

**四川资阳云牙医疗器械有限公司项目
(一期) 竣工环境保护验收监测报告表**

四川资阳云牙医疗器械有限公司

2025年4月

建设单位法人代表：陈贤明

建设单位：四川资阳云牙医疗器械有限公司（盖章）

电 话：17723498527

邮 编：641300

地 址：资阳市雁江区现代大道3号天府国际口腔孵化园C栋1层

表一

建设项目名称	四川资阳云牙医疗器械有限公司项目（一期）				
建设单位名称	四川资阳云牙医疗器械有限公司				
建设项目性质	新建√ 改建 扩建 技术改造 （划√）				
建设地点	资阳市雁江区现代大道3号天府国际口腔孵化园C栋1层				
设计生产能力	年产30万盒/正畸粘结剂（委外混合生产并进行封装、场内进行外包装和贴标）、10万盒/DSA矫治器、15万颗（盒）/支抗钉、2万套/种植体				
实际生产能力	年产30万盒/正畸粘结剂（委外混合生产并进行封装、场内进行检验及入库）、5万颗（盒）/支抗钉				
建设项目环评时间	2022年11月	开工建设时间	2022年12月		
调试时间	2024年11月	验收现场监测时间	2025年3月24日、3月25日		
环评报告表审批部门	资阳市生态环境局	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	1000万元	环保投资总概算	15万元	比例	1.5%
实际总投资	600万元	实际环保投资	10万元	比例	1.7%
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、中华人民共和国生态环境部，公告〔2018〕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》（2018年5月15日）；</p> <p>3、国家环境保护部，国环规环评〔2017〕4号，《关</p>				

	<p>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20日）；</p> <p>4、《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>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，（2018年10月26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日修正）；</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、资阳高新区科技经济局，《四川省固定资产投资项目备案表》（备案号：川投资备【2205-512050-04-01-755511】FGQB-0038号，2022年5月6日）；</p> <p>10、四川中衡科创安全环境科技有限公司，《四川资阳云牙医疗器械有限公司项目环境影响报告表》，（2022年11月）；</p> <p>11、资阳市生态环境局，《关于四川资阳云牙医疗器械有限公司项目环境影响报告表的批复》（资环审批高新〔2022〕33号，2022年12月1日）；</p> <p>12、固定污染源排污登记回执，（登记编号：91512000MA7LY2W46G001Y，2025年4月14日）。</p>
--	--

<p style="text-align: center;">验收监测标准、标号、级别</p>	<p>废水：废水中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015），其余监测项目标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。</p> <p>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。</p> <p>固体废物：一般固体废物处理执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物处理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>
<p>1 前言</p> <p>1.1 项目概况及验收任务由来</p> <p>该项目位于资阳城南工业园中的天府国际口腔孵化园区（原城南中韩创新创业园）内，租赁资阳高新投资集团有限公司已建空置厂房（现代大道 3 号天府国际口腔孵化园 C 栋 1 层的 A、B1、B2、C1 区），2022 年 8 月 16 日在四川省投资项目在线审批监管平台完成备案（备案编号：川投资备【2205-512050-04-01-755511】FGQB-0038 号）。2022 年 11 月由四川中衡科创安全环境科技有限公司编制完成了项目环境影响报告表，资阳市生态环境局于 2022 年 12 月 1 日以资环审批高新〔2022〕33 号文对其下达了同意建设的审查批复。</p> <p>“四川资阳云牙医疗器械有限公司项目”设计产能为年产 30 万盒/正畸粘结剂（委外混合生产并进行封装、场内进行外包装和贴标）、10 万盒/DSA 矫治器、15 万颗（盒）/支抗钉、2 万套/种植体。实际</p>	

建设过程中该项目为分期建设，其中一期工程建设 1 条生产线及其配套设施，生产能力为年产 30 万盒/正畸粘结剂（正畸粘结剂混合生产、封装工作外委成都爱睿康乐医疗器械有限公司开展，本厂区仅检验入库）及 5 万颗（盒）/支抗钉。

建设项目一期工程于 2022 年 12 月开始建设，2023 年 5 月建设完成。其分期建设、分期投入生产使用的环境保护设施防治环境污染的能力满足主体工程需求。

根据《建设项目环境保护条例》（国务院第 682 号令）第十八条规定：“分期建设、分期投入生产或者使用的建设项目，其相应的环境保护设施应当分期验收”。故“四川资阳云牙医疗器械有限公司项目”实施分期验收，本次仅对一期工程进行验收，验收规模：年产 30 万盒/正畸粘结剂及 5 万颗（盒）/支抗钉，其中正畸粘结剂混合生产、封装工作外委成都爱睿康乐医疗器械有限公司开展，本厂区仅检验入库。目前一期工程主体设施和环保设施运行稳定，具备工程竣工环境保护验收监测工况条件。

四川资阳云牙医疗器械有限公司根据相关技术规范编制了验收监测方案，委托具有 CMA 检测资质的四川和鉴检测技术有限公司在严格按照验收监测方案的前提下，四川和鉴检测技术有限公司于 2025 年 3 月 24 日、3 月 25 日对项目一期工程开展了现场监测及检查。四川资阳云牙医疗器械有限公司在综合各种资料数据的基础上编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告表。

本项目通过租赁资阳高新投资集团有限公司已建空置厂房（现代

大道3号天府国际口腔孵化园C栋1层的A、B1、B2、C1区）进行建设。项目地理位置见附图1，外环境关系见附图2。

一期工程劳动定员为20人，采用1班8小时工作制，年生产260天。项目组成及主要环境问题见表2-1，主要设备见表2-2，主要原辅材料及能耗表见表2-3。

1.2 验收监测范围

四川资阳云牙医疗器械有限公司项目（一期）验收范围为年产30万盒/正畸粘结剂（正畸粘结剂混合生产、封装工作外委成都爱睿康乐医疗器械有限公司开展，本厂区仅检验入库）及5万颗（盒）/支抗钉的一期工程主体设施和环保设施，包括洁净车间、激光焊接车间、精工装配车间等主体工程；准备间、理化室等辅助工程；供水供电等公用工程；废气、废水、固废治理等环保工程及其他配套设施。详见表2-1。

1.3 验收监测内容

- （1）废水监测；
- （2）噪声监测；
- （3）固体废物处置情况检查；
- （4）环境管理检查。

表二

2 建设项目情况

2.1 工程建设内容及工程变更

2.1.1 建设项目名称、性质及地点、建设内容及规模

项目位于资阳城南工业园中的天府国际口腔孵化园区（原城南中韩创新创业园）内，租赁资阳高新投资集团有限公司已建空置厂房（现代大道3号天府国际口腔孵化园C栋1层的A、B1、B2、C1区），进行本项目的建设。一期工程产品为年产30万盒/粘结剂（正畸粘结剂混合生产、封装工作外委成都爱睿康乐医疗器械有限公司开展，本厂区仅检验入库）及5万颗（盒）/支抗钉。

一期工程项目组成及主要环境问题见表2-1。

表2-1 项目组成及主要环境问题

名称	建设内容及规模		运营期主要环境问题	
	环评阶段拟建	一期工程实际建设		
主体工程	洁净车间	位于厂区东北部，面积约70m ² ，包括真空包装机2台、压膜机1台、超声波清洗机2台、3槽自动清洗机1台。	位于厂区东北部，面积约70m ² ，包括超声波清洗机2台。	废水、噪声、固废
	激光焊接车间	位于厂区北部，面积约30m ² ，包括激光焊接机2台。	目前未建设该车间，不在本次验收范围内	/
	精工装配车间	位于厂区北部，面积约30m ² ，包括装配装置。	目前未建设该车间，不在本次验收范围内	/
	普通包装车间	位于厂区西北部，面积约40m ² ，包括真空包装机2台、热封机1台。	与环评阶段设计一致	噪声、固废
	机械加工车间	位于厂区东部，面积约130m ² ，包括数控纵切车床4台、磁力抛光机1台、超声波清洗机2台。	位于厂区东部，面积约130m ² ，包括数控纵切车床1台、超声波清洗机2台。	废水、噪声、固废
	表处理车间	位于厂区中部，面积约90m ² ，包括抛光机2台、喷砂机2台、3槽自动清洗机1台。	目前未建设该车间，不在本次验收范围内	/

辅助工程	准备间	位于厂区西部，面积约 55m ² ，设置无菌检验、微生物培养、微生物检验区。	与环评阶段设计一致	固废
	理化室	位于留样室东侧，面积约 20m ² ，包括力学测试机 1 台。	与环评阶段设计一致	/
	留样室	位于成品仓库东侧，面积约 10m ² 。	与环评阶段设计一致	/
	检验室	位于厂区东南部，面积约 20m ² ，包括投影仪 1 台。	与环评阶段设计一致	/
	污水处理间	位于厂区东北部，设置沉淀池 1 座，处理能力 3m ³ /d。	与环评阶段设计一致	废水、沉渣
公用工程	供电系统	由市政电网接入。场内设置强电室、弱电室。	与环评阶段设计一致	/
	纯水制备	制水室位于厂区东北部，面积约 10m ² ，包括纯水设备 1 台。	与环评阶段设计一致	浓水、纯水制备废物、噪声
	供水系统	生活用水、生产用水：自来水。	与环评阶段设计一致	/
	排水系统	生产、生活废水依托园区预处理池处理后进入市政污水管。	与环评阶段设计一致	污水
办公及生活设施	办公区	位于厂房西南部，面积约 85m ² ，设置会议室、综合办公室。	与环评阶段设计一致	办公污水、生活垃圾
	休息区	位于厂房东南部，面积约 10m ² ，设置茶水间。	与环评阶段设计一致	办公污水、生活垃圾
	更衣室	位于检验室南侧，面积约 20m ² 。	与环评阶段设计一致	/
仓储或其它	库房包材室	位于普通包装车间东部，面积约 10m ² 。	与环评阶段设计一致	废包装材料
	半成品仓库	位于检验室西部，面积约 5m ² 。	与环评阶段设计一致	/
	成品库	位于厂区西部，面积约 40m ² 。	与环评阶段设计一致	/
	危险废物暂存间	设置 1 个危险废物暂存间，面积约 5m ² ，位于表处理车间西南侧，张贴相应的标识标牌，设置“四防”措施。	设置 1 个危险废物暂存间，面积约 80m ² ，位于准备间东侧，张贴相应的标识标牌，设置相应防护措施	环境风险、地下水
环保工程	废气	钛金属粉尘：喷砂机自带脉冲箱式滤芯除尘器（去除效率 99.9%）密闭收集处理。	该污染物为种植体生产工序产生，一期工程不建设该生产线，不在本次验收范围内	/
	废水治理	生活污水、反渗透浓水、洗衣废水：依托园区预处理池（1 个，容积为 75m ³ ，地理式，位于该园区大门东南侧绿化带内）。	与环评阶段设计一致	生活污水、污泥
		清洗废水：经 1 座沉淀池（处理能力 3m ³ /d）预处理。	与环评阶段设计一致	生产废水、金属沉渣

固废治理	生活垃圾：收集后定期由环卫收集处理。	与环评阶段设计一致	生活垃圾
	纯水制备废物（废活性炭、废 RO 膜）：全部由厂家进行定期更换回收。	与环评阶段设计一致	一般工业固体废物
	钛金属粉尘及废含钛滤芯：采取收集、暂存及转运，定期外售综合利用。	该污染物为生产种植体生产工序产生，一期工程不建设该生产线，不产生钛金属粉尘及废含钛滤芯，不在本次验收范围内	/
	金属碎屑、金属沉渣：全部收集外售综合利用。	与环评阶段设计一致	/
	废包装材料：定期外售废品回收站。	与环评阶段设计一致	/
	废钛金属边角料、废切削液、废清洗废液、废机油、废含油棉纱及手套：全部分类暂存于危险废物暂存间，定期交由有相应资质单位收集、处理。	与环评阶段设计一致	环境风险
噪声治理	合理布置平面，采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声吸声等。	与环评阶段设计一致	/
地下水防治	危废暂存间采取重点防渗措施。	与环评阶段设计一致	/

2.2 主要设备、原辅材料及水平衡

2.2.1 主要设备

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	环评阶段拟建		一期工程实际建设		增减情况	备注
		型号	环评数量 (台/个)	型号	实际数量 (台/个)		
1	TORNOS 数控纵切车床	DT13e	4	DT13e	1	-3	后期增投后另行验收
2	超声波清洗机	/	6	/	4	-2	后期增投后另行验收
3	洁净间空调系统	/	1	/	1	0	
4	纯水设备	ZHP-2R O-0.25	1	ZHP-2R O-0.25	1	0	
5	空压机系统	/	1	/	1	0	

6	激光焊接机	/	2	/	/	/	后期增投后另行验收
7	涡轮抛光机	/	2	/	/	/	后期增投后另行验收
8	磁力抛光机	/	1	/	/	/	后期增投后另行验收
9	恒温鼓风干燥箱	/	1	/	2	+1	根据项目实际情况增设,恒温鼓风干燥箱用于清洗后的产品干燥,不产生污染物
10	喷砂机	小型	2	小型	/	/	后期增投后另行验收
11	自动清洗机	3槽,单槽容积0.4m ³	2	3槽,单槽容积0.4m ³	/	/	后期增投后另行验收
12	测量投影仪	/	1	/	1	0	
13	金相显微镜	/	6	/	/	/	后期增投后另行验收
14	压膜机	/	1	/	/	/	后期增投后另行验收
15	热封机	/	1	/	1	0	热封机带抽真空功能
16	真空包装机	/	4	/	/	/	后期增投后另行验收
17	力学测试机	/	1	/	1	0	

2.2.2 主要原辅材料及能耗

表 2-3 主要原辅材料及能耗一览表

项目	材料名称	单位	环评阶段年耗量	一期工程实际年耗量	备注
原 (辅) 料	半成品粘结剂-粉剂	kg	7.5×10 ⁴	7.5×10 ⁴	正畸粘结剂生产原料包括粉剂和液体,分别由成都爱睿康公司混合、分装、包装,本厂区只进行检验及入库
	半成品粘结剂-液体	kg	7.5×10 ⁴	7.5×10 ⁴	
	本体	kg	400	/	目前未生产 DSA 矫治器,不使用该材料,不在本次验收范围内,后期生产时另行验收
	盖片	kg	400	/	
	钛棒	kg	400	60	

	micro-90 清洗剂	L	100	25	实际建设时清洗剂为洗洁精，清洗废液按照危废处置
	石英砂	kg	50	/	目前未生产种植体，不使用该材料，不在本次验收范围内，后期生产时另行验收
	棕钢玉	kg	50	/	目前未建设抛光环节，不使用该材料，不在本次验收范围内，后期生产时另行验收
	包装材料	kg	15×10 ⁴	1×10 ⁴	
	切削液	L	50	12	
	机油	L	50	12	
能源	电	万 kW·h	10	2	
水耗	水	万 t/a	0.2	0.06	

2.2.3 项目水平衡

一期工程运营期水平衡见下图。

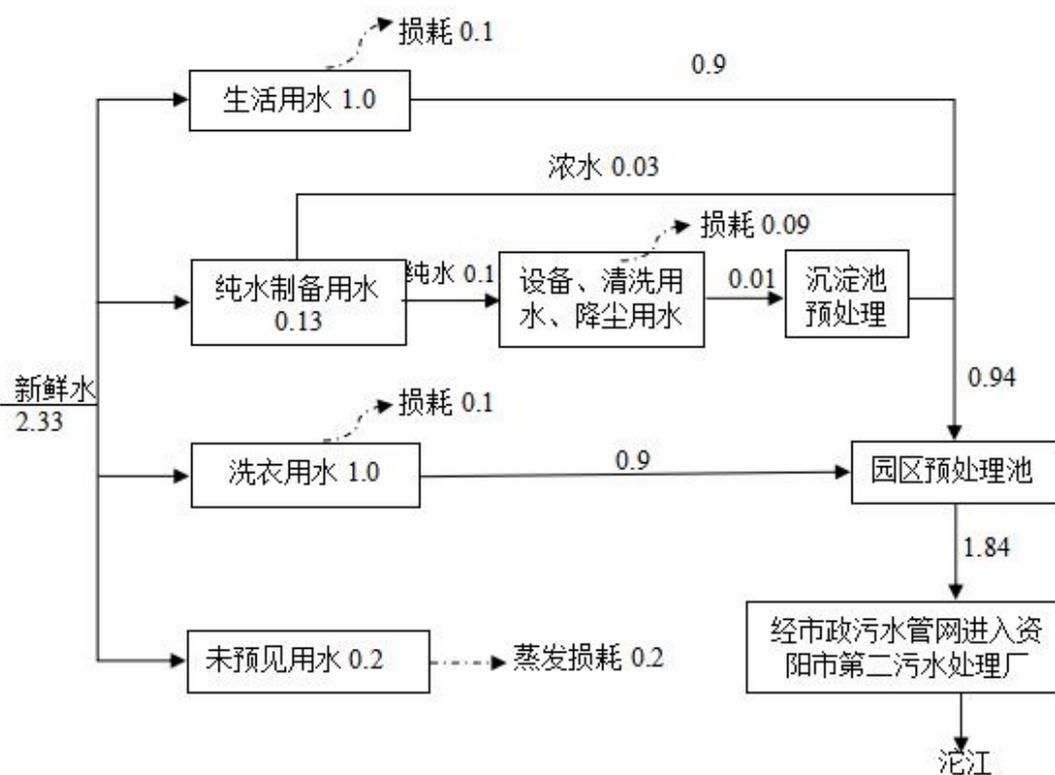


图 2-1 项目水平衡图 单位：m³/d

2.3 一期工程运营期主要工艺流程及产污环节

2.3.1 粘结剂——包装工艺流程及产污节点



图 2-2 粘结剂——包装工艺流程及产污节点图

生产工艺简述：

(1) 检查：对外购牙科粘结剂半成品进行检验。

(2) 成品入库：检查完成后将合格的牙科正畸粘结剂半成品入库。

2.3.2 支抗钉——生产工艺流程及产污节点

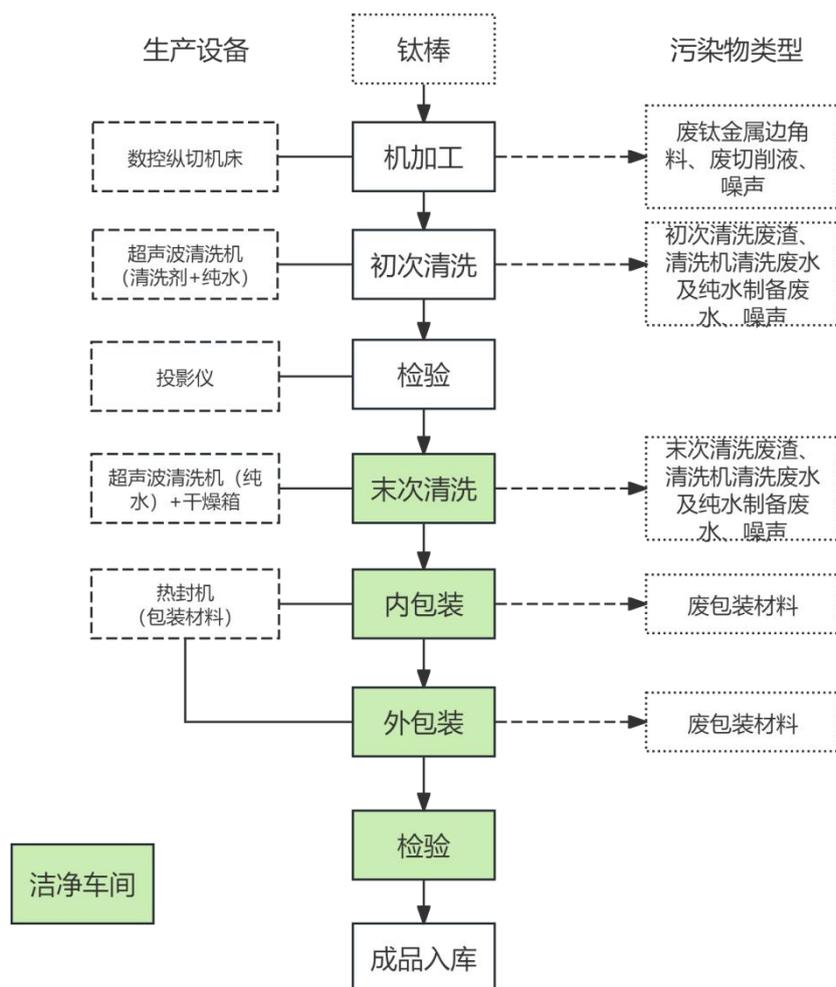


图 2-3 支抗钉——生产工艺流程及产污节点图

生产工艺简述：

（1）数控加工：将外购纯钛棒原料经数控纵切机床进行机加工成设计规格和形状，在钛棒上切割出斜面，切割过程使用切削液。本项目数控纵切车床对购买的切削液直接进行使用，不进行稀释调配，更换周期约为 12 个月。该过程产生的少量钛金属废边角料沾染切削液，一起进入初次清洗后不沾染切削液。该环节主要污染物为废钛金属边角料、废切削液、噪声。

（2）初次清洗：数控加工好的工件放入超声波清洗机进行机加工初次清洗。该环节主要污染物为清洗废液、初次清洗废渣、清洗废水及纯水制备废水、噪声。

（3）检验、末次清洗：初次清洗后使用扫描仪进行外观检验；检验合格后，放入超声波清洗机进行末次（纯水）清洗后，清洗后的产品进入十万级洁净车间用纯水进行清洗并进入电热恒温鼓风干燥箱进行干燥（烘干方式为电加热烘干，温度 60~70℃）。该环节主要污染物为金属碎渣、清洗废水及纯水制备废水、噪声。

（4）包装、检验：成品支抗钉使用包装材料进行包装，外包装完成后，对外观进行检验。该环节主要污染物为废包装材料。

（5）成品入库：检查完成后将合格的支抗钉成品入库。

2.4 项目变动情况

项目实际建设过程中，部分设备数量和污染治理措施发生变化，与环评对照有所变动，项目变动及论证情况见表 2-4。

表 2-4 项目变动情况汇总表

《重大变动清单》		一期工程项目变动情况	变动情况论证	论证结果
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能未发生变化	无变动情况	/
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	生产、处置或储存能力未发生变化	无变动情况	/
	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。	生产、处置或储存能力未发生变化	无变动情况	/
	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；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。	生产、处置或储存能力未发生变化	无变动情况	/
地点	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。	未重新选址；在原厂址根据实际情况调整了厂区平面布置	厂区平面布置未导致环境保护距离范围变化，未新增敏感点	不属于重大变动
生产工艺	6.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。	未新增产品品种；一期工程支抗钉主要生产装置、设备及配套设施根据实际情况进行调整，生产工艺未设置初期抛光、二次清洗及末次抛光环节，生产设备未设置磁力抛光机，超声波清洗机设备数量减少，包装环节采用带有抽真空功能的热封机，不设真空包装机；主要原辅材料中除 micro-90 清洗剂调整为不含磷的洗洁精	生产工艺调整，减少污染物排放；清洁剂调整不会新增排放污染物种类及排放量；后期生产装置、设备及配套设施、主要原辅材料、燃料增投，需另外进行验收	不属于重大变动
	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。	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	无变动情况	/
环境保护	8.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	废气、废水污染防治措施未发生变化	无变动情况	/

措施	气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。			
	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	废水排放口、废水排放方式均未发生变化	无变动情况	/
	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	未新增废气排放口	无变动情况	/
	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。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化	无变动情况	/
	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。	固体废物利用处置方式未发生变化	无变动情况	/
	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。	事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化	无变动情况	/

根据 2020 年 12 月 13 日生态环境部办公厅环办环评函〔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，经分析，本次验收范围内的一期工程环境保护设施及措施已按照环评阶段要求落实，以上变动情况均不属于重大变动，故无需重新进行环评手续，可以纳入验收管理。

表三

3 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水的产生、治理及排放

项目运营期产生的废水主要为生活污水和生产废水。生产废水包括纯水制备废水（浓水）、清洗废水及洗衣废水。

生活污水经天府国际口腔孵化园区已建预处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入市政污水管网，最后经过资阳市第二污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）表 1 中相关标准限值后排入沱江。

生产废水中清洗废水经自建 3m³/d 沉淀池预处理后与反渗透浓水、洗衣废水一起进入园区预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经市政污水管网进入资阳市第二污水处理厂。

3.2 噪声的产生、治理

项目噪声主要为数控纵切车床、超声波清洗机、空压机等生产设备产生的噪声。

治理措施：选用低噪设备、基础减振、厂房隔声等，设备定期维修保养，同时合理安排生产时间，加强生产过程管理。

3.3 固体废弃物的产生、治理及排放

项目运营过程中产生的固体废物主要为生活垃圾、工业固体废物及危险废物。其中工业固体废物包括纯水制备废物（废活性炭、废 RO 膜）、金属沉渣及废包装材料，危险废物主要为废钛金属边角料、

废切削液、废清洗废液、废机油、废含油棉纱及手套。

（1）生活垃圾：袋装收集后暂存于垃圾桶，由环卫部门统一清运处置；

（2）纯水制备废物（废活性炭、废 RO 膜）：全部由厂家进行定期更换回收。

（3）金属沉渣：全部统一收集，外售综合利用。

（4）废包装材料：全部统一收集，定期外售废品回收站。

（5）废钛金属边角料：分类暂存于危险废物暂存间，定期交由有相应资质单位收集、处理。

（6）废切削液：分类暂存于危险废物暂存间，定期交由有相应资质单位收集、处理。

（7）废清洗废液：分类暂存于危险废物暂存间，定期交由有相应资质单位收集、处理。

（8）废机油：分类暂存于危险废物暂存间，定期交由有相应资质单位收集、处理。

（9）含油抹布及手套：分类暂存于危险废物暂存间，定期交由有相应资质单位收集、处理。

项目固体废弃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	性质	分类	代码	处置方式
1		生活垃圾	/	袋装收集后暂存于垃圾桶，由环卫部门统一清运处置
2	工业固体废物	纯水制备废物(废活性炭、废 RO 膜)	/	全部由厂家进行定期更换回收
3		金属沉渣	/	全部统一收集，外售综合利用

4		废包装材料	/	定期外售废品回收站
5	危险废物	废钛金属边角料	900-006-09	分类收集暂存于危废贮存库中，定期交予有资质单位进行处置
6		废切削液	900-006-09	
7		废清洗废液	900-006-09	
8		废机油	900-214-08	
9		含油抹布及手套	900-249-08	

3.4 地下水污染防治

项目重点防渗区为危废暂存间，主要污染防渗分区及措施见表

3-2。

表 3-2 项目主要污染防渗分区及措施一览表

单元	防渗分区	环评阶段要求防渗措施	一期工程实际建设防渗措施
危废暂存间	重点防渗区	采用“2mmHPDE膜+防渗混凝土（改造）+金属托盘（新增）”，在各危险废物下方增设托盘，确保防渗系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$	地面已全部采用 2mmHPDE膜+P6C25 防渗混凝土（强度为 C25，厚度 20cm），存放危险废物时设置相应托盘，防渗系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$

3.6 处理设施

表 3-3 环保设施（措施）一览表 单位：万元

项目	环评拟建			一期工程实际建设		
		内容	投资	内容	投资	
废气治理	施工期	扬尘	加强管理、洒水降尘，限制车速等；	0.5	加强管理、施工过程洒水降尘，限制车辆进出场车速	0.5
	运营期	废气	喷砂机内自带脉冲箱式滤芯除尘器密闭收集（去除率 99.9%）处理，厂房通风系统	5.0	该污染物为生产种植体产生，一期工程不建设该生产线，不产生钛金属粉尘，不在本次验收范围内	/
废水治理	施工期	生活污水	依托园区预处理池处理；	/	依托园区预处理池处理	/
	运营期	生活污水	依托园区预处理池处理；	/	依托园区预处理池处理	/
		生产废水	沉淀池 1 座，处理能力为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ；	1.0	沉淀池 1 座，处理能力为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ；	1.0
噪声治理	施工期	施工噪声	加强维修保养，安装减振垫等；	1.0	选用低噪声设备、设备减震、加强维修保养、合理安排施工时间	1.0
	运营	生产设备	车间密闭，加强维	3.0	选用低噪设备、基础减振、	3.0

	期		修保养，安装减振垫等；		厂房隔声等，设备定期维修保养，同时合理安排生产时间，加强生产过程管理	
固废处置	施工期	废包装材料	统一收集后卖给废品回收站进行处置；	/	统一收集后外售	/
		生活垃圾	经过袋装收集后，定期清运至政府部门指定地点；	0.5	经过袋装收集后，交由环卫部门进行处理	0.5
	运营期	生活垃圾	经过袋装收集后，定期清运至政府部门指定地点；	1.0	经过袋装收集后，交由环卫部门进行处理	1.0
		纯水制备废物（废活性炭、废RO膜）	全部由厂家进行定期更换回收；	/	由厂家进行定期更换回收	/
		钛金属粉尘及废含钛滤芯	采取收集、暂存及转运，定期外售综合利用；	/	该污染物为生产种植体产生，一期工程不建设该生产线，不产生钛金属粉尘及废含钛滤芯，不在本次验收范围内	/
		金属碎屑、金属沉渣	全部统一收集，外售综合利用；	/	金属沉渣统一收集，外售综合利用	/
		废包装材料	定期外售废品回收站；	/	统一收集后外售	/
		废钛金属边角料、废切削液、废清洗废液、废机油、废含油棉纱及手套	全部分类收集暂存于危废暂存间（1间，面积5m ² ，采取重点防渗措施），定期交由有相应资质单位收集、处置；	2.0	废钛金属边角料、废切削液、废清洗废液、废机油、废含油棉纱及手套分类收集暂存于危废暂存间，危废暂存间采用重点防渗措施，定期交由有相应资质单位收集、处置	2.0
	地下水	地下水污染	危废暂存间采取重点防渗；	1.0	危废暂存间地面采用2mmHPDE膜+防渗混凝土进行硬化，存放危险废物时设置相应托盘	1.0
	总计			15.0		10.0

表 3-4 污染源及处理设施对照表

类别	污染源分类		环保设施	
			环评要求	实际建设
废气	废气		喷砂机内自带脉冲箱式滤芯除尘器密闭收集（去除率 99.9%）处理，厂房通风系统	该污染物为生产种植体产生，一期工程不建设该生产线，不产生钛金属粉尘，不在本次验收范围内
废水	生活污水		依托园区预处理池处理	依托园区预处理池处理
	生产废水	反渗透浓水	依托园区预处理池处理	依托园区预处理池处理
		清洗废水	沉淀池+依托园区预处理池处理	沉淀池+依托园区预处理池处理
		洗衣废水	依托园区预处理池处理	依托园区预处理池处理；
噪声	设备噪声		设置密闭厂房，选用低噪声设备、对设备单独做减振处理	选用低噪设备、基础减振、厂房隔声等，设备定期维修保养，同时合理安排生产时间，加强生产过程管理
固废	生活垃圾		袋装收集后暂存于垃圾桶，由环卫部门统一清运处置	经过袋装收集后，交由环卫部门进行处理
	纯水制备废物（废活性炭、废 RO 膜）		全部由厂家进行定期更换回收	由厂家进行定期更换回收
	金属碎屑		全部统一收集，外售综合利用	全部统一收集，外售综合利用
	钛金属粉尘及废含钛滤芯		采取收集、暂存及转运，定期外售综合利用	该污染物为生产种植体产生，一期工程不建设该生产线，不产生钛金属粉尘及废含钛滤芯，不在本次验收范围内
	金属沉渣		全部统一收集，外售综合利用	统一收集，外售综合利用
	废包装材料		定期外售废品回收站	统一收集后外售
	废钛金属边角料		粘有切削液的废金属属于危险废物，利用环节不作为危废管理，全部收集外售综合利用	分类收集暂存于危废暂存间，危废暂存间采用重点防渗措施，定期交由有相应资质单位处置
	废切削液		全部分类收集暂存于危废暂存间，定期交由有相应资质单位收集、处置	
	废清洗废液			
	废机油			
废含油棉纱及手套				

表四

4 建设项目环境影响报告表结论及审批部门审批决定**4.1 环境影响评价结论**

本项目的建设符合国家产业政策、符合用地规划，选址合理，总图布置合理，在严格落实环评提出的污染防治措施及风险防范措施后可实现废水、废气、噪声的达标排放，固废的合理处置，环境风险在可接受范围。因此，从环境保护角度而言，项目的建设是可行的。

4.2 环评批复

2022年12月1日资阳市生态环境局对四川资阳云牙医疗器械有限公司项目环境影响报告表进行了批复，批复文号为资环审批高新（2022）33号。批复内容如下：

一、项目总投资1000万元，项目位于资阳城南工业园中的天府国际口腔孵化园区内，租赁资阳高新投资集团有限公司已建空置厂房（现代大道3号天府国际口腔孵化园C栋1层的A、B1、B2、C1区），进行本项目的建设，建筑面积1113.5平方米。主体工程涉及洁净车间、激光焊接车间、精工装配车间、普通包装车间、机械加工车间、表处理车间，项目建成后，能实现年产30万盒/粘结剂、10万盒/DSA矫治器、15万颗（盒）/支抗钉、2万套/种植体的产能。

项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》允许类，资阳高新区科技经济局（川投资备[2205-512050-04-01-755511]FG0B-0038号）同意备案，符合国家产业政策。因此，我局同意你单位按照报告表中所列建设项目的性质、规

模、地点、生产工艺、建设内容和拟采取的环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

建设期：严格执行建设期各项环境影响管控、保护措施，减少对生态环境的影响。

运营期：

1、严格落实各项大气污染防治措施。项目喷砂机产生的钛金属粉尘经喷砂机内自带脉冲箱式滤芯除尘器密闭收集处理；项目粘接剂委外混合生产并进行独立封装、场内仅进行外包装和贴标，不得外排有机废气。

2、严格落实各项水污染防治措施。项目生活污水依托天府国际口腔孵化园区已建预处理设施处理后，排入园区污水管网；项目清洗废水由自建沉淀池预处理后，经园区预处理池处理达到相关标准，进入资阳市第二污水处理厂处理达标后排入沱江；项目反渗透浓水、洗衣废水经园区预处理池处理达到相关标准后，进入资阳市第二污水处理厂处理达标后排入沱江。

3、严格落实固体废物污染防治措施。项目生活垃圾统一由环卫部门清运处理；项目废纯水制备废物（废活性炭、废 RO 膜），由厂家进行定期更换回收；项目金属碎屑（废钛金属和废棕钢玉）、金属粉尘、废含钛滤芯、沉淀池金属沉渣全部统一收集，定期外售综合利用；项目废包装材料统一收集，定期外售废品回收站；项目生产过程中产生的危险废物统一分类收集暂存后交予有资质单位处理。

4、严格落实噪声污染防治措施。科学布局和管理噪声设备，加强隔音措施；选用低噪设备、采取隔声、减震、消声，周边加强绿化等降噪措施；合理安排生产时间，采用单班 8 小时白班制，夜间不生产。

5、严格落实地下水污染防治措施。项目危废暂存间、污水处理间、制水室以及废水管道等在建设时均采用相应的防治措施。

三、你单位必须依法完备各阶段其他行政许可相关手续，方可进行项目建设、正式投入生产或者使用。

四、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。纳入排污许可证管理的行业，必须按照国家排污许可证有关管理规定要求申领排污许可证，不得无证排污或不按证排污。项目竣工后，你单位应按规定标准和程序实施竣工环境保护验收。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、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。自环评文件批复之日起，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。

五、请资阳市生态环境保护综合行政执法支队高新区大队做好日常监督管理工作。请建设单位在收到本批复后 10 个工作日内，将本批文及经批复的环境影响报告表送资阳市生态环境局高新区分局备案，并按规定接受各级生态环境保护行政主管部门的监督检查。

4.3 验收监测标准

4.3.1 执行标准

废水：氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中标准限值，其余监测指标执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准；

厂界环境噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准；

固废：工业固体废物处理执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

4.3.2 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	验收标准		环评标准	
废水	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；其余执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准限值	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；其余执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准限值
	项目	排放浓度（mg/L）	项目	排放浓度（mg/L）
	pH（无量纲）	6~9	pH（无量纲）	6~9
	悬浮物	400	悬浮物	400
	五日生化需氧量	300	五日生化需氧量	300
	化学需氧量	500	化学需氧量	500
	石油类	20	石油类	20

	氨氮(以 N 计)	45	氨氮(以 N 计)	45
	总磷(以 P 计)	8	总磷(以 P 计)	8
厂界环境噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中厂界外声环境功能区 3 类标准	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中厂界外声环境功能区 3 类标准
	项目	标准限值 dB (A)	项目	标准限值 dB (A)
	昼间	65	昼间	65

表五

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）现场采样和测试应严格按照《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）监测质量保证按照《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，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，应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，其次是生态环境部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

（5）环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按照《环境监测技术规范》等规范要求，进行全过程质量控制。

（6）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）。

（7）实验室分析质量控制。

（8）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

6 验收监测内容**6.1 生产工况监测**

在监测期间，对本项目生产线及污染物治理设施营运状况进行同步监控，要求各项设备及环保设施运行正常，保证监测的有效性。

6.2 废水监测

四川资阳云牙医疗器械有限公司项目（一期）位于位于资阳城南工业园中的天府国际口腔孵化园区（原城南中韩创新创业园）内。项目生活污水经天府国际口腔孵化园区已建预处理设施处理达标后排入市政污水管网，生产废水中清洗废水经自建 3m³/d 沉淀池预处理后与反渗透浓水、洗衣废水一起进入园区预处理池处理达标后排入市政污水管网。

故本次验收废水监测在厂区自建沉淀池处取样，同时引用《四川卡瓦医疗器械产业基地二期建设项目验收监测》（ZYJ[环境]202501010 号）在园区预处理池排口处的废水监测数据。

6.2.1 废水监测点位、项目及频次

表 6-1 废水监测点位、项目及频次表

点位说明	监测项目	频次/周期	备注
厂区废水总排口	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、氨氮、总磷	连续监测 2 天，每天 4 次	
园区预处理池排口	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷	连续监测 2 天，每天 4 次	引用监测报告数据，监测时本项目生产工况稳定

6.2.2 废水监测方法、方法来源及使用仪器

表 6-2 厂区废水总排口废水监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
废水	污水监测技术规范	HJ91.1-2019	/	/
pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	ZYJ-W509 pH5 笔式 pH 计	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	ZYJ-W384 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 (BOD5) 的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	ZYJ-W317/ZYJ-W333 LRH-150 生化培养箱 ZYJ-W100 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 重铬酸盐法	HJ828-2017	ZYJ-W713 50ml 棕色酸式滴定管	4mg/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	HJ637-2018	ZYJ-W093 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZYJ-W332 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	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.01mg/L

表 6-3 园区预处理池排口废水监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
废水	污水监测技术规范	HJ91.1-2019	/	/
pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	ZYJ-W508 pH5 笔式 pH 计	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	ZYJ-W384 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 (BOD5) 的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	ZYJ-W317/ZYJ-W333 LRH-150 生化培养箱 ZYJ-W100 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 重铬酸盐法	HJ828-2017	ZYJ-W713 50ml 棕色酸式滴定管	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZYJ-W332 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	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.01mg/L

6.3 噪声

6.3.1 噪声监测内容

表 6-4 噪声监测点位、监测因子及监测频次

监测点位	监测因子	监测频次/周期	备注
1#东侧厂界外 1m	厂界环境噪声	昼间 1 次，监测 2 天	本项目夜间不生产，故不监测夜间噪声；厂区南侧、西侧为其他企业，故不布设监测点位
2#北侧厂界外 1m			

6.3.2 噪声监测方法及使用仪器

表 6-5 噪声监测方法、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
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	GB12348-2008 HJ706-2014	ZYJ-W022 AWA6228+多功能噪声分析仪 ZYJ-W023 AWA6221A 声校准器

表七

7 验收监测结果

7.1 验收监测工况

四川资阳云牙医疗器械有限公司项目（一期）竣工环保验收监测期间，主体工程调试工况稳定、环境保护设施运行正常。监测期间工况情况见表 7-1。

表 7-1 监测期间工况情况一览表

日期	生产产品	设计生产量	实际生产量	运行负荷 (%)
2025 年 3 月 24 日	支抗钉	5 万颗 (盒) / 年 (约 192 颗 (盒) / 天)	3.65 万颗 (盒) / 年 (约 140 颗 (盒) / 天)	73
2025 年 3 月 25 日	支抗钉	5 万颗 (盒) / 年 (约 192 颗 (盒) / 天)	3.65 万颗 (盒) / 年 (约 140 颗 (盒) / 天)	73

7.2 废水监测结果

表 7-2 厂区废水总排口废水监测结果表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果 (单位: mg/L)				标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
3 月 24 日	厂区废水总排口	pH (无量纲)	7.7	7.7	7.7	7.7	6~9	达标
		悬浮物	4L	4L	4L	4L	400	达标
		五日生化需氧量	2.7	2.7	2.3	3.1	300	达标
		化学需氧量	13	13	11	15	500	达标
		石油类	0.13	0.22	0.22	0.15	20	达标
		氨氮 (以 N 计)	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L	45	达标
		总磷 (以 P 计)	0.10	0.10	0.10	0.10	8	达标
3 月 25 日	厂区废水总排口	pH (无量纲)	7.7	7.7	7.7	7.6	6~9	达标
		悬浮物	4L	5	4L	4L	400	达标
		五日生化需氧量	2.5	2.2	2.1	2.5	300	达标

	化学需氧量	12	10	10	12	500	达标
	石油类	0.10	0.06	0.09	0.06	20	达标
	氨氮（以 N 计）	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L	45	达标
	总磷（以 P 计）	0.08	0.07	0.07	0.08	8	达标

表 7-3 园区预处理池排口废水监测结果表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果（单位：mg/L）				标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
1月7日	园区预处理池外排口	pH（无量纲）	7.2	7.3	7.2	7.2	6~9	达标
		悬浮物	128	148	137	104	400	达标
		五日生化需氧量	103	110	131	103	300	达标
		化学需氧量	290	306	313	290	500	达标
		氨氮（以 N 计）	39.0	37.5	40.9	36.6	45	达标
		总磷（以 P 计）	6.12	6.49	7.46	6.45	8	达标
1月8日	园区预处理池外排口	pH（无量纲）	7.4	7.4	7.3	7.2	6~9	达标
		悬浮物	137	110	144	118	400	达标
		五日生化需氧量	132	116	133	126	300	达标
		化学需氧量	292	271	299	288	500	达标
		氨氮（以 N 计）	39.4	36.7	38.7	43.0	45	达标
		总磷（以 P 计）	7.26	7.03	6.82	7.53	8	达标

监测结果表明：本次验收监测所测废水污染物氨氮、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，其余监测项目监测结果符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中其他排污单位最高允许排放浓度三级标准限值。

7.3 厂界噪声监测结果

表 7-4 厂界环境噪声监测结果

监测点位	监测日期		监测结果 (L_{eq})	标准限值	结果评价
			dB (A)		
1#东侧厂界外 1m	3月24日	昼间	53	昼间 65	达标
	3月25日	昼间	50	昼间 65	达标
2#北侧厂界外 1m	3月24日	昼间	62	昼间 65	达标
	3月25日	昼间	48	昼间 65	达标

监测结果表明，项目厂界环境噪声等效连续 A 声级昼间监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中厂界外声环境功能区 3 类标准。

表八

8 环境管理与环评批复落实情况**8.1 环保设施“三同时”落实情况**

本次验收范围内项目一期工程执行环评及环保“三同时”制度，环保审查及审批手续完备，各项环保设施与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。

8.2 环保管理制度及环保机构设置情况

企业建立了环境保护管理制度，规定了各部门的工作职责，废弃物的收集、存放和处理方式，污染物排放管理，环境监测管理等内容，制度较为完善，能按照相应的管理程序进行管理。

8.3 环境风险防范情况

企业建立了环境应急管理制度及内部环境管理体系，日常生产过程加强员工风险防范意识。

8.4 排污许可证办理情况

建设项目已按照相关规定于2025年4月14日进行了固定污染源排污登记，并取得登记回执，登记编号：91512000MA7LY2W46G001Y。

8.5 环评批复检查

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8-1 环评及批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	建设期严格执行建设期各项环境影	已落实。

	响管控、保护措施，减少对生态环境的影响。	建设期严格执行了建设期各项环境影响管控、保护措施。
2	运营期严格落实各项大气污染防治措施。项目喷砂机产生的钛金属粉尘经喷砂机内自带脉冲箱式滤芯除尘器密闭收集处理；项目粘接剂委外混合生产并进行独立封装、场内仅进行外包装和贴标，不得外排有机废气。	已落实。 运营期严格落实了各项大气污染防治措施。该钛金属粉尘为种植体生产工序产生，一期工程不建设该生产线，不在本次验收范围内；项目粘接剂委外混合生产并进行独立封装、场内仅进行检验和入库，不产生有机废气。
3	运营期严格落实各项水污染防治措施。项目生活污水依托天府国际口腔孵化园区已建预处理设施处理后，排入园区污水管网；项目清洗废水由自建沉淀池预处理后，经园区预处理池处理达到相关标准，进入资阳市第二污水处理厂处理达标后排入沱江；项目反渗透浓水、洗衣废水经园区预处理池处理达到相关标准后，进入资阳市第二污水处理厂处理达标后排入沱江。	已落实。 运营期严格落实了各项水污染防治措施。项目生活污水依托天府国际口腔孵化园区已建预处理设施处理后，排入园区污水管网；项目清洗废水由自建沉淀池预处理后与反渗透浓水、洗衣废水一起进入园区预处理池处理达到相关标准后，进入资阳市第二污水处理厂处理达标后排入沱江。
4	运营期严格落实固体废物污染防治措施。项目生活垃圾统一由环卫部门清运处理；项目废纯水制备废物（废活性炭、废 RO 膜），由厂家进行定期更换回收；项目金属碎屑（废钛金属和废棕钢玉）、金属粉尘、废含钛滤芯、沉淀池金属沉渣全部统一收集，定期外售综合利用；项目废包装材料统一收集，定期外售废品回收站；项目生产过程中产生的危险废物统一分类收集暂存后交予有资质单位处理。	已落实。 运营期严格落实了固体废物污染防治措施。项目生活垃圾统一由环卫部门清运处理；项目废纯水制备废物（废活性炭、废 RO 膜），由厂家进行定期更换回收；项目金属碎屑（废钛金属和废棕钢玉）为 DSA 矫治器生产工序产生，一期工程不建设该生产线，不在本次验收范围内；金属粉尘、废含钛滤芯为种植体生产工序产生，一期工程不建设该生产线，不在本次验收范围内；沉淀池金属沉渣全部统一收集，定期外售综合利用；项目废包装材料统一收集，定期外售废品回收站；项目生产过程中产生的危险废物统一分类收集暂存后交予有资质单位处理。
5	运营期严格落实噪声污染防治措施。科学布局和管理噪声设备，加强隔音措施；选用低噪设备、采取隔音、减震、消声，周边加强绿化等降噪措施；合理安排生产时间，采用单班 8 小时白班制，夜间不生产。	已落实。 运营期选用低噪设备、基础减振、厂房隔声等，设备定期维修保养，同时合理安排生产时间，采用单班 8 小时白班制，夜间不生产，加强生产过程管理。
6	运营期严格落实地下水污染防治措施。项目危废暂存间、污水处理间、制水室以及废水管道等在建设时均采用相应的防治措施。	已落实。 运营期严格落实了地下水污染防治措施。项目危废暂存间、污水处理间、制水室以及废水管道等在建设时均采用了相应的防治措施。

7	项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。纳入排污许可证管理的行业，必须按照国家排污许可证有关管理规定要求申领排污许可证，不得无证排污或不按证排污。项目竣工后，你单位应按规定标准和程序实施竣工环境保护验收。	已落实。 项目建设已严格执行环境保护“三同时”制度，企业已进行排污登记，并取得回执，登记编号：91512000MA7LY2W46G001Y；项目正按照相关规定标准和程序实施竣工环境保护验收。
8	项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、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。自环评文件批复之日起，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。	已落实。 项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。

表九

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”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2025 年 3 月 24 日、3 月 25 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，四川资阳云牙医疗器械有限公司项目（一期）生产设施和环保设施正常运行，满足验收监测要求。

9.2 各类污染物及排放情况

1、废水：本次验收监测所测废水污染物氨氮、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，其余监测项目监测结果符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中其他排污单位最高允许排放浓度三级标准限值。

2、厂界环境噪声：本次验收监测所测厂界环境噪声等效连续 A 声级昼间监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中厂界外声环境功能区 3 类标准；

3、固体废弃物排放情况：项目生活垃圾统一由环卫部门清运处理；项目废纯水制备废物（废活性炭、废 RO 膜），由厂家进行定期更换回收；沉淀池金属沉渣全部统一收集，定期外售综合利用；项目废包装材料统一收集，定期外售废品回收站；废钛金属边角料、废切

削液、废清洗废液、废机油、废含油棉纱及手套分类收集暂存于危废暂存间，危废暂存间采用重点防渗措施，定期交由有相应资质单位收集、处置。

综上所述，在建设过程中，四川资阳云牙医疗器械有限公司项目（一期）执行了环境影响评价法和“三同时”制度，环保手续齐全，落实了环评报告和批复的相关要求，在施工和试运行阶段均采取了相应措施，验收监测期间各项污染物均能达到相应排放标准要求，固体废物采取了相应处置措施。已按要求进行了固定污染源排污登记并取得登记回执，符合建设项目竣工环境保护验收技术规范的要求，因此建议本项目通过竣工环境保护验收。

9.3 主要建议

1.加强环保设施的日常管理、维护，建立健全环保设施的运行管理制度、定期检查制度、设备维护和检修制度，确保环保设施高效运行，尽量减少和避免事故排放情况发生。

2.按照相关规定，进一步完善公司环境风险应急措施及预案。

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 项目外环境及敏感目标分布图

附图 3 项目总平面布置图

附图 4 废水及噪声监测点位图

附图 5 现状照片

附件：

附件 1 四川省固定资产投资项目备案表

附件 2 环境影响报告表的批复

附件 3 排污许可登记回执

附件 4 危废处置协议

附件 5 监测报告

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表