

柳州华威合力工程技术有限公司
柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及
零件喷漆项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：柳州华威合力工程技术有限公司

编制单位：柳州华威合力工程技术有限公司

2022年6月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填 表 人：

建设单位（盖章）：

柳州华威合力工程技术有限公司

电话：

传真： ——

邮编： 545000

地址： 柳州市白露工业园马厂路 1 号

编制单位（盖章）：

柳州华威合力工程技术有限公司

电话：

传真： ——

邮编： 545000

地址： 柳州市白露工业园马厂路 1 号

验收图集



项目喷漆线



一期项目喷丸机



喷漆线监测



废水监测



危险废物存放间

危险废物存放间

目录

前言	1
表一 项目基本情况、验收监测依据及标准	2
表二 建设项目工程概况	5
表三 主要污染物及治理措施	12
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	13
表五 验收监测质量保证及质量控制	16
表六 验收监测内容	18
表七 验收监测期间生产工况记录	19
表八 验收监测结果	20
表九 环境管理检查结果	23
表十 验收监测结论及建议	27
附图 1 项目地理位置图	30
附图 2 项目平面图及监测点位	31
附件 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	32
附件 2 柳州市柳北区住房和城乡建设局“柳北住建批〔2021〕13号”《关于柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目环境影响报告表的批复》（2021年6月25日）	33
附件 3 柳州华威合力工程技术有限公司《监测报告》	37
附件 4 柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目竣工环境保护自主验收意见	49

前言

柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目位于柳州市白露工业园马厂路 1 号。中心地理坐标为东经 109.367228，北纬 24.380502。

本项目为扩建项目。本项目环评设计总投资 50 万元；项目实际总投资 50 万元，实际环保投资 25 万元，项目在原有车间内建设桥梁伸缩缝生产线 2 条，建成达产后年产桥梁伸缩缝 10000 米；建设零部件喷漆生产线 1 条，零部件喷漆件 10000 件；并配套相应环保措施。目前项目已完成建设。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》相关法规的规定，柳州华威合力工程技术有限公司办理了环保审批手续。2021 年 3 月柳州华威合力工程技术有限公司委托云南明空环保科技有限公司承担该项目环境影响评价工作；2021 年 5 月，云南明空环保科技有限公司完成《柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目环境影响报告表》的编制工作。

2021 年 6 月 25 日柳州市柳北区住房和城乡建设局以“柳北住建批（2021）13 号”文件《关于柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目环境影响报告表的批复》对该项目建设，同意该项目建设。

本项目于 2021 年 7 月开工建设，2022 年 9 月项目投入调试运营。

根据中华人民共和国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，柳州华威合力工程技术有限公司于 2022 年 5 月委托柳州市柳职院检验检测有限责任公司对该零部件生产及零件喷漆项目进行竣工环境保护验收监测。

柳州市柳职院检验检测有限责任公司接受委托后，依据国家有关法规文件、技术标准及该项目环评文件和环评批复要求，组织有关技术人员对该项目进行了实地踏勘，并组织开展现场调查和监测分析。在对相关资料及数据分析的基础上，于 2022 年 5 月 17 日、5 月 18 日对项目配套建设的环境保护设施废气、噪声进行验收现场监测工作，编制完成《监测报告》。

本次验收工作为项目全面做好环境保护工作并进行竣工环境保护验收提供技术依据。

柳州华威合力工程技术有限公司根据《监测报告》结果，以及在对相关资料及数据分析的基础上编制了本项目的竣工环境保护验收监测报告。

表一 项目基本概况、验收监测依据及标准

建设项目名称	柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目				
建设单位名称	柳州华威合力工程技术有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	柳州市白露工业园马厂路 1 号				
主要产品名称	桥梁伸缩缝、零部件喷漆件				
设计生产能力	桥梁伸缩缝 10000 米、零部件喷漆件 10000 件				
实际生产能力	桥梁伸缩缝 10000 米、零部件喷漆件 10000 件				
建设项目环评时间	2021 年 5 月	开工建设时间	2021 年 7 月		
调试时间	2022 年 9 月	验收现场监测时间	2022 年 5 月 17 日~5 月 18 日		
环评报告表审批部门	柳州市柳北区住房和城乡建设局	环评报告表编制单位	云南明空环保科技有限公司		
环评审批文号/时间	柳北住建批〔2021〕13 号, 2021 年 6 月 25 日				
环保设施设计单位	柳州华威合力工程技术有限公司	环保设施施工单位	柳州华威合力工程技术有限公司		
投资总概算	50 万元	环保投资总概算	25 万元	比例	50%
实际总投资	50 万元	实际环保投资	25 万元	比例	50%
地理坐标	东经 109.367228, 北纬 24.380502				

续表一

验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>(1)《中华人民共和国环境保护法》(2015年); (2)国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》(2017年); (3)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年); (4)《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年); (5)《中华人民共和国水污染防治法》(2017年); (6)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年); (7)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年);</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1)《广西壮族自治区环境保护条例》(2016年); (2)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017年); (3)广西壮族自治区生态环境厅桂环函〔2019〕20号《自治区生态环境厅关于贯彻落实建设项目环境保护设施竣工验收行政许可事项有关规定的通知》(2019年1月); (4)广西壮族自治区生态环境厅桂环函〔2019〕23号《自治区生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(2019年); (5)中国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018年); (6)《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000); (7)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008); (8)《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单; (9)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单;</p> <p>3、其他依据</p> <p>(1)云南明空环保科技有限公司《柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目环境影响报告表》(2021年12月)。 (2)柳州市柳北区住房和城乡建设局“柳北住建批〔2021〕13号”《关于柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目环境影响报告表的批复》(2021年6月25日)。</p>
--------	---

续表一

(1)废水污染物排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三类标准,详见表1-1。

表1-1《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

序号	污染物	表4中三类标准(mg/L)
1	pH值	6~9
2	悬浮物	≤400
3	化学需氧量	≤500
4	五日生化需氧量	≤300
5	氨氮	—
6	动植物油	≤100

(2)有组织排放废气污染物执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2新污染源大气污染物排放限值要求,详见表1-2。

表1-2《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

序号	污染物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	
		排放浓度	排放速率
1	颗粒物	≤120mg/m ³	3.5kg/h
2	二甲苯	≤70mg/m ³	1.0kg/h
3	非甲烷总烃	≤120mg/m ³	10kg/h

(3)厂界噪声执行:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,详见表1-4。

表1-4《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类别	昼间	夜间	单位
3类	≤65	≤55	Leq[dB(A)]

表二 建设项目工程概况**工程建设内容：**

(1)项目名称：柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目。

(2)项目性质：改扩建。

(3)建设地点：柳州市白露工业园马厂路1号，中心地理坐标：东经109.367228，北纬24.380502（地理位置图见附图1）。

(4)占地面积：原有厂房内建设。

(5)建设内容及规模：项目在原有车间内建设桥梁伸缩缝生产线2条，建成达产后年产桥梁伸缩缝10000米；建设零部件喷漆生产线1条，零部件喷漆件10000件；并配套相应环保措施。目前项目已完成建设，项目组成及建设内容见表2-1。

表2-1 项目主要工程组成建设情况

项目类别	名称	环评主要建设内容	建设情况
主体工程	生产车间	租赁已有标准厂房，安装生产设备，桥梁伸缩缝生产线2条，零部件喷漆件生产线1条	已建成，依托现有工程厂房
公用工程	供水系统	项目用水为市政供水，新鲜水用量为3.0m ³ /d、750m ³ /a。主要为生活用水。	已建成，依托现有工程
	供电系统	用电由当地市政供电系统供应；从市政变电所10KV电源桥架空进入项目区配电房，经变电所变压后低压送至各用电点，为整个项目区供电。	已建成，依托现有工程
	排水工程	采用雨污分流体制；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，经柳州市白沙污水处理厂处理后排入柳江	已建成，依托现有工程
环保工程	废气处理	喷漆废气经水帘柜+UV光催化氧化（过滤棉）+活性炭处理后外排；抛丸废气经布袋除尘器净化处理后外排；组装焊接烟尘经焊接烟尘净化器处理后车间排放；	已建成，抛丸工序沿用该公司一期项目，一期项目已通过环保验收。
	废水处理	采用雨污分流体制。生活污水经化粪池预处理后排入园区污水处理厂，进入白沙污水处理厂。	已建成，依托现有工程
	噪声处理	对噪声较高的设备采取厂房隔声和基础减振等措施；同时合理布置厂区功能	已建成
	一般固体废物	金属边角料、抛丸等废钢珠、抛丸等收集粉尘和锡尘和废锡条等固体废物集中收集，定期外售	已建成，依托现有工程
	员工生活垃圾	统一收集后由环卫部门清运处理	已建成，依托现有工程
	危险废物	漆渣、废活性炭、废过滤棉、废灯管和废包装桶等暂存在危废暂存间内，定期委托有资质单位处置；危废暂存间依托原有工程	已建成

续表二

(6)项目投资：设计总投资 50 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 50%，实际投资 500 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 50%。项目环保投资见表 2-2。

表 2-2 项目环保投资

序号	投资项目	环保设施名称	投资估算 (万元)	实际投资 (万元)
1	废气	水帘柜+活性炭	20	20
2	废水	化粪池	依托原有	依托原有
3	噪声	生产设备基础减振	3	3
4	固体废物	生活垃圾收集桶	2	2
	危险废物	设危险废物暂存间、危险废物收集桶等	依托原有	依托原有
合计			25	25

(7)劳动定员：项目新增员工 30 人，无人均居住在厂内。

(8)工作制度：年生产 250 天，每天生产 8 小时。

(9)项目主要设备清单情况见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备

序号	设备名称	环评设计数量			实际数量			备注
		规格	单位	数量	规格	单位	数量	
1	光纤激光切割机		台	1	—	台	1	与环评一致
2	扫地机、洗地机	LB-1060 、LB-520	台	2	—	台	2	与环评一致
3	摇臂钻床	Z3080*2 5	台	1	—	台	1	与环评一致
4	立式车床	C5120	台	1	—	台	1	与环评一致
5	数控车床（卧车）	6180	台	1	—	台	1	与环评一致
6	滚丝机	Z28-150	台	1	—	台	1	与环评一致
7	数控车床（卧车）	6180	台	1	—	台	1	与环评一致
8	数控火焰等离子 切割机	BCUT-M Q3-3000 HD	台	1	—	台	1	与环评一致
9	沪工牌电焊机	NB-500E	台	2	—	台	2	与环评一致
10	钢筋截断机		台	1	—	台	1	与环评一致
11	电动搬运车	CBD15-1 70H	台	1	—	台	1	与环评一致
12	数控钢筋弯曲机	SGW42D	台	1	—	台	1	与环评一致
13	螺杆式空压机	37KW	台	1	—	台	1	与环评一致
14	环保设备		套	1	—	套	1	与环评一致
15	抛丸清理机		台	1	—	台	0	沿用原有
16	微机液压万能试 验机	WEW-60 0B	台	1	—	台	1	与环评一致

续表二

续表 2-3 主要生产设备

序号	设备名称	环评设计数量			实际数量			备注
		规格	单位	数量	规格	单位	数量	
17	微机控制电液伺服压剪试验机	YJW-5000	1	台	—	1	台	与环评一致
18	数字超声波探伤	CTS-9006PL US	1	台	—	1	台	与环评一致
19	塑料球压痕硬度仪	YQY-961	1	台	—	1	台	与环评一致
20	拉力试验机	PZ1711	1	台	—	1	台	与环评一致
21	变频器	GD200A-055 G/075P-4	1	台	—	1	台	与环评一致
22	液压系统		1	台	—	1	台	与环评一致
23	摇臂钻床	Z3050X16/1	1	台	—	1	台	与环评一致
24	Q326 清理机	Q326	1	台	—	1	台	与环评一致
25	沪工牌电焊机	WSM-400E	1	台	—	1	台	与环评一致

(10)总平面布置

项目地理位置图见附图 1, 总平面布置图详见附图 2。

项目工程变动情况

本项目抛丸机沿用一期项目的设备,一期项目已通过环保验收,因此本项目建设的性质、规模、建设地点、生产工艺、环保设施等均未发生重大变动。

原辅材料消耗:

项目原辅材料及能耗情况详见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及能耗情况用量表

序号	名称	环评设计年耗量		实际预计年耗量	
		数量	单位	数量	单位
1	氯丁橡胶带	1.5	t/a	1.5	t/a
2	钢筋Φ8~16 毫米, A3	500	t/a	500	t/a
3	不锈钢板 1~3 毫米, 1Cr18Ni9Ti	200	t/a	200	t/a
4	钢板 3~70 毫米, A3	500	t/a	500	t/a
5	型钢 100~20000 毫米, Q345	500	t/a	500	t/a
6	铁红环氧酯底漆	2.0	t/a	2.0	t/a
7	环氧云铁中漆	2.0	t/a	2.0	t/a
8	中灰丙烯酸聚氨酯面漆	1.5	t/a	1.5	t/a
9	稀释剂	0.3	t/a	0.3	t/a
10	焊条	0.5	t/a	0.5	t/a

注: 主要原辅材料及能耗情况由柳州华威合力工程技术有限公司统计提供。

续表二

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目生产三种类型的桥梁伸缩缝，分别为单缝式伸缩缝、模数伸缩缝、梳齿板式伸缩缝；零部件喷漆件 10000 件。其生产工艺如下

1、项目生产工艺流程及产污环节见图 2-1。

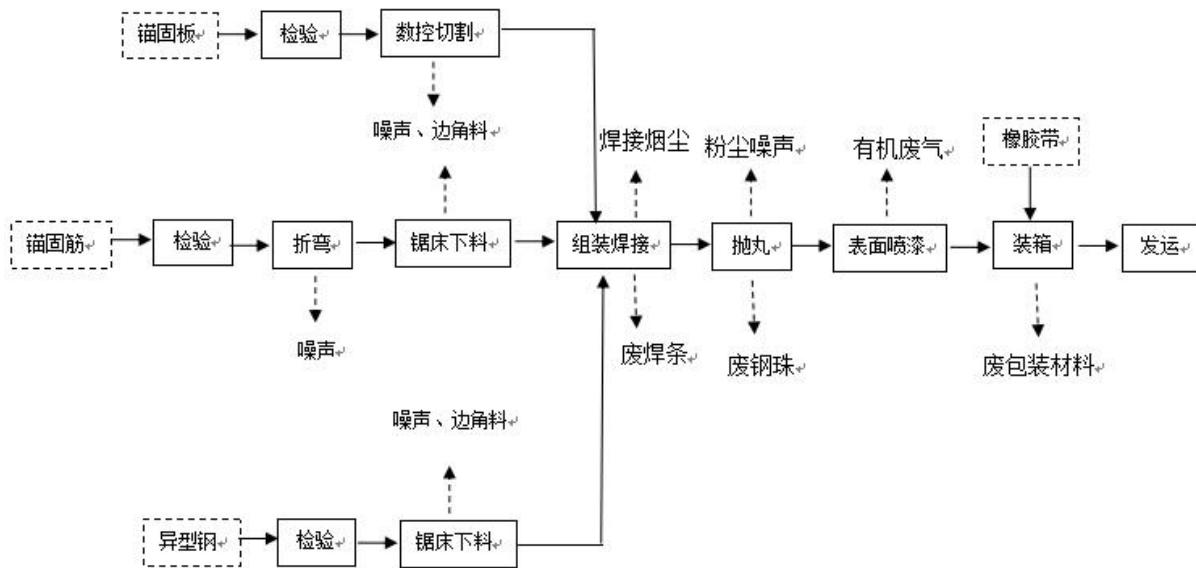


图 2-1 单缝伸缩缝工艺流程与产污节点图

工艺流程简述：

(1) 外购型钢（锚固板、异型钢）按所需尺寸切割成块，待下道工序生产。该过程将产生机械切割噪声和金属边角料。

(2) 外购钢筋经折弯、机器切割成所需尺寸要求，待下道工序生产。该过程将产生切割噪声和金属边角料。

(3) 以上经机加工的材料，经检验合格后，进行组装焊接。该过程将产生焊接烟尘和废焊条。焊接烟尘经采用移动式焊接烟尘净化器等焊烟治理设备处理后外排，废焊条收集后，交由环卫部门统一清运处理。

(4) 组装焊接合格的工件经抛丸和喷涂防护漆表面处理后，与成品橡胶带装箱即可外运出售。该过程将产生抛丸粉尘、噪声、废钢珠和有机废气。工件焊接后进入抛丸机除锈，在抛丸过程中会产生抛丸粉尘，主要污染物为颗粒物，抛丸机采用密闭集气罩收集粉尘，经滤筒除尘器处理后，由 1 根 15 米高排气筒有组织排放。喷漆则在喷漆房内进行，喷漆房为微负压状态，喷漆产生的漆雾、有机废气经活性炭吸附后，由 1 根 15 米高排气筒有组织排放。收集的抛丸粉尘和废钢珠，外售废品收购单位；过滤漆渣和废活性炭委托有危废处置资质的单位处置。

续表二

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

2、模数伸缩缝工艺流程简述

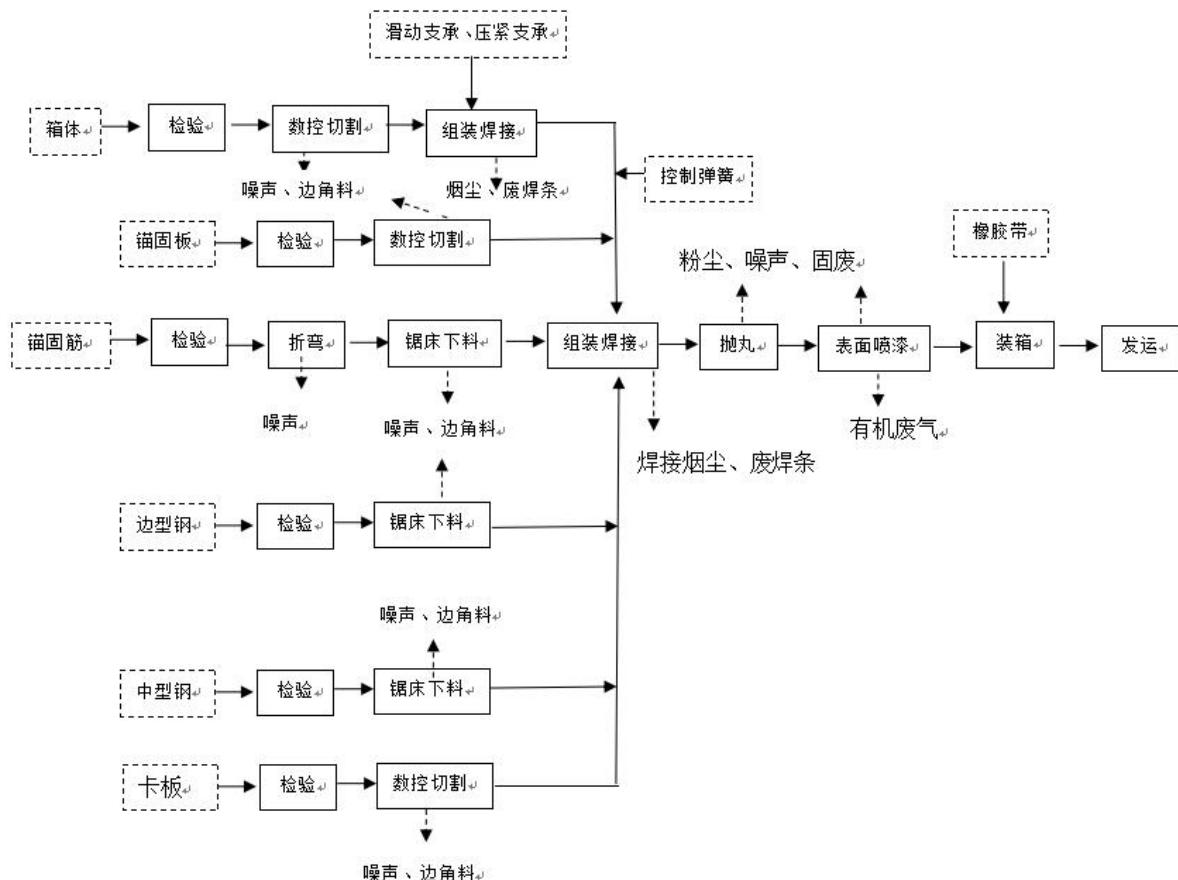


图 2-1 模数伸缩缝工艺流程与产污节点图

工艺流程简述：

1、外购工件原料（包括箱体、锚固板、锚固筋、边型钢、中型钢和卡板）按所需尺寸切割成块，待下道工序生产。该过程将产生机械切割噪声和金属边角料。

2、以上经机加工的工件，经检验合格后，进行组装焊接。该过程将产生焊接烟尘和废焊条。焊接烟尘经采用移动式焊接烟尘净化器等焊烟治理设备处理后外排，废焊条收集后，交由环卫部门统一清运处理。

3、组装焊接合格后的工件经抛丸和喷涂防护漆表面处理后，与成品橡胶带装箱即可外运出售。该过程将产生抛丸粉尘、噪声、废钢珠和有机废气。工件焊接后进入抛丸机除锈，在抛丸过程中会产生抛丸粉尘，主要污染物为颗粒物，抛丸机采用密闭集气罩收集粉尘，经滤筒除尘器处理后，由 1 根 15 米高排气筒有组织排放。喷漆则在喷漆房内进行，喷漆房为微负压状态，喷漆产生的漆雾、有机废气经喷漆活性炭吸附后，由 1 根 15 米高排气筒（P2）有组织排放。收集的抛丸粉尘和废钢珠，外售废品收购单位；过滤漆渣和废活性炭委托有危废处置资质的单位处置。

续表二

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

3、梳齿板式伸缩缝工艺流程简述

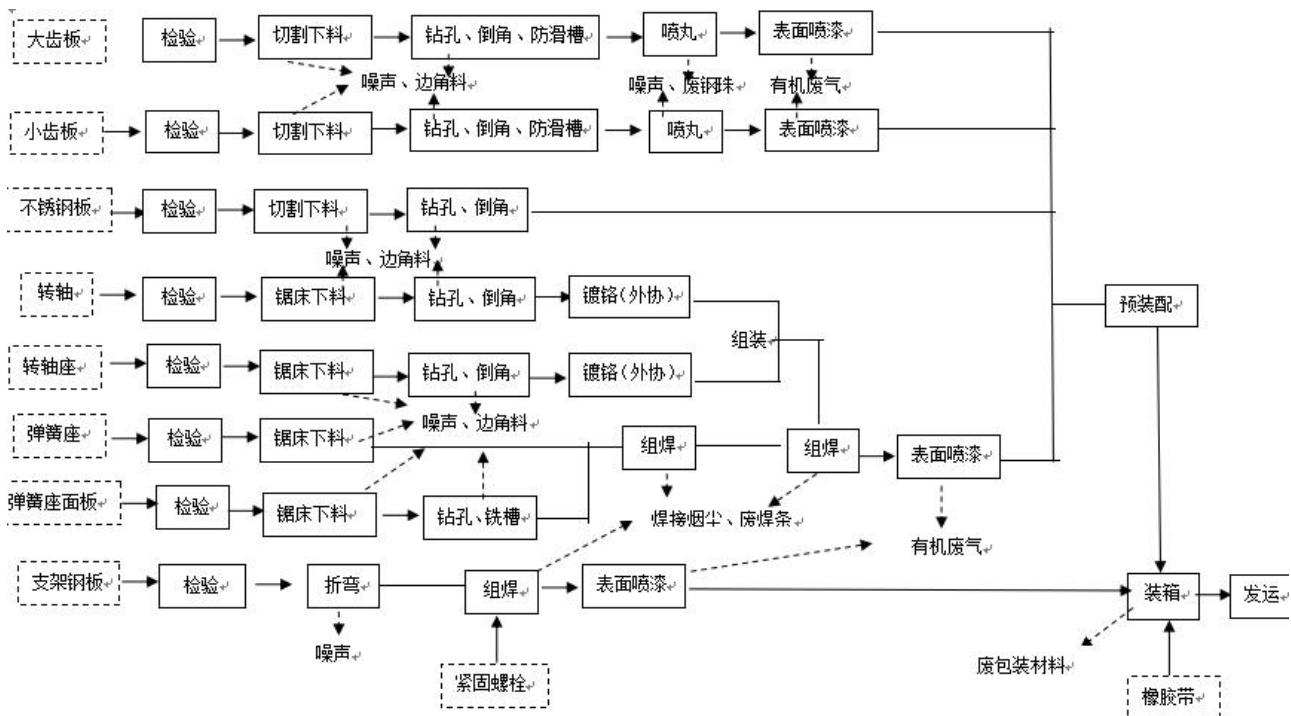


图 2-3 梳齿板式伸缩缝工艺流程与产污节点图

工艺流程简述：

1、外购工件原料（包括箱体、锚固板、锚固筋、边型钢、中型钢和卡板）按所需尺寸切割成块，待下道工序生产。该过程将产生机械切割噪声和金属边角料。

2、以上经机加工的工件，经检验合格后，进行组装焊接。该过程将产生焊接烟尘和废焊条。焊接烟尘经采用移动式焊接烟尘净化器等焊烟治理设备处理后外排，废焊条收集后，交由环卫部门统一清运处理。

3、组装焊接合格后的工件经抛丸和喷涂防护漆表面处理后，与成品橡胶带装箱即可外运出售。该过程将产生抛丸粉尘、噪声、废钢珠和有机废气。工件焊接后进入抛丸机除锈，在抛丸过程中会产生抛丸粉尘，主要污染物为颗粒物，抛丸机采用密闭集气罩收集粉尘，经滤筒除尘器处理后，由 1 根 15 米高排气筒有组织排放。喷漆则在喷漆房内进行，喷漆房为微负压状态，喷漆产生的漆雾、有机废气经喷漆活性炭吸附后，由 1 根 15 米高排气筒（P2）有组织排放。收集的抛丸粉尘和废钢珠，外售废品收购单位；过滤漆渣和废活性炭委托有危废处置资质的单位处置。

续表二

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

4、喷漆件工艺流程简述

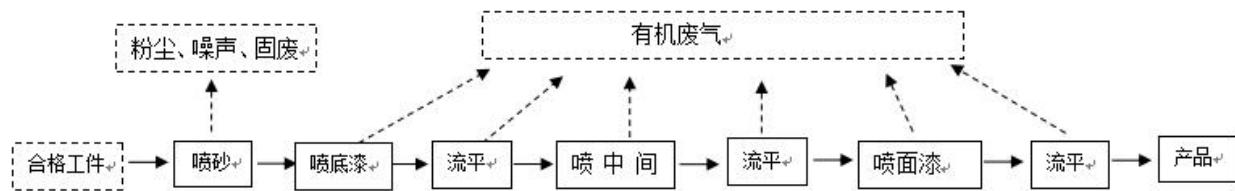


图 2-4 喷漆件工艺流程与产污节点图

工艺流程简述：

前段工序加工合格的工件经喷砂表面处理后，该过程将产生喷砂粉尘和噪声以及废砂石。经喷砂表面处理后，经喷底漆、喷中间漆和喷面漆，流平后即得喷漆件产品。喷漆过程将产生漆雾和烘干有机废气。喷漆则在喷漆房内进行，喷漆房为微负压状态，喷漆产生的漆雾、有机废气经喷漆活性炭吸附后，由 1 根 15 米高排气筒有组织排放。收集的抛丸粉尘和废钢珠，委托环卫部门统一清运；过滤漆渣和废活性炭委托有危废处置资质的单位处置。

表三 主要污染物及治理措施

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目生产过程中产生的水帘柜废水循环使用，不外排。运营期产生的废水主要是生活污水，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，进入白沙污水处理厂进行处理。

2、废气

本项目废气主要为机加工粉尘、焊接产生的焊接烟尘、表面处理产生的喷丸粉尘和喷漆产生的有机废气等。

本项目机加工及焊接工序均在厂房内进行，喷丸机沿用一期项目设备，一期项目已通过环保验收。项目调漆、喷漆、固化均在密闭负压空间进行，产生的有机废气经活性炭吸附后由一根高 15 米排气筒排放至大气。

3、噪声

本项目噪声污染源主要来自生产过程中各种设备和设施的运行噪声，噪声经厂房隔声、距离衰减后排放。

4、固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要有：切割下料、钻孔、倒角等产生的金属边角料；抛丸、喷丸产生的废钢珠和除尘收集的粉尘；组装焊接产生废焊条和除尘收集的锡尘；喷漆水柜捕集的漆渣；有机废气处理产生的废活性炭；废油漆、溶剂包装桶；员工生活垃圾。

(1)项目的一般工业固体废物主要有切割下料、钻孔、倒角等产生的金属边角料；抛丸、喷丸产生的废钢珠和除尘收集的粉尘；组装焊接产生废焊条和除尘收集的锡尘。金属边角料、废钢珠和除尘收集粉尘、废焊条和锡尘均统一收集后定期外售，

(2)项目生产过程中产生的危险废物主要有喷漆水柜捕集的漆渣；有机废气处理产生的废活性炭；废油漆、溶剂包装桶，危险废物经统一收集存放在危废存放间，定期交给有危险废物回收资质的单位处置。

(3)生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一收集处理。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

2021年5月云南明空环保科技有限公司完成了《柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目建设项目环境影响报告表》的编制工作，本项目主要环境影响评价结论如下：

柳州华威合力工程技术有限公司伸缩缝生产及零部件喷漆项目，位于柳州市柳北区马场路1号白露工业园内。项目属扩建项目，项目符合国家产业政策，选址合理，营运期产生的废水、废气、噪声及固废对环境影响不大，建设单位只要认真落实本报告提出的各项环境保护措施，确保污染物达标排放，区域内环境质量满足环境保护目标要求。从环境保护的角度分析，本项目的建设是可行的。

续表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

2、建设项目环境影响报告表审批部门审批决定

2021年6月25日柳州市柳北区住房和城乡建设局以“柳北住建批(2021)13号”文件《关于柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目环境影响报告表的批复》对该项目进行批复，建设和运营中须重点做好以下环境保护工作：

(一) 施工期合理布局噪声源强较大的设备，并采取有效的隔声降噪减振措施，确保厂界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准。施工期严禁在中午(12:00~14:30)、夜间(22:00~次日凌晨6:00)进行产生环境噪声污染的建筑施工作业。

(二) 施工期扬尘须按照《防治城市扬尘污染技术规范》的要求进行扬尘处理，确保降尘措施正常运行，降低扬尘对周边环境造成的影响。

(三) 施工期固体废物主要为装修垃圾和生活垃圾。装修垃圾和生活垃圾委托环卫部门定期清运处理。

(四) 运营期合理布局噪声源强较大的设备及工艺，并采取有效的隔声降噪减振措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

(五) 项目运营期产生的废气主要为机加工粉尘、焊接产生的焊接烟尘、表面处理产生的喷丸粉尘和喷漆产生的有机废气等。采取有效措施，确保项目机加工产生的粉尘每天由工人进行清扫，避免产生二次污染。采取有效措施，确保项目组装焊接过程产生的金属和金属氧化物颗粒经处理后集中收集，定期外售废旧回收单位。采取有效措施，确保项目抛丸、喷丸和喷砂等工序过程中产生一定量的粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)排放标准。采取有效措施，确保调漆、喷漆及固化过程中会挥发产生二甲苯、非甲烷总烃等挥发性有机物排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放标准。

(六) 运营期产生的废水主要为生产废水和生活污水。采取有效措施，确保项目水帘柜废水循环使用，定期添加新鲜水。确保生活污水经化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网，进入白沙污水处理厂进行后续处理，不允许向周边地表水体直接排放。

续表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

(七) 收集并妥善处置各类固体废物、项目产生的固体废物主要为：切割下料、钻孔、倒角等产生的金属边角料；抛丸、喷丸产生的废钢珠和除尘收集的粉尘；组装焊接产生废焊条和除尘收集的锡尘；喷漆水柜捕集的漆渣；有机废气处理产生的废UV灯管和废活性炭；废油漆、溶剂包装桶；员工生活垃圾。其中切割下料、钻孔、倒角等产生的金属边角料；抛丸、喷丸产生的废钢珠和除尘收集的粉尘；组装焊接产生废焊条和除尘收集的锡尘为一般固废，须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单要求设置相关污染防治设施、危险废物主要为喷漆水柜捕集的漆渣、有机废气处理产生的废UV灯管和废活性炭、废油漆、溶剂包装桶，须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）中相关要求设置危废暂存库间暂存，做好危险废物警示并委托有危废处理资质的处置单位处理，禁止焚烧或乱倒乱弃、生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运处理，日产日清。

(八) 加强环境管理，制定并落实环境保护规章制度，确保环保措施的有效落实、环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。

表五 验收监测质量保证及质量控制**验收监测质量保证及质量控制：**

柳州市柳职院检验检测有限责任公司经过省级计量认证并获《检验检测机构资质认定证书》，监测过程按相关技术规范要求进行。参加监测采样及分析测试技术人员持证上岗，监测分析仪器均经过有相应资质的计量部门周期性检定合格并在有效期内使用；废水采样过程中采集密码样作为质控措施；实验室分析过程使用标准物质、空白试验、平行双样测定等质控措施，质控结果合格。废气现场测试前，均对采样仪器进行漏气检查，采样时全程跟踪，同时监督生产工况；噪声监测选择在生产正常、无雨、风速小于5m/s时测量，声级计在使用前后用声校准器进行校准。监测数据实行三级审核。

(1)监测分析方法

本项目监测分析方法见表5-1、5-2。

表 5-1 废水监测方法及分析仪器

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限/范围
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	便携式 pH 计 /6810/LZ-Y63	0.00~14.00 (无量纲)
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	酸式滴定管 /D50-3/50mL	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	生化培养箱 /LRH-250A/LZ-Y91; 便携式溶解氧仪 /JPB-607A/LZ-Y22	0.5mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-89	电子天平 /ML204/02/LZ-Y54	4mg/L
氨氮	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/TU-1901/LZ-Y53	0.025mg/L

表 5-2 有组织废气分析方法及分析仪器

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限
烟道气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	自动烟尘(气)测试仪/3012H/LZ-Y137	—
二甲苯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ 583-2010	气相色谱仪 /GC9790II/LZ-Y24	0.0005mg/m ³
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	气相色谱仪 /GC9790II/LZ-Y24	0.07 mg/m ³

表 5-3 厂界噪声监测方法及仪器

监测项目	监测方法		仪器名称/型号/编号	范围
等效连续 A 声级 (L _{eq})	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 /AWA6228 型 /LZ-Y161	25~125dB(A)

续表五**(2)监测仪器**

项目监测仪器见表5-4。

表 5-4 主要监测仪器

监测项目	仪器名称	型号	编号
烟道气参数	自动烟尘（气）测试仪（新08代）	3012H	LZ-Y137
二甲苯	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	LZ-Y147
气压	空盒气压表	DYM3	LZ-Y31
风向、风速	轻便三杯风向风速表	FYF-1	LZ-Y23
声校准	声级校准器	AWA6221A	LZ-Y100
噪声	多功能声级计	AWA6228	LZ-Y161

(3)人员能力

根据 HJ630-2011《环境监测质量管理技术导则》规定，所有从事监测活动的人员应具备与其承担工作相适应的能力，接受相应的教育和培训，并按照环境管理要求持证上岗。

本项目参加监测采样及分析测试技术人员均持证上岗。

表六 验收监测内容

验收监测内容：

(1) 废水监测点位、项目及频次见表 6-1, 废水处理工艺流程及监测点见图 6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
1#废水总排口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮共 5 项	2022 年 5 月 17 日~5 月 18 日监测 1 天, 每天监测 4 次。



注：图中“★”为废水监测采样点。

图 6-1 废水监测点位图

(2) 有组织废气监测点位、项目及频次见表 6-2, 有组织废气处理工艺流程及监测点见图 6-2。

表 6-2 有组织监测点位、项目和频次

监测点位	具体位置	监测项目	监测频次
1#喷漆废气排放口	废气经处理后的排气筒上	烟气道参数、二甲苯、非甲烷总烃	2022 年 5 月 17 日~5 月 18 日监测 1 天, 每天监测 3 次。

喷漆废气 → 水帘柜+活性炭 → ①# 15m 高排气筒

注：图中“◎”有组织废气监测点。

图 6-2 有组织废气监测点位图

(3) 厂界噪声监测点位、项目及频次见表 6-3。

表 6-3 厂界噪声监测点位、项目和频次

监测点位		监测项目	监测频次
1#厂界东南面	厂界外 1m 处	等效连续 A 声级 (L _{eq})	2022 年 5 月 17 日~5 月 18 日, 昼间监测 1 次。
2#厂界南面			
3#厂界西南面			
4#厂界东北面			

表七 验收监测期间生产工况记录**验收监测期间生产工况记录：**

(1) 2022年5月17日~5月18日验收监测期间，项目正常生产，机械设备均正在开启使用，环保设施均运行稳定、良好，生产负荷达到75%以上，符合建设项目竣工环境保护验收监测的有关规定，具备验收监测条件；监测期间生产量及生产负荷详见表7-1，符合正常验收监测条件。

表7-1 生产量、生产负荷及设备运行负荷

监测日期	监测时运行工况	产品名称	环评设计产量	监测当天产量	生产负荷
2022年5月17日	正常运行	桥梁伸缩缝	10000米/a (40米/d)	39米	97.5%
		零部件喷漆件	10000件/a (40件/d)	39件	97.5%
2022年5月18日	正常运行	桥梁伸缩缝	10000米/a (40米/d)	39米	97.5%
		零部件喷漆件	10000件/a (40件/d)	39件	97.5%

注：全年生产以300天计。

(2) 验收监测期间，风向、风速、气温等气象参数，见表7-2。

表7-2 监测时气象参数

监测日期	气象参数			
	气温(°C)	风速(m/s)	气压(hPa)	天气状况
2022年5月17日	23.2~27.2	1.4	1004	晴
2022年5月18日	26.6~31.0	1.5	1004	晴

表八 验收监测结果

验收监测结果：

(1) 废水监测结果

废水监测结果见表 8-1。

表 8-1 废水监测结果 单位: mg/L, pH 值除外

监测点位	监测日期	监测项目	监测频次					GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准
			1-1	1-2	1-3	1-4	均值或范围	
1#废水总排口	2022年5月17日	pH 值 (无量纲)	6.98	6.92	7.01	6.90	6.90~7.01	≤6~9
		化学需氧量	4	6	8	6	6	≤500
		五日生化需氧量	2.80	3.05	4.80	3.80	3.60	≤300
		悬浮物	6	5	6	8	6	≤400
		氨氮	0.697	0.306	0.412	0.456	0.468	——
	2022年5月18日	pH 值 (无量纲)	7.03	6.89	6.96	6.99	6.89~7.03	≤6~9
		化学需氧量	7	5	6	8	6	≤500
		五日生化需氧量	3.30	2.05	3.80	4.18	3.33	≤300
		悬浮物	7	6	9	6	7	≤400
		氨氮	0.686	0.297	0.397	0.447	0.457	——

废水监测结果评价：

由表 8-1 可知, 验收监测期间, 在该公司废水总排口处设置 1 个废水监测点, 其中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮监测结果均符合 GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准。

续表八

(2) 有组织排放废气监测结果

有组织排放废气中监测结果见表 8-2。

8-2 有组织排放废气的监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				标准限值
			1	2	3	平均值	
1#喷漆废气排放口	2022年5月17日	烟气流速 (m/s)	18.6	18.5	18.3	18.5	——
		烟气温度 (°C)	26	28	27	27	——
		标准干烟气流量 (m ³ /h)	11689	11513	11471	11558	——
		二甲苯排放浓度 (mg/m ³)	54.6	69.2	43.6	55.8	≤70
		二甲苯排放速率 (kg/h)	0.638	0.810	0.500	0.649	≤1.0
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	42.4	28.6	38.1	36.4	≤120
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.496	0.329	0.437	0.421	≤10
1#喷漆废气排放口	2022年5月18日	烟气流速 (m/s)	18.0	17.5	16.8	17.4	——
		烟气温度 (°C)	26	28	28	27	——
		标准干烟气流量 (m ³ /h)	11285	10889	10437	10870	——
		二甲苯排放浓度 (mg/m ³)	55.6	60.2	43.2	53.0	≤70
		二甲苯排放速率 (kg/h)	0.627	0.656	0.451	0.578	≤1.0
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	42.0	39.6	25.6	35.7	≤120
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.474	0.431	0.267	0.391	≤10

有组织排放废气监测结果评价：

由表 8-1 可知，验收监测期间，在该公司设置 1#喷漆废气监测点位，二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物二级排放限值。

续表八

(3) 厂界噪声监测结果及评价

厂界噪声监测结果见表 8-3。

表 8-3 厂界噪声监测结果

单位: dB (A)

监测日期		监测结果			
		1#厂界东南面	2#厂界南面	3#厂界西南面	4#厂界东北面
2022 年 5 月 17 日	昼间	58	57	56	59
2022 年 5 月 18 日	昼间	58	58	57	59
GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准		昼间≤65			
评价结果		达标	达标	达标	达标

厂界噪声监测结果评价:

由表 8-2 可知, 验收监测期间, 在该公司东南面、南面、西南面、东北面厂界外 1m 处, 设置 1#、2#、3#和 4#共 4 个噪声监测点, 厂界噪声昼间监测结果均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类昼间标准。

表九 环境管理检查结果**1、项目环境影响评价制度及“三同时”制度执行情况**

2021年5月云南明空环保科技有限公司完成柳州华威合力工程技术有限公司委托承担的该项目环境影响评价工作。2021年6月25日柳州市柳北区住房和城乡建设局以“柳北住建批（2021）13号”文件《关于柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目环境影响报告表的批复》对该项目进行批复，同意该项目建设。

项目于2021年7月开工建设，2022年9月投入调试运营。

项目废水、废气、噪声工程环保设施的建设基本执行了“三同时”制度，实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

2、环评批复要求落实情况

经调查核实，本项目在环保措施落实方面基本上达到了环评报告表及环评批复要求。

3、环境管理机构设施

柳州华威合力工程技术有限公司制定了《环境保护管理制度》等相关环境保护管理制度。

4、固体废物综合利用

项目生产过程中产生的的一般工业固体废物有金属边角料、废钢珠和除尘收集粉尘、废焊条和锡尘均统一收集后定期外售。生产过程中产生的危险废物主要有喷漆水柜捕集的漆渣；有机废气处理产生的废活性炭；废油漆、溶剂包装桶，危险废物经统一收集存放在危废存放间，定期交给有危险废物回收资质的单位处置。生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一收集处理。

5、绿化工程、生态恢复措施及恢复情况

无。

6、监测手段及人员配置

柳州华威合力工程技术有限公司目前尚未具备排污监测能力，也没有配备环境监测人员和监测仪器设备，其常规污染源监测或排污申报监测拟委托有资质的环境监测单位进行监测。

7、存在问题

无。

续表九

8、环境保护措施落实情况：

(1) 环境影响报告表中提出的环保措施落实情况

①项目对环境影响报告表中提出的各项环境保护措施落实情况见表 9-1。

表 9-1 环境影响报告表中提出的环境保护措施落实情况

类别	排放口/污染源	污染物名称	环境影响报告表中要求的环保措施	环保措施落实情况
废水	项目废水总排口	COD、BOD5、SS、NH3-N	化粪池处理后排入市政污水管网，进入白沙污水处理厂	已落实。生活污水经化粪池处理后，经园区污水管网输送至白沙污水处理厂。
废气	1#排气筒	颗粒物	布袋除尘器	已落实，项目沿用一期工程喷丸设施，一期工程已通过环保竣工验收。
	2#排气筒	非甲烷总烃	UV 光催化氧化+活性炭	已落实，喷漆废气经水帘柜+活性炭吸附设施后通过 15 米高排气筒排放。
噪声	设备噪声	噪声	安装于室内，选用低噪声设备、安装减振垫	已落实。厂房隔声+减震降噪措施
固废	生产车间	金属边角料、抛丸等废钢珠、抛丸等收集粉尘、锡尘和废锡条	集中收集，定期外售	已落实。 项目生产过程中产生的的一般工业固体废物有金属边角料、废钢珠和除尘收集粉尘、废焊条和锡尘均统一收集后定期外售。生产过程中产生的危险废物主要有喷漆水柜捕集的漆渣；有机废气处理产生的废活性炭；废油漆、溶剂包装桶，危险废物经统一收集存放在危废存放间，定期交给有危险废物回收资质的单位处置。生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一收集处理。
	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门统一清运	
	生产车间	漆渣、废活性炭、废过滤棉、废灯管、废包装桶	集中收集，委托有资质单位处置	

由表 9-1 可知，本项目基本落实了云南明空环保科技有限公司《柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目环境影响报告表》对建设项目提出的各项环保措施要求。

续表九

(2)环境影响报告表批复提出的环保措施落实情况

项目对环境影响报告表批复提出的各项环境保护措施落实情况见表 9-2。

表 9-2 环境影响报告表批复提出的各项环保措施落实情况

环境影响报告表批复提出的环保措施	环保措施落实情况
<p>(一) 运营期合理布局噪声源强较大的设备及工艺，并采取有效的隔声降噪减振措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准要求。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目设备设置在密闭厂房内，均配备了减震措施。</p> <p>经监测在该公司东南面、南面、西南面、东北面厂界外1m处，设置1#、2#、3#和4#共4个噪声监测点，厂界噪声昼间监测结果均符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类昼间标准。</p>
<p>(二) 项目运营期产生的废气主要为机加工粉尘、焊接产生的焊接烟尘、表面处理产生的喷丸粉尘和喷漆产生的有机废气等。采取有效措施，确保项目机加工产生的粉尘每天由工人进行清扫，避免产生二次污染。采取有效措施，确保项目组装焊接过程产生的金属和金属氧化物颗粒经处理后集中收集，定期外售废旧回收单位。采取有效措施，确保项目抛丸、喷丸和喷砂等工序过程中产生一定量的粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 排放标准。采取有效措施，确保调漆、喷漆及固化过程中会挥发产生二甲苯、非甲烷总烃等挥发性有机物排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 排放标准。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目沿用一期工程喷丸设施，一期工程已通过环保竣工验收。喷漆废气经水帘柜+活性炭吸附处理后，通过15米高烟囱排放。</p> <p>经监测在该公司设置1#喷漆废气监测点位，二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度均符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2新污染源大气污染物二级排放限值。</p>
<p>(三) 运营期产生的废水主要为生产废水和生活污水。采取有效措施，确保项目水帘柜废水循环使用，定期添加新鲜水。确保生活污水经化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入市政污水管网，进入白沙污水处理厂进行后续处理，不允许向周边地表水体直接排放</p>	<p>已落实。</p> <p>项目生产废水循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后排入园区管网，最终进入白沙污水处理厂进行处理。</p> <p>经监测在该公司废水总排口处设置1个废水监测点，其中pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮监测结果均符合GB 8978-1996《污水综合排放标准》表4三级标准。</p>

续表九

表 9-2 环境影响报告表批复提出的各项环保措施落实情况

环境影响报告表批复提出的环保措施	环保措施落实情况
<p>（四）收集并妥善处置各类固体废物、项目产生的固体废物主要为：切割下料、钻孔、倒角等产生的金属边角料；抛丸、喷丸产生的废钢珠和除尘收集的粉尘；组装焊接产生废焊条和除尘收集的锡尘；喷漆水柜捕集的漆渣；有机废气处理产生的废 UV 灯管和废活性炭；废油漆、溶剂包装桶；员工生活垃圾。其中切割下料、钻孔、倒角等产生的金属边角料；抛丸、喷丸产生的废钢珠和除尘收集的粉尘；组装焊接产生废焊条和除尘收集的锡尘为般固废，须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求设置相关污染防治设施、危险废物主要为喷漆水柜捕集的漆渣、有机废气处理产生的废 UV 灯管和废活性炭、废油漆、溶剂包装桶，须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）中相关要求设置危废暂存库间暂存，做好危险废物警示并委托有危废处理资质的处置单位处理，禁止焚烧或乱倒乱弃、生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运处理，日产日清。</p>	<p>已落实。 项目生产过程中产生的的一般工业固体废物有金属边角料、废钢珠和除尘收集粉尘、废焊条和锡尘均统一收集后定期外售。生产过程中产生的危险废物主要有喷漆水柜捕集的漆渣；有机废气处理产生的废活性炭；废油漆、溶剂包装桶，危险废物经统一收集存放在危废存放间，定期交给有危险废物回收资质的单位处置。生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一收集处理。</p>
<p>（五）加强环境管理，制定并落实环境保护规章制度，确保环保措施的有效落实、环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放</p>	<p>已落实。 本公司已制定并落实了环境保护规章制度。</p>

由表 9-2 可知，本项目基本落实了柳州市柳北区住房和城乡建设局“柳北住建批〔2021〕13 号”批复文件对建设项目提出的各项环保措施要求。

表十 验收监测结论及建议

验收监测结论：

1、项目概况

- (1)项目名称：柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目。
- (2)项目性质：扩建。
- (3)建设地点：柳州市白露工业园马厂路 1 号。
- (4)占地面积：在原有场地内建设，无新建占地面积。
- (5)建设内容及规模：项目在原有车间内建设桥梁伸缩缝生产线 2 条，建成达产后年产桥梁伸缩缝 10000 米；建设零部件喷漆生产线 1 条，零部件喷漆件 10000 件；并配套相应环保措施。
- (6)项目投资：设计总投资 50 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 50%，实际投资 50 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 50%。

2、项目环境影响评价制度及“三同时”制度执行情况

项目建设前根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求进行了环境影响评价。废水、废气、噪声工程环保设施的建设基本执行了“三同时”制度，实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

3、环保措施执行情况

环评批复提出的环保措施要求，本项目已按要求建设完成。环评批复中要求的废气处理设施、废水经处理后排放，采取有效的隔声降噪减振措施，固体废弃物妥善处理等都已基本落实。

4、竣工验收监测工况符合情况

2022 年 5 月 17 日监测当天，气温 23.2~27.2℃，气压 1004hPa，风速为 1.4m/s；该公司正在生产，监测当日实际生产桥梁伸缩缝 39 米、零部件喷漆件 39 件，环保设施正常运行。

2022 年 5 月 18 日监测当天，天气晴，气温 26.6~31.0℃，气压 1004hPa，风速为 1.5m/s；该公司正在生产，监测当日实际生产桥梁伸缩缝 39 米、零部件喷漆件 39 件，环保设施正常运行。

5、项目工程变动情况

本项目抛丸机沿用一期项目的设备，一期项目已通过环保验收，因此本项目建设的性质、规模、建设地点、生产工艺、环保设施等均未发生重大变动。

续表十

6、污染物排放及环保设施监测

(1) 废水

本项目生产过程中产生的水帘柜废水循环使用，不外排。运营期产生的废水主要是生活污水，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，进入白沙污水处理厂进行处理。

经 2022 年 5 月 17 日~5 月 18 日监测结果表明，在该公司废水总排口处设置 1 个废水监测点，其中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮监测结果均符合 GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准。

(2) 废气

项目沿用一期工程喷丸设施，一期工程已通过环保竣工验收。喷漆废气经水帘柜+活性炭吸附处理后，通过 15 米高烟囱排放。

经 2022 年 5 月 17 日~5 月 18 日监测结果表明，在该公司设置 1#喷漆废气监测点位，二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物二级排放限值。

(3) 噪声

项目设备设置在密闭厂房内，均配备了减震措施。

2022年5月17日~5月18日监测期间在，本项目厂界外1m处设置的4个噪声监测点，西南面、西面、西北面和西北角外厂界昼间噪声监测结果均符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中3类标准要求。

(4) 固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要有：切割下料、钻孔、倒角等产生的金属边角料；抛丸、喷丸产生的废钢珠和除尘收集的粉尘；组装焊接产生废焊条和除尘收集的锡尘；喷漆水柜捕集的漆渣；有机废气处理产生的废活性炭；废油漆、溶剂包装桶；员工生活垃圾。

(1)项目的一般工业固体废物主要有切割下料、钻孔、倒角等产生的金属边角料；抛丸、喷丸产生的废钢珠和除尘收集的粉尘；组装焊接产生废焊条和除尘收集的锡尘。金属边角料、废钢珠和除尘收集粉尘、废焊条和锡尘均统一收集后定期外售，

(2)项目生产过程中产生的危险废物主要有喷漆水柜捕集的漆渣；有机废气处理产生的废活性炭；废油漆、溶剂包装桶，危险废物经统一收集存放在危废存放间，定期交给有危险废物回收资质的单位处置。

(3)生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一收集处理。

续表十

7、环境管理检查结论

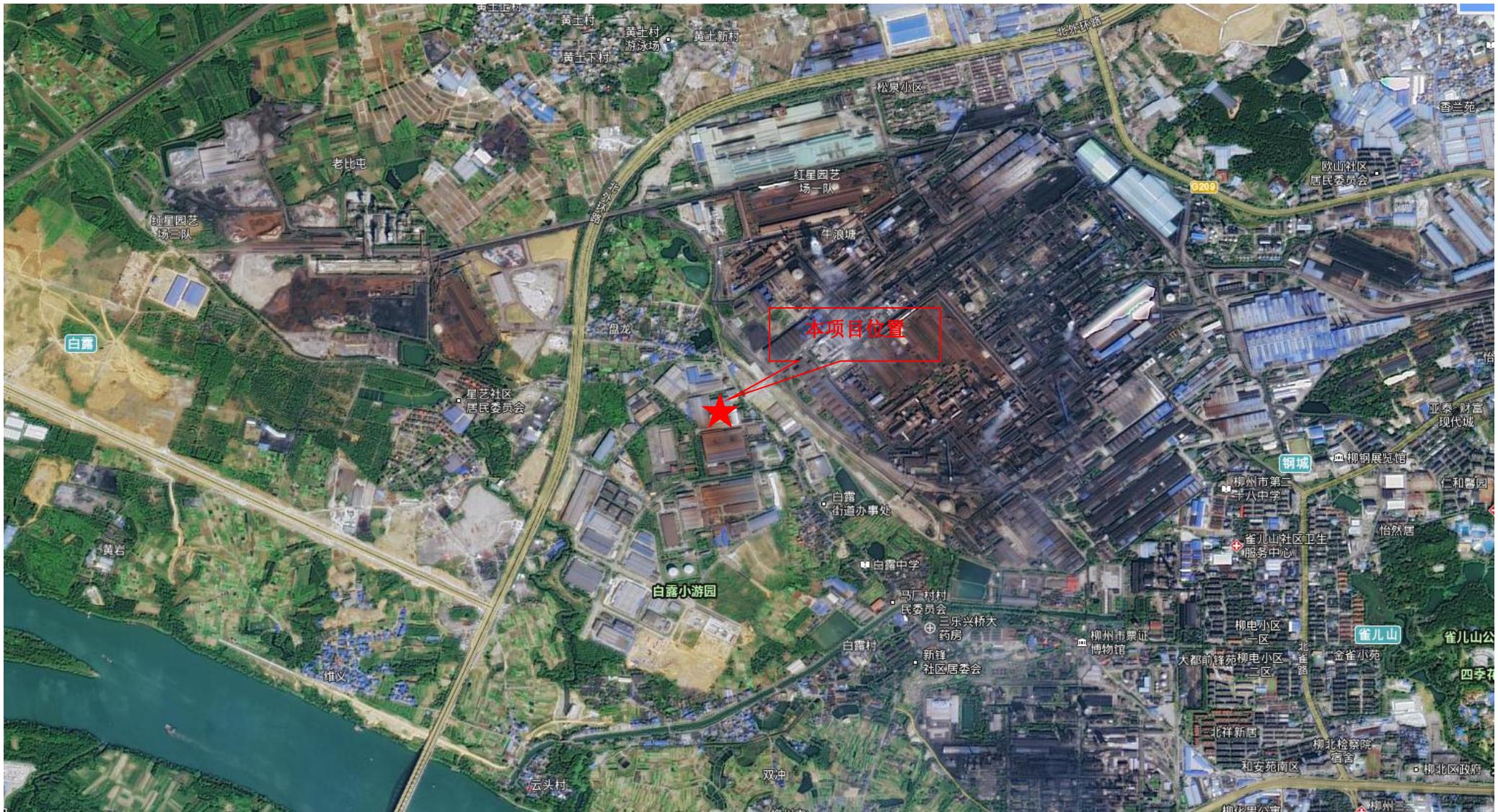
- (1)建设项目执行了国家环境影响评价制度和环境保护验收制度。
- (2)项目制定了相关环境保护管理制度。
- (3)项目废水、废气、噪声、固体废物基本落实了柳州市柳北区住房和城乡建设局“柳北住建批〔2021〕13号”批复提出的环保措施要求。
- (4)项目已进行排污许可登记管理，登记许可证编号：91450200MA5KBUD922001Z。

8、综合结论

综上所述，柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目在设计、施工、试生产期采取了有效的污染防治措施；生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网；项目有组织排放废气、厂界噪声达标排放，固体废弃物全部进行了有效处理；项目建设期未对周围生态环境造成明显影响，项目废水、废气、噪声和固体废弃物处理基本落实环境影响报告表批复提出的环保措施要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

建议：

1、完善相关环保管理制度，增加环保设备的运行台账，加强环境管理，确保环保措施有效落实，环保设施正常运转及各项污染物稳定达标排放。



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面图及监测点位

柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目

附件 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章)		柳州华威合力工程技术有限公司			填表人(签字)				项目经办人签字							
建设项目	项目名称		柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目			项目代码		2020-450205-34-0 3-061887		建设地点		柳州市白露工业园马厂路1号东经109.367228,北纬24.380502				
	行业类别(分类管理名录)		3399 其他未列明金属制品制造			建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
	设计生产能力		年产桥梁伸缩缝10000米; 零部件喷漆件10000件			实际生产能力		年产桥梁伸缩缝10000米; 零部件喷漆件10000件		环评单位		云南明空环保科技有限公司				
	环评文件审批机关		柳州市柳北区住房和城乡建设局			审批文号		柳北住建批(2021)13号		环评文件类型		环境影响报告表				
	开工日期		2021年7月			竣工日期		2022年9月		排污许可证申领时间		——				
	环保设施设计单位		柳州华威合力工程技术有限公司			环保设施施工单位		柳州华威合力工程技术有限公司		本工程排污许可证编号		——				
	验收单位		柳州华威合力工程技术有限公司			环保设施监测单位		柳州市柳职院检验检测有限责任公司		验收监测时工况		75%以上				
	投资总概算(万元)		50			环保投资总概算(万元)		25		所占比例(%)		50				
	实际投资(万元)		50			实际环保投资(万元)		25		所占比例(%)		50				
	废水治理(万元)		0	废气治理(万元)	20	噪声治理(万元)	3	固废治理(万元)	2	绿化及生态(万元)	——	其他(万元)	——			
	新增废水处理设施能力(m ³ /d)			——			新增废气处理设施能力(万m ³ /a)			——			年平均工作时(h/a)		2000	
	运营单位		柳州华威合力工程技术有限公司							邮政编码		545000		联系电话		
	运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				91450200MA5KBUD922					验收时间		2022年5月17日~5月18日				
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	化学需氧量		—	6	500	—	—	—	—	—	—	—	—			
	氨氮		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	石油类		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	废气		—	2242	—	—	—	—	—	—	2242	—	—			
	烟尘		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	二氧化硫		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	氮氧化物		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	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——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固废排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 废气中污染物排入浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 废气污染物排放量——吨/年。

附件 2 柳州市柳北区住房和城乡建设局“柳北住建批〔2021〕13号”《关于柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目环境影响报告表的批复》（2021年6月25日）

柳州市柳北区住房和城乡建设局

柳北住建批〔2021〕13号

签发人：李宏振

关于柳州华威合力工程技术有限公司 零部件生产及零件喷漆建设项目环境影响报告 表的批复

柳州华威合力工程技术有限公司：

你公司上报的《柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆建设项目环境影响报告表》收悉。经我局审核，现批复如下：

一、同意该项目环评报告表意见。该环评报告能按有关规范编制，项目环境影响分析客观全面，提出的环保措施有一定的针对性，可作为该项目环境管理的主要依据。

二、该项目位于广西壮族自治区柳州市柳北区马厂路1号，计划总投资50万元，其中环保投资25万元。该项目为改、扩建项目，主要建设内容为：建设桥梁伸缩缝生产线2条，建成后年产桥梁伸缩缝10000米；建设零部件喷漆生产线1条，零部件喷漆件10000件。

三、项目已在广西投资项目在线并联审批监管平台备案（项目代码2020-450205-34-03-061887）。从环境影响角度考虑，同意你公司按照报告表所列的建设项目的性质、规模、地址、工艺、采取的环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

四、项目须落实各项环保措施和要求，重点抓好以下环保工作：

(一) 施工期合理布局噪声源强较大的设备，并采取有效的隔声降噪减振措施，确保厂界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准。施工期严禁在中午(12:00~14:30)、夜间(22:00~次日凌晨6:00)进行产生环境噪声污染的建筑施工作业。

(二) 施工期扬尘须按照《防治城市扬尘污染技术规范》的要求进行扬尘处理，确保降尘措施正常运行，降低扬尘对周边环境造成的影响。

(三) 施工期固体废物主要为装修垃圾和生活垃圾。装修垃圾和生活垃圾委托环卫部门定期清运处理。

(四) 运营期合理布局噪声源强较大的设备及工艺，并采取有效的隔声降噪减振措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

(五) 项目运营期产生的废气主要为机加工粉尘、焊接产生的焊接烟尘、表面处理产生的喷丸粉尘和喷漆产生的有机废气等。采取有效措施，确保项目机加工产生的粉尘每天由工人进行清扫，避免产生二次污染。采取有效措施，确保项目组装焊接过程产生的金属和金属氧化物颗粒经处理后集中收集，定期外售废旧回收单位。采取有效措施，确保项目抛丸、喷丸和喷砂等工序过程中产生一定量的粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放标准。采取有效措施，确保调漆、喷漆及固化过程中会挥发产生二甲苯、非甲烷总烃等挥发性有机物排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放标准。

(六) 运营期产生的废水主要为生产废水和生活污水。采取有效措施，确保项目水帘柜废水循环使用，定期添加新鲜水。确保生活污水经化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》

(GB8978-1996) 三级标准后排入市政污水管网，进入白沙污水处理厂进行后续处理，不允许向周边地表水体直接排放。

(七) 收集并妥善处置各类固体废物。项目产生的固体废物主要为：切割下料、钻孔、倒角等产生的金属边角料；抛丸、喷丸产生的废钢珠和除尘收集的粉尘；组装焊接产生废焊条和除尘收集的锡尘；喷漆水柜捕集的漆渣；有机废气处理产生的废UV灯管和废活性炭；废油漆、溶剂包装桶；员工生活垃圾。其中切割下料、钻孔、倒角等产生的金属边角料；抛丸、喷丸产生的废钢珠和除尘收集的粉尘；组装焊接产生废焊条和除尘收集的锡尘为一般固废，须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单要求设置相关污染防治设施。危险废物主要为喷漆水柜捕集的漆渣、有机废气处理产生的废UV灯管和废活性炭、废油漆、溶剂包装桶，须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单要求、《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)中相关要求设置危废暂存库间暂存，做好危险废物警示并委托有危废处理资质的处置单位处理，禁止焚烧或乱倒乱弃。生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运处理，日产日清。

(八) 加强环境管理，制定并落实环境保护规章制度，确保环保措施的有效落实、环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。

五、认真执行主体工程与环保工程同时设计、同时施工、同时投入运行的环境保护“三同时”制度。项目竣工后按规定程序申请竣工验收，经验收合格后方能正式投入使用，否则，承担相应的法律责任。

六、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、污染防治措施发生变动的，须重新报批建设项目环境评价文件。

七、项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。



(信息是否公开：主动公开)

柳州市柳北区住建局

2021年6月25日印发

附件3 柳州华威合力工程技术有限公司《监测报告》

柳职监字(2022)059号

第1页共12页



162000000494

柳州市柳职院检验检测有限责任公司

监测报告

柳职监字(2022)059号

项目名称: 柳州华威合力工程技术有限公司废水、废气、噪声
监测

监测类别: 污染源监测

委托单位: 柳州华威合力工程技术有限公司

报告日期: 2022年5月27日



柳州市柳职院检验检测有限责任公司(盖章)



监测报告说明

- 1 监测报告有下列情况之一无效。
 - a) 无复核、审核、批准人签名。
 - b) 无柳州市柳职院检验检测有限责任公司报告专用章、章。
 - c) 无柳州市柳职院检验检测有限责任公司报告专用章的骑缝盖章。
 - d) 缺页、涂改。
- 2 客户若对监测报告有异议，可以在收到监测报告之日起7日内，向本公司查询或申请复核。
- 3 未经本公司书面批准的部分复制报告，不予认可。
- 4 由客户自行送样的检测样品，检测结果仅与样品有关。
- 5 所有监测仪器均经检定，并在有效期内，所有人员均持证上岗。

柳州市柳职院检验检测有限责任公司

通讯地址：柳州市社湾路30号德馨楼
邮政编码：545006
投诉电话：0772-3180089
咨询电话：0772-3180089



柳职监字〔2022〕059号

第4页共12页

一、监测信息

任务来源	柳州华威合力工程技术有限公司废水、废气、噪声监测			
委托方信息	名称	柳州华威合力工程技术有限公司		
	地址	柳州市柳北区马厂路1号	邮编	—
	联系人	陆柳萍	联系电话	18907727277
受检方信息	名称	柳州华威合力工程技术有限公司		
	地址	柳州市柳北区马厂路1号	邮编	—
	联系人	陆柳萍	联系电话	18907727277
监测类别	<input type="checkbox"/> 委托监测 <input type="checkbox"/> 竣工验收监测 <input type="checkbox"/> 环境评价监测 <input checked="" type="checkbox"/> 污染源监测 <input type="checkbox"/> 污染纠纷监测 <input type="checkbox"/> 其它()			
基本情况及监测时工况	<p>柳州华威合力工程技术有限公司位于柳州市柳北区马厂路1号,主要生产产品为桥梁伸缩缝、零部件喷漆件,设计生产能力为生产桥梁伸缩缝10000米/年、零部件喷漆件10000件/年,实际生产能力生产桥梁伸缩缝10000米/年、零部件喷漆件10000件/年。该公司全年生产250天,每天生产8h,共有员工30人。</p> <p>该公司废水经化粪池处理后,排入市政污水管网最后进入白沙污水处理厂。</p> <p>该公司1#喷漆废气经水帘柜+活性炭吸附处理后,通过15m高排气筒排放。</p> <p>该公司生产工艺流程见附图1。</p> <p>受柳州华威合力工程技术有限公司委托,我公司于2022年5月17日~5月18日对柳州华威合力工程技术有限公司进行废水、废气、噪声的监测。</p> <p>2022年5月17日监测当天,气温23.2~27.2℃,气压1004hPa,风速为1.4m/s;该公司正在生产,监测当日实际生产桥梁伸缩缝39米、零部件喷漆件39件,环保设施正常运行。</p> <p>2022年5月18日监测当天,天气晴,气温26.6~31.0℃,气压1004hPa,风速为1.5m/s;该公司正在生产,监测当日实际生产桥梁伸缩缝39米、零部件喷漆件39件,环保设施正常运行。</p>			
样品及相关情况说明	来源	现场采样时间:2022年5月17日~5月18日		
	采样依据	1、HJ91.1-2019《污水监测技术规范》; 2、HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》; 3、GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单。 4、GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》。		

一、监测信息(续)

样品及相关情况说明	类型	<input checked="" type="checkbox"/> 废水 <input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input checked="" type="checkbox"/> 废气 <input type="checkbox"/> 环境空气 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 土壤 <input type="checkbox"/> 植物 <input type="checkbox"/> 底质 <input type="checkbox"/> 固体废弃物 <input type="checkbox"/> 其它()	
	状态	1、废水总排口:清、无色、有异味、无浮油;水样采集于硬质玻璃瓶、溶解氧瓶和聚乙烯塑料瓶中,水样按规定加入相应固定试剂保存并及时送实验室分析。 2、有组织废气:二甲苯采集于活化管中;非甲烷总烃采集于采气袋中;密封保存及时送至实验室分析。	
	现场检测项目	1、废水: pH值。 2、有组织废气:烟道气参数; 3、厂界噪声:等效连续A声级	现场检测时间 2022年5月17日~5月18日
	实验室检测项目	1、废水:化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮; 2、有组织废气:二甲苯、非甲烷总烃。	实验室检测时间 2022年5月17日~5月23日
	分析条件说明	现场及实验室分析条件均符合国家环境监测技术规范要求。	

二、监测项目、监测分析方法及仪器

2.1 废水分析方法及分析仪器见表1。

表1 废水监测方法及分析仪器

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限/范围
pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ1147-2020	便携式pH计 /6810/LZ-Y63	0.00~14.00 (无量纲)
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	酸式滴定管 /D50-3/50mL	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	生化培养箱 /LRH-250A/LZ-Y91; 便携式溶解氧仪 /JPB-607A/LZ-Y22	0.5mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-89	电子天平 /ML204/02/LZ-Y54	4mg/L
氨氮	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 /TU-1901/LZ-Y53	0.025mg/L

2.2 有废气监测分析方法及仪器见表2。

表2 有组织废气分析方法及分析仪器

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限
烟道气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	自动烟尘(气)测试仪 /3012H/LZ-Y137	—
二甲苯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ 583-2010	气相色谱仪/GC9790 II /LZ-Y24	0.0005mg/m ³
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	气相色谱仪/GC9790 II /LZ-Y24	0.07 mg/m ³

柳职监字〔2022〕059号

第6页共12页

2.3 厂界噪声监测方法及监测仪器见表3。

表3 厂界噪声监测方法及仪器

监测项目	监测方法	仪器名称/型号/编号	检出限
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 /AWA6228/LZ-Y161	25~125dB (A)

2.4 主要监测仪器见表4。

表4 监测分析使用仪器一览表

监测项目	仪器名称	型号	编号
烟道气参数	自动烟尘(气)测试仪(新08代)	3012H	LZ-Y137
二甲苯	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	LZ-Y147
气压	空盒气压表	DYM3	LZ-Y31
风向、风速	轻便三杯风向风速表	FYF-1	LZ-Y23
声校准	声级校准器	AWA6221A	LZ-Y100
噪声	多功能声级计	AWA6228	LZ-Y161

三、质量保证措施

本公司经过省级计量认证并获《检验检测机构资质认定证书》，监测过程按相关技术规范要求进行。参加监测采样及分析测试技术人员持证上岗，监测分析仪器均经过有相应资质的计量部门周期性检定合格并在有效期内使用；废水采样过程中采集密码样作为质控措施；实验室分析过程使用标准物质、空白试验、平行双样测定等质控措施，质控结果合格。废气现场测试前，均对采样仪器进行漏气检查，采样时全程跟踪，同时监督生产工况；噪声监测选择在生产正常、无雨、风速小于5m/s时测量，声级计在使用前后用声校准器进行校准。监测数据实行三级审核。

四、评价标准

4.1 废水执行标准：GB 8978-1996《污水综合排放标准》表4三级标准。

4.2 有组织排放废气执行标准：GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2新污染源大气污染物二级排放限值(15m)。

4.3 噪声执行标准：GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中3类昼间标准限值。

柳职监字(2022)059号

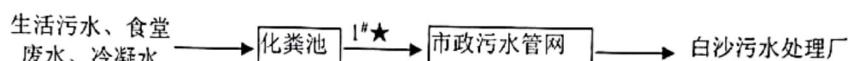
第7页共12页

五、监测点位、监测项目、监测频次及监测工况信息

5.1 废水监测点位、项目及频次见表5, 废水处理工艺流程及监测点见图1。

表5 废水监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
1#废水总排口	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮共5项	2022年5月17日~5月18日监测1天, 每天监测4次。



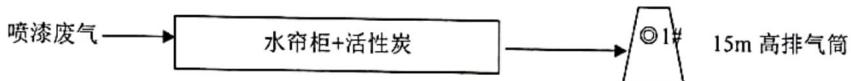
注: 图中“★”为废水监测采样点。

图1 废水监测点位图

5.2 有组织废气监测点位、项目及频次见表6, 有组织废气处理工艺流程及监测点见图2。

表6 有组织监测点位、项目和频次

监测点位	具体位置	监测项目	监测频次
1#喷漆废气排放口	废气经处理后的排气筒上	烟气道参数、二甲苯、非甲烷总烃	2022年5月17日~5月18日监测1天, 每天监测3次。



注: 图中“◎”为有组织废气监测点。

图2 柳州华威合力工程技术有限公司有组织废气监测点位图

5.3 厂界噪声监测点位、项目及频次见表7, 详见附图2。

表7 厂界噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
1#厂界东南面	厂界外1m处	等效连续A声级(L_{eq})
2#厂界南面		
3#厂界西南面		
4#厂界东北面		

柳职监字〔2022〕059号

第8页共12页

六、监测结果

6.1 废水监测结果见表8。

表8 废水监测结果 单位: mg/L, pH值除外

监测点位	监测日期	监测项目	监测频次					GB 8978-1996《污水综合排放标准》表4三级标准
			1-1	1-2	1-3	1-4	均值或范围	
1#废水总排口	2022年5月17日	pH值(无量纲)	6.98	6.92	7.01	6.90	6.90~7.01	≤6~9
		化学需氧量	4	6	8	6	6	≤500
		五日生化需氧量	2.80	3.05	4.80	3.80	3.60	≤300
		悬浮物	6	5	6	8	6	≤400
		氨氮	0.697	0.306	0.412	0.456	0.468	—
1#废水总排口	2022年5月18日	pH值(无量纲)	7.03	6.89	6.96	6.99	6.89~7.03	≤6~9
		化学需氧量	7	5	6	8	6	≤500
		五日生化需氧量	3.30	2.05	3.80	4.18	3.33	≤300
		悬浮物	7	6	9	6	7	≤400
		氨氮	0.686	0.297	0.397	0.447	0.457	—

6.2 有组织废气监测结果见表9。

表9 有组织废气监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果				GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中的二级标准排放限值(15m)
			1	2	3	平均值	
2022年5月17日	1#喷漆废气排放口	烟气流速(m/s)	18.6	18.5	18.3	18.5	—
		烟气温度(℃)	26	28	27	27	—
		标准干烟气流量(m ³ /h)	11689	11513	11471	11558	—
		二甲苯排放浓度(mg/m ³)	54.6	69.2	43.6	55.8	≤70
		二甲苯排放速率(kg/h)	0.638	0.810	0.500	0.649	≤1.0
		非甲烷总烃排放浓度(mg/m ³)	42.4	28.6	38.1	36.4	≤120
		非甲烷总烃排放速率(kg/h)	0.496	0.329	0.437	0.421	≤10

注: 测定结果低于检出限时以“检出限+ND”表示。

柳职监字(2022)059号

第9页共12页

续表9 有组织废气监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果				GB16297-1996 《大气污染物 综合排放标准》 表2中的二级 标准排放限值 (15m)
			1	2	3	平均值	
2022年 5月18 日	1#喷漆 废气排 放口	烟气流速 (m/s)	18.0	17.5	16.8	17.4	—
		烟气温度 (℃)	26	28	28	27	—
		标准干烟气流量 (m ³ /h)	11285	10889	10437	10870	—
		二甲苯排放浓度 (mg/m ³)	55.6	60.2	43.2	53.0	≤70
		二甲苯排放速率 (kg/h)	0.627	0.656	0.451	0.578	≤1.0
		非甲烷总烃排放 浓度 (mg/m ³)	42.0	39.6	25.6	35.7	≤120
		非甲烷总烃排放 速率 (kg/h)	0.474	0.431	0.267	0.391	≤10

注: 测定结果低于检出限时以“检出限+ND”表示。

6.3 厂界噪声监测结果见表10。

表10 厂界噪声监测结果

监测项目	监测点位	监测结果		单位: dB (A)	
		昼间			
		2022年5月17日	2022年5月18日		
等效连续A声级 (L _{eq})	1#厂界东南面	58	58		
	2#厂界南面	57	58		
	3#厂界西南面	56	57		
	4#厂界东北面	59	59		
GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准限值		≤65 dB (A)	≤65 dB (A)		

柳职监字〔2022〕059号

第 10 页 共 12 页

七、监测结果

要素	结论
废水	2022年5月17日~5月18日在该公司废水总排口处设置1个废水监测点,其中pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮监测结果均符合GB 8978-1996《污水综合排放标准》表4三级标准。
有组织废气	2022年5月17日~5月18日在该公司设置1#喷漆废气监测点位,二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度均符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2新污染源大气污染物二级排放限值。
噪声	2022年5月17日~5月18日在该公司东南面、南面、西南面、东北面厂界外1m处,设置1#、2#、3#和4#共4个噪声监测点,厂界噪声昼间监测结果均符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类昼间标准

报告结束

以上结果仅对本次样品采集工况条件下负责。

监测人员: 贾官宇、史翔帅、刘小冬

分析人员: 陆丹钰、陆覃娟、罗伟明

报告编制: 陈宇宇

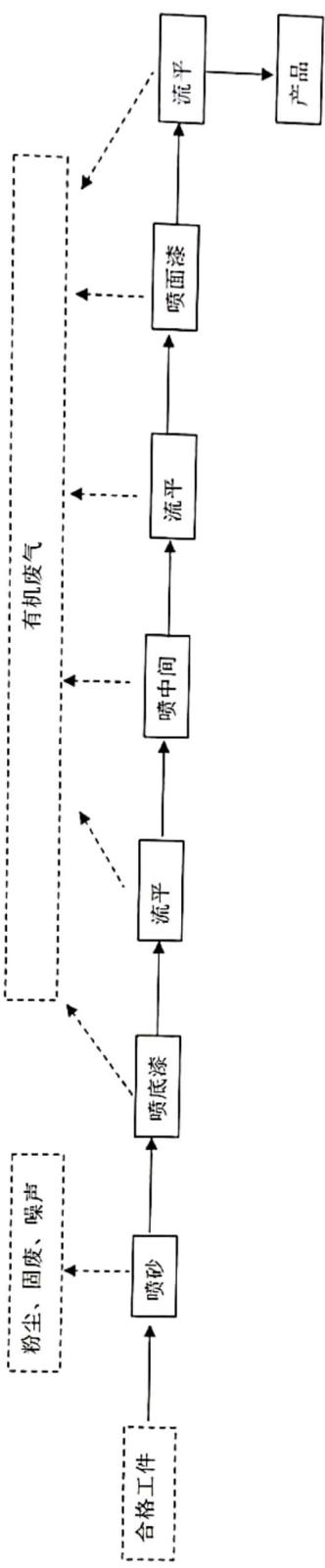
复核: 潘锦慧

审核: 同芳梅

批准: 仰红升

批准日期: 报告专用章 月 日





柳职监字〔2022〕059号

第 12 页 共 12 页

附图 2 柳州华威合力工程技术有限公司平面图



注：▲为厂界噪声监测点位。

附件 4 柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目竣工环境保护自主验收意见

柳州华威合力工程技术有限公司

零部件生产及零件喷漆项目竣工环境保护自主验收意见

2022 年 5 月 29 日，柳州华威合力工程技术有限公司组织召开《柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目》竣工环境保护自主验收会，参加会议的有建设单位、验收监测单位等单位代表和特邀环保技术专家，并由参加会议代表及专家组成验收工作组（名单附后）。验收工作组严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、项目环评文件及其批复要求，现场核查项目环境保护设施和措施的落实情况，查阅相关资料，听取建设单位对项目建设情况、验收监测单位对验收监测情况的介绍，经认真讨论形成以下验收意见：

一、项目建设基本情况

柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目位于柳州市白露工业园马厂路 1 号，中心地理坐标：东经 109.367228，北纬 24.380502。

项目在原有车间内建设桥梁伸缩缝生产线 2 条，建成达产后年产桥梁伸缩缝 10000 米；建设零部件喷漆生产线 1 条，零部件喷漆件 10000 件；并配套相应环保措施。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》相关法规的规定，柳州华威合力工程技术有限公司办理了环保审批手续。2021 年 3 月柳州华威合力工程技术有限公司委托云南明空环保科技有限公司承担该项目环境影响评价工作；2021 年 5 月，云南明空环保科技有限公司完成《柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目环境影响报告表》的编制工作。

2021 年 6 月 25 日柳州市柳北区住房和城乡建设局以“柳北住建批（2021）

13号”文件《关于柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目环境影响报告表的批复》对该项目进行批复，同意该项目建设。

本项目于2021年7月开工建设，2022年9月项目投入调试运营。

根据中华人民共和国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，柳州华威合力工程技术有限公司于2022年5月委托柳州市柳职院检验检测有限责任公司对该零部件生产及零件喷漆项目进行竣工环境保护验收监测。

柳州市柳职院检验检测有限责任公司接受委托后，依据国家有关法规文件、技术标准及该项目环评文件和环评批复要求，组织有关技术人员对该项目进行了实地踏勘，并组织开展现场调查和监测分析。在对相关资料及数据分析的基础上，于2022年5月17日、5月18日对项目配套建设的环境保护设施废气、噪声进行验收现场监测工作，编制完成《监测报告》。

本次验收工作为项目全面做好环境保护工作并进行竣工环境保护验收提供技术依据。

柳州华威合力工程技术有限公司根据《监测报告》结果，以及在对相关资料及数据分析的基础上编制了本项目的竣工环境保护验收监测报告。

二、环境保护设施落实情况

1、废水

本项目生产过程中产生的水帘柜废水循环使用，不外排。运营期产生的废水主要是生活污水，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，进入白沙污水处理厂进行处理。

2、废气

本项目废气主要为机加工粉尘、焊接产生的焊接烟尘、表面处理产生的喷

丸粉尘和喷漆产生的有机废气等。

本项目机加工及焊接工序均在厂房内进行，喷丸机沿用一期项目设备，一期项目已通过环保验收。项目调漆、喷漆、固化均在密闭负压空间进行，产生的有机废气经活性炭吸附后由一根高15米排气筒排放至大气。

3、噪声

本项目噪声污染源主要来自生产过程中各种设备和设施的运行噪声，噪声经厂房隔声、距离衰减后排放。

4、固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要有：切割下料、钻孔、倒角等产生的金属边角料；抛丸、喷丸产生的废钢珠和除尘收集的粉尘；组装焊接产生废焊条和除尘收集的锡尘；喷漆水柜捕集的漆渣；有机废气处理产生的废活性炭；废油漆、溶剂包装桶；员工生活垃圾。

(1)项目的一般工业固体废物主要有切割下料、钻孔、倒角等产生的金属边角料；抛丸、喷丸产生的废钢珠和除尘收集的粉尘；组装焊接产生废焊条和除尘收集的锡尘。金属边角料、废钢珠和除尘收集粉尘、废焊条和锡尘均统一收集后定期外售，

(2)项目生产过程中产生的危险废物主要有喷漆水柜捕集的漆渣；有机废气处理产生的废活性炭；废油漆、溶剂包装桶，危险废物经统一收集存放在危废存放间，定期交给有危险废物回收资质的单位处置。

(3)生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一收集处理。

四、环境保护设施调试效果

1、验收监测期间的生产工况

2022年5月17日监测当天，气温23.2~27.2°C，气压1004hPa，风速为1.4M/S；

该公司正在生产，监测当日实际生产桥梁伸缩缝39米、零部件喷漆件39件，环保设施正常运行。

2022年5月18日监测当天，天气晴，气温26.6~31.0°C，气压1004hPa，风速为1.5M/s；该公司正在生产，监测当日实际生产桥梁伸缩缝39米、零部件喷漆件39件，环保设施正常运行。

2、废水排放信息

经2022年5月17日~5月18日监测结果表明，在该公司废水总排口处设置1个废水监测点，其中pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮监测结果均符合GB 8978-1996《污水综合排放标准》表4三级标准。

3、废气排放监测信息

经2022年5月17日~5月18日监测结果表明，在该公司设置1#喷漆废气监测点位，二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度均符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2新污染源大气污染物二级排放限值。

4、噪声排放信息

2022年5月17日~5月18日监测期间在，本项目厂界外1m处设置的4个噪声监测点，西南面、西面、西北面和西北角外厂界昼间噪声监测结果均符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中3类标准要求。

5、固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要有：切割下料、钻孔、倒角等产生的金属边角料；抛丸、喷丸产生的废钢珠和除尘收集的粉尘；组装焊接产生废焊条和除尘收集的锡尘；喷漆水柜捕集的漆渣；有机废气处理产生的废活性炭；废油漆、溶剂包装桶；员工生活垃圾。

(1)项目的一般工业固体废物主要有切割下料、钻孔、倒角等产生的金属边角

料；抛丸、喷丸产生的废钢珠和除尘收集的粉尘；组装焊接产生废焊条和除尘收集的锡尘。金属边角料、废钢珠和除尘收集粉尘、废焊条和锡尘均统一收集后定期外售，

(2)项目生产过程中产生的危险废物主要有喷漆水柜捕集的漆渣；有机废气处理产生的废活性炭；废油漆、溶剂包装桶，危险废物经统一收集存放在危废存放间，定期交给有危险废物回收资质的单位处置。

(3)生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一收集处理。

六、验收结论

综上所述，柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目在设计、施工、试生产期采取了有效的污染防治措施；生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网；项目有组织排放废气、厂界噪声达标排放，固体废弃物全部进行了有效处理；项目建设期未对周围生态环境造成明显影响，项目废水、废气、噪声和固体废弃物处理基本落实环境影响报告表批复提出的环保措施要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

七、后续要求

1、完善相关环保管理制度和应急预案，增加环保设备的运行台账，加强环境管理。

2、制定相关废气等环保设备管理制度，完善废气环保设施的建设及维护，以确保废气的达标排放。

2022年5月29日

柳州华威合力工程技术有限公司零部件生产及零件喷漆项目

竣工环境保护自主验收小组

姓名	单 位	职务/职称	联系电话
宋玉林	柳州华威合力工程技术有限公司	总经理	0772-2315088
邓磊	"	副总	13558229032
周平	"	总工程师	1866772090
黎成城	"	生产副经理	13734575129
陈加群	"	行政综合部长	18907727277
卢超毅	广西柳州同益环保科技有限公司	工程师	18577617985

