

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称： 赛维益（中国）成都实验室

建设单位： 成都阿兰贝尔医学检验实验室有限公司

四川省国环环境工程咨询有限公司

2023 年 3 月

一  
验  
收  
监  
测  
报  
告  
表

建设单位法人代表：陈书军

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： 成都阿兰贝尔医学检验实验室有  
限公司（盖章）

电 话： 13608070881

邮 编： 610000

地 址： 四川省成都市天府新区兴隆街道  
湖畔路西段6号7栋2单元1~2层

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4单  
元30层

# 目 录

表一	建设项目概况 .....	1
表二	项目建设情况 .....	4
表三	主要污染源、污染物处理和排放 .....	19
表四	环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定 .....	27
表五	验收监测质量保证及质量控制 .....	33
表六	验收监测内容 .....	35
表七	验收监测结果 .....	36
表八	验收监测结论 .....	42
	建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	44

**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 1F 平面布置图
- 附图 4 项目 2F 平面布置图
- 附图 5 项目现场照片

**附件：**

- 附件 1 四川天府新区成都管委会环保和统筹城乡局《关于成都赛维益生命科技有限公司赛维益（中国）成都实验室项目环境影响报告表的审查批复》（天成管环统复[2018]212 号）
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 建设单位变更的说明
- 附件 4 国有土地使用证
- 附件 5 租赁合同
- 附件 6 危险废物处置服务合同
- 附件 7 成都市医疗废物集中处置服务协议
- 附件 8 验收监测报告
- 附件 9 关于 VOCs 控制总量的情况说明
- 附件 10 公众参与调查表
- 附件 11 验收监测委托书

表一 建设项目概况

建设项目名称	赛维益（中国）成都实验室				
建设单位名称	成都阿兰贝尔医学检验实验室有限公司 (原为：成都赛维益生命科技有限公司)				
立项审批部门	四川天府新区成都管理委员会经济运行和安全生产监管局				
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	四川省成都市天府新区兴隆街道湖畔路西段6号7栋2单元1~2层 (经度 104.073765227°，纬度 30.396066330°)				
建设项目环评时间	2018年10月	开工建设日期	2019年11月		
试生产时间	2022年12月	验收现场监测时间	2023年2月27日~28日		
环评报告表 审批部门	四川天府新区成都 管委会环保和 统筹城乡局	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	四川慧驰环境工 程有限公司	环保设施施工单位	苏州清能机电工程有限公司		
投资总概算	20080万元	环保投资总概算	36万元	比例	0.169%
实际总概算	8350万元	环保投资	40万元	比例	0.479%
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) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日）；</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) 《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工</p>				

	<p>作的通知》（四川省环境保护局，川环发[2006]61号）；</p> <p>（11）《四川省环境保护条例》（2018年1月1日）；</p> <p>（12）《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>（13）《成都市环境保护局关于贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的通知》（成环发〔2018〕8号）；</p> <p>（14）《关于认真开展建设项目竣工环境保护自主验收抽查工作的通知》（成都市生态环境局，成环发〔2019〕308号）；</p> <p>（15）成都市生态环境局《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（成环评函〔2021〕1号）；</p> <p>（16）《赛维益（中国）成都实验室环境影响报告表》（四川省国环环境工程咨询有限公司，2018年10月）；</p> <p>（17）《关于成都赛维益生命科技有限公司赛维益（中国）成都实验室项目环境影响报告表的审查批复》（四川天府新区成都管委会环保和统筹城乡局，天成管环统复[2018]212号）。</p>
<p>验收监测评价标准 标号、级别、限值</p>	<p>根据《赛维益（中国）成都实验室环境影响报告表》，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>大气污染物 VOCs 执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51-2377-2017）中表 3 和表 5 “无组织排放监控浓度限值”；NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 和表 2 标准。</p> <p><b>2、废水：</b>水污染物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；TP、NH<sub>3</sub>-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。</p> <p><b>3、噪声：</b>噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。</p> <p><b>4、固体废物：</b>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，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准（2013 年修订）》（GB12897-2001）及其修改清单中相关要求。</p>

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	废气			
标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (DB51-2377-2017)		《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (DB51-2377-2017)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	
VOCs	有组织: 60mg/m <sup>3</sup> , 20kg/h (排气筒高度为 30m); 无组织: 2.0mg/m <sup>3</sup>		有组织: 60mg/m <sup>3</sup> , 20kg/h (排气筒高度为 30m); 无组织: 2.0mg/m <sup>3</sup>	
H <sub>2</sub> S	/		有组织: 1.3kg/h (排气筒高度为 30m); 无组织: 0.06mg/m <sup>3</sup>	
NH <sub>3</sub>	/		有组织: 20kg/h (排气筒高度为 30m); 无组织: 1.5mg/m <sup>3</sup>	
类别	废水			
标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	
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	500	COD	500
	BOD <sub>5</sub>	300	BOD <sub>5</sub>	300
	NH <sub>3</sub> -N	45	NH <sub>3</sub> -N	45
	SS	400	SS	400
	TP	8	总磷	8
	石油类	20	石油类	20
	动植物油	100	动植物油	100
类别	噪声			
标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类	
噪声	昼间	60dB (A)	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

成都阿兰贝尔医学检验实验室有限公司(原为:成都赛维益生命科技有限公司)于 2018 年 7 月租赁四川省成都市天府新区兴隆街道湖畔路西段 6 号 7 栋 2 单元 1~2 层,建设“赛维益(中国)成都实验室”(以下简称“本项目”)。本项目主要针对高端健康客户人群提供慢性病诊断及人体健康状态检查等检验服务,年提供检验报告 5000 份,主要进行高效液相串联质谱实验、生化及免疫实验、临检实验等相关检验、检测服务,本项目的建筑面积为 2580m<sup>2</sup>。1F 的建设内容包括诊室、采血室、B 超室、心电图室、办公区、输液室、咖啡区等;2F 的建设内容包括质谱区、生化及免疫区、临检区、危废暂存间、办公区、预留区域等,主要进行高效液相串联质谱实验、生化及免疫实验、临检实验。

四川省国环环境工程咨询有限公司于 2020 年 10 月编制了《赛维益(中国)成都实验室环境影响报告表》,四川天府新区成都管委会环保和统筹城乡局于 2018 年 10 月 17 日以《关于成都赛维益生命科技有限公司赛维益(中国)成都实验室项目环境影响报告表的审查批复》(天成管环统复[2018]212 号)进行批复。

本项目于 2019 年 11 月开工建设,2022 年 12 月建成,除开取消开展微量元素实验、微生物实验以外,目前验收范围内实际建设内容与环评建设内容基本一致,主体工程与环保设施运行正常,基本符合验收监测条件。

**需要说明的是:** (1) 由于组织关系变化,本项目的建设单位和运营单位于 2020 年 4 月由“成都赛维益生命科技有限公司”变更为其控股子公司“成都阿兰贝尔医学检验实验室有限公司”,详见附件所示。(2) 本项目环评审批的实验内容包含高效液相串联质谱实验、微量元素实验、生化及免疫实验、临检实验、微生物实验,根据实际建设情况和建设单位提供资料,建设单位取消开展微量元素实验、微生物实验。因此,本项目的实验内容仅包括高效液相串联质谱实验、生化及免疫实验、临检实验。

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。受成都阿兰贝尔医学检验实验室有限公司(原为:成都赛维益生命科技有限公司)委托,四川省国环环境工程咨询有限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 2023 年 2 月 16 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;并于 2023 年 2 月 27 日~28 日进行了现场监测,根据现场检查和监测结果,

编制完成了《成都阿兰贝尔医学检验实验室有限公司赛维益（中国）成都实验室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

本项目位于四川省成都市天府新区兴隆街道湖畔路西段6号7栋2单元1~2层。本项目建设地址与环评一致。本项目地理位置图见附图1，外环境关系及监测布点图见附图2。根据现场踏勘，本项目的外环境关系情况如下：

东侧约10m处为环球佳酿研发中心（酒业投资、生产销售、品牌运营），约95m处为兴隆湖；南侧紧邻湖畔路南段，约45m处为在建办公楼；西南侧约92m处为在建办公楼；西侧约95m处为美居酒店，约155m处为办公楼；西北侧150m处为天府英才中心和办公楼；北侧约10m处为天府创投（创业服务公司），约55m处为中科曙光（先进微处理器国家工程实验室），约75m处为成都银行，约95m处为英特尔股权投资中心。

**根据现场调查，外环境关系与环评阶段未发生明显变化，未新增环境敏感点。**

### 2.2.2 平面布置

本项目位于四川省成都市天府新区兴隆街道湖畔路西段6号7栋2单元1~2层。其中，1F的建设内容包括诊室、采血室、B超室、心电图室、办公区、输液室、咖啡区等；2F的建设内容包括质谱区、生化及免疫区、临检区、危废暂存间、办公区、预留区域等，主要进行高效液相串联质谱实验、生化及免疫实验、临检实验。办公区和检验区分开布置，检验区人员流动性小，保证了检验的精密性及准确性，也在最大程度上避免了检验过程对行政办公人员的正常办公产生影响。各功能单位分布明确，组织有序，互不影响。

本项目自建一套污水处理设施，位于本项目1F，处理本项目的排废水，由于处理规模很小，故产生恶臭量很小，且处理设施为一套密闭设备，污水处理设施独立设置，设施在本项目1F单独房间内，污水处理设施恶臭通过活性炭吸附处理后引至楼顶排放，污水处理设施恶臭对周围环境影响较小。本项目2F实验操作过程中产生的有机废气经过万向罩和通风橱收集后由集气管道引至楼顶的两级活性炭吸附装置处理后高空排放。

综上所述，本项目功能分区明确，满足功能分区要求及办公要求，有效防止了交叉干扰，本项目总平面布置是合理的。本项目的平面布置图见附图3~附图4。

**需要说明的是：根据现场调查，本项目的实际平面布置与环评阶段发生了变化。在环评阶段，1F的主要功能为检验区，2F的主要功能为办公区、诊断区。实际建设时，1F的主要功能为办公区、诊断区，2F的主要功能为检验区。**

## 2.3 建设内容

### 2.3.1 项目概况

项目名称：赛维益（中国）成都实验室

建设单位：成都阿兰贝尔医学检验实验室有限公司

（原为：成都赛维益生命科技有限公司）

项目性质：新建

建设地点：四川省成都市天府新区兴隆街道湖畔路西段6号7栋2单元1~2层

项目投资：设计总投资20080万元，环保投资36万元，占总投资的0.169%；实际总投资8350万元，环保投资40万元，占总投资的0.479%。

建设内容：本项目主要针对高端健康客户人群提供慢性病诊断及人体健康状态检查等检验服务，年提供检验报告5000份，主要进行高效液相串联质谱实验、生化及免疫实验、临检实验等相关检验、检测服务，本项目的建筑面积为2580m<sup>2</sup>。其中，1F的建设内容包括诊室、采血室、B超室、心电图室、办公区、输液室、咖啡区等；2F的建设内容包括质谱区、生化及免疫区、临检区、危废暂存间、办公区、预留区域等，主要进行高效液相串联质谱实验、生化及免疫实验、临检实验。本项目不进行生产、中试及以上规模的研发，不涉及重金属试剂，本项目为P2级实验室，不进行药物研发和生产，不涉及辐射、转基因，不涉及活体实验，不涉及P3、P4级实验，原辅料不涉及重金属的材料或药物。

### 2.3.2 项目组成

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

工程分类	项目名称	建设内容		变化情况	主要环境问题
		环评审批建设内容	实际建设内容		
主体工程	1F	租赁面积约1200m <sup>2</sup> ，主要建设1个面积约110m <sup>2</sup> 的员工休息咖啡厅，2个面积各20m <sup>2</sup> 的采样区，以及高效液相串联质谱实验（面积约70m <sup>2</sup> ）、微生物实验（面积约50m <sup>2</sup> ）、生化及免疫实验（面积约90m <sup>2</sup> ）、临检室（面积约100m <sup>2</sup> ），以及相应实验室配套的检验设备设施。同时，1F还配套建设有面积各为11m <sup>2</sup> 的男、女更衣室，一个20m <sup>2</sup> 的冷库（2~8℃），一个面积30m <sup>3</sup> 的原材料库房以及1个面积约5m <sup>2</sup> 的危险废物暂存间。	租赁面积约1200m <sup>2</sup> ，主要建设咖啡区、杂物间、等候室、卫生间、诊室、运动区、污水处理室、医疗废物暂存间、仓库、药房、输液室、更衣室、B超室、急救房、心电图室、办公室等。	1F功能与2F功能交换	医疗废物 生活垃圾 废水
	2F	租赁面积约1380m <sup>2</sup> ，主要建设500m <sup>2</sup> 左右的客户接待诊区（包括洽谈室、诊断	租赁面积约1380m <sup>2</sup> ，主要建		检验废气 检验废液

		室)、300m <sup>2</sup> 的办公区(包括会议室、员工办公等)、100m <sup>2</sup> 左右输液观察区以及一个微量元素实验室(面积约60m <sup>2</sup> , 配套相应的检验设备设施)、180m <sup>2</sup> 左右的预留区域(后期考虑用作员工休息区)。	设质谱区、免疫区、免疫手工区、生化区、临检区、消防气瓶储存间、UPS室、危废暂存间、样品交界处、卫生间、洗消灭菌室、冷库、纯水室、天平室、流式细胞间、文件存放区、缓冲区及洗手区、更衣间、办公室、茶水间、监控室、档案室、耗材库房、气室、库房、危化品库, 灭菌室、预留区域等		检验废水 危险废物 生活垃圾 废水
辅助工程	档案室	建筑面积约20m <sup>2</sup> , 位于2F北侧最左端。	建筑面积约8m <sup>2</sup> , 位于本项目2F的西侧。	位置面积变化	生活垃圾
	更衣室	男女更衣室各一间, 建筑面积共22m <sup>2</sup> , 位于1F北侧大门出入口处。	男女更衣室各2间, 建筑面积共约32m <sup>2</sup> , 分别位于本项目的1F、2F。	位置面积变化	生活垃圾
	样品前处理区	1处, 总建筑面积约20m <sup>2</sup> , 位于1F冷库南侧。	1处, 建筑面积约30m <sup>2</sup> , 位于本项目2F, 危废暂存间南侧。	位置面积变化	废样品
	制水室	建筑面积约5m <sup>2</sup> , 位于冷库西侧。	纯水间建筑面积约6m <sup>2</sup> , 位于2F冷库西侧。	面积变化	反渗透浓水
	样本制备室	建筑面积约10m <sup>2</sup> , 位于2F, 微量元素实验室北侧。	已取消建设, 样本制备室与样品前处理区的功能一致。	已取消该区域	废样品
办公生活设施	办公区	建筑面积约300m <sup>2</sup> , 位于2F, 主要布置有洽谈区、员工办公区、会议室、接待区、展厅等。	建筑面积约300m <sup>2</sup> , 位于本项目的1F和2F, 主要布置有经理办公室、主管办公室、办公室、办公室、	位置发生变化	生活污水 生活垃圾

			会议室、接待区、洽谈区、展厅等。		
公用工程	空调机房	建筑面积约 10m <sup>2</sup> ，位于档案室南侧，采用多联机空调，空调外机设置于项目南侧室外。	建筑面积约 10m <sup>2</sup> ，位于本项目 2F 的东侧，采用多联机空调，空调外机设置于室外。	位置发生变化	噪声
	供水	市政供水	与环评一致	无	/
	供电	市政供电	与环评一致	无	/
环保工程	垃圾房	天府菁蓉中心 C 区已建 1 个建筑面积 52.08m <sup>2</sup> 的垃圾房，位于 6 号楼北侧-1F，用于生活垃圾的暂时储存；本项目依托天府菁蓉中心 C 区已建的垃圾房，同时在本项目各处设多个垃圾桶，经收集后运至垃圾房。	与环评一致	无	/
	预处理池	天府菁蓉中心 C 区已建 2 个地埋式污水预处理池，位于地块西北角，单个有效容积 100m <sup>3</sup> 。本项目依托天府菁蓉中心 C 区已建的污水预处理池。	与环评一致	无	/
	污水处理设施	项目所在地地下室单独房间内设施一套地面污水处理设施（QPEPC-WS 系列实验室废水处理设备），处理项目外排废水，处理规模 5m <sup>3</sup> /d，采用 MBR 工艺+臭氧消毒。	本项目 1F 设置 1 套地面污水处理设施，处理本项目的前三次清洗后的清洗废水和反渗透浓水，处理规模 7.2m <sup>3</sup> /d，采用 A 级生物池+O 级生物池+二氧化氯消毒。	位置和工艺变化；处理规模增加；处理范围不含生活污水	污泥 恶臭
	污水处理设施恶臭处理	抽风装置收集后引至楼顶，经活性炭过滤器过滤处理后高空排放。	与环评一致	无	废活性炭
	检验废气处理	经抽风装置收集后引至楼顶，经活性炭过滤器过滤处理后高空排放。	与环评一致	无	废活性炭
	洗消室	建筑面积约 5m <sup>2</sup> ，位于危废暂存间北侧，检验产生的所有废弃样本将送至洗消室进行灭菌、灭活处理，其中，微生物实验室产生的废弃样本通过高压灭菌的方式进行处理，其余检验室样本采用化学消毒的方式进行灭活，灭活后的样本统	建筑面积约 6.2m <sup>2</sup> ，位于危废暂存间南侧，检验产生的所有废弃样本将送至洗消室进	位置面积变化，灭菌方式	危险废物 废液 废水

		一送至危废暂存间暂存。	行灭菌、灭活处理,均采用高压灭菌的方式进行灭菌灭活后送至危废暂存间暂存。 <b>并且,本项目已取消微生物实验。</b>	变化	
	危废暂存间	建筑面积约 5m <sup>2</sup> ,位于 1F 东侧(楼梯旁),设置密闭塑料桶收集实验废液、废试剂瓶等危险废物。	建筑面积约 6.2m <sup>2</sup> ,位于 2F 东侧,设置密闭塑料桶收集实验废液、废试剂瓶等危险废物。	位置面积变化	环境风险
	地下水防渗	根据现场调查,本项目租赁厂房在建设时已按要求做好了分区防渗。本项目新建一体化污水处理设施和危废暂存间应采取防腐和防渗漏处理,达到重点防渗要求,防渗技术要求为等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10 <sup>-7</sup> cm/s,危废暂存间采用人工材料进行防渗处理,确保防渗系数 K≤10 <sup>-10</sup> cm/s。	与环评一致	无	环境风险

### 2.3.3 主要设备清单

本项目主要设备见表2-2。

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	环评数量	实际数量
1	全自动化学发光免疫分析系统	3600	台/套	1	0
2	全自动生化分析系统	ADVIA Chemistry XPT	台/套	1	1
3	全自动血型分析系统	VISION	台/套	1	0
4	全自动 HPV 检测仪	PANTHER	台/套	1	0
5	全自动血细胞分析仪	BC-6100PLUS	台/套	1	0
6	全自动血气分析仪	GEM 3500	台/套	2	0
7	全自动凝血分析仪	CS-2000i	台/套	1	0
8	全自动尿液分析仪	UA-5800	台/套	1	0
9	全自动尿沉渣分析仪	EH-2080	台/套	1	0
10	全自动大便分析仪	2000R	台/套	1	0
11	超高效液相色谱仪	Waters	台/套	1	0
12	三重四级杆质谱	AB STQ-5500MS	台/套	1	1
13	氮气发生器	Proton	台/套	2	0
14	氮吹仪	Genius 1024 230V	台/套	1	1
15	通风柜	Fisher	台/套	1	0
16	天平	赛多利斯	台/套	1	0
17	离心机	ALLEGRA X-15R	台/套	1	1

18	混匀器	NS-11U	台/套	1	2
19	VITEK29906 仪	60Load	台/套	1	0
20	PERVI 仪	12ov	台/套	1	0
21	生物安全柜	BSC-1100 II A2	台/套	1	2
22	电热恒温培养箱	5-60 度	台/套	2	0
23	CO <sub>2</sub> 培养箱	35-39 度	台/套	1	0
24	冰箱	2-8 度	台/套	1	0
25	立式高压蒸汽灭菌器	SM530	台/套	1	1
26	恒温振荡水槽	振荡频率: 0-150Times/min	台/套	2	0
27	全自动核酸提取仪	96 通道	台/套	1	0
28	普通离心机	4000rpm	台/套	2	0
29	进口荧光 PCR 仪	96 孔, 4 通道	台/套	1	0
30	强生 3600	189 测试/小时	台/套	1	0
31	罗氏 E602	170 测试/小时	台/套	1	0
32	普通离心机	4000rpm	台/套	2	0
33	贝克曼 AU5820	最高可达 900 测试/小时	台/套	1	0
34	冰箱	FDE50086FV	台/套	2	1
35	糖化血红蛋白分析仪	D100	台/套	0	1
36	全自动电泳仪	Spife touch	台/套	0	1
37	超纯水机	CJ-SL100II	台/套	0	1
38	超纯水设备	CJ-ROU-300	台/套	0	1
39	全自动模块式血液液体液分析仪	XN-20	台/套	0	1
40	特定蛋白分析仪	PA-990 pro	台/套	0	1
41	全自动尿有形成份分析仪	UF-4000	台/套	0	1
42	全自动尿液分析仪	UC3500	台/套	0	1
43	全自动凝血分析仪器	CS-2500	台/套	0	1
44	全自动血型分析仪	VISION	台/套	0	1
45	干化学尿液分析仪	MT N600	台/套	0	1
46	三重四极杆液质联用仪	AB 4500	台/套	0	1
47	医用离心机	H2050R	台/套	0	1
48	超声波清洗器	KQ-300TDE	台/套	0	1
49	UPS 不间断电源	3D20KS	台/套	0	1
50	氮气浓缩仪	Turbovap LV	台/套	0	1
51	气相色谱仪	GC-2010 PRO	台/套	0	1
52	氮气发生器	NG CASTORE Basic 150	台/套	0	1
53	全自动化学发光免疫分析仪	ADVIA Centaur XP	台/套	0	1
54	ChroMate 酶标仪	4300	台/套	0	2
55	微孔板洗板机	405LS	台/套	0	2
56	十万分之一电子天平	MS205DU	台/套	0	1
57	万分之一电子天平	ME204/02	台/套	0	1

58	百分之一电子天平	ME802E/02	台/套	0	1
59	医用冷藏箱	HYC-1378	台/套	0	2
60	医用冷藏箱	HYC-310S	台/套	0	2
61	UPS 不间断电源	CP80KVA (64KW)	台/套	0	1
62	医用低温保存箱	DW-25L262	台/套	0	1
63	医用冷藏箱	HYC-650	台/套	0	2
64	空气消毒机	TT/DTYX-200G	台/套	0	8
65	全自动环保除湿机	CH1800RB	台/套	0	2
66	防爆柜	45 加仑	台/套	0	2
67	防爆柜	22 加仑	台/套	0	1

### 2.3.5 劳动定员及工作制度

劳动定员：实际劳动定员 36 人。

工作制度：年工作日 250 天，8 小时工作制。

## 2.4 主要原辅材料及能耗

本项目主要原辅材料及能耗见表2-3。

表 2-3 主要原辅料及能耗表

类型	名称	单位	规格	环评年用量	实际年用量
原辅料	革兰氏阳性细菌鉴定卡	盒	20 测试/盒	30	0
	革兰氏阴性细菌鉴定卡	盒	20 测试/盒	30	0
	革兰氏阳性菌鉴定试剂 -内酰胺酶试验试剂	盒	50 测试/盒	20	0
	革兰氏阴性杆 1 菌鉴定试剂 氧化酶试验试剂	盒	50 测试/盒	20	0
	酵母菌鉴定卡	盒	20 测试/盒	30	0
	革兰氏阴性细菌药敏卡片	盒	20 测试/盒	30	0
	葡萄球菌、向球菌和相关菌属鉴定试剂盒	盒	25 测试/盒	30	0
	支原体培养、鉴定、计数及药敏试验 试剂盒	盒	25 测试/盒	30	0
	非发酵菌药敏试剂盒	盒	25 测试/盒	30	0
	非苛养非肠道革兰氏阴性杆菌鉴定试剂盒	盒	25 测试/盒	30	0
	嗜血杆菌和布兰汉球菌药敏试剂盒	盒	10 测试/盒	10	0
	奈瑟氏球菌和嗜血杆菌鉴定盒	盒	10 测试/盒	10	0
	链球菌鉴定试剂盒	盒	25 测试/盒	20	0
	血型分析用稀释液	盒	3*10ML/盒	500ml	0
	ABO/RH 正反定型血型定型试剂卡	盒	20 张/盒	50ml	0
	血型分析用稀释液	盒	4*50ML/盒	500ml	0
	ABO/RH 血型复检卡	盒	20 张/盒	500ml	0
	抗人球蛋白 (IgG) 检测卡	盒	20 张/盒	360 个	0
	抗人球蛋白 (IgG, C3b/C3d) 检测卡 (柱凝集法)	盒	20 张/盒	360 个	0
	ABO 正反定型及 RHD 血型定型试剂卡(柱凝集法)	盒	20 张卡/盒	150 个	0
	抗人球蛋白 (IgG)检测卡 (柱凝集法)	盒	20 张卡/盒	150 个	0
	ABO/RH 血型复检卡 (柱凝集法)	盒	20 张卡/盒	1 套	0
	人 ABO 血型反定型用 3%红细胞试剂盒	ml	2*3ML	1 瓶	0

人不规则抗体检测用 3%红细胞试剂盒	ml	3*3ML	1 瓶	0
ABO 正反定型及 RhD 血型定型试剂卡(柱凝集法)	箱	400 卡/箱	360 支	0
ABO/RH 血型复检卡 (柱凝集法)	箱	100 卡/箱	50	0
抗人球蛋白(IgG, C3b/C3d)检测卡	箱	400 片装/箱	50	0
抗人球蛋白(IgG)检测卡 (柱凝集法)	箱	100 试剂卡/ 箱	50	0
人 ABO 血型反定型用 3%红细胞试剂盒(柱凝集法)	瓶	3ml/瓶*2	50	0
人不规则抗体检测用 3%红细胞试剂盒(柱凝集法)	瓶	3ml/瓶*3	50	0
血型分析用稀释液	盒	3*10ml/盒	50	0
血型分析用稀释液	盒	4*50ml/盒	50	0
Vision 稀释盘	个	180 个/BOX	20	0
ORTHO 7%仪器保养液	ml	12ml*15/BO X	50	0
小牛血清	ml	12ml*15	50	0
肌酸激酶测定干片 (速率法)	箱	100 卡/箱	50	0
肌酸激酶同工酶 MB 测定干片 (速率法)	箱	400 片装/箱	50	0
白蛋白测定干片 (比色法)	盒	250 片/盒	18	0
丙氨酸氨基转移酶测定干片 (速率法)	盒	250 片/盒	18	0
天门冬氨酸氨基转移酶测定干片 (速率法)	盒	300 片/盒	20	0
结合非结合胆红素测定干片 (双波长比色法)	盒	300 片/盒	20	0
γ-谷氨酰转氨酶测定干片 (速率法)	盒	250 片/盒	18	0
乳酸脱氢酶测定干片 (速率法)	盒	250 片/盒	18	0
总胆红素测定干片 (比色法)	盒	300 片/盒	20	0
总蛋白测定干片 (比色法)	盒	250 片/盒	20	0
碱性磷酸酶测定干片 (速率法)	盒	300 片/盒	18	0
尿素氮测定干片 (比色法)	盒	300 片/盒	20	0
尿酸测定干片 (比色法)	盒	300 片/盒	18	0
肌酐测定干片 (酶法)	盒	300 片/盒	18	0
钾离子测定干片 (直接电极法)	盒	250 片/盒	18	0
钠离子测定干片 (直接电极法)	盒	250 片/盒	18	0
氯离子测定干片 (直接电极法)	盒	250 片/盒	20	0
二氧化碳测定干片 (酶法)	盒	300 片/盒	20	0
镁测定干片 (比色法)	盒	300 片/盒	20	0
磷测定干片 (比色法)	盒	300 片/盒	18	0
钙测定干片 (比色法)	盒	300 片/盒	18	0
淀粉酶测定干片 (速率法)	盒	300 片/盒	18	0
脂肪酶测定干片 (速率法)	盒	300 片/盒	18	0
葡萄糖测定干片 (比色法)	盒	300 片/盒	18	0
血氨测定干片 (比色法)	盒	300 片/盒	18	0
胆碱脂酶测定干片 (速率法)	盒	300 片/盒	18	0
乳酸测定干片 (比色法)	盒	300 片/盒	18	0
铁测定干片 (速率法)	盒	300 片/盒	18	0
总铁结合力测定试剂盒 (速率法)	盒	50 管/盒	18	0
尿蛋白测定干片 (比色法)	盒	90 片/盒	18	0

诊断试剂盒	万套	/	20	0
乙醇	瓶	500mL/瓶	500	450
八四消毒液	瓶	500mL/瓶	10	0
小而密低密度脂蛋白胆固醇质控品	瓶	1ml/瓶	0	4
小而密低密度脂蛋白胆固醇校准品	瓶	1ml/瓶	0	4
葡萄糖测定试剂盒（己糖激酶法）	盒	660 测试/盒	0	12
高密度脂蛋白胆固醇测定试剂盒（直接法）	盒	670 测试/盒	0	30
试剂针清洗液	瓶	250mL/瓶	0	25
脂蛋白（a）校准品	瓶	0.17g/瓶	0	15
二氧化碳校准品	瓶	21mL/瓶	0	8
微量白蛋白校准品	瓶	2mL/瓶	0	10
脂蛋白（a）测定试剂盒（乳胶免疫比浊法）	盒	100 测试/盒	0	12
胆固醇测定试剂（酶法）	盒	350 测试/盒	0	49
探针清洗液	瓶	500mL/瓶	0	16
小而密低密度脂蛋白胆固醇检测测定试剂盒	瓶	60mL/瓶	0	2
血细胞分析用溶血剂	瓶	1.5L/瓶	0	2
血细胞分析用染色剂	瓶	12mL/瓶	0	2
尿液分析试纸条	盒	100 条/盒	0	1
清洁液	盒	20 支/盒	0	8
游离甲状腺素测定试剂盒（直接化学发光法）	盒	250 测试/盒	0	5
叶酸测定试剂盒（直接化学发光法）	盒	100 测试/盒	0	4
叶酸样本释放剂	盒	3 套/盒	0	8
样本萃取液	瓶	30mL/瓶	0	160
样本稀释液	瓶	25mL/瓶	0	6
尿液干化学分析质控物	瓶	8mL/瓶	0	20
红细胞叶酸质控物	瓶	2mL/瓶	0	48
底物（TMB）	瓶	1L/瓶	0	22
酶结合物	瓶	16mL/瓶	0	3
软水盐	袋	10Kg/袋	0	10
牛血清白蛋白	瓶	100g/瓶	0	2
缓冲盐水	包	174g/包	0	3
酸性紫染色	瓶	2g/瓶	0	4
色谱乙醇	瓶	4L/瓶	0	10
色谱甲醇	瓶	4L/瓶	0	10
色谱正己烷	瓶	4L/瓶	0	10
三氟化硼-甲醇溶液	瓶	250ml/瓶	0	8
色谱纯叔丁基甲醚	瓶	4L/瓶	0	10
二氧化氯消毒剂	包	100g/包	0	20
免洗手消毒液	瓶	500ml/瓶	0	40
洗手液	瓶	500ml/瓶	0	40
75%酒精	瓶	500ml/瓶	0	40
载玻片	盒	50 片/盒	0	4
96 孔方孔深孔板 2.2mL 不带盖	箱	60 块/箱	0	5
丁腈手套	盒	100 只/盒	0	20

	活性炭口罩	盒	50 只/盒	0	30
	进样瓶	盒	100 只/盒	0	10
	血卡	盒	100 片/盒	0	10
	无菌棉签	包	100 袋/包	0	5
	酒精棉片	盒	50 片/盒	0	20
	生物安全自封袋	包	100 个/包	0	10
	移液器吸头	袋	1000 个/袋	0	50
	一次性塑料试管	盒	50 个/盒	0	100
	压力蒸汽灭菌化学指示卡	盒	200 片/盒	0	2
	消毒浓度试纸	盒	20 本/盒	0	10
	余氯配套试剂	袋	100 包/袋	0	2
	医疗垃圾袋	袋	100 个/袋	0	40
	一次性真空采血管	包	100 个/包	0	40
	紫外强度指示卡	盒	100 片/盒	0	4
	封口膜	卷	125 英尺/盒	0	10
能源	电	kW·h	/	23.7 万	26.4 万
	自来水（包含超纯水制备用水）	t/a	/	1380	1250
	超纯水	t/a	/	150	75

## 2.5 水源及水平衡

本项目用水由市政给水管网供应，本项目用水包括办公生活用水、清洗用水、纯水制备用水，本项目实际用水量约为  $5.0\text{m}^3/\text{d}$  ( $1250\text{m}^3/\text{a}$ )。

本项目营运期产生的检验废液和前三次清洗废水作为危险废物，交由成都兴蓉环保科技股份有限公司进行处置，不计入本项目废水排放量。本项目营运期废水包括生活污水、前三次清洗后的清洗废水和纯水制备过程中产生的反渗透浓水，污水排放量为  $4.01\text{m}^3/\text{d}$  ( $1002.5\text{m}^3/\text{a}$ )。

本项目的前三次清洗后的清洗废水和反渗透浓水先进入本项目自建的污水处理设施处理后，再与生活污水一同排入天府菁蓉中心 C 区预处理池处理后排入市政污水管网，经过天府新区第一污水处理厂处理后达到《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”排放标准后排入鹿溪河。水量平衡图如下。

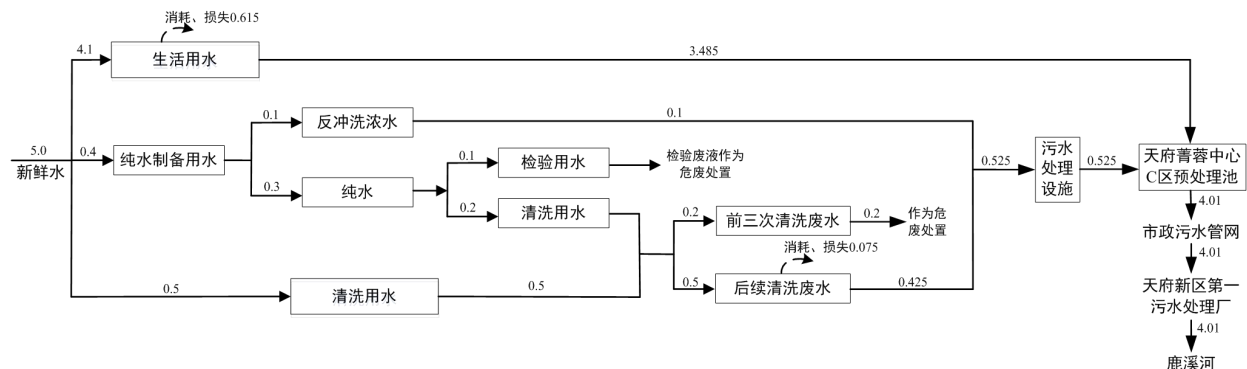


图 2-1 水量平衡图（单位： $\text{m}^3/\text{d}$ ）

## 2.6 主要工艺流程及产污环节

本项目运营期主要进行高效液相串联质谱实验、生化及免疫实验、临检室。其中，高效液相串联质谱实验、生化及免疫实验、临检室的工艺流程基本一致。

本项目的高效液相串联质谱实验、生化及免疫实验、临检室的工艺流程及产污位置见图 2-2 所示。

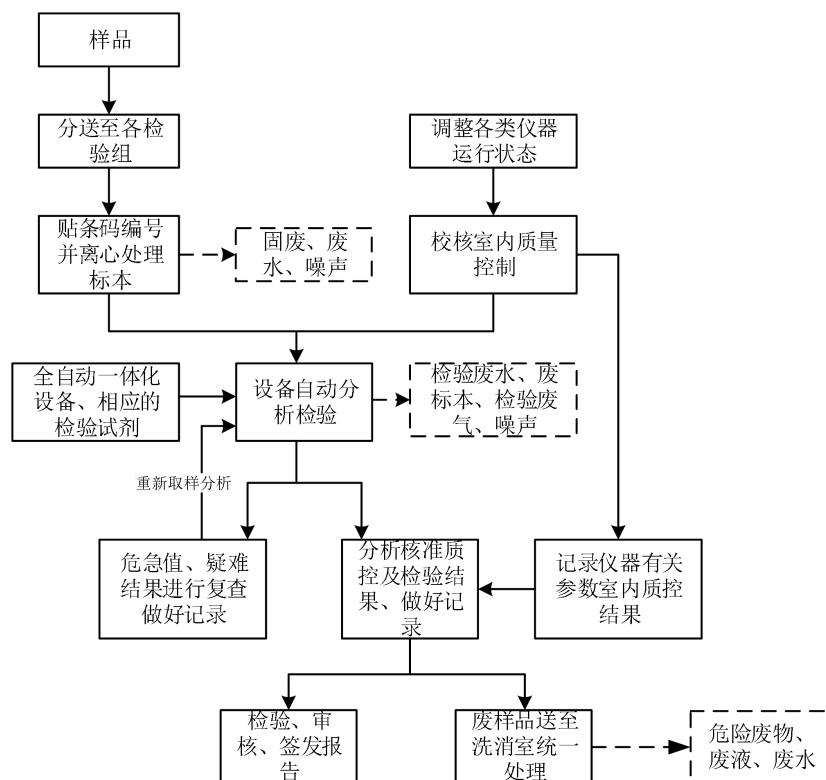


图 2-2 高效液相串联质谱实验/生化及免疫实验/临检室的工艺流程及产污位置图

### 实验流程简述:

- (1) 样品送至实验室后，将根据检验内容将样品分送至各不同的检验室。
- (2) 各检验室接收样品后贴条形编码、做好记录，并对样品进行预处理，其中部分血液样本需进行离心处理，之后取其血清或血浆进行检验；尿液样本和大便样本无需进行预处理，可直接进行检验。
- (3) 在接收样品的同时，需要调整各类仪器的运行状态并校核仪器的室内质量控制，此过程产生的污染物主要为校核仪器设备使用的试剂废液（危险废物）。
- (4) 样品预处理完成后，放入全自动设备进行自动分析检验，检验过程中若出现危急值、疑难结果需进行复查并做好记录，检验完成后需分析核准质控及检验结果，记录仪器有关参数及室内质控结果。此过程产生的污染物主要为检验过程中产生的检验废气（挥发性有机废气）、废活性炭、前三次清洗仪器产生的废液、前三次清洗之后的仪器清洗废水、检验完成的废弃样品、一次性实验用品等固废。

(5) 检验、审核、签发报告。

(6) 检验完成后，废弃的检验样品将送至洗消室进行统一消毒、灭菌处理，之后再运至危废暂存间暂存。

整个实验过程产生的污染物主要为灭活、灭菌处理后的废弃样品（危险废物）、废样品容器、前三次清洗仪器产生的废液、前三次清洗之后的仪器清洗废水。

**主要污染物包括：**

**废气：**本项目营运期废气为检验过程中产生的少量检验废气（挥发性有机废气）和污水处理设施废气。

**废水：**本项目营运期废水为生活污水、前三次清洗后的清洗废水和纯水制备过程中产生的反渗透浓水。

**噪声：**本项目营运期噪声为各实验设备、污水处理设备、空调机组和抽排风系统风机设备运行时产生的噪声。

**固废：**一般固废主要有办公生活垃圾、废反渗透膜、污水处理设施污泥。危险废物主要有检验废液、废试剂、废检验样品、检验废弃物、一次性检验用品及废试剂瓶，检验用具前三次清洗废水及废活性炭等。

## 2.7 项目变动情况

根据现场踏勘及资料收集，并对照环评报告，变化情况如下：

(1) 本项目的实际平面布置与环评阶段发生了变化。在环评阶段，1F的主要功能为检验区，2F的主要功能为办公区、诊断区。实际建设时，1F的主要功能为办公区、诊断区，2F的主要功能为检验区。

(2) 污水处理站的处理工艺由“MBR工艺+臭氧消毒”变更为“A级生物池+O级生物池+二氧化氯消毒”；处理能力由5m<sup>3</sup>/d变更为7.2m<sup>3</sup>/d。

(3) 环评要求生活污水的处理方式为“本项目自建的污水处理站→天府菁蓉中心C区预处理池→市政污水管网”，实际生活污水的处理方式为“天府菁蓉中心C区预处理池→市政污水管网”。

根据“关于印发《污染影响类建设项目综合重大变动清单（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 2-4 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	未增大

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	未增大
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。	未增大
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。	不涉及
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	未变化
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）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	未变化
9	环境保护措施	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	未变化
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	无

与环评报告及环评批复要求相比，除开建设规模发生变化外（取消开展微量元素实验、微生物实验），本项目的性质、建设地点、实验工艺、环境保护措施均未发生变化，本项目未发生重大变动。

## 2.8 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 2-5 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；	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	污染物达标排放，废水和废气总量

	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；	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过主管部门批准，除开取消开展微量元素实验、微生物实验以外，其余未发生重大变化。
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；	根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目未纳入排污许可管理。
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；	本项目整体验收，不进行分期验收。
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；	验收报告根据项目建设实际情况分析论证。
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 污染治理设施

#### 3.1.1 废气

##### (1) 检验废气（有机废气）

本项目在实验操作过程中会产生检验废气（有机废气）。本项目实验过程中涉及挥发性试剂的操作均在通风橱内或万向罩下方进行，有机废气经过通风橱和万向罩收集后通过排气管道引至楼顶的1套两级活性炭吸附装置处理后通过1根30m排气筒排放（DA001）。检验废气（有机废气）的治理措施见下表所示。

表 3-1 废气治理措施表

废气名称	来源	污染物	排放方式	治理设施	排气筒高度	排放去向
有机废气	实验室	VOCs	有组织	通风橱、万向罩+1套两级活性炭吸附装置	30m	大气环境

本项目有机废气收集处理的现状照片见下图所示。



万向罩



通风橱



活性炭活性炭吸附装置+排气筒（DA001）

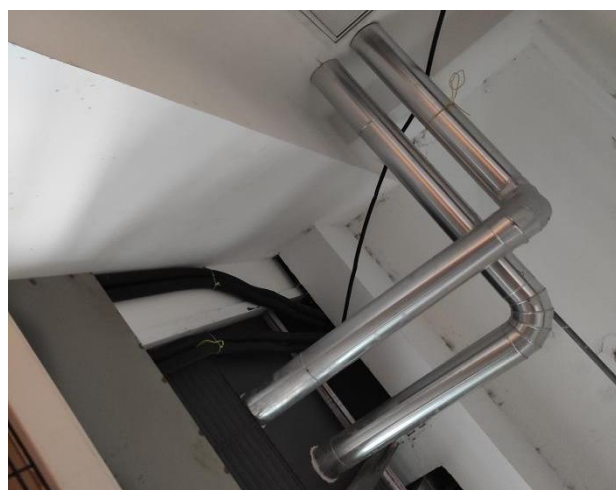
## (2) 污水处理设施恶臭

本项目在 1F 已建设一套污水处理设施，设置于单独的房间（污水处理室）内，用于处理项目外排废水，处理规模 7.2m<sup>3</sup>/d，采用“A 级生物池+O 级生物池+二氧化氯消毒”。污水处理设施在营运过程中有恶臭产生，污水处理设施恶臭经过房间负压抽风收集后通过排气管道引至楼顶的 1 套两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 30m 排气筒排放（DA002）。污水处理设施恶臭的治理措施见下表所示。

表 3-2 废气治理措施表

废气名称	来源	污染物	排放方式	治理设施	排气筒高度	排放去向
污水处理设施恶臭	污水处理站	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S	有组织	负压抽风+1 套两级活性炭吸附装置	30m	大气环境

本项目污水处理设施恶臭收集处理的现状照片见下图所示。



恶臭收集装置



两级活性炭吸附装置+排气筒（DA002）

### 3.1.2 废水

本项目营运期外排废水主要包括生活污水、前三次清洗后的清洗废水和纯水制备过程中产生的反渗透浓水，污水排放量为 4.01m<sup>3</sup>/d。本项目已设置 1 套污水处理设施（位于 1F，处理规模 7.2m<sup>3</sup>/d，处理工艺为 A 级生物池+O 级生物池+二氧化氯消毒），并依托天府菁蓉中心 C 区已建的污水预处理池（2 个，容积共 200m<sup>3</sup>）。

本项目的前三次清洗后的清洗废水和反渗透浓水先进入本项目自建的污水处理设施处理后，再与生活污水一同排入天府菁蓉中心 C 区预处理池处理后排入市政污水管网，经过天府新区第一污水处理厂处理后达到《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”排放标准后排入鹿溪河。本项目废水排放及治理措施见下表所示。

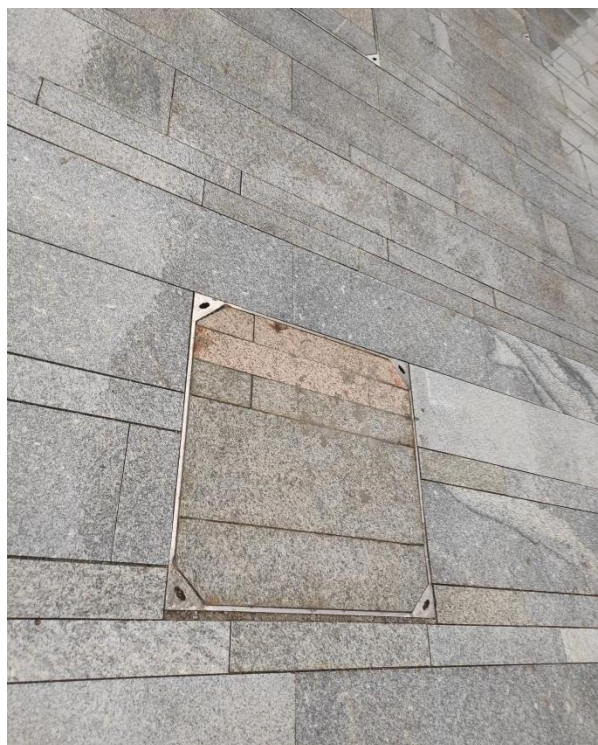
表 3-3 废水排放及治理情况表

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
生活污水	工作人员	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、总磷、石油类	连续	3.485	依托的预处理池	鹿溪河
后续清洗废水 (前三次清洗后)	实验过程		连续	0.425	本项目建设的污水处理设施+依托的预处理池	
反渗透浓水	纯水制备		连续	0.1	依托的预处理池	

本项目废水处理设施的现场照片见下图所示。



污水处理设施



依托的预处理池

### 3.1.3 噪声

本项目噪声主要来源于各实验设备、污水处理设备、空调机组和抽排风系统风机设备运行时产生的噪声。建设单位已采取以下噪声防治措施：

(1) 合理布置噪声源。本项目实验设备噪声均较小，主要产噪设备为多联机空调外机和风机等。空调外机主要放置在室外，利用建筑及距离隔声。排风设备设置在检验区且尽量远离其他办公楼。

(2) 选型上使用国内先进的低噪声设备，安装时已经采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施。

(3) 污水处理站为密闭式，水泵基础设橡胶隔振垫，吸水管和出水管上均已经加设

可曲绕橡胶接头，避免管道传声。在水泵的出水管上设置微阻缓闭式止回阀，消除停泵水锤的影响和水击产生的管道噪声。

(4) 对空调外机、风机等产噪设备已进行减振、消声及隔声处理。

(5) 同时加强设备的维护，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

### 3.1.4 固体废物

本项目的固废有一般固废和危险废物。一般固废主要有办公生活垃圾、污水处理设施污泥、纯水设备的废反渗透膜、生物安全过滤器等。危险废物主要有废活性炭、废紫外消毒灯、实验废液、废检验样品、检验废弃物、前三次清洗废水、一次性检验用品、废试剂瓶等。根据现场调查，本项目的固体废物处置情况见下表。

表 3-4 固体废物处置情况表

废物名称	来源	属性	产生量	处置方式
办公生活垃圾	工作人员	一般 固废	7.5t/a	环卫部门定期清运处理
污水处理设施污泥	废水处理		0.5t/a	环卫部门定期清运处理
废反渗透膜	纯水制备		0.01t/a	由厂家回收处理
生物安全过滤器	纯水制备		0.01t/a	由厂家回收处理
废活性炭 (HW49/900-041-49)	有机废气处理	危废 废物/ 医疗 废物	26.245kg/a	先暂存于危废暂存间，定期交由成都兴蓉环保科技股份有限公司清运处置
实验废液 (HW49/900-047-49)	实验过程		25m <sup>3</sup> /a	
前三次清洗废水 (HW49/900-047-49)	实验过程		55m <sup>3</sup> /a	
一次性检验用品、废试剂瓶等 (HW49/900-047-49)	实验过程		2.5t/a	
废检验样品、检验废弃物 (HW01/900-001-01)	实验过程		0.5t/a	采用高压灭菌的方式进行灭菌灭活后，暂存于危废暂存间，定期交由成都瀚洋环保实业有限公司（成都市医疗废物处置中心）清运处置
废紫外消毒灯 (HW29/900-023-29)	生物安全柜消毒、实验室内 部消毒		0	暂未产生，本次评价要求产生后立即与有资质的单位签订危废处置协议

**需要说明的是：**根据现场踏勘和建设单位提供资料，废紫外消毒灯暂未产生，本次评价要求产生后立即与有资质的单位签订危废处置协议。

本项目设有若干垃圾桶，并且建设单位已与成都兴蓉环保科技股份有限公司签订《危险废物处置服务合同》，各类固体废物处置去向明确，不会造成二次污染。



危废暂存间

### 3.1.5 地下水防治

根据本项目验收范围，将本项目划分为重点防渗区、简单防渗区，划分区域如下所示：

**重点防渗区：**包括危废暂存间、污水处理设施。

**简单防渗区：**除重点防渗区以外的其他区域。

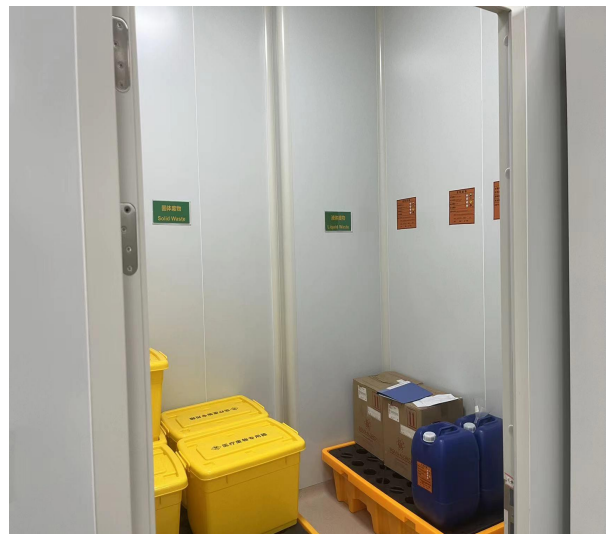
针对上述防渗分区，建设单位已采取如下措施：

**重点防渗区：**危废暂存间地面已采取“防渗混凝土+PVC 地板胶+防渗托盘”进行防渗，满足重点防渗要求（其防渗性能等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数  $K \leq 10^{-10}cm/s$ ）；污水处理设施已采取“防渗混凝土+PVC 地板胶”进行防渗，满足重点防渗要求（其防渗性能等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数  $K \leq 10^{-7}cm/s$ ）。

**简单防渗区：**除重点防渗区和一般防渗区外的其他区域，地面为“PVC 地板胶”，满足简单防渗区域的要求。



污水处理设施



危废暂存间

## 3.2 其他环境保护设施

### (1) 环境风险防范措施

- ①在实验室设置灭火器、消防栓等，以防火灾时能够快速抑制火情，等待救援；
- ②在实验室喷淋设备，避免因试剂泄漏、撒溅等造成的人员伤害；
- ③试剂室、危废间、实验操作通风橱等设置警示标识，明确各类场所的危险特性；
- ④定时对员工进行安全意识教育，以应对突发性火灾；
- ⑤实验室在装修时按照要求进行了总平面布设和消防设施设计；
- ⑥在试剂室和危废间内设置可用于收集泄漏物的材料和容器，避免因试剂泄漏引起火灾、爆炸等环境风险事故发生。

### (2) 化学品管理措施

①针对本项目中所使用的原料进行筛选，列出危险化学品名单，并针对每一项危险化学品制定相应的应急预案，在容器破损、泄漏或发生火灾时，能迅速反应并启动相应的应急预案，将可能造成的损失减至最小。

②危险化学品保管要有专柜，专柜实行双人双锁保管。药品存放、发放时，二人均需在场，互相监督签发。

③保管员在配发危险化学品时，应符合操作规程，认真做好防护，操作完毕要清洗。

④危险化学品储存，必须按其化学性质分类存放，不得与其它药品混放。

⑤危险化学品柜内，要有所存药品卡片账，并有专用的量器及分装器材。

⑥存放危险化学品的容器或其它相关容器，必须贴有特殊标志的标签。

⑦企业须对于危险化学品的购买、储存、保管、使用等制定严格的规章制度，严格按照《危险化学品安全管理条例》进行管理。

### (3) 实验室管理要求

①使用挥发性试剂必须在通风橱内或万向罩下方实验，进行有害物质、挥发性有机溶剂等危险化学药品操作时，必须穿戴防护手套、口罩或眼镜。

②实验室严禁吸烟，严禁携带食物进入实验室内，非实验室工作人员不得进入。

③实验室化学药品必须分类存放，存放柜必须贴明试剂类别、危险类别。

④危险化学品储存必须如实记录储存数量、流向，并采取必要的安全防范措施，防止危险化学品丢失或被盗，一旦发现丢失或被盗，应立即向当地公安机关报告。

⑤危险废物必须分类收集，存放于密闭收集桶内，由危险废物处置单位清运处理。

⑥建立实验室管理制度，各实验室制定负责人，全面负责实验室的安全工作和事故应

急处置。定期组织实验人员进行技能培训和安全教育，做到防患于未然。

### 3.3 污染源及处理设施对照

本项目的污染源及处理设施对照见下表所示。

表 3-5 污染源及处理设施对照表

工程分类	项目名称	环评建设内容及建设规模	实际建设内容	排污去向
环保工程	废气	<b>检验废气（有机废气）：</b> 经过抽风装置收集后引至楼顶，经活性炭过滤器过滤处理后高空排放。	经过通风橱和万向罩收集后通过排气管道引至楼顶的1套两级活性炭吸附装置处理后通过1根30m排气筒排放（DA001）。	大气环境
		<b>污水处理设施恶臭：</b> 经过抽风装置收集后引至楼顶，经活性炭过滤器过滤处理后高空排放。	经过房间负压抽风收集后通过排气管道引至楼顶的1套两级活性炭吸附装置处理后通过1根30m排气筒排放（DA002）。	大气环境
	废水	<b>生活污水、前三次清洗后的清洗废水和反渗透浓水：</b> 进入本项目自建的污水处理设施处理后，排入天府菁蓉中心C区预处理池处理后排入市政污水管网，经过天府新区第一污水处理厂处理后排入鹿溪河。	本项目的前三次清洗后的清洗废水和反渗透浓水先进入本项目自建的污水处理设施处理后，再与生活污水一同排入天府菁蓉中心C区预处理池处理后排入市政污水管网，经过天府新区第一污水处理厂处理后排入鹿溪河。	鹿溪河
	噪声	选用低噪声设备，定期进行设备检修，各产噪设备底部均采取基础减振措施。	与环评一致	声环境
	固体废物	<b>危废暂存间：</b> 主要用于分类暂存废活性炭、废紫外消毒灯、实验废液、废检验样品、检验废弃物、前三次清洗废水、一次性检验用品、废试剂瓶等。	与环评一致	/

### 3.4 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 8350 万元，环保投资 40 万元，占总投资的 0.479%。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下表所示。

表 3-6 环保设施建设及投资情况

类别	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	各实验室安装通风橱、集气罩、排气系统	计入主体工程	与环评一致	计入主体工程

	检验废气：经抽风装置收集后引至楼顶，经活性炭过滤器过滤处理后高空排放（排气筒编号 P1）	7.0	与环评一致	9.0
	污水处理设施恶臭：抽风装置收集后引至楼顶，经活性炭过滤器过滤处理后高空排放（排气筒编号 P2）	3.0	与环评一致	4.0
废水治理	依托天府菁蓉中心 C 区预处理池（有效容积 100m <sup>3</sup> ）处理	计入主体工程	与环评一致	计入主体工程
	污水处理设施（处理规模 5m <sup>3</sup> /d，MBR 工艺+臭氧消毒）	8.0	污水处理设施（处理规模 7.2m <sup>3</sup> /d，A 级生物池+O 级生物池+二氧化氯消毒）	7.0
噪声治理	空调外机、风机等产噪设备进行减振、消声及隔声；污水处理站水泵基础设橡胶隔振垫	5.0	与环评一致	6.0
固废治理	生活垃圾经袋装收集后，由物管人员转运至天府菁蓉中心 C 区垃圾房，再由市政环卫部门每天统一清运处理	0.5	与环评一致	0.5
	污水处理设施产生的污泥量定期清掏，清掏出的污泥送交由市政环卫部门清运、处理	0.5	与环评一致	0.5
	设置 1 间危险废物暂存间（建筑面积 5m <sup>2</sup> ），内设置密封收集桶；签订了危险废物处置协议	4.0	设置 1 间危废暂存间（建筑面积 6.2m <sup>2</sup> ），内设置密封收集桶；已与成都兴蓉环保科技股份有限公司签订了危险废物处置协议	4.0
地下水防渗	重点防渗区：防渗技术要求为等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 <sup>-7</sup> cm/s。医疗废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中危险废物堆放要求，采用人工材料进行防渗处理，确保防渗系数 K≤10 <sup>-10</sup> cm/s。简单防渗区：防渗技术要求为一般地面硬化。	6.0	①危废暂存间、污水处理设施均已进行重点防渗，并能达到相应的重点防渗要求。 ②其余区域均为简单防渗区，均能达到相应的简单防渗要求。	7.0
风险防范	制定环境风险应急预案，加强风险防范措施	2.0	与环评一致	2.0
合计		36	合计	40

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、工程概况

本项目系租赁成都天投地产开发有限公司的天府菁蓉中心 C 区 6 号楼 7 栋 2 单元 1、2 层空置房屋进行建设，总使用面积约 2580m<sup>2</sup>。主要针对高端健康客户人群提供慢性病诊断及人体健康状况检查等检验服务，年提供检验报告 5000 份。本项目为 P2 级生物实验室，项目不涉及中试、生产及 P3、P4 级实验。项目总投资 20080 万元，环保投资 34 万元，占总投资 0.169%。

#### 2、国家产业政策符合性分析结论

本项目为赛维益（中国）成都实验室项目的建设，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修正）中的规定，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”第 28 款“卫生咨询、健康管理、医疗知识等医疗信息服务”的要求，本项目符合相关法律法规和政策规定。

四川天府新区成都管理委员会经济运行和安全生产监督管理局于 2018 年 7 月 16 日出具了《四川省固定资产投资项目备案表》（备案号：川投资备[2018-510164-83-03-284149]FGWB-0117 号），准予本项目备案，同意了本项目的建设。

综上，本项目符合相关法律法规和政策规定，符合国家现行产业政策。

#### 3、规划符合性分析结论

##### （1）与天府新区的规划符合性分析结论

根据《四川成都天府新区总体规划（2010-2030）》，成都天府新区将着力打造以现代制造业为主、高端服务业集聚、宜业宜商宜居的国际化现代新城区。定位内涵为：构建西部科学发展的先导区、西部内陆开放的重要门户、城乡一体化发展示范区、具有国际竞争力的现代产业高地、国家科技创新和产业化基地以及国际化现代新城区。同时，规划中明确了要聚集发展高端服务业：大力发展总部经济，加快现代金融、现代物流、创新研发、文化创意、行政服务、商务会展、高端消费等高端服务功能建设，推进生产性服务业与现代制造业的融合发展，打造西部高端服务业中心。

本项目为赛维益(中国)成都实验室项目，主要针对高端健康客户人群提供高端医疗诊断、检验以及医疗咨询等高端服务，属《四川成都天府新区总体规划（2010-2030）》重点发展产业，符合成都天府新区总体规划。

本项目位于成都市天府新区湖畔路西段（天府菁蓉中心 C 区）6 号楼 7 栋，根据成都天府新区用地布局规划，本项目所在区域属于商业服务业设施用地，本项目开展对外商业医疗服务，与项目所在区用地规划相符。因此，项目的建设符合成都天府新区总体规划（成都市天府新区规划图见附图 2）。

## （2）与项目所在园区的规划符合性分析

根据天府菁蓉中心 C 区（又名天府新金融谷）的环评报告，天府菁蓉中心 C 区的主要建设内容为建设 1#楼~6#楼、8#楼共计 7 栋独立商业楼和 1 栋含 2 层商业的办公楼（7#楼），同时建设地下室 2F，配套建设道路、绿化等附属设施。根据园区规划，本项目所在地主要建设高端科研、服务、商业类项目。

本项目为赛维益(中国)成都实验室项目，主要针对高端健康客户人群提供高端医疗诊断、检验以及医疗咨询等高端咨询、检验服务。项目运营期产生的各项污染物均能到妥善处理，不会对外环境造成明显影响，同时，本项目不属于天府菁蓉中心 C 区环评文本中禁止引入的商业类别。本项目符合天府菁蓉中心 C 区的产业定位。

综上，本项目符合成都市天府新区产业规划，符合天府菁蓉中心 C 区的产业定位。

## 4、选址合理性分析结论

本项目系租赁成都天投地产开发有限公司的天府菁蓉中心 C 区 6 号楼 7 栋 2 单元 1、2 层空置房屋进行建设，总使用面积约 2580m<sup>2</sup>。根据现场踏勘，成都科学城天府菁蓉中心 C 区 6 号楼 7 栋为 3 层高的独栋商业楼，第 3 层为天府菁蓉中心 C 区的物业办公室。本项目为赛维益（中国）成都实验室项目，项目检验过程中产生的废气经抽排风系统引至室外排气筒后于楼顶排放，检验设备运行噪声较小且位于室内，检验产生的废样本、废容器、废口罩和手套等一次性耗材等危废分类统一收集后均交由有资质单位处理，项目污染物产生量小且处理处置措施明确合理，本项目的建设也不会制约周围企业的发展，同时，本项目四周建筑基本上为类似研发或互联网科技企业，不会对本项目的建设产生制约影响，故与外环境相容。综上所述，本项目选址合理，与外环境相容。

## 5、环境现状结论

（1）**大气环境：**大气监测结果表明，项目所在环境空气监测指标 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃满足参照的《大气污染物综合排放标准详解》中 2.0mg/m<sup>3</sup> 要求。因此，区域环境空气质量较好。

（2）**地表水环境：**评价河段鹿溪河 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、石油类、总磷、NH<sub>3</sub>-N、粪大肠菌群等指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水域标准，评价河

段地表水环境质量良好。

**(3) 声环境：**本项目所在区域各监测点昼夜噪声均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准，声环境质量良好。

## 6、总量控制

**(1) 水污染物建议总量控制指标如下：**

本项目外排废水涉及总量控制指标为 COD、NH<sub>3</sub>-N、总磷，本次评价仅就水污染物总量控制的污染物排放量给出计算数据。

核定排放量（三级排放标准）：COD：0.4481t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.0403t/a；总磷：0.0071t/a

预测排放量（经预处理后）：COD：0.2241t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.0358t/a；总磷：0.0044t/a

排入环境的量（污水处理厂处理后）：COD：0.0268t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.0013t/a；总磷：0.0002t/a

**(2) 大气污染物建议总量控制指标如下：**

VOCs：4.75kg/a×95%×(1-90%)=0.4513kg/a，建议由天府新区环保局核定后下达。

## 7、污染治理措施

**(1) 废气**

本项目检验过程中产生的检验废气（VOCs）均经抽风装置收集后引至楼顶，经活性炭过滤器过滤处理后高空排放；污水处理设施产生的恶臭经抽风装置收集后引至楼顶，经活性炭过滤器过滤处理后高空排放。采取以上措施后，大气污染物可实现达标排放。

**(2) 废水**

检验过程中检验废液和前三次清洗废水作为医疗废弃物交由有资质的单位处置，不外排。外排废水主要为员工办公生活污水、前三次以后的清洗废水和纯水制备过程中产生的反渗透浓水。项目外排废水进入项目自建的污水处理设施处理，达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准并经二氧化氯消毒后排入天府菁蓉中心 C 区预处理池处理，之后排入市政污水管网，经天府新区第一污水处理厂处理后总氮达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标、其余指标达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准后外排鹿溪河。

**(3) 噪声**

本项目对空调外机、风机等产噪设备进行减振、消声及隔声处理；对污水处理站水泵基础设橡胶隔振垫，吸水管和出水管上均加设可曲绕橡胶接头，避免管道传声。项目设备噪声经减振、隔声、消声、密闭等措施处理后，营运期噪声可达《工业企业厂界环境噪声

排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，实现达标排放。

#### **（4）固体废物**

生活垃圾经袋装收集后，由物管人员转运至天府菁蓉中心 C 区垃圾房，再由市政环卫部门每天统一清运处理；污水处理设施产生的污泥定期清掏，清掏出的污泥送交由市政环卫部门清运、处理；纯水设备废反渗透膜、生物安全过滤器由原厂回收处置。

检验废液、废试剂、前三次清洗废水、废实验样品、检验废弃物、一次性检验用品及废试剂瓶分类收集，并储存在专用的密闭容器内，暂存在危废暂存间，定期交由有资质的单位集中处置，不得随意倾倒、直接倒入下水管或与一般废弃物混合丢弃。活性炭吸附装置的活性炭定期由厂商更换，产生的废活性炭与其他危废一起交由有资质单位处理。废紫外消毒灯经袋装收集后，存于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处理。

综上所述，建设单位只要严格按照上述治理措施实施，本项目产生的固体废物可实现资源化或无害化处置，不会造成二次污染。

### **8、环境影响分析结论**

#### **（1）废气**

建设单位在认真落实本评价提出的废气处理措施后，大气污染物可实现达标排放，不会对区域大气环境造成明显影响。

#### **（2）废水**

建设单位在认真落实本评价提出的废水处理措施后，外排废水可实现达标排放，不会对江安河水质造成不良影响，不会改变地表水水域功能。

#### **（3）噪声**

本报告中提出的噪声防治措施合理可靠，只要严格落实上述措施，可实现噪声达标排放，不会对区域声环境造成影响。

#### **（4）固体废物**

评价认为，本项目采取本报告中提出的各项固体废物治理措施后，固体废物去向明确，可实现无害化处置，不会对环境造成二次污染。

### **9、环境风险分析结论**

本项目不涉及 P3、P4 级实验和动物毒性试验，实验涉及的易燃、易爆化学物质储存量很少，不构成重大风险源。建设单位在采取本环评中提出的环境风险应急措施、风险事故防范措施和生物安全措施，并按照本环评和有关要求制定完善的环境风险应急预案后，加强企业管理，可将风险降至最低，达到可接受水平。

## 10、建设项目环境保护可行性结论

成都赛维益生命科技有限公司“赛维益（中国）成都实验室”的建设符合国家产业政策，符合成都天府新区规划要求。项目选址合理，周围无明显环境制约因素，满足清洁生产的要求。废水、废气、噪声、固体废物采取的污染防治措施技术可靠、经济可行。只要认真落实本报告中提出的各项污染防治措施及环境风险防范措施，保证环境保护措施的有效运行，可确保污染物稳定达标排放。从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

### 4.1.2 建议

(1) 加强环境管理机构，负责项目环境管理工作，保证环保措施正常运行，并建立健全环保档案，接受环保主管部门的指导监督检查。

(2) 全面落实环保投资建设，严格执行环保设施和主体设施“三同时”原则。

(3) 加强实验操作人员的技术培训，化学药品设置专人负责保管，落实药品使用管理制度，加强员工防火安全教育。

(4) 加强本项目管理，建立严格的实验室管理和应急预案，定期对应急领导小组及成员进行应急措施培训和教育。

## 4.2 审批部门审批决定

### 四川天府新区成都管委会环保和统筹城乡局

#### 关于成都赛维益生命科技有限公司赛维益（中国）成都实验室项目 环境影响报告表的审查批复

成都赛维益生命科技有限公司：

你单位报送的《赛维益（中国）成都实验室项目环境影响报告表》收悉。经审查，现批复如下：

一、本项目符合城市规划和国家产业政策，报告表所提各项环保措施能够满足污染防治要求，可作为执行“三同时”制度的依据，同意按审查批准的立项、设计进行建设。

二、本项目位于成都天府新区湖畔路西段天府菁蓉中心 C 区 6 号楼 7 栋 2 单元(1-2F)，本项目总使用面积 2580 平方米，主要从事临床常规检验（临检室），人体内微量元素检验（高效液相串联质谱实验、微量元素实验室），肝、肾功，胰腺、肿瘤筛查及传染病等检验（生化及免疫实验），致病菌检验（微生物实验）等相关检验、检测服务。项目总投资 20080 万元，其中环保投资 36 万元。

三、严格污染防治设施建设

1、项目排水系统实行雨污分流，清洗废水及纯水制备产生的反渗透浓水及生活废水

经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经市政污水管网排入污水处理厂处理，严禁排入地表水。

2、检验室产生的废气及污水处理设施产生的废气经抽风装置收集引至楼顶，经活性炭过滤器处理后高空排放。

3、合理布局噪声源，采取有效的隔声、降噪措施，合理安排作业时间，确保达到执行的环境噪声标准。

4、生活垃圾及污水处理设施污泥交由城管部门处置；纯水设备废反渗透膜收集后交生产厂家回收利用；废活性炭、废紫外消毒灯等危险废物按照规范设置危废暂存间，并定期交由有危废处理资质的单位进行处理；废活性炭按照危险废物暂存规范收储后，交由厂家恢复原有用途，危险废物转运应严格落实“五联单”制度；实验废液、废检验样品、检验废弃物、废试剂瓶等医疗废物收集后须交由有医疗废物处理资质的单位处理。

#### 四、做好施工期污染防治工作

1、建筑工地现场管理严格做到“六必须”、“六不准”，严禁现场搅拌砂浆，清运建渣运输车辆顶部应密闭，强化施工现场扬尘治理，有效防治施工扬尘污染。

2、合理安排施工计划，尽量选用低噪声设备，高噪声机械设备应远离环境敏感点，施工场周围设置临时声屏障；合理安排施工运输路线，建筑材料运输车辆临近敏感点时低速行驶，禁止鸣笛；加强施工管理，防止施工噪声扰民。

3、施工中产生的弃渣由运渣车及时运至指定弃渣场，不能综合利用的建筑垃圾运送至建筑垃圾堆放场处置；生活垃圾经收集后，交由城管部门统一处理。严禁在施工场地内燃煤和焚烧固体废弃物。

4、施工废水集中收集，经隔油、沉淀处理后回用；施工人员生活废水经收集预处理经预处理达《污水综合排放标准》（GB8979-1996）三级标准后，经市政污水管网排入污水处理厂处理，严禁排入地表水。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。如项目规模、功能、污染防治措施发生重大变更，应及时重新报批环评文件。

六、项目主体工程和环保设施竣工后，必须按规定程序履行环境保护验收，验收合格后，项目方可投入使用。否则，将按相关环保法律法规依法查处。

四川天府新区成都管委会环保和统筹城乡局

2018年10月17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的分析方法、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	监测方法及来源	监测仪器	检出限
有组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	固定污染源废气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T38-2017	GC9790 II 气相色谱仪 (GH-JC-331)	0.07mg/m <sup>3</sup>
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	UV-9600 紫外可见分光光度计 (GH-JC-066)	0.01mg/m <sup>3</sup>
	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) 国家环保总局 (2003年)	UV-9600 紫外可见分光光度计 (GH-JC-066)	0.007 mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	环境空气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ604-2017	GC9790 II 气相色谱仪 (GH-JC-331)	0.07mg/m <sup>3</sup>
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ1147-2020	pH/ORP/电导率/溶解氧测量仪 (GH-JC-318)	无量纲
	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计法 GB/T13195-1991	水温计 (GH-JC-248)	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	电子天平AUY-120 (GH-JC-069)	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	50mL滴定管 (2)	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	JPSJ-605F溶解氧测定仪 (GH-JC-266)	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	UV-9600 紫外可见分光光度计 (GH-JC-066)	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法GB11893-1989	UV-9600紫外可见分光光度计 (GH-JC-066)	0.01mg/L
	石油类 动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	Oil-460 红外分光测油仪 (GH-JC-093)	0.06mg/L
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA6228 多功能声级计 (GH-JC-150)	/

## 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 质量控制和质量保证

为了确保本次验收监测所得数据的代表性、完整性、可靠性、准确性和精密性，对监测全过程（包括布点、采样、样品贮存、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

（1）严格按照验收监测方案和方案评审的要求开展监测工作。

（2）合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。

（3）严格遵照采样技术规范进行采样，填写采样记录，按规定保存、运输样品。

（4）及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。

（5）监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经考核合格并持有上岗证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

（6）废气监测（分析）仪器在监测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）。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

（7）监测报告严格执行三级审核制度。

## 表六 验收监测内容

### 6.1 废气

#### 6.1.1 有组织排放废气

本项目有组织废气监测内容见表 6-1。

表 6-1 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	排气筒高度
1#	有机废气排气筒	VOCs (以非甲烷总烃计)	连续监测2天	30m
2#	污水处理设施恶臭排气筒	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S	每天监测3次	30m

#### 6.1.2 无组织排放废气

本项目无组织废气监测内容见表 6-2。

表 6-2 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	备注
1#	项目西北侧窗外无组织监测点A	VOCs (以非甲烷总烃计)	连续监测2天 每天监测3次	/
2#	项目西南侧窗外无组织监测点B			/
3#	项目东南侧窗外无组织监测点C			/

### 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	监测因子	监测频次
1#	污水处理设施排口	pH、SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、总磷、氨氮、石油类、动植物油	连续监测2天 每天监测4次

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

## 表七 验收监测结果

### 7.1 验收监测结果

#### 7.1.1 废水监测结果

##### (1) 有组织废气

本次验收有组织废气监测结果见表 7-1。

表 7-1 有组织废气监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测频次	标干烟气流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率限值 (kg/h)	评价结果
2023.2.27	有机废气排气筒	VOCs (以非甲烷总烃计)	第 1 次	4211	0.34	0.34	0.0014	60	20	达标
			第 2 次	4149	0.22	0.22	0.0009			
			第 3 次	4147	0.45	0.45	0.0019			
			均值	4169	0.34	0.34	0.0014			
	污水处理设施恶臭排气筒	氨	第 1 次	430	0.26	0.26	0.0001	/	20	达标
			第 2 次	430	0.45	0.45	0.0002			
			第 3 次	430	0.30	0.30	0.0001			
			均值	430	0.34	0.34	0.0001			
		硫化氢	第 1 次	430	ND	ND	/	/	1.3	达标
			第 2 次	430	ND	ND	/			
			第 3 次	430	ND	ND	/			
			均值	430	ND	ND	/			
2023.2.28	有机废气排气筒	VOCs (以非甲烷总烃计)	第 1 次	4089	0.67	0.67	0.0027	60	20	达标
			第 2 次	4087	0.49	0.49	0.0020			
			第 3 次	4087	0.62	0.62	0.0025			
			均值	4088	0.59	0.59	0.0024			
	污水处理设施恶臭排气筒	氨	第 1 次	439	0.31	0.31	0.0001	/	20	达标
			第 2 次	439	0.35	0.35	0.0002			
			第 3 次	439	0.73	0.73	0.0003			
			均值	439	0.46	0.46	0.0002			
		硫化氢	第 1 次	439	ND	ND	/	/	1.3	达标
			第 2 次	439	ND	ND	/			
			第 3 次	439	ND	ND	/			
			均值	439	ND	ND	/			

验收监测期间，有组织废气 VOCs（以非甲烷总烃计）的排放浓度、排放速率均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 标准限值；NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 的排放速率均满足执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 和表 2 标准。

##### (2) 无组织废气

本次验收无组织废气监测结果见表 7-2。

表 7-2 无组织废气监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	评价结果
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最高浓度		
2023.2.27	项目西北侧窗外无组织监测点A	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.17	0.26	0.15	0.26	2.0	达标
	项目西南侧窗外无组织监测点B		0.22	0.26	0.22	0.26		达标
	项目东南侧窗外无组织监测点C		0.51	0.34	0.39	0.51		达标
2023.2.28	项目西北侧窗外无组织监测点A		0.20	0.17	0.33	0.33		达标
	项目西南侧窗外无组织监测点B		0.43	0.31	0.49	0.49		达标
	项目东南侧窗外无组织监测点C		0.77	0.63	0.69	0.77		达标

验收监测期间，厂界无组织废气 VOCs（以非甲烷总烃计）的排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51-2377-2017）中表 5 的标准限值。

### 7.1.2 废水监测结果

本次验收废水监测结果见表 7-3。

表 7-3 废水监测结果

监测点位	监测项目	单位	监测结果										标准 限值	评价 结果
			2023.2.27					2023.2.28						
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值或 范围	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值或 范围		
污水处理 设施排口	水温	℃	10.6	10.4	10.8	11.0	10.4~11.0	11.2	11.0	10.8	10.8	10.8~11.2	/	/
	pH	无量纲	6.9	7.0	7.0	6.9	6.9~7.0	6.8	7.1	7.0	7.1	6.8~7.1	6~9	达标
	悬浮物	mg/L	12	25	26	22	21	21	20	22	15	20	400	达标
	化学需氧量	mg/L	76	76	74	78	76	37	59	48	48	48	500	达标
	五日生化需氧量	mg/L	9.2	8.8	10.6	10.3	9.7	1.0	1.5	1.7	1.4	1.4	300	达标
	氨氮	mg/L	2.58	2.51	2.62	2.82	2.63	1.53	1.56	1.33	1.07	1.37	45	达标
	总磷	mg/L	2.31	1.99	1.94	2.24	2.12	1.71	1.64	1.49	1.75	1.65	8	达标
	动植物油	mg/L	1.25	1.21	1.55	2.14	1.54	1.25	1.22	1.72	1.54	1.43	100	达标
	石油类	mg/L	1.03	1.22	1.55	1.13	1.23	0.83	0.86	1.10	1.08	0.97	20	达标

验收监测期间，污水处理设施排口的 pH、SS、COD、BOD<sub>5</sub>、石油类、动植物油的监测浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值，氨氮、总磷均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 B 级标准限值。

### 7.1.3 厂界噪声监测结果

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	昼间监测结果[dB(A)]		执行标准 [dB(A)]	评价结果
		2023.2.27	2023.2.28		
1#	项目南侧厂界外1m处	57	58	昼间：60	达标
2#	项目东侧厂界外1m处	55	58		达标
3#	项目北侧厂界外1m处	59	59		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。

### 7.2 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、总磷和 VOCs，根据各排污口监测数据核算，本项目的污染物排放总量见下表。

表 7-5 污染物排放总量核算结果

总量控制指标	环评预测总量	实际排放总量
化学需氧量	0.4481 t/a	0.0782 t/a
氨氮	0.0403 t/a	0.0028 t/a
总磷	0.0071 t/a	0.0023 t/a
VOCs	0.0063 t/a*	0.0054 t/a

**备注：**根据环评报告，本项目的 VOCs 总量控制指标为 0.4513kg/a。根据建设单位和环评单位出具的关于 VOCs 控制总量的情况说明，环评报告核算的 VOCs 总量控制指标较小，VOCs 总量控制指标以该情况说明的核算结果（0.0063t/a）为准。

**计算过程：**

#### (1) 废水

根据业主提供资料，本项目实际废水量为 4.01m<sup>3</sup>/d；根据监测结果，化学需氧量的最大浓度 78mg/L，氨氮的最大浓度 2.82mg/L，总磷的最大浓度 2.31mg/L。则：

化学需氧量：4.01m<sup>3</sup>/d×250d×78mg/L×10<sup>-6</sup>=0.0782t/a

氨氮：4.01m<sup>3</sup>/d×250d×2.82mg/L×10<sup>-6</sup>=0.0028t/a

总磷：4.01m<sup>3</sup>/d×250d×2.31mg/L×10<sup>-6</sup>=0.0023t/a

#### (2) 废气

根据验收监测结果，VOCs 排放速率的平均值 0.0027kg/h，结合本项目的工作制度（每年工作 250 天，每天工作 8 小时），则：

VOCs：（0.0027）kg/h×250d×8h÷10<sup>3</sup>=0.0054t/a

经过验收监测结果测算，本项目建成后废水中的化学需氧量、氨氮、总磷的实际排

放量均低于环评预测总量；废气中的 VOCs 的实际排放量低于环评预测总量。

### 7.3 公众参与调查内容

本项目的公众意见调查表共发放 30 份，收回有效公众意见调查表共 30 份。经过统计，被调查者均对本项目环保工作持满意或较满意的态度。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，调查结果统计见下表。

表 7-6 公众调查结果统计表

序号	调查内容	调查结果			
		没有影响 <input type="checkbox"/>	影响轻微 <input type="checkbox"/>	影响较重 <input type="checkbox"/>	
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	28	2	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	28	2	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	30	0	0
		是否有扰民现象或纠纷	有 <input type="checkbox"/>	没有 <input type="checkbox"/>	/
人数	0	30	/		
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	29	1	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	30	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	30	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	30	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	30	/		
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	28	2	0

本项目调查统计结果表明，公众对本项目环保工作满意，认同本项目环保治理措施。

### 7.4 环境管理制度检查

(1) 成都阿兰贝尔医学检验实验室有限公司赛维益（中国）成都实验室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) 本项目已配置消防栓和足够的灭火器材，配备了适量的防护用品，建设单位已自行制定了《环境保护管理制度》和《突发环境事件应急预案》。

## 表八 验收监测结论

### 8.1 结论

#### 8.1.1 验收项目概况

成都阿兰贝尔医学检验实验室有限公司赛维益（中国）成都实验室位于四川省成都市天府新区兴隆街道湖畔路西段6号7栋2单元1~2层，建筑面积为2580m<sup>2</sup>。本项目主要针对高端健康客户人群提供慢性病诊断及人体健康状态检查等检验服务，年提供检验报告5000份，主要进行高效液相串联质谱实验、生化及免疫实验、临检实验等相关检验、检测服务，本项目的建筑面积为2580m<sup>2</sup>。其中，1F的建设内容包括诊室、采血室、B超室、心电图室、办公区、输液室、咖啡区等；2F的建设内容包括质谱区、生化及免疫区、临检区、危废暂存间、办公区、预留区域等，主要进行高效液相串联质谱实验、生化及免疫实验、临检实验。本项目不进行生产、中试及以上规模的研发，不涉及重金属试剂，本项目为P2级实验室，不进行药物研发和生产，不涉及辐射、转基因，不涉及活体实验，不涉及P3、P4级实验，原辅料不涉及重金属的材料或药物。

本项目于2019年11月开工建设，2022年12月建成，除开取消开展微量元素实验、微生物实验以外，目前验收范围内实际建设内容与环评建设内容基本一致，主体工程与环保设施运行正常，基本符合验收监测条件。

本次评价进行了废气、废水、噪声的采样监测，本验收监测表是依据2023年2月27日~28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

有组织：验收监测期间，有组织废气VOCs（以非甲烷总烃计）的排放浓度、排放速率均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表3的标准限值；NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S的排放速率均满足执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1和表2标准。

无组织：验收监测期间，厂界无组织废气VOCs（以非甲烷总烃计）的排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51-2377-2017）中表5的标准限值。

##### 2、废水

验收监测期间，污水处理设施排口的pH、SS、COD、BOD<sub>5</sub>、石油类、动植物油类的监测浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值，氨氮、总磷均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1的B级标准限值。

### 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。

### 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的化学需氧量、氨氮、总磷的实际排放量均低于环评预测总量；废气中的VOCs的实际排放量低于环评预测总量。

#### 8.1.3 固体废物处置情况

经检查，本项目生活垃圾、污水处理设施污泥由环卫部门定期清运处理；纯水制备产生的废反渗透膜、生物安全过滤器由厂家回收处理；废活性炭、实验废液、前三次清洗废水、一次性检验用品、废试剂瓶等先暂存于危废暂存间，定期交由成都兴蓉环保科技股份有限公司清运处置；废检验样品、检验废弃物采用高压灭菌的方式进行灭菌灭活后，暂存于危废暂存间，定期交由成都瀚洋环保实业有限公司（成都市医疗废物处置中心）清运处置；废紫外消毒灯暂未产生，本次评价要求产生后立即与有资质的单位签订危废处置协议。

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

成都阿兰贝尔医学检验实验室有限公司赛维益（中国）成都实验室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）严格环保管理制度及专人负责制度，加强对环保设施运行情况的管理与检查，确保污染物长期、稳定达标排放；

（2）加强风险防范，避免突发性环境事故；落实应急防范措施，平时做好应急演练工作，认真落实各项事故应急处理措施，避免污染事故的发生；

（3）加强危废管理，定期与资质单位签订危废协议，严格执行危废转移联单制度。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：成都阿兰贝尔医学检验实验室有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	成都阿兰贝尔医学检验实验室有限公司 (原为：成都赛维益生命科技有限公司)				项目代码	2018-510164-83-03-284149			建设地点	四川省成都市天府新区兴隆街道湖 畔路西段6号7栋2单元1~2层			
	行业类别(分类管理名录)	三十七、研究和试验发展, 107、专业实验室(其他)				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 迁建			项目厂区中心 经度/纬度	104.073765227°, 30.396066330°			
	设计生产能力	/				实际生产能力	/			环评单位	四川省国环环境工程咨询有限公司			
	环评文件审批机关	四川天府新区成都管委会环保和统筹城乡局				审批文号	天成管环统复[2018]212号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2019年11月				竣工日期	2022年12月			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	四川慧驰环境工程有限公司				环保设施施工单位	苏州清能机电工程有限公司			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	四川省国环环境工程咨询有限公司				环保设施监测单位	四川省国环环境工程咨询有限 公司			验收监测时工况	/			
	投资总概算(万元)	20080				环保投资总概算(万元)	36			所占比例(%)	0.169			
	实际总投资(万元)	8350				实际环保投资(万元)	40			所占比例(%)	0.479			
	废水治理(万元)	8.0	废气治理(万元)	13	噪声治理(万元)	5.0	固体废物治理(万元)	5.0		绿化及生态(万元)	0	其他(万元)	9.0	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	2000				
运营单位	成都阿兰贝尔医学检验实验室有限公司				运营单位社会统一信用代码	91510100MA670H342Y			验收时间	2023年2月27日~28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						0.10025	0.089625		0.10025				
	化学需氧量						0.0782	0.4481		0.0782				
	氨氮						0.0028	0.0403		0.0028				
	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	VOCs						0.0054	0.0063		0.0054				
	总磷						0.0023	0.0071		0.0023				

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。