

# 四川凯顺一般工业废水处理项目

## 竣工环境保护验收意见

2024年7月24日，四川凯顺环境科技有限公司组织召开了《四川凯顺一般工业废水处理项目》竣工环境保护验收会议，参加环保验收会议的有“竣工环境保护验收监测报告”编制单位、四川凯顺环境科技有限公司及相关专家，在听取了四川凯顺环境科技有限公司对项目建设环保“三同时”执行情况和四川凯顺环境科技有限公司开展环保竣工验收监测情况的汇报后，通过现场查验、资料审查和询问，经认真讨论，形成验收意见如下：

### 一、项目建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

四川凯顺一般工业废水处理项目建设地点为自贡市高新技术开发区板仓工业集中区，建筑面积为6600m<sup>2</sup>，投资金额为4500万元，处理工艺及规模为采用“调节池+气浮沉淀池+一体化除硬度+全自动软水器+精密过滤器+高效蒸发+AAO生化系统+二沉池+接触消毒”处理工艺处理服务范围内的废水，日处理能力800m<sup>3</sup>，年处理能力26.4万m<sup>3</sup>。

#### （二）建设过程及环保审批情况

2023年1月成都海云环保咨询有限公司受四川凯顺环境科技有限公司委托编制完成《四川凯顺一般工业废水处理项目》建设项目环境影响报告书，2023年2月17日自贡市生态环境局以《自贡市生态环境局关于四川凯顺一般工业废水处理项目环境影响报告表批复的函》（自环审批〔2023〕22号）文件批复同意该项目建设。

项目于 2023 年 2 月规划建设，正式开始主体施工，2023 年 4 月项目建设完成。2023 年 4 月 27 日，项目取得排污许可证，证书编号:91510300MAEEEMN5A001V。

项目建成投运至今，未发生环境违法事件，无环境行政处罚记录。

### （三）投资情况

项目设计总投资为 4000 万元，环保设施投资为 300 万元，占总投资的 7.5%；本项目实际总投资 4500 万元，环保设施投资为 325 万元，占工程总投资的 7.2%。

### （四）验收监测调查范围

本次竣工环境保护验收调查范围为主体工程、辅助工程、办公设施、环保工程。验收监测调查内容为项目废气、废水、固废、噪声处置情况检查、环境管理检查、风险防范措施等。

## 二、工程变动情况

现场踏勘，项目基本按照环评建设内容建设，实际建设的环保设施设备也基本按照环评要求进行建设。其他如建设地点、工艺、规模等未发生重大变更。

### 本项目变化情况为：

- 1、废水处理单元部分水池尺寸变化。
- 2、新增一套渗透与反渗透设备，处理能力 25t/h。
- 3、化验室、食堂未建设；水质化验委托有资质的公司检测。

本项目实际变动情况参照关于印发《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），本项目变动情况不属于重大变动。

## 三、环境保护措施落实情况

### 1、废气

项目运营过程中排放的废气主要包括天然气燃烧废气以及污水处理过程中蓄水池、调节池、气浮沉淀池、厌氧池、缺氧池以及污泥池等单元产生恶臭。

本项目天然气锅炉配套采用低氮燃烧器，天然气燃烧废气通过15m排气筒排放，烟尘、二氧化硫、氮氧化物均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表3标准限值要求；项目针对蓄水池、调节池、气浮沉淀池、厌氧池、缺氧池以及污泥池等恶臭产生源均采取篷布密闭，并设置废气收集系统将恶臭废气收集后经一套二级活性炭吸附装置处理，经吸附处理后的废气通过15m排气筒有组织排放，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值要求。

综上，项目废气污染物均能够满足达标排放。

## 2、废水

本项目为一般工业废水处理工程，在将服务范围内的废水收集处理达标外排之外，运行过程中产生的废水主要包括生产废水及员工生活污水。其中生产废水包括软水制备浓水、锅炉定期排水、设备反冲洗废水以及污泥脱水滤液。

项目产生软水制备浓水、锅炉定期排水、设备反冲洗废水、污泥脱水滤液等生产废水及生活污水均进入废水处理站调节池与进站废水一并处理，项目废水处理站设计处理规模800 m<sup>3</sup>/d，经“调节池+气浮沉淀+一体化除硬度+全自动软水器+精密过滤器+高效蒸发器+AAO生化+二沉池+接触消毒”处理达到自贡高新区板仓工业集中区污水处理厂设计进水水质浓度后接入园区管网，经管网进入园区污水处理厂处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB

51/2311-2016) 表 1 中工业园区集中式污水处理厂污染物排放浓度限值后, 最终排入釜溪河。

### 3、噪声

项目噪声源为废水处理站内各类风机及泵等设备运行产生噪声, 通过选用低噪声设备, 合理布置厂平, 高噪声设备采取隔声、消声、吸声、基础减震处理等措施, 厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准限值, 噪声达标排放。

### 4、固体废物

项目运营期间产生固体废弃物员工生活垃圾、废包装材料、结晶盐、废离子交换树脂、废滤芯、剩余污泥、机修废矿物油、废活性炭以及在线检测系统产生废液等。

项目产生员工生活垃圾由环卫部门统一收集清运。废包装材料、废离子交换树脂属于一般工业固废, 废包装材料收集后定期外售废品回收站; 废离子交换树脂更换后交由厂家回收处置。

项目于厂区北侧设置一座危废暂存间, 废滤芯、机修废矿物油、废活性炭以及实验废液及在线检测系统产生废液属于危险废物分类收集暂存于危废暂存间, 定期交由有危废处置资质的单位进行处置。

结晶盐及剩余污泥由于成分比较复杂, 要求本项目废水处理站脱水后的剩余污泥以及蒸发结晶盐暂按照危险废物进行管理。在实际运行期间, 应将污泥及结晶盐送有资质的检测部门严格按照《危险废物鉴别技术规范》(HJ 298-2007) 和《危险废物鉴别标准》进行检测鉴别, 明确其性质。若鉴定为危废, 则按规定交由有危废处置资质的单位进行处置; 若鉴定为一般固体废物, 可交由有处理能力的单位进行资源化利用。

综上，项目营运期产生的固体废弃物去向明确，均能得到妥善处理和处置。

#### 5、地下水及土壤污染防治措施

为避免项目运行对地下水及土壤环境产生的影响，本项目设置分区防渗措施，分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区。其中：重点防渗区：包括蓄水池、污水处理组合池、事故应急池、一体化除硬度设备、全自动软水器、精密过滤器、高效蒸发器、叠螺机及危废暂存间所在区域。

#### 6、环境管理检查

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，项目配套的环保设施按“三同时”要求设计、施工和投入使用，运行正常。公司内部设有环境管理机构，建立了环境管理体系，制定了环境保护管理制度和突发环境事件应急预案，环评报告书及批复中提出的环保要求和措施基本落实。四、环境保护措施调试效果

根据四川瑞兴环保检测有限公司编制的《四川凯顺一般工业废水处理项目》（瑞兴环（检）字[2026]第 1693 号），废气、废水、噪声监测结果如下。

##### （一）废气

本项目验收监测期间，项目恶臭废气  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  及臭气浓度有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中标准限值；恶臭污染物无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新改扩建二级标准；天然气燃烧废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中大气污染物特别排放限值（燃气锅炉）；

## （二）废水

本项目废水为间接排放，项目尾水处理达标后进入自贡高新区板仓工业集中区污水处理厂集中处理。本项目验收监测期间，项目废水中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、氯化物检测结果满足下游污水处理厂（板仓工业集中区污水处理厂）设计进水水质浓度限值（纳管协议）要求，检测达标；总镉、总铬、总汞、总铅、总砷、六价铬满足企业标准限值要求，检测达标。

## （三）噪声

本项目验收监测期间，项目厂界噪声检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类声功能区噪声的限值要求，检测达标。

## 五、环境管理情况

四川凯顺环境科技有限公司制定了《环境保护管理制度》，对项目环保设施提供有效的制度，促进本项目环保事业的发展，项目成立了环保机构，明确了环保机构职责：1、在分管领导负责下，认真贯彻执行国家、上级主管部门的有关环保方针、政策和法规，负责企业环保工作的管理、监察和测试等。2、负责组织制定环保长远规划和年度总结报告。3、监督检查本项目执行“三废”治理情况。4、组织企业内部环境监测，掌握原始记录，建立环保设施运行台账，做好环保资料归档和统计工作，按时向上级环保部门报告。5、对企业员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工的环保意识。根据调查，项目在运行过程中，按照环保制度的规定进行，加强了项目环保设施的管理。

## 六、工程建设对环境的影响

本项目施工期已结束，严格落实相关环保措施，无投诉情况。项

目验收期间废气、噪声达标排放，废水、固废合理处置。

## 七、验收结论

综上所述，四川凯顺一般工业废水处理项目执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，经过验收调查和监测，落实了环评及批复要求的各项污染治理措施，未因违反环境保护法律、行政法规受到处罚，废气、噪声能够达标排放，废水、固废等得到合理处置，符合建设项目竣工环境保护验收技术规范的要求，原则同意通过验收。

## 八、后续要求

- 1、加强污水、污泥处理工艺设备及各类环保设施的管理与维护，确保正常运行，保证各类污染物长期、稳定达标排放。
- 2、按要求落实营运期环境自行监测计划。
- 3、强化危险废物管理，尽快对结晶盐及剩余污泥进行危废鉴定，为鉴定前依照环评要求按照危废处置管理。

## 九、验收人员信息

四川凯顺一般工业废水处理项目竣工环境保护验收组成员附后。



附件:

四川凯顺一般工业废水处理项目竣工环境保护验收组成员名单



类别	姓名	单位名称	职务/职称	联系电话	签字
建设单位	曾磊	四川凯顺环境科技有限公司	副总经理	18381387927	曾磊
	刘博超	四川凯顺环境科技有限公司	总经理	13320800513	刘博超
设计单位					
施工单位					
环评单位					
验收监测报告 编制单位					
验收监测报告 监测单位					
环保技术专家	李莉	四川省生态环境监测中心站	高工	18990081305	李莉
	于燕子	四川省生态环境监测中心站	高工	18990081326	于燕子
	向水娟	四川省生态环境监测中心站	高工	18990081375	向水娟