

四川友源环境治理有限公司

《固体废物收集、贮存、转运站项目》

竣工环境保护验收组意见

2022年11月11日，四川友源环境治理有限公司固体废物收集、贮存、转运站项目竣工环境保护验收现场检查会。验收组由建设单位四川友源环境治理有限公司、验收监测单位（四川齐荣检测有限责任公司）、并特邀专家（名单附后）组成。

验收组成员现场查看了本项目环保设施运行情况和环境保护措施落实情况，听取了建设单位对项目环保“三同时”执行情况的自查汇报，根据四川齐荣检测有限责任公司的验收监测报告，依据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家有关法律法规，建设项目竣工环境保护验收规范、环评报告及环评批复等要求，经验收小组认真讨论，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

1、建设地点

四川省德阳市什邡市经济开发区（北区）友谊路2号

2、建设内容及规模

四川友源环境治理有限公司租用四川什邡经济开发区（北区）友谊路什邡开源环保科技有限公司1号、2号闲置厂房，建筑面积约6500m²，建设“固体废物收集、贮存、转运站项目”，服务范围以收集、贮存、转运德阳市及周边危险固体废物为主，设计最大贮存规模

2370 吨，年周转总量为 5000 吨。

（二）建设过程及环评审批情况

四川友源环境治理有限公司于 2021 年 1 月 27 日取得什邡市发展改革和科技局出具的《关于核准四川友源环境治理有限公司固体废物收集、贮存、转运站项目的批复》（什发科产业[2021]1 号）；2021 年 10 月四川中蓉圣泰环境科技有限公司编制完成了该项目环境影响报告表；2021 年 11 月 28 日德阳市生态环境局以德环审批[2021]459 号出具了环评批复文件。

本项目为新建，目前项目配套的各项环保设施和措施已按环评和环评批复的要求建成并投入运行，运行情况良好，具备了验收监测条件，项目运行至今无投诉现象。

（三）投资情况

总投资 3089 万元，环保投资 192 万元，环保投资占总投资的 6.22%。

（四）验收范围

本次验收针对已建成的固体废物收集、贮存、转运站项目相关的主体工程、辅助公用工程、环保工程等。

二、工程变动情况

与环评报告相比，主要是建设单位对各个储存区面积和储存危废种类进行了调整，但 1#厂房、2#厂房的建筑面积、储存危废种类和储存量不发生变化。

除此之外，四川友源环境治理有限公司的建设地点、建设内容或者防治污染和环评报告一致。项目发生的变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水排放及治理

1、废水

本项目营运期无生产废水，产生的废水主要为员工的生活污水。

治理措施：生活污水经预处理后，达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，排入园区灵江污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016)中工业园区污水处理厂排放标准后排入石亭江。

2、地下水污染防控

全厂厂房 15cm 厚的 P8 等级混凝土地面的基础上敷设 2mmHDPE 膜，然后再铺设 10cm 防渗混凝土垫层 (C30)；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 1×10^{-10} cm/s。

(二) 废气排放及治理

本项目不对危险废物进行处理，只暂存中转。在暂存过程中，危险废物中含有的污染物可能会挥发到大气中，由于本项目为临时贮存，各类危险废物入库和转运出库的包装方式不变，不倒罐不分装，均采用密闭包装容器进行贮存，因此挥发量很小。在暂存期间可能挥发产生少量的有机废气 (VOCs)、酸性废气 (以 HCl 计) 和异味气体 (以 H₂S、NH₃ 计)。

1、有机废气

有机废物储存于包装桶和袋内，不开封不倒桶，有少量有机废气产生。

2、酸性废气

本项目1号厂房内的7号储存区主要用于HW34废酸废物暂存(主要为液体,采用桶装)。由于本项目不对HW34废酸废物进行处理,且包装桶不开封,故酸性废气挥发量很小。

3、异味气体

主要对HW04、HW06、HW11、HW12、HW13、HW39、HW40、HW45、HW49等多种危险废物进行收集、储存及处置,有少量的异味气体产生。

治理措施:建设单位对1号厂房进行整体抽风,废气经风机引至车间外的2套“二级活性炭吸附装置”处理后通过1根15m高排气筒排放;其中7号储存区、实验室的酸雾通过风机引至“碱液喷淋装置”内处理后,引至1号厂房外的“二级活性炭吸附装置”处理后通过1根15m高排气筒排放。对2号厂房进行整体抽风,废气经风机引至车间外的1套“二级活性炭吸附装置”处理后通过1根15m高排气筒排放。

(三) 噪声排放及治理

本项目噪声源主要来自厂房主要噪声源为各设备噪声。

治理措施:车间采取封闭式车间,设备位于封闭式的生产车间内;进入厂区内车辆进行限速、禁鸣笛;加强厂区内管理、教育,使员工文明操作,装卸物品轻拿轻放。

(四) 固废处置措施

本项目运营期固体废物主要为员工生活垃圾、废拖布、抹布、废

活性炭和喷淋废液等。

建设单位在 1#厂房实验室内设置危险废物暂存区，已做好了防风、防雨、防渗、防晒“四防”措施，并设置了规范的标识标牌。废拖布、抹布、废活性炭和喷淋废液在厂区内暂存后交具有危废物处理资质的公司（四川格润中天环保科技有限公司）进行处置；生活垃圾经垃圾桶收集后，环卫部门清运。

（五）卫生防护距离及居民搬迁落实情况检查

该项目以 1#、2#厂房边界为起点，设置 100 米卫生防护距离，卫生防护距离内无集中居住区等环境敏感目标。

（六）应急措施

建设单位分别在厂房内设置 1 个 2m^3 的废液收集池，并在厂房内四周设置了收集沟，收集沟与废液收集池相连接，收集沟和收集池均已进行了重点防渗处理；依托什邡开源环保科技有限公司已建成的事故应急池（ 500m^3 ）、初期雨水收集池（ 500m^3 ）。

已建立环境管理制度，明确专职人员，加强环境管理，落实风险防范措施，设计备用电源，防止停电等事故导致污染；指定并落实完善可靠的应急预案和应急防范措施，确保环境安全。建设单位已编制突发环境事件应急预案，于 2021 年 12 月 23 日在德阳市什邡生态环境局进行了备案，备案号为 510682-2021-189-M。

（七）排污许可证办理情况

建设单位已于 2022 年 8 月 24 日取得排污许可证，编号为 91510682MA6BMF7463001V。

四、环境保护设施调试效果

(一) 噪声

验收监测期间，监测结果表明，目厂界昼间噪声为 53.0~54.8dB (A)，昼间监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准限值要求。

(二) 废气

1、无组织废气

验收监测期间，本项目无组织废气氯化氢排放浓度在 $0.102\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.178\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值 ($0.2\text{mg}/\text{m}^3$)；氨排放浓度在 $0.001\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.261\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢排放浓度在 $0.003\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.017\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，低于《恶臭污染物综合排放标准》(GB14554-93) 中排放浓度限值 (硫化氢： $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、氨： $1.5\text{mg}/\text{m}^3$)；VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度在 $0.12\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.28\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于《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 中“无组织排放监控浓度限值” ($2.0\text{mg}/\text{m}^3$)，因此，项目运营过程中产生的无组织废气各项污染物排放浓度能够达标排放。

2、有组织废气

验收监测期间，本项目 1# 厂房有组织废气氯化氢最大排放浓度为 $8.39\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.22\text{kg}/\text{h}$ ，低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准限值要求 ($0.26\text{kg}/\text{h}$, $100\text{mg}/\text{m}^3$)；氨最大排放浓度为 $10.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.296\text{kg}/\text{h}$ 、硫化氢最大

排放浓度在 $0.052\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.00141\text{kg}/\text{h}$ ，低于《恶臭污染物综合排放标准》(GB14554-93) 中排放限值(硫化氢： $0.33\text{kg}/\text{h}$ 、氨： $4.9\text{kg}/\text{h}$)；VOCs(以非甲烷总烃计)最大排放浓度为 $0.57\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.0154\text{kg}/\text{h}$ ，低于《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”标准限值($3.4\text{kg}/\text{h}$ ， $60\text{mg}/\text{m}^3$)；2#厂房有组织废气氨最大排放浓度为 $0.914\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.017\text{kg}/\text{h}$ 、硫化氢最大排放浓度在 $0.043\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.000868\text{kg}/\text{h}$ ，低于《恶臭污染物综合排放标准》(GB14554-93)中排放限值(硫化氢： $0.33\text{kg}/\text{h}$ 、氨： $4.9\text{kg}/\text{h}$)；VOCs(以非甲烷总烃计)最大排放浓度为 $0.27\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.00537\text{kg}/\text{h}$ ，低于《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”标准限值($3.4\text{kg}/\text{h}$ ， $60\text{mg}/\text{m}^3$)，因此，项目运营过程中产生的有组织废气各项污染物排放浓度能够达标排放。

(三) 地下水

验收监测期间，所在区域地下水水质满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准要求。

(四) 总量控制检查

项目实施后，全厂大气污染物排放量为：VOCs： $0.494\text{t}/\text{a}$ ；废水在厂区排放口排放量为：COD： $0.048\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ： $0.0043\text{t}/\text{a}$ ；经污水处理厂处理后排放量为：COD： $0.0038\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ： $0.0003\text{t}/\text{a}$ 。

五、工程建设对环境的影响

四川友源环境治理有限公司选址于四川省德阳市什邡市经济开发区（北区）友谊路2号建设了固体废物收集、贮存、转运站项目，根据四川齐荣检测有限责任公司编制的《四川友源环境治理有限公司固体废物收集、贮存、转运站项目竣工环境保护验收监测表》，项目产生的废水、废气、噪声均能达标排放，固体废物管理和处置基本符合相关固体废物管理、处置要求，项目对环境的影响较小。

六、验收结论

综上所述，验收组认为四川友源环境治理有限公司固体废物收集、贮存、转运站项目实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，验收期间污染物排放达到国家相关排放标准，固体废物管理和处置符合相关要求，项目总体上符合建设项目竣工环境保护验收条件，符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，建议通过环保验收。

七、后续要求

（一）加强对生产设备的日常管理与维护工作，使其保持良好的运行状态，减少污染物的排放；

（二）强化应急管理措施、完善环保设施标识标牌；

（三）严格按照环评报告表及排污许可证自行监测要求执行环境监测计划；预留符合规范的采样平台及采用口，满足环保监管要求；

（四）加强对生产设备的日常管理与维护工作，使其保持良好的运行状态，减少污染物的排放；

（五）要求建设单位在运营过程中做好危险废物储存过程中的管理

工作，建立固废的台账管理工作，危险废物时填好转运联单；

（六）建立环保设施运行管理制度，正常运行各项环保设施，杜绝不正常运行环保设施，确保各项污染物长期稳定达标排放。

八、验收人员信息

验收组人员名单附后。

验收组签字：



四川友源环境治理有限公司

2022年 11月 11日

附件 1：验收组名单

