

建设项目环境影响报告表

项目名称：绩溪县长安镇垃圾中转站新建工程项目

建设单位(盖章)：长安镇人民政府

编制日期 二〇一七年十月

国家环境保护部制



机构名称：安徽亿之源环保科技有限公司
住 所：合肥市高新区柏堰科技园望江东路198号B8楼
法定代表人：彭平
资质等级：乙级
证书编号：国环评证乙字第 2134 号
有效期：2013年11月20日至2016年02月05日
评价范围：长安市镇拉拔中转站新建工程
环境影响报告书乙级类别 -- 交通运输、社会服务***
环境影响报告表类别 -- 一般项目：核与辐射项目***

咨询电话：13856989341

公司网址：www.czyhj.cn



2016年11月20日

2016年11月20日

主持编制机构: 安徽长之源环境工程有限公司

绩溪县长安镇垃圾中转站新建工程项目
环境影响报告表编制人员名单

编制 主持 人		姓名	职(执)业资 格证书编号	登记(注册证) 编号	专业类别	本人签名
		程跃	HP00018274	B213401607	交通运输	程跃
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职(执)业资 格证书编号	登记(注册证) 编号	编制内容	本人签名
	1	程跃	HP00018274	B213401607	建设项目基本情 况、建设项目所在 地自然环境社会环 境简况、环境质量 状况、评价适用标 准、建设项目工程 分析、结论与建议	程跃
	2	何海涛	HP00017243	B213401208	项目主要污染物产 生及预计排放情 况、建设项目拟采 取的防治措施及预 期治理效果	何海涛
	3	任剑峰	HP0002128	B213401808	审核	任剑峰

编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字符(两个英文字母作一个汉字)。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

建设项目基本情况.....	1
建设项目所在地自然环境社会环境简况	7
环境质量状况	11
评价适用标准	18
建设项目工程分析	20
项目主要污染物产生及预计排放情况	24
环境影响分析	25
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	33
结论和建议	34

建设项目基本情况

项目名称	绩溪县长安镇垃圾中转站新建工程项目				
建设单位	长安镇人民政府				
法人代表	高道飞		联系人	汪夏寅	
通讯地址	宣城市绩溪县长安镇镇头村 38 号				
联系电话	(0563)8510017	传真	(0563)8510017	邮政编码	245321
建设地点	绩溪县长安镇镇头村岭脚段原省道弃用路面上				
立项审批 部门	绩溪县发展和改革委员会		批准文号	发改审批[2017]102 号	
建设性质	新建√改扩建□技改□		行业类别 及代码	N8022 城市环境卫生管理	
占地面积 (平方米)	180		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	100	其中:环保投 资(万元)	18	环保投资占总 投资比例	18%
评价经费 (万元)	/	预期投产 日期	2018 年 3 月		

工程内容及规模:

一、项目由来

绩溪县未来的经济发展战略是以旅游经济为主导地位,特色农业为辅的可持续发展战略。以区域资源优势为依托,以产业结构的非农业化推动地域结构的城市化和现代化,从城镇体系的现状出发,优化城镇体系空间格局和等级、规模、职能结构,以改革开放和科技进步为动力,进一步解放思想,开拓进取,加快经济战略性调整步伐,加大基础设施建设力度,积极推进信息化、工业化和城镇化,促进县城经济的全面发展。

随着经济的发展和城镇化进程的增长,垃圾的产出量也是增长的态势。然而绩溪县长安镇目前垃圾的收集处理方式十分欠妥,由于缺乏垃圾压缩设备及焚烧设备老化损耗,使得垃圾处理场利用率低、效率慢。随着城镇垃圾量的与日俱增,垃圾不能够有效处理,对乡镇环境和形象造成不良影响,与乡镇的建设、发展步伐不协调,严重阻碍了经济建设的持续稳定发展和环境友好型社会的建立。要改善基础设施的现状,强化和提高服务功能,消除垃圾对环境的污染,改善投资环境,加快绩溪县长安镇经济发展,加快推进城镇化建设进程,才能把绩溪县建成一个经济繁荣、设施完善、环境优美、社会文明的外向型城市。建设工艺先进、技术成熟、可靠的垃圾中转站是十分必要的。

2017 年 8 月 2 日,绩溪县发改委以“发改审批[2017]102 号”文“关于绩溪县长安镇垃圾中转站新建工程项目建议书的批复”对该项目进行立项。根据《中华人民共和国环境保护法》、

《建设项目环境保护管理条例》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号），本项目属于第三十五类“公共设施管理业”第103条“城镇生活垃圾转运站”，对照名录本项目应编制环境影响报告表。因此，长安镇政府于2017年10月委托安徽长之源环境工程有限公司承担本项目的改扩建环境影响报告工作（委托书见附件1），并编制环境影响报告表。我单位接受委托后，随即组织有关技术人员对工程场址及其周围环境进行了详尽的实地勘查和相关资料的收集、核实与分析工作。在此基础上，我单位已完成该项目环境影响报告表的编制工作，现提交建设单位呈报上级主管部门审查。

二、编制依据

2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016.1.1；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2008.2.28；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016.11.7 修正；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997.3.1；
- (6) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012年7月1日施行；
- (7) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2016.7.2 修正；
- (8) 《中华人民共和国节约能源法》，2007.10.28；
- (9) 《基本农田保护条例》（1999年1月1日，国务院第257号）；
- (10) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）；
- (11) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部部令第44号，2017年9月1日起施行）；
- (12) 国务院《大气污染防治行动计划》（2013年9月12日）；
- (13) 《安徽省人民政府关于印发安徽省大气污染防治行动计划实施方案的通知》安徽省人民政府，皖政[2013]89号，2013年12月30日；
- (14) 《安徽省大气污染防治条例》（安徽省人民政府，2015年3月1日）；
- (15) 《宣城市人民政府关于印发宣城市大气污染防治行动计划实施细则的通知》（宣城市人民政府，2014年1月23日）；
- (16) 《绩溪县人民政府关于印发绩溪县大气污染防治行动计划实施细则的通知》（绩溪县人民政府，2014年7月18日）；

(17) 国务院《水污染防治行动计划》，国发[2015]17号，2015年4月2日；

(18) 《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部部令 第31号），环境保护部，2014年12月19日；

(19) 《关于加强企业环境信用体系建设的指导意见》（环发[2015]161号），环境保护部，国家发展和改革委员会，2015年12月10日；

(20) 关于印发《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的通知（环发[2015]162号），环境保护部，2015年12月10日；

(21) 《安徽省绩溪县城总体规划》（2014-2030年）；

(22) 《宣城市“十三五”文化旅游产业发展规划》；

(23) 《绩溪县伏岭镇、上庄镇、瀛洲镇、家朋乡特色小镇规划》

(24) 《安徽省旅游业发展总体规划（2012-2020）》。

2.2 评价技术导则及规范

(1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；

(2) 《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2008）；

(3) 《环境影响评价技术导则—地面水环境》（HJ/T2.3-93）；

(4) 《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）；

(5) 《环境影响评价技术导则—生态影响》（HJ19-2011）。

2.3 技术文件及其他协议

(1) 环评委托函；

(2) 建设单位提供的其他技术资料；

(3) 关于绩溪县长安镇垃圾中转站新建工程项目建议书的批复，绩溪县发展和改革委员会，发改审批[2017]102号，2017.8.25。

三、项目有关情况

1、项目名称

绩溪县长安镇垃圾中转站新建工程项目

2、建设单位

长安镇人民政府

3、建设性质

新建

4、建设地址

绩溪县长安镇镇头村岭脚段原省道弃用路面上，拟建项目具体地理位置详见附图1。

5、建设规模

垃圾中转站总的处理规模是 31.2t/d。

6、服务范围

绩溪县长安镇垃圾中转站工程服务范围为长安镇范围内居民，总人口约 24000 人。

四、项目基本组成

本项目建设中转站 1 个，总占地面积 180 平方米，总房屋建筑面积 156 平方米。本项目建设内容包括垃圾中转站主体工程、垃圾中转有关设备器具购置。主体工程包括垃圾中转压缩间、配电控制室；设备包括压缩机、垃圾转运车等。该项目建设内容见表 1-1。

表 1-1 项目建设内容

工程类别		建设内容及规模
主体工程		垃圾中转站，安装垃圾压缩设备一套；占地面积 114.24m ² ，建筑面积 156m ² 。
公辅工程	运输	垃圾转运车一辆
	供电	设置配电间一座，耗电量 4 万 kW·h/a
	给水	本项目供水由附近河道抽取，用水量 182.5t/a
	排水	雨水自明沟排入河道，垃圾渗滤液及车辆、设备冲洗经收集池收集后运往绩溪县垃圾填埋场集中处理
环保工程	废水	垃圾渗滤液及车辆、设备冲洗水经收集池收集后运往绩溪县垃圾填埋场集中处理，废水产生量 619.4t/a
	废气	密闭式建筑、安装除尘除臭系统
	噪声	隔声、减振
	固废	做好防渗措施，定期清理与压缩后的垃圾一起运往垃圾填埋场处理

五、主要设备

项目处理生活垃圾所需的主要设备见表 1-2。

表 1-2 主要设备一览表

序号	项目名称	单位	数量	备注
1	垃圾运输车	辆	1	
2	垃圾压缩设备	套	1	8t 级
3	风机	台	1	
4	液压泵	台	1	
5	除臭装置	台	1	

六、主要技术经济指标

主要技术经济指标见表 1-3。

表 1-3 主要经济技术指标

序号	项 目	单 位	数 量	备 注
1	建设规模			
1.1	压缩式垃圾中转站	处	1	配 8t 级压缩设备
1.2	日处理垃圾	吨	31.2	

2	劳动定员	人	2	由现有乡镇环卫人员调配
3	总占地面积	平方米	114.24	
4	总建筑面积	平方米	235	
5	设备总数	台（套）	3	
6	建设投资	万元	100	

七、总平面布置

1、总平面原则

- （1）满足各场地功能要求，为生产过程创造有利条件。
- （2）在选择各场地位置时合理地节约用地。
- （3）适应内外部运输要求，合理布置运输系统，使运输线路短捷、顺畅。
- （4）确保安全生产，保护环境，便于管理。
- （5）满足各种防护距离的要求,减少互相干扰。
- （6）保证符合环保、卫生、安全、消防等有关规定。

2、总平面布置

本工程需建设垃圾中转站 1 个，地址位于绩溪县长安镇镇头村岭脚段原省道弃用路面上。

本工程垃圾中转站平面布置呈一字形，一层平房，总建筑面积 156 平方米，安装垃圾压缩设备 1 套；中转房建筑结构为框架结构。总平面布置见附图 2。

八、劳动定员及工作制度

该项目需劳动人员 2 人，由现有乡镇环卫人员调配，每天工作 8 小时，年运营 365 天。

九、公用设施

1、供水工程

项目用水主要为车辆和设备冲刷用水，垃圾站给水采用抽取河道水。

2、排水工程

排水主要包括垃圾转运过程中产生的垃圾渗滤液、冲洗水及雨水等，其中，雨水自明沟排入河道，垃圾渗滤液及车辆、设备冲洗经收集池收集后运往绩溪县垃圾填埋场集中处理。

3、供电工程

项目供电由电业部门供电，附近有高压供电线路通过，电力充足，可保障项目用电需要。

4、交通

中转站厂址都建在 S217 公路不远处，交通条件优越。

十、产业政策符合性分析

该项目符合国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 年修订）

第一类“鼓励类”中第三十八款“环境保护与资源节约综合利用”第 15 条“三废综合利用及治理工程”项目。因此，该项目符合国家产业政策的要求。

十二、规划符合性分析

根据《绩溪县城市总体规划（2005-2020）》，绩溪县将逐步实施生活垃圾分类收集、集中处理原则，避免二次污染。垃圾收集方式以垃圾车定时收集为主，局部地区用袋收集方式。本项目为垃圾中转站，可实现长安镇生活垃圾的集中收集及转运，符合绩溪县城市总体规划。

与本项目有关的原有污染情况及主要问题：

该项目为新建项目，因此不存在与该项目有关的原有污染及主要环境问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况：

1、地理位置

绩溪县位于安徽省东南部，属皖南山区县，素称“七山一水一分田，一分道路和庄园”。地处北纬 29°57'—30°20'，东经 118°20'—118°55'，东与浙江省临安市交界，南邻我省歙县，北连宁国市，西与旌德县、黄山区接壤。皖赣铁路、宜黄公路、蔡雄公路纵贯全境，距黄山机场仅 60km，交通十分方便。绩溪从属长江三角洲经济圈，与经济发达的江苏、浙江、上海市结合十分紧密，同时绩溪已纳入杭州、千岛湖、黄山、太平湖、九华山旅游带，因此，其经济地理位置十分优越。

绩溪县长安镇镇头村岭脚段原省道弃用路面上，拟建项目具体地理位置详见附图 1。

2、地质地貌

绩溪县地形较高，境内山峦起伏，地形地貌复杂，千米以上的山"峰有 46 座之多。全县地势由东北向西南倾斜，最高峰清凉峰海拔 1787.40m，位居皖浙两省临安、歙县与本县交界处，最低海拔 125m，位于县南部的临溪镇江村环，地势相对高差达 1662.4m。整个县境群山骨架如“州”字形构造，其中部徽山山脉横贯东西，地势突起，形如脊背。全县地势高于周边邻县，94.1%的水流出境外，南流之水为钱塘江水系新安江流域，北流之水为长江水系，属扬之河、登源河流域。

县内地层分布较广，由老至新依次有：前震旦系握组，震旦系休宁组、雷公坞组、兰田组、皮园村组，寒武系荷塘组、大陈岭组、杨柳岗组、华严寺组、西阳山组，奥陶系潭家桥组、宁国组、胡乐组、砚瓦山组、新岭组，侏罗系洪琴组、劳村组、黄尖组、白垩系桂林组，第四系冲积层，坡积层。县内岩浆岩分布广泛，地表出露面积约为 350km²，其中出露面积大于 10km² 的岩体有伏岭岩体（123.4km²）浩寨岩体（170.7km²），扬溪岩体（38.7km²），在 0.1—10km² 之间的有：半坞岩体、闻钟岭岩体、石门里岩体、西山岩体、果子山岩体、后山庵岩体、靠背尖岩体、龙丛岩体、大场岩体、逍邈岩体等 10 个。上述岩体大多为燕山期岩浆旋回的产物，属晋宁期岩浆旋回的只有半坞岩体。

3、土壤植被

绩溪县以地带性土壤红壤为主，还有少量非地带性土壤。由于海拔高度差异较大，土壤垂直分布明显，从低海拔到高海拔分布红壤、黄壤、黄棕壤以及少量山地草甸土和山地沼泽土，其中海拔 600m 以下主要为红壤，分布于低山、丘陵以及盆谷外围；海拔 600～900m 山地主要为黄壤；海拔 900m 以上中山山地上部主要为黄棕壤。

高程 400m 以下为丘陵盆地地形，地表植被繁茂，坡度一般在 10~30°之间以生长松、竹、

灌木等林地为主，坡度小于 10°，地表以种植小麦、油菜等农作物的耕地为主；高程 400m 以上为中、低山地形，地表多弱风化基岩裸露，植被相对稀疏，以生长松、灌木等林地为主。

4、气候及气象

绩溪县地处中纬度地带南缘，东距东海 160km，受纬度地带性及海洋性气候影响，属北亚热带季风湿润气候区，主要特点是：季风明显，温暖湿润，光照充足，雨量充沛，无霜期长。多年平均气温 15.9℃，最热月（7 月）平均 27.4℃，极端最高温度为 41.5℃，最冷月（1 月）平均 3.4℃，极端最低气温—13.2℃，年积温 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 为 4979.4℃，年日照时数 1926.4 小时左右，太阳有效辐射量为 111.9 千卡/cm²，无霜期 240 天。常年主导风向为东北（NE）风，夏季因受太平洋副热带高压中心控制多偏南风，低空受北东向山地风制约，加之空气对流强烈，午后常见偏南风，但夜晚仍以东北风为主。多年平均风速 2.2m/s。历年平均相对湿度 76.5%、气压 994.2mb。由于该县地处中纬度地区，冷暖气团活动、交锋频繁，降雨的年际时空变化大，并且由南向北递减。多年降雨量为 1519.3mm，日最大降雨量 253.9mm，最多年为 2308.2mm，最少年为 1001.8mm。降雨年际年内分配不均，主要分布 4-7 月份，降雨量占全年的 40-60%，是造成该县水旱灾害的主要原因之一。

5、水文

全县水资源以地表径流为主，多年平均地表径流总量为 10.3 亿立方米，人均 6000 多立方米。径流年内分配与降水基本一致。该县境内有 2km 以上的天然河流 117 条，总长 831km，河网密度为 0.750km/km²，其中主要河流 16 条。主河道 30km 以上的有登源河、大源河和扬之河，流域面积 582.5km²，占全县总面积的 52.5%，全县各河流主要补给途径是天然降水，地表水资源较为丰富，多年平均地表径流总量 10.30 亿立方米，其中钱塘江流域分为新安江和分水江水系。

本项目涉及的地表水体为扬之河，本项目与绩溪县水系分布图关系见图 1。

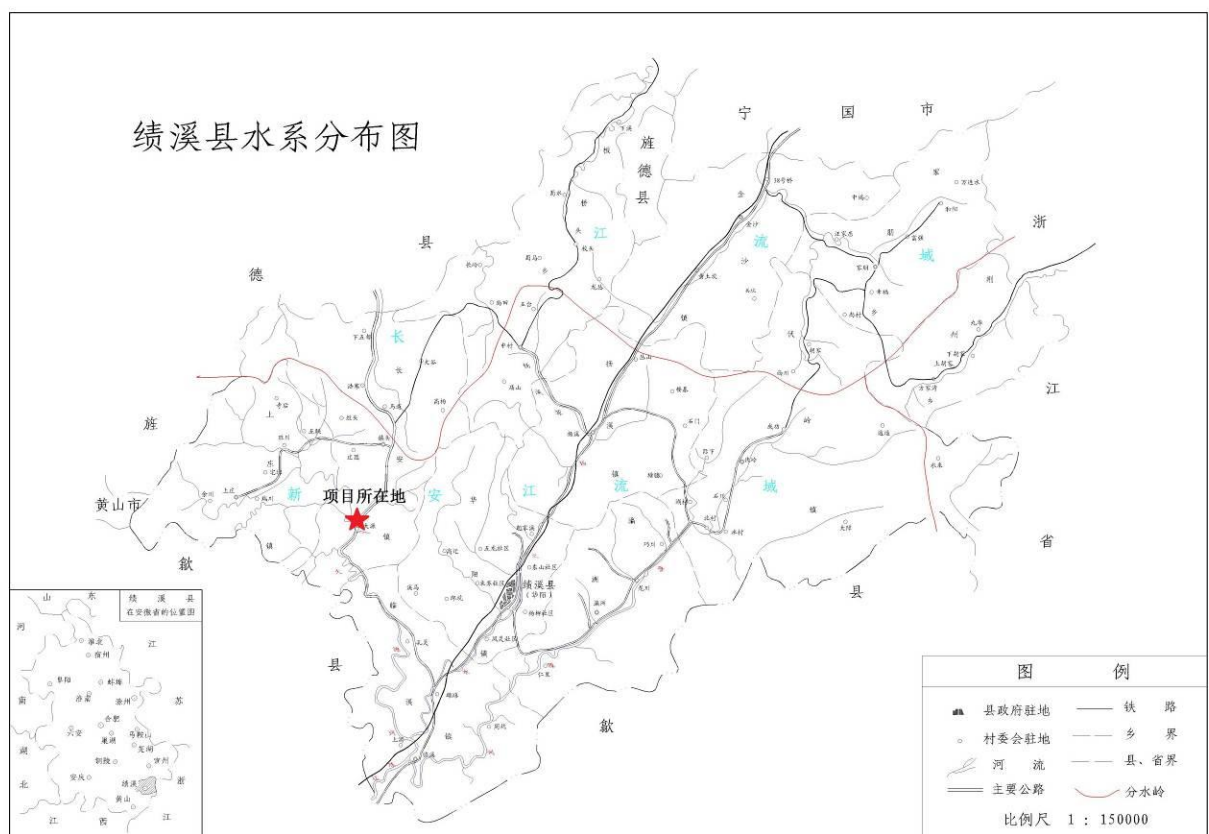


图 1 本项目与绩溪县水系关系图

社会环境简况：

(1) 行政区划

绩溪县总面积 1126km²，至 2014 年末全县总人口 17.68 万人，全县辖 8 个镇、3 个乡：华阳镇、临溪镇、长安镇、上庄镇、扬溪镇、伏岭镇、金沙镇、瀛洲镇、板桥头乡、家朋乡、荊州乡。

(2) 经济概况

根据 2015 年绩溪县国民经济和社会发展统计公报数据，2015 年，全县整体经济运行平稳增长。据初步统计，全县实现生产总值 56.1 亿，按可比价计算(下同)，较上年增长 6.1%。其中：第一产业增加值 8.06 亿元，增长 3.8%；第二产业增加值 27.6 亿元，增长 4.6%；第三产业增加值 20.5 亿元，增长 9.4%。人均户籍人口生产总值 31817 元，增长 6.3%。三次产业结构由 2014 年的 14.8:50.8:34.4 调整为 2015 年的 14.4:49.1:36.5。

农业：2015 年，全年农业总产值完成 18.45 亿元，同比增长 3.8%。各类农产品产量稳步增长，其中：粮食产量 6.2 万吨，增长 3.5%；油料产量 9907 吨，增长 1%；肉类总产 11563 吨，增长 1.0%；水产品产量 1920 吨，增长 0.3%。农村居民人均可支配收入为 10139 元，增长 8.6%。

工业和建筑业:2015年,全县70户规模以上工业企业实现工业增加值15亿元,增长1.4%。规模工业企业运行呈现如下特点:工业增速由负转正;特钢钢材行业、纺织服饰等轻工行业 and 水泥等建材矿产行业发展呈下降趋势,机械链条行业和医药化工行业呈上升趋势;战略性新兴产业发展较好;税收和工业用电量呈现增长状态。

固定资产投资:2015年全年在建项目231个,其中本年新入库项目197个,完成全社会固定资产投资110.28亿元,同比增长13.7%;工业固定资产投资累计完成44.66亿元,同比增长0.1%;房地产开发投资完成16.92亿元,同比增长1.3%;服务业投资项目完成44.43亿元同比增长25.2%。

商业、外经、旅游:2015年,全县共实现消费品零售总额27.7亿元,同比增长12.4%。其中,限额以上消费品零售额10.2亿元,增长20.2%;限额以下实现消费品零售额17.53亿元,增长10.3%。2015年,全县实现外贸进出口总额8935万美元,同比增长10.2%;其中:出口总额实现8664万美元,增长10.9%。

引进内资方面:2015年,全县实际利用省外内资达40.9亿元,同比增长27%。外资引进方面:全县实际到位国外资金累计1700万美元,比上年净增255万美元,同比增长17.6%。随着旅游基础设施的不断完善和宣传力度的加大,全县旅游业持续升温。全年共接待游客606万人次,同比增长21%;实现旅游综合收入29.3亿元,同比增长22%。

财政和金融:2015年,全县全部财政收入(不含基金)91012万元,比上年同期增长6.6%。其中:完成地方财政收入70006万元,增长5.4%。全县完成财政支出(不含基金)143048万元,增长3.1%。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、声环境等)

2017年10月5日和11日,合肥诚鑫环境检测有限公司对本项目环境现状进行了监测。

1、空气环境质量现状

(1) 监测布点

根据项目的性质、地理位置及周围环境特征等因素,同时考虑主导风向的作用和代表性原则,大气现状监测在项目区、小岭上、下村共设置3个监测点,监测布点见表3-1和图3-1。



图 3-1 地表水、大气、噪声现状监测布点图

(2) 监测因子

本次大气环境质量现状评价的监测因子包括: SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 TSP 、 NH_3 、 H_2S , 采样时同步观测气象参数: 气压、气温、风向、风速等。

小时平均浓度监测 SO_2 、 NO_2 、 NH_3 、 H_2S 。

日平均浓度监测 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 TSP 。

(3) 监测时间及频率

监测时间为2017年10月5日~10月11日,连续采样七天, PM_{10} 、 SO_2 、 NO_2 监测日均浓度(日均取样时间不少于20小时)、小时浓度(小时值取样时间不少于45分钟), TSP 监

测日均浓度（日均取样时间不少于 24 小时），NH₃、H₂S 监测小时浓度。

（4）监测期间的气象参数

表 3-1 监测期间的气象条件

日期	白天			
	天气状况	风力方向	最高温度	气压
2017-10-05	阴	北风 ≤3 级	23℃	100.0KPa
2017-10-06	阴	北风 3 级	25℃	100.2KPa
2017-10-07	多云	南风 ≤3 级	29℃	99.8KPa
2017-10-08	晴	东南风 ≤3 级	31℃	99.6KPa
2017-10-09	晴	东风 ≤3 级	33℃	99.5KPa
2017-10-10	阴	北风 3-4 级	32℃	99.8KPa
2017-10-11	多云	北风 3-4 级	20℃	100.1KPa
日期	夜间			
	天气状况	风力方向	最低温度	气压
2017-10-05	阴	北风 ≤3 级	16℃	99.8KPa
2017-10-06	多云	北风 ≤3 级	16℃	100.0KPa
2017-10-07	晴	东北风 ≤3 级	16℃	99.6KPa
2017-10-08	晴	西南风 ≤3 级	20℃	99.9KPa
2017-10-09	晴	南风 ≤3 级	19℃	99.7KPa
2017-10-10	多云	北风 3-4 级	19℃	99.8KPa
2017-10-11	阴	北风 ≤3 级	17℃	99.9KPa

（5）评价标准

区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。具体标准值见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量标准一览表

污染物	取值时间	浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
SO ₂	日平均	0.15	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	小时平均	0.50	
PM ₁₀	日平均	0.15	
TSP	日平均	0.3	
NO ₂	日平均	0.08	
	小时平均	0.20	
NH ₃	1 小时平均	0.2	《工业企业设计卫生标准》(TJ 6-79)
H ₂ S	1 小时平均	0.01	

(6) 监测结果

本次评价环境空气监测统计结果见表 3-3。

表 3-3 大气环境监测结果统计表 单位 (mg/m³)

检测地点	检测项目	采样时间	10.05	10.06	10.07	10.08	10.09	10.10	10.11
G1 项目区	SO ₂	02:00-03:00	0.008	0.007	0.008	0.009	0.009	0.009	0.008
		08:00-09:00	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.011	0.011
		14:00-15:00	0.014	0.015	0.016	0.014	0.013	0.014	0.015
		20:00-21:00	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008
		日均值	0.010	0.010	0.009	0.010	0.009	0.009	0.009
	NO ₂	02:00-03:00	0.014	0.015	0.014	0.015	0.015	0.014	0.014
		08:00-09:00	0.017	0.016	0.018	0.017	0.017	0.017	0.018
		14:00-15:00	0.022	0.024	0.022	0.022	0.024	0.022	0.022
		20:00-21:00	0.015	0.015	0.013	0.014	0.013	0.014	0.013
		日均值	0.015	0.017	0.015	0.016	0.016	0.015	0.015
	NH ₃	02:00-03:00	0.031	0.033	0.029	0.033	0.030	0.033	0.032
		08:00-09:00	0.036	0.031	0.033	0.042	0.039	0.033	0.042
		14:00-15:00	0.039	0.036	0.039	0.040	0.039	0.033	0.033
		20:00-21:00	0.031	0.033	0.036	0.031	0.033	0.036	0.029
	H ₂ S	02:00-03:00	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		08:00-09:00	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		14:00-15:00	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		20:00-21:00	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	PM ₁₀	日均值	0.057	0.060	0.062	0.069	0.055	0.058	0.059
	TSP	日均值	0.083	0.088	0.091	0.102	0.078	0.082	0.086
G2 小岭上 (东北、1520 米)	SO ₂	02:00-03:00	0.009	0.008	0.009	0.011	0.011	0.011	0.009
		08:00-09:00	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.013	0.013
		14:00-15:00	0.013	0.013	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013
		20:00-21:00	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.009
		日 值	0.012	0.012	0.011	0.012	0.011	0.011	0.011
	NO ₂	02:00-03:00	0.017	0.018	0.017	0.018	0.018	0.017	0.017
		08:00-09:00	0.020	0.019	0.021	0.020	0.020	0.020	0.021
		14:00-15:00	0.026	0.028	0.026	0.026	0.028	0.026	0.026
		20:00-21:00	0.018	0.018	0.015	0.017	0.015	0.017	0.015
		日均值	0.018	0.019	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018
	NH ₃	02:00-03:00	0.037	0.039	0.034	0.039	0.035	0.039	0.038
		08:00-09:00	0.042	0.037	0.039	0.050	0.046	0.039	0.050
		14:00-15:00	0.046	0.042	0.046	0.047	0.046	0.039	0.039
		20:00-21:00	0.037	0.039	0.042	0.037	0.039	0.042	0.034
	H ₂ S	02:00-03:00	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		08:00-09:00	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		14:00-15:00	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		20:00-21:00	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	PM ₁₀	日均值	0.063	0.068	0.070	0.072	0.061	0.064	0.067
	TSP	日 值	0.090	0.098	0.100	0.105	0.087	0.092	0.097
G3 下村(西南、1510m)	SO ₂	02:00-03:00	0.010	0.008	0.010	0.011	0.011	0.011	0.010
		08:00-09:00	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.013	0.013
		14:00-15:00	0.013	0.013	0.015	0.015	0.013	0.013	0.013
		20:00-21:00	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010
		日 值	0.012	0.012	0.011	0.012	0.011	0.011	0.011
	NO ₂	02:00-03:00	0.017	0.018	0.017	0.018	0.018	0.017	0.017
		08:00-09:00	0.021	0.019	0.022	0.021	0.021	0.021	0.022

		14:00-15:00	0.027	0.029	0.027	0.027	0.029	0.027	0.027
		20:00-21:00	0.018	0.01	0.016	0.017	0.016	0.017	0.016
		日均值	0.018	0.019	0.021	0.019	0.019	0.018	0.018
	NH ₃	02:00-03:00	0.037	0.040	0.035	0.040	0.036	0.040	0.038
		08:00-09:00	0.043	0.037	0.040	0.050	0.047	0.040	0.050
		14:00-15:00	0.047	0.043	0.047	0.048	0.047	0.040	0.040
		20:00-21:00	0.037	0.040	0.043	0.037	0.040	0.043	0.035
	H ₂ S	02:00-03:00	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		08:00-09:00	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		14:00-15:00	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		20:00-21:00	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	PM ₁₀	日均值	0.064	0.068	0.070	0.074	0.062	0.065	0.067
	TSP	日 值	0.092	0.101	0.103	0.108	0.089	0.095	0.100

(7) 监测结果

本次评价环境空气监测评价结果见表 3-4。

表 3-4 大气环境质量现状评价结果 单位: ug/m³

监测点	监测项目	小时浓度值			日均浓度值		
		浓度范围	最大超标率 (%)	超标率 (%)	浓度范围	最大超标率 (%)	超标率 (%)
G1 项目区	SO ₂	7~15	3	0	9~10	6.7	0
	NO ₂	13~24	12	0	15~17	21.3	0
	PM ₁₀	/	/	/	55~69	46	0
	TSP	/	/	/	82~102	34	0
	NH ₃	29~42	21	0	/	/	/
	H ₂ S	未检出	/	/	/	/	/
G2 小岭上 (东北、1520 米)	SO ₂	8~14	2.8	0	11~12	8	0
	NO ₂	15~28	14	0	18~20	25	0
	PM ₁₀	/	/	/	61~72	48	0
	TSP	/	/	/	87~105	35	0
	NH ₃	34~50	25	0	/	/	/
	H ₂ S	未检出	/	/	/	/	/
G3 下村 (西南、1510m)	SO ₂	8~15	3	0	11~12	8	0
	NO ₂	17~29	14.5	0	18~21	26.3	0
	PM ₁₀	/	/	/	62~74	49.3	0
	TSP	/	/	/	89~108	36	0
	NH ₃	35~50	25	0	/	/	/
	H ₂ S	未检出	/	/	/	/	/

监测结果表明, 评价区域各监测点 NO₂、SO₂ 的小时浓度和日均浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的要求; PM₁₀、TSP 的日均浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的要求; NH₃、H₂S 小时浓度满足《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79) 中的居住区大气中有害物质的一次最高允许浓度。

2、地表水环境质量现状

项目区域内的主要地表水体为大源河。

(1) 监测点位布设

地表水监测共布设 2 个监测断面, 详见表 3-5, 监测布点图见图 3-1。

表 3-5 地表水现状监测断面布设

断面编号	断面名称与位置	监测水体	断面功能
W1	下村断面	大源河	对照断面
W2	大源村断面	大源河	控制断面

(2) 监测项目

监测项目为 pH、COD、BOD₅、氨氮、SS 等 5 项指标。

(3) 监测依据

执行《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)、《水质采样技术导则》(HJ 494-2009) 等。

(4) 监测时间和频次

监测时间为 2 天 (2017 年 10 月 5 日~10 月 6 日), 每天采样一次, 断面取混合样进行分析。

(5) 监测结果

表 3-6 地表水登源河水质监测结果

检验 项目	检验 结果	计量 单位	W1 10.05	W1 10.06	W2 10.05	W2 10.06
pH	/		7.2	7.56	7.68	7.62
COD _{Cr}		mg/L	14.6	15.2	15.0	15.5
BOD ₅		mg/L	2.9	3.1	3.0	3.1
NH ₃ -N		mg/L	0.412	0.428	0.387	0.398
SS		mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出

(6) 地表水环境质量现状评价结果

表 3-7 地表水现状评价标准指数表

评价项目		地表水				
标准值		pH	COD	BOD ₅	氨氮	SS
		6~9	20	4	1.0	/
监测断面	监测日期	污染指数				
w1 下村断面	10.5	/	0.73	0.73	0.41	未检出
	10.6	/	0.76	0.78	0.43	未检出
w2 大源村断面	10.5	/	0.75	0.75	0.39	未检出
	10.6	/	0.78	0.78	0.40	未检出

由上表可知, 大源河下村监测断面和大源河大源村监测断面所有监测指标均未出现超标情况, 因此可知项目区地表水环境质量符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标

准的要求。

3、声环境质量现状评价

本项目由合肥诚鑫环境检测有限公司于 2017 年 10 月 5 日和 6 日两天进行了项目敏感点噪声现状监测，具体监测结果见表 3-8，噪声值昼间为 46.2~47.0dB(A)，夜间为 36.8~37.6dB(A)，能够满足《声环境质量标准》中的 2 类标准要求。监测布点见图 3-1。

表 3-8 声环境质量现状监测及评价结果

测点编号	监测点位置	检测结果 Leq (A)			
		2017.10.5		2017.10.6	
		昼间	夜间	昼间	夜间
Z1	污水处理站项目地	47.8	38.2	48.1	37.5
标准值：昼间 60dB (A)、夜间 50dB (A)					

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

根据现场调查,项目区域内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感目标,本项目环境保护目标见表 3-9 及图 3-2 所示。

表 3-9 环境保护目标情况一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模(人)	保护级别
环境空气	小岭上	东北	1520	约 25 人	《环境空气质量标准》 GB3095-2012 中二级标准
	高山村	西北	1000	约 30 人	
	岭脚村	西	600	约 50 人	
	下村	西南	1510	约 40 人	
	上源村	西南	1500	约 120 人	
	大源村	南	1650	约 180 人	
	到溪	南	770	约 40 人	
水环境	大源河	西南	1500	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
声环境	厂界	周边	厂界外 1m	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类



图 3-2 环境保护目标图

评价适用标准

环境 质量 标准	<p>1、环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-1996)中的二级标准，NH₃、H₂S 执行《工业企业设计标准》(TJ36-79)居住区最高允许浓度；</p> <p>2、地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准；</p> <p>3、地下水环境质量执行《地下水质量标准》(GB/T14848-93)中的III类标准；</p> <p>4、声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。</p>
污 染 物 排 放 标 准	<p>1、本项目废水送入绩溪县城市生活垃圾填埋场处理排放，废水排放执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)表 2 中标准；</p> <p>2、施工期噪声执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)标准；营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求，即：昼间：60dB (A)，夜间：50dB (A)；</p> <p>3、恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准；废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准；</p> <p>4、固废：GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场控制标准》。</p>

总量控制指标	无
--------	---

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

该项目的环境影响分施工期和营运期两个阶段，主要有以下内容。

一、施工期

工程施工期间的基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装、工程验收等建设工序将产生噪声、扬尘、固体废弃物、少量污水和废气等污染物。工艺流程图如下：

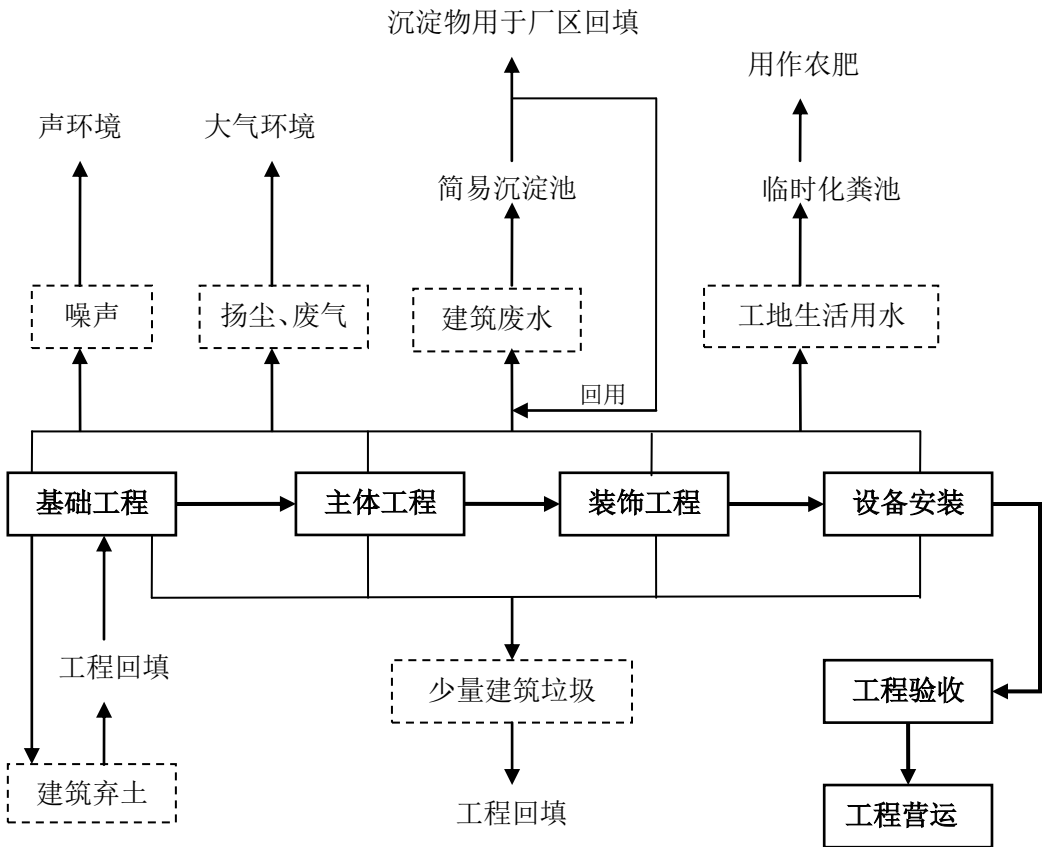


图 5-1 施工期工艺流程图

二、营运期

项目采用水平装箱式压缩工艺，工艺流程如下：

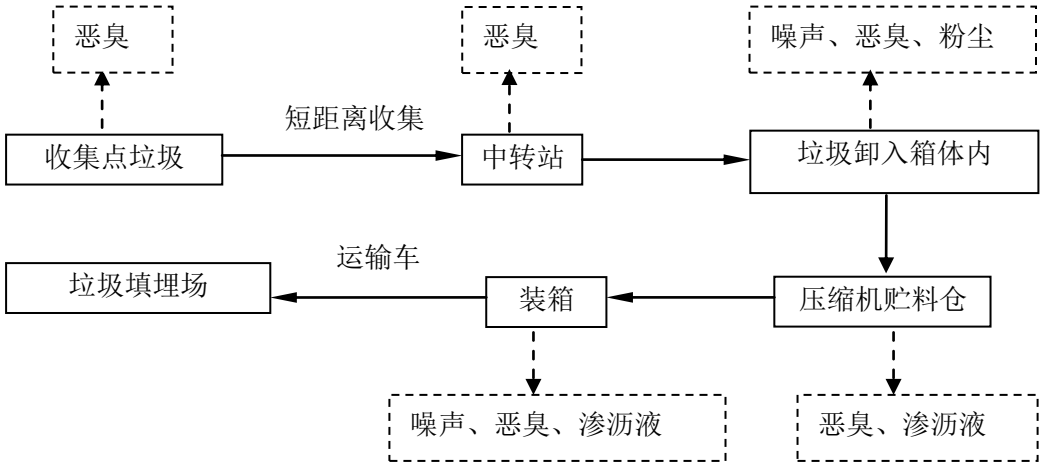


图 5-2 营运期工艺流程图

工艺流程简述:

保洁员将收集点收集的垃圾直接倾倒入收运车，垃圾不经压缩，运至中转站。垃圾收运车可在水平面上直接将垃圾倒入压缩机填料口，最终将垃圾送入压缩机压缩进车厢内。垃圾经压缩机后被压成一大整块，卸入垃圾转运密封集装箱后由转运车运往绩溪县垃圾填埋场。

三、主要污染工序:

(一) 施工期

项目施工过程中需要进行土石方开挖、结构施工和设备安装及装修等活动，将产生扬尘、噪声、渣土及建筑废料、生活污水、生活垃圾等，对周围环境造成一定的影响。

1、扬尘

本项目在征地拆迁、土石方开挖、物料堆存，建筑材料的装卸、搬运、使用以及运输车辆的出入等，都易产生扬尘污染，扬尘的排放方式均为无组织排放。扬尘的大小与施工现场条件、管理水平、机械化程度及施工季节、土质及天气条件等诸多因素有关。

2、噪声

在施工期间需要动用车辆及施工机具，其噪声强度较大。主要施工机械设备有如打桩机、挖掘机、推土机、混凝土搅拌机、空压机，以及各种运输车辆等。根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013)有关资料，主要施工机械产生的噪声源强见下表。

表 5-1 各施工阶段主要噪声源源强 单位: [dB(A)]

施工阶段	声 源	距声源 10m
土石方阶段	运输车	78
	推土机	80
	挖土机	78
	打桩机	95
底板与结构阶段	振捣器	75
	电锯	90
	空压机	83
装修及设备、安装阶段	电钻	90
	无齿锯	90
	混凝土搅拌机	82
	切割机	87

3、废水

施工期间的生产用水主要为混凝土搅拌机用水及路面、土方喷洒水等。这些生产用水

均在施工现场蒸发或消耗，不产生生产废水。

此外，施工人员日常生活产生生活污水，污水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS 和氨氮等。施工人员租住在附近民房，生活污水经旱厕收集后，可用作附近农田肥料或植被绿化。

4、固体废物

本项目施工过程中产生的固体废物主要为拆迁安置和土方开挖产生的渣土，以及结构施工、设备安装和装修等作业产生的建筑废料。另外施工人员日常生活也将产生部分生活垃圾。

（二）营运期

根据该项目的工程概况和工艺特点，其主要污染源及污染因子识别见表 5-2。

表5-2 污染源与污染因子识别表

污染物	污染来源	污染因子
废气	垃圾堆存、压装、运输等	粉尘、H ₂ S、NH ₃
噪声	设备、车辆运行噪声	噪声
废水	垃圾渗沥液冲洗废水	COD _{Cr}
		SS
		NH ₃ -N
固废	废水收集池沉淀物	一般固废

1、废气

由于生活垃圾中含有各类易发酵的有机物，尤其是在气温较高时，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、硫醇类、酮类、胺类、吡啶类和醛类。恶臭污染主要通过人的嗅觉来影响环境。

根据对国内现有垃圾中转站污染物排放情况调查，中转站的废气主要来自中转站垃圾倾倒和压缩过程，废气中主要污染物为 H₂S、NH₃ 以及少量粉尘。在运输过程中，运输车辆亦会产生少量扬尘，H₂S 和 NH₃。

本次恶臭气体产生量参照恶臭气体产生系数，NH₃: 0.084mg/s·m²、H₂S: 0.0026mg/s·m²，则本项目 NH₃ 产生量为 0.3t/a，H₂S 产生量为 0.009t/a。类比同类项目，粉尘产生量约为 0.1t/a。本项目垃圾中转站内安装喷淋除臭除尘装置控制恶臭气体和粉尘排放量，除臭除尘效率约 80%，则恶臭气体与粉尘排放量为 NH₃0.06t/a、H₂S0.0018t/a、粉尘 0.02t/a。

2、噪声

本项目营运期主要噪声来自压实机、风机、各类运转设备等，经类比调查，噪声产生情况及处理措施见表 5-3。

表5-3 项目噪声源强及防治措施一览表

序号	设备名称	单位	数量	源强（dB（A））	防治措施
1	压实机	套	1	85	基础减振、距离衰减
2	风机	台	1	75	基础减振、消声器、距离衰减
3	液压泵	台	1	70	基础减振
4	转运车	辆	1	85	选用低噪声车辆

3、废水

中转站的废（污）水主要为垃圾压装时产生的渗滤液和设备、车辆冲洗废水。本项目不设办公室，垃圾转运人员办公依托当地环卫部门，生活污水纳入当地环卫部门统一收集处理，不在本项目范围内。

根据国内同类型垃圾中转站实际运行经验，夏季垃圾挤压出水量约为转运垃圾总量的 6%，冬、春、秋季挤压出水量约为转运垃圾总量的 4%，因此，本项目全年产生垃圾渗滤液总量约为 11388t。冲洗废水主要包括车辆、设备清洗废水，冲洗水按每日清洗用水 0.5t/d，则垃圾中转站年清洗用水量约 182.5t，排水量按用水量的 80%计，年排水量为 146t。

根据类比，垃圾渗滤液的水质指标见表 5-4。

表 5-4 垃圾中转站废水水质指标及排放去向

污染源	排放量（t/a）	排放去向	水质指标（mg/L，除pH外）			
			pH	COD _{Cr}	SS	氨氮
垃圾渗滤液	569.4	统一收集后运至垃圾填埋场处理	4~6	20000	800	1000
设备和车辆冲洗废水	146		6~8	500	250	30
合计	715.4					

4、固废

站内场地冲洗水、容器冲洗水、车辆清洗水及渗滤液收集池内产生的沉积物主要为生活垃圾和混凝沉淀物，产生量约 10t/a。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类别	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)	浓度(mg/L)	排放量(t/a)
大气 污 染 物	垃圾压缩车间	粉尘	0.1		0.02	
		H ₂ S	0.009		0.0018	
		NH ₃	0.3		0.06	
水 污 染 物	垃圾渗滤液	产生量	569.4t/a		统一收集后运至绩溪县城市生活垃圾填埋场渗滤液处理系统处理	
		pH	4~6			
		CODcr	20000	11.39		
		SS	800	0.46		
		NH ₃ -N	1000	0.57		
	冲洗废水	产生量	146t/a			
		CODcr	500	0.075		
		SS	250	0.036		
		NH ₃ -N	30	0.004		
固 体 废 物	渗滤液收集池	污泥	/	10	与压缩后的垃圾一起运往垃圾填埋场处理	
噪 声	本项目产生的噪声主要为垃圾压缩设备运行时产生的噪声及车辆进出场的运输噪声，其源强值均为 85 dB（A）。					
其 他	无					
主要生态影响 本项目用地区域内，原无珍稀动植物，项目对区域总体生态环境影响较小。绿化率为48%，绿化起到降噪、吸尘、净化空气、保护水土等作用。						

环境影响分析

施工期环境影响分析:

施工期间,该项目的实施会对周围环境产生一定的影响,主要是建筑机械的施工噪声、扬尘,其次是施工人员产生的生活污水和生活垃圾。

一、噪声影响分析

施工期机械噪声可按照点声源处理,根据点声源、合成声源噪声衰减模式,估算出离声源不同距离处的噪声值,将各噪声与背景值叠加计算距离声源不同距离处敏感点的噪声预测值。

预测模式如下:

①点声源衰减模式:

施工期的设备噪声的衰减,选用无指向性点源几何发散衰减模式:

$$LA(r)=LA(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中: $LA(r)$ 距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$LA(r_0)$ 参考位置 r_0 处的 A 声级, dB(A);

由上式可得,噪声随距离的衰减量 ΔL :

$$\Delta L = L(r_0) - L(r) = 20\lg(r/r_0)$$

由上式计算出噪声随距离的衰减量,见表 6-4-2:

②建设项目声源在预测点处产生的等效声级贡献值 L_{eq} ,按下式计算:

$$L_A = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10}\right)$$

式中: L_A : 合成声源声级, dB (A);

n : 声源个数;

L_i : 某声源的噪声值, dB (A)。

③敏感点预测模式

$$L_{eq} = 10\lg\left[10^{0.1L_{eq\text{贡}}} + 10^{0.1L_{eq\text{背}}}\right]$$

式中: L_{eq} —预测点的噪声值, dB(A);

$L_{eq\text{贡}}$ —预测点的噪声贡献值, dB(A);

$L_{eq\text{背}}$ —预测点的背景噪声值, dB(A)。

(3) 预测结果

根据本次施工场地布置及施工安排,按不同时段几种施工机械同时作业作为噪声源。

①预测各个点声源对不同距离处的噪声贡献值，详见表 7-1。

表 7-1 施工设备的噪声衰减表 单位：dB(A)

施工阶段	施工机械	距机械 r (m)处声压级						建筑施工场界噪声限值	
		10	50	100	150	200	250	昼间达标距离	夜间达标距离
土石方阶段	运输车	78	66.0	60.0	56.5	54.0	52.0	31.5	177.4
	推土机	80	65.0	59.0	55.5	53.0	51.0	28.1	158.1
	挖土机	78	66.0	60.0	56.5	54.0	52.0	31.5	177.4
	打桩机	95	85.0	79.0	75.5	73.0	71.0	281.2	1581.1
底板与结构阶段	振捣器	75	61.7	58.0	54.5	52.0	50.0	25.1	140.9
	电锯	90	76.0	70.0	66.5	64.0	62.0	99.8	561.0
	空压机	83	65.4	64.0	60.5	58.0	56.0	50.0	281.2
装修及设备安装阶段	手工钻	90	76.0	70.0	66.5	64.0	62.0	99.8	561.0
	无齿锯	90	72.4	70.0	66.5	64.0	62.0	99.8	561.0
	混凝土搅拌机	82	68.0	62.0	58.5	56.0	54.0	39.7	223.3
	切割机	87	73.0	67.0	63.5	61.0	59.0	70.6	397.2

②预测不同施工阶段对不同距离处的噪声贡献值

本工程施工机械主要为土方开挖中使用的挖掘机和运输车辆、底板与结构阶段中使用的电锯和空压机、装修及设备、安装阶段中使用的手工钻和无齿锯噪声。鉴于施工噪声的复杂性以及施工噪声影响的区域性和阶段性。本次评价按照不同的施工阶段计算多施工机械叠加噪声源对不同距离处的噪声贡献值（详见表 7-2），以便施工单位在施工时结合实际情况采取适当的噪声污染防治措施。

表 7-2 不同施工阶段叠加噪声源对不同距离的预测噪声贡献值 单位：dB（A）

声压级 施工阶段	5	50m	100m	150m	200m	300	达标距离（设置围墙前）	
							昼间	夜间
土石方阶段	105	85	79	73	71	69	210	1500
底板与结构阶段	99	79	73	69	67	63	141	1410
装修及设备安装阶段	100	80	74	70	68	64	158	1580

（4）预测结果分析

本工程施工区主要位于厂界内，本次建筑施工场界按照工程征地范围为界限。根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，昼间的噪声限值为 70dB（A），夜间限值为 55dB（A）。由预测结果可知：

昼间施工机械，比如挖掘机、推土机、载重汽车等，各自单独噪声最远在 31.5m 处可达标，夜间在 178m 处可达标。

根据表 5-2-4，未设置围墙前，施工期噪声最远达标距离昼间为 210m，夜间为 1500m。施工期间，为避免夜间噪声对周围居民等敏感点的影响，禁止打桩机夜间施工。

（5）根据项目所在区域，环评建议禁止打桩机等大型施工机械夜间施工，由于工程需要夜间施工，建设单位、施工单位必须向环保局申请，同时贴出公告告知周围居民，让周围居民做好防范措施。评价要求建设单位应加强环境管理，督促施工单位严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的有关规定加强设备管理、控制施工作业时间。施工期主要噪声污染防治措施如下：

①尽量采用低噪声机械设备，对超过国家标准的机械应禁止其入场施工，施工过程中还应经常对设备进行维修保养，避免由于设备性能变差而导致噪声增加。

②在利用现有道路运输施工物资时，应合理选择运输路线，并尽量在昼间进行运输。此外，在途经村庄时，应减速慢行，禁止鸣笛等。

建设单位应对施工承包商的运输路线提出要求，要求承包商必须提供建材运输路线，并请环保监理或环保专业人员确认施工路线在减缓噪声影响方面的合理性。建设单位根据确定后的运输路线进行监督，并可联合地方环保部门加强监督力度。

③施工期噪声影响是短期行为，主要为夜间施工干扰居民休息，因此，高噪声施工机械夜间（22：00 至次日 6：00）严禁在沿线的声环境敏感点附近施工；昼间施工时也要进行良好的施工管理和采取必要的降噪措施，考虑本项目线路较长，在项目临近敏感目标处施工时，施工机械运行时临近敏感目标侧设置临时声屏障围护，以符合《建筑施工场界噪声限值》相关标准；如必须连续施工作业的工点，施工单位应视具体情况及时向当地环保部门取得联系，按规定申领夜间施工证，同时发布公告最大限度地争取民众支持。

④加强施工期噪声监测，若发现噪声污染，及时采取有效的噪声污染防治措施。受施工噪声影响较重的村庄在施工时，应在靠近敏感点进行施工作业时，施工场地应尽量远离敏感点，同时建议在施工场界距离敏感点一侧设置移动式声屏障，降低项目施工噪声对居民生活造成的不利影响。

⑤合理安排施工活动，尽量避免多台机械同时同地施工，合理设置施工营地和安排施工活动，防止施工噪声扰民。

在采取上述措施后，可以确保项目施工过程中，施工场界及周边敏感点声环境质量满足相应标准要求。

二、环境空气影响分析

施工期间，运输车辆及施工机械在运行中将产生机动车尾气，其中主要含有 CO、NO_x、THC 等污染物。这些废气排放局限于施工现场和运输沿线，为非连续性的污染源。

此外，还有地面扬尘。根据类似的施工情况，扬尘的颗粒物粒径一般都超过 100 μm ，易于在飞扬过程中沉降；其浓度高时可达 30mg/m³ 以上，将超过《环境空气质量标准》（GB3095-1996）中的二级标准限值。

针对施工期主要环境空气影响因子，严格按照《宣城市大气污染防治行动计划实施细则》、《安徽省建筑工程施工扬尘污染防治导则》等的有关规定进行施工，本评价建议采取以下措施最大限度地减轻项目施工扬尘对周边环境的影响。

①施工现场设置洒水降尘设施，安排专人定时洒水降尘。

②施工现场土方开挖后尽快完成回填，不能及时回填的，须采取覆盖等防尘措施。砂石等散体材料集中堆放并覆盖。

③施工现场禁止焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。

④施工现场使用预拌砂浆，搅拌混凝土和砂浆采取封闭、降尘措施。

⑤运输建筑垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的，应当使用符合条件的车辆封闭运输，防止抛洒、扬尘。车辆在经过路段较近区域敏感点时需要减速行驶，施工方应保持路面清洁，在起尘量较大、天气干燥的情况下适当进行洒水作业，减少扬尘起尘量。

⑥拆除工程工地上的围挡应当使用金属或硬质板材材料，严禁使用各类砌筑墙体；拆除作业实行持续加压洒水或者喷淋方式作业；拆除作业后，场地闲置 3 个月以上的，用地单位对拆除后的裸露地面采取绿化等防尘措施。

⑦施工工地内堆放水泥、灰土、砂石等易产生扬尘污染物料的堆场，应合理安排堆场位置，选在附近敏感目标下风向 200m 外；并在其周围设置不低于堆放物高度的封闭性围挡，必要时在堆场表面掺和外加剂或喷洒润滑剂使材料稳定，减少起尘量，并采取加盖篷布等表面抑尘措施。

⑧根据《安徽省重污染天气应急预案》启动Ⅲ级(黄色)预警以上或气象预报风速达到五级以上时，不得进行土方挖填和转运、拆除、道路路面鼓风机吹灰等易产生扬尘的作业。建筑工程扬尘污染防治的其他要求，按照《安徽省建筑工程施工扬尘污染防治导则》落实。

综上所述，通过加强施工管理，采取以上一系列措施，可大幅度降低施工造成的大气污染。

三、水环境影响分析

建设项目施工废水排放主要包括建筑施工人员的生活污水和施工废水（泥浆水、机械清洗水等），因不同阶段用水和排水差异很大，施工人员租住在附近民房，生活污水依托

当地居民家旱厕，经收集后用于当地农田肥田。

项目施工期施工场地四周将敷设排水沟（管），并修建临时沉淀池，含 SS、微量机油的雨水以及进出施工场地的车辆清洗废水排入沉淀池进行沉淀澄清处理后回用。施工期间防治水环境污染的主要措施为：

（1）加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

（2）施工现场因地制宜，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后方可回用；砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置，用于厂区回填。

（3）水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷，污染附近水体。

通过采取以上措施，可有效控制施工废水污染，措施是切实可行的。

四、固体废物影响分析

施工期间需要挖土方、运输弃土、运输各种建筑材料（如砂石、水泥、砖、钢材等）等工程。工程完工后，会有建筑废料残留，若处理不当，遇降水等会被冲刷流失到水环境中造成水污染。处置方案为：工程产生的所有弃土和建筑垃圾全部回填以调整工程场地标高以及用于厂区绿化，无外运弃土和建筑垃圾。施工期应做到工程弃土及时回填，并对渣土堆场采取防护措施，以减少水土流失。

运输沙石和建筑材料时，应选择对城市环境影响较小的运输路线，集中运输，车辆在上路前加强车体、车胎冲洗，装土适宜，防止沿路抛洒以及道路扬尘，适当洒水，检验合格后方可上路，如条件允许，建议使用密闭车体运输。

其次，在施工期间，施工队伍的生活垃圾也要及时收集到指定的垃圾箱（筒）内，由当地环卫部门统一清运、处理。

由于该工程施工期拟采用的固体废弃物的处置、运输措施较为合理可行，因此，该项目施工期固体废物对环境造成的影响很小。

五、生态环境影响分析

拟建项目建设过程中对水土保持有一定的影响。施工过程中涉及到的填挖方及临时堆土等工程活动，都会影响地下水流形态，土壤也会被混凝土取代，并对该项目涉及范围内的水土保持产生不利影响。但由于该项目工程量不大，上述活动造成的影响不会很明显。在施工过程中应尽可能减少施工用地，开挖或堆土过后场地要恢复绿色植被，场地平整尽可能用原土回填。

总的来说，项目的建设对涉及区域内的生态环境及土地利用形式将会产生一定的影响。因此在施工过程中，一定要按生态规律要求，协调处理好项目建设和生态环境保护之间的关系。

营运期环境影响分析：

一、 环境空气影响分析

项目主要大气污染为垃圾恶臭、粉尘，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，项目废气主要来自于堆存、压装、运输过程，废气中主要污染物为粉尘、 H_2S 和 NH_3 。

项目建成后每天处理 31.2t 生活垃圾，其恶臭污染属于无组织排放，项目拟建的垃圾转运站的废气处理方案如下：

1、所有的垃圾运输车均采用密闭式车辆，并安装了垃圾渗滤液收集装置，运输过程中垃圾不外露，也不会遗洒垃圾和渗滤液。因此，垃圾运输车几乎不产生扬尘、 NH_3 和 H_2S ，对中转站周边大气环境影响很小，本环评不予考虑；

2、本项目垃圾中转站内安装喷淋除臭除尘装置控制恶臭气体和粉尘排放量。

本项目垃圾中转站废气源强见表 7-3。

表 7-3 垃圾中转站无组织废气排放源强

污染源	污染物	排放情况		面源参数
		速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
垃圾中转站	NH_3	0.0068	0.06	长 (m) × 宽 (m) × 高 (m): 15 × 7.6 × 6.6
	H_2S	0.0002	0.0018	
	粉尘	0.0023	0.02	

本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)中推荐的估算模式，计算得出污染物最大落地浓度、占标率及最大落地距离加表 7-4。

表 7-4 估算模式计算的 P_{max} 统计表

污染源	评价因子	下风向最大落地浓度 (mg/m^3)	最大落地距离 (m)	最大占标率 P_i (%)
垃圾中转站	NH_3	0.005581	101	2.79
	H_2S	0.0001674	101	1.67
	粉尘	0.00186	101	0.21

根据预测结果可知，各污染物最大落地浓度占标率均小于 10%，对大气环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)中推荐的模式对厂区无组织排放 NH_3 和 H_2S 的环境影响预测。经计算,在大气污染物评价范围内无超标点,因此,本项目不需要设置大气环境保护距离。

二、 声环境影响分析

本项目营运期主要噪声来自压实机、风机、各类运转设备等,经类比调查,噪声产生情况及处理措施见表 7-5。

表 7-5 项目噪声源强及防治措施一览表

序号	设备名称	单位	数量	源强 (dB (A))	防治措施
1	压实机	套	1	85	基础减振、距离衰减
2	风机	台	1	75	基础减振、消声器、距离衰减
3	液压泵	台	1	70	基础减振
4	转运车	辆	2	85	选用低噪声车辆

本项目所设垃圾压缩房将采用密封隔声处理,中转站 600m 范围内没有敏感点,垃圾压缩设备的噪声对周围声环境的影响较小;选用低噪声的车辆,在进出场时禁止鸣号,减少运输噪声对周围环境的影响。该项目噪声污染的控制拟从以下几方面进行:

(1) 尽可能选用功能好、噪音低的设备;

(2) 采取基础减振、距离衰减,甚至消音器等措施,确保场界达标;

(3) 项目转运车辆尽可能选用低噪声,低振动,结构优良的车辆;考虑到植物等对噪声的吸收、屏障作用,应在道路两侧种植一些植被;垃圾运输车在经过居民区时,应减速慢行,以降低噪声影响;在运输路线上应尽量避免高声喇叭,以减少车辆噪声对运输线四周声环境的影响;对垃圾中转站垃圾运输车辆进出时间进行限制(早晨7:00-晚上6:00),避免早晚扰民。

三、水环境影响分析

1、地表水环境影响分析

所有的垃圾运输车均采用密闭式车辆,并安装垃圾渗滤液收集装置,运输过程中垃圾不外露,也不会遗洒垃圾和渗滤液,对评价区域水环境影响很小。

本项目建成后,预计年产生污水 715.4t,其中包括垃圾渗沥液 569.4t/a,冲洗废水 146t/a,所有污水统一收集至垃圾压缩坑内垃圾收集料斗下 3m^3 收集池,当收集到容积的 80%左右时由罐车统一清运至绩溪县城市生活垃圾填埋场渗滤液处理系统,处理达到相关标准后排放。项目污水达标排放,对项目周围水环境影响较小。

2、地下水环境影响分析

该项目对地下水产生影响的可能环节为渗沥池、污水处理设施和垃圾收集点。渗沥池、

污水处理设施采用了防渗漏设计；垃圾收集点要做好防雨、防渗。因此对地下水环境影响较小。

四、固废环境影响分析

站内场地冲洗水、容器冲洗水、车辆清洗水等废水收集池内产生的沉积物主要为生活垃圾和混凝沉淀物，收集池在做好防渗措施的基础上，定期清理处理池，清理出的污泥与压缩后的垃圾一起运往垃圾填埋场处理，对周围环境不产生二次污染。

五、环境卫生条件管理

卫生条件的恶化，蚊、蝇、虫、鼠的增多，是垃圾转运站附近居民反映较多的问题，特别是夏天瓜果蔬菜多，苍蝇随之而来，打药后数量明显减少，而几日后又如往常。为防止站内厂区成为蚊蝇、病菌的孳生地，应定期对厂区、运输车辆及邻近地区进行药物喷洒；细菌、蚊蝇的治理采用喷洒生物菌，利用生物方法消杀菌类和蚊蝇，采取光、液消毒灭菌系统治理；每天对机械设备、场地进行清扫、清洗，消杀灭菌，保证表面清洁，没有附着污垢和渗滤液。要求垃圾转运站内外都要定期打药消灭蚊蝇和长年放置诱捕器。

六、生产事故应急分析

该项目建成后应严格按照《生活垃圾转运站技术规范》（GJJ47-2006）和《生活垃圾转运站运行维护技术规程》（GJJ109-2006）相关规定进行运行和维护。

夏季以及温度较高时，如果项目生产中遇到停电事故或生产设备出现停产时，运到厂区内的垃圾不能及时压缩清运，堆积的生活垃圾将散发出浓度极大的恶臭气体。这种事故情况下，其恶臭气体不仅仅使得工作人员无法正常工作，还将影响厂界四周的居民区生活环境，对附近居民的身心健康带来巨大的伤害。对此生产事故，业主应采取一定的应急防范措施：一是生产用电至少采用双电源；二是在厂区内备用除臭液剂和安放生物吸附填料，当无任何生产用电或生产设备出现停产时时，在临时堆放的垃圾上喷洒除臭液剂以暂时除臭，以生物吸附填料吸附空气中的恶臭气体，减小事故恶臭气体浓度。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	堆存、压装、 运输	粉尘 H ₂ S NH ₃	密闭式建筑、安装 除尘除臭系统	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级 排放标准和《恶臭污染物排 放标准》(GB14554-93)二级 标准
水 污 染	垃圾渗沥液、 冲洗废水	COD _{cr}	收集后运往垃圾填 埋场	处理达到相关标准后排放
		SS		
		NH ₃ -N		
固体 废物	渗滤液收集池	混凝沉淀物	做好防渗措施，定 期清理与压缩后的 垃圾一起运往垃圾 填埋场处理	处理处置率达到 100%，不产 生二次污染
噪 声	选用低噪声的作业机械；同时对作业车间和风机房采取隔振降噪措施，厂区内加强绿化；选用低噪声的车辆，在进出场时禁止鸣号，本项目产生的噪声满足达标排放。			
其 他	无			
生态保护措施及预期效果： 该项目用地区域内，原无珍稀动植物，同时项目加强了绿化，能起到降噪、吸尘、净化空气、保护水土等作用，因此项目的建设对生态影响不大。				

结论和建议

一、结论

1、项目简介

长安镇人民政府建设的“绩溪县长安镇垃圾中转站新建工程项目”位于绩溪县长安镇镇头村岭脚段原省道弃用路面上，总投资 100 万元，其中环保投资 18 万元，占 18%。占地面积 180m²，处理规模 31.2t/d。

2、产业政策合理性分析

该项目符合国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》（2005 年本）第一类“鼓励类”中第二十六款“环境保护与资源节约综合利用”第 23 条“村镇垃圾及其他固体废物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”项目。因此，该项目符合国家产业政策的要求。

3、规划符合性分析

根据《绩溪县城市总体规划（2005-2020）》，绩溪县将逐步实施生活垃圾分类收集、集中处理原则，避免二次污染。垃圾收集方式以垃圾车定时收集为主，局部地区用袋收集方式。本项目为垃圾中转站，可实现长安镇生活垃圾的集中收集及转运，符合绩溪县城市总体规划。

4、环境质量现状

（1）环境空气

评价区域各监测点 NO₂、SO₂ 的小时浓度和日均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求；PM₁₀、TSP 的日均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求；NH₃、H₂S 小时浓度满足《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中的居住区大气中有害物质的一次最高允许浓度。

（2）声环境

本项目各敏感点噪声值昼间为 47.8~48.1dB(A)，夜间为 37.5~38.2 dB(A)，能够满足《声环境质量标准》中的 2 类标准要求。

（3）地表水

项目评价范围内大源河下村监测断面和大源村监测断面监测指标均未出现超标情况，因此可知项目区地表水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准的要求。

5、环境影响分析

（1）施工期

本项目施工期产生的污染主要有施工设备产生的噪声、各施工阶段产生的扬尘、固体废物及施工废水，其中，噪声和扬尘影响是主要环境影响因素。鉴于项目施工期较短，在采取了设计及本项目提出的施工期污染防治措施后，项目施工期建设对区域环境质量影响不大。

（2）运营期

本项目主要大气污染为垃圾恶臭、粉尘，属于无组织排放，车间设通排风系统，同时安装简易喷淋除臭装置，营运中产生的恶臭浓度值将达到恶臭排放标准；生产过程产生的粉尘经喷雾降尘系统处理后，能实现达标排放对周围环境影响较小。

本项目产生污水主要为冲洗废水和垃圾渗滤液废水，统一收集后运至绩溪县城市生活垃圾填埋场渗滤液处理系统，处理达标后排放，对环境影响较小。渗滤液收集池采取防渗处理后，可有效防止对地下水的影响。

废水收集池内产生的沉积物主要为生活垃圾和混凝沉淀物，收集池做好防渗措施，定期清理，清理出的污泥与压缩后的垃圾一起运往垃圾填埋场处理。

选用低噪声的作业机械，同时对作业车间和风机房采取隔振降噪措施后对周围声环境影响较小。

6. 环保投资及环保措施汇总一览表

本项目环保措施汇总及投资一览表见表 9-1。

表 9-1 拟建项目环保措施汇总及投资一览表

序号	项目		措施	环保投资（万元）
1	废气	粉尘	密闭式建筑、安装除尘除臭系统	10
		恶臭		
2	废水	垃圾渗沥液、冲洗废水	运往垃圾填埋场处理	3
3	噪声	设备、车辆运行噪声	低噪声设备、基础减震、隔声、运输车辆低速慢行、绿化降噪等	3
4	固废	废水收集池沉淀物	直接进入垃圾中转站压缩处理	2
5	合计			18

7. 总结论

本项目的建设符合产业政策要求，符合相关规划，在本项目进行建设及运营时，只要充分落实本环评中所提出的建议以及各项污染防治对策，从环境影响角度而言，本项目建设可行。

二、建议

1、严格落实环办〔2008〕70号文件《关于加强城市建设项目环境影响评价监督管理工作的通知》的相关要求。

2、加强厂区绿化工作，重视厂区卫生清洁，以免气味散发，招惹苍蝇，污染环境卫生，传播疾病。

3、加强设备、管道、各项治污措施的定期检修和维护工作，在冲洗中注意控制冲洗废水的跑、漏现象。

4、渗沥池、污水处理设施等要做好防渗措施，避免污染地下水。

5、项目在运行时，必须严格环境管理，将恶臭气体无组织排放控制在排放标准范围内，确保恶臭气体无组织排放不对周边环境造成影响。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公章
年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 委托函

附件 2 立项文件

附件 3 环境质量现状监测报告

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价

- 1.大气环境影响专项评价
- 2.水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
- 3.生态影响专项评价
- 4.声环境专项评价
- 5.土壤影响专项评价
- 6.固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。