

所在行政区：常州市钟楼区

编号：GY2018B204

建设项目环境影响报告表

项目名称 金属制品加工项目

建设单位盖章 常州市华源漆业有限公司

建设单位排污申报登记号□□□□□□□□□□□□□□

申报日期 2019年1月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
- 2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
- 3、行业类别——按国标填写。
- 4、总投资——指项目投资总额。
- 5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、结论和建议——给出建设项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明建设项目对环境的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论，同时提出减少环境影响的其他建议。
- 7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
- 8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

建设项目基本情况.....	1
工程规模和内容：（不够时可附另页）.....	4
建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	13
环境质量状况.....	17
评价适用标准.....	21
建设项目工程分析.....	24
项目主要污染物产生及预计排放情况.....	28
环境影响分析.....	29
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	32
结论和要求.....	33

建设项目基本情况

项目名称	金属制品加工项目				
建设单位	常州市华源漆业有限公司				
法人代表	殷文华	联系人	周正芳		
通讯地址	江苏省常州市钟楼区邹区镇常金东路 45 号				
联系电话	13401366398	传真	/	邮政编码	213140
建设地点	江苏省常州市钟楼区邹区镇常金东路 45 号				
立项审批部门	常州钟楼区经信委	批准文号	2018-320404-26-03-678087		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/>		行业类别及代码	C3360 金属表面处理及热处理加工	
占地面积 (平方米)	不新增占地	建筑面积 (平方米)	不新增建筑面积	绿化面积 (平方米)	-
总投资 (万元)	314.8	其中环保投资 (万元)	46.5	环保投资占总投资比例 (%)	14.8
评价经费 (万人民币)	-	预计投产日期	-		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等） 本次技改对微弧氧化工序精度进行改进，不新增规模，不新增原辅材料用量，建设项目涉及的的原辅材料见表 1-1，主要设施设备见表 1-3。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
新鲜水	2750t/a	电	8 万 kwh/a		
天然气	/				
废水（工业废水√、生活废水√）排水量及排放去向 含磷微弧氧化废水、含磷氧化后清洗废水经三效蒸发装置处理后回用，不含磷微弧氧化废水、不含磷氧化后清洗废水、除油清洗废水经“混凝+沉淀”处理达标后与生活污水一起排入邹区污水处理厂。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况 无					

原辅材料及主要设备：

一、原辅材料

本次技改对微弧氧化工序精度进行改进，不新增规模，不新增原辅材料用量。常州市华源漆业有限公司技改项目原辅材料消耗情况见表 1-1，主要原辅材料的理化性质见表 1-2。

表 1-1 建设项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	年消耗量 t/a	储存方式	储存位置	备注
1	氢氧化钾	0.6	瓶装	库房	镁合金白色外壳 微弧氧化工序
2	氟化钾	0.6	瓶装	库房	
3	硅酸钠	0.6	瓶装	库房	
4	氢氧化钾	0.3	瓶装	库房	镁合金黑色外壳 微弧氧化工序
5	氟化钾	0.3	瓶装	库房	
6	硅酸钠	0.3	瓶装	库房	
7	焦磷酸铜	0.14	瓶装	库房	
8	柠檬酸铁	0.14	瓶装	库房	
9	葡萄糖酸钠	0.14	瓶装	库房	
10	酒石酸钾钠	0.14	瓶装	库房	铝合金白色外壳 微弧氧化工序
11	氢氧化钠	0.045	瓶装	库房	
12	硅酸钠	0.225	瓶装	库房	
13	六偏磷酸钠	0.54	瓶装	库房	铝合金黑色外壳 微弧氧化工序
14	氢氧化钠	0.045	瓶装	库房	
15	硅酸钠	0.225	瓶装	库房	
16	六偏磷酸钠	0.54	瓶装	库房	
17	钨酸钠	0.171	瓶装	库房	
18	偏钒酸铵	0.225	瓶装	库房	

表 1-2 建设项目主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质	毒性毒理	燃烧爆炸性
1	氢氧化钠 NaOH	白色不透明固体，易潮解；蒸汽压 0.13kPa(739°C)，熔点 318.4°C，沸点 1390°C；易溶	/	本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性。
2	氢氧化钾 KOH	分子量56.11，白色晶体；蒸汽压0.13kPa(719°C)，熔点360.4°C，沸点1320°C；溶于水、乙醇，微溶于醚；相对密度(水=1)2.04	大鼠经口 LD ₅₀ =273 mg/kg	本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性。
3	硅酸钠 Na ₂ O·nSiO ₂	分子量284.2，白色至灰白色块状物或粉末；熔点1089°C，沸点2355°C；易溶于水，溶于稀氢氧化钠溶液，不溶于乙醇和酸；耐酸性、耐热性好	大鼠经口 LD ₅₀ =1280 mg/kg	不可燃，具有腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。
4	氟化钾 KF	分子量58.10，无色立方结晶，易潮解；蒸汽压133.3Pa(885°C)，熔点858°C，沸点1505°C；溶于	大鼠经口 LD ₅₀ =245 mg/kg	未有特殊的燃烧爆炸特性。

		水、氢氟酸、液氨，不溶于醇； 相对密度(水=1)2.48		
5	氟化钠 NaF	分子量42，白色粉末或结晶，无臭；蒸汽压0.13kPa(1077°C)，熔点993°C，沸点1700°C；溶于水，微溶于醇；相对密度(水=1)2.56	/	未有特殊的燃烧爆炸特性。
6	六偏磷酸钠 (NaPO ₃) ₆	分子量611.17，白色粉末结晶或无色透明玻璃片状或块状固体；易溶于水，不溶于有机溶剂，吸湿性很强；熔点616°C	小鼠经口 LD ₅₀ =4320 mg/kg	未有特殊的燃烧爆炸特性。
7	偏钒酸铵 NH ₄ VO ₃	分子量116.98，白色结晶性粉末；微溶于冷水，溶于热水及稀氨水；	B级无机剧毒物品	未有特殊的燃烧爆炸特性。
8	钨酸钠 Na ₂ WO ₄ ·2H ₂ O	分子量329.86，无色结晶或白色斜方结晶，100°C时失去结晶水；熔点698°C；溶于水，微溶于氨，不溶于乙醇，相对密度3.23~3.25	/	未有特殊的燃烧爆炸特性
9	焦磷酸铜 Cu ₂ P ₂ O ₇	分子量301.04，淡绿色粉末，不溶于水	/	未有特殊的燃烧爆炸特性。
10	酒石酸钾钠 C ₄ O ₆ H ₄ KNa	分子量282.23，无色至蓝白色透明结晶体，215°C时失去全部结晶水；密度1.79g/cm ³ ；熔点75°C；可溶于水，水溶	/	未有特殊的燃烧爆炸特性

二、主要设备

建设项目主要设备见表 1-3 所示。

表 1-3 建设项目主要研发设备一览表

序号	名称	规格	数量(台)	备注
1	MAO 自动微弧线	MAO500H-III	2	
2	三效蒸发装置	0.3m ³ /h	1	电加热

工程规模和内容：（不够时可附另页）

工程内容及规模：

一、项目由来

常州市华源漆业有限公司位于江苏省常州市钟楼区邹区镇常金东路 45 号，2002 年 5 月，常州市华源漆厂申报了《100 吨/年丙烯酸油漆项目环境影响报告表》，于 2002 年 5 月取得环评批复，2004 年 6 月通过环保“三同时”验收。2006 年，公司申报的“100 万只/年塑料工件喷漆加工项目”获得武进区环保局的环评批复，于 2006 年 7 月通过环保“三同时”验收。2016 年 10 月，完成《常州市华源漆业有限公司自查评估报告》（属于登记一批项目，登记号 42350），实际产能为丙烯酸涂料 960t/a、水性涂料 1420t/a、水性双组分聚氨酯固化剂 100t/a、水性双组分环氧固化剂 20t/a、7110 甲聚氨酯固化剂 110t/a、稀释剂 530t/a 和 200 万只/年液晶彩电及笔记本电脑外壳喷漆加工项目。

目前液晶彩电及笔记本电脑外壳微弧氧化加工工序一次处理最大面积为 3.5m²，制作精度不能满足需求，本次拟建设“金属制品加工项目”，更换 MAO 自动微弧线设备，一次处理最大面积为 5.0m²，提高制作精度，项目已在常州钟楼区经信委备案（项目代码：2018-320404-26-03-678087）。

根据国家相关规定，常州市华源漆业有限公司委托南京亘屹环保科技有限公司承担该公司“金属制品加工项目”的环评工作，编写环境影响报告表。环评单位在接受委托后，随即组织人员到项目建设场地及其周边进行了实地勘查与调研，收集了有关的工程资料，结合该项目的建设特点，编制了此环境影响报告表，上报常州市钟楼区环境保护局审批。

表 1-4 项目初筛情况一览表

序号	初筛内容		相关情况	分析结论
1	产业政策		建设项目属于金属表面处理，不属于国家发展和改革委员会规定的《产业结构调整指导目录(2011 年本)（2013 年修正）》中淘汰和限制类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中淘汰和限制类项目。因此建设项目符合相关国家和地方产业政策。	符合产业政策要求
2	“三线一单”	生态保护红线	项目距最近的生态红线保护区域溇湖（武进区）重要湿地 9700m。	不在生态保护红线范围内，符合要求
3		环境质量底线	项目所在区域的环境空气、声环境、地表水环境质量均较好。	符合要求
4		资源利用	本项目仅消耗少量的电力及水资源。	符合要求

		用上线		
5	环境准入清单		项目不属于《市场准入负面清单（2018）》中禁止准入类和许可准入类项目。	不在负面清单中
			根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）规定：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。	本项目主要是金属表面处理（微弧氧化），符合国家和地方产业发展政策，不属于《太湖流域管理条例》禁止建设项目。
			根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）第四十五条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： a.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； b.销售、使用含磷洗涤剂； c.向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； d.在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； e.使用农药等有毒物毒杀水生生物； f.向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； g.围湖造地； h.违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； i.法律、法规禁止的其他行为。	本项目主要是金属表面处理（微弧氧化），符合国家和地方产业发展政策，不属于禁止建设项目。
			根据《省政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》（苏政发[2007]97号文）规定，禁止新上增加氮磷污染的项目。对于产业政策鼓励类项目，新增污染物排放量也必须通过老企业等量减排予以平衡，实施“减一增一”。	项目为金属制品加工项目，不新增产能，不新增污染物排放，符合要求
6	与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》及《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》相符性	文件要求，减少煤炭消费总量，减少落后化工产能，治理太湖水环境，治理生活垃圾，治理黑臭水体，治理畜禽养殖污染，治理挥发性有机污染物，治理环境隐患，提升生态保护水平，提升环境经济政策调控水平，提升环境执法监管水平	符合要求	

二、项目概况

项目名称：金属制品加工项目

建设地点：江苏省常州市钟楼区邹区镇常金东路45号

建设单位：常州市华源漆业有限公司

项目性质：技改

建设规模：拆除现有 2 条微弧氧化生产线，重新建设 2 条高精度微弧氧化生产线，年加工 200 万只液晶彩电及笔记本电脑外壳（本次技改不新增建设规模）。

投资金额：314.8 万元

职工人数：65 人

工作时间：年工作日为 300d，年工作时数为 2400h。

行业类别及代码：C3360 金属表面处理及热处理加工

三、产业政策相符性及总体规划相容性

该项目主要进行金属表面处理，不属于国家发展和改革委员会规定的《产业结构调整指导目录(2011 年本)（2013 年修正）》中淘汰和限制类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中限制类和淘汰类项目，为允许建设项目。因此该项目符合相关国家和地方产业政策。

该项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目，属于允许建设项目，因此该项目符合相关用地规划。

四、与区域规划的相符性

该项目建设地点位于江苏省常州市钟楼区邹区镇常金东路 45 号，为工业用地，项目周围区域以工业企业、空地、居民区为主，无国家级或省级重点文物保护单位，水陆交通便利，符合本次建设项目要求，本项目选址可行。

根据《江苏省生态红线区域保护规划》、《常州市生态红线区域保护规划》，本项目不位于生态红线一级、二级管控区内。项目距最近的生态红线保护区域溇湖（武进区）重要湿地 9700m，项目建设对溇湖（武进区）重要湿地影响小。本项目与沭阳县生态红线区域位置关系图见附图 4。

五、现有项目建设内容和规模

1、建设单位环保手续履行情况

常州市华源漆业有限公司环保手续履行情况见表 1-5。

表 1-5 公司环保手续履行情况一览表

名称	设计规模	环评批复	环保验收	备注
100 吨/年丙烯酸油漆项目	100 吨/年丙烯酸油漆	常州市武进区环境保护局 2002.5.30	常州市武进区环境保护局 2004.6.21	目前实际产能 960 吨/年

100 万只/年塑胶工件喷漆加工项目	100 万只/年塑胶工件	常州市武进区环境保护局 2006.12.5	常州市武进区环境保护局 2006.7.4	已停产
常州市华源漆业有限公司自查评估报告	丙烯酸涂料 960t/a（丙烯酸环氧树脂中涂漆 100t/a、热固性丙烯酸烘漆 80t/a、双组分丙烯酸聚氨酯漆 80t/a、丙烯酸油漆 100t/a、热塑性丙烯酸面漆 100t/a、罩光金油 140t/a、镁合金底漆 120t/a、活性底漆 120t/a、UV 光固化油漆 120t/a）、水性涂料 1420t/a（水性单组分塑胶漆 20t/a、水性双组分环氧底漆 100t/a、水性双组分聚氨酯涂料 500t/a、水性聚酯高温涂料 500t/a、水性 UV 涂料 300t/a）、水性双组分聚氨酯固化剂 100t/a、水性双组分环氧固化剂 20t/a、7110 甲聚氨酯固化剂 110t/a、稀释剂 530t/a 和 200 万只/年液晶彩电及笔记本电脑外壳喷漆加工项目。	/	/	登记号 42350

2、现有工程概况

常州市华源漆业有限公司全厂现有产品方案见表 1-6。现有项目组成见表 1-7。

表 1-6 项目产品方案

产品名称		年生产量	备注
丙烯酸涂料 960t/a	丙烯酸环氧树脂中涂漆	100t/a	/
	热固性丙烯酸烘漆	80t/a	
	双组分丙烯酸聚氨酯漆	80t/a	
	丙烯酸油漆	100t/a	
	热塑性丙烯酸面漆	100t/a	
	罩光金油	140t/a	
	镁合金底漆	120t/a	
	活性底漆	120t/a	
	UV 光固化油漆	120t/a	
水性涂料 1420t/a	年产水性单组分塑胶漆	20t/a	/
	水性双组分环氧底漆	100t/a	
	水性双组分聚氨酯涂料	500t/a	
	水性聚酯高温涂料	500t/a	
	水性 UV 涂料	300t/a	
水性双组分聚氨酯固化剂		100t/a	/
水性双组分环氧固化剂		20t/a	/
7110 甲聚氨酯固化剂		110t/a	/
稀释剂		530t/a	/
液晶彩电及笔记本电脑外壳喷漆加工		200 万只/年	其中喷漆工序暂未建设，外协

表 1-7 现有项目组成一览表

名称	建设名称	设计能力	备注
主体工程	油漆车间一	占地 480m ² ，设 6 台卧式砂磨机，2 台高速分散机，进行涂料、固化剂、稀释剂的研磨及分散	丙烯酸涂料、水性涂料、水性双组分聚氨酯固化剂、水性双组分环氧固化剂、7110 甲聚氨酯固化剂、稀释剂
	油漆车间二	990m ² ，设 9 台高速分散机，进行涂料、固化剂、稀释剂的分散	
	喷涂车间一	1152m ² ，共 2 层，1 层为微弧氧化车间，设计 200 万只/年液晶彩电及笔记本电脑外壳加工，2 层设计为喷涂车间（目前空置，喷漆工序暂外协加工）	液晶彩电及笔记本电脑外壳喷漆加工，目前喷漆工序未投入生产，暂外协加工
	喷涂车间二	2300m ² ，设计为喷涂车间，目前空置，喷漆工序暂外协加工	
	研发中心	研发试验油漆配方	
辅助公用工程	给水	现有用水量：3028t/a	市政给水管网
	排水	现状排水量：2725t/a	接市政污水管网
	供电	8 万 kWh/a	市政电网
仓储工程	仓库一	736m ² ，原料仓库	
	仓库二	480m ² ，成品库	
	五金库	240m ²	
环保工程	废气处理	油漆车间一 废气	废气经“活性炭吸附”后通过15m高1#排气筒排放
		油漆车间二 废气	废气经“活性炭吸附”后通过 15m 高 2#排气筒排放
	废水处理	设有 1 套设计规模 50m ³ /d 的“混凝+沉淀”的污水处理设施，废水经处理达标后排入邹区污水处理厂	设有 1 套三效蒸发装置，未投入使用
	危废暂存间	危废暂存间 150m ² ，各类危险废物分类分区存放，废包装桶交常州市天耀桶业有限公司处置，除油废液交常州市风华环保科技有限公司。	过滤残渣、实验室废渣/废过滤网、废活性炭、污水处理污泥、废包装袋、废手套抹布暂未找到有资质的危险废物处置单位，均暂存于危废暂存间内
	噪声处理	隔声、减振	-
	环境风险防范	事故应急池 60m ³	-

六、本次技改项目建设内容和规模

本次拟建的“金属制品加工项目”，在现有喷漆车间，对液晶彩电及笔记本电脑外壳喷漆加工项目的微弧氧化车间实施技改，拆除现有 2 条微弧氧化生产线，重新建设 2 条高精度微弧氧化生产线，一次处理最大面积为从 3.5m² 提高至 5.0m²，提高了制作精度，维持原年加工 200 万只液晶彩电及笔记本电脑外壳的生产能力，本次技改不新增规模。

项目属太湖流域，镁合金黑色外壳、铝合金外壳微弧氧化废水、氧化后清洗废水均含有 P，为减少总磷排放，本次技改拟对污水处理设施进行改造升级，将含磷微弧

氧化废水、含磷氧化后清洗废水经三效蒸发装置处理后回用于清洗工序，不外排。

项目产品方案见表 1-8。

表 1-8 项目产品方案

名称	年生产量	备注
液晶彩电及笔记本电脑外壳 200 万只/年（本次不新增生产规模）	镁合金白色外壳 80 万只/年	微弧氧化工序技改
	镁合金黑色外壳 40 万只/年	
	铝合金白色外壳 30 万只/年	
	铝合金黑色外壳 30 万只/年	

建设项目平面布置及污水管网示意图见附图 2。建设项目组成一览表见表 1-9。

表 1-9 建设项目组成一览表

类别	名称	规模	备注
主体工程	微弧氧化车间	拆除现有 2 条微弧氧化生产线，重新建设 2 条高精度微弧氧化生产线，维持年加工 200 万只液晶彩电及笔记本电脑外壳的生产能力。	不新增生产规模，在现有车间内技改
辅助公用工程	给水	市政给水管网，微弧氧化废水、氧化后清洗废水经三效蒸发装置处理后回用。本次技改项目不新增用水，新鲜用水量减少至 2750t/a	依托现有
	排水	含磷微弧氧化废水、含磷氧化后清洗废水经三效蒸发装置处理后回用	新增
	供配电	市政电网提供	依托现有
环保工程	废水处理	对污水处理设施进行改造升级，含磷微弧氧化废水、含磷氧化后清洗废水经三效蒸发装置处理后回用（电加热，设计处理规模 0.3m ³ /h），不含磷微弧氧化废水、不含磷氧化后清洗废水、除油清洗废水经“混凝+沉淀”处理达标后与生活污水一起排入邹区污水处理厂	新增三效蒸发装置，混凝+沉淀依托现有
	固体废物	三效蒸发装置产生的釜底液拟暂存危废暂存间内，交由资质的危险废物处置单位处置	

六、公用辅助工程

（1）给水

本次技改项目不新增用水。

（2）排水

本次项目对污水处理设施进行改造升级，含磷微弧氧化废水、含磷氧化后清洗废水经三效蒸发装置处理后回用（电加热，设计处理规模 0.3m³/h），不含磷微弧氧化废水、不含磷氧化后清洗废水、除油清洗废水经“混凝+沉淀”处理达标后与生活污水一起排入邹区污水处理厂。

（3）供电

全厂生产用电 8 万千瓦时/年，由当地供电公司提供。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

常州市华源漆业有限公司全厂现有产品方案见表 1-6，厂内现有污染情况为：

(1) 废气

厂内废气主要为油漆车间一油漆的研磨及分散过程中挥发的有机废气，废气经“活性炭吸附”后通过 15m 高 1#排气筒排放；油漆车间二油漆的分散过程中挥发的有机废气，废气经“活性炭吸附”后通过 15m 高 2#排气筒排放。根据青山绿水（江苏）江苏检验检测有限公司 2017 年 10 月 27 日对 1#、2#排气筒的废气监测，监测结果见表 1-10。

表 1-10 废气有组织监测结果

检测时间	检测项目	1#排气筒			2#排气筒			标准值		排气筒高度 kg/hm
		废气排放浓度 mg/m ³	废气排放速率 kg/h	废气流量 m ³ /h	废气排放浓度 mg/m ³	废气排放速率 kg/h	废气流量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
2017.10.27	VOCs	0.954	3.72×10 ⁻³	3902	1.43	1.31×10 ⁻²	9152	80	34	

注：VOCs 检测项目包括丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、六甲基二硅氧烷、苯、正庚烷、3-戊酮、甲苯、乙酸丁酯、环戊酮、乳酸乙酯、乙苯、对/间二甲苯、丙二醇单甲醚乙酸酯、苯乙烯、邻二甲苯、2-庚酮、苯甲醚、1-癸烯、苯甲醛、2-壬酮、1-十二烯。

根据监测结果，项目油漆车间一、二废气排放通过活性炭吸附处理后均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中排放浓度限值要求。

目前厂内喷漆工序未投入生产，暂外协加工，建设单位应确保在喷漆工序投入生产时同步将喷涂废气处理设施投入使用，确保喷涂废气经处理达标后排放。

(2) 废水

生活污水：本项目职工人数 65 人，一班/天，年工作 300 天，厂区不设食堂，根据调查，生活污水产生量约为 4.33t/d，1300t/a。生活污水经市政污水管网排入邹区污水处理厂集中处理。

生产废水：项目生产废水主要为除油清洗废水、微弧氧化废水及氧化后清洗废水。达到设计规模时生产废水产生量 1525t/a，项目生产废水经设计规模 50m³/d 的“混凝+沉淀”的污水处理设施处理达标后排入邹区污水处理厂。

根据常州市人居环境检测防治中心 2018 年 1 月 24 日对常州市华源漆业有限公司污水总排放口（接管口）的监测数据（（2018）环检（水）字第（E-037）号），废

水水质见表 1-11。

表 1-11 污水总排放口废水水质一览表

检测时间	检测项目	污水总排放口检测值	邹区污水处理厂接管标准
2018.1.24	pH	7.77	6.5~9.5
	化学需氧量	223	≤500
	氨氮	0.496	≤35
	总磷	0.049	≤8
	氟化物	15.6	≤20

项目属太湖流域，应对污水处理设施进行改造升级，将含磷微弧氧化废水、含磷氧化后清洗废水经三效蒸发装置处理后回用于清洗工序，不外排。

(3) 噪声

根据 2014 年 12 月 30 日常州市武进区环境监测站对东、南、西面厂界噪声的监测，监测结果见表 1-12。

表 1-12 项目厂界噪声监测结果一览表 dB (A)

测点编号	检测点位置	主要声源	监测结果	执行标准
			昼间	昼间
N1	厂界东侧	厂内设备	54.7	60
N2	厂界南侧		54.0	60
N3	厂界西侧		54.5	60

根据噪声监测结果，项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

(4) 固体废物

项目目前实际产生的固废主要为除油废液、废包装桶、过滤残渣、实验室废渣、废过滤网、废活性炭、污水处理污泥、废包装袋、废手套抹布。

除油废液交常州市风华环保有限公司处置、废包装桶交常州市天耀桶业有限公司处置，过滤残渣、实验室废渣、废过滤网、废活性炭、污水处理污泥、废包装袋、废手套抹布等危险废物目前尚未暂未找到有资质的危险废物处置单位，均暂存于危废暂存间内，建设项目固体废物产生及利用处置方式见表 1-13。

表 1-13 建设项目固体废物产生及利用处置方式一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	目前厂内暂存量 t	利用处置方式	利用处置单位
1	除油废液	除油工序	危险废物	HW17 336-064-17	5	0	无害化	常州市风华环保有限公司
2	200L 废树脂桶	原料储存		HW49 900-041-49	211 只 (4.22t)	53 只 (1.06t)	无害化	常州市天耀桶业有

								限公司
2	20L 助剂桶、废油漆桶	原料储存		HW49 900-041-49	0.214	0.54	无害化	暂存于危废暂存间内，评价要求尽快委托有危险废物处置资质的单位处理
3	过滤残渣	过滤		HW12 264-011-12	0.253	1.5329	无害化	
4	实验室废渣	实验室		HW49 900-047-49	0.1775	0.396	无害化	
5	废过滤网	过滤		HW12 264-012-12	0.07	0.1667	无害化	
6	废活性炭	废气处理		HW49 900-041-49	1.319	1.813	无害化	
7	污水处理污泥	污水处理		HW17 336-064-17	0.97	1.487	无害化	
8	废包装袋	原料储存		HW49 900-041-49	0.0471	0.1266	无害化	
9	废手套抹布	车间清扫		HW49 900-041-49	0.218	0.54	无害化	
小计				/	12.4886	7.6622	/	
10	生活垃圾	员工生活		/	9.75	/	无害化	交环卫部门处置

注：固体废物年产生量为 2018 年实际产生量，2018 年实际产量：丙烯酸涂料约 150t。水性涂料约 1t、7110 甲聚氨酯固化剂 22.5t/a、稀释剂 112.5t/a，加工液晶彩电及笔记本电脑外壳 70 万只。

综上所述，项目存在的主要环境问题为：

(1) 20L 助剂桶、废油漆桶、过滤残渣、实验室废渣、废过滤网、废活性炭、污水处理污泥、废包装袋、废手套抹布等危险废物目前尚未暂未找到有资质的危险废物处置单位，均暂存于危废暂存间内，评价要求尽快与有危险废物处置资质的单位签订协议，按要求存储、处置危险废物。

(2) 项目属太湖流域，应对污水处理设施进行改造升级，将含磷微弧氧化废水、含磷氧化后清洗废水经三效蒸发装置处理后回用于清洗工序，不外排。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

(1) 地理位置

常州市位于东经 119° 08' 至 120° 12' 、北纬 31° 09' 至 32° 04' 之间，地处江苏省南部，沪宁线的中部，属长江三角洲沿海经济开发区。北倚长江天堑，南与安徽省交界，东濒太湖与无锡市相连，西与南京、镇江两市接壤。

钟楼区位于常州市区西部，东及东南与天宁区相连，西及西南与武进区连接，北与新北区接壤。东经 119° 08' ~120° 12' ，北纬 31° 09' ~32° 04' 。

邹区镇位于长江三角洲苏锡常经济圈，地处富饶的太湖之滨，紧邻京杭大运河，北望长江，南枕太湖，距上海、南京、杭州各百余公里，总面积 80.6 平方公里。

建设项目位于江苏省常州市钟楼区邹区镇常金东路 45 号，建设项目地理位置见附图 1、项目外环境关系及敏感点分布见附图 3。

(2) 气候与气象

常州属于北亚热带海洋性气候，常年气候温和，雨量充沛，四季分明。常州春末夏初时多有梅雨发生，夏季炎热多雨，最高气温常达 36℃ 以上，冬季空气湿润，气候阴冷。

钟楼区属北亚热带季风性湿润气候区。气候温和湿润，年平均气温 15.4℃；雨量丰沛，年平均降水量 1071.5 毫米；日照充足，年平均日照时间 2047.5 小时；无霜期长，年平均 227.6 天；常年主导风向东南偏东，春夏秋冬，四季分明。

常州国家基本气象站位于常州市新北区通江中路 670 号，东经 119°59'，北纬 31°53'。根据常州市气象站近 1996~2015 年气象资料统计，本地区气象要素如下：

1) 气温

历年最高气温：40.1℃（2013.8.6），历年最低气温：-8.2℃（2009.1.24），多年平均气温：16.6℃，多年最热月（7 月）平均气温：28.9℃，多年最冷月（1 月）平均气温：3.4℃。

2) 降水

多年平均降水量：1112.7mm，最大年降水量：1822.1mm（2015 年），最小年降水量：867.1mm（1997 年），月最大降水量：571.8mm（2011 年 8 月），日最大降水量：243.6mm（2015 年 6 月 27 日），年平均降水次数：日降水量≥5 mm（52.5 天），日降水量≥10mm（32.9 天），日降水量≥25mm（11.3 天），日降水量≥50mm（3.3 天），

最大积雪深度：36cm（2008年1月29日），最大冻土深度：9cm（1993年1月28日和2010年1月14日）。

3) 风况

全年主导风向及频率：风向 ESE 频率 11.5%，夏季主导风向及频率：风向 ESE 频率 14.0%，冬季主导风向及频率：风向 NNE 频率 8.7%（静风频率为 8.0%），多年平均风速：2.6m/s，实测最大风速：18.5m/s，大风日数（风力≥8 级）：平均 3.9 天/年、年最多 12 天。

4) 雷暴

多年平均雷暴日数：27.8 天，历年最多雷暴日数：42 天（2011 年）。

5) 相对湿度

多年平均相对湿度：75.2%，七月份平均相对湿度：77.9%，一月份平均相对湿度：74.0%。

6) 地面风向

常州国家基本气象站 1996~2015 年风向玫瑰图见图 2-1。

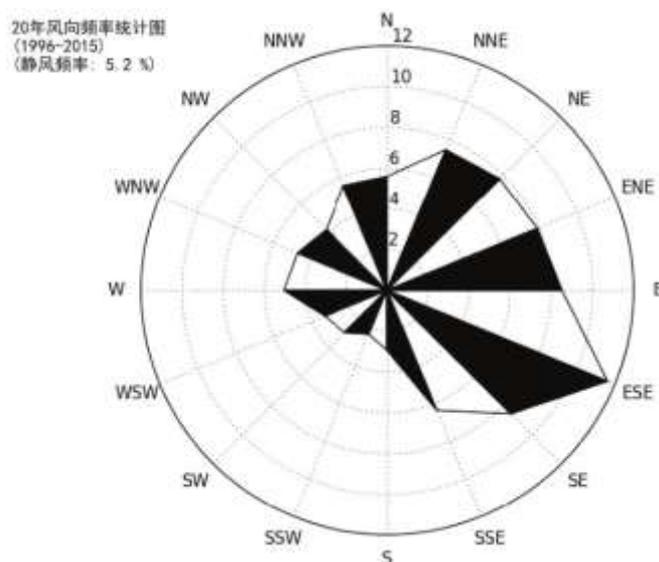


图 2-1 常州地区风向玫瑰图（1996—2015）

(3) 水文概况

境内共有大小河流 30 余条，分布较为均匀，几乎各自然村均有河浜相通，河流灌溉运输极为方便。改道的新京杭运河从镇域东北侧穿过，境内主要河流有扁担河、新京杭运河、鹤溪河、礼河、岳津河、小夏溪河、新孟河、卜泰河等。

①扁担河

扁担河为钟楼区 19 条骨干河道之一，也是溇湖的主要入流河道之一。北起京杭运河，南至垂虹口入溇湖，全长 18.5km。常年水深 3.88m，汛期流量 120m³/s，流向为自北向南，邹区镇境内在新屋村委附近建有水质自动监测站，水环境功能区为工业用水区，水质目标为Ⅳ类。

②鹤溪河

鹤溪河西起武进丹阳界，东接南童子河，全长 10.5km，河底宽 5m，河面宽 27-28m，河底高 1m，常年水深 2.88m，枯水期流量为 0.8m³/s，汛期流量 40.85m³/s，流向为自西向东，水环境功能区为农业、工业用水区，水质目标为Ⅳ类。

③岳溪河

本项目雨水经雨水管流向岳溪河，岳溪河西起扁担河，东接新京杭运河，全长 5.1km，流向自西向东，水环境功能为工业用水区，水质目标为Ⅳ类。

④礼河

北起扁担河，西至溇湖，全长 8.1km，常年水深 2.88m，汛期流量 40.28m³/s，流向自北向南。水环境功能区为农业、渔业、工业用水区，水质控制类别为Ⅲ类。

⑤京杭运河

京杭运河是钟楼区 19 条主要骨干河道之一。在常州境内自西北起丹武界，东南至常锡界，常州段全长 44.7km。水环境功能为景观娱乐、工业用水区，水质目标Ⅳ类。运河 90%保证率下的流量为 3.5m³/s，运河市区段流速一般为 0.1-0.2m/s，水力坡度一般为 10 万分之 0.5-1.0。为适应货运量发展以及常州特大城市建设和区域防洪的需要，

京杭运河常州段改线项目于 2004 年 12 月动工，2008 年 1 月通航。新运河西起德胜河口连江桥，经施河桥、大通河、夏乘桥，东至戚区丁堰横塔村汇入老运河，全长 25.9km，全线按三级航道标准实施，底宽 60m，河口宽 90m，最小水深 3.2m，桥梁净空高度大于 7m，可通行 1000 吨级船舶。航道全线实施护岸工程，驳岸全长 50.8km，沿岸新增绿化带 120 万 m²。

⑥岳津河

北起岳溪河，全长 3.7km，流向自北向南，水环境功能为工业用水区，水质目标为Ⅳ类。

⑦新孟河

新孟河北起于新北区、横穿钟楼区、武进区，最终排入溇河，是一条主干河道。

(4) 生态环境

(1) 陆生生态

邹区镇有树木 100 多种，分属 50 余科。地带性植被类型为长绿落叶阔叶混交林；落叶阔叶树在乔木层中占优势，长绿阔叶树呈亚乔木状态。落叶树种主要包括栎类、黄连木、刺楸、枫香、枫杨等，长绿树种保罗苦槠、青冈栎、冬青、女贞、石楠、乌饭树等。

本项目所在地区气候温暖润湿，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但由于处长江三角洲，人类活动历史悠久，开发时间长，开发程度深，因此自然植被基本消失，仅在零星地段有次生植被分布，其它都为人工植被。区域的自然陆生生态已为人工农业、工业生态所取代。人工植被中，大部分为农作物，其余为农田林网、“四旁”植树、河堤沟路绿化等。其中农作物以一年生的水稻、小麦、油菜、蔬菜等为主，并有少量的桑园、果园；四旁绿化以槐、榆、朴、榉、樟、杨、柳等乡土树种为主；农林网以水杉、池杉、落羽杉等速生、耐湿树种为主；此外还有较多的草木、灌木与藤本类植物。家养的牲畜主要有鸡、鸭、牛、羊、猪、狗等传统家畜，野生动物有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。

(2) 水生生态

项目地区河网密布，水系发达，同时有大面积的湖塘水渠，水生动植物种类繁多。主要经济鱼类有十几种，其中天然鱼类占多。自然繁殖的鱼有鲤、鲫、鳊、鳊、黑鱼、鲢鱼、银鱼等多种；放养鱼有草、青、鲢、鳙、团头鲂等。此外，有青虾、白虾、河蟹、螺、蚬、蚌等出产。河塘洼地主要的水生植物有菱、荷、茭白、菖蒲、水葱、水花生、水龙、水苦蔓等。

环境质量状况

周围环境质量现状及主要环境问题（与项目有关的环境空气、地面水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

一、建设项目所在区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

为了解本项目环境空气质量现状，本评价引用《常州市钟楼区邹区镇道路项目环境质量现状监测计划报告书》中青山绿水(江苏)检验检测有限公司于2017年5月2日-2017年5月8日对鹤溪村委（位于本项目西北侧约2400m）的大气历史监测数据（报告编号：CQHH170350），引用的监测因子为：SO₂、NO₂、PM₁₀，引用数据有效性分析如下：

①引用2017年5月2日-2017年5月8日连续7天历史监测数据，引用时间不超过3年，引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用3年内大气的检测数据；

③引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。

项目所在地环境空气质量监测结果见表3-1。

表3-1 大气环境质量引用监测结果汇总表 mg/m³

监测点位	SO ₂ 小时浓度 mg/m ³	NO ₂ 小时浓度 mg/m ³	PM ₁₀ 日均浓度 mg/m ³
鹤溪村委	0.019~0.034	0.043~0.072	0.097~0.121
标准值	0.5	0.2	0.15
最大浓度占标率	6.8%	36%	80.7%

监测数据结果表明：项目所在区域SO₂、NO₂的小时平均浓度与PM₁₀的日均浓度监测值均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准的要求。

2、地表水环境质量现状

为了解接纳水体新京杭运河水质现状，本评价引用《常州汇力汽车维修有限公司新建汽车维修服务项目环境质量现状监测方案》中青山绿水（江苏）检验检测有限公司于2016年7月16日-2016年7月18日对新京杭运河的水质监测数据（（2016）环检（综）字第（892）号），监测因子为COD、氨氮、总磷、悬浮物，监测断面结果详见表3-2、表3-3。

表3-2 地表水环境质量现状监测断面

河流名称	断面编号	断面位置	监测因子	功能类别
新京杭运河	W1	邹区污水处理厂上游500m	COD、氨氮、总磷、悬浮物	IV类
	W2	邹区污水处理厂下游1000m		

引用数据有效性分析：

①于 2016 年 7 月 16 日-2016 年 7 月 18 日检测地表水，引用时间不超过 3 年，地表水引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的检测数据；

③引用断面在项目相关评价范围内，则地表水引用断面有效。

表 3-3 地表水环境质量现状监测结果一览表 mg/L

断面编号	项目	COD	氨氮	总磷	悬浮物
W1	最大值	16.0	0.580	0.112	12
	最小值	14.9	0.539	0.103	10
	平均值	15.4	0.560	0.108	11
	标准值	30	1.5	0.3	/
	超标率%	0	0	0	0
	标准指数 Si	0.513	0.373	0.36	/
W2	最大值	17.8	0.618	0.118	15
	最小值	15.8	0.577	0.103	11
	平均值	16.8	0.597	0.11	13
	标准值	30	1.5	0.3	/
	超标率%	0	0	0	0
	标准指数 Si	0.56	0.398	0.367	/

由表 3-3 可知，新京杭运河各断面 COD、氨氮、总磷、悬浮物均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质要求，说明新京杭运河水环境质量较好。

3、声环境质量现状

为了解项目区域声环境现状，本评价委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司对项目区域声环境现状进行监测，监测时间为 2018 年 12 月 26 日~12 月 27 日，监测结果详见表 3-4。

表 3-4 声环境质量监测结果汇总表 dB(A)

监测点位	监测结果		质量标准	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 项目东面场界	57.2~58.0	48.9~49.8	60	50
N2 项目南面场界	57.8~58.4	49.2~49.9		
N3 项目西面场界	56.3~57.4	48.3~48.9		
N4 项目北面场界	57.0~57.8	48.6~49.4		

根据监测结果，项目所在地声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区标准要求。

综上所述，项目建设地环境质量现状良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目水、气、声环境保护目标见表 3-1。

表 3-1 建设项目环境保护目标

环境类别	保护目标名称	方位	距离（米）	规模	环境功能
大气环境	锁龙桥	SW	75	120	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类标准
	下港村	N	110	20	
	田舍村	NW	160	60	
	北沟村	SE	190	20	
	坝上村	SW	260	50	
	增家村	E	310	100	
	缪家村	E	500	120	
	王家村	S	550	15	
	秦家村	SW	600	20	
	新屋村	SW	660	50	
	曹家村	N	700	20	
	茅柴村	SE	750	30	
	后店村	S	920	50	
	庄家村	SW	980	20	
	桥东村	W	1000	200	
	竹巷村	SW	1100	50	
	桥东村委会	W	1050	/	
	野田村	W	1200	20	
	仕尚村	NW	1200	50	
	蒋家村	SE	1250	40	
	梅村	S	1300	80	
	卜弋村	W	1300	3000	
	邹新花园	NE	1400	1000	
	二十房	NW	1500	30	
	卜弋小学	NW	1550	600	
	施家村	SE	1650	30	
	袁家村	NW	1750	30	
	卜弋村委会	SW	1850	/	
	曙光村	SW	1600	60	
	庄只村	S	1750	20	
	顾家村	N	1800	20	
常州市卜弋中学	SW	2450	800		
周家湾	SW	1800	10		
三坝村	SW	1400	30		
武进邹区中心小学	NE	2100	800		
邹区镇	NE	2100	2000		
蠡新家园	SE	2250	500		
小庄村	SE	2300	40		
西庄村	SE	2250	30		
地表水	扁旦河	SE	1400	/	《地表水环境质量标准》IV类 (GB3838-2002)
声环境	锁龙桥	SW	75	120	《声环境质量标准》

	下港村	N	110	20	2类区
	田舍村	NW	160	60	
	北沟村	SE	190	20	
生态环境	溇湖（武进区）重要湿地	S	9700	/	符合生态功能要求

根据《江苏省生态红线区域保护规划》、《常州市生态红线区域保护规划》，本项目不位于生态红线一级、二级管控区内。项目距最近的生态红线保护区域溇湖（武进区）重要湿地 9700m，项目建设对溇湖（武进区）重要湿地影响小。本项目与沭阳县生态红线区域位置关系图见附图 4。

评价适用标准

环境质量标准	环境质量标准				
	一、大气环境				
	<p>建设项目位于江苏省常州市钟楼区邹区镇常金东路 45 号，属大气环境功能二类区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，VOCs 参照《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）。具体指标数值列于表 4-1。</p>				
	表 4-1 环境空气质量标准				
	污染物名称	取值时间	浓度限值 (ug/m ³)	标准来源	
	SO ₂	24 小时平均	150	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	
		1 小时平均	500		
	NO ₂	24 小时平均	80		
		1 小时平均	200		
	PM ₁₀	24 小时平均	150		
VOCs	8 小时平均	0.6mg/m ³	参照执行《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002)		
环境质量标准	二、地表水环境				
	<p>项目废水处理达标后排入邹区污水处理厂处理，处理达标后尾水排入新京杭运河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，新京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类标准，具体指标详见具体见表 4-2。</p>				
	表 4-2 地表水环境质量标准限值 (单位: mg/L, pH 除外)				
	类别	pH	COD	氨氮	总磷 (以 P 计)
	IV类	6~9	≤30	≤1.5	≤0.3
	三、声环境				
	<p>项目属 2 类区，环境噪声应达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准，具体标准值见表 4-3。</p>				
	表 4-3 声环境质量标准（等效声级: dB (A)）				
	标准	昼间	夜间		
	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准	60	50		

污染物排放标准

一、废气

本次技改项目针对微弧氧化工序技改，无废气排放。

二、废水

本次技改项目不新增废水产生，拟对污水处理设施进行改造升级，含磷微弧氧化废水、含磷氧化后清洗废水经三效蒸发装置处理后回用，减少了全厂废水排放。

项目厂内除油清洗废水经“混凝+沉淀”处理达标后与生活污水一起排入邹区污水处理厂，排放的废水执行邹区污水处理厂接管标准（《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1中B级标准），邹区污水处理厂尾水排入京杭运河，执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007），具体见表4-4。

表 4-4 废水排放标准

项目	邹区污水处理厂接管标准排放限值	邹区污水处理厂尾水排放限值
pH	6.5~9.5	6~9
化学需氧量	500	50
氨氮	35	5（8）
总磷	8	0.5
总氮	70	12
氟化物	20	/

污
染
物
排
放
标
准

三、噪声

建设项目噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，详见表4-5。

表 4-5 工业企业厂界环境噪声排放标准（等效声级：dB（A））

类别	昼间	夜间
2	60	50

四、固废

危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。

总量控制指标	<p>总量控制指标：</p> <p>(1) 废水</p> <p>本次技改项目不新增废水产生，拟对污水处理设施进行改造升级，含磷微弧氧化废水、含磷氧化后清洗废水经三效蒸发装置处理后回用，减少了全厂废水排放，不申请总量。</p> <p>(2) 废气</p> <p>本次技改项目针对微弧氧化工序技改，无废气排放，不申请总量。</p> <p>(3) 固体废物</p> <p>项目固废排放量为零，不申请总量。</p>
--------	--

建设项目工程分析

建设项目工艺流程简述（图示）：

本次技改项目对微弧氧化车间实施技改，拆除现有 2 条微弧氧化生产线，重新建设 2 条高精度微弧氧化生产线，一次处理最大面积为从 3.5m² 提高至 5.0m²，提高了制作精度，微弧氧化加工工序工艺流程见图 5-1，本次技改项目不改变微弧氧化加工工艺。

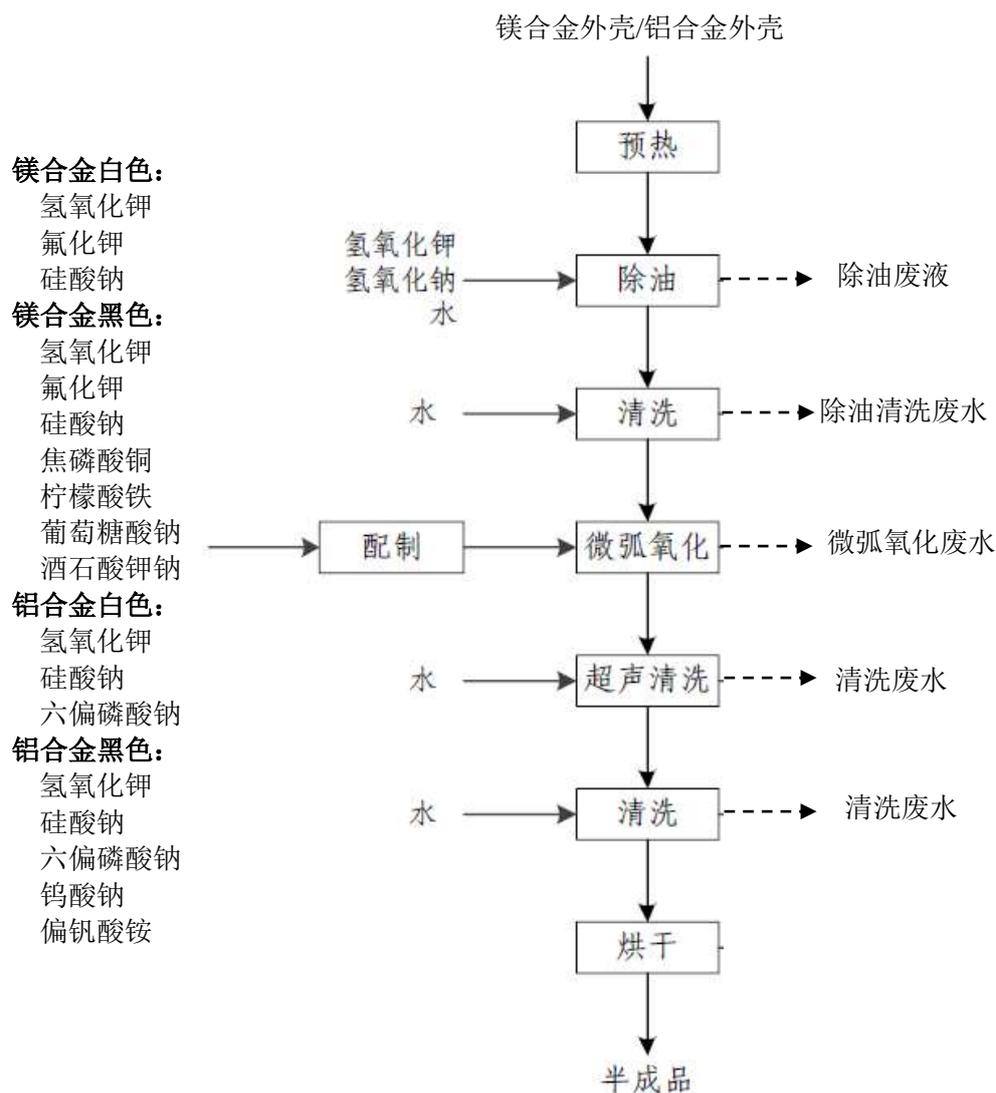


图 5-1 微弧氧化加工工序工艺流程图

工艺流程详述：

将镁、铝外壳原件进行预热，用 5% 氢氧化钠/氢氧化钾溶液浸泡去油，然后用清水冲洗。清洗完毕后，将原件放入电解液，进行微弧氧化，然后经超声后清洗、烘干，得到半成品。

产污环节

(1) 废水

技改项目营运期废水主要是除油清洗废水、微弧氧化废水及氧化后清洗废水。

(2) 噪声

噪声主要来自营运过程中的设备运行时的噪声。

(3) 固体废物

技改项目营运期固体废物主要为除油废液。

主要污染工序：

一、废气

本次技改项目无废气产生。

二、废水

本次技改项目不新增废水产生。本次技改项目拟对污水处理设施进行改造升级，含磷微弧氧化废水（87t/a）、含磷氧化后油清洗废水（414t/a）经三效蒸发装置处理后回用，确保含磷微弧氧化废水、含磷氧化后清洗废水不排放，减少了全场废水排放量。

三效蒸发装置采用电加热，设计处理规模 0.3m³/h，年设计运行 1670h，蒸馏水暂存于蒸馏水收集池（30m³），回用于清洗工序。

三、噪声

本项目主要噪声设备为微弧氧化生产线等，项目主要噪声设备声源情况详见表 5-1。

表 5-1 建设项目主要噪声设备一览表

序号	设备名称	数量 (台)	单台噪声值 (dB (A))	治理措施	降噪效果 (dB (A))
1	微弧氧化生产线	2	75	减震、隔声	15

四、固体废物

本次技改项目新增的固体废物为三效蒸发装置产生的釜底液，约 8.69t/a。根据《固体废物鉴别标准 通则》，建设项目副产物产生情况汇总表见表 5-2。

根据建设项目危险废物环境影响评价指南、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）对建设项目产生的物质进行鉴别，根据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）等进行属性判定。项目固体废物分析结果汇总表见表 5-3。项目危险废物汇总表见表 5-4。

表 5-2 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(吨/年)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据*
1	釜底液	废水处理	液态	盐分	8.69	√		4.3-f

注：*上表判定依据为《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）

表 5-3 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别及代码	产生量 (t/a)
1	釜底液	危险废物	废水处理	液态	盐分	《国家危险废物名录》(2016)	T	HW17 336-064-17	8.69

表 5-4 建设项目危险废物排放和处置一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	釜底液	HW17	336-064-17	8.69	废水处理	液	盐分	氟化物	每天	T	暂存于危废贮存间，定期交有资质单位处置

五、污染物汇总及“三本帐”

污染物排放按采取污染防治措施后污染物达标排放进行核算，扩建前后“三本帐”汇总表见表 6-9。

表 6-9 技改项目前后“三本帐”汇总表 t/a

污染源	污染物	技改前排放量	以新代老消减量	技改项目排放量	污染物增减量	技改后污染物排放
废气	粉尘	0.1946	0	0	0	0.1946
	VOCs	1.8285	0	0	0	1.8285
废水	废水量	0.2825	0.0501	0	-0.0501	0.2324
	化学需氧量	0.141	0.025	0	-0.025	0.116
	氨氮	0.014	0.003	0	-0.003	0.011
	总磷	0.001	0.0003	0	-0.0003	0.0007
	总氮	0.034	0.006	0	-0.006	0.028
固体废弃物 (t/a)	除油废液	0	0	0	0	0
	200L 废树脂桶	0	0	0	0	0
	20L 助剂桶、废油漆桶	0	0	0	0	0
	过滤残渣	0	0	0	0	0
	实验室废渣	0	0	0	0	0
	废过滤网	0	0	0	0	0
	废活性炭	0	0	0	0	0
	污水处理污泥	0	0	0	0	0
	废包装袋	0	0	0	0	0
	废手套抹布	0	0	0	0	0
	釜底液	/	0	0	0	0
生活垃圾	0	0	0	0	0	

注：表中单位：污水、废水：水量：万 t/a 浓度：mg/L 污染物产生或排放量：t/a；大气污染物：浓度：mg/m³；固体废物：产生量：t/a

项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓 度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓 度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放 去向
大气 污染 物	/	/	/	/	/	/	/	/
水 污染 物	镁合金 黑色外 壳、铝合 金外壳 微弧氧 化、氧化 后清洗	COD、氨 氮、总磷、 总氮等	/	501	/	/	0	三效蒸发装 置处理后回 用于清洗工 序，不外排
固体 废物	三效蒸 发装置	釜底液	/	8.69	/	/	0	交有危险废 物处理资质 的单位处置
噪声	隔声、减震						/	
<p>主要生态影响(不够时可附另页):</p> <p>在现有喷漆车间，对液晶彩电及笔记本电脑外壳喷漆加工项目的微弧氧化车间实施技改，不新增建筑，工程施工对生态影响小。</p>								

环境影响分析

营运期环境影响分析及污染防治措施简述

(1) 废水

本次技改项目不新增废水产生。本次技改项目拟对污水处理设施进行改造升级，目前厂内废水主要为除油清洗废水、微弧氧化废水、氧化后清洗废水及生活污水，除油清洗废水、微弧氧化废水、氧化后清洗废水目前经处理达标后与生活污水排入邹区污水处理厂。

本次技改项目拟将镁合金黑色外壳、铝合金外壳含磷微弧氧化废水（87t/a）、含磷氧化后清洗废水（414t/a）经三效蒸发装置处理后回用，确保含磷微弧氧化废水、含磷氧化后清洗废水不排放，减少了全场废水排放量。

三效蒸发装置采用电加热，设计处理含磷微弧氧化废水、含磷氧化后清洗废水，设计规模 0.3m³/h，年运行 1670h 即可处理，蒸馏水暂存于蒸馏水收集池（30m³），回用于清洗工序。项目减少了废水排放，对周围水环境影响减小。

(2) 噪声

根据对东、南、西、北面厂界噪声的监测结果，现有厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，本次技改项目拆除现有 2 条微弧氧化生产线，重新建设 2 条高精度微弧氧化生产线，噪声源强不变。

因此，技改项目建设后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，项目的噪声对周边声环境影响较小。

(3) 固体废物

技改项目建设后，新增的固体废物为三效蒸发装置产生的釜底液，约 8.69t/a。储存在现有危废暂存间（建筑面积 150m²），定期交由有危险废物处置资质的单位处置。建设项目固体废物利用处置方式评价表见表 7-1。

表 7-1 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	釜底液	废水处理	危险废物	HW49 900-041-49	HW17 336-064-17	无害化	委托有危险废物处置资质的单位处理

1) 危险废物收集过程要求

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根

据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

2) 危险废物贮存场所

表 7-2 建设项目危险废物贮存场所周期基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危废贮存间	釜底液	HW17	336-064-17	场地西侧	150m ²	危废专用桶	3个月

项目现有危废贮存间位于场地西侧，建筑面积 150m²，满足防风、防雨、防晒要求，危废贮存间按《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制》（GB18597）及其修改单的要求设置，具体措施如下：

①危险废物按种类、性质等分类收集、分区存放。

②固态危废应置于危废专用袋内，满足防扬散、防渗漏、防流失要求。对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），本项目危废临时贮存库房的建设符合标准中 6.2 条（危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则）、6.3.1 条（基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/s）或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s）、6.3.9 条（危险废物堆要防风、防雨、防晒）、6.3.11 条（不相容的危险废物不能堆放在一起）等规定。暂存点及暂存容器按《环境保护图形标志(GB15562—1995)》的规定设置警示标志；

③配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

⑤危废贮存间应进行防渗处理等。

⑥建设项目危险废物交有资质单位处置，应落实好危废转移联单制度。

根据危废仓库内危废产生量及贮存期限，危废贮存间建筑面积 150m²，满足贮存要求。

综上，采取上述措施后，危险废物贮存场所设置合理，项目危险废物贮存过程中不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标产生明显的不利影响。

3) 危险废物运输

本项目危险废物产生于场区内，危险废物产生后置于专门的容器，产生后及时运至危废贮存间，危险废物不在厂外运输，不会因散落、泄漏所引起环境影响。危险废物由有资质单位上门收集处理，由其负责厂外运输环境影响，危险废物运输应满足相关规定及要求。

4) 危险废物委托处置

除油废液交常州市风华环保有限公司处置、废包装桶交常州市天耀桶业有限公司处置，过滤残渣、实验室废渣、废过滤网、废活性炭、污水处理污泥、废包装袋、废手套抹布、釜底液等危险废物目前尚未暂未找到有资质的危险废物处置单位，拟委托周边有资质的危险废物处置单位处置，本项目产生的危险废物应在其核准经营范围之内，且该公司有足够的余量接纳。

建设项目采取上述措施后，从危废产生、收集、贮存、运输和处置等全过程进行管理，对周围环境影响较小。

环境管理

(1) 保证污染治理设施处于正常状态并达标排放。

(2) 建立危险废物安全管理制度。危险废物应妥善收集并转移至持有危险废物处置许可证的单位进行处置，并落实危险废物转移联单制度，做好危险废物的转移记录。

建设项目“三同时”验收一览表

建设项目环保投资 46.5 万元，占总投资的 14.8%，建设项目环保投资情况见表 7-3。

表 7-3 建设项目“三同时”验收一览表

污染源	环保设施名称	环保投资(万元)	效果
废水	将含磷微弧氧化废水、含磷氧化后清洗废水经三效蒸发装置处理，回用于清洗工序。	32.5	/
固废	利用现有 150m ² 危废贮存间，分类、分区收集储存危险废物，定期交有危险废物处置资质的单位处置	14	无害化
噪声	减振底座、隔声措施	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
合计		46.5	总投资 14.8%

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	/	/	/	/
水污 染物	镁合金黑色外壳、铝合金外壳微弧氧化、氧化清洗	COD、氨氮、总磷、总氮等	三效蒸发装置处理后回用于清洗工序，不外排	不外排
电离辐射和电磁辐射	无	-	-	-
固体 废物	三效蒸发装置	釜底液	委托有危险废物处置资质的单位处理	无害化
噪声	采用低噪声设备，通过隔声、减震，可达标排放。			
其它	/			
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>在现有喷漆车间，对液晶彩电及笔记本电脑外壳喷漆加工项目的微弧氧化车间实施技改，不新增建筑，工程施工对生态影响小。</p>				

结论和要求

一、结论

常州市华源漆业有限公司位于常州市钟楼区邹区镇常金东路 45 号，目前液晶彩电及笔记本电脑外壳微弧氧化加工工序制作精度不能满足需求，本次拟建设“金属制品加工项目”，提高制作精度，目前“金属制品加工项目”已经在常州钟楼区经信委备案（项目代码：2018-320404-26-03-678087）。

本次拟建的“金属制品加工项目”，在现有喷漆车间，对液晶彩电及笔记本电脑外壳喷漆加工项目的微弧氧化车间实施技改，拆除现有 2 条微弧氧化生产线，重新建设 2 条高精度微弧氧化生产线，一次处理最大面积为从 3.5m² 提高至 5.0m²，提高了制作精度，维持原年加工 200 万只液晶彩电及笔记本电脑外壳的生产能力，本次技改不新增规模。

本次技改拟对污水处理设施进行改造升级，将镁合金黑色外壳、铝合金外壳含磷微弧氧化废水、含磷氧化后清洗废水经三效蒸发装置处理后回用于清洗工序。

（1）选址与规划相容

该项目建设地点位于江苏省常州市钟楼区邹区镇常金东路 45 号，为工业用地，项目周围区域以工业企业、空地、居民区为主，无国家级或省级重点文物保护单位，水陆交通便利，符合本次建设项目要求，本项目选址可行。

根据《江苏省生态红线区域保护规划》、《常州市生态红线区域保护规划》，本项目不位于生态红线一级、二级管控区内。项目距最近的生态红线保护区域溇湖（武进区）重要湿地 9700m，项目建设对溇湖（武进区）重要湿地影响小。

（2）符合国家产业政策

该项目主要进行金属表面处理，不属于国家发展和改革委员会规定的《产业结构调整指导目录(2011 年本)（2013 年修正）》中淘汰和限制类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中限制类和淘汰类项目，为允许建设项目。因此该项目符合相关国家和地方产业政策。

该项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目，属于允许建设项目，因此该项目符合相关用地规划。

(3) “三线一单”相符性分析

1) 生态保护红线

根据《江苏省生态红线区域保护规划》、《常州市生态红线区域保护规划》，本项目不位于生态红线一级、二级管控区内。项目距最近的生态红线保护区域溇湖（武进区）重要湿地 9700m，项目建设对溇湖（武进区）重要湿地影响小。

2) 环境质量底线

项目所在区域 SO₂、NO₂ 的小时平均浓度与 PM₁₀ 的日均浓度监测值均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准的要求。

新京杭运河各断面 COD、氨氮、总磷、悬浮物均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质要求，说明新京杭运河水环境质量较好。

项目所在地声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区标准要求。

综上所述，项目建设地环境质量现状良好。

3) 资源利用上线

本项目仅消耗少量的电力及水资源。

4) 环境准入清单

项目不属于《市场准入负面清单（2018）》中禁止准入类和许可准入类项目。符合国家 and 地方产业发展政策，不属于《太湖流域管理条例》禁止建设项目，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）、《省政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》（苏政发[2007]97 号文）、《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》及《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》文件要求。

(4) 污染防治措施切实可行，能确保达标排放，对环境的影响较小

1) 水环境

本次技改项目不新增废水产生。本次技改项目拟对污水处理设施进行改造升级，拟将含磷微弧氧化废水（87t/a）、含磷氧化后油清洗废水（414t/a）经三效蒸发装置处理后回用，确保含磷微弧氧化废水、含磷氧化后清洗废水不排放，减少了全场废水排放量。

三效蒸发装置采用电加热，设计处理微弧氧化废水、氧化后清洗废水，设计规模 0.3m³/h，年运行 2450h 即可处理，蒸馏水暂存于蒸馏水收集池（30m³），回用于清洗工序。项目减少了废水排放，对周围水环境影响减小。

2) 噪声

技改项目建设后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，项目的噪声对周边声环境影响较小。

3) 固体废物

技改项目建设后，新增的固体废物为三效蒸发装置产生的釜底液，约 8.69t/a。储存在现有危废暂存间（建筑面积 150m²），定期交由有危险废物处置资质的单位处置。危废贮存间的设置应按《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制》（GB18597）及其修改单的要求设置。项目最终的固体废弃物均得到了妥善处置，外排量为零，对环境的影响较小。

(5) 环保投资合理，区域排放总量控制

建设项目总投资 314.8 万元，环保投资 46.5 万元，占总投资金额的 14.8%。在环保设施运转正常的情况下，能确保建设项目的污染物达标排放，使得建设项目对环境的影响程度可控制在可接受的范围内。

废水：本次技改项目不新增废水产生，拟对污水处理设施进行改造升级，含磷微弧氧化废水、含磷氧化后清洗废水经三效蒸发装置处理后回用，确保含磷微弧氧化废水、含磷氧化后清洗废水不排放，减少了全厂废水排放，不新申请总量。

废气：本次技改项目针对微弧氧化工序技改，无废气排放。

固体废物：项目固废排放量为零，不申请总量。

(6) 总结论

建设项目与产业规划相符，用地符合国家土地政策，项目选址合理；符合国家当前产业政策；项目总体污染程度较低，环保投资合理，拟采用的各项污染防治措施切实可行，能确保达标排放。项目选址周围的环境现状质量较好，各项环保设施能运转正常则项目对周围的环境影响较小。

综上所述，从环境保护角度考虑，该项目建设是可行的。

二、要求

建设项目应确保“三同时”环保措施落实到位，保证环保治理设施正常运转，确保达标排放，使建设项目对外环境的影响降到最低程度。

附图和附件

附图 1 项目所在地理位置图

附图 2 项目全厂总平面布置及排水管网示意图

附图 3 项目外环境现状及敏感点分布图

附图 4 项目与常州市生态红线区域位置关系图

附图 5 项目周边水系概化图

附件 1 项目登记信息表

附件 2 现有项目环保手续

附件 3 环境质量现状监测报告

附件 4 现状监测报告

附件 5 危险废物处置协议及转移联单

附件 6 监测报告

附件 7 危险废物处置承诺书

附件 8 建设项目环境影响评价委托书

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日