

# 四川溯源环境监测实验室建设项目 竣工环境保护验收监测表

建设单位：四川溯源环境监测有限公司

编制单位：四川溯源环境监测有限公司

四川溯源环境监测有限公司

2019年11月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

报告编写人：

建设单位（盖章）

四川溯源环境监测有限公司

电话：028-86056501

传真：/

邮编：610000

地址：成都市高新区科园南路5号1栋11楼1号

编制单位（盖章）

四川溯源环境监测有限公司

电话：028-86056501

传真：/

邮编：610000

地址：成都市高新区科园南路5号1栋11楼1号

## 目录

|         |    |
|---------|----|
| 表一..... | 1  |
| 表二..... | 3  |
| 表三..... | 17 |
| 表四..... | 22 |
| 表五..... | 26 |
| 表六..... | 30 |
| 表七..... | 38 |
| 表八..... | 44 |

表一

|           |   |           |                      |    |      |
|-----------|---|-----------|----------------------|----|------|
| 建设项目名称    | 四川溯源环境监测实验室建设项目   |           |                      |    |      |
| 建设单位名称    | 四川溯源环境监测有限公司  |           |                      |    |      |
| 建设项目性质    | 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁扩建（划 <input checked="" type="checkbox"/> ）   |           |                      |    |      |
| 建设地点      | 成都高新区科园南路5号1栋11楼1号  |           |                      |    |      |
| 主要产品名称    | 项目主要从事环境保护检测（环境质量监测和污染源监测）、环境污染源治理和环境质量监控等环保专业技术服务  |           |                      |    |      |
| 设计生产能力    | 每年进行约 500 例监测委托   |           |                      |    |      |
| 实际生产能力    | 每年进行约 500 例监测委托   |           |                      |    |      |
| 建设项目环评时间  | 2018 年 5 月  | 开工日期      | 2018 年 7 月           |    |      |
| 调试时间      | 2018 年 8 月  | 验收现场监测时间  | 2019 年 7 月 18 日、19 日 |    |      |
| 环评报告表审批部门 | 成都高新区环境保护与城市综合管理执法局   | 环评报告表编制单位 | 阿坝州中天环境工程咨询有限公司      |    |      |
| 环保设施设计单位  | /   | 环保设施施工单位  | /                    |    |      |
| 投资总概算     | 210 万元  | 环保投资总概算   | 14 万元                | 比例 | 6.7% |
| 实际总投资     | 210 万元  | 实际环保投资    | 15 万元                | 比例 | 7.1% |
| 验收监测依据    | <p>1、中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》；</p> <p>2、原国家环保总局第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；</p> <p>3、中华人民共和国生态环境部公告 2018 年第 9 号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》；</p> <p>4、原四川省环境保护局《关于做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（川环发[2003]1 号）；</p> <p>5、原四川省环境保护局《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》（川环发[2006]61 号）；</p> <p>6、《四川溯源环境监测实验室建设项目环境影响报告表》（阿坝州中天环境工程咨询有限公司，2018.05）；</p> <p>7、《成都高新区环境保护与城市综合管理执法局关于四川溯源环境监测有限公司四川溯源环境监测实验室建设项目环境</p> |           |                      |    |      |

|              |  |
|--------------|--|
|              | <p>影响报告表的批复》（成都高新区环境保护与城市综合管理执法局，成高环字[2018]171号，2018.06.11）。</p>   |
| 验收监测标准、标号、级别 | <p>根据《四川溯源环境监测实验室建设项目环境影响报告表》以及环评批复文件，同时结合现行排放标准，本项目的验收监测执行标准为：</p> <p><b>废水：</b></p> <p>执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准；其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准；总铬、六价铬、总汞、总砷、总铅、总镉执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表1中标准；</p> <p><b>废气：</b></p> <p>有机废气执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表3中涉及有机溶剂生产和使用的其他行业排放限值；氯化氢、硫酸雾执行《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表2中最高允许排放浓度及最高允许排放速率二级标准；</p> <p><b>噪声：</b></p> <p>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> |

表二

**项目概况及由来**

四川溯源环境监测有限公司成立于 2017 年，主要从事环境监测业务。该公司拟投资 210 万元建设“四川溯源环境监测实验室建设项目”（下称“本项目”）。项目租用成都高新区科园南路 5 号的 1 栋 11 楼 1 号，建筑面积约 1126.62m<sup>2</sup>，进行本项目的建设。通过对房屋装修改造，建设实验室。本项目主要从事环境保护检测（环境质量监测和污染源监测）、环境污染源治理和环境质量监控等环保专业技术服务。项目对地表水、地下水、废水、大气、固废、土壤、污泥等现场采样后，送至实验室进行分析；噪声均在现场监测。项目预计每年可进行约 500 例监测委托，劳动定员 40 人，全年工作 300 天，工作时间 8h/d。本项目包含普通微生物实验室，不涉及 P3、P4 实验室和转基因实验室；不涉及辐射或放射性检测。

本项目为普通环境检测的实验室的建设，根据《促进产业结构调整暂行规定》及《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正），属于允许类。经成都高新区经济运行和安全生产监管局确认，建设单位于 2018 年 2 月 5 日完成本项目的备案《四川省固定资产投资项目备案表》，备案号：川投资备【2018-510109-74-03-247031】FGQB-0054 号，符合国家相关产业政策。本项目属于新建项目，阿坝州中天环境工程咨询有限公司于 2018 年 5 月完成了《四川溯源环境监测实验室建设项目环境影响报告表》的编制工作。成都高新区环境保护与城市综合管理执法局于 2018 年 6 月 11 日以成高环字[2018]171 号下达了《成都高新区环境保护与城市综合管理执法局关于四川溯源环境监测有限公司四川溯源环境监测实验室建设项目环境影响报告表的批复》。项目于 2018 年 7 月开工建设，2018 年 8 月完成建设进入调试阶段。目前该项目主体设施和与之配套的环境保护设施已建设完成，生产工况满足验收监测要求，符合验收监测条件。

现由四川省工业环境监测研究院对其“四川溯源环境监测实验室建设项目”进行监测工作。本项目于 2019 年 7 月 18 日~19 日进行了现场监测及调查。根据对项目产生的废水、废气、噪声的监测和固废处置情况调查结果，编制了本验收监测表。

**本次环境保护验收的内容为：**

四川溯源环境监测实验室建设项目的主体工程、公辅工程、办公及仓储设施、环保工程及其配套的废气、废气、噪声及固废等污染防治设施。

### 验收监测主要内容包括：

- (1) 废水排放监测；
- (2) 废气排放监测；
- (3) 噪声排放监测；
- (4) 固废处置情况检查；
- (5) 环境管理检查；
- (6) 公众意见调查。

### 工程建设情况

#### 地理位置及外环境关系

成都位于成都平原中部，介于东经 102°54'~104°53'，北纬 30°05'~31°26'之间。东北与德阳市、东南与资阳市毗邻，西南与雅安市相接，西北与阿坝藏族羌族自治州接壤，南与眉山市相连。东西最大横距 192 公里，南北最大纵距 166 公里，辖区总面积 12390 平方公里，市区面积 598 平方公里。现辖成华区、武侯区、青羊区、锦江区、金牛区、龙泉驿区、青白江区、新都区、温江区、双流区、郫都区、大邑县、金堂县、蒲江县、新津县等 11 区 4 县，代管都江堰市、彭州市、崇州市、邛崃市、简阳市 5 市，另有 1 个国家高新技术产业开发区。

项目位于四川省成都市高新区科园南路 5 号 1 栋 11 楼 1 号，租用成都市蓉药集团 1-11 楼，主要从事环境保护检测（环境质量监测和污染源监测）、环境污染源治理和环境质量监控等环保专业技术服务。主要设备有：A 级声级计、pH 计、便携式溶解氧测量仪、立式透明门冷藏箱、顶开式转换型冷藏冷冻柜、低浓度自动烟尘烟气综合测试仪、超纯水机、电热恒温干燥箱、电热恒温培养箱、水浴恒温振荡器、恒温水浴锅、储水式热水器、紫外可见分光光度计、恒温恒湿培养箱、恒温恒湿箱、红外测油仪、调速多用振荡器、冷藏柜、低速离心机、离子色谱仪、立式高压灭菌锅、马弗炉、环境振动分析仪、气质联用仪、气相色谱仪、全自动智能蒸馏仪、原子荧光光度计、声校准器、十万分之一天平、万分之一分析天平、原子吸收分光光度计、翻转式振荡器、双路烟气采样器、污染源真空箱气袋采样器、通风橱风机等。产噪设备有：超纯水机、翻转式振荡器、恒温水浴锅、电热恒温干燥箱、储水式热水器、调速多用振荡器以及通风橱风机等。

项目周围主要为企业办公，但存在政府机关、医院、居民等环境敏感点。

表 2-1 主要环境保护目标一览表

| 环境要素         | 环境保护对象名称   | 位置    | 距离    | 规模      | 环境功能                                 |
|--------------|------------|-------|-------|---------|--------------------------------------|
| 环境空气<br>和声环境 | 四川省环境保护厅   | 项目北面  | 430m  | 约 300 人 | 《声环境质量标准》2<br>类标准、《环境空气<br>质量标准》二级标准 |
|              | 成都高新西囡妇科医院 | 项目东面  | 280   | 约 200 人 |                                      |
|              | 新雅正街 2 号院  | 项目西南面 | 350   | 约 500 人 |                                      |
| 地表水          | 锦江         | 项目东面  | 5.1km | /       | 《地表水环境质量标<br>准》IV类                   |

### 建设项目工程概况

项目建设性质为新建，建筑面积约 1126.62m<sup>2</sup>。项目建设内容主要为实验用房、办公用房、库房以及其他的配套设施等。本项目的组成情况及主要环境问题见表 2-2。

表 2-2 项目组成表

| 项目组成    |          | 环评建设内容及规模   | 实际建设内容及规模 | 项目变动情况 | 备注 |
|---------|----------|---|-----------|--------|----|
| 主体工程    | 常规化学实验室  | 2 间，对废水等样品进行化学分析  | 已建设       | 无变动    | /  |
|         | 常规微生物实验室 | 1 间，用于对微生物的分析   | 已建设       | 无变动    | /  |
|         | 原子吸收室    | 1 间，主要进行元素分析。   | 已建设       | 无变动    | /  |
|         | 前处理室     | 1 间，对样品进行预处理。   | 已建设       | 无变动    | /  |
|         | 离子色谱室    | 1 间，对样品中阴、阳离子进行分析。  | 已建设       | 无变动    | /  |
|         | 气相色谱室    | 1 间，对气体样品中的成分进行分析。  | 已建设       | 无变动    | /  |
|         | 液相色谱室    | 1 间，对液体样品中的成分进行分析。  | 已建设       | 无变动    | /  |
|         | 石油分析室    | 1 间，对水样和油烟样进行石油类成分及含量分析。                                      | 已建设       | 无变动    | /  |
| 公辅工程    | 天平室      | 1 间，放置天平，用于称量。  | 已建设       | 无变动    | /  |
|         | 样品间      | 1 间，对外来样品的接收处理。   | 已建设       | 无变动    | /  |
| 办公及仓储设施 | 办公区      | 位于楼层西侧中部和北部，西侧设有行政办公室、总经理办公室、质量控制办公室、业务办公室和接待室，北部设有开放办公室和会议室。 | 已建设       | 无变动    | /  |
|         | 药品库房     | 1 间，位于楼层东侧，用于暂时存放实验常规试剂。                                      | 已建设       | 无变动    | /  |
|         | 档案室      | 1 间，位于楼层东侧，用于存放各类文档。  | 已建设       | 无变动    | /  |
|         | 仪器室      | 1 间，位于楼层东侧，用于存放各类仪器。  | 已建设       | 无变动    | /  |
|         | 危废暂存间    | 1 间，位于楼层南侧，用于存放危险废物。建筑面积约 5m <sup>2</sup> 。                   | 已建设       | 无变动    | /  |



|      |        |   |  |     |   |
|------|--------|---|--|-----|---|
| 环保工程 | 废气处理系统 | 建设单位拟设置1套废气处理设施（酸碱中和+光氧等离子+活性炭吸附）和1个排口，废气经排气管道（自建）引至楼顶处理后排放。<br>批复要求：建设1套活性炭吸附处理设施。 | 按环评批复建设1套活性炭吸附处理设施，废气经排气管道（自建）引至楼顶处理后排放。 | 无变动 | / |
|------|--------|---|--|-----|---|

主要原辅材料消耗及水平衡

主要设备

表 2-3 项目主要设备及数量一览表

| 序号 | 仪器设备名称             | 型号规格           | 环评设计数量 | 实际建设数量 |
|----|--------------------|----------------|--------|--------|
| 1  | 环境空气颗粒综合采样器        | ZR-3922        | 10     | 10     |
| 2  | 智能综合大气采样器          | ADS-2062E      | 10     | 10     |
| 3  | 智能烟尘烟气分析仪          | EM-3088 2.0    | 1      | 1      |
| 4  | A 级声级计             | HS6288E        | 4      | 4      |
|    |                    | AWA6228+       | 2      | 2      |
| 5  | pH 计（实验室用）         | PHS-3E         | 1      | 1      |
| 6  | pH 计（现场用）          | PHBJ-260       | 2      | 2      |
| 7  | 便携式、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 | ZR-5410A       | 1      | 1      |
| 8  | 便携式溶解氧测量仪          | JPB-607A       | 1      | 1      |
| 9  | 澳柯玛展示柜（立式透明门冷藏箱）   | SC-187         | 9      | 9      |
|    |                    | SC-237         | 3      | 3      |
| 10 | 澳柯玛冰柜              | BC/DC-206ND    | 3      | 3      |
|    |                    | BC/DC-100HT    | 3      | 3      |
| 11 | 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪     | ZR-3260D       | 1      | 1      |
| 12 | 超纯水机               | UPH - I I -20L | 2      | 2      |
| 13 | 电导率仪               | DDS-307A       | 1      | 1      |
| 14 | 电热恒温干燥箱            | 202-1AB        | 2      | 2      |
| 15 | 电热恒温培养箱            | DH-500AB       | 2      | 2      |
| 16 | 水浴恒温振荡器            | SHA - C        | 1      | 1      |
| 17 | 恒温水浴锅              | 双列八孔           | 3      | 3      |
|    |                    | 双列四孔           | 1      | 1      |
| 18 | 储水式热水器             | FCD-60A319     | 1      | 1      |
| 19 | 紫外可见分光光度计          | UV754N         | 2      | 2      |
| 20 | 恒温恒湿培养箱            | HWS-250        | 2      | 2      |
| 21 | 恒温恒湿箱              | SDH01          | 1      | 1      |
| 22 | 红外分光测油仪            | OIL 460        | 1      | 1      |
| 23 | 调速多用振荡器            | HY-4           | 1      | 1      |
| 24 | 离子计                | PXSJ-260       | 1      | 1      |
| 25 | 低速离心机              | TD-5Z          | 1      | 1      |
| 26 | 离子色谱仪              | ICS-600        | 2      | 2      |

|    |                 |               |   |   |
|----|-----------------|---------------|---|---|
| 27 | 立式高压灭菌锅         | LDZX-50KBS    | 2 | 2 |
| 28 | 马弗炉（箱式电阻炉）      | SX-4-10       | 1 | 1 |
| 29 | 环境振动分析仪         | AWA6256B+     | 2 | 2 |
| 30 | 气质联用仪           | GCMS-QP2010SE | 1 | 1 |
| 31 | 气相色谱仪           | GC4000A       | 1 | 1 |
| 32 | 全自动智能蒸馏仪        | 顺昕 6000pro 型  | 1 | 1 |
| 33 | 原子荧光            | ICS-600       | 1 | 1 |
| 34 | 声校准器            | AWA6221A      | 3 | 3 |
| 35 | 十万分之一天平         | AUW220D       | 1 | 1 |
| 36 | 万分之一分析天平        | FA-2204B      | 2 | 2 |
| 37 | 高通量密闭微波消解/萃取工作站 | MASTER40      | 1 | 1 |
| 38 | 便携式红外线 CO 分析仪   | GXH-3011A1    | 1 | 1 |
| 39 | 原子吸收分光光度计       | AA-7020       | 1 | 1 |
| 40 | 翻转式振荡器          | TCLP-12P      | 1 | 1 |
| 41 | 双路烟气采样器         | ZR-3710       | 1 | 1 |
| 42 | 污染源真空箱气袋采样器     | ZR-3730       | 1 | 1 |
| 43 | 高负压环境空气颗粒物采样器   | 3920G         | 3 | 3 |
| 44 | 自动顶空进样器         | AUtoHS        | 1 | 1 |
| 45 | 自动热脱附解析仪        | AUtoTD        | 1 | 1 |
| 46 | 回流消解仪           | 6B-12S        | 1 | 1 |
| 47 | 超声波清洗机          | G100S         | 1 | 1 |
| 48 | 六联过滤器           | QB-6          | 1 | 1 |
| 49 | 电热恒温加热板         | SKML-2-4B     | 1 | 1 |
| 50 | 土壤干燥箱           | YKT-G24       | 1 | 1 |
| 51 | 土壤研磨机           | YKT-04        | 1 | 1 |
| 52 | 架盘天平            | JP            | 1 | 1 |

表二（续）

**主要原辅材料及能耗**

项目原辅材料见表 2-4。

**表 2-4 项目的主要原辅材料及消耗情况表**

| 序号 | 化学品名称           | 规格        | 年用量<br>(瓶) | 包装形式 | 存储位置    |
|----|-----------------|-----------|------------|------|---------|
| 1  | 邻菲罗啉            | AR25g     | 5          | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 2  | 副品红 0.2%副玫瑰苯胺溶液 | AR100ml   | 20         | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 3  | 冰乙酸             | A.R500mL  | 20         | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 4  | 4-氨基安替比林        | 环保 25g    | 10         | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 5  | N,N-二甲基对苯二胺盐酸盐  | AR25g     | 20         | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 6  | 氨水              | AR2500ml  | 20         | 瓶装   | 药品库/实验室 |
|    |                 | GR500ml   | 10         | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 7  | 草酸钠             | GR500g    | 10         | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 8  | 碘酸钾             | GR100g    | 10         | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 9  | 二苯基碳酰二肼         | AR10g     | 20         | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 10 | 二硫化碳            | GC500mL   | 20         | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 11 | 高氯酸             | GR500mL   | 10         | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 12 | 硅酸镁吸附剂          | 60-100 目  | 5          | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 13 | 过氧化氢            | A.R500mL  | 20         | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 14 | 甲醇              | 农残级 500ml | 20         | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 15 | 酒石酸钾钠           | A.R500g   | 10         | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 16 | 聚乙烯醇磷酸铵         | 环保 25g    | 10         | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 17 | 邻苯二甲酸氢钾         | GR100g    | 5          | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 18 | 浓磷酸             | GR500ml   | 20         | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 19 | 磷酸二氢钾           | G.R500g   | 10         | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 20 | 磷酸二氢钠           | A.R500g   | 5          | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 21 | 磷酸氢二钠           | A.R500g   | 5          | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 22 | 硫代硫酸钠           | A.R500g   | 10         | 瓶装   | 药品库/实验室 |

四川溯源环境监测有限公司  
四川溯源环境监测实验室建设项目竣工环境保护验收监测表

|    |            |           |    |    |         |
|----|------------|-----------|----|----|---------|
| 23 | 硫酸汞        | AR100g    | 5  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 24 | 硫酸锰        | A.R500g   | 15 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 25 | 五水硫酸铜      | A.R500g   | 15 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 26 | 硫酸银        | AR100g    | 25 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 28 | 氯化钠        | AR500g    | 20 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
|    |            | G.R500g   | 5  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 29 | 钼酸铵（四水）    | A.R500g   | 20 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 30 | 硼氢化钾       | A.R100g   | 50 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 31 | 氢氟酸        | GR500mL   | 20 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 32 | 氢氧化钾       | A.R500g   | 20 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 33 | 氢氧化钠       | A.R500g   | 50 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
|    |            | G.R500g   | 20 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 34 | 乳糖蛋白胨培养基   | B.R500g   | 50 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 35 | 铁氰化钾       | A.R500g   | 5  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 36 | 无水对氨基苯磺酸   | A.R(100g) | 10 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 37 | 无水硫酸钠      | A.R500g   | 20 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 38 | 无水葡萄糖      | G.R500g   | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 39 | 无水碳酸钠      | GR.500g   | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 40 | 无水乙醇       | A.R2500mL | 20 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 41 | 硝酸         | GR500ml   | 50 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
|    |            | A.R2500mL | 6  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 42 | 亚硝酸钠       | A.R500g   | 5  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 43 | 乙二胺四乙酸二钠   | A.R250g   | 10 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 44 | 乙二胺四乙酸二钠镁盐 | A.R(100g) | 10 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 45 | 乙酸钠        | AR500g    | 5  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 46 | 正丁醇        | AR500ml   | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 47 | 重铬酸钾       | G.R500g   | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
|    |            | 基准试剂 100g | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |

四川溯源环境监测有限公司  
四川溯源环境监测实验室建设项目竣工环境保护验收监测表

|    |       |           |    |    |         |
|----|-------|-----------|----|----|---------|
| 48 | 硫酸亚铁铵 | A.R500g   | 10 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 49 | 硫酸镉   | AR500g    | 5  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 50 | 过硫酸钾  | AR500g    | 20 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 51 | 过硫酸钾  | AR100g    | 20 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 52 | 硝酸镉   | AR25g     | 15 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 53 | 甘油    | AR500ml   | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 54 | 四氯化碳  | 色谱纯 500ml | 50 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 55 | 氯化铵   | GR500g    | 5  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 56 | 异烟酸   | BR25g     | 10 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 57 | 巴比妥酸  | AR25g     | 10 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 58 | 抗坏血酸  | 优级纯 100g  | 30 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 59 | 氧化钙   | AR500g    | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 60 | 水杨酸   | AR250g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 61 | 次氯酸钠  | AR500ml   | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 62 | 氯化钴   | AR100g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 63 | 75%乙醇 | AR500ml   | 10 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 64 | 磷酸    | GR500ml   | 20 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 65 | 水杨酸钠  | AR250g    | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 66 | 柠檬酸三钠 | AR500g    | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 67 | EC 肉汤 | BR250g    | 10 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 68 | 营养琼脂  | BR250g    | 10 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 69 | 异戊醇   | AR500ml   | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 70 | 无水碳酸钠 | AR500g    | 4  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 71 | 可溶性淀粉 | AR500g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 72 | 酚酞    | AR25g     | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 73 | 氯胺 T  | AR500g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 74 | 碳酸镁   | AR250g    | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 75 | 三氯化铁  | AR500g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |

四川溯源环境监测有限公司  
四川溯源环境监测实验室建设项目竣工环境保护验收监测表

|     |             |          |    |     |         |
|-----|-------------|----------|----|-----|---------|
| 76  | 甲基橙         | AR25g    | 1  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 77  | 硼酸          | GR500g   | 2  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 78  | 尿素          | AR500g   | 1  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 79  | 溴化钾         | AR500g   | 1  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 80  | 甲醛          | AR100g   | 2  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 81  | 氨磺酸钠        | AR25g    | 2  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 82  | 碘           | AR250g   | 1  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 83  | 氯化钠         | GR500g   | 2  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 84  | 氯化钠         | AR500g   | 2  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 85  | 磷酸二氢铵       | GR500g   | 1  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 86  | 乙酰丙酮        | AR500ml  | 1  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 87  | 铬黑 T        | AR25g    | 1  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 88  | 酒石酸锑钾       | AR500g   | 2  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 89  | 吡唑啉酮        | AR25g    | 2  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 90  | 溴百里酚蓝       | AR25g    | 1  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 91  | 磷酸氢二钾       | AR500g   | 1  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 92  | 硫酸镁         | AR500g   | 2  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 93  | 氯化钙         | AR500g   | 1  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 94  | 氢气          | 40L      | 4  | 钢瓶装 | 药品库/实验室 |
| 95  | 乙炔          | 40L      | 54 | 钢瓶装 | 药品库/实验室 |
| 96  | 压缩空气        | 40L      | 24 | 钢瓶装 | 药品库/实验室 |
| 97  | 氩气          | 40L      | 6  | 钢瓶装 | 药品库/实验室 |
| 98  | 氙气          | 40L      | 24 | 钢瓶装 | 药品库/实验室 |
| 99  | 氮气          | 40L      | 24 | 钢瓶装 | 药品库/实验室 |
| 100 | 活性炭         | A.R500g  | 2  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 101 | 硫酸铁         | A.R500g  | 1  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 102 | 对二甲氨基亚苄基罗丹宁 | AR 5g    | 2  | 瓶装  | 药品库/实验室 |
| 103 | 乙醇胺         | AR 500ml | 1  | 瓶装  | 药品库/实验室 |

四川溯源环境监测有限公司  
四川溯源环境监测实验室建设项目竣工环境保护验收监测表

|     |           |           |    |    |         |
|-----|-----------|-----------|----|----|---------|
| 104 | 氯化钡       | AR 500g   | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 105 | 铬酸钾       | AR 500g   | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 106 | 氯化锌       | AR 500g   | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 107 | 碳酸钾       | AR 500g   | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 107 | 切片石蜡      | 500g      | 1  | /  | 药品库/实验室 |
| 108 | 乙二醇       | AR 500ml  | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 109 | 磺胺        | AR 100g   | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 110 | 碘化钾       | AR 500g   | 3  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 111 | 硫酸铝钾（12水） | AR 500g   | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 112 | 硫代乙酰胺     | AR 25g    | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 113 | 草酸铵       | AR 500g   | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 114 | 二氯化锡      | AR500g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 115 | 柠檬酸       | AR 500g   | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 116 | 硝酸银       | AR 25g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 117 | 硫酸钾       | AR 100g   | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 118 | 过硫酸铵      | AR 500g   | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 119 | 焦硫酸钾      | AR 500g   | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 120 | 二苯碳酰二肼    | AR 25g    | 10 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 121 | 溴酸钾       | GR 500g   | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 122 | 盐酸羟胺      | AR 25g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 123 | 亚硫酸钠      | AR        | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 124 | 溴甲酚绿      | AR 5g     | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 125 | 乙酸铵       | AR 500g   | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 126 | 甲基异丁基甲酮   | AR 500ml  | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 127 | 三乙醇胺      | AR 500ml  | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 128 | 乙酸铅       | AR500g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 129 | 乙腈        | 色谱纯 500ml | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 130 | 硫氰酸汞      | AR100g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |

四川溯源环境监测有限公司  
四川溯源环境监测实验室建设项目竣工环境保护验收监测表

|     |                             |           |    |    |         |
|-----|-----------------------------|-----------|----|----|---------|
| 131 | 碘化汞                         | AR25g     | 20 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 132 | 硫酸锌                         | AR500g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 133 | 氨基磺酸                        | AR100g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 134 | 变色硅胶                        | AR500g    | 5  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 135 | 氧化镧                         | AR25g     | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 136 | 环己烷                         | 色谱纯 500ml | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 137 | 番红染色剂                       | IND25g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 138 | 二氯异氰尿酸钠                     | AR100g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 139 | 硅藻土                         | CP500g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 140 | N-(1-萘基)-乙二胺二盐酸盐            | AR10g     | 5  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 141 | N,N-二乙基-1,4-苯二胺硫酸盐<br>(DPD) | AR25g     | 5  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 142 | N,N-二甲基对苯二胺盐酸盐              | AR25g     | 5  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 143 | 硫酸铁铵                        | AR500g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 144 | 草酸                          | AR500g    | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 145 | 铜铁试剂                        | AR10g     | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 146 | 七水合硫酸亚铁                     | AR500g    | 10 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 147 | 吡咯烷二硫代氨基甲酸胺                 | AR25g     | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 148 | 丙烯基硫脲硝化抑制剂                  | CP100g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 149 | 二氯甲烷                        | 农残级 500ml | 10 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 150 | 异辛烷                         | 农残级 500ml | 10 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 151 | 石英砂(二氧化硅)                   | AR500g    | 5  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 152 | 纳氏试剂                        | AR100ml   | 30 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 153 | 硝酸钡                         | GR1g      | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 154 | 氧化镁                         | AR250g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 155 | 亚硝基铁氰化钠                     | AR25g     | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 156 | 氨基磺酸铵                       | AR100g    | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 157 | 硫酸氢钾                        | AR500g    | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 158 | 亚甲蓝                         | 指示剂 25g   | 10 | 瓶装 | 药品库/实验室 |



四川溯源环境监测有限公司  
四川溯源环境监测实验室建设项目竣工环境保护验收监测表

|     |                   |           |    |    |         |
|-----|-------------------|-----------|----|----|---------|
| 159 | 硫酸肼               | AR100g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 160 | 乙酸锌               | AR500g    | 4  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 161 | 对氨基苯磺酰胺           | AR100g    | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 162 | 酒石酸               | AR500g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 163 | 氟化钾               | AR500g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 164 | 凡士林               | AR500g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 165 | 碳酸氢钠              | GR500g    | 4  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 166 | L-谷氨酸             | GR100g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 167 | 4-氨基苯磺酰胺          | AR100g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 168 | 二氧化钛              | GR500g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 169 | 反式-1,2-环己二胺四乙酸    | 环保试剂 25g  | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 170 | 乙酸                | AR 500ml  | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 171 | 二甲基甲酰胺            | AR 500ml  | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 172 | 氟化钠               | GR500g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 173 | 甲基红               | 分析纯 AR25g | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 174 | 无水碳酸钙             | 分析纯 500g  | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 175 | 氯化钾               | 分析纯 500g  | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 176 | 硫氰化钾              | 分析纯 500g  | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 177 | 钼酸钠               | 分析纯 500g  | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 178 | 对二甲氨基苯甲醛          | 分析纯 25g   | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 179 | 1,3-二苯基脲          | 分析纯 25g   | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 180 | 革兰氏染色剂（包含结晶紫、碘液等） | 染色剂       | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 181 | 伊红美蓝              | 生物试剂 250g | 20 | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 182 | 硫酸高铁铵             | 分析纯 500g  | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 183 | 六氯铂酸钾             | 优级纯 1g    | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 184 | 靛蓝二磺酸钠            | 分析纯 10g   | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 185 | 无水磷酸氢二钠           | 优级纯 500g  | 2  | 瓶装 | 药品库/实验室 |
| 186 | 丙二酸               | 分析纯 100g  | 1  | 瓶装 | 药品库/实验室 |

四川溯源环境监测有限公司  
四川溯源环境监测实验室建设项目竣工环境保护验收监测表

|      |                                 |           |                |      |         |
|------|---------------------------------|-----------|----------------|------|---------|
| 187  | 氨基乙酸                            | BR100g    | 1              | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 188  | 甘氨酸（氨基乙酸）                       | 分析纯 100g  | 1              | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 189  | 直链烷基苯磺酸钠                        | 分析纯 100g  | 1              | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 190  | 铜粉                              | 分析纯 500g  | 1              | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 191  | 4-氨基-3-联氨-5-巯基-1,2,4-三氮杂茂（AHMT） | 分析纯 5g    | 1              | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 192  | 溴甲酚紫                            | 指示剂 5g    | 1              | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 193  | 九水硫化钠                           | AR500g    | 20             | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 194  | 磷酸氢二铵                           | GR500g    | 2              | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 195  | 正己烷                             | 农残级 500ml | 20             | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 196  | 苯胺                              | 优级纯 500ml | 1              | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 197  | 乙酸乙酯                            | 农残级 500ml | 5              | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 198  | 高碘酸钾                            | 分析纯 100g  | 1              | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 199  | 无水氯化钙                           | GR500g    | 1              | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 200  | 硝酸铯                             | AR5g      | 10             | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 201  | 六亚甲基四胺                          | AR500g    | 1              | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 202  | 硝酸钾                             | 优级纯 500g  | 2              | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 203  | 硝酸锌                             | 分析纯 500g  | 1              | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 204  | 高锰酸钾                            | 分析纯 500g  | 2              | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 205  | 2,4-二硝基酚                        | 指示剂 100g  | 1              | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 206  | 三氯甲烷                            | 分析纯 500ml | 50             | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 207  | 丙酮                              | AR500ml   | 50             | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 208  | 硫酸                              | AR2500ml  | 50             | 瓶装   | 药品库/实验室 |
|      |                                 | GR500ml   | 10             | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 209  | 盐酸                              | AR2500ml  | 5              | 瓶装   | 药品库/实验室 |
|      |                                 | GR500ml   | 40             | 瓶装   | 药品库/实验室 |
| 能源消耗 |                                 |           |                |      |         |
| 1    | 电                               | 5 万       | kw.h           | 市政电网 |         |
| 2    | 水                               | 1000      | m <sup>3</sup> | 市政管网 |         |

### 劳动定员及工作制度

项目劳动定员 40 人，实行白班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

### 水量平衡分析：

根据用水资料，本项目用水为市政自来水管网。项目新鲜用水量约为 1.46m<sup>3</sup>/d，废水排放量约为 1.276m<sup>3</sup>/d。项目具体用水量见下表。

表 2-5 项目用水量统计表

| 序号 | 类型/项目     | 用水量 (m <sup>3</sup> /d) | 排放量 (m <sup>3</sup> /d) |       |
|----|-----------|-------------------------|-------------------------|-------|
| 1  | 生活用水      | 0.92                    | 0.782                   |       |
| 2  | 地面清洗用水    | 0.01                    | 0.008                   |       |
| 3  | 冷却水、水浴加热水 | 0.01                    | 0.01                    |       |
| 4  | 实验用水      | 器材清洗水                   | 0.51                    | 0.476 |
| 5  |           | 试剂制备用水                  | 0.01                    | /     |
| 总计 |           | 1.46                    | 1.276                   |       |

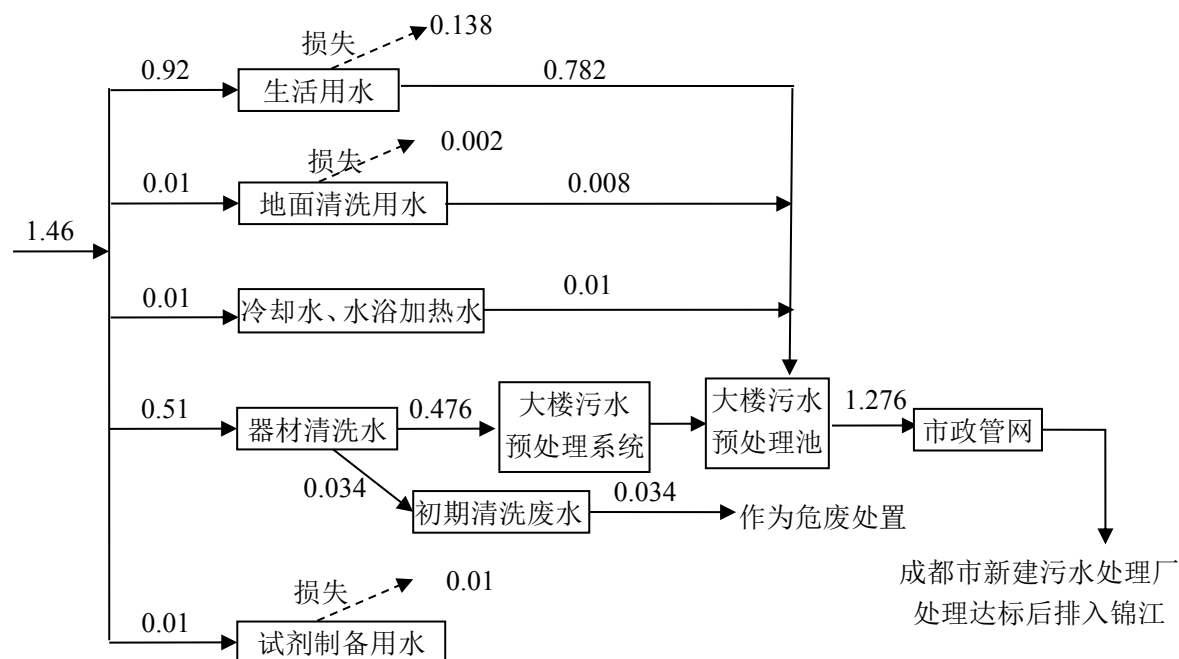


图 2-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

表三

### 工艺流程及产污环节

本项目从事环境检测，包括环境质量监测和污染源监测。其中地表水、地下水、废水、固废、大气、土壤、污泥等需要进行现场采样后，送至实验室进行分析检测。本项目产生的污染物主要为实验废水、实验固废、少量废气、危废以及员工生活污水和办公垃圾。项目实验样品分为液态、气态和固态三类，实验均按照国家相关监测标准进行。工艺流程及产污环节见图 3-1。

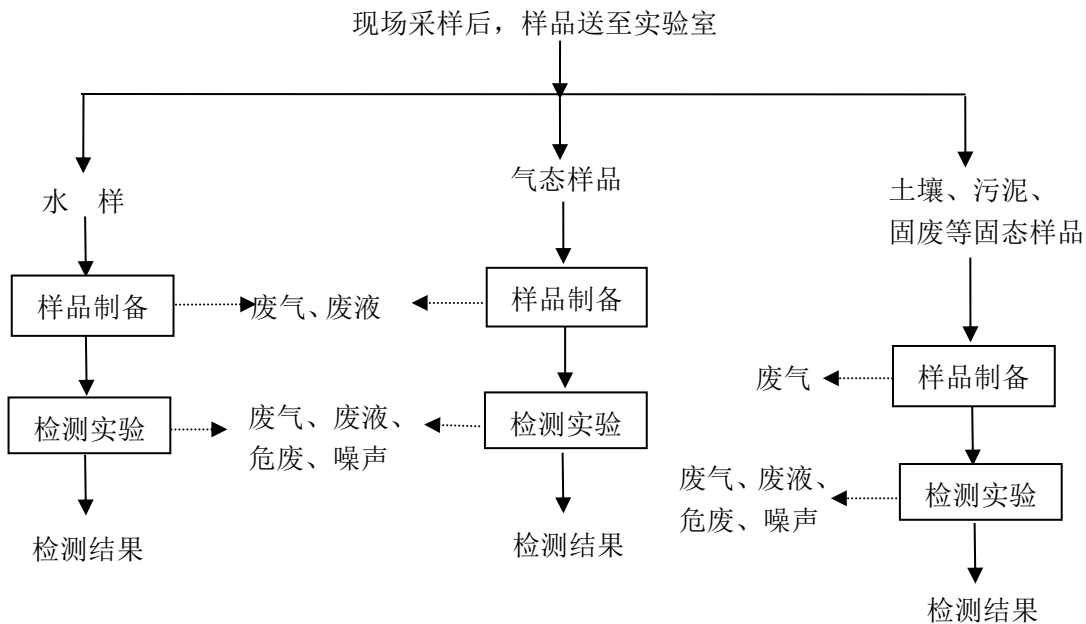


图 3-1 项目工艺流程及产污环节示意图

### 主要污染源、污染物处理和排放流程

项目营运期产生的主要污染物为废水、废气、固废和噪声。

具体情况如下：

#### (1) 废水的产生、治理及排放

项目废水主要来自实验废水、生活污水和地面清洗废水三个方面。

实验废水集中收集，经独立的排污管道，进入大楼污水预处理系统处理，生活污水和地面清洗废水经大楼内置污水管网进入大楼污水预处理池处理，处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入市政污水管网，进入成都市新建污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入锦江。项目产生的属于危险废物的实验室废液交由有资质的单位处理。

成都蓉药集团大楼现有污水管道及地埋式污水预处理系统（采用 A/O 工艺），该大楼

表三（续）

设置 2 套污水预处理系统（已建 1 套，在建 1 套），总有效容积约 100m<sup>3</sup>/d，能够满足项目废水的处理。

**(2) 废气的产生、治理及排放**

营运期废气主要为实验过程中产生的酸性废气和有机废气。

本项目一套活性炭吸附装置处理废气。实验操作涉及产生酸性废气和有机废气的环节均在通风橱内进行，酸性废气和有机废气由通风橱收集后，经风机抽至自建的排气管道引至楼顶，由活性炭吸附装置吸附处理后达标排放。

**(3) 噪声污染防治设施及措施**

项目实验设备产生的噪声较小，噪声主要为风机、通风橱等设备。具体降噪措施见表 3-1。

表 3-1 噪声产生情况及治理措施

| 编号 | 噪声源     | 源强 dB(A) | 产噪环节 | 特性 | 治理措施         | 备注 |
|----|---------|----------|------|----|--------------|----|
| 1  | 超纯水机    | 65       | 实验室内 | 间歇 | 选用低噪声设备、墙体隔声 | /  |
| 2  | 翻转式振荡器  | 70~80    |      |    |              | /  |
| 3  | 恒温水浴锅   | 60~70    |      |    |              | /  |
| 4  | 电热恒温干燥箱 | 60~70    |      |    |              | /  |
| 5  | 储水式热水器  | 60~70    |      |    |              | /  |
| 6  | 调速多用振动器 | 70~80    |      |    |              | /  |
| 7  | 通风橱风机   | 70       | 楼顶   |    | 隔声、减震        | /  |

**(4) 固体废物处置情况检查**

本项目产生的固体废弃物包括危险废物和一般固体废物。

危险废物：实验废液、废渣（HW49）：包括实验母液、实验废渣、有机废液、无机废液和废培养基等；实验器皿初期产生的清洗废水；含有重金属的废水水样；废活性炭（HW49）；废包装材料（HW49）：实验室含有或直接化学试剂或实验废液的废弃包装物、容器、清洗杂物；废试纸、废试剂盒等。分类收集后暂存于危废暂存间，交由有资质单位处理。

一般固体废物：主要是生活垃圾、药品的外包装材料（纸箱、塑料包材）和经测定不属于危废的多余土壤、固废样品。生活垃圾通过垃圾桶收集，袋装后送至大楼垃圾收集点，由环卫部门及时清运至垃圾填埋场，进行集中处理，日产日清；药品的外包装纸箱、塑料包材等暂存在储物室内，定期外卖至废品回收站。

处置情况见下表：

表 3-2 固废处置情况一览表

| 种类   | 污染物  | 产生量     | 环评要求治理措施  | 实际治理措施  |
|------|--|---------|---|---|
| 危废   | 实验废液、废渣(HW49):<br>包括实验母液、实验废渣、有机废液、无机废液和废培养基等, | 0.25t/a | 交有相应处理资质的企业处置。                                    | 交有相应处理资质的企业处置。                                    |
|      | 废活性炭(HW49)                                     | 0.15t/a |   |   |
|      | 废包装物(HW49)                                     | 0.05t/a |   |   |
| 一般固废 | 生活垃圾   | 3.6t/a  | 通过垃圾桶收集,袋装后送至大楼垃圾收集点,由环卫部门及时清运至垃圾填埋场,进行集中处理,日产日清。 | 通过垃圾桶收集,袋装后送至大楼垃圾收集点,由环卫部门及时清运至垃圾填埋场,进行集中处理,日产日清。 |
|      | 试剂外包装材料  | 0.1t/a  | 暂存在储物室内,定期外卖至废品回收站。                               | 暂存在储物室内,定期外卖至废品回收站。                               |
|      | 经测定不属于危废的多余土壤、固废样品                             | 0.1t/a  |   |   |

### (5) 剩余样品处理

剩余样品会作为留样留存,保存时间为1个月,主要是用于检测项目的复测。

本项目检测样品为大气、土壤、地表水等日常环境样品,对于检测结果符合国家标准以及不含重金属的样品,样品留存到期后,固体样品随生活垃圾处理,液体样品随生活污水排入园区污水预处理池;对于检测结果中含有重金属的样品,样品留存到期后,作为危险废物处理。

### (6) 其他环保措施

本项目施工期结束,无遗留环境问题。

### 处理措施落实情况

项目污染物环评与实际处置措施对照见表 3-3。

表 3-3 污染源及处理措施对照表

| 种类 | 污染物名称 | 环评要求治理措施                | 批复要求治理措施                | 实际治理措施                       | 备注 |
|----|-------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|----|
| 废水 | 实验废水  | 经独立的排污管道,进入大楼污水预处理系统处理。 | 经独立的排污管道,进入大楼污水预处理系统处理。 | 已落实,经蓉药大厦污水一体化处理设施处理后进入预处理池。 | /  |
|    | 生活废水  | 经大楼内置污水管网进入大楼污水预处理池处理。  | 经大楼内置污水管网进入大楼污水预        | 已落实,经预处理池后排入市政污水             | /  |

|      |  |                        |  |                            |   |
|------|--|------------------------|--|----------------------------|---|
|      |  |                        | 处理池处理。   | 管网。                        |   |
|      | 地面清洗废水   | 经大楼内置污水管网进入大楼污水预处理池处理。 | 经大楼内置污水管网进入大楼污水预处理池处理。   | 已落实，经预处理池后排入市政污水管网。        | / |
| 废气   | 酸性废气   | 通过排气管道引至楼顶经酸碱中和装置处理后排放 | 通过排气管道引至楼顶经活性炭吸附处理后排放。   | 已落实，通过排气管道引至楼顶经活性炭吸附处理后排放。 | / |
|      | 有机废气   | 经光氧离子+活性炭吸附处理后排放。      |  |                            | / |
| 噪声   | 设备噪声   | 选用低噪声设备、墙体隔声、减震。       | 按环评规定执行。   | 已落实，选用低噪声设备、墙体隔声、减震。       | / |
| 固废   | 生活垃圾   | 交由环卫部门清运处置。            | 交由环卫部门清运处置。  | 已落实，交由环卫部门清运处置             | / |
|      | 废包装材料  | 定期外卖废品站。               | 定期外卖废品站。   | 已落，定期外卖废品站。                | / |
|      | 危废废物   | 委托有资质的单位处置。            | 委托有资质的单位处置。  | 已落实，目前委托有资质的单位处置。          | / |
| 剩余样品 | 对于检测结果符合国家标准以及不含重金属的样品，样品留存到期后，固体样品随生活垃圾处理，液体样品随生活污水排入园区污水预处理池；对于检测结果中含有重金属的样品，样品留存到期后，作为危险废物处理。 |                        | 已落实。对于检测结果符合国家标准以及不含重金属的样品，样品留存到期后，固体样品随生活垃圾处理，液体样品随生活污水排入园区污水预处理池；对于检测结果中含有重金属的样品，样品留存到期后，作为危险废物处理。 |                            | / |

### 环保设施

本项目总投资为 210 万元，其中环保投资为 15 万元，占总投资的 7.1%。环保投资主要用于污水处理、废气治理、噪声治理、固废处理、绿化防护以及环境风险防治等，项目施工期和营运期严格执行了“三同时”制度。项目在废水和废气方面的环保投资见表 3-2。

表三（续）

| 表 3-4 项目环保措施及投资一览表 |                                      |                                      |                |                |    |
|--------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------|----|
| 项目                 | 环评建设内容                               | 实际建设内容                               | 环评投资金额<br>(万元) | 实际投资金额<br>(万元) | 备注 |
| 废水治理               | 实验废液收集桶。                             | 实验废液收集桶。                             | 0.5            | 0.5            | /  |
| 废气治理               | 酸碱中和装置（1套）。                          | 按批复要求建设活性炭<br>吸附装置（1套）。              | 2.0            | 4.0            | /  |
|                    | 光氧等离子设备（1套）。                         |                                      | 4.0            |                | /  |
|                    | 活性炭吸附装置（1套）。                         |                                      | 3.0            |                | /  |
|                    | 楼顶排口一个，排气管道<br>一根。                   | 楼顶排口一个，排气管道<br>一根。                   | 1.0            | 1.0            | /  |
| 噪声                 | 低噪声设备、墙体隔声、<br>减震等。                  | 低噪声设备、墙体隔声、<br>减震等。                  | 1.0            | 6.0            | /  |
| 固废                 | 生活垃圾交由市政环卫<br>部门处理；危废委托有资<br>质的单位处置。 | 生活垃圾交由市政环卫<br>部门处理；危废委托有资<br>质的单位处置。 | 2.5            | 3.5            | /  |
| 合计                 | /                                    | /                                    | 14.0           | 15.0           |    |



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

#### 环境影响报告表评价结论：

四川溯源环境监测有限公司租用成都高新区科园南路5号1栋11楼1号，总建筑面积为1126.62m<sup>2</sup>的房屋，进行“四川溯源环境监测实验室建设项目”的建设。项目总投资210万元，环保投资14万元，占总投资的6.7%。

经过本环境影响评价形成对结论如下：

#### 一、产业政策及规划符合性

本项目为普通环境检测的实验室建设，根据《促进产业结构调整暂行规定》及《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013修正），属于允许类。经成都高新区经济运行和安全生产监管局确认，建设单位已完成本项目的备案，备案号：川投资备【2018-510109-74-03-247031】FGQB-0054号，项目符合国家当前的产业政策。

本项目拟建地为成都高新区科园南路5号“蓉药集团研发中心项目”，该项目用地已取得由成都市规划管理局颁发的《建设用地规划许可证》（建字第510107201239021号），用地符合城市规划要求；也取得了成都市国土资源局颁发的《国有土地使用证》（成高国用（2011）第10451号），用地性质为科研设计用地。已取得环评批复（成高环函【2012】8号）、验收批复（成高环字【2014】394号）和重新报送后的环评批复（成高环函【2017】395号）。本项目为普通实验室建设，符合该大楼引入项目的要求。

综上，项目符合产业政策及规划要求。

#### 二、环境质量现状

##### （1）地表水

项目接纳水体锦江评价河段各项水质指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水域标准，评价区域地表水环境质量一般。

##### （2）大气环境

项目所在地附近，大气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>日均值都能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，当地空气质量较好。

##### （3）声学环境质量

项目所在楼各监测点昼夜间背景噪声值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，项目所在地声环境质量较好。

表四（续）

### 三、污染治理措施的有效性

项目应严格按照《检测和校准实验室能力的通用要求》（GB / T15481-2000）、《良好实验室规范原则》（GB/T 22278-2008）、《理化实验室设计规范》中的相关要求，对实验过程中产生的废水、废气、固废、危废和噪声进行治理。通过对项目进行分析，本项目实验废水经“蓉药集团研发中心项目”内污水预处理系统处理，生活污水经大楼内污水预处理池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，排入市政污水管网进入成都市新建污水处理厂处理达标后排入锦江，对地表水环境质量无影响；实验室酸性废气和有机废气收集后，经风机抽至排气管道引至楼顶，经酸碱中和、光氧等离子和活性炭吸附装置处理后排放，能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准。

项目设备噪声通过合理布局、建筑隔声等措施后，能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准；各类固废在保证分类收集、综合利用后，及时清运，妥善处置，不会形成二次污染。

### 四、总量控制

本项目污染物排放总量依托成都市新建污水处理厂，不新增总量指标。

废水：进污水处理厂前预测总量：CODcr 0.2625t/a，NH<sub>3</sub>-N 0.0236t/a，TP 0.0042 t/a；

进污水处理厂前核定总量：CODcr 0.2625t/a，NH<sub>3</sub>-N 0.0236t/a，TP 0.0042 t/a；

进污水处理厂后总量：CODcr 0.0263t/a，NH<sub>3</sub>-N 0.0026t/a，TP 0.0003 t/a。

废气：VOCs：0.00054t/a。

### 五、环境影响评价结论

本项目符合国家当前的产业政策，选址符合当地总体规划，项目建设无明显环境制约因素。在采取报告表所提出的各项污染治理措施后，可做到达标排放，不会对外环境产生显著影响，不会改变当地的环境质量功能。因此，项目在拟建设地建设从环境保护角度是可行的。

### 六、要求及建议

（1）项目营运过程中必须按照相关要求严格管理。危废运送除规定的包装要求外，其外还应进行适当的包装。

（2）营运期间，落实项目污水处理、设备噪声、固废的处置措施，确保达标，不污

表四（续）

染环境。定期检查、更换空气过滤材料。

（3）营运过程中，固废运输应避免与外界人员接触，定期检查实验室安全防护设施设备，完善实验室安全管理制度，建立实验室应急处理系统，做好实验室安全防护。

（4）项目为租用性质，若项目租期满不再续租后，建设单位应对其采取相关的环境保护措施，如彻底清扫消毒等，以避免遗留环境问题，影响租用建设内容他用。

（5）项目所用的实验试剂种类较多，建设单位应制定风险应急预案，强化对试剂的管理。

（6）本项目样品的来源较广，成分较复杂，除环评中要求的以外，建设单位应根据《国家危废名录》对样品进行识别和管理。

### 环评批复

四川溯源环境监测有限公司：

你公司报送的“四川溯源环境监测实验室建设项目”《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

该项目选址在成都高新区科园南路5号，总投资210万元（其中环保投资14万元）。租用蓉药集团研发中心1栋11楼1号建设环境监测实验室，项目经装修改造建设常规实验室、常规微生物实验室、原子吸收室、前处理室、离子色谱室、气象色谱室、液相色谱室等各类实验用房以及办公区、药品库房、档案室、仪器室、危废暂存间等管理用房，项目从事环境监测服务，包括水和废水、环境空气和废气、噪声与振动、土壤与沉积物、固体废物等各类因子监测，不涉及P3、P4实验室和转基因实验室及辐射或放射性检测。建筑面积为1413m<sup>2</sup>，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。我局同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求进行该项目建设。

#### 二、项目施工期及运行期应重点做好以下工作

##### （一）施工期

项目装修期应合理编制施工方案，加强对装修期间噪声和扬尘的管理，严格控制施工时序，减小对周围敏感点的影响。须采用国家现行有关标准规定的环保型建筑材料和室内装修材料，同时加强室内的通风换气，经检测达标后方可使用。装修期产生的废漆

表四（续）

料、废油漆包装桶等危险废弃物应分散收集，集中存储、并交由有资质单位进行处置，施工人员产生的生活垃圾交由环卫部门统一收集清运。

（二）营运期

1.项目产生的纯水制备及器皿清洗三次之后的清洗水经园区废水处理设施处理后排入城市污水管网。生活污水经园区预处理池处理后排入城市污水管网。

2.项目实验工作过程中产生的有机废气及酸雾经操作台上的通风橱或集气罩集中收集后通过排气筒引至屋面经活性炭吸附处理后达标排放。

3.项目产生的危险废物（废液、废试剂盒、前三次器皿清洗废水、废培养基、装有化学品的废包装物、实验用一次性用具、废活性炭等），并定期转运至项目一期专用危险废物暂存间集中存放，并交由有资质单位无害化处置。生活垃圾、办公垃圾集中存储于垃圾暂存间，定期转运至大楼垃圾房，由环卫公司进行统一处理。

4.其他要求按环评规定执行。

三、总量控制指标

核定总量为：COD：0.2625/a，NH<sub>3</sub>-N：0.0236t/a；

预测排放量为：COD：0.2625/a，NH<sub>3</sub>-N：0.0236/a；

进入环境量为：COD：0.0263t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.0026/a。

四、其他要求

项目环评文件及本批复的环保措施和要求应纳入环保措施、设施设计和施工内容，作为环保竣工验收的必要条件。项目建成后，须开展竣工环保验收，合格后方可正式入运营。

表五

### 验收监测质量保证及质量控制

为了确保此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，对监测的全过程（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、采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，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；监测人员经过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、现场采样和测试，按照原国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求进行全过程质量控制。
- 7、水样测定过程中按规定进行平行样、质控样测定。以此对分析、测定结果进行质量控制。
- 8、监测报告严格实行三级审核制度。

### 人员资质

参加本次监测人员均系经过考核合格并持有上岗证人员。

### 监测分析方法以及监测仪器

#### 废水分析方法以及监测仪器

表 5-1 废水分析方法

| 项目      | 监测方法                   | 方法来源                      | 使用仪器                         | 检出限<br>(mg/L) |
|---------|------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------|
| pH      | 玻璃电极法                  | GB/T6920-86               | PHS-4C <sup>+</sup> 酸度计 pH 计 | /             |
| 悬浮物     | 重量法                    | GB/T11901-1898            | FA2204N 电子天平                 | 4             |
| 化学需氧量   | 重铬酸盐法                  | HJ828-2017                | 50ml 酸式滴定管                   | 4             |
|         |                        |                           | 20ml 酸式滴定管                   |               |
| 氨氮      | 纳氏试剂分光光度法              | HJ535-2009                | UV-1600 紫外可见分光光度计            | 0.025         |
| 五日生化需氧量 | 稀释与接种法                 | HJ505-2009                | 25ml 酸式滴定管                   | 0.5           |
| 总磷      | 钼酸铵分光光度法               | GB/T11893-1898            | UV-1600 紫外可见分光光度计            | 0.01          |
| 动植物油    | 红外分光光度法                | HJ637-2018                | ET600 红外分光测油仪                | 0.06          |
| 总铬      | 高锰酸钾氧化-二苯<br>碳酰二肼分光光度法 | GB/T7466-1987             | UV-1600 紫外可见分光光度计            | 0.004         |
| 六价铬     | 二苯碳酰二肼分光光<br>度法        | GB/T7466-1987             | UV-1600 紫外可见分光光度计            | 0.004         |
| 总汞      | 原子荧光法                  | HJ694-2014                | AFS-933 原子荧光光度计              | 0.00004       |
| 总砷      | 原子荧光法                  | HJ694-2014                | AFS-933 原子荧光光度计              | 0.0003        |
| 总铅      | 石墨炉原子吸收分光<br>光度法       | 《水和废水监测<br>分析方法》（第四<br>版） | PE-700 原子吸收光谱仪               | 0.001         |
| 总镉      | 石墨炉原子吸收分光<br>光度法       | 《水和废水监测<br>分析方法》（第四<br>版） | PE-700 原子吸收光谱仪               | 0.0001        |

**废气监测方法以及监测仪器**

**表 5-2 废气监测方法**

| 项目   | 监测方法                    | 方法来源           | 使用仪器                 | 检出限(mg/m <sup>3</sup> ) |
|------|-------------------------|----------------|----------------------|-------------------------|
| 排气参数 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 | GB/T16157-1996 | 崂应 3012H 型自动烟尘(气)测试仪 | /                       |
| 氯化氢  | 离子色谱法                   | HJ549-2016     | ICS-900 离子色谱仪        | 0.23                    |
| 硫酸雾  | 离子色谱法                   | HJ549-2016     | ICS-900 离子色谱仪        | 0.29                    |
| 有机废气 | 气相色谱法                   | HJ38-2017      | SP3420 气相色谱仪         | 0.07                    |

**噪声监测方法以及监测仪器**

**表 5-3 噪声监测方法**

| 项目     | 监测方法           | 方法来源         | 使用仪器           | 检出限(mg/m <sup>3</sup> ) |
|--------|----------------|--------------|----------------|-------------------------|
| 厂界环境噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | GB12348-2008 | AWA5688 多功能声级计 | 30dB (A)                |

**验收监测内容**

**监测内容**

**废水监测点位、项目及频次**

**表 5-4 监测点位、项目及频次**

| 废水类别 | 监测因子  | 监测点位         | 监测频次            |
|------|---|--------------|-----------------|
| 废水   | pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、总磷、动植物油                 | 废水总排口        | 连续监测 2 天，每天 4 次 |
|      | pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、总磷、动植物油、总铬、六价铬、总汞、总砷、总镉 | 蓉药大厦污水处理设施排口 | 连续监测 2 天，每天 4 次 |

监测布点图见附图 3。

**废气监测点位、项目及频次**

**表 5-5 监测点位、项目及频次**

| 废气类别 | 监测因子              | 监测点位       | 监测频次            |
|------|-------------------|------------|-----------------|
| 废气   | 排气参数、氯化氢、硫酸雾、VOCs | 实验室废水处理设施前 | 连续监测 2 天，每天 3 次 |
|      | 排气参数、氯化氢、硫酸雾、VOCs | 实验室废水处理设施后 | 连续监测 2 天，每天 3 次 |

**主要污染因子、点位、特征污染因子与验收监测污染因子、点位对照**

本项目主要污染因子、点位、特征污染因子与验收监测污染因子、点位对照，详见表 5-5：

**表 5-6 环评主要污染因子、点位、特征污染因子与验收监测污染因子、点位对照表**

| 污染类型      | 污染源     | 主要污染因子                                  | 特征污染因子                    | 评价因子断面       | 验收监测断面       | 验收监测污染因子   |
|-----------|---------|---|---------------------------|--------------|--------------|--|
| 实验废水、生活废水 | 实验室、生活区 | pH、悬浮物、COD <sub>cr</sub> 、氨氮、总铬、铅、镉、汞、砷 | 悬浮物、COD <sub>cr</sub> 、氨氮 | 污水处理设施排口     | 污水处理设施排口     | pH、SS、COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总磷、动植物油、总铬、六价铬、总镉、总砷、总铅、总汞 |
| 废气        | 实验室     | 非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢                           | 非甲烷总烃                     | 实验室处理设施排气筒前后 | 实验室处理设施排气筒前后 | VOCs、硫酸雾、氯化氢   |



表六

验收监测期间生产工况记录

本次验收监测时间为2019年7月18~19日。监测期间，工况与项目配套的环保设施正常运行，符合竣工环境保护验收条件。

验收监测结果

污染物排放监测结果

一、废水监测结果：

表 6-1 废水监测结果表

单位：mg/L

| 点位<br>时间<br>项目 | 废水总排口      |      |      |      |           | 排放<br>限值 | 评价<br>结果 |
|----------------|------------|------|------|------|-----------|----------|----------|
|                | 2019年7月18日 |      |      |      |           |          |          |
|                | 第一次        | 第二次  | 第三次  | 第四次  | 均值/范围     |          |          |
| pH（无量纲）        | 7.29       | 7.24 | 7.28 | 7.26 | 7.24~7.29 | 6~9      | 达标       |
| 悬浮物            | 79         | 57   | 75   | 73   | 73        | 400      | 达标       |
| 化学需氧量          | 432        | 414  | 422  | 428  | 424       | 500      | 达标       |
| 氨氮             | 41.3       | 42.3 | 42.7 | 41.8 | 42.0      | 45       | 达标       |
| 五日生化需氧量        | 163        | 165  | 162  | 167  | 164       | 300      | 达标       |
| 总磷             | 1.08       | 1.05 | 1.07 | 1.02 | 1.06      | 8        | 达标       |
| 动植物油           | 0.525      | 0.50 | 0.52 | 0.50 | 0.51      | 100      | 达标       |
| 点位<br>时间<br>项目 | 废水总排口      |      |      |      |           | 排放<br>限值 | 评价<br>结果 |
|                | 2019年7月19日 |      |      |      |           |          |          |
|                | 第一次        | 第二次  | 第三次  | 第四次  | 均值/范围     |          |          |
| pH（无量纲）        | 7.15       | 7.16 | 7.11 | 7.19 | 7.11~7.19 | 6~9      | 达标       |
| 悬浮物            | 77         | 87   | 80   | 85   | 82        | 400      | 达标       |
| 化学需氧量          | 441        | 450  | 437  | 452  | 445       | 500      | 达标       |
| 氨氮             | 40.9       | 42.4 | 42.0 | 41.6 | 41.7      | 45       | 达标       |
| 五日生化需氧量        | 167        | 174  | 165  | 173  | 170       | 300      | 达标       |
| 总磷             | 1.16       | 1.20 | 1.14 | 1.17 | 1.17      | 8        | 达标       |
| 动植物油           | 0.56       | 0.50 | 0.44 | 0.57 | 0.52      | 100      | 达标       |

表 6-2 废水监测结果表（续）

单位：mg/L

| 点位<br>时间<br>项目 | 蓉药大厦污水处理设施排口         |                      |                      |                      |                      | 排放<br>限值 | 评价<br>结果 |
|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------|----------|
|                | 2019年7月18日           |                      |                      |                      |                      |          |          |
|                | 第一次                  | 第二次                  | 第三次                  | 第四次                  | 均值/范围                |          |          |
| pH（无量纲）        | 7.53                 | 7.49                 | 7.46                 | 7.51                 | 7.46~7.53            | 6~9      | 达标       |
| 悬浮物            | 14                   | 15                   | 13                   | 15                   | 14                   | 400      | 达标       |
| 化学需氧量          | 29                   | 31                   | 30                   | 32                   | 30                   | 500      | 达标       |
| 五日生化需氧量        | 11.0                 | 11.6                 | 11.4                 | 12.1                 | 11.5                 | 300      | 达标       |
| 氨氮             | 23.1                 | 23.8                 | 24.5                 | 23.5                 | 23.7                 | 45       | 达标       |
| 总磷             | 0.042                | 0.046                | 0.038                | 0.026                | 0.038                | 8        | 达标       |
| 动植物油           | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 100      | 达标       |
| 总铬             | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 1.5      | 达标       |
| 六价铬            | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 0.5      | 达标       |
| 总汞             | 0.00085              | 0.00072              | 0.00052              | 0.00063              | 0.00068              | 0.05     | 达标       |
| 总砷             | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 0.5      | 达标       |
| 总铅             | 0.002                | 0.003                | 0.001                | 0.002                | 0.002                | 1.0      | 达标       |
| 总镉             | 6.5×10 <sup>-4</sup> | 6.7×10 <sup>-4</sup> | 6.6×10 <sup>-4</sup> | 5.5×10 <sup>-4</sup> | 6.3×10 <sup>-4</sup> | 0.1      | 达标       |
| 点位<br>时间<br>项目 | 蓉药大厦污水处理设施排口         |                      |                      |                      |                      | 排放<br>限值 | 评价<br>结果 |
|                | 2019年7月19日           |                      |                      |                      |                      |          |          |
|                | 第一次                  | 第二次                  | 第三次                  | 第四次                  | 均值/范围                |          |          |
| pH（无量纲）        | 7.42                 | 7.45                 | 7.38                 | 7.40                 | 7.38~7.45            | 6~9      | 达标       |
| 悬浮物            | 17                   | 14                   | 12                   | 17                   | 15                   | 400      | 达标       |
| 化学需氧量          | 28                   | 30                   | 26                   | 27                   | 28                   | 500      | 达标       |
| 五日生化需氧量        | 11.0                 | 12.6                 | 11.3                 | 12.4                 | 11.8                 | 300      | 达标       |
| 氨氮             | 22.7                 | 24.1                 | 23.4                 | 24.0                 | 23.6                 | 45       | 达标       |
| 总磷             | 0.051                | 0.056                | 0.047                | 0.061                | 0.054                | 8        | 达标       |
| 动植物油           | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 100      | 达标       |
| 总铬             | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 1.5      | 达标       |
| 六价铬            | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 0.5      | 达标       |
| 总汞             | 0.00037              | 0.00072              | 0.00038              | 0.00055              | 0.00050              | 0.05     | 达标       |
| 总砷             | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 0.5      | 达标       |
| 总铅             | 0.002                | 0.002                | 0.001                | 0.001                | 0.002                | 1.0      | 达标       |
| 总镉             | 7.7×10 <sup>-4</sup> | 8.0×10 <sup>-4</sup> | 7.7×10 <sup>-4</sup> | 6.6×10 <sup>-4</sup> | 7.5×10 <sup>-4</sup> | 0.1      | 达标       |

**废水监测结论:**

根据 2019 年 7 月 18~19 日期间废水验收监测数据可知, 废水总排口中 pH 值范围符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准, 悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油排放浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准; 氨氮、总磷排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准。

蓉药大厦污水处理设施排口中 pH 值范围符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准, 悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油排放浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准; 氨氮、总磷排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GBT31962-2015)表 1 中 B 级标准; 总铬、六价铬、总汞、总砷、总铅、总镉监测值满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 1 中标准。

**二、废气监测结果:**

**表 6-3 废气监测结果表**

单位: 排放浓度: mg/m<sup>3</sup>; 排放速率: kg/h; 标干流量: m<sup>3</sup>/h;

| 监测<br>点位           | 排气筒<br>高度<br>(m) | 监测项目 | 检测时间、频次及结果      |                       |                       | 均值                    |                       |
|--------------------|------------------|------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                    |                  |      | 2019 年 7 月 18 日 |                       |                       |                       |                       |
|                    |                  |      | 第一次             | 第二次                   | 第三次                   |                       |                       |
| 实验室废气<br>处<br>理设施前 | /                | 标干流量 |                 | 3892                  | 4003                  | 4581                  | 4160                  |
|                    |                  | 氯化氢  | 排放浓度            | 1.82                  | 1.86                  | 1.88                  | 1.85                  |
|                    |                  |      | 排放速率            | 7.09×10 <sup>-3</sup> | 7.45×10 <sup>-3</sup> | 8.61×10 <sup>-3</sup> | 7.72×10 <sup>-3</sup> |
|                    |                  | 硫酸雾  | 排放浓度            | 1.53                  | 1.72                  | 1.33                  | 1.53                  |
|                    |                  |      | 排放速率            | 5.96×10 <sup>-3</sup> | 6.89×10 <sup>-3</sup> | 6.09×10 <sup>-3</sup> | 6.31×10 <sup>-3</sup> |
|                    |                  | VOCs | 排放浓度            | 2.88                  | 1.14                  | 3.45                  | 3.49                  |
|                    |                  |      | 排放速率            | 0.011                 | 0.017                 | 0.016                 | 0.015                 |
|                    |                  | 监测项目 |                 | 检测时间、频次及结果            |                       |                       | 均值                    |
|                    |                  |      |                 | 2019 年 7 月 19 日       |                       |                       |                       |
|                    |                  |      |                 | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   |                       |

|  |  |      |      |                       |                       |                       |                       |
|--|--|------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|  |  | 标干流量 |      | 4601                  | 4609                  | 4745                  | 4652                  |
|  |  | 氯化氢  | 排放浓度 | 2.95                  | 2.86                  | 2.92                  | 2.91                  |
|  |  |      | 排放速率 | 0.014                 | 0.013                 | 0.014                 | 0.014                 |
|  |  | 硫酸雾  | 排放浓度 | 1.30                  | 1.32                  | 0.83                  | 1.15                  |
|  |  |      | 排放速率 | $5.98 \times 10^{-3}$ | $6.08 \times 10^{-3}$ | $3.94 \times 10^{-3}$ | $5.33 \times 10^{-3}$ |
|  |  | VOCs | 排放浓度 | 3.54                  | 3.30                  | 3.51                  | 3.45                  |
|  |  |      | 排放速率 | 0.016                 | 0.015                 | 0.017                 | 0.016                 |

表 6-3 废气监测结果表 (续)

单位: 排放浓度:  $\text{mg}/\text{m}^3$ ; 排放速率:  $\text{kg}/\text{h}$ ; 标干流量:  $\text{m}^3/\text{h}$ ;

| 监测<br>点位               | 排气<br>筒<br>高度<br>(m) | 监测项目 | 检测时间、频次及结果 |                       |                       | 均值                    | 排放<br>限值              | 评价<br>结论 |          |      |    |
|------------------------|----------------------|------|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|----------|------|----|
|                        |                      |      | 2019年7月18日 |                       |                       |                       |                       |          |          |      |    |
|                        |                      |      | 第一次        | 第二次                   | 第三次                   |                       |                       |          |          |      |    |
| 实验室<br>废气处<br>理设施<br>后 | 42                   | 标干流量 |            | 4978                  | 5348                  | 5455                  | 5260                  | /        | /        |      |    |
|                        |                      | 氯化氢  | 排放浓度       | 1.18                  | 1.19                  | 1.26                  | 1.21                  | 100      | 达标       |      |    |
|                        |                      |      | 排放速率       | $5.87 \times 10^{-3}$ | $6.36 \times 10^{-3}$ | $6.87 \times 10^{-3}$ | $6.37 \times 10^{-3}$ | 2.84     | 达标       |      |    |
|                        |                      | 硫酸雾  | 排放浓度       | 0.86                  | 0.56                  | 0.75                  | 0.72                  | 45       | 达标       |      |    |
|                        |                      |      | 排放速率       | $4.28 \times 10^{-3}$ | $2.99 \times 10^{-3}$ | $4.09 \times 10^{-3}$ | $3.79 \times 10^{-3}$ | 16.6     | 达标       |      |    |
|                        |                      | VOCs | 排放浓度       | 0.76                  | 0.92                  | 0.80                  | 0.83                  | 6        | 达标       |      |    |
|                        |                      |      | 排放速率       | $3.78 \times 10^{-3}$ | $4.92 \times 10^{-3}$ | $4.36 \times 10^{-3}$ | $4.35 \times 10^{-3}$ | 39.7     | 达标       |      |    |
|                        |                      |      |            | 检测时间、频次及结果            |                       |                       | 均值                    | 排放<br>限值 | 评价<br>结论 |      |    |
|                        |                      |      |            | 2019年7月19日            |                       |                       |                       |          |          |      |    |
|                        |                      |      |            | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   |                       |          |          |      |    |
|                        |                      |      |            | 标干流量                  |                       | 5097                  | 5244                  | 5336     | 5226     | /    | /  |
|                        |                      |      |            | 氯化氢                   | 排放浓度                  | 2.28                  | 2.30                  | 2.30     | 2.29     | 100  | 达标 |
|                        |                      |      |            |                       | 排放速率                  | 0.012                 | 0.012                 | 0.012    | 0.012    | 2.84 | 达标 |
|                        |                      |      |            | 硫酸雾                   | 排放浓度                  | 1.29                  | 0.72                  | 0.69     | 0.90     | 45   | 达标 |

|  |      |      |                       |                       |                       |                       |      |    |
|--|------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|----|
|  |      | 排放速率 | $6.58 \times 10^{-3}$ | $3.78 \times 10^{-3}$ | $3.68 \times 10^{-3}$ | $4.68 \times 10^{-3}$ | 16.6 | 达标 |
|  | VOCs | 排放浓度 | 0.91                  | 0.83                  | 0.83                  | 0.86                  | 60   | 达标 |
|  |      | 排放速率 | $4.64 \times 10^{-3}$ | $4.35 \times 10^{-3}$ | $4.43 \times 10^{-3}$ | $4.47 \times 10^{-3}$ | 39.7 | 达标 |

**废气监测结论：**

根据 2019 年 7 月 18~19 日期间废气验收监测数据可知，项目废气监测因子氯化氢、硫酸雾监测值均满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；其中 VOCs 监测值满足《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 中涉及有机溶剂生产和使用的气体行业排放限值。

表六（续）

三、噪声监测结果：

表 6-4 噪声监测结果表

单位：dB（A）；

| 监测项目            | 监测              | 监测时段及结果      |                 |      |     |      |      |
|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|------|-----|------|------|
|                 |                 | 2019年7月18日昼间 |                 |      |     |      |      |
|                 |                 | 第一次          | 排放限值            | 评价结论 | 第二次 | 排放限值 | 评价结论 |
| 厂界环境噪声          | 西侧厂界外1m处<br>▲1# | 52           | 60              | 达标   | 52  | 60   | 达标   |
|                 | 东侧厂界外1m处<br>▲2# | 52           | 60              | 达标   | 52  | 60   | 达标   |
|                 | 南侧厂界外1m处<br>▲3# | 54           | 60              | 达标   | 54  | 60   | 达标   |
| 监测项目            | 监测              | 2019年7月18日昼间 |                 |      |     |      |      |
|                 |                 | 第一次          | 排放限值            | 评价结论 | 第二次 | 排放限值 | 评价结论 |
|                 |                 | 厂界环境噪声       | 西侧厂界外1m处<br>▲1# | 52   | 60  | 达标   | 52   |
| 东侧厂界外1m处<br>▲2# | 54              |              | 60              | 达标   | 53  | 60   | 达标   |
| 南侧厂界外1m处<br>▲3# | 53              |              | 60              | 达标   | 54  | 60   | 达标   |

噪声监测结论：

根据2019年7月18~19日期间噪声验收监测数据可知，该项目厂界监测点，▲1#~▲3#点位昼间厂界环境噪声监测值范围为52~54，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表一中2类标准。

噪声监测布点图如下图所示：

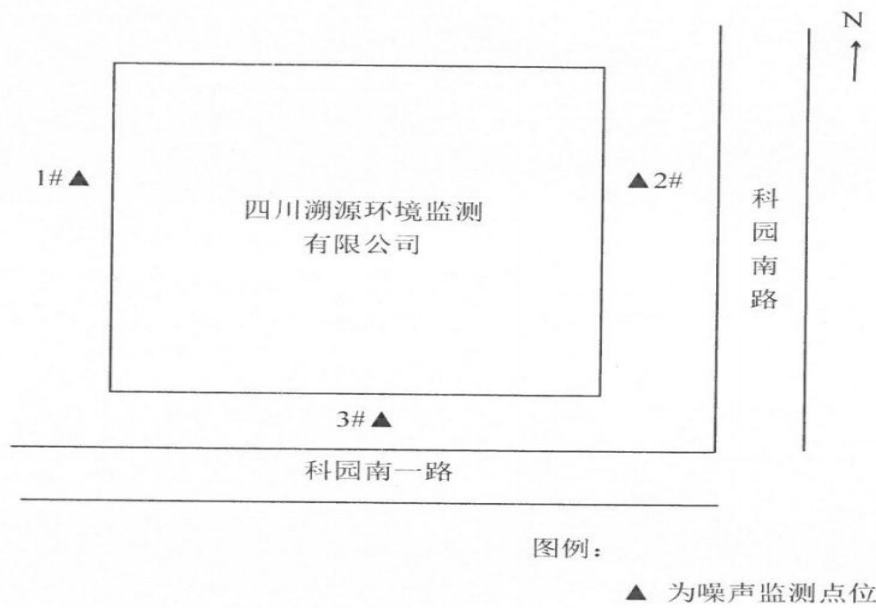


图 1 噪声监测点位示意图

### 废水调试效果

实验废水集中收集，经独立的排污管道，进入大楼污水预处理系统处理，生活污水和地面清洗废水经大楼内置污水管网进入大楼污水预处理池处理，处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入市政污水管网，进入成都市新建污水处理厂处理后排入锦江。

### 废气调试效果

本项目一套活性炭吸附装置处理废气。实验操作涉及产生酸性废气和有机废气的环节均在通风橱内进行，酸性废气和有机废气由通风橱收集后，经风机抽至自建的排气管道引至楼顶，由活性炭吸附装置吸附处理后达标排放。

### 环境保护设施调试去除效率监测结果

根据监测结果，废气去除效率见下表：

表 6-5 废气去除效率一览表 （单位：mg/m<sup>3</sup>）

| 序号             | 污染物指标 | 净化前（均值） | 净化后（均值） | 处理效率  |
|----------------|-------|---------|---------|-------|
| 2019年7月<br>18日 | 氯化氢   | 1.85    | 1.21    | 34.6% |
|                | 硫酸雾   | 1.53    | 0.72    | 52.9% |
|                | VOCs  | 3.49    | 0.83    | 76.2% |
| 2019年7月<br>19日 | 氯化氢   | 2.91    | 2.29    | 21.3% |
|                | 硫酸雾   | 1.15    | 0.90    | 21.7% |
|                | VOCs  | 3.45    | 0.86    | 75.1% |

**污染物排放总量核算：**

项目外排废水为生活污水、实验废水、地面清洗废水，其中污水排放量为 1.276m<sup>3</sup>/d，废水总排口：化学需氧量、氨氮、总磷排放浓度均值分别为 434.5mg/L、41.85mg/L、1.115mg/L。

本项目在检测实验中用到有机溶剂，其使用时间极短，统计其使用时间为 2.35h/a，项目外排废气中的挥发性有机物排放速率为：4.35×10<sup>-3</sup>kg/h。

由公式：排放量=排放速率×天数×每天工作时间，计算得到项目外排废气中的挥发性有机物排放量为：4.35×10<sup>-3</sup>kg/h×2.35h/a=1.02×10<sup>-2</sup>kg/a=1.02×10<sup>-5</sup>t/a，同理可得到项目总量排放情况，计算情况及结果如下。

$$\begin{aligned} \text{COD 排放总量} &= \text{浓度} \times \text{全年废水总量} = 434.5\text{mg/L} \times 1.276 \text{ m}^3/\text{d} \times 300 \text{ d/a} \div 1000000 \\ &= 0.1663 \text{ t/a} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{NH}_3\text{-N 排放总量} &= \text{浓度} \times \text{全年废水总量} = 41.85\text{mg/L} \times 1.276 \text{ m}^3/\text{d} \times 300 \text{ d/a} \div 1000000 \\ &= 0.160 \text{ t/a} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{总磷排放总量} &= \text{浓度} \times \text{全年废水总量} = 1.115\text{mg/L} \times 1.276 \text{ m}^3/\text{d} \times 300 \text{ d/a} \div 1000000 \\ &= 0.00043 \text{ t/a} \end{aligned}$$

**表 6-6 总量控制指标**

| 污染物名称 |      | 控制指标       | 实际排放总量       | 备注 |
|-------|------|------------|--------------|----|
| 废水    | COD  | 0.2625t/a  | 0.1663t/a    | /  |
|       | 氨氮   | 0.0236t/a  | 0.0160/a     |    |
|       | 总磷   | 0.0042t/a  | 0.00043t/a   |    |
| 废气    | VOCs | 0.00054t/a | 0.0000102t/a | /  |

**工程建设对环境的影响**

项目目前已建成，未对环境造成不利影响且无遗留环境问题。



表七

## 验收监测结论

### 环保管理制度检查

#### 1、环保机构、人员及职责检查

四川溯源环境监测有限公司成立了环境保护领导小组，主要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，对公司所辖区域的环境质量负责，并制定了《环境保护管理制度》，组建了环保组织机构，明确了环境保护管理机构、规定了人员及其职责，明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。

#### 2、环保档案管理情况检查

四川溯源环境监测有限公司环保档案统一交由综合办公室进行管理。

#### 3、“三同时”执行情况及环保设施运行、维护情况

本项目环保审批手续齐全。工程总投资 210 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 7.1%。在该项目建设过程中做到了主体工程与配套环保设施同时设计、同时施工、同时使用，执行了“三同时”制度，环保设施运行及维护情况良好。

#### 4、污染应急措施

四川溯源环境监测有限公司制定了事故应急措施，编制有《突发环境事件应急预案》，明确了应对各种突发事故的处理措施。

#### 5、环评及批复落实情况检查

环评及批复中废水及废气治理措施落实情况检查见表 7-1。

表 7-1 环评及批复与环保措施落实情况对照表

| 环评批复  | 落实情况   |
|---|--|
| 环评：本项目实验废水经“蓉药集团研发中心项目”内污水预处理系统处理，生活污水经大楼内污水预处理池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，排入市政污水管网进入成都市新建污水处理厂处理达标后排入锦江；<br>批复：项目产生的纯水制备及器皿清洗三次之后的清洗水经园区废水处理设施处理后排入城市污水管网。生活污水经园区预处理池处理后排入城市污水管网。 | 已落实，项目实验废水经“蓉药集团研发中心项目”内污水预处理系统处理，生活污水经大楼内污水预处理池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，排入市政污水管网进入成都市新建污水处理厂处理达标后排入锦江。 |

表七（续）

|  |   |
|--|---|
| <p>环评：实验室酸性废气和有机废气收集后，经风机抽至排气管道引至楼顶，经酸碱中和、光氧等离子和活性炭吸附装置处理后排放，能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准；</p> <p>批复：项目实验工作过程中产生的有机废气及酸雾经操作台上的通风橱或集气罩集中收集后通过排气筒引至屋面经活性炭吸附处理后达标排放。</p>   | <p>已落实，实验室酸性废气和有机废气收集后，经风机抽至排气管道引至楼顶，经酸碱中和、光氧等离子和活性炭吸附装置处理后达标排放。</p>                        |
| <p>环评：本项目选用低噪音设备，墙体隔声、采用减震措施等降噪，确保噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区排放限值。</p> <p>批复：按环评规定执行。</p>  | <p>已落实。本项目选用低噪音设备，墙体隔声、采用减震措施等降噪，有效地降低了噪声对环境的影响。</p>  |
| <p>环评：危险废物分类收集暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。一般固废可回收部分外卖废品收购站回收利用，不可回收部分袋装收集后运至大楼垃圾收集点，由环卫部门处置。</p> <p>批复：项目产生的危险废物（废液、废试剂盒、前三次器皿清洗废水、废培养基、装有化学品的废包装物、实验用一次性用具、废活性炭等），并定期转运至项目一期专用危险废物暂存间集中存放，并交由有资质单位无害化处置。生活垃圾、办公垃圾集中存储于垃圾暂存间，定期转运至大楼垃圾房，由环卫公司进行统一处理。</p> | <p>已落实。危险废物分类收集暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。一般固废可回收部分外卖废品收购站回收利用，不可回收部分袋装收集后运至大楼垃圾收集点，由环卫部门处置。</p> |

### 公众意见调查

为了解四川溯源环境监测实验室建设项目所在区域范围内公众对该项目的态度，根据《建设项目环境保护管理条例》第十四条之规定，建设单位于2019年8月10日~11日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7-2。

表 7-2 公众意见调查表

|      |     |             |         |       |      |
|------|-----|-------------|---------|-------|------|
| 调查内容 | 施工期 | 噪声对您的影响程度   | 没有影响 30 | 影响较轻  | 影响较重 |
|      |     | 扬尘对您的影响程度   | 没有影响 30 | 影响较轻  | 影响较重 |
|      |     | 废水对您的影响程度   | 没有影响 30 | 影响较轻  | 影响较重 |
|      |     | 是否有扰民现象或纠纷  | 有       | 没有 30 |      |
|      | 调试期 | 废气对您的影响程度   | 没有影响 30 | 影响较轻  | 影响较重 |
|      |     | 废水对您的影响程度   | 没有影响 30 | 影响较轻  | 影响较重 |
|      |     | 噪声对您的影响程度   | 没有影响 30 | 影响较轻  | 影响较重 |
|      |     | 固体废弃物储运及处理处 | 没有影响 30 | 影响较轻  | 影响较重 |

|  |                          |       |       |     |
|--|--------------------------|-------|-------|-----|
|  | 置对您的影响程度                 |       |       |     |
|  | 是否发生过环境污染事故<br>(如有请注明原因) | 有     | 没有 30 |     |
|  | 您对该公司本项目的环境保护工作<br>满意程度  | 满意 30 | 较满意   | 不满意 |

表 7-3 说明:

100%的被调查者对本公司的环境保护工作表示满意,运营期间未发生环境污染事故。

参与公众调查的人员构成见表

表 7-3 公众参与人员构成表

| 序号 | 姓名  | 性别 | 职业  | 文化程度 | 联系电话        | 工作地或住址   |
|----|-----|----|-----|------|-------------|----------|
| 1  | 夏丹  | 女  | 实验员 | 大专   | 13888062547 | 武侯大道新乐北街 |
| 2  | 杨龙  | 男  | 采样员 | 本科   | 18328765656 | 蓉药大厦     |
| 3  | 郑*  | 男  | /   | /    | 18908022593 | 蓉药大厦     |
| 4  | 曹标  | 男  | 采样员 | 本科   | 18116188506 | 蓉药大厦     |
| 5  | 陈玥  | 女  | 实验员 | 大专   | 16602839840 | 高新区新乐中街  |
| 6  | 贺朝龙 | 男  | 采样员 | 大专   | 13239738427 | 蓉药大厦     |
| 7  | 王波  | 男  | 司机  | /    | 13541161911 | 蓉药大厦     |
| 8  | 何雨凡 | 女  | 技术员 | 本科   | 18181404825 | 高新区新乐路   |
| 9  | 邓*  | 女  | 技术员 | 大专   | 18381619013 | 高新区新乐中街  |
| 10 | 周静  | 女  | 后勤  | 本科   | 15882148836 | 科园南二路    |
| 11 | 张涛  | 男  | /   | 专科   | 18180689206 | 神仙树缤纷    |
| 12 | 黄小刚 | 男  | 技术员 | 本科   | 18583682046 | 神仙树馨苑    |
| 13 | 高畔  | 女  | 技术员 | 本科   | 18583676531 | 神仙树馨苑    |
| 14 | 陈苓芯 | 女  | 文员  | 本科   | 15184312223 | 蓉药大厦 B 栋 |
| 15 | 月明洋 | 男  | 编制  | 大专   | 18382623117 | 蓉药大厦     |
| 16 | 杨*  | 女  | 文员  | 大专   | 13880046723 | 蓉药大厦     |
| 17 | 陈*  | 男  | 个体  | 大专   | 18382402133 | 蓉药大厦     |
| 18 | 郭佳鑫 | 男  | 经理  | 本科   | 13882751788 | 武侯保利花园   |
| 19 | 孙伟  | 男  | 管理  | 大专   | 18215550700 | 高新区新雅横街  |
| 20 | 张仲华 | 男  | /   | 初中   | 15756250379 | 高新区仁和街   |

四川溯源环境监测有限公司  
四川溯源环境监测实验室建设项目竣工环境保护验收监测表

|    |     |   |          |    |             |               |
|----|-----|---|----------|----|-------------|---------------|
| 21 | 袁军  | 男 | 职员       | 高中 | 1858247245  | 高新区新雅中街       |
| 22 | 陈善科 | 男 | 检验员      | 本科 | 13551120374 | 润新花园          |
| 23 | 杨小莉 | 女 | 检验员      | 本科 | 13880046932 | 高新区恩威玲珑南<br>域 |
| 24 | 赖玲  | 女 | 检验员      | 大专 | 15881627263 | 神仙树南路         |
| 25 | 严永江 | 男 | 食品检<br>验 | 本科 | 13880121466 | 润新花园          |
| 26 | 殷** | 男 | 管理       | 本科 | 15883283185 | 润新花园          |
| 27 | 蒲兰  | 女 | 质量检<br>验 | 大专 | 18980622548 | 高新区荟锦路        |
| 28 | 周*  | 女 | 质量检<br>验 | 本科 | /           | 高新区漳州大道       |
| 29 | 张学明 | 男 | 保安       | 高中 | 13488924752 | 锦江琉璃一街        |
| 30 | 周** | 男 | 检测       | 本科 | 86051332    | 高新区科园南路       |

表七（续）

### 验收监测结论

1. “四川溯源环境监测实验室建设项目”严格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，项目配套的环保设施按“三同时”要求设计、施工和投入使用，运行基本正常。环评报告表及批复中提出的环保要求和措施得到了落实。

2. 本验收监测报告是针对 2019 年 7 月 18 日~19 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

#### 3. 各类污染物及排放情况

##### (1) 废水

2019 年 7 月 18~19 日期间废水验收监测期间项目废水总排口：项目废水监测因子 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油监测值均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；其中氨氮、总磷监测值满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

项目所在地蓉药大厦污水处理设施排口：pH 值范围符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；氨氮、总磷排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准；总铬、六价铬、总汞、总砷、总铅、总镉排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 中标准。

##### (2) 废气

2019 年 7 月 18 日~19 日验收监测期间：根据 2019 年 7 月 18~19 日期间废气验收监测数据可知，项目废气监测因子氯化氢、硫酸雾监测值均满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；其中 VOCS 监测值满足《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 中涉及有机溶剂生产和使用的气体行业排放限值。

##### (3) 噪声

2019 年 7 月 18~19 日期间噪声验收监测期间：该项目厂界监测点，▲1#~▲3#点位昼间厂界环境噪声监测值范围为 52~54，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)表一中 2 类标准

(4) 固废

项目危险废物：包括实验废液（HW49）、废渣（HW49）、废活性炭（HW49）、废包装材料（HW49）分类收集后暂存于危废暂存间，交由有资质单位处理。

项目一般固废：包括生活垃圾、药品的外包装材料（纸箱、塑料包材）和经测定不属于危废的多余土壤、固废样品。生活垃圾通过垃圾桶收集，袋装后送至大楼垃圾收集点，由环卫部门及时清运至垃圾填埋场，进行集中处理，日产日清。药品的外包装纸箱、塑料包材等暂存在储物室内，定期外卖至废品回收站

4.工程建设对环境的影响

项目目前已建设完成，未对周边环境造成显著影响；污染物排放总量未超过环评建议总量。

5.项目严格执行了“三同时”制度，环评及批复所提出的环保措施得到了落实，环保设施已建成并投入正常使用，建议通过项目竣工环境保护验收。

6.后续要求

1、加强对环保设施的日常维护和管理，定期更换活性炭，建立健全环保设施的运行管理制度，确保环保设施有效运行，做到污染物长期稳定达标排放。

2、委托有资质的监测单位定期对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

3、加强对企业环保工作的领导和监督管理，确保环境保护规章制度的贯彻完成，不断改进完善环境保护管理制度。

表八

| 注释    |                      |
|-------|----------------------|
| 附 表   |                      |
| 附表 1  | 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表 |
| 附 图   |                      |
| 附图 1  | 项目地理位置图              |
| 附图 2  | 项目平面布置图              |
| 附图 3  | 项目监测布点图              |
| 附图 4  | 项目外环境关系图             |
| 附图 5  | 项目给排水管网图             |
| 附图 6  | 现场及环保设施图             |
| 附 件   |                      |
| 附件 1  | 营业执照；                |
| 附件 2  | 项目备案文件；              |
| 附件 3  | 租赁合同；                |
| 附件 4  | 房权证；                 |
| 附件 5  | 蓉药大厦验收文件；            |
| 附件 6  | 环评审查意见；              |
| 附件 7  | 项目环评批复               |
| 附件 8  | 应急预案备案登记表；           |
| 附件 9  | 危废合同及资质；             |
| 附件 10 | 环保管理制度；              |
| 附件 11 | 公众参与调查表；             |
| 附件 12 | 《监测报告》。              |

## 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): 四川溯源环境监测有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

|  |              |                     |                       |                   |                           |                      |   |                          |                      |                           |                          |                   |                           |
|--|--------------|---------------------|-----------------------|-------------------|---------------------------|----------------------|---|--------------------------|----------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|---------------------------|
| 建<br>设<br>项<br>目   | 项目名称         | 四川溯源环境监测实验室建设项目     |                       |                   |                           | 项目代码                 | M7452   |                          | 建设地点                 | 成都高新区科园南路5号1栋11楼1号        |                          |                   |                           |
|  | 行业类别(分类管理名录) | 检测服务                |                       |                   |                           | 建设性质                 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 |                          |                      |                           |                          |                   |                           |
|  | 设计生产能力       | 每年进行约500例监测委托       |                       |                   |                           | 实际生产能力               | 每年进行约500例监测委托   |                          | 环评单位                 | 阿坝州中天环境工程咨询有限公司           |                          |                   |                           |
|  | 环评档审批机关      | 成都高新区环境保护与城市综合管理执法局 |                       |                   |                           | 审批文号                 | 成高环字[2018]171号  |                          | 环评档类型                | 报告表                       |                          |                   |                           |
|  | 开工日期         | 2018年7月             |                       |                   |                           | 竣工日期                 | 2018年8月   |                          | 排污许可证申领时间            | /                         |                          |                   |                           |
|  | 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           | /                         |                          |                   |                           |
|  | 验收单位         | 四川溯源环境监测有限公司        |                       |                   |                           | 环保设施监测单位             | 四川省工业环境监测研究院  |                          | 验收监测时工况              | 符合验收监测条件                  |                          |                   |                           |
|  | 投资总概算(万元)    | 210万元               |                       |                   |                           | 环保投资总概算(万元)          | 14万元  |                          | 所占比例(%)              | 6.7%                      |                          |                   |                           |
|  | 实际总投资        | 210万元               |                       |                   |                           | 实际环保投资(万元)           | 15万元  |                          | 所占比例(%)              | 7.1%                      |                          |                   |                           |
|  | 废水治理(万元)     | 0.5                 | 废气治理(万元)              | 5.0               | 噪声治理(万元)                  | 6                    | 固废治理(万元)  | 3.5                      | 绿化及生态(万元)            | /                         | 其他(万元)                   | /                 | /                         |
| 新增废水处理设施能力   | / t/d        |                     |                       |                   | 新增废气处理设施能力                | / Nm <sup>3</sup> /h |   | 年平均工作时                   | 2400h/a              |                           |                          |                   |                           |
| 运营单位   | 四川溯源环境监测有限公司 |                     | 运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码) |                   |                           | 91510100MA6C8NWA0U   |   | 验收时间                     | 2019年7~11月           |                           |                          |                   |                           |
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>达<br>标<br>与<br>总<br>量<br>控<br>制<br><br>(工业建设项目详填) | 污染物          | 原有排放量<br>(1)        | 本期工程实际<br>排放浓度(2)     | 本期工程允许<br>排放浓度(3) | 本期工程产生量<br>(4)            | 本期工程自身<br>削减量(5)     | 本期工程实际<br>排放量(6)  | 本期工程核<br>定排放量(7)         | 本期工程<br>“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放<br>总量(9)           | 全场核定排<br>放总量(10)         | 区域平衡替代<br>削减量(11) | 排放增减量<br>(12)             |
|  | 废 水          | /                   | /                     | /                 | 382.8t/a                  | /                    | 382.8t/a  | /                        | /                    | 382.8t/a                  | /                        | /                 | +382.8t/a                 |
|  | 化学需氧量        | /                   | 434.5                 | 500               | 0.1663t/a                 | /                    | 0.1663t/a   | 0.2625t/a                | /                    | 0.1663t/a                 | 0.2625t/a                | /                 | +0.1663t/a                |
|  | 氨 氮          | /                   | 41.85                 | 45                | 0.0160/a                  | /                    | 0.0160/a  | 0.0236/a                 | /                    | 0.0160/a                  | 0.0236/a                 | /                 | +0.0160/a                 |
|  | 总磷           | /                   | 1.115                 | 8                 | 0.00043t/a                | /                    | 0.00043t/a  | 0.0042t/a                | /                    | 0.00043t/a                | 0.0042t/a                | /                 | +0.00043t/a               |
|  | 废气           | /                   | /                     | /                 | /                         | /                    | /   | /                        | /                    | /                         | /                        | /                 | /                         |
|  | 二氧化硫         | /                   | /                     | /                 | /                         | /                    | /   | /                        | /                    | /                         | /                        | /                 | /                         |
|  | 烟尘           | /                   | /                     | /                 | /                         | /                    | /   | /                        | /                    | /                         | /                        | /                 | /                         |
|  | 工业粉尘         | /                   | /                     | /                 | /                         | /                    | /   | /                        | /                    | /                         | /                        | /                 | /                         |
|  | 氮氧化物         | /                   | /                     | /                 | /                         | /                    | /   | /                        | /                    | /                         | /                        | /                 | /                         |
| 与项目有关<br>的其他特征<br>污染物  | VOCs         | /                   | 0.845                 | 60                | 1.02×10 <sup>-5</sup> t/a | /                    | 1.02×10 <sup>-5</sup> t/a   | 5.4×10 <sup>-4</sup> t/a | /                    | 1.02×10 <sup>-5</sup> t/a | 5.4×10 <sup>-4</sup> t/a | /                 | 1.02×10 <sup>-5</sup> t/a |
|  |              | /                   | /                     | /                 | /                         | /                    | /   | /                        | /                    | /                         | /                        | /                 |                           |
|  |              | /                   | /                     | /                 | /                         | /                    | /   | /                        | /                    | /                         | /                        | /                 |                           |

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