

# 医疗器械生产加工项目竣工环境保护验收 监测报告表

中衡检测验字[2019]第 159 号

建设单位：四川阿尔泰医疗器械有限公司

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2019 年 8 月

建设单位法人代表：黄永兵

编制单位法人代表：殷万国

项 目 负 责 人：葛孟芬

填 表 人：叶星吟

建设单位：四川阿尔泰医疗器械有限公司（盖章）

电 话：13776252434

传 真： /

邮 编：618300

地 址：广汉市金鱼镇凉水井村九社金兴路9号

编制单位：四川中衡检测技术有限公司（盖章）

电 话：0838-6185095

传 真：0838-6185095

邮 编：618000

地 址：德阳市金沙江东路207号

表一

建设项目名称	医疗器械生产加工项目				
建设单位名称	四川阿尔泰医疗器械有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	广汉市金鱼镇凉水井村九社金兴路9号				
主要产品名称	医疗器械				
设计生产能力	年产90万套固定类医疗器械				
实际生产能力	年产90万套固定类医疗器械				
建设项目环评时间	2016年12月	开工建设时间	2017年3月		
调试时间	2018年12月	现场监测时间	2019年03月28日、29日		
环评报告表审批部门	广汉市环境保护局	环评报告表编制单位	四川华易工程技术有限责任公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	4000万元	环保投资总概算	8.0万元	比例	0.2%
实际总投资	4000万元	实际环保投资	12万元	比例	0.3%
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&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;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&lt;建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类&gt;的公告》（2018年5月15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、《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>5、《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>6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日起实施，（2018年12月29日修订）；</p> <p>7、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005年4月1日起实施，（2016年11月7日修改）；</p> <p>8、四川省环境保护厅，川环发[2006]61号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》，（2006年6月6日）；</p> <p>9、四川省环境保护厅，川环办发[2018]26号，关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知，（2018年3月2日）；</p> <p>10、川投资备：[51068116061201]0066号，《企业投资项目备案通知书》，广汉市发展和改革局，（2016年6月12日）；</p> <p>11、四川华易工程技术有限责任公司，《四川阿尔泰医疗器械有限公司医疗器械生产加工项目环境影响报告表》，（2016年12月）；</p> <p>12、广汉市环境保护局，广环审批〔2017〕23号，《关于&lt;四川阿尔泰医疗器械有限公司医疗器械生产加工项目环境影响报告表&gt;的批复》，（2017年2月8日）；</p> <p>13、验收监测委托书。</p>
<p><b>验收监测标准、标号、级别</b></p>	<p>废水：氨氮、总磷标准执行《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，其余监测项目标准执行《污水综合排放标准》GB8978-1996表4中三级标准限值。</p> <p>无组织排放废气：标准执行《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。</p> <p>有组织排放废气：标准执行《饮食业油烟排放标准（试行）》</p>

	<p>GB18483-2001表2中最高允许排放浓度标准限值。</p> <p>厂界环境噪声：1#点位标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中2类功能区标准限值，2#点位标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中4类功能区标准限值。</p>
--	--

## 1 前言

### 1.1 项目概况及验收任务由来

四川阿尔泰医疗器械有限公司于2000年购买广汉市金鱼镇凉水井村九社金兴路9号4518.8m<sup>2</sup>工业用地，建设医疗器械生产加工线，一期年产40万套固定类医疗器械，二期年产50万套固定类医疗器械的生产能力，共年产90万套固定类医疗器械的生产能力。

2016年6月12日，广汉市发展和改革局以川投资备[51068116061201]0066号文下达备案表；2016年12月，四川华易工程技术有限责任公司编制完成本项目环境影响报告表；2017年2月8日，广汉市环境保护局以广环审批（2017）23号文下达了审查批复。

四川阿尔泰医疗器械有限公司“医疗器械生产加工项目”于2017年3月开始建设，2018年12月建成并投产，项目建成后形成年产90万套固定类医疗器械的生产能力。目前主体设施和环保设施运行稳定。

受四川阿尔泰医疗器械有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于2019年3月对该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2019年03月28日、29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。

本项目位于广汉市金鱼镇凉水井村九社金兴路9号。项目北面为广汉宏程石油工具公司；东北面为四川三艺航空设备有限公司；东面为四川绿荫遮阳有限公司和广

汉市泰合塑料制品有限公司；东南面为广汉市汉立塑料制品厂和广汉特驱农牧科技有限公司；南面依次为广汉隆达饲料有限公司和明源铝业；西面为道路，隔道路为龙腾油脂厂和四川太乙高新材料有限公司。本项目地理位置图见附图1，外环境关系图见附图2。

项目劳动定员 45 人，采用二班制，每班工作 8 小时，年生产 300 天。

### 1.2 验收监测范围

四川阿尔泰医疗器械有限公司“医疗器械生产加工项目”验收范围有主体工程（机械加工生产线）、公辅助工程（供水、供电）、办公生活设施（办公室、宿舍、食堂）、仓储工程（原料库房、成品库房）、环保工程（废水治理、废气治理、噪声治理、固废处置）等。详见表 2-1。

### 1.3 验收监测内容

- (1) 厂界噪声监测；
- (2) 废气监测；
- (3) 废水监测；
- (4) 固废处置检查；
- (5) 环境管理检查。

表二

2 项目工程内容及工艺流程介绍

2.1 工程建设内容

本项目位于广汉市金鱼镇凉水井村九社金兴路 9 号，占地面积 4518.8m<sup>2</sup>；建设机械加工生产线、纯水制备车间、清洗车间、质量检测室、库房和办公楼等。建成后形成年产 90 万套固定类医疗器械的生产能力。本项目组成及主要环境问题见表 2-1 所示，主要生产设备见表 2-2 所示。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

类别	建设内容及规模		主要环境问题	
	环评	实际		
主体工程	机械加工生产线	一栋生产厂房（编号1#），砖混结构，2F，建筑面积1152m <sup>2</sup> 。1F布设机械加工生产线，同时设置纯水制备车间（已预留二期容量）、超声波清洗车间（已预留二期容量）、10万级洁净包装室（已预留二期容量）；2F设置成品库房、食堂（已预留二期容量）。	一栋生产厂房（编号 1#），砖混结构，2F，建筑面积 1152m <sup>2</sup> 。1F 布设超声波清洗车间、质量检测室；2F 设置纯水制备车间、10 万级洁净包装室。	噪声、固废、粉尘、废水
		另设一栋抛光质检楼，砖混结构，1F，建筑面积304m <sup>2</sup> ，设置抛光车间（已预留二期容量）、质量检测室（已预留二期容量）。	另设一栋抛光质检楼，砖混结构，1F，建筑面积304m <sup>2</sup> ，设置抛光车间、食堂。	
		2栋生产厂房，其中：1栋（编号2#）2F，建筑面积2000m <sup>2</sup> ，布设机械加工生产线，另1栋（编号3#）3F，建筑面积500m <sup>2</sup> ，布设机械加工生产线及成品库房。新建生产线，纯水制备、超声波清洗、抛光等均依托一期。	2栋生产厂房，其中：1栋（编号 2#）2F，建筑面积2000m <sup>2</sup> ，1F 布设机械加工生产线，2F设置成品库房、办公区；另1栋（编号 3#）2F，建筑面积500m <sup>2</sup> ，布设 1F原料库房，2F为职工宿舍。	
公辅助工程	供水	自来水管网	与环评一致	/
	供电	来自市政电网	与环评一致	/
办公生活设施	办公室	2F，面积 500m <sup>2</sup>	位于编号2#生产厂房2楼。	生活垃圾、生活污水
	宿舍	无	位于编号 3#厂房 2 楼	
	食堂	建筑面积 100m <sup>2</sup> ，位于生产厂房 2F，（已预留二期容量）	位于抛光质检楼 2 楼	废水、固废
仓储工程	原料库房	办公楼后侧库房，放置原料	位于编号 3#厂房 1 楼	/
	成品库房	位于生产厂房 2F	与环评一致	/

环保工程	废水治理	生活污水：化粪池（10m <sup>2</sup> ）处理后外排附近水沟。 整改：化粪池收集处理后用于农田施肥，不外排。	食堂废水经三级隔油池 1#（容积：5m <sup>3</sup> ）处理后，超声波清洗废水经三级隔油池 2#（容积：5m <sup>3</sup> ）处理后与生活污水一起经化粪池（容积：10m <sup>3</sup> ）+沉淀池（容积：2m <sup>3</sup> ）处理，再经市政管网进入广汉市第一污水处理厂处理，尾水纳入鸭子河。	污泥、废水
		生产废水：人工打捞浮油后外排附近水沟。 整改：三级隔油池（5m <sup>3</sup> ）+沉淀池（2m <sup>3</sup> ）处理后，由储存池（5m <sup>3</sup> ）暂存，分批用于厂区绿化，不外排。		污泥、废水
	废气治理	粉尘：除尘器	与环评一致	废气
	噪声治理	设备噪声，采取墙体隔声和距离衰减等措施，车间内产噪设备均远离厂界	与环评一致	噪声
	固废处置	在车间内设有一间固废暂存间	与环评一致	固废
车间内设置一间危废暂存间，做好防渗措施		与环评一致	固废	

表 2-2 主要设备一览表 单位：台

序号	环评拟购置			实际购置		
	设备名称	型号	台数	设备名称	型号	台数
1	数控车床	XD20J、XD20H、C2-6136HK	10	数控车床	CK6136-750、SR-20J	10
2	数控铣床	X6125A、XK6325B/9	7	数控铣床	400II、B0265-II	13
3	数控线切割	DK7732、DK7735	9	数控线切割	DK7732、DK7735、JK40	5
4	普通车床	CDE6140A、CDS6132/500	5	普通车床	CDE6140A、CDS6132/500	2
5	台钻	Z512-2	7	台钻	ZX-40	6
6	台式攻丝机	SWJ-10B	3	台式攻丝机	SWJ-10B	2
7	超声波清洗机	KYX25-1500L	5	超声波清洗机	CGT-1200	6
8	吸尘抛光机	M513C50	5	吸尘抛光机	M513C50	5
9	超纯水机	EKUS-I-200L	1	超纯水机	EKUS-I-200L	1
10	中央空调	/	1	中央空调	/	6

## 2.2 项目变更情况

(1) 环评要求设置一栋生产厂房(编号 1#),砖混结构,2F,建筑面积 1152m<sup>2</sup>。1F 布设机械加工生产线,同时设置纯水制备车间(已预留二期容量)、超声波清洗车间(已预留二期容量)、10 万级洁净包装室(已预留二期容量);2F 设置成品库房、食堂(已预留二期容量);实际建设一栋生产厂房(编号 1#),砖混结构,2F,建筑面积 1152m<sup>2</sup>。1F 布设超声波清洗车间、质量检测室;2F 设置纯水

制备车间、10万级洁净包装室。根据企业实际需求，布局发生变化。

(2) 环评要求设置另设一栋抛光质检楼，砖混结构，1F，建筑面积304m<sup>2</sup>，设置抛光车间（已预留二期容量）、质量检测室（已预留二期容量）；实际建设另设一栋抛光质检楼，砖混结构，1F，建筑面积304m<sup>2</sup>，设置抛光车间、食堂。根据企业实际需求，布局发生变化。

(3) 环评要求设置2栋生产厂房，其中：1栋（编号2#）2F，建筑面积2000m<sup>2</sup>，布设机械加工生产线，另1栋（编号3#）3F，建筑面积500m<sup>2</sup>，布设机械加工生产线及成品库房。新建生产线，纯水制备、超声波清洗、抛光等均依托一期；实际建设2栋生产厂房，其中：1栋（编号2#）2F，建筑面积2000m<sup>2</sup>，1F布设机械加工生产线，2F设置成品库房、办公区；另1栋（编号3#）2F，建筑面积500m<sup>2</sup>，布设1F原料库房，2F为职工宿舍。根据企业实际需求，布局发生变化。

(4) 环评要求设置办公室 2F，面积 500m<sup>2</sup>；实际建设位于编号 3#厂房 2 楼。根据企业实际需求，布局发生变化。

(5) 环评未设置宿舍；实际建设宿舍位于原料库房2楼。根据企业实际需求，设置员工宿舍。

(6) 环评要求设置食堂建筑面积100m<sup>2</sup>，位于生产厂房2F，（已预留二期容量）；实际建设位于抛光质检楼2楼。根据企业实际需求，布局发生变化。

(7) 环评要求设置办公楼后侧库房，放置原料；实际建设位于生产厂房（编号1#）旁。根据企业实际需求，布局发生变化。

(8) 环评要求设置生活污水：化粪池（10m<sup>2</sup>）收集处理后用于农田施肥，不外排。生产废水：三级隔油池（5m<sup>3</sup>）+沉淀池（2m<sup>3</sup>）处理后，由储存池（5m<sup>3</sup>）暂存，分批用于厂区绿化，不外排。实际建设食堂废水经三级隔油池 1#（容积：5m<sup>3</sup>）处理后，超声波清洗废水经三级隔油池 2#（容积：5m<sup>3</sup>）处理后与生活污水一起经化粪池（容积：10m<sup>3</sup>）+沉淀池（容积：2m<sup>3</sup>）处理，再经市政管网进入广汉市第一污水处理厂处理，尾水纳入鸭子河。未建设储存池，废水经市政管网进

入污水处理厂处理。

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》：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”因此，本项目不属于重大变动，不会导致环境影响发生显著变化。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
主体工程	机械加工生产线	一栋生产厂房（编号1#），砖混结构，2F，建筑面积1152m <sup>2</sup> 。1F布设机械加工生产线，同时设置纯水制备车间（已预留二期容量）、超声波清洗车间（已预留二期容量）、10万级洁净包装室（已预留二期容量）；2F设置成品库房、食堂（已预留二期容量）。	一栋生产厂房（编号1#），砖混结构，2F，建筑面积1152m <sup>2</sup> 。1F布设超声波清洗车间、质量检测室；2F设置纯水制备车间、10万级洁净包装室。	根据企业实际需求，布局发生变化
		另设一栋抛光质检楼，砖混结构，1F，建筑面积304m <sup>2</sup> ，设置抛光车间（已预留二期容量）、质量检测室（已预留二期容量）。	另设一栋抛光质检楼，砖混结构，1F，建筑面积304m <sup>2</sup> ，设置抛光车间、食堂。	根据企业实际需求，布局发生变化
		2栋生产厂房，其中：1栋（编号2#）2F，建筑面积2000m <sup>2</sup> ，布设机械加工生产线，另1栋（编号3#）3F，建筑面积500m <sup>2</sup> ，布设机械加工生产线及成品库房。新建生产线，纯水制备、超声波清洗、抛光等均依托一期。	2栋生产厂房，其中：1栋（编号2#）2F，建筑面积2000m <sup>2</sup> ，1F布设机械加工生产线，2F设置成品库房、办公区；另1栋（编号3#）2F，建筑面积500m <sup>2</sup> ，布设1F原料库房，2F为职工宿舍。	根据企业实际需求，布局发生变化
办公生活设施	办公室	2F，面积 500m <sup>2</sup>	位于编号2#生产厂房2楼。	根据企业实际需求，布局发生变化
	宿舍	无	位于编号3#厂房2楼	根据企业实际需求，设置员工宿舍
	食堂	建筑面积 100m <sup>2</sup> ，位于生产厂房2F，（已预留二期容量）	位于抛光质检楼2楼	根据企业实际需求，布局发生变化
仓储工程	原料库房	办公楼后侧库房，放置原料	位于编号3#厂房1楼	根据企业实际需求，布局发生变化
环保工程	废水治理	生活污水：化粪池（10m <sup>2</sup> ）处理后外排附近水沟。 整改：化粪池收集处理后用于农田	食堂废水经三级隔油池1#（容积：5m <sup>3</sup> ）处理后，超声波清洗废水经三级隔油池2#（容	未建设储存池，废水经市政管网进入污水处理厂处理。

	施肥，不外排。 生产废水：人工打捞浮油后外排附近水沟。 整改：三级隔油池（5m <sup>3</sup> ）+沉淀池（2m <sup>3</sup> ）处理后，由储存池（5m <sup>3</sup> ）暂存，分批用于厂区绿化，不外排。	积：5m <sup>3</sup> ）处理后与生活污水一起经化粪池（容积：10m <sup>3</sup> ）+沉淀池（容积：2m <sup>3</sup> ）处理，再经市政管网进入广汉市第一污水处理厂处理，尾水纳入鸭子河。
--	--	--

### 2.3 原辅材料消耗及水平衡

本项目原辅材料见表 2-4，水平衡图见图 2-1 所示。

表 2-4 原辅材料消耗表

项目	名称	年耗量		来源
		环评	实际	
原（辅）材料	钛合金	5t	3t	外购
	机油	100kg	100kg	外购
	棉纱	0.1t	0.1t	外购
	手套	0.1t	0.1t	外购
能源	电	40 万度	40 万度	市政供电
	水	588m <sup>3</sup>	1588.8m <sup>3</sup>	市政供水
	天然气	/	/	城市供气
	液化气	/	240 公斤	外购

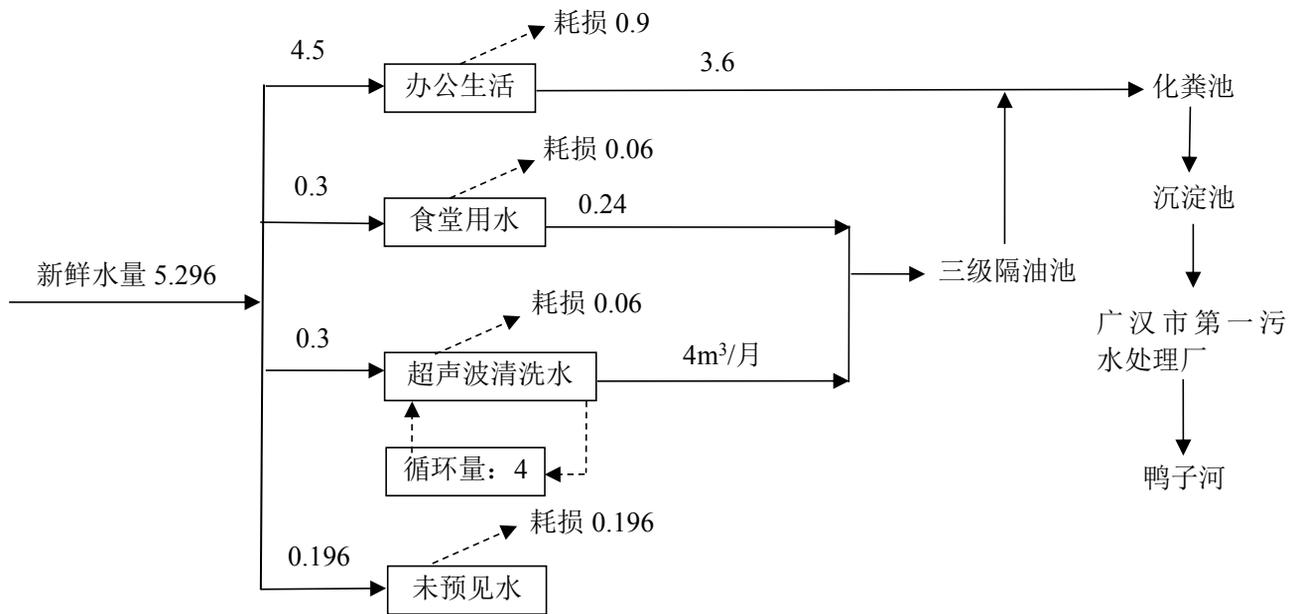


图 2-1 项目水量平衡图 m<sup>3</sup>/d

## 2.4 主要工艺流程及产污环节

本项目营运期仅涉及机械加工，不涉及喷漆、电镀、酸洗、磷化、焊接等工序。项目生产及产污流程见图2-2。

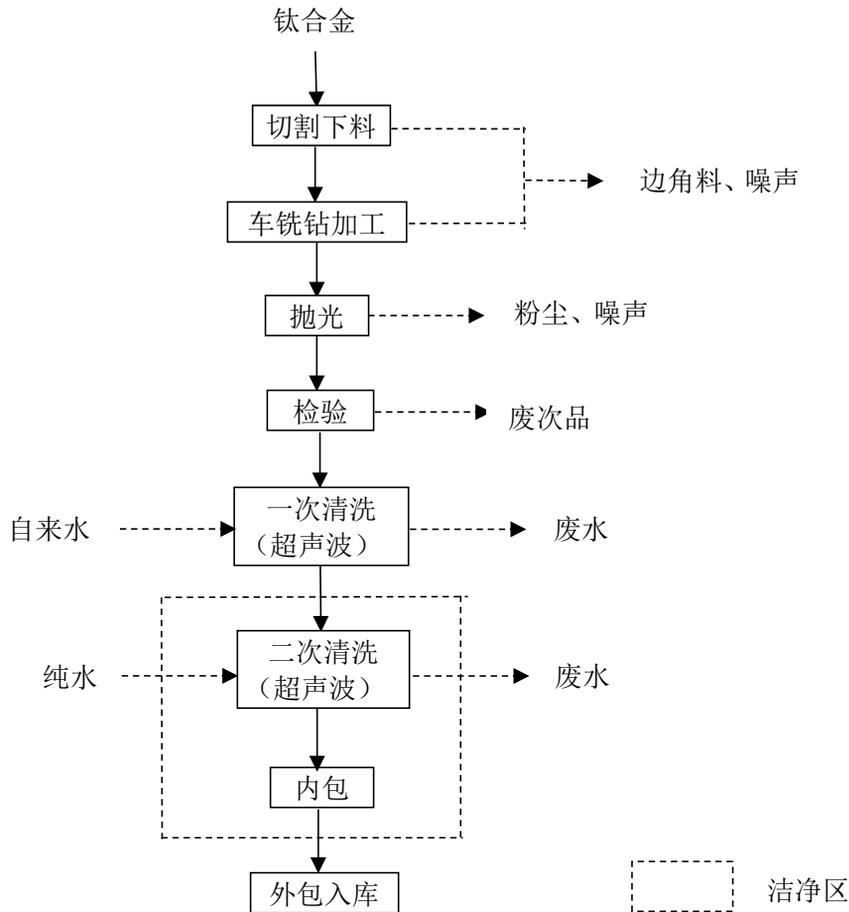


图 2-2 生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

(1) 切割下料：对钛合金原材料按设计要求进行切割，得到需要的尺寸。该工艺过程主要产污为废边角料、噪声。

(2) 车铣钻加工：对切割后的型材进行车、铣、钻加工，得到工艺需求的尺寸。该工艺过程主要产污为废边角料、噪声。

(3) 抛光：利用抛光机对工件表面粗糙度进行抛光打磨，得到光亮、平整表面的工件。该工艺过程主要产污为废边角料、噪声。

(4) 检验：对成品进行物理检测，检测合格为成品。该工艺过程主要产污为废次品。

(5) 清洗：抛光后的工件需对其表面进行清洁，去除表面的油污、杂质等。本项目采用超声波清洗机对工件进行清洗。清洗分两次进行，第一次采用自来水清洗；第二次采用纯水清洗，该过程于10万级洁净室内进行。该工艺过程主要产污为清洗废水。

(6) 包装：外购环保级塑料袋对产品进行内包，在10万级洁净室内进行；最后使用纸箱外包入库。目前，建设单位已取得医疗器械的生产许可证。

表三

### 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

项目营运期产生的废水主要为生活污水、食堂废水和超声波清洗废水。

(1) 生活污水：产生量为1080m<sup>3</sup>/a。

(2) 食堂废水：产生量为72m<sup>3</sup>/a。

(3) 超声波清洗废水：产生量为48m<sup>3</sup>/a。本项目机加工工件需进行清洗，去除表面的油污、杂质等。

治理措施：食堂废水经三级隔油池1#（容积：5m<sup>3</sup>）处理后，超声波清洗废水经三级隔油池2#（容积：5m<sup>3</sup>）处理后与生活污水一起经化粪池（容积：10m<sup>3</sup>）+沉淀池（容积：2m<sup>3</sup>）处理，再经市政管网进入广汉市第一污水处理厂处理，尾水纳入鸭子河。

#### 3.2 废气的产生、治理及排放

项目营运期产生的废气主要为抛光粉尘和食堂油烟。

(1) 抛光粉尘：抛光打磨过程中产生粉尘。

治理措施：抛光粉尘经设备自带除尘器处理后无组织外排。

(2) 食堂油烟

治理措施：食堂油烟经油烟净化器收集处理后，引至楼顶排放。

#### 3.3 噪声的产生、治理

项目的噪声主要来源于各生产工序设备运行时产生的噪声。

治理措施：采用厂房隔声、合理布置生产设备、采用低噪声设备、加强设备的维护等方式减少噪声对周围环境的影响。

#### 3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

本项目营运期产生的固体废弃物主要包括一般废物：生活垃圾、边角料、废次品、废包装材料、抛光粉尘、化粪池污泥和餐厨垃圾；危险废物：废矿物油、隔油

池浮油、废含油棉纱和手套、废含油包装桶。

### 1、一般废物

治理措施：

- (1) 生活垃圾：产生量为 6t/a，集中收集后，交由环卫部门统一清运；
- (2) 边角料、废次品：产生量为 0.5t/a，集中收集后，外售金属回收公司处理；
- (3) 废包装材料：产生量为 0.01t/a，集中收集后，外售废品回收站处理；
- (4) 抛光粉尘：产生量为 0.05t/a，集中收集后，外售金属回收公司处理；
- (5) 化粪池污泥：产生量为 0.5t/a，定期清掏，交由环卫部门统一清运；
- (6) 餐厨垃圾：产生量为 0.03t/a，集中收集后，交由环卫部门统一清运。

### 2、危险废物

治理措施：

- (1) 废矿物油：产生量为 0.01t/a，集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由什邡开源环保科技有限公司处理；
- (2) 隔油池浮油：产生量为 0.001t/a，集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由什邡开源环保科技有限公司处理；
- (3) 废含油棉纱和手套：产生量约 0.03t/a，集中收集后，混入生活垃圾，交由环卫部门统一清运；
- (5) 废含油包装桶：产生量约 0.02t/a，集中收集后，交由厂家（四川洛加斯科科技贸易有限公司）回收利用。

表 3-1 固体废弃物产生情况及处理情况

序号	种类	产生位置	性质	产生量	处置措施
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	6t/a	集中收集后，交由环卫部门统一清运
2	边角料、废次品	生产加工		0.5t/a	集中收集后，外售金属回收公司处理
3	废包装材料	生产加工		0.01t/a	集中收集后，外售废品回收站处理
4	抛光粉尘	生产加工		0.05t/a	集中收集后，外售金属回收公司处理
5	化粪池污泥	化粪池		0.5t/a	定期清掏，交由环卫部门统一清运
6	餐厨垃圾	食堂		0.03t/a	交由环卫部门统一清运

7	废矿物油	机加设备	危险废物 HW08	0.01t/a	集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由什邡开源环保科技有限公司处理
8	隔油池浮油	隔油池	危险废物 HW08	0.001t/a	
9	废含油棉纱和手套	设备擦拭	危险废物 HW49	0.03t/a	集中收集后，混入生活垃圾，交由环卫部门统一清运
10	废含油包装桶	容器	危险废物 HW49	0.2t/a	集中收集后，交由厂家（四川洛加斯科技贸易有限公司）回收利用

### 3.5 地下水防治措施

本项目危险废物储存过程中如防治措施不当，可能造成地下水污染，为防止地下水污染风险，本项目对生产厂房内机加区域采用环氧树脂进行重点防渗；危废暂存间采用铁皮托盘+聚丙烯板进行重点防渗；化粪池、三级隔油池和沉淀池均进行重点防渗；边角料等用桶进行收集，并放置于硬化房间内。

通过采取以上防渗措施、地下水污染风险控制措施后，本项目不会对周围地下水环境造成影响。

### 3.6 处理设施

表 3-2 污染源及处理设施对照表

内容类型	排放源	污染物	环评防治措施	实际防治措施
大气污染物	生产车间	抛光粉尘	设备自带除尘器	设备自带除尘器
水污染物	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS	化粪池处理后，外运雒南污水处理厂处理达标排放	食堂废水和超声波清洗废水经三级隔油池（容积：5m <sup>3</sup> ）处理后与生活污水一起经化粪池（容积：10m <sup>3</sup> ）+沉淀池（容积：2m <sup>3</sup> ）处理，再经市政管网进入广汉市第一污水处理厂处理，尾水纳入鸭子河。
	食堂废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS		
	超声波清洗废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、石油类	隔油池、沉淀池收集处理后，排入化粪池处理后，外运雒南污水处理厂处理达标排放	
固废	一般固废	生活垃圾	环卫部门处理	集中收集后，交由环卫部门统一清运
		边角料、废次品	外卖综合利用	集中收集后，外售金属回收公司处理
		废包装材料		集中收集后，外售废品回收站处理
		抛光粉尘		集中收集后，外售金属回收公司处理
		化粪池污泥	环卫部门处理	定期清掏，交由环卫部门统一清运
		餐厨垃圾		环卫部门处理

	危险固废	废矿物油	交由具有该类危险固废处理资质的单位回收处置	集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由什邡开源环保科技有限公司处理
		隔油池浮油		
		废含油棉纱和手套	交当地环卫部门统一清运处理	集中收集后，混入生活垃圾，交由环卫部门统一清运
		废含油包装桶	交原厂家回收利用	集中收集后，交由厂家（四川洛加斯科技贸易有限公司）回收利用
噪声	生产车间	设备噪声	建筑屏蔽、设备减振垫等	厂房隔声、合理布置生产设备、采用低噪声设备、加强设备的维护

表 3-3 环保设施（措施）一览表（万元）

项目	环评		实际	
	内容	环保投资	内容	环保投资
废水治理	生活污水：封堵现有排口，化粪池处理后外运污水处理厂处理达标外排	4.0	食堂废水和超声波清洗废水经三级隔油池（容积：5m <sup>3</sup> ）处理后与生活污水一起经化粪池（容积：10m <sup>3</sup> ）+沉淀池（容积：2m <sup>3</sup> ）处理，再经市政管网进入广汉市第一污水处理厂处理，尾水纳入鸭子河	6.0
	超声波清洗水：封堵现有排口，三级隔油池（5m <sup>3</sup> ）+沉淀池（2m <sup>3</sup> ）处理后，排入化粪池处理，外运雒南污水处理厂处理达标排放			
废气治理	食堂油烟经油烟净化器处理	/	食堂油烟经油烟净化器处理	/
	抛光机自带除尘设备	/	抛光机自带除尘设备	/
固废治理	采用专用桶收集危险类固废，做好“防风”、“防渗”、“防雨”措施和危险废物标识	1.5	采用专用桶收集危险类固废，做好“防风”、“防渗”、“防雨”措施和危险废物标识	3.0
噪声治理	优化车间设备布置，设备安装减震垫，厂房隔声等	1.5	优化车间设备布置，设备安装减震垫，厂房隔声等	1.5
环境管理及监测	接受当地环保部门的指导和管理；开展环境验收监测和污染物定期监测	1.0	接受当地环保部门的指导和管理；开展环境验收监测和污染物定期监测	1.5
环境风险管理	强化风险意识、加强安全管理，制定应急预案，购买必要的消防器材	/	强化风险意识、加强安全管理，制定应急预案，购买必要的消防器材	/
合计	-	8.0	-	12

表四

#### 4 环评结论、建议及要求

##### 4.1 综合结论

本项目符合国家产业政策，选址符合当地规划，项目不涉及重大危险源，环境风险可控。在确保各项污染治理措施的落实和污染物达标排放的前提下，项目实施不会改变各环境要素功能和级别，从环境保护角度看，本项目选址于广汉市金鱼镇凉水井村九社金兴路9号进行建设是可行的。

##### 4.2 建议

本项目所需生产工人大多来自当地农民，为此建议厂方对这部分人员进行生产技能和环保知识讲座，不断提高其素质，增强他们的环境保护观念，做好全厂的环境保护和清洁生产工作。

##### 4.3 环评批复

四川阿尔泰医疗器械有限公司：

你公司报送的《四川阿尔泰医疗器械有限公司医疗器械生产加工项目环境影响报告表》已收悉。经研究，批复如下：

该项目一期为2015年前新建补办环评项目，二期工程拟扩能，为新建项目。两期项目均在广汉市金鱼镇凉水井村9社金兴路建设，占地4518.8平方米。项目内容及规模为：建设生产车间、办公室、库房、食堂及相关公辅设施，购置数控车床、数控铣床、数控切割线、攻丝机、超声波清洗机、抛光机等生产设备，布设医疗器械加工生产线，设计年产固定类医疗器械90万套，其中一期年产40万套，二期年产50万套。项目总投资4000万元，其中环保投资8万元。项目为医疗器械生产加工，根据《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》，项目符合国家产业政策，其二期工程经广汉市发展和改革局同意备案（川投资备[51068116061201]0066号）；选址根据四川阿尔泰医疗器械有限公司取得的《国有土地使用证》和《广汉市金鱼镇总体规划》，明确项目用地性质为工业用地，符合用地规划。根据《报告

表》结论及专家评审意见，项目符合清洁生产和总量控制要求，在落实治污设施后，污染物可以达标排放，满足区域环境总量要求，环境不良影响可得到有效的缓解和控制，在采取切实有效的风险防范措施的情况下环境风险可接受，同意该项目按报告表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设和生产活动。

二、在项目运行环境管理中，你公司必须逐项落实《报告表》提出的各项环保要求，确保各项污染物达标排放。并须着重做好以下工作：

（一）按照《四川省灰霾污染防治实施方案》中对建设工地的管理要求，严格执行“六必须”、“六不准”的施工管理制度。加强施工期环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、扬尘等对周围环境的影响。

（二）落实食堂油烟净化处理器，确保食堂油烟经处理后达标排放；抛光打磨粉尘经设备自带除尘器处理后达标排放。

（三）加强厂区现有生活污水预处理设施的日常维护和运营管理，建设有效的超声波清洗水隔油池及沉淀池，确保一期、二期超声波清洗水经隔油沉淀和生活污水一并经预处理后，由罐车转运至雒南污水处理厂处理；远期待区域污水管网建成运营后，污水经预处理后排入市政污水管网，纳入污水处理厂处理。

（四）合理布局产噪设施，高噪作业点和高噪设备必须远离声学敏感点，配套有效的隔音、降噪及减振设施，加强对现有设施的维护，确保厂界噪声达标排放，不扰民。

（五）固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置。废包装材料、边角料、次品、抛光粉尘收集后，外售废品回收站；机油桶交厂家回收作原始用途使用；废机油、隔油池浮油属危险废物，须用专用容器收储，交有危废处理资质的单位处置，其暂存区须落实防雨淋、防流失、防渗漏措施；含油废棉纱、含油废手套和生活垃圾一并由环卫部门清运处置。

(六) 建立健全企业内部环境管理机构和各项环保规章制度, 为确保污染治理设施正常运行, 污染物稳定达标排放提供制度保障。高度重视环境风险管理工作, 落实环境风险防范措施, 杜绝事故性排放, 确保环境安全。加强项目环境保护管理工作, 确保设施正常稳定运行, 防止“跑、冒、滴、漏”现象产生。

(七) 加强清洁生产管理, 落实和强化清洁生产措施, 提高该项目实施的清洁生产水平。

三、该项目运营后, 废水排入雒南污水处理厂处理, 其总量指标在雒南污水处理厂总量指标中调剂。

四、该报告表批准后, 项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的, 应当重新报批项目的环境影响评价文件, 否则将依法处理。环境影响评价文件自批准之日起超过五年, 方决定该项目二期工程项目开工建设, 其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

五、建设项目中防治污染的设施存在问题的, 应当认真和及时整改完善, 确保同步稳定运行; 二期工程项目中防治污染的设施, 应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施应当符合经批准的环境影响评价文件的要求, 且不得擅自拆除或者闲置, 否则将依法处理。

六、该项目环境保护监督检查工作由广汉市环境监察执法大队负责。

#### 4.4 验收监测标准

##### (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 B 级标准限值, 其余监测项目执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值。

无组织排放废气: 执行《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。

有组织排放废气: 执行《饮食业油烟排放标准(试行)》GB18483-2001表2中

最高允许排放浓度标准限值。

厂界环境噪声：1#点位执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中2类功能区标准限值，2#点位执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中4类功能区标准限值。

(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			
废水	厂区	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，其余监执行《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，其余监执行《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)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)
		pH 值	6~9	悬浮物	400	pH 值	6~9	悬浮物	400
		BOD <sub>5</sub>	300	COD <sub>Cr</sub>	500	BOD <sub>5</sub>	300	COD <sub>Cr</sub>	500
		石油类	20	动植物油	100	石油类	20	动植物油	100
		氨氮	45	总磷	8	氨氮	45	总磷	8
无组织废气	抛光	标准	《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限值		标准	《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限值			
		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			
		颗粒物	1.0		颗粒物	1.0			
有组织废气	食堂	标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 表 2 中最高允许排放浓度标准限值		标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 表 2 中最高允许排放浓度标准限值			
		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			
		饮食业油烟	2.0		饮食业油烟	2.0			
厂界噪声	设备噪声	标准	《工业企业厂界环境排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准和 4 类功能区标准		项目	《工业企业厂界环境排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准和 4 类功能区标准			
		项目	2 类功能区标准限值 dB (A)	4 类功能区标准限值 dB (A)	项目	2 类功能区标准限值 dB (A)	4 类功能区标准限值 dB (A)		
		昼间	60	70	昼间	60	70		

	夜间	50	55	夜间	50	55
--	----	----	----	----	----	----

(3) 总量控制指标

根据环评及批复要求，本项目未下达总量控制指标。

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《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) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《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。

(6) 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。

(7) 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 $\leq 0.5\text{dB (A)}$ 。

(8) 实验室分析质量控制。

(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

### 6 验收监测内容

#### 6.1 废气监测

##### (1) 废气监测点位、时间、频率

表 6-1 无组织废气监测点位、时间、频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	抛光	厂区上风向	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
2		厂区下风向 1#	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
3		厂区下风向 2#	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
4		厂区下风向 3#	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次

表 6-2 有组织废气监测点位、时间、频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	食堂	食堂油烟排气筒	饮食业油烟	监测 2 天，每天 1 次

##### (2) 废气监测方法

表 6-3 无组织废气监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m <sup>3</sup>

表 6-4 有组织废气监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
饮食业 油烟	红外分光光度法	GB18483-2001	ZHJC-W639 GH-60E 型自动烟尘烟气 测试仪 ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	/

#### 6.2 废水监测

##### (1) 废水监测点位、监测项目、监测频率

表 6-53 废水监测项目、点位及频率

监测点位	监测项目	监测频率
废水总排口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、动植物油、氨氮、总磷	每天 3 次，监测 2 天

##### (2) 废水监测方法

表 6-6 废水监测方法

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

pH 值	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）	ZHJC-W371 SX-620 笔式 pH 计	/
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W625 SHP-150 生化培养箱 ZHJC-W808 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	3.0mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ637-2018	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
动植物油	红外分光光度法	HJ637-2018	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T11893-1989	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	0.01mg/L

### 6.3 噪声监测

#### (1) 噪声监测点位、时间、频率

表 6-7 噪声监测点位、时间、频率

监测点位	监测时间、频率	方法来源
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天，昼夜各 1 次	GB12348-2008
2#厂界西侧外 1m 处		

注：厂界南侧、北侧与其它厂相邻，不满足采样条件。

#### (2) 噪声监测方法

表 6-8 噪声监测方法

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	GB12348-2008	ZHJC-W235 HS6288B 型噪声频谱分析仪

表七

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

2019年03月28日、29日，四川阿尔泰医疗器械有限公司“医疗器械生产加工项目”主体设施和环保设施正常运行，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(万套/天)	实际(万套/天)	运行负荷(%)
2019.03.28	固定类医疗器械	0.3	0.18	60
2019.03.29	固定类医疗器械	0.3	0.18	60

7.2 验收监测及检查结果

(1) 无组织废气监测结果

表 7-2 无组织排放废气监测结果表 单位: mg/m<sup>3</sup>

点位 项目		03月28日				03月29日				标准 限值
		厂界上 风向	厂界下 风向 1#	厂界下 风向 2#	厂界下 风向 3#	厂界上 风向	厂界下 风向 1#	厂界下 风向 2#	厂界下 风向 3#	
颗粒物	第一次	0.059	0.138	0.118	0.137	0.080	0.159	0.139	0.138	1.0
	第二次	0.077	0.155	0.134	0.116	0.079	0.138	0.159	0.139	
	第三次	0.059	0.097	0.117	0.118	0.058	0.116	0.135	0.136	

监测结果表明，布设的4个无组织浓度排放监控点所测颗粒物浓度满足《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限值。

(2) 有组织废气监测结果

表 7-3 有组织排放废气监测结果表

项目 点位		油烟排气筒测口 排气筒高度10m，出口直径0.3m							标准 限值
		第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	均值		
饮食业 油烟	03月28 日	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	810	764	754	774	764	-	-
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.131	0.090	0.048	0.171	0.061	0.100	2.0
		排放速率 (kg/h)	4.19×10 <sup>4</sup>	2.86×10 <sup>4</sup>	1.52×10 <sup>4</sup>	5.46×10 <sup>4</sup>	1.95×10 <sup>4</sup>	3.20×10 <sup>4</sup>	-

03月29日	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	772	767	759	754	749	-	-
	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.101	0.039	0.091	0.114	0.093	0.088	2.0
	排放速率 (kg/h)	3.24×10 <sup>4</sup>	1.26×10 <sup>4</sup>	2.91×10 <sup>4</sup>	3.64×10 <sup>4</sup>	2.97×10 <sup>4</sup>	2.80×10 <sup>4</sup>	-

监测结果表明，食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001表2中最高允许排放浓度标准限值。

(3) 废水监测结果

表7-4 废水监测结果表 单位：mg/L

项目	点位	废水总排口						标准限值
		03月28日			03月29日			
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	
pH值（无量纲）		7.89	7.87	7.85	7.83	7.86	7.85	6~9
悬浮物		20	17	16	12	12	14	400
五日生化需氧量		35.5	33.3	29.0	31.4	33.1	31.8	300
化学需氧量		98.3	106	99.9	102	105	103	500
石油类		0.52	0.58	0.51	0.39	0.36	0.38	20
动植物油		0.32	0.18	0.31	0.36	0.34	0.42	100
氨氮		19.5	18.9	19.0	17.1	16.6	16.8	45
总磷		1.96	1.94	2.00	1.80	1.77	1.82	8

监测结果表明，项目厂区总排口所测 pH（无量纲）、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、动植物油浓度满足《污水综合排放标准》GB8978-1996表4中三级标准限值。氨氮、总磷浓度满足《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。

(4) 噪声监测结果

表 7-5 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	03 月 28 日	昼间	56	昼间 60 夜间 50
		夜间	47	
	03 月 29 日	昼间	55	
		夜间	47	
2# 厂界南侧外 1m 处	03 月 28 日	昼间	57	昼间 70 夜间 55
		夜间	48	
	03 月 29 日	昼间	58	
		夜间	48	

监测结果表明, 厂界 1#环境噪声监测点位昼间噪声值为 55~56dB (A), 夜间噪声值为 47dB (A), 能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类功能区标准限值; 2#环境噪声监测点位昼间噪声值为 57~58dB (A), 夜间噪声值为 48dB (A), 能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 4 类功能区标准限值;

#### (5) 固体废弃物处置

本项目营运期产生的固体废弃物主要包括一般废物: 生活垃圾、边角料、废次品、废包装材料、抛光粉尘、化粪池污泥和餐厨垃圾; 危险废物: 废矿物油、隔油池浮油、废含油棉纱和手套、废含油包装桶。

治理措施: 生活垃圾集中收集后, 交由环卫部门统一清运; 边角料、废次品集中收集后, 外售金属回收公司处理; 废包装材料集中收集后, 外售废品回收站处理; 抛光粉尘集中收集后, 外售金属回收公司处理; 化粪池污泥定期清掏, 交由环卫部门统一清运; 餐厨垃圾交由环卫部门统一清运; 废矿物油和隔油池浮油, 集中收集后, 暂存于危废暂存间, 定期交由什邡开源环保科技有限公司处理; 废含油棉纱和手套集中收集后, 混入生活垃圾, 交由环卫部门统一清运; 废含油包装桶集中收集后, 交由厂家(四川洛加斯科技贸易有限公司)回收利用。

表八

## 8 总量控制及环评批复检查

### 8.1 总量控制

根据环评及批复要求，本项目未下达总量控制指标，经计算，本次验收监测污染物排放量为：COD<sub>cr</sub>：0.1228t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.0216t/a。项目污染物排放量见下表8-1。

表 8-1 污染物排放量表

类别	项目	排放量 (t/a)
		本项目实际排放量
废水	废水总量	1200
	COD <sub>cr</sub>	0.1228
	NH <sub>3</sub> -N	0.0216

废水中污染物排放量计算过程：COD： $102.37\text{mg/L} \times 1200 \times 10^{-6} = 0.1228\text{t/a}$ ；  
NH<sub>3</sub>-N： $17.98\text{mg/L} \times 1200 \times 10^{-6} = 0.0216\text{t/a}$ 。

### 8.2 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	环评批复要求	实际落实情况
1	按照《四川省灰霾污染防治实施方案》中对建设工地的管理要求，严格执行“六必须”、“六不准”的施工管理制度。加强施工期环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、扬尘等对周围环境的影响。	已落实 施工期已结束，施工期未受到任何环保投诉。
2	落实食堂油烟净化处理器，确保食堂油烟经处理后达标排放；抛光打磨粉尘经设备自带除尘器处理后达标排放。	已落实 食堂油烟经油烟净化器收集处理后，引至楼顶排放；抛光粉尘经设备自带除尘器处理后无组织外排。
3	加强厂区现有生活污水预处理设施的日常维护和运营管理，建设有效的超声波清洗水隔油池及沉淀池，确保一期、二期超声波清洗水经隔油沉淀和生活污水一并经预处理后，由罐车转运至雒南污水处理厂处理；远期待区域污水管网建成运营后，污水经预处理后排入市政污水管网，纳入污水处理厂处理。	已落实 超声波清洗废水经三级隔油池+沉淀池处理后生活污水一起经化粪池处理后，经市政管网进入广汉市第一污水处理厂处理，尾水纳入鸭子河。
4	合理布局产噪设施，高噪作业点和高噪设备必须远离声学敏感点，配套有效的隔音、降噪及减振设施，加强对现有设施的维护，确保厂界噪声达标排放，不扰民。	

5	<p>固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置。废包装材料、边角料、次品、抛光粉尘收集后，外售废品回收站；机油桶交厂家回收作原始用途使用；废机油、隔油池浮油属危险废物，须用专用容器收储，交有危废处理资质的单位处置，其暂存区须落实防雨淋、防流失、防渗漏措施；含油废棉纱、含油废手套和生活垃圾一并由环卫部门清运处置。</p>	<p>已落实 生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一清运；边角料、废次品集中收集后，外售金属回收公司处理；废包装材料集中收集后，外售废品回收站处理；抛光粉尘集中收集后，外售金属回收公司处理；化粪池污泥定期清掏，交由环卫部门统一清运；餐厨垃圾交由环卫部门统一清运；废矿物油和隔油池浮油，集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由什邡开源环保科技有限公司处理；废含油棉纱和手套集中收集后，混入生活垃圾，交由环卫部门统一清运；废含油包装桶集中收集后，交由厂家（四川洛加斯科技贸易有限公司）回收利用。</p>
6	<p>建立健全企业内部环境管理机构 and 各项环保规章制度，为确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放提供制度保障。高度重视环境风险管理工作，落实环境风险防范措施，杜绝事故性排放，确保环境安全。加强项目环境保护管理工作，确保设施正常稳定运行，防止“跑、冒、滴、漏”现象产生。</p>	<p>已落实 公司制定了《环境保护管理制度》等环保管理制度，成立环保领导小组，落实责任人，管网雨污分流。</p>
7	<p>加强清洁生产管理，落实和强化清洁生产措施，提高该项目实施的清洁生产水平。</p>	<p>已落实 公司采用清洁生产管理的方式，落实和强化了清洁生产措施。</p>

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 2019 年 03 月 28 日、29 日的运行及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，四川阿尔泰医疗器械有限公司“医疗器械生产加工项目”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) 废气：无组织废气：监测结果表明，布设的4个无组织浓度排放监控点所测颗粒物浓度满足《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限值；有组织废气：监测结果表明，食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001表2中最高允许排放浓度标准限值。

(2) 废水：监测结果表明，项目厂区总排口所测 pH（无量纲）、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、动植物油浓度满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值。氨氮、总磷浓度满足《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。

(3) 监测结果表明，厂界 1#环境噪声监测点位昼间和夜间能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准限值；2#环境噪声监测点位昼间和夜间噪声值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类功能区标准限值。

(4) 总量控制：根据环评及批复要求，本项目未下达总量控制指标，经计算，本次验收监测污染物排放量为：COD<sub>Cr</sub>：0.1228t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.0216t/a。

(5) 固体废弃物排放情况：生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一清运；边角料、废次品集中收集后，外售金属回收公司处理；废包装材料集中收集后，外售废品回收站处理；抛光粉尘集中收集后，外售金属回收公司处理；化粪池污泥定期清掏，交由环卫部门统一清运；餐厨垃圾交由环卫部门统一清运；废矿物油和隔油池浮油，集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由什邡开源环保科技有限公司处理；废含油棉纱和手套集中收集后，混入生活垃圾，交由环卫部门统一清运；废含油包装桶集中收集后，交由厂家（四川洛加斯科技贸易有限公司）回收利用。

综上所述，四川阿尔泰医疗器械有限公司“医疗器械生产加工项目”在建设过程中执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目废气、废水、厂界噪声均满足相关标准，固体废物采取了相应处置措施。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

### 9.3 主要建议

(1) 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。

(2) 做好危废的管理与处置，产生的危险废物定期送资质的单位处理，并做好危废台帐记录。

附件：

附件 1 立项

附件 2 执行标准

附件 3 环评批复

附件 4 委托书

附件 5 工况表

附件 6 环境监测报告

附件 7 危废处理协议

附件 8 废油桶回收协议

附件 9 管网接入证明

附件 10 企业情况说明

附件 11 真实性承诺说明

附件 12 验收组意见

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系及监测布点图

附图 3 项目平面布置图及监测布点图

附图 4 项目现状照片

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表