

建设项目环境影响报告表

项目名称：牧世复合材料科技（苏州）有限公司新建汽车零部件加工项目

建设单位（盖章）：牧世复合材料科技（苏州）有限公司

编制日期：2018 年 11 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——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——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	牧世复合材料科技（苏州）有限公司新建汽车零部件加工项目				
建设单位	牧世复合材料科技（苏州）有限公司				
法人代表	任昌义	联系人	马静		
通讯地址	常熟经济技术开发区四海路 11 号科创园				
联系电话	13798544187	传真	0512-52015926	邮编	215000
建设地点	常熟经济技术开发区兴港路 25 号 13 栋				
立项审批部门	苏州常熟市发展和改革委员会	批准文号	2017-320581-36-03-542775		
建设性质	新建√改建□扩建□	行业类别及代码	C3670 汽车零部件及配件制造		
占地面积(平方米)	1800		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	300	其中环保投资(万元)	10	环保投资占总投资比例%	3.3
评价经费(万元)	--	预期投产日期	2018.11		

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）
主要原材料见表 1-1；

表 1-1 原辅材料表

序号	辅材料	主要成分	形态	年耗量	最大存储量	存储地点
1	环氧板	FR-4	固态	2 万张	2000 张	仓库
2	玻璃纤维预浸料	树脂 43~48%，挥发份≤3%。	半膏状	5t	0.5t	仓库
3	碳纤维预浸料	碳纤维，挥发份≤3%	半膏状	1t	0.2t	仓库

主要设备规格、数量见表 1-2。

表 1-2 主要设备一览表

类型	名称	规格	数量
生产	加工中心	1325	1 台
	加工中心	1313	1 台
	真空灌注系统	/	1 套
	RTM 系统	100-I 轻型	1 套
	模压机	315T	2 台
	模压机	800T	1 台
	模压机	1000T	1 台
	模温机	300 型	1 台
公用	工频耐压仪	JL1007	1 台
	万能试验机	液压师傅	1 台

	兆欧表	DUOYI 牌, 型号 DY30-2	1 台
--	-----	--------------------	-----

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (吨/年)	1250	燃油 (吨/年)	/
电 (千瓦时/年)	12 万	燃气 (立方米)	/

废水 (工业废水、生活污水√) 排水量及排放去向

本项目员工生活污水排放量为 1000t/a, 经收集后接入市政管网。

类别	排水量	排放口名称	排放去向
员工生活污水	1000	厂排口	常熟市滨江新市区污水处理有限公司

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（不够时可附另页）：

一、公司简介

牧世复合材料科技（苏州）有限公司注册于 2017 年 6 月，公司位于常熟经济技术开发区，是专业研发、生产加工及销售树脂基复合材料及制件、复合材料汽车轻量化部件、复合材料拉挤型材、RTM 成型部件、真空导入成型部件、碳纤维及特种纤维复合材料部件、环氧板等产品的公司；同时可以提供高分子部件结构设计、仿真分析、模具设计及制造、完整高分子复合材料解决方案的专业高科技企业。

《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“72 汽车制造”中“其他”类别，按要求编制环境影响评价报告表。

二、项目概况

项目名称：牧世复合材料科技（苏州）有限公司新建汽车零部件加工项目；

建设单位：牧世复合材料科技（苏州）有限公司；

建设性质：新建；

建设地址：常熟经济技术开发区兴港路 25 号 13 栋（整栋），见附图 1；

建设内容、规模：年产复合材料汽车部件 10 万套，见表 1-3。

项目总投资：总投资 300 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 3.3%。

厂区布置：厂区平面布置见附图 2。

经济技术指标：项目占地面积约 1800 平方米。

公用及辅助工程：公用及辅助工程情况见表 1-4。

职工人数、工作制度：公司预计员工人数 50 人，二班制，每天工作时间为 12 小时，年工作约 250 天，年工作时间为 6000 小时。

表 1-5 项目产品方案

序号	产品名称	年设计生产能力	年运行时数 (h/a)	备注
1	复合材料汽车部件	10 万套	6000	主要为轨道电车内外饰件、新能源车结构件及外饰件，商用车外饰件

表 1-4 公用及辅助工程

	建设名称		设计能力	备 注
贮运工程	仓库		500m ²	——
公用工程	给水	管网	1250t/a	——
	排水	管网	1000t/a	——
	供电	变压器	依托厂区已有变压器	——
	绿化	——	依托租赁厂区绿化	——
环保工程	废气		非甲烷总烃无组织排放	加强通风
	降噪措施		隔声、减震	/

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，项目租赁厂房为空置厂房，不存在原有污染情况。

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）地理位置

常熟市位于北纬 31°30′-31°50′,东经 120°33′-121°04′。位于江苏省东南部,处于长江三角洲经济发达地区,其东倚上海,南连苏州,西邻无锡,北濒长江,与南通隔江相望。全市总面积 1094 平方公里,总人口 103.91 万。常熟境内地势低平,海拔大都在 3-7 米间。境内山丘主要有虞山、顾山、福山。其中以虞山为最,海拔 261 米,长 6400 米,东端蜿蜒入古城,素有“十里青山半入城”之说。境内水网交织,各河流湖荡均属太湖水系,其分布呈以城区为轴心向四周辐射状,东南较密,西北较疏,河道较小,水流平稳。主要河流有望虞河、白茆塘、常浒河、元和塘、盐铁塘、耿泾塘、张家港河等,湖泊有昆承湖、尚湖等。常熟地处中纬度地区,属亚热带季风性湿润气候,四季分明,气候温和,雨量充沛。年均总日照数 2130.2 小时,占可照时数 48%;年平均气温 15.4℃;年均降水量 1054 毫米。本地区土质为亚粘土、轻亚粘土、粘土等,主要以亚粘土为主,地震基本烈度为IV度。境内人工栽培的树木有 300 多种。其中用材林有马尾松、黑松、刺槐、水杉等,竹类有燕竹、篾竹、象竹、毛竹等,果树有银杏、板栗、杨梅等,特种经济林有杞柳、桑树、茶和观赏性花木等。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。此外,尚有矿类资源高岭土、黄沙、煤、泥炭、石英砂、天然气等,但储量极小。

常熟经济技术开发区自然环境简况:常熟经济技术开发区成立于 1992 年,历经 20 年的开发开放,已发展成为全国最为成功的临江沿海工业园区之一,于 2010 年 11 月被国务院批准为国家级经济开发区。常熟经济技术开发区着力打造具有国际竞争力的工业园区和现代化、国际化、生态化的滨江新城。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

常熟在经济活跃的长三角经济圈内是经济水平较突出的城市之一。常熟是著名的鱼米之乡，向以农业精耕细作著称，农作物以水稻、小麦、棉花为主，兼有部分油料作物、蔬菜、瓜果、药材等。特产有鸭血糯、宝岩杨梅、虞山绿茶、王庄西瓜、梅李南瓜、虞山水蜜桃、桂花栗子等。常熟土地肥沃、湖泊纵横、物产丰富，素有“锦绣江南鱼米乡”之称。北宋古诗就赞曰：“岁岁多收常熟田”。盛产粮棉油，土特产也很丰富，有阳澄湖大闸蟹、鸭血糯、山景园叫化鸡、兴福桂花栗、红豆、宝岩杨梅、虞山绿茶、绿毛龟等。地方传统工艺名闻远近，雕绣花边、红木雕刻、绣服装，畅销国内外。其传统工业以服装、轻纺、电子、机械、食品、建材等为主。

常熟山水交辉，风景秀丽，自然景观与人文景观兼具。十里虞山蜿蜒入城，万亩尚湖伸展山前，山水与千年古城及城内小巷庭园、古典园林交融，形成山、水、城、园融为一体的水乡山城独特风貌。抗日战争时期常熟沙家浜地区是新四军抗战游击根据地，这又给美丽的常熟山川增添了光荣的色彩。

本项目所在地常熟经济技术开发区，为外资投入的高度聚集区，近年来随着开发区不断的招商引资，已在开发区内形成了以造纸、能源、建材、化工、汽车零部件为主导的临江产业群体，吸引了国际上一批著名的跨国公司前来投资，总投资 60 多亿美元。如芬兰 UPM，日本大金、住友、夏普，台湾长春化工、迦南电通，香港理文纸业，法国阿托菲纳。其中造纸业投资 22 亿美元，占全市总投资的 16.5%，能源投资 12.3 亿美元，占全市 9.2%，钢铁投资 14.5 亿美元，占全市 10.9%，化工投资 7 亿美元，占 5.2%。另外，以电子信息、生物医药、精密机械、新型材料、高档轻纺、外向型农业为主导的产业正在兴起。

开发区概况：

1、开发区公共基础设施情况

(1)给水：由于常熟市市域实行区域供水，故该园区所需新鲜水由常熟市第三水厂供水。第三水厂位于新港问村，取水口位于新港浒东村，以长江为水源。

(2)排水：排水体制采用雨污分流制。

雨水：根据地形和道路坡向，划分汇水区域，沿道路布置雨水管道，分片收集，就近排入水体。规划园区内雨水管网覆盖率达 100%，保证排水畅通。

污水：区内各企业废水经预处理达接管标准后接入滨江新市区污水处理有限责任公司管网，生活污水直接排入污水管网，经处理达标后排入长江。滨江新市区污水处理有限责任公司位于长春路与兴港路交界处，规划规模 8 万 m³/d，收水范围为整个常熟经济开发区东区（兴华港区除外）和新港镇区。现滨江新市区污水处理有限责任公司已建成规模 3 万 m³/d，目前接管水量约 10000m³/d，化工废水与生活污水的接管比例约 1.47:1。

(3)供热：常熟经济开发区采用集中供热的方式，并分阶段实施。其中长春化工因需热量较大，采用自备热电厂；其余用地近阶段以理文热电为热源点，该热电厂现有规模为 1×150 t/h + 1×170 t/h 煤粉炉配 1×C25MW+1×C30MW 抽凝式汽轮机发电机组及 1×320t/h 循环流化床锅炉配 1×C45MW 抽凝式发电机组。目前实际供热量约 5383t/d。

(4)供气：开发区内设有天然气管道，可供气量 6.5×10⁴Nm³/h，供气压力 1.6~2.5Mpa(可根据企业需求调压)，热值：低发热值 36.33MJ/Nm³，高发热值 40.28MJ/Nm³。

2、开发区产业定位 常熟经济开发区沿江工业区的产业定位为“能源、造纸、钢铁、化工、汽车零部件、机械加工、纺织、电子、新材料等制造业及运输、仓储、保税等物流产业”。本项目产品属于汽车零部件制造业，所采用的生产工艺先进、技术成熟、设备产品等环境危害小，符合常熟经济技术开发区的相关政策要求。

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、大气环境质量状况

根据常熟市环境监测站2016年常熟市环境空气质量监测数据统计，常熟市空气环境质量见表3-1

表 3-1 环境空气质量监测数据

污染因子	SO ₂		PM ₁₀		NO ₂	
	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	0.009~0.103	0.029	0.009~0.0272	0.08	0.016~0.121	0.043
标准值	0.15	0.06	0.15	0.07	0.08	0.04
是否达标	是	是	否	否	否	否

根据 2016 年常熟市环境空气质量监测数据统计及《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）的二级标准限值，常熟市 SO₂浓度日均值和年均值全部达标；NO₂浓度日均值超标 4 天，年均值超标；PM₁₀浓度日均值超标 27 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。

2、水环境质量现状

根据《常熟市“十二五”环境质量报告书》（2016年度）河道水质监测数据，长江水质情况监测数据见表3-2

表 3-2 长江水质监测结果统计（单位：mg/L）

项目	高锰酸盐指数	生化需氧量	氨氮	石油类	化学需氧量	总磷
长江	23	1.1	0.09	0.01L	8	0.1
标准限值	6	4	1	0.05	20	0.2
标准	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 III 类标准					

数据表明：水质监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 III 类标准要求。

3、声环境质量现状

根据《常熟市环境质量年报》（2017 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 52.2(A)，55.7dB(A)，57.6dB(A)，63.5dB(A)；夜间年均值

依次为 43.4dB(A)， 46.8dB(A)， 52.5dB(A)， 53.0dB(A)；昼夜等效声级年均值依次为 52.9dB(A)， 56.2dB(A)， 60.0dB(A)， 63.4dB(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》的相应类别要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-5 主要环境保护目标表

环境要素	保护对象名称	相对方位	与本项目距离(m)	规模	执行标准
大气环境	海城花苑	东	1000	约 1000 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
水环境	长江	北	1200	大河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准
声环境	厂边界	四周	1	—	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准
生态环境	长江（常熟市）重要湿地	西北	8200	二级管控区 29.91m ²	江苏省生态红线区域保护规划
	长江常熟饮用水水源保护区	西北	10000	二级管控区 22.61km ² ，一级管控区 7.44 km ²	
	长江（常熟市）重要湿地	西北	8200	市级管控区 49.55km ²	常熟市生态红线区域保护规划
	常熟市生态公益林	东	1200	市级管控区 3.68km ²	

四、适用标准

环境质量标准	(1) 环境空气			
	项目所在地 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。具体标准限值见下表。			
	表 4-1 环境空气质量标准限值表			
	项 目	取值时间	浓度限值(μg/m ³)	标准来源
	二氧化硫 SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		日平均	150	
		1 小时平均	500	
	二氧化氮 NO ₂	年平均	40	
		日平均	80	
		1 小时平均	200	
可吸入颗粒物 PM ₁₀	年平均	70		
	日平均	150		
非甲烷总烃	—	2mg/m ³	《大气污染物综合排放标准 详解》	
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/m ³ 。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/m ³ ，因此在制定本标准时选用 2mg/m ³ 作为计算依据。				
(2) 地表水环境				
项目所在地位于常熟经济技术开发区，项目尾水接入常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司经处理达标后排入长江。				
表 4-2 地表水环境质量标准限值表				
执行标准	表号及标准	污染物指标	单位	标准限值
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1Ⅲ类水质标准	pH	无量纲	6-9
		COD _{Cr}	mg/L	20
		NH ₃ -N		1.0
		TP		0.2
水利部标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）	三级标准	SS		30

(3) 环境噪声

项目所在地周围噪声质量达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准。

表 4-3 区域噪声标准限值表

执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
			昼	夜
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3类标准	dB(A)	65	55

污
染
物
排
放
标
准

(1) 废气排放标准
项目周围环境属二类区，非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，详见下表。

表 4-4 大气污染物排放标准限值

污染物	有组织			无组织排放监控浓度限值	
	排气筒高度 (m)	浓度 (mg/m ³)	速率 kg/h	监控点	浓度(mg/m ³)
非甲烷总烃	/	/	/	周界外浓度最高点	4.0

(2) 废水排放标准

表 4-5 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
本项目厂排口	污水处理厂接管标准	/	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	250
			COD	mg/L	500
			TP	mg/L	5
			NH ₃ -N	mg/L	40
园区污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	一级 A 标准	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2007)	表 2 标准	COD	mg/L	50
			NH ₃ -N	mg/L	5 (8) *
			TP	mg/L	0.5

*: 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。

(3) 噪声排放标准

表 4-6 噪声排放标准限值

区域	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂区边界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3	dB(A)	65	55

表 4-7 污染物总量控制指标

种类	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	申请排放量 (t/a)	
废气	非甲烷总烃 (无组织)	0.009	0	0.009	0.009	
废水	生活污水	水量	1000	0	1000	1000
		COD	0.4	0	0.4	0.4
		SS	0.2	0	0.2	0.2
		氨氮	0.035	0	0.035	0.035
		TP	0.005	0	0.005	0.005
固废	生活垃圾	6.25	6.25	0	0	
	一般工业固废	1.25	1.25	0	0	
	危险固废	0.2	0.2	0	0	

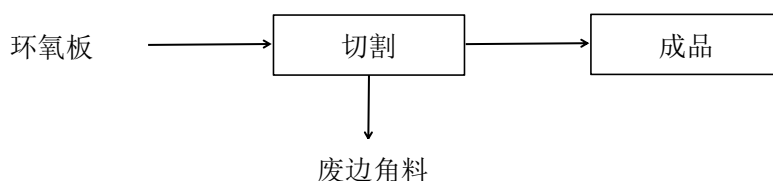
水污染物排放总量控制因子为 COD、氨氮、总磷，考核因子为废水排放量、SS，在常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司总量内平衡。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述:

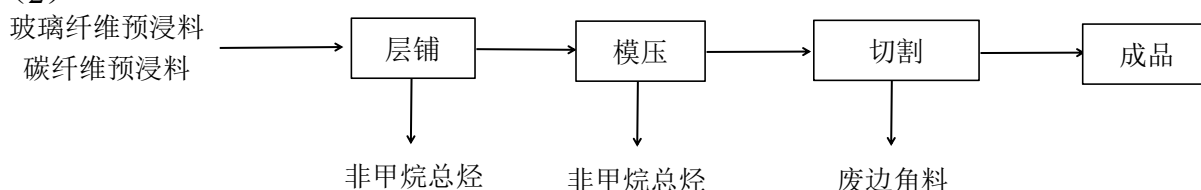
企业复合材料汽车部件加工有两种方式，一种为环氧板切割后直接成型，另一种由预浸料层铺、模压后成型，两种生产工艺如下：

(1)



使用复合材料将环氧板切割成要求的尺寸，切割过程用水冷却，不会产生粉尘，冷却水循环使用。切割过程产生废边角料。

(2)



层铺：首先将玻璃纤维预浸料/碳纤维预浸料按要求铺到模具内，然后闭合模具。层铺过程会有少量有机废气产生，记为非甲烷总烃。

模压：使用模温机将模具加热到指定温度（120~160 摄氏度），保温固化，根据不同的固化温度，时间为 4h~0.5h。固化后开模会产生少量有机废气，记为非甲烷总烃。固化后的半成品自然冷却。

切割：使用加工中心将环氧板切割成要求的尺寸，切割过程用水冷却，不会产生粉尘，冷却水循环使用。切割过程产生废边角料。

企业设备维护等工序，不会产生废油，但会有少量含油抹布产生。

5.2.1 主要污染工序：

(1) 废气

废气主要为层铺以及模压工序产生的非甲烷总烃。

本项目为新建项目，现场未开始生产。根据企业提供资料：1.预浸料保护膜撕掉后，基本无异味，且层铺时间很短，不会很快挥发出来；2.根据热重分析，在 200 摄氏度之前，重量基本无损失，200 摄氏度开始损失量曲线曲率变大，300 摄氏度时损失量达到 3%（挥发分含量为 3%以下）。本项目层铺作业温度为常温，模压温度为 120~160 摄氏度，小于

200 摄氏度；3.模压时，物料处于完全密闭且和模具紧密贴合的状况下，更不容易挥发出来。

综上所述，只有极少非甲烷总烃会挥发出来，估算挥发量占挥发份的 5%，故非甲烷总烃产生量为 0.009t/a，无组织排放。

表 5-1 无组织废气产生情况

产生工序	污染物	产生量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
层铺 模压	非甲烷总烃	0.009	1800	4

(2) 废水

本项目不产生生产废水，废水全部为生活污水。

项目建成后拟设员工 50 人，主要为员工日常生活用水，用水量按 100L/人*天，年工作 250 天，则生活用水量为 1250t/a。排污系数取 0.80，生活污水排放量为 1000t/a。废水中主要污染因子为 COD（400mg/L）、SS（200mg/L）、氨氮（35mg/L）、TP（5mg/L）。

企业切割需使用水进行冷却，冷却水循环使用，定期排出一部分进行沉淀处理，沉淀后上清液继续回用于切割，底部废泥外卖处理。

表 5-2 项目废污水产生情况一览表

废水来源	废水编号	废水量 (t/a)	污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	拟采取的处理方式	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
生活污水	/	1000	pH	6~9		/	6~9		接入市政管网进入滨江新市区污水处理厂
			COD	400	0.4		400	0.4	
			SS	200	0.2		200	0.2	
			氨氮	35	0.035		35	0.035	
			TP	5	0.005		5	0.005	

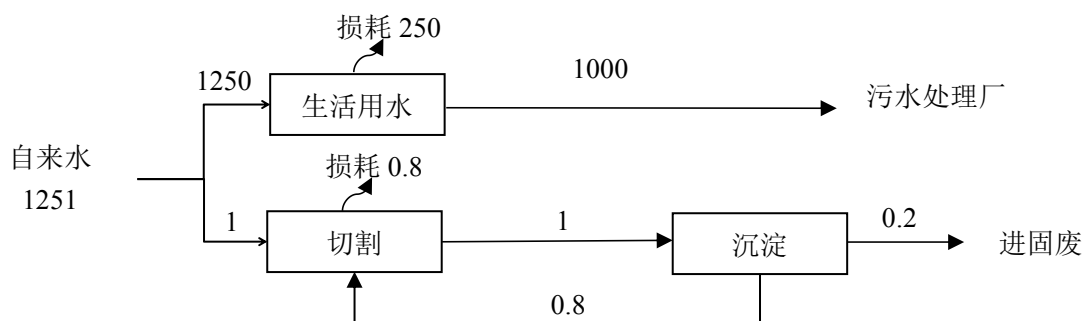


图 5-1 本项目水平衡图

(3) 噪声

项目主要噪声源为加工中心和模温机。项目室内噪声设备通过选用低噪声设备、采用固定减震等措施以及厂房隔声的方式减少其对周围环境的影响。

表 5-3 本项目主要噪声设备源强

序号	设备名称	数量 (台)	等效声级 (dB (A))	治理措施
1	加工中心	2	70~80	减振、隔声
2	模温机	1	60~70	减振、隔声
3	模压机	3	70	减振、隔声

为了有效的控制噪声排放，本项目将选用低噪声动力设备与机械设备并按照工业设备安装的有关规范，合理进行车间和厂区平面布局。对机械噪声采取隔声、减振等降噪措施。

5.2.5 固体废弃物

根据《国家危险废物名录》（2016 年）、危险废物鉴别标准以及《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目固体废物分析结果汇总如下：

本项目产生的固废为生活垃圾以及废边角料，生活垃圾委托环卫部门处理，废边角料、废泥外卖。

废边角料：根据企业估算，废边角料产生量约为 1t/a。

废泥：根据企业估算，产生量约为 0.25t/a。

含油抹布：设备保养、维修过程产生，根据企业资料，产生量约为 0.2t/a。

生活垃圾：本项目定员 50 人，员工生活垃圾按 0.5kg/人·天计，则产生生活垃圾量约为 6.25t/a。

表 5-3 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工办公	固	/	6.25	√		
2	废边角料	生产	固	/	1	√		
3	废泥	生产	固、液	/	0.25	√		
4	含油抹布	设备保养、维修	固	矿物油	0.2	√		

表 5-4 固废产生处理情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
1	生活垃圾	生活垃圾	员工办公	固态	/	/	/	6.25
2	废边角料	一般固废	生产	固态	/	/	/	1

3	废泥	一般固废	生产	固、液	/	/	/	0.25
4	含油抹布	危险废物	设备保 养、维修	固态	T	HW49	900-041-49	0.2

注：根据《国家危险废物名录》2016年，含油抹布可混入生活垃圾一起处理，全过程不按危险废物管理。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物名称	产生 浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓 度 mg/m ³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放去 向
大气污 染物	/	非甲烷总烃 (无组织)	/	0.009	/	/	0.009	大气
水 污 染 物	生活污 水	污染物名称	废水 量 t/a	产生浓 度 mg/L	产生 量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去 向
		pH	6~9			6~9		市政管 网进入 污水厂
		COD	1000	400	0.4	400	0.4	
		SS		200	0.2	200	0.2	
		NH ₃ -N		35	0.035	35	0.035	
TP	5	0.005		5	0.005			
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	
	一般固 体废物	1.25	1.25		0	0	/	
	生活垃 圾	6.25	6.25		0	0	/	
	危险固 废	0.2	0.2		0	0	/	
噪声	各种设备	噪声	60~80dB (A)		昼间<65dB (A) ; 夜间<55dB (A)			
其它	—							
主要生态影响 (不 够时可附另页)	—							

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析

施工期仅进行设备拆卸和安装、调试。在装修和设备安装、调试过程产生噪声，粉刷过程产生废气及冲洗地面时产生废水。装修过程污染物排放量小，时间短，施工期对环境的影响很小。

营运期环境影响分析

水环境影响分析

本项目产生的废水全部为生活污水。产生的生活污水接入市政污水管网，进入常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司处理，尾水排入长江。

常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司采用 Carrousel AAC 处理工艺，主要收集处理滨江新市区区域内的污水，处理规模为 3 万 m³/日。根据常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司的环评结论和实际运行结果，其排放尾水能达到《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）标准，尾水排入长江。

废水量的可行性分析：

常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司设计能力为 3 万 t/d，目前，常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司的实际接纳水量约为 1.3 万 t/d，尚富余负荷近 1.7 万 t/d。本项目建成后废水排放量为 4t/d(1000t/a),仅占富余接收量的 0.02%。因此，从废水量来看，该污水处理厂完全有能力接收本项目产生的废水。

水质的可行性分析：

生活污水水质简单，各因子浓度均达到污水处理厂的接管标准，不会对污水处理厂的正常运行造成不利的影 响，其水质完全可以满足污水处理厂的接管要求。因此，本项目运行后产生的生活污水排入城镇污水管网，进入常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司处理是可行的，对周围水环境产生的影响较小。

环境空气影响分析

本项目产生的废气无组织排放，排放情况见下表：

无组织废气排放情况

产生工序	污染物	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
层铺 模压	非甲烷总烃	0.009	1800	4

卫生防护距离

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：

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

式中：

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；

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/T3840-91）表 5 中查取；

Q_c ——无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

卫生防护距离所用参数和计算结果见表 7-2。

表 7-2 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C_m	Q_c	L
							(mg/Nm ³)	(kg/h)	(m)
车间	非甲烷总烃	2.5	470	0.021	1.85	0.84	2	0.01	0.023

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）；无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离卫生防护距离为 50m；但当按两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值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级别应提高一级，所以全厂以车间为起点，设置 50m 卫生防护距离。

大气环境保护距离：

无组织排放的废气产生量较少，通过大气环境保护距离计算模式计算得出，无超标

点，因此无组织排放不需要设置大气环境保护距离。

车间内产生的无组织废气量不大，通过增大车间风量及增加通风设施排放即可。

噪声影响分析

噪声主要来源生产设备，加工中心、模压机和模温机等噪声源强在 60~80 之间。生产设备经厂房隔声、距离衰减，厂界的噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，项目周边多为工业企业，不会对周围环境产生明显影响。

固体废物

本项目产生的固废为生活垃圾、含油抹布、废泥和废边角料，生活垃圾、含油抹布委托环卫部门处理，废泥、废边角料外卖处理。经过上述处理后，本项目的固体废物能够实现资源化、无害化和减量化，对周围环境不产生影响，也不会产生二次污染。

八、建设项目拟采取的防治措施和预期治理效果

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	车间	非甲烷总烃(无组织)	加强通风	达标排放
水污染物	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP	——	达标排放
电离辐射和电磁辐射	无			
固体废物	一般固废	废边角料、废泥	外运	零排放
	生活垃圾	生活垃圾、含油抹布	交当地环卫部门处理	
噪声	生产设备	加工中心、模压机、模温机等	增加减振措施、厂房隔声,周围绿化环境削减	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类
其他	——			
主要生态影响(不够时可附另页): 无				

九、结论与建议

一、结论

1.项目概况

项目名称：牧世复合材料科技（苏州）有限公司新建汽车零部件加工项目；

建设性质：新建；

占地面积：1800 m²；

总投资：300 万人民币；环保投资：10 万人民币；

职工情况：员工共 50 人，不设食堂，不设宿舍；

工作制度：项目实行二班制，年工作 250 天，每天工作 12 小时，年工作 6000 小时。

2.项目与产业政策相符

经核查，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》鼓励、限值、淘汰类。项目也不属于不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号）以及《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）中所列的“禁止类”及“限制类”项目；本项目产品也不属于《关于印发苏州市调整淘汰部分落后生产工艺设备和产品指导意见的通知》（苏府[2006]125 号）中所列的落后工艺装备及产品。本项目属于允许类项目。

本项目位于太湖三级保护区内，根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2012 版）中第四十五条太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为“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”。本项目不属于以上禁止类行业，同时生产废水中无氮、磷污染物，可见，本项目建设与该条例是不冲突的。

对照江苏省生态红线区域保护规划和常熟市生态红线区域保护规划，本项目不在管控区范围内，满足规划要求。

项目建设与“三线一单”相符性

表 9-1 “三线一单”符合性分析表

内容	“三线一单”符合性分析
生态保护红线	对照《江苏省生态红线区域保护规划》、《苏州工业园区生态红线区域保护方案》和《常熟市生态红线区域保护规划》，本项目不在生态红线范围内，满足相关规划要求。
环境质量底线	项目所在地的环境空气质量、地表水环境、声环境质量均能满足相应功能区要求。本项目无生产废水排放，固废零排放；产生的废气无组织排放，对环境空气质量影响较小。故本项目符合环境质量底线要求。
资源利用上线	本项目租用已建厂房进行生产；生活用水由自来水厂供给；用电由供电所接入；项目采取了优先选用低能耗设备等节能减排措施。因此，项目建设符合资源利用上线要求。
环境准入负面清单	本项目不在常熟市建设项目环保审批负面清单内。

3.清洁生产水平与实施循环经济

本项目采用较为先进的生产设备、生产工艺组织生产，在生产过程中，注重全过程控制，降低污染物的产生量，生产工艺中采用清洁的电及天然气作为能源，符合清洁生产和循环经济的要求。

4.项目污染物排放水平及污染防治措施评述

本项目产生的非甲烷总烃无组织排放，已车间为起点设置 50 米卫生防护距离。

本项目废水全部为生活污水，排常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司处理，不会对周边河道造成影响。

固体废物：项目对各类固废进行了分类收集，一般固废外卖处理，生活垃圾由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。

噪声：根据设备产生的噪声源强，项目对设备车间进行了合理的布置，同时选用了低噪声设备，并采取隔声减振，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）相应标准要求。

8、污染物总量的控制

表 9-2 污染物总量控制指标

种类	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	申请排放量 (t/a)	
废气	非甲烷总烃 (无组织)	0.009	0	0.009	0.009	
废水	生活	水量	1000	0	1000	1000
	污水	COD	0.4	0	0.4	0.4
		SS	0.2	0	0.2	0.2
		氨氮	0.035	0	0.035	0.035

	TP	0.005	0	0.005	0.005
固废	生活垃圾	6.25	6.25	0	0
	一般工业固废	1.25	1.25	0	0
	危险固废	0.2	0.2	0	0

水污染物排放总量控制因子为 COD、氨氮、总磷，考核因子为废水排放量、SS，在常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司总量内平衡。

总结论：牧世复合材料科技（苏州）有限公司新建汽车零部件加工项目符合产业政策、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行达标排放。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、要求和建议

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和安全生产技能。

3.加强风险防范措施，将事故发生的概率降到最低。

4.严格执行“三同时”制度。

表 9-3 “三同时”一览表

项目名称		牧世复合材料科技（苏州）有限公司新建汽车零部件加工项目				
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	生产车间	非甲烷总烃（无组织）	加强通风	达标排放	5	与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
废水	生活污水	pH、COD、SS、TP、NH ₃ -N	——	——	2	
噪声	生产设备	噪声	厂房隔声，自由衰减	达标排放		
固废	一般固废	废边角料、废泥	外运	排放量为零	3	

	生活垃圾、 含油抹布	——	环卫部门处置		
绿化	——		依托租赁厂区	——	
清污分 流、排污 口规范化 设置	——		满足江苏省排污口设置及规范化整 治管理办法	——	
总量平衡 具体方案	废水总量在常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司总量内平 衡			——	
区域解决 问题	/			——	
卫生防护 距离设置	全厂以生产车间为起点，设置 50m 的卫生防护距离			——	
总计	——			10	

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