

山东浩宇电力环保设备有限公司
年产 3000 吨钢铁陶瓷复合管项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：山东浩宇电力环保设备有限公司

编制单位：山东浩宇电力环保设备有限公司

2020 年 11 月

建设单位法人代表：

项目 负责 人：

填 表 人：

建设单位：山东浩宇电力环保设备有限公司

电话：13370979388

传真：

邮编：252500

地址：聊城市冠县工业园，山冶重工公司院内

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	年产 3000 吨钢铁陶瓷复合管项目				
建设单位名称	山东浩宇电力环保设备有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	山东省聊城市冠县工业园，山冶重工公司院内				
主要产品名称	钢铁陶瓷复合管				
设计生产能力	年产 3000 吨钢铁陶瓷复合管				
实际生产能力	年产 3000 吨钢铁陶瓷复合管				
建设项目环评时间	2011.8	开工建设时间	2020.10		
调试时间	/	验收现场监测时间	2020.11.04~2020.11.05		
环评报告表 审批部门	冠县环境保护 局	环评报告表 编制单位	青岛大学		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	700 万元	环保投资总概算	7 万元	比例	1.0%
实际总概算	700 万元	环保投资	10 万元	比例	1.4%
验收监测依据	<p>1、国务院令（2017）年第 682 号 国务院《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.01）；</p> <p>2、生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（2018.5.16）；</p> <p>3、环办〔2015〕52 号《环境保护部办公厅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》；</p> <p>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）；</p> <p>5、青岛大学《冠县浩宇电力环保设备有限公司年产 3000 吨钢铁陶瓷复合管项目环境影响报告表》（2011.7.15）；</p> <p>6、冠县环境保护局《关于对冠县浩宇电力环保设备有限公司年产 3000 吨钢铁陶瓷复合管项目环境影响报告表的批复》冠环报告表[2011]39 号（2011.8.2）；</p> <p>7、山东浩宇电力环保设备有限公司年产 3000 吨钢铁陶瓷复合管项目验收监测方案；</p>				

	8、实际建设情况。
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、有组织颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中“重点控制区”的排放限值：颗粒物排放浓度$\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$；同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准（排放速率：3.5kg/h）。无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放颗粒物厂界限值：（$1.0\text{mg}/\text{m}^3$）。</p> <p>2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的3类标准要求。</p> <p>3、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》(GB18599-2001)及其修改单（环保部公告2013年第36号）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单要求。</p>

表 2 项目概况

1、项目概况

山东浩宇电力环保设备有限公司（原冠县浩宇电力环保设备有限公司）公司名称变更说明见附件，位于山东省聊城市冠县工业园，山冶重工公司院内，主要从事钢铁陶瓷复合管的制造和销售。本项目为《冠县浩宇电力环保设备有限公司年产 3000 吨钢铁陶瓷复合管项目》，该项目占地面积 3000m²，建设地点位于山东省聊城市冠县工业园，山冶重工公司院内，主要进行钢板、无缝钢管等下料、切割、磨加工、离心浇铸、焊接等机械加工，生产钢铁陶瓷复合管项目工作。

公司于 2011 年 7 月办理了环评手续，于 2011 年 8 月 2 日取得了冠县环境保护局批复，冠环报告表[2011]39 号。由于厂房租赁问题协商不到位，本项目于 2020 年 10 月份进行开工建设。山东浩宇电力环保设备有限公司收集了与项目有关的资料，在和技术人员进行反复现场交流的基础上进行了初步工程分析，制定了监测方案，委托聊城市科源环保检测服务中心于 2020.11.4—2020.11.5 进行了检测，山东浩宇电力环保设备有限公司对监测数据进行分析论证，在此基础上完成了项目竣工环境保护验收监测报告表的编制。

2、项目建设情况

(1) 地理位置及平面布置

山东浩宇电力环保设备有限公司年年产 3000 吨钢铁陶瓷复合管，建设地点位于山东省聊城市冠县工业园，山冶重工公司院内。项目在现有生产车间内进行设备生产，其他生产及公用辅助设施依托现有设施，不新增建构物。项目所处环境简单，无环境制约因素，与周围环境相容。项目地理位置图见图 2-1，项目周围敏感目标见表 2-1 及图 2-2。

项目区组成简单，主要由生产车间、办公室、危废间及其附属设施组成。大门位于车间西侧，方便人流及物流出入，办公区位于车间西侧。车间内功能分区明确，平面布置合理。平面布置见图 2-3。

表 2-1 项目周围主要敏感目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	与本项目距离(m)
空气环境	前十里铺村	SE	398
	前小化村	NW	535
	王庄村	SW	1141
水环境	冠堂渠	SE	1072
	区域地下水	/	/



图 2-1 项目地理位置图



图 2-2 项目周围主要概况图

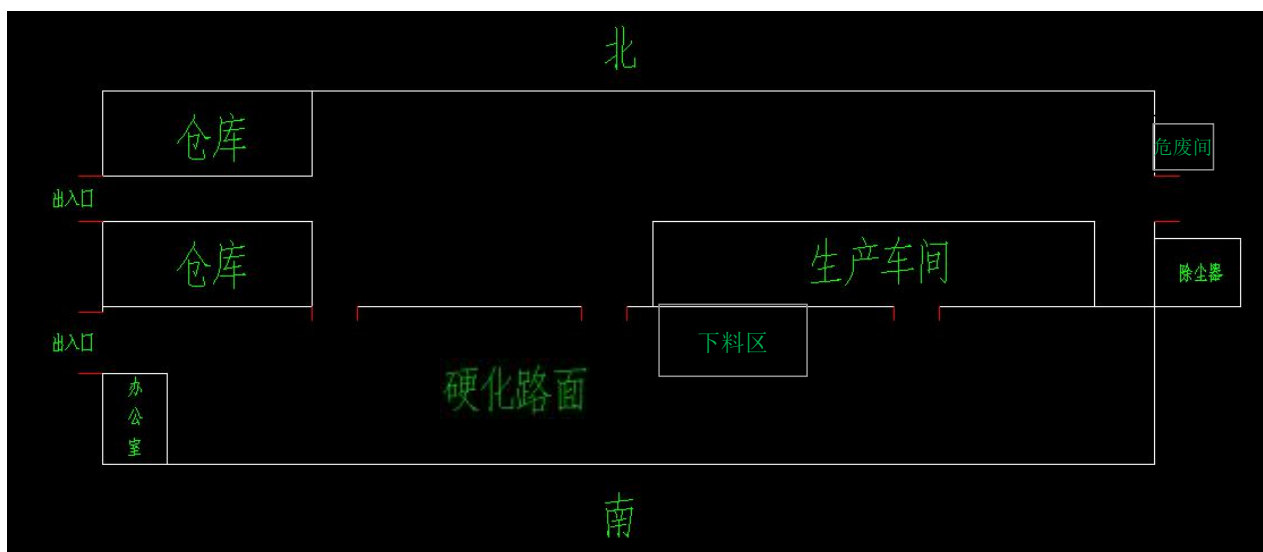


图 2-3 厂区平面布置图

(2) 建设内容

项目占地面积为 2000 平方米。总投资 700 万元，实际工作人员 20 人，生产实行白班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，主要建筑物为生产车间、仓库、办公室、危废间及附属设施等。本项目组成见表 2-2。

表 2-2 本项目组成

类别	项目名称	建筑类型、主要建设内容及规模	备注
主体工程	车间	占地面积2000m ² ，设有粉料搅拌机、离心高速浇铸机、机床、铣床等设备，用于钢铁陶瓷复合管的加工生产。项目建成后，可达到年产3000吨钢铁陶瓷复合管的生产能力。	租赁
公用工程	给水	由市政自来水管网提供新鲜水，年用水量为180m ³ 。	/
	供电	本项目电力引自市政供电管网，年用电量约为 20 万 kWh。	/
环保工程	废气	项目切割下料、机床加工、离心浇铸过程中产生的废气经操作间顶部的集气罩吸收后，经布袋除尘器+15 米高排气筒排放；项目焊接烟尘配套焊烟净化器处理，处理后车间无组织排放。	/
	废水	项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后，由环卫部门统一清运。	/
	固废	项目产生的废铁屑、废下脚料、焊渣等收集后外售综合利用；项目设备运行过程中产生的废切削液、废润滑油及废油桶全部委托有危废处理资质的单位处理；生活垃圾及废抹布收集后由当地环卫部门定期清运。	/
		建设一间危废暂存间。	/
噪声	主要噪声设备加装隔声减震装置、墙体隔声	/	

(3) 主要生产设备

主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 项目生产设备一览表

序号	设备名称	环评规格型号	环评数量	项目型号	项目数量	备注
1	离心浇铸机	LJ600	9	LJ600	9	同环评
2	机床	CD6140A	8	CD6140A	8	同环评
3	铣床	ZX6485	8	ZXA6485	8	同环评
4	粉料搅拌机	C620	6	C620	6	同环评

主要环保设备见表 2-4。

表 2-4 环保设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量/台	项目数量/台	备注
1	焊烟净化器	/	0	4	新增
2	布袋除尘器	HPC	0	2	新增

(4) 原辅材料及产品规模

本项目主要生产液压机械。原辅材料消耗见表 2-5，产品规模见表 2-6。

表 2-5 项目原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	单位	年用量	备注
1	无缝钢管	t/a	2000	同环评
2	铝粉	t/a	200	同环评
3	氧化铁粉	t/a	800	同环评

表 2-6 项目产品规模表

序号	产品名称	单位	年生产能力	备注
1	钢铁陶瓷复合管	吨/年	3000	同环评

(5) 水源及水平衡

1、给排水

(1) 给水：本项目用水主要为员工生活用水，无生产用水，由市政供水管网供给。

生活污水：劳动人员 20 人，企业不提供员工食宿，因此用水定额按照 30L/人·d 计，日用水量为 0.6m³/d，年用水量为 180m³/a。

(2) 排水：本项目废水主要为生活污水经化粪池处理后定期清运。

水平衡图如下：

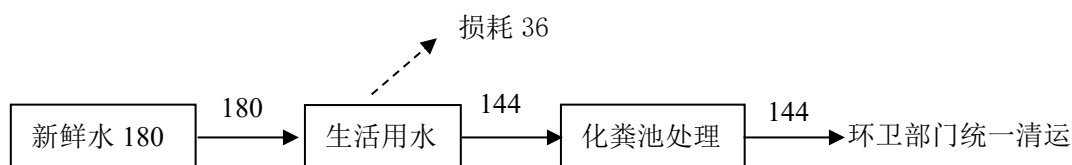


图 2-4 项目水平衡图 m³/a

2、供电

本项目电力引自市政供电管网，年用电量约为 20 万 kWh。

(6) 生产工艺流程及产污环节

项目主要产生噪声、废气、固体废物等，生产线生产工艺见图 2-5。

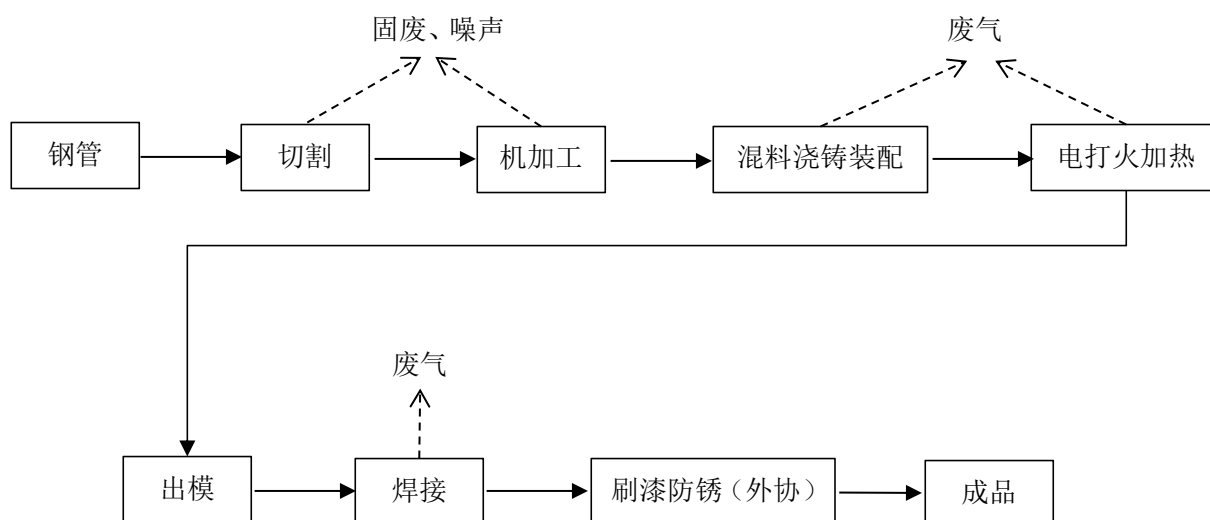


图2-5 生产工艺流程图

生产工艺简述：

复合陶瓷管是基于以下铝热反应原理实现的：将氧化铁粉、铝粉和石英砂按一定比例均匀混合成铝热剂，将铝热剂装入钢管内，然后置于高速旋转的离心机上，在离心力作用下，铝热剂紧密地附着于钢管内壁，通过电子打火装置，铝热反应即被引发，并沿着轴向自行蔓延燃烧。反应的燃烧温度达 3000℃，高于生成物氧化铝和铁的熔点，使生成物瞬时熔化。在足够离心力的作用下，熔融态铁和氧化铝被分离，密度较大的铁紧靠钢管表面凝固形成中间层，密度较小的氧化铝则在钢管内表面形成均匀致密的陶瓷层。

原材料钢管首先经过切割、机加工等工序，然后将陶瓷层通过铝热反应附着于钢管内壁，铝热反应后，钢管在机器上旋转一段时间，然后钢管自然冷却，根据订单要求型号和长度将钢管和特定接头或其它钢管焊接在一起，清理焊接位置和管内壁的毛刺，最后的防锈委托外

单位进行涂刷。

(7) 项目变动情况

表 2-7 项目变更情况

序号	环评批复内容	实际建设情况	备注
1	电打火引燃铝热剂的瞬间产生少量烟尘及焊接时产生的焊接烟尘，在车间无组织排放。	电打火引燃铝热剂的瞬间产生少量烟尘经集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒排放，焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放。	新增布袋除尘器设备和焊烟净化器对废气进行处理，可进一步增加废气处理效率，减少废气排放量。因此该项不属于重大变更。

根据现场踏勘，本项目的性质、规模、地点、生产工艺及防治措施等内容，与环评及批复内容相同，废气防治措施进一步优化，项目无重大变更，依据环境保护部办公厅发布的环办[2015]52 号文，本项目能够达到验收条件。

表 3 主要污染源、污染物处理及排放情况

主要污染工序:

1、废气

项目废气主要包括铝热剂反应产生的烟尘及焊接烟尘。

本项目在电打火引燃铝热剂的瞬间过程会产生一定量的烟尘，产生的烟尘经集气罩收集进入布袋除尘器处理，最后经 15 米排气筒（P1）排出。

焊接工段会产生焊接烟尘，焊接烟尘中主要成分包括氧化铁、氧化硅、氧化锰、一氧化碳等，项目采用实芯焊丝以二氧化碳保护焊及手工电弧焊的方式进行焊接。焊接烟尘配套移动式焊接烟尘净化器处理，净化器可以移动，集气罩也可以通过软管调整位置，焊接时集气罩置于烟尘产生部位，尽可能多的将烟尘收集，并在加强车间通风的情况下无组织排放。

废气治理设施情况见表 3-1。

废气处理流程示意图见图3-1。废气治理设施情况见表3-1。

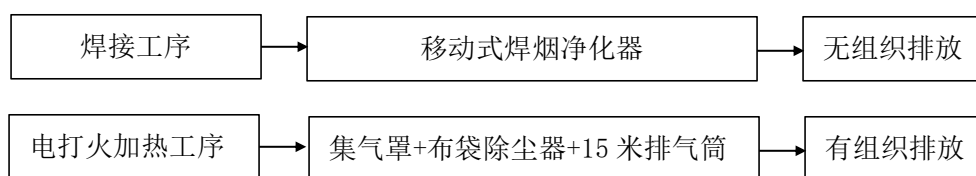


图 3-1 废气处理流程示意图

表 3-1 废气治理设施情况一览表

项目	内容	内容
废气名称	铝热剂反应烟尘	焊接烟尘
废气来源	电打火加热工序	焊接工序
污染物种类	颗粒物	颗粒物
排放形式	有组织排放	无组织排放
治理设施	布袋除尘器设备	移动式焊烟净化器
治理工艺	布袋除尘器处理	移动式焊烟净化
排气筒高度	15m	/
排气筒内径	0.7	/
排放去向	经 15m 高排气筒高空排放	无组织排放
监测点位置	排气筒测孔	/



布袋除尘器+15 米排气筒



移动式焊烟净化器

2、废水

本项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后，由环卫部门统一清运。

3、噪声

项目噪声源主要为离心浇铸机、机机、铣床、粉料搅拌机等，噪声源强约为 85~95dB(A) 之间。所有生产设备均选用低噪声设备，且全部设置于生产车间内，经过基础减振，再经过车间隔声、距离衰减，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求。

表3-2 噪声治理措施情况一览表

序号	名称	台数	源强	位置	治理措施
1	离心浇铸机	9	85dB(A)	生产车间	合理布局、加强车间密闭性、基础减震
2	机床	8	95dB(A)	生产车间	合理布局、加强车间密闭性、基础减震
3	铣床	8	90dB(A)	生产车间	合理布局、加强车间密闭性、基础减震
4	粉料搅拌机	6	85dB(A)	生产车间	合理布局、加强车间密闭性、基础减震

4、固体废物

项目营运期产生的固废主要为生活垃圾、废铁屑、废下脚料、废润滑油、废油桶、废切削液、废抹布、焊渣等。

(1) 金属粉尘沉降后定期进行清理收集成为废铁屑，暂存于一般固废间，废铁屑产生量约为 1t/a，收集后外售综合利用；切割下料及机床加工过程会产生废下脚料，废下脚料产生量约为 50t/a，收集后外售综合利用；焊接过程中产生焊渣的量为 0.15t/a，收集后外售综合利用。

(2) 机加工过程中会产生废润滑油，产生量为 0.05t/a，属于危险废物 HW08（危废代码：900-217-08）；项目铣床加工设备使用切削液，产生少量废切削液，属于危险废物，类别为：HW09 油/水、炷/水混合物或乳化液，代码为：900-006-09，年产生量为 0.1t/a；项目产生的废油桶产生量约为 0.01t/a，属于危险废物 HW49（危废代码：900-041-49），危险废物全部委托聊城市汇巨环保科技有限公司处理。

(3) 废抹布产生量约为 0.05t/a，属于危险废物 HW49，危废代码 900-041-49，生活垃圾产生量为 2.5t/a，连同废抹布收集后由当地环卫部门定期清运。

本项目运营期固体废物产生情况见表 3-3。

表 3-3 固体废物处理措施情况一览表

序号	产生环节	污染物名称	产生量	固废类别	处置措施
1	机加工	铁屑	1	一般固废	外售综合利用
		下脚料	50t/a	一般固废	
		焊渣	0.15t/a	一般固废	
2	职工生活	生活垃圾	2.5t/a	一般固废	环卫部门清运
3	设备运行	废润滑油	0.5t/a	危险废物	交由有危废处理资质的单位处理
		磨削液	0.1t/a	危险废物	
		废油桶	0.01t/a	危险废物	
		废抹布	0.05t/a	危险废物	由环卫部门统一清运

表 3-4 危险废物产生情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	是否签订合同
1	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.05t/a	设备运行及维修	液态	矿物油	矿物油	一年	毒性	桶装分区存放	是

2	切削液	HW09 油/水、 烃/水混合物 或乳化液	900-006- 09	0.1t/ a	设 备 维 修 及 修	液态	表面 活 性 物 质	表面 活 性 物 质	一年	毒 性	桶 装 分 区 存 放	是
3	废油桶	HW49	900-041- 49	0.01t /a	/	固态	矿物 油	矿物 油	一年	毒 性	桶 装 分 区 存 放	是



危废暂存间

5、其他环保设施

企业建立健全了各项安全操作规程和制度，加强安全检查和安全教育，并配备了相应的风险防范设备，降低环境风险。

6、环保设施投资核查

项目环保投资情况见表 3-4。

表 3-4 项目环保投资估算一览表

项目	投资内容	计划投资(万元)	实际投资 (万元)
废气	焊烟净化器+布袋除尘器+15 米烟筒	2.0	5.0
废水	生活污水	1.5	1.5
噪声	设备噪声	1.5	1.5
固废	生活垃圾	0.2	0.2
	废铁屑、废下脚料、焊渣	0.8	0.8

年产 3000 吨钢铁陶瓷复合管竣工环境保护验收监测报告表

	废润滑油	1.0	1.0
	废油桶		
	废切削液		
合计		7	10

表 4 环评报告表主要结论及环评批复

1、环评报告表主要结论

(1) 环境空气影响分析结论

该项目产生金属粉尘和焊接烟气。本项目切割下料及机加工过程产生的粉尘较少，且金属粉尘比重较大，大部分通过重力沉降在车间内落地，基本无粉尘随大气散逸，对周围环境空气影响很小。焊接烟尘配套焊接烟尘净化器处理，处理后烟尘排放量很小，对周围环境空气影响很小。厂界处能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297--1996）中表 2 无组织排放标准（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

电打火加热过程中烟尘产生量约为 $10\text{t}/\text{a}$ ，产生速率为 $4.17\text{kg}/\text{h}$ ，产生浓度为 $417\text{mg}/\text{m}^3$ ，经集气罩收集，布袋除尘器处理后由 1 根不低于 15m 的排气筒（P1）排放，处理效率按照 99% 计，烟尘排放量为 $0.1\text{t}/\text{a}$ ，排放速率 $0.042\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $4.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟尘排放速率可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中二级标准（ $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）标准的要求，排放浓度可达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）第四时段重点控制区（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）标准的要求。

(2) 水环境影响分析结论

本项目无生产废水产生，废水主要为生活污水。该项目生活污水产生量较少，水质较为简单，经化粪池处理后由环卫部门统一清运，项目废水不外排。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目地表水评价等级确定为三级 B 评价。

(3) 声环境影响分析结论

项目噪声源主要为离心浇铸机、机机、铣床、粉料搅拌机等，噪声源强约为 $85\sim 95\text{dB}(\text{A})$ 。工程采用尽可能选择低噪声设备、主要噪声源均布置在密闭车间（机房）内、基础减震、强化车间吸声、隔声效果、厂区加强绿化等降噪措施，各厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348--2008）中的 3 类声环境功能区标准，对周围声环境影响较小。

(4) 固体废物影响分析结论

项目营运期产生的固废主要为生活垃圾、废铁屑、废下脚料、废润滑油、废油桶、废切削液、废抹布、焊渣。项目产生的废铁屑、废下脚料收集后外售综合利用；项目设备运行过程中产生的废润滑油、废切削液及废油桶全部委托有危废处理资质的单位处理；焊渣、生活垃圾及废抹布收集后由当地环卫部门定期清运。

本项目产生的各类固体废物均能得到妥善处置，对周围环境影响很小。

2、环评批复

冠县环境保护局《关于对冠县浩宇电力环保设备有限公司年产3000吨钢铁陶瓷复合管项目环境影响报告表的批复》冠环报告表[2011]39号，见附件。

表 5 验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

(1) 废气

本项目废气监测分析方法参见表 5-1。

表5-1 废气监测分析方法

项目名称	分析方法	检出限
无组织颗粒物	GB/T 15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.001mg/m ³
有组织颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0mg/m ³

(2) 厂界噪声

本项目噪声监测分析方法参见表 5-2。

表 5-2 噪声监测分析方法一览表

项目名称	监测方法	方法来源	检出下限
厂界噪声	工业企业厂界噪声测量方法	GB12348-2008	—

2、监测仪器

(1) 废气监测仪器

本项目监测仪器参见表 5-3。

表 5-3 废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	有效期
综合大气采样仪	KB-6120	KY1023-KY1026	2020.4.14	1 年
电子天平	FA1004B	KYj009	2020.4.15	1 年
自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	KY1003	2020.4.14	1 年

(2) 噪声监测仪器

本项目噪声监测仪器参见表 5-4。

表 5-4 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	有效期
多功能声级计	AWA6228+	KY1057	2020.11.1	1 年
声级校准器	AWA6021A	KY1120	2020.11.1	1 年

3、人员资质

参加验收监测采样和测试人员，均经考核严格，持证上岗。

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质

量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

大气采样仪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）仪器在监测前用流量计对其进行校核（标定），在监测时确保其采样流量。

表5-5 大气采样器中流量孔口流量校准记录表

校准日期	仪器编号	表观流量 (L/min)	流量 (L/min)	是否合格
2020.05.29	1027	100	97.99	合格
	1028	100	98.02	合格
	1029	100	97.95	合格
	1030	100	98.41	合格
2020.05.30	1027	100	98.93	合格
	1028	100	97.96	合格
	1029	100	98.55	合格
	1030	100	98.56	合格

表5-6 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范	HJ/T 373-2007
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007

质控措施：检测、计量设备强检合格；人员持证上岗；

采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛孔向上。采样仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行标定，在监测时确保采样流量。

5、噪声监测质量控制措施

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。噪声仪器在监测前进

行校准，校准结果见表 5-7。

表 5-7 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器编号	校准器具编号	测量前仪器校准 dB (A)	测量后仪器校准 dB(A)
2020.11.04	KY1057	KY1120	94.4	94.1
2020.11.05	KY1057	KY1120	94.4	94.1

表 6 验收监测内容

1、废气

(1) 无组织排放

无组织废气颗粒物排放浓度执行《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（颗粒物：1.0mg/m³）。监测频次见表 6-1。无组织废气执行标准见表 6-2。

表6-1 废气验收监测内容

类别	监测布点	监测项目	监测频次
无组织废气	该项目厂界上风向设置1参照点，下风向设3个监控点	颗粒物	4次/天，上、下午各2次；连续监测2天

表6-2 废气执行标准限值

污染源	污染物	最高允许排放浓度	执行标准
无组织排放	颗粒物	1.0mg/m ³	《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

(2) 有组织排放

本项目有组织废气监测项目是颗粒物，颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中“重点控制区”的排放限值：颗粒物排放浓度≤10mg/m³；同时满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（排放速率：3.5kg/h）。监测频次见表 6-3。无组织废气执行标准见表 6-4。

表6-3 废气验收监测内容

类别	监测布点	监测项目	监测频次
有组织废气	排气筒P1出口	颗粒物	3次/天，连续监测2天

表6-4 废气执行标准限值

污染源	污染物	最高允许排放浓度	排放速率	执行标准
有组织排放	颗粒物	10mg/m ³	3.5kg/h	排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中“重点控制区”的排放限值；同时满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。

2、厂界噪声监测

(1) 监测内容

根据厂区噪声源的分布，在厂址各厂界中心处 1 米处，各设置 1 个监测点，共设置 4 个

监测点，厂界噪声监测点位和频次见表 6-5。

表 6-5 厂界噪声监测内容

监测点编号	监测点名称	监测布设位置	频次
1#	东厂界	东厂界外 1m	监测 2 天，昼间 监测 1 次
2#	南厂界	南厂界外 1m	
3#	西厂界	西厂界外 1m	
4#	北厂界	北厂界外 1m	

(2) 标准限值

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要
噪声执行标准限值见表 6-6。

表 6-6 厂界噪声评价标准限值

项目	执行标准限值
厂界噪声 dB (A)	65 (昼间)

表 7 验收监测工况记录及监测结果

1、工况监测情况：

表 7-1 验收期间工况情况

监测日期	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷 (%)
2020.11.4	钢铁陶瓷复合管	9.4 吨/天	10 吨/天	94
2020.11.5	钢铁陶瓷复合管	9.6 吨/天	10 吨/天	96

工况分析：验收监测期间，项目生产工况运行状况稳定，验收监测期间工况稳定。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

2、污染物排放监测结果

(1) 废气

①无组织排放大气污染物检测

无组织废气监测结果见表 7-2--7-4。

表7-2 无组织检测期间气象参数

日期	气象条件 频次	气温	大气压力	风速	风向
		(°C)	(kPa)	(m/s)	
2020.11.4	第一次	12.3	101.0	2.4	S
	第二次	17.8	100.6	2.4	S
	第三次	16.9	100.7	2.5	S
	第四次	16.5	100.7	2.5	S
2020.11.5	第一次	12.0	101.0	2.5	N
	第二次	13.7	100.9	2.5	N
	第三次	15.8	100.8	2.6	N
	第四次	16.9	100.7	2.6	N

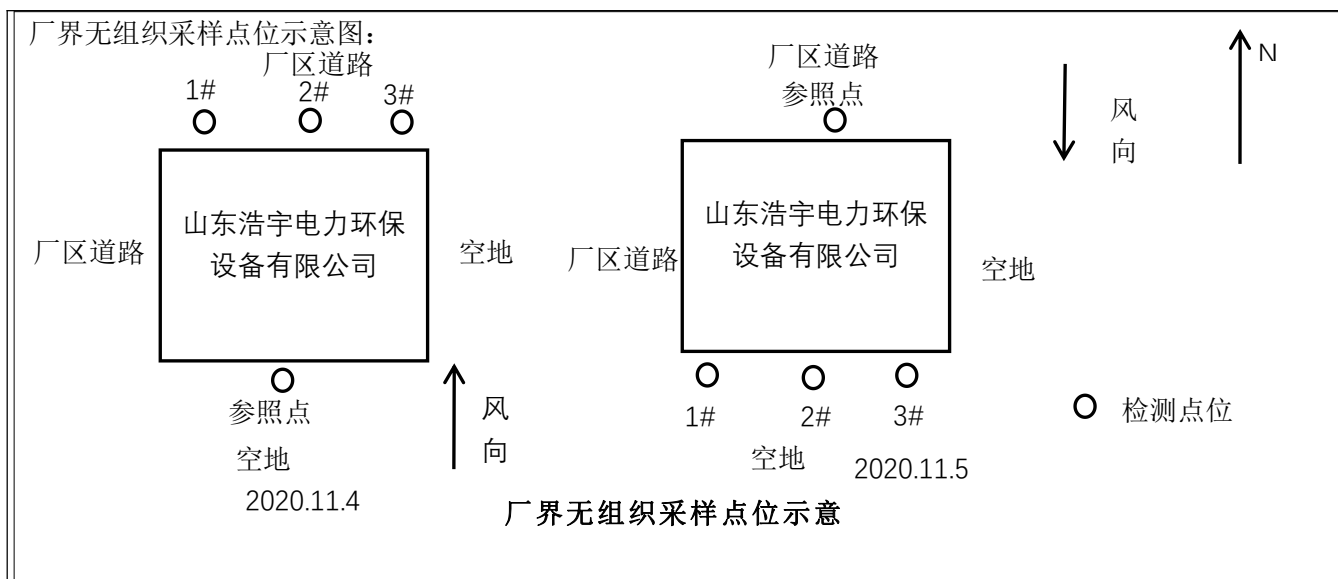


表7-3 颗粒物检测结果表

检测时间	检测项目 频次	颗粒物 (mg/m ³)			
		厂界上风向	厂界下风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#
2020.11.4	第一次	0.157	0.280	0.315	0.297
	第二次	0.179	0.304	0.322	0.286
	第三次	0.178	0.285	0.338	0.302
	第四次	0.160	0.302	0.338	0.267
2020.11.5	第一次	0.157	0.262	0.314	0.297
	第二次	0.176	0.281	0.334	0.281
	第三次	0.195	0.301	0.337	0.284
	第四次	0.178	0.285	0.320	0.267

监测结果表明：验收监测期间，颗粒物厂界最大排放浓度为 0.338mg/m³，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（颗粒物：1.0mg/m³）。

②有组织排放大气污染物检测

有组织废气监测结果见表7-4。

表 3 有组织废气检测结果表

采样点位	检测时间	检测频次	检测项目	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排气筒(m)		烟温 (°C)
							高度	内径	
电加热、焊接	2020.11.4	第一次	颗粒物	6.1	16955	0.1034	15	0.7	17.4

工序：布袋除尘器对应排气筒 p1		第二次		6.5	16168	0.1051			18.7
		第三次		6.4	16297	0.1043			19.2
电加热、焊接工序：布袋除尘器对应排气筒 p1	2020.11.5	第一次	颗粒物	6.3	16598	0.1046	15	0.7	16.9
		第二次		6.1	16422	0.1002			17.4
		第三次		6.4	16593	0.1062			18.2

监测结果表明：验收监测期间，有组织颗粒物的最大监测浓度为 $6.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.1051\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表2中“重点控制区”的排放限值：颗粒物排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ，同时满足《污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准：排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ 。

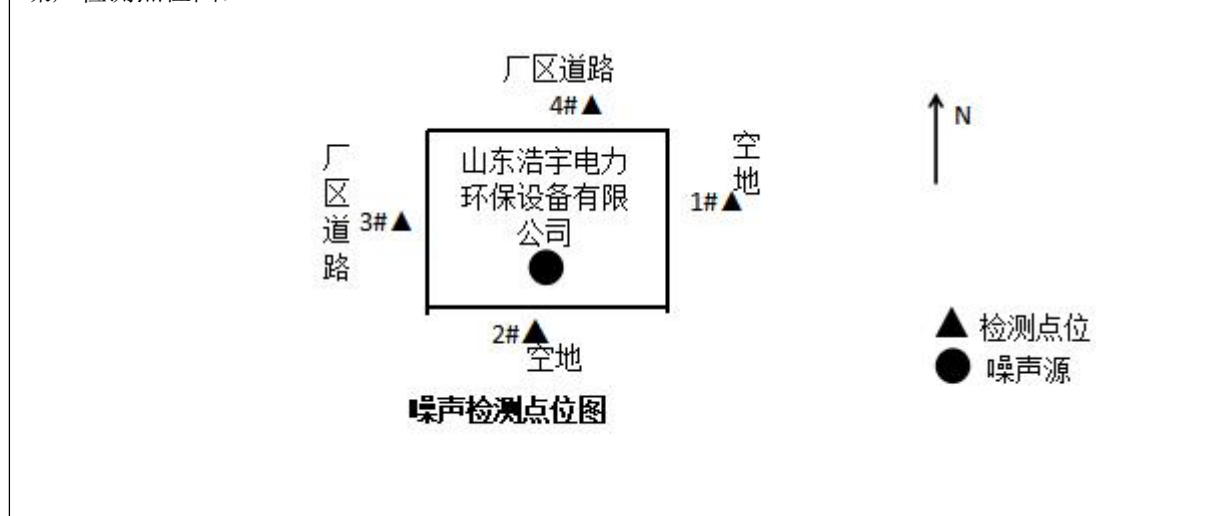
(2) 厂界噪声

厂界噪声监测结果见表 7-5。

表7-5 厂界噪声监测结果

检测日期	检测时间	检测项目	1# 东厂界外 1 米处（主要声源：生产噪声）		2# 南厂界外 1 米处（主要声源：生产噪声）		3# 西厂界外 1 米处（主要声源：生产噪声）		4# 北厂界外 1 米处（主要声源：生产噪声）	
			时段	Leq(A)	时段	Leq(A)	时段	Leq(A)	时段	Leq(A)
2020.11.4	昼间	Leq(A)	15:38-15:48	59.3	15:58-16:08	54.4	16:13-16:23	54.0	16:26-16:36	57.1
2020.11.5	昼间	Leq(A)	12:15-12:25	59.1	12:30-12:40	55.2	12:45-12:55	55.2	13:03-13:13	55.7

噪声检测点位图：



监测结果表明：验收监测期间，1#、2#、3#、4#监测点位昼间噪声在 54.4dB(A) - 59.3dB(A) 之间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限值要求。

表 8 环评批复落实情况

环评批复落实情况：

本项目环评批复落实情况见表8-1。

表8-1 环评批复落实情况

序号	环评批复要求	实际建设情况	结论
1	<p>你单位要严格落实相关承诺事项和各项生态环境保护措施。项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，要按规定进行建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后方可正式投入使用。</p>	<p>本项目废气主要为焊接烟尘、电打火加热烟尘。焊接、切割工序在生产车间进行，焊机、切割机工位基本固定，通过移动式焊烟净化器，净化后无组织排放；电打火加热烟尘，经集气罩收集进入布袋除尘器处理，最后通过15米排气筒（P1）排放；</p> <p>本项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后由环卫部门统一清运；</p> <p>本项目对设备产生的噪音，采取了隔音、减振等措施；验收监测期间，1#、2#、3#、4#监测点位昼间噪声在54.9dB(A)-59.3dB(A)之间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的3类标准限值要求；</p> <p>本项目固体废物包括金属下脚料、焊渣、废润滑油、切削液及生活垃圾。金属下脚料和焊渣外售综合利用；职工生活垃圾交由当地环卫部门处理。废润滑油、切削液委托聊城市汇巨环保科技有限公司处置。</p>	已落实

表 9 结论与建议

一、结论：

1、工况验收情况

验收监测期间，项目生产工况运行状况稳定，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

2、环境影响评价制度和“三同时”执行情况

山东浩宇电力环保设备有限公司位于山东省聊城市冠县工业园，山冶重工公司院内，主要从事钢铁陶瓷复合管的制造和销售。本项目为《冠县浩宇电力环保设备有限公司年产 3000 吨钢铁陶瓷复合管项目》，该项目占地面积 3000m²，建设地点位于山东省聊城市冠县工业园，山冶重工公司院内，主要进行钢板、无缝钢管等下料、切割、磨加工、离心浇铸、焊接等机械加工，生产钢铁陶瓷复合管项目工作。

公司于 2011 年 7 月办理了环评手续，于 2011 年 8 月 2 日取得了冠县环境保护局批复，冠环报告表[2011]39 号。山东浩宇电力环保设备有限公司收集了与项目有关的资料，在和技术人员进行反复现场交流的基础上进行了初步工程分析，制定了监测方案，委托聊城市科源环保检测服务中心于 2020.11.4—2020.11.5 进行了检测，山东浩宇电力环保设备有限公司对监测数据进行分析论证，在此基础上完成了项目竣工环境保护验收监测报告表的编制。

3、废气监测结论

验收监测结果表明，颗粒物厂界最大排放浓度为 0.338mg/m³，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（颗粒物：1.0mg/m³）。

验收监测结果表明，有组织颗粒物的最大监测浓度为 6.5mg/m³，排放速率为 0.1051kg/h，排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 2 中“重点控制区”的排放限值：颗粒物排放浓度≤10mg/m³，同时满足《污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准：排放速率≤3.5kg/h。

4、废水监测结论

本项目废水主要为生活污水，经化粪池处理后定期清运。

5、噪声监测结论

该项目对设备产生的噪音，采取了隔音、减振等措施；验收监测期间，1#、2#、3#、4#监测点位昼间噪声在 54.4dB(A)-59.3dB(A)之间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准限值要求。

6、固体废物

该项目固体废物包括生活垃圾、废铁屑、废下脚料、废润滑油、废油桶、废切削液、废抹布、焊渣，除废润滑油、废磨削液、废油桶属于危险废物外，其他均为一般废物。废铁屑、废下脚料和焊渣收集后外售综合利用；废润滑油、废切削液委托聊城市汇巨环保科技有限公司处置。职工生活垃圾交由当地环卫部门处理。

7、总体结论

山东浩宇电力环保设备有限公司“年产 3000 吨钢铁陶瓷复合管项目”，环评审批手续齐全，环保设施已安装，并正常运行，监测数据满足排放要求，调试期间各种污染物达标排放，固体废物得到妥善处置，成立了环境保护领导小组，制定了相应环保管理制度，无重大变更，基本落实了环评批复要求，具备竣工环境保护验收条件。

二、建议：

- 1、加强对危废暂存处的管理。
- 2、加强对固废暂存处的管理，及时清运处理固体废物。
- 3、完善厂区环保管理制度。
- 4、健全环境风险防范管理体系，加强应急演练工作，确保在发生污染事故能及时、准确予以处置，减少污染事故对周围环境的影响。
- 5、进一步加强厂区及周边绿化，减轻无组织排放对周边环境的影响。

山东浩宇电力环保设备有限公司

年产 3000 吨钢铁陶瓷复合管项目检测分工页

检测单位：聊城市科源环保检测服务中心

检测负责人：刘振

检测人员一览表

环境要素	姓名	检测项目	签名
废气	袁汝猛、郝胜涛 李培海、祝玉梦	颗粒物	刘振 郝胜涛 郝胜涛 郝胜涛
噪声	袁汝猛、郝胜涛	噪声	郝胜涛 郝胜涛

技术审核：刘振

聊科环检字 第 2020111001 号

聊城市科源环保检测服务中心
检测报告

委托单位	山东浩宇电力环保设备有限公司	项目类别	废气、噪声	
受检单位	山东浩宇电力环保设备有限公司	检测类别	验收检测	
样品来源	采样	采样时间	2020.11.4-5	
现场检测人员	郝胜涛、袁汝猛	完成时间	2020.11.10	
检测项目及分析方法	项目类别	项目名称	分析方法	检出限 (mg/m ³)
	废气	无组织颗粒物	GB/T 15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.001
		有组织颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0
噪声	噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	/	
仪器设备	仪器名称	仪器型号	仪器编号	
	综合大气采样仪	KB-6120	KY1023-KY1026	
	空盒气压表	DYM-4	KY1069	
	数字风速仪	AM-4836C	KY1080	
	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	KY1003	
	多功能声级计	AWA6228+	KY1057	
	声级校准器	AWA6021A	KY1120	
	电子天平	FA1004B	KYJ009	
	十万分之一天平	SQP	KYJ015	
质控措施	检测、计量设备强检合格；人员持证上岗； 采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。采样仪器在监测前按监测因子用流量计对其进行标定，在监测时确保采样流量。多功能声级计 2020 年 11 月 4 日测量前校准值 94.4dB (A)，测量后校准值 94.1dB (A)，2020 年 11 月 5 日测量前校准值 94.4dB (A)，测量后校准值 94.1dB (A)，噪声检测期间无雨雪、风速小于 5m/s。			
结论及评价	不做评价 			
编制: 孙蒙	审核: 刘林	批准: 纪丹婷	2020 年 11 月 10 日	

聊科环检字 第 2020111001 号

聊城市科源环保检测服务中心 检测结果

1.1 无组织排放大气污染物检测:

表 1 无组织检测期间气象参数表

日期	气象条件 频次	气温 (°C)	大气压力 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2020.11.4	第一次	12.3	101.0	2.4	S
	第二次	17.8	100.6	2.4	S
	第三次	16.9	100.7	2.5	S
	第四次	16.5	100.7	2.5	S
2020.11.5	第一次	12.0	101.0	2.5	N
	第二次	13.7	100.9	2.5	N
	第三次	15.8	100.8	2.6	N
	第四次	16.9	100.7	2.6	N

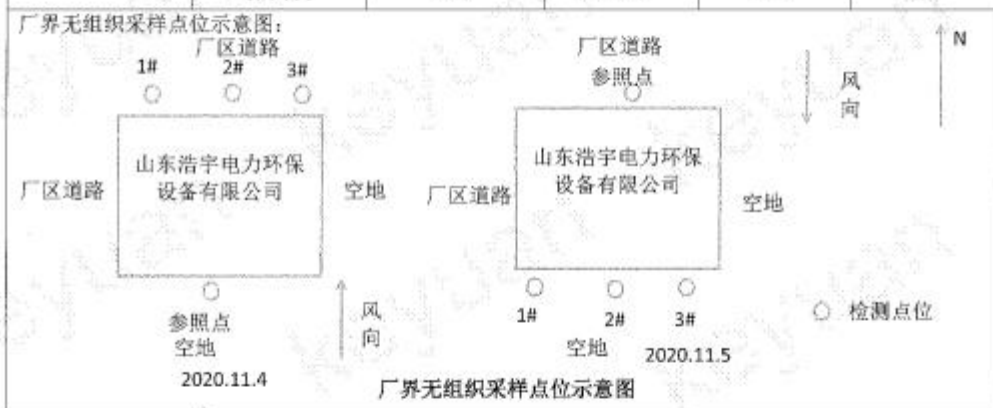


表 2 颗粒物检测结果表

检测时间	检测项目 频次	颗粒物 (mg/m ³)			
		厂界上风向	厂界下风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#
2020.11.4	第一次	0.157	0.280	0.315	0.297
	第二次	0.179	0.304	0.322	0.286
	第三次	0.178	0.285	0.338	0.302
	第四次	0.160	0.302	0.338	0.267
2020.11.5	第一次	0.157	0.262	0.314	0.297
	第二次	0.176	0.281	0.334	0.281
	第三次	0.195	0.301	0.337	0.284
	第四次	0.178	0.285	0.320	0.267

康科环检字 第 2020111001 号

1.2 有组织废气检测结果:

表 3 有组织废气检测结果表

采样点位	检测时间	检测频次	检测项目	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排气筒(m)		烟温 (℃)
							高度	内径	
电加热、焊接工序: 布袋除尘器对应排 气筒 p1	2020.11.4	第一次	颗粒物	6.1	16955	0.1034	15	0.7	17.4
		第二次		6.5	16168	0.1051			18.7
		第三次		6.4	16297	0.1043			19.2
电加热、焊接工序: 布袋除尘器对应排 气筒 p1	2020.11.5	第一次	颗粒物	6.3	16598	0.1046	15	0.7	16.9
		第二次		6.1	16422	0.1002			17.4
		第三次		6.4	16593	0.1062			18.2

聊城环检字 第 2020111001 号

1.3 噪声检测检测结果 [单位 dB (A)]

表 4 噪声 Leq(dB (A)) 检测结果表

监测日期	监测时间	检测项目	1#项目东厂界外 1 米处 (主要声源: 生产)		2#项目南厂界外 1 米处 (主要声源: 生产)		3#项目西厂界外 1 米处 (主要声源: 生产)		4#项目北厂界外 1 米处 (主要声源: 生产)	
			测量时间	测量值	测量时间	测量值	测量时间	测量值	测量时间	测量值
2020.11.4	昼间	Leq(dB (A))	15:38-15:48	59.3	15:58-16:08	54.4	16:13-16:23	54.0	16:26-16:36	57.1
			12:15-12:25	59.1	12:30-12:40	55.2	12:45-12:55	55.2	13:03-13:13	55.7

噪声检测点位图:



附件 1：环评情况说明

山东省冠县环境保护局

关于山东浩宇电力环保设备有限公司

环评有关情况说明

山东浩宇电力环保设备有限公司名称变更前为冠县浩宇电力环保设备有限公司，冠县浩宇电力环保设备有限公司环境影响评价报告已通过冠县环境保护局审批，企业生产工艺、产品、规模、地址等不发生改变，环境影响评价报告继续有效，山东浩宇电力环保设备有限公司不需要重新报批环境影响评价报告。



附件 2：环评批复

审批意见：

冠环报告表[2011]39 号

经对冠县浩宇电力环保设备有限公司年产 3000 吨钢铁陶瓷复合管项目环境影响报告表进行审查，批复意见如下：

一、该项目位于工业园区（山冶重工公司院内），总投资 700 万元，项目符合国家产业政策和土地建设规划，同意办理环评审批手续。

二、建设单位要严格落实《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态恢复措施，并落实以下要求：

1、该项目无生产废水产生；生活污水产生量约为 $96\text{m}^3/\text{a}$ ，经市政污水收集管网进入冠县污水处理厂处理后达标排放。

2、该项目在电打火引燃铝热剂的瞬间产生少量的烟尘及在焊接时产生的早接烟尘，应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物无组织排放标准。

3、本项目产生的固体废物主要是切割、机加工产生的下脚料 $50\text{t}/\text{a}$ ，全部外卖综合利用。生活垃圾由环卫部门统一处理，防止对环境造成污染。

4、本项目产生的噪声主要为各类机械设备运行时产生的噪声。应将设备置于厂房内，经车间隔声、距离衰减后，厂界噪声确保符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）三类标准。

项目单位要严格执行“三同时”制度，落实《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态恢复措施，建设完成后向县环保局申请环境保护竣工验收，经验收合格后方可正式投入使用。

经办人：

李学玲



附件 3：委托函

关于委托山东浩宇电力环保设备有限公司年产 3000 吨钢铁陶瓷复合管项目竣工环境保护验收监测的函

聊城市科源环保检测服务中心：

我公司山东浩宇电力环保设备有限公司年产 3000 吨钢铁陶瓷复合管项目现已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托你公司开展竣工环境保护验收监测。

联系人：王家鹏

联系电话：18265571885

联系地址：冠县工业园，山冶重工公司院内

邮政编码：252500

山东浩宇电力环保设备有限公司

2020 年 10 月 24 日



附件4：生产负荷证明

山东浩宇电力环保设备有限公司年产 3000 吨钢铁陶瓷复合管项目验收期间生产负荷证明

验收监测期间，项目生产工况稳定，生产负荷为 95%左右，符合国家相关要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

监测期间生产负荷统计表

监测日期	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷 (%)
2020.11.04	钢铁陶瓷复合管	9.4 吨/天	10 吨/天	94
2020.11.05	钢铁陶瓷复合管	9.6 吨/天	10 吨/天	96

以上叙述属实，特此证明。

山东浩宇电力环保设备有限公司

2020 年 11 月 05 日



附件5：山东浩宇电力环保设备有限公司环境保护管理制度

山东浩宇电力环保设备有限公司



环境保护管理制度

山东浩宇电力环保设备有限公司

环保管理制度

1 总则

1.1 认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环保法》)等一系列国家颁布的环境法律、法规和标准。

1.2 遵循保护和改善生活环境与生态环境,防治污染和其他公害,保障人体健康,促进社会主义现代化建设的发展方针,结合公司具体情况,组织实施公司的环境保护管理工作。

2 管理要求

2.1 对生产过程中产生的“三废”必须大力开展综合利用工作,做到化害为利,变废为宝;不能利用的,应积极采取措施,搞好综合治理,严格按照标准组织排放,防止污染。

2.2 必须按照设备完好标准搞好设备管理和维修工作(包括三废治理设施),杜绝跑、冒、滴、漏,减少或减轻“三废”污染。

2.3 认真贯彻“三同时”方针,新建、改建、扩建项目中防治污染的设施,必须与主体工程同时设计,同时施工,同时投产使用。防治污染的建设项目必须提前经有关部门验收合格后,主体工程方可投入生产使用。

3 组织领导体制和应尽职责

3.1 加强对环境保护工作的领导和管理。公司确定一名副总经理主管环境保护管理工作,并成立公司环境保护委员会。日常工作由办公室归口管理,其主要职责是:行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能,日常一切工作须对公司负责,并由职工代表大会予以监督。

3.2 公司领导层应将环境保护管理工作列入经营决策范畴。公司在转机建制过程中,必须加强环境保护和污染预防工作。

4 防止污染和其它公害守则

4.1 在排放废气之前,应经过净化或中和处理,符合排放标准后才需排放。

4.2 生活垃圾应按指定地点倒入或存放;应做到“工完料尽场地清”,不准乱堆乱倒。有关部门应定期组织清理,并搞好回收和综合利用,化害为利,变废为宝。废铁屑、废下脚料、焊渣和焊烟净化器集尘收集后外售综合利用;废润滑油、废磨削液、废油桶、及时放入危废间,及时委托有资质单位处理。

4.3 各部门拆除的废旧设备、电器线路等物品,以及次品,都应搞好回收,变害为利。严禁乱丢乱抛或倒入下水道,影响环境及污染河水。

5 违反规则与污染事故处理

5.1 发生一般轻微污染事故，分厂应及时查明原因，立即妥善处理，并在事故发生二小时内报告生产管理部门和综合办公室备案。

5.2 由于工作责任心不强、管理不严、操作不当、违反规定等引起有害物质或气体的大量排放，酿成严重污染事故时，部门应立即报告生产管理部门和工程部门，便于及时组织善后处理。事后必须发动群众讨论，查明原因，明确事故责任者，并填写事故报告送生产管理部门和综合办公室。最终由综合办公室会同有关部门共同研究，提出处理意见，报公司主管领导审批后执行。

5.3 因污染事故危害环境及损坏绿化时，事故责任部门应如实提供情况，主动配合综合办公室共同研究，做好道歉、赔偿处理工作，不得推脱责任。

5.4 部门或个人违反环境保护及“三废”治理规定的，应根据情节轻重及污染危害程度，进行教育或经济责任制扣分或罚款处理。

山东浩宇电力环保设备有限公司

2020 年 11 月

附件6：山东浩宇电力环保设备有限公司成立环保领导组织机构的文件

**山东浩宇电力环保设备有限公司
成立环境保护管理组织机构的决定**

为加强项目部环境保护的管理，防治因建设施工对环境的污染，依据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定制定本环保管理体系，认真贯彻执行“安全第一、预防为主”的安全工作方针，我公司自投建以来就秉承“保护环境，建设国家”的生产发展理念，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，将“建设发展与绿色环保并重”，建立完善的企业环保组织机构，并配置相应的设施设备，加强对环境的保护和治理。

山东浩宇电力环保设备有限公司环境保护领导小组，具体成员如下：

组 长：康现奎

副组长：康洪生

成 员：王家鹏

山东浩宇电力环保设备有限公司

2020年10月15日



附件7：危废合同

合同编号:LCHJ-2020-WF-1286

危险废物委托处置合同

甲 方：山东浩宇电力环保设备有限公司

乙 方：聊城市汇巨环保科技有限公司

签约地点：山东省临清市

签约时间：2020年7月16日

聊城市汇巨环保科技有限公司

危险废物委托处置合同

甲方（委托方）：山东浩宇电力环保设备有限公司

单位地址：冠县北环路北侧

邮政编码：_____

联系电话：18265571885 传 真：_____

乙方（受托方）：聊城市汇巨环保科技有限公司

单位地址：聊城市临清市先锋街道办事处东三环北首（大唐电力西邻）

联系电话：19963438868 传 真：0635-2514500 邮政编码：252600

鉴于：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力的企业法人进行安全化处置。

2、乙方公司拥有规范的危险废物暂存库，2019年7月29日获得聊城市生态环境局对《聊城市汇巨环保科技有限公司关于危险废物收集、暂存、转运项目延期试运营的申请报告》予以批复（聊环函[2019]116号），并于2020年1月23日取得聊城市生态环境局关于同意聊城汇巨环保科技有限公司收集、暂存、转运项目经营活动延期的复函（聊环办[2020]5号），可以提供危险废物收集、贮存和转运业务。

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》（中华人民共和国主席令第九号）、《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》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化贮存等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

聊城市汇巨环保科技有限公司

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，确保废物包装符合《道路危险货物运输管理规定》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、接收及无害化暂存工作。

第二条 危废名称、数量及处置单价

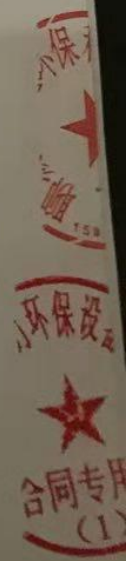
危废名称	危废代码	形态	主要成分	预处置量 (吨/年)	包装规格	处置价格 (元/吨)
废乳化液	900-006-09	液态				依据 化验 结果 报价

备注：需处置危险废物种类和价格须经过化验确认后确定，具体价格按照双方商议的报价单为准，实际处置各类危险废物时，需另行签署附属协议，凡代码不属于乙方接收范围之内，此合同无效。3 吨以上起运，单次不足 3 吨按实际运输情况补交运输费用，单种危废不足一吨按一吨收费。

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、装车，乙方组织车辆承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，车辆无货而返，所产生的一切费用由甲方承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省相关环保标准的要求。



聊城市汇巨环保科技有限公司

3、处置地点：山东省聊城市临清市。

4、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，并签字确认。

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，包装物符合《国家危险废物名录》等相关环保要求，包装物按危险废物计算重量，且乙方不返还废物包装物。

3、甲方如实、完整的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。

4、甲、乙双方认可符合国家计量标准允许误差范围内的对方提供的危险废物计量重量。

(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、乙方负责危险废物的运输工作。

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无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

第五条 收款方式

收款账户：1611035209200046680

单位名称：聊城市汇巨环保科技有限公司

开户行：中国工商银行股份有限公司聊城昌润路支行

税 号：91371581MA3MCOGMX8

公司地址：山东省聊城市临清市先锋街道办事处东三环北首（大唐电力西邻）

聊城市汇巨环保科技有限公司

电 话：0635-2514500

- 1、甲方缴纳合同服务款人民币1600元整
- 2、乙方去甲方接收危废后，根据双方确认的数量，结算货款，车辆方可离厂。

第六条 本合同有效期

本合同有效期自2020年7月16日至2021年7月15日。

第七条 违约约定

- 1、甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方有权拒绝接收甲方危废。
- 2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置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，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担，并同时支付给乙方本批次处置费 10 倍的赔偿金。

第八条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向聊城市东昌府区辖区内人民法院提起诉讼。

第九条 合同终止

- (1) 合同到期，自然终止。
- (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。

第十条 本合同一式 贰 份，甲方 壹 份，乙方 壹 份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

甲方：

授权代理人：王宗明

2020年7月16日 合同专用章 (1)

乙方：聊城市汇巨环保科技有限公司

授权代理人：王飞龙

2020年7月16日

年产 3000 吨钢铁陶瓷复合管竣工环境保护验收监测报告表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东浩宇电力环保设备有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	山东浩宇电力环保设备有限公司年产3000吨钢铁陶瓷复合管项目					项目代码	冠发改备【2011】206号		建设地点	冠县工业园，山冶重工公司院内			
	行业类别（分类管理名录）	C3071 建筑陶瓷制品制造					建设性质	<input checked="" type="radio"/> 新建 <input type="radio"/> 改扩建 <input type="radio"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力	年产3000吨钢铁陶瓷复合管项目					实际生产能力	年产3000吨钢铁陶瓷复合管项目		环评单位	青岛大学			
	环评文件审批机关	冠县环境保护局					审批文号	冠环报告表【2011】39号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2020.10					竣工日期	2020.11		排污许可证申领时间				
	验收单位	山东浩宇电力环保设备有限公司					环保设施监测单位			检测时工况	95%			
	投资总概算（万元）	700万元					环保投资总概算（万元）	7		所占比例（%）	1.0			
	实际总投资	700万元					实际环保投资（万元）	10		所占比例（%）	1.4			
	废水治理（万元）	1.5	废气治理（万元）	5	噪声治理（万元）	1.5	固体废物治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	其他（万元）			
	新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力			年平均工作时				
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	2020.11			
污染物排放与总量控制（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						/		/	/		/		
	化学需氧量						/		/	/		/		
	氨氮						/		/	/		/		
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	有机废气													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物													

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——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；