

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称：新建汽车维修项目

建设单位(盖章)：常熟市康盛汽车维修有限公司

编制日期：**2019年4月**

江苏省环境保护局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

一、建设项目基本情况

项目名称	新建汽车维修项目				
建设单位	常熟市康盛汽车修理有限公司				
法人代表	张好	联系人	赵春		
通讯地址	常熟市古里镇洋蕾路与虞东公路交口				
联系电话	13773036305	传真	/	邮政编码	215500
建设地点	常熟市古里镇洋蕾路与虞东公路交口				
立项审批部门	常熟市发展和改革委员会	批准文号	2019-320581-81-03-51947 4		
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 (迁)		行业类别及代码	O8111 汽车修理与维护	
占地面积(平方米)	550		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	50	其中：环保投资	16	环保投资占总投资比例	32%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2019年6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）

表 1-1 主要原辅料消耗表

序号	名称	组分/规格	年耗量	包装方式及规格	最大年储存量	储存地点
1	水性漆	丙烯酸酯乳液、二丙二醇丁醚等	0.7t	0.01t/桶	0.02t	原辅料暂存区
2	机油	石油烃（75%-85%）和润滑油添加剂（15%-25%）混合液，不含N、P两种元素	0.8t	/	1t	原辅料暂存区
3	防冻液	氯化钙、甲醇、乙二醇、丙三醇、润滑油等	0.2t	/	0.05t	原辅料暂存区
4	润滑油	矿物油等	0.3t	/	0.05t	原辅料暂存区
5	钣金件零部件	钢铁等	0.1t	/	2t	原辅料暂存区

备注：①该项目使用的水性漆为混合物，有机溶剂成分不明，根据《江苏省重点行业挥发性有机物排放量暂行办法》表2-1有机物料种类与VOCs含量参考值‘水性涂料VOCs比例15%’进行计算。

表 1-2 主要原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
水性漆	性状：白色液体，无气味； 密度：1.0g/cm ³ ； 漆膜丰满、晶莹透亮、柔韧性好并且具有耐水、耐磨、耐老化、耐黄变、干燥快、使用方便等特点，配水比率 4:1。	LD50(大鼠经口): 7060mg/kg; LC50 (大鼠吸入): 117-125mg/l	不可燃、无爆炸危险性
机油	黑色液体，有微弱石油味，密度：1.01g/cm ³ ，不溶于水，倾点：-5℃以下，闪点：200℃，燃烧产物：CO，爆炸上限：7%，爆炸下限：1%，常温常压下稳定，避免与强氧化剂接触。	遇明火、高热有燃烧爆炸危险	/
防冻液	一般情况下，防冻液与水的比例为 40: 60 时，冷却液沸点为 106℃，冰点为-26℃，当 50:50 时，冷却液沸点为 108℃，冰点为-38℃。	遇明火、高热有燃烧爆炸危险	/
润滑油	组分为：低粘度矿物油20%~50%、二环己胺2.5%~10%、1-氨基-2-丙醇2.5%~10%、三乙醇胺2.5%~10%； 性状：透明琥珀色液体； 相对密度0.96； pH 值 9.74。	/	/

表 1-3 主要设备一览表

序号	名称	型号	数量 (台)	备注
1	二柱举升机	/	1	国产
2	四轮定位	/	1	国产
3	大梁校正仪	/	1	国产
4	扒胎机	/	1	国产
5	动平衡机	/	1	国产
6	整形机	/	1	国产
7	吸尘器	/	1	国产
8	喷漆房	/	1	国产
9	空压机	/	1	国产

水及能源消耗量

名 称	消耗量	名 称	消耗量
水 (m ³ /年)	240	燃油 (吨/年)	/
电 (万度/年)	25	燃气 (标立方米/年)	/
燃煤(吨/年)	/	其它	/
废水（工业废水√、生活废水√）排水量及排放去向 工业废水：本项目无工业废水排放。 生活污水：生活污水排放量为 192t/a，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP。 排放去向：近期环卫清运，远期接管接管至周行污水处理厂处理，尾水达标排至常浒河。			
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 无			
工程内容及规模： 1、项目由来 本项目为常熟市康盛汽车修理有限公司新建汽车维修项目。本项目已获常熟市发改委备案（2019-320581-81-03-519474（见附件 1））。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，要求编制报告表。常熟市康盛汽车修理有限公司委托江苏新清源环保有限公司承担该项目的环评工作。 我单位接受委托后，认真研究了该项目的有关材料，并进行实地踏勘，调查建设项目所在地的自然环境状况、社会经济状况和有关技术资料，经工程分析、环境影响识别和影响分析，并在此基础上，根据国家相关的环保法律法规和相应的标准，编制了本环境影响报告表。 2、项目概况 项目名称：新建汽车维修项目 建设单位：常熟市康盛汽车修理有限公司 占地面积及总投资：项目总投资 50 万元，租赁常熟市古里镇洋蕾路与虞东公路交口已建的标准厂房，建筑面积 550 平方米。 项目位置：本项目位于常熟市古里镇洋蕾路与虞东公路交口，厂区东侧为其他厂房，南侧为其他汽修厂，西侧为空地，北侧为超市；距离本项目厂区距离最近的敏感目标为			

北侧144米处的居民区1。地理位置图详见附图1，周围状况图详见附图5。

3、主体工程及产品方案

本项目主体工程见表 1-3。

表 1-3 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称	产品规格	年设计能力	年运行时数
1	生产车间	汽车维修	/	300 辆	2400h

4、公用及辅助工程

具体见表 1-4。

表 1-4 公用及辅助工程

分类	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	仓库		50m ²	存放原料和辅料
公辅工程	给水系统		240t/a	市政自来水管网供水
	排水系统		192t/a	近期环卫清运远期接管接管至周行污水处理厂处理，尾水达标排至常浒河
	供电系统		4 万 kw·h/a	市政电网供电
	办公区		160m ²	包括办公室、会议室、财务室
环保工程	废水处理	生活污水	192t/a	近期环卫清运远期接管接管至周行污水处理厂处理，尾水达标排至常浒河
	废气处理	有机废气	1 套光氧催化+活性炭吸附装置，22000m ³ /h，处理效率 90%	收集处理后车间内无组织排放
	噪声处理	隔声罩、消声器、减振	/	达标排放
	固废处理	一般固废暂存区	5m ²	堆放一般固废
		危险固废暂存区	5m ²	存放危险固废

5、劳动定员及工作制度

劳动定员及工作时数：见表 1-5。

表 1-5 劳动定员及工作安排

序号	指标名称	单位	指标值
1	劳动定员	人	8
2	年工作日	天/年	300
3	工作班次	班/天	1
4	工作时间	小时/班	8

生活设施：无浴室，无食堂，无员工宿舍。

6、产业政策相符性

(1) 本项目在《国民经济行业分类》(GB-T4754-2017)中属于O8111汽车修理与维护，不属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修订)中的鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。

(2) 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)》苏政办发[2013]9号文以及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》部分条目的通知(苏经信产业[2013]183号)中的鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》苏政办发[2015]118号文中淘汰类和限制类项目；且不属于苏州市人民政府文件中《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》苏府[2007]129号)规定的限制、禁止和淘汰类，符合地方产业政策。

(3) 根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2010年修订)第四十五条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止新建、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。对照条例，本项目不在上述规定的禁止建设的项目范围内，无生产废水排放，产生的生活污水近期环卫清运，远期接管至周行污水处理厂，因此本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》中相关要求相符。同时根据《太湖流域管理条例》(2011)的规定：不符合国家产业政策和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；望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内扩建化工生产项目或设置危险化学品贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场。本项目为汽车维修项目，不属于上述规定中禁止建设的范畴。

综上所述，本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》的相关要求相符。

(4) 根据《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发(2013)113号、《常熟市生态红线区域保护规划》(常政发(2016)59号附件、2016.11.01)，常熟市地区的生态保护规划如下表所示。

表 1-6 常熟市生态保护规划范围及内容

序号	红线区域名称	类别	保护区功能	总面积(km ²)	一级管控区面积	二级管控区面积	备注
----	--------	----	-------	-----------------------	---------	---------	----

					积 (km ²)	(km ²)	
1	虞山-尚湖风景名胜 名胜区	风景名胜 区	自然与人文 景观保护	30.56	7.44	23.12	省级生态 红线
2	常熟尚湖饮用水 水源保护区	饮用水水 源保护区	水源水质保 护	6.47	0.69	5.78	省级生态 红线
3	长江常熟饮用水 水源保护区	饮用水水 源保护区	水源水质保 护	3.42	1.89	1.53	省级生态 红线
4	常熟尚湖重要湿 地	重要湿地	湿地生态系 统保护	2.18	2.18	0	省级生态 红线
5	沙家浜—昆承湖 重要湿地	重要湿地	湿地生态系 统保护	52.70	2.50	50.20	省级生态 红线
6	常熟西南部湖荡 重要湿地	重要湿地	湿地生态系 统保护	26.77	2.88	23.89	省级生态 红线
7	长江（常熟市） 重要湿地	重要湿地	湿地生态系 统保护	29.91	0	29.91	省级生态 红线
8	望虞河（常熟市） 清水通道维护区	清水通道 维护区	水源水质保 护	11.82	0	11.82	省级生态 红线
9	七浦塘（常熟市） 清水通道维护区	清水通道 维护区	水源水质保 护	0.98	0	0.98	省级生态 红线
10	长江（常熟市） 重要湿地	重要湿地	湿地生态系 统保护	49.55	/	/	市级生态 红线
11	海洋泾清水通道 维护区（市级）	清水通道 维护区	水源水质保 护	1.13	/	/	市级生态 红线
12	常熟市生态公益 林（市级）	生态公益 林	生物多样性 保护	3.68	/	/	市级生态 红线
合计				219.17	17.58	147.23	—

距离本项目最近的生态红线区为北侧 7100m 的七浦塘（常熟市）清水通道维护区二级管控区，不在《江苏省生态红线区域保护规划》所列的生态红线区域管控范围内。

与本项目有关的原有污染情况

本项目为新建项目，租赁已建空置标准厂房进行生产，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。

二、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：

本项目位于常熟市古里镇洋蕾路与虞东公路交口。

常熟位于中国“黄金水道”——长江下游南岸江苏省境内，处于中国沿江及沿海两大经济带的交汇处，东经 $120^{\circ} 33' - 121^{\circ} 03'$ ，北纬 $31^{\circ} 33' - 31^{\circ} 50'$ 。东倚上海，南连苏州、昆山，西邻无锡，北临长江与南通隔江相望，西北境与张家港接壤。全境东西间最长 49 千米，面积 1266 平方千米。

2、地形地貌

常熟位于下扬子——钱塘褶皱带东部，构造线方向主要为北东东与北东。市域西部、北部区域，属中生代隆起区的皱褶部分。沿江经济开发区位于市域南部、东部，属中代与新生代的拗陷区，堆积较厚，原有的地质构造全部沉没。境内地势低平，水网交织，地势由西北向东南微倾。海拔（吴淞基准面）大都在 3~7 米之间。局部地段最低为 2.5 米左右，最高达 8 米左右。境内地表几乎全部为第四系沉积物所覆盖，依微地形结构，可分为虞西平原、昆承平原和沿江平原三片。长江岸线属于沿江平原，这一地带系两千年来江潮夹带的泥沙淤积而成。

3、地质

常熟属于“太湖稳定小区”，地质构造体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是最近一万年（全新统）以来，无活动性断裂，地震活动少并且强度小，周边无强地震带通过。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州市境内 50 年超过概率 10%的烈度值为 VI 度。

4、气候气象

常熟地处北亚热带沿海中纬度地区，属亚热带湿润性季风海洋性气候，四季分明，气候温和，雨量充沛。一年中，冬季盛行大陆来的偏北风，以寒冷少雨天气为主；夏季盛行海洋来的东南风，以炎热多雨天气为主；春秋两季的冬夏季风交替时期，常出现冷暖、干湿多变天气。近五年来，年平均日照时数 1571 小时，年平均气温 17.0°C ，年均降水量为 1162 毫米。

常熟地区主导风向是 ESE，占全年风向的 10.07%，次主导风向是 ENE，占全年风向的 9.32%，平均风速 3.7m/s。

5、水文

常熟市境内河流纵横，水网交织，各河流湖荡均属太湖水系。全市大致可分为三大水系：一是虞西水系，位于望虞河以西地区，以张家港、常浒河、中泾、羊尖塘、南干河、陈塘河、北福山塘等河道为主要骨干河道，流域总面积为 170 平方公里；二是阳澄水系，位于望虞河以东、盐铁塘以南，以白茆塘、常浒河、七浦塘、元和塘、张家港、尤泾、蛇泾、青墩塘、三泾等河道为主要骨干河道，流域总面积 367 平方公里。全市现有各类河道 5557 条，总长 4627.49 公里，其中县级以上河道 17 条，长 240 公里，镇级河道 82 条，长 436 公里。分布特征以城区为中心向四周扩散；南部河网稠密，北部稀疏，河道比降小，水流缓慢，部分河流无固定流向；常年水位稳定。

6、植被与生物多样性

常熟境内野生植物资源有乔木、灌木、药材、草、蕈菌等 5 大类 200 多种。野生动物主要有哺乳类、鸟类 800 余种，近年来又有人工饲养的北极狐、水貂等。农作物以水稻、小麦、棉花为主，兼有部分油料作物、蔬菜、瓜果等。由于人类开发劳动，该区域的自然生态已为人工农业生态所取代，天然植被已部分转化为人工植被。区域内无自然保护区，也没有国家重点保护的珍稀濒危物种。

社会环境简况:

1、基本情况

常熟市位于江苏省东南部,处于长江三角洲经济发达地区,地处东经 120°33'~121°03',北纬 31°33'~31°50'。东倚上海,南连苏州,西邻无锡,北濒长江,与南通隔江相望。境内地势平缓,气候温和,风调雨顺,因年年丰收而得名。全境东西宽约 49km,南北距约 37km,总面积 1264 平方公里,人口 104 万,另有 50 多万外来常住人口。近二十年,连续多年保持“全国百强县市”前五名及“全国十大财神县市”称号。2004 年,全市实现 GDP68 亿美元,财政收入 10 亿美元。常熟市名列 2004 年全国百强县市第二;第四届全国县域经济基本竞争力第二名;综合经济实力在全国同类城市中名列第二。常熟为华东地区重要的交通枢纽。

2、社会经济结构

常熟市总面积 1266km²,人口 106.78 万(其中城镇人口 96.53 万),全市设建置镇 8 个,街道办事处 4 个,国家级和省级开发区各 1 个,省级专业市场 1 个,本科院校 1 所。常熟是一座具有 3000 多年历史的文化名城。常熟经济基础浓厚,城市综合实力位居全国百强县市前列。常熟市位于中国经济最活跃的区域——上海经济圈中心,东倚上海,南接苏州,西邻无锡,北枕长江与南通隔江相望,具有得天独厚的区位优势。近 20 年经济增长一直保持在 15%以上,综合实力显著增强。特别是近几年来,外向型经济发展迅猛,投资环境不断改善。2014 年常熟市全年实现地区生产总值 2009.36 亿元,比上年增长 7.5%。其中:第一产业增加值 43.27 亿元,增长 3.5%;第二产业增加值 1061.55 亿元,增长 8.2%;第三产业增加值 904.54 亿元,增长 6.8%。三次产业比例调整为 2.15: 52.83: 45.02。按常住人口计算,人均地区生产总值 133150 元,按当年汇率折算达 21676 美元。近年来,常熟市将规模型龙头型企业、大项目作为招商重点,瞄准世界 500 强企业和全球行业领军企业,突出新兴产业和产业链招商,加快引进现代服务业,利用外资水平不断提升,已有 60 多个国家和地区的企业、机构和个人在常熟市投资 2900 多家外资企业,累计注册外资近 224 亿美元,实际利用外资 129 亿美元,目前已有 35 家世界 500 强公司在常熟市设立 73 家企业,全市外资项目主要集中在汽车及零部件、装备制造、高档造纸、电子电器、新能源、精细化工、医疗医药等领域,全市外资项目单体最大投资达 20 亿美元。

3、区域规划

根据苏州市规划设计研究院有限责任公司于 2011 年 5 月编制的《常熟市古里镇总体

规划》（2010-2030）和 2011 年 6 月编制的《常熟市古里镇城乡一体化发展综合配套改革镇村布局规划》，镇区总体布局形成“一镇、两区”的结构，建设用地总量为 19.16 平方公里。“一镇”为古里中心镇区，“两区”为白茆社区和淼泉社区。“古里中心镇区”：规划以公共服务及生活功能为主，集中布置全镇主要的镇级公共服务设施。居住人口规模 9.6 万人，建设用地规模 11.10 平方公里。“淼泉社区”：规划为小型居住社区，居住人口规模 1.4 万人，建设用地规模 1.04 平方公里。“白茆社区”：规划为古里镇级工业区及相应生活配套区，居住人口规模 5.0 万人，建设用地规模 7.02 平方公里，形成“一心、一带、四区”的布局结构：一心：以现状公共设施为基础，结合波司登水景园的建设，在红杉路、红豆路两侧打造公共服务中心。一带：结合白茆塘航道升级，加强其两侧绿化景观建设，打造滨水景观风貌带。四区：石坝路以西以工业为主，建设集中工业区；石坝路以东、白茆塘两侧规划为居住区；常嘉高速（常昆高速）以东、204 国道以北规划为工业物流区；结合红豆山庄景区，打造生态游览区。

4、文物保护

常熟是吴文化发祥地之一，也是全省县级市中唯一的历史文化名城，有着丰富的物质文化遗产和非物质文化遗产，现有各级文物保护单位 116 处，其中全国重点文物保护单位 3 处，省级文物保护单位 18 处，市级文物保护单位 95 处，控制保护建筑 66 处。十八大召开以来，常熟紧密结合贯彻落实十八大精神，加强古城镇历史遗产保护与开发利用，为建设生态常熟和美丽常熟提供支撑。支塘镇内的拥有的文物古迹有沈处士墓、张太姑墓、月姑坟、褒亲寺、贺舍庙、总管庙等。

5、相关环境基础设施

5.1 污水处理设施

表 2-1 古里镇现有污水处理设施情况

厂名	规模	投运时间	规划收集范围	废水主要类型	处理工艺	尾水去向
常熟市江南水务有限公司（常熟八字桥污水厂）	15000m ³ /d	2012	支塘镇综合污水，古里镇、白茆镇生活污水和董浜镇的生活污水及部分工业废水	生活污水占 65%，工业污水站 35%	改良 A ² /O	盐铁塘
周行污水处理	一期	2010	周行污水厂一期工程污		曝气生	常浒河

厂	20000t/d		水收集范围为海虞镇周行片区和王市片区望虞河以东地区、古里镇中心片区和淼泉片区以及梅李镇生活污水。		物滤池工艺	
---	----------	--	--	--	-------	--

本项目位于常熟市古里镇洋蕾路与虞东公路交口，生活污水近期清运，远期接入市政管网，由周行污水处理厂处理收集处理。

5.2 固废处理设施

(1) 生活垃圾处理设施

常熟市现有生活垃圾焚烧发电厂见表 2-2。

表 2-2 常熟市现有生活垃圾处理设施

处理设施	地址	建成日期	处理能力	现处理量	备注
常熟市生活垃圾焚烧发电站	辛庄镇南湖	2006.8	600(吨/日)	400(吨/日)	两条垃圾焚烧处理线和一套汽轮发电机组
常熟浦发第二热电能源有限公司	沿江开发区	2013.12	900(吨/日)	500(吨/日)	三台垃圾焚烧炉及两台发电机组

古里镇内无生活垃圾填埋场，设有生活垃圾中转站，产生的生活垃圾由环卫部门收集后统一运至常熟浦发第二热电能源有限公司（常熟市第二生活垃圾焚烧发电厂）焚烧。

(2) 危险固废处理设施

古里镇内各企业一般工业固废主要采用综合利用或安全填埋等方式进行处理，危险固废由各产生单位委托有资质的固废处理公司外运做集中处理。

三、环境质量状况

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

1、大气环境质量现状

根据 2016 年常熟市环境空气质量监测数据统计及《环境空气质量（GB3095-2012）》的二级标准限值，常熟市 SO₂、NO₂ 浓度日均值和年均值全部达标；PM₁₀ 浓度日均值超标 22 天，年均值超标。常熟市的环境空气污染源主要是企业废气和汽车尾气，按照相关大气行动计划常熟市将进行企业废气和汽车尾气治理以使环境空气质量全部达标。详细监测数据见下表：

表 3-1 2017 年各因子浓度监测汇总表

污染因子	二氧化硫 (mg/m ³)		可吸入颗粒 (mg/m ³)		二氧化氮 (mg/m ³)	
	日均浓度	年均浓度	日均浓度	年均浓度	日均浓度	年均浓度
现状值	0.044	0.021	0.156	0.074	0.078	0.038
标准值	0.15	0.06	0.15	0.07	0.08	0.04
是否达标	是	是	否	否	是	是

2、地面水环境质量现状

项目纳污水体为常浒河，常浒河主要水质类别为IV类。本次环境质量数据引用《常熟市环境质量年报》（2016年度）河道水质监测数据，该监测结果表明，常浒河各污染因子能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。监测结果见下表：

表3-2 2017年常浒河各监测因子现状监测值

河流名称	高锰酸钾指数	生化需氧量	氨氮	石油类	化学需氧量	总磷
常浒河	5.9	4.8	0.97	0.06	24	0.20
标准限值	≤10	≤6	≤1.5	≤0.5	≤30	≤0.3
标准	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类					

3、声环境质量

根据《常熟市环境质量年报》（2016 年度）声环境质量监测结果，按等效声级（Leq）统计，各功能区：居民文教区，居住、工商混合区，工业区，交通干线两侧区昼间年均值依次为 50.8dB(A)，56.8dB(A)，57.5dB(A)，62.4dB(A)；夜间年均值依次为 43.8dB(A)，47.2dB(A)，52.8dB(A)，53.1dB(A)；昼夜等效声级年均值依次为 52.2dB(A)，57.0dB(A)60.3dB(A)，62.7dB(A)。常熟市各功能区昼夜间噪声监测结果均达到《声环境质量标准》相应类别要求。

4、生态环境质量现状：

项目地及附近地区的生态环境已大部分被人工生态所取代，原始天然植被已转化为次生和人工植被。近年开展的生态公益林改造和绿化造林等生态建设，植被分布多样性有所改善。除住宅、工业、公用设施用地和道路用地外，有少量农业用地，人工造林分布在空地和江河边。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

大气环境保护目标为厂界周围大气环境基本保持现状，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

地面水环境保护目标：本项目纳污河流常浒河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准。

声环境保护目标为项目投产后，项目厂界外 1m 符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。

固体废弃物及时进行合理处置，对环境不造成二次污染。

表 3-3 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距厂界距离(m)	规模	环境功能
大气环境	居民区 1	N	114	100 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	居民区 2	E	316	40 户	
地表水环境	常浒河	NW	2500	中河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	小河	W	137	小河	
声环境	居民区 1	N	40	100 户	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准
	居民区 2	S	91	40 户	
	厂界	四周	1	—	
生态环境	七浦塘（常熟市）清水通道维护区二级管控区	N	71000	3.68km ²	生态公益林

四、评价适用标准

环境质量标准:

1、地表水环境质量标准

按《江苏省地表水（环境）功能区划》的要求划分，本项目的受纳水体常浒河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水标准。具体浓度限值见表 4-1。

表 4-1 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
常浒河、盐铁塘	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 IV类标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	≤30
			NH ₃ -N		≤1.5
			总磷（以 P 计）		≤0.3
	水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）	表 3.0.1-1 四级	SS	mg/L	≤60

2、环境空气质量标准

根据常熟市大气环境功能区划图（2012-2030），项目所在地空气质量功能区为二类区，建设项目常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。具体数值见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
					年平均	24 小时平均	1 小时平均
项目所在地	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准	表 1，二级	SO ₂	μg/m ³	60	150	500
			NO ₂		40	80	200
			PM ₁₀		70	150	—
			TSP		200	300	—

3、声环境质量标准

项目所在地以及周边环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，具体标准限值见表 4-3

表 4-3 区域声环境质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目区域	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	表 1 3 类	dB(A)	65	55

污染物排放标准：

1、废水排放标准

项目生活污水近期环卫清运远期接管接管至周行污水处理厂处理，尾水达标排至常浒河。项目厂排口排放污水执行《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/T 31962-2015)表1B级标准；污水厂排口排放污水执行《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》(DB32/1072-2007)表2城镇污水处理厂II和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。

表 4-4 废污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
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/T 31962-2015)	表 1 B 级标准	氨氮	mg/L	45
			TP		8
			石油类		15
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/T1072-2007)	表 2 城镇污水处理厂 II	COD	mg/L	50
			氨氮		5 (8) *
			TP		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
			石油类	mg/L	1

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

2、废气排放标准

本项目打磨工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准，详见表4-5；烘干工序产生的非甲烷总烃执行北京地方标准《工业涂装工序大气污染排放标准》（DB11-1226-2015）限制，详见表4-5。

表 4-5 《大气污染物综合排放标准》限值表

执行标准	指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织监控浓度 mg/m ³	
			排气口 m	速率 kg/h	监控点	浓度
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级	颗粒物	/	/	/	厂周界外浓度最高点	1.0

北京地方标准《工业涂装工序大气污染排放标准》(DB11-1226-2015)	非甲烷总烃	50	15	/	涂装工作间或涂装工位旁	5.0
--	-------	----	----	---	-------------	-----

3、噪声排放标准

本项目在施工阶段的噪声限值执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准,运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的3类标准,具体排放限值见表4-7及表4-8。

表4-7 建筑施工场界噪声排放限值dB(A)

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
施工场界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	表 1	dB(A)	70	55

表4-8 项目厂界环境噪声排放标准

区域名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	表 1 3 类	dB(A)	65	55

4、项目固体废物标准执行:

本项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部 2013 年第 36 号公告)中的相关规定。

危险固废在厂内储放执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中相关标准。

总量控制因子和排放指标:

1、总量控制因子

根据《“十二五”期间全国主要污染物排放总量控制计划》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办法的通知》（苏环办[2011]71号），以及《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N；总量考核因子：SS、TP。

大气污染物总量考核因子：VOC_s（以非甲烷总烃计）、颗粒物。

2、总量控制指标

表 4-8 本项目污染物总量控制 (t/a)

类别	总量控制/考核因子		产生量	削减量	预测排放量	排入外环境的量	本次申请量
废气	VOC _s （以非甲烷总烃计）	有组织	0.031	0.0279	0.0031	0.0031	0.0097
		无组织	0.0066	0	0.0066	0.0066	
	颗粒物	无组织	0.022	0	0.022	0.022	0.022
废水	生活污水	水量	192	0	192	192	192
		COD	0.067	0	0.067	0.0108	0.067
		SS	0.038	0	0.038	0.00216	0.038
		氨氮	0.007	0	0.007	0.00108	0.007
		TP	0.001	0	0.001	0.00011	0.001
一般固废			0.25	0.25	0	0	0
危险固废			2.713	2.713	0	0	0
生活垃圾			1.2	1.2	0	0	0

总量控制指标

3、总量平衡方案

本项目废水排放总量由建设单位申请，经常熟市环保局批准下达，总量在周行污水处理厂内平衡。

本项目营运期间大气污染物为非甲烷总烃和颗粒物，在常熟市古里镇总量内平衡。

本项目固体废弃物处理处置率 100%，排放量为零，不需申请总量。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

1、常规车辆维修生产工艺:

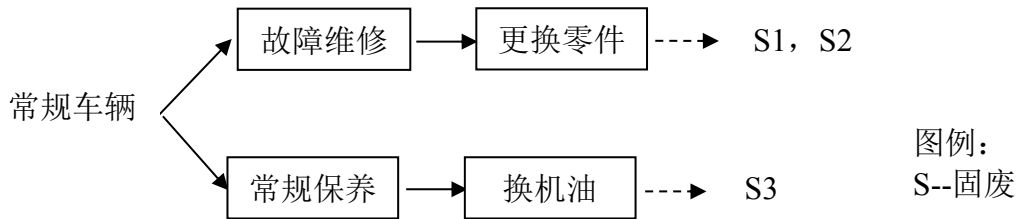


图 5-1 常规车辆生产工艺流程图

(1) 故障维修: 故障维修是常规车辆维修保养的一部分, 指对入厂的故障车对症进行维修, 主要为零件的更换。该项工艺会产生废钣金件零部件 S1 和废铅酸蓄电池 S2。

(2) 常规保养: 常规车辆的日常保养主要是指对入厂车辆进行更换机油及洗车服务。这项工序会产生废机油 S3。

2、事故车辆维修生产工艺:

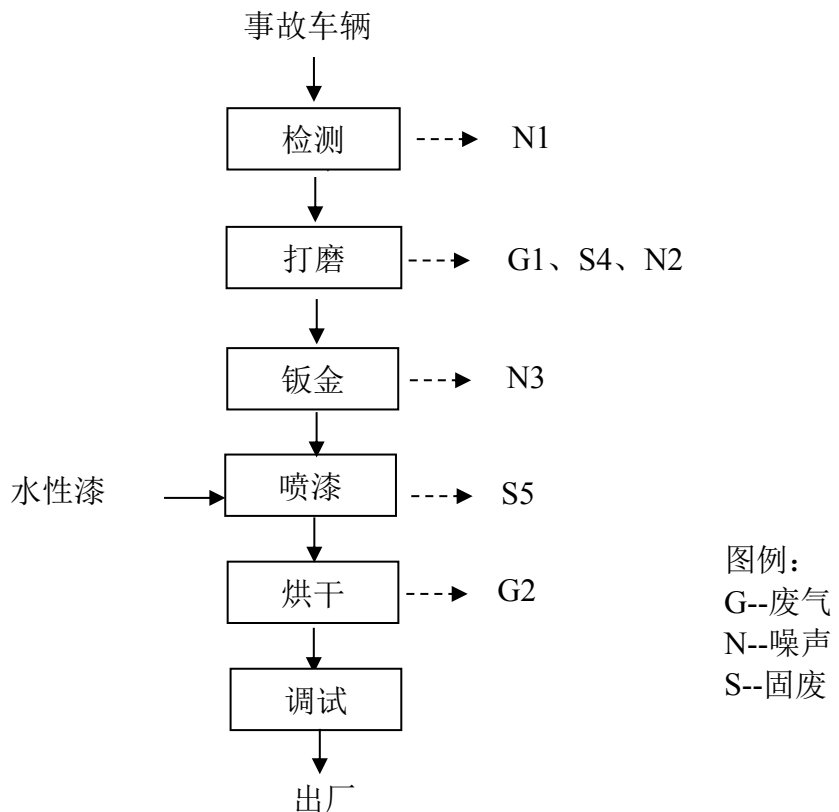


图 5-2 门板生产工艺流程图

(1) 检测：将进厂的故障车辆，通过一系列的检测设备进行检测，查出病因，此过程会产生噪声 N1。

(2) 打磨：打磨是车身修理十分重要的一个步骤，通过对车辆表面的打磨，以消除待修表面的残留物或者打磨消除底层涂料，并为后续的喷漆等工序服务，提高涂层间的附着能力。此项工序会产生边角料 S4，以及一定量噪音 N2 和颗粒物 G1。

(3) 钣金：钣金是指利用不同形状的锤子，在钣金后面垫铁块，反复敲打，使车身外观损坏变型的地方恢复原状。此项工序会产生一定量噪音 N3。

(4) 喷漆：本项目需要修理的车辆送入厂区内设置的喷漆房内，按照客户的需求，对车辆的受损部分进行喷漆，喷漆结束以后对车辆进行进一步的烤漆处理。本项目喷漆室为全密闭，采用自动喷漆的方式在喷漆室内进行。本项目使用厂外调试好的水性漆进行喷漆，污染因子为漆雾，漆雾经过干式漆雾过滤器+活性炭吸附+光氧催化处理后产生少量漆渣。此过程产生漆渣 S5。

(5) 烘干：喷漆房包括喷漆室和烘干室两部分，经过喷漆室喷漆后的物件送入烘干室，烘干室为全密闭，采用远红外加热的方式加热至 60-80℃对产品进行烘干。此过程产生有机废气 G2。

(6) 调试：将已经修理完的车辆在调试设备上最终的调试。

(7) 出厂：调试完无故障的车辆即可出厂。

主要污染工序：

施工期污染工序：

本项目租赁已建标准厂房，仅需进行简单装修及设备安装，施工时间较短。施工期主要污染物为装饰及设备安装时产生的废包装、废材料等。这些固体废物的成分较简单，数量较大，应集中处理，及时清运。尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。同时应加强管理，防止污染物散落，进入大气及水体。

运营期污染工序：

1、废污水

1.1 废污水产生：

(1) 生活污水：根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012年修订）每人每天定额为160L，由于本项目不设宿舍及浴室，生活污水主要为员工洗手、冲厕等产生的污水，则可适当减少用水量，本项目按照100L/人/天计。本项目全厂职工8人，年工作时间为300天，员工年用水量为240m³，排污系数按0.8计，则生活污水产生量约为192m³/a。

1.2 废污水排放：

表 5-1 污水产生及排放情况一览表

污水来源	污染物名称	污染物产生浓度 mg/L	污染物产生量 t/a	处理措施	废水排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
生活污水 (192t/a)	COD	350	0.067	近期环卫 清运远期 接管	350	0.067	接管至周 行污水处理 厂处理， 尾水达标 排至常浒 河
	SS	200	0.038		200	0.038	
	NH ₃ -N	35	0.007		35	0.007	
	TP	5	0.001		5	0.001	

2、废气

本项目废气主要为打磨过程中产生的颗粒物和烘干过程产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。打磨过程产生的颗粒物经移动除尘装置处理后在车间内无组织排放；烘干过程产生的有机废气经光氧催化+活性炭吸附装置处理后汇集到一根 15m 高的排气筒排放。

2.1 颗粒物

本项目打磨过程中会产生颗粒物，项目钣金件零部件用量为 0.1t/a。根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》（53）金属结构制造业，颗粒物量产污系数为 1.523kg/t，则产生颗粒物量约 0.0002t/a，生产废气在车间内无组织排放。

2.2 非甲烷总烃

本项目使用的水性漆中有机溶剂成分不明，根据《江苏省重点行业挥发性有机物排放量计算暂行办法》表 2-1 有机物料种类与 VOCs 含量参考值‘水性涂料 VOCs 比例 15%’进行计算，项目使用水性漆为 0.7t/a，则喷漆房产生的非甲烷总烃量约为 0.1t/a。喷漆和烘干在密闭的喷漆车间内进行，产生的有机废气通过管道收集后进入光氧催化+活性炭吸附装置（收集率 90%，处理率 90%），车间内无组织排放。

表 5-3 项目未捕集废气产生及排放情况

产污环节	污染物名称	产生状况		排放状况		排放源参数			排放方式
		速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源宽度 (m)	面源长度 (m)	面源高度 (m)	
G1	颗粒物	0.0001	0.0002	0.0001	0.0002	15	35	7	无组织[未捕集]

表 5-4 项目捕集废气产生及排放情况

产污环节	排气量 (m ³ /h)	污染物 名称	产生状况			治理 措施	去除率 (%)	排放状况			排放源参数			排放 方式
			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)	面源宽 度 (m)	面源长 度 (m)	面源高 度 (m)	
G2	22000	非甲烷总烃	1.72	0.038	0.09	光氧催 化+活性 炭吸附	90%	0.17	0.0004	0.001	15	35	7	无组织 [捕集]

表 5-5 项目未捕集废气产生及排放情况

产污环节	污染物名称	产生状况		排放状况		排放源参数			排放 方式
		速率(kg/h)	产生量 (t/a)	速率(kg/h)	排放量 (t/a)	面源宽度 (m)	面源长度 (m)	面源高度 (m)	
G2'	非甲烷总烃	0.004	0.01	0.004	0.01	15	35	7	无组织[未捕集]

3、噪声

本项目噪声源主要为二柱举升机、四轮定位、扒胎机、整形机、吸尘器、大梁校正仪、动平衡机和空压机，产生的噪声约 75-85dB（A），经消声、隔声、距离衰减后厂界噪声可以达标排放。本项目主要噪声源见表 5-6。

表 5-6 本项目噪声排放情况

序号	生产线/设备名称	数量	声级值 dB（A）	所在车间	治理措施	降噪效果 dB(A)	距最近厂房边界（m）
1	二柱举升机	1 台	75	生产车间	合理布局+消声减振+厂房隔声	20	5（S）
2	四轮定位	1 台	75	生产车间		20	10（E）
3	大梁校正仪	1 台	75	生产车间		20	10（E）
4	扒胎机	1 台	75	生产车间		20	5（S）
5	动平衡机	1 台	75	生产车间		20	5（S）
6	整形机	1 台	75	生产车间		20	5（N）
7	吸尘器	1 台	75	生产车间		20	5（S）
8	空压机	3 台	85	生产车间		20	5（E）

4、固体废物

4.1 固体废物属性判定

本项目产生的固废主要有废钣金件零部件、废机油、边角料、漆渣、废活性炭和过滤棉、废水性漆桶、废油桶、废抹布和手套，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，见表 5-7。

此外，本项目员工 8 人，生活垃圾按照 0.5kg/人/天计，年工作 300 天，产生生活垃圾约 1.2t。

本项目按照水性漆固分组分占总量的 65%计算，喷漆过程产生的漆雾占固分的 60%，并通过过滤器+光氧催化+活性炭吸附装置（处理率 86%），最终漆渣产生量约为 0.04t/a。

表5-7 本项目固废/副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	相态	主要成分	年预测产生量	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
S1	废钣金件零部件	更换零件	固态	钢铁等	0.05t	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 （GB 34330-20
S2	废铅酸蓄电池	更换零件	固态	电池	0.5t	√	/	
S3	废机油	换机油	液态	机油等	0.6t	√	/	
S4	边角料	打磨	固态	钢铁屑等	0.2t	√	/	

S5	漆渣	喷漆	半固态	水性漆：丙烯酸酯乳液、二丙二醇丁醚等	0.013t	√	/	17)
—	废活性炭和废过滤棉	废气处理	固态	活性炭、过滤棉	0.9t	√	/	
—	废水性漆桶	喷漆	半固态	铁	0.15t	√	/	
—	废油桶	换机油	半固态	废油等	0.5t	√	/	
—	废抹布和手套	维护	固态	棉、水性漆、废油等	0.05t	√	/	
—	生活垃圾	员工生活	半固态	员工生活垃圾	1.2t	√	/	

4.2 固体废物产生及处理情况汇总

表5-8 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别及代码	估算年产生量	污染防治措施
1	废钣金件零部件	一般固废	更换零件	固态	钢铁等	—	—	99	0.05t	收集后外售
2	边角料		打磨	固态	钢铁屑等		—	99	0.2t	
3	废铅酸蓄电池	危险固废	更换零件	固态	电池	《国家危险废物名录》(2016年)	T	HW49 900-044-49	0.5t	委托资质单位处置
4	废机油		换机油	液态	机油等		T/I	HW08 900-214-08	0.6t	
5	漆渣		喷漆	半固态	水性漆：丙烯酸酯乳液、二丙二醇丁醚等		T/I	HW12 900-250-12	0.013t	
6	废活性炭和废过滤棉		废气处理	固态	活性炭、过滤棉		T/In	HW49 900-041-49	0.9t	
7	废水性漆桶		喷漆	半固态	铁		T/In	HW49 900-041-49	0.15t	
8	废油桶		换机油	半固态	废油等		T/In	HW49 900-041-49	0.5t	
9	废抹布和手套		维护	固态	棉、水性漆、废油等		T/In	HW49 900-041-49	0.05t	
10	生活垃圾	/	员工生活	半固态	/	—	—	—	1.2t	环卫清运

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放口(编号)	污染物名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气污染物	有组织	非甲烷总烃	1.72	0.09	0.17	0.0004	0.001	大气环境
	无组织	颗粒物	/	0.0001	/	0.0001	0.0002	
		非甲烷总烃	/	0.004	/	0.004	0.01	
水污染物	类别	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a		至周行污水处理厂
	生活污水	COD	350	0.067	350	0.067		
		SS	200	0.038	200	0.038		
		氨氮	35	0.007	35	0.007		
		TP	5	0.001	5	0.001		
电离电磁辐射	无							
固体废物	分类	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a		外排量 t/a	
	一般固废	废钣金件零部件	0.05t	0.05t	0		0	
		边角料	0.01t	0.01t	0		0	
	危险固废	废机油	0.6t	0.6t	0		0	
		废铅酸蓄电池	0.5t	0.5t	0		0	
		漆渣	0.013t	0.013t	0		0	
		废活性炭和废过滤棉	0.9t	0.9t	0		0	
		废水性漆桶	0.15t	0.15t	0		0	
		废油桶	0.5t	0.5t	0		0	
		废抹布和手套	0.05t	0.05t	0		0	
生活垃圾	生活垃圾	1.2t	1.2t	0		0		
噪声	分类	名称	所在车间	等效声级 dB (A)	距最近厂房边界位置 m			
	生产、公辅设备	二柱升降机	生产车间	75	5 (S)			
		四轮定位		75	10 (E)			
		大梁校正仪		75	10 (E)			

		扒胎机		75	5 (S)
		动平衡机		75	5 (S)
		整形机		75	5 (N)
		吸尘器		75	5 (S)
		空压机		85	5 (E)

主要生态影响（不够时可附另页）：

本项目位于常熟市古里镇洋蕾路与虞东公路交口，租赁已建空置标准厂房，项目用地为工业用地。建成投产后所产生的环境污染物少，经过适当的控制治理，不会对区域的生态环境造成影响。按区域总体规划的要求，区内绿化良好，植被得到一定程度的恢复，对区域生态影响不严重。

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目租赁已建标准厂房进行生产，仅需进行简单装修及设备安装，施工时间较短。施工期主要污染物为装饰及设备安装时产生的废包装、废材料等。这些固体废物的成分较简单，数量较大，应集中处理，及时清运。废油漆、涂料等不稳定的成分，可以采用有关容器进行收集并对使用过的容器及时进行清理。尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。同时应加强管理，防止污染物散落，进入大气及水体。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 有组织和无组织最大落地浓度

本项目废气主要为打磨过程产生的颗粒物以及烘干过程产生的有机废气。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008），本次环评预测针对本项目排放的废气对环境的贡献值进行预测，预测分析的主要内容及涉及的参数如下：

①预测分析因子：非甲烷总烃，颗粒物。

②污染源参数

表 7-1 项目有组织废气排放源强表

排气口 编号	排气量 m ³ /h	污染 因子	排放参数			排气口参数			排放 规律	排放 去向
			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	高度 (m)	内径(m)	温度 (°C)		
/	22000	非甲烷总烃	0.17	0.0004	0.001	15	0.5	20	间断	大气

表 7-2 项目无组织污染源参数表

	面源 名称	面源 长度	面源 宽度	面源 排放 高度	年排放 小时数	排放 工况	评价因子源强	
符号	Name	L ₁	L _w	H	Hr	Cond	非甲烷 总烃	颗粒物
单位	/	m	m	m	h	/	kg/h	kg/h
数据	喷漆房	5	5.5	3	2400	正常工况	0.004	/
	生产车间	15	35	5	2400	正常工况	/	0.0001

③ 预测分析结果

表 7-3 废气排放预测结果一览表

污染源	污染物	C _{max} (mg/m ³)	占标率 (%)	D _{max} (m)
排气筒	非甲烷总烃	0.000003347	0.00	304
生产车间	颗粒物	0.0001197	0.03	112
喷漆房	非甲烷总烃	0.01529	0.76	100

本项非甲烷总烃有组织排放最大落地浓度出现距离为 304m，最大落地浓度为 0.000003347mg/m³，占标率为 0.00%；本项目生产车间产生的颗粒物无组织排放最大落地浓度出现距离为 112m，最大落地浓度为 0.0001197mg/m³，占标率为 0.03%；本项目喷漆房产生的非甲烷总烃无组织排放最大落地浓度出现距离为 100m，最大落地浓度为 0.01529mg/m³，占标率为 0.76%。综上，项目废气排放对环境影响不大，不会改变周围

大气环境功能。

(2) 大气防护距离及卫生防护距离

① 大气环境保护距离

根据大气导则 HJ2.2-2008 的要求, 本项目采用推荐模式中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, 根据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境保护距离计算模式软件计算。计算参数和结果见表 7-3。

表 7-4 大气环境保护距离计算参数和结果

产生环节	产生位置	主要污染指标	排放量 (t/a)	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源高度(m)	评价标准 (mg/m ³)	计算结果
打磨	生产车间	颗粒物	0.0002	25	20	5	0.45	无超标点
烘干	喷漆房	非甲烷总烃	0.01	7	5.5	3	2.0	

根据软件计算结果, 本项目厂界范围内无超标点, 即在本项目厂界处, 污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求, 同时已达到其质量标准要求。因此, 项目无须设置大气环境保护距离。

② 卫生防护距离

依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB3840-91) 对本项目大气污染物无组织排放卫生防护距离进行了计算。计算公式如下:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

C_m —标准浓度限值, mg/Nm³;

L —工业企业所需卫生防护距离, 指无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间的距离, m;

r —有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径, m

$ABCD$ —卫生防护距离计算系数, 根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 13201-91) 表 5 中查取;

Q_c —无组织排放量可达到的控制水平, kg/h。

表 7-5 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C_m (mg/m ³)	r (m)	Q_c (kg/h)	$L(m)$
-------	-------	------------	---	---	---	---	----------------------------	---------	--------------	--------

生产车间	颗粒物	2.5	470	0.021	1.85	0.84	0.45	12.6	0.0001	0.005
喷漆房	非甲烷总烃	2.5	470	0.021	1.85	0.84	2.0	3.5	0.004	0.071

根据 GB3840-91 的规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m，大于 100 时，级差为 100m，当按两种或两种以上有害气体的 Qc/Cm 计算的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。经计算本项目以生产车间为边界设置 50m 卫生防护距离；喷漆房内有一种污染物，但根据《建设项目环保审批负面清单》规定，本项目应以喷漆房边界设置 100m 卫生防护距离。

2、水环境影响分析

本项目营运期无生产废水排放，生活污水近期环卫清运，远期接管至周行污水处理厂处理，尾水排入常浒河；本项目营运后生活污水产生量为 0.64m³/d，生活污水且水质简单，其污染物均能达到污水厂设计进水的水质要求接管，符合周行污水处理厂设计进水的水质要求，因此周行污水处理厂有接纳本项目废水的处理能力和处理余量，不会因为本项目的排放而使污水处理厂超负荷运营，也不会因为本项目的废水排放而导致污水生物处理系统失效。

综上所述，本项目的建成投产不会对本区的地表水环境质量产生明显影响，纳污河道常浒河的水质可维持现状，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。

3、声环境影响分析

本项目噪声源主要是二柱举升机、四轮定位、扒胎机、整形机、吸尘器、大梁校正仪、动平衡机和空压机，源强约为 75-85dB（A）。

根据点声源衰减模式预测和叠加公式，每个点源对预测点的影响声级 L_p 为：

$$L_p = L_{p0} - 20\lg \frac{r}{r_0} - \Delta L$$

所有点源对预测点的影响声级 L_{p总} 为：

$$L_{p总} = 10\lg(10^{0.1L_{p1}} + 10^{0.1L_{p2}} + \dots + 10^{0.1L_{pn}})$$

式中：L_{p0}——参考位置 r₀ 处的声压级，dB(A)；

L_{p总}——各点声源叠加后总声级，dB(A)；

r——预测点与声源点的距离，m；

r₀——参考声处与声源点的距离，m；

ΔL ——附加衰减量；

L_{p1} 、 L_{p2} ... L_{pn} ——第 1、2...n 个声源到 P 点的声压级，dB(A)。

本次噪声影响预测对厂界四周噪声值进行预测，预测点为厂界四周各边中点。预测结果见表 7-5。

表 7-5 各厂界噪声值贡献值（单位：dB(A)）

声源名称	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
二柱举升机（1 台）	48.87	49.54	44.16	45.71
四轮定位（1 台）				
大梁校正仪（1 台）				
扒胎机（1 台）				
动平衡机（1 台）				
整形机（1 台）				
吸尘器（1 台）				
空压机（1 台）				

经预测，本项目主要噪声设备经隔声、减振、绿化降噪和距离衰减，到四周厂界贡献值在 44.16-49.54dB(A)之间。本项目厂界可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、固体废物环境影响分析

本项目固体废弃物包括一般固废、危险废物和生活垃圾。一般工业固废为废钣金件零部件、边角料收集后外售；危险固废为废蓄电池、废机油、漆渣、废活性炭和过滤棉、废水性漆桶、废油桶、废抹布和手套委托资质单位处置；职工的生活垃圾由环卫部门统一处理。

本项目生产过程中产生的固体废物产生量较小，并通过相应的处理处置方法，不会对环境产生二次污染，对周围环境影响较小，但固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所须按照国家固体废物贮存有关要求分类设置。企业应组织相关人员认真学习相关的环境法律文件，严格按照有关环境保护法规规定的条款认真执行，建立起固体废物的管理制度，建立专人管理，从废物产生、贮存、运输、处理处置等环节严格控制污染影响。同时公司应重视废物产生源的审计，找出固体废物产生环节，分析原因，根据生产实践，调整生产工艺，合理安排生产需要，减少不必要的浪费。同时积极开展环境宣传活动，提高员工环境意识，鼓励员工从身边小事做起，不断挖掘削减固体废物排放量的潜力，最大可能地降低固体废物特别是危险废物的产生量。

因此，本项目产生的固体废弃物如果严格按照固体废物处理处置要求进行处理，不会产生二次污染，对环境及人体不会造成危害。

根据上述评价结果，要求建设单位进一步采取以下措施减少固体废物对周围环境可能产生的影响：

(1)建设单位应严格遵守与各国废处置单位签订的有关固体废弃物处置协议，必须将本项目产生的固体废弃物送至各国废处置单位。

(2)对固体废物实行从产生、收集、运输到处理、处置的全过程管理，加强废物运输过程中的事故风险防范，按照有关法律法规的要求，对废物的全过程管理应报当地环保行政主管部门批准。

(3)在厂区堆存及外运过程中，确保固体废物及时得到处理，尽量减少其与环境的接触时间，避免对周围环境造成污染。

(4)规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标准，危险固废包装、容器及贮存堆放应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的具体要求设计、堆放。

(5)固体废物的堆放应合理选址，尽量减少占用土地，避免破坏景观。

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

八、建设项目拟采取的治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	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	光氧催化+活性炭吸附装置处理，通过 15m 高排气筒排放	达排放要求
	无组织	颗粒物	车间内无组织排放	
		非甲烷总烃	车间通风	
	水污 染物	生活污水	COD、SS、NH3-N、TP	近期环卫清运远期接管至周行污水处理厂处理，尾水排入常浒河
电 离 和 电 磁 辐 射	无			
固 体 废 物	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门处理	100%处置
	一般工业固废	废钣金件零部件	收集后外售	
		边角料		
	危险固废	废机油	委托有资质单位处置	
		废铅酸蓄电池		
		漆渣		
		废活性炭和废过滤棉		
		废水性漆桶		
废油桶				
		废抹布和手套		
噪 声	生产设备	二柱举升机	隔声、减振、降噪	厂界达标
		四轮定位		
		大梁校正仪		
		扒胎机		
		动平衡机		
		整形机		
		吸尘器		
	辅助设备	空压机		
其他	无			
生态保护措施预期效果：				
无				

九、结论与建议

结论

1、项目概况

常熟市康盛汽车修理有限公司新建汽车维修项目位于常熟市古里镇洋蕾路与虞东公路交口，项目总投资 50 万元，建成投产后年维修 300 辆汽车。按《国民经济行业分类》划分，项目属于[O8111]汽车修理与维护。

2、与产业政策、相关条例相符：

根据《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 年修订），本项目不属于目录中规定的鼓励类、限制类、淘汰类项目，属允许类项目；根据《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏州市人民政府，2007 年 9 月），本项目不属于目录内鼓励类、淘汰类、限制类、禁止类项目，是允许类项目。本项目生产的产品不在《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号）中限制、淘汰、落后的目录内，与该规定相符。本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128 号）中的要求。本项目与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发[2017]30 号）相关要求相符，同时也符合《常熟市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（常发[2017]13 号）的要求。综上所述，本项目符合国家和地方的相关产业政策。

本项目无生产废水排放，外排废水为生活污水，生活污水近期环卫清运，远期接管至周行污水处理厂处理后集中排放。本项目满足《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》的要求。

3、与“三线一单”相符性分析

表 9-1 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目位于常熟市古里镇洋蕾路与虞东公路交口，距项目最近的生态红线区域为七浦塘（常熟市）清水通道维护区二级管控区，为省级红线管控区，位于厂北侧 7100m 处，不在其二级管控区范围内。
资源利用上线	本项目租赁已建标准厂房，不新增土地，在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。
环境质量底线	本项目所在地的环境质量较好，能满足功能区划要求。项目排放的废水、废气较少，对环境质量的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
环境准入负面清单	本项目所在地为工业用地，符合古里镇规划要求，不属于环境准入负面清单中的产业。

4、当地规划相符

本项目租赁古里镇已建空置标准厂房，用地性质为工业用地，符合古里镇规划中的用地要求，与古里镇总体规划相容。本项目距离最近的北侧的七浦塘（常熟市）清水通道维护区二级管控区距离为 7100m 不在《江苏省生态红线区域保护规划》、《常熟市生态红线区域保护规划》所列的生态红线区域管控范围内。

5、项目各种污染物达标排放

（1）废气

本项目废气主要为打磨过程中产生的颗粒物和烘干过程产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。打磨过程产生的颗粒物在车间内无组织排放；烘干过程产生的有机废气经光氧催化+活性炭吸附装置处理后车间内无组织排放。

（2）废水

本项目无生产废水排放，生活污水近期环卫清运，远期接管至周行污水处理厂处理，尾水排入常浒河。

（3）噪声

本项目主要噪声源为二柱举升机、四轮定位、扒胎机、整形机、吸尘器、大梁校正仪、动平衡机和空压机，噪声源强约为 75-85dB（A），经过隔声、减振、绿化降噪和距离衰减后厂界噪声可以达标排放。

（4）固废

本项目产生的一般工业废物为废钣金件零部件、边角料，收集后外售；危险固废为废蓄电池、废机油、漆渣、废活性炭和过滤棉、废水性漆桶、废油桶、废抹布和手套，委托资质单位处置；职工的生活垃圾由环卫部门统一处理。项目固废处理处置率达到 100%。

6、项目排放的各种污染物对环境的影响

（1）废气

经预测，项目废气对周边环境影响较小，不会降低周围环境空气的功能级别，周围大气环境功能可维持现状。本项目以生产车间四周边界设置 50m 的卫生防护距离，以喷漆房四周边界设置 100m 的卫生防护距离。

（2）废水

本项目无生产废水排放，生活污水排放量为 216t/a，COD、SS、NH₃-N、TP 接管量

分别为 0.067t/a、0.038t/a、0.007t/a、0.001t/a。因水量较小、水质简单，项目废水不会对污水厂运行工艺造成冲击，能保证达标排放。

(3) 噪声

根据预测，本项目建成后全厂高噪声源经过消声、减振及距离衰减后，各厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，全厂夜间不生产，夜间噪声维持现状，对周围环境影响较小。

(4) 固废

本项目所有固废均得到综合利用或合理处置，固废实现“零”排放，不会对周围环境产生二次污染。

7、项目建设符合国家与地方的总量控制要求

本项目建成运营后，生活废水接管量为 192t/a，COD、SS、NH₃-N、TP 接管量分别为 0.067t/a、0.038t/a、0.007t/a、0.001t/a，作为当地环保部门监督管理的依据，水污染物总量向常熟市环保局申请，在周行污水处理厂内平衡。固体废物全部得以综合利用或处置，外排量为零，不需要申请固体废物排放总量指标。

8、“三本账”汇总表

本项目列“三本账”见表 9-2。

表 9-2 本项目污染物产生、削减、排放一览表 (t/a)

类别	污染物名称		本项目		
			产生量	削减量	排放量
废气	非甲烷总烃	有组织	0.09	0.0089	0.001
		无组织	0.01	0	0.01
	颗粒物	无组织	0.0002	0	0.0002
废水	生活污水	水量 (m ³ /a)	192	0	192
		COD	0.067	0	0.067
		SS	0.038	0	0.038
		NH ₃ -N	0.007	0	0.007
		TP	0.001	0	0.001
固废	一般工业固废		0.25	0.25	0
	危险废物		2.713	2.713	0
	生活垃圾		1.2	1.2	0

9、“三同时”验收一览表

表 9-3 污染治理投资和“三同时”验收一览表

常熟市康盛汽车修理有限公司新建汽车维修项目						
项目名称						
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	环保投资(万元)	完成时间
废气	排气筒	非甲烷总烃	光氧催化+活性炭吸附装置后车间内无组织排放，车间通风	达标排放	10	与主体工程同步进行
	生产车间	颗粒物	车间通风			
非甲烷总烃						
废水	生活污水	COD、SS、NH3-H、TP	近期清运接管至周行污水处理厂	达接管要求	/	
噪声	生产、公辅设备	二柱举升机	隔声、减振、消声	厂界噪声达到GB12348-2008中3类标准	1.0	
		四轮定位				
		大梁校正仪				
		扒胎机				
		动平衡机				
		整形机				
		吸尘器				
空压机						
固废	一般工业固废	废钣金件零部件、边角料		“零排放”，无二次污染	3.0	
	危险废物	废铅酸蓄电池、废机油、漆渣、废活性炭和过滤棉、废水性漆桶、废油桶、废抹布和手套				
	生活垃圾	生活垃圾由环卫部门统一清运				
绿化	/			/	/	
事故应急措施	建立健全的风险防范措施，配备相关的安全生产和应急救援设备、物资，加强风险管理。				2.0	
环境管理（机构、监测能力）	建立完善的环境管理体系，保障项目对环境的影响最小				/	
清污分流、排污口规范化设置	清污分流、雨污分流，依托已建厂房设施和市政雨、污水排口，达到规范化要求				/	
“以新带老”措施	/				/	
总量平衡具体方案	废水总量在周行污水处理厂内平衡，固体废物全部得以综合利用或处置，外排量为零，不需要申请固体废物排放总量指标				/	
区域解决问题	/				/	

卫生环境防护距离设置	以生产车间为边界设置 50m 卫生防护距离,以喷漆房为边界设置 100m 卫生防护距离	/	
总计	/	16	—

综上所述,通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析,认为本项目落实环评报告中的全部治理措施后,对周围环境的影响可控制在允许范围内,具有环境可行性。

对策建议及要求:

加强厂房定期通风,定期检修设备,如发现问题及时维修或更换。

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办人:

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注释

本报告表附图、附件：

附图

- (1) 项目地理位置图
- (2) 常熟生态红线图
- (3) 项目环境保护规划图
- (4) 项目地表水环境功能图
- (5) 项目地周围 300 米图
- (6) 项目平面图
- (7) 项目周边照片

附件

- (1) 备案通知书
- (2) 租赁协议、土地证
- (3) 营业执照、法人身份证
- (4) 委托书
- (5) 确认书
- (6) 污水接管证明
- (7) 危废协议
- (8) 建设项目环评审批基础信息表