

山东汇恒电气科技有限公司年产
1000 吨电缆桥架、5000 台配电箱、
150 吨母线槽项目竣工环境保护
验收监测报告表

君（环）2018 第 YS016 号

建设单位：山东汇恒电气科技有限公司

编制单位：山东君成环境检测有限公司

二〇一八年十一月

建设单位：山东汇恒电气科技有限公司

法人代表：庞超越

编制单位：山东君成环境检测有限公司

法人代表：黄永军

项目负责人：李贤扬

建设单位

电话：15692393910

传真：

邮编：276041

地址：临沂市罗庄区盛庄街道三岗店子
社区化武路与罗七路交汇

编制单位

电话：0539-7257535

传真：0539-8012957

邮编：276002

地址：临沂高新区应用科学城
1#加速器 3、4 楼

目 录

1 建设项目概况.....	3
1.1 项目基本情况.....	3
1.2 项目环评手续.....	3
1.3 验收监测工作的由来.....	4
1.4 验收范围及内容.....	4
2 验收依据.....	5
2.1 建设项目环境保护相关法律.....	5
2.2 建设项目环境保护行政法规.....	5
2.3 建设项目环境保护规范性文件.....	5
2.4 工程技术文件及批复文件.....	5
3 工程建设情况.....	7
3.1 地理位置及平面布置.....	7
3.2 工程建设内容.....	7
3.3 主要原辅材料及动力消耗情况.....	9
3.4 生产设备.....	9
3.5 水源及水平衡.....	10
3.6 生产工艺及产污环节.....	10
3.7 项目变动情况.....	13
4 环境保护设施.....	15
4.1 主要污染源及治理措施.....	15
4.2 其他环保设施.....	17
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	18
5 环评建议及环评批复要求.....	21
5.1 环评主要结论及建议.....	21
5.2 环评批复要求.....	21
5.3 环评批复落实情况.....	22
6、验收评价标准.....	25
6.1 污染物排放标准.....	25
6.2 总量控制指标.....	26
7 验收监测内容.....	27
7.1 废气.....	27
7.2 噪声.....	27
8 质量保证及质量控制.....	29

8.1 废气检测结果的质量控制.....	29
8.2 噪声检测结果的质量控制.....	30
8.3 生产工况.....	30
9 验收监测结果及评价.....	32
9.1 监测结果.....	32
9.2 监测结果分析.....	38
9.3 污染物总量控制核算.....	40
10 验收监测结论及建议.....	41
10.1 验收主要结论.....	41
10.2 建议.....	43
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	45

附图

附图 1 本项目所在地理位置示意图

附图 2 本项目厂区周围环境概况示意图

附图 3 厂区平面布置图

附件

附件 1 环境影响报告表评价结论和建议

附件 2 山东汇恒电气科技有限公司年产 1000 吨电缆桥架、5000 台配电箱、150 吨母线槽项目环评批复（临罗环审[2017]73 号，2017 年 5 月 9 日）

附件 3 验收委托书

附件 4 危险废物处置协议

附件 5 《关于责令山东汇恒电气科技有限公司立即改正环境违法行为的通知》
（临罗环改字[2017]第 15 号，2017 年 3 月 29 日）

1 建设项目概况

1.1 项目基本情况

山东汇恒电气科技有限公司年产 1000 吨电缆桥架、5000 台配电箱、150 吨母线槽项目，位于临沂市罗庄区盛庄街道三岗店子社区化武路与罗七路交汇向西 300 米路南，属于新建项目。本项目于 2016 年 11 月建成并投产使用，厂区总占地面积为 1560m²。主要建设内容为生产车间及办公室等辅助设施和公用工程等，本项目总投资 50 万元，其中环保投资 7.5 万元。项目拥有年产 1000 吨电缆桥架、5000 台配电箱、150 吨母线槽的生产规模。

表 1-1 建设项目基本情况一览表

建设项目名称	山东汇恒电气科技有限公司年产 1000 吨电缆桥架、5000 台配电箱、150 吨母线槽项目				
建设单位名称	山东汇恒电气科技有限公司				
建设项目性质	新建√	改扩建	技改	迁建	补办手续√
环评时间	2016 年 09 月	开工时间	2016 年		
竣工时间	2016 年 11 月	现场监测时间	2017 年 09 月 29 日~ 2017 年 09 月 30 日		
环评报告 审批部门	临沂市环境保护局罗 庄分局	环评报告 编制部门	临沂君和环保科技有限公司		
环保设施设计单 位	临沂润蓝环保设备有 限公司	环保设施施工单位	临沂润蓝环保设备有限 公司		
投资总概算	48 万元	环保投资 总概算	5.5 万元	比例	11.5%
实际总概算	50 万元	环保投资	7.5 万元	比例	15.0%
职工人数	30 人	年工作时间	300 天，2550 小时		

1.2 项目环评手续

该公司于 2016 年 09 月委托临沂君和环保科技有限公司编制了《山东汇恒电气科技有限公司年产 1000 吨电缆桥架、5000 台配电箱、150 吨母线槽项目环境影响报告表》，临沂市环境保护局罗庄分局于 2017 年 05 月 09 日予以批复，批复文件号为临罗环审[2017]73 号。由于本项目未取得环境保护行政主管部门批准

的环境影响评价文件，擅自开工建设，临沂市环境保护局罗庄分局于 2017 年 3 月 29 日以临罗环改字[2017]第 15 号文责令该项目立即停止违法行为并处罚款。山东汇恒电气科技有限公司已经根据处罚要求进行整改并上交罚款。

1.3 验收监测工作的由来

受山东汇恒电气科技有限公司委托，山东君成环境检测有限公司承担其年产 1000 吨电缆桥架、5000 台配电箱、150 吨母线槽项目的环境保护验收监测工作。我公司于 2017 年 09 月 28 日进行现场调查，搜集资料，并编制了验收监测方案。2017 年 09 月 29 日~30 日，对该项目进行了环境保护验收现场检测及环保检查，在此基础上编制了本验收监测报告。

1.4 验收范围及内容

本工程位于临沂市罗庄区盛庄街道三岗店子社区化武路与罗七路交汇向西 300 米路南，总占地面积 1560m²，工程主要建设内容包含生产车间及办公室等辅助设施和公用工程等。

环保设施已经建设完成工程有：化粪池、移动式焊接烟尘净化器、脉冲式滤芯除尘器、UV 光催化氧化装置以及废气收集系统。

①污水——项目污水处理情况，为具体检查内容。

②废气——项目外排废气情况，为具体检测内容。

③噪声——项目厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物——项目产生的固体废物为检查内容。

⑤项目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。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月修订）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月修订）；
- (5) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年7月修订）；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997年3月）；

2.2 建设项目环境保护行政法规

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第682号，2017年10月1日）；
- (2) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令 第44号，2017年9月1日）；
- (3) 《产业结构调整指导目录》（2011年本，2013年修正）；
- (4) 《山东省环境保护条例》（2001年12月）；
- (5) 《山东省水污染防治条例》（2018年9月）；
- (6) 《山东省环境噪声污染防治条例》（2004年1月）；
- (7) 《山东省大气污染防治条例》（2016年8月）。

2.3 建设项目环境保护规范性文件

- (1) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）；
- (2) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函[2016]141号）；
- (3) 《山东省环境保护厅关于废止建设项目竣工环境保护验收监测社会化试点工作相关文件的通知》（鲁环评函[2017]110号，2017年8月25日）；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017年11月20日）；
- (5) 《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）；
- (6) 《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生

态环境部令 第 1 号，2018 年 4 月 28 日）；

（7）《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）。

2.4 工程技术文件及批复文件

（1）《山东汇恒电气科技有限公司年产 1000 吨电缆桥架、5000 台配电箱、150 吨母线槽项目环境影响报告表》；

（2）《关于对山东汇恒电气科技有限公司年产 1000 吨电缆桥架、5000 台配电箱、150 吨母线槽项目环境影响报告表的批复》（临罗环审[2017]73 号）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置及周边情况

山东汇恒电气科技有限公司年产 1000 吨电缆桥架、5000 台配电箱、150 吨母线槽项目，位于临沂市罗庄区盛庄街道三岗店子社区化武路与罗七路交汇向西 300 米路南。厂址中心地理坐标为 E:118°15'46.8"，N: 35°01'55.19"。项目厂区东侧 300 米和 900 米处的刘家三岗村和张家三岗村，西侧 480 米处为齐家庄村，东南侧 500 米和 680 米分别为刘三岗小区和罗兰花园。

项目地理位置图及敏感目标图见附图 1、附图 2。

表 3-1 项目周围敏感目标

序号	环境保护目标	相对厂址位置	相对距离 (m)
1	齐家庄村	W	480
2	刘家三岗村	E	300
3	张家三岗村	E	900
4	刘三岗小区	SE	500
5	罗兰花园	SE	680

3.1.2 厂区平面布置

厂区占地面积为 1560m²，厂区自北向南主要分为两部分，依次为职工生活区和生产车间，项目北侧职工生活区自东向西依次为餐厅、职工宿舍、厕所，项目南侧为车间，车间内部自东向西依次为母线槽装配区，主要生产区和办公区，其中主要生产区自南向北依次为烘干固化区、喷塑区、机加工区和焊接区、一体化成型机区、仓储区。厂区平面布置图见附图 3。

3.2 工程建设内容

3.2.1 产品方案及设计生产规模

表 3-2 产品方案及设计生产规模一览表

序号	产品名称	环评批复生产能力	实际生产能力	备注
1	电缆桥架	1000 吨/年	1000 吨/年	——

2	配电箱	5000 台/年	5000 台/年	——
3	母线槽	150 吨/年	150 吨/年	——

3.2.2 公用工程组成

表 3-3 公用工程组成情况一览表

工程类别	项目名称	环评中的项目内容	实际建设内容
主体工程	生产车间	建筑面积 1400m ² ，1F，钢结构；尺寸为 50m*28m，高度 8m。主要设置剪切、焊接、喷涂、固化等工段，东侧为母线槽装配区域，西侧为办公室。	同环评
辅助工程	办公室	两层板房，面积 80m ² ，位于租用厂房内部西侧。	同环评
	职工宿舍	砖混结构，面积 50m ² ，位于厂房的北侧，用于职工住宿。	同环评
	职工餐厅	两层砖混结构，面积 100m ² ，位于厂房的东北侧，用于职工就餐。	同环评
	厕所	砖混结构，面积 10m ² ，位于厂房的西北侧。	同环评
公用工程	供水	由罗庄区市政管网供应	同环评
	供电	由盛庄街道供电所供应	同环评
	燃气	6 个 50kg 天然气储罐	2 个 60kg 天然气储罐
环保工程	焊接烟尘	焊接烟尘通过焊接烟尘净化器处理后在车间无组织排放；	同环评
	固化废气	烘干固化过程产生的 SO ₂ 、NO _x 、烟尘、非甲烷总烃经固化炉前后端部的两个 15m 高排气筒排放。	固化炉产生废气经 UV 光催化氧化装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。
	喷塑废气	两台喷塑设备喷塑作业产生的粉尘通过喷塑机自带滤芯除尘器处理后，通过各自的引风机引入两根 15m 高排气筒排放。	同环评
	废水处理	生活污水经厂区化粪池处理后外运堆肥。	同环评
	噪声处理	安装隔声降噪设施、隔振垫。	同环评
	固废处理	生活垃圾收集后，由环卫部门统一处理；废角料、废滤芯分别集中收集，外售资源回收站；废润滑油委托具有危险废物处理资质的单位处理，废抹布、废手套混入生活垃圾，由环卫部门统一处理。	本项目产生的危险废物包括废光氧催化灯管、光触媒棉、废润滑油等，委托有资质单位处理。其他同环评

3.3 主要原辅材料及动力消耗情况

表 3-4 项目主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	单位	环评中的用量	实际用量	来源
1	铁皮	t/a	1408	1408	市场供应
2	镀锌板	t/a	100.5	100.5	市场供应
3	铝型材	t/a	120.4	120.4	市场供应
4	铜排	t/a	30.1	30.1	市场供应
5	开关	万个/a	2.5	2.5	市场供应
6	电线	米/a	2500	2500	市场供应
7	螺丝	万个/a	5	5	市场供应
8	焊丝	t/a	0.18	0.18	市场供应
9	CO ₂	瓶/年	36	36	市场供应
10	塑粉	t/a	75	75	市场供应
11	新鲜水	t/a	330	360	市政管网
12	电	kWh/a	4 万	4 万	盛庄街道供电所
13	天然气	m ³ /a	4.8 万	4.8 万	天然气储罐
14	润滑油	L/a	170	170	市场供应

3.4 生产设备

表 3-5 主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评中的数量	实际数量	备注
1	电焊机	台	3	3	/
2	固化炉	台	1	1	烘干线
3	剪板机	台	4	4	QC12Y-4×2500
4	折弯机	台	4	4	WD67Y
5	冲床	台	5	5	/

6	叉车	台	2	2	/
7	行吊	台	1	1	/
8	一体成型机	台	1	2	一用一备
9	喷塑机	台	2	2	/

3.5 水源及水平衡

项目用水由罗庄区市政管网提供。本项目用水主要包括员工生活用水。

表 3-6 项目用水类型及用水量

序号	用水工段	新鲜水量 (m ³ /d)
1	生活用水	1.2
合计	/	1.2
备注	本项目新鲜用水量总量为 1.2m ³ /d，年工作 300 天，新鲜水年用量为 360m ³ 。	

表 3-7 本项目各单元排水量汇总一览表

序号	排水工段		污水量	备注
1	职工生活	生活污水	0.96m ³ /d	经化粪池处理后，外运堆肥，不外排
备注	本项目生活污水产生量为 0.96m ³ /d，本项目年工作 300 天，生活污水年产生量为 288m ³ 。			

水量平衡图见下图 3-1。

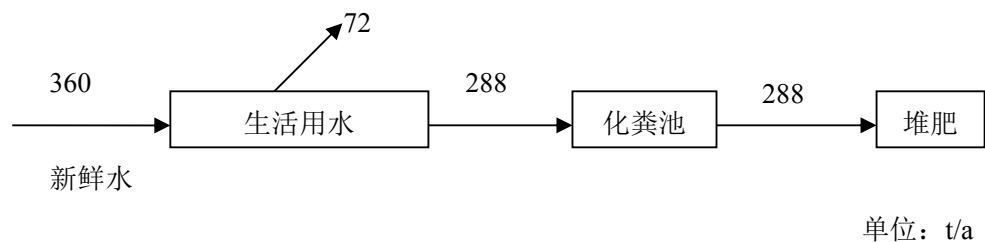


图 3-1 本项目水平衡图

3.6 生产工艺及产污环节

3.6.1 工艺流程简述

本项目为电缆桥架、配电箱、母线槽生产项目。

工艺说明:

1、桥架、配电箱工艺

(1) 剪板：项目所用原料为外购铁皮，厚度为 1.0mm 左右。根据设计要求，将外购铁皮通过剪切机剪切成一定的尺寸。

(2) 冲床：剪切工序得到的板材再通过冲床等进行落料、拉深及成型处理。

(3) 折弯：经过冲床处理的板材进入折弯机对铁皮的边角进行折弯处理。

(4) 焊接：经过以上步骤得到的板材，安装设计要求进行焊机焊接。

(5) 喷塑：焊接完成后为配电箱、桥架的外结构，再将外结构置入喷塑机进行喷塑处理，未经附着的塑粉经喷塑机自带的滤芯过滤装置过滤后排放，滤芯过滤装置收集的塑粉直接回用。

(6) 固化：喷塑后直接运至固化炉内进行固化处理，固化温度为 180℃，固化实际为 40 分钟，此过程使用天然气固化炉。

(7) 装配：对配电箱、桥架的外结构进行组装，组装后即可得到成品。

具体工艺流程及产污环节见图 3-2。

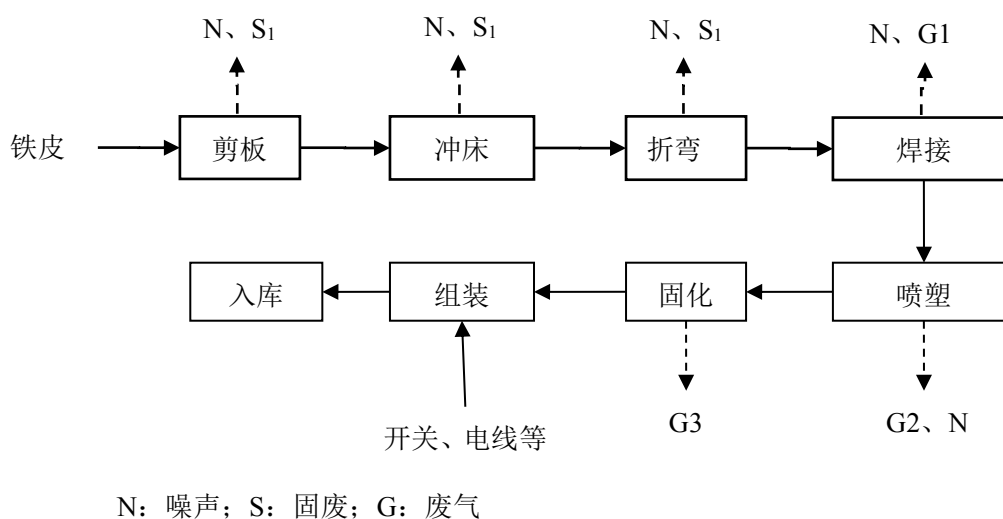


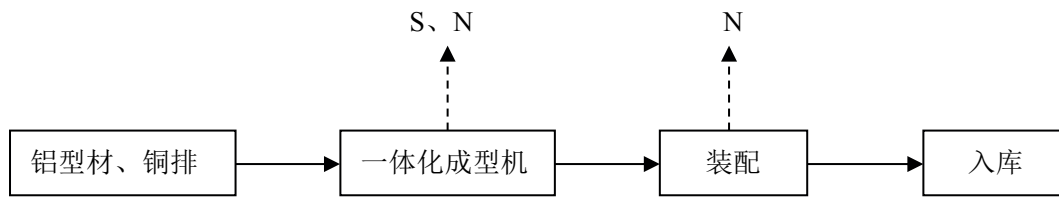
图 3-2 桥架、配电箱生产工艺流程及产污环节图

2、母线槽工艺

(1) 一体化成型机：母线槽的生产以铝型材和铜板为原料，经过一体化成型机形成设计要求的形状。

(2) 装配：对加工成型的母线槽配件进行组装，组装后即可得到成品。

具体工艺流程及产污环节见图 3-3。



N: 噪声; S: 固废; G: 废气

图 3-3 母线槽生产工艺流程及产污环节图

3.6.2 产污环节

1、废气:

本项目废气主要是焊接烟尘、喷塑过程中产生的喷塑粉尘、固化炉加热过程中产生的废气以及食堂油烟等。

2、废水: 本项目无生产废水产生, 废水主要是职工生活污水。

3、噪声: 本项目噪声主要是剪切机、冲床、焊机等设备运行过程产生的噪声。

4、固体废物: 本项目固废主要是废角料、废滤芯、废包装等一般固废, 废光氧催化灯管、废光触媒棉、废润滑油、废抹布、废手套等危险废物以及职工生活垃圾。

具体生产工艺流程及产污环节见图 3-2~图 3-3。

项目建设情况见图 3-4~图 3-7。



图 3-4 一体化成型机



图 3-5 冲床



图 3-6 折弯机



图 3-7 烘干炉

3.7 项目变动情况

经现场调查和与建设单位核实，该项目项目环保工程等方面存在变更情况，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防止生态破坏的措施均与环评一致，具体变更情况如下。

表 3-8 项目变更情况表

类别	变更来源	变更情况	环评阶段	实际运行情况	变更原因
废气	固化废气	有	经 2 根 15 米高排气筒直接排放。	经 UV 光催化氧化装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。	优化废气处理设施，确保污染物达标排放。

本项目上述变化，根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 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）以及《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号），项目不属于发生重大变更的项目，符合验收条件。

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）第二章、第八条中规定了不得提出验收合格意见的 9 个情形，与项目实际建设对照情况见表 3-9。

表 3-9 项目与“国环规环评[2017]4 号文第二章、第八条”对照情况一览表

国环规环评[2017]4 号文第二章、第八条	项目实际建设情况	项目是否存在第一列所列情形
第八条 建设项目环境保护设施存在下列情形	——	——

之一的，建设单位不得提出验收合格的意见：		
（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	本项目严格按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求进行建设环保设施，而且环保设施与主体工程同时投产使用。	否
（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	污染物排放满足国家及地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定的标准要求。	否
（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	环境影响报告表经审批后，本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺等未发生变动。固化废气处理设施为UV光催化氧化装置。增加了废气处理效率，不属于重大变更。	否
（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	建设过程中未造成重大环境污染情况。	否
（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	本项目行业类别为：C3823 配电开关控制设备制造，该行业尚未开始办理排污许可。	否
（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收建设项目，其分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	本项目未分期建设，本项目现已建设完成，并投产使用。	否
（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	由于本项目未取得环境保护行政主管部门批准的环境影响评价文件，擅自开工建设，临沂市环境保护局罗庄分局于2017年3月29日以临罗环改字[2017]第15号文责令该项目立即停止违法行为并处罚款。山东汇恒电气科技有限公司已经根据处罚要求上交罚款。	否
（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	本项目验收检测过程中严格按照相关技术规范要求进行检测，检测数据真实有效，能够反映本项目实际污染物排放情况。验收报告内容严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求进行编制，验收结论能够真实反映本项目实际建设情况。	否
（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目并未违反其他环境保护法律法规规章制度等。	否

4 环境保护设施

4.1 主要污染源及治理措施

4.1.1 废气

本项目废气主要是焊接烟尘、喷塑过程中产生的喷塑粉尘、固化炉加热过程中产生的废气以及食堂油烟等。

(1) 固化废气

本项目固化废气经 UV 光催化氧化装置处理后，通过 15 米高排气筒排放。

(2) 喷塑废气

本项目两台喷塑设备喷塑作业产生的粉尘通过喷塑机自带滤芯除尘器处理后，通过各自的引风机引入两根 15m 高排气筒排放。

(3) 焊接烟尘

无组织排放，本项目焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放，未经收集的废气采取在车间安装排风扇、加强车间通风等防治措施无组织排放。

(4) 食堂油烟

本项目食堂油烟经集气罩收集+油烟净化器处理后通过高出屋顶 1.5m 排气筒排放。

废气环保设施建设情况见图 4-1~图 4-4。



图 4-1 UV 光催化氧化装置

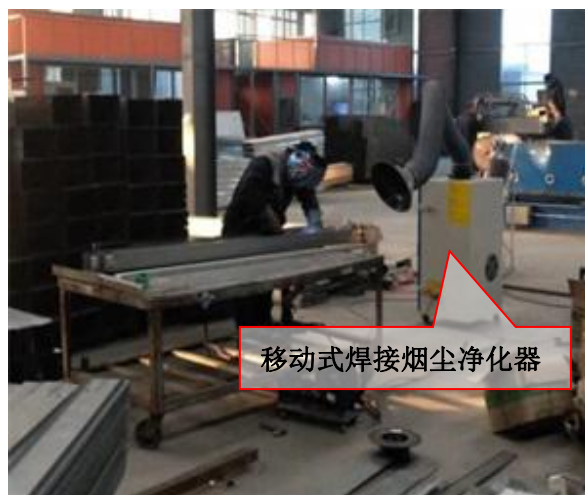


图 4-2 移动式焊接烟尘净化器



图 4-3 脉冲式滤芯除尘器



图 4-4 油烟机

4.1.2 废水

本项目无生产废水产生，废水主要是职工生活污水。

本项目有职工 30 人，其中 15 人住宿，年工作 300 天，生活污水产生量 288m³/a，生活污水经化粪池处理后，外运堆肥，不外排。

4.1.3 噪声

本项目噪声主要是剪切机、冲床、焊机等设备运行过程产生的噪声。

通过选用低噪音设备，合理布局厂区，并根据噪声产生的位置及特点分别采取减振、隔音，绿化降噪等措施有效降低噪声排放。

4.1.4 固体废物

本项目固废主要是废角料、废滤芯、废包装等一般固废，废光氧催化灯管、废光触媒棉、废润滑油、废抹布、废手套等危险废物以及职工生活垃圾。

(1) 废角料：一般工业固废，产生总量 18t/a，收集后外卖综合利用；

(2) 废滤芯：一般工业固废，产生总量 0.045t/a，收集后外卖综合利用；

(3) 废包装：一般工业固废，产生总量 0.6t/a，收集后外卖综合利用；

(4) 废光氧催化灯管、废光触媒棉：危险废物（HW29，900-023-29），产生总量 0.02t/a，委托有资质单位处理；

(5) 废润滑油：危险废物（HW08，900-209-08），产生总量 0.135t/a，委托有资质单位处理；

(6) 废抹布、废手套：危险废物，产生总量 0.02t/a，含油抹布、手套属于《危险废物名录》“危险废物豁免管理清单中的“废弃的含油抹布、劳保用品”，全

过程不按危险废物管理”。本项目产生的含油废抹布、手套与生活垃圾一起由当地环卫部门统一清运。

(7) 生活垃圾：本项目有职工 30 人，其中 15 人住宿，年工作 300 天。生活垃圾产生量为 6.75t/a，生活垃圾由环卫部门集中收集，定期清运，卫生填埋。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险因素识别

本项目使用的原料主要为铁皮、塑粉、焊丝及 CO₂（瓶装，用作焊接保护气体）等没有爆炸性物质、易燃物质、活性化学物质和有毒物质。本项目主要风险类型为天然气发生泄漏，遇到明火或者热源，会发生火灾爆炸事故。本项目设置 2 个储存量为 60kg 的液化天然气钢瓶，危险化学品的实际存量与相对应的临界值的比值为 0.002<1，不构成重大危险源。

4.2.2 风险防范措施检查

(1) 本项目配备了灭火器等消防器材。

(2) 对电线线路及设备线路定期进行检查，加强安全知识教育培训。

4.2.3 绿化措施

厂区有一定量绿化，具有一定生态恢复能力，同时美化了厂区环境。

4.2.4 排污口规范化检查

4.2.4.1 废气排污口规范化检查

本项目有四个废气排气筒，建设有一座规范的可移动式的废气采样平台，并设置有规范的排污口标识，见图 4-6~图 4-7。

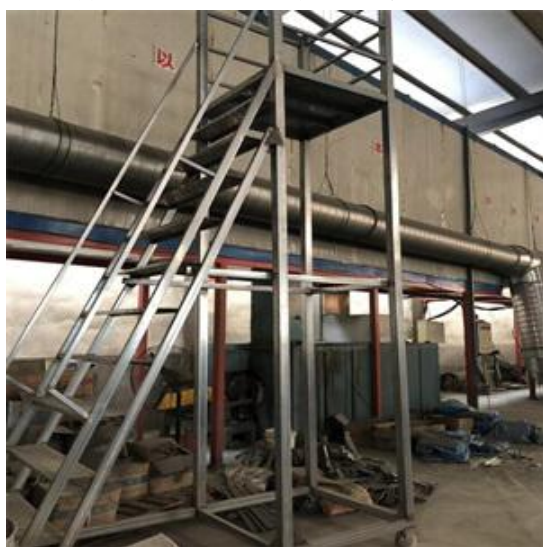


图 4-6 移动式采样平台



图 4-7 排污口标识

4.2.4.2 废水排污口规范化检查

本项目废水不外排，不需建设废水排放口。

4.2.4.3 固废暂存场所规范化检查

本项目废角料、废滤芯、废包装收集后外卖综合利用。存放于一般固废暂存处，具备一定的防渗功能。废光氧催化灯管、废光触媒棉、废润滑油、废抹布、废手套属于危险废物，暂存于危废库中。废光氧催化灯管、废光触媒棉、废润滑油委托有资质单位处理，废抹布、废手套混入生活垃圾，由环卫部门统一处理。本项目建设有一座建筑面积 24m²的危废暂存处，危废暂存处采取了刷环氧地坪漆等防渗措施，危废暂存处具有一定的防渗、防雨、防晒等功能。



图 4-8 危废暂存处



图 4-9 危废暂存处内部

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资落实情况

本项目投资总概算为 48 万元，其中环境保护投资总概算 5.5 万元，占投资总概算的 11.5%；实际总投资 50 元，其中环境保护投资 7.5 万元，占实际总投资 15.0%。实际环保投资与概算投资见下表 4-1 所示：

表 4-1 环保投资一览表

序号	项目	投资（万元）		备注
		环评中的投资情况	实际投资情况	

1	废水	0.2	0.2	---
2	废气	2.0	2.5	---
3	噪声	1.0	1.0	---
4	固废	2.0	2.0	---
5	绿化	0.3	0.3	---
6	其他	0	0	---
合计	---	5.5	6	---

4.3.2 环保设施“三同时”落实情况

本项目 UV 光催化氧化装置设计单位、施工单位均为临沂润蓝环保设备有限公司，脉冲式滤芯除尘器为喷塑设备自带，废水环保设施（化粪池）为企业自建。本项目环保设施环评阶段与实际建成情况的对比见表 4-2。

表 4-2 环境保护“三同时”落实情况

类别	污染源	污染物	治理措施	验收标准	落实情况
废气	焊接烟尘	颗粒物	焊接烟尘净化器处理后在车间无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求	焊接烟尘净化器处理后在车间无组织排放
	固化废气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘、非甲烷总烃	经固化炉前后端部的两个 15m 高排气筒排放。	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 第四时段重点控制区标准要求以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。	经 UV 光催化氧化装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。
	喷塑废气	颗粒物	通过喷塑机自带滤芯除尘器处理后，通过各自的引风机引入两根 15m 高排气筒排放。	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 第四时段重点控制区标准要求。	通过喷塑机自带滤芯除尘器处理后，通过各自的引风机引入两根 15m 高排气筒排放。
	食堂油烟	油烟	经集气罩收集+油烟净化器处理后通过高出屋顶 1.5m 排气筒排放	《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）小型规模要求。	经集气罩收集+油烟净化器处理后通过高出屋顶 1.5m 排气筒排放
废水	生活污水	COD BOD SS 氨氮	经化粪池处理后外运堆肥	合理处置	经化粪池处理后外运堆肥

噪声	设备噪声	等效 A 声级	选用低噪声设备、设备安装采取基础减振、隔声	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区标准	选用低噪音设备，合理布局厂区，并根据噪声产生的位置及特点分别采取减振、隔音，绿化降噪等措施
固废	生产	一般固废	废角料、废滤芯分别集中收集，外售资源回收站。	合理处置	废角料、废滤芯分别集中收集，外售资源回收站。
		危险废物	废润滑油委托具有危险废物处理资质的单位处理，废抹布、废手套混入生活垃圾，由环卫部门统一处理。	合理处置	废光氧催化灯管、废光触媒棉、废润滑油委托具有危险废物处理资质的单位处理，废抹布、废手套混入生活垃圾，由环卫部门统一处理。
	生活	生活垃圾	由环卫部门统一处理。	合理处置	由环卫部门统一处理。

由表 4-1、表 4-2 可见，本项目落实了环评及批复中提出的环境保护措施以及环保投资。并对本项目固废工序产生废气配置了废气处理设施（UV 光催化氧化装置），确保污染物达标排放。

5 环评建议及环评批复要求

5.1 环评主要结论及建议

环境影响报告表评价结论和对策建议见附件 1。

5.2 环评批复要求

本项目于 2017 年 05 月 09 日由临沂市环境保护局罗庄分局审批通过，并出具审批意见。其批复如下：

一、山东汇恒电气科技有限公司年产 1000 吨电缆桥架、5000 台配电箱、150 吨母线槽项目，属于新建项目。公司法人代表庞超越，总投资 48 万元，其中环保投资 5.5 万元，占地面积 1560m²，选址于临沂市罗庄区盛庄街道三岗店子社区化武路与罗七路交汇向西 300 米路南，选址合理，符合国家产业政策；该项目报告表分析全面，评价结论明确可信，所提出的各项污染防治措施和建议合理可行，在落实各项污染治理措施的情况下，同意该项目建设。

二、认真做好污染防治工作

(一)落实各类废气防治措施。项目生产过程中排放的废气主要为焊接烟尘，喷塑过程中排放的喷塑粉尘，固化炉加热过程中排放的二氧化硫、氮氧化物、烟尘以及非甲烷总烃。焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放，厂界无组织排放浓度须满足《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要求；两台喷塑机各自配备一套除尘系统，喷塑过程中产生的塑粉粉尘经过滤芯过滤装置除尘处理后分别通过 1 根 15m 高排气筒排放，粉尘排放浓度需满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》

（DB37/2376-2013）第四时段重点控制区标准限值要求，排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；固化炉废气通过 1 根 15m 高排气筒排放，非甲烷总烃须满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，颗粒物、SO₂、NO_x 排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）第四时段重点控制区标准；食堂油烟经集气罩收集+油烟净化器处理后通过高出屋顶 1.5m 排气筒排放，油烟排放须满足山东省地方标准《饮食业油烟排放标准》

（DB37/597-2006）小型规模要求。

(二) 确保废水达标排放。项目废水主要为职工生活污水，经化粪池处理后外运堆肥，不得外排。

(三) 搞好噪声污染防治。项目噪声主要为剪切机、冲床和焊机等设备产生的噪声，通过设置减震垫、厂房墙体隔声、距离衰减后，使厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》(GB 12348-2008) 2类标准。

(四) 妥善处理固体废弃物。项目固体废弃物主要为剪板、冲床、折弯过程排放的废角料、废滤芯、废润滑油、废抹布手套以及职工生活垃圾。废角料、废滤芯集中收集后外卖资源回收站；废抹布手套和生活垃圾由环卫部门统一处理，废润滑油属于危险废物，必须委托有资质单位处理。项目固体废物处理方案和处置措施须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001, 2013 修改单)要求，危险废物处理方案和处置措施须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001, 2013 年修改单)。

三、严格执行“三同时”

该项目建设要落实环保投资和各项环保治理措施，建设期间必须严格执行“三同时”制度(环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行)。本项目建成后需按照相关规定向我局申请专项验收，验收合格后方可正式投入生产。

四、其他

该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者污染防治的措施发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件；若项目在建设、营运过程中不符合我局批准的环境影响评价文件情形的，应当进行后评价，采取改进措施并报我局备案。

5.3 环评批复落实情况

本项目环评批复落实情况见表 5-1。

表 5-1 环评审批意见落实情况

环评批复要求	实际落实情况	结论/说明
一、山东汇恒电气科技有限公司年产 1000 吨电缆桥架、5000 台配电箱、150 吨母线槽项目，属于新建项目。公司法人代表庞超越，总投资 48 万元，其中环保投资 5.5 万元，占地面积 1560m ² ，选址于临沂市罗庄区盛庄街道三岗店子社区化武	山东汇恒电气科技有限公司年产 1000 吨电缆桥架、5000 台配电箱、150 吨母线槽项目，属于新建项目。公司法人代表庞超越，总投资 50 万元，其中环保投资 7.5 万元，占地面积 1560m ² ，选址于临沂市罗庄区盛庄街道三岗店子社	已落实

路与罗七路交汇向西 300 米路南。	区化武路与罗七路交汇向西 300 米路南。	
<p>(一) 落实各类废气防治措施。项目生产过程中排放的废气主要为焊接烟尘, 喷塑过程中排放的喷塑粉尘, 固化炉加热过程中排放的二氧化硫、氮氧化物、烟尘以及非甲烷总烃。焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放, 厂界无组织排放浓度须满足《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要求; 两台喷塑机各自配备一套除尘系统, 喷塑过程中产生的塑粉粉尘经过滤芯过滤装置除尘处理后分别通过 1 根 15m 高排气筒排放, 粉尘排放浓度需满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 第四时段重点控制区标准限值要求, 排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准要求; 固化炉废气通过 1 根 15m 高排气筒排放, 非甲烷总烃须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准要求, 颗粒物、SO₂、NO_x 排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准要求, 排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 第四时段重点控制区标准; 食堂由于经集气罩收集+油烟净化器处理后通过高出屋顶 1.5m 排气筒排放, 油烟排放须满足山东省地方标准《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006) 小型规模要求。</p>	<p>本项目废气主要是焊接烟尘, 喷塑过程中排放的喷塑粉尘, 固化炉加热过程中排放的二氧化硫、氮氧化物、烟尘以及非甲烷总烃。</p> <p>焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放, 检测结果表明, 厂界无组织颗粒物浓度满足《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要求。</p> <p>两台喷塑设备喷塑作业产生的粉尘通过喷塑机自带滤芯除尘器处理后, 通过各自的引风机引入两根 15m 高排气筒排放。检测结果表明, 外排废气中污染物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 第四时段重点控制区标准限值要求, 排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准要求。</p> <p>固化炉废气通过 UV 光催化氧化装置处理后, 通过 1 根 15m 高排气筒排放, 检测结果表明, 外排废气中非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准要求, 颗粒物、SO₂、NO_x 排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准要求, 排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 第四时段重点控制区标准。</p> <p>食堂油烟经集气罩收集+油烟净化器处理后, 通过高于屋顶 1.5 米排气筒排放。检测结果表明, 外排废气中油烟排放浓度满足山东省地方标准《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006) 小型规模要求。</p>	<p>1. 固化炉废气通过 UV 光催化氧化装置处理后, 通过 1 根 15m 高排气筒排放。</p> <p>其他已落实。</p>
<p>(二) 确保废水达标排放。项目废水主要为职工生活污水, 经化粪池处理后外运堆肥, 不得外排。</p>	<p>本项目废水主要是职工生活污水, 经化粪池处理后, 外运堆肥, 不外排。</p>	<p>已落实</p>
<p>(三) 搞好噪声污染防治。项目噪声主要为剪切机、冲床和焊机等设备产生的噪声, 通过设置减震垫、厂房墙体隔声、距离衰减后, 使厂界噪声满足《工业企业</p>	<p>本项目噪声主要为剪切机、冲床和焊机等设备产生的噪声, 通过设置减震垫、厂房墙体隔声、距离衰减等措施有效降低噪声排放, 检测结果表明, 厂界</p>	<p>已落实</p>

<p>厂界噪声标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。</p>	<p>昼夜噪声满足《工业企业厂界噪声标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。</p>	
<p>(四) 妥善处理固体废弃物。项目固体废弃物主要为剪板、冲床、折弯过程排放的废角料、废滤芯、废润滑油、废抹布手套以及职工生活垃圾。废角料、废滤芯集中收集后外卖资源回收站; 废抹布手套和生活垃圾由环卫部门统一处理, 废润滑油属于危险废物, 必须委托有资质单位处理。项目固体废物处理方案和处置措施须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001, 2013 修改单)要求, 危险废物处理方案和处置措施须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001, 2013 年修改单)。</p>	<p>项目固体废弃物主要为剪板、冲床、折弯过程排放的废角料、废包装、废滤芯、废润滑油、废抹布手套以及职工生活垃圾。</p> <p>废角料、废包装、废滤芯集中收集后外卖资源回收站; 废抹布手套和生活垃圾由环卫部门统一处理, 废光氧催化灯管、废光触媒棉、废润滑油属于危险废物委托有资质单位处理。本项目固体废物处理方案和处置措施满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001, 2013 修改单)要求, 危险废物处理方案和处置措施满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001, 2013 年修改单)。</p>	<p>已落实</p>

6、验收评价标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

(1) 有组织排放废气

喷塑废气中颗粒物排放浓度执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2第四时段重点控制区标准要求,排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求,食堂油烟废气排放浓度满足山东省《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)小型规模要求。具体标准限值见表6-1。

表 6-1 有组织废气标准限值

污染物	浓度限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	监测点位	排气筒高度(m)
颗粒物	10	3.5	废气处理设施出口	15
油烟	1.5	/	废气处理设施出口	高于屋顶 1.5 米

固化炉废气中SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2第四时段重点控制区标准,排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求,非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求,具体标准限值见表6-2。

表 6-2 固化炉废气执行标准限值

污染物	浓度限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	监测点位	排气筒高度 (m)
SO ₂	50	2.6	废气处理设施 出口	15
NO _x	100	0.77		
颗粒物	10	3.5		
非甲烷总烃	120	10		

(2) 厂界无组织排放废气

厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2

无组织监控浓度限值要求，具体标准限值见表 6-3。

表 6-3 无组织废气执行标准限值

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物		1.0

6.1.2 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，具体标准限值见表 6-4。

表 6-4 厂界噪声执行标准限值

执行标准	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
GB12348-2008 (2 类)	60	50

6.1.3 固体废弃物

一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。

6.2 总量控制指标

本项目无污染物总量控制指标。

7 验收监测内容

7.1 废气

废气检测点位信息、检测项目、采样频次及检测布点图见表 7-1 及图 7-1。

表 7-1 废气检测点位信息、检测项目、采样频次一览表

类别	点位编号	点位名称	检测项目	采样频次
有组织 废气	1#	固化工序废气处理设施进口	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，2 天
	2#	固化工序废气排气筒	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，2 天
	3#	喷涂工序废气排气筒（南侧）	颗粒物	3 次/天，2 天
	4#	喷涂工序废气排气筒（北侧）	颗粒物	3 次/天，2 天
	5#	食堂油烟排气筒	油烟	5 次/天，2 天
厂界无组 织废气	1#	厂界上风向参照点	颗粒物、非甲烷总烃	4 次/天，2 天
	2#	厂界下风向监控点		4 次/天，2 天
	3#	厂界下风向监控点		4 次/天，2 天
	4#	厂界下风向监控点		4 次/天，2 天

7.2 噪声

噪声检测点位信息、检测项目、检测频次见表 7-2 及图 7-1。

表 7-2 噪声检测点位信息、检测项目及检测频次

点位编号	点位名称	检测项目	检测频次
1#	东厂界外 1m	等效连续 A 声级 L _{eq}	昼夜各 1 次，连续检测 2 天。
2#	南厂界外 1m		
3#	西厂界外 1m		
4#	北厂界外 1m		

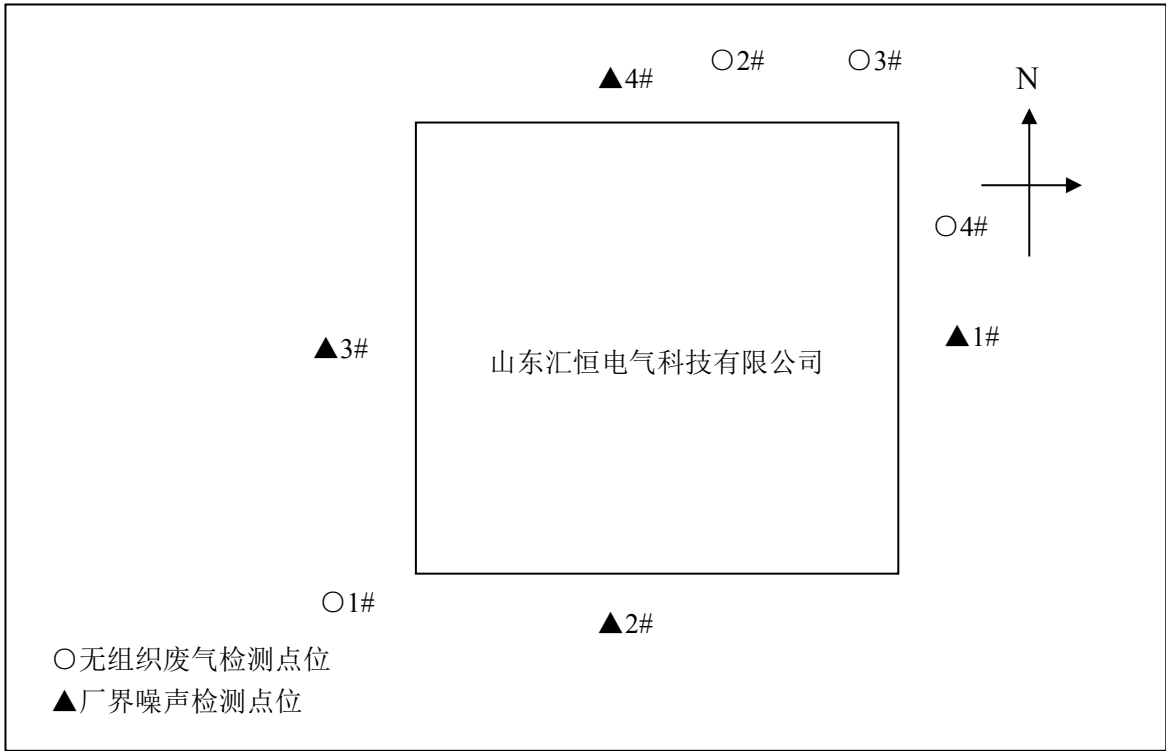


图 7-1 无组织废气及噪声检测点位示意图

8 质量保证及质量控制

8.1 废气检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表8-1。

表 8-1 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行） (HJ/T373-2007)
2	环境空气质量手工监测技术规范 (HJ194-2017)

8.1.1 检测分析方法

优先采用了国标、行标检测分析方法，废气检测分析方法见表 8-2。

表 8-2 废气检测分析方法一览表

序号	项目	检测方法依据	检出限	采样设备名称、型号	编号
1	颗粒物 (无组织)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 (GB/T 15432-1995)	1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	崂应 2050 空气/智能 TSP 综合采样器	JC2013004 JC2013008 JC2017040 JC2017042
2	颗粒物 (有组织)	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 (GB/T 16157-1996)	5 mg/m^3	崂应 3012H 自动烟尘测试仪	JC2016002
3	非甲烷总烃 (无组织)	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ/T 38-1999	0.04 mg/m^3	气体采样袋	/
4	非甲烷总烃 (有组织)	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ/T 38-1999	0.04 mg/m^3	气体采样袋	/
5	SO ₂	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2000	3 mg/m^3	崂应 3012H 自动烟尘测试仪	JC2016002
6	NO _x	固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3 mg/m^3	崂应 3012H 自动烟尘测试仪	JC2016002
7	油烟	饮食业油烟排放标准 DB37/597-2006	0.02 mg/m^3	崂应 3012H 自动烟尘测试仪	JC2016002

8.1.2 检测仪器

检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，废气检测仪器见表 8-3。

表 8-3 废气检测仪器一览表

检测项目	仪器名称及型号	仪器编号
颗粒物	电子天平 CPA255D	JC2015011
非甲烷总烃	气相色谱仪 GC9800	JC2013074
油烟	红外测油仪	JC2013075

8.2 噪声检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。

表 8-4 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）

8.2.1 检测分析方法

优先采用了国标检测分析方法，检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，检测分析方法及仪器见表8-5。

表 8-5 噪声监测、分析方法及仪器

项目名称	标准名称及代号	仪器名称及型号	仪器编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）	多功能声级计 AWA5688	JC2017016

8.2.2 检测结果的质量控制

表 8-6 检测期间噪声检测仪校准情况

校准时间	噪声仪型号	测量前 [dB(A)]	测量后 [dB(A)]	差值	允许差值 [dB(A)]	是否达标
2017-09-29	AWA5688	93.7	93.8	0.1	≤0.5	是
2017-09-30	AWA5688	93.7	93.8	0.1	≤0.5	是

8.3 生产工况

2017年09月29日~30日验收检测期间，山东汇恒电气科技有限公司年产1000吨电缆桥架、5000台配电箱、150吨母线槽项目正常生产，环保设施正常运转，年生产时间300天。检测期间同步记录生产设施及环保设施工况，以生产产品计生产工况见表8-7。

表 8-7 验收检测期间工况一览表

检测时间	生产产品	设计生产能力	实际生产能力	负荷率 (%)
2017-09-29	电缆桥架 (吨/天)	3.3	3.1	94
2017-09-30		3.3	3.1	94
2017-09-29	配电箱 (台/天)	16.7	15	90
2017-09-30		16.7	15	90
2017-09-29	母线槽 (吨/天)	0.5	0.5	100
2017-09-30		0.5	0.5	100
检测期间，该企业生产正常，生产负荷达到 75%以上，满足验收检测技术规范要求。				

9 验收监测结果及评价

9.1 监测结果

9.1.1 废气检测结果

表 9-1 固化工序废气检测数据一览表

检测点位	采样时间		实测浓度 (mg/m ³)			烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)			工况	
			SO ₂	NO _x	颗粒物		SO ₂	NO _x	颗粒物	烟温 (°C)	排气筒参数
废气处理设施进口	2017-09-29	1	<3	4	5	4460	/	0.018	0.022	10	---
		2	<3	4	8	4574	/	0.018	0.037	10	
		3	<3	5	7	4584	/	0.023	0.032	10	
	平均值		<3	4	7	4539	/	0.020	0.030	10	
废气排气筒	2017-09-29	1	<3	<3	7	5366	/	/	0.038	9	H=15m Φ=0.5m
		2	<3	6	9	4848	/	0.029	0.044	9	
		3	<3	4	8	4587	/	0.018	0.037	9	
	平均值		<3	4	8	4934	/	0.020	0.039	9	
备注			1.设计生产负荷：20t/d，实际生产负荷：18.1t/d，负荷率为 90.5%（电缆桥架和配电箱）； 2.废气处理设施：UV 光催化氧化装置。								

表 9-2 固化工序废气检测数据一览表

检测点位	采样时间		实测浓度 (mg/m ³)			烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)			工况	
			SO ₂	NO _x	颗粒物		SO ₂	NO _x	颗粒物	烟温 (°C)	排气筒参数
废气处理设施进口	2017-09-30	1	<3	<3	9	3990	/	/	0.036	10	—
		2	<3	<3	10	4090	/	/	0.041	10	
		3	<3	3	7	4157	/	0.012	0.029	10	
	平均值	<3	<3	9	4079	/	/	0.035	10		
废气排气筒	2017-09-30	1	4	<3	<5	4537	0.018	/	/	9	H=15m Φ=0.5m
		2	<3	3	<5	4718	/	0.014	/	9	
		3	<3	<3	<5	4048	/	/	/	10	
	平均值	<3	<3	<5	4434	/	/	/	9		
备注		1.设计生产负荷：20t/d，实际生产负荷：18.1t/d，负荷率为 90.5%（电缆桥架和配电箱）； 2.废气处理设施：UV 光催化氧化装置。									

表 9-3 固化工序废气检测数据一览表

检测点位	采样时间		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (Nm ³ /h)	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	工况
						排气筒参数
废气处理设施进口	2017-09-29	1	43.5	4460	0.194	---
		2	44.1	4574	0.202	
		3	54.9	4584	0.252	
		平均值	47.5	4539	0.216	
废气排气筒	2017-09-29	1	2.32	5366	0.012	H=15m Φ=0.5m
		2	7.26	4848	0.035	
		3	6.11	4587	0.028	
		平均值	5.23	4934	0.026	
处理效率 (%)			88.0			
废气处理设施进口	2017-09-30	1	47.8	3990	0.191	---
		2	49.6	4090	0.203	
		3	52.3	4157	0.217	
		平均值	49.9	4079	0.204	
废气排气筒	2017-09-30	1	4.81	4537	0.022	H=15m Φ=0.5m
		2	7.23	4718	0.034	
		3	6.22	4048	0.025	
		平均值	6.09	4434	0.027	
处理效率 (%)			87.7			
备注	1.设计生产负荷：20t/d，实际生产负荷：18.1t/d，负荷率为 90.5%（电缆桥架和配电箱）； 2.废气处理设施：UV 光催化氧化装置。					

表 9-4 喷涂工序废气排气筒（南侧）废气检测数据一览表

检测点位	采样时间		颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (Nm ³ /h)	颗粒物排放速率 (kg/h)	工况
						排气筒参数
废气排气筒	2017-09-29	1	<5	12131	/	H=15m Φ=0.5m
		2	8	11130	0.089	
		3	6	11186	0.067	
		平均值	6	11482	0.069	
废气排气筒	2017-09-30	1	8	10860	0.087	H=15m Φ=0.5m
		2	9	10999	0.099	
		3	6	10961	0.066	
		平均值	8	10940	0.084	
备注	1.设计生产负荷：20t/d，实际生产负荷：18.1t/d，负荷率为 90.5%（电缆桥架和配电箱）； 2.废气处理设施：脉冲式滤芯除尘器。					

表 9-5 喷涂工序废气排气筒（北侧）废气检测数据一览表

检测位	采样时间		颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (Nm ³ /h)	颗粒物排放速率 (kg/h)	工况
						排气筒参数
废气排气筒	2017-09-29	1	<5	10184	/	H=15m Φ=0.5m
		2	<5	10088	/	
		3	<5	10083	/	
		平均值	<5	10118	/	
废气排气筒	2017-09-30	1	<5	9993	/	H=15m Φ=0.5m
		2	<5	9602	/	
		3	<5	10207	/	
		平均值	<5	9934	/	
备注	1.设计生产负荷：20t/d，实际生产负荷：18.1t/d，负荷率为 90.5%（电缆桥架和配电箱）； 2.废气处理设施：脉冲式滤芯除尘器。					

表 9-6 食堂油烟废气检测数据一览表

采样点位	采样时间	实测浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排气筒参数(m)	
废气处理设施排放出口	2017-09-29	1	0.054	153	8.26×10 ⁻⁶	高于屋顶 1.5m
		2	0.121	152	1.84×10 ⁻⁵	
		3	0.049	154	7.55×10 ⁻⁶	
		4	<0.020	139	/	
		5	0.020	155	3.10×10 ⁻⁶	
		均值	0.051	151	7.65×10 ⁻⁶	
废气处理设施排放出口	2017-09-30	1	0.048	156	7.49×10 ⁻⁶	高于屋顶 1.5m
		2	0.040	155	6.20×10 ⁻⁶	
		3	0.053	154	8.16×10 ⁻⁶	
		4	0.052	156	8.11×10 ⁻⁶	
		5	<0.020	155	/	
		均值	0.041	155	6.30×10 ⁻⁶	
备注	执行《山东省饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）中表 2 排放标准要求（食堂油烟排放浓度≤1.5mg/m ³ （小型））。					

9.1.2 厂界废气监测结果

表 9-7 无组织废气采样期间气象条件一览表

时间	气象条件					
		气温 (°C)	气压 (hPa)	风向	风速 (m/s)	低云/总云
2017-09-29	第一次	20.1	994	SW (<15°)	1.5	1/5
	第二次	25.3	991	SW (<15°)	2.3	2/5
	第三次	28.5	988	SW (<15°)	2.0	1/6
	第四次	24.3	992	SSW (<15°)	1.8	1/5
2017-09-30	第一次	19.2	996	SSW (<15°)	2.7	1/4
	第二次	23.4	994	SW (<15°)	1.6	2/5

	第三次	29.1	992	SW (<15°)	1.5	2/5
	第四次	25.6	991	SW (<15°)	1.8	1/5

表 9-8 厂界无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测点位	颗粒物检测结果 (mg/m ³)				执行标准 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	第四次	
2017-09-29	1#	0.134	0.261	0.354	0.226	1.0
	2#	0.216	0.412	0.339	0.288	1.0
	3#	0.304	0.381	0.426	0.366	1.0
	4#	0.195	0.356	0.354	0.308	1.0
2017-09-30	1#	0.164	0.226	0.315	0.305	1.0
	2#	0.223	0.377	0.402	0.358	1.0
	3#	0.310	0.418	0.461	0.315	1.0
	4#	0.219	0.332	0.401	0.326	1.0
采样日期	检测点位	非甲烷总烃检测结果 (mg/m ³)				执行标准 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	第四次	
2017-09-29	1#	1.58	1.38	1.52	1.44	4.0
	2#	2.49	2.65	2.19	2.28	4.0
	3#	2.18	2.34	2.03	2.11	4.0
	4#	1.56	1.82	1.74	1.93	4.0
2017-09-30	1#	1.31	1.44	1.42	1.38	4.0
	2#	2.56	2.14	2.25	2.18	4.0
	3#	2.08	2.14	1.94	2.21	4.0
	4#	1.78	1.89	1.92	2.01	4.0

9.1.3 噪声监测结果

表 9-9 厂界噪声检测结果一览表

检测项目	检测日期	检测点位 (dB(A))				执行标准值
		1#	2#	3#	4#	
厂界噪声 (昼间)	2017-09-29	54.9	58.0	55.8	57.3	60
	2017-09-30	55.2	58.4	56.2	57.5	
厂界噪声 (夜间)	2017-09-29	45.6	48.2	46.4	46.8	50
	2017-09-30	46.1	48.6	45.9	46.4	

9.1.4 环保设施处理效率检测

本项目废气环保设施为 UV 光催化氧化装置、脉冲式滤芯除尘器，废水环保设施为化粪池，仅能监测 UV 光催化氧化装置对固化工序废气中非甲烷总烃的处理效率，监测结果见表 9-10。

表 9-10 环保设施处理效率检测结果一览表

工段	环保设备	非甲烷总烃处理效率 (%)
固化工序	UV 光催化氧化装置	87.5

9.2 监测结果分析

9.2.1 有组织废气监测结果分析

表 9-11 固化炉废气检测结果分析一览表

污染物	废气处理设施进口		废气排气筒		废气量(万 Nm ³ /a)
	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
SO ₂	<3	0.007	4	0.018	1368.3
NO _x	5	0.023	6	0.029	
颗粒物	10	0.041	9	0.044	
非甲烷总烃	54.9	0.252	7.26	0.035	
备注	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 第四时段重点控制区标准(SO ₂ ≤50mg/m ³ , NO _x ≤100mg/m ³ , 颗粒物≤10mg/m ³)，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求(SO ₂ ≤2.6kg/h、NO _x ≤0.77kg/h、颗粒物≤3.5kg/h)。非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求(非甲烷总烃≤120mg/m ³ , 非甲烷总烃≤10kg/h)。				

表 9-12 喷塑废气检测结果分析一览表

点位	废气量(万 Nm ³ /a)	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	颗粒物排放速率 (kg/h)
喷塑废气排气筒 (南侧)	3093.4	9	0.099
喷塑废气排气筒 (北侧)	2602.8	<5	0.026
合计	5696.2	/	/
备注	1. 污染物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 第四时段重点控制区标准(颗粒物≤10mg/m ³),排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准要求(颗粒物≤3.5kg/h)。 2. 废气处理设施进口处不具备检测条件,未做检测。		

喷塑工序两根排气筒之间间距小于两根排气筒高度之和(30米),需要进行等效处理,等效后排放速率为 0.125kg/h,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准要求(颗粒物≤3.5kg/h)。

表 9-13 食堂油烟废气检测结果分析一览表

点位	废气量(万 Nm ³ /a)	油烟排放浓度(mg/m ³)	油烟排放速率 (kg/h)
食堂油烟排气筒	3.83	0.121	1.84×10 ⁻⁵
备注	污染物排放浓度满足《山东省饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)中表 2 排放标准要求(食堂油烟排放浓度≤1.5mg/m ³ (小型))。		

9.2.2 无组织废气监测结果分析

表 9-14 厂界无组织废气检测结果分析一览表

检测项目	最大值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
颗粒物	0.461	1.0
非甲烷总烃	2.65	4.0
备注	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准要求。	

9.2.3 噪声监测结果分析

验收监测期间,山东汇恒电气科技有限公司昼间噪声值在 54.9-58.4dB(A)之间,夜间噪声值在 45.6-48.6dB(A)之间,昼夜厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类功能区标准要求。

9.2.4 环保设施处理效率检测结果分析

本项目废气环保设施为 UV 光催化氧化装置、脉冲式滤芯除尘器,废水环保

设施为化粪池，仅能监测 UV 光催化氧化装置的处理效率。两天监测结果表明 UV 光催化氧化装置对非甲烷总烃的处理效率为 87.5%，达到了处理效果，能够满足项目废气处理要求。

9.3 污染物总量控制核算

依据本次验收监测工况条件下的连续两日排放速率均值最大值及年运行时间，核算污染物排放总量。

本项目废水不外排，废气污染物排放量核算结果见表 9-15。

表 9-15 本项目废气总量控制污染物排放量核算表

污染物	监测对象	连续两日排放速率 均值最大值 kg/h	年运行时间 h/a	核算总量 t/a
SO ₂	固化工序废气排气筒	0.007	2550	0.018
	合计			0.018
NO _x	固化工序废气排气筒	0.020	2550	0.051
	合计			0.051
烟尘	固化工序废气排气筒	0.039	2550	0.099
	合计			0.099
非甲烷总烃	固化工序废气排气筒	0.027	2550	0.069
	合计			0.069
颗粒物	喷涂工序废气排气筒(南侧)	0.084	2550	0.214
	喷涂工序废气排气筒(北侧)	0.025	2550	0.064
	合计			0.278
油烟	食堂油烟排气筒	7.65×10^{-6}	2550	1.95×10^{-5}
	合计			1.95×10^{-5}

10 验收监测结论及建议

10.1 验收主要结论

10.1.1 废气

本项目废气主要是焊接烟尘、喷塑过程中产生的喷塑粉尘以及固化炉加热过程中产生的废气等。

10.1.1.1 有组织废气

(1) 固化废气：经 UV 光催化氧化装置处理后，通过 15 米高排气筒排放。

(2) 喷塑废气：本项目两台喷塑设备喷塑作业产生的粉尘通过喷塑机自带滤芯除尘器处理后，通过各自的引风机引入两根 15m 高排气筒排放。

有组织废气排放检测结果汇总见表 10-1~表 10-3。

表 10-1 固化炉废气检测结果分析一览表

污染物	废气处理设施进口		废气排气筒		废气量(万 Nm ³ /a)
	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
SO ₂	<3	0.007	4	0.018	1368.3
NO _x	5	0.023	6	0.029	
颗粒物	10	0.041	9	0.044	
非甲烷总烃	54.9	0.252	7.26	0.035	
备注	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 第四时段重点控制区标准(SO ₂ ≤50mg/m ³ , NO _x ≤100mg/m ³ , 颗粒物≤10mg/m ³)，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求(SO ₂ ≤2.6kg/h、NO _x ≤0.77kg/h、颗粒物≤3.5kg/h)。非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求(非甲烷总烃≤120mg/m ³ , 非甲烷总烃≤10kg/h)。				

表 10-2 喷塑废气检测结果分析一览表

点位	废气量(万 Nm ³ /a)	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	颗粒物排放速率 (kg/h)
喷塑废气排气筒(南侧)	3093.4	9	0.099
喷塑废气排气筒(北侧)	2602.8	<5	0.026
合计	5696.2	/	/

备注	3. 污染物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2第四时段重点控制区标准(颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$),排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准要求(颗粒物 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$)。 4. 废气处理设施进口处不具备检测条件,未做检测。
----	---

喷塑工序两根排气筒之间间距小于两根排气筒高度之和(30米),需要进行等效处理,等效后排放速率为 $0.125\text{kg}/\text{h}$,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准要求(颗粒物 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$)。

(3) 本项目食堂油烟经集气罩收集+油烟净化器处理后通过高出屋顶1.5m排气筒排放。

表 10-3 食堂油烟废气检测结果分析一览表

点位	废气量(万 Nm^3/a)	油烟排放浓度(mg/m^3)	油烟排放速率 (kg/h)
食堂油烟排气筒	3.83	0.121	1.84×10^{-5}
备注	污染物排放浓度满足《山东省饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)中表2排放标准要求(食堂油烟排放浓度 $\leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$ (小型))。		

(4) 焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放,未经收集的废气采取在车间安装排风扇、加强车间通风等防治措施无组织排放。

连续两天的检测结果表明,本项目厂界无组织非甲烷总烃浓度最大值为 $2.65\text{mg}/\text{m}^3$,无组织颗粒物浓度最大值为 $0.461\text{mg}/\text{m}^3$,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中浓度限值标准要求(非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$,颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$),对周围环境空气质量影响较小。

10.1.2 废水

本项目无生产废水产生,废水主要是职工生活污水。

本项目有职工30人,其中15人住宿,年工作300天,生活污水产生量 $288\text{m}^3/\text{a}$,生活污水经化粪池处理后,外运堆肥,不外排。

10.1.3 噪声

本项目噪声主要是剪切机、冲床、焊机等设备运行过程产生的噪声。

通过选用低噪音设备,合理布局厂区,并根据噪声产生的位置及特点分别采取减振、隔音,绿化降噪等措施有效降低噪声排放。

验收监测期间,山东汇恒电气科技有限公司昼间噪声值在 $54.9-58.4\text{dB}(\text{A})$ 之间,夜间噪声值在 $45.6-48.6\text{dB}(\text{A})$ 之间,昼夜厂界噪声均符合《工业企业厂界环

境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准要求。

10.1.4 固体废物

本项目固废主要是废角料、废滤芯、废包装等一般固废，废光氧催化灯管、废光触媒棉、废润滑油、废抹布、废手套等危险废物以及职工生活垃圾。

（1）废角料：一般工业固废，产生总量 18t/a，收集后外卖综合利用；

（2）废滤芯：一般工业固废，产生总量 0.045t/a，收集后外卖综合利用；

（3）废包装：一般工业固废，产生总量 0.6t/a，收集后外卖综合利用；

（4）废光氧催化灯管、废光触媒棉：危险废物（HW29，900-023-29），产生总量 0.02t/a，委托有资质单位处理；

（5）废润滑油：危险废物（HW08，900-209-08），产生总量 0.135t/a，委托有资质单位处理；

（6）废抹布、废手套：危险废物，产生总量 0.02t/a，含油抹布、手套属于《危险废物名录》“危险废物豁免管理清单中的“废弃的含油抹布、劳保用品”，全过程不按危险废物管理”。本项目产生的含油废抹布、手套与生活垃圾一起由当地环卫部门统一清运。

（7）生活垃圾：本项目有职工 30 人，其中 15 人住宿，年工作 300 天。生活垃圾产生量为 6.75t/a，生活垃圾由环卫部门集中收集，定期清运，卫生填埋。

本项目工业固体废弃物产生总量为 18.82t/a（包括危险废物产生量 0.177t/a），固废产生总量为 25.57t/a，固体废物均得到有效处理，满足《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的标准要求，对周围环境产生影响较小。

10.1.5 污染物总量核算

本项目废气排放总量为 7068.3 万 Nm^3/a ， SO_2 排放总量为 0.018t/a， NO_x 排放总量为 0.051t/a，烟尘排放总量为 0.099t/a，非甲烷总烃排放总量为 0.069t/a，颗粒物排放总量为 0.278t/a，油烟排放总量为 1.95×10^{-5} t/a。

10.1.6 结论

综上分析，项目已基本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，符合验收条件。

10.2 建议

- 1.建立先进的环保管理模式，完善管理机制，加强职工的安全生产和环保教育，增强环保和事故风险意识，做到节能、降耗、减污、增效。
- 2.完善环保管理制度，并定期对人员进行培训和演习。
- 3.做好厂区绿化布置、设计，充分利用厂区空地绿化，提高绿化率。
- 4.加强环保设施运行管理，建立日常运行维护台账，确保环保设施正常稳定运转。
- 5.做好天然气储罐的安全管理，确保安全生产。

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	山东汇恒电气科技有限公司年产 1000 吨电缆桥架、5000 台配电箱、150 吨母线槽项目				项目代码					建设地点	临沂市罗庄区盛庄街道三岗店子社区化武路与罗七路交汇向西 300 米路南		
	行业分类(分类管理名录)	C3823 配电开关控制设备制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	电缆桥架 1000 吨/年				实际生产能力	电缆桥架 1000 吨/年		环评单位	临沂君和环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	临沂市环境保护局罗庄分局				审批文号	临罗环审[2017]73 号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2016 年				竣工日期	2016 年 11 月		排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位	临沂润蓝环保设备有限公司				环保设施施工单位	临沂润蓝环保设备有限公司		本工程排污许可证编号					
	验收单位					环保设施监测单位	山东君成环境检测有限公司		验收监测时工况	> 75%				
	投资总概算（万元）	48				环保投资总概算(万元)	5.5		所占比例（%）	11.5				
	实际总投资（万元）	50				实际环保投资（万元）	7.5		所占比例(%)	15.0				
	废水治理（万元）	0.2	废气治理（万元）	2.5	噪声治理(万元)	1.0	固体废物治理（万元）	2.0		绿化及生态（万元）	0.3	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	/		年平均工作时间	2550 小时					
运营单位	/				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	/				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)	
	废水				0.0288	0.0288	0.0			0.0			0.0	
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气						7068.3			7068.3			+7068.3	
	二氧化硫		4	50			0.018			0.018			+0.018	
	烟尘		9	10			0.099			0.099			+0.099	
	工业粉尘		9/<5	10			0.278			0.278			+0.278	
	氮氧化物		6	100			0.051			0.051			+0.051	
	工业固体废物				0.0019	0.0	0.0019			0.0019			+0.0019	
	与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃		7.6	120	0.551	0.482	0.069			0.069			+0.069
油烟			0.121	1.5			1.95×10 ⁻⁵			1.95×10 ⁻⁵			+1.95×10 ⁻⁵	

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米。

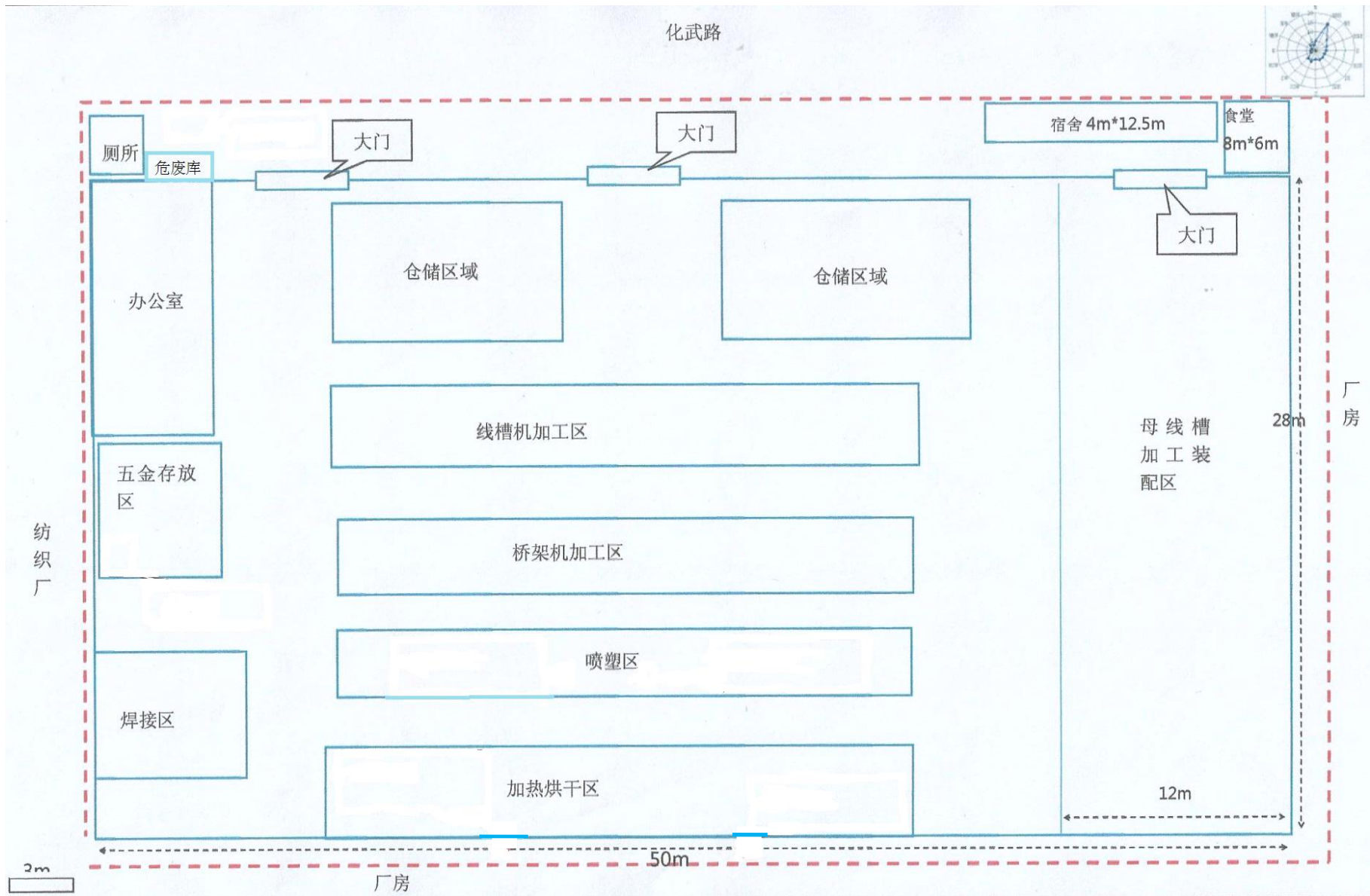
附图



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边敏感目标图



附图3 项目平面布置示意图

附件 1 环境影响报告表评价结论和建议

结论与建议

一、结论

山东汇恒电气科技有限公司年产 1000 吨电缆桥架、5000 台配电箱、150 吨母线槽项目，属于新建项目，建设地点位于临沂市罗庄区盛庄街道三岗店子社区化武路与罗七路交汇往西 300 米路南。项目总投资为 48 万元，租用厂房面积为 1560m³。年产 1000 吨电缆桥架、5000 台配电箱、150 吨母线槽项目，实现年利润 20 万元。项目劳动定员 20 人，一班制，每天工作 8h，全年经营 300d。

1、项目符合国家和地方相关政策

本项目属“C3823 配电开关控制设备制造”行业的新建项目，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》、《临沂市现代产业发展指导目录》（临发改政[2013]168 号）和《产业转移指导目录（2012 年本）》，未对建设项目生产规模、设备选型以及生产工艺方案等作出鼓励、淘汰和限制的规定，属于允许类；项目不属于国家《禁止用地项目目录》（2012 年本）和《限制用地项目目录》（2012 年本）中规定的项目，符合土地利用政策；该项目不涉及《鲁南经济带区域发展规划》相关内容。因此，该建设项目符合有关法律法规的要求及环保要求，符合国家相关政策。

2、项目选址合理

山东汇恒电气科技有限公司年产 1000 吨电缆桥架，5000 台配电箱，150 吨母线槽项目，建设地点位于临沂市罗庄区盛庄街道三岗店子社区化武路与罗七路交汇往西 300 米路南。项目北侧为化武路，南侧为工厂，西侧为纺织厂，东侧为工厂。项目周围 1km 范围内没有历史文物古迹、风景名胜区及重要生态功能区；项目生产过程中排放的污染负荷较轻，对周围环境影响较小；项目设置 50m 卫生防护距离，从项目边界起 50m 范围内均无学校、医院、集中居住区等敏感点，符合卫生防护距离要求；本项目具有水、电及交通便利等有利条件。因此，山东汇恒电气科技有限公司年产 1000 吨电缆桥架、5000 台配电箱、150 吨母线槽项目，选址此处是基本合理可行的。

4、总图布置基本合理

项目厂区平面布置功能分区明确，工艺流程通畅，布置紧凑；做到了人货流畅通，保证人身安全及货物畅通运输；厂区平面布置亦充分考虑到工程行业特点、

安全间距、卫生防护、物料运输和防火需要，各装置区之间留有足够的安全间距，避免相互影响，因此，本项目平面布置基本合理。

5、项目区环境质速率现状

(1) 环境空气质速率现状：评价区域内 SO₂ 能满足《环境空气质速率标准》(GB3095-2012)二级标准的要求，NO₂、PM₁₀ 年均值不能满足《环境空气质速率标准》(GB3095-2012)二级标准的要求。

(2) 地表水环境质速率：五里河旺庄闸监测断面、邳苍分洪道耿墩桥监测断面水质均能满足《地表水环境质速率标准》(GB3838-2002) IV类标准要求，武河东闸（多福庄闸）监测断面 NH₃-N 不能满足《地表水环境质速率标准》(GB3838-2002) IV类标准要求。

(3) 地下水质速率：评价区域内地下水水质较好，满足《地下水质速率标准》(GB/T14848-93) 中 III类标准要求。

(4) 声环境质速率：评价区内昼间声环境质速率等效声级达到《声环境质速率标准》(GB3096-2008) 2类功能区标准。

6、运营期主要污染物达标排放

(1) 大气污染物达标排放

项目生产过程中排放的废气主要为焊接工序生的焊接烟尘，喷塑过程中排放的塑粉粉尘，固化炉加热过程中排放的二氧化硫、氮氧化物、烟尘以及非甲烷总烃。

该建设项目在焊接工艺中会排放焊接烟尘，无组织排放，设置排风扇，加强生产车间通风。车间周界外浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB161007-1996)表 2 中的无组织排放监控浓度限值要求 (1.0mg/m³)、《工作场所化学有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007) 工作场所焊接烟尘的接触限值 (4mg/m³) 要求，对车间职工及周边环境影响较小。

两台喷塑机各自配备一套除尘系统和排气筒，喷塑过程中排放的塑粉粉尘，经过滤芯过滤装置除尘处理后，经 15 米高排气筒排放，粉尘浓度能够达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 2 第四时段重点控制区标准限值要求 (10 mg/m³)；两根喷气筒等效后的排放速率达到《大气污染物综合排放标准》(GB161007-1996) 表 2 中的颗粒物排放速率要求 (3.5kg/h)。

喷塑后进行固化炉加热的过程，固化炉会排放废气，废气中主要含二氧化硫、

氮氧化物、烟尘以及非甲烷总烃，废气经固化炉端部设置的两根 15 米高排气筒排放，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB161007-1996）表 2 中二级标准非甲烷总烃排放标准（120mg/m³，10kg/h）；颗粒物、SO₂、NO_x 排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（即排气筒高度为 15 米，SO₂ 最高排放速率为 2.6kg/h，NO_x 最高排放速率为 0.77kg/h 的限定要求，颗粒物最高排放速率为 3.5kg/h），排放浓度能够达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 第四时段重点控制区标准（颗粒物 10 mg/m³，氮氧化物 100 mg/m³，二氧化硫 50 mg/m³），排放速率能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求（排气筒高度为 15 米时排放速率为 3.5kg/h、0.77 kg/h、2.6kg/h 的限定要求），对周围大气环境影响较小。

食堂油烟经集气罩收集后通过油烟净化器（处理效率不低于 85%，风速率 2000m³/h），由屋顶高空排放（并设计油烟烟道高出屋顶 1.5m 排放），油烟排放达到山东省地方标准《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)小型规模要求，对环境的影响较小。

（2）水污染物零排放

项目废水主要为员工生活污水。生活污水经化粪池处理后外运堆肥，不直接对外排放。项目废水得到妥善处理，对周围水环境影响较小。

（3）固体废弃物零排放

项目排放的工业固废主要为剪板、冲床、折弯过程排放的废角料、废滤芯、废润滑油、设备维护过程排放的废抹布、废手套；生活垃圾主要来源于职工的日常生活。

生产过程排放的废角料经集中收集后，外卖资源回收站；喷塑机内更换滤芯过程排放废滤芯，经集中收集后外卖资源回收站；更换后的废润滑油存放于危废库内，定期委托具有危险废物处理资质的单位处理；设备维护过程排放的废抹布、废手套可经收集后混入生活垃圾由环卫部门收集；员工生活垃圾定点收集后由环卫部门统一收集处理。

建设项目固废均得到妥善处理，固体废物处理方案和处置措施均满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单标准和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求，对环境的影响很小。

(4) 噪声达标排放

本项目生产过程中排放的噪声主要为剪切机、冲床和焊机等设备排放的噪声，噪声源强约为70~100dB(A)。通过经设减振垫、厂房墙体隔声、距离衰减后，至厂界处噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类功能区标准要求，对周围环境排放的影响较小。

7、环境风险影响

项目运行过程中存在天然气泄漏导致的火灾爆炸风险，必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，加强监控和管理，避免火灾事故的发生。在认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，工程的事故对周围影响处于可接受水平。

8、总速率控制分析

本项目涉及的总速率控制指标为SO₂、NO_x、COD、NH₃-N，生活废水经化粪池处理后，外运堆肥，COD、NH₃-N的排放速率为0；本项目采用天然气加热炉对固化炉进行供热，排放SO₂为0.0048t/a，NO_x为0.03175t/a，需申请总速率控制指标SO₂为0.0048t/a，NO_x为0.03175t/a。

9、综合结论

综上所述，本项目建设符合产业政策；项目建设具有良好的社会效益与经济效益。本项目在生产过程中会排放各种污染物，在落实污染防治措施的情况下，可实现稳定达标排放。经环境影响分析可知，污染物排放对环境的影响较轻，空气、地表水以及噪声环境质速率可维持在现状水平，也不会对周围生态环境造成明显的影响。

因此，在严格落实本报告提出的相关污染防治对策建议的前提下，本项目从环境保护角度考虑是基本可行的。

二、强化环境管理的建议

表 29 项目环保措施一览表

序号	类别	污染物	措施及效果
1	环境管理	/	项目应严格落实环评报告中提出的环保措施，并在工程竣工后按规定程序申请环保验收，验收合格后主体工程方可投入正式运行。
2	废气治理	焊接烟尘	安装移动式焊接烟尘净化器，焊接烟尘净化后在车间排放；设置排风扇，加强生产车间通风。车间周界外浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB161007-1996）、《工作场所化学有

			害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007)要求。
		塑粉粉尘	两台喷塑机经滤芯过滤装置处理后,经两根 15m 高的喷塑排气筒排放,粉尘浓度能够达到排放浓度能够达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中重点控制区标准;排放速率达到《大气污染物综合排放标准》(GB161007-1996)表 2 中的颗粒物排放速率要求(3.5kg/h)。
		二氧化硫、氮氧化物、烟尘非甲烷总烃	废气经固化炉端部设置两根的 15 米高排气筒排放,非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB161007-1996);烟尘、SO ₂ 、NO _x 排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求,烟尘最高排放速率为 3.5kg/h),排放浓度满足排放浓度能够达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中重点控制区标准。
		食堂油烟	经集气罩收集后通过油烟净化器(处理效率不低于 85%,风速率 2000m ³ /h),由屋顶高空排放(并设计油烟烟道高出屋顶 1.5m 排放)
3	废水治理	生活污水	生活污水经化粪池处理后,外运堆肥
4	地下水	/	车间地面进行防渗处理,防止污染地下水。
5	固体废物	生活垃圾、废角料、废滤芯 废润滑油 废抹布、废手套	按固废“减速率化、资源化、无害化”处理处置原则落实各类固废收集、综合利用及处理处置措施,做到固废零排放,固体废弃物处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单标准和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的要求,对周围环境的影响较小。
6	噪声	/	通过加强设备维护,合理布局,墙体隔声等降噪措施,厂界噪声昼间、夜间须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类功能区标准要求。
7	总量	/	需申请总量控制指标 SO ₂ 为 0.0048t/a, NO _x 为 0.03175t/a。
8	卫生防护距离	/	本项目最终确认卫生防护距离为 50m,即从项目边界起 50m 范围内为本项目的卫生防护距离,现无学校、医院、常住居民区等敏感点,卫生防护距离内今后应禁止建设学校、医院、居民区等敏感点;
9	风险	/	严格按照环评报告内容要求,做好风险防范和应急预案。
10	环境监测	/	规范厂区建设,便于环保部门日常监督管理。
11	施工期	/	/
12	其他	/	<p>(1) 建立一套完善严格的安全管理制度,执行工业安全卫生、劳动保护、环保、消防等相关规定,对管理人员和生产人员定期进行生产培训和生产安全教育,严格执行操作规程,确保安全生产。</p> <p>(2) 建议本项目利用有限空间,要与周围环境相适应,厂区及周围厂界要加大绿化力度,种植相应的树木,起到美化环境,防止水土流失,降尘隔声作用,促进区域生态环境质速率的改善。</p> <p>(3) 若建设方的建设地点、经营规模、生产工艺等内容发生变化,与提供给本次环评的资料差别较大,请另外去当地环保部门办理相关环保及环评手续。</p>

临沂市环境保护局罗庄分局

临罗环审〔2017〕73 号

关于山东汇恒电气科技有限公司年产 1000 吨电 缆桥架、5000 台配电箱、150 吨母线槽项目环境 影响报告表的批复

山东汇恒电气科技有限公司：

你单位报送的《山东汇恒电气科技有限公司年产 1000 吨电
缆桥架、5000 台配电箱、150 吨母线槽项目环境影响报告表》已收悉，
经审查，提出以下审批意见：

一、项目情况

山东汇恒电气科技有限公司年产 1000 吨电缆桥架、5000 台
配电箱、150 吨母线槽项目，属于新建项目。公司法人代表庞超
越，总投资 48 万元，其中环保投资 5.5 万元，占地面积 1560m²，
选址于临沂市罗庄区盛庄街道办事处三岗电子社区化武路与罗七
路交汇向西 300 米路南，选址合理，符合国家产业政策；该项目
报告表分析全面，评价结论明确可信，所提出的各项污染防治措
施和建议合理可行，在落实各项污染治理措施的情况下，同意该
项目建设。

二、认真做好污染防治工作

（一）落实各类废气防治措施。项目生产过程中排放的废气
主要为焊接烟尘，喷塑过程中排放的喷粉粉尘，固化炉加热过程

中排放的二氧化硫、氮氧化物、烟尘以及非甲烷总烃。

焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放,厂界无组织排放浓度须满足《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要求;两台喷塑机各自配备一套除尘系统,喷塑过程中产生的喷粉粉尘经过滤芯过滤装置除尘处理后分别通过1根15m高排气筒排放,粉尘排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)第四时段重点控制区标准限值要求,排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求;固化炉废气通过1根15m高排气筒排放,非甲烷总烃须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求,颗粒物、SO₂、NO_x排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求,排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2第四时段重点控制区标准;食堂油烟经集气罩收集+油烟净化器处理后通过高出屋顶1.5m排气筒排放,油烟排放须满足山东省地方标准《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)小型规模要求。

(二)确保废水达标排放。项目废水主要为职工生活污水,经化粪池处理后外运堆肥,不得外排。

(三)搞好噪声污染防治。项目噪声主要为剪切机、冲床和焊机等设备产生的噪声,通过设置减振垫、厂房墙体隔声、距离衰减后,使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 2类标准。

(四)妥善处理固体废气物。项目固体废物主要为剪板、冲床、折弯过程排放的废角料、废滤芯、废润滑油、废抹布手套以及职工生活可垃圾。废角料、废滤芯集中收集后外卖资源回收站；废抹布手套和生活垃圾由环卫部门统一处理；废润滑油属于危险废物，必须委托有资质单位处理。项目固体废物处理方案和处置措施须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001, 2013 修改单)要求，危险废物处理方案和处置措施须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001, 2013 年修改单)。

三、严格执行“三同时”

该项目建设要落实环保投资和各项环保治理措施，建设期间必须严格执行“三同时”制度(环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行)。本项目建成后需按照相关规定向我局申请专项验收，验收合格后方可正式投入生产。

四、其他

该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者污染防治的措施发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件；若项目在建设、营运过程中不符合我局批准的环境影响评价文件情形的，应当进行后评价，采取改进措施并报我局备案。

临沂市环境保护局罗庄分局

2017年5月9日

抄送：盛庄街道环保办公室

附件3 委托书

建设项目验收检测
委托书

山东君成环境检测有限公司：

我单位 山东汇恒电气科技有限公司 (单位名称)
在 罗庄区县(区) 盛庄街道三岗电子社区 乡(镇、街道)
建设生产 1000吨电缆桥架, 5000台配电箱, 150吨母线项目 (项目内容), 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》、以及国务院《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定, 特委托贵单位对该项目进行验收检测, 并编写验收检测报告。

单位: (公章)

代表人签字: (签章)

2017年12月7日



附图 4 危废协议

合同编号：

危险废物委托收集储存合同

甲方：_____



乙方：_____ 临沂创拓商贸有限公司



签约时间：二〇一七年十二月七日

签约地点：_____ 罗庄

甲方（委托方）：

单位地址：

邮政编码：

联系电话：

邮箱：

乙方（受托方）：临沂创拓商贸有限公司

单位地址：临沂市罗庄区傅庄街道花埠岭村北

邮政编码：276018

联系电话：18053975678

邮箱：3486731673@qq.com

鉴于：

- 1、甲方将生产过程中产生的危险废弃物委托乙方进行收集转移等事宜；
- 2、乙方是经环保部门批准的收集、暂存、转移危险废物资质的合法单位。

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》及《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定及要求，就甲方委托乙方集中收集、运输等事宜达成一致，签订如下协议共同遵守：

第一条 合作与分工

- （一）甲方：负责分类收集本单位产生的危险废物，确保符合包装和安全运输要求。
- （二）甲方提前 10 个工作日联系乙方承运，乙方确认符合承运要求，负责危险废物运输、接收及无害化收集储存工作。

第二条 危废名称、数量及处置价格

危废名称	代码	形态	预收集量 (吨/年)	收集价格 (元/吨)	运输价格 (元/吨)	包装 规格	预收处置费(元)
废矿物油	HW08	液态		1000.00		桶装	3000.00

乙方负责收集和运输等费用，并按照 1000 元/吨给予甲方废矿物油残值费用，残值价格应按照国家成品油价格及时调整，降价时应提前 7 个工作日告知甲

方。

第三条 危险废物的收集、运输、处理、交接

- 1、甲方负责收集、包装。乙方组织车辆、工具、人员承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸（乙方辅助），人工、机械辅助装车产生的费用由甲方承担。
- 2、收集要求：达到国家环保标准和省市相关环保标准的要求。
- 3、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并在转移联单上签字确认有效。
- 4、乙方在装车过磅后依据过磅吨数，在收到甲方开具的《废旧物料销售单》并经双方签字确认后按照甲方付款流程付款。
- 5、甲方指定负责人：_____职务：_____电话：_____
- 乙方指定负责人：_____职务：_____电话：_____

第四条 责任与义务

（一）甲方责任

- 1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。
- 2、甲方确保包装无泄漏，并符合安全环保要求。
- 3、甲方如实、完整地向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。

（二）乙方责任

- 1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。
- 2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。
- 3、乙方必须利用运输单位专用车辆或者符合国家要求的车辆进行运输工作。
- 4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行集中收集运输，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

第五条 本合同有效期

本合同有效期壹年

自2017年12月7日起 至2018年12月6日止。

第六条 违约约定

- 1、本合同有效期内，乙方严格按划定区域开展危废收集清运工作。

2、合同中约定的危废类别转移至乙方单位，因乙方处理不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担。

3、甲方委托乙方手机的危险废物理化特性由乙方免费进行检测。

第七条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，若一方违约，要赔偿守约方的全部经济损失，甲乙双方如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向受托方住所地人民法院提起诉讼。

第八条 合同终止

(1) 双方协商同意，并签署书面终止协议。

(2) 发生不可抗力，自动终止。

(3) 本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第九条 本合同一式4份，甲、乙双方各执1份，当地环保局各一份存档，具有同等法律效力。自签字之日起生效。

第十条 未尽事宜

1、乙方负责回收甲方危废区域为：_____

2、已实际转移量结算。

3、未尽事宜双方协商，签订的协议与本合同具有同等法律效力。



乙方：临沂创拓商贸有限公司

授权代理人：



临沂市环境保护局罗庄分局

关于责令山东汇恒电气科技有限公司立即改正 环境违法行为的通知

临罗环改字（2017）第 15 号

山东汇恒电气科技有限公司：

我局执法人员在检查过程中发现你单位年产 1000 吨电缆桥架、5000 台配电箱、150 吨母线槽项目未取得环境保护行政主管部门批准的环境影响评价文件，擅自开工建设。

你单位以上行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条的规定，按照《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条的规定，现责令你单位立即停止违法行为。

临沂市环境保护局罗庄分局

2017 年 3 月 29 日

抄报：市环保局，区政府

抄送：盛庄街道办事处