

淮安市奕源电气设备有限公司
配电柜生产项目（年产4万件低压配电柜）

竣工环境保护验收报告

淮安市奕源电气设备有限公司

二〇二〇年十月

建设单位法人代表:王兴才 (签字)

编制单位法人代表:杜 斌 (签字)

项目负责人:黄效阳

报告编写人:黄效阳

报告审核人:胡银雷

建设单位:淮南市奕源电气设备有限公司 (盖章)

电话:15005233888

邮编:223000

地址:淮南市清浦工业园创新大道 12 号

编制单位:淮安翔宇环境检测技术有限公司 (盖章)

电话:0517-83891662

传真:0517-83891662

邮编:223300

地址:淮安工业园区发展大道 19 号

目录

1、项目概况.....	1
2、验收依据.....	3
2.1 相关法律、法规.....	3
2.2 技术导则.....	4
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定.....	4
3、工程建设概况.....	5
3.1 地理位置及厂区平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	9
3.3 主要原辅材料及能源消耗.....	10
3.4 水源及水平衡.....	11
3.5 生产工艺.....	11
3.6 项目变动情况.....	14
4、环境保护设施.....	16
4.1 污染物治理/处理设施.....	16
4.2 其他环境保护措施.....	21
4.3 环保设施“三同时”落实情况.....	22
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	23
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	23
5.2 审批部门审批决定.....	23
6、验收执行标准.....	25
6.1 废水排放标准.....	25
6.2 废气排放标准.....	25
6.3 噪声排放标准.....	25
6.4 固废排放标准.....	25
6.5 总量控制.....	26
7、验收监测内容.....	27
8、质量保证及质量控制.....	29
8.1 监测分析方法.....	29
8.2 监测仪器.....	29
8.3 人员资质.....	30
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	30
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	30
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制.....	30
9、验收监测结果.....	32
9.1 生产工况.....	32
9.2 环境保护设施调试运行效果.....	32
9.3 工程建设对环境的影响.....	38
10、验收监测结论.....	40
10.1 结论.....	40
10.2 建议.....	41
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记.....	42

附件

附件 1 项目备案

附件 2 登记回执

附件 3 环评批复

附件 4 检验检测机构资质认定证书

附件 5 检测报告

附件 6 工况说明

附件 7 环保管理制度

附件 8 涂料 MSDS

1、项目概况

高低压成套设备及控制设备在输配电系统中发挥控制、保护、测星、信号、转换等重要作用，近年来由于电力、化工、建筑等产业的大发展，给高低压配电柜制造业提供了很好的机遇。为了进一步开拓好市场，淮安市奕源电气设备有限公司投资 2500 万元建设配电柜生产项目。

淮安市奕源电气设备有限公司于 2014 年 8 月委托北京中科尚环境科技有限公司编制了《淮安市奕源电气设备有限公司配电柜生产项目环境影响评价报告表》，2014 年 11 月 3 日取得了淮安市清江浦生态环境局的环评批复（浦环表复[2014]41 号）。2020 年 7 月委托淮安翔宇环境检测技术有限公司进行项目环保竣工验收工作，编写项目竣工验收报告，监测期间生产负荷满足环保“三同时”竣工验收要求。

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号)等文件相关规定，我公司于 2020 年 7 月着手开展本项目的竣工环境保护验收工作。对照项目环评及批复内容，对项目主体工程 and 环境保护设施建设情况进行了验收自查，对照有关国家和地方标准编制了《淮安市奕源电气设备有限公司配电柜生产项目竣工环境保护验收报告》。

建设项目竣工环境保护验收概况汇总见表 1.1-1。

表 1.1-1 项目基本情况

序号	项目		执行情况
1	项目名称		配电柜生产项目
2	建设单位		淮安市奕源电气设备有限公司
3	建设性质		新建
4	建设地点		淮安市清浦工业园创新大道 12 号
5	建设规模	占地面积	13340m ²
		总投资	2500 万元

序号	项目		执行情况
		环保投资	45 万元
6	立项	备案机关	淮安市清浦区发展和改革委员会
		审批文号	/
		审批时间	2014 年 8 月 12 日
7	环评	环评编制单位	北京中科尚环境科技有限公司，2014 年 8 月
		审批机关	淮安市清江浦生态环境局
		审批文号	浦环表复[2014]41 号
		审批时间	2014 年 11 月 3 日
8	项目建设过程	动工时间	2017 年 5 月
		竣工时间	2020 年 1 月
		调试时间	2020 年 7 月
9	申领排污许可证情况		已申领（91320811689172178G001X）
10	验收工作由来		根据《建设项目环境保护管理条例》相关要求“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”开展验收工作
11	验收工作的组织与启动时间		2020 年 7 月淮安翔宇环境检测技术有限公司受建设单位委托组织开展竣工验收工作
12	验收范围与内容		配电柜生产项目（年产 4 万件低压配电柜）环境保护设施、主体工程等
13	现场验收监测时间		2020 年 7 月 15 日~2020 年 7 月 16 日淮安翔宇环境检测技术有限公司对项目进行了竣工验收监测
14	验收监测报告形成过程		根据淮安翔宇环境检测技术有限公司出具的验收监测数据编制验收监测报告
15	工程实际建设情况		主体及公辅工程已经建成，各类设施处于正常运行状态

2、验收依据

2.1 相关法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014年修订, 2015年1月1日起施行);
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日修订);
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修订);
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27号修订, 2018年1月1日起施行);
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年12月29日修订)
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日施行)
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019年1月1日施行)。
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院[2017]682号令);
- (9) 《江苏省环境噪声污染防治条例》(2018年3月28修订, 2018年5月1日起施行);
- (10) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号);
- (11) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号文);
- (12) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办[2015]113号);
- (13) 《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(环境保护部令第11号);

(14) 《关于印发<排污许可证管理暂行规定>的通知》(环水体[2016]186号)；

(15) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(苏环办[2018]34号)；

2.2 技术导则

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部公告2018年第9号)。

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

(1) 《淮安市奕源电气设备有限公司配电柜生产项目环境影响报告表》，北京中科尚环境科技有限公司，2014年8月；

(2) 《关于淮安市奕源电气设备有限公司配电柜生产项目环境影响报告表的批复》，淮安市清江浦生态环境局(浦环表复[2014]41号)，2014年11月3日。

3、工程建设概况

3.1 地理位置及厂区平面布置

项目位于淮安市清浦工业园创新大道 12 号，厂区中心地理坐标为北纬 $33^{\circ} 25' 14.62''$ ，东经 $118^{\circ} 59' 5.96''$ 。项目东侧为创新大道，南侧、西侧为空地、南侧为仁发消防。项目地理位置与原环评一致，具体见图 3.1-1。周边情况图见图 3.1-2。项目总占地面积 13340m^2 ，项目厂区设置办公区、生产区、一般固废暂存场所等，项目厂区平面布置图见图 3.1-3。



图 3.1-1 项目地理位置图



图 3.1-2 项目周边示意图

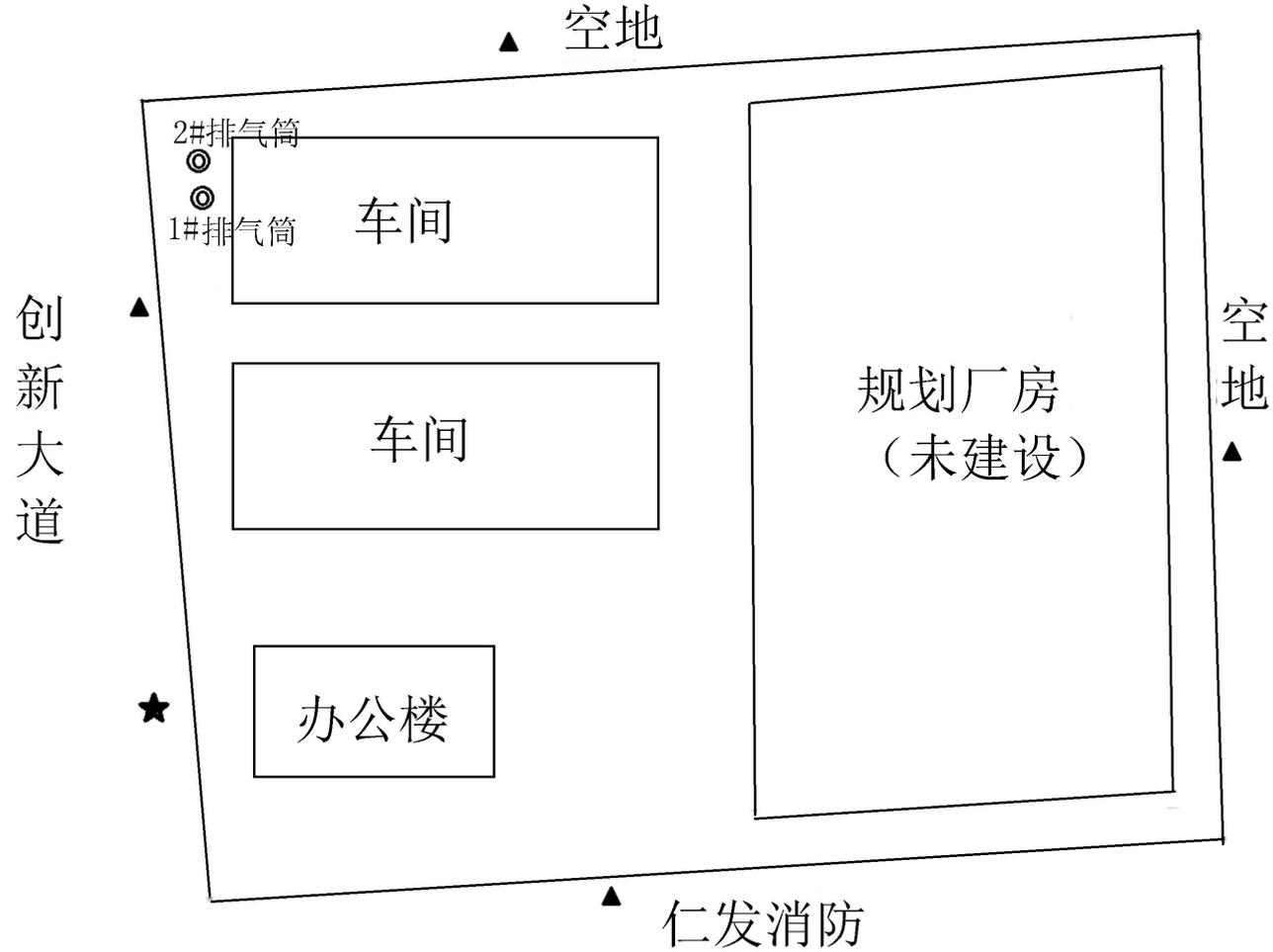


图 3.1-3 项目厂区平面布置

3.2 建设内容

项目总投资 2500 万元人民币，主要用于建设厂区，购置生产设备以及配套设施，其中环保投资 45 万元人民币，占投资总额的 1.8%，主要用于建设“三废”处理设施等。劳动定员及生产制度：项目劳动定员 6 人，年工作 300 天，单班 8h，年生产时间约为 2400h。

该项目生产能力见表 3.2-1，公用及辅助工程建设见表 3.2-2；主要生产、辅助设备见表 3.2-3。

表 3.2-1 产品情况一览表

产品名称	主要成分	环评设计生产能力 (万件/年)	项目实际生产能力 (万件/年)
高压配电柜	/	10	/
低压配电柜	/	30	4

表 3.2-2 公用及辅助工程

工程名称	环评设计情况			项目建设情况
	单项工程名称	工程内容	设计能力	
主体工程	生产车间	/	/	2400m ²
	办公区	/	/	450m ²
公用工程	给水系统	市政自来水管网供给	775.5m ³ /a	市政自来水管网供给
	排水系统	采用“雨污分流”排水方式	660m ³ /a	采用“雨污分流”排水方式
	供电系统	市政电网	160 万 KWh/a	市政电网供给
环保工程	废气处理	项目静电喷涂过程产生的含尘废气经布袋除尘器处理达标后，通过 15 米高排气筒排放；焊接烟尘及烘烤有机废气经集气罩负压收集后，通过 15 米高排气筒排放。		烘烤废气经 UV 光氧设备处理后通过 1#排气筒排放，喷涂废气经脉冲布袋除尘器处理后经 2#排气筒排放，焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放
	废水处理	生活污水经化粪池处理后排入污水管网		生活污水经化粪池处理后排入污水管网

	噪声处理	合理布局、消声、隔声	合理布局、消声、隔声
	固废处理	分类收集、处理	分类收集、处理，固废零排放

表 3.2-3 生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评设计设备数量(台)	项目设备数量(台)	备注
1	全自动数控剪板机	/	4	0	实际设备数量远少于环评设计，本次验收产能为4万台低压配电柜，现有设备可以满足生产需求，后期建设单位不新增设备，不扩建产能
2	半数可控剪板机	/	4	1	
3	普通剪板机	/	8	2	
4	全数控折弯机	/	4	0	
5	半数控折弯机	/	4	2	
6	普通折弯机	/	8	0	
7	全数控冲床	/	4	0	
8	深喉冲床	63	1	0	
9	深喉冲床	40	1	0	
10	普通冲床	30	1	1	
11	普通冲床	25	1	1	
12	普通冲床	16	1	1	
13	普通冲床	10	2	2	
14	普通冲床	6.3	2	2	
15	半数控车床	/	4	0	
16	亚弧焊机	/	20	2	
17	二氧化碳焊机	/	40	2	
18	万能钻	/	4	0	
19	成套喷塑设备	/	1	1	
20	电焊机	315	5	0	
21	电焊机	500	5	0	
22	二氧化碳瓶	/	120	10	
23	台钻	/	8	1	
24	铜排机 大型	/	4	1	

3.3 主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅料消耗情况见表3.3-1。

表3.3-1主要原辅料消耗情况一览表

序号	名称	环评设计年消耗量	年产4万台低压配电柜/年耗量	来源/备注
1	薄钢板	23575t	2500t	外购
2	电气元件	1.6 亿个	0.16 亿个	
3	电缆、电线	8 万盘	0.8 万盘	
4	铜排	6.4 吨	0.55 吨	
5	焊条	20t	2t	
6	热塑性粉末涂料	125t	11t	

3.4 水源及水平衡

项目无生产废水产生,用水主要为职工生活用水。项目职工6人,年工作300天。根据《建筑给排水设计规范》(GB 50015-2010)“注2员工生活用水定额为每人每班40L~60L”,员工生活用水量按50L/人·d计,则全年生活用水量为90m³/a,生活污水量按用水量的80%计,则生活污水的产生量为72m³/a,生活污水经化粪池处理后接管淮安市第三污水处理厂。具体见图3.4-1水量及水平衡。

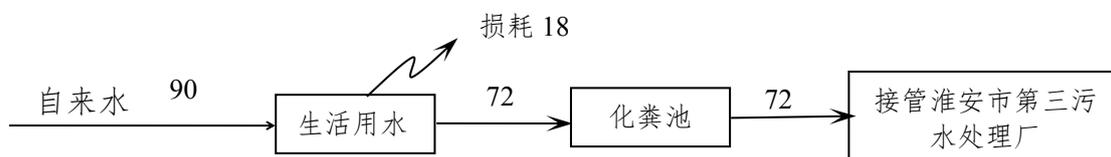


图 3.4-1 水量及水平衡 (m³/a)

3.5 生产工艺

1、生产工艺流程及产污节点图见图 3.5-1。

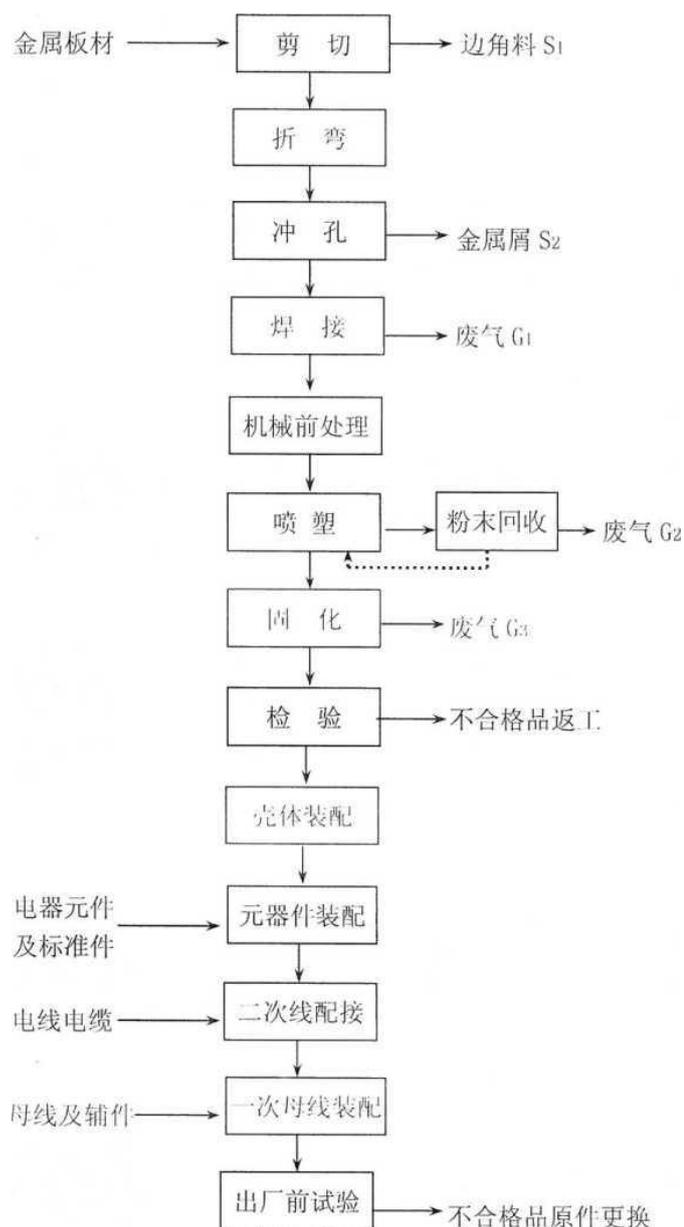


图 3.5-1 项目生产工艺流程图及产污节点图

工艺流程简述：

配电柜生产由机加工（剪切、折弯、冲孔、焊接）、粉末喷涂（除锈、喷塑、固化）、组装测试三部分组成，工艺流程详述如下：

（1）机械加工

将外购的原料钢板用剪板机、折弯机等按需要进行下料裁剪及折弯，加工好的各类板材按照设计好的规格使用钻床钻孔及母排加工。然后将加工成型的部件按照要求进行氩弧焊或二氧化碳

气体保护焊焊接。此序产生焊接废气 G1、裁切废边角料 S1、冲孔过程产生的金属屑 S2。

(2) 粉末喷涂

粉末涂料作为无溶剂的粉末状物质，可以避免有机溶剂带来的安全和污染问题。

机械除锈：金属表面会有污物、氧化膜、铁锈等，本项目采用砂纸打磨对其表面进行处理，使锈斑及氧化膜等被冲掉，露出被涂物本来金属光泽，而且形成比较粗糙的表面，增加对涂层的附着力。

粉末喷涂：粉末静电喷涂法是采用静电粉末喷枪，借助静电库仑力将粉末吸附于被涂物表面。本项生产的配电柜工件表面以装饰防腐为主时，涂膜厚度约 60-80 μm （本项目按 80 μm 计）。喷溢的粉末涂料一部分因重力落到喷粉室底部的粉末回收槽内；另一部较细的粉末随空气流进入回收设备。

粉末回收：粉末静电喷涂时，配电柜喷涂面以平而为主上粉率按 70% 计，对喷溢粉末涂料进行回收是粉末涂装的重要优势，喷溢粉末少量进入喷粉室底部的回收槽，大部分随气流进入回收装置。粉尘喷涂废气再经脉冲除尘设备处理后高空排放。布袋除尘回收的粗粉末涂料与新涂料混合使用。

烘烤成膜：静电粉末喷涂后的被涂物进入烘烤炉进行烘烤，本项使用热塑性粉末涂料，可以任涂料本身所要求的烘烤温度（160-180 $^{\circ}\text{C}$ ）和时间（10-20min）内，使吸附在被涂物上的粉末涂料熔融流平成膜。为了防止热量损失，在烘烤炉的被涂物进出口处，要设置空气封帘。烘烤炉采用电加热热风循环烘箱，此工序产生少量有机废气 G3。

检测修补：被涂物在经过表面处理、粉末喷涂和烘烤等工艺过程时，由余艺条件的偏差，难免有少数涂装产品，其涂膜上

出现某些缺陷。这些缺陷，如果超过了标准所允许的限度，就属于不合格产品。所以对每道工序的质量必须认真检测，一旦发现涂膜上出现某些缺陷时，就应对缺陷部位进行修正，即先用砂纸打磨处理，再进行重涂和烘烤固化，得到合格产品。

(3) 组装测试

先将加工好的壳体用螺丝将其组装好，然后将外购的电气元器件、电线、铜排等标准件分别固定在组装好的柜壳体内。完成后依次进行常规检验、机械操作试验、电气性能试验、工频耐压试验及特种性参数检测，待全部合格后方可包装入库。此工序产生少量的电线电缆短头及更换的不合格元器件。

3.6 项目变动情况

根据江苏省环境保护厅文件《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）第三条：“建设项目存在变动，但不属于重大变动的纳入工程管理”。经验收监测及现场核查，对比环评及批复，本项目变动情况见下表。

表 3.6-1 项目变动内容统计、对比分析

变动类别	变动类型	本项目变动情况	环境影响增减	是否属于重大变动
性质	主要功能发生变化;主要开发任务发生变化;	未发生变化	不变	不属于
规模	主要线路长度增加 30%及以上	未发生变化	不变	不属于
	设计运营能力增加 30%及以上	环评设计年产 10 万件高压配电柜、30 万件低压配电柜，年工作时间 7920h，实际年产 4 万件低压配电柜，年工作 2400h	年产 4 万件低压配电柜已满足市场需求，企业后续不增加生产时间及生产装置，此项变动减少了污染物的产生量及排放量	不属于
	占地总面积（含陆域面积、水域面积等）增加 30%及以上	未发生变化	不变	不属于
	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上	未发生变化	不变	不属于

	新增主要设备设施,导致新增污染因子或污染物排放量增加;原有主要设备设施规模增加30%及以上,导致新增污染因子或污染物排放量增加	环评设计设备数量258台,实际建设了29台,详见表2.3-3。	因产能减少,企业只配备了年产4万件低压配电柜的相应设备,后续不再增加设备,此项变动减少了污染物的产生量及排放量	不属于
地点	项目重新选址	未重新选址	不变	不属于
	在原厂址内调整(包括总平面布置或生产装置发生变化)导致不利环境影响显著增加。	未发生变化	不变	不属于
	线路横向位移超出200米的长度累计达到原线路长度的30%及以上	未发生变化	不变	不属于
	位置或管线调整使得评价范围内出现新的自然保护区、风景名胜、饮用水水源保护区等环境敏感区和要求更高的环境功能区;位置或管线调整使得评价范围内出现新的环境敏感点	未发生变化	不变	不属于
生产工艺	施工、运营方案发生变化,直接涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等环境敏感区和要求更高的环境功能区,且导致生态环境不利影响显著增加	未发生变化	不变	不属于
环境保护措施	施工期或运营期污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整,导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加;施工期或运营期主要生态保护措施调整,导致生态环境不利影响显著增加;其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	环评设计烘烤废气收集后有组织排放,焊接烟尘收集后有组织排放;实际建设中烘烤废气收集后通过UV光催化氧化处理后高空排放。焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化装置处理后无组织排放	废气经处理后排放,对环境的影响减小	不属于

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处理设施

4.1.1 废水

项目无生产废水产生，用水主要为职工生活用水。生活污水经化粪池处理后接管到淮安市第三污水处理厂。具体废水排放及防治措施见表 4.1-1。

表 4.1-1 项目污水排放及防治措施

类别	污染物	治理措施	
		环评批复	实际建设
生活污水	化学需氧量，总磷，悬浮物，氨氮	生活污水经化粪池处理后接管排放	生活污水经化粪池处理后接管淮安市第三污水处理厂

4.1.2 废气

(一) 废气产生情况

项目在焊接过程中会产生焊接烟尘，烘烤固化过程中产生烘烤废气，喷涂过程中产生喷涂粉尘。

(二) 废气处理措施

焊接烟尘通过移动式旱烟处理装置处理后无组织排放。烘烤固化过程中产生烘烤废气采用 UV 光氧催化装置进行处理，处理后经 15 米高排气筒排放，未被收集的烘烤废气以无组织形式排放。喷塑粉尘收集后通过脉冲布袋除尘器处理，通过 15 米高排气筒排放，少量未被收集的粉尘以无组织形式排放。本项目以生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离，卫生防护距离内没有环境敏感目标，详细情况见表 4.1-2

表 4.1-2 废气排放及防治措施

来源	污染物种类	排放方式	排气筒高度	排气筒内径尺寸	治理措施		排放去向
					环评/批复	实际建设	
烘烤固化	非甲烷总烃	有组织排放	15m	0.3m	烘烤废气收集通过 15m 排气筒排放	烘烤废气收集经 UV 光氧催化装置处理后通过 15m 排气筒	环境空气

						排放
喷涂粉尘	颗粒物	有组织排放	15m	0.3m	静电喷涂过程中产生的含尘废气经布袋除尘器处理达标后,通过15米高排气筒排放	静电喷涂过程中产生的含尘废气经脉冲布袋除尘器处理后,通过15米高排气筒排放
焊接烟尘	颗粒物	无组织排放	/	/	焊接烟尘经集气罩负压收集后通过15米高排气筒排放	焊接烟尘经移动式焊接烟尘处理装置处理后无组织排放

建设项目废气治理工艺流程见图 4.1-1,环保设施见图 4.1-2。

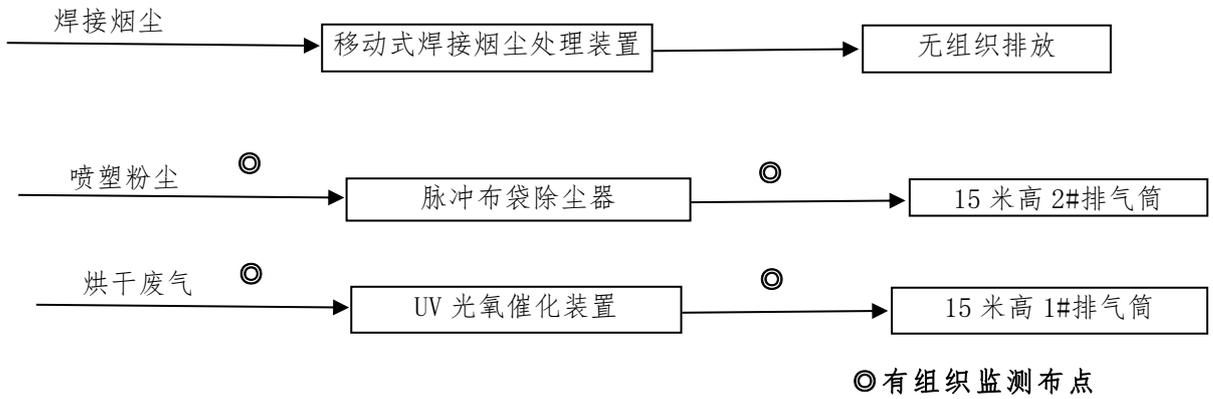


图 4.1-1 项目废气处理流程图



脉冲布袋除尘器



UV 光氧催化装置



4.1-2 移动式焊接烟尘处理装置

4.1.3 噪声

本项目噪声主要来自于生产设备、风机。通过合理布局，厂房、厂界隔声等措施减少噪声对厂界周边的影响。根据淮安翔宇环境检测技术有限公司监测结果，项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4.1.4 固（液）废物

本项目生产过程中的固体废弃物主要为边角料、金属屑、细末粉料、生活垃圾。边角料、金属屑外售，细末粉料回收再利用，生活垃圾由环卫部门清运，项目设置 10m² 一般固废暂存场所，用于暂存边角料、金属屑。

本项目相关固体废物处置措施落实情况见表 4.1-1。由表可知，本项目落实了环评提出的相关固体废物处置措施，符合环评要求。

表 4.1-1 固（液）废物产生及处置情况

编号	名称	工序	属性	废物类别	废物代码	设计产生量, t/a	实际产生量, t/a	治理措施	
								环评要求	实际处理
1	边角料	机加工	一般工业固废	/	/	23.55	4.2	钢厂回收	外售
2	金属屑	机加工	一般工业固废	/	/	1.18	0.2	钢厂回收	外售
3	细末粉料	喷塑	一般工业固废	/	/	4.50	0.5	涂料厂回收利用	回收再利用
4	生活垃圾	员工生活	一般工业固废	/	/	3.1	0.8	环卫部门清运	环卫部门清运

4.2 其他环境保护措施

4.2.1 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本次验收项目废水排口、废气排口、一般固废暂存场所已设置环保图形标志牌，项目不涉及监测设施及在线监测装置。

4.2.2 其他设施

(1) “以新带老”改造工程

项目不涉及“以新带老”改造工程。

(2) 绿化工程

项目不涉及绿化工程。

4.3 环保设施“三同时”落实情况

本阶段项目建设总投资2500万元，环保投资45万元，环保占总投资1.8%，项目建成后环保设施能够满足污染物达标排放及其他相关环保要求。具体环保投资见表4.3-1。

表4.3-1环保措施“三同时”验收一览表

项目名称	淮安市奕源电气设备有限公司配电柜生产项目						
类别	污染源	污染物	治理措施	治理效果	预估投资(万元)	实际投资(万元)	完成时间
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	化粪池、雨污管网	满足淮安市第三污水处理厂接管标准	42	20	与建设项目同时完工
废气	焊接	颗粒物	移动式焊接烟尘处置装置	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准及无组织排放监控浓度值	22	21.5	
	喷塑	颗粒物	脉冲布袋除尘器				
	烘烤	非甲烷总烃	UV光氧催化装置				
噪声	生产设备、废气处理设施	等效A声级	合理布局，选用低噪声设备，厂房隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求	15	3	
固废	一般固废	金属屑、边角料	设置1个一般固废暂存堆场(10平方米)	有效临时存放	1	0.5	
	生活垃圾	生活垃圾	垃圾桶				
总计			—		70	45	—

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 环评结论

本项目符合国家和地方产业政策，建成后有较高的社会、经济效益；拟采用的各项污染防治措施合理、有效，水、气污染物、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现零排放；项目投产后，对周边环境污染影响不明显。因此在下一步的工程设计和建设中，如能严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告中提出的各项环境保护对策建议，从环保角度分析，本项目是可行的。

5.2 审批部门审批决定

《关于淮安市奕源电气设备有限公司配电柜生产项目环境影响报告表的批复》，淮安市清江浦生态环境局（浦环表复[2014]41号），2014年11月3日。

表 5.2-1 环评批复要求落实情况

该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
1.按照“雨污分流、清污分流”的要求建设厂区内排水管网。项目无工艺废水排放，职工办公生活污水经厂区化粪池预处理达到接管标准后，通过园区污水管网排入淮安市第三污水处理厂集中处理。污水排放执行第三污水处理厂的接管标准。	项目按照“雨污分流、清污分流”的要求建设厂区内排水管网。项目无工艺废水排放，职工办公生活污水经厂区化粪池预处理达到接管标准后，通过园区污水管网排入淮安市第三污水处理厂集中处理。
2.项目静电喷涂过程产生的含尘废气经布袋除尘器处理达标后，通过15米高排气筒排放；焊接烟尘及烘烤有机废气经集气罩负压收集后，通过15米高排气筒排放。加强设备管理和车间通风条件，以减轻无组织废气的污染，保障职工身体健康。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级标准。	项目静电喷涂过程产生的含尘废气经脉冲布袋除尘器处理达标后，通过15米高排气筒排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘处理装置处置后无组织排放，烘烤产生的有机废气负压收集后通过UV光氧催化装置处理后，通过15米高排气筒排放。加强设备管理和车间通风条件，以减轻无组织废气的污染。
3.合理布局噪声源，并采取建筑隔声、消声和减振等降噪措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。	本项目主要噪声源为各机械运行噪声、处理设施噪声,项目通过合理布局、墙体隔声和距离衰减等声防治措施后,据淮安翔宇环境检测技术有限公司监测结果项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环

	境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。
4.按照“无害化”、“减量化”和“资源化”的原则，落实各类固体废物的分类收集、处置和综合利用措施。废边角料及金属屑由钢铁厂回收利用、除尘器回收的粉末涂料全部回生产装置再利用，生活垃圾由环卫部门统一清运处置。	本项目生产过程中的固体废弃物主要为边角料、金属屑、细末粉料、生活垃圾。边角料、金属屑外售，细末粉料回收再利用，生活垃圾由环卫部门清运，项目设置 10m ² 一般固废暂存场所，用于暂存边角料、金属屑。
5.本项目的卫生防护距离为 100 米。	本项目以生产车间为边界 100m 卫生防护距离内没有环境敏感目标。

6、验收执行标准

6.1 废水排放标准

项目废水经化粪池处理设施处理后接管淮安市第三污水处理厂，淮安市第三污水处理厂接管标准见表 6.1-1。

表6.1-1淮安市第三污水处理厂接管标准（单位：mg/L）

项目	pH值	化学需氧量	氨氮	悬浮物	总磷
接管标准	6~9	500	35	200	5

6.2 废气排放标准

项目非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准及无组织排放监控浓度值，具体标准值见表 6.2-1。

表 6.2-1 废气污染物排放标准

污染物	高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度值	
		排气筒 (m)	排放速率	监控点	浓度(mg/m ³)
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4
颗粒物	120	15	3.5		1.0

6.3 噪声排放标准

项目场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准，具体标准值见表 6.3-1。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB (A)

类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
3 类	65	55

6.4 固废排放标准

生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）；一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）的相关要求。

6.5 总量控制

环评批复核定的污染物年排放量见表 6.5-1。

表 6.5-1 污染物排放总量控制

污染物	环评批复核定量 (t/a)
化学需氧量	0.264
悬浮物	0.032
氨氮	0.158
总磷	0.0026
颗粒物	0.629
非甲烷总烃	0.034
固废	零排放

7、验收监测内容

7.1 废水

本项目污水监测点位、项目和频次见表 7.1-1。

表 7.1-1 生活污水排放监测项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	生活污水排口	pH 值、化学需氧量、总磷、悬浮物、氨氮	4 次/天，连续 2 天

7.1 废气

本项目废气监测点位、项目和频次见表 7.2-1。

表 7.2-1 废气监测内容

废气来源	监测点位	高度(m)	直径(m)	监测项目	监测频次
烘烤	1#排气筒进出口	15	0.3	非甲烷总烃	3次/天， 监测2天
喷塑	2#排气筒进出口	15	0.3	颗粒物	3次/天， 监测2天
无组织	厂界上风向(Q1)、 厂界下风向(Q2-Q4)	/	/	颗粒物、非甲烷总 烃	3次/天， 监测2天

7.3 噪声

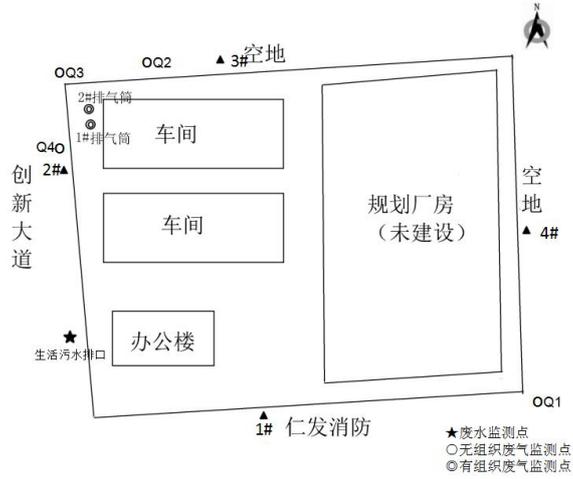
本项目噪声监测点位、项目和频次见表 7.3-1。

表 7.3-1 噪声监测内容

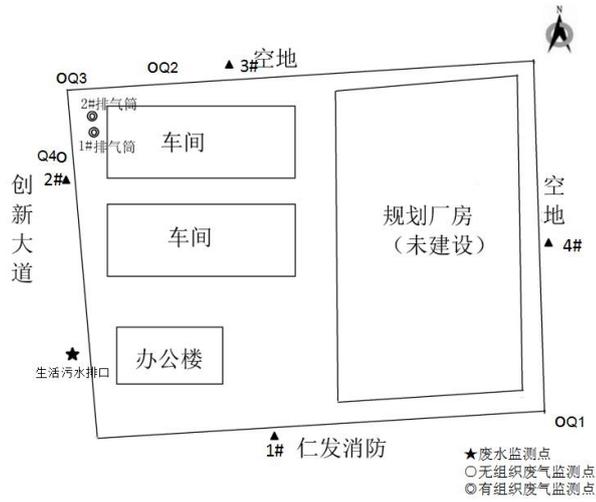
类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	东南西北各设置 1 个监测点位	厂界噪声（昼间）	1 次/天，连续 2 天

7.4 监测点位图

根据验收监测报告，验收监测点位图见图 7.4-1。



2020年7月15日验收监测点位图



2020年7月16日验收监测点位图

图 7.4-1 项目验收监测点位图

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

各项目监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 各项目监测分析方法

类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限
废水	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局(2002 年)3.1.6.2	/
	化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》GB/T 11901-1989	/
	总磷	《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L
废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法及修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）》GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
	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	1.0mg/m ³
	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）》GB/T 16157-1996	/
	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/m ³
	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/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	/

8.2 监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 8.2-1

表 8.2-1 验收监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
1	可见分光光度计	722S	XY-SB-005	已检定
2	鼓风干燥箱	101-1	XY-SB-003	已校准
3	分析天平	FA2204N	XY-SB-008	已校准
4	COD 自动消解回流仪	YHCOD-100	XY-SB-007-1	已检定
5	酸式滴定管	/	XY-SB-075-2	已检定
6	低浓度自动烟（尘）气综合测试仪	ZR-3260D 型	XY-SB-090	已检定
7	便携式风速气象测定仪	NK5500	XY-SB-086	已检定

8	多功能声级计	AWA5688	XY-SB-095	已检定
9	声校准器	AWA6022A 型	XY-SB-096	已检定
10	电子天平	SQP	XY-SB-034	已检定
11	恒温恒湿间	CHH	XY-SB-081	已检定
12	笔式酸度计	pH-100	XY-SB-093	已检定
13	低浓度自动烟(尘)气综合 测试仪	ZR-3260D 型	XY-SB-090	已检定
14	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	XY-SB-029	已检定
15	综合大气采样器	KB-6120	XY-SB-091-1~4	已检定
16	气相色谱仪	7820A	XY-SB-001-2	已检定
17	原子吸收分光光度计	240zAA	XY-SB-011	已检定
18	恒温恒湿间	CHH	XY-SB-081	已检定

8.3 人员资质

现场采样、实验室分析及验收报告编制人员均持有上岗证。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样;实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等,保证验收监测分析结果的准确可靠性,在监测期间,样品采集、运输、保存,监测数据严格执行三级审核制度。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即30%~70%之间)内。

(3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定),在测试时应保证其采样流量的准确。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计;声级

计在测试前、后用标准发声源进行校准，测量前、后仪器的校准示值偏差不得大于**0.5dB (A)**。

(1) 生产工况正常。检测期间，各污染治理设施运行正常。

(2) 合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。

(3) 检测分析中使用的各种仪器均经省计量部门检定合格且在有效使用期内，并在使用前后进行校准，符合质控要求。

(4) 所有检测分析人员均经过岗前培训，全部人员持证上岗。

(5) 所有检测任务均按照国家要求采样技术规范及相关检测标准执行，样品分析采取质控措施。

(6) 检测数据严格实行三级审核制度。

9、验收监测结果

9.1 生产工况

本次是对淮安市奕源电气设备有限公司配电柜生产项目的竣工环境保护验收。淮安翔宇环境检测技术有限公司于2020年7月15日、7月16日对该项目环境保护设施建设、管理和运行进行了全面考核和检查。检查结果为验收期间各设施运行正常、工况稳定，已达到设计生产能力要求，符合验收监测要求，具体生产情况见表9.1-1。

表 9.1-1 验收期间产能情况一览表

监测日期	产品名称	现阶段设计日产量(台)	验收期间日产量(台)	生产负荷(%)	年运行时间
2020.7.15	低压配电柜	133	108	81.2	2400h
2020.7.16	低压配电柜	133	122	91.7	

9.2 环境保护设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

本项目运营期废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后接管淮安市第三污水处理厂。

9.2.1.2 废气治理效率

喷塑粉尘经收集通过脉冲布袋除尘装置处理后通过15米2#排气筒高空排放。烘烤废气收集后通过UV光氧催化装置处理后，通过15米1#排气筒排放。废气处理效率见表9.2-1。

表 9.2-1 废气处理设施处理效率

污染物	处理装置	处理效率(%)	备注
颗粒物	脉冲布袋除尘器	95.4	/
非甲烷总烃	UV光氧催化装置	77.4	/

9.2.1.3 噪声治理设施

根据本项目噪声源特征，在设计和设备采购阶段，选用低噪声设备，从而从声源上降低设备本身的噪声。合理布局的设施原则，将高噪声源远离噪声敏感区域及厂界，通过厂房隔声，距离衰减等措施。

加强职工管理，防止设备不正常运行，尽量降低噪声对周围环境的影响。

9.2.2 污染物达标排放监测结果

9.2.2.1 废水

监测结果表明，验收监测期间生活污水污染物监测结果符合淮安市第三污水处理厂接管标准。监测结果见表 9.2-2。

表 9.2-2 废水监测结果统计

监测点位	日期	监测项目	pH值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷
		单位	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
生活污水	2020.7.15	第 1 次	7.32	59	155	11.4	0.54
		第 2 次	7.28	72	148	8.88	0.66
		第 3 次	7.19	66	162	13.4	0.76
		第 4 次	7.26	79	170	10.2	0.70
	日均值		7.19~7.32	69	159	11.0	0.66
	2020.7.16	第 1 次	7.35	63	171	14.1	0.56
		第 2 次	7.26	78	175	11.8	0.68
		第 3 次	7.23	51	157	9.32	0.74
		第 4 次	7.30	59	151	10.6	0.67
	日均值		7.23~7.35	63	164	11.5	0.66
评价标准			6~9	500	200	35	5
评价			达标	达标	达标	达标	达标

9.2.2.2 废气

监测结果表明，验收监测期间 1#排气筒非甲烷总烃、2#排气筒颗粒物排放达到《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 表 2 中二级排放标准。监测结果见表 9.2-3，处理设施处理效率见表 9.2-4。

表 9.2-3 有组织废气监测结果与评价

采样日期	采样位置	检测项目	频次	标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2020.7.1	1#排气	非甲烷	第一次	1.48×10 ³	12.9	0.019

5	筒进口	总烃	第二次	1.42×10^3	13.8	0.020	
			第三次	1.38×10^3	13.6	0.019	
			日均值	1.43×10^3	13.4	0.019	
	1#排气筒出口	非甲烷总烃	第一次	1.47×10^3	3.64	5.35×10^{-3}	
			第二次	1.48×10^3	3.67	5.43×10^{-3}	
			第三次	1.48×10^3	3.87	5.73×10^{-3}	
			日均值	1.48×10^3	3.73	5.50×10^{-3}	
			标准值	/	120	10	
			达标情况	/	达标	达标	
	2020.7.16	1#排气筒进口	非甲烷总烃	第一次	1.54×10^3	17.3	0.027
				第二次	1.52×10^3	17.0	0.026
第三次				1.56×10^3	13.7	0.021	
日均值				1.54×10^3	16.0	0.025	
1#排气筒出口		非甲烷总烃	第一次	1.45×10^3	3.24	4.70×10^{-3}	
			第二次	1.45×10^3	4.51	6.54×10^{-3}	
			第三次	1.43×10^3	3.76	5.38×10^{-3}	
			日均值	1.44×10^3	3.84	5.54×10^{-3}	
			标准值	/	120	10	
			达标情况	/	达标	达标	
采样日期		采样位置	检测项目	频次	标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2020.7.15	1#排气筒进口	颗粒物	第一次	2.05×10^3	143	0.293	
			第二次	2.05×10^3	152	0.312	
			第三次	2.05×10^3	147	0.301	
			日均值	2.05×10^3	147	0.302	
	1#排气筒出口	颗粒物	第一次	1.93×10^3	6.9	0.013	
			第二次	1.95×10^3	7.6	0.015	
			第三次	1.91×10^3	8.0	0.015	
			日均值	1.93×10^3	7.50	0.014	
			标准值	/	120	3.5	
			达标情况	/	达标	达标	
	2020.7.16	1#排气筒进口	颗粒物	第一次	1.96×10^3	148	0.290
第二次				1.96×10^3	157	0.308	
第三次				1.96×10^3	142	0.278	

			日均值	1.96×10^3	149	0.290
	1#排气筒出口	颗粒物	第一次	1.96×10^3	5.8	0.011
			第二次	1.88×10^3	6.5	0.012
			第三次	1.90×10^3	7.2	0.014
			日均值	1.91×10^3	6.5	0.012
			标准值	/	120	3.5
			达标情况	/	达标	达标

表 9.2-4 有组织废气处理设施处理效率评价表

装置名称	日期	测试位置	非甲烷总烃
UV 光氧催化装置	2020.7.15	进口平均排放速率 (kg/h)	0.019
		出口平均排放速率 (kg/h)	5.50×10^{-3}
		处理效率 (%)	71.1
	2020.7.16	进口平均排放速率 (kg/h)	0.025
		出口平均排放速率 (kg/h)	5.54×10^{-3}
		处理效率 (%)	77.8
/		平均处理效率 (%)	74.4
装置名称	日期	测试位置	颗粒物
脉冲布袋除尘器	2020.7.15	进口平均排放速率 (kg/h)	0.302
		出口平均排放速率 (kg/h)	0.014
		处理效率 (%)	95.4
	2020.7.16	进口平均排放速率 (kg/h)	0.290
		出口平均排放速率 (kg/h)	0.012
		处理效率 (%)	95.9
/		平均处理效率 (%)	95.6

监测结果表明，验收监测期间厂界无组织非甲烷总烃、总悬浮颗粒物排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值。监测结果见表 9.2-5，监测期间气象参数 9.2-6。

表 9.2-5 无组织废气监测结果与评价

采样时间	监测项目	采样频次	采样点位 (单位: mg/m ³)			
			上风向 Q1	下风向 Q2	下风向 Q3	下风向 Q4
2020.7.1	非甲烷	第一次	0.30	0.56	0.32	0.49

5	总烃	第二次	0.35	0.60	0.55	0.47
		第三次	0.33	0.40	0.71	0.46
		周界外浓度最大值	0.71			
		标准值	4.0			
		评价	达标			
2020.7.1 6	非甲烷总烃	第一次	0.20	0.32	0.51	0.46
		第二次	0.22	0.34	0.56	0.46
		第三次	0.20	0.38	0.57	0.61
		周界外浓度最大值	0.61			
		标准值	4.0			
		评价	达标			
采样时间	监测项目	采样频次	采样点位 (单位: mg/m ³)			
			上风向 Q1	下风向 Q2	下风向 Q3	下风向 Q4
2020.7.1 5	总悬浮颗粒物	第一次	0.080	0.115	0.135	0.153
		第二次	0.092	0.125	0.148	0.165
		第三次	0.085	0.118	0.143	0.162
		周界外浓度最大值	0.165			
		标准值	1.0			
		评价	达标			
2020.7.1 6	总悬浮颗粒物	第一次	0.095	0.118	0.147	0.165
		第二次	0.110	0.123	0.160	0.180
		第三次	0.103	0.115	0.155	0.168
		周界外浓度最大值	0.180			
		标准值	1.0			
		评价	达标			

表 9.2-6 无组织废气监测期间气象参数

气象条件								
采样位置	采样日期	采样频次	温度 (°C)	湿度 (%)	气压 (KPa)	风速 (m/s)	风向	天气
厂界	2020.7.15	第一次	20.8	58	100.4	1.5	东南	多云

		第二次	22.4	55	100.4	1.6	东南	多云
		第三次	24.6	53	100.4	1.6	东南	多云
	2020.7.16	第一次	20.5	59	100.3	1.6	东南	多云
		第二次	23.6	53	100.3	1.5	东南	多云
		第三次	25.1	51	100.3	1.5	东南	多云

9.2.2.3 噪声

项目噪声源主要来源于生产设备、风机，采取隔声、合理布局等措施，监测结果表明，验收监测期间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-08）3类标准。监测结果见表9.2-7。

表 9.2-7 噪声监测数据表

测点编号	测点名称	测量值 dB (A)	
		2020.7.15	2020.7.16
		昼间	昼间
1	南厂界	51.9	51.7
2	西厂界	59.7	59.8
3	北厂界	58.3	58.0
4	东厂界	50.1	50.2
标准值		65	65
达标情况		达标	达标

9.2.2.2 污染物排放总量核算

项目废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放量分别为 0.054 吨/年、0.017 吨/年、0.0044 吨/年、0.0004 吨/年，均符合该项目环评及批复中总量控制指标要求。本阶段项目水污染物总量核算结果见表 9.2-8,表 9.2-9。

表 9.2-8 生活污水污染物排放总量核算

项目		平均排放浓度 (mg/L)	实际核算年排放量 (t/a)
生活污水	化学需氧量	162	0.0117
	悬浮物	66	0.0048
	氨氮	11.2	0.0008
	总磷	0.66	0.00005

备注	本项目每年污水产生量为 72m ³ 。
----	--------------------------------

表 9.2-9 废水污染物排放总量与评价结果

项目		年排放总量 (t/a)	环评批复总量要求 (t/a)	是否符合
全厂废水 污染物	化学需氧量	0.0117	0.264	符合
	悬浮物	0.0048	0.032	符合
	氨氮	0.0008	0.158	符合
	总磷	0.00005	0.0026	符合

项目有组织废气排放时间为 2400h，有组织废气非甲烷总烃、颗粒物排放量为 0.013 吨/年、0.031 吨/年，符合项目总量控制指标要求。本项目气污染物总量核算结果见表 9.2-10，大气污染物排放总量与评价结果表 9.2-11。

表 9.2-10 大气污染物排放总量核算

项目	排气筒编号	平均排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h)	年排放总量 (t/a)
非甲烷总烃	1#	5.52×10 ⁻³	2400	0.013
颗粒物	2#	0.013	2400	0.031

表 9.2-11 大气污染物排放总量与评价结果

项目		年排放总量 (t/a)	环评批复总量要求 (t/a)	是否符合
废气 污染物	非甲烷总烃	0.013	0.034	符合
	颗粒物	0.031	0.629	符合

9.3 工程建设对环境的影响

项目建设性质、规模、地点、生产工艺未发生变化，环保审查、审批手续齐全，较好地落实了环境影响评价报告表及批复要求的环境保护措施及相关要求，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，严格执行环保“三同时”制度，污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定，整个工程建设未对环境造成较大影响。

综上所述，本项目总体符合《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等法律法规的有关规定，基本具

备竣工环保验收条件。

10、验收监测结论

10.1 结论

(1) 废水

经监测，2020年7月15日、2020年7月16日生活污水监测项目化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放浓度及pH值符合淮安市第三污水处理厂接管标准。

(2) 废气

经监测，2020年7月15日、2020年7月16日废气监测项目1#排气筒非甲烷总烃、2#排气筒颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中二级排放标准。厂界无组织非甲烷总烃、总悬浮颗粒物排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值。

(3) 噪声

经监测，2020年7月15日、2020年7月16日本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

(4) 总量控制

该项目废气中颗粒物、非甲烷总烃，废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放量符合环评及批复要求。固废零排放。

(5) 固废

本项目生产过程中的固体废弃物主要为边角料、金属屑、细末粉料、生活垃圾。边角料、金属屑外售，细末粉料回收再利用，生活垃圾由环卫部门清运。

(6) 总结论

项目主体工程及配套的环保设施已同步建设完成，并同时投入使用，具备环境保护验收条件；企业拟开展竣工环保验收，对照环评报告及批复，在厂区实际建设过程中，厂区平面布置符合要求，环保“三

同时”措施已落实到位；污染防治措施符合批复；经监测，各类污染物达标排放；污染物排放总量符合环评批复及变动分析内容。综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目验收。

10.2 建议

- (1) 强化生产管理和环境管理，减少污染物的产生量和排放量。
- (2) 企业环境保护规章制度要公示上墙，以便职工了解环境保护规章制度。
- (3) 增强事故防范意识，定期组织员工培训与演练。
- (4) 定期委托有资质单位对排放的污染物进行监测，满足日常环境管理的需求。
- (5) 加强固废，落实各类固体废物的分类收集、处置和综合利用措施。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记

填表单位（盖章）：淮南市奕源电气设备有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）

建设项目	项目名称	配电柜生产项目				项目代码	/			建设地点	淮南市清浦工业园创新大道12号			
	行业类别（分类管理名录）	C3823 配电开关控制设备制造				建设性质	新建			项目厂区中心经度/纬度	N33° 25' 14.62"，E118° 59' 5.96"			
	设计生产能力	年产10万件高压配电柜、30万件低压配电柜				实际生产能力	年产4万件低压配电柜			环评单位	北京中科尚环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	淮南市清江浦生态环境局				审批文号	浦环表复[2014]41号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2017年5月				竣工日期	2020年1月			排污许可证申领时间	2020年4月28日			
	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	91320811689172178G001X			
	验收单位	淮南市奕源电气设备有限公司				环保设施监测单位	淮安翔宇环境检测技术有限公司			验收监测时工况	95.5%			
	投资总概算（万元）	6000				环保投资总概算（万元）	70			所占比例（%）	1.2%			
	实际总投资（万元）	2500				实际环保投资（万元）	45			所占比例（%）	1.8%			
	废水治理（万元）	20	废气治理（万元）	21.5	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）	0.5		绿化及生态（元）	0	其他（万元）	0	
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	2400h				
运营单位	淮南市奕源电气设备有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91320800MA1NQCQP48		验收时间	2020年7月15日~7月16日			
污染物排放达标与总	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)	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	162	500	/	/	0.0117	0.264	/	0.0117	0.264	/	+0.0117	
	悬浮物	/	66	200	/	/	0.0048	0.032	/	0.0048	0.032	/	+0.0048	
	氨氮	/	11.2	35	/	/	0.0008	0.158	/	0.0008	0.158	/	+0.0008	
	总磷	/	0.66	5	/	/	0.00005	0.0026	/	0.00005	0.0026	/	+0.00005	
废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	颗粒物	/	7.0	120	0.0528	0.0398	0.013	0.034	/	0.013	0.034	/	+0.013	
	非甲烷总烃	/	3.80	120	0.710	0.679	0.031	0.629	/	0.031	0.629	/	+0.031	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物(危废)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
挥发性有机物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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——吨/年；废气排放量——标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升