



中华人民共和国国家标准

GB/T 45192—2025

基于项目的温室气体减排量评估技术规范 农村沼气工程

Technical specification for greenhouse gas emission reduction certification of
the listed program—Rural biogas plant

2025-01-24 发布

2025-08-01 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 总则	2
5 评估内容与工作流程	2
6 核算方法	6
7 监测及数据质量管理	7
8 减排量评估报告编制	8
附录 A (规范性) 基准线情景与项目情景中温室气体排放/抵扣核算方法	9
附录 B (规范性) 其他计算方法与监测要求	13
附录 C (规范性) 报告内容及格式要求	17
附录 D (资料性) 温室气体排放核算相关参数推荐值	22
附录 E (资料性) 辅助性核算相关参数推荐值	24
参考文献	26

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。

本文件由中华人民共和国农业农村部提出。

本文件由全国沼气标准化技术委员会(SCA/TC 515)和全国碳排放管理标准化技术委员会(SAC/TC 548)共同归口。

本文件起草单位：农业农村部成都沼气科学研究所、农业农村部农业生态与资源保护总站、江西省农业生态与资源保护站、光大环境科技(中国)有限公司、四川省农村能源发展中心、四川省环境政策研究与规划院、青岛理工大学、北京化工大学、京安生态科技集团股份有限公司、中国产业发展促进会。

本文件主要起草人：罗涛、董保成、黄振侠、李游、王登山、徐文勇、邓良伟、李冰峰、邱永洪、付心迪、向柳、孟曦、孙建鸿、张大勇、刘宇新、刘刘、刘代丽、朱能敏、林爱军、刘萌、魏永、关贝贝、胡晓燕、赵世雷。

基于项目的温室气体减排量评估技术规范

农村沼气工程

1 范围

本文件规定了农村沼气工程运行的温室气体减排量或排放量的评估内容与工作流程、核算方法、监测及数据质量管理、减排量评估报告编制等要求,描述了相应的核算方法。

本文件适用于农村沼气工程的温室气体减排量评估。其他类型的沼气工程参照执行。

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/T 2589 综合能耗计算通则

GB/T 4352 载货汽车运行燃料消耗量

GB/T 33760—2017 基于项目的温室气体减排量评估技术规范 通用要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

温室气体 greenhouse gases

大气层中自然存在的和由于人类活动产生的能够吸收和散发由地球表面、大气层和云层所产生的、波长在红外光谱内的辐射的气体成分。

注:如无特殊说明,本文件中的温室气体包括二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)和氧化亚氮(N₂O)。

[来源:GB/T 32150—2015,3.1,有修改]

3.2

农村沼气工程 rural biogas plant

采用厌氧消化工艺,以农业废弃物为主要发酵原料,生产并收集利用发酵产品(沼气、沼渣和沼液)的工程。

注:包括沼气站、输配设施和用户工程。其中,沼气站是指沼气的生产、储存、净化、输配场所,包括发酵原料和沼渣沼液的站内暂存与处理,站内沼气能源化,生产管理用房等设施。

3.3

燃料燃烧排放 fuel combustion emission

燃料在氧化燃烧过程中产生的温室气体排放。

[来源:GB/T 32150—2015,3.7]

3.4

排放因子 emission factor

在给定操作条件下单位生产或消费活动量的代表性温室气体排放率。