**《光伏用室内标准照明光源校准规范》(征求意见稿）**

**编制说明**

**1 工作简况**

**1.1 任务来源**

本规范的制订工作是按照市监计量发[2024]40号《市场监督管理总局办公厅关于印发2024年国家计量技术规范项目制定、修订及宣贯计划的通知》中的计划项目开展的。

规范制订主要起草单位为福建省计量科学研究院和隆基绿能科技股份有限公司，参与起草单位为广东脉络能源科技有限公司、中国计量科学研究院和华侨大学发光材料与信息显示研究院。

**1.2 协作单位及任务分工**

本规范由福建省计量科学研究院负责起草，开展试验验证方案设计、试验及校准规范文本的编写，隆基绿能科技股份有限公司与广东脉络能源科技有限公司提供方法论证、验证数据、数据分析和文本修订，中国计量科学研究院和华侨大学发光材料与信息显示研究院提供方法论证、数据分析和文本修订。

**1.3 编制过程**

2024年6月-2024年10月，成立起草小组，由各参与单位对前期技术资料进行整理总结，同时对行业内测试情况进行调研，充分了解室内照明光源当前在光伏领域的应用情况。

2024年11月-2025年4月，根据技术资料及调研结果进行技术讨论，制定试验方案，针对不同类型的室内照明光源进行试验。

2025年5月-2025年7月，整理试验数据，同时进行不确定度评定相关试验。

2025年8月-2025年9月，各参与单位根据试验结果进行分析讨论，同时由起草单位进行不确定度评定，并提交起草小组讨论修订。之后，起草单位完成征求意见稿初稿的编写。

2025年10月，进一步完善规范草案形成校准规范征求意见稿上网公开征求意见。

**2 校准规范编制原则和主要内容的确定**

**2.1 编制原则**

本规范按照JJF1071-2010《国家计量校准规范编写规则》的要求编制。

本校准规范在制定过程中主要按照下述原则编制内容：校准方法科学、先进、合理、安全、环保的原则；发扬民主、协商一致、共同确认的原则；与现行有效标准协调一致的原则。

**2.2主要内容**

本规范针对光伏用室内标准照明光源提出了专门的校准方法，包含范围、引用文件、术语、概述、计量特性（包括光谱匹配度、照度值不均匀度及照度值不稳定度）、校准条件、校准项目和校准方法、校准结果表达、复校时间间隔等内容，同时在附录方面给出测量不确定度评定示例及校准原始记录推荐格式。

**3 与现行法规、标准的关系**

国际方面，与光伏用室内标准照明光源性能评估相关的测试标准有SEMI PV80-0622；国内方面，尚无相关标准及计量技术规范，本项目首次提出制定光伏用室内标准照明光源校准规范,该项目在现有相关的测试文件的基础上，根据国内光伏用室内标准照明光源的应用现状进行制定，使之更加符合当前光伏产业内室内标准照明光源的计量需求。

本校准规范的制定为光伏用室内标准照明光源的评估和开发提供计量技术支持。

**4 专利情况说明**

未发现本校准规范技术内容涉及相关专利。

**5 采纳国际建议说明**

未发现与本校准规范技术内容相关的国际建议，本校准规范未采纳国际建议。

《光伏用室内标准照明光源校准规范》

校准规范编制组

2025年10月