

建设项目环境影响报告表

项目名称： 轻量化复合材料及模具研发、生产项目

建设单位（盖章）： 凯勒（南京）新材料科技有限公司

编制日期：2019年6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——给出拟建项目清洁生产、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，说明拟建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。

建设项目基本情况

项目名称	轻量化复合材料及模具研发、生产项目				
建设单位	凯勒（南京）新材料科技有限公司				
法人代表	陆军哲	联系人	袁瑾		
通讯地址	南京市六合经济开发区时代大道东侧、纬五路南侧				
联系电话	18118817092	传真	—	邮政编码	211500
建设地址	南京市六合经济开发区时代大道东侧、纬五路南侧				
立项审批部门	南京市六合区发展和改革委员会	批准文号	项目代码： 2017-320116-30-03-570346 备案证号：六发改投[2018]122号		
建设性质	新建（重新报批）	行业类别及代码	[C2929]塑料零件及其它塑料制品制造[C3525]模具制造		
占地面积（平方米）	49838.45		绿化面积（平方米）	6531.28	
经纬坐标	经度	118°45'33.82"E	纬度	32°16'40.06"N	
总投资（万美元）	4260.5	其中：环保投资（万元）	100	环保投资占总投资比例	0.4%
评价经费（万元）	/	预计投产日期	2019年12月		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等): 原辅材料一览表详见第2页表1、表2，主要设备一览表见第2页表3。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水（吨/年）	7370.46		天然气（立方米/年）	/	
电（万千瓦时/年）	10		液化气（吨/年）	/	
蒸汽（吨/年）	/		其他	/	
废水排水量及排放去向： 本项目采取“雨污分流制”，雨水排入市政雨水管网；本项目不产生生产废水，食堂废水1872t/a经隔油池处理后再汇同生活污水3120t/a经化粪池处理达标后接管至六合区污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后排入滁河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况： 无。					

原辅材料及主要设备:

一、原辅材料

建设项目主要原辅材料及理化性质见表 1、表 2。

表 1 主要原辅材料表

名称	主要成分	年用量 t/a	原环评核算年用量 t/a	包装及运输方式	来源
PP	聚丙烯	1000	522	袋装、汽运	外购
切削液	乳化剂、防锈剂、消泡剂	3	3	桶装、汽运	外购
线切割液	矿物油、乳化剂	0.12	0.12	桶装、汽运	外购
电火花油	精炼炭氢化合物助剂	0.8	0.8	桶装、汽运	外购
工具钢	/	53	53	裸装、汽运	外购

备注：原料 PP 消耗量由重新报批前原环评的 522t/a 调整至 1000t/a，主要原因是根据实际单耗情况重新核定了原料用量，产能不变仍为年产 31.2 万件复合材料轻量化零件和 80 套高端注塑模具，其余原辅料不发生变化。

表 2 主要原辅材料理化性质

名称	分子式	CAS 号	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
塑料粒子 (PP)	[C ₃ H ₆] _n	903-07-0	比重 0.9-0.91 克/立方厘米，成型收缩率：1.0-2.5%，成型温度：160-220℃。是一种高密度、无侧链、高结晶必的线型聚合物，无毒、无味、密度小、可在 100 度左右使用，具有良好的电性能和高频绝缘性不受湿度影响，但低温时变脆，不耐模易老化，适于制作一般机械零件，耐腐蚀零件和绝缘零件。常见的酸、碱有机溶剂对它几乎不起作用，可用于食具。	易燃	具有刺激性
线切割液	[C ₄ H ₁₀ O ₃] _n	/	主要成分为聚乙二醇和水，无色、无臭、粘稠液体或蜡状固体	/	无相关文献记载
切削液	/	/	用于机械的摩擦部分，起润滑、冷却作用	易燃	无相关文献记载
电火花油	/	/	闪点高、低挥发、透明状，流动性好、低粘度 (2.0 以下)	非易燃	无相关文献记载

二、主要设备

本项目拟新增的生产设备、设施清单见表 3。

表 3 厂内生产设备、设施一览表

序号	名称	规格(型号)	数量 (台/套)	原环评设备数量 (台/套)	备注
1	注塑机	MA3200II/1700	4	2	外购
2	锯床	/	1	1	外购
3	车床	M1412	4	4	外购
4	深孔钻	M7120A	4	4	外购
5	走丝机	/	2	2	外购
6	电火花机	/	2	2	外购
7	线切割机	/	6	6	外购

8	五轴加工机	/	5	5	外购
9	合模机	DFM3525	1	1	外购
10	翻模机	/	1	1	外购
11	台式穿孔机	/	1	1	外购

备注：根据实际生产能力重新核算，原环评设计的 2 台注塑机无法满足生产需要，需建设 4 台注塑机，设备调整后产能不变仍为年产 31.2 万件复合材料轻量化零件和 80 套高端注塑模具，其余生产设备不发生变化。

工程规模和内容：（不够时可附另页）

1、项目概况

凯勒（南京）新材料科技有限公司轻量化复合材料及模具研发、生产项目于 2018 年 3 月获得南京市六合区发展和改革委员会的备案意见（六发改投[2018]122 号，原备案文件见附件），拟投资 4260.5 万美元，在南京市六合经济开发区时代大道东侧、纬五路南侧，建设轻量化复合材料及模具研发、生产项目，主要为年产 31.2 万件复合材料轻量化零件和 80 套高端注塑模具，原环评已于 2018 年 6 月 5 日获得了南京市六合区环境保护局的审批意见（六环表复[2018]049 号，批复文件见附件），目前尚未建成投产。企业实际建设过程中，根据市场需求对生产设备进行了调整，原环评中拟建设 2 台注塑机无法满足生产需求，实际拟建设 4 台注塑机。对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）文件要求进行判别，以上变动将导致挥发性有机物等污染物排放量增加。本项目在实际建设过程中严格按照要求建设废气治理设施，以确保污染物达标排放，尽可能降低对环境的不利影响。

本项目主要变动情况见表 4。

表 4 本项目主要变动情况一览表

序号	类别	文件内容	对照情况	
			变动前	变动后
1	性质	主要产品品种发生变化（变少的除外）	主要产品品种不发生变化，仍为轻量化复合材料和注塑模具	
2	规模	生产能力增加 30%及以上	变动前后产能不变，仍为年产 31.2 万件复合材料轻量化零件和 80 套高端注塑模具	
3		配套的仓储设施(储存危险化学品或其他环境风险大的物品)总储存容量增加 30%及以上	变动前后配套的仓储设施总储存容量不发生变化	
4		新增生产装置,导致新增污染因子或污染物排放量增加;原有生产装置规模增加 30%及以上,导致新增污染因子或污染物排放量增加	建设 2 台注塑机;原料 PP 年耗量为 522t/a	建设 4 台注塑机,原料 PP 年耗量重新核算调整为 1000t/a,导致污染物排放量增加
5	地点	项目重新选址	变动前后选址不发生变化	
6		在原厂址内调整(包括总平面布置或生产装置发生变化)导致不利环境影响显著增加	变动前后厂区总平面布置不变,对周边环境的影响不增加	
7		防护距离边界发生变化并新增了敏感点	变动前后防护距离范围不发生变化,无新增敏感点	
8		厂外管线路由调整,穿越新的环境敏感区;在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大	变动前后厂外管线未发生变化,不穿越环境敏感区,废气污染物排放量增加,环境风险增加	
9	生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	变动前后主要生产装置的类型、原辅材料类型、燃料类型及生产工艺等均不发生变化	
10	环境保护措施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整,导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加;其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	变动前后污染防治措施不发生变化	

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682

号令)等文件的有关规定,对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》[国家环境保护部令第44号及2018年4月28日修订(生态环境部令第1号)],本项目属于“十八、橡胶和塑料制品制造业”中第47条“塑料制品制造”以及“二十四、专用设备制造业”中第70条“专用设备制造及维修”中的其他类别,应当编制报告表。我单位在接受委托后,立即开展了详细的现场踏勘、资料收集工作,在对项目工程有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析(见下表5)后,编制了该项目环境影响报告表(重新报批),提交主管部门参考。

表5 项目信息初筛表

分析项目	分析结论
1、建设项目选址选线、规模、性质和工艺路线等与国家及地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划相符	该项目选址位于工业用地范围内,选址、规模、性质和工艺路线符合国家及地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范及规划
2、项目与规划环境影响评价结论及审查意见是否相符	本项目的建设符合六合经济开发区规划相符
3、建设项目是否与当地生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单(“三线一单”)是否相符	本项目不在当地生态保护红线内,项目建设不会降低周边环境质量,不会超出当地资源利用上线,且不在负面清单范围内,与“三线一单”要求相符
4、项目周边环境保护目标情况,有行业卫生防护距离的,关注环境保护目标是否在行业卫生防护距离内	本项目距离周边最近居民约275m,距离较远。且本项目无行业卫生防护距离
5、项目所在地环保基础设施是否能支撑本项目的建设	项目所在地环保基础设施能支撑本项目的建设
6、是否存在环境遗留问题其他环境制约因素	否

项目名称:轻量化复合材料及模具研发、生产项目;
 建设单位:凯勒(南京)新材料科技有限公司;
 建设地点:南京市六合经济开发区时代大道东侧、纬五路南侧;
 建设性质:新建(重新报批);
 占地面积:全厂占地面积49838.45m²;
 绿化面积:全厂绿化面积约6531.28m²,绿地率约13%;
 投资额:总投资4260.5万美元,其中环保投资100万元,占总投资的0.4%;
 职工人数:260人,厂内设有食堂,不设住宿;
 工作制度:年工作300天,单班8h工作制,年运行2400小时;
 投产日期:2019年12月。

2、产品方案

本项目具体建设规模和产品方案见表6。

表6 本项目产品方案情况表

工程名称	产品名称	年设计能力	年运行时数/h
生产车间	轻量化复合材料	31.2万件	2400
	模具	80套	

3、工程内容及规模

本项目总占地面积约70亩,本项目主体工程情况见表7。

表 7 主体工程情况一览表

序号	项目	占地面积	建筑面积	原环评面积	单位	备注	
1	总建设用地面积	49838.45		16908	m ²	/	
2	建筑面积	32421.76		22381	m ²	/	
3	各构筑物面积	生产厂房	15447.44	16234.75	14993	m ²	1 层
		办公楼	2133.38	8626.41	7298 (建筑面积)	m ²	4 层
		门卫 1	45	45	90	m ²	1 层
		门卫 2	60.3	60.3		m ²	1 层
		废品库	45	45	/	m ²	1 层
		停车场	2194.56		/	m ²	/
		自行车棚	291.06	145.53	/	m ²	1 层
		预留车间 1	3585.89	3585.89	/	m ²	1 层
预留车间 2	3678.88	3678.88	/	m ²	1 层		
4	绿化面积	6531.28		7974.4	m ²	/	

备注：原环评阶段处于初步设计阶段，部分建设内容未考虑充分，规划许可证作为附件。

4、公用及辅助工程

本项目配套有相关的供水、排水、供电、环保、安全等公用辅助工程。

(1) 给水

本项目自来水用量约为 7370.46t/a，用水来自市政自来水管网。

(2) 排水

食堂废水经隔油池处理后再汇同生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准后接管六合区污水处理厂集中处理，尾水排入滁河。

(3) 供电

项目用电由当地电网提供。本项目预计全年生产用电量 10 万千瓦时。

(4) 储运工程

本本项目原辅材料及成品运输均使用汽车运输，依托生产车间内的暂存区暂存。

(5) 绿化方案

厂区绿化面积约为 6531.28m²。

表 8 本项目建成后全厂公用及辅助工程

工程类别	建设名称	设计能力、规模	备注
公辅工程	给水	7370.46t/a	市政自来水管网
	排水	4992t/a	食堂废水经隔油池处理后再汇同生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准后接管六合区污水处理厂集中处理，尾水排入滁河
	供电	10 万 kWh/a	由电网供应
环保工程	废水处理 隔油池、化粪池	食堂废水经隔油池处理后再汇同生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准以及《污水排	

			入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准 后接管六合区污水处理厂集中处理,尾水排入滁河	
废气处理	非甲烷总烃、粉尘	2000m ³ /h	注塑产生的非甲烷总烃经集气罩收集+活性炭处理后经15m高排气筒排放;粉尘经移动式除尘设备收集处理	
固体废弃物	一般固废暂存间	面积约10m ²	/	
	危废暂存间	面积约20m ²	/	
噪声治理		减振、密闭隔声、绿化	厂界噪声达标排放	
绿化		6531.28m ²	绿化率达到13%	

5、项目周边概况及平面布置

(1) 周围环境概况

本项目位于南京市六合经济开发区时代大道东侧、纬五路南侧,具体地理位置见附图1。

项目西北侧为丰树六合现代服务综合物流园,南侧、东侧为空地,北侧为南京玻璃纤维研究设计院彤天岩棉。本项目周边环境现状见附图2。

(2) 厂区平面布置

凯勒新材料主要构建筑物为一座生产车间,生产车间内部设有原材料暂存区及生产区。生产车间西侧为办公楼,南侧为2号预留车间,生产车间北侧为1号预留车间。厂内各生产环节连接紧凑,物料输送距离短,便于节能降耗,提高生产效率。本项目平面布置图见附图3。

综上所述,本项目平面布置合理可行。

6、产业政策

本项目为轻量化复合材料和模具生产项目,本项目不属于《产业结构调整指导目录(2011年本),修正》(2016年3月25日)、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本),修正》(苏经信产业〔2013〕183号)、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能源限额(2015年本)》(苏政办发〔2015〕118号)中限制类、淘汰类项目,为允许类;不含有《产业结构调整指导目录(2011年本),修正》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本),修正》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010年本)》中列出的淘汰设备。

同时本项目已于2018年3月经南京市六合区发展和改革局备案,项目编码为:2017-320116-30-03-570346,备案证号:六发改投[2018]122号。

综上,本项目符合国家和地方产业政策的要求。

7、项目用地性质相符性

本项目用地性质为工业用地,且本项目不属于《禁止用地名录》(2012)、《限制用地名录》(2012)、《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》范围内,因此本项目建设符合土地使用要求。

本项目位于南京市六合区经济技术开发区,项目用地为二类工业用地,具备污染集

中控制条件，符合六合经济开发区用地规划要求。六合经济开发区产业定位以发展主要发展服装、电子、通讯、轻纺、新材料及节能环保、装备制造、电池制造、汽车整车制造、航空装备产业等产业，本项目属于轻量化复合材料和模具生产项目，本项目与开发区的产业定位是相符的。

8、“两减六治三提升”相符性分析

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发〔2017〕30号）的通知，“全面开展城乡生活垃圾分类收集，加快建设垃圾分类收集、中转和处理处置体系”，“治理挥发性有机物及扬尘污染”。本项目生活垃圾分类收集，最终由环卫部门回收处理；本项目对废气污染物进行了妥善收集，并采用高效、合理的废气治理设施，进一步削减颗粒物、挥发性有机物等污染物的排放量；且本项目生产过程中不使用锅炉，能源主要来自于电能。因此，本项目符合“两减六治三提升”的要求。

9、项目选址可行性分析

项目所在地地势平坦，交通便利，基础设施完善，为本项目提供了充足便利的建设条件。本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》所列建设项目。根据企业提供的土地证，地块用地性质为工业用地，且项目与规划相符。因此，本项目的选址是可行的。

10、“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号）、《南京市生态红线区域保护规划》，距本项目最近的生态保护红线有：“城市生态公益林”，最近距离为2.8km，本项目不在六合区生态红线区管控范围内，与生态规划相符。详见附图4。

（2）环境质量底线

根据《2017年南京市六合区环境质量公报》，项目所在地的空气环境质量略有超标，主要污染物为PM_{2.5}和O₃，各类污染物同比有所降低；南京市制订实施《南京市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》（宁政办发〔2017〕58号），对大气污染防治工作提出相应要求。水、声环境质量良好。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目用水取自当地自来水，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

对照《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018年版）》，本项目不属于目录中禁止类和限制类，具体见下表。

表9 项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》（2011年本）及修订	经查《产业结构调整指导目录（2011年本）》，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》及修订中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修订）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修订），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）》（修订）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
3	《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中。
4	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中。
5	《市场准入负面清单草案》	经查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。
6	《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018年版）》	经查，本项目不属于《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018年版）》的禁止和限制类。

综上，本项目符合“三线一单”要求及国家和地方相关产业政策。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为发生重大变动的重新报批类项目，不新增用地，在原有厂区内建设生产车间。经现场踏勘，现有项目已基本完成了土建施工，正在装修收尾阶段，尚未到设备进场安装阶段，暂无原有环境污染情况。

凯勒（南京）新材料科技有限公司轻量化复合材料及模具研发、生产项目于2018年3月获得南京市六合区发展和改革委员会的备案意见（六发改投[2018]122号，原备案文件见附件），拟投资4260.5万美元，在南京市六合经济开发区时代大道东侧、纬五路南侧，建设轻量化复合材料及模具研发、生产项目，主要为年产31.2万件复合材料轻量化零件和80套高端注塑模具，原环评已于2018年6月5日获得了南京市六合区环境保护局的审批意见（六环表复[2018]049号，批复文件见附件），目前尚未建成投产。

原有项目职工共260人，人均年有效工作日约300天。原有项目主要污染因子有废水、噪声及固体废物等。

①废水

职工人数260人，人均年有效工作日约300天，每人每天用水量按50L计，则生活用水量约3900t/a，损耗按20%计，生活污水产生量约3120t/a。食堂用水每人每天用水量按30L计，食堂用水量为2340t/a，食堂废水产生量约1872t/a，食堂废水经隔油池处理后汇同生活污水再经化粪池处理，达标接管至六合区污水处理厂处理达到《城镇污水

《污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入滁河。

②废气

废气主要有注塑过程中产生的非甲烷总烃，模具加工过程中产生的线切割粉尘、抛光粉尘，以及食堂油烟。注塑工段产生的非甲烷总烃使用集气罩+活性炭收集处理后排放；模具加工过程中产生的线切割粉尘、抛光粉尘通过移动式除尘设备收集处理后无组织排放；油烟废气经油烟净化器处理后排空。

③固体废物

项目固废主要为员工生活垃圾、废边角料、废切削液、废线切割液、废电火花油、废铜线、废砂纸、收集的粉尘、废包装桶、废活性炭、厨余垃圾、废油脂。

④噪声

本项目噪声主要来源于车床、注塑机、锯床、深孔钻等设备运转时产生的噪声，噪声源强为 80~85dB(A)。

表 10 原有项目污染物排放情况（单位：t/a）

类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排放量
有组织废气	非甲烷总烃	0.1647	0.1482		0.0165
无组织废气	非甲烷总烃	0.0183	/		0.0183
	粉尘	0.053	/		0.053
	食堂油烟	0.07	/		0.07
废水	废水量	4992	/	/	4992
	COD	1.9032	0.4056	1.4976	0.2496
	SS	1.4976	0.2496	1.248	0.0499
	NH ₃ -N	0.1248	0	0.1248	0.025
	TP	0.02	0	0.02	0.0025
	动植物油	0.2995	0.15	0.1498	0.0009
固废	一般固废	55.9062	55.9062	0	0
	危险废物	9.0935	9.0935	0	0

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

六合区是江苏省会南京市北大门，全区面积 1485.5 平方公里，人口 88.43 万人。区域地处北纬 32° 11' ~ 32° 27' ，东经 118° 34' ~ 119° 03' 。西、北接安徽省来安县和天长市，东临江苏省仪征市，南靠长江，流经苏皖两省的滁河横穿境中入江，滨江带滁，拥有 46 公里长江“黄金水道”，属长江下游“金三角”经济区，是“天赐国宝，中华一绝”雨花石的故乡，中国民歌《茉莉花》的发源地。

本项目位于南京市六合经济开发区时代大道东侧、纬五路南侧。

2、地形地质

六合区在三迭纪之前，地壳长期处于小缓慢的升降运动，形成近万米厚的海相夹陆相沉积地层。三迭纪晚期，地壳开始褶皱上升，产生一系列纵向和横向断裂。燕山运动时期，褶皱断裂继续发展，造成舒缓的褶皱和拗陷。喜马拉雅运动时期，部分断裂“复活”，沿深断裂有大规模的岩浆活动，造成新的断陷盆地。历经沧海桑田变迁，加之岩浆活动频繁，使本区地质构造复杂，地层古老而完整。六合区地貌大部分属宁、镇、扬丘陵区，地面标高在 5.0/5.5 米之间。由丘陵、岗地、河谷平原和江洲地等构成，地势北高南低，高差达 100 多米。丘陵、岗地占全区面积 76.8%，主要分布在北部和中部地区。平原、圩区主要分布在中南部滁河两岸和沿江地区。区内有低矮山丘 113 座，其中海拔 100 米以上的山丘有 19 座，高为 231 米。玄武岩地貌发育良好，景观构造奇特。

3、气候、气象

六合地处中纬度大陆东岸，属北亚热带季风气候区，具有季风明显、降水丰沛、春温夏热秋暖冬寒四季分明的气候特征。全市年平均气温 15-16℃左右。每年 6 月中旬到 7 月中旬，太平洋暖湿气团与北方冷锋云系交会形成梅雨季，降水量特别丰富。夏末秋初，受沿西北移动的台风影响而多台风雨，全年无霜期 222~224 天，年日照时数 1987~2170 小时。六合区属季风气候，东夏间风向转换十分明显，秋、冬季以东北风为主，春、夏季以东风和东南风为主。六合区风向随季节转换，一般春季主导风向为 E，冬季主导风向为 N、NW，春季为 S、SW，秋季为 E、NE。常年主导风向为东风。年平均风速 3.5m/s，各月最大风速在 20m/s。六合地区主要的气象气候特征见表 11。

表 11 主要气候气象特征

编号	项目	数值及单位	
1	气温	年平均气温	15.4℃
		历年平均最低气温	11.4℃
		历年平均最高气温	20.3℃
		极端最高气温	43.0℃
		极端最低气温	-14.0℃
2	湿度	年平均相对湿度	77%

		年平均绝对湿度	15.6HPa
3	降水	年平均降水量	1001.8mm
		年最小降水量	684.2mm
		年最大降水量	1561mm
		一日最大降水量	198.5mm
4	积雪	最大积雪深度	51cm
5	气压	年最高绝对气压	1046.9mb
		年最低绝对气压	989.1mb
		年平均气压	1015.5mb
6	风速	年平均风速	3.5m/s
		30年一遇10分钟最大平均风速	25.2m/s
7	风向和频率	静风频率	22%
		冬季主导风向和频率	ENE
		夏季主导风向和频率	SE

4、水文水系

六合境内水资源分布不均，南部低洼圩区，河网密集，水量充沛；北部丘陵山区，地势高亢，水源紧缺。水系分属长江和淮河两大水系，江淮流域面积比为 10:1。长江六合段全长 29 公里，滁河六合段全长 73.4 公里。还有马汊河、皂河、新篁河、八百河、新禹河、岳子河等 52 条次要河流，总长度 385 公里，形成了四通八达的河网。境内有中小型水库 92 座，塘坝 34341 口。主要水库有泉水水库、金牛水库、龙池水库等。本项目接管至六合区污水处理厂处理，尾水排放至滁河，滁河西起安徽省肥东境内，东至六合区东沟大河口入长江，跨皖苏两省，全程 269 公里，是长江南北水路交通的重要枢纽之一。该河六合境内流经 11 个乡镇，长 73.4 公里。滁河最高洪水位 10.47 米，最低枯水位 4.7 米。目前该河河面宽 200-300 米，达到十年一遇标准。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，该段水环境功能区划目标为 IV 类。

5、生态环境

六合地处暖温带向亚热带过渡地带，地理区位和气候条件有利于动植物的生长，环境多样，动植物种类繁多。农作物稻、麦、棉、油、麻等 20 多种，品种齐全，蔬菜 10 类 85 个品种；林木以马尾松、杉木等暖性针叶林为主；有 10 个树种 40 多个品种果木；庭院花卉亦有 40 多种；牧草大多为丘陵草丛或疏林类；中药材有沙参、银华等 1309 多种。在动物地理区划中，该地区属于动物种类较为丰富的东洋界华中区的东郊平原亚区，其动物属亚热带丛灌草地—农田动物群。野生动物约 100 多种，水产 10 月 22 科 40 多种。同时，由于引入外地生物的优种和繁育交配促进了地方特种的变异和进化，增加了生物品种并提高了产量水平，丰富了地方的变异和进化，增加了生物品种并提高了产量水平，丰富了地方物质资源。属国家级保护的野生动物有白暨豚、河狸、隼科、锦鸡、鸳鸯、虎蚊蛙等。

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、声环境、辐射环境、生态环境等）：

1、环境空气

根据《2017年南京市环境状况公报》，2017年全市建成区环境空气质量达到二级标准的天数为264天，同比增加22天，达标率为72.3%，同比上升6.2个百分点。其中，达到一级标准天数为62天，同比增加6天；未达到二级标准的天数为101天（其中：轻度污染83天，中度污染15天，重度污染2天，严重污染1天），主要污染物为PM_{2.5}和O₃。全年各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为40 μg/m³，超标0.14倍，同比下降16.7%；PM₁₀年均值为76 μg/m³，超标0.09倍，同比下降10.6%；NO₂年均值为47 μg/m³，超标0.18倍，同比上升6.8%；SO₂年均值为16 μg/m³，达标，同比下降11.1%；CO日均浓度第95百分位数为1.5毫克/立方米，达标，较上年下降16.7%；O₃日最大8小时值超标天数为58天，超标率为15.9%，同比增加0.6个百分点。

2、地表水环境质量现状

根据《2017年南京市环境状况公报》，全市水环境质量同比总体持平，全市纳入《江苏省“十三五”水环境质量考核目标》的22个地表水断面中，Ⅲ类及以上的断面16个，占72.7%，同比上升9.1%，无劣于Ⅴ类水质断面。长江南京段干流水质总体稳定，水质现状为Ⅱ类；滁河南京段总体水质为Ⅲ类，水质良好。

3、环境噪声

根据《2017年南京市环境状况公报》，全市区域噪声监测点位539个。城区，区域环境噪声均值为53.7分贝，同比下降0.2分贝；郊区，区域环境噪声为53.7分贝，同比下降0.1分贝。全市交通噪声监测点位243个。城区，交通噪声均值为68.2分贝，同比下降0.1分贝；郊区，交通噪声均值为67.3分贝，同比下降0.7分贝。

全市功能区噪声监测点位28个。昼间噪声达标率为97.3%，同比持平；夜间噪声达标率为94.6%，同比上升8.0个百分点。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

主要环境保护目标详见表 12。

表 12 本项目主要环境保护目标

环境要素	环境保护目标名称		方位	距离*(m)	规模	环境功能	
	UTM 坐标/m						名称
	x	y					
大气环境	665693	3572587	胡庄	SW	275	55 户, 193 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
水环境	滁河			E	980	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准
声环境	200m 范围内无居民			/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
生态环境	城市生态公益林			E	2800	/	自然与人文景观保护

注：距离为本项目与保护目标的最近距离，以厂界计。

评价适用标准

环境 质 量 标 准	一、大气环境				
	项目所在区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；TVOC参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 标准限值要求；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中的标准。具体指标见表 13。				
	表 13 环境空气质量标准				
	污染物项目	平均时间	浓度限值	单位	标准来源
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB 3095-2012）及其 修改单中二级标准
		24 小时平均	150		
		1 小时平均	500		
	NO ₂	年平均	40	μg/m ³	
		24 小时平均	80		
		1 小时平均	200		
	CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
		1 小时平均	10	μg/m ³	
	臭氧	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
		1 小时平均	200	μg/m ³	
	PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³	
24 小时平均		150			
PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³		
	24 小时平均	75			
TSP	年平均	200	μg/m ³		
	24 小时平均	300			
TVOC	8 小时平均	0.6	mg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D	
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	mg/m ³	参照《大气污染物综合排放标准详解》	
二、地表水环境					
根据江苏省地表水环境功能区划，滁河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。具体标准值见表 14。					
表 14 地表水环境质量标准 单位：mg/L, pH 无量纲					
水域名	执行标准	污染物指标	标准限值		
滁河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准	pH	6~9		
		COD	30		
		BOD ₅	6		
		SS*	60		
		高锰酸盐指数	10		
		氨氮	1.5		
		总氮	1.5		
		总磷	0.3		
		石油类	0.5		
注：SS 执行水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）。					

三、声环境

本项目位于南京市六合区内，所占用地属于工业用地，考虑到项目所在地工业、居民混杂，项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。具体标准值见表15。

表15 区域声环境质量标准 单位: dB(A)

区域	功能类别	标准值		标准来源
		昼间	夜间	
工业、居住混杂	2类	60	50	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准

污
染
物
排
放
标
准

一、废气

本项目废气主要为注塑产生的非甲烷总烃、线切割和抛光工序产生的粉尘。粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值；注塑产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 及表 9 中的排放限值。食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），本项目食堂灶头数为 2 个，属于小型规模，油烟净化设施最低去除效率为 60%。具体见表 16、表 17。

表 16 大气污染物综合排放标准

序号	污染物	排放限值 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速 率 (kg/h)	无组织排放监控 浓度值 (mg/m ³)
1	颗粒物	120	15	3.5	1.0
2	非甲烷总烃	60	/	/	4.0

表 17 饮食业油烟排放标准

项目灶头数(个)	划分规模	对应排气罩灶面总投 影面积 (m ²)	最高允许排放 浓度 (mg/m ³)	净化设施最低 去除效率 (%)
≥1, <3	小型	≥1.1, <3.3	2.0	60

二、废水

本项目无生产废水产生，食堂废水经隔油池处理后与生活污水一并经化粪池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准后接管六合区污水处理。尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入滁河，最终汇入长江。具体标准见表 18。

表 18 六合污水处理厂接管及排放标准 单位：mg/L, pH 无量纲

项目	接管标准	排放标准
pH	6~9	6~9
COD	500	50
SS	400	10
氨氮	45	5(8)*
总氮	70	15
总磷	8	0.5
动植物油	100	1

三、噪声

项目运营期内，项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，具体标准值见表 19。

表 19 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	
	昼间	夜间
2 类标准值	60	50

四、固体废物

本项目固体废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）

及修改单、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的相关要求。

根据原环境保护部关于印发《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（环发〔2014〕197号）文的要求，结合项目排污特征，确定本项目总量控制因子为：

废气：颗粒物、VOCs（主要为非甲烷总烃）；

废水：COD、氨氮、总氮、总磷；

固废：零排放。

建设项目污染物排放总量指标见表 20。

表 20 本项目总量控制汇总表（单位：t/a）

种类	污染物名称		产生量	削减量	接管量	外排量
废气	有组织	VOCs（主要为非甲烷总烃）	0.315	0.2835	0.0315	
	无组织	颗粒物	0.053	/	0.053	
		VOCs（主要为非甲烷总烃）	0.035	/	0.035	
		食堂油烟	0.07	0.042	0.028	
废水	废水量		4992	/	4992	4992
	COD		1.903	0.38	1.523	0.250
	SS		1.498	0.15	1.348	0.050
	氨氮		0.125	0.006	0.119	0.025
	总氮		0.175	0.009	0.166	0.075
	总磷		0.020	0.001	0.019	0.002
	动植物油		0.187	0.075	0.112	0.005
固废	危险废物		9.094	9.094	0	0
	一般固废		1.157	1.157	0	0
	厨余垃圾、废油脂		15.75	15.75	0	0
	生活垃圾		7.5	7.5	0	0

本项目建成后凯勒新材料全厂污染物排放三本账见表 21。

表 21 凯勒新材料全厂污染物排放“三本账”一览表 单位：t/a

种类	污染物名称	原有项目排放量	本项目			“以新带老”削减量	全厂排放量	批复总量	批复增减量
			产生量	削减量	排放量				
废水	废水量	4992	4992	/	4992	-4992	4992	4992	0
	COD	1.4976	1.903	0.38	1.523	-1.4976	1.523	1.4976	+0.0254
	SS	1.248	1.498	0.15	1.348	-1.248	1.348	1.248	+0.1
	氨氮	0.1248	0.125	0.006	0.119	-0.1248	0.119	0.1248	-0.0058
	总氮	/	0.175	0.009	0.166	/	0.166	/	+0.166
	总磷	0.02	0.020	0.001	0.019	-0.02	0.019	0.02	-0.001
	动植物油	0.1498	0.187	0.075	0.112	-0.1498	0.112	0.1498	-0.0378
废气	非甲烷总烃	0.0165	0.315	0.2835	0.0315	0.0165	0.0315	0.0165	+0.015
固废	危险废物	0	9.094	9.094	0	0	0	0	0
	一般固废	0	1.157	1.157	0	0	0	0	0
	厨余垃圾/废油脂	0	15.75	15.75	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	7.5	7.5	0	0	0	0	0

建设项目工程分析

建设项目工艺流程简述（图示）：

施工期

本项目为轻量化复合材料及模具研发、生产项目重新报批环境影响评价文件，在企业 2018 年 3 月取得原环评审批意见后，已开工建设。目前，本项目施工期已基本结束，已进入装修工作收尾阶段。接下来的施工期主要为设备安装及调试，无土建工程，对环境的影响较小，故本次评价主要对其运营期的污染物产生环节进行分析描述。

营运期

1、轻量化复合材料

本项目轻量化复合材料主要工艺为注塑、充模、保压、冷却，从而制得成品。工艺流程见图 1。

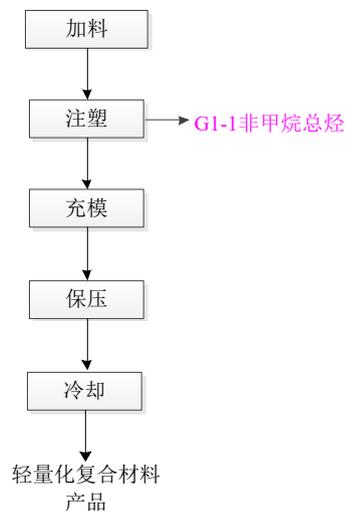


图 1 复合材料工艺流程及产污环节示意图

主要工艺简介：

(1) 加料：将 PP 塑料粒子加入注塑机料斗，由柱塞和螺杆带入料筒。

(2) 注塑：原料在注塑机内进行注塑，注塑是由松散的粒状的固态装变成连续的均化熔体的过程。加热过程为电加热，温度约为 220-240℃，此过程会产生 G1-1 注塑废气，主要成分为非甲烷总烃。

(3) 充模：塑化好的熔体在注塑机螺杆的推进作用下，以一定的压力和速度进入并充满模具型腔，这一阶段称为充模。

(4) 保压：充模结束后，柱塞或螺杆推动下，熔体仍然保持压力进行补料，使料筒中的熔料继续进入型腔，以补充型腔中塑料的收缩需要。

(5) 冷却：熔料充满模具后进行自然冷却，无需进行循环水冷。

(6) 成品检验合格后入库待售。

2、模具

本项目模具主要工艺为钻孔加工、粗加工、铣削加工、电火花加工、线切割、装配合模、抛光等工段，从而制得成品。工艺流程见图 2。

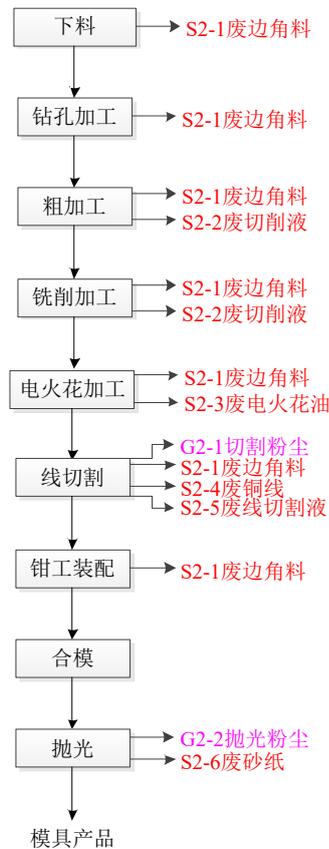


图 2 模具工艺流程及产污环节示意图

主要工艺简介:

(1) 下料: 根据工艺要求, 使用锯床对工具钢进行切割下料, 此工序主要产生废边角料。

(2) 钻孔加工: 使用深孔钻进行钻孔成型, 此过程会产生废边角料。

(3) 粗加工: 使用车床加工各种回转表面, 此工序会产生废边角料、废切削液。

(4) 铣削加工: 使用五轴加工机加工平面、沟槽, 也加工各种曲面, 此工序会产生废边角料、废切削液。

(5) 电火花加工: 使用电火花机使用电火花加工, 电火花加工是使用两级之间脉冲性火花放电时的电腐蚀现象对材料进行加工, 已使零件的尺寸、质量等达到预定要求, 此过程会产生废边角料、废电火花油。

(6) 线切割: 使用线切割机进行微细孔槽、窄缝、任意曲线等操作, 此工序会产生切割粉尘、废边角料、废铜线、废线切割液。

(7) 钳工装配: 使用走丝机、台式穿孔机加工出内螺纹, 并使用深孔钻进行钻孔等操作, 此工序会产生废边角料。

(8) 合模: 使用合模机和翻模机使整个组装后的模具上下模面合模紧闭并施压,

检验模具的型面是否到位。

(9) 抛光: 使用砂纸进行抛光, 减少电火花或线割加工等特殊加工产生的火花纹及刀痕, 此工序会产生抛光粉尘、废砂纸。

(10) 成品检验合格后入库待售。

主要污染工序:

一、废气

本项目产生的废气主要为注塑废气、线切割粉尘、抛光粉尘、食堂油烟, 主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物。

(1) 注塑废气

PP 塑料粒子在注塑过程中会有少量未聚合单体在高温下会挥发出来, 由于成分较为复杂, 此工段废气以非甲烷总烃计, 参考《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中推荐的塑料制品废气排放系数, 非甲烷总烃产生系数为 0.35kg/t 原料, 本项目共使用 PP 塑料 1000t/a, 故非甲烷总烃产生量为 0.35t/a, 使用集气罩+活性炭收集处理, 集气罩收集效率为 90%, 活性炭吸附效率为 90%, 故无组织排放的非甲烷总烃 0.035t/a, 集气罩收集的非甲烷总烃量为 0.315t/a, 经活性炭处理后通过排气筒排放的量为 0.0315t/a, 排放速率为 0.013kg/h, 排放浓度为 6.563mg/m³ (风机风量 2000m³/h)。

(2) 线切割粉尘

模具加工生产时线切割工序会产生粉尘, 类比同类生产项目, 机加工过程中线切割工段使用线切割液进行降温、润滑、降尘, 粉尘产生量较少, 约为原材料消耗量的 0.1%, 本项目年使用工具钢 53t, 故线切割粉尘产生量约为 0.053t/a, 粉尘经移动式除尘设备收集处理, 移动式除尘设备除尘效率为 60%, 因此收集的粉尘为 0.0318t/a, 剩余 0.0212t/a 无组织排放。

(3) 抛光粉尘

模具加工生产时会采用砂纸进行抛光, 会产生少量粉尘, 类别同类生产项目粉尘产生量约为原材料消耗量的 0.15%, 本项目年使用工具钢 53t, 故抛光粉尘产生量约为 0.08t/a, 粉尘经移动式除尘设备收集处理, 移动式除尘设备除尘效率为 60%, 因此收集的粉尘为 0.0477t/a, 剩余 0.0318t/a 无组织排放。

(4) 食堂油烟

本项目食堂厨房设置 2 个灶台, 属于小型规模。项目主要供应午餐, 一天总食用人数为 260 人, 年工作 300 天, 其食用油用量平均按 0.03kg/人·天计, 日耗油量为 7.8kg/d, 年耗油 2.34t/a, 油的平均挥发量为总耗油量的 3%, 经估算, 本项目年产生油烟量为 0.07t/a。按日高峰期 2 小时计, 则高峰期所排油烟的量 117g/h, 风机风量为 25000m³/h; 油烟产生浓度为 4.67mg/m³。油烟净化效率一般在 60%以上, 净化后油烟排放浓度 1.87mg/m³, 排放量为 0.028t/a, 可达到饮食业油烟排放标准 (GB18483-2001) 小型标

准。

本项目有组织废气产生、排放情况见表 22、表 23。

表 22 本项目有组织废气产生及排放情况表

污染源	风量 Nm ³ / h	污染物	产生状况				治理 措施	排放状况			执行标准		排气 筒参 数
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	捕集 量 t/a	产生 量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放 量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/ h	
注塑 废气	2000	非甲 烷总 烃	65.625	0.13 1	0.31 5	0.35	活 性 炭 吸 附	6.563	0.01 3	0.03 15	60	/	1# 15m 高,内 径 0.25m
食堂 油烟	25000	油烟	4.67	/	0.07	0.07	油 烟 净 化 器	1.87	/	0.02 8	2	/	/

表 23 本项目排气筒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/m ³)	核 算 排 放 速 率 / (kg/h)	核 算 年 排 放 量 / (t/a)
一般排放口					
1	1#	非甲烷总烃	6.563	0.013	0.0315
2	/	食堂油烟	1.87	/	0.028
一般排放口合计		非甲烷总烃	6.563	0.013	0.0315
		食堂油烟	1.87	/	0.028
有组织排放					
有组织排放总计		非甲烷总烃	6.563	0.013	0.0315
		食堂油烟	1.87	/	0.028

无组织废气产生、排放情况见表 24、表 25。

表 24 本项目无组织废气排放情况表

面源名称	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	高度 (m)	源强		
				污 染 物	速 率 (kg/h)	排 放 量 (t/a)
生产车间	150	103	12	颗粒物	0.022	0.053
				非甲烷总烃	0.015	0.035

表 25 本项目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/m ³)	
1	生产车 间	未收集 粉尘废 气、注 塑废气	颗粒物	加强管 理、通 风	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.053
2			VOCs(主 要为非 甲烷总 烃)				
无组织排放							
无组织排放总计			颗粒物				0.053
			VOCs(主要为非甲烷总烃)				0.035

二、废水

本项目无生产废水产生。本项目建成后员工 260 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》，项目设置食堂、不设宿舍，因此本项目生活用水定额以 50L/人·天计算，食堂用水定额按 30L/人·天计算，年工作时间为 300 天，则该项目生活用水为 3900m³/a，食堂用水为 2340m³/a，排水系统取 0.8，则生活污水产生量为 3120m³/a，食堂废水产生量为 1872m³/a，食堂废水经隔油池处理后汇同生活污水再经化粪池处理，达标接管至六合区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入滁河。

本项目用水除生活用水、食堂用水外，还有切削液配置用水、线切割液配置用水、绿化用水。本项目切削液与水比例为 1: 2，项目切削液消耗量为 3m³/a，则切削液配置用水约 6t/a。本项目线切割液消耗量为 0.12m³/a，与水比例为 1: 9，则项目线切割液配置用水为 1.08m³/a。本项目绿化面积约 6531.28m²，根据《建筑给水排水设计手册》，绿化用水为 1.5~2.0L/m²·次，项目取 2L/m²·次，每星期 2 次，一年 86 次，则年绿化灌溉水量约为 1123.38m³/a。

本项目水平衡见图 3。

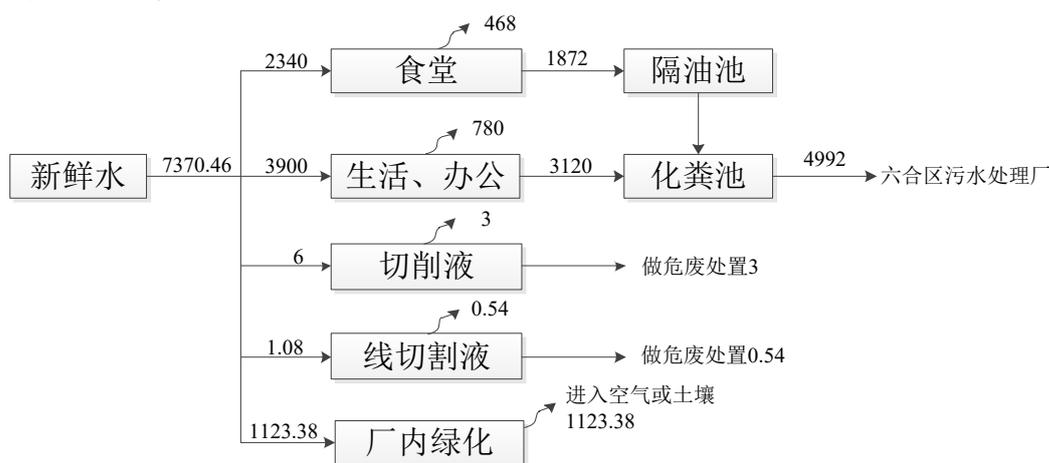


图 3 本项目水平衡

项目生活污水污染物产生情况见表 26。

表 26 项目生活污水污染物产生及排放情况表

类型	产生源	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生量		处理措施	污染物处理量		排放标准 浓度 (mg/L)
				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	员工生活	3120	COD	400	1.248	化粪池	/	/	/
			SS	300	0.936		/	/	/
			NH3-N	25	0.078		/	/	/
			TN	35	0.109		/	/	/
			TP	4	0.012		/	/	/
食堂废	食堂	1872	COD	350	0.655	隔油池	/	/	/
			SS	300	0.562		/	/	/
			NH3-N	25	0.047		/	/	/
			TN	35	0.066		/	/	/

水			TP	4	0.007		/	/	/
			动植物油	100	0.187		/	/	/
综合废水	/	4992	COD	381.25	1.903	隔油池 +化粪池	305	1.523	500
			SS	300	1.498		270	1.348	400
			NH ₃ -N	25	0.125		23.75	0.119	45
			TN	35	0.175		33.25	0.166	70
			TP	4	0.020		3.8	0.019	8
			动植物油	37.5	0.187		22.5	0.112	100

三、噪声

本项目投入运营后，产生的噪声主要车床、注塑机、锯床、深孔钻等设备工作时的机械噪声，经隔声、减震措施和距离衰减后对周围环境影响较小。类比同类项目，本项目主要设备噪声见源强表 27。

表 27 本项目设备噪声一览表

序号	设备名称	单台噪声值 dB(A)	数量	所处位置	至厂界距离 m				治理措施	降噪效果 dB (A)	排放方式
					东	北	西	南			
1	注塑机	85	4	生产车间	70	77	130	76	隔声、减振	20	间歇
2	锯床	85	1		70	60	130	95	隔声、减振	20	间歇
3	车床	85	4		90	65	110	90	隔声、减振	20	间歇
4	合模机	85	1		105	75	95	80	隔声、减振	20	间歇
5	深孔钻	85	4		90	60	110	95	隔声、减振	20	间歇
6	走丝机	80	2		85	65	115	90	隔声、减振	20	间歇
7	电火花机	85	2		80	70	120	85	隔声、减振	20	间歇
8	线切割机	85	6		80	68	120	87	隔声、减振	20	间歇
9	五轴加工机	85	5		75	72	125	83	隔声、减振	20	间歇
10	翻模机	80	1		100	80	100	75	隔声、减振	20	间歇
11	台式穿孔机	80	1		100	85	100	70	隔声、减振	20	间歇

四、固体废物

本项目产生的固废主要为废边角料、废切削液、废线切割液、废电火花油、废铜线、废砂纸、收集的粉尘、废包装桶、废活性炭，以及职工生活垃圾、食堂厨余垃圾、隔油池废油脂等。

(1) 生活垃圾：项目员工人数260人，年工作日300天，生活垃圾按每人0.5kg/d计，则每天产生生活垃圾量为130kg/d，生活垃圾年产生量为39t/a。该部分垃圾委托环卫清运。

(2) 废边角料：类比《一诺精工有限公司模具生产加工项目》，废边角料产生系数以原材料用量的2%计，故本项目废边角料产生量约为1.06t/a。

(3) 废切削液：根据工程分析，本项目年产生废切削液约3t/a。

(4) 废线切割液：根据工程分析，本项目年产生废线切割液0.54t/a。

(5) 废电火花油：类比同类项目，本项目产生废电火花油0.05t/a。

(6) 废铜线：本项目线切割机使用的铜线需更换，年产生废铜线0.008t/a。

(7) 废砂纸：本项目使用砂纸进行抛光，年产生废砂纸0.009t/a。

(8) 收集的粉尘：本项目使用移动式除尘设备收集处理粉尘，根据工程分析，本项目年收集的粉尘量约为0.08t/a。

(9) 废包装桶：本项目切削液、线切割液、电火花油单桶净重20kg，则年用产生废切削液桶150个，线切割液桶6个，电火花油桶40个，单个油桶重约1kg，则产生的废包装桶共0.196t/a。

(10) 废活性炭：本项目拟上活性炭吸附装置处理注塑过程中产生的有机废气，对于不同种类的有机废气，根据《挥发性有机物的物化性质与活性炭饱和吸附量的相关性研究》（《化工环保》2007年第27卷第5期）中内容，挥发性有机物活性炭饱和吸附量约为200~300mg/g，本报告有机废气活性炭饱和吸附量以200mg/g计，本项目注塑工序被活性炭吸附的有机废气0.2835t/a，则注塑工序活性炭使用量1.9t/a（含有机废气约0.2835t/a）。

(11) 厨余垃圾、废油脂：本项目内设有食堂，就餐人数最多为260人·次/d，厨余垃圾产生量按照0.2kg/人次计，每年工作300天，则食堂厨余垃圾产生量为15.6t/a。食堂废水由隔油池进行预处理。食堂废水产生量为1872t/a，其中动植物油浓度为100mg/L，则动植物油产生量为0.187t/a；经隔油池处理后，动植物油浓度为60mg/L，隔油池去除的动植物油量约为0.075t/a，故项目产生的废油脂为0.075t/a。

表 28 本项目固体废物产生量及处理处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危废特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处理方式
1	生活垃圾	/	办公生活	固态	果皮、纸屑等	/	/	99	39	环卫清运
2	厨余垃圾	/	食堂	固态	菜叶、厨余等	/	/	99	15.6	有资质单位处置
3	废油脂	/	隔油池	液态	动植物油	/	/	99	0.15	
4	废边角料	一般工业固废	铣边、钻孔等	固态	钢屑	/	/	86	1.06	
5	废铜线		线切割	固态	铜线	/	/	86	0.008	
6	废砂纸		抛光	固态	砂纸	/	/	86	0.009	
7	收集的粉尘		除尘	固态	粉尘	/	/	86	0.08	
8	废切削液	危险废物	机加工	液态	切削液、钢屑	T/In	HW09	900-006-09	3	委托有资质单位处置
9	废线切割液			液态	线切割液	T	HW09	900-006-09	0.54	
10	废电火花油			液态	电火花油	T, I	HW08	900-217-08	0.05	

11	废包装桶		生产过程	固态	包装桶	T/In	HW49	900-04 1-49	0.196	
12	废活性炭		废气处理	固态	活性炭	T/In	HW49	900-04 1-49	5.308	

建设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	注塑废气	非甲烷总烃	65.625	0.315	6.563	0.0315	经“活性炭吸附”处理后通过15m高1#排气筒排放
	无组织排放	颗粒物	/	0.053	/	0.053	大气
		VOCs(主要为非甲烷总烃)	/	0.035	/	0.035	
	食堂	食堂油烟	4.67	0.07	1.87	0.028	经油烟净化器处理后通过楼顶集中排放
水污染物	废水种类	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	排放去向
	生活污水、食堂废水	废水量	/	4992	/	4992	食堂废水经隔油池处理后，与生活污水一并经化粪池处理后接管至六合区污水处理厂，最终排入滁河
		COD	381.25	1.903	305	1.523	
		SS	300	1.498	270	1.348	
		NH ₃ -N	25	0.125	23.75	0.119	
		TN	35	0.175	33.25	0.166	
		TP	4	0.020	3.8	0.019	
		动植物油	37.5	0.187	22.5	0.112	
固体废物	固废种类	污染物名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注
	危险废物	废切削液、废切割液、废电火花油、废包装桶、废活性炭	9.094	9.094	/	0	委托有资质单位处置
	一般固废	废边角料、废铜线、废砂纸、除尘收集粉尘	1.157	/	1.157	0	收集后外售综合利用
		厨余垃圾、废油脂	15.75	15.75	0	0	有资质单位处置
		生活垃圾	7.5	7.5	0	0	委托环卫清运
噪声	建设项目主要高噪声设备为车床、注塑机、锯床、深孔钻等，噪声声级在80~85dB(A)范围内，经过隔声、减振措施等衰减后，项目对拟建区域内噪声影响值满足GB12348-2008中2类标准。						
其他	/						
<p>主要生态影响（不够时可附另页）</p> <p>项目建成后不会对城市气候、城市土壤、城市动物群落等指标有明显的影响，对生态环境的影响很小。本项目绿化布置重视乔灌草的搭配，对美化环境，改善环境空气质量，降低噪声影响等方面起到很好的效果。</p>							

环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目为轻量化复合材料及模具研发、生产项目重新报批环境影响评价文件，在企业 2018 年 3 月取得原环评审批意见后，已开工建设。目前，本项目施工期已基本结束，已进入装修工作收尾阶段。接下来的施工期主要为设备安装及调试，无土建工程，项目在施工期间，拟采用以下防治措施：

- 1、垃圾清运到指定的堆放场所。
- 2、建简易隔声屏降低施工噪声。

项目施工期产生的生活污水经“隔油池+化粪池”处理达标后排入六合经济开发区污水管网，对周边环境的影响较小；粉尘通过加强对施工现场及运输车辆的管理、设置围挡、定时洒水压尘等措施后，可减小对周边环境的影响；施工期噪声经加强施工管理、合理安排施工作业时间、增加消声减振的装置、加强对运输车辆的管理等措施后，可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应要求；施工期间产生的废弃建筑材料及生活垃圾经环卫部门及时清运后，可减小对周边环境的影响。

项目施工期产生的污染物均可得到合理有效的处理处置，且项目施工期较短，施工期对环境的影响将随着工程的结束而终结。

运营期环境影响分析

1、环境空气影响分析

本项目产生的废气主要为注塑废气、线切割粉尘、抛光粉尘、食堂油烟，主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物，项目主要点源源强排放参数见表 29，面源源强排放参数见表 30。

表 29 本项目废气主要点源源强排放参数

排放口编号	污染物名称	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	废气量(m ³ /h)	烟气出口温度(K)	源强(kg/h)
1#	非甲烷总烃	15	0.25	2000	298.15	0.013

表 30 本项目建成后复合车间无组织废气排放参数

序号	车间	污染物名称	排放量(t/a)	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源高度(m)	排放源强(kg/h)
1	生产车间	颗粒物	0.053	150	103	12	0.022
2		VOCs(非甲烷总烃)	0.035				0.015

(1) 评价等级判定

①评价因子和评价标准筛选

本项目评价因子和评价标准见表 31。

表 31 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值(μg/m ³)	标准来源
------	------	-------------------------	------

PM ₁₀	24 小时平均	150	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单中二级标准
TSP	24 小时平均	300	
TVOC	8 小时平均	0.6mg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ 2.2-2018) 附录 D

注：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，PM₁₀、TSP 小时平均质量浓度限值按日平均质量浓度限值的 3 倍折算为 450μg/m³，TVOC 小时平均质量浓度限值按 8 小时平均质量浓度限值的 2 倍折算为 1.2mg/m³。

②估算模型参数

估算模型参数见表 32。

表 32 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
最高环境温度/℃		43.0
最低环境温度/℃		-14.0
土地利用类型		草地
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	是√ 否□
	地形数据分辨率/m	-
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是□ 否√
	岸线距离/km	-
	岸线方向/°	-

③评价等级判定

按照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i (第 i 个污染物) 及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达标准限值 10% 时所对应的最远距离 D_{10%}，其中 P_i 定义为：

$$P_i = (C_i/C_{0i}) \times 100\%$$

式中：P_i - 第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i - 采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，mg/m³；

C_{0i} - 第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m³；

C_{0i} 一般选用 GB 3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，对该标准中未包含的污染物，使用导则 5.2 中确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

表 33 大气环境评价工作等级分级判据

评价工作等级	评价工作分级判据
--------	----------

一级	$P_{max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级	$P_{max} < 1\%$

表 34 估算模式参数取值一览表（有组织）

下风向距离	1#	
	VOCs（非甲烷总烃）	
	预测质量浓度/（ mg/m^3 ）	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率	1.5×10^{-3}	0.12
$D_{10\%}$ 最远距离/m	64	

表 35 估算模式参数取值一览表（无组织）

污染源	生产车间			
	颗粒物		VOCs（非甲烷总烃）	
	预测质量浓度/（ mg/m^3 ）	占标率/%	预测质量浓度/（ mg/m^3 ）	占标率/%
	下风向最大质量浓度及占标率	9.2×10^{-3}	1.02	6.27×10^{-3}
$D_{10\%}$ 最远距离/m	129			

综上所述，经估算模式预测，本项目排放污染物下风向最大质量浓度占标率 P_{max} （%） $< 10\%$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），大气环境影响评价工作等级为二级。根据计算，本项目无需设置大气环境保护距离。

经预测，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小，项目大气污染物排放方案可行。

本项目大气环境影响评价自查情况见表 36。

表 36 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input checked="" type="checkbox"/>	边长=5km <input type="checkbox"/>
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000t/a$ <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	$< 500t/a$ <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物（PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ ） 其他污染物（挥发性有机物）			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>
	评价基准年	(2017) 年			
	环境空气质量现状	长期例行监测标准 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据标准 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充标准 <input type="checkbox"/>

	调查数据来源								
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	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"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>			区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	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 type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长 =5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 ()			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C 本项目最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>	C 本项目最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>				
		二类区		C 本项目最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>	C 本项目最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>				
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C 非正常占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>				C 非正常占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>			C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>				
区域环境质量的整体变化情况	k $\leq -20\%$ <input type="checkbox"/>			k $> -20\%$ <input type="checkbox"/>					
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>			无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数 ()			无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>			不可以接受 <input type="checkbox"/>				
	大气环境防护距离	/							
	污染源年排放量	非甲烷总烃 0.0315t/a.							

2、水环境影响分析

本项目无工业废水外排，主要废水为员工的日常办公的生活污水以及食堂废水。食堂废水经隔油池处理后再汇同生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》

(GB/T31962-2015)表1中B等级标准后接管六合区污水处理厂集中处理,尾水排入滁河,最终汇入长江。

本项目废水符合六合区污水处理厂设计进水标准。六合区污水处理厂工程设计处理能力12万m³/d,一期工程4万m³/d。本项目接管废水量16.64m³/d,废水量较小,污水处理厂尚有余量接纳本项目废水,能满足处理要求。

建设项目废水水质简单,水量较小,接管进入污水处理厂集中处理,污水处理厂有余量接收本项目废水,本项目废水经厂区污水站预处理可满足六合区污水处理厂接管标准,对污水处理厂的正常运行影响较小。

表37 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
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 type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		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 checked="" 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	水污染影响型	水文要素影响型	
	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"/>	
现状调查	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 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 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 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 type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量40%以上 <input type="checkbox"/>	
	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	监测断面或点位
	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"/>	()	监测断面或点位个数 ()个
现状评	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km ²	
	评价因子	(/)	
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/>	

价		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 type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input 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 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 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"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <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"/> 设计水文条件 <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	污染物名称		排放量 / (t/a)	排放浓度 / (mg/L)
		(COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP 动植物油)		(1.523、1.348、0.119、0.166、0.019、0.112)	(305、270、23.75、33.25、3.8、22.5)
替代源排放情况	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 checked="" 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		环境质量		污染源	
	监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	
	监测点位	(/)		废水排放口	
	监测因子	(/)		COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	
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√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。					

3、声环境影响分析

本项目产生的噪声主要来自于车床、注塑机、锯床、深孔钻等生产设备工作时的机械噪声，噪声源强值为 80~85dB (A)。

以本项目的厂界作为关心点，根据声环境评价导则 (HJ2.4-2009) 的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

(1) 声环境影响预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中： $L_A(r)$ ——预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —— r_0 处 A 声级，dB(A)；

A — 倍频带衰减，dB (A)；

(2) 声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{eqg} ——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—— 预测计算的时间段，s；

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(3) 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

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

式中：

L_{eqg} ——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);

(4) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理, 故几何发散衰减:

$$A_{div} = 20 \lg(r / r_0)$$

式中: A_{div} ——几何发散衰减;

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离, m;

r ——预测点与噪声源的距离, m。

考虑噪声距离衰减和隔声措施, 预测其受到的影响, 贡献结果见表 38。

表 38 项目噪声贡献表

关心点	噪声源	单台噪声源强 (dB(A))	设备数量 (台)	减振、隔声 (dB(A))	各噪声源离预测点距离(m)	距离衰减 (dB(A))	贡献值 (dB(A))
东厂界	注塑机	85	4	20	70	36.9	41.4
	锯床	85	1	20	70	36.9	
	车床	85	4	20	90	39.1	
	合模机	85	1	20	105	40.4	
	深孔钻	85	4	20	90	39.1	
	走丝机	80	2	20	85	38.6	
	电火花机	85	2	20	80	38.1	
	线切割机	85	6	20	80	38.1	
	五轴加工机	85	5	20	75	37.5	
	翻模机	80	1	20	100	40.0	
台式穿孔机	80	1	20	100	40.0		
西厂界	注塑机	85	4	20	130	42.3	38.1
	锯床	85	1	20	130	42.3	
	车床	85	4	20	110	40.8	
	合模机	85	1	20	95	39.6	
	深孔钻	85	4	20	110	40.8	
	走丝机	80	2	20	115	41.2	
	电火花机	85	2	20	120	41.6	
	线切割机	85	6	20	120	41.6	
	五轴加工机	85	5	20	125	41.9	
	翻模机	80	1	20	100	40.0	
台式穿孔机	80	1	20	100	40.0		
南厂界	注塑机	85	4	20	76	37.6	40.9
	锯床	85	1	20	95	39.6	
	车床	85	4	20	90	39.1	
	合模机	85	1	20	80	38.1	
	深孔钻	85	4	20	95	39.6	
	走丝机	80	2	20	90	39.1	
	电火花机	85	2	20	85	38.6	
	线切割机	85	6	20	87	38.8	
	五轴加工机	85	5	20	83	38.4	
	翻模机	80	1	20	75	37.5	
台式穿孔机	80	1	20	70	36.9		
北厂界	注塑机	85	4	20	77	37.7	42.9

	锯床	85	1	20	60	35.6
	车床	85	4	20	65	36.3
	合模机	85	1	20	75	37.5
	深孔钻	85	4	20	60	35.6
	走丝机	80	2	20	65	36.3
	电火花机	85	2	20	70	36.9
	线切割机	85	6	20	68	36.7
	五轴加工机	85	5	20	72	37.1
	翻模机	80	1	20	80	38.1
	台式穿孔机	80	1	20	85	38.6

本项目设备经隔声减震、距离衰减后对厂界的噪声贡献值分别为东厂界 41.4dB(A)、西厂界 38.1dB(A)、南厂界 40.9dB(A)、北厂界 42.9dB(A)，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求。本项目占地面积较大，高噪声设备均布置在室内，设备经隔声减震、距离衰减后对周边声环境影响较小。

4、固体废物影响分析

本项目产生的固废见表39。

表 39 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危废特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处理方式
1	生活垃圾	/	办公生活	固态	果皮、纸屑等	/	/	99	39	环卫清运
2	厨余垃圾	/	食堂	固态	菜叶、厨余等	/	/	99	15.6	有资质单位处置
3	废油脂	/	隔油池	液态	动植物油	/	/	99	0.15	
4	废边角料	一般工业固废	铣边、钻孔等	固态	钢屑	/	/	86	1.06	
5	废铜线		线切割	固态	铜线	/	/	86	0.008	
6	废砂纸		抛光	固态	砂纸	/	/	86	0.009	
7	收集的粉尘		除尘	固态	粉尘	/	/	86	0.08	
8	废切削液	危险废物	机加工	液态	切削液、钢屑	T/In	HW09	900-006-09	3	委托有资质单位处置
9	废线切割液			液态	线切割液	T	HW09	900-006-09	0.54	
10	废电火花油			液态	电火花油	T, I	HW08	900-217-08	0.05	
11	废包装桶		生产过程	固态	包装桶	T/In	HW49	900-041-49	0.196	
12	废活性炭		废气处理	固态	活性炭	T/In	HW49	900-041-49	5.308	

要求本项目在厂内暂时存放固体废物期间应加强管理，严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及《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》的相关要求；危险废物在厂内临时贮存时，执行《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001)及修改单中相关规定,堆放场地应设有防渗、防流失措施;在清运过程中,要求做好密闭措施,防止固废抛洒遗漏而导致污染扩散,对运输过程沿途环境造成环境影响。

本项目运营期产生的各类固体废物均可合理处置,对周边环境的影响较小。

固体废物收集、贮存应注意:

①固体废物的分类收集、贮存过程:如管理不善造成的危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾的混放;

②固体废物包装、运输过程中造成的散落、泄漏;

③固体废物堆放、贮存场所对环境造成影响;

④固体废物综合利用、处理、处置对环境造成影响。

本项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用,实现零排放,对外环境的影响可减至最小程度,不会产生二次污染,对环境影响较小。并要求在厂内暂时存放固体废物期间应加强管理,严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》

(GB18599-2001)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)以及《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》的相关要求,堆放场地应设有防渗、防流失措施;在清运过程中,要求做好密闭措施,防止固废散发出臭味或抛洒遗漏而导致污染扩散,对运输过程沿途环境造成环境影响。

5、清洁生产分析

清洁生产是对企业提出要求,从原料、生产、产品和服务全过程,减少和节约原材料、能源,淘汰有毒材料;不断采取改进设计工艺、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施,从源头削减污染,提高资源利用效率,减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放,以减免或者消除对人类健康和环境的危害。

本项目符合国家及地方产业政策,不属于环境准入负面清单;生产原辅材料外购自正规厂家;生产过程使用电能等清洁能源;生产选用先进的设备,有效降低了物耗、能耗和污染物排放量。因此,本项目生产符合清洁生产要求。

建设项目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	1#排气筒	非甲烷总烃	活性炭吸附+15m 排气筒	达标排放
水污染物	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	隔油池+化粪池	达标接管至六合区污水处理厂
电离辐射和电磁辐射	/	/	/	/
固体 废物	危险废物	废切削液、废切割液、废电火花油、废包装桶、废活性炭	委托有资质单位处置	妥善处置或综合利用，对周围环境影响较小
	一般工业固废	废边角料、废铜线、废砂纸、除尘收集粉尘	收集后外售综合利用	
	厨余垃圾、废油脂		有资质单位处置	
	生活垃圾		委托环卫清运	
噪声	建设项目主要高噪声设备为车床、注塑机、锯床、深孔钻等，噪声声级在 80~85dB(A)范围内，经过隔声、减振措施等衰减后，项目对拟建区域内噪声影响值满足 GB12348-2008 中 2 类标准。			
其它	/			
<p>主要生态影响及防治措施（不够时可附另页）</p> <p>项目绿化布置重视乔灌木的搭配，对美化环境，吸附有毒有害气体、改善环境空气质量，降低噪声影响等方面起到很好的效果。</p> <p>建设项目废水、废气、噪声治理后能够达标排放，减小对周围环境的影响；固体废物得到妥善处理，对环境亦无害，建设项目对周围的生态环境影响较小。</p>				

环境管理与监测计划

1、环境管理计划

(1) 管理目的

保证工程各项环保措施的顺利落实，使工程建设对环境的不利影响得以减免，并保证工程区环保工作的长期胜利进行，以保持工程地区生态环境的良性发展。

(2) 环境管理

检查“三同时”的实施情况，保证各项环境保护措施的落实，防止和减轻工程施工对环境造成的污染和破坏。

(3) 环境监理

本项目施工期主要为设备、组件、支架的安装，时间较短，影响较小，无需安排环境监理。

(4) 信息公开

建设单位应按照《环境信息公开办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》等相关要求，对企业基础信息进行公开，主要包括：排放的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、排放浓度及排放标准、核定的排放总量、超标、超总量情况，企业环保设施的建设和运行情况，突发环境事件应急预案等信息。

建设单位应当通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息。公开内容应真实，不得弄虚作假。

(5) 排污许可制度

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）中相关要求，本报告编制过程中，已综合考虑了国家及地方污染物排放标准、环境质量和总量控制要求等管理规定，按照环境影响评价要素导则等技术文件，严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向，并按根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等文件要求制定了自行监测计划；建设单位承诺，将按文件要求严格执行排污许可制度。

2、环境监测计划

(1) 监测目的

结合项目污染特点和项目所在区域环境现状，本项目运行期环境监测重点是废气和噪声。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），制订了本项目监测计划，具体见表 43。企业应定期委托有资质单位进行监测，以便连续、系统地观测项目建设前后环境因子的变化及其对当地环境的影响，验证环境影响评价结论。

(2) 污染源监测

表 40 污染源监测计划表

类别	监测位置	监测点数	监测因子	监测频次
有组织废气	1#排气筒	1	非甲烷总烃	1次/年

无组织废气	上风向 1 个、下风向 3 个监测点	4	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年
噪声	厂界外 1m	4	等效间歇 A 声级	1 天/季度， 昼夜各监测一次

(3) 监测要求

建设单位应查清所有污染源，按相关要求制定监测方案；排污单位应按照规定设置满足要求的监测设施，废气（采样）监测平台、监测断面及监测孔的设置应符合监测规范的要求；上述例行监测，建设单位既可以自建监测实验室承担其监测任务，也可委托其他有资质、有能力的监测单位承担其监测任务；排污单位应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。

3、环保“三同时”项目

该项目建设、生产过程中，应严格执行“三同时”制度，项目环保“三同时”项目及投资估算情况见表 41。

表 41 环保“三同时”项目及投资估算表

项目名称 凯勒（南京）新材料科技有限公司轻量化复合材料及模具研发、生产项目							
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	环保投资（万元）	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间	
废气	生产车间	非甲烷总烃	集气罩收集+活性炭吸附+1#排气筒	60	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	与本项目同时施工、同时建成、同时投入使用	
废水	办公生活	COD、氨氮、SS、总氮、总磷、动植物油	隔油池+化粪池	20	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）		
噪声	设备噪声	-	隔声、减震、消声器、合理布局	10	厂界达标		
固废	废切削液、废切割液、废电火花油、废包装桶、废活性炭		委托有资质单位处置	7	妥善处置		
	废边角料、废铜线、废砂纸、除尘收集粉尘		收集后外售综合利用				
	厨余垃圾、废油脂		有资质单位处置				
	生活垃圾		委托环卫清运				
绿化	绿化面积 6531.28m ²			3	美化环境，降噪		
事故应急措施	/						
环境管理(机构、监测能力等)	随时监控相关污染物，满足日常监测需要						
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)	具备采样监测计划，醒目处树立环保图形标志牌；废气排口附近醒目处应树立环保图形标志牌，排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台；堆放场地或贮存设施，必须有防扬散、防流失、防渗漏等措施，贮存（堆放）处进出口应设置标志牌。						

“以新带老”措施	/	
总量平衡具体方案	<p>本项目生活污水经地埋式生化处理系统处理后用于厂内绿化及周边农田的灌溉，无需申请总量。</p> <p>本项目大气污染物排放量为：非甲烷总烃 0.0315t/a，废气污染物总量在六合区范围内平衡。</p> <p>固体废物得到妥善处置，外排量为零，符合总量控制的要求。</p>	
区域解决问题	/	

结论和建议

结论:

(1) 项目概况

凯勒（南京）新材料科技有限公司轻量化复合材料及模具研发、生产项目于 2018 年 3 月获得南京市六合区发展和改革委员会的备案意见（六发改投[2018]122 号，原备案文件见附件），拟投资 4260.5 万美元，在南京市六合经济开发区时代大道东侧、纬五路南侧，建设轻量化复合材料及模具研发、生产项目，主要为年产 31.2 万件复合材料轻量化零件和 80 套高端注塑模具，原环评已于 2018 年 6 月 5 日获得了南京市六合区环境保护局的审批意见（六环表复[2018]049 号，批复文件见附件），目前尚未建成投产。企业实际建设过程中，根据市场需求对生产设备进行了调整，原环评中拟建设 2 台注塑机无法满足生产需求，实际拟建设 4 台注塑机。对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）文件要求进行判别，以上变动将导致挥发性有机物等污染物排放量增加。本项目在实际建设过程中严格要求建设废气治理设施，以确保污染物达标排放，尽可能降低对环境的不利影响。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）等文件的有关规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》[国家环境保护部令第 44 号及 2018 年 4 月 28 日修订（生态环境部令第 1 号）]，本项目属于“十八、橡胶和塑料制品制造业”中第 47 条“塑料制品制造”以及“二十四、专用设备制造业”中第 70 条“专用设备制造及维修”中的其他类别，应当编制报告表。我单位在接受委托后，立即开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，在对项目工程有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，编制了该项目环境影响报告表（重新报批）。

(2) 项目符合相关产业政策

本项目为轻量化复合材料和模具生产项目，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本），修正》（2016 年 3 月 25 日）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本），修正》（苏经信产业〔2013〕183 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能源限额（2015 年本）》（苏政办发〔2015〕118 号）中限制类、淘汰类项目，为允许类；不含有《产业结构调整指导目录（2011 年本），修正》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本），修正》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中列出的淘汰设备。

同时本项目已于 2018 年 3 月经南京市六合区发展和改革委员会备案，项目编码为：2017-320116-30-03-570346，备案证号：六发改投[2018]122 号。

综上，本项目符合国家和地方产业政策的要求。

(3) 项目符合相关规划、选址合理

本项目用地性质为工业用地，且本项目不属于《禁止用地名录》（2012）、《限

制用地名录》（2012）、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》范围内，因此本项目建设符合土地使用要求。

本项目位于南京市六合区经济技术开发区，项目用地为二类工业用地，具备污染集中控制条件，符合六合经济开发区用地规划要求。六合经济开发区产业定位以发展主要发展服装、电子、通讯、轻纺、新材料及节能环保、装备制造、电池制造、汽车整车制造、航空装备产业等产业，本项目属于轻量化复合材料和模具生产项目，本项目与开发区的产业定位是相符的。

（4）区域大气环境质量存在一定程度的超标，其他环境要素质量现状满足相应功能区划要求

根据《2017年南京市环境状况公报》，项目所在地的大气环境质量略有超标，主要污染物为PM_{2.5}和O₃，各类污染物同比有所降低；南京市制订实施《南京市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》（宁政办发〔2017〕58号），对大气污染防治工作提出相应要求。八百河水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；项目所在地昼夜间噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中2类区标准要求。

（5）污染物达标排放

污染物可实现达标排放，区域环境功能不会下降。

项目实施后各种污染物均得到有效治理，做到污染物达标排放：

①废气：项目注塑废气经集气罩收集后通过活性炭吸附处理后尾气经15米高1#排气筒排放，本项目有组织排放量VOCs（主要为非甲烷总烃）0.0315t/a；无组织排放量约为颗粒物0.053t/a、VOCs（主要为非甲烷总烃）0.035t/a。

②废水：本项目无生产废水产生。食堂废水经隔油池处理后，与生活污水一并经化粪池处理后接管至六合区污水处理厂，最终排入滁河。

③噪声：本项目生产设备噪声源强约为80~85dB(A)，项目应采用“合理布局”的设计原则，生产设备设置在车间内，车间墙体实砌，车间墙壁采用吸声材料，工作时门窗采取密封措施，优先选用低噪声设备，高噪声设备安装消声器、减震垫，日常生产时需加强科学管理，保持各类机械设备处于正常运行的状态，减少设备的故障噪声，噪声源经采取相应的防治措施可行，可减小设备噪声对周围环境的影响。

④固废：本项目产生的各类固废经综合利用或合理处置后对周围环境影响较小。

（6）符合清洁生产要求

本项目符合国家及地方产业政策，不属于环境准入负面清单；生产原辅材料外购自正规厂家；生产过程使用电能等清洁能源；生产选用先进的设备，有效降低了物耗、能耗和污染物排放量。因此，本项目生产符合清洁生产要求。

（7）总量控制满足要求

本项目无生产废水排放，食堂废水经隔油池处理后，与生活污水一并经化粪池处理后接管至六合区污水处理厂，最终排入滁河。废水污染物排放总量纳入六合区污水处理厂总量范围内。

本项目主要废气污染物排放量为：非甲烷总烃 0.0315t/a，废气污染物总量在六合区范围内平衡，由建设单位向六合区环保局申请获准后执行。

固体废物得到妥善处置，外排量为零，符合总量控制的要求。

综上所述，建设项目符合相关产业政策和规划要求，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。

上述评价结果是根据业主提供的生产规模、生产设备布局、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的污染防治措施排污情况基础上得出的，如果生产设备布局、生产品种、规模、工艺流程和污染防治设施运行排污情况有所变化，凯勒（南京）新材料科技有限公司应按照环保部门要求另行申报。

要求及建议：

企业在生产过程中要严格管理，按照环保要求落实各项环保措施，确保各种污染都得到妥善处置。严格执行“三同时”制度，确保污染治理设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。并执行以下要求：

1、建设项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式，设置合理的环境管理体制和机构，强化企业职工的环保意识，确保厂内所有环保治理设施的正常运行。若发现问题，企业应及时采取措施，防止发生环境污染；检查监督污染治理处理装置的运行、维修等管理情况。

2、妥善处置厂内固体废物，进一步落实固体废物的分类收集、安全处置和综合利用措施，防止二次污染。

3、加强推行清洁生产，加强管理，严格执行有利于清洁生产的管理条例，实行对员工主动参与清洁生产的激励措施等。

4、加强生产车间通风系统的运行管理工作，确保生产车间有好的通风效果。

预审意见:

经办人:

年 月 日
公 章

下一级环境保护主管部门审查意见:

经办人:

年 月 日
公 章

审批意见:

经办人:

年 月 日
公 章

注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

- 附件 1 项目委托书
- 附件 2 项目备案证
- 附件 3 原环评批复
- 附件 4 土地证
- 附件 5 营业执照
- 附件 6 项目认可声明
- 附件 7 建设项目环评审批基础信息表

- 附图 1 本项目地理位置图
- 附图 2 本项目周边 500m 范围内环境现状图
- 附图 3 厂区平面布置示意图
- 附图 4 本项目与六合区生态红线保护区域相对位置示意图

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 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）

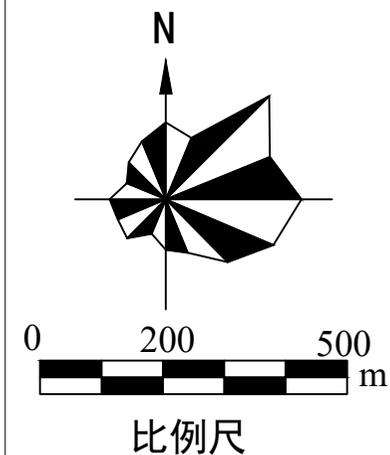
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

凯勒(南京)新材料科技有限公司轻量化复合材料及模具研发、生产项目



附图1 地理位置图

凯勒（南京）新材料科技有限公司轻量化复合材料及模具研发、生产项目

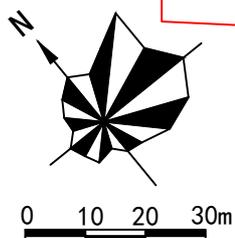
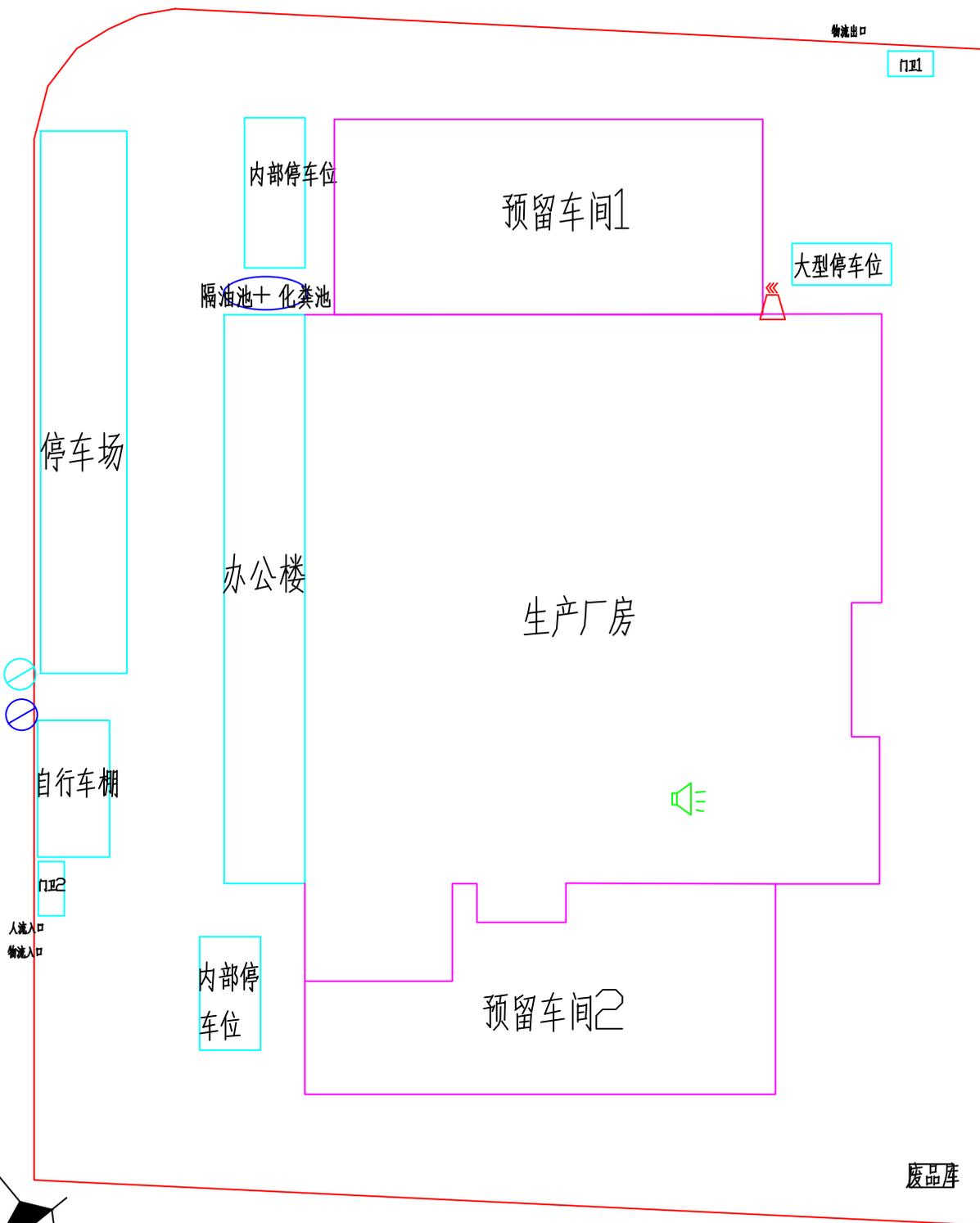


图例

-  项目所在地
-  周边企业
-  周边保护目标
-  500m距离

附图2 周边现状图

凯勒（南京）新材料科技有限公司轻量化复合材料及模具研发、生产项目

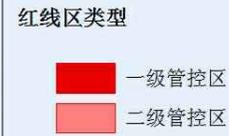
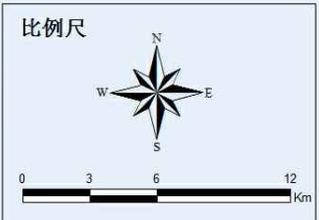
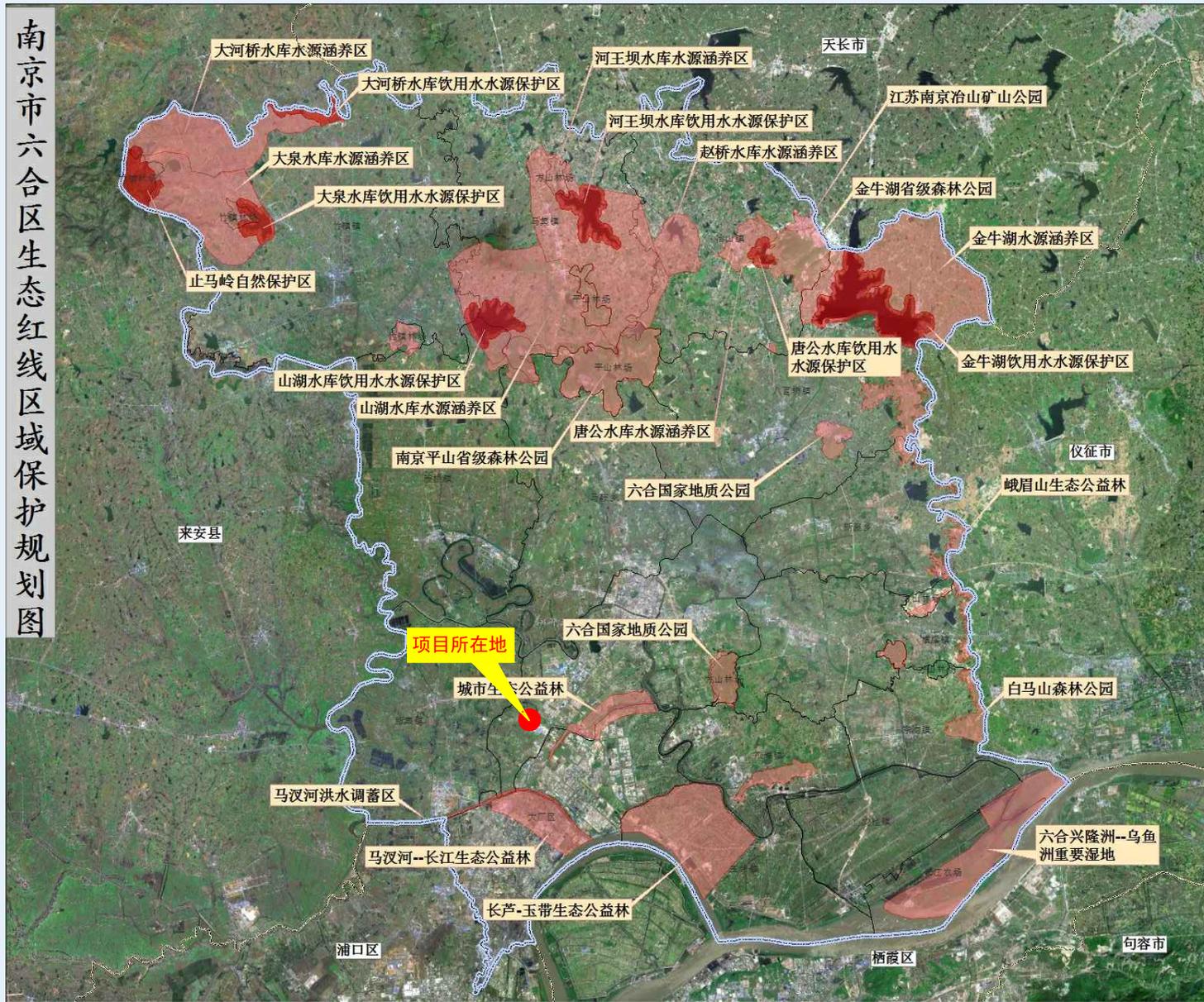


- | | | | | | |
|---|------|---|--------|---|-----|
|  | 厂界 |  | 公辅工程 |  | 噪声源 |
|  | 主体工程 |  | 污水处理设施 |  | 排气筒 |
|  | 雨水排口 |  | 污水排口 | | |

附图3 厂区平面布置图

凯勒（南京）新材料科技有限公司轻量化复合材料及模具研发、生产项目

南京市六合区生态红线区域保护规划图



概况

六合区生态红线区域保护规划包括自然保护区、森林公园、地质遗迹保护区、饮用水水源保护区、重要水源涵养区、重要湿地、生态公益林等7个类型25个区域，总面积305.17平方公里，占国土面积的比例20.75%，其中一级管控区面积37.56平方公里，占国土面积的比例为12.15%，二级管控区面积267.61平方公里，占国土面积的比例为87.85%。



附图4 生态红线图

南京市六合区发展和改革局文件

六发改投[2018]122号

关于凯勒（南京）新材料科技有限公司轻量化复合材料及模具研发、生产项目备案的通知

凯勒（南京）新材料科技有限公司：

你公司关于《轻量化复合材料及模具研发、生产项目备案的请示》及随文报送的附件收悉。根据《国务院关于投资体制改革的决定》（国发[2004]20号）、《指导外商投资方向规定》（国务院令 第346号）、《外商投资项目核准和备案管理办法》（国务院发改委2014年第12号令）、《省发展改革委关于进一步做好外商投资项目关于事项的通知》（苏发改外资发[2015]199号）等有关法律、法规和规章的规定，该项目因建设规模调整，原六发改投[2018]13号文作废，现对有关事项重新备案如下：

一、同意德国 Koller Beteiligungs Holding GmbH & Co. KG 独资设立凯勒（南京）新材料科技有限公司，建设轻量化复合材料及模具研发、生产项目。

二、项目建设地点：该项目位于六合经济开发区时代大道南延。具体面积及四至边界由规划、国土部门依据有关规定核

定。

三、主要建设内容及规模：

建设内容：拟用地面积约 75 亩，建设厂房及配套附属设施 2.65 万平方米，购置相关设备，新建年产 31.2 万件轻量化复合材料零件、80 套高端注塑模具项目。

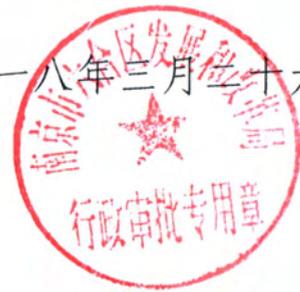
四、项目投资：计划总投资 4260.5 万美元（进口设备用汇 2500 万美元），资金来源由企业自筹解决。

五、项目建设期：项目建设期为 12 个月，自 2018 年 3 月至 2019 年 2 月。

项目单位须在办结各类相关手续并且符合《国务院办公厅关于加强和规范新开工项目管理的通知》（国办发[2007]64 号）所列投资项目新开工条件后，方可开工建设该项目。

六、本备案通知有效期 2 年，自签发之日起计算。项目单位在项目实施过程中，应自觉接受并主动配合我局和其他相关部门依法实施的监督和管理。在备案通知有效期内未开工建设项目的，应在备案通知有效期届满前 30 个工作日之前向我局申请延期；未按规定申请延期，或延期申请未获批准的，本备案通知自动失效。在项目实施期间，如项目建设地点、投资方或股权、主要建设内容、项目总投资（变化超过 20%）等方面发生变化，或出现法律法规和产业政策规定需要变更的其他情况，应事先书面通知我局并申请重新备案。有下列情况之一时，本通知自动失效：1、发生提供虚假材料等行为；2、致使本通知依据成立的前提消失。

二〇一八年三月二十六日



(该项目编码为：2017-320116-30-03-570346)

主题词：外商投资 项目 备案 通知

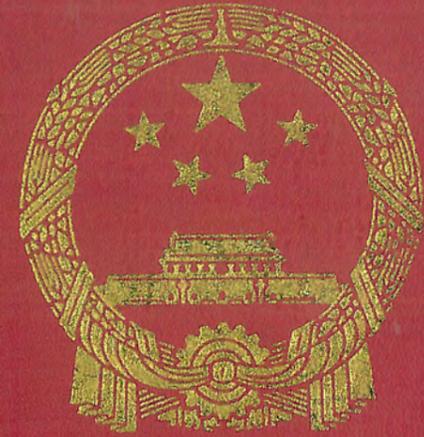
抄报： 南京市发改委

抄送： 区政府办、商务、市场监管、国土、规划、环保、安
监、统计局，有关银行，六合经济开发区管委会

南京市六合区发展和改革委员会

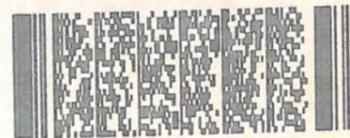
2018年3月26日印发

共印20份



中华人民共和国
不动产权证书

不动产权证书



根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

登记机构 (章)
2018 08 01
年 月 日

中华人民共和国国土资源部监制

编号 NO D 32009208455

苏 (2018) 宁六

不动产权第0022086

号

附 记

权利人	凯勒(南京)新材料科技有限公司
共有情况	
坐落	六合经济开发区时代大道东侧、纬五路南侧
不动产单元号	320116007022GB00283W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	49838.45平方米
使用期限	2018年07月19日起2068年07月18日止
权利其他状况	

您对此不动产登记如有异议,可向南京市国土资源局提出,或者自领证之日起60日内向行政复议机关申请行政复议,或者自领证之日起6个月内向人民法院提起行政诉讼。

编号 320100000201712050080



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320100MA1TDUHG70 (1/1)

名称	凯勒（南京）新材料科技有限公司
类型	有限责任公司(外国法人独资)
住所	南京市六合区龙池街道雄州南路399号恒盛园区422幢3单元302室
法定代表人	陆军哲
注册资本	1400万欧元
成立日期	2017年12月05日
营业期限	2017年12月05日至*****
经营范围	碳纤维材料的研发和销售；复合材料的研发和销售；模具的研发、生产和销售；汽车零部件、轨道交通零部件、航空零部件的生产和销售。（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）



00594645

登记机关



2017年12月05日

关于轻量化复合材料及模具研发、生产项目 环境影响报告表的批复

六环表复 [2018] 049 号

凯勒（南京）新材料科技有限公司：

你公司报批的《轻量化复合材料及模具研发、生产项目环境影响报告表》收悉，根据环评结论，并经局项目审查小组会议研究，从环境保护角度考虑，作出如下审批意见：

一、该项目地址位于六合经济开发区时代大道南延，总用地 49840.03 平方米，投资 4260.5 万美元，在项目用地范围内建设生产厂房、办公楼及辅助用房共 22381 平方米，建设轻量化复合材料及模具研发、生产项目，主要为年产 31.2 万件复合材料轻量化零件和 80 套高端注塑模具。

二、建设单位在项目实施时应认真执行环评所提各项污染防治措施，并重点做好以下几项工作：

1、项目排水实施雨污分流，设雨污水排口各一个。食堂废水经隔油隔渣池处理、生活污水经化粪池处理后一并达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷参照执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准后一并纳入六合区污水处理厂集中处理。

2、注塑工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集+活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒排放；线切割粉尘、抛光粉尘经移动式除尘设备收集处理后无组织排放。粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准，注塑产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4、表 9 排放限值。食堂油烟经专用烟道至楼顶排放，油烟废气参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)中相应标准。

3、优先选用低噪声设备，合理布局噪声设备的位置，各噪声源设备须落实有效减振隔声措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中 2 类标准。

4、落实固体废物分类收集、综合利用和安全处置措施。废边角料、废铜线、废砂纸、废包装材料外售综合利用；废切削液、废线切割液、废电火花油、废包装桶、废活性炭安全收集后送有资质单位处置，转移时按规定办理环保审批手续；生活垃圾收集后交环卫部门处置。

5、各污染物排放口应设置便于采样的监测点和排污口标志，并按要求进行规范化设置。

三、项目建设须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

四、本批复自下达之日起，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，或五年后方开工建设的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

2018 年 6 月 15 日
行政审批专用章