

澳若思义齿加工生产项目 竣工环境保护验收监测报告表

中衡检测验字[2024]第2号

建设单位： 成都澳若思医疗器械有限公司

编制单位： 四川中衡检测技术有限公司

2024年3月

建设单位法人代表： 何 永
编制单位法人代表： 殷万国
项目负责人： 刘 欢
填表人： 朱 磊

建设单位：成都澳若思医疗器械有
限公司（盖章）
电话：15982032089
传真：
邮编：611130
地址：成都市温江区成都海峡两岸
科技产业开发园青啤大道319号中
小企业孵化园8-2-601号

编制单位：四川中衡检测技术有限
公司（盖章）
电话：028-81277838
传真：0838-6185095
邮编：618000
地址：德阳市旌阳区金沙江西路
702号

表一 项目基本情况

建设项目名称	澳若思义齿加工生产项目				
建设单位名称	成都澳若思医疗器械有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园前进路 588 号 1 号楼 5 单元 4 层				
主要产品名称	全瓷冠/桥义齿、全瓷压铸贴面/嵌体				
设计生产能力	全瓷冠/桥义齿 8000 颗/a、全瓷压铸贴面/嵌体 6000 颗/a				
实际生产能力	全瓷冠/桥义齿 8000 颗/a、全瓷压铸贴面/嵌体 6000 颗/a				
建设项目环评时间	2023 年 10 月	开工建设时间	2023 年 10 月		
调试时间	2023 年 11 月	验收现场监测时间	2023 年 12 月 26 日~2023 年 12 月 28 日		
环评报告表审批部门	成都市温江生态环境局	环评报告表编制单位	四川中衡科创安全环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	50 万元	环保投资总概算	5 万元	比例	10%
实际总投资	50 万元	实际环保投资	5 万元	比例	10%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>2、环境保护部，国环规环评[2017]4 号，关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，（2017 年 11 月 22 日）；</p> <p>3、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起实施，（2014 年 4 月 24 日修订）；</p> <p>4、生态环境部，公告 2018 第 9 号，关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告，</p>				

	<p>(2018年5月15日)；</p> <p>5、《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日起实施，（2017年6月27日修订）；</p> <p>6、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起实施，（2015年8月29日修订）；</p> <p>7、《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022年6月5日起实施，（2021年12月24日通过）；</p> <p>8、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日起实施，（2020年4月29日修订）；</p> <p>9、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（生态环境部公告2018年第9号），2018年5月16日；</p> <p>10、生态环境部发布的“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>11、成都市生态环境局关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收工作的通知（成环评函〔2021〕1号），2021年1月26日；</p> <p>12、成都市温江区经济和信息化局，川投资备【2307-510115-07-02-200180】JXQB-0289号，《四川省固定资产投资项目备案表》，2023.7.20；</p> <p>13、四川中衡科创安全环境科技有限公司，《澳若思义齿加工生产项目建设项目环境影响报告表》，2023年10月；</p> <p>14、成都市温江生态环境局，温环承诺环评审[2023]44号，《关于成都澳若思医疗器械有限公司“澳若思义齿</p>
--	---

	<p>加工生产项目”环境影响报告表的批复》，2023.9.5； 15、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>废水：执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表四中三级排放标准；氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值。</p> <p>噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准限值。</p> <p>废气：无组织废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值。</p>

1 前言

1.1 项目概况及验收任务由来

成都澳若思医疗器械有限公司是一家致力于义齿生产和销售的企业。公司成立于 2019 年，注册资本为 100 万元人民币。近年来，义齿市场需求旺盛，为满足市场需求抓住市场机遇，建设单位租赁成都卓胜特维电子科技有限公司位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园前进路 588 号 1 号楼 5 单元 4 层厂房，在该厂房内新建“澳若思义齿加工生产项目”。建成后年产全瓷冠/桥义齿 8000 颗、全瓷压铸贴面/嵌体 6000 颗。

2023 年 7 月，成都市温江区经济和信息化局以川投资备【2307-510115-07-02-200180】JXQB-0289 号予以备案；2023 年 10 月，四川中衡科创安全环境科技有限公司编制完成了该项目环境影响报告表；2023 年 9 月 5 日，成都市温江生态环境局以温环承诺环评审[2023]44 号文下达了审查批复。

成都澳若思医疗器械有限公司“澳若思义齿加工生产项目”于 2023 年 11 月建成并投入运营，目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测

期间正常运营，运行负荷在 75%以上，符合验收监测条件。

受成都澳若思医疗器械有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2023 年 12 月对成都澳若思医疗器械有限公司“澳若思义齿加工生产项目”进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于 2023 年 12 月 26 日~2023 年 12 月 28 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测表。

本项目位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园前进路 588 号 1 号楼 5 单元 4 层。项目西北侧约 60m 为天府家园；北侧约 240 米为游家渡；西南侧约 340m 为四川海盛杰低温科技有限公司，约 350m 为佰特利包装印务；西侧约 92m 为空地，约 200m 为成都盛立机械设备有限公司；南侧约 200m 为成都娃哈哈昌盛饮料有限公司；东侧约 50m 为成都医学城国际科创社区，约 420m 为成都医学城国际科创社区 2 期。项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2。

本项目劳动定员 12 人，每天 8 小时（白班），年工作天数 300 天。

1.2 验收监测范围

本项目验收范围有：主体工程、辅助设施、公用工程、仓储及其他、环保工程等。详见表 2-1。

1.3 验收监测内容

- (1) 废气监测；
- (2) 废水监测；
- (3) 厂界环境噪声监测；
- (4) 固体废物处理处置检查；
- (5) 环境管理检查。

表二 项目工程内容及工艺流程介绍

2 项目工程内容及工艺流程介绍

2.1 工程建设内容及工程变更

2.1.1 项目建设内容

项目名称：澳若思义齿加工生产项目

建设地点：成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园前进路 588 号 1 号楼 5 单元 4 层

建设性质：新建

建设单位：成都澳若思医疗器械有限公司

建设内容及规模：本项目总建筑面积 395m²，为租用成都卓胜特维电子科技有限公司已建的标准厂房进行生产。拟设置数控车床、3D 扫描仪、打磨机、烧结炉、烤瓷炉、铸瓷炉等主要生产设备。项目建成后年产全瓷冠/桥义齿 8000 颗、全瓷压铸贴面/嵌体 6000 颗。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

工程分类	项目名称	环评拟建设内容		实际建设内容	产生的环境问题	备注
主体工程	生产车间	车瓷室	建筑面积约 40m ² ，设置石膏修整机、喷砂机、打磨机、人工修整工位。	未设置打磨机，均为人工打磨，其余与环评一致	清洗、石膏打磨废水、废石膏、废瓷块、废包埋料、不合格义齿、粉尘、噪声等	已建
		上瓷室	建筑面积约 17.5m ² ，设置烤瓷炉、超声波清洗机、铸瓷炉。	与环评一致		
		车床室	建筑面积约 18.4m ² ，设置数控车床、烧结炉。	与环评一致		
		3D 扫描打印室	建筑面积约 16.8m ² ，设置 3D 扫描仪、3D 打印机。	与环评一致		
		设计室	建筑面积约 18m ² ，利用电脑对扫描后模型进行设计。	与环评一致		
		质检室	建筑面积约 10m ² ，设置人工质检工作台，利用放大镜、比色卡、卡尺对成品义齿进行表面光滑度、颜色、大小等检验	与环评一致		

环保工程	辅助设施	办公及其他	设置前台、财务室、办公室、茶水区、卫生间等。	与环评一致	生活垃圾、生活废水	已建
	办公生活设施	供水系统	由自来水管网供水	与环评一致	/	已建
		供电系统	由市政电管网集中供给	与环评一致	/	已建
		排水系统	采用雨、污分流制，排水接入市政管网	与环评一致	/	已建
	仓储及其他	库房	建筑面积约 39.9m ² ，用于存放原辅材料	与环评一致	/	已建
	废水处理	清洗、石膏打磨废水	新建三级沉淀池 1 个，有效容积 1m ³	与环评一致	废水、污泥	已建
		生活污水	依托成都卓胜特维电子科技有限公司已建的预处理池（40m ³ ）进行处理	与环评一致	生活污水	已建
	废气处理	打磨、修整粉尘	产尘操作平台上各设置 1 个桌面吸气口（共 8 处），配套设置 1 套小型移动式布袋除尘器（与喷砂设备共用除尘器）对收集的粉尘进行处理，除尘器风机风量 1500m ³ /h，除尘效率为 95%，经过布袋除尘器处理后的粉尘后于车间内无组织排放。	与环评一致	粉尘	已建
		喷砂粉尘	喷砂工序处于密闭箱体内部，喷砂粉尘接入小型移动式布袋除尘器进行处理，除尘器风机风量 1500m ³ /h，除尘效率为 95%，经过布袋除尘器处理后的粉尘后于车间内无组织排放。	与环评一致	粉尘	已建
		车切粉尘	封闭数控车床，切割粉尘经设备自带除尘设施处理后无组织排放	与环评一致	粉尘	已建
噪声治理	低噪声设备、基础减振、厂房隔声		与环评一致	/	已建	
固废处理	生活垃圾	设置分散垃圾桶收集	与环评一致	/	已建	
	一般生产固废	在生产车间内设临时收集点，定时清运，合理处置。	与环评一致	/	已建	
地下水、土壤防	一般防渗区：三级沉淀池、生产车间，地面采取抗渗混凝土硬化处理，确保达到等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s。		与环评一致	环境风险	已建	

治	简单防渗区：办公室等，一般水泥地面 硬化			
---	-------------------------	--	--	--

2.1.2 项目主要设备介绍

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评 拟建	用途	实际建设	备注
1	石膏修整机（水磨机）	台	1	修整石膏模型	1	与环评一致
2	数控车床	台	2	切削	2	与环评一致
3	3D 扫描仪	台	1	牙科模型扫描	1	与环评一致
4	3D 打印机	台	1	牙科模型 3D 打印	1	与环评一致
5	（电）烤瓷炉	台	1	各类瓷粉塑型 烧结	1	与环评一致
6	（电）烧结炉	台	1	烧结	2	一用一备
7	超声波清洗机	台	1	清洗义齿	1	与环评一致
8	打磨机	台	1	打磨	0	未设置打磨机，均为人工打磨
9	喷砂机	台	1	清除包埋粉	1	与环评一致
10	高压蒸汽消毒机	台	1	模型作业的清洗	1	与环评一致
11	臭氧消毒柜	台	1	消毒	1	与环评一致
12	（电）铸瓷炉	台	1	贴面铸造	1	与环评一致
13	比色板、卡尺、放大镜等	套	4	检验	4	与环评一致
14	锯条、手术刀、毛刷、雕刻刀、磨石等	套	若干	细节修整	若干	与环评一致
15	螺杆式空压机	台	1	提供压缩空气	1	与环评一致
16	除尘器	台	1	废气处理	1	与环评一致
17	风机	台	1	废气处理	1	与环评一致

2.1.3 项目变更情况

项目设备数量与原环评不一致，但不会导致环境影响发生显著变化（特别是不利环境影响加重）。根据环境保护部办公厅文件环办〔2015〕52号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》；生态环境部办公厅[2020]688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》，以上变动不属于重大变动。变动情况见表2-3。

表 2-3 项目变动情况汇总

类别	环评要求	实际建设	变动情况说明
设备数量	(电) 烧结炉: 1 台; 打磨机: 1 台	(电) 烧结炉: 2 台; 打磨机: 0 台	烧结炉为一用一备; 未设置打磨机, 打磨均为人工打磨, 不属于重大变动

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 原辅材料消耗

表 2-4 主要原辅材料及能耗情况表

类别	序号	名称	年耗量	规格	储存位置	主要成分	实际消耗	来源
原辅料	1	氧化铝砂	100kg	25kg/袋	库房	氧化铝	100kg	外购
	2	氧化锆瓷块	250kg	370g/块	库房	99%氧化锆,1%其他氧化物	250kg	外购
	3	瓷粉	10kg	50g/瓶	库房	二氧化硅、氧化铝、氧化钾、氧化钠、氧化钙、氧化镁、氧化硼、氧化锌、氧化锡、粘土等组成	10kg	外购
	4	铸瓷块	50kg	90g/盒	库房	熟石膏、硫酸钾、磷酸石膏、柠檬酸钠等	50kg	外购
	5	石膏	950kg	25kg/袋	库房	石英、磷酸盐、氧化镁	950kg	外购
	6	包埋料	500kg	20kg/件	库房	磷酸盐溶液	500kg	外购
	7	包埋液	25L	1L/瓶	库房	长石、石英、硼砂及黏土等	25L	外购
	8	釉膏	35g	3g/支	库房	/	35g	外购
	9	釉膏稀释液	35g	25g/瓶	库房	/	35g	外购
其它	10	一次性帽子	300 包	20 个/包	库房	/	300 包	外购
	11	手套	50 包	100 个/包	库房	/	50 包	外购
	12	口罩	500 个	20 个/包	库房	/	500 个	外购
能耗	13	自来水	273.475m ³	/	/	/	50 包	自来水管网
	14	电	2 万 kWh	/	/	/	500 个	市政电网
	15	纯净水	303m ³	18kg/桶	库房	/	273.475m ³	外购

2.2.2 项目水平衡

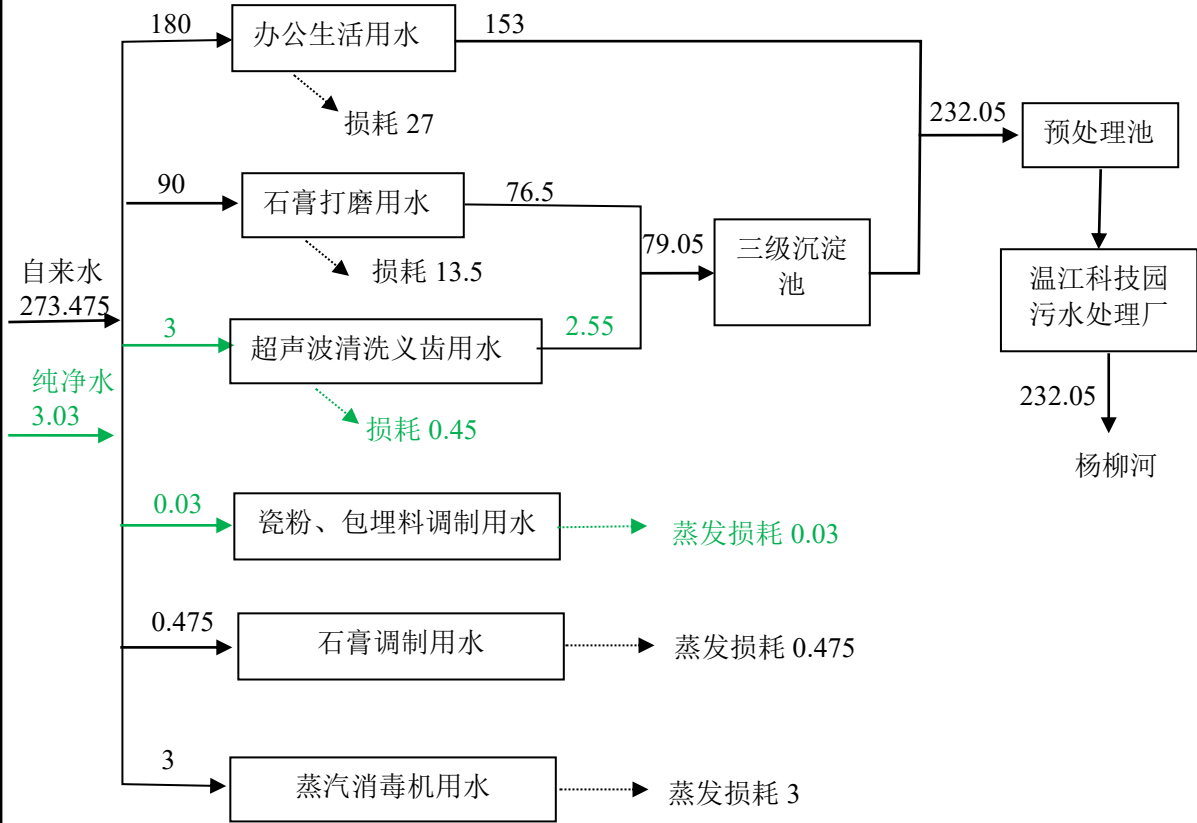


图 2-1 项目用水平衡图 m³/a (绿色部分为纯净水)

2.3 主要工艺流程及产污环节 (附处理工艺流程图, 标出产污节点)

工艺流程简述:

接件消毒: 公司收到制作好的模型后需要对模型进行消毒处理, 消毒方式为臭氧消毒。

模型检查: 根据假牙模型的情况, 判断是否符合制作条件。不符合条件的模型返回给合作单位, 符合条件的模型送往下一道工序。

备模: 将假牙模型放至事先准备好的牙模胶槽内, 将调制好的石膏倒入牙模胶槽内装盒以增加模型底座厚度。石膏基座制作完成后放至石膏修整机 (水磨机) 上磨去模型底部多余石膏部分, 使工作模型底部平整, 再将模型内侧打磨平整。

分割: 待石膏模型充分凝固后, 在修整工位人工使用石膏锯将每个设

计的分割体纵向锯出；用铅笔画出牙体与牙龈的分界线，用雕刻刀磨除多余石膏。

颈缘：在修整工位人工使用直径 0.5m 的蜡笔在基牙代型上标记出颈缘线和肩台位置，用手术刀去除游离牙龈，准确找出基牙颈缘线的位置，用手术刀呈 45 角修出颈缘线和肩台。

模型扫描、车床切割：将修整好的模型放在 3D 扫描仪中，通过扫描在计算机中生成模型的参数，将氧化锆瓷块放入数控车床内，然后将计算机中的参数传输到数控车床，数控车床对氧化锆瓷块进行精确切割，该工序所用数控车床不使用切削液。

烧结：切割后的合格牙模放入（电）烧结炉内进行烧结（无保护气），烧结温度约 1600°C，时间约 12h。

烧结原理：氧化锆冠在烧结前是由许许多多单个的固体颗粒物所组成，内部存在孔隙，当对牙冠半成品高温加热时，固体颗粒发生物质迁移，达到一定温度后发生收缩，出现晶粒长大，伴随微小气泡排出，最终在低于熔点的温度下变成致密的多晶氧化锆冠。

烧结需经历 3 个阶段，即从室温至最高烧结温度（1600°C 左右）的升温阶段、在最高温度的保温阶段、从最高温度降至室温的降温阶段。在烧结过程中，必须控制升温速率，从而确保定制式义齿受热均匀，且可达到消除气孔的目的；若升温速率过快，义齿内部气孔过多会导致孔隙度增加。对于保温时间，可根据定制式义齿的晶粒尺寸和有无气孔适当的缩短或延长。降温过程中若降温速率太快，可能会引起微裂纹。烧结完成后冷却至室温再取出义齿半成品，之后送入下一工序。氧化锆熔融温度约为 2900°C，有较好的热稳定性，在烧结过程中不发生反应、不产生废气。

全瓷底冠：核对全瓷冠颗数，在模型上试戴，观察牙冠是否变形，边缘密合度，设计是否合理。除颈缘外，全瓷底冠厚度所需最薄之处应

≥0.5mm，在修整工位人工使用砂片、磨石打磨表面及邻面，打磨顺，无锐边，锐角。

堆瓷（体瓷）：底瓷后的全瓷冠/桥义齿模型还需要进行堆瓷工序，用笔在表面涂抹一层膏状瓷粉，涂抹均匀后送入烧结炉（电加热）进行烧结，烧结温度约 920℃，时间约 0.5h，使瓷粉固定在金属表面，此过程不发生反应、不产生废气。

铸瓷贴面、嵌体、喷砂：待铸瓷炉温度升至 700℃时，取出包埋圈将瓷块放入包埋圈内。将包埋好铸瓷块的半成品义齿放入铸瓷炉将包埋料硬化，之后再升温进行高温煅烧（900℃左右），过程中无化学反应，结束后自然冷却，冷却后使用喷砂机清除包埋料。氧化锆熔融温度约为 2900℃，有较好的热稳定性，在铸瓷过程中不发生反应、不产生废气。

车瓷、清洗：做完堆瓷后的全瓷冠/桥义齿模型和做完底瓷后的全瓷压铸贴面/嵌体，在修整工位人工使用磨石进行表面打磨（干式打磨），参照邻牙咬合面修牙的舌，颊侧奉隆及外形，邻接沟尽量深，且要斜顺下来，舌侧齿间隙要分开，秀舌肩要平顺，颈部边缘圆顺。车瓷完成后进行超声波清洗（清洗义齿表面粉尘，不使用清洗剂）。

上釉：用专用的釉膏稀释液调匀釉膏成油状，在牙体表面均匀涂上一层，放在烤瓷炉上烤（电加热），其温度为 920℃，时间约 20 分钟，结束后自然冷却。釉膏及釉膏稀释液主要成分为石英、长石、硼砂、粘土、水等，在上釉过程中不发生反应、不产生废气。

抛光、清洗：利用人工打磨对义齿进行打磨抛光（干式打磨），使其表面平整、光滑并呈现一定的色泽，抛光后进行超声波清洗（清洗义齿表面粉尘，不使用清洗剂）。

检验：利用放大镜、比色卡、卡尺对成品义齿进行表面光滑度、颜色、大小等检验。不合格的产品进行修复，无法修复的产品作为固废。此过程

将产生不合格产品。

成品消毒：制作合格的义齿需要进行消毒处理，本项目成品消毒方式为臭氧消毒。

包装入库：将消毒后的义齿打包入库等待出库。

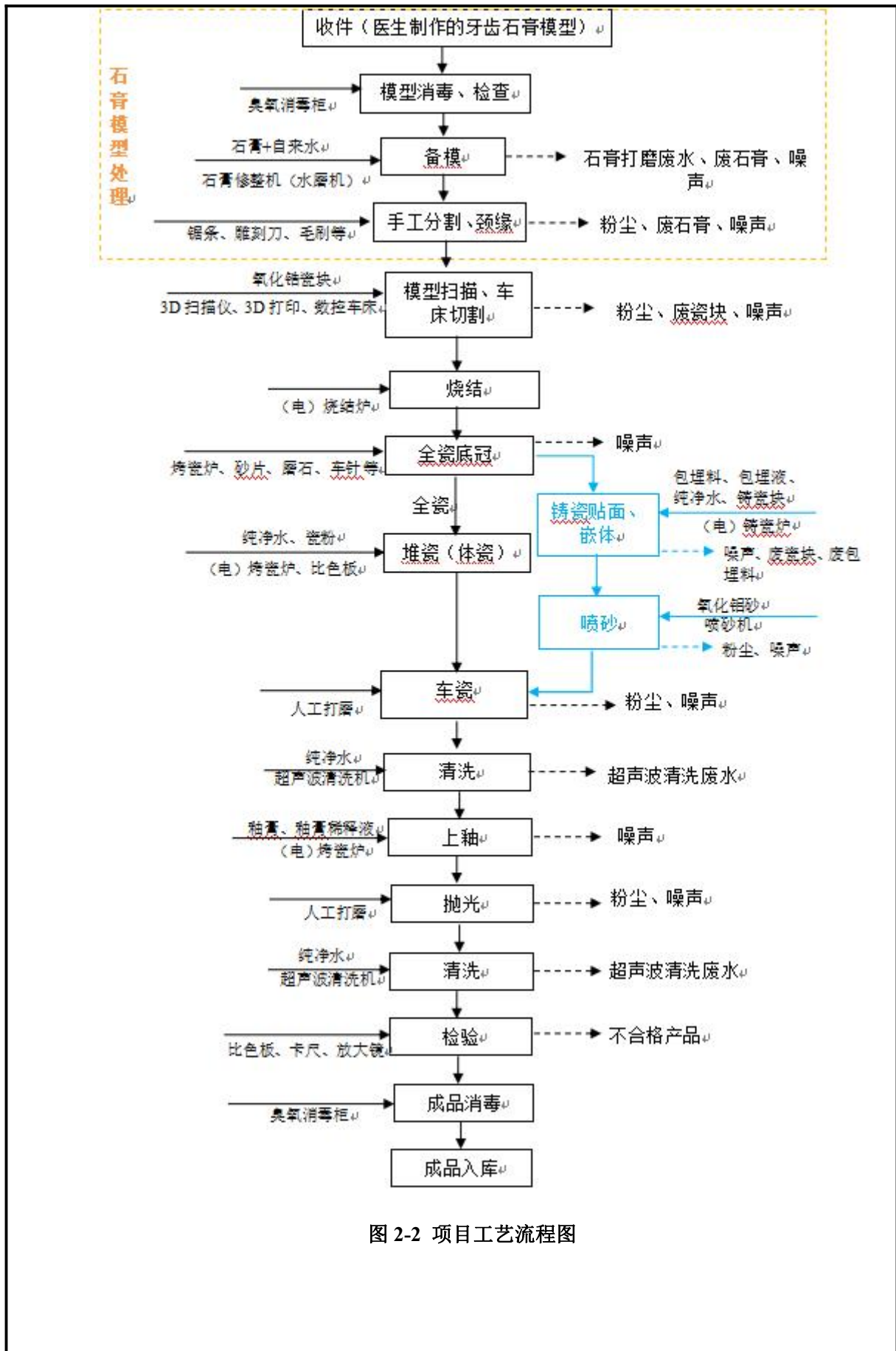


图 2-2 项目工艺流程图

表三 主要污染物的产生、治理及排放

3.主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废水的产生、治理及排放

本项目营运期间产生的废水主要为生产废水（石膏打磨废水、超声波清洗废水）和生活废水。

治理措施：

项目生产废水（79.05m³/a）经自建三级沉淀池（1m³）处理后汇同生活废水（153m³/a）一并排入园区已建预处理池（40m³）处理，处理后排入园区污水管网至温江科技园污水处理厂处理，尾水排入杨柳河。

3.2 废气的产生、治理及排放

本项目不设食宿，营运期间废气污染物主要为喷砂、模型修整、车瓷、义齿打磨抛光、电脑切割等工序产生的粉尘。

治理措施：

喷砂粉尘：喷砂工序处于密闭箱体，喷砂粉尘负压抽风接入小型移动式脉冲布袋除尘器进行处理，经过脉冲布袋除尘器处理后的粉尘后于车间内无组织排放。

模型修整、车瓷、义齿打磨抛光粉尘：在模型修整、打磨等产尘操作平台上各设置1个桌面吸气口（共8处），接入与喷砂粉尘共用一套小型移动式脉冲布袋除尘器处理后于车间内无组织排放。

切割粉尘：数控车床切割过程密闭，设置单独房间，切割粉尘经设备自带除尘设施处理后车间无组织排放。

3.3 噪声的产生、治理

项目运营期间噪声主要来自于生产设备运行时产生的设备噪声。

治理措施：①合理布局，利用距离衰减减小厂界噪声。数控车床设置于独立房间内。空压机设置于独立房间内。

②选用低噪设备，以从声源上降低设备本身噪声。

③对主要高噪声设备，在设备与地面之间安装减振垫片，减小振动噪声。

④确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目营运期间无危险废物产生，主要为一般工业固体废物。

一般工业固体废物：废包装材料暂存于一般固废间，定期外售废品回收站；不合格产品收集后外售医生作为假牙展示品；沉淀池污泥、废石膏、废包埋料、除尘灰、废口罩手套、生活垃圾收集后定期交由环卫部门处理清运；废瓷块收集后交由厂家回收处理。

本项目固体废物详细处置情况见表 3-1。

表 3-1 固体废物排放及处理方法

序号	名称	产生工序	产生量	形态	主要成分	固废性质	处置方式
1	生活垃圾	办公	1.8t/a	固态	塑料、废纸等	生活垃圾	交环卫部门处理
2	废包装材料	拆包等	0.1t/a	固态	塑料、纸盒	一般固废	外售废品回收站
3	不合格产品	质检	0.0003t/a	固态	石膏		外售医生作为假牙展示品
4	沉淀池污泥	三级沉淀池	0.045t/a	固态	石膏		沥干后交环卫部门处理
5	废石膏	备模、分割、颈缘	0.095t/a	固态	石膏		交环卫部门处理
6	废瓷块	电脑切割、铸瓷贴面	0.025t/a	固态	氧化锆		集中收集后交由厂家回收处理
7	废包埋料	铸瓷贴面	0.5t/a	固态	石英等		交环卫部门处理
8	除尘灰	除尘器、吸尘器	0.0285t/a	固态	石膏、石英		
9	废口罩、手套	生产过程	0.001t/a	固态	/		

3.5 地下水污染防治措施

地下水防治措施：

源头控制：

①积极推行实施清洁生产，实现各类废物循环利用，减少污染物的排放量；

②正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；

③对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

分区防渗：

一般防渗区：三级沉淀池、生产车间。三级沉淀池采用钢制箱体，地面采取防渗混凝土硬化，并在上方敷设瓷砖；生产车间地面采取防渗混凝土硬化，并在上方敷设瓷砖。

简单防渗区：办公区地面硬化，并在上方敷设瓷砖。

3.6 处理设施

表 3-2 环保设施（措施）及投资一览表 单位：万元

类别	污染治理项目	拟采取的环保措施	拟投资	实际采取的环保措施	实际投资
运营期	废气治理	打磨、修整粉尘：模型修整、打磨等产尘操作平台上各设置 1 个桌面吸气口（共 8 处），配套设置 1 套小型移动式布袋除尘器对收集的粉尘进行处理，除尘器风机风量 1500m ³ /h，除尘效率为 95%，经过布袋除尘器处理后的粉尘后于车间内无组织排放。	3	模型修整、车瓷、义齿打磨抛光粉尘：在模型修整、打磨等产尘操作平台上各设置 1 个桌面吸气口（共 8 处），接入与喷砂粉尘共用一套小型移动式脉冲布袋除尘器处理后于车间内无组织排放。	3
		喷砂粉尘：喷砂工序处于密闭箱体内，喷砂粉尘接入小型移动式布袋除尘器进行处理		喷砂工序处于密闭箱体内，喷砂粉尘负压抽风接入小型移动式脉冲布袋除尘器进行处理，经过脉冲布袋除尘器处理后的粉尘后于车间内无组织排放	

		车切粉尘：封闭车床，粉尘经设备自带除尘设施处理	0.5	数控车床切割过程密闭，设置单独房间，切割粉尘经设备自带除尘设施处理后车间无组织排放	0.5
废水治理		清洗、石膏打磨废水：三级沉淀池1处，有效容积1m ³ 。	0.5	项目生产废水经自建三级沉淀池处理后排入园区已建预处理池处理，处理后排入园区污水管网至温江科技园污水处理厂处理，尾水排入杨柳河	0.5
		生活污水：依托成都卓胜特维电子科技有限公司已建的预处理池（40m ³ ）进行处理。	/	生活废水排入园区已建预处理池处理，处理后排入园区污水管网至温江科技园污水处理厂处理，尾水排入杨柳河	/
噪声		设备减振、厂房隔声，加强设备维护，加强日常管理降噪措施。	/	①合理布局，利用距离衰减减小厂界噪声。数控车床设置于独立房间内。空压机设置于独立房间内。②选用低噪设备，以从声源上降低设备本身噪声。③对主要高噪声设备，在设备与地面之间安装减振垫片，减小振动噪声。④确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。	/
固废		生活垃圾：厂区内设置垃圾桶收集。	/	生活垃圾收集后定期交由环卫部门处理清运	/
		一般生产固废：在生产车间内设临时收集点，定时清运，合理处置。	0.5	废包装材料暂存于一般固废间，定期外售废品回收站；不合格产品收集后外售医生作为假牙展示品；沉淀池污泥、废石膏、废包埋料、除尘灰、废口罩手套收集后定期交由环卫部门处理清运；废瓷块收集后交由厂家回收处理。	0.5
地下水防渗		一般防渗区：三级沉淀池、生产车间，地面采取抗渗混凝土硬化处理，确保达到等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s。 简单防渗区：办公室等，一般水泥地面硬化。	0.5	一般防渗区：三级沉淀池、生产车间。三级沉淀池采用钢制箱体，地面采取抗渗混凝土硬化，并在上方敷设瓷砖；生产车间地面采取抗渗混凝土硬化，并在上方敷设瓷砖。 简单防渗区：办公区地面硬化，并在上方敷设瓷砖。	0.5
合计		/	5	/	5

表 3-3 污染源及处理设施对照表

内容类型	排放源	污染物名称	拟采取防治措施	实际防治措施	排放去向
废气污染物	营运期	无组织废颗粒物	打磨、修整粉尘：模型修整、打磨等产尘操作平台上各设置1个桌面吸气口（共8处），配	喷砂粉尘：喷砂工序处于密闭箱体，喷砂粉尘负压抽风接入小型移动式脉冲布袋除尘器进行处理，经过脉冲布袋除尘器处理后的粉尘	外环境

		气	<p>套设置1套小型移动式布袋除尘器（与喷砂共用除尘器）对收集的粉尘进行处理，除尘器风机风量1500m³/h，除尘效率为95%，经过布袋除尘器处理后的粉尘后于车间内无组织排放。</p> <p>喷砂工序处于密闭箱体，喷砂粉尘接入小型移动式布袋除尘器进行处理；</p> <p>数控车床：封闭车床，粉尘经设备自带除尘设施处理；</p>	<p>后于车间内无组织排放。</p> <p>模型修整、车瓷、义齿打磨抛光粉尘：在模型修整、打磨等产尘操作平台上各设置1个桌面吸气口（共8处），接入与喷砂粉尘共用一套小型移动式脉冲布袋除尘器处理后于车间内无组织排放。</p> <p>切割粉尘：数控车床切割过程密闭，设置单独房间，切割粉尘经设备自带除尘设施处理后车间无组织排放。</p>	
废水污染物	运营期	清洗及石膏打磨废水、生活污水	<p>清洗、石膏打磨废水：三级沉淀池1处，有效容积1m³。</p> <p>生活污水：依托成都卓胜特维电子科技有限公司已建的预处理池（40m³）进行处理。</p>	<p>项目生产废水经自建三级沉淀池（1m³）处理后汇同生活污水一并排入园区已建预处理池（40m³）处理，处理后排入园区污水管网至温江科技园污水处理厂处理，尾水排入杨柳河。</p>	杨柳河
声环境	运营期	生产设备	<p>设备减振、厂房隔声，加强设备维护，加强日常管理降噪措施等</p>	<p>①合理布局，利用距离衰减减小厂界噪声。数控车床设置于独立房间内。空压机设置于独立房间内。②选用低噪设备，以从声源上降低设备本身噪声。③对主要高噪声设备，在设备与地面之间安装减振垫片，减小振动噪声。④确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。</p>	外环境
固体废弃物	运营期	<p>一般固废：废包装材料定期外售废品回收站；不合格产品外售医生作为假牙展示品；废瓷块集中收集后交由厂家回收处理；沉淀池污泥、废石膏、废包埋料、除尘灰、废口罩、手套交环卫部门处理。生活垃圾交环卫部门处理。</p>	<p>废包装材料暂存于一般固废间，定期外售废品回收站；不合格产品收集后外售医生作为假牙展示品；沉淀池污泥、废石膏、废包埋料、除尘灰、废口罩手套、生活垃圾收集后定期交由环卫部门处理清运；废瓷块收集后交由厂家回收处理。</p>	合理处置	
土壤及地下水污染防治措施	运营期	<p>采取“分区防渗”措施，其中： 一般防渗区：三级沉淀池、生产车间，地面采取抗渗混凝土硬化处理，确保达到等效黏土防渗层Mb ≥1.5m，K ≤10⁻⁷cm/s。 简单防渗区：办公室等，一般水泥地面硬化。</p>	<p>一般防渗区：三级沉淀池、生产车间。三级沉淀池采用钢制箱体，地面采取防渗混凝土硬化，并在上方敷设瓷砖；生产车间地面采取防渗混凝土硬化，并在上方敷设瓷砖。 简单防渗区：办公区地面硬化，并在上方敷设瓷砖。</p>	/	

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**4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：****4.1 环评主要结论**

本项目符合国家产业政策，满足相关规划要求，项目所在地环境质量现状情况总体较好，项目选址无制约性因素，满足“三线一单”要求，选址合理。项目废水、废气、噪声、固体废物采取的污染防治措施技术可靠、经济可行。建设单位认真落实本报告中提出的各项污染防治措施和有关管理措施，保证环境保护措施的有效运行，可确保污染物稳定达标排放。从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

4.2 环评批复

成都澳若思医疗器械有限公司：

你公司关于《澳若思义齿加工生产项目环境影响报告表》（下称“报告表”）的报批已收悉。该项目位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园前进路 588 号 1 号楼 2 单元 4 层，总投资 50 万元，环保投资 10 万元。根据四川中衡科创安全环境科技有限公司编制对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

你公司应该严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重

新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

你公司应认真落实排污许可管理规定，在启动生产设施或者发生实际排污前，主动申请、变更排污许可证或者填报排污登记表。

4.4 验收监测标准

4.4.1 执行标准

废水：执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表四中三级排放标准；氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值。

噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准限值。

废气：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值。

4.4.2 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型	污染源	验收标准				环评标准			
		标准	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	标准	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)
废水	生活废水、生产废水	《污水综合排放标准》GB8978-1996 表四中三级排放标准；氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值				《污水综合排放标准》GB8978-1996 表四中三级排放标准；氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值			
		pH	6~9 (无量纲)	悬浮物	400	pH	6~9	悬浮物	400
		五日生化需氧量	300	化学需氧量	500	五日生化需氧量	300	化学需氧量	500
		总磷	8	氨氮	45	总磷	8	氨氮	45

废气	喷砂、打磨废气	标准 (无组织)	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 中表 2 中无组织 排放标准限值	标准(无 组织)	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 中表 2 中无组 织排放标准限值
		项目	排放浓度 (mg/m ³)	项目	排放浓 (mg/m ³)
		颗粒物	1.0	颗粒物	1.0
厂界环境 噪声	噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准	标准	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准
		项目	标准限值 dB (A)	项目	标准限值 dB (A)
		昼间	3 类: 65	昼间	3 类: 65
		/	/	夜间	55

表五 验收监测质量保证及质量控制

5 验收监测质量保证及质量控制

1、验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

2、现场采样和测试严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

3、监测质量保证按《环境监测技术规范》进行全过程质量控制。

4、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

5、所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。

6、水样测定过程中按《水和废水监测分析方法》的要求进行测定。

7、气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核，校核合格后使用。

8、噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB}$ （A）。

9、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六 验收监测内容

6.验收监测内容

6.1 废水监测

6.1.1 废水监测点位、项目及频率

表 6-1 废水监测点位、项目、时间及频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	废水	厂区废水排口	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷	2 天，4 次/天

6.1.2 废水监测点位、项目及频率

表 6-2 废水监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	ZHJC-W1507 pH5 笔式 pH 计	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	ZHJC-W1032 ESJ200-4A 电子分析天平	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W625 SHP-150 生化培养箱 ZHJC-W1019 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	ZHJC-W724 723 可见分光光度计	3.0mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W724 723 可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	ZHJC-W724 723 可见分光光度计	0.01mg/L

6.2 废气监测

6.2.1 废气监测点位、项目及频率

表 6-3 无组织废气监测点位、项目及频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	生产车间	厂界下风向 1#	总悬浮颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
		厂界下风向 2#		
		厂界下风向 3#		
		厂界下风向 4#		

6.2.2 废气监测方法

表 6-4 无组织废气监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
----	------	------	---------	-----

总悬浮颗粒物	大气污染物综合排放标准	GB16297-1996	ZHJC-W1021 GPA225D 电子天平	/
	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ1263-2022		

6.3 噪声监测

噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

表 6-5 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

监测点位	监测频率	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天，昼 1 次/ 天	环境噪声监测技术规范 噪声测量 值修正	HJ706-2014	ZHJC-W937 HS6288B 噪声频谱分析仪
2#厂界南侧外 1m 处				
3#厂界西侧外 1m 处		工业企业厂界环境 噪声排放标准	GB12348-2008	
4#厂界北侧外 1m 处				

表七 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

7 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

7.1 验收期间工况情况

2023年12月26日~2023年12月28日，成都澳若思医疗器械有限公司正常运营，运营负荷率均达到75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 7-1 验收监测生产负荷表

日期	产品名称	设计量 (颗/天)	实际量 (颗/天)	运行负荷%
2023.12.26	全瓷冠/桥义齿	27	25	92.59
	全瓷压铸贴面/嵌体	20	18	90.00
2023.12.27	全瓷冠/桥义齿	27	23	85.18
	全瓷压铸贴面/嵌体	20	19	95.00
2023.12.28	全瓷冠/桥义齿	27	24	88.89
	全瓷压铸贴面/嵌体	20	18	90.00

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水监测结果

表 7-2 废水监测结果表 单位: mg/L

项目 \ 点位	厂区废水排口								标准限值
	采样日期: 12月27日				采样日期: 12月28日				
	第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次	
pH值(无量纲)	7.7	7.7	7.7	7.6	7.7	7.7	7.7	7.7	6~9
悬浮物	16	17	20	14	20	19	17	16	400
五日生化需氧量	95.1	76.1	91.1	73.6	72.4	70.7	74.7	68.6	300
化学需氧量	142	121	152	115	124	111	117	104	500
氨氮	35.2	39.7	34.1	30.9	35.3	34.1	39.2	37.3	45
总磷	2.74	2.68	2.82	2.79	2.66	2.77	2.60	2.49	8

监测结果表明，验收监测期间，本次废水总排口所测氨氮、总磷监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015表1中B级

标准限值，其余指标监测结果均符合《污水综合排放标准》GB8978-1996表4中三级标准限值。

7.2.2 废气监测结果

表 7-3 无组织废气监测结果 单位：mg/m³

点位 项目		采样日期：12月26日				采样日期：12月27日				标准限值
		厂界 下风向 1#	厂界 下风向 2#	厂界 下风向 3#	厂界 下风向 4#	厂界 下风向 1#	厂界 下风向 2#	厂界 下风向 3#	厂界 下风向 4#	
总悬浮 颗粒物	第一次	0.101	0.122	0.174	0.125	0.214	0.155	0.201	0.201	1.0
	第二次	0.107	0.102	0.116	0.127	0.139	0.185	0.115	0.211	
	第三次	0.109	0.102	0.113	0.109	0.132	0.187	0.189	0.135	

监测结果表明，验收监测期间，本次无组织排放废气总悬浮颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度标准限值。

7.2.3 厂界噪声监测结果

表 7-4 厂界环境噪声监测结果 单位：dB (A)

点位	测量时间		Leq	标准限值
1#厂界东侧外 1m 处	12月26日	昼间	51	昼间 65
	12月27日	昼间	53	
2#厂界南侧外 1m 处	12月26日	昼间	56	
	12月27日	昼间	52	
3#界西侧外 1m 处	12月26日	昼间	63	
	12月27日	昼间	63	
4#厂界北侧外 1m 处	12月26日	昼间	56	
	12月27日	昼间	55	

监测结果表明，验收监测期间，本次昼间厂界环境噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中3类功能区标准限值。

表八 总量控制及环评批复检查

8 总量控制及环评批复检查

8.1 总量控制

废水：根据环评报告及批复，本次全厂的水污染物总量控制指标为：化学需氧量：0.116t/a；氨氮：0.0104t/a；总磷：0.0019t/a。

本次验收监测水污染实际排放总量：化学需氧量：0.0286t/a；氨氮：0.0083t/a；总磷：0.00062t/a，小于环评的总量控制指标。污染物总量对照见下表 8-1。

表 8-1 废水污染物总量对照

类别	项目	总量控制指标	实际排放量
		排放总量 (t/a)	排放总量 (t/a)
废水	COD	0.1160	0.0286
	氨氮	0.0104	0.0083
	总磷	0.0019	0.00062
备注：排放总量=污染物平均排放浓度×年废水排放量÷10 ⁶ ； 单位 (t/a) COD=123.25×232.05÷10 ⁶ =0.0286 氨氮=35.72×232.05÷10 ⁶ =0.0083 总磷=2.69×232.05÷10 ⁶ =0.00062			

废气：根据环评报告及批复，本项目未对颗粒物排放总量进行核算，因此本次验收未对颗粒物的排放总量进行核算。

8.2 风险防范措施检查

本项目生产过程不涉及风险物质的储存、使用，运营期环境风险类型主要包括：火灾事故。公司制定了相应的污染事故处置措施、事故上报流程及恢复流程等，并配备有灭火器、消火栓等消防设备。

8.3 卫生防护距离检查

本项目未划定卫生防护距离。

8.4 排污许可证检查

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于C3586康复辅具制造，需要办理排污许可登记管理，项目已取得了固定污染源排污登记回执（登记编号：91510123MA6ADG5B34002X）。

8.5 环评批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 8-2。

表 8-2 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评要求	实际落实情况
1	<p>废气：打磨、修整粉尘：模型修整、打磨等产生操作平台上各设置1个桌面吸气口（共8处），配套设置1套小型移动式布袋除尘器（与喷砂共用除尘器）对收集的粉尘进行处理，除尘器风机风量1500m³/h，除尘效率为95%，经过布袋除尘器处理后的粉尘后于车间内无组织排放。</p> <p>喷砂工序处于密闭箱体，喷砂粉尘接入小型移动式布袋除尘器进行处理；</p> <p>数控车床：封闭车床，粉尘经设备自带除尘设施处理；</p>	<p>已落实</p> <p>喷砂粉尘：喷砂工序处于密闭箱体，喷砂粉尘负压抽风接入小型移动式脉冲布袋除尘器进行处理，经过脉冲布袋除尘器处理后的粉尘后于车间内无组织排放。</p> <p>模型修整、车瓷、义齿打磨抛光粉尘：在模型修整、打磨等产生操作平台上各设置1个桌面吸气口（共8处），接入与喷砂粉尘共用一套小型移动式脉冲布袋除尘器处理后于车间内无组织排放。</p> <p>粉尘：数控车床切割过程密闭，设置单独房间，切割粉尘经设备自带除尘设施处理后车间无组织排放</p>
2	<p>废水：清洗、石膏打磨废水：三级沉淀池1处，有效容积1m³。</p> <p>生活污水：依托成都卓胜特维电子科技有限公司已建的预处理池（40m³）进行处理</p>	<p>已落实</p> <p>生产废水经自建三级沉淀池（1m³）处理后汇同生活废水一并排入园区已建预处理池（40m³）处理，处理后排入园区污水管网至温江科技园污水处理厂处理，尾水排入杨柳河。</p>
3	<p>噪声：设备减振、厂房隔声，加强设备维护，加强日常管理降噪措施等</p>	<p>已落实</p> <p>①合理布局，利用距离衰减减小厂界噪声。数控车床设置于独立房间内。空压机设置于独立房间内。②选用低噪设备，以从声源上降低设备本身噪声。③对主要高噪声设备，在设备与地面之间安装减振垫片，减小振动噪声。④确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象</p>
4	<p>固废：一般固废：废包装材料定期外售废品回收站；不合格产品外售医生作为假牙展示品；废瓷块集中收集后交由厂家回收处理；沉淀池污泥、废石膏、废包埋料、除尘灰、废口罩、手套交环卫部门处理。生活垃圾交环卫部门处理。</p>	<p>已落实</p> <p>废包装材料暂存于一般固废间，定期外售废品回收站；不合格产品收集后外售医生作为假牙展示品；沉淀池污泥、废石膏、废包埋料、除尘灰、废口罩手套、生活垃圾收集后定期交由环卫部门处理清运；废瓷块收集后交由厂家回收处理</p>

8.6 公众意见参与调查

8-3 被调查人员基本信息表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	职业	电话	单位名称或住址
1	王**	女	27	高中	/	189****4334	/
2	孙**	女	34	/	/	136****5541	/

3	左**	女	42	/	业务员	135****0901	/
4	孙**	女	38	/	/	138****7195	/
5	王**	女	35	/	/	181****0585	/
6	陶**	女	/	/	/	189****6535	/
7	蒋**	男	30	中专	/	137****0077	/
8	梁**	女	/	/	文员	191****3324	/
9	王**	男	21	/	/	182****8505	/
10	何**	男	35	/	/	159****2089	/
11	李**	男	23	/	/	189****4334	/
12	李**	女	27	/	/	139****0332	/
13	杨**	女	/	/	职工	135****7412	成都巨链商业运营管理有限公司
14	刘**	女	26	大专	商务专员	130****3775	成都巨链商业运营管理有限公司
15	石**	女	50	/	/	177****8062	/
16	秦**	女	25	/	/	189****9541	/
17	张**	男	43	大专	/	189****8817	成都巨链商业运营管理有限公司
18	余**	女	48	/	自由	137****4687	/
19	梁**	女	35	本科	前台	189****7003	/
20	彭**	男	50	/	/	158****0516	/
21	邹**	男	55	/	保安	191****8050	/
22	杨**	女	30	/	文员	159****4416	/
23	汤**	男	/	/	/	189****3892	/
24	蒋**	女	/	/	食堂	135****1156	/
25	谢**	女	34	高中	职工	199****0681	/
26	石**	男	46	/	文员	136****4932	/
27	廖**	女	38	/	文员	138****0332	/
28	马**	女	30	/	/	152****7099	/
29	杨**	男	19	大专	/	191****6286	/
30	李**	女	/	/	/	157****4938	/

本次公众意见调查对周围公众共发放调查表 30 份，收回 30 份，回收率 100%，调查结果有效。

调查结果表明：86.7%的被调查者表示支持项目建设，13.3%的被调查者表示不关心项目建设；93.3%的被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意或基本满意，6.7%的被调查者对本项目的环保工作总体评价为无所谓；86.7%的被调查者认为本项目施工期对其生活、工作、学习无影响，13.3%的被调查者认为本项目施工期对其生活、工作、学习有影响，可接受；100%的被调查者认为本项目的运行对其生活、工作、学习无影响；100%的被调查者对本项目环境保护措施效果表示满意或基本满意；70%的被调查者认为本项目对本地区的经济发展无影响，16.7%的被调查

者认为本项目对本地区的经济发展有正影响，13.3%的被调查者不知道本项目对本地区的经济发展有无影响；80%的被调查者认为本项目对环境没有影响，16.7%的被调查者不清楚本项目对环境的影响，3.3%的被调查者认为本项目噪声对环境有影响。所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

调查结果表明见表 8-4。

表 8-4 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	26	86.7
		反对	0	0
		不关心	4	13.3
2	您对本项目的环保工作总体评价	满意	28	93.3
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	2	6.7
3	本项目施工对您的生活、学习、工作方面的影响	有影响可承受	4	13.3
		有影响不可承受	0	0
		无影响	26	86.7
4	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	0	0
		有负影响可承受	0	0
		有负影响不可承受	0	0
		无影响	30	100
5	您认为本项目的主要环境影响有哪些	水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物	0	0
		噪声	1	3.3
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	24	80
		不清楚	5	16.7
6	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	30	100
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
7	本项目是够有利于本地区的经济发展	有正影响	5	16.7
		有负影响	0	0
		无影响	21	70
		不知道	4	13.3
8	其他意见和建议	无人提出意见和建议		

表九 验收监测结论、主要问题及建议

9 验收监测结论、主要问题及建议

9.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和运营。

本次验收报告是针对 2023 年 12 月 26 日~2023 年 12 月 28 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，成都澳若思医疗器械有限公司“澳若思义齿加工生产项目”运营负荷达到要求，满足验收监测要求。

9.1.1 各类污染物及排放情况

1、废水：验收监测期间，厂区废水排口所测氨氮、总磷监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值，悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量及 pH 监测结果均符合《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值。

2、废气：验收监测期间，布设的 4 个无组织浓度排放监控点所测总悬浮颗粒物监测结果符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度标准限值。

3、噪声：验收监测期间，项目测点处所测昼间厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

4、固体废弃物排放情况：验收监测期间，一般固废废包装材料暂存于一般固废间，定期外售废品回收站；不合格产品收集后外售医生作为假牙展示品；沉淀池污泥、废石膏、废包埋料、除尘灰、废口罩手套、生活垃圾收集后定期交由环卫部门处理清运；废瓷块收集后交由厂家回收处理。

5、总量控制指标：

废水：根据环评报告及批复，本次全厂的水污染物总量控制指标为：化学需氧量：0.116t/a；氨氮：0.0104t/a；总磷：0.0019t/a。

本次验收监测水污染实际排放总量：化学需氧量：0.0286t/a；氨氮：0.0083t/a；总磷：0.00062t/a，小于环评的总量控制指标。

废气：根据环评报告及批复，本项目未对颗粒物排放总量进行核算，因此本次验收未对颗粒物的排放总量进行核算。

9.1.2 结论

综上所述，在建设过程中，成都澳若思医疗器械有限公司“澳若思义齿加工生产项目”执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资50万元，其中环保投资5万元，环保投资占总投资比例为10%。项目废水、废气、噪声达标排放；固体废物采取了相应处置措施。因此，建议该项目通过竣工环保验收。

9.2 主要建议

- 1、继续做好固体废物的分类管理和处置。
- 2、加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。
- 3、本次验收只针对项目目前的建设内容、场地及规模等，项目后期若涉及变更，须另行环保手续。

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 监测布点图

附图 3 项目外环境关系图

附图 4 总平面布置图

附图 5 现状照片

附图 6 公示截图

附件：

附件 1 营业执照

附件 2 四川省固定资产投资项目备案表

附件 3 排污许可登记回执

附件 4 本项目环评批复

附件 5 委托书

附件 6 夜间不生产说明

附件 7 公众意见参与调查表

附件 8 建设项目竣工日期公示

附件 9 建设项目调试起止日期公示

附件 10 验收情况说明

附件 11 验收监测期间工况调查表

附件 12 环境监测报告

附件 13 自主验收意见

附件 14 其他需要说明的事项

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表