

威远蜀阳单采血浆站有限公司

新建威远采浆点项目

竣工环境保护验收报告

建设单位：威远蜀阳单采血浆站有限公司

编制单位：四川省国环环境工程咨询有限公司

2022年11月

一  
验  
收  
监  
测  
报  
告  
表

建设单位法人代表：邹 贞

编制单位法人代表：王上辅

项目负责人：尹基宇

填 表 人：王 彬

建设单位： 威远蜀阳单采血浆站有  
限公司（盖章）

电 话： 13619035480

邮 编： 642450

地 址： 内江市威远县严陵镇二  
环路西北段 766 号

编制单位： 四川省国环环境工程咨询有限公司  
（盖章）

电 话： 028-83395555

邮 编： 610011

地 址： 成都市锦江区锦华路三段 88 号汇  
融国际 1 号楼 B 座 30 层

# 目 录

前 言 .....	I
表一 建设项目概况 .....	1
表二 项目建设情况 .....	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放 .....	23
表四 环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定 .....	38
表五 验收监测质量保证及质量控制 .....	45
表六 验收监测内容 .....	47
表七 验收监测结果 .....	49
表八 验收监测结论 .....	54

## 附 录

### 附表:

附表 1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

### 附图:

附图 0 项目现场照片  
附图 1 项目地理位置图  
附图 2 项目外环境关系图  
附图 3 验收监测布点图  
附图 4 项目平面布置图  
附图 5 项目综合楼-1F 平面图  
附图 6 项目综合楼 1F 平面图  
附图 7 项目综合楼 2F 平面图  
附图 8 项目综合楼 3F 平面图  
附图 9 项目综合楼 4F 平面图

### 附件:

附件 1 建设单位营业执照  
附件 2 关于建设单位变更的情况说明  
附件 3 立项文件  
附件 4 环评批复  
附件 5 固定污染源排污登记回执  
附件 6 医疗废物处置协议  
附件 7 医疗废物接收单位营业执照及资质  
附件 8 渗水回收合同  
附件 9 突发环境事件应急预案备案表  
附件 10 验收监测报告  
附件 11 公众意见调查表  
附件 12 竣工环境保护验收监测委托书

## 前 言

为有效开发威远当地的血浆资源，一定程度缓解血液制品短缺压力，为国家医药卫生事业做出贡献，同时还可以监控本地居民的健康状况，为本地卫生行政部门提供居民健康信息，以及通过多种形式的健康卫生宣传有效增强群众的健康意识和卫生意识，促进无偿献血意识。

威远蜀阳单采血浆站有限公司（原名：资中蜀阳单采血浆有限公司威远采浆点）在四川省内江市威远县严陵镇杨家坝建设“新建威远采浆点项目”，其建设内容包括：占地 8 亩，项目投资 3040 万元，新建综合楼 2 栋（A 栋 4F 和 B 栋 2F），为血浆采集业务区域及行政办公区域，设有血源体检科、检验科、单采血浆科、质控科和综合科，内设有食堂、污水处理系统、公共卫生间、消防水池及其他附属设施；新建门卫室 1 个（1F），包括值班室和消防控制室。本项目设置 48 张采血床位，年采集血浆 40~50t/a，接种破伤风疫苗 10000 支/年。

**需要说明的是：根据四川省卫生健康委员会 2022 年 3 月 29 日下发的《关于规范单采血浆站设置审批工作的通知》，建设单位于 2022 年 5 月 31 日取得《单采血浆许可证》（登记号：川卫采浆字[2022]01 号）。根据《单采血浆许可证》的机构名称，建设单位由“资中蜀阳单采血浆有限公司威远采浆点”更名为“威远蜀阳单采血浆站有限公司”。**

四川省国环环境工程咨询有限公司于 2020 年 3 月编制了《新建威远采浆点项目环境影响报告表》，内江市威远生态环境局于 2020 年 3 月 25 日以《关于新建威远采浆点项目环境影响报告表的批复》（内威环审批[2020]11 号）进行批复。本项目于 2021 年 8 月 27 日向内江市威远生态环境局完成了本项目突发环境事件应急预案的备案工作（备案编号：511024-2021-104-L）。本项目于 2022 年 7 月 15 日取得了固定污染源排污登记回执（登记编号：91511024MA7HWDWN7T001Y）。

本项目于 2020 年 9 月开工建设，于 2022 年 1 月建设完成，于 2022 年 6 月至 2022 年 9 月进行环境环保设施运行调试。目前验收范围内实际建设内容与环评建设内容一致，主体工程与环保设施运行正常，基本符合验收监测条件。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的规定，建设单位应当在建设项目竣工后对配套建设的环境保护设施进行验收。受威远蜀阳单采血浆站有限公司委托，四川省国环环境工程咨询有限公司（以下简称“我公司”）承担本项目竣工环境保护验收监测工作。根据建设项目竣工环境保护验收相关规定和要求，我公司派遣技术人员于 2022 年 5 月 10

日进行了现场踏勘，查阅了相关文件和技术资料，编制了本项目的验收监测方案；并且我公司委托四川地风升检测服务有限公司于 2022 年 8 月 25 日~26 日进行了现场监测，根据现场检查和监测结果，编制完成了本项目竣工环境保护验收监测表。

#### **本次验收范围如下：**

本项目净用地面积 5333.88m<sup>2</sup>，规划建筑面积 5764.17m<sup>2</sup>，建设内容包括综合楼、门卫室。本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、生活及办公设施和环保工程等组成。

##### (1) 主体工程

综合楼 A 栋（位于南侧，4F，高 19.5m）、综合楼 B 栋（位于北侧，2F，高 10m）。

##### (2) 辅助工程

门卫室、空调系统。

##### (3) 公用工程

供水工程、供电工程。

##### (4) 办公生活

办公室、食堂。

##### (5) 环保工程

建设一体化污水处理设备、建设危废暂存间、安装油烟净化器等。

本项目的主体工程及配套设施已经建成并运行正常，基本符合验收监测条件。

#### **本次验收监测调查内容：**

- (1) 环境影响报告表、环评批复中提出的环境保护措施落实情况及其效果；
- (2) 医疗废水、生活废水的处置及排放情况；
- (3) 厂界环境噪声监测；
- (4) 固体废弃物处置情况调查；
- (5) 公众意见调查；
- (6) 环境管理检查。

表一 建设项目概况

建设项目名称	新建威远采浆点项目				
建设单位名称	威远蜀阳单采血浆站有限公司 (原名: 资中蜀阳单采血浆有限公司威远采浆点)				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	四川省内江市威远县严陵镇杨家坝 (东经 104.651, 北纬 29.538)				
主要产品名称	采集血浆、接种疫苗				
设计生产能力	年采血浆 40~50t、年接种疫苗 10000 支				
实际生产能力	年采血浆 40~50t、年接种疫苗 10000 支				
建设项目环评时间	2020 年 3 月	开工建设时间	2020 年 9 月		
调试时间	2022 年 6 月	验收现场监测时间	2021 年 8 月 25 日~26 日		
环评报告表 审批部门	内江市威远生态 环境局	环评报告表 编制单位	四川省国环环境工程咨询有 限公司		
环保设施设计单位	四川中青景润环 保工程有限公司	环保设施施工单位	四川中青景润环保工程有限 公司		
投资总概算	3040 万元	环保投资总概算	47 万元	比例	1.55%
实际总概算	3040 万元	环保投资	49.5 万元	比例	1.63%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日);</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2016 年 1 月 1 日);</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日);</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日修订);</p> <p>(5) 《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>(6) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(国环规环评[2017]4 号, 2017 年 1 月 20 日);</p> <p>(7) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(中华人民共和国国务院令 682 号, 2017 年 10 月 1 日);</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号);</p>				

	<p>(9) 《国家危险废物名录(2021年版)》(生态环境部令第15号);</p> <p>(10) 《四川省环境保护条例》(2018年1月1日);</p> <p>(11) 《四川省固体废物污染环境防治条例》(2018年7月26日修订);</p> <p>(12) 《新建威远采浆点项目环境影响报告表》(四川省国环环境工程咨询有限公司,2020年3月);</p> <p>(13) 《关于新建威远采浆点项目环境影响报告表的批复》(内江市威远生态环境局,内威环审批[2020]11号)。</p>
<p>验收监测评价标准 标号、级别、限值</p>	<p>根据《新建威远采浆点项目环境影响报告表》,结合项目实际情况,该项目竣工环境保护验收执行标准如下:</p> <p><b>1、废气:</b>颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的无组织排放监控浓度限值;污水处理设施产生的废气执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表3中的标准要求;本项目食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2中的最高允许排放浓度。</p> <p><b>2、废水:</b>执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中的表2预处理标准限值;总磷、氨氮参考执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准排放限值。</p> <p><b>3、噪声:</b>营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准。</p> <p><b><u>需要说明的是:</u></b>本项目位于威远县严陵镇二环路东侧,本项目西侧场界紧邻威远县交通主干道(双向八车道),因此项目西侧场界环境噪声受到道路交通噪声影响较大,西侧厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类标准限值。</p> <p><b>4、固体废物:</b>固体废弃物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定;一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)相关要求;生活垃圾执行《内江市城市市容和环境卫生管理条例》的有关规定;医疗固体废弃物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁,必须满足《危险废物贮存污染控制标准(2013年修订)》(GB18597-2001)、《危险</p>

废物转移联单管理办法》、《医疗废物管理条例》，按规定实行无害化、减量化安全处置。预处理池、污水处理设施污泥的清掏及处置执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的有关规定。

表 1-1 验收监测评价标准限值

项目	环评执行标准		验收执行标准	
类别	一般废气			
标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值	
标准 限值	项目	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
	颗粒物	1.0	颗粒物	1.0
	SO <sub>2</sub>	0.4	SO <sub>2</sub>	0.4
	NO <sub>x</sub>	0.12	NO <sub>x</sub>	0.12
类别	污水处理设施产生的废气			
标准	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 标准		《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 标准	
标准 限值	项目	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
	氨	1.0	氨	1.0
	硫化氢	0.03	硫化氢	0.03
	臭气浓度	10（无量纲）	臭气浓度	10（无量纲）
	氯气	0.1	氯气	0.1
	甲烷	1.0（处理站内最高体积百分数%）	甲烷	1.0（处理站内最高体积百分数%）
类别	食堂油烟			
标准	饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中的最高允许排放浓度		饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中的最高允许排放浓度	
标准 限值	项目	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
	油烟	2.0	油烟	2.0
类别	废水			
标准	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表 2 预处理标准限值；总磷、氨氮参考执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准排放限值		《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表 2 预处理标准限值；总磷、氨氮参考执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准排放限值	
标准 限值	项目	标准限值 (mg/L)	项目	标准限值 (mg/L)
	pH	6~9	pH	6~9

		COD	250	COD	250		
		BOD <sub>5</sub>	100	BOD <sub>5</sub>	100		
		SS	60	SS	60		
		粪大肠杆菌	5000 个/L	粪大肠杆菌	5000 个/L		
		NH <sub>3</sub> -N	45	NH <sub>3</sub> -N	45		
		TP	8	TP	8		
		总余氯	2~8	总余氯	2~8		
	类别	噪声					
	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准			
	噪声	2类	昼间	60dB（A）	2类	昼间	60dB（A）
			夜间	50dB（A）		夜间	50dB（A）

## 表二 项目建设情况

### 2.1 项目概况

威远蜀阳单采血浆站有限公司新建威远采浆点项目（以下简称“本项目”）位于四川省内江市威远县严陵镇杨家坝（东经 104.651，北纬 29.538），本项目的建设单位为威远蜀阳单采血浆站有限公司（原名：资中蜀阳单采血浆有限公司威远采浆点）。本项目总投资为 3040 万元，其中环保投资概算 47 万元，实际环保投资 49.5 万元。

2019 年 9 月 6 日建设单位在四川省投资项目在线审批监管平台完成了“新建威远采浆点项目”的备案工作（备案号：川投资备[2019-511024-84-03-387312]FGQB-0304 号）。2019 年 12 月 20 日建设单位取得了威远县自然资源和规划局出具的《建设用地规划许可证》（地字第：威自然资规陵[2019]019 号）。

四川省国环环境工程咨询有限公司于 2020 年 3 月编制了《新建威远采浆点项目环境影响报告表》，内江市威远生态环境局于 2020 年 3 月 25 日以《关于新建威远采浆点项目环境影响报告表的批复》（内威环审批[2020]11 号）进行批复。本项目于 2021 年 8 月 27 日向内江市威远生态环境局完成了本项目突发环境事件应急预案的备案工作（备案编号：511024-2021-104-L）。本项目于 2022 年 7 月 15 日取得了固定污染源排污登记回执（登记编号：91511024MA7HWDWN7T001Y）。

本项目于 2020 年 9 月开工建设，于 2022 年 1 月建设完成，于 2022 年 6 月至 2022 年 9 月进行环境环保设施运行调试。目前验收范围内实际建设内容与环评建设内容一致，主体工程与环保设施运行正常，基本符合验收监测条件。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的规定，建设单位应当在建设项目竣工后对配套建设的环境保护设施进行验收。受威远蜀阳单采血浆站有限公司委托，四川省国环环境工程咨询有限公司（以下简称“我公司”）承担本项目竣工环境保护验收监测工作。根据建设项目竣工环境保护验收相关规定和要求，我公司派遣技术人员于 2022 年 5 月 10 日进行了现场踏勘，查阅了相关文件和技术资料，编制了本项目的验收监测方案；并且我公司委托四川地风升检测服务有限公司于 2022 年 8 月 25 日~26 日进行了现场监测，根据现场检查 and 监测结果，编制完成了本项目竣工环境保护验收监测表。

### 2.2 地理位置及平面布置

#### 2.2.1 地理位置及外环境关系

本项目位于四川省内江市威远县严陵镇杨家坝，根据现场踏勘，本项目的建设地址与环评一致。本项目地理位置见附图 1。

根据现场调查，本项目的周边环境关系为：本项目北侧现状为空地（规划为市民公园）；东侧约 70m 为一在建住宅小区（叠翠居）；南侧约 80m 处为王氏骨科医院（在建），东南侧约 330m 为威远河，南侧约 180m 为一在建商住混合区（叠翠园）；西侧紧邻威远县二环路道路，路对面约 75m 为严陵镇平山村委会，以及路边零星商铺及住宅。本项目周边环境关系较简单，本项目外环境关系见附图 2。

**根据现场调查，外环境关系与环评阶段基本一致，未发生明显变化。**

### 2.2.2 平面布置

本项目位于内江市威远县严陵镇杨家坝，用地地块呈矩形。西侧邻威远县二环路道路，西侧临市政道路，秉承“分区明确、缓解压力、适当分流”的交通设计原则，站点人行出入口设置于西面与市政道路相连。内部围绕建筑主体设置 4 米宽环形消防车道（兼做消防车道），均与出入口相连（车行出入口兼做建筑消防出入口）。

本项目由综合楼 A 栋（采浆功能）和综合楼 B 栋（生活及办公），功能分区明确。根据外环境关系图可知，本项目周边居民敏感点主要位于项目西北侧，中间间隔二环路且距离较远；本项目东侧为一在建住宅小区，位于本项目侧上风向，本项目对其大气影响较小；一般固废间和医疗废物暂存间布置于综合楼 A 栋 1F 密闭房间内，医疗废物外运通过东南角的专用出口，不与一楼人流发生交叉；通风换气通过排气口于楼顶排放；污水处理设施位于综合楼 B 栋-1F 室内，属于地上式，排气口位于综合楼北侧绿化带，且废气产生量很小，对外环境敏感点无明显影响；预处理池位于 A 栋与 B 栋之间的绿地地下位置，臭气对外环境影响较小。

总体而言，本项目有明确独立的出入口和流线组织，各出入口到达各功能区流线便捷清晰，避免交叉。清污分流、内外有别、动静分区。

综上所述，本项目各功能分区明确，总平面布置合理。本项目的总平面布置见附图 3。

**根据现场调查，本项目的总平面布置与环评阶段基本一致，未发生明显变化。**

## 2.3 建设内容

### 2.3.1 项目概况

项目名称：新建威远采浆点项目

建设单位：威远蜀阳单采血浆站有限公司

（原名：资中蜀阳单采血浆有限公司威远采浆点）

建设地点：四川省内江市威远县严陵镇杨家坝二环路东侧旁

建设性质：新建

项目投资：总投资 3040 万元

用地面积：5333.88m<sup>2</sup>

经营性质：单采血浆站

建设内容及规模：新建综合楼 2 栋（A 栋 4F 和 B 栋 2F），为血浆采集业务区域以及行政办公区域，设有血源体检科、检验科、单采血浆科、质控科和综合科，内设有食堂、污水处理系统、公共卫生间、消防水池及其他设施；新建门卫室 1 个（1F），包括值班室和消防控制室。本项目设置采血床位 48 张，年采集血浆 40~50t/a，年接种疫苗 10000 支。

本项目设有 X 光检查室（不使用显影液打印照片），为辐射装置。根据《医用诊断 X 线卫生防护标准》、《中华人民共和国放射性污染防治法》，本项目所设的辐射装置需进行专门的辐射评价，不在《新建威远采浆点项目环境影响报告表》的环评范围内。因此，也不在本次验收的范围内。

### 2.3.2 工程组成

本项目环评审批建设内容与实际建设内容对比情况见表 2-1。

表 2-1 环评审批建设内容与实际建设内容对比表

工程项目	建设内容		变化情况
	环评审批建设内容	实际建设内容	
一、主体工程			
综合楼 A 栋	总建筑面积约 5713.59m <sup>2</sup> ，由 A 栋和 B 栋组成，A 栋与 B 栋中间由走廊连接； A 栋位于南侧，4F，高 19.5m， <b>1F</b> ：设有大厅、生命体征检测、血源档案室、血源科办公室、体检室、心电图室、血样采集室、X 光检测室、档案室、体检医生办公室、杂物室、不合格浆暂存室、非医疗废物暂存室、医疗废物暂存室、冻库、机房及配电室等； <b>2F</b> ：设采浆大厅（48 床）、观察室、采后休息厅、身份认证候采厅、辅料暂存室、采浆科办公室、疫苗室（提供破伤风疫苗接种）、征询等候区、发放室等； <b>3F</b> ：设会议室、杂物间、不合格品库、辅料库、消毒用品库、盐水抗凝剂库、四件套仓库、试剂库、高压消毒间、标本暂存室、HIV 检测室、实验室（血液化验）、备用间、检验科办公室等；	总建筑面积约 5713.59m <sup>2</sup> ，由 A 栋和 B 栋组成，A 栋与 B 栋中间由走廊连接； A 栋位于南侧，4F，高 19.5m， <b>1F</b> ：设有大厅、生命体征检测、血源档案室、血源科办公室、体检室、心电图室、血样采集室、X 光检测室、档案室、体检医生办公室、杂物室、不合格浆暂存室、非医疗废物暂存室、医疗废物暂存室、冻库、机房及配电室等； <b>2F</b> ：设采浆大厅（48 床）、观察室、采后休息厅、身份认证候采厅、辅料暂存室、采浆科办公室、疫苗室（提供破伤风疫苗接种）、征询等候区、发放室等； <b>3F</b> ：设会议室、杂物间、不合格品库、辅料库、消毒用品库、盐水抗凝剂库、四件套仓库、试剂库、高压消毒间、标本暂存室、HIV 检测室、实验室（血液化验）、备用间、检验科办公室等；	无

		<b>4F:</b> 设会议室、档案室、办公室、财务科、质保科等。	<b>4F:</b> 设会议室、档案室、办公室、财务科、质保科等。		
综合楼 B 栋		B 栋位于北侧, 2F, 高 10m; <b>-1F:</b> 设有消防水池 233.31m <sup>2</sup> , 污水处理设施 75.34m <sup>2</sup> 以及泵房; <b>1F:</b> 设有厨房及餐厅, 并设有备用发电机房; <b>2F:</b> 设有办公室及洗衣房等。	B 栋位于北侧, 2F, 高 10m; <b>-1F:</b> 设有消防水池 233.31m <sup>2</sup> , 污水处理设施 75.34m <sup>2</sup> 以及泵房; <b>1F:</b> 设有厨房及餐厅, 并设有备用发电机房; <b>2F:</b> 设有办公室及洗衣房等。	无	
<b>二、仓储工程</b>					
仓储工程	门卫室	项目西南角入口处设一门卫室, 1F, 高 4.35m, 面积 50.58m <sup>2</sup> , 内设值班室及消防控制室。	项目西南角入口处设一门卫室, 1F, 高 4.35m, 面积 50.58m <sup>2</sup> , 内设值班室及消防控制室。	无	
	空调系统	设有一套 VRV 空调系统以及分体式空调。	设有一套 VRV 空调系统以及分体式空调。	无	
<b>三、公用工程</b>					
供水工程		从市政给水管网接入。	从市政给水管网接入。	无	
供电工程		本项目供电由市政电网提供; 发电机房 (B 栋 1F) 设置一个柴油发电机, 设 1 台 100kW 低压自启动柴油发电机组。	本项目供电由市政电网提供; 发电机房 (B 栋 1F) 设置一个柴油发电机, 设 1 台 100kW 低压自启动柴油发电机组。	无	
<b>四、办公生活设施</b>					
办公室		综合楼各楼层根据科室不同设有多个办公室及会议室。	综合楼各楼层根据科室不同设有多个办公室及会议室。	无	
食堂		综合楼 B 栋 1F 设 1 个厨房及食堂。	综合楼 B 栋 1F 设 1 个厨房及食堂。	无	
<b>五、环保工程</b>					
环保工程	废水	<b>医疗废水、生活污水:</b> ① 项目生活污水经预处理池 (20m <sup>3</sup> , 位于 A 栋与 B 栋之间的绿化带) 预处理后, 再进入一体化污水处理设施进行处理, 然后排入市政管网, 进入威远县污水处理厂处理后排入威远河。 ② 本项目在综合楼 B 栋-1F 设置一体化污水处理设施 1 个 (处理规模 20m <sup>3</sup> /d) 预处理本项目生活污水和医疗废水, 达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 中预处理标准后排入市政管网。	<b>医疗废水、生活污水:</b> ① 项目生活污水经预处理池 (20m <sup>3</sup> , 位于 A 栋与 B 栋之间的绿化带) 预处理后, 再进入一体化污水处理设施进行处理, 然后排入市政管网, 进入威远县污水处理厂处理后排入威远河。 ② 本项目在综合楼 B 栋-1F 设置一体化污水处理设施 1 个 (处理规模 30m <sup>3</sup> /d) 预处理本项目生活污水和医疗废水, 达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 中预处理标准后排入市政管网。	一体化污水处理设施的处理规模由 20m <sup>3</sup> /d 变更为 30m <sup>3</sup> /d。	
	废气	<b>污水处理站恶臭:</b> 密闭式, 排气口设置紫外杀菌除臭装置, 日常消毒, 加强管理。	<b>污水处理站恶臭:</b> 密闭式, 排气口设置光氧催化除臭装置, 日常消毒, 加强管理。	除臭设备由“紫外杀菌除臭装置”变更为“光氧催化除臭装置”。	
		<b>食堂油烟:</b> 经过油烟净化器处理后高空排放。	<b>食堂油烟:</b> 经过油烟净化器处理后高空排放。		无
		<b>柴油发电机废气:</b> 备用柴油发电机	<b>柴油发电机废气:</b> 备用柴油发电机		无

	自带烟气净化，尾气经排气管道于B栋楼顶排放。	自带烟气净化，尾气经排气管道于B栋楼顶排放。	
	<b>实验室废气：</b> 加强室内通风换气，生物安全柜净化废气后排放。实验废气经生物安全柜中排气系统处理后楼顶排放。	<b>实验室废气：</b> 加强室内通风换气，生物安全柜的空气进入内循环后直接排放到实验室。	由“经生物安全柜中排气系统处理后楼顶排放”变更为“经生物安全柜中排气系统处理后，经楼层新风系统净化后排放”
	<b>通风设备废气：</b> 经自带消毒装置消毒后自然排放。	<b>通风设备废气：</b> 经自带消毒装置消毒后自然排放。	无
	<b>医疗废物间恶臭：</b> 医疗废物专用容器密封储存，排气口设置紫外杀菌除臭装置，加强管理，日产日清，加强消毒。	<b>医疗废物间恶臭：</b> 医疗废物专用容器密封储存，排气口设置紫外线循环风空气消毒机消毒，加强管理，两日一清，加强消毒。	医疗废物间恶臭的处理方式由“紫外杀菌除臭装置”变更为“紫外线循环风空气消毒机”。
	<b>生活垃圾暂存间恶臭：</b> 日产日清，定期冲洗，加强消毒。	<b>生活垃圾恶臭：</b> 日产日清，定期冲洗，加强消毒。	厂区设置数个垃圾桶，用于生活垃圾的暂存。
噪声	采取减振、隔声、消声、吸声等降噪措施，做到达标排放且不扰民。	采取减振、隔声、消声、吸声等降噪措施，做到达标排放且不扰民。	无
固废	<b>医疗废物（危险废物）：</b> 综合楼A栋1F，面积约50m <sup>2</sup> ，与生活垃圾分开收集，由专用储存容器收集后置于医疗废物暂存间，并设有“三防”措施并设有警示标志，医疗废物交由资质单位定期清运处置。	<b>医疗废物（危险废物）：</b> 综合楼A栋1F，面积约50m <sup>2</sup> ，与生活垃圾分开收集，由专用储存容器收集后置于医疗废物暂存间，并设有“三防”措施并设有警示标志，医疗废物交由资质单位定期清运处置。	无
	<b>生活垃圾（一般固废）：</b> 设有垃圾桶和暂存设施，与医疗废物进行分开收集。	<b>生活垃圾（一般固废）：</b> 设有垃圾桶和暂存设施，与医疗废物进行分开收集。	无
	<b>污水处理系污泥：</b> 需委托有资质单	<b>污水处理系污泥：</b> 委托内江市城环	无

		位定期收集处置。	环保科技有限公司定期收集处置。	
	地下水防渗	重点防渗区为污水处理设施及管道、预处理池、医疗废物暂存间、柴油发电机房等。	重点防渗区为污水处理设施及管道、预处理池、医疗废物暂存间、柴油发电机房等。	无

### 2.3.3 主要设备清单

本项目的主要设备见表2-2。根据调查，本项目的少量设备与环评审批数量存在差异。

表 2-2 主要设备一览表

序号	项目	设备名称	单位	环评数量	实际数量	变化情况
1	体检	X光机	台	1	1	无
2		心电图机	台	0	2	增加 2 台
3	采浆	采浆机	台	30	30	无
4	实验化验	超净工作台	台	1	1	无
5		酶标仪	台	2	2	无
6		洗板机	台	2	2	无
7		生物安全柜	台	1	1	无
8		半自动生化分析仪	台	1	1	无
9		分光光度计	台	1	1	无
10		5-200 微升移液器	支	8	8	无
11		恒温孵箱	台	3	2	减少 1 台
12		高压消毒锅	台	1	2	增加 1 台
13		离心机	台	2	2	无
14		梅毒试验专用振器	台	1	1	无
15		冰箱	台	3	3	无
16		全自动酶免分析仪	台	0	1	增加 1 台
17		血细胞分析仪	台	0	1	增加 1 台
18	储存	低温冰柜	台	1	1	无
19		冻库	个	1	1	无
20	辅助设备	空调	台	5	2	减少 3 台
21		打印机	台	3	9	增加 6 台
22		电脑	台	2	24	增加 22 台
23		柴油发电机	台	1	1	无
24		VRV 空调系统	套	1	1	无

### 2.3.5 劳动定员及工作制度

医护人员 54 人，年工作 255 天，每天工作时间为 8 小时，设采血床位 48 张，采血人数最大 500 人/d，预计年采血浆 40~50t。另外，本项目提供破伤风疫苗接种业务，预计年接种疫苗 10000 支，本项目不对外提供体检服务。

### 2.4 主要原辅材料及能耗

本项目主要的材料是药品及其医疗器具，药品一般是一次性使用的物品并且有时间性，不能重复使用和使用过期的药品；医疗器具主要有注射器具、注射针管等，为一次性

使用。本项目的原辅材料及能耗见下表所示。

表 2-3 本项目原辅材料及能源消耗一览表

类别	名称	单位	环评年用量	实际年用量	供应来源	
原辅材料	疫苗	破伤风疫苗	支	10000	9980	外购
	血液检验	抗 AB 血型试剂	份	106670	106650	外购
		HBsAg 试剂	份	106670	106650	外购
		抗-HCV 试剂	份	106670	106650	外购
		抗-HIV 试剂	份	106670	106650	外购
		梅毒检测试剂	份	102570	102550	外购
		ALT 检测试剂	份	102570	102550	外购
		TPr 检测试剂	份	102570	102550	外购
	采血浆耗材	采浆耗材五件套	套	100200	100180	外购
		抗凝剂	份	103000	102980	外购
		一次性样品管	个	103000	102980	外购
		一次性注射器	支	103000	102980	外购
	消毒物品	创口贴	张	103000	102980	外购
		次氯酸钠消毒剂	kg	100	96	外购
		消毒片	瓶	500	495	外购
		消毒棉签	支	20000	19950	外购
		R404A 制冷剂	t/a	1.0	1.0	外购
能源	电	kW·h/a	15000	578256	当地电网	
	水	m <sup>3</sup> /a	6000	5082.15	自来水管网	
	天然气	m <sup>3</sup> /a	1000	2868	天然气管网	

本项目 A 栋 1F 设置 1 个冻库 (-20℃)，面积约 50m<sup>2</sup>，最大容量为 4t，血浆经速冻区 (-40℃) 后进入冻库进行储存，冻库采用 R404A 作为制冷剂，并采用水冷式制冷工艺。

本项目冻库采用制冷剂 R404A，别名 R404A，商品名称有 SUVA HP62、SUVA 404A、Genetron 404A 等。由于 R404A 属于 HFC 型非共沸环保制冷剂（完全不含破坏臭氧层的 CFC、HCFC），得到目前世界绝大多数国家的认可并推荐的主流低温环保制冷剂，广泛用于新冷冻设备上的初装和维修过程中的再添加。符合美国环保组织 EPA、SNAP 和 UL 的标准，符合美国采暖、制冷空调工程师协会（ASHRAE）的 A1 安全等级类别（这是最高的级别，对人身体无害）。R404A 制冷剂的分子量为 97.6；其摩尔质量为 97.6g/mol；其临界密度为 72℃，然后临界压力是 3.7MPa；R404A 制冷剂的临界密度为 0.4842g/cm<sup>3</sup>，在 101.3KPa 时的沸点是 -46.1℃；其 CAS 编号是 354-33-6/811-97-2/420-46-2，液体密度为 1.045g/cm<sup>3</sup>；R404A 制冷剂的沸点下蒸发潜能 KJ/Kg 是 200:1；其比热为 1.54；R404A 制冷剂破坏臭氧层的潜能即 ODP 为零。全球变暖系数值即 GWP 为 3850；在 30℃ 和 101.3KPa 的情况下其等压蒸汽比热为 0.21。

## 2.5 其他情况说明

### (1) 浆洗房

本项目设浆洗房清洗医护人员制服、采血床床单等，浆洗房工作流程及制度：

①负责被服的下收、下送；

②做好工作区域的清洁卫生；

③洗涤中，按感染管理要求，规划洗涤程序，被血液体液污染和传染性被服，用500mg/L的含氯消毒液浸泡30分钟后再单独清洗，严格执行各类被服的消毒、隔离；工作人员物品单独清洗；

④严格执行被服的交接手续，防止错漏和丢失，洗净物品应按科室分类保存，交换物品一律签字认可，避免错乱，有色物品和无色物品分开洗涤；

⑤严格按规程操作，保证洗涤质量；

⑥加强管理，做好各类物品的清盘；

⑦熟练掌握浆洗房设备的操作规程，严禁违规操作，做好浆洗房设备的日常维护保养。洗衣废水属于医疗废水。

## **(2) 空调系统**

本项目设有4台分体式空调，一套中央空调，中央空调采用VRV系统。

VRV系统概述：VRV（Variable Refrigerant Volume）系统—变冷媒流量多联系统，即控制冷媒（R404A）流通量并通过冷媒的直接蒸发或直接凝缩来实现制冷或制热的空调系统。VRV系统由室外机、室内机和冷媒配管三部分组成，一台室外机通过冷媒配管连接到多台室内机，根据室内机电脑板反馈的信号，控制其向内机输送的制冷剂流量和状态，从而实现不同空间的冷热输出要求。

## **(3) 通风系统**

①各设备用房设置机械通风系统。

②卫生间、实验室等散发臭味的房间均设置机械排风系统排至室外。

③通风、排烟、空调系统的管道均采用不燃材料制作，管道和设备的保温材料均采用不燃或难燃材料。

## **(4) 消毒系统**

本项目室内的地面和台面用的是含氯（溴）消毒液，室内空气消毒是用的紫外线循环风空气消毒机。污水处理站采用消毒方式为次氯酸钠消毒。

## **2.6 水源及水平衡**

本项目用水由市政给水管网供应。本项目用水类型主要包括纯水制备用水、实验室用水、员工及献血人员生活用水、洗衣房用水、食堂用水、地面清洁用水、绿化用水等。本项目的实际用水量约为19.93m<sup>3</sup>/d。本项目的用水情况如下所示。

表 2-5 项目运营期给排水情况一览表

编号	用水类型	用水标准	规模	用水量 (m <sup>3</sup> /d)	排污系数	废水量(m <sup>3</sup> /d)	
1	纯水制备用水	/	/	0.1	制纯水 0.05m <sup>3</sup> /d 用于采血 化验用水	0.05	纯水制备产生的反冲洗水 0.05 排入预处理池。
	实验室用水	/	/	由纯水 机制备 0.05m <sup>3</sup> /d	0.85	0.0375	0.005 为酶标板清洗废水和 洗板机清洗废水，均作为 医疗废物进行处置，交由 内江市城环环保科技有限公司处置。 0.0375 作为实验室其余废 水处理。
2	洗衣房用水	50L/kg 干衣物	48	2.4	0.85	2.04	
3	员工生活 用水	50 L/人·d	55	2.75	0.85	2.3375	
	献血人员 生活用水	10 L/人·d	500	5	0.85	4.25	
4	食堂用水	20L/ (人·餐)	300	6	0.85	5.1	
5	地面清 洁用水	0.5L/m <sup>2</sup> ·d	5288.69	2.6	0.85	2.21	
6	绿化用水	1L/m <sup>2</sup> ·d	1083	1.08	/	/	
合计				19.93	/	16.025	

本项目的废水类型主要包括反冲洗废水、实验室废水、洗衣房废水、员工及献血人生活污水、食堂废水、地面清洁废水，废水排放量为 16.025m<sup>3</sup>/d。其中，实验室废水包括采血化验清洗废水、实验人员洗手废水等。

本项目的反冲洗废水、洗衣房废水、员工及献血人生活污水、食堂废水、地面清洁废水一同进入预处理池，最后排入本项目的一体化污水处理设施（处理工艺为“格栅+调节池+沉淀+次氯酸钠消毒”）进行处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准后，随市政污水管道进入威远县污水处理厂处理，处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）表 1 中“城镇污水处理厂”标准后排入威远河。本项目水量平衡图如图 2-1 所示。

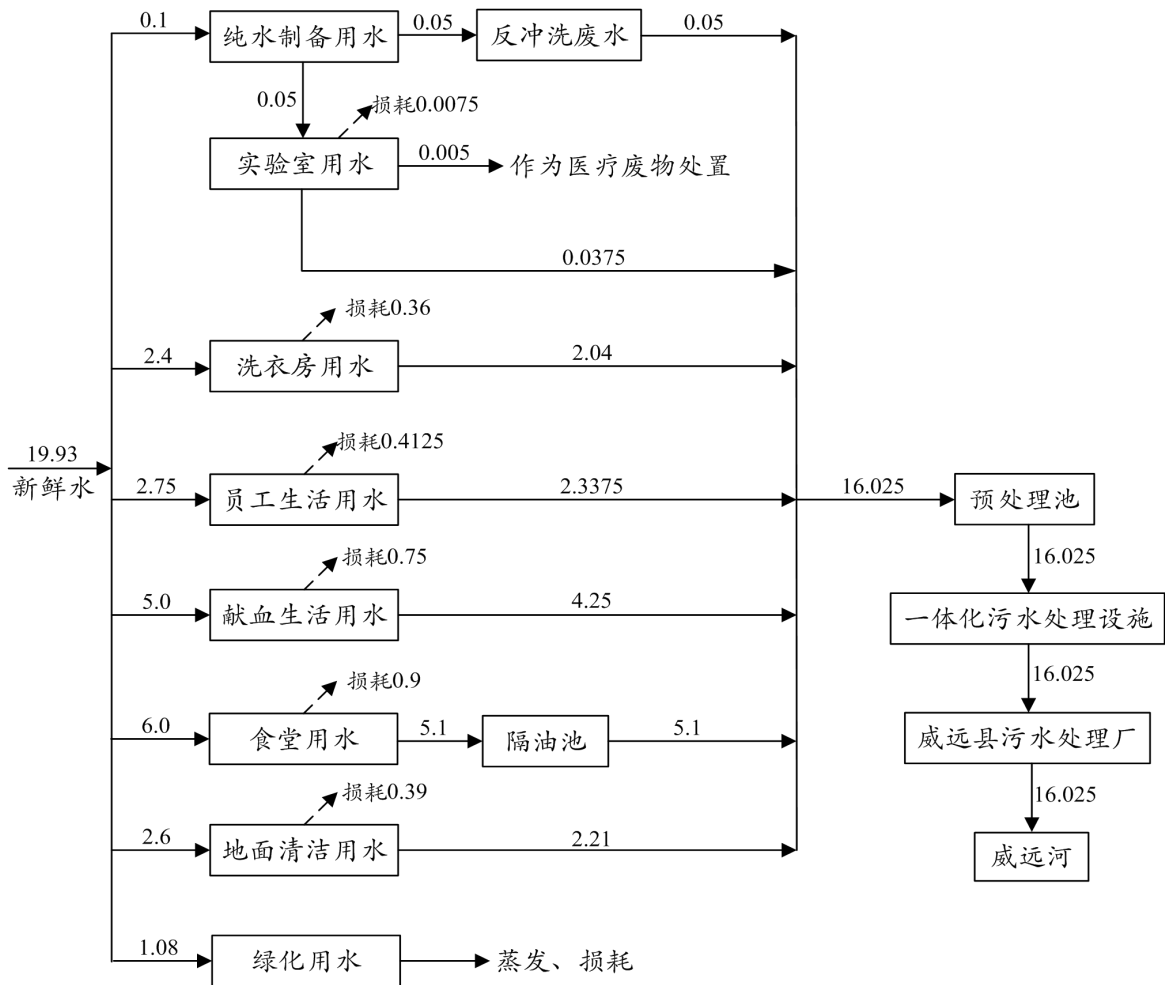


图2-1 项目水平衡图 (m³/d)

## 2.7 主要工艺流程及产污环节

本项目主要为单采血浆，配置医护人员 54 人，设置采血床位 48 张，浆站接待规模最大为 500 人·次/d。本项目同时提供破伤风疫苗接种服务，疫苗接种主要产生少量固废，包括棉签、注射器、药剂瓶等，作为医疗废物进行处置。

本项目运营期的工艺流程及产污环节图详图 2-2。

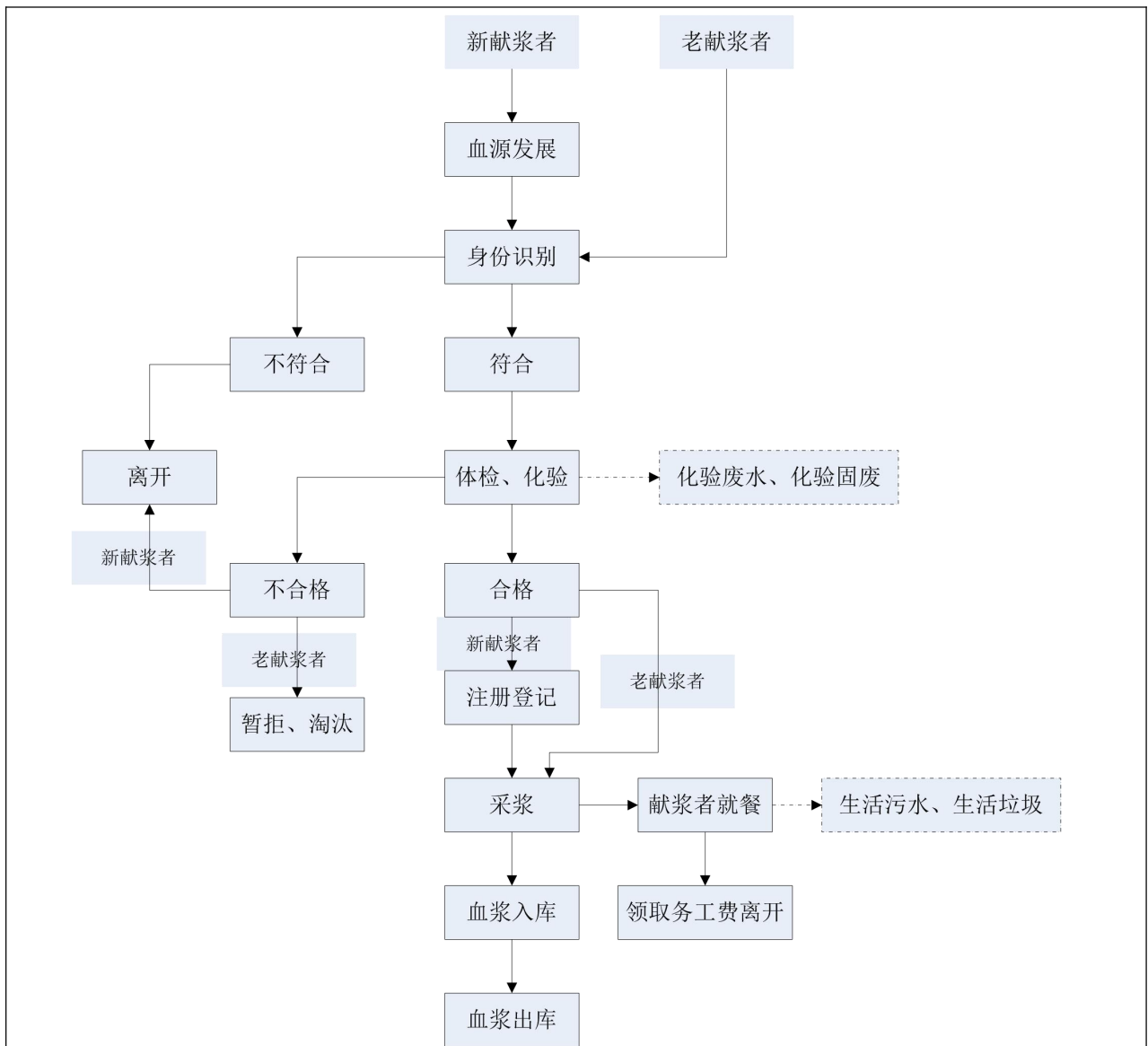


图 2-2 本项目运营期工艺流程及产污环节图

**工艺流程简要说明：**

**(1) 进站、血源发展、身份识别：** 献浆者进入单采血浆站，登记，递交献浆证和身份证，进行身份识别，不符合者离开。

**(2) 体检：** 有资格献浆者进行体检，体检项目包括体重、体温、血压、脉搏、听诊（心跳、呼吸、肺、胸）、DR 心电图检测、X 光检测等，并询问病史、健康状况，验证是否符合要求，不合格者离开。

**(3) 化验：** 抽小血 10~20mL，进行全血比重测定，然后在实验室进行 ABO 血型、ALT（肝脏血液检测）、乙肝表面抗原、丙肝抗体、艾滋抗体、梅毒、血清总蛋白含量等的化验，不合格者离开。

表2-6 化验指标详情表

序号	化验指标	所需试剂	化验废液处置	备注
1	血型	抗 AB 血型试剂	2000mg/L 含氯 消毒液浸泡	不合格血浆经高 温灭菌后作为医 疗废物处置
2	ALT	ALT 检测试剂		
3	乙肝表面抗原	HBsAg 试剂		
4	丙肝抗体	抗-HCV 试剂		
5	艾滋病毒抗体	抗-HIV 试剂		
6	梅毒抗体	梅毒检测试剂		
7	血清总蛋白	TPr 检测试剂		

本项目实验室化验均采用相应的试剂进行酶联免疫法进行测试，本次以抗-HIV 试剂使用进行示例。抗-HIV 试剂盒包装规格选用 96 人份/盒，试剂盒采用双抗原夹心法酶联免疫吸附试验原理，在微孔条上预包被高纯度重组 HIV（1+2 型）抗原，配以酶标记抗原及 TMB 显色剂等其他试剂，检测人血清或血浆中 HIV-1 和/或 HIV-2 型抗体。

试剂盒的主要组成成分见表 2-7 所示。

表2-7 抗-HIV试剂盒主要组成成分表

序号	组成成分	96 人份/盒	备注
1	HIV 酶标板	8×12 孔	/
2	HIV-1 型抗体阳性对照	1mL×1 管	/
3	HIV-2 型抗体阳性对照	1mL×1 管	/
4	HIV 抗体阴性对照	1mL×1 管	/
5	HIV 酶标试剂	10mL×1 瓶	/
6	浓缩洗涤液	50mL×1 瓶	/
7	显色剂 A 液	6mL×1 瓶	/
8	显色剂 B 液	6mL×1 瓶	/
9	终止液	6mL×1 瓶	/
10	自封袋	1 个	/
11	封板膜	2 张	/
12	说明书	1 份	/

具体检验方法步骤如下：

- ①配液：将浓缩洗涤液用纯水稀释 20 倍待用；
- ②编号：将样品对应微孔板按序号编号，每板对应设阴性对照 3 孔，阳性对照 1 型和 2 型各 1 孔，空白对照 1 孔；
- ③加样：分别在相应孔中加入待测血浆样品，阴性和阳性对照孔每个 0.1mL；
- ④温预：用封板膜封板后，在 37±1℃温预 60±2 分钟；
- ⑤洗板：温预后的酶标板内已吸附血浆样品中的抗原，取掉封板膜，用洗板机洗涤酶标板，洗出残余的样品和试剂，此步骤产生的废液中含有血浆样品及化学试剂，全部作为医疗废物处置；
- ⑥加酶：每孔加入酶标试剂 0.1mL，空白孔除外；
- ⑦温预：用封板膜封板后，在 37±1℃温预 30±1 分钟；

⑧洗板：取掉封板膜，用洗板机洗涤酶标板，洗出残余的酶标试剂，此步骤产生的废液中含有化学试剂，全部作为医疗废物处置；

⑨显色：每孔加入显色试剂 A、B 液各 0.05mL，轻轻振动混匀，在  $37\pm 1^{\circ}\text{C}$  避光显色  $30\pm 1$  分钟；

⑩测定：每孔加终止液 0.05mL，轻轻振动混匀，10 分钟内测定结果。设定酶标仪波长于 450nm 处，用空白孔调零点后测定各孔 A 值。

⑪最终清洗：对洗板机加入纯水进行清洗，清洗废水先经高压蒸汽灭菌或者含氯（溴）消毒液消毒，再进预处理池处理，最后经本项目新建一体化污水处理设施进行处理后排入市政管网。

**(4) 采浆：**使用采浆机进行血浆的采集，采集 580mL 血浆（含抗凝剂）。采集完成后，献浆者在站内观察、休息、食堂就餐、领取务工费，离开浆站。

单采血浆原理：项目血浆采集由全自动单采血浆机完成，采浆机由离心机、血泵、抗凝剂泵、空气探测器、压力监测器、血浆感应器、电子称、控制面板、显示屏、控制系统及加压袖带等组成，血浆采集时将血液从供血者引流到完全封闭、一次性使用单采血浆离心分离器中，由血浆机自动注入抗凝剂并带动分离容器高速旋转进行梯度离心，血液因各成分比重不同出现分层（由上到下的分层依次是：血浆、血小板、白细胞、红细胞），再将所需的血浆移到与分离器本身密闭相连的收集袋中，其余成分返输给献血者。

**(5) 血浆入库：**血浆采集后 1 小时内，使用热合机将血浆袋封合，贴签，并将血浆置于速冻（ $-30^{\circ}\text{C}$ ）冷冻后，6 小时内工作人员目检观察血浆颜色状态和冻结程度，再放入冻库（ $-20^{\circ}\text{C}$ ）中储存。冻结成型的血浆通过检查种类后，装于相应的专用运输箱内待运。血浆在存储期内，温度处于自动连续温度记录仪的监控之下，除短暂的化霜时间外，温度始终处于  $-20^{\circ}\text{C}$  以下。血浆的最长存储时间不得超过三年。

**(6) 血浆出库：**使用专用冷藏车，在  $-15^{\circ}\text{C}$  以下运输，运输车辆制冷能力达  $-30^{\circ}\text{C}$ ，驾驶室内安装有温度控制系统，驾驶员可在驾驶室内查看温度显示，调节温度控制。

**血浆冻库：**本项目设置 1 个冻库（ $-20^{\circ}\text{C}$ ），最大容量为 4t，血浆经速冻区（ $-40^{\circ}\text{C}$ ）后进入冻库进行储存，冻库采用 R404A 作为制冷剂，并采用水冷式制冷工艺。冷冻的工艺流程如下图所示。

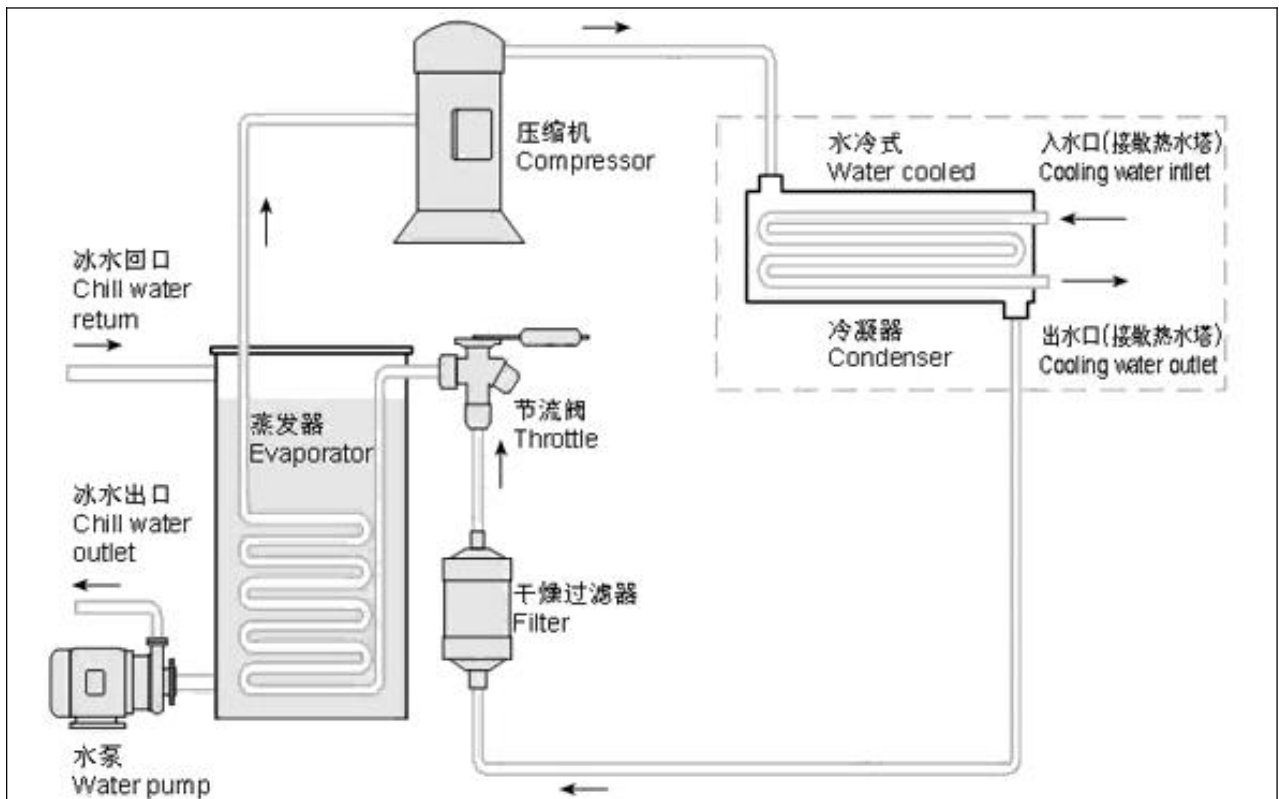


图2-3 项目制冷工艺流程图

### 制冷工艺流程简介：

在压缩机内，气态的制冷剂（R404A）转化为液态的过程中产生大量的热，经冷凝器放热后，接近室温的制冷剂会通过铜管、节流阀达到蒸发器（冷风机），因为蒸发器的压力较低，通过膨胀阀开始制冷剂开始沸腾，进而汽化，汽化过程中吸收大量的热，使得蒸发器变冷，这样蒸发器内水与空气进行冷热交换，通过不断的循环因而实现制冷。

## 2.8 项目变动情况

### (1) 对照环评批复的要求

根据内江市威远生态环境局出具的《关于新建威远采浆点项目环境影响报告表的批复》（内威环审批[2020]11号），本项目的落实情况见表 2-8。

表2-8 项目落实情况表

序号	环境影响报告表及批复要求	实际建设情况	符合性
1	（一）强化施工期及运行期的环境保护工作，落实环境管理机构、人员，落实环保投资及各项污染防治设施建设，认真执行环境保护“三同时”制度；加强环保设施日常运行及维护管理，确保各项污染物稳定达标排放，杜绝事故污染，确保环境安全。	本项目施工期及运行期强化了环境保护工作，落实了环境管理机构、人员，落实了环保投资及各项污染防治设施建设，认真执行了环境保护“三同时”制度；加强了环保设施日常运行及维护管理，确保各项污染物稳定达标排放，未发生事故污染。	符合
2	（二）落实废水污染防治措施。医疗废水和生活污水经废水处理设施处理达到	本项目落实了废水污染防治措施。医疗废水和生活污水经废水处理设施处理达	符合

	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理标准后，排入城镇污水管网进入威远县污水处理厂处理。	到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理标准后，排入城镇污水管网进入威远县污水处理厂处理。	
3	（三）落实大气污染防治措施。加强管理、保持清洁卫生，垃圾日产日清；对异味、恶臭采用封闭管道、废水处理设施排气口设置紫外杀菌除臭装置、喷洒消毒剂及风机抽排等措施控制；实验室废气通过设置生物安全柜净化处理。	本项目落实大气污染防治措施。加强管理、保持清洁卫生，垃圾日产日清；对异味、恶臭采用封闭管道、废水处理设施排气口设置光氧催化除臭装置、紫外线循环风空气消毒机、喷洒消毒剂及风机抽排等措施控制；实验室废气通过设置生物安全柜净化处理。	符合
4	（四）落实固废污染防治措施。设置医疗废物暂存间，医疗废物交由有医疗废物处理资质的单位处置；废水处理系统产生的污泥及格栅渣消毒脱水后交由有处理资质的单位处置；药品包装材料外售利用；生活垃圾由环卫部门清运处置。	本项目落实了固废污染防治措施。设置医疗废物暂存间，医疗废物交由内江市城环环保科技有限公司进行无害化处置；废水处理系统产生的污泥及格栅渣消毒脱水后交由内江市城环环保科技有限公司处置；药品包装材料外售利用；生活垃圾由环卫部门清运处置。	符合
5	（五）落实噪声污染防治措施。采取合理布局、选用低噪声设备、消声、减振、禁鸣、加强设备维护保养等综合降噪措施。	本项目落实了噪声污染防治措施。采取合理布局、选用了低噪声设备、消声、减振、禁鸣、加强设备维护保养等综合降噪措施。	符合
6	（六）结合项目特点，落实并强化各项风险防范措施和应急预案，确保项目运营对环境的安全。	本项目落实并强化各项风险防范措施和应急预案，确保项目运营对环境的安全。本项目于2021年8月27日向内江市威远生态环境局完成了本项目突发环境事件应急预案的备案工作（备案编号：511024-2021-104-L）。	符合

综上所述，本项目落实了《关于新建威远采浆点项目环境影响报告表的批复》（内威环审批[2020]11号）的相应要求。

## （2）对照环评报告表的要求

根据《新建威远采浆点项目环境影响报告表》（四川省国环环境工程咨询有限公司，2020年3月）以及现场调查，本项目的实际建设内容与环评建设内容的变化如下：

- ①一体化污水处理设施的处理规模由20m<sup>3</sup>/d变更为30m<sup>3</sup>/d。
- ②医疗废物间恶臭的处理方式由“紫外杀菌除臭装置”变更为“光氧催化除臭装置”。
- ③实验室废气的排放方式由“经生物安全柜中排气系统处理后楼顶排放”变更为“经生物安全柜中排气系统处理后，经楼层新风系统净化后排放”。
- ④医疗废物间恶臭处理方式由“紫外杀菌除臭装置”变为“紫外线循环风空气消毒机”。
- ⑤环评要求设置1个生活垃圾暂存间，实际未设置生活垃圾暂存间，厂区设置数个垃圾桶，用于生活垃圾的暂存，日产日清。

### (3) 对照重大变动清单

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）中，污染影响类建设项目重大变动清单如下表所示。

表2-9 污染影响类建设项目重大变动清单

序号	污染影响类建设项目重大变动清单		本项目实际情况
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	未变化
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	未变化
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	
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	未变化
5	建设地点	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	未变化
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。	未变化
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	
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	未变化
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	未变化
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
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。	未变化
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	未变化
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

与环评报告及环评批复要求相比，本项目性质、建设规模、地点、生产规模及产品方案、采用的主要生产工艺未发生变化，本项目未发生重大变动。

### 2.9 项目与暂行办法的符合性分析

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定，建设单位环保设施存在下

列情况之一的，建设单位不得提出验收合格的意见，本项目与其符合性分析见下表。

表2-10 项目与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》符合性分析

序号	规定要求	本项目实际情况
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	①一体化污水处理设施的处理规模由20m <sup>3</sup> /d变更为30m <sup>3</sup> /d。②医疗废物间恶臭的处理方式由“紫外杀菌除臭装置”变更为“光氧催化除臭装置”。③实验室废气的排放方式由“经生物安全柜中排气系统处理后楼顶排放”变更为“经生物安全柜中排气系统处理后，经楼层新风系统净化后排放”。④医疗废物间恶臭处理方式由“紫外杀菌除臭装置”变更为“紫外线循环风空气消毒机”。⑤环评要求设置1个生活垃圾暂存间，实际未设置生活垃圾暂存间，厂区设置数个垃圾桶，用于生活垃圾的暂存，日产日清。⑥其余均严格按照环境影响报告表及其审批部门审批决定的要求建成环境保护设施。
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	本项目验收监测期间各污染物均达标排放，废水总量满足环评要求。
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	本项目环境影响报告表已经获得主管部门批准，并且建设性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染措施未发生重大变化。
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	施工期已结束，无遗留环境问题。
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	2022年7月15日建设单位完成了排污许可网上申报工作，取得了固定污染源排污登记回执（登记编号：91511024MA7HWDWN7T001Y）。
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	本项目不涉及分期建设分期投入生产或者使用，环境保护设施已全部建设完成。
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	无
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	验收报告根据本项目建设的实际情况进行分析论证。

9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	无
---	-----------------------------	---

综上所述，本项目满足《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的相关要求。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

### 3.1 污染物治理设施

#### 3.1.1 废气的产生、治理及排放

本项目营运期间废气主要为污水处理设施恶臭、实验室检验废气、食堂油烟、柴油发动机废气、医疗废物暂存间和生活垃圾恶臭等。

##### (1) 污水处理设施恶臭

**产生情况：**本项目在综合楼 B 栋-1F 设置一体化污水处理设施（1 个，实际处理能力 30m<sup>3</sup>/d），处理工艺为“格栅+集水池+沉淀池+消毒池”。污水处理设施采用一体化设备，污水处理设施加盖板密闭，以防病毒从水处理构筑物表面挥发到大气中而造成病毒的二次传播污染，盖板上预留进、出气口，把处于自由扩散状态的气体收集起来后通过管道排放。本项目污水处理设施处理废水过程中产生少量恶臭，恶臭的主要成分为氨、硫化氢等废气。另外，本项目污水处理设施在运行及污泥搬运过程中，会有一定的恶臭产生。

**治理措施：**在污水处理设施废气排口设置光氧催化除臭装置，臭气经过处理后排放。同时，定期清掏污水处理设施的栅渣及污泥，以保证处理效果和防止臭气排放不畅而外溢，最大程度规避恶臭的影响。在营运过程中，注意污泥的清运时间与方式，最大限度减轻污泥臭气对区内环境空气的影响。

##### (2) 实验室检验废气

**产生情况：**本项目在综合楼 A 栋 3F 设置一个 P2 实验室，对血液进行化验、检验。实验废气主要是指在对血液化验、检测实验过程中产生的实验废气，废气主要是来自于化验过程中各种反应药品产生的无组织挥发的药物及试剂气味以及血液腥味。

**治理措施：**本项目实验在生物安全柜中进行，生物安全柜中自带排气系统（采用定向气流、空气高效过滤、负压控制等技术，使实验室处于负压状态），实验室检验废气经生物安全柜中排气系统处理后，经楼层新风系统净化后排放。同时，实验室须保持良好的通风性，并且对室内空气进行消毒处理。

##### (3) 医疗废物暂存间和生活垃圾恶臭

**产生情况：**本项目在综合楼 A 栋 1F 设医疗废物暂存间和生活垃圾桶。另外，每个楼层设置若干垃圾桶对生活垃圾进行收集。

**治理措施：**①在医疗废物暂存间的通风排气口设置紫外线循环风空气消毒机对恶臭进行处理，恶臭气体经处理后排放。②医疗废物暂存间的地面进行防渗。③医疗废物通过专用容器及防漏胶袋密封收集，生活垃圾通过密闭垃圾桶收集。④生活垃圾分类袋装、日产

日清，并派专人负责清理和喷洒消毒药水。⑤后勤管理部门加强该部分工作的管理，做好相应的防治措施，确保本项目的各类垃圾不产生二次污染。

#### (4) 柴油发电机废气

本项目 B 栋 1F 发电机房设一台备用柴油发电机，柴油发电机自带消烟除尘装置。燃油废气经消烟除尘装置处理后，废气中主要含有 CO、NMHC 和 NO<sub>2</sub> 等有害成分，污染物量较少，属于间断性无组织排放（只在其他电源全部断掉的情况下才需要启动备用柴油发电机），且排放场地开阔，有利于空气的扩散，所以本项目产生的设备燃油废气不会改变当地环境空气质量。本项目使用 0#柴油，属于清洁能源，其燃烧产生的废气污染物较少。

#### (5) 食堂油烟

**产生情况：**本项目在综合楼 B 栋 1F 设一个食堂，主要供应职工及献血人员就餐，会产生一定的油烟废气，其主要成分是油烟。

**治理措施：**食堂油烟经过油烟净化器处理后通过管道引至综合楼 B 栋楼顶排放。

表 3-1 营运期废气产生及治理情况

废气类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	排放去向
污水处理设施恶臭	一体化污水处理设施	氨、硫化氢等废气	连续	少量	排口设置光氧催化除臭装置，臭气经处理后排放	大气环境
实验室检验废气	采血检验	恶臭	间断	少量	生物安全柜，净化效率 99.99%	大气环境
医疗废物暂存间和生活垃圾恶臭	医废间和固废间	浑浊空气	连续	少量	排气口设置紫外线循环风空气消毒机处理后排放	大气环境
柴油发电机废气	发电机房	CO、NMHC 和 NO <sub>2</sub> 等	断电应急时产生	少量	柴油发电机自带消烟除尘装置处理后楼顶排放，使用 0#柴油，加强管理	大气环境
食堂油烟	食堂	油烟	间断	少量	经引风机和油烟净化器净化后达标排放	大气环境

本项目废气治理措施现场情况见图 3-1。



食堂油烟排气筒



食堂油烟净化器



柴油发电机楼顶排气口



医疗废物暂存间  
恶臭楼顶排气口



一体化污水处理站恶臭处理装置



柴油发电机消烟除尘装置

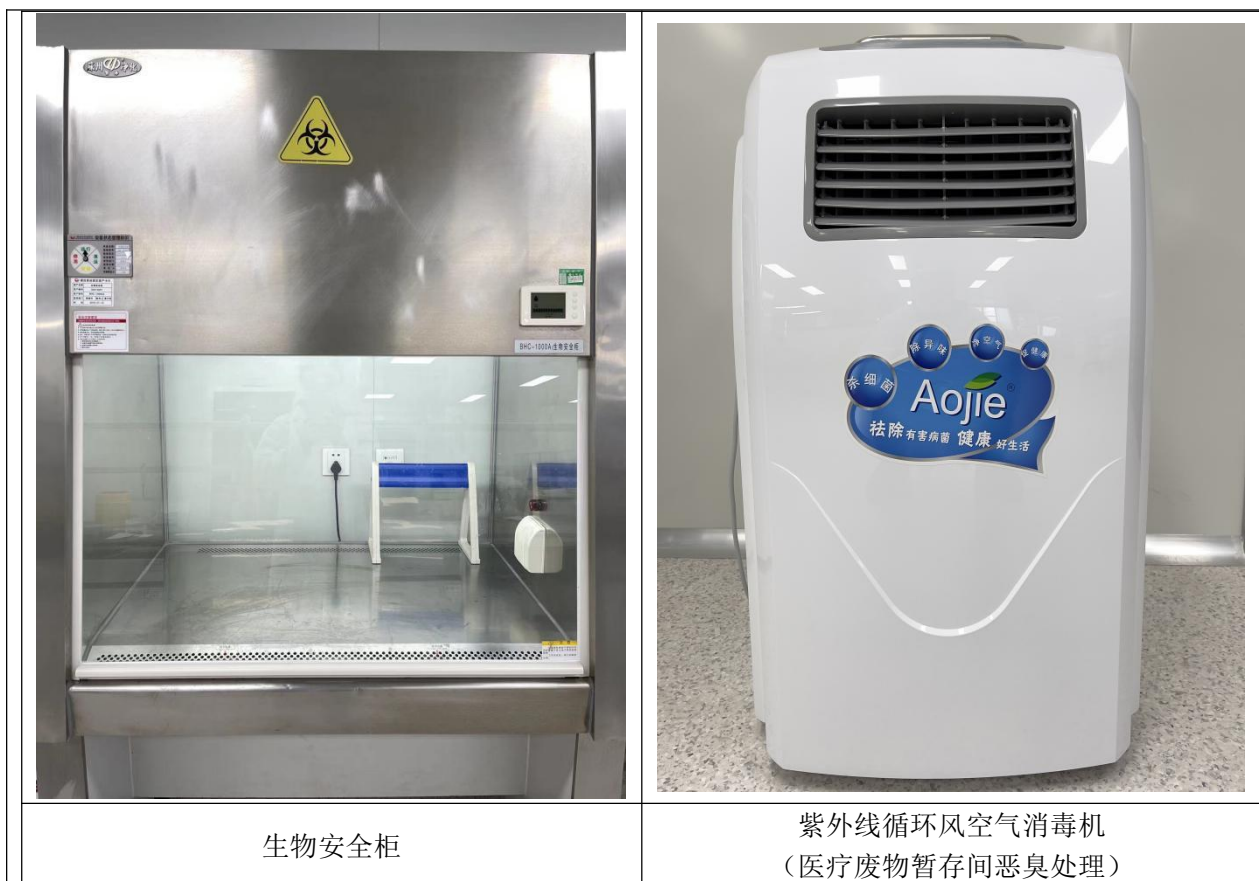


图 3-1 本项目废气治理措施现场照片

### 3.1.2 废水的产生、治理及排放

#### (1) 产生情况

本项目的废水类型主要包括反冲洗废水、实验室废水、洗衣房废水、员工及献血人生活污水、食堂废水、地面清洁废水，废水排放量为 16.025m<sup>3</sup>/d。其中，实验室废水包括采血化验清洗废水、实验人员洗手废水等。

#### (2) 治理措施

本项目的反冲洗废水、洗衣房废水、员工及献血人生活污水、食堂废水、地面清洁废水一同进入预处理池，最后排入本项目的一体化污水处理设施进行处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准后，随市政污水管道进入威远县污水处理厂处理，处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）表 1 中“城镇污水处理厂”标准后排入威远河。

本项目一体化污水处理设施的处理规模为 30m<sup>3</sup>/d，处理工艺为：“格栅+调节池+沉淀+次氯酸钠消毒”。

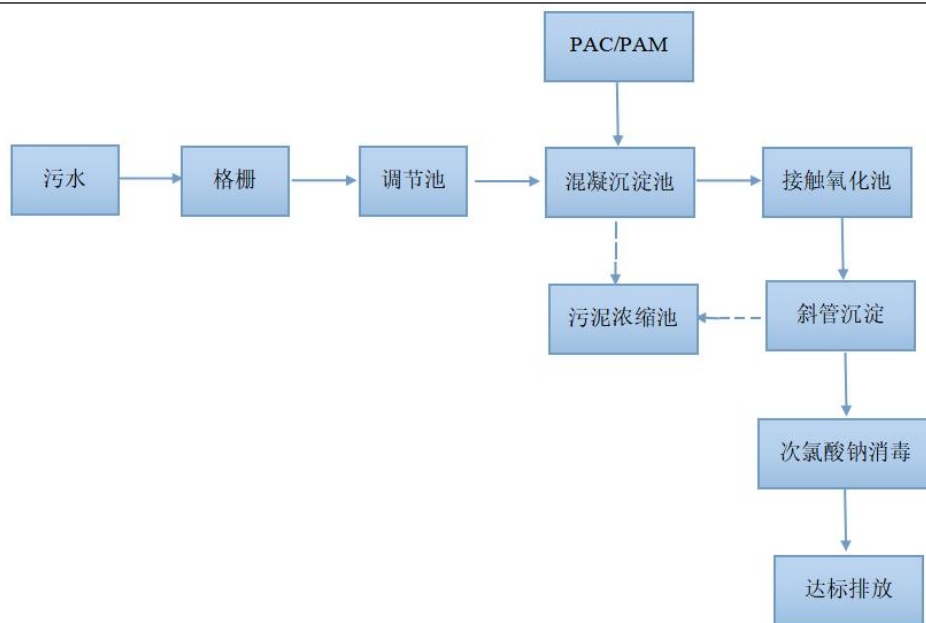


图 3-2 项目污水处理设施处理工艺示意图

**一体化污水处理设施的处理工艺简述：**本项目的废水经过预处理池预处理后，经过格栅去除污水中的固体污物，然后进入调节池调节水质水量，利于后续处理，然后进入沉淀池，通过投加絮凝剂进行沉淀去除污水中的悬浮物，最后投加次氯酸钠进行消毒。本项目的废水经污水处理设施处理后，出水水质可达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理排放标准。

**另外，本项目废水处理采取了以下措施：**

①严格做好场内排水管网、承插连接，做好防渗处理，严格做好地坪及污水收集系统。  
 ②消毒工艺使次氯酸钠与处理出水充分混合接触，以杀灭出水中可能残存的病毒和细菌，确保出水满足有关细菌学指标要求。

③处理构、建筑物的设计要求：处理构、建筑物应采取防腐蚀、防渗漏措施；确保处理效果，安全耐用，操作方便，有利于操作人员的劳动保护。

④污水处理设施的卫生工作十分重要。蚊蝇较易孳生是污水处理站的特点，要采取有效措施加以防止。做到清洁整齐，文明卫生。

⑤污水处理设施的排气口设紫外杀菌除臭装置，同时周围应尽可能摆放高大、能吸收臭气、有净化空气作用的绿化植物隔离吸臭，以减少臭气和水泵噪音对病人或居民的干扰。

⑥污水处理过程中处理设备的操作、设备的维修以及污泥、废气的处理处置过程等环节都易对环境及人体产生危害，因此应对项目污水处理站对环境产生的影响及工作人员的劳动保护予以重视。

⑦所有操作和维修人员必须经过技术培训和生产实践，工作人员应注重个人卫生，配备有方便工作人员进行清洗的设施，对工作人员进行个人卫生方面的知识培训。



图 3-3 本项目废水治理措施现场照片

本项目废水的排放及治理措施见下表所示。

表 3-2 废水排放及治理情况表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量 (m <sup>3</sup> /d)	治理设施	排放去向
反冲洗废水	纯水制备	SS	间断	0.05	预处理池+一体化污水处理设备	处理达标后通过市政污水管网排入威远县污水处理厂，处理达标后排入威远河。
实验室其余废水	实验室	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、TP	间断	0.0375	消毒液（灭菌片）处理+预处理池+一体化污水处理设备	
洗衣房废水	洗衣房		间断	2.04	预处理池+一体化污水处理设备	
员工生活污水	生活		间断	2.3375	预处理池+一体化污水处理设备	
献血人生活污水	生活		间断	4.25	预处理池+一体化污水处理设备	
食堂废水	生活		间断	5.1	隔油池+预处理池+一体化污水处理设备	
地面清洁废水	地面清洁		间断	2.21	预处理池+一体化污水处理设备	

### 3.1.3 噪声的产生、治理及排放

#### (1) 产生情况

本项目营运期设备噪声主要为采血浆设备、体检设备、化验设备、制冷设备、生物安全柜排风系统以及备用发电机等运行时产生的噪声以及人员活动噪声，噪声源强一般在60~85dB(A)之间。本项目营运期的主要噪声源及治理措施详见下表。

表 3-3 设备噪声产生及治理情况一览表 单位 dB(A)

装置	源强	产生位置	噪声控制措施	处理后噪声级
污水处理设施	~80	综合楼 B 栋-1F	地下-1F 设置，一体化密闭设置，并设置基础减震措施	<55
消防水泵	~80	综合楼 B 栋-1F	密闭置于地消防水泵房内，并设基础减措施等	<55
备用发电机	~90	综合楼 B 栋 1F	选用低噪声设备，进风口与出风口消声处理，加装防震垫圈等	<55
分体式空调	~80	综合楼	进行基础减震，密闭隔声等	<55
多联机空调系统	~85	空调主机位于综合楼楼顶	冷却塔设置隔声屏，安装设消声设备（如消声导流片、落水效能等），进出口设软接头，进行基础减震，密闭隔声	<65
送风、排风风机	~75	各楼层	选用低噪声设备，进行基础减震，密闭隔声等	<55
浆洗房	~80	单独设置于浆洗及中心供应	选用低噪声设备，设置于单独房间内，并安装双层中空玻璃，进行基础减震，密闭隔声等	<55

#### (2) 治理措施

①选用了低噪声设备。按照设备安装的有关规范，采用减振降噪装置；对一些高噪声源设备应安装消音、减震装置。加强设备的维修与日常保养，使之正常运转；场内空闲地带及周围植树种草，在美化环境的同时实现对噪声的消减。

②室内人员活动噪声，属低噪声源，噪声级小于 60dB(A)，建筑物外墙体采用钢筋混凝土墙和中空玻璃，隔声效果好；门框均附带橡胶密封条，密封效果较好。

③项目区域内的车辆主要为小型车辆，其怠速运行时的噪声值约为 65dB(A)，对声环境会造成一定的影响。应加强对项目区内车辆的管理，控制外来车辆的进入，控制行车的路线，禁止在项目区内鸣喇叭，尽可能的降低汽车交通噪声对项目区内声环境造成的影响。

本项目噪声治理的措施见下图所示。



一体化污水处理设备密闭



一体化污水处理设备封闭大门



消防水泵基础减震



柴油发电机消声处理和加装防震垫圈



限速禁鸣标志



空调系统置于楼顶

图 3-4 本项目噪声治理措施现场照片

### 3.1.4 固体废物的产生、治理及排放

本项目固体废物分为一般固体废物、危险废物。其中一般固体废物主要包括生活垃圾、餐厨垃圾、无毒无害药品的包装材料；危险废物主要包括医疗废物、污水处理站污泥等。根据现场调查，本项目的固体废物处置情况见下表。

表 3-4 项目固废产生及处置情况表

序号	分类	固废名称	产生量 (t/a)	处置方法
1	一般固废	生活垃圾	7.7	交由环卫部门清运处置

2		废包装材料	0.42	资源化处置
3		餐厨垃圾	42	交由眉山市绿能环保科技有限公司威远分公司处置
4	采血化验废物 (医疗废物)	感染性废物、损伤性废物、化学性废物	28	交内江市城环环保科技有限公司处置
5	疫苗接种废物 (医疗废物)	损伤性废物、药物性废物	1	交内江市城环环保科技有限公司处置
6	危险废物	污水处理站污泥	0.8	交内江市城环环保科技有限公司处置
7		预处理池污泥	1.2	
8	医疗废物	酶标板清洗废水、洗板机清洗废水	0.005	交内江市城环环保科技有限公司处置
合计			81.125	/

实验室产生的医疗废物(废弃样品(废血)、废弃试验用品、更换下的高效过滤膜等)均在实验室高温高压灭活后,密封包装暂存于医疗废物暂存间;其他医疗废物(耗材废物、消毒使用的棉签、创可贴等)经消毒后,立即密封包装暂存于医疗废物暂存间。

医疗固废属于危险废物,必须按照国家《医疗卫生机构医疗废物管理办法》(中华人民共和国卫生部令第36号)、《医疗废物管理条例》、《医疗废物集中处置技术规范》、《医疗废物专用包装袋、容器标准和警示标识规范》、《医疗废物转运车技术要求》等标准、规范要求,实施分类收集,及时消毒、毁形、打包、桶装。本项目设置了专门的医疗废物暂存间,医疗废物经过分类处理后,暂存于医疗废物暂存间,并设置明确的标识牌和防渗漏、防鼠、防蚊蝇以及预防儿童接触等安全措施,设专人负责,在医疗废物回收机构收运前进行暂存。医疗废物严禁随意堆放、出售或者丢弃,本项目产生的医疗废物交由内江市城环环保科技有限公司进行无害化处置,医疗废物处置协议及内江市城环环保科技有限公司营业执照和经营许可证详见附件。本项目污水处理站及预处理池污泥、酶标板清洗废水、洗板机清洗废水属于危险废物,委托内江市城环环保科技有限公司进行无害化处理。

本项目固体废物处置措施相关的现场照片如下图所示。



医疗废物暂存间



医疗废物专用电梯



清洁转运桶存放处



厂区垃圾桶

图 3-5 本项目固体废物治理措施现场照片

### 3.1.5 地下水

本项目已按照环评及批复要求对厂区进行了地下水分区防渗，本项目划分区域如下：

**重点防渗区：**医疗废物暂存间、污水处理设施、预处理池、柴油发电机房。防渗层为 1.2m 厚粘土层（渗透系数 $<10^{-7}$ cm/s），铺设 2mm 厚高密度聚乙烯，地面以防渗混凝土铺设，采用环氧漆做防腐防渗处理。

**一般防渗区：**隔油池、综合楼各科室。防渗层为 1.2m 厚粘土层（渗透系数 $<10^{-7}$ cm/s）。

**简单防渗区：**除上述区域以外的其他区域，采用一般地面硬化进行防渗。



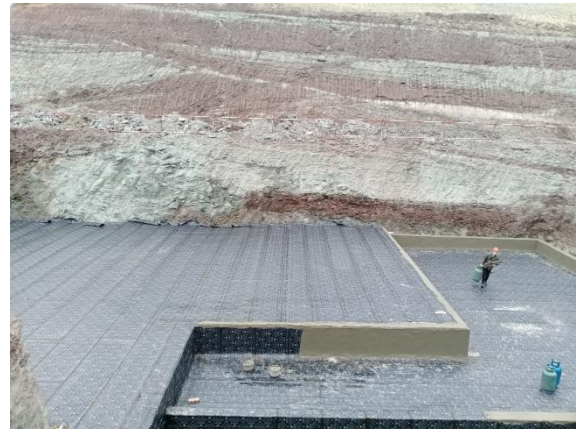
医疗废物暂存间



污水处理设施



柴油发电机房



污水处理间防水材料铺设

图 3-6 本项目地面防渗的现场照片

### 3.2 其他环境保护设施

#### 3.2.1 环境风险防范设施

本项目的应急物资如下表所示。

表 3-7 本项目实际应急物资准备情况一览表

序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	报废日期	主要功能
1	应急灯	/	/	20	期内	应急照明
2	消防栓	/	/	5	期内	消防
3	消防带	/	/	5	期内	消防
4	干粉灭火器	/	/	20	期内	消防
5	防毒面具	/	/	3	期内	人员防护
6	安全帽	/	/	3	期内	人员防护
7	锦纶衬里手套	/	/	5	期内	人员防护
8	长筒靴	/	/	2	期内	人员防护
9	急救箱	/	/	1	期内	医疗药品
10	对讲机	/	/	5	期内	应急通讯
11	警铃	/	/	4	期内	应急报警
12	扬声器	/	/	1	期内	应急通讯

本项目风险防范相关措施的现场照片如下图所示。



本项目消防水池



本项目消防水池



医疗废水污染处置应急预案标识牌



医疗废物污染处置应急预案标识牌



发电机房灭火装置



储存柴油的桶



灭火器



应急电话



图 3-7 本项目风险防范的现场照片

与此同时，本项目于 2021 年 8 月 27 日向内江市威远生态环境局完成了本项目突发环境事件应急预案的备案工作（备案编号：511024-2021-104-L）。突发环境事件应急预案备案申请表具体见附件所示。

### 3.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目设置污水排放口 1 个、雨水排放口 1 个，企业对排污口进行了规范化设置。按照排污许可证编码设置了排污口编号。具体图片见下图所示。



图 3-7 本项目排污口标识现场照片

### 3.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 3040 万元，环保投资总概算 47 万元，占总投资的 1.55%。实际环保投资 49.5 万元，占总投资的 1.63%。本项目环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，落实了“三同时”要求。本项目环保设施建设及投资情况见表 3-8。

表 3-8 环保设施建设及投资情况

项目		环评设计环保设施	投资 (万元)	实际建设环保设施	投资 (万元)
废气治理	污水设施恶臭	密闭，地下-1F，专门排气管道，排气口设置紫外杀菌除臭装置，四周种植绿植	计入废水治理	密闭，地下-1F，专门排气管道，排气口设置光氧催化除臭装置，四周种植绿植	计入废水治理
	实验室废气	生物安全柜，净化效率 99.99%；加强通风	10	生物安全柜，净化效率 99.99%；加强通风	10
	医废暂存间和固废间的恶臭	加强通风和管理，排气口设置紫外杀菌除臭装置	2	加强通风和管理，排气口设紫外线循环风空气消毒机消毒	2.5
	备用柴油发电机废气	尾气经自带烟气净化装置后通过管道于楼顶排放，并加强管理和通风	1	尾气经自带烟气净化装置后通过管道于楼顶排放，并加强管理和通风	1
	食堂油烟	经引风机和油烟净化器净化后达标排放	1	经引风机和油烟净化器净化后达标排放	1
废水治理	生活污水医疗废水	食堂废水经隔油池（5m <sup>3</sup> ）后与其他生活污水一起进入预处理池（20m <sup>3</sup> ）+污水处理设施处理；检验室废水储罐暂存并消毒，然后与项目其他废水一起进入预处理池+污水处理设施（处理规模 20m <sup>3</sup> /d），经“沉淀+消毒”后排入市政管网；项目新建 1 个预处理池，预处理池容积 20m <sup>3</sup> ，位于 A 栋与 B 栋之间的绿化带，项目污水处理设施采用一体化设置，处理规模 20m <sup>3</sup> /d，位于综合楼 B 栋-1F。	21	食堂废水经隔油池（5m <sup>3</sup> ）后与其他生活污水一起进入预处理池（20m <sup>3</sup> ）+污水处理设施处理；检验室废水储罐暂存并消毒，然后与项目其他废水一起进入预处理池+污水处理设施（处理规模 30m <sup>3</sup> /d），经“沉淀+消毒”后排入市政管网；本项目新建 1 个预处理池，预处理池容积 20m <sup>3</sup> ，位于 A 栋与 B 栋之间的绿化带，本项目污水处理设施采用一体化设置，处理规模 30m <sup>3</sup> /d，位于综合楼 B 栋-1F。	22.5
噪声治理	设备噪声	通过对产噪设备采取减振、隔声、消声、吸声等降噪措施，做到达标排放且不扰民	2	通过对产噪设备采取减振、隔声、消声、吸声等降噪措施，做到达标排放且不扰民	2
	人员噪声	在临路侧安装双层中空隔音窗		临路侧安装双层中空隔音窗	
	交通	与交管部门联系，在进入浆站范围内设置禁止鸣笛的标志		与交管部门联系，在进入浆站范围内设置禁止鸣笛的标志	
固体废物	医疗废物	医疗废物收集至项目医疗废物暂存间暂存，医疗废物由资质单位定期清运处置	2	医疗废物收集至医疗废物暂存间暂存，医疗废物交由内江市城环环保科技有限公司进行无害化处置	2
	污水处理系统污泥	委托有资质单位定期清运处置	1	交由内江市城环环保科技有限公司进行无害化处置	1
	生活垃圾餐厨垃圾	交由环卫部门收集、处置	1	交由环卫部门收集、处置	1
	废包装材料	收集后定期外售废品收购站	/	收集后定期外售废品收购站	/
地下水污染防治措施		重点防渗区防渗层至少为 1m 厚粘土层（渗透系数<10 <sup>-7</sup> cm/s），铺设 2mm 厚高密度聚乙烯，地面以防渗混凝土铺设，采用环氧漆做防腐防渗处理；医疗废物暂存间要求渗透系数<10-10cm/s；	2	重点防渗区防渗层铺设 1.2m 厚粘土层（渗透系数<10 <sup>-7</sup> cm/s），铺设 2mm 厚高密度聚乙烯，地面以防渗混凝土铺设，采用环氧漆做防腐防渗处理。医疗废物暂存间满足	2.5

	一般防渗区防渗层至少为 1m 厚粘土层 (渗透系数 $<10^{-7}$ cm/s), 或者地面以防渗混凝土铺设, 等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 10^{-7}$ cm/s		要求渗透系数 $<10^{-10}$ cm/s; 一般防渗区防渗层铺设 1.2m 厚粘土层 (渗透系数 $<10^{-7}$ cm/s), 满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 10^{-7}$ cm/s	
风险防范措施	消防灭火, 应急预案等	4	消防灭火, 应急预案等	4
	合计	47	合计	49.5

表四 环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

## 4.1 环境影响报告表主要结论与建议

### 4.1.1 结论

#### 1、项目概况

资中蜀阳单采血浆有限公司威远采浆点拟于四川省内江市威远县严陵镇杨家坝建设“新建威远采浆点项目”，项目内容包括：占地 8 亩，项目拟投资约 3040 万元，新建综合楼 2 栋（A 栋 4F 和 B 栋 2F），为血浆采集业务区域及行政办公区域，设有血源体检科、检验科、单采血浆科、质控科和综合科，内设有食堂、污水处理系统、公共卫生间、消防水池及其他附属设施；新建门卫室 1 个（1F），包括值班室和消防控制室。项目建成后，设 48 张采血床位，预计年采集血浆 40~50t/a，接种疫苗约 10000 支/年。项目环保投资 47 万元，占总投资的 1.55%。

#### 2、产业政策符合性

本项目为新建单采血浆站项目，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订本）》，本项目属于第一类“鼓励类”第三十六条“教育、文化、卫生、体育服务业”中第二十九款“医疗卫生服务设施建设”。由上可知，项目符合相关法律法规和政策规定。同时，本项目于 2019 年 9 月 6 日取得威远县发展和改革局出具的项目立项备案，备案号：川投资备[2019-511024-84-03-387312]FGQB-0304 号，同意本项目的建设。

综上所述，本项目建设符合国家现行产业政策的有关要求。

#### 3、规划、选址符合性

本项目建设单位资中蜀阳单采血浆有限公司威远采浆点，隶属于四川远大蜀阳股份有限公司，威远采浆点已取得四川省卫生和计划生育委员会同意设置的批复（附件），项目符合设置要求。**本项目建设符合《四川省单采血浆站设置规划》（2018-2020）相关要求。**

本项目位于威远县严陵镇杨家坝二环路东侧旁，项目已于 2019 年 9 月 16 日签订国有建设用地使用权出让合同（附件），出让人为威远县自然资源和规划局，根据合同，本项目所在地块出让宗地的用途为医卫慈善用地。

本项目位于威远县严陵镇杨家坝二环路东侧旁，项目北侧现状为空地（规划为市民公园），东侧约 70m 为一在建住宅小区（叠翠居），项目南侧现状为空地（规划为王氏骨科医院用地），东南侧 330m 为威远河，南侧 180m 为一在建商住混合区（叠翠园），项目西侧紧邻威远县二环路道路，路对面 75m 为严陵镇平山村委会，以及路边零星商铺及住宅，周边环境关系较简单。

根据现场调查，项目周围以居民居住、商业为主的区域，交通便利、环境质量良好，供水、供电、排水等基础设施已建成，不涉及居民搬迁，无较大污染源存在，无名胜古迹和重点文物保护单位，也无自然保护区、风景名胜区等特殊需要保护的對象，评价范围内无明显的环境制约因素。

综上，本项目建设从人医交通分流以及医疗废水和居住区生活污水分流角度分析，不存在明显制约因素，能够做到与周围环境相容，项目选址基本合理。

#### **4、区域环境质量**

##### **(1) 环境空气质量现状**

根据《内江市 2018 年环境质量公告》，项目所在区 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 超标，因此本项目所在区判定为不达标区。

##### **(2) 地表水环境质量现状**

本次评价选用《内江市生态环境状况公报 2018 年度》数据进行评价。根据内江市 2018 年环境质量公告，项目所属地表水威远河段属于非达标区。

##### **(3) 声环境质量现状**

根据声环境质量现状监测资料，本项目所在区域声环境质量良好，能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

#### **5、环境影响分析及达标排放**

##### **施工期**

##### **(1) 大气环境**

施工期的主要污染是施工活动过程中产生的扬尘，施工机械燃油和交通运输等废气排放以及装饰过程产生的刷涂废气。施工场地采用设置围挡围护；建材、建筑垃圾运输车辆加盖篷布，洒水降尘等措施，可大大减轻施工对周围空气环境的影响，装饰过程产生的刷涂废气通过稀释扩散后影响较小。综上所述，施工期产生的废气通过采取措施治理后对周围空气影响较小，且影响是短时期的，施工结束后，其影响即消失。

##### **(2) 地表水**

施工期产生机械维修和车辆冲洗等生产废水经隔油沉淀处理后全部循环回用，不外排，对周围水体不会产生影响。产生的生活污水利用现有收集措施，经市政管道进入威远县污水处理厂处理，不直接排入水体。因此，项目施工期间产生的废水不会对工程区水环境产生影响。

##### **(3) 声环境**

施工期声环境影响因素主要来源于各类施工机械运作及车辆运输过程产生的噪声污染。施工期应严格控制施工时间，禁止夜间施工，并合理制定运输路线，尽量避开敏感点等措施，将项目施工对外环境的影响降至最低。

#### (4) 固废

施工期固废主要为建筑垃圾、施工人员生活垃圾等。建筑垃圾能回用的尽量回用，不能回用的应集中收集运至政府部门指定的建渣场处置。生活垃圾依托现有处理措施，统一收集后，交给环卫部门处理。

#### (5) 生态环境影响

项目施工建材采用篷布遮盖等措施后，不会造成水土流失。因此，项目施工活动对项目周边生态环境影响甚微。

### 营运期

#### (1) 大气环境

根据工程分析，本项目营运期间废气主要为污水处理站臭气、检验废气和通风设备废气、医疗废物暂存间和生活垃圾暂存间臭气等。

实验检验废气经生物安全柜净化处理后楼顶排放，对周围环境不会造成明显影响；

医疗垃圾暂存间和生活垃圾暂存间臭气通过本环评提出的治理措施，可有效减少垃圾收集点的恶臭产生量，对环境影响较小；

污水处理系统收集的气体经收集后经紫外杀菌除臭后排放，同时，定期清掏污水处理设施的栅渣及污泥，以保证处理效果和防止臭气排放不畅而外溢。通过上述措施处理后，污水处理设施周边空气满足《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）中“污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”的要求，对项目周边的环境空气和居民影响较小。

综上所述，本项目产生废气量少，通过采取措施后，废气浓度及排放速率达到排放标准要求，不会对周围大气环境造成明显影响。

#### (2) 地表水

本项目建成后，实验室废水收集于容器罐内，加入消毒液（灭菌片）预处理后，由于化验废水较少，通常于容器罐消毒后暂存 3d 再进入下一步处理。项目废水进入项目预处理池+污水处理设施（格栅+集水池+沉淀池+消毒池）进行二次处理，处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466—2005）表 2 中预处理标准后，随市政管道进入威远县污水处理厂，处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）后排入威远河。

因此，本项目废水对评价区域内水体使用功能和水质影响较小。

### (3) 噪声

项目噪声设备包括污水处理系统泵机、风机和空调设备以及社会噪声等，通过采取相应治理措施后，设备经过基础减震、加固、建筑墙体隔声、吸音、距离衰减措施后，能够确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的2类标准限值要求。

### (4) 固废

本项目固体废物分为一般固废和危险废物。

项目产生的一般固体废弃物主要为生活垃圾、废包装材料和餐厨垃圾；生活垃圾由各楼层垃圾桶袋装收集后由环卫部门清运；废包装材料集中收集后定期外售处置。

项目产生的危险废物主要为医疗废物和污水处理站污泥。医疗废物经专门危废暂存间收集后资质单位清运和处置；污水处理站污泥定期交由资质单位清运处置，不会对产生二次污染。医疗固废在院内收集、运输、暂存须按照《医疗废物管理条例》要求，置于专用容器，不得露天存放，并设明显警示标识。

本项目所产生的固体废物全部都得到了综合利用或合理处置，因此，本项目产生的固体废物对周围环境影响小。

## 6、达标排放和总量控制

根据国家环保部通过的“十三五”全国主要污染物排放总量控制规划，“十三五”国家总量控制指标为化学需氧量、氨氮。

本项目污水排放量为16.025m<sup>3</sup>/d、4487m<sup>3</sup>/a。

本项目废水排入污水管网时污染物排放量：COD<sub>Cr</sub>=4487m<sup>3</sup>/a×250mg/L/10<sup>6</sup>=1.1218t/a、氨氮=4487m<sup>3</sup>/a×45mg/L/10<sup>6</sup>=0.2019t/a、总磷=4487m<sup>3</sup>/a×8mg/L/10<sup>6</sup>=0.0359t/a；

威远县污水处理厂处理后的污染物排放量：COD<sub>Cr</sub>=4487m<sup>3</sup>/a×30mg/L/10<sup>6</sup>=0.1346t/a、氨氮=4487m<sup>3</sup>/a×1.5mg/L/10<sup>6</sup>=0.0067t/a、总磷=4487m<sup>3</sup>/a×0.3mg/L/10<sup>6</sup>=0.0013t/a。

具体总量控制指标以当地环保局为准。

## 7、评价结论

综上所述，新建威远采浆点项目符合国家产业政策，项目用地符合区域相关城市规划要求，与区域交通规划相符。项目所在区域周边无明显的环境制约因素，废气、废水、噪声及固废采取的污染防治措施及各种生态环境保护措施技术可靠、经济可行。项目认真落实本报告中提出的各项污染防治对策措施，严格执行“三同时”制度，保证环境保护措施

的有效运行，确保污染物稳定达标排放并确保项目营运不扰民。

因此，从环保角度考虑，本项目的选址建设、运营是可行的。

#### 4.1.2 建议及要求

为减轻本项目建设对周围环境的影响，严格规范各工序作业，推行清洁生产，制定严格的生产安全。建议建设单位采取如下措施：

(1) 建设单位在本工程的建设及使用过程中必须严格执行国家现行的法律法规要求。

(2) 医疗污水必须经本项目污水处理设施进行处理，严禁污水未经处理直接外排。

(3) 浆站设专人负责环境保护工作，负责院区环境监测与管理：一是确保污水处理设施持续、正常运行，废水达标排放；二是接受当地环境保护部门的监督和管理，若出现环保问题，及时报告、处理；三是定期监测院区内大气、水和声环境质量。

(4) 装饰过程中采用环保型装饰材料，避免对环境和人体造成危害。

(5) 配备先进的危险固废转运交通工具，保证盛装容器的密封性，切实做到在运输过程中无泄漏。

(6) 禁止接纳传染病人入院治疗，防止疾病传播。如发现有疑似传染病症的病人，应立即送往附近传染病医院救治。还应加强对药品库房内药品的管理。

(7) 加强职工的公共卫生安全教育和环保教育，提高环保意识。

(8) 尊重附近群众意见，协调处理好与附近群众的关系。

(9) 项目施工期间的隐形工程（如污水管网等）在建设覆土前必须通知当地环保部门现场检查，在得到认可后方可进行覆土施工。

(10) 建议首先做好项目区域的排水工程，施工期生活污水处理方式通过依托已有污水预处理池来进行处理。

(11) 建议浆站设置污物体通道，污物和洁物的外部运输在平面上分开并安排不同时段出入，避免交叉。

## 4.2 审批部门审批决定

内江市威远生态环境局

关于新建威远采浆点项目环境影响报告表的批复

内威环审批[2020]11号

资中蜀阳单采血浆有限公司威远采浆点：

你单位报批的《新建威远采浆点项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。根据“报告表”编制内容和专家评审会专家评审意见，经研究，批复如下：

一、原则同意专家评审意见。根据“报告表”编制内容，该项目拟投资 3040 万元（其中：环保投资 47 万元），位于威远县严陵镇杨家坝。项目主要建设内容：总占地面积占地 8 亩，新建综合楼 2 栋（A 栋 4F 和 B 栋 2F），为血浆采集业务区域及行政办公区域，设有血源体检科、检验科、单采血浆科、质控科和综合科，内设有食堂、污水处理系统、医疗废物暂存间、公共卫生间、消防水池及其他附属设施；新建门卫室 1 个（1F），包括值班室和消防控制室。项目建成后，设 48 张采血床位，预计采集血浆 40~50t/a，接种破伤风疫苗 10000 支/年。

项目已在四川省投资项目在线审批监管平台备案（备案号：川投资备[2019-511024-84-03-387312]FGQB-0304 号），威远县自然资源和规划局出具《建设用地规划许可证》（地字第：威自然资规严陵[2019]019 号）。项目符合国家现行产业政策和威远县严陵镇用地规划等相关要求。

该项目严格按照报告表中所列建设项目性质、规模、地点、工艺和拟采取的防治污染的措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局原则同意报告表结论。你单位应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

## 二、项目建设与运行中应重点做好以下工作

（一）强化施工期及运行期的环境保护工作，落实环境管理机构、人员，落实环保投资及各项污染防治设施建设，认真执行环境保护“三同时”制度；加强环保设施日常运行及维护管理，确保各项污染物稳定达标排放，杜绝事故污染，确保环境安全。

（二）落实废水污染防治措施。医疗废水和生活污水经废水处理设施处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准后，排入城镇污水管网进入威远县污水处理厂处理。

（三）落实大气污染防治措施。加强管理、保持清洁卫生，垃圾日产日清；对异味、恶臭采用封闭管道、废水处理设施排气口设置紫外杀菌除臭装置、喷洒消毒剂及风机抽排等措施控制；实验室废气通过设置生物安全柜净化处理。

（四）落实固废污染防治措施。设置医疗废物暂存间，医疗废物交由有医疗废物处理资质的单位处置；废水处理系统产生的污泥及格栅渣消毒脱水后交由有处理资质的单位处置；药品包装材料外售利用；生活垃圾由环卫部门清运处置。

（五）落实噪声污染防治措施。采取合理布局、选用低噪声设备、消声、减振、禁鸣、加强设备维护保养等综合降噪措施。

（六）结合项目特点，落实并强化各项风险防范措施和应急预案，确保项目运营对环

境的安全。

三、项目开工或投入使用前，应依法完备其它相关行政许可手续。

四、项目建设必须依法严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目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，不得无证排污和不按证排污。项目竣工后，你单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督。

该项目环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自该项目环境影响评价文件批准之日起，如项目超过5年未开工建设，该项目环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、请威远县环境监察执法大队日常管理中加强建设单位环境保护“三同时”要求落实情况的检查。

内江市威远生态环境局

2020年3月25日

表五 验收监测质量保证及质量控制

### 5.1 监测分析方法、监测仪器

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。监测仪器与排放污染物相适应的采样、分析等专业设备、设施。本项目各项监测因子分析方法、来源、监测仪器、检出限详见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法、来源、监测仪器及检出限

项目	监测因子	检测方法	方法来源	检测仪器及编号	检出限
废水	pH	电极法	HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式PH计 DFSJC-240	/
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	UV-1200 紫外可见分光光度计DFSJC-035	0.025mg/L
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	YH2010 COD恒温加热器 DFSJC-047	4mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	LRH-250 生化培养箱 DFSJC-042	0.5mg/L
	悬浮物	重量法	GB 11901-89	FA-2204B 万分之一电子天平DFSJC-032	/
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893-89	UV-1200 紫外可见分光光度计DFSJC-035	0.01mg/L
	动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2018	JL BG-121U 红外分光测油仪DFSJC-005	0.06mg/L
	粪大肠菌群	多管发酵法	HJ 347.2-2018	DHP-9162 电热恒温培养箱DFSJC-127/DFSJC-128	20MPN/L
	总余氯	N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	HJ 586-2010	SYL-1 便携式余氯测定仪 DFSJC-179	0.04mg/L
无组织废气	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版)	UV-1200 紫外可见分光光度计DFSJC-035	0.001mg/m <sup>3</sup>
	氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	UV-1200 紫外可见分光光度计DFSJC-035	0.01mg/m <sup>3</sup>
有组织废气	油烟	红外分光光度法	HJ 1077-2019	JL BG-121U 红外测油仪 DFSJC-005	0.1mg/m <sup>3</sup>
厂界环境噪声	厂界环境噪声	声级计法	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 DFSJC-153	/
声环境噪声	声环境噪声	声级计法	GB 3096-2008	AWA5688 多功能声级计 DFSJC-153	/

### 5.2 人员能力

参加竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗，接收相应的教育

和培训，具有与其承担工作相适应的能力；分析人员熟练掌握实验室分析基础知识、监测项目的分析方法、质量控制措施、可能存在的干扰及消除或减少干扰的方法。监测仪器在检定有效期内，监测数据经三级审核。

### 5.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门鉴定、并在有效期内的仪器。尽量避免被测排放物中共存污染因子对仪器分析的交叉干扰，被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围内，即仪器量程的 30%~70%；烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核，烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量。

### 5.4 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、实验分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》的要求进行，选择的方法检出限满足要求。采样过程中采集不少于 10% 的平行样，实验室分析过程一般加不少于 10% 的平行样；对可以得到标准样品的或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10% 质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可以加标回收测试的，在分析的同时做 10% 加标回收样品分析。

### 5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差  $\geq 0.5\text{dB}$ ，若  $> 0.5\text{dB}$  则测试数据无效。

## 表六 验收监测内容

### 6.1 废气

#### 6.1.1 无组织排放废气

本项目无组织废气监测内容见表 6-1。

表 6-1 无组织废气监测内容

点位编号	监测点位	监测因子	监测频次
1#	项目北侧厂界外3m（上风向）	硫化氢、氨、气象参数	连续监测2天 每天监测4次
2#	项目西侧厂界外3m（下风向）		
3#	项目南侧厂界外3m（下风向）		

#### 6.1.2 有组织排放废气

本项目有组织废气监测内容见表 6-2。

表 6-2 有组织废气监测内容

点位编号	监测点位	监测因子	监测频次
1#	食堂油烟排气筒（12m）	油烟	连续监测2天，每天监测5次

### 6.2 废水

本项目废水监测内容见表 6-3。

表 6-3 废水监测内容

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
1#	污水处理设施排口	pH、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总磷、动植物油、粪大肠菌群	连续监测2天 每天监测4次
2#	消毒接触池出口	总余氯	

### 6.3 厂界噪声

本项目厂界噪声监测内容见表 6-4。

表 6-4 厂界噪声监测内容

点位编号	监测点名称	监测因子	监测频次
1#	项目东侧厂界外 1m 处	厂界环境噪声	连续监测2天 每天昼间监测1次
2#	项目南侧厂界外 1m 处	厂界环境噪声	
3#	项目北侧厂界外 1m 处	厂界环境噪声	

### 6.4 声环境噪声

本项目声环境噪声监测内容见表 6-5。

表 6-5 厂界噪声监测内容

点位编号	监测点名称	监测因子	监测频次
4#	项目西侧厂界外 1m 处	声环境噪声	连续监测2天 每天昼间监测1次

**备注：**本项目位于威远县严陵镇二环路东侧，项目西侧场界紧邻威远县交通主干道（双向八车道），因此项目西侧场界环境噪声受到道路交通噪声影响较大，西侧厂界执行《声

环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准限值。

本项目的各监测点位布置如下图所示。

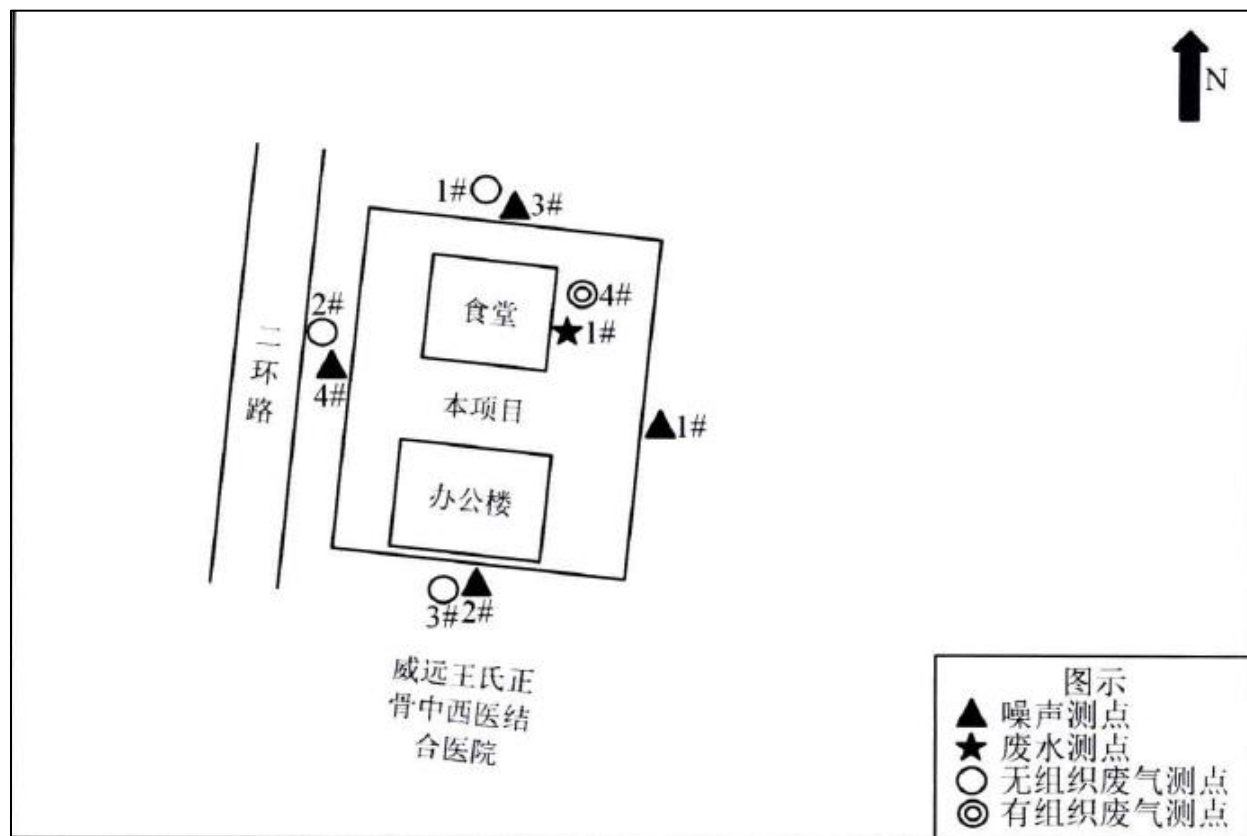


图 6-1 验收监测点位布置图

## 表七 验收监测结果

### 7.1 生产工况

威远蜀阳单采血浆站有限公司新建威远采浆点项目的建设内容：新建综合楼2栋（A栋4F和B栋2F），为血浆采集业务区域及行政办公区域，设有血源体检科、检验科、单采血浆科、质控科和综合科，内设有食堂、污水处理系统、公共卫生间、消防水池及其他设施；新建门卫室1个（1F），包括值班室和消防控制室。项目建成后，设采血床位48张，预计年采集血浆40~50t/a。四川地风升检测服务有限公司于2022年8月25日~26日对该项目开展了现场监测，监测期间项目正常运营、环保设施运行正常，具备验收条件。

### 7.2 环保设施调试运行效果

#### 7.2.1 污染物排放监测结果

##### 1、废气

##### (1) 无组织废气

本次验收无组织废气监测结果见表7-1。

表7-1 无组织废气监测结果

检测日期	检测项目	单位	检测点位	检测结果				标准限值
				第1次	第2次	第3次	第4次	
2022. 08.25	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	项目北侧厂界外3m（上风向）	0.002	0.003	0.002	0.002	0.03
			项目西侧厂界外3m（下风向）	0.005	0.005	0.005	0.006	
			项目南侧厂界外3m（下风向）	0.008	0.007	0.008	0.007	
	氨	mg/m <sup>3</sup>	项目北侧厂界外3m（上风向）	0.57	0.57	0.56	0.55	1.0
			项目西侧厂界外3m（下风向）	0.45	0.46	0.52	0.49	
			项目南侧厂界外3m（下风向）	0.36	0.36	0.38	0.38	
	风向	/	项目北侧厂界外3m（上风向）	北	北	北	北	/
			项目西侧厂界外3m（下风向）	北	北	北	北	
			项目南侧厂界外3m（下风向）	北	北	北	北	
	风速	m/s	项目北侧厂界外3m（上风向）	1.2	1.2	1.5	1.5	/
			项目西侧厂界外3m（下风向）	1.2	1.2	1.5	1.5	
			项目南侧厂界外3m（下风向）	1.3	1.3	1.5	1.5	
气温	℃	项目北侧厂界外3m（上风向）	36.7	36.5	36.1	35.8	/	
		项目西侧厂界外3m（下风向）	36.7	36.4	35.8	35.4		
		项目南侧厂界外3m（下风向）	36.4	36.1	35.7	35.3		
气压	hPa	项目北侧厂界外3m（上风向）	963	963	963	963	/	
		项目西侧厂界外3m（下风向）	963	963	963	965		
		项目南侧厂界外3m（下风向）	963	963	963	965		
2022. 08.26	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	项目北侧厂界外3m（上风向）	0.002	0.003	0.002	0.002	0.03
			项目西侧厂界外3m（下风向）	0.006	0.005	0.006	0.005	
			项目南侧厂界外3m（下风向）	0.007	0.007	0.008	0.008	

氨	mg/m <sup>3</sup>	项目北侧厂界外 3m (上风向)	0.58	0.57	0.56	0.58	1.0
		项目西侧厂界外 3m (下风向)	0.44	0.43	0.51	0.52	
		项目南侧厂界外 3m (下风向)	0.36	0.35	0.38	0.37	
风向	/	项目北侧厂界外 3m (上风向)	北	北	北	北	/
		项目西侧厂界外 3m (下风向)	北	北	北	北	
		项目南侧厂界外 3m (下风向)	北	北	北	北	
风速	m/s	项目北侧厂界外 3m (上风向)	1.2	1.2	1.4	1.4	/
		项目西侧厂界外 3m (下风向)	1.2	1.2	1.4	1.4	
		项目南侧厂界外 3m (下风向)	1.2	1.2	1.4	1.4	
气温	℃	项目北侧厂界外 3m (上风向)	34.2	35.5	36.8	37.1	/
		项目西侧厂界外 3m (下风向)	34.4	35.6	36.8	37.3	
		项目南侧厂界外 3m (下风向)	34.7	35.8	37.0	37.4	
气压	hPa	项目北侧厂界外 3m (上风向)	965	965	963	963	/
		项目西侧厂界外 3m (下风向)	965	965	963	963	
		项目南侧厂界外 3m (下风向)	965	965	963	963	

验收监测期间，厂界无组织废气中硫化氢、氨的排放浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中标准限值。

## (2) 有组织废气

本次验收油烟废气的监测结果见表 7-2。

表 7-2 油烟废气监测结果

监测日期	点位名称	监测结果					
		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	实际排风量 (m <sup>3</sup> /h)	基准灶头数 (个)	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )
2022.08.25	食堂油烟排气筒 (12m)	1.4884	1.6499	6124	4.7	1.1	2.0
		1.5385					
		1.7087					
		1.7361					
		1.7778					
2022.08.26	食堂油烟排气筒 (12m)	1.8652	1.6677	6077	4.7	1.1	2.0
		1.4493					
		1.5239					
		1.8019					
		1.6983					

验收监测期间，饮食业油烟的排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 的标准限值。

## 2、废水

本次验收废水监测结果见表 7-3。

表 7-3 废水监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果 (mg/L)					执行标准 (mg/L)	评价结果
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值或范围		
2022.08.25	污水处理设施排口	pH (无量纲)	7.5	7.5	7.5	7.5	/	6~9	达标
		氨氮	2.05	2.00	1.98	2.03	2.02	45	达标
		化学需氧量	113	124	119	131	122	250	达标
		五日生化需氧量	33.1	37.6	35.6	39.6	36.5	100	达标
		悬浮物	21	23	22	24	22	60	达标
		总磷	0.11	0.11	0.12	0.09	0.11	8	达标
		动植物油	0.33	0.24	0.26	0.21	0.26	20	达标
	粪大肠菌群 (MPN/L)	<20	<20	<20	<20	<20	5000	达标	
消毒接触池出口	总余氯	3.6	3.6	3.5	3.6	3.6	2~8	达标	
2022.08.26	污水处理设施排口	pH (无量纲)	7.5	7.5	7.5	7.5	/	6~9	达标
		氨氮	2.04	2.03	1.97	1.98	2.00	45	达标
		化学需氧量	116	119	117	133	121	250	达标
		五日生化需氧量	34.6	36.1	35.6	39.1	36.4	100	达标
		悬浮物	22	23	24	22	23	60	达标
		总磷	0.09	0.12	0.14	0.11	0.12	8	达标
		动植物油	0.29	0.17	0.14	0.28	0.22	20	达标
	粪大肠菌群 (MPN/L)	<20	<20	<20	<20	<20	5000	达标	
消毒接触池出口	总余氯	3.6	3.7	3.6	3.6	3.6	2~8	达标	

验收监测期间，污水处理设施排口的 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、粪大肠菌群的浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表 2 中预处理标准限值，氨氮、总磷的浓度满足《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准排放限值；消毒接触池出口的总余氯浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表 2 中预处理标准限值。

### 3、厂界噪声

本次验收厂界噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声监测结果

点位编号	测点位置	监测结果[dB (A)]		执行标准[dB (A)]	评价结果
		2022.08.25	2022.08.26		
1#	项目东侧厂界外 1 米处	53	50	昼间：60	达标
2#	项目南侧厂界外 1 米处	55	54		达标
3#	项目北侧厂界外 1 米处	53	52		达标

验收监测期间，厂界昼间噪声值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准限值。

### 4、声环境噪声

本次验收声环境噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 声环境噪声监测结果

点位编号	测点位置	监测结果[dB (A)]		执行标准[dB (A)]	评价结果
		2022.08.25	2022.08.26		
4#	项目西侧厂界外 1 米处	52	52	昼间：70	达标

验收监测期间，声环境噪声监测结果能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 4a 类标准限值。

### 7.2.2 污染物排放总量核算

本项目涉及总量控制指标为化学需氧量、氨氮、总磷，根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），本次验收废水只核算出纳管总量。根据排污口监测数据核算，项目污染物排放总量见表 7-6。

表 7-6 污染物排放总量核算结果

总量控制指标	环评预测总量 (t/a)	实际排放总量 (t/a)
化学需氧量	1.1218	0.4965
氨氮	0.2019	0.0082
总磷	0.0359	0.0005

#### 计算过程：

根据建设单位提供资料，本项目实际废水量为 16.025m<sup>3</sup>/d；根据监测结果，化学需氧量的平均浓度 121.5mg/L，氨氮的平均浓度 2.01mg/L，总磷的平均浓度 0.115mg/L。则：

化学需氧量：16.025m<sup>3</sup>/d×255d×121.5mg/L×10<sup>-6</sup>=0.4965t/a

氨氮：16.025m<sup>3</sup>/d×255d×2.01mg/L×10<sup>-6</sup>=0.0082t/a

总磷：16.025m<sup>3</sup>/d×255d×0.115mg/L×10<sup>-6</sup>=0.0005t/a

经过验收监测结果测算，本项目建成后废水中化学需氧量、氨氮、总磷的实际排放量均低于环评预测总量控制指标。

### 7.3 公众参与调查内容

本项目的公众意见调查表共发放 20 份，收回有效公众意见调查表共 20 份。经过统计，被调查者均对本项目环保工作持满意态度。验收监测期间未接到有关本项目的环境污染举报投诉。公众调查表详见附件，调查结果统计见表 7-7。

表 7-7 公众调查结果统计表

序号	调查内容	调查结果			
1	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响 <input type="checkbox"/>	影响轻微 <input type="checkbox"/>	影响较重 <input type="checkbox"/>
		人数	20	0	0
		扬尘对您的影响程度	没有影响 <input type="checkbox"/>	影响轻微 <input type="checkbox"/>	影响较重 <input type="checkbox"/>
		人数	20	0	0
		废水对您的影响程度	没有影响 <input type="checkbox"/>	影响轻微 <input type="checkbox"/>	影响较重 <input type="checkbox"/>
		人数	20	0	0
	是否有扰民现象或纠纷	有 <input type="checkbox"/>	没有 <input type="checkbox"/>	/	

		人数	0	20	/
2	试生产期	噪声对您的影响程度	没有影响 <input type="checkbox"/>	影响轻微 <input type="checkbox"/>	影响较重 <input type="checkbox"/>
		人数	20	0	0
		扬尘对您的影响程度	没有影响 <input type="checkbox"/>	影响轻微 <input type="checkbox"/>	影响较重 <input type="checkbox"/>
		人数	20	0	0
		废水对您的影响程度	没有影响 <input type="checkbox"/>	影响轻微 <input type="checkbox"/>	影响较重 <input type="checkbox"/>
		人数	20	0	0
		固废储运及处理处置对您的影响	没有影响 <input type="checkbox"/>	影响轻微 <input type="checkbox"/>	影响较重 <input type="checkbox"/>
		人数	20	0	0
		是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因）	有 <input type="checkbox"/>	没有 <input type="checkbox"/>	/
		人数	0	20	/
3	整体情况	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	满意 <input type="checkbox"/>	较满意 <input type="checkbox"/>	不满意 <input type="checkbox"/>
		人数	20	0	0

本项目调查统计结果表明，公众对本项目环保工作满意，认同本项目的环保治理措施。

#### 7.4 环境管理制度检查

（1）威远蜀阳单采血浆站有限公司“新建威远采浆点项目”执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，配套环境保护设施运行正常，落实了“三同时”要求，验收监测期间各项污染物均达标排放。公司内部建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的各项环保要求和措施基本得到了落实。

（2）2022年7月15日建设单位完成了排污许可网上申报工作，取得了固定污染源排污登记回执（登记编号：91511024MA7HWDWN7T001Y）。

## 表八 验收监测结论

### 8.1 结论

#### 8.1.1 验收项目概况

威远蜀阳单采血浆站有限公司（原名：资中蜀阳单采血浆有限公司威远采浆点）在四川省内江市威远县严陵镇杨家坝（东经：104.651，北纬：29.538）建设“新建威远采浆点项目”，其建设内容包括：占地面积 8 亩，项目总投资 3040 万元，新建综合楼 2 栋（A 栋 4F 和 B 栋 2F），为血浆采集业务区域及行政办公区域，设有血源体检科、检验科、单采血浆科、质控科和综合科，内设有食堂、污水处理系统、公共卫生间、消防水池及其他附属设施；新建门卫室 1 个（1F），包括值班室和消防控制室。本项目设置 48 张采血床位，年采集血浆 40~50t/a，接种破伤风疫苗 10000 支/年。

2019 年 9 月 6 日建设单位在四川省投资项目在线审批监管平台完成了“新建威远采浆点项目”的备案工作（备案号：川投资备[2019-511024-84-03-387312]FGQB-0304 号）。2019 年 12 月 20 日建设单位取得了威远县自然资源和规划局出具的《建设用地规划许可证》（地字第：威自然资规陵[2019]019 号）。

四川省国环环境工程咨询有限公司于 2020 年 3 月编制了《新建威远采浆点项目环境影响报告表》，内江市威远生态环境局于 2020 年 3 月 25 日以《关于新建威远采浆点项目环境影响报告表的批复》（内威环审批[2020]11 号）进行批复。本项目于 2021 年 8 月 27 日向内江市威远生态环境局完成了本项目突发环境事件应急预案的备案工作（备案编号：511024-2021-104-L）。本项目于 2022 年 7 月 15 日取得了固定污染源排污登记回执（登记编号：91511024MA7HWDWN7T001Y）。

本项目于 2020 年 9 月开工建设，于 2022 年 1 月建设完成，于 2022 年 6 月至 2022 年 9 月进行环境环保设施运行调试。目前验收范围内实际建设内容与环评建设内容一致，主体工程与环保设施运行正常，基本符合验收监测条件。

我公司派遣技术人员于 2022 年 5 月 10 日进行了现场踏勘，查阅了相关文件和技术资料，编制了本项目的验收监测方案；并且我公司委托四川地风升检测服务有限公司于 2022 年 8 月 25 日~26 日进行了现场监测，根据现场检查 and 监测结果，编制完成了本项目竣工环境保护验收监测表。本项目竣工环境保护验收监测报告是依据 2022 年 8 月 25 日~8 月 26 日运营及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

#### 8.1.2 污染物排放监测结果

##### 1、废气

验收监测期间，厂界无组织废气中硫化氢、氨的排放浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3中标准限值。

验收监测期间，饮食业油烟的排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2的标准限值。

## 2、废水

验收监测期间，污水处理设施排口的pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、粪大肠菌群的浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表2中预处理标准限值，氨氮、总磷的浓度满足《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准排放限值；消毒接触池出口的总余氯浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表2中预处理标准限值。

## 3、厂界噪声

验收监测期间，厂界昼间噪声值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准限值。

验收监测期间，声环境噪声监测结果能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中4a类标准限值。

## 4、污染物排放总量

经过验收监测结果测算，本项目建成后废水中化学需氧量、氨氮、总磷的实际排放量均低于环评预测总量控制指标。

### 8.1.3 固体废物处置情况

经检查，生活垃圾交由环卫部门清运处置；废包装材料进行资源化处置；餐厨垃圾交由眉山市绿能环保科技有限公司威远分公司处置；医疗废物（采血化验废物、疫苗接种废物）、污水处理站污泥、预处理池污泥、酶标板清洗废水、洗板机清洗废水定期交由内江市城环环保科技有限公司处置。

本项目的危废暂存间面积为50m<sup>2</sup>，并做了重点防渗处理。建设单位已与内江市城环环保科技有限公司签订了《医疗废物处置协议》，建立了危险废物管理制度和台账。因此，本项目各类固体废物处置去向明确，不会产生二次污染。

### 8.1.4 验收监测结论

威远蜀阳单采血浆站有限公司“新建威远采浆点项目”执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，配套环境保护设施运行正常，落实了“三同时”要求，验收监测期间各项污染物均达标排放。公司内部建立了环境管理

体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的各项环保要求和措施基本得到了落实，通过竣工环境保护验收。

## 8.2 建议

(1) 加强环境管理，提高员工环保意识，确保环境保护设施有效运行，做到各污染物长期稳定达标排放。

(2) 建立健全企业环境保护责任制，制定各项环保考核指标，定期开展污染源例行监测，并进行环境信息公开。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：威远蜀阳单采血浆站有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		新建威远采浆点项目			项目代码		2019-511024-84-03-387312		建设地点		四川省内江市威远县严陵镇杨家坝 二环路东侧旁			
	行业类别（分类管理名录）		采供血机构服务（Q8435）			建设性质		☑新建□改扩建□技术改造		项目厂区中心 经度/纬度		104.651°，29.538°			
	设计生产能力		年采血浆 40~50t、年接种疫苗 10000 支			实际生产能力		年采血浆 40~50t、年接种疫苗 10000 支/年		环评单位		四川省国环工程咨询有限公司			
	环评文件审批机关		内江市威远生态环境局			审批文号		内威环审批[2020]11 号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2020 年 9 月			竣工日期		2022 年 1 月		排污许可证申领时间		2022 年 7 月 15 日			
	环保设施设计单位		四川中青景润环保工程有限公司			环保设施施工单位		四川中青景润环保工程有限公 司		本工程排污许可证编号		91511024MA7HWDWN7T001Y			
	验收单位		四川省国环工程咨询有限公司			环保设施监测单位		四川地风升检测服务有限公司		验收监测时工况		85%			
	投资总概算（万元）		3040			环保投资总概算（万元）		47		所占比例（%）		1.55			
	实际总投资（万元）		3040			实际环保投资（万元）		49.5		所占比例（%）		1.63			
	废水治理（万元）		22.5	废气治理（万元）	14.5	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）		4	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）	6.5
	新增废水处理设施能力		一体化污水处理设施由 20m³/d 变更为 30m³/d			新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2040			
运营单位		威远蜀阳单采血浆站有限公司			运营单位社会统一信用代码		91511024MA7HWDWN7T		验收时间		2022 年 8 月 25 日~26 日				
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			/	/			0.4088	0.4487			0.4088	0.4487		
	化学需氧量			121.5	500			0.4965	1.1218			0.4965	1.1218		
	氨氮			2.01	45			0.0082	0.2019			0.0082	0.2019		
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘														
	氮氧化物														
	工业固体废物														
与项目有关的其他特征污染物		总磷	0.115	8			0.0005	0.0359			0.0005	0.0359			

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——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。