

建设项目环境影响报告表

(工业类)

项 目 名 称：新建年产 3000 套照明灯具项目

建设单位（盖章）：常州市铸旺照明灯具有限公司



编制日期：2017 年 10 月 25 日

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. 结论与建议——给出本项目清洁生产、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，说明本项目对环境造成的影响，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——有负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	新建年产 3000 套照明灯具项目				
建设单位	常州市铸旺照明灯具有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	钟楼区邹区镇前王村委前王村 315 号				
联系电话		传真	--	邮政编码	213000
建设地点	钟楼区邹区镇前王村委前王村 315 号				
立项审批部门	常州市钟楼区发展和改革局		批准文号	钟发改备（2017）6 号	
建设性质	新建 ☒ 扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	C3879 灯用电器附件及其他照明器具制造	
建筑面积（平方米）	1000		绿化面积（平方米）	依托租赁方现有绿化	
总投资（万元）	50	其中：环保投资（万元）	3	环保投资占总投资比例	6%
评价经费（万元）	--	投产日期	2017 年 12 月		

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）

原辅材料：铝锭、红砂等。见表 1。

主要设施规格、数量：气保焊机、车床、钻床等。见表 2。

原辅材料理化性质：见表 3。

水及能源消耗量			
名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	450	燃油（吨/年）	/
电（千瓦·时/年）	4 万	燃气（标立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	蒸汽（吨/年）	/

污水（工业污水 ☐、生活污水 ☒）排水量及排放去向：

污水排放量：项目无生产废水产生及排放，主要为职工的生活污水 360t/a。

排放去向：项目厂区已实行“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入附近河流；生活污水依托租赁方已有化粪池收集后委托环卫部门清运至常州市邹区污水处理厂集中处理；远期待接管条件成熟后接入污水管网进污水处理厂集中处理。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：

本项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。

表 1 主要原辅材料消耗状况

序号	名称	消耗量（单位/a）	包装方式	来源与运输方式
1	铝锭	50 吨	/	国内，汽运
2	红砂	10 吨	袋装	国内，汽运
3	机油	0.1 吨	桶装	国内，汽运
4	铝焊丝（不含铅、锡）	0.1 吨	15kg/卷	国内，汽运
5	氩气	50 瓶	40L/瓶	国内，汽运
6	原子灰	0.2 吨	4kg/桶，膏状	国内，汽运
7	砂轮片	5000 片	0.1kg/片	国内，汽运

表 2 主要设施规格、数量状况

序号	名称	规格、型号	数量	备注
1	气保焊机	/	2 台	焊接工段
2	打磨机	/	3 台	打磨工段
3	中频电炉	400KW	1 台	熔化工段
4	车床	/	1 台	机加工工段
5	钻床	/	3 台	机加工工段

表 3 原辅材料理化性质

名称	危规号	理化特性	毒性毒理	燃爆性
红砂	/	二氧化硅 79.4%、三氧化铁 1.48%、三氧化二铝 10.55%、氧化钙 0.85%、氧化镁 0.52%。耐火度 1440；含泥量 3.06%。	/	/
机油	/	又称为润滑油，是矿物油和添加剂组成的混合物。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，在机械系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。	/	/
原子灰	/	原子灰俗称腻子，是一种高分子材料。不饱和聚酯树脂 60%，颜料 20%，填料 10%，助剂 10%。	/	/
氩气	22011	无色无臭惰性气体。熔点 -189.2℃，沸点：-185.7℃，相对密度（水=1）1.40（-186℃），溶于水、乙醇，用作切割、焊接金属。	/	/

1、项目由来

常州市铸旺照明灯具有限公司成立于 2017 年 7 月，注册资本 50 万元，经营范围：照明灯具及配件、LED 灯、太阳能路灯的制造，加工，销售；五金产品、电子产品、家用电器的销售；照明亮化工程、园林景观工程、园林绿化工程设计，施工。（依法须经批

准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

企业成立后拟投资 50 万元于钟楼区邹区镇前王村委前王村 315 号，租用常州市天喜建材科技有限公司 1000 平方米的闲置厂房，购置气保焊机、车床、钻床等生产设备，从事照明灯具及配件的制造、加工和销售。该项目已于 2017 年 8 月 8 日在常州市钟楼区发展和改革委员会进行了备案（备案号：钟发改备〔2017〕6 号），项目建成后形成“年产 3000 套照明灯具”的生产能力。目前处于前期准备阶段，预计于 2017 年 12 月可建成投产。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年）和《建设项目环境保护管理条例》（国务院 98-253 号令）的有关规定，本项目的环评须编制环境影响报告表。为此，常州市铸旺照明灯具有限公司委托江苏叶萌环境技术有限公司（国环评证乙字第 1985 号）承担该项目环境影响评价工作，作为环保审批部门的审批依据。

2、产业政策相符性分析

（1）本项目从事灯用电器附件及其他照明器具制造，经查，本项目产品、工艺及设备均不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）以及《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及苏经信产业〔2013〕183 号中的限制及淘汰类项目；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）》、《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》及《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》（苏政办发〔2015〕118 号）中限制及淘汰类项目，属于允许类，符合文件要求。

（2）根据国务院颁布的《太湖流域管理条例》第四章第二十八条：“排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。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，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。”

第二十九条：“新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- （一）新建、扩建化工、医药生产项目；
- （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- （三）扩大水产养殖规模。”

对照《太湖流域管理条例》第二十九条和第三十条，本项目为“C3879 灯用电器附件及其他照明器具制造”类项目，不属于上述禁止项目之中。建设项目不涉及生产废水；职工生活污水委托环卫部门清运至邹区污水处理厂集中处理；远期待接管条件成熟后接入污水管网进污水处理厂集中处理。

因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）的相关规定。

（3）根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2012 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：

①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；

②销售、使用含磷洗涤用品；

③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；

④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；

⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物；

⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

⑦围湖造地；

⑧违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

⑨法律、法规禁止的其他行为。

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”。

本项目位于太湖流域三级保护区内，属于“C3879 灯用电器附件及其他照明器具制造”类项目，建设项目不涉及生产废水；职工生活污水委托环卫部门清运至邹区污水处理厂集中处理；远期待接管条件成熟后接入污水管网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》和苏政发[2007]97 号文的有关规定。

（4）根据江苏省第十二届人民代表大会于 2015 年 2 月 1 日发布的《江苏省大气污染防治条例》中第三十七条：“在生产经营过程中产生有毒有害大气污染物的，排污单位应当安装收集净化装置或者采取其他措施，达到国家和省规定的排放标准或者其他相关要求。禁止直接排放有毒有害大气污染物”。

建设项目熔化、浇注、落砂过程中产生的废气经集气罩收集后进入布袋除尘器除尘，最终通过 1 根 15 米高排气筒（FQ-1）进行排放。符合《江苏省大气污染防治条例》的规定。

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策要求。同时项目的建设可以充分发挥地方资源优势，发展地方经济，不仅具有良好的经济效益，还具有良好的社会效益，符合地方经济发展的要求。

3、选址合理及规划相符性分析

①规划相符性

项目位于钟楼区邹区镇前王村委前王村 315 号，根据租赁方提供的经营场所证明（见附件 5）以及《邹区镇总体规划（2015~2020）》，项目用地性质为工业用地，符合用地规划要求，符合常州市规划。

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113 号），常州市共有陆域生态红线区域面积 905.71 平方公里，其中一级管控区面积 68.88 平方公里，二级管控区面积 836.83 平方公里。对照《常州市生态红线区域名录》，本项目附近主要生态红线区域为溇湖（武进区）重要湿地、淹城森林公园、新孟河（武进区）清水通道维护区。项目位于钟楼区邹区镇前王村委前王村 315 号，距离本项目最近的生态红线保护区为项目地西北侧约 8500 米处的新孟河（武进区）清水通道维护区，本项目所在地不在其二级管控区范围内。项目选址与《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发【2013】113 号）相符。

②环境相容性

根据现场勘查，项目所处环境以工业企业为主，位于租赁方的厂区内，距离本项目最近的环境敏感点为项目厂界外南侧约 160 米处的杨家村，本项目建设地点距离敏感点较远，因此对敏感点影响很小。另外，项目评价范围内无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素。因此，本项目的建设与周边环境相容。

③与基础设施适应性

根据调查，本项目所在区域交通路网发达，有利于项目原料及产品的运输；项目所在地给水管网、供电线路已全部到位，能够为项目的正常生产提供必要的基础条件；项目所在地附近的污水管网尚未铺设到位，生活污水经化粪池收集后暂由环卫部门清运至邹区污水处理厂集中处理，所在区域的基础设施基本能够适应本项目的生产需求。

综上所述，本项目符合区域规划要求，选址合理。

4、项目工程概况

项目名称：新建年产 3000 套照明灯具项目；

建设地点：钟楼区邹区镇前王村委前王村 315 号；

建设单位：常州市铸旺照明灯具有限公司；

建设性质：新建；

建设规模：租用常州市天喜建材科技有限公司 1000 平方米的厂房，购置气保焊机、车床、钻床等生产设备，达产后形成年产 3000 套照明灯具的生产能力。

项目投资：总投资 50 万元，设备购置及安装费用 40 万元，其他费用 10 万元。其中环保投资 3 万元，占总投资额的 6%。

5、生产规模及产品方案

项目生产规模及产品方案见表 4。

表 4 项目生产规模及产品方案

序号	工程名称(生产线或生产车间)	产品名称	设计能力(套/年)	年运行时数
1	照明灯具生产线	照明灯具	3000	2400h

6、公用及辅助工程

公用及辅助工程见表 5。

表 5 公用及辅助工程状况

	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	原料区	50m ²	存放原材料
	成品区	50m ²	车间外设置成品堆场
	运输	—	满足企业生产所需
公用工程	给水	自来水 450t/a	区域自来水管网提供,依托租赁方现有供水系统
	排水	生活污水 360t/a	厂内实行“雨污分流”,雨水依托租赁方雨水管网收集后排入市政雨水管网;生活污水经租赁方化粪池收集后委托环卫部门清运至邹区污水处理厂集中处理;远期待接管条件成熟后接入污水管网进污水处理厂集中处理
	供电	用电量 4 万度/年	区域电网提供,依托租赁方供电线路
	绿化	—	依托租赁方现有绿化
	废气处理	熔化烟尘: 0.0023t/a 浇注烟尘: 0.0009t/a 落砂粉尘: 0.0045t/a	集气罩+布袋除尘+1 根 15 米高排气筒(FQ-1)有组织排放
		焊接烟尘: 0.0005t/a 打磨粉尘: 0.04t/a 未捕集废气: 0.017t/a	车间通风排放

	废水处理	生活污水 360t/a		生活污水依托租赁方已有化粪池收集后委托环卫部门清运至邹区污水处理厂集中处理，达标尾水排至京杭运河
	噪声处理	选择低噪声设备，合理布局，减振降噪，厂房隔声		厂界噪声达标排放
	固废处理	一般固废	设置 1 处 5m ² 的一般固废堆场，外售利用	满足环境管理要求，零排放
		危险固废	设置 1 处 5m ² 的危险固废堆场，委外处置	
		生活垃圾	利用垃圾桶收集，环卫清运	

7、生产制度、职工人数

项目投产后拟用职工 15 人，采取单班制生产，每班工作 8 小时，年工作 300 天，年工作时间为 2400 小时。

8、厂区周围环境概况

项目位于钟楼区邹区镇前杨村委前杨村 315 号，租用常州市天喜建材科技有限公司 1000 平方米的闲置厂房进行生产，详见附图 1 项目地理位置图。

项目的东侧为道路，隔路为汤家浜，西侧和南侧为其他工业生产厂房，北侧为常州德福防水材料有限公司，距离本项目最近的居民敏感点为项目南侧 160 米处的杨家村。项目周围环境状况图见附图 2。

9、厂区平面布置

厂区紧邻 312 国道北侧设置，厂房呈南-北走向分布。本项目生产车间位于厂区最西侧，生产车间内设有熔化区、造型区、打磨区和机加工区。车间西南侧设有食堂，不进行烹饪，由外部配餐；不设浴室和宿舍等生活设施。具体平面布置图见附图 3。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目为新建项目，租用常州市天喜建材科技有限公司 1000 平方米的厂房为生产用房，厂房为闲置空厂房，因此，无原有污染情况及主要环境问题，在完成设备安装，调试后即可投入生产。

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. 地形、地貌、地质

常州市属高沙平原，山丘平圩兼有。南为天目山余脉，西为茅山山脉，北为宁镇山脉尾部，中部和东部为宽广的平原、圩区。境内地势西南略高，东北略低，高低相差 2 米左右。本地区地震烈度为 6 度。

区内大地构造属于江阴—溧阳复背斜、东台—溧阳地震带，基岩以上分布着 140 米~200 米的第四纪冲积土层，属相对稳定地区。地震基本烈度为六度，重要建筑按七度设防。地貌单元属长江三角洲冲积平原，地面坡度小于 0.5%，地面青岛标高一般为 3.61 米~5.61 米，区内水网遍布，河流纵横，最高洪水位标高 3.63 米，设防水位标高 3.91 米。

2. 气象气候

（1）气象概括

项目采用的是常州气象站（58343）资料，气象站位于江苏省常州市，地理坐标为东经 119.9781 度，北纬 31.8667 度，海拔高度 4.4 米。气象站始建于 1952 年，1952 年正式进行气象观测。

气象观测资料调查取自常州气象站 2015 年观测资料，常州气象站是距离评价区域最近的国家气象系统正规气象站，拥有长年连续观测资料，该站与本项目之间距离小于 50km，并且气象站地理特征与本地区基本一致，因此采用常州市的资料符合《导则》要求。

常州气象站气象资料整编表如表 6 所示。

表6 常州气象站常规气象项目统计（1996~2015年）

统计项目		统计值	极值出现时间	极值
多年平均气温（℃）		16.6	--	--
累年极端最高气温（℃）		37.8	2013-08-06	40.1
累年极端最低气温（℃）		-5.9	2009-01-24	-8.2
多年平均气压（hPa）		1015.9	--	--
多年平均水汽压（hPa）		16.0	--	--
多年平均湿度（%）		74.3	--	--
多年平均降雨量（mm）		1172.9	2015-06-27	243.6
灾害天气统计	多年平均沙暴日数（d）	0.0	--	--
	多年平均雷暴日数（d）	25.1	--	--
	多年平均冰雹日数（d）	0.3	--	--
	多年平均大风日数（d）	3.8	--	--

多年实测极大风速 (m/s)、相应风向	8.6	2003-07-21	27.5 (SSW)
多年平均风速 (m/s)	2.6	--	--
多年主导风向、风向频率	ESE (11.6)	--	--

(2) 月平均风速

常州气象站月平均风速如表 7, 04 月平均风速最大 (3.01 米/秒), 10 月风速最小 (2.25 米/秒)。

表7 常州气象站月平均风速统计 (单位: m/s)

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
平均 风速	2.4	2.7	3.0	3.0	2.9	2.8	2.6	2.7	2.6	2.3	2.4	2.4

(3) 风向特征

近 20 年资料分析的风向玫瑰图如图 1 所示, 常州气象站主要风向为 ESE 和 SE、E、ENE, 占 36.6%, 其中以 ESE 为主风向, 占到全年 11.6%左右。

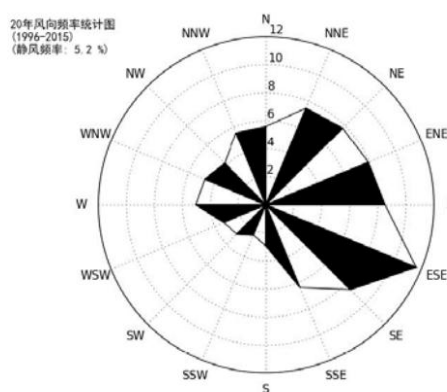


图1 常州风向玫瑰图 (静风频率5.2%)

(4) 风速年际变化特征与周期分析

根据近 20 年资料分析, 常州气象站风速无明显变化趋势, 2000 年年平均风速最大 (3.70 米/秒), 1998 年年平均风速最小 (2.00 米/秒), 无明显周期。

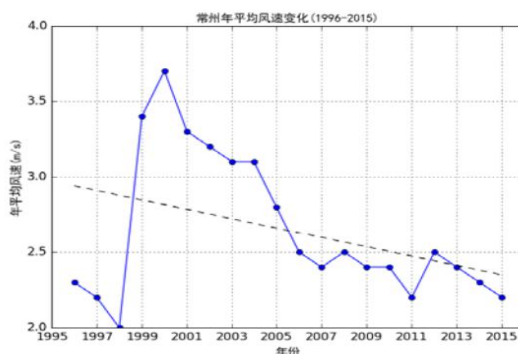


图2 常州 (1996-2015年) 年平均风速 (单位: m/s, 虚线为趋势线)

（5）温度年际变化趋势与周期分析

常州气象站近 20 年气温无明显变化趋势，1998 年年平均气温最高（17.40℃），1999 年年平均气温最低（15.70℃），周期为 5 年。

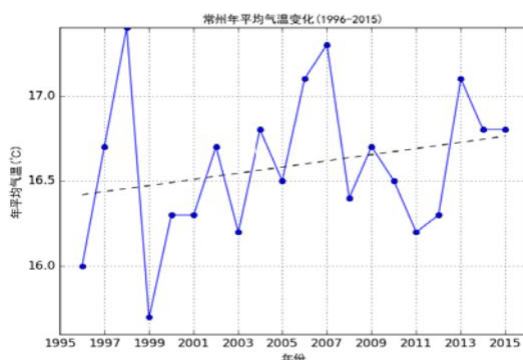


图3 常州（1996-2015年）年平均气温（单位：℃，虚线为趋势线）

3. 水系

常州地区的河流属长江水系太湖平原水网区，北有长江，南有太湖和滆湖，京杭大运河由西向东斜贯中央，形成一个北引江水，汇流运河，南注两湖的自然水系。项目所在地附近主要地表水文情况如下：

京杭运河是常州境内 19 条主要骨干河道之一，也是滆湖的入流河道之一。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，水质目标为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。

长江常州段上起丹阳市交界的新六圩，下迄与江阴市交界的老桃花港，沿江岸线全长为 16.35km。其中：孢子洲夹江（新六圩至德胜河口）长 8.25km，禄安洲夹江（德胜河口至老桃花港）长 4.18km，水面宽约 500m，2010 年水质目标为Ⅱ类、2020 年水质目标为Ⅱ类。据长江潮区界以上大通水文站统计，最大洪峰流量 92600m³/s（1954 年 8 月 2 日），最小枯季流量 4620m³/s（1979 年 1 月 31 日）。多年平均流量约 30000m³/s 丰、平、枯期平均流量分别为 68500m³/s、28750m³/s 和 7675m³/s。

4. 生态环境

本区域内有树木 100 多种，分属 50 余科。地带性植被类型为常绿落叶阔叶混交林；落叶阔叶树在乔木层中占优势，常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、枫杨等，常绿树种保罗槭，青冈栎、冬青、女贞、石楠、乌饭树。

项目所在区域气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但由于人类多年的开发活动，本地区自然植被已被大部分转化为人工植被，仅有零星地段有次生植被分布。土地除工业和道路用地外，主要是农业用地，种植稻、麦、油菜和蔬菜为主，并有少量果园。其余为农田林网、“四旁”植树、河堤沟路绿化。四旁绿化以槐、榆、朴、榉、樟、杨、柳等乡土树种为主；农田网以水杉、池杉、落羽杉等速生、耐湿树种为主。野生动物有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无珍稀物种。各种水体野生鱼、鳊、虾、蟹、螺、蚌、蚬等种类和数量大量减少，有的已绝迹，有的从优势或常见变化为偶见。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1. 地理位置与行政区划

建设项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村委前王村 315 号。

常州位居长江之南、太湖之滨，处于长三角中心地带，与上海、南京两大都市等距相望，与苏州、无锡联袂成片，构成苏锡常都市圈。于 1949 年设市。现辖武进区、新北区、天宁区、钟楼区、金坛区、溧阳市，21 个街道办事处、37 个镇、807 个行政村、323 个居委会，总面积 4385 平方公里，常住人口 470 万。

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。钟楼区行政区域面积 71.32 平方公里，常住人口 33.83 万人。钟楼区现辖 7 个街道：五星街道、永红街道、北港街道、西林街道、荷花池街道、南大街街道、新闻街道。

2. 经济发展情况

地区生产总值连续跨越 3 个百亿台阶，达到 642 亿元，年均增长 9.1%，人均超过 10 万元。2016 年预计完成公共财政预算收入 37.2 亿元，同比增长 3.5%；规模以上工业增加值 228.5 亿元，同比增长 5.8%；社会消费品零售总额 340 亿元，同比增长 9%；城乡居民人均可支配收入 4.34 万元，同比增长 7.8%。五年累计实施中兴能源云计算基地、百度大数据产业园等亿元以上重点项目 123 个，共完成投资 640 亿元，实际到账外资 11 亿美元，进出口总额 117 亿美元。

全力推进“6+1”板块建设，启动建设常州科技街，引进中科创新园、赛伯乐双创云城、博济五星智造园等一批城市型经济发展载体。金融创新步伐加快，引进首都银行、钟楼长江村镇银行等金融机构 7 家，组建钟楼新城投资建设有限公司，设立股权投资基金 5 支，新增丽岛新材等 IPO 后备企业 10 家、景尚旅业等新三板挂牌企业 21 家。科技创新和质量品牌建设成效显著，高新技术产业产值占规模工业比重达 57%，比 2011 年提高 17 个百分点，建成省级以上“一室两站三中心”50 家，新增省、市名牌产品 88 件，常柴股份、西电常变获得“市长质量奖”。开放型经济特色鲜明，在坦桑尼亚设立区“一带一路”发展促进中心，成立“华贸通”、“装备通”等 2 家外贸综合服务平台，2016 年“华贸通”完成进出口总额 2.3 亿美元。

3. 社会事业发展情况

常州市钟楼区坚持统筹经济社会发展，繁荣各项社会事业，提升市民文明素质，促进社会全面进步。

(1) 教育现代化工程有力推进。累计投入 5.75 亿元，年均增长 29.4%；整合、新建、改扩建各类学校 39 所；创成省示范中小学校、幼儿园 15 所；举办公办蓝天小学 3 所、新市民学校 105 所，培训外来务工人员约 10 万人（次），义务教育、幼儿教育、社区教育、职业教育、师资队伍建设等跻身全省先进行列。

(2) 卫生事业进一步加强。公共卫生服务和应急管理能力大幅提升，牙病防治、农村中医等工作全国先进。

(3) 人口和计划生育工作成绩突出，荣获“全省人口和计划生育工作示范区”、“中国人口早期教育暨独生子女培养示范区”称号。

(4) 社区建设再上台阶。大力开展“五创一迎”活动，先后被评为“全国志愿者工作先进单位”、“全国社区残疾人工作先进区”、“全国老龄工作先进区”，建成一批社区服务中心、老年公寓等服务设施，“星级社区”评比、“数字社区”建设、民间组织培育走在全省前列，文亨花园、荷花池社区特色工作成为全国先进。

(5) 钟楼区有 11262 名残疾人，区残联按照中华人民共和国《残疾人保障法》和《中国残疾人联合会章程》的要求，依法开展残疾人就业、康复、教育、维权、保障等工作，帮助残疾人实现平等、参与、共享的目标。近年来，区残疾人工作在区委、区政府的领导下，锐意进取，开拓创新，先后荣获“全国残疾人工作先进单位”、“全国社区残疾人工作示范区”、“全国基层组织规范化建设达标区”、“全国残疾人协会建设示范区”、“全国聋人工作先进单位”和“江苏省残疾人工作先进区”、“全国残疾人社区康复示范区”等称号，列年在“全市残疾人年度目标考核”中名列全市辖区（市）第一。

4. 文物保护情况

项目选址于钟楼区邹区镇前王村委前王村 315 号，周边范围内无文物保护单位。

5. 基础设施规划

①给水规划

目前当地用水由常州市自来水厂供水管网统一供给。项目所在区域供水管网已到位，可以满足工业企业日常需求。

②供电规划

目前区域所在地用电主要由常州市供电公司供给。项目所在区域电网已到位，可以满足工业企业日常需求。

③排水规划

排水采用雨污分流制，雨水就近排放进入附近水体，由于项目周边市政污水管网尚未铺设到位，生活污水不能接管处理，近期暂由常州市钟楼区卫生管理处拖运至邹区污水处理厂集中处理，远期一旦具备接管条件，应立即接入市政污水管网。

6. 环境功能区划

①地表水

根据《常州市地表水（环境）功能区划》，京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水质标准。

②环境空气

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（暂行）》（常政办发〔1997〕172号），本项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-96）中二级标准。

③环境噪声

根据项目用地规划，本项目所在地为工业用地，噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

常州市铸旺照明灯具有限公司委托常州佳蓝环境检测有限公司对厂址周围环境空气、地表水、环境噪声进行了现状监测。

1. 环境空气质量现状

本项目大气环境质量引用（2017）佳蓝（综）字第（303）号《常州极果照明电器有限公司新建年产2万套灯具及配件项目》中2017年8月31日~9月6日在G1点常州极果照明电器有限公司（S，450m）的大气历史监测数据，监测统计结果见如下：

表8 环境空气质量现状监测结果 单位：mg/m³

监测项目	小时浓度监测结果			日均浓度监测结果		
	监测值	标准值	超标率%	监测值	标准值	超标率%
SO ₂	0.016-0.031	0.5	--	--	--	--
NO ₂	0.015-0.025	0.2	0	--	--	--
PM ₁₀	--	--	--	0.052-0.059	0.15	0

监测统计结果表明：项目所在地附近大气环境现状中SO₂、NO₂的小时浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，PM₁₀日均浓度也符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

2. 地表水现状

本项目地表水环境现状引用（2017）佳蓝（综）字第（303）号《常州极果照明电器有限公司新建年产2万套灯具及配件项目》中2017年8月31日~9月2日于邹区污水处理厂污水排放口上游500m（W1）处断面、下游1000m（W2）处断面的地表水历史监测数据，主要污染物监测统计结果如下：

表9 地表水环境质量现状监测结果 mg/L

监测断面		监测项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
京杭运河	W1 邹区污水处理厂污水排放口上游500m 处断面	浓度范围	7.2-7.4	12-17	1.31-1.38	0.272-0.283
		均值	7.3	15	1.35	0.27
	W2 邹区污水处理厂污水排放口下游1000m 处断面	浓度范围	7.3-7.4	19-21	1.40-1.48	0.287-0.295
		均值	7.3	20	1.43	0.29
IV类标准值			6~9	≤30	≤1.5	≤0.3

监测统计结果表明：京杭运河监测断面的各监测因子均可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

3. 声环境质量现状

本项目委托常州佳蓝环境检测有限公司于 2017. 9. 3~9. 4 在本项目厂界外四周进行了噪声本底的实测，监测数据见下表：

表 10 声环境质量现状监测结果 dB(A)

监测点号		N1（东）	N2（南）	N3（西）	N4（北）
9. 3	昼间 dB(A)	53. 2	54. 4	54. 9	53. 8
9. 4	昼间 dB(A)	54. 8	53. 5	54. 1	55. 1
噪声标准		昼间≤60dB(A)			

由上表可知，项目各厂界昼间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

按照《环境影响评价技术导则》（HJ2.1-2016、HJ/T2.3-93，HJ2.2-2008，HJ2.4-2009）所规定的原则、方法、内容及要求，经现场实地调查，本项目拟建地周围无自然保护区，主要环境保护目标见下表：

表11 项目环境保护目标一览表

环境	环境保护对象	方位	距离（m）	规模（人）	环境功能	环境功能区划
大气环境	杨家村	S	160	60	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表1二级标准	《常州市环境空气质量功能区划分规定》（常政办发〔1997〕172号）
	徐家巷	NW	320	150		
	前梅村	NE	620	90		
	许家村	SW	700	50		
	戴庄村	NE	1250	500		
水环境	京杭运河	N	3700	中河	执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准	《常州市地表水（环境）功能区划》（2003.6）
	扁担河	W	2000	小河		
声环境	杨家村	S	160	30	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类噪声限值	《常州市市区〈城市区域环境噪声标准（GB3096-93）适用区域〉划分规定》
生态环境	新孟河（武进区）清水通道维护区	NW	8500	水源水质保护 3.46km ²	《常州市生态红线区域名录》水源水质保护	—

评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1. 大气环境质量标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（暂行）》（常政办发〔1997〕172号），项目所在地空气质量功能区为二类区，SO₂、PM₁₀、NO₂执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）表1二级标准；标准值见下表：

表 12 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值 mg/m ³	浓度单位
SO ₂	1 小时平均	0.50	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012) 中 表 1 二级标准
PM ₁₀	日平均	0.15	
NO ₂	1 小时平均	0.20	
TSP	日平均	0.30	
NO _x	1 小时平均	0.25	

2. 水环境质量标准

根据《常州市地表水（环境）功能区划》，京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中的IV类标准，标准值见下表：

表 13 水环境质量标准

项目	pH(无量纲)	COD	NH ₃ -N	TP
IV类标准限值 (mg/L)	6~9	30	1.5	0.3

3. 环境噪声标准

根据《常州市市区〈城市区域环境噪声标准（GB3096-93）适用区域〉划分规定》（常政发【2000】156号），项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类声功能区标准，标准值见下表：

表 14 声环境质量标准

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	执行区域
2 类	≤60	≤50	厂界四周

1、废水

项目生活污水经化粪池收集后委托环卫部门清运至邹区污水处理厂集中处理。水质标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 级标准；邹区污水处理厂排口执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》表 2 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准；标准值如下：

表 15 水污染物排放标准

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值(mg/L)
生活污水 托运、接管 执行标准	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1 B 级标准	pH	6.5~9.5
			COD	500
			SS	400
			氨氮	45
			总磷	8
邹区污水 处理厂排 口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	6~9
			SS	≤10
	《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)	表 2	COD	≤50
			氨氮	≤5 (8) *
			总磷	≤0.5

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

2、废气

项目产生的大气污染物排放浓度、排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准，具体标准值见下表：

表 16 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放 浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控 浓度限值	
		排气筒 m	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

项目熔化炉排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中二级标准，具体标准值见下表：

表 17 大气污染物排放标准

类别	排放限值	
	烟（粉）尘浓度 mg/m ³	烟气黑度 (林格曼级)
金属熔化炉	150	1

3、噪声

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，具体标准值见下表：

表 18 营运期噪声排放标准

声环境功能类别	昼间	夜间	执行区域
2类	≤60 dB (A)	≤50 dB (A)	厂界四周

总量控制指标	根据《江苏省排放水污染物总量控制技术指南》及《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审核管理办法的通知》（苏环办【2011】71 号），结合项目排放的特征污染因子，确定项目实施总量控制的因子。 总量控制方案： （1）水污染物： 本项目无工艺废水产生及排放，生活污水产生量 360t/a，污染物浓度为：COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 25mg/L、TP 4mg/L，各污染物的产生量为：COD 0.144t/a、SS 0.108t/a、氨氮 0.009t/a、TP 0.0014t/a，依托租赁方已有化粪池收集后委托环卫部门清运至邹区污水处理厂集中处理，水污染物总量拟在常州市邹区污水处理厂已批总量指标内平衡。 根据江苏省环境保护厅《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审核管理办法的通知》（苏环办〔2011〕71 号）：“太湖流域建设项目 COD_{Cr}、NH₃-N 指标必须按照省排污权有偿使用和交易试点的有关规定办理申购手续。”该通知自发布日 2011 年 3 月 17 日起实施。本项目 COD_{Cr}、NH₃-N 排入常州市邹区污水处理厂，总量在污水厂内平衡。 （2）大气污染物 本项目有组织排废气中主要污染因子为颗粒物（烟尘、粉尘）：0.0077t/a，作为总量考核指标，需申请总量指标，拟在常州市钟楼区范围内平衡。 （3）固体废物 本项目固体废物全部得到妥善处理，排放总量为零，无需申请总量。
--------	---

全厂污染物排放情况见下表：

表 19 全厂污染物排放情况一览表 (t/a)

种类	污染物名称		建设项目产生量	处理削减量	排放量	外排环境 放量
废 水	水量		360	0	360	360
	COD		0.144	0	0.144	0.018
	SS		0.108	0	0.108	0.0036
	NH ₃ -N		0.009	0	0.009	0.0029
	TP		0.0014	0	0.0014	0.0002
废 气	有 组 织	熔化烟尘	0.05	0.0427	0.0023	0.0023
		浇注烟尘	0.02	0.0171	0.0009	0.0009
		落砂粉尘	0.1	0.0855	0.0045	0.0045
	无 组 织	焊接烟尘	0.0005	0	0.0005	0.0005
		打磨粉尘	0.04	0	0.04	0.04
		未捕集的 熔化烟尘	0.005	0	0.005	0.005
		未捕集的 浇注烟尘	0.002	0	0.002	0.002
		未捕集的 落砂粉尘	0.01	0	0.01	0.01
固 废	一般固废		2.605	2.605	0	0
	危险固废		0.05	0.05	0	0
	生活垃圾		4.5	4.5	0	0

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

1) 生产工艺流程如下：

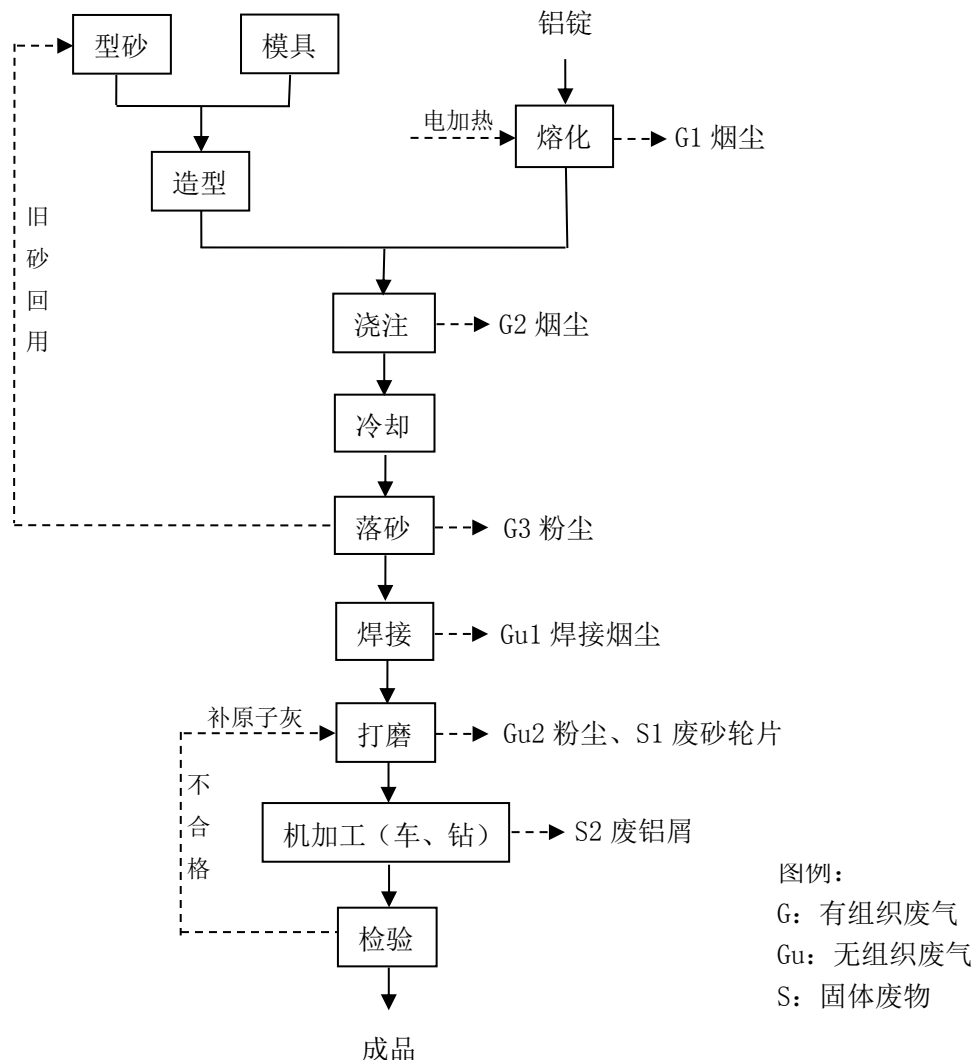


图 1 照明灯具工艺流程图

工艺流程说明：

造型：将红砂和水按 1:3 比例混合而成，借助模具人工配制成型。红砂循环使用，定期添加损耗量。

熔化：将外购来的铝锭放入炉中采用电加热的方式使其熔化成金属液，熔铝温度约 700℃，熔化时间约 60min。在熔化过程中会产生烟尘（G1）。

浇注：将熔化好的铝水倒入到模型里面进行浇注。在浇注过程中会产生烟尘（G2）。

冷却：浇注后的坯件经自然冷却后取出，整个过程中不使用脱模剂。

落砂：待完全冷却后，进行落砂，落砂过程中产生的废砂将全部回用到造型工段去。在落砂过程中会产生粉尘（Gu1）。

焊接：通过焊丝送进，导电嘴导电，在铸件与焊丝之间产生电弧，使母材与焊丝熔融的过程。在此过程中充入惰性气体（氩气）保护电弧。焊接时会产生焊接烟尘（Gu2）。

打磨：利用刮涂工具对灯件表面存在的缺口、缝隙或凹凸不平等处嵌补原子灰，通过干燥 5~10min 后再利用打磨机对其表面进行打磨处理。原子灰为膏状含少量水分，经自然干燥后水分蒸发，不产生废气，因此主要分析该过程中产生的粉尘（Gu3）和废砂轮片（S1）。

机加工：使用机加工设备（车、钻床）对产品表面进行车削、钻孔，使其表面光滑平整。在此过程中会产生废铝屑（S2）。机加工设备的润滑、维护需添加机油，由于设备运行损耗，因此只添加不排放。

检验：检查产品是否合格，不合格的产品返工，合格的产品即为成品入库。

主要污染工序：

1. 废气

(1) 有组织废气

①烟尘 (G1-2)

项目采用电炉加热的方式对铝锭进行熔化，熔铝温度为 700℃，熔化时间为 60min，烟尘产生量按原料用量的 1% 计算，烟尘产生量为 0.05t/a，通过安装在电炉上方的集气罩收集后进入布袋除尘器除尘，集气罩捕集率为 90%，则未捕集的烟尘量为 0.005t/a，除尘效率为 95%，则烟尘有组织排放量为 0.0023t/a，最终通过 1 个 15 米高排气筒 (FQ-1) 排放，风机风量不小于 5000m³/h。

项目浇注过程采用人工浇注，浇注在车间固定区域内进行，浇注工序会产生烟尘，根据同行业类比可知，产生量为 0.02t/a，通过安装在浇注区域上方的集气罩收集后进入布袋除尘器除尘，集气罩捕集率为 90%，则未捕集的烟尘量为 0.002t/a，除尘效率为 95%，则烟尘有组织排放量为 0.0009t/a，最终通过 1 个 15 米高排气筒 (FQ-1) 排放，风机风量不小于 5000m³/h。

②粉尘 (G3)

项目在落砂工序中会产生粉尘，根据同行业类比可知，粉尘产生量为 0.1t/a，通过安装在落砂区域上方的集气罩收集后进入布袋除尘器除尘，集气罩捕集率为 90%，则未捕集的粉尘量为 0.01t/a，除尘效率为 95%，则粉尘有组织排放量为 0.0045t/a，最终依托铸件工段的 1 个 15 米高排气筒 (FQ-1) 排放，风机风量不小于 5000m³/h。

建设项目有组织大气污染物产生及排放情况见下表：

表 20 有组织废气污染物产生及排放情况

工段	风量 m ³ /h	污染物产生量			拟采取 的处理 方式	去除 率%	排放状况			排放标准		排气筒 设置
		名称	浓度 mg/m ³	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
落砂	5000	粉尘	8.33	0.1	布袋 除尘	95	0.375	0.0019	0.0045	120	3.5	FQ-1
浇注		烟尘	1.67	0.02		95	0.075	0.0004	0.0009	120	10	
熔化		烟尘	4.17	0.05		95	0.19	0.0009	0.0023	150	/	

(2) 无组织废气

①焊接烟尘 (Gu1)

项目灯杆与配件之间需要进行焊接，焊接过程污染主要为焊接时形成的焊接烟尘，焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸汽经氧化和冷凝而形成的，焊接烟尘的主要特点为：焊接烟尘粒子小，烟尘呈碎片状，粒径为 1 μm 左右；焊接烟尘的粘

性大；焊接烟尘的温度较高；焊接过程的发生量较大。参考《焊接车间环境污染及控制技术进展》中“氩弧焊 实芯焊丝 焊接材料的发生量为 2~5g（本项目取 5g）/kg”。企业年用铝焊材（不含铅、锡）0.1t，由此推算出焊接废气产生量为 0.0005t/a。通过加强车间通风，以无组织的形式排放。

②打磨粉尘（Gu2）

项目需对焊接工件表面凹凸不平处进行打磨，打磨过程中会有打磨粉末产生。本项目使用的砂轮片规格为 0.1kg/片，年使用量约为 5000 片，类比同类企业可知，其中 8% 在使用过程中转化为粉尘，则打磨粉尘的产生量为 0.04t/a。通过加强车间通风，以无组织的形式排放。

③未捕集到的废气

项目考虑熔化、浇注、落砂时会有少量烟（粉）尘散逸出来，因此未捕集的废气中主要包含熔化烟尘 0.005t/a、浇注烟尘 0.002t/a、落砂粉尘 0.01t/a，通过加强车间通风，以无组织的形式排放。

建设项目无组织大气污染物产生及排放情况见下表：

表 21 无组织废气污染物产生及排放情况

污染物名称	污染源位置	污染物排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)	厂界外监控最大浓度执行标准 (mg/m ³)
焊接烟尘	生产车间	0.0005	0.0002	1000	6	1.0
打磨粉尘		0.04	0.0167			
未捕集的熔化烟尘		0.005	0.0021			
未捕集的浇注烟尘		0.002	0.0008			
未捕集的落砂粉尘		0.01	0.0042			

2. 废水

项目无生产废水产生，主要为员工生活污水。项目拟用员工 15 人，参照《常州市工业和城市生活用水定额》，厂区职工生活用水按 100L/人·天计算，年工作 300 天，则项目生活用水的消耗量为 450t/a，生活污水的排放系数取 80%，则项目生活污水的排放量为 360t/a，污染物浓度为：COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 25mg/L、TP 4mg/L。由于项目地暂不具备污水接管条件，因此生活污水委托环卫部门清运至常州市邹区污水处理厂集中处理。

项目生活污水主要污染物产污浓度及产生量见下表：

表 22 污染物产生浓度及产生量

废水类别		COD	SS	NH ₃ -N	TP
生活污水 360t/a	浓度 mg/L	400	300	25	4
	产生量 t/a	0.144	0.108	0.009	0.0014

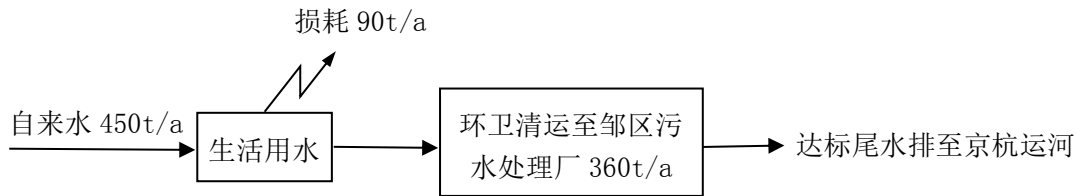


图 2 项目水平衡图

3. 噪声

项目主要为设备运行时产生的机械噪声，主要噪声源为气保焊机、打磨机、车床、钻床，类比同类企业生产情况，车间噪声源强约为 70~85dB(A)，声源噪声叠加后生产车间混合噪声值约为 93.05dB(A)。项目主要噪声污染源强见下表：

表 23 本项目主要噪声污染源一览表

序号	名称	数量 (台/套)	源强 dB(A)	所在车间	治理措施	距离厂界最近 距离 m
1	气保焊机	2	70	生产车间	合理布局 +减振+厂 房隔声	W, 10
2	打磨机	3	85			W, 5
3	车床	1	80			W, 15
4	钻床	3	85			W, 15

4. 固体废物

项目固废按照《关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》（苏环办【2013】283 号）要求进行分析。

（一）固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，对本项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果见下表。

表 24 项目副产物产生情况汇总

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	收集烟（粉）尘	熔化、浇注、落砂	固态	铝、二氧化硅等	0.145	√	/	《固体废物鉴别导则（试行）》
2	废铝屑	机加工	固态	铝	2	√	/	

3	废砂轮片	打磨	固态	磨料	0.46	√	/
4	废原料包装桶	补灰	固态	不饱和聚酯树脂等	0.05	√	/
5	生活垃圾	职工生活	固态	垃圾	4.5	√	/

（二）本项目固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2016）、危险废物鉴别标准，对本项目产生的固废危险性进行鉴别，项目运营期固体废物产生情况如下。

项目通过使用机油润滑、维护机器，使用后有废包装桶产生，由供应商回收用于相应产品包装，重复使用。根据《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物问题的复函》（环函[2014]126号），用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器不属于固体废物，也不属于危险废物。因此，项目液体原料废包装桶不作为固废考虑。

（1）一般工业固废

根据工程分析情况，项目在熔化、浇注、落砂工段收集的烟（粉）尘量约为0.145t/a，为一般工业固废，收集后外售综合利用。

项目在机加工过程中会产生废铝屑，按原料用量的4%计，产生量约为2t/a，为一般工业固废，收集后外售综合利用。

项目在打磨过程中会损耗砂轮片，产生量约为0.46t/a，为一般工业固废，出售给废旧资源回收单位。

（2）危险废物

项目补灰过程中会产生废原料包装桶，产生量约为0.05t/a，经查《国家危险废物名录》（2016），为危险固废（废物类别HW49、废物代码900-041-49），委托有资质的危废单位进行处置。

（3）生活垃圾

职工日常生活会产生生活垃圾，本项目拟用职工15人，日产生量按1kg/人计，年工作300天，则生活垃圾产生量为4.5t/a，由环卫部门统一清运处理。

项目产生的固废情况汇总如下：

表 25 项目固废产生及排放情况

序号	固废名称	属性	产生工序	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别及废物代码	估算产生量(吨/年)
1	收集烟(粉)尘	一般工业固体废物	熔化、浇注、落砂	《固体废物鉴别导则(试行)》和《国家危险废物名录》(2016)	/	84 工业粉尘	0.145
2	废铝屑		机加工		/	86 工业垃圾	2
3	废砂轮片		打磨		/	86 工业垃圾	0.46
4	废原料包装桶	危险固废	补灰		T/In	HW49 900-041-49	0.05
5	生活垃圾	一般固废	职工生活		/	99 其他废物	4.5

污染防治措施：

1. 废气

①防治措施

有组织废气：项目熔化、浇注工段产生的烟尘经布袋除尘器除尘后，通过 1 根 15 米高排气筒（FQ-1）进行有组织排放；落砂工段产生的粉尘经布袋除尘器除尘后，通过 1 根 15 米高排气筒（FQ-1）进行有组织排放。

无组织废气：项目焊接工段产生的焊接烟尘经车间通风，排至大气；打磨工段产生的打磨粉尘经车间通风，排至大气；未捕集到的废气通过加强车间通风，排至大气。

②排放情况

有组织废气：项目熔化烟尘的排放浓度为 $0.19\text{mg}/\text{m}^3$ ，废气排放可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中二级标准，即：烟（粉）尘排放浓度限值为 $150\text{mg}/\text{m}^3$ ；浇注烟尘的排放浓度、排放速率分别为 $0.075\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.004\text{kg}/\text{h}$ ；落砂粉尘的排放浓度、排放速率分别为 $0.375\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0019\text{kg}/\text{h}$ 。废气排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中二级标准要求，即：颗粒物最高允许排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ 。

无组织废气：排放废气均通过车间强制通风，降低生产车间内污染物浓度；加强管理，降低工作时间开、关门频率，尽量减少室内废气散逸；在厂区外侧设置绿化，降低无组织排放废气对周围大气的影晌。落实上述环保措施后，废气排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中二级标准要求。

2. 废水

①防治措施

本项目厂内已实行“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入附近河流；由于项目地暂不具备污水接管条件，因此生活污水经化粪池收集后委托环卫部门清运至常州市邹区污水处理厂集中处理。

②排放情况

本项目无生产废水，生活污水排放情况见下表。

表 26 本项目废水产生及排放情况

废水来源	废水量 t/a	产生情况			治理措施	排放情况			排放方式与去向
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a	
生活污水	360	COD	400	0.144	化粪池	COD	400	0.144	经化粪池收集后委托环卫部门清运至邹区污水处理厂集中处理
		SS	300	0.108		SS	300	0.108	
		NH ₃ -N	25	0.009		NH ₃ -N	25	0.009	
		TP	4	0.0014		TP	4	0.0014	

3. 噪声

①防治措施

本项目在生产过程主要噪声源为气保焊机、打磨机、车床、钻床，通过对各噪声源拟采取减振、厂房隔声的措施，并利用车间的厂房对噪声进行隔声。采取的具体噪声措施如下：

- 1) 充分利用厂区建筑物隔声、降噪，有利于减少生产噪声对厂外声环境的影响。
- 2) 合理布局，闹静分开，使高噪声设备尽量远离敏感点。
- 3) 项目设备应加强日常的维护，确保设备的正常运行，避免产生异常噪声。

②排放情况

采取上述防治措施，可以确保厂界噪声达标排放，不会对当地声环境质量现状造成改变，厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4. 固体废物

①防治措施：

1) 固体废物贮存场所：

本项目生活垃圾通过垃圾桶收集、暂存，不设生活垃圾堆场。

厂内应设置危险废物堆场 1 处，固废堆场 1 处。

2) 固体废物分类收集、包装、暂存：

- 本项目产生的不同性质、不同种类的一般工业固废应分类收集、贮存；
- 一般固体废物堆场和危险废物堆场满足防雨淋、防风、防扬散、防火、防盗等要

求；堆场地面应满足防腐、防渗等要求，堆场内应设灭火器等应急物资。同时建议建设单位加强管理，完善台帐；

➤ 危险废物均应通过密闭的包装桶收集，暂存在危险废物堆场内，由危险废物处置单位负责上门运输。

3) 本项目各类固体废物及其数量、处理处置情况见下表：

表 27 固体废物产生及处理状况

序号	固废名称	产生来源	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处 置方式	处理单位
1	收集烟（粉）尘	熔化、浇注、落砂	一般工业固体废物	84 工业粉尘	0.145	收集外售	综合利用单位
2	废铝屑	机加工		86 工业垃圾	2		
3	废砂轮片	打磨		86 工业垃圾	0.46	收集外售	废旧资源回收单位
4	废原料包装桶	补灰	危险固废	HW49 900-041-49	0.05	委托处置	有资质的危废单位
5	生活垃圾	职工生活	一般固废	99 其他废物	4.5	统一清运	环卫部门

②危险废物管理要求

a. 建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

b. 建设方为本项目固体废物污染防治的责任主体，企业应执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

c. 危险废物贮存场所应按要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求张贴标识，同时执行环境保护部公告 2013 年第 36 号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中修改单。

d. 加强固体废物的管理，加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新；加强固体废物堆场的巡视；做好有关台帐手续。

e. 将危险废物提供或者委托给有经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动，并加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，确保符合环保要求。

f. 贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年；禁止将危险废物混入非危险废物中贮存；禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而

未经安全性处置的危险废物。

③排放情况

采取上述措施后，固体废物综合处置率 100%，不会对外环境造成二次污染。

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/m³		产生量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放去向
大气 污 染 物	有组织 废气 (FQ-1)	熔化烟尘	4.17		0.05	0.19	0.0023	经 15 米高排气筒有 组织排放
		浇注烟尘	1.67		0.02	0.075	0.0009	
		落砂粉尘	8.33		0.1	0.375	0.0045	
	无组织 废气	焊接烟尘	/		0.0005	/	0.0005	加强车间通风，排 至大气
		打磨粉尘	/		0.04	/	0.04	
		未捕集的 熔化烟尘	/		0.005	/	0.005	
		未捕集的 浇注烟尘	/		0.002	/	0.002	
		未捕集的 落砂粉尘	/		0.01	/	0.01	
水 污 染 物	生活污水	污染物名称	废水量 t/a	产生 浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
		COD	360	400	0.144	400	0.144	委托环卫部门清运 至邹区污水处理厂
		SS		300	0.108	300	0.108	
		NH ₃ -N		25	0.009	25	0.009	
		TP		4	0.0014	4	0.0014	
固 体 废 物		产生量 t/a	处理处置量 t/a			综合利用 量 t/a	外排量 t/a	备注
	收集烟 (粉) 尘	0.145	0			0.145	0	外售综合利用
	废铝屑	2	0			2	0	
	废砂轮片	0.46	0			0.46	0	经收集后，出售给 废旧资源回收单位
	废原料包 装桶	0.05	0.05			0	0	委托有资质的单位 进行处置
	生活垃圾	4.5	4.5			0	0	分类收集，由环卫 部门统一清运
噪 声	主要为机械设备运行时的噪声，噪声源强约为 70～85dB(A)。采取减振等降噪措施及厂房的隔声和距离衰减，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准，昼间≤60dB（A）。							
其 他	/							
主要生态影响（不够时可附另页）：本项目依托租赁方已建厂房为生产用房，不会对原有生态环境造成影响。								

环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析：

本项目租用常州市天喜建材科技有限公司 1000 平方米的已建厂房为生产用房，在完成设备的安装、调试后即可投入生产，因此不存在厂房的施工期的影响，故在此不列施工期主要污染工序。

二、营运期环境影响分析：

1、废气

项目运营过程中产生的大气污染物主要为烟（粉）尘，预测因子：颗粒物。

（1）预测模式

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2008）要求，本项目定为三级评价，采用估算模式 SCREEN3 进行。

（2）预测方案

根据本项目大气评价等级、废气污染物类别、排放工况、敏感点等参数，设置如下环境空气影响预测方案。

表 28 环境空气影响预测方案一览表

污染源		预测因子	计算点	预测内容
点源	生产车间	颗粒物	最大地面浓度敏感点	小时浓度
面源		颗粒物	最大地面浓度敏感点	小时浓度、卫生防护距离、大气环境防护距离

（3）源强参数

根据工程分析，本项目有组织大气污染物源强预测参数见下表。

表 29 有组织大气污染物源强（点源）预测参数一览表

点源	预测因子	排气筒底部海拔高度	排气筒高度	排气筒内径	烟气出口速度	烟气出口温度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强
符号	Name	H0	H	D	V	T	Hr	Cond	Q _{颗粒物}
单位	/	m	m	m	m ³ /s	K	h	/	g/s
FQ-1	颗粒物	0	15	0.3	40.73	293	2400	正常、连续	0.0009

根据工程分析，本项目无组织大气污染物源强预测参数见下表。

表 30 无组织大气污染物源强（面源）预测参数一览表

面源名称	污染物名称	源强 g/s	面源面积 m ²	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
生产车间	颗粒物	0.0067	1000	50	20	6

（4）大气污染物排放影响

本项目废气排放源根据估算模式计算污染物排放对大气环境的影响，具体结果详见下表。

表 31 有组织废气估算模式计算结果

距源中心下风向距离 (m)	FQ-1	
	颗粒物	
	C	P

100	3.55E-06	0
200	8.51E-06	0
300	9.02E-06	0
400	8.72E-06	0
500	8.06E-06	0
600	7.56E-06	0
700	7.34E-06	0
800	7.07E-06	0
900	6.80E-06	0
1000	6.45E-06	0
1100	6.16E-06	0
1200	5.87E-06	0
1300	5.56E-06	0
1400	5.27E-06	0
1500	5.09E-06	0
1600	4.90E-06	0
1700	4.72E-06	0
1800	4.54E-06	0
1900	4.53E-06	0
2000	4.57E-06	0
2100	4.57E-06	0
2200	4.56E-06	0
2300	4.54E-06	0
2400	4.51E-06	0
2500	4.48E-06	0
下风向最大落地浓度/ 占标率	9.02E-06	0
最大浓度距源距离	300	
D _{10%}	/	
环境标准浓度	0.3 mg/m ³	

注：上表中 C 为落地浓度，单位：mg/m³，P 为占标率，单位：%。

表 32 无组织废气估算模式计算结果

距源中心下风向距离 (m)	生产车间	
	颗粒物	
	C	P
100	0.0052	2.32
200	0.0050	2.22
300	0.0046	2.04
400	0.0036	1.61
500	0.0028	1.26

600	0.0022	1.00
700	0.0018	0.81
800	0.0015	0.67
900	0.0013	0.57
1000	0.0011	0.49
1100	0.0010	0.43
1200	0.0008	0.38
1300	0.0008	0.34
1400	0.0007	0.30
1500	0.0006	0.27
1600	0.0006	0.25
1700	0.0005	0.23
1800	0.0005	0.21
1900	0.0004	0.19
2000	0.0004	0.18
2100	0.0004	0.17
2200	0.0004	0.16
2300	0.0003	0.15
2400	0.0003	0.14
2500	0.0003	0.13
下风向最大落地浓度/ 占标率	0.0052	2.32
最大浓度距源距离	102	
D _{10%}	/	
环境标准浓度	0.3 mg/m ³	

由上表可见，本项目有组织、无组织排放的污染物最大落地浓度低于环境质量标准，占标率均小于 10%，环境空气中颗粒物在下风向处最大落地浓度均小于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准浓度值，不会改变区域大气环境现状，对环境影响较小。

(5) 项目大气污染物对敏感点的影响预测

本项目排放的大气污染物对最近环境保护目标的影响情况预测见下表。

表 33 本项目排放废气对关心点的影响估算结果一览表

关心点		杨家村
颗粒物	预测浓度 (mg/m ³)	0.0051
	浓度占标率 (%)	2.26

从预测结果可以看出，本项目排放的大气污染物排放量较小，对项目最近的环境保护目标（杨家村）的影响很小。

(6) 大气环境保护距离

大气环境保护距离是指为保护人群健康,减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响,在项目厂界以外设置的环境防护距离。计算的距离是以污染源中心点为起点的控制距离,并结合厂区平面布置图,确定控制距离范围,超出厂界以外的范围即为项目大气环境保护距离。

当无组织源排放多种污染物时,应分别计算,并按计算结果的最大值确定大气防护距离,对于属于同一生产单元(生产区、车间或工段)的无组织排放源,应合并作为单一面源计算并确定其大气环境保护距离。大气防护距离一般不超过 2000 米,如计算超出 2000 米,应建议消减源强后重新计算。

大气环境保护距离计算模式采用环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室软件,经计算,本项目无组织排放废气计算结果均无超标点。本项目不需设定大气环境保护距离。

(7) 卫生防护距离

本项目颗粒物无组织排放,需进行卫生防护距离的预测。

①计算公式

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)规定,无组织排入有害气体的生产单元(生产区、车间、工段)与居民区之间应设置卫生防护距离,计算公式如下:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中:

C_m 为环境一次浓度标准值(毫克/米³);

Q_c 为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(公斤/小时);

r 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(米);

L 为工业企业所需的卫生防护距离(米);

A 、 B 、 C 、 D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

②参数选取

无组织排放多种有害气体时,按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时,级差为 50m;超过 100m,但小于 1000m 时,级差为 100m。

当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算卫生防护距离在同一级别时,该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

该地区的平均风速为 2.9m/s, A、B、C、D 值的选取见下表。

表 34 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

计算结果见下表。

表 35 污染物卫生防护距离计算表

污染源	影响因子	Q_c (kg/h)	A	B	C	D	C_m (mg/m ³)	L 计算 (m)	L (m)
生产车间	颗粒物	0.02	470	0.021	1.85	0.84	2.0	1.67	50

根据计算可知,项目全厂的卫生防护距离为以生产车间为执行边界外扩 50 米的范围,最近的居民点(杨家村)距本项目车间 160 米,项目卫生防护距离包络线内没有居民等敏感点,可满足卫生防护距离的要求。

2、废水

项目实行“雨污分流”,雨水依托租赁方雨水管网收集后,接管排入市政雨水管网,最终汇入附近河流。

项目无工艺废水产生及排放,生活污水产生量 360t/a,污染物浓度为:COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 25mg/L、TP 4mg/L,各污染物的产生量为:COD 0.144t/a、SS 0.108t/a、氨氮 0.009t/a、TP 0.0014t/a,依托租赁方已有化粪池收集后委托环卫部门清运至常州市邹区污水处理厂集中处理,达标后尾水排入京杭运河。

常州市邹区镇污水处理厂位于邹区镇东部,新京杭运河以西、棕榈路以北,该污水处理厂规划总处理规模为 4 万 m³/d,一期建设规模为 1 万 m³/d,目前实际处理水量约 0.9 万 m³/d,生化处理工艺采用水解+A²/O 工艺,现有员工 20 人,为满足邹区镇污

水处理需求，新建水处理厂二期，新增污水处理能力 1 万 m³/d，尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》表 2 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准，最终排入新京杭运河。

本项目废水排放量约 1.2m³/d，占常州市邹区污水处理厂处理量的 0.1%，相对于邹区污水处理厂处理能力而言，废水量较小。由于本项目废水水质简单，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷，各污染物接管排放浓度均能满足常州市邹区污水处理厂的接管标准要求。故不会对污水处理厂产生冲击影响。污水经达标处理后排放，对受纳水体京杭运河影响很少，不会改变其水环境功能级别，水质功能可维持现状。

综上所述，常州市邹区污水处理厂具有接纳本厂生活污水的能力，污染物总量应纳入常州市邹区污水处理厂排放总量中。因此，本项目污水委托环卫部门清运至邹区污水处理厂的处理方案是可行的。

3、噪声

主要为设备运行时产生噪声，噪声源强约 70~85dB(A)。设备安置在车间内，采取防振等降噪措施及厂房的隔声和距离衰减，根据环保部颁发的《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中噪声预测模式进行预测（公式如下）

①户外声传播衰减计算

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

户外声传播衰减包括几何发散(A_{div})、大气吸收(A_{atm})、地面效应(A_{gr})、屏障屏蔽(A_{bar})、其他多方面效应(A_{misc})引起的衰减。

预测点的A声压级LA (r)，可利用500HZ倍频带的声压级公示计算：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1 L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中：

$L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i —i 倍频带 A 计权网络修正值，dB

②点源噪声叠加公式：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

L_{eqg} — 建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} — 预测点的背景值，dB(A)。

经合理布局、减振、厂房隔声、距离衰减后，项目各厂界噪声预测情况见下表：

表 36 本项目各厂界噪声预测结果

预测点 本项目（声源）			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
声压级 LP(ro), dB（A）			93.05			
声源自 参考点 （ro） 到预测 点（r） 传播衰 减, dB	几何发散 A _{div}		32.04	20.00	6.02	13.98
	大气吸收 A _{atm}		0.109	0.025	0.003	0.011
	地面效应 A _{gr}		/	/	/	/
	屏障屏蔽 A _{bar}		25.1	26.2	29.8	27.6
	其它	树林 A _{foli}	0	0	0	0
		工业场所 A _{sitei}	0	0	0	0
		房屋群 A _{housei}	0	0	0	0
衰减量合计，dB			57.25	46.23	35.82	41.59
预测点 A 声级 LA(r)， dB（A）			35.80	46.82	57.23	51.46
背景值 dB（A）			昼间	昼间	昼间	昼间
			53.2	54.4	54.9	53.8
预测值 dB（A）			53.3	55.1	59.2	55.8
标准值 dB（A）			60	60	60	60
超标量			0	0	0	0

项目中各类噪声设备经车间隔声、合理布局等减震降噪措施处理后，等效声源成几何发散衰减，在实际生产过程中还会经空气吸收、绿化降噪和屏障隔声等形式进一步衰减。根据上述计算，项目噪声对各厂界贡献值均可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类区域标准，叠加本底值后，东、南、西、北厂界噪声昼夜均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求，可以达标排放，对周围环境影响较小。

本项目噪声对最近敏感点的噪声影响值见下表：

表 37 本项目对最近敏感点的噪声影响值

本项目（声源）			预测点		杨家村
叠加声源声级, dB（A）					93.05
声源自参考点（ro） 到预测点（r）传播 衰减, dB	几何发散 A _{div}			44.08	
	大气吸收 A _{atm}			0.45	
	地面效应 A _{gr}			/	
	屏障屏蔽 A _{bar}			25.0	
	其它	树林 A _{foli}		0	
		工业场所 A _{sitei}		0	
		房屋群 A _{housei}		0	
衰减量合计, dB					69.53
预测点 A 声级 LA(r), dB（A）					23.52

经预测,本项目日常生产过程中产生的噪声对最近的敏感点居民点贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求,不会发生噪声扰民现象。

4、固体废物

(1) 一般工业固废

项目在熔化、浇注、落砂工段收集到的烟(粉)尘量约为0.145t/a,为一般工业固废,收集后外售综合利用。

项目在机加工过程中会产生废铝屑,产生量约为2t/a,为一般工业固废,收集后外售综合利用。

项目在打磨过程中会损耗砂轮片,产生量约为0.46t/a,为一般工业固废,出售给废旧资源回收单位。

(2) 危险废物

项目补灰过程中会产生废原料包装桶,产生量约为0.05t/a,经查《国家危险废物名录》(2016),为危险固废(废物类别HW49、废物代码900-041-49),委托有资质的危废单位进行处置。

(3) 生活垃圾

职工日常生活会产生生活垃圾,本项目拟用职工15人,日产生量按1kg/人计,年工作300天,则生活垃圾产生量为4.5t/a,由环卫部门统一清运处理。

另外,在项目固废的处置过程中应注意以下几方面:

①收集、贮存过程可能产生的环境影响分析:项目一般工业固废、危险固废、生

活垃圾分类收集、贮存暂存于各自固废堆场，建设单位生产过程严格区分，不会产生一般工业固废、危险固废、生活垃圾混放的情形，杜绝因混放造成对环境的影响。

②包装、运输过程中散落、泄露对环境的影响：建设项目强化废物产生、收集、贮运、各环节的管理，采取有效措施杜绝固废在包装、运输过程中在厂区内的散失、渗漏。建立完善的规章制度，以降低危险固体废物散落对周围环境的影响。

③堆放、贮存场所的环境影响：建设单位收集危险固废后，放置在厂内的固废暂存场所，同时应做好危险废物情况的记录。设立危险废物暂存场所的设置应按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）的要求设置，应做到防漏、防渗，杜绝大气环境、地下水环境以及地表水环境产生的二次污染。

④综合利用、处理、处置的环境影响

本项目固体废物综合利用、处置、处理，处置率 100%，不直接排向外环境，对周围环境无直接影响。

因此，采取以上措施后，项目产生的各种固体废物均得到了有效处理，不会造成二次污染，从环保角度考虑，固体废物防治措施可行。

5、清洁生产与循环经济分析

生产工艺、设备的先进性：建设项目生产工艺采用成熟、简单的生产工艺，使用清洁能源，采用的生产设备较先进，原料利用率高，属清洁生产工业。

原材料和产品的清洁性：建设项目所用的原材料为无毒物质，在原辅材料获取过程中对生态环境影响较小；产品为无毒无害产品，在使用过程中对人健康和生态环境影响较小，产品属于清洁产品。

污染物产生量指标的清洁性：建设项目生活污水委托环卫部门清运至邹区污水处理厂集中处理，不排入附近水体；产生的固废能按“资源化、减量化、无害化”处理处置；噪声和废气达标排放。

从建设项目生产工艺、设备的先进性，原材料、产品和污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺简单，排污量较小，符合清洁生产原则要求，体现循环经济理念。

6、环境监测计划

（1）竣工验收监测

项目投入生产后，公司应及时委托有资质的环境监测单位对建设项目环保“三同时”设施组织竣工验收监测。

(2) 营运期监测

①废气

排气筒每年监测一次，监测项目为颗粒物；厂界无组织废气，每年监测一次，监测项目为颗粒物。

②噪声

对厂界噪声每年昼间监测一次。

营运期监测计划表见下表。

表 38 营运期监测计划表

污染种类	监测点位	监测项目	监测频率
废气	排气筒	颗粒物	一年一次
	厂界	颗粒物	一年一次
噪声	厂界四周边界	连续等效 A 声级	一年一次
固体废物	固体废物堆放点	固体堆场的设置是否规范	--

7、“三同时”验收监测计划表

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。“三同时”验收具体实施计划为：

(1) 建设单位委托环境监测部门对正常生产情况下各排污口排放的污染物浓度进行监测。

(2) 建设单位向当地环保主管部门申请“三同时”验收。

本项目环保“三同时”验收项目及投资估算情况如下表：

表 39 项目环保“三同时”验收一览表

项目	污染源	污染物	治理措施	完成时间	效果	投资额(万元)
废气	有组织废气(FQ-1)	颗粒物(烟尘、粉尘)	布袋除尘后经 15 米高排气筒有组织排放	与建设项目同步实施	达标排放	2
	无组织废气	颗粒物(烟尘、粉尘)	车间通风排放		达标排放	
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	依托租赁方已有化粪池收集后委托环卫部门清运至邹区污水处理厂集中处理		符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)要求，达标排放	0.4

噪声	各类生产设备	噪声	减振、厂房隔声和合理布局		厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准	0.1
固体废物	收集烟(粉)尘		厂区内设置1个5m ² 的一般固废暂存场;收集,外售利用		全部处置,不外排	0.5
	废铝屑					
	废砂轮片					
	废原料包装袋		厂区内设置1个5m ² 的危废暂存场所;委托有资质单位进行处置			
	生活垃圾		环卫清运			
清污分流、排污口设置	雨水、生活污水经各自管网分开收集、排放;		设置相应的环境保护图形标志牌等	待污水管网布设到位后实施	雨污分流,满足排污口设置规范《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122号)要求	/
事故应急措施	采取严格的防火、防爆措施,做好原辅材仓库、生产车间、危险堆场的环境风险管理、应急物资配备,定期进行应急演练					
环境管理	制定全厂环境管理制度,对环保设施的运行、维修和管理情况开展全厂职工的环保知识教育和组织培训。					
“以新带老”措施	/					
总量平衡具体方案	①废气:项目有组织排放的颗粒物作为控制因子指标,在区域内平衡。 ②污水:生活污水依托租赁方已有化粪池收集后委托环卫部门清运至邹区污水处理厂集中处理,污水污染物总量在邹区污水处理厂内平衡。					
大气环境防护距离设置	经软件计算无超标点,因此无需设置大气环境防护距离					

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	有组织 废气 (FQ-1)	颗粒物(烟尘、粉尘)	经 15 米高排气筒有 组织排放	废气达标排放
	无组织 废气	颗粒物(烟尘、粉尘)	车间通风排放	
水 污 染 物	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	委托环卫部门清运 至常州市邹区污水 处理厂集中处理	污水达标接管，对地表水 环境影响很小
电 和 离 电 辐 磁 射 辐 射	/	/	/	/
固 体 废 物	一般固废	收集烟（粉）尘	外售综合利用	固废处理率 100%，零排放
		废铝屑		
		废砂轮片	经收集后，出售给废 旧资源回收单位	
	危险固废	废原料包装桶	委托有资质的单位 进行处置	
	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	
噪 声	主要为设备运行时的噪声，噪声源强约为 70~85dB(A)。设备安置在车间内，采取隔声等降噪措施及厂房的隔声和距离衰减，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准。			
其他	/			
生态保护措施及预期效果 本项目依托租赁方已建厂房为生产用房，项目投产后，不会对原有生态环境造成影响。				

结论与建议

一、结论

常州市铸旺照明灯具有限公司拟投资 50 万元于钟楼区邹区镇前王村委前王村 315 号,租用常州市天喜建材科技有限公司 1000 平方米的闲置厂房,购置气保焊机、车床、钻床等生产设备,从事照明灯具及配件的制造、加工和销售。项目建成后形成“年产 3000 套照明灯具”的生产能力。目前处于前期准备阶段,预计于 2017 年 12 月可建成投产。

1、产业政策相符性分析

本项目从事灯用电器附件及其他照明器具制造,经查,本项目产品、工艺及设备均不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 修正)以及《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及苏经信产业〔2013〕183 号中的限制及淘汰类项目;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)》、《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》及《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》(苏政办发〔2015〕118 号)中限制及淘汰类项目,属于允许类,符合文件要求。

对照《太湖流域管理条例》(国务院令 604 号)、《江苏省太湖水污染防治条例》和苏政发〔2007〕97 号文的有关规定,建设项目不涉及生产废水;职工生活污水委托环卫部门清运至邹区污水处理厂集中处理;远期待接管条件成熟后接入污水管网进污水处理厂集中处理。因此,本项目符合国家及地方产业政策要求。

2、选址合理及规划相符性分析

①规划相符性

本项目位于钟楼区邹区镇前王村委前王村 315 号,根据租赁方提供的经营场所证明(见附件 5)以及《邹区镇总体规划(2015~2020)》,项目用地性质为工业用地,符合用地规划要求,符合常州市规划。

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》(苏政发〔2013〕113 号),常州市共有陆域生态红线区域面积 905.71 平方公里,其中一级管控区面积 68.88 平方公里,二级管控区面积 836.83 平方公里。对照《常州市生态红线区域名录》,本项目附近主要生态红线区域为溇湖(武进区)重要湿地、淹城森林公园、新孟河(武进区)清水通道维护区。本项目位于钟楼区邹区镇前王村委前王村 315 号,距离本项目最近的生态红线保护区为项目地西北侧约 8500 米处的

新孟河（武进区）清水通道维护区，本项目所在地不在其二级管控区范围内。项目选址与《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发【2013】113号）相符。

②环境相容性

根据现场勘查，本项目所处环境以工业企业为主，位于租赁方的厂区内，距离本项目最近的环境敏感点为项目厂界外南侧约160米处的杨家村，项目建设地点距离敏感点较远，因此对敏感点影响很小。另外，项目评价范围内无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素。因此，本项目的建设及周边环境相容。

③与基础设施适应性

根据调查，本项目所在区域交通路网发达，有利于项目原料及产品的运输；项目所在地给水管网、供电线路已全部到位，能够为项目的正常生产提供必要的基础条件；项目所在地附近的污水管网尚未铺设到位，生活污水经化粪池收集后暂由环卫部门清运至邹区污水处理厂集中处理，所在区域的基础设施基本能够适应本项目的生产需求。

综上所述，本项目符合区域规划要求，选址合理。

3、环境质量状况

项目所在地附近大气环境现状中SO₂、NO₂的小时浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，PM₁₀日均浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；项目所在地附近地表水环境现状中京杭运河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；项目所在地附近声环境现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。

4、环境影响分析

4.1 废气

①有组织废气

项目建成运营后，熔化、浇注、落砂工段产的颗粒物（烟尘、粉尘），经布袋除尘器除尘后通过1根15米高排气筒（FQ-1）有组织排放，根据预测，大气污染物可达标排放，对环境的影响较小。

②无组织废气

项目无组织废气主要有焊接烟尘、打磨粉尘以及未捕集的烟（粉）尘，车间通风排放，对周围大气环境影响较小。

项目无组织废气可做到厂界达标，经计算，本项目无组织排放的颗粒物最大落

地浓度无超标点，不需设置大气环境保护距离。

项目卫生防护距离是以生产车间为界外扩 50 米的范围，根据现场踏勘，目前卫生防护距离内无环境敏感目标。今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。

4.2 废水

项目无工艺废水产生及排放；主要为职工的生活污水 360t/a，依托租赁方已有化粪池收集后委托环卫部门清运至常州市邹区污水处理厂集中处理，达标后尾水排入京杭运河。

4.3 噪声

项目营运期间噪声主要来源于生产设备在运行时发出的噪声。防治措施：将生产车间与办公、辅助用房分开设置，做到闹静分离；充分利用厂房墙体隔声和距离衰减，并对高噪声源采取减震措施。可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类，对周边声环境影响很小。

4.4 固体废物

项目产生的生活垃圾由环卫负责拖运；收集烟（粉）尘、废铝屑外售综合利用；废砂轮片经收集后出售给废旧资源回收单位；废原料包装桶委托危废单位进行处置。固体废物经以上处理，处置率 100%，不直接排向外环境，对周围环境不会产生影响。

5、总量控制

大气污染物：本项目有组织排废气中主要污染因子颗粒物（烟尘、粉尘），作为总量考核指标，需申请总量指标，拟在常州市钟楼区范围内平衡。

水污染物：本项目生活污水产生量 360t/a，各污染物的产生量为：COD 0.144t/a、SS 0.108t/a、氨氮 0.009t/a、TP 0.0014t/a，依托租赁方已有化粪池收集后委托环卫部门清运至常州市邹区污水处理厂集中处理，污水污染物总量在邹区污水处理厂内平衡。

固体废物：本项目固体废物全部得到妥善处理，排放总量为零，对环境无直接影响。

6、项目建设可行性

综上所述，该项目符合国家产业政策，选址合理。项目正常生产期间产生的废水、废气、设备噪声经采取合理有效的治理措施后，均可达标排放，对周围环境影

响较小，固体废弃物能够合理处置不排放。因此，从环保角度看，项目的建设是可行的。

二、建议

（1）加强固体废物的管理和处理，所产生的固体废物应建立专门堆放场所，设置明显标志牌。生产中产生的各种危险固废分类收集后，送有资质单位集中处理；做好送达管理台帐。

（2）项目投产后公司都应有合理的环境管理体制，制订环境保护计划，配备专门的人员检查日常环境管理工作。

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

注 释

本报告表附以下附件、附图：

附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 备案通知书
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 监测报告
- 附件 5 经营场所证明
- 附件 6 生活污水委托处理合同
- 附件 7 建设单位承诺书
- 附件 8 租赁协议
- 附件 9 法人身份证复印件

附图

- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 项目周边环境状况示意图
- 附图 3 项目厂区总平面布置图
- 附图 4 水系图
- 附图 5 生态红线区域规划图

委 托 书

江苏叶萌环境技术有限公司：

我单位在钟楼区邹区镇前王村委前王村 315 号为新建年产 3000 套照明灯具项目，根据《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境影响评价法》，特委托贵单位承担该项目的环境影响报告表的编制工作。

望协助为感，此致

敬礼！

常州市铸旺照明灯具有限公司（盖章）

2017 年 10 月 20 日

