


**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）
竣工环境保护验收意见**

2022年7月5日，绵阳东江环保科技有限公司在公司会议室组织召开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）（以下简称“项目”）竣工环境保护验收会议，会议成立了验收工作组（名单附后）。验收组对项目环保设施和措施建设及落实情况进行了现场查勘，对项目环境保护设施相关资料进行了认真查验，听取了建设单位关于项目进展情况、验收监测单位关于验收监测情况的汇报，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）并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），严格按照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》（生态环境部公告 2018年第9号）、项目环境影响报告书及其批复要求、《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》及其复函对项目进行了验收。与会代表和专家经过认真评议，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：项目分为两个工程，分别为焚烧处置厂和安全填埋场，均位于绵阳市涪城区玉皇镇坚堡梁村。

建设性质：新建

项目焚烧处置厂建设内容为：新建预处理车间、焚烧车间（1条70t/d危险废物焚烧生产线，实际外接焚烧量仍保持10000t/a 不变）、焚烧辅助车间、稳定化/固化车间（配置1条70t/d的稳定化/固化处理生产线）等主体工程，废水罐区、丙类暂存库（1间）、甲类暂存库（1间）、焚烧车间料坑、水泥储仓、粉煤灰储仓、飞灰储仓等储运工程，给排水系统、供电系统、供热系统、循环水站、软水站、空压站、消防水站、天然气调压柜、洗车场、机修车间、分析化验室、门卫室、初期雨水收集池等公用辅助工程，废气处理装置、废水处理车间、蒸发浓缩车间、

事故应急池等环保工程。

安全填埋厂建设内容为：建设安全填埋库区（库容38.58万m³）主体工程，固化体暂存库贮运工程，机修车间、洗车场、变电站、消防水池、水泵房、渗滤液调节罐、综合办公楼等公用辅助工程，供水工程、排水工程等公用工程，事故应急池环保工程。库区已搭建三分之一顶棚，填埋作业限于搭棚位置。

（二）建设过程及环保审批情况

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）。项目自立项至调试过程中，无环境投诉、违法和处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资37028.54万元，其中环保投资约3588万元，占总投资的9.69%。

（四）验收范围

项目焚烧处置厂的主体工程、公用工程、辅助工程、储运工程、环保工程和安全填埋场主体工程中搭建顶棚区域（一期）及其配套公用工程、辅助工程、储运工程、环保工程。

二、工程变动情况

1、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变动环境影响分析报告》和《关于对<关于转报备案《绵阳工业固废处置中心项目重大变动影响分析》的请示>的复函》（绵环办函[2021]4号），项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素均未发生重大变动，未导致环境影响显著变化，故项目对安全填埋场、贮运工程、风险防范措施、甲类危险废物暂存库废气治理

措施等进行优化调整，不属于重大变动，无需重新报批环境影响评价文件。

2、项目在调试和试生产阶段，进一步对废气治理设施进行优化，废水处理车间增加“二级碱洗+除雾”设施，预处理车间废气和丙类暂存库废气增加“除雾”设施，甲类暂存库废气将“UV光催化氧化”优化调整为“活性炭吸附”，以上优化调整均不构成重大变动，无需重新报批环境影响评价文件。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废气

项目运营过程中产生的废气主要来自废物贮存系统、预处理系统、焚烧系统、稳定化/固化系统、安全填埋系统及废水处理车间。

1、有组织废气

(1) 废水处理车间废气 (DA001)

焚烧处置厂废水处理车间运行过程中产生的恶臭气体送4#除臭装置，经“二级喷淋+除雾+活性炭吸附”工艺处理后由1根25m高排气筒排放进入大气。

(2) 焚烧系统排气筒 (DA002)

项目回转窑焚烧炉产生的烟气经“SNCR脱氮+急冷+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+湿法脱酸+烟气加热”工艺处理后，由1根50m高排气筒排放进入大气。

(3) 预处理车间排气筒 (DA003)

项目危险废物预处理车间破碎工序产生的粉尘，加热、挤压、混合等工序产生的臭气和挥发废气，由车间废气收集系统收集后送3#除臭装置，经“碱洗+除雾+UV光催化氧化+活性炭吸附”处理后由1根15m高排气筒排放进入大气。

(4) 稳定化/固化车间排气筒 (DA004)

项目稳定化/固化车间的废气主要为混合搅拌所产生的粉尘、破碎产生的粉尘及飞灰储仓、水泥储仓粉尘、粉煤灰储仓粉尘，经过布袋除尘器处理后由1根15m高排气筒排放进入大气。

(5) 甲类危废暂存库排气筒 (DA005) 和丙类危废暂存库 (DA006)

甲类库危险废物在贮存过程中产生的挥发废气收集后经“碱洗+除雾+二级活性炭吸附”处理后由1根15m高排气筒排放进入大气；丙类库危险废物在贮存过程中产生的挥发废气收集后经2套“碱洗+除雾+UV光催化氧化+活性炭吸附”处理后由1根22m高排气筒排放进入大气。

2、无组织废气

项目无组织排放的废气主要来自贮存系统、熟石灰料仓、水泥储仓、粉煤灰储仓、飞灰储仓、预处理车间、稳定化/固化车间、废水处理车间、填埋场库区等区域等在生产和贮存、物料输送过程中产生的颗粒物、恶臭气体和 VOCs，项目采取车间密闭负压设计、各储仓仓顶设置布袋除尘器、设置卫生防护距离等措施治理废气无组织排放。

(二) 废水

项目运营期废水包括：渗滤液、余热锅炉排污水、脱酸塔废碱液、循环冷却排污水、树脂再生废水、车辆清洗废水、实验废水、喷淋废水、地坪冲洗废水、生活污水、初期雨水等废污水。

1、脱酸塔废碱液送蒸发浓缩车间，采用 1 套“中和+絮凝沉淀+板框压滤+三效蒸发”工艺进行处理（处理规模为 6t/h），蒸发冷凝水全部回用于焚烧系统烟气急冷用水和脱酸塔补水，不外排。

2、填埋场库区产生的渗滤液，产生后填埋场罐区暂存，通过罐车运输至蒸发浓缩车间，采用“中和+絮凝沉淀+板框压滤+三效蒸发”工艺进行处理，蒸发冷凝水排入废水处理车间综合污水处理系统进一步处理。

3、渗滤液蒸发冷凝水连同余热锅炉排污水、循环冷却排污水、树脂再生废水、车辆清洗废水、实验废水、喷淋废水、地坪冲洗废水、生活污水、初期雨水等一起送废水处理车间综合污水处理系统（处理规模 320m³/d），采用“物化预处理+絮凝沉淀+A²/O+MBR+RO”工艺处理后全部回用于焚烧系统工艺用水，RO 膜浓水送蒸发浓缩车间进行处理。

(三) 噪声

项目生产过程中产生的噪声主要为生产设备产生的机械噪声和空气动力噪声，包括回转窑、除臭风机、破碎机、起重机、提升机、给料机、急冷塔、洗涤塔、脱酸塔、空压机、引风机、冷却塔等，项目采取了选用低噪声设备、隔音、消声、减振、合理布局等措施，降低噪声对外环境的影响。

(四) 固废

项目运营期产生的次生危险废物均在本项目进行焚烧处置或填埋。其中，废包装桶、废包装袋、废滤渣、废反渗透膜、废离子交换树脂、废矿物油、废化学

试剂、有机污泥、废活性炭等危险废物送焚烧系统焚烧处置，炉渣、飞灰、无机污泥、废催化剂等危险废物送安全填埋厂经稳定化/固化处理后填埋处置，盐渣采用塑料桶密封包装后送安全填埋厂直接填埋处置。生活垃圾交由当地环卫部门清运。

（五）其他环境保护措施

1、环境风险防范措施

焚烧处置厂和安全填埋场均设置了备用电源（备用柴油发电机），能保证正常生产和应急事故下的紧急处置；安装有消防设施，配备干粉灭火器、二氧化碳灭火器、防毒面罩等应急装备；“雨污分流”，污水全部进入污水处理站处理，不外排；雨水管道出口设置了闸阀，初期雨水时段和在发生事故时可以立即关闭，防止受污染的废水排出厂外；仓库配备了防爆电源插座和照明，应急电源及照明；设置了烟雾感应器、自动消防报警装置和应急防爆通风设施；库房出入口和内部均安装摄像头；仓库及车间设置了可燃、有毒有害气体报警装置。

焚烧处置厂生产车间四周设有明沟，与事故应急池相连，能确保泄露的物料不进入外环境；废液罐区设置了围堰，围堰体积为：500m³。两个厂区均设置了应急事故池和初期雨水池，可满足接纳的车间、库房泄漏物料和消防废水的收集要求。

重点污染防渗区使用土工布和环氧树脂进行防渗，切断了污染地下水的途径。安全填埋场设置了6口地下水监测井，焚烧处置厂设置了2口地下水监测井，定期对项目所在区域地下水质量进行监测。

2、规范化排污口

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。焚烧设施废气排口安装有在线监测设备并与主管部门联网。焚烧处置厂物流门悬挂有LED显示屏，对在线监测的数据进行公开。

3、其他设施

厂区内铺设草坪、种植树木进行绿化，绿化面积约60000平方米，占比28%。

四、环境保护设施调试效果

（一）废气

验收监测期间，废水处理车间排气筒外排废气中所测氨、硫化氢、臭气浓度

的排放量满足《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；

验收监测期间，焚烧系统排气筒外排废气中所测颗粒物、一氧化碳、氮氧化物、二氧化硫、氟化氢、氯化氢、汞及其化合物、铊及其化合物、镉及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物、铬及其化合物、锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物、二噁英类的排放浓度均满足《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2020）表3 危险废物焚烧设施烟气污染物排放浓度限值的要求；

验收监测期间，预处理车间排气筒外排废气中所测颗粒物、氟化氢、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，所测氨、硫化氢、臭气浓度的排放量满足《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；

验收监测期间，稳定化/固化车间排气筒外排废气中所测颗粒物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，甲类库和丙类库排气筒外排废气中所测颗粒物、氟化物、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，所测氨、硫化氢、臭气浓度的排放量满足《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。

验收监测期间，无组织排放废气中项目上风向、焚烧区厂界下风向1#、焚烧

区厂界下风向2#、焚烧区厂界下风向3#点位所测颗粒物、氟化物、氯化氢的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值的要求，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；填埋场厂界下风向1#、填埋场厂界下风向2#所测颗粒物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值的要求，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；甲类库房大门处、丙类库房大门处、预处理车间大门处所测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。

（二）废水

验收监测期间，生产废水经厂区废水综合处理系统处理后，出水中所测 pH 值、悬浮物、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、锰、总硬度、硫酸盐、总磷、石油类、浊度、铁、氯化物、总碱度、氨氮、溶解性总固体、阴离子表面活性剂的浓度满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 工艺与产品用水标准的要求。

（三）噪声

验收监测期间，所测厂界环境噪声点位的昼、夜间监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准的要求。

（四）固体废物

验收监测期间，所测炉渣的热灼减率满足《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2020）表1 技术性能指标标准的要求。

（五）污染物排放总量核算

根据验收监测的结果推算，项目颗粒物、NO_x的年排放量均小于排污许可排放

量，满足总量控制的要求；SO₂监测结果为未检出，无法计算其年排放量，但其排放浓度远远小于环评预测排放浓度，故满足总量控制的要求。

五、工程建设对环境的影响

1、土壤

验收监测期间，所选土壤点位中所测指标均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准的要求。

2、地下水

验收监测期间，地下水所测 pH 值、总硬度、硝酸盐、氰化物、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铜、锌、挥发性酚类、耗氧量、氨氮、总大肠菌群、亚硝酸盐、硫化物、铍、钡、苯、四氯化碳、二氯甲烷、氟化物、汞、砷、镉、六价铬、铅、镍、铁、锰、碘化物、锑、钴、甲苯、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、氯苯、四氯乙烯、苯乙烯、五氯酚、1,2-二氯乙烷、氯乙烯、三氯乙烯、二甲苯（总量）、乙苯的浓度均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准的要求。石油类的浓度为未检出。项目所在地地下水未受到污染，工程建设对地下水环境的影响较小。

六、验收结论

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工业固废处置中心项目（焚烧处置厂及安全填埋场一期）在设计和建设过程中，环境保护工作各项手续齐全，按照环境保护“三同时”要求履行了环境管理责任，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。验收监测期间，各项污染物均达标排放，项目建设对周边环境影响较小，运营过程中产生的各类固体废物均得到了妥善处置，满足竣工环境保护验收条件。验收组一致同意通过项目竣工环境保护验收。

七、后续要求

(1) 在运营过程中需保证各类环保设施的完好率和运转率；生产过程中，加强质量管理，积极推行清洁生产，减少跑、冒、滴、漏；加强环保设备运行管理和维护，确保污染物全面稳定达标排放，杜绝事故排放。

(2) 加强项目运营过程中危险废物的收集、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、包括《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012)及本项目环境影响报告书、环评批复的相关要求,做好本项目危险废物的环境管理工作,杜绝土壤和地下水污染环境事件的发生。

(3) 严格落实危险废物转移联单等相关制度,严格落实企业制定的环境保护相关管理制度,加强职工环保教育,杜绝由操作失误造成的环保污染现象出现。

(4) 加强设备、生产区的安全管理,防止泄漏、火灾、爆炸事故发生。建立安全管理制度、预警及应急方案、自动化的事故安全监控系统,定期组织职工开展预案演练,提高职工处理突发事件的能力,在演练过程中不断总结完善事故应急救援预案。

八、验收组信息

详见附件。

专家组:

王小平 黄英 陈树忠

附件: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)竣工环境保护验收工作组信息表

绵阳东江环保科技有限公司

2022年7月5日



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）



竣工环境保护验收工作组成员信息表

序号	类别	姓名	单位	职务/职称	电话	签名
1	建设单位	占列	绵阳东江环保科技有限公司	总经理	13477017040	占列
2	建设单位	张琨	绵阳东江环保科技有限公司	副总经理	13036688530	张琨
3	技术专家	欧阳峰	西南交通大学	教授	13708008761	欧阳峰
4	技术专家	陈梦君	西南科技大学	教授	15881698434	陈梦君
5	技术专家	黄英	绵阳市辐射环境监测站	高工	1378127823	黄英
6	验收监测单位	佟佩伦	四川省川环源创检测科技有限公司	副总	18629242231	佟佩伦
7	验收监测单位	李承蹊	四川省川环源创检测科技有限公司	工程师	15198256395	李承蹊
8	建设单位	文福江	绵阳东江环保科技有限公司	总经理助理	1560811323	文福江
9	建设单位	陈永华	绵阳东江	物化主管	18578601993	陈永华
10	建设单位	史明华	绵阳东江	环保专员	18380567086	史明华
11	建设单位	柳飞	绵阳东江	环保专员	13350949158	柳飞
12						