

河北郡释呈祥钢结构有限公司
新建年产 1500 吨钢结构项目
建设项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：河北郡释呈祥钢结构有限公司

编制单位：河北郡释呈祥钢结构有限公司

二零二二年一月

建设单位法人代表：葛世杰（签字）

编制单位法人代表：葛世杰（签字）

项目负责人：葛世杰

填表人：葛世杰

建设单位：河北郡释呈祥钢结构
有限公司

电话：17515056222

传真：——

邮编：061800

地址：河北省沧州市吴桥县宋门
园区

编制单位：河北郡释呈祥钢结构
有限公司

电话：17515056222

传真：——

邮编：061800

地址：河北省沧州市吴桥县宋门
园区

前 言

河北郡释呈祥钢结构有限公司“新建年产 1500 吨钢结构项目”为新建项目，项目位于河北省沧州市吴桥县宋门园区，占地面积 7200 平方米。河北郡释呈祥钢结构有限公司实际投资 2200 万元，其中环保投资 30 万元，购置火焰切割机、组焊一体机、抛丸机、剪板机、喷漆房等主要生产设备，配套建设“过滤棉+催化燃烧装置”、“布袋除尘器”等环保设施。项目达产后年产 1500 吨钢结构。

“新建年产 1500 吨钢结构项目”于 2021 年 4 月委托德州天洁环境影响评价有限公司完成环境影响报告表的编制，并于 2021 年 07 月 12 日获得沧州市生态环境局吴桥县分局《关于河北郡释呈祥钢结构有限公司新建年产 1500 吨钢结构项目环境影响报告表的审批意见》（吴环管[2021]39 号）。该项目于 2021 年 08 月 06 日进行排污许可登记，登记编号：91130928MA0G0H2Y95001X。项目于批复下达后开工建设，该项目配套建设的环境保护设施于 2021 年 11 月 05 日竣工，环保设施调试起止时间为 2021 年 11 月 10 日~2021 年 11 月 15 日。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等有关要求，需对该项目进行环境保护验收监测。

河北郡释呈祥钢结构有限公司于 2021 年 11 月对项目区域进行了现场自查，编制了验收监测实施方案，并委托河北华普环境检测有限公司进行检测工作，河北华普环境检测有限公司 2021 年 11 月 14 日~2021 年 11 月 15 日进行了现场监测并出具检测报告（编号：HP21092809）。根据监测和检查的结果编制了本验收监测报告。

本次验收内容主要为：检查项目实际建设内容、对项目环境保护设施建设情况进行检查、对环境保护设施调试效果进行现场监测。

目 录

一、验收项目概况及验收监测依据.....	1
二、工程建设情况.....	5
三、环境保护设施.....	11
四、环评结论及审批部门审批决定.....	21
五、验收监测质量保证及质量控制.....	22
六、验收监测内容.....	24
七、验收监测结果.....	26
八、验收监测结论.....	33
九、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	42

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目周围情况示意图

附件

附件 1 环评结论与建议

附件 2 环评批复

附件 3 验收监测期间生产负荷证明

附件 4 检测报告（编号：HP21092809）

附件 5 排污许可登记回执

附件 6 危废处置协议

一、验收项目概况及验收监测依据

建设项目名称	新建年产 1500 吨钢结构项目				
建设单位名称	河北郡释呈祥钢结构有限公司				
建设项目性质	新建√改扩建技改迁建				
建设地点	河北省沧州市吴桥县宋门园区				
主要产品名称	钢结构				
设计生产能力	年产 1500 吨钢结构				
实际生产能力	年产 1500 吨钢结构				
建设项目环评时间	2021 年 4 月	开工建设时间	--		
调试时间	2021 年 11 月 10 日 ~2021 年 11 月 15 日	验收现场监测时间	2021 年 11 月 14 日~2021 年 11 月 15 日		
环评报告表审批部门	沧州市生态环境局 吴桥县分局	环评报告表编制单位	德州天洁环境影响评价 有限公司		
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--		
投资总概算	2200 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	1.4%
实际总投资	2200 万元	环保投资	30 万元	比例	1.4%
项目概况:					
<p>河北郡释呈祥钢结构有限公司“新建年产 1500 吨钢结构项目”为新建项目，项目位于河北省沧州市吴桥县宋门园区，占地面积 7200 平方米。河北郡释呈祥钢结构有限公司实际投资 2200 万元，其中环保投资 30 万元，购置火焰切割机、组焊一体机、抛丸机、剪板机、喷漆房等主要生产设备，配套建设“过滤棉+催化燃烧装置”、“布袋除尘器”等环保设施。项目达产后年产 1500 吨钢结构。</p>					

验收监测依据	<p>建设项目环境保护相关法律、法规、规章、标准</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）； ➤ 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01）； ➤ 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）； ➤ 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修改）； ➤ 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）； ➤ 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01）； ➤ 《建设项目环境保护管理条例》（2017.07.16 修订）； ➤ 国环规环评[2017]4 号《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（2017.11.20）； ➤ 生态环境部令第 15 号《国家危险废物名录（2021 年版）》（2020.11.25）； ➤ 环发[2012]98 号《环境保护部关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（2012.08.07）； ➤ 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》（2015.06.04）； ➤ 环办环评[2018]6 号《环境保护部办公厅关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（2018.01.29）。 ➤ 环办环评函[2020]688 号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（2020.12.13） ➤ 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（冀环办字【2017】727 号），河北省环境保护厅。 ➤ 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（环境保护部）。 <p>建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 《河北郡释呈祥钢结构有限公司新建年产 1500 吨钢结构项目环境影响报告表》（德州天洁环境影响评价有限公司，2021 年 4 月）；
--------	--

	<p>➤ 《河北郡释呈祥钢结构有限公司新建年产 1500 吨钢结构项目环境影响报告表的审批意见》（沧州市生态环境局吴桥县分局，2021 年 07 月 12 日）。</p>																																																														
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>验收标准：</p> <p style="text-align: center;">表 1 废水验收执行标准及限值</p> <table border="1" data-bbox="443 660 1380 952"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>pH</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准</td> <td>6-9</td> <td>≤500</td> <td>≤300</td> <td>≤400</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>吴桥经济开发区宋门园区污水处理厂进水水质标准</td> <td>6-9</td> <td>≤400</td> <td>≤170</td> <td>≤200</td> <td>≤35</td> </tr> <tr> <td>本项目执行标准</td> <td>6-9</td> <td>≤400</td> <td>≤170</td> <td>≤200</td> <td>≤35</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 2 废气、噪声、固废验收执行标准及限值</p> <table border="1" data-bbox="443 1019 1380 2020"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>执行标准</th> <th>项目</th> <th>单位</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">有组织废气</td> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>mg/m³</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>kg/h</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 “表面涂装业”标准</td> <td rowspan="2">VOCs（以非甲烷总烃计）</td> <td>mg/m³</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>kg/h</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 “表面涂装业”标准</td> <td rowspan="2">甲苯</td> <td>mg/m³</td> <td>20（甲苯与二甲苯合计）</td> </tr> <tr> <td>kg/h</td> <td>3.1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 “表面涂装业”标准</td> <td rowspan="2">二甲苯</td> <td>mg/m³</td> <td>20（甲苯与二甲苯合计）</td> </tr> <tr> <td>kg/h</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">厂界无组织废气</td> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>mg/m³</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>VOCs（以非甲烷总烃计）</td> <td>mg/m³</td> <td>2.0</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	--	吴桥经济开发区宋门园区污水处理厂进水水质标准	6-9	≤400	≤170	≤200	≤35	本项目执行标准	6-9	≤400	≤170	≤200	≤35	类别	执行标准	项目	单位	标准限值	有组织废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准	颗粒物	mg/m ³	120	kg/h	3.5	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 “表面涂装业”标准	VOCs（以非甲烷总烃计）	mg/m ³	60	kg/h	10	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 “表面涂装业”标准	甲苯	mg/m ³	20（甲苯与二甲苯合计）	kg/h	3.1	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 “表面涂装业”标准	二甲苯	mg/m ³	20（甲苯与二甲苯合计）	kg/h	1.0	厂界无组织废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值	颗粒物	mg/m ³	1.0	VOCs（以非甲烷总烃计）	mg/m ³	2.0
	污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮																																																									
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	--																																																									
	吴桥经济开发区宋门园区污水处理厂进水水质标准	6-9	≤400	≤170	≤200	≤35																																																									
	本项目执行标准	6-9	≤400	≤170	≤200	≤35																																																									
类别	执行标准	项目	单位	标准限值																																																											
有组织废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准	颗粒物	mg/m ³	120																																																											
			kg/h	3.5																																																											
	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 “表面涂装业”标准	VOCs（以非甲烷总烃计）	mg/m ³	60																																																											
			kg/h	10																																																											
	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 “表面涂装业”标准	甲苯	mg/m ³	20（甲苯与二甲苯合计）																																																											
			kg/h	3.1																																																											
	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 “表面涂装业”标准	二甲苯	mg/m ³	20（甲苯与二甲苯合计）																																																											
kg/h			1.0																																																												
厂界无组织废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值	颗粒物	mg/m ³	1.0																																																											
			VOCs（以非甲烷总烃计）	mg/m ³	2.0																																																										

			甲苯	mg/m ³	0.6
			二甲苯	mg/m ³	0.2
	车间 周边 无组 织废 气	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表3标准	非甲烷 总烃	mg/m ³	4.0
	车间 门窗 外1米 无组 织废 气	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值	非甲烷 总烃	mg/m ³	6
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	Leq	dB（A）	昼间 65 夜间 55
固废	《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》（GB18596-2001）及其修改单相关要求	--	--	--	

二、工程建设情况

1、地理位置及平面布置

该项目位于河北省沧州市吴桥县宋门园区。地理位置中心坐标东经 116 度 22 分 2.291 秒、北纬 37 度 31 分 56.694 秒。项目东侧为其他企业，南侧隔厂区道路为吴桥宝霖丰重工机械有限公司厂房，西侧隔厂区道路为吴桥宝霖丰重工机械有限公司办公区，北侧为河北铭浦环保设备有限责任公司。项目地理位置图见附图 1。

项目由北向南可分为三部分，北部主要为原料库、喷漆房和抛丸区域；中部为机加工生产线，含切割、组装、焊接等工序；办公室位于南部，危废暂存间位于车间东北角。项目平面布置图详见附图 2。

2、防护距离

该项目环境影响报告表和批复未设置卫生防护距离。详见附图 3。

3、环境保护目标

项目周围 2km 内无名胜古迹、自然保护区和风景名胜区。项目周围主要的环境敏感点如下表所示。

表 3 项目周围环境敏感保护目标一览表

保护内容	保护目标名称	方位	距离(m)	目标性质	规模(人)	保护等级
环境空气	——	—	——	——	——	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单
声环境	项目边界 50m 范围内	—	——	——	——	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类区标准
地下水	项目所在区域 500m	——	——	——	——	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准
生态环境	项目所在区域	无生态环境保护目标				

4、建设内容

本项目组成包括主体工程、公用工程、辅助工程及环保工程等。

本项目主要建设内容及主要设备见下表。

表 4 项目主要建设内容一览表

工程类别	项目名称	环评及批复要求	实际建设情况	变动情况
------	------	---------	--------	------

主体工程	车间	租赁，建筑面积为 7200m ² ， 布设火焰切割机、组焊一体机、抛丸机、剪板机、喷漆房等设备。	租赁，建筑面积为 7200m ² ， 布设火焰切割机、组焊一体机、抛丸机、剪板机、喷漆房等设备。	无变动
辅助工程	办公室	租赁，3 间，位于车间内。	租赁，3 间，位于车间内。	无变动
公用工程	供水	由吴桥县供水系统提供	由吴桥县供水系统提供	无变动
	供电	由吴桥县供电系统提供	由吴桥县供电系统提供	无变动
	供热	项目生产过程无需用热；冬季办公采暖采用空调	项目生产过程无需用热；冬季办公采暖采用空调	无变动
环保工程	废气治理	切割工序和焊接工序产生的废气经集气罩收集后，通过布袋除尘器处理，最后通过一根 15m 高排气筒（1#）排放；喷漆废气收集后经“过滤棉+催化燃烧装置”处理，最后通过 1 根 15m 高排气筒（2#）排放；抛丸粉尘经集气罩收集后，通过布袋除尘器处理，最后通过一根 15m 高排气筒（3#）排放。	2 台抛丸机产生的抛丸粉尘分别经 2 台布袋除尘器处理后会同切割工序和焊接工序产生的废气经集气罩收集后，经管道通过 1 台布袋除尘器处理，最后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放；喷漆废气收集后经“过滤棉+催化燃烧装置”处理，最后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。	抛丸废气与切割、焊接废气合并为一根排气筒排放，减少了一根排气筒。
	废水治理	生活污水经化粪池处理后经管网排入宋门园区污水处理厂进行处理。	生活污水经化粪池处理后经管网排入宋门园区污水处理厂进行处理。	无变动
	噪声治理	选用低噪声设备、车间内合理布局、加强设备维护、建筑物隔声。	选用低噪声设备、车间内合理布局、加强设备维护、建筑物隔声。	无变动
	固废治理	下脚料、焊渣、布袋除尘器收集粉尘和废钢丸，分类收集后外售废品回收站；废水性漆桶由厂家回收利用；漆渣、废油漆桶和废稀料桶、废毛刷、废过滤棉、废活性炭均属于危险废物，暂存于危废间，定期交由有资质单位处理；生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运处理。	下脚料、焊渣、布袋除尘器收集粉尘和废钢丸，分类收集后外售废品回收站；废水性漆桶由厂家回收利用；漆渣、废油漆桶和废稀料桶、废毛刷、废过滤棉、废活性炭均属于危险废物，暂存于危废间，定期交由有资质单位处理；生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运处理。	无变动
储运工程	原料库	位于车间内，建筑面积为 48m ² 。	位于车间内，建筑面积为 48m ² 。	无变动
	危废间	位于车间内，建筑面积为 12m ² 。	位于车间内，建筑面积为 12m ² 。	无变动
依托工程	——	无。	无。	无变动

表 5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	环评设计数量	验收数量	备注
----	------	----	--------	------	----

1	火焰切割机	台	1	1	--
2	组焊一体机	台	1	1	--
3	交流电焊机	台	2	4	增加 2 台
4	二保焊机	台	4	4	--
5	抛丸机	台	1	1	--
6	有轨电动平板车	台	2	2	--
7	冲床	台	1	1	--
8	剪板机	台	1	1	--
9	钻床	台	1	1	--
10	喷涂机	套	1	1	--
11	喷漆房	套	1	1	--
12	布袋除尘器	台	2	3	增加 1 台
13	过滤棉+催化燃烧装置	台	1	1	--

原辅材料消耗及产品情况：

项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 6 主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料	单位	环评设计用量	验收时实际用量	备注
1	钢材	吨	1520	1520	/
2	醇酸油漆	吨	4.64	4.64	液态，桶装
3	稀料	吨	0.93	0.93	液态，桶装
4	水性漆	吨	1.83	1.83	液态，桶装
5	埋弧焊焊丝	吨	5	5	/
6	埋弧焊剂	吨	6	6	/
7	二保焊丝	吨	10	10	/

8	钢丸	吨	5	5	/
9	毛刷	个	1500	1500	/

表 7 项目产品情况一览表

序号	产品	单位	设计数量	实际数量	备注
1	钢结构	t/a	1500	1500	--

水源及水平衡：

该项目用水主要为调漆用水、喷枪清洗用水以及生活用水，用水量约为 90.55m³/a，由吴桥县供水管网提供，可以满足该项目用水需求。

1、调漆用水

调漆用水：项目采用水性漆喷漆时，需要加水稀释使用，水性漆年用量为 1.83t/a，水性漆和水的配比是 1:0.3，调漆用水量为 0.55m³/a；该部分水全部蒸发消耗，无废水产生。

2、清洗用水：生产过程中需对喷枪进行清洗，油性漆喷枪采用少量稀料清洗，清洗后的稀料直接用于调漆，无废稀料产生。水性漆喷枪工作前采用少量自来水清洗，由于全年清洗次数较少，且用水量较少，可忽略不计，清洗后的废水可直接用于调漆，无废水产生。

3、生活用水

该项目劳动定员 10 人，无住宿人员。生活用水量为 90m³/a；产污系数按 80%计，生活污水产生量为 72m³/a，经厂区现有化粪池处理后排入市政污水管网，由宋门园区污水处理厂集中处理。

项目水平衡图见下图。

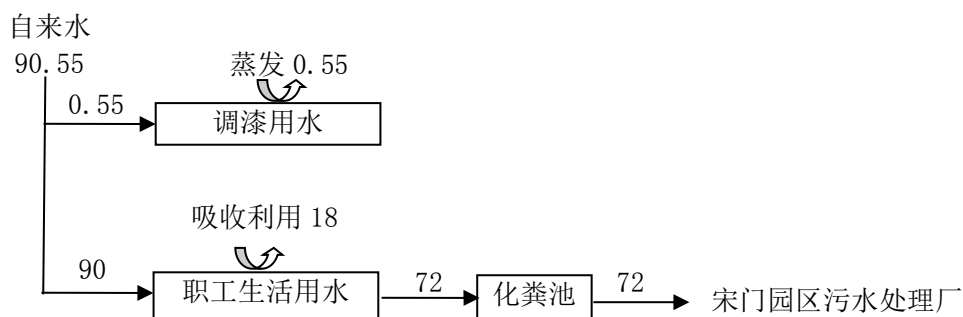
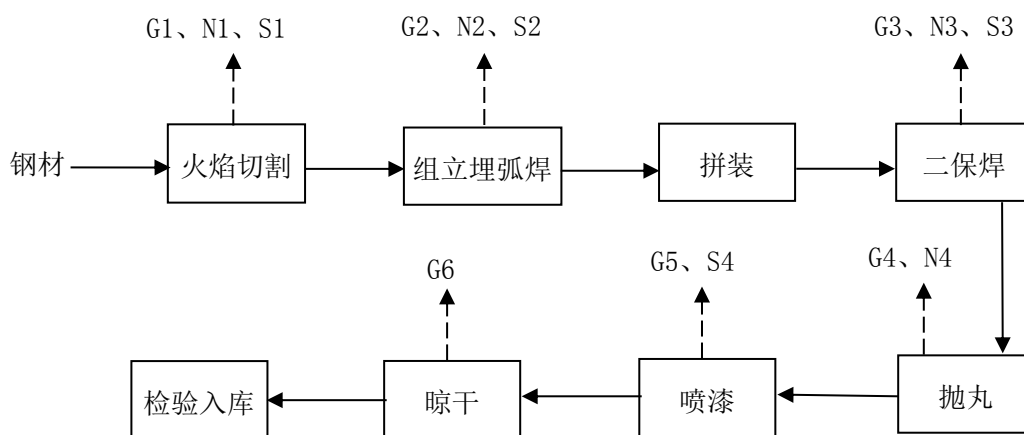


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

主要工艺流程及产污环节：

生产流程图



注：G-废气；N-噪声；S-固废

图 2-2 生产工艺及产污流程图

工艺流程简述：

火焰切割：将钢材按照设计尺寸，运用火焰切割机进行切割，加工成要求的形状，该工序产生噪声、切割烟尘和金属下脚料；

组立埋弧焊：将切割后的钢材使用组焊一体机拼接成设计要求的形状，并进行焊接，该工序有噪声、焊接烟尘和焊渣产生；

拼装：将组焊后的部件按照设计要求进行拼装，该工序无污染产生；

二保焊：将拼装后的组件使用二保焊机进行焊接，该工序有噪声、焊接烟尘和焊渣产生；

抛丸：焊接后的组件进入抛丸机进行抛丸作业，利用抛丸机内的叶片，将钢丸高速抛出，使钢丸获得一定的线速度，具有一定的能量，进而打击到工件上，从而达到清理、强化的目的，以去除配件表面毛刺和锈蚀，保证表面的光滑，为下一步喷漆做准备，该工序有噪声和抛丸粉尘产生；

喷漆：抛丸后的组件移入密闭喷漆房进行喷漆作业，边角由人工刷涂，该工序有喷漆废气、漆渣产生；

晾干：喷漆后的产品在喷漆房内自然晾干，该工序有晾干废气产生；

检验入库：晾干后的产品进行检验，检验不合格的产品进行修整，检验合格后入库待售，该工序无污染产生。

表 8 项目产污环节一览表

污染物	污染来源	污染因子
废气	切割	烟尘（颗粒物）
	焊接	烟尘（颗粒物）
	喷漆	颗粒物、VOCs、甲苯、二甲苯
	晾干	VOCs、甲苯、二甲苯
	抛丸	颗粒物
废水	办公、生活污水	CODCr、NH ₃ -N 等
噪声	生产设备运行噪声	噪声
固废	生产过程	边角料
		焊渣
		漆渣
		废漆桶
		废毛刷
	生活垃圾	固体废物

项目变动情况：

本项目基本按照环评及批复的要求建设，主要变动情况如下：

- （1）设备方面：交流电焊机比环评时增加 2 台，不影响产能。
- （2）环保设施方面：抛丸废气与切割、焊接废气合并为一根排气筒排放，减少了一根排气筒。

项目的性质、规模、建设地点、产能、生产工艺未发生变动，根据监测结果，对环境的影响满足相关标准要求。

根据环办环评函[2020]688 号《生态环境部办公厅关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》，该项目无重大变动情况。

三、环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

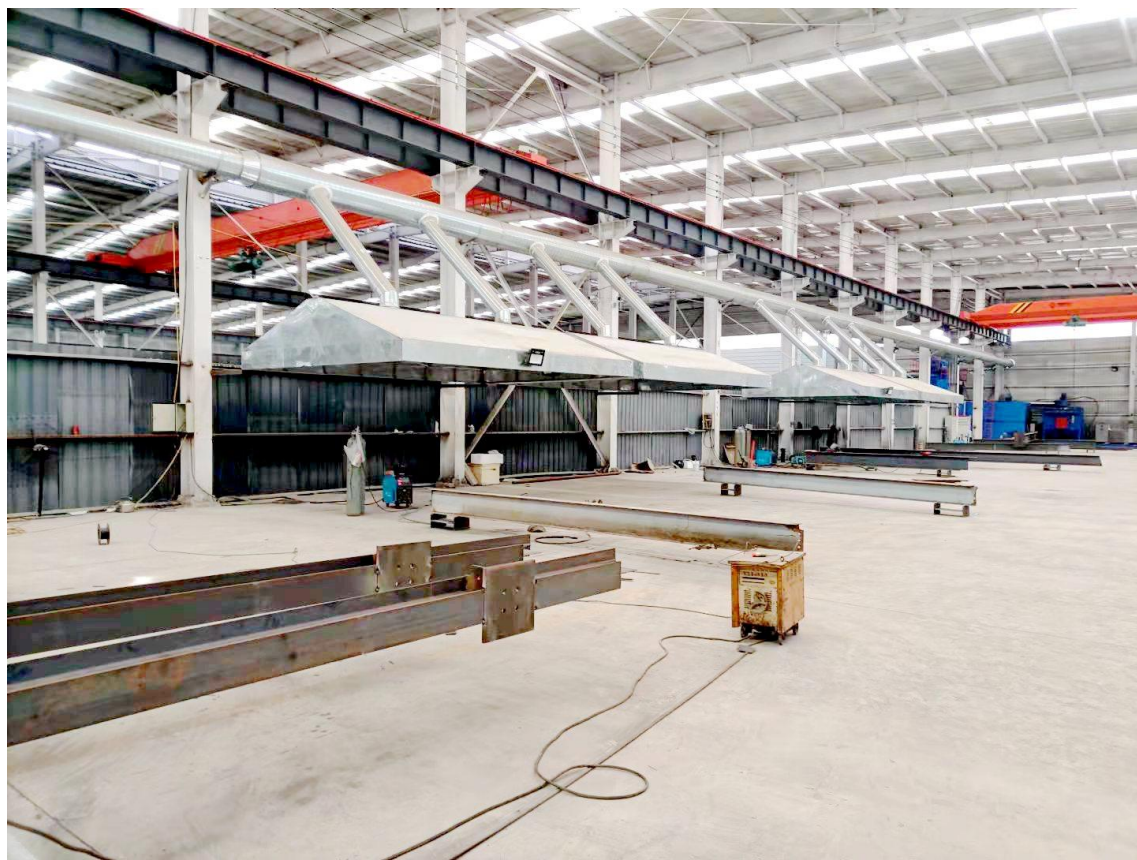
该项目运营期产生的废气主要为切割烟尘、焊接烟尘、抛丸粉尘，主要污染因子为颗粒物；喷漆和晾干工序产生的漆雾和挥发性有机废气，主要污染因子为颗粒物、VOCs、甲苯、二甲苯。

采取的治理措施：

切割工序和焊接工序在固定工作区域内进行，工作区域设置集气罩，切割烟尘和焊接烟尘经集气罩收集后，与经抛丸机配套的2台布袋除尘器处理后的抛丸废气共同再通过一套布袋除尘器处理，最后通过同一根15m高排气筒（DA001）排放。

喷漆、晾干工序均在密闭喷漆房内进行，喷漆及晾干废气收集后经“过滤棉+催化燃烧装置”处理，最后通过一根15m高排气筒（DA002）排放。

少量未被收集的废气通过车间无组织排放。



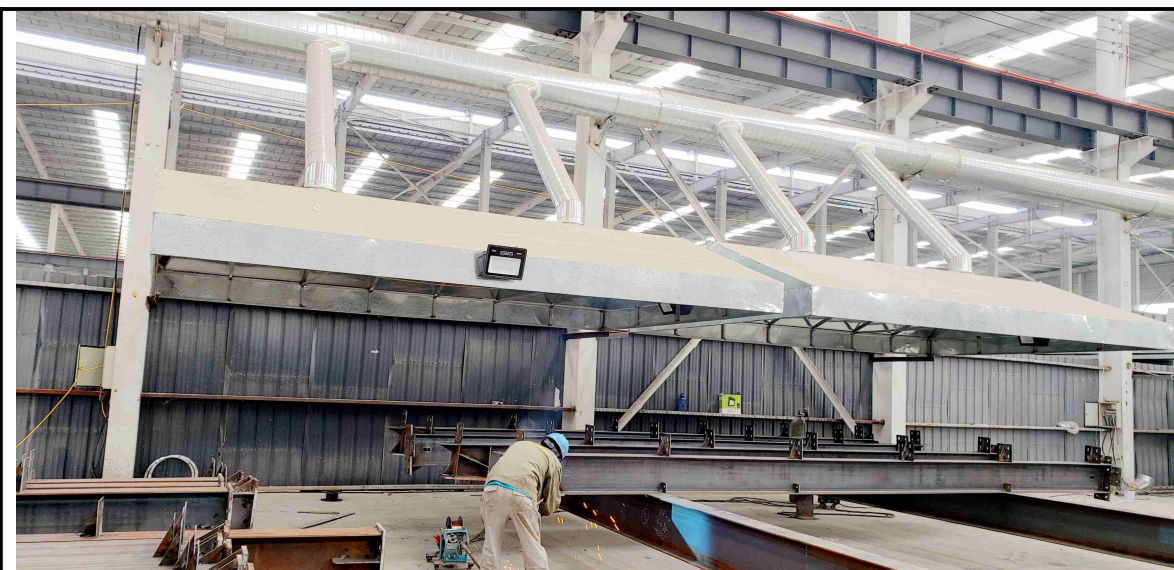


图 3-1 焊接、切割集气罩



图 3-2 抛丸机配套除尘器

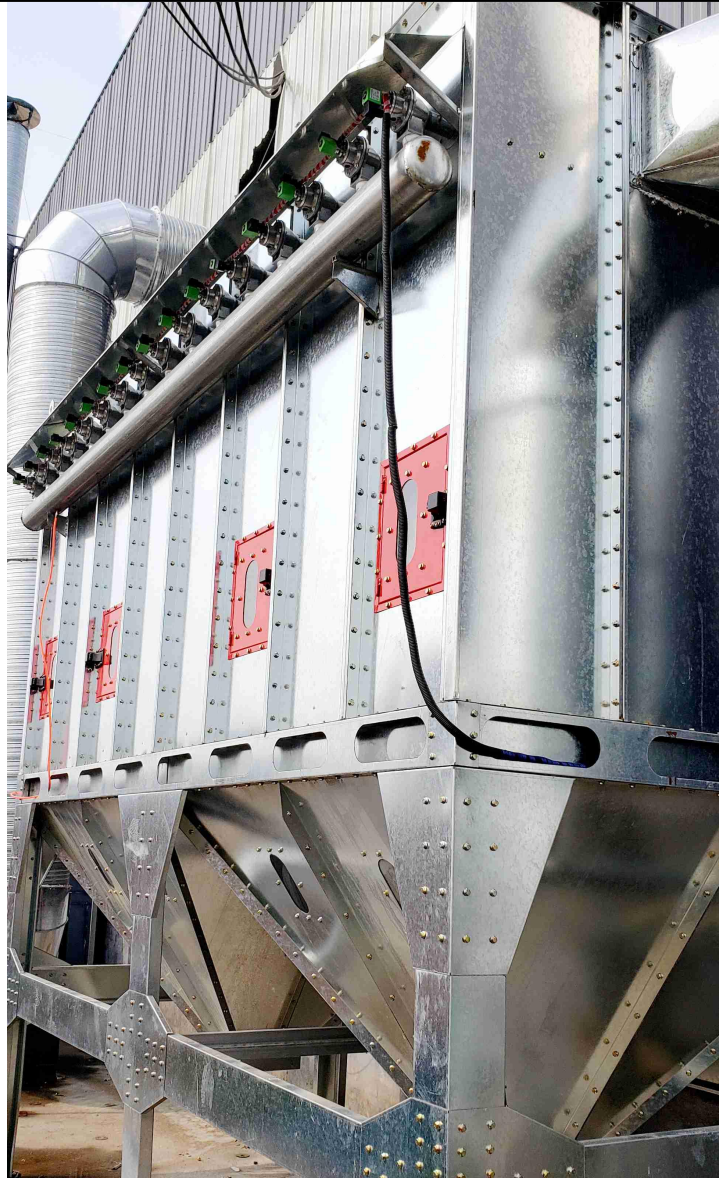


图 3-3 切割、焊接、抛丸最终共用除尘器





图 3-4 喷漆房



图 3-5 催化燃烧装置

2、废水

该项目调漆用水全部蒸发消耗，无废水产生。水性漆喷枪工作前采用少量自来水清洗，由于全年清洗次数较少，且用水量较少，可忽略不计，清洗后的废水可直接用于调漆，无废水产生。废水主要为生活污水，产生量为 $72\text{m}^3/\text{a}$ ，经厂区现有化粪池处理后排入市政污水管网，由宋门园区污水处理厂集中处理。

3、噪声

本项目噪声主要为生产设备运行产生的机械噪声，噪声源强为 $70\sim 90\text{dB}(\text{A})$ ，通过选用低噪设备、车间内合理布局、设备基础减振、加强设备维护等措施。

4、固废

该项目产生的危险固废主要为废毛刷、废活性炭、废过滤棉、漆渣、废油性漆漆桶和废稀料桶，一般固废主要为金属下脚料、布袋除尘器收集粉尘、废水性漆桶、焊渣、废钢丸和生活垃圾。

表 9 固体废物排放情况一览表

固体废物名称	属性	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
废毛刷	危险废物 (900-041-49)	0.15	危废暂存间分类暂存	委托有资质的单位处置	0.15
废过滤棉	危险废物 (900-041-49)	0.5	危废暂存间分类暂存	委托有资质的单位处置	0.5
废活性炭	危险废物 (900-041-49)	0.5	危废暂存间分类暂存	委托有资质的单位处置	0.5
废油漆桶和稀料桶	危险废物 (900-041-49)	0.1	危废暂存间分类暂存	委托有资质的单位处置	0.1
漆渣	危险废物 (900-252-12)	0.2	危废暂存间分类暂存	委托有资质的单位处置	0.2
废水性漆桶	一般固废	0.05	一般工业固废暂存区暂存	厂家回收利用	0.05
金属下脚料	一般固废	15.2	一般工业固废暂存区暂存	外售废品回收站	15.2
焊渣	一般固废	0.15	一般工业固废暂存区暂存	外售废品回收站	0.15
废钢丸	一般固废	0.5	一般工业固废暂存区暂存	外售废品回收站	0.5
布袋除尘器收集粉尘	一般固废	4.96	一般工业固废暂存区暂存	外售废品回收站	4.96
生活垃圾	生活垃圾	1.5	垃圾桶	环卫部门定期清运处理	1.5

项目产生的固废都能够得到妥善处置。





图 3-6 危废暂存间

5、规范化排污口、监测设施及在线监测装置

该项目排气筒设置了检测孔和采样平台，未安装自动监测设备。



图 3-7 检测平台

6、环境风险防范措施

该项目涉及的化学品的危险性以毒性和易燃性为主。风险源主要分布在喷漆房、危废暂存间和原料库。主要环境风险是涂料、危险废物在储存过程中发生泄漏，或者环保设施故障导致污染物超标排放，对大气环境造成污染影响；若地面防渗措施不到位，泄漏的物质可能会漫流进入地表水、下渗进入土壤和地下水产生不利影响；易燃化学品在接触明火时，可能会发生火灾、爆炸，次生 CO 等大气污染；同时燃烧事故的消防过程产生事故废水也可能造成地表水污染。

1、火灾应急处理措施

(1) 加强企业管理，可有效避免环境风险事故的发生。

(2) 成立事故应急小组，建立应急预案，规定应急状态下的联络通讯方式，一旦出现事故，及时作出反应，避免事故扩大化。制定火灾事故应急救援预案，组织训练单位的灾害事故应急救援队伍，配备必要的防护救援器材和设备，指定专人管理，并定期进行检查和维护保养，确保完好。

(3) 加强各相关部门之间的联络，一旦出现环境风险事故，可迅速作出反应。

(4) 人员培训与演习：应急计划制定以后，平时安排有关人员培训与演习。

(5) 配备相关应急设施、设备、器材与材料。项目内部的消防按国家消防法规要求，属义务消防组织，义务消防队既是生产者又是消防员。企业内部必须组织好这一队伍，进行消防专职培训，使用和维护消防器材、工具、设施，以确保初期火灾的扑救，不延误时间，不扩大事故，不失掉灭火良机。消防技术装备对项目而言主要是灭火剂配备，小型灭火器等，灭火剂的贮量满足消防规定要求；同时按消防规定要求，配备相应的防火设施、工具等。

2、火灾消防事故的防范措施

(1) 认真执行消防安全规定，严格遵守技术操作规程，加强设备的维护和保养，普及防火、灭火知识，加强消防训练与演习。

(2) 保证消防设备先进可靠。在掌握并控制火灾产生的原因的同时，也尽量选用自动灭火装置，一旦发生火灾，能快速反应，将事故控制在有限范围内，将人员伤亡和经济损失降到最低。

(3) 定时进行防火检查，及时消除火灾隐患。坚持人员值班制度，在节假日、冬季干燥季节，特别要注意防火工作大检查。

(4) 严格控制火源，正确处理可燃物。严格执行车间禁烟的安全规定，及时妥善处理可燃物。

3、环保设备故障时防范措施

废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

4、危废泄露事故的防范措施

(1) 危废暂存间周围地面进行严格防渗处理，并加强日常管理，定期检查。

(2) 危废暂存间发生泄漏时，应立即停止使用，尽可能切断泄漏源。

(3) 应急救援培训：定期对应急救援人员进行应急事故处理及紧急救援培训，提高员工风险防范意识及自救能力，定期进行突发事件应急响应演习。

5、泄漏应急处理

(1) 迅速撤离泄漏污染区，人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。

(2) 建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防护服。不要直接接触泄漏物。

(3) 尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。

环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目设计总投资 2200 万元，其中环保投资 30 万元，环保投资占项目总投资的 1.4%。实际总投资 2200 万元，其中环保投资 30 万元，环保投资占项目总投资的 1.4%。

本项目工程建设主体工程、环保工程、生产设备、生产工艺等落实了环评报告表及批复要求，满足了环保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”制度要求。

表 10 项目环保设施“三同时”验收内容一览表

项目	环评要求	实际建设情况	落实情况	环保投资 (万元)
废气治理	切割工序和焊接工序产生的废气经集气罩收集后，通过布袋除尘器处理，最后通过一根 15m 高排气筒（1#）排放；喷漆废气收集后经“过滤棉+催化燃烧装置”处理，最后通过 1 根 15m 高排气筒（2#）排放；抛丸粉尘经集气罩收集后，通过布袋除尘器处理，最后通过一根 15m 高排气筒（3#）排放。	2 台抛丸机产生的抛丸粉尘分别经 2 台布袋除尘器处理后会同切割工序和焊接工序产生的废气经集气罩收集后，经管道通过 1 台布袋除尘器处理，最后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放；喷漆废气收集后经“过滤棉+催化燃烧装置”处理，最后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。	已落实	27
废水治理	生活污水经化粪池处理后经管网排入宋门园区污水处理厂进行处理。	生活污水经化粪池处理后经管网排入宋门园区污水处理厂进行处理。	已落实	1
噪声治理	选用低噪声设备、车间内合理布局、加强设备维护、建筑物隔声。	选用低噪声设备、车间内合理布局、加强设备维护、建筑物	已落实	1

		隔声。		
固废治理	下脚料、焊渣、布袋除尘器收集粉尘和废钢丸，分类收集后外售废品回收站；废水性漆桶由厂家回收利用；漆渣、废油漆桶和废稀料桶、废毛刷、废过滤棉、废活性炭均属于危险废物，暂存于危废间，定期交由有资质单位处理；生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运处理。	下脚料、焊渣、布袋除尘器收集粉尘和废钢丸，分类收集后外售废品回收站；废水性漆桶由厂家回收利用；漆渣、废油漆桶和废稀料桶、废毛刷、废过滤棉、废活性炭均属于危险废物，暂存于危废间，定期交由有资质单位处理；生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运处理。	已落实	1
合计				30

四、环评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

本项目符合国家及地方有关产业政策，符合城市总体规划及用地规划要求，选址较合理；本项目采取各项污染防治措施后污染物实现达标排放，在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。

因此，落实本报告表提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

审批部门审批决定：

沧州市生态环境局吴桥县分局于 2021 年 07 月 12 日印发《河北郡释呈祥钢结构有限公司新建年产 1500 吨钢结构项目环境影响报告表的审批意见》（吴环管[2021]39 号）。具体内容如下：

1、同意河北郡释呈祥钢结构有限公司新建年产 1500 吨钢结构项目建设。此表可作为项目建设和环境监管的依据。

2、项目营运期要落实报告表中的各项污染防治措施，确保达到以下环保要求：
（1）废气，切割、焊接、抛丸工序废气经布袋除尘器+15m 高排气筒排放，确保满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；喷漆、晾干工序废气经过滤棉+催化燃烧装置排放，确保满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 标准和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准。（2）固体废物，金属下脚料、除尘灰、焊渣、废钢丸收集后外卖；废水性漆桶由厂家回收利用；职工生活垃圾收集后由环卫部门定期清运；废毛刷、废活性炭、废过滤棉、漆渣、废油性漆桶和废稀料桶暂存危废间，委托有资质的单位处理。（3）噪声，主要为设备噪声，选用低噪声设备、车间内合理布局、设备采取基础减振处理、加强设备维护、建筑隔声、绿化降噪、距离衰减等措施，确保满足《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

3、项目建成后需经验收达到国家标准和要求后，方可投入正式使用。

沧州市生态环境局吴桥县分局

2021 年 07 月 12 日

五、验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法及仪器

表 11 检测方法、依据及使用仪器一览表

序号	项目类别	检测项目	分析及方法及其国标代号	仪器名称及型号/编号	检出限
1	有组织废气	烟气流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 及其修改单	自动烟尘/气测试仪 崂应 3012H /HP-CY-935/917	--
2		非甲烷总烃	《固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法》HJ38-2017	废气 VOCs 采样仪 崂应 3036 型 /HP-CY-937/921 气相色谱仪 GC9790II/HP-FX-059	0.07mg/m ³ (以 C 计)
3		颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 及其修改单	自动烟尘/气测试仪 崂应 3012H/HP-CY-935 分析天平 (1/10000) FB224/HP-FX-021 电热鼓风干燥箱 JQ-GF140/HP-FX-099	--
4		颗粒物	《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》HJ836-2017	自动烟尘/气测试仪 崂应 3012H/HP-CY-917 电子天平 PT-124/85s/HP-FX-057 恒温恒湿间 HST-5-FB/HP-FX-058 电热鼓风干燥箱 101-2ab/HP-FX-025	1.0mg/m ³
5		甲苯	《环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ584-2010	智能双路烟气采样器 崂应 3072/HP-CY-933/913 气相色谱仪 GC9790II/HP-FX-050	0.0015mg/m ³
6		二甲苯	《环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ584-2010	智能双路烟气采样器 崂应 3072/HP-CY-933/913 气相色谱仪 GC9790II/HP-FX-050	0.0015mg/m ³
7	无组织废气	甲苯	《环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ584-2010	环境空气综合采样器 崂应 2050 型 /HP-CY-905/906/907/908 气相色谱仪 GC9790II/HP-FX-050	0.0015mg/m ³
8		二甲苯	《环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ584-2010	环境空气综合采样器 崂应 2050 型 /HP-CY-905/906/907/908 气相色谱仪 GC9790II/HP-FX-050	0.0015mg/m ³

9		颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》 GB/T15432-1995 及其修改单	环境空气综合采样器 崂应 2050 型 /HP-CY-905/906/907/908 分析天平 (1/10000) FB224/HP-FX-021 恒温恒湿间 HST-5-FB/HP-FX-058	0.001mg/m ³
10		非甲烷总烃	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》 HJ604-2017	真空箱气袋采样器 JQ-1210A 型 /HP-CY-838/839/840 /858/859/860 气相色谱仪 GC9790II/HP-FX-059	0.07mg/m ³ (以 C 计)
11	工业企业厂界环境噪声	L _{eq}	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	声校准器 AWA6022A/HP-CY-886 多功能声级计 AWA5688/HP-CY-890	--
12	废水	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250BIII/HP-FX-018/06 5 溶解氧测定仪 JPSJ-605F/HP-FX-085	0.5mg/L
13		COD _{Cr}	《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ28-2017	50mL 酸式滴定管	4mg/L
14		SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T11901-1989	分析天平 (1/10000) FB224/HP-FX-021	--
15		NH ₃ -N	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪/HP-FX-084	0.025mg/L
16		pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 pH/mV/溶解氧测量仪 SX825 型/HP-CY-808	--

2、人员资质

现场采样和监测人员必须经技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书，持证上岗。

3、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

所有检测任务均按照国家要求采样技术规范及相关检测标准执行，样品分析采取质控样、平行样、空白样等质控措施。

4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

分析过程采取质控样、样品空白，部分样品双平行等质控措施。

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量前后用声校准器校准测量，示值偏差±0.5dB (A)。

六、验收监测内容

我公司按照该项目环评及批复的要求，根据项目的具体情况，结合现场勘查，编制了验收监测实施方案，验收监测内容如下：

1、废气

有组织排放废气监测按照《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）进行。

表 12 有组织排放废气监测点位及项目

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	喷漆、晾干废气进处理设施前	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	3次/天，连续监测2天
2	喷漆、晾干工序排气筒（DA002）出口	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	3次/天，连续监测2天
3	切割、焊接废气进处理设施前	颗粒物	3次/天，连续监测2天
4	切割、焊接、抛丸工序排气筒（DA001）出口	颗粒物	3次/天，连续监测2天
5	抛丸南废气进处理设施前	颗粒物	3次/天，连续监测2天
6	切割、焊接、抛丸工序排气筒（DA001）出口（只开抛丸南）	颗粒物	3次/天，连续监测2天
7	抛丸北废气进处理设施前	颗粒物	3次/天，连续监测2天
8	切割、焊接、抛丸工序排气筒（DA001）出口（只开抛丸北）	颗粒物	3次/天，连续监测2天
9	切割、焊接、抛丸工序排气筒（DA001）出口	颗粒物	3次/天，连续监测2天

无组织废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行。根据监测当天的风向布点，厂界上风向一个点、下风向三个点。同时记录监测期间的风向、风速、气温、气压、总云量、低云量等参数。具体监测点位见下表。

表 13 无组织排放废气监测点位及项目

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂界上风向1个点位、下风向3个点位	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	4次/天，连续监测2天
2	车间周边	非甲烷总烃	4次/天，连续监测2天
3	车间门窗外1米	非甲烷总烃	4次/天，连续监测2天

2、废水

废水监测按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）。具体监测点位、项目及频次见下表。

表 14 废水监测点位

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	生活污水排放口	pH、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物	4 次/天，监测 2 天

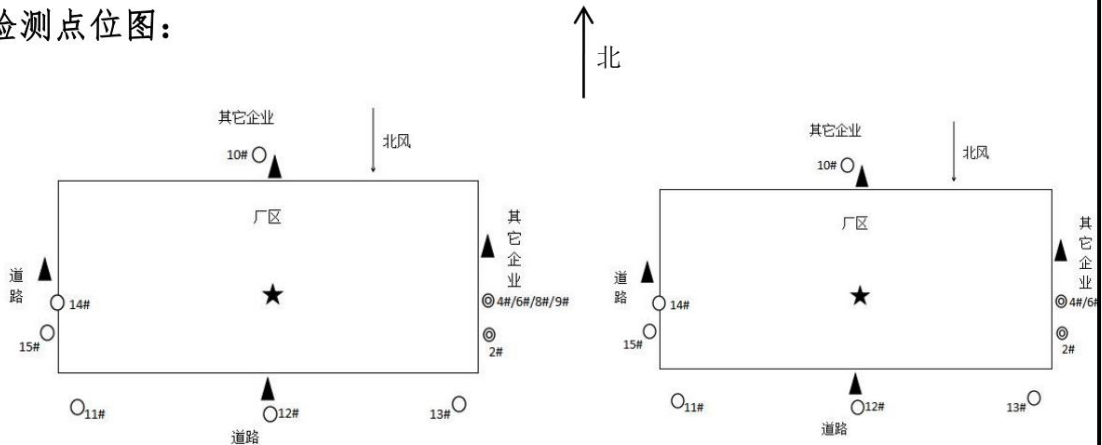
3、噪声

厂界噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。具体监测点位、项目及频次见下表。

表 15 厂界噪声监测点位

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	东厂界外 1m	昼间 Leq、夜间 Leq	2 次/天，监测 2 天
2	南厂界外 1m	昼间 Leq、夜间 Leq	2 次/天，监测 2 天
3	西厂界外 1m	昼间 Leq、夜间 Leq	2 次/天，监测 2 天
4	北厂界外 1m	昼间 Leq、夜间 Leq	2 次/天，监测 2 天

检测点位图：



11月14日检测点位图

11月15日检测点位图

○：无组织废气监测点位 ▲：噪声监测点位 ◎：排气筒

图 6-1 监测布点示意图

七、验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

该项目采用一班工作制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，本次监测时间为 2021 年 11 月 14 日、2021 年 11 月 15 日，验收监测期间生产情况见下表。

表 16 验收监测期间生产情况

时间	产品	单位	设计产量	实际产量	负荷 (%)
2021.11.14	钢结构	t/d	5	4.25	85
2021.11.15	钢结构	t/d	5	4.25	85

验收监测期间，项目生产负荷均大于 75%，满足环境保护验收监测要求。

验收监测结果：

1、污染物达标排放监测结果

(1) 有组织废气

项目有组织废气监测结果及处理效率见下表：

表 17 有组织废气检测结果

检测点位	采样时间	分析时间	检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	最大值		
喷漆、晾干废气进处理设施前(1#)	2021年11月14日	2021年11月14日	烟气流量	m ³ /h(标)	14083	14060	14239	14239	—	—
		2021年11月15日	非甲烷总烃	mg/m ³	32.8	33.1	33.3	33.3	—	—
		2021年11月16日	颗粒物	mg/m ³	61	59	62	62	—	—
		2021年11月15日	甲苯	mg/m ³	10.1	10.1	10.2	10.2	—	—
		2021年11月15日	二甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	—	—
喷漆、晾干工序排气筒出口(2#-15m)	2021年11月14日	2021年11月14日	烟气流量	m ³ /h(标)	17972	17941	18010	18010	—	—
		2021年11月15日	非甲烷总烃	mg/m ³	2.86	2.78	2.72	2.86	≤60	达标
		—	非甲烷总烃去除效率	%	89	89	90	90	≥70	达标
		2021年11月15日	甲苯	mg/m ³	0.764	0.777	0.753	0.777	甲苯与二甲苯合计≤20	达标
		2021年11月15日	二甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出		
		—	甲苯去除效率	%	90	90	91	91	—	—
		—	甲苯去除效率	%	—	—	—	—	—	—
		2021年11月16日-11月17日	颗粒物	mg/m ³	4.2	4.3	4.7	4.7	≤18	达标
		—	颗粒物排放速率	kg/h	0.075	0.077	0.085	0.085	≤0.51	达标
		—	颗粒物去除效率	%	91	91	90	91	—	—

表 18表 有组织废气检测结果（续）

检测点位	采样时间	分析时间	检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	最大值		
切割、焊接废气进处理设施前（3#）	2021年11月14日	2021年11月14日	烟气流量	m ³ /h（标）	13687	13682	13623	13687	—	—
		2021年11月16日	颗粒物	mg/m ³	45	48	47	48	—	—
切割、焊接、抛丸工序排气筒出口（只开切割、焊接）（4#-15m）	2021年11月14日	2021年11月14日	烟气流量	m ³ /h（标）	17855	17861	17819	17861	—	—
		2021年11月16日-11月17日	颗粒物	mg/m ³	3.5	3.8	3.3	3.8	≤120	达标
		—	颗粒物排放速率	kg/h	0.062	0.068	0.059	0.068	≤3.5	达标
		—	颗粒物去除效率	%	90	90	91	91	—	—
抛丸南废气进处理设施前（5#）	2021年11月14日	2021年11月14日	烟气流量	m ³ /h（标）	4275	4285	4291	4291	—	—
		2021年11月16日	颗粒物	mg/m ³	139	144	141	144	—	—
切割、焊接、抛丸工序排气筒出口（只开抛丸南）（6#-15m）	2021年11月14日	2021年11月14日	烟气流量	m ³ /h（标）	4938	5016	5023	5023	—	—
		2021年11月16日-11月17日	颗粒物	mg/m ³	12.4	11.7	12.0	12.4	≤120	达标
		—	颗粒物排放速率	kg/h	0.061	0.059	0.060	0.061	≤3.5	达标
		—	颗粒物去除效率	%	90	90	90	90	—	—

表 19 有组织废气检测结果（续）

检测点位	采样时间	分析时间	检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	最大值		
抛丸北废气进 处理设施前 (7#)	2021 年 11 月 14 日	2021 年 11 月 14 日	烟气流量	m ³ /h (标)	1170	1132	1162	1170	—	—
		2021 年 11 月 16 日	颗粒物	mg/m ³	188	179	186	188	—	—
切割、焊接、 抛丸工序排气 筒出口（只开 抛丸北） (8#-15m)	2021 年 11 月 14 日	2021 年 11 月 14 日	烟气流量	m ³ /h (标)	1477	1383	1460	1477	—	—
		2021 年 11 月 16 日 -11 月 17 日	颗粒物	mg/m ³	14.7	14.9	14.1	14.9	≤120	达标
		—	颗粒物排放速率	kg/h	0.022	0.021	0.021	0.022	≤3.5	达标
		—	颗粒物去除效率	%	90	90	90	90	—	—
切割、焊接、 抛丸工序排气 筒出口 (9#-15m)	2021 年 11 月 14 日	2021 年 11 月 14 日	烟气流量	m ³ /h (标)	19519	19638	19650	19650	—	—
		2021 年 11 月 16 日 -11 月 17 日	颗粒物	mg/m ³	7.1	7.2	7.7	7.7	≤120	达标
		—	颗粒物排放速率	kg/h	0.139	0.141	0.151	0.151	≤3.5	达标

表 20 有组织废气检测结果（续）

检测点位	采样时间	分析时间	检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	最大值		
喷漆、晾干废气进处理设施前（1#）	2021年 11月15日	2021年11月15日	烟气流量	m ³ /h（标）	14217	14069	14242	14242	—	—
		2021年11月15日	非甲烷总烃	mg/m ³	35.4	33.5	33.3	35.4	—	—
		2021年11月16日	颗粒物	mg/m ³	60	58	63	63	—	—
		2021年11月16日	甲苯	mg/m ³	9.96	10.0	10.1	10.1	—	—
		2021年11月16日	二甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	—	—
喷漆、晾干工序排气筒出口（2#-15m）	2021年 11月15日	2021年11月15日	烟气流量	m ³ /h（标）	18097	17976	17987	18097	—	—
		2021年11月15日	非甲烷总烃	mg/m ³	2.80	2.72	2.72	2.80	≤60	达标
		—	非甲烷总烃去除效率	%	90	90	90	90	≥70	达标
		2021年11月16日	甲苯	mg/m ³	0.744	0.750	0.733	0.750	甲苯与二甲苯合计≤20	达标
		2021年11月16日	二甲苯	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出		
		—	甲苯去除效率	%	90	90	91	91	—	—
		—	二甲苯去除效率	%	未检出	未检出	未检出	未检出	—	—
		2021年11月16日 -11月17日	颗粒物	mg/m ³	4.3	4.5	4.9	4.9	≤18	达标
		—	颗粒物排放速率	kg/h	0.078	0.081	0.088	0.088	≤0.51	达标
		—	颗粒物去除效率	%	91	90	90	91	—	—

表 21 有组织废气检测结果（续）

检测点位	采样时间	分析时间	检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	最大值		
切割、焊接废气进处理设施前（3#）	2021年11月15日	2021年11月15日	烟气流量	m ³ /h（标）	13681	13773	13640	13773	—	—
		2021年11月16日	颗粒物	mg/m ³	44	49	48	49	—	—
切割、焊接、抛丸工序排气筒出口（只开切割、焊接）（4#-15m）	2021年11月15日	2021年11月15日	烟气流量	m ³ /h（标）	17861	17946	17842	17946	—	—
		2021年11月16日-11月17日	颗粒物	mg/m ³	3.4	3.6	3.2	3.6	≤120	达标
		—	颗粒物排放速率	kg/h	0.061	0.065	0.057	0.065	≤3.5	达标
		—	颗粒物去除效率	%	90	90	91	91	—	—
抛丸南废气进处理设施前（5#）	2021年11月15日	2021年11月15日	烟气流量	m ³ /h（标）	4283	4271	4295	4295	—	—
		2021年11月16日	颗粒物	mg/m ³	138	143	141	143	—	—
切割、焊接、抛丸工序排气筒出口（只开抛丸南）（6#-15m）	2021年11月15日	2021年11月15日	烟气流量	m ³ /h（标）	5002	4927	5016	5016	—	—
		2021年11月16日-11月17日	颗粒物	mg/m ³	12.3	11.8	12.2	12.3	≤120	达标
		—	颗粒物排放速率	kg/h	0.062	0.058	0.061	0.062	≤3.5	达标
		—	颗粒物去除效率	%	90	90	90	90	—	—

表 22 有组织废气检测结果（续）

检测点位	采样时间	分析时间	检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	最大值		
抛丸北废气进处理设施前（7#）	2021年11月15日	2021年11月15日	烟气流量	m ³ /h（标）	1168	1127	1129	1168	—	—
		2021年11月16日	颗粒物	mg/m ³	187	176	183	187	—	—
切割、焊接、抛丸工序排气筒出口（只开抛丸北）（8#-15m）	2021年11月15日	2021年11月15日	烟气流量	m ³ /h（标）	1470	1379	1391	1470	—	—
		2021年11月16日-11月17日	颗粒物	mg/m ³	14.5	14.7	14.4	14.7	≤120	达标
		—	颗粒物排放速率	kg/h	0.021	0.020	0.020	0.021	≤3.5	达标
		—	颗粒物去除效率	%	90	90	90	90	—	—
切割、焊接、抛丸工序排气筒出口（9#-15m）	2021年11月15日	2021年11月15日	烟气流量	m ³ /h（标）	19507	19624	19492	19624	—	—
		2021年11月16日-11月17日	颗粒物	mg/m ³	7.2	7.5	7.6	7.6	≤120	达标
		—	颗粒物排放速率	kg/h	0.140	0.147	0.148	0.148	≤3.5	达标

分析与评价:

由以上数据得出,验收监测期间,切割、焊接、抛丸工序排气筒(DA001)出口颗粒物最大排放浓度为 $7.7\text{mg}/\text{m}^3$,最大排放速率为 $0.151\text{kg}/\text{h}$,颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准要求;喷漆、晾干工序排气筒(DA002)出口颗粒物最大排放浓度为 $4.9\text{mg}/\text{m}^3$,最大排放速率为 $0.088\text{kg}/\text{h}$,颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准要求,VOCs(以非甲烷总烃计)最大排放浓度为 $2.86\text{mg}/\text{m}^3$,最大排放速率为 $0.051\text{kg}/\text{h}$,甲苯最大排放浓度为 $0.777\text{mg}/\text{m}^3$,最大排放速率为 $0.014\text{kg}/\text{h}$,VOCs(以非甲烷总烃计)、甲苯排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1“表面涂装业”标准要求,排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准要求,二甲苯未检出。

喷漆晾干工序“过滤棉+催化燃烧装置”对VOCs(以非甲烷总烃计)、甲苯、颗粒物的去除效率分别为89%~90%之间、90%~91%之间、90%~91%之间。

切割、焊接工序除尘器(只开切割、焊接)对颗粒物的去除效率为90%~91%之间。

抛丸机南除尘器对颗粒物的去除效率为90%,抛丸机北除尘器对颗粒物的去除效率为90%。

(2) 无组织废气

项目无组织废气监测结果见下表:

表 23 厂界无组织废气检测结果 (mg/m^3)

采样时间	检测项目	检测点位	检测结果					标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
2021年11月14日	颗粒物	10#	0.360	0.378	0.329	0.347	0.378	≤ 1.0
		11#	0.445	0.516	0.484	0.468	0.516	
		12#	0.514	0.533	0.450	0.503	0.533	
		13#	0.497	0.584	0.502	0.555	0.584	
2021年11月14日	甲苯	10#	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	≤ 0.6
		11#	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	

		12#	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
		13#	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
2021年11月14日	二甲苯	10#	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.2
		11#	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
		12#	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
		13#	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
2021年11月14日	非甲烷总烃	10#	0.52	0.57	0.58	0.57	0.58	≤2.0
		11#	0.89	0.82	0.84	0.83	0.89	
		12#	0.84	0.84	0.82	0.80	0.84	
		13#	0.76	0.76	0.75	0.74	0.78	

表 24 厂界无组织废气检测结果 (mg/m³)

采样时间	检测项目	检测点位	检测结果					标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
2021年11月15日	颗粒物	10#	0.292	0.310	0.380	0.330	0.380	≤1.0
		11#	0.446	0.482	0.588	0.504	0.588	
		12#	0.429	0.499	0.553	0.556	0.556	
		13#	0.515	0.550	0.571	0.573	0.573	
2021年11月15日	甲苯	10#	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.6
		11#	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
		12#	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
		13#	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
2021年11月15日	二甲苯	10#	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.2
		11#	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
		12#	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
		13#	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
2021年11	非甲烷	10#	0.53	0.56	0.59	0.58	0.59	≤2.0

月 15 日	总烃	11#	0.96	0.91	0.97	0.99	0.99	
		12#	0.95	0.93	0.93	0.93	0.95	
		13#	0.91	0.85	0.88	0.90	0.91	

表 25 车间周边无组织废气检测结果 (mg/m³)

采样时间	检测项目	检测点位	检测结果					标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
2021年11月15日	非甲烷总烃	14#	1.53	1.61	1.68	1.66	1.68	≤4.0
2021年11月15日	非甲烷总烃	14#	1.83	1.85	1.91	1.94	1.94	≤4.0

表 26 车间门窗外 1 米无组织废气检测结果 (mg/m³)

采样时间	检测项目	检测点位	检测结果					标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
2021年11月15日	非甲烷总烃	15#	1.26	1.36	1.35	1.32	1.36	≤6
2021年11月15日	非甲烷总烃	15#	1.33	1.28	1.25	1.28	1.33	≤6

分析与评价:

由以上数据得出,验收监测期间,项目厂界无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为 0.588mg/m³,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 无组织排放监控浓度限值;VOCs(以非甲烷总烃计)最大浓度为 0.99mg/m³,满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 标准;车间周边无组织非甲烷总烃最大浓度为 1.94mg/m³,满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 3 标准;车间门窗外 1 米无组织非甲烷总烃最大浓度为 1.36mg/m³,满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。

(3) 废水

废水监测结果见下表。

表 27 废水检测结果表 (mg/L)

采样时间	检测项目	检测	检测结果	标准限
------	------	----	------	-----

		点位	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	值
2021年 11月14 日	化学需氧量	生活污水 排放口	139	137	147	142	141	≤400
	五日生化需氧量		46.9	46.7	46.2	47.4	46.8	≤170
	悬浮物		53	55	56	50	54	≤200
	氨氮		10.5	9.98	10.2	10.6	10.3	≤35
	pH(无量纲)		7.6	7.7	7.6	7.6	7.6-7.7	6-9
2021年 11月15 日	化学需氧量	生活污水 排放口	135	141	145	137	145	≤400
	五日生化需氧量		46.0	46.4	45.5	46.4	46.4	≤170
	悬浮物		52	49	54	52	54	≤200
	氨氮		10.1	10.4	10.5	9.90	10.5	≤35
	pH(无量纲)		7.7	7.8	7.8	7.7	7.7-7.8	6-9

分析与评价:

由以上数据得出,验收监测期间,项目生活污水排放口各指标日均值最大值均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,同时满足吴桥经济开发区宋门园区污水处理厂进水水质标准要求。

(4) 厂界噪声

厂界噪声监测结果见下表。

表 28 厂界噪声监测结果单位: dB (A)

检测点位置	2021年11月14日		2021年11月15日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东	58.0	48.6	56.2	49.8
厂界南	57.5	49.7	55.6	49.6
厂界西	58.6	48.9	56.9	48.5
厂界北	58.5	47.6	57.4	49.5
标准限值	65	55	65	55

备注	测量时环境条件为: 14 日晴, 北风, 昼间风速 2.2m/s, 夜间风速 2.4m/s; 15 日晴, 北风, 昼间风速 2.0m/s, 夜间风速 2.3m/s。
----	--

分析与评价:

由以上数据得出, 验收监测期间, 本项目厂界昼间噪声最大测定值为 58.6dB (A), 小于其标准限值 65dB (A), 夜间噪声最大测定值为 49.8dB (A), 小于其标准限值 55dB (A), 本项目厂界昼间、夜间噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

(5) 固体废物调查与统计

该项目产生的危险固废主要为废毛刷、废活性炭、废过滤棉、漆渣、废油性漆漆桶和废稀料桶, 一般固废主要为金属下脚料、布袋除尘器收集粉尘、废水性漆桶、焊渣、废钢丸和生活垃圾。

验收监测期间, 项目固体废物统计情况如下:

表 29 固废统计一览表

固体废物名称	属性	产生量 (t/d)	贮存方式	利用处置方式和去向
废毛刷	危险废物 (900-041-49)	暂未产生	危废暂存间分类暂存	产生后委托有资质的单位处置
废过滤棉	危险废物 (900-041-49)	暂未产生	危废暂存间分类暂存	产生后委托有资质的单位处置
废活性炭	危险废物 (900-041-49)	暂未产生	危废暂存间分类暂存	产生后委托有资质的单位处置
废油漆桶和稀料桶	危险废物 (900-041-49)	暂未产生	危废暂存间分类暂存	产生后委托有资质的单位处置
漆渣	危险废物 (900-252-12)	暂未产生	危废暂存间分类暂存	产生后委托有资质的单位处置
废水性漆桶	一般固废	0.0002	一般工业固废暂存区暂存	厂家回收利用
金属下脚料	一般固废	0.05	一般工业固废暂存区暂存	外售废品回收站
焊渣	一般固废	0.0005	一般工业固废暂存区暂存	外售废品回收站
废钢丸	一般固废	暂未产生	一般工业固废暂存区暂存	外售废品回收站
布袋除尘器收集粉尘	一般固废	暂未产生	一般工业固废暂存区暂存	外售废品回收站
生活垃圾	生活垃圾	0.005	垃圾桶	环卫部门定期清运处理

项目产生的固废都能够得到妥善处置。

2、污染物排放总量核算

本项目环评要求废气总量控制指标为： COD_{Cr} ：0.029t/a； $\text{NH}_3\text{-N}$ ：0.003t/a； SO_2 ：0t/a， NO_x ：0t/a。

本项目不排放 SO_2 和 NO_x ，外排废水仅涉及生活污水，且经污水管网排入宋门园区污水处理厂进行处理，污染物排放总量已包含在宋门园区污水处理厂总量控制指标内，由宋门园区污水处理厂统一削减。

本项目化粪池出口 COD_{Cr} 最大排放浓度为 147mg/L， $\text{NH}_3\text{-N}$ 最大排放浓度为 10.6mg/L，本项目污水排放量为 $72\text{m}^3/\text{a}$ 。故本项目废水污染物纳管量核算如下：

COD_{Cr} 纳管量 = $147\text{mg/L} \times 72\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.010584 \text{ t/a}$

$\text{NH}_3\text{-N}$ 纳管量 = $10.6\text{mg/L} \times 72\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.0007632\text{t/a}$ 。

验收监测期间，切割、焊接、抛丸工序排气筒（DA001）颗粒物最大排放速率为 0.151kg/h，喷漆、晾干工序排气筒（DA002）出口颗粒物最大排放速率为 0.088kg/h，年工作时间 2400h，颗粒物排放量 0.239t/a。

验收监测期间，喷漆、晾干工序排气筒（DA002）VOCs（以非甲烷总烃计）最大排放速率为 0.051kg/h，甲苯最大排放速率为 0.014kg/h，年工作时间 2400h，故本项目 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为 0.1224t/a，甲苯排放量为 0.0336t/a，二甲苯未检出。

八、验收监测结论

1、监测期间工况

监测期间生产负荷均在 75%以上，能满足竣工环保验收监测工况要求。

2、验收监测结论

(1) 废气

该项目产生的废气主要为切割烟尘、焊接烟尘、抛丸粉尘，主要污染因子为颗粒物；喷漆和晾干工序产生的漆雾和挥发性有机废气，主要污染因子为颗粒物、VOCs、甲苯、二甲苯。

切割工序和焊接工序在固定工作区域内进行，工作区域设置集气罩，切割烟尘和焊接烟尘经集气罩收集后，与经抛丸机配套的 2 台布袋除尘器处理后的抛丸废气共同再通过一套布袋除尘器处理，最后通过同一根 15m 高排气筒（DA001）排放。

喷漆、晾干工序均在密闭喷漆房内进行，喷漆及晾干废气收集后经“过滤棉+催化燃烧装置”处理，最后通过一根 15m 高排气筒（DA002）排放。

少量未被收集的废气通过车间无组织排放。

根据河北华普环境检测有限公司检测报告（编号：HP21092809），验收监测期间，切割、焊接、抛丸工序排气筒（DA001）出口颗粒物最大排放浓度为 $7.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.151\text{kg}/\text{h}$ ，颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求；喷漆、晾干工序排气筒（DA002）出口颗粒物最大排放浓度为 $4.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.088\text{kg}/\text{h}$ ，颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求，VOCs（以非甲烷总烃计）最大排放浓度为 $2.86\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.051\text{kg}/\text{h}$ ，甲苯最大排放浓度为 $0.777\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.014\text{kg}/\text{h}$ ，VOCs（以非甲烷总烃计）、甲苯排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1“表面涂装业”标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求，二甲苯未检出。

喷漆晾干工序“过滤棉+催化燃烧装置”对 VOCs（以非甲烷总烃计）、甲苯、颗粒物的去除效率分别为 89%~90%之间、90%~91%之间、90%~91%之间。

切割、焊接工序除尘器（只开切割、焊接）对颗粒物的去除效率为 90%~91%之间。

抛丸机南除尘器对颗粒物的去除效率为 90%，抛丸机北除尘器对颗粒物的去除效率为 90%。

验收监测期间，项目厂界无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为 0.588mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值；VOCs（以非甲烷总烃计）最大浓度为 0.99mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 标准；车间周边无组织非甲烷总烃最大浓度为 1.94mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3 标准；车间门窗外 1 米无组织非甲烷总烃最大浓度为 1.36mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。

（2）废水

该项目调漆用水全部蒸发消耗，无废水产生。水性漆喷枪工作前采用少量自来水清洗，由于全年清洗次数较少，且用水量较少，可忽略不计，清洗后的废水可直接用于调漆，无废水产生。废水主要为生活污水，产生量为 72m³/a，经厂区现有化粪池处理后排入市政污水管网，由宋门园区污水处理厂集中处理。

验收监测期间，项目生活污水排放口各指标日均值最大值均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同时满足吴桥经济开发区宋门园区污水处理厂进水水质标准要求。

（3）噪声

本项目噪声主要为生产设备运行产生的机械噪声，噪声源强为 70~90dB（A），通过选用低噪设备、车间内合理布局、设备基础减振、加强设备维护等措施。根据验收监测结果，厂界昼间噪声最大测定值为 58.6dB（A），夜间噪声最大测定值为 49.8dB（A），本项目厂界昼间、夜间噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

（4）固体废物

本项目产生的危险固废主要为废毛刷、废活性炭、废过滤棉、漆渣、废油性漆漆桶和废稀料桶，一般固废主要为金属下脚料、布袋除尘器收集粉尘、废水性漆桶、焊渣、废钢丸和生活垃圾。

下脚料、焊渣、布袋除尘器收集粉尘和废钢丸，分类收集后外售废品回收站；

废水性漆桶由厂家回收利用；漆渣、废油漆桶和废稀料桶、废毛刷、废过滤棉、废活性炭均属于危险废物，暂存于危废间，定期交由有资质单位处理；生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运处理。

(5) 与总量指标符合性分析

本项目环评批复要求废气总量控制指标为：COD_{Cr}：0.029t/a；NH₃-N：0.003t/a；SO₂：0t/a，NO_x：0t/a。

本项目不排放 SO₂ 和 NO_x，本项目废水污染物纳管量为：COD_{Cr} 纳管量 0.010584 t/a、NH₃-N 纳管量 0.0007632t/a。

根据监测结果核算排气筒（DA001）和（DA002）颗粒物排放量 0.239t/a、排气筒（DA002）VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为 0.1224t/a、甲苯排放量为 0.0336t/a、二甲苯未检出。

(6) 卫生防护距离符合性分析

本项目环境影响报告表和批复未设置卫生防护距离。

3、 总结论

综上所述，本项目严格执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评报告表及环评批复提出的环保治理措施和要求。工程采取的各项污染防治措施成熟、可靠，经现场监测和实地调查，各项污染物均达标排放，满足验收条件。

九、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：河北郡释呈祥钢结构有限公司填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		新建年产 1500 吨钢结构项目				项目代码		2102-130994-89-01-122359		建设地点		河北省沧州市吴桥县宋门园区				
	行业类别（分类管理名录）		66、结构性金属制品制造 331-其他（仅分割、焊接、组装的除外）				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经 116 度 22 分 2.291 秒、北纬 37 度 31 分 56.694 秒				
	设计生产能力		年产 1500 吨钢结构				实际生产能力		年产 1500 吨钢结构		环评单位		德州天洁环境影响评价有限公司				
	环评文件审批机关		沧州市生态环境局吴桥县分局				审批文号		吴环管[2021]39 号		环评文件类型		环境影响报告表				
	开工日期						竣工日期		2021 年 11 月 05 日		排污许可证申领时间		2021 年 08 月 06 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		91130928MA0G0H2Y95001X				
	验收单位						环保设施监测单位		河北华普环境检测有限公司		验收监测时工况		大于 75%				
	投资总概算（万元）		2200				环保投资总概算（万元）		30		所占比例（%）		1.4				
	实际总投资（万元）		2200				实际环保投资（万元）		30		所占比例（%）		1.4				
	废水治理（万元）		1	废气治理（万元）		27	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		1	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				年平均工作小时		2400					
运营单位		河北郡释呈祥钢结构有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91130928MA0G0H2Y95		验收时间		2021 年 12 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)	本期工程实际排放量(2)	本期工程允许排放量(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			7.7	10			0.239			0.239				+0.239		
	氮氧化物																
工业固体废物					0.002381	0.002381								0			
与项目有关的其他特征污染物		VOCs	2.86	60			0.1224			0.1224				+0.1224			
		甲苯	0.777	甲苯与二甲苯合			0.0336			0.0336				+0.0336			
		二甲苯	未检出	计≤20			/			/				/			

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