柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外饰涂装项目竣工环境保护验收监测报告

（废水、废气和噪声部分）

建设单位：柳州邦华汽车零部件有限公司

编制单位：广西景秀环保科技有限公司

2019 年 **9** 月

建设单位:柳州邦华汽车零部件有限公司

法人代表:

报告编写单位：广西景秀环保科技有限公司

法人代表:

项目负责人:

报告编写人:

建设单位: (盖章)	编制单位: （盖章）
电话:17770277776	电话:18978868199
传真:	传真:0772-3800369
邮编:545600	邮编:545000
地址:鹿寨县鹿寨镇飞鹿大道501号	地址:柳州市城中区桂中大道阳光100城市广场2号写字楼1101

目 录

1 总论.....4

2 验收依据.....6

3 工程建设情况..... 7

4 环境保护设施..... 17

5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定.....21

6 验收执行标准..... 23

7 验收监测内容..... 25

8 质量保证及质量控制..... 29

9 验收监测结果..... 32

10 环境管理检查..... 45

11 公众意见调查..... 46

12 验收监测结论..... 49

13 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表..... 52

附 图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目监测点位示意图及厂区平面图

附图 3 现场图集

附 件

附件 1 委托书

附件 2 鹿寨县环境保护局《关于柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外涂装饰项目环境影响报告书的批复》（鹿环审字〔2018〕48 号）

附件 3 危险废物处置合同

附件 4 生产废水处理协议

附件 5 广西中圳检测技术有限公司监测报告

1 总论

1.1 项目由来

柳州邦华汽车零部件有限公司是武汉成华汽车饰件有限公司在柳州投资建设的上汽通用五菱的一级供应商，主要为五菱宏光，宝骏 510，宝骏 730，宝骏 530，宝骏 360 等车型提供格栅总成等产品。柳州邦华公司租用广西鹿寨川乐投资有限公司位于鹿寨县鹿寨镇飞鹿大道 501 号的厂房建设汽车饰件内外饰涂装项目，主要生产车轮罩、格栅及装饰条（板）等汽车零部件，主要生产工艺为注塑及涂装，设计生产规模为 200 万件/a。项目于 2018 年 4 月获得广西壮族自治区发展和改革委员会备案（项目代码 2018-450223-29-03-010897）。

项目属于汽车零部件生产项目，生产工艺较简单，污染较大的工序为涂装工艺。涂装废气主要污染因子为 VOCs、二甲苯及颗粒物，生产废水主要污染物为 COD、BOD_5、SS、石油类、二甲苯等。涂装废气采用水帘+水喷淋+光氧催化设备处理达标后经 15m 高的排气筒排放，生产废水采用混凝沉淀处理后交由柳州永鹏再生资源利用有限公司处理。

1.2 项目概况

项目名称：柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外涂装饰项目

建设性质：新建

建设单位：柳州邦华汽车零部件有限公司

建设地点：鹿寨县鹿寨镇飞鹿大道 501 号 3-（2-7）跨，坐标为东经 109°40′19.09″，北纬 24°25′37.47″。

建设项目总投资：500 万元，环保投资 171.5 万元。

工作制度：年工作日 300 天，三班制，每天工作 24 个小时。

劳动定员：现有员工 70 人。

柳州邦华汽车零部件有限公司于 2018 年 7 月委托广西柳环环保技术有限公司编制了《柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外涂装饰项目环境影响报告书》，鹿寨县环境保护局于 2018 年 10 月 20 日以《关于柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外涂装饰项目环境影响报告书的批复》（鹿环审字〔2018〕48 号）予以批复。项目于 2018 年 10 月开始建设，2019 年 3 月完成建设。柳州邦华汽车零部件有限公司于 2019 年 7 月 15 日委托广西景秀环保科技有限公司承担柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外涂装饰项目竣工环境保护验收监测报告的编写。广西景秀环保科技有限公司接到委托后，立即组织技术人员对项目进行现场踏勘，在柳州邦华汽车零部件有限公司

的配合下，广西景秀环保科技有限公司对项目周边环境状况，施工期的环境保护措施落实情况以及项目配套的环境保护设施和措施建设完成情况、运行效果及管理进行了现场核查。根据现场调查的情况，结合项目的环境影响评价报告书及其批复，广西景秀环保科技有限公司委托广西中圳检测技术有限公司于 2019 年 7 月 29 日-7 月 30 日对柳州邦华汽车零部件有限公司污染物排放情况及周边环境质量状况进行了监测。根据现场调查及验收监测结果，广西景秀环保科技有限公司编制了《柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外涂装饰项目竣工环境保护验收监测报告》，为项目竣工环境保护验收提供技术依据。

1.3 验收目的

对项目配套的污染治理设施处理效率、外排污染物达标情况进行监测；对环评报告书和环评批复要求的环保设施建设和措施落实情况、建设项目管理水平进行检查；通过以上监测和检查，编制出项目竣工环境保护验收监测报告，为企业自主/生态环境保护行政主管部门验收及验收后的日常监督管理提供技术依据。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

（1）《中华人民共和国环境保护法》，2014 年修订，2015 年 1 月 1 日起施行；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修改，2018 年 12 月 29 日施行；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修正，2018 年 1 月 1 日起实施；

（4）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年修订，2018 年 10 月 26 日期实施；

（5）《中华人民共和国噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）；

（6）《建设项目环境保护管理条例》国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日施行；

（7）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；

（8）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 1 月 7 日）；

（9）广西壮族自治区生态环境厅关于建设项目噪声和固体废物环境保护设施竣工验收行政许可事项的通告（桂环通告〔2019〕1 号）

2.2 建设项目竣工环境保护竣工验收监测技术规范

（1）《建设项目竣工环境保护验收技术指南　污染影响类》（生态环境部公告 公告 2018 年 第 9 号）；

（2）《建设项目竣工环境保护验收技术规范 汽车制造》（HJ/T407-2007）；

（3）《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）；

（4）《水污染物排放总量监测技术规范》（HJ/T92-2002）；

（5）《环境空气和废气监测分析方法》（国家环境保护总局，2004 年第四版）；

（6）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

（7）《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）；

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

广西柳环环保技术有限公司 2018 年 9 月《柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外涂装饰项目环境影响报告书》，鹿寨县环境保护局《关于柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外涂装饰项目环境影响报告书的批复》（鹿环审字〔2018〕48 号）。

3 建设项目工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

鹿寨县地处桂中腹地，西距广西工业中心柳州市 30 余公里，东和东北与桂林市的荔浦、永福县为邻，南隔柳江与柳江县及来宾市的象州县相望，西接柳州市和柳城县，北连融安县，东南与来宾市的金秀县相交，地理位置介于北纬 24°14′至 24°50′、东经 109°28′至 110°12′之间。

项目选址位于鹿寨县飞鹿大道 501 号 3-（2-7）跨，租用广西鹿寨川乐投资有限公司厂房。项目四周均为广西鹿寨川乐投资有限公司的厂房，南面 160m 为泉南高速（G72），北面 220m 为新柳大道。项目厂址中心坐标为东经 109°40′19.09″，北纬 24°25′37.47″。

项目租用广西鹿寨川乐投资有限公司位于飞鹿大道 501 号 3-（2-7） 跨的厂房进行生产活动（由广西柳州金邮物流有限公司租赁后转租给建设单位），广西鹿寨川乐投资有限公司是佛山市顺德区川页实业有限公司下属子公司，在鹿寨县投资建设桂中建筑装饰材料物流城，该项目环境影响报告表于 2015 年 3 月通过鹿寨县环境保护局审批（鹿环审字[2015]9 号）。本项目位于桂中建筑装饰材料物流城内，场地为新建的空厂房，四周均为桂中建筑装饰材料物流城的厂房。主要建设注塑生产线（7 台注塑机）、一条手动内饰喷漆线及一条自动外饰喷漆线，总建筑面积为 7684.5m^2，主要进行车轮罩、格栅饰条和尾门拉手装饰条生产，设计生产规模为年产 200 万件汽车内外饰件。

3.1.2 总平面布置图

项目总平面布置原则：满足工艺要求；考虑企业的发展，注意物流和人流分开，满足各类规范要求；注意风向的影响。

生产车间自西至东依次布置涂装车间、仓库及办公区、注塑车间、装配车间，在满足生产工艺要求的同时，使工艺流程合理。固体废物暂存间及污水处理设施布置在车间内，其中固体废物暂存间位于车间西南角，为独立的储存场所，污水处理设施布置在自动涂装线烘房西面，可就近收集喷漆废水，避免长距离输送废水的泄漏风险。

柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外涂装饰项目总平面布置见图 3-1。

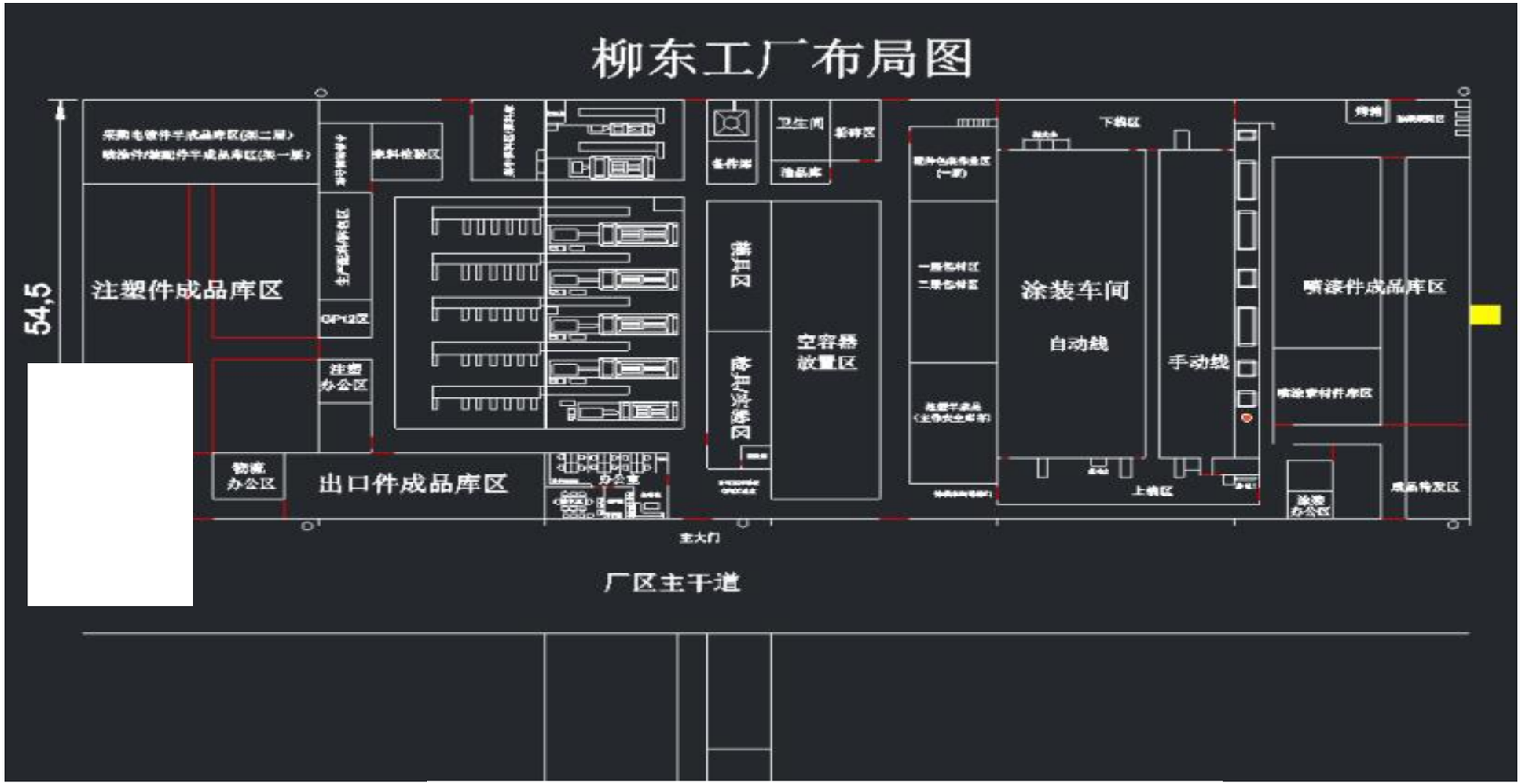


图 3-1　　柳州邦华汽车零部件有限公司总平面布置图

3.2 建设内容

3.2.1 项目组成

项目租用已建成的新厂房进行生产，厂房已装修完毕，无需进行改造，项目主要建设内容详见表 3-1。

表 3-1　　项目组成一览表

项目	名称		占地面积（m^2）	建筑面积（m^2）	建筑高度（m）	建设内容	建筑结构
主体工程	注塑区		1253.5	1253.5	12	租赁已建成厂房，安装注塑机、涂装线等设备	钢结构
	涂装区		1746	1746	12		
	装配区		706	706	12		
辅助工程	员工休息及办公区		540	540	12	租赁已建成厂房	钢结构
公用工程	仓库		3000	3000	12		
环保工程	废气处理措施	水喷淋塔	/	/	/	3 套	/
		光氧催化设备	/	/	/	3 套	/
	废水处理措施	污水处理设施	/	/	/	混凝沉淀+芬顿氧化，设计规模：15m^3/d，位于自动线烘烤房西面	/
	风险防范措施	事故应急池	/	/	/	15m^3，位于污水处理设施旁	/
	固体废物	危险废物暂存场所	20	20	/	位于厂房内西南角	/
		一般工业固体废物暂存场所	10	10	/	位于厂房内西南角	/

3.2.2 产品方案

项目产品主要为车轮罩、格栅饰条、尾门拉手装饰条等，共计 200 万件/a。具体见表 3-2。

表 3-2 项目产品方案

序号	产品	环评年产量（万件/年）	实际年产量（万件/年）
1	车轮罩	90	90
2	格栅饰条	30	30
3	尾门拉手装饰条	80	80

3.2.3 主要设备

项目主要设备见表 3-3。

表 3-3 主要设备一览表

位置	设备名称	设备型号/规格	环评数量	实际数量
注塑生产线	注塑机	1400T	0 台	1 台
		1200T	3 台	1 台
		1000T	2 台	2 台
		900T	1 台	1 台
		800T	1 台	1 台
		250T	1 台	1 台
涂装线	手工喷漆线	/	1 条	1 条
	自动喷漆线	/	1 条	1 条
环保设备	水喷淋塔	/	2 台	3 台
	光氧催化设备	SZC-1036H	2 套	3 台
	污水处理设施	15m³/d	1 套	3 套
	事故应急池	15m³	1 个	1 个
配套设备	破碎机	XPC-800	1 台	1 台
	冷却塔	RT-125	1 台	1 台

3.2.4 项目主要原辅材料及能源情况

项目主要原辅材料均为外购，主要原辅材料及能源消耗详见表 3-4。

表 3-4 项目原辅材料及能源用量一览表

序号	名称	环评用量	实际用量	包装规格	贮存量	备注
1	PP（聚丙烯）塑料粒子	960t/a	960t/a	袋装，25kg/袋	8t	外购
2	ABS（丙烯腈-丁二烯-苯乙烯）塑料粒子	480t/a	480t/a	袋装，25kg/袋	4t	外购
3	底漆原漆	2.7t/a	2.7t/a	桶装，17kg/桶	0.034t	外购
4	色漆原漆	20.7t/a	20.7t/a	桶装，17kg/桶	0.119t	外购
5	清漆原漆	20.7t/a	20.7t/a	桶装，17kg/桶	0.136t	外购
6	固化剂	6.9t/a	6.9t/a	桶装，3kg/桶	0.045t	外购
7	稀释剂	12.26t/a	12.26t/a	桶装，17kg/桶	0.102t	外购
8	乙醇	0.024t/a	0.024t/a	瓶装，0.4kg/瓶	0.024t	外购
9	漆雾絮凝剂	4.5t/a	4.5t/a	桶装，25kg/桶	0.1t	外购
10	抗磨液压油	0.5t/a	0.5t/a	桶装，13kg/桶	0.026t	外购
11	过氧化氢溶液（27.5%）	0.2t/a	0.2t/a	桶装，35kg/桶	0.07t	外购
12	$FeSO_4$	0.12t/a	0.12t/a	袋装，25kg/袋	0.05t	外购
13	新鲜水	2823.5 m^3/a	2823.5 m^3/a	/	/	园区供水
14	电	200 万 kW·h/a	200 万 kW·h/a	/	/	园区供电

3.3 能源

⑴给排水

项目用水来自市政给水管网，供生产、生活和消防使用。

项目采用雨污分流制。项目生产废水经污水处理设施处理后交由有资质的单位进行处理，生活污水经化粪池处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准后排入鹿寨县第二污水处理厂，集中处理后排入洛清江。

雨水收集后排入市政雨水管网。

⑵供配电系统

本项目用电由鹿寨供电公司提供，以 110kV 电压架空专线引入 110/10kV 降压站，降压站再以 10kV 埋地电缆送至车间变配电间。

⑶供热系统

项目烘干工序使用电加热。

3.4 水平衡图

①生产用水：项目生产用水主要有注塑工艺冷却循环水、水帘喷漆房用水、喷淋塔用水。其中，注塑工艺间接冷却循环水水量为 144m³/d（3.6 万 m³/a），循环使用不外排，补水量约为 1.44m³/d（360m³/a）；项目手工喷漆线设置 1 个循环水池， 自动喷漆线设 2 个循环水池，水池容积均为 2m³，水帘喷漆房循环水量为 480m³/d（12 万 m³/a），除漆雾水经絮凝沉淀，打捞出漆渣后循环使用，循环水每 2 个月处理一次，一次处理量为 6m³，则年处理量为 36m³/a；喷淋塔循环水量为 400m³/d，10 万 m³/a，循环水每 2 个月处理一次，一次处理量为 7m³，年排放量为 42m³。

②生活用水：项目劳动定员 76 人，均不住厂，年工作日 250 天。生活用水量按 50L/d·人计算，则项目生活用水量为 3.8m³/d，950m³/a，生活污水排放量按用水量的 80%计，则生活污水排放量约 3.04m³/d，760m³/a。项目新鲜水总用量 1888m³/a，其中生产用水为 938m³/a，生活用水为 950m³/a； 循环水量为 25.6 万 m³/a。

项目水平衡图见图 3-1。

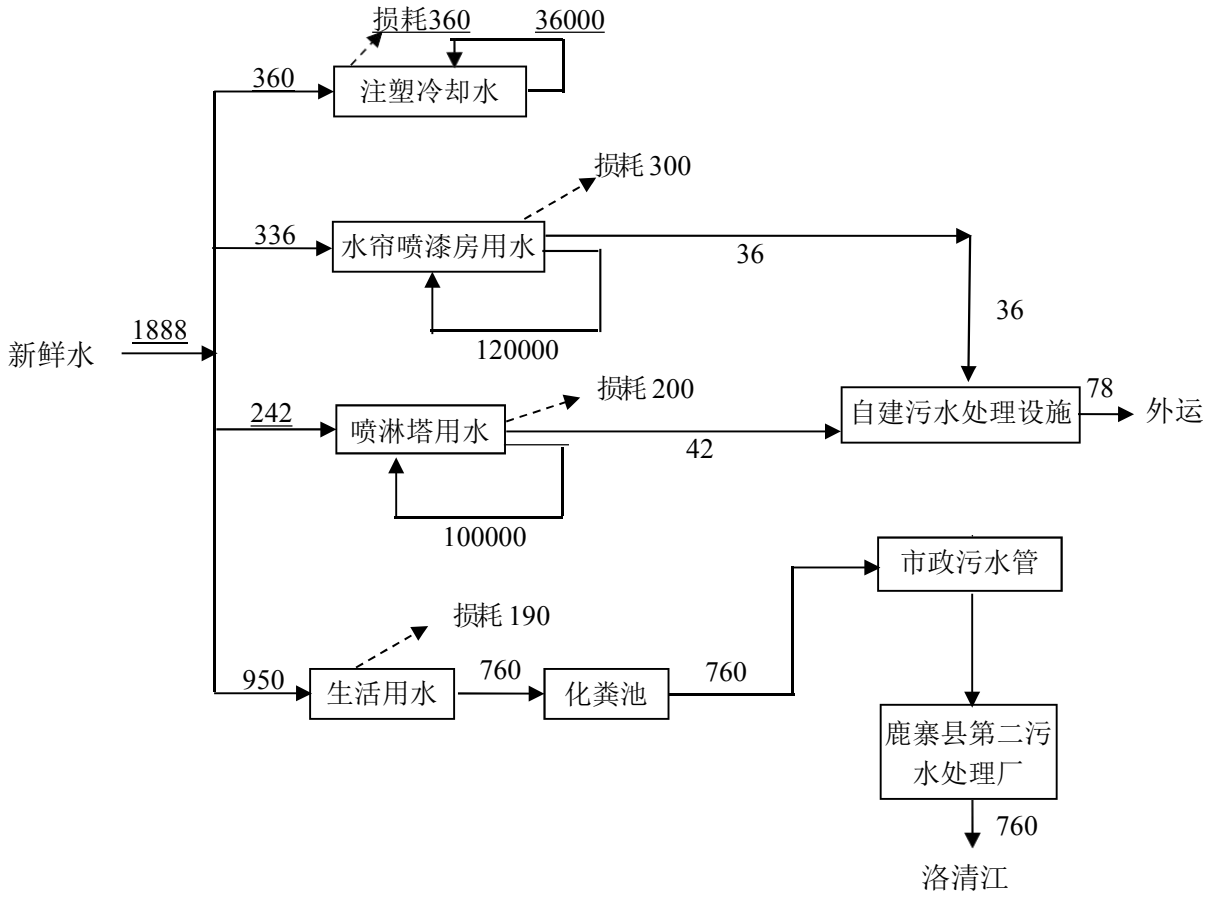


图 3-1 项目水平衡图 （单位：m³/a）

3.5 生产工艺

项目生产规模为年产车内外饰件，生产工艺流程如下。

（1）塑料件生产工艺流程及产污节点图见图 3-2。

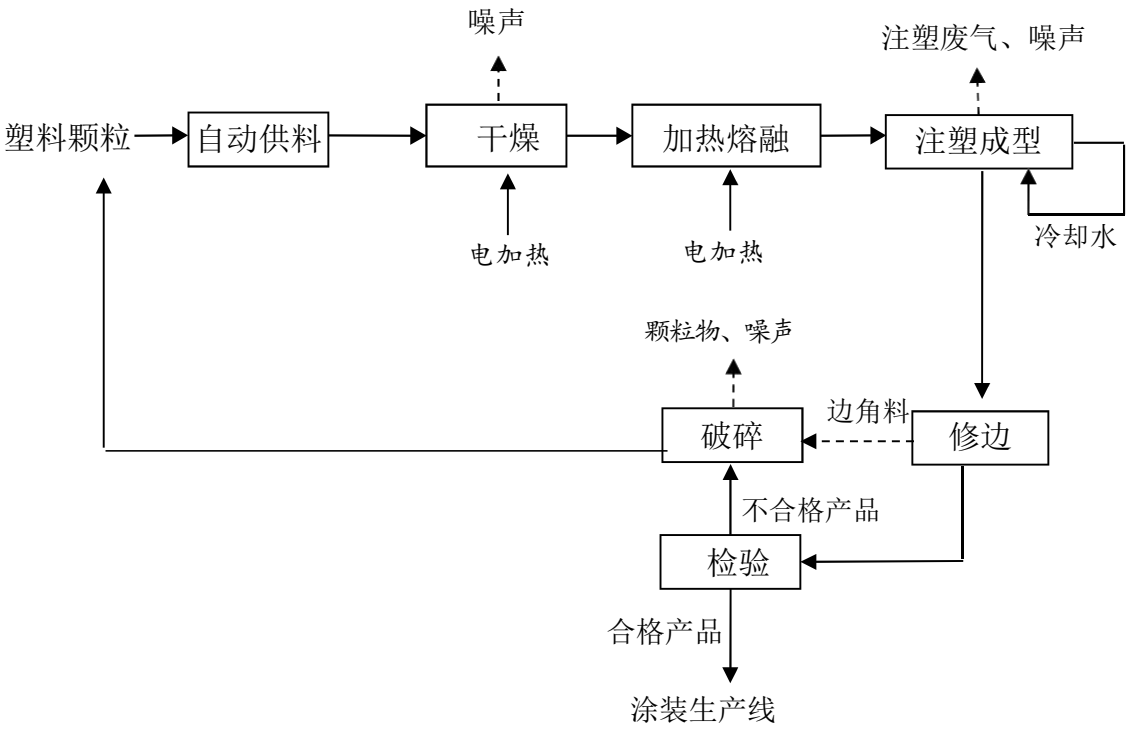


图3-2 项目塑料件生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：项目注塑采用 PP 及 ABS 塑料粒子，两种塑料颗粒不混合，单独进行注塑。塑料颗粒经自动供料系统进入注塑机机料仓，经干燥机烘干，烘干机采用电加热，温度约为 90℃，干燥物料加热熔融（200℃）并注入塑料件制品模具中， 经模具内空腔中的冷却水冷却后取出进行人工修边，经检验合格的注塑件送至喷涂生产线继续加工，不合格产品及边角料统一收集后经破碎回用于生产。项目生产的塑料件全部自用，不外售。

（2）喷涂工艺流程及产污节点图见图 3-3。

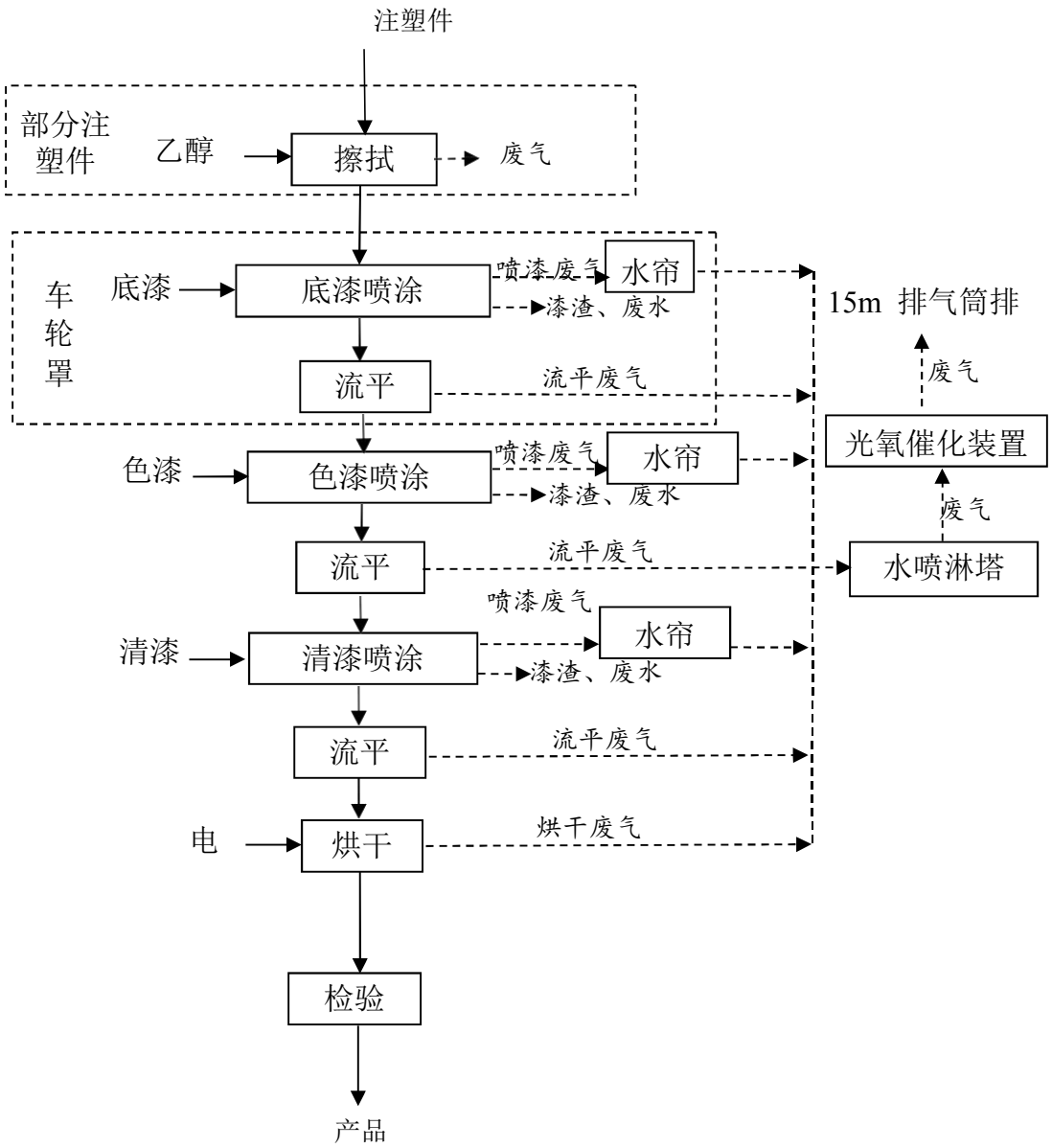


图 3-3　喷漆工艺流程及产污节点图

工艺流程：项目设 1 条自动喷漆线和 1 条手工喷漆线，自动线主要加工车轮罩及装饰条（板），手工线主要加工格栅，车轮罩需喷底漆、色漆、清漆，格栅和装饰条（板）只需喷色漆及清漆。部分注塑件进入喷漆线前需使用乙醇进行擦拭，目的是清洁塑料表面、增大表面吸附力、极性，进而增加涂层与塑料表面的结合力。车轮罩依次喷底漆、色漆、清漆，格栅和装饰条（板）依次喷色漆、清漆，完成喷漆的工件送入烘干室进行烘干，工件在由底漆室输送至色漆室、色漆室输送至清漆室、清漆室输送至烘干室的过程中完成流平。烘干后的工件检验合格后直接包装入库。

项目喷漆线设有水喷淋塔+光氧催化装置，自动喷漆线产生的喷漆、流平、烘干废气经处理后通过 1#15m、2#15m 高的排气筒排放，手工喷漆线的喷漆、流平、烘干废气经处理后通过 3#15m 高的排气筒排放。

（3）装配工艺流程

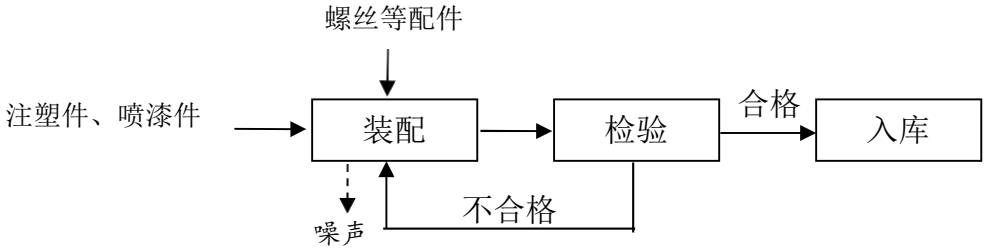


图 3-4 装配工艺流程及产污节点图

有装配要求的工件送入装配区，只需用螺丝等配件装配，检验合格后装箱入库。

3.6 建设内容变更

项目废气、废水、噪声防治设施由深圳速蓝环保科技有限公司设计，制作、安装。项目环保设施“三同时”落实情况见表 3-4。

表 3-4 项目环保设施环评、实际建设情况一览表

工作内容	环评中的情况	实际建设情况	变更情况
项目性质	新建	新建	无变更
规模	年产 200 万件汽车内外饰件	年产 200 万件汽车内外饰件	无变更
生产工艺	注塑、喷涂、装配	注塑、喷涂、装配	无变更
建设内容	项目主要建设注塑区、喷涂区、装配区	项目主要建设注塑区、喷涂区、装配区	无变更
建设地点	柳州市鹿寨县鹿寨镇飞鹿大道 501 号	柳州市鹿寨县鹿寨镇飞鹿大道 501 号	
污染防治措施	项目喷涂废气采用水帘+水喷淋+光氧催化处理后，经 15m 高排气筒排放。	项目喷涂废气采用水帘+水喷淋+光氧催化处理后，经 22.5m 高排气筒排放。	无变更
	项目生产用水主要有注塑工艺冷却循环水、水帘喷漆房用水、喷淋塔用水。冷却水循环使用不外排，水帘喷漆房用水、喷淋塔用水经污水处理系统处理后，排入市政污水管网；员工生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最后排入鹿寨第二污水处理厂处理。	项目生产用水主要有注塑工艺冷却循环水、水帘喷漆房用水、喷淋塔用水。冷却水循环使用不外排，水帘喷漆房用水、喷淋塔用水经污水处理系统处理后，交由柳州永鹏再生资源利用有限公司处理；员工生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最后排入鹿寨第二污水处理厂处理。	无变更
	项目主要的噪声源有注塑机、破碎机、冷却塔等各生产设备。为降低噪声对周边环境的影响，合理布局噪声源强较大的设备和工艺，并采取有效的隔声降噪减振措施。	项目主要的噪声源有注塑机、破碎机、冷却塔等各生产设备。为降低噪声对周边环境的影响，合理布局噪声源强较大的设备和工艺，并采取有效的隔声降噪减振措施。	无变更

本项目建设性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施与环评和批复基本一致，未发生重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目运营期外排废水主要为生产废水和员工生活用水。生产废水主要有注塑工艺冷却循环水、水帘喷漆房用水、喷淋塔用水。其中，注塑工艺间接冷却循环水循环使用不外排；项目水帘喷漆房废水、喷淋塔废水经絮凝沉淀后交由柳州永鹏再生资源利用有限公司处理。员工生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最后排入鹿寨县第二污水处理厂。由于该项目生活污水化粪池为地埋式化粪池，化粪池是依托厂区原有建设内容，厂区区建设有较为完整的生活污水管网，且与其他公司共用，因此本次验收不对生活污水进行监测。

4.1.2 废气

项目排放的废气主要有注塑工序产生的注塑废气、破碎颗粒物，涂装工序产生的工件擦拭废气、涂装废气，主要污染物为 VOCs、非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物、恶臭等。

⑴有组织排放废气

涂装废气

项目将整条涂装线均以廊道的形式封闭起来，在喷漆、流平、烘干三个阶段均会产生废气，主要为漆雾和挥发的有机溶剂。项目共有 2 条涂装线，每条涂装线每天工作 16h，每个喷漆房配一套水帘装置，自动线喷漆废气经水帘去除漆雾后与流平、烘干废气一起经 1#、2#水喷淋塔+光氧催化装置处理后经 1#、2#排气筒排放，手工线喷漆废气经水帘去除漆雾后与流平、烘干废气收集后经 3#水喷淋塔+光氧催化装置处理后经 3#排气筒排放。1#、2#、3#排气筒间距约为 2m，小于三个排气筒几何高度之和，需进行等效排气筒计算。项目有组织废气处理工艺见图 4-1。

⑵无组织排放废气

①注塑废气

注塑生产线每天工作 24 小时，原料主要有 PP 塑料（聚丙烯）颗粒、ABS 塑料（丙烯腈-丁二烯-苯乙烯）颗粒，注塑熔化温度控制在 200℃左右，而 PP 塑料的分解温度在 300℃以上，ABS 塑料的分解温度为 270℃左右，熔化温度均未超过原料的热分解温度。因此，在熔化过程中仅有少量局部过热分解产生的废气，主要成分为非甲烷总烃。项目采用的注塑机加热熔融、注塑成型等阶段均封闭进行，仅在开模取件过程

有少量废气外溢。

②破碎颗粒物

项目注塑工艺产生的边角料、不合格品需要进行破碎后回用于生产，根据业主提供的资料，边角料及不合格品的产生量约 16t/a，破碎机每周开一次，即 50 次/a， 每次工作 10 小时。

③工件擦拭废气

项目有少量注塑件在进入底漆涂装前需要用乙醇进行擦拭，乙醇易挥发，在车间无组织排放。

④涂装废气

项目调漆、喷涂等过程有少量废气无组织排放。

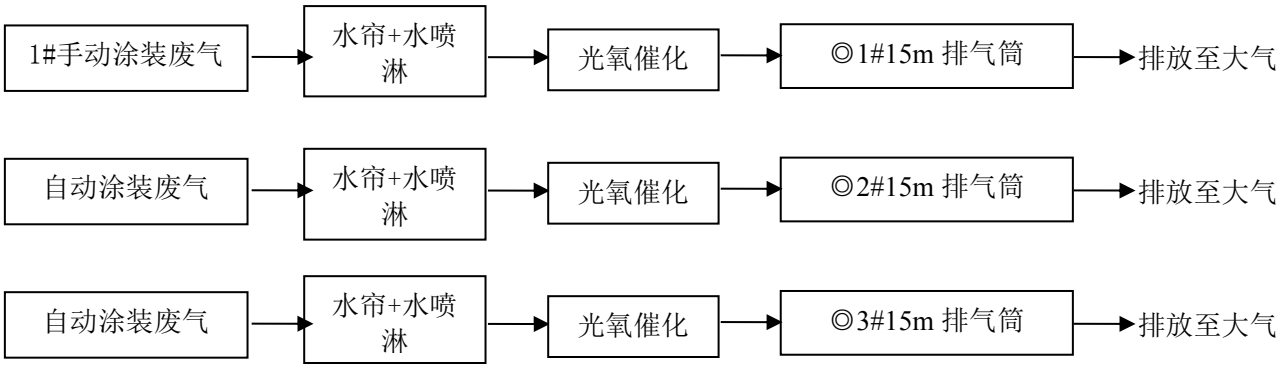
⑶恶臭

项目注塑、工件擦拭和涂装过程均会产生一定恶臭。

项目注塑温度未达到分解温度，只是在加热软化时会挥发出少量恶臭气体。项目采用密闭性较好的注塑机，恶臭气体主要在生产设备附近逸散，在采取良好通风措施的情况下，厂房外一般闻不到恶臭。

注塑件用乙醇进行擦拭，挥发的乙醇有特殊气味，在车间里无组织排放，在车间通风良好的情况下，异味仅在工位附近逸散，厂房外一般闻不到异味。

项目涂装产生的恶臭主要来源于油漆中的苯系物、醇醚酯类物质，喷漆在室内进行，涂装产生的有机废气经收集后通过光氧催化装置处理，该装置对有机废气处理效率达到 90%且对恶臭有较好的去除效果。



注：图中“◎”为有组织废气监测点位。

图 4-1 项目有组织废气处理工艺及监测点位示意图

4.1.3 噪声

项目主要的噪声源有注塑机、破碎机、冷却塔等各生产设备运行过程中产生的噪声。各噪声源强及其治理措施见表 4-1。

表 4-1　　噪声源强及其治理措施表

序号	设备名称	数量	声源位置	源强 dB（A）	治理措施	运行情况
1	注塑机	7 台	车间中部	75~80	减振基座	连续
2	破碎机	1 台	注塑区东面	75~80	减振基座	间断
3	喷涂线	2 台	车间西面	70~80	减振基座	间断
4	冷却塔	1 台	车间北面	80~85	减振基座	连续

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资额为 500 万元，其中环保投资为 171.5 万元，环保投资占项目总投资的 34.3%。各项环保设施实际投资情况见表 4-2。

表 4-2　　工程环保分项投资一览表　　单位：万元

序号	治理对象		环保措施	投资费用(万元)
一	施工期		施工期废水、扬尘、噪声防治措施	0
二	运营期			
1	废气	涂装废气	水帘、水喷淋塔、光氧催化装置	100
2	废水		化粪池、污水处理设施	15
3	噪声		减震垫、基础减振	5
4	固废	工业固废	一般固体废物收集设施	5
5		危险固废	危险废物收集设施	5
6		生活垃圾	生活垃圾收集措施	0.5
7	风险		事故应急池、防渗	5
三	环境影响评价			25
四	保竣工验收监测费用			10
五	总计		/	171.5

项目废气、废水、噪声防治设施由深圳速蓝环保科技有限公司设计、制作、安装。项目环保设施“三同时”落实情况见表 4-3、表 4-4。

表 4-3 环境影响报告书提出的环保措施落实情况一览表

环保设施类别	环境影响报告书提出的环保措施	实际建设情况	变更情况
废气	项目喷涂废气经水帘+水喷淋塔+光氧催化装置处理后经 15m 高排气筒排放至大气中。	项目喷涂废气经水喷淋塔+光氧催化装置处理后经 15m 高排气筒排放至大气中。	无变更
废水	项目废水主要为员工生活污水和生产废水。水帘喷漆室用水、喷淋塔用水循环使用，定期排放，定期排放的喷漆废水、喷淋废水经絮凝沉淀+芬顿氧化工艺处理后排入市政污水管网，最后排入鹿寨县第二污水处理厂处理；员工生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最后排入鹿寨县第二污水处理厂处理。	项目废水主要为员工生活污水和生产废水。水帘喷漆室用水、喷淋塔用水循环使用，定期排放，定期排放的喷漆废水、喷淋废水交由柳州永鹏再生资源利用有限公司处理；员工生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最后排入鹿寨县第二污水处理厂处理。	无变更
噪声	项目营运期主要的噪声源有注塑机、破碎机、冷却塔等设备运行过程中产生的噪声。选用低噪声设备，对高噪声设备进行基础减振以达到降低噪声的目的。对生产设备进行合理布置、充分利用建筑物、构筑物阻隔噪声的传播，并通过距离衰减降低噪声。	项目营运期主要的噪声源有注塑机、破碎机、冷却塔等设备运行过程中产生的噪声。选用低噪声设备，对高噪声设备进行基础减振以达到降低噪声的目的。对生产设备进行合理布置、充分利用建筑物、构筑物阻隔噪声的传播，并通过距离衰减降低噪声。	无变更

表 4-4 环境影响报告书批复提出的环保措施落实情况一览表

环保设施类别	环境影响报告书批复提出的环保措施	实际建设情况	变更情况
废气	项目两条喷涂线为封闭式，分别配备水帘+水喷淋塔+光氧催化装置处理后经 15m 排气筒排放。	项目两条喷涂线为封闭式，分别配备水帘+水喷淋塔+光氧催化装置处理后经 15m 排气筒排放。	无变更
废水	项目水帘喷漆房的喷漆废水及喷淋塔废水经絮凝沉淀后循环使用，定期排放。定期排放的喷漆废水、喷淋废水经絮凝沉淀+芬顿氧化处理后排入市政管网；员工生活污水经化粪池处理后排入市政管网。	项目水帘喷漆房的喷漆废水及喷淋塔废水经絮凝沉淀后循环使用，定期排放。定期排放的喷漆废水、喷淋废水交由柳州永鹏再生资源利用有限公司处理；员工生活污水经化粪池处理后排入市政管网。	无重大变更
噪声	项目营运期主要的噪声源有注塑机、破碎机、冷却塔等设备运行过程中产生的噪声。强噪声设备要安装减震设施，合理布置噪声源，利用厂房、围墙、绿化等降低噪声影响。	选用低噪声设备，对高噪声设备进行基础减振以达到降低噪声的目的。对生产设备进行合理布置、充分利用建筑物、构筑物阻隔噪声的传播，并通过距离衰减降低噪声。	无变更

5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

（一）《柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外涂装饰项目环境影响报告书》对废水、废气及噪声污染防治设施效果的要求、工程建设对环境的影响及要求，具体如下：

（1）废气

项目在正常排放情况下，各污染物对周围环境的贡献值较小，均可满足相应标准要求。项目排放废气无超标点，因此，不需设置大气环境防护距离。

（2）废水

项目生产废水经污水处理设施处理、生活污水经化粪池处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准后排入鹿寨县第二污水处理厂集中处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准后排入洛清江。项目废水对区域水环境影响不大。

在厂区内做好防渗、废水收集和防渗措施，落实各项环保措施后，项目造成地下水污染的可能性较小，对下游地下水水质影响不大。

（3）噪声

在采取有关噪声污染防治措施后，项目生产噪声对其东、南、西面厂界的昼、夜间贡献值及预测值均满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准，北面厂界夜间预测值稍有超标。经厂房阻隔及距离衰减后，项目运行噪声对桂中建筑装饰材料物流城东、南、西面厂界贡献值可满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准，北面厂界可满足 4 类标准，对周围环境影响不大。

5.2 审批部门审批决定

（一）《关于柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外涂装饰项目环境影响报告书的批复》（鹿环审字〔2018〕48 号）同意项目建设，并针对项目建设可能对环境的影响，提出应重点做好以下环境保护工作：

（1）项目 2 条喷涂线为封闭式，分别配备水帘+水喷淋塔+光氧催化装置废气处理设施。喷漆废气经水帘去除漆雾后与流平、烘干废气一起经水喷淋塔+光氧催化装置处理后，通过排气筒排放，须确保颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值二级标准要求；VOCs 排放浓度及排放速率参照广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）

挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 2 的Ⅱ时段排放浓度限值要求。

（2）项目产生的无组织废气须采取有效的措施，确保厂界颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值无组织排放监控浓度限值要求；厂界 VOCs 浓度及排放速率参照广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）无组织排放监控浓度值要求；厂界臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准要求。

（3）项目水帘喷漆房的喷漆废水及喷淋塔废水经絮凝沉淀后循环使用，定期排放。定期排放的喷漆废水、喷淋废水经絮凝沉淀+芬顿氧化处理后排入市政管网；员工生活污水经化粪池处理后排入市政管网。需确保外排废水中各污染物排放浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网进入鹿寨县第二污水处理厂处理达标后排放。

（4）强噪声设备要安装减震设施，合理布置噪声源，利用厂房、围墙、绿化等降低噪声影响，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

（5）项目产生的注销边角料、不合格产品、废包装材料要求全部回收利用；废油漆桶、废渣、废液压油、废水处理污泥等属危险废物，应按《危险废物贮存污染控制指标》（GB18597-2001）要求收集、暂时贮存，定期交由有资质的危险废物处置单位进行处置，并严格执行危险废物转移联单管理制度；含油抹布、手套收集后与生活垃圾一同交由环卫部门统一收集处理。

6 验收执行标准

6.1 污染物排放验收标准见表 6-1。

表 6-1　　污染物排放标准

类别	污染物	浓度	无组织排放周界	单位	排放速率(kg/h)		验收执行标准	环评执行标准
废气	颗粒物	120	1.0	mg/m³	15m	3.5	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级排放标准	
	非甲烷总烃	120	4.0		15m	10.0		
	二甲苯	70	1.2		15m	1.0		
	VOCs	90	2.0		15m	2.5	《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）中排放限值	
	污染物	浓度	无组织排放周界	单位	标准值		验收执行标准	环评执行标准
	臭气浓度	20		无量纲	/	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准	
厂界噪声	功能区类别	2 类		dB(A)	/		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	
	昼间	60			/			
	夜间	50			/			

6.2 环境质量标准见表 6-2。

表 6-2　　环境质量标准

类别	污染物	排放限值	单位	验收执行标准	环评执行标准
环境空气	非甲烷总烃	2.0	mg/m³	参照《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 详解中小时浓度限值	
	二甲苯	/		/	
	TVOC	0.60		参照《室内空气质量标准》GB/T18883-2002 浓度限值	
	总悬浮颗粒物	0.3		参照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	
地下水	pH 值	6.5~8.5	无量纲	参照《地下水质量标准》（GB14848-2017）III 类标准	
	耗氧量	≤3.0	mg/L		
	氨氮	≤0.50			
	硝酸盐	≤20.0			
	总硬度	≤450			
	硫酸盐	≤250			
	挥发酚	≤0.002			
	氯化物	≤250			
	浊度	/			
	总大肠菌群	≤3.0	MPN/100ml		

续表 6-2　　环境质量标准

类别	污染物	排放限值	单位	验收执行标准	环评执行标准
地下水	汞	≤0.001	mg/L	参照《地下水质量标准》（GB14848-2017）III 类标准	
	铅	≤0.01			
	镍	≤0.02			
	镉	≤0.005			
	锌	≤1.00			
	六价铬	≤0.05			
	二甲苯	/			

7 验收监测内容

环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1 废水

项目运营期外排废水主要为生产废水及生活污水。

项目水帘喷漆房的喷漆废水及喷淋塔废水经絮凝沉淀后循环使用，定期排放。定期排放的喷漆废水、喷淋废水交由柳州永鹏再生资源利用有限公司处理；员工生活污水经化粪池处理后排入市政管网。由于该项目生活污水化粪池为地埋式化粪池，化粪池是依托园区原有建设内容，园区建设有较为完整的生活污水管网，因此本次验收不对生活污水进行监测。

7.2 有组织废气

项目喷涂废气经水帘+水喷淋塔+光氧催化装置处理后，经 3 根 15m 高排气筒排放至大气中。项目废气监测情况详见表 7-1。监测点位置见图 4-1。

表 7-1　　项目有组织废气监测情况表

编号	监测点位置	监测因子	监测频率
1#	1#手动喷涂废气经水帘+水喷淋塔+光氧催化装置处理后 15m 高排气筒上	烟气参数、颗粒物、VOCs（挥发性有机物）、非甲烷总烃、二甲苯	连续 2 天，每天 3 次
2#	2#自动喷涂废气经水帘+水喷淋塔+光氧催化装置处理后 15m 高排气筒上		
3#	3#自动那个喷涂废气经水帘+水喷淋塔+光氧催化装置处理后 15m 高排气筒上		

7.3 无组织废气

项目厂界无组织废气监测情况详见表 7-2。监测点位置见附图 2。

表 7-2　项目厂界无组织废气监测情况表

编号	监测点	位置	监测因子	监测频率及工况
0#	上风向参照点	厂界外 2m	颗粒物	连续 2 天，每天 3 次
1#	下风向监控点	厂界外 2m	颗粒物、VOCs（挥发性有机物）、臭气浓度、非甲烷总烃、二甲苯	
2#				
3#				
4#				

7.4 厂界噪声监测

项目厂界噪声监测情况详见表 7-3。监测点位置见附图 2。

表 7-3　项目厂界噪声监测情况表

编号	监测点	位置	监测因子	监测频率及工况
1#	项目东面厂界	厂界外 1m	等效连续 A 声级	连续 2 天，昼夜各 1 次
2#	项目南面厂界	厂界外 1m		
3#	项目西面厂界	厂界外 1m		
4#	项目北面厂界	厂界外 1m		

7.5 环境空气

项目环境空气质量监测情况详见表 7-4。监测点位置见附图 2。

表 7-4　项目环境空气质量监测情况表

编号	监测点	监测因子	监测频率及工况
1#	许家屯	TSP、二甲苯、TVOC、非甲烷总烃	采样 2 天，TSP 采 24 小时日均值，1 次/天，二甲苯、TVOC、非甲烷总烃采小时值，4 次/天

7.6 地下水

项目环境空气质量监测情况详见表 7-4。监测点位置见附图 2。

表 7-4　项目环境空气质量监测情况表

编号	监测点	监测因子	监测频率及工况
1#	俄洲村	pH 值、耗氧量、氨氮、硝酸盐、总硬度、硫酸盐、挥发酚、氯化物、浊度、总大肠菌群、汞、铅、镍、镉、锌、六价铬、二甲苯	监测 2 天、每天 1 次

8 质量保证及质量控制

8.1 监测质量控制和质量保证

柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外涂装饰项目竣工环境保护验收现场监测按照国家环境保护总局颁发的《环境监测技术规范》、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 2017 年修改单、《空气和废气监测质量保证手册》（第四版）、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》中质量控制与质量保证有关章节要求进行。

8.1.1 验收监测单位资质

广西中圳检测技术有限公司经过省级检验检测机构资质认定并获《检验检测机构资质认定证书》(证书编号：16 20 12 05 0472)。

8.1.2 人员资质

参加竣工验收监测采样和分析测试的人员，具备有较强工作能力，接受了相应教育和培训，均按照国家环境行政主管部门的相关要求规定持证上岗。

8.1.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

实验室分析方法采用国家或有关部门颁布或推荐的标准分析方法。分析仪器均经计量部门周期性检定合格并在有效使用期内。用于监测的设施和环境条件，满足相关法律、法规和标准的要求。

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)、《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2004）的要求进行。水质现场采集密码平行样、全程序空白样；实验室分析采用平行样测试、有证标准物质测试、加标回收测试等质量控制措施，分析测试结果严格执行三级审核。

8.1.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

大气采样器在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核；烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行标定，保证其采样流量和监测结果的准确性。现场监测仪器避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围之间。烟尘监测点位的选择符合《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 及 2017 年修改单要求。废气现场采集全程序空白。监测数据严格实行三级审核。

8.1.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用的声级计经计量部门周期性检定合格并在有效期内；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，校准合格方可使用本次监测数据。监测数据严格实行三级审核。

8.2 监测使用的仪器及分析方法见表 8-1。

表 8-1　监测使用仪器及分析方法一览表

类别	项目名称	监测分析方法	使用仪器及型号	仪器编号	检出限
有组织废气	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 2017 年修改单	自动烟尘测试仪 3012H	TQ-152	—
			电子天平 FA2204B	TQ-004	
			鼓风干燥器 DHG-9240A	TQ-114	
	烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及 2017 年修改单	自动烟尘测试仪 3012H	TQ-152	—
	二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	气相色谱-质谱联用仪 TRACE1300-ISQQD	TQ-111	间，对－二甲苯 0.009mg/m³，邻－二甲苯 0.004mg/m³
			小流量气体采样器 ZR-3620A	TQ-190	
	VOCs	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	气相色谱-质谱联用仪 TRACE1300-ISQQD	TQ-111	见表 8-2
			小流量气体采样器 ZR-3620A	TQ-190	
	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 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC9790II	TQ-074	0.07mg/m³
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	大气采样器 崂应 2050 型	TQ-009 TQ-051 TQ-054 TQ-097	0.001mg/m³
			恒温恒湿培养箱 HSP-70BE	TQ-090	
			电子天平 FA2204B	TQ-004	

续表 8-1　监测使用仪器及分析方法一览表

类别	监测项目	监测分析方法	仪器名称及型号	仪器编号	检出限
无组织废气	二甲苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	气相色谱-质谱联用仪 TRACE1300-ISQQD	TQ-111	0.6μg/m³
			大气采样器 崂应 2050 型	TQ-051 TQ-054 TQ-097	
	VOCs	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	气相色谱-质谱联用仪 TRACE1300-ISQQD	TQ-111	见表 8-2
			大气采样器 崂应 2050 型	TQ-051 TQ-054 TQ-097	
	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 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790II	TQ-074	0.07mg/m³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-93	—	—	—
环境空气	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 HJ 584-2010	气相色谱仪 GC9790II	TQ-074	1.5×10⁻³ mg/m³
			大气采样器 崂应 2050 型	TQ-050	
	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 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790II	TQ-074	0.07mg/m³
	TVOC	室内空气质量标准 附录 C GB/T18883-2002	气相色谱仪 GC9720II	TQ-217	0.5×10⁻³ mg/m³
			大气采样器 崂应 2050 型	TQ-050	
	TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	大气采样器 崂应 2050 型	TQ-050	0.001mg/m³
			电子天平 FA2204B	TQ-004	
			恒温恒湿培养箱 HSP-70BE	TQ-090	
.噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	TQ-092	——
			声校准器 AWA6221B	TQ-125	——
	温湿度	——	数字式温湿度计 GM1360	TQ-168	——

续表 8-1　监测使用仪器及分析方法一览表

类别	监测项目	监测分析方法	仪器名称及型号	仪器编号	检出限
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	笔式 pH 计 SX-620	TQ-158	—
	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T13195-1991	温度计	TQ-205	—
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 1.1 耗氧量 酸性高锰钾滴定法 GB/T 5750.7-2006	—	—	0.05mg/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 D-7PC	TQ-103	0.025mg/L
	硝酸盐	水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-})的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 ICS - 600	TQ-109	0.016mg/L
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-1987	—	—	0.05mmol/L
	硫酸盐	水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-})的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 ICS - 600	TQ-109	0.018mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 D-7PC	TQ-103	0.0003mg/L
	氯化物	水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-})的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 ICS - 600	TQ-109	0.007mg/L
	浊度	水质 浊度的测定 分光光度法 GB/T 13200-1991	紫外可见分光光度计 UV-7504	TQ-007	3 度
	总大肠菌群	多管发酵法 《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002 年）	压力蒸汽灭菌锅 YM50	TQ-126	20MPN/L
			恒温培养箱 SHP-250JD	TQ-117	
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8530	TQ-108	0.04μg/L
	铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ	TQ-118	0.09μg/L
	镍	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ	TQ-118	0.06μg/L
	镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ	TQ-118	0.05μg/L
	锌	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ	TQ-118	0.67μg/L
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987	紫外可见分光光度计 UV-7504	TQ-007	0.004mg/L

续表 8-1　监测使用仪器及分析方法一览表

类别	监测项目	监测分析方法	仪器名称及型号	仪器编号	检出限
地下水	二甲苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	气相色谱-质谱联用仪 TRACE1300-ISQQD	TQ-111	间，对－二甲苯 0.5μg/L，邻－二甲苯 0.2μg/L
气象参数	压力	—	空盒气压表 DYM$_3$ 型	TQ-142 TQ-143	—
	风向、风速	—	轻便三杯风向风速表 FYF-1	TQ-001	—
	温湿度	—	数字式温湿度计 GM1360	TQ-089 TQ-168	—

表 8-2 挥发性有机物检出限表

类型	VOCs	检出限 (mg/m^3)	VOCs	检出限 (mg/m^3)
有组织废气	丙酮	0.01	丙二醇单甲醚乙酸酯	0.005
	异丙醇	0.002	乙苯	0.006
	正己烷	0.004	对/间二甲苯	0.009
	乙酸乙酯	0.006	2-庚酮	0.001
	苯	0.004	苯乙烯	0.004
	六甲基二硅氧烷	0.001	邻二甲苯	0.004
	3-戊酮	0.002	苯甲醚	0.003
	正庚烷	0.004	苯甲醛	0.007
	甲苯	0.004	1-癸烯	0.003
	环戊酮	0.004	2-壬酮	0.003
	乳酸乙酯	0.007	1-十二烯	0.008
	乙酸丁酯	0.005	——	——
无组织废气	VOCs	检出限 (μg/m^3)	VOCs	检出限 (μg/m^3)
	1,1-二氯乙烯	0.3	1,1,2-三氯乙烷	0.4
	1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	0.5	四氯乙烯	0.4
	氯丙烯	0.3	1,2-二溴乙烷	0.4
	二氯甲烷	1.0	氯苯	0.3
	1，1-二氯乙烷	0.4	乙苯	0.3

9 验收监测结果

9.1 生产工况

在柳州邦华汽车零部件有限公司正常生产状况下，广西中圳检测技术有限公司于2019年7月29日至30日对柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外涂装饰项目进行了建设项目竣工环境保护验收监测。经现场检查，环保设施运行状况稳定、良好，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。

验收监测期间，柳州邦华汽车零部件有限公司主要生产工况指标见表9-1。

表9-1　　监测期间产品产量一览表

监测日期	产品名称	设计产量（万件/年）	监测当天产量（件）	生产负荷（%）
2019.07.29	尾门拉手饰条	80	1800	67.5
	车轮装饰盖	90	1750	58.3
	格栅饰条	30	1500	150
合计		200	5050	75.7
2019.07.30	尾门拉手饰条	80	1560	58.5
	车轮装饰盖	90	1980	66.0
	格栅饰条	30	1480	148
合计		200	5020	75.3

柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外涂装饰项目生产能力为年产尾门拉手饰条80万件、车轮装饰盖90万件、格栅饰条30万件。验收监测期间，柳州邦华汽车零部件有限公司生产负荷符合验收条件。

9.2 环境保设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

监测结果出自广西中圳检测技术有限公司监测报告2019HJ121。

9.2.1.1 有组织废气

项目于2019年7月29日~30日期间进行了验收监测，废气污染物监测及评价结果见表9-2。

表 9-2　有组织废气监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				执行标准/参照标准
			1	2	3	均值	
1#手动喷涂线废气处理设施出口	2019.7.29	烟气流速（m/s）	8.7	9.3	9.6	9.2	——
		烟气温度（℃）	28.7	28.7	28.7	28.7	——
		标干烟气流量（m^3/h）	13183	14005	14543	13910	——
		颗粒物实测浓度（mg/m^3）	＜20	＜20	＜20	＜20	120
		颗粒物排放速率（kg/h）	<0.28				3.5
		VOCs 实测浓度（mg/m^3）	29.9	35.5	11.1	25.5	90
		VOCs 排放速率（kg/h）	0.35				2.5
		非甲烷总烃（mg/m^3）	27.3	27.3	27.7	27.4	120
		非甲烷总烃（kg/h）	0.38				10.0
		二甲苯实测浓度（mg/m^3）	5.30	5.89	1.11	4.10	70
		二甲苯排放速率（kg/h）	0.06				1.0

注：有组织废气中颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级排放标准，VOCs 参照执行广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）中表 2 排放限值要求。由于 1#排气筒、2#排气筒 3#排气筒距离小于三个排气筒几何高度之和，因此 1#排气筒、2#排气筒、3#排气筒应计算等效排气筒的排放速率。

续表 9-2　　有组织废气监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				执行标准/参照标准
			1	2	3	均值	
1#手动喷涂线废气处理设施出口	2019.7.30	烟气流速（m/s）	10.9	13.2	12.4	12.2	——
		烟气温度（℃）	28.9	28.9	28.9	28.9	——
		标干烟气流量（m^3/h）	16545	19953	18762	18420	——
		颗粒物实测浓度（mg/m^3）	<20	<20	<20	<20	120
		颗粒物排放速率（kg/h）	<0.37				3.5
		VOCs 实测浓度（mg/m^3）	18.9	27.5	35.6	27.3	90
		VOCs 排放速率（kg/h）	0.50				2.5
		非甲烷总烃（mg/m^3）	39.3	39.3	40.2	39.6	120
		非甲烷总烃（kg/h）	0.73				10.0
		二甲苯实测浓度（mg/m^3）	2.17	4.21	4.59	3.66	70
		二甲苯排放速率（kg/h）	0.07				1.0

续表 9-2　　有组织废气监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				执行标准/参照标准
			1	2	3	均值	
2#自动喷涂线废气处理设施出口	2019.7.29	烟气流速（m/s）	12.9	12.5	12.5	12.6	——
		烟气温度（℃）	30.2	30.3	30.2	30.2	——
		标干烟气流量（m^3/h）	19277	18840	18782	18966	——
		颗粒物实测浓度（mg/m^3）	<20	<20	<20	<20	120
		颗粒物排放速率（kg/h）	<0.38				3.5
		VOCs 实测浓度（mg/m^3）	28.9	3.89	7.11	13.3	90
		VOCs 排放速率（kg/h）	0.25				2.5
		非甲烷总烃（mg/m^3）	22.5	22.3	22.2	22.3	120
		非甲烷总烃（kg/h）	0.42				10.0
		二甲苯实测浓度（mg/m^3）	0.708	0.164	0.625	0.499	70
		二甲苯排放速率（kg/h）	0.01				1.0

续表 9-2　　有组织废气监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				执行标准/参照标准
			1	2	3	均值	
2#自动喷涂线废气处理设施出口	2019.7.30	烟气流速（m/s）	12.7	13.0	12.9	12.9	——
		烟气温度（℃）	29.8	30.2	29.7	29.9	——
		标干烟气流量（m^3/h）	19097	19493	19425	19338	——
		颗粒物实测浓度（mg/m^3）	<20	<20	<20	<20	120
		颗粒物排放速率（kg/h）	<0.39				3.5
		VOCs 实测浓度（mg/m^3）	3.23	13.2	11.6	9.34	90
		VOCs 排放速率（kg/h）	0.18				2.5
		非甲烷总烃（mg/m^3）	31.1	32.1	31.2	31.5	120
		非甲烷总烃（kg/h）	0.61				10.0
		二甲苯实测浓度（mg/m^3）	0.505	0.585	0.059	0.383	70
		二甲苯排放速率（kg/h）	0.01				1.0

续表 9-2　　有组织废气监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				执行标准/参照标准
			1	2	3	均值	
3#自动喷涂线废气处理设施出口	2019.7.29	烟气流速（m/s）	11.7	12.0	12.1	11.9	——
		烟气温度（℃）	28.9	28.9	28.9	28.9	——
		标干烟气流量（m^3/h）	17598	18029	18286	17971	——
		颗粒物实测浓度（mg/m^3）	<20	<20	<20	<20	120
		颗粒物排放速率（kg/h）	<0.36				3.5
		VOCs 实测浓度（mg/m^3）	88.9	82.9	89.8	87.2	90
		VOCs 排放速率（kg/h）	1.57				2.5
		非甲烷总烃（mg/m^3）	29.8	30.6	29.4	29.9	120
		非甲烷总烃（kg/h）	0.38				10.0
		二甲苯实测浓度（mg/m^3）	31.7	26.6	19.3	25.9	70
		二甲苯排放速率（kg/h）	0.47				1.0

续表 9-2　　有组织废气监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				执行标准/参照标准
			1	2	3	均值	
3#自动喷涂线废气处理设施出口	2019.7.30	烟气流速（m/s）	14.6	13.6	12.4	13.5	——
		烟气温度（℃）	30.4	30.6	30.4	30.5	——
		标干烟气流量（m^3/h）	21916	20497	18726	20380	——
		颗粒物实测浓度（mg/m^3）	<20	<20	<20	<20	120
		颗粒物排放速率（kg/h）	<0.41				3.5
		VOCs 实测浓度（mg/m^3）	97.6	46.6	64.1	69.4	90
		VOCs 排放速率（kg/h）	1.41				2.5
		非甲烷总烃（mg/m^3）	38.2	38.9	37.1	38.1	120
		非甲烷总烃（kg/h）	0.78				10.0
		二甲苯实测浓度（mg/m^3）	18.5	9.48	14.3	14.1	70
		二甲苯排放速率（kg/h）	0.29				1.0

监测结果表明：涂装废气经水帘+水喷淋塔+光氧催化处理后颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度与排放速率均达到GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表2新污染源大气污染物排放限值二级标准要求；VOCs排放浓度与排放速率达到广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）中表2排放限值要求。

1#排气筒、2#排气筒、3#排气筒的距离小于3根排气筒的几何高度之和，因此应按照等效排气筒计算等效排气筒的排放速率，经计算，该等效排气筒中颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放速率达到GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表2新污染源大气污染物排放限值二级标准要求。

9.2.1.2 无组织废气

项目于 2019 年 7 月 29 日~30 日期间进行了验收监测，厂界无组织废气监测及评价结果见表 9-2。

表 9-2　　无组织废气监测结果表

监测日期	监测项目	监测点位	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
2019.07.29	颗粒物（mg/m³）	0#参照点（南面厂界外 2m）	0.226	0.207	0.152
		1#监控点（北面偏西厂界外 2m）	0.321	0.264	0.322
		2#监控点（北面厂界外 2m）	0.376	0.302	0.361
		3#监控点（北面偏东厂界外 2m）	0.282	0.357	0.360
		监控点中浓度最高测值	0.376	0.357	0.361
		监控浓度值	0.150	0.150	0.209
	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》		1.0		
	非甲烷总烃（mg/m³）	1#监控点（北面偏西厂界外 2m）	0.24	0.33	0.39
		2#监控点（北面厂界外 2m）	0.45	0.53	0.46
		3#监控点（北面偏东厂界外 2m）	0.47	0.51	0.50
		监控点中浓度最高测值	0.47	0.53	0.50
	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》		4.0		
	二甲苯（μg/m³）	1#监控点（北面偏西厂界外 2m）	58.4	50.4	75.3
		2#监控点（北面厂界外 2m）	134	90.0	77.8
		3#监控点（北面偏东厂界外 2m）	104	56.2	227
		监控点中浓度最高测值	134	90.0	227
	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》		1.2mg/m³		
	VOCs（μg/m³）	1#监控点（北面偏西厂界外 2m）	190	174	236
		2#监控点（北面厂界外 2m）	443	297	275
		3#监控点（北面偏东厂界外 2m）	362	273	532
		监控点中浓度最高测值	443	297	532
	《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）中排放限值要求		2.0mg/m³		
	臭气浓度（无量纲）	1#监控点（北面偏西厂界外 2m）	13	13	12
		2#监控点（北面厂界外 2m）	12	12	14
		3#监控点（北面偏东厂界外 2m）	12	13	13
		监控点中浓度最高测值	13	13	14
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准		20		

续表 9-2　　无组织废气监测结果表

监测日期	监测项目	监测点位	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
2019.07.30	颗粒物（mg/m³）	0#参照点（南面厂界外 2m）	0.226	0.245	0.303
		1#监控点（北面偏西厂界外 2m）	0.357	0.417	0.417
		2#监控点（北面厂界外 2m）	0.376	0.340	0.398
		3#监控点（北面偏东厂界外 2m）	0.432	0.358	0.418
		监控点中浓度最高测值	0.432	0.417	0.418
		监控浓度值	0.206	0.172	0.115
	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》		1.0		
	非甲烷总烃（mg/m³）	1#监控点（北面偏西厂界外 2m）	0.22	0.22	0.24
		2#监控点（北面厂界外 2m）	0.29	0.32	0.29
		3#监控点（北面偏东厂界外 2m）	0.38	0.41	0.33
		监控点中浓度最高测值	0.38	0.41	0.33
	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》		4.0		
	二甲苯（μg/m³）	1#监控点（北面偏西厂界外 2m）	47.5	17.1	72.9
		2#监控点（北面厂界外 2m）	232	288	341
		3#监控点（北面偏东厂界外 2m）	156	236	11.5
		监控点中浓度最高测值	232	288	341
	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》		1.2mg/m³		
	VOCs（μg/m³）	1#监控点（北面偏西厂界外 2m）	337	122	360
		2#监控点（北面厂界外 2m）	746	909	1070
		3#监控点（北面偏东厂界外 2m）	448	652	61.0
		监控点中浓度最高测值	746	909	1070
	《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）中排放限值要求		2.0mg/m³		
	臭气浓度（无量纲）	1#监控点（北面偏西厂界外 2m）	12	11	11
		2#监控点（北面厂界外 2m）	13	13	12
		3#监控点（北面偏东厂界外 2m）	13	13	12
		监控点中浓度最高测值	13	13	12
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准		20		

监测结果表明，项目厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中新污染源大气污染物无组织排放浓度最高点限值要求。

项目厂界无组织废气中臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 污染物厂界标准值二级标准限值要求。

项目厂界无组织废气中 VOCs 浓度符合广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）无组织排放监控点浓度限值要求。

9.2.1.3 厂界噪声

项目于 2019 年 8 月 14 日~15 日期间进行了验收监测，厂界噪声监测结果见表 9-3。

表 9-3　　噪声监测结果表

监测日期	监测点位	监测结果[dB(A)]	
		昼间	夜间
2019.7.29	1#东面厂界外 1 米	51.8	42.7
	2#南面厂界外 1 米	53.6	42.0
	3#西面厂界外 1 米	56.8	41.2
	4#北面厂界外 1 米	57.9	46.1
2019.7.30	1#东面厂界外 1 米	55.5	43.9
	2#南面厂界外 1 米	54.4	47.1
	3#西面厂界外 1 米	54.0	45.2
	4#北面厂界外 1 米	56.2	43.9
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准		60	50

项目东面、南面、西面、北面厂界噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声标准》中 2 类标准要求。

9.2.1.4 环境空气

项目于 2019 年 7 月 29 日~30 日期间进行了验收监测，环境空气质量监测及评价结果见表 9-4。

表 9-4 环境空气监测结果表

监测日期	监测项目	监测结果			
		许家屯			
2019 年 7 月 29 日	TVOC（mg/m³）	0.0312	0.0488	0.1404	0.0405
2019 年 7 月 30 日		0.0273	0.0306	0.0438	0.0453
参照《室内空气质量标准》GB/T18883-2002 浓度限值		0.60			
2019 年 7 月 29 日	二甲苯（mg/m³）	ND	ND	ND	ND
2019 年 7 月 30 日		ND	ND	ND	ND
执行标准		/			

续表 9-4 环境空气监测结果表

监测日期	监测项目	监测结果			
		许家屯			
2019 年 7 月 29 日	非甲烷总烃（mg/m³）	0.44	0.34	0.34	0.22
2019 年 7 月 30 日		0.31	0.29	0.26	0.32
参照《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 详解中小时浓度限值		2.0			
2019 年 7 月 29 日	TSP（mg/m³）	0.082			
2019 年 7 月 30 日		0.090			
参照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准		0.3			

监测结果表明：许家屯环境空气中非甲烷总烃监测结果符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 详解中小时浓度限值要求；TVOC 监测结果符合《室内空气质量标准》GB/T18883-2002 浓度限值；总悬浮颗粒物监测结果符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

9.2.1.5 环境空气

项目于 2019 年 7 月 29 日~30 日期间进行了验收监测，地下水监测及评价结果见表 9-5。

表 9-5 地下水监测结果表

监测点位	监测结果 / 监测日期 / 监测项目	2019 年 7 月 29 日	2019 年 7 月 30 日	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类
俄洲村	水温(℃)	25.7	26.0	——
	pH 值（无量纲）	7.52	7.54	6.5~8.5
	耗氧量（mg/L）	0.44	0.46	≤3.0
	氨氮（mg/L）	0.054	0.058	≤0.2
	硝酸盐（以 N 计）（mg/L）	18.3	18.4	≤20
	总硬度（mg/L）	116	118	≤450
	硫酸盐（mg/L）	4.16	4.18	≤250
	挥发酚（mg/L）	ND	ND	≤0.002
	氯化物（mg/L）	21.2	21.4	≤250
	浊度（度）	4	4	/
	总大肠菌群（MPN/L）	790	490	3（MPN/100ml）
	汞（μg/L）	0.10	0.12	≤0.001(mg/L)
	铅（μg/L）	0.56	0.46	≤0.05(mg/L)
	镍（μg/L）	1.33	1.40	≤0.02
	镉（μg/L）	0.06	0.06	≤0.001(mg/L)
	锌（μg/L）	2.65	2.48	≤1.0(mg/L)
	六价铬（mg/L）	ND	ND	≤0.05
	二甲苯（μg/L）	ND	ND	/

监测结果表明，除总大肠菌群浓度未达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准外，其余项目均达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。由于在该项目为建设之前，总大肠菌群未达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准标准要求，而且本次监测浓度与环评时监测浓度值相差不大，所以不属于本项目建设造成的影响。

10 环境管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”制度执行情况

项目按国家相关法律、法规要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

⑴环境影响评价制度

柳州柳环环保科技有限公司于2018年9月编制完成了《柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外涂装饰项目环境影响报告书（报批稿）》，2018年 10月 20日鹿寨县环境保护局以“鹿环审字〔2018〕48号”批复同意项目建设。

⑵“三同时”制度

项目工程设计与施工、环保设计与施工均由深圳速蓝环保科技有限公司承担。项目基本落实环境影响评价文件及其批复所提出的环保治理措施，环保设施与主体工程“三同时”。

10.2 环境管理机构及职责

项目营运期环境管理工作纳入柳州邦华汽车零部件有限公司的环境管理体系统一管理，公司总经办负责公司日常的环保管理工作。具体职责有：

⑴根据有关要求制定项目环保规划、保护目标和排污、环保设施管理、绿化等指标，建立环保规章制度和岗位责任制。

⑵监督施工期的环保工作。

⑶组织环保宣传教育和技术培训。

⑷制定项目环保监测、统计、考核和报告等制度。

⑸负责项目环保设施日常维护的监督和管理，确保污染物达标排放。

⑹及时获取国家关于环境保护的管理要求，配合上级环境管理部门，完成新的环保政策和法规的实施。

⑺整理统计项目日常环境管理数据，按规定时间向上级管理部门申报环境报表。

10.3 环境风险防范措施

柳州邦华汽车零部件有限公司目前暂未制定环境风险应预案。

10.4 环境监测计划的实施情况

柳州邦华汽车零部件有限公司委托具有CMA资质的单位定期对废气等污染因子监测。

11 公众意见调查

公众意见调查是建设项目环境保护验收工作的重要内容之一，在建设项目竣工环境保护验收监测期间进行公众意见调查，可广泛地了解和听取群众的意见和建议，以便更好的执行国家制定的建设项目竣工环境保护验收相关的规章制度，使建设单位进一步做好环境保护工作。

11.1 调查内容

调查内容包括：公众对项目的了解程度，项目对当地公众生活和工作是否有影响， 项目建成投产后对公众周围生活环境影响的主要问题及环境污染状况，公众对项目的污染治理是否满意，对项目的污染防治工作有何建议等。

11.2 调查方法

建设项目竣工环境保护验收监测期间，验收人员通过走访项目所在地敏感点居民，与居民进行交流，了解项目的建设和生产对当地环境及周围居民生活的影响，同时发放调查问卷。

11.3 调查对象及范围

本次公众意见调查范围主要为项目所在地敏感点居民，包括柳东新区公租房、满揽屯、社耳屯、水闷屯、莲藕塘屯等 5 个居民点。调查人员包括不同学历、不同年龄段、不同职业的各界人士，调查样本情况见表 11-1。

表 11-1　　调查样本分布情况一览表

序号	居民点	与项目的方位关系和距离（m）	调查数量（份）	受影响因素
1	许家屯	西南面/1380	10	大气影响
2	脚板洲	东北面/1550	10	
3	大塘屯	东北面/420	15	
4	对亭	北面/490	15	
5	鹅滩	西北面/890	10	
合计			60	—

11.4 调查对象及范围

本次公众调查意见发放问卷调查表 60 份，回收 60 份，回收率为 100%。公众意见问卷调查结果统计见表 11-2。

表 11-2　　被调查者构成情况一览表

被调查者		人数（人）	占总人数的百分比（%）
性别	男	40	67
	女	20	33
年龄	30 岁以下	30	50
	30~40 岁	15	25
	40~50 岁	15	25
文化程度	初中及以下	15	25
	高中	15	25
	中专	15	25
	本科及以上	15	25
职业	工人	24	40
	职工	15	25
	个体	3	5
	退休	9	15
	其他	9	15

公众意见调查内容及问答结果统计见表 11-3。

表 11-3　　公众意见调查结果

调查内容	选项	人数（人）	占总人数的百分比（%）
1、项目建设施工期间对您的工作生活影响程度如何	无影响	45	75.0
	影响较轻	15	25.0
	影响较重	0	0.0
2、项目外排废气您的工作生活影响程度如何	无影响	30	50.0
	影响较轻	30	50.0
	影响较重	0	0.0
3、项目外排废水对您的工作生活影响程度如何	无影响	36	60.0
	影响较轻	24	40.0
	影响较重	0	0.0
4、项目产生的噪声对您的工作生活影响程度如何	无影响	60	100.0
	影响较轻	0	0.0
	影响较重	0	0.0
5、项目产生的固废对您的工作生活影响程度如何	无影响	39	65.0
	影响较轻	21	35.0
	影响较重	0	0.0
6、您对该公司的环境保护工作满意程度如何	满意	33	55.0
	基本满意	27	45.0
	不满意	0	0.0
7、您和该项目有无环境纠纷事件？如有，产生的纠纷原因是什么？	有	0	0.0
	无	60	100.0
	--	0	0.0

11.5 公众意见调查结论

本项目施工期排放的废水、废气、噪声及固废对周围小区居民有些影响，但影响的程度较轻，公众也表示理解；项目建成投入运营后，排放的废水、废气、噪声及固废对公众无影响。总体上公众对项目的环保工作满意度和较满意度总和为 100%（低于 70%为不合格）。

12 验收监测结论

12.1 工程概况

柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外涂装饰项目属于新建项目，建设地点位于鹿寨县鹿寨镇飞鹿大道 501 号 3-（2-7）跨，坐标为东经 109°40′19.09″，北纬 24°25′37.47″。建设项目总投资 500 万元，环保投资 171.5 万元，环保投资占比为 34.3%。验收监测期间，生产负荷达到验收要求。

12.2 项目变动情况

该项目建设性质、建设地点、建设内容、建设项目、污染防治措施等均未发生重大变更。

12.3 环保设施建设落实情况

该项目环保设施均按照环境影响报告书批复要求完成建设。

12.4 环保设施调试效果

（1）废水

项目运营期外排废水主要为生产废水及生活污水。

项目水帘喷漆房的喷漆废水及喷淋塔废水经絮凝沉淀后循环使用，定期排放。定期排放的喷漆废水、喷淋废水交由柳州永鹏再生资源利用有限公司处理；员工生活污水经化粪池处理后排入市政管网。由于该项目生活污水化粪池为地埋式化粪池，化粪池是依托园区原有建设内容，园区建设有较为完整的生活污水管网，因此本次验收不对生活污水进行监测。

（2）废气

涂装废气主要污染因子为 VOCs、二甲苯及颗粒物，废气经水帘+水喷淋塔+光氧催化装置处理后，经 3 根 15m 高排气筒排放至大气中。

项目手动、自动涂装废气经水帘+水喷淋塔+光氧催化处理后，颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度与排放速率均达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准要求，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准要求；VOCs 排放浓度与排放速率均达到《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）中表 2 排放限值要求项目厂界无组织废气中颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃浓度均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中新污染源大气污染物无组织排放浓度最高点限值要求；项目厂界无组织废气中臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 污染物

厂界标准值二级标准限值要求；项目厂界无组织废气中 VOCs 浓度符合广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）无组织排放监控点浓度限值要求。

（3）噪声

项目营运期主要的噪声源有注塑机、破碎机、冷却塔等设备运行过程中产生的噪声，通过采取基础减振，厂房隔声等措施，降低噪声对周围环境的影响。项目厂界的噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

12.5 工程建设对环境的影响

（1）水环境影响

鹅洲村地下水除总大肠菌群浓度未达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类要求外，其余项目均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类要求。由于在该项目为建设之前，总大肠菌群浓度未达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准标准要求，而且本次监测浓度与环评时监测浓度值相差不大，所以不属于本项目建设造成的影响。

（2）环境空气影响

许家屯环境空气中非甲烷总烃监测结果符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 详解中小时浓度限值要求；TVOC 监测结果符合《室内空气质量标准》GB/T18883-2002 浓度限值；总悬浮颗粒物监测结果符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，对周边环境空气影响较小。

12.6 环境管理调查结论

柳州邦华汽车零部件有限公司制定环境风险应急预案和环保管理制度。

12.7 公众意见调查结论

本项目施工期排放的废水、废气、噪声及固废对周围小区居民有些影响，但影响的程度较轻，公众也表示理解；项目建成投入运营后，排放的废水、废气、噪声及固废对公众无影响。总体上公众对项目的环保工作满意度和较满意度总和为 100%（低于 70%为不合格）。

12.8 验收结论

柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外涂装饰项目项目在设计、施工、试生产期采取了有效的污染防治措施，并建立了相关环境保护管理制度；项目环境保护设施基本按照环境影响报告书及其批复提出的环保措施要求落实；项目废气主要污染物排放浓度均达标排放，厂界东面、南面、西面、北面噪声均达到标准限值要求，园区

绿化工程建设完善。建设内容未发生变动，建设过程造成的污染已完成治理，满足建设项目竣工环境保护验收要求，建议通过项目竣工环境保护验收。

13 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

详见下一页。

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）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外涂装饰项目					项目代码	2018-450223-29-03-010897		建设地点	鹿寨县鹿寨镇飞鹿大道 501 号 3-（2-7）跨		
	行业类别（分类管理名录）	汽车零部件生产制造					建设性质	√新建 □ 改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬度	E109°40'19.09" N24°25'37.47"	
	设计生产能力	年产 200 万件汽车内外饰					实际生产能力	年产 200 万件汽车内外饰		环评单位	广西柳环环保技术有限公司		
	环评文件审批机关	鹿寨县环境保护局					审批文号	鹿环审字（2018）48 号		环评文件类型	环境影响报告书		
	开工日期	2015.10					竣工日期	2016 年 12 月		排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	深圳速蓝环保科技有限公司					环保设施施工单位	深圳速蓝环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	柳州邦华汽车零部件有限公司					环保设施监测单位	广西中圳检测技术有限公司		验收监测时工况	生产正常，达到验收要求		
	投资总概算（万元）	500					环保投资总概算（万元）	171.5		所占比例（%）	34.3		
	实际总投资（万元）	500					实际环保投资（万元）	171.5		所占比例（%）	34.3		
	废水治理（万元）	15	废气治理（万元）	100	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	10.5		绿化及生态（万元）		其他（万元）	40
	新增废水处理设施能力	0					新增废气处理设施能力	0		年平均工作时间	7200h		
运营单位		柳州邦华汽车零部件有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	914502000836092085		验收监测时间	2019 年 7 月 29 日~7 月 30 日		

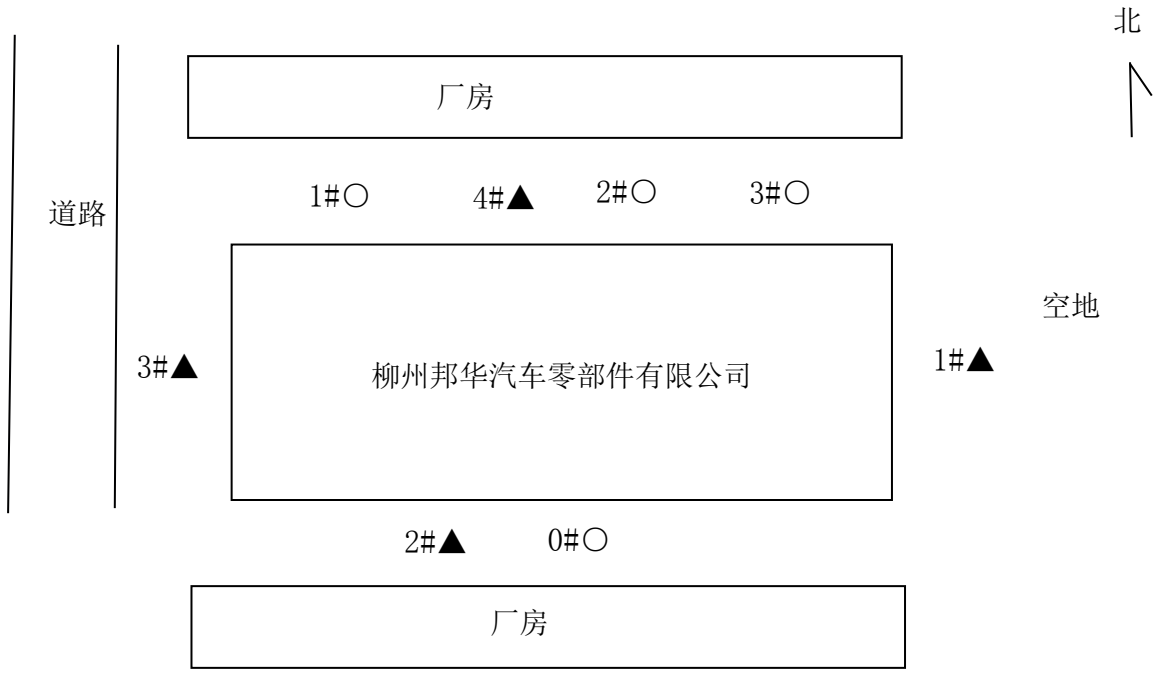
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气							39234.0						39234.0
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘			＜20	120			＜7.85						＜7.85
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃		31.5	120			12.3						12.3
		V0Cs		38.7	90			15.4						15.4
		二甲苯		8.11	70			3.27						3.27

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
污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附图 1

附图 1　　项目地理位置图

附图 2



注：图中“○”为无组织废气监测点位，“▲”为厂界噪声监测点位

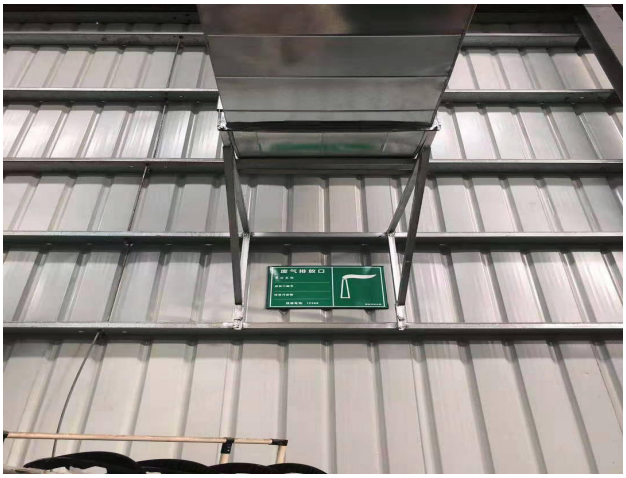
附图 2　无组织废气及厂界噪声监测点位示意图

附图 3

自动喷涂线

生产车间

废气处理设施



废气排放口

生产废水应急池

危废暂存间

附件 1

附件 1

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

广西景秀环保科技有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，我单位投资建设的柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外饰涂装项目已建成并投入试运行，现已具备验收条件。特委托贵公司对该项目进行建设项目竣工环境保护验收监测并编制环境保护验收监报告，监测费用由我单位按有关规定支付。

特此委托！

委托单位：（盖章）

委托人：

联系电话：

单位地址：

2019 年 7 月 1 日

附件 2

鹿 寨 县

环境保护局文件

鹿环审字〔2018〕48 号

关于柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外饰涂装项目环境影响报告书的批复

柳州邦华汽车零部件有限公司：

你单位报来的《柳州邦华汽车零部件有限公司汽车饰件内外饰涂装项目环境影响报告书》收悉。经审核，批复如下：

一、项目位于鹿寨县飞鹿大道 501 号 3-（2-7）跨，租用广西鹿寨川乐投资有限公司厂房，主要建设注塑生产线（8 台注塑机）、一条手动内饰喷漆线及一条自动外饰喷漆线，设计生产规模为年产车轮罩、格栅饰条和尾门拉手装饰条等汽车内外饰件共计 200 万件。项目于 2018 年 4 月获得广西壮族自治区发展和改革委员会备案（投资项目在线审批监管平台项目代码 2018-450223-29-03-010897）。项目总投资 500 万元，其中环保投资 171.5 万元。

项目主要生产工艺流程：

塑料件生产工艺流程：塑料颗粒—自动供料—干燥—加热熔融—注塑成型—修边—检验—产品—进入喷涂生产线。

喷涂工艺流程：注塑件—擦拭—底漆喷涂—流平—色漆喷涂—流平—清漆喷涂—流平—烘干—检验—产品。

装配工艺流程：注塑件、喷漆件—装配—检验—产品入库。

二、项目建设须落实环境影响评价报告书提出的各项环保要求，重点抓好以下环保工作：

（一）项目2条涂装线为封闭式，分别配备水帘+水喷淋塔+光氧催化装置废气处理设施。喷漆废气经水帘去除漆雾后与流平、烘干废气一起经水喷淋塔+光氧催化装置处理后，通过排气筒排放，须确保颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值二级标准要求；VOCs排放浓度及排放速率参照执行广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表2的II时段排放浓度限值要求。

（二）项目产生的无组织废气须采取有效的措施，确保厂界颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物排放限值无组织排放监控浓度限值要求；厂界VOCs浓度参照执行广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）无组织排放监控浓度限值要求；厂界臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准要求。

（三）项目水帘喷漆房的喷漆废水及喷淋塔废水经絮凝沉淀后循环使用，定期排放。定期排放的喷漆废水、喷淋废水经混凝沉淀+芬顿氧化处理后排入市政污水管网；项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。需确保外排废水中各污染物排放浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网进入鹿寨县第二污水处理厂处理达标后排放。

（四）强噪声设备要安装减震设施，合理布置噪声源，利用厂房、围墙、绿化等降低噪声影响，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

（五）项目产生的注塑边角料、不合格产品、废包装材料要求全部回收利用；废油漆桶、漆渣、废液压油、废水处理污泥等属危险废物，应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求收集、暂时贮存，定期交由有资质的危险废物处置单位进行处置，并严格执行危险废物转移联单管理制度；含油抹布、手套收集后与生活垃圾一同交由环卫部门统一收集处理。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目建成后，须按规定程序实施竣工环境保护验收。

四、本批复自下达之日起超过 5 年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。建设项目的

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动的，须到我局重新报批项目的环评文件。

五、同意项目建设。请鹿寨县环境监察大队按规定对项目执行环保“三同时”情况进行日常监督管理，发现环境问题及时上报。

2018年11月20日

（信息是否公开：主动公开）

抄送：广西柳环环保技术有限公司

鹿寨县环境保护局　　2018年10月20日印发

（共印6份）

附件 3

危险废物安全处置协议书

甲 方：柳州邦华汽车部件有限公司

乙 方：柳州金太阳工业废物处置有限公司

甲方自2019年08月20日起将位于飞鹿大道501号范围内的“工业危险废物安全处置”项目（处置项目限于第三条的内容）工作委托给乙方。经甲乙双方协商，自愿达成如下协议：

一、甲方负责向乙方提供有关处置物品的资料，如品种、数量、含量、成分、包装情况、使用情况及贮存情况等，并保证提供的资料真实。合同期内乙方应持有合法有效的《危险废物经营许可证》等资质证书，如乙方资质到期，不能及时接收处置甲方的危险废物，应及时通知甲方，甲方有权提前终止协议，如到期未通知甲方，所产生的违规条律，一律乙方承担。

二、甲方负责被处置物品的分类收集、包装（不能混装）、装车，并符合国家《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的规范，确保物品在正常的搬动、运输、贮存过程中不会泄漏、损坏等。 危险废弃物的所有权自甲方交付之时转移给乙方，乙方应自交付时起承担危险废弃物的运输及处置过程中的全部安全、环保和所有风险和法律责任。

三、甲方授权乙方委托有资质的第三方负责运输。甲方支付乙方处置费等相关费用，费用单价如下表：

序号	废物名称	废物代码	包装方式	年产生量	处置单价	备注
1	油漆渣	900-252-12	袋装	20000kg	3.00元/kg	
2	油漆桶	900-041-49	桶装	6000kg	12.00元/kg	
3	污泥	264-012-12	袋装	2000kg	3.00元/kg	
4	废油	900-249-08	桶装	150kg	3.00元/kg	
5	包装物		包装过程			同处置物价格
6	运费				1000元/趟	车载3T，车容积15M^3

甲方在签合同之前预付乙方处置费用叁仟元整（￥3000.00元），作为本合同期内履约保证金，废物接收后，根据实际发生数量计算总处置相关费用。甲方在处置物品接收后七天内全额支付乙方剩余处置相关费用，履约保证金在合同签订有效期可以用于抵扣处置的费用，乙方及时提供用于结算的增值税普通发票（6%）。

四、双方协商安排物品的接收时间及程序，甲方应至少提前叁天通知乙方接收物品。

五、废物装车完毕后负责运输的车辆司机签收即视同委托运输的第三方接收，其后由运输方负责废物的安全直到乙方接收危险废物。

六、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，“贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过壹年”。年度转移量可视为年度产生量。

七、危险废物的转移按国家生态环境部《危险废物转移联单管理办法》执行，甲方应当如实填写联单中的栏目，并加盖公章。甲方应协助乙方对转移物品的核查，如转移物品与联单填写的内容不符合，乙方有权不予接收。

八、本协议壹式肆份，经双方签字盖章后生效，甲、乙双方各执贰份。

九、本协议有效期壹年。协议期内，甲方不得与第三方签订处置废物等相关事宜。其它未尽之事宜双方协商解决。

甲 方：柳州邦华汽车部件有限公司 代 表： 日 期：2021年8月20日 联系人：严铭 联系电话：17770277773	乙 方：柳州金太阳工业废物处置有限公司 代 表： 日 期：2021年8月20日 开户行：建行柳州高新南路支行 公司账户：45001623859050500637 联系人：高勤 联系电话：15807725886

附件 4

危险废物安全处置协议书

甲 方：柳州邦华汽车部件有限公司

乙 方:柳州永鹏再生资源利用有限公司

甲方自2019年08月20日起将位于飞鹿大道501号范围内的“工业危险废物安全处置”项目（处置项目限于第三条的内容）工作委托给乙方。经甲乙双方协商，自愿达成如下协议：

一、甲方负责向乙方提供有关处置物品的资料，如品种、数量、含量、成分、包装情况、使用情况及贮存情况等，并保证提供的资料真实。合同期内乙方应持有合法有效的《危险废物经营许可证》等资质证书，如乙方资质到期，不能及时接收处置甲方的危险废物，应及时通知甲方，甲方有权提前终止协议，如到期未通知甲方，所产生的违规条律，一律乙方承担。

二、甲方负责被处置物品的分类收集、包装（不能混装）、装车，并符合国家《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的规范，确保物品在正常的搬动、运输、贮存过程中不会泄漏、损坏等。 危险废弃物的所有权自甲方交付之时转移给乙方，乙方应自交付时起承担危险废弃物的运输及处置过程中的全部安全、环保和所有风险和法律责任。

三、甲方授权乙方委托有资质的第三方负责运输。甲方支付乙方处置费等相关费用，费用单价如下表：

序号	废物名称	废物代码	包装方式	年产生量	处置单价	备注
1	废有机溶剂(HW06)	900-403-06	桶装	100000kg	5.5元/kg	
2	含漆水溶剂(HW06)	900-403-06	桶装	100000kg	5.5元/kg	

乙方废物接收后，根据实际发生数量计算总处置相关费用。甲方在处置物品接收后30天内全额支付乙方处置相关费用，乙方及时提供用于结算的增值税普通发票（3%）。

四、双方协商安排物品的接收时间及程序，甲方应至少提前叁天通知乙方接收物品。

五、废物装车完毕后负责运输的车辆司机签收即视同委托运输的第三方接收，其后由运输方负责废物的安全直到乙方接收危险废物。

六、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，“贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年”。年度转移量可视为年度产生量。

七、危险废物的转移按国家生态环境部《危险废物转移联单管理办法》执行，甲方应当如实填写联单中的栏目，并加盖公章。甲方应协助乙方对转移物品的核查，如转移物品与联单填写的内容不符合，乙方有权不予接收。

八、本协议壹式肆份，经双方签字盖章后生效，甲、乙双方各执贰份。

九、本协议有效期壹年。协议期内，甲方不得与第三方签订处置废物等相关事宜。其它未尽之事宜双方协商解决。

甲 方：柳州邦华汽车部件有限公司	乙 方：柳州永鹏再生资源利用有限公司
代 表：	代 表：张光龙
日 期：2019年8月20日	日 期：2019年8月20日
联系人：严铭	开户行：中国建设银行柳州商新南路支行
联系电话：17770277776	公司账户：45001623859050703056
	联系人： 联系电话：13968546640

附件 5

广西中圳检测技术有限公司

监 测 报 告

报告编号：2019HJ121

项目名称： 柳州邦华汽车零部件有限公司

2019 年 7 月监测

委托单位： 广西景秀环保科技有限公司

报告日期： 2019 年 8 月 30 日

广西中圳检测技术有限公司（盖章）

表 11 地下水测结果表

监测点位	监测项目 \ 监测结果 \ 监测日期	2019 年 7 月 29 日	2019 年 7 月 30 日
俄洲村	水温(℃)	25.7	26.0
	pH 值（无量纲）	7.52	7.54
	耗氧量（mg/L）	0.44	0.46
	氨氮（mg/L）	0.054	0.058
	硝酸盐（以 N 计）（mg/L）	18.3	18.4
	总硬度（mg/L）	116	118
	硫酸盐（mg/L）	4.16	4.18
	挥发酚（mg/L）	ND	ND
	氯化物（mg/L）	21.2	21.4
	浊度（度）	4	4
	总大肠菌群（MPN/L）	790	490
	汞（μg/L）	0.10	0.12
	铅（μg/L）	0.56	0.46
	镍（μg/L）	1.33	1.40
	镉（μg/L）	0.06	0.06
	锌（μg/L）	2.65	2.48
	六价铬（mg/L）	ND	ND
	二甲苯（μg/L）	ND	ND

以上监测结果仅对本次样品采集工况条件下负责。

——报告结束

监测人员：廖邦显、卢永斌、李柳宝、欧阳天

分析人员：张燕、李小燕、赵魏君、黄月锋、梁佳国、陆锦、谭柳慧、杨腊腊、涂恒、张容丽

报告编制：廖邦显 复核：[illegible] 审核：[illegible] 签发：[illegible]

日　　期：2019.8.30 日期：2019.8.30 日期：2019.8.30 日期：2019.8.30