

希望中国科学院不断出创新成果、出创新人才、出创新思想，率先实现科学技术跨越发展，率先建成国家创新人才高地，率先建成国家高水平科技智库，率先建设国际一流科研机构。

——习近平总书记2013年7月17日在中国科学院考察工作时的讲话

2014年太阳电池标准测试与校准技术研讨会在上海微系统所举

文章来源: 上海微系统与信息技术研究所

发布时间: 2014-08-21

【字号: 小 中 大】

8月18日，为促进太阳电池标准测试与校准技术交流，加强和推进我国太阳电池标准测试与校准技术水平提升，中科院上海微系统所召开2014年太阳电池标准测试与校准技术研讨会，探讨技术发展最新动态，中国开展相关研究的必要性、紧迫性，及经济和社会需求。中国科学院前沿科学与教育局副局长刘桂菊到会并讲话。会议由中科院上海微系统与信息技术研究所所长王曦院士主持，中科院、上海市有关部门领导，美国、台湾地区和大陆知名研究机构和企业，上海微系统所科研部、新能源技术中心科研人员近30人参加了会议。

刘桂菊首先回顾了中科院上海微系统所开展太阳能电池工艺和测试研发工作的历史，表示经过4年的努力，新能源技术中心在工艺平台、人才队伍建设、HIT电池技术方面取得了可喜的进展，新时期，面向国际前沿，开展太阳电池标准测试与校准技术前瞻性研究，意义重大，关系到中国相关标准有无问题，应该站在更高的层面思考、谋划。召集这样一次会议，汇集国内外专家和国际知名企业代表，研讨研究的必要性，可行性，风险评估等等具有战略和现实意义。希望大家群策群力，集思广益，取得有价值的研讨结论，为所、院、乃至国家在国际上话语权增强作出自己的努力。

新能源技术中心主任刘正新研究员汇报了太阳电池标准测试与校准技术的基本概念，研究背景，国内外研究动态，新能源技术中心研究进展，平台建设情况，下一步研究计划和资源缺口。大会展开了热烈的讨论。

台湾工业技术研究院量测技术发展中心能源与环境计量技术组长吴登俊教授介绍了工研院在太阳电池标准测试和计量、校准方面开展的工作，人才结构与规模，设备平台基础，技术研究基础，和对开展相关研究的思考。他对大陆开展相关研究表示欢迎，认为非常有必要，从国际上来看，中国还没有进入国际比对序列，企业产品定标，量值传递，标准测试严重依赖国际测量机构，这对于大陆和台湾的出口造成不良影响。有必要在大陆建立1家与国际三大标准测量机构齐名的机构，提升技术，参与国际标准，坚持持久，有望取得进展。微系统所在这方面有半导体基础，初步形成二级标准测试必须的设备平台，可以与国内计量机构联手形成合力，建立权威第三方测试平台和能力，满足国内需求。

华东理工大学袁晓教授认为该工作可以分为三个层次考虑，一、源值标定；二、量值传递；三、标准测量。做好这几个方面工作后开展标准制定就有了基础。微系统所有一定研究基础，希望注意与国内计量部门的分工与合作。国家太阳能光伏产品质量监督检验中心，光伏技术部长恽旻、交通大学徐林副教授一致认为，测试市场潜在需求大，但微系统所要做好定位。如定位为非营利性国家研究机构，需要找到资金来源，持续投入，才可以取得预期进展；如定位为开展测量服务业务，参与市场竞争，要考虑与国内现有测量机构的差异化，避免不必要的重复建设和竞争。

知名光伏企业无锡尚德和常州天合代表表示，企业目前由于国内没有相关技术过硬的测量机构，不得不将电池器件、模组送到国外去测量，耗费时间、经费。产品测试量和周期依赖国外，浪费大量时间，影响企业的竞争性。希望国内能够建立相关的具有可信度的测量机构，帮助企业解决问题，从经济收益方面来讲，平台也具有较大潜在的盈利空间。建议微系统所加强技术研发，大幅降低测量不确定度，满足企业需求，提高与标准测量相关的企业生产效率和盈利水平。

上海市经信委装备产业处副处长杨澍表示，该工作经过前期部署和跟踪，进展良好，希望在更高的层次上谋划平台发展，将会进一步关注技术、平台、人才发展，适时跟进，提供必要的关心和服务。

最后王曦院士对各位领导和专家的坦诚交流表示感谢，他认为太阳电池标准测试技术研究非常重要，要从国家利益考虑，不仅关注当前，还要着眼长远。希望团队在平台的建设上要立足国际先进技术，目标要瞄准国际知名测试机构，在规划上要具体化，做好规划和实施方案，给出每个阶段的milestone，为国家、上海市作出应有的贡献；人才方面，要开放引进，包容发展，建立与平台地位相适应的一流人才梯队；国际交流方面，继续与国际科研机构交流，提升技术；在资金方面，既要关注资金规划总量，又要关注使用效率，同时跟踪行业发展趋势，设备的构建应该和国际测量设备发展趋势相适应。通过CNAS认证是必要的一步，关键还是要努力提升自身能力，参与国际比对，甚至参与国际标准修订和制定，虽然有很长的路要走，但要坚持下去。希望平台建设过程中各位专家能够继续予以关注，给予帮助，参与合作。

说明

中国科学院新版网站已于2014年11月21日正式上线，地址为www.cas.cn。
此网站为中国科学院旧版网站，内容更新截至新版网站上线时，**目前不再继续更新。特此说明。**



会议现场

[打印本页](#)

[关闭本页](#)

© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号  [可信网站身份验证](#) [联系我们](#)
地址：北京市三里河路52号 邮编：100864