

浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套
化工设备新建项目竣工环境保护验收监测
报告表

建设单位：浙江恒之泰医化设备有限公司

编制单位：台州市中环环境科技有限公司

二〇二三年八月

目 录

第一部分：浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套化工设备新建项目竣工环境保护验收监测报告表	第 1 页
第二部分：验收意见	第 117 页
第三部分：其他需要说明的事项	第 125 页

第一部分
浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套
化工设备新建项目竣工环境保护验收监测
报告表

建设单位：浙江恒之泰医化设备有限公司

编制单位：台州市中环环境科技有限公司

二〇二三年八月

责 任 表

[浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套化工设备新建项目竣工环境保护验收监测报告表]

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项 目 负 责 人:

报 告 编 写 人:

建设单位: 浙江恒之泰医化设备有限公司 (盖章)

电话: 13968545666

传真: /

邮编: 317300

地址: 台州市仙居县下各镇经济开发区新元路 10 号

编制单位: 台州市中环环境科技有限公司 (盖章)

电话: 0576-88685558

传真: /

邮编: 318000

地址: 台州市椒江区商务中心 6 幢 901 室

目 录

表一	1
表二	6
表三	18
表四	21
表五	25
表六	29
表七	31
表八	42
附图 1：建设项目地理位置图	错误！未定义书签。
附图 2：项目周边敏感点示意图	错误！未定义书签。
附图 3：项目平面布置图	错误！未定义书签。
附图 4：企业雨污管网图	错误！未定义书签。
附图 5：项目厂界厂区无组织废气采样点位示意图	错误！未定义书签。
附图 6：项目噪声采样点位示意图	错误！未定义书签。
附图 7：现场照片	错误！未定义书签。
附件 1：营业执照	错误！未定义书签。
附件 2：环评文件承诺备案书（台环建(仙)备-[2019]032 号）	错误！未定义书签。
附件 3：不动产权证	错误！未定义书签。
附件 4：情况说明	错误！未定义书签。
附件 5：排污登记回执	错误！未定义书签。
附件 6：危废处置合同	错误！未定义书签。
附件 7：危废处置单位营业执照及经营许可证	错误！未定义书签。
附件 8：危废台账	错误！未定义书签。
附件 9：工况证明	错误！未定义书签。
附件 10：用水发票（2022 年 9~11 月）	错误！未定义书签。
附件 11：排水证	错误！未定义书签。
附件 12：油烟净化器检测报告	错误！未定义书签。
附件 13：检测资质	错误！未定义书签。

附件 14: 检测报告	错误! 未定义书签。
附件 15: 质控报告	错误! 未定义书签。
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	44

表一

建设项目名称	年产 5000 台套化工设备新建项目				
建设单位名称	浙江恒之泰医化设备有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	浙江省台州市仙居县下各镇经济开发区新元路 10 号				
主要产品名称	化工设备				
设计生产能力	年产 5000 台套化工设备				
实际生产能力	年产 5000 台套化工设备				
建设项目环评时间	2019 年 12 月	开工建设时间	2020 年 3 月		
调试时间	2022 年 8 月 8~22 日	验收现场监测时间	2022 年 9 月 27 日、28 日		
环评报告审批部门	台州市生态环境局 仙居分局	环评报告编制单位	河南金环环境影响评价有 限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	6680 万元	环保投资	1204 万元	比例	18.02%
实际总概算	6658 万元	环保投资	1100 万元	比例	16.52%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月 24 日, 十二届全国人大常委会第八次会议表决通过了《环保法修订案》, 2015 年 1 月 1 日施行);</p> <p>(2) 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》(2017 年 10 月 1 日起施行);</p> <p>(3) 环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号);</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》(主席令第七十号), 2018 年 1 月 1 日;</p> <p>(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》(主席令第三十一号), 2018 年 10 月 26 日;</p> <p>(6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》, 2018 年 12 月 29 日;</p>				

	<p>(7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订；</p> <p>(8) 浙江省人大常委会《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2022 年 9 月 29 日浙江省十三届人大常委会第三十八次会议修订通过），2023 年 1 月 1 日起实施；</p> <p>(9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，根据 2021.2.10 浙江省人民政府令第 388 号公布的《浙江省人民政府关于修改<浙江省价格监测预警办法>等 9 件规章的决定》第三次修订；</p> <p>(10) 浙江省生态环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行 2019 年 10 月）；</p> <p>(11) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知（环办环评函〔2020〕688 号），2020 年 12 月 13 日；</p> <p>(12) 《国家危险废物名录（2021 年版）》，（2021.1.1 起施行）。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日。</p> <p>3、建设项目环境影响报告表及其审批决定</p> <p>(1) 《浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套化工设备新建项目环境影响登记表》，河南金环环境影响评价有限公司，2019 年 12 月；</p> <p>(2) 《浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套化工设备新建项目环境影响评价文件备案通知书》（台环建(仙)备-[2019]032 号），台州市生态环境局仙居分局，2019 年 12 月 30 日。</p> <p>4、其他相关文件</p> <p>(1) 浙江恒之泰医化设备有限公司提供的其他相关资料。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废水</p> <p>本项目废水主要为生活污水，项目餐饮废水先通过隔油池处理再和生活污水一起经过化粪池预处理后通过市政管网排入仙居县首创</p>

污水厂处理后排入环境。根据《关于批转仙居县工业企业污水入网排放管理规定的通知》（仙政发[2008]74 号）规定，各有关企业要严格贯彻执行国家《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999），入网污水必须达到以下标准：COD_{Cr}≤480mg/L、pH 值 6~9、SS≤400mg/L、氨氮≤35mg/L。总磷执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（其它企业），其余未规定的污染物项目参照执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中表 4 三级标准限值；出水标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中确定的准地表水IV类标准，具体标准值详见下表。

表 1-1 进管标准及污水处理厂排放标准 单位:mg/L, 除 pH 外

污染物	pH 值	悬浮物	TP	COD _{Cr}	氨氮	石油类	动植物油
纳管标准	6~9	400	8.0 ^①	480	35 ^①	20	100
出水标准	6~9	5	0.3	30	1.5 (2.5) ^②	0.5	0.5
备注：①氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）；②每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。							

本项目实际废水纳管及出水标准与环评一致。

2、废气

本项目金属焊接废气、抛光打磨和喷砂废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的污染物排放二级标准，具体标准值见下表 1-2。

表 1-2 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
		排气筒(m)	二级(kg/h)	监控点	浓度限值
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0
		20	5.9		
		30	23		

塑料焊接过程产生的非甲烷总烃排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 特别排放限值标准，边界

任何 1 小时大气污染物评价浓度执行表 9 规定的限值，具体标准值见下表 1-3、表 1-4。

表 1-3 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物		排放限值 (mg/m ³)	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)		0.3	所有合成树脂 (有机硅树脂除外)	

表 1-4 企业边界大气污染物浓度限值 单位 mg/m³

序号	污染物项目	限值	标准来源
1	非甲烷总烃	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)

滚塑过程产生的非甲烷总烃排放浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 1 和表 6 的排放标准；《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中的污染物排放限值，具体标准值见表 1-5、表 1-6。

表 1-5 《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB33/2146-2018 单位:mg/m³

有组织				无组织	
污染物	适用条件	排放限值	污染物排放监控位置	浓度限值	监控点
非甲烷总烃	所有	80	车间或生产设施排气筒	4.0	企业边界

表 1-6 厂区内有机废气排放浓度限值

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

食堂油烟排放标准参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)，具体标准情况详见表 1-7。

表 1-7 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
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0	2.0	2.0

净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85
----------------	----	----	----

本次验收项目滚塑和喷砂工艺未实施，且不再实施，不产生喷砂废气和滚塑废气。本项目其余废气实际排放执行标准与环评一致。

3、噪声

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。具体见表 1-8。

表 1-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB

标准类别	昼间	夜间
3 类	65	55

本项目实际厂界噪声排放执行标准与环评一致。

4、固体废物控制标准

危险废物按照《国家危险废物名录》（2016 版）分类，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号），《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求；一般工业固体废弃物的贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。

本项目环评中《国家危险废物名录》（2016 版）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）已废止，本项目实际危险废物按照《国家危险废物名录》（2021 年版）分类，一般工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）的工业固体废物管理条款要求执行。生态环境部发布的《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）从 2023 年 7 月 1 日起实施，《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）替代《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。其余执行标准与环评一致。

表二

工程建设内容及规模：

1、项目基本情况

浙江恒之泰医化设备有限公司（营业执照见附件 1）是一家从事炼油、化工生产专用设备、制药专用设备、金属压力容器、压力管道、干燥设备、金属结构等设计、制造、安装的企业，企业利用位于仙居县经济开发区规划三路地块新建厂房（现浙江省台州市仙居县下各镇经济开发区新元路 10 号），项目总用地面积 20040 平方米，总建筑面积 13466.44 平方米，总投资 6658 万元，项目建成后形成年产 5000 台套化工设备的生产规模。企业于 2019 年 10 月委托河南金环环境影响评价有限公司编制了《浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套化工设备新建项目环境影响登记表》，该项目环评于 2019 年 12 月 30 日通过了台州市生态环境局仙居分局的备案，备案号为台环建(仙)备-[2019]032 号。

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）第十九条规定，“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其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”。受浙江恒之泰医化设备有限公司的委托，台州市中环环境科技有限公司负责开展此次项目的验收监测工作。我公司技术人员于 2022 年 9 月对该项目进行了现场勘查，核实环境保护设施的建设、运行及环境保护措施的落实情况，项目主体工程及相应的环保设施均能正常运行，具备了建设项目环境保护设施竣工验收监测的条件。随后我单位报告编制人员在收集有关资料，分析有关资料及检测报告的基础上编写了此验收报告。

2、地理位置及平面布局

本项目位于浙江省台州市仙居县下各镇经济开发区新元路 10 号，项目所在地周围主要为其他工业企业，距离企业最近的敏感点为位于东面 40m 的上官村，项目具体地理位置见附图 1，项目周边敏感点示意图见附图 2，项目总平面布置详见附图 3。

本项目地理位置及平面布局与环评一致。

3、建设内容

项目名称：浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套化工设备新建项目；

建设单位：浙江恒之泰医化设备有限公司；

建设性质：新建；

项目投资：项目实际总投资 6658 万元，环保投资约 1100 万元，占项目总投资的 16.52%；

生活设施：厂内设食堂，不提供宿舍；

项目劳动定员及工作制度：本项目定员 60 人，实行一班制运作，每天 8 小时工作制，年工作约 300 天，该项目设置食堂提供中餐一餐，不提供宿舍。

企业项目产品情况见表 2-1，主要经济技术指标见表 2-2，主要生产设备详见表 2-3，主要原辅材料消耗情况详见表 2-4。

表 2-1 企业项目产品情况

产品名称	环评产品量	2022 年 9~11 月实际生产量	达产后产品量
金属非标医化设备（不锈钢、碳钢）	2400 台套/a	540 台套/a	2400 台套/a
压力容器（不锈钢、碳钢）	500 台/a	112 台/a	498 台/a
干燥设备（不锈钢、碳钢）	100 台套/a	22 台套/a	98 台套/a
塑料设备（PP 塑料）	2000 台套/a	450 台套/a	2000 台套/a

注：根据现场实际调查，企业 2022 年 9~11 月生产负荷约 90%，企业产品种类及根据 2021 年 9~11 月实际生产量类推达产后产量与环评基本一致。

表 2-2 项目主要经济技术指标

名称	工程组成	环评建设内容	实际建设内容
主体工程	1#厂房	1F：下料、机加工、成型、焊接、组装、试验、表面处理、仓库	1F：下料、成型、焊接、组装、试验、仓库。抛光、打磨和机加工工序移到二期新建的金工车间；塑料设备生产工序移到二期新建的塑料车间
	金工车间	/	二期建设*，用于抛光打磨、机加工
	塑料车间	/	二期建设，用于塑料设备生产
辅助工程	综合楼	办公室、食堂	与环评一致
	值班室	门卫值班	与环评一致
	曝光室	设备探伤	与环评一致
公用工程	供电	由地区电网引入	与环评一致
	供水和排水	供水由当地自来水公司供应，项目废水经废水处理设施处理后纳入污水管网	与环评一致
环保工程	废气处理	焊接烟尘收集经移动式焊烟净化器处理后无组织排放	与环评一致
		打磨、抛光和喷砂废气经集气罩收集经布袋除尘处理后通过一根 15m 高排气筒（1#排气筒）高空排放	喷砂工艺未实施且不再实施，打磨、抛光废气经集气罩收集经布袋除尘处理后通过一根 15m 高排气筒（1#排气筒）高空排放

		滚塑废气车间无组织排放,加强车间通风	滚塑工艺未实施且不再实施,滚塑废气不产生
		塑料焊接废气集气罩收集后通过一根 15m 高排气筒 (2#排气筒) 高空排放	与环评一致
		食堂油烟通过油烟净化器处理后高出屋面 1m 以上排放。	与环评一致
	废水处理	项目餐饮废水经隔油池处理后与其他生活污水一起经化粪池预处理,达到纳管要求后通过市政管网排入污水处理厂进行处理,达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表 (试行)》准 IV 类标准排放	与环评一致。项目餐饮废水经隔油池处理后与其他生活污水一起经化粪池预处理,达到纳管要求后通过市政管网排入仙居首创水务有限公司进行处理,达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表 (试行)》准 IV 类标准排放
	噪声处理	包括基础减振、消音设备、隔声措施等	与环评一致。
	固废处理	设置 1 个危废仓库和 1 个一般固废堆放点	在厂区北侧设置一个面积约 4 m ² 的危废仓库和一个面积约 20 m ² 的一般固废堆放点
储运工程	储存运输	企业设置 1 个危废仓库和 1 个一般固体废物堆放点	与环评一致。

注: *公司厂房建设分一期 (1#厂房、综合楼、曝光室、值班室、配电房)、二期 (金工车间、塑料车间) 施工,公司于 2021 年 3 月设计并申请了在现有厂区内金工车间和塑料车间的建设,并通过了仙居县经济开发区管理委员会和仙居县自然资源和规划局的许可,相关情况说明和规划文件详见附件 4。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	环评数量 (台套)	实际数量 (台套)	增减数量 (台套)
1	普通车床	CS6250B	1	1	一致
2	普通车床	C6136A	1	1	一致
3	液压板料折弯压力机	WY67-80	1	0	-1
4	气体保护焊机	SKR500	1	1	一致
5	逆变式直流/脉冲氩弧焊机	WSM-400	10	10	一致
6	精密直流钨极氩弧焊机	NSA-180	1	1	一致
7	电容螺柱焊机	RSR-2500	1	1	一致
8	交流弧焊机	BX1-315F-3	7	7	一致
9	弧焊变压器	BX3-300-3	1	1	一致
10	交流电焊机	BX1-315F-3	7	7	一致

11	空气等离子切割机	LGK8-65	1	1	一致
12	交流弧焊机	BX1-250F-3	2	2	一致
13	逆变式直流氩弧/电弧焊机	WSM-400	8	8	一致
14	电容螺柱焊机	STC-2500	4	4	一致
15	交流弧焊机	BX1-400F-3	3	3	一致
16	交流弧焊机	BX3-300-3	1	1	一致
17	螺杆式空气压缩机	/	1	1	一致
18	行车	5T	2	2	一致
19	上辊万能式卷板机	W11S-20*2000	1	1	一致
20	卷圈机	G450-1800	2	2	一致
21	万能液压滚边机	W600-2200	1	0	-1
22	螺旋板式自动焊	LH1000	2	2	一致
23	等离子切割机	LGK8-100	2	2	一致
24	挤出式塑料焊机	RFSJ-16A(30)	2	2	一致
25	挤出式塑料焊机	WP-18	1	1	一致
26	NBC 系列逆变式 CO ₂ 气体保护焊机	NBC-350	2	2	一致
27	自动焊接十字架	HX6000	1	1	一致
28	移动式焊烟净化器	HW800	3	3	一致
29	埋弧焊机	ZD5(D)-1000	2	2	一致
30	卷板机	W10S-16*2500	1	1	一致
31	悬挂式埋弧焊机	A2-9	2	2	一致
32	自动焊接十字架	SJ-Z	1	1	一致
33	液压摆式剪板机	QC12Y-6×3200	1	1	一致
34	卷板机	HT-16X2200	1	1	一致
35	普通车床	CW6280C	1	1	一致
36	摇臂钻床	32K	1	1	一致
37	台式钻床	Z521-2	1	1	一致
38	摇臂钻床	Z3032	1	1	一致
39	摇臂钻床	Z3050	1	1	一致
40	木工带锯机	MJ345E	1	1	一致
41	数控切割机	YH-3000	1	1	一致
42	等离子切割机	LGK-100ICBT	1	1	一致
43	等离子切割机	LGK-60	2	2	一致

44	等离子切割机	LGK-160	2	2	一致
45	等离子切割机	Powermax65	1	1	一致
46	电动倒角机	WE.A-100	1	1	一致
47	电动试压泵	4DSB-16	2	2	一致
48	X 射线探伤机（定向） ^①	XXG-2005	1	1	一致
49	X 射线探伤机（定向） ^②	XXG-2505	1	1	一致
50	X 射线探伤机（定向） ^③	XXGHz-2505	1	1	一致
51	携带式布氏硬度计	HB1	1	1	一致
52	常温风冷型冷冻式干燥机	TYAD-1.5	1	1	一致
53	自动胶片烘干机	TQ-YH	1	1	一致
54	焊条烘箱	SJ-101	3	3	一致
55	焊条烘箱	YGCH-G-100	1	1	一致
56	焊剂烘箱	NZHG-100	2	2	一致
57	轻型变位机	HD-50	1	1	一致
58	内燃平衡重式叉车	3T	1	1	一致
59	3T 行车	3T	3	3	一致
60	10T 行车	10T	3	3	一致
61	焊缝打磨机	/	1	1	一致
62	焊缝刨削机	/	1	0	-1
63	管子抛光机	/	1	1	一致
64	封头抛光机	FP250F1	2	2	一致
65	罐体抛光机	GP300F1	1	1	一致
66	XZ-真空回收喷砂机	/	1	0	-1

注：根据现场实际调查，项目滚塑、喷砂工艺未实施，且以后也不再实施，万能液压滚边机和 XZ-真空回收喷砂机各减少 1 台；实际生产中使用机床、卷板机等机加工设备替代液压板料折弯压力机，液压板料折弯压力机减少 1 台；使用铁铲替代焊缝刨削机，焊缝刨削机减少 1 台。以上设备属于辅助设备或工序，不影响产能，其他设备数量与环评一致。

表 2-4 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	材料名称	单位	环评消耗量	2022 年 9~11 月 实际消耗量	达产消耗量	
1	PP 板	t/a	33	7	31.11	
2	不锈钢、碳钢	t/a	406	90	400	
3	金属焊接材料	碳钢	t/a	7.26	1.6	7.11

4		不锈钢	t/a	5.66	1.2	5.33
5	塑料焊接材料	PP 塑料	t/a	2.61	0.5	2.22
6	PO 料		t/a	0.1	0	0
7	钢丸		t/a	0.8	0	0
8	液压油		t/a	0.1	0	0.1
9	乳化液		t/a	0.025	0.005	0.022
10	二氧化碳		瓶/a	160	35	156
11	氧气		瓶/a	20	4	18
12	乙炔		瓶/a	8	2	9

注：本项目 2022 年 9 月~11 月的平均生产负荷约为 90%，表格中的达产时年消耗量为按照生产负荷类推得出。由上表可知，本项目滚塑和喷砂未实施且不再实施，则 PO 料和钢丸不使用，液压设备中的液压油需维修设备时才更换，则调查期间使用量为 0。其余原辅料实际年消耗情况折合与环评基本一致。

4、水平衡

本项目生产过程中主要为员工生活废水和设备盛水试验试漏用水，设备盛水试验试漏用水定期添加不排放。

根据企业提供的 2022 年 9~11 月期间的自来用水发票可知，3 个月用水量 332t，则类推可知年用水量为 1328t，其中本次项目人员 60 人，年工作 300 天，厂区内设有职工食堂，提供中餐，不设住宿，员工生活用水按 50L/人·d 计算，则用水量约为 900t/a，废水产生系数按 0.85 计算，则废水产生量为 765t/a；试漏用水 428t/a。本次验收项目结合环评及现场调查情况，对该项目水平衡分析见下图 2-1。

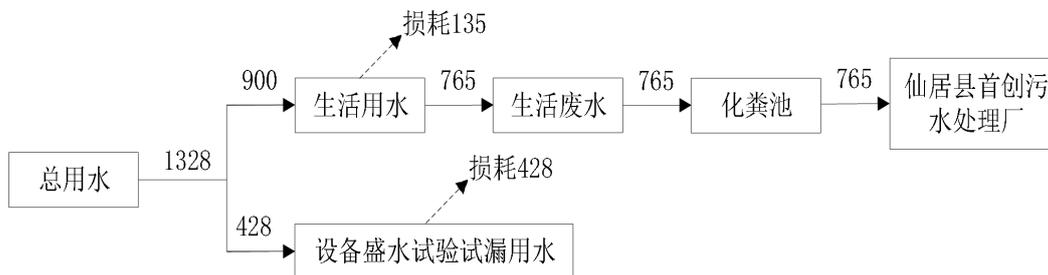


图 2-1 实际建设项目水平衡图

5、主要工艺流程及产污环节

该项目主要产品为金属非标医化设备、压力容器、干燥设备、塑料设备这 4 种产品，全部都是化工设备，该项目主要工艺可以概括为两种，一种是钢制化工设备（金属非标医化设备、压力容器、干燥设备），一种为塑料化工设备（塑料设备）。

1、钢制化工设备生产工艺流程

钢制化工设备生产工艺流程图如下所示：

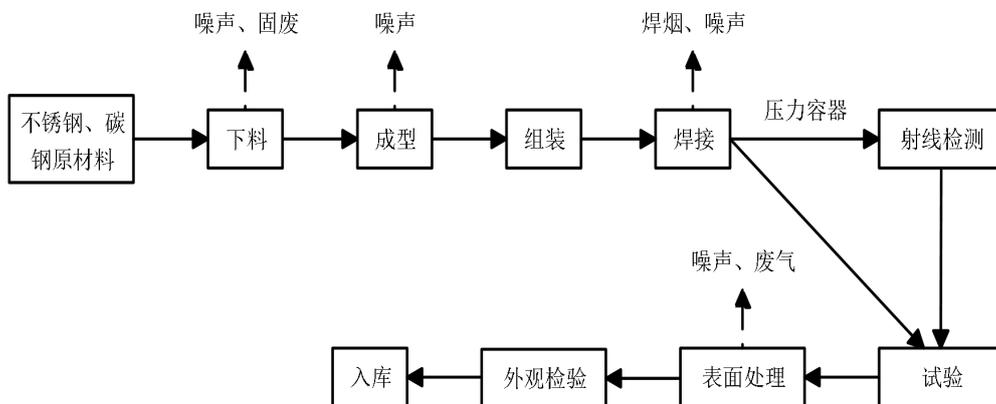


图 2-2 钢制化工设备生产工艺流程图

工艺流程说明：

下料：钢制化工设备主要以不锈钢、碳钢为生产原料。外购原材料首先根据产品规格不同，使用等离子切割机、数控切割机等进行定尺切割，此过程产生钢板边角料、废金属屑，切割机产生噪声。

成型：主要使用卷板机等设备对材料进行卷板等成型处理，此过程产生噪声。

组装：成型后进行组装拼接，组装工序由人工完成，将筒体和封头组装后，并将法兰、视镜、减速机 etc 外购件和加工好的工件进行组装，完成设备整体成型。

焊接：组装后用焊机焊接，焊接过程中若原材料为不锈钢，则焊接材料使用不锈钢焊条；若焊接过程中原材料为碳钢，则焊接材料使用碳钢焊条。此过程焊接产生焊烟、焊渣、噪声。

射线检测：焊接完成后为压力容器需使用 X 射线探伤机（定向或周向）进行射线探伤检验，探测焊缝的裂纹、缺陷，不合格的返回焊接工序，进行二次焊接，直至检测合格。建设单位已另行审批申报辐射污染，不属于本报告评价范围。

试验：主要为水压试验和气密性试验。水压试验将水放入设备内用试压泵继续进水达到图纸规定水压和保压时间，观察待测设备表面是否有渗水现象，若无则说明设备水压试验合格，若有渗水则对渗水部位进行补焊，测试合格后方可进行下一道工序。试验用水循环使用不更换，定期添加。气压试验则使用空压机等辅助设备对产品气密性进行检测。

表面处理：试验检测合格后对容器表面进行表面处理（保温设备不做表面处理）。

大部份设备仅对焊渣、飞焊点用铲子进行清除就可以了。如果设备表面要求亚光或镜面效果的，先使用手砂轮、角向磨光机对焊缝进行预处理后再做设备整体表面处理，表面

整体处理使用抛光机、喷砂机等设备对外表面进行抛光、喷砂（碳钢不做喷砂处理）等处理，最终形成亚光或镜面理效果。打磨、抛光、喷砂过程都会产生粉尘，并产生噪声。

大部份金属设备不需要滚塑处理。特定少量金属设备内表面需进行滚塑处理，把已完成加工的设备放在滚轮架上，将 PO 料放进设备内，滚轮架旋转，利用氧气、乙炔气割枪产生的火焰加热设备内壁，温度约 165℃，使物料借自身重力作用和离心力作用均匀地布满设备内腔壁并且熔融。完成后入库。PO 料粒径约 20~30 目，投料过程无粉尘产生，PO 料加热熔融会产生少量非甲烷总烃废气，该过程也会产生噪声。

2、塑料化工设备生产工艺流程

塑料化工设备生产工艺流程图如下所示：

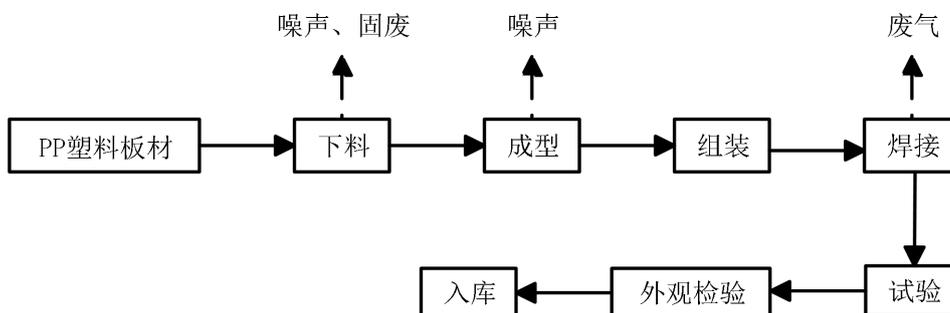


图 2-3 塑料化工设备生产工艺流程图

工艺流程说明：

下料：塑料化工设备主要以 PP 板材为生产原料。外购原材料首先根据产品规格不同，使用切割机定尺切割进行下料，此过程产生塑料板边角料、废塑料屑，切割机产生噪声。

成型：下料后的 PP 板材主要使用卷板对接机等设备对材料进行卷板等成型处理，此过程产生噪声。

组装：成型后进行组装拼接，组装工序由人工完成，将筒体和封头组装后，并将法兰、液位计等外购件和加工好的工件进行组装，完成设备整体成型。

焊接：组装后用塑料焊枪进行焊接，焊接材料使用 PP 塑料焊条，焊接温度约 165℃，焊接过程产生少量有机废气，本项目采用螺杆空压机远距离集中供气，塑料焊接无噪声。

试验：焊接后进行盛水试漏试验、检查设备是否渗漏。将水放入设备内静置，观察表面是否有渗水现象，若无则说明设备试漏合格，若有渗水则对渗水部位进行补焊，测试合格后方可进行下一道工序。试验用水循环使用不更换，定期添加。

外观检验：盛水试漏合格的进行外观形状等检验后入库。

实际生产中项目滚塑、喷砂工艺未实施，且以后也不再实施。其余生产工艺与产污环

节与环评一致。

6、项目变动情况

根据现场实际调查，本项目实际建设较环评变动情况为：①在项目用地红线范围内，部分工序厂房布局稍作调整，抛光、打磨和机加工工序由环评的 1#厂房搬到后新建的金工车间，塑料设备生产工序由环评的 1#厂房搬到后新建的塑料车间，项目实际厂区范围与环评一致，不新增用地。②项目滚塑、喷砂工艺未实施，且以后也不再实施，万能液压滚边机和 XZ-真空回收喷砂机各减少 1 台；实际生产中使用机床、卷板机等机加工设备替代液压板料折弯压力机，液压板料折弯压力机减少 1 台；使用铁铲替代焊缝刨削机，焊缝刨削机减少 1 台。以上设备属于辅助设备或工序，整体不影响产能、不增加原辅料年耗量、不增加污染物排放。

综上项目变化不影响产能、不增加原辅料年耗量、不增加污染物排放，不属于重大变更。其余项目验收阶段实际性质、规模、地点、生产工艺以及环保设施较环评一致。

本项目对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知（环办环评函〔2020〕688 号），变动情况分析如 2-5 表所示。

表 2-5 项目实际建设对照重大变动清单情况

序号	类别	重大变动内容	已建成项目实际情况分析
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及重大变动。项目性质为新建，与环评一致。
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	不涉及重大变动。项目生产能力与环评一致。
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及重大变动。项目排放的污染物总量在审批总量内，不涉及第一类污染物排放量增加。
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及重大变动。项目位于浙江省台州市仙居县下各镇经济开发区新元路 10 号，项目生产能力与环评一致。
5		重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	不涉及重大变动。项目实际厂区范围与环评一致。在项目用地红线范围内，部分工序厂房布局稍作调整，抛光、打磨和机加工工序由环评的 1#厂房搬到后新建的金工车间，塑料设备生产工序由环评的 1#厂房搬到后新建的塑料车间，项目实际厂区范围与环评一致，不新增用地。
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及重大变动。项目不新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料。项目滚塑、喷砂工艺未实施，且以后也不再实施，万能液压滚边机和 XZ-真空回收喷砂机各减少 1 台；实际生产中使用机床、卷板机等机加工设备替代液压板料折弯压力机，液压板料折弯压力机减少 1 台；使用铁铲替代焊缝刨削机，焊缝刨削机减少 1 台。以上设备属于辅助设备或工序，整体不影响产

			能、不增加原辅料年耗量、不增加污染物排放。
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及重大变动。 物料运输、装卸、贮存方式与环评一致。
8	环境 保护 措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及重大变动。 废水：生活污水经厂区隔油池和化粪池预处理达纳管标准后纳入市政污水管网送至仙居县首创污水处理厂处理达准IV类标准后排放，与环评一致。 废气：金属焊接废气收集后经移动式焊烟净化器处理后无组织排放；项目喷砂工艺未实施且不再实施，无喷砂废气产生，打磨、抛光废气经集气罩收集后经布袋除尘处理后通过一根 15m 高排气筒（1#排气筒）高空排放；项目滚塑工艺未实施且不再实施，无滚塑废气产生；塑料焊接废气经集气罩收集后通过一根 15m 高排气筒（2#排气筒）高空排放；油烟净化器处理后经过高于屋顶 1m 的排气筒排放。
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及重大变动。 厂区有一个污水排放口，一个雨水排放口，未新增废水排放口，废水排放方式与环评一致。
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	不涉及重大变动。 不新增废气主要排气口，排气筒高度与环评一致。
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及重大变动。 与环评一致。
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及重大变动。 与环评一致。
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及重大变动。 与环评一致。

建设内容的变动不会增加污染因子，不增加排放总量。根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知（环办环评函〔2020〕688号），2020年12月13日，本项目的变动不属于重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

根据实际调查，本项目设备试漏用水循环使用，损耗定期补充，不产生生产废水。本项目仅产生生活废水，具体处理措施如下表所示：

表 3-1 废水排放及预防措施

类型	排放源	污染物种类	环评防治措施	实际防治措施
水污染物	生活废水	COD _{Cr} 、氨氮	项目餐饮废水经隔油池处理后与其他生活污水一起经化粪池预处理，达到纳管要求后通过市政管网排入污水处理厂进行处理，达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准 IV 类标准排放	与环评一致。

根据建设单位提供的排水管网平面图和现场核实，项目厂区建有雨水管网、污水管网，可实现雨污分流。厂区雨水经雨水管道收集后排入雨水管网；生活污水排入市政污水管网纳入仙居首创水务有限公司处理。

2、废气

金属焊接废气收集后经移动式焊烟净化器处理后无组织排放；喷砂工艺未实施且不再实施，无喷砂废气产生，打磨、抛光废气经集气罩收集后经布袋除尘处理后通过一根 15m 高排气筒（1#排气筒）高空排放；项目滚塑工艺未实施且不再实施，无滚塑废气产生；塑料焊接废气经集气罩收集后通过一根 15m 高排气筒（2#排气筒）高空排放；油烟净化器处理后经过高于屋顶 1m 的排气筒排放。

表 3-2 废气排放及预防措施

排放源	污染物种类	处理设施	
		环评中要求	实际建设
金属焊接	颗粒物	收集后由移动式焊烟净化器处理后车间无组织排放	与环评一致
喷砂、打磨、抛光	颗粒物	集气罩收集经布袋除尘处理后通过一根 15m 高排气筒（1#排气筒）高空排放	喷砂工艺未实施且不再实施，无喷砂废气产生，打磨、抛光废气经集气罩收集后经布袋除尘处理后通过一根 15m 高排气筒（1#排气筒）高空排放
滚塑	非甲烷总烃	加强车间通风	项目滚塑工艺未实施且不再

			实施，无滚塑废气产生
塑料焊接	非甲烷总烃	集气罩收集后通过一根 15m 高排气筒（2#排气筒）高空排放	与环评一致
食堂	油烟	油烟净化器处理后经过高于屋顶 1m 的排气筒排放	与环评一致

3、噪声

本项目噪声主要来自各生产设备运行时产生的机械噪声。噪声强度为 70~85dB。主要产噪设备及治理措施见表 3-3。

表 3-3 项目产噪设备情况一览表

序号	设备名称	噪声值 (dB)	数量 (台)	位置
1	切割机	75~85	7	车间内
2	剪板机	70~80	1	
3	车床	70~75	3	
4	钻床	70~75	4	
5	焊机	70~80	51	
6	行车	70~75	8	车间内/外

治理措施：先选用低噪声设备；合理布局，设备布置尽量远离车间墙体，以降低噪声的传播和干扰，减少对周围环境的影响；定期对生产设备进行润滑，避免因设备不正常运转产生高噪声现象；设备下加减震垫。

4、固废

根据环评，该公司产生固废主要有：钢板边角料、废金属屑、塑料板材边角料、废塑料屑、焊接边料、焊渣、集尘灰、废钢丸、废包装材料、废液压油、废包装桶、废乳化液、生活垃圾。

根据实际调查，本项目固废产生及处置情况见表 3-4。

表 3-4 本项目固废产生及处置情况汇总表

固废名称	产生工序	属性	环评中危废代码	新危废名录 ^① 危废代码	环评处置措施	实际处置措施
钢板边角料	下料	一般固废	/	/	收集后外售给物资公司综合利用	收集后外售给物资公司综合利用
废金属屑	下料	一般固废	/	/		
塑料板材边角料	下料	一般固废	/	/		
废塑料屑	下料	一般固废	/	/		
焊接边料、焊渣	焊接	一般固废	/	/		
集尘灰	金属设备表面处理	一般固废	/	/		
废包装材料	原料包装	一般固废	/	/		

废钢丸	喷砂	一般固废	/	/		喷砂工艺不实施，不产生废钢丸
废液压油	成型	危险废物	HW08， 900-218-08	HW08， 900-218-08	收集后委托有资质单位进行安全处置	收集后委托台州枫林环保科技有限公司安全收运
废乳化液	下料	危险废物	HW09， 900-006-09	HW09， 900-006-09		
废包装桶	原料包装	危险废物	HW49， 900-041-49	HW49， 900-041-49		
生活垃圾	职工生活	一般固废	/	/	交由环卫部门清运	交由环卫部门清运

注：①《国家危险废物名录》（2021 年版）中危废代码。

5、环保设施投资

项目总投资 6658 万元，环保投资约 1100 万元，占项目总投资的 16.52%，项目环保设施投资费用具体见表 3-5。

表 3-5 项目环保设施投资费用

序号	项目名称	内容	实际投资（万元）
1	废气治理	移动式焊烟净化器、油烟净化设施、布袋除尘器	350
2	废水治理	化粪池	150
3	噪声治理	隔声降噪、减振设施的整改降噪	200
4	固废处置	固废收集、危废处置、生活垃圾清运	200
5	施工期防治	施工期间生活废水收集处置、生活垃圾、建筑垃圾清运等	200
环保投资合计			1100
占项目总投资的百分比			16.52%

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、环评结论

(一) 营运期环境影响结论

1、大气环境影响分析结论

由工程分析可知，本项目营运期大气污染因子为金属焊接产生的焊烟、食堂油烟、金属表面处理粉尘、滚塑废气、塑料焊接废气。

(1) 金属焊接产生的焊烟

本项目金属焊接焊烟产生量为 0.115kg/h (206.7kg/a)，企业拟设置移动式焊烟净化器(净化效率 90%)处理后无组织排放，则焊接烟尘无组织排放量为 0.0115kg/h (20.67kg/a)，能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的污染物排放二级标准限值，对周围环境影响较小。

(2) 食堂油烟

本项目食堂油烟产生量为 0.014kg/h (12.6kg/a)，总排风量约为 4000m³/h，油烟产生浓度约 3.5mg/m³，油烟净化设施去除率按 60%计，则经处理后的油烟排放量 0.0056kg/h (5.04kg/a)，排放浓度为 1.4mg/m³。油烟处理效率和排放浓度均达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18484-2001)的要求，经处理后的油烟经高出屋面 1m 以上排气筒排出后能迅速得到稀释、扩散和吸收，对周边环境影响较小。

(3) 表面处理粉尘

本项目打磨、抛光和喷砂粉尘的产生量约 1.015t/a，粉尘采用布袋除尘器处理后最终通过排气筒(1#排气筒)接至楼顶 15m 高空排放，则粉尘有组织排放量为 0.0408t/a，排放速率为 0.0227kg/h，排放浓度为 7.567mg/m³。未收集的粉尘 80%因为受自身重力影响沉降在车间地面形成固废，20%为无组织排放，则无组织排放速率为 0.0226kg/h，排放量为 0.0406t/a。因此本项目废气有组织排放浓度能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的污染物排放二级标准要求，无组织排放能满足其浓度限值，对周边环境影响较小。

(4) 滚塑废气

根据企业提供信息，使用 PO 料量约 0.1t/a，使用量较少，产生的非甲烷总烃排放浓度能满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 1 和表 6 的排放标

准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的污染物排放限值，对周围环境影响小。

（5）塑料焊接废气

本项目非甲烷总烃产生量为 0.261kg/a。建议企业设集气罩，风机风量 1000m³/h，集气罩收集效率约为 80%，废气经集气后通过 15 米排气筒（2#排气筒）高空排放。则非甲烷总烃无组织排放量为 0.0522kg/a，排放速率 0.00004kg/h；有组织排放量约为 0.2088kg/a，排放速率 0.00017kg/h，排放浓度为 0.17mg/m³。塑料焊接过程产生的非甲烷总烃排放浓度能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 及表 9 规定的限值，对周围环境影响较小。

2、水环境影响分析结论

由工程分析可知，本项目营运期外排废水只有生活污水。

本项目废水产生量约为 765t/a，生活污水经化粪池预处理，达到污水处理厂进管标准，通过市政管网排入污水处理厂进行处理，污水处理厂出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准 IV 类标准，项目废水纳管量：765t/a、COD_{Cr}0.3672t/a、NH₃-N0.0268t/a。项目废水排环境量为 765t/a、COD_{Cr}0.0230t/a、NH₃-N0.0011t/a。目前，该区域污水处理厂已扩建完成，周围污水管网已经铺设完毕。项目废水经处理后能够达到纳管标准，接收项目废水的污水处理厂处理能力较大，废水接管后不会对污水处理厂产生不良影响；废水经治理后达标排放，不会对周围的地表水环境产生明显影响。

3、声环境

由前面的分析结果可知：本项目厂界噪声贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。为进一步减少项目噪声对周边环境的影响，本环评要求企业建立专门的环境保护管理部门，加噪声管理，落实各项环保措施，并保证设施良好运作，保证达到预计的处理效果，认真做好各项环境保护工作；定期对项目周界进行噪声监测，如发现超标现象，应及时检查发生超标的原因，提出解决方案，使对周围环境的影响降至最低。

4、固体废物

在企业严格落实固废处置措施，分类管理，并做好综合利用，则本项目产生的固体废弃物均可能做到妥善处置，不会对建设地周围的环境带来“二次污染”。故本项目产生的固废对周围环境基本无影响。

5、其它

本项目总投资 6680 万元，其中环保投资约 1204 万元，约占总投资的 18.02%。建设单位必须切实落实各项环保投资，做好各种污染治理设施的日常维护、检修工作，及时更换易损部件，保证各种环保设施的正常运行。

(二) 污染防治措施结论

本项目污染防治措施汇总详见表 4-1。

表 4-1 本项目污染防治措施汇总表

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	金属焊接	颗粒物	移动式焊烟净化器	达标排放
	食堂	油烟	油烟净化器处理后经过高于屋顶 1m 的排气筒排放	达标排放
	打磨、抛光和喷砂	颗粒物	集气罩收集经布袋除尘处理后通过一根 15m 高排气筒(1#排气筒)高空排放	达标排放
	滚塑	非甲烷总烃	加强车间通风	达标排放
	塑料焊接	非甲烷总烃	集气罩收集后通过一根 15m 高排气筒(2#排气筒)高空排放	达标排放
水污染物	生活污水	CODCr	项目餐饮废水经隔油池处理后与其他生活污水一起经化粪池预处理，达到纳管要求后通过市政管网排入污水处理厂进行处理，达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》准 IV 类标准排放	达标排放
		氨氮		
固体废弃物	一般工业固废	钢板边角料	收集后外卖给物资公司综合利用	资源化、减量化、无害化
		废金属屑		
		塑料板材边角料	厂家回收	
		废塑料屑	收集后外卖给物资公司综合利用	
		焊接边料、焊渣		
		集尘灰		
		废钢丸	厂家回收	
	废包装材料	收集后外卖给物资公司综合利用		
危险废物	废液压油	委托资质单位处置		

		废乳化液		
		废包装桶		
	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门处置	
噪声	<p>(1) 车间内设备布局时, 尽可能将设备布局在车间中部, 尽量使高噪声设备远离厂界布置。</p> <p>(2) 项目日常营运时应做好设备检修、保养工作, 防止设备故障引起的噪声。</p> <p>(3) 加强生产管理, 生产时做到门窗关闭。</p> <p>(4) 项目营运后, 应做好厂区绿化, 厂界周围可种植高大乔、灌木, 厂区内空地可辅助绿化, 能有效阻隔噪声。</p>			
其他	/			

(三) 综合结论

综上所述, 项目的实施符合环境功能区规划的要求, 符合“三线一单”的要求, 符合产业政策, 符合城市总体发展规划, 污染物经治理后能做到达标排放, 符合总量控制要求, 本项目的建设对环境影响不大, 区域环境质量仍能维持现状。只要建设单位能在项目运营过程中加强环境质量管理, 认真落实环境保护措施, 采取相应的污染防治措施, 使废水、废气、噪声达标排放, 并妥善处置各类固体废物, 则本项目的建设对环境影响不大。因此, 从环境保护角度来讲, 本项目的建设是可行的。

2、审批部门审批决定

《浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套化工设备新建项目环境影响评价文件备案通知书》(台环建(仙)备-[2019]032 号), 台州市生态环境局仙居分局, 2019 年 12 月 30 日, 见附件 2。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

1、监测分析方法

监测分析方法采用国家有关部门颁布（或推荐）或行业颁布（或推荐）的标准分析方法，监测分析方法的检出限符合相关要求。具体监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

检测类别	监测项目	监测方法及来源	检出限
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	动植物油类		0.06mg/L
有组织 废气	排气参数 (烟气参数)	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单	/
	颗粒物		/
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相 色谱法 HJ38-2017	0.07mg/m ³
无组织 废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样- 气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
噪声	工业企业厂界 环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

2、监测仪器

本次验收项目监测工作由台州格临检测技术有限公司承担，该公司所用的监测仪器设备状态均正常且在有效检定周期内，采用的监测仪器设备情况见表 5-2。

表 5-2 监测仪器情况一览表

监测项目	监测设备名称	检定/校准证书	有效期
------	--------	---------	-----

pH 值	便携式 pH 计	ZQJZ202203300043	2023.03.29
悬浮物	电子天平	CJF2021120575	2022.12.20
总磷、氨氮	紫外可见分光光度计	CJT2021120029	2022.12.20
动植物油类、石油类	红外分光测油仪	JZ-LH-202102584	2022.12.20
总悬浮颗粒物、颗粒物、低浓度颗粒物	电子天平	CJF2021120578	2022.12.20
非甲烷总烃	气相色谱仪	CJC2022010014	2023.01.05
噪声	声校准器	JZ-SD-202200008	2023.01.06
	多功能声级计	AL9900117	2023.01.07

3、人员资质

本次验收项目台州格临检测技术有限公司的监测人员经过上岗考核并持有合格证书，部分监测人员资质一览表见表 5-3。

表 5-3 本项目的部分监测人员资质一览表

姓名	上岗证编号	发证日期	本次工作内容
林敷麒	015	2021.12.1	废水、废气、噪声采样
徐俊剑	009	2021.2.9	
王一鸣	018	2022.5.5	
王静怡	021	2022.5.10	悬浮物、总磷、总悬浮颗粒物、颗粒物、低浓度颗粒物
王乙伊	020	2022.5.10	化学需氧量、石油类、动植物油类
蒲婷婷	019	2022.5.10	氨氮
罗京	007	2021.1.15	非甲烷总烃

4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。平行样相对偏差均在要求范围以内，各个质控样检测结果均在不不确定度范围内，质控数据符合要求。项目质控数据详见下表 5-4、表 5-5。

表 5-4 平行样结果与评价

检测类别	分析项目	样品总数	平行样个数	平行样比例%	检测结果 (mg/L)		平行样相对偏差%	要求%	结果评价
废水	化学需氧量	16	6	37.5	171	172	0.3	≤10	合格
					173	177	1.1	≤10	合格
					8	8	0	≤10	合格
					125	128	1.2	≤10	合格
					139	138	0.4	≤10	合格

					9	8	5.9	≤10	合格
	总磷	8	4	50.0	0.190	0.178	3.3	≤10	合格
0.178					0.188	2.7	≤10	合格	
0.283					0.279	0.7	≤10	合格	
0.281					0.294	2.3	≤10	合格	
	氨氮	16	4	25.0	1.47	1.49	0.7	≤15	合格
0.963					0.996	1.7	≤10	合格	
1.35					0.449	0.6	≤15	合格	
0.454					12.6	0.4	≤10	合格	

表 5-5 质控样结果与评价

检测类别	分析项目	样品总数	质控样个数	质控样比例%	检测结果 (mg/L)	质控样标准值 (mg/L)	结果评价
废水	化学需氧量	16	4	25.0	74.9	71.4±4.3	合格
					33.7	33.0±1.5	合格
					66.8	71.4±4.3	合格
					33.5	33.0±1.5	合格
	总磷	8	2	25.0	1.44	1.56±0.15	合格
					1.44	1.56±0.15	合格
	氨氮	16	2	12.5	3.64	3.59±0.22	合格
					3.49	3.59±0.22	合格
	石油类/动植物油类	16	2	12.5	10.5	10.1±0.9	合格
					10.5	10.1±0.9	合格

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测点位布设、采样位置、采样频次、采样时间、样品的采集、运输与保存、样品制备、分析测试等监测过程均按《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017)等技术规范及相关监测标准的要求进行。

表 5-6 大气质控样结果与评价

检测类别	分析项目	分析日期	分析样品前后	检测结果 (mg/m ³)	质控样标准值 (mg/m ³)	相对误差%	允许误差%	结果评价
有组织废	非甲烷总	2022.09.27	分析样品前	3.68	3.57	3.1	10	合格
			分析样品后	3.69	3.57	3.4	10	合格

气/ 无组织 废气	2022.09.27	分析样品前	3.69	3.57	3.4	10	合格
		分析样品后	3.64	3.57	2.0	10	合格
	2022.09.28	分析样品前	3.65	3.57	2.2	10	合格
		分析样品后	3.73	3.57	4.5	10	合格
	2022.09.28	分析样品前	3.60	3.57	0.8	10	合格
		分析样品后	3.71	3.57	3.9	10	合格

表 5-7 平行结果与评价

检测类别	分析项目	样品总数	质控样个数	质控样比例%	检测结果 (mg/m ³)		相对偏差%	允许%
有组织 废气	非甲烷 总烃	6	2	33.3	2.92	2.90	0.3	≤15
					3.58	3.55	0.4	≤15
无组织 废气	非甲烷 总烃	6	4	66.7	0.16	0.14	6.7	≤20
					0.81	0.80	0.6	≤20
					0.38	0.36	2.7	≤20
					0.22	0.25	6.4	≤20

现场测试设备在使用前后，按技术规范或相关监测标准的要求，对关键性能指标进行核查并记录，以确认设备状态能够满足监测工作要求。如：对大气采样器等采样设备的采样流量进行校准，保证采样流量误差≤5%。实验室分析的质量保证与质量控制按照相关监测标准的要求执行。

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)等相关监测标准要求。每次测量前、后必须在测量现场对声级计进行声学校准。其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB，否则测量结果无效。噪声仪器校验表见表 5-8。

表 5-8 噪声仪器校验表

检测类别	质控措施	校准仪器	监测日期	测量前	测量后	相对偏差	允许偏差	结果评价
噪声	仪器校准	声校准器	2022.09.27	93.8dB	93.8dB	0.0dB	≤0.5dB	合格
			2022.09.28	93.8dB	93.8dB	0.0dB	≤0.5dB	合格

表六

验收监测内容:

1、废水

根据监测目的和废水处理流程,本次监测设置 1 个采样点位,分析项目及监测频次见表 6-1。废水监测点位见图 6-1,监测点用“★”表示。

表 6-1 废水分析项目及监测频次一览表

点位名称	分析项目	监测频次
生活废水总排口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、石油类、动植物油	4 次/周期,连续 2 周期
雨水排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮、石油类	2 次/周期,连续 2 周期

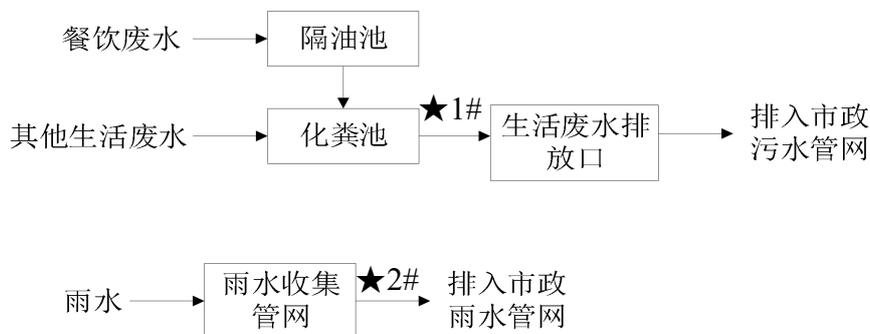


图 6-1 废水监测点位示意图

2、废气

(1) 有组织排放:

有组织废气监测断面、监测项目及频次见表 6-2,监测点位见图 6-2,监测点用“◎”表示。

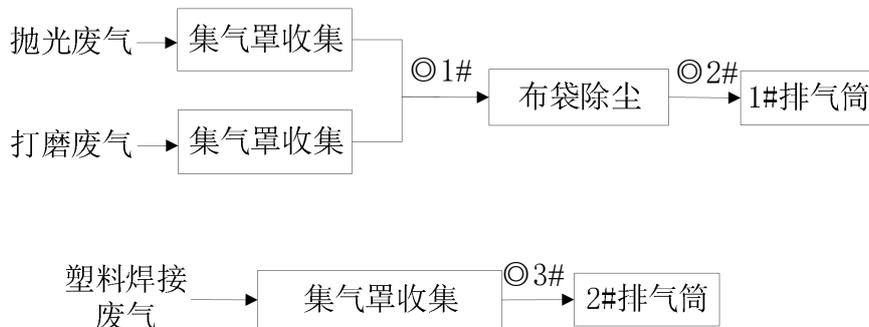


图 6-2 废气监测点位示意图

表 6-2 废气分析项目及监测频次一览表

点位		点位序号	排气筒个数	监测因子	频次
抛光、打磨废气处理设施	进口	◎1#	1 个（1#排气筒）	颗粒物	3 次/周期，2 周期
	出口	◎2#			
塑料焊接	出口	◎3#	1 个（2#排气筒）	非甲烷总烃	

(2) 无组织排放:

根据现场实际情况，在该厂厂界四周分别设置 4 个监测点，厂区内设置 1 个监测点，监测项目及频次见表 6-3，监测点位见附图 5，监测点用“○”表示。无组织排放监测时，同时测试并记录当天气象参数。

表 6-3 无组织废气分析项目及采样频次一览表

监测地点	监测点位	监测项目	监测频次
厂界 1#~4#	根据该厂的生产情况及监测当天的风向，共设置 4 个监测点，上风向为对照点，另外 3 点为下风向监控点。无明显风向时，厂界四周 10m 处各设置 1 个点，共 4 个点。	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/周期，2 周期
厂区内 5#	对厂区内 VOCs 无组织排放进行监控时，在厂房门口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。在 1h 内等时间间隔采集 3 个样品。	非甲烷总烃	

3、噪声

根据现场实际情况，在项目厂界四周各设置 1 个监测点位。本项目噪声监测内容详见表 6-4，监测点位见附图 6，监测点用“▲”表示。

表 6-4 噪声监测布点汇总表

监测点名称	监测点位置	频次	要求
1#	东侧厂界	昼间监测 1 次，2 周期	厂界外 1 米处、高度 1.2 米以上、距任一反射面距离不小于 1m
2#	南侧厂界		
3#	西侧厂界		
4#	北侧厂界		

4、固废

调查项目生产阶段产生固体废物的种类、属性、数量，调查企业一般工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）的工业固体废物管理条款要求执行；危险废物包装、贮存、处置等按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行；生活垃圾的分类、投放、收集、运输、处理以及相关设施的规划建设等活动及其监督管理执行《浙江省生活垃圾管理条例》。

表七

验收监测期间生产工况记录:

在验收监测期间,浙江恒之泰医化设备有限公司主要设备连续、稳定、正常生产,项目配套的环保设施均正常运行,我公司对该企业生产的相关情况进行了核实,结果见下表。

表 7-1 监测期间工况表

产品名称	批复产量 (台套/a)	日产量 (台套/a)	2022年9月27日 第一周期		2022年9月28日 第二周期	
			实际产量 (台套)	生产负荷 (%)	实际产量 (台套)	生产负荷 (%)
化工设备	5000	17	16	94.1	15	88.2

备注:该企业年生产时间 300 天, 白班单班 8h 生产。

表 7-2 监测期间设备运行情况

序号	设备名称	型号	实际数量	监测期间运行数量	
				2022.9.27	2022.9.28
1	普通车床	CS6250B	1	1	1
2	普通车床	C6136A	1	1	1
3	液压板料折弯压力机	WY67-80	0	0	0
4	气体保护焊机	SKR500	1	1	1
5	逆变式直流/脉冲氩弧焊机	WSM-400	10	8	7
6	精密直流钨极氩弧焊机	NSA-180	1	1	1
7	电容螺柱焊机	RSR-2500	1	1	1
8	交流弧焊机	BX1-315F-3	7	5	4
9	弧焊变压器	BX3-300-3	1	1	1
10	交流电焊机	BX1-315F-3	7	6	3
11	空气等离子切割机	LGK8-65	1	1	1
12	交流弧焊机	BX1-250F-3	2	2	2
13	逆变式直流氩弧/电弧焊机	WSM-400	8	7	6
14	电容螺柱焊机	STC-2500	4	4	4
15	交流弧焊机	BX1-400F-3	3	3	3
16	交流弧焊机	BX3-300-3	1	1	1
17	螺杆式空气压缩机	/	1	1	1
18	行车	5T	2	2	2
19	上辊万能式卷板机	W11S-20*2000	1	1	1
20	卷圈机	G450-1800	2	2	2
21	万能液压滚边机	W600-2200	0	0	0

22	螺旋板式自动焊	LH1000	2	2	2
23	等离子切割机	LGK8-100	2	2	2
24	挤出式塑料焊机	RFSJ-16A(30)	2	2	2
25	挤出式塑料焊机	WP-18	1	1	1
26	NBC 系列逆变式 CO ₂ 气体保护焊机	NBC-350	2	2	2
27	自动焊接十字架	HX6000	1	1	1
28	移动式焊烟净化器	HW800	3	3	3
29	埋弧焊机	ZD5(D)-1000	2	2	2
30	卷板机	W10S-16*2500	1	1	1
31	悬挂式埋弧焊机	A2-9	2	2	2
32	自动焊接十字架	SJ-Z	1	1	1
33	液压摆式剪板机	QC12Y-6×3200	1	1	1
34	卷板机	HT-16X2200	1	1	1
35	普通车床	CW6280C	1	1	1
36	摇臂钻床	32K	1	1	1
37	台式钻床	Z521-2	1	1	1
38	摇臂钻床	Z3032	1	1	1
39	摇臂钻床	Z3050	1	1	1
40	木工带锯机	MJ345E	1	1	1
41	数控切割机	YH-3000	1	1	1
42	等离子切割机	LGK-100ICBT	1	1	1
43	等离子切割机	LGK-60	2	2	2
44	等离子切割机	LGK-160	2	2	2
45	等离子切割机	Powermax65	1	1	1
46	电动倒角机	WE.A-100	1	1	1
47	电动试压泵	4DSB-16	2	2	2
48	X 射线探伤机（定向）①	XXG-2005	1	1	1
49	X 射线探伤机（定向）②	XXG-2505	1	1	1
50	X 射线探伤机（定向）③	XXGHZ-2505	1	1	1
51	便携式布氏硬度计	HB1	1	1	1
52	常温风冷型冷冻式干燥机	TYAD-1.5	1	1	1
53	自动胶片烘干机	TQ-YH	1	1	1
54	焊条烘箱	SJ-101	3	3	3
55	焊条烘箱	YGCH-G-100	1	1	1
56	焊剂烘箱	NZHG-100	2	2	2
57	轻型变位机	HD-50	1	1	1
58	内燃平衡重式叉车	3T	1	1	1
59	3T 行车	3T	3	3	3

60	10T 行车	10T	3	3	3
61	焊缝打磨机	/	1	1	1
62	焊缝刨削机	/	0	0	0
63	管子抛光机	/	1	1	1
64	封头抛光机	FP250F1	2	2	2
65	罐体抛光机	GP300F1	1	1	1
66	XZ-真空回收喷砂机	/	0	0	0

验收监测结果:

1、废水监测结果与评价

废水监测结果及达标情况见表 7-3。

表 7-3 废水监测结果表 单位: mg/L (pH 值, 无量纲)

采样 点位	采样时间	样品性状	pH 值 (温度)	悬浮 物	总磷	化学需 氧量	氨氮	动植物 油类	石油类
生活 废水 排放 口	2022.09.27 09:11	浅黄微浑	6.9 (26.6°C)	19	0.178	172	1.49	0.28	0.59
	2022.09.27 11:14	浅黄微浑	6.9 (26.8°C)	26	0.174	173	1.48	0.66	0.63
	2022.09.27 13:17	浅黄微浑	6.8 (27.1°C)	20	0.185	168	1.46	0.33	0.54
	2022.09.27 15:20	浅黄微浑	6.8 (27.3°C)	23	0.183	175	1.50	0.65	0.64
生活 废水 排放 口	2022.09.28 09:31	浅黄微浑	6.9 (24.9°C)	25	0.279	128	1.34	1.38	2.62
	2022.09.28 11:34	浅黄微浑	6.8 (25.3°C)	20	0.269	123	1.29	1.34	2.52
	2022.09.28 13:37	浅黄微浑	6.8 (25.5°C)	22	0.285	120	1.37	1.38	2.40
	2022.09.28 15:40	浅黄微浑	6.9 (25.8°C)	25	0.288	138	1.32	1.40	2.44
标准限值		-	6~9	400	8	480	35	100	20
达标情况		-	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
雨水 排放 口	2022.09.27 09:18	黄色微浑	7.2 (25.8°C)	6	-	6	0.985	-	0.22
	2022.09.27 11:21	黄色微浑	7.2 (26.4°C)	9	-	8	0.980	-	0.18
	2022.09.28 09:52	无色微浑	7.3 (25.0°C)	5	-	6	0.492	-	0.07
	2022.09.27 11:55	无色微浑	7.2 (25.3°C)	7	-	8	0.452	-	0.07

注: 监测两周期天气状况分别为晴天, 雨水样品采用雨水排放口处积留雨水。

由上表可知监测期间，废水中的 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、石油类、动植物油日均排放浓度值均符合《关于批转仙居县工业企业污水入网排放管理规定的通知》（仙政发[2008]74 号）规定相关限值（各有关企业要严格贯彻执行国家《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999），入网污水必须达到以下标准：COD_{Cr}≤480mg/L、pH 值 6~9、SS≤400mg/L、氨氮≤35mg/L。总磷执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（其它企业），其余未规定的污染物项目参照执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中表 4 三级标准限值），符合纳管标准。

2、废气监测结果与评价

（1）有组织废气

项目有组织废气监测结果见表 7-4。

表 7-4 抛光打磨废气监测结果

工艺名称		抛光、打磨工艺			
测试断面		进口	出口	进口	出口
净化器名称		布袋除尘		布袋除尘	
采样日期		2022.09.27		2022.09.28	
排气筒高度（m）		25		25	
管道截面积（m ² ）		0.049	0.049	0.049	0.049
测点烟气温度（℃）		32	35	34	38
烟气含湿量（%）		1.6	1.6	1.7	1.7
测点烟气流速（m/s）		18.1	18.3	18.1	18.2
实测烟气量（m ³ /h）		3.19×10 ³	3.23×10 ³	3.19×10 ³	3.21×10 ³
标态干烟气量（m ³ /h）		2.65×10 ³	2.79×10 ³	2.69×10 ³	2.75×10 ³
颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	23	5.2	24	5.0
	浓度限值（mg/m³）	/	120	/	120
	排放速率（kg/h）	0.0610	0.0145	0.0646	0.0138
	速率限值（kg/h）	/	3.5	/	3.5
	去除效率（%）	77.4		79.2	

由上表可知：在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下，抛光打磨废气有组织排放口颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2“新污染源大气污染物排放限值”中的二级标准的排放浓度限值和排放速率限值。

表 7-5 塑料焊接废气监测结果

工艺名称		塑料焊接工艺					
测试断面		出口			出口		
净化器名称		/			/		
采样日期		2022.09.27			2022.09.28		
排气筒高度 (m)		25			25		
管道截面积 (m ²)		0.020			0.020		
测点烟气温度(°C)		30			31		
烟气含湿量(%)		2.3			2.4		
测点烟气流速(m/s)		18.4			18.5		
实测烟气体量(m ³ /h)		1.33×10 ³			1.34×10 ³		
标态干烟气体量 (m ³ /h)		1.16×10 ³			1.17×10 ³		
非甲烷 总烃	排放浓度(mg/m ³)	2.94	1.96	2.91	1.84	2.86	3.56
	平均浓度(mg/m ³)	2.60			2.75		
	排放速率(kg/h)	3.02×10 ⁻³			3.22×10 ⁻³		

由上表可知：注塑废气有组织排放口非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 特别排放限值标准。

（2）无组织废气

监测期间气象状况见下表：

表 7-6 监测期间气象状况

采样日期	采样时间	气温(°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
2022.9.27	09:30-15:48	26.3-28.3	100.9-101.2	1.8-2.2	东	晴
2022.9.28	09:20-15:56	25.4-27.2	100.7-101.3	1.8-2.5	东	晴

厂界无组织废气监测结果见下表：

表 7-7 厂界无组织废气监测结果

采样日期	采样点位	采样频次	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
2022.9.27	厂界上风向	1	0.218	0.20
		2	0.280	0.86
		3	0.232	0.15
	厂界下风向 1	1	0.208	0.20
		2	0.377	0.21
		3	0.260	1.23
	厂界下风向 2	1	0.305	0.50

		2	0.272	0.27	
		3	0.230	0.80	
		1	0.177	0.26	
	厂界下风向 3	2	0.370	0.17	
		3	0.308	0.88	
		1	0.313	0.89	
	2022.9.28	厂界上风向	2	0.322	0.58
			3	0.238	0.37
			1	0.215	0.30
厂界下风向 1		2	0.238	0.46	
		3	0.358	0.54	
		1	0.412	0.88	
厂界下风向 2		2	0.217	1.10	
		3	0.262	0.24	
		1	0.203	0.13	
厂界下风向 3		2	0.200	0.62	
		3	0.177	0.38	
		排放限值 (mg/m³)			1.0
达标情况			达标	达标	

由上表可知监测期间，厂界各测点的非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）边界任何 1 小时大气污染物评价浓度执行表 9 规定的限值，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。

厂区内无组织废气监测结果见下表：

表 7-8 厂界无组织废气监测结果 单位：mg/m³

检测项目		非甲烷总烃浓度 (mg/m ³)	特别排放限值 (mg/m ³)	达标情况	
厂区内塑 料车间外	2022.9.27	1	0.20	20	达标
		2	0.21	20	达标
		3	1.17	20	达标
		均值	0.53	6	达标
	2022.9.28	1	0.32	20	达标
		2	0.41	20	达标
		3	0.18	20	达标
		均值	0.30	6	达标

由上表可知监测期间，厂区内有机废气（以非甲烷总烃计）无组织排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值。

3、噪声监测结果与评价

监测期间，该公司生产工况正常，监测结果见表 7-9。

表 7-9 噪声监测结果 单位：dB (A)

测点编号	测点位置	2022.9.27 昼间		2022.9.28 昼间	
		测量时间	测量值	测量时间	测量值
1#厂界东	见附图 6	10:23	58	10:20	57
2#厂界南		10:19	55	10:23	54
3#厂界西		10:14	60	10:26	59
4#厂界北		10:09	61	10:31	60
厂界标准值		昼间 65			
达标情况		达标			

由上表可知，监测期间，厂界各测点两周期昼间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准。

4、固体废物调查与评价

①固体废物产生量及利用处置情况

本项目产生的固体废物主要为钢板边角料、废金属屑、塑料板材边角料、废塑料屑、焊接边料、焊渣、集尘灰、废包装材料、废液压油、废包装桶、废乳化液、生活垃圾。固体废物利用处置情况表如下：

表 7-10 本项目固体废物利用处置方式汇总表

序号	固废名称	危废代码	环评产生量 (t/a)	9~11 月实际产生量 t	预计达产时年产生量 t	环评处置措施	实际处置措施
1	钢板边角料	/	4	0.8	3.5	收集后外售给物资公司综合利用	收集后外售给物资公司综合利用
2	废金属屑	/	1	0.2	0.89		
3	塑料板材边角料	/	2	0.45	2		
4	废塑料屑	/	0.2	0.04	0.18		
5	焊接边料、焊渣	/	0.8	0.15	0.67		
6	集尘灰	/	0.9367	0.2	0.89		
7	废包装材料	/	0.6	0.12	0.53		
8	废钢丸	/	0.8	0	0		喷砂工艺不实施，

							不产生废钢丸
9	废液压油	HW08, 900-218-08	0.01	0	0.01	收集后委托有资质单位进行安全处置	收集后委托台州枫林环保科技有限公司安全收运
10	废乳化液	HW09, 900-006-09	0.05	0	0.05		
11	废包装桶	HW49, 900-041-49	0.01	0	0.01		
12	生活垃圾	/	9	2	8.89	交由环卫部门清运	交由环卫部门清运

注：企业 2022 年 9~11 月份 3 个月平均生产负荷为 90%，表格中实际年耗量为按照生产负荷类推得出。本项目液压设备需维修时才更换液压油，产生废液压油；乳化液年用量较少，且循环使用一段时间才需更换；则废液压油、废乳化液、废包装桶属于间歇性产生，调查期间未产生，年产生量与环评一致。

②固废收集、储存情况

一般固废：本项目产生的钢板边角料、废金属屑、塑料板材边角料、废塑料屑、焊接边料、焊渣、集尘灰、废包装材料为一般固废，本项目在厂区北侧（塑料车间旁）设有一个一般固废堆场，用于废包装材料堆放，面积约为 20 m²，满足防雨防晒要求。

危险废物：企业建设 1 间危废仓库，位于厂区北侧（塑料车间旁），危废仓库占地面积约为 4 m²，仓库地面水泥硬化，设有导流沟和收集井，地面及墙裙涂有环氧地坪漆，设有塑料托盘，仓库具有防风防雨防渗漏功能，房间门口贴有危废仓库标识和周知卡，大门长期上锁，钥匙由专人保管。危废仓库内的危险废物均分类堆放，并贴上危废标签，定期委托台州枫林环保科技有限公司安全收运。

表 7-11 企业固体废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	固体废物名称	危险废物类别/代码	位置	占地面积	储存方式	储存能力
1	一般固废堆放点	钢板边角料	/	厂区北侧	(4×5) 20 m ²	/	5t
		废金属屑	/			袋装	
		塑料板材边角料	/			/	
		废塑料屑	/			袋装	
		焊接边料、焊渣	/			袋装	
		集尘灰	/			袋装	
		废包装材料	/			/	
2	危废仓库	废液压油	HW08, 900-218-08	厂区北侧	(1×4) 4 m ²	桶装	0.1t

	废乳化液	HW09, 900-006-09		桶装	0.1t
	废包装桶	HW49, 900-041-49		/	0.1t

5、污染物排放总量核算

①废水

据分析，该企业废水排放量为 765t/a，仙居首创水务有限公司出水标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中准地表水IV类标准，化学需氧量 30mg/L、氨氮 1.5mg/L。项目废水污染源主要污染物排放量根据企业纳管废水量以及污水处理厂排放浓度计算所得，具体如下表所示：

表 7-12 废水年排放量一览表

项目	废水排放量 (t/a)	化学需氧量排放量 (t/a)	氨氮排放量 (t/a)
本项目总量控制指标	765	0.023	0.001
本次验收环境排放量	765	0.023	0.001
总量指标符合性	符合	符合	符合

由上表可知，本项目废水污染物总量为化学需氧量 0.023t/a、氨氮 0.001t/a，均未超出环评及批复中污染物排放总量指标（化学需氧量 0.023t/a、氨氮 0.001t/a）。

②废气

企业白班单班 8h 生产，年生产时间为 300 天，其中抛光打磨年有效生产时间为 1800h/a，塑料焊料（PP）用量为 2.22t/a，年有效焊接时间为 100h/a。本项目废气污染源主要污染物排放量根据企业实际生产时间以及实际检测结果计算所得，具体如下表所示：

表 7-13 本项目废气污染源主要污染物排放量汇总

监测点位	监测项目	平均排放速率 (kg/h)	工作时间 (h/a)	年排放量 (t/a)		总量指标 (t/a)
1#排气筒出口	颗粒物（有组织）	0.014	1800	0.025	0.086	0.102
/	颗粒物（无组织）	/	/	0.0613 （根据环评）		
2#排气筒出口	非甲烷总烃（有组织）	0.003	100	0.0003	0.0003	0.0003
/	非甲烷总烃（无组织）	/	/	少量 （根据环评）		

由上表可知，本项目废气污染物排放总量为颗粒物 0.086t/a，VOCs0.0003t/a，未超出环评及批复中污染物排放总量指标（颗粒物 0.102t/a，VOCs0.0003t/a）。

项目环保设施与环评及环评批复落实情况：

项目环保设施与环评对照落实情况详见表 7-14。

表 7-14 项目“三同时”污染防治措施落实情况

项目	排放源	污染物名称	环评防治措施	实际防治措施
废气	打磨、抛光和喷砂	颗粒物	集气罩收集经布袋除尘处理后通过一根 15m 高排气筒（1#排气筒）高空排放	喷砂工序未实施且不再实施，不产生喷砂废气。打磨、抛光和喷砂废气集气罩收集经布袋除尘处理后通过一根 15m 高排气筒（1#排气筒）高空排放
	塑料焊接	非甲烷总烃	集气罩收集后通过一根 15m 高排气筒（2#排气筒）高空排放	与环评一致
	金属焊接	颗粒物	移动式焊烟净化器	与环评一致
	滚塑	非甲烷总烃	加强车间通风	滚塑工艺不实施，以后也不再实施，不产生滚塑废气
	食堂油烟	油烟	通过油烟净化器处理后高出屋面 1m 以上排放。	与环评一致
废水	生活污水	COD、氨氮	项目餐饮废水经隔油池处理后与其他生活污水一起经化粪池预处理，达到纳管要求后通过市政管网排入污水处理厂进行处理，达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准 IV 类标准排放	与环评一致
噪声	生产过程	噪声设备	根据声源的特性分别采取减振、隔声等措施，降低噪声对外界的影响	与环评一致
固体废物	下料	钢板边角料	收集后外卖给物资公司综合利用	与环评一致
	下料	废金属屑		与环评一致
	下料	塑料板材边角料	厂家回收	与环评一致
	下料	废塑料屑	收集后外卖给物资公司综合利用	与环评一致
	焊接	焊接边料、焊渣		与环评一致
	金属设备表面处理	集尘灰		与环评一致
	喷砂	废钢丸	厂家回收	喷砂工艺不实施，不产生废钢丸
	原料包装	废包装材料	收集后外卖给物资公司综合	与环评一致

			利用	
	成型	废液压油	委托资质单位处置	与环评一致，收集后委托台州枫林环保科技有限公司安全收运
	下料	废乳化液		
	原料包装	废包装桶		
	职工生活	生活垃圾	交由环卫部门处置	与环评一致

项目环保设施环评批复落实情况：

根据浙政办发[2017]57 号文件精神和关于印发《仙居县经济开发区和神仙氧吧小镇“区域环评+环境标准”改革实施方案》的通知（仙政办发【2018】60 号），本项目位于仙居县经济开发区且为环评审批负面清单外，符合准入环境标准，由编写环境影响评价报告表降级为环境影响登记表，登记表只进行备案，不审批。本项目验收阶段实际性质、规模、地点、生产工艺以及环保设施等都符合相关备案要求。

表八

验收监测结论：

1、污染物排放监测结果

(1) 废水监测结果

监测期间，生活污水排放口中的 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、石油类、动植物油日均排放浓度值均符合《关于批转仙居县工业企业污水入网排放管理规定的通知》（仙政发[2008]74 号）规定相关限值（各有关企业要严格贯彻执行国家《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999），入网污水必须达到以下标准：COD_{Cr}≤480mg/L、pH 值 6~9、SS≤400mg/L、氨氮≤35mg/L。总磷执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（其它企业），其余未规定的污染物项目参照执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中表 4 三级标准限值），符合纳管标准。

(2) 废气监测结果

监测期间抛光打磨废气有组织排放口颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2“新污染源大气污染物排放限值”中的二级标准的排放浓度限值和排放速率限值；塑料焊接过程产生的非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 特别排放限值标准；厂界各测点的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）边界任何 1 小时大气污染物评价浓度执行表 9 规定的限值；厂区非甲烷总烃无组织废气排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

(3) 噪声监测结果

监测期间，厂界各测点两周期昼间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

(4) 固废调查结果

本项目产生的生活垃圾收集后由环卫部门统一清运；一般固废外售给物资公司综合利用；危险废物收集后交由台州枫林环保科技有限公司安全收运。危险废物收集、贮存、运

输符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关标准要求；一般工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）的工业固体废物管理条款要求执行，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）内贮存要求，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等），其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；生活垃圾的分类、投放、收集、运输、处理以及相关设施的规划建设等活动及其监督管理执行《浙江省生活垃圾管理条例》。

目前，企业已对生产产生的固废进行妥善收集和处置，基本符合环保竣工验收的要求。

（5）总量达标情况

项目实施后污染物外排环境量化学需氧量 0.023t/a、氨氮 0.001t/a、颗粒物 0.086t/a、VOCs0.0003t/a，均未超出污染物排放总量指标（化学需氧量 0.023t/a、氨氮 0.001t/a、颗粒物 0.102t/a，VOCs0.0003t/a）。

2、总结论

综上所述，浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套化工设备新建项目在项目建设过程中，较好地执行了环保“三同时”制度，落实了环评登记表中要求的各项环保设施和措施。该项目建成运行后产生的废水、废气、噪声排放达到国家相应排放标准，危废的储存、转移、处置等基本符合环评要求，污染物排放量控制在环评污染物总量控制目标内。综上，我认为浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套化工设备新建项目的建设符合竣工环境保护验收条件。

3、建议与措施

建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，同时做好以下工作：

- （1）进一步加强厂区废气收集处置和管理，保持车间通风，严格安全管理；
- （2）加强对固废的管理，要严格按照相应的要求来处理，并做好台账记录；
- （3）严格执行危险废物转运联单制度，规范台账管理制度；
- （4）建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	年产 5000 台套化工设备新建项目			项目代码	2017-331024-35-03-012276-000			建设地点	浙江省台州市仙居县下各镇经济开发区新元路 10 号				
	行业类别（分类管理名录）	专用设备制造业 C35			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	120.852691673E, 28.878483680N				
	设计生产能力	年产 5000 台套化工设备			实际生产能力	年产 5000 台套化工设备			环评单位	河南金环环境影响评价有限公司				
	环评文件审批机关	台州市生态环境局仙居分局			审批文号	台环建(仙)备-[2019]032 号			环评文件类型	环境影响登记表（降级）				
	开工日期	2020.03			竣工日期	2022.08			排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	台州市中环环境科技有限公司			环保设施监测单位	台州格临检测技术有限公司			验收监测时工况	≥88.2%				
	投资总概算（万元）	6680			环保投资（万元）	1204			所占比例（%）	18.02%				
	实际总投资（万元）	6658			实际环保投资（万元）	1100			所占比例（%）	16.52%				
	废水治理（万元）	150	废气治理/万元	350	噪声治理/万元	200	固废治理/万元	200	绿化及生态/万元	/	其他/万元	200		
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	2400					
运营单位		浙江恒之泰医化设备有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				9133102456936516X6		验收时间	2023.7		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水				0.0765		0.0765	0.0765						
	化学需氧量		30	30			0.023	0.023						
	氨氮		1.5	1.5			0.001	0.001						
	颗粒物						0.086	0.086						
	VOCs						0.0003	0.0003						
	钢板边角料				3.5									
废金属屑				0.89										

浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套化工设备新建项目竣工环境保护验收监测报告表

塑料板材边角料				2								
废塑料屑				0.18								
焊接边料、焊渣				0.67								
废液压油				0.01								
废乳化液				0.05								
废包装桶				0.01								

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。

2、(12)=(6)-(8)-(11)， (9) = (4)-(5)-(8)- (11) + (1)。

3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——标立方米/年；水污染物排放浓度——毫克/升；工业固体废物排放量——吨/年。

第二部分：验收意见

一、验收意见

浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套化工设备新建项目竣工环境保护验收意见

2023 年 7 月 29 号，浙江恒之泰医化设备有限公司根据《浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套化工设备新建项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：台州市仙居县下各镇经济开发区新元路 10 号；

建设规模：年产 5000 台套化工设备；

主要建设内容：企业利用位于仙居县经济开发区规划三路地块新建厂房（现浙江省台州市仙居县下各镇经济开发区新元路 10 号），项目总用地面积 20040 平方米，总建筑面积 13466.44 平方米，总投资 6658 万元，项目建成后形成年产 5000 台套化工设备的生产规模。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2019 年 10 月委托委托河南金环环境影响评价有限公司编制《浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套化工设备新建项目环境影响登记表》（报告表降级），并于 2019 年 12 月 30 日通过了台州市生态环境局仙居分局的备案，备案号为台环建(仙)备-[2019]032 号。目前，项目已完成建设并运营调试，现在进行自主验收工作。

（三）投资情况

项目总投资为 6658 万元，其中环保投资 1100 万元，占总投资的 16.52%。

（四）验收范围

本次验收内容为：浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套化工设备新建项目的主体工程及配套环保设施。

二、工程变更情况

根据实际调查，本项目实际建设较环评变动情况为：①在项目用地红线范围内，部分工序厂房布局稍作调整，抛光、打磨和机加工工序由环评的 1#厂房搬到后新建的金工车间，塑料设备生产工序由环评的 1#厂房搬到后新建的塑料车间，项目实际厂区范围与环评一致，不新增用地。②项目滚塑、喷砂工艺未实施，且以后也不再实施，万能液压滚边机和 XZ-真空回收喷砂机各减少 1 台；实际生产中使用机床、卷板机等机加工设备替代液压板料折弯压力机，液压板料折弯压力机减少 1 台；使用铁铲替代焊缝刨削机，焊缝刨削机减少 1 台。以上设备属于

辅助设备或工序，整体不影响产能、不增加原辅料年耗量、不增加污染物排放。

综上项目变化不影响产能、不增加原辅料年耗量、不增加污染物排放，不属于重大变更。其余项目验收阶段实际性质、规模、地点、生产工艺以及环保设施较环评一致。对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函(2020)688号)，本项目未发生重大变动。

三、环境保护设施落实情况

(一) 废水

本项目主要废水为生活废水，餐饮废水先通过隔油池处理再和生活污水一起经过化粪池预处理达纳管标准后纳入市政污水管网。

(二) 废气

本项目废气主要为金属焊接废气、抛光和打磨废气、塑料焊接废气、食堂油烟。金属焊接废气收集后经移动式焊烟净化器处理后无组织排放；打磨、抛光废气经集气罩收集后经布袋除尘处理后通过一根 15m 高排气筒(1#排气筒)高空排放；塑料焊接废气经集气罩收集后通过一根 15m 高排气筒(2#排气筒)高空排放；油烟净化器处理后经过高于屋顶 1m 的排气筒排放。

(三) 噪声

本项目在设计和设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；合理布置生产设备；高噪声设备底部设置减震垫减震；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象；风机等设置消声器等；加强厂区绿化。

(四) 固废

本项目产生的固体废物主要为钢板边角料、废金属屑、塑料板材边角料、废塑料屑、焊接边料、焊渣、集尘灰、废包装材料、废液压油、废包装桶、废乳化液、生活垃圾。

本项目建有一间危废仓库，位于厂区北侧，面积约为 4 m²，危废仓库地面硬化并铺设地砖防渗防漏，设有塑料托盘，门口张贴危废标识和危废周知卡，并按要求记录危废台账，危废委托台州枫林环保科技有限公司安全收运。项目在厂区北侧设置一个面积为 20 m²的一般固废堆放点，一般固废收集后按要求出售给相关生产厂家进行综合利用。生活垃圾由环卫部门统一收集处理。各类固废均得到妥善收集和处置。

四、环境保护设施调试效果

台州格临检测技术有限公司于 2022 年 9 月 27 日~28 日对本项目进行了监测，根据出具的检测报告(台州格临(2022)检字第 TZ220111 号等)结果表明：

1、废水

监测期间，生活废水总排口中的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、动植物油日均排放浓度值均符合《关于批转仙居县工业企业污水入网排放管理规定的通知》（仙政发[2008]74 号）规定相关限值（各有关企业要严格贯彻执行国家《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999），入网污水必须达到以下标准：COD_{Cr}≤480mg/L、pH 值 6~9、SS≤400mg/L、氨氮≤35mg/L。总磷执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（其它企业），其余未规定的污染物项目参照执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中表 4 三级标准限值），符合纳管标准。

2、废气

监测期间抛光打磨废气有组织排放口颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2“新污染源大气污染物排放限值”中的二级标准的排放浓度限值和排放速率限值；塑料焊接过程产生的非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 特别排放限值标准；厂界各测点的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）边界任何 1 小时大气污染物评价浓度执行表 9 规定的限值；厂区内非甲烷总烃无组织废气排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

3、噪声

监测期间，厂界各测点两周期昼间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、固废

本项目产生的生活垃圾收集后由环卫部门统一清运；一般固废外售给物资公司综合利用；危险废物收集后交由台州枫林环保科技有限公司安全收运。危险废物收集、贮存、运输符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关标准要求；一般工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）的工业固体废物管理条款要求执行，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）内贮存要求，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等），其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；生活垃圾的分类、投放、收集、运输、处理以及相关设施的规划建设等活动及其监督管理执行《浙江省生活垃圾管理条例》。

5、污染物排放总量

项目实施后污染物外排环境量化学需氧量 0.023t/a、氨氮 0.001t/a、颗粒

物 0.086t/a、VOCs（非甲烷总烃）0.0003t/a，均未超出污染物排放总量指标（化学需氧量 0.023t/a、氨氮 0.001t/a、颗粒物 0.102t/a，VOCs 0.0003t/a）。

五、工程建设对环境的影响

该项目在实施过程及试运行中，较好落实了环评中环保设施与措施的要求，项目废水、废气、噪声等能够做到达标排放，各类固体废物能够做到妥善处置，对周围环境影响不大。

六、验收结论

浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套化工设备新建项目手续完备，基本落实了“三同时”的相关要求，主要环保治理设施均已按照环评的要求建成，建立了环保管理制度，废水、废气、噪声监测结果达标，固废妥善处置，总量符合环评要求，验收资料基本齐全，验收工作组认为该项目具备环境保护竣工条件，同意通过项目环境保护设施竣工验收。

七、后续要求：

1、验收检测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告表内容，核实固废产生量，完善附图附件。

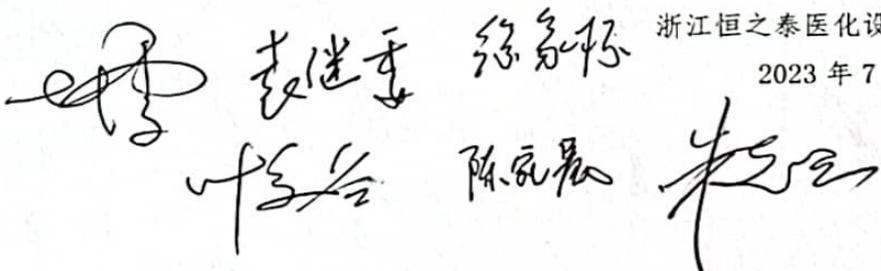
2、加强打磨、抛光等工序废气的收集，日常加强废气处理设施维护，确保达标排放；

3、完善固废堆场建设，及时登记台账，加强废乳化液收集，危废转移按要求开展报批；一般固废做好分区堆放，防止二次污染。

4、建立长效环保的管理机制，定期开展培训教育，规范标记标识，减少环境风险。

八、验收人员信息

验收人员信息详见浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套化工设备新建项目竣工环境保护验收验收工作组人员签到表。

 浙江恒之泰医化设备有限公司
2023 年 7 月 29 日

二、验收人员签到表

浙江恒之泰医化设备有限公司年产5000台套化工设备新建项目竣工环境保护验收
工作组人员签到表

2023 年 7 月 21 日

	姓 名	工作单位	职务/职称	电话	身份证号码
验收组组长	朱品	浙江恒之泰医化设备有限公司	总经理		
专家	陈磊	绍兴市污水处理工程研究中心	副总		
专家	林博	台州市环境中心	副总		
专家	李进章	台州市环境学会	副总		
验收人员	李进章	台州检验检测技术有限公司	副总经理		
	陈磊	台州市中环境检测技术有限公司	编制		

三、后续要求落实情况

序号	后续要求	落实情况
1	验收检测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告表内容，核实固废产生量，完善附图附件。	已按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求完善监测报告，核实固废产生量，完善附图附件。
2	加强打磨、抛光等工序废气的收集，日常加强废气处理设施维护，确保达标排放。	已加强打磨、抛光等工序废气的收集、减少无组织散发，日常加强各类废气处理设施运行维护，确保达标排放。
3	完善固废堆场建设，及时登记台账，加强废乳化液收集，危废转移按要求开展报批；一般固废做好分区堆放，防止二次污染。	已按照相关要求加强危险废物管理，做好防渗防漏措施，危废车间按要求张贴标识标牌、周知卡等，做好台账登记工作，严格执行转移联单制度，确保妥善贮存和处置。
4	建立长效环保的管理机制，定期开展培训教育，规范标记标识，减少环境风险。	已加强车间日常运营管理，保持各车间整洁有序，定期开展培训教育，做好相关环保操作规程、管理制度上墙工作。

第三部分：其他需要说明事项

前言

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目执行了环境保护“三同时”制度，落实了污染防治措施。项目环评对项目废水、废气、噪声、固废、环境风险提出来了对应的防治措施，项目实际总投资约 6658 万元，环保投资 1100 万元。

1.2 施工简况

本项目施工过程中规定主体工程建设的同时，并设立了环保设施建设专用资金，并在施工建设过程中严格实施环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护措施。

1.3 验收过程简况

企业于 2019 年 10 月委托河南金环环境影响评价有限公司编制了《浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套化工设备新建项目环境影响登记表》，并 2019 年 12 月 30 日通过了台州市生态环境局仙居分局的备案，备案号为台环建(仙)备-[2019]032 号，2022 年 9 月委托浙江众寰科技有限公司，对本项目建设内容进行验收工作及出具验收监测报告表，同时企业对内部就环保相关手续及设施进行自查。2022 年 9 月 27 日、28 日对该项目进行现场监测。2023 年 7 月 29 日，根据《建设项目环境保护管理条例》，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求，组织本项目竣工验收，验收组由建设单位、环评单位、验收编制单位、验收检测单位、工程设计及施工单位和专业技术专家等人组成。与会专家等人共同踏勘了现场，听取了建设单位对项目进展情况、验

收监测报告编制单位对环保验收及环保设施监测情况的详细介绍，经认真质询，提出验收意见及后续要求如下：

验收意见

浙江恒之泰医化设备有限公司年产 5000 台套化工设备新建项目手续完备，基本落实了“三同时”的相关要求，主要环保治理设施均已按照环评及批复的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，废水、废气、噪声监测结果达标，固废妥善处置，总量符合环评及批复要求，验收资料基本齐全，验收工作组认为该项目具备环境保护竣工条件，同意通过项目环境保护设施竣工验收。

后续要求

1、验收检测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告表内容，核实固废产生量，完善附图附件。

2、加强打磨、抛光等工序废气的收集，日常加强废气处理设施维护，确保达标排放；

3、完善固废堆场建设，及时登记台账，加强废乳化液收集，危废转移按要求开展报批；一般固废做好分区堆放，防止二次污染。

4、建立长效环保的管理机制，定期开展培训教育，规范标记标识，减少环境风险。

2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

环保组织机构及规章制度：本公司环保建立了企业内部环保组织机构，根据环保部门对本项目的要求，本公司将继续加强管理力度，无条件的执行环境保护管理的要求，进一步强化各项管理制度，加强岗前培训，提高每位职工的环保意识，确保环保措施长期稳定有效。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目无相关内容

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目无相关内容

2.3 其他措施落实情况

本项目无相关内容

3 整改工作情况

根据会上后续要求，企业已积极落实。已按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求完善监测报告，核实固废产生量，完善附图附件。已加强打磨、抛光等工序废气的收集、减少无组织散发，日常加强各类废气处理设施运行维护，确保达标排放。已按照相关要求加强危险废物管理，做好防渗防漏措施，危废车间按要求张贴标识标牌、周知卡等，做好台账登记工作，严格执行转移联单制度，确保妥善贮存和处置。已加强车间日常运营管理，保持各车间整洁有序，定期开展培训教育，做好相关环保操作规程、管理制度上墙工作。