**《冰雹冲击试验机校准规范》（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国家市场监督管理总局2023年国家计量技术法规制修订计划开展的。归口单位为：全国光伏专用计量测式技术委员会。规范制订单位为：福建省计量科学研究院、台州市计量技术研究院、天津市计量监督检验科学研究院电子仪表试验所、上海泊睿科学仪器有限公司、福建江夏学院。

1.2 协作单位及分工

本校准规范由福建省计量科学研究院负责起草，由台州市计量技术研究院、天津市计量监督检验科学研究院电子仪表试验所、上海泊睿科学仪器有限公司、福建江夏学院提供协助。

1.3 编制过程

2023年1月-2023年2月，成立起草小组，由各参与单位整理前期技术资料。并进行行业内调研，了解掌握行业内设备使用现状。

2023年3月-2023年6月，制定试验方案，并且进行试验，同时完成草案稿提纲的编写。

2022年7月-2022年8月，整理试验结果，并根据试验结果完成规范草案稿的编写。

2023年9月-2023年10月，进行征求意见。

2 编制原则和确定，主要内容的论据及解决的主要问题

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 确定主要内容的论据及解决的主要问题

2.2.1 主要内容

本校准规范针对冰雹冲击试验机提出了专门的校准方法，包含适用范围、校准条件、标准器要求、计量特性、校准方法和校准结果表达等内容；在附录方面给出不确定度评定。

根据冰雹冲击试验机的特性和结构，本规范对冰雹试验机所用的冰球直径偏差，冰球质量偏差，冰球存储容器的温度示值误差，冰球初速度的示值误差进行校准。校准方法参考《JJF 1101-2003环境试验设备温度，湿度校准规范》、《IEC 61215-2: 2016地面用晶体硅光伏组件(PV)-设计鉴定和定型》。

3.与现行法规、标准的关系

本规范在编写过程中，主要参照了国家计量技术规范：《JJF 1101-2003环境试验设备温度，湿度校准规范》、《IEC 61215-2: 2016地面用晶体硅光伏组件(PV)-设计鉴定和定型》等参考资料。

国内尚未有统一的冰雹冲击试验机校准规范。该校准规范作为一项基础性校准规范，其制定对行业发展具有重要意义。

4.专利情况说明

该规范无涉及相关的专利。

6. 校准规范实施贯彻的建议

本校准规范建议作为推荐性国家校准规范实施。

冰雹冲击试验机校准规范项目组

2023年9月10日