附件1：

**全国光伏专用计量器具计量技术委员会申请表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 拟组建技术委员会名称 | 全国光伏专用计量器具计量技术委员会 |  |  |
| 秘书处所在单位名称 | 福建省计量科学研究院国家光伏产业计量测试中心 | 挂靠单位性质 | 1. 大专院校★2. 科研院所3. 企业4. 其他 |
| 通信地址 | 福建省福州市屏东路9-3号 | 邮政编码 | 350003 |
| 电话 | 13509361618 0591—87825895 | 电子信箱 | yaj@fjjl.net 547472930@qq.con |
| 传真 | 0591—87825895 | 联系人 | 杨爱军 |
| **挂靠单位简介及工作基础：**简介：国家光伏产业计量测试中心（以下简称“中心”）是2013年4月经原国家质量监督检验检疫总局批准的全国首批产业计量测试中心，依托福建省计量科学研究院开展筹建工作。筹建期间，我们认真对照国家产业计量测试中心筹建任务书的要求开展了筹建工作，边筹建边开展光伏产业计量测试服务，于2017年4月高质量的验收通过了总局的验收考核，筹建工作得到了计量司领导和专家们的一致好评。工作基础：福建省计量科学研究院始建于1960年，隶属于福建省质量技术监督局，为依法设置的省级法定计量检定机构，是全省量值溯源中心和最高层次的计量科学研究机构。承担了国家法定计量检测任务，同时开展计量技术研究，为促进产业创新、提升产品质量提供技术支撑。近年来该院计量事业实现了跨越发展，综合实力已经跻身于全国省级院先进行列。现有实验室及办公用房建筑面积约60133平方米。该院已通过国家实验室认可复评审的校准能力606项，检测能力119项。法定计量授权检定项目472项，校准项目521，计量标（基）准总数289项，已取得电能表、非自动衡器、称重显示器等6个国家型式评价实验室资质，能够为我省重点产业发展及民生领域提供技术支撑保障。在国家市场监督管理总局大力支持下，依托福建省计量院筹建的“国家光伏产业计量测试中心”于2017年4月通过了国家市场监督管理总局的验收。目前，光伏中心具有50项行业最高计量标准授权，可开展85项检定/校准项目，业务遍及我国主要光伏产区，如江苏、浙江、江西、广东、福建、陕西、青海、湖南、湖北、安徽、山东等省份。计量技术规范是引领和支撑光伏产业计量工作发展的重要手段，中心积极参加国内外测试类标准、计量规范的起草和制定工作，推动行业技术进步和降本增效，促进全行业健康发展。 中心主导2项国际行业标准的编写工作：《光伏组件电致发光缺陷测试仪技术规范》（Doc5768,NewStandard:Specification for Testing Requirements of Electroluminescence Defect Detection System for Crystalline Silicon PV Modules ）和《光伏组件紫外试验箱校准指南》（SEMI PV 77-0817,Guide for Calibration of PV Module UV Test Chambers） |
| 均为测试类标准，其中一项测试类标准《光伏组件紫外试验箱校准指南》（SEMI PV 77-0817,Guide for Calibration of PV Module UV Test Chambers），已于2017年8月向全球发布。同时，中心还参与了十六项SEMI国际行业标准的编制。中心编写了光伏产业急需的《紫外老化试验箱校准规范》等5项福建省地方计量技术规范，这些计量技术规范的制定，对光伏产业的紫外老化箱试验箱、电池片型辐照度测试仪、EL组件缺陷测试仪等光伏产业设备提出了切实可行的质量要求和检测方法；主导完成了国标《太阳电池组件电致发光缺陷检测仪通用技术条件》（20141856-T-339）、行标《光伏用紫外老化试验箱辐照性能测试方法》（SJCPZT1158-2016）的编制工作；完成两项海峡两岸共通标准的编制。中心在技术规范和标准编制方面具备技术能力，积累了大量的经验，对提高我国光伏产品质量、提升国际竞争力发挥了重要作用。 |
| **组建技术委员会必要性：**计量是支撑国家经济建设、科技进步和社会发展的重要技术基础，是保证国家单位制统一和量值准确可靠的基础工作。作为我国新能源的重要产业，近年来，我国光伏产品发展迅猛，我国是光伏产品第一生产大国，近年来产品产量均居世界领先地位。光伏产品质量检测、光伏电站运营管理等多方面的活动都离不开计量工作。光伏计量包含的领域及重要性主要体现在：产品生产过程检测设备计量，为光伏产品质量提供保障；光伏产品研发计量，确保了光伏产品转换效率的不断提升；光伏电站检测设备计量，为光伏电站生产及内外部结算提供公平性基础；光伏材料检测设备计量，为产品的光电性能、光电转换效率提升提供了技术支撑；此外，光伏计量还应当包括气象方面的太阳辐照度、跟踪角度等方面提供检测设备的计量工作，全面覆盖光伏计量领域。光伏计量是光伏行业发展的重要技术基础，提高计量工作水平对改善行业企事业经营管理、保证光伏产品质量及光伏电站安全、节能降耗、环境保护、提高经济社会效益等具有重要的作用。成立全国光伏计量技术委员会，一是可以加快组织编制光伏计量国家、行业检定规程和校准规范等，尽快填补行业计量技术规范缺口，完善国家计量技术体系。二是以光伏主要产品为主，逐步完善理顺光伏产业上下游产品检测计量服务内容；三是开展各机构计量标准之间计量比对工作，加强对部门计量标准的监督管理，提高光伏计量标准的技术水平，统一量值传递和溯源体系，确保量值的一致、准确、可靠。为满足我国光伏产业发展的计量技术需求，保证光伏产业全国量值的准确、一致，充分发挥光伏产业计量工作以及计量专家在光伏产业发展中的技术支撑作用，进而提高光伏产品质量、提升光伏产业国际竞争力。工作范围：（一）根据国家有关方针政策及经济社会发展的需要，定期向国家市场监督管理总局和行业主管部门提出光伏计量发展趋势报告和采取相应措施的建议。（二）根据《国家计量检定规程管理办法》的有关规定，结合经济社会发展的实际需要，向国家市场监督管理总局和行业主管部门提出光伏领域内制定、修订和宣传贯彻国家计量技术法规的规划和年度计划的建议，并按照国家市场监督管理总局批准的计划组织实施。（三）根据《国家计量基准、标准量值国内比对管理办法》，以及光伏行业内计量标准量值传递和溯源的需要，结合国家未来在全国范围内计量标准布局的实际情况，向国家市场监督管理总局和行业主管部门提出光伏行业内计量标准比对计划，并按照国家市场监督管理总局批准的计划组织实施。（四）受国家市场监督管理总局委托，参与国际法制计量组织（OIML）有关国家建议的制定工作，参加国际学术交流活动和各项计量基准、标准量值的国际比对等有关工作。（五）定期向国家市场监督管理总局和行业主管部门提出光伏行业计量技术法规制定、修订进展情况、实施情况和计量标准现状的报告，提出奖励项目建议。 |
| （六）参与国际学术交流活动和各项计量标准的国际比对等有关工作。（七）受国家市场监督管理总局和行业主管部门委托，承担光伏行业和省级地方行政部门主管的光伏行业内的计量技术服务工作。（八）为生产光伏专用计量器具的企事业单位提供计量方面的技术咨询、交流与培训等服务，促进行业整体素质提高。（九）承办国家市场监督管理总局和行业主管部门委托的与计量技术有关的其他工作。 |
| **国内外发展现状：**1. 计量技术机构运行情况

在原国家质量监督检验检疫总局大力支持下，依托福建省计量院筹建的“国家光伏产业计量测试中心”于2017年4月通过了总局的验收。目前，光伏中心具有50项行业最高计量标准授权，可开展85项检定/校准项目，业务遍及我国主要光伏产区，如江苏、浙江、江西、广东、福建、陕西、青海、湖南、湖北、安徽、山东等省份以及越南、马来西亚、土耳其、阿尔及利亚等国。1. 计量仪器设备管理情况

光伏计量器具涵盖长度、热工、光学、力学、电学、化学等专业领域，大部分为专业检测设备，具有复合参数、综合量、动态在线测量的特点，并且随着应用要求的不同又有不同的要求。随着检测技术的发展，专业检测设备更新换代加快，设备操作日益复杂。试验检测设备关系到产品质量及研发效率，各光伏企业对试验检测单位的设备溯源工作提出了具体要求。目前光伏试验检测参数约1000余项，涉及的试验检测设备近200余种，除去如压力表、温度计、辐照度计等通用计量器具外，具有明显专业特色的检测设备100多种，而已完成的专用设备检定/校准规程只有近十项，缺口很大。目前光伏产业所使用的试验检测设备，从生产到使用过程的监管，均缺少一套完整的技术保证体系，致使一些设备与标准要求不符，或者一些质量低劣的设备也被应用于光伏产品生产中，严重影响到光伏产品质量。我国的光伏产业经过十多年的急速发展，产业规模迅速扩大。光伏产业计量是保证和支撑光伏产业发展的重要手段，光伏计量测试和检定、校准工作涵盖了光伏产业链全过程；与此同时，我国光伏产业在计量技术规范制修订方面还远远落后于国外相关技术规范及标准，计量测试大多需要参照国外相关标准；光伏产业存在计量意识薄弱、光伏产业量值不统一、缺乏计量技术规范等问题。  |
| **拟开展的工作内容** 光伏计量技术委员会拟开展的工作主要包括计量技术法规的编制、国内为计量比对、开展学术交流、服务技术机构和促进专业发展五个方面，具体工作如下：1、编制完善光伏行业计量技术法规，解决长期困扰计量技术法规不能很好满足行业发展的需要问题；2、组织光伏行业特殊量值的国内比对，确保其量值准确、可靠、一致；3、组织开展计量技术规程、规范的宣贯、培训和相关技术交流等；4、深入研究国内外光伏交通计量的发展趋势，在方法研究上取得突破，促进光伏计量技术的发展。5、组织计量检定/校准人员的培训考核工作，满足光伏计量技术机构及相关企事业单位对计量人才的需求。 |
| **拟组建技术委员会的初步方案：**光伏计量技术委员会的组织机构按以下框架设置：委员24人左右，分别为光电检测、光伏材料检测、电站检测等专业领域的计量科研、校准、检定、生产等部门产生，均为在职科技人员或管理人员，具有较高本专业理论水平和较丰富实践经验，熟悉光伏计量技术工作，热心计量事业，热心技术委员会工作，具有中级以上技术职称。每届委员会任期4年，委员可连聘连任。委员会设主任委员1人，副主任委员2人。委员会下设秘书处，秘书处设在福建省计量科学研究院（国家光伏产业计量测试中心）。秘书处设秘书长1人，副秘书长1人，由挂靠单位的委员兼任。 |
| 挂靠所在单位意见：负责人签字      公章年   月   日 |
| 主管（或推荐）部门意见：负责人签字      公章年   月   日 |

说明：表中内容较多时可附页。