

[首页](#) | [机构概况](#) | [新闻动态](#) | [科研成果](#) | [研究队伍](#) | [国际交流](#) | [产业化](#) | [研究生教育](#) | [党群园地](#) | [信息公开](#)

当前位置：首页 > 新闻动态 > 学术活动

英国国家物理实验室Nigel Fox教授一行访问中科院定量遥感信息技术重点实验室并赴包头高分辨遥感综合定标场开展技术交流

时间:2015-11-12 来源: 作者: 点击:次

10月26-27日，英国国家物理实验室（NPL）对地观测和气候中心主任Nigel Fox教授、Emma Woolliams博士一行两人访问中科院定量遥感信息技术重点实验室（以下简称“重点实验室”），围绕国际对地观测卫星委员会（CEOS）框架下的对地观测设备定标及不确定性分析进行培训与交流，并赴包头高分辨遥感综合定标场（以下简称“包头场”）进行调研。这是自2014年1月国际对地观测卫星委员会正式启动全球自主辐射定标场网（RadCalNet）计划以来，NPL作为保证标准化辐射定标产品全球质量一致性的技术支持与鉴定单位，对于包括美国Railroad Valley Playa、法国La Crau、欧空局Gobabeb场、以及我国包头场在内的四个首批全球示范场的首次访问。重点实验室主任李传荣研究员主持了培训交流会，重点实验室副主任唐伶俐研究员、对地观测部数据质量监测与评价技术研究室主任马灵玲研究员及相关研究人员陪同英方参观了包头场，并就场地的常态化运行及自主辐射定标系统进行了交流。

我方研究人员向Fox教授一行重点介绍了重点实验室针对可溯源、高频次、无人值守辐射定标新理念，自主研发的集地面目标与大气特性自动测量、测试数据分级处理及质量控制于一体的多试验场联合自主辐射定标技术系统，其可实现光谱分辨率高达1nm，30分钟/次的载荷无关辐射定标标准产品生产，为开展载荷在轨性能高频次检测、生成统一质量标准的定量遥感信息产品提供关键技术支撑。Fox教授一行参观了已常态化运行的大气环境与目标精细光谱特性自动监测系统、以及相应的现场测试数据处理与传输系统并进行了细致交流，还参观了包头场的运行支撑设施和仪器设备，包括固定式扇形靶标、刃边靶标及微波条状靶标，沙地、植被等自然场景，可移动式光学彩色/灰阶靶标、SAR新型角反射器、阵列式点光源等遥感载荷性能与数据质量检测标准目标系统等。作为全球自主辐射定标场网（RadCalNet）的主要召集人，Nigel Fox教授充分肯定了包头场在自主辐射定标系统建设方面的努力和成绩，并对于重点实验室自主设计研制的高光谱分辨率地表-大气特性自动监测装置的先进性、适用性给予了高度赞赏。同时，也对于自动测量设备常态化运行、场地目标的进一步完善提出了合理化建议。

访问期间，英方还做了题为“Uncertainty Analysis for Earth Observation Radiometric Instrument Calibration”的培训报告，系统性介绍了NPL作为国际顶尖的辐射计量机构，在对地观测关键测量设备定标不确定性方面的经验及实例，生动细致地描绘了不确定性分析及溯源的整个过程。本次培训吸引了三十余名科研人员和学生参加，与会人员就不确定性分析及定标溯源的基本理论、实际工作中所遇到的不同环境条件下设备定标、定标溯源各环节的不确定性有效确定等问题进行了热烈的交流和讨论。英方人员还结合丰富的科研实践经验，对于重点实验室搭建的实验室辐射基准溯源系统的不确定性分析、基准传递等方面给出了非常中肯的建议，并就目前包头场自主辐射定标过程中的不确定性进行了深入剖析。

创建于1900年的NPL作为英国国家测量基准研究中心，在国际上享有盛誉，也是全球自主辐射定标场网（RadCalNet）的技术鉴定机构。此次交流活动不仅使我方科研人员对于全球联网标准化定标质量控制研究工作有了更为深入的了解，也增强了包头场作为RadCalNet首批示范场，在国际首次提供全球联网外场辐射定标标准化服务的信心，对于进一步提升我院在对地观测领域的国际影响力有积极推动作用。

（来源：对地观测部）



自主辐射定标系统技术交流现场



包头高分辨遥感综合定标场合影

[【打印本页】](#) [【关闭本页】](#)



Copyright © All Rights Reserved 中科院光电研究院 版权所有 京ICP备05058657号 文保网安备案号：110402500023
未经许可网站内容禁止复制、转载，任何人不得擅自使用
地址：北京市海淀区邓庄南路9号 电话：010-82178800