

华能长春热电厂煤场封闭改造项目  
生态环境影响报告表  
(报批版)

吉林省卓月环境工程有限公司  
2026年9月

编制单位和编制人员情况表

|               |                                 |          |     |
|---------------|---------------------------------|----------|-----|
| 项目编号          | 4kk93 m                         |          |     |
| 建设项目名称        | 华能长春热电厂煤场封闭改造项目                 |          |     |
| 建设项目类别        | 04--006烟煤和无烟煤开采洗选；褐煤开采洗选；其他煤炭采选 |          |     |
| 环境影响评价文件类型    | 报告表                             |          |     |
| 一、建设单位情况      |                                 |          |     |
| 单位名称（盖章）      | 华能吉林发电有限公司长春热电厂                 |          |     |
| 统一社会信用代码      |                                 |          |     |
| 法定代表人（签章）     |                                 |          |     |
| 主要负责人（签字）     |                                 |          |     |
| 直接负责的主管人员（签字） |                                 |          |     |
| 二、编制单位情况      |                                 |          |     |
| 单位名称（盖章）      | 吉林省卓月环境工程有限公司                   |          |     |
| 统一社会信用代码      | 91220101MA1420R138              |          |     |
| 三、编制人员情况      |                                 |          |     |
| 1. 编制主持人      |                                 |          |     |
| 姓名            | 职业资格证书管理号                       | 信用编号     | 签字  |
| 刘志强           | 03520240522000000013            | BH057045 | 刘志强 |
| 2. 主要编制人员     |                                 |          |     |
| 姓名            | 主要编写内容                          | 信用编号     | 签字  |
| 刘志强           | 全文编制                            | BH057045 | 刘志强 |

**华能长春热电厂煤场封闭改造项目  
生态环境影响报告表修改意见单**

| 序号          | 专家意见                                                                                                                                    | 修改情况                   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>总意见</b>  |                                                                                                                                         |                        |
| 1           | 补充项目与长春市商品混凝土和物料堆场行业扬尘污染集中整治专项行动方案符合性分析内容；本项目存在地下水污染途径，分析项目不开展地下水现状监测合理性内容                                                              | 符合性分析见 14；地下水见监测 27-30 |
| 2           | 细化现有项目污染物产生与排放情况调查内容，核实有无现存环境问题。                                                                                                        | 现有工程见 22-23            |
| 3           | 细化工程分析内容，核准原料煤最大储存量(两部分分别给出)，结合防风抑尘网高度给出该部分堆场煤炭最大储存高度；按照不同污泥的贮存容积核实 3 个污泥间的设置情况；核实项目是否涉及原煤破碎内容；补充各类污泥含水率，分析是否有渗滤液产生；补充抑尘喷洒、集水池配套系统建设情况。 | 煤场情况见 16；污泥间情况见 17     |
| 4           | 细化装卸堆存扬尘参数选取的依据，复核装卸扬尘的源强，建议两个煤场分别给出；复核恶臭气体产生浓度，细化类比数据情况，分析类比数据合理性，细化集气措施，复核集气效率及污染物去除效率。                                               | 废气源强修改见 36-38          |
| 5           | 复核产噪设备种类、数量及噪声源强，如风机等，复核噪声影响预测内容，细化噪声污染防治措施。                                                                                            | 噪声内容见 39-41            |
| 6           | 复核危险废物产生量，细化现有危险废物贮存场所介绍内容，充实依托的可行性分析内容                                                                                                 | 固废内容见 42               |
| 7           | 结合污泥含水率及渗滤液产生情况，充实地下水污染防治措施                                                                                                             | 地下水内容见 43              |
| 8           | 复核环保投资及环境保护措施监督检查清单内容，规范附图附件。                                                                                                           | 已复核                    |
| 9           | 专家提出的其它合理化建议。                                                                                                                           | 已同步修改                  |
| <b>专家意见</b> |                                                                                                                                         |                        |
| 1           | 补充项目与长春市商品混凝土堆场行业扬尘污染集中整治专项行动方案符合性分析内容；本项目存在地下水污染途径，分析项目不开展地下水现状监测合理性内容                                                                 | 符合性分析见 14；地下水见监测 27-30 |
| 2           | 细化现有项目污染物产生与排放情况调查内容，核实有无现存环境问题                                                                                                         | 现有工程见 22-23            |
| 3           | 细化工程分析内容，核准原料煤最大储存量(两部分分别给出)，结合防风抑尘网高度给出该部分堆场煤炭最大储存高度；核实是否涉及原煤破碎内容；补充各类污泥含水率，分析是否有渗滤液产生                                                 | 煤场情况见 16；污泥间情况见 17     |
| 4           | 复核煤场扬尘产生浓度，建议两个煤场分别给出；复核恶臭气体产生浓度，细化类比数据情况，分析类比数据合理性，细化集气措施，复核集气效率及污染物去除效率                                                               | 废气源强修改见 36-38          |
| 5           | 复核产噪设备种类、数量及噪声源强，如风机等，复核噪声影响预测内容，细化噪声污染防治措施                                                                                             | 噪声内容见 39-41            |
| 6           | 复核危险废物产生量，细化现有危险废物贮存场所介绍内容，                                                                                                             | 固废内容见 42               |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|     | 充实依托的可行性分析内容                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |
| 7   | 结合污泥含水率及渗滤液产生情况，充实地下水污染防治措施                                                                                                                                                                                                                         | 地下水内容见 43                                  |
| 家意见 |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
| 1   | 补充与《吉林省大气污染防治条例》、《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《长春市商品混凝土和物料堆场行业扬尘污染集中整治专项行动方案》相关内容的符合性分析                                                                                                                                                    | 符合性分析见 14-15                               |
| 2   | 完善工程组成表，补充抑尘喷洒、集水池配套系统建设情况，明确喷淋水水源，完善工艺流程，补充污泥间的产排污环节                                                                                                                                                                                               | 工程组成表见 17；工艺流程见 19-20                      |
| 3   | 核实区域环境质量现状，充分论证本项目不开展场地土壤、地下水现状监测的可行性。核实环境空气是否为达标区。核实前新立屯与项目的距离，核实活性炭暂存位置                                                                                                                                                                           | 地下水见监测 27-30；固废内容见 42                      |
| 4   | 复核环保投资；完善环境保护措施监督检查清单                                                                                                                                                                                                                               | 已复核                                        |
| 5   | 规范附图附件。补充本项目与华能吉林发电有限公司长春热电厂平面布局及相对位置关系，在平面布置图中明确本项目建设位置及边界                                                                                                                                                                                         | 已修改                                        |
| 家意见 |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
| 1   | 规划符合性分析：明确本项目是否属于农安经济开发区还是属于农安经济开发区配套的供热单位；补充与《吉林省大气污染防治条例》的符合性分析；进一步缕清 21000m <sup>2</sup> 用地手续，核实用地规划的符合性分析                                                                                                                                       | 符合性分析见 3、14-15；用地手续见 16                    |
| 2   | 根据《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）的适用范围核实本项目执行该标准的合理性                                                                                                                                                                                                    | 见 31                                       |
| 3   | 核实项目组成：按照不同污泥的贮存容积核实 3 个污泥间的设置情况；核实固体废物设施是依托还是新建；给出封闭煤场及 9636m <sup>2</sup> 设有防风抑尘网的贮煤场的最大贮存量                                                                                                                                                       | 工程组成表见 17；煤场情况见 16；                        |
| 4   | 补充施工期工艺流程及产排污分析（补充拆除现有煤场的工艺流程）                                                                                                                                                                                                                      | 工艺流程见 19-20                                |
| 5   | 细化现有工程：补充现有暂存污泥污染物排放情况，补充与本项目相关环评批复及验收的履行情况，进一步核实现存环境问题                                                                                                                                                                                             | 现有工程见 21                                   |
| 6   | 复核项目所在区域达标情况表（长春市）；全文统一与前新立屯的距离；按照指南核实 500m 范围包络线，复核厂区周围 500m 范围内敏感点                                                                                                                                                                                | 区域达标情况见 25；已统一与敏感点距离；已复核 500m 范围内敏感点       |
| 7   | 主要环境影响和保护措施：核实施工期生活污水的去向；细化装卸堆存扬尘参数选取的依据，复核装卸烟尘的源强的产生量（建议给出）；本项目设有 49932m <sup>2</sup> 的封闭煤场及 9636m <sup>2</sup> 设有防风抑尘网的贮煤场应分别核算污染源源强（封闭煤场应只有装卸过程扬尘，露天堆场有装卸及风蚀扬尘）；同时分别给出污染防治措施及达标性分析；根据现有污泥间废气的产生情况，补充污泥间建设前后的三本账，补充现有煤场粉尘排放量的核算依据；细化噪声源设备（应补充装卸过程 | 施工期见 33；废气源强修改见 36-38；噪声内容见 39-41；固废内容见 42 |

|    |                                                                                |             |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|    | 中铲车等移动源及污泥恶臭气体处理装置的风机) 复核预测结果; 补充危险废物依托现有危废间的可行性分析内容, 核实有无运输车辆维修产生的废机油等危险废物    |             |
| 8  | 环保投资: 9636m <sup>2</sup> 防风抑尘网的环保投资 (依托现有也应给出)                                 | 环保投资见 44-45 |
| 9  | 复核建设项目污染物排放量汇总表                                                                | 已复核         |
| 10 | 规范附图: 开发区产业布局及土地利用规划图中应给出本项目边界; 平面图中应标记处封闭煤场、三个污泥间及 9636m <sup>2</sup> 露天煤场的位置 | 已修改         |

# 建设项目生态环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：华能长春热电厂煤场封闭改造项目

建设单位（盖章）：华能吉林发电有限公司长春热  
电厂

编制日期：2026 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

## 目 录

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 建设项目环境影响报告表 .....            | 4  |
| 一、建设项目基本情况 .....             | 1  |
| 二、建设项目工程分析 .....             | 16 |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 ..... | 24 |
| 四、主要环境影响和保护措施 .....          | 33 |
| 五、环境保护措施监督检查清单 .....         | 46 |
| 六、结论 .....                   | 47 |
| 附表 .....                     | 48 |
| 建设项目污染物排放量汇总表 .....          | 48 |

## 附图

附图 1 本项目所在地理位置示意图

附图 2 本项目监测点位示意图

附图 3 本项目周边环境情况示意图

附图 4 本项目现场环境情况示意图

附图 5 本项目所属长春农安经济开发区位置示意图

附图 6 本项目所在用地布局规划情况图

附图 7 本项目所在核心区功能分区规划情况图

附图 8 本项目所在核心区供热规划工程情况图

附图 9 本项目在吉林省生态环境分区管控公众端应用平台查询截图

附图 10 本项目平面布置图

## 附件

附件 1 农安经济开发区规划环评审查意见

附件 2 与本项目有关的 2008 年环评批复及验收

附件 3 与本项目有关的 2015 年环评批复及验收

附件 4 与本项目有关的 2022 年环评批复及验收

附件 5 煤场用地手续

附件 6 排污许可证正本

附件 7 应急预案备案表

附件 8 吉林省企业投资项目备案信息登记表

附件 9 自行监测报告

附件 10 本次监测报告

# 一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 华能长春热电厂煤场封闭改造项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 2606-220192-07-02-821446                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 联系方式              |                                                                                                                                                                 |
| 建设地点              | 农安县合隆镇迎新村                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | (125度13分11.912秒, 44度2分16.531秒)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别          | G5990 其他仓储业                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 建设项目行业类别          | 四、煤炭开采和洗选业 06(6) 其他煤炭采选::煤炭储存 069                                                                                                                               |
| 建设性质              | <input type="checkbox"/> 新建(迁建)<br><input checked="" type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造                                                                                                                                                                                                                                                        | 建设项目申报情形          | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批(核准/备案)部门(选填) | 农安县发展和改革委员会                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 项目审批(核准/备案)文号(选填) | 2606-220192-07-02-821446                                                                                                                                        |
| 总投资(万元)           | 10144                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 环保投资(万元)          | 7600                                                                                                                                                            |
| 环保投资占比(%)         | 75                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 施工工期              | 15个月                                                                                                                                                            |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 用地(用海)面积(m²)      | 49932(封闭面积)                                                                                                                                                     |
| 专项评价设置情况          | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)专项评价设置原则表,本项目不需要开展专项评价。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况              | <p>规划名称:《长春农安经济开发区开发建设规划(2024-2035年)》。</p> <p>长春农安经济开发区是吉林省人民政府于2003年批复设立的省级开发区,农安工业集中区是吉林省政府开办于2006年批准成立的工业集中区,中共农安县委办公室和农安县人民政府办公室于2016年出台&lt;&lt;关于印发&lt;长春农安经济开发区与烧锅工业园区、开安工业集中区整合工作实施方案&gt;的通知&gt;&gt;(农办发[2016]6号),将烧锅工业园区、开安工业集中区和隆开工业园纳入长春农安经济开发区代管。依据吉林省人民政府&lt;&lt;关于同意长春市、四平市有关开发区整合优化、退出开发区管理序列的批复&gt;&gt;(吉政函[2023]18号),同意长春农安经济开发区与农安工业集中区整合,整合后名称为长春农安经济开发区,农安工业集中区退出开发区管理序列。</p> |                   |                                                                                                                                                                 |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>规划环境影响<br/>评价情况</p>                 | <p>环评文件名称：《长春农安经济开发区开发建设规划（2024-2035 年）环境影响报告书》</p> <p>审查机关：吉林省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：《吉林省生态环境厅关于对《长春农安经济开发区开发建设规划（2024-2035年）环境影响报告书》的审查意见》（吉环环评字〔2025〕6号）</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>规划及规划<br/>环境影响评<br/>价符合性分<br/>析</p> | <p><b>1. 规划相符性</b></p> <p>根据《长春农安经济开发区开发建设规划（2024-2035 年）环境影响报告书》，长春农安经济开发区总体发展定位如下：</p> <p>基于长春农安经济开发区资源优势、区位优势、产业基础、区域分工协作、产业升级、产业转移等因素，综合确定发展定位为重点发展绿电偏好型先进制造业、农畜产品精深加工及食药产业的新型经济开发区。</p> <p>长春农安经济开发区功能分区规划如下：</p> <p>按照各有侧重、主辅兼顾的原则，规划长春农安经济开发区构建八大功能区，分别为新能源新材料功能区、装备制造功能区、农畜产品功能区、循环经济功能区、医药健康功能区、物流仓储功能区、生活配套功能区、基础设施功能区。</p> <p>长春农安经济开发区供热规划如下：</p> <p>依据《合隆镇国土空间总体规划（2021-2035 年）》及《开安镇国土空间总体规划（2021-2035 年）》，规划核心区、新型建材与家居园区供热热源近期引自合隆华能热电厂（荣发安信热力公司作为其转供热源），中期引自合隆华能热电厂、荣发集中供热锅炉房，远期引自合隆华能热电厂、荣发集中供热锅炉房、中深层地热供热设施。规划荣发安信热力公司近期供热容量为 400MW；规划中期新增荣发集中供热锅炉房，规划设计容量为 84MW；规划远期新增中深层地热供热设施，规划设计容量为 66MW，热源总供热能力满足核心区、新型建材与家居园区规划负荷要求。</p> <p>依据《农安县国土空间总体规划（2021-2035 年）》，规划农产品加工园区供热热源引自盛德热力集中供热锅炉房和铁西区域集中供热锅炉房，规划近期新增铁西区域集中供热锅炉房，规划设计容量为 70MW，盛德热力集中供热锅炉房容量为 140MW，热源总供热能力满足农产品加工园区规划负荷要求。</p> <p>依据《烧锅镇国土空间总体规划（2021-2035 年）》，规划汽开合作园区供热热源引自烧锅镇集中供热锅炉房，烧锅镇集中供热锅炉房供热能力为</p> |

| 87MW，烧锅镇集中供热锅炉房满足汽开合作园区规划负荷要求。                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><u>本项目位于农安县合隆镇迎新村，华能长春热电厂厂区内，属于长春农安经济开发区范围</u>，华能长春热电厂做为长春农安经济开发区规划热源，供热范围包括核心区、合隆镇区和新型建材与家居园区，本次对现有煤场进行封闭改造，不会新增燃煤储量，封闭改造后减少无组织颗粒物排放，符合农安经济开发区供热规划。</p>                                                                                                                                                        |                                                                                           |
| <p><b>2. 规划环评审查意见相符性</b></p> <p>本项目与规划环评审查意见符合性分析详见下表。</p>                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                           |
| <p><b>表1 本项目与长春农安经济开发区规划环评审查意见符合性分析</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                           |
| 审查意见                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 相符性                                                                                       |
| (一)坚持绿色协调发展理念。开发区规划应符合省、市生态环境分区管控成果及国土空间规划，并与当地其他专项规划协调一致。                                                                                                                                                                                                                                                         | 符合。本项目位于农安县合隆镇迎新村，属于长春农安经济开发区（ZH22012220001），符合生态环境分区管控要求。                                |
| (二)严格入园项目环境准入管理。开发区引进建设项目应严格落实生态环境分区管控准入要求，加强入园项目的布局和准入管理。“两高”类项目入区应核算开发区碳排放情况，并分析减排潜力，实现绿色低碳发展。新、改、扩建“两高”项目应满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、及环评文件审批原则要求，并采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，将碳排放影响评价纳入项目环境影响评价中。禁止不符合规划产业定位的企业扩建，适时采取搬迁、淘汰或升级改造等措施，着力推动开发区产业结构调整 and 转型升级，现有停产企业恢复生产需严格落实环评批复要求，并符合开发区规划及准入条件。 | 符合。本项目对现有煤场进行封闭改造，不属于“两高”类，选址位于农安县合隆镇迎新村，符合农安经济开发区产业发展方向及供热规划相关内容，符合长春农安经济开发区生态环境分区管控要求。  |
| (三)优化开发区功能定位及空间布局。进一步优化各功能分区布局，避免交叉同质布局，推动产业聚集区集约高效发展。加强企业污染防治设施建设和管理，综合评价工业项目对周围环境、居住人群的身体康、日常生活和生产活动的影响，严禁涉环境风险类建设项目落在居民区周边，落实不同类型产业之间的防护距离控制要求，必要时设置隔离带。确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。                                                                                                                                | 符合。本项目选址符合长春农安经济开发区功能布局要求，距离本项目最近敏感点为西北侧 180 米的前新立屯村，本项目针对“三废”均设置了合理污染防治措施，对周围环境及敏感点影响较小。 |
| (四)强化涉及的环境敏感区域保护。规划实施应严格落实<<中华人民共和国水污染防治法>><<吉林省城镇饮用水水源保护条例>><<吉林省农村供水条例>>等相关规定，尽快对农安县长春鼎源供水有限公司(农安县烧锅镇)集中                                                                                                                                                                                                         | 本项目不涉及。                                                                                   |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>式生活饮用水水源保护区内现有建筑进行拆除,不再建设与供水设施和保护水源无关的建设项目;合理规划区内集中基础设施建设,确保集中式饮用水水源井周围的生活垃圾和生活污水等统一收集、集中处理,禁止废(污)水未经处理无序排放,做好企业土壤和地下水污染防治措施,避免污染集中式饮用水水源井水质。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |
|  | <p>(五)加强开发区环境基础设施建设。落实&lt;&lt;吉林省"十四五"水生态环境保护规划&gt;&gt;中有关水体治理的各项工作任务,加快新型建材与家居园区和珲乌高速以东区域的排水管网建设进度,督促区内企业强化废水预处理设施建设,结合各企业废水水质和水量排放情况,充分论证污水处理厂依托的可行性。对满足城镇污水收集管网接入要求的村庄和区域逐步实现应接尽接,对于偏远分散污水管网无法覆盖的区域,实行污水就地分散处理和资源化利用,确保农村生活污水得到有效治理。制定农村污染整治方案,通过合理施用农药、农村生活污水截流及处理等方式控制农业面源污染,并依据开发时序,逐步完成村屯搬迁。加快开发区集中供热热源建设进度,充分论证集中供热热源规模、服务范围等设置的合理性,大力提高天然气利用水平,优化调控煤炭消费,推进热电联产和区域集中供热,及时取缔不符合产业政策的小锅炉。推进煤炭清洁利用,推动单台容量 25 兆瓦(35 蒸吨/小时)及以上燃煤供热锅炉实施超低排放;持续推进"无废城市"建设,进一步提高大宗工业固废综合利用水平,安全妥善收集、贮存、处置危险废物。</p> | <p>符合。本项目针对“三废”均设置了合理污染防治措施,其中抑尘用水均蒸发,无废水排放,无组织废气达标排放。</p>                                                                                                   |
|  | <p>(六)加强重点行业的主要污染物管控。严格落实&lt;&lt;关于加强固定污染源氮磷污染防治工作的通知&gt;&gt;(环水体[2018]16 号),属于重点行业的企业应优化工艺,提高水循环利用率,强化企业末端脱氮除磷处理;重点排污单位的应按照&lt;&lt;关于加快重点行业重点地区的重点排污单位自动监控工作的通知&gt;&gt;(环办环监[2017]61 号)要求,安装含总 P 和(或)总 N 指标的自动在线监控设备并与生态环境部门联网。落实&lt;&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;&gt;,核查区域 VOCs 排放重点企业清单,加强区内 VOCs 重点管控,提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平,加强无组织排放收集,加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度;加快工艺改进和产品升级;提升工艺装备水平等,将 VOCs 纳入主要污染物总量控制要求。</p>                                                                                           | <p>符合。本项目不属于重点行业,不属于重点排污单位,运营期无组织颗粒物排放可满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中表 5 规定的煤炭工业作业场所无组织排放限值要求,本项目设置污泥储存间,排放的氨和硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放限值。</p> |
|  | <p>(七)强化污染物总量排放管控。按照&lt;&lt;关于规</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>符合。《关于进一步明确建设项</p>                                                                                                                                        |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                  |      |           |     |     |          |  |  |  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------|-----------|-----|-----|----------|--|--|--|
|          | 划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见(试行)>(环办环评[2016]14号)中严格总量管控的相关要求，确定主要控制污染物总量管控限值。开发区主要污染物排放总量应纳入长春市主要污染物排放总量管理体系内并严格控制，做到科学调剂，合理使用。涉及重点重金属污染物排放量须经省生态环境厅核准并出具项目重金属污染物排放总量控制指标核准意见，明确重金属污染物排放总量来源。在未取得重金属污染物排放总量控制指标核准意见前，禁止排放含有重金属的污染物。                                                                                                                                                       | 目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》，本项目属其他行业排放管理的建设项目，无需单独申请总量控制指标。             |      |           |     |     |          |  |  |  |
|          | (八)强化环境风险防范。完善开发区环境风险防控体系建设，推动园区编制环境风险应急预案，健全区域环境风险联防联控机制，定期开展环境应急演练，提升环境风险防控和应急响应能力，确保事故废水妥善收集处理，保障区域环境安全。                                                                                                                                                                                                                                                                               | 符合。本项目主要为对现有煤场进行封闭改造处理，对现有环境风险应急预案及时修编，加强管理，配备足够的应急设施，建立完善的应急体系。 |      |           |     |     |          |  |  |  |
|          | (九)建立健全环境监测体系，根据开发区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表(下)水、土壤等环境要素的监控体系，及时跟踪规划实施后可能对地表(下)水造成的不良影响。                                                                                                                                                                                                                                                                     | 符合。本项目依据自行监测计划按要求完成，及时跟踪项目建设实施后可能对周围环境造成的不良影响。                   |      |           |     |     |          |  |  |  |
|          | (十)严格执行双碳政策法规，推动能源结构低碳化。确保企业遵守碳排放强度控制、污染物排放标准等法规，严控高耗能、高排放项目准入。鼓励使用可再生能源，或通过节能技术改造降低能耗，提升能效。                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 本项目不涉及。                                                          |      |           |     |     |          |  |  |  |
| 其他符合性分析  | <div>1.产业政策相符性分析</div> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目为储煤场封闭改造项目，不属于鼓励类、限制类、淘汰类，因此本项目为允许类项目，项目建设符合产业政策相关要求。</p> <div>2.生态环境分区管控要求符合性分析</div> <p>根据《吉林省人民政府关于印发“吉林省生态环境准入清单”的函》（吉环函[2024] 158号），本项目与区域“分区管控意见”相关要求符合性分析如下。</p> <div>表 2 与吉林省生态环境准入清单（总体准入要求）相符性</div> <table><tr><td>管控区域</td><td>环境准入及管控要求</td><td>本项目</td><td>符合性</td></tr><tr><td colspan="4">全省总体准入要求</td></tr></table> |                                                                  | 管控区域 | 环境准入及管控要求 | 本项目 | 符合性 | 全省总体准入要求 |  |  |  |
| 管控区域     | 环境准入及管控要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 本项目                                                              | 符合性  |           |     |     |          |  |  |  |
| 全省总体准入要求 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                  |      |           |     |     |          |  |  |  |

|  |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    |    |
|--|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |            | <p>禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。</p> <p>列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。</p>                                                                                                                                                     | <p>本项目为储煤场封闭改造项目，根据《产业结构调整目录（2024 年本）》，符合国家的发展政策。</p>                              | 符合 |
|  | 空间<br>布局约束 | <p>强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。</p> <p>严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。</p> <p>严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。</p> | <p>本项目不属于高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，不涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险的建设项目；符合国家现行产业政策要求。</p> | 符合 |
|  |            | <p>重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并符合国土空间总体规划。</p> <p>化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高 VOCs 排放的建设项目，在符合国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标前提下，应当在依法设立、基础设施齐全并具备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设。</p> <p>严格落实规划环评及其批复文件环境准入条件，空气质量未达标地区制定更严格的</p>                                                                                                                                                 | <p>项目不属于重点行业高 VOCs 排放的建设项目</p>                                                     | 符合 |

|  |         |                                                                                                                           |                                         |        |
|--|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|
|  |         | 产业准入门槛。                                                                                                                   |                                         |        |
|  |         | 进一步优化全省化工产业布局，提高化工行业本质安全和绿色发展水平，引领化工园区从规范化发展到高质量发展、促进化工产业转型升级                                                             | 不涉及                                     | 本项目不涉及 |
|  | 污染物排放管控 | 落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放等量或倍量削减替代。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，逐步推进区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。                       | 不涉及                                     | 本项目不涉及 |
|  |         | 空气质量未达标地区新建项目涉及的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。                                                              | 依据《2025 年吉林省生态环境状况公报》，本项目所在区域为环境空气质量达标区 | 符合     |
|  |         | 推行秸秆全量化处置，持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化，逐步形成秸秆综合利用的长效机制。                                                                      | 不涉及                                     | 本项目不涉及 |
|  |         | 推动城镇污水处理厂扩容工程和提标改造。超负荷、满负荷运行的污水处理厂要及时实施扩容，出水排入超标水域的污水处理厂要因地制宜提高出水标准。                                                      | 不涉及                                     | 本项目不涉及 |
|  |         | 规模化畜禽养殖场（小区）应当保证畜禽粪污无害化处理和资源化利用设施的正常运转。                                                                                   | 不涉及                                     | 本项目不涉及 |
|  | 环境风险防控  | 到 2025 年，城镇人口密集区现有不符合防护距离要求的危险化学品生产企业应就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出，企业安全和环境风险大幅降低。                                               | 不涉及                                     | 本项目不涉及 |
|  |         | 巩固城市饮用水水源保护与治理成果，加强饮用水水源地规范化建设，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源水质达标和水源安全。                                                     | 不涉及                                     | 本项目不涉及 |
|  | 资源利用要求  | 推动园区串联用水，分质用水、一水多用和循环利用，提高水资源利用率，建设节水型园区。火电、钢铁、造纸、化工、粮食深加工等重点行业应推广实施节水改造和污水深度处理。鼓励钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。 | 不涉及                                     | 本项目不涉及 |
|  |         | 按照《中华人民共和国黑土地保护法》《吉林省黑土地保护条例》实施黑土地保护，                                                                                     | 不涉及                                     | 本项目不涉及 |

|  |                   |                                                                                                   |                      |        |
|--|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------|
|  |                   | 加大黑土区水土流失治理力度，发展保护性耕作，促进黑土地可持续发展。                                                                 |                      |        |
|  |                   | 严格控制煤炭消费。制定煤炭消费总量控制目标，规范实行煤炭消费控制目标管理和减量（等量）替代管理。                                                  | 本项目为储煤场封闭改造项目，不新增储煤量 | 本项目不涉及 |
|  |                   | 高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。                                                         | 不涉及                  | 本项目不涉及 |
|  | <b>重点流域总体准入要求</b> |                                                                                                   |                      |        |
|  | <b>（一）松花江流域</b>   |                                                                                                   |                      |        |
|  | 空间<br>布局约束        | 合理规划松花江干流沿岸的石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、制浆造纸、纺织印染等产业发展。                                   | 本项目不属于重点流域严格控制的建设项目  | 符合     |
|  |                   | 辉发河、饮马河、伊通河等重点支流及查干湖、松花湖等重要湿地要实施生态修复、合理建设生态隔离带。                                                   | 不涉及                  | 本项目不涉及 |
|  |                   | 严格执行《吉林省松花江流域水污染防治条例》                                                                             | 不涉及                  | 本项目不涉及 |
|  | 污染物<br>排放管控       | 推进城镇污水处理设施及配套管网建设与改造，加快实施雨污分流。现有污水处理厂要适时进行扩容和建设再生水利用工程，因地制宜建设人工湿地尾水净化工程。                          | 不涉及                  | 本项目不涉及 |
|  |                   | 加快推进乡镇和农村生活污水处理设施建设，推进农村生活污水治理。                                                                   | 不涉及                  | 本项目不涉及 |
|  |                   | 加快入江（河、湖、库）排污口规范化建设，严控入江、河、湖、库污染源。                                                                | 不涉及                  | 本项目不涉及 |
|  |                   | 严格控制农业面源污染，推广测土配方施肥和高效、低毒、低残留农药等减量控害技术和统防统治，控制化肥和农药使用量。                                           | 不涉及                  | 本项目不涉及 |
|  |                   | 加大查干湖农田退水污染防治，推进生态护岸和湖滨生态隔离保护带建设，形成岸上、水面和水下“立体防护网”。                                               | 不涉及                  | 本项目不涉及 |
|  |                   | 开展规模化养殖场标准化建设，防治畜禽养殖污染。                                                                           | 不涉及                  | 本项目不涉及 |
|  | 环境风险<br>防控        | 防范沿江环境风险，优化松花江干流和嫩江、辉发河、饮马河、伊通河等重点江河沿岸现有石油化工、制药、尾矿库等高风险行业空间布局，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施，做好突发水污染事件的风险防控。 | 本项目不属于高风险行业          | 符合     |
|  |                   | 加强饮用水水源地环境风险管控，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源水质达标和安全。                                               | 不涉及                  | 本项目不涉及 |
|  | 资源利用<br>要求        | 引导推动造纸、石油化工、玉米深加工等高耗水行业企业实施节水改造和污水深度处理回用，建设节水型企业。                                                 | 不涉及                  | 本项目不涉及 |

|  |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |        |
|--|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |                                 | 统筹流域来水、水利工程与任务，因地制宜实施生态补水。按照流域生态流量调控方案，统筹调控新立城、石头口门水库及辉发河上游蓄水、引水等水利工程供水能力和供水任务，保障饮马河、伊通河、辉发河等重点河流生态流量。                                                                                                                                                                                                                   | 不涉及                                                                           | 本项目不涉及 |
|  |                                 | 落实最严格水资源管理制度，严控河湖水资源开发强度。                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 不涉及                                                                           | 本项目不涉及 |
|  | (二) 辽河流域                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               | 本项目不涉及 |
|  | <b>表3 本项目与长春市生态环境准入清单符合性一览表</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |        |
|  | 管控领域                            | 环境准入与管控要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 本项目                                                                           | 是否符合   |
|  | 空间布局约束                          | 功能布局总体按照“西产业、东生态、中服务”布局思路。西部依托汽开区、高新南区等平台，建设世界级汽车产业基地；依托绿园经济开发区、宽城装备制造产业开发区等平台，建设世界级轨道客车产业基地；依托北湖科技园、亚泰医药产业园、兴隆综保区、二道国际物流经济开发区等平台，建设中国智能装备制造中心和世界级农产品加工产业基地，并构建现代物流体系，承载世界级先进制造业尖峰区和东北亚国际物流中心职能。依托城市东部的大黑山脉，形成中国北方地区最优美的近郊复合生态功能带。中部沿城市中央的人民大街、伊通河、远达大街复合发展轴，集中发展现代金融、信息技术、科技创新、文化艺术等综合服务功能，打造东北亚国际商务服务中心、东北亚科技创新与转化基地。。 | 不涉及                                                                           | 符合     |
|  | 污染物排放管控                         | 环境质量目标<br>大气环境质量持续改善。2025 年全市 PM2.5 年均浓度达到 30 微克/立方米，优良天数比例达到 90%；2035 年继续改善（沙尘影响不计入）。                                                                                                                                                                                                                                   | 根据《吉林省 2025 年生态环境状况公报》，2025 年长春市为环境空气质量达标区，本项目废气采取有效措施后可以达标排放，对周围环境空气质量影响可接受。 | 符合     |
|  |                                 | 水环境质量持续改善。2025 年，全市水生态环境质量全面改善，劣 V 类水体全面消除，地表水国控断面达到或好于 III 类水体比例达到 62.5%，河流生态水量得到基本保障，生态环境质量实现根本好转，水生态系统功能                                                                                                                                                                                                              | 本项目不排放废水。                                                                     | 符合     |

|  |                                                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                            |    |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----|
|  | 污染物控制要求                                                                                      |      | 初步恢复。2035 年，全市水生态环境质量在满足水生态功能区要求外，河流生态水量得到根本保障，水生态系统功能全面改善。                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                            |    |
|  |                                                                                              |      | 实施 20 蒸吨以上燃煤锅炉升级改造,推动秸秆禁烧和综合利用。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 不涉及                                                        | 符合 |
|  |                                                                                              |      | 全面推行清洁生产，加强重点企业清洁生产审核，推进重点行业改造生产流程。                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 不涉及                                                        | 符合 |
|  |                                                                                              |      | 加快产业园区绿色化循环化改造，建设绿色低碳的交通网络、建筑体系和工业体系，从源头减少能耗、物耗和污染物排放。                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 不涉及                                                        | 符合 |
|  | 资源利用要求                                                                                       | 水资源  | 2025 年用水量控制在 30.20 亿立方米内，2035 年用水量控制在 34.5 亿立方米。                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 本项目抑尘用水为厂区 <a href="#">输煤栈桥冲洗水回收到的含煤废水</a> ，可实现厂区内水资源循环使用。 | 符合 |
|  |                                                                                              | 土地资源 | 2025 年耕地保有量不低于 17858.88 平方千米；永久基本农田保护面积不低于 14766.90 平方千米；城镇开发边界控制在 1475.54 平方千米以内。                                                                                                                                                                                                                                                             | 不涉及                                                        | 符合 |
|  |                                                                                              | 能源   | 2025 年，煤炭消费总量控制在 2711 万吨以内。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 本项目对现有煤矿进行封闭改造，不新增燃煤储存量。                                   | 符合 |
|  |                                                                                              | 其他   | 探索构建统一高效的环境产品交易体系，积极推进排污权、用水权、碳排放交易，激发各类市场主体绿色发展内生动力。健全充分反映资源稀缺程度的用水、用电价格，体现环境损害成本的污水、垃圾处理价格，将生态环境成本纳入经济运行成本。推行垃圾分类。构建线上线下融合的废旧资源回收和循环利用体系，扩大生产者责任延伸制范围，动态更新产品回收名录，提高废旧资源再生利用水平。提高工业固体废物综合利用水平。发展循环经济。全面建立资源高效利用制度机制，健全资源节约集约循环利用政策体系，积极推进循环经济产业园建设。发展节能环保产业，提升节能环保技术、现代装备和服务水平。积极开发新能源和可再生能源，建立温室气体排放检测制度，构建以循环经济为主体的生态产业体系，培育以低碳为特征的循环经济增长点。 | 不涉及                                                        | 符合 |
|  | <p>本项目所在区块为长春农安经济开发区重点管控单元，所在环境管控单元编码为ZH22012220001。</p> <p><b>表 4 本项目与环境管控单元要求影响分析表</b></p> |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                            |    |

| 环境管<br>控单元<br>编码      | 环境管<br>控单元<br>名称  | 管控<br>单元<br>分类       | 管控<br>类型            | 管控要求                                                                                                                                                                                                                                           | 本项目符<br>合情况                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------|-------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZH220<br>122200<br>01 | 长春农<br>安经济<br>开发区 | 2-重<br>点管<br>控单<br>元 | 空间<br>布局<br>约束      | <p>1 禁止新建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置企业。</p> <p>2 严禁高污染、高风险项目，或对周围可能造成较大影响，且无法采取有效环保措施、风险防范措施的企业入区；严格限制高耗水、高耗能、高污染企业入区。</p>                                                                                                                         | 符合<br>1.不涉及。<br>2.本项<br>目不<br>属于<br>高污<br>染、<br>高风<br>险项<br>目。                                                                                                                                     |
|                       |                   |                      | 污染<br>物排<br>放管<br>控 | <p>1 工业涂装等涉及挥发性有机物排放的行业企业属于控制重点，应推广使用低（无）挥发性有机物含量的原辅材料，安装高效集气装置等措施，提升工艺废气、尾气收集处置率。</p> <p>2 重点行业污染治理升级改造，推进各类园区循环化改造。</p> <p>3 一体推进重点行业大气污染深度治理与节能降碳，推动大型燃煤锅炉、钢铁、水泥等行业超低排放改造，推动重点行业、重点领域氮氧化物减排，探索开展大气污染物与温室气体排放协同控制改造提升工程试点。</p>               | <p>1 本项<br/>目不<br/>涉及<br/>排放<br/>挥发<br/>性有<br/>机物</p> <p>2 不涉<br/>及</p> <p>3 不涉<br/>及</p>                                                                                                          |
|                       |                   |                      | 环境<br>风险<br>防控      | <p>1 严格管理涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等新建、改扩建项目。</p> <p>2 开发区应制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。</p> <p>3 污染地块落实《污染地块土壤环境管理办法（试行）》要求，在环境调查、风险评估、治理与修复阶段实施土壤与地下水风险管控，暂不开发利用的地块实施以防治污染扩散为目的的土壤和地下水污染防治，对再开发利用地块实施以安全利用为目的的土壤和地下水污染防</p> | <p>1 本项<br/>目对<br/>现有<br/>煤场<br/>进行<br/>封闭<br/>改造<br/>，建<br/>成后<br/>厂区<br/>修编<br/>现有<br/>环境<br/>风险<br/>应急<br/>预案<br/>，提<br/>高环<br/>境风<br/>险防<br/>范能<br/>力。</p> <p>2 不涉<br/>及</p> <p>3 不涉<br/>及</p> |

|  |  |  |  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            |
|--|--|--|--|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|  |  |  |  |        | 治。土壤环境污染重点监管企业、危化品仓储企业落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治                                                                                                                                                                                                                        |                                            |
|  |  |  |  | 资源开发效率 | 1 完成吉林省下达的产能置换要求。各产业执行对应的清洁生产标准。<br>2 禁燃区内禁止燃用的高污染燃料按照《高污染燃料目录》中的第Ⅱ类执行；.禁止企业事业单位、其他生产经营者销售、燃用高污染燃料和新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。鼓励禁燃区内居民生活使用清洁能源；鼓励支持生物质燃料专用锅炉和生物质气化供热项目实施超低排放改造、燃气锅炉实施低氮燃烧技术改造、轻质柴油燃用设施改用电能。<br>3 积极推进区内供热（汽）管网建设，尽快实现开发区集中供热。在实现开发区集中供热之前，应采用电加热或清洁能源作为过渡热源。园区新建供热设施执行特别排放限值或按省、市相关文件要求执行排放浓度限值。 | 1 不涉及<br>2 本项目对现有煤场进行封闭改造，不新增燃煤储量<br>3 不涉及 |

3.与其他规划相符性分析

(1) 《吉林省空气质量巩固提升行动方案》符合性分析

关于本项目与《吉林省空气质量巩固提升行动方案》符合性分析，详见下表。

表5 与《吉林省空气质量巩固提升行动方案》符合性

| 《吉林省空气质量巩固提升行动方案》摘录                                                                                                                                        | 符合性分析                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 实行煤炭消费总量控制。制定煤炭消费总量控制目标，实行煤炭消费指标管理。加快清洁能源和外来电力替代，大力提高天然气利用水平。优化调控煤炭消费，逐步关停改造分散燃煤锅炉、热电联产以及小火电，推进热电联产和集中供热，推进煤炭清洁利用。积极推广应用煤炭清洁高效利用和新型节能技术，探索绿色电厂建设。加大经济政策调节力 | 本项目对现有煤场进行封闭改造，不新增燃煤储量，满足要求。 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 度，建立完善能源消费政策机制，促进能源结构调整和节能减排。                                                                                                                                                                                    |         |                      |       |                                                                                                                     |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 继续推进清洁供暖。因地制宜推进清洁供暖，减少民用散烧煤。在中小城市适度建设燃煤背压式热电联产项目。农村地区按照就地取材原则，重点做好生物质锅炉、户用炉具推广应用工作，扩大生物质燃料供热面积。具备条件地区实施“煤改气”“煤改电”，加快配套天然气管网和电网建设。进一步提高煤炭洗选比例，做到应洗尽洗。定期开展煤质检查，严厉打击劣质煤炭进入市场流通销售。各地要全面摸清城中村、城乡接合部散煤底数，制定清洁取暖散煤替代方案。 | 本项目不涉及。 |                      |       |                                                                                                                     |                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 加大燃煤锅炉淘汰力度。严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下燃煤锅炉。按照国家政策的调整和要求，逐步开展燃煤锅炉淘汰工作。                                                                                                        | 本项目不涉及。 |                      |       |                                                                                                                     |                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 持续推进工业污染源全面达标排放。加大工业污染源烟气高效脱硫脱硝、除尘改造力度，确保各项污染物稳定达标排放。重点排污单位全部安装自动监控设备并与生态环境部门联网。对排放不达标的企业按照“一企一策”的原则，限期整改到位。全面加强工业无组织排放管控。                                                                                       | 本项目不涉及  |                      |       |                                                                                                                     |                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 推进重点行业污染深度治理。强化源头防控，鼓励企业采用先进适用的清洁生产原料、技术、工艺和装备。对排放强度高的重污染行业实施清洁化改造。推进吉林建龙、吉林恒联精密、四平金钢、鑫达钢铁、通化钢铁 5 家钢铁企业污染治理设施超低排放改造。推动水泥行业污染治理设施超低排放改造。长春市、吉林市、辽源市等空气质量未达标地区新建项目主要污染物全面执行大气污染物特别排放限值。                            | 本项目不涉及  |                      |       |                                                                                                                     |                                                  |
| <p>（2）《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》符合性分析</p> <p>关于本项目与《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》符合性分析，详见下表。</p> <p><b>表 6 与《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》符合性</b></p> <table><tr><th>《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》摘录</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td>加强重点行业管控和清洁化改造。严格落实“三线一单”环境管控要求，按照环境管控单元和环境准入清单实施分类管理，对不符合生态环境准入清单要求的企业一律禁止准入。全面推动农副食品加工、化工、造纸、钢铁、氮肥、印染、制药、农药、电镀、染料</td><td>本项目不属于重点行业。项目建设符合吉林省、长春市管控单元管控要求、环境负面准入清单及“环境分区管</td></tr></table> |                                                                                                                                                                                                                  |         | 《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》摘录 | 符合性分析 | 加强重点行业管控和清洁化改造。严格落实“三线一单”环境管控要求，按照环境管控单元和环境准入清单实施分类管理，对不符合生态环境准入清单要求的企业一律禁止准入。全面推动农副食品加工、化工、造纸、钢铁、氮肥、印染、制药、农药、电镀、染料 | 本项目不属于重点行业。项目建设符合吉林省、长春市管控单元管控要求、环境负面准入清单及“环境分区管 |
| 《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》摘录                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 符合性分析                                                                                                                                                                                                            |         |                      |       |                                                                                                                     |                                                  |
| 加强重点行业管控和清洁化改造。严格落实“三线一单”环境管控要求，按照环境管控单元和环境准入清单实施分类管理，对不符合生态环境准入清单要求的企业一律禁止准入。全面推动农副食品加工、化工、造纸、钢铁、氮肥、印染、制药、农药、电镀、染料                                                                                                                                                                                                                                                                     | 本项目不属于重点行业。项目建设符合吉林省、长春市管控单元管控要求、环境负面准入清单及“环境分区管                                                                                                                                                                 |         |                      |       |                                                                                                                     |                                                  |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                          |                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                                                                      | <p>颜料等行业实施绿色化改造，推进清洁生产，减少工业企业污染物排放量。</p> <p>持续开展入河（湖、库）排污口规范化整治。对入河（湖、库）排污口实行台账式、清单式管理。对新设置的排污口要严格审批，达到规范化建设要求。对已批准设置的排污口，要稳步推进规范化整治，设立标识牌并具备采样监测条件。对规模以上入河（湖、库）排污口，要具备水量和水质同步监测的能力。</p> | <p>控”环境管控要求。</p> <p>本项目不新增生活污水，无生产废水排放。</p>                       |
| <p><u>（3）《长春市商品混凝土和物料堆场行业扬尘污染集中整治专项行动方案》</u></p> <p><u>符合性分析</u></p> |                                                                                                                                                                                          |                                                                   |
| <p><b>表 6 符合性分析一览表</b></p>                                           |                                                                                                                                                                                          |                                                                   |
|                                                                      | <p><u>《长春市商品混凝土和物料堆场行业扬尘污染集中整治专项行动方案》摘录</u></p>                                                                                                                                          | <p><u>符合性分析</u></p>                                               |
|                                                                      | <p><u>（一）标准化整治物料堆场 1.物料堆场及厂区必须实施地面硬化。对于未全部硬化的，必须改造合格。2.原料堆场周边必须设置围挡、防风抑尘网或采取密封车间存放，其中采取密封车间堆放的，要在车间内设置喷淋设施。</u></p>                                                                      | <p><u>1 本项目改造的储煤场地面已硬化。2 本项目封闭改造后煤场内设置喷淋设施。</u></p>               |
|                                                                      | <p><u>（二）标准化整治上料系统 1.装载(铲车)给皮带机落料口上料时，上料口应在封闭、半封闭的空间内部，必须安装灰尘收集等扬尘防治装置。2.使用固定式皮带机运送物料时，皮带机架离地面应有一定高度，以便清扫；皮带机两侧应完全封闭。</u></p>                                                            | <p><u>1 本项目上料口不在封闭煤仓内。2 本项目现有皮带机已架离地面，并完全封闭。</u></p>              |
|                                                                      | <p><u>（三）标准化整治生产设施 1.生产设施包括搅拌机、原料仓、配料仓、输送机等。生产过程要在封闭或半封闭的环境内进行，并采取集尘、喷淋等方式防治扬尘污染。2.粉料仓、配料仓应设置在封闭的空间内，要有收集除尘设备或喷淋设施进行防尘。3.混凝土放料口必须设有冲洗设施，及时冲洗抛落物料；设施沉淀池，收集冲洗污水，并合理处置。</u></p>             | <p><u>1 本项目主要为储煤场，封闭储煤场内已设置喷淋装置。2 封闭储煤场内已设置喷淋装置。3 本项目不涉及。</u></p> |
|                                                                      | <p><u>（四）标准化整治进出车辆 1.进出厂的运输车辆必须严实覆盖，出厂上路前冲洗干净。2.搅拌运输车不得滴落残料。3.厂区出入口设置洗车台</u></p>                                                                                                         | <p><u>1 本项目对运输车辆进行覆盖，并洒水抑尘。2 本项目不涉及。3 本项目对运输车辆洒水抑尘。</u></p>       |
|                                                                      | <p><u>（五）标准化整治厂区道路和裸露地面 1.厂区内道路必须全部硬化。2.厂区道路每天至少清扫 2 次、洒水 4 次。高温、干燥、大风等易产生扬尘天气时要增加洒扫频率，严格控制扬尘污染。3.厂区内配备清扫设施、洒水车或喷酒两用车，配备专职或兼职保洁人员。4.厂区内裸露地面应根据用途实施硬化或绿化</u></p>                          | <p><u>1 现有厂区内道路为硬化。2 企业按照要求对道路进行清扫。3 已配备。4 厂内布置符合要求</u></p>       |
| <p><u>（4）《吉林省大气污染防治条例》符合性分析</u></p>                                  |                                                                                                                                                                                          |                                                                   |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><u>《吉林省大气污染防治条例》第十七条规定：“钢铁、火电、建材等企业和建设工地的物料堆放场所应当按照要求进行地面硬化，并采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。物料装卸可以密闭作业的，应当密闭作业。大型煤场、物料堆放场所应当建立密闭料仓和传送装置。”</u></p> <p><u>本项目对现有总占地面积约60788m<sup>2</sup>的煤场进行封闭改造，将原有开放式条形煤场改造为单跨预应力管桁架结构封闭煤棚，封闭面积达49932m<sup>2</sup>，改造后封闭煤场内最大储存量20万吨，占总储煤量（22万吨）的90%以上。这一措施将煤场由敞开式转为全封闭式，符合大型煤场建立密闭料仓的法规要求。</u></p> <p><u>（5）《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》符合性分析</u></p> <p><u>《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》：第三条：环境空气中由于人类活动产生的细颗粒物主要有两个方面：一是各种污染源向空气中直接释放的细颗粒物，包括烟尘、粉尘、扬尘等……防治环境空气细颗粒物污染应针对其成因，全面而严格地控制各种细颗粒物及前体污染物的排放行为。第五条：防治细颗粒物污染应将工业污染源、移动污染源、扬尘污染源、生活污染源、农业污染源作为重点，强化源头削减，实施分区分类控制。</u></p> <p><u>本项目对现有约60788m<sup>2</sup>的露天煤场实施封闭改造，将原有开放式条形煤场改造为预应力管桁架结构全封闭煤棚（封闭面积49932m<sup>2</sup>），正是对火电厂煤场扬尘这一典型无组织排放源进行源头治理，直接减少煤尘向大气环境中的逸散，符合要求。</u></p> <p><b>4.选址合理性分析</b></p> <p>本项目在现有煤场的基础上进行封闭改造，不新增占地，依据企业提供的建设用地规划许可证，用地性质为公共管理和公共服务用地，华能长春热电厂煤场总占地面积60788m<sup>2</sup>（其中21000m<sup>2</sup>用地手续见附件5，39788m<sup>2</sup>用地手续见附件5），符合吉林省国土空间规划。</p> <p>本项目满足所在地“环境分区管控”的要求，满足相关生态环境保护法律法规政策的要求，区域无生态环境保护制约因素；在对各污染源采取合理有效的治理措施后，各污染物能够满足达标排放，不对周边环境产生明显的影响。</p> <p>综上，本项目选址合理。</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 二、建设项目工程分析

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设内容 | <p><b>1.项目概况</b></p> <p>项目名称：华能长春热电厂煤场封闭改造项目</p> <p>建设性质：改建</p> <p>建设单位：华能吉林发电有限公司长春热电厂</p> <p>项目用地性质：公共设施与公共管理用地</p> <p>项目投资及来源：总投资 10144 万元，全部为企业自筹。</p> <p><b>2.建设地点</b></p> <p>本项目地理位置位于农安县合隆镇迎新村，煤场东侧、南侧为万隆远创 PC 项目，西侧为华能吉林发电有限公司长春热电厂，北侧为华能铁路，隔铁路对面为空地。与本项目距离最近的环境敏感区为场区<u>西北侧 180 米的前新立屯村</u>。项目地理位置图详见附图 1，项目四周情况见附图 4。</p> <p><b>3.工程内容</b></p> <p>根据企业提供的煤场用地手续，华能长春热电厂煤场总占地面积 60788m<sup>2</sup>（其中 21000m<sup>2</sup>用地手续见附件 5(<u>建厂厂区土地手续范围内</u>)，39788m<sup>2</sup>用地手续见附件 5(<u>2022 年煤场扩建新增用地</u>)），现有两块条形煤场，总长度为 408m，总宽度为 146m，煤堆高 12.5m，现有煤场在用地范围内实际用地面积 59568m<sup>2</sup>，煤场四周设置有防风抑尘墙，防风抑尘墙高度为 16m。</p> <p>本项目对现有煤场进行封闭改造，建设单跨预应力管桁架结构封闭部分煤场，封闭尺寸 342mx146m，封闭面积 49932m<sup>2</sup>，剩余 9636m<sup>2</sup>保留现有挡风抑尘墙，改造后<u>封闭煤场内最大储存 20 万吨，未封闭煤场内最大储存 2 万吨，最大储存高度为 15m，改造后储煤总量不变合计约 22 万吨</u>，可满足 2x350MW 机组 20 天全负荷耗煤需求，工程内容主要拆除部分原有挡风抑尘墙等设施，新建煤棚主体封闭结构及围护体系，同步封闭煤棚内配套建设抑尘喷洒、消防、安全监测、雨水排水、供配电等附属系统。</p> <p>同时企业存在污泥和石子煤角落堆放等现存环境问题，<u>企业拟在煤场东北侧设置污泥间，占地面积 120m<sup>2</sup>，内置含煤废水池 40m<sup>3</sup>，脱硫污泥 20m<sup>3</sup>，循环水污泥 40m<sup>3</sup>，其中含煤废水池二级沉淀，储存现有厂内产生的污泥（循环水污泥、脱硫污泥、含煤废水污泥），并配套建设环保措施</u>。拟在厂区东侧设置全封闭石子煤仓，占地面积 60m<sup>2</sup>，定期清运。</p> <p>本项目煤场封闭改造情况见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 7 本项目煤场封闭改造情况</b></p> |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 建设时期  | 煤场情况  |       |                         |
|-------|-------|-------|-------------------------|
|       | 总长度 m | 总宽度 m | 煤场实际用地面积 m <sup>2</sup> |
| 现有情况  | 408   | 146   | 59568                   |
| 本次封闭后 | 342   | 146   | 49932（封闭）+9636（未封闭）     |

本项目主要建设内容见下表。

**表 8 本项目工程组成一览表**

| 建设类型 | 名称   | 面积及内容                                                                                                                                                                 | 备注 |
|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 主体工程 | 煤场   | 对现有煤场进行封闭改造，建设单跨预应力管桁架结构封闭部分煤场，封闭尺寸 342mx146m，封闭占地面积 49932m <sup>2</sup> ，剩余 9636m <sup>2</sup> 保留现有挡风抑尘墙，封闭后储煤量不变约 22 万吨，可满足 2x350MW 机组 20 天全负荷耗煤需求。 <u>不涉及原煤破碎。</u> | 改建 |
|      | 污泥间  | 位于煤场东北侧设置 1 个污泥间，占地面积 120m <sup>2</sup> ，储存厂区内产生的循环水污泥、脱硫污泥、含煤废水污泥， <u>其中循环水污泥池设计容积 40m<sup>3</sup>；脱硫污泥设计容积 20m<sup>3</sup>；含煤废水污泥设计容积 40m<sup>3</sup>。</u>          | 新建 |
| 辅助工程 | 设备间  | 现有 1 座 1 层设备间，占地面积 396m <sup>2</sup> ，主要用于堆放日常使用工具及设备零件                                                                                                               | 依托 |
| 环保工程 | 废水   | 无新增生活废水产生，洒水降尘用水全部蒸发，不外排                                                                                                                                              | 依托 |
|      |      | <u>封闭煤棚内配套建设抑尘喷洒设施，煤场原有 6 台雾炮、四周喷枪及供水管道原则上利旧，对损坏的雾炮、喷枪及管道进行更换，作为辅助抑尘措施</u>                                                                                            | 依托 |
|      | 废气   | 封闭煤场内设置固定式远程射雾器作为主要抑尘措施，未封闭煤场利用现有防尘墙和苫盖防尘网等措施，处理后煤场厂界无组织颗粒物排放浓度满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）相关排放限值。                                                                   | 新建 |
|      |      | 进场道路全部硬化，车辆限制超载、采用密闭运输方式，路面定期清扫并洒水降尘。                                                                                                                                 | 新建 |
|      |      | 污泥间产生的恶臭气体经集气收集后经活性炭吸附处理，处理后经 1 根不低于 15m 高排气筒排放，氨、硫化氢排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的相应标准。                                                                         | 新建 |
|      | 固体废物 | 新增废活性炭，暂存于厂区内现有危险废物暂存间，定期交由有相关危废处置资质的单位清运、处置。                                                                                                                         | 新建 |
| 公用工程 | 噪声   | 购置低噪声设备，基础减震；运输车辆减速慢行、禁止鸣笛等措施                                                                                                                                         | 新建 |
|      | 供水   | 本项目供水依托热电厂供水系统。 <u>喷淋抑尘用水来自厂区内，输煤栈桥冲洗水回收到的含煤废水</u>                                                                                                                    | 依托 |
|      | 排水   | 本项目无新增废水排放                                                                                                                                                            | /  |
|      | 供电   | 本项目供电依托华能热电厂                                                                                                                                                          | 依托 |
|      | 供热   | 封闭煤场无需供热                                                                                                                                                              | /  |

**4.原材料种类及储存规模**

**表 8 原材料种类及储存规模一览表**

| 序号 | 原料种类 | 现有总储量（t/a） | 改建后总储量（t/a） | 变化量（t/a） |
|----|------|------------|-------------|----------|
|----|------|------------|-------------|----------|

|   |    |        |        |   |
|---|----|--------|--------|---|
| 1 | 煤炭 | 220000 | 220000 | 0 |
|---|----|--------|--------|---|

**5.主要生产设备**

本项目煤场封闭改造后煤场内设备不发生变化，无新增设备，详见下表。

**表 9 主要生产设备一览表**

| 序号 | 设备名称      | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|-----------|----|----|----|
| 1  | 煤场封闭煤棚射雾器 | 台  | 6  | 现有 |
| 2  | 无人值守控制柜   | 台  | 1  | 现有 |
| 3  | 煤场封闭煤棚照明  | 台  | 10 | 现有 |
| 4  | 检修电源箱     | 台  | 6  | 现有 |
| 5  | 应急照明      | 台  | 1  | 现有 |
| 6  | 弱电设备      | 台  | 1  | 现有 |

**6.公用工程**

(1) 给水

本项目不新增劳动定员，无新增生活用水。煤场用水主要为抑尘用水，本次封闭处理后抑尘用水量不新增。

(2) 排水

本项目不新增劳动定员，无新增生活污水。封闭煤场洒水降尘用水全部蒸发，不外排。[煤场封闭改造后，封闭区域雨水进入厂区现有雨水池，未封闭区域雨水进入含煤废水池。](#)

(3) 供电

本项目用电由热电厂现有供电系统供给。

(4) 供暖

本项目为储煤场封闭改造项目，生产无需供暖。

(5) 劳动定员及工作制度

本项目依托华能长春热电厂现有工作人员，不新增劳动定员。

**7.平面布置**

根据企业提供的煤场用地手续，华能长春热电厂煤场总占地面积 60788m<sup>2</sup>（其中 21000m<sup>2</sup>用地手续见附件 5，39788m<sup>2</sup>用地手续见附件 5），现有煤场在用地范围内实际用地面积 59568m<sup>2</sup>，本项目对现有煤场进行封闭改造，不新增用地，封闭面积 49932m<sup>2</sup>，剩余 9636m<sup>2</sup>保留现有挡风抑尘墙。根据平面布置可知，本项目封闭储煤区位于华能吉林发电有限公司长春热电厂东侧，设备间位于场区中东部。

本项目总平面布置结合当地主导风向、交通运输等条件进行了规划，办公生活区位于厂区西南侧，生产、储存区域位于办公生活区的北侧及东侧。规划总图中设计办公生活区位于当地主导风向的侧风向，最大限度的减少了粉尘对员工办公生活的影响，从环

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <p>保角度而言较为合理。</p> <p>平面布置图见附图 3。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 工艺流程和产排污环节 | <p><b>施工期工艺流程：</b></p> <p><u>施工前，先进行场地清理和安全围护，划定作业区域，设置安全警示标识。拆除作业首先拆除附着在防风抑尘网上的附属设施，包括喷淋管道、穿线管、电缆、监控设备等，采用人工开槽或开挖方式将地下管线暴露后妥善拆除，完好部分转移至指定位置存放。</u></p> <p><u>附属设施拆除完成后，进行防风抑尘网片和钢结构支架的拆除。由于抑尘网高度达 16m，属于高处作业，需采用吊车配合人工操作：一台吊车悬吊安全篮，施工人员站在安全篮内对网片与支架的连接件进行解体拆除，另一台吊车配合将拆除的网片平稳吊运至地面安全区域。拆除过程中遵循自上而下、逐跨拆除的顺序，确保结构稳定和施工安全。对于钢结构支架，可采用分段切割方式，利用吊车将切割后的构件吊运至地面。</u></p> <p><u>地面以上部分拆除完成后，进行混凝土基础和挡煤墙的破除。基础为钢筋混凝土结构，采用镐头机从两端及中部同步作业。</u></p> <p><b>营运期储煤工艺流程和产排污环节：</b></p> <div data-bbox="391 1182 1292 1406"><pre>graph LR; A[车辆运煤] --&gt; B[卸煤]; B --&gt; C[煤场]; C --&gt; D[热电厂燃煤供热/发电处]; C --&gt; E[废气、噪声];</pre></div> <p><b>图 1 营运期储煤工艺流程及产污节点图</b></p> <p>工艺流程说明：本项目工艺流程简单，仅进行煤炭的储运，不涉及煤炭筛分、破碎及配煤。本项目煤炭经苫布压盖由外雇汽车运送入储煤区内储存，然后储存的煤炭通过斗轮机密闭输送至热电厂燃煤/发电处，煤炭在封闭煤场储存时由封闭煤场内设置的自动喷淋降尘装置定期对煤堆洒水抑尘。</p> <p>本项目对现有煤场进行封闭改造，拆除现有防风抑尘墙，煤场封闭方案采用预应力管桁架结构方案，预应力管桁架结构是将上弦刚性受压构件通过撑杆与下弦拉索组合在一起形成自平衡的受力体系，又称张弦桁架结构，是一种大跨度预应力空间结构体系，也是混合结构体系发展中最成功的创造之一。预应力管桁架结构非常适合超大跨度煤场封闭和既有煤场改造工程。</p> |

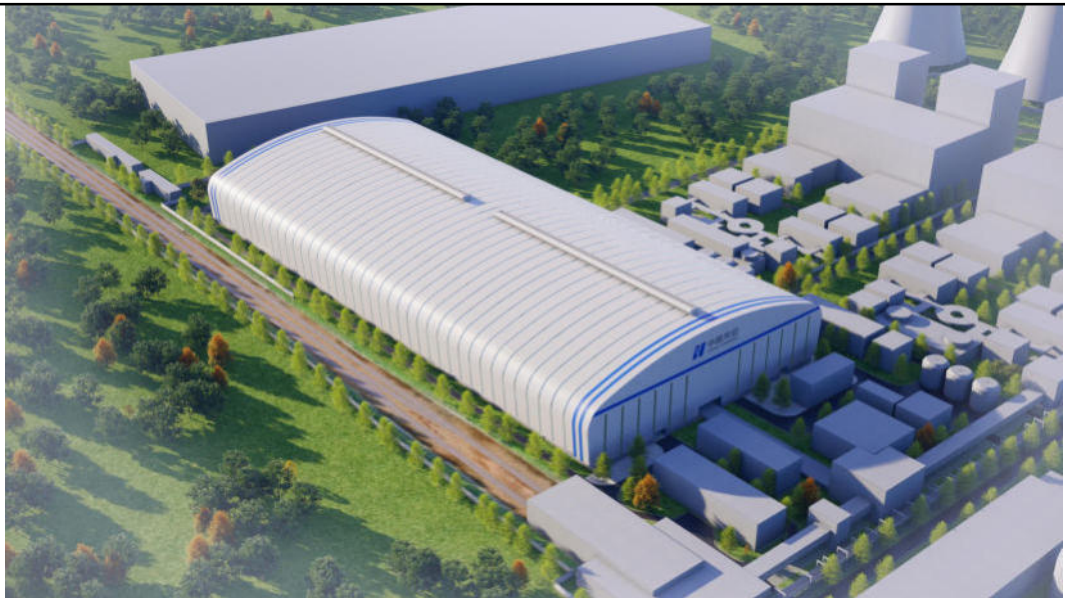


图2 拟封闭方案规划远景图  
 营运期污泥暂存工艺流程和产排污环节：

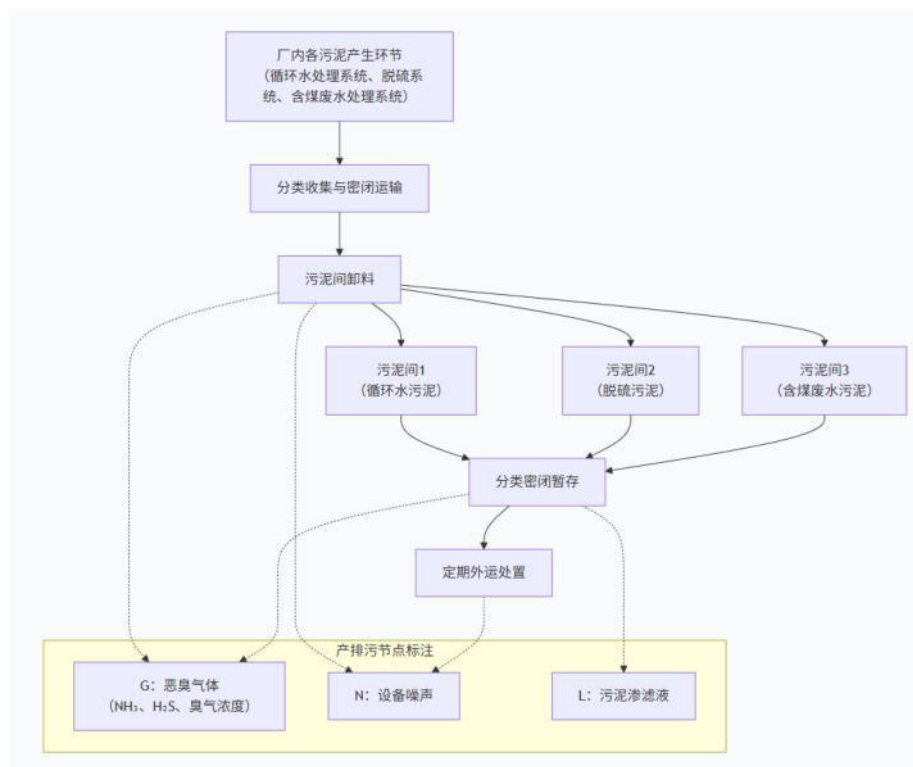


图2 营运期污泥暂存工艺流程及产污节点图

厂内循环水处理系统、脱硫系统和含煤废水处理系统产生的三类污泥，经分类收集后采用密闭运输车辆送至煤场东北侧新建的3个污泥间，按污泥类型分别卸入对应的储存间内进行密闭暂存。污泥在储存期间，由于其较高的含水率和有机物含量，污泥间内会持续产生以氨（ $\text{NH}_3$ ）和硫化氢（ $\text{H}_2\text{S}$ ）为主要污染物的恶臭气体。

与项目有关的原有环境污染问题

1.企业概况

华能吉林发电有限公司长春热电厂位于吉林省长春市农安县小合隆镇，厂区占地面积 24.17hm²，总建筑面积 39501m²，现有 1110t/h 超临界燃煤强制循环直流锅炉两台，采用超临界供热抽汽式汽轮发电机组，总装机容量 2×350MW；2008 年 9 月，原环境保护部以环审[2008]320 号对华能长春热电厂新建工程环境影响报告书进行了批复，2012 年 3 月，该工程通过了原环境保护部组织的建设项目竣工环境保护验收（环验[2012]48 号），建设条形煤场规划布置在厂区的北侧。

2015 年 11 月，长春市环境保护局以长环建（表）[2015]133 号对华能长春热电厂扩建煤场增加防风抑尘墙工程进行了批复，2021 年 1 月完成了该项目的自主验收。

2022 年 7 月，农安县环境保护局以农环审[2022]036 号对华能吉林发电有限公司长春热电厂 1、2 号煤场扩建改造项目进行了批复，2023 年 8 月完成了该项目的自主验收。扩建后煤场总占地面积为 60788m²。年储煤量 22 万吨。煤源为内蒙古扎莱诺尔煤矿褐煤+长协煤（霍林河煤矿，伊敏）+经济煤种。

2.现有工程环保手续落实情况

①环境影响评价及验收情况

华能吉林发电有限公司长春热电厂现有与本项目相关的工程环保及验收手续落实情况见下表。

| 序号 | 项目名称                            | 环评批复                                    | 批复时间                       | 验收批复                  | 验收时间                   |
|----|---------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|
| 1  | 华能长春热电厂新建工程环境影响报告书              | 原环境保护部以环审[2008]320 号                    | 2008 年 9 月                 | 吉林省环境保护局 环验[2012]48 号 | 2012 年 3 月             |
| 2  | 华能长春热电厂扩建煤场增加防风抑尘墙工程            | 原长春市环境保护局 长环建(表)[2015]133 号             | 2015 年 11 月                | 自主验收                  | 2021 年 1 月             |
| 3  | 华能吉林发电有限公司长春热电厂 1、2 号煤场扩建改造项目   | 农安县生态环境局 农环审[2022]036 号                 | 2022 年 7 月                 | 自主验收                  | 2023 年 8 月             |
| 4  | <a href="#">华能长春热电厂污泥集中处置项目</a> | <a href="#">吉林省生态环境厅 吉环审字[2019]21 号</a> | <a href="#">2019 年 4 月</a> | <a href="#">自主验收</a>  | <a href="#">2021 年</a> |

②排污许可情况

华能吉林发电有限公司长春热电厂于 2025 年 12 月 12 日取得由长春市生态环境局颁发的排污许可证，证书编号 912201226687116466002P，有效期限为 2025 年 12 月 12

日至 2030 年 12 月 11 日。

### ③应急预案情况

华能吉林发电有限公司长春热电厂于 2025 年 11 月对厂区环境风险应急预案进行修编，于 2025 年 11 月 20 日取得农安县生态环境局的备案，厂区内环境风险级别为：较大[较大-大气(Q1-M1-E1)+一般-水(Q1-M1-E2)]。

### 3. 现有工程污染防治措施及达标分析

#### ①废气

与本项目有关的废气排放源主要为煤场面源无组织颗粒物，根据《华能吉林发电有限公司长春热电厂 1、2 号煤场扩建改造项目环境影响报告表》，现有煤场无组织颗粒物排放量为 50t/a，企业委托吉林省精科环保科技有限公司对煤场无组织颗粒物废气进行例行监测，监测时间为 2026 年 3 月 26 日，具体监测结果见下表。

**表 11 煤场无组织废气排放情况一览表**

| 项目                          |     | 监测结果    |             |             |             | 标准值  | 是否达标 |
|-----------------------------|-----|---------|-------------|-------------|-------------|------|------|
|                             |     | 1#煤场上风向 | 2#煤场下风向 1 号 | 3#煤场下风向 2 号 | 4#煤场下风向 3 号 |      |      |
| TSP<br>(ug/m <sup>3</sup> ) | 第一次 | 241     | 336         | 341         | 357         | 1000 | 达标   |
|                             | 第二次 | 247     | 343         | 349         | 353         | 1000 | 达标   |
|                             | 第三次 | 238     | 338         | 344         | 362         | 1000 | 达标   |
|                             | 均值  | 242     | 339         | 345         | 357         | 1000 | 达标   |

#### ②废水

本项目煤场降尘用水全部蒸发，不涉及废水排放。本项目封闭后煤场降尘用水为现有厂区内输煤栈桥冲洗水回收到的含煤废水。

#### ③噪声

现有煤场噪声主要来自斗轮机等设备噪声，通过设备底部做好基础减振等措施，企业委托吉林省精科环保科技有限公司对厂界噪声进行例行监测，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类排放限值要求。

**表 12 现有工程厂界噪声达标情况 单位：mg/L**

| 监测点位       | 昼间  |     |      | 夜间  |     |      |
|------------|-----|-----|------|-----|-----|------|
|            | 监测值 | 标准值 | 是否达标 | 监测值 | 标准值 | 是否达标 |
| 厂界外东侧 1m 处 | 56  | 65  | 达标   | 51  | 55  | 达标   |
| 厂界外南侧 1m 处 | 53  | 65  | 达标   | 50  | 55  | 达标   |
| 厂界外西侧 1m 处 | 58  | 65  | 达标   | 47  | 55  | 达标   |
| 厂界外北侧 1m 处 | 55  | 65  | 达标   | 53  | 55  | 达标   |

#### ④固体废物

现有煤场依托华能长春热电厂工作人员，不产生生活垃圾。现有煤场产生固体废物

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>主要为设备检修维护产生的废机油和废机油桶，其中废机油产生量为 0.15t/a，废机油桶产生量为 0.01t/a，现有厂区设有危险废物暂存间，用于暂存危险废物。</p> <p><b>4. 现存环境问题</b></p> <p>①根据现场勘察，企业生产过程中产生的循环水污泥、脱硫污泥、含煤废水污泥目前堆放在煤场内，本项目拟在封闭煤场内单独设置污泥间，用于存放循环水污泥、脱硫污泥、含煤废水污泥，并同步建设环保设施。</p> <p>②根据现场勘察，现有煤石子堆放在厂区东侧，企业拟建设一间全封闭石子煤仓存放煤石子。</p> <p><u>③经核实后，无其他现存环境问题。</u></p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 三、区域生态环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域生态环境质量现状

1、地表水生态环境质量现状

本项目不新增劳动定员，无新增生活污水。封闭煤场洒水降尘用水全部蒸发，不外排。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，地表水环境现状监测“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。

根据吉林省生态环境厅公布的《吉林省 2025 年 1-12 月重点流域水质月报》，本项目选取伊通河杨家崴子、靠山大桥考核断面，评价指标为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅴ类标准。具体评价结果详见下表。

表 13 2025 年伊通河各国控断面水质状况评价结果统计表

| 河流名称    | 月份                | 断面名称              | 水质类别 |    |      | 执行标准 | 环比 | 同比 | 是否达标 |
|---------|-------------------|-------------------|------|----|------|------|----|----|------|
|         |                   |                   | 本月   | 上月 | 去年同期 |      |    |    |      |
| 伊通河     | 2025.1            | 杨家崴子 <sup>㊟</sup> | 劣Ⅴ   | 劣Ⅴ | Ⅳ    | Ⅴ    | →  | ↓↓ | ×    |
|         |                   | 靠山大桥 <sup>㊟</sup> | Ⅴ    | Ⅴ  | Ⅳ    | Ⅴ    | →  | ↓  | √    |
|         | 2025.2            | 杨家崴子 <sup>㊟</sup> | Ⅴ    | 劣Ⅴ | Ⅲ    | Ⅴ    | ↑  | ↓↓ | √    |
|         |                   | 靠山大桥 <sup>㊟</sup> | Ⅳ    | Ⅴ  | Ⅳ    | Ⅴ    | ↑  | →  | √    |
|         | 2025.3            | 杨家崴子 <sup>㊟</sup> | Ⅳ    | Ⅴ  | Ⅲ    | Ⅴ    | ↑  | ↓  | √    |
|         |                   | 靠山大桥 <sup>㊟</sup> | Ⅴ    | Ⅳ  | Ⅳ    | Ⅴ    | ↓  | ↓  | √    |
|         | 2025.4            | 杨家崴子 <sup>㊟</sup> | Ⅳ    | Ⅳ  | Ⅳ    | Ⅴ    | →  | →  | √    |
|         |                   | 靠山大桥 <sup>㊟</sup> | Ⅳ    | Ⅴ  | Ⅳ    | Ⅴ    | ↑  | →  | √    |
|         | 2025.5            | 杨家崴子 <sup>㊟</sup> | Ⅲ    | Ⅳ  | Ⅳ    | Ⅴ    | ↑  | ↑  | √    |
|         |                   | 靠山大桥 <sup>㊟</sup> | Ⅳ    | Ⅳ  | Ⅴ    | Ⅴ    | →  | ↑  | √    |
|         | 2025.6            | 杨家崴子 <sup>㊟</sup> | Ⅴ    | Ⅲ  | Ⅳ    | Ⅴ    | ↓↓ | ↓  | √    |
|         |                   | 靠山大桥 <sup>㊟</sup> | Ⅳ    | Ⅳ  | Ⅴ    | Ⅴ    | →  | ↑  | √    |
|         | 2025.7            | 杨家崴子 <sup>㊟</sup> | Ⅳ    | Ⅴ  | 劣Ⅴ   | Ⅴ    | ↑  | ↑↑ | √    |
|         |                   | 靠山大桥 <sup>㊟</sup> | Ⅴ    | Ⅳ  | Ⅴ    | Ⅴ    | ↓  | →  | √    |
|         | 2025.8            | 杨家崴子 <sup>㊟</sup> | Ⅳ    | Ⅳ  | Ⅲ    | Ⅴ    | →  | ↓  | √    |
|         |                   | 靠山大桥 <sup>㊟</sup> | Ⅴ    | Ⅴ  | Ⅲ    | Ⅴ    | →  | ↓↓ | √    |
|         | 2025.9            | 杨家崴子 <sup>㊟</sup> | Ⅳ    | Ⅳ  | Ⅳ    | Ⅴ    | →  | →  | √    |
|         |                   | 靠山大桥 <sup>㊟</sup> | Ⅳ    | Ⅴ  | Ⅳ    | Ⅴ    | ↑  | →  | √    |
|         | 2025.10           | 杨家崴子 <sup>㊟</sup> | Ⅲ    | Ⅳ  | Ⅳ    | Ⅴ    | ↑  | ↑  | √    |
|         |                   | 靠山大桥 <sup>㊟</sup> | Ⅴ    | Ⅳ  | Ⅳ    | Ⅴ    | ↓  | ↓  | √    |
| 2025.11 | 杨家崴子 <sup>㊟</sup> | Ⅲ                 | Ⅲ    | Ⅳ  | Ⅴ    | →    | ↑  | √  |      |

|  |         |       |     |     |    |   |    |   |   |
|--|---------|-------|-----|-----|----|---|----|---|---|
|  |         | 靠山大桥⊗ | III | V   | IV | V | ↑↑ | ↑ | √ |
|  | 2025.11 | 杨家崴子⊗ | III | III | IV | V | →  | ↑ | √ |
|  |         | 靠山大桥⊗ | III | V   | IV | V | ↑↑ | ↑ | √ |

注：“⊗”表示考核断面，“/”没有监测。

“×”未达到控制目标要求，“√”达到控制目标要求。

“↑”水质好转，“→”水质类别没有变化，“↓”水质下降，“○”没有数据无法比较。

根据 2025 年 1-11 月伊通河控断面河流水质状况显示，伊通河杨家崴子、靠山大桥等国控断面除 1 月份为劣 V 类水质，其余月份水质均可满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）V 类要求。

## 2、环境空气质量现状

### 2.1 区域环境空气质量状况

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关内容：“大气环境常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等”。

依据《2025 年吉林省生态环境状况公报》，对标《环境空气质量标准》（GB3095-2026），本项目所在区域环境质量基本污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 监测及评价统计结果见表 4-2。

| 表 14 项目所在区域达标情况表（长春市） |                     |                                |                        |        |                   |       |      |
|-----------------------|---------------------|--------------------------------|------------------------|--------|-------------------|-------|------|
| 评价因子                  | 年评价指标               | 2025 现状浓度<br>μg/m <sup>3</sup> | 对标<br>GB3095-2026 过渡阶段 |        | 对标<br>GB3095-2026 |       | 达标情况 |
|                       |                     |                                | 标准限值                   | 占标率    | 标准限值              | 占标率   |      |
| SO <sub>2</sub>       | 年平均浓度               | 8                              | 60                     | 13.33  | 60                | 13.33 | 达标   |
| NO <sub>2</sub>       | 年平均浓度               | 25                             | 40                     | 62.50  | 40                | 62.50 | 达标   |
| PM <sub>2.5</sub>     | 年平均浓度               | 34.7                           | 30                     | 115.67 | 35                | 99.14 | 不达标  |
| PM <sub>10</sub>      | 年平均浓度               | 50                             | 60                     | 83.33  | 70                | 71.43 | 达标   |
| CO                    | 日平均第 95 百分位数        | 900                            | 4000                   | 22.50  | 4000              | 22.50 | 达标   |
| O <sub>3</sub>        | 日最大 8 小时平均第 90 百分位数 | 129                            | 160                    | 80.63  | 160               | 80.63 | 达标   |

根据上述统计结果，2025 年常规监测因子中 PM<sub>2.5</sub> 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值（2026 年 3 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日），其余因子满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段（2026 年 3 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日）浓度限值要求，因此，本项目所在区域为环境空气质量不达标区。

## 2.2 特征污染物质量现状评价

本项目环境空气特征质量现状监测为本次监测

### (1) 特征污染物质量现状

根据本项目的工程特点及评价区域，本项目拟在评价区域内布设 2 个监测点位，监测点布设情况详见下表。

**表 15 环境空气质量监测点布设情况表**

| 序号 | 监测点名称 | 布设目的       | 与本项目位置关系      |
|----|-------|------------|---------------|
| 1  | 项目所在地 | 了解厂区周围空气现状 | 项目区域内         |
| 2  | 前立新屯  | 了解厂区周围空气现状 | 项目所在地下风向 150m |

### (2) 监测因子

根据本项目废气污染物排放特征，监测项目确定为 TSP、氨、硫化氢、臭气浓度，共 5 项。

### (3) 监测单位及时间

吉林省同盛检测技术有限公司于 2026 年 6 月 13 日~6 月 15 日的监测数据。

### (4) 监测频率

连续 3 天，其中 TSP 日均值每日至少有 20h 采样时间。

### (5) 评价方法

采用占标率法，同时计算污染物日均值超标率。数学表达式如下：

$$P_i = C_i / C_0 \times 100\%$$

式中： $P_i$ —第 i 种污染物最大质量浓度占标率；

$C_i$ —第 i 种污染物的最大质量浓度，mg/m<sup>3</sup>；

$C_0$ —第 i 种污染物环境质量标准，mg/m<sup>3</sup>。

当污染物的标准指数  $P_i$  大于 1 时，说明该污染物已不能满足二级大气环境质量要求，当  $P_i$  小于 1 时则表示符合二级质量标准要求，环境对 i 种污染物尚有一定的承载能力。

### (6) 评价标准

颗粒物选用《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的数据。

### (7) 监测结果与评价

环境空气质量现状监测与评价统计结果见下表。

**表 16 环境空气质量现状评价结果表**

| 监测点位  | 污染物    | 监测浓度范围<br>μg/m <sup>3</sup> | 评价标准<br>μg/m <sup>3</sup> | 最大浓度<br>占标率/% | 超标率/% | 达标情况 |
|-------|--------|-----------------------------|---------------------------|---------------|-------|------|
| 项目所在地 | 总悬浮颗粒物 | 103~118                     | 300                       | 39.3          | 0     | 达标   |
|       | 氨      | 未检出                         | 200                       | /             | /     | 达标   |

|          |            |        |     |    |   |    |
|----------|------------|--------|-----|----|---|----|
| 前立<br>新屯 | 硫化氢        | 未检出    | 10  | /  | / | 达标 |
|          | 臭气浓度       | <10    |     |    |   | 达标 |
|          | 总悬浮颗<br>粒物 | 94-120 | 300 | 40 | 0 | 达标 |
|          | 氨          | 未检出    | 200 | /  | / | 达标 |
|          | 硫化氢        | 未检出    | 10  | /  | / | 达标 |
|          | 臭气浓度       | <10    |     |    |   | 达标 |

通过监测可知，TSP 监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准浓度限值，氨和硫化物未检出。

3、声环境质量现状调查与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，故本项目无需监测噪声。

4、生态环境质量现状调查与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此不进行生态现状调查。

5、地下水环境质量现状调查与评价

本项目位于煤场东北侧设置 3 个污泥间，储存厂区内产生的循环水污泥、脱硫污泥、含煤废水污泥，存在地下水污染途径，本项目引用《长春农安经济开发区开发建设规划（2024-2035 年）环境影响报告书》中监测点位，监测时间为 2023 年 12 月，符合引用时效要求。

(1)监测点位

本项目引用《长春农安经济开发区开发建设规划（2024-2035 年）环境影响报告书》中 1 个监测点位，位于本项目北侧 500m。

| 表 4.2-3 地下水监测布点 |            |     |       |       |          |
|-----------------|------------|-----|-------|-------|----------|
| 编号              | 监测点位       | 含水层 | 井深（m） | 埋深（m） | 与本项目位置关系 |
| U3              | 长春旺旺食品有限公司 | 潜水层 | 50    | 4.6   | 北侧 500m  |

(2)监测因子

监测因子为 pH、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、汞、砷、镉、六价铬、铅及石油类共 31 项。

(3)监测时间

吉林省奥洋环保科技有限公司于 2023 年 12 月 17 日采样监测。

(4)监测结果

地下水现状统计与评价结果见表 4.2-4。

**表 4.4-2 地下水现状统计表 单位: mg/L (pH 无量纲)**

| 监测项目   | 监测结果     |
|--------|----------|
| 井深 (m) | 50       |
| 埋深 (m) | 4.6      |
| pH     | 7.2      |
| 总硬度    | 337      |
| 溶解性总固体 | 713      |
| 高锰酸盐指数 | 2.47     |
| 氨氮     | 0.04     |
| 挥发酚    | 0.0003L  |
| 氟化物    | 0.146    |
| 氯化物    | 19.2     |
| 硫酸盐    | 38.5     |
| 硝酸盐    | 0.511    |
| 亚硝酸盐   | 0.016L   |
| 六价铬    | 0.004L   |
| 氰化物    | 0.001L   |
| 铜      | 0.05L    |
| 锌      | 0.05L    |
| 铁      | 0.03L    |
| 锰      | 0.01L    |
| 铅      | 0.0025L  |
| 镉      | 0.0005L  |
| 汞      | 0.00004L |
| 砷      | 0.0003L  |
| 铝      | 0.01L    |
| 石油类    | 0.01L    |
| 菌落总数   | 12       |
| 总大肠菌群  | 未检出      |
| 钾      | 11.9     |
| 钠      | 13.9     |
| 钙      | 48.8     |
| 镁      | 0.28     |
| 碳酸根    | 5L       |
| 碳酸氢根   | 186      |

注: “—代表未进行监测”

(5)评价方法

S<sub>pH</sub> 计算公式如下:

$$S_{pH} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad (pH_j \leq 7.0) \quad S_{pH} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad (pH_j > 7.0)$$

式中：  $S_{pH}$ —pH 的标准指数；

$pH_j$ —pH 的监测值；

$pH_{sd}$ —标准规定 pH 值的下限；

$pH_{su}$ —标准规定 pH 值的上限。

本次评价采用单因子标准指数法（pH 外）。水质参数的标准指数  $P_i > 1$  时，表明该水质参数超过了规定的水质标准，已经不能满足其使用要求。

评价方法采用单项标准指数法，计算公式如下：

$$I_i = C_i / C_{io}$$

式中：  $I_i$ —i 污染物的标准指数；

$C_i$ —i 污染物的平均浓度，mg/m<sup>3</sup>；

$C_{io}$ —i 污染物的评价标准，mg/m<sup>3</sup>。

#### (6)评价结果

评价结果见表 4.2-5。

**表 4.4-3 地下水现状评价表**

| 监测指标   | 评价结果 |
|--------|------|
| pH     | 0.13 |
| 总硬度    | 0.75 |
| 溶解性总固体 | 0.71 |
| 高锰酸盐指数 | 0.82 |
| 氨氮     | 0.08 |
| 挥发酚    | —    |
| 氟化物    | 0.15 |
| 氯化物    | 0.08 |
| 硫酸盐    | 0.15 |
| 硝酸盐    | 0.03 |
| 亚硝酸盐   | —    |
| 六价铬    | —    |
| 氰化物    | —    |
| 铜      | —    |
| 锌      | —    |
| 铁      | —    |
| 锰      | —    |
| 铅      | —    |
| 镉      | —    |
| 汞      | —    |
| 砷      | —    |
| 铝      | —    |
| 石油类    | —    |
| 菌落总数   | 0.12 |
| 总大肠菌群  | —    |

|                                                                                                                      |                                                          |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|
|                                                                                                                      | 监测点位                                                     | D10  |
|                                                                                                                      | pH                                                       | 0.13 |
|                                                                                                                      | 总硬度                                                      | 0.98 |
|                                                                                                                      | 溶解性总固体                                                   | 0.98 |
|                                                                                                                      | 高锰酸盐指数                                                   | 0.88 |
|                                                                                                                      | 氨氮                                                       | 0.13 |
|                                                                                                                      | 挥发酚                                                      | —    |
|                                                                                                                      | 氟化物                                                      | 0.64 |
|                                                                                                                      | 氯化物                                                      | 0.50 |
|                                                                                                                      | 硫酸盐                                                      | 0.14 |
|                                                                                                                      | 硝酸盐                                                      | 0.93 |
|                                                                                                                      | 亚硝酸盐                                                     | —    |
|                                                                                                                      | 六价铬                                                      | —    |
|                                                                                                                      | 氰化物                                                      | —    |
|                                                                                                                      | 铜                                                        | —    |
|                                                                                                                      | 锌                                                        | —    |
|                                                                                                                      | 铁                                                        | —    |
|                                                                                                                      | 锰                                                        | —    |
|                                                                                                                      | 铅                                                        | —    |
|                                                                                                                      | 镉                                                        | —    |
|                                                                                                                      | 汞                                                        | —    |
|                                                                                                                      | 砷                                                        | —    |
|                                                                                                                      | 铝                                                        | —    |
|                                                                                                                      | 石油类                                                      | —    |
|                                                                                                                      | 菌落总数                                                     | 0.09 |
|                                                                                                                      | 总大肠菌群                                                    | —    |
|                                                                                                                      | 由结果可以看出，各监测点位各项监测指标均满足《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III类要求。 |      |
|                                                                                                                      | 6、土壤环境质量现状调查与评价                                          |      |
| 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）》中（三）区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准中相关要求，土壤环境，原则上不开展环境质量现状调查。本项目不存在土壤环境污染途径，故本项目不开展土壤环境质量现状调查。 |                                                          |      |

|                  |                           |      |      |       |      |               |
|------------------|---------------------------|------|------|-------|------|---------------|
| 生态环境<br>保护<br>目标 | 1.大气环境保护目标                |      |      |       |      |               |
|                  | 厂界外 500 米范围内大气环境保护目标详见下表： |      |      |       |      |               |
|                  | 表 17 本项目大气环境保护目标情况        |      |      |       |      |               |
|                  | 名称                        | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对方位 | 相对储煤场厂界最近距离/m |
|                  | 前新立屯                      | 居民   | 环境空气 | 二类功能区 | 西北   | 180           |
| 2.声环境保护目标        |                           |      |      |       |      |               |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            |                      |                             |                             |     |            |                      |                             |     |     |      |      |      |     |            |                      |            |                             |                      |               |   |  |         |  |                         |     |  |          |  |           |  |      |    |    |    |    |                            |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----|------------|----------------------|-----------------------------|-----|-----|------|------|------|-----|------------|----------------------|------------|-----------------------------|----------------------|---------------|---|--|---------|--|-------------------------|-----|--|----------|--|-----------|--|------|----|----|----|----|----------------------------|
|           | <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3.地下水环境保护目标</b></p> <p>厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4.生态环境保护目标</b></p> <p>本项目位于长春市农安县合隆镇迎新村，项目所在土地用途为公共设施用地。用地范围内无生态环境保护目标。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                            |                      |                             |                             |     |            |                      |                             |     |     |      |      |      |     |            |                      |            |                             |                      |               |   |  |         |  |                         |     |  |          |  |           |  |      |    |    |    |    |                            |
| 污染物排放控制标准 | <p><b>1.废气</b></p> <p>本项目施工期废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放浓度限值，其标准值详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 18 大气污染物综合排放标准</b></p> <table><tr><td>污染物</td><td>监控点</td><td>无组织排放监控浓度限值</td><td>标准来源</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>周界外质量浓度最高点</td><td>1.0mg/m<sup>3</sup></td><td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</td></tr></table> <p><a href="#">本项目煤场封闭改造部分属于煤炭储存，无组织颗粒物排放执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表 5 规定的煤炭工业作业场所无组织排放限值要求；</a>污泥间产生的氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放限值，其标准值详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 19 本项目废气污染物排放限值一览表</b></p> <table><tr><td>污染物</td><td>监控点</td><td>排放限值</td><td>作业场所</td><td>标准来源</td></tr><tr><td rowspan="2">颗粒物</td><td rowspan="2">周界外质量浓度最高点</td><td>1.0mg/m<sup>3</sup></td><td>煤炭工业所属装卸场所</td><td rowspan="2">《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）</td></tr><tr><td>1.0mg/m<sup>3</sup></td><td>煤炭贮存场所、煤矸石堆置场</td></tr><tr><td>氨</td><td></td><td>4.9kg/h</td><td></td><td rowspan="2">《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）</td></tr><tr><td>硫化氢</td><td></td><td>0.33kg/h</td><td></td></tr></table> <p><b>2.废水</b></p> <p>本项目洒水降尘废水全部蒸发，无废水排放。</p> <p><b>3.噪声</b></p> <p>施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中相关标准，其标准值见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 20 建筑施工厂界噪声限值</b></p> <table><tr><td colspan="2">标准值 dB（A）</td><td rowspan="2">标准来源</td></tr><tr><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>70</td><td>55</td><td>《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）</td></tr></table> <p>根据《长春市声功能区划（2023 年版）》，营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环</p> | 污染物                        | 监控点                  | 无组织排放监控浓度限值                 | 标准来源                        | 颗粒物 | 周界外质量浓度最高点 | 1.0mg/m <sup>3</sup> | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 污染物 | 监控点 | 排放限值 | 作业场所 | 标准来源 | 颗粒物 | 周界外质量浓度最高点 | 1.0mg/m <sup>3</sup> | 煤炭工业所属装卸场所 | 《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006） | 1.0mg/m <sup>3</sup> | 煤炭贮存场所、煤矸石堆置场 | 氨 |  | 4.9kg/h |  | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | 硫化氢 |  | 0.33kg/h |  | 标准值 dB（A） |  | 标准来源 | 昼间 | 夜间 | 70 | 55 | 《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025） |
|           | 污染物                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 监控点                        | 无组织排放监控浓度限值          | 标准来源                        |                             |     |            |                      |                             |     |     |      |      |      |     |            |                      |            |                             |                      |               |   |  |         |  |                         |     |  |          |  |           |  |      |    |    |    |    |                            |
|           | 颗粒物                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 周界外质量浓度最高点                 | 1.0mg/m <sup>3</sup> | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |                             |     |            |                      |                             |     |     |      |      |      |     |            |                      |            |                             |                      |               |   |  |         |  |                         |     |  |          |  |           |  |      |    |    |    |    |                            |
|           | 污染物                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 监控点                        | 排放限值                 | 作业场所                        | 标准来源                        |     |            |                      |                             |     |     |      |      |      |     |            |                      |            |                             |                      |               |   |  |         |  |                         |     |  |          |  |           |  |      |    |    |    |    |                            |
|           | 颗粒物                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 周界外质量浓度最高点                 | 1.0mg/m <sup>3</sup> | 煤炭工业所属装卸场所                  | 《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006） |     |            |                      |                             |     |     |      |      |      |     |            |                      |            |                             |                      |               |   |  |         |  |                         |     |  |          |  |           |  |      |    |    |    |    |                            |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            | 1.0mg/m <sup>3</sup> | 煤炭贮存场所、煤矸石堆置场               |                             |     |            |                      |                             |     |     |      |      |      |     |            |                      |            |                             |                      |               |   |  |         |  |                         |     |  |          |  |           |  |      |    |    |    |    |                            |
|           | 氨                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            | 4.9kg/h              |                             | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）     |     |            |                      |                             |     |     |      |      |      |     |            |                      |            |                             |                      |               |   |  |         |  |                         |     |  |          |  |           |  |      |    |    |    |    |                            |
|           | 硫化氢                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                            | 0.33kg/h             |                             |                             |     |            |                      |                             |     |     |      |      |      |     |            |                      |            |                             |                      |               |   |  |         |  |                         |     |  |          |  |           |  |      |    |    |    |    |                            |
|           | 标准值 dB（A）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            | 标准来源                 |                             |                             |     |            |                      |                             |     |     |      |      |      |     |            |                      |            |                             |                      |               |   |  |         |  |                         |     |  |          |  |           |  |      |    |    |    |    |                            |
|           | 昼间                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 夜间                         |                      |                             |                             |     |            |                      |                             |     |     |      |      |      |     |            |                      |            |                             |                      |               |   |  |         |  |                         |     |  |          |  |           |  |      |    |    |    |    |                            |
| 70        | 55                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025） |                      |                             |                             |     |            |                      |                             |     |     |      |      |      |     |            |                      |            |                             |                      |               |   |  |         |  |                         |     |  |          |  |           |  |      |    |    |    |    |                            |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                    |           |    |                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|--------------------------------|
|                                                                                              | 境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准，其标准值详见下表。                                                                                                                                                           |           |    |                                |
|                                                                                              | 表 21 运营期厂界噪声排放限值                                                                                                                                                                                   |           |    |                                |
|                                                                                              | 类别                                                                                                                                                                                                 | 标准值 dB（A） |    | 标准来源                           |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                    | 昼间        | 夜间 |                                |
|                                                                                              | 3 类                                                                                                                                                                                                | 65        | 55 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） |
| 4.固体废物                                                                                       |                                                                                                                                                                                                    |           |    |                                |
| 本项目产生的一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。 |                                                                                                                                                                                                    |           |    |                                |
| 总量控制指标                                                                                       | 根据吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》，按照行业排污绩效，将建设项目污染物排放总量分为重点行业排放管理、一般行业排放管理和其他行业排放管理三类管理方式。其中执行其他行业排放管理的建设项目包括除重点行业外、仅含有按照《排污许可证申请与核发技术规范》确定一般排放口或无排放口的建设项目。本项目属其他行业排放管理的建设项目，无需单独申请总量控制指标。 |           |    |                                |
|                                                                                              | 本项目排放总量为颗粒物 2.738t/a。                                                                                                                                                                              |           |    |                                |

## 四、主要环境影响和保护措施

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>施工<br/>期环<br/>境保<br/>护措<br/>施</p> | <p><b>1.废气污染防治措施</b></p> <p>本项目在施工期间，不可避免地面产生施工扬尘，这些扬尘尽管是短期行为，还会对附近区域带来不利影响，所以在施工期间，应采取积极的措施来尽量减少扬尘的产生，项目在施工期拟采取如下控制措施：</p> <p>（1）施工扬尘</p> <p>①在施工场地安排专门员工对施工场地洒水以减少扬尘量，洒水次数根据天气状况而定。一般旱季每天不少于 2 次；若遇到大风或干燥天气要适当增加洒水次数。</p> <p>②沙石料场、煤场采用草席、绿色密网格或土工布覆盖，同时配合洒水抑尘，并尽量避免在大风天气下进行施工作业。</p> <p>③在施工场地上设置专人负责建筑垃圾及时处置、清运，不允许现场乱堆放。</p> <p>④车辆运输建筑材料及建筑垃圾时必须加盖封闭运输，减少抛洒。</p> <p>⑤拆除现有围挡时产生作业扬尘，避免大风天气施工，施工时对作业面适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘产生量。</p> <p>采取上述措施后、项目施工扬尘对环境空气和环境保护目标的影响将得到有效减缓。</p> <p>（2）运输扬尘影响分析</p> <p>①运输车辆车厢使用篷布严密遮盖，严禁在装运过程中沿途抛、洒、滴、漏；</p> <p>②运输车辆禁止超载，运输建筑材料堆放不应高出车厢箱体高度；</p> <p>③运输过程中散落在路面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘。</p> <p><b>2.废水污染防治措施</b></p> <p>（1）施工废水</p> <p>项目施工期涉及用水和排水的阶段主要是浇筑混凝土，施工废水主要来自于混凝土养护、机械冲洗、场地冲洗等。项目施工时拟设置 1 个施工废水临时沉淀池，将引入池中的施工废水进行沉淀处理，大大降低废水中 SS 的含量，经过沉淀处理后的施工废水用于施工场地洒水降尘。</p> <p>（2）施工期生活污水</p> <p>本项目施工期生活污水主要是施工人员少量的洗手废水，产生量较少，<a href="#">生活污水排入现有厂区内污水处理设施。</a></p> <p>（3）雨天地表径流</p> <p>施工期遇到下雨天气时，施工场地不可避免的会遭遇雨水的冲刷，使得施工场</p> |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

地成为面源污染源。降雨冲刷地面浮土、建筑砂石等，降雨冲刷后形成的地表径流会携带泥沙，主要污染物为悬浮物。可通过采取及时清扫场地减少地面浮土量，规范砂石堆放，加盖篷布，减小场地坡度等措施加以控制，同时项目施工场内拟沿场地周边设置临时排水沟，将施工场地内悬浮物浓度较高的初期地表径流雨水截留，导入临时沉淀池，经临时沉淀池沉淀后回用于施工或洒水降尘。场内设置排水沟，将雨天形成的地表径流收集至大厂区现有的初期雨水收集池中处理。

综上，本项目施工期废水均能得到妥善处理，施工期产生的废水对地表水体的影响属短期影响，施工结束后即可终止。

### **3.噪声污染防治措施**

施工期噪声主要来源于施工机械和运输车辆产生的噪声和振动，施工噪声主要来自于施工机械噪声和施工运输车辆的流动噪声。在不同施工阶段，由于施工机械的数量、构成动作等的随机性，导致了噪声产生的随机性和无规律性，施工期间噪声成无组织、不连续排放；车辆运输中产生的噪声则只与车辆发动机有关，更具有不规律性，为无组织、不连续排放。根据项目特点，提出以下治理措施和建议：

- ①避免多个高噪声设备同时施工，对一些固定的、噪声强度较大的施工设备如电锯、切割机单独搭建隔音棚，或建一定高度的夹层中空墙隔音降噪，可降噪 5~10dB(A)；
- ②选用低噪声设备，并安装减震设施，源强可降低 2~3dB(A)；
- ③运输车应保持低速匀速行驶，以降低施工噪声对周围环境的影响；
- ④合理安排高噪声设备施工时间，禁止在中午（12:00~14:30）和夜间（22:00~次日 6:00）施工，如特殊情况下必须连续作业时，项目建设方应在周边地区张贴安民告示，且有有关主管部门的证明后，方可开始施工，避免扰民事件的发生；
- ⑤各种金属的切割工作一律在现场的作业棚内进行，作业棚搭成封闭式；
- ⑥加强管理，降低人为噪声影响：按操作规范操作机械设备等过程中减少碰撞噪声，并对工人进行环保方面的教育，做到文明作业，减少作业噪声。

施工期间噪声多产生于昼间，为短期、无规律性的行为，施工期结束后，相应的噪声污染即随之消失，不会对周围环境产生长期不良影响。

### **4.固体废物污染防治措施**

#### **（1）生活垃圾**

本项目施工期施工人员产生的生活垃圾按 0.5kg/人.d 计算，施工人员约 100 人，施工期约为 15 个月，产生量约为 22.5t，施工期产生的生活垃圾集中收集垃圾收集点，委托环卫部门定期清运。

#### **（2）工程弃土、弃渣、建筑垃圾**

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>本项目拆除现有围挡，拆除后防风抑尘网厂内贮存，后期根据实际需要利旧。</p> <p>本项目基础工程开挖产生的废土、废渣较少，全部用于项目区场地回填。</p> <p>综上所述，采取上述措施后，施工过程中产生的固体废物均可得到妥善处置，对周围环境造成的影响较小</p> <p><b>5.生态环境影响分析</b></p> <p>本项目是在已有的场地内进行施工，对生态环境影响较小。施工期开挖临时排水沟截留泥沙，重点按照要求做好临时拦挡措施，防止造成施工期水土流失，施工中后期，及时做好地面硬化措施，减少地表裸露面积和时间，减少水土流失。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 运营期环境影响和保护措施 | <p><b>1.废气</b></p> <p><b>1.1 源强核算及达标情况分析</b></p> <p>本项目运行期产生的废气主要为储煤过程产生的装卸堆存扬尘、运输扬尘和污泥间产生的恶臭气体。</p> <p>(1) 装卸堆存扬尘</p> <p>经查阅《<a href="#">排放源统计调查产排污核算方法和系数手册</a>》中“固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册”，工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸场尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：</p> $P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$ <p>式中：P 指颗粒物产生量（单位：t）；</p> <p>ZCy 指装卸扬尘产生量（单位：t）；</p> <p>FCy 指风蚀扬尘产生量（单位：t）；</p> <p>Nc 指年物料运载车次（单位：车），7500；</p> <p>D 指单车平均运载量（单位：t/车）取 30；</p> <p>(a/b)指装卸扬尘概化系数（单位：kg/t）；a 指各省风速概化系数，取 0.0011，b 指物料含水率概化系数，取 0.0054；</p> <p>Ef 指堆场风蚀扬尘概化系数（单位：kg/m<sup>2</sup>），取 31.1418；</p> <p>S 指堆场占地面积（单位：m<sup>2</sup>），取 49932。</p> <p>经计算，该工序扬尘产生量为 1030t/a。</p> |

本项目对现有煤场进行封闭改造，封闭尺寸 342mx146m，封闭面积 49932m<sup>2</sup>，剩余 9636m<sup>2</sup> 保留现有挡风抑尘墙，封闭工程量按照 83% 计算。

#### ① 封闭部分颗粒物排放量

煤场为全封闭状态并定期进行喷雾抑尘，按照固体物料堆场颗粒物排放量核算公式：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：t）；1030\*83%=855t/a

U<sub>c</sub> 指颗粒物排放量（单位：t）；

C<sub>m</sub> 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），取 70%；

T<sub>m</sub> 指堆场类型控制效率（单位：%）取 99%；

经计算，煤炭储存装卸过程扬尘排放量为 2.565t/a。

#### ② 未封闭部分颗粒物排放量

未封闭工程量按照 17% 计算。则颗粒物产生量为 175.1t/a，利用现有防风抑制网，颗粒物控制效率按照 60% 计算，堆场类型控制效率按照 80% 计算，则未封闭部分颗粒物排放量为 14t/a。

#### （2）运输扬尘

煤炭在运输过程中会有一定的扬尘产生，以下将对厂区道路内运输产生的扬尘进行定量分析。在道路完全干燥的情况下，道路扬尘可按下列计算公式计算：

$$Q_p = 0.123 \times \left( \frac{V}{5} \right) \times \left( \frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \times \left( \frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$$

$$Q' = Q_p \times L \times Q / M$$

式中：Q<sub>p</sub>——车辆扬尘量，kg/km·辆

Q'——总扬尘量，kg/a；

V——车辆速度，取 10km/h；

M——车辆载重量；取 30t；

P——道路灰尘覆盖量，取 0.2kg/m<sup>2</sup>；

L——运输距离，取 0.2km；

Q——运输量，10 万 t/a（汽运）。

经计算，本项目运输扬尘产生量为 0.3t/a。

运输过程中，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。因此，本次环评要求在运输过程中要限制车速并实施洒

水抑尘，每天洒水 4~5 次，运输车辆不允许超载并用毡布覆盖。当采取以上措施后，可以抑制扬尘量约 80%，故运输扬尘排放量为 0.06t/a。

综上，本项目煤场废气颗粒物具体排放情况见下表。

**表22 煤场废气污染物排放源强一览表**

| 产污环节 | 污染物 | 产生量t/a | 排放形式 | 治理措施及效率   | 排放量t/a |
|------|-----|--------|------|-----------|--------|
| 装卸堆存 | 颗粒物 | 855    | 无组织  | 全封闭、喷雾抑尘  | 2.565  |
|      |     | 175.1  | 无组织  | 防尘抑制网     | 14     |
| 运输   | 颗粒物 | 0.3    | 无组织  | 洒水抑尘、毡布覆盖 | 0.06   |

本项目封闭改造后煤场废气颗粒物排放量为 2.738t/a，现有煤场颗粒物排放量为 5t/a，以新带老削减量为 5t/a，则本项目建成后煤场无组织颗粒物最终排放量为 2.738t/a。

### (3) 污泥储存间废气

华能长春热电厂现有工程产生的脱硫污泥与煤炭掺烧，本次在封闭煤仓内部北侧设置单独脱硫污泥储存间，用于储存厂区内产生循环水污泥、脱硫污泥、含煤废水污泥，储存过程会产生氨、硫化氢等恶臭气体。

类比《华能玉环电厂燃煤耦合污泥掺烧项目环境影响报告书》（2021 年 1 月），给出单位面积 H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub> 浓度排污系数见表 4.9-7。

**表 23 单位面积恶臭污染区排放源强**

| 构筑物名称 | NH <sub>3</sub> (mg/s · m <sup>2</sup> ) | H <sub>2</sub> S (mg/s · m <sup>2</sup> ) |
|-------|------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 污泥暂存间 | 0.10                                     | 0.0071                                    |

类比可行性分析如下：

**表 23 类比可行性分析一览表**

| 项目                   | 华能玉环电厂燃煤耦合污泥掺烧项目 | 本项目               | 可行性分析 |
|----------------------|------------------|-------------------|-------|
| 污泥间面积 m <sup>2</sup> | 200              | 180               | 基本一致  |
| 储存时间 h               | 8760             | 8760              | 基本一致  |
| 污泥种类                 | 循环水污泥、脱硫污泥       | 循环水污泥、脱硫污泥、含煤废水污泥 | 基本一致  |
| 污泥含水率%               | 综合含水率 50%        | 综合含水率 50%         | 基本一致  |
| 废气治理措施               | 活性炭吸附            | 活性炭吸附             | 基本一致  |

结合本项目污泥暂存间的初步平面布置情况，污泥暂存间建筑面积 180m<sup>2</sup>，年储存时间 8760h，确定本项目污泥暂存间的恶臭废气产生源强，本项目恶臭废气产生和排放情况见表。

**表24 正常工况下恶臭污染物产生及排放情况一览表**

| 工段    | 污染物              | 产生情况     |        | 治理措施及效率                        | 排放情况     |         | 排气筒高度/内径<br>m/m |
|-------|------------------|----------|--------|--------------------------------|----------|---------|-----------------|
|       |                  | 产生速率kg/h | 产生量t/a |                                | 排放速率kg/h | 排放量t/a  |                 |
| 污泥暂存间 | NH <sub>3</sub>  | 0.0647   | 0.5670 | 集气(效率90%)<br>+活性炭吸附<br>(效率80%) | 0.0116   | 0.1021  | 15/0.3          |
|       | H <sub>2</sub> S | 0.0004   | 0.0041 |                                | 0.00007  | 0.00074 |                 |

经除臭处理后氨、硫化氢有组织排放速率满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中的相应标准(氨 4.9kg/h, 硫化氢 0.33kg/h)。

**1.2 废气污染治理设施技术可行性分析**

(1) 装卸堆存扬尘: 本项目煤炭堆场采用全封闭的煤仓并在仓顶安装喷雾抑尘装置, 喷雾抑尘装置作业时对煤堆可达到全覆盖, 可有效抑制扬尘的排放量。堆场产生的颗粒物大部分无组织降落在煤仓内部, 无组织排放量较小, 排放浓度满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)表5煤炭工业无组织排放限值, 故本项目采取的治理设施可行。

(2) 运输扬尘: 本项目车辆运输过程采用洒水抑尘+覆盖毡布措施, 可有效抑制扬尘的排放量, 运输过程中颗粒物无组织排放量较小, 排放浓度满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)表5煤炭工业无组织排放限值, 故本项目采取的治理设施可行。

(3) 活性炭除臭: 本项目污泥间产生的恶臭气体经收集后, 通过活性炭除臭, 处理后通过1根不低于15m高排气筒(DA001)排放, 可有效吸附恶臭气体, 属于可行技术, 本项目采取废气污染治理设施技术可行。

**1.3 非正常工况污染物排放分析**

非正常排放是指非正常工况下的污染物排放, 主要是设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率情况下的排放。环保措施发生故障, 处理效率下降, 非正常废气排放情况见下表。

**表 25 本项目废气污染源非正常排放情况一览表**

| 排气筒编号 | 污染物 | 处理方式及效率      | 排放量     |           | 排放限值      |                        | 达标分析 |
|-------|-----|--------------|---------|-----------|-----------|------------------------|------|
|       |     |              | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> |      |
| DA001 | 氨   | 活性炭吸附(效率 0%) | 0.5670  | 0.0647    | 4.9       | /                      | 达标   |
|       | 硫化氢 |              | 0.0041  | 0.0004    | 0.33      | /                      | 达标   |

为杜绝废气非正常排放, 应采取以下措施确保废气达标排放:

(1) 安排专人负责环保设备的日常维护和管理, 每隔固定时间检查、汇报情况, 及时发现废气处理设备的隐患, 确保废气处理系统正常运行;

(2) 定期更换布袋;

(3) 建立健全的环保管理机构,对环保管理人员和技术人员进行岗位培训。

#### 1.4 监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)中的相关要求,本项目运营期废气环境监测计划见表 4-3。

**表 26 本项目废气自行监测要求**

| 排放口基本情况      |       |       |       |       | 监测计划 |                |      |
|--------------|-------|-------|-------|-------|------|----------------|------|
| 编号及名称        | 高度(m) | 内径(m) | 温度(℃) | 排污口类型 | 监测点位 | 监测因子           | 监测频次 |
| 有组织<br>DA001 | 15    | 0.3   | 常温    | 一般排放口 | 排气筒  | 氨、硫化氢、臭气浓度     | 1次/年 |
| 无组织          | /     | /     | /     | /     | 厂界   | 颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度 | 1次/年 |

#### 2. 废水

本项目无新增员工,无新增生活污水,煤仓抑尘用水全部挥发,无外排废水。

#### 3. 噪声

##### 3.1 污染源强核算、治理措施

本项目噪声主要为生产设备产生的噪声,噪声源强约 90dB(A),为持续性排放。项目噪声源情况详见下表。

**表 27 项目主要噪声设备噪声源强一览表**

| 序号 | 噪声源 | 数量(台) | 噪声源强 dB(A) | 排放特性 | 降噪措施       | 消声后声压级 dB(A) |
|----|-----|-------|------------|------|------------|--------------|
| 1  | 斗轮机 | 1     | 90         | 持续   | 低噪声设备、基础减振 | 75           |
| 2  | 风机  | 2     | 90         | 持续   | 低噪声设备、基础减振 | 75           |

##### 3.2 厂界达标情况预测分析

###### (1) 预测点

为便于比较噪声水平变化情况,本次噪声影响预测的各受声点选择在现状监测点的同一位置。

###### (2) 预测模式

预测选用噪声叠加模式和点声源随距离衰减模式,首先采用噪声叠加模式计算多个噪声源在某一的合成噪声值,然后利用点声源随距离衰减模式计算距离 r 米处的噪声值,即为预测值。

①根据《环境影响评价导则 声环境》(HJ2.4-2021),采用预测模式如下:

A、室内声源等效室外声源声功率级计算

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>本项目主要为室内声源，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算，计算公式如下：</p> $L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$ <p>式中：TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量，dB；</p> <p><math>L_{p1}</math>——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；</p> <p><math>L_{p2}</math>——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB。</p> <p>为便于建立模型计算，本评价将该项目所有主要噪声源视为室外噪声源，噪声由室内传到室外时，声压级削减量按无限长屏障屏蔽削减量计算。</p> <p><b>B、户外声传播衰减</b></p> <p>利用 A 声级计算噪声户外传播衰减，计算公式如下：</p> $L_p(r)=L_w+D_c-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$ <p>式中：<math>L_p(r)</math>——预测点处声压级，dB；</p> <p><math>L_w</math>——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；</p> <p><math>D_c</math>——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 <math>L_w</math> 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；</p> <p><math>A_{div}</math>——几何发散引起的衰减，dB；</p> <p><math>A_{atm}</math>——大气吸收引起的衰减，dB；项目噪声以中低频为主，空气吸收性衰减很少，本次评价预测时忽略不计。</p> <p><math>A_{gr}</math>——地面效应引起的衰减，dB；项目地面为水泥硬化路面，地面效应引起的衰减量很小，本次评价预测时忽略不计。</p> <p><math>A_{bar}</math>——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；噪声在向外传播过程中将受到厂房或其它车间的阻挡影响，从而因此声能量的衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定，本次评价预测时忽略不计。</p> <p><math>A_{misc}</math>——其他多方面效应引起的衰减，dB。主要考虑工业场所的衰减；通过房屋群的衰减等。本次忽略不计本项衰减量。</p> <p>在只考虑几何发散衰减时，用 <math>LA(r)=LA(r_0)-A_{div}</math></p> <p>无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：</p> $L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg(r/r_0)$ <p>式中：<math>r</math>、<math>r_0</math>——与声源的距离；</p> <p><math>L_p(r)</math>——<math>r</math> 处的倍频带声压级，dB；</p> <p><math>L_p(r_0)</math>——<math>r_0</math> 处的倍频带声压级，dB。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

具有指向性声源的  $L(r)$  和  $L(r_0)$  必须是在同一方向上的声级。

②预测点的预测等效声级 ( $L_{eq}$ ) 计算公式:

$$L_{eq} = 10 \cdot Lg10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}$$

式中:  $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

$L_{eqb}$ —预测点的背景值, dB(A)。

(3) 预测结果及评价

依据上面的预测模式和参数以及噪声现状监测数据, 预测结果见下表。

**表 28 本项目噪声预测值单位: dB(A)**

| 点位       | 厂区设备叠加源强 dB(A) | 与声源距离 (m) | 贡献值                | 现状值 | 预测值                   | 标准昼间 |
|----------|----------------|-----------|--------------------|-----|-----------------------|------|
| 东厂界 1m 处 | 75             | 50        | <a href="#">44</a> | 51  | <a href="#">51.79</a> | 65   |
| 南厂界 1m 处 |                | 70        | <a href="#">41</a> | 52  | <a href="#">52.33</a> |      |
| 西厂界 1m 处 |                | 40        | <a href="#">46</a> | 52  | <a href="#">52.97</a> |      |
| 北厂界 1m 处 |                | 70        | <a href="#">41</a> | 52  | <a href="#">52.33</a> |      |

由上表可见, 在对设备进行基础减振处理后, 经过距离衰减后, 各厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。

### 3.3 噪声污染防治措施

本工程噪声主要为生产设备噪声及现有装载机、运输车辆等产生的交通噪声。为减小噪声对环境的影响, 采取以下防治措施:

①要求企业购买低噪声设备, 安置于封闭车间内, 基础减振, 以减少对村庄等敏感目标的影响;

②加强设备、车辆保养, 减少非正常噪声;

[③对于汽车运输等发出的交通噪声应要求其禁止鸣笛、限制车速, 更不许在午间和夜间进行装卸运输。](#)

### 3.4 噪声监测

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 中的相关监测要求委托有资质的监测机构, 制定本项目噪声监测方案, 具体如下。

**表 29 噪声监测计划一览表**

| 监测项目 | 监测因子 | 检测点位 | 监测频次   | 备注       |
|------|------|------|--------|----------|
| 噪声   | 等效声级 | 厂界四周 | 1 次/季度 | 委托有资质的单位 |

### 4. 固体废物

本项目营运期依托华能长春热电厂现有工作人员, 不新增劳动定员, 本项目煤场封闭

后，煤场内设备不发生变化，设备检修需要的机油用量不发生变化，本项目不新增废机油和废机油桶。所以本项目新增固体废物主要为废活性炭。

污泥间产生废活性炭，产生量约为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物，收集后暂存于危废贮存库，定期交由有相关危废处置资质的单位清运、处置。

综上，本项目运营期固体废物产生情况见下表。

**表30 本项目建成后危险废物汇总一览表**

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别    | 危险废物代码     | 产生量（t/a） | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期  | 危险特性 |
|----|--------|-----------|------------|----------|---------|----|------|------|-------|------|
| 1  | 废活性炭   | HW49 其他废物 | 900-039-49 | 0.05     | 废气处理    | 固体 | 活性炭  | 有机物  | 1次/季度 | T    |

**现有危废贮存库情况及依托可行性：**

华能热电厂现建有 1 间危险废物储存库，根据现场勘查，危险废物储存库满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。最大储存能力 90t，占地面积 107.36m<sup>2</sup>，可容纳本项目产生的危险废物，企业已采取的危险废物暂存间现危险废物贮存污染防治措施有：

A.已按 HJ 1276 要求设置危险废物暂存间标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志；

B.已采取防渗措施：混凝土+150mm 抗渗混凝土+环氧地坪漆，并设有 1 条导流沟（尺寸为 28m×0.2m×0.2m）、2 个收集坑（尺寸均为 1m×1m×0.8m）；

C.已采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月；

D.已根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且避免危险废物与不相容的物质或材料接触，危险废物容器下方设有不锈钢托盘；

E.已采取废气收集和处置措施：废气收集后经二级活性炭吸附后由 10m 高排气筒排放。

**5.地下水、土壤**

本项目煤场为本项目为华能热电厂的配套工程，仅进行煤炭的储运，不涉及煤炭筛分、破碎及配煤。储存原料为煤炭，不包含涉及重金属、有机化合物的物料；生产过程中不涉

及地下水及土壤的污染途径；不会造成区域地下水位的显著变化，进而导致区域土壤环境 pH 值的显著变化及盐化影响的产生；本项目不产生有机废水、涉及重金属和有机化合物的废气污染物。

参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的有关要求，污泥池按照一般污染防治区，防渗系数满足等效黏土防渗层  $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，要求项目建设单位严格做好防渗、防泄漏措施，防止污泥渗滤液污染地下水环境。

## **6.环境风险**

### **6.1 环境风险影响分析**

本项目不涉及环境风险物质，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）内容，环境风险识别内容如下：

#### **（1）风险源识别**

本项目可能发生的事故为：

##### **①危险废物泄露造成环境污染；**

②煤炭遇明火、高热或与极化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险，引发火灾或爆照后会产生烟尘、SO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>x</sub> 等废气污染物，严重影响局部环境空气质量，甚至引起人员中毒。

#### **（2）可能影响途径**

危险物质对环境的危害是多方面的，主要是通过下述途径对大气环境、地下水环境和土壤环境造成污染。

##### **①对地下水、土壤的污染**

油类物质发生泄漏渗入地下，污染地下水及土壤环境。但本项目废机油产生量少，厂内存量也很小，即使发生泄漏，其影响范围也大多集中在危废贮存库内，溢出外界的可能性较小，且设有地面防渗措施，所以油类泄漏对地下水及土壤环境的影响较小。

##### **②对大气的污染**

a.油类遇明火高温发生火灾，不仅引发安全风险，而且其燃烧产生的废气污染物含有 NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、CO、挥发性烃类等，可能会造成对环境空气的污染；本项目配套有干粉灭火器等消防物资，油类物质存量少，当油类发生火灾时，可及时由工作人员采取灭火措施，缩短事故持续时间，可有效减少污染物的产生量，不会对大气环境造成严重污染。

b.企业煤炭储存不当容易引发火灾事故，或者煤尘浓度太大，造成爆炸，发生火灾、爆炸事故过程中以及煤不完全燃烧过程会伴生烟尘、SO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>x</sub> 等污染物，对周围环境产生影响。本项目在煤场内设置洒水装置，可以有效降低浮尘的产生，且定期清洗和打扫

落尘，可有效防止积尘而造成事故。采取以上措施后不会对大气环境造成严重污染。

### （3）预防措施

为了减少或者避免风险事故的发生，必须贯彻“以防为主”的方针，各装置必须有安全措施，企业的生产管理部门应加强安全生产管理。为做到安全生产，防止事故的发生，本项目的环境风险评价从管理、安全设计、防毒等方面提出风险事故的以下防范措施：

①废机油由专用容器收集，危废贮存库内地面做防渗处理，且危废贮存库由专人看管，可及时发现泄漏事故，及时切断泄漏源，废机油泄漏可能性较小。危废贮存库明令“禁止烟火、禁止吸烟”，废机油发生火灾、爆炸事故较小。

②煤场由专人进行定期巡查，强化安全管理及安全教育，制订完善的安全生产制度，严禁火种；在操作运行方面要求工作人员严格执行安全生产操作规程，全厂禁止吸烟，禁止使用打火机等。在煤场内设立“禁止烟火、禁止吸烟、当心火灾、火警电话”等安全标志，制定严格的洒水抑尘计划，定期进行洒水抑尘，作业完成后，注意适当开门通风。

③制定风险事故应急预案，包括应急预案实施组织、责任人、每次事故发生的处理程序、原因分析、防止再次发生的改进措施、应急预案的演习等。以使一旦发生事故可快速、有效得到处理，防止事故蔓延，将事故风险和导致的损失降到最低程度。

### 6.3 环境风险评价结论

项目生产过程中无重大危险源，当事故出现时，要采取紧急的工程应急措施，企业需成立安全负责小组，并制订风险应急预案。企业如果认真贯彻并层层落实预案中提出的应急措施，本项目的风险将得到有效控制。

### 7.环保投资

本项目总投资 10144 万元，[环保投资 7600 万元，占总投资的 75%](#)，详见下表。

**表 31 环保投资估算表**

| 时期  | 项目   | 治理措施                                               | 投资(万元) |
|-----|------|----------------------------------------------------|--------|
| 施工期 | 废水   | 设置沉淀池，施工废水经沉淀后回用，不外排                               | 2      |
|     | 废气   | 施工期场地周围设置围挡、围栏；内部煤场采用防尘网进行遮盖；施工现场及道路洒水等。           | 3      |
|     | 固体废物 | 建筑垃圾及时清运至政府指定的建筑垃圾堆放场，施工人员生活垃圾设置专用垃圾桶，定期由环卫部门清运处置。 | 3      |
|     | 噪声   | 施工机械、运输车辆的维护保养。采用低噪声设备、安装消声器、移动声屏障等。               | 2.5    |
| 运营期 | 废气   | 封闭煤仓                                               | 7500   |

|  |  |                    |                                             |                      |
|--|--|--------------------|---------------------------------------------|----------------------|
|  |  |                    | ①储煤区域设置喷雾抑尘，②污泥间设置集气收集装置+活性炭吸附+不低于 15m 高排气筒 | 30                   |
|  |  |                    | <a href="#">9636m² 煤场的防风抑尘网</a>             | <a href="#">47.5</a> |
|  |  | 噪声                 | 低噪声设备，隔声、减振、维护                              | 5                    |
|  |  | 固体废物               | 垃圾箱等                                        | 2                    |
|  |  | 其他                 | 环境风险、分区防渗                                   | 5                    |
|  |  | <a href="#">合计</a> |                                             | <a href="#">7600</a> |

## 五、生态环境保护措施监督检查清单

| 内容<br>要素         | 排放口(编号、<br>名称)/污染源                                                                                                   | 污染物项目          | 环境保护措施                        | 执行标准                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|
| 大气环境             | DA001                                                                                                                | 氨、硫化氢、<br>臭气浓度 | 集中收集+活性炭吸附<br>+不低于 15m 高排气筒   | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）<br>表 2 中的相应标准             |
|                  | 煤炭堆存、煤<br>炭装卸                                                                                                        | 颗粒物            | 封闭装置、自动喷淋降<br>尘装置             | 《煤炭工业污染物排<br>放标准》<br>（GB20426-2006）中<br>表 5 相关标准  |
|                  | 运输扬尘                                                                                                                 |                | 降低车速、加盖苫布、<br>定时洒水、道路硬化       |                                                   |
| 地表水环境            | /                                                                                                                    | /              | /                             | /                                                 |
| 声环境              | 煤场周边                                                                                                                 | 噪声             | 购置低噪声设备，基础<br>减震              | 《工业企业厂界环境<br>噪声排放标准》<br>（GB12348-2008）中<br>3 类区标准 |
|                  | 运输车辆                                                                                                                 |                | 加强保养，禁止鸣笛，<br>限制车速、控制运输时<br>段 |                                                   |
| 电磁辐射             | /                                                                                                                    | /              | /                             | /                                                 |
| 固体废物             | 废活性炭暂存于危废贮存间，定期委托有资质单位清运处理。                                                                                          |                |                               |                                                   |
| 土壤及地下水<br>污染防治措施 | 煤场封闭处理后，保持煤场现有地面，铺设灰土垫层及混凝土，灰土垫层及混凝土的施工主要是提高场地基层地承载力，灰土垫层 300mm 厚，3：7 灰土，压实系数达到 0.93，混凝土 200mm，厚度强度达到<25。            |                |                               |                                                   |
| 生态保护措施           | /                                                                                                                    |                |                               |                                                   |
| 环境风险<br>防范措施     | 煤场由专人进行定期巡查，强化安全管理及安全教育，制订完善的安全生产制度，严禁火种；在操作运行方面要求工作人员严格执行安全生产操作规程。全厂禁止吸烟，禁止使用打火机等。在煤场内设立“禁止烟火、禁止吸烟、当心火灾、火警电话”等安全标志。 |                |                               |                                                   |
| 其他环境<br>管理要求     | 运营期按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)要求开展污染源（废气和噪声）自行监测，并依法向社会公开监测结果；加强环保设施管理，保证环保设施正常运行。                                |                |                               |                                                   |

## 六、结论

本项目选址合理，符合长春农安经济开发区总体规划，符合国家产业政策；项目产生的污染物较少，经治理后均能达标排放，且污染防治措施技术可靠、经济可行，项目在落实各项环保措施的前提下，对周围环境影响较小。因此，只要建设单位严格落实环评中提出的各项环保措施，加强环境管理，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

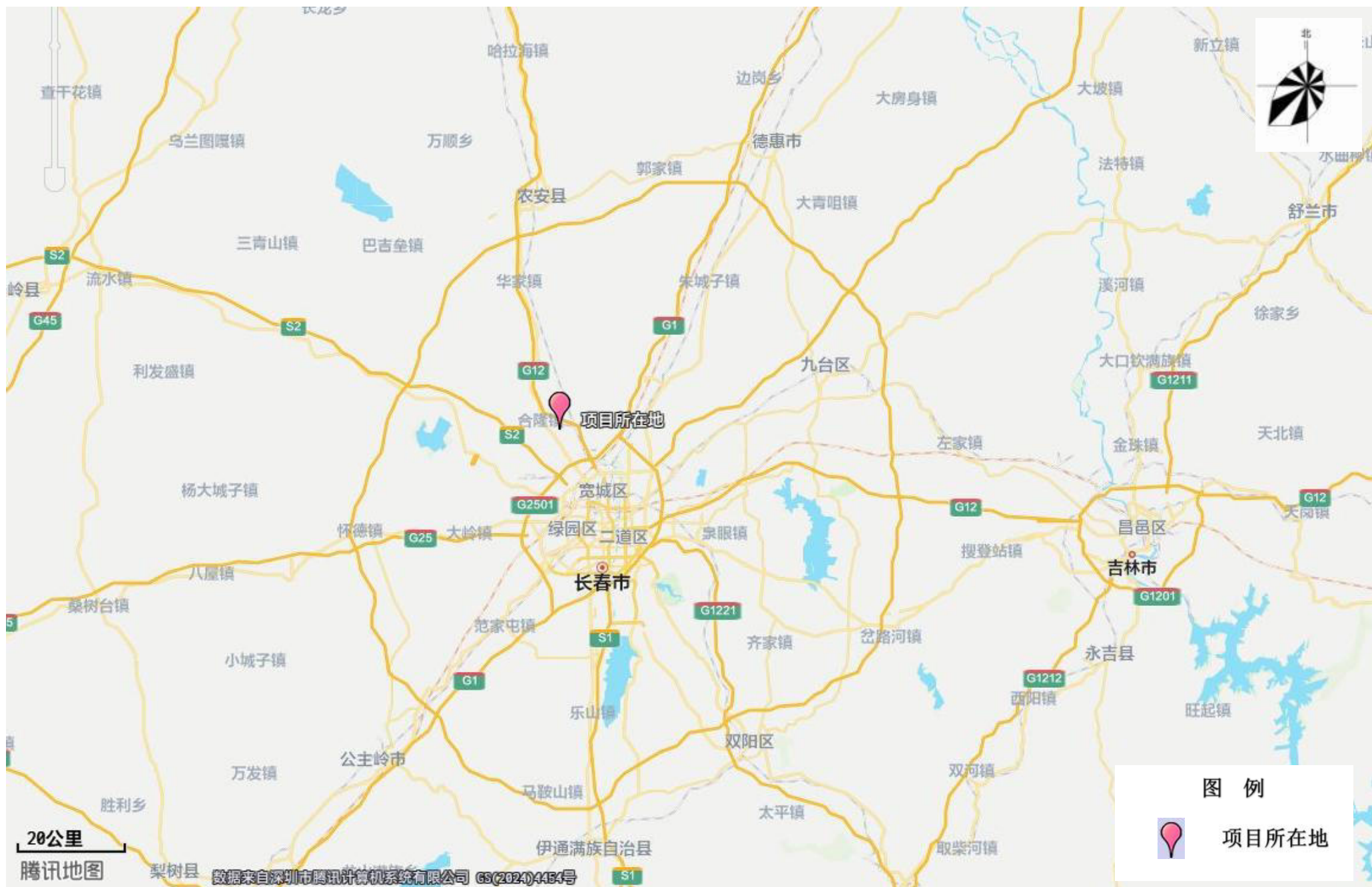
附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 分类 \ 项目      | 污染物名称 | 现有工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物<br>产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）<br>⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体<br>废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|--------------|-------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------|
| 废气           | 颗粒物   | 50                        | /                  | /                         | 16.565                   | 50                       | 16.565                        | -33.435  |
|              | 氨     | 0                         | /                  | /                         | 0.1021                   | 0                        | 0.1021                        | +0.1021  |
|              | 硫化氢   | 0                         | /                  | /                         | 0.00074                  | 0                        | 0.00074                       | +0.00074 |
| 废水           | /     | /                         | /                  | /                         | /                        | /                        | /                             | /        |
| 一般工业<br>固体废物 | /     | /                         | /                  | /                         | /                        | /                        | /                             | /        |
| 危险废物         | 活性炭   | 0                         | /                  | /                         | 0.05                     | /                        | 0.05                          | +0.05    |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

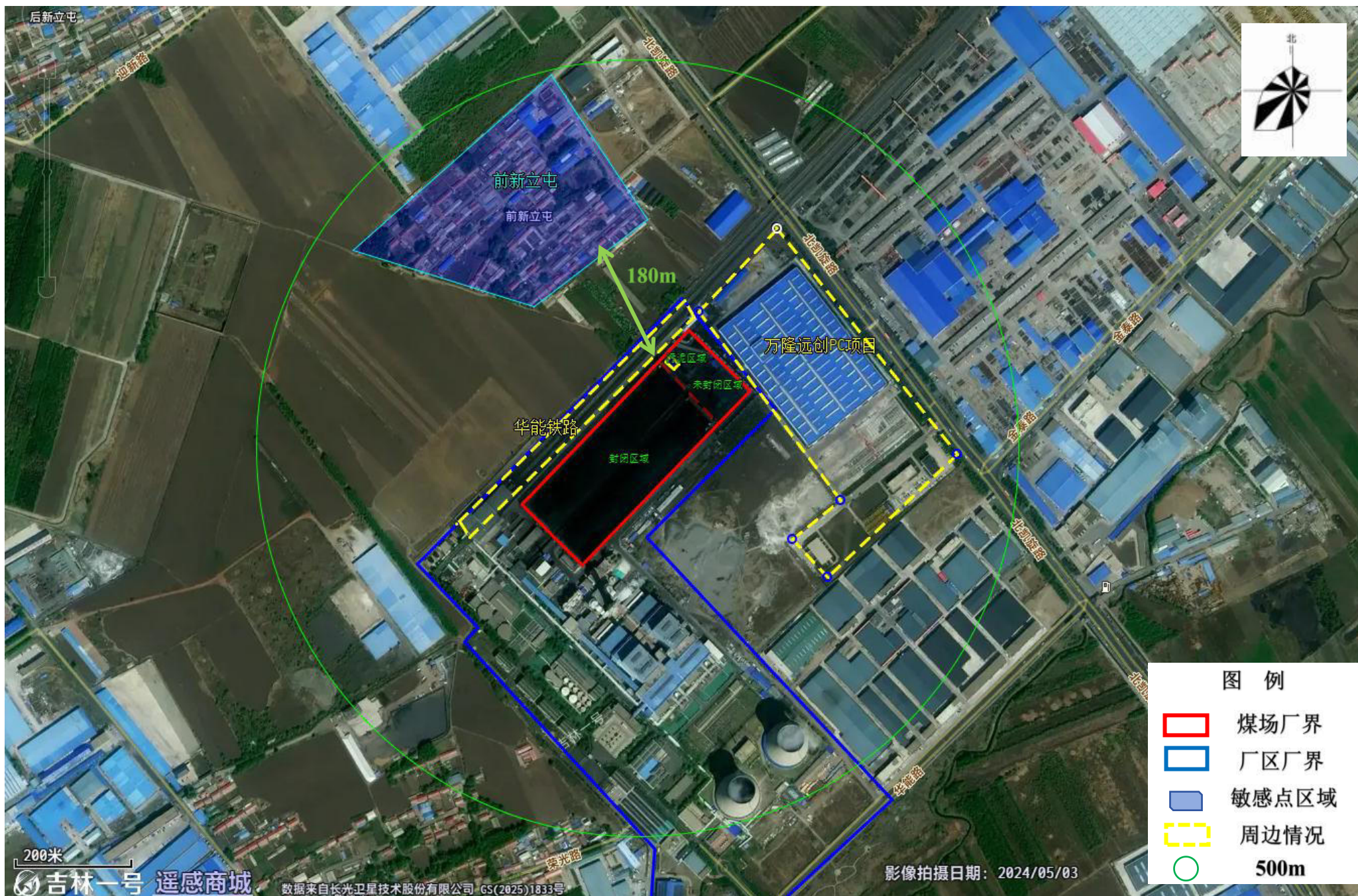




附图1 本项目所在地理位置示意图



附图2 本项目监测点位示意图



附图3 本项目周边环境情况示意图



项目东侧



项目南侧

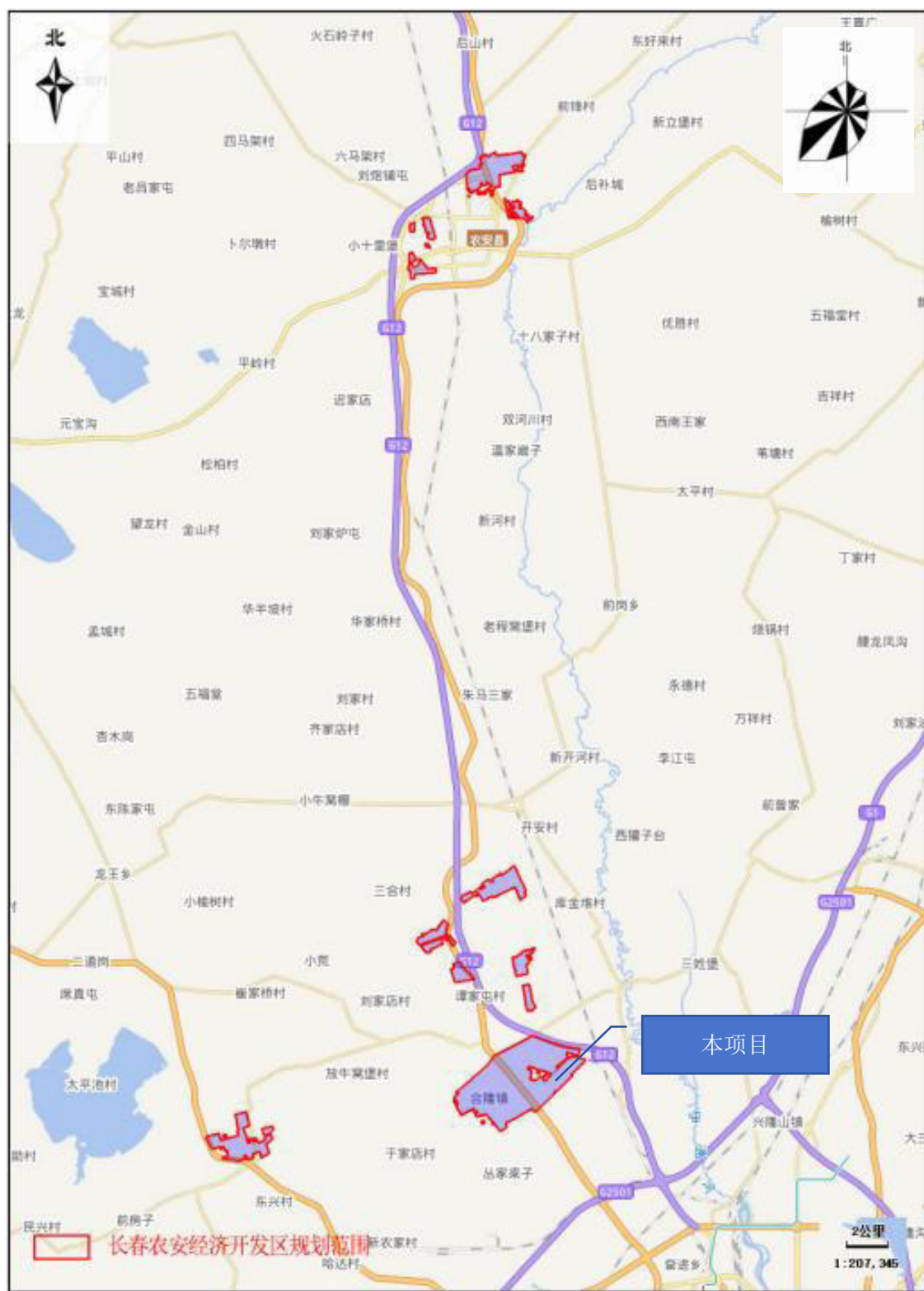


项目西侧



项目北侧

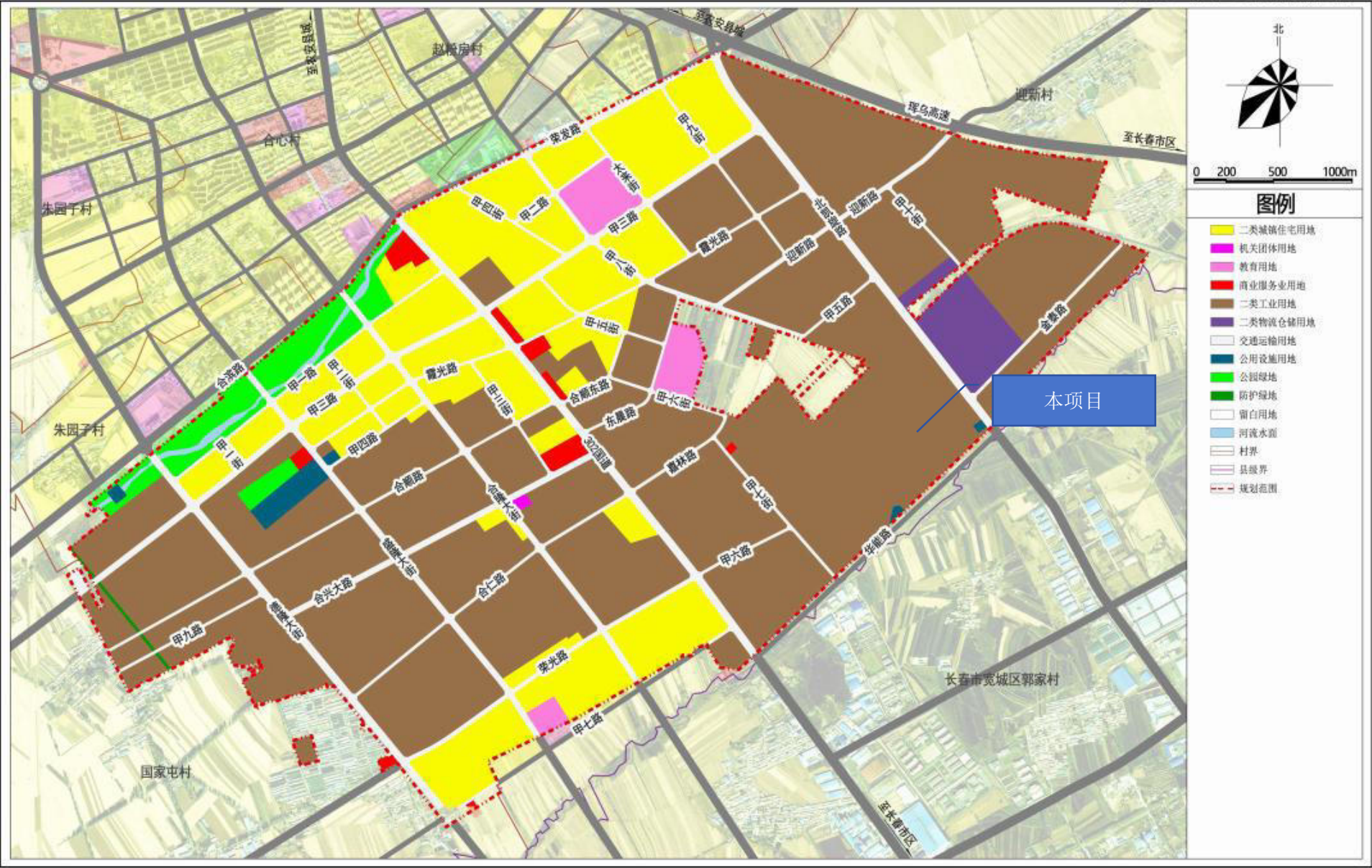
附图 4 本项目现场环境情况示意图



附图 5 本项目所属长春农安经济开发区位置示意图

长春农安经济开发区开发建设规划（2024-2035年）

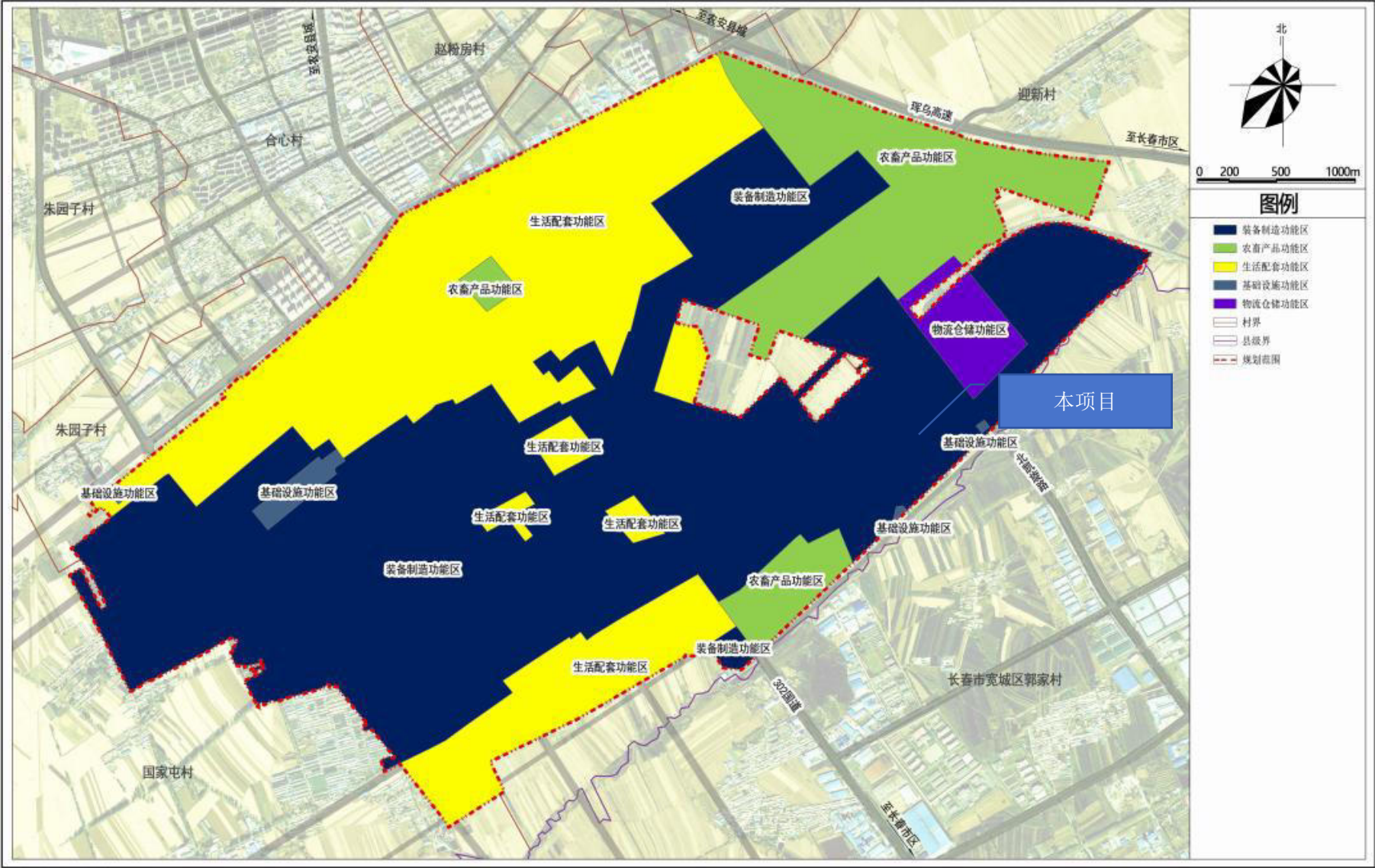
核心区用地布局规划图



附图 6 本项目所在用地布局规划情况图

长春农安经济开发区开发建设规划（2024-2035年）

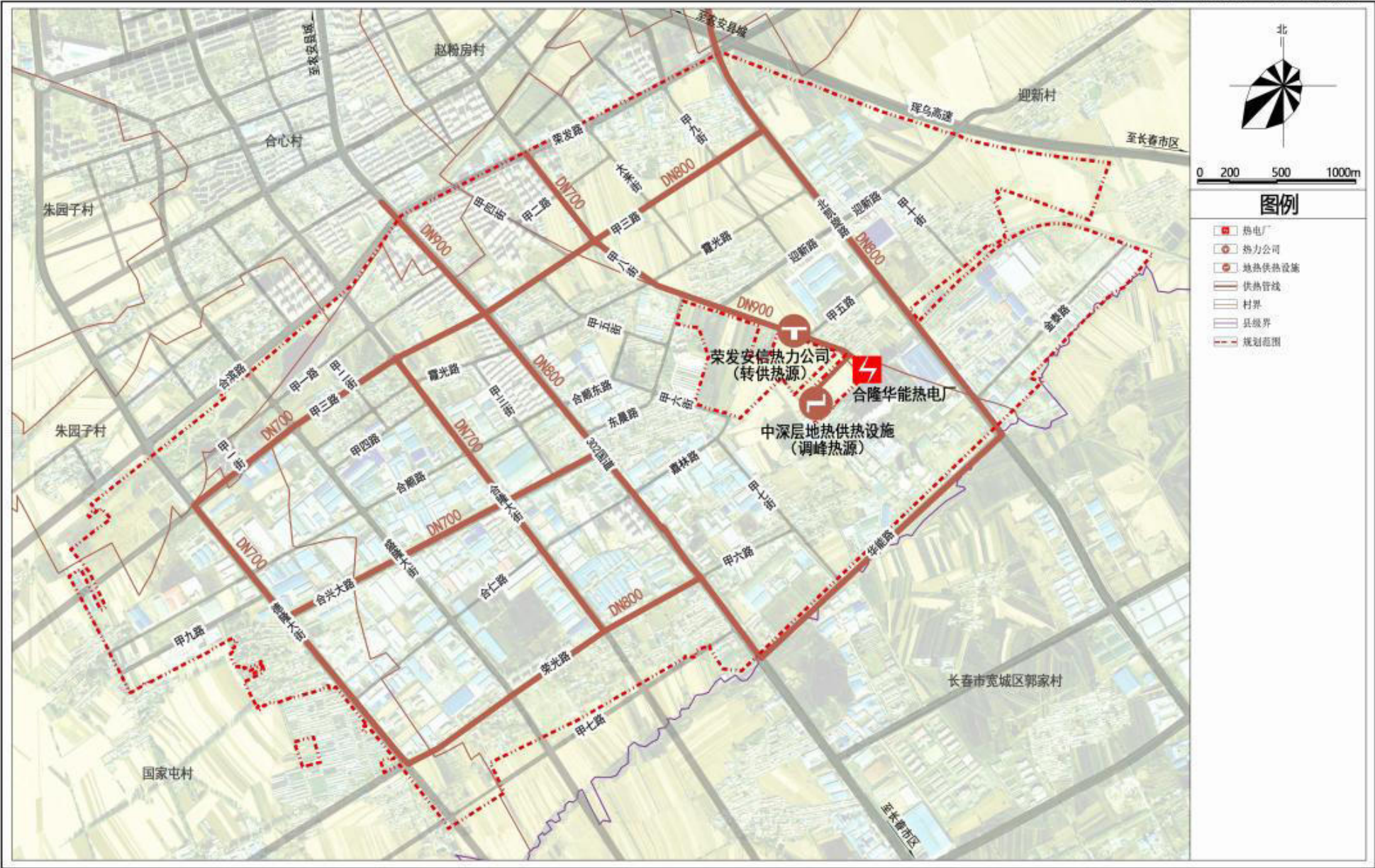
核心区功能分区规划图



附图 7 本项目所在核心区功能分区规划情况图

# 长春农安经济开发区开发建设规划 ( 2024-2035年 )

核心区供热工程规划图



附图 8 本项目所在核心区供热规划工程情况图





# 吉林省生态环境厅文件

吉环环评字〔2025〕6号

## 吉林省生态环境厅关于对《长春农安经济开发区开发建设规划（2024-2035年）环境影响报告书》的审查意见

长春农安经济开发区管理委员会：

2025年3月28日，我厅组织召开了《长春农安经济开发区开发建设规划（2024-2035）环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审查会，5名专家和有关部门代表共同组成审查小组对报告书进行了审查。根据审查结论，形成如下审查意见：

### 一、规划概述

长春农安经济开发区是吉林省人民政府于2003年批复设立的省级开发区，农安工业集中区是吉林省政府开发办于2006年批准

成立的工业集中区，中共农安县委办公室和农安县人民政府办公室于2016年出台《关于印发〈长春农安经济开发区与烧锅工业园区、开安工业集中区整合工作实施方案〉的通知》（农办发〔2016〕6号），将烧锅工业园区、开安工业集中区和隆开工业园纳入长春农安经济开发区代管。依据吉林省人民政府《关于同意长春市、四平市有关开发区整合优化、退出开发区管理序列的批复》（吉政函〔2023〕18号），同意长春农安经济开发区与农安工业集中区整合，整合后名称为长春农安经济开发区，农安工业集中区退出开发区管理序列。

开发区管委会此次组织编制《长春农安经济开发区开发建设规划（2024-2035年）》，其相关内容概述如下：

#### **（一）规划范围及规划年限**

此次规划范围共计32.07平方公里，包括四部分：核心区17.02平方公里，东至G12国道、南至荣光路、西至国家屯村、北至合滨路；农产品加工园区5.51平方公里，东至农靠路、南至G302国道、西至G12国道、北至甲三路；汽开合作园区3.53平方公里，东至新凯河、南至东盛路、西至334国道、北至东风村；新型建材与家居园区6.01平方公里，东至长白快速铁路、南至赵粉房村、西至红星村、北至孙家屯村。其中核心区和农产品加工园区规划范围隶属于吉林省人民政府批复面积（吉政函〔2023〕18号），汽开合作园区和新型建材与家居园区属于代管区域。

规划年限：2024年～2035年。近期2024年～2025年，中期2026年～2030年，远期2031年～2035年。

## （二）功能分区和产业定位

开发区发展总体定位: 基于长春农安经济开发区资源优势、区位优势、产业基础、区域分工协作、产业升级、产业转移等因素, 综合确定发展定位为重点发展绿电偏好型先进制造业、农畜产品精深加工及食药产业的新型经济开发区。

功能分区布局: 1. 核心区包括装备制造功能区、农畜产品功能区、物流仓储功能区、生活配套功能区和基础设施功能区, 以发展现代智能装备制造为主, 农畜产品精深加工、物流仓储为辅等产业; 2. 农产品加工园区包括农畜产品功能区、新能源新材料功能区、循环经济功能区、物流仓储功能区、生活配套功能区和基础设施功能区, 以发展农畜产品精深加工为主, 物流仓储产业、循环经济、新能源新材料为辅等产业; 3. 汽开合作园区包括装备制造功能区、医药健康功能区、农畜产品功能区、循环经济功能区、生活配套功能区和基础设施功能区, 发展现代智能装备制造为主, 医药健康、循环经济、农畜产品精深加工为辅等产业; 4. 新型建材与家居园区包括新能源新材料功能区、装备制造功能区、循环经济功能区、医药健康功能区、农畜产品功能区、生活配套功能区和基础设施功能区, 以发展新能源新材料为主, 现代智能装备制造、循环经济、医药健康、农畜产品精深加工为辅等产业。

## 二、对《规划》实施的环境可行性审查意见

该规划基本符合吉林省生态环境分区管控和《吉林省主体功能区规划》要求, 开发区选址、发展规模、产业结构与功能区布

局基本合理，与长春市国土空间规划、宏观发展、公众意愿基本协调。在采取报告书中提出的规划优化和调整建议，确保区域环境质量持续改善的前提下，该规划实施对环境的影响可以接受。

### 三、对《报告书》的审查意见

《报告书》在开展规划协调性分析、环境现状调查和回顾性评价的基础上，梳理了规划实施中存在的主要问题，开展了环境风险评价、公众参与等工作，提出了规划优化调整和减缓不良环境影响的对策建议、区域产业空间布局要求和环境准入清单。《报告书》内容较全面，评价方法适当，提出的对策措施基本可行，评价结论总体可信。

### 四、对《规划》优化调整和实施过程中的意见

（一）坚持绿色协调发展理念。开发区规划应符合省、市生态环境分区管控成果及国土空间规划，并与当地其他专项规划协调一致。

（二）严格入园项目环境准入管理。开发区引进建设项目应严格落实生态环境分区管控准入要求，加强入园项目的布局和准入管理。“两高”类项目入区应核算开发区碳排放情况，并分析减排潜力，实现绿色低碳发展。新、改、扩建“两高”项目应满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、及环评文件审批原则要求，并采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，将碳排放影响评价纳入项目环境影响评价中。禁止不符合规划产业定位的企业扩建，适时采取搬迁、淘汰或升级改造等措施，着力推动开

发区产业结构调整 and 转型升级，现有停产企业恢复生产需严格落实环评批复要求，并符合开发区规划及准入条件。

（三）优化开发区功能定位及空间布局。进一步优化各功能分区布局，避免交叉同质布局，推动产业聚集区集约高效发展。加强企业污染防治设施建设和管理，综合评价工业项目对周围环境、居住人群的身体健 康、日常生活和生产活动的影响，严禁涉环境风险类建设项目落位在居民区周边，落实不同类型产业之间的防护距离控制要求，必要时设置隔离带。确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。

（四）强化涉及的环境敏感区域保护。规划实施应严格落实《中华人民共和国水污染防治法》《吉林省城镇饮用水水源保护条例》《吉林省农村供水条例》等相关规定，尽快对农安县长春鼎源供水有限公司（农安县烧锅镇）集中式生活饮用水水源保护区内现有建筑进行拆除，不再建设与供水设施和保护水源无关的建设项目；合理规划区内集中基础设施建设，确保集中式饮用水水源井周围的生活垃圾和生活污水等统一收集、集中处理，禁止废（污）水未经处理无序排放，做好企业土壤和地下水污染防治措施，避免污染集中式饮用水水源井水质。

（五）加强开发区环境基础设施建设。落实《吉林省“十四五”水生态环境保护规划》中有关水体治理的各项工作任务，加快新型建材与家居园区和琿乌高速以东区域的排水管网建设进度，督促区内企业强化废水预处理设施建设，结合各企业废水水质和水量排放情况，充分论证污水处理厂依托的可行性。对满足

城镇污水收集管网接入要求的村庄和区域逐步实现应接尽接，对于偏远分散污水管网无法覆盖的区域，实行污水就地分散处理和资源化利用，确保农村生活污水得到有效治理。制定农村污染整治方案，通过合理施用农药、农村生活污水截流及处理等方式控制农业面源污染，并依据开发时序，逐步完成村屯搬迁。加快开发区集中供热热源建设进度，充分论证集中供热热源规模、服务范围等设置的合理性，大力提高天然气利用水平，优化调控煤炭消费，推进热电联产和区域集中供热，及时取缔不符合产业政策的小锅炉。推进煤炭清洁利用，推动单台容量 25 兆瓦（35 蒸吨/小时）及以上燃煤供热锅炉实施超低排放；持续推进“无废城市”建设，进一步提高大宗工业固废综合利用水平，安全妥善收集、贮存、处置危险废物。

（六）加强重点行业的主要污染物管控。严格落实《关于加强固定污染源氮磷污染防治工作的通知》（环水体〔2018〕16 号），属于重点行业的企业应优化工艺，提高水循环利用率，强化企业末端脱氮除磷处理；重点排污单位的应按照《关于加快重点行业重点地区的重点排污单位自动监控工作的通知》（环办环监〔2017〕61 号）要求，安装含总 P 和（或）总 N 指标的自动在线监控设备并与生态环境部门联网。落实《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，核查区域 VOCs 排放重点企业清单，加强区内 VOCs 重点管控，提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度；加快工艺改进和产品升级；提升工艺装备水平等，将 VOCs 纳入主要污染物总量控制要求。

（七）强化污染物总量排放管控。按照《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评〔2016〕14号）中严格总量管控的相关要求，确定主要控制污染物总量管控限值。开发区主要污染物排放总量应纳入长春市主要污染物排放总量管理体系内并严格控制，做到科学调剂，合理使用。涉及重点重金属污染物排放量须经省生态环境厅核准并出具项目重金属污染物排放总量控制指标核准意见，明确重金属污染物排放总量来源。在未取得重金属污染物排放总量控制指标核准意见前，禁止排放含有重金属的污染物。

（八）强化环境风险防范。完善开发区环境风险防控体系建设，推动园区编制环境风险应急预案，健全区域环境风险联防联控机制，定期开展环境应急演练，提升环境风险防控和应急响应能力，确保事故废水妥善收集处理，保障区域环境安全。

（九）建立健全环境监测体系，根据开发区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表（下）水、土壤等环境要素的监控体系，及时跟踪规划实施后可能对地表（下）水造成的不良环境影响。

（十）严格执行双碳政策法规，推动能源结构低碳化。确保企业遵守碳排放强度控制、污染物排放标准等法规，严控高耗能、高排放项目准入。鼓励使用可再生能源，或通过节能技术改造降低能耗，提升能效。

## 五、对规划包含的近期建设项目环境影响评价的建议

（一）规划包含的建设项目开展环境影响评价时，应以本规划环评的结论及审查意见作为其环境影响评价的依据之一。

（二）对符合开发区准入条件的项目，在开展环境影响评价时，可结合项目具体情况，在导则规定的时效期内，直接引用结论。

# 中华人民共和国环境保护部

环审〔2008〕320 号

---

## 关于华能长春热电厂新建工程 环境影响报告书的批复

华能吉林发电有限公司：

你公司《关于申报华能长春热电厂环境影响报告书的请示》  
(华能吉计〔2008〕7 号)收悉。经研究，批复如下：

一、该项目拟在吉林省长春市农安县合隆镇建设，建设内容包括新建 2 台 300 兆瓦超临界凝汽式汽轮发电机组，配置 2 台 1107 吨/小时超临界强制循环直流炉，同步建设除尘、脱硫、脱硝系统，配套建设贮煤场、给排水、污水处理等公用及辅助设施。项目建成后，将为长春市铁北中心区、绿园医药园区、兰家工业园区等提供

集中供热,并替代供热区域内 108 台小锅炉。

该项目属于“上大压小”电站项目,相应关停长山热电厂共计 161 兆瓦小火电机组,项目符合国家产业政策、清洁生产要求和当地供热规划,在落实报告书提出的环境保护措施后,污染物可达标排放。主要污染物排放总量符合当地环境保护部门核定的总量控制要求。实施区域集中供热有利于改善区域环境质量。因此,我部原则同意你公司按照报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行项目建设。

## 二、项目建设中应重点做好的工作

(一)严格按照“上大压小”电站项目要求,按期关停小火电机组。配合当地政府做好规划控制工作,确保厂界噪声防护距离和灰场防护距离内无居民区、学校、医院等环境敏感建筑。本项目建成后,替代供热范围内的 108 台小锅炉必须关闭并拆除,加快供热管网工程的建设,使之与本工程同步实施并在本工程试生产前完成。本项目二氧化硫排放总量指标从长山热电厂关停机组和区域替代的小锅炉的削减量中调剂解决。以上要求纳入本工程竣工环境保护验收内容。

请吉林省环境保护局组织监督本项目供热范围内 108 台燃煤小锅炉关闭拆除到位,严禁擅自恢复或新建燃煤小锅炉。

(二)采用石灰石—石膏湿法脱硫方式、高效静电除尘器;采用低氮氧化物燃烧技术,设置选择性催化还原(SCR)脱除氮氧化物装置。烟气污染物经处理达标后通过一座 180 米高烟囱排放。必须有效防止各类无组织排放气体的影响,须采取防风抑尘网等工程措施防止煤场扬尘,认真落实原辅料储运、破碎工序及贮灰场、贮煤场等地的扬尘控制措施,防止产生污染。

烟气污染物排放执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223—2003)第 3 时段限值要求;厂界大气污染物须达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)中无组织排放监控浓度限值要求。

(三)按照“清污分流、雨污分流”原则设计、建设和完善厂区排水系统,不断提高水的利用率。生产用水水源为长春市北郊污水处理厂中水,备用水源取自石头口水库。根据水质的不同进行分类处理,各类废水经处理后应全部回用或综合利用,不得外排。

(四)优化厂区平面布置,合理布置高噪声设备。选用低噪声

设备,降低设备噪声源强。对高噪声设备采取隔声、消声等降噪措施,厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)II类标准,确保噪声对环境敏感目标的影响满足环境功能要求。同时,吹管、锅炉排气应采取降噪措施,吹管期间应公告周围居民。

(五)严格按照有关规定,对固体废物实施分类处理、处置等方式,做到“资源化、减量化、无害化”。采用灰渣分除、干除灰的除灰渣系统,灰、渣和脱硫石膏应立足于全部综合利用。备用贮灰场的建设和使用应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)II类场地要求,防止对地下水造成污染。

(六)落实环境风险事故防范措施,制定环境风险应急预案。加强对除尘、脱硫、脱硝系统装置运行的管理,一旦出现事故,必须及时采取措施,防止污染事故发生。

(七)加强施工期环境保护管理,防止水土流失、施工扬尘、生态破坏和噪声污染。

(八)按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口和固体废物堆放场,并设立标志牌。安装外排烟气自动连续监测系统,并与环保部门联网。烟囱应按规范要求预留永久性监测口。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后,建设单位必须向吉林省环境保护局书面提交试生产申请,经检查同意后方可进行试生产。在项目试生产期间必须按规定程序向我部申请环境保护验收。验收合格后,项目方可正式投入运行。违反本规定要求的,承担相应环保法律责任。

四、我部委托吉林省环境保护局负责该项目施工期间的环境保护监督检查工作。

五、你公司应在接到本批复后 20 个工作日内,将批准后的环境影响报告书分别送吉林省、长春市、农安县环境保护部门,并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。



**主题词:环保 电力 环评 报告书 批复**

---

抄 送:国家发展和改革委员会,中国国际工程咨询公司,吉林省环境保护局,长春市环境保护局,农安县环境保护局,中国电力工程顾问集团东北电力设计院,环境保护部环境工程评估中心。

---

环境保护部

2008年9月1日印发

---



# 中华人民共和国环境保护部

环验〔2012〕48号

## 关于华能长春热电厂(2×300兆瓦) 新建工程竣工环境保护验收意见的函

华能吉林发电有限公司长春热电厂：

你厂《华能长春热电厂(2×300兆瓦)新建工程竣工环境保护验收申请》(环验受理 20100198号)及相关验收材料收悉。我部委托东北环境保护督查中心于2011年2月25日对该工程进行了竣工环境保护验收现场检查。经研究,现函复如下:

一、本工程位于吉林省长春市农安县合隆镇,新建2台300兆瓦超临界供热机组,配置2台1110吨/小时锅炉。工程总投资32.7亿元,其中环保投资3.5亿元,占总投资的10.8%。我部于

2008年8月对工程环境影响报告书进行了批复(环审[2008]320号)。工程于2008年6月开工建设,两台机组分别于2009年12月和2010年4月投入试运行。

二、工程采用低氮燃烧技术,建设双室四电场静电除尘器、石灰—石膏湿法脱硫系统和选择性催化还原脱硝装置,锅炉烟气由一座180米高烟囱排放,煤场设置防风抑尘网和喷淋设施,安装了烟气在线自动监测系统并与地方环境保护部门联网。工业废水和生活污水经处理后全部回用。对主要噪声源采取了隔声降噪措施。新建事故灰场。关停了长山热电厂161兆瓦小机组,替代了供热区域内132台小锅炉。

三、中国环境监测总站提供的《华能长春热电厂(2×300兆瓦)新建工程竣工环境保护验收监测报告》(总站环监字[2010]第186号)表明:

(一)锅炉烟尘、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度和烟囱出口烟气黑度监测值均符合《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223—2003)第3时段要求。厂界无组织排放颗粒物最大浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996),氨罐区无组织监控点

氨最大浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)。

(二)部分厂界噪声监测点昼间、夜间监测值超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,最大超标9.8分贝,超标点厂界外无声环境敏感点。

(三)工程年产生灰渣和脱硫石膏44万吨,目前全部综合利用。

(四)工程主要污染物年排放量为:烟尘569吨、二氧化硫817吨、氮氧化物2736吨,二氧化硫排放量符合吉林省环境保护厅核定的总量控制指标。

(五)100%的被调查公众对本工程的环保工作表示满意或较满意。

四、本工程环境保护手续齐全,基本落实了环评及其批复文件提出的各项环保措施和要求,主要污染物基本达标排放,工程竣工环境保护验收合格。

五、工程投运后应做好以下工作:两甲污水处理厂建成投运后,按承诺使用该厂中水作为工业水源,我部委托吉林省环境保护厅监督落实;配合地方政府做好厂区周围防护距离规划控制工作;制定并落实在场地下水监测计划;加强环保设施的日常管理与维

护,定期校验在线监测系统,确保各类污染物长期稳定达标排放。

六、我部委托吉林省环境保护厅和长春市环境保护局负责该工程运营期的环境监管。

七、你公司应在 20 日内将审批的验收监测报告送我部东北环境保护督查中心、吉林省环境保护厅、长春市环境保护局、农安县环境保护局。



二〇一二年二月二十八日

主题词:环保 建设项目 火电 验收 函

抄 送:环境保护部东北环境保护督查中心,吉林省环境保护厅,长春市环境保护局,农安县人民政府,农安县环境保护局,中国环境监测总站。

环境保护部

2012 年 3 月 2 日印发

# 长春市环境保护局

长环建（表）〔2015〕133 号

## 关于华能长春热电厂扩建煤场增加防风抑尘墙工程 环境影响报告表的批复

华能吉林发电有限公司长春热电厂：

你单位委托吉林省广信工程技术咨询有限公司编制的《华能长春热电厂扩建煤场增加防风抑尘墙工程环境影响报告表》收悉。根据环境影响报告表的评价结论，经研究，现批复如下：

一、同意华能长春热电厂扩建煤场增加防风抑尘墙工程建设。

二、项目概况：选址位于长春市农安县小合隆镇（详见报告表）。建设煤场防风抑尘墙 375 米，总投资 332 万元。

三、落实报告提出的各项环境保护措施，特别是着重做好以下环境保护工作：

（一）加强施工阶段环境管理，采取有效防治扬尘措施，减轻对大气环境的影响；落实消声减振措施，合理安排施工时间，防止噪声影响。

（二）严格落实堆场扬尘防治措施，防止扬尘污染。

(三) 妥善处理处置产生的固体废物。

四、项目竣工时，向我局申报验收。

五、请农安分局做好该项目的环境保护日常监管工作。

二〇一五年十二月二十日



## 华能长春热电厂扩建煤场增加防风抑尘墙工程

### 竣工环境保护验收意见

2020年11月17日，华能吉林发电有限公司长春热电厂根据《华能长春热电厂扩建煤场增加防风抑尘墙工程环境影响报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于长春市农安县小合隆镇华能长春热电厂现有厂区内，建设性质为技术改造。在扩建煤堆场的东、北、南三面设置防风抑尘墙，平面总长度375m，高度为16m，防止煤粉飞扬造成的二次污染。

##### （二）建设过程及环保审批情况

本项目于2015年10月由吉林省广信工程技术咨询有限公司对“华能长春热电厂扩建煤场增加防风抑尘墙工程”进行环境影响分析。2015年11月20日取得原长春市环境保护局批复《关于华能长春热电厂扩建煤场增加防风抑尘墙工程环境影响报告书的批复》长环建（表）[2015]133号。本项目2015年11月25日开工建设，于2015年12月15日竣工投入使用。

##### （三）投资情况

本项目实际总投资为332万元，其中环保投资332万元，占总投资的100%。

##### （四）验收范围

本次验收针对“华能长春热电厂扩建煤场增加防风抑尘墙工程”进行环境保护竣工验收。

#### 二、工程变动情况

本项目建设未发生变动。

#### 三、环境保护设施建设情况

##### （一）废水

本项目不增加人员，不会增加场内生活污水量，生产过程无废水排放，对周围环境无影响。

## （二）废气

本项目无组织废气主要为扩建煤堆场堆放燃煤产生的扬尘，修建防风抑尘墙可有效减少扩建煤堆场颗粒物的无组织排放，对环境的影响较小。

## （三）噪声

本项目无噪声产生，对周围环境无影响。

## （四）固体废物

本项目无固体废物产生，对周围环境无影响。

# 四、污染物排放情况

## 1. 废水

本项目无废水产生。

## 2. 废气

验收监测期间，本项目厂界无组织颗粒物最大浓度为  $0.473\text{mg}/\text{m}^3$ ，前新立屯颗粒物最大浓度为  $0.351\text{ mg}/\text{m}^3$ 。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中周界外浓度最高点限值要求。

## 3. 厂界噪声

本项目无噪声产生。

# 五、验收结论

根据以上自查结果，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，建设项目按照环评及批复要求进行建设，不存在环境污染方面的历史遗留问题，施工期间未发生环境污染事件和投诉事件。项目配套环境保护措施与主体工程同时投入运行。因此，本次验收认为本项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

# 六、后续要求

加强管理，确保防风抑尘墙设施正常运行，以确保无组织颗粒物满足标准要求。

七、验收人员信息

具体见附表。

验收人员签字：

李杰 马庆华

华能吉林发电有限公司长春热电厂

2020年11月17日

## 竣工环境保护验收人员签到表

[illegible]

验收负责人:

# 长春市生态环境局农安县分局文件

农环审〔2022〕036 号

## 关于华能吉林发电有限公司长春热电厂 1、2 号 煤场扩建改造项目环境影响报告表的批复

华能吉林发电有限公司长春热电厂：

你单位委托吉林省卓月环境工程有限公司编制的《环境影响报告表》收悉，经审查，根据《环境影响报告表》评价结论及专家评审意见，现批复如下：

### 一、项目建设地点和建设内容：

本项目位于农安县合隆镇迎新村，建设性质：扩建。本次扩建煤场新增占地面积 39788m<sup>2</sup>，总投资 1500 万元，其中环保投资 300 万元。建设内容包括一座储煤区及一座设备间，其余为道路及其它设备占地，扩建储煤区防风抑尘墙长度约 381.366m，设计高度约 15.9m，防风抑尘墙为钢网架结构。项目煤场年仓储规模新增 7 万吨，扩建后，煤场总储量可达到 22 万吨。

二、该项目必须全面落实环评报告中提出的各项污染防治、生态保护及环境风险防范措施，项目建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，从环境保护角度分



析，我局原则同意环评报告中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施。同时应重点做好以下环境保护工作：

（一）加强施工期环境管理。认真落实生态保护措施，防止生态破坏，严格按环评要求对施工期废水、扬尘、施工噪声及施工现场产生的固体废物采取切实可行的防治措施，确保施工期空气质量、地表水及声环境符合相关标准要求。

（二）加强水污染防治措施。本项目无新增生活污水；煤场降尘用水，全部蒸发，煤场无废水排放。

（三）落实大气污染防治措施。本项目煤炭储存于煤场内，场区及进场道路需硬化处理，煤场四周设置防风抑尘墙，储煤区加盖防尘网，煤场内应设置自动喷淋降尘装置，定时洒水降尘，防止扬尘污染及煤堆自燃；煤炭输送应采取密闭防尘措施；大风天气禁止装卸作业，煤炭装卸及道路运输扬尘，应采取降低车速、加盖篷布、定时洒水等措施。本项目储存及装卸粉尘排放执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表5煤炭工业无组织排放限值要求。

（四）落实噪声污染防治措施。本项目应选购低噪声设备，采取基础减振等降噪措施，加强管理，车辆运输应

禁止鸣笛、限制车速，厂界噪声值必须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

（五）加强固体废物处置管理。本项目不涉及煤炭筛分、破碎及配煤，无新增固体废物产生。

（六）本项目应加强环境风险防范措施，严格遵守操作规程，减少污染物排放，避免煤尘引起火灾或爆炸，造成环境污染事故发生。

三、本项目应严格执行项目建设“三同时”制度，项目竣工后，按相关法律法规及生态环境部规定的标准和程序对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收，并依法公开验收报告。配套建设的环境保护设施未验收或验收不合格的，主体工程不投入生产或使用。

四、本项目由长春市生态环境局农安县分局负责监管，发现问题及时依法处理。



主题词：环保 项目 环评 批复

抄送：吉林省卓月环境工程有限公司

## 华能吉林发电有限公司长春热电厂 1、2 号煤场扩建改造项目 竣工环境保护验收意见

2023 年 8 月 29 日，华能吉林发电有限公司长春热电厂根据《华能吉林发电有限公司长春热电厂 1、2 号煤场扩建改造项目竣工环境保护验收监测报告》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求，组织对本项目进行竣工环境保护验收，验收组提出意见如下：

### 一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容：本项目位于农安县合隆镇迎新村（东经 125°13'11.912"，北纬 44°2'16.531"）。扩建煤场东侧、南侧为万隆远创 PC 项目，西侧为华能吉林发电有限公司长春热电厂，北侧为华能铁路，隔铁路对面为空地。本项目为华能吉林发电有限公司长春热电厂 1、2 号煤场扩建改造项目，主要建设内容为：新建 1 座占地面积 39788m<sup>2</sup> 储煤场，新建煤场内设置 1 座占地面积 396m<sup>2</sup> 设备间。本次扩建煤场新增占地面积 39788m<sup>2</sup>，现有煤场占地面积 21000m<sup>2</sup>，即本项目建成后煤场总占地面积 60788m<sup>2</sup>。本项目煤场年仓储规模新增 7 万吨，现有煤场年仓储规模 15 万吨，即本项目建成后煤场年总储量为 22 万吨。

2、建设过程及环保审批情况：2022 年 5 月华能吉林发电有限公司长春热电厂委托吉林省卓月环境工程有限公司编制完成了《华能吉林发电有限公司长春热电厂 1、2 号煤场扩建改造项目环境影响报告表》，并于 2022 年 7 月 6 日取得长春市生态环境局农安县分局的批复，文号为农环审[2022]036 号。

3、投资情况：本项目为改扩建项目，项目总投资 1500 万元，其中环保投资 300 万元，占总投资的 20%。

4、验收范围：华能吉林发电有限公司长春热电厂 1、2 号煤场扩建改造项目主体工程、环保设施建设情况及污染物达标排放情况。

### 二、工程变动情况

通过现场核实，项目其主体建筑设施、环保设施、生产规模等内容均与环评期间一致。根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）可知，本工程竣工环境保护验收内容无重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

1、废水：本项目不新增劳动定员，无新增生活废水，本项目除尘废水全部蒸发，不外排。

2、废气：本项目煤炭堆存、煤炭装卸、车辆运输产生的粉尘经防风抑尘墙、自动喷淋降尘装置、储煤区加盖防尘网、车辆降低车速、加盖苫布、定时洒水、道路硬化等措施后，以无组织形式排放。

3、噪声：本项目的噪声源主要为生产设备及运输车辆产生的噪声，其噪声值在70-90dB（A）之间。采用减震垫，生产车间封闭，墙壁涂布吸声材料并经距离衰减等措施，以减少其对操作人员及外环境的影响。

4、固体废物：本项目营运期依托华能长春热电厂现有工作人员，不新增劳动定员，故本项目不新增固废。

5、企业于2020年4月28日取得排污许可证，编号为912201226687116466002P。

#### 四、环境保护设施调试效果

2023年8月22日-23日，吉林市万晟环保检测有限公司对本项目进行竣工环境保护验收监测工作，验收监测期间，本项目生产工况符合竣工环境保护验收监测要求。根据验收监测数据，本项目环保设施运行效果如下：

##### （1）废气

验收监测期间，厂界上风向20m处颗粒物最大浓度为0.072mg/m<sup>3</sup>，厂界下风向10m处颗粒物最大浓度为0.169mg/m<sup>3</sup>，满足GB20426-2006《煤炭工业污染物排放标准》中表5煤炭工业无组织排放限值要求（颗粒物：1.0mg/m<sup>3</sup>），废气满足验收条件。

##### （2）噪声

验收监测期间，项目厂四周昼间噪声为57-60dB（A）之间，夜间噪声为48-52dB（A）之间，均满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的3类区标准的相关要求。噪声满足验收条件。

#### 五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，本项目未对周边地表水、环境空气环境质量造成影响，厂界噪声达到验收执行标准。

#### 六、验收结论

该项目环保手续完备、技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”制度，基本落实了环评报告表及批复所规定的各项环境污染防治措施，外排污染物符合达标排放要求，该项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，验收组同意华能吉林发电有限公司长春热电厂1、2号煤场扩建改造项目通过竣工环境保护验收。

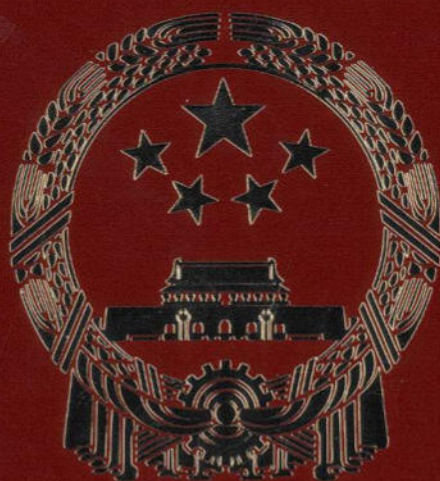
#### 七、后续要求

- 1、加强建设项目环保设施运行维护管理工作，确保各项污染物达标排放；
- 2、加强建设项目固体废物暂存管理工作，避免产生二次污染。

验收组成员签：

华能吉林发电有限公司长春热电厂

2023年8月29日

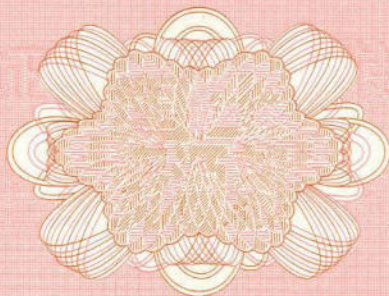


中华人民共和国  
国有土地使用证

农 国用 2012 ) 第12210244 号

|        |                         |         |                          |
|--------|-------------------------|---------|--------------------------|
| 土地使用权人 | 华能吉林发电有限公司长春热电厂（厂区）     |         |                          |
| 座 落    | 长春市农安县合隆镇孙菜园子村          |         |                          |
| 地 号    |                         | 图 号     |                          |
| 地类（用途） | 公共设施                    | 取得价格    |                          |
| 使用权类型  | 划拨                      | 终止日期    | - -                      |
| 使用权面积  | 241700.00M <sup>2</sup> | 其中 独用面积 | 241700.00 M <sup>2</sup> |
|        |                         | 分摊面积    | M <sup>2</sup>           |

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



—农安县人民政府（章）

2012 年 6 月 8 日

宗地圖

单位: m. m

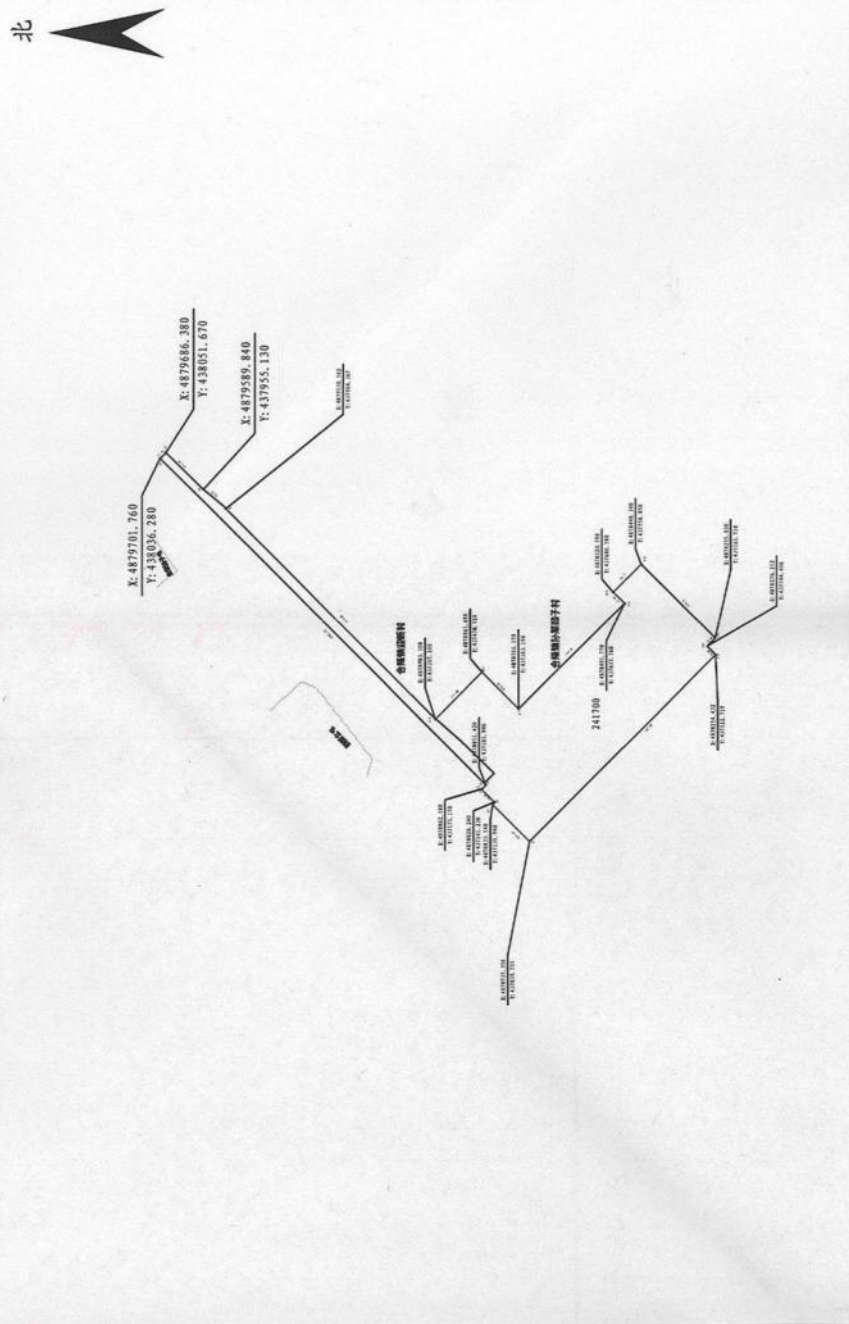
宗地编号:

宗地面积: 241700.00

地籍图号:

权利人: 华能吉林发电有限公司长春热电厂

土地用途: 工业



绘图日期:

1:15000

绘图员:杨金华

审核日期:

审核员:宋廷柱

单位: 正田

241700.00

工业

记 事

记 机 关

证书监制机关



6月8日



No. 022282041 S

- 本证是土地登记的法律凭证，由土地权利人持有，登记的内容受法律保护。本证书经监制机关、县级以上人民政府和土地登记机关共同盖章有效。
- 土地登记内容发生变更及土地他项权利设定、变更、注销的，持证人及有关当事人必须办理变更土地登记。
- 土地抵押必须按规定办理抵押登记。直接以本证作抵押的，抵押无效。
- 未经批准，不得改变土地用途。
- 本证应妥善保管，凡有遗失、损毁等情况，须按规定申请补发。
- 本证不得擅自涂改，擅自涂改的证书一律无效。
- 土地登记机关有权查验本证，持证人应按规定出示本证。

中华人民共和国国土资源部监制

# 中华人民共和国

## 建设用地规划许可证

长农开 地字第 20220016 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关

日期



2200002012 0010291

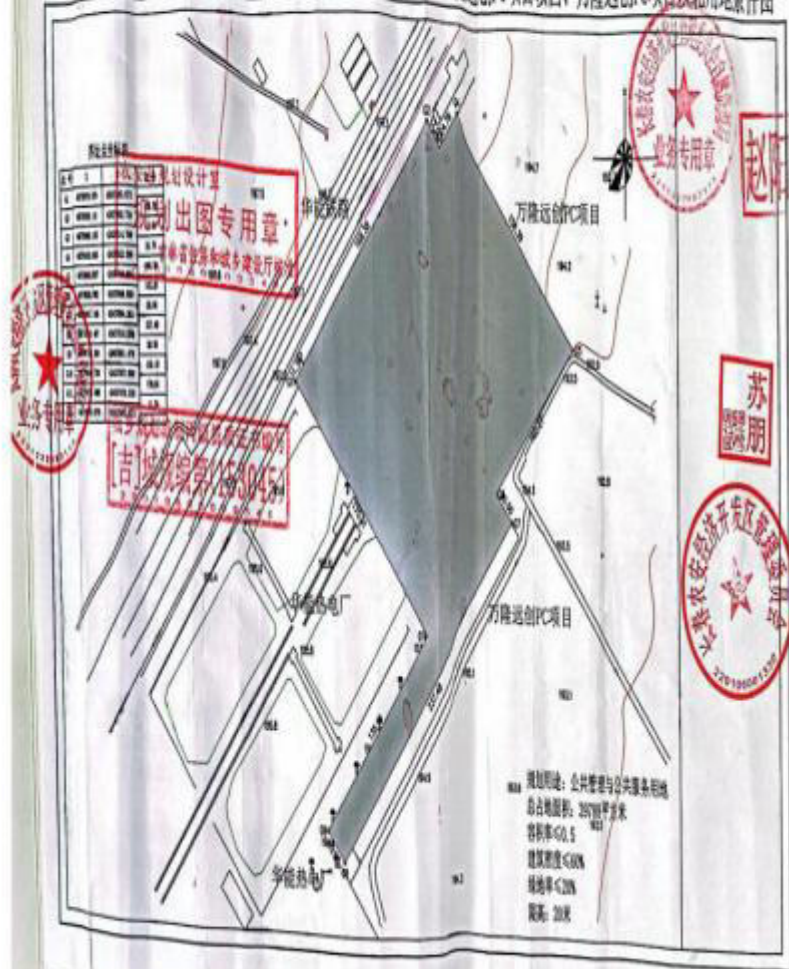
|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| 用地单位    | 华能吉林发电有限公司长春热电厂             |
| 用地项目名称  | 华能吉林发电有限公司长春热电厂1.2号煤场扩建改造项目 |
| 用地位置    | 长春农安经济开发区(合隆镇)迎新村           |
| 用地性质    | 公共管理与公共服务用地                 |
| 用地面积    | 39788.00 m <sup>2</sup>     |
| 建设规模    | 396.00 m <sup>3</sup>       |
| 附图及附件名称 |                             |

## 遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

2200002012 0010291

长葛市经济开发区(合隆镇)华能热电厂以东、华能铁路以南、万隆远创PC项目以西、万隆远创PC项目以北用地条件图



# 排污许可证

证书编号: 912201226687116466002P

单位名称: 华能吉林发电有限公司长春热电厂

注册地址: 农安县合隆镇迎新村

法定代表人: 曲小兵

生产经营场所地址: 农安县合隆镇迎新村

行业类别: 热电联产

统一社会信用代码: 912201226687116466

有效期限: 自2025年12月12日至2030年12月11日止



发证机关: (盖章) 长春市生态环境局

发证日期: 2025年12月12日

中华人民共和国生态环境部监制

长春市生态环境局印制

附件 7 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                             |      |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|
| 单位名称                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 华能吉林发电有限公司长春热电厂                                                                                                                                                                                                             | 机构代码 | 912201226687116466 |
| 法定代表人                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                             |      |                    |
| 联系人                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                             |      |                    |
| 电子邮箱                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 61177255@qq.com TEL: 0431-82217600 FAX: 0431-82217606                                                                                                                                                                       |      |                    |
| 地址                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 长春市农安县合隆镇迎新村                                                                                                                                                                                                                |      |                    |
| 预案名称                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 华能吉林发电有限公司长春热电厂<br>突发环境事件应急预案                                                                                                                                                                                               |      |                    |
| 风险级别                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 较大[较大-大气(Q1-M1-E1)+一般-水(Q1-M1-E2)]                                                                                                                                                                                          |      |                    |
| <p>本单位于 2025 年 11 月 20 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right;"><br/>发电有限公司长春热电厂(公章)<br/>2025 年 11 月 20 日</div> |                                                                                                                                                                                                                             |      |                    |
| 预案签署人                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                             |      |                    |
| 突发环境事件应急预案备案文件目录                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>1.突发环境事件应急预案备案表;<br/>2.环境应急预案及编制说明:<br/>环境应急预案的签署、发布文件;<br/>环境应急预案文本;<br/>编制说明(编制过程概述, 重点内容说明, 征求意见及采纳情况说明, 评审情况说明);<br/>3.环境风险评估报告;<br/>4.环境应急资源调查报告;<br/>5.环境应急预案的评审意见。</p>                                            |      |                    |
| 备案意见                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>该单位的突发环境事件应急预案备案条件具备, 2025 年 11 月 20 日收讫, 文件齐全, 予以备案。</p> <div style="text-align: right;"><br/>备案受理单位(公章)<br/>2025 年 11 月 20 日</div> |      |                    |
| 备案编号                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 220122-2025-159-M                                                                                                                                                                                                           |      |                    |
| 报送单位                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |      |                    |
| 受理部门负责人                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                             |      |                    |

附件 8 吉林省企业投资项目备案信息登记表

# 吉林省企业投资项目备案信息登记表

项目代码：2606-220192-07-02-821446

备案流水号：2026063022019203113437

项 目 名 称：华能长春热电厂煤场封闭改造项目

单 位 名 称：华能吉林发电有限公司长春热电厂

统一社会信用代码：912201226687116466

经 济 类 型：国有及国有控股企业

项 目 建 设 地：吉林省:长春市\_长春农安经济开发区（合隆镇）

建 设 性 质：技改及其他

项目 总 投资：10144 万元

计划 开工 时间：2026-08

计划竣工时间：2027-12

主要建设内容及建设规模：

本项目建设单跨预应力管桁架结构全封闭煤棚，轴线尺寸 146m×342m，封闭占地面积 49932m²，储煤量约 22 万吨，可满足 2×350MW 机组 20 天全负荷耗煤需求；工程主要拆除原有挡风抑尘墙等设施，新建煤棚主体封闭结构及围护体系，同步配套建设抑尘喷洒、消防、安全监测、雨水排水、数字煤场、供配电、封闭式洗车平台等附属系统，配套建设专用石子煤收集仓，实现石子煤独立密闭存储转运，落实钢结构防腐防火、通风暖通措施，并预留屋顶分布式光伏建设条件，同步实施汽车衡、管控系统、相关站室防火及地坪道路等配套改造。

备注：备案项目符合产业政策，项目信息系项目单位自行填写，在开工前应根据相关法律法规规定办理其他相关手续。

项目备案信息登记表可登录jltz.jl.gov.cn网站查验。



240712050094



# 检测报告

## TEST REPORT

报告编号: JLJK-20260410-01

Report No.

项目名称: 华能长春热电厂自行监测

Name of Project

委托单位: 华能长春热电厂

Applicant

检测内容: 废气、废水、噪声、地下水、地表水

Test Content

吉林省精科环保科技有限公司

Jilin Jingke Environmental Science & Technology Co., Ltd



# 注意事项

## Note

1. 报告无本单位检测专用章无效。

The report having no analyzing unit seal is invalid.

2. 未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）。

It may not be copied without the approval of the company (except for full copying).

3. 报告无编制、审核、批准人签字无效。

The report having no Preparer's, no checker's, and no approver's signature is invalid.

4. 报告涂改无效。

The report altered is invalid.

5. 对报告有异议。在收到报告之日起 15 日内，向本单位或上级主管部门申请复验，逾期不申请的，视为认可检测报告。

If you have a objection to the report, after receiving the report within 15days from the date please apply for reanalysis to this unit or superior departments, if no apply, the report is recognized.

6. 未经本公司同意，不得将报告用于商业宣传、法庭举证、仲裁及其他相关活动。

Reports may not be used for commercial promotion, court evidence, arbitration, and other related activities without the company's consent.

7. 检验检测机构不负责抽样（如样品是由客户提供时），结果仅适用于客户提供的样品。

The inspection and testing organization is not responsible for sampling (when the sample is provided by the customer), the results only apply to the samples provided by the customer.

吉林省精科环保科技有限公司

Jilin Jingke Environmental Science & Technology Co., Ltd

---

地址：长春市北湖科技开发区盛北大街 3222 号 1#楼第 4 层

邮编：130000

检测报告

TECHNICAL

|              |                                                                                                                                                                                 |                                         |                             |                         |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 委托单位         | 华能吉林发电有限公司长春热电厂                                                                                                                                                                 |                                         |                             |                         |
| 单位地址         | 吉林省长春市合隆镇华能路 1377 号                                                                                                                                                             |                                         |                             |                         |
| 联系人          |                                                                                                                                                                                 |                                         |                             |                         |
| 检测类别         | 委托检测                                                                                                                                                                            | 样品来源                                    | 米什                          |                         |
| 检测内容：有组织废气   |                                                                                                                                                                                 |                                         |                             |                         |
| 检测地点         | A1—1#炉净化装置出口、A2—2#炉净化装置出口、A3—危废仓库活性炭吸附气体净化设施排气筒、A4—1#灰库净化装置出口、A5—2#灰库净化装置出口、A6—3#灰库净化装置出口、A7—1#转运站布袋除尘器出口、A8—2#转运站布袋除尘器出口、A9—锅炉烟气总排口                                            |                                         |                             |                         |
| 检测因子         | A1—1#炉净化装置出口、A2—2#炉净化装置出口检测颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物；A3—危废仓库活性炭吸附气体净化设施排气筒检测非甲烷总烃、臭气浓度；A4—1#灰库净化装置出口、A5—2#灰库净化装置出口、A6—3#灰库净化装置出口、A7—转运站布袋除尘器出口、A8—2#转运站布袋除尘器出口检测颗粒物、A9—锅炉烟气总排口检测烟气黑度 |                                         |                             |                         |
| 时间及频次        | A1—1#炉净化装置出口、A2—2#炉净化装置出口检测指标颗粒物、二氧化硫、氮氧化物为 4 次/d，检测 1d；其他指标为 3 次/d，检测 1d                                                                                                       |                                         |                             |                         |
| 采样日期         | 2026.03.07、2026.03.12-2026.03.13、2026.03.19-2026.03.20                                                                                                                          |                                         |                             |                         |
| 检测日期         | 2026.03.07-2026.03.27                                                                                                                                                           |                                         |                             |                         |
| 检测标准（方法）及检出限 |                                                                                                                                                                                 |                                         |                             |                         |
| 序号           | 检测项目                                                                                                                                                                            | 检测标准（方法）                                | 使用仪器                        | 检出限                     |
| 1            | 二氧化硫                                                                                                                                                                            | 固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2017      | 大流量低浓度 烟尘/气测试 IE-158、IE-160 | 3 mg/m <sup>3</sup>     |
| 2            | 氮氧化物                                                                                                                                                                            | 固定污染源排气中氮氧化物的测定 紫外分光光度法 HJ/T 42-1999    | 紫外可见分光光度计 IE-041            | 10 mg/m <sup>3</sup>    |
| 3            | 汞及其化合物                                                                                                                                                                          | 固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法 HJ 543-2009     | 冷原子吸收测汞仪 IE-044             | 0.0025mg/m <sup>3</sup> |
| 4            | 烟气黑度                                                                                                                                                                            | 固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007 | 林格曼烟气黑度图                    | —                       |
| 5            | 颗粒物                                                                                                                                                                             | 固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017        | 电子天平 IE-073                 | 1mg/m <sup>3</sup>      |
| 6            | 非甲烷总烃                                                                                                                                                                           | 固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ 38-2017   | 气相色谱仪 IE-103                | 0.07mg/m <sup>3</sup>   |
| 7            | 臭气浓度                                                                                                                                                                            | 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022     | —                           | —                       |

检测报告

1#炉 2026.03.12 第一次检测结果

| 序号 | 检测项目                             | 符号                           | 监测结果    | 单位     | 标准<br>限值 | 是否<br>达标 | 数据<br>来源 |
|----|----------------------------------|------------------------------|---------|--------|----------|----------|----------|
| 1  | 烟气流量 (颗粒物)                       | Q                            | 1123592 | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 2  | 烟气流量 (汞)                         | Q                            | 1123592 | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 3  | 烟气流量 (SO₂、NO <sub>x</sub> )      | Q                            | 1116036 | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 4  | 含氧量 (颗粒物)                        | O₂                           | 9.95    | %      | /        | /        | 实测       |
| 5  | 含氧量 (汞)                          | O₂                           | 9.95    | %      | /        | /        | 实测       |
| 6  | 含氧量 (SO₂、NO <sub>x</sub> )       | O₂                           | 9.82    | %      | /        | /        | 实测       |
| 7  | 过量空气系数<br>(颗粒物)                  | α                            | 1.9     | -      | /        | /        | 计算       |
| 8  | 过量空气系数 (汞)                       | α                            | 1.9     | -      | /        | /        | 计算       |
| 9  | 过量空气系数<br>(SO₂、NO <sub>x</sub> ) | α                            | 1.9     | -      | /        | /        | 计算       |
| 10 | 实测烟尘排放浓度                         | C                            | 4.1     | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 11 | 折算烟尘排放浓度                         | C <sub>Z</sub>               | 5.6     | mg/Nm³ | 30       | 达标       | 计算       |
| 12 | 实测 SO₂ 排放浓度                      | C <sub>SO₂</sub>             | 3       | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 13 | 折算 SO₂ 排放浓度                      | C <sub>ZSO₂</sub>            | 4       | mg/Nm³ | 200      | 达标       | 计算       |
| 14 | 实测 NO <sub>x</sub> 排放浓度          | C <sub>NO<sub>x</sub></sub>  | 31      | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 15 | 折算 NO <sub>x</sub> 排放浓度          | C <sub>ZNO<sub>x</sub></sub> | 42      | mg/Nm³ | 100      | 达标       | 计算       |
| 16 | 实测汞排放浓度                          | C <sub>汞</sub>               | 0.0068  | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 17 | 折算汞排放浓度                          | C <sub>Z汞</sub>              | 0.0092  | mg/Nm³ | 0.03     | 达标       | 计算       |
| 18 | 烟尘排放速率                           | G                            | 4.6067  | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 19 | SO₂ 排放速率                         | G <sub>SO₂</sub>             | 3.3481  | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 20 | NO <sub>x</sub> 排放速率             | G <sub>NO<sub>x</sub></sub>  | 34.5971 | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 21 | 汞排放速率                            | G <sub>Hg</sub>              | 0.0076  | kg/h   | /        | /        | 计算       |

检测报告

1#炉 2026.03.12 第二次检测结果

| 序号 | 检测项目                                          | 符号                | 监测结果    | 单位     | 标准<br>限值 | 是否<br>达标 | 数据<br>来源 |
|----|-----------------------------------------------|-------------------|---------|--------|----------|----------|----------|
| 1  | 烟气流量（颗粒物）                                     | Q                 | 1198052 | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 2  | 烟气流量（汞）                                       | Q                 | 1198052 | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 3  | 烟气流量（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）       | Q                 | 1128380 | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 4  | 含氧量（颗粒物）                                      | O <sub>2</sub>    | 8.51    | %      | /        | /        | 实测       |
| 5  | 含氧量（汞）                                        | O <sub>2</sub>    | 8.51    | %      | /        | /        | 实测       |
| 6  | 含氧量（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）        | O <sub>2</sub>    | 9.61    | %      | /        | /        | 实测       |
| 7  | 过量空气系数<br>（颗粒物）                               | α                 | 1.7     |        | /        | /        | 计算       |
| 8  | 过量空气系数（汞）                                     | α                 | 1.7     | -      | /        | /        | 计算       |
| 9  | 过量空气系数<br>（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ） | α                 | 1.8     | -      | /        | /        | 计算       |
| 10 | 实测烟尘排放浓度                                      | C                 | 4.6     | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 11 | 折算烟尘排放浓度                                      | C <sub>Z</sub>    | 5.5     | mg/Nm³ | 30       | 达标       | 计算       |
| 12 | 实测 SO <sub>2</sub> 排放浓度                       | C <sub>SO2</sub>  | 5       | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 13 | 折算 SO <sub>2</sub> 排放浓度                       | C <sub>ZSO2</sub> | 7       | mg/Nm³ | 200      | 达标       | 计算       |
| 14 | 实测 NO <sub>x</sub> 排放浓度                       | C <sub>NOx</sub>  | 36      | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 15 | 折算 NO <sub>x</sub> 排放浓度                       | C <sub>ZNOx</sub> | 47      | mg/Nm³ | 100      | 达标       | 计算       |
| 16 | 实测汞排放浓度                                       | C <sub>汞</sub>    | 0.0061  | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 17 | 折算汞排放浓度                                       | C <sub>Z汞</sub>   | 0.0073  | mg/Nm³ | 0.03     | 达标       | 计算       |
| 18 | 烟尘排放速率                                        | G                 | 5.5110  | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 19 | SO <sub>2</sub> 排放速率                          | G <sub>SO2</sub>  | 5.6419  | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 20 | NO <sub>x</sub> 排放速率                          | G <sub>NOx</sub>  | 40.6217 | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 21 | 汞排放速率                                         | G <sub>Hg</sub>   | 0.0073  | kg/h   | /        | /        | 计算       |

检测报告

1#炉 2026.03.12 第三次检测结果

| 序号 | 检测项目                                          | 符号                | 监测结果    | 单位     | 标准<br>限值 | 是否<br>达标 | 数据<br>来源 |
|----|-----------------------------------------------|-------------------|---------|--------|----------|----------|----------|
| 1  | 烟气流量（颗粒物）                                     | Q                 | 1610213 | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 2  | 烟气流量（汞）                                       | Q                 | 1610213 | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 3  | 烟气流量（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）       | Q                 | 1616573 | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 4  | 含氧量（颗粒物）                                      | O <sub>2</sub>    | 8.23    | %      | /        | /        | 实测       |
| 5  | 含氧量（汞）                                        | O <sub>2</sub>    | 8.23    | %      | /        | /        | 实测       |
| 6  | 含氧量（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）        | O <sub>2</sub>    | 8.25    | %      | /        | /        | 实测       |
| 7  | 过量空气系数<br>（颗粒物）                               | α                 | 1.6     |        | /        | /        | 计算       |
| 8  | 过量空气系数（汞）                                     | α                 | 1.6     | -      | /        | /        | 计算       |
| 9  | 过量空气系数<br>（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ） | α                 | 1.6     | -      | /        | /        | 计算       |
| 10 | 实测烟尘排放浓度                                      | C                 | 4.3     | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 11 | 折算烟尘排放浓度                                      | C <sub>Z</sub>    | 5.1     | mg/Nm³ | 30       | 达标       | 计算       |
| 12 | 实测 SO <sub>2</sub> 排放浓度                       | C <sub>SO2</sub>  | 4       | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 13 | 折算 SO <sub>2</sub> 排放浓度                       | C <sub>ZSO2</sub> | 5       | mg/Nm³ | 200      | 达标       | 计算       |
| 14 | 实测 NO <sub>x</sub> 排放浓度                       | C <sub>NOx</sub>  | 33      | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 15 | 折算 NO <sub>x</sub> 排放浓度                       | C <sub>ZNOx</sub> | 39      | mg/Nm³ | 100      | 达标       | 计算       |
| 16 | 实测汞排放浓度                                       | C <sub>汞</sub>    | 0.0062  | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 17 | 折算汞排放浓度                                       | C <sub>Z汞</sub>   | 0.0073  | mg/Nm³ | 0.03     | 达标       | 计算       |
| 18 | 烟尘排放速率                                        | G                 | 6.9239  | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 19 | SO <sub>2</sub> 排放速率                          | G <sub>SO2</sub>  | 6.4663  | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 20 | NO <sub>x</sub> 排放速率                          | G <sub>NOx</sub>  | 53.3469 | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 21 | 汞排放速率                                         | G <sub>Hg</sub>   | 0.1000  | kg/h   | /        | /        | 计算       |

检测报告

1#炉 2026.03.12 第四次检测结果

| 序号 | 检测项目                                          | 符号                | 监测结果    | 单位     | 标准<br>限值 | 是否<br>达标 | 数据<br>来源 |
|----|-----------------------------------------------|-------------------|---------|--------|----------|----------|----------|
| 1  | 烟气流量（颗粒物）                                     | Q                 | 1757971 | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 2  | 烟气流量（汞）                                       | Q                 | —       | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 3  | 烟气流量（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）       | Q                 | 1849222 | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 4  | 含氧量（颗粒物）                                      | O <sub>2</sub>    | 7.84    | %      | /        | /        | 实测       |
| 5  | 含氧量（汞）                                        | O <sub>2</sub>    | —       | %      | /        | /        | 实测       |
| 6  | 含氧量（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）        | O <sub>2</sub>    | 8.26    | %      | /        | /        | 实测       |
| 7  | 过量空气系数<br>（颗粒物）                               | α                 | 1.6     |        | /        | /        | 计算       |
| 8  | 过量空气系数（汞）                                     | α                 | —       | -      | /        | /        | 计算       |
| 9  | 过量空气系数<br>（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ） | α                 | 1.6     | -      | /        | /        | 计算       |
| 10 | 实测烟尘排放浓度                                      | C                 | 4.5     | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 11 | 折算烟尘排放浓度                                      | C <sub>Z</sub>    | 5.1     | mg/Nm³ | 30       | 达标       | 计算       |
| 12 | 实测 SO <sub>2</sub> 排放浓度                       | C <sub>SO2</sub>  | 9       | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 13 | 折算 SO <sub>2</sub> 排放浓度                       | C <sub>ZSO2</sub> | 11      | mg/Nm³ | 200      | 达标       | 计算       |
| 14 | 实测 NO <sub>x</sub> 排放浓度                       | C <sub>NOx</sub>  | 32      | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 15 | 折算 NO <sub>x</sub> 排放浓度                       | C <sub>ZNOx</sub> | 38      | mg/Nm³ | 100      | 达标       | 计算       |
| 16 | 实测汞排放浓度                                       | C <sub>汞</sub>    | —       | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 17 | 折算汞排放浓度                                       | C <sub>Z汞</sub>   | —       | mg/Nm³ | 0.03     | 达标       | 计算       |
| 18 | 烟尘排放速率                                        | G                 | 7.9109  | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 19 | SO <sub>2</sub> 排放速率                          | G <sub>SO2</sub>  | 16.6430 | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 20 | NO <sub>x</sub> 排放速率                          | G <sub>NOx</sub>  | 59.1751 | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 21 | 汞排放速率                                         | G <sub>Hg</sub>   | —       | kg/h   | /        | /        | 计算       |

检测报告

1#炉 2026.03.12 检测结果

| 序号 | 检测项目                                          | 符号                | 监测结果    | 单位     | 标准<br>限值 | 是否<br>达标 | 数据<br>来源 |
|----|-----------------------------------------------|-------------------|---------|--------|----------|----------|----------|
| 1  | 烟气流量（颗粒物）                                     | Q                 | 1422457 | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 2  | 烟气流量（汞）                                       | Q                 | 1310619 | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 3  | 烟气流量（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）       | Q                 | 1427553 | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 4  | 含氧量（颗粒物）                                      | O <sub>2</sub>    | 8.63    | %      | /        | /        | 实测       |
| 5  | 含氧量（汞）                                        | O <sub>2</sub>    | 8.90    | %      | /        | /        | 实测       |
| 6  | 含氧量（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）        | O <sub>2</sub>    | 8.98    | %      | /        | /        | 实测       |
| 7  | 过量空气系数<br>（颗粒物）                               | α                 | 1.7     | -      | /        | /        | 计算       |
| 8  | 过量空气系数（汞）                                     | α                 | 1.7     | -      | /        | /        | 计算       |
| 9  | 过量空气系数<br>（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ） | α                 | 1.7     | -      | /        | /        | 计算       |
| 10 | 实测烟尘排放浓度                                      | C                 | 4.4     | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 11 | 折算烟尘排放浓度                                      | C <sub>Z</sub>    | 5.3     | mg/Nm³ | 30       | 达标       | 计算       |
| 12 | 实测 SO <sub>2</sub> 排放浓度                       | C <sub>SO2</sub>  | 5       | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 13 | 折算 SO <sub>2</sub> 排放浓度                       | C <sub>ZSO2</sub> | 7       | mg/Nm³ | 200      | 达标       | 计算       |
| 14 | 实测 NO <sub>x</sub> 排放浓度                       | C <sub>NOx</sub>  | 33      | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 15 | 折算 NO <sub>x</sub> 排放浓度                       | C <sub>ZNOx</sub> | 41      | mg/Nm³ | 100      | 达标       | 计算       |
| 16 | 实测汞排放浓度                                       | C <sub>汞</sub>    | 0.0064  | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 17 | 折算汞排放浓度                                       | C <sub>Z汞</sub>   | 0.0079  | mg/Nm³ | 0.03     | 达标       | 计算       |
| 18 | 烟尘排放速率                                        | G                 | 6.2232  | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 19 | SO <sub>2</sub> 排放速率                          | G <sub>SO2</sub>  | 7.4947  | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 20 | NO <sub>x</sub> 排放速率                          | G <sub>NOx</sub>  | 47.1092 | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 21 | 汞排放速率                                         | G <sub>Hg</sub>   | 0.0083  | kg/h   | /        | /        | 计算       |

检测报告

| 2#炉 2026.03.19 第一次检测结果 |                      |                   |         |        |          |          |          |
|------------------------|----------------------|-------------------|---------|--------|----------|----------|----------|
| 序号                     | 检测项目                 | 符号                | 监测结果    | 单位     | 标准<br>限值 | 是否<br>达标 | 数据<br>来源 |
| 1                      | 烟气流量 (颗粒物)           | Q                 | 635142  | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 2                      | 烟气流量 (汞)             | Q                 | 635142  | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 3                      | 烟气流量 (SO₂, NOₓ)      | Q                 | 645554  | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 4                      | 含氧量 (颗粒物)            | O₂                | 9.56    | %      | /        | /        | 实测       |
| 5                      | 含氧量 (汞)              | O₂                | 9.56    | %      | /        | /        | 实测       |
| 6                      | 含氧量 (SO₂, NOₓ)       | O₂                | 9.56    | %      | /        | /        | 实测       |
| 7                      | 过量空气系数<br>(颗粒物)      | α                 | 1.8     | -      | /        | /        | 计算       |
| 8                      | 过量空气系数 (汞)           | α                 | 1.8     | -      | /        | /        | 计算       |
| 9                      | 过量空气系数<br>(SO₂, NOₓ) | α                 | 1.8     | -      | /        | /        | 计算       |
| 10                     | 实测烟尘排放浓度             | C                 | 3.6     | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 11                     | 折算烟尘排放浓度             | C <sub>Z</sub>    | 4.7     | mg/Nm³ | 30       | 达标       | 计算       |
| 12                     | 实测 SO₂ 排放浓度          | C <sub>SO₂</sub>  | 18      | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 13                     | 折算 SO₂ 排放浓度          | C <sub>ZSO₂</sub> | 24      | mg/Nm³ | 200      | 达标       | 计算       |
| 14                     | 实测 NOₓ 排放浓度          | C <sub>NOₓ</sub>  | 29      | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 15                     | 折算 NOₓ 排放浓度          | C <sub>ZNOₓ</sub> | 38      | mg/Nm³ | 100      | 达标       | 计算       |
| 16                     | 实测汞排放浓度              | C <sub>汞</sub>    | 0.0059  | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 17                     | 折算汞排放浓度              | C <sub>Z汞</sub>   | 0.0077  | mg/Nm³ | /        | /        | 计算       |
| 18                     | 烟尘排放速率               | G                 | 2.2865  | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 19                     | SO₂ 排放速率             | G <sub>SO₂</sub>  | 11.6200 | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 20                     | NOₓ 排放速率             | G <sub>NOₓ</sub>  | 18.7211 | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 21                     | 汞排放速率                | G <sub>Hg</sub>   | 0.0037  | kg/h   | /        | /        | 计算       |

检测报告

| 2#炉 2026.03.19 第二次检测结果 |                                  |                   |         |        |          |          |          |
|------------------------|----------------------------------|-------------------|---------|--------|----------|----------|----------|
| 序号                     | 检测项目                             | 符号                | 监测结果    | 单位     | 标准<br>限值 | 是否<br>达标 | 数据<br>来源 |
| 1                      | 烟气流量（颗粒物）                        | Q                 | 597807  | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 2                      | 烟气流量（汞）                          | Q                 | 597807  | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 3                      | 烟气流量（SO₂、NO <sub>x</sub> ）       | Q                 | 636931  | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 4                      | 含氧量（颗粒物）                         | O₂                | 9.69    | %      | /        | /        | 实测       |
| 5                      | 含氧量（汞）                           | O₂                | 9.69    | %      | /        | /        | 实测       |
| 6                      | 含氧量（SO₂、NO <sub>x</sub> ）        | O₂                | 9.69    | %      | /        | /        | 实测       |
| 7                      | 过量空气系数<br>（颗粒物）                  | α                 | 1.9     | -      | /        | /        | 计算       |
| 8                      | 过量空气系数（汞）                        | α                 | 1.9     | -      | /        | /        | 计算       |
| 9                      | 过量空气系数<br>（SO₂、NO <sub>x</sub> ） | α                 | 1.9     | -      | /        | /        | 计算       |
| 10                     | 实测烟尘排放浓度                         | C                 | 3.9     | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 11                     | 折算烟尘排放浓度                         | C <sub>Z</sub>    | 5.2     | mg/Nm³ | 30       | 达标       | 计算       |
| 12                     | 实测 SO₂ 排放浓度                      | C <sub>SO2</sub>  | 16      | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 13                     | 折算 SO₂ 排放浓度                      | C <sub>ZSO2</sub> | 21      | mg/Nm³ | 200      | 达标       | 计算       |
| 14                     | 实测 NO <sub>x</sub> 排放浓度          | C <sub>NOx</sub>  | 31      | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 15                     | 折算 NO <sub>x</sub> 排放浓度          | C <sub>ZNOx</sub> | 41      | mg/Nm³ | 100      | 达标       | 计算       |
| 16                     | 实测汞排放浓度                          | C <sub>汞</sub>    | 0.0063  | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 17                     | 折算汞排放浓度                          | C <sub>Z汞</sub>   | 0.0084  | mg/Nm³ | 0.03     | 达标       | 计算       |
| 18                     | 烟尘排放速率                           | G                 | 2.3314  | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 19                     | SO₂ 排放速率                         | G <sub>SO2</sub>  | 10.1909 | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 20                     | NO <sub>x</sub> 排放速率             | G <sub>NOx</sub>  | 19.7449 | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 21                     | 汞排放速率                            | G <sub>Hg</sub>   | 0.0038  | kg/h   | /        | /        | 计算       |

检测报告

| 2#炉 2026.03.19 第三次检测结果 |                                                |                   |         |        |          |          |          |
|------------------------|------------------------------------------------|-------------------|---------|--------|----------|----------|----------|
| 序号                     | 检测项目                                           | 符号                | 监测结果    | 单位     | 标准<br>限值 | 是否<br>达标 | 数据<br>来源 |
| 1                      | 烟气流量（颗粒物）                                      | Q                 | 609723  | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 2                      | 烟气流量（汞）                                        | Q                 | 609723  | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 3                      | 烟气流量（SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> ）       | Q                 | 668443  | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 4                      | 含氧量（颗粒物）                                       | O <sub>2</sub>    | 9.64    | %      | /        | /        | 实测       |
| 5                      | 含氧量（汞）                                         | O <sub>2</sub>    | 9.64    | %      | /        | /        | 实测       |
| 6                      | 含氧量（SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> ）        | O <sub>2</sub>    | 9.64    | %      | /        | /        | 实测       |
| 7                      | 过量空气系数<br>（颗粒物）                                | α                 | 1.8     |        | /        | /        | 计算       |
| 8                      | 过量空气系数（汞）                                      | α                 | 1.8     | -      | /        | /        | 计算       |
| 9                      | 过量空气系数<br>（SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> ） | α                 | 1.8     | -      | /        | /        | 计算       |
| 10                     | 实测烟尘排放浓度                                       | C                 | 3.8     | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 11                     | 折算烟尘排放浓度                                       | C <sub>Z</sub>    | 5.0     | mg/Nm³ | 30       | 达标       | 计算       |
| 12                     | 实测 SO <sub>2</sub> 排放浓度                        | C <sub>SO2</sub>  | 14      | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 13                     | 折算 SO <sub>2</sub> 排放浓度                        | C <sub>ZSO2</sub> | 18      | mg/Nm³ | 200      | 达标       | 计算       |
| 14                     | 实测 NO <sub>x</sub> 排放浓度                        | C <sub>NOx</sub>  | 27      | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 15                     | 折算 NO <sub>x</sub> 排放浓度                        | C <sub>ZNOx</sub> | 36      | mg/Nm³ | 100      | 达标       | 计算       |
| 16                     | 实测汞排放浓度                                        | C <sub>汞</sub>    | 0.0066  | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 17                     | 折算汞排放浓度                                        | C <sub>Z汞</sub>   | 0.0087  | mg/Nm³ | 0.03     | 达标       | 计算       |
| 18                     | 烟尘排放速率                                         | G                 | 2.3169  | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 19                     | SO <sub>2</sub> 排放速率                           | G <sub>SO2</sub>  | 9.3582  | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 20                     | NO <sub>x</sub> 排放速率                           | G <sub>NOx</sub>  | 18.0480 | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 21                     | 汞排放速率                                          | G <sub>Hg</sub>   | 0.0040  | kg/h   | /        | /        | 计算       |

检测报告

2#炉 2026.03.19 第四次检测结果

| 序号 | 检测项目                                          | 符号                | 监测结果    | 单位     | 标准<br>限值 | 是否<br>达标 | 数据<br>来源 |
|----|-----------------------------------------------|-------------------|---------|--------|----------|----------|----------|
| 1  | 烟气流量（颗粒物）                                     | Q                 | 609158  | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 2  | 烟气流量（汞）                                       | Q                 | —       | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 3  | 烟气流量（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）       | Q                 | 598129  | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 4  | 含氧量（颗粒物）                                      | O <sub>2</sub>    | 9.65    | %      | /        | /        | 实测       |
| 5  | 含氧量（汞）                                        | O <sub>2</sub>    | —       | %      | /        | /        | 实测       |
| 6  | 含氧量（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）        | O <sub>2</sub>    | 9.65    | %      | /        | /        | 实测       |
| 7  | 过量空气系数<br>（颗粒物）                               | α                 | 1.9     |        | /        | /        | 计算       |
| 8  | 过量空气系数（汞）                                     | α                 | —       | -      | /        | /        | 计算       |
| 9  | 过量空气系数<br>（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ） | α                 | 1.9     | -      | /        | /        | 计算       |
| 10 | 实测烟尘排放浓度                                      | C                 | 4.0     | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 11 | 折算烟尘排放浓度                                      | C <sub>Z</sub>    | 5.3     | mg/Nm³ | 30       | 达标       | 计算       |
| 12 | 实测 SO <sub>2</sub> 排放浓度                       | C <sub>SO2</sub>  | 13      | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 13 | 折算 SO <sub>2</sub> 排放浓度                       | C <sub>ZSO2</sub> | 17      | mg/Nm³ | 200      | 达标       | 计算       |
| 14 | 实测 NO <sub>x</sub> 排放浓度                       | C <sub>NOx</sub>  | 28      | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 15 | 折算 NO <sub>x</sub> 排放浓度                       | C <sub>ZNOx</sub> | 37      | mg/Nm³ | 100      | 达标       | 计算       |
| 16 | 实测汞排放浓度                                       | C <sub>汞</sub>    | —       | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 17 | 折算汞排放浓度                                       | C <sub>Z汞</sub>   | —       | mg/Nm³ | /        | /        | 计算       |
| 18 | 烟尘排放速率                                        | G                 | 2.4366  | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 19 | SO <sub>2</sub> 排放速率                          | G <sub>SO2</sub>  | 7.7757  | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 20 | NO <sub>x</sub> 排放速率                          | G <sub>NOx</sub>  | 16.7476 | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 21 | 汞排放速率                                         | G <sub>Hg</sub>   | —       | kg/h   | /        | /        | 计算       |

检测报告

| 2#炉 2026.03.19 检测结果 |                                               |                   |         |        |          |          |          |
|---------------------|-----------------------------------------------|-------------------|---------|--------|----------|----------|----------|
| 序号                  | 检测项目                                          | 符号                | 监测结果    | 单位     | 标准<br>限值 | 是否<br>达标 | 数据<br>来源 |
| 1                   | 烟气流量（颗粒物）                                     | Q                 | 612958  | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 2                   | 烟气流量（汞）                                       | Q                 | 614224  | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 3                   | 烟气流量（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）       | Q                 | 637264  | Nm³/h  | /        | /        | 实测       |
| 4                   | 含氧量（颗粒物）                                      | O <sub>2</sub>    | 9.64    | %      | /        | /        | 实测       |
| 5                   | 含氧量（汞）                                        | O <sub>2</sub>    | 9.63    | %      | /        | /        | 实测       |
| 6                   | 含氧量（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）        | O <sub>2</sub>    | 9.64    | %      | /        | /        | 实测       |
| 7                   | 过量空气系数<br>（颗粒物）                               | α                 | 1.8     | -      | /        | /        | 计算       |
| 8                   | 过量空气系数（汞）                                     | α                 | 1.8     | -      | /        | /        | 计算       |
| 9                   | 过量空气系数<br>（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ） | α                 | 1.8     | -      | /        | /        | 计算       |
| 10                  | 实测烟尘排放浓度                                      | C                 | 3.8     | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 11                  | 折算烟尘排放浓度                                      | C <sub>Z</sub>    | 5.0     | mg/Nm³ | 30       | 达标       | 计算       |
| 12                  | 实测 SO <sub>2</sub> 排放浓度                       | C <sub>SO2</sub>  | 15      | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 13                  | 折算 SO <sub>2</sub> 排放浓度                       | C <sub>ZSO2</sub> | 20      | mg/Nm³ | 200      | 达标       | 计算       |
| 14                  | 实测 NO <sub>x</sub> 排放浓度                       | C <sub>NOx</sub>  | 29      | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 15                  | 折算 NO <sub>x</sub> 排放浓度                       | C <sub>ZNOx</sub> | 38      | mg/Nm³ | 100      | 达标       | 计算       |
| 16                  | 实测汞排放浓度                                       | C <sub>汞</sub>    | 0.0063  | mg/Nm³ | /        | /        | 实测       |
| 17                  | 折算汞排放浓度                                       | C <sub>Z汞</sub>   | 0.0083  | mg/Nm³ | 0.03     | 达标       | 计算       |
| 18                  | 烟尘排放速率                                        | G                 | 2.3446  | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 19                  | SO <sub>2</sub> 排放速率                          | G <sub>SO2</sub>  | 9.7183  | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 20                  | NO <sub>x</sub> 排放速率                          | G <sub>NOx</sub>  | 18.3213 | kg/h   | /        | /        | 计算       |
| 21                  | 汞排放速率                                         | G <sub>Hg</sub>   | 0.0039  | kg/h   | /        | /        | 计算       |

检测报告

| 烟气参数         |         |            |       |         |             |        |          |    |
|--------------|---------|------------|-------|---------|-------------|--------|----------|----|
| 检测点位         | 频次      | 采样日期       | 温度(℃) | 流速(m/s) | 排气筒断面面积(m²) | 含湿量(%) | 流量(m³/h) |    |
| 1#灰库净化装置出口   | 第一次     | 2026.03.20 | 8.8   | 7.95    | 0.1764      | 3.28   | 4664     |    |
|              | 第二次     | 2026.03.20 | 10.2  | 8.31    | 0.1764      | 3.17   | 4867     |    |
|              | 第三次     | 2026.03.20 | 9.4   | 8.50    | 0.1764      | 3.13   | 4963     |    |
|              | 均值      | 2026.03.20 | 9.5   | 8.25    | 0.1764      | 3.19   | 4831     |    |
| 2#灰库净化装置出口   | 第一次     | 2026.03.20 | 34.1  | 10.15   | 0.1764      | 3.34   | 5462     |    |
|              | 第二次     | 2026.03.20 | 31.1  | 10.15   | 0.1764      | 3.12   | 5525     |    |
|              | 第三次     | 2026.03.20 | 29.1  | 10.05   | 0.1764      | 3.06   | 5506     |    |
|              | 均值      | 2026.03.20 | 31.4  | 10.1    | 0.1764      | 3.17   | 5498     |    |
| 3#灰库净化装置出口   | 第一次     | 2026.03.20 | 40.6  | 13.67   | 0.1764      | 3.25   | 7209     |    |
|              | 第二次     | 2026.03.20 | 37.9  | 13.99   | 0.1764      | 3.07   | 7451     |    |
|              | 第三次     | 2026.03.20 | 36.7  | 14.11   | 0.1764      | 3.14   | 7534     |    |
|              | 均值      | 2026.03.20 | 38.4  | 13.9    | 0.1764      | 3.15   | 7398     |    |
| 1#转运站布袋除尘器出口 | 第一次     | 2026.03.07 | 17.9  | 3.68    | 0.2376      | 3.47   | 2840     |    |
|              | 第二次     | 2026.03.07 | 29.6  | 3.56    | 0.2376      | 3.52   | 2638     |    |
|              | 第三次     | 2026.03.07 | 22.8  | 3.55    | 0.2376      | 3.57   | 2687     |    |
|              | 均值      | 2026.03.07 | 23.4  | 3.60    | 0.2376      | 3.52   | 2722     |    |
| 2#转运站布袋除尘器出口 | 第一次     | 2026.03.07 | 11.7  | 17.84   | 0.2290      | 2.29   | 13732    |    |
|              | 第二次     | 2026.03.07 | 8.4   | 18.09   | 0.2290      | 2.17   | 14090    |    |
|              | 第三次     | 2026.03.07 | 6.2   | 18.14   | 0.2290      | 2.24   | 14221    |    |
|              | 均值      | 2026.03.07 | 8.8   | 18.02   | 0.2290      | 2.23   | 14014    |    |
| 检测结果         |         |            |       |         |             |        |          |    |
| 序号           | 检测点位    | 采样日期       | 检测因子  | 频次      | 检测结果        | 标准限值   | 是否达标     | 单位 |
| 1            | 锅炉烟气总排口 | 2026.03.13 | 烟气黑度  | 第一次     | <1          | 1      | 达标       | 级  |
| 2            |         | 2026.03.13 | 烟气黑度  | 第二次     | <1          | 1      | 达标       | 级  |
| 3            |         | 2026.03.13 | 烟气黑度  | 第三次     | <1          | 1      | 达标       | 级  |
| 4            |         | 2026.03.13 | 烟气黑度  | 均值      | <1          | 1      | 达标       | 级  |

检测报告

|    |            |            |      |     |        |     |    |                   |
|----|------------|------------|------|-----|--------|-----|----|-------------------|
| 5  | 1#灰库净化装置出口 | 2026.03.20 | 颗粒物  | 第一次 | 9.3    | 120 | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 6  |            |            | 排放速率 |     | 0.0434 | 23  | 达标 | kg/h              |
| 7  |            |            | 颗粒物  | 第二次 | 9.6    | 120 | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 8  |            |            | 排放速率 |     | 0.0476 | 23  | 达标 | kg/h              |
| 9  |            |            | 颗粒物  | 第三次 | 9.1    | 120 | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 10 |            |            | 排放速率 |     | 0.0443 | 23  | 达标 | kg/h              |
| 11 |            |            | 颗粒物  | 均值  | 9.3    | 120 | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 12 |            |            | 排放速率 |     | 0.0451 | 23  | 达标 | kg/h              |
| 13 | 2#灰库净化装置出口 | 2026.03.20 | 颗粒物  | 第一次 | 9.5    | 120 | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 14 |            |            | 排放速率 |     | 0.0519 | 23  | 达标 | kg/h              |
| 15 |            |            | 颗粒物  | 第二次 | 9.3    | 120 | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 16 |            |            | 排放速率 |     | 0.0512 | 23  | 达标 | kg/h              |
| 17 |            |            | 颗粒物  | 第三次 | 9.8    | 120 | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 18 |            |            | 排放速率 |     | 0.0541 | 23  | 达标 | kg/h              |
| 19 |            |            | 颗粒物  | 均值  | 9.5    | 120 | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 20 |            |            | 排放速率 |     | 0.0525 | 23  | 达标 | kg/h              |
| 21 | 3#灰库净化装置出口 | 2026.03.20 | 颗粒物  | 第一次 | 9.4    | 120 | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 22 |            |            | 排放速率 |     | 0.0678 | 23  | 达标 | kg/h              |
| 23 |            |            | 颗粒物  | 第二次 | 9.7    | 120 | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 24 |            |            | 排放速率 |     | 0.0731 | 23  | 达标 | kg/h              |
| 25 |            |            | 颗粒物  | 第三次 | 9.9    | 120 | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 26 |            |            | 排放速率 |     | 0.0738 | 23  | 达标 | kg/h              |
| 27 |            |            | 颗粒物  | 均值  | 9.8    | 120 | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 28 |            |            | 排放速率 |     | 0.0722 | 23  | 达标 | kg/h              |

检测报告

|    |                    |            |       |     |        |      |    |                   |
|----|--------------------|------------|-------|-----|--------|------|----|-------------------|
| 29 | 1#转运站布袋除尘器出口       | 2026.03.07 | 颗粒物   | 第一次 | 11.2   | 120  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 30 |                    |            | 排放速率  |     | 0.0318 | 85   | 达标 | kg/h              |
| 31 |                    |            | 颗粒物   | 第二次 | 11.4   | 120  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 32 |                    |            | 排放速率  |     | 0.0301 | 85   | 达标 | kg/h              |
| 33 |                    |            | 颗粒物   | 第三次 | 11.6   | 120  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 34 |                    |            | 排放速率  |     | 0.0312 | 85   | 达标 | kg/h              |
| 35 |                    |            | 颗粒物   | 均值  | 11.5   | 120  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 36 |                    |            | 排放速率  |     | 0.0312 | 85   | 达标 | kg/h              |
| 37 | 2#转运站布袋除尘器出口       | 2026.03.07 | 颗粒物   | 第一次 | 12     | 120  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 38 |                    |            | 排放速率  |     | 0.1648 | 5.9  | 达标 | kg/h              |
| 39 |                    |            | 颗粒物   | 第二次 | 11.7   | 120  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 40 |                    |            | 排放速率  |     | 0.1649 | 5.9  | 达标 | kg/h              |
| 41 |                    |            | 颗粒物   | 第三次 | 11.8   | 120  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 42 |                    |            | 排放速率  |     | 0.1678 | 5.9  | 达标 | kg/h              |
| 43 |                    |            | 颗粒物   | 均值  | 11.8   | 120  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 44 |                    |            | 排放速率  |     | 0.1651 | 5.9  | 达标 | kg/h              |
| 45 | 危废仓库活性炭吸附气体净化设施排气筒 | 2026.03.20 | 非甲烷总烃 | 第一次 | 2.12   | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 46 |                    |            |       | 第二次 | 2.08   | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 47 |                    |            |       | 第三次 | 1.83   | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 48 |                    |            |       | 均值  | 2.01   | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 49 |                    |            | 臭气浓度  | 第一次 | 31     | 2000 | 达标 | 无量纲               |
| 50 |                    |            |       | 第二次 | 36     | 2000 | 达标 | 无量纲               |
| 51 |                    |            |       | 第三次 | 26     | 2000 | 达标 | 无量纲               |
| 52 |                    |            |       | 最大值 | 36     | 2000 | 达标 | 无量纲               |

备注: 烟尘、氮氧化物、二氧化硫、汞、烟气黑度执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011); 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93); 非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996); 1#炉净化装置出口和 2#炉净化装置出口两台机组公用一个烟囱为锅炉烟气总排口;

# 检测报告

监测点位示意图



检测内容：无组织废气

|       |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 检测地点  | 1#灰场上风向、2#灰场下风向①、3#灰场下风向②、4#灰场下风向③、5#水解尿素车间上风向、6#水解尿素车间下风向①、7#水解尿素车间下风向②、8#水解尿素车间下风向③、9#储油罐上风向、10#储油罐下风向①、11#储油罐下风向②、12#储油罐下风向③、13#厂界上风向、14#厂界下风向①、15#厂界下风向②、16#厂界下风向③、17#煤场上风向、18#煤场下风向①、19#煤场下风向②、20#煤场下风向③                                   |
| 检测因子  | 5#水解尿素车间上风向、6#水解尿素车间下风向 1、7#水解尿素车间下风向 2、8#水解尿素车间下风向 3 检测氨；9#储油罐上风向、10#储油罐下风向①、11#储油罐下风向②、12#储油罐下风向③检测非甲烷总烃；13#厂界上风向、14#厂界下风向①、15#厂界下风向②、16#厂界下风向③检测 TSP、非甲烷总烃、氨；1#灰场上风向、2#灰场下风向①、3#灰场下风向②、4#灰场下风向③、17#煤场上风向、18#煤场下风向①、19#煤场下风向②、20#煤场下风向③检测 TSP |
| 时间及频次 | 检测 1d，3 次/d                                                                                                                                                                                                                                     |

检测报告

|              |                                                                   |                                            |       |                |           |      |      |       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------|----------------|-----------|------|------|-------|
| 采样日期         | 2026.03.07、2026.03.20、2026.03.26、2026.03.27                       |                                            |       |                |           |      |      |       |
| 检测日期         | 2026.03.07-2026.03.10、2026.03.20-2026.03.22、2026.03.26-2026.03.31 |                                            |       |                |           |      |      |       |
| 气象条件         |                                                                   |                                            |       |                |           |      |      |       |
| 序号           | 采样日期                                                              | 天气状况                                       | 气温（℃） | 气压（kpa）        | 风速（m/s）   | 风向   |      |       |
| 1            | 2026.03.07                                                        | 晴                                          | -4    | 100.88         | 1.6       | 西北   |      |       |
| 2            | 2026.03.20                                                        | 晴                                          | -2    | 100.31         | 2.7       | 东北   |      |       |
| 3            | 2026.03.26                                                        | 多云                                         | 10    | 99.14          | 1.5       | 东    |      |       |
| 4            | 2026.03.26                                                        | 多云                                         | 15    | 99.83          | 1.4       | 北    |      |       |
| 5            | 2026.03.27                                                        | 多云                                         | 12    | 99.25          | 2.1       | 西    |      |       |
| 检测标准（方法）及检出限 |                                                                   |                                            |       |                |           |      |      |       |
| 序号           | 检测项目                                                              | 检测标准（方法）                                   |       | 使用仪器           | 检出限       |      |      |       |
| 1            | TSP                                                               | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022            |       | 电子天平 IE-073    | —         |      |      |       |
| 2            | 氨                                                                 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009         |       | 可见分光光度计 IE-004 | 0.01mg/m³ |      |      |       |
| 3            | 非甲烷总烃                                                             | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 |       | 气相色谱仪 IE-103   | 0.07mg/m³ |      |      |       |
| 检测结果         |                                                                   |                                            |       |                |           |      |      |       |
| 序号           | 采样时间                                                              | 检测点位                                       | 检测项目  | 频次             | 检测结果      | 标准限值 | 是否达标 | 单位    |
| 1            | 2026.03.27                                                        | 1#灰场上风向                                    | TSP   | 第一次            | 211       | 1000 | 达标   | μg/m³ |
| 2            |                                                                   |                                            | TSP   | 第二次            | 213       | 1000 | 达标   | μg/m³ |
| 3            |                                                                   |                                            | TSP   | 第三次            | 209       | 1000 | 达标   | μg/m³ |
| 4            |                                                                   |                                            | TSP   | 均值             | 211       | 1000 | 达标   | μg/m³ |
| 5            |                                                                   | 2#灰场下风向①                                   | TSP   | 第一次            | 285       | 1000 | 达标   | μg/m³ |
| 6            |                                                                   |                                            | TSP   | 第二次            | 289       | 1000 | 达标   | μg/m³ |
| 7            |                                                                   |                                            | TSP   | 第三次            | 287       | 1000 | 达标   | μg/m³ |
| 8            |                                                                   |                                            | TSP   | 均值             | 287       | 1000 | 达标   | μg/m³ |

检测报告

|    |            |               |     |     |      |      |    |                   |
|----|------------|---------------|-----|-----|------|------|----|-------------------|
| 9  | 2026.03.27 | 3#灰场下风向②      | TSP | 第一次 | 296  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 10 |            |               | TSP | 第二次 | 293  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 11 |            |               | TSP | 第三次 | 297  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 12 |            |               | TSP | 均值  | 295  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 13 |            | 4#灰场下风向③      | TSP | 第一次 | 291  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 14 |            |               | TSP | 第二次 | 290  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 15 |            |               | TSP | 第三次 | 292  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 16 |            |               | TSP | 均值  | 291  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 17 | 2026.03.07 | 5#水解尿素车间上风向   | 氨   | 第一次 | 0.11 | 1.5  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 18 |            |               | 氨   | 第二次 | 0.13 | 1.5  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 19 |            |               | 氨   | 第三次 | 0.11 | 1.5  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 20 |            |               | 氨   | 均值  | 0.12 | 1.5  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 21 |            | 6#水解尿素车间下风向 1 | 氨   | 第一次 | 0.23 | 1.5  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 22 |            |               | 氨   | 第二次 | 0.25 | 1.5  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 23 |            |               | 氨   | 第三次 | 0.24 | 1.5  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 24 |            |               | 氨   | 均值  | 0.24 | 1.5  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 25 |            | 7#水解尿素车间下风向 2 | 氨   | 第一次 | 0.26 | 1.5  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 26 |            |               | 氨   | 第二次 | 0.27 | 1.5  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 27 |            |               | 氨   | 第三次 | 0.26 | 1.5  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 28 |            |               | 氨   | 均值  | 0.26 | 1.5  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 29 |            | 8#水解尿素车间下风向 3 | 氨   | 第一次 | 0.22 | 1.5  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 30 |            |               | 氨   | 第二次 | 0.21 | 1.5  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 31 |            |               | 氨   | 第三次 | 0.23 | 1.5  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 32 |            |               | 氨   | 均值  | 0.22 | 1.5  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |

检测报告

|    |            |            |       |     |      |      |    |                   |
|----|------------|------------|-------|-----|------|------|----|-------------------|
| 33 | 2026.03.20 | 9#储油罐上风向   | 非甲烷总烃 | 第一次 | 0.35 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 34 |            |            |       | 第二次 | 0.51 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 35 |            |            |       | 第三次 | 0.60 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 36 |            |            |       | 均值  | 0.49 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 37 |            | 10#储油罐下风向① | 非甲烷总烃 | 第一次 | 0.67 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 38 |            |            |       | 第二次 | 0.68 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 39 |            |            |       | 第三次 | 0.81 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 40 |            |            |       | 均值  | 0.72 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 41 |            | 11#储油罐下风向② | 非甲烷总烃 | 第一次 | 0.65 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 42 |            |            |       | 第二次 | 0.67 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 43 |            |            |       | 第三次 | 0.66 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 44 |            |            |       | 均值  | 0.66 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 45 |            | 12#储油罐下风向③ | 非甲烷总烃 | 第一次 | 0.66 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 46 |            |            |       | 第二次 | 0.68 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 47 |            |            |       | 第三次 | 0.70 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 48 |            |            |       | 均值  | 0.68 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 49 | 2026.03.26 | 13#厂界上风向   | TSP   | 第一次 | 190  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 50 |            |            | TSP   | 第二次 | 191  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 51 |            |            | TSP   | 第三次 | 187  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 52 |            |            | TSP   | 均值  | 189  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 53 |            | 14#厂界下风向①  | TSP   | 第一次 | 251  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 54 |            |            | TSP   | 第二次 | 253  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 55 |            |            | TSP   | 第三次 | 250  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 56 |            |            | TSP   | 均值  | 251  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |

检测报告

|    |            |           |     |     |      |      |    |       |
|----|------------|-----------|-----|-----|------|------|----|-------|
| 57 | 2026.03.26 | 15#厂界下风向② | TSP | 第一次 | 248  | 1000 | 达标 | µg/m³ |
| 58 |            |           | TSP | 第二次 | 245  | 1000 | 达标 | µg/m³ |
| 59 |            |           | TSP | 第三次 | 249  | 1000 | 达标 | µg/m³ |
| 60 |            |           | TSP | 均值  | 247  | 1000 | 达标 | µg/m³ |
| 61 |            | 16#厂界下风向③ | TSP | 第一次 | 244  | 1000 | 达标 | µg/m³ |
| 62 |            |           | TSP | 第二次 | 246  | 1000 | 达标 | µg/m³ |
| 63 |            |           | TSP | 第三次 | 247  | 1000 | 达标 | µg/m³ |
| 64 |            |           | TSP | 均值  | 246  | 1000 | 达标 | µg/m³ |
| 65 |            | 13#厂界上风向  | 氨   | 第一次 | 0.09 | 1.5  | 达标 | mg/m³ |
| 66 |            |           | 氨   | 第二次 | 0.08 | 1.5  | 达标 | mg/m³ |
| 67 |            |           | 氨   | 第三次 | 0.07 | 1.5  | 达标 | mg/m³ |
| 68 |            |           | 氨   | 均值  | 0.08 | 1.5  | 达标 | mg/m³ |
| 69 |            | 14#厂界下风向① | 氨   | 第一次 | 0.21 | 1.5  | 达标 | mg/m³ |
| 70 |            |           | 氨   | 第二次 | 0.22 | 1.5  | 达标 | mg/m³ |
| 71 |            |           | 氨   | 第三次 | 0.23 | 1.5  | 达标 | mg/m³ |
| 72 |            |           | 氨   | 均值  | 0.22 | 1.5  | 达标 | mg/m³ |
| 73 |            | 15#厂界下风向② | 氨   | 第一次 | 0.19 | 1.5  | 达标 | mg/m³ |
| 74 |            |           | 氨   | 第二次 | 0.21 | 1.5  | 达标 | mg/m³ |
| 75 |            |           | 氨   | 第三次 | 0.17 | 1.5  | 达标 | mg/m³ |
| 76 |            |           | 氨   | 均值  | 0.19 | 1.5  | 达标 | mg/m³ |
| 77 |            | 16#厂界下风向③ | 氨   | 第一次 | 0.20 | 1.5  | 达标 | mg/m³ |
| 78 |            |           | 氨   | 第二次 | 0.23 | 1.5  | 达标 | mg/m³ |
| 79 |            |           | 氨   | 第三次 | 0.21 | 1.5  | 达标 | mg/m³ |
| 80 |            |           | 氨   | 均值  | 0.21 | 1.5  | 达标 | mg/m³ |

检测报告

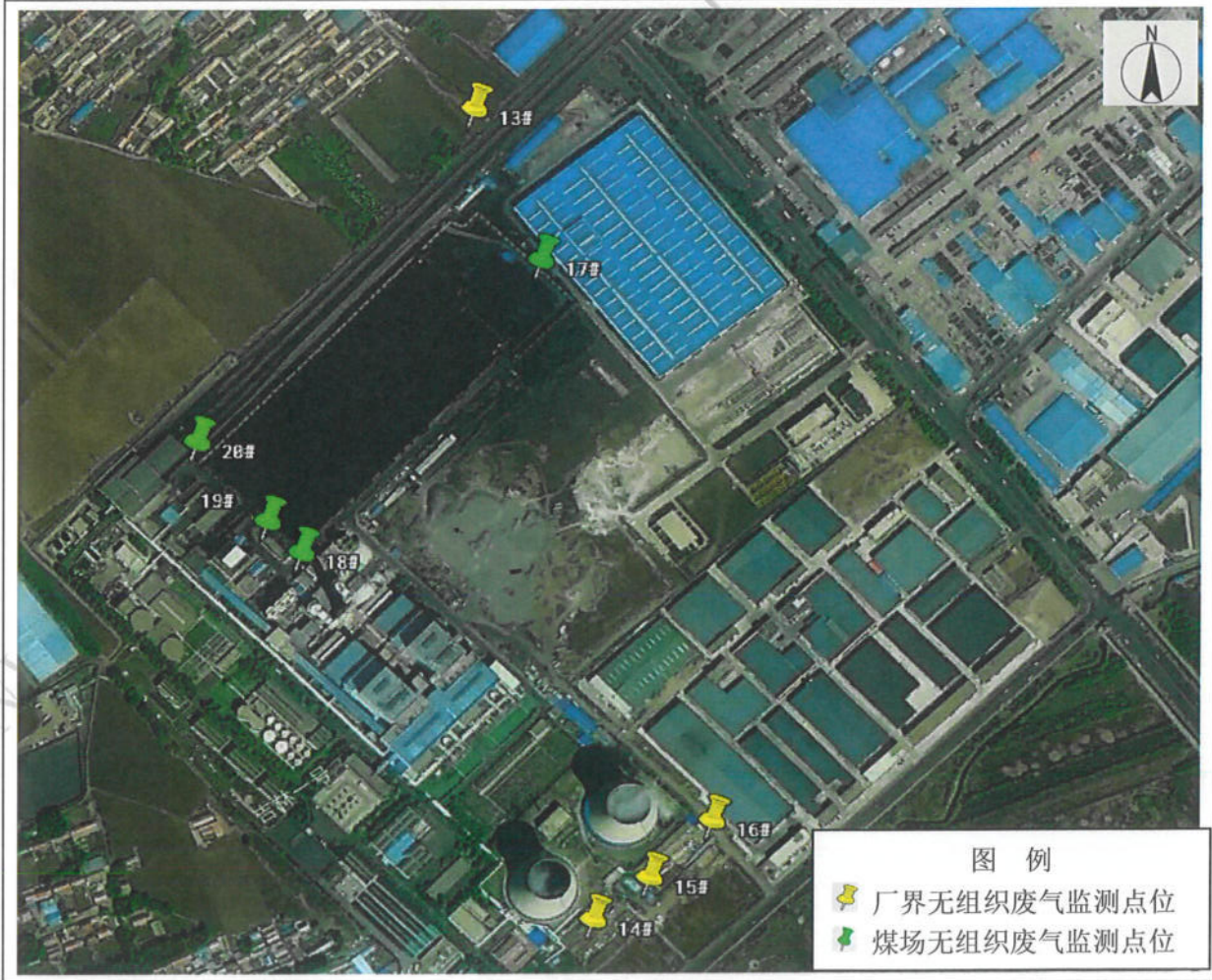
|     |            |           |       |     |      |      |    |                   |
|-----|------------|-----------|-------|-----|------|------|----|-------------------|
| 81  | 2026.03.26 | 13#厂界上风向  | 非甲烷总烃 | 第一次 | 0.40 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 82  |            |           |       | 第二次 | 0.44 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 83  |            |           |       | 第三次 | 0.51 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 84  |            |           |       | 均值  | 0.45 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 85  |            | 14#厂界下风向① | 非甲烷总烃 | 第一次 | 0.73 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 86  |            |           |       | 第二次 | 1.10 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 87  |            |           |       | 第三次 | 1.00 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 88  |            |           |       | 均值  | 0.94 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 89  |            | 15#厂界下风向② | 非甲烷总烃 | 第一次 | 0.61 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 90  |            |           |       | 第二次 | 0.59 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 91  |            |           |       | 第三次 | 0.60 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 92  |            |           |       | 均值  | 0.60 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 93  |            | 16#厂界下风向③ | 非甲烷总烃 | 第一次 | 0.77 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 94  |            |           |       | 第二次 | 0.80 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 95  |            |           |       | 第三次 | 0.83 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 96  |            |           |       | 均值  | 0.80 | 4.0  | 达标 | mg/m <sup>3</sup> |
| 97  | 2026.03.26 | 17#煤场上风向  | TSP   | 第一次 | 241  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 98  |            |           | TSP   | 第二次 | 247  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 99  |            |           | TSP   | 第三次 | 238  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 100 |            |           | TSP   | 均值  | 242  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 101 |            | 18#煤场下风向① | TSP   | 第一次 | 336  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 102 |            |           | TSP   | 第二次 | 343  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 103 |            |           | TSP   | 第三次 | 338  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 104 |            |           | TSP   | 均值  | 339  | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |

检测报告

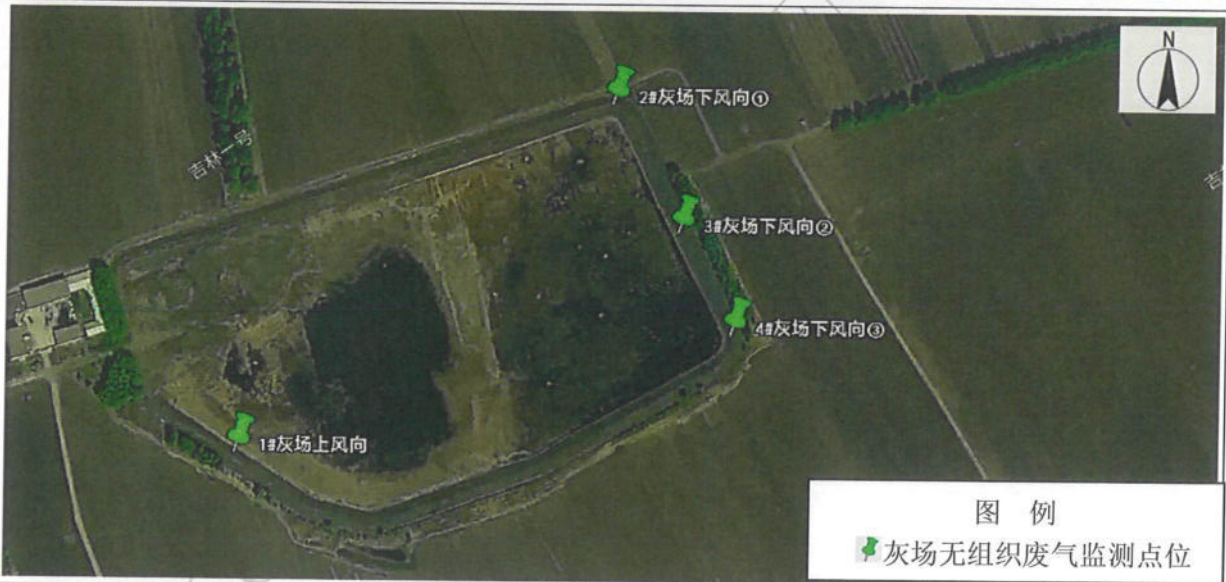
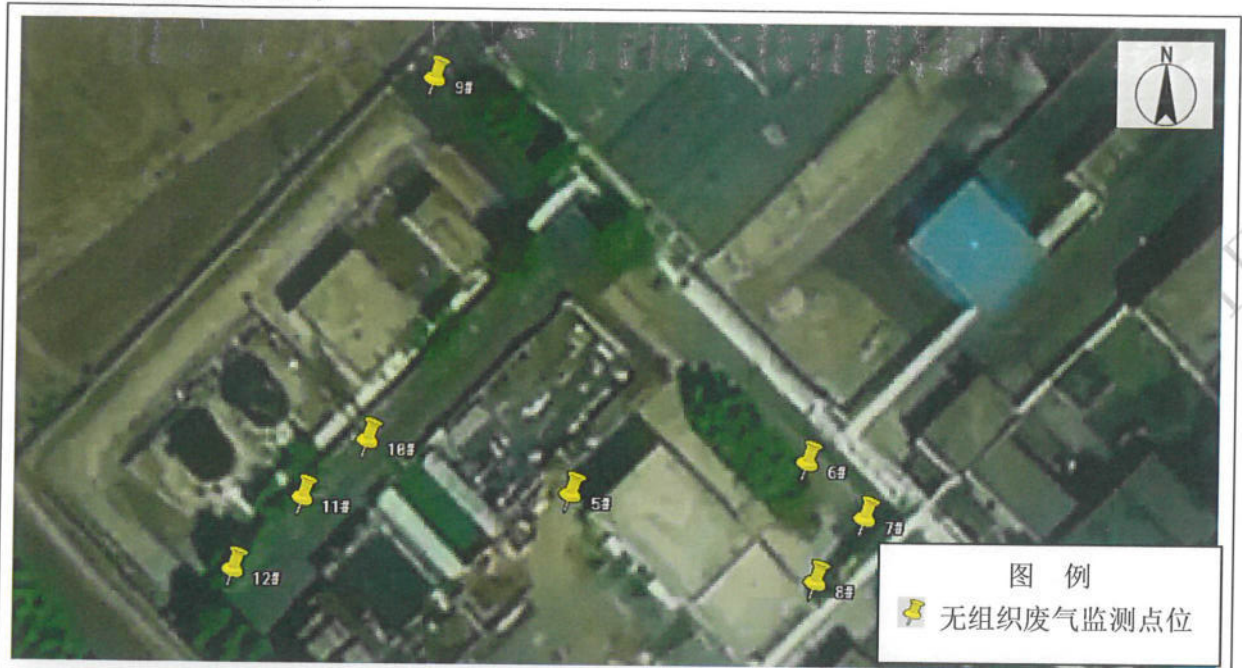
|     |            |           |     |     |     |      |    |                   |
|-----|------------|-----------|-----|-----|-----|------|----|-------------------|
| 105 | 2026.03.26 | 19#煤场下风向② | TSP | 第一次 | 341 | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 106 |            |           | TSP | 第二次 | 349 | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 107 |            |           | TSP | 第三次 | 344 | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 108 |            |           | TSP | 均值  | 345 | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 109 |            | 20#煤场下风向③ | TSP | 第一次 | 357 | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 110 |            |           | TSP | 第二次 | 353 | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 111 |            |           | TSP | 第三次 | 362 | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |
| 112 |            |           | TSP | 均值  | 357 | 1000 | 达标 | μg/m <sup>3</sup> |

备注：检测结果小于检出限报最低检出限值加（L）。  
1.氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；  
2.非甲烷总烃、TSP、执行《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）；

监测点位示意图



检测报告



检测内容：噪声

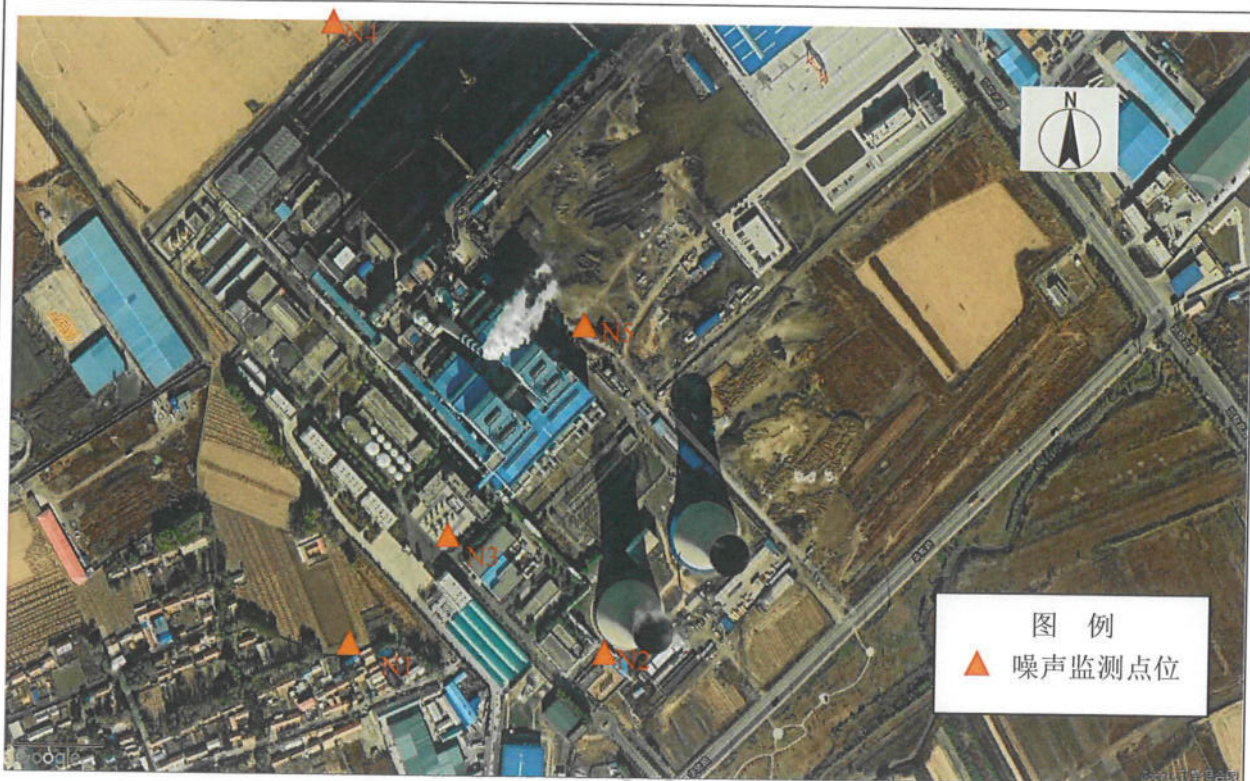
|       |                                 |      |         |
|-------|---------------------------------|------|---------|
| 检测因子  | 等效连续 A 声级                       |      |         |
| 检测点位  | N2—厂界南侧、N3—厂界西侧、N4—厂界北侧、N5—厂界东侧 |      |         |
| 时间及频次 | 昼间、夜间各监测 1 次，监测 1d              |      |         |
| 气象条件  |                                 |      |         |
| 序号    | 采样日期                            | 天气状况 | 风速（m/s） |
| 1     | 2026.03.26                      | 多云   | 1.5     |

检测报告

|                                                                                                                                                                                                 |            |                              |               |         |       |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------|---------------|---------|-------|-------|
| 检测标准（方法）                                                                                                                                                                                        |            |                              |               |         |       |       |
| 序号                                                                                                                                                                                              | 检测项目       | 检测标准（方法）                     | 使用仪器          |         | 单位    |       |
| 1                                                                                                                                                                                               | 噪声         | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | 多功能声级计 IE-038 |         | dB（A） |       |
| 检测结果                                                                                                                                                                                            |            |                              |               |         |       |       |
| 序号                                                                                                                                                                                              | 监测日期       | 监测点位                         | 监测结果          |         |       | 单位    |
|                                                                                                                                                                                                 |            |                              | 昼间            | 夜间      | 夜间最大值 |       |
| 1                                                                                                                                                                                               | 2026.03.26 | N2—厂界南侧                      | 56            | 51      | 56    | dB（A） |
| 2                                                                                                                                                                                               |            | N3—厂界西侧                      | 53            | 50      | 53    | dB（A） |
| 3                                                                                                                                                                                               |            | N4—厂界北侧                      | 58            | 47      | 52    | dB（A） |
| 4                                                                                                                                                                                               |            | N5—厂界东侧                      | 55            | 53      | 59    | dB（A） |
| 备注：依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中三类标准昼间限值为 65dB（A），夜间限值为 55dB（A），夜间频发噪声最大声级 65dB（A），夜间偶发噪声最大声级 70dB（A），判定监测结果均达标。因现场测试条件限制，本报告未对背景噪声进行测量及修正，所呈现数据均为未修正结果。该结果仅可用于判断被测试噪声源的排放是否达标，不得作为其他用途的依据。 |            |                              |               |         |       |       |
| 检测内容：噪声                                                                                                                                                                                         |            |                              |               |         |       |       |
| 检测因子                                                                                                                                                                                            |            | 等效连续 A 声级                    |               |         |       |       |
| 检测点位                                                                                                                                                                                            |            | N1—厂界西侧 140m 处聂家屯            |               |         |       |       |
| 时间及频次                                                                                                                                                                                           |            | 昼间、夜间各监测 1 次，监测 1d           |               |         |       |       |
| 气象条件                                                                                                                                                                                            |            |                              |               |         |       |       |
| 序号                                                                                                                                                                                              | 采样日期       | 天气状况                         |               | 风速（m/s） |       |       |
| 1                                                                                                                                                                                               | 2026.03.26 | 多云                           |               | 1.5     |       |       |
| 检测标准（方法）                                                                                                                                                                                        |            |                              |               |         |       |       |
| 序号                                                                                                                                                                                              | 检测项目       | 检测标准（方法）                     | 使用仪器          |         | 单位    |       |
| 1                                                                                                                                                                                               | 噪声         | 声环境质量标准 GB 3096-2008         | 多功能声级计 IE-214 |         | dB（A） |       |
| 检测结果                                                                                                                                                                                            |            |                              |               |         |       |       |
| 序号                                                                                                                                                                                              | 监测日期       | 监测点位                         | 监测结果          |         | 单位    |       |
|                                                                                                                                                                                                 |            |                              | 昼间            | 夜间      |       |       |
| 1                                                                                                                                                                                               | 2026.03.26 | N1—厂界西侧 140m 处聂家屯            | 51            | 42      | dB（A） |       |

检测报告

监测点位示意图



检测内容：地下水

|       |                                                                                                                                                                                                                                            |            |               |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| 检测因子  | 1#厂区地下水监测井检测：水温、pH、化学需氧量、硫化物、氟化物、石油类、总硬度、汞、砷、铅、镉、溶解性总固体、总大肠菌群、细菌总数、六价铬、挥发酚、铁、锰、锌、高锰酸钾指数、氨氮、亚硝酸盐（以 N 计）、硝酸盐（以 N 计）、氯化物、硫酸盐；2#灰场地下水监测井 1、3#灰场地下水监测井 2、4#灰场地下水监测井 3 检测：pH、化学需氧量、硫化物、氟化物、石油类、总硬度、汞、砷、铅、镉、浑浊度、溶解性总固体、氯化物、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐（以 N 计） |            |               |
| 检测点位  | 1#厂区地下水监测井、2#灰场地下水监测井 1、3#灰场地下水监测井 2、4#灰场地下水监测井 3                                                                                                                                                                                          |            |               |
| 时间及频次 | 检测 1d，1 次/d                                                                                                                                                                                                                                |            |               |
| 采样日期  | 2026.03.20、2026.03.26                                                                                                                                                                                                                      | 样品包装       | 瓶装液体          |
| 检测日期  | 2026.03.20-2026.03.31                                                                                                                                                                                                                      |            |               |
| 样品性状  |                                                                                                                                                                                                                                            |            |               |
| 序号    | 样品名称                                                                                                                                                                                                                                       | 样品编号       | 样品表现性状        |
| 1     | 2#灰场地下水监测井 1                                                                                                                                                                                                                               | 260326SZ01 | 无色 透明 无异味 无浮油 |

检测报告

|   |              |            |               |
|---|--------------|------------|---------------|
| 2 | 3#灰场地下水监测井 2 | 260326SZ02 | 无色 透明 无异味 无浮油 |
| 3 | 4#灰场地下水监测井 3 | 260326SZ03 | 无色 透明 无异味 无浮油 |
| 4 | 1#厂区地下水监测井   | 260320SZ01 | 无色 透明 无异味 无浮油 |

检测标准（方法）及检出限

| 序号 | 检测项目   | 检测标准（方法）                                                                                                                                                                                                                                         | 使用仪器                    | 检出限       |
|----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|
| 1  | pH     | 水质 pH 值的测定 电极法<br>HJ 1147-2020                                                                                                                                                                                                                   | 便携式 pH 计<br>IE-012      | -         |
| 2  | 石油类    | 水质 石油类的测定 紫外分光光度<br>法(试行) HJ 970-2018                                                                                                                                                                                                            | 紫外可见分<br>光光度计<br>IE-041 | 0.01mg/L  |
| 3  | 总硬度    | 水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴<br>定法 GB/T 7477-1987                                                                                                                                                                                                          | 滴定管<br>IE-101           | 5.005mg/L |
| 4  | 氟化物    | 水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、<br>Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的<br>测定 离子色谱法 HJ 84-2016 | 离子色谱仪<br>IE-085         | 0.006mg/L |
| 5  | 硫化物    | 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光<br>光度法 HJ 1226-2021                                                                                                                                                                                                             | 可见分光光<br>度计 IE-006      | 0.003mg/L |
| 6  | 汞      | 水质 汞、砷、硒、铍和锑的测定<br>原子荧光法 HJ 694-2014                                                                                                                                                                                                             | 原子荧光光<br>度计 IE-060      | 0.04 μg/L |
| 7  | 砷      | 水质 汞、砷、硒、铍和锑的测定<br>原子荧光法 HJ 694-2014                                                                                                                                                                                                             | 原子荧光光<br>度计 IE-060      | 0.3 μg/L  |
| 8  | 镉      | 生活饮用水标准检验方法<br>第 6 部分：金属和类金属指标<br>GB/T 5750.6- 2023                                                                                                                                                                                              | 原子吸收分<br>光光度计<br>IE-199 | 0.5μg/L   |
| 9  | 铅      | 生活饮用水标准检验方法<br>第 6 部分：金属和类金属指标<br>GB/T 5750.6-2023                                                                                                                                                                                               | 原子吸收分<br>光光度计<br>IE-199 | 2.5μg/L   |
| 10 | COD    | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐<br>法 HJ 828-2017                                                                                                                                                                                                                | 滴定管<br>IE-100           | 4 mg/L    |
| 11 | 水温     | 水质 水温的测定 温度计或颠倒温<br>度计测定法 GB/T 13195-1991                                                                                                                                                                                                        | 水温计<br>IE-028           | -         |
| 12 | 溶解性总固体 | 生活饮用水标准检验方法<br>第 4 部分：感官性状和物理指标<br>GB/T 5750.4-2023                                                                                                                                                                                              | 电子天平<br>IE-030          | -         |
| 13 | 高锰酸盐指数 | 生活饮用水标准检验方法<br>第 7 部分：有机物综合指标<br>GB/T 5750.7-2023                                                                                                                                                                                                | 滴定管<br>IE-099           | 0.05mg/L  |

# 检测报告

|    |                 |                                                                                                                                                                                                                                          |                  |            |
|----|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|
| 14 | 氨氮              | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009                                                                                                                                                                                                           | 可见分光光度计 IE-004   | 0.025mg/L  |
| 15 | 硝酸盐<br>(以 N 计)  | 水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法 HJ 84-2016 | 离子色谱仪 IE-085     | 0.004mg/L  |
| 16 | 亚硝酸盐<br>(以 N 计) | 水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法 HJ 84-2016 | 离子色谱仪 IE-085     | 0.005mg/L  |
| 17 | 硫酸盐             | 水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法 HJ 84-2016 | 离子色谱仪 IE-085     | 0.018mg/L  |
| 18 | 氯化物             | 水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法 HJ 84-2016 | 离子色谱仪 IE-085     | 0.007mg/L  |
| 19 | 挥发酚             | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009                                                                                                                                                                                                      | 可见分光光度计 IE-005   | 0.0003mg/L |
| 20 | 总大肠菌群           | 生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 GB/T 5750.12-2023                                                                                                                                                                                             | 生化培养箱 IE-022     | 2MPN/100mL |
| 21 | 细菌总数            | 生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 GB/T 5750.12-2023                                                                                                                                                                                             | 生化培养箱 IE-022     | —          |
| 22 | 浊度              | 水质浊度的测定浊度计法 HJ 1075-2019                                                                                                                                                                                                                 | 便携式浊度计 IE-087    | 0.3NTU     |
| 23 | 六价铬             | 生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023                                                                                                                                                                                            | 可见分光光度计 IE-004   | 0.004mg/L  |
| 24 | 锰               | 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989                                                                                                                                                                                                    | 原子吸收分光光度计 IE-001 | 0.01mg/L   |
| 25 | 铁               | 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989                                                                                                                                                                                                    | 原子吸收分光光度计 IE-001 | 0.03mg/L   |
| 26 | 锌               | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987                                                                                                                                                                                                   | 原子吸收分光光度计 IE-001 | 0.05mg/L   |

检测报告

| 检测结果 |              |            |           |         |      |
|------|--------------|------------|-----------|---------|------|
| 序号   | 监测点位         | 采样时间       | 监测项目      | 检测结果    | 单位   |
| 1    | 2#灰场地下水监测井 1 | 2026.03.26 | pH        | 7.3     | 无量纲  |
| 2    |              |            | 总硬度       | 193.580 | mg/L |
| 3    |              |            | 石油类       | 0.01L   | mg/L |
| 4    |              |            | 氟化物       | 0.942   | mg/L |
| 5    |              |            | 硫化物       | 0.003L  | mg/L |
| 6    |              |            | 汞         | 0.04L   | μg/L |
| 7    |              |            | 砷         | 0.3L    | μg/L |
| 8    |              |            | 镉         | 2.5L    | μg/L |
| 9    |              |            | 铅         | 0.5L    | μg/L |
| 10   |              |            | COD       | 7       | mg/L |
| 11   |              |            | 溶解性总固体    | 301     | mg/L |
| 12   |              |            | 氯化物       | 53.0    | mg/L |
| 13   |              |            | 亚硝酸盐以 N 计 | 0.005L  | mg/L |
| 14   |              |            | 硝酸盐以 N 计  | 12.6    | mg/L |
| 15   |              |            | 浊度        | 0.9     | NTU  |
| 16   | 3#灰场地下水监测井 2 | 2026.03.26 | pH        | 7.6     | 无量纲  |
| 17   |              |            | 总硬度       | 362.963 | mg/L |
| 18   |              |            | 石油类       | 0.01L   | mg/L |
| 19   |              |            | 氟化物       | 2.25    | mg/L |
| 20   |              |            | 硫化物       | 0.003L  | mg/L |
| 21   |              |            | 汞         | 0.04L   | μg/L |
| 22   |              |            | 砷         | 0.3L    | μg/L |

检测报告

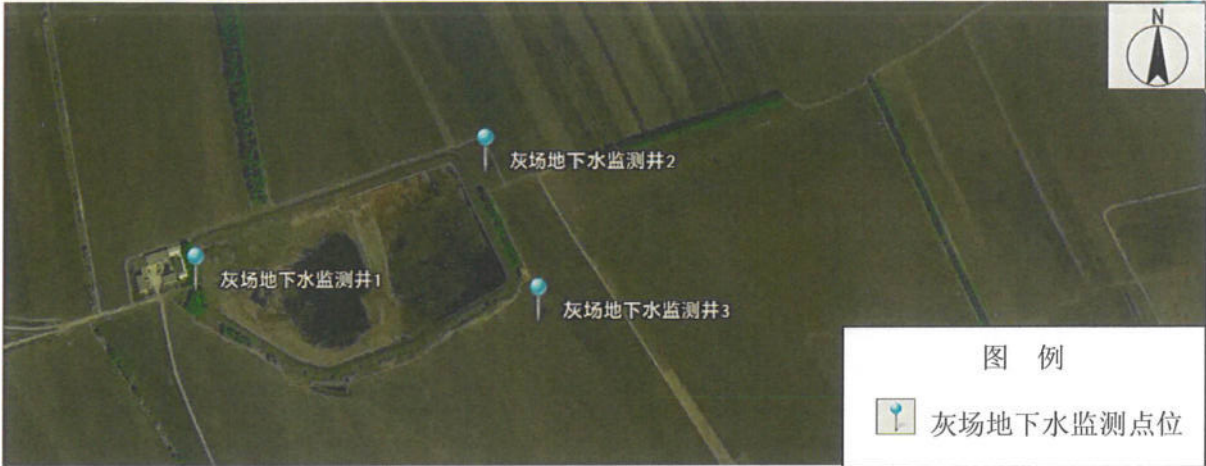
|    |                  |            |           |         |      |
|----|------------------|------------|-----------|---------|------|
| 23 |                  |            | 镉         | 2.5L    | μg/L |
| 24 |                  |            | 铅         | 0.5L    | μg/L |
| 25 |                  |            | COD       | 15      | mg/L |
| 26 |                  |            | 溶解性总固体    | 457     | mg/L |
| 27 |                  |            | 氯化物       | 201     | mg/L |
| 28 |                  |            | 亚硝酸盐以 N 计 | 0.005L  | mg/L |
| 29 |                  |            | 硝酸盐以 N 计  | 0.242   | mg/L |
| 30 |                  |            | 浊度        | 1.1     | NTU  |
| 31 | 4#灰场地下<br>水监测井 3 | 2026.03.26 | pH        | 7.7     | 无量纲  |
| 32 |                  |            | 总硬度       | 401.559 | mg/L |
| 33 |                  |            | 石油类       | 0.01L   | mg/L |
| 34 |                  |            | 氟化物       | 2.56    | mg/L |
| 35 |                  |            | 硫化物       | 0.003L  | mg/L |
| 36 |                  |            | 汞         | 0.04L   | μg/L |
| 37 |                  |            | 砷         | 0.3L    | μg/L |
| 38 |                  |            | 镉         | 2.5L    | μg/L |
| 39 |                  |            | 铅         | 0.5L    | μg/L |
| 40 |                  |            | COD       | 6       | mg/L |
| 41 |                  |            | 溶解性总固体    | 491     | mg/L |
| 42 |                  |            | 氯化物       | 64.1    | mg/L |
| 43 |                  |            | 亚硝酸盐以 N 计 | 0.005L  | mg/L |
| 44 |                  |            | 硝酸盐以 N 计  | 8.69    | mg/L |
| 45 |                  |            | 浊度        | 1.2     | NTU  |

检测报告

|                          |            |            |           |         |           |
|--------------------------|------------|------------|-----------|---------|-----------|
| 46                       | 1#厂区地下水监测井 | 2026.03.20 | COD       | 13      | mg/L      |
| 47                       |            |            | 高锰酸盐指数    | 1.78    | mg/L      |
| 48                       |            |            | 总硬度       | 228.823 | mg/L      |
| 49                       |            |            | 石油类       | 0.01L   | mg/L      |
| 50                       |            |            | 六价铬       | 0.004L  | mg/L      |
| 51                       |            |            | 溶解性总固体    | 315     | mg/L      |
| 52                       |            |            | 氨氮        | 0.249   | mg/L      |
| 53                       |            |            | 氟化物       | 2.11    | mg/L      |
| 54                       |            |            | 氯化物       | 14.1    | mg/L      |
| 55                       |            |            | 亚硝酸盐以 N 计 | 0.005L  | mg/L      |
| 56                       |            |            | 硝酸盐以 N 计  | 14.9    | mg/L      |
| 57                       |            |            | 硫酸盐       | 97.2    | mg/L      |
| 58                       |            |            | 铅         | 2.5L    | μg/L      |
| 59                       |            |            | 镉         | 0.5L    | μg/L      |
| 60                       |            |            | 硫化物       | 0.003L  | mg/L      |
| 61                       |            |            | 汞         | 0.04L   | μg/L      |
| 62                       |            |            | 砷         | 0.3L    | μg/L      |
| 63                       |            |            | 铁         | 0.03L   | mg/L      |
| 64                       |            |            | 锰         | 0.01L   | mg/L      |
| 65                       |            |            | 锌         | 0.05L   | mg/L      |
| 66                       |            |            | pH        | 7.9     | 无量纲       |
| 67                       |            |            | 水温        | 2.0     | ℃         |
| 68                       |            |            | 总大肠菌群     | <2      | MPN/100mL |
| 69                       |            |            | 菌落总数      | 40      | CFU/mL    |
| 70                       |            |            | 挥发酚       | 0.0003L | mg/L      |
| 备注：检测结果小于检出限报最低检出限值加（L）。 |            |            |           |         |           |

检测报告

监测点位示意图



检测内容：废水

|       |                       |      |      |
|-------|-----------------------|------|------|
| 检测因子  | pH、砷、镉、汞、铅、流量         |      |      |
| 检测点位  | 2#脱硫废水排口              |      |      |
| 时间及频次 | 检测 1d, 4 次/d          |      |      |
| 采样日期  | 2026.03.26            |      |      |
| 检测日期  | 2026.03.26-2026.03.31 | 样品包装 | 瓶装液体 |

样品性状

| 序号 | 样品名称          | 样品编号       | 样品表现性状/特征   |
|----|---------------|------------|-------------|
| 1  | 2#脱硫废水排口出水第一次 | 260326FS06 | 淡黄微浑浊无浮油无异味 |
| 2  | 2#脱硫废水排口出水第二次 | 260326FS07 | 淡黄微浑浊无浮油无异味 |
| 3  | 2#脱硫废水排口出水第三次 | 260326FS08 | 淡黄微浑浊无浮油无异味 |
| 4  | 2#脱硫废水排口出水第四次 | 260326FS09 | 淡黄微浑浊无浮油无异味 |

检测报告

检测标准（方法）及检出限

| 序号 | 检测项目 | 检测标准（方法）                                   | 使用仪器                                                   | 检出限       |
|----|------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|
| 1  | pH   | 水质 pH 值的测定 电极法<br>HJ 1147-2020             | 便携式 pH 计<br>IE-012                                     | -         |
| 2  | 砷    | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子<br>荧光法 HJ 694-2014      | 原子荧光光度计<br>IE-060                                      | 0.3 µg/L  |
| 3  | 镉    | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子<br>吸收分光光度法 GB/T 7475-1987 | 原子吸收分光光<br>度计 IE-001                                   | 0.05mg/L  |
| 4  | 汞    | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原<br>子荧光法 HJ 694-2014      | 原子荧光光度计<br>IE-060                                      | 0.04 µg/L |
| 5  | 铅    | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子<br>吸收分光光度法 GB/T 7475-1987 | 原子吸收分光光<br>度计 IE-001                                   | 0.2mg/L   |
| 6  | 流量   | 污水监测技术规范 HJ 91.1-2019<br>(6.6.2 流量测量)      | 电磁流量计<br>DOTOPDL-LD1-5<br>6B10-A14<br>-F10-111\0-15T/H | —         |

检测结果

| 序号 | 样品名称               | 检测因子 | 频次                | 检测<br>结果 | 标准<br>限值 | 是否达标 | 单位   |
|----|--------------------|------|-------------------|----------|----------|------|------|
| 1  | 2#脱硫废<br>水排口出<br>水 | 砷    | 第一次<br>260326FS06 | 0.3L     | 500      | 达标   | µg/L |
| 2  |                    |      | 第二次<br>260326FS07 | 0.3L     | 500      | 达标   | µg/L |
| 3  |                    |      | 第三次<br>260326FS08 | 0.3L     | 500      | 达标   | µg/L |
| 4  |                    |      | 第四次<br>260326FS09 | 0.3L     | 500      | 达标   | µg/L |
| 5  |                    |      | 平均值               | 0.3L     | 500      | 达标   | µg/L |
| 6  |                    | 镉    | 第一次<br>260326FS06 | 0.05L    | 0.1      | 达标   | mg/L |
| 7  |                    |      | 第二次<br>260326FS07 | 0.05L    | 0.1      | 达标   | mg/L |
| 8  |                    |      | 第三次<br>260326FS08 | 0.05L    | 0.1      | 达标   | mg/L |
| 9  |                    |      | 第四次<br>260326FS09 | 0.05L    | 0.1      | 达标   | mg/L |
| 10 |                    |      | 平均值               | 0.05L    | 0.1      | 达标   | mg/L |

检测报告

|    |           |    |                   |       |     |    |      |
|----|-----------|----|-------------------|-------|-----|----|------|
| 11 | 2#脱硫废水排口水 | 汞  | 第一次<br>260326FS06 | 0.04L | 50  | 达标 | μg/L |
| 12 |           |    | 第二次<br>260326FS07 | 0.04L | 50  | 达标 | μg/L |
| 13 |           |    | 第三次<br>260326FS08 | 0.04L | 50  | 达标 | μg/L |
| 14 |           |    | 第四次<br>260326FS09 | 0.04L | 50  | 达标 | μg/L |
| 15 |           |    | 平均值               | 0.04L | 50  | 达标 | μg/L |
| 16 |           | 铅  | 第一次<br>260326FS06 | 0.2L  | 1.0 | 达标 | mg/L |
| 17 |           |    | 第二次<br>260326FS07 | 0.2L  | 1.0 | 达标 | mg/L |
| 18 |           |    | 第三次<br>260326FS08 | 0.2L  | 1.0 | 达标 | mg/L |
| 19 |           |    | 第四次<br>260326FS09 | 0.2L  | 1.0 | 达标 | mg/L |
| 20 |           |    | 平均值               | 0.2L  | 1.0 | 达标 | mg/L |
| 21 |           | pH | 第一次<br>260326FS06 | 8.2   | 6~9 | 达标 | 无量纲  |
| 22 |           |    | 第二次<br>260326FS07 | 8.1   | 6~9 | 达标 | 无量纲  |
| 23 |           |    | 第三次<br>260326FS08 | 8.2   | 6~9 | 达标 | 无量纲  |
| 24 |           |    | 第四次<br>260326FS09 | 8.1   | 6~9 | 达标 | 无量纲  |
| 25 |           |    | 平均值               | 8.2   | 6~9 | 达标 | 无量纲  |
| 26 |           | 流量 | 均值                | 3.63  | —   | —  | m³/h |

备注：检测结果小于检出限报最低检出限值加（L）。  
执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）1 级标准。

监测点位示意图

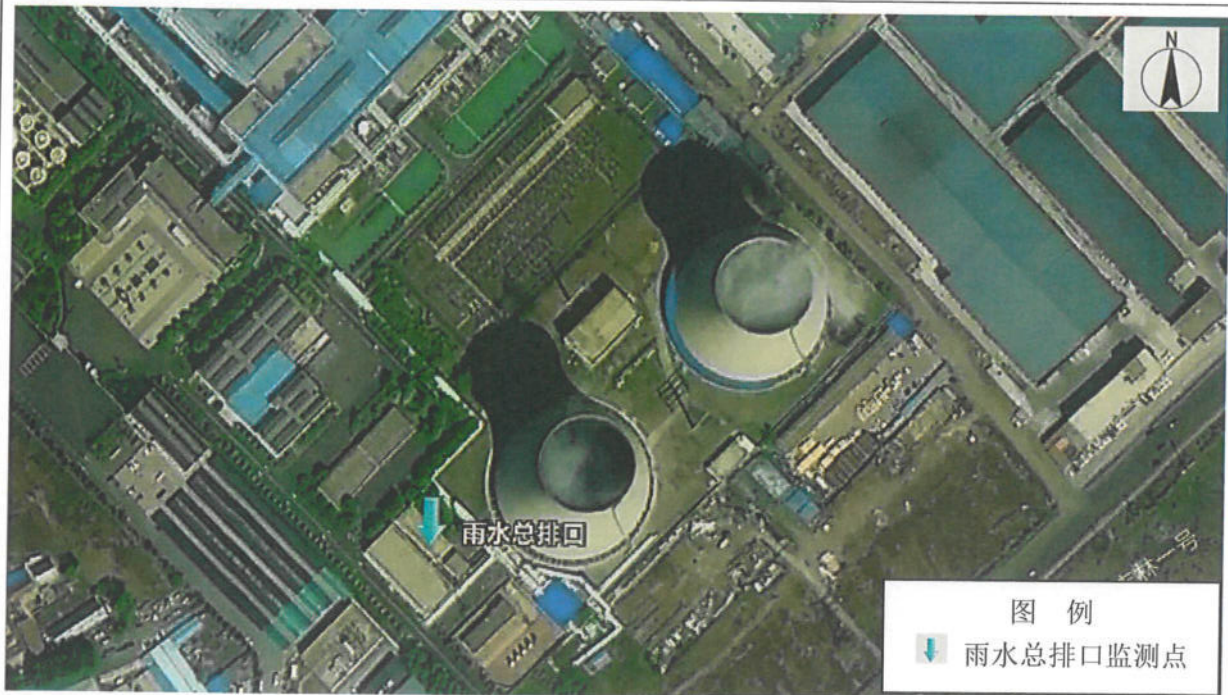


检测报告

|                                                            |         |                                          |                     |           |      |      |
|------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------|---------------------|-----------|------|------|
| 检测内容：地表水                                                   |         |                                          |                     |           |      |      |
| 检测因子                                                       |         | pH、COD、总磷、总氮、SS、氨氮                       |                     |           |      |      |
| 检测点位                                                       |         | 雨水总排口                                    |                     |           |      |      |
| 时间及频次                                                      |         | 检测 1d，1 次/d                              |                     |           |      |      |
| 采样日期                                                       |         | 2026.03.26                               |                     |           |      |      |
| 检测日期                                                       |         | 2026.03.26-2026.03.31                    | 样品包装                | 瓶装液体      |      |      |
| 样品性状                                                       |         |                                          |                     |           |      |      |
| 序号                                                         | 样品名称    | 样品编号                                     | 样品表观性状/特征           |           |      |      |
| 1                                                          | 雨水总排口出水 | 260326SZ13                               | 无色微浑浊无浮油无异味         |           |      |      |
| 检测标准（方法）及检出限                                               |         |                                          |                     |           |      |      |
| 序号                                                         | 检测项目    | 检测标准（方法）                                 | 使用仪器                | 检出限       |      |      |
| 1                                                          | pH      | 水质 pH 值的测定 电极法<br>HJ 1147-2020           | 便携式 pH 计<br>IE-012  | -         |      |      |
| 2                                                          | COD     | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸<br>盐法 HJ 828-2017        | 滴定管<br>IE-100       | 4 mg/L    |      |      |
| 3                                                          | 总磷      | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光<br>度法 GB/T 11893-1989    | 可见分光光度计<br>IE-006   | 0.01mg/L  |      |      |
| 4                                                          | 氨氮      | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光<br>光度法 HJ 535-2009       | 可见分光光度计<br>IE-004   | 0.025mg/L |      |      |
| 5                                                          | SS      | 水质 悬浮物的测定 重量法<br>GB/T 11901-1989         | 电子天平<br>IE-030      | 4mg/L     |      |      |
| 6                                                          | 总氮      | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾<br>消解紫外分光光度法 HJ 636-2012 | 紫外可见分光光度<br>计IE-041 | 0.05mg/L  |      |      |
| 检测结果                                                       |         |                                          |                     |           |      |      |
| 序号                                                         | 样品名称    | 检测因子                                     | 检测结果                | 标准限值      | 是否达标 | 单位   |
| 1                                                          | 雨水总排口   | pH                                       | 7.7                 | 6~9       | 达标   | 无量纲  |
| 2                                                          |         | COD                                      | 15                  | 20        | 达标   | mg/L |
| 3                                                          |         | 总磷                                       | 0.06                | 0.2       | 达标   | mg/L |
| 4                                                          |         | 氨氮                                       | 0.440               | 1.0       | 达标   | mg/L |
| 5                                                          |         | SS                                       | 12                  | —         | —    | mg/L |
| 6                                                          |         | 总氮                                       | 0.83                | 1.0       | 达标   | mg/L |
| 备注：检测结果小于检出限报最低检出限值加（L）。<br>执行《地表水质量标准》（GB3838-2002）3 类标准。 |         |                                          |                     |           |      |      |

# 检测报告

监测点位示意图



\*\*\*报告结束\*\*\*  
\*\*\*End of Report\*\*\*

报告编制: 王永  
Originator

报告审核: 刘纪  
Inspector

授权签发: 陈磊  
Approval

2026 年 4 月 10 日

2026 年 04 月 10 日

2026 年 4 月 10 日



230712050105

No HPD052803

# 检测报告



TONGSHENG

项目名称： 华能长春热电公司煤场封闭改造工程环境影响评价监测

委托单位： 吉林省卓月环境工程有限公司

检测类别： 委托检测

样品类别： 环境空气、噪声

吉林省同盛检测技术有限公司



## 声 明

1. 报告无“检验检测专用章”无效。
2. 报告复印须全部复印使用，非全部复印使用无效。
3. 复印报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
4. 报告无制表、审核、签发人签字无效。
5. 报告涂改无效。
6. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
7. 样品由委托方提供时，检测结果仅适用于客户提供的样品。
8. 未经本机构同意，该检测报告不得用于商业性宣传。
9. 报告封皮及声明均为报告内容。

吉林省同盛检测技术有限公司

地址：长春市净月开发区临河街净月牛耳街一期 4#楼 302 号

电话：0431-89185999

检测报告

一、项目概况

|       |                                    |      |                  |
|-------|------------------------------------|------|------------------|
| 项目名称  | 华能长春热电公司煤场封闭改造工程环境影响评价监测           |      |                  |
| 项目所在地 | 华能吉林发电有限公司长春热电厂现有厂区内               |      |                  |
| 检测类别  | 委托检测                               | 委托日期 | 2026 年 05 月 28 日 |
| 委托单位  | 吉林省卓月环境工程有限公司                      | 联系人  |                  |
| 通讯地址  | 长春市净月开发区牛耳街一期<br>(长春熙南里) 4 栋 304 号 | 联系方式 |                  |
| 检测方式  | 采样检测                               | 点位数量 | 7 个              |

二、样品信息

|      |                                  |              |                  |
|------|----------------------------------|--------------|------------------|
| 样品类别 | 环境空气、噪声                          | 采样人员         |                  |
| 采样日期 | 2026 年 06 月 13 日-06 月 15 日       | 检测日期         | 2026 年 06 月 18 日 |
| 点位编号 | HPD052803Q1-Q2<br>HPD052803Z1-Z5 | 监测期间<br>最大风速 | 2.7m/s           |

三、检测项目分析方法及使用仪器

| 样品类别 | 检测项目       | 检测依据                                                                     | 主要仪器名称                         | 仪器编号   |
|------|------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|
| 环境空气 | 总悬浮颗粒物     | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定<br>重量法 HJ 1263-2022                                       | PWN125DZH 型<br>电子天平            | YQ-044 |
|      | 非甲烷总烃      | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017                               | UGC9790II 型<br>气相色谱仪           | YQ-022 |
|      | 氨          | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009                                       | UV-5500 型<br>紫外可见分光光度计         | YQ-003 |
|      | 硫化氢        | 亚甲基蓝分光光度法(B)《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)(国家环保总局编,中国环境科学出版社出版,2003 年)第三篇第一章十一(二) | UV-5500 型<br>紫外可见分光光度计         | YQ-003 |
|      | 臭气浓度       | 环境空气和废气 臭气的测定<br>三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022                                   | /                              | /      |
| 噪声   | 工业企业厂界环境噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准<br>GB 12348-2008                                          | AWA6228A 型<br>噪声振动分析仪<br>(声级计) | YQ-185 |
|      |            |                                                                          | AWA6022A 型<br>声校准器             | YQ-187 |
|      | 区域环境噪声     | 声环境质量标准<br>GB 3096-2008                                                  | AWA6228A 型<br>噪声振动分析仪<br>(声级计) | YQ-185 |
|      |            |                                                                          | AWA6022A 型<br>声校准器             | YQ-187 |

## 四、环境空气检测结果

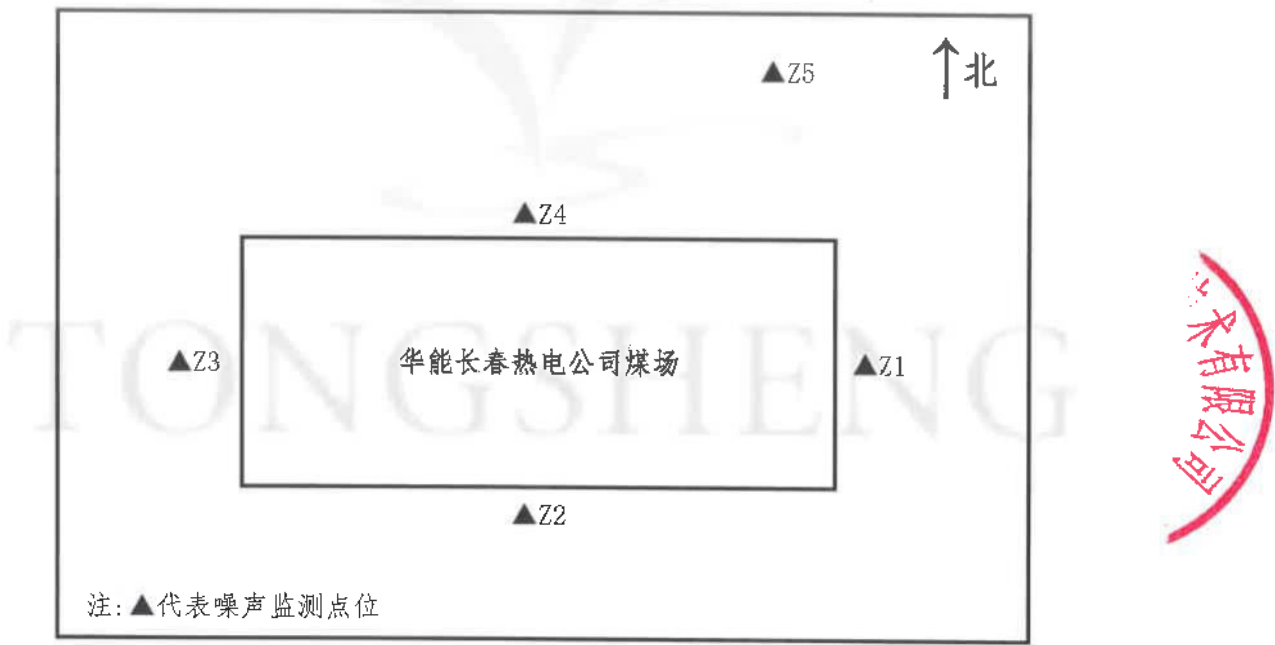
| 点位编号/<br>监测点位        | 采样<br>日期            | 检测<br>项目 | 检测结果     |        |        |        |     | 单位                |
|----------------------|---------------------|----------|----------|--------|--------|--------|-----|-------------------|
|                      |                     |          | 小时值 1    | 小时值 2  | 小时值 3  | 小时值 4  | 日均值 |                   |
| HPD052803Q1<br>项目所在地 | 2026 年<br>06 月 13 日 | 总悬浮颗粒物   | /        | /      | /      | /      | 103 | μg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 非甲烷总烃    | 0.70     | 0.63   | 0.80   | 0.94   | /   | mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 氨        | 0.01L    | 0.01L  | 0.01L  | 0.01L  | /   | mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 硫化氢      | 0.001L   | 0.001L | 0.001L | 0.001L | /   | mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 臭气浓度     | <10（一次值） |        |        |        |     | 无量纲               |
| HPD052803Q2<br>前立新屯  |                     | 总悬浮颗粒物   | /        | /      | /      | /      | 94  | μg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 非甲烷总烃    | 0.71     | 0.65   | 0.65   | 0.74   | /   | mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 氨        | 0.01L    | 0.01L  | 0.01L  | 0.01L  | /   | mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 硫化氢      | 0.001L   | 0.001L | 0.001L | 0.001L | /   | mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 臭气浓度     | <10（一次值） |        |        |        |     | 无量纲               |
| HPD052803Q1<br>项目所在地 | 2026 年<br>06 月 14 日 | 总悬浮颗粒物   | /        | /      | /      | /      | 116 | μg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 非甲烷总烃    | 0.64     | 0.92   | 0.77   | 0.67   | /   | mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 氨        | 0.01L    | 0.01L  | 0.01L  | 0.01L  | /   | mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 硫化氢      | 0.001L   | 0.001L | 0.001L | 0.001L | /   | mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 臭气浓度     | <10（一次值） |        |        |        |     | 无量纲               |
| HPD052803Q2<br>前立新屯  |                     | 总悬浮颗粒物   | /        | /      | /      | /      | 104 | μg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 非甲烷总烃    | 0.61     | 0.66   | 0.79   | 0.87   | /   | mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 氨        | 0.01L    | 0.01L  | 0.01L  | 0.01L  | /   | mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 硫化氢      | 0.001L   | 0.001L | 0.001L | 0.001L | /   | mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 臭气浓度     | <10（一次值） |        |        |        |     | 无量纲               |
| HPD052803Q1<br>项目所在地 | 2026 年<br>06 月 15 日 | 总悬浮颗粒物   | /        | /      | /      | /      | 118 | μg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 非甲烷总烃    | 0.88     | 0.74   | 0.86   | 0.70   | /   | mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 氨        | 0.01L    | 0.01L  | 0.01L  | 0.01L  | /   | mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 硫化氢      | 0.001L   | 0.001L | 0.001L | 0.001L | /   | mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 臭气浓度     | <10（一次值） |        |        |        |     | 无量纲               |
| HPD052803Q2<br>前立新屯  |                     | 总悬浮颗粒物   | /        | /      | /      | /      | 120 | μg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 非甲烷总烃    | 0.90     | 0.68   | 0.60   | 0.69   | /   | mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 氨        | 0.01L    | 0.01L  | 0.01L  | 0.01L  | /   | mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 硫化氢      | 0.001L   | 0.001L | 0.001L | 0.001L | /   | mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                     | 臭气浓度     | <10（一次值） |        |        |        |     | 无量纲               |

注：“L”代表低于方法检出限。

五、噪声检测结果

| 点位编号/监测点位                    | 检测日期                | 检测项目           | 检测结果 |    | 单位     |
|------------------------------|---------------------|----------------|------|----|--------|
|                              |                     |                | 昼间   | 夜间 |        |
| HPD052803Z1<br>储煤场东侧厂界外 1m 处 | 2026 年<br>06 月 06 日 | 工业企业厂界<br>环境噪声 | 51   | 41 | dB (A) |
| HPD052803Z2<br>储煤场南侧厂界外 1m 处 |                     |                | 52   | 42 | dB (A) |
| HPD052803Z3<br>储煤场西侧厂界外 1m 处 |                     |                | 52   | 41 | dB (A) |
| HPD052803Z4<br>储煤场北侧厂界外 1m 处 |                     |                | 52   | 40 | dB (A) |
| HPD052803Z5<br>前立新屯          |                     | 区域环境<br>噪声     | 50   | 41 | dB (A) |

附图：



|     |     |     |                                                                                          |
|-----|-----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 制表人 | 审核人 | 签发人 | <div>吉林省通晟检测技术有限公司<br/>检验检测专用章<br/>20201952618360</div> <div>签发日期 2026 年 06 月 07 日</div> |
| 于树刚 | 张安九 | 张辉亮 |                                                                                          |

## 公开声明

长春市生态环境局农安县分局：

我单位上报的《华能长春热电厂煤场封闭改造项目环境影响报告表》（公示版）中不含涉及国家机密、商业机密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定内容，报告中资料真实有效。

特此声明。

华能吉林发电有限公司长春热电厂（企业盖章）

2026年8月20日



## 关于《华能长春热电厂煤场封闭改造项目环境影响报告表》环评审批申请

长春市生态环境局农安县分局：

我单位委托吉林省卓月环境工程有限公司编制的《华能长春热电厂煤场封闭改造项目环境影响报告表》，现已编制完成，请贵局给予环评审批。

华能吉林发电有限公司长春热电厂

2026 年 8 月 21 日



## 关于华能长春热电厂煤场封闭改造项目环境影响评价工作 的委托函

吉林省卓月环境工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的要求，我单位委托贵公司完成华能长春热电厂煤场封闭改造项目环境影响评价工作，请按照进度要求完成相关工作，并请各相关部门配合。

特此函告。

委托单位：华能吉林发电有限公司长春热电厂



2026年7月1日

附件 3

建设项目环评文件  
日常考核表

项目名称： 华能长春热电厂煤场封闭改造项目

建设单位： 华能吉林发电有限公司长春热电厂

编制单位： 吉林省卓月环境工程有限公司

编制主持人： \_\_\_\_\_

评审考核人： \_\_\_\_\_

职务/职称： \_\_\_\_\_

所在单位： 长春市环境工程评估中心

评审日期:2026 年 8 月 3 日

## 建设项目环评文件日常考核表

| 考 核 内 容                                        | 满分  | 评分 |
|------------------------------------------------|-----|----|
| 1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求              | 10  | 8  |
| 2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚       | 10  | 8  |
| 3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明   | 10  | 7  |
| 4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明                      | 10  | 7  |
| 5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确        | 15  | 10 |
| 6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性 | 15  | 10 |
| 7.评价结论的综合性、客观性和可信性                             | 10  | 8  |
| 8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确                           | 5   | 3  |
| 9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练                    | 5   | 2  |
| 10.环评工作是否有特色                                   | 5   | 2  |
| 11.环评工作的复杂程度                                   | 5   | 2  |
| 总 分                                            | 100 | 67 |

## 评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

### 一、项目环境可行性

该项目为华能长春热电厂煤场封闭改造项目，其建设符合国家产业政策，在采取报告中提出的各项污染治理措施后，项目建设及运营过程产生的各种污染物可以实现达标排放，对区域环境影响较小，从环境保护角度看，项目建设可行。

### 二、报告编制质量

该报告编制依据较充分，评价重点较突出，内容基本符合环评导则、技术规范要求，工程分析较全面，预测与评价结果基本可信，提出的污染防治措施基本可行，评价结论基本可信，同意项目通过技术审查。

### 三、修改补充建议

1、补充项目与长春市商品混凝土和物料堆场行业扬尘污染集中整治专项行动方案符合性分析内容；本项目存在地下水污染途径，分析项目不开展地下水现状监测合理性内容。

2、细化现有项目污染物产生与排放情况调查内容，核实有无现存环境问题。

3、细化工程分析内容，核准原料煤最大储存量（两部分分别给出），结合防风抑尘网高度给出该部分堆场煤炭最大储存高度；核实是否涉及原煤破碎内容；补充各类污泥含水率，分析是否有渗滤液产生。

4、复核煤场扬尘产生浓度，建议两个煤场分别给出；复核恶臭气体产生浓度，细化类比数据情况，分析类比数据合理性，细化集气措施，复核集气效率及污染物去除效率。

5、复核产噪设备种类、数量及噪声源强，如风机等，复核噪声影响预测内容，细化噪声污染防治措施。

6、复核危险废物产生量，细化现有危险废物贮存场所介绍内容，充实依托的可行性分析内容。

7、结合污泥含水率及渗滤液产生情况，充实地下水污染防治措施。

2026 年 8 月 3 日

附件 3

建设项目环评文件  
日常考核表

项目名称： 华能长春热电厂煤场封闭改造

建设单位： 华能吉林发电有限公司长春热电厂

编制单位： 吉林省卓月环境工程有限公司

编制主持人： \_\_\_\_\_

评审考核人： \_\_\_\_\_

职务/职称： \_\_\_\_\_

所在单位： 吉林大学

评审日期：2026年 8 月 3 日

## 建设项目环评文件日常考核表

| 考 核 内 容                                        | 满分  | 评分 |
|------------------------------------------------|-----|----|
| 1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求              | 10  | 8  |
| 2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚       | 10  | 8  |
| 3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明   | 10  | 7  |
| 4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明                      | 10  | 7  |
| 5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确        | 15  | 10 |
| 6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性 | 15  | 10 |
| 7.评价结论的综合性、客观性和可信性                             | 10  | 8  |
| 8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确                           | 5   | 3  |
| 9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练                    | 5   | 4  |
| 10.环评工作是否有特色                                   | 5   | 3  |
| 11.环评工作的复杂程度                                   | 5   | 3  |
| 总 分                                            | 100 | 71 |

## 评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

### 一、项目环境可行性

该项目为华能长春热电厂煤场封闭改造，其建设符合国家产业政策，在采取报告中提出的污染防治措施的情况下，项目对区域环境影响是可以接受的，从环境保护角度看，项目建设可行。

### 二、报告编制质量

该报告编制依据较充分，评价重点较突出，内容基本符合环评导则、技术规范要求，工程分析较全面，预测与评价结果基本可信，提出的污染防治措施基本可行，评价结论基本可信，同意项目通过技术审查。

### 三、修改补充建议

1、补充与《吉林省大气污染防治条例》、《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《长春市商品混凝土和物料堆场行业扬尘污染集中整治专项行动方案》相关内容的符合性分析。

2、完善工程组成表，补充抑尘喷洒、集水池配套系统建设情况，明确喷淋水水源，完善工艺流程，补充污泥间的产排污环节。

3、核实区域环境质量现状，充分论证本项目不开展场地土壤、地下水现状监测的可行性。核实环境空气是否为达标区。核实前新立屯与项目的距离，核实活性炭暂存位置。

4、复核环保投资；完善环境保护措施监督检查清单。

5、规范附图附件。补充本项目与华能吉林发电有限公司长春热电厂平面布局及相对位置关系，在平面布置图中明确本项目建设位置及边界。

专家签字

2026 年 8 月 3 日

## 建设项目环评文件 日常考核表

项目名称：华能长春热电厂煤场封闭改造项目

建设单位： 华能吉林发电有限公司长春热电厂

编制单位：吉林省卓月环境工程有限公司

编制主持人: \_\_\_\_\_

评审考核人：\_\_\_\_\_

职务/职称: \_\_\_\_\_

所在单位： 吉林省衡润环保有限责任公司

评审日期:2026年 8 月 3 日

## 建设项目环评文件日常考核表

| 考 核 内 容                                        | 满分  | 评分 |
|------------------------------------------------|-----|----|
| 1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求              | 10  | 6  |
| 2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚       | 10  | 7  |
| 3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明   | 10  | 6  |
| 4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明                      | 10  | 7  |
| 5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确        | 15  | 10 |
| 6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性 | 15  | 10 |
| 7.评价结论的综合性、客观性和可信性                             | 10  | 7  |
| 8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确                           | 5   | 3  |
| 9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练                    | 5   | 4  |
| 10.环评工作是否有特色                                   | 5   | 3  |
| 11.环评工作的复杂程度                                   | 5   | 3  |
| 总 分                                            | 100 | 66 |

## 评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、本项目为华能长春热电厂煤场封闭改造项目，位于农安县合隆镇迎新村，对现有煤场进行封闭改造，建设单跨预应力管桁架结构封闭部分煤场，封闭面积 49932 m<sup>2</sup>，剩余 9636 m<sup>2</sup>保留现有挡风抑尘墙，封闭后储煤量不变约 22 万吨。

### 二、意见：

1、规划符合性分析：明确本项目是位于农安经济开发区还是属于农安经济开发区配套的供热单位；补充与《吉林省大气污染防治条例》的符合性分析；进一步缕清 21000 m<sup>2</sup>用地手续，核实用地规划的符合性分析；

2.根据《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）的适用范围核实本项目执行该标准的合理性；

3.核实项目组成：按照不同污泥的贮存容积核实 3 个污泥间的设置情况；核实固体废物设施是依托还是新建；给出封闭煤场及 9636m<sup>2</sup> 设有防风抑尘网的贮煤场的最大贮存量；

4.补充施工期工艺流程及产排污分析（补充拆除现有煤场的工艺流程）；

5.细化现有工程：补充现有暂存污泥污染物排放情况，补充与本项目相关环评批复及验收的履行情况，进一步核实现存环境问题；

6.复核项目所在区域达标情况表（长春市）；全文统一与前新立屯的距离；按照指南核实 500m 范围包络线，复核厂区周围 500m 范围内敏感点；

7.主要环境影响和保护措施：核实施工期生活污水的去向；细化装卸堆存扬尘参数选取的依据，复核装卸烟尘的源强的产生量（建议给出）；本项目设有 49932 m<sup>2</sup>的封闭煤场及 9636m<sup>2</sup> 设有防风抑尘网的贮煤场应分别核算污染源源强（封闭煤场应只有装卸过程扬尘，露天堆场有装卸及风蚀扬尘）；同时分别给出污染防治措施及达标性分析；根据现有污泥间废气的产生情况，补充污泥间建设前后的三本账，补充现有煤场粉尘排放量的核算依据；细化噪声源设备（应补充装卸过程中铲车等移动源及污泥恶臭气体处理装置的风机）复核预测结果；补充危险废物依托现有危废间的可行性分析内容，核实有无运输车辆维修产生的废机油等危险废物；

8 环保投资：9636m<sup>2</sup> 防风抑尘网的环保投资（依托现有也应给出）；

9.复核建设项目污染物排放量汇总表

10.规范附图：开发区产业布局及土地利用规划图中应给出本项目边界；平面图中应标记处封闭煤场、三个污泥间及 9636m<sup>2</sup> 露天煤场的位置；

专家签字

✓ 2026 年 8 月 3 日

## 华能长春热电厂煤场封闭改造项目 环境影响报告表专家评审意见

《华能长春热电厂煤场封闭改造项目环境影响报告表》由吉林省卓月环境工程有限公司编制，建设单位为华能吉林发电有限公司长春热电厂，聘请了 3 名相关专业的技术专家组成评估审查组。根据专家意见形成如下综合审查意见：

### 一、项目基本情况及环境可行性

#### （一）建设项目基本情况

华能长春热电厂煤场总占地面积  $60788\text{m}^2$ ，现有两块条形煤场，总长度为  $408\text{m}$ ，总宽度为  $146\text{m}$ ，煤堆高  $12.5\text{m}$ ，现有煤场在用地范围内实际用地面积  $59568\text{m}^2$ ，煤场四周设置有防风抑尘墙，防风抑尘墙高度为  $16\text{m}$ 。

本项目对现有煤场进行封闭改造，建设单跨预应力管桁架结构封闭部分煤场，封闭尺寸  $342\text{m}\times 146\text{m}$ ，封闭面积  $49932\text{m}^2$ ，剩余  $9636\text{m}^2$  保留现有挡风抑尘墙，封闭后储煤量不变约 22 万吨，可满足  $2\times 350\text{MW}$  机组 20 天全负荷耗煤需求，工程内容主要拆除部分原有挡风抑尘墙等设施，新建煤棚主体封闭结构及围护体系，同步封闭煤棚内配套建设抑尘喷洒、消防、安全监测、雨水排水、供配电等附属系统。

同时企业拟在煤场东北侧设置 3 个污泥间，单个占地面积  $60\text{m}^2$ ，总占地面积  $180\text{m}^2$ ，储存现有厂内产生的污泥（循环水污泥、脱硫污泥、含煤废水污泥），并配套建设环保措施。

#### （二）主要环境防治对策及环境影响概述

##### （1）废水

本项目无新增生活废水产生，洒水降尘用水全部蒸发，不外排。

## (2)废气

封闭煤场内设置固定式远程射雾器作为主要抑尘措施，未封闭煤场利用现有防尘墙和苫盖防尘网等措施，处理后煤场厂界无组织颗粒物排放浓度满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）相关排放限值。进场道路全部硬化，车辆限制超载、采用密闭运输方式，路面定期清扫并洒水降尘。

污泥间产生的恶臭气体经集气收集后经活性炭吸附处理，处理后经1根不低于15m高排气筒排放，氨、硫化氢排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中的相应标准。

## (3)噪声

本项目噪声主要来自于斗轮机等设备噪声，在对设备进行基础减振处理后，经过距离衰减后，各厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

## (4)固体废物

本项目新增废活性炭，暂存于厂区内现有危险废物暂存间，定期交由有相关危废处置资质的单位清运、处置，对周围环境影响较小。

## （三）项目建设可行性

本项目符合国家产业政策，符合生态环境分区管控要求，同时针对项目施工及运行过程中可能存在的环境问题均采取严格有效的污染防治措施及风险防范措施，使主要污染物排放浓度满足相关标准要求，对环境的影响较小，因此在进一步落实报告中提出的措施后，本项目建设可

行。

## 二、环境影响报告书（表）质量技术评估意见

专家认为，该报告书（表）符合我国现行《环境影响评价技术导则》的有关规定，同意该报告书（表）通过技术评估审查。根据专家评审议，该报告书（表）质量为合格。

## 三、报告书（表）修改与补充完善的建议

为进一步提高该报告书（表）的科学性与实用性，建议评价单位参考如下具体意见对报告书（表）进行必要修改。

具体修改意见如下：\_\_\_\_\_

1、补充项目与长春市商品混凝土和物料堆场行业扬尘污染集中整治专项行动方案符合性分析内容；本项目存在地下水污染途径，分析项目不开展地下水现状监测合理性内容。

2、细化现有项目污染物产生与排放情况调查内容，核实有无现存环境问题。

3、细化工程分析内容，核准原料煤最大储存量（两部分分别给出），结合防风抑尘网高度给出该部分堆场煤炭最大储存高度；按照不同污泥的贮存容积核实3个污泥间的设置情况；核实项目是否涉及原煤破碎内容；补充各类污泥含水率，分析是否有渗滤液产生；补充抑尘喷洒、集水池配套系统建设情况。

4、细化装卸堆存扬尘参数选取的依据，复核装卸扬尘的源强，建议两个煤场分别给出；复核恶臭气体产生浓度，细化类比数据情况，分析类比数据合理性，细化集气措施，复核集气效率及污染物去除效率。

5、复核产噪设备种类、数量及噪声源强，如风机等，复核噪声影响预测内容，细化噪声污染防治措施。

6、复核危险废物产生量，细化现有危险废物贮存场所介绍内容，充实依托的可行性分析内容。

7、结合污泥含水率及渗滤液产生情况，充实地下水污染防治措施。

8、复核环保投资及环境保护措施监督检查清单内容，规范附图附件。

9、专家提出的其它合理化建议。

专家组长签字

2026 年 8 月 3 日