

附件 3

北京低碳农业协会团体标准草案编制说明

(参考格式)

基本信息			
标准草案名称	中文	奶牛肠道甲烷排放监测技术规范	
	英文	Measurement Techniques Specification of Enteric Methane Emissions	
项目类型	<input checked="" type="checkbox"/> 制定 <input type="checkbox"/> 修订 (被修订标准名称及编号:)		计划编号 T/LCAA0009-2020
起止时间	2020年9月--- 2021年9月		
标准起草单位	北京市畜牧总站、中国农业科学院畜牧兽医研究所、中国农业科学院饲料研究所、北京农学院、北京低碳农业协会、国家市场监督管理总局认证认可技术研究中心。		
起草组成员			
项目调整情况	无		
背景、目的和意义			
<p>畜牧产品的生产活动是影响温室气体排放和气候变化的诸多因素之一。对于畜牧产品生产过程进行碳排放评价有利于促进畜牧业生产经营过程的碳减排。奶牛肠道发酵甲烷排放量巨大，是畜牧产品生产活动主要温室气体排放源之一。根据农业统计数据，2018年全国奶牛存栏量达1037.7万头。养殖活动量巨大，温室气体排放量可观。</p> <p>由温室气体浓度增加引起的全球变暖，已经对自然生态系统和人类生存环境产生了严重影响，成为当今社会亟待解决的重大问题。近期，国务院发布的《国家应对气候变化规划（2014—2020）》明确提出：“要建立健全温室气体排放基础统计制度。将温室气体排放基础统计指标纳入政府统计指标体系，建立健全涵盖能源活动、工业生产过程、农业、土地利用变化与林业、废弃物处理等领域、适应温室气体排放核算要求的基础统计体系。要定期编制国家和省级温室气体清单”。编制温室气体清单是应对气候变化的一项基础性工作。通过清单可以识别出温室气体的主要排放源，了解各部门排放现状，预测未来减缓潜力，从而有助于制定应对措施。</p> <p>开展奶牛肠道甲烷排放监测技术规范的编制工作，可为奶牛生产过程中动物生理活动提供温室气体排放的监测技术规范，使奶牛生产活动的肠道温室气体排放信息能够被直观获取，有利于行业管理部门、相关畜牧产品生产者、企业或个人真正了解奶牛生产活动产生的温室气体排放对气候变化的影响，并由此采取可行措施减少奶牛生产经营过程中的碳排放，从而对于促进社会的低碳化转型具有重要意义。因此编制奶牛肠道甲烷排放监测技术规范意义重大。</p> <p>本项目是国家“十三五”重点研发计划课题“种养殖业生产过程温室气体排放监测与数据质量评价的方法研究”（编号：2017YFF0211704）的核心研究成果之一。该课题针对我国政府向国际社会承诺并明确在“十三五”期间进一步加大非二氧化碳温室气体控排力度，研究建立畜牧生产过程GHG排放监测技术规范；并建立数据质量控制和评价标准；建立畜牧养殖温室气体排放数据库和量化统一核算体系。</p> <p>本标准的制定旨在规范奶牛肠道甲烷排放监测技术、方法及报告要求，用于指导奶牛肠道甲烷排放监测工作。基于该规范，可获得奶牛肠道甲烷排放因子，为畜牧养殖业实施温室气体排放核算和实施减排技术提供参考，促进低碳减排技术的推广应用，推动养殖业绿色低碳发展。</p>			

工作简况	
主要工作过程	<p>1. 分工情况</p> <p>北京市畜牧总站负责标准编制报批的全面组织工作，包括行业情况调研和行业相关专业资料收集、标准原则、框架、控制点的划分、标准内容和标准技术条款内容的组织编写。中国农业科学院北京畜牧兽医研究所负责开展养殖碳排放监测技术特征分析、指标筛选及基准界定方法研究。中国农业科学院饲料研究所负责反刍动物养殖技术调研及技术评价方法比对研究。北京农学院负责碳排放监测技术分析研究。北京低碳农业协会负责标准框架结构设计，以及编写的标准化工作。国家市场监督管理总局认证认可技术研究中心负责设计标准构建指标体系模型。</p> <p>2. 起草阶段</p> <p>1) 调研我国奶牛肠道甲烷排放监测技术规范发展及应用情况；</p> <p>2) 分析国内外相关技术方法，比对奶牛肠道甲烷排放监测的相关指标，以及评价指标计量的时间尺度和获取方法；</p> <p>3) 归纳奶牛肠道甲烷排放监测技术共性特征，形成监测指标，包括相应的因子及条件参数；</p> <p>4) 研究针对指标及相应指标因子，总结奶牛肠道甲烷排放监测量化方法；</p> <p>5) 编制《奶牛肠道甲烷排放监测技术规范》（初稿）。形成了涵盖适用范围、术语定义、监测流程、动物要求、检测方法与步骤、数据收集处理、结果表示、质量控制和报告内容等的监测技术规范。</p> <p>3. 征求意见阶段</p> <p>召开专家论证会，根据专家意见，形成《奶牛肠道甲烷排放监测技术规范》（征求意见稿）；现向社会公开征求意见。</p>
标准编制原则、标准主要内容	
标准编制原则	《奶牛肠道甲烷排放监测技术规范》按照北京低碳农业协会团体标准制（修）订工作细则起草。
标准主要内容及其相关说明	<p>通过研究奶牛肠道甲烷排放监测技术特点，分析国内外相关技术方法，比对奶牛肠道甲烷排放监测技术的相关指标，以及指标计量的时间尺度和数据获取方法，制定奶牛肠道甲烷排放监测技术规范。主要技术内容包括：</p> <p>1) 调研我国奶牛肠道甲烷排放监测技术规范发展及应用情况；</p> <p>2) 分析国内外相关技术方法，比对奶牛肠道甲烷排放监测的相关指标，以及评价指标计量的时间尺度和获取方法；</p> <p>3) 归纳奶牛肠道甲烷排放监测技术共性特征，形成监测指标，包括相应的因子及条件参数；</p> <p>4) 研究针对指标及相应指标因子，总结奶牛肠道甲烷排放监测量化方法；</p> <p>5) 形成涵盖适用范围、术语定义、监测流程、动物要求、检测方法与步骤、数据收集处理、结果表示、质量控制和报告内容等的监测技术规范。</p>

与现行法律法规、强制性标准和其他有关标准的关系	
法律法规和强制性标准的关系	无
与其他有关标准的关系	本标准规范性引用文件包括： GB/T 5274-2008/ISO6142:2001 气体分析 校准用混合气的制备 称量法 HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法
征求意见的情况及处理结果和依据	
贯彻该标准的要求和措施建议	