

建设项目环境影响报告表

(工业类)

项目名称: 年产 10 万套发电机组外壳项目

建设单位(盖章): 常州市科强电气机械有限公司

编制日期: 2020 年 9 月

江苏省生态环境厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

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	年产 10 万套发电机组外壳项目				
建设单位	常州市科强电气机械有限公司				
法人代表	许坚强	联系人	许坚强		
通讯地址	江苏省常州市武进区礼嘉镇武进区礼嘉镇九贝路 21 号				
联系电话	13806123628	传真	/	邮政编码	213176
建设地点	江苏省常州市武进区礼嘉镇武进区礼嘉镇九贝路 21 号				
立项审批部门	常州市武进区行政审批局		批准文号	武行审备[2019]539 号	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		行业类别及代码	金属包装容器制造 C3433	
占地面积(平方米)	5612		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	2600	其中：环保投资(万元)	30	环保投资比例	1. 2%
评价经费	--	投产日期	2021 年 1 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：见表 1。

主要设施规格、数量：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)	1350	燃油 (吨/年)	/
电 (千瓦·时/年)	60 万	燃气 (标立方米/年)	/
燃煤 (吨/年)	/	蒸汽 (吨/年)	/

污水（工业污水口、生活污水口）排水量及排放去向：

污水排放量：本项目无生产废水排放，生活污水排放量为 1080t/a。

污水排放去向：本项目实行雨污分流。其中：雨水经收集后排入周边河流；本项目员工日常生活污水由市政污水管网收集后，排入武南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：

建设项目不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的原辅料及设施。

表 1 主要原辅材料消耗状况

序号	名称	规格组分	年用量(t)	备注
1	钢板	钢	7000	国内, 汽运
2	润滑油	170kg/桶	0.4	国内, 汽运
3	液压油	170kg/桶	1	国内, 汽运
4	焊丝	铜(不含铅、锡)	10	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(台/套)	工序
1	激光切割机	TH-GST6020-2200	1	切割
2	激光切割机	TH-GSF3015-2000	1	切割
3	转塔冲	336B	1	机加工
4	新转塔冲	/	1	机加工
5	折弯机	WMF1132	1	机加工
6	折弯机	PBY80/2500	1	机加工
7	折弯机	MODEL	2	机加工
8	折弯机	WEK-1257/3200	1	机加工
9	折弯机	WC67Y-40X2200	1	机加工
10	老折弯机	/	1	机加工
11	冲床	J21-165	1	机加工
12	冲床	JH21-250	1	机加工
13	冲床	JH21-60	2	机加工
14	冲床	J21S-125	2	机加工
15	冲床	J21S-40	1	机加工
16	冲床	JH21-80	1	机加工
17	冲床	JH2-25	2	机加工
18	电焊机	NBC-250	17	焊接
19	磨床	M7132H	1	机加工
20	剪板机	QC11Y-BXC500	1	机加工
21	剪板机	/	2	机加工

表 3 原辅材料理化性质

名称	危规号	理化性质
液压油	/	液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。
润滑油	/	润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。

1、项目由来

常州市科强电气机械有限公司成立于 2010 年 03 月 09 日，经营范围：发电机组装；发电机配件、电动三轮车的制造；机械零部件、金属冷作加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外；道路

货运经营（限《道路运输经营许可证》核定范围）。（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）

企业自成立以来，仅从事销售，未进行生产，目前企业经研究决定，计划投资2600万元于江苏省常州市武进区礼嘉镇武进区礼嘉镇九贝路21号，利用企业自有土地5612平方米新建发电机组外壳项目，项目投产后可形成年产10万套发电机组外壳的生产能力。目前处于前期准备阶段，预计于2021年1月可建成投产。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日）及《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年4月28日）相关规定，本项目为67金属制品加工制造中的其他类，应编制环境影响评价报告表。为此，常州市科强电气机械有限公司委托常州元焯环境工程有限公司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、分析判定相关情况

（1）产业政策和环保政策分析

表4 本项目产业政策和环保政策相符性分析

序号	判断类型	对照简析	本项目是否满足要求
1	产业政策	本项目从事发电机组外壳的生产，经查本项目采用的生产工艺、设备等均不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制和淘汰类。	是
		本项目不在江苏省人民政府《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、江苏省经信委、江苏省环保厅《〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012）〉部分修改条目》和《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业化结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发【2015】118号中限制和淘汰产业目录中。	是
		该项目于2019年10月08日取得了常州市武进区行政审批局的项目备案证明。	是
2	环保政策	本项目位于太湖流域三级保护区内，从事发电机组外壳的生产，无生产废水产生。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》和苏政发【2007】97号文的有关规定。	是
		根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》规定：“有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理效率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%。”本项目从事发电机组外壳的生产，为金属制品加工制造业，生产过程中不产生有机废气，符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中相关规定。	是
		与《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析，本项目生产过程中不产生有机废气，对周围大气环境影响较小。	是
		《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发“两减六治三提升”专项行动方案的通知》（苏发〔2018〕20号）	是

	<p>动方案的通知》（苏发【2016】47号文）相符性分析。</p> <p>①治理太湖水环境</p> <p>到2020年，太湖湖体高锰酸盐指数和氨氮稳定保持在II类，总磷达到III类，总氮达到V类，流域总氮、总磷污染物排放量均比2015年削减16%以上，确保饮用水安全、确保不发生大面积湖泛。</p> <p>②治理挥发性有机物污染</p> <p>推进重点工业行业VOCs综合治理。按照《化学工业挥发性有机物排放标准(DB32/3151-2016)》要求，年底前完成化工企业提标改造工作。加强企业精细化管理水平和无组织废气排放控制。采取密闭生产工艺，使用无泄漏、低泄漏设备。严格控制储罐、装卸环节的呼吸损耗。有机废水收集系统应加盖密闭，并安装废气收集净化系统。对工艺单元排放的尾气进行回收利用，不能回收利用的应采用焚烧或其他有效方式处理。规范化工装置开停工及维检修流程，石化、化工重点企业实施开停工备案制度。</p> <p>本项目为发电机组外壳生产项目，不属于石油、化工项目；无生产废水排放，生活污水接管进武南污水处理厂，处理达标后的尾水排入武南河；生产过程不产生有机废气，与《“两减六治三提升”专项行动方案》要求相符。</p> <p>与《长江经济带生态环境保护规划》相符性分析，本项目严守生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线，产生的废水、废气、噪声及固废均得到有效处置，对长江沿岸生态环境不会造成负面影响；因此本项目符合长江经济带生态环境保护规划要求。</p> <p>根据《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）规定，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能，本项目从事发电机组外壳的生产，不在其严禁行业内；本项目在礼嘉镇，为工业集中区，不属于“散乱污”企业；本项目不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等，符合生产工艺环节的有机废气收集，因此，本项目符合《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）有关规定。</p>	
		是
		是

(2) 规划相符性分析

表5 本项目规划相符性分析

序号	判断类型	对照简析	本项目是否满足要求
1	用地规划	本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇武进区礼嘉镇九贝路21号，根据企业提供的土地证，项目所在地为工业用地，项目用地性质符合土地利用规划。	是
2	区域规划	该地区无规划环评	/

(3) “三线一单”控制要求相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号文），本项目与“三线一单”相符性分析主要体现在以下四个方面：

①生态红线

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），结合项目地理位置和区域水系，项目所在地不在上述生态空间保护区域内，项目的建设符合江苏省生态红线区域保护规划。

②环境质量底线

1) 大气环境质量底线

根据《2019年度常州市生态环境状况公报》，2019年常州市环境空气中SO₂、NO₂、颗粒物（PM₁₀）年均值和CO日平均第95百分位均达到环境空气质量二级标准；细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧日大8时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为0.26倍、0.09倍。项目所在区PM_{2.5}、O₃超标，因此判定为非达标区，通过进一步控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

2) 地表水环境质量底线

2019年，全市水环境质量持续改善，31个“水十条”国、省考核断面达标率为96.8%，同比去年上升8.9个百分点，三类水以上比例达83.9%，超过省定年度目标要求（48.5%），同比改善幅度列全省第一，无劣五类断面。

地表水环境质量。2019年，常州市共设置各类地表水监测断面47个，按年均水质评价，二类水质断面4个，占比为8.5%；三类水质断面30个，占比为63.8%；四类水质断面6个，占比为12.8%；五类水质断面6个，占比为12.8%。全市化学需氧量、氨氮、总氮和总磷的年排放总量分别为2.95吨、0.44万吨、1.05万吨和0.08万吨。根据《常州市太湖流域水环境综合治理三年行动计划（2018-2020年）》等的相关要求，完善区域污水管网布局，提升城镇污水管网建设水平，推进村庄生活污水接管处置；合理新（扩）建污水处理厂及提标，完善垃圾收运及处理系统；加快工业企业污水接管及重污染企业整治，加强通航船舶污染治理等相关任务，以实现区域环境质量达标。治理目标：到2020年，武进港、太滆运河、漕桥河三条入湖河流水质年均浓度达到国家和省河流水质控制目标要求，国控考核断面水质达标率达到80%，长荡湖、滆湖等湖泊水质比2013年水质有进一步改善；全市COD、氨氮、总磷、总氮排放量比2015年分别下降5.9%、6.9%、19.5%和16.3%。全面完成《太湖流域水环境综合治理总体方案（2013年修编）》、《江苏省太湖流域水环境综合治理实施方案（2013年修编）》、《江苏省“十三五”太湖流域水环境综合治理行动方案》等规划方案中提出的2020年水质考核目标。

同时，根据检测报告可知，武南河各监测断面水质现状监测值均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准要求。

本项目生产过程中主要废水为生活污水，生活污水经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河，故本项目无废水外排，对地表水无直接影响，符合地表水环境质量底线要求。

3) 声环境质量底线

项目所在厂区各边界昼噪声监测值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准要求。

经预测，采取相应的隔声、减振、消音措施后，各厂界噪声预测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求，符合声环境质量底线要求。

本项目建设不会降低周边环境质量。

③资源利用上线

本项目营运过程中用水主要为生活用水，用水量较少，故项目的建设没有超出当地资源利用上线。

④环境准入负面清单

经核实，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019年本）>有关条款的决定》中限制类和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（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）》中“限制类”和“淘汰类”项目，故本项目建设不属于环境准入负面清单。本项目不属于《市场准入负面清单（2019年版）》中禁止准入类和限值准入类项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中限制类和淘汰类项目。本项目不属于《长江经济带负面清单》中禁止投资建设的项目类别。本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行）》中的项目，故本项目建设不属于环境准入负面清单。

综上所述，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策要求。

与“关于发布长江经济带发展负面清单指南的通知”相符性分析

表6 “关于发布长江经济带发展负面清单指南的通知”相符性分析表

文件要求	对照分析
禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目为发电机组外壳制造项目，不属于码头和过长江通道项目
禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇武进区礼嘉镇九贝路21号，不在上述禁止区域内
禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段	本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇武进区礼嘉镇九贝路21号，不在上述禁止区域内

范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	
禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	本项目为发电机组外壳制造制造项目。位于位于江苏省常州市武进区礼嘉镇武进区礼嘉镇九贝路21号，用地类型属于工业用地，与土地利用规划相符。不在上述禁止范围内
禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	本项目位于位于江苏省常州市武进区礼嘉镇武进区礼嘉镇九贝路21号。 不在岸线保护区内
禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目	本项目位于位于江苏省常州市武进区礼嘉镇武进区礼嘉镇九贝路21号，用地类型属于工业用地，与土地利用规划相符。本项目距离最近的生态红线区为滆湖饮用水源保护区，距离滆湖饮用水源保护区国家级生态保护红线11.6km，故不在生态保护红线内
禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇武进区礼嘉镇九贝路21号，不在长江干支流1公里范围内
禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	本项目为发电机组外壳制造项目。不属于石化、现代煤化工等项目
禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目	本项目为发电机组外壳制造项目。不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	本项目为发电机组外壳制造项目。不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目

(4) 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36号) 相符性分析:

表7 与苏环办[2019]36号文对照分析

类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	本项目	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原	①本项目位于礼嘉镇九贝路，选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划要求；②项目所在区域环境控制质量不达标，本项目采取的措施有效可行，确保污染物稳定达标，区域已经制定限期达标规划，项目建设满足区域环境质量	符合

	有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	改善目标管理要求；③项目污染物经处理后可稳定达到国家和地方排放标准；④本项目基础数据真实有效，评价结论合理可信，本项目不存在不予批准的情形。	
《农用地土壤环境管理办法（试行）》	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目位于礼嘉镇九贝路，用地性质为工业用地	符合
《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目拟在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标	符合
《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。	本项目位于礼嘉镇九贝路，属于工业用地，该区域无规划环评，本项目所在区域为不达标区，在实施区域消减方案后，本项目建成后大气环境质量不下降。	符合
《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目不涉及生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂	符合
《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线内	符合
《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》	（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	项目不在《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）中禁止建设项目	符合

综上，本项目符合《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）。

5、项目工程概况

项目名称：年产 10 万套发电机组外壳项目；

建设地点：江苏省常州市武进区礼嘉镇武进区礼嘉镇九贝路 21 号；

建设单位：常州市科强电气机械有限公司；

建设性质：新建；

建设规模：企业利用自有土地 5612 m²，购置折弯机、冲床、电焊机等生产设备及设施 42 台（套），项目建成后可形成年产 10 万套发电机组外壳的生产规模；

项目投资：总投资 2600 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资额的 1.2%。

6、生产规模及产品方案

项目生产规模及产品方案见表 8。

表 8 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（单位/年）	年运行时数
1	发电机组外壳生产线	发电机组外壳	10 万套	2400h

7、公用及辅助工程

公用及辅助工程见表 9。

表 9 公用及辅助工程状况

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	剪板车间	1200m ²	剪板、切割加工
	冲压车间	1600m ²	冲压加工
	焊接车间	600m ²	焊接加工
	办公区	400m ²	办公楼
储运工程	仓库	800m ²	储存原料及产品
	一般固废堆场	10m ²	一般固废存储
	危废堆场	10m ²	危废存储
	运输	7000t/a	汽车运输
公用工程	给水	1350t/a	由区域自来水管网供给
	排水	1080t/a	厂区实行“雨污分流”，生活污水依托污水管网，排入武南污水处理厂，处理达标后排放。
	供电	60 万度/a	由区域供电线路供给
	绿化	--	--
环保工程	废水处理	生活污水 1080t/a	经污水管网排入武南污水处理厂集中处理

	废气处理	焊接好激光切割产生的粉尘		经布袋除尘器处理后通过 FQ-1 排放			
	噪声处理	合理布局、减振、厂房隔声、距离衰减		厂界达标			
固废处理	一般固废	外售利用	厂区设置 1 个 10 平方米一般固废堆场及 1 个 10 平方米的危险固废仓库；全部处理或处置				
	危险固废	委外处置					
	生活垃圾	利用垃圾桶收集，环卫清运					

8、生产制度、职工人数

项目拟用职工 45 人，一班制 8 小时生产，年工作日约 300 天，年工作 2400 小时。厂区不设食堂、浴室及员工宿舍。

9、厂区周围环境概况及厂区平面布置

(1) 厂区周围环境概况

企业位于江苏省常州市武进区礼嘉镇武进区礼嘉镇九贝路 21 号，利用自有土地总计 5612 平方米进行生产，详见附图 1 项目地理位置示意图。

项目北侧为常州市力根制辊厂，东侧为常州耀达塑料科技有限公司，南侧为贝庄头，西侧为空地。距离本项目最近的环境敏感点为项目厂界外南侧约 25 米处的贝庄头。详见附图 2 项目周围环境概况图。

(2) 厂区平面布置

项目从北至南，依次为办公楼、剪板车间、焊接车间、冲压车间，剪板车间位于办公楼西侧。详见附图 3 项目平面布置图。

建设项目地理位置示意图见附图 1；

建设项目周围 500 米范围环境概况（附噪声监测点位）见附图 2；

建设项目厂区平面布置图见附图 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，利用企业自有厂房作为生产用房，该厂房建成后未发生过环境污染事件，车间原用于一般物料的仓储，以及出租给简单机加工项目。根据现场勘查，项目车间环境良好，无原有遗留环境问题。

本项目企业位于常州市武进区礼嘉镇武进区礼嘉镇九贝路 21 号，厂区建筑总面积 5612 平方米，全部用作生产和办公。

本项目依托区域供电管网，不单独设置配电站，电费自理。

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 $119^{\circ} 08'$ 至 $120^{\circ} 12'$ 、北纬 $31^{\circ} 09'$ 至 $32^{\circ} 04'$ 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。

武进区地处北纬 $31^{\circ} 41'$ ，东经 $119^{\circ} 42'$ ，位于长江三角洲太湖平原西北部，南临太湖，西衔滆湖；东邻江阴市、无锡市，南接宜兴，西毗金坛市、丹阳市，北接常州城区和新北区，外围有规划的联三高速公路和常泰高速公路。联三高速公路是继沪宁高速公路之后长江沿线重要的经济走廊，将有 1~2 个道口位于本区北部，发展道口经济大有可为。常泰通道的建成将大大加强本区域与苏北、浙北的联系。

湖塘镇隶属江苏省常州市武进区，地处常州城南，武进区中部，北连常州茶山、永红、雕庄，南与庙桥、南夏墅、礼嘉相邻，东邻遥观，西接牛塘。湖塘镇地理位置优越，水、陆、空交通便捷，境内采菱港、大通河、武南河连接京杭运河和太、滆两湖，上溯宁、扬，下抵苏、杭；省道新常漕公路和武宜公路贯穿南北，312 国道自西向东擦境而过，镇区距常州火车站 4km、沪宁高速公路 10km、常州机场 40km。

本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇武进区礼嘉镇九贝路 21 号，具体位置见附图 1。

2、地形、地貌及地质

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。

建设项目所在地处于长江三角洲平原，地势平坦，西北稍高，东南略低，以黄海高程计，平均地形高程 4.5m 左右，部分地区仅 2~3m。

地质构造处于茅山褶皱带范围内，上层地质为第四纪冲积层，厚达 190 米，由粘土、淤泥和砂粒组成。

0~5m 上表层，由泥土、棕黄粘土组成，有机质含量为 0.09~0.23%，松散地分布着一些铁锰颗粒。

5~40m 平均分布着淤泥，包括动植物化石，处于一系列粘土和淤泥层上面。

40~190m 由粘土、淤泥和砂粒构成，地下水位一般在地面下 1~3m。第一承压含水层水位约在地面下 30~50m，第二承压含水层水位约在地面下 70~100m，第三承压含水层在 130m 以下，由于地下水严重超采，该区域地面沉降严重。

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。

3、气象气候

该项目地处亚热带海洋性季风气候区，温和湿润，四季分明。依据常州气象站近三十年年气象资料统计，本地区气象要素如下：

(1) 气温

历年最高气温：39.0℃（2003年8月2日）

历年最低气温：-11.2℃（1991年12月29日）

多年平均气温：16.2℃

多年最热月（7月）平均气温：28.4℃

多年最冷月（1月）平均气温：3.6℃

(2) 降水

多年平均降水量：1126.6mm

最大年降水量：1815.6mm（1991年）

最小年降水量：843.5mm（1992年）

月最大降水量：586.4mm（2011年8月）

日最大降水量：196.2mm（1991年8月19日）

降水次数：日降水量≥5mm（54.1天）

日降水量≥10mm（32.5天）

日降水量≥25mm（11.5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）

(3) 风况

全年主导风向及频率：ESE 向 14%

夏季主导风向及频率：ESE 向 19%

冬季主导风向及频率：NNE 向 9%

多年平均风速：2.9m/s

实测最大风速：20.3m/s

大风日数（风力≥7 级）：平均 6 天/年、年最多 19 天

(4) 雾况

多年平均雾日数：23.5 天

历年最多雾日数：56.0 天（1999 年）

历年最少雾日数：6 天（1995 年）

（5）雷暴

多年平均雷暴日数：27.5 天

历年最多雷暴日数：83.0 天（1987 年）

（6）相对湿度

多年平均相对湿度：75.4%

七月份平均相对湿度：80%

一月份平均相对湿度：75%

常州气象站各风向频率、风速资料统计见表 10、风玫瑰图见图 1。

表 10 常州气象站常规气象项目统计

风要素 风向	全年			夏季		冬季	
	风频率 P%	平均风速 m/s	最大风速 m/s	风频率 P%	平均风速 m/s	风频率 P%	平均风速 m/s
N	5	3.1	15.0	2	2.8	6	3.1
NNE	6	3.4	15.8	4	3.1	9	3.4
NE	7	3.2	12.7	4	3.0	8	3.2
ENE	8	3.1	17.0	6	2.9	7	3.1
E	11	3.1	17.2	11	3.1	8	2.9
ESE	14	3.3	17.2	19	3.3	8	3.0
SE	9	3.2	18.8	12	3.2	5	3.0
SSE	5	3.2	13.0	9	3.2	3	2.9
S	3	2.3	11.7	4	2.5	2	2.1
SSW	2	2.3	10.3	3	2.5	2	1.9
SW	3	2.6	10.0	4	2.9	2	2.0
WSW	4	3.3	14.0	5	3.6	4	3.0
W	4	3.3	16.7	3	3.2	5	3.4
WNW	5	3.5	15.0	3	3.3	7	3.6
NW	4	3.1	12.5	2	2.8	7	3.2
NNW	4	3.2	14.0	2	2.9	7	3.3

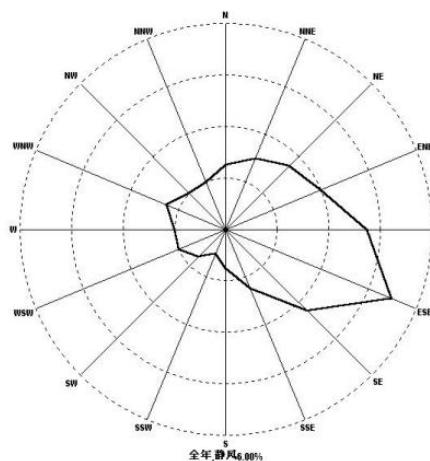


图 1 常州地区风向玫瑰图

4、水文、水系

(1) 全市河道水系

根据地形条件，常州市分成太湖流域的湖西和武澄锡两区。其中，金坛、溧阳及武进的西南部属湖西地区，市区和武进的东部属武澄锡地区。境内从南至北分成三大水系，一是南河水系，主要有南河、中河、北河。二是太湖、滆湖、洮湖三湖水系，主要有太滆运河、湟里河、北干河、中干河。三是运河水系，运河水系中分运北水系和运南水系，运北水系有浦河、新孟河、剩银河、德胜河、溧港河、舜河、北塘河；运南水系有通济河、丹金溧漕河、扁担河、武宜运河、采菱港、武进港，共计 21 条骨干河道。这 21 条骨干河道，一般河底底宽都在 10 米以上，平均水面宽 30 米以上，是全市主要引排调蓄河道。

(2) 水利调节

凭借常州市多年兴建的水利工程，通过科学调度，可以在防洪、排涝、供水、改善城市河道水质等方面发挥积极作用。

①洪涝期间，充分调度沿江各闸利用长江低潮全力抢排涝水，洮滆片、运河高片洪水通过魏村枢纽、小河闸、孟城闸排入长江。遇长江高水位时，沿江各闸关闸挡潮，开启魏村枢纽、溧港枢纽和镇江的谏壁、九曲河等枢纽实行机排。

②平枯水季节，通常情况利用长江高潮位，沿江各闸抢潮引水，通过浦河、新孟河、德胜河、剩银河、溧港河、舜河等通江河道引江水入运河，补充洮滆片和武进南部、东部水源。

③改善城市河道水质，当枯水期间，内河水质恶化时，可利用沿江各闸引水冲污、稀释内河水质，必要时开启魏村、溧港水利枢纽抽水站翻水经德胜河、溧港河引江水

入大运河改善城市内河水质。

(3) 地块周边主要水系分布

武进区水域面积约 54.84 万亩，占全区总面积的 29.4%。境内河流纵横密布，主干河流 13 条，区内河道总长 2100km，均为航道、水利双重河道，形成以京杭运河为经，左右诸河为纬，北通长江，南连太湖、滆湖的自然水系。武进区地表水系主要有河道与湖泊，按照河道的位置分，主要河道有：京杭运河；运南滆西诸河：扁担河、夏溪河、成章河、湟里河、北干河；运南滆东诸河：大通河、采菱港、武进港、武宜运河、太滆运河等；运北河流：舜河、北塘河；主要湖泊：太湖、滆湖。

①滆湖

太湖流域上游洮滆湖群中最大的湖泊，湖面形态呈长茄形，长度 22km，最大宽度 9km，平均宽度 7.2km，当水位为常年平均水位 3.27m 时，容积为 2.1 亿 m³。历年最高水位为 5.19m、最低水位 2.39m，水位最大年内变幅为 2.33m、最小年内变幅为 0.96m、绝对变幅为 2.8m。潮流流速为 0.03~0.05m/s，流向为西北至东南方向。武进饮用、农业、工业、渔业用水区，水质目标III类。

②太湖

太湖位于武进和本项目东南面。根据《江苏省太湖水污染防治条例》第一章第二条规定太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸 5km 区域、入湖河道上溯 10km 以及沿岸两侧各 1km 范围为一级保护区；主要入湖河道上溯 10km 至 50km 以及沿岸两侧各 1km 范围为二级保护区；其它地区为三级保护区。

③京杭运河

京杭运河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。

④武南河

武南河（武南污水处理厂尾水排入武南河）是武进区 19 条主要骨干河道之一，也是滆湖出流河道之一。西起滆湖东闸，东至永安河，全长 10km。由于区域排水河道普遍淤浅，武南河东排又受阻，加之承泄上游采菱港及京杭运河的来水，致使区域排水整体不畅，防洪压力大。2006 年 10 月实施武南河拓浚工程，起于永安河，止于武进港，全长 9.8km，2007 年年底工程竣工。武南河水环境功能为工业、农业用水区，水质目标为Ⅳ类，流向自西向东，平均流量 $3.6\text{m}^3/\text{s}$ ，流速 $0.09\text{m}/\text{s}$ 。

⑤采菱港

采菱港全长 15km，为武进区主要支河之一，也是武进纺织工业园污水处理厂和武进城区污水处理厂的纳污河道，常年流向自北向南。水环境功能为工业用水区，水质目标Ⅳ类。

⑥永安河

永安河为武进区 19 条主干河道之一，北与采菱港相连、南与太滆运河交汇，水环境功能为工业用水区，水质目标为Ⅳ类，流向自北向南。

5、生态环境

(1) 陆生生态

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，但由于地处长江三角洲，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；农田林网以水杉、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、鳜、黑鱼、鲶鱼、银鱼等多种；放养的鱼有草、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。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、常州市概况

常州位于北纬 $31^{\circ} 09'$ 至 $32^{\circ} 04'$ 、东经 $119^{\circ} 08'$ 至 $120^{\circ} 12'$ ，地处江苏省南部、长三角腹地，东与无锡相邻，西与南京、镇江接壤，南与无锡、安徽宣城交界，与上海、南京两大都市等距相望，区位条件优越。常州是一座有着 3200 多年历史的文化古城。春秋末期（前 547 年），吴王寿梦第四子季札封邑延陵，开始了长达 2500 多年有准确纪年和确切地名的历史。西汉高祖五年（前 202 年）改称毗陵。西晋武帝太康二年（281 年），改置毗陵郡。自此，常州历朝均为郡、州、路、府治所，曾有过延陵、毗陵、毗坛、晋陵、长春、常州、武进等名称，隋文帝开皇九年（589 年）始有常州之称。于 1949 年设市。现辖金坛、武进、新北、天宁、钟楼 5 区，代管溧阳市 1 个县级市，共有 36 个镇、25 个街道。总面积 43.85 万公顷，其中陆地面积 36.18 万公顷、水域面积 7.33 万公顷；耕地面积 14.82 万公顷。截至 2016 年末，全市常住人口 470.83 万人，比上年末增加 0.7 万人，继续保持 0.1% 的低速增长态势。其中居住在城镇的人口为 334.29 万人，居住在农村的人口为 136.54 万人，城镇化率（城镇人口占常住人口比重 71%，比上年提高 1 个百分点。全市户籍人口 374.9 万人，比上年末增加 4.1 万人，增长 1.1%；全市人口出生率 9.9‰，人口死亡率 6.1‰，人口自然增长率 3.9‰。

境内名胜古迹众多，历史文化名人荟萃。风景名胜、历史古迹有圩墩村新石器遗址、春秋淹城遗址、天宁寺、红梅阁、文笔塔、北宋藤花旧馆、苏东坡舣舟亭、太平天国护王府遗址、瞿秋白纪念馆、中华恐龙园、溧阳天目湖旅游度假区、金坛茅山风景区、动漫嬉戏谷主题公园、东方盐湖城、华夏宝盛园等等。目前共有省级以上旅游度假区 4 家，其中国家级旅游度假区 1 家；国家 A 级景区 32 家，其中 5A 级旅游 3 家，4A 级旅游区 8 家。历史名人有吴公子季札，《昭明文选》作者萧统，抗倭英雄唐荆川，“南田三绝”恽格（号南田），“常州三杰”瞿秋白、张太雷、恽代英，数学家华罗庚，实业家刘国钧，书画家刘海粟等。主要特产有萝卜干、大麻糕、芝麻糖、溧阳风鹅、野山笋、溧阳水芹、南山板栗、长荡湖螃蟹、常州梳篦、砖刻屏、景泰蓝掐丝工艺画、乱针绣、中国彩绒画、留青竹刻、金坛刻纸。

2、武进区概况

武进区域总面积 1066 平方公里，下辖 11 个镇、5 个街道、1 个国家级高新区、1 个省级高新区、2 个省级经济开发区、1 个省级旅游度假区和 1 个省级现代农业产业

园区，户籍人口 94.3 万，常住人口超 140 万。武进的特点可以概括为以下五个方面：一是区位优越。武进地处长三角地理中心，南枕太湖，西衔滆湖（西太湖），与上海、南京、杭州各距百余公里，4 条铁路、5 条高速、武南河穿境而过，常州机场可直达国内 20 多个主要城市和部分国际城市，“水陆空铁”交通极为便捷。二是人文兴旺。武进是吴文化的发源地之一，春秋淹城遗址是我国最古老、保存最完好的地面城池，先后诞生了 19 位帝王、10 名状元和 1546 名进士，为全国县区之最，涌现出赵翼、恽南田、刘海粟等名家大师和瞿秋白、张太雷、恽代英等革命先烈，形成了“事事当争第一流、耻为天下第二手”的阳湖精神。三是产业发达。作为“苏南模式”的发源地之一，武进民营经济发达，被列为全国首批双创示范基地，智能装备制造、新材料产业先后达到千亿元级别，全区共有市场主体 13.4 万户，平均每四户家庭就有一户是老板，上市企业 3126 家，中国驰名商标数量稳居全省前列。四是实力强劲。武进曾被誉为“苏南五虎”之一，综合实力长期稳居全国 2800 多个县（市、区）十强，2016 年，完成地区生产总值 1969 亿元，一般公共预算收入 147.5 亿元，规模以上工业总产值 4672 亿元，连续五年荣获中国中小城市综合实力百强区第三名，蝉联中国最具投资潜力中小城市百强区第一名。五是环境优美。武进是国家级生态区，也是联合国环境署命名的国际花园城市、“最佳人居环境特别荣誉奖”城市和中国首个“人居实验城市”，拥有太湖湾 8 公里滨湖岸线、西太湖 164 平方公里水面和享有“城市绿肺”之称的新天地公园，春秋淹城旅游区创成国家 5A 级景区，生态大气、人居天地已经成为一张闪亮的名片。

3、礼嘉镇概况

礼嘉镇发展的功能定位为常州市城市近郊的环境宜人的江南工业名镇。城乡协调发展，规划形成“一心两轴两区”的空间布局结构。一心即为礼嘉镇镇区核心商贸服务中心；两周即为功能景观轴和交通景观轴；两区即为东北部生活区和西、南部工业区。礼嘉镇将以“十三五”规划发展战略为契机，狠抓重点项目、重大工程推进：

①做大做强先进制造业，充分利用现有产业基础和市场、技术优势，重点发展农业机械、电子电器、家用电器、汽摩配件、轻工塑料等支柱产业。优先发展高新技术产业。

②加快转变经济发展方式，大力发展战略新兴产业政策鼓励发展的新能源、新材料、节能环保、生物医药、信息网络和高端制造产业，积极引导企业发展方向向战略性新型产业挂、靠、投、产。加快更新引进先进技术装备，用先进技术正版改造传统产业，

淘汰落户产能，高新技术产品及生产企业占规模企业数达80%以上，高新技术产业产值占经济总量的七成以上。

4、基础设施概况：

（一）给水工程规划

1. 规划用水量

规划远期供水普及率为100%。远期镇域自来水总用水量为：6.96万 m^3/d ，其中镇区为：6.74万 m^3/d 。

2. 水源规划

规划水源采用武进区域供水系统供水，水源由湖塘水厂提供，建立区域供水管网系统。

3. 管网规划

规划在武进大道与礼坂路西南角设置给水加压站一座，规模：6.5万 m^3/d ，用地面积1.3ha。负责向全镇供水，保证镇域安全稳定供水。镇区管网考虑供水的安全延续性，管网以环状布置，规划主干管管径为DN800–600，次干管DN500–DN400，支管DN300–DN200。给水管沿镇区道路西、北侧埋设。农村管网以支状布置，沿镇村道路西、北侧埋设。

（二）污水工程规划

1. 规划污水量

远期镇域污水量为：4.28万 m^3/d ，其中镇区为：4.13万 m^3/d 。

2. 污水处理

镇区污水经管道收集、泵站提升后进入位于镇域西北角的武南污水处理厂集中处理，达标后排放。工业生产污水应加强污水处理设施的运行管理，确保达标排放，有条件的应接管集中处理，减少排污口。

村庄污水通过生活污水净化沼气池、一体化污水处理装置、垂直潜流生态湿地技术等方法，就地收集，相对集中处理后排放。

3. 污水收集系统

镇区采用雨污分流的排水体制。礼嘉镇区规划污水泵站一座，位于青洋路、阳湖路西南角，规模：40000 m^3/d ，用地面积2000 m^2 。坂上社区规划污水泵站一座，规模：1500 m^3/d ，用地面积600 m^2 。

污水管沿镇区道路东、南侧布置，埋设于慢车道或人行道下，污水干管管径为

d1000-d800，次干管 d600-d500，支管 d400-d300。工业废水必须经预处理达标后，方可接入城镇污水管网。

武南污水处理厂位于高新区外夏城路东侧，负责收集武南运河以南、南塘路以北，湖滨大道以东、青洋路以西地区的污水。但根据项目所在工业集中区规划，礼嘉镇工业集中区内的所有工业废水和生活污水经1座污水提升泵站统一送入区域污水管网，接入武南污水处理厂集中处理。

（三）雨水工程规划

规划礼嘉镇镇区按50年一遇防洪标准设防。

雨水排放采用分散、就近、重力管的原则排入水体。依据河道及道路合理划分排水区域。雨水主干管管径d1200-d1000，次干管管径为d900-d600，支管管径为d500-d300，沿镇区道路埋设。

根据航运、雨水排放的要求，对镇区的水系进行适当整理。保留镇区部分水塘，满足景观和排水要求，对零星的断头沟加以填埋，保证规划用地的完整性。

（四）供电工程规划

1. 用电负荷预测

远期镇域总用电负荷为：22.70万KW，其中镇区为：21.34万KW。

2. 电源规划

结合武进区供电规划，在洛阳境内已建成220KV洛西变，作为武进区的枢纽变之一。110KV变电所以容载比1.6计，则镇域变电总容量为36.22万KVA。规划保留110KV坂上变，同时增加一台变压机组，规模：1x63MVA；礼嘉镇区东部正在建设110KV礼嘉变，规模：2x63MVA；在政平东部新建110KV政平变，规模：2x63MVA，110KV进线由220KV南宅北变接进。

3. 线路规划

镇域内现有220KV、110KV高压线基本维持现状。110KV武宅线镇区段规划迁移至沿大明路架空敷设。220KV高压走廊按照40m控制；110KV高压走廊按照30m控制。镇区电网以10KV网构成，规划10KV线路采用同杆多回路架空敷设，以道路东、南侧为主要通道。规划镇区中心居住区及商业区10KV线路采用电缆埋地敷设。

（五）燃气工程规划

1. 气源规划

规划镇区以天燃气为主气源，农村以液化石油气为主。天燃气由西气东输、川气

东送武进洛阳门站供给。

2. 用气量测算

居民年生活用气量指标为：60 万大卡/年·人，工业(商业)用气量按居民年生活用气量的 40%计，规划镇区总用气量为：778 万 m³/年。

3. 燃气输配规划

(1) 燃气输配系统由高、中、低压管网和各级调压站组成。

(2) 镇区中压干管采用环状布置方式布置，中压支管布置成支状。低压管道根据自然地理条件自然成片，确保供气效果；燃气管道一般布置在道路东、南侧。

5、环境功能区划

根据《常州市地表水（环境）功能区划》，武南河执行IV类水域功能，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水标准。

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发〔2017〕160号），项目所在地为二级功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161号），项目所在地为 2 类噪声功能区，厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

建设项目所在地周边近距离内没有文物保护单位。

6、生态功能保护区区域规划

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），对照常州市生态红线区域名录，项目地附近红线生态区域见表。

表11 项目地附近红线生态区域

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围			
武进滆湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	武进滆湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	武进滆湖省级湿地公园的宣教展示区、合理利用区、管理服务区	15.43	0.82	16.25
滆湖饮用水水源保护区	水质水源保护	一级保护区：以取水口为中心，半径 500 米范围内的水域。二级保护区外延 1000 米	/	24.4	/	24.4

		范围的水域和陆域和二级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域				
滆湖重 要渔 业水域	渔业资 源保 护	/	位于滆湖湖心南部， 拐点坐标分别为 (119° 51' 12"E, 31° 36' 11"N; 119° 49' 28"E, 31° 33' 54"N; 119° 47' 19"E, 31° 34' 22"N; 119° 48' 30"E, 31° 37' 36"N)。	/	27.62	27.62
滆湖重 要湿地 (武进 区)	湿地生 态系统	滆湖湖体水域	北到滆湖位于常州市西南，北到环湖大堤，东到环湖公路和 20 世纪 70 年代以前建设的圩堤，西到湟里河以北以孟津河西岸堤为界，湟里河以南与湖岸线平行，湖岸线向外约 500 米为界，南到宜兴交界处。	118.14	18.47	136.61

结合项目地理位置和区域水系，本项目距离滆湖重要湿地（武进区）生态空间管控区 11.6km。可见，本项目所在地不在《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号），中常州生态空间管控区域范围内。可见，本项目所在地不在武进区生态红线区域范围内。

环境质量状况

建设项目所在地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）

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ 2.2-2018)，项目所在区达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取 2019 年作为评价基准年，根据《常州市 2019 年环境质量报告书》项目所在区域常州市各评价因子数据见表 12。

表 12 环境空气质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
常州全市	S0 ₂	年平均浓度	10	60	/	达标
	N0 ₂	年平均浓度	37	40	/	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	69	70	/	超标
	PM _{2.5}	年平均浓度	44	35	0.2571	超标
	CO	24 小时均/第 95 百位	1200	4000	/	达标
	O ₃	日最大/8 小时滑动平均值 第 90 百分位数	175	160	0.09375	超标

结合上表统计数据，项目所在区域 CO24 小时平均值和 S0₂、N0₂ 年平均质量浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 1 中二级标准，PM₁₀、O₃、PM_{2.5} 三项评价指标均不达标，并根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 中的规定，本项目所在区域为环境质量不达标区。

(2) 大气环境质量达标规划

大气环境质量限期达标规划为实现区域环境质量达标，根据国务院《“十三五”生态环境保护规划》、《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》、《江苏省“十三五”能源发展规划》等要求，常州地区发布《常州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》，控制煤炭消费总量，将调整能源结构、发展清洁能源作为全省能源发展的主攻方向，制定实施促进清洁能源开发利用政策。扩大天然气利用，鼓励发展天然气分布式能源，大力开发风能、太阳能、生物质能、地热能，安全高

效发展核电。按照国家规划布局，在安全可靠的前提下积极稳妥地利用区外来电。省市县政府采取政策扶持措施，加速发展可再生能源、清洁能源，替代燃煤消费。科学安排发电计划，禁止逆向替代。

目标指标：经过 3 年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。

区域削减措施具体如下：调整优化产业结构，推进产业绿色发展；加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系；积极调整运输结构，发展绿色交通体系；优化调整用地结构，推进面源污染治理；实施重大专项行动，大幅降低污染物排放；强化区域联防联控，有效应对重污染天气；健全法律法规体系，完善环境经济政策；明确落实各方责任，动员全社会广泛参与；加强基础能力建设，严格环境执法督察。

到 2020 年，二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20%以上；PM_{2.5} 浓度控制在 46 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到 72%，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

2、地表水现状

2019 年，全市水环境质量持续改善，31 个“水十条”国、省考核断面达标率为 96.8%，同比去年上升 8.9 个百分点，三类水以上比例达 83.9%，超过省定年度目标要求（48.5%），同比改善幅度列全省第一，无劣五类断面，太湖竺山湖连续十二年实现“两个确保”目标。

1) 饮用水水源地水质。2019 年，常州市城市集中式饮用水源地水质总体状况良好，魏村、西石桥、沙河水库、大溪水库等 4 个集中式饮用水源地水质均符合三类水标准；长荡湖饮用水源地、滆湖备用水源地总磷符合四类水标准，其余指标均符合三类水标准；吕庄水库、前宋水库等 5 个乡镇饮用水源地水质均符合标准。

2) 地表水环境质量。2019 年，常州市共设置各类地表水监测断面 47 个，按年均水质评价，二类水质断面 4 个，占比为 8.5%；三类水质断面 30 个，占比为 63.8%；四类水质断面 6 个，占比为 12.8%；五类水质断面 6 个，占比为 12.8%。全市化学需氧量、氨氮、总氮和总磷的年排放总量分别为 2.95 吨、0.44 万吨、1.05 万吨和 0.08 万吨。

本项目地表水环境质量现状在武南河布设 2 个引用断面，引用江苏迈斯特环境检测有限公司对常州市涵涵纺织机械有限公司于 2020 年 2 月 24 日～2 月 26 日对武

南河的地表水环境历史监测数据（报告编号 MSTCZ20200224002）。主要污染物监测统计结果如下：

表 13 地表水环境质量现状监测结果 mg/L

监测断面名称	监测项目			
	pH(无量纲)	COD(mg/L)	NH ₃ -N(mg/L)	TP(mg/L)
W ₁	7.01~7.27	12~16	1.02~1.18	0.07~0.09
W ₂	6.85~7.35	11~15	0.684~0.787	0.06~0.09
IV类标准值	6~9	≤30	≤1.5	≤0.3

监测统计结果表明：武南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。

引用数据有效性分析：江苏迈斯特环境检测有限公司对常州市涵涵纺织机械有限公司于2020年2月24日~2月26日对武南河武南污水处理厂排口上游500米断面和武南污水处理厂排口下游1500米断面进行监测，引用时间不超过3年，水环境引用时间有效；项目所在区域污染源未发生重大变化，可引用3年内地表水的监测数据；引用点位在项目纳污河道评价范围内，监测方法、频次符合导则要求，则地表水环境引用点位有效。

3、声环境质量现状

本项目委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司于2019.08.13~08.14在厂界四周进行了噪声本底的实测，委托江苏迈斯特环境检测有限公司于2020.9.27~9.28在厂界周边敏感点进行了噪声，厂区无员工宿舍，实测监测数据见下表：

表 14 声环境质量现状

监测点号		N1(东)	N2(南)	N3(西)	N4(北)
2019.08.13	昼间 dB(A)	57.5	57.0	56.2	55.2
2019.08.14	昼间 dB(A)	57.9	57.0	56.5	55.7
噪声标准		昼间≤60dB(A)			
监测点号		贝庄村			
2020.09.27	昼间 dB(A)		53.2		
2020.09.28	昼间 dB(A)		53.8		
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）

项目周围主要环境保护目标见下表：

表 15 环境空气保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	规模
	X	Y						
大气环境	951	0	陈家庄	居民	二级功能区	E	951	20-30户
	1310	0	陆庄			E	1310	50-60户
	316	-83	小月家湾			SE	244	10-20户
	502	-245	月家湾			SE	554	20户
	473	-547	蔡家头			SE	700	15户
	902	-238	九家村			SE	982	30户
	760	-2080	姜家头			SE	2220	80户
	0	-25	贝庄头			S	25	10户
	0	-394	宋家漕			S	394	10-20户
	-244	-65	戚家村			SW	364	10-20户
	-629	-191	张家村			SW	696	5户
	-461	-779	戴家塘			SW	829	10户
	-883	-367	丰登村			SW	962	10-20户
	-1670	-380	水渠村			SW	1750	40户
	-890	-1860	贾家村			SW	2150	30-40户
	-755	0	陈家村			W	755	20-30户
	-333	177	南史村			NW	415	20-30户
	-665	355	宋家塘			NW	757	30-40户
	-323	697	赵家桥			NW	767	10户
	-1320	-1430	桑园村			NW	2040	40户
	0	355	王言桥			N	355	5-10户
	0	1360	礼嘉镇			N	1360	5000人
	1580	660	高树村			NE	1770	20-30户
	2030	1090	秦家塘			NE	2350	50户

注：以西南角厂界为坐标原点，以敏感点中心为坐标点。

表 16 项目环境保护目标一览表

环境	环境保护对象	方位	距厂界距离	规模	环境功能
水环境	武南河	N	4900	/	执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准
声环境	贝庄头	S	25m	10户	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类噪声排放限值
生态环境	滆湖饮用水源保护区	W	11600m	水源水质保护	
	滆湖(武进区)重要湿地	W	11600m	湿地生态系统保护	

评价适用标准

环境质量 标准 准	<p>1. 大气环境质量标准：</p> <p>根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》，项目所在地空气质量功能区为二类区，SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂、CO、O₃大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）表1二级标准，具体标准值见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 17 环境空气质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th><th>取值时间</th><th>浓度限值</th><th>浓度单位</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SO₂</td><td>年平均</td><td>60</td><td rowspan="14" style="vertical-align: middle; text-align: center;">ug/m³</td></tr> <tr> <td>24 小时平均</td><td>150</td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>500</td></tr> <tr> <td rowspan="2">PM₁₀</td><td>年平均</td><td>70</td></tr> <tr> <td>24 小时平均</td><td>150</td></tr> <tr> <td rowspan="2">PM_{2.5}</td><td>年平均</td><td>35</td></tr> <tr> <td>24 小时平均</td><td>75</td></tr> <tr> <td rowspan="3">NO₂</td><td>年平均</td><td>40</td></tr> <tr> <td>24 小时平均</td><td>80</td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>200</td></tr> <tr> <td rowspan="2">CO</td><td>24 小时平均</td><td>4000</td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>10000</td></tr> <tr> <td rowspan="2">O₃</td><td>8 小时平均</td><td>160</td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>200</td></tr> </tbody> </table> <p>2. 水环境质量标准</p> <p>本项目尾水受纳水体为武南河，水环境质量标准执行《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：</p> <p style="text-align: center;">表 18 水环境质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>分类项目</th><th>IV类标准限值 (mg/L)</th><th>依据</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH (无量纲)</td><td>6~9</td><td rowspan="6" style="vertical-align: middle; text-align: center;">《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002)</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>≤30</td></tr> <tr> <td>NH₃-N</td><td>≤1.5</td></tr> <tr> <td>TP</td><td>≤0.3</td></tr> <tr> <td>TN</td><td>≤1.5</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>≤60</td></tr> </tbody> </table>	污染物名称	取值时间	浓度限值	浓度单位	SO ₂	年平均	60	ug/m ³	24 小时平均	150	1 小时平均	500	PM ₁₀	年平均	70	24 小时平均	150	PM _{2.5}	年平均	35	24 小时平均	75	NO ₂	年平均	40	24 小时平均	80	1 小时平均	200	CO	24 小时平均	4000	1 小时平均	10000	O ₃	8 小时平均	160	1 小时平均	200	分类项目	IV类标准限值 (mg/L)	依据	pH (无量纲)	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002)	COD	≤30	NH ₃ -N	≤1.5	TP	≤0.3	TN	≤1.5	SS	≤60
污染物名称	取值时间	浓度限值	浓度单位																																																					
SO ₂	年平均	60	ug/m ³																																																					
	24 小时平均	150																																																						
	1 小时平均	500																																																						
PM ₁₀	年平均	70																																																						
	24 小时平均	150																																																						
PM _{2.5}	年平均	35																																																						
	24 小时平均	75																																																						
NO ₂	年平均	40																																																						
	24 小时平均	80																																																						
	1 小时平均	200																																																						
CO	24 小时平均	4000																																																						
	1 小时平均	10000																																																						
O ₃	8 小时平均	160																																																						
	1 小时平均	200																																																						
分类项目	IV类标准限值 (mg/L)	依据																																																						
pH (无量纲)	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002)																																																						
COD	≤30																																																							
NH ₃ -N	≤1.5																																																							
TP	≤0.3																																																							
TN	≤1.5																																																							
SS	≤60																																																							

3. 环境噪声标准

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161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 19 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

污染物排放标准	<p>1、废水</p> <p>项目生活废水接管进区域污水管网，经武南污水处理厂集中处理达标后，最终排入武南河。接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准。污水处理厂尾水排放执行《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)表2中城镇污水处理厂标准，未列入项目(SS)执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准，标准值如下：</p>																							
	<p style="text-align: center;">表 20 水污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">污染物</th> <th colspan="2">污染物排放限值 mg/L</th> </tr> <tr> <th>污水处理厂接管标准</th> <th>污水厂排放废水</th> </tr> <tr> <th>GB/T31962-2015</th> <th>DB32/1072-2007、GB18918-2002</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COD</td> <td>500</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>45</td> <td>5 (8)</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>8</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>70</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>			污染物	污染物排放限值 mg/L		污水处理厂接管标准	污水厂排放废水	GB/T31962-2015	DB32/1072-2007、GB18918-2002	COD	500	50	SS	400	10	氨氮	45	5 (8)	总磷	8	0.5	总氮	70
污染物	污染物排放限值 mg/L																							
	污水处理厂接管标准	污水厂排放废水																						
	GB/T31962-2015	DB32/1072-2007、GB18918-2002																						
COD	500	50																						
SS	400	10																						
氨氮	45	5 (8)																						
总磷	8	0.5																						
总氮	70	15																						
<p>注：2021年1月1日起牛塘污水处理厂出水执行《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》(DB32/1072-2018)表2标准(COD, 50mg/L; 氨氮, 4 (6) mg/L; 总磷 0.5mg/L, 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)。</p>																								
<p>2、废气</p> <p>本项目排放的废气主要为颗粒物，执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准，具体标准值见下表。</p>																								
<p style="text-align: center;">表 21 大气污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">车间或生产设施排气筒最高允许排放浓度 mg/m³</th> <th rowspan="2">排气筒 m</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>			污染物名称	车间或生产设施排气筒最高允许排放浓度 mg/m ³	排气筒 m	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度 mg/m ³	颗粒物	120	15	周界外浓度最高点	1.0										
污染物名称	车间或生产设施排气筒最高允许排放浓度 mg/m ³	排气筒 m				无组织排放监控浓度限值																		
			监控点	浓度 mg/m ³																				
颗粒物	120	15	周界外浓度最高点	1.0																				
<p>3、噪声</p> <p>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)中标准2类，具体标准值见下表：</p>																								

表 22 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	≤60dB (A)	≤50dB (A)	厂界四周

4、固废

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单。

总量控制指标	<p>根据《市政府办公室关于印发〈常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则〉的通知》（常政办发[2015]104号）要求，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。</p> <p>总量平衡方案：</p> <p>1、废气</p> <p>项目焊接排放烟尘0.319t/a。根据《市政府办公室关于印发〈常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则〉的通知》（常政办发[2015]104号），“新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目，按工程减排类项目2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代”，因此，本项目烟尘应落实区域减量替代方案，总量在武进区削减的总量内平衡。</p> <p>2、废水</p> <p>水污染物：本项目生活污水水量1080t/a，COD0.432t/a、SS0.324t/a、TN0.054t/a、NH₃-N0.027t/a、TP0.0054t/a，接入污水管网，排入武南污水处理厂集中处理，污染物总量在污水处理厂内平衡。</p> <p>3、固体废物</p> <p>本项目固体废物全部得到妥善处理，不申请总量。</p> <p>全厂污染物排放情况见下表：</p>					
	表23 全厂污染物排放情况一览表(t/a)					
	种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	外排环境量
	废水	水量	1080	0	1080	1080
		COD	0.432	0	0.432	0.054
		SS	0.324	0	0.324	0.011
		TN	0.054	0	0.054	0.016
		氨氮	0.027	0	0.027	0.005
		TP	0.0054	0	0.0054	0.0005
	废气	烟尘	6.372	6.052	0.319	0.319
	固废	一般固废	216.062	216.062	0	0
		危险固废	0.86	0.86	0	0
		生活垃圾	13.5	13.5	0	0

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

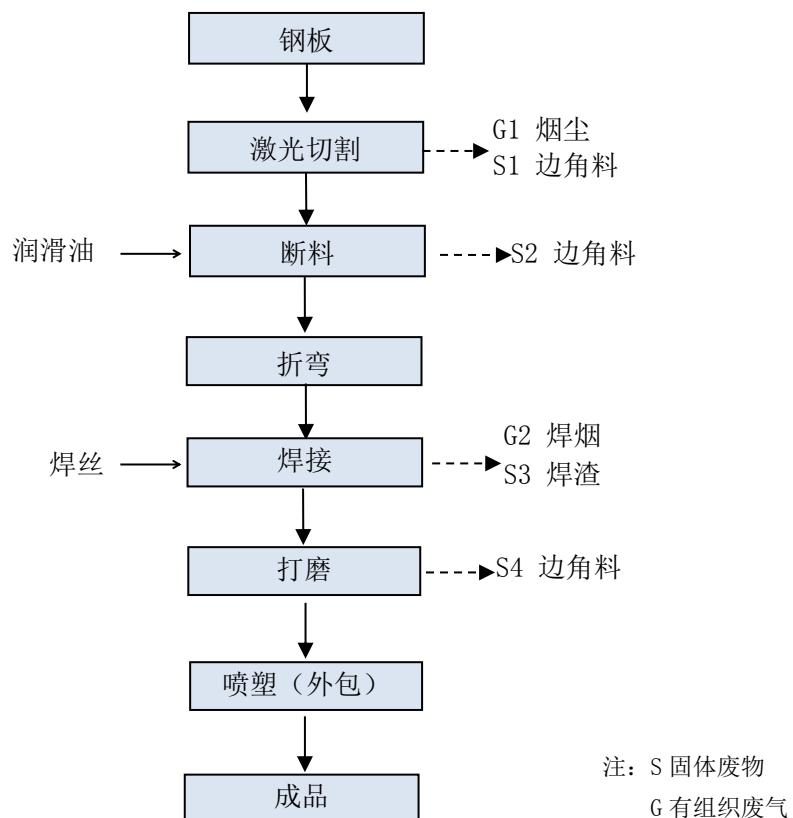


图 2 工艺流程图

工艺流程说明：

激光切割：采用激光切割机对钢板进行切割加工，切割过程中产生切割烟尘 G1 和边角料 S1。

断料：利用运动的上刀片和固定的下刀片，采用合理的刀片间隙，对外购的板材施加剪切力，使板材按所需的尺寸断裂分离，该工段使用润滑油保护刀头。此过程产生边角料 S2。

折弯：再利用折弯机在工件表面施加压力，使工件变形，得到所需形状。

焊接：利用点焊机对冲压好的钢板进行点焊，点焊机采用双面双点过流焊接的原理，工作时两个电极加压工件使两层金属在两电极的压力下形成一定的接触电阻，而焊接电流从一电极流经另一电极时在两接触电阻点形成瞬间的热熔接，并利用焊料将工件连接在一起。此过程产生焊接烟尘 G2，焊渣 S3。

打磨：利用磨床对焊接好的工件进行打磨，去除金属表面毛刺，不使用乳化液，此过程产生边角料 S4。

喷塑（外包）：将打磨好的工件委外进行喷塑加工。

主要污染工序：

1. 废气

项目激光切割过程中产生少量切割烟尘，参考湖北大学学报《机加工行业环境影响评价中常见污染源强估算及污染治理》中粉尘估算公式，约按切割件量的 1‰计算，本项目切割件量 7000t，烟尘产生量为 7t/a，经设备上方的集气罩收集后再进过布袋除尘器处理后 15 米高排气筒排放，除尘器收集率为 90%，处理率为 95%，则本项目焊接烟尘有组织排放量 0.315t/a，未捕集的部分在车间内无组织排放，无组织排放量为 0.7t/a，该工段年工作时间约为 2400h。

项目板材与工件之间需要进行焊接，焊接过程中的污染物主要为焊接烟尘，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 $1\text{ }\mu\text{m}$ 左右；焊接烟尘的粘性大；焊接烟尘的温度较高；焊接过程的发尘量较大。参考《焊接车间环境污染及控制技术进展》中“二氧化碳焊 实芯焊丝 焊接材料的发生量为 5~8g（本项目取 8g）/kg”。企业年用焊丝（不含铅、锡）10t，由此推算出焊接废气产生量为 0.08t/a。焊接烟尘经设备上方的集气罩收集后再进过布袋除尘器处理后 15 米高排气筒排放，除尘器收集率为 90%，处理率为 95%，则本项目焊接烟尘有组织排放量 0.004t/a，未捕集的部分在车间内无组织排放，无组织排放量为 0.008t/a，该工段年工作时间约为 2400h。

本项目对工件焊接部位进行打磨，需打磨处较少，且打磨产生的金属颗粒物粒径较大，密度高，具有良好沉降性，大部分金属粉尘自然沉降于加工设备周边，无组织排放极少，因此本次环评中不作定量分析。

2. 废水

项目拟用员工 45 人，年工作 300 天，一班制生产，厂内不设食堂、浴室、员工宿舍，参照《常州市工业和城市生活用水定额》，厂区职工生活用水量以 100L/d · 人计，则生活用水消耗量为 1350t/a，生活污水的排放系数取 80%，则项目生活污水的排放量为 1080t/a，污水中主要污染物为 COD、SS、总氮、氨氮、总磷、总氮。

项目的水平衡图如下（单位：t/a）：

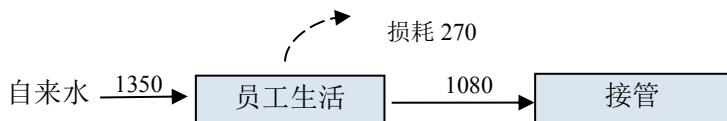


图 3 项目水平衡图

本项目废水产生及排放情况见下表。

表 24 本项目废水产生及排放情况

废水来源	废水量 m³/a	污染物产生情况			处理方法	排放情况		排放标准	排放方式与去向
		名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	1080	COD	400	0.432	接管	400	0.432	500	武南污水处理厂
		SS	300	0.324		300	0.324	400	
		TN	50	0.054		50	0.054	70	
		氨氮	25	0.027		25	0.027	45	
		TP	5	0.0054		5	0.0054	8	

3. 噪声

本项目建成运营后，噪声源主要来转冲塔、冲床、裁板机、折弯机等设备运转时产生的噪声，噪声源强约为 80–85dB (A)。主要噪声源见下表：

表 25 本项目噪声排放一览表

序号	设备名称	源强 dB(A)	数量(台套)	备注
1	转冲塔	80	2	室内，点源
2	冲床	80	8	室内，点源
3	剪板机	85	3	室内，点源
5	折弯机	85	7	室内，点源

4. 固体废物

(一) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017) 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 26 项目副产物产生情况汇总

序号	副产物 名称	产生 来源	形态	主要 成分	预测产 生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	机加工	固态	铁	210	√	/	《固体废物 鉴别标准通 则》(GB34 330-2017)
2	废包装桶	原辅料 包装	固态	铁、油	6.052	√	/	
3	焊渣	焊接	固态	焊丝	0.01	√	/	
4	废矿物油	全程	液态	废液压油、 废润滑油	0.6	√	/	

5	收集粉尘	抛丸	固态	焊接烟尘	6.052	√	/	
6	含油抹布 手套（豁免）	全程	固态	润滑油、液 压油	0.1	√	/	
7	生活垃圾	员工生活	固态	垃圾	13.5	√	/	

（二）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见表 27。

（1）一般固废

项目机加工过程中产生边角料，产生量约为原料量的 3%，则产生量约 210t/a，经收集后外售；

项目焊接、激光切割过程中布袋除尘器收集粉尘量约为 6.052t/a，委托环卫清运。

项目焊丝焊接过程中产生焊渣，根据企业提供数据，焊渣产生量约为 0.01t/a，经收集后外售；

（2）危险固废

项目使用液压油、润滑油为桶装，产生废包装桶，年产生包装桶约为 8 只，则产生量约为 0.16t/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），委托有资质单位处理。

废矿物油：本项目生产过程使用润滑油和液压油，因此生产过程中产生废矿物油，产生量约为 0.6t/a，经查《国家危险废物名录》（2016），为危险固废，废物类别 HW08，废物代码 900-217-08，委托有资质的单位收集处理。

项目生产过程中员工佩戴使用抹布手套，含油抹布手套的产生量约为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2016）中“附录”中“危险废物豁免管理清单”，废物类别“HW49”、废物代码“900-041-49”，危险废物“废弃的含油抹布、劳保用品”“全部环节”豁免，豁免条件“混入生活垃圾”，豁免内容“全过程不按危险废物管理”。故全过程可不按危险废物管理，产生后混入生活垃圾，由环卫部门定期清运。

（3）生活垃圾

员工日常生活会产生生活垃圾，项目拟用员工 45 人，日产生量按 1kg/人计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 13.5t/a。

项目产生的固废情况汇总如下：

表 27 项目固废产生及排放情况

序号	固废名称	属性	产生来源	形态	主要成分	危废毒性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	边角料	一般固废	机加工	固态	铁	/	/	/	210
2	焊渣	一般固废	焊接	固态	焊丝	/	/	/	0.01
3	废包装桶	危险固废	原辅料包装	固态	铁、油	T, In	HW49	900-041-49	0.16
4	废矿物油	危险固废	全程	液态	废液压油、废润滑油	T, In	HW08	900-217-08	0.6
5	收集粉尘	一般固废	抛丸	液态	烟尘	/	/	/	6.052
6	含油抹布手套(豁免)	危险固废	全程	固态	润滑油、液压油	T	HW49	900-041-49	0.1
7	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	垃圾	/	/	/	13.5

污染防治措施:

1. 废气

1) 防治措施

①有组织废气

焊接和激光切割工序中产生的烟尘，经集气罩收集后进入“布袋除尘”设备进行处理，最终通过一根 15 米高排气筒排放（FQ-1），处理设备对粉尘的收集效率为 90%，处理效率为 95%，风机风量不小于 $25000\text{m}^3/\text{h}$ 。

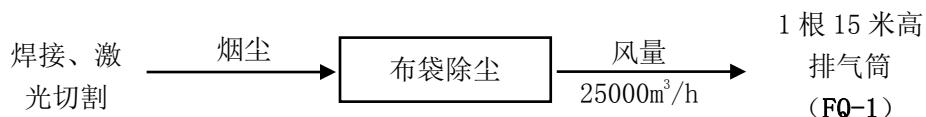


图 4 项目废气治理措施示意图

②无组织废气

焊接和激光切割工序未捕集的烟尘在车间内无组织排放，通过加强车间通风，防止污染物在车间内累积。

2) 技术、经济可行性论证

布袋除尘设备

布袋除尘器为含尘气体由灰斗上部进风口进入后，在挡风板的作用下，气流向上流动，流速降低，部分大颗粒粉尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰斗。含尘气体进入中箱体经滤袋的过滤净化，粉尘被阻留在滤袋的外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体，由出风口排出。布袋除尘器除尘效率高，可捕集粒径大于 0.3 微米的细小粉尘；结构比较简单，运行比较稳定，维护方便；广泛应用于消除粉尘污染，改善环境，回收物料等。

本项目废气处理措施采用常规的废气处理装置，在国内同类行业中普遍使用，本项目采取处置措施的效果较好，可实现稳定达标，技术上可行。

本项目废气处理装置总投资 20 万人民币，约占总投资 0.8%，每年运行成本和维护保养费按 2 万人民币/年，折旧费 1 万人民币/年，共计 3 万人民币/年，本项目效益较好，企业可以承受，同时大大减少了污染物排入大气，可实现较大的环境效益，在经济上是可行的。

②无组织废气

焊接和激光切割工序虽然采取了废气处理措施，但在废气收集过程中仍有 10% 的废气无组织排放，车间应加强通风，防止污染物在车间内累积。

3) 排放情况

①有组织废气

表 28 本项目有组织废气源强及排放状况表

排气筒编号	污染物名称	排气量 m ³ /h	排放源高度	产生情况			治理措施	去除率	排放情况		
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
FQ-1	烟尘	25000	15	106.2	2.655	6.372	布袋除尘	95	5.316	0.1329	0.319

其中焊接和激光切割产生的烟尘有组织排放废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准(不低于 15 米高排气筒，颗粒物≤120mg/m³)。

②无组织废气

表 29 本项目无组织废气源强及排放状况表

工作车间	产生环节	污染物名称	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
焊接车间	焊接	烟尘	0.008	600	8
剪板车间	激光切割	烟尘	0.7	1200	8

落实上述环保措施后，无组织排放废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准。

2. 废水

1) 防治措施

厂区实行“雨污分流”。本项目雨水经厂区雨水管网排入周边河流；本项目无生产废水产生，只产生生活污水，接管量为 1080t/a，经污水管网排入武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。

武南污水处理厂总设计规模为 10 万 t/d，本项目建成后生活污水排放量为 0.8t/d，武南污水处理厂尚有能力接纳本项目生活污水，从接管量上接管可行。

企业污水管网已建成，已取得《城镇污水排入排水管网许可证》（见附件），具备接入污水管网的条件。

综合考虑污水管网铺设情况、污水处理厂接纳能力及水质浓度达标情况等因素，项目污水接入武南污水处理厂集中处理是可行的。

2) 污水接管可行性分析

本项目生活污水接管量 1080t/a，其中 COD、SS、氨氮、TP、TN 的产生浓度分别

为400mg/L、300mg/L、25mg/L、5mg/L、50mg/L，接管量分别为0.432t/a、0.324t/a、0.027t/a、0.0054t/a、0.054t/a，废水中污染物浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》中标准要求，经武南污水处理厂集中处理，尾水达标排放至武南河。

3. 噪声

1) 防治措施

本项目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，对当地声环境质量现状造成的影响较小。

4. 固体废物

1) 防治措施：

一般固废：边角料、焊渣经收集后外售，收集粉尘委托环卫清运；

危险固废：废包装桶、废矿物油委托有资质单位处理，含油抹布手套委托环卫清运；

生活垃圾：由环卫部门统一清运。

本项目在厂区内设置了一般固废堆场，占地面积约为10m²；在一般固废堆场旁边设置一处危险固废堆场，占地面积约为10m²，危废堆场做到防渗漏措施，并设置标示牌。

危废贮存区应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，装载危险废物的容器及材质要满足相应的轻度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；存储场所要用防渗漏设计、安全设计，对于危险废物的存储场所要做到：应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，应有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施，防流失，防外水入侵；基础防渗层位粘土层，其厚度应在1m以上，渗透系数应小于 1.0×10^{-7} cm/s，基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 1.0×10^{-7} cm/s；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护等必须遵循《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的规定：项目所处理的危险废物在公司内存放地有符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的专用标志；废物的贮存构筑物及容器有明显标志，并且具有耐腐蚀、与所贮存的废物不会发生反应等特性；贮存场所有集排水和防渗漏设施；贮存场所远离焚烧设施并符合消防要求；贮存场所内采用安全照明措施，并设置观察窗口。

(2) 危废暂存分析

项目产生的废物应分类收集、分类贮存，并张贴标签储存在专门的场所内，一般固废、生活垃圾、危险废物分开，不得混放。危废定期周转，危废暂存场按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及标准修改单（环保局公告2013年36号，2013年6月8日）规范要求设置，设有防渗漏、防雨淋、防扬散措施，并设置危险废物标识和警示牌。各堆场场所按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》设置标示牌。

本项目生产中产生的危险固废堆场位于车间内，面积为10m²。地面进行防渗防腐处理。本项目的危险废物贮存场选址可行，贮存能力可满足要求，各危废都得到妥善处理，经安全收集、妥善处理，对外环境影响较小，对周围环境不产生二次影响。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告2017年第43号）要求，项目危险废物贮存场所基本情况详见下表。

表 30 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	最大储存量	单位重量	单位占地面积	堆放层数	所需占地面积	危废暂存所需总面积	周转周期
1	危废库	废包装桶	0.16t	0.025t/袋	0.25 m ² /袋	2	1 m ²	10 m ²	1次/年
2		废矿物油	0.6t	0.025t/桶	0.25 m ² /桶	2	3 m ²		1次/年

(3) 固废处置可行性分析

①危险废物收集污染防治措施可行性分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别和主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小的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、逸出、抛洒或挥发等情况，最后按照江苏省环保厅（苏环控[1997]134号文）《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求，对危险废物进行安全包装，并在包装明显位置附上危险废物标签。

②危险废物运输污染防治措施可行性分析

危险废物运输中应做到以下几点：

- (一) 危险废物的运输车辆必须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；
- (二) 运输危险废物的车辆须有明显的标注或适当的危险信号，以引起注意；
- (三) 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点，必要时须有专门单位人员负责押运；
- (四) 组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括了有效地废物泄漏情况下的应急措施。

③危险处置方式的污染防治措施分析

本项目建成后产生的危废主要是废包装桶（HW49，0.16t/a），废矿物油（HW08，0.6t/a）。废包装桶和废矿物油均可委托光大升达固废处置（常州）有限公司进行处置。

光大升达固废处置（常州）有限公司，危废经营许可证编号：JS041100I556，位于常州市新北区春江镇化工园区。经江苏省环保厅核准，焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50）合计30000吨/年。

本项目废包装桶（HW49，0.16t/a），废矿物油（HW08，0.6t/a），处置量远小于其设计处置能力，因此有能力处置本项目的此类危险废物。

项目生产过程中员工佩戴使用抹布手套，废含油抹布手套的产生量约为0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2016）中“附录”中“危险废物豁免管理清单”，废物类别“HW49”、废物代码“900-041-49”，危险废物“废弃的含油抹布、劳保用品”“全部环节”豁免，豁免条件“混入生活垃圾”，豁免内容“全过程不按危险废物管

理”。故全过程可不按危险废物管理，产生后混入生活垃圾，由环卫部门定期清运。

综上所述，建设项目产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。

(4) 排放情况：

固体废物综合处置率 100%，不直接排向外环境。

本项目产生的固废具体处置情况见下表：

表 31 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	边角料	机加工	一般固废	/	210	收集外售	/
2	焊渣	焊接	一般固废	/	0.01		
3	废包装桶	原辅料包装	危险固废	900-041-49	0.16	委托处置	有资质的危废单位
4	废矿物油	全程	危险固废	900-217-08	0.6	委托处置	有资质的危废单位
5	收集粉尘	抛丸	一般固废	/	6.052	统一清运	环卫部门
6	含油抹布手套(豁免)	全程	危险固废	900-014-49	0.1		
7	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	13.5		

项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源		污染物名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放去向			
大气 污染 物	FQ-1	焊接	烟尘	1.2	0.072	0.066	0.004	布袋除尘+15m 高排气筒 FQ-1			
		激光切割	烟尘	105	6.3	5.25	0.315				
	无组织排放	剪板车间	烟尘	/	0.7	/	0.7	车间内无组织排放			
		焊接车间	烟尘	/	0.008	/	0.008				
水 污 染 物			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			
	生活污水		COD	1080	400	0.432	400	0.432			
			SS		300	0.324	300	0.324			
			TN		50	0.054	50	0.054			
			NH ₃ -N		25	0.027	25	0.027			
			TP		5	0.0054	5	0.0054			
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			
	边角料		210	0		210	0	收集外售			
	焊渣		0.01	0		0.01	0				
	废包装桶		0.16	0.16		0	0	委托有资质单位 处理			
	废矿物油		0.6	0.6		0	0				
	收集粉尘		6.052	6.052		0	0	环卫部门			
	含油抹布手套		0.1	0.1		0	0				
	生活垃圾		13.5	13.5		0	0				
噪声	主要为设备运行时的噪声，噪声源强约为 80-85dB(A)。设备安置在车间内，采取防振、厂房的隔声和距离衰减等降噪措施，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 类区域标准要求，不会对周边声环境造成影响。										
其他	/										
主要生态影响（不够时可附另页）：无。											

环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析：

本项目利用企业自有 5612m²闲置厂房进行生产，不涉及新建厂房，仅需将设备安装到位。因此，不再进行施工期环境影响分析。

二、营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目废气为焊接和激光切割产生的烟尘，本项目采取《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2. 2-2018）中推荐的估算模式 AERSCREEN 进行项目评价等级判定。

1) 废气排放量核算

本项目废气排放源参数见表 32，无组织废气排放情况见表 33。

表 32 项目点源参数调查清单

编号	排放源	主要污染物	排放量 (kg/h)	烟气出口 流量(m ³ /s)	排气筒参数		
					H/m	Φ/m	烟气出口温度 /K
1	FQ-1	烟尘	0.1329	6.9	15	0.6	298

表 33 项目面源参数调查清单

编号	排放工段	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	与正北 夹角 (°)	年排放小 时数 (h)	排放 工况	面源高度 (m)	污染 物因子	源强 (t/a)
焊接车间	焊接	30	20	0	1200	正常 工况	8	烟尘	0.008
剪板车间	激光切割	48	25	0	1200	正常 工况	8	烟尘	0.7

2) 计算参数

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2. 2-2018）要求，选择正常排放情况下排放的污染物，采用估算模式对正常工况下各污染源各污染物分别进行估算以确定评价等级，计算参数见表 34 所示。

表 34 估算模型参考表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	471.7 万
	最高环境温度/℃	40.1
	最低环境温度/℃	-8.2
	土地利用类型	城市
	区域湿度条件	半湿润区
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

3) 估算模型计算结果

项目废气无组织与有组织排放估算模式计算结果分别见表 35、36。

表 35 无组织废气估算模式计算结果

距源中心下风向距离 (m)	焊接车间 (粉尘)		剪板车间 (粉尘)	
	浓度 mg/m ³	占标率%	浓度 mg/m ³	占标率%
50	0.000569	0.02845	0.003317	0.165864
100	0.000225	0.01125	0.001312	0.065588
200	0.000087	0.00434	0.000507	0.025361
300	0.000050	0.002485	0.000292	0.014575
400	0.000034	0.001675	0.000198	0.009911
500	0.000025	0.00123	0.000146	0.007288
600	0.000019	0.00096	0.000111	0.005539
700	0.000016	0.000775	0.000093	0.004664
800	0.000013	0.000645	0.000076	0.003790
900	0.000011	0.00055	0.000064	0.003207
1000	0.00001	0.000476	0.000058	0.002915
下风向最大落地浓度/占标率	0.000569	0.02845	0.003317	0.165864
最大浓度距源距离	50		50	
最大落地浓度占标率 (%)	$P_{max}=0.02845 < 1\%$		$P_{max}=0.165864 < 1\%$	

表 36 有组织废气估算模式计算结果

距源中心下风向距离 (m)	颗粒物	
	浓度 mg/m ³	占标率%
50	0.001117	0.055825
100	0.000678	0.0339
200	0.000399	0.01995
300	0.000279	0.01395
400	0.0002	0.009975
500	0.00016	0.007975
600	0.00012	0.005975
700	0.00012	0.005975
800	0.00008	0.004
900	0.00008	0.004
1000	0.00008	0.004
下风向最大落地浓度/占标率	0.001117	0.055825
最大浓度距源距离	54	
最大落地浓度占标率 (%)	$P_{max}=0.055825 < 1\%$	

注：以上表中 C 为落地浓度，单位： mg/m^3 ，P 为占标率，单位：%。

由上表可见，本项目有组织大气污染物最大落地浓度低于环境质量标准，占标率均小于 1%，因此环境空气中非甲烷总烃在下风向处最大落地浓度均小于《环境空气质量

量标准》(GB3095-2012)三级标准浓度值，不会改变区域大气环境现状，对环境影响较小。

4) 大气污染物有组织排放量核算

表 37 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / (mg/m³)	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
主要排放口					
1	FQ-1	烟尘	5.316	0.1329	0.319
主要排放口合计			烟尘		0.319
有组织排放总计					
有组织排放总计			烟尘		0.319

5) 大气污染物无组织排放量核算

表 38 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值(mg/m³)	
1	—	焊接阶段未捕集废气	烟尘	车间换气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准		1.0
2	—	激光切割阶段未捕集废气	烟尘				1.0
无组织排放总计						0.708	
无组织排放总计				烟尘		0.708	

6) 大气污染物年排放量核算

表 39 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	烟尘	1.027

7) 大气环境防护距离

大气环境防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防护距离。

根据分析，本项目未捕集的烟尘无组织排放，大气环境防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无超标点。本项目不需设定大气环境防护距离。

8) 工业企业卫生防护距离

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 ——标准浓度限值(mg/Nm^3)；

Q_c ——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(kg/h)；

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(m)；

L ——工业企业所需的卫生防护距离(m)；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地近五年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40 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 41 污染物卫生防护距离计算表

工作车间	影响因子	Q_e (kg/h)	r (m)	A	B	C	D	C_m (mg/m³)	$L_{\#}$ (m)	L (m)
焊接车间	烟尘	0.0067	7.8	700	0.021	1.85	0.84	0.9	1.373	50
剪板车间	烟尘	0.291	19.5	700	0.021	1.85	0.84	0.9	38.09 5	50

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,卫生防护距离在100m以内时,级差为50m;在100m~1000m内,级差为100m;多种污染因子的 Q_e/C_m 值计算所得的卫生防护距离在同一级别,应提高一级。

由于本项目焊接车间和剪板车间独立,结合计算结果,本项目应对焊接车间和剪板车间各设置50m卫生防护距离。厂界外最近的敏感点(贝庄头)距项目最近的焊接车间约60米,因此,本项目卫生防护距离内无居民等敏感点,满足卫生防护距离设置的要求。

1. 地表水环境影响分析

(1) 评价等级的判定

依据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018)本项目为水污染影响型,根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准,具体如下:

表 42 水污染物型建设项目评价等级判断地表水等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

本项目产生的废水主要是生活污水,排放量为1080t/a,主要污染因子为COD、SS、氨氮、总磷、总氮等。项目厂区内部已落实的“雨污分流”,雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网,生活污水经污水管网收集后排入武南污水处理厂进行处理,处理达标后尾水最终排入武南河,不直接排放,为间接排放,据此判断本项目地表水评价等级为三级B。

根据三级B评价范围要求,需分析①依托污染处理设施环境可行性分析的要求,②涉及地表水环境风险的,应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本

项目为生活污水，不涉及地表水环境风险，故本次主要对依托污染处理设施环境可行性进行分析。

(2) 地表水环境影响评价

项目厂区排水实施“雨污分流”，雨水经雨污水管网收集后排入附近水体。

本项目无生产废水，生活废水接管量 1080t/a，其中 COD、SS、氨氮、TP、TN 的产生浓度分别为 400mg/L、300mg/L、25mg/L、5mg/L、50mg/L，符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1B 等级标准，接管量分别为 0.432t/a、0.324t/a、0.027t/a、0.0054t/a、0.054t/a。生活污水接入污水管网，经武南污水处理厂集中处理，达标尾水排放至武南河。

武南污水处理厂占地 16.8hm²，总设计规模 12 万 m³/d，分三期实施：一期工程规模 4 万 m³/d，采用卡鲁塞尔氧化沟工艺，按 GB18918-2002 一级 A 出水水质标准执行。一期工程于 2007 年 12 月开工建设，2009 年 5 月 19 正式进水投运（武环管复〔2007〕4 号）。2012 年，随着武进区水环境整治投资力度的加大，城镇污水管网建设的大力推进，污水收集覆盖面积的不断扩大，同年 12 月 7 日，江苏省环境保护厅对武南污水处理厂扩建及改造二期工程（扩建 6 万 m³/d，改造 6 万 m³/d）环境影响报告书进行了批复（苏环审〔2012〕245 号）。目前，武南污水处理厂一期 4 万 m³/d 工程正常运行，实际处理量约为 3.7 万 m³，尚有余量 3000t/d；二期扩建 6 万 m³/d，改造 6 万 m³/d，二期项目完工后，武南污水处理厂总建成处理能力 10 万 m³/d。目前，武南污水厂二期工程已投入试运行，待正式投运后，废水处理能力将达 10 万 m³/d。

本项目建成后生活污水排放量为 3.6t/d，武南污水处理厂尚有能力接纳本项目生活污水，从接管量上接管可行。生活污水水质简单，废水中的污染物浓度低，可生化性好，经武南污水处理厂处理达标后排放，对受纳水体武南河影响很小，水质功能科维持现状。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表见下表。

表43 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理设施工艺			

1	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	进入城市污水处理厂	间断排放	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
---	------	--------------	-----------	------	---	---	---	-------	---	---

本项目废水间接排放口基本情况表如下。

表 44 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	119.96	31.6	0.108	进入城市污水处理厂	间断排放	8: 00 -18: 00	武南污水处理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	5 (8)
									总氮	15
									总磷	0.5

本项目废水污染物排放执行标准表如下。

表 45 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值
1	DW001	COD	《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》(DB32/1072-2007)	500
2		氨氮		45
3		总磷		8
4		总氮		70
5		SS	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	400

本项目废水污染物排放信息表如下。

表 46 废水污染物排放信息表(新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	400	1.44	0.432
2		SS	300	1.08	0.324
3		氨氮	25	0.09	0.027
4		总氮	50	0.18	0.054
5		总磷	5	0.018	0.0054
全厂排放口合计					0.432
					0.324
					0.027
					0.054

	总磷	0.0054
--	----	--------

综上，本项目生产所产生的废水对周围环境无直接影响。

3. 环境噪声影响分析

主要为设备运行时产生噪声，噪声源强约 80–85dB(A)。设备安置在车间内，采取防振、厂房的隔声和距离衰减等降噪措施，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：

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

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)。

经消音减震、厂房隔声、距离衰减后，项目各厂界噪声预测情况见下表：

表 47 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	贝庄村
声压级 LP(ro), dB (A)		96.2				
声源自 参考点 (ro) 到预测 点(r) 传播衰 减, dB	几何发散 A_{div}	20.0	14.0	14.0	20.0	26.0
	大气吸收 A_{atm}	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	地面效应 A_{gr}	/	/	/	/	/
	屏障屏蔽 A_{bar}	25.2	26.2	25.1	26.1	26.1
	其 它	树林 Afoli	0	0	0	0
		工业场所 Asitei	0	0	0	0

	房屋群 Ahousei	0	0	0	0	0
衰减量合计, dB		45.3	40.3	39.2	46.2	52.2
预测点 A 声级 LA(r), dB (A)		50.9	55.9	57	50	44
背景值 dB (A)	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	
	57.5	57.0	56.2	55.2	53.2	
预测值 dB (A)		58.36	59.5	59.63	56.35	53.69
标准值 dB (A)		60	60	60	60	60

根据上述计算，项目噪声叠加本底值后，厂界和周边敏感点声环境质量满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类区域标准。因此，项目正常生产过程中产生的噪声对周边环境影响很小，且项目夜间不生产，不会造成噪声扰民现象。

4. 固体废物环境影响分析

(1) 一般固废

项目机加工过程中产生边角料，产生量约210t/a，经收集后外售；焊接过程中产生焊渣0.01t/a，经收集后外售；收集粉尘产生量约为6.052t/a，由环卫部门统一清运处理。

(2) 危险固废

项目使用液压油、润滑油为桶装，因此生产过程中产生废包装桶，年产生量约为8只，则产生量约为0.16t/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），委托有资质单位处理。

废矿物油：本项目生产过程使用液压油和润滑油，因此产生废矿物油，产生量约为0.6t/a，经查《国家危险废物名录》(2016)，为危险固废，废物类别HW08，废物代码900-217-08，委托有资质的单位收集处理。

项目生产过程中员工佩戴使用抹布手套，产生含油抹布手套约为0.1t/a，已豁免混入生活垃圾，由环卫部门清运。

(3) 生活垃圾

员工日常生活会产生生活垃圾，项目拟用员工45人，日产生量按1kg/人计，年工作300天，则生活垃圾产生量为13.5t/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。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。

因此，采取以上措施后，本项目产生的固体废物全部得到了有效处理，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. 地下水环境影响分析

本项目为发电机组外壳制造项目，对照《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)，本项目属于IV类项目，无需开展地下水环境影响评价。

6. 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ 964-2018)，本项目所在厂区占地面积为 0.5612hm^2 ，占地规模为小型($0\sim 5\text{hm}^2$)；本项目厂区周边不涉及土壤环境敏感目标，本项目厂区所在地周边土壤敏感程度见表48；根据附录A.1，本项目土壤环境影响评价类型分类见表49。

表48 本项目土壤环境影响评价项目类别

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园林、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表49 本项目土壤环境影响评价项目类别

行业类别		项目类别				
		I类	II类	III类	IV类	
制造业	设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造	有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌	有化学处理工艺的	其他	/	

由上表可知，本项目土壤环境影响评价类型为III类，因此项目土壤环境影响工作等级的划分见表50。

表50 本项目评价工作等级划分表

占地规模 评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

综上可知，本项目可不开展土壤环境影响评价。

7. 排污口规范化设置

根据国家环保局《关于开展排污口规范化整治试点工作的通知》和《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》精神，贯彻执行《江苏省开展排污口规范化整治工作方案》，建设项目应在建设的同时规范排污口。

根据江苏省环保局《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》第十二条规定，对排污口进行规范化整治，以满足江苏省和常州市环保局的管理要求。本项目依托企业原有的雨水排口和污水排口。

建设项目废气排放口应按要求装好标志牌。有组织排放废气的排气筒高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定，并设置永久采样孔，每年定期监测一次。企业共设置1个排气筒。

对固定噪声污染源对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌；边界上有若干个在声环境中相对独立的固定噪声污染源扰民处，应分别设置环境噪声监测点和环境保护图形标志牌。

固体废弃物收集后需堆放在固定场所，并做到防晒、防渗漏、防止混杂，固体废物贮存场所应设置醒目标志牌，并及时委外处置，防止对环境造成污染。

8. 环境风险评价

(1) 评价工作等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018)，首先对本项目危险物质数量及临界量比值(Q)进行计算。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录中对应临界量的比值Q时，在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)；

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1 、 q_2 、 \dots q_n ——每种环境风险物质的存在量，t；

Q_1 、 Q_2 、 \dots Q_n ——每种环境风险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ ，将Q值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；

原辅料仓库存有一定数量的润滑油和液压油，危废暂存间内有少量的废矿物油、废包装桶等。若上述油品泄漏进入雨污水管网，会对周围水体造成一定的影响。根据导则附录 B，本项目危险物质数量及临界量比值（Q）统计如下。

表 51 本项目危险物质数量及临界量比值（Q）一览表

序号	名称	最大存在总量（t） (包括车间暂存量及存储区量)	临界量 (t)	$\frac{q_i}{Q_i}$
1	润滑油	0.4	2500	0.00016
2	液压油	1	2500	0.0004
3	危险废物（废包装桶、废矿物油）	0.72	100	0.0072
合计				0.00776

注：①润滑油和液压油临界值参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）表 B.1 中“矿物油”临界值；②危险废物临界值参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）表 B.2 中“危害水环境物质”临界值。

经分析可知，本项目 $Q < 1$ ，环境风险势能直接判断为 I 等级，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）相关要求，对本项目评价内容进行简单分析。

（2）风险评价

①评价依据：根据评价工作等级划分，本项目 $Q < 1$ ，环境风险势能直接判断为 I 等级。

②环境敏感目标概况：周边 500m 范围内无民井及地下取水口。

③环境风险识别：原辅料仓库存有一定数量的润滑油和液压油，危废暂存间内有少量的废矿物油等，对水环境存在一定风险。

④环境风险分析：若原辅料仓库中暂存的油品进入雨污水管网，会对周围水体造成一定的影响。另外，车间内电路破碎存在触电的危险，短路造成的火灾、爆炸等危险；机械设备还可能导致机械伤害、触电等事故。

⑤环境风险防范措施及应急要求：

a. 使用防爆、防火电缆，电气设施进行了触电保护，爆炸危险区域的划分、防爆电器（气）的安装和布防必须符合《爆炸和火灾环境电力装置设计规范(GB50058)》要求。各装置防静电设计应符合《防止静电事故通用导则》（GB12518）以及《工业企业静电接地设计规程》（HGJ28）；各装置防静电设计应根据生产工艺要求，作业环境特点和物料性质采取相应的防静电措施；各生产装置在防爆区域内的所有金属设备、管道等都必须设计静电接地装置，且接地电阻符合规范要求：不大于 10Ω ；非导电设备、

管道等应设计间接接地或采用屏蔽方法，屏蔽体必须可靠接地；根据生产特点配置必要的静电检测仪器、仪表。

- b. 定期检查、维护生产中使用的设备、仓库，确保各设施、设备正常运行。
- c. 生产车间、仓库、危废暂存间均配备黄沙箱、吸油毡、应急桶等，用于泄漏的油品应急暂存。
- d. 生产区和各仓库设置干粉灭火器和泡沫灭火器、消防砂；厂内采用电话报警，专人负责，发生火灾时，及时向有关负责人通报火警；根据实际情况设置感烟、感温探测器及手动报警按钮等。
- e. 生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。
- f. 一旦发生火灾，应立即停止生产，迅速使用厂内灭火器材，同时，通知镇、区消防支队；并迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场。
- g. 加强工厂、车间的安全环保管理，对全厂职工进行安全环保的教育和培训，实行上岗证制度。
- h. 定期检查生产和原料贮存区，杜绝事故隐患，降低事故发生概率。
- i. 配备 24 小时有效的报警装置，建立有效的内部、外部通讯联络手段。上述措施可满足本项目风险防范及应急需求且具有可行性。在采取规范化环境风险防范措施和应急措施的前提下，本项目环境风险可控。

表 52 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 10 万套发电机组外壳项目			
建设地点	江苏省常州市武进区礼嘉镇武进区礼嘉镇九贝路 21 号			
地理坐标	经度	120.009356	纬度	31.614555
主要危险物质及分布	主要危险物质：润滑油、液压油；分布情况：原辅料仓库、危废暂存间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	若原辅料仓库中的润滑油、液压油和危废仓库暂存的废矿物油等泄露，导致油品泄漏进入雨水管网，会对周围地表水体造成一定的影响			
风险防范措施要求	设置专人定期检查原料仓库及危废暂存间内的暂存情况；定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，设置应急物资，建立健全应急防范机制			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：	本项目 $Q < 1$ ，环境风险势能直接判断为 I 级			

9. 环境监测计划

(1) 废气监测计划

监测点位：FQ-1 排气筒排口设置采样平台；厂界下风向设置 2 个无组织排放监控

点，上风向设置 1 个参照点；

监测频次：按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819—2017）中相关要求；

监测因子：颗粒物。

废气监测位置、监测因子、频率等详见表 53；

表53 废气监测因子及频次表

监测点位	监测因子	监测频次
FQ-1 排气筒	颗粒物	按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819—2017）中相关要求
厂界无组织废气	颗粒物	每半年监测 1 次

（2）废水监测计划

接管废水实施废水监测计划。

监测点位：本项目生活污水排放口。

监测频次：按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819—2017）中相关要求。

监测因子：COD、SS、氨氮、总磷、总氮。

废水监测位置、监测因子、频率等详见表 54。

表54 废水监测因子及频次表

监测点位	监测因子	监测频次
生活污水排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819—2017）中相关要求，每季度监测 1 次

（3）厂界噪声监测计划

监测点位：厂界四周各布设 4 个点位；

监测频次：按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819—2017）中相关要求；

监测因子：厂界噪声昼间等效连续 A 声级 Leq(A)。

噪声监测位置、监测因子、频率等详见表 55。

表55 噪声监测因子及频次表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周	等效连续 A 声级	按照环境管理要求，每半年监测 1 次

信息公开

根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号）规定，企业可参照重点排污单位公开其信息：

（1）基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

（2）排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总

量；

- (3) 防治污染设施的建设和运行情况；
- (4) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；
- (5) 突发环境事件应急预案；
- (6) 其他应当公开的环境信息。

环境管理

为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污对环境的影响程度，建设单位应高度重视环境保护工作。建议设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。

环境保护管理机构（或环境保护责任人）应明确如下责任：

- (1) 保持与环境保护主管机构的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其它要求，及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见。
- (2) 及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其它要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识。
- (3) 及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议。
- (4) 负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染防治设施，并进行详细的记录、以备检查。
- (5) 按照本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）等，并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实。

10. 项目环保“三同时”验收项目及投资估算情况

根据《中华人民共和国环境保护法》的规定，建设项目污染防治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。本项目应在投产后及时进行“三同时”验收。

表 56 项目环保“三同时”投资项目表

项目	污染源	污染物	治理措施	处理效果	进度	投资额(万元)			
废气	有组织废气	烟尘	经集气罩收集后进入布袋除尘设备处理后通过一根 15m 高的排气筒 (FQ-1) 排放	达标排放	与建设项目同步实施	20			
	无组织废气	烟尘	加强车间通风			3			
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	经污水管网排入武南污水处理厂集中处理	达标排放		2			
噪声	机械设备	噪声	合理布局、减振、厂房隔声、距离衰减等措施	达标排放					
固废	一般固废	边角料	收集外售	处理、利用率 100%	与建设项目同步实施	5			
		焊渣							
		收集粉尘	环卫清运						
	危险固废	废包装桶	委托有资质单位处理						
		废矿物油							
	生活垃圾	含油抹布手套	环卫清运						
		生活垃圾							
事故应急措施			/						
环境管理			/						
清污分流管网建设			雨污分流，雨水排入雨污水管网，生活污水排入污水管网						
排污口规范化设置			生活污水接入污水管网，按要求设置标志牌						
总量平衡			生活污水经污水管网排入武南污水处理厂集中处理，污水污染物总量在武南污水处理厂内平衡。						
卫生防护距离设置			本项目卫生防护距离是以焊接车间和剪板车间为边界外扩 50m 的范围。经调查，该卫生防护距离内无居民点。因此本项目对周围环境影响不大。						
			合计			30			

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	无组织废气	烟尘	车间内加强通风	达标排放							
	FQ-1	烟尘	布袋除尘+15m 高排气筒 (FQ-1)								
水 污 染 物	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	接入污水管网，排入武南污水处理厂集中处理	达标排放，影响很小							
电和 离电 辐射 磁射 辐射	/	/	/	/							
固 体 废 物	一般固废	边角料	收集外售	全部处置							
		焊渣									
		收集粉尘	环卫清运								
	危险固废	废包装桶	委托有资质单位处理								
		废矿物油									
		含油抹布手套	环卫清运								
	生活垃圾	生活垃圾									
噪 声	主要为设备运行时的噪声，噪声源强约为 80-85dB(A)。设备安置在车间内，采取合理布局、减振、厂房隔声和距离衰减等降噪措施，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。										
其他	/										
生态保护措施及预期效果											
无											

结论与建议

一、结论

常州市科强电气机械有限公司成立于 2010 年 03 月 09 日。企业经研究决定，拟投资 2600 万元，利用企业现有的 5612m² 闲置厂房，建设发电机组外壳制造项目，项目建成后，可形成年产 10 万套发电机组外壳项目的生产能力，预计于 2021 年 1 月建成投产。

1、选址合理及规划相符性分析

根据常州市科强电气机械有限公司土地证（苏（2018）武进区不动产权第 0001905 号）见附件，该地块属工业用地所以本项目符合用地要求。区内供水、供电、排水等基础设施完备，具备污染集中处理条件。。

本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）中 常州市生态红线区域一级管控区和二级管控区范围内、亦不在《江苏省国家级生态红线保护规划》中常州市生态红线区域一级管控区和二级管控区范围内。

本项目所在地属于太湖流域三级保护区，项目生产中不排放含氮、磷废水，与太湖流域相关环境政策相容。

综上所述，本项目与规划要求相符，选址较合理。

2、产业政策相符性

本项目为发电机组外壳项目，项目生产工艺、生产设备和产品均不在国务院关于发布实施《产业结构调整指导目录（2019 年）》的限制、禁止条款之中；本项目不属于《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”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 号文）。本项目已于 2019 年 09 月 29 日取得了常州市武进区行政审批局会出具的江苏省投资项目备案证（备案号：武行审备〔2019〕539 号），项目代码：2019-320412-33-03-553994。

综上所述，项目产品、生产规模和生产工艺技术设备同国家和地方政策不相悖。建设项目符合产业政策导向，符合国家和地方产业政策及相关法律法规。

3、环境质量状况

根据《常州市 2019 年环境质量公报》中的数据项目所在区域 CO24 小时平均值和 SO₂、NO₂ 年平均质量浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，PM₁₀、O₃、PM_{2.5} 三项评价指标均不达标，并根据《环境影响评价技术导则大气

环境》(HJ2.2-2018)中的规定，本项目所在区域为环境质量不达标区；项目所在地附近地表水环境现状中武南河水质满足《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、项目可实现污染物达标排放

①废气

项目建成运营后，在焊接和激光切割工序中产生的烟尘废气经集气罩收集后进入以“布袋除尘”为核心处理工艺的设备进行处理，最终通过一根15米高排气筒排放(FQ-1)；根据预测，大气污染物可达标排放，对环境影响较小。

②废水

本项目无生产废水产生，生活污水接入污水管网，排放量1080t/a，排入武南污水处理厂集中处理，经处理后的达标尾水排入武南河。

③噪声

噪声：本项目各设备产生的噪声源强约为80dB(A)~85dB(A)，高噪声设备少，经过厂房隔声、减振和户外几何距离衰减后，厂界噪声可达标排放，不会扰民。

④固体废物

本项目产生的边角料、焊渣收集后外售综合利用，收集粉尘委托环卫清运；废包装桶和废矿物油委托有资质的危废处置单位进行处置；含油抹布手套和生活垃圾由环卫负责拖运；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：烟尘0.319t/a，在武进区区域内平衡。本项目有组织排放的烟尘作为控制因子指标，需落实区域减量替代方案，即现役源2倍削减量替代或关闭项目1.5倍削减量替代。

水污染物：本项目生活污水产生量1080t/a，各污染物的产生量分别为：COD 0.432t/a、SS 0.324t/a、氨氮 0.027t/a、TP 0.0054t/a、TN 0.054t/a，经污水管网排入武南污水处理厂集中处理，污水污染物总量在武南污水处理厂内平衡。

固体废物：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、上述评价结果是根据申报的生产规模、生产工艺、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果项目的性质、生产品种、规模、生产工艺、排污情况及防治措施发生重大变化时，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

2、项目建设应严格执行“三同时”制度；各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

3、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。

4、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。

注 释

本报告表附以下附件、附图：

附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 项目备案通知书
- 附件 3 环境影响申报登记表及答复意见
- 附件 4 营业执照
- 附件 5 不动产权证、厂房租赁合同
- 附件 6 环境监测报告
- 附件 7 生活污水接管协议
- 附件 8 建设单位承诺书

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 平面布置图
- 附图 4 区域水系图
- 附图 5 生态红线图
- 附图 6 礼嘉镇用地规划图

大气环境影响评价自查表

工作内容		年产 10 万套发电机组外壳项目							
评价等级与范围	评价等级	<input type="checkbox"/> 一级		<input type="checkbox"/> 二级		<input checked="" type="checkbox"/> 三级			
	评价范围	<input type="checkbox"/> 边长=50km		<input type="checkbox"/> 边长 5~50km		<input checked="" type="checkbox"/> 边长=5km			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	<input type="checkbox"/> ≥2000t/a		<input type="checkbox"/> 500~2000t/a		<input checked="" type="checkbox"/> <500t/a			
	评价因子	<input type="checkbox"/> 基本污染物（颗粒物） <input type="checkbox"/> 其他污染物 (/)			<input type="checkbox"/> 包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5}				
评价标准	评价标准	<input checked="" type="checkbox"/> 国家标准		<input type="checkbox"/> 地方标准		<input type="checkbox"/> 附录 D	<input type="checkbox"/> 其他标准		
现状评价	环境功能区	<input type="checkbox"/> 一类区		<input type="checkbox"/> 二类区		<input type="checkbox"/> 一类区和二类区			
	评价基准年	<input type="checkbox"/> 2018 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	<input type="checkbox"/> 长期例行监测数据		<input checked="" type="checkbox"/> 主管部门发布的监测数据			<input type="checkbox"/> 现状补充监测		
	现状评价	<input type="checkbox"/> 达标区			<input type="checkbox"/> 不达标区				
污染源调查	调查内容	<input type="checkbox"/> 本项目正常排放源 <input type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源	<input type="checkbox"/> 拟代替的污染源			<input type="checkbox"/> 其他在建、拟建项目污染源	<input type="checkbox"/> 区域污染源		
大气环境影响预测与评价	预测模型	<input type="checkbox"/> AERMOD	<input type="checkbox"/> ADMS	<input type="checkbox"/> AUSTAL2000	<input type="checkbox"/> EDMS/AEDT	<input type="checkbox"/> CALPUFF	<input type="checkbox"/> 网格模型	<input checked="" type="checkbox"/> 其他	
	预测范围	<input type="checkbox"/> 边长≥50km		<input checked="" type="checkbox"/> 边长 5~50km			<input checked="" type="checkbox"/> 边长=5km		
	预测因子	<input type="checkbox"/> 预测因子（颗粒物、SO ₂ 、NO _x ）				<input type="checkbox"/> 包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5}			
	正常排放短期浓度贡献值	<input type="checkbox"/> C 本项目最大占标率≤100%				<input type="checkbox"/> C 本项目最大占标率>100%			
	正常排放年均浓度贡献值	<input type="checkbox"/> 一类区	<input type="checkbox"/> C 本项目最大占标率≤10%			<input type="checkbox"/> C 本项目最大占标率>10%			
		<input type="checkbox"/> 二类区	<input type="checkbox"/> C 本项目最大占标率≤30%			<input type="checkbox"/> C 本项目最大占标率>30%			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	<input type="checkbox"/> 非正常持续时长 () h		<input type="checkbox"/> C 非正常占标率≤100%			<input type="checkbox"/> C 非正常占标率>100%		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	<input type="checkbox"/> C 叠加达标				<input type="checkbox"/> C 叠加不达标			
区域环境质量的整体变化情况	<input type="checkbox"/> K≤-20%				<input type="checkbox"/> K>-20%				
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物）		<input checked="" type="checkbox"/> 有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测			<input type="checkbox"/> 无监测		
	环境质量检测	监测因子：()		监测点位数 ()			<input checked="" type="checkbox"/> 无监测		
评价结论	环境影响	<input checked="" type="checkbox"/> 可以接受 <input type="checkbox"/> 不可以接受							
	大气环境防护距离	无							
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.319) t/a	VOCs: () t/a				

注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		年产 10 万套发电机组外壳项目		
影响 识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
现状 调查	直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>		
	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input checked="" type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	评价等级	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>
现状 评价	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input checked="" type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用现状	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input checked="" type="checkbox"/>		
现状 评价	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	补充监测	监测时期		监测因子
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		PH、COD、氨氮、总磷
	评价范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ²		
现状 评价	评价因子	PH、COD、氨氮、总磷		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input checked="" type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> ，近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准（）		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态		

		流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>																		
影 响 预 测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ²																		
	预测因子	（）																		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>																		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> ；正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> ；污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>																		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>																		
影 响 评 价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>																		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>																		
		污染源排放量核算	<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>排放量 (t/a)</th> <th>排放浓度 (mg/l)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COD</td> <td>0.432</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>0.324</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>0.027</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>0.0054</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>			污染物名称	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/l)	COD	0.432	400	SS	0.324	300	氨氮	0.027	25	TP	0.0054	5
			污染物名称	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/l)															
			COD	0.432	400															
			SS	0.324	300															
			氨氮	0.027	25															
		TP	0.0054	5																
		替代源排放情况	<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染源名称</th> <th>排污许可证编号</th> <th>污染物名称</th> <th>排放量 (t/a)</th> <th>排放浓度 (mg/l)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>()</td> <td>()</td> <td>()</td> <td>()</td> <td>()</td> </tr> </tbody> </table>			污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/l)	()	()	()	()	()					
			污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/l)													
()	()		()	()	()															
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s																			
	生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m																			
环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>																			
防治措施	监测计划	环境质量		污染源																
		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>																
		()		()																
		()		()																
	污染物排放清单	<input type="checkbox"/>																		
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>																			
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可 <input checked="" type="checkbox"/> ；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。																				

建设项目环境风险评价自查表

工作内容		完成情况				
风险调查	危险物质	名称	润滑油、润滑油			
		存在总量 /t	1.4			
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 500 人	5km 范围内人口数 50000 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数(最大) /人			
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q1<1 √	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q≤100 <input type="checkbox"/>	Q≥100 <input type="checkbox"/>
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>
		P 值	P <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>
环境敏感程度		大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>
		地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>
环境风险潜势		IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I √
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 √	
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>			易燃易爆 √	
	环境风险类型	泄漏 √		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 √		
	影响途径	大气 √		地表水 √		地下水 √
事故情形分析		源强设定方法	计算法 √		经验估算法 √	其他估算法 <input type="checkbox"/>
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX √		其他 <input type="checkbox"/>
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 / m			
	地表水	最近环境敏感目标 / , 到达时间 / h				
	地下水	下游厂区边界到达时间 / d				
重点风险防范措施		拟建项目已从大气、事故废水、地下水等方面明确了防止危险物质进入环境及进入环境后的控制、消减、监测等措施，提出风险监控及应急监测系统，以及制定风险事故防范措施和应急预案。				
评价结论与建议		常州市科强电气机械有限公司厂区危险物质具有一定的危险性，一旦发生泄漏和火灾爆炸事故对周围环境有一定的影响；项目设置的卫生防护距离内无敏感目标，在加强管理和严格规范操作、做好各项风险防范措施后，本项目的风险事故发生概率较小，风险可防控。				
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选，“ _____ ”为填写项						

建设项目土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况			备注
影 响 识 别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ； 生态影响型 <input type="checkbox"/> ； 两种兼有 <input type="checkbox"/>			
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ； 农用地 <input type="checkbox"/> ； 未利用地 <input type="checkbox"/>			土地利用 类型图
	占地规模	(0.5612) hm ²			
	敏感目标信息	敏感目标()、方位()、距离()			无
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ； 地面漫流 <input type="checkbox"/> ； 垂直入渗 <input type="checkbox"/> ； 地下水位 <input type="checkbox"/> ； 其他()			无
	全部污染物	/			无
	特征因子	/			无
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ； II类 <input type="checkbox"/> ； III类 <input checked="" type="checkbox"/> ； IV类 <input type="checkbox"/>			
敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ； 较敏感 <input type="checkbox"/> ； 不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>				
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ； 二级 <input type="checkbox"/> ； 三级 <input type="checkbox"/>			本项目可不开展环境土壤环境环境评价工作
现 状 调 查 内 容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ； b) <input type="checkbox"/> ； c) <input type="checkbox"/> ； d) <input type="checkbox"/>			
	理化特性	粒径、含水量、密度、容量、比重、饱和度、孔隙比、孔隙度、渗透系数、有机质含量、土壤类型			同附录 C
	现状监测点位	占地范围内	占地范围外	深度	点位布置 图
		表层样点数			
	柱状样点数				
现状监测因子					
现 状 评 价	评价因子				
	评价标准	GB15618 <input type="checkbox"/> ； GB36600 <input type="checkbox"/> ； 表 D.1 <input type="checkbox"/> ； 表 D.2 <input type="checkbox"/> ； 其他()			
	现状评价结论				
影 响 预 测	预测因子				
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ； 附录 F <input type="checkbox"/> ； 其他()			
	预测分析内容	影响范围()			
		影响程度()			
	预测结论	达标结论： a) <input type="checkbox"/> ； b) <input type="checkbox"/> ； c) <input type="checkbox"/>			
		不达标结论： a) <input type="checkbox"/> ； b) <input type="checkbox"/>			
防 治 措 施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ； 源头控制 <input type="checkbox"/> ； 过程防控 <input type="checkbox"/> ； 其他()			
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次	
信息公开指标					
评价结论					
注 1：“□”为勾选项，可 <input checked="" type="checkbox"/> ；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。					
注 2：需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表。					

