

UDC

中华人民共和国行业标准



P

CJJ/T 213 - 2016

备案号 J 2226 - 2016

生活垃圾卫生填埋场运行监管标准

Standard for supervision on operation of
municipal solid waste landfin

2016 - 07 - 09 发布

2016 - 12 - 01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

中华人民共和国行业标准

生活垃圾卫生填埋场运行监管标准

Standard for supervision on operation of
municipal solid waste landfill

CJJ/T 213 - 2016

批准部门：中华人民共和国住房和城乡建设部
施行日期：2 0 1 6 年 1 2 月 1 日

中国建筑工业出版社

2016 北 京

中华人民共和国住房和城乡建设部 公 告

第 1200 号

住房和城乡建设部关于发布行业标准 《生活垃圾卫生填埋场运行监管标准》的公告

现批准《生活垃圾卫生填埋场运行监管标准》为行业标准，编号为 CJJ/T 213-2016，自 2016 年 12 月 1 日起实施。

本标准由我部标准定额研究所组织中国建筑工业出版社出版发行。

中华人民共和国住房和城乡建设部

2016 年 7 月 9 日

前 言

根据住房和城乡建设部《关于印发〈2010年工程建设标准规范制订、修订计划〉的通知》(建标[2010]43号)的要求,标准编制组经广泛调查研究,认真总结实践经验,参考有关国际标准和国外先进标准,并在广泛征求意见的基础上,编制了本标准。

本标准主要技术内容是:1 总则;2 基本规定;3 监管程序和要求;4 监管内容和方法;5 运行效果考核。

本标准由住房和城乡建设部负责管理,由上海市环境工程设计科学研究院有限公司负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见和建议,请寄送上海市环境工程设计科学研究院有限公司(地址:上海市石龙路345弄11号;邮政编码200232)。

本标准主编单位:上海市环境工程设计科学研究院有限公司

中国城市建设研究院有限公司

本标准参编单位:广州市生活废弃物管理中心

杭州市生活固体废弃物处置监管中心

宁波市鄞州区绿州能源利用有限公司

华中科技大学

北京市朝阳区循环经济产业园管理中心

本标准主要起草人员:张 益 赵爱华 余 毅 陈朱雷

冯其林 郭祥信 杨 桦 沈卓心

王志国 吴选辉 夏小洪 李元元

陈晓艳 王 辉 龚 哲

本标准主要审查人员:吴文伟 陶 华 缪 磊 夏 明

张束空 王克虹 熊 辉 潘四红

严 勃

目 次

1 总则	1
2 基本规定	2
3 监管程序和要求	4
4 监管内容和方法	6
4.1 一般规定	6
4.2 填埋场运行过程的监管	7
4.3 污染防治设施运行效果监管	8
4.4 安全生产与劳动保护监管	9
4.5 监测管理	10
4.6 资料管理	11
4.7 日常运行情况核填和记录	11
5 运行效果考核	16
附录 A 监管人员日常监管问题记录表	24
附录 B 月度监管报告内容要求	25
附录 C 年度监管报告内容要求	27
本标准用词说明	29
引用标准名录	30
附：条文说明	31

Contents

1	General Provisions	1
2	Basic Requirements	2
3	Supervision Processes and Requirements	4
4	Supervisory Content and Method	6
4.1	General Requirements	6
4.2	Supervision of Operation Processon Landfill	7
4.3	Supervision of Operational Effecton Pollution Control	8
4.4	Supervision of Production Safety and Labour Protection Measures	9
4.5	Requirements of Monitoring Management	10
4.6	Data Management	11
4.7	Checking and Recording of Daily Operation	11
5	Evaluation of Operational Effect	16
Appendix A	Daily Record Table of Problems in Incineration Lines for Supervisor	24
Appendix B	Content Requirement of Monthly Supervision Report	25
Appendix C	Content Requirement of Yearly Supervision Report	27
	Explannation of Wording in This Standard	29
	List of Quoted Standards	30
	Addition; Explanation of Provisions	31

1 总 则

1.0.1 为加强生活垃圾卫生填埋场（以下简称填埋场）的运行过程监管，规范监管行为，提高运行水平，保障运行安全及公众利益，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于对填埋场的运行监管。

1.0.3 对填埋场的运行监管全过程应遵循独立、公正、公开、公平的原则。

1.0.4 填埋场运行监管除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 基本规定

2.0.1 监管机构的组织形式和规模应根据监管工作内容、服务期限、填埋场特点等确定。

2.0.2 对于在建填埋场，监管机构宜在填埋场建成试运行之前组建完成，监管人员应配备到岗。

2.0.3 监管人员应具备与填埋场监管工作相适应的专业知识和业务工作经验，应定期接受再培训，及时掌握行业最新技术要求和动态。

2.0.4 填埋场运行监管岗位及专业配置宜符合表 2.0.4 的规定。

表 2.0.4 填埋场运行监管岗位及专业配置

监管岗位	雨污分流及地下水、地表水导排；渗沥液收集与处理	填埋作业及封场；填埋气收集与处理；臭气污染控制	地衡、作业机械的使用与维护	其他（垃圾计量与检验；材料消耗；安全、资料等）
专业背景	环境工程或给排水工程	环境工程	机械工程或电气工程	环境工程或其他相近专业

2.0.5 监管人员进入填埋场现场应遵守现场各项安全管理和运行管理制度。

2.0.6 对填埋场的运行过程监管应采用监管人员驻场监管和定期或不定期巡检、互联网信息反馈等相结合的形式。

2.0.7 监管机构在实施填埋场监管前应制定监管方案，监管方案的编制应针对填埋场的实际情况，明确监管的工作目标，确定具体的监管工作制度、程序、方法和措施。

2.0.8 监管方案应包括下列内容：

1 填埋场概况；

- 2 填埋场工艺特点及关键环节分析；
 - 3 监管工作范围、依据、目标、内容；
 - 4 监管组织形式、程序、方法和措施；
 - 5 监管人员配备计划；
 - 6 监管人员岗位划分及职责；
 - 7 监管成本核算；
 - 8 监管总结与考核。
- 2.0.9 监管工作应符合下列规定：
- 1 应现场监督检查并接受公众反映意见；
 - 2 发现问题，应与填埋场沟通确认，并应按本标准附录 A 的要求填写问题记录表，提出整改建议；
 - 3 当运行方对整改建议有异议时，监管人员应上报监管主体，并应研究解决方案；
 - 4 督促整改落实并应复查；
 - 5 应进行月考核，并应按本标准附录 B 的要求向监管主体提交监管月考核报告；
 - 6 应进行年度运行监管总结，并应按本标准附录 C 的要求向监管主体提交年度运行监管报告。

3 监管程序和要求

3.0.1 监管程序应包括准备、检查、综合分析、意见反馈、整改和复查等。

3.0.2 监管准备阶段应包括材料收集和监管实施计划编制，并应符合下列规定：

1 材料收集应包括填埋场经营许可证、机构设置、人员配置、制度化建设、设施建设、运行情况及污染物的排放状况，与委托单位签订的经营合同、特许经营协议、相关批文等；

2 监管实施计划的编制应明确监管对象、监管内容、程序、方法及操作人员安全防护措施等。

3.0.3 检查阶段应对主体设施、辅助设施运行及管理情况进行现场检查，并应符合下列规定：

1 应对垃圾计量、进场、填埋作业及阶段性封场、填埋气收集与处理、雨污分流及地表水与地下水导排、渗沥液收集与处理、臭气污染防治设施、填埋作业机械设备运行维护、材料（水、电、油、药剂等）消耗全面检查。

2 应审校相关记录、台账，对检查中发现的问题应进行核实确认。

3.0.4 综合分析应全面分析和评价填埋场总体运行情况，形成综合分析报告，对存在的问题应逐一一列明；并提出书面整改要求及整改限期。

3.0.5 意见反馈应将监督检查结论、整改通知、处罚建议和综合分析报告等按规定的程序报送填埋场和主管部门。

3.0.6 应督促填埋场在整改限期内完成整改项目，整改报告应提交主管部门。

3.0.7 复查阶段应根据综合分析报告逐一复查填埋场整改情况，对未整改到位的，应根据国家或地方相应法律法规和主管部门的要求，对填埋场提出处罚建议，报送主管部门及相关行政执法部门。

4 监管内容和方法

4.1 一般规定

4.1.1 填埋场监管的内容应包括填埋场运行全过程、污染防治设施运行效果、安全生产与劳动保护、场内监测及资料管理等。

4.1.2 对填埋场运行的下列内容应实施重点监管：

- 1 垃圾计量与检验；
- 2 填埋作业及阶段性封场；
- 3 雨污分流及地表水、地下水导排设施；
- 4 渗沥液收集与处理设施；
- 5 臭气污染防治；
- 6 场界大气污染物；
- 7 填埋气收集与处理；
- 8 安全生产；
- 9 材料消耗。

4.1.3 对填埋场的下列内容可实施一般性监管：

- 1 填埋作业机械运行维护；
- 2 地表水；
- 3 地下水；
- 4 场界噪声；
- 5 环境卫生；
- 6 劳动保护；
- 7 监测管理；
- 8 相关档案与资料；
- 9 直观感受。

4.2 填埋场运行过程的监管

4.2.1 监管前应对填埋场设施配置、机构设置、人员配置及各项规章制度情况等基本情况进行核查，并应符合下列规定：

1 基本情况核查应包括填埋场占地面积、库容、使用年限、处理规模、运行单位、主管单位、设计单位、施工单位、建设时间、启用时间、填埋场运营证（许可证）等许可条件的申领和换证情况；

2 设施配置核查应包括垃圾坝、道路、防渗系统、地表水导排、地下水导排、渗沥液导排与处理、填埋气导排与处理、臭气控制与处理、封场覆盖、机械设备等；

3 机构设置、人员配置与各项规章制度核查应包括岗位管理、操作规程、设施设备运行管理、安全管理、资料管理、应急预案等。

4.2.2 垃圾入场计量与检验监管应符合下列规定：

1 应核查垃圾来源，垃圾来源应包括进场垃圾车辆与规定服务区域符合性、进场垃圾种类与国家相关要求的符合性等；

2 应核实垃圾计量，填埋场应对所有进场垃圾称重计量（按吨计）和登记；登记内容应包括进场垃圾的来源、种类（生活垃圾、建筑渣土、污泥等）、重量、运输车辆牌号、运输单位、进场日期及时间、离场时间等，并应定期对称重计量设施进行鉴定；

3 应核实垃圾性质与检验，填埋场应定期对进场垃圾成分、含水率等指标进行检测并登记，检测可自行检测或委托有资质的第三方检测。

4.2.3 填埋作业及封场监管应符合下列规定：

1 应检查填埋作业的卸料、摊铺厚度、压实遍数及压实度、作业分区分单元、日覆盖及中间覆盖方式与效果、堆体变化或库容利用情况、堆体边坡侧向变形、灭蝇、防飞散措施等；

2 应检查封场措施，封场措施应包括阶段性和最终封场覆盖、封场时间和封场效果等。

- 4.2.4** 填埋气收集与处理监管应符合下列规定：
- 1 应检查填埋气产量、组分、性质等检测与记录；
 - 2 应检查填埋气导排设施维护、填埋堆体内填埋气压力检测与记录；
 - 3 应检查填埋气预处理或利用效果、安全措施、碳减排指标。
- 4.2.5** 雨污分流及地表水、地下水导排监管应符合下列规定：
- 1 应检查雨污分流系统的完整性、分流效果与记录；
 - 2 应检查对地表水导排设施运行维护及记录；
 - 3 应检查对地下水导排设施及设备运行维护及记录。
- 4.2.6** 渗沥液收集与处理监管应符合下列规定：
- 1 应核实渗沥液产量、污染物指标检测及记录；
 - 2 应检查渗沥液导排设施及设备运行维护、库区渗沥液水位变化及记录；
 - 3 应检查渗沥液处理主要工艺环节进出水量及指标、最终出水量及排放指标达标与记录。
- 4.2.7** 臭气污染控制措施和消杀作业的效果应进行检查。
- 4.2.8** 填埋场地衡、作业机械的使用及维护情况应进行检查。
- 4.2.9** 应核实生产作业过程的水、电、油、药剂等材料消耗。

4.3 污染防治设施运行效果监管

- 4.3.1** 场区环境和二次污染物处理后排放检测应按国家现行相关标准规定执行，检测可采取自行检测或委托有资质的机构进行检测。
- 4.3.2** 环境监测应包括排放口监测和场界监测。
- 4.3.3** 渗沥液处理的排放水质指标应符合现行国家标准《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB 16889 的有关规定或环评批复的要求；填埋场区周边地表水水质指标应符合现行国家标准《地表水环境质量标准》GB 3838 的有关规定；填埋场区地下水水质指标应符合现行国家标准《地下水质量标准》GB/T 14848 的有关规定。

4.3.4 场界大气污染物指标应符合现行国家标准《大气污染物综合排放标准》GB 16297 的有关规定，粉尘指标应符合现行国家标准《工业企业设计卫生标准》GBZ 1 的有关规定。

4.3.5 场界噪声指标应符合现行国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348 的有关规定。

4.3.6 场区主要道路、非作业面场地应保持环境整洁，无漂散物。

4.3.7 应定期喷洒药剂，防止蚊蝇、虫害等滋生。

4.4 安全生产与劳动保护监管

4.4.1 安全生产应符合国家现行标准《生活垃圾卫生填埋场运行维护技术规程》CJJ 93 等有关标准的规定。

4.4.2 劳动保护应按照现行国家标准《工业企业设计卫生标准》GBZ 1 和《生产过程安全卫生要求总则》GB/T 12801 的有关规定执行，并结合填埋作业特点采取有利于职业病防治和保护作业人员健康的措施。填埋作业人员应每年体检一次，并应建立健康登记卡。

4.4.3 应对垃圾来源安全性进行监管，填埋物中严禁混入危险废物和放射性废物。

4.4.4 填埋气安全监管应符合下列规定：

1 填埋场达到稳定安全期前，填埋库区及防火隔离带范围内严禁设置封闭式建（构）筑物，严禁堆放易燃、易爆物品，严禁将火种带入填埋库区。

2 填埋场上方甲烷气体含量必须小于 5%；填埋场建（构）筑物内甲烷气体含量严禁超过 1.25%。

3 进入填埋作业区的车辆、填埋作业设备应保持良好的机械性能，应避免产生火花。

4 填埋库区应防止填埋气体在局部聚集。填埋库区底部及边坡的土层 10m 深范围内的裂隙、溶洞及其他腔形结构均应以充填密实。填埋体中不均匀沉降造成的裂隙应及时予以充填

密实。

5 对填埋物中可能造成腔形结构的大件垃圾应进行破碎。

6 当覆盖系统发生土工膜鼓出或有失稳迹象时，宜进行气压监测。

7 气压预警值应符合国家现行标准《生活垃圾卫生填埋场封场技术规程》CJJ 112 的规定。

4.4.5 填埋堆体安全监管应符合下列规定：

1 渗沥液水位监管：当垃圾堆体水位接近或达到警戒水位时应提高监测频次，并立即采取应急措施。监测方法应符合国家现行标准《生活垃圾卫生填埋场岩土工程技术规范》CJJ 176 的规定。

2 水平位移监测：表面水平位移应设置标志点，采用测量平面坐标的方法监测。当渗沥液水位超过警戒水位或垃圾堆体出现失稳征兆时，应监测深层水平位移。监测方法应符合国家现行标准《生活垃圾卫生填埋场岩土工程技术规范》CJJ 176 的规定。

3 垃圾堆体沉降监测：当渗沥液水位超过警戒水位或垃圾堆体出现失稳征兆时，应监测垃圾堆体表面沉降；软弱地基沉降、中间衬垫系统沉降和竖井等刚性设施沉降宜根据具体情况进行监测。监测方法应符合国家现行标准《生活垃圾卫生填埋场岩土工程技术规范》CJJ 176 的规定。

4.5 监测管理

4.5.1 污染物排放口的设置应符合相关标准规定。

4.5.2 监测应在工况稳定的情况下进行。

4.5.3 当监测不合格时，监管机构或监管主体应要求填埋场对相应设施进行检查，找出原因并应及时解决，确保填埋场在达标的条件下运行。

4.5.4 监管主体应按照国家有关规定，督促填埋场建立运行参数和污染物排放的监测记录制度，监测记录应包括：垃圾种类和数量、

渗沥液产量及出水量、渗沥液进出水指标、填埋气产量及性质、臭气排放指标、地下水排放量及指标、地表水排放量及指标等。

4.5.5 填埋场应定期向上级主管部门和监管主体报送监测数据，监测数据保存期应为3年以上。

4.6 资料管理

4.6.1 监管资料管理应符合下列规定：

1 监管工作过程的全部记录，核实并签署的各种文件，单项事件或时间节点的各种分析评价报告应及时存档；

2 填埋场应保存按监管工作要求所做的相关记录。

4.6.2 资料整理和保存应符合现行国家标准《城市建设档案著录规范》GB/T 50323、《建设工程文件归档规范》GB/T 50328的相关规定。

4.6.3 资料的保存应符合下列规定：

1 保存的形式应包括图表、文字数据材料、照片等纸质或电子载体资料；

2 资料归档保存前应进行核准并签署，保证资料的原始性、真实性和完整性。

4.7 日常运行情况核填和记录

4.7.1 监管人员在日常监管过程中应对主要运行情况进行核填和记录，日常运行情况核填和记录应符合表4.7.1的规定。

表 4.7.1 日常运行情况核填和记录表

序号	监管内容	监管子项	子项记录内容	日期				当月数据	备注
				1	2	3	...		
1	1 运行过程监管	垃圾计量与检验	垃圾来源记录						
2			垃圾计量与记录						
3			垃圾性质检测、检验与记录						
4			地衡校准与记录						

续表 4.7.1

序号	监管内容	监管子项	子项记录内容	日期				当月数据	备注
				1	2	3	...		
5	1 运行过程监管	填埋作业及阶段性封场	卸料平台设置						
6			垃圾每层摊铺厚度是否超过 0.5m						
7			压实作业遍数及压实度是否符合要求						
8			作业是否分区, 分区是否合理						
9			日覆盖是否符合设计与标准要求, 密闭性情况						
10			中间覆盖是否符合设计与标准要求, 密闭性情况						
11			垃圾堆体边坡是否符合设计与标准要求, 是否出现过滑坡等事故						
12			除臭、消杀措施及次数是否符合设计与标准要求						
13			防飞散措施是否有效, 现场飞散物控制情况						
14			阶段性封场, 覆盖系统是否符合设计与标准要求						
15		填埋气收集与处理	是否具有填埋气产量、组分、性质监测设施, 记录是否完整						
16			填埋气导排、填埋气压力监测设施维护情况, 记录是否完整						
17			填埋气处理或利用设施维护情况, 是否出现过安全事故, 记录是否完整						

续表 4.7.1

序号	监管内容	监管子项	子项记录内容	日期				当月数据	备注
				1	2	3	...		
18	1 运行过程监管	雨污分流及地表水、地下水导排设施	库区外雨水阻截与排放措施是否有效，库区外雨水进入库区情况						
19			库区内雨水阻截与排放措施是否有效，雨水进入垃圾堆体情况						
20			渗沥液产量指标（渗沥液量/垃圾产量）及记录是否完整						
21		渗沥液收集与处理设施	地下水导排设施是否完好有效，地下水进入垃圾堆体情况						
22			是否具有渗沥液产量、污染物指标监测设施，记录是否完整						
23			渗沥液收集与导排是否完整有效，是否存在堵塞情况，库区及调节池是否存在溢水情况						
24			主要工艺环节水量、水质监测设施是否具备，记录是否完整						
25		臭气污染防治	现场臭气产生区域是否设置有效的除臭设施，有无臭气污染导致居民投诉现象，记录是否完整						
26		填埋作业机械运行维护	是否定期对地衡、填埋作业机械进行维护保养与校准，相关记录是否准确完整						
27	材料消耗	填埋场水、电、油、药剂等材料消耗是否符合要求，记录是否准确完整							

续表 4.7.1

序号	监管内容	监管子项	子项记录内容	日期				当月数据	备注
				1	2	3	...		
28	2 污染防治设施运行效果监管	渗沥液	出水指标是否符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB 16889 或环评批复的要求，相关记录是否准确完整						
29		地表水	是否符合《地表水环境质量标准》GB 3838 或本底井调查标准要求，相关记录是否准确完整						
30		地下水	是否符合《地下水质量标准》GB/T 14848 或本底井调查标准要求，相关记录是否准确完整						
31		场界大气污染物	是否符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297 要求，相关记录是否准确完整						
32		场界噪声	是否符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348 要求，相关记录是否准确完整						
33		环境卫生	现场道路、场地等非垃圾填埋作业面是否保持环境整洁，是否有漂浮物，相关记录是否准确完整						
34	3 安全生产与劳动保护监管	垃圾来源	垃圾来源是否符合要求						
35		填埋气安全	填埋气安全措施是否符合要求						
36		填埋堆体稳定性	填埋堆体稳定性措施是否符合要求						
37		劳动保护措施	劳动保护措施是否符合要求						

续表 4.7.1

序号	监管内容	监管子项	子项记录内容	日期				当月数据	备注
				1	2	3	...		
38	4 监测管理	监测管理	监测数据与制度是否齐全，记录是否完整，上报是否及时						
39	5 档案资料	相关档案与资料	提供的各种文件如设计文件、批复文件、规章制度、监测证明及相关记录等材料是否完整和规范						
40	6 总体印象	直观感受	填埋场生产是否有序、环境卫生是否优良等总体情况						

注：日常监管发现的问题记录应符合本标准附录 A 的规定。

5 运行效果考核

5.0.1 监管人员应每月对填埋场的运行进行一次月考核，月考核结果可作为该月垃圾处理补贴费拨付的参考依据。

5.0.2 月度考核应采用综合评分的方式进行，填埋场月度考核评分应符合表 5.0.2 的要求。

表 5.0.2 填埋场月度考核评分表

监管内容	监管子项	子项评价内容	满分分值	实际得分	备注
1 运行过程监管 (共 60 分)	垃圾计量与检验 (4 分)	垃圾来源记录是否完整	1	$1.0 \times (100 - n \times 50) / 100$	n 为未完整记录天数, $n \leq 2$, 超过 2 天分值为 0
		垃圾计量是否规范, 记录是否完整	1	$1.0 \times (100 - n \times 50) / 100$	n 为不合格天数, $n \leq 2$, 超过 2 天分值为 0
		垃圾性质检测、检验是否规范, 记录是否完整	1	$1.0 \times (100 - n \times 50) / 100$	n 为不合格次数, $n \leq 2$, 超过 2 次分值为 0
		地衡是否按相关要求每年进行校准, 记录是否完整	1	$1.0 \times (100 - n \times 100) / 100$	n 为不合格次数, $n \leq 1$, 超过 1 次分值为 0
	填埋作业及阶段性封场 (20 分)	卸料平台设置数量及位置是否合适、规范	2	$2.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为不合格天数, $n \leq 4$, 超过 4 天分值为 0
		垃圾每层摊铺厚度是否超过 0.5m	2	$2.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为不合格次数, $n \leq 4$, 超过 4 次分值为 0

续表 5.0.2

监管内容	监管子项	子项评价内容	满分分值	实际得分	备注
1 运行过程监管 (共 60 分)	填埋作业及阶段性封场 (20分)	压实作业遍数及压实度是否符合设计与标准要求	2	$2.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为不合格天数, $n \leq 4$, 超过 4 天分值为 0
		作业是否分区, 分区是否合理	2	$2.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为不合格天数, $n \leq 4$, 超过 4 天分值为 0
		日覆盖是否符合设计与标准要求, 密闭性情况	2	$2.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为不合格天数, $n \leq 4$, 超过 4 天分值为 0
		中间覆盖是否符合设计与标准要求, 密闭性情况	2	$2.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为不合格天数, $n \leq 4$, 超过 4 天分值为 0
		垃圾堆体边坡是否符合设计与标准要求, 是否出现过滑坡等事故	2	$2.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为不合格天数或出现滑坡事故次数, $n \leq 4$, 超过 4 天或 4 次分值为 0
		除臭、消杀措施及次数是否符合设计与标准要求	2	$2.0 \times (100 - n \times 50) / 100$	n 为不合格次数, $n \leq 2$, 超过 2 次分值为 0
		防飞散措施是否有效, 现场飞散物控制情况	2	$3.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为不合格天数, $n \leq 4$, 超过 4 天分值为 0
		阶段性封场, 覆盖系统是否符合设计与标准要求	2	$2.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为不合格天数, $n \leq 4$, 超过 4 天分值为 0

续表 5.0.2

监管内容	监管子项	子项评价内容	满分分值	实际得分	备注
1 运行过程监管 (共 60 分)	填埋气收集与处理 (5 分)	是否具有填埋气产量、组分、性质监测设施, 记录是否完整	1	$1.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为不合格天数, $n \leq 4$, 超过 4 天分值为 0
		填埋气导排、填埋气压力监测设施维护情况, 记录是否完整	2	$2.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为不合格天数, $n \leq 4$, 超过 4 天分值为 0
		填埋气处理或利用设施维护情况, 是否出现过安全事故, 记录是否完整	2	$2.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为不合格天数或出现安全事故次数, $n \leq 4$, 超过 4 天或 4 次分值为 0
	雨污分流及地表水、地下水导排设施* (10 分)	库区外雨水阻截与排放措施是否有效, 库区外雨水进入库区情况	2	$2.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为库区外大量雨水进入库区次数, $n \leq 4$, 超过 4 次分值为 0
		库区内雨水阻截与排放措施是否有效, 雨水进入垃圾堆体情况	3	$3.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为库区内大量雨水(超过一半面积未做好雨污分流)进入垃圾堆体次数, $n \leq 4$, 超过 4 次分值为 0
		渗沥液产量指标(渗沥液量/垃圾产量)及记录是否完整	5	$5.0 \times [1 - (n - 0.3) / 0.2]$	n 为渗沥液产量指标(渗沥液量/垃圾产量), $n \leq 0.5$, 超过 0.5 时分值为 0
	渗沥液收集与处理设施* (8 分)	地下水导排设施是否完好有效, 地下水进入垃圾堆体情况	1	$1.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为大量地下水进入垃圾堆体次数, $n \leq 4$, 超过 4 次分值为 0

续表 5.0.2

监管内容	监管子项	子项评价内容	满分分值	实际得分	备注
1 运行过程监管 (共 60 分)		是否具有渗沥液产量、污染物指标监测设施, 记录是否完整	1.5	$1.5 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为没有设施或记录天数, $n \leq 4$, 超过 4 天分值为 0
	渗沥液收集与处理设施* (8 分)	渗沥液收集与导排是否完整有效, 是否存在堵塞情况, 库区及调节池是否存在溢水情况	1.5	$1.5 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为设施无效、堵塞、溢水次数, $n \leq 4$, 超过 4 次分值为 0
		主要工艺环节水量、水质监测设施是否具备, 记录是否完整	4	$4.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为设施不具备或记录不完整天数, $n \leq 4$, 超过 4 天分值为 0
	臭气污染防治* (8 分)	现场臭气产生区域是否设置有效的除臭设施, 有无臭气污染导致居民投诉现象, 记录是否完整	8	$8.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为设施无效、臭气污染导致居民投诉、记录不完整次数, $n \leq 4$, 超过 4 次分值为 0
	填埋作业机械运行维护 (2 分)	是否定期对地衡、填埋作业机械进行维护保养与校准, 相关记录是否准确完整	2	$2.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为机械未定期维护保养与校准、记录不完整次数, $n \leq 4$, 超过 4 次分值为 0
	材料消耗* (3 分)	填埋场水、电、油、药剂等材料消耗是否符合要求, 记录是否准确完整	3	$3.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为相关材料消耗记录不完整次数, $n \leq 4$, 超过 4 次分值为 0

续表 5.0.2

监管内容	监管子项	子项评价内容	满分分值	实际得分	备注
2 污染防治设施运行效果监管 (共 20 分)	渗沥液* (7 分)	出水指标是否符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB 16889 或环评批复的要求, 相关记录是否准确完整	7	$7.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为出水指标超标次数 (COD _{cr} 、NH ₃ -N、TN 中其一指标超标一次, 其余三个以上指标同时超标一次记为一次)、记录不完整次数, $n \leq 4$, 超过 4 次分值为 0
	地表水 (3 分)	是否符合《地表水环境质量标准》GB 3838 或本底井调查标准要求, 相关记录是否准确完整	3	$3.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为水质指标超标、记录不完整次数, $n \leq 4$, 超过 4 次分值为 0
	地下水 (3.5 分)	是否符合《地下水质量标准》GB/T 14848 或本底井调查标准要求, 相关记录是否准确完整	3.5	$3.5 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为水质指标超标、记录不完整次数, $n \leq 4$, 超过 4 次分值为 0
	场界大气污染物* (4.0 分)	是否符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297 要求, 相关记录是否准确完整	4.0	$4.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为场界大气污染物指标超标、记录不完整次数, $n \leq 4$, 超过 4 次分值为 0
	场界噪声 (1.5 分)	是否符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348 要求, 相关记录是否准确完整	1.5	$1.5 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为场界噪声指标超标、记录不完整次数, $n \leq 4$, 超过 4 次分值为 0
	环境卫生 (1 分)	现场道路、场地等非垃圾填埋作业面是否保持环境整洁, 是否有漂浮物, 相关记录是否准确完整	1	$1.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为场环境卫生较差、记录不完整次数, $n \leq 4$, 超过 4 次分值为 0

续表 5.0.2

监管内容	监管子项	子项评价内容	满分分值	实际得分	备注
3 安全生产与劳动保护监管 (共 10 分)	垃圾来源* (2 分)	垃圾来源是否符合要求	2	$2.0 \times (100 - n \times 50) / 100$	n 为垃圾来源不符合要求次数, $n \leq 2$, 超过 2 次分值为 0
	填埋气安全* (3 分)	填埋气安全措施是否符合要求	3	$3.0 \times (100 - n \times 50) / 100$	n 为填埋气安全措施不符合要求次数, $n \leq 2$, 超过 2 次分值为 0
	填埋堆体稳定性* (3 分)	填埋堆体稳定性措施是否符合要求	3	$3.0 \times (100 - n \times 50) / 100$	n 为填埋堆体稳定性措施不符合要求次数, $n \leq 2$, 超过 2 次分值为 0
	劳动保护措施* (2 分)	劳动保护措施是否符合要求	2	$2.0 \times (100 - n \times 50) / 100$	n 为劳动保护措施不符合要求次数, $n \leq 2$, 超过 2 次分值为 0
4 监测管理 (共 3 分)	监测管理 (3 分)	监测数据与制度是否齐全, 记录是否完整, 上报是否及时	3	$3.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为监测数据与制度不全、记录不完整、上报不及时次数, $n \leq 4$, 超过 4 次分值为 0
5 档案资料 (2 分)	相关档案与资料 (2 分)	提供的各种文件如设计文件、批复文件、规章制度、监测证明及相关记录等材料是否完整和规范	2	$2.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为相关资料不完整次数, $n \leq 4$, 超过 4 次分值为 0

续表 5.0.2

监管内容	监管子项	子项评价内容	满分分值	实际得分	备注
6 总体印象 (共 5 分)	直观感受 (共 5 分)	填埋场生产是否有序、环境卫生是否优良等总体考核	5	$5.0 \times (100 - n \times 25) / 100$	n 为总体印象较差天数, $n \leq 4$, 超过 4 次分值为 0
合计			100		

注: 1 带 * 的内容为关键指标;

2 本表为按月填报。

5.0.3 月度考核划分为 4 个档次: A 档、B 档、C 档和 D 档, 填埋场月度考核档次划分应符合表 5.0.3 的要求。

表 5.0.3 填埋场月度考核档次划分表

评估档次	A 档	B 档	C 档	D 档
评估总分值 M_Z	$90 \leq M_Z$	$80 \leq M_Z < 90$	$60 \leq M_Z < 80$	$M_Z < 60$
关键指标 综合评分值 M_G	$45 \leq M_G$	$40 \leq M_G < 45$	$30 \leq M_G < 40$	$M_G < 30$

评估总分值 M_Z 达到某一档次, 且关键指标 (表 5.0.2 中带的 * 指标) 综合评分值 M_G 不低于表 5.0.3 中该档次对应规定分值的, 则应按照评价总分值 M_Z 所在对应档次确定填埋场的最终考核档次; 评估总分值 M_Z 达到 B 档及以上档次, 但是关键指标综合评分值 M_G 达不到表 5.0.3 中该档次对应规定分值的, 则应按照总分值 M_Z 所在对应档次降低一个级别来确定填埋场的最终考核档次。

5.0.4 填埋场月度考核评定应符合下列要求:

A 档: 设施、设备配置应齐备, 运行正常, 环保、卫生、安全均达标, 给予通过;

B 档: 设施、设备基本齐备, 运行正常, 有一定的污染控制措施且效果明显, 暂不予通过, 应待下月考核合格后通过; 若下

月考核仍为 B 档的，提出停运整改经监管机构认可后可重新运行建议，报送主管部门执行；

C 档：设施、设备基本齐备，运行基本正常，有一定的污染控制措施但效果不明显，提出停运整改经监管机构认可后可重新运行建议，报送主管部门执行；

D 档：设备不齐备，不能持续正常运行，基本无污染控制措施或措施严重不当，污染明显，应提出暂扣或吊销经营许可证、主管部门重新选择具备条件的运行单位的建议，报送主管部门执行。

5.0.5 监管机构每月向监管主体提交月度监管考核报告，月度监管报告的内容应符合本标准附录 B 的要求。年终根据每月的考核结果综合评价全年的运行效果，并应向监管主体提交年度监管报告，年度监管报告的内容应符合本标准附录 C 的要求。

附录 A 监管人员日常监管问题记录表

A.0.1 监管人员日常监管问题记录表应符合表 A.0.1 的规定。

表 A.0.1 监管人员日常监管问题记录表

日期： 年 月 日

问题描述
问题发现时间（精确到分）：
问题出现时间（查运行记录或询问运行操作人员）：
解决方案或整改建议：（内容包括：解决方案或整改建议，要求完成时间，应达到的效果）
运行方意见及签字：
监管人员签字：

附录 B 月度监管报告内容要求

B.0.1 填埋场月度监管报告应符合表 B.0.1 的内容要求。

表 B.0.1 ×× 月度监管报告

月度填埋场运行基本情况	垃圾进场量(t)	填埋场累计运行时间(d)	填埋场停运检修时间(d)
	月度总计() 平均每天()		
	渗沥液产生量(t)	渗沥液达标排放量(t)	
	月度总计() 平均每天()	月度总计() 平均每天()	
	填埋气产生量(m ³)	填埋气资源化利用及无害化处理量(m ³ /m ³)	填埋气发电量及上网电量(kWh/kWh)
	月度总计() 平均每天()	月度总计(/) 平均每天(/)	月度总计(/) 平均每吨垃圾(/)
	燃油消耗量(t)	水消耗量(kg)	耗电量(kWh)
	月度总计() 平均每吨垃圾()	月度总计() 平均每吨垃圾()	月度总计() 平均每吨垃圾()
	药剂消耗量(kg)		
	月度总计() 平均每吨垃圾()		

续表 B.0.1

环保监测机构的环境监测数据	渗沥液排放月平均数据(mg/L)	地表水指标(mg/L)	地下水指标(mg/L)
	COD _{cr} () BOD ₅ () NH ₃ -N() T-N()	COD _{cr} () BOD ₅ () NH ₃ -N() pH() DO() TP()	pH() 总硬度() 溶解性总固体() 氯化物() 氨氮(NH ₃ -N)()
	臭气排放平均浓度(mg/m ³)	厂界大气污染物平均浓度(mg/m ³)	
	NH ₃ () H ₂ S()	可吸入颗粒物() 臭气浓度() SO ₂ () HCl() NO _x ()	
月度监管工作总结	监管人员投入情况		
	运行管理问题与不足		
	运行管理亮点		
	公众调查与公众反映情况		
	月度考核分数		

B.0.2 填埋场月度监管报告应包括下列内容：

- 1 填埋场日常运行情况核填和记录表。
- 2 监管人员日常监管问题记录表。
- 3 监管月度考核评分表。
- 4 渗沥液处理出水水质监测报告(厂内自测和第三方监测)。
- 5 臭气排放监测报告(厂内自测和第三方监测)。
- 6 厂界大气污染物监测报告(厂内自测和第三方监测)。
- 7 其他必要的原始记录资料和环境监测资料。

附录 C 年度监管报告内容要求

C.0.1 填埋场年度监管报告应符合表 C.0.1 的内容要求。

表 C.0.1 × × 年度监管报告

年度填埋场运行基本情况	垃圾进场量 (t)	填埋场累计运行 时间(d)	填埋场停运检修 时间(d)
	年度总计() 平均每天()		
	渗沥液产生量(t)	渗沥液达标排放量(t)	
	年度总计() 平均每天()	年度总计() 平均每天()	
	填埋气产生量 (m ³)	填埋气资源化利用及 无害化处理量(m ³ /m ³)	填埋气发电量及上 网电量(kWh/kWh)
	年度总计() 平均每天()	年度总计(/) 平均每天(/)	年度总计(/) 平均每吨垃圾(/)
	燃油消耗量(t)	水消耗量(kg)	耗电量(kWh)
	年度总计() 平均每吨垃圾()	年度总计() 平均每吨垃圾()	年度总计() 平均每吨垃圾()
	药剂消耗量(kg)		
	年度总计() 平均每吨垃圾()		

续表 C.0.1

环保监测机构的 环境监测数据	渗沥液排放监测 次数及超标情况	地表水监测次数 及超标情况	地下水监测次数 及超标情况
	臭气排放监测次数 及超标情况	厂界大气污染物监 测次数及超标情况	
年度监 管工作 总结	运行管理问题与 不足		
	运行管理亮点		
	改进建议		

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”；反面词采用“严禁”。

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”；反面词采用“不应”或“不得”。

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”；反面词采用“不宜”。

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定（或要求）”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1 《城市建设档案著录规范》GB/T 50323
- 2 《建设工程文件归档规范》GB/T 50328
- 3 《地表水环境质量标准》GB 3838
- 4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348
- 5 《生产过程安全卫生要求总则》GB/T 12801
- 6 《地下水质量标准》GB/T 14848
- 7 《大气污染物综合排放标准》GB 16297
- 8 《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB 16889
- 9 《工业企业设计卫生标准》GBZ 1
- 10 《生活垃圾卫生填埋场运行维护技术规程》CJJ 93
- 11 《生活垃圾卫生填埋场封场技术规程》CJJ 112
- 12 《生活垃圾卫生填埋场岩土工程技术规范》CJJ 176

中华人民共和国行业标准

生活垃圾卫生填埋场运行监管标准

CJJ/T 213 - 2016

条文说明

修 订 说 明

《生活垃圾卫生填埋场运行监管标准》CJJ/T 213-2016，经住房和城乡建设部 2016 年 7 月 9 日以第 1200 号公告批准、发布。

本标准制订过程中，编制组进行了广泛深入的调查研究，总结了我国生活垃圾卫生填埋场工程建设的实践经验，同时参考了国外先进技术法规、技术标准，通过对国内不同地区生活垃圾卫生填埋场的调研，对填埋场设施、渗沥液、填埋气等运行的数据分析，得到了填埋场运行监管的技术数据。

为便于广大设计、施工、科研、学校等单位的有关人员在使用本标准时能正确理解和执行条文规定，《生活垃圾卫生填埋场运行监管标准》编制组按章、节、条顺序编制了本标准的条文说明，对条文规定的目的、依据以及执行中需注意的有关事项进行了说明。但是，本条文说明不具备与标准正文同等的法律效力，仅供使用者作为理解和把握标准规定的参考。

目 次

1	总则	34
2	基本规定	35
3	监管程序和要求	37
4	监管内容和方法	39
4.1	一般规定	39
4.2	填埋场运行过程的监管	39
4.3	污染防治设施运行效果监管	57
4.4	安全生产与劳动保护监管	59
4.5	监测管理	62
4.6	资料管理	63
4.7	日常运行情况核填和记录	63
5	运行效果考核	64

1 总 则

1.0.1 随着经济的发展和城市化进程的加快，我国城市生活垃圾的产生量越来越大，全国大多数城市已陆续建成生活垃圾卫生填埋场（以下简称填埋场）。由于缺乏对填埋场运行过程的规范、有效地监管，有些填埋场出现不规范运行的现象，侵害了公众安全和利益。本标准的制定将为填埋场的监管提供规范化的技术依据。

1.0.2 本条规定了标准适用范围，适用于生活垃圾卫生填埋场。

1.0.3 本条规定了填埋场监管的原则，要求全过程应遵循独立、公正、公开、公平的原则。

1.0.4 规定了本标准与国家现行有关标准的关系，目前对于填埋场工程方面的国家和行业标准、规范主要有：

现行国家标准《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB 16889 主要对填埋场污染物排放提出控制要求。

现行行业标准《生活垃圾卫生填埋处理规范》GB 50869 主要提出了填埋场设计、建设和运行中需要遵守的技术要求，为填埋场设计、建设和运行单位提供技术参考依据。

现行行业标准《生活垃圾卫生填埋场运行维护技术规程》CJJ 93 对填埋场运行管理、设备维护和安全操作进行了规定，为填埋场运行管理提供技术参考依据。

现行行业标准《生活垃圾填埋场无害化评价标准》CJJ/T 107 规定了填埋场评价定级的方法和程序及打分要求，为填埋场的评价定级提供依据。

《生活垃圾卫生填埋处理工程建设标准》（建标124-2009）主要对填埋场工程前期技术文件编制（项目建议书、可行性研究报告和项目申请报告等）和审批提供参考依据。

2 基本规定

2.0.1 填埋场运行监管技术性强，监管主体如拥有专业监管人员，可直接组建监管机构，对填埋场实施监管。当监管主体缺乏专业监管人员时，监管主体可委托具有专业人员的单位组建填埋场监管机构，实施具体监管任务。不同区域、不同规模的填埋场需监管的重点不同，所需的监管人员数量也不相同。监管服务期限和监管工作内容对于监管机构的规模和组织形式也有一定影响。

2.0.2 与填埋场运行管理队伍一样，监管队伍必须提前熟悉填埋场各重点环节设施、设备的性能和特点，因此对于在建填埋场，监管机构宜在填埋场建成试运行之前成立，以便于提前介入填埋场的建设和试运行，这样有利于监管机构对填埋场运行管理技术的掌握。

2.0.3 本条对监管人员的专业素质基本要求进行了规定，监管人员应当具备与填埋场监管工作相适应的专业知识和业务工作经验。由于技术更新较快，为使监管人员及时了解 and 掌握行业最新技术，定期培训是不可缺少的。本条规定了监管人员应定期接受再培训，以便更好地进行监管工作。

2.0.4 本条提出了4个填埋场监管岗位和人员应具有的专业背景要求，这4个岗位是保证填埋场正常、安全、达标运行的基础。由于填埋场运行管理专业性强，因此监管人员要对所监管部分的技术掌握、了解，这样才能发现运行管理中的问题，并及时提出，有时还需要与操作方探讨解决方案。

2.0.5 本条是对监管人员上岗的基本要求，规定了监管人员进入填埋场现场应遵守现场各项安全管理和运行管理制度。

2.0.6 本条规定了填埋场监管应采用的方式，包括监管人员驻

场监管和定期（或不定期）巡检、互联网信息反馈相结合等形式。由于生活垃圾成分变化较大，填埋工况和环保设施运行工况易出现波动。监管人员驻场监管有利于及时掌握场内情况，协助和督促操作人员将填埋场各重点环节运行工况控制好，将风险降到最低。

2.0.7 监管方案是顺利实施监管的重要保障，有针对性地编制具有可操作性的监管方案是监管机构需要做的工作。本条规定了监管机构在实施填埋场监管前应制定监管方案，明确监管工作目标、监管工作制度、程序、方法和措施。

2.0.8 本条是对监管方案的基本规定，各填埋场可根据当地实际情况增加相应内容。

2.0.9 运行过程监管既是监督又是帮助，其主要目的应该是帮助填埋场运行单位找出问题、解决问题。本条规定了要求的监管工作的主要内容。

3 监管程序和要求

3.0.1 本条规定了监管实施程序，主要包括准备、检查、综合分析、意见反馈、整改和复查等阶段。监管主体和监管机构可根据工作开展实际和需要，修改调整监管的作业程序并确定相应的实施计划。

3.0.2 本条规定了准备阶段的工作内容，主要包括材料收集和监管实施计划编制，材料收集应包括填埋场经营许可证、机构设置、人员配置、制度化建设、设施建设、运行情况及污染物的排放状况，与委托单位签订的经营合同、特许经营协议、相关批文等。监管实施计划应在资料收集的基础上编制，并应明确监管对象、监管内容、程序、方法及操作人员安全防护措施等。

3.0.3 本条规定了检查阶段的工作内容，检查内容应包括垃圾计量、进场检验、填埋作业及阶段性封场、填埋气收集与处理、雨污分流及地表水与地下水导排、渗沥液收集与处理、臭气污染防治设施、填埋作业机械设备运行维护、材料消耗（水、电、油、药剂等）。并应审阅相关记录、台账，对检查中发现的问题应进行核实确认。检查阶段应包括接受公众反映意见。

3.0.4 规定了综合分析阶段应在检查工作的基础上，全面分析和评价填埋场总体运行情况，形成综合分析报告，对存在的问题应逐一列明；并应提出书面整改要求及整改限期。

3.0.5 规定了意见反馈阶段应将监督检查结论、整改通知、处罚建议和综合分析报告等按照规定的程序报送主管部门和填埋场。

3.0.6 规定了整改阶段工作内容，应督促填埋场根据监督检查结果和整改措施在指定时间内完成整改项目，并应形成整改报告提交主管部门。

3.0.7 规定了复查阶段应根据综合分析报告逐一复查填埋场整改情况，对未整改到位的，应根据国家或地方相应法律法规和主管部门的要求，对填埋场提出处罚建议，报送主管部门及相关行政执法部门。

4 监管内容和方法

4.1 一般规定

4.1.1 本条规定了监管的内容应涵盖填埋场运行全过程：主要包括填埋场运行过程、污染防治设施运行效果、安全生产和劳动保护措施等。可根据实际情况确定监管的具体细则内容。

4.1.2 本条提出的9个方面内容均是填埋场运行的关键内容和环节，因此需要重点监管。

4.1.3 本条提出的9项内容主要是反映填埋场运行的基本状况，不直接涉及安全、环境污染事故等关键内容，因此将其列为一般监管内容，要求在监管过程中对这些内容进行定期检查。

4.2 填埋场运行过程的监管

4.2.1 填埋场基本情况是在前期建设就已形成，没必要每日或每月进行复查，因此规定对基本情况的监督检查应在监督检查初起时进行。包括填埋场设施配置、机构设置、人员配置与各项规章制度情况。

1 本条对填埋场基本情况检查内容进行了规定，主要包括填埋场占地面积、库容、使用年限、处理规模、运行单位、主管单位、设计单位、施工单位、建设时间、启用时间等，以及填埋场运营证（许可证）等许可条件的申领和换证情况。并制定记录表格，供监管人员在监管时填写。具体填写内容宜参照表1执行。

表1 填埋场基本情况表

类别	具体项目	内容	备注
填埋场概况	名称及位置		
	服务范围		

续表 1

类别	具体项目	内容	备注
占地面积 (公顷)	总占地面积		
	填埋区占地面积		
库容 (万 m ³)	总库容量		
	已填埋容量		
	剩余库容量		
设计使用年限 (年)			
设计处理规模 (t/d)			
总投资 (万元)			
运行成本 (元/t)	单位运行成本		
	单位总成本		
运行单位	单位名称		
	法定代表人 (负责人)		
	联系人		
	联系地址及邮政编码		
	联系电话及传真		
	电子邮箱		
主管单位	单位名称		
	法定代表人 (负责人)		
	联系人		
	联系电话		
设计单位	单位名称		
	设计负责人		
	联系电话		
施工单位	单位名称		
	项目经理		
	联系电话		
建设时间	开工时间/竣工时间		年、月

续表 1

类别	具体项目	内容	备注
启用时间			年、月
填埋场 运营证（许可证）	申领时间		年、月
	换证时间		年、月
	颁证部门（单位）		
	证书编号		

注：本表为进入填埋场监管后一次填报。

填表人（签章）：_____校审人（签章）：_____日期：____年____月____日

2 本条规定了填埋场设施配置检查内容，设施配置检查主要包括垃圾坝、场区道路、防渗系统、地表水导排系统、地下水导排系统、渗沥液导排与处理（处理规模、导排系统、处理工艺等）、填埋气体导排与处理（规模、导排系统、处理工艺等）、臭气控制与处理、封场覆盖系统、供配电设施（功率）、给排水设施、设备维修及冲洗设施、通信与监控设施、环境监测设施、生活和管理设施、停车场、消防和安全卫生设施、应急照明设施等。机械设备配置检查主要包括计量设施、装载机、推土机、压实机、挖掘机、洒水车、消杀车、加油车、自卸车等。并制定记录表格，供监管人员在监管时填写。具体填写内容宜参照表 2、表 3 执行。

表 2 填埋场设施配置表

序号	类别	配置情况（简要文字描述）	备注
1	垃圾坝		长、宽、高、结构形式
2	场区道路		宽度、长度、结构形式
3	防渗系统		防渗结构、主要材料
4	地表水导排系统		导排方式、主要材料
5	地下水导排系统		导排方式、主要材料
6	渗沥液 导排与 处理	处理规模(t/d)	
		导排系统	导排方式、主要材料
		处理工艺	

续表 2

序号	类别		配置情况 (简要文字描述)	备注
7	填埋气体导排与处理	规模 (m ³ /d)		
		导排系统		导排方式、主要材料
		处理工艺		
8	臭气控制与处理			
9	封场覆盖系统			
10	供、配电设施 (功率)			
11	给排水设施			
12	设备维修及冲洗设施			
13	通信、监控设施			
14	环境监测设施			
15	生活和管理设施			
16	停车场			
17	消防和安全卫生设施			
18	应急照明设施			

注：本表为进入填埋场监管后一次填报，之后有变化时更新填报。

填表人 (签章)：_____ 校审人 (签章)：_____ 日期：____年____月____日

表 3 填埋场机械设备配置表

名称	编号	型号	规格	动力		价格 (元)	购置时间	备注
				kW	马力			
计量设施	1							
	...							
装载机	1							
	...							
推土机	1							
	...							
压实机	1							
	...							

续表 3

名称	编号	型号	规格	动力		价格 (元)	购置时间	备注
				kW	马力			
挖掘机	1							
	...							
洒水车	1							
	...							
消杀车	1							
	...							
加油车	1							
	...							
自卸车	1							
	...							
其他	1							
	...							

注：本表为进入填埋场监管后一次填报，之后有变化时更新填报。

填表人（签章）：_____ 校审人（签章）：_____ 日期：____年____月____日

3 本条规定了对填埋场的机构设置、人员配置与各项规章制度情况的检查内容，机构设置检查包含哪些部门、是否齐全等；人员配置检查按总人数、管理人员〔总（副）经理、办公室、财务室等〕、生产人员（计量与检查、推铺、压实、覆盖、消杀、渗沥液导排与处理、填埋气导排与处理、设施设备维修等）、其他人员等；规章制度检查应包括岗位管理（岗位职责、人员培训等）、操作规程（计量与检查、填埋作业、渗沥液导排与处理、填埋气导排与处理等）、设施设备管理、安全管理、资料管理、应急预案等。并制定记录表格，供监管人员在监管时填写。具体填写内容宜参照表 4、表 5 执行。

表 4 填埋场管理与规章制度统计表

序号	指标		内容	备注
1	机构设置			包含哪些部门、是否齐全
2	人员配置(人)	总人数		
		管理人员	总(副)经理	
			办公室	
			财务室	
			其他	
		生产人员	计量与检查	
			推铺	
			压实	
			覆盖	
			消杀	
			渗沥液导排与处理	
			填埋气导排与处理	
			设施设备维修	
			其他	
其他人员				
3	规章制度	岗位管理	岗位职责	
			人员培训	
		操作规程	计量与检查	
			填埋作业	
			渗沥液导排与处理	
			填埋气导排与处理	
		设施设备管理	运行维护规程	
		安全管理	安全与劳动保护管理	
		资料管理		
		应急预案		
其他				

注：本表为进入填埋场监管后一次填报，之后有变化时更新填报。

填表人(签章)：_____ 校审人(签章)：_____ 日期：____年____月____日

表 5 填埋场应急事件处理情况表

事件类型	事件编号	发生时间	事件原因	应对措施及处理结果
自然灾害 (台风、暴雨、 高温、雷电、 火灾等)	1			
	2			
	3			
	4			
	...			
填埋场设施及 设备故障	1			
	2			
	3			
	4			
	...			
其他突发状况 (如填埋作业 及设备操作 失误等)	1			
	2			
	3			
	4			
	...			

注：本表为每次填报、按月和按年汇总填报。

填报人（签章）：_____ 校审人（签章）：_____ 日期：____年____月____日

4.2.2 本条对垃圾入场计量与检验监管作出了具体规定。

垃圾来源与计量监管内容主要包括车牌号、进场时间、离场时间、车辆型号规格、总重量、车辆质量、垃圾量、垃圾种类（生活垃圾、其他）、垃圾来源地、运输单位、备注等。具体填写内容宜参照表 6 执行。

表 6 进场垃圾来源与计量登记表

序号	车牌号	进场时间	离场时间	车辆型号规格	总重量 (t)	车辆质量 (t)	垃圾量 (t)	垃圾种类 (√)		垃圾来源地	运输单位	备注
								生活垃圾	其他			
合计	车次		次					(t)	(t)			

- 注：1 本表应每车次一行，每日汇总填报；
 2 非生活垃圾具体种类可在备注中说明；
 3 计量吨位值精确到小数点后 2 位。

填表人（签章）：_____ 校审人（签章）：_____ 日期：____年__月__日

垃圾性质与检验监管内容主要包括车牌号、进场时间、车辆型号规格、垃圾种类（生活垃圾、其他）、含水率、容重、垃圾主要成分、是否为（含）禁止入场垃圾等，生活垃圾主要成分应参照现行国家标准《生活垃圾采样和物理分析方法》CJ/T 313 中的分类描述，包括厨余、纸张、塑料橡胶、纺织物、木竹、灰土、砖瓦陶瓷、玻璃、金属等。具体填写内容宜参照表 7 执行。

(相关参数、相关情况)、压实作业(相关参数、压实情况)、日覆盖(相关参数、覆盖情况)、中间覆盖(相关参数、覆盖情况)、除臭与消杀(相关数据、消杀效果)、防飞散措施(相关数据、防护效果)、现场维护(边坡情况、卫生情况、其他情况)、作业总体完成情况等。具体填写内容宜参照表8执行。

表8 填埋作业情况表

作业分区	相关参数	作业区面积 (m ²)	1	作业面积 (m ²)		垃圾量·作业面积 (t/m ²)		
			...					
	作业分区分单元(简图)							
作业平台	相关参数	数量(个)	1	长×宽×厚度 (m)		面积 (m ²)		材质
			...					
	搭建情况	(是否防滑、防腐并满足需求等)						
垃圾厚度	相关参数	摊铺厚度 (cm)		压实厚度 (cm)		单元厚度 (m)		日填埋厚度 (m)
		相关情况						
压实作业	相关参数	作业坡度		压实次数 (次)		压实密度 (kg/m ³)		压实机械编号
		压实情况	(压实度及坡度等)					

续表 8

日覆盖	相关参数	覆盖材料	膜	厚度 (cm)		裁剪长度 (cm)		膜搭接宽度 (cm)		
			黏土	覆盖厚度 (cm)						
			其他							
	覆盖情况	(覆盖物与边坡及雨水边沟的搭接、覆盖顺序是否妥当、是否平整、密闭性情况等)								
中间覆盖	相关参数	覆盖材料	膜	厚度 (cm)		裁剪长度 (cm)		膜搭接宽度 (cm)		
			黏土	覆盖厚度 (cm)						
	覆盖情况	(覆盖物与边坡及雨水边沟的搭接、覆盖顺序是否妥当、是否平整、密闭性情况等)								
除臭、消杀	相关数据	苍蝇密度 (只/m ²)	药品名称及 用量 (kg)		稀释用水量 (kg)		消杀次数			
	消杀效果									
防飞散措施	相关数据	防飞散设施 设置	是		类型	固定式				
			否			移动式				
	防护效果	(填埋场区飞散物情况多少等)								
现场维护	边坡情况									
	卫生情况									
	其他情况									
	作业总体 完成情况									

注：本表为每日填报。

填表人（签章）：_____ 校审人（签章）：_____ 日期：____年__月__日

填埋场封场覆盖监管内容主要包括基本情况（封场时间、封场面积与位置）、覆盖情况（覆盖类型、覆盖系统）、封场效果（填埋气导排形式及材料、雨污分流形式及材料、渗沥液收集与导排形式、外观效果、整体情况）等。具体填写内容宜参照表9执行。

表9 填埋场封场情况表

基本情况	封场时间 (年、月)		封场位置及面积			
	覆盖类型	平面		斜面		
覆盖情况	覆盖系统	层名	覆盖材料	厚度 (cm)	渗透系数 (cm/s)	
		排气层				
		防渗层				
		排水层				
		植被层	支持土层			
			营养土层			
封场效果	填埋气导排					
	雨污分流					
	渗沥液收集与导排					
	外观效果					
	整体情况					

注：1 本表为每次填报、按月和按年汇总填报；

2 在“封场位置及面积”项中注明是阶段性还是最终封场。

填表人（签章）：_____ 校审人（签章）：_____ 日期：____年____月____日

4.2.4 本条对填埋气收集与处理监管内容进行了具体规定。基本情况监管主要包括导排系统类型（自然、机械）、导排设施设备（主要描述气体采集系统形式：是竖直、水平还是两种相结合；导排井尺寸及结构形式、间距、数量；导排管管径、长度及材质）、风机（型号、风量、压力、功率、数量）、导排设施运行维护状况、填埋气体处理及利用情况（自然排放、火炬燃烧、热电联产、用作锅炉或居民燃料）、安全控制情况（填埋气收集与处理过程安全控制情况，有无火灾及爆炸事故）、温室气体减排效果等。主要技术参数监管主要包括填埋气体产量、气体压力、甲烷体积比等。具体填写内容宜参照表 10 执行。

表 10 填埋气收集与处理情况表

基本情况			
导排系统类型	自然（ ）机械（ ）		
导排设施设备	（主要描述气体采集系统形式：是竖直、水平还是两种相结合；导排井尺寸及结构形式、间距、数量；导排管管径、长度及材质等）		
风机	（型号、风量、压力、功率、数量等）		
导排设施运行维护状况			
填埋气体处理及利用情况	（自然排放、火炬燃烧、热电联产、用作锅炉或居民燃料等）		
安全控制情况	（填埋气收集与处理过程安全控制情况，有无火灾及爆炸事故等）		
温室气体减排效果 (kgCO ₂ /t)			
主要技术参数			
监测项目	监测点位置	全年的日均值	最大月的日均值
填埋气体产量 (m ³)			
气体压力 (Pa)			
甲烷体积比 (%)			

注：本表为每日填报、按月和按年汇总填报。

填表人（签章）：_____ 校审人（签章）：_____ 日期：____年____月____日

4.2.5 本条规定了对雨污分流及地表水、地下水导排的监管内容。主要包括库区外雨水阻截与排放（垃圾坝（拦洪坝）、截洪沟、泄洪井、泄洪水泵等设备）、库区内雨水阻截与排放〔分区坝（分水挡坎）、中间标高截洪沟、垃圾堆体表面雨污分流〕、封场后的场顶雨水阻截与排放（截洪沟、封场平台排水沟）、地下水导排设施（导排形式、导排设施及设备、地下水污染物指标）、渗沥液指标（渗沥液量/垃圾处理量）等。具体填写内容宜参照表11执行。

表 11 雨污分流及地表水、地下水导排设施检查表

分流系统名称	设施名称	运行维护情况	备注
库区外雨水阻截与排放	垃圾坝（拦洪坝）		
	截洪沟		
	泄洪井		
	泄洪水泵等设备		
库区内雨水阻截与排放	分区坝（分水挡坎）		
	中间标高截洪沟		
	垃圾堆体表面雨污分流		
封场后的场顶雨水阻截与排放	截洪沟		
	封场平台排水沟		
地下水导排设施	导排形式		
	导排设施及设备		
	地下水污染物指标		
渗沥液指标	渗沥液量/垃圾处理量（m ³ /t）		

注：本表为每日填报、按月和按年汇总填报。

填报人（签章）：_____校审人（签章）：_____日期：____年____月____日

4.2.6 本条规定了对渗沥液收集与处理的监管内容。主要包括渗沥液收集与导排（导排形式、导排设施及设备、调节池容量与

结构形式)、渗沥液量(产生量、处理系统进水量、出水量、回流量)、处理效果(调节池进水/出水指标、预处理系统进水/出水指标、生物处理系统进水/出水指标、深度处理系统进水/出水指标)、总体达标情况等。具体填写内容宜参照表 12 执行。

表 12 渗沥液收集与处理情况表

项目名称	指标	运行情况	备注
渗沥液收集与导排	导排形式		
	导排设施及设备		
	调节池容量与结构形式		
渗沥液量	产生量 (m ³ /d)		
	处理系统进水量 (m ³ /d)		
	出水量 (m ³ /d)		
	回流量 (m ³ /d)		
处理效果	调节池进水/出水指标		
	预处理系统进水/出水指标		
	生物处理系统进水/出水指标		
	深度处理系统进水/出水指标		
总体达标情况			

注：本表为每日填报、按月和按年汇总填报。

填表人(签章)：_____ 校审人(签章)：_____ 日期：____年__月__日

4.2.7 本条对臭气污染控制措施和消杀作业的效果检查内容进行了规定。

臭气污染来源与指标监管主要包括主要产生源(描述臭气产生的区域,包括填埋作业区、调节池、渗沥液处理区等)、监测指标[苍蝇密度(只/笼·日)、氨气、硫化氢]等。

臭气污染防治工作安排监管内容主要包括消杀人员和设备(人员设置、工作区域、工作时间、消杀频率、作业工具、防护

用具)、消杀对象和方案(重点对象、方案类型、配制药水及其用水类型、药品管理制度)等。

具体填写内容宜参照表 13 执行。

表 13 臭气污染防治情况表

臭气污染源与指标					
主要产生源		(描述臭气产生的区域,包括填埋作业区、调节池、渗沥液处理区等)			
监测指标	苍蝇密度 (只/笼·日)	填埋作业区		臭气浓度	氨气
		渗沥液处理区			硫化氢
		管理区			其他
臭气污染防治工作安排					
消杀人员和设备	人员设置 (人数)		工作区域		
	工作时间		消杀频率		
	作业工具		防护用具		
消杀对象和方案	重点对象	(是除臭还是灭蝇等)	方案类型	(药剂和处理方式)	
	配制药水及其用水类型		药品管理制度		

注:本表为每日填报、按月和按年汇总填报。

填报人(签章): _____ 校审人(签章): _____ 日期: _____年____月____日

4.2.8 本条对填埋场地衡、作业机械的使用及维护情况检查内容进行了规定。

基本信息检查主要内容包括使用年限、使用频率(次/天)、行驶里程(总里程 km、平均日里程 km/天)等。

运行情况检查内容主要包括作业前是否检查、作业前仪表显

示是否正常、作业前动力及控制系统是否正常、车辆前后 2m 与侧 1m 内有人时是否仍启动或继续作业、与其他填埋作业机械间左右间距是否超出 1.5m、与前后间距是否超出 8m、是否有交接班情况及交接班前后驾驶员姓名、斜坡作业是否使用低档速、是否存在横向行驶等违规操作、作业过程中是否对填埋场设施设备造成损害等。

维护情况检查内容主要包括是否日常检查、维护保养频率(天/次)、有无机械部件损坏、损坏部件修理或更换情况、作业完成后是否清理残留的垃圾杂物等。

具体填写内容宜参照表 14 执行。

表 14 填埋作业机械运行维护表

设备名称	型号规格	
类别	项目	实际情况
基本信息	使用年限	
	使用频率(次/天)	
	行驶里程(总里程 km、 平均日里程 km/天)	
运行情况	作业前是否检查	
	作业前仪表显示是否正常	
	作业前动力及控制系统是否正常	
	车辆前、后 2m, 侧 1m 内有人, 是否仍启动或继续作业	
	与其他填埋作业机械间左右间距 是否超出 1.5m, 前后间距 是否超出 8m	
	是否有交接班情况, 交接班前后驾驶员姓名	
	斜坡作业是否使用低档速	
	是否存在横向行驶等违规操作	
	作业过程中是否对填埋场 设施设备造成损害	

续表 14

设备名称		型号规格	
类别	项目	实际情况	
维护情况	是否日常检查		
	维护保养频率(天/次)		
	有无机械部件损坏		
	损坏部件修理或更换情况		
	作业完成后是否清理残留的垃圾杂物		

注：本表为每次填报、按月和按年汇总填报。

填报人(签章)：_____校审人(签章)：_____日期：____年__月__日

4.2.9 本条对生产作业过程的水、电、油、药剂等材料消耗需核实内容进行了具体规定。主要包括水、电(度)、柴油、汽油、除臭剂、灭蝇药、覆盖膜、覆盖土、碎石、管材、路基箱、卸料平台、作业设备零配件等。具体填写内容宜参照表 15 执行。

表 15 填埋场材料消耗统计表

材料名称	日消耗量	月累计消耗量	年累计消耗量	备注
水(t)				
电(度)				
柴油(L)				
汽油(L)				
除臭剂(kg)				
灭蝇药(kg)				
覆盖膜(m ²)				
覆盖土(m ³)				
碎石(m ³)				
管材(m)				
路基箱(m ²)				

续表 15

材料名称	日消耗量	月累计消耗量	年累计消耗量	备注
卸料平台 (m ²)				
作业设备零配件				
.....				

注：本表为每日填报、按月和按年汇总填报。

填表人（签章）：_____ 校审人（签章）：_____ 日期：____年____月____日

4.3 污染防治设施运行效果监管

4.3.1 本条对地方环境保护主管部门委托第三方机构的监测和填埋场内部检测进行了具体规定。

4.3.2 根据相关标准要求，本条规定环境监测应包括排放口监测和场界监测两部分。

4.3.3 本条对渗沥液处理的排放水质指标、填埋场区周边地表水水质指标、填埋场区地下水水质指标应符合的标准和要求进行了规定，由于填埋场占地面积较大，周边环境较为复杂，所以本条对地表水和地下水提出了要求除了符合现行国家标准外，必要时可结合本底调查指标进行分析，以确定现场地表水和地下水水质指标是否符合要求。

4.3.4 本条对场界大气污染物指标、粉尘指标应符合的标准进行了规定。

4.3.5 本条对场界噪声指标应符合的标准进行了规定。

4.3.6 本条规定在场区主要道路、非作业面场地应保持环境整洁，无漂散物。

4.3.7 本条规定现场应定期喷洒药剂，防止蚊蝇、虫害等滋生，保证现场环境，保护现场及周边人员身心健康。

对以上污染防治设施运行效果的具体内容制定了表格，供监管人员现场监管时填写，主要内容包括渗沥液排出口水水质（渗沥液处理情况）、地表水、地下水、填埋场内及场界空气质量（重点填埋作业 2m 范围以下甲烷浓度和填埋场周围恶臭污染物浓度）、填埋场内及场界噪声、填埋场环境卫生等。具体填写内容宜参照表 16 执行。

表 16 填埋场污染防治控制指标表

监测项目	监测结果及总体评价（时间、单位）	备注
渗沥液排出口水水质 （渗沥液处理情况）		
地表水		
地下水		
填埋场内及场界空气质量 （重点填埋作业 2m 范围 以下甲烷浓度和填埋场 周围恶臭污染物浓度）		
填埋场内及场界噪声		
填埋场环境卫生		

注：本表为每日填报、按月和按年汇总填报。

填表人（签章）：_____校审人（签章）：_____日期：____年____月____日

4.4 安全生产与劳动保护监管

4.4.1 本条对安全生产方面应执行有关标准进行了规定。

4.4.2 本条对劳动保护方面应执行的标准进行了规定。

安全生产和劳动保护措施的实施情况应按制定表格进行填写，主要包括填埋场是否有劳动安全与职业卫生管理机制、各机械设施是否有安全操作指南、是否对填埋作业人员进行安全与规范操作培训、是否定期为填埋场作业人员进行体检、是否配备消防设施、消防交通是否通畅及出现火情能否尽快控制火情、填埋场周边及内部安全警示标志是否齐全、是否为填埋机械操作人员及现场指挥人员提供防护救身用品、多台机械同时作业时是否保持安全距离和独立的作业空间、是否有易燃易爆与有害等危险废物进入填埋场、是否为填埋场作业人购买保险、工作人员进行有安全隐患的操作时是否配戴安全防护用品（安全帽、反光背心、工作鞋）、是否采取预防措施、消杀工作人员是否配戴防护用品（防护罩、口罩、胶手套）、填埋作业区是否存在明火（包括吸烟）、是否存在消杀与除臭等药物水进入生活用水的情况、每天工作结束后，工作人员是否及时清洁，工作服等用品是否单独存放等。具体填写内容宜参照表 17 执行。

表 17 安全生产和劳动保护情况表

序号	安全生产和劳动保护项目	实际操作情况	备注
1	填埋场是否有劳动安全与职业卫生管理机制		注明有关规程名称，提供相关条例文件备查
2	各机械设施是否有安全操作指南		注明有关规程名称，提供相关条例文件备查
3	是否对填埋作业人员进行安全、规范操作培训		注明培训时间地点，提供相关证明材料
4	是否定期为填埋场作业人员进行体检		提供相关证明材料

续表 17

序号	安全生产和劳动保护项目	实际操作情况	备注
5	是否配备消防设施		
6	消防交通是否通畅, 出现火情能否尽快控制火情		
7	填埋场周边及内部安全警示标志是否齐全、是否有安全报警装置		
8	是否为填埋机械操作人员及现场指挥人员提供防护救生用品		
9	多台机械同时作业时是否保持安全距离和独立的作业空间		
10	是否有易燃易爆、有害等危险废物进入填埋场		
11	是否为填埋场作业人员购买保险		提供相关证明
12	工作人员进行有安全隐患的操作时是否配戴安全防护用品(安全帽、反光背心、工作鞋)、是否采取预防措施		
13	消杀工作人员是否配戴防护罩、口罩、胶手套等		
14	填埋作业区是否存在明火(包括吸烟)		
15	是否存在消杀、除臭等药物水进入生活用水的情况		

续表 17

序号	安全生产和劳动保护项目	实际操作情况	备注
16	每天工作结束后，工作人员是否及时清洁，工作服等工作用品是否单独存放		

注：本表为每次填报、按月和按年汇总填报。

填表人（签章）：_____校审人（签章）：_____日期：____年____月____日

4.4.3 本条规定了对填埋场进场垃圾进行监管，严禁填埋物中混入危险废物和放射性废物，若有此现象发生，将作为安全事件扣分。

4.4.4 本条是从防止填埋气安全措施不当造成安全事故，提出了相应监管内容，主要包括如下：

1 填埋场达到稳定安全期前，填埋库区及防火隔离带范围内严禁设置封闭式建（构）筑物，严禁堆放易燃、易爆物品，严禁将火种带入填埋库区。

2 填埋场上方甲烷气体含量必须小于 5%；填埋场建（构）筑物内甲烷气体含量严禁超过 1.25%。

3 进入填埋作业区的车辆、填埋作业设备应保持良好的机械性能，应避免产生火花。

4 填埋库区应防止填埋气体在局部聚集。填埋库区底部及边坡的土层 10m 深范围内的裂隙、溶洞及其他腔形结构均应予以充填密实。填埋体中不均匀沉降造成的裂隙应及时予以充填密实。

5 对填埋物中可能造成腔形结构的大件垃圾应进行破碎。

6 当覆盖系统发生土工膜鼓出或有失稳迹象时，宜进行气压监测。

7 气压预警值应符合现行行业标准《生活垃圾卫生填埋场封场技术规程》CJJ 112 的规定。

4.4.5 本条是为了确保填埋场垃圾堆体的稳定，对监管过程中

的主要内容进行了规定，主要包括如下内容：

1 渗沥液水位监管：当垃圾堆体水位接近或达到警戒水位时应提高监测频次，并立即采取应急措施。监测方法应符合现行行业标准《生活垃圾卫生填埋场岩土工程技术规范》CJJ 176 的规定。

2 水平位移监测：表面水平位移应设置标志点，采用测量平面坐标的方法监测。当渗沥液水位超过警戒水位或垃圾堆体出现失稳征兆时，应监测深层水平位移。监测方法应符合现行行业标准《生活垃圾卫生填埋场岩土工程技术规范》CJJ 176 的规定。

3 垃圾堆体沉降监测：当渗沥液水位超过警戒水位或垃圾堆体出现失稳征兆时，应监测垃圾堆体表面沉降；软弱地基沉降、中间衬垫系统沉降和竖井等刚性设施沉降宜根据具体情况进行监测。监测方法应符合现行行业标准《生活垃圾卫生填埋场岩土工程技术规范》CJJ 176 的规定。

4.5 监测管理

4.5.1 本条规定了各种污染物排放口的设置应符合相关标准规定。

4.5.2 本条规定监管监测应在工况稳定、生产负荷达到设计的75%及以上的情况下进行，若生产负荷小于75%，应对监测数据进行修正、对比和分析，以确保监管内容和数据能反应填埋场真实情况。

4.5.3 本条规定，当出现监测的某项目不合格时，监管主体应要求填埋场对相应设施进行全面检查，找出原因并及时解决，确保填埋场在排放达标的条件下运行。

4.5.4 本条规定监管主体应按照国家有关规定，督促填埋场建立运行参数和污染物排放的监测记录制度，监测记录应包括：垃圾种类和数量、渗沥液产量及出水量、渗沥液进出水指标、填埋气产量及性质、臭气排放指标、地下水排放量及指标、地表水排

放量及指标等。

4.5.5 本条规定填埋场应定期向上级主管部门和监管主体报送监测数据，并且监测数据保存期为3年以上。

4.6 资料管理

4.6.1 本条规定填埋场监管应保存完整的资料，主要包括监管工作过程的全部记录，核实并签署的各种文件，单项事件或时间节点的各种分析评价报告；运营单位各工作人员的当班记录，交接班记录，物资采购、消耗台账，设备使用记录，检测、监测记录，各项日、月、年统计报表，各种活动、事件记录，各级、各项文件和规章制度；投入运行前本场完整的工程建设、本底监测、检测和调试验收资料等。

4.6.2 本条对资料的保存应符合的标准进行了规定。

4.6.3 本条对资料保存形式进行了规定，且资料归档保存前应进行核准并签署，保证资料的原始性、真实性和完整性。

4.7 日常运行情况核填和记录

4.7.1 本条规定了监管人员在日常监管过程中，宜按规定表格核填相关数据，以便月度考核评分。

5 运行效果考核

5.0.1 填埋场的垃圾处理费结算多为每月结算一次，为使填埋场运行单位自觉按规范运行，本条要求监管人员每月对填埋场进行一次考核，考核结果与该月垃圾处理补贴费拨付挂钩。

5.0.2 本条规定了月度考核应采用综合评分的方式进行，并规定了评分办法及格式。

5.0.3 本条规定了填埋场考核档次划分标准及方法，总共分为A档、B档、C档和D档四个档次。

5.0.4 本条规定了对不同档次填埋场应分别采取的措施，详细要求如下：

A档：设施、设备配置齐备，运行正常，环保、卫生、安全均达标，给予通过；

B档：设施、设备基本齐备，运行正常，有一定的污染控制措施且效果明显，暂不予通过，待下月考核合格后通过；若下月考核仍为B档的，提出停运整改经监管机构认可后可重新运行建议，报送主管部门执行；

C档：设施、设备基本齐备，运行基本正常，有一定的污染控制措施但效果不明显，提出停运整改经监管机构认可后可重新运行建议，报送主管部门执行；

D档：设备不齐备，不能持续正常运行，基本无污染控制措施或措施严重不当，污染明显，提出暂扣或吊销经营许可证、主管部门重新选择具备条件的运行单位的建议，报送主管部门执行。

5.0.5 监管考核报告是监管机构对监管工作的总结，也是监管成果，向监管主体提供月度监管考核报告和年度监管报告对于监管主体全面、充分了解填埋场运行状况是非常必要的。