



常州广杰涂装有限公司  
年喷涂加工护栏 45 万米项目  
竣工环境保护验收监测报告表

**JYHJ-2021-Y0026**

建设单位：常州广杰涂装有限公司  
编制单位：常州久远环境工程技术有限公司

2021 年 7 月

建设单位：常州广杰涂装有限公司

法人代表：沈伟民

项目联系人：沈伟民

联系电话：13775009550

邮编：213000

地址：常州市新北区罗溪镇宝塔山路 108 号

编制单位：常州久远环境信息技术有限公司

法人代表：刘琳

报告编写：王钰

联系电话：0519-86873971

邮编：213000

地址：常州市钟楼区怀德中路 48 号申龙商务广场东座 1204 室

表一

建设项目名称	常州广杰涂装有限公司年喷涂加工护栏 45 万米项目				
建设单位名称	常州广杰涂装有限公司				
建设项目性质	√新建 □改扩建 □技改 □迁建				
建设地点	常州市新北区罗溪镇宝塔山路 108 号常州市联盛环保科技有限公司内				
主要产品名称	喷涂加工护栏				
设计生产能力	喷涂加工护栏 45 万米/年				
实际生产能力	喷涂加工护栏 45 万米/年				
建设项目环评时间	2020 年 12 月	开工建设时间	2021 年 2 月		
调试时间	2021 年 4 月	验收现场监测时间	2021 年 5 月 18 日 2021 年 5 月 19 日		
环评报告表审批部门	常州国家高新区（新北区）行政审批局	环评报告表编制单位	常州久远环境工程技术有限公司		
环保设施设计单位	常州展华机械设备有限公司	环保设施施工单位	常州展华机械设备有限公司		
投资总概算	50 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	30%
实际总概算	50 万元	环保投资	15 万元	比例	30%

续表一

<p>验收监测依据</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 《中华人民共和国环境保护法》，国家主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日；</li> <li>2. 《中华人民共和国水污染防治法》，国家主席令第 70 号，2018 年 1 月 1 日；</li> <li>3. 《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第 31 号），2018 年 10 月 26 日修订；</li> <li>4. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订；</li> <li>5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日施行；</li> <li>6. 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》，环办[2015]52 号，2015 年 6 月 4 日；</li> <li>7. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国规环评环[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日；</li> <li>8. 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，生态环境部，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日；</li> <li>9. 《江苏省环境保护条例》，1997 年 8 月 16 日；</li> <li>10. 《江苏省长江水污染防治条例》，2010 年 11 月 1 日；</li> <li>11. 《江苏省太湖水污染防治条例》，2018 年 1 月 24 日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议通过，2018 年 5 月 1 日起施行；</li> <li>12. 《江苏省大气污染防治条例》，2015 年 2 月 1 日江苏省第十二届人民代表大会第三次会议通过，自 2015 年 3 月 1 日起施行；</li> <li>13. 《江苏省环境噪声污染防治条例》，江苏省人大常委会公告第 112 号，2012 年 1 月 12 日；</li> <li>14. 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2017 年 6 月 3 日修订）；</li> <li>15. 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（1993 年省政府 38 号令）；</li> <li>16. 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，苏环控[97]122 号；</li> <li>17. 《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案办法的通知》（苏环办[2011]71 号）；</li> <li>18. 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》，苏环办〔2021〕122 号，江苏省生态环境厅，2021 年 4 月 2 日；</li> </ol>
---------------	---

验收监测依据	<p>19. 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，生态环境部办公厅，2020年12月13日；</p> <p>20. 《常州广杰涂装有限公司年喷涂加工护栏45万米项目环境影响报告表》，常州久远环境工程技术有限公司，2020年12月；</p> <p>21. 《常州广杰涂装有限公司年喷涂加工护栏45万米项目环境影响报告表》的审批意见（常新行审环表[2021]47号），常州国家高新区（新北区）行政审批局，2021年2月8日）；</p> <p>22. 常州广杰涂装有限公司提供的其他相关资料。</p>
--------	--

(一)废气排放标准

(1)环评中项目排放的工艺废气执行标准详见下表。

表 1-1 大气污染物排放标准

污染物	限值				标准来源
	最高允许 排放浓度	最高允许 排放速率	排气筒 高度	无组织监控 浓度限值	
非甲烷总烃	40mg/m <sup>3</sup>	1.2kg/h	15m	-	《工业企业挥发性有机物 排放控制标准》天津市地方 标准 (DB12/524-2020) 表 1 中表面涂装行业
二甲苯	20mg/m <sup>3</sup>	0.6kg/h	15m	-	
二甲苯	-	-	-	1.2mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996) 表 2
非甲烷总烃	-	-	-	4.0mg/m <sup>3</sup>	
颗粒物	-	-	-	1.0mg/m <sup>3</sup>	
非甲烷总烃 (厂区内)	-	-	-	6mg/m <sup>3</sup> (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》 (GB37822-2019) 表 A.1
	-	-	-	20mg/m <sup>3</sup> (监 控点处任意 一次浓度值)	
颗粒物	20mg/m <sup>3</sup>	-	15m	-	《工业炉窑大气污染物排 放标准》 (DB32/3728-2019) 表 1
二氧化硫	80mg/m <sup>3</sup>	-		-	
氮氧化物	180mg/m <sup>3</sup>	-		-	
烟气黑度	林格曼黑度 I 级	-		-	

验收监测  
评价标准

①项目塑粉固化和表面修复工段排放的非甲烷总烃、二甲苯执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》天津市地方标准 (DB12/524-2020) 中标准。

②原环评中喷塑废气 (颗粒物) 通过 FQ-1#排气筒排放, 执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中标准, 排放浓度≤20mg/m<sup>3</sup>。

液化气燃烧产生的颗粒物通过 FQ-2#排气筒排放, 执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019) 中标准, 排放浓度≤20mg/m<sup>3</sup>。

实际企业设置 1 根排气筒, 喷塑废气和液化气燃烧废气通过 1 根排气筒 (FQ-1#) 排放, 排气筒排放的颗粒物执行 DB32/3728-2019 中标准。

(2)《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中内容

**表 1-2 DB32/4041-2021 中排放标准**

污染物	限值				标准来源
	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	排气筒高度	无组织监控浓度限值	
非甲烷总烃	60mg/m <sup>3</sup>	3kg/h	15m	4mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 和表 3
二甲苯	10mg/m <sup>3</sup>	0.72kg/h	15m	0.2mg/m <sup>3</sup>	
颗粒物	-	-	-	0.5mg/m <sup>3</sup>	
非甲烷总烃 (厂区内)	-	-	-	6mg/m <sup>3</sup> (监控点处 1h 平均浓度值)	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2
	-	-	-	20mg/m <sup>3</sup> (监控点处任意一次浓度值)	

**(二)废水排放标准**

项目员工日常生活污水接入市政污水管网进常州市江边污水处理厂集中处理,常州市江边污水处理厂接管标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中表 1 中标准,详见下表。

**表 1-3 污水接管浓度限值 单位: mg/L**

序号	项目	标准	标准来源
1	pH(无量纲)	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)
2	COD	500	
3	SS	400	
4	NH <sub>3</sub> -N	45	
5	TP	8	
6	TN	70	

**(三)厂界噪声排放标准**

营运期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准,见下表。

**表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: Leq[dB(A)]**

执行标准	昼间	执行区域
GB12348-2008 中 3 类标准	≤65	各厂界处

**(四)固体废弃物贮存标准**

危险固体废弃物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(2013 年修订)中的相关规定。

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。

**(五)总量控制指标**

根据项目环评及批复要求，项目污染物总量控制指标见下表：

**表 1-5 项目污染物排放总量建议指标**

类别	污染物名称	环评及批复总量 t/a	
废水	废水量	410	
	COD	0.1845	
	SS	0.1435	
	NH <sub>3</sub> -N	0.012	
	TP	0.002	
	TN	0.025	
废气	有组织	VOCs（非甲烷总烃）	0.043
		二甲苯	0.016
		SO <sub>2</sub>	0.080
		NO <sub>x</sub>	0.0112
		颗粒物	0.112
	无组织	VOCs（非甲烷总烃）	0.048
		颗粒物	0.120
		二甲苯	0.018
	合计 (有组织+无组织)	VOCs（非甲烷总烃）	0.091
		二甲苯	0.034
		SO <sub>2</sub>	0.080
		NO <sub>x</sub>	0.0112
		颗粒物	0.232



## 表二

### 一、工程建设内容

常州广杰涂装有限公司（以下简称“广杰涂装”）成立于 2017 年 09 月 04 日，现址位于常州市新北区罗溪镇宝塔山路 108 号，租用常州市联盛环保科技有限公司厂内闲置厂房从事生产。

2020 年 12 月，“广杰涂装”申报了“年喷涂加工护栏 45 万米项目”环境影响报告表，于 2021 年 2 月 8 日取得了常州国家高新区（新北区）行政审批局出具的审批意见（常新行审环表[2021]47 号，见附件）。根据项目环境影响报告表中内容，该项目具体设计产能为“年喷涂加工护栏 45 万米”。目前“年喷涂加工护栏 45 万米项目”调试期间主体工程工况稳定，各类环境保护设施正常运行，具备“三同时”验收监测条件，本次为“年喷涂加工护栏 45 万米项目”整体验收。

**表 2-1 项目环保手续情况表**

项目名称	审批部门及时间	验收情况	备注
年喷涂加工护栏 45 万米项目	常州国家高新区（新北区）行政审批局，常新行审环表[2021]47 号，2021 年 2 月 8 日	本次竣工环保验收项目	-

本次验收项目主体工程及产品方案详见表 2-2

**表 2-2 本次验收项目主体工程及产品方案**

项目名称	产品及产能			年运行时数
	产品	设计产能	实际产能	
年喷涂加工护栏 45 万米项目	喷涂加工护栏	45 万米/年	45 万米/年	2400hr

(一)验收项目建设内容

**表 2-3 验收项目建设内容情况一览表**

项目名称	常州广杰涂装有限公司年喷涂加工护栏 45 万米项目		
类别	环评/批复内容	实际内容	备注
产品名称	喷涂加工护栏	喷涂加工护栏	一致
设计规模	45 万米/年	45 万米/年	一致
项目投资额	50 万元	50 万元	一致
建设地址	常州市新北区罗溪镇宝塔山路 108 号常州市联盛环保科技有限公司内	常州市新北区罗溪镇宝塔山路 108 号常州市联盛环保科技有限公司内	一致

由上表可知，项目实际建设内容与环评及批复对比，未发生变化。

(二)验收项目贮运、公辅工程和环保工程

表 2-4 验收项目贮运、公辅工程、环保工程一览表

类别		原环评情况		实际情况	变化原因
		工程内容	工程规模		
主体工程	租用生产车间	租用常州市联盛环保科技有限公司厂内闲置厂房实施本项目，不新建。	租用面积约 1500m <sup>2</sup>	与环评一致	-
贮运工程	代加工件、塑粉等原材料堆场	根据生产需要，车间内灵活放置。	满足生产需要	与环评一致	-
	运输	原辅材料、产品均通过汽车运输。	满足生产需要	与环评一致	-
公用工程	给水	由市政给水管网供给，依托出租方现有供水系统。	用水 480m <sup>3</sup> /a	与环评一致	-
	排水	出租方常州市联盛环保科技有限公司厂区内已实行“雨污分流”，本项目依托出租方厂区内现有排水管网，不新建。本项目员工日常生活污水经出租方厂区内污水管网收集后接入市政污水管网，进常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江。	生活污水 410m <sup>3</sup> /a	与环评一致	-
	供电	市政供电管网提供，依托出租方现有供电系统。	5 万度/年	与环评一致	-
环保工程	雨污分流管网及规范化排污口	利用出租方厂内现有。常州市联盛环保科技有限公司厂内已实施“雨污分流”，已设置雨水排放口、污水接管口各 1 个。	雨水排放口、污水接管口各 1 个	与环评一致	-
	废水治理	本项目员工日常生活污水经出租方厂区内污水管网收集后接入市政污水管网，进常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江。	接管处理	与环评一致	-
	废气治理	喷塑粉过程中，未吸附在工件表面的塑粉（以颗粒物计）经滤芯+脉冲除尘器 2 级除尘处理后，通过 1 根 15 米高（FQ-1#）排气筒排放。少量未收集部分车间内无组织排放。	风机风量约 10000m <sup>3</sup> /h	污染物配套治理装置无变化，与环评一致；2 根排气筒合并为 1 根排气筒，喷塑粉废气、表面修复废气、塑粉固化废气、液化气燃烧废气经处理后一并通过 1 根 15 米高排气筒（FQ-1#）排放。	排气筒合并
		表面修复工段产生有机废气（以非甲烷总烃和二甲苯计）和烘道内产生的塑粉固化废气（以非甲烷总烃计）集中收集后，经 2 级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高（FQ-2#）排气筒排放。少量未收集部分车间内无组织排放。	风机风量约 5000m <sup>3</sup> /h		
		液化气燃烧废气一并依托 FQ-2# 排气筒排放。			
	噪声治理	选择优质、低噪声设备，合理布局和安装，加强生产管理，厂房隔声。	-	与环评一致	-
固废治理	设置规范化一般固废、危险废物堆场各 1 处；生活垃圾桶装收集。	危险废物和一般固废堆场各 1 处	与环评一致；危险废物堆场、一般固废堆场各 1 处。	-	

由上表可知，项目实际主体、公用及辅助工程与环评及批复对比，未发生变化；水环境、声环境、固体废物环保工程内容与环评及批复对比，未发生变化。大气污染防治措施发生变化，但故不属于重大变动。

(三)验收项目生产设备

**表 2-5 验收项目生产设备一览表**

序号	名称	环评/批复中数量	实际设备数量	增减量 台(套)
1	自动喷塑流水线	1 条	与环评一致	0

由上表可知，项目实际生产设备与环评对比，未发生变化。

**二、原辅材料消耗及水平衡**

(一)验收项目原辅材料消耗见下表：

**表 2-6 验收项目原辅材料消耗一览表**

原材料名称	环评用量	实际用量	备注
代加工护栏	45 万米/年	与环评一致	-
腻子	2 吨/年	与环评一致	4 公斤/桶 环氧树脂 45%、二甲苯 6%、助剂 2%、滑石粉等填料 43%
香蕉水	0.3 吨/年	与环评一致	二甲苯 20%、120#汽油 80% 厂内设有 1 个 150 公斤包装桶专门用于放置香蕉水，该桶在厂内循环使用
塑粉	60 吨/年	与环评一致	20 公斤/袋
液化气	40 吨/年	与环评一致	50 公斤/瓶

由上表可知，验收项目原辅材料消耗量与环评及批复对比，未发生变化。

(二)水平衡

(1)生活用水

员工生活用水量约为 480t/a，生活污水排放量约为 410t/a，接入市政污水管网，进常州市江边污水处理厂集中处理。

(2)生产用水

项目生产过程中无工艺废水产生。

### 三、主要工艺流程及产物环节

#### (一)工艺流程及产污环节

##### 喷涂加工护栏生产工艺流程

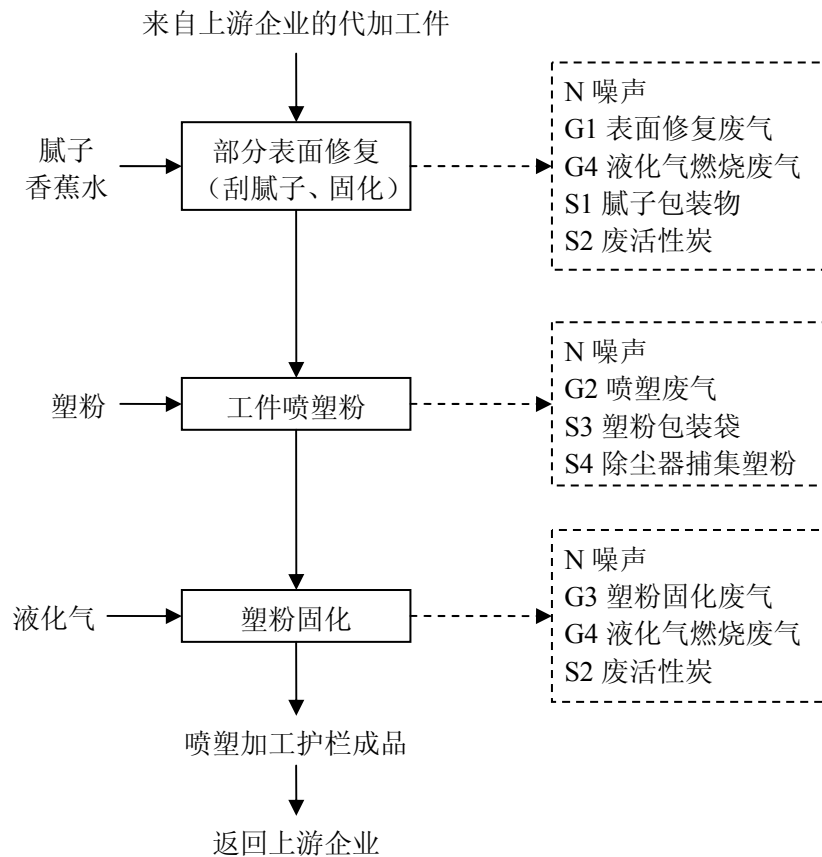


图 2-1 喷涂加工护栏生产工艺流程图

生产工艺流程简述:

来自上游企业的代加工护栏，已完成下料、表面打磨、焊接等工段，本项目不设下料、打磨、焊接等工段。

**表面修复：**工件在运输过程中，表面局部会有碰撞缺陷处，需要刮腻子进行修复，以满足后续加工的要求。腻子刮完后，工件通过流水线进入烘道，进行固化（烘道采用液化气燃烧器供热，温度约 215℃左右）。

本项目腻子使用过程中需配置少量稀释剂（香蕉水），刮腻子、腻子固化过程中产生有机废气 G1，腻子使用过程中产生腻子包装物 S1，有机废气处置过程中产生废活性炭 S2。

##### 喷塑加工

**喷塑粉：**工件通过流水线进入静电手动喷粉室进行喷粉，本项目流水线上设有 3 个喷粉房，每个喷塑房内设有 2 个喷塑工位。

静电喷粉室内通过静电喷枪将塑粉喷到工件表面，塑粉由于静电作用附着在工件表面，形成塑粉层。

喷塑粉废气 G2 通过负压收集和惯性作用收集到喷枪对面的脉冲滤芯上，通过滤芯+脉冲 2 级除尘过滤，处理后的废气高空排放；除尘器内捕集产生塑粉 S4。另喷塑粉工段产生噪声 N 和塑粉包装袋 S3。

喷粉颗粒物循环、废气处理流程见下图：

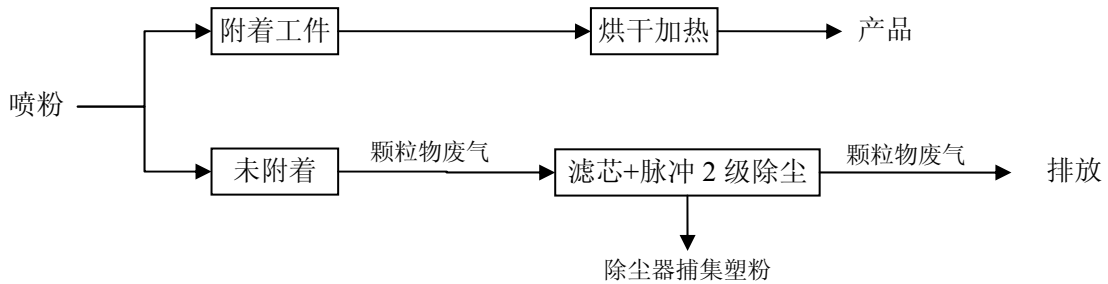


图 2-2 喷塑塑粉利用途径及废气处理流程图

塑粉固化：静电喷粉后，工件随流水线进入烘道，烘道采用液化气燃烧器供热，温度约 215℃左右，时间约 10 分钟左右；在烘道内，塑粉熔化并在工件表面流平，形成均匀的塑膜层附着在工件表面。

塑粉加热固化过程中有废气 G3 产生；液化气燃烧有废气 G4 产生；塑粉固化废气处理过程中有废活性炭 S2 产生。

工件表面塑料层冷却固化形成塑料层包裹在工件表面后即为成品，返回上游企业。

说明：1、N—噪声，G—废气，S—固废。

(二)项目变动情况

表 2-7 重大变动情况对照一览表（与环办环评函〔2020〕688 号对照）

序号	环办环评函〔2020〕688 号		对照		备注
	类别	内容	原环评中内容	实际建设情况	
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目为工业生产类项目	与环评一致	项目性质未发生变动
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	年喷涂加工护栏 45 万米	与环评一致	项目规模未发生变动
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	项目不涉及废水第一类污染物	与环评一致	
4		位于环境影响不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的	项目生产、处置和储存能力未增大	与环评一致	
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面图布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	①厂址：常州市新北区罗溪镇宝塔山路 108 号常州市联盛环保科技有限公司内 ②本项目生产区域位于车间的东侧 1 跨	与环评一致	项目地点未发生变动

6	生产工艺	<p>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：</p> <p>(1)新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>(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；</p> <p>(3)废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>(4)其他污染物排放量增加10%及以上的。</p>	产品品种、生产工艺、生产装置、原辅材料详见验收报告表2中内容	与环评一致	项目生产工艺未发生变动
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	项目物料、装卸、贮存过程中无污染物产生	与环评一致	物料运输、装卸、贮存方式未发生变动
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	<p>①水污染防治措施：生活污水经出租方厂区内污水管网收集后接入市政污水管网，进常州市江边污水处理厂集中处理；</p> <p>②大气污染防治措施：喷塑粉过程中，未吸附在工件表面的塑粉（以颗粒物计）经滤芯+脉冲除尘器2级除尘处理后，通过1根15米高（FQ-1#）排气筒排放。少量未收集部分车间内无组织排放。</p> <p>表面修复工段产生有机废气（以非甲烷总烃和二甲苯计）和烘道内产生的塑粉固化废气（以非甲烷总烃计）集中收集后，经2级活性炭吸附装置处理后通过1根15米高（FQ-2#）排气筒排放。少量未收集部分车间内无组织排放。</p> <p>液化气燃烧废气一并依托FQ-2#排气筒排放。</p>	<p>①水污染防治措施与环评一致，未发生变动</p> <p>②大气污染防治措施发生变动</p> <p>污染物配套治理装置无变化，与环评一致；2根排气筒合并为1根排气筒，喷塑粉废气、表面修复废气、塑粉固化废气、液化气燃烧废气经处理后一并通过1根15米高排气筒（FQ-1#）排放</p> <p>大气污染防治措施的变动未导致新增污染物种类和污染物排放量</p>	水环境、噪声、固体废物污染防治措施未发生变动，大气污染防治措施发生变动
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。	项目不涉及废水直接排放口	与环评一致	
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。	项目不涉及废气主要排放口	与环评一致	
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	<p>①噪声污染防治措施：合理设备选型，安置在车间内，并合理布局，厂房隔声等</p> <p>②项目不开展土壤、地下水环境影响评价工作</p>	与环评一致	
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处理改为自行利用处置的（自行利	一般固废废物综合利用，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾环卫清运	与环评一致	

		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。			
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	在落实各项环境风险防控措施、加强化学品的管理的前提下，本项目环境风险是可防可控的	与环评一致	

“常州广杰涂装有限公司年喷涂加工护栏 45 万米项目”在实际实施过程中，与原环评对比，大气污染防治措施发生变动，但未导致新增排放污染物种类和污染物排放量，故不属于重大变动，项目实际建成后对周围环境影响与环评中一致。

表三

**主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位示意图）**

(一)废气污染源、防治措施及排放情况

(1)喷塑粉过程中有颗粒物废气产生，静电喷塑粉在密闭的喷粉室内进行，未吸附在工件表面的塑粉经滤芯+脉冲 2 级除尘装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒（FQ-1#）排放；未收集的废气通过加强车间通风来减少其对周围大气环境的影响。

(2)表面修复废气、塑粉固化废气集中收集后经 2 级活性炭吸附装置处理后通过 FQ-1#排气筒排放。未收集的废气通过加强车间通风来减少其对周围大气环境的影响。

(3)液化气燃烧废气：烘道内液化气燃烧废气通过烘道进出口处集气罩收集后，一并通过 FQ-1#排气筒排放。

**表 3-1 验收项目实际废气治理措施汇总表**

污染源	污染因子	防治措施	排放源参数				排放方式
			排气筒高度 m	排气筒内径 m	排放风量 m <sup>3</sup> /h	烟气温 度℃	
喷塑粉工段	颗粒物	集中收集+滤芯、脉冲 2 级除尘+1 根 15 米高排气筒（1#）	15	0.6	14835.3（均值）	25.5	连续
表面修复、塑粉固化工段	非甲烷总烃	集中收集+两级活性炭吸附+1 根 15 米高排气筒（1#）					
液化气燃烧工段	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	1 根 15 米高排气筒（1#）					
污染源	污染因子	防治措施	排放源参数			年排放时数	
			面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m		
喷塑粉工段未收集废气	颗粒物	无组织排放，加强车间通风	60	60	12	2000hr	
表面修复、塑粉固化工段未收集废气	非甲烷总烃	无组织排放，加强车间通风					

(二)废水污染源、防治措施及排放情况

出租方常州市联盛环保科技有限公司厂区内已实行“雨污分流”，本项目依托出租方厂区内现有排水管网，不新建。本项目员工生活污水经出租方厂区内污水管网收集后接入市政污水管网，进常州市江边污水处理厂集中处理。出租方已取得《城镇污水排入排水管网许可证》。

(三)噪声污染源、防治措施及排放情况

验收项目已采取合理设备选型、合理车间内设备布局、合理安排工作时间，并采取



隔声、消声等降噪措施，厂界处昼间噪声达标排放，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

(四)固废污染源、防治措施及排放情况

验收项目产生的一般固废，塑粉包装袋、除尘器捕集塑粉外卖综合利用；危险废物腻子包装物（HW49）、废活性炭（HW49）委托有资质单位处置，已与常州大维环境科技有限公司签订《危险废物委托处置合同》；生活垃圾由环卫清运。

租用车间内设有危废堆场1处，约7平方米；满足防雨、防风、防晒；地面、墙角防腐、防渗、防盗、防火、防泄漏、防流散。

验收项目固废污染源、治理措施及排放情况见下表。

**表 3-2 固体废物产生、治理及排气情况一览表**

序号	固体废物名称	产生工段	形态	属性	废物类别	废物代码	环评量 处置量	实际 处理量	处理/处置 方式	厂内贮存位置
1	腻子包装物	刮腻子	固	危险 废物	HW49	900-041-49	0.1 吨/ 年	0.1 吨/ 年	委托有资质 单位处置	危废堆 场内
2	废活性炭	有机废 气处理	固		HW49	900-039-49	1.96 吨/ 年	1.96 吨/ 年	委托有资质 单位处置	
3	塑粉包装 袋	塑粉使 用	固	一般工 业固废	-	-	0.45 吨/ 年	0.45 吨/ 年	外卖综合利 用	一般固 废堆场 内
4	除尘器捕 集塑粉	喷塑废 气处理	固		-	-	0.972 吨/年	0.972 吨/年	外卖综合利 用	
5	生活垃圾	日常生 活、 办公	固、 液	生活 垃圾	-	-	3.6 吨/ 年	3.6 吨/ 年	环卫清运	垃圾桶

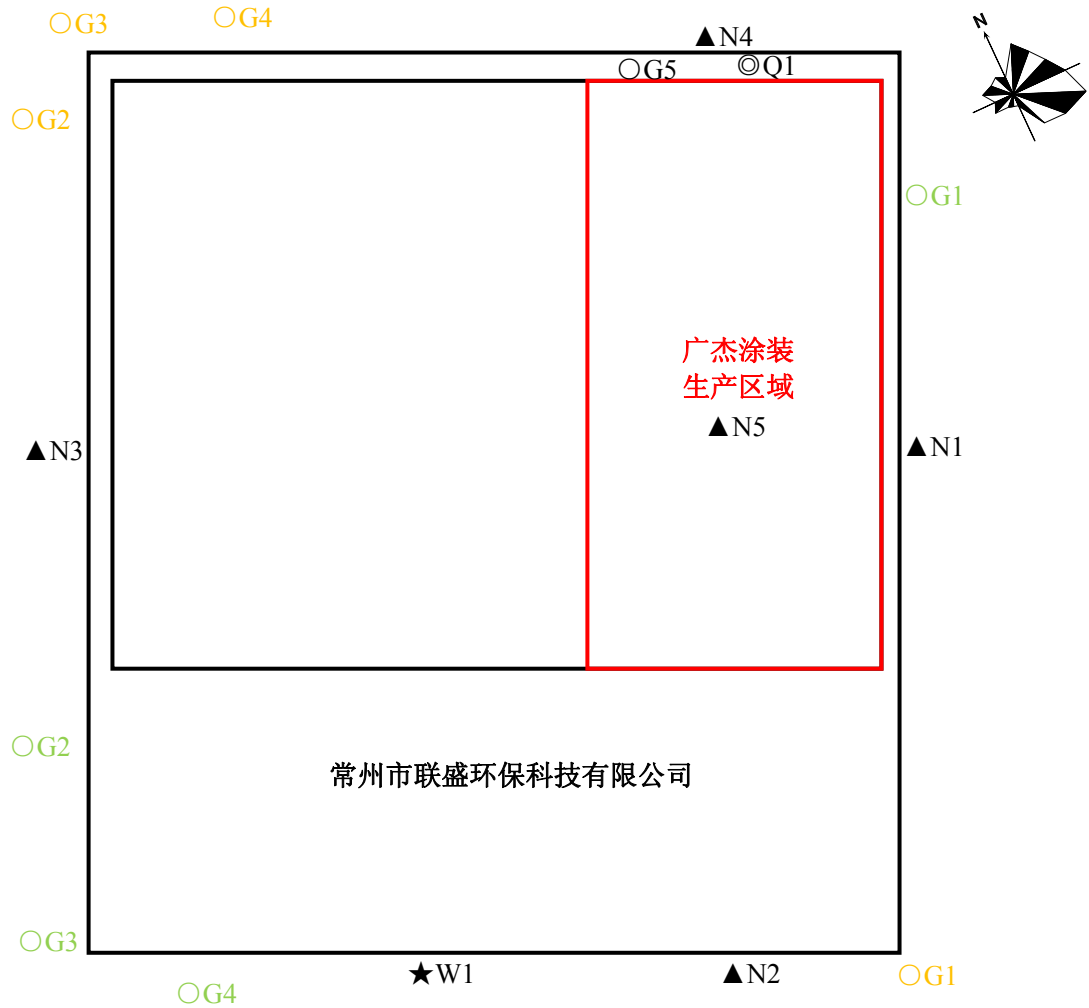
(五)其他

(1)卫生防护距离：以“广杰机械”租用生产车间边界外扩 100 米为卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感目标。

(2)排污口规范化设置：“广杰机械”废气排气筒、危险废物堆场、一般固废堆场均已设置环保提示性标志牌。

(六)监测点位图示

验收项目废气、废水、噪声监测点位见下图。



G 色字体为 2021.5.18 厂界无组织检测点位

G 色字体为 2021.5.19 厂界无组织检测点位

图 3-1 验收监测点位图

表 3-3 图标说明一览表

图标	内容	说明
▲	噪声监测点位	▲N1~▲N4 为项目厂界环境噪声监测点。 ▲N5 为噪声源。
★	污水监测点位	★W1 为厂区生活污水接管口监测点。
○	无组织废气监测点位	○G1#为上风向监测点, ○G2#~○G4#为下风向监测点; ○G5#为厂区内车间外监测点。
◎	有组织废气监测点位	◎Q1 废气处理设施后。

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见表 4-1；审批部门审批决定见表 4-2。		
<b>表 4-1 项目环境影响报告表主要结论与建议一览表</b>		
	环境影响报告表中主要结论及建议	实际情况
符合国家、地方产业政策、法规和用地要求	(1)建设项目采用的工艺、使用的设备及生产的产品均不属于国家发展和改革委员会令第 29 号《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制和淘汰类条目中，也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发〔2013〕9 号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知（苏经信产业〔2013〕183 号）中限制与淘汰类条目之中，为允许类。	结论与环评中结论一致。项目符合国家 and 地方产业政策要求、法律、法规、规范要求。
	(2)本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》（苏政办发〔2015〕118 号）规定应淘汰的落后生产工艺装备、落后产品。	
	(3)建设项目不涉及新征用地，不属于《关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的通知》中限制用地和禁止用地项目，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制用地和禁止用地项目，符合用地规划要求。	
	(4)对照《太湖流域管理条例》第二十八条，本项目为“C3360 金属表面处理及热处理加工”类项目，符合国家产业政策和水环境综合治理要求；清洁生产水平符合国家要求。故本项目建设符合《太湖流域管理条例》第二十八条要求。 对照《太湖流域管理条例》第二十九条和第三十条，本项目不在入太湖河道岸线两侧 1000 米范围内，且本项目为“C3360 金属表面处理及热处理加工”类项目，不属于上述禁止类项目，无生产废水产生和排放，生活污水接管进污水处理厂集中处理，故本项目建设符合《太湖流域管理条例》第二十九条和第三十条要求。 因此，本项目符合《太湖流域管理条例》中相关规定。	
	(5)本项目位于太湖流域三级保护区内，属于“C3360 金属表面处理及热处理加工”类项目，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止类项目（新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目等）；本项目无生产废水产生和排放，生活污水接管进污水处理厂集中处理；因此本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》中要求。	
项目选址合理性	本项目位于常州市新北区罗溪镇宝塔山路 108 号，位于空港产业园范围内；根据《常州市空港产业园用地规划》以及出租方提供的不动产权证（苏（2017）常州市不动产权第 0085512 号，见附件），项目用地性质为工业用地，符合要求。	结论与环评中结论一致。项目选址合理。
	本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中常州市生态空间保护区范围内。	
	本项目建成营运后，无生产废水产生和排放，生活污水接管进常州市江边污水处理厂集中处理。噪声、废气达标排放；固体废物分类处置后不直接排向外环境；项目投运后不会引起当地环境质量下降，因此，本项目选址合理。	

环境影响报告表中主要结论及建议		实际情况
污染防治措施可行, 污染物达标排放, 周围环境质量不降低	(1)污水: 出租方常州市联盛环保科技有限公司厂区内已实行“雨污分流”, 本项目依托出租方厂区内现有排水管网, 不新建。本项目员工日常生活污水经出租方厂区内污水管网收集后接入市政污水管网, 进常州市江边污水处理厂集中处理, 尾水排入长江。对周围地表水无直接影响。	结论与环评中结论一致。污染防治措施均落实到位。污染物均达标排放。
	(2)噪声: 项目在采取合理平面布局、合理设备选型, 并做好设备隔声、减振等措施后, 经预测, 项目生产噪声在各厂界处预测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类昼间标准要求, 对周围声环境影响较小。	
	(3)废气: 喷塑过程中有颗粒物废气产生, 静电喷塑粉在密闭的喷粉室内进行, 未吸附在工件表面的塑粉经滤芯+脉冲2级除尘装置处理后通过1根15米高排气筒(FQ-1#)排放; 未收集的废气通过加强车间通风来减少其对周围大气环境的影响。 刮腻子工段产生有机废气(以非甲烷总烃和二甲苯计), 工段上方设有集气罩; 腻子固化(以非甲烷总烃和二甲苯计)和塑粉固化(以非甲烷总烃计)在烘道内进行, 加热过程中有有机废气产生, 烘道进出口处设有集气罩。表面修复废气、塑粉固化废气集中收集后经2级活性炭吸附装置处理后通过1根15米高排气筒(FQ-2#)排放。未收集的废气通过加强车间通风来减少其对周围大气环境的影响。 根据预测, 有组织、无组织排放的大气污染物可达标排放, 对环境影响较小。 建设项目不需设置大气环境保护距离。 根据卫生防护距离计算公式计算, 本项目租用生产车间卫生防护距离为100米, 租用生产车间边界向四周半径外扩100米为卫生防护范围。根据现场踏勘, 租用生产车间边界外100米范围内均无居民点、学校、医院等环境敏感目标, 符合卫生防护距离的要求。今后在此卫生防护距离内, 任何单位、个人不得建设居民点、学校、医院等环境敏感目标。	
	(4)固废: 建设项目建成运营后, 腻子包装物(HW49)和废活性炭(HW49)均作为危险废物委托有资质单位处置; 塑粉包装袋和除尘器捕集塑粉均作为一般固废外卖综合利用; 生活垃圾由环卫部门定期清运。各类固废均合理处置, 处置率100%, 不直接排向外环境, 对周围环境无直接影响。	

表 4-2 项目审批意见及落实情况一览表

环评批复要求	批复落实情况	
<p>一、根据《报告表》分析及其结论意见，在切实落实各项污染防治措施和事故风险防范措施的前提下，该项目具有环境可行性。</p>	<p>已落实。 按照报告表中要求落实各项污染防治措施要求。</p>	
<p>二、批准确定的建设内容：项目代码：20123204110403439911，总投资 50 万元，在宝塔山路 108 号，租用生产厂房，实施年喷涂加工护栏 45 万米项目，项目建成后形成年喷涂加工护栏 45 万米的能力。项目产品方案、主要原辅材料、主要设备及生产工艺按《报告表》确定的内容实施。</p>	<p>已落实。 项目实施的地点、产品方案、原辅材料、主要设备、生产工艺等均与原环评一致。</p>	
<p>三、在项目工程设计、建设和生产管理中，你公司须认真落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放，并须着重做好以下工作：</p>	<p>(一)全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，持续加强生产管理和环境管理，从源头减少污染物产生量、排放量。</p>	<p>已落实。 项目生产过程中循环经济理念、清洁生产原则。</p>
	<p>(二)厂区实行“雨污分流”。本项目无工艺废水产生，生活污水达标接管进常州市江边污水处理厂集中处理。</p>	<p>已落实。 生活污水接管进常州市江边污水处理厂集中处理。</p>
	<p>(三)落实《报告表》提出的各项废气防治措施，确保各类废气达标排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《工业窑炉大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）、参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中标准。</p>	<p>已落实。 ①污染物配套治理装置无变化，与环评一致；2 根排气筒合并为 1 根排气筒，喷塑粉废气、表面修复废气、塑粉固化废气、液化气燃烧废气经处理后一并通过 1 根 15 米高排气筒（FQ-1#）排放。 ②监测期间，项目有组织排放的非甲烷总烃、二甲苯排放浓度、排放速率均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》天津市地方标准（DB12/524-2020）表 1 中标准要求，有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 中标准要求。项目无组织排放的非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中浓度限值；厂区内车间外无组织排放的非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 浓度限值。</p>
	<p>(四)优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效的减震、隔声、消声措施，项目厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。</p>	<p>已落实。 监测期间，项目各边界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求。</p>

环评批复要求	批复落实情况
<p>三、在项目工程设计、建设和生产管理中，你公司须认真落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放，并须着重做好以下工作：</p> <p>(五)按“资源化、减量化、无害化”原则和环保管理要求，落实各类固废，特别危险废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或安全处置。危险废物须委托有资质单位处置，其处置应按照当前危险废物环保管理规定执行，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）严格做好危险废物堆放场所防扬散、防流失、防渗漏措施。按危废转移联单管理制度要求，转移过程须按规定办理相关审批手续，经批准同意后方可实施转移。</p> <p>(六)企业应认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度，生产过程应严格操作到位。</p> <p>(七)按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122号）的要求规范化设置各类排污口和标识。</p>	<p>已落实。</p> <p>①一般固废均综合利用，厂内设有1处一般固废堆场。</p> <p>②厂内设有1处危险废物堆场，面积约7m<sup>2</sup>。危险废物委托有资质单位处置，已与常州大维环境科技有限公司签订《危险废物委托处置合同》。</p> <p>③生活垃圾由环卫清运，垃圾桶收集。</p> <p>已落实。</p> <p>已落实。 “广杰涂装”废气排放口、固废堆场等均已设置环保标识牌。</p>
<p>四、项目污染物排放总量核定（单位 t/a）如下：            (一)水污染物：（生活污水，接管量）污水量 410m<sup>3</sup>/a。            (二)大气污染物：有组织：VOCs 0.043、SO<sub>2</sub> 0.08、NO<sub>x</sub> 0.0112、颗粒物 0.112；无组织：VOCs 0.048、颗粒物 0.12。            (三)固体废物：全部综合利用或安全处置。</p>	<p>监测期间，有组织排放的非甲烷总烃核算总量约 0.0259t/a、二甲苯核算总量约 0.0109t/a、颗粒物核算总量约 0.0895t/a，二氧化硫和氮氧化物均为未检出，满足环评及批复总量；生活污水排放量约 390t/a，满足环评及批复总量；固体废物全部综合利用或安全处置。</p>
<p>五、建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目竣工后，你单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，你单位应当依法向社会公开验收报告。</p>	<p>该项目正在进行竣工环境保护验收。</p>
<p>六、本批复自下达之日起五年内未开工建设或建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变化的，建设单位应当重新报批项目环评文件。</p>	<p>项目大气污染防治措施发生变动，但不属于重大变动，项目实际建成后对周围环境影响与环评中一致。</p>

表五

## 验收监测质量保证及质量控制:

现场采样、实验室分析及验收监测报告编制人员均持有上岗证,且废气、废水、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

## (一)监测分析方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

检测类别	检测项目	分析方法	检出限
有组织废气	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	0.07mg/m <sup>3</sup> (以碳计)
	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	0.004~0.009 mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2017	3mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	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	0.07mg/m <sup>3</sup> (以碳计)
	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	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单	0.001mg/m <sup>3</sup>
废水	pH 值 (无量纲)	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	2~12 (检测范围)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/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	0.05mg/L
	总磷 (以 P 计)	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	28~133dB (A) (检测范围)

## (二)监测仪器

验收监测期间，所使用的监测分析仪器见表 5-2。

表 5-2 监测分析仪器

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准有效期
1	电子分析天平	AL204	NVTT-YQ-0011	2021.9.13
2	电子分析天平	CPA225D	NVTT-YQ-0103	2021.9.13
3	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2020NX	NVTT-YQ-0432	2022.9.13
4	紫外可见分光光度计	TU-1810PC	NVTT-YQ-0008	2021.9.13
5	气相色谱仪	GC9790Plus	NVTT-YQ-0435	2021.9.13
6	水质检测仪	86031	NVTT-YQ-0489	2022.5.10
7	多功能声级计	AWA5688	NVTT-YQ-0217	2022.5.10
8	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	NVTT-YQ-0480	2022.2.28
9	大流量低浓度烟尘烟气测试仪	JF-3012D 型	NVTT-YQ-0545	2022.3.7
10	智能综合采样器	ADS-2062E	NVTT-YQ-0316	2022.5.10
11	智能综合采样器	ADS-2062E	NVTT-YQ-0308	2022.5.10
12	智能综合采样器	ADS-2062E	NVTT-YQ-0318	2022.5.10
13	智能综合采样器	ADS-2062E	NVTT-YQ-0319	2022.5.10

## (三)人员资质

所有参加监测采样和分析人员，经考核合格并持证上岗；验收项目审核具有中国环境监测总站颁发的建设项目竣工环境保护验收监测人员合格证书。

表 5-3 验收人员名单表

序号	姓名	工作内容	人员证书	公司名称
1	采样人员	现场采样	上岗考核证（NVTT-126）	南京万全检测技术有限公司
2			上岗考核证（NVTT-196）	
3			上岗考核证（NVTT-202）	
4			上岗考核证（NVTT-203）	
5	分析人员	样品分析	上岗考核证（NVTT-129）	
6			上岗考核证（NVTT-188）	
7			上岗考核证（NVTT-189）	
8			上岗考核证（NVTT-190）	

## (四)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《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）的要求进行。现场水样采集时，采集全程空白样和 10% 现场平行样，按照《地表水和污水监测技术规范》的要求选择保存剂和容器。实验室分



析时，带实验室空白样、实验室平行样和质控样一同分析。

**表 5-4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制**

类别	项目	样品数	平行样		加标样		标样		现场平行		空白	
			平行样 (个)	合格率 (%)	加标样 (个)	合格率 (%)	标样(个)	合格率 (%)	平行样 (个)	合格率 (%)	空白样 (个)	合格率 (%)
废水	pH 值	8	/	/	/	/	/	/	8	100	/	/
	化学需氧量	8	2	100	/	/	2	100	2	100	2	100
	悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/	2	100
	氨氮	8	2	100	2	/	/	/	2	100	2	100
	总磷	8	2	100	2	/	/	/	2	100	2	100
	总氮	8	2	100	2	/	/	/	2	100	2	100

(五)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《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）中有关规定执行。

(1)尽量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；

(2)被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围，即仪器量程的 30~70%之间。

(3)大气采样器在进入现场前对采样器流量计、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校核（标定），在测试时应保证其采样流量。

(4)监测数据严格执行三级审核制度。

(5)现场废气采集时，采集全程空白样和现场平行样，样品避光保存。

(六)噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，测量前后值与校准声源不得偏差 0.3；其前、后测量示值偏差不得大于 0.5dB。噪声测量前后校准情况见下表。

**表 5-5 噪声测量前后校准结果**

日期	校准声级 dB (A)				备注
	校准声源值	测量前	测量后	差值	
2021 年 5 月 18 日	93.8	93.8	93.7	0.1	测量前、后校准声极差小于 0.5dB (A) 有效
2021 年 5 月 19 日	93.8	93.8	93.6	0.2	

表六

验收监测内容:

(一)废气监测内容

废气监测点位、监测项目和监测频次见表 6-1，具体监测点位见图 3-1。

表 6-1 废气监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次	监测要求
有组织废气	废气处理设施后	◎Q1	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	3 次/天，连续 2 天	生产工况稳定，运行负荷达 75%以上。
无组织废气	上风向设监控点 1 个	○G1#	非甲烷总烃、颗粒物、二甲苯	3 次/天，连续 2 天	
	下风向设监控点 3 个	○G2#、○G3#、○G4#	非甲烷总烃、颗粒物、二甲苯	3 次/天，连续 2 天	
	厂区内车间外监控点 1 个	○G5#	非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天	

(二)废水监测内容

废水监测点位、监测项目和监测频次见表 6-2。具体监测点位见图 3-1。

表 6-2 废水监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次	监测要求
废水	生活污水接管口	★W1	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	4 次/天，监测 2 天	生产工况稳定，运行负荷达 75%以上。

(三)噪声监测内容

噪声监测因子及内容见表 6-3，具体监测点位见图 3-1。

表 6-3 噪声监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
噪声	项目厂界	▲N1~▲N4	等效声级	昼间，2 次/天，连续 2 天
	噪声源	▲N5	等效声级	监测 1 次，连续监测 1 分钟

表七

**验收监测期间生产工况记录:**

本次竣工验收监测是对“常州广杰涂装有限公司年喷涂加工护栏 45 万米项目”环境保护设施建设、管理、运行及污染物排放的全面考核，通过对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家标准及项目审批机构对该项目环境影响评价报告表的审批意见。

**表 7-1 监测期间运行工况一览表**

项目名称	主要产品设计产能	年运行时数	监测日期	验收期间产量	生产负荷
常州广杰涂装有限公司年喷涂加工护栏 45 万米项目	喷涂加工护栏 45 万米/年（1500 米/天）	年工作日 300 天，一班制，年运行时数 2400 小时	2021 年 5 月 18 日	1200 米/天	80.0%
			2021 年 5 月 19 日	1300 米/天	86.7%

2021 年 5 月 18 日和 5 月 19 日验收监测期间，实际生产负荷达到设计能力 75%以上，各项环保设施运行正常，满足验收监测的工况要求。

**验收监测结果:**

**一、环保设施处理效率监测结果**

**(一)废气治理设施**

广杰涂装厂内排气筒处理装置前不满足开孔检测条件，排气筒进口不具备检测条件，无进口浓度检测数据，故无法核算废气处理装置处理效率。

**二、污染物排放监测结果**

**(一)废气监测结果**

南京万全检测技术有限公司于 2021 年 5 月 18 日、5 月 19 日在对项目排气筒进出口处废气、厂界处无组织废气进行了检测，有组织废气检测结果见表 7-2，无组织废气检测结果见表 7-4。

表 7-2 有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果				执行标准	
			1	2	3	均值		
2021年5月18日	1#排气筒出口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	14756	14813	14899	14822.67	-	
		废气流速 (m/s)	17.0	17.1	17.2	17.10	-	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.4	3.2	2.8	3.133	20
			排放速率 (kg/h)	5.02×10 <sup>-2</sup>	4.74×10 <sup>-2</sup>	4.17×10 <sup>-2</sup>	0.046	-
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	80
			排放速率 (kg/h)	-	-	-	-	--
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	180
			排放速率 (kg/h)	-	-	-	-	-
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.95	0.82	0.84	0.870	40
			排放速率 (kg/h)	1.40×10 <sup>-2</sup>	1.21×10 <sup>-2</sup>	1.25×10 <sup>-2</sup>	0.013	1.2
二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.578	0.594	0.345	0.506	20		
	排放速率 (kg/h)	8.53×10 <sup>-3</sup>	8.80×10 <sup>-3</sup>	5.14×10 <sup>-3</sup>	0.007	0.6		
2021年5月19日	1#排气筒出口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	14753	14839	14952	14848.00	-	
		废气流速 (m/s)	17.1	17.2	17.3	17.20	-	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.9	3.1	2.7	2.900	20
			排放速率 (kg/h)	4.28×10 <sup>-2</sup>	4.60×10 <sup>-2</sup>	4.04×10 <sup>-2</sup>	0.043	-
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	80
			排放速率 (kg/h)	-	-	-	-	-
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	180
			排放速率 (kg/h)	-	-	-	-	-
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.91	0.87	0.86	0.880	40
			排放速率 (kg/h)	1.34×10 <sup>-2</sup>	1.29×10 <sup>-2</sup>	1.29×10 <sup>-2</sup>	0.013	1.2
二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.037	0.325	0.319	0.227	20		
	排放速率 (kg/h)	5.46×10 <sup>-4</sup>	4.82×10 <sup>-3</sup>	4.77×10 <sup>-3</sup>	0.005	0.6		

表 7-3 有组织废气工况参数

项目	2021.5.18			2021.5.19		
	排气筒出口			排气筒出口		
	1	2	3	1	2	3
动压 (Pa)	257	259	262	258	261	265
静压 (kPa)	0.17	0.17	0.17	0.14	0.14	0.14
废气温度 (°C)	25	25	25	26	26	26
排气筒尺寸 (m)	Φ0.60			Φ0.60		
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.2827			0.2827		
排气筒高度 (m)	15			15		

由表 7-2 可见，监测期间，项目有组织排放的非甲烷总烃、二甲苯排放浓度、排放速率均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》天津市地方标准 (DB12/524-2020)

表 1 中标准要求，有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 中标准要求。

项目有组织排放的非甲烷总烃、二甲苯排放浓度、排放速率也均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中限值要求。

表 7-4 无组织废气监测结果统计表 单位：mg/m<sup>3</sup>

检测项目	检测点位	2021.5.18				2021.5.19				执行标准
		1	2	3	最大值	1	2	3	最大值	
非甲烷总烃	上风向 G1	0.62	0.63	0.72	0.72	0.69	0.72	0.76	0.76	4.0
	下风向 G2	0.99	0.96	0.88	0.99	0.95	1.00	0.99	1.00	
	下风向 G3	0.96	1.00	0.94	1.00	1.08	1.02	1.01	1.08	
	下风向 G4	0.99	0.99	1.06	1.06	0.97	1.02	0.94	1.02	
	厂区内车间外 G5	1.20	1.11	1.28	1.28	1.34	1.21	1.23	1.34	6/20
二甲苯	上风向 G1	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND	-	1.2
	下风向 G2	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND	-	
	下风向 G3	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND	-	
	下风向 G4	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND	-	
颗粒物	上风向 G1	0.248	0.234	0.231	0.248	0.247	0.240	0.245	0.247	1.0
	下风向 G2	0.354	0.347	0.340	0.354	0.329	0.344	0.350	0.350	
	下风向 G3	0.371	0.365	0.361	0.371	0.357	0.349	0.369	0.369	
	下风向 G4	0.386	0.371	0.365	0.386	0.378	0.366	0.372	0.378	

表 7-5 无组织废气气象参数

采样日期	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)
2021.5.18	1	18.2	100.9	49.8	南	2.8
	2	22.8	100.6	47.9	南	2.6
	3	20.7	100.8	48.7	南	2.4
2021.5.19	1	17.6	100.9	50.8	东	2.5
	2	20.8	100.7	48.7	东	2.3
	3	18.3	100.8	49.5	东	2.2

由表 7-4 可见，监测期间，项目无组织排放的非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中浓度限值；厂区内车间外无组织排放的非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 浓度限值。

项目无组织排放的非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物排放浓度也符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中限值要求，厂区内车间外无组织排放的非甲烷总烃排放浓度符合 DB32/4041-2021 中表 2 浓度限值。

## (二) 废水监测结果

表 7-6 废水检测结果统计表

采样地点	监测项目	监测结果 (mg/L)										标准限值 (mg/L)
		2021.5.18					2021.5.19					
		1	2	3	4	日均值或范围	1	2	3	4	日均值或范围	
厂区污水接管口 ★W1	pH 值 (无量纲)	7.16	7.21	7.19	7.19	7.16~7.21	7.17	7.20	7.18	7.19	7.17~7.20	6.5~9.5
	化学需氧量	114	108	104	96	105.50	102	111	118	103	108.50	500
	悬浮物	61	66	64	67	64.50	58	59	67	54	59.50	400
	氨氮	12.9	13.7	12.6	12.1	12.83	11.3	13.4	14.2	12.1	12.75	45
	总磷 (以 P 计)	1.44	1.42	1.38	1.50	1.44	1.47	1.39	1.45	1.51	1.46	8
	总氮	19.8	20.3	19.0	18.3	19.35	17.3	20.2	21.1	18.0	19.15	70
备注	废水排放标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中表 1 中 B 级标准。											

监测期间, 项目所在厂区污水接管口排放的污水中 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮指标均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准。

## (三) 厂界噪声

噪声监测结果见下表。

表 7-7 噪声监测结果统计表 单位: dB(A)

测点编号	2021.5.18			
	第一次		第二次	
	检测时间	昼间	检测时间	昼间
N1 东厂界外 1m	10:35~10:45	58.8	15:46~15:56	59.2
N2 南厂界外 1m	10:56~11:06	62.3	16:07~16:17	61.8
N3 西厂界外 1m	11:17~11:27	64.1	16:28~16:38	62.3
N4 北厂界外 1m	11:38~11:48	63.8	16:49~16:59	63.9
N5 噪声源	12:10~12:20	83.6	-	-
测点编号	2021.5.19			
	第一次		第二次	
	检测时间	昼间	检测时间	昼间
N1 东厂界外 1m	10:22~10:32	59.1	15:41~15:51	58.6
N2 南厂界外 1m	10:43~10:53	61.3	16:02~16:12	60.8
N3 西厂界外 1m	11:04~11:14	62.6	16:23~16:33	62.5
N4 北厂界外 1m	11:25~11:35	63.8	16:44~16:54	62.7
备注	1、N1-N4 为厂界噪声监测点; N5 为噪声源监测点。 2、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。			

监测期间，项目所在厂区各边界处昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

### 污染物总量核算

污染物排放总量及常州国家高新区（新北区）行政审批局核定总量见下表。

**表 7-8 主要污染物排放总量**

污染源类型	污染物	环评/批复总量 (吨/年)	实际核算总量 (吨/年)	是否符合环评 /批复要求
生活污水	废水排放量	410	390	符合
	化学需氧量	0.1845	0.042	
	悬浮物	0.1435	0.024	
	氨氮	0.012	0.005	
	总磷	0.002	0.0006	
	总氮	0.025	0.0075	
有组织废气	非甲烷总烃	0.043	0.0259	符合
	二甲苯	0.016	0.0109	
	SO <sub>2</sub>	0.080	-（未检出）	
	NO <sub>x</sub>	0.0112	-（未检出）	
	颗粒物	0.112	0.0895	
备注	①根据企业提供的用水量记录，全年员工生活用水量以 460 吨计（每个月员工生活用水量以 38 吨计），则全厂废水排放量约 390 吨/年。 ②产生废气的工段年工作时间以 2000 小时计。			

由表 7-8 可知，监测期间，废水核算总量及污染物核算总量、非甲烷总烃、二甲苯、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物核算总量均满足环评及环评批复总量要求。

## 表八

### 验收监测结论:

#### (一)验收监测结论

(1)废气: 喷塑粉过程中有颗粒物废气产生, 静电喷塑粉在密闭的喷粉室内进行, 未吸附在工件表面的塑粉经滤芯+脉冲 2 级除尘装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒 (FQ-1#) 排放; 未收集的废气通过加强车间通风来减少其对周围大气环境的影响。

表面修复废气、塑粉固化废气集中收集后经 2 级活性炭吸附装置处理后通过 FQ-1# 排气筒排放。未收集的废气通过加强车间通风来减少其对周围大气环境的影响。

烘道内液化气燃烧废气通过烘道进出口处集气罩收集后, 一并通过 FQ-1# 排气筒排放。

厂内排气筒处理装置前不满足开孔检测条件, 排气筒进口不具备检测条件, 无进口浓度检测数据, 故无法核算废气处理装置处理效率。

监测期间, 项目有组织排放的非甲烷总烃、二甲苯排放浓度、排放速率均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》天津市地方标准 (DB12/524-2020) 表 1 中标准要求, 有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019) 表 1 中标准要求。

项目有组织排放的非甲烷总烃、二甲苯排放浓度、排放速率也均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 中限值要求。

项目无组织排放的非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中浓度限值; 厂区内车间外无组织排放的非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 浓度限值。

项目无组织排放的非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物排放浓度也符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中限值要求, 厂区内车间外无组织排放的非甲烷总烃排放浓度符合 DB32/4041-2021 中表 2 浓度限值。

(2)废水: 出租方常州市联盛环保科技有限公司厂区内已实行“雨污分流”, 本项目依托出租方厂区内现有排水管网, 不新建。本项目员工生活污水经出租方厂区内污水管网收集后接入市政污水管网, 进常州市江边污水处理厂集中处理。

监测期间, 项目所在厂区污水接管口排放的污水中 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮指标均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准。



(3)噪声：项目已采取合理设备选型、合理车间内设备布局、合理安排生产工段班次，高噪声源已做好建筑隔声、减振等降噪措施。

监测期间，项目厂界处昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准要求。

(4)固体废物：项目产生的一般工业固废，塑粉包装袋、除尘器捕集塑粉均外卖综合利用；项目产生的危险废物，腻子包装物（HW49）、废活性炭（HW49）均委托有资质单位处置，已与常州大维环境科技有限公司签订《危险废物委托处置合同》；生活垃圾由环卫清运。项目固废均合理处置，处置率100%，不直接排向外环境，对周围环境无直接影响，与环评一致。

项目固废堆场已按照环保要求建设，危废堆场满足防风、防雨、防扬散、防腐、防盗、防火等要求，并设置环保提示性标志牌。

#### (5)总量控制

根据监测结果进行核算，废水核算总量及污染物核算总量、非甲烷总烃、二甲苯、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物核算总量均满足环评及环评批复总量要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

#### (6)总结论

建设项目的大气污染防治措施发生变动，但不属于重大变动，项目实际建成后对周围环境影响与环评中一致；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各类污染物均达标排放；污染物排放总量符合环评及批复要求。

综上，“常州广杰涂装有限公司年喷涂加工护栏45 万米项目”满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目竣工环保验收。

(二)附图和附件

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 项目厂区平面布置图

附图 3 项目周围 300 米土地利用示意图附卫生防护距离

附件 1 委托书

附件 2 营业执照、租赁协议、出租方土地手续

附件 3 现有项目环保手续

附件 4 出租方城镇污水排入排水管网许可证

附件 5 监测期间工况说明

附件 6 检测报告

附件 7 企业现场照片

附件 8 危险废物处置协议