

中科万创（山东）环保节能设备有限公司
除尘器及配套附机项目（一期）竣工环境
保护验收监测报告

建设单位：中科万创（山东）环保节能设备有限公司

编制单位：中科万创（山东）环保节能设备有限公司

2022年2月

建设单位： 中科万创（山东）环保节能设备有限公司

法人代表： 刘可刚

联系电话： 18753337857

传真号码：

联系地址： 山东省淄博市博山区域城镇西外环路 310 号

邮政编码： 255299

编制单位： 中科万创（山东）环保节能设备有限公司

法人代表： 刘可刚

联系电话： 18753337857

传真号码：

联系地址： 山东省淄博市博山区域城镇西外环路 310 号

邮政编码： 255299

前 言

中科万创（山东）环保节能设备有限公司成立于 2021 年，注册经营范围为环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；环保咨询服务；机械设备销售；工程和技术研究和实验发展；特种设备销售；气体、液体分离及纯净设备销售；气体、液体分离及纯净设备制造；机械电气设备制造。

本项目于 2021 年 7 月委托山东量石生态环境工程有限公司编制完成环境影响评价文件，2021 年 7 月 14 日取得淄博市生态环境局博山分局的批复，文号：博环审字[2021]54 号。

因行业发展及企业需求，激光切割机、自动焊机、数控机床、抛丸机、喷塑设备以及桥式烘干设备暂时未上，本项目分期验收，一期设计规模为年产 500 套除尘器及配套附机（除尘器 400 套/年、脱硫设备 50 套/年、脱硝设备 50 套/年，购入设备液压折弯机 3 台、液压剪板机 3 台、钻床 5 台、卷板机 3 台、套丝机 3 台、二氧化碳保护焊 18 台等共计 71 台/套）。

本项目为除尘器及配套附机项目建设，经查，该项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》中“鼓励类、限制类或者淘汰类”之列。根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号），凡未列入鼓励类、限制类和淘汰类范围的，为允许类。因此，该项目的建设是符合国家产业政策的。

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号）等文件，项目建成后，建设单位委托山东尚石民通环境检测有限公司于 2022 年 1 月 18 日-2022 年 1 月 19 日，对项目有组织废气、厂界无组织废气及噪声进行监测，并出具检测报告（尚石检字（2022）第 01058 号）。依据监测结果及《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 公告 2018 年第 9 号）等文件要求，我单位（中科万创（山东）环保节能设备有限公司）进行编制《中科万创（山东）环保节能设备有限公司除尘器及配套附机项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》。

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目组成.....	3
三、环境保护设施.....	13
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.....	17
五、质量保证及质量控制.....	22
六、验收监测内容.....	24
七、验收监测评价标准.....	26
八、验收监测结果.....	27
九、总量控制.....	34
十、去除效率.....	35
十一、验收监测结论.....	36
十二、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	39

附件：

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 生产工况证明

附件 4 环评批复

附件 5 检测报告

附件 6 排污许可证

附件 7 危废协议

一、建设项目基本情况

建设项目名称	除尘器及配套附机项目（一期）				
建设单位名称	中科万创（山东）环保节能设备有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	山东省淄博市博山区域城镇西外环路 310 号(中心地理坐标： 117.83503° E, 36.51876° N)				
主要产品名称	除尘器、脱硫设备、脱硝设备				
设计生产能力	年产 800 套除尘器、100 套脱硫设备、100 套脱硝设备				
(一期)实际生产能力	年产 400 套除尘器、50 套脱硫设备、50 套脱硝设备				
建设项目环评时间	2021.7	开工建设时间	2021.8		
调试时间	2021.12	验收现场监测时间	2022.1.18-2022.1.19		
环评报告表 审批部门	淄博市生态环境 局博山分局	环评报告表 编制单位	山东量石生态环境工 程有限公司		
投资总概算（万元）	1000	环保投资总概算 （万元）	100	比例	10%
(一期)实际总概算 （万元）	700	环保投资（万元）	70	比例	10%
验收监测依据	<p>1、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》环办环评函[2020]688 号；</p> <p>2、《关于建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办【2015】113 号）；</p> <p>3、《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 年 第 682 号；2017.7.16）；</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 年 第 9 号）；</p> <p>5、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第 682 号），2017 年 10 月 1 日；</p> <p>6、《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>7、淄博市生态环境局博山分局《关于中科万创（山东）环保节能设备有限公司除尘器及配套附机项目环境影响评价报告表的</p>				

	<p>审批意见》（博环审字[2021]54号，2021.7.14）。</p> <p>8、《中科万创（山东）环保节能设备有限公司除尘器及配套附机项目验收检测报告》。</p>
<p>验收监测标准 标号、级别</p>	<p>1、《排污单位自行监测技术指南 导则》；</p> <p>2、《排污许可证管理暂行规定》；</p> <p>3、《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）；</p> <p>4、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T 373-2007）；</p> <p>5、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）；</p> <p>6、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）；</p> <p>7、《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》（HJ 706-2014）。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 无组织排放要求；</p> <p>2、《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376-2019）表 1 重点控制区标准；</p> <p>3、《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 及表 3 限值要求；</p> <p>4、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类声环境功能区标准；</p> <p>5、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；</p> <p>6、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）。</p>

二、建设项目组成

工程建设内容：

一、项目地理位置及平面布置

1、地理位置

中科万创（山东）环保节能设备有限公司除尘器及配套附机项目位于山东省淄博市博山区域城镇西外环路 310 号，项目东侧、西侧、北侧为其他企业，南侧为道路。距离项目最近的环境敏感点为厂区西南侧 230m 的西域城居，周边 50 米范围内无医院、学校等敏感目标。厂区地理位置见图 1、图 2。

项目周边无自然保护区、生态敏感点、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。项目周边主要敏感目标分布情况见表 1。

表 1 主要环境保护目标一览表

保护类别	保护目标	方位	距离（m）	保护级别
环境空气	西域城居	SW	230	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准及修改单
	南域城村	E	453	
	祥园小区	E	460	
	博山中学	SSE	489	
声环境	厂界外 1m	--	--	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
地表水	孝妇河	ESE	2250	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V 类标准
地下水	厂址周围地下水	--	--	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III 类标准

2、平面布置

(1) 项目平面布置

本项目为新建项目，租赁厂区现有车间进行建设。车间主要为焊接、机加工生产区，仓库位于车间的西南侧，办公区位于车间的东南侧，危废暂存间、喷漆房均位于车间的西北侧。本项目厂区总平面布置图见图 2。

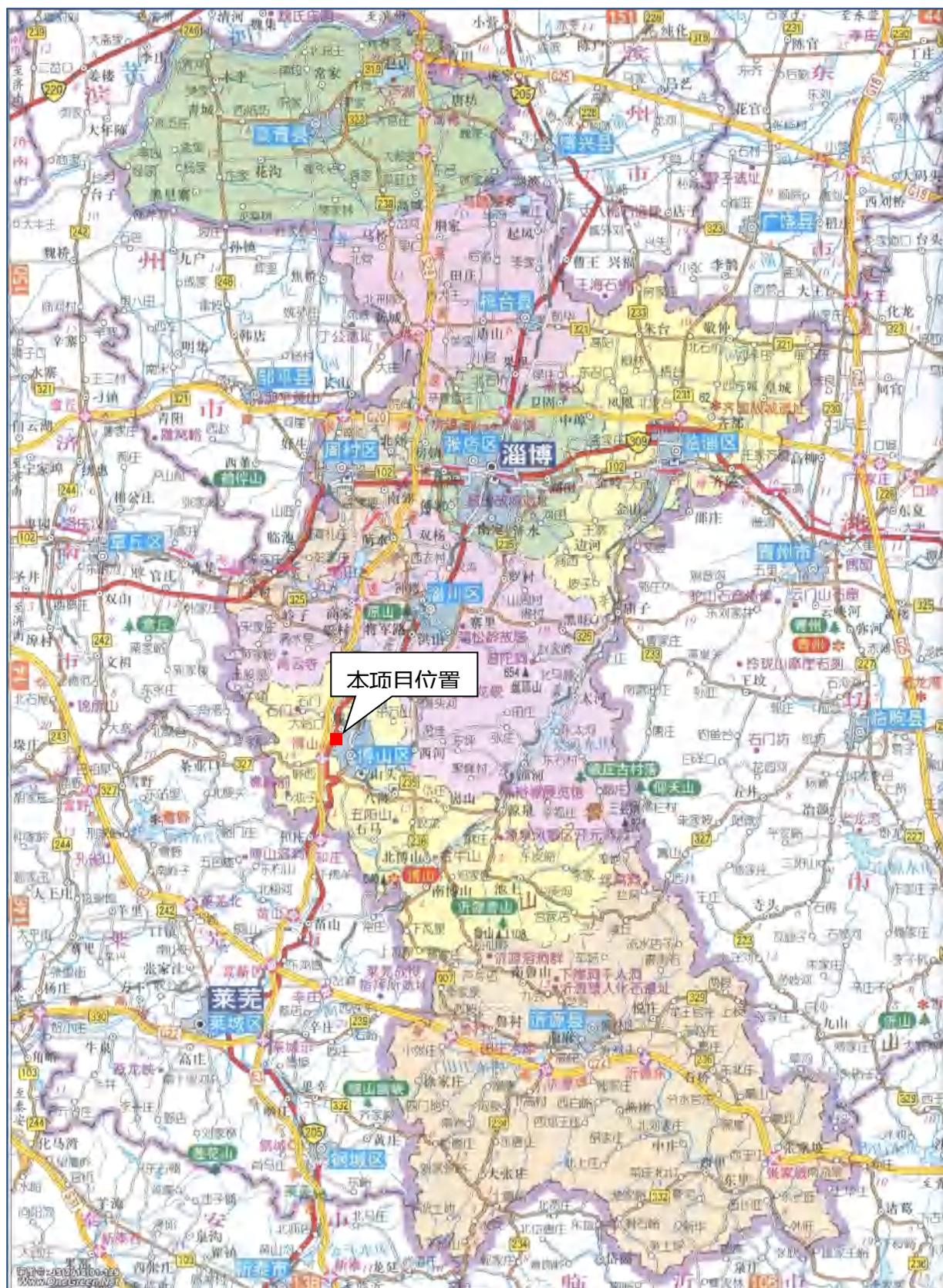


图 1 项目地理位置图

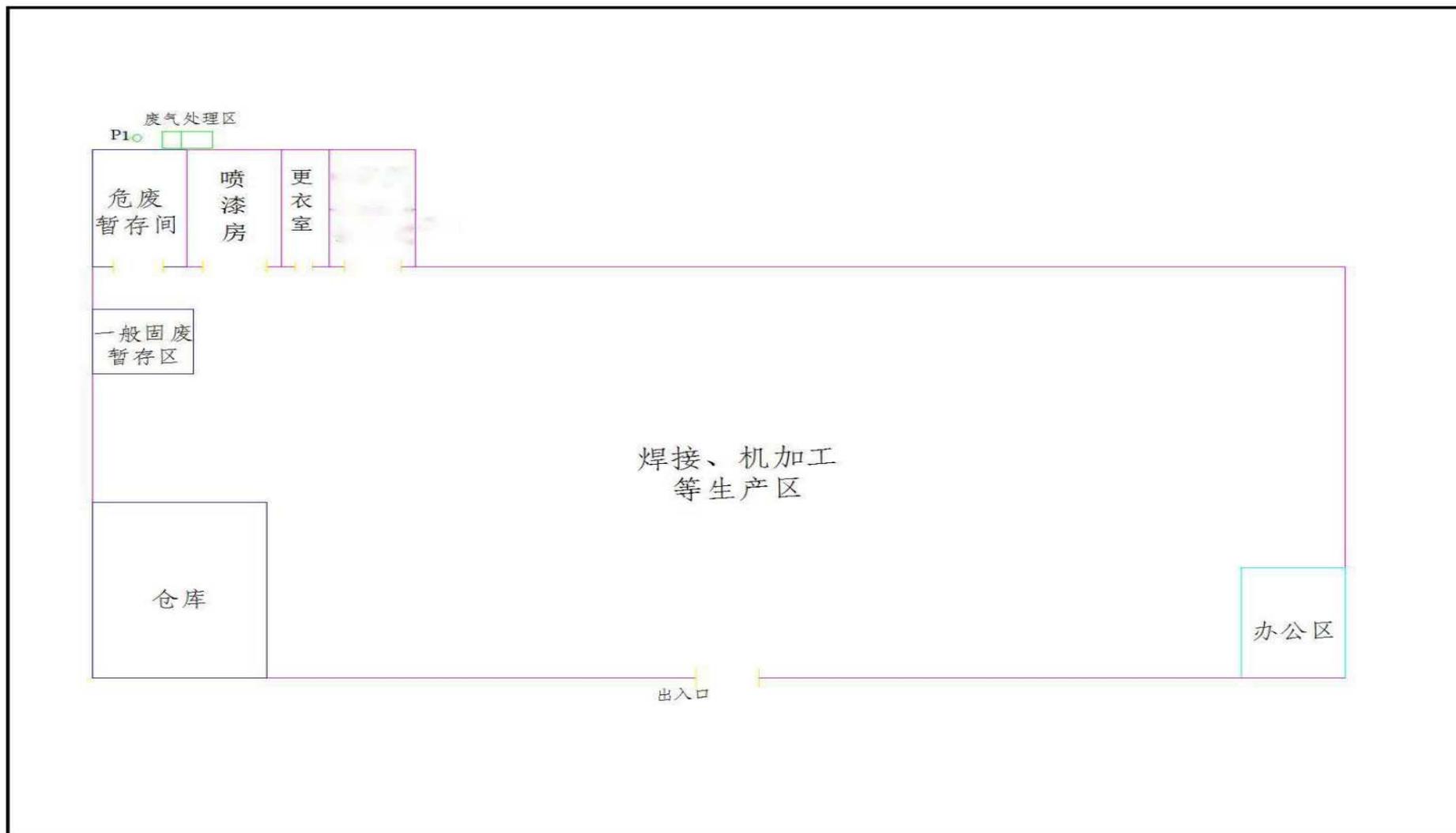


图2 项目平面布置图

二、工程建设内容

1、项目简介及建设内容

中科万创（山东）环保节能设备有限公司除尘器及配套附机项目位于山东省淄博市博山区域城镇西外环路 310 号。本项目占地面积 2580m²，依托原有生产车间。项目具体组成见下表。

表 2 项目工程内容一览表

工程组成	工程名称	工程内容	备注
主体工程	综合车间	1 座，占地面积约 2550m ² （85m×30m），布置机加工、焊接、喷漆、喷塑等生产区域	与环评一致
辅助工程	办公区	位于综合车间内部，占地面积约为 40m ²	与环评一致
仓储工程	仓库	位于项目综合车间内部，占地面积 200m ² （20m×10m），主要进行部分原料及产品的存放	与环评一致
公用工程	给水	由市政供水管网供水，厂区已有供水管网，本项目用水直接取自厂区现有供水管网	与环评一致
	排水	项目生产过程中无废水排放，生活污水进入化粪池处理，由环卫部门定期清运	与环评一致
	供电	项目年用电 35 万 kWh，由市政供电管网提供	与环评一致
环保工程	废气	焊接烟尘、打磨颗粒物经移动焊烟净化器收集处理后，车间无组织排放；切割下料、机加工、打磨颗粒物自然沉降后部分无组织排放	与环评一致
		抛丸废气经抛丸机自带袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P1 有组织排放	本项目暂未购入抛丸机及喷塑、烘干设备等，无抛丸废气、喷塑烘干废气产生
		喷漆废气收集后经“过滤棉+催化燃烧+活性炭吸附”处理后经 15m 高排气筒 P2 有组织排放；喷塑废气经“布袋除尘器”处理后经 15m 高排气筒 P2 有组织排放；喷塑后固化废气收集后经“过滤棉+催化燃烧+活性炭吸附”处理后经 15m 高排气筒 P2 有组织排放	
	废水	项目无生产废水产生，生活污水进入厂区现有化粪池处理后，委托环卫部门定期清运	与环评一致
	噪声	隔声、减振，加强个人防护	与环评一致
固废	生活垃圾委托环卫部门清理外运；废下脚料、焊烟净化器收尘、抛丸机收集杂质、除尘器收尘、焊丝渣收集后外售综合利用；漆渣、废活性炭、废润滑油、废漆桶、废润滑油桶委托山东绿川环保科技有限公司处置	本项目暂未购入抛丸机及喷塑、烘干设备等，无抛丸机收集杂质、除尘器收尘产生	
		漆渣、废油漆桶、废润滑油桶、废润滑油委托山东绿川环保科技有限公司处置。本项目改建占地面积 15m ² 的危废暂存间，并做防渗处理	与环评一致

表 3 项目现场生产设备一览表

序号	设备名称	单位	规格型号	环评数量	实际数量	备注
1	液压折弯机	台	WC67Y-200/400	3	3	与环评一致
2	液压剪板机	台	QC12Y-10×3200	3	3	与环评一致
3	钻床	台	Z3132B	5	5	与环评一致

4	卷板机	台	W11-6×2000	3	3	与环评一致
5	套丝机	台	SQ-80C	3	3	与环评一致
6	二氧化碳保护焊	台	NBC-350\BY3-500	18	18	与环评一致
7	电焊机	台	BX1-315	13	13	与环评一致
8	数控自动对焊机	台	VNK-320	1	1	与环评一致
9	电阻对焊机	台	DN-100	1	1	与环评一致
10	点焊机	台	DN	1	1	与环评一致
11	气动对焊机	台	VNT	2	2	与环评一致
12	等离子切割机	台	LGK-100N	4	4	与环评一致
13	圈圆机	台	2-50	1	1	与环评一致
14	空压机	台	4V-1.05/10	1	1	与环评一致
15	空压机	台	W-3.0-8	1	1	与环评一致
16	液压机	台	400-600	2	2	与环评一致
17	激光切割机	台		2	0	未上
18	自动焊机	台		2	0	未上
19	数控车床	台		2	0	未上
20	空压机	台	HX7.5 型	1	1	与环评一致
21	压力机	台	/	1	1	与环评一致
22	抛丸机	台	/	2	0	未上
23	喷塑设备	套	/	1	0	未上
24	桥式烘干设备	套	/	1	0	未上
25	喷漆设施	套	/	1	1	与环评一致
26	行车	台	20t	2	2	与环评一致
27	行车	台	5t	4	4	与环评一致





图3 项目主要设备

2、产品方案

表4 产品方案一览表

序号	产品名称	产品产量	备注
1	除尘器	400套/年	
2	脱硫设备	50套/年	
3	脱硝设备	50套/年	

三、项目主要原辅材料

1、项目主要原辅材料消耗如下表

表5 原辅材料情况表

主要原辅料				
名称	单位	设计消耗量	实际消耗量	备注

钢板	t/a	9000	4500	
钢管	t/a	40	50	
型钢	t/a	200	100	
底漆	油性漆	t/a	4.42	4.42
	稀释剂	t/a	2.2	2.2
	油性固化剂	t/a	2.2	2.2
水性漆	水性漆	t/a	0.98	0.98
	水性漆固化剂	t/a	0.1	0.1
塑粉	t/a	3.0	0	
焊丝	t/a	3.0	1.5	
焊条	t/a	5.0	2.5	
润滑油	t/a	0.05	0.05	
能耗				
自来水	t/a	900.49	900.49	由区域供水管网提供
电	万 kWh/a	35	35	由区域供电电网提供

2、水源及水平衡

(1) 给水

本项目劳动定员为 60 人，生活用水量为 900t/a。

生产用水为水性漆调配用水，水性漆调配采用新鲜水，用水量为 0.49m³/a。

综上，本项目新鲜水用量为 900.49t/a。

(2) 排水

该项目排水采用雨、污分流制，雨水经厂区内汇水沟渠汇集顺地势向低处自然散排。

水性漆调配用水全部损耗，不外排；项目营运期间废水主要为生活污水，经化粪池预处理后由环卫部门定期清运。

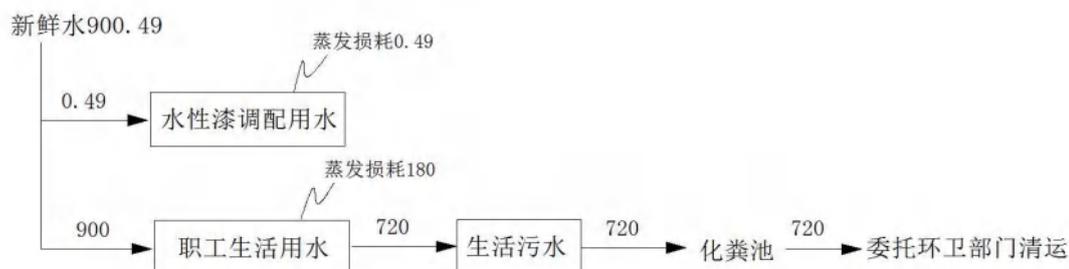
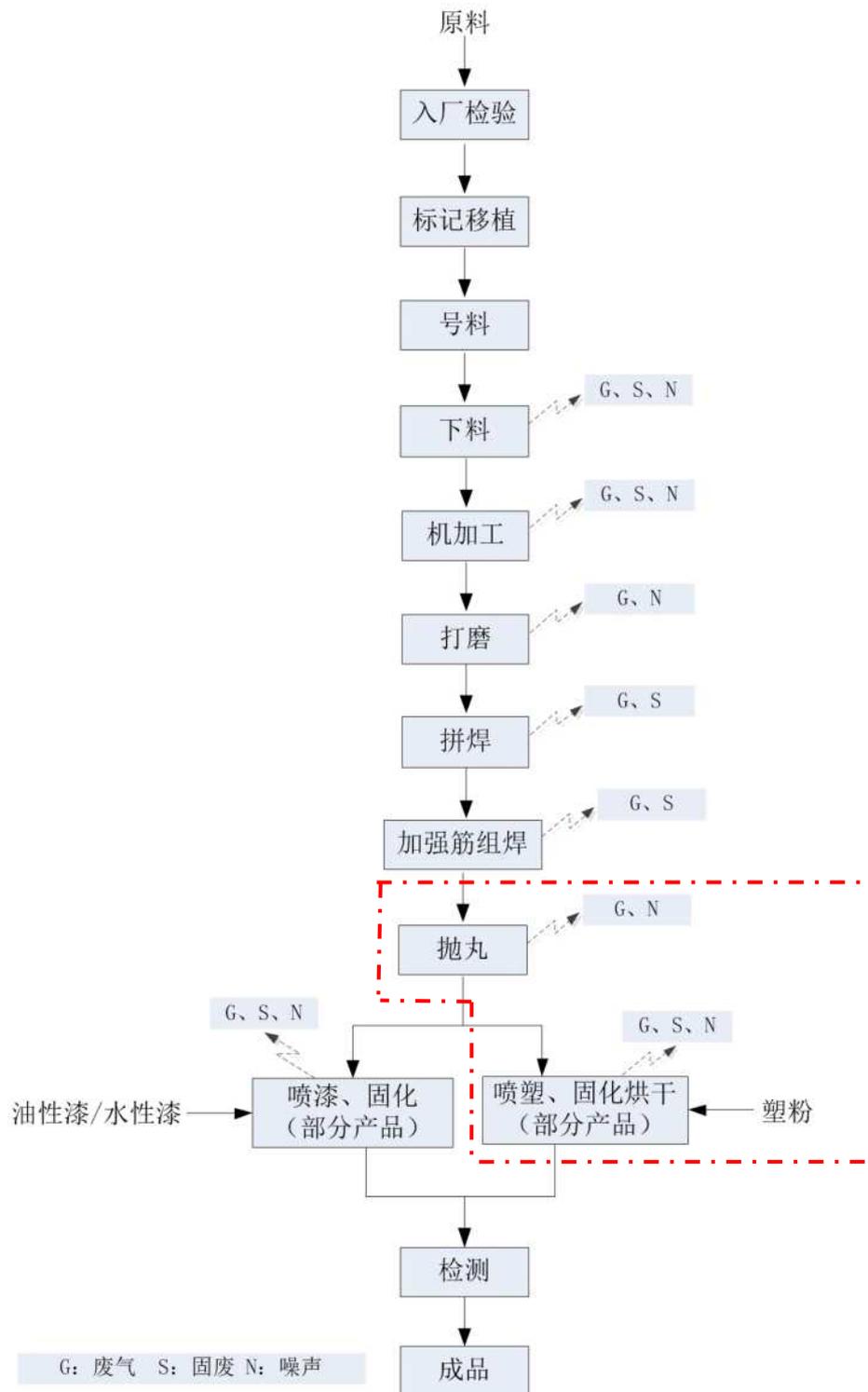


图 4 项目水平衡图 单位：t/d

四、项目主要工艺流程及产污环节

1、工艺流程



：一期项目未上部分

图5 项目工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）材料入厂检验

在初步加工前，应对照原料厂家的材料记录，检查钢材等的尺寸、数量、钢板及型钢编号，并确认是否与材料合格证明书相符。采用目视方法逐张（根）对钢板、型钢表面进行外观检查，不得有裂纹、气孔、重皮、结疤、夹渣、划伤、表面伤疤、损伤等缺陷。

（2）标记移植

钢材进厂后经入厂检验、复验合格后，由材料检查员编制厂材质自编号，在钢板上进行标记移植。

（3）号料

标记移植后车间根据材料定额领取材料，领料时车间材料员复核材质自编号正确无误后方可进料，号料时所有材料都要移植材质自编号。应详细检查材质、规格是否与图纸要求相一致，所有标识（件号、材质）都必须清晰。

（4）下料、机加工、打磨

按照图纸采用等离子切割机进行钢板、型钢、钢管切割，得到不同尺寸的原材料。然后经折弯机、钻床等进行机加工，再采用砂轮打磨机打磨各组件切割口，将切割口处的熔渣氧化皮、硬化层等清除干净，使坡口表面平整。打磨合格后根据不同型号产品要求，直接进入矫形工序或进入下一步焊接工序。

（5）拼焊（部分产品）

根据不同型号产品要求，部分型号产品需要进行拼焊，将不同组件对接切割口后焊接。

（6）加强筋组焊（部分产品）

根据不同型号产品要求，部分型号产品需要进行加强筋组焊，将钢柱或钢管焊接至相应组件上进行加固。

（7）喷漆（部分产品）

根据客户要求，需要喷漆的半成品分别喷涂水性漆或油性漆。喷漆前在喷涂车间进行油漆调配，调漆完成后，需要喷漆的半成品经行吊吊运至喷漆工位，进行人工喷涂，喷漆后在喷漆工位常温下放置一定时间进行自然晾干固化。

（8）检验

将涂装好的工件经行吊送至检验工段，进行检验后既得成品。

五、项目变动情况

因行业发展及企业需求，激光切割机、自动焊机、数控机床、抛丸机、喷塑设备以及

桥式烘干设备暂时未上，本项目分期验收，一期设备规模为年产 500 套除尘器及配套附机（除尘器 400 套/年、脱硫设备 50 套/年、脱硝设备 50 套/年）。

故本一期项目不产生抛丸粉尘、喷塑废气、布袋除尘器收尘以及抛丸机收集铁锈等杂质。

本项目实际建设内容与环评及批复基本一致，未发生重大变动，根据 2020 年 12 月 13 日国家生态环境部印发的《污染影响类建设项目综合重大变动清单(试行)》（环办环评函[2020]688 号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、污染物种类和环境保护措施的未发生变化，不存在重大变动。

三、环境保护设施

一、主要污染工序及处理措施

1、废水

项目运营期间产生的废水主要为生活污水，经化粪池处理后，由环卫部门定期清运。

本项目实际废水产生环节及处理措施与原环评一致

2、废气

本项目生产过程产生的废气主要是切割粉尘、机加工粉尘、打磨粉尘、焊接烟尘及喷漆、固化废气。喷漆、固化废气经“过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧处理设备”处理后，通过 15m 排气筒排放；焊接烟尘经焊烟净化器处理后无组织排放；切割颗粒物、打磨粉尘、机加工颗粒物无组织排放。

3、噪声

项目噪声主要来源于风机等设备运行产生的机械噪声，其噪声级通常为 70~90dB(A)。采取低噪声型设备、减震、隔声、距离衰减等消音措施。

采取以上措施可有效隔声降噪，保证各厂界昼、夜间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

本项目实际噪声产生环节及处理措施与原环评一致。

4、固体废物

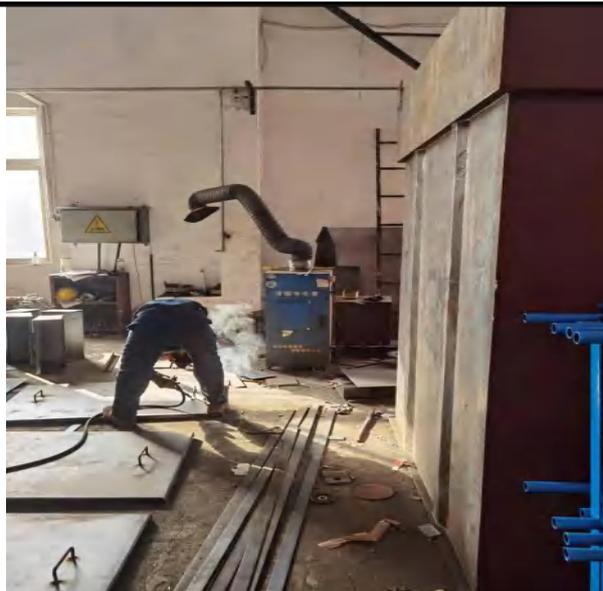
本项目一般固废为下料工序产生的废下脚料、焊烟净化器收尘、焊丝渣以及职工生活垃圾。废下脚料（5t/a）、焊烟净化器收尘（0.01t/a）、焊丝渣（0.05t/a）统一收集后外售；职工生活垃圾（9t/a）统一收集后由环卫部门定期清运。

本项目危险废物为漆渣（1.5t/a，HW12 900-252-12）、废漆桶（1.0t/a，HW49 900-041-49）、废活性炭（0.5t/a，HW49 900-041-49）、设备检修产生的废润滑油（0.005t/a，HW08 900-214-08）、废润滑油桶（0.002t/a，HW49 900-041-49），截止到验收前，危废暂未产生，待产生后危险废物暂存于危废暂存间，委托山东绿川环保科技有限公司处置。

本项目实际固废产生环节及处理措施与原环评相比，不构成重大变动。



过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧处理设备



焊烟净化器



排气筒+检测平台



风机+排气筒+检测平台



危废暂存间



危废暂存间

图6 项目主要环保设施

5、环境风险影响分析

环境风险是指突发性事故造成的重大环境污染的事件，其特点是危害大、影响范围广、发生概率具有很大的不确定性。经现场勘察，以《建设项目环境风险评价技术导则》

（HJ169—2018）为指导，对本项目进行环境风险识别可知，本项目为除尘器及配套附机项目，涉及危险物质主要是喷涂采用的水性漆、溶剂型漆等，包装形式为桶装，因其中含化学成分，应按照《危险化学品安全管理条例》要求暂存于专用库房，暂存量约为一个月的用量。

本项目存在的环境风险主要是水性漆、溶剂型漆桶由于桶装缺陷或认为操作不当会导致漆、稀释剂、固化剂的泄漏，向空气中挥发有机气体，对环境、人体会造成一定危害，并有可能进一步引发燃烧、爆炸等恶性事故，火灾事故后也会燃烧产生的废气污染物。

本项目涉及的油漆桶应对应整齐，不得占据通道；防止外来火星引起燃烧，并与其他材料分开堆放；车间内堆放的油漆要严格控制，不得存放过多，加工的成品要及时运走；加强消防设施建设，应配置灭火器等消防器材，如引水带、灭火器、水桶、砂土等；厂区内必须有值班人员24小时全天候值班，一旦发现物料起火燃烧，立即采取灭火措施并经常性检修保养，确保设施完好可用。

6、生态红线

生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须实行强制性严格保护的区域。生态保护红线范围内除受自然条件限制、确实无法避让的公路、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，严控各类开发建设活动，必须“严守生态保护红线，做到不越雷池半步”。

项目所在厂区不处于山东省生态保护红线以内，符合生态保护红线要求。

7、排污许可

本项目已进行排污许可证登记，排污许可证编号为 91370304MA3WPMMT57001X，证书见附件。

8、其他设施

无。

二、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目本期内容总投资 700 万元，环保投资为 70 万元，占工程总投资的 10%，项目现场

环保措施均已建成，环保建设内容见下表。

表 6 工程环保设施（措施）及投资一览表

序号	环保项目	环保设施		实际投资总计 (万元)
		环评措施	实际设施	
1	废气	1套布袋除尘器、1套过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧处理设备、2根15米高排气筒、焊烟净化器	1套过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧处理设备、15米高排气筒、焊烟净化器	50
2	噪声	采用隔音、减振等措施	采取低噪声型设备、减震、隔声、距离衰减等消音措施	10
3	固废	生活垃圾委托环卫部门定期清运；废下脚料、焊烟净化器收尘、抛丸机收集杂质、除尘器收尘、焊丝渣收集后外售综合利用；漆渣、废活性炭、废润滑油、废漆桶、废润滑油桶委托有资质单位处置。	危废暂存间、危废协议	10
总计				70

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

一、环评报告表主要结论与建议

六、结论

中科万创（山东）环保节能设备有限公司“中科万创（山东）环保节能设备有限公司除尘器及配套附机项目”根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目，项目建设符合国家产业政策要求。本项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码为2106-370304-89-03-103896。项目位于淄博市博山区域城镇西外环路310号，位于工业聚集区内。项目用地为工业用地，符合当地总体规划。

本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目建设可行。

二、审批部门审批决定

博环审字[2021] 54号

淄博市生态环境局博山分局

关于中科万创（山东）环保节能设备有限公司 除尘器及配套附机项目环境影响报告表的审批意见

中科万创（山东）环保节能设备有限公司：

你单位报来《除尘器及配套附机项目环境影响报告表》（山东量石生态环境工程有限公司编制）收悉，根据环评文件，经研究，提出如下审批意见：

一、项目基本情况

中科万创（山东）环保节能设备有限公司拟建设除尘器及配套附机项目，建设地点位于淄博市博山区域城镇西外环路310号。项目已通过发改部门立项，立项代码为：2106-370304-89-03-103896。建设项目总投资1000万元，环保投资100万元，占地面积2580平方米。主要生产设备为：折弯机、剪板机、卷板机、焊机、切割机、空压机、抛丸机、喷漆设备、喷塑设备等。主要原辅材料为钢板、钢管、型钢、底漆、水性漆、塑粉等，外购原材料经下料、机加工、打磨、焊接、抛丸、喷漆喷塑等工序制得成品，项目建成后可年生产除尘器等环保设备及配套附机1000套。

该项目在全面落实报告表提出的各项污染防治及环境风险防范措施后，能达到环境保护要求。同意你单位按照环评所列建设项目的性质、规模、地点和环境保护对策措施进行项目建设。

二、该项目必须重点落实报告表提出的各项环保措施和以下要求：

（一）项目依托现有厂房，无土建工程。项目营运期间必须严格遵守现行的各项环保法律法规，加强管理，确保环保设施正常运行，保证污染物稳定达标排放；本项目使用电等清洁能源，不得新建或使用直接燃煤设施，不得使用国家明令淘汰的落后产能设备。

（二）该项目营运期生产须在密闭车间内进行。该项目废气主要为机加工颗粒物、焊接烟尘、抛丸颗粒物、喷漆喷塑及固化烘干废气，抛丸、喷塑过程产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过15米高排气筒排放，喷漆及晾干固化、喷塑固化烘干过程产生的废气经过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧设备处理后沿15米高排气筒排放。焊接烟尘经焊烟净化器处理后无组织排放，机加工、切割、打磨工序产生的颗粒物无组织排放。颗粒物有组织排放须满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）

表1中的相关标准要求；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中的相关标准要求。VOCs、甲苯、二甲苯排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表2、表3相关排放限值要求。

（三）项目废水主要为职工生活废水，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。

（四）项目营运期优先选用低噪声设备，对高噪声设施要采用减震、消声、隔音措施并合理布局，厂界周围环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准要求。

（五）该项目营运期产生的危险性废物贮存条件需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单要求，并委托具有相关资质的单位处理，不得私拉乱倒；产生的一般固体废弃物贮存及处理须满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，集中收集，统一处理，综合利用，无法回收利用的由环卫部门定期清运或联系相关厂家外卖，做到“无害化、减量化、资源化”。

（六）加强环保宣传教育，制定环保管理制度，设置环保宣传栏，按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。

三、本项目污染物排放总量须符合污染物排放总量控制要求（VOCs：0.3804t/a，颗粒物：0.096t/a），并严格按照《排污许可管理条例》及《固定污染源排污许可分类管理名录》等相关要求，做好排污许可证的申请、变更工作。

四、若该项目的性质、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发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件。

五、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，严格按照环评文件及批复要求落实相关措施。项目建成后，要按照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等要求，及时组织建设项目竣工验收，经验收合格后方可正式投入使用。若项目在验收时所执行的排放标准发生变化，必须按新排放标准进行验收。

六、博山区生态环境保护综合执法大队负责该项目的日常环境监察工作。

淄博市生态环境局博山分局

2021年7月14日

行政审批专用章

三、项目环保要求落实情况

表 7 项目环评批复落实情况一览表

环评批复要求	落实情况	结论
项目依托现有厂房，无土建工程。项目营运期间必须严格遵守现行的各项环保法律法规，加强管理，确保环保设施正常运行，保证污染物稳定达标排放；本项目使用电等清洁能源，不得新建或使用直接燃煤设施，不得使用国家明令淘汰的落后产能设备。	项目营运期间严格遵守现行的各项环保法律法规，加强管理，确保环保设施正常运行，保证污染物稳定达标排放；本项目使用电等清洁能源，未新建或使用直接燃煤设施，未使用国家明令淘汰的落后产能设备。	已落实
该项目营运期生产须在密闭车间内进行。该项目废气主要为机加工颗粒物、焊接烟尘、抛丸颗粒物、喷漆喷塑及固化烘干废气，抛丸、喷塑过程产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放，喷漆及晾干固化、喷塑固化烘干过程产生的废气经过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧设备处理后沿 15 米高排气筒排放。焊接烟尘经焊烟净化器处理后无组织排放，机加工、切割、打磨工序产生的颗粒物无组织排放。颗粒物有组织排放须满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中的相关标准要求;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 中的相关标准要求。VOCs、甲苯、二甲苯排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表 2、表 3 相关排放限值要求。	项目喷漆工序排气筒颗粒物满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB 37/ 2376-2019)表 1 中重点控制区标准要求。VOCs、甲苯、二甲苯满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表 2 标准限值要求。厂界颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放标准要求；VOCs、甲苯、二甲苯满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表 3 排放标准要求。	已落实
项目废水主要为职工生活废水，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。	项目运营期间产生的废水主要为生活污水，经化粪池处理后，由环卫部门定期清运。	已落实
项目营运期优先选用低噪声设备，对高噪声设施要采用减震、消声、隔音措施并合理布局，厂界周围环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。	验收期间，项目东、西、南、北边界昼间噪声 Leq 最大值为 57.3dB(A)，能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类声环境功能区限值要求	已落实

<p>该项目营运期产生的危险性废物贮存条件需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单要求，并委托具有相关资质的单位处理，不得私拉乱倒；产生的一般固体废弃物贮存及处理须满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求，集中收集，统一处理，综合利用，无法回收利用的由环卫部门定期清运或联系相关厂家外卖，做到“无害化、减量化、资源化”。</p>	<p>项目废下脚料（5t/a）、焊烟净化器收尘（0.01t/a）、焊丝渣（0.05t/a）统一收集后外售；职工生活垃圾（9t/a）统一收集后由环卫部门定期清运。本项目危险废物为漆渣、废漆桶、废活性炭、设备检修产生的废润滑油、废润滑油桶，截止到验收前，危废暂未产生，待产生后危险废物暂存于危废暂存间，委托山东绿川环保科技有限公司处置。</p>	<p>已落实</p>
<p>加强环保宣传教育，制定环保管理制度，设置环保宣传栏，按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。</p>	<p>本项目已制定环保管理制度，设置环保宣传栏，并设置环保治理设施标志牌。</p>	<p>已落实</p>
<p>本项目污染物排放总量须符合污染物排放总量控制要求(VOCs: 0.3804t/a, 颗粒物: 0.096t/a), 并严格按照《排污许可管理条例》及《固定污染源排污许可分类管理名录》等相关要求，做好排污许可证的申请、变更工作。</p>	<p>项目有组织 VOCs 排放量为 0.0935t/a, 颗粒物排放量为 0.0927t/a, 满足淄博市建设项目污染源总量确认书的总量控制指标要求（VOCs: 0.3804t/a; 颗粒物: 0.096t/a）。已申领排污许可证（证书编号：91370304MA3WPMMT57001X）。</p>	<p>已落实</p>
<p>若该项目的性质、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发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件。</p>	<p>项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等未发生重大变动。</p>	<p>已落实</p>
<p>项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度, 严格按照环评文件及批复要求落实相关措施。项目建成后，要按照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等要求，及时组织建设项目竣工验收，经验收合格后方可正式投入使用。若项目在验收时所执行的排放标准发生变化，必须按新排放标准进行验收。</p>	<p>项目在建设过程中，执行了污染防治设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入使用”的环保“三同时”制度。</p>	<p>已落实</p>

五、质量保证及质量控制

一、监测分析方法

监测分析方法依据见表 8。

表 8 监测技术规范、依据及使用仪器一览表

1.无组织废气检测技术规范、依据及使用仪器					
分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	AUW220D 分析天平	SSJC/A-019	0.001mg/m ³
甲苯	活性炭吸附/ 二硫化碳解吸- 气相色谱法	HJ 584-2010	GC-2014C 气相色谱 仪	SSJC/A-020	0.0015mg/m ³
二甲苯					
VOCs	气相色谱法	HJ 604-2017	9790 II 气相色谱仪	SSJC/A-029	0.07mg/m ³
2.固定污染源废气检测技术规范、依据及使用仪器					
分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996	AUW220D 分析天平	SSJC/A-019	20mg/m ³
甲苯	活性炭吸附/ 二硫化碳解吸- 气相色谱法	HJ 584-2010	GC-2014C 气相色谱 仪	SSJC/A-020	0.0015mg/m ³
二甲苯					
VOCs	气相色谱法	HJ 38-2017	9790 II 气相色谱仪	SSJC/A-029	0.07mg/m ³
3.噪声检测技术规范、依据及使用仪器					
分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
工业企业 厂界环境 噪声	/	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声 级计	SSJC/B-005	/

二、采样及监测点位、项目及监测频率

各种现场采样或监测仪器均按照国家规定的检定年限进行了检定，并获得了相应检定合格证书。主要采样频次及监测点位见表 9。

表 9 现场采样、监测仪器一览表

检测项目	检测位置	项目	采样日期和频次
有组织废气	喷漆工序 过滤棉+活性炭吸附+ 催化燃烧处理设备前、后	VOCs、颗粒物、甲苯、 二甲苯	采样 2 天，每天 3 次
无组织废气	上风向一	VOCs、颗粒物、甲苯、 二甲苯	采样 2 天，每天 3 次
	下风向二		
	下风向三		
	下风向四		

噪声	厂界东	Leq (A)	采样 2 天，昼间 1 次
	厂界南		
	厂界西		
	厂界北		

三、人员资质

参加此次环保设施竣工验收监测的工作人员，均经技术培训、考核合格，持证上岗。了解、熟悉环境监测有关技术规范及环境监测分析方法，熟练掌握环境监测采样及实验分析操作技术，具有完成各项环境监测工作的能力。

四、监测分析质量保证和质量控制

1、气体监测

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

2、噪声监测

噪声监测按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》噪声部分和标准方法的有关规定进行。现场监测过程中，对声级计在监测前后用标准声校准器进行校准，测量前后仪器的校准值相差不大于 0.5 dB，如果大于 0.5 dB 则监测结果无效进行校准，测量前后仪器的校准值相差不大于 0.5 dB，如果大于 0.5 dB 则监测结果无效。

六、验收监测内容

一、废气

1、有组织废气

有组织采样、布点按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）进行。

表 10 有组织排放废气监测一览表

监测点位	监测项目	监测频次	备注
喷漆工序 过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧处理设备前、后	VOCs、颗粒物、甲苯、二甲苯	3次/天，连续2天	/

2、无组织排放废气

无组织排放废气采样、布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行。

1）、监测点位设置

根据监测期间的风向，在其厂界上风向设置 1 个大气无组织排放监控点，下风向外设置 3 个大气无组织排放监控点。

2）、监测项目

本项目无组织排放污染物主要为 VOCs、颗粒物、甲苯、二甲苯，同时记录监测期间的风向、风速、气温、气压、总云、低云等气象参数。

3）、监测时间与频次

连续监测 2 天，每天监测 3 次。

二、噪声

厂界噪声监测布点按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行。

1）、监测点位设置

厂界四周布设 4 个监测点。

2）、监测项目

等效连续 A 声级。

3）、监测时间与频次

连续监测 2 天，每天昼间各监测 1 次。

三、固废

本项目一般固废为下料工序产生的废下脚料、焊烟净化器收尘、焊丝渣以及职工生

活垃圾。废下脚料（5t/a）、焊烟净化器收尘（0.01t/a）、焊丝渣（0.05t/a）统一收集后外售；职工生活垃圾（9t/a）统一收集后由环卫部门定期清运。

本项目危险废物为漆渣（1.5t/a，HW12 900-252-12）、废漆桶（1.0t/a，HW49 900-041-49）、废活性炭（0.5t/a，HW49 900-041-49）、设备检修产生的废润滑油（0.005t/a，HW08 900-214-08）、废润滑油桶（0.002t/a，HW49 900-041-49），截止到验收前，危废暂未产生，待产生后危险废物暂存于危废暂存间，委托山东绿川环保科技有限公司处置。

五、环境质量监测

根据《中科万创（山东）环保节能设备有限公司除尘器及配套附机项目环境影响报告表》及其批复文件要求，无需对环境敏感保护目标的环境空气质量及环境地表水质量、地下水质量做环境质量监测要求。

七、验收监测评价标准

废气评价标准

有组织 VOCs、甲苯、二甲苯满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表 2 限值要求，颗粒物的排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376-2019）表 1 重点控制区标准；

无组织 VOCs、甲苯、二甲苯满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表 3 标准要求；颗粒物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准要求。

表 11 《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)

污染物	表 2 标准限值
VOCs	70mg/m ³ , 2.4kg/h
甲苯	5.0mg/m ³ , 0.6kg/h
二甲苯	15mg/m ³ , 0.8kg/h

表 12 《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376-2019）单位：mg/m³

污染物	颗粒物
重点控制区	10

表 13 《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 mg/m ³
VOCs	周界外浓度最高点	2.0
甲苯		0.2
二甲苯		0.2

表 14 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

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

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 2 类功能区标准，执行标准限值详见下表。

表 15 噪声评价标准

噪声	类别	昼间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准	2	60

八、验收监测结果

一、生产工况记录

验收监测期间，中科万创（山东）环保节能设备有限公司除尘器及配套附机项目（一期）生产工况稳定，生产能力达到设计生产能力的75%以上，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。

表 16 监测工况情况

日期	原辅材料名称	设计消耗量 (t/d)	实际消耗量 (t/d)	生产负荷
2022.1.18	钢板	15.0	12.0	80
	钢管	0.167	0.142	85
	型钢	0.333	0.270	81
2022.1.19	钢板	15.0	12.5	83
	钢管	0.167	0.130	78
	型钢	0.333	0.273	82

二、验收监测结果

1、废气监测结果及分析

(1) 有组织废气

表 17 项目有组织废气监测结果表

检测点位	废气排气筒 P 进口（喷漆工序 过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧处理设备前）					处理设备前烟道内径		0.80m
检测日期	检测项目	采样频次	实测浓度 mg/m ³	标干流量 m ³ /h	速率 kg/h	流速 m/s	烟温 ℃	含湿量 %
2022.01.18	颗粒物	频次一	41.8	20167	0.843	11.5	2	1.0
		频次二	35.6	19883	0.708	11.4	3	1.0
		频次三	38.2	20085	0.767	11.5	2	1.0
	VOCs	频次一	9.66	20167	0.195	11.5	2	1.0
		频次二	9.24	19883	0.184	11.4	3	1.0
		频次三	10.7	20085	0.215	11.5	2	1.0
	甲苯	频次一	ND	20167	/	11.5	2	1.0
		频次二	ND	19883	/	11.4	3	1.0
		频次三	ND	20085	/	11.5	2	1.0
	二甲苯	频次一	ND	20167	/	11.5	2	1.0
		频次二	ND	19883	/	11.4	3	1.0
		频次三	ND	20085	/	11.5	2	1.0

2022.01.19	颗粒物	频次一	32.1	20190	0.648	11.5	3	1.0
		频次二	38.4	20352	0.782	11.6	3	1.0
		频次三	34.5	20271	0.699	11.5	3	1.0
	VOCs	频次一	8.56	20190	0.173	11.5	3	1.0
		频次二	9.28	20352	0.189	11.6	3	1.0
		频次三	9.82	20271	0.199	11.5	3	1.0
	甲苯	频次一	ND	20190	/	11.5	3	1.0
		频次二	ND	20352	/	11.6	3	1.0
		频次三	ND	20271	/	11.5	3	1.0
二甲苯	频次一	ND	20190	/	11.5	3	1.0	
	频次二	ND	20352	/	11.6	3	1.0	
	频次三	ND	20271	/	11.5	3	1.0	
检测点位	废气排气筒 P 出口（喷漆工序 过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧处理设备后）							
排气筒高度	15m		排气筒内径			0.80m		
检测日期	检测项目	采样频次	实测浓度 mg/m ³	标干流量 m ³ /h	速率 kg/h	流速 m/s	烟温 ℃	含湿量 %
2022.01.18	颗粒物	频次一	4.1	24420	0.100	14.0	4	1.0
		频次二	3.8	24488	0.0931	14.0	4	1.0
		频次三	4.7	24511	0.115	14.1	5	1.0
	VOCs	频次一	4.55	24420	0.111	14.0	4	1.0
		频次二	4.36	24488	0.107	14.0	4	1.0
		频次三	5.08	24511	0.124	14.1	5	1.0
	甲苯	频次一	ND	24420	/	14.0	4	1.0
		频次二	ND	24488	/	14.0	4	1.0
		频次三	ND	24511	/	14.1	5	1.0
二甲苯	频次一	ND	24420	/	14.0	4	1.0	
	频次二	ND	24488	/	14.0	4	1.0	
	频次三	ND	24511	/	14.1	5	1.0	
2022.01.19	颗粒物	频次一	4.3	24640	0.106	14.2	2	1.0
		频次二	5.2	24329	0.126	14.1	3	1.0
		频次三	4.7	24525	0.115	14.2	3	1.0
	VOCs	频次一	4.07	24640	0.100	14.2	2	1.0
		频次二	4.10	24329	0.0997	14.1	3	1.0
		频次三	4.86	24525	0.119	14.2	3	1.0
甲苯	频次一	ND	24640	/	14.2	2	1.0	

		频次二	ND	24329	/	14.1	3	1.0
		频次三	ND	24525	/	14.2	3	1.0
	二甲苯	频次一	ND	24640	/	14.2	2	1.0
		频次二	ND	24329	/	14.1	3	1.0
		频次三	ND	24525	/	14.2	3	1.0
备注	“ND”表示未检出或结果小于检出限，本次检测结果不予评价。							

监测结果表明，项目喷漆工序排气筒颗粒物排放浓度最大值为 5.2mg/m³，能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376-2019）表 1 中重点控制区标准要求（颗粒物：10mg/m³）；VOCs 排放浓度最大值为 5.08mg/m³、排放速率最大值为 0.124kg/h，甲苯、二甲苯未检出，能够满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018) 表 2 标准限值要求（VOCs：70mg/m³，2.4kg/h；甲苯：5.0mg/m³，0.6kg/h；二甲苯：15mg/m³，0.8kg/h）。

无组织废气

项目监测期间气象参数见表 19；监测点位布设见图 7。无组织厂界颗粒物、VOCs、甲苯、二甲苯验收监测结果见表 18。

表 18 无组织监测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次	检测结果 (mg/m ³)
2022.01.18	1#厂界上风向	颗粒物	频次一	0.162
			频次二	0.173
			频次三	0.167
		VOCs	频次一	0.95
			频次二	0.97
			频次三	1.02
		甲苯	频次一	ND
			频次二	ND
			频次三	ND
	二甲苯	频次一	ND	
		频次二	ND	
		频次三	ND	
	2#厂界下风向 一	颗粒物	频次一	0.284
			频次二	0.272
			频次三	0.260
VOCs		频次一	1.18	
		频次二	1.29	

		甲苯	频次三	1.25	
			二甲苯	频次一	ND
				频次二	ND
		频次三		ND	
		二甲苯	频次一	ND	
			频次二	ND	
			频次三	ND	
		3#厂界下风向 二	颗粒物	频次一	0.262
				频次二	0.282
	频次三			0.275	
	VOCs		频次一	1.28	
			频次二	1.24	
			频次三	1.26	
	甲苯		频次一	ND	
			频次二	ND	
频次三			ND		
二甲苯	频次一	ND			
	频次二	ND			
	频次三	ND			
4#厂界下风向 三	颗粒物	频次一	0.274		
		频次二	0.260		
		频次三	0.285		
	VOCs	频次一	1.30		
		频次二	1.26		
		频次三	1.23		
	甲苯	频次一	ND		
		频次二	ND		
		频次三	ND		
	二甲苯	频次一	ND		
		频次二	ND		
		频次三	ND		

2022.01.19	1#厂界上风向	颗粒物	频次一	0.176
			频次二	0.159
			频次三	0.165
		VOCs	频次一	0.94
			频次二	0.91
			频次三	0.95
		甲苯	频次一	ND
			频次二	ND
			频次三	ND
		二甲苯	频次一	ND
			频次二	ND
			频次三	ND
	2#厂界下风向 一	颗粒物	频次一	0.278
			频次二	0.288
			频次三	0.264
		VOCs	频次一	1.21
			频次二	1.27
			频次三	1.20
		甲苯	频次一	ND
			频次二	ND
			频次三	ND
		二甲苯	频次一	ND
			频次二	ND
			频次三	ND
	3#厂界下风向 二	颗粒物	频次一	0.272
			频次二	0.265
			频次三	0.284
VOCs		频次一	1.18	
		频次二	1.29	
		频次三	1.26	
3#厂界下风向	甲苯	频次一	ND	

	二		频次二	ND
			频次三	ND
			二甲苯	频次一
		频次二	ND	
		频次三	ND	
		4#厂界下风向 三	颗粒物	频次一
	频次二			0.276
	频次三			0.282
	VOCs		频次一	1.22
			频次二	1.30
			频次三	1.25
	甲苯		频次一	ND
			频次二	ND
			频次三	ND
	二甲苯	频次一	ND	
频次二		ND		
频次三		ND		
备注	本次检测结果不予评价			

监测结果表明，厂界颗粒物最大排放浓度为 0.288mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放标准要求（颗粒物：1.0mg/m³）；VOCs 最大排放浓度为 1.30mg/m³，甲苯、二甲苯未检出，满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表 3 排放标准要求（VOCs：2.0mg/m³，甲苯：0.2mg/m³，二甲苯：0.2mg/m³）。

验收监测期间（2022.1.18-2022.1.19），该项目所在地博山区的气象参数见下表。

表 19 无组织废气监测期间气象参数统计表

日期	气象条件 时间	气温(°C)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	总云量	低云量
11:57	3.4	101.9	E	1.9	3	1	
13:15	4.7	101.8	E	2.0	3	1	
2022.01.19	10:40	-2.7	101.6	E	2.1	6	5

	11:43	-1.1	101.6	E	2.0	6	4
	12:48	1.4	101.7	E	2.0	6	4

2、噪声监测结果及分析

1、噪声监测结果及评价

表 20 噪声监测结果表

检测日期	检测项目	检测时间	检测结果[dB (A)]			
			1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
2022.1.18	工业企业厂界环境噪声等效连续 A 声级	昼间	55.5	56.2	57.0	53.9
2022.1.19		昼间	56.3	55.5	55.9	57.3
备注	本次检测结果不予评价					

监测结果表明，验收期间，项目东、西、南、北边界昼间噪声 Leq 最大值为 57.3dB(A)，能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区限值要求。

因此，本项目通过选用低噪声设备、车间内合理布置、加强设备维护、建筑隔声、距离衰减、绿化降噪等措施后，可有效降低噪声对周围环境的影响。

项目无组织废气及噪声检测布点图如下：

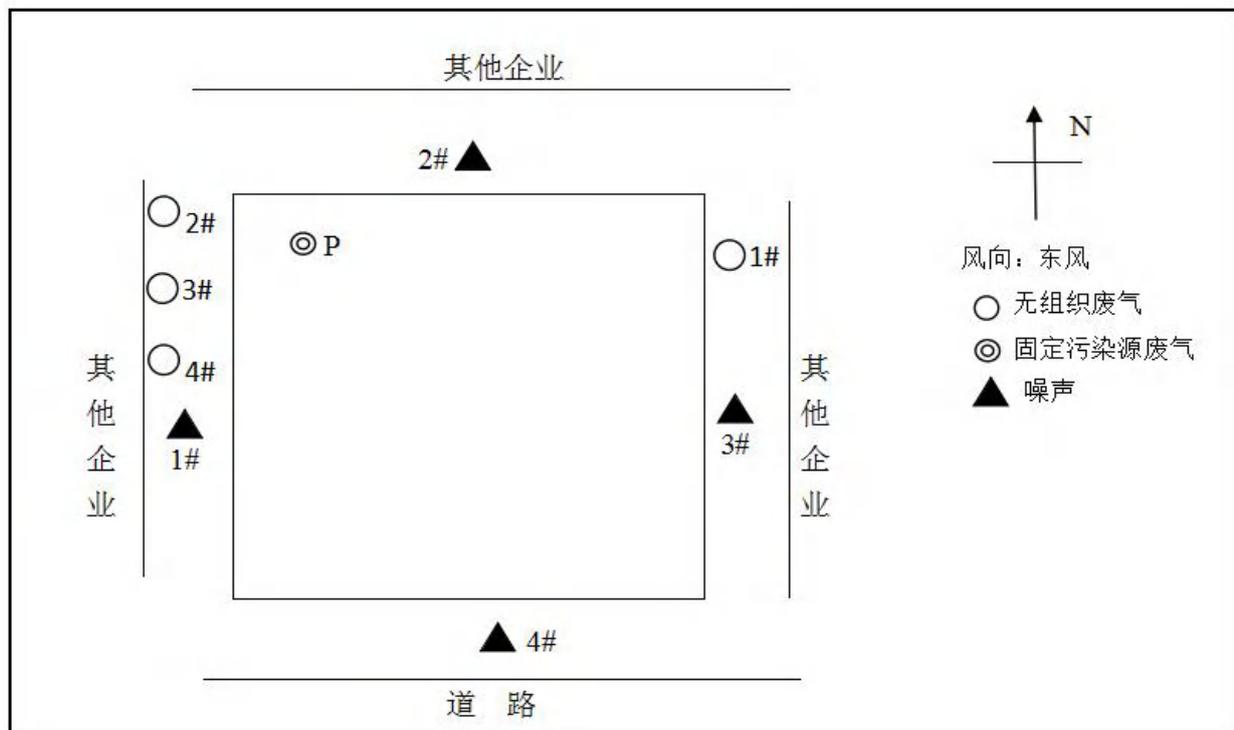


图 7 项目无组织废气及噪声监测点位布设图

九、总量控制

根据监测结果，

VOCs 平均排放速率为 0.110kg/h，颗粒物平均排放速率为 0.109kg/h，根据项目实际情况，喷漆工序年运行最大时间约为 850h，则

VOCs 有组织年排放量= (0.110kg/h×850h) /1000=0.0935t/a；

颗粒物有组织年排放量= (0.109kg/h×850h) /1000=0.0927t/a；

故，项目有组织 VOCs 排放量为 0.0935t/a；颗粒物排放量为 0.0927t/a，满足淄博市建设项目污染源总量确认书的总量控制指标要求（VOCs：0.3804t/a；颗粒物：0.096t/a）。

十、去除效率

根据本项目监测结果可知，本项目废气为 VOCs、颗粒物、甲苯、二甲苯，其中甲苯、二甲苯未检出，无法计算去除效率。

喷漆工序排气筒进口 VOCs 浓度平均值为 $9.54\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率平均值为 $0.193\text{kg}/\text{h}$ ；
颗粒物浓度平均值为 $36.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率平均值为 $0.741\text{kg}/\text{h}$ ；

喷漆工序排气筒出口 VOCs 浓度平均值为 $4.50\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率平均值为 $0.110\text{kg}/\text{h}$ ；
颗粒物浓度平均值为 $4.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率平均值为 $0.109\text{kg}/\text{h}$ ；

因此废气处理设施 VOCs 的去除效率为 43.0%，颗粒物的去除效率为 85.3%。

十一、验收监测结论

验收监测结论：

验收检测期间，中科万创（山东）环保节能设备有限公司除尘器及配套附机项目（一期）未发生重大变动，生产工况稳定，生产能力达到设计生产能力的75%以上的要求，因此本次检测为有效工况，检测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

1、废气：

本项目生产过程产生的废气主要是切割粉尘、机加工粉尘、打磨粉尘、焊接烟尘及喷漆、固化废气。喷漆、固化废气经“过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧处理设备”处理后，通过15m排气筒排放；焊接烟尘经焊烟净化器处理后无组织排放；切割颗粒物、打磨粉尘、机加工颗粒物无组织排放。

有组织废气监测结果：监测结果表明，项目喷漆工序排气筒颗粒物排放浓度最大值为 $5.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376-2019）表1中重点控制区标准要求（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；VOCs排放浓度最大值为 $5.08\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.124\text{kg}/\text{h}$ ，甲苯、二甲苯未检出，能够满足《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表2标准限值要求（VOCs： $70\text{mg}/\text{m}^3$ ， $2.4\text{kg}/\text{h}$ ；甲苯： $5.0\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.6\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯： $15\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.8\text{kg}/\text{h}$ ）。

无组织废气监测结果：监测结果表明，监测期间厂界颗粒物最大排放浓度为 $0.288\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放标准要求（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；VOCs最大排放浓度为 $1.30\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯、二甲苯未检出，满足《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表3排放标准要求（VOCs： $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯： $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯： $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

因此，本项目废气处理措施有效可行，废气排放均可满足相关标准，对外界环境影响较小。

2、噪声：

验收监测期间，噪声为各生产设备运行产生的噪声。

噪声监测结果：监测结果表明，验收期间，项目东、西、南、北边界昼间噪声 Leq 最大值为 $57.3\text{dB}(\text{A})$ ，能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区限值要求。

因此，本项目噪声处置措施有效可行，噪声排放均可满足相关标准，对外界环境影

响较小。

3、废水：

项目运营期间产生的废水主要为生活污水，经化粪池处理后，由环卫部门定期清运。

4、固体废物：

本项目一般固废为下料工序产生的废下脚料、焊烟净化器收尘、焊丝渣以及职工生活垃圾。废下脚料（5t/a）、焊烟净化器收尘（0.01t/a）、焊丝渣（0.05t/a）统一收集后外售；职工生活垃圾（9t/a）统一收集后由环卫部门定期清运。

本项目危险废物为漆渣（1.5t/a，HW12 900-252-12）、废漆桶（1.0t/a，HW49 900-041-49）、废活性炭（0.5t/a，HW49 900-041-49）、设备检修产生的废润滑油（0.005t/a，HW08 900-214-08）、废润滑油桶（0.002t/a，HW49 900-041-49），截止到验收前，危废暂未产生，待产生后危险废物暂存于危废暂存间，委托山东绿川环保科技有限公司处置。

本项目各项固废得到有效处置，对外界环境影响很小。

5、总量控制：

VOCs 平均排放速率为 0.110kg/h，颗粒物平均排放速率为 0.109kg/h，根据项目实际情况，喷漆工序年运行最大时间约为 850h，则

VOCs 有组织年排放量=（0.110kg/h×850h）/1000=0.0935t/a；

颗粒物有组织年排放量=（0.109kg/h×850h）/1000=0.0927t/a；

故，项目有组织 VOCs 排放量为 0.0935t/a；颗粒物排放量为 0.0927t/a，满足淄博市建设项目污染源总量确认书的总量控制指标要求（VOCs：0.3804t/a；颗粒物：0.096t/a）。

6、工程建设对环境的影响：

根据检测报告及现场勘验，本项目废水能够达标排放；不会对周边土壤、地表水、地下水造成影响。项目废气污染物排放能满足相应标准要求。项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，噪声对外界环境影响较小。本项目固体废弃物均得到妥善处置，对周围环境影响较小。

综上，该项目运营未对周围环境产生较大影响。

验收结论：

中科万创（山东）环保节能设备有限公司除尘器及配套附机项目（一期）落实了

环评批复中的各项环保要求，主要污染物达标排放，未对周围环境造成较大影响。符合建设项目竣工环境保护验收条件。

建议：

- 1、委托有环境检测资质单位进行日常环境检测，根据检测结果，及时处理出现的问题，做好日常环境管理工作；
- 2、定期检修主要噪声设备和环保设备，保证设备正常运行，降低噪声排放。

十二、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

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	除尘器及配套附机项目(一期)				项目代码	/		建设地点	山东省淄博市博山区域城镇西外环路310号			
	行业类别(分类管理名录)	三十二、专用设备制造业35; 70、环保、邮政、社会公众服务及其他专用设备制造359				建设性质	☐新建 ● 改扩建 ● 技术改造						
	设计生产能力	年产800套除尘器、100套脱硫设备、100套脱硝设备				实际生产能力	年产400套除尘器、50套脱硫设备、50套脱硝设备		环评单位	山东量石生态环境工程有限公司			
	环评文件审批机关	淄博市生态环境局博山分局				审批文号	博环审字[2021]54号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2021.8				竣工日期	2021.12		排污许可证申领时间	2021.8.4			
	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	91370304MA3WPMMT57001X			
	验收单位	山东尚石民通环境检测有限公司				环保设施监测单位			验收监测时工况	>75%			
	投资总概算(万元)	1000				环保投资总概算(万元)	100		所占比例(%)	10			
	实际总投资	700				实际环保投资(万元)	70		所占比例(%)	10			
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	50	噪声治理(万元)	10	固体废物治理(万元)	10	绿化及生态(万元)	其他(万元)			
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时间	2400				
运营单位	中科万创(山东)环保节能设备有限公司				运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)	91370304MA3WPMMT57		验收时间	2022.1.18-2022.1.19				
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						1713.4			1713.4			+1713.4
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘		5.2	10			0.0927	0.096		0.0927			+0.0927
	氮氧化物												
	工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染物	VOCs		5.08	70			0.0935	0.3804		0.0935			+0.0935

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

委 托 书

山东尚石民通环境检测有限公司：

根据国家《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中的有关规定，除尘器及配套附机项目（一期）已经建成并试运营，需进行竣工环境保护验收，今委托贵单位承担该项目竣工验收监测工作，望尽快开展工作。

委托方： 中科万创（山东）环保节能设备有限公司

委托时间： 二零二二年一月

附件 2：营业执照

		
<h1>营业执照</h1>		
(副本) 1-1		
统一社会信用代码 91370304MA3WPMMT57	 <small>扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、 备案、许可、监 管信息。</small>	
名称 中科万创（山东）环保节能设备有限公司	注册资本 捌仟万元整	
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期 2021年04月25日	
法定代表人 刘可刚	营业期限 2021年04月25日至 年 月 日	
经营范围 一般项目：环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；环保咨询服务；机械设备销售；工程和技术研究和试验发展；特种设备销售；气体、液体分离及纯净设备销售；气体、液体分离及纯净设备制造；机械电气设备制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	住所 山东省淄博市博山区城城镇西外环路310号	
登记机关 		
2021年04月25日		
国家企业信用信息公示系统网址： http://www.gsxt.gov.cn	市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过 国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告	国家市场监督管理总局监制

建设单位验收监测期间工况说明

我单位现对验收监测期间生产工况做如下说明：

表 1：项目信息

建设单位	中科万创（山东）环保节能设备有限公司
项目名称	除尘器及配套附机项目（一期）

表 2：验收监测期间 除尘器及配套附机项目（一期） 工况统计表：

日期	原辅材料名称	设计消耗量 (t/d)	实际消耗量 (t/d)	生产负荷
2022.1.18	钢板	15.0	12.0	80
	钢管	0.167	0.142	85
	型钢	0.333	0.270	81
2022.1.19	钢板	15.0	12.5	83
	钢管	0.167	0.130	78
	型钢	0.333	0.273	82

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实的，我单位承诺对所提交材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

中科万创（山东）环保节能设备有限公司
(建设单位盖章)

博环审字[2021] 54 号

淄博市生态环境局博山分局

关于中科万创（山东）环保节能设备有限公司 除尘器及配套附机项目环境影响报告表的审批意见

中科万创（山东）环保节能设备有限公司：

你单位报来《除尘器及配套附机项目环境影响报告表》（山东量石生态环境工程有限公司编制）收悉，根据环评文件，经研究，提出如下审批意见：

一、项目基本情况

中科万创（山东）环保节能设备有限公司拟建设除尘器及配套附机项目，建设地点位于淄博市博山区域城镇西外环路 310 号。项目已通过发改部门立项，立项代码为：2106-370304-89-03-103896。建设项目总投资 1000 万元，环保投资 100 万元，占地面积 2580 平方米。主要生产设备为：折弯机、剪板机、卷板机、焊机、切割机、空压机、抛丸机、喷漆设备、喷塑设备等。主要原辅材料为钢板、钢管、型钢、底漆、水性漆、塑粉等，外购原材料经下料、机加工、打磨、焊接、抛丸、喷漆喷塑等工序制得成品，项目建成后可年生产除尘器等环保设备及配套附机 1000 套。

该项目在全面落实报告表提出的各项污染防治及环境风险防范措施后，能达到环境保护要求。同意你单位按照环评所列建设项目的性质、规模、地点和环境保护对策措施进行项目建设。

二、该项目必须重点落实报告表提出的各项环保措施和以下要求：

（一）项目依托现有厂房，无土建工程。项目营运期间必须严格遵守现行的各项环保法律法规，加强管理，确保环保设施正常运行，保证污染物稳定达标排放；本项目使用电等清洁能源，不得新建或使用直接燃煤设施，不得使用国家明令淘汰的落后产能设备。

（二）该项目营运期生产须在密闭车间内进行。该项目废气主要为机加工颗粒物、焊接烟尘、抛丸颗粒物、喷漆喷塑及固化烘干废气，抛丸、喷塑过程产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放，喷漆及晾干固化、喷塑固化烘干过程产生的废气经过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧设备处理后沿 15 米高排气筒排放。焊接烟尘经焊烟净化器处理后无组织排放，机加工、切割、打磨工序产生的颗粒物无组织排放。颗粒物有组织排放须满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）

表1中的相关标准要求；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中的相关标准要求。VOCs、甲苯、二甲苯排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表2、表3相关排放限值要求。

（三）项目废水主要为职工生活废水，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。

（四）项目营运期优先选用低噪声设备，对高噪声设施要采用减震、消声、隔音措施并合理布局，厂界周围环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准要求。

（五）该项目营运期产生的危险性废物贮存条件需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单要求，并委托具有相关资质的单位处理，不得私拉乱倒；产生的一般固体废弃物贮存及处理须满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，集中收集，统一处理，综合利用，无法回收利用的由环卫部门定期清运或联系相关厂家外卖，做到“无害化、减量化、资源化”。

（六）加强环保宣传教育，制定环保管理制度，设置环保宣传栏，按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。

三、本项目污染物排放总量须符合污染物排放总量控制要求（VOCs：0.3804t/a，颗粒物：0.096t/a），并严格按照《排污许可管理条例》及《固定污染源排污许可分类管理名录》等相关要求，做好排污许可证的申请、变更工作。

四、若该项目的性质、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发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件。

五、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，严格按照环评文件及批复要求落实相关措施。项目建成后，要按照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等要求，及时组织建设项目竣工验收，经验收合格后方可正式投入使用。若项目在验收时所执行的排放标准发生变化，必须按新排放标准进行验收。

六、博山区生态环境保护综合执法大队负责该项目的日常环境监察工作。

淄博市生态环境局博山分局

2021年7月14日

行政审批专用章



181512052055



检测报告

报告编号：尚石检字（2022）第 01058 号



SSJC202201058

项目名称： 中科万创（山东）环保节能设备有限公司

除尘器及配套附机项目

检测类别： 委托检测

委托单位： 中科万创（山东）环保节能设备有限公司

报告日期： 2022 年 01 月 27 日

山东尚石民通环境检测有限公司

（加盖检测专用章）

山东尚石民通环境检测有限公司

尚石检字（2022）第 01058 号

第 1 页 共 10 页

一、基本信息

项目 基 本 信 息	委托单位	中科万创（山东）环保节能设备有限公司		
	检测地点	淄博市博山区区域城镇西外环路 310 号		
	采样日期	2022 年 01 月 18 日-2022 年 01 月 19 日		
	检测日期	2022 年 01 月 18 日-2022 年 01 月 21 日		
	检测项目	无组织废气：颗粒物、VOCs、甲苯、二甲苯； 固定污染源废气：颗粒物、VOCs、甲苯、二甲苯； 噪声：工业企业厂界环境噪声。		
	样品描述	滤膜、采气袋、活性炭吸附管、滤筒、采样头滤膜样品均密封 保存完好。		
	工况描述	检测期间该企业生产设备运行正常，所有环保设施正常开启， 生产负荷满足检测采样要求。		
检 测 单 位 基 本 信 息	检测单位	山东尚石民通环境检测有限公司		
	单位地址	淄博市高新区青龙山路 9009 号仪器仪表产业园 12 号楼 B 座 4 层		
	联系电话	0533-3980508	电子邮箱	sdsskjjc@163.com
	编制人	孙恭岭		
	审核人	兰喜林		
	批准人	叶超		
	签发日期	2022.01.17		

检测报告包括封面、报告说明、正文，并盖有检验检测专用章和骑缝章

二、质量控制和质量保证

质控依据	<p>《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000;</p> <p>《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》 HJ/T 373-2007;</p> <p>《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007;</p> <p>《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》 HJ 706-2014;</p> <p>《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008;</p> <p>《声环境质量标准》 GB 3096-2008。</p>
质控措施	<p>监测人员持证上岗, 测试仪器经计量部门检定, 在有效期内;</p> <p>采样器流量每半年自检一次, 每次测量前对设备检漏, 加压到 13kPa, 一分钟内衰减小于 0.15kPa;</p> <p>样品按要求保存, 并在规定期限内分析完毕;</p> <p>实验室内进行质控样、平行样或加标回收样品的测定;</p> <p>噪声测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用;</p> <p>测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器, 示值偏差不大于 0.5dB(A); 测量时传声器加防风罩; 记录影响测量结果的噪声源;</p> <p>本次检测期间无雨雪、无雷电, 且风速小于 5m/s。</p>

三、主要采样设备

仪器名称	仪器编号
崂应 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器	SSJC/B-031、SSJC/B-032、SSJC/B-088、 SSJC/B-092
YQ3000-C 型全自动烟尘(气)采样器	SSJC/B-004
MH3051 型真空箱采样器	SSJC/B-129、SSJC/B-130
MH3001 全自动烟气采样器	SSJC/B-018

四、检测技术规范、依据及使用仪器

1.无组织废气检测技术规范、依据及使用仪器					
分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	AUW220D 分析天平	SSJC/A-019	0.001mg/m ³
甲苯	活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	GC-2014C 气相色谱仪	SSJC/A-020	0.0015mg/m ³
二甲苯					
VOCs	气相色谱法	HJ 604-2017	9790 II 气相色谱仪	SSJC/A-029	0.07mg/m ³

检测报告包括封面、报告说明、正文, 并盖有检验检测专用章和骑缝章

山东尚石民通环境检测有限公司

尚石检字(2022)第01058号

第3页共10页

2.固定污染源废气检测技术规范、依据及使用仪器					
分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996	AUW220D 分析天平	SSJC/A-019	20mg/m ³
		HJ 836-2017			1.0mg/m ³
甲苯	活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	GC-2014C 气相色谱仪	SSJC/A-020	0.0015mg/m ³
二甲苯					
VOCs	气相色谱法	HJ 38-2017	9790 II 气相色谱仪	SSJC/A-029	0.07mg/m ³
3.噪声检测技术规范、依据及使用仪器					
分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
工业企业厂界环境噪声	/	GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计	SSJC/B-005	/

五、检测结果

(一) 无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次	样品编号	检测结果 (mg/m ³)
2022.01.18	1#厂界上风向	颗粒物	频次一	HQZK220118-1-1-1	0.162
			频次二	HQZK220118-1-2-1	0.173
			频次三	HQZK220118-1-3-1	0.167
		VOCs	频次一	HQZK220118-1-1-2	0.95
			频次二	HQZK220118-1-2-2	0.97
			频次三	HQZK220118-1-3-2	1.02
		甲苯	频次一	HQZK220118-1-1-3	ND
			频次二	HQZK220118-1-2-3	ND
			频次三	HQZK220118-1-3-3	ND
	二甲苯	频次一	HQZK220118-1-1-3	ND	
		频次二	HQZK220118-1-2-3	ND	
		频次三	HQZK220118-1-3-3	ND	
	2#厂界下风向一	颗粒物	频次一	HQZK220118-2-1-1	0.284
			频次二	HQZK220118-2-2-1	0.272
			频次三	HQZK220118-2-3-1	0.260
VOCs		频次一	HQZK220118-2-1-2	1.18	
		频次二	HQZK220118-2-2-2	1.29	
		频次三	HQZK220118-2-3-2	1.25	

检测报告包括封面、报告说明、正文，并盖有检验检测专用章和骑缝章

山东尚石民通环境检测有限公司

尚石检字(2022)第01058号

第4页共10页

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次	样品编号	检测结果 (mg/m ³)
2022.01.18	2#厂界下 风向一	甲苯	频次一	HQZK220118-2-1-3	ND
			频次二	HQZK220118-2-2-3	ND
			频次三	HQZK220118-2-3-3	ND
		二甲苯	频次一	HQZK220118-2-1-3	ND
			频次二	HQZK220118-2-2-3	ND
			频次三	HQZK220118-2-3-3	ND
	3#厂界下 风向二	颗粒物	频次一	HQZK220118-3-1-1	0.262
			频次二	HQZK220118-3-2-1	0.282
			频次三	HQZK220118-3-3-1	0.275
		VOCs	频次一	HQZK220118-3-1-2	1.28
			频次二	HQZK220118-3-2-2	1.24
			频次三	HQZK220118-3-3-2	1.26
		甲苯	频次一	HQZK220118-3-1-3	ND
			频次二	HQZK220118-3-2-3	ND
			频次三	HQZK220118-3-3-3	ND
		二甲苯	频次一	HQZK220118-3-1-3	ND
			频次二	HQZK220118-3-2-3	ND
			频次三	HQZK220118-3-3-3	ND
	4#厂界下 风向三	颗粒物	频次一	HQZK220118-4-1-1	0.274
			频次二	HQZK220118-4-2-1	0.260
			频次三	HQZK220118-4-3-1	0.285
		VOCs	频次一	HQZK220118-4-1-2	1.30
			频次二	HQZK220118-4-2-2	1.26
			频次三	HQZK220118-4-3-2	1.23
		甲苯	频次一	HQZK220118-4-1-3	ND
			频次二	HQZK220118-4-2-3	ND
			频次三	HQZK220118-4-3-3	ND
二甲苯		频次一	HQZK220118-4-1-3	ND	
		频次二	HQZK220118-4-2-3	ND	
		频次三	HQZK220118-4-3-3	ND	

检测报告包括封面、报告说明、正文，并盖有检验检测专用章和骑缝章

山东尚石民通环境检测有限公司

尚石检字(2022)第01058号

第5页共10页

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次	样品编号	检测结果 (mg/m ³)
2022.01.19	1#厂界上 风向	颗粒物	频次一	HQZK220119-1-1-1	0.176
			频次二	HQZK220119-1-2-1	0.159
			频次三	HQZK220119-1-3-1	0.165
		VOCs	频次一	HQZK220119-1-1-2	0.94
			频次二	HQZK220119-1-2-2	0.91
			频次三	HQZK220119-1-3-2	0.95
		甲苯	频次一	HQZK220119-1-1-3	ND
			频次二	HQZK220119-1-2-3	ND
			频次三	HQZK220119-1-3-3	ND
		二甲苯	频次一	HQZK220119-1-1-3	ND
			频次二	HQZK220119-1-2-3	ND
			频次三	HQZK220119-1-3-3	ND
	2#厂界下 风向一	颗粒物	频次一	HQZK220119-2-1-1	0.278
			频次二	HQZK220119-2-2-1	0.288
			频次三	HQZK220119-2-3-1	0.264
		VOCs	频次一	HQZK220119-2-1-2	1.21
			频次二	HQZK220119-2-2-2	1.27
			频次三	HQZK220119-2-3-2	1.20
		甲苯	频次一	HQZK220119-2-1-3	ND
			频次二	HQZK220119-2-2-3	ND
			频次三	HQZK220119-2-3-3	ND
		二甲苯	频次一	HQZK220119-2-1-3	ND
			频次二	HQZK220119-2-2-3	ND
			频次三	HQZK220119-2-3-3	ND
	3#厂界下 风向二	颗粒物	频次一	HQZK220119-3-1-1	0.272
			频次二	HQZK220119-3-2-1	0.265
			频次三	HQZK220119-3-3-1	0.284
VOCs		频次一	HQZK220119-3-1-2	1.18	
		频次二	HQZK220119-3-2-2	1.29	
		频次三	HQZK220119-3-3-2	1.26	

检测报告包括封面、报告说明、正文，并盖有检验检测专用章和骑缝章

山东尚石民通环境检测有限公司

尚石检字(2022)第01058号

第6页共10页

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次	样品编号	检测结果 (mg/m ³)
2022.01.19	3#厂界下 风向二	甲苯	频次一	HQZK220119-3-1-3	ND
			频次二	HQZK220119-3-2-3	ND
			频次三	HQZK220119-3-3-3	ND
		二甲苯	频次一	HQZK220119-3-1-3	ND
			频次二	HQZK220119-3-2-3	ND
			频次三	HQZK220119-3-3-3	ND
	4#厂界下 风向三	颗粒物	频次一	HQZK220119-4-1-1	0.267
			频次二	HQZK220119-4-2-1	0.276
			频次三	HQZK220119-4-3-1	0.282
		VOCs	频次一	HQZK220119-4-1-2	1.22
			频次二	HQZK220119-4-2-2	1.30
			频次三	HQZK220119-4-3-2	1.25
		甲苯	频次一	HQZK220119-4-1-3	ND
			频次二	HQZK220119-4-2-3	ND
			频次三	HQZK220119-4-3-3	ND
		二甲苯	频次一	HQZK220119-4-1-3	ND
			频次二	HQZK220119-4-2-3	ND
			频次三	HQZK220119-4-3-3	ND
备注	“ND”表示未检出或结果小于检出限，本次检测结果不予评价。				

本页以下空白

(二) 固定污染源废气检测结果

检测日期	检测项目	采样频次	样品编号	实测浓度 mg/m ³	标干流量 m ³ /h	速率 kg/h	处理设备前烟道内径		0.80m 含湿量%
							流速 m/s	烟温℃	
2022.01.18	颗粒物	频次一	FQZK220118-1-1-1	41.8	20167	0.843	11.5	2	1.0
		频次二	FQZK220118-1-2-1	35.6	19883	0.708	11.4	3	1.0
		频次三	FQZK220118-1-3-1	38.2	20085	0.767	11.5	2	1.0
	VOCs	频次一	FQZK220118-1-1-2	9.66	20167	0.195	11.5	2	1.0
		频次二	FQZK220118-1-2-2	9.24	19883	0.184	11.4	3	1.0
		频次三	FQZK220118-1-3-2	10.7	20085	0.215	11.5	2	1.0
	甲苯	频次一	FQZK220118-1-1-3	ND	20167	/	11.5	2	1.0
		频次二	FQZK220118-1-2-3	ND	19883	/	11.4	3	1.0
		频次三	FQZK220118-1-3-3	ND	20085	/	11.5	2	1.0
二甲苯	频次一	FQZK220118-1-1-3	ND	20167	/	11.5	2	1.0	
	频次二	FQZK220118-1-2-3	ND	19883	/	11.4	3	1.0	
	频次三	FQZK220118-1-3-3	ND	20085	/	11.5	2	1.0	
2022.01.19	颗粒物	频次一	FQZK220119-1-1-1	32.1	20190	0.648	11.5	3	1.0
		频次二	FQZK220119-1-2-1	38.4	20352	0.782	11.6	3	1.0
		频次三	FQZK220119-1-3-1	34.5	20271	0.699	11.5	3	1.0
	VOCs	频次一	FQZK220119-1-1-2	8.56	20190	0.173	11.5	3	1.0
		频次二	FQZK220119-1-2-2	9.28	20352	0.189	11.6	3	1.0
		频次三	FQZK220119-1-3-2	9.82	20271	0.199	11.5	3	1.0

检测报告包括封面、报告说明、正文, 并盖有检验检测专用章和骑缝章

检测日期	检测项目	采样频次	样品编号	实测浓度 mg/m ³	标干流量 m ³ /h	速率 kg/h	流速 m/s	烟温 ℃	含湿量%
2022.01.19	甲苯	频次一	FQZK220119-1-1-3	ND	20190	/	11.5	3	1.0
		频次二	FQZK220119-1-2-3	ND	20352	/	11.6	3	1.0
		频次三	FQZK220119-1-3-3	ND	20271	/	11.5	3	1.0
	二甲苯	频次一	FQZK220119-1-1-3	ND	20190	/	11.5	3	1.0
		频次二	FQZK220119-1-2-3	ND	20352	/	11.6	3	1.0
		频次三	FQZK220119-1-3-3	ND	20271	/	11.5	3	1.0
检测点位	废气排气筒 P 出口 (喷漆工序 过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧处理设备后)								
排气筒高度	15m								
2022.01.18	颗粒物	频次一	FQZK220118-2-1-1	4.1	24420	0.100	14.0	4	1.0
		频次二	FQZK220118-2-2-1	3.8	24488	0.0931	14.0	4	1.0
		频次三	FQZK220118-2-3-1	4.7	24511	0.115	14.1	5	1.0
	VOCs	频次一	FQZK220118-2-1-2	4.55	24420	0.111	14.0	4	1.0
		频次二	FQZK220118-2-2-2	4.36	24488	0.107	14.0	4	1.0
		频次三	FQZK220118-2-3-2	5.08	24511	0.124	14.1	5	1.0
	甲苯	频次一	FQZK220118-2-1-3	ND	24420	/	14.0	4	1.0
		频次二	FQZK220118-2-2-3	ND	24488	/	14.0	4	1.0
		频次三	FQZK220118-2-3-3	ND	24511	/	14.1	5	1.0
	二甲苯	频次一	FQZK220118-2-1-3	ND	24420	/	14.0	4	1.0
		频次二	FQZK220118-2-2-3	ND	24488	/	14.0	4	1.0
		频次三	FQZK220118-2-3-3	ND	24511	/	14.1	5	1.0

检测报告包括封面、报告说明、正文, 并盖有检验检测专用章和骑缝章

山东尚石民通环境检测有限公司

尚石检字(2022)第01058号

第9页共10页

检测日期	检测项目	采样频次	样品编号	实测浓度 mg/m ³	标干流量 m ³ /h	速率 kg/h	流速 m/s	烟温 ℃	含湿量%	
2022.01.19	颗粒物	频次一	FQZK220119-2-1-1	4.3	24640	0.106	14.2	2	1.0	
		频次二	FQZK220119-2-2-1	5.2	24329	0.126	14.1	3	1.0	
		频次三	FQZK220119-2-3-1	4.7	24525	0.115	14.2	3	1.0	
	VOCs	频次一	FQZK220119-2-1-2	4.07	24640	0.100	14.2	2	1.0	
		频次二	FQZK220119-2-2-2	4.10	24329	0.0997	14.1	3	1.0	
		频次三	FQZK220119-2-3-2	4.86	24525	0.119	14.2	3	1.0	
	甲苯	频次一	FQZK220119-2-1-3	ND	24640	/	14.2	2	1.0	
		频次二	FQZK220119-2-2-3	ND	24329	/	14.1	3	1.0	
		频次三	FQZK220119-2-3-3	ND	24525	/	14.2	3	1.0	
	二甲苯	频次一	FQZK220119-2-1-3	ND	24640	/	14.2	2	1.0	
		频次二	FQZK220119-2-2-3	ND	24329	/	14.1	3	1.0	
		频次三	FQZK220119-2-3-3	ND	24525	/	14.2	3	1.0	
	备注	“ND”表示未检出或结果小于检出限,本次检测结果不予评价。								

本页以下空白

检测报告包括封面、报告说明、正文,并盖有检验检测专用章和骑缝章

(三) 噪声检测结果

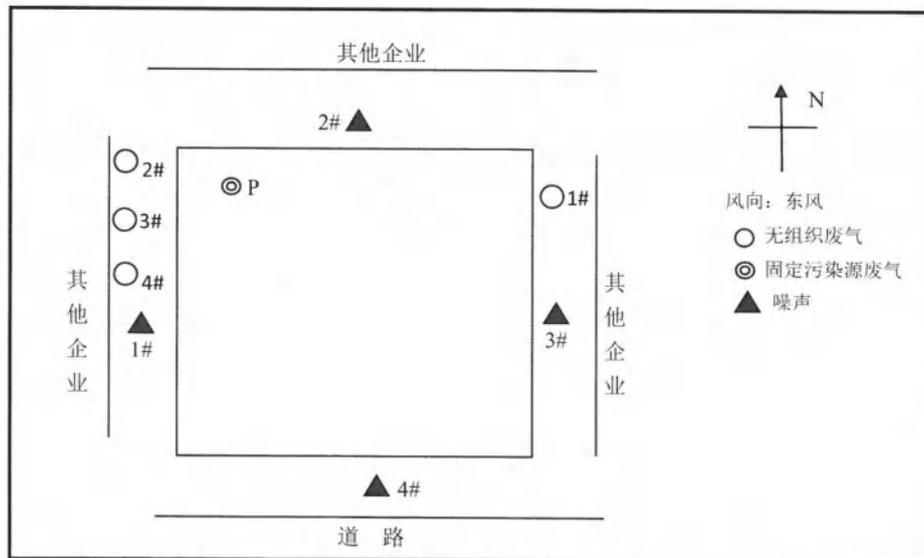
检测日期	检测项目	检测时间	检测结果[dB (A)]			
			1#西厂界	2#北厂界	3#东厂界	4#南厂界
2022.01.18	工业企业厂界环境噪声等效连续 A 声级	昼间	55.5	56.2	57.0	53.9
2022.01.19		昼间	56.3	55.5	55.9	57.3
备注	本次检测结果不予评价					

六、附表(附图)

(一) 无组织废气检测期间气象参数统计表

日期	时间	气象条件		风向	风速(m/s)	总云量	低云量
		气温(°C)	气压(kPa)				
2022.01.18	10:42	2.1	101.9	E	2.0	3	1
	11:57	3.4	101.9	E	1.9	3	1
	13:15	4.7	101.8	E	2.0	3	1
2022.01.19	10:40	-2.7	101.6	E	2.1	6	5
	11:43	-1.1	101.6	E	2.0	6	4
	12:48	1.4	101.7	E	2.0	6	4

(二) 检测点位图



***** 报告结束 *****

附件 6：排污许可证

固定污染源排污登记回执

登记编号：91370304MA3WPMMT57001X

排污单位名称：中科万创（山东）环保节能设备有限公司

生产经营场所地址：山东省淄博市博山区区域城镇西外环路3
10号

统一社会信用代码：91370304MA3WPMMT57

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2021年08月04日

有效期：2021年08月04日至2026年08月03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 7：危废协议

 转移联单申请网址: <http://103.239.155.229:8129/bsp/company/login/gf>

合同编号: _____ NO: LCHB-2021-DOU-08

款已付

危险废物综合收储转移服务 合同书

甲方: 中科万创(山东)环保节能设备有限公司
乙方: 山东绿川环保科技有限公司

签订时间: 2021 年 8 月 4 日

签订地点: 淄博市

公司办公地址: 淄博市张店区新村东路东张村北首, 转移联单咨询电话: 0533-2065838
贮存厂址: 山东省淄博市博山经济开发区徐雅工业园



转移联单申请网址: <http://103.239.155.229:8129/bsp/company/login/gf>

依据《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、安全无害化处置危险废物事宜达成一致,签定如下协议共同遵守:

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企业法人进行安全化转运处置,乙方具备危险废物经营许可证资质,可以提供 12 大类危险废物收集、贮存、转移的权利能力和无害化处置途径。

第一条 合作与分工

甲方负责分类、标识、收集和包装本单位产生的危险废物,需将危险废物样品提供给乙方,乙方在化验后留底存样;危险废物转移时,乙方对甲方转移的危险废物进行化验,若化验结果与甲方给的危险废物样品不符,乙方有权拒接或退货,所有损失由甲方承担,甲方产生危险废物所对应的危废代码,每种代码对应相应的危险废物,甲方不得掺混,如掺混乙方有权拒收,确保符合包装和安全运输要求,甲方提前 10 个工作日联系乙方承运,乙方取样化验、确认符合承运要求后,通知甲方申报危险废物转移联单,乙方及运输单位确认联单后,启动运输、收集和贮存流程。

第二条 危废名称、数量及贮存价格

危废名称	类别代码	形态	数量(吨)	处理价格 (元/吨)	运输 价格	包装方 式	合同总额 (元)
漆渣	HW12(900-252-12)	固					
废漆桶	HW49(900-041-49)	固					
废活性炭	HW08(900-041-49)	固					
废润滑油	HW08(900-214-08)	液					
废油桶	HW49(900-041-49)	固					

备注:若甲方生产过程中产生新的废弃物需处理,则乙方享有优先处理权。

第三条 收费及收集、运输、处理、交接

收费标准:按照山东省物价局《危险废物处置收费标准》(鲁价费法【2010】92号),

公司办公地址:淄博市张店区新村东路东张村北首,

转移联单咨询电话: 0533-2065838

贮存厂址:山东省淄博市博山经济开发区徐雅工业园





转移联单申请网址: <http://103.239.155.229:8129/bsp/company/login.cf>

双方在签订合同前,甲方须支付乙方危险废物贮存服务费 2000 元,服务费是乙方投资建设
的贮存场所,在收集、装卸、储存、管理等方面发生成本,危险废物后期产生实际转
运时,费用另计,处置费用可开具 6% 增值税专用发票,合同签订后,乙方为甲方预留贮
存计划份额,合同期满甲方未交付危险废物,预收的贮存服务费属于乙方。乙方在收到
贮存费用之后,需向甲方提供所有应提供的资质备案文件。

收集、运输、处理、交接:

甲方负责收集、包装,乙方组织车辆承运,在甲方场地,甲方要为乙方运输车辆提
供方便,负责危险废物的装车工作,人工、机械辅助装卸产生的装卸费均由甲方承担。
甲方确保危险废物的包装标识、成分清楚、无泄漏,并与乙方取样品相符,否则乙方
可拒收,达到国家相关标准和山东省淄博市相关环保标准的要求,乙方收集、贮存后按
照《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》转运无害化处置单位,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,填写危险废物转移联单并盖章确认,乙方只对甲方按照《山东省危险废
物转移联单管理办法》转移至乙方的危险废物负责,甲方其他的危险废物乙方对其概不
负责。

第四条 责任与义务

(一) 甲方责任: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,甲方确保包装无泄漏,并符合安全环保要求,如因甲方提供包装物或容器质
量问题等导致运输途中漏洒等,甲方应承担相应的责任,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,甲方应于合同签订前将贮存
服务费汇入乙方账户,乙方收到预付款项经审阅确认后盖章确认合同生效,甲方应如约
按时足额向乙方支付费用,否则,每逾期一日,应按照应付而未付金额的 1% 向乙方支付
逾期违约金,若甲方未及时付清服务费用和有意拖延付款,乙方有权解除合同和拒绝接
收甲方委托乙方所转移的危险废物。

(二) 乙方责任:乙方在接到甲方运输通知后,凭甲方办理的危险废物转移联单安排车
辆进行废物的转移。如不是乙方派车,乙方不负责法律责任,乙方进入甲方厂区应严格
遵守甲方的有关规章制度,乙方负责安排危险废物专用车运输危险废物,在运输过程中
出现任何问题,由乙方承担,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

公司办公地址:淄博市张店区新村东路东张村北首,

转移联单咨询电话: 0533-2065838

贮存厂址:山东省淄博市博山经济开发区徐雅工业园



转移联单申请网址: <http://103.239.155.229:8129/bsp/company/login/gf>

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 合同生效

1、本合同一式 2 份,甲、乙双方各执 1 份。具有同等法律效力。本合同的签订必须经公司盖章生效,否则合同视为无效,甲、乙双方共同履行合同,环保局监督。

2、本合同有效期壹年,自 2021 年 8 月 4 日至 2022 年 8 月 3 日,合同自签订之日起生效。

第六条 合同终止

双方协商同意,并签署书面终止协议,发生不可抗力,自动终止,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。

第七条 违约约定

本合同有效期内,甲方不得将其产生的危险废物交付给第三方处置,合同中约定的危废类别转移至乙方场地,因乙方贮存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,隐瞒废物特性带来的损失由甲方承担,双方应严格遵守本协议,若一方违约,要赔偿守约方本合同执行期的所有损失,甲乙双方如发生争议,未尽事宜双方可协商解决,协商解决未果时,可向合同签订地人民法院提起诉讼。

甲方(盖章):



乙方(盖章):



税号:

税号: 91370304MA3PHQAH1D

开户行:

开户行: 中国工商银行股份有限公司
淄博博山支行山头分理处

账号:

账号: 1603021109200009985

地址:

地址: 山东省淄博市博山经济开发区

经办人(签字):

经办人(签字):

联系电话:

联系电话:

公司办公地址: 淄博市张店区新村东路东张村北首,

转移联单咨询电话: 0533-2065838

贮存厂址: 山东省淄博市博山经济开发区徐雅工业园