

山东泓江智能设备有限公司
智能低温空预器及导热复合管项目（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：山东泓江智能设备有限公司

编制单位：山东省煤田地质规划勘察研究院

2023年5月

建设单位法人代表：李为冬

编制单位法人代表：李小彦

项目负责人：马继光

报告编写人：崔婧

建设单位：山东泓江智能设备有限
公司

地址：山东省泰安市肥城市安驾庄
镇安驾庄村芙蓉街中段

编制单位：山东省煤田地质规划勘
察研究院

电话：0531-51781240

邮编：250100

地址：山东省济南市历城区经十路
33699 号

中华人民共和国
事业单位法人证书
(副本)

统一社会信用代码 123700006806716161



名称 山东省煤田地质规划勘察研究院

宗旨和业务范围 承担地质科学及关键成矿、深部探测理论研究,承担地质相关新技术、新方法、新工艺的应用研究,承担公益性地质勘查调查、地质灾害调查评价、山水林田湖草生态修复保护和黄河流域生态治理有关技术支持工作,承担地质科普公益服务等工

住所 济南市历城区经十路33699号

法定代表人 李小彦

经费来源 财政补贴

开办资金 ¥1565.7万元

举办单位 山东省煤田地质局

登记管理机关

有效期 自2021年03月29日至2026年03月31日
请于每年3月31日前向登记管理机关报送年度报告。



国家事业单位登记管理局监制

山东省煤田地质规划勘察研究院



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：211520342353

名称：中国国检测试控股集团青岛京诚有限公司

地址：山东省青岛市黄岛区龙首山路120号(266426)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力范围以签字人见证书附表。



许可使用标志



211520342353

发证日期：2021年11月23日

有效期至：2027年11月22日

发证机关：山东省市场监督管理局

证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

表一

建设项目名称	智能低温空预器及导热复合管项目（一期）				
建设单位名称	山东泓江智能设备有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	山东省泰安市肥城市安驾庄镇安驾庄村芙蓉街中段				
主要产品名称	年产空气预热器、导热复合管				
设计生产能力	年产空气预热器 1 万吨、导热复合管 1 万吨				
实际生产能力	年产空气预热器 3000 吨、导热复合管 5000 万吨				
建设项目环评时间	2020.01	开工建设时间	2020.02		
调试时间	2023.03	验收现场监测时间	2023.04		
环评报告表 审批部门	泰安市生态环境局 肥城分局	环评报告表 编制单位	山东省煤田地质规划 勘察研究院		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算/万	10500	环保投资总概算/万	30	比例	0.3%
实际总概算/万	2000	环保投资/万	12	比例	0.6%
验收监测依据	<p>(1) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令[2017]682 号）；</p> <p>(2) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订版）；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>(4) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（生态环境部公告[2018]9 号）；</p> <p>(5) 《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）；</p> <p>(6) 《排污许可管理办法》（试行）（2019 年修改，2019 年 8 月 22 日起施行）；</p> <p>(7) 《排污单位自行监测技术指南 总纲》（HJ942-2018）；</p> <p>(8) 《智能低温空预器及导热复合管项目环境影响报告</p>				

	<p>表》（山东省煤田地质规划勘察研究院，2020年1月）</p> <p>（9）《智能低温空预器及导热复合管项目环境影响报告表》的审批意见（泰肥环境审报告表[2020]6号）</p> <p>（10）《山东泓江智能设备有限公司智能低温空预器及导热复合管项目检测报告》（报告编号：QDH230454008040401b）；</p> <p>（11）质控报告（报告编号：QDH230454008040401bZK）</p>																											
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、噪声</p> <p>运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p> <p>表 1-1 工业企业厂界环境噪声排放限值（dB（A））</p> <table border="1" data-bbox="523 824 1361 920"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气</p> <p>项目废气排放执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准限值,具体执行标准见表 2。</p> <p>表 1-2 大气污染物排放执行标准</p> <table border="1" data-bbox="504 1211 1378 1736"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>排放形式</th> <th>排放浓度(mg/m³)</th> <th>排放高度(m)</th> <th>排放速率(kg/h)</th> <th>执行标准及分级或分类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">颗粒物</td> <td rowspan="2">有组织</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>/</td> <td>《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5（严格50%为1.75）</td> <td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>1.0</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、固废</p> <p>一般固废贮存应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（2013）中相关标准要求。</p>	类别	昼间	夜间	2类	60	50	污染物名称	排放形式	排放浓度(mg/m ³)	排放高度(m)	排放速率(kg/h)	执行标准及分级或分类	颗粒物	有组织	20	15	/	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区	120	15	3.5（严格50%为1.75）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准	无组织	1.0	/	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值
类别	昼间	夜间																										
2类	60	50																										
污染物名称	排放形式	排放浓度(mg/m ³)	排放高度(m)	排放速率(kg/h)	执行标准及分级或分类																							
颗粒物	有组织	20	15	/	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区																							
		120	15	3.5（严格50%为1.75）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准																							
	无组织	1.0	/	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值																							

表二

工程建设内容：**1 本项目建设情况****1.1 项目概况**

本项目为新建项目，建设地点位于东省泰安市肥城市安驾庄镇安驾庄村芙蓉街中段（安驾庄镇政府东北 460m），赁使用现有闲置厂区和车间进行建设，项目占地面积 18998m²，其中建筑面积 7000m²。环评建设内容为建设智能低温空预器生产线 2 条，项目完全建成后年产空气预热器 1 万吨、导热复合管 1 万吨。项目总投资 10500 万元，其中环保投资 30 万元。山东泓江智能设备有限公司于 2020 年 1 月委托山东省煤田地质规划勘察研究院编制完成了该项目的环境影响报告表，泰安市生态环境局肥城分局于 2020 年 1 月 17 日以泰肥环境审报告表[2020]6 号文对本项目予以批复。项目已进行排污许可登记，登记编号 91370983MA30NY8D1Y001X。

本项目分期建设，分期验收。本次验收范围为该项目一期工程，一期工程开工建设时间为 2020 年 2 月，2023 年 4 月竣工。山东泓江智能设备有限公司于 2023 年 4 月委托山东省煤田地质规划勘察研究院（以下简称“编制单位”）进行本工程竣工环保验收监测报告的编制。编制单位接受委托后，于 2023 年 4 月对该工程的环保设施建设和运行情况进行了现场勘察、资料收集等工作，制定了验收监测方案。中国国检测试控股集团青岛京诚有限公司于 2023 年 4 月 11 日~12 日 2 天对该项目进行了现场采样、监测并出具了检测报告。编制单位依据检测结果、勘察情况及建设单位提供的有关资料，编制了该项目竣工环保验收监测报告。

项目地理位置图见附图 1，项目周边环境目标分布图见附图 2，项目厂区平面布置图见附图 3。

表 2-1 项目周边主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标名称	方位	厂界距离（m）	保护级别
环境空气	水利局小区	SW	30	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二类
	农牧机械总厂宿舍	W	50	
	肥城市梁兴涛骨科门诊	SE	90	
	安驾庄五村	S	300	
	嘉洲名苑	SW	360	
	安驾庄村	W	440	

地表水环境	小汇河	W	1660	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类
地下水环境	周边地下水环境	/	500	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类
声环境	周边声环境质量	/	200	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类

距离本项目厂区较近敏感目标为水利局小区和农牧机械总厂宿舍，其中水利局小区有居民楼2栋，涉及住户48户；农牧机械总厂宿舍有居民楼2栋，涉及住户约48户。本项目设备不属于高噪声设备，项目夜间不生产，经监测，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求，对周边敏感目标声环境影响可以接受。

经核实，项目建设地点无变化，验收阶段项目周边敏感目标及其相对周围敏感目标方位、距离均无变化。

1.2 验收范围

（1）项目一期工程主体工程、公用工程、储运工程和环保工程等建设情况，生产车间内部配套生产设备的建设、原辅材料使用、产品产能、生产工艺等基本情况以及与其相关的各项环境保护设施的建设情况，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置等；

（2）一期工程废气污染物排放达标情况，厂界噪声达标情况，固体废物处置情况，总量指标控制情况；

（3）环境管理制度、监测计划落实情况；

（4）本项目环评文件及批复中规定应采取的其他各项环境保护措施。

1.3 一期工程建设情况

项目名称：智能低温空预器及导热复合管项目（一期）；

建设单位名称：山东泓江智能设备有限公司

建设性质：新建

建设地点：山东省泰安市肥城市安驾庄镇安驾庄村芙蓉街中段，安驾庄镇政府东北460m，中心坐标：东经116.77533°，北纬35.96808°

劳动定员及生产制度：劳动人员22人，1班制，每班工作8小时，年运行300天。

项目建设内容及规模：租赁使用现有闲置厂区和车间，配备气体保护焊机，抛丸机、涂胶机、逆变焊、圆锯机、冲床等共计 18 台设备，年产空气预热器 3000 吨、导热复合管 5000 吨

占地面积：项目占地面积 18998m²，建筑面积 7000m²。

项目投资：项目实际总投资 2000 万元，其中环保投资 12 万元。

排污许可：已履行排污许可登记手续，登记编号：91370983MA3QNY8D1Y001X

一期工程实际建设内容及与环评内容对照表见表 2-2。

表 2-2 实际建设内容与环评内容对照表

名称	环评内容		一期工程实际建设内容	结论
主体工程	抛丸车间	位于厂区中部，1F，钢结构，建筑面积 1764m ² ，车间内布置有抛丸机、涂胶机、复合管机等设备。	位于厂区中部，1F，钢结构，建筑面积 1764m ² ，车间内布置有抛丸机、涂胶机、复合管机等设备	与环评一致
	焊接车间	位于厂区北部，1F，钢结构，建筑面积 2832m ² ，车间内布置有电焊机、激光切割机等设备。	位于厂区北部，1F，钢结构，建筑面积 2832m ² ，车间内布置有电焊机、冲床、圆锯机等设备，未配置激光切割机。	设备变动
储运工程	仓库	位于厂区南部，1F，钢结构，建筑面积 1764m ² ，用于存放原料和产品。	位于厂区南部，1F，钢结构，建筑面积 1764m ² ，用于存放原料和产品。	与环评一致
	备用仓库	位于厂区南部，1F，钢结构，建筑面积 640m ² ，用作备用仓库。	位于厂区南部，1F，钢结构，建筑面积 640m ² ，用作备用仓库。	与环评一致
	危废暂存间	位于抛丸车间内，用于暂存项目产生的危险废物。	厂区西北角，面积 6m ²	位置变动
公用工程	供水	项目使用自来水，由肥城市供水公司提供。	项目使用自来水，由肥城市供水公司提供。	与环评一致
	排水	项目无生产废水产生或外排；生活污水排入化粪池，由环卫部门抽运，不外排。	项目无生产废水产生或外排；生活污水排入化粪池，由环卫部门抽运，不外排。	与环评一致
	供电	由肥城市供电公司提供。	由肥城市供电公司提供。	与环评一致
	供暖	车间内不供暖，无集中供热系统。	车间内不供暖，无集中供热系统。	与环评一致
环保工程	废气处理	抛丸粉尘经高效滤筒除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；焊接烟尘经焊接烟尘处理设备处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。	抛丸粉尘经高效滤筒除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；焊接烟尘经烟尘净化器处理后无组织排放	变动
	废水处理	生活污水排入化粪池，由环卫部门抽运，不外排。	生活污水排入化粪池，由环卫部门抽运，不外排。	与环评一致
	噪声处	采取隔声、减震等措施。	采取隔声、减震等措施。	与环评一

理			致
固废处理	废金属屑、切割边角料、打孔边角料外售物资回收部门，综合利用；除尘器粉尘、员工生活垃圾收集后委托环卫部门清运；废机油和废机油桶暂存区厂区危废暂存间，委托资质单位处置。	废金属屑、切割边角料、打孔边角料收集后外售；除尘器粉尘、员工生活垃圾收集后委托环卫部门清运；废机油、废液压油和废油桶暂存区厂区危废暂存间，委托资质单位处置。	与环评一致

1.4 设备情况

一期工程设备情况见表 2-3。

表 2-3 一期工程设备情况

序号	名称	型号及规范	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)
1	涂胶机	AB-25	6	1
2	复合管机	--	6	1
3	气体保护焊机	NB-500	16	6
4	逆变焊机	ZX7-315	2	1
5	行车	--	2	1
6	通过式抛丸机	Q6917	2	1
7	圆锯机	YJ315Q	1	1
8	激光切割机	--	1	0
9	抛丸机配套高效滤筒除尘器	15000m ³ /h	2	1
10	焊接烟尘处理设备	40000m ³ /h	1	0
11	移动式焊接烟尘净化器	/	0	3
11	冲床	--	0	1
12	落灰实验设备	--	0	1
合计			39	18

与环评相比，一期工程设备变化情况如下：

(1) 一期工程配备焊机数量较少，因此未配套建设集中除尘系统，现场配备移动式焊接烟尘净化器。(2) 增加冲床、落灰实验设备各 1 台。

1.5 产品方案

一期工程产品方案见表 2-4。

表 2-4 一期工程产品方案

序号	产品名称	环评设计产量 (t/a)	一期工程实际产量 (t/a)
1	空气预热器	10000	3000

2	导热复合管	10000	5000
---	-------	-------	------

2 原辅材料消耗及水平衡：

(1) 原辅材料消耗

表 2-5 原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	原、辅料名称	规格	单位	环评预测量	一期工程实际消耗量
1	不锈钢管	/	t/a	3000	1200
2	碳钢管	/	t/a	16100	6500
3	碳钢钢板	/	t/a	1000	400
4	硅脂	/	t/a	0.5	0.2
5	二保焊丝	2.5mm	t/a	7	0.3
6	焊条	422	t/a	2	0.8
7	氧气	/	m ³ /a	100	0
8	乙炔	/	m ³ /a	10	0
9	二氧化碳	/	m ³ /a	15	6
10	机油	/	/	0.01t/a	0.01t/2a
11	液压油	/	t/5a	/	0.01

(2) 水平衡

项目生产过程不使用水，项目用水主要为生活用水，水源为自备井水。生活污水排入化粪池，由环卫部门抽运，不外排。

项目水平衡图见图 1。

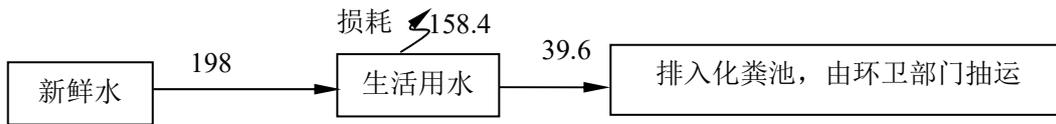
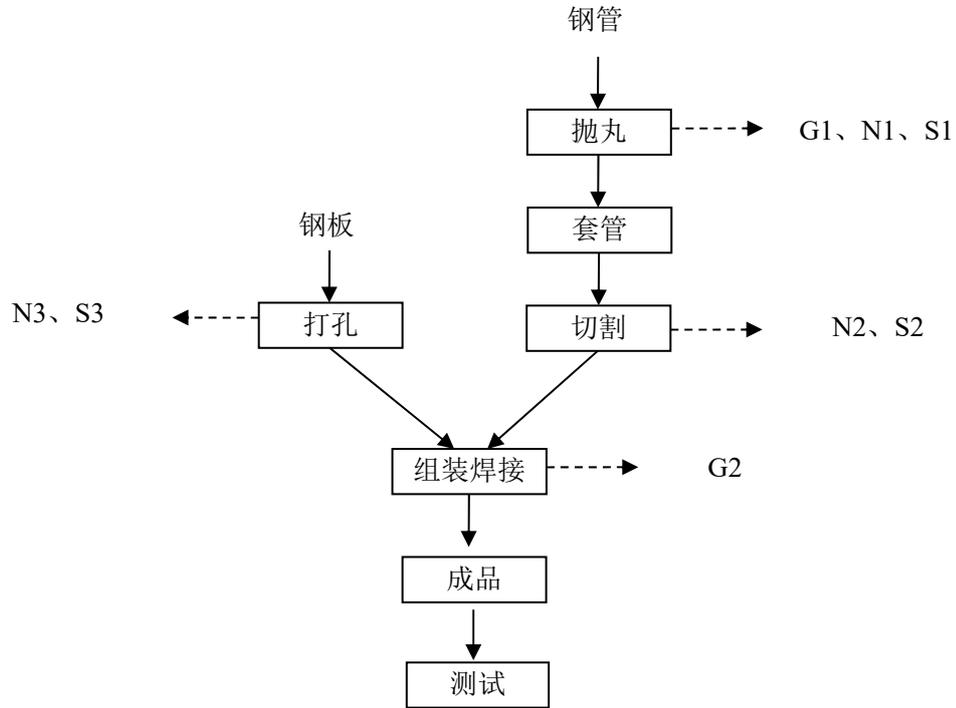


图 1 项目水平衡图 m³/a

3 主要工艺流程及产物环节

工艺流程及产污环节见图 2。



附图 2 工艺流程及产物环节图

工艺流程及产污环节简介：

（1）钢管加工：原料内层钢管经抛丸机抛丸处理清除钢管表层锈斑，涂抹硅脂后套入外层钢管，通过复合管机加工使内外管紧密结合形成复合管，再使用圆锯机将其切割成规格尺寸。该工序加工完成即形成产品导热复合管。硅脂在使用中不会产生腐蚀气体或挥发性有机气体，不会对所接触的金属产生影响。抛丸粉尘经负压收集通过高效滤筒除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；

产污：抛丸过程产生抛丸粉尘（G1）、抛丸机噪声（N1）和废金属屑（S1）；切割过程产生切割噪声（N2）、切割边角料（S2）。

（2）钢板加工：通过冲床将钢板打孔，将加工好的复合管穿入不锈钢板形成组合好的半成品；

产污：打孔过程产生打孔机噪声（N3）、打孔边角料（S3）。

（3）焊接：在焊接工位将组合好的半成品两端钢管与管板进行焊接，形成产品空气预热器。焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后车间内无组织排放。

产污：焊接过程产生焊接烟尘（G2）。

另外，在生产过程中还会产生除尘器粉尘（S4）、生活垃圾（S5）、废矿物油（包括废液压油、废机油）（S6）、废油桶（S7）；生活污水（W1）等。设备维护、检修等过程中产生的含油抹布，按照《危险废物豁免管理清单》混入生活垃圾处置。

4 项目变更情况

经现场核查，本项目实际建设变更情况如下：

（1）增加冲床、落灰实验设备各 1 台。

变化原因：环评阶段打孔工序使用激光切割机，一期工程未配备激光切割机，使用冲床进行打孔；落灰实验设备为产品提供性能测试，不产生污染物。该工艺的变动不新增污染物种类及排放量。

（2）一期工程未配套建设焊接烟尘集中除尘系统，现场配备移动式焊接烟尘净化器，焊接烟尘无组织排放，排放方式变动。

变化原因：一期工程生产规模小，配备焊机数量较少，综合考虑经济效益、治理成本和治理效果，采取现场配备移动式焊接烟尘净化器的治理措施。后期工程将根据焊接规模配套建设集中除尘系统。

（3）危险废物种类增加废液压油（HW08,900-218-08）

变化原因：实际建设增加冲床，属于液压设备，液压油将定期更换，产生废液压油。废液压油暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

经对照《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订版）和《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），项目变动不属于重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

项目污染物排放与治理情况见表 3-1。

表 3-1 项目污染物排放与治理情况

种类	编号	来源、名称	治理措施	去向或处理结果
废气	G1	抛丸粉尘	经 1 套高效滤筒除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放	达标排放
	G2	焊接烟尘	经移动式焊烟净化器处理后车间内无组织排放	
固体废物	S1	废金属屑	收集后外售	综合利用
	S2	切割边角料		
	S3	打孔边角料		
	S4	除尘器粉尘	委托环卫部门清运	无害化处置
	S5	生活垃圾		
	S6	废机油、废液压油		
	S7	废机油桶		
噪声	N1	抛丸机噪声	优先选用低噪声设备；设备合理布设，采用厂房隔声；设备运行时段为白天，夜间不生产；设备定期维护等措施	厂界达标达标排放
	N2	切割噪声		
	N3	打孔机噪声		
废水	W1	生活污水	排入化粪池，由环卫部门抽运处理	不外排

(1) 废气处理工艺

抛丸粉尘经 1 套高效滤筒除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后车间内无组织排放，经车间阻隔后排放至外环境。

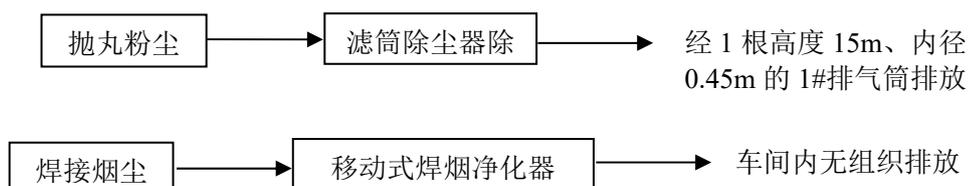


图 3 废气处理示意图

(2) 废水处理工艺

生活污水处理工艺示意图见图 4。



图 4 生活污水处理工艺

(3) 噪声

项目主要产噪设备噪声源强见表 3-2。

表 3-2 噪声源强

序号	设备名称	设备数量	噪声值 (dB(A))	减噪效果 (dB(A))	距项目区边界距离 (m)			
					东	南	西	北
1	抛丸机	1	85	20	75	70	50	60
2	冲床	1	75	20	65	110	60	20
3	风机	1	90	20	75	70	50	60

项目所采取的降噪措施包括：

- ①生产设备均置于车间内，通过车间构筑物隔声；
- ②风机设置隔声罩；
- ③确保车间内所有高噪设备的良好运行，避免出现事故运行，产生不良影响；
- ④尽量将高噪声设备远离厂界布置。

(4) 固废的产生及处置

1) 一般固废产生及处置情况

项目产生的一般固体废物主要包括废金属屑、切割边角料、打孔边角料、除尘器粉尘、员工生活垃圾等。废金属屑、切割边角料、打孔边角料外售，综合利用；除尘器粉尘和员工生活垃圾收集后委托环卫部门清运。

根据企业提供的统计数据，一般固体废物产生及处置情况见表 3-2。

表 3-2 一般固体废物产生及处置情况

名称	产生环节	状态	环评预测项目整体产生量 (t/a)	一期工程实际产生量 (t/a)	处置方式
废金属、切割边角料、打孔边角料	生产	固态	92.5	2.5	外售，综合利用
除尘器粉尘	抛丸除尘	固态	7.5	1.5	
生活垃圾	职工生活	固态	7.5	0.2	环卫部门清运

2) 危险废物产生及处置情况

项目产生的危险废物主要包括废机油、废液压油和废油桶，暂存于厂区危废暂存间，委托资质单位处置。危险废物产生及处置情况见表 3-3。

表 3-3 一期工程危险废物产生及处置情况

名称	状态	危害特性	危废代码	环评预测产生量	实际产生量	试生产阶段产生量(t/a)

废机油	固态	毒性、易燃性	HW08 900-241-08	0.01t/a	0.01t/2a	0
废液压油	固态	毒性、易燃性	HW08 900-218-08	0	0.01t/5a	0
废油桶	固态	毒性、易燃性	HW08 900-249-08	0.001t/a	0.001t/2a	0

实际建设增加冲床，属于液压设备，液压油将定期更换，产生废液压油，折算废液压油年产生量为 0.002t。项目所用设备不属于需要大量机油润滑的设备，机油更换频次为 2 年。新增危废废液压油不属于原项目环评中漏评，且危废总产生量未少于环评预测量 50%，因此危废产生量的变化不属于重大变动。由于项目危废产生周期为 2 年，因此暂未与资质单位签订危废处置协议，企业承诺危废产生后将全部暂存于危废暂存间内，暂存期限不超过 1 年，并及时委托有资质单位处置。承诺书见附件。

3) 危废暂存间

危废暂存间位于厂区西北角，面积约 6m²，可以满足本项目需求。危废暂存间已采取防渗措施。地层素土夯实后铺设粉煤灰垫层，上部刷涂一层底胶后铺设 2mm 厚聚乙烯土工膜并保证卷材接缝的地方没有遗漏，粘贴牢固，上部水泥抹平。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表主要结论：

1、项目概况

山东泓江智能设备有限公司智能低温空预器及导热复合管项目位于山东省泰安市肥城市安驾庄镇安驾庄村芙蓉街中段（安驾庄镇政府东北 460m），租赁使用现有闲置厂区和车间，占地面积 18998m²，建筑面积 7000m²，新上智能低温空预器生产线 2 条，项目建成后年产空气预热器 1 万吨、导热复合管 1 万吨。

项目劳动定员 50 人，每天 1 班制，每班工作 8 小时，年运行 300 天。

2、政策及规划符合性分析

（1）本项目属于设备制造业，根据国家发改委《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修正本），项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。

（2）经查询《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，本项目不属于限制和禁止用地目录内的项目，符合用地要求。

（3）经查询《产业转移指导目录（2012 年本）》本项目不属于山东省产业转移项目，属于可建设类。

另外，项目也符合环发[2012]77 号文、鲁政字[2016]173 号文、环环评[2016]150 号文等文件相关要求。

3、环境质量现状

（1）环境空气：根据肥城市环境保护局发布的《2018 年上半年环境质量状况公报》，2018 年 1-6 月份肥城市城区环境空气中的 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 PM_{2.5} 监测平均浓度值分别为 26 μg/m³、30 μg/m³、100 μg/m³ 和 43 μg/m³，同比改善率为 33.3%、21%、18.0%和 31.7%；二级以上优良天数为 141 天，同比增加了 9 天；污染因子为 PM₁₀ 和 PM_{2.5}。

肥城市人民政府将大气污染防治作为突出重要工作任务，强化措施，推动治理，将控煤、降尘、控烟、禁烧、减排等作为大气污染治理重点，定期组织环保集中整治行动，及时发现和处置各类环境违法违规行为，环境空气质量不断提升。

（2）地表水：根据肥城市环境保护局发布的《2018 年上半年环境质量状况公报》，2018 年 1-6 月份，肥城市康汇河出境断面陈屯桥 COD_{Cr} 监测平均浓度值为

31mg/L，同比下降了 22.5%，超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水质标准 0.03 倍；氨氮监测平均浓度值为 2.14mg/L，同比下降了 35.9%，超过地表水 IV 类水质标准 0.43 倍。

根据肥城市人民政府《关于印发肥城市落实<水污染防治行动计划>实施方案的通知》（肥政发[2016]10 号），方案实施期间主要任务为加强工业污染防治（提高工业企业污染治理水平、集中治理工业集聚区水污染等）、加强城镇生活污染防治（整治城市黑臭水体、加快城镇污水处理设施建设、加强配套管网建设和改造、推进污泥安全处置）、加强农村生产生活污染防治（防治畜禽养殖污染、防治渔业养殖污染、控制农业面源污染、调整种植业结构与布局、加快农村环境综合整治）。

方案实施后，预计到 2020 年大汶河及其主要支流康王河、漕浊河等基本达到水环境功能区划要求；市控及以上考核断面达到年度考核要求；城市建成区黑臭水体基本消除；城镇集中式饮用水水源 100%达到 III 类水质；地下水质量考核点位水质稳中趋好。到 2030 年，大汶河及其主要支流康王河、漕浊河等全面达到水环境功能区划要求；城市建成区黑臭水体全面消除；城镇集中式饮用水水源水质优于 III 类比例有所提高；地下水质量考核点位水质明显改善。

（3）地下水：根据肥城市《2018 年上半年环境质量状况公报》，2018 年监控的城区 3 眼代表性自来水井各项监测指标均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类水质标准。

（4）声环境：区域声环境能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

4、环境影响分析

4.1 施工期环境影响分析

本项目施工期主要是进行车间场地平整和设备安装，全部在车间内进行，不涉及土建工程。施工内容简单、施工时间较短，施工期影响不再进行详细分析。

4.2 营运期环境影响分析

4.2.1 大气环境影响分析

4.2.1.1 污染物达标分析

（1）有组织废气

①抛丸粉尘（1#排气筒）

抛丸机为半封闭式设计，抛丸粉尘经负压收集后通过高效滤筒除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒（1#排气筒）排放。有组织抛丸粉尘排放量为 0.395t/a，排放速率为 0.168kg/h，排放浓度为 6.58mg/m³。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“排气筒高度应高于周围 200m 范围内最高建筑物 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准严格 50% 执行，”项目 1#15m 高排气筒周围 200m 范围内最高建筑为其西南方 95m 处的水利局小区，其排放速率限值应严格 50%（15m 排气筒颗粒物排放速率限值 3.5kg/h，严格 50% 为 1.75kg/h）。排放浓度和排放速率符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物 20mg/m³，15m 排气筒严格 50% 1.75kg/h）。

②焊接烟尘（2#排气筒）

车间内设置多个焊接工位，产生的焊接烟尘分别收集后经一套烟尘处理设备处理后由 1 根 15m 高排气筒（2#排气筒）集中排放。有组织焊接烟尘的排放量为 3.24kg，排放速率为 0.0014kg/h，排放浓度为 0.045mg/m³。同样 2#15m 高排气筒排放速率限值需严格 50%，排放浓度和排放速率符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物 20mg/m³，15m 排气筒严格 50% 1.75kg/h）。

（2）无组织废气

项目无组织粉尘排放总量为 0.168t/a。经预测，厂界无组织粉尘最大排放浓度为 0.08mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织限值（颗粒物 1.0mg/m³）。

4.2.1.2 大气环境影响评价

为了解项目排放大气污染物对周围大气环境的影响程度，本次评价根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的要求以及项目的平面布置情况，选用大气估算模式（AERSCREEN）进行预测并根据评价等级判别要求确定工作等级。根据预测结果，项目最大地面空气质量浓度占标率 P_{max} 为 9.38%，对照评价等级判别表该项目评价工作等级为二级评价。

4.2.1.3 大气污染物排放量核算

根据核算，项目颗粒物有组织排放量为 0.398t/a，无组织排放量为 0.168t/a，颗

颗粒物总排放量为 0.566t/a。

4.2.1.4 卫生防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目大气环境影响评价等级为二级，无需设置大气环境防护距离。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中的规定计算得出，本项目抛丸车间和焊接车间均需设置 50m 的卫生防护距离；拟建项目属于设备制造业，项目噪声设备声源强度在 75~90dB(A)之间，由于项目高噪声设备数量较少，参考《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》（GB18083-2000）中相近似的型煤加工厂的声源强度（80~90 dB(A)），项目车间应设置 50m 的卫生防护距离。因此，项目抛丸车间和焊接车间均需设置 50m 的卫生防护距离。目前该卫生防护距离范围内无居民区、医院、学校等环境敏感目标，满足卫生防护距离要求。今后本项目卫生防护距离范围内不得新建居民区、学校、医院等环境敏感建筑。

4.2.1.5 环境监测计划

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中环境质量监测计划相关要求，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）等文件执行。项目有组织排放监测点位为项目 2 根排气筒，监测指标为 PM₁₀，每年监测一次；无组织排放监控点设置 4 个，在项目边界外上风向 2~50m 范围内设置 1 个，项目边界外下风向 2~50m 范围内设置 3 个，监测指标为 TSP；采样频次实行连续 1h 采样或在 1h 内以等时间间隔采集 4 个样品计平均值，每年一次。

4.2.1.6 大气环境影响评价结论

项目废气污染物最大落地浓度为抛丸车间的无组织颗粒物，最大落地浓度为 84.46μg/m³，最大落地浓度占标率 P_{max}=9.38%，1%≤P_{max}<10%，属于大气二级评价，项目环境影响可接受。

4.2.2 水环境影响分析

项目无生产废水产生或外排，生活污水排入化粪池，由环卫部门抽运，不外排。项目车间和化粪池等位置应做好防渗处理，通过对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前

提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水。因此，项目废水不会对水环境产生明显影响。

本项目位于《山东省南水北调工程沿线区域水污染防治条例》和《流域水污染物综合排放标准 第1部分：南四湖东平湖流域》(DB37/3416.1-2018)划定的一般保护区。项目无废水直接外排，不会对南水北调东线工程产生不利影响。

项目不在肥城市城区饮用水水源准保护区范围内，项目距离最近的准保护区边界约10.3km。项目无生产废水产生或外排；生活污水排入化粪池，由环卫部门定期清运，不外排。对饮用水水源地保护区影响较小。

4.2.3 声环境影响分析

项目的噪声源主要为抛丸机、圆锯机和切割机等机械运行时产生的噪声，声级在75~90dB(A)之间。拟建项目夜间不运行，根据预测结果可知，项目建成后项目区边界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类昼间60dB(A)标准值。为了保证周边声环境质量，日常管理中应对运行设备做到勤检修、多维护，保持设备在最佳工况下运行。在采取有效治理措施的基础上，项目运营期产生的噪声影响均能得到有效的控制，达标排放，不会对周边声环境产生明显影响。

4.2.4 固体废弃物影响分析

项目产生的固体废物主要为废金属屑、切割边角料、打孔边角料、除尘器粉尘、员工生活垃圾、废机油、废机油桶。废金属屑、除尘器粉尘、切割边角料、打孔边角料外售物资回收部门，综合利用；除尘器粉尘和员工生活垃圾收集后委托环卫部门清运；废机油和废机油桶暂存于厂区危废暂存间，委托资质单位处置。

项目各类固废均得到妥善处置。

4.2.5 土壤环境影响分析

本项目为III类项目，占地规模属于小型，建设项目周边用地不敏感，因此可不开展土壤环境影响评价。根据对本项目的污染物及影响途径分析，项目对土壤的影响极小，因此，从土壤环境影响评价角度，该项目的建设是可行的。

5、环境风险分析

项目风险潜势直接判定为I级，项目的主要环境风险为火灾事故及乙炔气瓶泄漏。通过建立和落实相关防范和应急措施后，项目环境风险是可防控的。

6、退役期环境影响分析

项目退役以后，由于生产不再进行，因此将不再产生废水、废气、噪声、固废等环境污染物，遗留的修理车间可作其他用途，废弃的设备组件全部回收，如果不使用将全部拆除，因此项目在退役后对环境基本无影响。

7、总量控制

项目无生产废水产生或外排；生活污水排入化粪池，由环卫部门抽运，不外排，无需申请 COD 及氨氮总量；项目生产过程中不涉及 SO₂ 和 NO_x 排放，无需申请 SO₂ 和 NO_x 总量。

因此，本项目不需申请总量。

按照《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》（鲁环发[2019]132号），用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要大气污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度达标的城市，相关污染物进行等量替代。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度达到超低排放标准的进行等量替代）。上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代。各设区的市有更严格倍量替代要求的，按照相关规定执行。

因泰安市上年度细颗粒物超标，实行 2 倍消减量替代。本项目排放颗粒物共计 0.566t/a，颗粒物替代量为 1.132t/a（两倍替代）。项目已取得替代量。

8、评价总结论

综上所述，项目营运期及施工期大气污染物、污水、噪声、以及固废均得到合理处置；项目对区域的大气、地表水、声环境及生态环境的影响小，不会导致项目区域环境功能明显改变。项目符合国家产业政策，无大的环境制约因素。项目严格按照报告表提出的环保防治措施要求，严格执行“三同时”制度，建设、试生产、正式投产均应报环境保护行政主管部门批准。

审批部门审批决定：

审批意见：

泰肥环境审报告表[2020]6号

经研究，对《山东泓江智能设备有限公司智能低温空预器及导热复合管项目环境影响报告表》批复如下：

一、该项目为新建项目，位于肥城市安驾庄镇安驾庄村芙蓉街中段，安驾庄镇政府东北460m处，租赁现有厂房，总占地面积18998m²，总建筑面积7000m²，建设2条智能低温空预器生产线。项目总投资10500万元，其中环保投资30万元，建成后，年产空气预热器1万吨、导热复合管1万吨。在全面落实环境影响报告表提出的环境保护措施、风险防范措施后，污染物可达标排放。从环境保护角度，该项目建设可行。

二、项目建设及运营中应重点做好以下工作：

（一）运营期生产过程要在封闭车间内进行。抛丸粉尘经高效滤筒除尘器处理后，通过1根15m高排气筒排放；焊接烟尘分别收集后经1套焊接烟尘处理设备处理后，通过1根15m高排气筒排放。颗粒物有组织排放浓度须满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1“一般控制区”标准要求，排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求；颗粒物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厂界监控点浓度限值要求。

（二）落实水污染防治措施，做好雨污分流。项目无生产废水排放，生活污水经处理后，由环卫部门定期清运处理。

（三）优先选用低噪声设备，合理布置高噪声设备，对主要噪声源采取减震、消声、隔声等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求。

（四）按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、分类处置和综合利用措施。危险废物须委托有危废处置资质的单位处置。一般工业固体废物管理须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单相关要求，危险废物暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关要求。

（五）要严格落实报告表提出的环境风险防范措施，制定环境风险应急预案，

有效防范和应对环境风险。化粪池、危废暂存间等要采取防渗措施，防止污染地下水和土壤。

三、项目建设必须严格执行配套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“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序进行竣工环境保护验收。

四、建设项目的环境影响报告表经批准后，若该建设项目的性质、规模、地点或者防治污染的措施等发生重大变动，应重新报批该项目环境影响报告表。

2020年1月17日

表五

验收监测质量保证及质量控制：**1、监测分析方法及监测仪器设备**

各监测因子检测依据及使用仪器见表 5-1。

表 5-1 各监测因子监测分析方法

样品类别	检测项目	标准名称	标准代号	仪器设备及编号	检出限
有组织废气	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 CTC-YQ-288-01	1.0mg/m ³
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法	HJ 1263-2022	电子天平 CTC-YQ-288-01	7μg/m ³
噪声	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 CTC-YQ-032-20	——

仪器设备检定/校准情况汇总见表 5-2。

表 5-2 仪器设备检定/校准情况汇总

序号	仪器名称	仪器型号	出厂编号	生产厂家	检定单位	检定证书编号	仪器检定有效期
1	多功能声级计 (CTC-YQ-032-20)	AWA6228	203950	杭州爱华仪器有限公司	山东省计量科学研究院	F11-20220917	2023-04-27
2	电子天平 (CTC-YQ-288-01)	EX125D ZH	B806421390	奥豪斯仪器(常州)有限公司	青岛市计量技术研究院	LG922040612-001	2023-12-08

2、气体监测分析过程质量保证和质量控制

废气监测质量保证按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》、《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》和《大气污染物无组织排放监测技术导则》的规定和要求，进行全过程质控。

- (1) 现场采样和测试时生产设备正常运行，环保设施稳定运行；
- (2) 监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检验，并在有效期内；
- (3) 采样器在采样前对流量计进行校准，采样前后使用标准气体进行校准，整个采样过程中系统不漏气；
- (4) 检验过程采取严格质控措施，无组织废气实验室检测平行双样，有组织废气全程序空白试验；
- (5) 检测数据经三级审核。

大气监测仪器流量校核表见表 5-3。

表 5-3 大气监测仪器流量校核表

仪器名称 (自编号)	校准仪器 (自编号)	检测因子	校准日期	气路	仪器流量	使用前 校准流量	偏差 (%)	判定	使用后 校准流量	偏差 (%)	判定
全自动大气/颗粒物采样器 CTC-YQ-438-14	崂应 8040 型 智能高精度综合校准仪 CTC-YQ-242	总悬浮颗粒物	2023-04-11	C	100L/m in	99.8L/ min	0.2	合格	100.0L/ min	0.0	合格
全自动大气/颗粒物采样器 CTC-YQ-438-04	崂应 8040 型 智能高精度综合校准仪 CTC-YQ-242	总悬浮颗粒物	2023-04-11	C	100L/m in	99.8L/ min	0.2	合格	99.9L/ min	0.1	合格
全自动大气/颗粒物采样器 CTC-YQ-438-15	崂应 8040 型 智能高精度综合校准仪 CTC-YQ-242	总悬浮颗粒物	2023-04-11	C	100L/m in	99.9L/ min	0.1	合格	100.0L/ min	0.0	合格
全自动大气/颗粒物采样器 CTC-YQ-438-03	崂应 8040 型 智能高精度综合校准仪 CTC-YQ-242	总悬浮颗粒物	2023-04-11	C	100L/m in	99.8L/ min	0.2	合格	99.9L/ min	0.1	合格
全自动大气/颗粒物采样器 CTC-YQ-438-02	崂应 8040 型 智能高精度综合校准仪 CTC-YQ-242	总悬浮颗粒物	2023-04-11	C	100L/m in	99.7L/ min	0.3	合格	99.9L/ min	0.1	合格
全自动大气/颗粒物采样器 CTC-YQ-438-14	崂应 8040 型 智能高精度综合校准仪 CTC-YQ-242	总悬浮颗粒物	2023-04-12	C	100L/m in	99.7L/ min	0.3	合格	99.9L/ min	0.1	合格
全自动大气/颗粒物采样器 CTC-YQ-438-04	崂应 8040 型 智能高精度综合校准仪 CTC-YQ-242	总悬浮颗粒物	2023-04-12	C	100L/m in	99.8L/ min	0.2	合格	99.9L/ min	0.1	合格
全自动大气/颗粒物采样器 CTC-YQ-438-02	崂应 8040 型 智能高精度综合校准仪 CTC-YQ-242	总悬浮颗粒物	2023-04-12	C	100L/m in	99.9L/ min	0.1	合格	100.0L/ min	0.0	合格
全自动大气/颗粒物采样器 CTC-YQ-438-03	崂应 8040 型 智能高精度综合校准仪 CTC-YQ-242	总悬浮颗粒物	2023-04-12	C	100L/m in	99.8L/ min	0.2	合格	100.0L/ min	0.0	合格
全自动大气/颗粒物采样器 CTC-YQ-438-15	崂应 8040 型 智能高精度综合校准仪 CTC-YQ-242	总悬浮颗粒物	2023-04-12	C	100L/m in	99.8L/ min	0.2	合格	99.9L/ min	0.1	合格

无组织废气平行双样检测结果见表 5-4。

表 5-4 无组织废气平行双样检测结果

检测对象	样品编号	检测项目	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	相对偏差 (%)	规定范围 (%)	判定
无组织废气	230585A101P	总悬浮颗粒物	200	0.0	≤ 10	合格
	230585A101		200			
无组织废气	230585A102P	总悬浮颗粒物	208	5.1	≤ 10	合格
	230585A102		188			
无组织废气	230585A201P	总悬浮颗粒物	198	1.0	≤ 10	合格

	230585A201		202			
无组织废气	230585A202P	总悬浮颗粒物	188	3.1	≤10	合格
	230585A202		200			

有组织废气全程序空白试验结果见表 5-5。

表 5-5 有组织废气全程序空白试验结果

检测对象	样品编号	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	规定范围 (mg/m ³)	判定
有组织废气	230585E101QBLK	颗粒物	1.0L	1.0L	合格
有组织废气	230585E201QBLK	颗粒物	1.0L	1.0L	合格

3、噪声监测质量保证和质量控制

厂界噪声监测按照《环境监测技术规范》噪声部分和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行。

（1）测量墙后在测量环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB(A)，否则重新校准测量仪器；

（2）监测期间无风雪、雷电，风速 5m/s 以下，测量时传声器加防风罩；

（3）记录影响测量结果的噪声源。

多功能声级计校验表见表 5-6。

表 5-6 多功能声级计校验表

监测日期	校准声级 (dB) A					
	测量前			测量后		
	标准值	示值	差值	标准值	示值	差值
2023/4/11	94	93.9	0.1	94	3.8	0.2
2023/4/12	94	93.9	0.1	94	3.8	0.2

4、实验室内质量保证和质量控制

实验室各种计量仪器按规定进行定期检定，需要控制温度、湿度条件的仪器配备相应设备，并进行有效测量。分析人员接样后在样品的保存期限内进行分析，做好原始记录，并进行数据处理和有效核准。

表六

验收监测内容：

验收监测相关要求依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》。

1 废气

环评批复未对废气治理设施处理效率提出要求，未要求监测处理设施进口。废气监测内容包括有组织废气和无组织废气，废气监测点位布置图见附图 4。

1.1 无组织废气

无组织废气监测，厂界外设 4 个监测点位。监测点位、监测因子及监测频次见表 6-1。

表 6-1 无组织废气监测点位、监测因子及监测频次一览表

采样日期	监测因子	监测点位	监测频次
2023.4.11-2023.4.12	颗粒物	上风向 1 个，下风向 3 个	监测 2 天，每天 4 次

1.2 有组织废气

本项目共涉及 1 个排气筒，有组织废气监测点位、监测因子及监测频次见表 6-2。

表 6-2 有组织废气监测点位、监测因子及监测频次

采样日期	采样位置	监测因子	监测频次
2023.4.11-2023.4.12	抛丸机除尘器 1#排气筒	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次

2 厂界噪声

项目噪声主要为设备运行时产生的噪声，于东、南、西、北四个厂界各设 1 个监测点位。监测点位布置图见附图 4，噪声监测因子、点位、频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、监测因子及监测频次一览表

采样日期	监测因子	监测点位	监测频次
2023.4.11-2023.4.12	噪声	厂界外 1m	监测 2 天，每天昼间监测 1 次，

表七

验收监测期间生产工况记录：

根据建设单位生产统计，验收监测期间，本项目生产负荷占实际产能 70%，空气预热器产量约 7t/d，导热复合管产量约 12t/d。

验收监测结果：**1 废气监测结果****1.1 无组织废气监测结果**

无组织废气监测结果见表 7-1，监测期间气象参数见表 7-2。

表 7-1 无组织颗粒物监测结果

检测时间及频次		检测项目	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
			1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2023.4.11	12:40	颗粒物	200	225	245	237
	14:10	颗粒物	188	220	248	223
	15:40	颗粒物	190	213	262	218
	17:10	颗粒物	197	228	265	233
2020..4.12	09:00	颗粒物	202	230	243	235
	10:30	颗粒物	200	225	232	215
	12:00	颗粒物	188	243	265	250
	13:30	颗粒物	192	242	255	230

表 7-2 监测期间气象参数

采样日期	采样时间	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向 (度)	总云量	低云量
2023.4.11	12:40	19.4	100.0	2.3	49	8	8
	14:10	20.0	100.0	2.4	53	8	8
	15:40	20.3	100.0	2.4	50	8	8
	17:10	19.7	100.0	2.5	32	8	8
2020..4.12	09:00	14.2	100.0	2.3	147	5	5
	10:30	17.4	100.0	2.2	151	5	5
	12:00	18.9	100.0	2.4	155	8	5
	13:30	20.7	100.0	2.5	170	8	5

监测结果表明，验收监测期间，厂界无组织排放颗粒物的浓度最大值 $0.265\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

1.2 有组织废气监测结果

抛丸机除尘器 1#排气筒监测结果见表 7-3，排气筒参数见表 7-4。

表 7-3 抛丸机除尘器 1#排气筒颗粒物监测结果

采样日期	检测点位	采样时间	检测项目	浓度	排放速率 kg/h
2023.4.11	抛丸机除尘器 1#排气筒	15:04-16:04	颗粒物 mg/m ³	1.8	0.006
		16:12-17:12		1.5	0.005
		17:28-18:28		1.6	0.006
2020..4.12	抛丸机除尘器 1#排气筒	10:06-11:06	颗粒物 mg/m ³	1.9	0.006
		11:12-12:12		2.4	0.007
		12:21-13:21		2.1	0.006

表 7-4 1#排气筒参数

采样日期	检测点位	采样时间	烟气温度 (°C)	标干流量 (m ³ /h)	烟筒高度 (m)	烟筒内径 (m)
2023.4.11	抛丸机除尘器 1#排气筒	15:04-16:04	22	3242	15.0	0.45
		16:12-17:12	22	3191		
		17:28-18:28	18	3496		
2020..4.12	抛丸机除尘器 1#排气筒	10:06-11:06	21	2941	15.0	0.45
		11:12-12:12	22	2932		
		12:21-13:21	23	2926		

根据监测结果，抛丸机除尘器 1#排气筒颗粒物浓度、速率最大值分别 2.4mg/m³、0.007kg/h，分布满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区标准要求（20mg/m³）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求（加严后 1.75kg/h）。

2 厂界噪声监测结果

厂界噪声监测结果见表 7-5，监测期间气象条件见表 7-6。

表 7-5 厂界噪声监测结果 dB(A)

采样日期	检测点位	采样时间	检测项目	
			噪声 Leq[dB(A)]	主要声源
2023.4.11	1#东厂界外 1m	19:51-20:01	51	生产
	2#南厂界外 1m	19:34-19:44	53	生产
	3#西厂界外 1m	19:04-19:14	54	生产
	4#北厂界外 1m	20:06-20:16	53	生产
2020..4.12	1#东厂界外 1m	15:03-15:13	50	生产
	2#南厂界外 1m	15:42-15:52	50	生产
	3#西厂界外 1m	16:02-16:12	50	生产
	4#北厂界外 1m	15:23-15:33	44	生产

根据监测结果，项目各厂界昼间噪声值范围为 44~54dB(A)，满足《工业企业

厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求（昼间 60dB(A)）。

3 污染物排放量核算

本项目已取得颗粒物总量指标 0.566t/a。

一期工程颗粒物年排放量按下式计算：

$$M = \frac{v \times t}{10D}$$

式中：M—单个污染物年排放总量，t/a；

v—单个污染物排放速率最大值，kg/h；

t—单个污染物排放时间，h/a。

D—生产负荷，%

本项目抛丸机除尘器 1#排气筒标杆流量均值为 3121.3Nm³/h，颗粒物排放速率最大值为 0.007kg/h，年运行 2400h，验收监测期间生产负荷为设计产能 70%，则废气排放量为 4763.6 万 Nm³/a，颗粒物量为 0.024t/a。根据项目环评及总量确认书，项目已申请颗粒物总量指标 0.443t/a，其中包括有组织排放总量 0.307t/a，无组织排放总量 0.136t/a。经计算，项目颗粒物有组织排放总量满足环评及总量确认书要求。

4 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

4.1 在线监测装置

项目环评及批复未要求排污口设置监测设施或在线监测装置。项目涉及 1 个废气排放口，没有设置监测设施或在线监测装置。

4.2 规范化排污口

已按照《山东省固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）相关要求规范采样口及采样平台。

（1）排气筒监测断面设置于排气筒垂直管段，距离弯头、变径管下游不小于 4 倍管径，距离废气出口上游不小于 2 倍管径；

（2）已在选定监测断面上开设监测孔，内径≥90mm，监测孔采用法兰密封；

（3）已按规范设置采样平台，设置 45°斜钢梯及安全扶手，监测平台设置安全围栏；

（4）已规范废气排放口标志。

6、自行监测计划

企业已针对本工程制定自行监测计划，详见表 7-7。

表 7-7 自行监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	监测分析方法	备注
废气	1#排气筒	颗粒物	1 年	按照《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中规定进行	委托有资质的单位进行监测
	企业厂界	颗粒物	1 年		
噪声	企业厂界	昼间噪声	季度	按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）中规定进行	
固废	各类固体废物产生或存放地点	统计一般工业固体废物和生活垃圾种类、产生量、处理方式、去向；	处置过程随时记录，每月统计 1 次	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的有关规定进行管理	厂内环保管理部门

6、环保处罚情况

建设单位没有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。

表八

验收监测结论:

项目环评批复落实情况对照表见表 8-1。

表 8-1 环评批复落实情况对照表

环评批复要求	实际建设情况	结论
该项目为新建项目，位于肥城市安驾庄镇安驾庄村芙蓉街中段，安驾庄镇政府东北 460m 处，租赁现有厂房，总占地面积 18998m ² ，总建筑面积 7000m ² ，建设 2 条智能低温空预器生产线。项目总投资 10500 万元，其中环保投资 30 万元，建成后，年产空气预热器 1 万吨、导热复合管 1 万吨。在全面落实环境影响报告表提出的环境保护措施、风险防范措施后，污染物可达标排放。从环境保护角度，该项目建设可行。	该项目为新建项目，租赁现有厂房，位于肥城市安驾庄镇安驾庄村芙蓉街中段，安驾庄镇政府东北 460m 处。项目分期建设，分期验收，一期工程总占地面积 18998m ² ，总建筑面积 7000m ² ，配备气体保护焊机，抛丸机、涂胶机、逆变焊、圆锯机、冲床等共计 18 台设备，年产空气预热器 3000 吨、导热复合管 5000 吨。工程实际总投资 2000 万元，其中环保投资 12 万元。已落实环境影响报告表提出的环境保护措施、风险防范措施，污染物达标排放。	已落实
运营期生产过程要在封闭车间内进行。抛丸粉尘经高效滤筒除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放；焊接烟尘分别收集后经 1 套焊接烟尘处理设备处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放。颗粒物有组织排放浓度须满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1“一般控制区”标准要求，排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准要求；颗粒物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 厂界监控点浓度限值要求。	运营期生产过程在封闭车间内进行。抛丸粉尘经高效滤筒除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放；焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后车间内无组织排放，后期工程将根据焊接负荷建设集中除尘系统，焊接烟尘有组织排放。经验收监测，抛丸机除尘器 1#排气筒颗粒物浓度、速率最大值分别 2.4mg/m ³ 、0.007kg/h，分别满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 一般控制区标准要求 (20mg/m ³) 和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准要求 (加严后 1.75kg/h)。厂界无组织排放颗粒物的浓度最大值 0.265mg/m ³ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 厂界监控点浓度限值要求 (颗粒物 1.0mg/m ³)。	已落实
落实水污染防治措施，做好雨污分流。项目无生产废水排放，生活污水经处理后，由环卫部门定期清运处理。	项目厂区雨污分流。一期工程无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后，由环卫部门定期清运处理。	已落实
优先选用低噪声设备，合理布置高噪声设备，对主要噪声源采取减震、消声、隔声等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准要求。	设备噪声通过采取选用低噪声设备，合理布置高噪声设备，对主要噪声源采取减震、消声、隔声等措施降噪，一期工程夜间不生产。经验收监测，项目各厂界昼间噪声值范围为 44~54dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准要求 (昼间 60dB(A))。	已落实
按固体废物“资源化、减量化、无	废金属屑、切割边角料、打孔边角	已落实

<p>害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、分类处置和综合利用措施。危险废物须委托有危废处置资质的单位处置。一般工业固体废物管理须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB1 8599- 2001)及修改单相关要求，危险废物暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单相关要求。</p>	<p>料外售，综合利用；除尘器粉尘、和员工生活垃圾收集后委托环卫部门清运；废机油、废液压油和废油桶暂存于厂区危废暂存间，委托资质单位处置。一般固废贮存应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（2013）中相关标准要求。</p>	
<p>要严格落实报告表提出的环境风险防范措施，制定环境风险应急预案，有效防范和应对环境风险。化粪池、危废暂存间等要采取防渗措施，防止污染地下水和土壤。</p>	<p>已落实报告表提出的环境风险防范措施，编制环境风险应急预案，有效防范和应对环境风险。化粪池、危废暂存间等要采取防渗措施，防止污染地下水和土壤。</p>	已落实
<p>项目建设必须严格执行配套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“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序进行竣工环境保护验收。</p>	<p>已严格执行“三同时”制度，项目竣工后，即按照规定的标准和程序，对配套的环境保护设施进行验收。</p>	已落实
<p>建设项目的环境影响报告表经批准后，若该建设项目的性质、规模、地点或者防治污染的措施等发生重大变动，应重新报批该项目环境影响报告表。</p>	<p>项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施等未发生重大变动。</p>	已落实

验收监测结论：

1、项目概况

本项目为新建项目，建设地点位于东省泰安市肥城市安驾庄镇安驾庄村芙蓉街中段、安驾庄镇政府东北 460m，赁使用现有闲置厂区和车间进行建设，项目占地面积 18998m²，其中建筑面积 7000m²。本项目分期建设，分期验收，本次验收范围为该项目一期工程。一期工程生产规模为年产空气预热器 3000 吨、导热复合管 5000 吨。一期工程实际总投资 2000 万元，其中环保投资 12 万元。泰安市生态环境局肥城分局于 2020 年 1 月 17 日以泰肥环境审报告表[2020]6 号文对本项目环评文件予以批复。一期工程开工建设时间为 2020 年 2 月，2023 年 4 月竣工。建设单位已履行排污许可登记手续，登记编号 91370983MA3QNY8D1Y001X。中国国检测试控股集团青岛京诚有限公司于 2023 年 4 月 11 日~12 日 2 天对该项目进行了现场采样、监测并出具了检测报告。监测期间生产负荷为 70%。

2、废水

项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后，由环卫部门定期清运处理。

3、废气

运营期生产过程在封闭车间内进行。抛丸粉尘经高效滤筒除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放；焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后车间内无组织排放，后期工程将根据焊接负荷建设集中除尘系统，焊接烟尘有组织排放。

经验收监测，抛丸机除尘器 1#排气筒颗粒物浓度、速率最大值分别 $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.007\text{kg}/\text{h}$ ，分别满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区标准要求（ $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求（加严后 $1.75\text{kg}/\text{h}$ ）。厂界无组织排放颗粒物的浓度最大值 $0.265\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界监控点浓度限值要求（颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

4、噪声

通过采取选用低噪声设备，合理布置高噪声设备，对主要噪声源采取隔声措施降噪，一期工程夜间不生产。经验收监测，项目各厂界昼间噪声值范围为 $44\sim 54\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求（昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ ）。

5、固废

废金属屑、切割边角料、打孔边角料外售，综合利用；除尘器粉尘、和员工生活垃圾收集后委托环卫部门清运；废机油、废液压油和废油桶暂存于厂区危废暂存间，委托资质单位处置。一般固废贮存应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（2013）中相关标准要求。

6、总量控制

项目颗粒物有组织排放总量满足环评及总量确认书要求。

7、结论

根据验收监测及调查，项目建设符合国家相关产业政策和地方发展规划，建设过程中落实了环评及批复中的各项污染防治措施及环境风险防控措施，各污染物达标排放，项目已具备正式投运条件。

8、建议

（1）定期检查设备运行状态，确保设备稳定运行，定期对设备进行检修，及时发现问题，及时解决；

(2) 根据自行监测计划定期开展污染物排放监测和环境质量监测；

附件附图目录

- 附件1 本项目环评批复
- 附件2 工况证明
- 附件3 备案证明
- 附件4 总量确认书
- 附件5 排污许可登记回执
- 附件6 危废处置承诺书
- 附件7 危废间防渗证明
- 附件8 检测报告、质控报告

- 附图1 项目地理位置图
- 附图2 项目周边环境敏感点分布图
- 附图3 项目厂区平面布置图
- 附图4 监测点位布置图
- 附图5 项目卫生防护距离包络线图
- 附图6 厂区现场照片

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东泓江智能设备有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		智能低温空预器及导热复合管项目（一期）			项目代码		2019-370983-34-03-080940		建设地点		山东省泰安市肥城市安驾庄镇安驾庄村芙蓉街中段					
	行业类别（分类管理名录）		二十三、通用设备制造业：69 通用设备制造及维修				建设性质		新建		项目厂区中心经度/纬度		117.77528°E 36.96808°N				
	设计生产能力		年产空气预热器 1 万吨、导热复合管 1 万吨		实际生产能力		年产空气预热器 3000 吨、导热复合管 5000 万吨				环评单位		山东省煤田地质规划勘察研究院				
	环评文件审批机关		泰安市生态环境局肥城分局		审批文号		泰肥环境审报告表[2020]6 号				环评文件类型		环境影响报告表				
	开工日期		2020 年 2 月				竣工日期		2023 年 4 月		排污许可证申领时间		2022 年 02 月 23 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		91370983MA30NY8D1Y001X		
	验收单位		山东省煤田地质规划勘察研究院				环保设施监测单位		中国国检测试控股集团青岛京诚有限公司		验收监测工况		生产负荷占实际产能 70%，空气预热器产量约 7t/d，导热复合管产量约 12t/d。				
	投资总概算（万元）		10500				环保投资总概算（万元）		30		所占比例（%）		0.3				
	实际总投资（万元）		2000				实际环保投资（万元）		12		所占比例（%）		0.6				
	废水治理（万元）		0	废气治理（万元）		10	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		1	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）	
新增废水处理设施能力		0				新增废气处理设施能力		4763.6 万 m ³ /a		年平均工作时		2400					
运营单位		山东泓江智能设备有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91370983MA3QNY8D1Y		验收时间		2021 年 7 月					
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	生活污水排入化粪池，由环卫部门抽运，不外排。													
	化学需氧量		0														
	氨氮		0														
	石油类		0														
	废气		0	/	/	4763.6	0	4763.6	4763.6	0	4763.6	4763.6	0	+4763.6			
	二氧化硫		0	/	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	烟尘		0	/	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	工业粉尘		0	2.4	20	/	/	0.024	0.443	0	0.024	0.024	0	+0.024			
	氮氧化物		0	/	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	工业固体废物		0	/	/	4.20751	4.2075	0	0	0	0	0	0	0			
与项目有关的其他特征污染物		无															

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

审批意见:

泰肥环境审报告表(2020)6号

经研究,对《山东泓江智能设备有限公司智能低温空预器及导热复合管项目环境影响报告表》批复如下:

一、该项目为新建项目,位于肥城市安驾庄镇安驾庄村芙蓉街中段,安驾庄镇政府东北460m处,租赁现有厂房,总占地面积18998m²,总建筑面积7000m²,建设2条智能低温空预器生产线。项目总投资10500万元,其中环保投资30万元,建成后,年产空气预热器1万吨、导热复合管1万吨。在全面落实环境影响报告表提出的环境保护措施、风险防范措施后,污染物可达标排放。从环境保护角度,该项目建设可行。

二、项目建设及运营中应重点做好以下工作

(一)运营期生产过程要在封闭车间内进行。抛丸粉尘经高效滤筒除尘器处理后,通过1根15m高排气筒排放;焊接烟尘分别收集后经1套焊接烟尘处理设备处理后,通过1根15m高排气筒排放。颗粒物有组织排放浓度须满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1“一般控制区”标准要求,排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求;颗粒物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厂界监控点浓度限值要求。

(二)落实水污染防治措施,做好雨污分流。项目无生产废水排放,生活污水经处理后,由环卫部门定期清运处理。

(三)优先选用低噪声设备,合理布置高噪声设备,对主要噪声源采取减震、消声、隔声等措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求。

(四)按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则,落实各类固体废物的收集、分类处置和综合利用措施。危险废物须委托有危废处置资质的单位处置。一般工业固体废物管理须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单相关要求,危险废物暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单相关要求。

(五)要严格落实报告表提出的环境风险防范措施,制定环境风险应急预案,有效防范和应对环境风险。化粪池、危废暂存间等要采取防渗措施,防止污染地下水和土壤。

三、项目建设必须严格执行配套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“三同时”制度。项目竣工后,须按规定程序进行竣工环境保护验收。

四、建设项目的环境影响报告表经批准后,若该建设项目的性质、规模、地点或者防治污染的措施等发生重大变动,应重新报批该项目环境影响报告表。

经办人:李翠平

2020年1月17日

工况证明

山东泓江智能设备有限公司智能低温空预器及导热复合管项目（一期）位于山东省泰安市肥城市安驾庄镇安驾庄村芙蓉街中段，年产空气预热器 3000 吨、导热复合管 5000 吨。中国国检测试控股集团青岛京诚有限公司于 2023 年 4 月 11 日~12 日 2 天对该项目进行环保竣工验收监测。验收监测期间，本项目生产负荷占实际产能 70%，空气预热器产量约 7t/d，导热复合管产量约 12t/d。

特此证明！

山东泓江智能设备有限公司

2023 年 4 月



2020/1/9 山东省投资项目在线审批监管平台

山东省建设项目备案证明



项目单位 基本情况	单位名称	山东泓江智能设备有限公司		
	单位注册地	山东省泰安市肥城市安驾庄镇芙蓉街中段	法定代表人	李为冬
项目 基本 情况	项目代码	2019-370983-34-03-080940		
	项目名称	智能低温空预器及导热复合管项目		
	建设地点	370983 (肥城市)		
	建设规模和内容	该项目位于安驾庄镇芙蓉街中段, 由山东泓江智能设备有限公司投资10500万元进行建设, 占地18998m ² , 计划改造车间7000m ² 。新上智能低温空预器生产线2条。项目原料及辅料有不锈钢管、钢板、导热膏、焊丝、焊条等。空预器组装流程为激光切割机打孔、穿入不锈钢复合管、焊接钢管与管板而成。主要生产设备有通过式抛丸清理机、涂胶机、钢管复合机、气体保护焊机。年产空气预热器1万吨, 导热复合管1万吨。		
	总投资	10500万元	建设起止年限	2019年至2020年
	项目负责人	李为冬	联系电话	18804715198
备注				
<p>承诺：</p> <p>山东泓江智能设备有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整。建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或项目负责人签字： </p> <p style="text-align: right;">备案时间：2019-12-5</p>				

<http://59.206.216.2:8080/tasp/main> 1/1

编号：TAZL（2019） 号

泰安市建设项目污染物总量确认书

（试 行）

项目名称：智能低温空预器及导热复合管项目

建设单位（盖章）：山东泓江智能设备有限公司



申报时间：2019年12月24日

泰安市生态环境局制

项目名称	智能低温空预器及导热复合管项目																				
建设单位	山东泓江智能设备有限公司																				
法人代表	李为冬	联系人		马继光																	
联系电话	13451310449	传 真																			
建设地点	山东省泰安市肥城市安驾庄镇安驾庄村芙蓉街中段																				
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别		锅炉及辅助设备制造 C3411																	
总投资（万元）	1050	环 保 投 资	30	环 保 投资比例	2.8%																
计划投产日期	2020 年 4 月	年工作时间		300 天																	
主要产品	导热复合管、空气预热器	产量（吨/年）		各 1 万吨																	
环评单位	山东省煤田地质规划勘察研究院	环评评估单位																			
<p>一、主要建设内容</p> <p>项目主体工程包括抛丸车间和焊接车间。主要设备有：涂胶机、钢管复合机、气体保护焊机、通过式抛丸清理机。项目建成后年产导热复合管 1 万吨、空气预热器 1 万吨。</p>																					
<p>二、水及能源消耗情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水（吨/年）</td> <td>450</td> <td>电（千瓦时/年）</td> <td>100 万</td> </tr> <tr> <td>燃煤（吨/年）</td> <td>0</td> <td>燃煤硫分（%）</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>燃油（吨/年）</td> <td>0</td> <td>其 它</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>						名称	消耗量	名称	消耗量	水（吨/年）	450	电（千瓦时/年）	100 万	燃煤（吨/年）	0	燃煤硫分（%）	0	燃油（吨/年）	0	其 它	0
名称	消耗量	名称	消耗量																		
水（吨/年）	450	电（千瓦时/年）	100 万																		
燃煤（吨/年）	0	燃煤硫分（%）	0																		
燃油（吨/年）	0	其 它	0																		

三、主要污染物排放情况

污染要素	污染因子	排放浓度	年排放量	排放去向	
废水	1、COD	/	/	—	
	2、氨氮	/	/	—	
废气	1、二氧化硫	/	/	—	
	2、氮氧化物	/	/	—	
	3、烟粉尘	1#排气筒	6.58mg/m ³	0.395t/a	分别由 15m 高排气筒排放
		2#排气筒	0.045mg/m ³	0.003t/a	
		无组织	/	0.168t/a	无组织排放
4、挥发性有机物	/	/	—		

四、总量指标调剂及“以新带老”情况

根据环境影响报告表分析，拟建项目废气排放量为 13200 万 m³/a。拟建项目颗粒物排放量为 0.566t/a。

《肥城三英（山东三和）纤维工业有限公司企业整合项目环境影响报告表》于 2012 年 10 月 31 日取得环评审批意见。项目原有 10 台锅炉，除 2 台有机热载体炉煤改气外，其他 8 台锅炉在 2017 年 11 月全部拆除。颗粒物削减量为 4.067 t/a，从中调剂 0.566t/a 颗粒物用于拟建项目。

五、排污许可证许可或政府下达的“十二五”污染物总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	挥发性有机物
/	/	/	/	/	/

六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	挥发性有机物
/	/	/	/	0.566	/

七、分局初审总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	挥发性有机物
/	/	/	/	0.566	/

分局初审意见：

一、该建设项目属新建项目，按照环评报告表分析，该建设项目年排放颗粒物 0.566t/a。

二、请严格按照此次确认的总量指标对该建设项目进行环保验收，确保外排污染物符合排放标准和总量控制要求。



泰安市生态环境局肥城分局

关于对山东泓江智能设备有限公司 智能低温空预器及导热复合管项目 污染物排放替代情况的批复

根据《山东省2013-2020年大气污染防治规划》及《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》等有关要求，新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行区域污染物排放倍量替代。

山东泓江智能设备有限公司智能低温空预器及导热复合管项目位于山东省肥城市安驾庄镇，因泰安市上年度细颗粒物超标，实行2倍削减量替代。

该项目新增颗粒物排放量0.566吨/年，2倍替代需颗粒物削减量为1.132吨/年。

经研究，同意将已关停的山东阿斯德化工有限公司，作为该项目的2倍区域替代源。具体替代情况如下：

山东阿斯德化工有限公司于2018年破产关停，关停前有75t/h和35t/h各1台锅炉，烟气年均排放总量为 $1.208272 \times 10^9 \text{m}^3$ ，按2017年执行的《山东省区域性大气污染物排放标准》第三时段

标准，颗粒物排放标准为20mg/m³，关停后烟尘削减量为24.1654t/a。已用于石横特钢集团有限公司新旧动能转换泰安特种建筑用钢项目6.818t/a，山东鑫国金诺机电科技有限公司金属制品、机电设备加工项目0.3354t/a，肥城汇文印务有限公司教辅材料印刷迁建项目0.036t/a，肥城海硕新型建材有限公司废钢渣加工项目0.362t/a，肥城市高鼎耐火材料加工厂废钢渣加工项目0.084t/a，从中调剂1.132吨/年用于拟建项目。

泰安市生态环境局肥城分局

2019年12月31日



固定污染源排污登记回执

登记编号：91370983MA3QNY8D1Y001X

排污单位名称：山东泓江智能设备有限公司

生产经营场所地址：山东省泰安市肥城市安驾庄镇芙蓉街
中段

统一社会信用代码：91370983MA3QNY8D1Y

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年02月23日

有效期：2022年02月23日至2027年02月22日



注意事项：

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 6

承诺书

我单位废液压油、废机油、油桶等危险废物产生周期为 2 年，竣工环保验收期间未产生，因此暂未与资质单位签订危废处置协议，我单位承诺危废产生后将全部暂存于危废暂存间内，暂存期限不超过 1 年，并及时委托有资质单位处置。

山东泓江智能设备有限公司

2023 年 4 月



附件 7

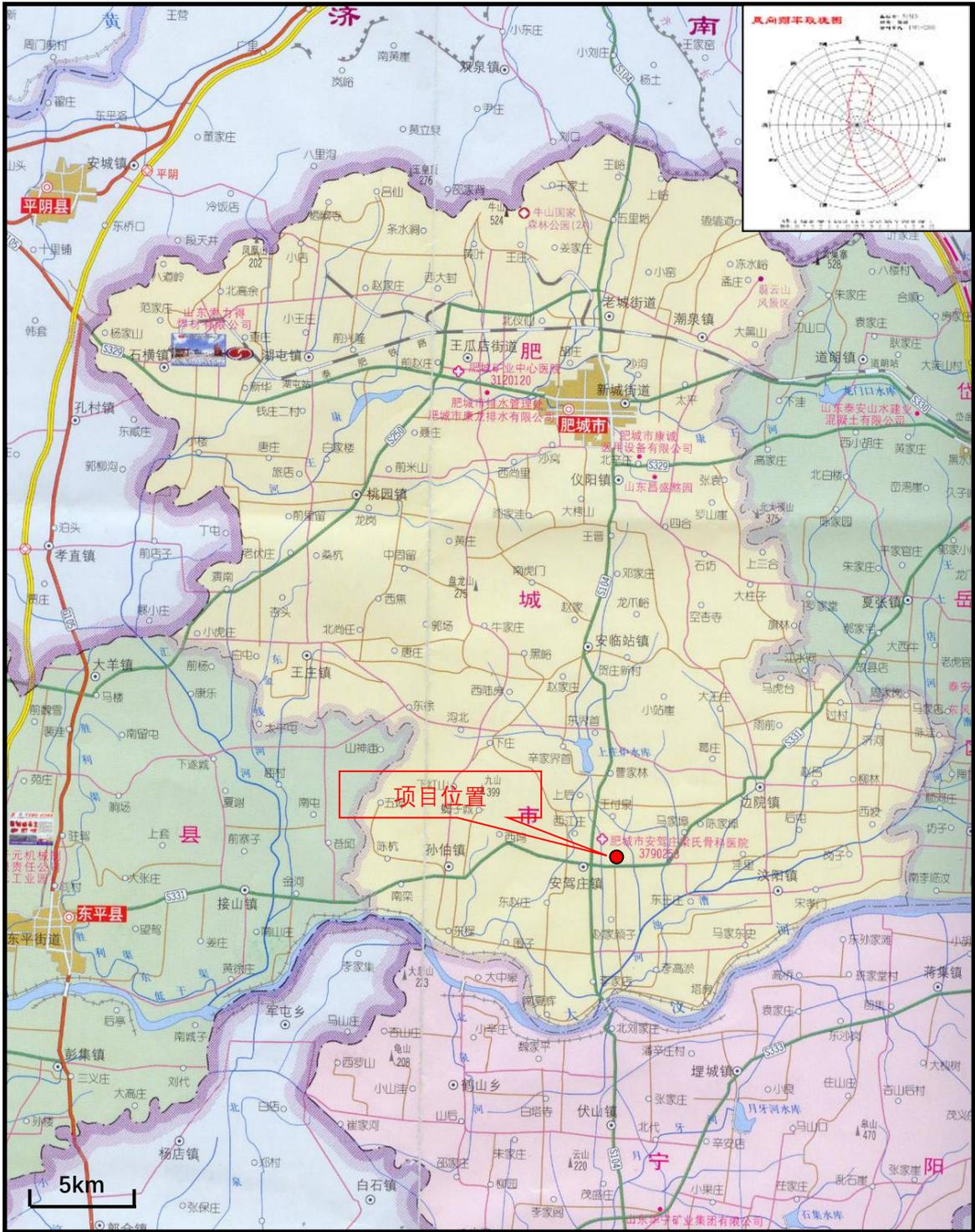
危废间防渗证明

危废暂存间已采取防渗措施，铺设 2mm 后聚乙烯土工膜，上部水泥抹平。

山东泓江智能设备有限公司

2023 年 4 月

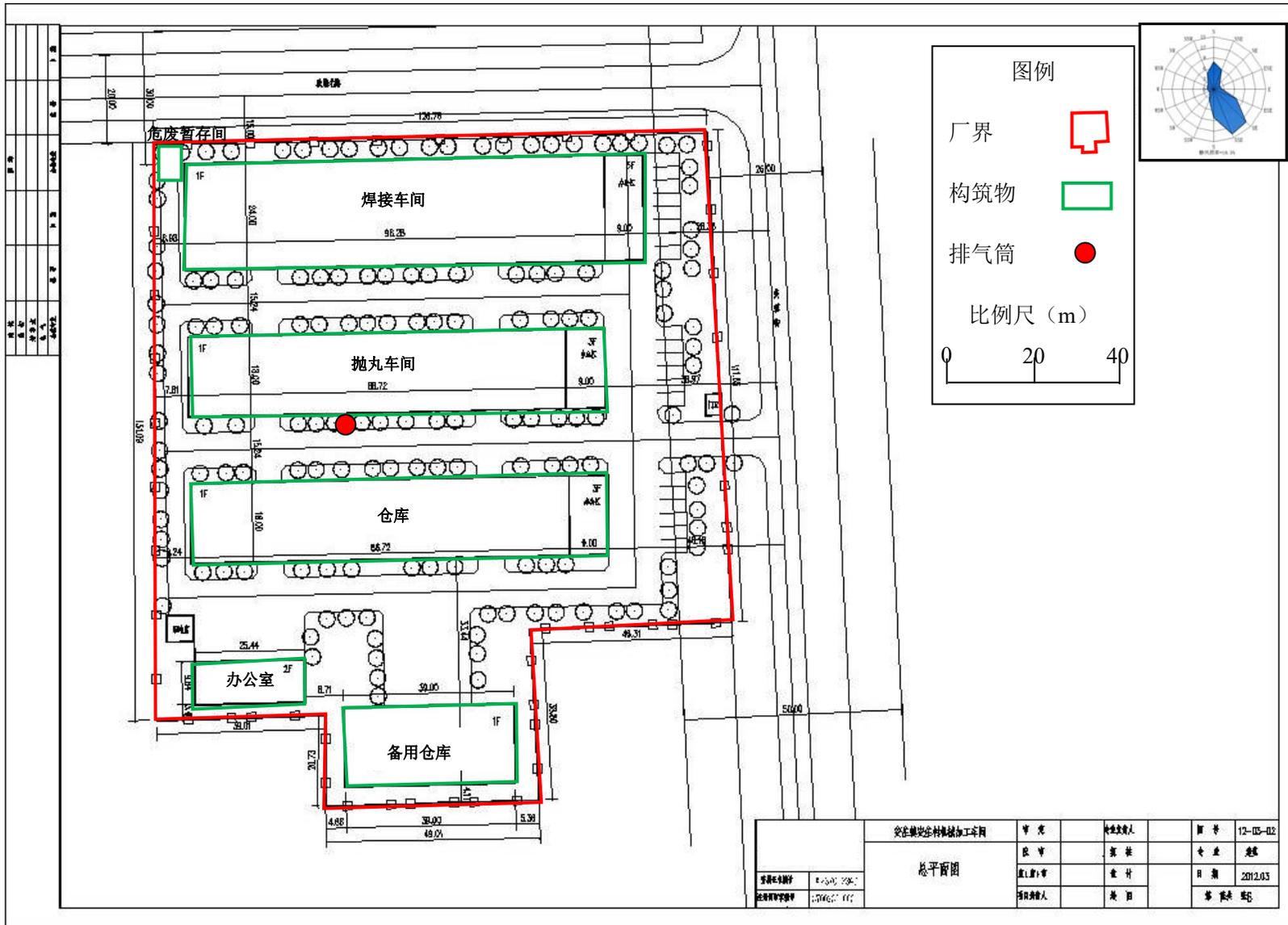




附图 1 项目地理位置图



附图2 项目周边环境保护目标分布图



附图3 项目厂区平面布置图



附图 4 监测点位布置图



附图 5 项目卫生防护距离包络线图



危废暂存间



车间现状



车间现状



抛丸机及配套除尘器



移动式焊接烟尘净化器



排气筒标识、采样平台、采样口

附图 6 项目现场照片

山东泓江智能设备有限公司智能低温空预器及导热复合管项目（一期）竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2023年7月8日，山东泓江智能设备有限公司在肥城市组织召开了智能低温空预器及导热复合管项目（一期）竣工环境保护验收会议。验收组由建设单位-山东泓江智能设备有限公司、监测单位-中国国检测试控股集团青岛京诚有限公司、环评及验收报告编制单位-山东省煤田地质规划勘察研究院及技术专家（验收组人员名单附后）组成；验收组听取了建设单位工程环境保护执行情况和验收监测单位竣工环境保护验收监测情况的汇报，对工程环境保护设施的建设、运行情况进行了现场检查，核实了有关资料。经认真讨论，形成竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

项目位于山东省泰安肥城市安驾庄镇安驾庄村芙蓉街中段（安驾庄镇政府东北460m），总占地面积18998m²，环评规划建设智能低温空预器生产线2条，项目完全建成后年产空气预热器1万吨、导热复合管1万吨。总投资10500万元，其中环保投资30万元。

公司委托山东省煤田地质规划勘察研究院编制了环境影响报告表，2020年1月17日，泰安市生态环境局肥城分局以泰肥环境审报告表[2020]6号文出具了审批意见。项目已进行排污许可登记，登记编号91370983MA3ONY8D1Y001X。

本项目分期建设，分期验收。一期工程实际于2020年2月开工建设，于2023年4月建成调试，主要配备气体保护焊机，抛丸机、涂胶机、逆变焊、圆锯机、冲床等设备，年产空气预热器3000吨、导热复合管5000吨。项目实际总投资2000万元，其中环保投资12万元。

本次验收范围为项目一期工程组成及配套的环境保护防治措施。

二、工程变动情况

项目一期工程实际建设情况与环评报告及批复文件对比基本一致，经对照环境保护部《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）、《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），验收组认为工程建设没有发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废气：

抛丸粉尘经1套高效滤筒除尘器处理后由1根15m高排气筒排放；焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后车间内无组织排放，经车间阻隔后排放至外环境。

2、废水：

一期工程无生产废水产生，生活污水排入化粪池，由环卫部门抽运处理，不外排。

3、固体废物。

一般固体废物主要包括废金属屑、切割边角料、打孔边角料、除尘器粉尘、员工生活垃圾等。废金属屑、切割边角料、打孔边角料外售，综合利用；除尘器粉尘和员工生活垃圾收集后委托环卫部门清运。

危险废物主要包括废机油、废液压油和废油桶，暂存于厂区危废暂存间，委托资质单位处置。

4、噪声

通过采取选用低噪声设备，合理布置高噪声设备，对主要噪声源采取隔声措施进行降噪。

四、环境保护设施调试效果

监测报告表明：验收监测期间，公司生产设备、环保设施稳定运行，运行负荷为 70%。

1、废气：

抛丸机除尘器 1#排气筒颗粒物浓度、速率最大值分别 $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.007\text{kg}/\text{h}$ ，分别满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区标准要求（ $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求（加严后 $1.75\text{kg}/\text{h}$ ）。

厂界无组织排放颗粒物的浓度最大值 $0.265\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2、噪声：

项目夜间不生产。各厂界昼间噪声值范围为 $44\sim 54\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求（昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ ）。

3、排放总量：

项目一期工程排放污染物（颗粒物）满足总量控制指标要求。

4、工程建设环境影响：

经分析，项目经采取相关污染防治措施后，对环境的影响较小。

五、验收结论

该项目执行了建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，落实了环评报告及其批复要求的环保措施，污染物达标排放，排放总量符合总量控制要求，符合建设项目竣工环保验收条件，验收合格。

六、后续工作建议

1、规范环保标识。加强环保设施日常维护；加强各生产环节废气

的控制和收集。

2、确保环保设施正常运转，各项污染物稳定达标排放。

3、完善并落实监测计划，按照《企事业单位环境信息公开管理办法》要求进行环境信息公开。

4、按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，验收报告编制完成后5个工作日内，须向环保主管部门报送相关信息，并通过网站、媒体或者其他便于公众知悉的方式依法向社会公开。

七、验收监测报告表修改内容

1、加强主要噪声源源强和噪声控制措施分析内容，确保厂界达标。

2、细化平面布置图，补充厂界周边近距离敏感目标情况调查（人口数量）。

3、细化项目分期建设内容、重大变动情况分析，补充危废间防渗情况介绍。

附件：智能低温空预器及导热复合管项目（一期）竣工环境保护验收组人员名单

验收组

2023年7月8日

山东泓江智能设备有限公司智能低温空预器及导热复合管项目（一期）

竣工环境保护验收组人员名单

验收组成员	姓名	单 位	职务/职称	签 名
建设单位	杜良桐	山东泓江智能设备有限公司	厂长	杜良桐
监测单位	刘宁	中国检测认证集团青岛有限公司	工程师	刘宁
环评单位	李延	山东省煤矿地质规划研究所	主任	李延
验收监测报告编制单位	崔娟	山东省煤矿地质规划研究所	工程师	崔娟
	王建春	山东省建设项目环境影响评价服务中心	研究员	王建春
技术专家	尹以	山东省环境保护科学研究院有限公司	高工	尹以

修改说明书

意见内容	修改说明	备注
1、加强主要噪声源源强和噪声控制措施分析内容，确保厂界达标。	已明确主要噪声设备源强及与各厂界距离，补充具体降噪措施。	P11
2、细化平面布置图，补充厂界周边近距离敏感目标情况调查（人口数量）	已细化平面布置图，标明排气筒及危废间位置；已补充厂家近距离敏感目标基本情况。	P4
3、细化项目分期建设内容、重大变动情况分析，补充危废间防渗情况介绍。	已细化项目分期建设产品方案、原材料消耗、设备情况等内容，已完善重大变动情况分析；已补充危废间具体防渗措施。	P5-P7； P12