

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称: 苏州力能汽车零部件有限公司搬迁项目

建设单位(盖章): 苏州力能汽车零部件有限公司

编制日期: 2018年09月

江苏省环境保护厅制

建设单位基本情况

项目名称	苏州力能汽车零部件有限公司搬迁项目				
建设单位	苏州力能汽车零部件有限公司				
法人代表	李艳	联系人	陈晓媛		
通讯地址	苏州市工业园区唯新路 99 号				
联系电话	15062385015	传真	/	邮政编码	215000
建设地点	苏州市工业园区唯新路 99 号				
立项审批部门	苏州工业园区行政审批局	批准文号	苏园行审备[2018]239 号		
建设性质	搬迁	行业类别及代码	C3670 汽车零部件及配件制造		
占地面积	租赁建筑面积 4990m ²	绿化面积	依托现有		
总投资 (万元)	200	环保投资 (万元)	20	环保投资占总投资比例	10%
评价经费	/	年工作日	300 天	预投产日期	2018.9
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） 主要原辅材料见后页表 1；主要原辅材料理化性质见后页表 2； 主要生产设备见后页表 3。					
水及能源消耗					
名称	消耗	名称	消耗		
水（吨/年）	4887	蒸汽（吨/年）	/		
电（度/年）	346100	燃气（立方米/年）	/		
燃油（吨/年）	/	其他	/		
废水（工业废水□、生活污水☑）排水量及排放去向： 本次项目无生产废水产生，仅产生和排放生活污水 3900t/a 接入市政污水管网排入园区污水处理厂，处理达标后尾水最终排入吴淞江。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无					

表 1 主要原辅材料

序号	原料名称	组分、规格	状态	年用量			包装规格	最大储存量	存储位置
				搬迁前	搬迁后	增减量			
1	铜丝	铜	固	0	100t	+100t	/	8.33t	仓库
2	PVC胶粒	聚氯乙烯	固	0	54t	+54t	25kg/袋	4.5t	仓库
3	电线	/	固	30万 km	0	-30万 km	/	0	仓库
4	电线半成品	/	固	5000套	5000套	0	/	500套	仓库
5	接插件	/	固	20000个	20000个	0	/	2000个	仓库
6	端子	/	固	50000个	50000个	0	/	5000个	仓库
7	波纹管	/	固	30000m	30000m	0	/	3000m	仓库
8	水性油墨	水溶性丙烯酸树脂(35%)、水(25%)、乙醇(10%)、颜料(27%)、助剂(3%)*	液	0	1L	+1L	1L/罐**	3L	仓库
9	焊锡丝	99.3%Sn, 0.7%Cu	固	0	27kg	+27kg	900g/卷	9kg	仓库

注：*所使用助剂中不得使用含有卤代烃、异佛尔酮、对苯二酚及邻苯二甲酸酯类等物质。

**本项目新增三台电线挤出机，每条电线挤出机生产线，配备一台喷码机和一罐油墨，三条生产线油墨年使用量合计 1L。

表 2 主要原辅材料理化性质

序号	原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	PVC 胶粒	聚氯乙烯，是氯乙烯单体在过氧化物、偶氮化合物等引发剂；或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。PVC 为有色颗粒，密度 1.38g/cm ³ 玻璃化温度 77-90℃，170℃左右开始分解，对光和热的稳定性差，在 100℃以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降。	可燃	低毒

2	水性油墨	油状液体，略带刺激性气味，密度 1.3g/cm ³ ，PH8.5-9.5，沸点 150℃。 乙醇：沸点 78.30C，蒸汽压 5330Pa(19℃)，熔点-114.10C，比重 0.79-1.24（250C）	乙醇：闪点 12℃，爆炸下限 3.3%，爆炸上限 19%	低毒
---	------	--	------------------------------	----

表 3 主要生产及辅助设备

类型	设备名称	规格/型号	数量(台)			备注
			搬迁前	搬迁后	增减量	
生产及辅助设备	自动脱皮机	广州兴达	6	6	0	/
	气动压力机	/	64	64	0	/
	链式压力机	/	12	12	0	/
	单立式压力机	/	42	42	0	/
	电脑剥线机	/	7	7	0	/
	连接器专用测试仪	/	15	15	0	/
	拉力测试机	/	2	2	0	/
	电线押出机	昆山联立	0	3	+3	新增
	高速绞线机	昆山富川	0	4	+4	新增
	打包机	上海电器	0	3	+3	新增
	喷码机	上海电器	0	3	+3	新增
	笼绞机	昆山联立	1	1	0	新增
	新能源剪线脱皮设备	/	1	1	0	/
	电缆电线 40 吨液压机	/	1	1	0	/
	锡焊机	/	0	4	+4	新增
环保设备	初效过滤+光解光催化	风机风量 15000 m ³ /h	0	1	+1	新增

工程内容及规模

一、项目由来

苏州力能汽车零部件有限公司成立于2003年8月7日,注册资本1000万元,原址位于苏州工业园区唯新路89号,由于原公司租赁方(金龙联合汽车工业(苏州)有限公司)统一规划场地,进行内部调整,故搬迁至苏州工业园区唯新路99号(东经120.744355,北纬31.37049)。

经营范围为:开发、装配、销售:汽车配套线束;销售:汽车零部件、电器、橡胶制品、化工原料(除危险品)、五金材料、劳保用品;经营本企业自产产品的出口及生产所需机械设备、原辅材料的进口业务。(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)。

项目搬迁后租用苏州伯威克企业管理有限公司位于唯新路99号4号楼二层和四层现有厂房(包括一楼大厅部分面积),租赁建筑面积为4990m²。为满足企业自身发展需求,及客户对产品的要求,搬迁后项目新增3台电线押出机含挤塑工艺,另新增喷码工艺和锡焊工艺,生产的电线全部用作公司产品汽车配套线束的生产原材料,搬迁前后,公司经营范围不变,产品种类及规模不变,生产工艺有所调整,项目产品产能都不变。另外,新增工艺产生的焊接废气、挤塑废气、喷码废气主要为锡及其化合物和非甲烷总烃,因此新增一套“初效过滤+光解光催化”废气处理设备,废气设计处理量15000m³/h,废气处理后通过一根排气筒27米高空排放。该项目建成后形成年产2万套汽车配套线束的生产规模。

按照《中华人民共和国环境保护法》和《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》等有关规定,应当在项目的可行性研究阶段对项目进行环境影响评价。因此,苏州力能汽车零部件有限公司委托江苏玖清玖蓝环保科技有限公司(国环评证乙字第19106号)承担该项目的环境影响评价工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环保部令第44号,2018修订)有关要求,本项目应编制环境影响报告表。我单位接受委托后,在收集有关法规文件、建设项目资料、进行现场调查的基础上,编制了本项目的环境影响报告表,为建设项目的环境管理提供科学依据。

二、项目概况

项目名称：苏州力能汽车零部件有限公司搬迁项目；

建设性质：迁建；

建设地点：本项目搬迁后位于苏州工业园区唯新路 99 号，租赁苏州伯威客企业管理有限公司厂房，项目雨污水排水均依托苏州伯威客企业管理有限公司现有排口，厂区实行雨污分流，未设置应急事故池。厂内入驻有苏州迪泰奇自动化科技、驿力科技、中铂实业、兴旺模具等众多企业，多为机械加工制造业，不存在重大环境事故问题。项目地理位置图见附图一；

建设内容：搬迁后，公司产品种类及规模不变，生产工艺有所调整，为满足企业自身发展及客户对产品质量需求，搬迁后项目新增电线挤塑工艺、喷码工艺和焊锡工艺，项目建成后形成年产 2 万套汽车配套线束的生产规模。项目产品方案见下表 4：

表 4 项目产品方案

序号	产品名称	主要材质	年设计能力			主要用途	年运行时数 h
			搬迁前	搬迁后	变化情况		
1	汽车配套线束	PVC/铜	2 万套/a	2 万套/a	0	客车线路	2400

职工人数、工作制度：项目搬迁后职工人数不变，工作制度不变；职工 130 人，年工作 300 天，采用一班工作制，每班工作 8 小时，年运行 2400 小时；项目设置职工食堂，委外承包送餐，无食堂油烟及废水产生。

厂区布置：本项目搬迁后，租赁苏州伯威客企业管理有限公司位于苏州市工业园区唯新路 99 号 4 号楼东二、四楼厂房（包括一楼大厅部分面积），租赁建筑面积 4990 平方米。项目主体建筑楼高 24m，共四层，其中本项目租赁二、四楼厂房以及一楼大厅部分面积，三楼为迪泰奇自动化科技有限公司，主要进行自动化设备及相关定制化服务。厂区具体平面布置见附图三。

三、公用工程

搬迁后项目公用及辅助工程设施配置情况见下表 5：

表 5 公用及辅助工程设施

类别		设计能力	备注
主体工程	一楼大厅	60m ²	不涉及办公和生产
	二楼车间	2465m ²	用作成品仓库、原料仓库、固废暂存区、员工餐

			厅、卸货区、电线生产车间、组装车间	
	四楼车间	2465m ²	用作办公室、卸货区、线束组装车间	
贮运工程	原料仓库	450m ²	原辅料堆放	
	成品仓库	65m ²	成品堆放	
	固废暂存区	10m ²	固废堆存，其中危废 5m ²	
	运输	汽车运输		
公用工程	给水	自来水	4887t/a	依托苏州伯威客企业管理有限公司所有，接园区市政供水管网
	排水	雨水	—	依托苏州伯威客企业管理有限公司所有，接入市政雨水管网
		生活污水	3900t/a	依托苏州伯威客企业管理有限公司所有接入市政污水管网
	冷却循环池		3m ³	不外排，定期补充损耗
	供电		346100 度/年	由园区供电站供电
	厂区绿化		/	依托租赁厂房
	环保工程	废气处理	挤塑废气	初效过滤+光解光催化+27m 排气筒排放
喷码废气				
焊接废气			收集率 90%	
废水处理		生活污水	依托苏州伯威客企业管理有限公司管道，接入市政污水管网进园区污水处理厂处理	/
降噪措施		合理布局、隔声减振及距离衰减等措施	/	
固废处理		一般固废	收集外售	/
		废油墨罐	委托有资质单位处理	/
	生活垃圾	环卫收集处理	/	

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、现有项目概况

苏州力能汽车零部件有限公司成立于2003年8月7日，注册资本1000万元，搬迁前位于苏州工业园区唯新路89号，厂区现有职工130人，年工作300天，采用一班工作制，每班工作8小时，年运行2400小时，搬迁前年产汽车配套线束2万套。

苏州力能汽车零部件有限公司搬迁前历次环保审批及验收情况见下表6：

表6 公司历次建设情况

序号	项目名称	文件类型	地址	建设内容	环保批复情况	验收批复情况
1	苏州力能汽车零部件有限公司	自检表	苏州工业园区唯亭镇西区蠡口路北新兴车铃工厂内西侧厂房	制造汽车零部件、汽车线束、汽车电器	2005年7月29日通过苏州工业园区环境保护局审批（档案编号：000454000）	未进行验收（该项目已停产）
2	苏州力能汽车零部件有限公司汽车线束装配项目	登记表	苏州工业园区唯新路89号	年产汽车配套线束2万台套	2010年4月28日通过苏州工业园区环境保护局审批（档案编号：001209000）	2010年6月4日通过苏州工业园区环境保护局验收（档案编号：0003816）

二、搬迁前生产工艺

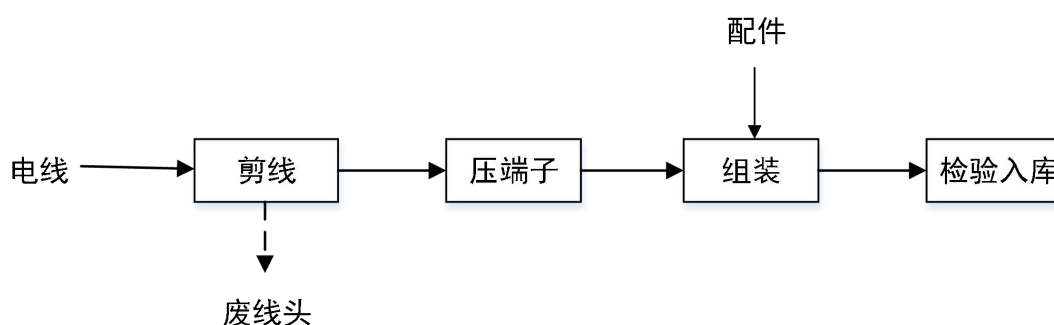


图1 原项目生产工艺流程图

三、现有项目产排污情况

(1) 废气：现有项目无生产性废气产生及排放。

(1) 废水：现有项目无生产废水产生，只产生和排放生活废水，企业现有职工人数约 130 人，生活用水以 125L/人·天计，年工作 300 天，则年生活用水量约 4875t/a。项目生活用水经使用消耗，排污系数以 0.8 计，则生活污水排放量为 3900t，通过市政污水管网排入园区污水处理厂处理，处理达标后尾水排入吴淞江。

(3) 噪声：现有项目噪声源为液压机、气动压力机等设备在运转时产生的噪声，噪声源强在 75~85dB (A) 之间，经合理布置噪声源的位置，设备采取减震措施、厂房隔声及距离衰减后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界噪声环境排放标准》(CB12348-2008) 表一中 2 类标准要求。

(4) 固废：现有项目产生的固体废物主要包括废线束线头 0.2t/a，以及职工的生活垃圾 19.5t/a (按 0.5kg/人·d 产生量计，现有项目职工人数 130 人，年工作 300 天)。其中，废线头等边角料统一收集外卖，生活垃圾交给环卫部门统一收集处理。本项目固废均得到妥善的处理处置，对外实现零排放。

现有项目污染物排放情况见表 7：

表 7 现有污染物排放情况

污染物名称		排放量 (t/a)
生活污水	水量	3900
	COD	1.365
	SS	0.975
	NH3-N	0.117
	TP	0.0195
固废	一般固废	0.2
	生活垃圾	19.5

原有项目目前正常生产，无环境污染事故，也无环境投诉。

项目搬迁后租用苏州伯威克企业管理有限公司位于唯新路 99 号 4 号楼二层和四层现有厂房 (包括一楼大厅部分面积)，该厂房上家租赁方为苏州工业园区驿力机车科技股份有限公司，该公司主要产品为发动机智能冷却系统、电机冷却系统、冷却风机、冷却水泵，不存在原有污染情况及主要环境问题。项目搬迁后不新设排污口，雨、污水排口均依托唯新路 99 号苏州伯威克企业管理有限公司

现有排口，项目厂区配套设施建设完好，公用及辅助工程均已建设完毕，因此不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

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）：

苏州位于江苏省东南部，东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江。苏州工业园区位于苏州市区的东部，地处长江三角洲中心腹地，具有十分优越的区位优势，位于中国沿海经济开放区与长江经济发展带的交汇处，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国和世界的各主要城市相连。

本项目位于苏州市工业园区唯新路 99 号，地理位置图见附图一。

地貌地质：苏州在地貌上属于长江下游三角洲冲积平原，地势平坦，高程在 3.5~5m，苏州西部地势较高，并有低山丘陵，如天平山、七子山等，东部地势相对低洼，且多湖泊，如阳澄湖、金鸡湖等。

项目所处的苏州工业园区属冲积平原地质区及基岩山丘工程地质区，除表层土层经人类活动而堆积外，其余均为第四纪沉积层，坡度平缓，一般呈水平成层、交互层或夹层，较有规律。地质特点为：地势平整、地质较硬、地耐力较强。据区域资料，场地属地壳活动相对稳定区。

水文：苏州工业园区为江南水网地区，河网纵横交叉，湖荡众多，主要河流有娄江、吴淞江、相门塘、斜塘河、春秋浦、凤凰泾等；主要湖泊有金鸡湖、白荡、沙湖、独墅湖、阳澄湖等。河网水流流速缓慢，流向基本由西向东，由北向南。据大运河苏州站多年的观测资料，苏州地区年均水位约 2.76m（吴淞标高），内河水位变化在 2.2~2.8m，地下水位一般在-3.6~-3.0m 之间。

本项目污水最终纳污河流吴淞江河面较宽，平均宽度 145m，平均水深 3.21m。该河流中支流主要有斜塘河、春秋浦、清小港、浦里港。

气候气象：苏州工业园区位于北亚热带南部，属亚热带季风海洋性气候，气候温和，四季分明，雨量充沛。根据苏州市气象台历年气象资料统计：年平均温度：15.8℃（最高 38.8℃，最低-9.8℃），无霜期长达 230 天左右。年平均相对湿度：76%，平均降水量：1076.2mm，年平均气压：1016hpa，年平均风速：3.6m/s。风向：常年最多风向为东南风（夏季）；其次为西北风（冬季）。

生态：本项目所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但人类开发较早，因此，该区域的自然陆生生态已被城市生态所取代，由于土地

利用率高，自然植被基本消失。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

苏州工业园区于 1994 年 2 月经国务院批准设立，同年 5 月实施启动，行政区划面积 278km²，其中，中新合作区 80km²，下辖四个街道，常住人口约 80.78 万。

经济概况：2017 年，园区实现地区生产总值 2350 亿元，同比增长 7.2%；一般公共预算收入 317.8 亿元，增长 10.3%，占 GDP 比重达 13.5%；进出口总额 858 亿美元，增长 15.5%；实际利用外资 9.3 亿美元、固定资产投资 476 亿元；R&D 投入占 GDP 比重达 3.48%；社会消费品零售总额 455 亿元，增长 12%；城镇居民人均可支配收入 6.6 万元，增长 7.7%。在全国经开区综合考评中位居第 1，在全国百强产业园区排名第 3，在全国高新区排名上升到第 5，均实现历史最好成绩。

教育事业：与经济社会发展相适应，园区工委、管委会坚持科教兴区战略。高度重视教育工作，紧紧围绕“办人民满意教育、办人民满意学校”的宗旨，统筹发展基础教育、职业教育、高等教育、成人教育，全面实施素质教育，初步形成了较为完善的教育现代化体系。

园区规划：根据苏州工业园区总体规划（2012~2030），苏州工业园区功能定位为：国际领先的高科技园区、国家开放创新试验区、江苏东部国际商务中心、苏州现代化生态宜居城市。

空间布局：规划形成“双核多心十字轴、四片多区异彩呈”的空间结构。双核：湖西 CBD、湖东 CWD 围绕金鸡湖合力发展，行成园区城市核心区。多心：结合城际轨道站点、城市轨道站点、功能区中心形成三副多点的中心空间。十字轴：结合各功能片区中心分布，沿东西向城市轨道线和南北向城市公交走廊，行成十字型发展轴，加强周边地区与中心区的联系。四片多区：包括娄葑、斜塘、胜浦和唯亭街道四片，每片结合功能又划分为若干片区。

产业发展方向：主导产业：（电子信息制造、机械制造）将积极向高端化、规模化发展。现代服务业：以金融产业为突破口，发挥服务贸易创新示范基地优势，重点培育金融、总部、外包、文创、商贸物流、旅游会展等产业。新兴产业：

以纳米技术为引领，重点发展光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保五大新兴产业。

关于《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查意见：

2015年7月24日，环保部在江苏省南京市主持召开了《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查会，提出了审查意见。

（一）根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。

（二）优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”“退二优二”“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘古镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住于工业布局混杂的问题。

（三）加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。

（四）严格入区产业和项目的准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。

（五）加强阳澄湖水环境保护。落实《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》要求，清理整顿阳澄湖饮用水水源保护区内水产养殖项目和不符合保护要求的企业，推动阳澄湖水环境质量持续改善。

（六）落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量。

（七）组织制定生态环境保护规划。统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与

建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要风险源的管控。优化设定区域监测点位设置，做好水环境和大气环境的监测管理与信息公开，接受公众监督。

（八）完善区域环境基础设施。加快区内集中供热管网建设，不断扩大集中供热范围；加快污水处理厂脱磷脱氮深度处理设施和中水回用管网的建设，提高尾水排放标准和中水回用率；推进园区循环经济发展，统筹考虑固体废物，特别是危险废物的处理处置。

基础设施：目前，80km²的中新合作开发区基础设施建设基本完成，全面达到“九通一平”的标准。

道路：苏州工业园区位于苏州主城区东部，以发达的高速公路、铁路、水路及航空网与世界各主要城市相连。轨道交通 20 分钟到达上海、60 分钟到达南京，与沪、宁、杭融入同城轨道化生活。

供水：苏州工业园区自来水厂位于星港街和金鸡湖大道交叉口，于 1998 年投入运行，总占地面积 25ha，规划规模 60 万 m³/d，现供水能力 45 万 m³/d，取水口位于太湖浦庄，原水水质符合国家 II 类水质标准，出厂水水质符合《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）。太湖原水通过两根输水管线（DN1400 浑水管，长 28km，20 万 m³/d，1997 年投入运行；DN2200 浑水管，长 32km，50 万 m³/d，2005 年投入运行），经取水泵站加压输送至净水厂，在净水厂内混凝、沉淀、过滤、消毒后，由配水泵房加压至园区管网。

苏州工业园区第二水源工程-阳澄湖水厂为园区第二水源工程，位于苏州工业园区听波路，紧邻阳澄湖。于 2014 年投入运行，总占地面积 18ha，规划规模 50 万 m³/d，现供水能力 20 万 m³/d，取水口位于阳澄湖。水厂采用“常规处理+深度处理”工艺，达到国标生活饮用水水质标准。

排水：采用雨污分流制。雨水由雨水管网汇集后就近排入河道。区内所有用户的生活污水需排入污水管，工业污水在达到排放标准后排入污水管，之后由泵站送入园区污水处理厂集中处理，尾水排入吴淞江。

水处理：苏州工业园区现有污水处理厂 2 座，污水综合处理厂 1 座，规划总污水处理能力 90 万 m³/d，现总处理能力为 35 万 m³/d，建成 3 万 t/d 中水回用系

统。园区乡镇区域供水和污水收集处理已实现 100%覆盖，污水管网 683km，污水泵站 43 座。

供电：园区已建成以 500KV、220KV 线路为主网架，110KV 变电站深入负荷中心，以 20KV 配网覆盖具体客户。采用双回路、地下环线的供电系统，目前供电容量为 486MW，多个变电站保证了设备故障情况下的系统可靠性，从而降低了突发停电的风险，供电可靠率大于 99.9%。所有企业均为两路电源，电压稳定性高。

供气：目前承担苏州工业园区燃气供应的苏州港华燃气公司管道天然气最高日供气量达到 120 万 m³，年供气量超过 3 亿 m³，管道天然气居民用户约 22 万户，投运通气管网长度 1500km。

供热：苏州工业园区现有热源厂 4 座，建成投运供热管网 91km；园区范围规划供热规模 700t/h，年上网电量超过 20 亿度。

第一热源厂位于园区苏桐路 55 号，设计供热能力 100t/h，现有二台 20t/h 的 LOOS 锅炉，供热能力 40t/h，年供热量超过 10 万 t。

第三热源厂位于园区星龙街 1 号，占地面积 8.51 平方公里，建设有两台 180 兆瓦（S109E）燃气—蒸汽联合循环机组。燃气轮机燃料为西气东输工程塔里木气田的天然气。供热能力为 200t/h，发电能力为 360MW。

北部燃机热电有限公司位于苏州工业园区 312 国道以北，占地面积 7.73ha，于 2013 年 5 月投入运行，建设规模为 2×180MW 级燃气—蒸汽联合循环热电联产机组，年发电能力 20 亿 KWh，最大供热能力 240t/h，年供热能力 100 万 t。

东吴热电有限公司位于苏州工业园区车郭路以南，建设规模为 3 台 130t/h 循环流化床锅炉，配 2 台 24MW 抽凝式汽轮发电机组，于 2005 年 5 月建成，供汽发电，投产以来，机组抽汽的供汽能力可达 160~180t/h 以上，大大缓解了当地汽、电紧张状况；拥有蒸汽用户 30 多家，年销售蒸汽 43 万 t，主要为苏州工业园区独墅湖科教创新区和吴中区河东工业园的外资企业、民营私营企业服务，为支持区域民营经济的发展做出了重要贡献；年上网电量约 30000 万 KW，为缓解华东电网电力紧张的局面和苏州工业园区的可持续发展起了非常重要的作用。

通讯：通信路线由苏州电信局投资建设并提供电信服务。目前已建成的通信

网络可提供国际直拨长途电话、全球互联漫游移动电话、无线寻呼、国内主要城市电视和电话会议、传真通信、综合业务数字网、LAN、ADSL 等公用数据网络通信业务以及 DDN 数字数据电路等业务。

防灾救灾：拥有专门对化工、电子等灾害事故进行处理和救助的机构和设备，并建有严密的治安管理和报警系统，技防监控实现了全覆盖。设有急救中心、外资医院和“境外人员服务 24 小时热线电话”，随时提供各种应急服务。

(1) 与园区规划相符性：

本项目位于《苏州工业园区总体规划(2012-2030)》中划分的唯亭片区，是苏州工业园区的北部城市副中心，行政面积 80 平方公里，包含 36 平方公里的优质阳澄湖水面。总体布局以星湖街、星华街、唯胜路为南北干道，和以 312 国道、葑亭路、双阳路为东西通道的三纵三横交通大格局。根据苏州工业园区总体规划，以把唯亭镇打造为 TFT-LCD 产业链重镇、三产服务业强镇和富民工作先行镇为总体目标。

其产业发展定位：苏州市高新技术研发和产业基地、苏州东部交通枢纽、国际休闲旅游度假区、以总部经济、生态研发、办公、旅游和度假休闲为主要功能。

当前，唯亭街道建成区内的道路、供电、供水、燃气、供热、排水、排污、邮电通讯、有线电视和土地填高平整等“九通一平”工程已全面完成。

本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，产业定位符合苏州工业园区“重点发展高技术服务业和高端制造业”的发展政策和“拟定提升发展电子信息、装备制造等主导产业”的制造业发展引导。项目搬迁后位于苏州工业园区唯新路 99 号，根据土地证苏（2016）苏州工业园区不动产权证第 0000143 号，项目地块的土地使用性质为工业用地。项目在建设过程中充分考虑了环境保护工作，项目产生的“三废”可得到有效的控制，环境影响较小。

(2) 与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（苏人发〔2018〕2 号）相符性

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（苏人发〔2018〕2 号），二级、准保护区。

一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径 500 米范围内的水域和陆域；

庙泾河、傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深 100 米的水域和陆域。

二级保护区：阳澄湖、傀儡湖、阳澄河及沿岸纵深 1000 米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯 5000 米及沿岸纵深 500 米、野尤泾、庙泾河及沿岸纵深 500 米的水域和陆域；以庙泾河取水口为中心、半径 1000 米范围内的水域和陆域。上述范围内已划为一级保护区的除外。

准保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深 2000 米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深 500 米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

本项目距离阳澄湖水域最近约 1.5km，属于阳澄湖准保护区，根据第二十四条规定：准保护区内禁止建设化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；禁止在距二级保护区一千米内增设排污口。本项目为汽车配套线束生产项目，不涉及禁止建设的生产工艺；迁建后项目租用苏州伯威克企业管理有限公司位于唯新路 99 号 4 号楼东二层和四层现有厂房（包括一楼大厅部分面积）进行生产，依托苏州伯威克企业管理有限公司现有排污口，不另增设；项目无生产废水产生，冷却水循环使用，不外排，定期添加损耗；员工生活废水接入市政管网后由污水厂处理。

综上，本项目符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例（苏人发〔2018〕2 号）》的要求。（具体位置见附图六）。

（3）与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）相符性

本项目地距离太湖沿岸最近距离约 17.6km，属于太湖流域三级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）第四十三条规定，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）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，城

镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）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；（四）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；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

本项目位于太湖三级保护区，本项目未使用含磷洗涤用品，无氮、磷生产废水排放，不在本《太湖水污染防治条例》中第四十三条中禁止、限制类的企业名录中。因此本项目符合太湖流域相关的规定。

（4）与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性

对照《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30号）、《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[2016]47号）、《市政府办公室关于印发苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案的通知》

（苏府办[2017]108号）中“包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面落实使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。”等有关要求，本项目涉及喷码工序，本项目使用低 VOCs 水性油墨。因此本项目满足“江苏省两减六治三提升专项行动实施方案”提出的要求。

本项目周边的生态红线保护区主要有阳澄湖（苏州工业园区）重要湿地、金鸡湖重要湿地，本项目不属于生态红线保护区；本项目周边大气、地表水、声环境质量现状良好，符合区域环境功能区划的要求。本项目不属于审查意见禁止的高污染、高耗能、高风险产业以及化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目，不属于化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，不属于严格限制产业规模的纺织业，符合“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”的要求。

综上，本项目选址选线和工艺路线合理，与国家 and 地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划相符，不与生态保护红线、环境质量底线、资

源利用上线和环境准入相悖。

环境质量现状

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、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

①大气环境：搬迁后项目地址位于苏州市工业园区唯新路 99 号，根据苏州市宏宇环境科技股份有限公司 2017 年 9 月 24 日-30 日对《百得（科技）苏州有限公司扩建电动工具研发检测项目》G1 青剑湖二社区（在项目北部 75m）监测点位的监测数据，引用的该大气点位的监测时间为三年以内的监测数据，其时效性符合《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）的要求，具有可行性，监测结果分析见下表。

表 8 大气环境质量现状

监测点位	监测项目	监测结果 (mg/m ³)		标准值		达标情况
		小时值	日均值	小时值	日均值	
青剑湖二社区	SO ₂	ND~0.014	0.005~0.007	0.5	0.15	达标
	NO ₂	ND~0.107	ND~0.019	0.2	0.08	达标
	PM ₁₀	/	0.032~0.069	/	0.15	达标
	非甲烷总烃	0.60~1.70	/	2	/	达标

根据表 8 可知，项目所在地区监测点的各监测因子监测数据均达到了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，表明项目所在区域环境空气质量良好，能达到环境功能区划要求。

②地表水环境：苏州工业园区污水处理厂的纳污河流是吴淞江。根据《江苏省地面水(环境)功能区划》2020 年水质目标，本项目纳污水体吴淞江执行水质功能要求为IV类水。项目所在地环境地表水质量现状引用《苏州宝优科技股份有限公司铜铝汇流牌生产扩建项目》中南京基越环境检测有限公司于 2018 年 3 月 28 日至 30 日的实测数据(监测 3 天,每天 2 次),报告编号为基越检字第 180377-2 号，地表水水质监测结果如下：

表 9 水环境质量监测结果表

调研断面	项目	pH	COD _{Cr}	氨氮	总磷
园区污水处理厂排口上	浓度范围	7.43~7.83	26~28	0.586~0.598	0.24~0.27
	浓度均值	7.67	27	0.591	0.25

游 500m	超标率%	0	0	0	0
园区污水处理厂排口下游 1km	浓度范围	7.58~7.87	28~29	0.768~0.776	0.26~0.28
	浓度均值	7.75	29	0.772	0.27
	超标率%	0	0	0	0
园区污水处理厂排口下游 2km	浓度范围	7.64~7.94	16~18	0.571~0.581	0.18~0.20
	浓度均值	7.81	17	0.58	0.2
	超标率%	0	0	0	0
标准 (IV类)		6~9(无量纲)	30	1.5	0.3

根据上表可知,吴淞江水质监测断面各监测因子满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准,达到《江苏省地面水(环境)功能区划》2020年水质目标和“河长制”考核要求。

③噪声环境:本项目位于苏州市工业园区唯新路 99 号,属于苏州市二类声功能区。项目委托苏州英柏检测技术有限公司于 2018 年 8 月 3 日对项目所在地边界昼间环境本底噪声进行监测,在厂界外 1m 处共布设 4 个监测点,具体监测点位置见附图二,监测报告见附件,监测结果如下表 10 所示。



图 2 噪声监测点位图

表 10 噪声监测结果 单位: dB(A)

测点	Z1 (北)	Z2 (东)	Z3 (南)	Z4 (西)
昼间	57.8	57.0	55.4	56.0

标准	2类标准：昼间≤60dB(A)
<p data-bbox="296 277 852 309">注：气象情况：昼间 阴；风力：昼间 2.2m/s；</p> <p data-bbox="240 333 1347 490">监测结果表明：项目地各边界噪声监测点位所测值均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值，说明项目地声环境质量现状较好，满足环境功能要求。</p>	

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目搬迁后位于苏州市工业园区唯新路 99 号，根据现场踏勘，项目地北侧为唯新路，西侧为驿力科技有限公司，南侧为文德孚机械有限公司，东侧为瑞灵精密有限公司。项目周围环境保护目标详见表 11，项目周围 500m 范围内土地利用状况见附图二。

表 11 项目周围环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	最近距离 (m)	规模	环境功能
大气环境	青剑湖花园二社区 B 区	北	75	1264 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类
	青剑湖花园二社区 A 区	北	390	1386 户	
	青剑湖花园二社区 C 区	东北	590	824 户	
	青剑湖花园二社区 D 区	西北	520	816 户	
	青剑湖花园二社区 E 区	西北	350	640 户	
	青剑湖花园二社区 F 区	西北	520	1194 户	
	青剑湖花园一区	东北	560	496 户	
	青剑湖花园二区	东北	680	360 户	
	青剑湖花园三区	东北	200	424 户	
	青剑湖花园四区	东北	450	552 户	
	跨塘实验小学	东北	320	2200 人	
	首开悦澜湾	东北	950	2245 户	
	沁水朗庭	东北	1400	811 户	
	创苑	东南	1600	2309 户	
	金锦苑	东南	1700	2076 户	
	古娄一村	西南	810	2295 户	
	古娄二村	西南	1200	2200 户	
	融园	西南	1000	500 户	
	锦泽苑	西南	1700	200 户	
	怡苑公寓	西南	1700	140 户	
	星海云顶花园	西南	1400	647 户	
	新娄花园	西南	1500	322 户	
	东园印象	西南	1800	191 户	
	逸苑别墅	西南	1800	39 户	
	启园新邨	西南	1900	320 户	
	高浜一村	西南	2100	752 户	
高浜二村	西南	1900	744 户		
张泾新村一区	西南	1700	1464 户		
张泾新村二区	西南	2000	1584 户		

	张泾新村三区	西南	2300	630 户	
	苏州工业园区第五中学	西南	1200	1000 人	
水环境	青剑湖	西北	1200	小湖	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类
	吴淞江	南	10000	中河	
	阳澄湖	北	1500	大湖	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类
声环境	厂界	四周	1~200	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类
	青剑湖花园 B 区	北	75m	1264 户	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类
生态	独墅湖重要湿地(二级管控区: 独墅湖湖体范围)	西南	7.5km	总面积 9.08km ²	湿地生态系统保护
	金鸡湖重要湿地(二级管控区: 金鸡湖湖体范围)	西	3.4km	总面积 6.77 km ²	
	阳澄湖(工业园区)重要湿地	北	1.5km	总面积 68.2km ²	

对照《江苏省生态红线区域保护规划》及《苏州工业园区生态红线区域保护方案》（2015年版），本项目距离最近的生态保护区阳澄湖（工业园区）重要湿地约 1.5km，不在苏州工业园区划定的生态红线一、二级管控区范围内，属于阳澄湖准保护区，根据第二十四条规定：准保护区内禁止建设化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；禁止在距二级保护区一千米内增设排污口。本项目不涉及禁止建设的生产工艺，无生产废水产生，员工生活废水接入市政管网后由污水厂处理，不新增排污口，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例（2012 修订）》的要求。（具体位置见附图六）。

评价适用标准及总量控制指标

大气：SO₂、NO₂、PM₁₀执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》，锡及其化合物参考《前苏联居民区大气中有害物质的最高容许浓度》（CH257-71）。

表 12 大气环境质量标准

污染物	取值时间	浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	
	24 小时平均	150	
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	
锡及其化合物	24 小时平均	7	《前苏联居民区大气中有害物质的最高容许浓度》（CH257-71）**
	1 小时平均	21	

环
境
质
量
标
准

注*：由中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》，具体第 244 页。原文如下：由于我国目前没有“非甲烷总烃”的环境质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为 5mg/m³。但考虑到我国多数地区的实测值，“非甲烷总烃”的环境浓度一般不超过 1.0mg/m³，因此在制定本标准时选用 2mg/m³ 作为计算依据。1.2mg/m³ 作为日均标准 0.2mg/m³ 作为年均标准。

**：由于我国目前没有“锡及其化合物”的环境质量标准，参考《前苏联居民区大气中有害物质的最高容许浓度》（CH257-71）中锡及其化合物日均值为 0.007mg/m³，一次值取日均值的三倍。

地表水：最终纳污水体吴淞江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，SS 采用水利部的标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）。

表 13 地表水环境质量标准

污染物	pH (无量纲)	COD _{Cr}	SS	氨氮	TP
标准浓度限值(mg/L)	6~9	30	60	1.5	0.3

噪声：根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）规定及本项目所在地声环境功能等级，确定本项目区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准。

表 14 声环境质量现状

标准级别	昼间	夜间	执行标准
2类	60dB(A)	50dB(A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)

废气：本项目非甲烷总烃按《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）计，焊接烟尘（以锡及其化合物计）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。

表 15 大气污染物排放标准

污染物	排放标准			无组织排放浓度限值		执行标准
	排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	浓度 (mg/m ³)	监控点	
非甲烷总烃	60	/	27	4.0	周界外浓度最高点	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
锡及其化合物	8.5	1.416	27	0.24		

废水：项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《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》（DB32/1072-2018）表 2 太湖地区其他区域内城镇污水处理厂标准，DB32/1702-2018 未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准。

表 16 水污染物排放标准

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级标准	pH	—	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	污水排入城镇下水道水质标准（GB/T31962-2015）	表 1 B 级标准	氨氮	mg/L	45
			总磷（以 P 计）		8
污水厂排口	《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 太湖地区其他区域内城镇污水处理厂	COD	mg/L	50
			氨氮		4（6）*
			总磷		0.5
	《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	mg/L	10

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。

噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

表 17 噪声排放标准

区域	标准级别	昼间	夜间	执行标准
厂界外 1m	2 类	60dB(A)	50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

固废：本项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》，一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改清单（公告 2013 年第 36 号）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）。

(1) 总量控制因子

根据《建设项目主要污染物排放总量审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）和《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暂行办法的通知》（苏环办[2011]71号），结合项目排污特征，确定总量控制因子。

大气污染物排放总量控制因子：VOCs；考核因子为锡及其化合物。

水污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N；考核因子为 SS、TP。

固体废物外排量为零。

表 18 搬迁后污染物产生排放总量表

类别	污染物名称		本项目			申请总量 (t/a)
			产生量 t/a	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.01903	0.017127	0.001903	0.001903
		锡及其化合物	0.0001944	0.000175	0.0000194	0.0000194
	无组织	锡及其化合物	0.0000216	0	0.0000216	0.0000216
废水	生活废水	水量	3900	0	3900	3900
		COD _{cr}	1.365	0	1.365	1.365
		SS	0.975	0	0.975	0.975
		NH ₃ -N	0.117	0	0.117	0.117
		TP	0.0195	0	0.0195	0.0195
固废	危险固废	废油墨桶	1 个	1 个	0	0
	一般固废	废边角料	0.2	0.2	0	0
	生活垃圾	生活垃圾	19.5	19.5	0	0

注：本报告中有机废气以非甲总烃计，总量控制指标中以 VOCs 计。

总量平衡方案：项目有机废气排放总量申请在苏州工业园区范围内平衡；废水在园区第一污水处理厂已批复总量中平衡；固体废弃物全部合理处置，实现“零”排放，无须申请总量。

总量控制指标

表 19 搬迁前后污染物产生排放三本账 (t/a)

种类	污染物	现有项目排放量	搬迁项目排放量	以新带老削减量	搬迁后全厂总排放量	排放增减量	申请量
废气	有组织 非甲烷总烃	0	0.001903	0	0.001903	+0.001903	0.001903
	锡及其化合物	0	0.0000194	0	0.0000194	+0.0000194	0.0000194
	无组织 锡及其化合物	0	0.0000216	0	0.0000216	+0.0000216	0.0000216
生活污水	水量	3900	3900	-3900	3900	0	3900
	CODcr	1.365	1.365	-1.365	1.365	0	1.365
	SS	0.975	0.975	-0.975	0.975	0	0.975
	NH3-N	0.117	0.117	-0.117	0.117	0	0.117
	TP	0.0195	0.0195	-0.0195	0.0195	0	0.0195
固废	危险固废	0	0	0	0	0	0
	一般固废	0	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0

现有项目无生产性废水废气产生和排放，由于现有项目建设时间较早，当时没有总量指标申请的要求，故项目生活用水污染物排放量也未进行总量申请。本次污染物总量申请以搬迁后排放总量重新申请。

建设项目工程分析

一、工艺流程简述（图示）

目前公司主要生产产品为汽车配套线束，搬迁前后，产品种类及规模不变，生产工艺有所调整，搬迁后，项目生产工艺新增了电线生产工段以及喷码、焊接工段。迁建后公司产品具体工艺流程如下：

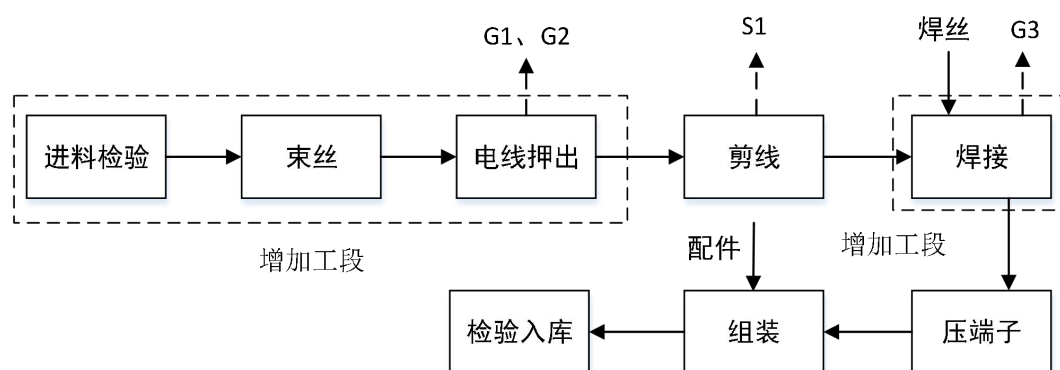


图3 汽车线束总工艺流程图

其中，**电线押出**部分具体工艺图如下：

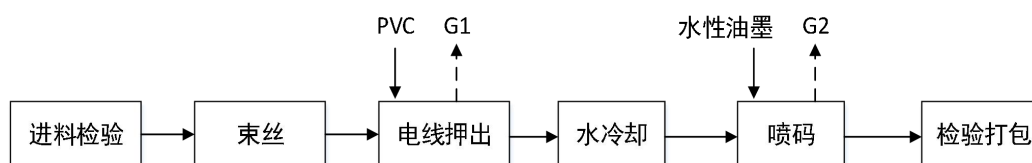


图4 电线押出具体工艺流程图

工艺流程简述：

进料检验：对PVC胶粒和铜丝进行性能检测；

束丝：根据产品规格需求对铜丝进行束丝绞合，利用绞线机将铜丝绞合，绞合即是将若干跟相同直径或不同直径的单线，按一定的方向和一定的规则绞合在一起，成为一个整体的绞合线芯；

电线押出：绞合好后的绞线需要包覆一层绝缘材料，工人将PVC胶粒导入电线押出机PVC料筒，粒子在押出机内被逐渐加热由固态变为可塑状态，使用电加热，PVC加热温度为150-170℃，可塑状态的塑料经挤出包覆在铜线芯外面，该工序产生挤塑废气G1；

水冷却：塑料经挤出包覆在铜线芯外面后，经过直接冷却水槽降温，形成绝缘套，冷却水循环利用，定期添加，不外排；

喷码：根据客户要求在线束上进行喷码，喷码过程使用水性油墨会产生**喷码废气 G2**；

检验打包：对已经成型的电线进行外径检测、火花检测，然后利用打包机将电线打包，送往下一步进行剪线组装；

剪线：工人根据图纸和客户要求利用剪线剥皮机对电线进行加工，此过程会产生**废线头 S1**；

焊接：根据客户订单需求，需要对 6m²-16m² 电线进行焊接，本项目使用无铅焊丝进行焊锡焊接，此过程会产生**焊接废气 G3**；

压端子：工人利用台式压力机和液压机将端子连接到电线上，保证端子后脚压着 PVC 不发生移位，线芯在端子前脚不脱落，压着位置正确、端子无变形、线芯不外露；

组装：工人根据客户要求按照图纸将接插件、波纹管等其他零件与电线组装起来；

检验入库：对成品汽车配套线束进行通导测试及其他其他产品检验后打包入库。

主要污染工序：

1、废气

(1) 有组织废气

①挤塑废气、喷码废气

挤塑废气：本项目原料 PVC 胶粒在电线挤出机内熔融挤塑过程中，会受热分解产生非甲烷总烃和少量的 HCL 废气，由于产生量较小，本项目主要考核因子以非甲烷总烃计。项目 PVC 熔融温度控制在 160℃左右，成型温度控制在 145-160℃。以 0.035%（参照美国环保局推荐数据每吨原材料产生 0.35kg 有机废气）总有机废气产生量计，项目 PVC 粒子用量为 54t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.0189t/a；

喷码废气：根据客户需求使用喷码机对电线进行标签的印制，水性油墨年使用量合约 1 罐，共 1.3kg，其中有机含量 10%，按全部挥发计，则产生非甲烷总烃 0.13kg/a；

公司拟将项目喷码和押出机注塑部分采用 PVC 防静电软帘密封，再用集气罩进行收集，挤塑废气和喷码废气收集率 100%，以非甲烷总烃计，产生的非甲烷总烃收集后经“初效过滤+光解光催化”处理，再通过一根 27m 高排气筒 P1 排放，“初效过滤+光解光催化”对非甲烷总烃的去除效率为 90%。

②焊接烟尘

项目锡焊工序产生的焊接烟尘，主要污染因子以锡及其化合物计，据《焊接工作的劳动保护》推荐的经验排放系数，焊接烟尘产生量为 8g/kg 焊条。本项目无铅焊丝用量为 27kg/a，则锡及其化合物产生量约为 0.216kg/a。

焊接废气由集气管收集后与有机废气一起经一套“初效过滤+光解光催化”处理后通过一根 27m 高排气筒 P1 排放。集气管的收集率按照 90%计算，锡及其化合物通过初效过滤网处理，项目滤网采用无纺布纤维滤网，可有效拦截 5 μ m 颗粒物，经处理后锡及化合物废气颗粒物去除率可达到 90%，未被捕捉到的废气车间无组织排放。

(2) 无组织废气

本项目喷码废气和挤塑废气收集率均为 100%，项目无组织废气为未被捕集的焊接废气。项目在焊接点上方设有集气管道，收集效率为 90%，因此约有 10% 未被捕集的焊接废气（锡及其化合物）在车间呈无组织排放。经核算，未捕集的废气量为 0.0216kg/a 锡及其化合物。

表 20 项目有组织废气排放情况表

污染源名称	风量 (m³/h)	污染物名称	污染物产生情况			治理情况			污染物排放情况			排放筒号及高度	排放时间 (h/a)
			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理措施	风量 (m³/h)	去除率 (%)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		
挤塑废气 喷码废气	10000	非甲烷总烃	0.793	0.00793	0.01903	初效过滤+光解光催化+27m高排气筒排放	15000	90	0.0529	0.000793	0.001903	P1 27m	2400
焊接废气	4000	锡及其化合物	0.0225	0.00009	0.000216			90	0.000540	0.00000810	0.0000194		

表 21 项目无组织废气排放情况表

污染物	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面积	高度 m
-----	-----------	-------------	----	------

锡及其化合物	0.0000216	0.9×10^{-5}	2645	20
--------	-----------	----------------------	------	----

表 22 项目废气排放汇总表

污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
			有组织	无组织
非甲烷总烃	0.01903	0.017127	0.001903	/
锡及其化合物	0.000216	0.000175	0.0000194	0.0000216

2、废水

①循环冷却水：本项目无生产废水产生。电线挤塑后需要冷却水直接降温处理，本项目在生产车间内配有一个 3m^3 的循环冷却水池，冷却水使用自来水，循环利用，不外排，定期添加。根据建设单位提供资料，循环能力为 0.5t/h ，冷却水循环使用不外排。但长时间使用后会有部分消耗，消耗部分定期由新鲜水进行补充，本项目年工作时长 2400h ，则冷却水槽循环量为 1200t/a ，损耗量按循环量的 1% 计算，则年损耗量约 16.25 吨。

②生活用水：本项目搬迁后职工人数不增减，职工人数约 130 人，生活用水以 $125\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ 计，年工作 300 天，则年生活用水量约 4875t/a ，项目生活用水经使用消耗，排污系数以 0.8 计，则生活污水排放量为 3900t/a ，通过市政污水管网排入园区污水处理厂处理。项目水平衡图见下图 5：

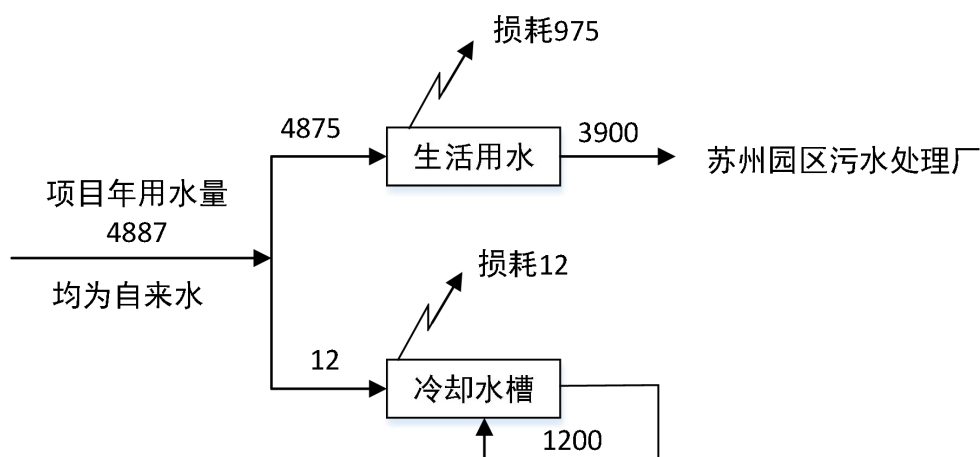


图 5 搬迁项目水平衡图 单位：t/a

3、噪声

本项目噪声源主要为电线押出机、液压机、气动压力机等设备运转过程中产生的噪声，噪声源强在 $75\sim 85\text{dB}(\text{A})$ 之间。

表 23 噪声污染源情况

设备名称	数量	等效声级 dB(A)	距最近厂界 距离 (m)	治理措施	降噪效果 dB(A)	预计排放 源强 dB(A)
电线押出机	3	85	南厂界 5	减振、隔声措施	25	60
电缆电线 40 吨 液压机	1	75	南厂界 10		25	50
气动压力机	64	75	南厂界 10		25	50
链式压力机	12	75	南厂界 10		25	50
单立式压力机	42	75	南厂界 10		25	50

针对以上高噪声设备，本项目拟主要采取以下措施对其降噪：

- (1) 设备选型时优先选用低噪声型设备；
 - (2) 按照工业设备安装的有关规范，设备衔接处、接地处安装减震垫；
 - (3) 车间平面合理布局，生产设备都将设置于生产车间内，利用墙体、门窗、距离衰减等降噪；
 - (4) 在厂房边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强。
- 落实上述措施后，项目周围的噪声环境可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周围声环境影响不大。

4、固废

本项目产生的固体废物主要分为一般固废、生活垃圾和危险固废。

一般固废主要为剪线工段产生的废线头约 0.2t/a，收集后外售处理。

生活垃圾主要为职工的生活垃圾 19.5t/a（按 0.5kg/人·d 产生量计，项目职工人数 130 人，300 天）由当地环卫部门统一收集处理。

危险固废为喷码工艺产生的废油墨桶，平均每年 1 个，委托给有资质单位回收处理。则本项目固废均得到妥善的处理处置，对外实现零排放。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，具体判定依据及结果见 24，项目固废产生情况见表 25。

表 24 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废线头	线束组装	固	塑料、铜丝	0.1	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》
2	废油墨罐	喷码	固	废油墨	1 个	√	/	
3	生活垃圾	职工生活	固	食品废物、	19.5	√	/	

				纸张等					(GB34330-2017)
--	--	--	--	-----	--	--	--	--	----------------

表 25 固废产生情况一览表

序号	固废名称	属性	生产工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	废线头	一般固废	线束组装	固	铜	/	/	/	0.1	外售
2	废油墨桶	危险固废	喷码	固	废油墨桶	T/In	HW49	900-041-49	1 个	委托有资质单位处理
3	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固	食品废物、纸张等	/	/	/	19.5	环卫收集

表 26 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废油墨桶	HW49	900-041-49	1 个	喷码	固	废油墨	废油墨	T/In	储存在专用的收集桶内，委外处理

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	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放 去向
废气	有组织 (风量 15000m ³ /h)	非甲烷总烃	0.793	0.01903	0.0529	0.000793	0.001903	27m 排气筒 P1
		锡及其颗粒物	0.0225	0.0001944	0.000540	0.00000810	0.000540	
	无组织	锡及其颗粒物	/	0.0000216	/	0.9×10 ⁻⁵	0.0000216	大气
水 污 染 物	类型	污染物	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
	生活污水	CODcr	3900	350	1.365	350	1.365	园区污水 处理厂
		SS		250	0.975	250	0.975	
		NH ₃ -N		30	0.117	30	0.117	
		TP		5	0.0195	5	0.0195	
类型	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		
固 体 废 物	废边角料	0.2	0.2	0		0	收集外售	
	废油墨桶	1 个	1 个	0		0	委托有资 质单位回 收处理	
	生活垃圾	19.5	19.5	0		0	环卫处理	
噪 声	项目运营期噪声源为电线押出机、液压机、压力机等设备在运转时产生的噪声，噪声源强在 75~85dB(A)							
主要生态影响				无				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目租用厂房进行生产，无需进行土建，只需要进行厂房装修和设备的安装。

装修阶段主要是装卸材料和切割材料时产生的噪声，混合噪声级约为 75dB (A)，此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围环境声环境影响较小。

该阶段废水排放主要是施工现场工人生活区排放的生活污水，该阶段废水排放量较小，经收集后外排入市政污水管网，对地表水环境影响较小。

该阶段产生的固体废弃物主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫局统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

综上，项目施工期必须注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目共产生挤塑废气、焊接废气、喷码废气三种废气，经过收集后有组织排放。其中挤塑废气、喷码废气收集率 100%，焊接废气收集率 90%，剩余 10% 在车间无组织排放。

(1) 有组织废气

挤塑废气、喷码废气：项目喷码和押出机注塑部分采用 PVC 防静电软帘密封，再用集气罩进行收集，挤塑废气和喷码废气收集率 100%，以非甲烷总烃计，产生的非甲烷总烃计收集后经“初效过滤+光解光催化”处理（去除率 90%），再通过一根 27m 高排气筒 P1 排放。

焊接废气：电锡焊产生的焊接废气（锡及其化合物计）经集气管道(收集率 90%)收集后，再与有机废气一起经过“初效过滤+光解光催化”设备处理，最后通过 27m 排气筒 P1 排放。其中，锡及其化合物通过初效过滤网处理，项目滤网

采用无纺布纤维滤网，可有效拦截 $5\ \mu\text{m}$ 颗粒物，经处理后锡及化合物废气颗粒物去除率可达到 90%。

工艺废气治理技术、经济可行性论述：

A、技术可行性：

本项目针对非甲烷总烃和锡及其化合物用“初效过滤+光解光催化”处理工艺，废气设计处理量为： $15000\text{m}^3/\text{h}$ ，废气经过处理系统处理后通过一根排气筒 27 米高空排放。项目产生的有机废气（以非甲烷总烃和锡及其化合物计）经收集后进入风管管道，进入管道内的废气进入初效过滤+光解、光催化设备，首先经过初效过滤将废气中的大量的颗粒物拦截，然后在高能 UV 紫外线及臭氧的作用下进行协同分解氧化，使废气得到进一步的净化，经过处理后的废气通过排气筒高空达标排放。

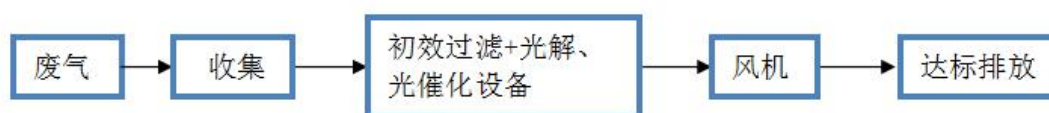


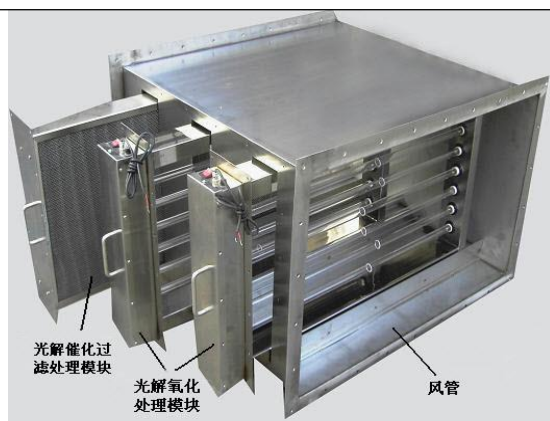
图 6 废气处理流程图

表 27 废气处理设备参数

序号	名称	参数
1	处理风量 (m^3/h)	2000
2	一体设备尺寸 (mm)	2940*2050*1500mm
3	空塔流速 (m/s)	1.8
4	主体材质	不锈钢 304
5	紫外灯管 (根)	40
6	初效过滤网面积	2.3m^2
7	催化网面积	1.65m^2
8	一体设备阻力 (Pa)	400

①初效过滤网使用于各种工业用途:如喷涂行业，电镀行业，表面处理，废气治理，建筑通风，防治污染等通风空气调节系统各个空气净化领域，一般以无纺布、玻璃纤维等为滤料，本项目选用无纺布纤维，以过滤大气中的 $\geq 5\ \mu\text{m}$ 颗粒灰尘和悬浮物为主，具阻力小，寿命长，可冲洗，经济耐用等特点。

②高效光解氧化处理模块利用高能 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其它刺激性异味有立竿见影的清除效果。



光催化技术是一种利用新型的复合纳米高科技功能材料的技术，也是普遍应用于很多领域空气净化技术。具体而言，通过特定波长光线照射，激活纳米光催化剂，生成电子-空穴对，使光催化剂与周围的 H_2O 分子、 O_2 分子发生作用，结合生成氢氧自由基 OH ，通过氢氧自由基 OH - 层层锁住空气中各种有害成分，分解有害成分的分子构造，抑制细菌生长和病毒的活性能力，从而达到杀菌、空气净化、除臭、防霉、消除空气污染的目的。

光催化氧化具有如下特点：

A. 高效：能高效去除挥发性有机物（非甲烷总烃）类主要污染物，净化效率最高可达 90% 以上。

B. 无需添加任何物质：只需要设置相应的排风管道和排风动力，使工业废气通过本设备进行分解净化，无需添加任何物质参与化学反应。

C. 适应性强：可适应高浓度，大气量，不同工业废气物质的净化处理，可每天 24 小时连续工作，运行稳定可靠。

D. 性价比高：灯管寿命长，连续使用灯管寿命 10000 小时以上，是传统 UV 灯管的 8 倍。

E. 运行成本低：本设备无任何机械动作，无噪音，无需专人管理和日常维护，只需作定期检查，本设备能耗低，设备风阻极低 $<150pa$ ，可节约大量排风动力能耗。

所以，本项目采用光氧催化处理有机废气，在技术上可行。

B、经济可行性：

项目废气治理运行费用主要包括：电费、设备维护费等，具体情况见下表。

项目废气治理设施年运行费用共 7.432 万元，企业完全有能力承担这部分费用，因此，经济上可行。

表 28 项目废气治理设施运行费用一览表

类别	年消耗量	单价	年费用（万元）
电费	3.5 万/kwh	1/kwh	3.5
人员	1 人	18000 万/人	1.8
设备维护费用	一年更换一次：紫外灯管 40 根/年	500 元/根	2
	两年更换一次：催化网 1.65m ²	800 元/m ²	0.1320
合计			7.432

综上所述，项目所采取的粉尘废气治理措施在技术上、经济上均是可行的，可以确保大气污染物的长期稳定达标排放。

(2) 无组织废气

本项目无组织废气主要来源于 10%未捕集的焊接废气（锡及其化合物计），产生量较小，车间内无组织排放。

针对无组织废气，企业已采取的主要措施有：

- a、对设备、管道、阀门经常检查、检修，保持装置气密性良好；
- b、生产装置采用密闭装置和自动控制系统；
- c、加强管理，所有操作严格按照既定的规程进行；
- d、加强废气收集系统的维护管理，提高废气收集率，以最大程度的减少无组织排放量；
- e、加强车间内通风；

经实践证明，采用上述措施后，可有效地减少生产过程中无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量控制在较低水平。

大气环境影响预测

有组织废气排放参数见表 29。

表 29 有组织废气排放参数一览表

排气筒	废气量 m ³ /h	运行时间 h	烟气排放速度 m/s	污染物	排放速率 g/s	高度 m	直径 m	出口温度℃
					正常工况			
P1	15000	2400	21.22	非甲烷总烃	0.0002202	27	0.5	常温
				锡及其化合物	0.00000338			

以估算模式 SCREEN3 估算结果作为点源预测结果，计算结果见表 30。由表 30 可见，未出现 D_{10%}。

表 30 大气点源计算结果表

污染源	P1 排气筒（正常工况）			
	非甲烷总烃		锡及其化合物	
距离（m）	落地浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	浓度占标率 Pi%	落地浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	浓度占标率 Pi%
100	0.01045	0.000523	0.0001604	0.001093
200	0.01402	0.000701	0.0002152	0.000000
300	0.01304	0.000652	0.0002001	0.000764
400	0.01486	0.000743	0.0002281	0.001025
500	0.01451	0.000726	0.0002228	0.000953
600	0.01316	0.000658	0.000202	0.001086
700	0.01166	0.000583	0.000179	0.001061
800	0.01029	0.000515	0.000158	0.000962
900	0.009114	0.000456	0.0001399	0.000852
1000	0.008117	0.000406	0.0001246	0.000752
1500	0.005009	0.000250	0.00007689	0.000666
2000	0.003503	0.000175	0.00005377	0.000593
2500	0.002653	0.000133	0.00004073	0.000366
3000	0.002118	0.000106	0.00003251	0.000256
3500	0.001755	0.000088	0.00002693	0.000194
4000	0.001493	0.000075	0.00002292	0.000155
5000	0.001145	0.000057	0.00001757	0.000128
最大落地浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.01496		0.0002296	
最大浓度距源距离 m	428		428	
最大浓度占标率 Pi%	0.000748		0.001093	
D _{10%} （m）	未出现		未出现	

无组织废气排放参数见表 31。

表 31 无组织废气排放参数一览表

污染物名称	污染物产生量 kg/h	面源源强 $\text{g}/(\text{s}\cdot\text{m}^2)$	面源高度 m	面源面积 m^2
锡及其化合物	0.9×10^{-5}	1.01×10^{-9}	20	2465

以估算模式 SCREEN3 估算结果作为面源预测结果，计算结果见表 32。由表

32 可见，未出现 $D_{10\%}$ 。

表 32 大气面源计算结果表

污染源	锡及其化合物	
	落地浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	浓度占标率 $P_i\%$
10	0.000119	0.000567
100	0.000844	0.004019
200	0.000691	0.003288
300	0.000597	0.002841
400	0.000445	0.002119
500	0.000336	0.001599
600	0.000262	0.001249
700	0.000211	0.001004
800	0.000174	0.000830
900	0.000147	0.000701
1000	0.000126	0.000602
1500	0.000071	0.000338
2000	0.000048	0.000227
2500	0.000035	0.000168
3000	0.000028	0.000132
3500	0.000023	0.000109
4000	0.000019	0.000092
5000	0.000015	0.000070
最大落地浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.000863	
最大浓度距源距离 m	90	
最大浓度占标率 $P_i\%$	0.004108	
$D_{10\%}$ (m)	未出现	

(4) 大气环境保护距离

计算公式采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)推荐的大气环境保护距离模式计算无组织源的大气环境保护距离;其计算参数及计算结果详见表 33。

表 33 项目大气防护距离计算表

污染物名称	污染物产生量 kg/h	面源面积 m ²	大气环境保护距离结果
锡及其化合物	0.9×10 ⁻⁵	2465	无超标点

经计算得出本项目无组织排放废气无超标点，故本项目不设大气防护距离。

(5) 卫生防护距离

无组织排放根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)，各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.05} L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S (m²) 计算，r = (S/π)^{1/2}；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

本项目无组织废气排放情况及卫生防护距离见表 34。

表 34 无组织废气排放防护距离

序号	污染物名称	产生量 kg/h	面源面积 (m ²)	卫生防护计算距离 m	卫生防护距离 m
1	锡及其化合物	0.9×10 ⁻⁵	2465	0.06	50

由此可见，迁建后全厂的无组织排放对外界影响很小，本项目无组织排放只有锡及其化合物一个污染因子，故卫生防护距离以生产车间边界为起点，设置 50m 的卫生防护距离，无需设置大气环境保护距离。项目卫生防护距离内无居民敏感点，符合卫生防护距离的要求。

针对无组织排放的废气，公司通过加强通风，确保空气的循环效率，从而使空气环境达到标准要求。

(5) 异味影响分析

本项目产生的有机废气可能产生异味影响，本项目采取如下措施：

①加强车间通风，在车间内摆放绿色植物，减轻异味对周围的影响。

②加强生产管理，严格按操作要求进行生产。

③定期维护废气收集处理装置，确保车间集气装置的正常运行。

由于本项目异味产生量较小，通过采取上述措施后，可做到厂界无异味。

针对无组织排放的废气，公司通过加强废气收集效率，确保建成后周围无明显异味，从而使空气环境达到标准要求。因此，对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。

2、水环境影响分析

本项目本项目无生产废水产生；冷却水循环利用，定期添加，不外排；员工生活污水 3900t/a，经市政污水管网进入园区污水处理厂进行达标处理，最终排入吴淞江。由于本项目入网废水量较小，并且排放水质简单，在园区污水处理厂进行生化处理达标的情况下，项目废水对纳污水体吴淞江水质的影响很小。

苏州工业园区污水处理厂设计总设计规模为 90 万 t/d，主要处理苏州工业园区内的生活污水及预处理后的生产废水。污水处理采用 A/A/O 除磷脱氮处理工艺，污泥处理工艺采用重力浓缩、机械脱水工艺。污水处理达《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）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）相应标准后排入吴淞江。园区污水处理厂目前处理规模为 35 万 t/d，实际接收废水量约 28 万 t/d，尚有约 7 万 t/d 的富余量。本次项目排放进入污水厂的主要是生活污水（13t/d），仅占污水厂余量的 0.0185%。因此，从废水量上看，园区污水厂完全有能力接收本项目废水。本项目入网水质简单，污染物浓度低，因此正常情况下项目废水不会对园区污水厂的正常运行造成冲击，且在园区污水处理厂进行生化处理达标的情况下，项目废水对纳污水体吴淞江水质的影响很小。

3、声环境影响分析

迁建后项目噪声源为电线押出机、液压机、气动压力机等设备在运转时产生的噪声，噪声源强在 75~85dB（A）之间。

为判定项目建成后厂界噪声是否达标，故对项目厂界环境噪声进行影响预测，预测范围为厂界 1m，预测时段为正常生产运行期昼间（项目夜间不生产），

最终的厂界噪声是本项目噪声源产生的噪声与监测噪声叠加的结果。

预测点的声压级，等于参考点（离源较近点）的声压级减去户外声传播衰减总量，即：

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

式中，r：预测点离声源距离 m；

$L_{p(r)}$ ：预测点的声压级，dB(A)；

r_0 ：参照点离声源距离，m；

$L_{p(r_0)}$ ：参考点的声压级，dB(A)；

噪声的预测结果见下表：

表 35 厂界噪声预测结果

类别		厂界各评价点等效声级[dB(A)]			
		东	南	西	北
影响值		42.42	52.37	42.18	45.38
监测值	昼间	57.8	57.0	55.4	56.0
叠加值	昼间	57.92	58.28	55.60	56.36
标准值	昼间	60			

注：监测值数据来源于 2018 年 08 月 3 日苏州英柏检测技术有限公司对项目地现状监测的结果；

由上表可以看出，项目各监测点噪声预测值能达到标准要求。说明项目建成后，对项目周围声环境的影响是可以接受的。通过采取隔声减震、距离衰减等措施后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周围声环境影响不大。

根据《关于加强和规范声环境功能区划管理工作的通知》（环办大气函[2017]1709 号）有关要求：建设项目严格执行声环境功能区环境准入，禁止在 0、1 类区、严格限制在 2 类区建设产生噪声污染的工业项目。本项目不涉及高噪声生产设备，经现场实测和计算，厂区噪声经隔声、减振、距离衰减均能达到二类环境声功能标准，对周边居民影响较小，符合相关要求。

项目北侧 75m 处存在居民点青剑湖花园 B 区，居民点声环境功能为 2 级。由表 35 可知，本项目经厂区噪声经隔声、减振、距离衰减均能达到 2 类环境声功能标准，且本项目夜间不从事生产活动，不会对周边居民产生噪声影响。

3、固体废物影响分析

本项目实施后，对其产生的固废进行分类收集，线束组装过程产生的一般固废线束废边角料统一收集外售；废气处理过程中产生的危险固废废油墨罐委托给有资质的危废单位处理；生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

项目产生的固废均得到了妥善处理处置，不对外排放，不会对环境产生二次污染。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物污染防治措施见下表：

表 36 建设项目运营期危险废物分析结果汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废油墨桶	HW49	900-041-49	1个	喷码	固	废油墨	废油墨	T/In	储存在专用的收集袋内

①贮存场所污染防治措施

项目危险废物暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求规范建设和维护使用。做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施，并制定好危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下：

a、根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关要求，本项目产生的危险废物都是用密闭容器进行存储收集，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。

b、项目各类危险废物根据种类和特性分区贮存，每个贮存区域之间留出搬运通道，同类危险废物可以采取堆叠存放。

表 37 危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存周期	贮存方式
1	危废暂存场所	废油墨桶	HW49	900-041-49	5m ²	一年	储存在专用的收集桶内

②运输过程污染防治措施

a.本项目危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

b.运输车辆有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不形容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

5、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]第122号）的要求，企业必须对各类排污口进行规范化设置。

废气排放口：排气筒（烟囱）应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）和《污染源统一监测分析方法（废气部分）》（[82]城环监字第66号）的规定设置。环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。

噪声源：在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。

固废贮存场所：对于一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地；对于危险废物除设置专用堆放场地外，还需有防扬散、防流失、防漏防渗措施，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存；各类固体废物贮存场所均应设置醒目的环境保护图形标志牌。

6、环境风险评价

本项目主体项目为汽车线束加工，所使用的物料主要为铜丝、PVC胶粒、水性油墨，其中油墨属于危险化学品，项目储存和使用的油墨量较少，不构成重大危险源。

（1）风险识别

①物料泄漏：油墨在仓储物料的装卸、搬运过程中若操作不当或容器质量差，可因包装的破损造成物料的泄露引发环境事故。

②火灾：聚乙烯颗粒 PVC 加工生产中引起的火灾和产品堆放过程中在非正常情况下燃烧引起火灾，产生有毒气体，污染周边大气。

③废气设施故障：废气处理系统出现故障导致废气的事故排放，主要是有机废气收集处理装置等出现故障引起事故排放。

④固废堆放场所的废料意外泄漏，特别是危险固废，若地面未做防渗处理，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。

⑤污水、消防水可能直接进入厂内污水管网和雨水管网，未经处理排入区域污水和雨水管网，给周边地表水体造成污染。

⑥项目光氧催化设备故障，发生火灾爆炸。

(2) 风险事故防范措施

①厂区内油墨存放量较小，且本项目使用水性油墨，若发生泄漏产生的风险较小。若油墨在生产和储存中发生泄漏，应切断一切着火源，使用沙土，活性炭、碎棉布等一些惰性材料进行吸附，防止其进入周边土壤和水体，污染环境。

②对于聚氯乙烯 PVC 可燃的防治措施有，减少聚氯乙烯在厂内的储量，在生产中依据订单生产，生产出的产品及切割的废料及时运走，减少聚氯乙烯在厂区的储量；聚氯乙烯材料远离火源。

③光氧催化设备安全防范措施

a. 光氧净化设备处理室与电源控制系统及电源连接部分进行严格分离，所有需连接部分用抗高温，防腐蚀电线和橡胶垫进行密封处理，不容许任何带电部分与废气接触，电路部分设置多重过压、过流、短路保护，保证电器部件即使发生瞬间漏电短路情况，也不会引燃引爆光解室内易爆气体。

b. UV 光管全部用耐高温特殊材质结晶管套（安全、防碎、99%的穿透性、100%的防止灯管内的物质溢出）。

c. 所有高能 C 波光管均采用独立专用电源模块供电，该电源模块具备过压、过流、空载、短路、超温等保护功能，高能 C 波光管一有异常，电源模块即停止该光管的运行并发出警示。

d. 设备内部结构精密，非专业维护人员不得随意打开设备，以免造成人为原因导致设备的损坏。

e. 设备在运行过程中，会瞬间产生大量的强刺激性 UV 光线，严禁人员眼睛或皮肤直接暴露在光源中，需在有安全防护措施的情况下视察。

④企业应制定相关的风险防范措施，加强安全教育，提高职工的安全意识和安全防范能力，在各建筑物内配置适量手提式灭火器，用于扑灭初期火灾及小型火灾，建立完善的消防设施，包括高压水消防系统、火灾报警系统等。

采取上述措施后，项目风险水平能够接受。

7、环境管理

项目建成后，应按苏州工业园区国土环保局的要求加强对本公司的环境管理，建立健全公司的环保监督、管理制度。在试运行阶段及正常生产过程中须设立环境管理机构，实行公司领导负责制，配备专业的环保管理人员，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

8、污染源清单

本项目污染源清单见下表。

表 38 污染源清单表

种类	工程组成		污染物名称	环保措施	排放状况		执行标准	环境风险防范措施
					排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a		
废气	有组织	电线挤塑、喷码	非甲烷总烃	初效过滤+光解光催化+27m排气筒 P1	0.0529	0.001903	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	/
		焊接	锡及其颗粒物		0.000540	0.0000194		
		焊接	锡及其颗粒物		/	0.0000216		
废水	职工生活		废水量	接入市政污水管网排入园区污水处理厂	/	3900	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标	/
			COD		350	1.365		
			SS		250	0.975		
			NH ₃ -N		30	0.117		
			TP		5	0.0195		

						准	
固 废	喷码	废油 墨桶	有资质单 位回收处 理	/	1 个	/	
	剪线	废线头	收集外售	/	0.2		
	职工生活	生活垃 圾	环卫部门 统一清运	/	19.5		

9、运行期监测计划

运行期监测计划见下表 39。

表 39 运行期监测计划

监测项目	监测对象	监测计划（监测地点及频次）
非甲烷总烃、锡及其化合物	大气	厂界上下风向各设置一个监测点，各废气排气筒每年监测 1~2 次
pH、COD、SS、氨氮、TP 等	水	废水接管排放口安装污水流量计
等效连续 A 声级	噪声	在生产工况稳定时，厂界噪声每年监测 1~2 次，每次一天，昼间一次

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	非甲烷总烃	初效过滤+光解光催化+27m 高排气筒 P1 排放	达标排放
		锡及其化合物		
	无组织	锡及其化合物	加强车间通风	
水 污 染 物	生活污水	COD	接入市政污水管网排入园区污水处理厂	满足污水厂的接管要求
		SS		
		NH ₃ -N		
		TP		
固 体 废 弃 物	生产过程	废线头	回收外售	零排放，不会对环境产生二次污染
		废油墨桶	委托有资质单位回收处理	
	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运	
噪 声	生产设备	噪声	选用低噪声设备，合理布局，隔声减振以及距离衰减等措施	达标排放
电离辐射 和 电磁辐射	无			
其他	无			
主要生态影响（不够时可附另页）：				
无				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

苏州力能汽车零部件有限公司成立于 2003 年 8 月 7 日，注册资本 1000 万元，原址位于苏州工业园区唯新路 89 号，由于原公司租赁方（金龙联合汽车工业（苏州）有限公司）统一规划场地，进行内部调整，故搬迁至苏州工业园区唯新路 99 号（东经 120.744355，北纬 31.37049）。

经营范围为：开发、装配、销售：汽车配套线束；销售：汽车零部件、电器、橡胶制品、化工原料（除危险品）、五金材料、劳保用品；经营本企业自产产品的出口及生产所需机械设备、原辅材料的进口业务。（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）。

项目搬迁后租用苏州伯威克企业管理有限公司位于唯新路 99 号 4 号楼二层和四层现有厂房（包括一楼大厅部分面积），租赁建筑面积为 4990m²。为满足企业自身发展需求，及客户对产品的要求，搬迁后项目新增 3 台电线押出机含挤塑工艺，另新增喷码工艺和锡焊工艺，生产的电线全部用作公司产品汽车配套线束的生产原材料，搬迁前后，公司经营范围不变，产品种类及规模不变，生产工艺有所调整，项目产品产能都不变。另外，焊锡工序、押出工艺、喷码工艺产生的焊接废气、挤塑废气、喷码废气主要为锡及其化合物和非甲烷总烃，因此新增一套“初效过滤+光解光催化”废气处理设备，废气设计处理量 15000m³/h，废气处理后通过一根排气筒 27 米高空排放。该项目建成后形成年产 2 万套汽车配套线束的生产规模。

2、与产业政策相符性

本项目属于汽车零部件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）》中的限制类和淘汰类；不属于《外商投资产业指导目录》（2015 年修订）中的限制类和禁止类要求的内容；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》和《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中的限制、淘汰和禁止类要求的内容。因此，本项目属于允许类项目，符合国家和地方的相关产业政策。

3、当地规划相符性

本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，产业定位符合苏州工业园区“重点发展

高技术服务业和高端制造业”的发展政策和“拟定提升发展电子信息、装备制造等主导产业”的制造业发展引导。项目搬迁后位于苏州工业园区唯新路 99 号，根据土地证苏（2016）苏州工业园区不动产权证第 0000143 号，项目地块的土地使用性质为工业用地，使用期限为：国有建设用地使用权：2056 年 12 月 25 日止。项目在建设过程中充分考虑了环境保护工作，项目产生的“三废”可得到有效的控制，环境影响较小。

4、与太湖流域管理要求相符性

根据《太湖流域管理条例（2011）》中第四章水污染防治第二十八条规定：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。

第三十四条规定：太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起 5 年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。

迁建后全厂项目无生产废水产生及排放，新增的冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排，同时也不新增生活污水量，迁建后地址仍位于苏州工业园区，故不改变生活污水处理方式及纳污水体，仍只产生和排放生活污水，生活污水接入市政污水管网进入园区污水处理厂进行达标处理，最终排入吴淞江；项目产生的污染物经相关措施治理后均能够实现达标排放；故本项目的建设符合《太湖流域管理条例（2011）》中相关要求。

本项目地距离太湖沿岸最近距离约 17.6km，属于太湖流域三级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）第四十三条规定，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）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，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）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；（四）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；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

本项目位于太湖三级保护区，本项目未使用含磷洗涤用品，无氮、磷生产废水排放，不在本《太湖水污染防治条例》中第四十三条中禁止、限制类的企业名录中。因此本项目符合太湖流域相关的规定。

5、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》相符性分析

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（苏人发〔2018〕2号），保护区划分为一级、二级、准保护区。

一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径 500 米范围内的水域和陆域；庙泾河、傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深 100 米的水域和陆域。

二级保护区：阳澄湖、傀儡湖、阳澄河及沿岸纵深 1000 米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯 5000 米及沿岸纵深 500 米、野尤泾、庙泾河及沿岸纵深 500 米的水域和陆域；以庙泾河取水口为中心、半径 1000 米范围内的水域和陆域。上述范围内已划为一级保护区的除外。

准保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深 2000 米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深 500 米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向厍浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

本项目距离阳澄湖水域最近约 1.5km，属于阳澄湖准保护区，根据第二十四条规定：准保护区内禁止建设化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；禁止在距二级保护区一公里内增设排污口。本项目为汽车配套线束生产项目，不涉及禁止建设的生产工艺；迁建后项目租用苏州伯威克企业管理有限公司位于唯新路 99 号 4 号楼东二层和四层现有厂房（包括一楼大厅部分面积）进行生产，依托苏州伯威克企业管理有限公司现有排污口，不另增设；项目无生产废水产生，冷却水循环使用，不外排，

定期添加损耗；员工生活废水接入市政管网后由污水厂处理。

综上，本项目符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例（苏人发〔2018〕2号）》的要求。（具体位置见附图六）。

6、与生态红线区域保护规划相符

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（2013年本）中苏州市生态红线区域名录及《苏州工业园区生态红线区域保护方案》（2015年本），本项目距离独墅湖重要湿地约7.5km，距离金鸡湖重要湿地约3.4km，距离阳澄湖（工业园区）重要湿地约1.5km，均不在苏州工业园区生态红线管控区范围内。因此，本项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》（2013年本）的要求，也符合《苏州工业园区生态红线区域保护方案》（2015年本）的要求。

7、与“江苏省两减六治三提升专项行动实施方案”政策相符性分析

对照《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发〔2017〕30号）、《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〔2016〕47号）、《市政府办公室关于印发苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案的通知》（苏府办〔2017〕108号）中“包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面落实使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。”等有关要求，本项目涉及喷码工序，本项目使用低VOCs水性油墨。因此本项目满足“江苏省两减六治三提升专项行动实施方案”提出的要求。

8、项目周围环境质量现状

根据监测数据显示，项目所在区域大气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级有关要求，纳污水体吴淞江水质指标达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，所在地声环境现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

9、与“三线一单”的相符性分析

本项目周边的生态红线有阳澄湖（苏州工业园区）重要湿地、金鸡湖重要湿地和独墅湖重要湿地。对照《江苏省生态红线区域保护规划》及《苏州工业园区生态红线区域保护方案》（2015年版），本项目距独墅湖重要湿地约7.5km，距金鸡湖重要湿地约

3.4km，距离阳澄湖（工业园区）重要湿地（二级管控区）约 1.5km，均不在苏州工业园区划定的生态红线一、二级管控区范围内，符合江苏省生态红线区域保护规划要求，也符合苏州工业园区生态红线区域保护方案要求。项目周围大气、水、声环境质量现状良好，符合区域环境功能区划的要求。项目租用工业厂房进行生产，不随意占用土地，且采用清洁能源（如：电），其单位产品能耗、物耗、污染物排放资源利用率均达到同行业先进水平。本项目主要从事汽车零部件制造，不属于高污染、高耗能、高风险产业以及化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目，不属于化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，不属于严格限制产业规模的纺织业。

综上所述，本项目符合“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”的要求。

10、项目污染物排放水平及污染防治措施评述

废气：项目搬迁后产生的废气主要为电线押出产生的挤塑废气（以非甲烷总烃计）、喷码产生的喷码废气（以非甲烷总烃计）以及焊锡产生的焊接废气（以锡及其化合物计）。其中，挤塑废气、喷码废气及焊接废气经集气装置收集后（挤塑废气、喷码废气收集率 100%，焊接废气收集率 90%）经初效过滤+光解光催化处理（去除率均取 90%）后，经 1 根 27m 高的排气筒 P1 排放。项目产生的污染物经处理后均可实现达标排放，对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。

废水：本项目无生产废水排放；冷却水循环使用，不外排，定期添加损耗；生活污水一起接入市政污水管网进园区污水处理厂处理，处理达标后排入吴淞江，不会改变所在区域的水环境现状。

噪声：根据设备产生的噪声源强，项目对设备车间的布置进行了合理的规划，同时选用了低噪声设备，并采取减振、隔声，以及距离衰减等措施，确保项目周围噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

固体废物：项目危废委托有资质的单位回收处置，一般固废回收外卖，生活垃圾则由当地环卫部门统一收集处理。项目固废处理/处置率达到 100%，做到不直接外排，不会对环境产生二次污染。

11、环境影响评价

（1）大气环境影响评价

项目产生的废气经有效处理后，均能达标排放，对周围大气环境不会产生较大的影响。

(2) 水环境影响评价

本项目无生产废水产生；冷却水循环使用，不外排，定期补充损耗；生活污水接入市政污水管网进园区污水处理厂处理，处理达标后排入吴淞江；由于排放量不大，水质简单，因此，在园区污水处理厂进行生化处理达标的情况下，本项目排放废水对纳污水体吴淞江水质的影响较小，不会改变水环境的现状。

(3) 声环境影响评价

项目生产过程中产生的噪声，经采取一定的降噪措施后，对厂界影响不大，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，项目对周围声环境影响较小。

(4) 固体废物环境影响评价

项目实施后，对各类固废进行了分类收集，危险固废委托有资质的单位处理产生的固体废弃物均能得到有效处理，不会对环境产生二次污染。

12、污染物总量的控制

搬迁后全厂污染物总量控制指标为：

废气：有组织排放：非甲烷总烃 0.001903t/a，锡及其化合物 0.0000194t/a；无组织排放：锡及其化合物 0.0000216t/a。

废水（接管量）：本项目无生产废水产生；生活废水（接管量）3900t/a，其中 COD 1.365t/a、SS 0.975t/a、NH₃-N 0.117t/a、TP 0.0195t/a，水污染物排放总量纳入园区污水厂的总量范围内。

固废：零排放。

13、总结论

上述评价结果是根据苏州力能汽车零部件有限公司的规模、布局、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排放情况基础上得出的，如果布局、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由苏州力能汽车零部件有限公司按环保部门要求另行申报。

本项目符合产业政策、当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目所需的排污总量在区域内进行调

剂解决，项目建设对环境的影响可以接受。因此，从环境保护角度来看，本项目的建设是可行的。

二、建议

为保护环境、防治污染，建议要求如下：

1、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

2、建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，强化职工自身的环保意识。

3、加强对固废的管理，不得随意丢弃，不得对环境造成二次污染。

4、鉴于本项目为工业项目，因此建设单位需切实做好各项风险防范措施，避免事故的发生。

5、严格执行“三同时”制度。

表 40 本项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废气	有组织	非甲烷总烃 锡及其化合物	初效过滤+光解光催化+27m 高排气筒排放	达标排放	20	与项目同时设计、同时施工、同时投入使用
	无组织	锡及其化合物	加强车间通风			
废水	生活污水	COD、SS NH ₃ -N、 TP	通过市政污水管网排入园区污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准	0	
噪声	设备	噪声	隔声、减振、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	0	
固废	生产过程	危险固废	委托有资质单位处理	固体废物“零排放”，不会造成二次污染	0	
		一般固废	收集外售			
	生活	生活垃圾	环卫清运			

事故应急处理措施	厂内配置一定数量的灭火器；企业配备管理人员等	满足要求	0	
环境管理	建立机构、配套设备，专人负责	满足管理、监测要求	0	
清污分流、排污口规范化设置	废气：废气排气筒按照要求安装标志牌、预留监测采样口平台，设置环境保护图形标志	排污口规范化建设	0	
	废水：雨污分流，在污水总排口安装流量计			
	噪声：在固定噪声源对边界影响最大处，设置噪声监测点和醒目的环境保护标志牌			
总量平衡具体方案	全厂污染物总量控制指标为： 废气：有组织排放：非甲烷总烃 0.001903t/a，锡及其化合物 0.0000194t/a；无组织排放：锡及其化合物 0.0000216t/a； 废水：生活废水（接管量）3900t/a，其中 COD 1.365t/a、SS 0.975t/a、NH ₃ -N 0.117t/a、TP 0.0195t/a，水污染物排放总量纳入园区污水厂的总量范围内； 固废：零排放。		/	
卫生防护距离设置	迁建后全厂卫生防护距离以生产车间边界为起点，设置 50m 的卫生防护距离		/	
合计	/		20	/

预审意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

审批意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 项目备案证

附件 2 营业执照

附件 3 厂房租赁合同、不动产权证

附件 4 历次环评批复

附件 5 噪声检测报告

(报告编号：(2018)英柏检测(环检)字第(0400)号)

附件 6 建设项目环评审批基础信息表

附件 7 专家意见及修改清单

附图一 项目地理位置图

附图二 项目周围 500m 范围内土地利用状况图

附图三 厂区总平面布置图

附图四 项目地四周现状照片

附图五 苏州工业园区规划图

附图六 阳澄湖保护区图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态环境影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。