

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	浙江海骆航空科技有限公司年产 100 台涡轮机研发与生产项目		
环境影响评价文件类型	环境影响登记表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	浙江海骆航空科技有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）	黎晓宇		
主管人员及联系电话	章春强 13819243257		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	杭州博益环保科技有限公司		
社会信用代码	91330282662089307R		
法定代表人（签字）			
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	宋莉莉 0571-85785049		
1.编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
宋莉莉	2017035330352015332701000221		
2.主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
宋莉莉	2017035330352015332701000221	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取有效防治措施及预期治理效果、结论与建议	
四、参与编制单位和人员情况			
杭州博盛环保可就有有限公司是一家专注于企业环境保护的综合性环境咨询服务机构。公司现有在职员工 22 人，拥有各类环评持证人员 15 人（其中注册环评工程师 12 人），应急预案人员 10 人。			

目 录

一 建设项目基本情况.....	1
二 建设项目地理位置与周围环境概况.....	8
三 评价适用标准.....	9
四 拟建项目工程分析.....	12
五 拟建项目主要污染物产生及预计排放情况.....	21
六 环境影响分析.....	22
七 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	31
八 环境风险评价.....	32
九 环境管理.....	33
十 环境功能区划及规划环评符合性分析.....	34
十一 环评结论.....	38

附图：

- 一、项目地理位置图
- 二、项目所在德清通航智造小镇环评审批改革范围内位置图
- 三、项目四周环境状况
- 四、项目所在地环境功能区划图
- 五、项目总体平面布局图

附件：

- 一、备案通知书
- 二、备案申请书
- 三、建设项目环评审批基础信息表

1 建设项目基本情况

项目名称	浙江海骆航空科技有限公司年产 100 台涡轮机研发与生产项目				
建设单位	浙江海骆航空科技有限公司				
法人代表	黎晓宇	联系人	章春强		
通讯地址	湖州莫干山高新区通航产业园启航大道南侧				
联系电话	13819243257	传真	/	邮编	313219
建设地点	湖州莫干山高新区通航产业园启航大道南侧				
立项审批部门	湖州莫干山高新技术产业开发 区管理委员会		项目代码	2020-330521-37-03-139077	
建设性质	新建		行业类别	C3744 航空相关设备制造	
建筑面积 (m ²)	30561		绿化面积 (%)	/	
总投资 (万元)	13000	其中：环保投 资(万元)	14	环保投资占 总投资比例	0.1%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2020 年 10 月		

1.1 工程内容及规模

1.1.1 项目由来

浙江海骆航空科技有限公司主要从事航空科技领域内的技术开发与技术服务，高速旋转测试台的生产、销售，成立于 2019 年 2 月，企业原租赁位于湖州莫干山高新区通航产业园启航大道南侧浙江大学德清涡轮机械与拖进系统研究院空置厂房，建筑面积约 3168 平方米，从事高速旋转试验台的生产，企业于 2019 年通过《浙江海骆航空科技有限公司年产 30 台套高速旋转试验台项目环境影响登记表》备案，备案产能为年产 30 台套高速旋转试验台。

考虑到企业后期高速发展，企业投资 1.3 亿元，购置位于湖州莫干山高新区通航产业园启航大道南侧地块，占地面积为 16699.37m²，新建厂房 30561m²，新增涡轮机研发生产，达产后将形成 100 台涡轮机研发与生产，全厂产能为年产 100 台涡轮机及 30 台套高速旋转试验台。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，建设项目须履行环境影响评价制度。对照中华人民共和国环境保护部令第 44 号发布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》，项目分类归属于第

74 项“航空航天器制造”中的其他，应编制环境影响报告表。

根据浙江省环境保护厅《关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》（浙政办发【2017】57 号）和德清县人民政府于 2018 年 4 月 25 日发布了《关于印发德清通航智造小镇“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》（德政发【2018】22 号），“高质量完成区域规划环评、各类管理清单清晰可行的改革区域，对环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表”。

根据上述改革实施方案及规划环评结论清单，本项目环评文件类型可以降级为登记表。

受浙江海骆航空科技有限公司的委托，杭州博盛环保科技有限公司承担了该项目环境影响登记表的编制工作。我单位通过现场勘察及工程分析，依据相关要求，编制完成该项目的环境影响登记表，报送环境行政主管部门备案。

1.1.2 项目主要内容

1、项目概况

项目名称：浙江海骆航空科技有限公司年产 100 台涡轮机研发与生产项目

项目性质：迁扩建

项目总投资：1.3 亿元

建设地点：湖州莫干山高新区通航产业园启航大道南侧

2、工程规模

浙江海骆航空科技有限公司投资 1.3 亿元，购置位于湖州莫干山高新区通航产业园启航大道南侧地块，面积为 16699.37m²，新建厂房 30561m²，新增涡轮机研发生产，达产后将形成 100 台涡轮机研发与生产，全厂产能为年产 100 台涡轮机及 30 台套高速旋转试验台。

3、生产组织及劳动定员

本项目现有劳动定员 20 人，新增劳动定员 10 人，实行 8 小时工作制生产，年工作日为 300 天，厂内提供食堂及住宿。

4、产品方案

表 1-1 本项目产品方案

序号	产品名称	现有项目产量（台/a）	搬迁后项目产能（台/a）	增减量（台/a）
1	HR20D 型转子高速旋转试验台	8	8	0
2	HR6DI 转子高速旋转试验台	14	14	0
3	HR10D 型转子高速旋转试验台	8	8	0
4	涡轮机	0	100	+100

给水：本项目用水由市政自来水管网接入；

排水：本项目实行雨污分流制。雨水经厂内雨水管网收集后排入，食堂废水通过隔油池隔油处理，与生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，由德清县威德水质净化有限公司雷甸镇污水处理厂处理；

供电：本项目用电由当地电网接入；

1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1.4、与本项目有关的原有污染源及主要环境问题

浙江海骆航空科技有限公司主要从事航空科技领域内的技术开发与技术服务，高速旋转测试台的生产、销售，成立于 2019 年 2 月，企业原租赁位于湖州莫干山高新区通航产业园启航大道南侧浙江大学德清涡轮机械与拖进系统研究院空置厂房，建筑面积约 3168 平方米，从事高速旋转试验台的生产，企业于 2019 年通过《浙江海骆航空科技有限公司年产 30 台套高速旋转试验台项目环境影响登记表》备案，备案产能为年产 30 台套高速旋转试验台。

1.2.1 企业原项目产品规模

表 1-3 搬迁前项目审批及验收情况

序号	项目名称	审批情况	验收情况
1	浙江海骆航空科技有限公司年产 30 台套高速旋转试验台项目	已审批	未验收

表 1-4 搬迁前项目产品一览表

序号	名称	2019 年实际产量/a	批复产量/a	验收产能/a
1	浙江海骆航空科技有限公司年产 30 台套高速旋转试验台项目	年产 30 台套高速旋转试验台	年产 30 台套高速旋转试验台	暂未验收

1.2.2 企业现有生产情况

1、搬迁前项目主要物料及主要生产设备

搬迁前项目实际所用主要物料消耗详见表 1-5，搬迁前项目实际主要生产设备详见表 1-6。

表 1-5 主要原辅材料消耗汇总表

序号	名称	单位	搬迁前项目数量
1	钢材	t/a	3
2	铝棒	t/a	0.2
3	切削液	t/a	0.04

表 1-6 项目主要设备清单表

序号	设备名称	型号	单位	搬迁前项目数量
1	下立式转子高速旋转试验器	HR6DI	台	8
2	下立式转子高速旋转试验器	HR10D	台	2
3	下立式转子高速旋转试验器	HR20D	台	2
4	申克卧式硬支撑动平衡机	HM2BK	台	1
5	申克卧式硬支撑动平衡机	HM3BU	台	1
6	上海剑平卧式硬支撑动平衡机	PHW3000H	台	1
7	普通车床	C6132A	台	1
8	普通车床	CA6150A	台	1
9	普通车床	CY6150B/2000	台	1
10	万能回转头铣床	XQ6225	台	1
11	移动式万向摇臂钻	ZW3725	台	1
12	立式钻床	Z5025	台	1
13	锯床	4028	台	1
14	高温电炉	HDX-33-12	台	1
15	高温电炉	HY-1200XB	台	1

2、工艺流程，见图 1-1。

本项目主要包括 HR 系列立式旋转试验器制造和试验测试服务。

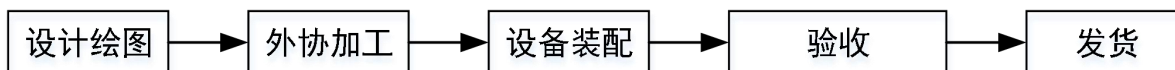


图 4-1 HR 系列立式旋转试验器生产工艺流程图

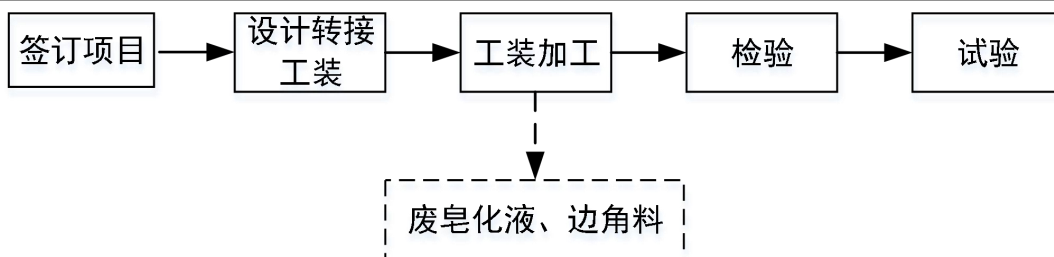


图 4-2 试验测试服务生产工艺流程图

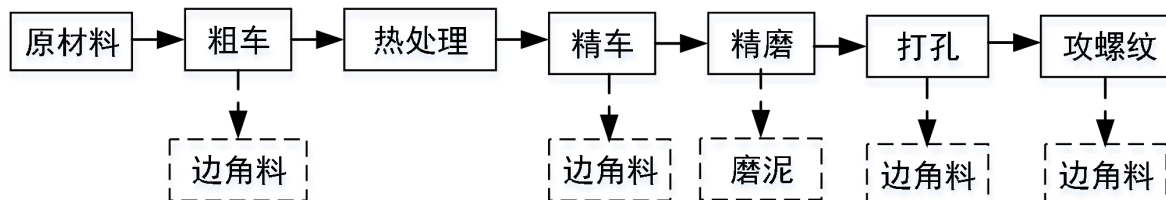


图 4-3 工装加工生产工艺流程图

工艺流程简述

HR 系列立式旋转试验器：根据客户要求厂内设计图纸，外协加工生产，返厂装配，验收合格后拆解发货。

试验测试服务：客户提供产品，根据本公司的测试要求设计转接工装，根据设计通过工装加工（原材料钢材、铝棒通过车加工，热处理，精加工，精磨，打孔，攻螺纹）生产，生产完成后检验客户产品转接是否匹配，匹配成功后对客户产品进行试验。

3、搬迁前项目主要污染因子及影响分析

(1) 废水

搬迁前劳动定员为 20 人，厂内不设有食堂，每日人均用水量按 80L 计算，项目生活用水总量为 480t/a，生活污水排放系数按 0.8 计算，则项目生活污水排放量为 384t/a。生活污水水质一般取值 $\text{COD}_{\text{Cr}}350\text{mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}35\text{mg/L}$ ，则生活污水的污染物产生量为 $\text{COD}_{\text{Cr}}0.13\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}0.013\text{t/a}$ 。

生活污水经化粪池预处理均达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，由德清县威德水质净化有限公司雷甸镇污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，废水排放量为 100860t/a，排放污水水质为 $\text{COD}_{\text{Cr}}50\text{mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}5\text{mg/L}$ ，则污染物产生量 $\text{COD}_{\text{Cr}}0.019\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}0.002\text{t/a}$ 。

(2) 废气

搬迁前无废气产生。

(3) 噪声

搬迁前项目噪声主要来自厂内的设备运行噪声，本次评价对项目厂区厂界声环境现状进行了监测，具体数值见表 1-6。

表 1-6 技改前项目噪声值监测结果 声级 dB (A)

监测点位	监测时段	监测结果 dB (A)	评价标准 dB (A)	评价结果
1# 厂房东侧边界	昼间	56.7	65	达标
2# 厂房南侧边界	昼间	54.3	65	达标
3# 厂房西侧边界	昼间	53.8	65	达标
4# 厂房北侧边界	昼间	54.9	65	达标

由监测数据可知：搬迁前项目四周边界昼间噪声监测值符合相应声环境功能区要求。

(4) 固体废弃物

现有项目的固废主要为金属边角料、磨泥、废切削液、废包装桶和生活垃圾。金属边角料（0.032t/a）、磨泥（0.1t/a）属于一般固废，收集后外售给物资回收单位；废切削液属于危险废物，但循环使用，暂未产生。废包装桶（0.01t/a）属于危险废物，但由于产生量较少，厂内危险废物仓库暂存。生活垃圾（6t/a）属于一般固废，由环卫部门统一清运，不得随意堆置。

4、搬迁前项目污染物汇总

根据现场调查，企业目前污染物产生、排放情况见表 1-7。

表 1-7 搬迁前项目污染物产生、排放情况一览表

内容类型	排放源	污染物	原环评审批量	现有项目产生量	现有项目排放量
废水污染物	生活污水	废水量	384m ³ /a	384m ³ /a	384m ³ /a
		COD _{Cr}	0.019t/a、50mg/l	0.13t/a、350mg/l	0.019t/a、50mg/l
		NH ₃ -N	0.002t/a、5mg/l	0.013t/a、35mg/l	0.002t/a、5mg/l
固体废物	生产	金属边角料	0t/a	0.032t/a	0t/a
		磨泥	0t/a	0.1t/a	0t/a
		废切削液	0t/a	暂未产生	0t/a
		废包装桶	0t/a	0.01t/a	0t/a
	职工生活	生活垃圾	0t/a	6t/a	0t/a

5、搬迁前项目排放措施

搬迁前项目环保措施见表 1-8。

表 1-8 技改前项目环保措施情况一览表

内容类型	排放源或工序	污染物名称	审批情况	实际情况
水污染物	生活污水	COD _{Cr} NH ₃ -N	生活污水经化粪池预处理均达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入市政污水管网	生活污水经化粪池预处理均达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入市政污水管网
固体废物	生产	废边角料	外卖综合利用	外卖综合利用
		磨泥		
		废切削液 废包装桶	委托有资质单位处理	委托有资质单位处理
	职工生活	生活垃圾	由环卫部门清运	由环卫部门清运
噪声	设备噪声	(1) 车间降噪设计: 日常生产关闭窗户, 严禁开窗生产。(2) 隔声措施: 对高噪声的空压机等, 做好减震工作, 安装弹性衬垫和保护套。(3) 加强管理: 定期检查设备, 加强设备维护, 使设备处于良好的运行状态, 避免和减轻非正常运行产生的噪声污染。		同审批

6、现有项目存在的问题及整改建议

随着企业的搬迁, 项目对原所在地的污染消失, 具体企业产污情况见本报告第五章。

2 建设项目地理位置与周围环境概况

浙江海骆航空科技有限公司主要从事航空科技领域内的技术开发与技术服务，高速旋转测试台的生产、销售，成立于 2019 年 2 月，企业原租赁位于湖州莫干山高新区通航产业园启航大道南侧浙江大学德清涡轮机械与拖进系统研究院空置厂房，建筑面积约 3168 平方米，从事高速旋转试验台的生产，企业于 2019 年通过《浙江海骆航空科技有限公司年产 30 台套高速旋转试验台项目环境影响登记表》备案，备案产能为年产 30 台套高速旋转试验台。

考虑到企业后期高速发展，企业投资 1.3 亿元，购置位于湖州莫干山高新区通航产业园启航大道南侧地块，面积为 16699.37m²，新建厂房 30561m²，新增涡轮机研发生产，达产后将形成 100 台涡轮机研发与生产，全厂产能为年产 100 台涡轮机及 30 台套高速旋转试验台。

本项目所在地周围环境概况为：东侧、西侧为空地；南侧为在建企业；北侧为启航路，路北侧为空地。项目所在位置图见附图 1；项目所在位置周边环境示意图 2。

3 评价适用标准

环境 质量 标准	①环境空气			
	本项目所在区域为环境空气质量二类功能区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体标准值见表 3-1。			
	表 3-1 环境空气质量标准			
	污染物	取样时间	标准值 (mg/m ³)	标准来源
	SO ₂	1 小时平均	0.50	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		日平均	0.15	
		年平均	0.06	
	TSP	日平均	0.30	
		年平均	0.20	
	PM ₁₀	日平均	0.15	
年平均		0.07		
PM _{2.5}	日平均	0.035		
	年平均	0.075		
NO ₂	1 小时平均	0.20		
	日平均	0.08		
	年平均	0.04		
NO _x	1 小时平均	0.25		
	日平均	0.10		
	年平均	0.05		
②地表水				
依据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，项目所处区域地面水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。具体标准值见表 3-2。				
表 3-2 地表水环境质量标准（单位：除 pH 外，mg/L）				
污染物名称	III 类水标准值	执行标准		
pH	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类		
高锰酸盐指数	≤6			
COD _{Cr}	≤20			
DO	≥5			
氨氮	≤1.0			
石油类	≤0.05			
总磷	≤0.2			
BOD ₅	≤4			
③声环境				
本项目所在区域属于工业区。根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），				

属 3 类声环境功能区，执行 3 类标准，具体见表 3-3。

表 3-3 声环境质量标准

声环境类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准来源
3 类	≤65	≤55	《声环境质量标准》（GB3096-2008）

①废水

本项目生活污水经化粪池预处理均达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，由德清县威德水质净化有限公司雷甸镇污水处理厂处理。其中，废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，最终排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体指标见表 3-5。

表 3-5 污水排放标准（单位：mg/L，除 pH 外）

标准	项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	石油类	氨氮	LAS
	GB8978-1996三级标准值		6-9	500	300	500	20	35 ^①
GB18918-2002（城镇一级A）		6-9	50	10	10	1	5（8） ^②	0.5

注：①参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）浓度限值。

②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

食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的中型规模的排放标准。具体数值见下表 4-7。

表 4-7 《饮食业油烟排放标准》

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 10 ³ J/H	≥1.67	≥5.00	≥10
对应排气罩面总投影面积	≥1.1	≥3.3	≥6.6
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0		
净化设施最低去除率（%）	60	75	85

③噪声

企业厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，即昼间≤65 dB（A）、夜间≤55 dB（A）。

③固废

项目的一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》

污
染
物
排
放
标
准

	<p>(GB18599-2001) 及其修改单中相关要求; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单中相关要求。</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>4.8 总量控制原则 总量控制应根据国务院发布的《“十三五”生态环境保护规划》(国发〔2016〕65 号)，“十三五”期间约束性的主要污染物排放总量指标仍为四项，即化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物。因此，本项目纳入总量控制的污染物有化学需氧量、氨氮。</p> <p>4.9 总量控制建议值 根据工程分析，本项目实施项目污染物总量控制建议值为 $\text{COD}_{\text{Cr}}0.019\text{t/a}$、$\text{NH}_3\text{-N}0.002\text{t/a}$。</p> <p>根据浙江省环境保护厅浙环发[2012]10 号《关于印发〈浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)〉的通知》精神要求：“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项主要污染物排放量可不进行区域替代削减”。本项目无生产废水产生，废水仅来自于生活污水。生活污水的 COD、氨氮可不进行区域替代削减。</p>

4 拟建项目工程分析

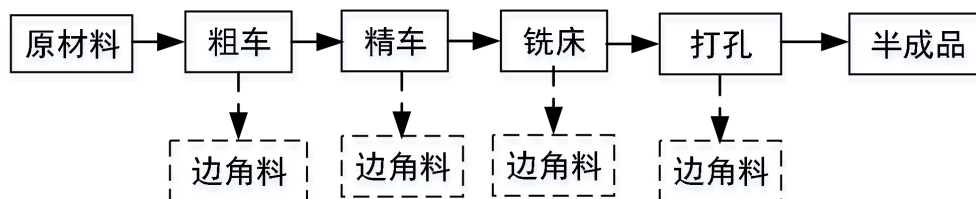
4.1 生产工艺分析

4.1.1 生产工艺流程及产污环节

搬迁项目主要包括 HR 系列立式旋转试验器制造、试验测试服务和涡轮机生产。

HR 系列立式旋转试验器制造、试验测试服务与搬迁前工艺流程一致。

涡轮、齿轮、传动轴：



壳体（机匣）、齿箱：

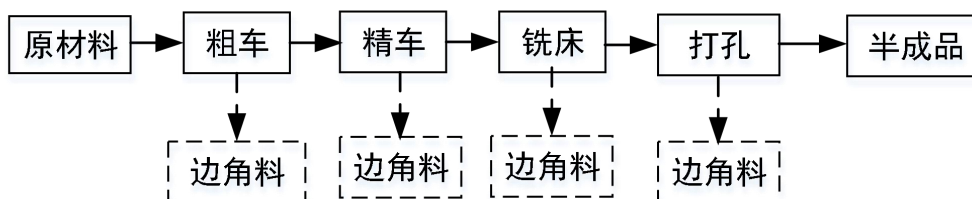


图 4-1 涡轮机生产工艺流程图

工艺流程简述

原材料通过车加工，铣床、打孔生产，完成后与外购离合器组装后，通过调试合格即为成品。

4.1.2 项目主要生产设备

本项目的设备清单见下表 4-1。

表 4-1 项目主要设备清单表

序号	设备名称	型号	单位	搬迁前数量	搬迁后数量	增减量
1	下立式转子高速旋转试验器	HR6DI	台	8	8	0
2	下立式转子高速旋转试验器	HR10D	台	2	2	0
3	下立式转子高速旋转试验器	HR20D	台	2	2	0
4	申克卧式硬支撑动	HM2BK	台	1	1	0

	平衡机					
5	申克卧式硬支撑动平衡机	HM3BU	台	1	1	0
6	上海剑平卧式硬支撑动平衡机	PHW3000H	台	1	1	0
7	普通车床	C6132A	台	1	1	0
8	普通车床	CA6150A	台	1	1	0
9	普通车床	CY6150B/2000	台	1	1	0
10	万能回转头铣床	XQ6225	台	1	1	0
11	移动式万向摇臂钻	ZW3725	台	1	1	0
12	立式钻床	Z5025	台	1	1	0
13	锯床	4028	台	1	1	0
14	高温电炉	HDX-33-12	台	1	1	0
15	高温电炉	HY-1200XB	台	1	1	0
16	下立式转子高速旋转试验器	HR15D	台	0	2	+2

4.1.3 项目原辅材料

本项目主要原辅材料消耗汇总见下表 4-2。

表 4-2 主要原辅材料消耗汇总表

序号	名称	单位	现有项目数量	搬迁后项目数量	增减量
1	钢材	t/a	3	5	+2
2	铝棒	t/a	0.2	0.2	+0
3	切削液	t/a	0.04	0.07	+0.03
4	铝合金	t/a	0	0.3	+0.3
5	铸铁	t/a	0	3	+3
6	离合器	台	0	100	+100

4.2 主要污染工序

4.2.1 建设期主要污染工序分析

项目具体施工流程见图 4-2。

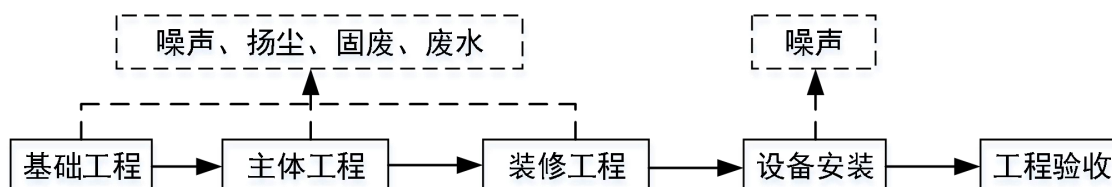


图 4-2 项目产污工艺流程图

4.2.2 施工噪声

(1) 运输车辆噪声

施工过程中一般使用大型货运卡车，其噪声级较高，可达 107dB，自卸卡车在装卸石料等建筑材料时，其噪声级可达 110dB 以上。

(2) 施工作业噪声

施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声。由于施工管理不到位，操作人员环境意识不强，施工作业往往安排在夜间操作，并且这类噪声有瞬时噪声高，在夜间传播距离远的特点，极易造成影响，因此施工作业噪声比较容易造成纠纷，特别是在夜间。

(3) 机械噪声

施工活动将对建设项目周围环境造成一定噪声影响，施工期噪声主要分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。这些噪声主要是由各种不同性能的动力机械在运转时产生的，如挖掘沟道、平整清理场地、打夯、打桩、浇捣混凝土、建材运输等。施工期噪声具有阶段性、临时性和不固定性等特点，易引起居民的烦恼和不适。

施工阶段可能使用的施工机械的噪声级及影响范围见表 5-1。在多台机械设备同时作业时，各台设备的噪声会产生叠加，根据类比调查，叠加后的噪声比单台设备增加约 3 dB(A)至 8 dB(A)，一般不会超过 10 dB(A)。

表 4-3 主要施工机械设备的噪声级

施工机械	测量声级 dB(A)	测量距离 (m)
挖掘机	79	15
压路机	73	10
铲土机	75	15
自卸卡车	70	15
钻孔式灌注桩机	81	15
静压式打桩机	80	15
混凝土振捣器	80	12
升降机	72	15
潜水泵	80	10

由上表可知，在各类施工机械中，混凝土振捣器的声级虽然不高，但属于快节奏的起伏声，很令人厌恶。表 4-4 为主要施工设备噪声的距离衰减情况。

表 4-4 主要施工设备噪声的衰减距离 (单位: 米)

施工机械	声级 dB(A)				
	55	60	65	70	75
挖掘机	190	120	75	40	22
混凝土振捣器	190	120	75	42	25

升降机	80	44	25	14	10
-----	----	----	----	----	----

由上表可知，由于施工机械的噪声级较高，在空旷地带衰减较慢，因此，必须合理地安排这些机械作业的施工时间，应注意减轻施工噪声对周围企业职工及居民的影响，高噪声设备应不设在远离敏感点的西侧。

4.2.3 施工废气

施工期大气污染主要来自土石方挖掘、回填及现场堆放扬尘；建筑材料的现场搬运及堆放扬尘；施工垃圾的清理及堆放扬尘；施工现场运输车辆、部分工程机械作业过程中的扬尘及尾气。详见表 4-5。

表4-5 施工期大气污染源及污染物

序号	产生原因	产生地点	污染物名称
1	土方挖掘、土方回填及堆放	场界内、堆存点	扬尘
2	建材搬运及堆放	场界内、堆存点	扬尘
3	施工垃圾清理及堆放	场界内、堆存点	扬尘
4	工程机械及运输车辆	场界内、道路	扬尘、尾气
5	风力	场界内、道路	扬尘

4.2.4 固体废物

施工期的固体废弃物分为二类，一类为建筑垃圾，另一类为生活垃圾。

在施工期间需要挖土，运输废土废料、运输各种建筑材料（沙石、水泥、砖、木材等）等。工程完成后将残留不少建筑材料。建筑垃圾的处置在城市建设中存在不少问题，因此建设单位应严格要求施工单位按规范运输，防止随地散落、随意倾倒建筑垃圾的现象发生。建筑垃圾处置不当，由于扬尘和雨水冲淋等原因，将会引起对空气环境和水环境造成二次污染，会对周围环境产生不利影响。因此，从环境保护的角度来看，对建筑垃圾的合理处置十分重要。

其次，施工人员生活垃圾必须经统一收集后，由环卫部门统一及时处理，不得随地堆放。

4.2.5 废水

施工期产生的污水主要为是施工人员生活污水和施工污水。

施工期间，施工人员在施工营地生活将产生生活污水，这些生活污水如不加以控制直接排放将对建设区域水环境造成一定影响。根据调查资料，生活污水排放量可按 50 L/人·天计算，一般，每个施工场地施工人数为 50 人左右，则生活污水排放量为 2.5t/d，废水中主要污染物产生量分别为：COD_{Cr}1.25kg/d，BOD₅ 0.5kg/d。随着工程建设进度的

不同，施工人员的数量可能会有所变化，因此生活污水的排放量也将会发生变化。

此外，有些施工作业如挖掘、浇铸等会产生建筑污水。另外，施工期由于建材的堆放、管理不当，特别易冲失的物质如土方、黄沙等露天堆放，遇上暴雨将被冲刷进入水体，对建设区域水体产生不利影响。因此，不管是基础施工中的地下水、泄露的工程用水，这些水需要及时泵干，泵出的水和暴雨冲刷水常为泥浆水，特别是打桩过程产生的泥浆水，不能无组织排放，必须经沉淀池沉淀后回用。同时必须对废土、废物采取防止其四散的措施。临水体堆放的物资，应建立临时堆放场，石子等粗粒物质放在近水体一侧，沙子等细粒物质堆放在粗粒物质内侧，且在堆场四周挖有截留沟；石灰、水泥等物质不能露天堆放贮存；废土、废物或易失物资堆场应选在距水体 50 米以上。施工人员的生活垃圾应在远离水体、不易四散流失的专门地方集中堆放，并及时清运。施工过程中的裸露边坡，应当边堆边夯实。

4.3 营运期污染源强分析

4.3.1 废水

根据生产工艺流程可知，搬迁项目废水主要为生活废水。

企业搬迁后全厂劳动定员为 30 人，厂内设有食堂、住宿，每日人均用水量按 100L 计算，项目生活用水总量为 900t/a，生活污水排放系数按 0.8 计算，则项目生活污水排放量为 720t/a。生活污水水质一般取值 COD_{Cr}350mg/L，NH₃-N35mg/L，则生活污水的污染物产生量为 COD_{Cr}0.252t/a、NH₃-N0.025t/a。

食堂废水经过隔油池隔油处理后，与生活污水经化粪池预处理均达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，由德清县威德水质净化有限公司雷甸镇污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，废水排放量为 720t/a，排放污水水质为 COD_{Cr}50mg/L，NH₃-N5mg/L，则污染物产生量 COD_{Cr}0.036t/a，NH₃-N0.004t/a。

4.3.2 废气

根据生产工艺流程可知，本项目无生产废气产生，仅产生食堂油烟废气。

本项目设置有食堂，规模为小型，食堂运营过程中产生油烟废气。本项目职工人数 30 人，根据当地的饮食习惯，每人每天食用油的消耗量为 50g，则厨房的食用油消耗量 0.45t/a。烹饪过程中油的挥发损失率约 4%，由此估算得油烟的产生量约为 0.018t/a。每日工作时间按 3h 计，则油烟产生速率为 0.02kg/h。企业食堂油烟经集气罩收集后由油烟

净化装置净化，尾气引至屋顶排放。根据企业提供的资料，食堂油烟引风机的设计风量为 5000m³/h，油烟净化器净化效率按 60%计，则油烟排放量为 0.0072t/a（0.008kg/h），排放浓度为 1.6mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）排放标准（最高允许排放浓度 2.0mg/m³）。

4.3.3 噪声

本项目营运期噪声源主要为车床、铣床等设备运行是产生的噪声，根据类比调查，具体见表 4-3。

表 4-3 主要设备噪声源强统计

序号	设备名称	单位	数量	等效噪声值（dB）	备注
1	下立式转子高速旋转试验器	台	14	70-75	距设备 1 m 处
2	申克卧式硬支撑动平衡机	台	2	70-75	距设备 1 m 处
3	上海剑平卧式硬支撑动平衡机	台	1	70-75	距设备 1 m 处
4	普通车床	台	1	75-80	距设备 1 m 处
5	万能回转头铣床	台	1	75-80	距设备 1 m 处
6	移动式万向摇臂钻	台	1	75-80	距设备 1 m 处
7	立式钻床	台	1	75-80	距设备 1 m 处
8	锯床	台	1	75-80	距设备 1 m 处
9	高温电炉	台	2	70-75	距设备 1 m 处

4.3.4 固体废物

本项目生产过程中产生副产物主要为金属边角料、磨泥、废切削液、废包装桶和生活垃圾。

（1）工业固废

①副产物产生情况

1、金属边角料。搬迁后项目边角料约占原料量的 1%，则产生量为 0.085t，收集后外卖综合利用。

2、磨泥。本项目磨床在使用过程中过滤处理会产生磨泥，产生磨泥量为 0.1t/a，收集后外卖综合利用。

3、废切削液。本项目机加工会产生废切削液，废切削液产生量约 0.07t/a，属于危险废物，收集后由有资质单位处理。

4、废包装桶。本项目切削液使用会产生废包装桶，废包装桶产生量约为 0.01t/a，

属于危险废物，收集后由有资质单位处理。

项目副产物产生情况见表 4-4。

表 4-4 项目副产物的产生情况

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量
1	金属边角料	机加工	固态	钢材、铝、铁	0.085t/a
2	磨泥	磨床	固态	磨泥	0.1t/a
3	废切削液	机加工	固态	矿物油	0.07t/a
4	废包装桶	原材料使用	固态	铁、切削液	0.01t/a

②副产物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定进行判定。固体废物属性判定结果见表 4-5。

表 4-5 本项目副产物属性判定

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	金属边角料	机加工	固态	钢材、铝、铁	是	《固体废物鉴别标准 通则》
2	磨泥	磨床	固态	磨泥	是	
3	废切削液	机加工	固态	矿物油	是	
4	废包装桶	原材料使用	固态	铁、切削液	是	

③危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录（2016 版）》以及《危险废物鉴别标准》进行判定，废边角料不属于危险废物，胶类废包装桶、废活性炭属于危险废物。危险废物属性判定详见表 4-6。

表 4-6 危险废物属性判定

序号	固废名称	产生工序	是否属危险废物	废物代码
1	金属边角料	机加工	否	/
2	磨泥	磨床	否	/
3	废切削液	机加工	是	HW09 900-006-09
4	废包装桶	原材料使用	是	HW49 900-041-49

④工业固废分析情况汇总

表 4-7 项目工业固废分析情况汇总

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	危废编号	预测产生
----	------	------	----	------	----	------	------

							量
1	金属边角料	机加工	固态	钢材、铝	一般固废	/	0.085t/a
2	磨泥	磨床	固态	磨泥	一般固废	/	0.1t/a
3	废切削液	机加工	固态	矿物油	危险废物	HW09 900-006-09	0.07t/a
4	废包装桶	原材料使用	固态	铁、切削液	危险废物	HW49 900-041-49	0.01t/a

表 4-8 工程分析中危险废物汇总样表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	废包装桶	其他废物	HW49	0.01	原材料使用	固态	铁	切削液	一年	T/In	暂存于危废暂存间,最终由有资质单位处理
2	废切削液	油/水、烃/水混合物或乳化液	HW09	0.07	机加工	液态	切削液等	切削液等	一年	T	

(2) 生活垃圾

搬迁后项目员工人数为 30 人, 生活垃圾产生量以 1kg/人·d 计, 年工作日以 300 天计, 则生活垃圾产生量为 9t/a, 由环卫部门统一清理。

5.3 项目污染源强汇总

搬迁项目污染物产生量和排放量汇总见表 5-18。

表 5-18 搬迁项目实施后企业“三废”污染物年排放量汇总

类型		项目	单位	现有项目排放量	技改项目排放量	以新带老量	总排放量
废水	生活污水	废水量	t/a	384	720	384	720
		COD _{Cr}	t/a	0.019	0.036	0.019	0.036
		NH ₃ -N	t/a	0.002	0.004	0.002	0.004
废气	食堂油烟废气		Kg/a	0	7.2	0	7.2
固体废物	金属边角料		t/a	0	0	0	0
	磨泥		t/a	0	0	0	0

浙江海骆航空科技有限公司年产 100 台涡轮机研发与生产项目环境影响登记表

	废切削液	t/a	0	0	0	0
	废包装桶	t/a	0	0	0	0
	生活垃圾	t/a	0	0	0	0

5 拟建项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	污染源	污染物名称	处理前产生浓度和产生量	处理后排放浓度和排放量
水污染物	生活污水	水量	720t/a	384t/a
		COD _{Cr}	350mg/L, 0.252t/a	50mg/L, 0.036t/a
		NH ₃ -N	35mg/L, 0.025t/a	5mg/L, 0.004t/a
废气污染物	食堂油烟废气		0.018t/a	0.0072t/a
固体废物	金属边角料		0.085t/a	0 t/a
	磨泥		0.1t/a	0 t/a
	废切削液		0.07t/a	0 t/a
	废包装桶		0.01t/a	0t/a
	生活垃圾		9.0t/a	0 t/a
噪声	本项目营运期噪声源主要为车床、钻床等设备运行是产生的噪声，源强约为 70-80dB (A)。			

6 环境影响分析

6.1 建设期环境影响分析

本次项目拟在位于湖州莫干山高新区通航产业园启航大道南侧地块，占地面积为 16699.37m²，新建厂房 30561m²。建设期主要是厂房的施工、装修和设备的安装、调试。

6.1.1 施工对生态环境的影响分析

项目动工后将对该区域的生态带来一定的影响，工程建设时施工场地、施工便道等对土地的占用、碾压，使原有土地裸露，容易引起水土流失，施工期和使用期排放的废物都将给周围环境带来不同程度的污染使生态发生改变，对周边地区的环境产生不良影响。而在工程建成后，由于所采取的各项水土保持措施和主体工程同时施工、同时投入使用，工程造成的各种水土流失将得到有效的控制。

6.1.2. 施工废气的环境空气影响分析

在整个施工期，产生扬尘的作业有平整土地、打桩、开挖土方、道路铺浇、材料运输、装卸和水泥搅拌等过程，如遇到久晴无雨的季节扬尘则更为严重。据有关资料介绍，施工工地的扬尘主要是运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的 60%，但这与道路状况有很大关系。场地、道路在自然风作用下产生的扬尘一般影响范围在 100m 之内。如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘量减少 70%左右，其抑尘的效果是明显的。有人曾做过洒水抑尘试验，结果见表 6-1。

表 6-1 建设期场地洒水抑尘试验结果

距离 (m)		5	20	50	100
TSP 小时浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

试验结果显示，在施工场地实施每天洒水抑尘作业 4~5 次，其扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围。建设期的施工现场，主要是一些运输土矿、建材的车辆，若做不好施工现场管理会造成一定程度的施工扬尘，危害环境，因此，必须在大风干燥天气实施洒水进行抑尘，洒水次数和洒水量就具体情况而定。由于本项目周边敏感点较多，在风大干燥的天气条件下要及时洒水，堆场应设置在远离敏感点的西侧。在采取上述抑尘措施后，施工扬尘对大气环境不会造成大的影响。

6.1.3 施工噪声的环境影响分析

一般情况下，除打桩外，白天施工场界噪声对噪声污染贡献值不大，但在夜间因施

工时可能会造成场界噪声超标。因此，对于夜间施工须严格控制，除抢修、抢险作业和因生产工艺上要求或者特殊要求必须连续作业外，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，“因特殊要求必须连续作业的，必须有县级以上人民政府或者有关主管部门的证明”（《中华人民共和国环境噪声污染防治法》第三十条），并且必须公告附近村民；同时采取必要的隔声降噪措施，减少夜间施工噪声对周边环境的影响。由于项目周边敏感点较多，施工期施工噪声会对其产生影响。因此高噪声设备应设置在远离敏感点的厂界西侧，并做好隔声和减震工作。

6.1.4 施工期废水影响简要分析

本项目施工期产生的废水以生活污水和施工废水为主。

根据对周边情况调查，为了防止施工期生活污水对周边水环境的污染，不设置临时施工人员居住地，施工人员租赁周边农居居住，施工人员废水与当地村民生活污水一并处理。

泥浆水主要含有大量泥浆，故悬浮物浓度较高，泥浆水若不经处理直接排入河道将会对水质产生影响，而排入下水道则会引起管道的堵塞，因此必须对其进行沉淀处理，经沉淀处理后，其上清液可以排放，而沉淀的淤泥则可运往垃圾场覆土填埋，故泥浆水不会对内河水环境产生大的影响。

6.1.5 施工期固废影响简要分析

本项目建设所在场地目前已平整好，建设过程弃土产生量较少，弃土除用于场地现场回填外，其余则须按有关部门要求运至指定地点综合利用或填埋处理，不得随意堆放弃土和建筑垃圾；施工结束后，应及时回收、清理多余或废弃的建筑材料或建筑垃圾。同时，在项目施工期间，施工人员也有少量生活垃圾排放。施工人员生活垃圾应及时收集，并由当地环卫部门统一清运、处理。

6.1.6 装修阶段的环境影响分析

装修过程中噪声来源主要为冲击钻以及泥、木工机械噪声。装修噪声可通过建筑物墙体进行固体声传播，故对建筑物的影响较大。为此，应加强装修期的管理、避免装修期拖得过长或夜间装修，以免造成场界噪声超标。

装修阶段油漆废气属无组织排放。对此，应加强通风，并在油漆等材料选择上，尽可能采用环保型（低苯或无苯）涂料，则对该区域环境空气影响很小。在装修过程中将会产生一定量的建筑垃圾，按有关规定，应由建设部门对装修期的垃圾

进行管理，负责统一外运。防止装修垃圾随意堆放存积，污染环境。对装修产生的废油漆桶应按危险固废处置要求，委托专业部门回收或安全处置。

6.2 营运期环境影响分析

6.2.1 水环境影响分析

1、评价等级确定

根据前述工程分析，本项目为水污染影响型建设项目，排放方式为间接排放。根据水污染影响型建设项目评价等级判定，本项目评价等级为水污染影响型三级 B，可不开展区域污染源调查，可不进行水环境影响预测。

2、废水污染源强

根据工程分析可知，本项目外排废水为生活污水，生活污水量为 720t/a， COD_{Cr} 产生量为 0.252t/a，氨氮产生量为 0.025t/a。本项目食堂废水通过隔油池隔油处理，与生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入污水管网，送至德清县威德水质净化有限公司雷甸镇污水处理厂处理达标后排放。污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放，各污染物排放量分别为 COD_{Cr} 0.036t/a， NH_3-N 0.004t/a。

3、废水纳管可行性分析

本项目位于湖州莫干山高新区通航产业园启航大道南侧，属于德清县威德水质净化有限公司雷甸镇污水处理厂管网覆盖范围内，本项目所在地具备纳管条件。

本项目排外废水为生活污水，生活污水水质较为简单，水质指标 pH~7、 COD_{Cr} 350mg/L、 NH_3-N 35mg/L，生活污水经化粪池预处理后满足德清县威德水质净化有限公司雷甸镇污水处理厂进水指标要求。

4、废水对污水处理厂的影响分析

德清县威德水质净化有限公司雷甸镇污水处理厂是一座城镇集中污水处理厂，主要处理德清县雷甸镇城镇规划区生活污水、工业废水。该厂区选址于雷甸镇新利村，位于西大港与杭湖锡线交叉口东北侧，占地面积约为 37 亩，工程处理规模为 2 万 t/d，分二期建设，一期工程（1 万 t/d），废水处理采用水解酸化+改良 A2/O 处理工艺，总投资 4686.29 万元，德清县环保局德环建审（2007）151 号批准该项目的建设，项目与 2009 年 4 月建成投入试生产，实际进水量约为 3000t/d，污水设计进水 COD 浓度为 500mg/L，

出水 COD 为 50mg/L，氨氮设计进水浓度 35mg/L，出水小于 5mg/L，处理后尾水排放去向为东大港。根据资料显示，雷甸镇污水处理厂设计规模为 1 万吨/日，现状日处理约为 0.65 万吨/日，本项目仅排放废水量为 2.4t/d，不会对德清县威德水质净化有限公司雷甸镇污水处理厂的处理产生冲击影响。

5、对内河水环境影响分析

项目废水不直接排入内河，纳入市政污水管网，由集中处理达标后排放。因此，只要建设单位高度重视废水的收集工作，严格防渗、防漏，确保废水收集后纳入市政污水管网，并认真组织实施“雨污分流”的排水规划，项目废水的排放就不会对附近地表水体产生明显的不利影响。

因此，本项目生外排生活污水对周边地表水体基本无影响。

6、建设项目污染物排放信息表

①废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 6-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 a	污染物种类 b	排放去向 c	排放规律 d	污染治理设施			排放口编号 f	排放口设置是否符合要求 g	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 e	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行制。

g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

②废水排放口基本情况表

表 6-2 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 a		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 b	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120°06'50.74"	30°30'15.62"	0.072	进入城市污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	工作时间	德清县威德水质净化有限公司雷甸镇污水处理厂	COD _{Cr}	50
									NH ₃ -N	5

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口, 指废水排出厂界处经纬度坐标。

b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称。

废水污染物排放执行标准见表 6-3。

表 6-3 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 a	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	德清县威德水质净化有限公司雷甸镇污水处理厂纳管标准	500
2		NH ₃ -N		35

a 指对应排放口需执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议, 据此确定的排放浓度限值。

③废水污染物排放信息表。

表 6-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	350	1.2×10^{-4}	0.036
2		NH ₃ -N	35	1.3×10^{-5}	0.004
全厂排放口合计		COD _{Cr}		0.036	
		NH ₃ -N		0.004	

④环境监测计划及记录信息表

表 6-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	监测设施	自动监测	自行监测设施的安	自动监测是否	自动监测仪器	手工监测采样	手工监测频次	手工测定方法
----	-------	-------	------	------	----------	--------	--------	--------	--------	--------

				设施 安装 位置	装、运行、 维护等相 关管理要 求	联网	名称	方法及 个数 a	b	c
1	DW001	COD _{Cr}	☑自动 ☑手动	总排 口	按要求执 行	联网	/	混合采 样(3个 混合)	1次/季 度	重铬酸 钾法
	NH ₃ -N	水杨酸 分光光 度法								
<p>a 指污染物采样方法，如“混合采样（3 个、4 个或 5 个混合）”“瞬时采样（3 个、4 个或 5 个瞬时样）”。</p> <p>b 指一段时期内的监测次数要求，如 1 次/周、1 次/月等。</p> <p>c 指污染物浓度测定方法，如测定化学需氧量的重铬酸钾法、测定氨氮的水杨酸分光光度法等。</p>										

6.2.2 大气环境影响分析

本项目食堂油烟经集气罩收集后由油烟净化装置净化，尾气引至屋顶排放。

6.2.3 噪声环境影响分析

根据 HJ2.4-2009，在进行声环境影响预测时，一般采用声源的倍频带声功率级，A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级，A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。分别计算室外和室内两种工业声源。

①室内声源等效室外声源声功率级计算

如图7-1所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按式5-1计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

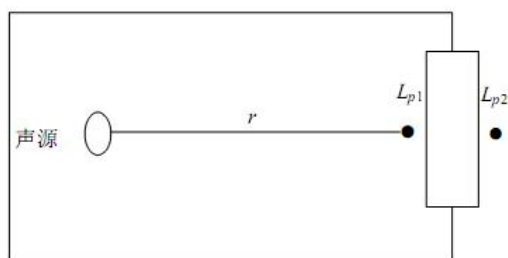


图6-2 室内声源等效为室外声源图例

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{式5-1})$$

式中：Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时，

Q=8。

R—房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式5-2计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$LP1i(T) = \lg\left\{\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{Pij}}\right\} \quad (\text{式5-2})$$

式中：LP1i(T)—靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L P1ij—室内 j 声源i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式5-3计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$LP2i(T) = LP1i(T) - (TLi + 6) \quad (\text{式5-3})$$

式中：LP2i(T)—靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TLi—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式5-4将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$LW = LP2(T) + 10 \lg s \quad (\text{式 5-4})$$

②室外声源衰减模式

当已知某点的 A 声级时，预测点位置的声压级可按下列公式近似计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A \quad (\text{式 5-5})$$

A可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc} \quad (\text{式 5-6})$$

式中：A ——总衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

声波传播各参数量见表6-6。

表6-6 声波传播各参数量

平均风速	主导风向	平均气温	相对湿度	地形、高差	厂房结构	传播路面
5.6m/s	SSW	16.3℃	58.3%	平原, 0	砖混	土质地面

③噪声叠加公式

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right) \quad (\text{式 5-7})$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{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。

④预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}) \quad (\text{式 5-8})$$

式中:

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} — 预测点的背景值, dB(A)

(2) 预测结果及分析

本环评采取环安科技公司研发的噪声软件 NoiseSystem 进行预测, 该软件采用的模型来自于《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009) 噪声导则, 噪声衰减因素中考虑了几何发散、空气吸收、地面吸收和屏障衰减等的影响。经 NoiseSystem 软件预测得到的预测结果如下:

表6-7 厂界最大噪声预测结果 单位: dB

预测点	东侧 (昼间)	南侧 (昼间)	西侧 (昼间)	北侧 (昼间)
厂界噪声最大贡献值 $LA(r)$	55.6	54.8	54.8	56.8
标准限值	65	65	65	65
达标/超标情况	达标	达标	达标	达标

注: 本项目夜间不生产

预测结果表明, 项目厂界四侧贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准, 即昼间噪声 ≤ 65 dB (A)。由此可见, 只要采取行之有效的措施, 对设备运行噪声进行科学的防治, 对项目所在地进行绿化工作, 项目噪声对

周围环境和敏感目标影响较小。

为确保项目产生的噪声做到达标排放，本环评提出以下噪声防治要求：

- 1、车间合理布局，尽量将高噪声设备设置于车间中部。
- 2、对高噪声设备设置隔振垫、减振器等。在高噪声车间的屋顶和墙壁上适当采用多孔吸声材料饰面，以抑制混响，降低车间噪声。
- 3、设备定期维护，保养，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；
- 4、合理安排工作时间，加强环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。

6.2.3 固体废物影响分析

本项目产生固废主要包括金属边角料、磨泥、废切削液、废包装桶和生活垃圾。

金属边角料、磨泥、废切削液、废包装桶和生活垃圾为一般固废。金属边角料收集后外卖综合利用；磨泥、废切削液收集后由有资质单位处理；生活垃圾经收集后由当地环卫部门统一清运处理。

只要严格按照环卫部门的有关规定执行，落实本环评提出的各项措施，本项目产生的固废能够达到减量化、资源化、无害化的效果，不会对周围环境产生明显不利的影响。项目固废采取的处理措施及预期治理效果见表 6-8。

表 6-8 项目固废拟采取的处理措施及预期治理效果

序号	固废名称	产生环节	形态	主要成分	属性	产生量	处置方式
1	金属边角料	机加工	固态	钢材、铝	一般固废	0.085t/a	收集后外卖综合利用
2	磨泥	磨床	固态	磨泥	一般固废	0.1t/a	委托固废单位处理
3	废切削液	机加工	固态	矿物油	危险废物	0.07t/a	委托有资质单位处理
4	废包装桶	原材料使用	固态	铁、切削液	危险废物	0.01t/a	委托有资质单位处理
5	生活垃圾	生活	固态	有机废物	一般固废	9.0t/a	由当地环卫部门统一清运处理

综上所述，企业产生的各项固体废物在落实相应的环保措施后不会对周边环境产生影响。

7 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

排放源	污染物名称		防治措施	预期治理效果	
水污染物	生活污水	COD _{Cr}	1、清污分流，雨污分流； 2、生活污水通过化粪池处理后纳入污水管网，由德清县威德水质净化有限公司雷甸镇污水处理厂集中处理。	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	
		氨氮			
大气污染物	食堂油烟废气		食堂油烟经集气罩收集后由油烟净化装置净化，尾气引至屋顶排放	《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）排放标准	
固废	机加工	金属边角料	收集后外卖综合利用	资源化	
	磨床	磨泥	委托固废单位处理	资源化	
	机加工	废切削液	委托有资质单位处理	无害化	
	原材料使用	废包装桶	委托有资质单位处理	无害化	
	生活	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理	卫生填埋	
噪声	1、车间合理布局，尽量将高噪声设备设置于车间中部。 2、对高噪声设备设置隔振垫、减振器等。在高噪声车间的屋顶和墙壁上适当采用多孔吸声材料饰面，以抑制混响，降低车间噪声。 3、设备定期维护，保养，以防止设备故障形成的非正常生产噪声； 4、合理安排工作时间，加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。				
其他	表 7-1 环保投资一览表				
	类别	投资内容		投资（万元）	
	建设期	废气	降尘措施		5
		废水	沉淀设施		1
		噪声	施工降噪		1
		固废	生活垃圾等的收集和处理		2
	运营期	隔声处理	主要用于车间隔声、设备减振降噪等		2
		固废处理	主要用于生活垃圾等的收集和处理		2
		废气处理	油烟净化器		1
	合计				14
本项目环保投资约 14 万元，占总投资 13000 万元的 0.1%，属于可接受范围。					

8 环境风险评价

本项目使用的切削液在使用、储运、处理该类物质过程中，存在一定的事故风险隐患，主要表现在火灾和泄漏。

同时，运输过程中可能会因交通事故（如撞车、侧翻等），而发生泄漏易燃易爆有毒有害物质的事故。运输过程中如发生泄漏不及时进行处理，则泄漏物料有可能进入水体，对周边水体造成较大的影响。

环境风险防范措施：

①企业应建立一套完整的管理和操作制度，并定期根据实际情况及出现的问题进行修订和检查。

②加强职工操作技能培训，建立和严格执行各部门的运行管理制度和操作责任制度，杜绝操作事故隐患。

③建立一套紧急状态下的应急对策、设备和人员，并定期演练，一旦出现紧急状态在采取相应对策的同时应考虑疏散无关原料、设备和人员，将损失减低至最低限度。

④易燃物品应与一般物品和原料分开保存并有专人管理和检查。仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，同时，必须配备有关的个人防护用品。

⑤要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。

9 环境管理

9.1 企业依法依规申领排污许可证，做好环保设施竣工验收工作；

1、监测计划

项目需做好竣工验收工作和营运期常规监测，具体如下：

①竣工验收监测

项目投入生产后，企业应按《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订版）、《排污许可证管理暂行规定》等文件要求自行或者委托相关单位组织竣工验收。

②营运期的常规监测

企业应对项目污染源和环保设施的运行情况进行监测。

a. 废水监测

对废水排放口进行监测，监测项目为 COD_{cr}、NH₃-N、石油类、SS 等，每年监测一次。

b. 厂界环境噪声监测

在项目厂界各布置 1 个噪声监测点，监测项目为 L_{Aeq}，每年监测一次。

以上监测可委托有资质的单位监测，监测费用通过项目年度经费予以保证。

10 环境功能区划及规划环评符合性分析

10.1 德清县环境功能区划符合性分析

根据《德清县环境功能区规划（2015 年）》，本项目所在区域位于“临杭环境重点准入区（0521-VI-0-02）”，属于重点准入区。该区域基本情况介绍如下：

小区概况：该区域面积为 11.40 平方公里，为临杭工业区的乾元组团、浮生组团和黄婆组团三个功能区块。临杭工业区下辖装备制造园区、物流园区和新材料园区三大园区，重点发展“机械制造、建筑材料”两大产业，配套发展“科技研发、市场、物流等生产性服务业”，适时发展“三新产业”和其他机会型产业，构建“2+1+N”的产业发展格局。乾元组团、浮生组团和黄婆组团为临杭工业区的重点开发区域，以生产功能为主，优先和重点发展高端机械制造和新型建材产业，适当配套科技研发功能。该区域为中度敏感区域。

主导环境功能：产业重点发展与污染物消纳功能。

主导环境功能目标：提供健康、安全的生产和生活环境，保障人群健康，防范环境风险。

环境质量目标：区域内地表水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。土壤环境达到《土壤环境质量标准》和土壤环境风险评估规范确定的目标要求。声环境质量达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准。

管控措施：

调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和三类工业项目数量。

禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目。

新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。

防范重点企业环境风险。合理规划商住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，在商住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带，确保人居环境安全。

禁止新建工业企业入河、湖、漾排污口，现有的工业企业入河、湖、漾排污口应

限期纳管。

加快污水集中处理厂和配套管网建设，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。推进集中供热设施及配套供热管网建设。

禁止畜禽养殖。

加强土壤和地下水污染防治与修复。

最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、航运为主要功能的河湖堤岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖生态（环境）功能。

负面清单：

三类工业项目：

30、火力发电（燃煤）；43、炼铁、球团、烧结；44、炼钢；45、铁合金制造；锰、铬冶炼；48、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；49、有色金属合金制造（全部）；51、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）；58、水泥制造；69、石墨及其非金属矿物制品中的石墨、碳素；84、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品；85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造。（除单纯混合和分装外的）86、日用化学品制造（除单纯混合和分装外的）87、焦化、电石；88、煤炭液化、气化；90、化学药品制造；96、生物质纤维素乙醇生产；112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）；118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）；119、化学纤维制造（除单纯纺丝外的）；120、纺织品制造（有染整工段的）等重污染行业项目。

符合性分析：根据德清县环境功能区规划，本项目为航空相关设备制造，不属于三类工业项目，不属于该功能区负面清单，本项目采取相应措施后各类污染物均能达到同行业国内先进水平，故项目符合环境功能区规划要求。

10.2 德清通航智造小镇规划环评符合性分析

表 10-1 规划环评结论清单符合性分析汇总表

结论清单	主要内容	项目情况	是否符合
生态空间清单	<p>德清通航智造小镇工业用地全部位于生产空间内,行政商贸组团的大片商贸居住用地则位于生活空间内。</p> <p>对照《德清县环境功能区划》,莫德清通航智造小镇工业用地主要位于环境重点准入区和环境优化准入区,居住商贸用地主要位于人居环境保障区。</p> <p>德清通航智造小镇规划范围内用地进行更加严格的管制划定,明确禁止建设、限制建设区范围、边界及其包含的空间单元。</p>	<p>本项目位于湖州莫干山高新区通航产业园启航大道南侧,属于德清通航智造小镇,属于重点准入区</p>	符合
环境质量底线清单	<p>规划区域内黄婆漾水体水质目标为III类,大气环境质量目标为二级,规划土壤环境质量目标为三级。规划区废水污染物总量控制建议值为: COD 30.66 t/a、氨氮 3.066 t/a、SO₂54.4t/a、NO_x47.43t/a、烟粉尘 37.46t/a、VOCs50.50t/a。</p>	<p>项目污水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳入市政污水管网,由德清县威德水质净化有限公司雷甸镇污水处理厂统一处理《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标后排放,因此,不会对周围地表水造成污染。</p>	符合
资源利用上限清单	<p>水资源利用上限:规划期用水总量上限 0.24 万 m³/d,工业用水量上限 0.14 万 m³/d;土地资源利用上限:土地资源总量上限 346ha,建设用地总量上限 332.45ha,工业用地上限 125.27ha。</p>	<p>项目新增用地为规划用地范围;项目生产采用电能,能源消耗较少;项目用水为职工生活用水和生产用水,用水量较少,整体而言本项目所用资源相对较小,且也不占用当地其他自然资源和能源,符合资源利用上限。</p>	符合
环境准入条件清单	<p>一、产业导向</p> <p>1、符合国家及地方产业政策,包括《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》、《浙江省制造业产业发展导向目录》等。</p> <p>2、符合《市场准入负面清单草案》(试点版)。</p> <p>3、符合所属行业有关发展规划。</p> <p>4、符合德清通航智造小镇总体规划产业导向及规划环评的产业准入“负面清单”。</p> <p>二、规划选址</p> <p>1、选址符合《德清县环境功能区划》。</p> <p>2、选址符合德清通航智造小镇总体规划。</p> <p>三、清洁生产</p> <p>入区项目生产工艺、装备技术水平等应达到国内同行业领先水平;水耗指标应设定在清洁生产一级水平(国际先进水平)或二级水平(国内先进水平),其中工业</p>	<p>本项目属于航空相关设备制造,对照产业清单,本项目不在禁止、限制类产业清单中;清洁生产水平达到国内先进水平;不在项目所在功能区负面清单内。排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准</p>	符合

	<p>用水重复利用率应达到 85%以上。</p> <p>四、环境保护</p> <p>1、符合行业环境准入要求。</p> <p>2、项目建设拟排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准。</p> <p>3、建设项目新增主要污染物排放量符合总量控制和污染物减排要求。</p> <p>4、废水集中纳管排放，工业园区内实行集中供热。</p> <p>5、实施技改项目的企业近三年未发生重大污染事故，未发生因环境污染引起的群体性事件。</p> <p>五、环境功能区划负面清单</p> <p>不在项目所在功能区负面清单内</p>		
--	---	--	--

10.3 湖州莫干山高新技术产业开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案符合性分析

结论清单	主要内容	项目情况	是否符合
制定环评审批负面清单	<p>环评审批权限在环境保护部的项目，需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目，有化学合成反应的石化、化工、医药项目，生活垃圾处置项目，危险废物集中处理处置项目以及储存使用危险化学品等高污染、高风险建设项目列入环境审批负面清单，环评审批负面清单内的项目，依法实行环评审批，不得降低环评等级。对负面清单外需编制环境影响报告书、报告表的项目，依法实行环评审批。</p>	<p>本项目属于航空相关设备制造，不属于高污染、高风险建设项目，不属于环评审批负面清单，可以按照相关规定降低评价等级。</p>	符合

11 环评结论

11.1 “三废” 污染物排放清单

本项目“三废” 污染物排放清单见表 11-1。

表 11-1 项目“三废” 污染物排放汇总

单位：t/a

内容 类型	污染源	污染物名称	处理前产生浓度和 产生量	处理后排放浓度 和排放量
水污染 物	生活污水	水量	720t/a	384t/a
		COD _{Cr}	350mg/L, 0.252t/a	50mg/L, 0.036t/a
		NH ₃ -N	35mg/L, 0.025t/a	5mg/L, 0.004t/a
废气污 染物	食堂油烟废气		0.018t/a	0.0072t/a
固体废 弃物	金属边角料		0.085t/a	0 t/a
	磨泥		0.1t/a	0 t/a
	废切削液		0.07t/a	0 t/a
	废包装桶		0.01t/a	0t/a
	生活垃圾		9.0t/a	0 t/a
噪声	本项目营运期噪声源主要为车床、钻床等设备运行是产生的噪声，源强约为 70-80dB (A)。			

11.2 总量控制结论

根据工程分析，项目污染物总量控制建议值为 COD_{Cr}0.036t/a、NH₃-N0.004t/a。

根据浙江省环境保护厅浙环发[2012]10 号《关于印发〈浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)〉的通知》精神要求：“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项主要污染物排放量可不进行区域替代削减”。本项目无生产废水产生，废水仅来自于生活污水。生活污水的COD、氨氮可不进行区域替代削减。

11.3 污染防治措施

本环评要求该项目落实以下环保措施，具体见表 11-2。

表 11-2 项目污染防治措施清单

排放源	污染物 名称	防治措施	预期治理 效果

浙江海骆航空科技有限公司年产 100 台涡轮机研发与生产项目环境影响登记表

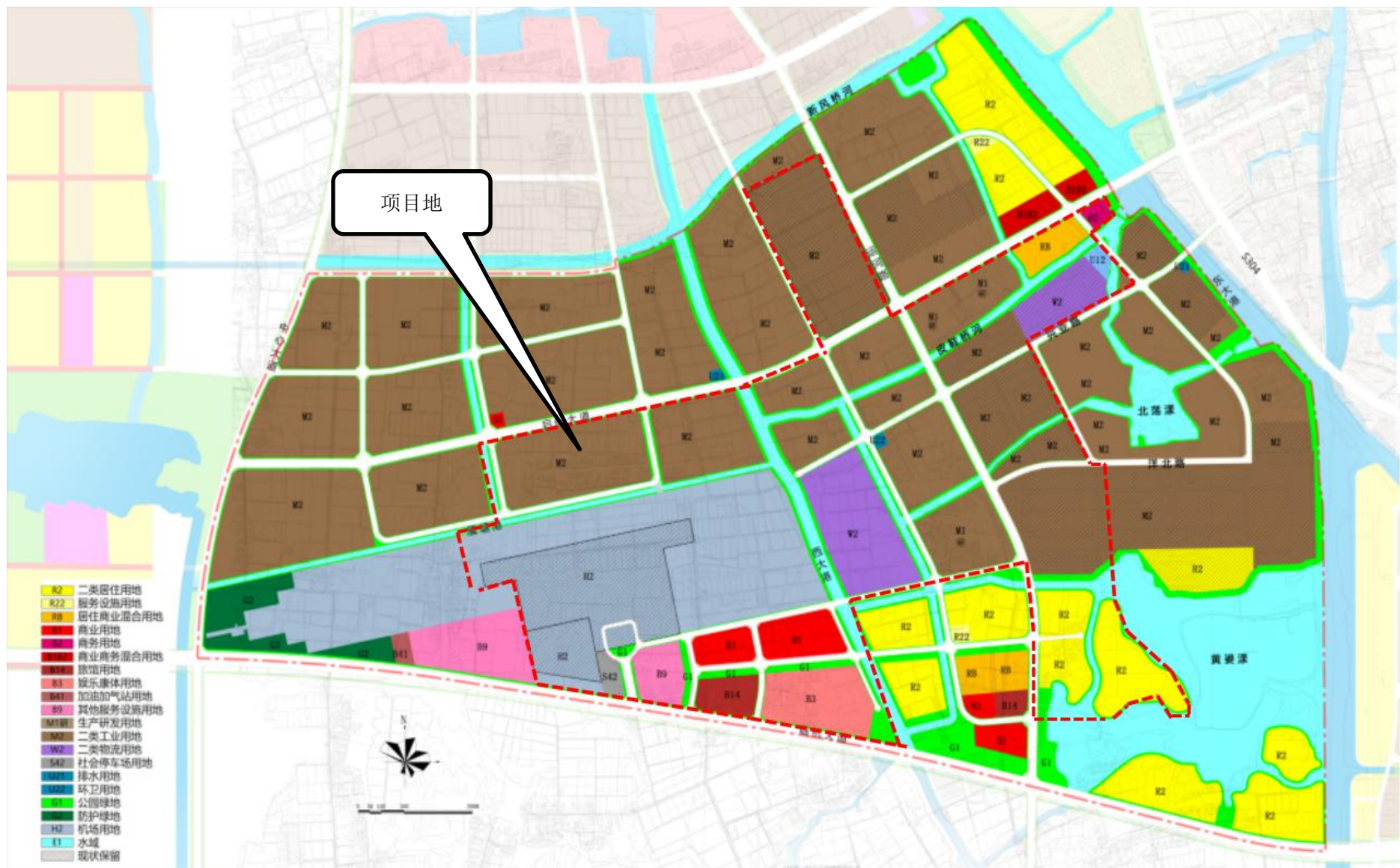
水污染物	生活污水	COD _{Cr}	1、清污分流，雨污分流； 2、生活污水通过化粪池处理后纳入污水管网，由德清县威德水质净化有限公司雷甸镇污水处理厂集中处理。	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准
		氨氮		
大气污染物	食堂油烟废气		食堂油烟经集气罩收集后由油烟净化装置净化，尾气引至屋顶排放	《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001) 排放标准
固废	机加工	金属边角料	收集后外卖综合利用	资源化
	磨床	磨泥	委托固废单位处理	资源化
	机加工	废切削液	委托有资质单位处理	无害化
	原材料使用	废包装桶	委托有资质单位处理	无害化
	生活	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理	卫生填埋
噪声	1、车间合理布局，尽量将高噪声设备设置于车间中部。 2、对高噪声设备设置隔振垫、减振器等。在高噪声车间的屋顶和墙壁上适当采用多孔吸声材料饰面，以抑制混响，降低车间噪声。 3、设备定期维护，保养，以防止设备故障形成的非正常生产噪声； 4、合理安排工作时间，加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。			

本环评仅针对浙江海骆航空科技有限公司年产 100 台涡轮机研发与生产项目，今后若出现项目性质、产品、规模等内容发生重大变更，应重新申报并经环保部门审批或备案。

11.4 环评总结论

综上所述，浙江海骆航空科技有限公司年产 100 台涡轮机研发与生产项目符合《德清通航智造小镇规划环境影响报告书》结论清单、《德清县环境功能区划》要求。在落实本报告提出的各项目污染防治措施的前提下，本项目各项污染物均能达标排放，对周边环境影响较小，在可接受的范围内。

因此，浙江海骆航空科技有限公司年产 100 台涡轮机研发与生产项目从环保角度上分析，该项目建设可行。



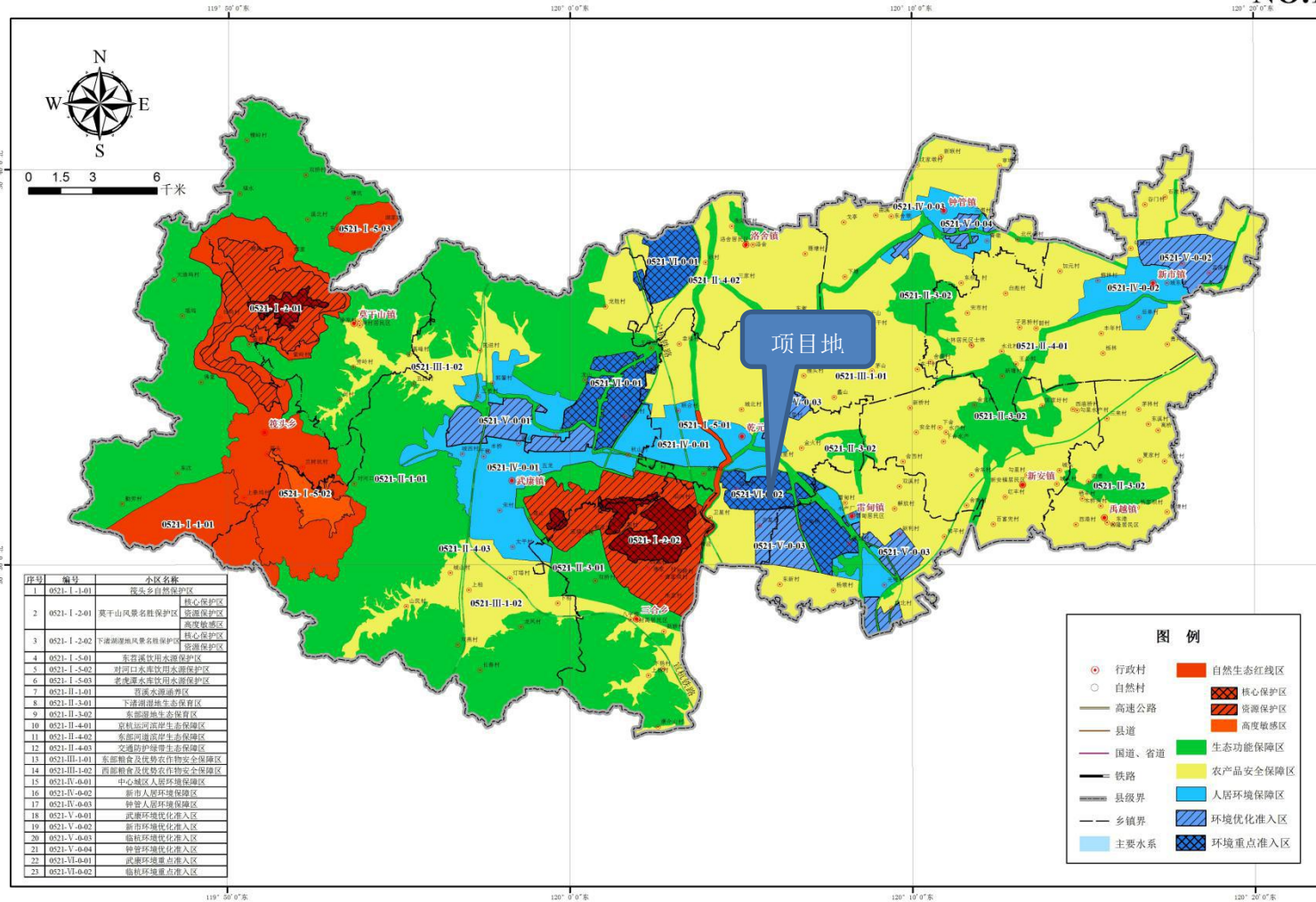
附图 2 项目所在德清通航智造小镇环评审批改革范围内位置图



附图 3 项目四周环境状况

德清县环境功能区划图

NO.1



附图 4 项目地环境功能区划图

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		浙江海骆航空科技有限公司				填表人（签字）：		建设单位联系人（签字）：								
建设 项目	项目名称	浙江海骆航空科技有限公司年产100台涡轮机研发与生产项目				建设内容、规模		建设内容： <u> 年产100台涡轮机 </u> 建设规模： <u> 年产100台涡轮机台 </u>								
	项目代码¹	2020-330521-37-03-139077														
	建设地点	湖州莫干山高新区通航产业园启航大道南侧														
	项目建设周期（月）	1.0				计划开工时间	2020年6月									
	环境影响评价行业类别	74、航空航天器制造				预计投产时间	2021年6月									
	建设性质	新建				国民经济行业类型²	C3744 航空相关设备制造									
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	/				项目申请类别	新申项目									
	规划环评开展情况	已开展				规划环评文件名	德清通航智造小镇（规划）环境影响报告书									
	规划环评审查机关	湖州市环境保护局				规划环评审查意见文号	湖环审函[2018]2号									
	建设地点中心坐标³（非线性工程）	经度	120.132451		纬度	30.508922		环境影响评价文件类别		环境影响登记表						
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度			起点纬度			终点经度			终点纬度			工程长度（千米）		
	总投资（万元）	13000.00				环保投资（万元）		14.00		环保投资比例	0.11%					
建设 单位	单位名称	浙江海骆航空科技有限公司		法人代表	黎晓宇		评价 单位		单位名称	杭州博盛环保科技有限公司		证书编号	国环评证乙字第2030号			
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91330521MA2B61RD4L		技术负责人	章春强				环评文件项目负责人	宋莉莉		联系电话	0571-85785049			
	通讯地址	湖州莫干山高新区通航产业园启航大道南		联系电话	13819243257				通讯地址	杭州朝晖路175号联锦大厦A座						
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）					排放方式				
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量⁴（吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）⁵	⑦排放增减量（吨/年）⁵							
	废水	废水量(万吨/年)	0.038		0.072		-0.034					<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____				
		COD	0.019		0.036		-0.017									
		氨氮	0.002		0.004		-0.002									
		总磷														
	废气	总氮														
		废气量（万标立方米/年）										/				
二氧化硫											/					
氮氧化物											/					
	颗粒物										/					
	挥发性有机物			7.200		0.000		7.200			7.200					
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施						
	生态保护目标		自然保护区							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）						
			饮用水水源保护区（地表）			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）						
			饮用水水源保护区（地下）			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）						
			风景名胜区			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）						

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤；⑧=②-④+③，当②=0时，⑧=①-④+③