



建设项目环境影响登记表

项目名称 年产 25 万套新能源汽车空调系统项目
建设单位 浙江精雷电器股份有限公司
编制单位 浙江清雨环保工程技术有限公司

编制日期：2019 年 3 月

国家环保部制

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	年产 25 万套新能源汽车空调系统项目		
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）	浙江精雷电器股份有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话			
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	浙江清雨环保工程技术有限公司		
社会信用代码	913301107882920369		
法定代表人（签字）			
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	方奕 0571-56062626		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
方奕	0001140	方奕	
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
方奕	0001140	1-10 章	方奕
四、参与编制单位和人员情况			
<p>浙江清雨环保工程技术有限公司（杭州清雨环保工程有限公司）成立于 2006 年，主要从事环境影响评价、环境监理、规划环评、污染场地调查评估、节能评估、清洁生产审核、应急预案编制、环境风险评估、社会稳定风险评估、节能技术开发咨询、循环经济、生态乡镇建设规划及环保工程、土壤修复工程总承包、设备研制开发等业务。以“环保管家、环保顾问”的模式运营，目前有 10 名在职注册环评工程师及其他各类工程师。</p> <p>我公司拥有国家生态环境部颁发的建设项目环境影响评价资质（国环评证乙字第 2048 号，有效期至 2022 年 9 月 13 日）、省环境监理资格（浙环监第 21 号）、浙江省清洁生产审核机构资格（证书编号：201931）、浙江省节能评估机构资质（证书编号：022）。同时，我公司为浙江省生态环境厅发布的《浙江省重点行业企业用地土壤污染状况调查专业机构推荐名录》中的推荐单位之一。</p>			

通讯地址：杭州市中河中路 281 号金峰大厦 7F
 电话：0571-56062626 传真：0571-56062788
 E-mail: cleaningchina@163.com 邮编：310003



环境综合服务商

目 录

1 建设项目基本情况.....	- 1 -
2 建设项目地理位置与周围环境概况.....	- 10 -
3 评价适用标准.....	- 11 -
4 建设项目工程分析.....	- 16 -
5 项目主要污染物产生及预计排放情况.....	- 26 -
6 环境影响分析.....	- 27 -
7 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	- 36 -
8 环境管理.....	- 38 -
9 环境功能区划及规划环评符合性分析.....	- 41 -
10 环评结论.....	- 46 -

附图：

附图 1. 项目地理位置图

附图 2. 项目所在高新区环评审批改革范围内位置图

附图 3. 项目四周环境状况图

附图 4. 项目评价（2.5km）范围内敏感点分布图

附图 5. 项目所在地环境功能区划图

附图 6. 项目总体平面布置图

附件：

附件 1. 投资备案通知书

附件 2. 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	年产 25 万套新能源汽车空调系统项目				
建设单位	浙江精雷电器股份有限公司				
法人代表	邱少杰	联系人	邱百堂		
通讯地址	德清县阜溪街道盛业街 180 号·浙江精雷电器股份有限公司				
联系电话	13666507692	传真	/	邮政编码	313200
建设地点	德清县阜溪街道盛业街180号（现有厂区内）				
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	2017-330521-36-03-07886 3-000		
建设性质	技改	行业类别 及代码	电气机械和器材制造业 (C38)		
建筑面积 (m ²)	29366m ²	绿化率	/		
总投资 (万元)	7668.42	其中：环保投资 (万元)	25	环保投资占 总投资比例	0.3%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2019 年 5 月		

1.1 工程规模与概况

1.1.1 项目概况

德清县精雷电器有限公司成立于 2002 年，并于 2015 年 7 月更名为浙江精雷电器股份有限公司，现位于德清县阜溪街道盛业街 180 号，自主研发了车用无刷冷凝风机产品。公司项目申报及实施情况如表 1-1 所示。

表 1-1 项目申报及实施情况

序号	项目名称	产品方案	建设地址	环评审批	环境保护竣工验收
1	年产 1.5 万套汽车电器系列产品项目	年产 1.5 万套汽车电器系列产品	德清县新市镇工业园区	德环建审(2003)548号	已于 2016 年搬迁至新厂区，并由整体搬迁项目替代
2	汽车电动空调（1 万台）及其控制系统关键技术的开发与产业化项目	年产 1 万台汽车电动空调	德清县新市镇工业园区	德环建审(2010)299号	已于 2016 年搬迁至新厂区，并由整体搬迁项目替代
3	年产 25 万套新能源汽车空调系统项目	年产 25 万套新能源汽车空调系统	德清经济开发区盛业街 180 号	德环建审(2016)318号	于 2017 年 12 月完成自主环保验收
4	年产 10 万套汽车零部件项目	年产 10 万套汽车零部件	湖州市德清县阜溪街道盛业街 180 号	备案号：201733052100000149	尚未实施，今后也不实施

为进一步提高产品清洁度和质量，公司拟投资 7668.42 万元，仍在现生产经营场址（一幢综合楼、两幢生产车间和三幢仓库，总建筑面积约为 29366m²）实施年产 25 万套新能源汽车空调系统项目。项目性质为技改，内容主要包括：

- ①新增两条清洗线，主要用于去除工件表面的油污和灰尘；
- ②控制器改由企业自制，在降低成本的同时，也提高了质量稳定性。

本项目实施后，公司产品方案如表 1-2 所示。

表 1-2 技改前后公司产品方案表

序号	产品名称及规格	设计生产能力		总生产能力
		现有项目	技改项目	新老项目
1	新能源汽车空调系统	25 万套/a	25 万套/a	25 万套/a

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，建设项目须履行环境影响评价制度。见表 1-3 所示。

表 1-3 项目分类管理名录对照分析

文件名	本项目所属类别	对照分析
中华人民共和国环境保护部令第 44 号和生态环境部令第 1 号发布的《建设项目环境影响评价分类管理名录（2018 年修订）》	二十七、电气机械和器材制造业 78 电气机械及器材制造—其他 （仅组装的除外）	应编制环境影响报告表

根据环办环评【2016】61 号《关于开展产业园区规划环境影响评价清单式管理试点工作的通知》，湖州莫干山高新区管委会编制了《湖州莫干山高新技术产业开发区“规划环评+环境标准”清单式管理改革试点实施方案》，该实施方案分别于 2016 年 11 月 15 日和 2016 年 11 月 16 日通过了湖州市环境保护局审核同意（湖环发【2016】76 号）和德清县人民政府批复同意（德政函【2016】94 号）。2017 年，根据浙政办发【2017】57 号《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》和浙环发【2017】34 号《关于落实“区域环评+环境标准”改革切实加强环评管理的通知》等相关文件的要求，德清县人民政府于 2017 年 12 月 22 日发布了《关于印发湖州莫干山高新技术产业开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》（德政发【2017】60 号）。2017 年 9 月 18 日国家环保部以环审【2017】148 号文出具了《关于《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》的审查意见》。

对照《关于印发湖州莫干山高新技术产业开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》（德政发【2017】60 号）里的环评审批负面清单，本项目环评审批负面

清单对照分析如表 1-4 所示。

表 1-4 环评审批负面清单对照分析表

清单名称	主要内容	项目情况	对照分析
环评审批负面清单	1、环评审批权限在环境保护部的项目； 2、需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目； 3、有化学合成反应的石化、化工、医药项目； 4、生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目	项目行业类别为电气机械和器材制造业，属于二类工业项目	不在环境审批负面清单内

根据上述改革实施方案及规划环评结论清单，浙江精雷电器股份有限公司年产 25 万套新能源汽车空调系统项目环评报告类型可由报告表降为登记表。

受浙江精雷电器股份有限公司的委托，浙江清雨环保工程技术有限公司承担了该项目的环境影响评价工作。我单位在现场踏勘、资料收集的基础上，依据相关要求，并通过对有关资料整理分析和计算，编制本项目环境影响登记表，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：年产 25 万套新能源汽车空调系统项目

项目性质：技改

总投资：7668.42 万元

建设地点：德清县阜溪街道盛业街 180 号

2、公用工程

给水：由德清县水务有限公司供水。

排水：实行雨污分流；项目营运期只排放生活污水，纳入市政污水管网；雨水通过管网排入附近河道。

供电：由国网德清供电公司供电。

3、劳动定员及工作制度

本项目职工定员 150 人，其中 30 人为新增职工，实行白天一班制生产，年生产天数为 300 天。

厂区内设有职工食堂，不设职工宿舍。

4、项目建设期及投产时间

本项目系利用现有的闲置工业厂房进行生产，不新建厂房，在完成设备安装、调

试后即可投入生产，因此不存在厂房建设期。

项目预期于 2019 年 5 月投产。

5、产品方案

表 1-5 建设项目主体工程及产品方案一览表

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计年生产能力	年运行时间
2#生产车间、3#生产车间	新能源汽车空调系统	25 万套	300d

1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

1.2.1 现有项目概况

浙江精雷电器股份有限公司成立于 2002 年，现厂址位于德清县阜溪街道盛业街 180 号。经核实，企业现有项目批验情况如下表所示。

表 1-6 企业现有项目批验情况汇总表

序号	项目名称	产品方案	建设地址	环评审批	环境保护竣工验收
1	年产 1.5 万套汽车电器系列产品项目	年产 1.5 万套汽车电器系列产品	德清县新市镇工业园区	德环建审(2003)548号	已于 2016 年搬迁至新厂区，并由整体搬迁项目替代
2	汽车电动空调(1万台)及其控制系统关键技术的开发与产业化项目	年产 1 万台汽车电动空调	德清县新市镇工业园区	德环建审(2010)299号	已于 2016 年搬迁至新厂区，并由整体搬迁项目替代
3	年产 25 万套新能源汽车空调系统项目	年产 25 万套新能源汽车空调系统	德清经济开发区盛业街 180 号	德环建审(2016)318号	于 2017 年 12 月完成自主环保验收
4	年产 10 万套汽车零部件项目	年产 10 万套汽车零部件	湖州市德清县阜溪街道盛业街 180 号	备案号: 20173305210000149	尚未实施，今后也不实施

经调查，企业原有项目完成自主环保验收后，该行业目前无法申领国家排污许可证，故本项目实施后依法进行自主环保验收及相关国家排污许可证申领。

本环评结合验收资料、原环评文件以及现场踏勘了解对现有实际在产项目的污染物产生及排放情况进行分析，概况如下所述。

1、现有项目实际生产工艺

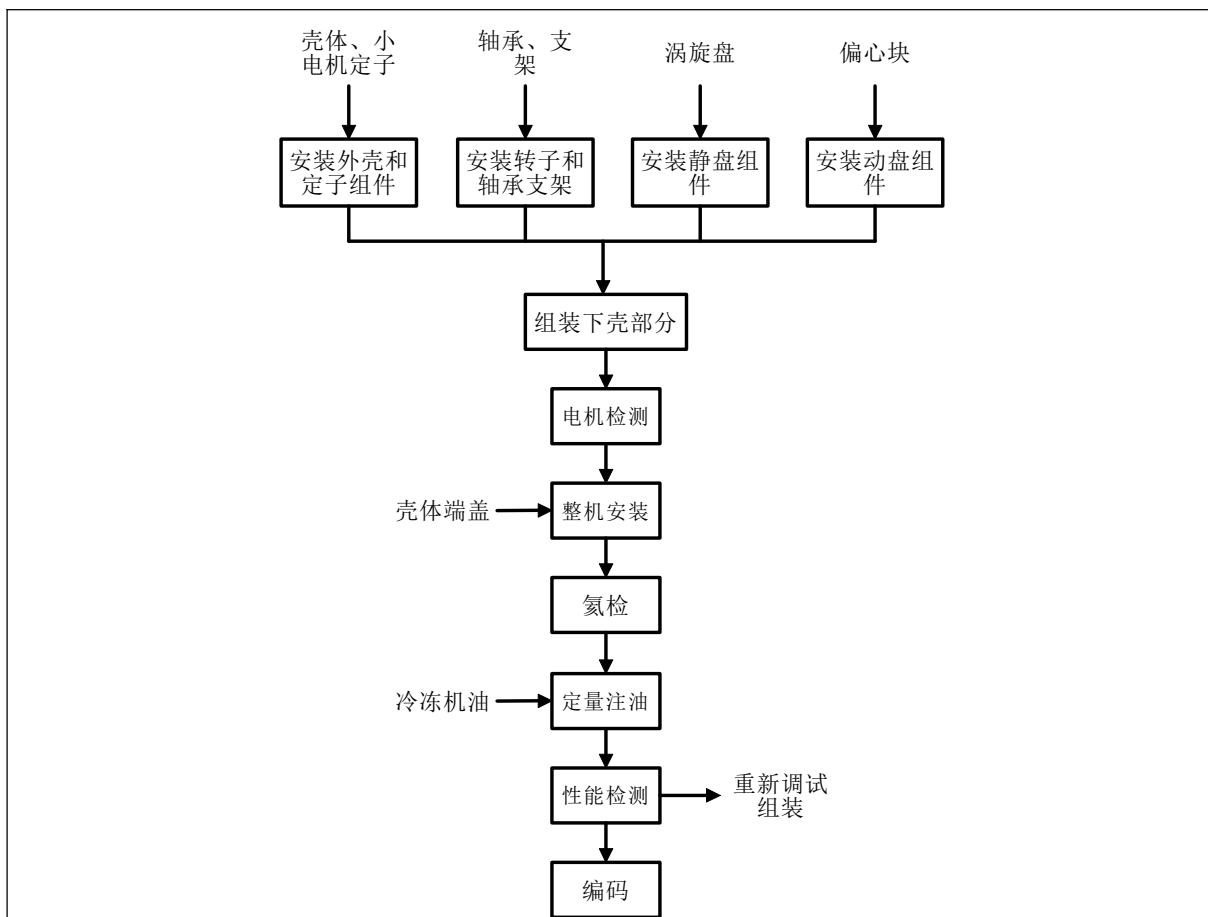


图 1-1 压缩机生产工艺流程及产污环节示意图

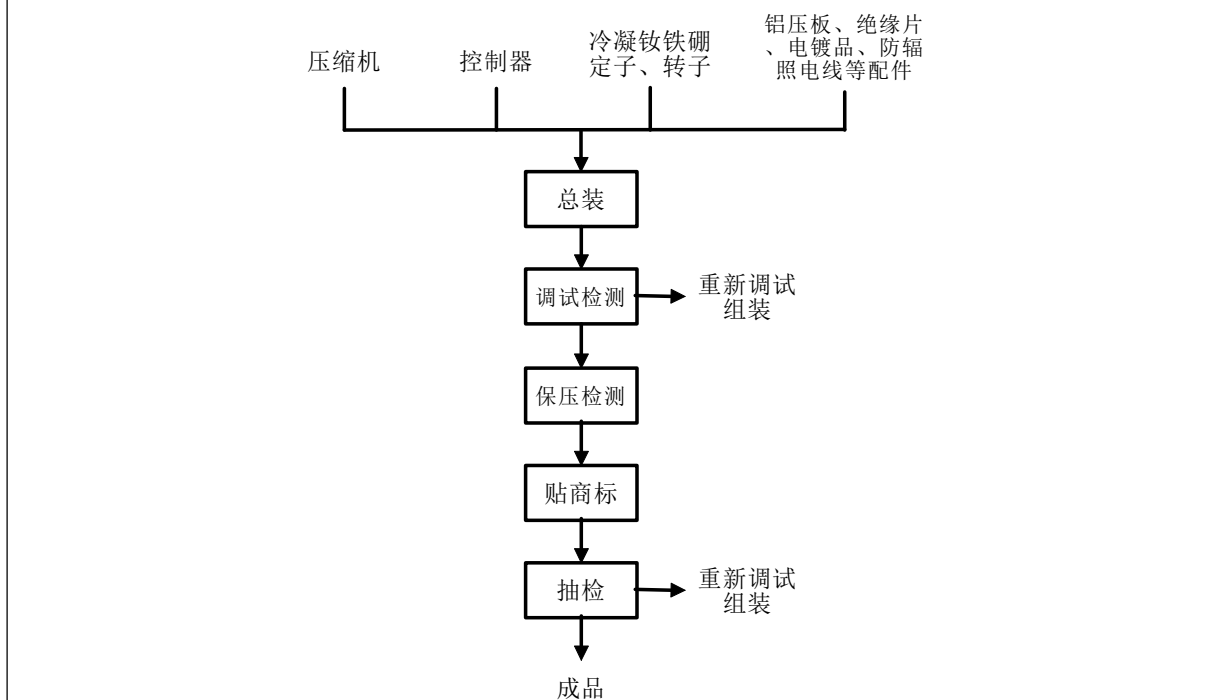


图 1-2 新能源汽车空调系统生产工艺流程及产污环节示意图

工艺说明：

现有项目生产工艺较为简单，以组装、检测为主。

①压缩机组装、检测及编码；

②将压缩机、控制器、定子、转子及相关配件组装成新能源汽车空调系统，检测合格后贴商标，再进行抽检，最后成品入库待售。

注：空调系统内的压缩机由企业自行组装生产，其余零部件均外购；原料次品直接交由供应商回收，检测不达标的部件或者产品进行重新调试组装，因此不产生次品等固废。

2、现有项目原辅材料及能源消耗**表 1-7 现有项目原辅材料及能源消耗**

序号	名称	年耗用量	用途	来源
1	壳体	25 万套	空调系统部件 (压缩机) 主要 原辅材料	市场采购
2	小电机定子	25 万套		市场采购
3	涡旋盘	25 万套		市场采购
4	轴承及支架	25 万套		市场采购
5	偏心块	25 万套		市场采购
6	壳体端盖	25 万套		市场采购
7	冷冻机油	2.25 万 L		市场采购
8	冷凝钕铁硼定子	25 万套	空调系统其余部件 (压缩机除外) 原辅材料	市场采购
9	转子	25 万套		市场采购
10	控制器	25 万套		市场采购
11	铝压板、绝缘片、电镀品、防辐照电线等配件	25 万套	市场采购	市场采购
12	水	1800t	生活用水	德清县水务有限公司
13	电	50 万 kwh	供应各用电设备	国网德清供电公司

3、现有项目主要生产设备**表 1-8 现有项目主要生产设备一览表**

序号	设备名称	数量	用途
1	YJ-30 感应加热器	1 台	壳体加热
2	气液增力缸式冲压设备	15 台	压装
3	动平衡机	1 台	检测定子动平衡
4	充磁机	1 台	对定子线圈充磁

5	真空箱式氦检漏系统	1 套	对压缩机氦检
6	电动压缩机安全性能测试台	1 台	检测压缩机性能安全
7	压缩机检漏设备	1 台	压缩机检漏
8	电机基本性能自动测试系统	1 套	电机检测
9	冷冻机油加注机	1 台	为压缩机加注机油
10	进口高精度元器件布置仪	1 台	组装布置
11	保压检测仪	1 台	空调系统保压测试
12	空调系统测试仪	1 台	空调系统调试检测
13	自动锁螺丝机	2 台	拧螺丝
14	自动包装线	1 条	包装

1.2.2 现有项目主要污染情况及其对环境的影响

1、废气

现有项目只排放食堂油烟废气，无工艺废气产生。

企业厂区内设有职工食堂，食堂设有两个基准灶头，现有项目每天就餐人数约为 120 人，一般食堂的食用油耗油系数为 7kg/100 人·d，则现有项目食用油耗量为 8.4kg/d，一般油烟和油的挥发量约占总耗油量的 3%，则现有项目油烟的产生量约为 75.6kg/a。目前食堂设有一套油烟净化装置，油烟废气经油烟净化装置处理后通过食堂屋顶排气筒高空排放，净化效率约为 65%，则现有项目油烟排放量约为 26.46kg/a，排放浓度约为 1.4mg/m³，能够达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的小型规模标准，对周围环境空气质量影响较小。

2、废水

现有项目只排放生活污水，不排放生产废水。现有项目职工人数为 120 人，生活污水产生量约为 1440t/a，其中的厕所冲洗废水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池隔油处理后，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，达标排放。德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，则排入自然水体的主要污染物量为 COD_{Cr}: 0.072t/a、氨氮: 0.0072t/a，对最终纳污水体——余英溪水体水环境质量影响较小。

3、固废

表 1-9 现有项目固废产生和去向情况

序号	固废名称	产生量	固废性质	去向
1	生活垃圾	36t/a	/	委托当地环卫部门及时清运
2	泔水、废弃食物等	7.2t/a	/	委托当地环卫部门及时清运

由上表可知，现有项目各类固废均能得到妥善处置，不排入自然环境，且厂区内设置有专门固废贮存场所，贮存场所做到了地面硬化，且防雨、防渗、防漏，对周围环境基本无影响。

4、噪声

湖州利升检测有限公司于 2017 年 12 月 07 日-12 月 08 日对企业厂界噪声进行了监测，监测结果见表 1-10。

表 1-10 现有项目噪声监测结果一览表

监测点位	监测时间（昼间）	监测结果 dB（A）
厂界东	2017.12.7	57.2
		57.3
	2017.12.8	59.1
		58.8
厂界南	2017.12.7	57.8
		58.0
	2017.12.8	58.3
		58.6
厂界西	2017.12.7	56.3
		55.9
	2017.12.8	55.3
		55.8
厂界北	2017.12.7	56.6
		56.2
	2017.12.8	57.4
		57.0

监测结果表明，现有项目在正常生产过程中，企业南侧厂界昼间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，其余各侧厂界昼间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，对周围声环境质量影响较小。

1.2.3 现有项目污染物产排情况及污染防治措施汇

表 1-11 现有项目污染物产排情况及污染防治措施汇总表

类型	排放源	污染物名称	原环评审批排放量	实际产生量	实际排放量	防治措施
废水	生活污水	水量	1440t/a	1440t/a	1440t/a	厕所冲洗废水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池隔油处理后，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理
		COD _{Cr}	0.072t/a	0.432t/a	0.072t/a	
		氨氮	0.012t/a	0.0432t/a	0.0072t/a	
废气	食堂油烟废气	油烟	30.2kg/a	75.6kg/a	26.46kg/a	经油烟净化器处理后通过专用烟道排放
固废	生活垃圾	生活垃圾	0	36t/a	0	委托当地环卫部门及时清运
	食堂固废	泔水、废弃食物等	0	7.2t/a	0	委托当地环卫部门及时清运
噪声	机械噪声	噪声	设备噪声强度 60~80dB (A)			平时加强设备的维护保养，保证设备的正常运行；经车间墙壁阻隔

1.2.5 小结

现有项目已通过自主环保验收，根据验收文件，企业现有实际在产项目在营运过程各类污染物基本能得到有效的控制和处理，对环境的影响不大。

2 建设项目地理位置与周围环境概况

2.1 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）：

2.1.1 地理位置

浙江精雷电器股份有限公司年产 25 万套新能源汽车空调系统项目选址于德清县阜溪街道盛业街 180 号（现有厂区内）。

阜溪街道区域面积 91 平方公里，四至范围：东接乾元镇、洛舍镇，南邻武康街道，西连莫干山镇，北靠吴兴区埭溪镇（见图 1）。

2.1.2 周围环境状况

本项目选址于德清县阜溪街道盛业街 180 号（现有厂区内），厂区周围环境状况见表 2-1。

表 2-1 周围环境状况表

方位	具体状况（见附图 3）
东	浙江康泰管业科技有限公司
南	紧邻盛业街，街以南为阜溪（通航）
西	中国力聚热力设备科技有限公司
北	浙江水墨江南新材料科技有限公司、浙江隆泰医疗科技股份有限公司

本项目附近环境敏感点详见表 2-2。

表 2-2 附近环境敏感点一览表（见附图 4）

环境敏感点	方位	距离厂界最近	规模
兴山小区	西南	215m	80 户，360 人
长安名苑	西	361m	200 户，900 人
龙山村村民住宅	东北侧	1580m	2422 人
秋山村村民住宅	东南侧	1680m	2196 人
五龙社区住户住宅	南侧	1960m	1840 人
狮山村村民住宅	西侧	1620m	830 人

3 评价适用标准

3.1.1 地表水

按《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》的有关规定，本项目所在地最终纳污水体一余英溪执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅲ类标准，具体见表 3-1。

表 3-1 GB3838-2002《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准

单位：mg/L（除 pH 值）

水质指标	pH	DO	COD _{Mn}	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	TP
Ⅲ类标准值	6~9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤1.0	≤0.2

3.1.2 空气

建设项目所在区域为二类区，环境空气质量常规污染因子执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准，具体见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量标准

污染物名称	环境质量标准		标准来源
	取值时间	标准浓度限值	
二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60ug/m ³	GB3095-2012 《环境空气质量标准》 二级标准
	24 小时平均	150ug/m ³	
	1 小时平均	500ug/m ³	
二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40ug/m ³	
	24 小时平均	80ug/m ³	
	1 小时平均	200ug/m ³	
颗粒物 (粒径小于等于 10μm)	年平均	70ug/m ³	
	24 小时平均	150ug/m ³	
颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)	年平均	35ug/m ³	
	24 小时平均	75ug/m ³	
总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200ug/m ³	
	24 小时平均	300ug/m ³	
氮氧化物 (NO _x)	年平均	50ug/m ³	
	24 小时平均	100ug/m ³	
	1 小时平均	250ug/m ³	
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4mg/m ³	
	1 小时平均	10mg/m ³	

环
境
质
量
标
准

臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时 平均	160ug/m ³	
	1 小时平均	200ug/m ³	

3.1.3 声环境

本项目选址于德清县阜溪街道盛业街 180 号（现有厂区内），属于以工业生产为主的区域，南侧为阜溪（通航），因此南侧环境噪声执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 4a 类标准，其余各侧环境噪声执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 3 类标准，具体见表 3-3。

表 3-3 GB3096-2008《声环境质量标准》3、4a 类标准

单位：dB (A)

时 段	昼 间	夜间
3 类标准值	65	55
4a 类标准值	70	55

3.2.1 废水

本项目营运期只排放生活污水，不排放生产废水。

生活污水中的厕所冲洗废水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池隔油处理后，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，其纳管水质执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准，具体见表 3-4。

表 3-4 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准

单位：mg/L（除 pH 外）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	磷酸盐 (以 P 计)	石油类
三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35	≤8	≤30

注：氨氮和总磷纳管水质参照执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》。

德清恒丰污水处理有限公司尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准，见表 3-5。

表 3-5 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准

单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	磷酸盐 (以 P 计)	石油类
标准值	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5	≤0.5	≤1

3.2.2 废气

本项目营运期只排放食堂油烟废气，无工艺废气产生。

食堂油烟废气排放执行 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的小型规模标准，具体见表 3-6。

表 3-6 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》

规 模	大型	中 型	小 型
基准灶头数	≥6	≥3, < 6	≥1, < 3
最高允许排放浓度, mg/Nm ³	2.0		
净化设施最低去除效率, %	85	75	60

3.2.3 噪声

本项目实施后，南侧厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 4 类标准，其余各侧厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，具体见表 3-7。

表 3-7 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 3、4 类标准
单位：dB(A)

时 段	昼 间	夜 间
3 类标准值	65	55
4 类标准值	70	55

3.2.4 固废

一般工业固体废物的贮存场执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容。

危险废物执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染物控制标准》和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容。

3.3.1 依据

区域污染物排放总量控制是对区域环境污染控制的一种有效手段，其目的在于使区域环境质量满足于社会和经济发 展对环境功能的要求。我省主要污染物总量控制种类为 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x 和挥发性有机物。结合上述总量控制要求以及综合考虑本项目的排污特点，建议本项目纳入总量控制的指标为 COD_{Cr}、NH₃-N。

3.3.2 建议

表 3-8 总量控制指标建议

污染物名称		技改前	本工程			技改后			技改前后 增减量 (t/a)	区域平衡 替代削减 量 (t/a)
		排入自然环 境的量 (t/a)	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排入自然环 境的量 (t/a)	以新带老削 减量 (t/a)	预测排放 总量 (t/a)	建议申请 总量 (t/a)		
废水	水量	1440	1800	0	1800	1440	1800	/	+420	/
	COD _{Cr}	0.072	0.54	0.45	0.09	0.072	0.09	0.09	+0.018	/
	NH ₃ -N	0.007	0.054	0.045	0.009	0.007	0.009	0.009	+0.002	/

本项目营运期只排放生活污水，不排放生产废水。生活污水中的厕所冲洗废水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池隔油处理后，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理。

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发[2012]10 号）相关规定：建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域削减替代。

总量控制指标

4 建设项目工程分析

4.1 工艺流程简述（图示及文字说明）：

4.1.1 生产工艺流程图

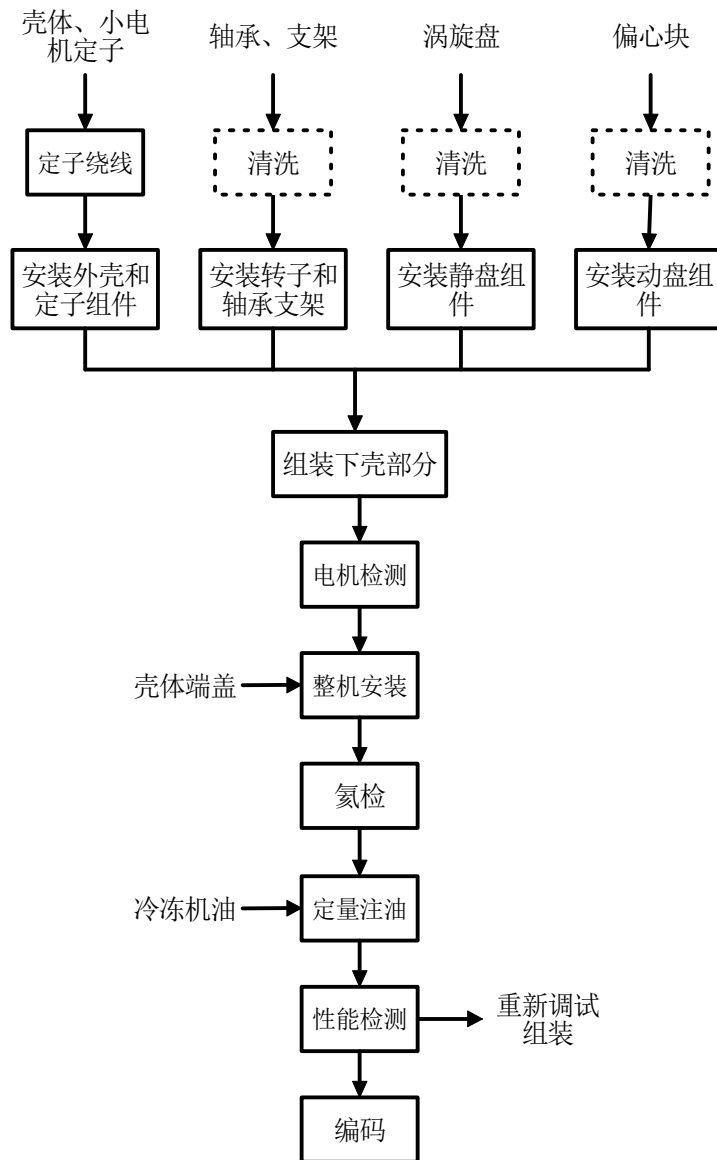


图 4-1 压缩机生产工艺流程及产污环节示意图

工艺说明：

首先将外购的轴承、支架、涡旋盘和偏心块进行清洗（具体清洗工艺见图 4-2），然后进行压缩机组装、检测及编码。

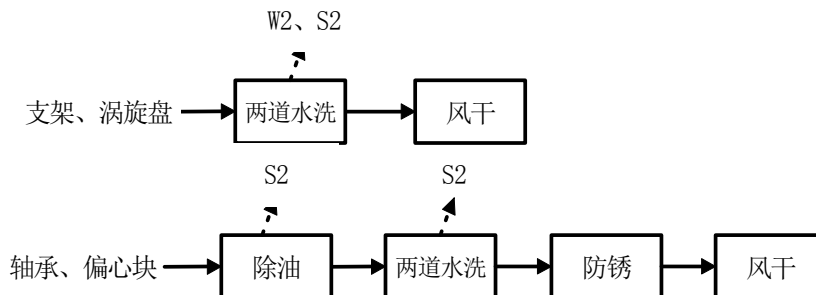


图 4-2 工件清洗工艺流程及产污环节示意图

工艺说明:

根据企业提供资料，支架和涡旋盘（铝件）进行简单水洗除尘即可，轴承和偏心块（钢件）需依次进行除油、水洗和防锈处理。

清洗工序简介及工艺参数见表 4-1、表 4-2。

表 4-1 铝件清洗工序简介及工艺参数

工序	设备情况	工艺参数	工艺说明	备注
二道水洗	水洗槽（2只） 不锈钢材质 1.0×0.5×0.7(m)	自来水浸洗 温度：50℃	工件浸入到水洗槽内，每道清洗时间约 5min	去除工件表面灰尘等杂质，约每个星期整槽排放一次
风干	风干机 (电加热)	风干 温度：80℃	热风持续吹 30min 左右	去除工件表面的水

表 4-2 钢件清洗工序简介及工艺参数

工序	设备情况	工艺参数	工艺说明	备注
除油	除油槽（2只） 不锈钢材质 1.0×0.5×0.7(m)	清洗剂浓度控制在 5%~7% 温度：50℃	将工件浸入除油槽内，每道浸泡时间约 6min	去除工件表面油脂，定期人工捞取表面浮油，清洗剂定期补充，不排放
二道水洗	水洗槽（2只） 不锈钢材质 1.0×0.5×0.7(m)	自来水浸洗 温度：50℃	工件浸入到水洗槽内，每道清洗时间约 6min	去除工件表面残留油脂，约两个月整槽更换一次
防锈	防锈槽（2只） 不锈钢材质 1.0×0.5×0.7(m)	防锈液浓度控制在 3%~5% 温度：50℃	工件浸入到防锈槽内，每道浸泡时间约 6min	在工件表面形成防腐涂层，防锈液定期补充，不排放
风干	风干机 (电加热)	风干 温度：80℃	热风持续吹 30min 左右	去除工件表面的水

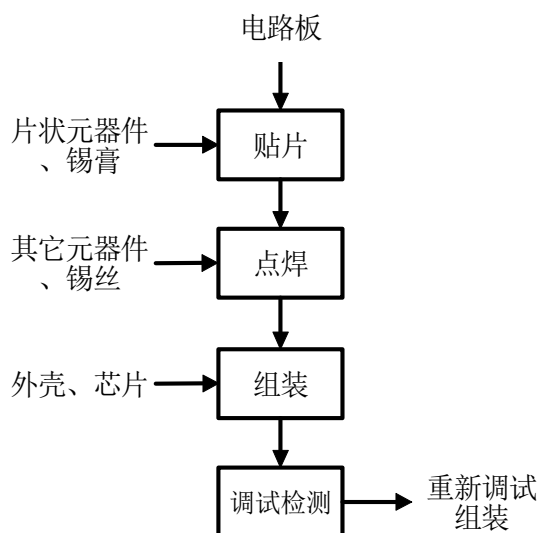


图 4-3 控制器生产工艺流程及产污环节示意图

工艺说明:

控制器生产工艺较为简单，首先在电路板板面上通过点焊或贴片的方式安装各元器件，然后进行控制器组装和检测。

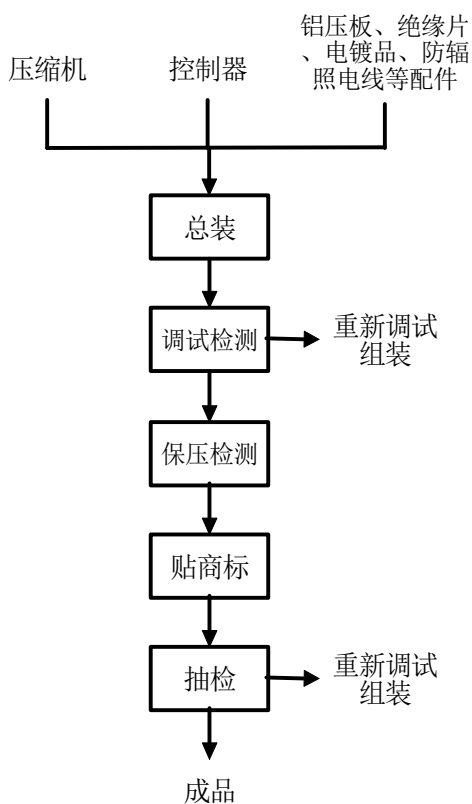


图 4-4 新能源汽车空调系统生产工艺流程及产污环节示意图

工艺说明:

将压缩机、控制器及其他相关配件组装成新能源汽车空调系统，检测合格后贴商标，再进行抽检，最后成品入库待售。

4.1.2 主要生产设备**表 4-3 建设项目主要生产设备设施一览表**

序号	设备名称	数量	用途	备注
1	YJ-30 感应加热器	1 台	壳体加热	利用现有
2	气液增力缸式冲压设备	15 台	压装	利用现有
3	动平衡机	1 台	检测定子动平衡	利用现有
4	充磁机	1 台	对定子线圈充磁	利用现有
5	真空箱式氦检漏系统	1 套	对压缩机氦检	利用现有
6	电动压缩机安全性能测试台	1 台	检测压缩机性能安全	利用现有
7	压缩机检漏设备	1 台	压缩机检漏	利用现有
8	电机基本性能自动测试系统	1 套	电机检测	利用现有
9	冷冻机油加注机	1 台	为压缩机加注机油	利用现有
10	进口高精度元器件布置仪	1 台	组装布置	利用现有
11	保压检测仪	1 台	空调系统保压测试	利用现有
12	空调系统测试仪	1 台	空调系统调试检测	利用现有
13	自动锁螺丝机	2 台	拧螺丝	利用现有
14	自动包装线	1 条	包装	利用现有
15	钢件清洗线（带风干）	1 条	钢件清洗、风干	+1
16	铝件清洗线（带风干）	1 条	铝件清洗、风干	+1
17	自动贴片机	1 套	电路板贴片	+1
18	自动点焊设备	1 套	电路板点焊	+1
19	示波器	1 台	控制器调试检测	+1
20	Can 盒	1 台	控制器调试检测	+1

4.1.3 主要原辅材料**表 4-4 建设项目主要原辅材料**

序号	名称	包装形式	年耗用量	用途	来源
1	壳体	/	25 万套	空调系统部件 (压缩机) 主要 原辅材料	市场采购
2	小电机定子	/	25 万套		市场采购
3	涡旋盘	/	25 万套		市场采购

4	轴承及支架	/	25 万套	空调系统部件 (控制器) 主要 原辅材料	市场采购
5	偏心块	/	25 万套		市场采购
6	壳体端盖	/	25 万套		市场采购
7	冷冻机油	180L/铁桶装, 液态	2.25 万 L		市场采购
8	导线	/	若干		市场采购
9	清洗剂	180L/铁桶装, 液态	6.5t		市场采购
10	防锈液	180L/铁桶装, 液态	5t		市场采购
11	电路板	/	25 万套		市场采购
12	元器件	/	25 万套		市场采购
13	外壳	/	25 万套		市场采购
14	芯片	/	25 万套	市场采购	
15	锡丝	/	2t	市场采购	
16	锡膏	1kg/塑料桶装, 膏状	0.3t	市场采购	
17	铝压板、绝缘片、 电镀品、防辐照 电线等配件	/	25 万套	空调系统所需 其他材料	市场采购
18	水	/	2250t	职工生活用水	德清县水务 有限公司
			240t	生产用水	
19	电	/	120 万 kwh	供应各用电设备	国网德清供 电公司

主要原物理化性质:

清洗剂: 本项目除油用清洗剂主要成分为表面活性剂、氢氧化钾和葡萄糖酸钠。

防锈液: 淡黄色液体, 有很高的防腐性能和极强的附着力, 不含甲醛、苯、重金属等有害物质, 有利于环境保护和操作者的身心健康, 干燥后变为透明光亮膜层, 可以用做最终的防腐涂层, 也可作为防锈底漆使用。封闭膜层具有优异的光亮度、平整性、防变色性、抗腐蚀性和高附着性等特点。其由二乙醇胺、三乙醇胺、正辛酸以及去离子水等多种有效成分组成。对照《危险化学品目录(2015年)》可知, 防锈液不属于危险化学品。

4.2 项目主要污染工序:

4.2.1 项目建设期主要污染工序

本项目系利用现有的工业厂房组织生产, 并不新建厂房, 在完成设备安装、调试

后即可投入生产，故在此不列建设期主要污染工序。

4.2.2 项目运营期主要污染工序

表 4-5 运营期主要污染工序一览表

污染类别	编号	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	G1	食堂油烟废气	食堂烹饪	油烟
废水	W1	生活污水	职工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
	W2	铝件清洗废水	铝件清洗	SS
固废	S1	生活垃圾	职工生活	生活垃圾
	S2	生产固废	铝件清洗废水沉淀处理	沉淀池沉渣
			除油槽表面捞取	浮油
			钢件水洗槽液更换	废槽液
S3	食堂固废	食堂餐饮	泔水、废弃食物等	
噪声	N1	机械噪声	机械设备运行	噪声
生态	基本不对当地生态环境产生影响			

4.3 项目水平衡

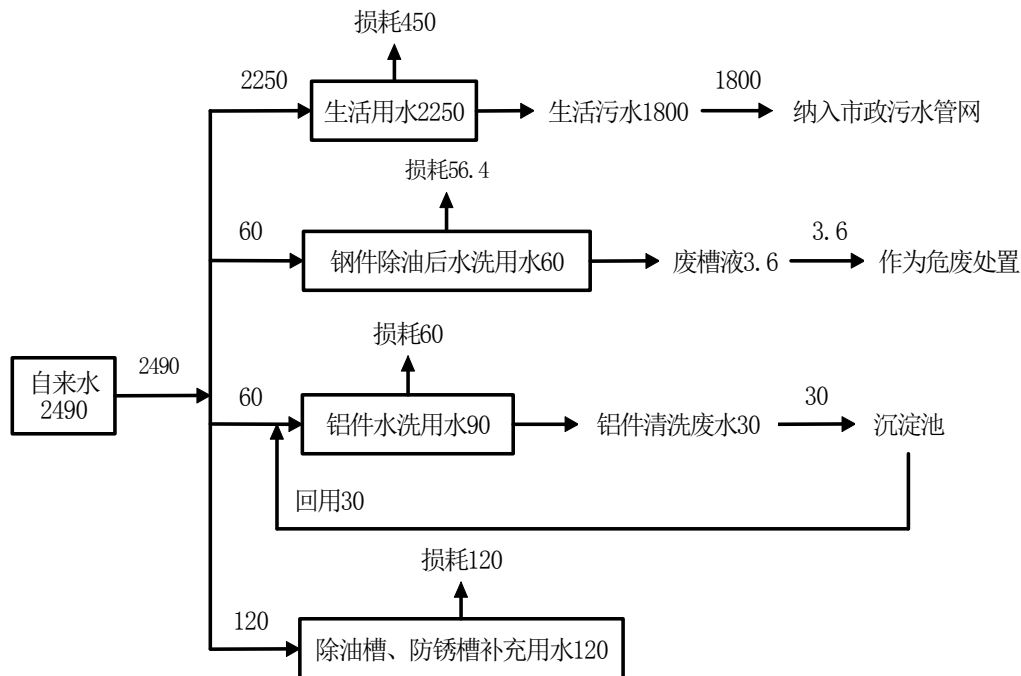


图 4-5 建设项目水平衡图（单位：t/a）

4.4 项目运营期污染源强分析：

4.4.1 废气

本项目营运期只排放食堂油烟废气，无工艺废气产生。

厂区内设有职工食堂，以液化气为燃料，项目实施后每天食堂用餐人数约 150 人（基准灶头不增加）。厨房在工作过程有油烟废气产生，主要产生于炒菜过程中。一般食堂的食用油耗油系数为 $7\text{kg}/100\text{人}\cdot\text{d}$ ，则食用油耗量为 $10.5\text{kg}/\text{d}$ ，一般油烟和油的挥发量占总耗油量的 $2\%\sim 4\%$ 之间，取其均值 3% ，则油烟的产生量约为 $94.5\text{kg}/\text{a}$ （年工作日以 300d 计），产生浓度约为 $4\text{mg}/\text{m}^3$ ，通过现有油烟净化装置净化处理后于食堂屋顶高空排放，净化效率按 65% 计算（类比现有项目），则本项目油烟的排放量约为 $33.1\text{kg}/\text{a}$ ，排放浓度约为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ 。

4.4.2 废水

（1）生活污水

本项目职工定员 150 人，员工生活用水量以 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，年生产天数为 300d ，污水排放量以用水量的 80% 计，计算得生活污水排放量为 $1800\text{t}/\text{a}$ 。生活污水中的厕所冲洗废水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池隔油处理后，其水质污染物浓度为： COD_{Cr} 约 $300\text{mg}/\text{L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}$ 约 $30\text{mg}/\text{L}$ ，则主要污染物的产生量分别为 COD_{Cr} ： $0.54\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ： $0.054\text{t}/\text{a}$ 。生活污水水质达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准后可纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，达标排放。德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，则排入自然水体的主要污染物量为 COD_{Cr} ： $0.09\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ： $0.009\text{t}/\text{a}$ 。

（2）铝件清洗废水

本项目通过水洗去除铝件表面灰尘等杂质，根据企业提供资料，水洗废水每星期整槽排放一次，每个水洗槽的有效容积约 0.3m^3 ，则其产生量约为 $30\text{t}/\text{a}$ ，污染因子主要为 SS。铝件清洗废水由厂区内沉淀池收集，经沉淀处理后回用于清洗。

4.4.3 固废

（1）生活垃圾

本项目职工定员 150 人，生活垃圾的产生量按 $1.0\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，年工作日以 300d 计算，每年的生活垃圾量约为 45t ，定点收集后委托当地环卫部门及时清运，不排放。

（2）生产固废

①沉淀池沉渣

本项目铝件清洗废水经沉淀处理后形成沉渣，定期进行清理，该固废的产生量约为 0.1t/a（含水率 80%），集中收集后委托当地环卫部门清运处理，不排放。

②浮油

本项目除油槽需定期捞取表面的浮油，其产生量约为 0.08t/a，对照《国家危险废物名录》，该浮油属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-210-08，集中收集后委托有资质的单位安全处置，不排放。

③废槽液

根据企业提供资料，钢件二道水洗槽液每两个月整槽更换一次，每个水洗槽的有效容积约 0.3m³，则其产生量约为 3.6t/a，对照《国家危险废物名录》，该废槽液属于危险废物，废物类别为 HW17 表面处理废物，废物代码为 336-064-17，集中收集后委托有资质的单位安全处置，不排放。

(3) 食堂固废

本项目职工定员 150 人，食堂内泔水、废弃食物等食堂固废按 0.2kg/人·d，年工作日以 300d 计算，则其产生量约为 9t/a，定点收集后委托当地环卫部门及时清运，不排放。

本次评价对项目产生的副产物进行判定及汇总：

A、本项目副产物产生情况汇总见表 4-6。

表 4-6 项目副产物产生情况总汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)
1	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	45
2	沉淀池沉渣	铝件清洗废水沉淀处理	固态	灰尘等杂质	0.1
3	浮油	除油槽表面捞取	液态	石油类	0.08
4	废槽液	钢件水洗槽液更换	液态	石油类、表面活性剂、氢氧化钾、葡萄糖酸钠等	3.6
5	食堂固废	食堂餐饮	含固液体	泔水、废弃食物等	9

B、副产物属性判断

a、固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》的规定，判断每种副产物是否属于固体废物，具体情况见表 4-7。

表 4-7 副产物属性判定表（固体废物属性）

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固废	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	是	《固体废物鉴别标准 通则》
2	沉淀池沉渣	铝件清洗废水沉淀处理	固态	灰尘等杂质	是	
3	浮油	除油槽表面捞取	液态	石油类	是	
4	废槽液	钢件水洗槽液更换	液态	石油类、表面活性剂、氢氧化钾、葡萄糖酸钠等	是	
5	食堂固废	食堂餐饮	含固液体	泔水、废弃食物等	是	

b、危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定本项目产生的浮油和废槽液属于危险废物，具体详见表 4-8。

表 4-8 副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	是否属于危废	废物代码
1	生活垃圾	职工生活	否	/
2	沉淀池沉渣	铝件清洗废水沉淀处理	否	/
3	浮油	除油槽表面捞取	是	900-210-08
4	废槽液	钢件水洗槽液更换	是	336-064-17
5	食堂固废	食堂餐饮	否	/

c、固体废物分析结果汇总

本项目固体废物分析结果见表 4-9。

表 4-9 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处置去向
1	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	/	/	45	委托当地环卫部门及时清运
2	沉淀池沉渣	铝件清洗废水沉淀处理	固态	灰尘等杂质	一般固废	/	0.1	委托当地环卫部门清运
3	浮油	除油槽表面捞取	液态	石油类	危险废物	900-210-08	0.08	委托有资质的单位安全处置
4	废槽液	钢件水洗槽液更换	液态	石油类、表面活性剂、氢氧化钾、葡萄糖酸钠等	危险废物	336-064-17	3.6	委托有资质的单位安全处置
5	食堂固废	食堂餐饮	含固液体	泔水、废弃食物等	/	/	9	委托当地环卫部门及时清运

4.4.4 噪声

项目营运期噪声主要是设备运行噪声，噪声强度为 60dB(A)~80dB(A)，具体见表 4-10。

表 4-10 设备噪声源强表

序号	设备名称	声源位置	数量	单机噪声强度 dB (A)	特征
1	气液增力缸式冲压设备	2#生产车间内	15 台	75~80	间歇
2	动平衡机		1 台	60~65	间歇
3	充磁机		1 台	60~65	间歇
4	冷冻机油加注机		1 台	60~65	间歇
5	自动锁螺丝机		2 台	60~65	间歇
6	钢件清洗线（带风干）		1 条	70~75	连续
7	铝件清洗线（带风干）		1 条	70~75	连续
8	自动包装线		1 条	65~70	连续
9	自动贴片机	3#生产车间内	1 套	60~65	间歇
10	自动点焊设备		1 套	65~70	间歇

5 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量	处理后排放浓度 及排放量
大气 污染物	营运期 食堂油烟 废气 (YG1)	油烟	有组织 4mg/m ³ 94.5kg/a	有组织 1.4mg/m ³ 33.1kg/a
水 污 染 物	营运期 生活污水 (YW1)	水量	1800t/a	1800t/a
		COD _{Cr}	300mg/L 0.54t/a	50mg/L 0.09t/a
		NH ₃ -N	30mg/L 0.054t/a	5mg/L 0.009t/a
	营运期 铝件清洗 废水 (YW2)	SS	产生量约为 30t/a, 经沉淀池沉淀处理后回用于清洗, 不排放。	
固 体 废 物	营运期 生活垃圾 (YS1)	生活垃圾	45t/a	委托当地环卫部门及时清运, 不排放。
	营运期 生产固废 (YS2)	沉淀池沉渣	0.1t/a	委托当地环卫部门清运, 不排放。
		浮油	0.08t/a	委托有资质的单位安全处置, 不排放。
		废槽液	3.6t/a	委托有资质的单位安全处置, 不排放。
营运期 食堂固废 (YS3)	泔水、废弃 食物等	9t/a	委托当地环卫部门及时清运, 不排放。	
噪 声	营运期 机械噪声 (YN1)	噪声	营运期设备噪声强度 60dB(A)-80dB(A)。	
其它	/			
<p>主要生态影响（不够时可附另页）：</p> <p>根据现场踏勘，项目所在地已经是人工生态环境。另外，由于项目营运期内产生的污染物量较小，同时项目营运期内产生的污染物均能得到很好的控制和处理，预计不会对当地动植物的生长、局部小气候、水土保持等生态环境造成影响。</p>				

6 环境影响分析

6.1 建设期环境影响分析：

本项目系利用现有的工业厂房组织生产，并不新建厂房，在完成设备安装、调试后即可投入生产，故在此不作建设期环境影响评价。

6.2 营运期环境影响分析：

6.2.1 废气环境影响分析

本项目营运期只排放食堂油烟废气，无工艺废气产生。食堂油烟废气的主要污染物为油烟，经油烟净化装置处理后通过屋顶的排气筒高空排放，预计其排放能够达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的小型规模标准，对周围环境空气质量影响较小。

6.2.2 废水环境影响分析

根据工程分析，本项目生活污水中的厕所冲洗废水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池隔油处理后，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，达标排放，预计对最终纳污水体一余英溪水环境质量影响较小；铝件清洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于清洗，不排放，对当地水环境质量无影响。

6.2.3 固体废物环境影响分析

表 6-1 固废产生和去向情况统计

序号	固废名称	产生量	固废性质	去向
1	生活垃圾	45t/a	/	委托当地环卫部门及时清运
2	沉淀池沉渣	0.1t/a	一般固废	委托当地环卫部门清运
3	浮油	0.08t/a	危险废物	委托有资质的单位安全处置
4	废槽液	3.6t/a	危险废物	委托有资质的单位安全处置
5	食堂固废	9t/a	/	委托当地环卫部门及时清运
合计		57.78t/a		不对外直接排放

由表 6-1 可知，本项目实施后各项固废均能得到妥善处置，不排入自然环境，对周围环境无影响。

企业应进一步建立健全全厂统一的固废分类收集、统一堆放场地制度。堆放场所须按防雨淋、防渗漏等要求设置，危险废物存放容器必须加盖密闭，防止泄漏。各类

废物由密闭容器收集后暂存在暂存场地内，不得露天放置。放置场所做好地面的硬化防腐，并设置明显的标志。具体防治措施如下所述。

(1) 危险废物

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 6-2。

表 6-2 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	浮油	HW08	900-210-08	已建 4# 厂房的单独房间内	10m ²	桶装	0.1t	<1 年
2	危废仓库	废槽液	HW17	336-064-17	已建 4# 厂房的单独房间内	10m ²	桶装	4.0t	<1 年

1) 贮存场所（设施）污染防治措施

本项目危险固废暂存点位于 4# 厂房西侧的单独房间内，所有危险固废的收集和暂存都应按 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容执行，暂存点为水泥防腐地面，能做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）等相关要求。

① 危险废物暂存场所（设施）规范化

A、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

B、必须有泄漏液体收集装置；

C、设施内要有安全照明设施和观察窗口；

D、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

E、应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一；

F、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

② 危险废物的堆放规范化

A、基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒；

B、危险废物堆要防风、防雨、防晒；

C、危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集；

D、为防止雨水径流进入贮存场内，避免渗滤液量增加，贮存场周边建议设置导流渠；

E、为加强监督管理，贮存场应按《设置环境保护图形标志》要求设置指示牌；

F、应建立检查维护制度，定期检查维护导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；

G、应建立档案制度，应将入场的一般固体废物的种类和数量以及相应资料详细记录在案，长期保存。

2) 运输过程的污染防治措施

本项目产生的危险固废均由资质单位采用专用运输危险废物的车辆负责运输，装运危险废物的容器根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散，转移危险废物时，将按照规定填危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告，转移遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他规定要求。

3) 利用或者处置方式的污染防治措施

本项目产生的各类危险废物将委托具有相应资质的单位处置，确保在其处置范围之内，并签订“工业危险废物委托处置协议书”。

4) 日常管理要求

要求企业履行申报的登记制度、建立台账管理制度。根据《浙江省危险废物交换和转移办法》（浙环发（2001）113号）和《浙江省危险废物经营许可证管理暂行办法》（浙环发（2001）183号）的规定，应将危险废物处置办法报请环保行政管理部门批准后方可实施，禁止私自处置危险废物。对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移联单管理办法》，实行五联单制度，运出单位及当地环保部门、运输单位、接受单位及当地环保部门进行跟踪联单。

本项目固废处置时，尽可能采用减量化、资源化利用措施，危险废物须委托有资质单位进行安全处置，并且需严格执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。

(2) 一般固废

在厂区内设置一般废物暂存点，必须按照 GB18599-2001《一般工业固体废物储

存、处置场污染控制标准》和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容中的有关要求设置贮存场所，严禁乱堆乱放和随便倾倒。本项目一般废物暂存点设置于 4#厂房西侧的单独房间内，暂存点为水泥地面，能做到防扬散、防流失、防止雨水的冲刷及防渗漏等相关要求，各类一般废物均定置分类存放。一般固废在运输过程中要防止散落地面，以免产生二次污染。一般固废按其资源化、无害化的方式进行处置。

(3) 分区防渗措施

厂区应划分为非污染区和污染区，污染区分为一般污染区、重点污染区及特殊污染区。非污染区可不进行防渗处理，污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容要求，重点及特殊污染区的防渗设计应满足 GB18597-2001《危险废物贮存污染物控制标准》和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容要求。厂区污染防治区分布见表 6-3。

表 6-3 污染区划分及防渗等级一览表

防渗分区	天然包气带 防污性能	污染控制 难易程度	污染物类型	厂区分区	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持 久性污染物	无	/
	中-强	难			
	弱	易			
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	固体废物 暂存区、地下 管线等	等效黏土防渗层 MB \geq 1.5m，渗透系 数 \leq 1.0 \times 10 $^{-7}$ cm/s
	中-强	难	重金属、持 久性污染物	无	/
	中	易			
	强	易			
简单防渗区	中-强	易	其他类型	产品仓库等	一般地面硬化

综上所述，只要企业落实好各类废物，特别是危险固废的收集、贮存、运输、利用、处置等各环节污染防治措施及环境管理措施，以“减量化、资源化、无害化”为基本原则，加强管理，及时处置，则固体废物对环境的影响不大。

6.2.4 噪声环境影响分析

本项目噪声为各类设备的机械噪声，其噪声值在 60~80dB (A) 之间。

1、预测模式

A、整体声源

整体声源噪声预测采用 Stueber 模式，假设各生产设备在车间内的混响声场是稳定的、均匀的，将两个车间看作一个整体声源，声波在传播过程中只考虑距离衰减和厂界围墙的屏蔽衰减。即：

$$L_p = L_w - \Sigma A_i$$

其中： L_p —受声点声级；

L_w —整体声源的声功率级；

ΣA_i —声波在传播过程中各种因素的衰减之和。

在工程计算中，简化的声功率换算公式为：

$$L_w = L_{pi} + 10 \lg (2S)$$

其中： L_{pi} —拟建车间类比调查所测得的平均声压值；

S —拟建车间面积。

L_{pi} 可采用在类比车间的周界布点实测求平均，也可以在车间内取数个典型测点求平均，车间各受声点的声级计算模式为：

$$L_p = L_{pi} + 10 \lg (2S) - 10 \lg (2\pi r^2) - \Delta L$$

对于距离衰减，衰减值和距离之间的关系为：

$$A_a = 10 \lg (2\pi r^2)$$

其中： r —整体声源的中心到受声点的距离。

ΔL —附加衰减，dB(A)。

业主对设备的选型尽可能选用噪声低、震动小的设备；安装隔声门窗；生产期间关闭门窗，通过以上防治措施及车间门窗的隔声，噪声可衰减 20dB 以上，其中整体声源声功率级所选用的参数见表 6-4。

表 6-4 计算声功率级时所选用的参数（单位：dB）

场所名称	整体车间面积	场所内平均声级	附加衰减	L_w	L_p
2#生产车间	4973m ²	65	30	105	75
3#生产车间	4973m ²	60	30	100	70

根据噪声源与预测点相对位置关系可知各噪声源到预测点的距离衰减量。同时确定实体围墙隔声量为 3dB；1 幢建筑物隔声量为 5dB，2 幢建筑物隔声量为 8dB；忽略绿化隔声衰减量和空气吸收衰减量，从而可得出各噪声源对预测点噪声的贡献值。

表 6-5 预测计算参数

车间	车间平均噪声级 (dB)	面积 (m ²)	整体声源中心与各厂界距离 (m)			
			东	南	西	北
2#生产车间	65	49846	100	50	5	156
3#生产车间	60		15	120	100	80

2、预测结果

本项目噪声预测结果见表 6-6。

表 6-6 厂界噪声影响预测结果

噪声单元预测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
厂区	本底值	59.1	58.6	56.3	57.4
	贡献值	31.9	32.2	35.6	26.1
	预测值	59.2	58.7	56.4	57.4
标准值 (昼间)		65	70	65	65
达标情况		达标	达标	达标	达标

由预测结果可知，项目运营后，南侧厂界昼间噪声预测值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求，其余各侧厂界昼间噪声预测值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

因此，本项目对周边声环境影响较小。

6.3 《德清县金属表面处理（非电镀）行业污染整治提升标准》符合性分析

对照《德清县金属表面处理（非电镀）行业污染整治提升实施方案》和《德清县金属表面处理（非电镀）行业污染整治提升标准》要求，本项目正式投产后，其污染整治提升标准符合性情况见表 6-7。

表 6-7 本项目污染整治提升标准符合性情况

类别	内容	序号	判断依据	项目情况	是否符合
相关政策	相关手续	1	严格执行环境影响评价制度	目前正在办理相关环评手续	符合
		2	依法办理排污许可证，依法进行排污许可证登记	按照环保要求依法办理排污许可证	符合
工艺装备/生产现场	工艺装备水平	3	淘汰产业结构调整指导目录中明确的落后工艺与设备	无淘汰产业结构调整指导目录中明确的落后工艺与设备	符合
		4	鼓励使用先进的或环保的表面处理工艺技术和新设备，减少酸、碱等原料用量	采用常规处理方式，不涉及酸碱原料	符合

清洁生产	5	采取多级回收、逆流漂洗等节水型清洗工艺	清洗水循环使用，定期补充，定期排放	符合		
	6	废水回用率原则上不低于 50%	废水回用率达到 50% 以上	符合		
	7	完成强制性清洁生产审核	后续完成	符合		
	生产现场	8	表面处理车间应优化布局，严格落实防腐、防渗、防混措施	表面处理车间地面采取防腐防渗措施	符合	
		9	实施干湿区分离，湿件加工作业必须在湿区进行，湿区废水/液单独收集	车间内实施干湿区分离，湿件加工作业在湿区进行，湿区废水/液单独收集	符合	
		10	酸洗等表面处理槽须采取有效的防腐防渗措施	表面处理槽采用不锈钢防腐材质	符合	
		11	位于地上但未架空，并且与地面之间未采取有效防腐措施的酸洗槽以及其他表面处理槽，以及位于地下的所有表面处理槽须进行架空改造，并采取有效的防腐防渗措施。	表面处理槽架空设置，采用不锈钢防腐材质	符合	
		12	新建、搬迁、整体改造企业（作坊）须执行表面处理槽架空改造	表面处理槽架空设置	符合	
		13	工艺废水管线采取明管套明沟或架空敷设	不涉及生产废水管线	不涉及	
		14	废水管道应满足防腐、放渗漏要求，各类管线设置清晰	不涉及生产废水管线	不涉及	
		16	厂区内必须实行雨污分流、清污分流	厂区内实行雨污分流、清污分流	符合	
	污染防治设施	废水处理	17	生产车间内废水必须进行分质、分流	不涉及生产废水分质分流	不涉及
			18	含一类污染物的废水须单独收集预处理	不涉及一类污染物	不涉及
			19	生产废水与生活废水分别处理，建有与生产能力配套的废水处理设施	生活污水经化粪池预处理后纳管，不涉及生产废水排放	符合
			20	废水处理设计单位具有相应的设计资质，污水处理设施实现稳定达标排放	不涉及生产废水排放	不涉及
			21	污水处理设施排放口及污水回用管道需安装流量计	不涉及生产废水排放	不涉及
22			pH 值调节采用 pH 计连锁自动投加	不涉及 pH 值调节	不涉及	
废气处理		23	酸雾工段有专门的收集系统和处理设施	不涉及酸洗	不涉及	
		24	酸雾废气处理系统，安装自动加药控制系统	不涉及酸洗	不涉及	
		25	酸雾废气稳定达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准	不涉及酸洗	不涉及	
		26	含有喷涂工序的，有机废气的收集、处理应符合《浙江省涂装业挥发性有机物污染整治规范》，并达标排放	不涉及喷涂	不涉及	

		27	废气处理设施安装独立电表, 定期维护, 正常稳定运行	不涉及废气处理设施	不涉及
		28	锅炉 (炉窑) 按照要求淘汰改造	不涉及锅炉 (炉窑)	不涉及
		29	锅炉烟气排放达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 特别排放浓度	不涉及锅炉	不涉及
		30	炉窑 (钢带企业除外) 烟气排放达到: 颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$, 二氧化硫 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$, 氮氧化物 $\leq 300\text{mg}/\text{m}^3$, 烟气黑度 ≤ 1 级	不涉及炉窑	不涉及
		31	钢带企业 (作坊) 废气排放达到《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012) 特别排放限值	不属于钢带企业	不涉及
	固废处置	32	按照危险废物特性分类进行收集、贮存	厂区内拟设置危废仓库, 并进行分类收集、贮存	符合
		33	废物贮存场所应采取防渗防雨防漏措施	危废仓库采取防渗防雨防漏措施	符合
		34	贮存场所外设置危险废物警示标志, 危险废物容器和包装物上设置危险废物标签	危废仓库拟设置危险废物警示标志, 危险废物容器和包装物上拟设置危险废物标签	符合
		35	产生危险废物的单位应当建立工业危险废物管理台账, 如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况	企业拟建立危险废物管理台账	符合
		36	进行危险废物申报登记, 如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料	危险废物如实申报登记	符合
		37	危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置, 严格执行危险废物转移计划审批和转移; 联单制度	与资质单位签订了危废处置协议	符合
环境应急建设	环境应急设施	38	切实落实雨、污排放口设置应急阀门	厂房屋顶全覆盖, 雨水收集后集中排放, 不涉及生产废水排放	符合
		39	设有合理规模的初期雨水收集池	厂房屋顶全覆盖, 雨水收集后统一排放, 无需设置初期雨水收集池	符合
		40	设有事故应急池, 其中事故应急水池应不小于 12h 废水量, 且能确保事故废水能自流导入	厂区内拟设置容量满足要求的事故应急池	符合
	环境应急管理	41	制定了环境污染事故应急预案并备案	后续完成	符合
		42	预案具备可操作性, 并及时更新完善	后续完成	符合
		43	按照预案要求配备相应的应急物资与设备	后续完成	符合
	管理制度	规范排放口	44	一个企业 (作坊) 只设一个雨水排放口与一个污水排放口	厂房屋顶全覆盖, 雨水收集后集中排放, 不涉及生产废水排放

		45	必须建成标准化、规范化排放口，设置标示牌	不涉及生产废水排放	不涉及
	内部管理档案	46	健全环保规章制度，落实负责人，配备专职环保人员负责日常环保管理	建立相关环保规章制度	符合
		47	相关档案齐全，每日的废水、废气处理设施运行、加药、电耗及维修记录、污染物监测台账规范完备	建立相关的管理台账	符合
其他		48	浙江省金属表面处理行业（非电镀）整治技术规范的其他整治要求	符合要求	符合

综上所述，本项目符合《德清县金属表面处理（非电镀）行业污染整治提升标准》要求。

7 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	营运期食堂油烟废气(YG1)	油烟	经油烟净化装置处理后通过屋顶的排气筒高空排放。	达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的小型规模标准,对周围环境空气质量影响较小。
水污染物	营运期生活污水(YW1)	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	厕所冲洗废水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池隔油处理后,纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理。	达标排放,对最终纳污水体—余英溪水环境质量影响较小。
	营运期铝件清洗废水(YW2)	SS	经沉淀池沉淀处理后回用于清洗,不排放,对当地水环境质量无影响。	
固体废物	营运期生活垃圾(YS1)	生活垃圾	定点收集后委托当地环卫部门及时清运。	不排放,对周围环境无影响。
	营运期生产固废(YS2)	沉淀池沉渣	集中收集后委托当地环卫部门清运。	
		浮油	集中收集后委托有资质的单位安全处置。	
		废槽液	集中收集后委托有资质的单位安全处置。	
营运期食堂固废(YS3)	泔水、废弃食物等	定点收集后委托当地环卫部门及时清运。		
噪声	营运期机械噪声(YN1)	噪声	I. 选用低噪声设备; II. 车间安装隔声门窗,生产时关闭门窗; III. 加强生产管理和设备养护;加强工人的生产操作管理,减少或降低人为噪声的产生。	企业南侧厂界昼间噪声预测值能达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准,其余各侧厂界昼间噪声预测值均能够达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类标准,对周围声环境影响较小。

本项目环保投资估算 25 万元，约占总投资的 0.3%，环保投资估算具体见下表。

表 7-1 环保工程投资估算表

序号	类别	污染防治设施或措施名称	投资估算	备注
1	废水	化粪池、隔油池	0 万元	利用现有
		沉淀池	2 万元	铝件清洗废水收集沉淀处理
2	废气	油烟净化装置	0 万元	利用现有
3	固废	一般固废暂存设施	2 万元	一般固废暂存
		危废仓库	5 万元	危险废物暂存
4	噪声	隔音门窗、设备养护等	16 万元	噪声防治
合计			25 万元	

其它

8 环境管理

环境管理和环境监测是建设单位内部污染源监督管理的重要组成部分。在企业中，建立健全环保机构，加强环保管理工作，开展厂内环境监测、监督，并把环保工作纳入生产管理，有助于控制和减少污染物的排放、促进资源的合理回用，对减轻环境污染、保护环境有着重要的意义。

8.1 环境管理要求

根据项目建设程序，对项目设计、施工、运营等不同阶段应提出相应的环保措施，并落实具体的环保执行、监督机构。

1、设计建设阶段：委托资质单位评价建设项目可能带来的环境影响，分析其影响大小及范围，提供环保措施和建议，并落实具体的环保执行、监督机构。将环评提出的有关建设期环境保护措施以合同形式委托给建设承包商，同时对配套的环保工程实施进行监督管理，确保建设工程环境目标的实现，并作为工程竣工环保验收的依据。

2、公开信息：根据环发[2015]162号《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》，全面推进建设单位环评信息全过程公开。公开环境影响登记表编制信息，公开环境影响登记表全本，公开建设项目开工前的信息，公开建设项目施工过程中的信息，公开建设项目建成后的信息。

3、生产运营期间：由厂内部环保机构负责其环保措施落实并监督其运行效果，业务上接受当地环保行政主管部门的指导，有关污染源的调查及环境监测，可委托并配合当地环境监测站进行。

4、验收工作：按照《建设项目环境保护管理条例》（修正案）、国环规环评[2017]4号关于公布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告、《建设项目竣工环境保护验收技术指南·污染影响类》等相关法律要求，为落实建设单位环境保护主体责任，强化建设项目环境保护事中事后监督管理，企业应按照相应验收规范，完成验收工作。

8.2 日常环境管理制度

1、环境管理目标：本项目营运期会对邻近环境产生一定的影响，必须通过环保措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家关于经济建设、社会发展和环境建设同步规划、同步发展和同步实施的方针。

2、环境管理机构的设置及职责：在环境管理机构上落实厂、车间及具体管理人

员的三级环保责任制。建议建立以总经理为组长的环保领导小组，并建立管理网络。根据公司的实际情况建立环保科，具体负责全公司的环保管理工作，配备专职环保管理干部（环保科科长、车间主任、当班班长三级），负责与环保管理部门联系，监督、检查环保设施的运行情况和环保制度的执行情况，检查备品备件落实情况，掌握行业环保先进技术，不断提高全公司的环保管理水平。环保科主要职责为：

（1）贯彻执行国家与地方制定的有关环境保护法律与政策，协调生产建设与保护环境的关系，处理生产中发生的环境问题，制定可操作的环保管理制度和责任制。

（2）建立各污染源档案和环保设施的运行记录。

（3）负责监督检查环保设施的运行状况、治理效果、存在问题。安排落实环保设施的日常维持和维修。

（4）负责组织制定和实施环保设施出现故障的应急计划。

（5）负责组织制定和实施日常监督检查中发现问题的纠正措施及预防潜在环境问题发生的预防措施。

（6）负责收集国内外先进的环保治理技术，不断改善和完善各项污染治理工艺和技术，提高环境保护水平。

（7）作好环境保护知识的宣传工作和环保技能的培训工作，提高工作人员的环保意识和能力，保证各项环保措施的正常有效实施。

3、健全各项环保制度：结合国家有关环保法律、法规，以及各级环保主管部门的规章制度、管理条例，公司应建立相应的环保管理制度，主要内容有：

（1）严格执行“三同时”的管理条例。在项目筹备、实施、建设阶段，严格执行建设项目环境影响评价的制度，并将继续按照国家法律法规要求，严格执行“三同时”，确保污染处理设施能够和生产工艺“三同时”，和项目主体工程“同时施工”，做到与项目生产“同时验收运行”。

（2）建立报告制度。按照地方环保主管部门的要求执行排污月报制度。

（3）健全污染处理设施管理制度。保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行。净化设施的操作管理与生产经营活动一起纳入日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。制定各级岗位责任制，编制操作规程，建立管理台帐。

4、建立设备维修组：由于建设工程投产后，应将环保设备的管理纳入企业管理

的主要部分，各种环保设备易损部件应有备份。环保设备应由环保科牵头，由公司设备科统一负责维修。各种环保设施出现故障，争取做到当班排除。

在设计和施工时，排气筒上应规范设置采样孔，排水设置标准排放口，并建有操作平台，以保证环境监测站的安全采样。

5、加强职工教育、培训：加强职工的环境保护知识教育，提高职工环保意识，增加对生产污染危害的认识，明白自身在生产劳动过程中的位置和责任。

加强新招人员的上岗培训工作，严格执行培训考核制度，不合格人员决不允许上岗操作。

8.3 环境监测

作为环境管理和环境保护措施计划制定的依据，环境监测计划的实施在本项目中是必不可少的。实施环境监测，可以验证环境影响的实际情况和环境保护措施的效果，以便更好地保护环境。环境监测可分三个阶段：一、可行性研究阶段，对项目建设前的环境背景进行监测，可由环境影响评价单位完成；二、项目施工期的污染监测，主要对施工的噪声、扬尘等进行监测，可委托当地环保监测站完成；三、运行期的定期常规污染监测；四是验收监测，建议主要对噪声、环境空气和污水纳管水质等进行监测，可委托第三方监测完成。本项目营运期常规监测计划和竣工验收监测计划具体参照表 8-1。

表 8-1 本项目监测计划

监测内容	监测点位	监测项目	常规监测频率	验收监测频率
废气	油烟净化器出口	油烟	1 次/半年	2 天，3 次/天
废水	污水总排放口	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP、SS	1 次/季度	2 天，4 次/天
噪声	厂界	Leq(A)	1 次/年	2 天，昼间两次

9 环境功能区划及规划环评符合性分析

9.1 环境功能区划符合性分析：

对照《德清县环境功能区划》（浙江省人民政府，2016.7.5），本项目所在地属于环境重点准入区—武康环境重点准入区（0521-VI-0-01）。

（1）区域特征

该区域面积为 17.69 平方公里，为浙江省德清经济开发区（原莫干山经济技术开发区）开发区二、三期区块和砂村区块。开发区二、三期区块布局在开发区东北部，主要为新调整出的工业土地及位于长虹东街以北的低丘缓坡用地，主要包括以制造、新型建材、新型纺织、休闲轻工等四大先进制造业为主导的先进制造集聚区和以生物医药、信息产业、装备制造等高新技术产业为主导的高新技术产业区两个工业功能区；砂村区块位于洛舍镇西南部，杭宁高速公路与杭宁高速铁路之间，原砂村集中开采区域，现已完成低丘缓坡改建作业，为德清高新技术开发区管辖重点开发区域，实行“统一规划，统一实施”。该区域为中度敏感区域。

（2）功能定位

主导环境功能：产业重点发展与污染物消纳功能。

（3）环境功能目标

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。

（4）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水生态（环境）功能。

（5）负面清单

本项目所在环境功能小区的负面管理清单如表 9-1 所示。

表 9-1 本项目所在环境功能小区负面管理清单

编号及名称	负面清单
0521-VI-0-01 武康环境重点 准入区	<p>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；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、肥料制造；农药制造（含有机合成）；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；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。</p>
	<p>对应负面清单分析：本项目分类归属于“二十七、电气机械和器材制造业 78 电气机械及器材制造—其他（仅组装的除外）”，不在环境重点准入区—武康环境重点准入区（0521-VI-0-01）负面清单中，故符合区划要求。</p>

►项目环境功能区划符合性

本项目所在地属于环境重点准入区—武康环境重点准入区（0521-VI-0-01），其环境功能区划符合性分析见表 9-2。

表 9-2 项目管控措施符合性分析汇总表

序号	管控措施	建设项目情况	是否符合
1	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。	本项目行业类别为电气机械和器材制造业，属于二类工业项目，且项目只排放生活污水，无生产废水、生产废气排放。	符合
2	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。	本项目行业类别为电气机械和器材制造业，属于二类工业项目。	不涉及
3	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。	本项目为二类工业项目，营运期产生的三废均能得到有效治理，做到达标排放，总体污染物排放水平能够达到同行业国内先进水平。	符合
4	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。	本项目环境风险较小。有关部门已在商住区和工业区、工业企业之间设置绿地、生态绿地等隔离带。	符合
5	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。	本项目营运期只排放生活污水，纳入市政污水管网，企业不设入河、湖、漾排污口。	符合
6	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。	本项目所在地污水管网已接通，集中供热设施及配套供热管网也已接通，德清县恒丰污水处理有限公司目前尾水排放能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准。	符合
7	禁止畜禽养殖。	本项目不涉及。	不涉及
8	加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目不涉及土壤和地下水。	符合
9	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水生生态（环境）功能。	本项目不涉及自然生态系统和河湖湿地生境，不占用水域，不进行河湖堤岸改造。	不涉及

综上所述，本项目符合环境功能区划管控措施的要求。

9.2 湖州莫干山高新技术产业开发区规划环评符合性分析

本项目规划环评结论清单符合性分析见表 9-3。

表 9-3 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	莫干山高新区工业用地全部位于生产空间内，科创居住片区和行政商贸组团的大片商贸居住用地则位于生活空间内；莫干山高新区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，阜溪两岸划为苕溪水源涵养区（生态功能保障区）。	项目用地性质属于工业用地，位于规划产业布局里的装备电子片区内；项目所在地属于环境重点准入区—武康环境重点准入区（0521-VI-0-01）。	符合
环境质量底线清单	规划区域内阜溪、余英溪、龙溪水体水质目标为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：近期 COD 291 t/a、氨氮 46 t/a；远期采取措施后 COD 211 t/a、氨氮 11 t/a。规划区废气污染物总量控制建议值为：近期 SO ₂ 60t/a、NO _x 692.3t/a、烟粉尘 61.4t/a、VOCs217.7t/a；远期 SO ₂ 87.5t/a、NO _x 753.8t/a、烟粉尘 63.4t/a、VOCs237.5t/a。高新区应实行总量和效率双控制，以资源环境利用效率为先，在满足德清县总量控制指标和规划区环境质量底线目标的前提下，鼓励资源环境利用效率高、清洁生产水平高、工艺技术先进的高新产业，高新区总量指标可在全县范围内实行动态平衡。	项目营运期只排放生活污水，无需总量区域削减替代。	符合
资源利用上限清单	水资源利用上限：用水总量近期 2.2 万 m ³ /d、远期 2.6 万 m ³ /d，工业用水量近期 1.4 万 m ³ /d、远期 1.6 万 m ³ /d；土地资源利用上限：土地资源总量近期 2224.79hm ² 、远期 2224.79hm ² ，建设用地总量近期 2051.07hm ² 、远期 2042.76hm ² ，工业用地近期 9992.64hm ² 、远期 1104.19hm ² 。	项目利用现有工业厂房组织生产，不新征工业用地。	符合
环境准入条件清单	<p>1、限制类产业清单</p> <p>限制类产业主要包括两类，一类是符合规划区产业发展导向，但可能含有环境污染隐患的工序，本次规划环评将其中的重污染行业归类为限制发展产业；另一类是不属于规划期主导产业，但现状有个别企业分布，未来也存在产业引进的可能，且属于污染小、能耗低的一类工业，本次规划环评建议对其限制发展。莫干山高新区限制类产业清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 10。</p> <p>2、禁止类产业清单</p> <p>禁止类产业以三类工业和重污染的二类工业为主，另有部分为处于产业链低端、附加值低、无发展前景的行业。对禁止类项目，严禁投资新建；对属于禁止类的现有生产能力，要责令其停产关闭或转型升级。莫干山高新区禁止类产业清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 11。</p> <p>3、主导产业环境准入要求</p> <p>为提高规划环评结论清单的可操作性，针对园区规划重点发展的产业，进一步明确环境准入的重点内容和管控要求。报告根据《产业园区清单式管理试点工作成果框架要求》，</p>	项目行业类别为电气机械和器材制造业，属于二类工业项目，不在所属区域负面清单内。	不属于

	对主导产业环境准入要求进行归纳汇总，规划产业禁止及限制准入环境负面清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 12。		
环评审批非豁免清单	1、核与辐射项目；2、生活垃圾处置项目、危险废物集中利用处置项目；3、存储使用危险化学品或有潜在环境风险的项目；4、表 11.3-8 莫干山高新区环境准入负面清单（限制类）中的项目；5、可能引发群体矛盾的建设项目。	项目不属于 1~5 中非豁免项目。	不列入审批非豁免清单

综上所述，本项目的实施符合规划环评结论清单。

10 环评结论

10.1 “三废” 污染物排放清单

本项目“三废”污染物排放清单见表 10-1。

表 10-1 项目“三废”污染物排放汇总

类型	排放源	污染物名称	产生量	排放量
废气	食堂油烟废气	油烟	有组织 94.5kg/a	有组织 33.1kg/a
废水	生活污水	水量	1800t/a	1800t/a
		COD _{Cr}	0.54t/a	0.09t/a
		NH ₃ -N	0.054t/a	0.009t/a
	铝件清洗废水	SS	经沉淀池沉淀处理后回用于清洗，不排放。	
固废	生活垃圾	生活垃圾	45t/a	0
	生产固废	沉淀池沉渣	0.1t/a	0
		浮油	0.08t/a	0
		废槽液	3.6t/a	0
	食堂固废	泔水、废弃食物等	9t/a	0
噪声	机械噪声	噪声	项目营运期设备噪声强度 60dB(A)-80dB(A)	

10.2 总量控制结论

本项目营运期只排放生活污水，不排放生产废水。生活污水中的厕所冲洗废水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池隔油处理后，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理。

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发[2012]10号）相关规定：建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域削减替代。

10.3 污染防治措施

环评要求本项目必须落实以下污染防治措施，具体见表 10-2。

表 10-2 项目污染防治措施一览表

类型	排放源	污染物名称	采取措施
废气	食堂油烟废气	油烟	经油烟净化装置处理后通过屋顶的排气筒高空排放。

废水	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	厕所冲洗废水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池隔油处理后，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理。
	铝件清洗废水	SS	经沉淀池沉淀处理后回用于清洗。
固废	生活垃圾	生活垃圾	定点收集后委托当地环卫部门及时清运。
	生产固废	沉淀池沉渣	集中收集后委托当地环卫部门清运。
		浮油	集中收集后委托有资质的单位安全处置。
		废槽液	集中收集后委托有资质的单位安全处置。
食堂固废	泔水、废弃食物等	定点收集后委托当地环卫部门及时清运。	
噪声	机械噪声	噪声	选用低噪声设备；生产车间安装有隔声门窗，生产时关闭门窗；平时加强生产管理和设备养护；加强工人生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。

10.4 建议

本次环境影响评价仅针对浙江精雷电器股份有限公司年产 25 万套新能源汽车空调系统项目进行评价，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。

10.5 环评总结论

综上所述，浙江精雷电器股份有限公司年产 25 万套新能源汽车空调系统项目符合《湖州莫干山高新技术产业开发区总体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，从环保角度上分析，该项目建设可行。且本项目实施后，现有项目由本项目替代。

图 1. 建设项目交通地理位置图



图 2. 项目所在高新区环评审批改革范围内位置图

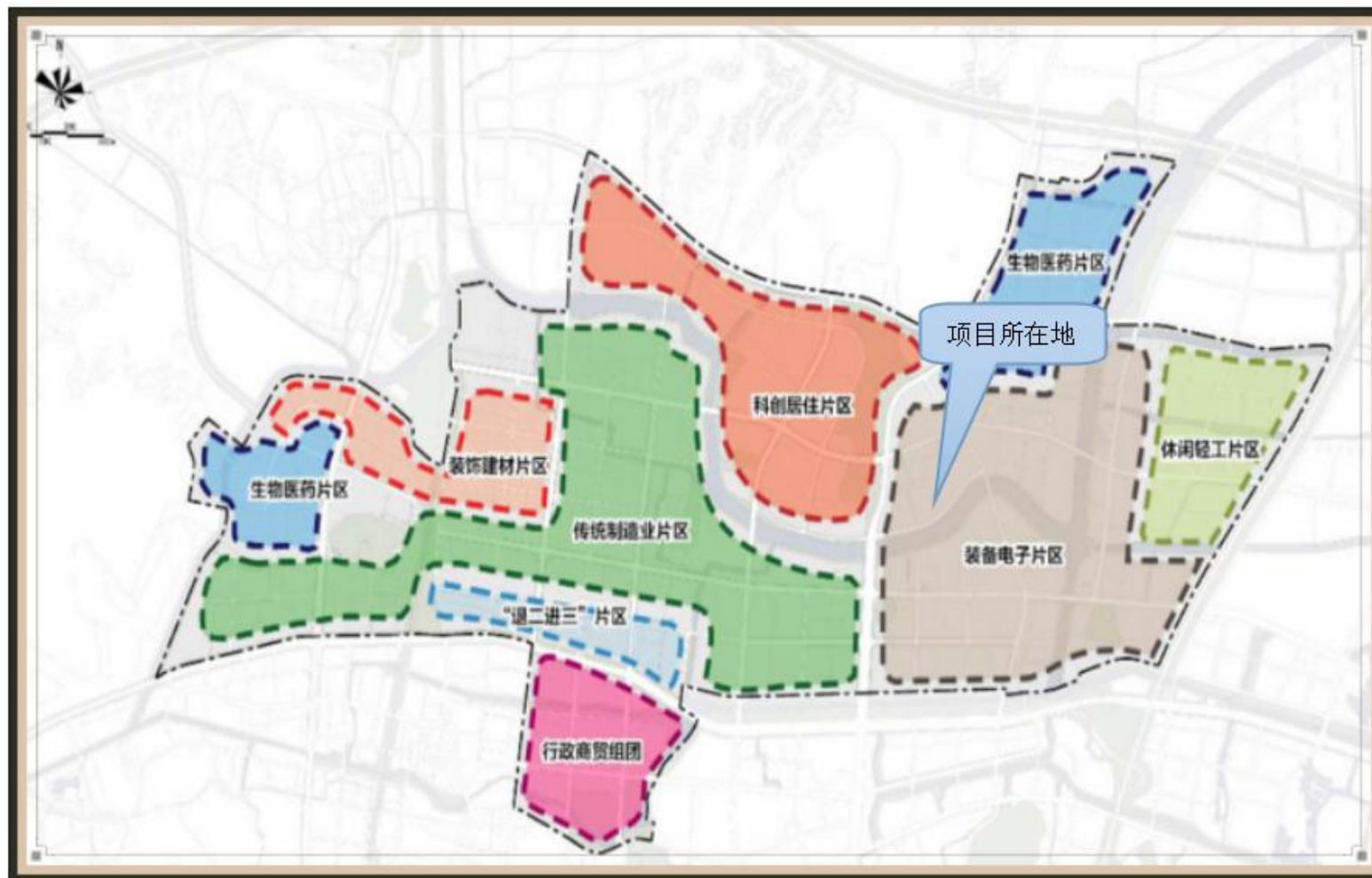


图3. 项目四周环境状况图



图5. 项目所在地环境功能区划图



德清县环境功能区划图

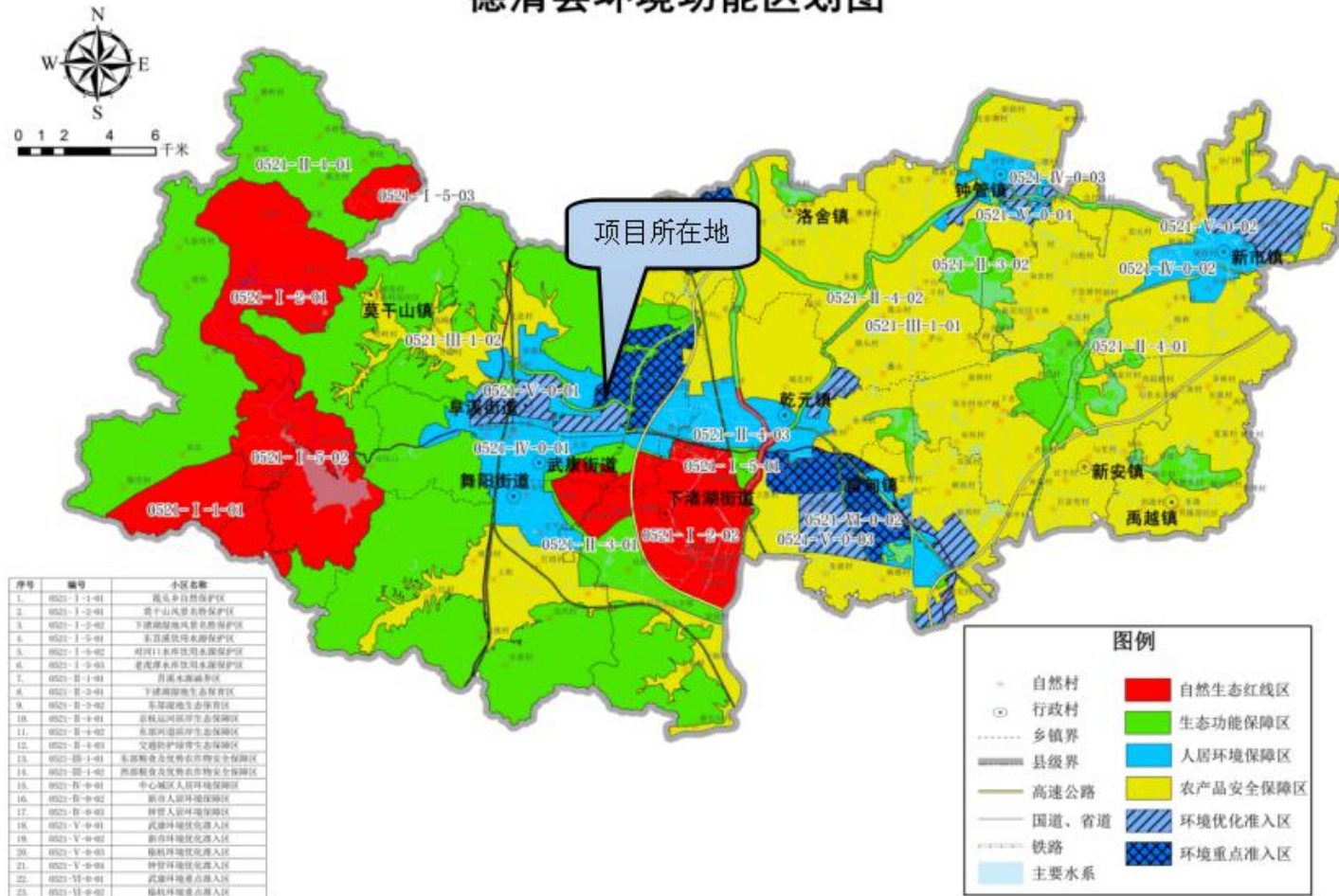
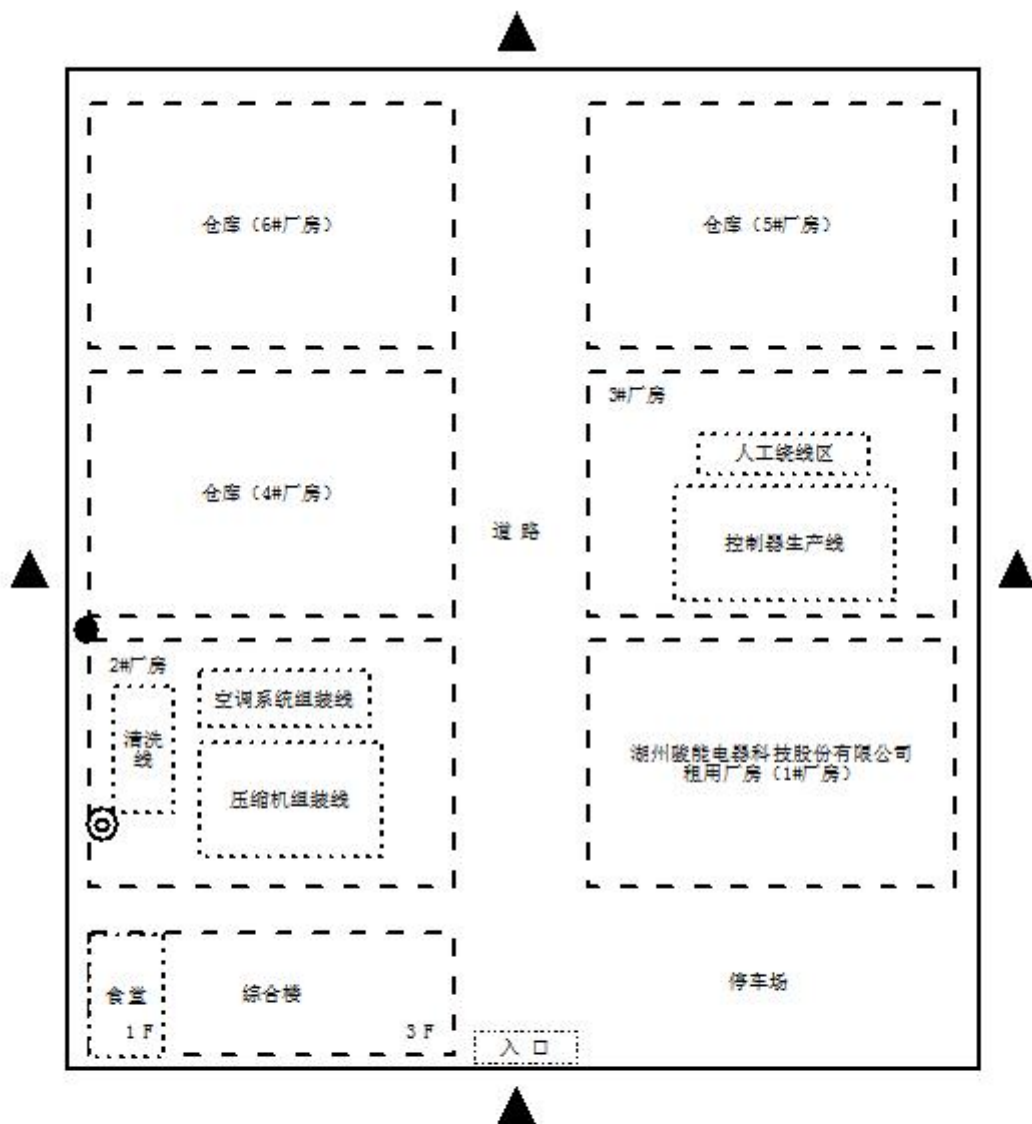


图6. 项目总体平面布局图



- ▲：噪声监测点位
- ：一般固废暂存点
- ⊙：危废仓库

浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

备案机关：湖州莫干山高新技术产业开发区管理委员会

备案日期：2017年11月30日

项目基本情况	项目代码	2017-330521-36-03-078863-000						
	项目名称	年产25万套新能源汽车空调系统项目						
	项目类型	备案						
	建设性质	扩建	建设地点		浙江省湖州市德清县			
	详细地址	阜溪街道盛业街180号						
	国标行业	汽车零部件及配件制造	所属行业		机械			
	产业结构调整指导目录	电动空调、电制动、电动转向、怠速起停系统						
	拟开工时间	2017年09月	拟建成时间		2018年09月			
	已有土地证书编号		出租方土地证书编号		德清国用(2015)第02307200号 德清国用(2015)第02307197号			
	总建筑面积(平方米)	4881.5	其中:地上建筑面积(平方米)		4881.5			
建设规模与建设内容(生产能力)	该项目系利用公司现有厂房组织生产,利用自动组装流水线。项目建成后,将形成年产25万套汽车零部件的生产能力。							
项目联系人姓名	张晓玲	项目联系人手机		15557225221				
接收批文邮寄地址	德清县阜溪街道盛业街180号							
项目投资情况	总投资(万元)							
	合计	固定资产投资7368.42万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	7668.42	0	7168.42	200	0	0	0	300
资金来源(万元)								
合计	财政性资金	自有资金(非财政性资金)		银行贷款	其他			
	7668.42	0	7668.42	0	0			
项目单位基本情况	项目(法人)单位	浙江精雷电器股份有限公司		法人类型	企业法人			
	项目法人证照类型	组织机构代码证-企业法人		项目法人证照号码	744146168			
	单位地址	德清县阜溪街道盛业街180号		成立日期	2002-11-08			
	注册资金	1864万		币种	人民币			
	经营范围	汽车零部件(车用电器零部件)销售;新能源汽车空调系统生产、销售;货物进出口。						
	企业负责人姓名	邱少杰	企业负责人手机		13754229998			
项目变更情况	初始登记日期	2017年11月28日						
	第一次变更日期	2018年04月17日						
项目单位声明	1.我单位已确认知晓国家产业政策和准入标准,确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。 2.我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。							

说明:

1.项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识,项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息,均通过项目代码与项目单位关联。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要信息,项目单位在申报项目时,应将项目代码标注在申报文件的显著位置,项目审批监管部门要将代码印制在审批文件上,审批部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码,对未提供项目代码的,审批部门必须核验项目代码,对未提供项目代码的,项目单位不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。

2.项目备案后,项目单位发生名称、项目建设地点、建设规模、建设内容发生重大变更,或者放弃项目建设的项目,项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关,并修改相关信息。

3.项目单位应当通过在线平台报送项目开工基本信息、建设进度、竣工等基本信息,项目开工前,项目单位应当通过在线平台报送项目开工基本信息,项目开工后,项目单位应当按有关要求定期在线报告项目建设动态进度基本信息。项目竣工后,项目单位应当在线报告项目竣工基本信息。

浙江精雷电器股份有限公司年产 25 万套新能源汽车空调系统项目环境影响登记表

主管 单 位 (局、 公 司) 意 见	<p style="text-align: center;">盖 章</p> <p style="text-align: center;">2019 年 月 日</p>
城 乡 规 划 部 门 意 见	<p style="text-align: center;">盖 章</p> <p style="text-align: center;">2019 年 月 日</p>
建 设 项 目 所 在 地 政 府 有 关 部 门 意 见	<p style="text-align: center;">同意上报</p> <div style="text-align: center;">  <p>盖 章</p> </div> <p style="text-align: center;">2019 年 月 日</p>
其 它 有 关 部 门 意 见	<p style="text-align: center;">盖 章</p> <p style="text-align: center;">2019 年 月 日</p>