

合肥市华联汽车配件有限公司

汽车零部件生产扩建项目（阶段性）验收

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：合肥市华联汽车配件有限公司

编制单位：安徽应天环保科技咨询有限公司

2021 年 12 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：

报 告 编 写 人：

建设单位： 合肥市华联汽车配件有限公司 (盖章)

电话： 0551- 63681856

传真： 0551- 63681856

邮编： 230092

地址： 合肥经济技术开发区紫石路与始信路交口西北角

编制单位： 安徽应天环保科技咨询有限公司 (盖章)

电话： 0551-65330153

传真： 0551-65330153

邮编： 230051

地址： 安徽省合肥市高新技术产业开发区创新产业园 2 期 F5 栋

目 录

1	项目概况	1
2	验收依据	2
2.1	建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2	建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3	建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	3
2.4	其他相关文件	3
3	项目建设情况	4
3.1	地理位置及平面布置	4
3.2	建设内容	4
3.3	主要生产设备	9
3.4	主要原辅材料及燃料	10
3.5	水源及水平衡	11
3.6	主要生产工艺	12
3.7	项目变动情况	16
4	环境保护设施	17
4.1	污染物治理/处置设施	17
4.2	其他环境保护设施	21
4.3	环保设施投资及“三同时”落实情况	22
5	环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定	24
5.1	环境影响报告书主要结论与建议	24
5.2	审批部门审批决定	25
5.3	环评及其批复文件落实情况	27
6	验收执行标准	32
6.1	环境质量标准	32
6.2	污染物排放标准	33
6.3	污染物排放总量控制指标	35
7	验收监测内容	36
7.1	废水	36
7.2	废气	36
7.3	噪声	37

8	质量保证和质量控制	38
8.1	监测分析方法	38
8.2	人员能力	40
8.4	水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	41
8.5	气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	42
8.6	噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	42
9	验收监测结果	43
9.1	生产工况	43
9.2	环保设施调试运行效果	43
9.3	监测现场采样图片	51
9.5	工程建设对环境的影响	53
10	验收监测结论	54
10.1	环保设施调试运行效果	54
10.2	工程建设对环境的影响	54

1 项目概况

合肥市华联汽车配件有限公司成立于2007年，公司地址位于合肥经济技术开发区始信路与紫石路交叉口西北角。公司是一家专业从事汽车覆盖件、汽车底盘等后加工的企业；公司于2007年投资建设“新建汽车零部件生产项目”，此项目于2008年6月4日获得肥西县生态环境局批复，批复文号为“肥环建审[2008]077号”；此项目未申请环保验收。

“新建汽车零部件生产项目”建设过程中由于产品规模的变更，合肥市华联汽车配件有限公司对其进行了扩建，并于2012年7月30日在合肥经济技术开发区经贸发展局备案，备案项目名为“汽车零部件生产扩建项目”，备案文号为“合经区经项变[2015]7号”；此项目于2015年8月14日获得合肥市生态环境局经济技术开发区分局批复，批复文号为“环建审（经）字[2015]393号”。因此，“新建汽车零部件生产项目”验收工作纳入“汽车零部件生产扩建项目”验收范围之内，且本次验收范围是针对“汽车零部件生产扩建项目”建设内容进行阶段性验收。

合肥市华联汽车配件有限公司汽车零部件生产扩建项目获得批复后，建设单位于2015年10月开始施工建设，于2021年8月项目主体工程等阶段性建设完成，并于2021年9月~2021年11月进行调试运行。2021年8月合肥市华联汽车配件有限公司委托安徽应天环保科技咨询有限公司对该建设项目进行阶段性竣工环境保护验收。为考核该项目环保“三同时”执行情况等各项污染治理设施实际运行情况，依据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的要求，安徽应天环保科技咨询有限公司技术人员接到委托后，对本项目建设内容、环保设施以及污染物排放情况进行了现场勘察。2021年9月9日~2021年9月10日，安徽应天环保科技咨询有限公司委托安徽威正测试技术有限公司组织技术人员对该项目进行了验收监测。安徽应天环保科技咨询有限公司技术人员对监测结果进行了认真的整理分析，在此基础上编制了本项目阶段性环境保护验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日施行）；
- (4) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）；
- (6) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）；
- (8) 《中华人民共和国水土保持法（修订）》（2011 年 3 月 1 日施行）；
- (9) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2018 年 10 月 26 日修正）；
- (10) 《中华人民共和国清洁生产促进法（修订）》（2012 年 7 月 1 日施行）；
- (11) 《中华人民共和国节约能源法（修订）》（2016 年 7 月 2 日施行）；
- (12) 《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》（国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日施行）；
- (13) 《建设项目环境保护事中事后监督管理办法》（环发[2015]163 号），2015 年 12 月 10 日；
- (14) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），原环境保护部，2017 年 11 月 20 日；
- (15) 《关于建设项目配套建设的水、噪声、固体废物污染防治设施验收有关事项的公告》，安徽省生态厅，2017 年 12 月 27 日；
- (16) 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》”（环办环评函[2020]688 号），中华人民共和国生态环境部，2020 年 12 月 16 日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）；
- (2) 《固定源废气监测技术规范》（HJT397-2007）；
- (3) 《固体污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)；
- (4) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）；
- (5) 《废水排放规律代码（试行）》（HJ521-2009），环境保护部，2010 年 4 月 10 日实施；

(6) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

(1) 《合肥市华联汽车配件有限公司汽车零部件生产扩建项目阶段性竣工环境保护验收委托书》，2021年8月5日（详见附件1）；

(2) 《关于合肥市华联汽车配件有限公司汽车零部件生产扩建项目备案内容调整的通知》（合经区经项变[2015]7号），合肥经济技术开发区经济贸易发展局，2015年03月10日（详见附件2）；

(3) 《关于对合肥市华联汽车配件有限公司汽车零部件生产扩建项目环境影响报告书的批复意见》（环建审（经）字[2015]393号），2015年8月14日(详见附件3)。

(4) 《关于合肥市华联汽车配件有限公司汽车零部件生产扩建项目环境影响评价执行的标准确认函》（环建经标函[2015]10号），2015年5月15日（详见附件4）；

(5) 《合肥市华联汽车配件有限公司汽车零部件生产扩建项目环境影响报告书》，安徽通济环保科技有限公司，2015年7月；

2.4 其他相关文件

合肥市华联汽车配件有限公司提供的其他相关材料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

合肥市华联汽车配件有限公司位于合肥经济技术开发区紫石路与始信路交口西北角。项目区东侧为始信路，隔始信路为宏鹏汽车交易公司；南侧为紫石路，隔紫石路为合肥海尔滚筒洗衣机有限公司；西侧为安徽顺为智能装备制造有限公司；北侧为合肥嘉里大通物流有限公司。

合肥市华联汽车配件有限公司汽车零部件生产扩建项目已建 4 栋厂房，办公楼未建设，1#、2#、3#、4#厂房分别位于厂区西北侧、西南侧、东北侧、东南侧。其中 1#厂房和 3#厂房分别布置 1 条电泳生产线，2#厂房闲置；4#厂房东侧为项目区办公区，西侧为机加工区域；项目区食堂和危废暂存间均位于项目区东侧；厂区设 1 个出入口，位于南侧紫石路上。

项目地理位置图详见附图 1，项目总平面布置图详见附图 2。

3.2 建设内容

3.2.1 项目产品方案

合肥市华联汽车配件有限公司汽车零部件生产扩建项目主要生产汽车覆盖件、汽车底盘件和连接钢管以及储气筒支架。

表 3.2-1 项目阶段性验收产品规模变化一览表

序号	产品名称	环评设计产能	实际建设产能	变化情况
1	汽车覆盖件	220 万 m ² (52 万套)	100 万 m ² (28.3 万套)	减少 120 万 m ²
2	汽车底盘件	80 万 m ² (97.5 万套)	80 万 m ² (97.5 万套)	一致
3	连接钢管	50 万件	50 万件	一致
4	储气筒支架	50 万件	50 万件	一致

3.2.2 项目工程内容

项目阶段性验收主要建设内容见下表。

表 3.2-2 汽车零部件生产扩建项目阶段性验收建设内容一览表

工程类别	工程名称	环评建设内容	阶段性验收实际建设内容	变化情况
主体工程	1#厂房	1#厂房为 1 层钢结构厂房，长 132m、宽 36m、高 8m，建筑面积 4752 m ² 。 该厂房内建设 1#电泳涂装生产线，年涂装汽车覆盖件 100 万 m ² 。 设置待加工件摆放区、包装区及包装材料存放区、一般固废暂存场所、产品摆放区。	1#厂房为 1 层钢结构厂房，厂房内建设 1#电泳涂装生产线，年涂装汽车覆盖件 100 万 m ² 。 设置待加工件摆放区、包装区及包装材料存放区、一般固废暂存场所、产品摆放区、危险化学品存放区，其中危险化学品存放在 1#厂房西北侧，设置专门的原料存放区；	建设内容和建设规模一致，产品种类和产品规模一致；电泳生产线处理工艺由陶化处理变更为磷化处理；
	2#厂房	2#厂房为 1 层钢结构厂房，长 132m、宽 48m、高 8m，厂房建筑面积 6336 m ² 。 该厂房内建设 2#电泳涂装生产线，年电泳汽车覆盖件 120 万 m ² 。 设置待加工件摆放区、包装区及包装材料存放区、一般固废暂存场所、产品摆放区、纯水站等。	2#厂房为 1 层钢结构厂房，电泳生产线未建设，厂房闲置；	电泳生产线未建设；厂房闲置；
	3#厂房	3#厂房为 1 层钢结构厂房，长 78m、宽 36m、高 8m，厂房建筑面积 2808 m ² 。 在该厂房内建设 3#电泳涂装生产线，年电泳汽车底盘件 80 万 m ² 。 设置待加工件摆放区、包装区及包装材料存放区、一般固废暂存场所、产品摆放区、纯水站、危险化学品原料存放区等。	3#厂房为 1 层钢结构厂房，厂房内建设 2#电泳生产线，年涂装汽车底盘件 80 万 m ² 。设置待加工件摆放区、包装区及包装材料存放区、一般固废暂存场所、产品摆放区、纯水站原料存放区等。	建设内容和建设规模一致，产品种类一致；电泳生产线处理工艺由陶化处理变更为磷化处理；
	4#厂房	4#厂房为 1 层钢结构厂房，长 78m、宽 24m、高 8m，建筑面积 1872 m ² 。 扩建项目实施后将作为钢管和冲压件生产车间，年产连接钢管 50 万件，储气筒支架 50 万件； 配套设置管材原料摆放区、产品摆放区、一般固废暂存场所、车间办公区。	4#厂房为 1 层钢结构厂房，东侧为项目区办公区，西侧为机加工区域；年产连接钢管 50 万件，储气筒支架 50 万件；	建设内容和建设规模一致，产品种类和产品规模一致；车间生产布局变化，厂房东侧部分区域设置为项目办公区；
辅助工程	办公综合楼	办公综合楼共 4 层，建筑面积 2760 m ² 。办公综合楼配套设置食堂和值班宿舍。	未建设	未建设

工程类别	工程名称	环评建设内容	阶段性验收实际建设内容	变化情况
	门卫室	1 间，位于厂区东侧，建筑面积约 25 m ² 。	1 间，位于厂区南侧，建筑面积约 30 m ² ；	位置由项目区东侧变更为项目区内侧；
储运工程	原料存储区	厂区生产用漆料、脱脂剂、陶化剂存放区位于 3# 厂房西南侧，面积约 50 m ² 。	厂区生产用漆料、脱脂剂、陶化剂存放区位于 1# 厂房西北侧；	位置由 3# 厂房西南侧变更为 1# 厂房西北侧；
		1# 厂房、2# 厂房、3# 厂房、4# 厂房设置待加工件摆放区/原料存放区，面积分别为 400 m ² 、1000 m ² 、300 m ² 、100 m ² 。	1# 厂房、3# 厂房、4# 厂房设置待加工件摆放区/原料存放区；	2# 厂房配套内容未建设；
	产品摆放区	1# 厂房、2# 厂房、3# 厂房、4# 厂房设置产品摆放区，面积分别为 1000 m ² 、1000 m ² 、800 m ² 、100 m ² 。	1# 厂房、3# 厂房、4# 厂房设置产品摆放区；	2# 厂房配套内容未建设；
公用工程	供水	市政自来水管网供给，满足生产、生活、消防需要。	政自来水管网供给，满足生产、生活、消防需要；	一致
	排水	厂区采取雨污分流排水体系；厂区污水经处理达标后排入始信路上的市政污水管网。	厂区采取雨污分流排水体系；厂区污水经处理达标后排入始信路上的市政污水管网；	一致
	供电	1# 厂房东北侧设置 1 间配电房，设置 2 台箱式变压器，2# 厂房设置 1 台箱式变压器。扩建后厂区年用电量约 68 万 kWh。	1# 厂房东北侧设置 1 间配电房，设置 2 台箱式变压器；	2# 厂房配套内容未建设；
	供气	1# 厂房北侧设置高压天然气罐一座，最大存储量为 4.49m ³ （液态），供 1#、3# 电泳涂装生产线使用；2# 厂房配设 1 个高压天然气罐（4.49m ³ ，约 1.9t），供 2# 电泳涂装生产线使用；1# 电泳涂装生产线配设天然气燃烧器及蒸汽锅炉各一台；2# 电泳涂装生产线配设天然气燃烧器及热水锅炉各一台；3# 电泳涂装生产线配设天然气燃烧器及热水锅炉各一台；	1# 厂房北侧设置高压天然气罐一座，供 1#、3# 电泳涂装生产线使用；1# 电泳涂装生产线配设天然气燃烧器及蒸汽锅炉各一台；3# 电泳涂装生产线配设天然气燃烧器及热水锅炉各一台；	2# 厂房配套内容未建设；
	消防	各车间外形成环形的消防通道，道路宽度为 5m、10m，各厂房内布设消防栓及消防器材。	各厂房内布设消防栓及消防器材；	一致
	纯水站	在 1# 厂房北侧设置纯水站，制备纯水供 1# 电泳涂装生产线使用；	1# 厂房北侧设置纯水站，制备纯水供 1# 电泳涂装生产线使用；	2# 厂房配套内容未建设；

工程类别	工程名称	环评建设内容	阶段性验收实际建设内容	变化情况
		2#厂房北侧设置纯水站，制备纯水供 2#电泳涂装生产线使用； 3#厂房东侧设置纯水站，制备纯水供 3#电泳涂装生产线使用；	3#厂房东侧设置纯水站，制备纯水供 3#电泳涂装生产线使用；	
	冷却塔	在 1#厂房北侧设置冷却塔 1 座，供 1#电泳涂装生产线电泳槽降温使用； 2#厂房北侧设置冷却塔 1 座，供 2#电泳涂装生产线电泳槽降温使用； 3#厂房北侧设置冷却塔 1 座，供 3#电泳涂装生产线电泳槽降温使用	1#厂房北侧设置冷却塔 1 座，供 1#电泳涂装生产线电泳槽降温使用； 3#厂房北侧设置冷却塔 1 座，供 3#电泳涂装生产线电泳槽降温使用	2#厂房配套内容未建设；
环保工程	废气治理	1#电泳涂装生产线配套的蒸汽锅炉燃天然气尾气通过 11m 高 1#排气筒排放； 2#电泳涂装生产线配套的热水锅炉燃天然气尾气通过 11m 高 3#排气筒排放； 3#电泳涂装生产线配套的热水锅炉燃天然气尾气通过 11m 高 5#排气筒排放。	1#电泳涂装生产线配套的蒸汽锅炉，加装低氮燃烧器，天然气尾气通过 11m 高 1#排气筒排放； 3#电泳涂装生产线配套的热水锅炉，加装低氮燃烧器，天然气尾气通过 11m 高 3#排气筒排放；	2#厂房配套内容未建设，蒸汽锅炉加装低氮燃烧器；
		1#电泳涂装生产线电泳件漆膜烘干固化过程废气经燃烧净化处理后通过 15m 高 2#排气筒排放； 2#电泳涂装生产线电泳件漆膜烘干固化过程废气经燃烧净化处理后通过 15m 高 4#排气筒排放； 3#电泳涂装生产线电泳件漆膜烘干固化过程废气经燃烧净化处理后通过 15m 高 6#排气筒排放；	1#电泳涂装生产线电泳件漆膜烘干固化过程有机废气燃烧处理，烘干室内部废气经两侧出口的集气罩收集后由过滤棉+活性炭吸附装置处理后经 15m 高 2#排气筒排放； 3#电泳涂装生产线电泳件漆膜烘干固化过程有机废气燃烧处理，烘干室内部废气经两侧出口的集气罩收集后由过滤棉+活性炭吸附装置处理后经 15m 高 4#排气筒排放；	2#厂房配套内容未建设；电泳涂装生产线电泳件漆膜烘干固化过程有机废气燃烧处理，烘干室内部废气经两侧出口的集气罩收集后由过滤棉+活性炭吸附装置处理方式；

工程类别	工程名称	环评建设内容	阶段性验收实际建设内容	变化情况
		4#厂房焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后排放；切割粉尘经移动式切割粉尘收集器处理后排放；手工打磨环节粉尘产生量较小，加强厂房机械通排风。	4#厂房焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后排放；切割粉尘经移动式切割粉尘收集器处理后排放；手工打磨环节粉尘产生量较小，厂房机械通排风。	一致
	废水治理	厂区采取雨污分流排水体系；生产废水经污水处理站处理后进入厂区污水总排口，污水处理站采取一体化预处理装置（预处理高浓度倒槽废水）+混凝沉淀+水解酸化+MBR 工艺；办公生活污水及保洁废水经化粪池处理后进入厂区污水总排口；	厂区采取雨污分流排水体系；生产废水经污水处理站处理后进入厂区污水总排口，污水处理站采取一体化预处理装置（处理工艺“微电解+氧化反应器”）+混凝沉淀+水解酸化+MBR 工艺；办公生活污水及保洁废水经化粪池处理后进入厂区污水总排口；	污水处理站倒槽废水预处理工艺变更为“微电解+氧化反应器”；
	噪声治理	设备减振、风机消声，主要噪声源置于相应厂房内，经厂房隔声；厂房外设置的冷却塔采取隔声措施等。	设备减振、风机消声，主要噪声源置于相应厂房内，经厂房隔声；厂房外设置的冷却塔采取隔声措施等；	一致
	固废处置	3#厂房东南侧设置空桶存放区，面积约 20 m ² ；厂区危废暂存于厂区东北角的危废库房，面积为 30 m ² ；委托危废处置资质单位处理，实行危废转运联单制度。	厂区危废暂存于厂区东北角的危废暂存间，面积为 30 m ² ，并与安徽浩悦环境科技有限责任公司危废处置资质单位签订协议，均能得到合理处置，不外排；	一致
		各厂房内及大门附近合理布设生活垃圾箱，生活垃圾交环卫部门处理。	各厂房内及大门附近合理布设生活垃圾箱，生活垃圾交环卫部门处理，一般固废委托物资回收公司处置；	一致
	地下水污染防治	厂区按照重点污染防治区、一般污染防治区进行分区防渗。	厂区已按规范要求对污水处理站、生产车间、事故应急池、危废暂存间进行重点防渗，其余生产及配套工程进行一般防渗的建设内容；	一致
	风险防范	设置事故水池 1 座，有效容积为 288m ³ ，雨水排放口处设置应急切断装置。	设置事故水池 1 座，位于项目区南侧，有效容积为 288m ³ ，并按要求设置切断措施；	一致
	绿化	厂区绿化面积约 1000 m ² ，绿化率约 3%	按规范要求合理设置绿化面积；	一致

3.3 主要生产设备

表 3.3-1 汽车零部件生产扩建项目阶段性验收主要生产设备变化一览表

序号	生产设备名称	环评设计设备数量 /台（套）	实际建设设备数 量/台（套）	变化情况
1#厂房				
1	电泳生产线	1	1	一致
2	蒸汽锅炉	1	1	一致
3	烘房	1	1	一致
4	行吊	2	2	一致
5	冷却塔	1	1	一致
6	空压机	1	1	一致
2#厂房				
7	电泳生产线	1	0	厂房已建成，设施未建
8	蒸汽锅炉	1	0	
9	烘房	1	0	
10	行吊	2	0	
11	冷却塔	1	0	
12	空压机	1	0	
3#厂房				
13	电泳生产线	1	1	一致
14	蒸汽锅炉	1	1	一致
15	烘房	1	1	一致
16	行吊	2	2	一致
17	冷却塔	1	1	一致
18	空压机	1	1	一致
4#厂房				
19	弯管机	4	3	减少 1 台
20	管端成型机	2	0	减少 2 台
21	剪板机	1	0	减少 1 台
22	可倾压力机	1	1	一致

序号	生产设备名称	环评设计设备数量 /台（套）	实际建设设备数 量/台（套）	变化情况
23	氩弧焊机	4	1	减少 3 台
24	二氧化碳气体保 护焊机	1	1	一致
25	点焊机	1	1	一致
26	气动打标机	1	0	减少 1 台
27	切割机	8	2	减少 6 台
28	钻铣床	1	1	一致
29	钻床	1	0	减少 1 台
30	手动打磨机	2	1	减少 1 台
公用工程和环保工程				
31	变压器	3	2	减少 1 台
32	纯水制备系统	2	1	减少 1 台
33	软水制备系统	2	1	减少 1 台
34	事故水池	1	1	一致
35	污水处理系统	1	1	倒槽废水预处理工艺变更为“微电解+氧化反应器”；
36	电泳烘干废气处 理系统	3 套	2 套	减少 1 套，电泳涂装生产线电泳件漆膜烘干固化过程有机废气燃烧处理，烘干室内部废气经两侧出口的集气罩收集后由过滤棉+活性炭；
37	蒸汽锅炉废气	3 套	2 套	蒸汽锅炉加装低氮燃烧器；
38	危废暂存间	1 间（30 m ² ）	1（30 m ² ）	一致

3.4 主要原辅材料及燃料

汽车零部件生产扩建项目阶段性验收阶段主要原辅材料及能耗消耗情况见下表。

表 3.4-1 汽车零部件生产扩建项目阶段性验收主要原辅材料变化一览表

序号	原辅材料名称	环评设计年消耗 量/吨	实际建设年消耗 量/吨	变化情况/吨
1	汽车底盘件	97.5 万套	73.1 万套	减少 24.4 万套
2	汽车覆盖件	52 万套	28.3 万套	减少 23.7 万套

序号	原辅材料名称	环评设计年消耗量/吨	实际建设年消耗量/吨	变化情况/吨
1	不锈钢管	250	220	减少 30
2	Q235 热板	125	115	减少 10
3	角铁	17.5	15	减少 2.5
4	氩气	200（瓶）	180（瓶）	减少 20（瓶）
5	切割片	0.3	0.25	减少 0.05
6	磨光片	0.2	0.1	减少 0.1
7	液压油	0.1	0.02	减少 0.08
8	机油	0.05	0.02	减少 0.03
9	焊丝	0.5	0.4	减少 0.1
10	无磷脱脂剂	37.5	42	增加 4.5
11	陶化剂	20	0	减少 20
12	电泳漆	300	78	减少 22.2
13	密封胶	12.5	0	减少 12.5
14	磷化剂	0	21	增加 21
15	天然气	233648Nm ³	180000 Nm ³	减少 53648 Nm ³
16	硫酸亚铁	4.0	3.5	减少 0.5
17	氢氧化钙	5.0	4	减少 1.0
18	防锈剂	0	0.10	增加 0.10
19	活性炭	0	3.5	增加 3.5

3.5 水源及水平衡

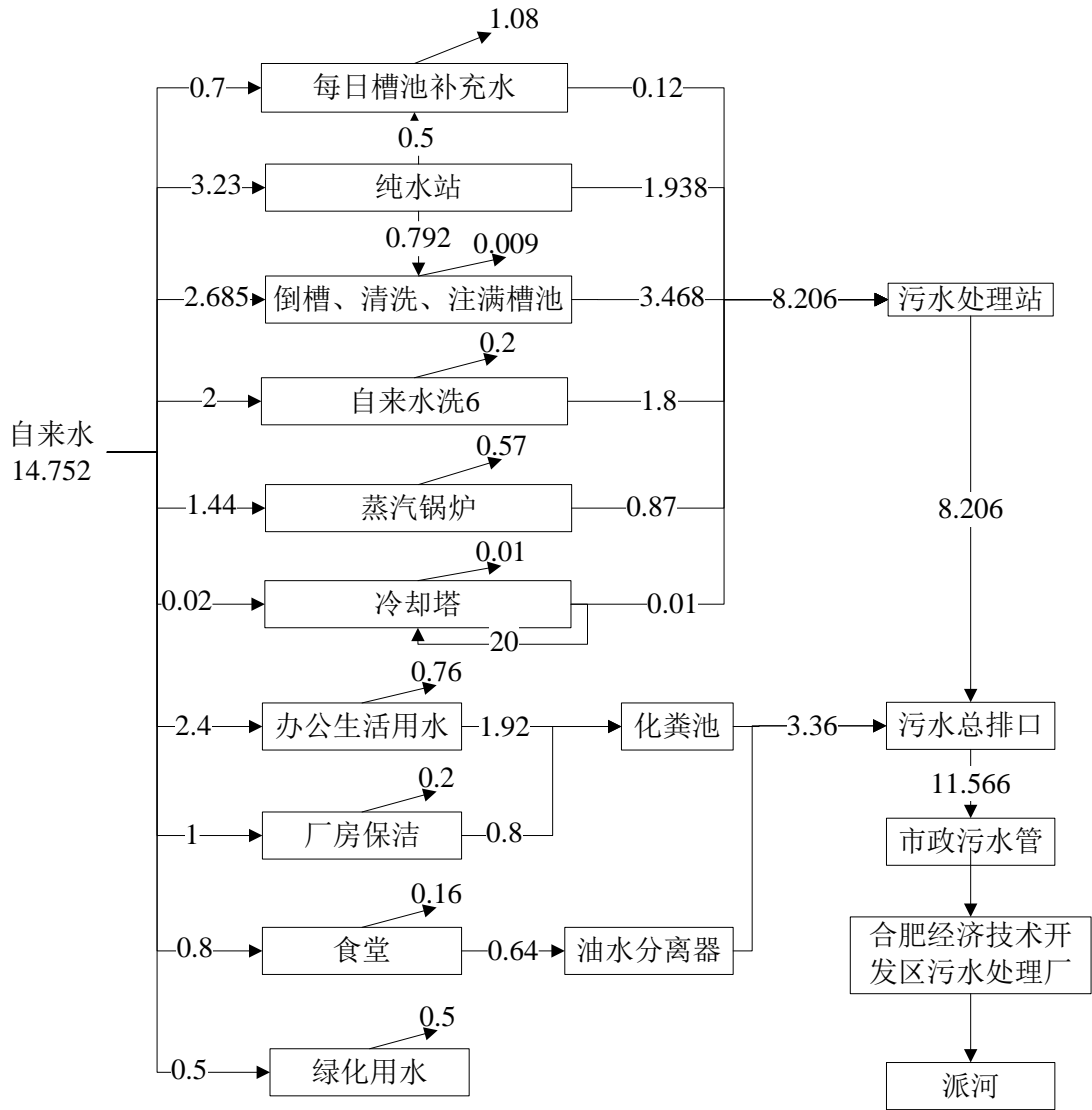


图 3.5-1 本项目阶段性验收全厂实际水平衡图 单位: m³/d

3.6 主要生产工艺

3.6.1 主要生产工艺流程

3.6.1.1 汽车覆盖件和汽车底盘件生产工艺

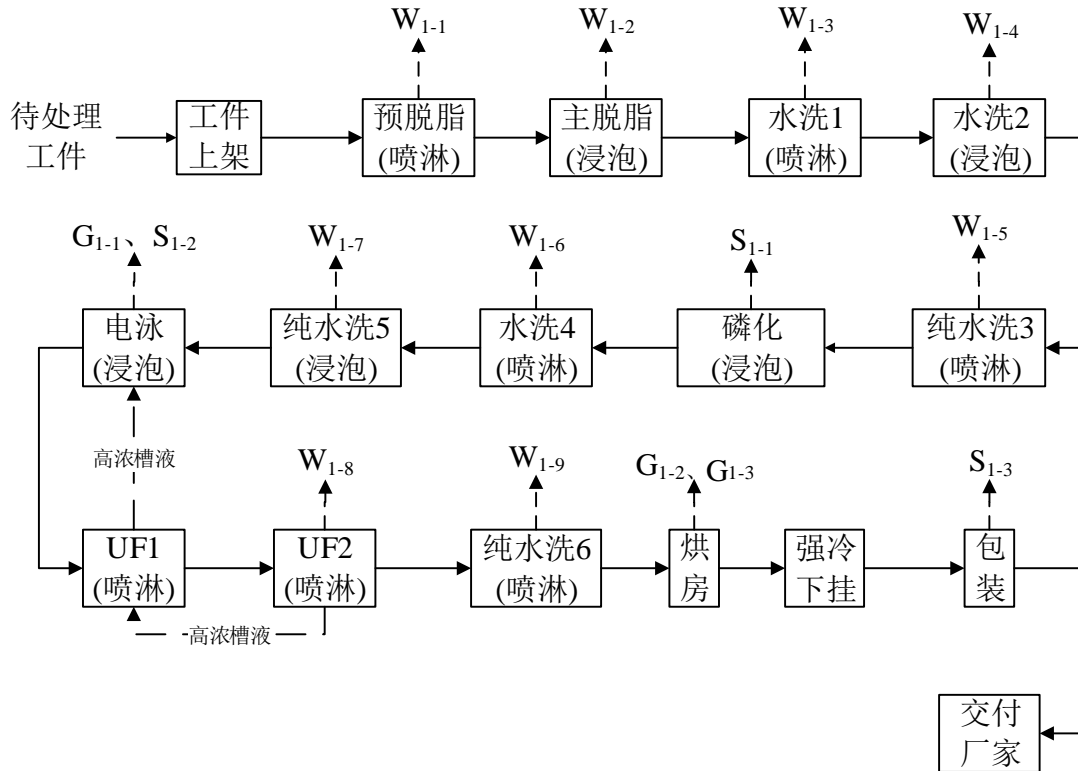


图 3.6-1 本项目阶段性验收电泳烘干生产工艺流程图

工艺流程描述：

（1）脱脂

工件在脱脂槽内除去表面的油污和杂质，脱脂液为弱碱性的活性剂。脱脂槽内设置有内部循环装置，每天定时添加脱脂剂和少量水补充每天的消耗，槽内的水循环使用，不外排。此工序产生脱脂废水（ W_{1-1} 和 W_{1-2} ）。

（2）水洗 1、2、3

脱脂后，工件进入水洗槽水洗，除去工件表面的脱脂液，水洗为循环水。水洗槽内废水（ W_{1-3} 、 W_{1-4} 、 W_{1-5} ）定期更换一次，废水接入厂内污水处理站进行处理。

（3）磷化

磷化是经过化学处理，在洁净的金属表面形成一层能增强金属表面上底漆附着力和防锈能力的薄膜的过程。槽内液体循环使用，不外排，每天添加磷化液和少量的水补充每天的消耗。此工序产生磷化废渣（ S_{1-1} ），定期清渣。

（4）水洗 4、5

磷化后，工件经过水洗槽 4、5 除去工件表面的表调剂、磷化液，水洗为循环水。水洗槽内废水（ W_{1-6} 、 W_{1-7} ）定期更换一次，废水接入厂内污水处理站进

行处理。

(5) 电泳

根据产品要求,经过前处理工序处理后的工件送入电泳槽进行电泳涂装,槽内的槽液循环使用,每天定时添加纯水补充每天的消耗,槽液不需更换,只需定期添加电泳漆即可,该工序会产生有机废气(G_{1-1}),废气进入直燃式净化系统燃烧处理;电泳漆渣(S_{1-2})。

(6) 喷淋倒槽

电泳后的工件采用进行二级纯水喷淋处理,其中一级纯水喷淋废水转移至电泳槽内,不外排;第二倒槽内废水(W_{1-8})定期更换一次,废水接入厂内污水处理站进行处理。

(7) 纯水洗

采用纯水去除工件表面的可溶性电解质,废水(W_{1-9})定期更换一次,废水接入厂内污水处理站进行处理。

(8) 烘干

使用直燃式净化系统余热进行加热固化,固化预热温度控制在 120°C 左右,烘干温度控制在 180°C 左右,时间控制在20-30分钟左右,烘干过程会产生一定量的有机废气(G_{1-2}),电泳废气和烘干废气一起进入直燃式净化系统燃烧处理。此工序会产生燃烧废气(G_{1-3})。

(9) 包装外售

合格的产品进行包装外售至厂家,此过程会产生废包装材料(S_{1-3})。

3.6.1.2 连接钢管生产工艺

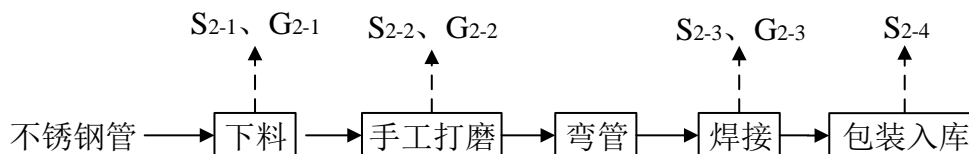


图 3.6-2 本项目阶段性验收连接钢管生产工艺流程图

工艺流程描述:

(1) 下料

购置的符合要求的不锈钢管采用切割机或铣床对其进行机加工,此过程会产生废边角料(S_{2-1})和切割粉尘(G_{2-1})。

(2) 手工打磨

采用打磨机对其进行人工打磨,此过程会产生废边角料(S_{2-2})和打磨粉尘

(G₂₋₂)。

(3) 弯管

采用弯管机对其进行弯管处理。

(4) 焊接

弯管处理后的半成品连接钢管采用氩弧焊或二氧化碳保护焊进行焊接处理，此过程会产生废焊丝 (S₂₋₃) 和焊接烟尘 (G₂₋₃)。

(5) 包装入库

合格的产品进行包装外售至厂家，此过程会产生废包装材料 (S₂₋₄)。

3.6.1.3 储气筒支架生产工艺

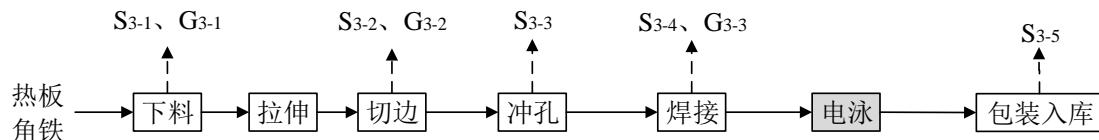


图 3.6-3 本项目阶段性验收储气筒支架生产工艺流程图

(1) 下料

购置的符合要求的热板角铁采用切割机或铣床对其进行机加工，此过程会产生废边角料 (S₃₋₁) 和切割粉尘 (G₃₋₁)。

(2) 拉伸

采用压力机对下料后的半成品进行拉伸。

(3) 切边

采用切割机对拉伸后的半成品进行切边处理，此过程会产生废边角料 (S₃₋₂) 和切割粉尘 (G₃₋₂)。

(4) 冲孔

将切边后的半成品，用钻铣床进行冲孔处理，此过程会产生废边角料 (S₃₋₃)。

(5) 焊接

弯管处理后的半成品储气筒支架采用氩弧焊或二氧化碳保护焊进行焊接处理，此过程会产生废焊丝 (S₃₋₄) 和焊接烟尘 (G₃₋₃)。

(6) 电泳

根据客户需要，将半成品储气筒支架进行电泳处理，此生产工艺流程与汽车覆盖件和汽车底盘件工艺一致。

(7) 包装入库

合格的产品进行包装外售至厂家，此过程会产生废包装材料（S₃₋₅）。

3.7 项目变动情况

本次阶段性验收时项目主体工程及其环境保护设施建设过程中存在部分未按环境影响报告书及其审批部门审批决定要求建设，主要为以下内容：

(1) 2#厂房电泳生产线未建设，电泳汽车覆盖件产品规模未达到环评中设计规模；

(2) 1#厂房和 3#厂房电泳生产线处理工艺由陶化处理变更为磷化处理工艺；

(3) 天然气锅炉燃烧器加装低氮燃烧器；

(4) 电泳涂装生产线电泳件漆膜烘干固化过程有机废气燃烧处理，烘干室内部废气经两侧出口的集气罩收集后由过滤棉+活性炭；

(5) 污水处理站倒槽废水预处理工艺变更为“微电解+氧化反应器”；

(6) 综合办公楼未建设。

根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》”（环办环评函[2020]688 号）可知，本次阶段性验收阶段，废水产生规模减少、预处理工艺进一步优化；废气处理方式得到了升级改造，减少了废气的排放量，均降低了对外环境的影响。

结合上述分析可知，项目实际运行时不存在建设项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的情况。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目营运期废水经项目区预处理设施处理后经市政管网进合肥经开区污水处理厂处理。

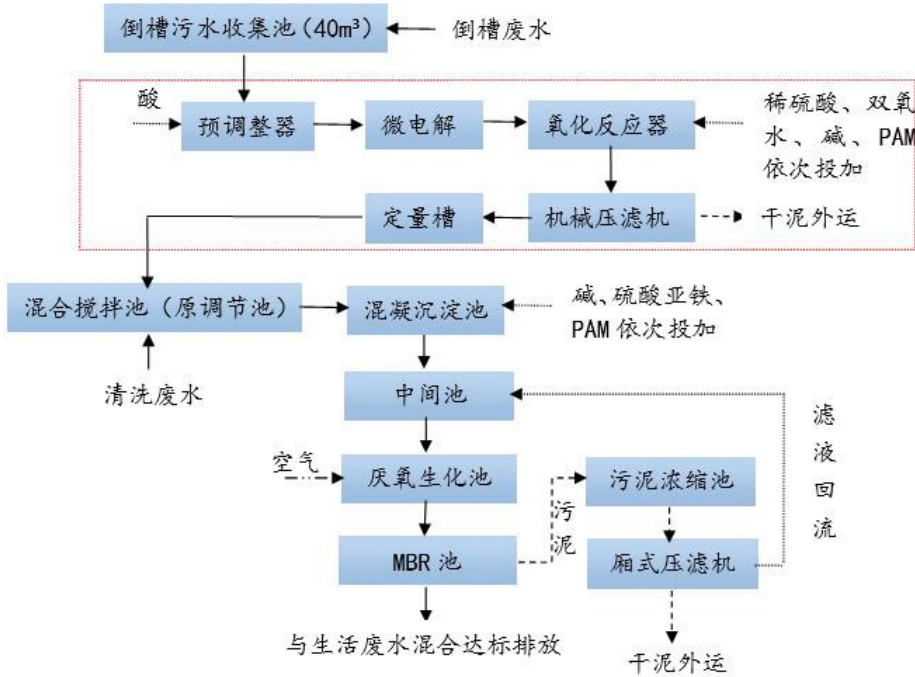


图 4.1-1 厂区污水处理站污水处理工艺流程图

工艺说明：

厂区内高浓度废水经原系统处理后，与自流进入调节池的清洗废水进行混合均值均量后，泵入新增混凝沉淀器内加药絮凝反应后自流进入 A/O 反应器内经过生化反应后出水再进一步除磷后达标排放。

污泥定期排入污泥浓缩池，再经污泥脱水之后，干泥外运处置，滤液进入中间池进行再处理。

污水处理系统主要设备明细见下表。

表 4.1-1 污水处理系统设备明细一览表

工艺单元	名称	规格	数量
调节池	提升装置	原有改造	1 套
	液位控制器	KEY-5	1 套
混凝沉淀器	主反应器	JCE/HL-2,CS 材质，含配套组件，撬块底座	1 套
	加药系统	JCJY-500, CS/PE	1 组

工艺单元	名 称	规 格	数量
	搅拌装置	JB-500,叶轮 SUS304,R=400mm, 电机转速 40-60r/min,叶片框式波轮逆向对流,防水电机	3 套
	在线 pH	0-14, 解析度 0.01, 含安装具、探头	1 套
A/O 反应池	主反应器	JCE/AO-2,CS 材质, 含配套组件, 撬块底座	1 套
	组件内容	<ul style="list-style-type: none"> ■ 主体反应器: 1 套, 防腐, 含配套组件 ■ 高效沉淀器: 1 套, 含配套组件 ■ 填料分离装置: 1 套, 配套 ■ 水下曝气装置: 2 套, 配套 ■ 布水系统: 3 套, 配套 ■ 排水装置: 3 套, 配套 ■ 风机: 2 套, HC-301S 	
高效除磷装置	主反应器	JCE/TP-10,CS 材质, 含配套组件, 含撬块底座	1 套
	搅拌装置	N=0.55kw,H=0.6m 配套台湾 CPG 电机, IP68 防护等级, 叶轮 SUS304,R=400mm, 电机转速 40-60r/min,叶片框式波轮逆向对流, 防水电机	3 套
	加药系统	500LPP 材质罐体 3 组, 含集成碳钢底座、桥架、管廊; 配套水下不锈钢搅拌装置 3 套, 台湾 CPG 电机 3 套, 防水电机, IP68 防护等级, 转速为 30、50、70r/min, 杆叶直径 R=450mm;意大利 SEKO 加药泵 PE 过流, 3 台, 耐腐蚀泵体, 放流器, 流量计等组件	1 套
	在线 pH	0-14, 解析度 0.01, 含安装具、探头	1 套
污泥脱水机	进料泵	QYB-40,气动隔膜泵, 过流部分聚四氟, 流量 0-5m ³ /h	1 台
	污泥浓缩池	配套	1 套
	污泥脱水机	JC-YL-630-30,碳钢机架, 过流 PP, 自动保压	1 组
	配水槽	CS 防腐, 一体焊装, 配套污泥斗, 污泥落料管, 含撬块底座	1 组
	机架平台	非标成套	1 组
配套组件	电控电缆	系统设备范围内	1 批
	控制系统	不锈钢户外柜体, 正泰电气元件, 系统内全部控制回路, 延时控制, 手自动切换, 含底座、线槽、支架	1 套
	管道阀门等	含油漆、防腐材料等	1 批
	爬梯平台等	系统范围内 (见图纸), 碳钢支架,非标, 标准防护栏杆, 遍刷防腐黄色油漆 3 遍以上	1 批



图 4.1-2 项目区污水处理厂设施图

4.1.2 废气

本项目营运期废气主要蒸汽锅炉废气和电泳烘干有机废气以及烘干机燃烧废气。

(1) 蒸汽锅炉废气：蒸汽锅炉燃烧器均加装了低氮燃烧器，废气分别经 11m 高废气排气筒直接排放。

(2) 电泳烘干有机废气：电泳涂装生产线电泳件漆膜烘干固化过程有机废气燃烧处理，烘干室内部废气经两侧出口的集气罩收集后由过滤棉+活性炭。

(3) 烘干机燃烧废气：废气收集后分别经 15m 高排气筒排放。

表 4.1-2 废气产生、处理及排放情况

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理措施	排气筒高度及内径尺寸	排放去向	备注
锅炉废气	蒸汽锅炉	烟尘、SO ₂ 、NO _x	有组织排放	11m高排气筒	11m/0.25m	大气	开设取样孔
有机废气	电泳	NMHC、甲苯、二甲苯	有组织排放	烘干废气燃烧，烘干室两侧出口为过滤棉+活性炭吸附装置	—	—	活性炭的装填量为 20kg
烘干	烘干	烟尘、SO ₂ 、NO _x	有组	15m高排气筒	15m/0.3m	大气	开设取样

燃烧 废气	机		织排 放				孔
----------	---	--	---------	--	--	--	---



图 4.1-3 活性炭吸附处理系统

4.1.3 噪声

项目主要噪声源包括空压机、冷却塔、压缩机和各种泵等。针对高噪声源采取相应的消声、隔声、减振等降噪措施；空压机进出口等设置消声器消声，并采用隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播；各种泵类等设置单独基础，并加设减振垫，降低噪声产生的影响。

4.1.4 固（液）体废物



图4.1-4 项目区危废暂存间照片

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

针对该项目主要原料及产品分析，本项目生产场所及与之相配套的场所，没有构成重大危险源单元危害物。针对项目的性质，在工程设计上严格按照我国有关劳动安全、防火法规进行设计，从总图布局、工艺生产、建构筑物防火处理、防雷接地、消防等各个方面采取相应的措施，项目建设过程中，严格落实风险评价中提出的风险防范措施，制定并完善了项目区的环境风险应急预案，已建一座288m³的地下式事故池。



图4.1-5 项目区地下室事故池（288m³）

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目废气排气筒设置了采样孔同时废水总排口设置规范的永久性排污口标志。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资为1200万元，其中环保投资90.1万元，占总投资的7.5%。汽车零部件生产扩建项目阶段性验收阶段，实际总投资1000万元，其中环保投资85万元，占总投资的8.50%，“三同时”竣工验收内容及环保投资情况见下表。

表4.3-1 汽车零部件生产扩建项目阶段性验收“三同时”竣工验收及环保投资一览表

项目	污染源	环评设计要求	环保投资（万元）
废气治理	1#电泳涂装生产线整改		
	蒸汽锅炉	天然气燃烧废气通过11m高1#排气筒排放；	1.5
	烘道	电泳涂装生产线电泳件漆膜烘干固化过程有机废气燃烧处理，烘干室内部废气经两侧出口的集气罩收集后由过滤棉+活性炭吸附装置处理后经15m高2#排气筒排放；	6
	3#电泳涂装生产线		
	蒸汽锅炉	天然气燃烧废气通过11m高3#排气筒排放；	1.5
	烘道	电泳涂装生产线电泳件漆膜烘干固化过程有机废气燃烧处理，烘干室内部废气经两侧出口的集气罩收集后由过滤棉+活性炭吸附装置处理后经15m高4#排气筒排放；	6
	4#厂房连接钢管及储气筒支架生产区		

项目	污染源	环评设计要求	环保投资（万元）
	焊接烟尘	移动式焊烟净化器；	2
	切割粉尘	移动式切割粉尘收集器；	2
	风扇、排风机	合理布设风扇、排风机；	2
废水治理	生产废水处理		
	污水处理站	一体化预处理装置（预处理高浓度倒槽废水）+混凝沉淀+水解酸化+MBR；处理规模5m ³ /h；	35
	油水分离器	处理能力为2m ³ /h；	0.5
	事故水池	1座，容积288m ³ ；	18
地下水污染防治	生产区、物料存储区、危废暂存区	电泳涂装生产区地面、污水处理站各污水池、化学品库和危险废物贮存库房按照重点污染防治区防腐、防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；	5
噪声防治	风机	选用低噪声设备，减振、软连接、消声器、建筑隔声；	3
	其他设备	选用低噪声设备、设备减振、建筑隔声；	2
固废处理	生活垃圾	送环卫部门处理，厂区设置垃圾桶；	0
	一般工业固废	废包装材料、机加工边角料收集后外售，各厂房均建设20m ² 的一般工业固废暂存点；	0.3
	危险固废	委托有资质单位安全处置；	0.2
合计			85.0

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

5.1.1 废水、废气、固体废物及噪声污染防治设施效果的要求

(1) 废水

本项目产生的污水主要有主要为生产废水、厂房保洁废水、员工办公生活污水。生产废水经厂区现有的污水处理站处理，新增的保洁废水、办公生活污水经厂区现有化粪池处理，食堂含油废水经油水分离器处理。项目废水经处理后可以达到合肥经济技术开发区污水处理厂接管要求，项目废水量不大、总排口处污染物浓度不高，不会对合肥经济技术开发区污水处理厂的正常运行造成冲击影响。

总的来说，项目废水可实现达标排放。项目排水水质简单，水量不大，经合肥经济技术开发区污水处理厂处理达标后排放，对纳污水体影响较小。

(2) 废气

项目有组织排放废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求；经预测，项目无组织排放废气厂界浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求。因此，项目废气可做到达标排放。

经预测，本项目排放废气对周边敏感目标影响较小，不降低其原有功能级别。项目无需设置大气防护距离，设置的卫生防护范围（1#、2#、3#厂房边界外延100m，4#厂房边界外延50m覆盖的范围）内工业厂房及空地，无居民小区、学校、食品加工企业和医药加工企业等敏感目标，可以满足卫生防护距离设置要求。

(3) 噪声

由预测结果可知，扩建项目实施后厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准（昼间≤65dB（A））。

(4) 固废

电泳漆桶、脱脂剂、陶化剂桶由供货厂家回收后继续分装；项目产生的一般工业固废收集后外售，各厂房均设置一般固废暂存点；生活垃圾交环卫部门处理；危险固废交合肥市吴山固体废物处置有限责任公司处置，项目厂区东北侧的危废库（30 m²）可满足扩建项目危废暂存需要。

经采取评价提出的暂存、处置措施后，项目固体废物得到综合利用或妥善处置，不对外直接排放。

5.1.2 总体结论

合肥市华联汽车配件有限公司汽车零部件生产扩建项目符合国家相关产业政策。工程实施的清洁生产方案措施可行，符合清洁生产要求。在落实评价提出的各项整改措施后，该项目各类污染物排放均能够实现稳定达标排放并满足总量控制要求。全厂区在采取有效的污染防治措施后，对环境影响较小，不会降低现有环境质量功能级别。在认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的环境风险防范、应急措施后，风险事故对周围环境的影响是基本可以接受的。项目厂址符合相关规划，建设符合国家及地方产业政策，公众对项目持支持态度，无人反对。因此，从环境保护角度分析，该项目建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

合肥市华联汽车配件有限公司：

你公司报来的“合肥市华联汽车配件有限公司汽车零部件生产扩建项目环境影响报告书”及要求我局审批的“报告”收悉。经现场勘验，结合专家技术评审意见，审批意见如下：

一、原则同意安徽通济环保科技有限公司编制的“合肥市华联汽车配件有限公司汽车零部件生产扩建项目环境影响报告书”各项内容及评价结论。你单位在确保符合土地、规划、消防、产业政策等要求，认真落实环评文件提出的各项污染防治措施、确保各类污染物达标排放的前提下，从环境保护角度，同意该项目在环评区域建设。

经审核，该项目位于合肥经济技术开发区始信路西、紫石路北合肥市华联汽车配件有限公司厂区内，东靠始信路，南临紫石路，西为新州汽车零部件公司，北纬嘉里物流安徽有限公司。项目总投资 1200 万元人民币，拟在 2#生产车间建设一条电泳生产线，年电泳乘用车汽车覆盖件 120 万平方米；3#车间建设一条电泳生产线，年电泳汽车底盘件 80 万平方米；4#车间扩建钢管和冲压件生产线，年产汽车连接钢管 50 万件、储气筒支架 50 万件。未经审批，你单位不得擅自扩大建设规模、改变生产内容。

二、为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，建设项目必须做到以下要求：

1、厂区排水实行雨污分流制。纯水制备尾水、冷却废水、蒸汽锅炉排水及生产涂装线生产废水经厂区污水处理站处理达标后汇同隔油预处理的食堂废水、

职工生活废水、保洁废水达到合肥经济开发区污水处理厂接管标准（接管标准未规定的污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准）后排入市政污水管网，进入经开区污水处理厂处理。厂区只能设置一个规范的污水排放口。

2、1#电泳线热水锅炉天然气燃烧废气经 1 根 11 米高排气筒排放，电泳烘干废气经天然气燃烧器燃烧后与燃烧尾气一同经 1 根 15m 高排气筒排放；2#电泳线热水锅炉天然气燃烧废气经 1 根 11 米高排气筒排放，电泳烘干废气经天然气燃烧器燃烧后与燃烧尾气一同经 1 根 15 米高排气筒排放；3#电泳线热水锅炉天然气燃烧废气经 1 根 11 米高排气筒排放，电泳烘干废气经天然气燃烧器燃烧后与燃烧尾气一同经 1 根 15 米高排气筒排放；焊接烟尘经焊接烟尘净化器处理达标后排放，切割粉尘经移动式切割粉尘收集器处理达标后排放，人工打磨粉尘采取车间通风；确保各类废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中二级标准及无组织排放监控浓度限值要求，锅炉废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 中新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。

本项目 1#、2#、3#厂房设置卫生防护距离分别为 100 米，4#厂房设置卫生防护距离 50 米，在此范围内不得建设住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑，不得设置食品加工、医药生产等企业。

3、项目产噪设备应合理布局，选用新型、低噪声设备，基础设置减振基座，采取隔声、减震、消声等措施，确保厂界噪声满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类排放标准。

4、按规范设置单独的危废临时贮存场所，项目产生的污水站污泥、电泳漆渣、废过滤袋及过滤膜、废切割片及磨光片、废油、废油抹布手套、原料包装桶等危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》集中收集、贮存，定期送有资质的危废处置单位处理，原料包装桶由原料厂家回收；资源型固体废物由物资公司回收；生活垃圾委托环卫部门清运。

5、项目应加强环境保护管理和绿化工程，落实各项防渗措施及应急措施、制度，加强风险管理，提高企业的清洁生产水平。

三、该项目须严格执行环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目试生产需向我局申请，经批准后方可进行试成产，项目竣工后及时申报验收，合格后方可使用。

四、环评执行标准：

1、地表水和污水排放

地表水派河执行国家 GB3838-2002《地表水环境质量标准》IV类标准。

污水排放执行合肥经济技术开发区污水处理厂的接管标准（接管标准中未做规定的污染物排放满足《污水综合排放标准》三级排放标准）。

2、环境空气及废气排放

环境空气执行国家 GB 3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。

废气排放执行 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》中二级标准及无组织排放监控浓度限值要求；锅炉废气排放执行 GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 中新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。

3、声学环境及噪声排放

声学环境执行国家 GB3096-2008《声环境质量标准》3类区标准。

厂界噪声执行国家 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类排放标准。

4、固体废物

固体废弃物贮存及处置执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》、GB18597-2001《危险废弃物贮存污染控制标准》。

5.3 环评及其批复文件落实情况

5.3.1 环保措施落实情况检查

表 5.3-1 阶段性验收环评批复及落实情况一览表

	环评及其批复文件（环建审（经）字[2015]393号）	阶段性验收执行情况	备注
建设内容（地点、规模、性质等）	项目总投资 1200 万元人民币，拟在 2#生产车间建设一条电泳生产线，年电泳乘用车汽车覆盖件 120 万平方米；3#车间建设一条电泳生产线，年电泳汽车底盘件 80 万平方米；4#车间扩建钢管和冲压件生产线，年产汽车连接钢管 50 万件、储气筒支架 50 万件；	阶段性验收阶段项目总投资 1000 万元，1#生产车间和 3#生产车间各建设一条电泳生产线，4#生产车间建设连接钢管和储气筒支架生产线，项目生产规模为 100 万 ^m ²汽车覆盖件、80 万 ^m ²汽车底盘件、50 万件汽车连接钢管和 50 万件储气筒支架；	2#生产车间电泳生产线未建设，汽车覆盖件生产规模减少 120 万 ^m ²；

	环评及其批复文件（环建审（经）字[2015]393号）	阶段性验收执行情况	备注
环 境 保 护 措 施 要 求	厂区排水实行雨污分流制。纯水制备尾水、冷却废水、蒸汽锅炉排水及生产涂装线生产废水经厂区污水处理站处理达标后汇同隔油预处理的食堂废水、职工生活废水、保洁废水达到合肥经济开发区污水处理厂接管标准（接管标准未规定的污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准）后排入市政污水管网，进入经开区污水处理厂处理。厂区只能设置一个规范的污水排放口。	区采取雨污分流排水体系；生产废水经污水处理站处理后进入厂区污水总排口，污水处理站采取一体化预处理装置（2m³/批次，处理工艺“微电解+氧化反应器”）+混凝沉淀+水解酸化+MBR工艺；办公生活污水及保洁废水经化粪池处理后进入厂区污水总排口；总排口废水满足合肥经开区污水处理厂接管标准要求；	污水处理站倒槽废水预处理工艺变更为“微电解+氧化反应器”；
	1#电泳线热水锅炉天然气燃烧废气经1根11米高排气筒排放，电泳烘干废气经天然气燃烧器燃烧后与燃烧尾气一同经1根15米高排气筒排放；2#电泳线热水锅炉天然气燃烧废气经1根11米高排气筒排放，电泳烘干废气经天然气燃烧器燃烧后与燃烧尾气一同经1根15米高排气筒排放；3#电泳线热水锅炉天然气燃烧废气经1根11米高排气筒排放，电泳烘干废气经天然气燃烧器燃烧后与燃烧尾气一同经1根15米高排气筒排放；焊接烟尘经焊接烟尘净化器处理达标后排放，切割粉尘经移动式切割粉尘收集器处理达标后排放，人工打磨粉尘采取车间通风；确保各类废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中二级标准及无组织排放监控浓度限值要求，锅炉废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表2中新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。 本项目1#、2#、3#厂房设置卫生防护距离分别为100米，4#厂房设置卫生防护距离50米，在此范围内不得建设住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑，不得设置食品加工、医药生产等企业。	1#电泳涂装生产线配套的蒸汽锅炉，加装低氮燃烧器，天然气尾气通过11m高1#排气筒排放；3#电泳涂装生产线配套的热水锅炉，加装低氮燃烧器，天然气尾气通过11m高3#排气筒排放；1#电泳涂装生产线电泳件漆膜烘干固化过程有机废气燃烧处理，烘干室内部废气经两侧出口的集气罩收集后由过滤棉+活性炭吸附装置处理后经15m高2#排气筒排放；3#电泳涂装生产线电泳件漆膜烘干固化过程有机废气燃烧处理，烘干室内部废气经两侧出口的集气罩收集后由过滤棉+活性炭吸附装置处理后经15m高4#排气筒排放；4#厂房焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后排放；切割粉尘经移动式切割粉尘收集器处理后排放；手工打磨环节粉尘产生量较小，厂房机械通风；卫生防护距离内无住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑；废气排放分别满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕	2#厂房配套内容未建设；电泳涂装生产线电泳件漆膜烘干固化过程有机废气燃烧处理，烘干室内部废气经两侧出口的集气罩收集后由过滤棉+活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放；

	环评及其批复文件（环建审（经）字[2015]393号）	阶段性验收执行情况	备注
		56号）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中限值要求； 天然气锅炉废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃气锅炉特别排放标准和《安徽省2021年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》中限值要求；	
	项目产噪设备应合理布局，选用新型、低噪声设备，基础设置减振基座，采取隔声、减震、消声等措施，确保厂界噪声满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类排放标准。	项目产噪设备选用新型、低噪声设备，基础设置减振基座，采取隔声、减震、消声等措施，厂界噪声满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类排放标准；	与环评及批复要求一致
	按规范设置单独的危废临时贮存场所，项目产生的污水站污泥、电泳漆渣、废过滤袋及过滤膜、废切割片及磨光片、废油、废油抹布手套、原料包装桶等危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》集中收集、贮存，定期送有资质的危废处置单位处理，原料包装桶由原料厂家回收；资源型固体废物由物资公司回收；生活垃圾委托环卫部门清运。	一般固废包括废包装材料、生活垃圾、纯水制备过程产生的废石英砂、废活性炭等，危险固废主要包括磷化渣、废活性炭、废机油、电泳漆渣、污水处理站污泥、废过滤膜和废试剂包装桶等； 生活垃圾由环卫部门定时清理； 纯水制备过程产生的废石英砂、废活性炭以及废包装材料由物资公司回收。危险废物按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中（防渗），临时存放时间为2~5个月，其后由安徽浩悦环境科技有限责任公司资质单位定期运走，进行无害化处理。	与环评及批复要求一致

5.3.2 项目变动内容判定

生态环境部办公厅2020年12月16日发布的“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知”（环办环评函[2020]688号），根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动，属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件。

本项目具体分析如下：

表 5.3-2 本项目变动内容判定一览表

序号	环办环评函[2020]688 号要求		本项目	判定结果
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的；	本项目开发使用功能未变化；	不属于
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的	本项目生产处置能力减少，其中汽车覆盖件生产规模减少 120 万 m ² ；	不属于
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放增加的；	与环评一致	不属于
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增发，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的；	本项目位于环境质量不达标区，生产处置能力减少，废气处理设施提标改造后，污染物排放量减少；	不属于
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的；	与环评一致	不属于
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化。导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10% 及以上的；	本项目未新增产品品种或生产工艺、主要原辅材料、燃料不同程度减少；废水水量减少；表面处理工艺由陶化变为磷化工艺；废水经项目区预处理后满足合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准要求；	不属于
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的；	本项目物料运输、装卸、贮存方式未变化；	不属于
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的；	蒸汽锅炉燃烧器加装低氮燃烧器；电泳烘干废气处理方式由一级燃烧处理后直接排放变更为燃烧+活性炭吸附处理方式；污水处理站倒槽废水预处理工艺变更为“微电解+氧化反应器”；本次阶段性验收阶段，废水产生规模减少、预处理工艺进一步优化；废气处理方	不属于

序号	环办环评函[2020]688 号要求	本项目	判定结果
		式得到了升级改造,减少了废气的排放量,均降低了对外环境的影响;	
9	新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的;	与环评一致	不属于
10	新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的;	与环评一致	不属于
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的;	与环评一致	不属于
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的;	与环评一致	不属于
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的;	与环评一致	不属于

本次验收是针对合肥市华联汽车配件有限公司汽车零部件生产扩建项目进行阶段性验收;项目环境保护设施建设过程中不存在未按环境影响报告书及其审批部门审批决定要求建成环境设施或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用等不满足验收条件的情况。

项目实际运行时不存在建设项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动情况。

6 验收执行标准

6.1 环境质量标准

(1) 环境空气

区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准;非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)详解中规定,具体见下表。

表 6.1-1 空气环境质量现状评价标准 单位: mg/m³

污染物名称		取值时间	浓度限值(二级)	标准来源
基本污染物	SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
		24 小时平均	0.15	
		1 小时平均	0.50	
	NO ₂	年平均	0.04	
		24 小时平均	0.08	
		1 小时平均	0.20	
	O ₃	日最大 8 小时平	0.16	
		1 小时平均	0.2	
	PM ₁₀	年均值	0.07	
		24 小时平均	0.15	
	PM _{2.5}	年平均	0.035	
		24 小时平均	0.075	
其他污染物	CO	24 小时平均	4	《大气污染物综合排放标准》
		1 小时平均	10	
	TSP	年均值	0.20	
		24 小时平均	0.30	
	非甲烷总烃	一次值	2	

(2) 地表水评价标准

依据《安徽省地表水(环境)功能区划》,地表水派河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准,具体数值见下表。

表 6.1-2 地表水环境质量标准一览表 单位: mg/L (pH 值除外)

标准类别	项目	标准值
GB3838-2002 中 III类	pH	6~9
	COD	≤20
	BOD ₅	≤4
	NH ₃ -N	≤1.0
	总氮	≤1.0
	总磷 (以 P 计)	≤0.2
	石油类	≤0.05
	阴离子表面活性剂	≤0.2

(3) 声环境评价标准

声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准,具体数值见下表。

表 6.1-3 声环境质量标准一览表 单位: dB (A)

标准类别	标准值	
	昼间	夜间
GB3096-2008 3类	65	55

6.2 污染物排放标准

(1) 废水污染物排放标准

本项目工艺废水处理后尾水将纳入合肥经开区污水处理厂接管标准,具体排放标准见下表。

表 6.1-4 废水排放标准一览表 单位: mg/L(除 pH 外)

序号	项目	标准值	标准
1	pH	6~9	合肥经开区污水处理厂接管标准
2	COD	≤380	
3	BOD ₅	≤180	
4	SS	≤280	
5	NH ₃ -N	≤35	
6	TP	≤6	
7	TN	≤50	
8	色度	≤50	
9	阴离子表面活性剂	≤20	

序号	项目	标准值	标准
10	石油类	≤20	
11	动植物油	≤100	

(2) 废气污染物排放标准

项目营运期废气非甲烷总烃、甲苯和二甲苯排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求；烘干废气 SO₂、烟尘和 NO_x 排放执行《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56 号）中重点地区排放限值要求；天然气锅炉燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉特别排放标准，其中氮氧化物参照执行《安徽省 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》中相关要求；厂区内 VOCs 无组织排放限值排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 规定的限值；具体标准限值分别见下表。

表 6.1-5 大气污染物排放标准限值一览表

类别	排放浓度 /mg/m ³	排放速率 /kg/h	排气筒高度	厂界标准值 /mg/m ³	标准来源
非甲烷总烃	120	10	15m	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
甲苯	40	3.1		2.4	
二甲苯	70	1.0		1.2	
颗粒物	30	—		1.0	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56 号）
SO ₂	200	—		—	
NO _x	300	—		—	
NMHC	—	—	—	6 mg/m ³ （监控点处 1h 平均浓度值）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB 37822-2019)
	—	—	—	20 mg/m ³ （监控点处任意一次浓度值）	
颗粒物	20	—	—	—	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)、 《安徽省 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》
SO ₂	50	—	—	—	
NO _x	50	—	—	—	

（3）噪声排放标准

营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准见下表。

表 6.1-6 噪声排放标准一览表

类别	标准值[dB(A)]		标准来源
	昼 间	夜 间	
3	65	55	GB12348-2008

（4）固体废弃物

项目一般工业固体废弃物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中有关规定。

6.3 污染物排放总量控制指标

合肥市生态环境局经济技术开发区分局未对该项目污染物排放总量提出要求，企业后期应按排污许可证申请与核发技术规范相关要求，落实相关污染防治措施和总量控制要求。

7 验收监测内容

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求和现场勘察该项目具体情况，本次验收监测内容如下：

7.1 废水

表 7-1 废水验收监测内容一览表

污染源	监测点位及编号	监测项目	监测频次
污水处理设施	进口◎1-2	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、色度、总磷、总氮、总镍	监测 4 次/天，共监测 2 天
	出口◎1-2		
厂区总排口	◎1-3		

7.2 废气

7.2.1 有组织排放

表 7-2 有组织废气监测内容一览表

污染源、工段	监测点位及编号	监测项目	监测频次
DA001 排气筒（1# 厂房电泳废气排放口）	出口◎1-1	废气参数：烟尘、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	监测 3 次/天，共监测 2 天
DA002 排气筒（3# 厂房电泳废气排放口）	出口◎1-2		
DA003 排气筒（1# 厂房天然气锅炉排放口）	出口◎1-3	废气参数：烟尘、二氧化硫、氮氧化物	监测 3 次/天，共监测 2 天
DA004 排气筒（3# 厂房天然气锅炉排放口）	出口◎1-4		

7.2.2 无组织排放

根据废气排放特点及建设区域环境特征，在厂界外上风向布设 1 个参照点○2#，厂界外下风向布设 3 个监控点○3#~○5#，监测：颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯。具体见下表。

表 7-3 无组织排放废气监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
厂界外上风向布设 1 个参照点○2#， 厂界外下风向布设 3 个监控点○3#~○5#	气象参数，监测因子：颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	监测 3 次/天， 监测 2 天

监测点位	监测项目	监测频次
	二甲苯	
备注	根据监测期间气象条件，布设监测点位	

7.2.3 厂区内VOCs无组织排放监测

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求，在 1# 厂房通风口下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置处设置 1 个监控点 6#；监测：非甲烷总烃。具体见下表。

表 7-4 厂区内无组织排放废气监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
厂房通风口下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置○6#	监测因子：非甲烷总烃	监测 3 次/天， 监测 2 天
备注	根据监测期间气象条件，布设监测点位	

7.3 噪声

（1）监测内容

在项目区东、南、西、北厂界外 1 米各布设 1 个厂界噪声监测点，共 4 个噪声监测点▲1#~▲4#

（2）监测频次

等效 A 声级 $Leq(A)$ ；

（3）监测频次

每天昼间、夜间各监测 1 次，监测 2 天。

8 质量保证和质量控制

调查监测、样品采集、分析测定、数据处理、报告编写、结果评价等均按国家环境监测有关标准、规定、规范进行。

8.1 监测分析方法

8.1.1 废气

(1) 有组织废气

废气分析监测方法见下表。

表 8.1-1 有组织废气分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测标准(方法)名称及编号 (含年号)	仪器设备名称、 型号/规格	方法检出限
有组织 废气	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ57-2017	自动烟尘烟气 综合测试仪 /ZR-3260	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014		3mg/m ³
	颗粒物(低 浓)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的 测定 重量法 HJ836-2017	电子天平 AUW120D	——
	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 GC1690	0.07mg/m ³
	甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸 附/二氧化硫解析-气相色谱法		——
	二甲苯	HJ584-2010		——

(2) 无组织废气

废气分析监测方法见下表。

表 8.1-2 无组织废气分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测标准(方法)名称及编号 (含年号)	仪器设备名称、 型号/规格	方法检出限
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	恒温恒湿箱 HS-150 电子天平 FA2004N	0.001 mg/m ³
	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	气相色谱仪 GC1690	0.07mg/m ³
	二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸 附/二氧化硫解析-气相色谱法 HJ	气相色谱仪 GC1690	5×10 ⁻⁴ mg/m ³
	甲苯	584-2010		

8.1.2 废水

废水分析监测方法见下表。

表 8.1-3 废水监测分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测标准(方法)名称及编号 (含年号)	仪器设备名称、 型号/规格	方法检出限
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 HJ1147-2020	便捷式多参数测量仪/SX751 型	——
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管 50ml	4 mg/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 HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-150 溶解氧测定仪 /JPSJ-605	0.5 mg/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 752N	0.025 mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 752N、手提式压力蒸汽灭菌器/YX-280D	0.05 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893—1989		0.01 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901—1989	真空干燥箱 DZF-6020 电子天平 /FA2004N	4 mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	红外分光测油仪 OIL480	0.06mg/L
	石油类			
	色度	水质 色度的测定 GB11903-1986	pH 计/pHS-3C	——
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外分光光度计 752N	0.05 mg/L
	总镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11912-1986	原子吸收分光光度计 AA-6300C	0.05 mg/L

8.1.3 噪声

噪声分析监测方法见下表。

表 8.1-4 噪声监测分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测标准(方法)名称及编号 (含年号)	仪器设备名称、 型号/规格	方法检出限
------	------	------------------------	------------------	-------

噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能噪声分析仪 AWA5688 声校准器	——
----	------	---------------------------------	--------------------------	----

8.2 人员能力

本次现场监测工作由安徽威正测试技术有限公司进行。该公司检验检测机构资质认定证书编号为：161212050563。参与监测工作的所有的人员均持证上岗，对监测过程中涉及的重要技术环节进行了严格的培训。



图 8.3-1 监测单位资质证书

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样;

实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量保证和质量控制按照 HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》、HJ732-2014《固定污染源废气挥发性有机物的采样气袋法》及 HJ/T 373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》的相关要求进行。

(1) 监测期间及时了解了工况情况，确保监测过程中生产负荷满足要求。

(2) 监测点位、监测因子与频率及抽样率设置合理规范，保证监测数据具备科学性和代表性。

(3) 优先采用了国标监测分析方法，监测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。

(4) 检测项目的浓度在仪器量程的有效范围之内。

(5) 检测数据实行三级审核，确保报出的数据准确无误。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测质量保证和质量控制按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的要求进行。

(1) 优先采用了国标监测分析方法，监测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。

(2) 测量时传声器加设了防风罩。

(3) 测量时无雨雪、无雷电，测量时风速均小于 5m/s，天气条件满足监测要求。

(4) 监测数据和技术报告执行三级审核制度。

(5) 声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，满足要求。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

根据验收监测安排，结合合肥市华联汽车配件有限公司运营的实际情况，安徽威正测试技术有限公司分别于 2021 年 9 月 9 日、10 日组织有关技术人员进入现场，现场监测时生产设施和相应环保措施均稳定运行且污染物达标排放，因此，本次验收满足验收监测的要求。

9.2 环保设施调试运行效果

各污染防治设施运行正常。

9.2.1 废水治理设施和污染物排放监测结果

表 9.2-1 废水监测结果一览表 单位：mg/L (pH 无量纲)

监测 点位	监测频 次	pH	悬 浮 物	化学 需氧 量	五日 生化需 氧量	氨 氮	总 磷	动植 物油	石油 类	色度 (倍)	阴离子表 面活性剂	总 氮
采样日期：2021.09.09												
项目 区污 水处 理站 进口	第一次	8.2	95	230	76.0	11.4	5.62	2.22	0.89	64	0.26	22.4
	第二次	8.3	89	220	76.0	11.3	6.05	2.29	0.89	64	0.25	21.7
	第三次	8.3	95	231	73.4	12.0	5.25	2.28	0.89	128	0.24	22.7
	第四次	8.2	90	234	75.4	12.0	5.37	2.29	0.90	64	0.28	22.4
项目 区污 水处 理站 出口	第一次	7.7	33	55	18.2	2.32	0.61	0.94	0.31	16	0.18	4.50
	第二次	7.8	28	58	13.4	2.41	0.56	0.93	0.31	8	0.18	4.46
	第三次	7.8	35	50	17.0	2.20	0.55	0.93	0.31	16	0.19	4.44
	第四次	7.7	28	53	17.0	2.25	0.54	0.93	0.31	8	0.19	4.55
项目 区废 水总 排口	第一次	7.6	59	151	41.8	3.69	0.94	0.53	0.31	32	0.20	5.71
	第二次	7.5	60	154	42.2	3.67	0.97	0.63	0.31	16	0.20	5.59
	第三次	7.5	63	158	49.8	3.91	0.97	0.56	0.31	16	0.20	5.67
	第四次	7.6	65	156	46.0	3.78	0.94	0.56	0.31	32	0.21	5.76
采样日期：2021.09.10												
项目	第一次	8.3	96	223	74.7	11.7	5.98	2.07	0.91	128	0.25	22.7

监测 点位	监测频 次	pH	悬 浮 物	化学 需氧 量	五日 生化需 氧量	氨 氮	总 磷	动植 物油	石油 类	色度 (倍)	阴离子表 面活性剂	总 氮
区污 水处 理站 进口	第二次	8.2	93	237	77.3	11.7	5.91	2.14	0.90	64	0.23	22.8
	第三次	8.3	97	234	74.9	11.3	5.95	2.17	0.90	64	0.27	21.7
	第四次	8.2	98	225	75.3	11.1	5.58	2.16	0.90	64	0.27	23.0
项目 区污 水处 理站 出口	第一次	7.8	30	55	15.9	2.21	0.97	0.93	0.31	8	0.19	4.40
	第二次	7.7	33	63	16.7	2.42	0.93	0.92	0.31	8	0.22	4.48
	第三次	7.7	36	61	17.3	2.25	0.97	0.92	0.31	16	0.19	4.46
	第四次	7.8	32	57	16.1	2.28	0.95	0.92	0.30	8	0.19	4.50
项目 区废 水总 排口	第一次	7.5	67	151	48.5	3.88	0.94	0.56	0.30	16	0.20	5.59
	第二次	7.4	68	158	47.9	3.81	0.94	0.56	0.30	32	0.20	5.48
	第三次	7.4	63	154	45.7	3.80	0.98	0.56	0.30	32	0.20	5.84
	第四次	7.5	61	153	47.5	3.76	0.96	0.56	0.30	16	0.20	5.77

表 9.2-2 废水监测结果一览表 单位: mg/L (pH 无量纲)

监测点位	监测频次	总镍
采样日期: 2021.11.21		
项目区污水处理站进口	第一次	ND
	第二次	ND
	第三次	ND
	第四次	ND
项目区污水处理站出口	第一次	ND
	第二次	ND
	第三次	ND
	第四次	ND
项目区废水总排口	第一次	ND
	第二次	ND
	第三次	ND
	第四次	ND
采样日期: 2021.11.22		
项目区污水处理站进口	第一次	ND
	第二次	ND
	第三次	ND
	第四次	ND
项目区污水处理站出口	第一次	ND

监测点位	监测频次	总镍
	第二次	ND
	第三次	ND
	第四次	ND
项目区废水总排口	第一次	ND
	第二次	ND
	第三次	ND
	第四次	ND

注：总镍检出限为 0.05mg/L。

表 9.2-3 污水治理设施处理效率计算结果一览表 单位：%

环保设施名称	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TP	TN	动植物油	石油类	色度	阴离子表面活性剂
污水处理系统	73.42~78.35	76.05~82.37	78.67~81.67	62.89~68.89	82.97~90.74	79.45~80.62	55.07~59.39	65.17~66.67	75.00~93.75	4.35~32.14

根据上述监测结果可知，营运期产生的废水经本项目污水处理站处理后项目区总排口废水水质能够满足合肥市经开区污水处理厂的接管标准要求。项目污水处理站 COD 的处理效率达在 73.42%~78.35%之间；BOD₅ 的处理效率达到 76.05%~82.37%之间，NH₃-N 的处理效率达到 78.67%~81.67%，SS 的处理效率达到 62.89%~68.89%，TP 的处理效率达到 82.97%~90.74%，TN 的处理效率达到 79.45%~80.62%，动植物油的处理效率 55.07%~59.39%，石油类的处理效率 65.17%~66.67%，色度的处理效率 75.00~93.75%，阴离子表面活性剂的处理效率 4.35%~32.14%。

9.2.2 废气治理设施和污染物排放监测结果

(1) 有组织排放

表 9.2-4 1#厂房电泳废气产排放情况一览表

监 测 点 位	排 气 筒 高 度	监 测 频 次	检 测 结 果													
			标干 流量 (m³/h)	颗粒物		非甲烷总烃		SO ₂		NO _x		甲苯		二甲苯		
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
采样日期：2021.09.09																
1#厂 房电 泳废 气排 口	15	第一 次	7080	7.0	4.96×10 ⁻²	2.21	1.56×10 ⁻²	ND	/	ND	/	0.546	3.87×10 ⁻³	1.69	1.20×10 ⁻²	
		第二 次	7181	6.9	4.95×10 ⁻²	2.16	1.55×10 ⁻²	ND	/	ND	/	0.543	3.90×10 ⁻³	1.68	1.21×10 ⁻²	
		第三 次	7032	7.6	5.34×10 ⁻²	2.17	1.52×10 ⁻²	ND	/	ND	/	0.543	3.82×10 ⁻³	1.69	1.19×10 ⁻²	
采样日期：2021.09.10																
1#厂 房电 泳废 气排 口	15	第一 次	7181	7.8	5.60×10 ⁻²	2.42	1.74×10 ⁻²	ND	/	ND	/	0.548	3.93×10 ⁻³	1.69	1.22×10 ⁻²	
		第二 次	7227	7.4	5.35×10 ⁻²	2.45	1.77×10 ⁻²	ND	/	ND	/	0.546	4.49×10 ⁻³	1.69	1.39×10 ⁻²	
		第三 次	7080	8.4	5.95×10 ⁻²	2.40	1.70×10 ⁻²	ND	/	ND	/	0.543	3.85×10 ⁻³	1.70	1.20×10 ⁻²	

表 9.2-5 3#厂房电泳废气产排放情况一览表

监测 点 位	排 气 筒 高 度	监 测 频 次	检 测 结 果												
			标干 流量 (m³/ h)	颗粒物		非甲烷总烃		SO ₂		NO _x		甲苯		二甲苯	
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
采样日期：2021.09.09															
3#厂 房电 泳废 气排 口	15	第一 次	7042	8.4	5.60×10 ⁻²	2.28	1.60×10 ⁻²	ND	/	ND	/	0.543	3.82×10 ⁻³	1.69	1.19×10 ⁻²
		第二 次	6276	8.4	5.35×10 ⁻²	2.24	1.40×10 ⁻²	ND	/	ND	/	0.543	3.41×10 ⁻³	1.72	1.08×10 ⁻²
		第三 次	6223	6.7	5.95×10 ⁻²	2.21	1.38×10 ⁻²	ND	/	ND	/	0.543	3.38×10 ⁻³	1.69	1.05×10 ⁻²
采样日期：2021.09.10															
3#厂 房电 泳废 气排 口	15	第一 次	6229	7.4	5.60×10 ⁻²	2.41	1.50×10 ⁻²	ND	/	ND	/	0.545	3.39×10 ⁻³	1.70	1.06×10 ⁻²
		第二 次	6295	7.9	5.35×10 ⁻²	2.42	1.53×10 ⁻²	ND	/	ND	/	0.543	3.42×10 ⁻³	1.64	1.04×10 ⁻²
		第三 次	6223	7.2	5.95×10 ⁻²	2.38	1.48×10 ⁻²	ND	/	ND	/	0.544	3.38×10 ⁻³	1.70	1.06×10 ⁻²

根据上述监测结果可知，本项目营运期电泳废气排放口能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56号）中重点地区排放限值要求。

表 9.2-6 1#厂房锅炉废气产排放情况一览表

监测 点 位	排气筒 高度 (m)	监测 频次	检 测 结 果					
			颗粒物		SO ₂		NO _x	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
采样日期：2021.11.21								
1# 厂 房 锅 炉 排 口	11	第一 次	7.7	2.53×10 ⁻²	13	4.42×10 ⁻²	30	9.85×10 ⁻²
		第二 次	7.4	2.48×10 ⁻²	12	4.04×10 ⁻²	30	0.101
		第三 次	8.9	2.91×10 ⁻²	12	4.03×10 ⁻²	28	9.40×10 ⁻²
采样日期：2021.11.22								
1# 厂 房 锅 炉 排 口	11	第一 次	8.7	2.91×10 ⁻²	11	3.69×10 ⁻²	29	9.72×10 ⁻²
		第二 次	8.3	2.76×10 ⁻²	12	4.08×10 ⁻²	30	9.85×10 ⁻²
		第三 次	8.2	2.67×10 ⁻²	12	4.00×10 ⁻²	31	9.99×10 ⁻²

表 9.2-7 3#厂房锅炉废气产排放情况一览表

监测 点 位	排气筒 高度 (m)	监测 频次	检 测 结 果					
			颗粒物		SO ₂		NO _x	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
采样日期：2021.11.21								
3# 厂 房 锅 炉 排 口	11	第一 次	8.2	1.32×10 ⁻²	16	2.65×10 ⁻²	44	7.12×10 ⁻²
		第二 次	8.1	1.30×10 ⁻²	17	2.77×10 ⁻²	42	6.84×10 ⁻²
		第三 次	8.6	1.36×10 ⁻²	17	2.79×10 ⁻²	42	6.73×10 ⁻²

采样日期：2021.11.22								
3# 厂 房 锅 炉 排 口	11	第一 次	7.9	1.26×10^{-2}	16	2.58×10^{-2}	43	6.77×10^{-2}
		第二 次	8.2	1.31×10^{-2}	15	2.46×10^{-2}	44	7.04×10^{-2}
		第三 次	8.8	1.38×10^{-2}	17	2.79×10^{-2}	44	7.05×10^{-2}

从上述数据可知，天然气锅炉废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃气锅炉特别排放标准和《安徽省2021年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》中相关要求。

（2）无组织排放

表 9.2-8 无组织废气排放情况一览表

监测点位 编号	监测频次	检 测 结 果			
		非甲烷总烃 (mg/m³)	颗粒物 (mg/m³)	甲苯 (mg/m³)	二甲苯 (mg/m³)
采样日期：2021.09.09					
1# (上风向)	第一次	0.20	0.349	ND	ND
	第二次	0.21	0.316	ND	ND
	第三次	0.20	0.318	ND	ND
2# (下风向)	第一次	0.28	0.386	ND	ND
	第二次	0.29	0.372	ND	ND
	第三次	0.33	0.393	ND	ND
3# (下风向)	第一次	0.29	0.460	ND	ND
	第二次	0.35	0.427	ND	ND
	第三次	0.32	0.449	ND	ND
4# (下风向)	第一次	0.31	0.404	ND	ND
	第二次	0.30	0.390	ND	ND
	第三次	0.31	0.374	ND	ND
5# (厂房通风口 下风向)	第一次	0.55	—	—	—
	第二次	0.61	—	—	—
	第三次	0.58	—	—	—
采样日期：2021.09.10					
1# (上风向)	第一次	0.21	0.348	ND	ND
	第二次	0.22	0.335	ND	ND

监测点位 编号	监测频次	检 测 结 果			
		非甲烷总烃 (mg/m ³)	颗粒物 (mg/m ³)	甲苯 (mg/m ³)	二甲苯 (mg/m ³)
	第三次	0.19	0.318	ND	ND
2# (下风向)	第一次	0.30	0.348	ND	ND
	第二次	0.29	0.390	ND	ND
	第三次	0.27	0.355	ND	ND
3# (下风向)	第一次	0.33	0.457	ND	ND
	第二次	0.34	0.465	ND	ND
	第三次	0.32	0.468	ND	ND
4# (下风向)	第一次	0.28	0.402	ND	ND
	第二次	0.31	0.372	ND	ND
	第三次	0.31	0.412	ND	ND
5# (厂房通风口 下风向)	第一次	0.47	—	—	—
	第二次	0.65	—	—	—
	第三次	0.54	—	—	—

由监测结果可知，项目无组织排放产生的非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中排放限值要求。

9.2.3 厂界噪声监测结果

表 9.2-9 厂界噪声监测结果一览表

测点编号	测点名称	监测日期：2021.09.09				监测日期：2021.09.10			
		昼 间		夜 间		昼 间		夜 间	
		时间	Leq	时间	Leq	时间	Leq	时间	Leq
N1	厂界东	08:20	54.2	22:12	46.1	08:30	54.3	22:12	46.2
N2	厂界南	08:45	53.7	22:27	46.2	08:52	54.0	22:37	47.1
N3	厂界西	09:02	54.1	22:52	47.3	09:17	53.8	23:00	46.4
N4	厂界北	09:27	53.2	23:08	47.2	09:22	53.9	23:21	46.5

根据上述监测结果，营运期厂界昼、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

9.2.4 固（液）体废物

合肥市华联汽车配件有限公司汽车零部件生产扩建项目产生的固体废物包括一般固废及危险固废。一般固废包括废包装材料、生活垃圾、纯水制备过程产生的废石英砂、废活性炭等，危险固废主要包括磷化渣、废活性炭、废机油、电泳漆渣、污水处理站污泥、废过滤膜和废试剂包装桶等。

生活垃圾由环卫部门定时清理；纯水制备过程产生的废石英砂、废活性炭以及废包装材料由物资公司回收。

项目产生的危险固废通过厂区东北角的 30m² 危险废物临时贮存房贮存，该危险废物临时贮存房建设满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 的要求。危险废物按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中（防渗），临时存放时间为 2~5 个月，其后由安徽浩悦环境科技有限责任公司资质单位定期运走，进行无害化处理。

9.3 监测现场采样图片

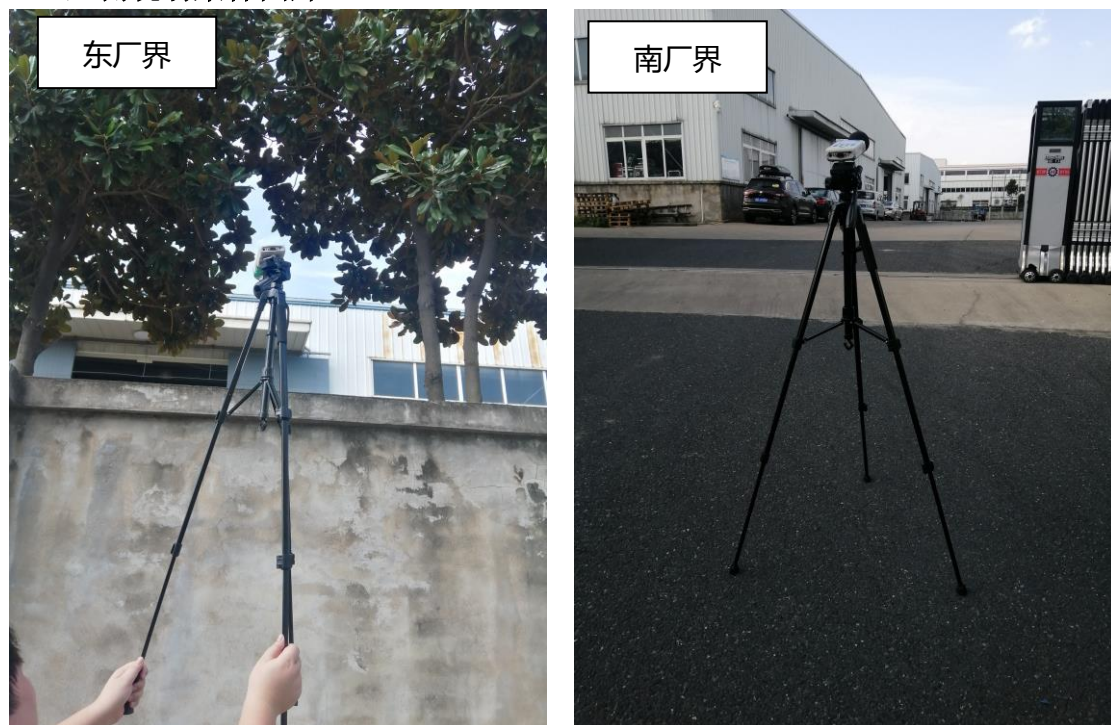
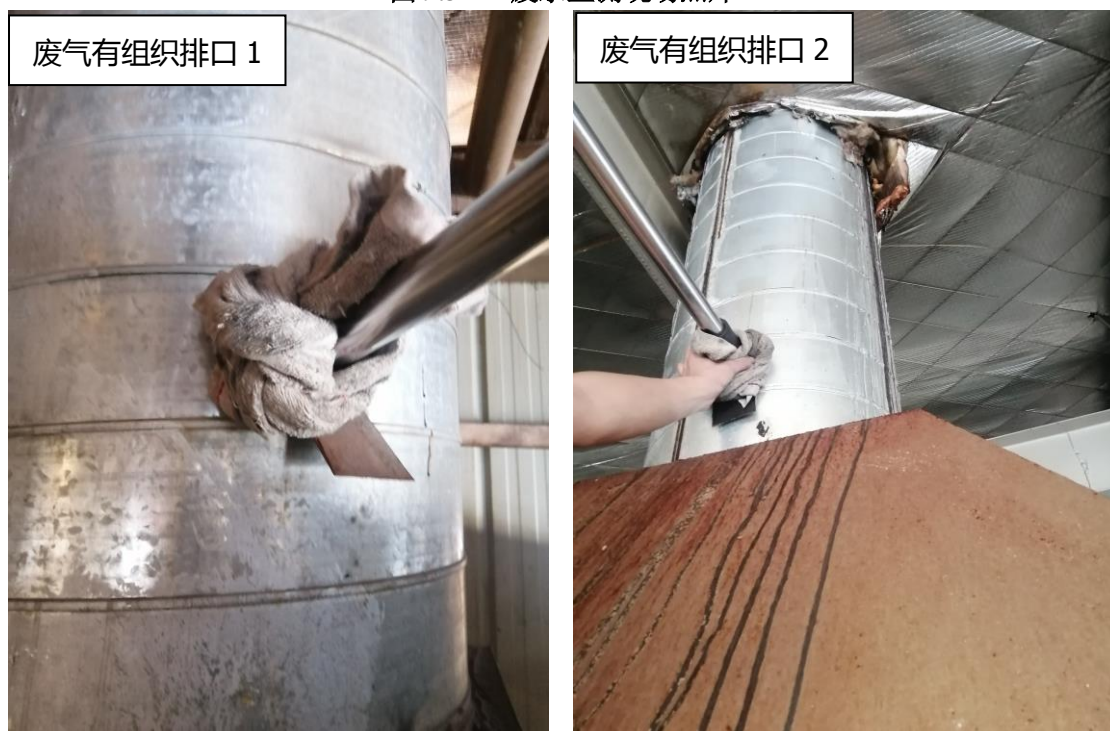


图 9.3-1 噪声监测现场照片



图 9.3-2 废水监测现场照片



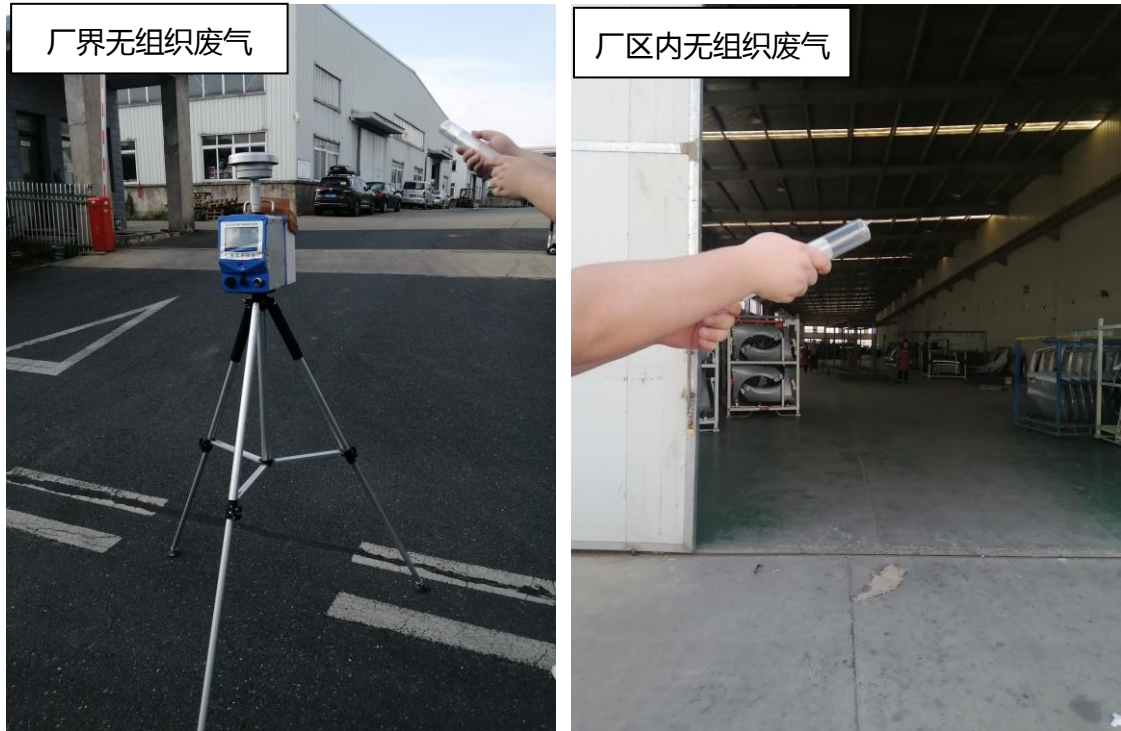


图 9.3-3 废气监测现场照片

9.5 工程建设对环境的影响

根据上述监测结果可知，本项目正常运行时，产生废气、废水、噪声和固体废物分别采取相应环保措施实施后，均能后满足相应污染物排放标准，本项目工程建设对外环境影响较小。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

验收监测期间，项目生产设施和污染治理设施均稳定运行，项目生产工况稳定，本次监测为有效工况。

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

各项环保设施主要污染物处理效率符合环境影响报告书设计指标及审批部门审批决定。

10.1.2 污染物排放监测结果

(1) 厂界噪声

验收监测期间，厂界昼间、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区标准要求。

(2) 废气

验收监测期间，项目蒸汽锅炉燃烧器均加装了低氮燃烧器，废气分别经11m高废气排气筒直接排放；电泳涂装生产线电泳件漆膜烘干固化过程有机废气燃烧处理，烘干室内部废气经两侧出口的集气罩收集后由过滤棉+活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放。

烘干废气排放分别满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕56号)和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中限值要求；

天然气锅炉废气满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中燃气锅炉特别排放标准和《安徽省2021年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》中相关要求。

本项目1#、2#、3#厂房设置卫生防护距离分别为100米，4#厂房设置卫生防护距离50米，经现场踏勘，项目厂界外100m外无居民、学校、医院等敏感目标。

(3) 废水

验收监测期间，废水经项目区污水处理站预处理后，满足合肥市经开区污水处理厂接管标准要求。

10.2 工程建设对环境的影响

经检测，本工程外排污染物均能够达标排放，项目区废气排放分别满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56号）、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃气锅炉特别排放标准、《安徽省2021年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中限值要求。

废水经项目区污水处理站预处理后，满足合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准要求，经市政污水管网进污水处理厂进行进一步处理，不直接排至附近地表水体。

厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求；各固体废物均得到合理处置，对周边无影响。

综上所述，本次验收监测期间生产工况满足验收监测工况要求。项目环境保护手续齐全，执行了环境影响评价和“三同时”制度。在实施过程中基本按照环评文件及批复要求配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施。项目废气、废水、噪声等主要污染物达标排放，基本符合环境保护验收条件，同意本项目通过阶段性竣工环境保护验收。