

四川携光生物技术有限公司  
新建体外诊断试剂盒生产项目  
竣工环境保护验收监测报告表

宏茂环保（2021）第 号

建设单位：四川携光生物技术有限公司

编制单位：四川省宏茂环保技术服务有限公司

2021年12月

建设单位法人代表：秦枫

编制单位法人代表：李列

建设单位：四川携光生物技术有限公司

电话：18200524025

传真：/

邮编：611730

地址：四川省成都市高新区(西区)天河路1号1栋1单元1层8号、9号、10号

编制单位：四川省宏茂环保技术服务有限公司

电话：(028) 64266044

传真：(028) 64266044

邮编：612200

地址：四川省成都市高新区西区大道模具工业园B1栋2楼

## 前言

四川携光生物技术有限公司，成立于2018年1月17日，主要从事生物技术开发、技术推广；生物制品（不含食品、药品、血液制品的销售）等，为满足市场需求，四川携光生物技术有限公司租赁成都纵横科技有限公司位于四川省成都市高新区(西区)天河路1号1栋1单元1层8号、9号、10号的厂房及办公室，租赁面积为1303.4平方米，进行“四川携光生物技术有限公司新建体外诊断试剂盒生产项目”，项目建设完成后，形成年产体外诊断试剂盒20000盒的生产规模。

项目投资300万元，租赁标准生产车间，采购生产设备，用于生产体外诊断试剂盒，加工工序仅为复配、分装，不包含化学药品制造、生物生化制造和提炼工艺。本项目于2018年10月11日取得了成都高新区经济运行和安全生产管理局出具的《企业投资项目备案通知书》（川投资备【2018-510109-27-03-278583】FGQB-0251号），因此本项目符合租赁厂房功能定位。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）本项目属于名录内卫生材料及医药用品制造2770，为排污许可登记管理类别，建设单位已于2021年12月1日在全国排污许可管理信息公开平台上进行排污许可登记，编号为91510100MA6C9EGJ37001W。

受四川携光生物技术有限公司委托，四川省宏茂环保技术服务有限公司根据国家环境保护部的相关规定和要求，在2021年9月28日-9月29日对该项目进行了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该项目竣工环境保护验收监测报告表。

本次环境保护验收监测的范围：

主体工程：生产车间、一般车间、细胞操作间；

公辅工程：配电室、通排风、给水、排水、纯水机组；

办公设施：办公区；

仓储及其他：材料室、原辅料暂存间、试剂原料库、冷库、器具存放间、中间产品暂存处、成品间；

环保设施：生物安全柜带的高效粒子过滤器、臭氧发生器、一般固废暂存间、危废暂存间、三级过滤装置、生活垃圾收集桶、污水预处理池。

验收监测主要内容：

（1）废气污染物排放浓度监测；

- (2) 废水污染物排放浓度监测及总量核算；
- (3) 厂界环境噪声监测；
- (4) 固体废物暂存设施检查；
- (5) 环境管理检查；
- (6) 环境风险应急措施检查。

表一

建设项目名称	新建体外诊断试剂盒生产项目				
建设单位名称	四川携光生物技术有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	四川省成都市高新区(西区)天河路1号1栋1单元1层8号、9号、10号				
设计生产能力	年产体外诊断试剂盒20000盒				
实际生产能力	年产体外诊断试剂盒20000盒				
建设项目环评时间	2019年3月	开工建设时间	/		
调试时间	2021年9月23日	验收现场监测时间	2021年9月28日-9月29日		
环评报告表审批部门	成都高新区生态环境和城市管理局	环评报告表编制单位	北京中企安信环境科技有限公司		
投资总概算	300万元	环保投资总概算	19.5万元	比例	6.5%
实际总投资	300万元	环保总投资	19.5万元	比例	6.5%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）；</p> <p>2、《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日第二次修正)；</p> <p>3、《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第三十一号）；</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、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）；</p> <p>6、《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2018年第9号）；</p> <p>7、《成都市环境保护局关于贯彻落实&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的通知》（2018年5月2日）；</p> <p>8、（成环评函〔2021〕1号）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；</p> <p>9、《四川携光生物技术有限公司新建体外诊断试剂盒生产项目环境影响报告表》（2019年3月）；</p> <p>10、成都高新区生态环境和城市管理局关于对四川携光生物技术有限公司新建体外诊断盒生产线项目《环境影响报告表》的批复（成高环字〔2019〕103号）。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废水：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准。			
	<b>污水综合排放标准和污水排入城镇下水道水质标准限值</b>			
	序号	项目	单位	预处理标准
	1	pH	无量纲	6~9
	2	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	≤ 500
	3	BOD <sub>5</sub>	mg/L	≤ 300
	4	石油类	mg/L	≤ 20
	5	总锌	mg/L	≤ 5
	6	悬浮物（SS）	mg/L	≤ 400
	7	总氮（以N计）	mg/L	≤ 70
8	氨氮（NH <sub>3</sub> -N）	mg/L	≤ 45	
9	总磷（以P计）	mg/L	≤ 8	
	2、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。（即：昼间≤65dB(A)；夜间≤55dB(A)。）			
	<b>工业企业厂界环境噪声排放标准 3类标准</b>			<b>单位：dB（A）</b>
	边界外声环境功能区类别	昼间	夜间	
	3类	65	55	
	3、固废：一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）。			
	4、总量：本项目污染物核定总量控制指标为：COD <sub>Cr</sub> :0.252t/a，NH <sub>3</sub> -N:0.023t/a，TP:0.004t/a。			

## 表二

### 工程建设内容

#### 2.1 地理位置及平面布置

##### 地理位置

该项目位于四川省成都市高新区(西区)天河路1号1栋1单元1层8号、9号、10号，环评中建设位置为四川省成都市高新区(西区)天河路1号1栋1单元1层8号、9号。经现场考察核对，环评中位置系笔误。根据环评总平图及建设面积，建设位置应为四川省成都市高新区(西区)天河路1号1栋1单元1层9号、10号。实际建设新增8号作为配液间，无仪器增加。地理位置见附图1。

##### 平面布置

本项目租赁成都纵横科技有限责任公司1栋1单元1层8号、9号、10号，根据现场踏勘，成都纵横科技有限责任公司内仅部分厂区出租，其余厂区处于闲置状态。项目东北侧为百草路，隔百草路为成都银河磁体股份有限公司（光驱、硬盘磁体生产，距离本项目158m）；西北侧41m办公楼；西侧50m为办公楼；西南侧为待开发荒地，隔荒地为西川西南医用设备有限公司（医用设备生产，距离本项目130m）；项目东南侧为天河路，隔天河路为居民小区（居住人数约1000人，距离本项目约102m）、成都大唐线缆科技有限公司（电缆生产，距离本项目约154m）；项目东北侧为道路（天河路、百草路）。

整个厂区分为生产区、检验区、产品区、原材料区及生活区。本项目总平面布置功能分区比较清晰，工艺流程较为顺畅，物流短捷，人流、物流基本互不交叉干扰。厂区围墙四周形成绿化带，绿化带有一定的隔声降噪效果，整个厂区在平面布置兼顾了生产、环保等要求。项目运营期使用的试剂及原辅材料不含致病性病原微生物，不涉及P3、P4级试验，原辅材料不涉及含重金属的材料及药物。

#### 2.2 建设概况

##### 2.2.1 建设项目名称、单位、性质、地点

**项目名称：**新建体外诊断试剂盒生产项目

**建设单位：**四川携光生物技术有限公司

**项目性质：**新建

**行业类别及代码：**C2770 卫生材料及医药用品制造

**建设地点：**四川省成都市高新区(西区)天河路1号1栋1单元1层8号、9号、10号

**2.2.2 建设项目投资、规模、生产制度**

## (1) 项目投资

本项目总投资 300 万元，实际环保投资 19.5 万元，占总投资的 6.5%。

## (2) 项目规模

年产体外诊断试剂盒 20000 盒。

## (3) 项目人员及工作制度

工作制度为 300d/a，1 班/d，每班 8 小时，项目建设完成后劳动全员为 15 人，项目不在厂区设置食宿。

**2.2.3 项目主要建设内容**

主要建设内容及产生的环境问题详见表 2-1。

表 2-1 项目主要建设内容

名称	环评设计建设内容	实际建设内容	主要环境问题	
主体工程	生产车间	十万级无尘车间。主要布置化学发光仪、微量蛋白测定仪、涡旋仪、电热鼓风干燥箱、冰箱、离心机、生物安全柜、磁力搅拌器、纯化水设备、空调净化系统、移液器、pH 计、真空泵、蠕动泵等设备，主要工艺为原料检验、配液、磁珠包被工序、酶结合物制备工序、检验半成品、分装、组装、成品检验、入库。	同环评	噪声 废水 废气 固废
	一般车间	设置实验室、配液间等，主要进行原辅材料的检验工序。	同环评	
	细胞操作间	十万级无尘车间，主要用于本项目产品研发。	同环评	
公辅工程	给水	市政供水	同环评	/
	配电室	位于厂区西南角，配备 215KVA 变压器一台。	同环评	噪声
	排水	通过预处理池处理后由污水管网排入高新西区污水处理厂。	同环评	生活废水
	纯水机组	通过纯水制备系统制备后用于生产过程。	同环评	浓水 再生废水
	采暖通风设备	各科室安装空调系统（单体空调）。	同环评	空调冷凝水
办公及生活设施	位于成都纵横科技有限公司，350m <sup>2</sup> ，主要用于办公。预处理池位于厂区西北侧，主要对生活污水进行预处理。	同环评	生活垃圾 生活污水	



仓储及其他	材料室	1处，位于一般车间，主要用于存放检验、试验等过程中需要用到的材料。		同环评		
	原料储存	3处，分别为原辅料暂存间、试剂原料库、冷库，主要用于储存由原辅材料。		同环评		
	器具存放间	1处，位于无尘车间西北侧，主要用于存放生产过程中使用到的器具。		同环评		
	中间产品暂存间	1处，位于无尘车间中部，主要用于存储半成生产过程中的半成品。		同环评		
	成品间	1处，位于一般车间，主要用于成品储存。		同环评		
环保工程	废水治理	1处，依托厂区预处理池，废水通过预处理池处理后由污水管网排入高新西区污水处理厂处理，最终排入清水河。		同环评	废水、异味	
	废气治理	生物性废气	通过生物安全柜自带的高效粒子过滤器过滤后，70%用于室内循环，30%进入楼层排气系统外排。	同环评	废气	
		生产车间通排风系统产生的废气	生产车间为无尘车间，其进风口和出风口均采用三级过滤后通过内置式臭氧发生器进行消毒灭菌。	同环评	废气	
		研发车间通排风系统产生的废气	研发车间（细胞操作间）为无尘车间，进风口和出风口均通过三级过滤后通过内置式臭氧发生器进行除尘灭活消毒杀菌处理。	同环评	废气	
	噪声治理	各产噪设备采用低噪声设备、厂房隔声、合理布局等。		同环评	噪声	
	固废治理	一般固废暂存间	1处，位于车间西北侧，分类存放。	1处，位于厂区西侧，分类存放。		固废
		生活垃圾收集点	垃圾桶，集中收集后由环卫部门统一处理。		同环评	恶臭
危废暂存间		1处，位于项目10号厂房材料室内。	1处，在车间西侧，设置统一的危废暂存间，进行分类存放		固废	

### 2.3 项目运营期设备

本项目主要设备见表2-2。

表 2-2 项目主要设备一览表

设备名称	型号、规格	数量	用途	备注
化学发光仪	Lumiray1200	1台	检测	/
微量蛋白测定仪	--	1台	浓度测定	/
涡旋仪	MX-S	1台	混匀标本	/
移液器	0.5-10ul	2把	取样	/
移液器	20-200ul	2把	取样	/
移液器	100-1000ul	2把	取样	/

移液器	1000-5000ul	2 把	取样	/
电热鼓风干燥箱	GPX-9082	1 台	加热试剂	/
冰箱	BCD-200MCX	1 台	储存试剂	/
离心机	--	1 台	离心标本	/
迷你离心机	10000rpm	1 台	离心标本	/
pH 计	PHS-3C	1 台	测定 pH	/
生物安全柜	--	1 个	储存试剂	项目使用二级生物安全柜
磁力搅拌器	MS-S	2 个	搅拌试剂	/
电子天平	BSA224S-CW	1 台	称量	/
蠕动泵	HL-2	1 个	/	/
真空泵	HPD-25A	1 个	/	/
纯化水设备	--	1 套	/	/
空调净化系统	--	1 套	/	/
高压灭菌锅	--	1 个	用于灭活	对研发过程中产生的具有活性的废气、废水进行灭活后排放
内置式臭氧发生器	--	多个	用于杀菌、消毒	位于无尘车间

## 原辅材料消耗及水平衡

### 2.4 主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料及能源消耗

类别	名称	中文名称	化学成分	年耗量	储存量	来源	生物活性
主要材料	Ro52	抗 Ro52 抗原	蛋白质	50mg	50mg	外购	无
	PCNA	增殖细胞核抗原	蛋白质	50mg	50mg	外购	无
	LC-1	抗肝细胞溶质抗原 1 型	蛋白质	50mg	50mg	外购	无
	sp100	抗 sp100 抗原	蛋白质	50mg	50mg	外购	无
	gp210	抗 gp210 抗原	蛋白质	50mg	50mg	外购	无
	dsDNA	抗双链 DNA (dsDNA) 抗原	蛋白质	50mg	50mg	外购	无
	SSA	抗干燥综合征抗原	蛋白质	50mg	50mg	外购	无
	SSB	抗干燥综合征抗原	蛋白质	50mg	50mg	外购	无
	CENPB	抗着丝点蛋白	蛋白质	50mg	50mg	外购	无
	Scl-70	抗 Scl-70 抗原	蛋白质	50mg	50mg	外购	无
	SLA/LP	抗可溶性肝抗原/干胰抗原	蛋白质	50mg	50mg	外购	无

	生物素酶	生物素酶	化学试剂	1g	1g	外购	无
辅料	牛血清蛋白	/	蛋白	100kg	100kg	外购	无
	酪蛋白	/	蛋白	50kg	50kg	外购	无
包装材料	包装纸盒	/		20万个	1万个	外购	主要用于产品外包装
	包装塑料瓶	塑料		20万个	1万个	外购	
能源水量	电	/		100kw	/	园区供电设施	/
	水	/		1080t	/	园区管网	/

### 2.5 水源及水平衡

本项目外排废水中，仅研发车间（细胞操作间）产生的仪器清洗废水中可能具有生物活性，因此细胞操作间产生的废水通过高压灭菌锅灭活后，再由污水管网排入预处理池。生产车间产生的设备清洗废水不具有生物活性，通过管网直接排入预处理池。具体水平衡图见图 2.1。

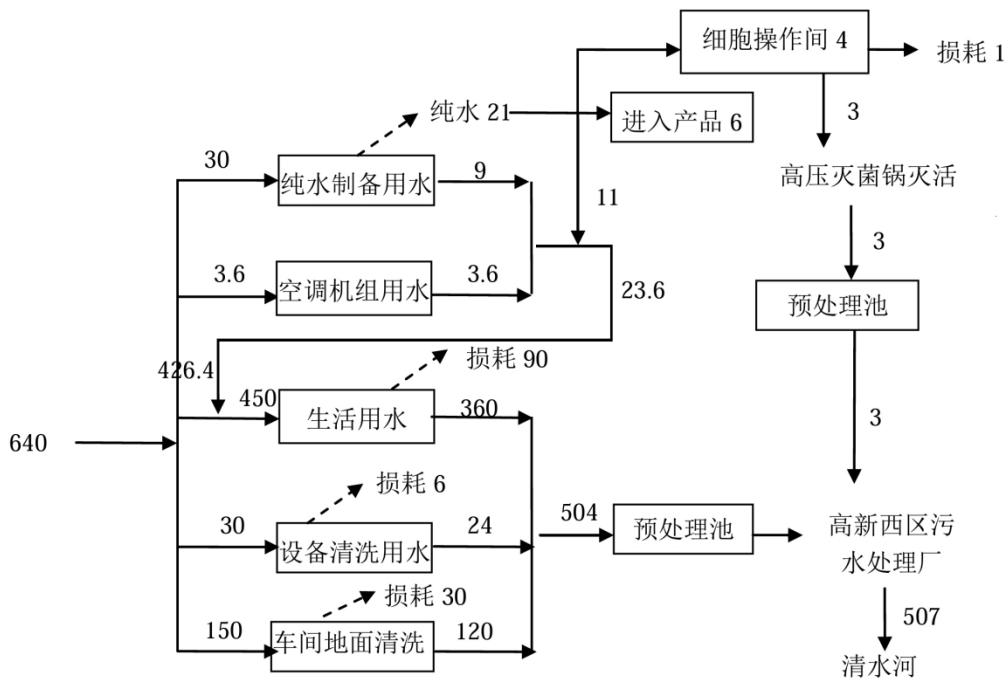


图 2.1 项目水量平衡图 (m³/a)

## 主要工艺流程及产物环节

### 2.6 项目运营期工艺流程及产污流程

项目运营期主要进行体外诊断试剂盒的生产，生产工序主要分为准备工序、磁珠包被工序、酶结合制备工序、半成品检定工序、半成品分装工序、成品组装工序、成品检定工序、入库等

本项目运营期工艺流程简述如下：

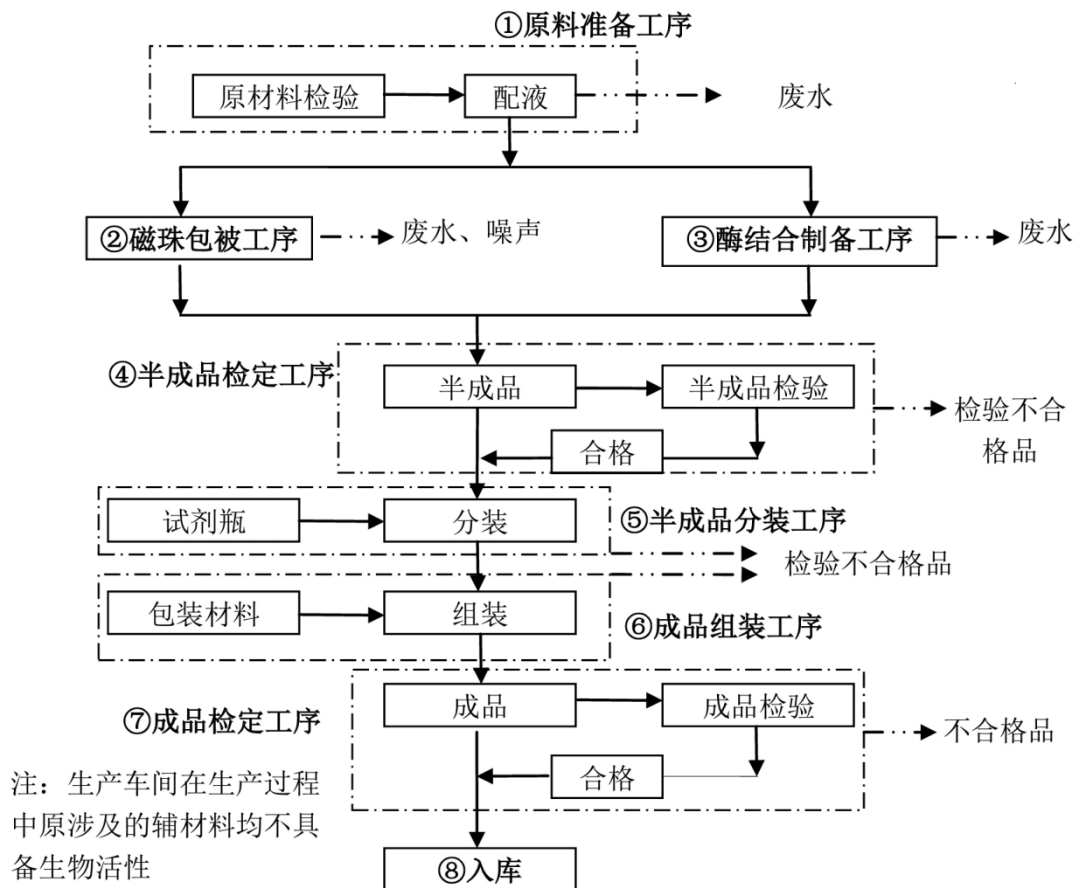


图 2.2 工艺流程及产污环节图

### 2.7 项目变动情况

本项目变动情况见下表 2-4。

表 2-4 项目变动情况表

序号	环评设计建设情况	实际建设情况	变更说明	是否属于重大变更
1	活动间 1 间，位于项目 10 号厂房内。	实验室 1 间，位于项目 10 号厂房内。	原活动间变更为新实验室，实验室未新增仪器设备，仅使用面积变大，因此未新增排放污染物种类、废气、废水排放量未增加。	否

2	质料库 1 间，位于项目 10 号厂房内。	冷库 1 间，位于项目 10 号厂房内。	本项目质料库搬至空置区域，新增冷库存放药品，不涉及危化品、环境风险物质，无新增废水废气排放，故布局调整不会对环境造成影响。	否
3	常温仓库 1 间，位于项目 9 号厂房内。	冷库 1 间，位于项目 9 号厂房内。	新增冷库不涉及危化品、环境风险物质，无新增废水废气排放，故布局调整不会对环境造成影响。	否
4	冻干机室 1 间，冻干机前室 1 间，位于项目 9 号厂房内。	留样室 1 间，位于项目 9 号厂房内。	本项目冻干机暂不使用，移至库房内保存。原冻干机室及冻干机前室合并为留样室，只储存样品，不涉及废水废气排放，故布局调整不会对环境造成影响。	否
5	危废暂存间 1 间，位于项目 10 号厂房材料室内。	危废暂存间 1 间，位于项目 9 号厂房。	危废暂存间移至 9 号厂房外侧，相比环评设计位置便于运输。危废间符合防渗规范并贴有相关标识。故此变更是合理的。	否
6	/	配液室 1 间，位于项目新租 8 号厂房	项目新租园区 8 号厂房的一部分，不增加仪器。项目生产、处置能力不变，储存能力增加小于 30%，此变更合理。	否

综上所述，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）中的相关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。综上所述，以上变动情况不属于环评批复中“项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治设施、生态保护措施”等重大变更情况。

表三

## 废水、废气、噪声、固废污染物处理和排放

### 3.1 废水的产生、治理、排放

本项目废水主要为纯水制备废水、仪器设备及容器清洗废水、操作台及车间地面清洗废水、生活废水、空调冷凝水。排放总量为 507m<sup>3</sup>/a。

①纯水制备：纯水制备过程产生的废水量为 9m<sup>3</sup>/a，纯水产生量为 21m<sup>3</sup>/a，纯水中 6m<sup>3</sup>进入产品，4m<sup>3</sup>用于研发车间产品研发过程（细胞操作间），剩余 11m<sup>3</sup>用于生活用水，因此纯水制备过程中产生废水均通过合理运用，排入预处理池处理，由管网排入污水处理厂。

其中研发车间（细胞操作间）用水（4m<sup>3</sup>）：主要包含试验用水及仪器等清洗用水，由于研发车间主要进行研发试验，部分研发材料具备生物活性，因此研发车间产生的清洗废水及试验废液等均通过高压灭菌锅灭活后在外排处理。

高压灭菌锅原理：在密闭的蒸锅内，其中的蒸汽不能外溢，压力不断上升，使水的沸点不断提高，从而锅内温度也随之增加。在 0.1MPa，锅内 121℃条件下，可以很快杀死各种细菌及其高度耐热的芽孢。

②设备清洗废水：项目所用的设备需要定期清洗，其废水产生量为 24m<sup>3</sup>/a，通过预处理池处理后由污水管网排入高新西区污水处理厂处理达标排放。

③生活废水：产生量为 360m<sup>3</sup>/a，通过预处理池处理后由污水管网排入高新西区污水处理厂处理达标排放。

④车间地面清洗用水：产生量为 120m<sup>3</sup>/a，通过预处理池处理后由污水管网排入高新西区污水处理厂处理达标排放。

⑤空调冷凝水：本项目使用空调系统，控制无尘车间温度等，空调系统冷凝水产生量为每 2 小时产生 1 升冷凝水，空调年工作时间为 7200 小时，冷凝水产生量为 3.6m<sup>3</sup>，可用于生活用水后，通过预处理池处理后，由管网排入污水处理厂。

### 3.2 废气的产生、治理、排放

本项目在生产过程中产生的废气主要为生物性废气、生产车间通排风系统产生的废气、研发车间通排风系统产生的废气。

#### （1）生物性废气

本项目产生的生物性废气主要为生物安全柜外排废气。本项目使用的生物安全柜采用 A2 型生物安全柜，房间内采风经初、中、高效过滤后送风操作区。

生物性废气：生物安全柜相对于房间为负压状态，生物安全柜排气中可能含有

携带病原微生物的气溶胶，废气通过生物安全柜自带的高效粒子过滤器过滤后，70%室内循环，30%进入楼层排气系统外排。

### (2) 生产车间通排风系统产生的废气

本项目生产车间通排风采用空调机组，生产车间为无尘车间，生产过程中，涉及到的原辅材料（抗原、蛋白等）均不含生物活性，无需进行灭活操作，室外空气经三级过滤（新风防雨百叶进入吊顶式恒温恒湿空气处理机组经初、中效过滤及冷热交换后送入房间高效过滤器）后通过内置式臭氧发生器进行消毒、灭菌、灭活处理进入房间。回风经回风口进入管道回入吊顶式恒温恒湿空气处理机组，处理后通过高效送风口排到室外。本项目生产车间通排风系统产生的废气无生物活性，废气中不含有毒、有害等物质。

### (3) 研发车间通排风系统产生的废气

细胞操作间为十万级无尘车间，细胞操作间主要为通排风产生的废气，细胞操作间通排风由空调系统空，设置三级过滤。主要进行产品的研发等，产品研发过程中涉及到具有生物活性的微生物，为防止空气中含有污染研发材料的病菌等微生物，因此本项目细胞操作间通排风处均设置三级过滤（室外空气经新风防雨百叶进入吊顶式恒温恒湿空气处理机组经初、中效过滤及冷热交换后送入房间高效过滤器进入房间），再通过内置式臭氧发生器进行消毒、灭菌、灭活处理。回风经回风口进入管道回入吊顶式恒温恒湿空气处理机组，处理后通过高效送风口排到室外。

表 3-1 废气产生及处置措施

类型	产生量及浓度	治理设施	排放量及浓度
生物性废气	少量	通过生物安全柜自带的高效粒子过滤器过滤后，70%用于室内循环，30%进入楼层排气系统外排。	少量
生产车间通排风系统产生的废气	少量	无尘车间进风口和出风口均采用三级过滤后通过内置式臭氧发生器进行消毒灭菌。	少量
研发车间通排风系统产生的废气	少量	研发车间（细胞操作间）为无尘车间，进风口和出风口均通过三级过滤后通过内置式臭氧发生器进行除尘灭活消毒杀菌处理。	少量

### 3.3 噪声的产生、治理、排放

项目的噪声主要为生产过程中设备运行时产生的设备噪声，主要产噪设备有真空泵、蠕动泵、离心机、电热鼓风干燥箱和空调净化系统、纯化水设备等。根据同行业类比，其噪声源值在 65~85dB 之间。

表 3-2 噪声产生及处置措施

编号	噪声源	数量	源强 dB(A)	排放量及浓度
1	电热鼓风干燥箱	1 台	70-85	合理布局 消声减振 墙体隔声 定期维护生产设备
2	离心机	1 台	65-75	
3	迷你离心机	1 台	65-75	
4	蠕动泵	1 个	75-85	
5	真空泵	1 个	75-85	
6	纯化水设备	1 套	65-75	
7	空调净化系统	1 套	70-80	

### 3.4 固废的产生、治理、排放

营运期的固体废物主要包括一般固体废物和危险废物，一般固废包括生活垃圾、废包装材料；危险固体废物包括试剂检测废物（口罩、手套、废移液管）、废树脂。

#### 一般固体废物

①**废包装材料**：本项目废包装材料主要来源于产品包装过程产生，收集于一般固废间，产生量为 0.5t/a，定期交由废品回收站处理。

②**生活垃圾**：办公生活垃圾主要成分是废纸、垃圾袋、清扫垃圾等。项目建设完成后工作人员共计 15 人，产生垃圾以 0.5kg/人·d 计，则天生活垃圾的产生量为 7.5kg/d（2.25t/a）。生活垃圾通过生活垃圾桶收集后，由园区环卫部门统一收集处理后，送生活垃圾处理厂处理。

#### （2）危险废物

①**试剂检测废物（口罩、手套、废移液管）**：诊断试剂产品在半成品监测过程中产生的废物：如口罩、手套、一次性移液管等，属于危废，编号为 HW01，产生量为 0.1t/a。集中收集后存储于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。

②**废液**：诊断试剂生产过程中产生的废液主要包含检验、配液等过程中产的废液（主要包含检验不合格半成品等），属于危废，编号为 HW01，废液产生量为 1.0t/a。集中收集后存储于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。



③废药物药品：不合格的产品，包含干式剂粉末，产量为 0.01t/a，收集于危废暂存间，定期交由四川省中明环境治理有限公司进行处置理。

表 3-3 固废产生及处置措施

项目	类型	废物名称		产生量	治理设施
固废	一般固废	废包装材料		0.5t/a	废品回收站定期回收
		生活垃圾		2.25t/a	
	危险固废	试剂检测废物	HW01	0.1t/a	交由四川省中明环境治理有限公司进行处置
		废液	HW01	1.0/a	
废药物药品	HW03	0.01t/a			

现状照片：



危废暂存间

### 3.5 环保投资情况

项目环境保护措施及投资估算一览表见下表。据建设单位提供资料显示，本项目总投资 300 万元，环保投资 19.5 万元，环保投资占总投资的 6.5%。项目废气、废水、噪声环保建设内容及其风险防范措施投资概算见表 3-4。

表 3-4 项目废气、废水、噪声环保建设内容及其风险防范措施投资概算一览表

项目	治理对象	环评要求建设治理措施	环评设计投资 (万元)	实际投资 (万元)	实际建设内容
废气治理	生物性废气	通过生物安全柜自带的高效粒子过滤器过滤后，70%用于室内循环，30%进入楼层排气系统外排。	0.5	0.5	同环评

	生产车间、研发车间通排风系统产生的废气	采用三级过滤后通过内置式臭氧发生器进行消毒灭菌	5	5	同环评
固体废物	生活垃圾收集及清运		1	1	同环评
	固体废物分类存储		1	1	同环评
	试剂检测废物	暂存于危废暂存间。设置标牌，区内地面硬化，铺设防渗层，并按相关规定做好防风、防雨措施；同时，在暂存区外围设置围堰。定期交由有危废处理资质的单位进行处置。	1.5	1.5	同环评
	废树脂				
废液					
噪声治理	室外空调机噪声	设备采取隔声降噪措施；选用低噪设备	2	2	同环评
废水治理	生活污水 生产废水	通过预处理池处理后由污水管网排入污水处理厂处理，最终排入清水河	2	2	同环评
地下水	生产车间	生产车间、堆场地面防渗处理	2	2	同环评
	危废间	固废、危废暂存间地面硬化、做防渗漏处理	0.5	0.5	同环评
风险防范措施	消防设施定期检查，维护，电器线路定期检查、维修、保养。		1	1	同环评
	灭火器、消防栓		2	2	同环评
环境管理及监测			1	1	同环评
合计			19.5	19.5	/

## 表四

### 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

#### 4.1 建设项目环评报告表主要结论与建议（摘录原文）

##### 4.1.1 结论

###### 1. 项目产业政策的符合性

本项目为“四川携光生物技术有限公司新建体外诊断试剂盒生产项目”，根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)(修正)》（2013 年 2 月 16 日国家发展改革委第 21 号令），项目生产工艺、生产设备以及产品均不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。成都高新区经济运行和安全生产监管局以《成都高新区经济运行和安全生产监管局文件》（备案号：川投资备【2018-510109-27-03-278583】FGQB-0251 号）文件，同意本项目备案。

因此，本项目的建设符合国家现行产业政策。

###### 2. 项目规划、选址的符合性

本项目位于四川省成都市高新区(西区)天河路 1 号 1 栋 1 单元 1 层 8 号、9 号，属于成都纵横科技有限责任公司于 2005 年建设厂房，成都都纵横科技有限责任公司于 2009 年 9 月 9 日取得了土地证（成高国用（2009）第 6095 号），地类（用途）为：工业用地。

综上所述，评价认为项目用地符合相关规划。

本项目租赁成都纵横科技有限责任公司 1 栋 1 单元 1 层 8 号、9 号，根据现场踏勘，成都纵横科技有限责任公司建设的生产车间暂无企业进行生产，部分生产车间处于待出租状态，仅有少量办公区域用于成都纵横科技有限责任公司员工办公。项目东北侧为百草路，隔百草路为成都银河磁体股份有限公司（光驱、硬盘磁体生产，距离本项目 158m）；西北侧 41m 办公楼；西侧 50m 为办公楼；西南侧为待开发荒地，隔荒地为西川西南医用设备有限公司（医用设备生产，距离本项目 130m）；项目东南侧为天河路，隔天河路为小区（居住人数约 1000 人，距离本项目约 102m）、成都大唐线缆科技有限公司（电缆生产，距离本项目约 154m）；项目东北侧为道路（天河路、百草路）。

根据项目特点，运营期间产生的污染物主要为废气、废水、噪声和固废。本项目运行期间产生的各类污染物采取相应的环保措施进行治理，其中生物性废气通过生

物安全柜自带的高效粒子过滤器过滤后，70%用于室内循环，30%进入楼层排气系统外排，通排风系统产生的废气进风口和出风口均采用三级过滤后通过内置式臭氧发生器进行消毒灭菌；生产废水通过灭活处理后同生活废水通过预处理池处理后由污水管网排入高新西区污水处理厂处理达标后，最终排入清水河；生产车间中的生产设备噪声通过选用低噪设备，经隔音等措施处理后可做到厂界噪声达标，且不扰民；固废通过收集及合理处置后，不会造成二次污染。各污染物经有效治理后，均可实现达标排放，不会对周围环境产生影响。同时，项目实施后，能维持厂址所在区域环境质量，项目周围环境不会对本项目构成影响。因此，项目实施与周围环境相容。

### 3.工程区域环境质量现状

#### (1) 环境空气质量

本项目所在区域的环境空气质量可以满足《环境空气质量标准》GB3095-2012 中的二级标准限值要求。

#### (2) 地表水质量

项目受纳水体清水河，所有监测指标无超标现象，各断面各监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，表面地表水环境质量较好，有一定的环境容量。

#### (3) 声环境质量

项目所在地各厂界点昼间、夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值（昼间：65分贝，夜间55分贝），总体而言，声环境噪声质量现状良好。

### 4.环境影响分析结论

#### (1) 大气环境影响

根据工程分析可知，本项目生产过程中无废气产生，不会对周边环境造成明显影响。

#### (2) 水环境影响

本工程生产过程产生的废水主要包含纯水制备废水、仪器设备及容器清洗废水、操作台及车间地面清洗废水、生活废水。生产废水及生活污水通过预处理收集处理后通过污水管网排入高新西区污水处理厂达标排放，最终排入清水河。

对项目周围的地表水环境不会造成明显影响。

### (3) 声环境影响

项目采取的墙体隔音、距离衰减等措施对设备噪声进行治理后，可确保噪声实现达标排放，不会对周边环境造成明显影响。

### ④ 固废环境影响

本项目对固体废弃物进行分类收集，根据其类型采取相应的处置措施后，固体废弃物均可得到妥善处置，不会对周围环境产生不良影响。

## 5. 污染治理措施与达标排放分析

本项目所采取的废气、废水、噪声和固体废弃物的治理措施后，废气、废水和噪声均能达标排放，固体废弃物可得到合理处置，采取的污染治理措施经济技术可行。

## 6. 总量控制

根据本项目的具体情况，结合污染物排放标准限值以及废水、废气的预测排放量，本项目总量控制的建议指标，供当地环保行政管理部门下达参考：

表 9-1 总量控制建议指标

污染物		总量控制指标 (t/a)	
废水	厂区排放	COD	0.252
		NH <sub>3</sub> -N	0.023
		总磷	0.004
	污水处理厂排口	COD	0.0252
		NH <sub>3</sub> -N	0.0025
		总磷	0.00025

本项目污水经厂区污水处理系统处理后进入市政污水处理管网收集后排入高新区污水处理厂处理后排入清水河，因此，环评建议，项目总量控制指标由环保部门审核后下达。

## 7. 评价结论

本项目贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”控制污染方针，项目选址合理，符合国家现行产业政策，采取的“三废”及噪声污染治理措施经济合理技术可行。工程实施对地表水、大气、声学等环境不会产生明显不利影响。建设单位严格落实本次环评提出的环保对策，严格执行“三同时”制度，在确保本项目产生的污染物达标排放并满足总量控制要求前提下，本项目在选址范围内实施建设从环保角度分析是可行的。

### 4.1.2 要求及建议

1、项目建设过程中确保足够的环保资金，以实施污染物治理措施，做好建设项

目“三同时”工作。

2、加强内部管理，确保各项环保措施落实到实处。建立一套完善的“环境管理办法”，确保以废气处理、噪声控制、垃圾和污水处理等为目的的污染防治措施有效地运行，避免形成污染；确定专门的环境管理人员，赋予其执行职能必须的权力。

3、施工期做好各项措施，减少施工对周围企业的影响，关心并积极听取可能受项目环境影响的附近单位的反映，接受当地环境保护部门的监督和管理。

4、建议建设单位在厂界四周种植具有吸尘降噪功能的高大树木，通过绿化隔声带进一步吸声降噪，净化空气，减少对周围环境的影响。

5、按国家《清洁生产促进法》的规定，建立有效的环境管理体系，提高企业管理水平，从产品设计、产品生产、商品流通和商品使用的各个环节，从产品的原材料、技术装备、工艺流程、废物排放和废物处置各个方面，进行“全过程控制”，进一步全面提高清洁生产水平，较小原材料消耗，降低能耗，降低生产成本，减小污染物排放。

#### 4.2 审批部门审批决定（摘录原文）

成都高新区生态环境和城乡管理局关于对四川携光生物技术有限公司新建体外诊断盒生产线项目《环境影响报告表》的批复（成高环字〔2019〕103号）。你公司报送的《新建体外诊断试剂盒生产线项目环境影响报告表》已收悉，经我局组织审查，批复如下：

##### 一、项目内容及基本情况

项目租赁成都市高新区（西区）天河路1号成都纵横科技有限公司1栋1单元1层8号、9号的厂房及办公室，从事体外诊断试剂生产。加工工序仅为复配、分装，不包含化学药品制造、生物生化制造和提炼工艺（不含食品、药品、血液制品）。建筑面积1303.4平方米，投资300万元，其中环保投资19.5万元。项目建设符合国家产业政策和高新区发展规划，在落实报告表中提出的各项环保措施后，污染物可做到达标排放，我局同意该项目建设。

##### 二、项目装修及运行中应重点做好以下工作

（一）加强装修期间噪声和扬尘的管理，采取打围作业等控制扬尘措施，减少对外环境影响，及时规范处置建渣。

（二）装修过程中应使用环保节能建材，投入运营前室内环境空气质量应达到

《室内空气质量标准 GB/T18883-2002》中物理、化学、生物和放射性指标要求。

(三) 实验室容器后 3 道清洗废水依托园区已建预处理池处理后排入市政污水管网；生活污水经预处理后排入市政污水管网；洗衣液（粉）应采用无磷配方。

(四) 实验室废气集中收集，高空排放；柴油发电机选用自带尾气净化装置的设备，废气房顶高排。

(五) 合理布局柴油发电机、风机、空压机等产噪设备，选用低噪声设施，安装中应采取有效的隔声、降噪措施，确保厂界噪声达标排放。

(六) 加强固（危）废管理，生活垃圾委托环卫公司清运；配制液废液（含生物活性须灭活）、前 3 道清洗水、废液桶、废弃试剂盘、干式剂粉末、废试剂瓶、沾有化学品的物品、不合格品等危废，必须送有相应危废资质的单位进行处置，转运纳入联单管理，规范暂存，张贴标识，不得对环境造成二次污染。危废暂存间应做到“防雨、防渗、防散失”。

(七) 认真落实环评文件上的其他要求。

### 三、总量指标

本项目污染物核定总量控制指标为： $\text{COD}_{\text{Cr}}$ :0.252t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ :0.023t/a，预测排放总量为： $\text{COD}_{\text{Cr}}$ :0.15t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ :0.01t/a。

### 四、其他要求

项目竣工后，必须按照国家规定的标准和程序进行竣工验收，验收合格后，方可投入使用。

表五

## 验收监测质量保证及质量控制

## 5.1 监测分析方法

测项目的检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见下表。

表 5-1 废水检测方法与方法来源

项目名称	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	便携式 pH 计 HM-XC-QJ-012-06	-
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	电子天平 HM-SY-QJ-012	4mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	/	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	HJ 505-2009	溶解氧测定仪 HM-SY-QJ-016	0.5mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	可见分光光度计 HM-SY-QJ-006	0.025mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 HM-SY-QJ-007	0.05 mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-89	可见分光光度计 HM-SY-QJ-006	0.01mg/L
石油类	水质 游离氯和石油类的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	HJ 637-2018	红外分光测油仪 HM-SY-QJ-005	0.06mg/L
锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475-87	原子吸收分光光度计 HM-SY-QJ-003	0.05mg/L

表 5-2 噪声监测方法及方法来源

项目名称	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
工业企业厂界噪声	工业企业厂界噪声排放标准	GB 22337-2008	多功能声级计 HM-XC-QJ-004-02 HM-XC-QJ-005-02 声级校准器 HM-XC-QJ-007-01 HM-XC-QJ-007-02

## 5.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

- 1、验收监测期间，生产工况满足验收监测的规定和要求。
- 2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测质量保证按《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）、《环境监测技术规范》等技术规范要求，进行全过程质量控制。



3、验收监测采样和分析人员，具有环境监测资质合格证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。

4、验收监测前对烟尘烟气采样器进行校核，校核合格后使用；监测前后对声级计进行校正，测定前后声级差 $\leq 0.5$  dB (A)。

5、实验室样品分析均要求同步完成全程序双空白实验、做样品总数 10%的加标回收和平行双样分析。

6、监测报告严格执行“三审”制度。

## 表六

## 验收监测内容

## 6.1 废水监测

废水具体监测内容见表6-1。

表 6-1 废水污染物监测内容

检测类别	点位编号及名称	检测项目	检测频次
废水	1# 废水总排口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、石油类、锌	4次/天，检测2天

## 6.2 厂界环境噪声监测内容

表 6-2 厂界环境噪声监测内容

检测类别	点位编号及名称	检测项目	检测频次
噪声	2# 厂界东南侧外 1m，高 1.3m 处	工业企业厂界噪声	昼间 1 次/天，检测 2 天
	3# 厂界南侧外 1m，高 1.3m 处		
	4# 厂界偏南侧外 1m，高 1.3m 处		
	5# 厂界北侧外 1m，高 1.3m 处		

监测布点见下图所示：

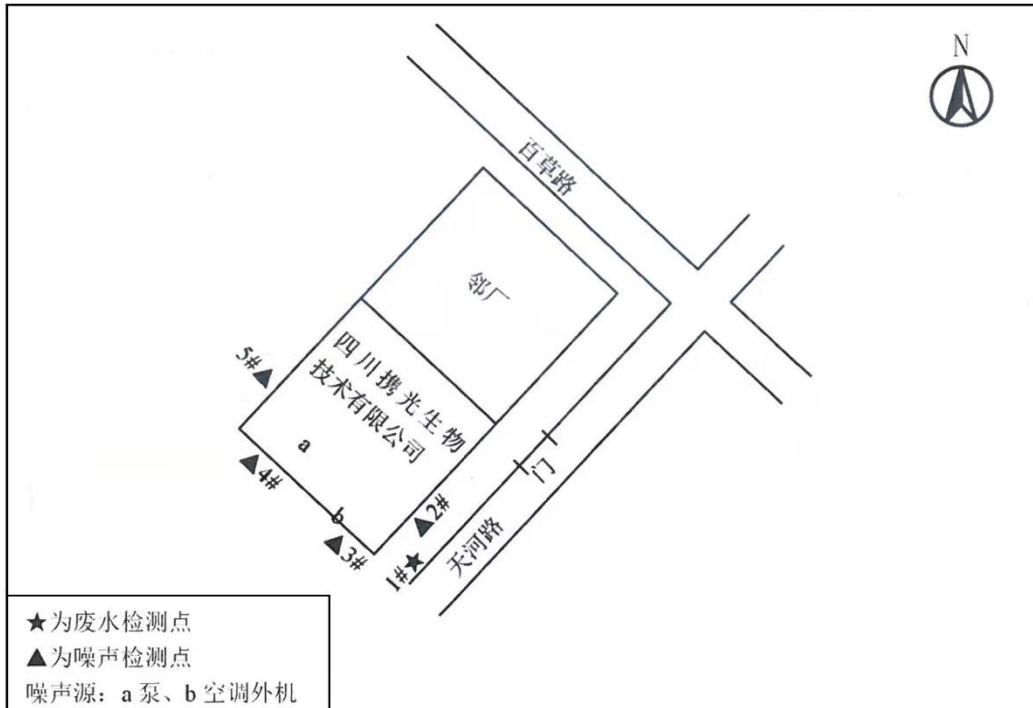


图 6-1 项目监测布点示意图

表七

## 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间，项目主体工程和环保设施连续、稳定、正常运行，满足验收监测的要求，2021年9月28日至29日对位于四川省成都市高新区（西区）天河路1栋1号1层的四川携光生物技术有限公司（N：30°31'42.73"，E：104°2'54.88"）的废水、噪声进行验收检测，两次工况证明见附件。

表 7-1 验收监测期间实际工况

检测日期	设计产量	实际产量	生产负荷
2021.9.28	生产试剂盒 66.7 盒/天	生产试剂盒 65.0 盒/天	97.5%
2021.9.29	生产试剂盒 66.7 盒/天	生产试剂盒 66.0 盒/天	99.0%

## 验收监测结果

## 7.1 废水排放监测

表 7-2 废水排放监测结果数据

检测日期	检测位置	检测项目	单位	检测结果				均值	排放限值	评价
				1	2	3	4			
2021.9.28	1# 污水处理站废水排放口	pH	无量纲	7.9	7.8	7.8	7.9	/	6-9	达标
		悬浮物	mg/L	36	39	41	41	39	400	达标
		化学需氧量	mg/L	76	67	73	68	71	500	达标
		五日生化需氧量	mg/L	38.4	39.3	38.4	37.3	38.4	300	达标
		氨氮	mg/L	7.12	6.72	6.37	6.85	6.76	45	达标
		总氮	mg/L	20.6	22.1	23.1	19.3	21.3	70	达标
		总磷	mg/L	3.03	3.18	2.89	3.04	3.03	8	达标
		石油类	mg/L	0.36	0.58	0.47	0.47	0.47	20	达标
2021.9.29	1# 污水处理站废水排放口	总锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	5.0	达标
		pH	无量纲	7.8	7.7	7.7	7.8	/	6-9	达标
		悬浮物	mg/L	38	44	41	43	42	400	达标
		化学需氧量	mg/L	78	68	63	69	70	500	达标
		五日生化需氧量	mg/L	36.6	34.8	35.4	36.4	35.8	300	达标
		氨氮	mg/L	7.10	6.88	7.30	7.06	7.08	45	达标
		总氮	mg/L	22.6	21.0	23.9	18.1	21.4	70	达标
		总磷	mg/L	2.57	2.44	2.69	2.73	2.61	8	达标
石油类	mg/L	0.49	0.40	0.43	0.46	0.44	20	达标		
总锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	5.0	达标		

执行标准 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准，氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 等级  
注：表中监测数据引自宏茂检字[2021]第 0903701 号报告。

检测结果表明：在 2021 年 9 月 28 日-9 月 29 日验收监测期间，污水经预处理池

处理后 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、总锌、石油类排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求；氨氮、总磷、总氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准要求。

## 7.2 噪声监测

本项目噪声检测结果见表 7-3。

表 7-3 厂界环境噪声排放监测结果统计表

检测日期	检测位置	项目	检测时段	主要声源	单位	测量值	限值	评价
2021.9.28	2#	工业企业 厂界噪声	昼间	空调外 机、泵	dB(A)	54	60	达标
	3#					58		
	4#					57		
	5#					57		
2021.9.29	2#	工业企业 厂界噪声	昼间	空调外 机、泵	dB(A)	53	60	达标
	3#					54		
	4#					56		
	5#					58		

执行标准 《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

注：表中监测数据引自宏茂检字[2021]第 0903701 号报告。

检测结果表明：在 2021 年 9 月 28 日-9 月 29 日验收监测期间，项目厂界噪声昼间检测结果满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

## 7.5 污染物排放总量核算

本项目总量核算结果见下表：

表 7-4 验收总量核算

项目	控制指标	实际排放总量	核算过程	评价
COD <sub>Cr</sub>	0.252t/a	0.0357t/a	$507\text{m}^3/\text{a} \times (71+70)\text{mg/L} \div 2 \div 1000000 = 0.0357\text{t/a}$	达标
NH <sub>3</sub> -N	0.023t/a	0.00351t/a	$507\text{m}^3/\text{a} \times (6.76+7.08)\text{mg/L} \div 2 \div 1000000 = 0.00351\text{t/a}$	达标
总磷	0.004t/a	0.00143t/a	$507\text{m}^3/\text{a} \times (2.61+3.03)\text{mg/L} \div 2 \div 1000000 = 0.00143\text{t/a}$	达标

## 表八

## 环境管理检查

## 8.1 环保机构、人员及职责检查

四川携光生物技术有限公司成立了环境保护领导小组，领导全公司贯彻执行国家环境保护的方针、政策、法规和条例，研究决策公司内重大的环境问题，对所辖区域的环境质量负责。同时规定了确定了负责人员及其职责，明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。

## 8.2 环保档案管理情况检查

与项目有关的各项环保档案资料（环评报告表、环评批复、环保设备档案等）、环保设施运行及维修记录等文件由公司环保部保管。

## 8.3 应急措施检查

生产区域、实验室内各个房间设置了消防喷淋装置及相关消防设备，生产区、实验区地面均作了硬化防渗漏处理。

## 8.4 环评及批复落实情况检查

环评及批复落实情况检查见表 8-1。

表 8-1 环评批复落实情况

项目	环评批复要求成高环字（2019）103 号	实际建设情况
废水	实验室容器后 3 道清洗废水依托园区已建预处理池处理后排入市政污水管网；生活污水经预处理后排入市政污水管网；洗衣液（粉）应采用无磷配方。	已落实。实验室容器后 3 道清洗废水依托园区已建预处理池处理后排入市政污水管网；生活污水经预处理后排入市政污水管网；洗衣液（粉）已采用无磷配方。
废气	实验室废气集中收集，高空排放；柴油发电机选用自带尾气净化装置的设备，废气房顶高排。	已落实。实验室废气集中收集，高空排放；柴油发电机选用自带尾气净化装置的设备，废气房顶高排。
噪声	合理布局柴油发电机、风机、空压机等产噪设备，选用低噪声设施，安装中应采取有效的隔声、降噪措施，确保厂界噪声达标排放。	已落实。本项目无柴油发电机、空压机。其他产噪设备已合理布局，选用低噪声设施，安装中应采取有效的隔声、降噪措施，确保厂界噪声达标排放。
固废	加强固（危）废管理，生活垃圾委托环卫公司清运；配制液废液（含生物活性须灭活）、前 3 道清洗水、废液桶、废弃试剂盘、干式剂粉末、废试剂瓶、沾有化学品的物品、不合格品等危废，必须送有相应危废资质的单位进行处置，转运纳入联单管理，规范暂存，张贴标识，不得对环境造成二次污染。危废暂存间应做到“防雨、防渗、防散失。	已落实。危废暂存间符合标准；生活垃圾委托环卫公司清运；已与四川中明环境治理有限公司签订协议，对配制液废液（含生物活性须灭活）、前 3 道清洗水、废液桶、废弃试剂盘、干式剂粉末、废试剂瓶、沾有化学品的物品、不合格品等危废进行处置，转运纳入联单管理，规范暂存，张贴标识。

## 8.6 公众意见调查

为了解所在项目区域范围内公众对该项目的态度，四川携光生物技术有限公司对该项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查以问卷统计形式进行，共发放问卷 30 份，收回 30 份，回收率 100%，调查结果统计及其说明见表 8-2。

表 8-2 公众意见调查表

调查内容		调查结果					
被调查者居住地与该工程的距离	200m 内	200m~1km	1km~5km	5km~			
	16 人	10 人	3 人	1 人			
您对该项目环保工作的态度	很满意	较满意	不满意	未填写			
	24 人	6 人	0 人	0 人			
您认为该项目对您的主要环境影响是	大气污染	水污染	噪声污染	废渣	交通	其他	无影响
	0 人	0 人	0 人	0 人	0 人	0 人	30 人
该项目建设对您的主要影响体现在	工作方面	有正影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响	不知道	
		0 人	0 人	0 人	30 人	0 人	
	生活方面	有正影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响	不知道	
		0 人	0 人	0 人	30 人	0 人	
	学习方面	有正影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响	不知道	
		0 人	0 人	0 人	30 人	0 人	
	娱乐方面	有正影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响	不知道	
		0 人	0 人	0 人	30 人	0 人	

公众意见调查表结果表明，100%的被调查者较满意本项目的环保工作。

参与公众调查的人员构成见表 8-3。

表 8-3 部分参与公众调查的人员统计表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	联系电话
1#	王*	男	24	本科	13219879720
2#	王*	男	27	本科	13881728280
3#	林**	女	26	硕士	18512806892
4#	黄*	女	31	本科	17398891869
5#	刘*	女	28	本科	18781935365

## 8.7 卫生防护距离内敏感点检查

环评未设置卫生防护距离。

### 8.8 排污许可检查

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）本项目属于名录内卫生材料及医药用品制造 2770，为排污许可登记管理类别，建设单位已于 2021 年 12 月 1 日在全国排污许可管理信息公开平台上进行排污许可登记，编号为 91510100MA6C9EGJ37001W。

## 表九

### 验收监测结论

四川携光生物技术有限公司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。

本验收监测报告表是针对在 2021 年 9 月 28 日-9 月 29 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。验收监测结论如下：

#### (1) 工况结论

验收监测期间，生产工况符合相关要求，监测结果具有代表性。

#### (2) 废水监测结论

检测结果表明：在 2021 年 9 月 28 日-9 月 29 日验收监测期间，污水经预处理池处理后 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、总锌排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求；氨氮、总磷、总氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准要求。

#### (3) 噪声监测结论

在 2021 年 9 月 28 日-9 月 29 日验收监测期间，项目厂界噪声昼间检测结果满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准标准要求。

#### (4) “三同时”执行情况

本项目配套建设的环境保护设施，与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。执行了建设项目环境管理制度及环境保护“三同时”制度，各项环保审批手续和档案齐全。

### 结论

该项目环评审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施，按“三同时”要求同时设计、施工和投入使用，运行基本正常。公司内部设有专门的环境管理机构，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环保要求和措施基本得到了落实。依据验收监测报告可知，该项目采取的环保设施、措施行之有效，各项污染物均达标



排放，符合验收监测要求，另外本项目不存在重大变更，建议“四川携光生物技术有限公司项目”通过竣工环境保护验收。

### 建议

1、加强对环保设施的日常维护和管理，确保环保设施有效运行，防止环境污染事故的发生，不断改进完善环境保护管理制度。

2、委托有资质的环境监测机构定期对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

## 注释

### 附表

附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

### 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 总平布置图

附图 4 环保设施照片

### 附件

附件 1 企业营业执照

附件 2 项目环境影响报告表审查批复

附件 3 危险废物安全处置委托服务合同

附件 4 固定污染源排污登记回执

附件 5 营运工况说明

附件 6 公众意见调查表及公参真实性承诺

附件 7 检测报告及检测资质

## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	四川携光生物技术有限公司项目			项目代码	/			建设地点	四川省成都市高新区(西区)天河路1号 1栋1单元1层9号、10号			
	行业类别（分类管理名录）	生物药品制造 C2770			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	103.967716, 30.742326			
	设计生产能力	年产体外诊断试剂盒20000盒			实际生产能力	年产体外诊断试剂盒20000盒			环评单位	北京中企安信环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	成都高新区生态环境和城市管理局			审批文号	成高环字（2019）103号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	/			竣工日期	/			排污许可证申领时间	2021.12.1			
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	91510100MA6C9EGJ37001W			
	验收单位	四川省宏茂环保技术服务有限公司			环保设施监测单位	四川省宏茂环保技术服务有限公司			验收监测时工况	正常			
	投资总概算（万元）	300			环保投资总概算（万元）	19.5			所占比例（%）	6.5%			
	实际总投资	300			实际环保投资（万元）	19.5			所占比例（%）	6.5%			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	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	2400h				
运营单位	四川携光生物技术有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91510100MA6C9EGJ37			验收时间	2021年12月				
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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。