

绵阳东江环保科技有限公司  
绵阳东江危险废物仓库扩能项目  
竣工环境保护验收监测报告表

川环源创验字[2023]第 23Y01301 号

委托单位：绵阳东江环保科技有限公司

编制单位：四川省川环源创检测科技有限公司

二〇二三年十月

建设单位：绵阳东江环保科技有限公司  
法人代表：占 列  
编制单位：四川省川环源创检测科技有限公司  
法人代表：冷 冰（教授级高工）  
技术负责人：谢振伟（高级工程师）  
项目负责人：李承蹊  
编制人员：  
审核人员：  
审批人员：  
参与人员：李承蹊 刘 颖 谢 祁 房光环 曾金毅  
刘仁杰 唐梦元 郑洪涛 罗 玥 李雪梅

建设单位：绵阳东江环保科技有限公司  
电话：0816-2919802  
传真：/  
邮编：/  
地址：绵阳市涪城区玉皇镇坚堡梁村

编制单位：四川省川环源创检测科技有限公司  
电话：（028）86737889  
传真：（028）86737889  
邮编：611731  
地址：成都高新区合瑞南路 10 号一号厂房

## 附录

### 附表

附表 1 建设项目工程竣工环境保护验收“三同时”登记表

### 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置及环保设施分布示意图

附图 3 项目外环境关系图

附图 4 项目环保设施及验收监测图

### 附件

附件 1 项目投资备案表

附件 2 环评批复

附件 3 营业执照

附件 4 排污许可证

附件 5 危废经营许可证

附件 6 环境保护相关管理制度（目录）

附件 7 突发环境事件应急预案备案表

附件 8 项目竣工公示

附件 9 项目调试公示

附件 10 防渗工程施工照片

附件 11 废气处理设施运行记录

附件 12 资料真实有效承诺书

附件 13 验收检测报告（川环源创检字（2023）第 CHYC/23Y01301 号）

附件 14 检测机构资质

附件 15 项目验收意见

附件 16 项目验收其他需要说明的事项

# 目 录

前 言 .....	1
表一 项目概况 .....	3
表二 工程建设内容 .....	6
表三 主要污染物的产生、治理及排放 .....	19
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 .....	25
表五 验收监测质量保证及质量控制 .....	29
表六 验收监测内容 .....	33
表七 验收监测结果 .....	35
表八 环境管理检查 .....	39
表九 验收监测结论 .....	43

## 前言

为加强建设集中化、多种类的危险废物综合处置项目，提高四川省内固废集中处置能力，有效处置绵阳、德阳、广元及其它较近的周边城市产生的危险废物，绵阳东江环保科技有限公司根据《四川省危险废物集中处置设施建设规划（2017~2022）》，在绵阳市涪城区玉皇镇坚堡梁村建设了“绵阳工业固废处置中心项目”。绵阳工业固废处置中心项目目前处于正常营运状态，建有焚烧危废暂存库 2 个，包括 1 座甲类暂存库和 1 座丙类危险废物暂存库，主要用于焚烧预处理前的废物暂存，根据储存废物火灾危险性不同，暂存库的储存类别分别为甲类、丙类。采用框架门式轻钢结构，为全封闭建筑形式设计。

项目运行中结合市场实际收运情况，轻抛物料多，原丙类仓库无法达到设计 1472t 储量（实际储存能力约为 872t），因此需要扩充丙类仓库仓储能力，满足企业生产经营需求。填埋厂区建有丁类库房（固化体暂存库）一间，建筑面积 1531.98m<sup>2</sup>，按照设计主要承担进厂合格固化体的暂存任务，实际运行中危废经稳定化/固化后可直接进入填埋场，固化体暂存库仅作为备用中转库。根据企业实际生产的情况，固化体暂存库的实际利用率不高，现有稳固化车间预留的空间能够满足固化体养护、堆存需求。为有效提高丙类仓库库容，更好地满足危废焚烧生产调度，提高处置效率，减少焚烧装置能耗，绵阳东江环保科技有限公司实施建设了“绵阳东江危险废物仓库扩能项目”（以下简称“项目”），将绵阳工业固废处置中心填埋场现有丁类仓库固化体暂存库改建成丙二类危险废物仓库。

2022 年 12 月 20 日，绵阳市经济和信息化局于出具了《绵阳市经济和信息化局关于绵阳东江环保科技有限公司绵阳东江危险废物仓库扩能项目项目核准建设通知》（绵经信技投[2022]693 号）同意项目建设。2022 年 12 月，四川省环科源科技有限公司编制完成了《绵阳东江环保科技有限公司绵阳东江危险废物仓库扩能项目环境影响报告表》。2023 年 2 月 21 日，绵阳市生态环境局以绵环审批〔2023〕45 号文对项目环境影响报告表给予了批复。项目于 2023 年 3 月开工，2023 年 5 月竣工，2023 年 6 月 21 日重新申请了排污许可证（登记编号为：91510703MA67725A1H001V）。

项目主要对安全填埋场现有丁类仓库固化体暂存库进行改造，改造后形成丙

二类危险废物仓库，可新增丙类危废仓储容量约 600t。项目改建完成后全厂丙类库房仓储容量约 1472t，总暂存能力与设计及《绵阳东江环保科技有限公司绵阳工业固废处置中心项目变动环境影响分析报告》保持一致。项目于 2023 年 6 月开始调试，现目前，项目主体工程设施设备及其配套的污染防治设施运行正常，具备验收监测条件。

受绵阳东江环保科技有限公司委托，四川省川环源创检测科技有限公司（以下简称“我公司”）开展该项目竣工环境保护验收监测工作。根据国家生态环境部相关规定和要求，我公司于 2023 年 9 月 2 日派出技术人员对项目进行了现场勘察，查阅了相关技术资料，在此基础上制定了《绵阳东江危险废物仓库扩能项目竣工环境保护验收监测方案》。根据监测方案，我公司于 2023 年 9 月 5 日至 2023 年 9 月 6 日对“绵阳东江环保科技有限公司绵阳东江危险废物仓库扩能项目”进行了验收监测和调查。根据监测及调查结果，编制了《绵阳东江环保科技有限公司绵阳东江危险废物仓库扩能项目竣工环境保护验收监测报告表》。

本次竣工环境保护验收的范围为：项目主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等。

验收监测内容包括：

- （1）废气有组织排放监测；
- （2）废气无组织排放监测；
- （3）厂界环境噪声排放监测；
- （4）固体废弃物处置情况调查；
- （5）地下水污染防治措施调查；
- （6）环境风险管理措施调查；
- （7）环境管理调查。

**表一 项目概况**

建设项目名称	绵阳东江危险废物仓库扩能项目				
建设单位名称	绵阳东江环保科技有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	绵阳市涪城区玉皇镇坚堡梁村				
环评设计规模	对安全填埋场现有丁类仓库（固化体暂存库）进行改造，改造后形成丙二类危险废物仓库，新增丙类危废仓储容量约 600t。项目改建完成后全厂丙类库房仓储容量约 1472t。				
实际建设规模	对安全填埋场现有丁类仓库（固化体暂存库）进行改建，占地面积 1531.98m <sup>2</sup> ，新增丙二类危废仓储容量约 600t，储存种类为《危险废物经营许可证》范围内的丙二类及以下危险废物				
建设项目环评时间	2022 年 12 月	开工建设时间	2023 年 3 月		
调试时间	2023 年 6 月	验收现场监测时间	2023 年 9 月 5~6 日		
环评报告表 审批部门	绵阳市生态环境局	环评报告表 编制单位	四川省环科源科技有限公司		
环保设施设计单位	广东晶安建设工程有限公司	环保设施施工单位	广东晶安建设工程有限公司		
环评投资总概算	380 万	环保投资总概算	127.5 万	比例	33.5%
实际总概算	300 万	环保投资	110 万	比例	36.7%
验收监测依据	<p><b>一、法律法规</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 实施）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 实施）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.11.13 实施）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.6.5 实施）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1 实施）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修正）；</p> <p>(7) 《地下水管理条例》（国务院令 第 748 号）；</p> <p>(8) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号）；</p> <p>(9) 《四川省土壤污染防治条例》（2023.7.1 实施）。</p>				

验收监测依据	<p><b>二、部门规章、地方法规及规范性文件</b></p> <p>(1)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号,2017.11.20);</p> <p>(2)《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》(环执法[2021]70号)。</p> <p><b>三、技术规范与标准</b></p> <p>(1)《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第9号公告,2018.05.16);</p> <p>(2)《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688号);</p> <p>(3)《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993);</p> <p>(4)《四川省固定污染源挥发性有机污染物排放标准》(DB 51/2377-2017);</p> <p>(5)《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996);</p> <p>(6)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008);</p> <p>(7)《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020);</p> <p>(8)《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。</p> <p><b>三、工程技术资料及相关批复文件</b></p> <p>(1)《绵阳东江环保科技有限公司绵阳东江危险废物仓库扩能项目环境影响报告表》(四川省环科源科技有限公司,2022.12);</p> <p>(2)绵阳市生态环境局关于《绵阳东江环保科技有限公司绵阳东江危险废物仓库扩能项目环境影响报告表》的批复(绵环审批〔2023〕45号,2023.2.21);</p> <p>(3)《绵阳东江环保科技有限公司绵阳东江危险废物仓库扩能项目竣工环境保护验收监测方案》(四川省川环源创检测科技有限公司,2023.9)。</p>
--------	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<b>有组织废气排放标准</b>					
	<b>《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 标准</b>					
	有组织废气 DA007 (H=15m)	项目		排放速率 (kg/h)		
		氨		4.9		
		硫化氢		0.33		
		臭气浓度		2000 (无量纲)		
		<b>《大气污染综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级标准</b>				
		项目		排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
		氯化氢		100	0.26	
		<b>《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</b>				
		项目		排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
	VOCs		60	3.4		
	<b>无组织废气排放标准</b>					
	无组织废气	<b>《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 1 新改扩建二级标准</b>				
		项目		排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )		
		氨		1.5		
		硫化氢		0.06		
		臭气浓度		20 (无量纲)		
		<b>《大气污染综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2</b>				
		项目		排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )		
		氯化氢		0.20		
		<b>《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (DB51/2377-2017) 表 5</b>				
		项目		排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )		
		VOCs		2.0		
		<b>参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 特别排放限值</b>				
		项目		排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )		
VOCs		6.0				
<b>厂界噪声排放标准</b>						
<b>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准</b>						
项目	排放限值	项目	排放限值			
昼间	60dB (A)	夜间	50dB (A)			

## 表二 工程建设内容

### 2.1 项目地理位置、平面布置及外环境关系

#### 2.1.1 项目地理位置

项目地址位于绵阳市涪城区玉皇镇坚堡梁村绵阳工业固废处置中心项目安全填埋场内，中心经纬度：E104.72067°，N31.30389°。项目地理位置见附图 1。

#### 2.1.2 平面布置

项目厂房为矩形结构，从厂房布局和危废装卸转移考虑，北侧和南侧分别设置 2 个出入口，运输方便。根据危险废物种类、形态及相容性，将危险废物在仓库内分区储存。运输车辆在厂房内中转区停靠装卸，通过叉车在厂房内各暂存区进行转移，辅以工人操作。根据危险物理化性质及不同状态分类堆放，各个暂存区修建防渗、防腐隔墙，各种不相容危险废物分开存放。项目贮存仓库地面、收集沟、废液收集池等均由坚固的防渗防腐材料修建，地面、废液收集池铺设了厚度不小于 2mm 的 HDPE 防渗层，防渗结构层渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，并采取防腐措施。项目每个区域均按照要求设置了危险废物标志牌，危废仓库完全封闭。项目平面布置见附图 2。

#### 2.1.3 外环境关系及卫生防护距离

项目位于绵阳工业固废处置中心安全填埋场内，北侧为填埋厂区内初期雨水池、事故池、消防水池及泵房；东侧为填埋厂区内待建空地；南侧为填埋厂区内渗滤罐区及填埋库；西侧为填埋厂区内洗车台及停车场，西侧厂区外为绵阳生活垃圾焚烧厂。项目外环境关系见附图 3。

《绵阳东江环保科技有限公司绵阳工业固废处置中心项目环境影响报告书》要求在焚烧处置厂厂界外设置 300m 的防护距离，在安全填埋场填埋库区边界外设置 300m 的防护距离。根据《绵阳东江环保科技有限公司绵阳工业固废处置中心项目（焚烧处置厂及安全填埋场一期）竣工环境保护验收监测报告》（川环源创验字[2022]第 22Y01101 号）及现场调查，上述卫生防护距离内已无环境保护目标存在。本项目环境影响报告表及批复要求，以车间边界设置

50 米卫生防护距离，经现场调查，此距离未超过绵阳东江环保科技有限公司安全填埋场红线范围，无环境保护目标存在。

## 2.2 项目建设概况

### 2.2.1 现有项目建设概况回顾

绵阳东江环保科技有限公司现有绵阳工业固废处置中心项目位于绵阳市玉皇镇坚堡梁村，包含焚烧处置厂和安全填埋场 2 个工程，两个厂区相距约 1000m，其中安全填埋场选址邻近绵阳市生活垃圾焚烧厂。该项目于 2020 年 2 月 25 日由绵阳市发展和改革委员会以绵市发改[2020]100 号文同意建设；2019 年 8 月，四川省环科源科技有限公司编制完成了《绵阳东江环保科技有限公司绵阳工业固废处置中心项目环境影响报告书》；2019 年 9 月 24 日，四川省生态环境厅以川环审批〔2019〕104 号文对该环境影响报告书给予了批复。项目于 2020 年 9 月开工，2021 年 6 月竣工。2021 年 6 月，四川省环科源科技有限公司编制完成了《绵阳东江环保科技有限公司绵阳工业固废处置中心项目变动环境影响分析报告》；2021 年 8 月 23 日，绵阳市生态环境局以绵环办函[2021]4 号文对该变动环境影响分析报告给予了复函。企业于 2021 年 11 月 30 日申领了危险废物经营许可证（许可证编号为：川环危第 510703090 号），于 2022 年 1 月 7 日申领了排污许可证（许可证编号为：91510703MA67725A1H001V），该项目于 2022 年 5 月 18~20 日开展了竣工环境保护验收监测，并出具了《绵阳东江环保科技有限公司绵阳工业固废处置中心项目（焚烧处置厂及安全填埋场一期）竣工环境保护验收监测报告》（川环源创验字[2022]第 22Y01101 号）。2022 年 7 月 5 日，绵阳东江环保科技有限公司在厂区会议室组织召开了该项目竣工环境保护验收会议，会议成立了验收工作组。经现场查勘及质询，验收组同意通过项目竣工环境保护验收。2022 年 11 月 28 日，绵阳东江环保科技有限公司换领了危废经营许可证（5 年证），许可外接危险废物焚烧处置 1.0 万 t/a，处置对象为《国家危险废物名录（2021）》中的 HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW37、HW38、HW39、HW40、HW45、HW49、HW50 共 20 类；外接稳定化/固化及

直接填埋处置规模 1.5 万 t/a，处置对象为《国家危险废物名录（2021）》中的 HW07、HW16、HW17、HW18、HW20、HW21、HW22、HW23、HW24、HW25、HW26、HW27、HW28、HW30、HW32、HW33、HW36、HW46、HW48、HW49、HW50 共 21 类。

### 2.2.2 本期项目建设概况

为有效提高丙类仓库库容，更好地满足危废焚烧生产调度，提高处置效率，减少焚烧装置能耗，绵阳东江环保科技有限公司实施建设了“绵阳东江危险废物仓库扩能项目”（以下简称“项目”），将绵阳工业固废处置中心填埋场现有丁类仓库固化体暂存库改建成丙二类危险废物仓库。2022 年 12 月 20 日，绵阳市经济和信息化局于出具了《绵阳市经济和信息化局关于绵阳东江环保科技有限公司绵阳东江危险废物仓库扩能项目 项目核准建设通知》（绵经信技投[2022]693 号）同意项目建设。2022 年 12 月，四川省环科源科技有限公司编制完成了《绵阳东江环保科技有限公司绵阳东江危险废物仓库扩能项目环境影响报告表》。2023 年 2 月 21 日，绵阳市生态环境局以绵环审批（2023）45 号文对项目环境影响报告表给予了批复。项目于 2023 年 3 月开工，2023 年 5 月竣工，2023 年 6 月 21 日重新申请了排污许可证（登记编号为：91510703MA67725A1H001V）。项目建设情况如下：

项目名称：绵阳东江危险废物仓库扩能项目

建设单位：绵阳东江环保科技有限公司

建设地点：绵阳市涪城区玉皇镇坚堡梁村

建设性质：改建

建设内容：适应性改造厂房，按废物不同性质增加专用货架分类分区存放、改造增加防火区、采用专用的防爆设备设施、增加烟感探头及消防喷淋装置、自动排烟窗、改造废气负压收集系统并新增一套废气处理设施、仓库四周增加导流沟及收集池。项目建成后，新增丙类危废仓储容量约 600 吨，暂存总量无变化，实际建设内容与环评一致。改造内容见下表所示：

**表 2-1 项目改造前后对比表**

序号	类别	丁类库房现状 (改造前)	丙二类库房现状 (改造后)	改造内容
1	储存物品的火灾危险性特征	难燃烧物品	可燃物体	增加专用货架分类分区存放。
2	仓库的层数和面积要求（仓库耐火等级为二级）	<b>最多允许层数：</b> 不限 <b>单层仓库：</b> 每座仓库的最大允许占地面积 6000m <sup>2</sup> ，每个防火分区的最大允许建筑面积 1500m <sup>2</sup> 。	<b>最多允许层数：</b> 不限 <b>单层仓库：</b> 不限，每个防火分区的最大允许建筑面积 3000m <sup>2</sup> 。	由 1 个防火分区改造为 2 个防火分区。
3	安全	/	防爆电气设备设施；送、排风系统应采用防爆型的通风设备。	将原非防爆电气设备设施变更为专用的防爆设备设施。
4	消防	室内消防栓。	设置预警系统、喷淋系统、排烟系统。	增加烟感探头，消防喷淋装置及自动排烟窗。
5	环保	防尘、防渗透、防泄露，废气无组织排放	防尘、防渗透、防泄露，废气有组织排放	增加暂存库尾气收集的负压系统，设置“碱洗（带除沫）+除雾塔+活性炭吸附”处理装置一套，处理后经 15m 高排气筒达标排放。
6	防渗	P8 等级混凝土+2mmHDPE 膜防渗结构（渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ）。	P8 等级混凝土+2mmHDPE 膜防渗结构（渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ）。	/

项目投资：项目实际总投资 300 万元，其中环保投资约 110 万元，占总投资的 36.7%。

劳动定员：不新增劳动定员。

生产制度：全年运行 300 天，24 小时连续运行。

项目组成：主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等，具体详见表 2-1 所示。

### 2.3 项目建设规模

绵阳东江环保科技有限公司焚烧区现有 1 个甲类库房、1 个丙类库房，其中丙类危险废物暂存库建筑面积 2600.7m<sup>2</sup>，主要承担丙类（丙一类、丙二类）焚烧危险废物的暂存，采用层堆相结合的存放方式，设计最大库存量约 1472t，实际储存能力约 872t。

本项目改造的填埋区丁类库房（固化体暂存库）占地面积 1531.98m<sup>2</sup>，对该厂房进行适应性改造，满足丙二类危废仓库储存要求，新增丙类危废仓储容量约 600t。项目改建完成后全厂丙类库房仓储容量约 1472t，总暂存能力与设计及《绵阳东江环保科技有限公司绵阳工业固废处置中心项目变动环境影响分析报告》保持一致。项目实施后全厂危废储存量见下表所示：

**表 2-2 项目实施前后全厂危险废物暂存设施变化情况一览表**

序号	名称	用途	本项目实施前	本项目实施后
1	甲类危废暂存库	主要用于储存进行焚烧处理的配伍前废物	1 间，设计最大库存量约为 240t，主要承担易燃、易爆类危险废物暂存。	不变，与实施前保持一致。
2	丙类危废暂存库	主要用于储存进行焚烧处理的配伍前废物	1 间，丙类危险废物暂存库建筑面积 2600.7m <sup>2</sup> ，设计最大库存量约为 1472t。运行中结合市场实际收运情况，轻抛物料多，原丙类仓库无法达到设计 1472t 储量，实际储存能力约为 872t。	不变，与实施前保持一致。
3	焚烧废液罐区	用于储存进行焚烧处理的废液及应急柴油以及废水中转	设置 3 个 50m <sup>3</sup> 储罐作为渗滤液和喷淋废水中转罐；设置 6 个 50m <sup>3</sup> 储罐作为废水中转备用罐；设置 1 个 50m <sup>3</sup> 柴油罐，1 个 50m <sup>3</sup> 液碱罐，1 个 30m <sup>3</sup> 硫酸罐。	不变，与实施前保持一致。
4	焚烧车间料坑	用于储存进行焚烧处理的配伍后废物	焚烧车间料坑共设置 2 个，总容积 508m <sup>3</sup> 。	不变，与实施前保持一致。
5	固化废物暂存库	用于储存进行稳定化/固化处理的废物	1 间，建筑面积 1531.98m <sup>2</sup> ，设计最大库存量约为 600t。主要承担进厂合格固化体的暂存任务。	本次改建对象，将丁类库改建为丙二类危废仓库，新增丙类危废仓储容量约 600t。现全厂丙类库房仓储容量约 1472t，总暂存能力与设计保持一致。储存对象主要为《危险废物经营许可证》范围内的丙二类及以下危险废物。

**表 2-1 绵阳东江危险废物仓库扩能项目建设内容及主要环境问题一览表**

项目		环评要求建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	仓库	<p>利用现有丁类库房（固化体暂存库）改建，占地面积 1531.98m<sup>2</sup>，1F，高 9.09m，火灾危险性为丙类。货架类型：横梁式货架；货架规格：L2700（内）×W1200×H5700mm 3 层横梁 4 层货，每层均载 3000kg，共设计主架 12 组，副架 72 组，共计 84 组货架，共设计 672 个货位。储存类别为主要为丙二类危险废物，设计储存能力 600t。</p> <p>①根据危险废物的性质分别设置堆放区，各堆放区地面进行防腐、防渗处理，仓库四周设收集沟，导流至收集池，仓库内设置 2 个收集池，单个容积 1m<sup>3</sup>。</p> <p>②危废仓库密封设置，四面封闭，留出物流进出口；设置有堵截泄漏的裙脚，采用坚固防渗的材料建造。</p> <p>③配备防爆电源插座和照明，应急电源及照明，设置烟雾感应器，以及应急防爆通风设施，各分区出入口和内部安装摄像头。</p> <p>④根据规范要求设置易燃气体、有毒有害气体检测、报警装置。</p>	<p>利用现有丁类库房（固化体暂存库）改建，占地面积 1531.98m<sup>2</sup>，1F，高 9.09m，火灾危险性为丙类。货架类型：横梁式货架；货架规格：L2700（内）×W1200×H5700mm 3 层横梁 4 层货，每层均载 3000kg，共设计主架 12 组，副架 72 组，共计 84 组货架，共设计 672 个货位。储存类别为主要为丙二类危险废物，设计储存能力 600t。</p> <p>①根据危险废物的性质分别设置堆放区，各堆放区地面进行防腐、防渗处理，仓库四周设收集沟，导流至收集池，仓库内设置 2 个收集池，单个容积 1m<sup>3</sup>。</p> <p>②危废仓库密封设置，四面封闭，留出物流进出口；设置有堵截泄漏的裙脚，采用坚固防渗的材料建造。</p> <p>③配备防爆电源插座和照明，应急电源及照明，设置烟雾感应器，以及应急防爆通风设施，各分区出入口和内部安装摄像头。</p> <p>④在该库房内设置了 2 台便携式易燃气体、有毒有害气体检测、报警装置。</p>	利用其现有丁类仓库改建
	通风系统	危废仓库密封设置，车间设计换气次数 3 次/小时，约 38000m <sup>3</sup> /h。	风机额定风量按环评要求设置为 38000m <sup>3</sup> /h，仓库密封设置，车间换气系统和废气处理设施 24h 开启，确保车间处于微负压状态。	新建
	通道	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001），相关要求设置搬运通道。	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求设置了搬运通道。	
	运输系统	<p>厂外运输系统：本次项目实施后绵阳工业固废处置中心服务范围、收集贮存处置的危险废物种类及规模均不变。厂外运输系统委托持有相应资质的单位承担。</p> <p>厂内运输系统：本项目暂存的丙类危废由绵阳工业固废处置中心安排专用的密闭运输车辆转运至焚烧处置厂，并配备装卸叉车。</p>	与环评一致	
消防系统	根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014），配备消防灭火设备。设计喷淋系统用水量：40L/s，火灾延续时间 1.5h。	与环评一致	新建	

绵阳东江环保科技有限公司  
绵阳东江危险废物仓库扩能项目竣工环境保护验收监测报告表

辅助工程	监控及报警系统	危险废物贮存库内设置监控探头，对整个危险废物贮存区进行监控。要求每个暂存区、通道、中转区、事故池、废气治理措施等处均设置摄像头，做到整个区域无死角监控。	与环评一致	
公用工程	供水系统	市政管网提供自来水，依托现有厂区供水设施。	与环评一致	依托
	供电系统	安全填埋场场区设置一座 10/0.4kV 变电所，内设高配电装置和 1 台 315kVA，10/0.4kV 变压器，本项目依托。	与环评一致	
环保工程	废水处理	项目不新增生活污水；废气处理设施产生的少量喷淋废水依托焚烧处置厂区污水处理设施，近期考虑采用槽罐车运输转运到焚烧处置厂区进行处理，远期待排污管道修建后，采用泵管线输送至焚烧处置厂区进行处理，可实现废水“零排放”。	与环评一致	依托
	废气处理	各类危险废物在贮存过程中会产生挥发性有机废气、酸性废气以及氨、硫化氢等恶臭气体，密闭设置，车间换气次数 3 次/小时。整个危废仓库设置“碱洗（带除沫）+除雾塔+活性炭吸附”处理装置一套，处理后经 15m 高排气筒达标排放。	该危废仓库密闭设置，车间换气系统和废气处理设施 24h 开启，确保车间处于微负压状态。危废仓库的废气收集后经一套“碱洗（带除沫）+除雾塔+活性炭吸附”处理后经 15m 高排气筒排放。	新建
	固体废物处理	①运营期产生的废活性炭等废物作为危险废物处置，经分类收集后于危废仓库内，定期运至焚烧处置厂区处理。 ②本项目不新增生活垃圾。厂区内现有生活垃圾经垃圾收集桶收集后，交由环卫部门统一收集处置。	与环评一致	依托
	环境风险防范措施	①按照《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》、《危险废物污染防治技术政策》等相关要求做好“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），不相容的危险废物必须分开存放，并设置隔离间隔断；设置堵截泄漏的裙脚；做好防腐措施。 ②事故池依托填埋场生产区现有事故应急池。 ③按照要求设置火灾报警装置、灭火器、消防沙池等。 ④在设置有有毒有害气体检测仪和可燃气体检测仪。	①按照《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》、《危险废物污染防治技术政策》等相关要求做好“四防”措施，不相容的危险废物分开存放，并设置有隔离间隔断；设置有堵截泄漏的裙脚；做好防腐措施。 ②事故池依托填埋场生产区现有事故应急池。 ③设置有火灾报警装置、灭火器、消防沙池等。 ④设置 2 台便携式有毒有害气体检测仪和可燃气体检测仪。	新建
生活设施	依托绵阳工业固废处置中心现有办公生活设施。		与环评一致	依托

## 2.3 主要设备

项目使用的主要生产设备如下所示：

表 2-4 主要工艺设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	环评要求数量	实际建设数量
1	叉车	/	辆	2	2
2	手动液压叉车	/	辆	1	1
3	视频监控系统	/	套	1	1
4	有毒有害气体检测仪和可燃气体检测仪	/	台	1	2
5	电子秤	/	个	1	1
6	地磅	/	个	1	1
7	废气处理设施	“碱洗（带除沫）+除雾塔+活性炭吸附”	套	1	1

## 2.5 主要原辅材料及能耗

项目用到的主要原辅材料及能耗见下表所示：

表 2-5 主要原辅材料及能耗表

类别	名称	单位	环评预估量	实际使用量	备注
主要原辅材料	活性炭	t/a	11.6	11.6	外购
	氢氧化钠	t/a	1.0	1.0	外购
能耗	电能	度	26.01 万	/	依托
	水	m <sup>3</sup>	2292	/	依托

项目主要生产动力消耗为电力和水，均依托企业现有工程供电设施和给水管网系统提供。

## 2.6 水平衡情况

### (1) 给水系统

绵阳工业固废处置中心安全填埋场区生产生活给水来自市政给水管网，市政给水管接至厂区生产生活水池。

### (2) 排水系统

项目为绵阳工业固废处置中心安全填埋场区现有仓库改造，仅在库房内部进行适应性改造，不涉及新增建构物及排水系统改造，排水系统依托绵阳工业固废处

置中心安全填埋场区现有排水系统。

绵阳工业固废处置中心安全填埋场区内排水采用“雨、污分流”排水体制，所有废水经收集后送绵阳工业固废处置中心焚烧处置厂进行处理，近期考虑采用槽罐车运输转运到焚烧处置厂区进行处理，远期待排污管道修建后，采用泵管线输送至焚烧处置厂区进行处理。

①本项目不新增劳动定员，所有员工均在绵阳工业固废处置中心现有厂区内内部调剂，不涉及新增生活污水。

②废气处理系统碱液塔喷淋用水循环使用，根据设计资料及绵阳工业固废处置中心焚烧处置厂现有丙类仓库，喷淋塔吸收液约每 10 天更换一次，更换量约 50m<sup>3</sup>，日均排水量约 5m<sup>3</sup>，这部分废水送绵阳工业固废处置中心焚烧处置厂废水处理车间综合污水处理系统，采用“絮凝沉淀+A<sup>2</sup>/O+MBR+反渗透”工艺处理，清液达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中冷却用水用水指标后全部回用焚烧系统工艺用水，不外排。

③仓储区按每周清洁一次进行核算，用水量为 2L/m<sup>2</sup>，仓库面积约为 1531.98m<sup>2</sup>，则清洁用水量约为 3.06m<sup>3</sup>/次，日均用水量约 0.44m<sup>3</sup>。排污系数取 0.9，则产生的废水量为 2.76m<sup>3</sup>/次，0.39m<sup>3</sup>/d。这部分废水送绵阳工业固废处置中心焚烧处置厂废水处理车间综合污水处理系统，采用“絮凝沉淀+A<sup>2</sup>/O+MBR+反渗透”工艺处理，清液达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中冷却用水用水指标后全部回用焚烧系统工艺用水，不外排。水量平衡图见下图所示：

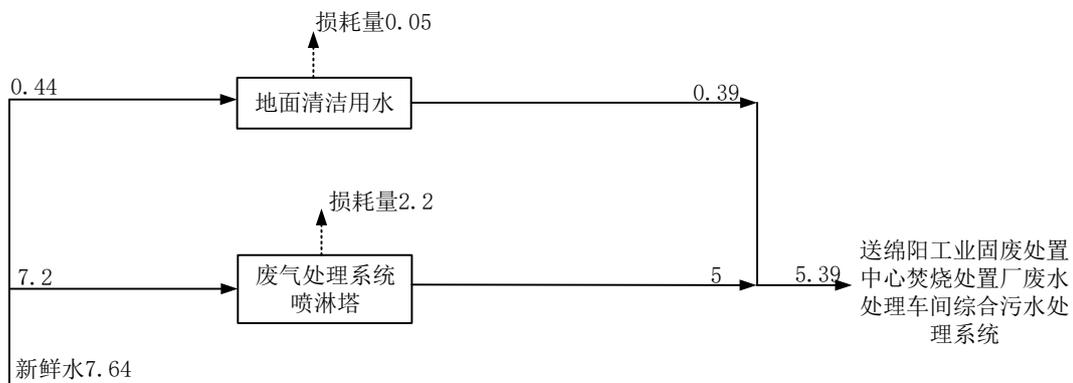


图 2-1 项目水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/d）

## 2.7 工艺流程及产污环节

项目属于危险废物收集、贮存、转运项目，不进行危险废物处置利用、不进行转桶、分装工序，也不进行任何生产性及研究、实验活动。委托具备危险废物运输资质的单位承担危险废物运输任务，危险废物经集中收集、贮存后交厂内转运至绵阳工业固废处置中心焚烧处置厂焚烧处置。严格按照《危险废物转移管理办法》进行收运。

危险废物由产废企业自行收集、并暂存在自己厂区相应的规范暂存区内。项目危险废物贮存过程分为危险废物物化性质检验与合同签订、运输、入库前检验、卸车入库、登记注册、暂存、打包转运等工序。其中危险废物由产废单位进行收集包装，绵阳东江环保科技有限公司不承担收集包装工作，但根据危险废物的产生量、形态、类别、性质等情况，由绵阳东江环保科技有限公司提出相应的包装要求、提供相应包装，危险废物产生单位按要求进行收集、包装。

### 2.7.1 收集

危险废物由产废企业自行收集、并暂存在自己厂区相应的暂存区内。根据企业危险废物的产生量形态、类别、性质等情况，由绵阳东江环保科技有限公司提出相应的包装要求、提供相应包装，危险废物产生单位按要求进行收集、包装。

### 2.7.2 危废检测与合同签订

绵阳东江环保科技有限公司在与客户签订正式危废处置合同前，将派出专业人员到企业危废产生现场实地取样，并由绵阳东江环保科技有限公司实验室检测分析，取得该危险废物样品物理和化学性质的分析报告。根据分析报告，认定符合公司经营许可范围方可接收并与之签订危险废物处置合同。

### 2.7.3 危废收运

#### (1) 收运流程

根据产废企业提供的危险废物信息报告，企业派出相应的收运车辆和配置收运容器。装车前，还需经必要检验核查程序，通过检验后方可装车运输。

危险废物产生单位已将需中转贮存的危险废物在各自厂区按照相关要求进行分类收集并包装，定期通知绵阳东江环保科技有限公司进行回收。有资质的三方危险废物运输专用车辆（配备 GPS、计重称等）到达产废单位处进行分类收运，现场计

重并记录，随后按计划的运输路线转运到本次改建的危废仓库内暂存。本项目委托具有危险废物运输资质的单位承担危险废物收运任务，所有危险废物运输车辆不得作为他用，危险废物运输必须按照规定路线行驶。车辆进入厂区后，行驶单独的运输道路，形成相对独立的环保管控单元。

危险废物装车前，应进行检查，确保包装完好，危险废物类别与标识标签匹配正确。同一包装容器、包装袋不得同时盛装两种及以上不同性质或类别的危险废物。在确保收运的危险废物种类、包装等正确无误后，依照危险废物转运联单要求进行转移手续，然后装车送至本项目予以暂存。

## (2) 收运设备

针对本项目所收运的危险废物种类、状态和特性，配置必要的包装装置。对危险废物产生量小的企业，积累到一定量后由本单位派专用车辆运输进厂。而对危险废物产生量大的企业，由本企业定期派专用运输车辆收集运输。本项目对外接收的危险废物运输委托第三方进行，受委托的运输单位具备相应的运输资质，并配备相应的运输车辆和专业运输人员。

### 2.7.4 入库前检验

危险废物运输至本项目仓库，入库前应进行检查，确保同协议接收的危险废物一致。主要有以下基本检查内容：①检查运输车辆是否正常，危险废物储存车厢是否有破损，是否有跑冒滴漏现象；②危险废物收集装置是贴有相应的标示标牌，包装是否完好；③是否与危险废物运输申请单种类、数量、质量、规格等要求相符。④检查收集设施是否有破损，是否有跑冒滴漏现象。

另外，本项目入库前检验依托绵阳工业固废处置中心焚烧处置厂现有分析化验室对危险废物进行分析鉴别，分析鉴别包括以下内容：①物理性质：物理组成、容重、尺寸；②工业分析：固定碳、灰分、挥发分、水分、灰熔点、低位热值；③元素分析和有害物质含量；④特性鉴别（腐蚀性、浸出毒性、急性毒性、易燃易爆性）；⑤反应性；⑥相容性。

如果危险废物不符合协议的收集范围、无标示标牌以及包装达不到收集要求则退回产废企业。

### 2.7.5 卸车入库

检验合格的危险废物由绵阳工业固废处置中心焚烧处置厂继续运输至本项目仓库，按照检验结果分类分区储存，填写危险废物转移联单，用叉车进行卸车，卸车前进行危险废物称重、种类登记造册。转移过程中若出现危废在装卸过程中破损、遗洒的情况，应及时使用吸附棉等清理，产生的废吸附棉等作为危险废物妥善收集后分类处置。

### 2.7.6 信息登记

危险废物入库后，必须及时按照要求进行登记注册，按照危险废物来源、类别、数量、特性、入场时间等信息进行详细记录，同时在入库暂存位置放置信息明确的记录牌或记录表。

### 2.7.7 临时贮存

各危险废物按照危险废物的种类和特性分区贮存，入库与转运出库的包装方式不变，危险废物按要求在库房内暂存。厂区内的危险废物临时贮存应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求严格执行。并建立相关的危废产生、暂存、转运和处置台账。

危险废物暂存时，会产生废气（有机废气、酸性废气、恶臭气体）、固废（废拖布抹布、废吸附棉）、搬运噪声等。

### 2.7.8 转运

根据收集的危险废物的类别、特性，结合绵阳工业固废处置中心焚烧处置厂生产调度安排，定期转运至焚烧处置厂予以处置。考虑到运距较近，两个厂之间危险废物的运输，由企业自行完成。近期两厂之间转运路线依托现有乡道进行，远期待园区规划市政道路建设后，利用市政道路进行转运。

项目在装卸、贮存过程，若盛装危险废物的包装发生破损，立即将破损的包装及其撒漏的危险废物一并置于应急包装中，应急处理时使用的包装将随收集的危险废物一并处置。项目生产工艺流程及产污环节见下图所示：

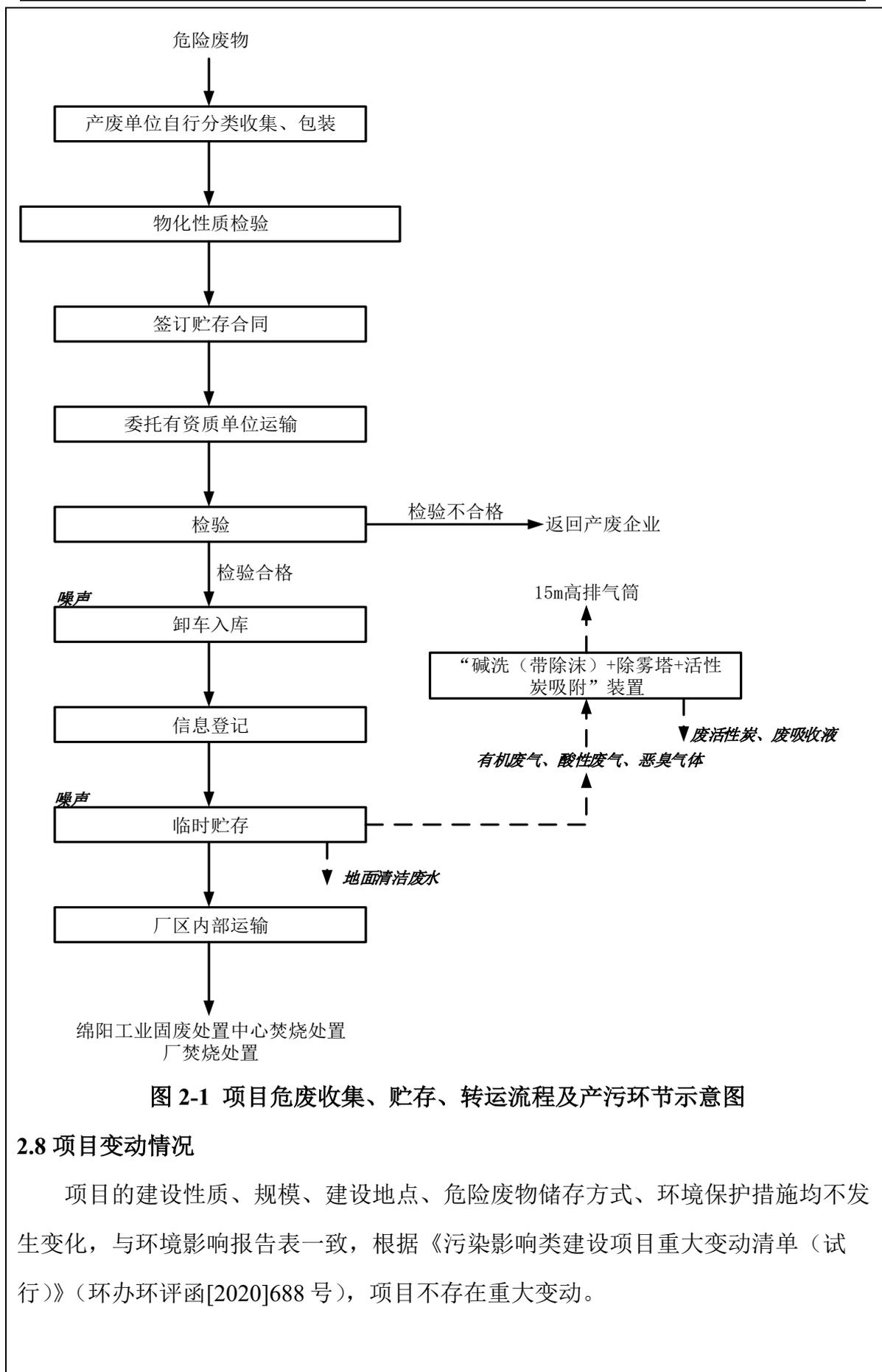


图 2-1 项目危废收集、贮存、转运流程及产污环节示意图

## 2.8 项目变动情况

项目的建设性质、规模、建设地点、危险废物储存方式、环境保护措施均不发生变化，与环境影响报告表一致，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号），项目不存在重大变动。

### 表三 主要污染物的产生、治理及排放

#### 3.1 污染物的产生、治理及排放

##### 3.1.1 废气的产生、治理及排放

项目运营过程中产生的废气主要为危险废物暂存期间产生的少量挥发性有机废气（VOCs）、酸性废气和恶臭气体（H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>等）。废气经收集后送至废气处理系统“碱洗（带除沫）+除雾塔+活性炭吸附”装置，处理后由15m高排气筒达标排放；无组织废气通过加强治理设施管理和保证换气量，减小对周围大气环境的影响。

项目废气污染源及处理设施对照表见下表所示。

表 3-1 废气污染源及处理设施对照表

废气类别	来源	主要污染物	环保设施实际建设设施及措施
有组织废气	扩建丙二类仓库	氨、硫化氢、氯化氢、臭气浓度	经“碱洗（带除沫）+除雾塔+活性炭吸附”处理后由1根15m排气筒排放。
无组织废气			加强治理设施管理和保证换气量；设置危废仓库周边50m范围的卫生防护距离。

##### 3.1.2 废水的产生、治理及排放

项目运营期废水主要包括车间地面清洁废水、碱洗塔吸收废水。

（1）仓储区每周清洁一次，地面清洁废水收集后送综合处置厂废水处理站进行处理；

（2）废气处理系统碱液塔喷淋用水循环使用，约每10天更换一次，更换的废水转运至综合处置厂废水处理站进行处理。

以上分析可知，项目产生的废水收集后全部送绵阳工业固废处置中心综合处置厂废水处理车间综合污水处理系统，采用“絮凝沉淀+A<sup>2</sup>/O+MBR+反渗透”工艺处理，处理后全部回用焚烧系统工艺用水，不外排。

##### 3.1.3 噪声的产生及治理

项目运营期产生的噪声为叉车转运危废、危险废物专用运输车辆进出以及废气处理设施风机设备产生的噪声等，通过选用低噪声设备，采用减震、隔声、消声和吸声，等措施降低噪声对外环境的影响。

### 3.1.4 固体废弃物的产生及治理

项目运营期产生的固体废弃物主要包括废活性炭和废吸附棉，分类收集、暂存于危废仓库内，定期转运至绵阳工业固废处置中心综合处置厂焚烧处理。

**表 3-2 固废产生及处理措施**

序号	危险废物名称	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	危险废物类别	废物代码	储存方式/去向
1	废活性炭	4.2	暂未产生	HW49	900-039-49	绵阳工业固废处置中心综合处置厂焚烧处置
2	废吸附棉	0.5	暂未产生	HW49	900-041-49	

### 3.2 其他环保设施

#### 3.2.1 环境风险防范措施

项目环境风险主要是废物收集、贮存过程发生泄漏、火灾、爆炸等风险事故，以及污染防治设施非正常使用引起的环境污染。风险事故发生后，不仅对人员、财产造成损失，而且对周围环境有着难以弥补的损害。企业采取了以下方式防范环境风险，该项目环境风险防范措施落实情况见下表所示：

**表 3-3 环境风险防范措施落实情况表**

序号	环评主要风险防范措施	实际建设情况
1	视频监控设施一套	本次技改危险废物贮存库内设置了监控探头，对整个危险废物贮存区进行监控。每个暂存区、通道、中转区、事故池、废气治理措施等处均设置摄像头，做到整个区域无死角监控。
2	安装消防管道设施，配备消防设备等	本次技改危险废物贮存库根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)，建设了消防灭火设备。
3	配备防毒面具、口罩防护器具等防护用品	安全填埋场配备了防毒面具、口罩防护器具等防护用品
4	按相关要求采取防渗措施及防腐、防雨和防流失措施	本次技改危险废物贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)和环境影响报告表的要求，对现有防渗措施进行全面检查及修补、维护，满足重点防渗区要求，确保其防渗性能满足等效粘土防渗层不低于 6.0m 厚，渗透系数不大于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。
5	有毒、可燃气体报警装置	本次技改危险废物贮存库根据规范要求设置了 2 台便携式可燃气体、有毒有害气体检测、报警装置

6	定时对工作员工进行上岗培训与安全防护培训	绵阳东江环保科技有限公司定期对工作员工进行安全、环保培训
7	设置收集沟和事故收集池（2×1m <sup>3</sup> ）	本次技改危险废物贮存库各堆放区地面进行防腐、防渗处理，仓库四周设收集沟，导流至收集池，仓库内设置 2 个事故收集池，单个容积 1m <sup>3</sup> 。
8	事故池	安全填埋场建设有 1 座容积为 1850.5m <sup>3</sup> 的事故应急池用于储存填埋区生产区的初期雨水和事故状态下的废水。
9	应急预案、标识标牌、管理施等	已编制应急预案，按照规范悬挂了标识标牌和管理措施

企业制定有《绵阳东江环保科技有限公司突发环境事件应急预案》（该预案为 2023 年修订版本，包含本项目在内），该预案内容包括突发环境事件应急预案备案表、环境应急预案和编制说明、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告和环境应急预案评审意见。该应急预案已在绵阳市涪城生态环境局备案，备案编号：510703-2023-102-M。

### 3.2.2 项目“以新带老”落实情况

根据项目环境影响报告表，绵阳东江环保科技有限公司现有厂区不存在明显的环境问题，不存在“以新带老”措施。

### 3.2.3 标识标牌和规范化排污口建设情况

（1）项目各设施均设置有标识标牌，危险废物收集装置是贴有相应的标示标牌，包装完好。

（2）项目有组织废气排气筒均开设了采样孔和搭建了监测平台，建有通道可直达采样平台。设置有标识标牌，明确排污口编号、主要污染物、排放标准等信息。

### 3.2.4 土壤和地下水污染防治措施

项目土壤及地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制，按照要求对地面采取防渗措施和防腐措施，对厂区进行分区防控治理。

#### （1）源头控制

①严格按照危险废物相关收集贮存要求，对污染物存贮建筑物采取了相应的防

腐、防渗、防漏、防雨、防风等措施，从源头上减少污染的概率。

②各类废液收集储存设施、收集沟均采取了必要的防渗漏措施，运输装卸区域地面全部用混凝土硬化，以免污染土壤及地下水。

③编制了突发环境事件应急预案，定期开展了地下水、土壤环境监测，及时发现泄漏。

④建立了监控及巡检制度，实时对危废仓库进行检查，确保设施设备状况良好，防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏。

## (2) 分区防渗

根据项目特点，项目采取的分区防渗如下表所示：

**表 3-4 项目地下水分区防渗措施一览表**

防渗分区	污染单元	本次仓库改造后的防渗措施
重点防渗区	危废仓库	对原有防渗措施进行全面检查及修补、维护，满足重点防渗区要求，确保其防渗性能满足等效粘土防渗层不低于 6.0m 厚，渗透系数不大于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。项目所有地面、裙脚、事故废液收集沟等防渗结构中铺设了混凝土和防腐环氧树脂。
	应急事故池	采用 120mm 抗渗混凝土+2mm 复合防渗结构处理+环氧树脂漆（渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ）。
	事故废液收集沟	

### 3.3 环保投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 300 万元，其中环保投资约 110 万元，占总投资的 36.7%。项目配套环保设施与主体工程同步设计、同步施工、同步投入使用。项目环保设施设计单位为：广东晶安建设工程有限公司，施工单位为：广东晶安建设工程有限公司，该项目环保设施投资情况详见下表所示：

**表 3-5 环保设施投资及实际建设情况表**

类别	项目	环保措施建设情况		投资情况（万元）	
		环评建设措施	实际建设措施	环评预估	实际投资
施工期	废气	洒水抑尘、湿法作业等	与环评一致	3.0	3.0
	废水	依托绵阳工业固废处置中心焚烧处置厂废水处理车间综合污水处理系统处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-	与环评一致	/	/

绵阳东江环保科技有限公司  
绵阳东江危险废物仓库扩能项目竣工环境保护验收监测报告表

		2005) 中冷却用水用水指标后全部回用焚烧系统工艺用水, 不外排。			
	施工噪声	选低噪声设备、采取基础减振、禁止抛掷等。	与环评一致	0.5	1.0
	施工固废	装修垃圾及时外运, 生活垃圾由环卫部门收集处置。	与环评一致	2.0	2.0
	<b>小计</b>			<b>5.5</b>	<b>6.0</b>
运营期	废气治理	①危废仓库采取封闭式抽风方式该贮存区封闭设置, 车间换气次数 3 次/小时。 ② 设置一套“碱洗 (带除沫)+除雾塔+活性炭吸附”装置 (收集效率≥90%, 处理效率≥85%计), 废气经处理后经 15m 高排气筒排放。	①危废仓库采取封闭式抽风方式, 贮存区封闭设置, 车间换气装置 24 小时开启。 ② 设置一套“碱洗 (带除沫)+除雾塔+活性炭吸附”装置对整个仓库的废气进行收集和处理, 废气经处理后经 15m 高排气筒排放。	100	83
	废水治理	依托绵阳工业固废处置中心焚烧处置厂废水处理车间综合污水处理系统处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 中冷却用水用水指标后全部回用焚烧系统工艺用水, 不外排。	与环评一致	/	/
	噪声治理	选用低噪设备、建筑隔声、基座减震、消声措施; 合理总平布局; 加强管理	与环评一致	15.0	14.0
	固废治理	贮存过程中产生的少量危险废物分类收集, 按照危险废物特性采取袋装或桶装方式, 粘贴标签注明, 暂存于危废仓库内, 作为危险废物分类处置。	与环评一致	/	/
	地下水污染防治	危废仓库、应急事故池、收集沟、废气处理设施碱洗塔循环水池做重点防渗处理: 采取采用 120mm 抗渗混凝土+2mmHDPE 膜(渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ); 其防渗性能满足等效粘土防渗层不低于 6.0m 厚, 渗透系数不大于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。	与环评一致	/	/
	环境风险	视频监控设施一套; 安装消防管道设施, 配备消防设备等; 配备防毒面具、口罩防	与环评一致	7.0	7.0

绵阳东江环保科技有限公司  
绵阳东江危险废物仓库扩能项目竣工环境保护验收监测报告表

	护器具等防护用品；采取防渗措施及防腐、防雨和防流失措施；有毒、可燃气体报警装置；定时对工作员工进行上岗培训与安全防护培训；设置收集沟和仓库内事故收集池（2m <sup>3</sup> ）；应急预案、标识标牌、管理措施等。		
	<b>小计</b>	<b>122</b>	<b>104</b>
	<b>合计</b>	<b>127.5</b>	<b>110</b>

## 表四 环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

### 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 环境影响报告表主要结论

经分析，绵阳东江环保科技有限公司拟实施的“绵阳东江危险废物仓库扩能项目”建设符合国家现行产业政策，选址符合绵阳市“三线一单”管控要求，及相关规划要求，建设区域无明显环境制约因素；项目采取的污染治理措施成熟可靠且技术经济可行，排放污染物能够满足国家和地方规定排放标准限值，对评价区域环境质量的影响不明显。在落实各项环保措施和本评价提出的各项环境风险防范措施，建立有效的突发环境事件应急预案，加强风险管理的条件下，本项目环境风险可防控。只要严格落实环境影响报告表提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目污染物达标排放，认真落实环境风险的防范措施及应急预案，则项目建设从环保角度建设可行。

#### 4.2 审批部门审批决定（环评批复）

《绵阳市生态环境局关于绵阳东江环保科技有限公司绵阳东江危险废物仓库扩能项目环境影响报告表的批复》（绵环审批〔2023〕45号，2023年2月21日）

绵阳东江环保科技有限公司：

你单位报送的《绵阳东江环保科技有限公司绵阳东江危险废物仓库扩能项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。

经研究，现对“报告表”批复如下：

一、绵阳东江环保科技有限公司位于涪城区玉皇镇坚堡梁村八社，于2019年开始实施绵阳工业固废处置中心项目并取得了环保手续。根据目前运行情况，原丙类仓库（实际872吨）无法达到设计储量（1472吨），现拟将原固化废物暂存库改造为丙二类危险废物仓库，项目面积1531.98平方米，主要建设内容为：适应性改造厂房，按照《建筑设计防火规范（GB50016-2014）》（2018年版）要求，按废物不同性质增加专用货架分类分区存放、改造增加防火区、采用专用的防爆设备设施、增加烟感探头及消防喷淋装置、自动排烟窗、改造废气负压收集系统并新增一套废

气处理设施、仓库四周增加导流沟及收集池。建成后，新增丙类危废仓储容量约 600 吨，暂存总量无变化。项目总投资 380 万元，环保投资 127.5 万元。

根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改版），项目属于其中鼓励类。绵阳市经济和信息化局具文（绵经信技投〔2022〕693 号）同意项目建设，项目符合国家现行产业政策。

原项目取得环评手续（川环审批〔2019〕104 号），办理有危废经营许可证（川环危第 510703090 号）、排污许可证（91510703MA67725A1H001V）；项目符合《绵阳市涪城玉皇镇总体规划及镇区控制性详细规划（2019-2035）》总体要求，项目取得的《不动产权证》（川 2020 绵阳市不动产权第 1008934 号、1008935 号、1008936 号）说明所在地块为工业用地。项目符合绵阳市现行“三线一单”生态环境各管控单元要求。

按照报告表所列项目建设性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施进行建设和运行，项目对环境的不利影响能够得到缓解和控制，我局同意该项目建设，你单位应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

## 二、项目建设和运行中应重点做好以下工作：

（一）严格落实施工期各项环境保护措施。项目利用已建厂房，主要是改造和设备安装调试，你单位须按国家、四川省和绵阳市有关规定及报告表提出的要求，控制和减小施工扬尘污染，施工期施工扬尘应满足《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB 51/2682-2020）要求；合理安排施工时间，控制施工噪声，确保噪声不扰民；施工废水利用现有设施处理；施工弃渣及时运往建设主管部门指定地点处置。

（二）严格落实营运期水污染防治措施。项目地面清洁废水、喷淋废水进入已建绵阳工业固废处置中心焚烧处置厂废水处理车间综合污水处理系统“采用絮凝沉淀+A<sup>2</sup>O+MBR+反渗透工艺”处理达《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中冷却用水用水指标后全部回用焚烧系统工艺用水，不外排。

（三）严格落实营运期大气污染防治措施。仓库密闭并设置集气系统。暂存废物产生的挥发性有机废气、酸性废气及恶臭经收集后采用“碱洗（带除沫）+除雾塔+活性炭吸附”装置处理后通过 15 米高排气筒（DA007）排放；上述排放废气

中，有机废气须满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）有组织及无组织排放限值要求、恶臭废气（H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>）须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）有组织及无组织排放限值要求、其他废气须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准及无组织排放限值要求；项目须按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中无组织排放控制要求，加强物料贮存、转移和输送、废气处理过程的管控，减少无组织废气的产生，同时根据报告核算，以车间边界设置50米卫生防护距离，此范围内现无集中居民区等敏感建筑。你单位应及时告知当地规划部门，本项目卫生防护距离范围内不得新建集中居民区、学校、医院等敏感保护目标，引进项目须考虑相容性。

（四）严格落实营运期噪声污染防治措施。你单位须加强内部管理，优化工艺布局，尽量选用低噪声设备，叉车、泵、风机等高噪声设备须采取隔声、减震等措施，确保厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值。

（五）严格落实营运期固体废物处置措施，项目产生的废活性炭、废吸附棉等危险废物分类暂存于现有危废暂存间，定期运至焚烧处置厂焚烧。你单位应加强对各种固体废弃物（特别是危险废物）收集、暂存、转运、处置等过程的管理，完善综合利用措施，采取有效、可靠的防范措施，防止产生二次污染。办公生活垃圾交环卫部门清运处置。

（六）严格落实地下水污染防治措施。你单位须对车间、收集沟及收集池等重点区域采取可靠、有效的防渗措施，避免污染地下水及土壤。

（七）严格落实环境风险防范措施。你单位须落实安全生产责任，加强原辅材料（主要为贮存的各类危废）输运、储存以及使用措施，修订完善现有企业环境风险应急预案并不断优化，同时加强对各项环保设施的运行及维护管理，关键设备和零部件配备足够的备用件，确保其稳定、正常运行，避免事故性排放；厂房须按报告表要求设置导流沟渠、事故应急池，避免化学品及废水外排。

三、本项目不设置总量控制指标。

四、项目开工前，应依法完备其他相关行政许可手续。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你单位应按规定标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。纳入排污许可管理的行业，必须按照国家排污许可证有关管理要求，申领排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。建设项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

六、请绵阳市生态环境保护综合行政执法支队及绵阳市涪城生态环境局做好该项目的建设期“三同时”监督检查和运行后日常环保监督管理工作。

你单位应在收到本批复后15个工作日内，将批准后的报告表和批复送绵阳市生态环境保护综合行政执法支队及绵阳市涪城生态环境局，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

绵阳市生态环境局

2023年2月21日

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

### 5.1 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、可比性、准确性和精密型，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) 采样人员严格遵守采样操作规程，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；监测人员经能力确认并持有公司上岗证，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) 现场采样和测试前，按照生态环境部发布的《环境监测技术规范》要求进行了质量控制。

(7) 水样测定过程中按规定进行了平行样、加标样和质控样测定；气样测定前校准了仪器；噪声测定前后校准了仪器。以此对分析、测定结果进行了质量控制。

(8) 采样记录及分析结果按国家标准和监测技术规范的有关要求进行处理和填报，监测报告严格实行三级审核制度。

本项目内部质控结果统计见下表所示。

表 5-1 内部质控结果统计表

监测项目	措施	编号	测试值	质控浓度	回收率	相对偏差	评价结论
氨	质控	206912	1.65mg/L	1.64±0.07mg/L	/	/	合格
硫化氢	质控	205548	1.55mg/L	1.49±0.13mg/L	/	/	合格

## 5.2 验收监测仪器信息

项目有组织废气监测分析方法见表 5-2，无组织废气监测分析方法见表 5-3，噪声监测分析方法见表 5-4。

**表 5-2 有组织废气监测分析方法**

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
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/T 16157-1996	ZR-3062 一体式烟气流速湿度直读仪 CHYC/01-4301	/
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	V-1600 可见分光光度计 CHYC/01-1003	0.25mg/m <sup>3</sup>
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法	HJ 549-2016	Aquion 离子色谱仪 CHYC/01-3013	0.2mg/m <sup>3</sup>
VOCs	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	7820A 气相色谱仪 CHYC/01-3004	0.07mg/m <sup>3</sup>
硫化氢	污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版）（2003 年）	V-1600 可见分光光度计 CHYC/01-1062	0.01mg/m <sup>3</sup>
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/	/

**表 5-3 无组织废气监测分析方法**

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
VOCs	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	7820A 气相色谱仪 CHYC/01-3004	0.07mg/m <sup>3</sup>
氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法	HJ 534-2009	V-1600 可见分光光度计 CHYC/01-1003	4×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
硫化氢	环境空气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版）（2003 年）	V-1600 可见分光光度计 CHYC/01-1062	1×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>

臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/	/
------	---------------------------	--------------	---	---

**表 5-4 厂界环境噪声监测分析方法**

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声 排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 CHYC/01-4028 AWA6022A 声校准器 CHYC/01-4147	/
	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	HJ 706-2014	/	/

### 5.3 公司能力情况

四川省川环源创检测科技有限公司位于成都高新区合瑞南路 10 号一号厂房 2-3 楼，公司建筑面积为 3000 平方米，其中实验区域面积为 2400 平方米。包括理化分析、光谱（无机质谱）分析、气相色谱（气质联用）分析、液相色谱（液质联用）分析、微生物以及嗅辩等各类实验室，开展各项环境要素（环境空气、室内空气、废气、饮用水、地表水、地下水、废水、土壤、固体废物、噪声和振动、辐射等）的检测/监测服务。

公司配备有气相色谱质谱联用仪，同时配备环境空气挥发性有机物监测系统、气相色谱仪、高效液相色谱仪、非甲烷总烃分析仪、离子色谱仪、苏码罐预浓缩系统、凯氏定氮仪、电感耦合等离子体光谱仪、电感耦合等离子体质谱仪、原子吸收光谱仪、原子荧光光谱仪、双光束紫外可见分光光度计、紫外可见分光光度计、可见分光光度计、十万分之一天平、红外测油仪以及烟尘烟气分析仪、噪声振动测试仪等仪器设备。

公司的管理制度、技术能力、人员数量和结构、设备设施和环境条件等符合《检验检测机构资质认定管理办法》《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T 214-2017）以及相关法律、法规及有关标准和规范的要求，具备了开展地表水和废水、生活饮用水、地下水、空气和废气、土壤、底质和固废、噪声和振动、辐射、职业安全与卫生、工作场所有害因素、室内空气和民用建筑工程验收等各类检测的能力；提供污染场地的调查、评估和修复服务；

承接生态调查等各种专项研究和环保管家咨询检测服务。坚持“公正、科学、优质、高效”的质量方针，确保检测工作和各种咨询服务的科学性、独立性和公正性，为社会提供更好的服务。

## 表六 验收监测内容

### 6 验收监测内容

#### 6.1 有组织废气监测内容

项目有组织废气监测内容见下表所示：

**表 6-1 有组织废气监测点位、项目及频次**

点位编号	检测点位	检测项目	检测频次
23Y0130101	安全填埋场丙二类仓库废气排放口	排气参数、氨、硫化氢、臭气浓度、氯化氢、VOCs	3次/天 检测2天

#### 6.2 无组织废气监测内容

项目无组织废气监测内容见下表所示：

**表 6-2 无组织废气监测点位、项目及频次**

点位编号	检测点位	检测项目	检测频次
23Y0130102	填埋场东侧	气象参数、氨、硫化氢、臭气浓度、VOCs	4次/天， 检测2天
23Y0130103	填埋场南侧		
23Y0130104	填埋场西侧		
23Y0130105	填埋场北侧		
23Y0130106	填埋场丙二类仓库大门处	气象参数、VOCs	

#### 6.3 噪声监测内容

项目噪声监测内容见下表所示：

**表 6-3 噪声监测点位、项目及频次**

点位名称	点位编号	监测项目	监测时间/频次
23Y0130107	安全填埋场东侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	昼、夜间各 1 次/天 检测 2 天
23Y0130108	安全填埋场南侧厂界外 1m		
23Y0130109	安全填埋场北侧厂界外 1m		

备注：本项目主要声源为仓库废气处理设施风机运行噪声，该噪声西侧厂界与邻厂（生活垃圾处置厂）东侧厂界为共用厂界，故为对安全填埋场西侧厂界外 1m 处进行厂界环境噪声监测。

#### 6.2 监测点位示意图



图 6-1 验收监测点位示意图

## 表七 验收监测结果

### 验收监测结果

#### 7.1 验收监测工况

验收监测期间，项目正常运营，仓库暂存有待处置的危险废物。仓库废气处理设施稳定、正常运行。

#### 7.2 污染物排放监测结果

##### 7.2.1 有组织废气

项目有组织废气监测结果见下表所示：

表 7-2 有组织废气排放监测结果统计表

检测点位	检测项目	检测结果						执行标准	是否达标	
		2023.9.5			2023.9.6					
		一次	二次	三次	一次	二次	三次			
23Y0130101 DA007 安全 填埋场丙二 类仓库废气 排放口 (15m)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	9546	9436	9374	9243	9504	9193	/	/	
	氨	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.70	0.47	0.49	0.63	0.43	0.50	/	/
		排放速率 (kg/h)	6.7×10 <sup>-3</sup>	4.4×10 <sup>-3</sup>	4.6×10 <sup>-3</sup>	5.8×10 <sup>-3</sup>	4.1×10 <sup>-3</sup>	4.6×10 <sup>-3</sup>	4.9	达标
	硫化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	/	/
		排放速率 (kg/h)	<9.5×10 <sup>-5</sup>	<9.4×10 <sup>-5</sup>	<9.4×10 <sup>-5</sup>	<9.2×10 <sup>-5</sup>	<9.5×10 <sup>-5</sup>	<9.2×10 <sup>-5</sup>	0.33	达标
	VOCs	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.58	0.86	1.00	0.89	0.82	0.91	60	达标
		排放速率 (kg/h)	5.5×10 <sup>-3</sup>	8.1×10 <sup>-3</sup>	9.4×10 <sup>-3</sup>	8.2×10 <sup>-3</sup>	7.8×10 <sup>-3</sup>	8.4×10 <sup>-3</sup>	3.4	达标
	氯化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.31	0.30	0.39	0.23	0.22	0.23	100	达标
		排放速率 (kg/h)	3.0×10 <sup>-3</sup>	2.8×10 <sup>-3</sup>	3.7×10 <sup>-3</sup>	2.1×10 <sup>-3</sup>	2.1×10 <sup>-3</sup>	2.1×10 <sup>-3</sup>	0.26	达标
	臭气浓度	无量纲	85	72	85	63	85	85	2000	达标

**表 7-3 无组织废气排放监测结果统计表**

检测点位	检测项目		2023.9.5				2023.9.6				标准
			一次	二次	三次	四次	一次	二次	三次	四次	
23Y0130102 填埋场东侧	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.054	0.054	0.048	0.054	0.050	0.048	0.049	0.043	1.5
	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.06
	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20
	VOCs	mg/m <sup>3</sup>	1.03	0.77	0.74	0.70	0.66	1.27	0.76	0.70	2.0
23Y0130103 填埋场南侧	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.045	0.044	0.054	0.053	0.053	0.045	0.044	0.048	1.5
	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.06
	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20
	VOCs	mg/m <sup>3</sup>	0.65	0.56	0.54	0.71	0.57	0.54	0.77	0.58	2.0
23Y0130104 填埋场西侧	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.046	0.052	0.052	0.048	0.048	0.053	0.047	0.046	1.5
	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.06
	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20
	VOCs	mg/m <sup>3</sup>	0.62	0.65	0.50	0.68	0.87	0.43	0.51	0.65	2.0
23Y0130105 填埋场北侧	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.051	0.052	0.054	0.046	0.051	0.051	0.051	0.049	1.5
	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.06
	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20
	VOCs	mg/m <sup>3</sup>	0.57	0.55	0.61	0.58	0.53	0.54	0.45	0.48	2.0
23Y0130106 填埋场丙二类 仓库大门处	VOCs	mg/m <sup>3</sup>	0.51	0.41	0.45	0.50	0.47	0.53	0.43	0.21	6.0

监测结果表明：2023年9月5日—9月6日，验收监测期间：

安全填埋场丙二类仓库废气排放口所测氨、硫化氢的排放量和臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值的要求，所测VOCs的排放浓度和排放速率满足《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第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值（常规控制污

染物项目) 中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业标准值的要求, 所测氯化氢的排放浓度和排放速率满足《大气污染综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值中二级标准的要求。

厂界无组织排放废气中安全填埋场四周监测点位所测氨、硫化氢的排放浓度和臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值中新改扩建二级标准的要求, 所测 VOCs 的排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 5 无组织排放监控浓度限值中其他标准的要求。

填埋场丙二类仓库大门处所测 VOCs 的排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中监控点处 1h 平均浓度特别排放限值的要求。

### 7.2.3 噪声

项目噪声监测结果统计见下表所示:

**表 7-4 噪声监测结果统计表**

检测点位	检测结果			
	2023.9.5		2023.9.6	
	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
23Y0130107 安全填埋场 东侧厂界外 1m	48	49	46	49
23Y0130108 安全填埋场 南侧厂界外 1m	43	47	44	47
23Y0130109 安全填埋场 北侧厂界外 1m	46	48	46	48
<b>标准</b>	<b>60</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>50</b>

备注: 夜间虫鸣声较大。

监测结果表明: 2023 年 9 月 5 日—9 月 6 日, 验收监测期间:

所测厂界环境噪声点位昼间、夜间监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求。

### 7.3 污染物排放总量核算

#### (1) 水污染物总量控制指标

根据项目特点，项目废水不外排，不涉及水污染物总量控制指标。

#### (2) 大气污染物总量控制指标

本项目为绵阳工业固废处置中心配套仓储改建，项目建成后全厂危险废物年储存、周转量不变，不会新增废气污染物，不涉及新增大气污染物总量控制指标。

## 表八 环境管理检查

### 8.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

项目建设过程中，执行了环境影响评价法和“三同时”制度，环保审查、审批手续完备。

### 8.2 环保治理设施的完成、运行、维护情况调查

项目将绵阳工业固废处置中心安全填埋场现有丁类仓库固化体暂存库改建成丙二类危险废物仓库。危险废物在仓库暂存期间产生的废气收集后送至废气处理系统，经“碱洗（带除沫）+除雾塔+活性炭吸附”工艺处理后由1根15m高排气筒排放；产生的废水收集后全部送绵阳工业固废处置中心综合处置厂废水处理车间综合污水处理系统，采用“絮凝沉淀+A<sup>2</sup>/O+MBR+反渗透”工艺处理，处理后全部回用焚烧系统工艺用水，不外排；对主要声源采取了隔声、消声、减振等措施；产生的各类固废得到了妥善处置。根据现场勘查，项目各种环保设施运行正常，绵阳东江环保科技有限公司制定了《环保设施点检、维修、保养管理制度》，由设备设施使用部门对该环保设备设施进行使用管理，由设备部按照操作规程和运行管理条例进行日常保养和维护检修。

### 8.3 环境保护档案管理情况检查

绵阳东江环保科技有限公司制定了《危废档案管理制度》，与项目有关的各项环保档案资料（环评报告书、环评批复、危险废物处置合同等）由公司安全环保部保管，环保设施运行及维修记录由设备使用部门、设备部进行记录，然后按《危废档案管理制度》的相关规定移交安全环保部存档管理。

### 8.4 环境保护管理制度的建立和执行情况检查

公司制定了《环境保护责任制》《环境保护管理制度》《危废档案管理制度》《环保设施点检、维修、保养管理制度》等，明确了各部门、岗位员工在环保安全生产和环保设施运行管理的职责，要求职工严格遵守。

公司设置由总经理、副总经理、安全环保部、各车间、部门负责人组成的环保管理组织机构。公司设安全环保部，有经理1人，专职环保管理人员4人，负责公司环保工作日常事务；各车间设兼职环保员，负责检查、监督、指导车间环保工

作。

安全环保部对全公司的环境保护负监督管理责任，除对企业负责外，也与地方环境保护管理部门保持密切联系，使企业环保工作纳入地方环保管理工作系统，在业务上接受检查和监督。

### 8.5 排放口规范化和绿化调查

项目有组织废气排气筒均开设了采样孔和搭设了监测平台，建有通道可直达采样平台。

安全填埋场建设有车行道路，停车场和车辆等候区，绿化带和植种树木。

### 8.6 卫生防护距离检查

项目在车间外设置了 50m 卫生防护距离。经现场调查，上述卫生防护距离内现无环境保护目标存在。

### 8.7 环评及批复落实情况检查

环评及批复落实情况检查对照见表 8-1。

**表 8-1 环评批复落实对照表**

序号	环评批复	落实情况
1	严格落实施工期各项环境保护措施。项目利用已建厂房，主要是改造和设备安装调试，你单位须按国家、四川省和绵阳市有关规定及报告表提出的要求，控制和减小施工扬尘污染，施工期施工扬尘应满足《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB 51/2682-2020）要求；合理安排施工时间，控制施工噪声，确保噪声不扰民；施工废水利用现有设施处理；施工弃渣及时运往建设主管部门指定地点处置。	已落实施工期各项环境保护措施。项目在施工期间，严格落实了国家有关规定及环评提出的要求，采用洒水抑尘、湿法作业等减少扬尘的产生；施工废水利用绵阳工业固废处置中心焚烧处置厂废水处理车间综合污水处理系统处理后回用；采用低噪声设备、基础减振、禁止抛掷等方式控制施工噪声；施工建渣外运至指定地点，生活垃圾环卫部门进行收集。
2	严格落实营运期水污染防治措施。项目地面清洁废水、喷淋废水进入已建绵阳工业固废处置中心焚烧处置厂废水处理车间综合污水处理系统“采用絮凝沉淀+A <sup>2</sup> /O+MBR+反渗透工艺”处理达《城市	已落实。项目地面清洁废水、喷淋废水进入已建绵阳工业固废处置中心焚烧处置厂废水处理车间综合污水处理系统，采用“絮凝沉淀+A <sup>2</sup> /O+MBR+反渗透”工艺处理后回用。

	<p>污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中冷却用水用水指标后全部回用焚烧系统工艺用水,不外排。</p>	
<p style="text-align: center;">3</p>	<p>严格落实营运期大气污染防治措施。仓库密闭并设置集气系统。暂存废物产生的挥发性有机废气、酸性废气及恶臭经收集后采用“碱洗(带除沫)+除雾塔+活性炭吸附”装置处理后通过15米高排气筒(DA007)排放;上述排放废气中,有机废气须满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)有组织及无组织排放限值要求、恶臭废气(H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>)须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)有组织及无组织排放限值要求、其他废气须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准及无组织排放限值要求;项目须按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中无组织排放控制要求,加强物料贮存、转移和输送、废气处理过程的管控,减少无组织废气的产生,同时根据报告核算,以车间边界设置50米卫生防护距离,此范围内现无集中居民区等敏感建筑。你单位应及时告知当地规划部门,本项目卫生防护距离范围内不得新建集中居民区、学校、医院等敏感保护目标,引进项目须考虑相容性。</p>	<p>已落实。项目运营过程中产生的废气主要为危险废物暂存期间产生的少量挥发性有机废气(VOCs)、酸性废气和恶臭气体(H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>等)。废气经收集后送至废气处理系统“碱洗(带除沫)+除雾塔+活性炭吸附”装置,处理后由15m高排气筒达标排放;无组织废气通过加强治理设施管理和保证换气量,减小对周围大气环境的影响。</p> <p>验收监测期间: 安全填埋场丙二类仓库废气排放口所测氨、硫化氢、臭气浓度、VOCs、HCl等污染物均满足相关标准要求;厂界无组织废气中所测氨、硫化氢、臭气浓度、VOCs等污染物均满足相关标准要求;填埋场丙二类仓库大门处所测VOCs的排放浓度满足相关标准的要求。</p> <p>项目在车间外设置了50m卫生防护距离。经现场调查,上述卫生防护距离内现无环境保护目标存在。</p>
<p style="text-align: center;">4</p>	<p>严格落实营运期噪声污染防治措施。你单位须加强内部管理,优化工艺布局,尽量选用低噪声设备,叉车、泵、风机等高噪声设备须采取隔声、减震等措施,确保厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值。</p>	<p>已落实。项目对主要声源采取了隔声、消声、减振等措施。</p> <p>验收监测期间,所测厂界环境噪声点位昼间、夜间监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准的要求。</p>

5	<p>严格落实营运期固体废物处置措施，项目产生的废活性炭、废吸附棉等危险废物分类暂存于现有危废暂存间，定期运送至焚烧处置厂焚烧。你单位应加强对各种固体废弃物（特别是危险废物）收集、暂存、转运、处置等过程的管理，完善综合利用措施，采取有效、可靠的防范措施，防止产生二次污染。办公生活垃圾交环卫部门清运处置。</p>	<p>已落实。项目运营期产生的固体废弃物主要包括废活性炭和废吸附棉，分类收集、暂存于危废仓库内，定期转运至绵阳工业固废处置中心综合处置厂焚烧处理，处置方式满足环评批复的要求。</p>
6	<p>严格落实地下水污染防治措施。你单位须对车间、收集沟及收集池等重点区域采取可靠、有效的防渗措施，避免污染地下水及土壤。</p>	<p>已落实。项目对车间、收集沟及收集池等重点区域现有防渗措施进行全面检查及修补、维护，满足重点防渗区要求，确保其防渗性能满足等效粘土防渗层不低于 6.0m 厚，渗透系数不大于 <math>1 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math>。项目所有地面、裙脚、事故废液收集沟等防渗结构中铺设了混凝土和防腐环氧树脂。</p>
7	<p>严格落实环境风险防范措施。你单位须落实安全生产责任，加强原辅材料（主要为贮存各类危废）运输、储存以及使用措施，修订完善现有企业环境风险应急预案并不断优化，同时加强对各项环保设施的运行及维护管理，关键设备和零部件配备足够的备用件，确保其稳定、正常运行，避免事故性排放；厂房须按报告表要求设置导流沟渠、事故应急池，避免化学品及废水外排。</p>	<p>已落实。建设单位落实了安全生产责任，加强了各类危险废物的运输、储存及处置，修订完善了突发环境事件应急预案。制定了《环保设施点检、维修、保养管理制度》，由设备设施使用部门对该环保设备设施进行使用管理，由设备部按照操作规程和运行管理条例进行日常保养和维护检修。厂房按报告表要求设置了导流沟渠、事故应急池，可避免化学品及废水外排。</p>

## 表九 验收监测结论

### 验收监测结论

#### 9.1 验收监测结果

##### (1) 废气

验收监测期间，安全填埋场丙二类仓库废气排放口所测氨、硫化氢的排放量和臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求，所测 VOCs 的排放浓度和排放速率满足《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 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值（常规控制污染物项目）中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业标准值的要求，所测氯化氢的排放浓度和排放速率满足《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中二级标准的要求。

验收监测期间，厂界无组织排放废气中安全填埋场东侧、安全填埋场南侧、安全填埋场西侧、安全填埋场北侧点位所测氨、硫化氢的排放浓度和臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中新改扩建二级标准的要求，所测 VOCs 的排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 无组织排放监控浓度限值中其他标准的要求。

验收监测期间，填埋场丙二类仓库大门处所测 VOCs 的排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中监控点处 1h 平均浓度特别排放限值的要求。

##### (2) 厂界环境噪声

验收监测期间，所测厂界环境噪声点位昼间、夜间监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

#### 9.2 废水处置情况

项目产生的废水收集后全部送绵阳工业固废处置中心综合处置厂废水处理车间综合污水处理系统，采用“絮凝沉淀+A<sup>2</sup>/O+MBR+反渗透”工艺处理，处理后全部回用焚烧系统工艺用水，不外排。

#### 9.3 固体废物处置调查情况

项目运营过程将产生废活性炭和废吸附棉，现阶段未产生，待其产生后转运至绵阳工业固废处置中心综合处置厂焚烧处置。

#### 9.4 污染物总量控制

本项目为绵阳工业固废处置中心配套仓储改建，项目建成后全厂危险废物年储存、周转量不变，不会新增废气污染物，不涉及新增大气污染物总量控制指标。项目废水不外排，不涉及水污染物总量控制指标。

#### 9.5 环境管理调查

项目建设过程中环保审批手续完备，实际总投资 300 万元，环保投资约 110 万元，占总投资的 36.7%。项目环保设施设计单位广东晶安建设工程有限公司，施工单位广东晶安建设工程有限公司。

根据现场勘查，项目各种环保设施运行正常，绵阳东江环保科技有限公司制定了《环保设施点检、维修、保养管理制度》，由设备设施使用部门对该环保设备设施进行使用管理，由设备部按照操作规程和运行管理条例进行日常保养和维护检修。

#### 9.6 验收不合格情况对照

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）第八条“建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见”，逐一分析见下表所示：

表 9-1 验收不合格情况对照表

序号	条文规定	项目情况	是否合格
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	已按环评及其批复的要求建成各类环境保护设施且与主体工程同时投入使用。	合格
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	验收监测期间，各项污染物均达标排放；根据环评及批复，本项目不设置总量控制指标。	合格

3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	项目的建设性质、规模、建设地点、危险废物储存方式、环境保护措施均不发生变化，与环境影响报告表一致，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号），项目不存在重大变动。	合格
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目建设过程中未发生重大环境污染事件。	合格
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	项目已申请排污许可证。	合格
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目未分期建设。	合格
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	建设单位未受到处罚。	合格
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	验收报告基础资料真实，内容完整，验收结论明确合理。	合格
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	无其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情况。	合格
<p>总结：项目无《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中第八条所列不得提出验收意见情形。</p>			
<p><b>9.7 结论</b></p> <p>根据项目竣工环境保护验收监测和调查结果，绵阳东江环保科技有限公司绵阳</p>			

东江危险废物仓库扩能项目在设计 and 建设过程中，环境保护工作各项手续齐全，执行了环境影响评价法和“三同时”制度，项目的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。工程和主要环境保护措施未发生重大变动，较好地落实了环评文件及其批复提出的环境保护措施和要求。项目运营过程中产生的废水处理后回用，不外排。各类固体废物均可得到妥善处置。验收监测期间，废气和噪声均达标排放。制定了相应的环境管理制度和环境风险应急预案，设置专人对项目环境保护工作进行管理。无《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中第八条所列不得提出验收意见情形。**综上所述，项目环境保护设施验收合格，建议通过项目竣工环境保护验收。**

### 9.7 后续工作相关建议

（1）在运营过程中确保各类环保设施的正常运行；加强环保设备运行管理和维护，确保各项污染物稳定达标排放，杜绝事故排放。加强废水转运管理并做好台账记录。

（2）加强项目运营过程危险废物的收集、贮存和运输，严格按照国家有关危险废物管理和处置的规定做好本项目危险废物的环境管理工作，严格落实危险废物经营许可制度和转移联单等相关制度。

（3）按照排污许可证载明的自行监测方案开展监测。

（4）认真执行并不断完善企业突发环境事件应急预案，定期开展应急演练，防止发生环境污染事故。