河企环表验CZAYDLQCYXGS001号

沧州奥裕电力器材有限公司

年产5000万米热缩套管新建项目

竣工环境保护验收报告

建设单位：沧州奥裕电力器材有限公司

编制单位：沧州奥裕电力器材有限公司

2023年02月

**目录**

[前言 1](#_Toc504325317)

[1验收编制依据 2](#_Toc504325318)

[1.1法律、法规 2](#_Toc504325319)

[1.2 验收技术规范 2](#_Toc504325320)

[1.3 工程技术文件及批复文件 3](#_Toc504325321)

[2工程概况 4](#_Toc504325322)

[2.1项目基本情况 4](#_Toc504325323)

[2.2 建设内容 4](#_Toc504325327)

[2.3 工艺流程 6](#_Toc504325332)

[2.4劳动定员及工作制度 6](#_Toc504325333)

[2.5 公用工程 7](#_Toc504325334)

[2.6 环评审批情况 7](#_Toc504325338)

[2.7项目投资 8](#_Toc504325339)

[2.8 项目变更情况说明 8](#_Toc504325340)

[2.9环境保护“三同时”落实情况 8](#_Toc504325341)

[2.10 验收范围及内容 9](#_Toc504325342)

[3 主要污染源及治理措施 10](#_Toc504325343)

[3.1施工期主要污染源及治理措施 10](#_Toc504325344)

[3.2运行期主要污染源及治理措施 10](#_Toc504325345)

[4 环评主要结论及环评批复要求 11](#_Toc504325351)

[4.1建设项目环评报告表的主要结论及建议 11](#_Toc504325352)

[4.2 审批部门审批意见 11](#_Toc504325355)

[4.3 审批意见落实情况 11](#_Toc504325356)

[5 验收评价标准 12](#_Toc504325357)

[5.1 污染物排放标准 12](#_Toc504325358)

[5.2总量控制指标 12](#_Toc504325362)

[6 质量保障措施和检测分析方法 13](#_Toc504325363)

[6.1 质量保障体系 13](#_Toc504325364)

[6.2 检测分析方法 13](#_Toc504325365)

[7验收检测结果及分析 16](#_Toc504325369)

[7.1 检测结果 16](#_Toc504325370)

[7.2 检测结果分析 17](#_Toc504325374)

[7.3 总量控制要求 18](#_Toc504325378)

[8 环境管理检查 19](#_Toc504325379)

[8.1 环保管理机构 19](#_Toc504325380)

[8.2 施工期环境管理 19](#_Toc504325381)

[8.3 运行期环境管理 19](#_Toc504325382)

[8.4 社会环境影响情况调查 19](#_Toc504325383)

[8.5环境管理情况分析 19](#_Toc504325384)

[9结论和建议 20](#_Toc504325385)

[9.1验收主要结论 20](#_Toc504325386)

[9.2 建议 21](#_Toc504325387)

**附图**

1、项目所在地理位置示意图；

2、项目厂区周围环境概况示意图；

3、项目厂区平面布置图。

**附件**

1、环评审批意见；

2、营业执照。

# 

# 前言

沧州奥裕电力器材有限公司位于河间市留古寺镇留古寺村，为适应市场需求，增强企业的竞争力，公司投资50万元建设年产5000万米热缩套管新建项目。石家庄乐尔工程项目管理有限公司于2022年12月编制完成了《沧州奥裕电力器材有限公司年产5000万米热缩套管新建项目环境影响报告表》，并于2023年02月03日通过了河间市行政审批局的审批，审批文号为河审批（环评—表）[2023]第15号。

沧州奥裕电力器材有限公司年产5000万米热缩套管新建项目现已建设完成并进入调试阶段。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的有关规定，受沧州奥裕电力器材有限公司的委托，河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司于2023年02月20日至2023年02月21日对项目污染物排放情况进行了环保验收监测。沧州奥裕电力器材有限公司依据监测结果编制了项目竣工环保验收报告。

# 1验收编制依据

## 1.1法律、法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》，（2015年1月1日起施行）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》，（2016年9月1日起施行）；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；

（4）《中华人民共和国大气污染防治法》，（2016年1月1日施行）；

（5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2018年12月29日修正）；

（6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2015年4月1日起施行）；

（7）《建设项目环境保护管理条例》，（2017年10月1日起施行）；

（8）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年04月28日修订）；

（9）《河北省环境保护条例》，（2005年5月1日起施行）。

## 1.2 验收技术规范

（1）《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；

（2）《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；

（3）《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T 2.3-2018）；

（4）《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；

（5）《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）；

（6）《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2011）；

（7）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

（8）《声环境质量标准》（GB3096-2008）；

（9）《地下水质量标准》（GB/14848-2017）；

（10）《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；

（11）《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）；

（12）《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）；

（13）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；

（14）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单；

（15）《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环境保护部）；

（16）《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（河北省环境保护厅）；

（17）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部）。

## 1.3 工程技术文件及批复文件

（1）《沧州奥裕电力器材有限公司年产5000万米热缩套管新建项目环境影响报告表》（石家庄乐尔工程项目管理有限公司，2022年12月）；

（2）河间市行政审批局关于《沧州奥裕电力器材有限公司年产5000万米热缩套管新建项目环境影响报告表》的批复，河审批（环评—表）[2023]第15号，2023年02月03日。

# 2工程概况

## 2.1项目基本情况

### 2.1.1基本情况

项目基本情况介绍见下表2-1。

**表2-1 项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 年产5000万米热缩套管新建项目 | | | | | |
| 建设单位 | 沧州奥裕电力器材有限公司 | | | | | |
| 法人代表 | 刘瑞峰 | | 联系人 | | 刘瑞峰 | |
| 通信地址 | 河间市留古寺镇留古寺村 | | | | | |
| 联系电话 | 13933987993 | | 邮编 | | 062450 | |
| 项目性质 | 新建 | | 行业类别  及代码 | | C2922 塑料板、管、型材制造 | |
| 建设地点 | 河间市留古寺镇留古寺村 | | | | | |
| 总投资（万元） | 50 | 环保投资（万元） | | 5 | 环保投资占总投资比例（%） | 10 |

### 2.1.2地理位置及周边情况

项目位于河间市留古寺镇留古寺村，项目中心地理坐标为为东经116°13'16.38"，北纬38°32'36.07"。项目所在地理位置图见附图1，项目厂区周围环境概况示意图见附图2。

### 2.1.3厂区平面布置

厂区平面布置图见附图3。

## 2.2 建设内容

### 2.2.1生产规模及产品方案

年产热缩套管5000万米。

### 2.2.2 主要原辅材料

原辅材料消耗表见表2-2。

**表2-2 原辅材料消耗表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 原料名称 | 单位 | 年消耗量 | 实际消耗量 |
| 1 | 聚乙烯颗粒 | t/a | 2800 | 2800 |
| 2 | 阻燃剂 | t/a | 60 | 60 |
| 3 | 抗氧剂 | t/a | 40 | 40 |
| 4 | 色母 | t/a | 20 | 20 |
| 5 | 新鲜水 | m³/a | 330 | 330 |
| 6 | 电 | 万kWh/a | 10 | 10 |

### 2.2.3工程组成内容

项目环保工程内容建设情况见表2-3。

**表2-3 环保工程内容一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染类型 | 环保工程内容 | 实际建设规模 |
| 1 | 废气 | 挤出、扩张工序废气经集气罩+软帘收集后，经二级活性炭吸附处理，再经1根15m高排气筒（DA001）排放；  未被收集的废气无组织排放。 | 与环评建设一致 |
| 2 | 废水 | 冷却用水循环使用，不外排，定期补充新鲜水；职工生活污水用于厂区泼洒抑尘，厂区设有防渗旱厕，定期清掏。 | 与环评建设一致 |
| 3 | 噪声 | 生产设备采取基础减振、厂房隔声等降噪措施 | 与环评建设一致 |
| 4 | 固废 | 一般固废：边角料、不合格产品经收集后粉碎，回用于生产；废包装袋经收集后外售综合利用；  危险废物：废活性炭于危废暂存间暂存，定期交有资质单位处置；  生活垃圾：职工生活垃圾由当地环卫部门清运。 | 与环评建设一致 |
| 5 | 防渗 | 本项目利用现有办公区、库房、生产车间，地面已采取硬化措施，循环水池采取防渗处理，渗透系数≤10-7cm/s；建设危废暂存间采取重点防渗措施，渗透系数≤10-10cm/s。 | 与环评建设一致 |

### 2.2.4 生产设备

项目设备一览表见表2-4。

**表2-4设备一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量（台/套） | 实际数量 |
| 1 | 双螺杆挤出机 | 51/105 | 2 | 1 |
| 2 | 单螺杆挤管机 | SJ65 | 12 | 7 |
| 3 | 缠管机 | DPS-40 | 12 | 7 |
| 4 | 拌料机 | 非标 | 2 | 1 |
| 5 | 扩张机 | RSSB-01 | 15 | 8 |
| 6 | 包装机 | 450型 | 3 | 3 |
| 7 | 粉碎机 | 2.2kw | 1 | 1 |

## 2.3 工艺流程

（1）生产工艺



**图2-1 生产工艺流程图**

生产工艺简述：

本项目原材料包括聚乙烯颗粒、阻燃剂、抗氧剂、色母粒，经汽车运输至厂区库房暂存，备用。

①投料：采用人工投料方式，按照一定比例将原材料加入拌料机内，原材料均为颗粒状，投料过程不会有粉尘产生。

该工序污染源为废包装袋，设备噪声。

②加热挤出：首先将拌料均匀后的物料经管道上料至双螺杆挤出机内，挤出成条，经循环经冷却水冷却后切断，备用。然后将挤出成条的物料送至单螺杆挤管机内，熔融状态的物料通过固定界面模具挤出后即可得到管材，挤出时需进行冷却(循环冷却水冷却)。挤出机采用电加热，加热温度为150-160℃。

该工序污染源为挤出过程产生的有机废气，设备噪声。

③扩张：挤出后的管材经缠管机进行收线成盘备用。利用缠管机往扩张机中放管，通过扩张机对热缩套管进行扩径(根据订单要求，直径为1-200mm)，扩张温度为90℃左右，采用电加热。

该工序污染源为扩张过程产生的有机废气，设备噪声。

④检验、裁切：对扩张后的热缩套管进行物理检验，不合格产品送至粉碎机进行粉碎，合格产品经人工采用刀片式裁切刀进行裁切。

该工序污染源为不合格产品、边角料。

⑤包装入库：按照订单裁切完成的产品经包装机进行包装，完后运至库房。

⑥粉碎：生产过程中产生的不合格产品和边角料经粉碎机粉碎后得到大块塑料，回用于生产。粉碎机运行原理主要为剪切、碾碎作用，将边角料粉碎成塑料大颗粒，不形成粉末，该工序不产生粉尘。

该工序污染源为设备噪声。

## 2.4劳动定员及工作制度

项目劳动定员15人，年工作300天，每天三班，每班8小时。

## 2.5 公用工程

### 2.5.1 给排水

给水：项目用水由当地供水管网提供。

排水：项目冷却用水循环使用，不外排，定期补充新鲜水；职工生活污水全部用于厂区泼洒抑尘，厂区设有防渗旱厕，定期清掏，不外排。

### 2.5.2 供电

项目用电由当地电网供给。

## 2.6 环评审批情况

石家庄乐尔工程项目管理有限公司于2022年12月为本项目编制建设项目环境影响报告表，该项目环评报告于2023年02月03日通过河间市行政审批局审批，批复文号为河审批（环评—表）[2023]第15号。

## 2.7项目投资

项目投资总概算为50万元，其中环境保护投资总概算5万元，占投资总概算的10%；实际总投资50万元，其中环境保护投资5万元，占实际总投资10%。

## 2.8 项目变更情况说明

经现场调查和与建设单位核实，该项目双螺杆挤出机实际建设1台、单螺杆挤管机实际建设7台、缠管机实际建设7台、抖料机实际建设1台、扩张机实际建设8台，企业承诺剩余内容不在建设，其余建设内容与环评基本一致，无重大变更情况。

**2.9环境保护“三同时”落实情况**

项目环境保护“三同时”落实情况一览表见表2-5。

**表2-****5 竣工环境保护验收内容一览表落实情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **要素** | **排放口（编号、名称）/污染源** | **污染物项目** | **环境保护措施** | **执行标准** | **落实情况** |
| 大气环境 | 挤出、扩张工序废气排放口DA001 | 非甲烷总烃 | 集气罩+软帘收集+二级活性炭吸附+15m高排气筒 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值 | 已落实 |
| 生产车间  无组织废气 | 非甲烷总烃 | / | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表2其他企业边界大气污染物浓度限值 | 已落实 |
| 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1厂区内VOCs无组织排放限值要求 |
| 地表水环境 | 冷却用水 | SS | 循环使用 | 不外排 | 已落实 |
| 生活污水 | COD、BOD5  SS、氨氮 | 泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏 | 不外排 |
| 声环境 | 设备噪声 | 等效连续  A声级 | 基础减振  厂房隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准排放限值 | 已落实 |
| 固体废物 | 一般固体废物：原料废包装袋经收集后外售综合利用；不合格产品和边角料经收集后，利用粉碎机进行粉碎处理，回用于生产；  危险废物：废活性炭采用密封胶袋包装，暂存于危废暂存间，定期交有资质单位清运处置；  生活垃圾：统一收集后由当地环卫部门清运处理。 | | | | 已落实 |
| 土壤及地下水  污染防治措施 | ①重点防渗区，危废暂存间作重点防渗，加强防渗措施日常维护，渗透系数≤10-10cm/s。  ②一般防渗区，包括办公区、库房、生产车间采用地面硬化处理，循环水池采取防渗处理，加强防渗措施日常维护，达到渗透系数≤10-7cm/s的要求。 | | | | 已做防渗及硬化处理 |

## 2.10 验收范围及内容

工程位于河间市留古寺镇留古寺村，项目土建工程主要包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等设施。

环保设施已经建设完成工程：

①污水──项目冷却用水循环使用，不外排，定期补充新鲜水；项目废水主要为职工生活污水，水量较小，水质简单，全部用于厂区泼洒抑尘，不外排；厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥，为检查内容。

②废气──项目挤出工序和扩张工序产生的废气经集气罩+软帘收集后，经二级活性炭吸附处理，处理后由1根15m高排气筒（DA001）排放，为具体检测内容。

③噪声──工程厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物──工程产生的固体废物为检查内容。

⑤工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

# 3 主要污染源及治理措施

## 3.1施工期主要污染源及治理措施

建设施工期污染源主要为施工噪声、施工废气、施工废水和建筑垃圾。目前项目已建成运行，施工期环境污染对周边环境影响已不存在。

## 3.2运行期主要污染源及治理措施

### 3.2.1废水

项目冷却用水循环使用，不外排，定期补充新鲜水；项目废水主要为职工生活污水，水量较小，水质简单，全部用于厂区泼洒抑尘，不外排；厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。

### 3.2.2废气

项目废气污染源为挤出、扩张工序产生的有机废气，主要污染物以非甲烷总烃计。挤出工序和扩张工序产生的废气经集气罩+软帘收集后，经二级活性炭吸附处理，处理后由1根15m高排气筒（DA001）排放。

### 3.2.3噪声

项目主要噪声源为双螺杆挤出机、单螺杆挤管机、扩张机、粉碎机等生产设备。本项目选取低噪声设备，并采取基础减振，厂房隔声等降噪措施后，排入周边环境。

### 3.2.4固体废物

项目产生固体废物包括原料废包装袋、不合格产品、边角料、废活性炭和职工生活垃圾。

一般固体废物：原料废包装袋经收集后外售综合利用；不合格产品和边角料经收集后，利用粉碎机进行粉碎处理，回用于生产；

危险废物：废活性炭采用密封胶袋包装，暂存于危废暂存间，定期交有资质单位清运处置；

生活垃圾：统一收集后由当地环卫部门清运处理。

# 4 环评主要结论及环评批复要求

## 4.1建设项目环评报告表的主要结论

### 4.1.1主要结论

本项目的建设符合国家和地方产业政策要求；项目选址符合当地规划；平面布置合理；项目在满足环评提出各项要求和污染防治措施的基础上，污染物能够做到达标排放，措施可行；项目的建设对环境影响较小。从环境保护的角度认为，本项目建设是可行的。

## 4.2 审批部门审批意见

本项目于2023年02月03日由河间市行政审批局审批通过，并出具审批意见。河审批（环评—表）[2023]第15号。其批复如下：详见附件1。

## 4.3 审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表4-1。

**表4-1 环评审批意见落实情况**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **审批意见内容** | **落实情况** |
| 1 | 建设单位：沧州奥裕电力器材有限公司 | 单位名称未变动 |
| 2 | 建设单位地址：河间市留古寺镇留古寺村 | 建设单位地址未变动 |
| 3 | 废气：废气：挤出、扩张工序废气经集气罩+软帘收集后经一套二级活性炭吸附装置处理后通过一根15m高排气筒排放，非甲烷总烃排放要达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值要求；厂界无组织非甲烷总烃排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他企业边界大气污染浓度限值要求，非甲烷总烃厂区内无组织排放同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值要求。 | 已落实 |
| 4 | 废水：冷却用水循环使用，不得外排；生活污水排入防渗旱厕，定期清掏。 | 已落实 |
| 5 | 噪声：厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求 | 已落实 |
| 6 | 固废：固体废物：生产过程中产生的固体废物要按照报告表所提各项措施进行处理，确保危废定期交有相应危废处理资质的单位进行处理。 | 已落实 |

# 5 验收评价标准

## 5.1 污染物排放标准

### 5.1.1废气

项目生产废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值；《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表2其他企业边界大气污染物浓度限值；《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1厂区内VOCS无组织特别排放限值。标准值见表5-1。

**表5-1 废气排放执行标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染源 | 项目 | 标准值 | 标准来源 |
| 挤出、扩张工序 | 非甲烷总烃 | 排放浓度：60mg/m3 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值 |
| 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 排放浓度：2.0mg/m3 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表2其他企业边界大气污染物浓度限值 |
| 车间废气 | 非甲烷总烃 | 排放浓度：6mg/m3 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1厂区内VOCS无组织特别排放限值 |

### 5.1.2噪声

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准要求。标准值见表5-2。

**表5-2 厂界噪声排放标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境要素** | **类别** | **时段** | **标准值** | **单位** |
| 厂界环境 | 2类 | 昼间 | 60 | dB（A） |
| 夜间 | 50 |

## 5.2总量控制指标

本项目建议污染物排放总量控制指标为：化学需氧量：0t/a，氨氮：0t/a，二氧化硫：0t/a，氮氧化物：0t/a，特征污染物总量控制建议指标为非甲烷总烃4.320t/a。

# 

# 6 质量保障措施和检测分析方法

河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司于2023年02月20日至2023年02月21日进行了竣工验收检测并出具检测报告。监测期间，企业生产负荷大于75%，满足环保验收检测技术要求。

## 6.1 质量保障体系

（1）严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

（2）参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

（3）废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照GB16297-1996和《空气和废气监测分析方法》（第四增补版）进行。

（4）声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于5.0m/s。

（5）检测数据严格执行二级审核制度。

## 6.2 检测分析方法

### 6.2.1 检测点位、项目及频次

①有组织排放废气检测

**表6-1 有组织排放废气检测点位、项目及频次**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检测位置 | 检测内容 | 检测频次 |
| 挤出、扩张工序废气排气筒进口 | 非甲烷总烃 | 检测2天，每天检测3次 |
| 挤出、扩张工序废气排气筒出口 | 非甲烷总烃 | 检测2天，每天检测3次 |

②无组织排放废气检测

**表6-2 无组织排放废气检测点位、项目及频次**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检测位置 | 检测内容 | 检测频次 |
| 厂界外下风向浓度最高点  设3个监控点，生产车间门口外1m处设1个检测点位 | 非甲烷总烃 | 检测2天，每天检测3次 |

③噪声检测

**表6-3 噪声检测点位、项目及频次**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检测位置 | 检测内容 | 检测频次 |
| 厂界外四周1m处  布设多个检测点位 | 连续等效A声级，  Leq（A） | 昼间、夜间各检测1次  检测2天 |

### 6.2.2检测分析方法

**表6-4有组织排放废气污染物检测项目分析方法及所用仪器**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 检测方法名称及编号 | 检出限 | 测试仪器名称型号及编号 |
| 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 | 0.07mg/m3 | YQ3000-C全自动烟尘（气）测试仪  （YQ 029-01）  LB-8L真空箱气袋采样器  （YQ 045-02）  GC-7820惠分气相色谱仪  （YQ 002-03） |

**表6-5 无组织排放废气污染物检测项目分析方法及所用仪器**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 检测方法名称及编号 | 检出限 | 测试仪器名称型号及编号 |
| 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 | 0.07mg/m3 | JF-2022真空箱气袋采样器  （YQ 045-07）  DYM3型空盒气压表  （YQ 048-01）  FYF-1型轻便三杯风向风速表  （YQ 038-02）  GC-7820惠分气相色谱仪  （YQ 002-03） |

**表6-6 厂界噪声检测分析方法及所用仪器**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检测项目 | 检测方法及方法来源 | 分析仪器 |
| 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》  GB 12348-2008 | AWA5688多功能声级计  （YQ 035-02）  AWA6021A声校准器  （YQ 036-03）  FYF-1型轻便三杯风向风速表  （YQ 038-02） |

### 6.2.3 无组织排放及噪声检测点位示意图



**图6-1 无组织排放及噪声检测点位示意图**

# 7验收检测结果及分析

## 7.1 检测结果

### 7.1.1有组织废气检测结果

**表7-1有组织废气检测结果**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测点位  及时间 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | 最大值 | 执行标准号  及标准值 | 达标  情况 |
| 1 | 2 | 3 |
| 挤出、扩张工序废气排气筒进口  2023.02.20 | 标干流量 | m3/h | 1851 | 1985 | 1919 | 1985 | — | — |
| 非甲烷总烃 | mg/m3 | 5.44 | 6.63 | 6.63 | 6.63 | — | — |
| 挤出、扩张工序废气排气筒出口  2023.02.20 | 标干流量 | m3/h | 2014 | 2078 | 2125 | 2125 | — | — |
| 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m3 | 3.16 | 3.29 | 2.95 | 3.29 | GB 31572-2015表5（60） | 达标 |
| 非甲烷总烃去除效率 | % | 45.8 | | | | — | — |
| 挤出、扩张工序废气排气筒进口  2023.02.21 | 标干流量 | m3/h | 1931 | 1827 | 1897 | 1931 | — | — |
| 非甲烷总烃 | mg/m3 | 6.73 | 6.71 | 6.65 | 6.73 | — | — |
| 挤出、扩张工序废气排气筒出口  2023.02.21 | 标干流量 | m3/h | 2103 | 2039 | 2134 | 2134 | — | — |
| 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m3 | 3.37 | 3.61 | 3.44 | 3.61 | GB 31572-2015表5（60） | 达标 |
| 非甲烷总烃去除效率 | % | 42.5 | | | | — | — |
| 主要污染物  年排放量 | 排气量 | 万m3/a | 1499 | | | | | |
| 颗粒物 | t/a | 0.050 | | | | | |
| 备注 | 年运行7200小时； | | | | | | | |

### 7.1.2 无组织废气检测结果

**表7-2 无组织颗粒物检测结果（单位：mg/m3）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测项目  及日期 | 检测点位 | 检测结果 | | |
| 1 | 2 | 3 |
| 非甲烷总烃  2023.02.20 | 厂界下风向  监控点○1# | 1.00 | 0.84 | 1.06 |
| 厂界下风向  监控点○2# | 0.81 | 1.05 | 1.10 |
| 厂界下风向  监控点○3# | 0.90 | 0.82 | 1.07 |
| 生产车间门口外1m处  ●4# | 2.22 | 1.97 | 2.12 |
| 非甲烷总烃  2023.02.21 | 厂界下风向  监控点○1# | 1.05 | 1.02 | 0.90 |
| 厂界下风向  监控点○2# | 0.96 | 0.80 | 1.08 |
| 厂界下风向  监控点○3# | 1.04 | 1.00 | 0.93 |
| 生产车间门口外1m处  ●4# | 2.00 | 1.77 | 1.86 |

### 7.1.3 噪声检测结果

**表 7-3 厂界噪声检测结果（单位：dB(A)）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测点位 | 2023.02.20 | | 2023.02.21 | | 执行标准及标准值 | 达标情况 |
| 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 北厂界外1m处（▲1#） | 57.1 | 47.6 | 57.3 | 47.3 | 昼间：60  夜间：50 | 达标 |
| 西厂界外1m处（▲2#） | 56.5 | 45.9 | 56.6 | 46.5 | 达标 |
| 南厂界外1m处（▲3#） | 54.3 | 43.7 | 53.3 | 43.8 | 达标 |
| 东厂界外1m处（▲4#） | 56.1 | 45.8 | 55.4 | 45.3 | 达标 |

## 7.2 检测结果分析

### 7.2.1有组织废气检测结果分析

经检测，项目挤出、扩张工序有机废气经集气罩+软帘收集后由二级活性炭吸附装置处理后由1根15m高排气筒排放，非甲烷总烃最高排放浓度为3.61mg/m3，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5大气污染物特别排放限值（非甲烷总烃：60mg/m3）。

### 7.2.2无组织废气检测结果

经检测，项目项目无组织非甲烷总烃最高排放浓度为1.10mg/m3，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃：2.0mg/m3）。

厂区内无组织非甲烷总烃最高排放浓度为2.22mg/m3，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCS无组织特别排放限值（非甲烷总烃：6mg/m3）。

### 7.2.3噪声检测结果

经检测，该项目厂界北、东、南、西方向各设1个监测点位，各点位昼间、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中2类标准限值（昼间：60dB（A），夜间：50dB（A））。

## 7.3 总量控制要求

全厂污染物总量控制指标建议为：化学需氧量：0t/a、氨氮：0t/a、二氧化硫：0t/a、氮氧化物：0t/a、非甲烷总烃：4.320t/a。

项目实际排放污染物总量为：化学需氧量：0t/a、氨氮：0t/a、二氧化硫：0t/a、氮氧化物：0t/a、非甲烷总烃：0.050t/a。满足环评中总量控制要求。

# 8 环境管理检查

## 8.1 环保管理机构

沧州奥裕电力器材有限公司环境管理由公司环保部负责监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

## 8.2 施工期环境管理

本工程在施工招标文件中严格要求施工单位按设计文件施工，特别是按环保设计要求和水土保持方案提出的措施要求进行施工。

## 8.3 运行期环境管理

沧州奥裕电力器材有限公司设立专门的环境管理部门，配备相应专业的管理人员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染，对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核。

## 8.4 社会环境影响情况调查

经咨询当地环保主管部门，项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

## 8.5环境管理情况分析

建设单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了施工期和运行期的环境职责，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

# 9结论和建议

## 9.1验收主要结论

检测期间，该企业生产正常，设施运行稳定，生产负荷达到75%以上，满足验收检测技术规范要求。

（1）废气

经检测，项目挤出、扩张工序有机废气经集气罩+软帘收集后由二级活性炭吸附装置处理后由1根15m高排气筒排放，非甲烷总烃最高排放浓度为3.61mg/m3，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5大气污染物特别排放限值（非甲烷总烃：60mg/m3）。

项目无组织非甲烷总烃最高排放浓度为1.10mg/m3，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃：2.0mg/m3）。

厂区内无组织非甲烷总烃最高排放浓度为2.22mg/m3，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCS无组织特别排放限值（非甲烷总烃：6mg/m3）。

（2）噪声

经检测，该项目厂界北、东、南、西方向各设1个监测点位，各点位昼间、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中2类标准限值（昼间：60dB（A），夜间：50dB（A））。

（3）废水

项目冷却用水循环使用，不外排，定期补充新鲜水；项目废水主要为职工生活污水，水量较小，水质简单，全部用于厂区泼洒抑尘，不外排；厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。

（4）固体废弃物

项目产生固体废物包括原料废包装袋、不合格产品、边角料、废活性炭和职工生活垃圾。

一般固体废物：原料废包装袋经收集后外售综合利用；不合格产品和边角料经收集后，利用粉碎机进行粉碎处理，回用于生产；

危险废物：废活性炭采用密封胶袋包装，暂存于危废暂存间，定期交有资质单位清运处置；

生活垃圾：统一收集后由当地环卫部门清运处理。

（5）总量控制要求

全厂污染物总量控制指标建议为：化学需氧量：0t/a、氨氮：0t/a、二氧化硫：0t/a、氮氧化物：0t/a、非甲烷总烃：4.320t/a。

项目实际排放污染物总量为：化学需氧量：0t/a、氨氮：0t/a、二氧化硫：0t/a、氮氧化物：0t/a、非甲烷总烃：0.050t/a。满足环评中总量控制要求。

（6）结论

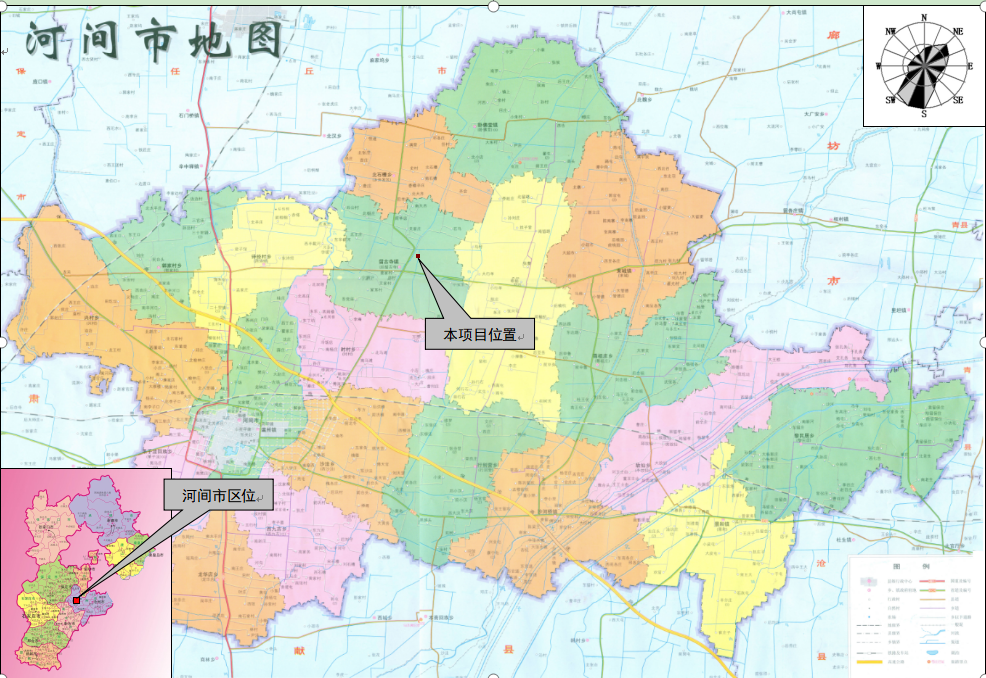
综上分析，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

## 9.2 建议

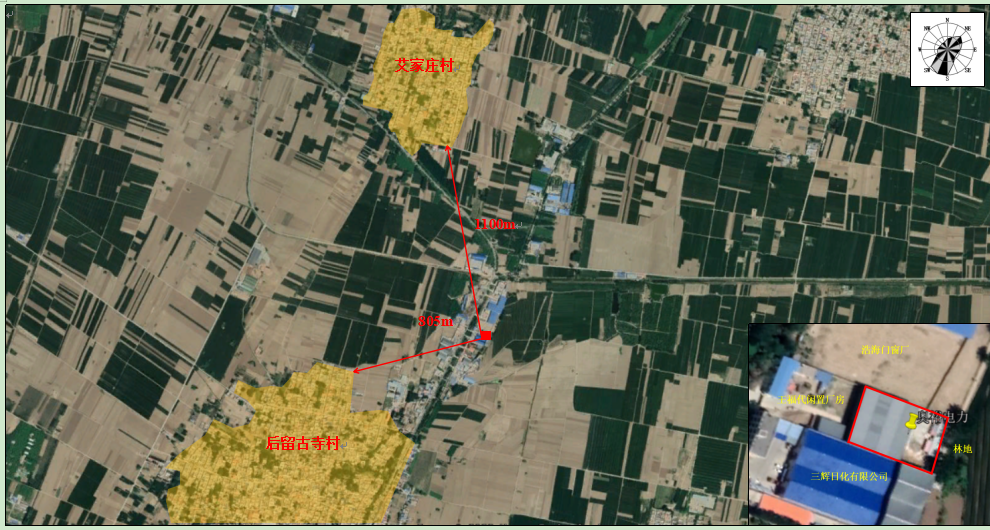
（1）加强各项环保设施运行维护，确保设施稳定运行。

（2）加强废气治理设施的运行管理，确保外排废气达标排放。

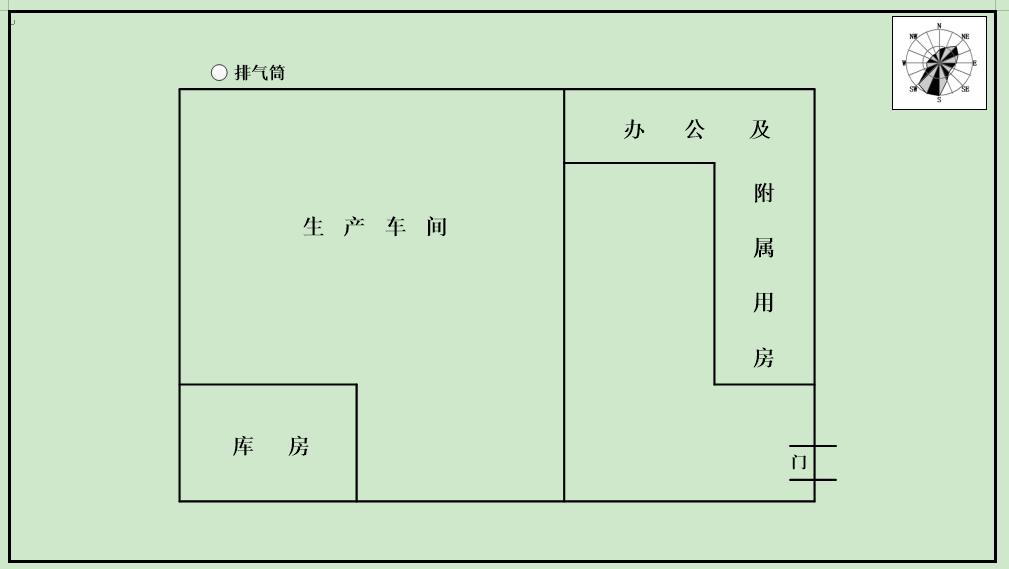
**附图1、项目所在地理位置示意图**



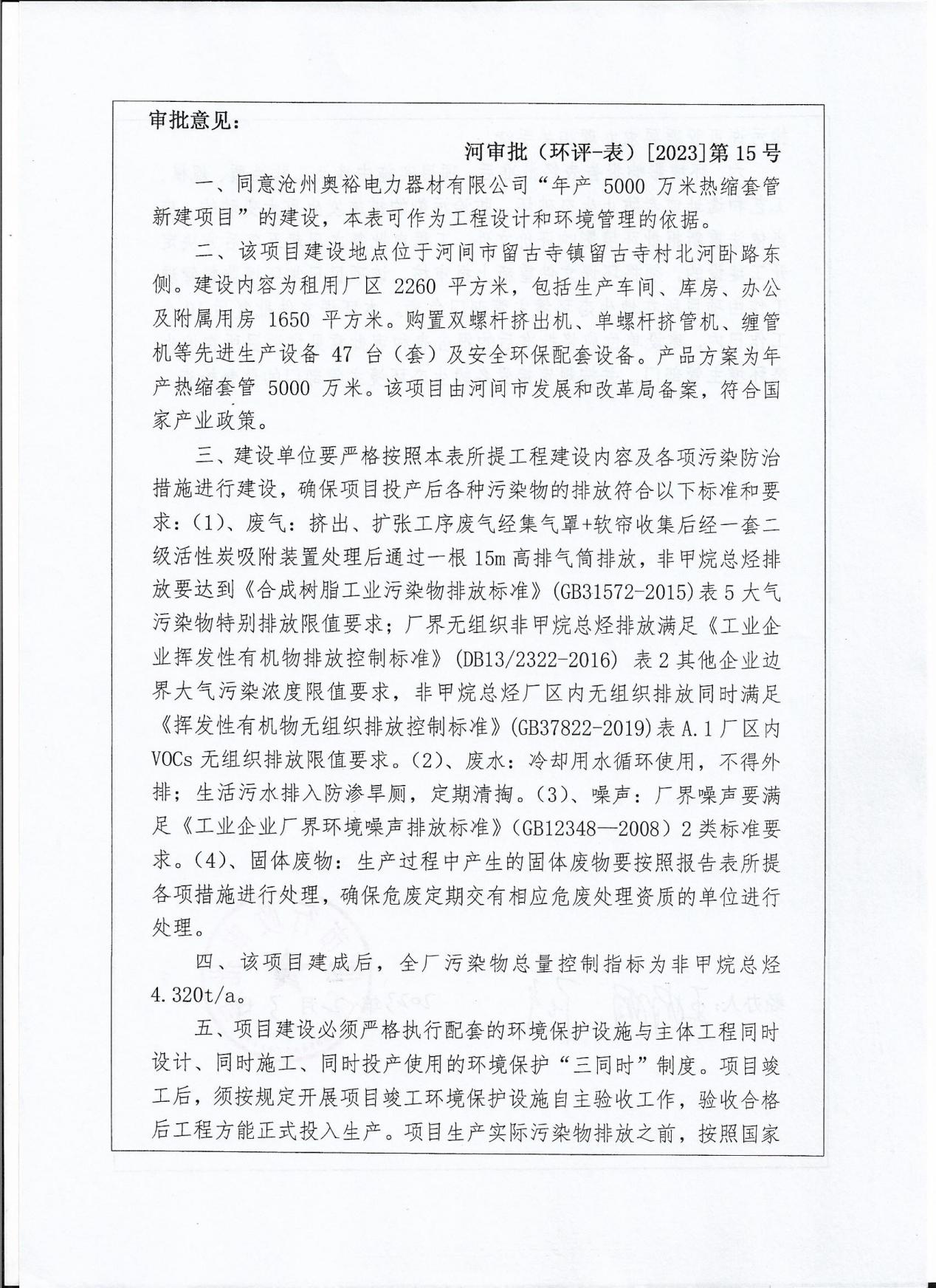
**附图2、项目厂区周围环境概况示意图**

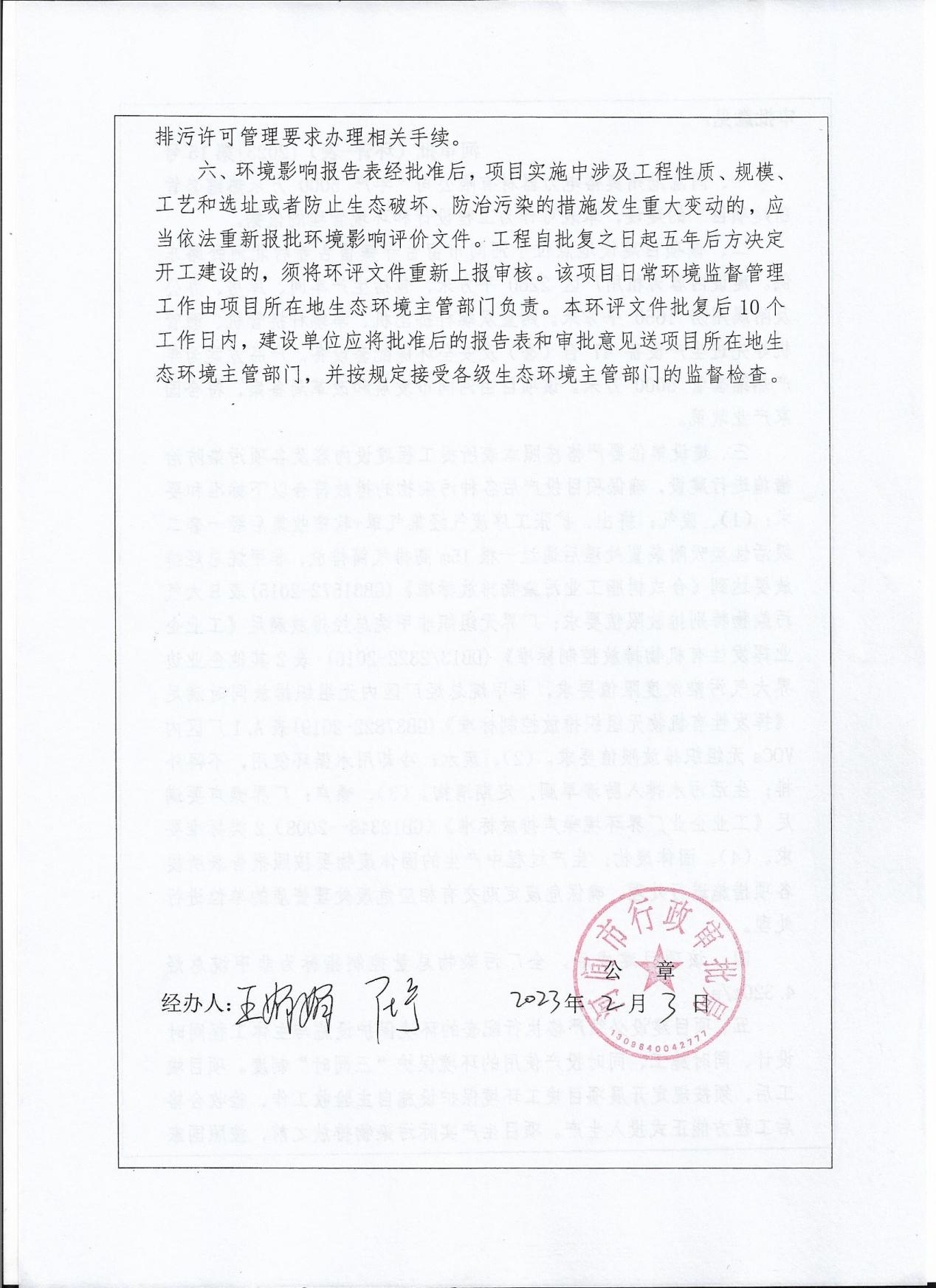


**附图3、项目厂区平面布置图**



**附件1环评审批意见**





**附件2营业执照**

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 沧州奥裕电力器材有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目 | 项目名称 | | | 年产5000万米热缩套管新建项目 | | | | | | | 项目代码 | |  | | 建设地点 | | 河间市留古寺镇留古寺村 | | | | |
| 行业分类（分类管理名录） | | | C2922塑料板、管、型材制造 | | | | | | | 建设性质 | | 新建 扩建 技术改造 | | | | | | | | |
| 设计生产能力 | | | 年产热缩套管5000万米 | | | | | | | 实际生产能力 | | 年产热缩套管5000万米 | | 环评单位 | | 石家庄乐尔工程项目管理有限公司 | | | | |
| 环评文件审批机关 | | | 河间市行政审批局 | | | | | | | 审批文号 | | 河审批（环评—表）[2023]第15号 | | 环评文件类型 | | 环境影响报告表 | | | | |
| 开工日期 | | | 年 月 | | | | | | | 竣工日期 | | 年 月 | | 排污许可证申领时间 | |  | | | | |
| 环保设施设计单位 | | |  | | | | | | | 环保设施施工单位 | |  | | 本工程排污许可证编号 | |  | | | | |
| 验收单位 | | |  | | | | | | | 环保设施监测单位 | |  | | 验收监测时工况 | | ＞75% | | | | |
| 投资总概算（万元） | | | 50 | | | | | | | 环保投资总概算（万元） | | 5 | | 所占比例（%） | | 10 | | | | |
| 实际总投资（万元） | | | 50 | | | | | | | 实际环保投资 （万元） | | 5 | | 所占比例（%） | | 10 | | | | |
| 废水治理（万元） | | |  | 废气治理（万元） | |  | 噪声治理（万元） | |  | 固体废物治理（万元） | |  | | 绿化及生态（万元 ） | |  | | 其他（万元） | |  |
| 新增废水处理设施能力 | | |  | | | | | | | 新增废气处理设施能力 | | / | | 年平均工作时间 | | 7200小时 | | | | |
| 运营单位 | | | | 沧州奥裕电力器材有限公司 | | | | | | 统一社会信用代码 | | | | 91130984MAC384FB1E | 验收时间 | |  | | | | |
| 污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填） | | 污染物 | | 原有排放量（1） | | 本期工程实际排放浓度（2） | 本期工程允许排放浓度（3） | | 本期工程产生量（4） | 本期工程自身削减量（5） | | 本期工程实际排放量（6） | 本期工程核定排放总量（7） | 本期工程“以新带老”削减量（8） | 全厂实际排放总量（9） | 全厂核定排放总量（10） | | 区域平衡替代削减量（11） | | 排放增减量（12） | |
| 排气量 | |  | |  |  | | 1499 |  | | 1499 |  |  |  |  | |  | |  | |
| 颗粒物 | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |
| 非甲烷总烃 | |  | | 3.61 | 60 | | 0.050 |  | | 0.050 |  |  |  |  | |  | |  | |
| SO2 | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |
| NOX | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |
| 排水量 | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |
| 与项目有关的其他特征污染物 | 氨 |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |
| 氯化氢 |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）- （8）- （11），（9）= （4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；

水污染物排放浓度——毫克/升