

台江县生活垃圾填埋场 自行监测方案

项目名称：台江县生活垃圾填埋场自行监测项目

编制单位：台江县国源环境科技有限公司



编制日期：2020 年 11 月 23 日



一、基本情况

台江县生活垃圾卫生填埋场位于台江县台拱镇上桃尧村，由贵州省城乡规划设计研究院进行工程设计，由台江县住房和城乡建设局负责建设，2015年9月底基本完工，获得试运营批复。经县政府批准，本项目采用OT委托运营模式，主要负责处理台江县城区生活垃圾，设计处理规模为日处理城市生活垃圾40t/d，服务人口4.5万人，占地面积6.73万m²，总库容25.3万m³，渗滤液处理站处理规模为30t/d，项目总投资2619万，设计使用年限10年。

二、生产工艺

1、生活垃圾填埋场填埋工艺

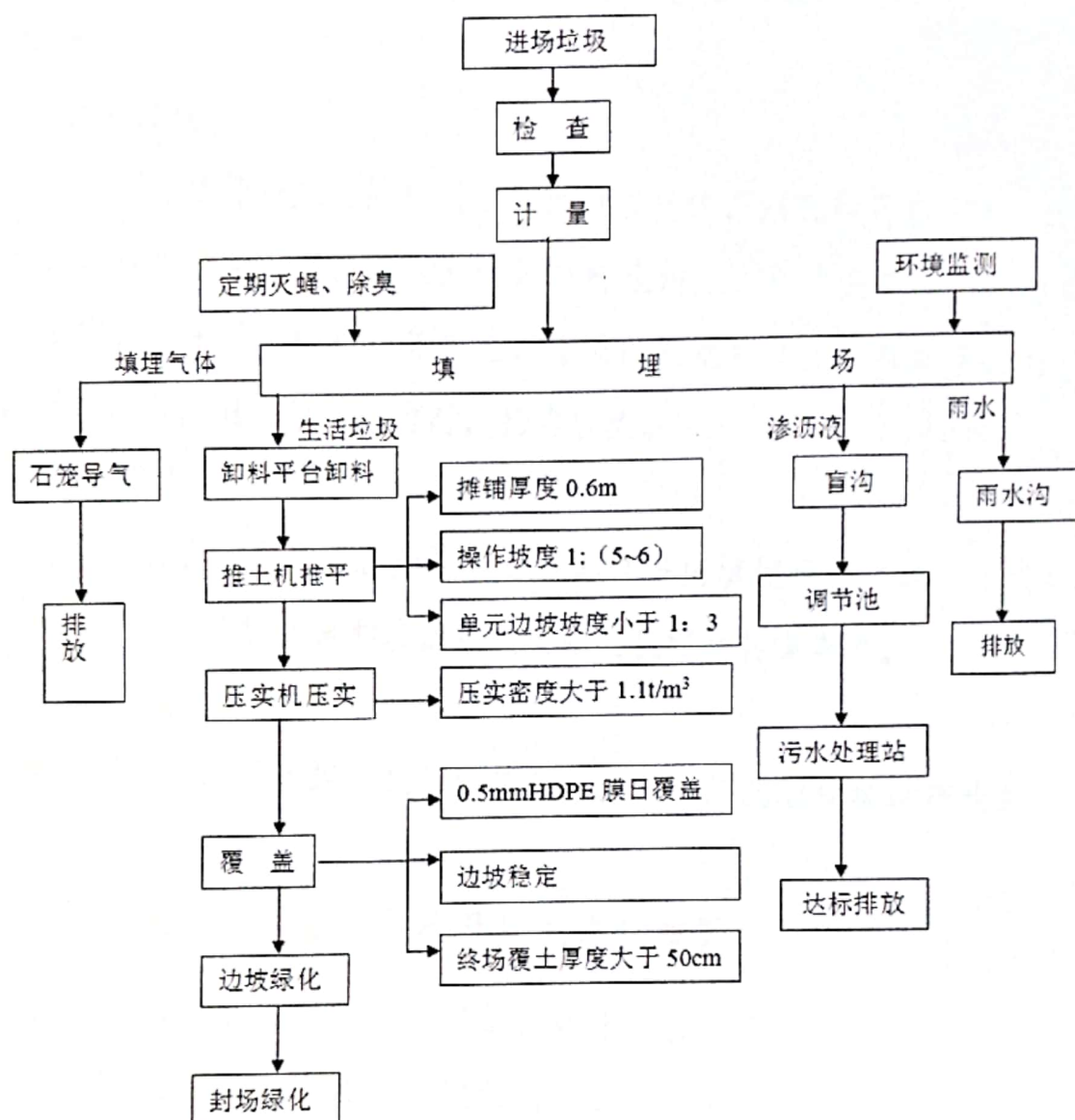
填埋作业按分层分单元作业。采用垃圾卫生填埋工艺处理生活垃圾，作业工序分为卸料、推铺、压实、覆盖。垃圾转运车在作业面上倾倒垃圾，推土机将垃圾推平，由压实机进行压实处理，碾压作业必须分层碾压，压实厚度达到单元作业厚度时，覆土，进行单元覆盖，构成一个升层厚度，在升层上设运输道路与控制、回车平台。一个填埋作业工作日结束前，需进行日覆盖。填埋层达到一定的高度后必须进行中间覆盖，以尽量减少大气降水进入卫生填埋场的可能，减少渗滤液的产生量。如此反复，直至终场。每日作业完毕后应及时覆盖，以便有效控制臭气扩散和蚊蝇孳生。

工艺说明：

生活垃圾运输车辆→进场检查→在填埋场地磅称重计量→沿填埋场进场道路进入填埋作业区→指定地点卸料倾倒→按指定路线退场→填埋机械开始作业→在保护膜的前提下推平、压实→做好每日消杀及覆盖



流程图:



2、产污环节

(1) 废水

本项目产生的废水主要包含两部分：垃圾填埋场的渗滤液和生产生活服务区的废水。其中垃圾渗滤液产生量较大，水质变化大，经填埋场内导排、收集系统收集的垃圾渗滤液统一处理达标后排入台江



河；而生产生活服务区产生的废水主要包括职工生活废水、车辆清洗水，相对而言，水量、水质变化不大。本项目运营期垃圾填埋场工作人员较少，项目生产生活辅助区日常生活产生的废水进入处理站统一处理。

（2）废气

垃圾卫生填埋场产生的废气主要是填埋气体、沼气和恶臭。另外，垃圾处理场除产生废气污染物外，还有粉尘污染，粉尘主要由机械推平、压实、覆土及运输车辆等产生，作业区及道路扬尘与气象条件有关，干燥季节，遇有较强风力时，扬尘较大。

（3）噪声

垃圾填埋场主要噪声源为垃圾运输车辆进出填埋场的交通运输噪声、作业区工程机械噪声和渗滤液处理站的机械运转噪声等。

（4）固废

本项目产生的固体废物包括职工生活垃圾和渗滤液处理站产生的滤渣。

三、自行监测指标、监测频次及监测点位布置

根据台江县生活垃圾填埋场特征、环评要求和环境特点，需对项目区域内进行监测，特制定本环境监测计划，包括环境监测的项目、位置、因子等具体内容。其监测内容如下：

（一）地下水监测

1、监测布点

本项目共设5个监测点。监测点位分别为垃圾填埋场的5个监测井。一个本底井，四个监测井。

2、监测项目

PH、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐、



亚硝酸盐、硫酸盐、氯化物、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟、镉、铁、锰、铜、锌、总大肠菌群。

3、监测时间及频次

连续监测 1天，每天监测1次，每季度监测1次。

4、技术规范

《水质 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）、《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2004）、《水污染物排放总量监测技术规范》（HJ/T92-2002）、《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）。

（二）渗滤液监测

1、监测布点

本项目共设1个监测点。监测点位处理站出水。

2、监测项目

色度、化学需氧量、生化需氧量、总磷、总氮、悬浮物、粪大肠菌群、氨氮、总汞、总镉、六价铬、总铬、总砷、总铅。

3、监测时间及频次

连续监测1天，每天监测3次，每季度监测1次。

4、技术规范

《水质 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）、《污水监测技术规范》（HJ/T91.1-2019）、《水污染物排放总量监测技术规范》（HJ/T92-2002）。



（三）土壤环境质量监测

1、监测布点

本项目共设3个土壤监测点，监测点位场区上风向1个、渗滤液调节池1个、渗滤液处理站1个。

2、监测项目

土壤监测项目包括：PH、铜、汞、锌、镉、铅、镍、汞、砷、铬，共10项。

3、监测时间及频次

连续监测 1 天，每年监测 1 次。

4、技术规范

《环境监测技术规范》（土壤环境部分）、土壤环境监测技术规范（HJ/T 166-2004）。

采样点可采表层样或土壤剖面。一般要求每个检测单元最少设3个点。一般监测采集表层土，采样深度 0~20cm，特殊要求的监测（土壤背景、环评、污染事故等）必要时选择部分采样点采集剖面样品。

（四）技术要求

1、监测方法

各类污染物监测采用国家相关污染物排放标准、现行的环境保护部发布的国家或行业环境监测方法标准和技术规范规定的监测方法开展监测。



序号	监测类别	监测位置	数量(个)	监测指标	频率	合计频次
一	渗滤液	处理站出水	1	14项：色度、化学需氧量、生化需氧量、总磷、总氮、悬浮物、粪大肠菌群、氨氮、总汞、总镉、六价铬、总铬、总砷、总铅	1次/季	4次/年
二	地下水	监测井	5	22项：PH、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、氯化物、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟、镉、铁、锰、铜、锌、总大肠菌群	1次/季	4次/年
三	土壤	场区上风向、渗滤液调节池1个、渗滤液处理站1个	3	10项：PH、铜、阳离子交换量、锌、镉、铅、镍、汞、砷、铬	1次/年	1次/年

2、监测质量控制

(1) 监测机构具备固定的实验室和监测工作条件，采用经依法检定合格的监测仪器设备，专业技术人员结构合理，有健全的监测质量管理体系。

(2) 监测质量保证和质量控制严格执行国家环境监测技术规范和环境监测质量管理规定，实施全过程的质量保证。实验室分析样品的质量控制采用精密度和准确度控制。所使用的仪器设备通过检定或校准，仪器设备操作遵守操作规程，保证监测结果的代表性、准确性和可比性。监测数据严格实行三级审核制度。

