福 建 省 建 设 项 目 环 境 影 响

报 告 表

（适用于工业型建设项目）

项 目 名 称	过滤器、冷干机、吸干机生产项目
建设单位(盖章)	腾沃节能科技（福建）有限公司
法 人 代 表 (盖章或签字)	甘阿水
联 系 人	陈仁智
联 系 电 话	13358326671
邮 政 编 码	363006

<table>
<tr><td rowspan="2">环保部门填写</td><td>收到报告表日期</td><td></td></tr>
<tr><td>编　　号</td><td></td></tr>
</table>

福 建 省 环 境 保 护 局 制

1　项目基本情况

项目名称	过滤器、冷干机、吸干机生产项目		
建设单位	腾沃节能科技（福建）有限公司		
建设地点（地理坐标）	福建省漳州市龙文区朝阳园区联东 U 谷三区二期 32 幢（经度 117.743542°，纬度 24.536285°）		
建设依据	闽发改备[2020]E020113 号	主管部门	漳州市龙文区发展和改革局
建设性质	新建	行业代码	C3499 其他未列明设备制造
工程规模	占地面积约 500m^2 建筑面积约 2000m^2	总 规 模	年产过滤器、冷干机、吸干机各 1200 台
总 投 资	2000 万元	环保投资	20 万元

主要产品及原辅材料消耗

主要产品名称	主要产品产量	主要原辅材料名称	主要原辅材料现状用量	主要原辅材料新增用量	主要原辅材料预计总用量
过滤器	1200 台	钢材	——	60t	60t
冷干机	1200 台	水性漆	——	0.6t	0.6t
吸干机	1200 台	配件	——	3600 套	3600 套
		R404A 制冷剂	——	27.6t	27.6t
		氧化铝	——	180t	180t

主 要 能 源 及 水 资 源 消 耗

名称	现状用量	新增用量	预计总用量
水(t/a)	/	330	330
电(kwh/a)	/	1.0×10^5	1.0×10^5
燃气(万立方米/年)	/	/	/
其他（柴油 L/a）	/	/	/

腾沃节能科技（福建）有限公司（企业营业执照见**附件 2**） 项目位于福建省漳州市龙文区朝阳园区联东 U 谷三区二期 32 幢，项目总投资 2000 万元，占地面积约 500m²，建筑面积约 2000m²，主要从事过滤器、冷干机、吸干机的生产，年产过滤器、冷干机、吸干机各 1200 台。建设单位于 2020 年 7 月 29 日取得漳州市龙文区发展和改革局关于本项目的备案（项目备案证明见**附件 3**）。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修正，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正，2018 年 12 月 29 日起施行）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修正，2017 年 10 月 1 日起施行）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年 6 月 29 日环境保护部令第 44 号公布，2018 年 4 月 28 日生态环境部令第 1 号修正）（见表 1）的有关规定（见表 1-1），本项目属于“69、通用设备制造及维修”中的其他（仅组装的除外），该项目应编制环境影响报告表。

表 1-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》修改单摘录

项目类别 \ 环评类别		报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区定义
二十三、通用设备制造业					
69	通用设备制造及维修	有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅组装的除外）	仅组装的	

因此，建设单位委托本环评单位编制本环境影响报告表（委托书见**附件 1**）。本环评单位接受委托后即派技术人员现场踏勘，经资料收集与调研后，根据该项目的特点和所在地的环境特征编制了本环境影响报告表，供建设单位上报环保部门审批。

2 环境概述

2.1 自然环境概况

2.1.1 地理位置

朝阳镇位于漳州市龙文区北部，东与龙海市榜山镇接壤，西靠国道 319 线，南与蓝田镇毗邻，北濒九龙江北溪南岸与郭坑镇隔江相望。区内交通便捷，漳龙高速公路、鹰厦铁路、省道官九线穿境而过，漳龙高速漳州北互通设在镇辖区内，镇区距漳州火车东站 2km，距漳州中心市区 3km，地理位置十分优越。

朝阳园区（原蓝田经济开发区北部片区）位于漳州市东北部，九龙江北溪南岸，南侧毗邻漳州蓝田经济开发区。周边现状已建成九龙大道、高速公路等道路，区位、交通及景观条件较优越。

项目位于福建省漳州市龙文区朝阳园区联东 U 谷三区二期 32 幢，周边关系情况：东侧、北侧为空置厂房；西侧为漳州盛世同创机电设备有限公司；南侧为联东 U 谷在建厂房。项目周边敏感目标：东侧约 200m 处为苍门自然村、东北侧约 320m 为营上自然村。项目地理位置图见**图 2-1**，周边环境敏感目标见**图 2-2**，四至现状照片见**图 2-3**。

2.1.2 气象特征

该区域属南亚热带海洋性季风气候，气候温暖，冬无严寒，夏无酷暑，雨量充沛。平均气温 21.3℃，一月平均气温 12.7℃，极端最低气温-2.1℃，七月平均气温 28.7℃，极端最高气温 41.2℃，年平均降雨量 1453－1612mm，每年 5－9 月天气炎热，多大暴雨，其中以 6 月为降雨高峰期。多年平均蒸发量 1472.2mm，平均相对湿度 82%，最大出现在 5－6 月，最小出现在 10－12 月，年平均绝对湿度 18.45mb；年平均气压 1014.2mb，年平均日照 2185.2h。市区常年主导风向东南偏东，年平均频率 17%，其次为东南风，其频率为 11%，东风频率 8%，年平均静风率 36%。年平均风速 1.6m/s，每年 4—9 月为台风季节，最大风力为 12 级。

2.1.3 地形地貌

区域地处残积台土和漳州平原相交地带，地形相对平坦，地势高程一般为 5-8m，地表均有10-20m土层覆盖，储藏有一定数量的地下水，水质较好，区内无断裂带通过，地质构造稳定，主要为残积土，工程承载力大于25t/m^2，有些低洼地系冲击洪积地层，承载力小于20t/m^2，项目所在地龙文区三面临江，地形以平原为

主，少数丘陵坐落其间，水网稠密，龙文区地层基底为花岗岩闪长岩，地表层为第四纪沉积物，小丘地多为红色及褐色的沙质粘土，出露岩石各异，主要是花岗岩，其上覆盖第四纪积物。

2.1.4 水文特征

龙文区北部片区处于九龙江北溪上游，支流东溪从北向南注入干流。地表水资源丰沛，地下水水质良好。北溪河道长274km，流域面积9640km^2，年平均水位12.97m，年均流量258m^3/s，最高水位置20.23m，最大流量9400m^3/s，发生在1960年6月10日，最低水位11.49m，最小流量21.1m^3/s，另该区域有丰富的地热水，水温56.6℃，出露在北溪河中铁路桥下，呈带状分布，长约200m。区域内有2座水库，大湖水库10万方，正常水位3万方；汐浦水库40万方，正常水位12.4万方，用途主要用在养殖及农业浇灌方面。

项目所在区域周边水系图见**图 2-4**。

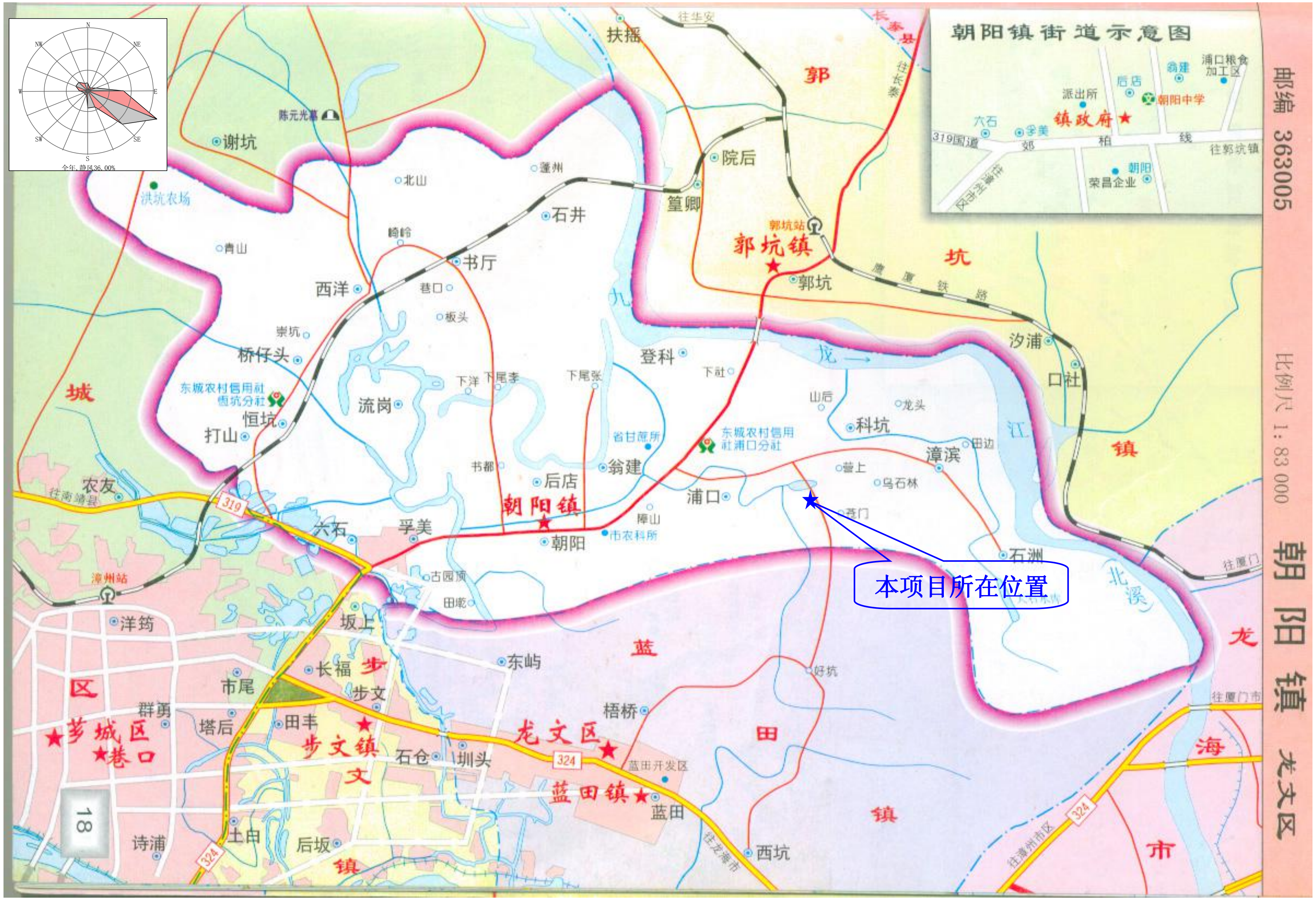

朝阳镇街道示意图
本项目所在位置
朝阳镇
郭坑镇
蓝田镇
步文镇
龙文区
芗城区
邮编 363005
比例尺 1:83 000
朝阳镇
龙文区

图 2-1 项目地理位置图

图 2-2 项目周边环境敏感目标图

图 2-3　项目周边及现状照片

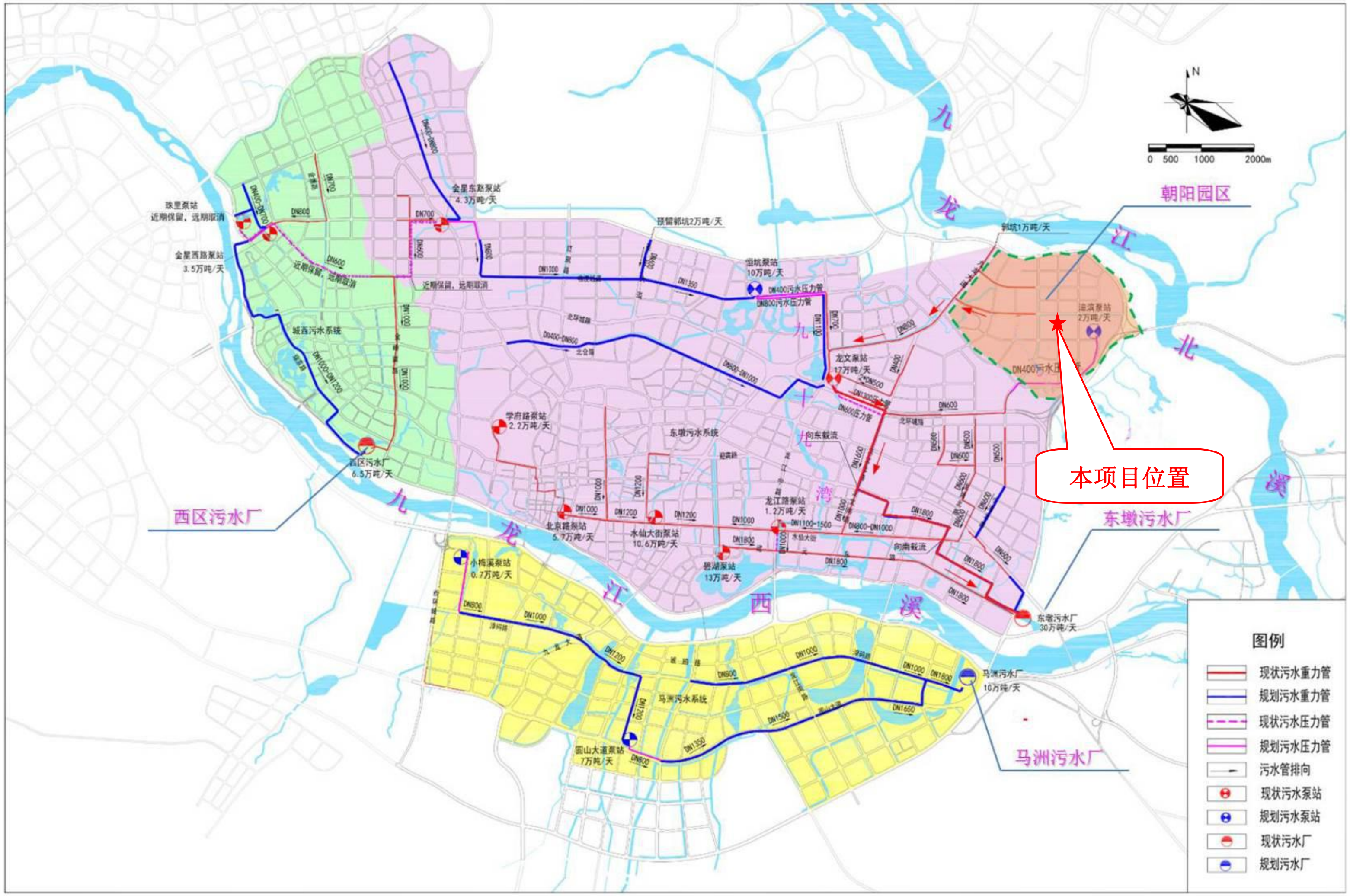


图 2-4　项目所在区域周边水系图

2.1.5 漳州龙文区朝阳园区总体规划总体规划

2014 年漳州市龙文区人民政府第一次常务会议，提出将“漳州蓝田经济开发区朝阳园区”更名为“漳州市龙文区朝阳园区”，由蓝田开发区负责朝阳园区的规划、建设和管理；2012 年 10 月，漳州蓝田经济开发区管理委员会委托福建省环境保护设计院承担朝阳园区的环境影响评价工作并于同年 4 月编制完成，漳州市龙文区环保局以漳龙环[2014]6 号文，对《漳州市龙文区朝阳园区总体规划环境影响报告书》出具了审查意见；近年来，朝阳园区区域内发生较大的变化，漳州市蓝田经济开发区管理委员会于 2017 年 10 月委托福建省环境保护设计院承担漳州市龙文区朝阳园区用地控制性详细规划（修编）的环境影响评价工作并于 2017 年 12 月编制完成，2018 年 4 月 27 日，漳州市龙文区环保局以漳龙环[2018]34 号文对《漳州市龙文区朝阳园区用地控制性详细规划（修编）环境影响报告书》出具了审查意见。

规划范围：朝阳园区位于漳州市龙文区东北部九龙江北溪南岸，东与云洞岩风景区边界线对接，南至厦蓉高速公路，西至九龙大道，北至九龙江北溪，总面积约 8.03 平方公里。

功能定位：培育海西现代产业超强引擎，形成厦漳泉商业商务重要节点，构建北溪滨水生态长廊，打造漳州都市魅力窗口。以自然山水为载体，打造集“先进制造业、现代服务业、品质人居为一体的乐业、宜居新城”。

发展规模：本次规划范围为 803.66 公顷，其中城市建设用地为 782.55 公顷，非建设用地 21.11 公顷。规划园区人口规模按照 6.0 万人控制。

产业定位：以对周边居住和公共设施等方面无污染的高新技术产业为主，引入电子机械、食品饮料、家居日化三大产业，并对各项产业设定准入门槛，合理布局，体现朝阳园区产业多元、和谐有机发展。

排水规划：漳州市东区污水处理厂已于 2016 年 5 月 18 日停止运行，蓝田开发区、龙文开发区污水处理业务由东墩污水处理厂接收处理。东墩污水处理厂位于龙文区东墩村，东墩污水处理厂项目设计处理能力为 40 万 m^3/d，分三期建设（一期、二期各 13 万 m^3/d，三期 14 万 m^3/d），主要服务为蓝田开发区、龙文开发区，项目污水纳入东墩污水处理厂处理。

2.1.6 交通运输状况

项目所在厂区南临朝阳北路，交通便利，为人员往来、材料和产品的运输创

造了有利的交通条件。

2.2 环境规划、环境功能区划及执行的标准

2.2.1 环境功能区划

建设项目所在区域环境功能区划详见**表 2-1**。

表 2-1　环境功能区划

环境要素	环境功能区划	依据
地表水环境	九龙江西溪主要功能为渔业、工农业用水、景观用水，水环境功能区划为III类	《漳州市地表水环境功能区划》
大气环境	二类区	《漳州市环境空气质量功能区划》
声环境	3 类区	《漳州市龙文区朝阳园区用地控制性详细规划（修编）》，工业区规划为 3 类声功能区
生态环境	项目所在地属“龙文区中部城镇生态与工业环境生态和污染消纳生态功能小区（530360302）”	《龙文区生态功能区划》

漳州市地表水环境功能区划图详见**图 2-5**。漳州市环境空气质量功能区划图详见**图 2-6**。

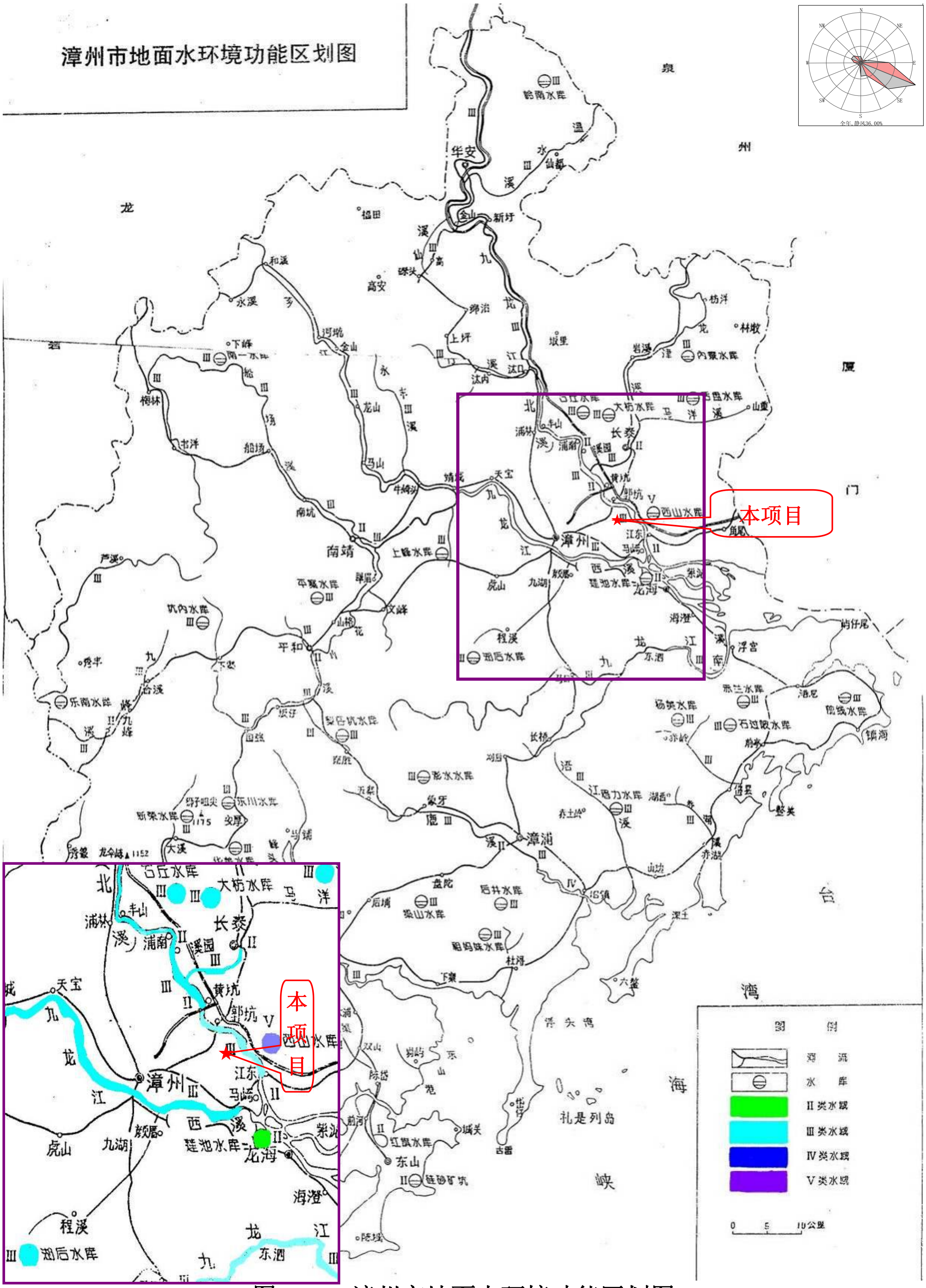


图 2-5　漳州市地面水环境功能区划图

图 2-6 漳州市环境空气质量功能区划图

2.2.2 项目执行标准

2.2.2.1 环境质量标准

（1）地表水环境

本项目所在区域的最终纳污水体为九龙江西溪，根据《漳州市地表水环境功能区划》该区段水体水环境功能区划为Ⅲ类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，详见**表 2-2**。

表 2-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）摘录

序号	项目	Ⅲ类标准限值（mg/L）	标准来源
1	pH	6～9（无量纲）	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
2	COD	≤20	
3	BOD_5	≤4	
4	DO	≥5	
5	氨氮	≤1.0	

（2）大气环境

项目所处区域环境空气质量功能类别为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；各指标标准限值见**表 2-3**。

表 2-3 环境空气质量执行标准一览表

污染物名称	浓度限值			标准来源
	小时平均（一次）	日均	年均	
SO_2	500ug/m^3	150ug/m^3	60ug/m^3	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级
NO_X	250ug/m^3	100ug/m^3	50ug/m^3	
$PM_{2.5}$	/	75ug/m^3	35ug/m^3	
PM_{10}	/	150ug/m^3	70ug/m^3	
TSP	/	300ug/m^3	200ug/m^3	
非甲烷总烃	1.2mg/m^3	/	/	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录表 D.1

（3）声环境

项目位于福建省漳州市龙文区朝阳园区，区域声环境属 3 类功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

表 2-4 声环境质量标准一览表 单位：dB(A)

声环境功能区类别	Leq	
	昼间	夜间
3 类	65	55

2.2.2.2 污染物排放标准

（1）废水

项目生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入污水处理厂集中处理，废水排放标准执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，漳州东墩污水处理厂污水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。见**表 2-5**。

表 2-5 废水排放执行标准 单位：mg/L

标准类别	pH（无量纲）	COD	BOD_5	SS	氨氮[①]
GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准	6-9	500	300	400	/
GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准	6-9	50	10	10	5

（2）废气

项目废气主要为机加工工序产生的金属粉尘，焊接工序产生的焊烟，喷漆、晾干工序产生的有机废气和漆雾，有机废气本环评以非甲烷总烃计。粉尘、焊烟及漆雾排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放标准；非甲烷总烃排放执行《福建省地方标准工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 排放限值、表 3、表 4 浓度限值及挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）表 A.1 无组织排放限值。见**表 2-6、2-7、2-8**。

表 2-6 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

项目	最高允许排放浓度 mg/m^3	排气筒高度 m	排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m^3
颗粒物	120	15	3.5	1.0

表 2-7 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）（摘录）

<table>
<tr><td rowspan="3">表 1 排气筒挥发性有机物排放限值（续）</td><td rowspan="3">涉涂装工序的其它行业</td><td rowspan="2">污染物项目</td><td rowspan="2">最高允许排放浓度</td><td>最高允许排放速率 [a]</td></tr>
<tr><td>15 m</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>60mg/m³</td><td>2.5kg/h</td></tr>
<tr><td colspan="5">[a] 当非甲烷总烃去除率≥90%时，等同于满足最高允许排放速率限值要求。
[b] 飞机制造业参照船舶制造业排放限值执行。</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">表 3 厂区内监控点浓度限值</td><td>污染物项目</td><td>排放限值</td><td>适用范围</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>8.0mg/m³</td><td>除船舶制造的船台涂装、飞机制造的整机涂装外的涂装工序</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">表 4 企业边界监控点浓度限值</td><td>污染物项目</td><td>排放限值</td><td>适用范围</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>2.0mg/m³</td><td>除船舶制造、飞机制造外涉涂装工序的工业企业</td></tr>
</table>

表 2-8　挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）

厂区内无组织排放限值	污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
	非甲烷总烃	10mg/m^3	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
		30mg/m^3	监控点处任意一次浓度值	

（3）噪声

项目位于漳州市龙文区朝阳园区，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，见**表 2-9**。

表 2-9　噪声排放执行标准

标准名称	平均对象	类别	标准限值	
			昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	厂界噪声	3 类	65dB(A)	55dB(A)

（4）固废

项目内产生的生活垃圾，其贮存处理应按照《城市环境卫生设施规划规范》（GB50337-2003）中的要求进行综合利用和处置。

项目产生的一般性固废，其贮存应执行《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”的有关规定。危险固废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的标准。

2.3 环境质量现状

2.3.1 水环境

根据《2018 年福建省生态环境状况公报》九龙江水质良好。评价的 23 个断面中：Ⅰ类～Ⅲ类优良水质比例为 87.0%，同比下降 4.3 个百分点；Ⅰ类～Ⅱ类优质水质比例为 26.1%，同比提高 4.4 个百分点。各类水质比例如下：Ⅰ类水质占 4.3%，Ⅱ类水质占 21.8%，Ⅲ类水质占 60.9%，Ⅳ类水质占 13.0%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类水。23 个评价断面中，龙文上坂、南靖安后和新罗雁石桥 3 个断面水质未达到Ⅲ类水质标准。

2.3.2 大气环境

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）以及中国空气质量在线监测分析平台空气质量数据，对项目所在区域是否为达标区进行判定。具体网址：http：//data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html。具体详见筛选结果如下：

漳州市 2018 年 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年均浓度分别为 8ug/m^3、30ug/m^3、 60ug/m^3、33ug/m^3；CO24 小时平均第 95 百分位数为 1mg/m^3，O_3 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 155ug/m^3；各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。

筛选结果

气象数据筛选结果

环境空气质量数据筛选结果

达标区判定

序号	文件类型	省份	市	年份	国控点数量	判定结果及详情
1	达标区判定	福建	漳州市	2018	3	达标区

*注：当显示多条数据时，说明评价范围涉及2个及以上地市

因此，漳州市环境空气质量属于达标区。本项目位于漳州市龙文区朝阳园区，项目所区域大气现状符合国家二级空气质量标准。

2.3.3 声环境

为了解项目所在区域声环境质量情况，建设单位委托漳州市予恒环境保护监测有限公司于 2020 年 7 月 29 日-30 日对项目所在地声环境质量现状进行监测（监测结果见表 2-10，监测点位图及检测报告见附件 6），项目所在区昼夜间声环境质量现状良好，项目厂界噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

表 2-10 噪声现状监测结果一览表

序号	测点位置	噪声强度 dB(A)			
		2020.7.29		2020.7.30	
		昼 间	夜间	昼 间	夜间
1	△1#南侧厂界外 1m	62	44	62	44
2	△2#西侧厂界外 1m	58	44	60	47
3	△3#北侧厂界外 1m	58	44	57	47
4	△4#东侧厂界外 1m	61	45	58	44
注：项目在进行现状噪声监测时，建设单位为未投产状态。南侧工地白天施工，夜间不施工。					

由上表可以看出，项目厂界昼间噪声值在 57-62dB（A）之间，夜间噪声值在 44-47dB（A）之间，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。

2.4 主要环境问题

根据工程内容和项目周围环境特征，本工程产生的主要环境问题如下：

（1）营运期排放的废水对区域内水环境的影响；

（2）营运期排放的废气对区域内大气环境的影响；

（3）营运期设备运行噪声对周围环境的影响；

（4）营运期排放的固体废物对周围环境卫生的影响。

3 主要环境目标

3.1 环境保护目标

（1）水环境保护目标主要是确保项目纳污水体九龙江西溪水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

（2）项目所在地大气环境符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；

（3）项目厂界声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

3.2 评价等级和评价范围

根据本项目特点和项目区域环境特征，项目环境影响评价等级确定如下：

表3-1 评价等级和评价范围一览表

序号	环境要素	评价等级	评价范围
1	地表水	三级 B	依托漳州东墩污水处理厂的可行性分析
2	大气环境	三级	/
3	声环境	三级	建设项目范围向外 200m

3.3 环境敏感目标

项目主要环境敏感保护目标详见**表 3-2**。

表 3-2 主要环境敏感保护目标一览表

环境要素	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离	性质	规模
	X	Y							
水环境	/	/	九龙江西溪	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	III类	S	4290m	水体	中河
环境空气	216	0	苍门	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	二类区	E	200m	村庄	564 人
	216	240	营上			EN	320m	村庄	837 人
声环境	/	/	厂界	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类	3 类	/	/	/	/

注：以项目厂房中心为坐标原点

4 工程分析

4.1 工程概况

项目名称：过滤器、冷干机、吸干机生产项目

建设单位：腾沃节能科技（福建）有限公司

建设地点：福建省漳州市龙文区朝阳园区联东 U 谷三区二期 32 幢（现状为空置厂房，设备未进场）

建设性质：新建

用地性质：工业用地

总 投 资：2000 万元

建设规模：占地面积约 500m^2，建筑面积约 2000m^2

生产规模：年产过滤器、冷干机、吸干机各 1200 台

劳动定员：职工 20 人，均不住厂

工作制度：年工作时间 330d，日工作时间 8h

4.2 项目主要建设内容及主要技术经济指标

建设单位购买漳州联东金越投资有限公司购买位于朝阳园区联东 U 谷三区二期 32 幢厂房三层共 1565.34m^2 作为项目生产场所（现状为空置厂房，设备未进场，厂房购置合同见**附件 4**）。建设过滤器、冷冻式压缩空气干燥器（以下简称冷干机）、吸附式压缩空气干燥器（以下简称吸干机）生产项目。厂房占地面积约 500m^2，建设单位拟将厂房一层（高度 8.1m）改为两层，因此，项目总建筑面积约 2000m^2。项目总平面布置图见**图 4-1**。

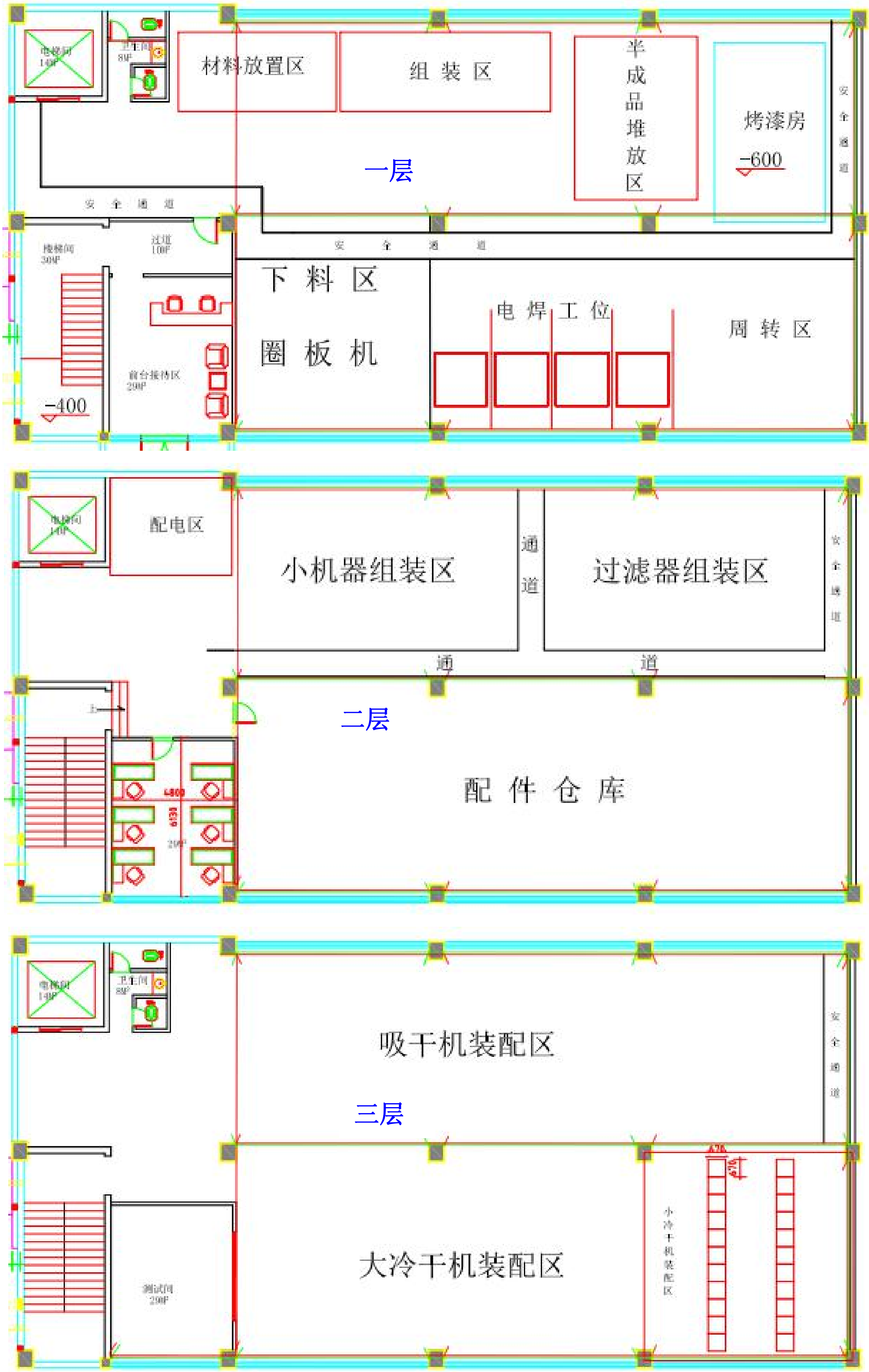


图 4-1 项目车间平面布置图

4.3 项目组成

项目组成包括主体工程、公用工程及环保工程，详见**表 4-1**。

表 4-1 项目组成一览表

<table>
<tr><th>序号</th><th colspan="3">项目类别</th><th>建设内容</th></tr>
<tr><td>1</td><td>主体工程</td><td colspan="2">厂房</td><td>共四层，建筑面积约 2000m²，其中：
一层设材料放置区、下料区、电焊区、喷漆房、半成品区及组装区；
二层设配件仓库及过滤器组装区；
三层设吸干机组装区及冷干机组装区；
四层设办公区。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3</td><td rowspan="2">公用工程</td><td colspan="2">给水系统</td><td>水源供应来自市政水网</td></tr>
<tr><td colspan="2">供电系统</td><td>电源接自市政电网</td></tr>
<tr><td rowspan="6">4</td><td rowspan="6">环保工程</td><td colspan="2">废水</td><td>生活污水经化粪池处理达标后，排入市政污水管网</td></tr>
<tr><td colspan="2">废气</td><td>喷漆废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒排放
焊接烟尘经焊烟净化器处理后排放</td></tr>
<tr><td colspan="2">噪声</td><td>设备基础减振、厂房隔声</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固废</td><td>一般固废</td><td>边角料和金属粉尘集中收集后外售处理</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td>废活性炭集中收集后委托有资质单位处置</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td>由当地环卫部门统一清运处理</td></tr>
</table>

4.4 主要原辅材料、能源年用量、产品产量及生产设备

项目主要产品产量及能源消耗详见**“一、项目基本情况”**，主要原辅材料使用情况见**表 4-2**，主要原辅材料理化性质见**表 4-3**，项目主要生产设备见**表 4-4**。

表 4-2 原辅材料使用情况一览表

序号	名称	年用量	储存位置	储存方式	最大储量
1	水性漆	0.6t	厂房一层	桶装	0.05t
2	R404A 制冷剂	27.6t	厂房三层	瓶装	1.0t
3	氧化铝	180t	厂房三层	桶装	8.0t

注：①R404A制冷剂由四氟乙烷（R134a）、三氟乙烷（R143a）、五氟乙烷（R125）混合而成，作为R-502和R-22的替代品，属于HFC型非共沸环保制冷剂（完全不含破坏臭氧层的CFC、HCFC），不属于《蒙特利尔议定书》附件中所列的受控物质，不属于环境保护部《关于严格控制新建、改建、扩建含氢氯氟烃生产项目的通知》环办[2008]104号附件所列受控物质，是目前世界绝大多数国家的认可并推荐的主流低温环保制冷剂。

②氧化铝是铝的稳定氧化物，化学式为Al_2O_3。主要用途：用作分析试剂、有机溶剂的脱水、吸附剂、有机反应催化剂、研磨剂、抛光剂、冶炼铝的原料、耐火材料。本项目中作为吸干机的吸附剂使用。

表 4-3 主要原辅材料理化性质

名称	理化性质
水性漆	水性漆是以水为溶剂的新型环保材料，用水漆代替油漆，可以有效减少有机废气排放。其主要成分为：水性树脂、颜料（铝粉、钛白粉、炭黑、红、黄、蓝等色粉）、助剂、水、溶剂。本项目使用水性漆固含量约 17-35%，VOC 含量不超过 420g/L（详见附件 7）
R404A 制冷剂	中文名称：R404A 制冷剂 主要成分：四氟乙烷（R134a）、三氟乙烷（R143a）、五氟乙烷（R125） CAS 号：811-97-2、420-46-2、354-33-6 分子式：CF_3CH_2F、CH_3CF_3、CHF_2CF_3 分子量：102.0、84.04、120.02 沸点：-46.5℃ 外观与性状：无色透明的液化气体 溶解性：溶于水 稳定性：常温下稳定 主要作用：用作制冷剂及气溶杀虫药发射剂 危险特性：不燃气体，若遇高热，容器内压增大，有裂开和爆炸的危险。
氧化铝	CAS 号：1344-28-1 分子式：Al_2O_3 分子量：102.0、84.04、120.02 熔点：2010-2050℃ 沸点：2980℃ 外观与性状：白色粉末 溶解性：不溶于水

表 4-4 项目主要生产设备清单

序号	设备	型号	数量
1	螺杆式空气压缩机	SL15F	1 台
2	风冷干燥机	HY-20FH	1 台
3	手动弯管机	-	1 台
4	小型电焊机	ZX7-200	1 台
5	小型台钻	Z516	1 台
6	电焊机	Zx7-400t	6 台
7	气保焊机	NB-350KR	2 台
8	台式摇臂钻床	Z3032	1 台
9	型材切割机	J3GA-400	1 台
10	卧式金属带锯床	GB4035	1 台

4.5 生产工艺流程及产污环节图

项目生产工艺流程及产污环节图见**图 4-2**。

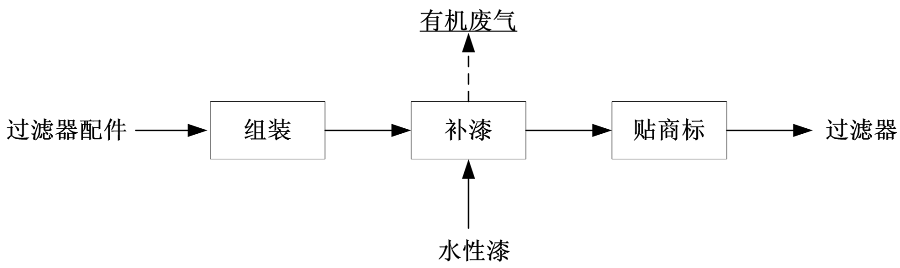


图 4-2.1　过滤器生产工艺流程及产污环节图

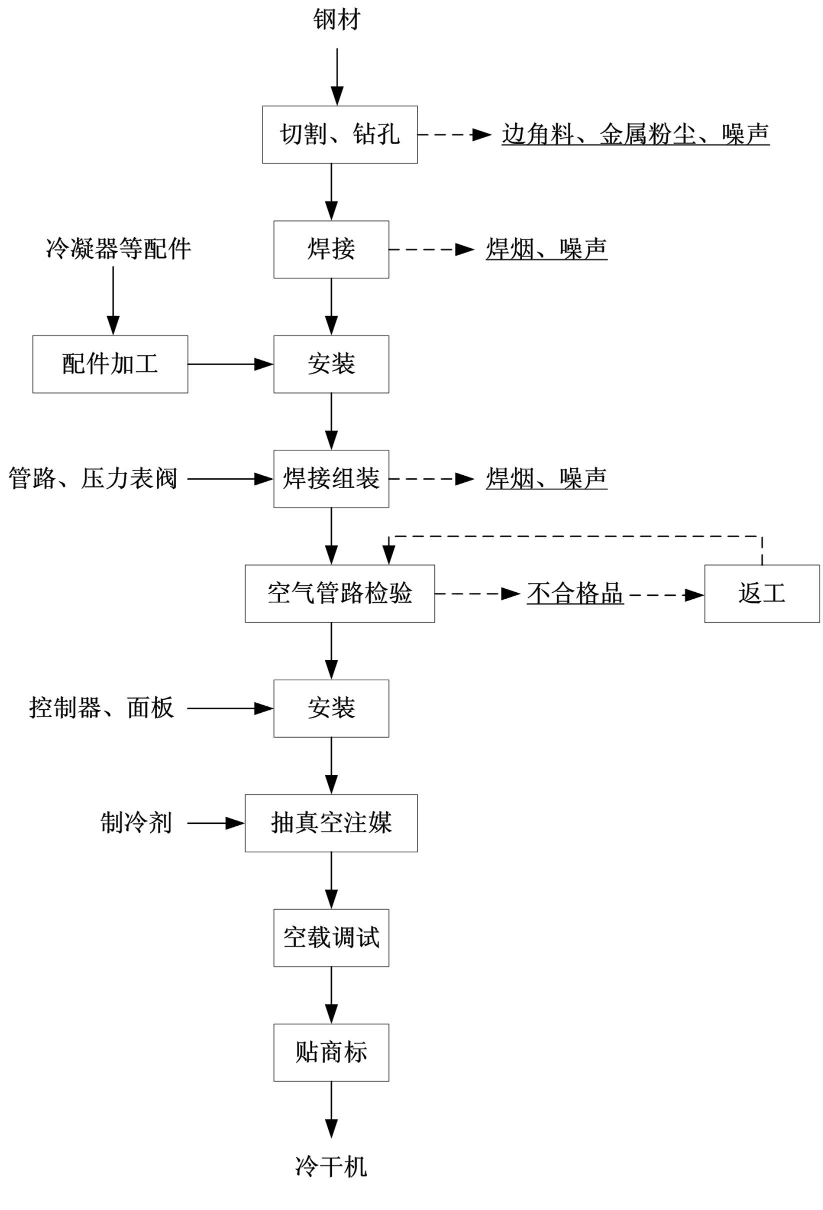


图 4-2.2　冷干机生产工艺流程及产污环节图

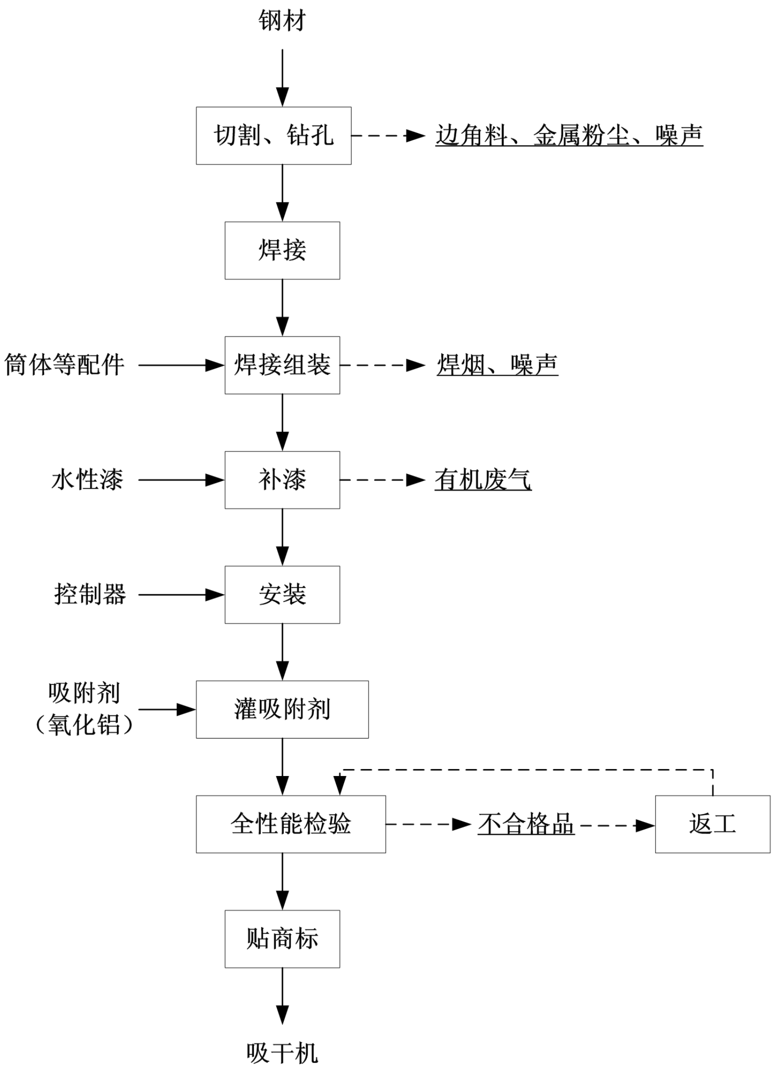


图 4-2.3 吸干机生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）过滤器：将外购的配件进行组装，补漆（在喷漆房内进行），贴商标铭牌即为成品。

（2）冷干机：①将外购的钢材按照相应尺寸切割，并在需要的位置钻孔，焊接组成机架。②安装换热器、冷凝器等配件项目（部分配件需先进行加工组装）。③焊接组装吸气、排气等管路及压力表阀。④进行空气管路检验，检验合格进入下个工序，检验不合格的返工。⑤空气管路检验合格后安装控制器和面板。⑥抽真空注入制冷剂。⑦进行空载调试。⑧调试完成贴商标铭牌即为成品。

（3）吸干机：①将外购的钢材按照相应尺寸切割，并在需要的位置钻孔，焊接组成机架。②焊接组装筒体、管路等配件。③进行保压查漏，检查合格进入下一个工序，检查不合格的返工。④检验合格后进行筒体补漆（在喷漆房内进行）。

⑤安装控制器。⑥灌吸附剂（氧化铝）。⑦进行全性能检验，检验合格进入下一个工序，检验不合格的返工。⑧检验合格的贴商标铭牌即为成品。

项目主要产污环节见**表 4-5**。

表 4-5 项目主要产污环节表

类别	污染源	所产生的污染物	处理措施
废水	职工生活污水	COD、BOD_5、SS、氨氮	经化粪池处理达标后排入市政污水管网进入漳州市东墩污水处理厂
废气	机加工粉尘	金属颗粒物	自然沉降，及时清扫
	焊接烟尘	颗粒物	经焊烟净化器处理后排放
	喷漆废气	颗粒物、非甲烷总烃	经过滤+UV光解+活性炭吸附设施处理后通过15m排气筒排放
噪声	设备噪声	噪声，等效A声级(L_{Aeq})	隔声、减振后厂界噪声达标排放
固废	边角料、收集的金属粉尘	金属废料	集中收集，外卖处理
	废活性炭	废活性炭	集中收集，委托有资质单位处置
	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运

4.6 项目水平衡分析和物料平衡分析

4.6.1 水平衡分析

项目生产过程无需用水。项目主要用水为职工生活用水，参考《建筑给排水设计规范》（GB50015-2015），车间员工用水定额为 30~50（L/人•班）。本项目职工 20 人，均不住厂，年工作 330 天，职工人均用水量按 50L/人·d 计，排放污水水量以用水量的 80%计。则该项目生活用水量为 1.0t/d（330t/a），排放量为 0.8t/d（264t/a）。项目生活污水经化粪池处理达标后，排入市政污水管网进入漳州市东墩污水处理厂。

项目用排水平衡见**表 4-6**，项目水平衡图见**图 4-7**。

表 4-6 项目用排水平衡表（单位 m^3/a）

用水项目	用水量	损失/去向量	废水量	排水去向
职工生活用水	330	66	264	经化粪池处理达标后排入市政污水管网
合计	330	66	264	/

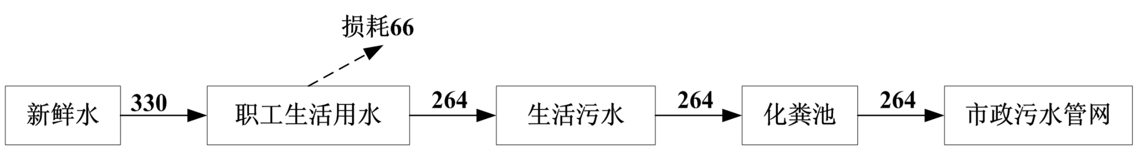


图 4-7 项目水平衡图（单位：t/a）

4.6.2 物料平衡分析

本项目喷漆工序物料平衡如下图：

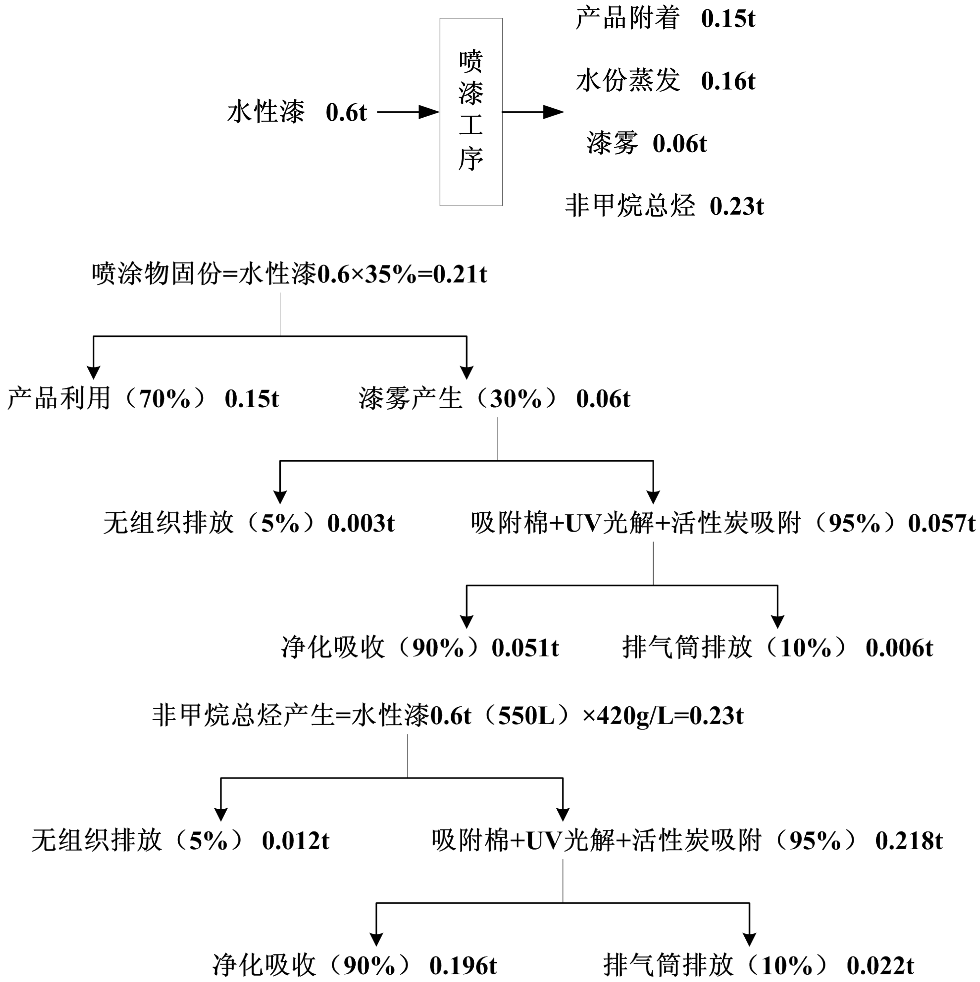


图 4-8 项目喷漆物料平衡图

4.7 污染源强分析

4.7.1 施工期污染源分析

本项目为购买厂房进行生产，本评价进行时，厂房已建成，故本次评价不再对厂房建设施工期环境影响进行分析。

4.7.2 运营期污染源分析

4.7.2.1 废水

项目职工生活污水排放量为0.8t/d（264t/a）。生活污水中污染物主要为COD、BOD_5、SS、氨氮等，参考《给排水设计手册》（第五册城镇排水）典型生活污水水质示例，主要污染指标浓度选取为：COD：400mg/L、BOD_5：200mg/L、SS：220mg/L、氨氮：30mg/L。

根据水平衡分析，项目生活污水经三级化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4三级标准后，排入市政污水管网，进入漳州东墩污水处理厂进一步集中处理后排放。参照刘毅梁发表的《武汉市住宅小区化粪池污染物去除效果调查与分析》中的数据，COD、BOD_5、SS、NH_3-N的去除率分别为15%、11%、47%、3%，则经化粪池处理后污染物排放浓度分别为COD340mg/L、$BOD_5$178mg/L、SS116.6mg/L、NH_3-N29.1mg/L。

综上，项目废水水质及污染源强产生量见**表 4-7**。

表 4-7　项目废水的水质情况及源强情况表

污水来源	废水量(t/a)	污染物名称	污染物产生量			治理措施		污染物排放量		标准浓度限值(mg/L)	达标排放去向
			核算方法	浓度(mg/L)	产生量(t/a)	工艺	效率	浓度(mg/L)	排放量(t/a)		
生活污水	264	COD	类比法	400	0.11	三级化粪池	3%~47%	340	0.090	500	市政管网
		BOD_5		200	0.053			178	0.047	300	
		SS		220	0.058			116.6	0.031	400	
		氨氮		30	0.008			29.1	0.008	45	

4.7.2.2 废气

根据工程分析，本项目废气主要为切割、钻孔等机加工工序产生的金属粉尘；焊接工序产生的焊烟；喷漆工序产生的有机废气。

（1）金属粉尘

本项目机加工工序会产生金属粉尘，根据同行业类比调查，机加工过程金属粉尘产生量较少，且金属颗粒较大，大部分沉降在车间地面，随金属边角料一并收集处理。故本环评不作定量分析。

（2）焊烟

焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸汽经氧化和冷凝而形成的。不同的焊接工艺施焊时烟尘发生量见表4-8。

表4-8　不同焊接工艺的发尘量

焊接方法	焊接材料	施焊时发尘量（mg/min）	焊接材料的发尘量（g/kg）
手工电弧焊	低氢型焊条(结507，φ4mm)	350~450	11~16
	钛钙型焊条(结422，φ4mm)	200~280	6~8
二氧化碳焊	实芯焊丝（φ1.6mm）	450~650	5~8
	药芯焊丝（φ1.6mm）	700~900	7~10
氩弧焊	实芯焊丝（φ1.6mm	100~200	2~5

根据建设单位提供的资料，本项目基本采用氩气和二氧化碳保护焊，焊材用

量为 1.8t/a。根据上述发尘量（本项目每千克焊接材料发尘量均取最大值，发尘量按 10g/kg 计），则焊接烟尘产生量为 0.018t/a。焊接烟气采用“焊烟净化器”进行收集处理，利用过滤式除尘工艺，净化后的废气在车间内排放，处理效率按 80%计，则经处理后焊接烟尘排放量为 0.0036t/a（无组织）。

（3）喷漆废气

根据生产工艺流程，项目采用喷漆工艺对工件进行补漆。根据业主提供资料，项目水性漆使用量为 0.6t/a。根据原料成分分析，喷漆过程中约有 70%的固分被利用（即水性漆附着在工件上的部分），30%的固份转化成漆雾，有机溶剂按全部挥发计算（喷漆物料平衡分析见图 4-8）。则项目漆雾产生量为 0.06t/a，非甲烷总烃产生量为 0.23t/a。

项目喷漆工序在密闭喷漆房内进行，项目喷漆房是封闭型设备（负压式抽气，风机风量 4000m^3），基本避免无组织废气外排，仅在喷漆房出入口有小部分废气溢出无组织排放（本报告以 5%计）；项目喷漆房配套一套“过滤+UV 光氧催化+活性炭吸附”装置（废气净化效率达 90%），喷漆产生的漆雾及有机废气经无纺布+活性炭吸附装置装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。经处理后喷漆废气漆雾、非甲烷总烃的有组织排放量分别为 0.006t/a、0.022t/a，有组织排放浓度分别为 0.55mg/m^3、2.06mg/m^3；漆雾、非甲烷总烃的无组织排放量分别为 0.003t/a、0.012t/a。

表 4.7-5　项目废气产排情况一览表

<table>
<tr><th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">排放方式</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">废气量(m^3/h)</th><th colspan="4">产生情况</th><th colspan="2">治理措施</th><th colspan="3">排放情况</th><th colspan="2">排放标准</th><th colspan="3">污染源参数</th></tr>
<tr><th>核算方法</th><th>浓度 mg/m^3</th><th>速率 kg/h</th><th>产生量 t/a</th><th>工艺</th><th>效率 %</th><th>浓度 mg/m^3</th><th>速率 kg/h</th><th>排放量 t/a</th><th>浓度 mg/m^3</th><th>速率 kg/h</th><th>高度 m</th><th>内径 m</th><th>温度 ℃</th></tr>
<tr><td rowspan="4">喷漆废气</td><td rowspan="2">有组织</td><td>颗粒物</td><td rowspan="2">4000</td><td rowspan="4">类比法</td><td>5.5</td><td>0.022</td><td>0.057</td><td rowspan="2">过滤+UV光氧催化+活性炭吸附</td><td rowspan="2">90</td><td>0.55</td><td>0.0023</td><td>0.006</td><td>120</td><td>3.5</td><td rowspan="2">15</td><td rowspan="2">0.3</td><td rowspan="2">25</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>20.6</td><td>0.083</td><td>0.218</td><td>2.06</td><td>0.0083</td><td>0.022</td><td>60</td><td>1.5</td></tr>
<tr><td rowspan="2">无组织</td><td>颗粒物</td><td rowspan="2">/</td><td>/</td><td>0.0011</td><td>0.003</td><td colspan="2" rowspan="2">/</td><td>/</td><td>0.0011</td><td>0.003</td><td>1.0</td><td>/</td><td colspan="3" rowspan="2">L6m*W4m*H4m</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>/</td><td>0.0045</td><td>0.012</td><td>/</td><td>0.0045</td><td>0.012</td><td>2.0</td><td>/</td></tr>
<tr><td>焊接烟尘</td><td>无组织</td><td>颗粒物</td><td>/</td><td>类比法</td><td>/</td><td>0.0068</td><td>0.018</td><td colspan="2">/</td><td>/</td><td>0.0014</td><td>0.0036</td><td>1.0</td><td>/</td><td colspan="3">L10m*W6m*H4m</td></tr>
</table>

4.7.2.3 噪声

本项目运营期噪声主要来源于生产设备噪声，噪声源强在 75~85dB(A)之间，详见表 4-8。

表 4-8　项目主要生产设备噪声源强

噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值 dB(A)	排放时间
		核算方法	噪声值 dB（A）	工艺	降噪效果 dB（A）		
螺杆式空气压缩机	固定	类比法	85	隔声减振	15	70	2640h/a
风冷干燥机	固定	类比法	75	隔声减振	15	60	
手动弯管机	固定	类比法	80	隔声减振	15	65	
小型电焊机	固定	类比法	70	隔声减振	15	55	
小型台钻	固定	类比法	75	隔声减振	15	60	
电焊机	固定	类比法	70	隔声减振	15	55	
气保焊机	固定	类比法	70	隔声减振	15	55	
台式摇臂钻床	固定	类比法	80	隔声减振	15	65	
型材切割机	固定	类比法	85	隔声减振	15	70	
卧式金属带锯床	固定	类比法	80	隔声减振	15	65	

（4）固体废物

根据产污环节分析，项目生产过程中固体废物主要为一般工业固废和职工生活垃圾。

①一般工业固废

边角料、收集的金属粉尘：项目生产过程中切割、钻孔工序产生的边角料以及收集的金属粉尘，年产生量约 0.6t，集中收集后外卖处理。

②危险废物

废活性炭：根据漳州市龙文生态环境局对建设单位新增 VOCs 污染物排放量指标的审查意见："配备活性炭吸附装置应按照不低于 1 吨蜂窝状活性炭/10000m^3 风量的标准配备，并及时更换活性炭"。项目废气设施活性炭用量约为 0.4t。根据工程分析计算，项目有机废气吸附量为 0.196t/a，活性炭每半年更换一次，则项目每次产生的废活性炭量约为 0.498t，每年产生的废活性炭量约为 0.996t/a。对照《国

家危险废物名录》，废活性炭属于危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-041-49，委托有危废资质单位处理。要求建设单位设置危废储存间，将更换的活性炭暂存于危废暂存间，并采取密闭储存措施。

③生活垃圾

生活垃圾产生量由下式得出：

$$G = K \bullet N$$

式中：G-生活垃圾产量（kg/d)，K-人均排放系数（kg/人•天），N-人口数（人）。

依照我国生活污染物排放系数，取 K=1kg/人 • 天，职工人数 20 人，均不住厂（不住厂折半计算），则职工生活垃圾产生量 20kg/d，年工作 330 天，则生活垃圾年产生量 6.6t/a，集中收集后委托环卫部门统一清运。本项目固体废物的分类及其产生量，详见**表 4-9**。

表 4-9 固体废物产生及排放情况表 单位：t/a

类别	废物分类	产生情况		采用的处置方式	处置量（t/a）
		产生量（t/a）	核算方法		
一般固废	金属废料	0.6	类比法	集中收集后外卖处理	0.6
危险废物	废活性炭	0.596	类比法	集中收集后委托有资质单位处置	0.596
生活垃圾		6.6	排污系数法	集中收集后由环卫部门统一清运处理	6.6

4.8 总平面布置合理性分析

本项目位于漳州朝阳园区联东 U 谷三区二期 32 幢，主入口设置在厂区南侧，临近区域硬化道路，方便原辅料及成品的输送。一层设材料放置区、下料区、电焊区、喷漆房、半成品区及组装区；二层设配件仓库及过滤器组装区；三层设吸干机组装区及冷干机组装区；四层设办公区，项目总平面布置图见**图 4-1**。

厂房总平面布置功能区划较为明确，布局简约明朗，总体设计、布置符合环保布置要求。因此，本项目平面布置基本合理。

4.9 产业政策分析

项目主要从事过滤器、冷干机、吸干机生产，根据国家发展和改革委员会最新发布的第 40 号令《促进产业结构调整暂行规定》及《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，项目不属于产业政策指导目录中限制类、淘汰类项目，因此，项目的建设符合国家当前产业政策。

4.10 选址可行性分析

4.10.1 土地利用合理性分析

项目位于漳州市龙文区朝阳园区联东 U 谷三区二期 32 幢，根据土地证（见**附件 5**），项目所在地块用地性质为工业用地，因此，选址基本合理。

4.10.2 规划符合性分析

根据漳州市龙文区朝阳园区用地控制性详细规划（修编）及规划环评，朝阳园区的功能定位为：以轻污染、低耗能的新型产业功能，依托朝阳园区的临江（九龙江北溪）属性，建设一个集制造、服务、人居为一体的产业园区；产业定位为：食品饮料、电子机械、家居日化三大产业。

本项目主要从事过滤器、冷干机、吸干机的生产，属于朝阳园区产业定位的机械行业，因此，项目建设符合朝阳园区的产业定位。

4.10.3 项目“三线一单”控制要求符合性分析

（1）与生态红线的相符性分析

目前，福建省及漳州市均未划定生态红线。项目选址于漳州市漳州龙文区朝阳园区，不位于自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。故项目建设符合生态红线控制要求。

（2）与环境质量底线的相符性分析

①水环境

根据 **2.3.1 水环境质量现状**可知，本项目最终纳污水体九龙江西溪符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。项目生活污水经处理达标后排入市政污水管网进入东墩污水处理厂进一步处理达标排放，项目建设符合水环境功能区划要求，对区域水环境质量影响较小。

②大气环境

根据 **2.3.2 大气环境质量现状**可知，项目区域大气环境达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，区域大气环境具有一定的容量。项目生产过程中无废气产生，对区域大气环境质量不造成影响。

③声环境

项目声环境功能区划为 3 类功能区，区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。根据预测结果，采取相应的减振、隔声措施后，项目对周边声环境贡献值较小，周边声环境影响较小。

综合分析，项目建设不会突破当地环境质量底线。

（3）与资源利用上限的对照分析

项目原料均从正规合法单位购得，水和电等公共资源由当地相关单位供应，且整体而言项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源和能源，不触及资源利用上限。

（4）与环境准入负面清单符合性分析

本项目所在地没有环境准入负面清单，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。

4.10.4 与周边环境相容性分析

项目位于福建省漳州市龙文区朝阳园区联东 U 谷三区二期 32 幢，周边关系情况：东侧、北侧为空置厂房；西侧为漳州盛世同创机电设备有限公司；南侧为联东 U 谷在建厂房。项目周边敏感目标：东侧约 200m 处为苍门自然村、东北侧约 320m 为营上自然村。根据环境影响分析，建设单位在确实落实各项环保措施、保证各污染物治理达标后排放后，对周边环境的影响较小。项目生产过程不产生废水，无需设置卫生防护距离，可与周边各环境敏感目标相容。项目废水排放进入东墩污水处理厂，对周边水环境影响不大。项目在做到各项污染物稳定达标排放的前提下，项目与周边环境可相容。

综上，项目的选址符合规划要求，与周边的环境可相容，选址基本合理可行。

5 施工期环境影响评价

本项目为购买厂房进行生产，本评价进行时，厂房已建成，故不存在施工期的环境影响问题，该部分环境影响评价略。

6 运营期环境影响评价

6.1 水环境影响分析

（1）废水排放情况

项目运营期项目外排废水主要为员工生活污水，项目生活污水经三级化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（即：SS≤400mg/L、COD_{cr}≤500mg/L、BOD_5≤300mg/L），其中氨氮可达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准（即：氨氮≤45mg/L），然后经园区污水管网，排入东墩污水处理厂集中处理达标排放。

（2）依托东墩污水处理厂可行性分析

经调查，漳州东墩污水处理厂目前处理规模为一期为13万m^3/d，二期为13万m^3/d，三期为14万m^3/d（未建设），服务范围包括芗城区三湘江以东区域以及龙文区（含龙文开发区、蓝田开发区）工业废水和生活污水，采用A-A-O+膜处理工艺方案。进水水质分别为COD≤460mg/L、SS≤400mg/L、NH_3-N≤35mg/L、BOD_5≤250mg/L，出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，污水处理厂处理达标后最终进入九龙江西溪。

本项目废水量1.0m^3/d，仅占东墩污水处理厂二期剩余处理能力（13万吨/日）的0.00077%，污水处理厂有处理本项目污水的能力；项目所排废水水质符合GB8978-1996《污水综合排放标准》的三级标准及污水厂的进水水质要求，再通过污水管网进入漳州东墩污水处理厂，由于项目水量不大，处理后水质较为稳定，污染物较为简单，不会对污水处理厂的正常运行造成影响。

6.2 大气环境影响分析

为了进一步了解项目废气排放情况对周边大气环境的影响，本环评采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN 模式估算环境影响情况。项目废气有组织排放情况详见表 6.2-1，无组织排放（矩形面源）情况详见表 6.2-2。

表 6.2-1　项目点源参数表

编号		1
名称		1#排气筒(P1)
排气筒底部中心坐标/m	X	20
	Y	6
排气筒底部海拔高度/m		0
排气筒高度/m		15
排气筒出口内径/m		0.3
烟气温度/℃		25
年排放小时数/h		2640
排放工况		正常
污染物排放速率（kg/h）	颗粒物	0.0023
	非甲烷总烃	0.0083

表 6.2-2　项目矩形面源参数表

编号		1	2
名称		喷漆房	焊接区
面源起点坐标/m	X	10	0
	Y	0	-1
面源海拔高度/m		0	0
厂房高度/m		4	4
面源长度/m		6	9
面源宽度/m		4	6
与正北向夹角/℃		0	0
年排放小时数/h		2640	2640
排放工况		正常	正常
污染物排放速率（kg/h）	颗粒物	0.0011	0.0014
	非甲烷总烃	0.0045	/

⑴评价因子和评价标准筛选

项目评价因子和评价标准筛选详见表 6.2-3。

表 6.2-3　项目评价因子和评价标准

评价因子	平均时段	标准值	标准来源
颗粒物	1 小时评价	0.9 mg/m^3	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
非甲烷总烃	1 小时评价	1.2mg/m^3	《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）附录表 D.1 其他污染空气质量浓度参考限值

⑵主要污染源估算模型计算结果

项目主要污染源估算模型计算结果详见表 6.2-4。

表 6.2-4 废气污染物排放参数一览表

排放源类型	污染物	下风向最大落地浓度（mg/m^3）	最大浓度处距离中心的距离（m）	评价标准（mg/m^3）	最大地面浓度占标率%	推荐评价等级
1#排气筒	颗粒物	0.000275	72	0.9	0.03	三级
	非甲烷总烃	0.000991	72	1.2	0.08	三级
喷漆房	颗粒物	0.000672	10	0.9	0.07	三级
	非甲烷总烃	0.00175	10	1.2	0.23	三级
焊接区	颗粒物	0.000564	10	0.9	0.06	三级

根据估算模型计算，项目污染源排放的大气污染物中，最大落地浓度占标率为 0.23%，P_{max}＜1%，根据 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则大气环境》，确定项目大气环境影响评价等级为三级，三级评价项目不进行进一步预测与评价。

⑶污染物排放量核算

①有组织排放量核算

项目大气污染物有组织排放量核算详见表 6.2-5。

表 6.2-5 大气污染物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
1	1#排气筒	颗粒物	0.55	0.0023	0.006
		非甲烷总烃	2.06	0.0083	0.022
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.006
		非甲烷总烃			0.022

②无组织排放量核算

项目大气污染物无组织排放量核算详见表 6.2-6。

表 6.2-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量 t/a
				标准名称	浓度限值 mg/m^3	
1	喷漆房	颗粒物	加强车间密闭	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	2.0	0.003

		非甲烷总烃		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）	1.0	0.012
2	焊接区	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	1.0	0.0036
无组织排放总计						
无组织排放总计	颗粒物					0.0066
	非甲烷总烃					0.012

③大气污染物年排放量核算

项目大气污染物年排放量核算详见表 6.2-7。

表 6.2-7　大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	颗粒物	0.0126
2	非甲烷总烃	0.034

建设项目大气环境影响评价自查表详见表 6.2-8。

⑷环境防护距离划定

①大气环境防护距离

按照 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则—大气环境》中“8.7.5 大气环境防护距离要求”，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。本项目大气预测结果显示，厂界外所以计算点短期浓度均未超过环境质量浓度限值，无需设置大气环境防护距离。

②卫生防护距离分析

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）“7.2 无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度如超过 GB 3095 与 TJ36 规定的居住区容许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离”。

本项目生产车间焊接区无组织废气颗粒物的最大落地浓度为 0.000564mg/m^3，占标率 0.06%，最大浓度落地距离 10m；喷漆房无组织废气颗粒物、非甲烷总烃的最大落地浓度分别为 0.000672mg/m^3、0.00175mg/m^3，占标

率分别为 0.07%、0.23%，最大浓度落地距离 10m。TSP 的预测浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012），有机废气非甲烷总烃的预测浓度符合《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）附录表 D.1 其他污染空气质量浓度参考限值，因此，本项目无需设置卫生防护距离。

表 6.2-8　建设项目大气环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="7">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价等级与评价范围</td><td>评价等级</td><td colspan="2">一级□</td><td colspan="3">二级□</td><td colspan="2">三级☑</td></tr>
<tr><td>评级范围</td><td colspan="2">边长=50km□</td><td colspan="3">边长=5~50km□</td><td colspan="2">边长=5km□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价因子</td><td>SO_2+NO_X 排放量</td><td colspan="2">≥2000t/a□</td><td colspan="3">500~2000t/a□</td><td colspan="2"><500t/a□</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="5">基本污染物（　）
其他污染物（颗粒物、非甲烷总烃）</td><td colspan="2">包括二次 PM2.5□
不包括二次 PM2.5□</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td>评价标准</td><td colspan="2">国家标准☑</td><td colspan="2">地方标准□</td><td colspan="2">附录 D☑</td><td>其他标准□</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>环境功能区</td><td colspan="2">一类区□</td><td colspan="3">二类区☑</td><td colspan="2">一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="7">（2018）年</td></tr>
<tr><td>环境空气质量现状调查数据来源</td><td colspan="2">长期例行监测数据□</td><td colspan="3">主管部门发布的数据☑</td><td colspan="2">现状补充监测□</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="4">达标区☑</td><td colspan="3">不达标区□</td></tr>
<tr><td>污染源调查</td><td>调查内容</td><td colspan="2">本项目正常排放源☑
本项目非正常排放源□
现有污染源□</td><td colspan="2">拟替代的污染源□</td><td>其他在建、拟建项目污染源□</td><td colspan="2">区域污染源□</td></tr>
<tr><td rowspan="10">大气环境影响预测与评价</td><td>预测模型</td><td>AERMOD□</td><td>ADMS□</td><td>AUSTAL2000□</td><td>EDMS/AEDT□</td><td>CALPUFF□</td><td>网格模型□</td><td>其他□</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="2">边长≥50km□</td><td colspan="3">边长 5～50km□</td><td colspan="2">边长=5km□</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="5">预测因子（颗粒物、非甲烷总烃）</td><td colspan="2">包括二次 PM2.5□
不包括二次 PM2.5☑</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="5">$C_{本项目}$最大占标率≤100%☑</td><td colspan="2">$C_{本项目}$最大占标率＞100%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">正常排放年均浓度贡献值</td><td colspan="2">一类区</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率≤10%□</td><td colspan="2">$C_{本项目}$最大占标率＞10%□</td></tr>
<tr><td colspan="2">二类区</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率≤30%□</td><td colspan="2">$C_{本项目}$最大占标率＞30%□</td></tr>
<tr><td>非正常排放 1h 浓度贡献值</td><td colspan="2">非正常持续时长（　）h</td><td colspan="3">$C_{非正常}$占标率≤100%□</td><td colspan="2">$C_{非正常}$占标率＞100%□</td></tr>
<tr><td>保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值</td><td colspan="4">$C_{叠加}$达标□</td><td colspan="3">$C_{叠加不}$达标□</td></tr>
<tr><td>区域环境质量的整体变化情况</td><td colspan="4">k≤-20%□</td><td colspan="3">k＞-20%□</td></tr>
<tr><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境监测计划</td><td>污染源监测</td><td colspan="4">监测因子：（颗粒物、非甲烷总烃）</td><td>有组织废气监测☑
无组织废气监测☑</td><td colspan="2">无监测□</td></tr>
<tr><td>环境质量监测</td><td colspan="4">监测因子：（　　　　）</td><td>监测点位数（　　）</td><td colspan="2">无监测□</td></tr>
<tr><td rowspan="3">评价结论</td><td>环境影响</td><td colspan="4">可以接受☑</td><td colspan="3">不可以接受□</td></tr>
<tr><td>大气环境防护距离</td><td colspan="7">距（　　　　）厂界最远（　　　　）m</td></tr>
<tr><td>污染源年排放量</td><td colspan="2">SO_2：（）t/a</td><td colspan="2">NO_X：（）t/a</td><td>颗粒物：（0.00126）t/a</td><td colspan="2">非甲烷总烃：（0.034）t/a</td></tr>
<tr><td colspan="9">注：“□”为勾选项，填“√”；“（　）”为内容填写项</td></tr>
</table>

6.3 声环境影响分析

本项目噪声源主要来自生产设备运行噪声，噪声源强在 75~85dB（A）之间。为了说明运营期噪声对周围环境的影响程度，预测各产噪设备全部运行状况下各厂界的噪声值，选取各产噪设备的最高声级进行预测。本次选用以下预测模式进行噪声影响预测。

点源衰减公式：

$$L(r) = L_{(r0)} - 20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right) - Ae$$

式中：$L_{(r)}$—距声源 r 处等效 A 声级，dB(A)；

$L_{(r0)}$—r_0 处等效 A 声级，dB(A)；

r—声源距受声点距离，m；

Ae—墙体、屏障及其它因素引起的衰减量，dB(A)。

声压级叠加公式：

$$L_{ni} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^{n} 10^{\frac{Li}{10}}\right)$$

式中：L_{ni}——多个声源受声点声级，dB(A)；

L_i——第 i 个声源受声点声级，dB(A)。

根据噪声源分布情况，预测计算运营期主要产噪设备全部运行情况下距离设备各厂界的达标情况，预测结果见**表 6-2**。

表 6-2 运营期噪声预测结果 单位dB（A）

位置	贡献值	现状值	预测值	标准限值	达标情况
△1#项目南侧厂界	46.25	62	62.11	65	达标
△2#项目西侧厂界	45.79	59	59.20	65	达标
△3#项目北侧厂界	43.86	57.5	57.68	65	达标
△4#项目东侧厂界	43.58	59.5	59.61	65	达标

根据上表，项目相应厂界昼间噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。该项目夜间不生产，不产生噪声影响。该项目噪声经距离衰减后对周围声环境影响较小。

6.4 固体废物环境影响分析

根据工程分析，本项目固体废物具体产生及处置情况见**表 6-3**。

表 6-3 项目固体废物产生情况一览表

污染物名称	来源	产生量	性质	治理措施	削减量	排放量
一般固废	金属废料	0.6	类比法	集中收集后外卖处理	0.6	0t/a
危险废物	废活性炭	0.596	类比法	集中收集后委托有资质单位处置	0.596	0t/a
生活垃圾		6.6	排污系数法	集中收集后由环卫部门统一清运处理	6.6	0t/a
合计：7.723t/a						

由上表可知，项目固体废弃物均能得到妥善处置，对周围环境卫生影响较小。

建设单位在厂区内设置一般废物暂存点，必须按照《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）有关要求设置贮存场所，严禁乱堆乱放和随便倾倒。危废暂存间必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597－2001）及其“修改单”的有关规定进行贮存、处置场的建设、运行和监督管理。

7 退役期环境影响分析

该项目退役期停止生产，不再产生污水、废气、噪声、固废等对环境不利的影响。退役后，部分设备可外售，设备转手或处理过程均可能产生二次污染，因此，生产企业在变更、淘汰设备时，应向当地环保部门申报，严禁使用国家明令淘汰的设备，并不得将明令淘汰的设备转让他人使用，有效地将污染减少到最低限度，以免对环境产生不利影响。

综上所述，该项目退役期对环境影响较小。

8 污染治理措施评述

8.1 施工期环境保护措施

本项目不存在施工期的环境影响问题，该部分环境影响评价略。

8.2 运营期环境保护措施

8.2.1 废水污染防治措施

项目生活污水排放量为生活污水排放量为 0.8t/d（264t/a）。主要污染物有 COD、BOD_5、氨氮、SS 等。项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网进入漳州市东墩污水处理厂统一处理。

三级化粪池是一种兼有沉淀污水中的悬浮物质和使粪便污泥进行厌氧消化作用的腐化沉淀池。其特点是构造简单、维护管理方便，是处理少量粪便污水的常用构筑物。三级化粪池的第一室为总容积的二分之一，其余两室均为四分之一。在化粪池的进口应设置导流装置，室与室之间和化粪池出口处应设置拦截污泥浮渣的措施，每室的上方应有通气孔洞。

当污水经过化粪池时，固体杂质借助重力作用沉淀下来，在适当的环境下，由于厌氧微生物的作用，沉淀污泥进行厌氧发酵，污水和污泥中的部分有机物被分解，并产生甲烷气、硫化氢气和二氧化碳气。由于化粪池中的水流速度很小，所以污水中的悬浮物的沉淀效果较高，污泥在池内进行厌气分解的结果，使体积也显著缩减。生活污水经化粪池处理后可以达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，故项目生活污水经化粪池处理达标后，项目生活污水治理措施可行。

综上，项目废水治理措施可行。

8.2.2 废气污染防治措施

（1）焊接烟尘

由于氩弧焊焊接工艺产生的烟气量很小，采用焊烟净化器处理。布袋除尘器处理措施处理效率可达 80%以上，其排放速率可满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放浓度限值，对周围环境影响很小，治理措施可行。

（2）喷漆废气

项目喷漆废气负压收集后采用过滤棉净化处理漆雾颗粒物，在末端设置 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理有机废气，处理达标后通过 1 根 15m 排气筒 P1 排放。过滤棉过滤即干法处理，干法的优点是净化效率高，设备投资低，可以实现漆雾颗粒物达标排放；UV 光氧催化设备主要是利用高能高臭氧 UV 紫外线光束作为催化反应条件来进行有机废气处理，利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射废气，使有机或无机高分子恶臭化合物分子链，在高能紫外线光束照射下，与臭氧进行反应生成低分子化合物，如 CO_2，H_2O 等。投资费用低，适用范围广，净化效率高，操作简单，除臭效果好，设备运行稳定，占地小，运行费用低，随用随开，不会造成二次污染。活性炭，是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成为独特的多功能吸附剂，且其价廉易得，可再生活化，同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和某些无机物，所以它被世界各国广泛地应用于污水及废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收等领域。根据工程分析及预测结果，废气经处理后，各污染物最大落地浓度增量均较小，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 涉涂装工序的其它行业标准、表 3 标准、表 4 标准要求，治理措施可行。

8.2.3 噪声污染防治措施

建设单位在生产过程中拟采取以下噪声治理措施：

①合理布局，使高噪声设备远离厂界。

②设备房采用隔音门窗。机器底部应加装防振装置，对高噪声工位用吸音材料局部环绕，进行部分消音处理等隔声、消音措施。

③定期检查、维修设备，使设备处于良好运行状态，防止机械噪声升高。

经采取以上措施后，该项目噪声可实现达标排放，处理措施可行。

8.2.4 固体废物治理措施

固体废物的处理处置应贯彻我国控制固体废物污染“减量化”、“资源化”、“无害化”的技术政策。

（1）一般工业固废

项目生产过程中切割钻孔等机加工工序产生的边角料及收集的金属粉尘，可外卖处理。项目一般固废暂存场所符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。

（2）危险废物

项目产生的危险废物为废气治理设施更换的废活性炭，集中收集后委托有资质单位处置。将更换的活性炭暂存于危废暂存间，并采取密闭储存措施。危废暂存间必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597－2001）及其“修改单”的有关规定进行贮存、处置场的建设、运行和监督管理。

（3）生活垃圾

项目员工产生的生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

综上，项目产生的固体废物经上述处置措施可以得到及时、妥善的处理和处置，对周围环境影响较小，治理措施可行。

9　环境保护投资及环境影响经济损益分析

本项目的环境工程投资主要包括运营期的废水、噪声、固体废物等，具体投资估算详见**表 9-1**。

表9-1　环保投资估算

时期	项目	环保措施	投资（万元）
运营期	污水治理措施	生活污水化粪池、污水管道（出售方已建成）	0
	废气治理措施	喷漆废气：过滤棉+UV光解+活性炭吸附+15m排气筒	15
		焊接烟尘：焊烟净化器	5
	噪声治理措施	设备减震、隔声	3
	固体废物处置措施	一般固废暂存区、危险废物暂存间、垃圾桶等环卫设施等	2
合计	/	/	25

该建设项目总投资为 2000 万元，其中环保投资估算约 25 万元，环保投资占

总投资的 1.25%，本报告表的环保投资仅为估算值，企业投资时应以实际投资为准。

10 总量控制

10.1 总量控制项目

根据污染物排放总量控制要求，总量控制项目为化学需氧量（COD）和氨氮（NH_3-N）、二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NO_x）。

10.2 污染物排放总量控制

根据总量控制要求，结合本项目工程排放的总量控制污染物，进行污染物总量控制分析。根据福建省环保厅关于印发《福建省主要污染物排污权指标核对管理办法（试行）的通知》（闽环发[2014]12 号）、《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽环发[2015]6 号），以及关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理暂行办法》的通知（环发[2014]197 号），核算项目排放总量。本项目主要污染物排放情况见**表 10-1**。

表 10-1 项目主要污染物排放量一览表

种类	污染物名称	排放量（t/a）
生活污水	废水量	264
	COD	0.090
	NH_3-N	0.008
废气	颗粒物	0.0126
	非甲烷总烃	0.034
固废		0 t/a

（1）水污染物总量控制指标

根据工程分析，项目职工生活污水中污染物 COD、NH_3-N 总量控制指标已计入龙文区生活污水污染物 COD、NH_3-N 总量统计指标中，不再重复核算，但应以达标排放为控制原则。

（2）大气污染物总量控制指标

根据工程分析，项目大气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃，颗粒物不属于国控污染物，应以达标排放为控制原则。非甲烷总烃年排放量为 0.034t/a。按照区域内“以新带老”、消减存量的原则，龙文区域内工业内新（改、扩）建项目，确需新增 VOCs 排放量的，新增部分应按规定比例要求进行削减替代，实现区域平衡。本项目总量指标从漳州建晟家具有限公司（减排）减排量中调剂（总量指标的来源说明见**附件 8**）。

11 环境管理和监测计划

11.1 环境管理

要求企业指定兼职的环保人员，具体负责企业环保设施的运行、检查、维护等相关环保工作。

11.2 依法进行排污申报

根据《排污许可管理办法（试行）》（环保部令第 48 号，2018 年 1 月 10 日公布施行），再结合《福建省排污许可证管理办法》（福建省人民政府令第 148 号，2014 年 9 月 1 日起实行）的具体要求。为此，排污单位应当在排放污染物前申请排污许可证，并做到：

（1）排污单位应当在环境保护主管部门规定的期限内提交排污许可证申请材料，申请领取排污许可证。

（2）建设项目所在单位应当在建设项目环境影响评价批复或备案文件要求配套建设的环境保护设施，按期完成并投入运行后三十个工作日内，向环境保护主管部门提交申请。

（3）排污单位的污染物年许可排放量，不得超过根据国家或地方污染物排放标准或污染物特别排放限值及单位产品基准排水量（行业最高允许排水量）或废气量核定的结果。

（4）排污单位的最高允许日排放量，原则上不得超过正常工况下污染物年许可排放量的日均值的 2 倍。

（5）排污许可证有效期最长不超过五年，有效期截止日期一般应当与国家和地方重点污染物总量控制规划期相衔接。有效期届满需继续排污的，应当在有效期届满九十日前按照本办法的规定延续或重新申领排污许可证。

（6）《福建省排污许可证管理办法》第十八条第二款规定的“(一)排污许可证有效期限届满未延续的；(二)因关闭、转产或者其他原因终止排放污染物的；”以及排污单位基本情况发生变化的，排污单位应当在事项发生变化之日起十五个工作日内向原发证的环境保护主管部门提出排污许可证变更申请，原发证机关应当在收到申请之日起十五个工作日内完成审核，符合条件的，办理相关变更手续。

（7）《福建省排污许可证管理办法》第十六条规定的“(一)排放污染物不符合环境功能区或者总量控制要求的；(二)未按规定延续污染物排放总量控制指标

的；”发生变化的；因国家或地方规定的污染物排放标准发生变化后，排污单位执行的污染物排放浓度限值超过排放标准的；因生产规模、生产工艺改变等原因致使污染物排放种类发生变化、浓度或总量发生重大变化的应当重新申领排污许可证。

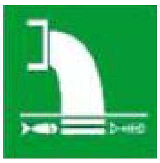
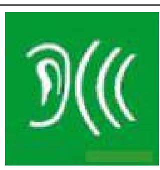
（8）排污许可证有效期届满后，排污单位要求延续的，应当在有效期届满九十日前向原发证的环境保护主管部门提出延续申请。

（9）根据 2017 年 11 月环保部发布的：关于做好环评与排污许可制度衔接工作的通知，需做好《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令第 44 号)和《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)的衔接，按照建设项目对环境的影响程度、污染物产生量和排放量，实行统一分类管理。纳入排污许可管理的建设项目，可能造成重大环境影响、应当编制环境影响报告书的，原则上实行排污许可重点管理；可能造成轻度环境影响、应当编制环境影响报告表的，原则上实行排污许可简化管理。本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中“二十九、通用设备制造业 83——其它”，实行排污许可登记管理。

11.3 排污口规范化管理

各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15562.1-1995），见**表 11-1**。要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

表 11-1 环境保护图形标志一览表

序号	提示图形符号	警示图形符号	名称	功能
1			污水排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

4			一般固体废物表示	一般固体废物贮存、处置场
5			危险废物表示	危险废物贮存、处置场

11.4 竣工环保验收要求

根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同步投产使用。建设单位应按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。项目环保“三同时验收一览表”详见**表 11-2**。

表 11-2　项目环保“三同时”验收内容一览表

类别			环保设施	验收要求	验收内容
废水	生活污水		化粪池、污水管网	生活污水经化粪池处理后出水水质可符合GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准	COD≤500mg/L；BOD_5≤300mg/L；SS≤400mg/L；NH_3-N≤45mg/L
废气	有组织	喷漆废气	喷漆车间密闭集气、过滤+UV 光解+活性炭吸附+15m 排气筒	颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放标准；非甲烷总烃排放执行《福建省地方标准工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 排放限值	喷漆车间密闭集气；排气筒高度 15m；颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m^3，排放速率 3.5kg/h；非甲烷总烃最高允许排放浓度 60mg/m^3，排放速率 1.5kg/h
	无组织	喷漆废气	喷漆车间密闭集气、过滤+UV 光解+活性炭吸附+15m 排气筒	颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放标准；非甲烷总烃排放执行《福建省地方标准工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3、表 4 排放限值	喷漆车间密闭；颗粒物无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m^3；非甲烷总烃厂区内监控浓度限值 8.0mg/m^3、企业边界监控浓度限值 2.0mg/m^3
		焊接烟尘	焊烟净化器	颗粒物无组织排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 排放标准	颗粒物无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m^3；
噪声	设备噪声		隔声、减振等措施	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准	3 类：昼间≤65dB(A) 夜间、≤55dB(A)
固废	生活垃圾		垃圾桶收集，环卫部门清运处理	验收落实情况	
	一般固废		设一般工业固废暂存点，废弃包装物外卖处理。	验收落实情况	
	危险废物		设危险废物暂存间，危险废物废活性炭集中收集后委托有资质单位处置	验收落实情况	
排污口	1、设一个总的污水排放口。同时必须规范污水口的建设。 2、建设单位应在排放口处树立或挂上排放口标志牌，标志牌应注明污染物名称以警示周围群众。				

11.5 环境监测制度与监测计划

建设单位应定期委托环境监测站对项目的废水、噪声进行监测，并进行环境监测工作。环境监测计划见**表 11-3**。

表 11-3　运营期环境管理与监测计划

序号	监测项目	监测内容	监测频次	监测点	监测方法
1	废水	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N	每年一次	废水处理设施出口	委托监测
2	废气	颗粒物、非甲烷总烃	每年一次	排气筒出口	委托监测
		颗粒物、非甲烷总烃	每年一次	厂界	委托监测
3	噪声	连续等效 A 声级	每年一次	厂界四周	委托监测
4	固体废物	产生量与处置量	每年一次	/	/

11.6 污染物排放清单及污染物排放管理要求

项目各污染物排放清单见**表 11-4**。

项目需设置 1 个废水排放口，1 个废气排放筒，1 个一般固废暂存区，并定期向社会公开污染物排放情况，接受社会的监督。

表 11-4 项目污染物排放清单

<table>
<tr><td colspan="17">一、工程组成</td></tr>
<tr><td colspan="17">占地面积 500m^2，建筑面积 2000m^2。年产过滤器、冷干机、吸干机各 1200 台。</td></tr>
<tr><td colspan="17">二、污染产排情况</td></tr>
<tr><td rowspan="6">废水</td><td rowspan="2">污染源</td><td rowspan="2">废水量
t/a</td><td rowspan="2">污染物
名称</td><td colspan="4">产生情况</td><td colspan="4">排放情况</td><td rowspan="2">拟采取的处理
方式</td><td rowspan="2">处理效率</td><td colspan="2">执行标准限值</td><td rowspan="2">总量控
制指标</td></tr>
<tr><td colspan="2">mg/L</td><td colspan="2">t/a</td><td colspan="2">mg/L</td><td colspan="2">t/a</td><td colspan="2">mg/L</td></tr>
<tr><td rowspan="4">生活
污水</td><td rowspan="4">264</td><td>COD</td><td colspan="2">400</td><td colspan="2">0.11</td><td colspan="2">340</td><td colspan="2">0.090</td><td rowspan="4">三级化粪池</td><td rowspan="4">3%~47%</td><td colspan="2">500</td><td rowspan="4">/</td></tr>
<tr><td>BOD_5</td><td colspan="2">200</td><td colspan="2">0.053</td><td colspan="2">178</td><td colspan="2">0.047</td><td colspan="2">300</td></tr>
<tr><td>SS</td><td colspan="2">220</td><td colspan="2">0.058</td><td colspan="2">116.6</td><td colspan="2">0.031</td><td colspan="2">400</td></tr>
<tr><td>氨氮</td><td colspan="2">30</td><td colspan="2">0.008</td><td colspan="2">29.1</td><td colspan="2">0.008</td><td colspan="2">45</td></tr>
<tr><td rowspan="7">废气</td><td rowspan="2">污染源
名称</td><td rowspan="2">排放
方式</td><td rowspan="2">污染物
名称</td><td colspan="4">产生情况</td><td colspan="4">排放情况</td><td colspan="2" rowspan="2">排放源参数</td><td colspan="2">执行标准限值</td><td>总量控制
指标</td></tr>
<tr><td>mg/m^3</td><td colspan="2">kg/h</td><td>t/a</td><td>mg/m^3</td><td colspan="2">kg/h</td><td>t/a</td><td>mg/m^3</td><td>kg/h</td><td>t/a</td></tr>
<tr><td rowspan="4">喷漆废气</td><td rowspan="2">有组织</td><td>颗粒物</td><td>5.5</td><td colspan="2">0.022</td><td>0.057</td><td>0.55</td><td colspan="2">0.0023</td><td>0.006</td><td colspan="2" rowspan="2">P1，15m，4000m^3/h</td><td>120</td><td>3.5</td><td rowspan="5">/</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>20.6</td><td colspan="2">0.083</td><td>0.218</td><td>2.06</td><td colspan="2">0.0083</td><td>0.022</td><td>60</td><td>1.5</td></tr>
<tr><td rowspan="2">无组织</td><td>颗粒物</td><td>/</td><td colspan="2">0.0011</td><td>0.003</td><td>/</td><td colspan="2">0.0011</td><td>0.003</td><td colspan="2" rowspan="2">L6m*W4m*H4m</td><td>1.0</td><td>/</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>/</td><td colspan="2">0.0045</td><td>0.012</td><td>/</td><td colspan="2">0.0045</td><td>0.012</td><td>2.0</td><td>/</td></tr>
<tr><td>焊接烟尘</td><td>无组织</td><td>颗粒物</td><td>/</td><td colspan="2">0.0068</td><td>0.018</td><td>/</td><td colspan="2">0.0014</td><td>0.0036</td><td colspan="2">L10m*W6m*H4m</td><td>1.0</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="4">固废</td><td colspan="2">污染物名称</td><td>产生量</td><td colspan="4">削减量</td><td colspan="4">排放量</td><td colspan="5">处理情况</td></tr>
<tr><td colspan="2">一般工业固废</td><td>0.6</td><td colspan="4">0.6</td><td colspan="4">0</td><td colspan="5">设一般工业固废暂存点，废弃包装物外卖处理。</td></tr>
<tr><td colspan="2">危险废物</td><td>0.596</td><td colspan="4">0.596</td><td colspan="4">0</td><td colspan="5">设危险废物暂存间，废活性炭委托有资质单位处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">生活垃圾</td><td>6.6</td><td colspan="4">6.6</td><td colspan="4">0</td><td colspan="5">垃圾桶收集，由环卫部门统一清运处理</td></tr>
<tr><td colspan="3">向社会信息公开要求</td><td colspan="14">根据《环境信息公开办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关企业信息。</td></tr>
<tr><td colspan="3">环境管理</td><td colspan="14">落实报告的管理和监测计划，环保设施运行记录、台帐清楚，完整，规范化排污口。</td></tr>
</table>

12 环境影响评价结论与建议

12.1 项目概况

腾沃节能科技（福建）有限公司过滤器、冷干机、吸干机生产项目位于漳州市龙文区朝阳园区联东U谷三区二期32幢，项目总投资2000万元，项目占地面积500m^2，建筑面积2000m^2。主要从事过滤器、冷干机、吸干机的生产，项目职工人数20人，均不住厂，年工作时间330d，日工作时间8h，年产过滤器、冷干机、吸干机各1200台。

12.2环境质量现状

根据环境质量现状调查，项目地表水、环境空气及厂界声环境现状调查结果如下：

（1）地表水

根据现状调查，项目区域纳污水体九龙江西溪水质能符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，满足水环境功能区划要求。

（2）环境空气

项目位于福建省漳州市龙文区朝阳园区，所在区域大气现状可符合国家二级空气质量标准。

（3）噪声

项目厂界噪声可符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应的3类标准要求，项目所在区域声环境质量现状良好。

12.3污染物排放情况

（1）废水

项目生活污水一起经化粪池处理后排入东墩污水处理厂处理达标后排放，对周边水环境影响不大。

（2）噪声

项目运营期噪声污染源主要来自生产设备运行噪声，噪声级约70dB（A）～85dB（A）。项目噪声经有效降噪后，厂界噪声可达到GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中相应的3类标准，项目投入正常运营后产生的机械噪声对周围声环境影响较小。

（3）废气

根据工程分析，项目废气污染源主要为焊接烟尘、抛丸粉尘、喷漆有机废气及刷漆有机废气。

①项目焊接烟尘经焊烟净化器处理后以无组织形式排放。②喷漆废气经集气收集通过过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放。

（4）固废

项目金属边角料和粉尘集中收集外卖处理；废活性炭集中收集后委托有资质单位处置；生活垃圾产生量为 6.6t/a，统一收集后由环卫部门清运处理。

12.4主要环境影响及环境保护措施

（1）废水

项目生活污水排放量为264t/a。生活污水经化粪池处理后排入东墩污水处理厂处理达标后排入九龙江西溪，对周边水环境影响不大。

（2）噪声

建设单位采取以下噪声治理措施来降低项目设备噪声的影响：

①合理布局，使高噪声设备远离厂界；

②设备房采用隔音门窗。机器底部应加装防振装置，对高噪声工位用吸音材料局部环绕，进行部分消音处理等隔声、消音措施；

③定期检查、维修设备，使设备处于良好运行状态，防止机械噪声升高。

项目噪声经有效降噪后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应的 3 类标准，项目投入正常运营后产生的噪声对周围声环境影响较小。

（3）废气

项目喷漆废气集气收集后经过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附设施处理后通过 1 根 15m 排气筒排放；焊接烟尘经焊烟净化器处理后无组织排放。废气排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 涉涂装工序的其它行业标准、表 3 标准、表 4 标准要求，废气防治措施可行。根据估算模型计算，项目污染源排放的大气污染物中，项目有组织废气及无组织废气排放浓度增量均较低，周边环境颗粒物、非甲烷总烃各污染物浓度增量均低于对应的质量标准，确定项目大气环境影响评价等级为三级，三级评价项目不进行进一步预测与评价。

（4）固废

项目废弃包装物集中收集外卖处理；废活性炭集中收集后委托有资质单位处置；生活垃圾统一收集后由环卫部门清运处理。项目固体废弃物均能得到妥善处置，对周围环

境卫生影响较小。

12.5产业政策及选址可行性

（1）产业政策

项目主要从事过滤器、冷干机、吸干机生产，根据国家发展和改革委员会最新发布的第40号令《促进产业结构调整暂行规定》及《产业结构调整指导目录(2019年本)》，项目不属于产业政策指导目录中限制类、淘汰类项目，因此，项目的建设符合国家当前产业政策。

（2）选址合理性

项目用地符合用地要求，符合区域规划要求，满足“三线一单”控制要求，与周边环境基本相容，且区域环境现状符合环境功能区划要求，项目运营期各污染物经治理达标后排放，不会对周边环境产生不良影响，项目选址合理可行。

12.6 环境影响经济损益分析

项目环保措施总投资约20万元，占总投资（2000万元）的1%。建设单位应将这部分投资落实到环保设施上，切实做到污染物治理后达标排放，特别是加强对废水、固废污染防治，将有利于创造一个良好、优美的生产和办公环境，减少对当地环境质量的影响。本项目的正常运行可增加当地的劳动就业和地方税收，具有良好的社会、经济和环境效益。

12.7 环境管理与检测计划

为了控制项目在运营期对所在区域环境造成一定的不利影响，建设单位在加强环境管理的同时，应定期进行环境监测，及时了解工程在不同时期对周围环境的影响，以便采取相应措施，消除不利影响，减轻环境污染。

12.8 对策和建议

① 应加强工作人员的安全防范以及环境保护的意识。

② 应当按排污许可证核准污染物种类、数量、浓度或者强度以及排污方式排放污染物。

③ 应加强设备的安装、调试、使用和日常维护管理。

④ 遵守关于环保治理措施管理的规定，定期提交设施运行及监测报告，接受环保管理部门的监督。

⑤ 当项目的环境影响评价文件经过批准后，若今后建设项目的性质、规模、地点、

采用的生产工艺或防治污染措施等发生重大变动时，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

12.9 总结论

腾沃节能科技（福建）有限公司过滤器、冷干机、吸干机生产项目选址福建省漳州市龙文区朝阳园区联东U谷三区二期32幢，项目选址合理，其建设符合国家当前有关产业政策。建设项目所在区域水、大气、声环境质量现状良好，能够符合环境规划要求。项目在运营过程中，按照本评价提出的措施执行，并加强对废水、噪声及固废的处理与处置，做到项目运营中各项污染物都能达标排放，落实项目环境风险措施，项目环境风险可控，并符合总量控制要求。从环保角度分析，该项目的建设是可行的。

编制单位（盖章）：漳州简诚环保工程有限公司

2020年10月26日

➢ **附件 1：委托书**

委　托　书

<u>漳州简诚环保工程有限公司：</u>

依据《中华人民共和国环境影响评价法》、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》、《福建省环境保护条例》的要求，我单位<u>　　过滤器、冷干机、吸干机生产　　项目</u>需要编制环境影响报告<u>　表　</u>，现委托贵单位承担该项目的环境影响评价工作，请按有关规定，尽快完成。

委托单位：<u>　腾沃节能科技（福建）有限公司</u>

（盖章）

委托日期：　　2020 年 7 月 27 日

相关信息：

公司地址	福建省漳州市龙文区朝阳园区		
建设地址	龙文区朝阳园区联东 U 谷三区二期 32 幢		
公司法人代表	甘阿水	**电　话**	
联系人	陈仁智	**电　话**	13358326671

➢ **附件 2：企业营业执照**

统一社会信用代码

91350603MA324B305G

营业执照

（副 本） 副本编号：1－1

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名 称 腾沃节能科技（福建）有限公司

类 型 有限责任公司

法定代表人 甘阿水

经营范围 其他未列明的节能技术推广服务；节能技术检测；环保咨询；环保技术推广服务；金属压力容器制造；气压动力机械及元件制造；气体压缩机械制造；泵及真空设备制造；气体、液体分离及纯净设备制造；制冷、空调设备制造；风动和电动工具制造；其他未列明通用设备制造业；电气设备批发；其他机械设备及电子产品批发；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；自有商业房屋租赁服务。（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）

注册资本 壹仟伍佰万圆整

成立日期 2018年09月27日

营业期限 2018年09月27日 至 2038年09月26日

住 所 福建省漳州市龙文区龙美路3号联东U谷·漳州国际企业港三区二期32幢102号

登记机关

2019年 8月 12日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

➢ **附件 3：项目备案证明**

福建省投资项目备案证明（内资）

备案日期：2020年07月29日　　　　编号：闽发改备[2020]E020113号

项目代码	2020-350603-34-03-055841	项目名称	过滤器、冷干机、吸干机生产项目
企业名称	腾沃节能科技（福建）有限公司	企业注册类型	有限责任
建设性质	新建	建设详细地址	福建省漳州市龙文区蓝田经济开发区联东U谷三区二期32幢
主要建设内容及规模	向漳州联东金越投资有限公司购买联东U谷三区二期32幢厂房，厂房占地面积约500平方米，建筑面积约2000平方米，配备切割机、钻床、点焊机等设备，建设过滤器、冷干机、吸干机生产项目，年产过滤器、冷干机、吸干机各1200台 主要建筑物面积:2000平方米，新增生产能力（或使用功能）:年产过滤器、冷干机、吸干机各1200台		
项目总投资	2000.0000万元	其中：土建投资1000.0000万元，设备投资 500.0000万元（其中，拟进口设备、技术用汇0.0000万美元），其他投资 500.0000万元	
建设起止时间	2020年7月至2020年12月		
漳州蓝田经济开发区管委会 2020年07月29日			

注：上述备案信息的真实性、合法性和完整性由备案申报单位负责

福建省发展和改革委员会监制

➢ **附件 4：厂房购置合同**

商品房买卖合同网上备案申请书（证明书）

编号：350600010001032020003160 申请日期：2020-04-14

出卖人信息			
开发企业	漳州联东金越投资有限公司		
企业资质证书号	ZZ-14470000253000	联系电话	0596-7060888
注册地址	漳州市龙文区蓝田经济开发区龙文区龙美路1号联东U谷漳州国际企业港1号地园区产品展示中心		
监管帐号	福建漳州农村商业银行股份有限公司浦口支行[90802160500100000123827]		

买受人信息			
买受人名称	证件类型	证件号码	联系电话
腾沃节能科技（福建）有限公司	统一社会信用代码	91350603MA324B305G	13817812929

房屋权属信息	
项目名称	联东U谷・漳州国际企业港三区
房屋坐落	龙文区蓝田经济开发区朝阳园区龙美路以东、龙港路以西、朝盛路以南联东U谷・漳州国际企业港三区二期32幢102号

房屋权属构成

幢号	房号	总层数	所在层数	规划用途	建筑面积	套内面积	公摊面积	合同单价	合同金额
32幢	102	3	1～3	厂房	1629.49	1565.34	64.15	2610.00	4252969.00
付款方式	贷款方式付款				合同签订时间		2020-04-14		

合同备案情况

合同备案申请人保证提交的材料真实、合法、有效，且提供的纸质合同与通过漳州市住房和城乡建设信息管理系统交的电子版合同内容一致；该房屋不存在《城市房地产管理法》等法律法规规定的限制转让、需经抵押权人同意的抵押房屋予以出售等情形；否则，由合同备案申请人承担一切法律责任。

开发企业（签章） 漳州联东金越投资有限公司 买受人（签章）

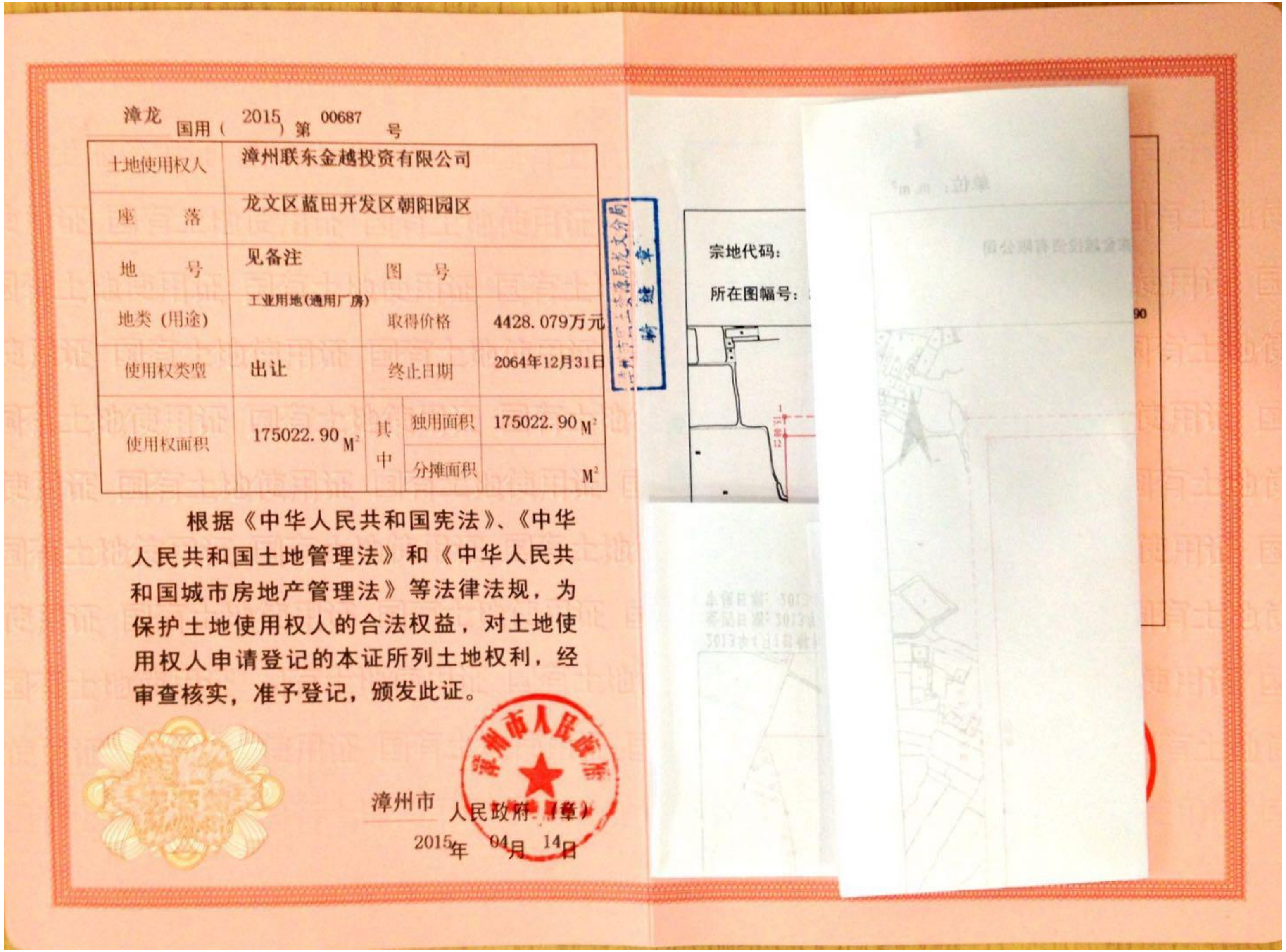
法定代表人（签章） 张立凯 代理人（签名）

张立凯印 甘阿水印

合同备案日期	2020年4月16日	商品房买卖合同号	350600010001032020003160
合同备案机构	漳州市房产交易中心	合同备案受理人	陈泉银

注：1、本证明书经开发企业签章、买受人签名、合同备案机构盖章后有效。2、本证明书一式三份，备案机构、开发企业、买受人各持一份。

- **附件 5：出售方土地证**



漳龙国用（2015）第00687号

土地使用权人	漳州联东金越投资有限公司		
座落	龙文区蓝田开发区朝阳园区		
地号	见备注	图号	
地类（用途）	工业用地(通用厂房)	取得价格	4428.079万元
使用权类型	出让	终止日期	2064年12月31日
使用权面积	175022.90 M²	其中 独用面积	175022.90 M²
		分摊面积	M²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

漳州市人民政府（章）

2015年04月14日

漳州市人民政府

宗地代码：

所在图幅号：

➢ 附件 6：噪声报告

予恒环境

CMA
191312050373

检 测 报 告

报告编号： YH20072901

项目名称：	过滤器、冷干机、吸干机生产项目噪声监测
委托单位：	腾沃节能科技（福建）有限公司
项目地址：	漳州市龙文区联东 U 谷三区二期 32 幢
联 系 人：	陈仁智
联系电话：	13358326671
签发日期：	2020 年 07 月 31 日

漳州市予恒环境保护监测有限公司

检测报告声明

1. 本报告无本公司检验检测专用章、“骑缝章”、“CMA 专用章”及签发人员签名无效；
2. 本报告页码齐全有效，工作人员严格按照管理手册要求，依据国家标准科学公正地完成检测任务；
3. 送样委托检测，其结果只对来样负责；对不可复现的检测项目，结果仅对检测所代表的时间和空间负责；
4. 本报告原件有效，其他文印方式（包括但不限于复印件、传真件等）无效；
5. 未经过本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书；
6. 本报告不得作为商品广告使用；
7. 本报告内容解释权归本公司所有；
8. 本报告不允许用铅笔、圆珠笔填写，不得涂改、增删；
9. 对本报告有异议，请于收到报告之日起 7 个工作日内，向本公司提出，逾期未提出异议的，视为认可本报告。

复　核：

签　发：

扫码可跳转资质查询

地址：漳州市芗城区金峰开发区北斗工业园一路 12 号办公楼
电话：0596-2672608　邮箱：eia-chen@foxmail.com　公司官方网站：www.zzyhhj.com

一、检测概况

监测点位	检测项目	采样情况	样品状态
厂界周围	环境噪声	于企业厂界四周布点。	正常、可测

二、分析项目和检测方法

项目类别	分析项目	检测方法	采样日期	检测日期
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB3096-2008	2020.07.29~2020.07.30	2020.07.29~2020.07.30

三、噪声监测结果

监测日期	监测时段	监测点位	样品编号	监测结果（L_{Aeq}，单位：dB(A)）
07.29	昼间	厂界南侧 1#	YH20072901S10101	62
		厂界西侧 2#	YH20072901S10201	58
		厂界北侧 3#	YH20072901S10301	58
		厂界东侧 4#	YH20072901S10401	61
	夜间	厂界南侧 1#	YH20072901S10102	44
		厂界西侧 2#	YH20072901S10202	44
		厂界北侧 3#	YH20072901S10302	44
		厂界东侧 4#	YH20072901S10402	45
07.30	昼间	厂界南侧 1#	YH20072901S10103	62
		厂界西侧 2#	YH20072901S10203	60
		厂界北侧 3#	YH20072901S10303	57
		厂界东侧 4#	YH20072901S10403	58
	夜间	厂界南侧 1#	YH20072901S10104	44
		厂界西侧 2#	YH20072901S10204	47
		厂界北侧 3#	YH20072901S10304	47
		厂界东侧 4#	YH20072901S10404	44

地址：漳州市芗城区金峰开发区北斗工业园一路 12 号办公楼
电话：0596-2672608　邮箱：eia-chen@foxmail.com　公司官方网站：www.zzyhhj.com

附 1、监测点位示意图

样品类别	噪声
采样点位示意符号	△

附 2、现场监测照片

噪声监测点位 1#	噪声监测点位 2#
	
噪声监测点位 3#	噪声监测点位 4#
	

报告结束

➢ 附件 7：水性漆 TDS

产品技术数据表

保美恒®
Hi-TEC水性色漆
480系列

保美恒® Hi-TEC水性色漆480系列是一款创新型水性色漆体系。它高效便捷，操作灵活，易于配色。

配合以保美冠®/Permasolid®双组份清漆罩光，会得到一个光泽度高、耐候性强的漆膜表面。

本产品只供专业汽车喷涂使用

An Axalta Coating Systems Brand

特别提示

1. 采用两工序还是三工序珍珠漆（带底色）做法主要取决于原厂漆的情况。相匹配的底色漆颜色可在配方检索系统中查到。

2. 可以采用保美恒®水漆驳口剂1050来降低驳口处的色差， 并可湿喷在过渡板上用做色漆中间涂层。

3. 颜色驳口方法

素色漆及金属漆的准备和施工：

1). 打磨中间漆表面 (用P500-800干磨或P600-1000防水砂纸湿磨)。
2). 用细百洁布（如3M灰色07448或金色07745）彻底打磨没有喷涂中间漆的周围区域。
3). 使用保美恒®水涂除硅清洁剂7080彻底清洁表面。
4). 在需要过渡的区域周围，喷涂1整道保美恒®水漆驳口剂1050。
5). 喷涂保美恒® Hi-TEC 480水性色漆，完全遮盖中间漆区域，并轻微喷涂过渡到原漆面上。
6). 大概 15 分钟（或表面完全哑光）后，可以喷涂保美冠®/Permasolid®高浓环保系列清漆。
7). 其他的驳口方法，可以参考水漆驳口的 TDS。
8). 当相对湿度低于 30%且温度高于 35°C 的时候，可使用保美恒®慢干水基稀释剂 6052。

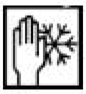
三工序珍珠漆的准备和施工：

1). 喷涂保美恒® Hi-TEC 480水性色漆之底色漆，完全遮盖中间漆区域，轻微喷涂过渡到原漆面上。该层色漆需要静置闪干。
2). 喷涂1.5-2道保美恒® Hi-TEC 480水性色漆之珍珠色漆，些微超出底色漆区域，以便与原漆颜色相合。
3). 其他的驳口方法，可以参考水漆驳口的TDS。

4. 设备清洁：使用保美恒®6000水在使用前后清洁喷枪，并用清洁溶剂进一步清洁。

5. 废料处理：请将水性废料与油性废料分开存放，并按当地环保法规处理。

产品数据

闪点：	大于+23°C
固含量：	添加保美恒®水基稀释剂6050后， 17-35%（重量比），15-23%（体积比）
比重：	1.02-1.17 克/立方厘米
理论遮盖率： **（15um 干膜厚度）**	10-16 平方米/升 （以全部体积固含量计）
VOC 含量：	混合保美恒®水基稀释剂 6050 后， 不高于 420 克/升 （可符合欧洲/美国/中国等地的 VOC 法规要求）。
存储条件： 	理想的储存温度为20°C。 合适的储存温度范围是15-25°C。 可行的储存温度范围为5-35°C。 一定要避免结冰。

➢ **附件 8：总量指标来源**

漳州市龙文生态环境局关于腾沃节能科技（福建）有限公司新增挥发性有机物总量指标的来源说明

根据腾沃节能科技（福建）有限公司报送的《腾沃节能科技（福建）有限公司过滤器、冷干机、吸干机生产项目环境影响报告表》以及《漳州市环保局转发省环保厅关于进一步做好臭氧污染防治工作的通知》（漳环总量〔2018〕4 号）和《漳州市龙文区环境保护局局务会会议纪要》(〔2018〕1 号）相关规定，我局对该公司新增 VOCs 污染物排放量指标进行了审查，意见如下：

一、腾沃节能科技（福建）有限公司过滤器、冷干机、吸干机生产项目新增的 VOCs 排放总量为 0.034 吨/年。

二、项目概况：腾沃节能科技（福建）有限公司位于漳州市龙文区朝阳园区联东 U 谷三区二期 32 幢，项目占地面积约 500m^2，建筑面积约 2000m^2，拟年产过滤器、冷干机、吸干机各 1200 台。项目有机废气主要来自喷漆、晾干工序产生的有机废气。根据环评报批稿，喷漆产生的漆雾及有机废气经“过滤+UV 光氧催化+活性炭吸附”装置(废气净化效率达 90%）处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。

有机废气产生工序应在密闭空间内生产，所配备活性炭吸附装置应按照不低于 1 吨蜂窝状活性炭/10000m^{3}风量的标准配备，并及时更换活性炭。

三、按照区域内“以新带老”、削减存量的原则，龙文区域内工业类新（改、扩）建项目，确需新增 VOCs 排放量的，

新增部分应按规定比例要求进行削减替代，实现区域平衡。该企业所需新增的 VOCs 排放总量为 0.034 吨/年，按照 1.5 倍的倍量替代，采用“点对点”实施调剂，所需调剂的原消减量为 0.051 吨。

四、VOCs 总量指标从漳州建晟家具有限公司（减排）减排量中调剂。

漳州市龙文生态环境局

2020 年 10 月 21 日

- **附件 9：网上公示截图**