

上良镇生活垃圾中转站建设项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：灵台县上良镇人民政府

编制单位：甘肃涇瑞环境监测有限公司

二〇一九年四月

建设单位法人代表:白广明(签字)

编制单位法人代表:张铁平(签字)

项目负责人:张铁平

填表人:朱银丽

建设单位:灵台县上良镇人民政府

电话:15193363628

邮编:744400

地址:甘肃省平凉市灵台县上良镇人民政府

编制单位:甘肃泾瑞环境监测有限公司

电话:0933-8693665

邮编:744000

地址:甘肃省平凉市崆峒区玄鹤路东侧金江名都商贸楼三层

表一 建设项目基本情况及验收监测依据

建设项目名称	上良镇生活垃圾中转站建设项目				
建设单位名称	灵台县上良镇人民政府				
建设项目性质	新建■ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	灵台县上良镇				
建设项目环评时间	2019年3月	开工建设时间	2018年8月25日		
调试时间	2019年3月	验收现场监测时间	2019年4月		
环评报告表审批部门	灵台县环境保护局	环评报告表编制单位	平凉泾瑞环保科技有限公司		
环保设施设计单位	平凉泾瑞环保科技有限公司	环保设施施工单位	平凉宏大建设工程有限公司		
投资总概算	75.09 万元	环保投资总概算	23 万元	比例	30.6%
实际总概算	75.1 万元	环保投资	15 万元	比例	20%
验收监测依据	<p>1、国务院令[2017]第 682 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>2、国环规环评[2017]第 4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日起实施）；</p> <p>3、《平凉市建设单位自主开展建设项目环境保护竣工验收工作指南（暂行）》（2017 年 11 月 22 日）；</p> <p>4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>5、《上良镇生活垃圾中转站建设项目环境影响报告表》（2019 年 3 月）；</p> <p>6、灵台县环境保护局《关于上良镇生活垃圾中转站建设项目环境影响报告表的批复》（灵环评发[2019]3 号）；</p> <p>7、甘肃泾瑞环境监测有限公司《上良镇生活垃圾中转站建设项目竣工环保验收监测报告》（2019 年 4 月）。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1.大气

本项目施工期、运营期颗粒物均为无组织排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准中颗粒物无组织排放标准限值，见下表。

表 1-1 大气污染物综合排放标准 单位：mg/m³

项 目	颗粒物
周界外浓度最高点 mg/m ³	1.0

恶臭排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的二级标准，见下表。

表 1-2 恶臭污染物排放标准中场界浓度限值

控制项目	单位	新扩改建
氨	mg/m ³	1.5
硫化氢	mg/m ³	0.06

2.噪声

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准，具体指标见下表。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
1	55	45

3.固体废物

执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)中的相关要求。

环境保护部公告 2013 年第 36 号关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告。

表二 项目概况

工程建设内容：

1、项目由来

上良镇生活垃圾中转站建设项目于 2019 年 3 月委托平凉泾瑞环保科技有限公司编制《上良镇生活垃圾中转站建设项目环境影响报告表》，2019 年 4 月取得灵台县环境保护局《关于上良镇生活垃圾中转站建设项目环境影响报告表的批复》（灵环评发[2019]3 号），现对上良镇生活垃圾中转站建设项目进行验收。

2、工程内容及规模

本项目由主体工程（生活垃圾转运站）、公用工程（包括给排水、供电）和环保工程（包括废气、废水、噪声和固废防治）等部分组成。

表 1-2 项目工程组成一览表

工程组成	主要建设内容	环评设计工程规模	实际建设情况
主体工程	转运站	建筑面积 200.04m ² ，设计转运量 50t/d，服务范围 6km，覆盖整个上良镇，采取压缩式垃圾车进行压缩	项目建设有垃圾转运站 200m ² ，服务范围覆盖整个上良镇，项目采用压缩式垃圾车将镇区垃圾进行转运
公用工程	给水	接入城区自来水管网	项目厂区无水源，地面冲洗废水外运
	排水	垃圾渗滤液及地面冲洗废水由密闭罐车定期运至附近生活垃圾填埋场渗滤液处理站处理	项目建设有一废水收集池，收集池大小为 5m ³ ，用于收集厂区垃圾渗滤液。
	供电	市政供电	与环评一致
环保工程	废气治理	转运站配备一套微生物除臭喷雾除尘除臭系统	项目配备有喷雾机一套，采用喷洒除臭剂除臭
	废水治理	垃圾渗滤液和地面冲洗水经站内集水池（2m×2.5m×1m）收集后由密闭罐车定期运至附近生活垃圾填埋场渗滤液处理站处理	收集池大小为 5m ³ ，集中收集后由密闭罐车定期运至附近生活垃圾填埋场渗滤液处理站处理
	噪声治理	设备采用防振垫，基础减振，车间接声等措施	项目未设置固定设备，所以未产生减震措施，项目采用进出车辆减速慢行，门窗墙壁阻隔减少项目产生的噪声污染
	固废处理	由垃圾转运车运至附近生活垃圾填埋场	员工生活垃圾和厂区拉运掉落的垃圾与拉运至转运站点的生活垃圾一同处理后运至附近生活垃圾填埋场处理

项目主要原辅材料及来源见下表。

表 1-3 原辅材料及来源

序号	材料名称	来源	用量
1	城镇生活垃圾	上良镇	2t/d
2	除臭剂	外购	0.2kg/d
3	水	外运	/
4	电	市政供电	/

3、项目主要设备

本项目主要生产设备见下表。

表 1-4 主要生产设备一览表

序号	名称	数量	备注
1	压缩式垃圾车	1 台	/
2	垃圾除臭设备	1 套	喷雾器
3	垃圾渗滤液集水池	1 个	/
4	分类式垃圾箱	45 个	分布在乡镇各街道

水平衡：

给排水

(1) 给水

项目厂区自来水管网未敷设，项目用水来源主要为外运，主要用于地面冲洗。

(2) 排水

项目无生活废水产生，排水主要为垃圾渗滤液和地面冲洗水，经站内集水池收集后由闭罐车定期运至附近生活垃圾填埋场渗滤液处理站处理。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程，标出产污节点）

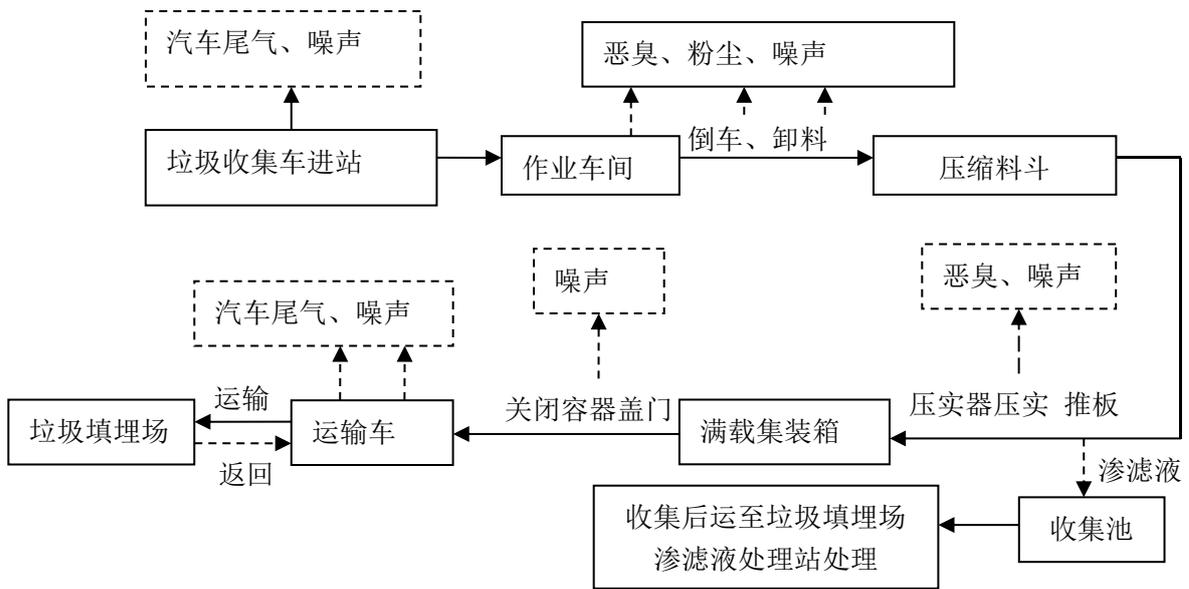


图 2-2 工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述：

本项目首先通过收运垃圾收集车将垃圾收集至转运站后，人工倾倒在垃圾压缩装置的垃圾斗内，垃圾斗自动将垃圾推送至压缩装置，由压缩装置将垃圾压缩进前部放置的压缩箱内。压缩箱装满后自动关闭，由压缩装置和压缩箱之间的举升塔将压缩箱举升并放置在垃圾专用运输车上。垃圾车直接将箱体运送至卫生填埋场后，通过运输车自身的吊臂和液压装置，自动将垃圾箱内的垃圾倾倒在填埋场内。本项目采用水平压缩装置。

压缩装箱作业时，产生的渗滤液经排污沟排到渗滤液集水池，同时地面冲洗废水直接排放到渗滤液集水池，定期由吸污车收集，压缩箱后门设有密封垫，箱体底部设有渗滤液收集槽及排污阀，因此在运输过程中不会产生渗漏现象。

垃圾清运：每天清晨 6：00~8：00，负责垃圾清运的人员驾驶勾臂车对垃圾收集箱内垃圾进行收集，集中后由垃圾收运车将垃圾送至垃圾转动站进行处理。

表三 环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废气

本项目运营期的废气主要来自垃圾转运站产生的恶臭及扬尘。

生活垃圾在堆存、压装、运输过程中会散发出较难闻的恶臭气体，转运站的废气主要来自转运站垃圾倾倒和压缩过程，废气中主要污染物为扬尘、H₂S 和 NH₃；垃圾渗滤液及地面冲洗废水收集贮存过程中，渗滤液集水池附近会产生恶臭，主要污染物为 H₂S 和 NH₃；在运输过程中，运输车辆亦会产生少量扬尘，项目废气均属于无组织排放。项目配备有一除臭喷雾设备，用于车间、厂区抑臭、除尘。

3.2 废水

本项目废水主要包括垃圾转运站渗滤液、地面冲洗水。

本项目地面冲洗水为垃圾转运站站房内每日地面清洗用水，与垃圾压缩时产生的压滤液一起经车间排污沟排至项目厂区集水池收集后定期由罐车运输至附近生活垃圾填埋场渗滤液处理系统处理。收集池大小为 5m³。

3.3 噪声

垃圾转运站噪声源主要是压缩设备、压缩箱装车时产生的工作噪声及转运车卸料、运输噪声，项目通过进出车辆减速、门窗墙壁阻隔减少项目产生的噪声污染。

3.4 固体废物

本项目固废的主要来源为员工产生的垃圾以及垃圾收集过程中掉落于地面的垃圾，员工生活垃圾及垃圾收集过程中掉落于地面的垃圾一同于压缩后送至附近生活垃圾填埋场。

3.5 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目三同时基本落实到位，具体落实情况见下表。

9-5 竣工验收一览表

类别	治理对象	治理设施或措施	数量	验收指标	预期处理效果	实际情况
废气治理	垃圾转运站	喷雾除尘除臭系统	1套	恶臭、粉尘	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级标准 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值	转运站项目配备有喷雾除尘除臭系统一套,经检测项目厂界浓度均达标。
废水治理	垃圾渗滤液	集水池(2m×2.5m×1m)、防渗系统	1个	运至附近生活垃圾填埋场渗滤液处理系统	不外排	项目建有集水池(5m³)、防渗,集中收集后运至附近垃圾渗滤液处理系统处理。
	地面冲洗水					
噪声治理	设备噪声	隔声、减振等	/	隔声减振,距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类区标准	项目通过进出车辆减速、门窗墙壁阻隔减少项目产生的噪声污染。
	运输噪声	限速、禁鸣	/	限速、禁鸣		
固废处置	垃圾转运站	/	/	运至附近生活垃圾填埋场	合理处置	运至附近生活垃圾填埋场处理
防渗	集水池	池底、池壁采用耐腐蚀混凝土30cm(保护层),池壁外铺油毡,渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s,内部管线采用PVC防渗材料	/	/	落实情况	集水池做防渗、防腐处理,集水池池底、池壁采用耐腐蚀混凝土。
	车间	地面采用水泥硬化	/	/	落实情况	车间地面采用水泥硬化

本项目总投资为75.09万元，其中环保投资为23万元，占项目总投资的30.6%。实际投资75.1万元，环保投资15万元，占项目总投资的20%。具体环保投资见下表。

表8-1 项目环保投资表

治理项目	治理措施	规模	预估投资(万元)	实际投资(万元)
废气	喷雾除尘除臭系统	1套	6	0.05
废水	集水池(5m ³)	1个	2	4.25
	渗滤液由罐车运输到附近生活垃圾填埋场渗滤液处理系统	/	3	1.5
噪声	设备减振、隔声	/	2	0.5
固废	垃圾压缩转运附近生活垃圾填埋场	/	/	/
防渗	集水池池底、池壁采用耐腐蚀混凝土30cm(保护层)，池壁外铺油毡，渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s，内部管线采用PVC防渗材料	/	10	8.7
	车间地面采用水泥硬化	/		
合计		/	23	15

表四 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

由平凉涇瑞环保科技有限公司于 2019 年 3 月编制完成的《上良镇生活垃圾中转站建设项目环境影响报告表》，环境影响评价结论如下：

运行期环境影响分析

1.大气环境影响分析

本项目主要大气污染为垃圾恶臭、装卸扬尘，由于生活垃圾中含有各类易发酵的有机物，尤其是在夏季气温较高时，生活垃圾在堆存、压装、运输过程中会散发出较难闻的恶臭气体，这些恶臭物质主要包括氨、硫化氢、有机胺、甲烷等异味气体。恶臭污染主要是通过人的嗅觉来影响环境。根据对国内现有垃圾转运站污染物排放情况调查，转运站的废气主要来自于转运车间垃圾倾倒和压缩过程，废气中主要污染物为扬尘、H₂S 和 NH₃。

本项目建成后，转运能力为 50t/d，其恶臭及扬尘属于无组织排放，垃圾转运站的废气经上述专用微生物除臭系统处理后，对主要恶臭污染物 H₂S、NH₃ 脱臭效率可达到约 80%，预计其废气排放：H₂S 浓度 <0.06mg/m³、NH₃ 浓度 <1.5mg/m³，营运中产生的恶臭浓度值将达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的二级标准；生产过程产生的粉尘经微生物除臭系统的喷雾降尘系统处理后，能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准中颗粒物无组织排放标准限值，对北侧韩家洼村影响不大，对周围环境影响较小。

另外，项目城乡分布的垃圾收集箱是密闭的，每天进行清理，并且做好日常除臭、消毒卫生工作，对周围环境影响较小。

综上所述，通过采取以上措施，本项目区域环境空气影响较小，不会对周围环境空气产生明显影响。

2.水环境影响分析

（1）垃圾转运站渗滤液

根据工程分析，本项目夏季的渗滤液产生量均为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ($270\text{m}^3/\text{a}$)，冬、春、秋季渗滤液产生量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($540\text{m}^3/\text{a}$)。

垃圾渗滤液具有水质复杂，水质水量变化大且不呈周期性， COD_{Cr} 、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、重金属浓度高及微生物营养元素比例失调等特点，因此对于垃圾渗滤液的达标处理具有很大的难度，垃圾压滤液经集水池收集后用罐车运输到附近生活垃圾填埋场渗滤液处理系统，处理后达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表 2 标准要求后排放，集水池做好防渗措施。

（2）垃圾转运站地面冲洗水

根据工程分析，本项目地面冲洗废水产生量为 $0.08\text{m}^3/\text{d}$ ，与垃圾渗滤液一同进入集水池和沉淀池后由罐车运输至附近生活垃圾填埋场渗滤液处理站处理。处理后达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表 2 标准要求后排放。

所有的垃圾运输车均采用密闭式车辆，运输过程中垃圾不外露，压缩箱后门设有密封垫，箱体底部设有渗滤液收集槽及排污阀，因此在运输过程中不会产生渗漏现象。

同时为防止对地下水造成污染，本项目集水池、车间地面采取防渗措施，可有效阻止污染物下渗。

（3）员工生活污水

本项目配备 2 位员工，其生活污水产生量为 $0.08\text{m}^3/\text{d}$ ，由于水量小且水质简单，直接用于场地泼洒抑尘。如厕依托周边公厕。

采取以上措施处理后，本项目废水对周围地表水环境影响不大。

3.声环境影响分析

本项目主要噪声源为设备运行时产生的噪声及转运车运输噪声。根据本项目噪声源分析结果，噪声源经过隔声减振处理后噪声源强在 $55\sim 60\text{dB}(\text{A})$ 之间。同时要求进出转运站车辆限速禁鸣，防止汽车运行产生的噪声对周围敏感区产生

影响。通过加强车辆管理措施，汽车噪声可以达标。再经过距离衰减之后场界各方向噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类区标准限值（昼间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 45\text{dB(A)}$ ）。因此本项目的各类噪声设备在正常运转情况下，采取降噪措施经距离衰减后，不会对评价区域声环境质量产生明显影响。

2.4 固体废物环境影响分析

本项目固废的主要来源为员工产生的垃圾以及垃圾收集过程中掉落于地面的垃圾，固体垃圾包括食物残渣、废纸、废包装袋、塑料、金属和玻璃瓶等。本项目员工2人，按每人每天产生生活垃圾0.5kg/d计算，年产生活垃圾约0.36t/a。职工生活垃圾及垃圾收集过程中掉落于地面的垃圾一同于压缩后送至附近生活垃圾填埋场。故本项目固废不会对评价区域环境产生明显不良影响。

4.综合评价结论

综上所述，项目在运行以后将产生一定程度的大气、噪声、废水及固体废物的污染，在采取本评价提出的措施以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，并将产生较好的社会、经济和环境效益。

项目建设符合国家产业发展政策和宏观调控政策，建设地点符合当地规划。项目按本报告表提出的环保对策措施认真实施后，排放的污染物可以得到有效削减和妥善处置，可以实现达标排放、节能减排和防止生态环境恶化。在严格执行本报告规定的对策和措施的前提下，从环境保护角度分析项目建设是可行的。

5.建议

1、加强内部管理，建立和健全各项环保规章制度，确保各种污染治理设施长期稳定运行，重视技术进步，降低能源消耗。

2、注意定期检查防渗设施，一经发现损坏，应立即进行修复。

3、确保在一体化垃圾转运站工程投入使用之前完成垃圾终端处置的设施建设。

4.2 审批部门审批决定

灵环评发[2019]3号文件《灵台县环境保护局关于上良镇生活垃圾中转站建设项目环境影响报告表的批复》中：

一、上良镇垃圾转运站建设项目位于灵台县上良镇朱家堡村。项目总投资为75.09万元。新建日转运垃圾50吨的转运站1座，站房建筑面积200平方米。项目建设符合国家产业政策。

二、项目位于灵台县上良镇，评价区环境空气质量较好。能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区标准要求

三、项目已建成，只对运营期提出污染防治要求。

四、运营期大气污染物为转运站粉尘和恶臭，经安装的微生物除臭系统处理后恶臭可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准要求，粉尘可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。

五、运营期废水为地面冲洗废水和转运站的渗滤液，通过渗滤液收集池收集，用密封罐车运输到附近生活垃圾填埋场渗滤液处理系统处理。

六、运营期噪声源为垃圾车交通噪声和生活垃圾装卸噪声，在采取隔音、减震降噪，运输车辆采取限速、禁鸣等措施后，不会对区域声环境质量产生明显影响。

七、运营期固体废物主要为生活垃圾，压缩后送附近生活垃圾填埋场填埋。

八、项目建成后，由你单位组织自行验收，并及时向我局报送竣工环境保护验收报告。

表五 验收监测内容及布点情况

5.1 废气检测

无组织废气执行《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；

表 5-1 废气检测信息表

检测点位	检测项目	检测频次	检测/采样时间
周界浓度最高点	硫化氢、氨气、颗粒物	连续两天、每天四次	2019年4月16、17日

5.2 噪声检测

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）1类标准。

表 5-2 噪声检测信息表

检测点位	检测项目	检测频次	检测时间
厂界东、南、西、北	厂界噪声	连续两天、每天昼夜各一次	2019年4月16、17日

5.3 项目检测点位图

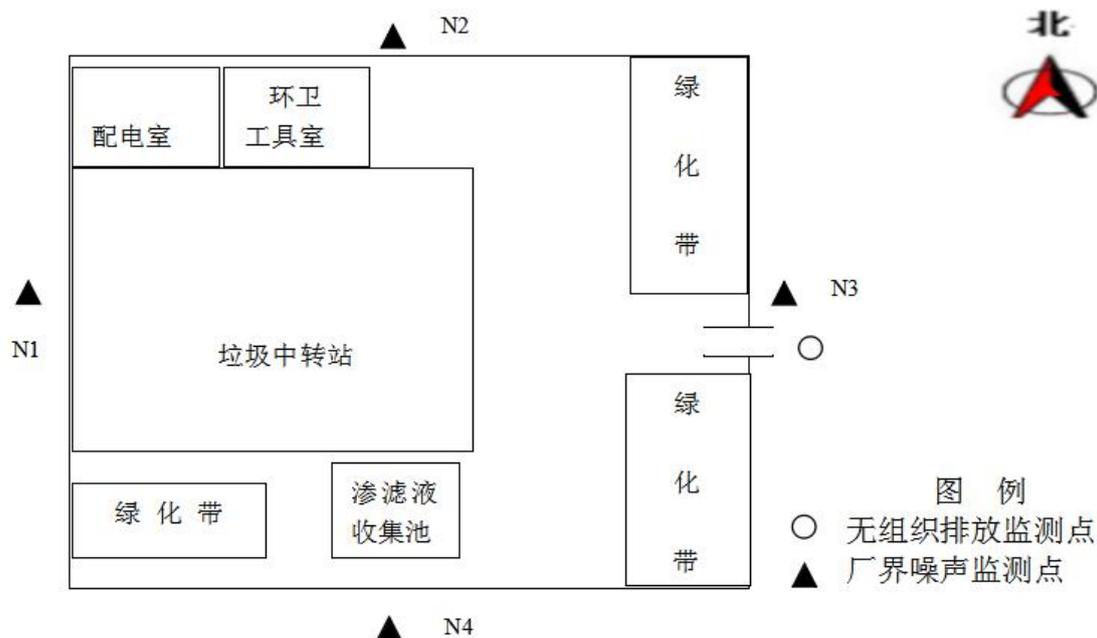


图1 废气和噪声检测点位图

表六 质量保证及质量控制

为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性，检测过程进行了一系列质控措施，具体如下：

- (1) 检测人员经考核合格后，开展检测工作。
- (2) 检测仪器均经省（市）计量部门检定合格，在有效期内使用。大气采样仪器均在采样前进行流量校准，结果均在标准范围之内。
- (3) 无组织NH₃、H₂S、颗粒物采样时间为45min，满足相关采样时间。
- (4) 滤膜称量前进行标准滤膜称量，称量合格后方可进行样品称量，具体结果见表6-1。NH₃、H₂S均进行了现场空白测定，测定结果均满足方法质量控制和质量保证要求。
- (5) 样品测定前对氨（水剂）进行了有证标准物质测定，测定结果均在允许范围内，具体结果见表6-2。
- (6) NH₃、H₂S样品测定前做出了合格的标准曲线，斜率、截距及相关性达到质控要求。
- (7) 噪声检测在无雨（雪）、无雷电，风力小于5.0m/s的气象条件下进行，检测高度为距离地面高度1.2米以上，测量时传声器加风罩。检测期间具体气象条件见表6-3。
- (8) 噪声检测前后均在现场对声级计进行声学校准，其前后校准偏差不大于0.5dB（A），具体结果见表6-4。
- (9) 所有检测数据均实行三级审核制度。

表 6-1 无组织颗粒物质控结果表

标准滤膜质量控制						
项目名称		测定次数	测定均值(g)	标准偏差(g)	标准范围值(g)	评价
无组织颗粒物	标准滤筒 1#	10	0.3434	-0.0001	0.3433±0.0005	合格
	标准滤筒 2#	10	0.3372	0.0002	0.3372±0.0005	合格
备注	标准滤筒测定值与标准值绝对偏差≤±0.0005g 时为合格。					

表 6-2 标准物质质控结果表

项目名称	测定日期	测定值 (mg/m ³)	置信范围 (mg/m ³)	结果评价
氨(水剂)	2019年04月16日	0.871	0.903±0.047	合格
	2019年04月17日	0.897	0.903±0.047	合格

表6-3 采样气象数据

时间	是否雨雪天气	风向	风速
2019年4月16日	否	西南风	1.2m/s
2019年4月17日	否	西南风	1.1m/s

表6-4 声校准结果表

单位: dB(A)

设备名称	时间	测量前	测量后
声校准器 AWA6221B	2019年4月16日	93.8	93.8
	2019年4月17日	93.8	93.8

备注: 声校准器 AWA6221B 检定有效日期至 2019 年 9 月 6 日。测量前后声校准器校准测量仪器的示值偏差不得大于 0.5dB (A)。

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

本项目竣工后，立即向所在地环境保护部门申请试运行。经调试，目前生产运行一切正常，满足竣工验收申请条件项目共有一台水平压缩车，检测期间正常运行，生产负荷超过75%，环境保护设施运行正常。

表7-1 垃圾中转站检测期间生产情况汇总表

检测日期	设计转运能力	实际转运量	生产负荷 (%)
2019年4月17日	50t/d	37.7t/d	75.4
2019年4月17日	50t/d	37.7t/d	75.4

检测期间的垃圾转运情况具体见附件。



垃圾收运

监测结果

经检测项目 H₂S 和 NH₃ 排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中二级标准限值要求, 颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放监控浓度限值要求, 项目无组织排放的颗粒物、H₂S 和 NH₃ 均达标排放。

表7-2 无组织废气检测结果表

单位: mg/m³

检测时间	检测项目	检测点位	样品编号	采样时间	检测结果	浓度限值	达标情况
2019年4月16日	氨气	1#厂界浓度最高点	19051FQa1-1-1	11:10~11:55	0.46	1.5	达标
			19051FQa1-1-2	12:40~13:25	0.54		
			19051FQa1-1-3	13:50~14:35	0.58		
			19051FQa1-1-4	14:57~15:42	0.44		
	硫化氢	1#厂界浓度最高点	19051FQb1-1-1	11:26~12:11	0.019	0.06	达标
			19051FQb1-1-2	12:40~13:25	0.019		
			19051FQb1-1-3	13:50~14:35	0.021		
			19051FQb1-1-4	14:57~15:42	0.020		
	颗粒物	1#厂界浓度最高点	19051FQc1-1-1	11:11~11:56	0.111	1.0	达标
			19051FQc1-1-2	12:40~13:25	0.022		
			19051FQc1-1-3	13:50~14:35	0.134		
			19051FQc1-1-4	14:57~15:42	0.022		

表7-2（续） 无组织废气检测结果表

单位：mg/m³

检测时间	检测项目	检测点位	样品编号	采样时间	检测结果	浓度限值	达标情况
2019年4月17日	氨气	1#厂界浓度最高点	19051FQa1-2-1	12:08~12:53	0.48	1.5	达标
			19051FQa1-2-2	13:33~14:18	0.70		
			19051FQa1-2-3	14:46~15:31	0.77		
			19051FQa1-2-4	15:58~16:43	0.69		
	硫化氢	1#厂界浓度最高点	19051FQb1-2-1	12:08~12:53	0.019	0.06	达标
			19051FQb1-2-2	13:33~14:18	0.021		
			19051FQb1-2-3	14:46~15:31	0.020		
			19051FQb1-2-4	15:58~16:43	0.018		
	颗粒物	1#厂界浓度最高点	19051FQc1-2-1	12:10~12:55	0.045	1.0	达标
			19051FQc1-2-2	13:33~14:18	0.022		
			19051FQc1-2-3	14:46~15:31	0.223		
			19051FQc1-2-4	15:58~16:43	0.022		

表 7-3 厂界噪声检测结果表

单位：dB(A)

检测时间		N1	N2	N3	N4	标准限值	评价结果
2019年4月16	昼间	43.9	44.1	40.4	40.8	55	达标
	夜间	28.3	29.5	31.3	30.9	45	达标
2019年4月17	昼间	46.9	46.7	47.1	48.1	55	达标
	夜间	30.1	32.3	32.8	31.8	45	达标

经检测，项目厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准限值要求，噪声达标排放。

表八 环境管理检查

8.1 建设项目环境管理制度执行情况

上良镇生活垃圾中转站建设项目，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求进行环境影响评价工作，切实履行了环境影响审批手续，完善了有关资料的收集，工程建设基本按照环评、批复及“三同时”要求进行。

8.2 建设单位环境管理及环境风险防范落实情况

8.2.1 管理体制与机构

上良镇生活垃圾中转站建设项目为了便于在日常的生产经营过程中开展环境保护技术监督工作，灵台县上良镇人民政府指定有专人负责，配合当地环境监测站进行监督监测，监控环保设施的运转状况，包括污染治理设施的管理监督、污染纠纷监督等环保方面的事务。

8.2.2 管理职责

1) 贯彻执行国家、省级、地方各项环保政策、法规、标准，根据各换热站实际，编制环境保护规划和实施细则，并组织实施，监督执行。

2) 建立污染源档案，掌握各换热站污染源排放动态，以便为环境管理与污染防治提供科学依据。

3) 制订切实可行的环保治理设施运行考核指标，组织落实实施，定期进行检查。

4) 组织和管理垃圾中转站的污染治理工作，负责环保治理设施的运行及管理工作。

5) 定期进行各换热站环境管理人员和环保知识、技术培训工作。

6) 通过技术改造，不断提高治理设施的处理水平和可操作性。

7) 做好常规环境统计工作，掌握各项治理设施的运行状况。

8) 科学组织生产调度。通过及时全面了解生产情况，均衡组织生产，使生产各环节协调进行，加强环境保护工作调度，做好突发事件时防止污染的应急措施，使生产过程的污染物排放达到最低限度。

9) 加强物资管理。加强物资管理实行无害保管、无害运输、限额发放、控制消耗定额、保证原材料质量也会对减少排污量起一定作用。

10) 管好用好设备。合理使用设备，加强对设备的维护和修理。

此外，项目为了方便日常管理，制定了《上良镇垃圾中转站管理制度》，进一步加强了环卫管理力度提高环卫工人的工作质量。

8.3 排污口规范化检查

项目废水不外排，废气以无组织形式排放，因此无需设置规范排污口标识。

8.4 环评批复落实情况

表 8-1 环评批复落实情况

环评报告表主要批复条款要求	落实情况
上良镇垃圾转运站建设项目位于灵台县上良镇韩家洼村。项目总投资为 67.45 万元。新建日转运垃圾 50 吨的转运站 1 座，站房建筑面积 200.04 平方米。项目建设符合国家产业政策。	已落实。上良镇垃圾转运站建设项目位于灵台县上良镇韩家洼村。实际投资 75.1 万元，环保投资 15 万元，占比为 20.0%。建设垃圾转运站 1 座，项目建设符合国家产业政策。
运营期大气污染物为转运站粉尘和恶臭，经安装的微生物除臭系统处理后恶臭可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准要求，粉尘可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。	基本落实。运营期大气污染物为转运站粉尘和恶臭，项目配备有除臭喷雾设备，经检测氨、硫化氢可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准要求，粉尘可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求，废气达标排放。
运营期废水为地面冲洗废水和转运站的渗滤液，通过渗滤液收集池收集，用密封罐车运输到附近生活垃圾填埋场渗滤液处理系统处理。	已落实。运营期废水为地面冲洗废水和转运站的渗滤液，通过排污沟排入旁边的污水处理厂进行处理。
运营期噪声源为垃圾车交通噪声和生活垃圾装卸噪声，在采取隔音、减震降噪，运输车辆采取限速、禁鸣等措施后，不会对区域声环境质量产生明显影响。	基本落实。运营期噪声源为垃圾车交通噪声和生活垃圾装卸噪声，项目采取墙壁隔音、降噪、绿化吸收，运输车辆采取限速、禁鸣等措施后，对周边情况影响较小。
运营期固体废物主要为生活垃圾，压缩后送附近生活垃圾填埋场填埋。	已落实。本项目固废的主要来源为员工产生的垃圾以及垃圾收集过程中掉落于地面的垃圾，员工生活垃圾及垃圾收集过程中掉落于地面的垃圾一同于压缩后送至附近生活垃圾填埋场。

表九 结论及建议

9.1 验收监测结论

通过现场勘查和验收监测，上良镇生活垃圾中转站建设项目各环保设施及治理措施基本落实到位，对运营期产生的废气、废水、噪声及固废基本上能按照报告中提出的防治措施进行治理。项目实际总投资75.1万元，其中环保投资15万元，占比为20.0%。气、水、声、固个污染物的处理方式、检测结果及达标情况具体如下：

9.1.1 废气

本项目运营期的废气主要来自垃圾转运站产生的恶臭及扬尘。，废气中主要污染物为扬尘、H₂S 和 NH₃；经检测项目 H₂S 和 NH₃ 排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准限值要求，颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求，项目无组织排放的颗粒物、H₂S 和 NH₃ 均达标排放。

9.1.2 废水

本项目废水主要包括垃圾转运站渗滤液、地面冲洗水。

本项目所在位置无自来水，用水依托外运，地面冲洗水为垃圾转运站站房内地面清洗用水，与垃圾压缩时产生的压滤液一起经车间排污沟排至项目厂区集水池收集后定期由罐车运输至附近生活垃圾填埋场渗滤液处理系统处理，废水处置方式合理。

9.1.3 噪声

垃圾转运站噪声源主要是压缩设备、压缩箱装车时产生的工作噪声及转运车卸料、运输噪声，项目通过进出车辆减速、门窗墙壁阻隔减少项目产生的噪声污染。经检测，项目厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准限值要求，噪声达标排放。

9.1.4 固废

本项目固废的主要来源为员工产生的垃圾以及垃圾收集过程中掉落于地面的垃圾，员工生活垃圾及垃圾收集过程中掉落于地面的垃圾一同于压缩后送至附近

生活垃圾填埋场。

9.2 总结论

通过现场勘查和验收监测，上良镇生活垃圾中转站建设项目各环保设施及治理措施基本落实到位，对运营期产生的废水、噪声、废气及固废基本上能按照报告中提出的防治措施进行治理，经监测，项目厂界无组织废气、噪声均能达标排放。

本报告认为，上良镇生活垃圾中转站建设项目配套环保设施运行正常、良好，污染物也能达到相应排放限值要求，现总体上达到了建设项目竣工环境验收的基本要求，建议予以通过竣工环境保护验收。

9.3 建议

1.建议企业将收集池密封，防止恶臭气体逸散及雨水进入，同时做好防疫工作；

2.建立严格的环境管理制度和环保岗位操作规程，责任到人，保证污染治理设施长期稳定正常运行；

3.健全相关环保制度管理，建立环保档案，专人管理，配备专业环保技术人员管理各项环保设施运行及制度建设；

4.后期站内产生渗滤液后，应就近选择生活垃圾填埋场渗滤液处理站，由闭罐车定期运至处理；

5.做好除臭喷雾台账；

附件：

1、委托书；

2、灵台县环境保护局《关于上良镇生活垃圾中转站建设项目环境影响报告表的批复》（灵环评发[2019]3号）；

3、竣工环保验收监测报告；

4、验收意见；

5、“三同时”竣工验收登记表。

委托书:

建设项目环境保护验收委托书

甘肃泾瑞环境监测有限公司:

根据《建设项目环境保护管理条例》(国令第 682 号)及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定,现委托你单位编制上良镇生活垃圾转运站建设项目竣工环境保护验收调查文件,望接此委托后,按照有关要求和标准,尽快开展工作。

建设单位: (盖章)

2019 年 4 月 15 日

环评批复:

平凉市生态环境局灵台分局文件

灵环评发〔2019〕3号

灵台县环境保护局 关于上良镇垃圾转运站建设项目 环境影响报告表的批复

上良镇人民政府:

你镇报送的《上良镇垃圾转运站建设项目环境影响报告表》收悉。根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》规定,按照项目管理程序,经市生态环境局灵台分局局务会议审查,批复如下:

一、该《报告表》编制规范,遵循了环境影响评价技术导则,主要保护目标明确,评价范围、评价依据及标准应用准确,评价

— 1 —

结论可信。

二、上良镇垃圾转运站建设项目位于灵台县上良镇朱家堡村。项目总投资为75.09万元。新建日转运垃圾50吨的转运站1座，站房建筑面积200平方米。项目建设符合国家产业政策。

三、项目位于灵台县上良镇，评价区环境空气质量较好。能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区标准要求。

四、项目已建成，只对运营期提出污染防治要求。

五、运营期大气污染物为转运站粉尘和恶臭，经安装的微生物除臭系统处理后恶臭可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准要求，粉尘可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准要求。

六、运营期废水为地面冲洗废水和转运站的渗滤液，通过渗滤液收集池收集，用密封罐车运输到附近生活垃圾填埋场渗滤液处理系统处理。

七、运营期噪声源为垃圾车交通噪声和生活垃圾装卸噪声，在采取隔音、减震降噪，运输车辆采取限速、禁鸣等措施后，不会对区域声环境质量产生明显影响。

八、运营期固体废物主要为生活垃圾，压缩后送附近生活垃圾填埋场填埋。

九、项目建成后，由你单位组织自行验收，并及时向我局报送竣工环境保护验收报告。

(此页无正文)

平凉市生态环境局灵台分局

2019年4月15日





检测报告

TESTREPORT

泾瑞环监第 JRJC2019051 号

委托单位: 灵台县上良镇人民政府

项目名称: 上良镇生活垃圾中转站建设项目竣工环境保护

验收检测

检测机构: 甘肃泾瑞环境监测有限公司

检测类别: 验收检测

报告日期: 2019 年 04 月 24 日



甘肃泾瑞环境监测有限公司

GansuJingruiEnvironmentalMonitoringCo.Ltd



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 182812050884

名称: 甘肃泾瑞环境监测有限公司

地址: 平凉市崆峒区玄鹤路东侧金江名都商贸楼三层

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果。特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证、

检验检测能力及授权签字人见证附表。

许可使用标志



182812050884

发证日期: 2018年11月20日

有效期至: 2024年11月19日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。



检测报告声明

- 1、本报告无本监测公司检验检测专用章、骑缝章及 CMA 认证章无效。
- 2、对于委托者自带样品送检，其检验检测数据、结果仅证明所检验检测样品的符合性情况。
- 3、委托检测，系按委托单位（或个人）自行确定目的的检测，本监测公司仅对检测结果负责，不对其检测性质、工艺（或产品）性能等负责。
- 4、本报告检测数据仅对该检测时段负责。
- 5、微生物检测项目不复检。
- 6、本报告无三级审核、签发者签字无效。
- 7、本报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效。
- 8、本报告自批准之日起生效。
- 9、本报告不得部分复制、摘用或篡改，复印件未加盖本单位检验检测专用章无效。由此引起的法律纠纷，责任自负。
- 10、本报告不得用于商品广告，违者必究。
- 11、如对本报告有疑问，对检测结果有异议者，应于收到报告之日起十五日内与本监测公司联系，逾期不再受理。
- 12、带“*”检测项目为分包项目。

本机构通信资料：

单位名称：甘肃泾瑞环境监测有限公司

地 址：甘肃省平凉市崆峒区玄鹤路东侧金江名都商贸楼三层

邮政编码：744000

电 话：0933-8693665



上良镇生活垃圾中转站建设项目竣工环境保护 验收检测报告

一、基本信息

检测类型 委托检测

委托单位 灵台县上良镇人民政府

检测点位 无组织废气和噪声具体检测点位示意图见图 1

检测项目 1#点位（周界浓度最高点）废气检测无组织硫化氢、氨气、颗粒物；厂界四周 N1~N4 检测噪声。

检测频次 无组织废气连续检测 2 天，每天检测 4 次；噪声连续检测 2 天，每天昼夜各 1 次。

检测形式 无组织硫化氢、氨气、颗粒物采集有效样品后送实验室分析；噪声现场检测。

样品形式 无组织硫化氢、氨气为吸收瓶；无组织颗粒物为滤膜

样品数量 硫化氢共采集 10 个吸收瓶、氨气共采集 10 个吸收瓶；无组织颗粒物共采集 10 张滤膜。

采样日期 2019 年 4 月 16、17 日 采样人员 韩伟、朱银丽

收样日期 2019 年 4 月 16、17 日 收样人员 杨博

分析日期 2019 年 4 月 16 日~4 月 17 日、4 月 22 日

评价标准 无组织 NH₃、H₂S 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级标准（NH₃：1.5mg/m³、H₂S：0.06mg/m³）；无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值（1.0 mg/m³）；厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的表 1 中 1 类区标准（昼间：55dB（A）；夜间：45dB（A））。

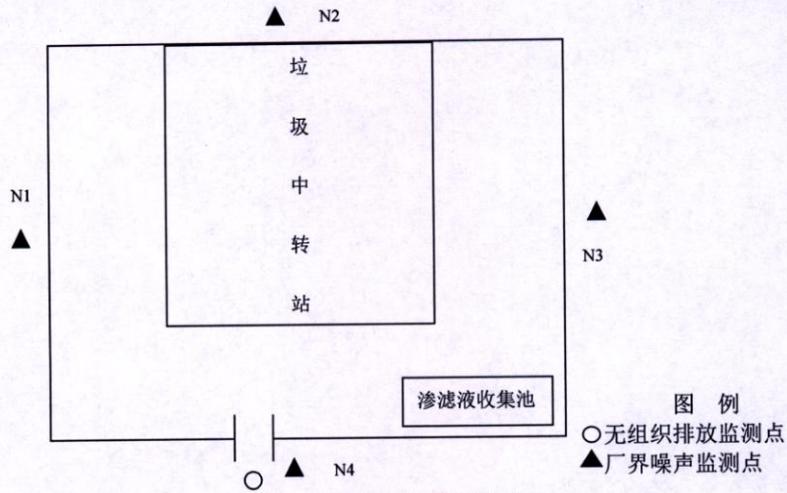


图1 废气和噪声检测点位图

二、检测依据

- (1) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)；
- (2) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；
- (3) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；
- (4) 国家相关技术规范、方法。

三、检测方法

无组织 NH_3 、 H_2S 、颗粒物采样依据《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ/T 194-2005)等相关规定进行，具体检测方法见表 1。

表 1 检测方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法标准号	仪器设备 及型号	仪器编号	检出限
1	NH_3	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	可见分光光度计 7200	SB-02-07	0.01mg/m ³
2	H_2S	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2003年)	可见分光光度计 7200	SB-02-07	0.001mg/m ³
3	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法	GB/T 15432-1995	分析天平 PTY 224/323	SB-01-04	0.001mg/m ³
4	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	多功能声级计 AWA5688	SB-02-14	/

四、质量控制

为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性，检测过程进行了一系列质控措施，具体如下：

- (1) 检测人员经考核合格后，开展检测工作。
- (2) 检测仪器均经省（市）计量部门检定合格，在有效期内使用。大气采样仪器均在采样前进行流量校准，结果均在标准范围之内。
- (3) 无组织NH₃、H₂S、颗粒物采样时间为45min，满足相关采样时间。
- (4) 滤膜称量前进行标准滤膜称量，称量合格后方可进行样品称量，具体结果见表2。NH₃、H₂S均进行了现场空白测定，测定结果均满足方法质量控制和质量保证要求。
- (5) 样品测定前对氨（水剂）进行了有证标准物质测定，测定结果均在允许范围内，具体结果见表3。
- (6) NH₃、H₂S样品测定前做出了合格的标准曲线，斜率、截距及相关性达到质控要求。
- (7) 噪声检测在无雨（雪）、无雷电，风力小于5.0m/s的气象条件下进行，检测高度为距离地面高度1.2米以上，测量时传声器加风罩。检测期间具体气象条件见表4。
- (8) 噪声检测前后均在现场对声级计进行声学校准，其前后校准偏差不大于0.5dB（A），具体结果见表5。
- (9) 所有检测数据均实行三级审核制度。

表 2 无组织颗粒物质控结果表

标准滤膜质量控制						
项目名称		测定次数	测定均值 (g)	标准偏差(g)	标准范围值(g)	评价
无组织 颗粒物	标准滤筒 1#	10	0.3434	-0.0001	0.3433±0.0005	合格
	标准滤筒 2#	10	0.3372	0.0002	0.3372±0.0005	合格
备注		标准滤筒测定值与标准值绝对偏差≤±0.0005g 时为合格。				

表 3 标准物质质控结果表

项目名称	测定日期	测定值 (mg/m ³)	置信范围 (mg/m ³)	结果评价
氨(水剂)	2019年04月16日	0.871	0.903±0.047	合格
	2019年04月17日	0.897	0.903±0.047	合格



表4 采样气象数据

时间	是否雨雪天气	风向	风速
2019年4月16日	否	西南风	1.2m/s
2019年4月17日	否	西南风	1.1m/s

表5 声校准结果表 单位: dB(A)

设备名称	时间	测量前	测量后
声校准器 AWA6221B	2019年4月16日	93.8	93.8
	2019年4月17日	93.8	93.8

备注: 声校准器 AWA6221B 检定有效日期至 2019 年 9 月 6 日。测量前后声校准器校准测量仪器的示值偏差不得大于 0.5dB (A)。

五、检测结果

检测结果见表6~表7。

表6 无组织废气检测结果表 单位: mg/m³

检测时间	检测项目	检测点位	样品编号	采样时间	检测结果	浓度限值	达标情况
2019年4月16日	氨气	1#厂界浓度最高点	19051FQa1-1-1	11:10~11:55	0.46	1.5	达标
			19051FQa1-1-2	12:40~13:25	0.54		
			19051FQa1-1-3	13:50~14:35	0.58		
			19051FQa1-1-4	14:57~15:42	0.44		
	硫化氢	1#厂界浓度最高点	19051FQb1-1-1	11:26~12:11	0.019	0.06	达标
			19051FQb1-1-2	12:40~13:25	0.019		
			19051FQb1-1-3	13:50~14:35	0.021		
			19051FQb1-1-4	14:57~15:42	0.020		
	颗粒物	1#厂界浓度最高点	19051FQc1-1-1	11:11~11:56	0.111	1.0	达标
			19051FQc1-1-2	12:40~13:25	0.022		
			19051FQc1-1-3	13:50~14:35	0.134		
			19051FQc1-1-4	14:57~15:42	0.022		



表6 (续)

无组织废气检测结果表

单位: mg/m³

检测时间	检测项目	检测点位	样品编号	采样时间	检测结果	浓度限值	达标情况
2019年4月 17日	氨气	1#厂界浓度最高点	19051FQa1-2-1	12:08~12:53	0.48	1.5	达标
			19051FQa1-2-2	13:33~14:18	0.70		
			19051FQa1-2-3	14:46~15:31	0.77		
			19051FQa1-2-4	15:58~16:43	0.69		
	硫化氢	1#厂界浓度最高点	19051FQb1-2-1	12:08~12:53	0.019	0.06	达标
			19051FQb1-2-2	13:33~14:18	0.021		
			19051FQb1-2-3	14:46~15:31	0.020		
			19051FQb1-2-4	15:58~16:43	0.018		
	颗粒物	1#厂界浓度最高点	19051FQc1-2-1	12:10~12:55	0.045	1.0	达标
			19051FQc1-2-2	13:33~14:18	0.022		
			19051FQc1-2-3	14:46~15:31	0.223		
			19051FQc1-2-4	15:58~16:43	0.022		

表 7

厂界噪声检测结果表

单位: dB(A)

检测时间		N1	N2	N3	N4	标准限值	评价结果
2019年4月16	昼间	43.9	44.1	40.4	40.8	55	达标
	夜间	28.3	29.5	31.3	30.9	45	达标
2019年4月17	昼间	46.9	46.7	47.1	48.1	55	达标
	夜间	30.1	32.3	32.8	31.8	45	达标

***** (以下空白) *****

编写: 张维

审核: 朱阳阳

签发: [Signature]

日期: 2019.4.24

日期: 2019.4.24

日期: 2019.4.28

工程防水工程资料:

②砂浆采用机械拌合，配合比采用自动计量控制。

③试块按规定制作，强度符合要求，且离散性小。

④建立严格的质保体系，全部质监人员持证上岗。

5.8 防水工程

本工程的防水材料主要选用屋面防水为Ⅱ级，采用 3 厚氯化聚乙烯橡胶共混卷材与硅橡胶防水涂料。

5.8.1 氯化聚乙烯橡胶共混卷材

(1) 基层要求及处理

- 1) 基层必须牢固，无松动、起砂等缺陷。
- 2) 基层表面应平整光滑、均匀一致。
- 3) 基层应干燥，含水率宜小于 9%，测定方法是：将 1m 见方的卷材覆盖在基层表面上，静置 2-3h，若覆盖处的基层表面无水印，且紧贴基层一侧的卷材亦无凝结水痕，即为基层含水率小于 9%。
- 4) 基层若高低不平或凹坑较大时，应用掺加 108 胶（占水泥重量的 15%）的 1: 3 水泥砂浆抹平。
- 5) 基层与变形缝或管道等相连接的阴角应做成均匀一致、平整光滑的直角。
- 6) 必须将突出基层表面的异物、砂浆疙瘩等铲除，并将尘土杂物清除干净、最好用高压空气进行清理。阴阳角、管道根部等处更应仔细清理，若有油污、铁锈等，应以砂纸、钢丝刷、溶剂等予以清除干净。

垃圾转入台账:



上良镇垃圾中转站运入垃圾台账

序号	时间	垃圾类型	拉运单位	运入量 (吨)	拉运人	备注
1	3.25	生活垃圾	上良镇人民政府	5.3	董永生	
2	3.25	生活垃圾	上良镇人民政府	5.2	董永生	
3	3.28	生活垃圾	上良镇人民政府	5.1	董永生	
4	3.28	生活垃圾	上良镇人民政府	5.2	董永生	
5	3.31	生活垃圾	上良镇人民政府	5.2	董永生	
6	4.2	生活垃圾	上良镇人民政府	5.3	董永生	
7	4.2	生活垃圾	上良镇人民政府	5.1	董永生	
8	4.4	生活垃圾	上良镇人民政府	5.3	董永生	
9	4.4	生活垃圾	上良镇人民政府	5.1	董永生	
10	4.5	生活垃圾	上良镇人民政府	5.2	董永生	
11	4.6	生活垃圾	上良镇人民政府	5.1	董永生	
12	4.8	生活垃圾	上良镇人民政府	5.3	董永生	
13	4.8	生活垃圾	上良镇人民政府	5.2	董永生	
14	4.9	生活垃圾	上良镇人民政府	5.1	董永生	
15	4.11	生活垃圾	上良镇人民政府	5.3	董永生	
16	4.11	生活垃圾	上良镇人民政府	5.2	董永生	
17	4.12	生活垃圾	上良镇人民政府	5.3	董永生	
18	4.13	生活垃圾	上良镇人民政府	4.9	董永生	
19	4.15	生活垃圾	上良镇人民政府	5.3	董永生	
20	4.15	生活垃圾	上良镇人民政府	5.2	董永生	
21						
22						

除臭剂喷洒台账：



上良镇垃圾中转站除臭剂喷洒台账

序号	操作员	药品名称	药品用量	时间	备注
1	张宗超	除臭剂	2 千克	3.25	
2	张宗超	除臭剂	2 千克	3.27	
3	张宗超	除臭剂	2 千克	3.28	
4	张宗超	除臭剂	2 千克	3.29	
5	张宗超	除臭剂	1 千克	3.31	
6	张宗超	除臭剂	2 千克	4.2	
7	张宗超	除臭剂	2 千克	4.4	
8	张宗超	除臭剂	1 千克	4.5	
9	张宗超	除臭剂	1 千克	4.6	
10	张宗超	除臭剂	2 千克	4.8	
11	张宗超	除臭剂	1 千克	4.9	
12	张宗超	除臭剂	2 千克	4.11	
13	张宗超	除臭剂	1 千克	4.12	
14	张宗超	除臭剂	2 千克	4.13	
15	张宗超	除臭剂	2	4.15	
16	张宗超	除臭剂	6 千克	4.16	
17	张宗超	除臭剂	9 千克	4.17	
18					
19					
20					
21					
22					

垃圾拉运台账：



上良镇垃圾中转站运出垃圾台账

序号	时间	转运量 (吨)	转运去向	转运人	备注
1	3.27	10	什字镇填埋场	杨桂科	
2	3.29	10.5	什字镇填埋场	杨桂科	
3	4.16	11.1	什字镇填埋场	杨桂科	
4	4.16	5.1	什字镇填埋场	张学超	
5	4.16	11.2	什字镇填埋场	杨桂科	
6	4.16	5.1	什字镇填埋场	张学超	
7	4.17	11	什字镇填埋场	杨桂科	
8	4.17	5.2	什字镇填埋场	张学超	
9	4.17	11.1	什字镇填埋场	杨桂科	
10	4.17	5.1	什字镇填埋场	张学超	
11	4.17	11.1	什字镇填埋场	杨桂科	
12	4.17	5.2	什字镇填埋场	张学超	
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					

环保投资情况:



项目环保投资表

治理项目	治理措施	规模	预计投资	实际投资
废气	喷雾除尘除臭系统	一套	6	0.05
废水	集水池 (2m×2.5m×1m)	一个	2	4.25
	渗滤液由罐车运输到什字镇垃圾填埋场进行系统处理	/	3	1.5
噪声	设备减震、隔声	/	2	0.5
固废	垃圾压缩转运附近生活垃圾填埋场	/	/	
防渗	集水池池底、池壁采用耐腐蚀混凝土30cm(保护层),池壁外铺油毡,渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s,内部管线采用pvc防渗材料	/	10	8.7
	车间地面采用水泥硬化	/		
合计			23	15



原辅助材料及来源

序号	材料名称	来源	用量
1	城镇生活垃圾	上良镇	2t/d
2	除臭剂	外购	0.2kg/d
3	水	旁边蓄水池	/
4	电	上良镇供电所	/

管理制度:

上良镇垃圾中转站管理制度

为了加强环卫管理力度提高环卫工人的工作质量更好地服务群​​众创建优美的城镇环境特制定本管理制度

一、职业道德

要树立为人民、为社会服务的高尚品德充分认识垃圾中转站工作的光荣性和重要性严格规范自身的工作行为树立良好的行业形象。

二、工作任务

1. 压缩设备操作人员 负责垃圾中转站垃圾罐装、压缩设施的操作运行确保进中转站的垃圾及时拥有处理根据处理量及时做好统计台账资料每天做好操作间内的环境卫生和设备检查。

2. 环卫车驾驶人员 负责将中转站已压缩的垃圾及时运送至什字镇垃圾填埋场确保中转站的垃圾及时处理、及运输车辆的维护保养和安全隐患。

三、垃圾运输管理

1. 驾驶员整齐穿着黄背心、佩带黄帽子禁止穿拖鞋作业按时上下班遵守各项规章制度。严格遵守交通规则确保行车安全。

2. 运输垃圾应作遮盖处理在运输过程中无扬撒垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限不得超重、超高运输。

3. 应严格按照《城市环境卫生质量标准》作业务必做到装卸垃圾符合作业要求不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾保证垃圾日产日清服从压缩中转站人员的管理。

四、压缩设备管理

压缩设备操作人员按照操作规范整齐穿着黄背心、佩戴黄帽子禁止穿拖鞋作业按时上下班严格按照操作规程作业确保作业安全。

上良镇生活垃圾转运站建设项目竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，按照《平凉市环境保护局关于印发平凉市建设单位自主开展建设项目环境保护验收工作指南（暂行）》（平环发〔2017〕294 号）要求。2019 年 5 月 19 日，灵台县上良镇人民政府组织召开了上良镇生活垃圾转运站建设项目竣工环境保护验收会议，验收组由灵台县上良镇人民政府（建设单位）、甘肃泾瑞环境监测有限公司（验收监测表编制单位）、平凉市生态环境局灵台分局及 3 名特邀专家代表组成。

验收小组依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表和批复文件等要求，对上良镇生活垃圾转运站建设项目建设与运行情况进行了现场检查，对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于灵台县上良镇，本项目建设内容为：本项目建设有站房、进出口道路，配备了垃圾箱，设计转运能力为 50t/d，配套建设有垃圾渗滤液收集池与通风口。

（二）建设过程及环保审批情况

灵台县上良镇人民政府委托平凉泾瑞环保科技有限公司编制《上良镇生活垃圾转运站建设项目环境影响报告表》，2019 年 3 月取得灵台县环境保护局《关于上良镇生活垃圾转运站建设项目环境影响报告表的批复》（灵环评发〔2019〕2 号）。项目环评及批复手续齐全，2019 年 4 月初，项目对建成的设备及配套设施进行了调试、试运行后，委托甘肃泾瑞环境监测有限公司对项目产生的污染物进行检测，并编制

了验收检测报告表。

（三）工程投资情况

项目实际总投资 75.1 万元，环保投资 15 万元，占项目总投资的 20%。

（四）验收范围及验收标准

本次验收范围对上良镇生活垃圾转运站建设项目的全部建设内容进行验收。

本次验收标准执行

（1）废气

项目在生产过程中产生的大气污染物主要是颗粒物、硫化氢和氨，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准，硫化氢和氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准限值要求。

表 1-1 大气污染物排放标准

污染物	无组织排放浓度 (mg/m ³)
颗粒物	1.0

表 1-2 恶臭污染物排放标准

污染物	排放浓度 (mg/m ³)
硫化氢	0.06
氨	1.5

（2）废水

运营期项目无生活废水产生，排水主要为垃圾渗滤液和地面冲洗水，经站内集水池收集后由闭罐车定期运至附近生活垃圾填埋场渗滤液处理站处理，不外排。

（3）噪声

厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

中 1 类标准限值。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

监测点	级别	标准限值 dB (A)	
		昼间	夜间
厂界四周	1 类	55	45

(4) 固体废物

固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001 及 2013 年修改单)中的相关要求。

二、工程变更情况

无

三、环境保护设施建设情况

(一) 废气

建设项目的废气污染源主要为无组织废气，主要为颗粒物、硫化氢和氨。

本项目运营期的废气主要来自垃圾转运站产生的恶臭及扬尘。废气中主要污染物为扬尘、 H_2S 和 NH_3 ；项目配套设置有一喷雾器，通过人工手动进行除臭、降尘。

(二) 废水

运营期项目无生活废水产生，排水主要为垃圾渗滤液和地面冲洗水，项目建设有 $5m^3$ 的垃圾渗滤液收集池，经站内集水池收集后由闭罐车定期运至附近生活垃圾填埋场渗滤液处理站处理，至验收期间，尚未产生渗滤液。

(三) 噪声

垃圾转运站噪声源主要是压缩设备、压缩箱装车时产生的工作噪

声及转运车卸料、运输噪声，项目通过进出车辆减速、门窗墙壁阻隔减少项目产生的噪声污染。

（四）固废

本项目固废的主要来源为员工产生的垃圾以及垃圾收集过程中掉落于地面的垃圾，员工生活垃圾及垃圾收集过程中掉落于地面的垃圾一同于压缩后送至附近生活垃圾填埋场。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物排放情况

经甘肃泾瑞环境监测有限公司 2019 年 4 月 16 日-17 日对项目产生的污染物进行检测，检测结果如下：

1、废气

经检测项目 H_2S 和 NH_3 排放浓度分别为 $0.021mg/m^3$ 、 $0.77mg/m^3$ ，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准限值要求，颗粒物排放浓度为 $0.223mg/m^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求，项目无组织排放的颗粒物、 H_2S 和 NH_3 均达标排放。

（二）废水

运营期项目无生活废水产生，排水主要为垃圾渗滤液和地面冲洗水，经站内集水池收集后由闭罐车定期运至附近生活垃圾填埋场渗滤液处理站处理，不外排。

（三）噪声

垃圾转运站噪声源主要是压缩设备、压缩箱装车时产生的工作噪声及转运车卸料、运输噪声，项目通过进出车辆减速、门窗墙壁阻隔

减少项目产生的噪声污染。经检测，项目厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准限值要求，噪声达标排放。

4、固体废物

本项目固废的主要来源为员工产生的垃圾以及垃圾收集过程中掉落于地面的垃圾，员工生活垃圾及垃圾收集过程中掉落于地面的垃圾一同于压缩后送至附近生活垃圾填埋场。

固体废物的处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单（环境保护部公告2013年第36号）要求，对周边环境影响很小。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果可知，项目产生的污染物均可达到相应的执行标准中的相关标准限制要求，项目运营期间对周边环境影响较小。

六、验收结论

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定，验收小组认为：上良镇生活垃圾转运站建设项目运行期废气、废水、噪声、固废治理措施落实了相应的污染防治措施，各项污染物达标排放。本工程环境保护手续齐全，基本落实了环评报告表及批复的要求，验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、专家组要求及建议

1、建立严格的环境管理制度和环保岗位操作规程，责任到人，保证污染治理设施长期稳定正常运行；完善厂区各项环保标识；

2、建议转运站尽快配备填装、压实设备；垃圾卸料、转运作业区配置除臭喷雾设备，力争实现自动控制；

3、厂区应进行硬化，后期产生的渗滤液就近选择生活垃圾渗滤液处理站进行处理，确保拉运出厂的污染物不造成二次污染。

八、验收人员信息

验收人员信息见附表 1：上良镇生活垃圾转运站建设项目竣工环境保护验收人员信息表。

灵台县上良镇人民政府



上良镇生活垃圾转运站建设项目环境保护竣工验收人员信息表

序号	姓名	工作单位	职称	联系电话	身份证号码	备注
1	何小竹	吴忠县上良镇	工程师	13919512623	6227231983	验收负责人
2	张顺芳	环评监测站	工程师	1752056144	6227311986011	专家
3	艾子贞	市环境检测站	主任	13809330370	622701197	专家
4	朱琼	平凉市核与辐射安全监管中心	工程师	18993320220	62270119	专家
5	李彬	市生态环境局分局		18215323392	622723198	刘席
6	李福西	甘肃研瑞环境检测有限公司	助理	18152239738	622701199	检测师
7						
8						
9						
10						
11						