



中华人民共和国国家标准

GB/T 46111—2025

农村易腐垃圾太阳能辅助堆肥处理 技术规范

Technical specification for solar-assisted composting of perishable
waste in rural areas

2025-08-29 发布

2026-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 选址与设计	2
5 工艺要求	3
6 安全与卫生	5
7 运行管理	5
8 证实方法	5
附录 A (资料性) 我国太阳能资源总量等级划分	7
附录 B (资料性) 太阳能辅助堆肥处理设施的处理规模	8
附录 C (资料性) 堆肥单元结构断面参考示意图	9
附录 D (资料性) 渗滤液收集池容积设计	10
附录 E (资料性) 农村易腐垃圾太阳能辅助堆肥处理设施运行情况记录表	11
参考文献	12

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国标准化研究院提出并归口。

本文件起草单位：浙江省质量科学研究院、浙江大学、浙江省农业农村厅、浙江传超环保科技有限公司、中国标准化研究院、浙江科技大学、浙江省生态环境科学设计研究院、浙江大学长三角智慧绿洲创新中心、江苏省质量和标准化研究院、金华康扬环境科技有限公司、杭州翰朗环保科技有限公司、湖南省质量和标准化研究院、浙江工业大学、浙江金汇数字技术有限公司、安吉县中国美丽乡村标准化研究中心、金华市金东区综合行政执法局、衢州市柯城区农业农村局。

本文件主要起草人：应珊婷、吴伟祥、徐高清、贾佳、姚晗璐、孔朝阳、王昊书、云振宇、秦勇、王佳颖、全国栋、马晓蕾、方婧、卢瑛莹、张侃、胡健、马壮、张康东、侯月丽、张斌、徐超、叶金飞、华歆雨、徐旭升、朱一成。

农村易腐垃圾太阳能辅助堆肥处理 技术规范

1 范围

本文件规定了农村易腐垃圾太阳能辅助堆肥处理的选址与设计、工艺要求、安全与卫生、运行管理,描述了相应的证实方法。

本文件适用于农村易腐垃圾太阳能辅助堆肥处理设施的设计、运行和管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 14554 恶臭污染物排放标准

GB 20287 农用微生物菌剂

HJ 1266 生物质废物堆肥污染控制技术规范

NY/T 3442 畜禽粪便堆肥技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

易腐垃圾 perishable waste

易腐烂的、含有机质的生活垃圾。

注:主要包括家庭日常生活中剩余食物、丢弃的蔬菜、瓜果皮及房前屋后的枯枝落叶、枯草等。

3.2

太阳能辅助堆肥处理设施 sola-assisted composting facilities

对用于堆肥处理的建筑物本身采取一定措施,在向阳面设置透光顶棚,利用太阳光提升堆体温度,加快易腐垃圾好氧堆肥腐熟,实现易腐垃圾堆肥无害化处理的设施。

3.3

静态好氧堆肥 static aerobic composting

堆肥物料经破碎预处理后投放至堆肥单元,在无外力作用下处于相对静止状态,借助自然通风或强制通风供氧系统完成生物好氧降解与腐熟化的过程。

3.4

动态好氧堆肥 dynamic aerobic composting

堆肥物料经破碎预处理后投放至堆肥单元,借助强制通风供氧和机械搅拌系统,处于持续或间歇运动状态,完成生物好氧降解与腐熟化的过程。