

国家科技支撑项目“环境监测关键计量标准及测量技术研究”启动

4月23日，国家科技支撑项目“环境监测关键计量标准及测量技术研究”在中国计量科学研究院（以下简称“中国计量院”）启动。



图1：中国计量院副院长段宇宁讲话

中国计量院副院长段宇宁、科技部条财司和国家质检总局科技司有关领导，项目领导小组、咨询专家组、管理办公室及各课题负责单位相关人员等近百人参加了本次启动会。



图2：项目负责人、中国计量院热工所所长王池汇报项目总体情况

项目负责人、中国计量院热工所所长王池从项目的意义及必要性出发，汇报了项目的总体目标与任务、已有研究基础及成果、研究内容及技术路线、考核指标、实施机制、项目风险分析及对策等相关情况。各课题组负责人分别详细汇报了课题的主要研究内容、考核指标、实施方案、经费安排等。



图3：启动会现场

PM2.5等空气污染物的排放、水体中微生物污染、土壤中重金属超标、电磁辐射的危害……随着大量环境问题的出

现，作为环境保护的技术基础，环境监测直接决定着环境保护的效果和水平，我国共建有专业、行业监测站4800多个。环境监测离不开计量标准，计量标准水平决定了监测仪表数据的准确度水平，环境监测计量标准的研究和建立，将能够有效地提升环境监测数据的一致、可靠和有效性。我国在环境监测领域缺乏计量基标准和相应的溯源体系，难以保证监测数据准确可靠、可比，不能实现国际互认。环境监测领域急需计量标准的支撑。

“环境监测关键计量标准及测量技术研究”针对环境领域急需解决的关键计量问题开展研究。项目总体目标为：初步建立涉及环境和气候监测科目的相应计量标准装置9套，研制标准物质60余种，形成高水平技术规范13项、测量方法23种，完善9项量值传递体系。并开展相应量值的国际比对，取得气候环境监测的国际等效和互认。通过推广应用，满足社会对环境计量和相关检测技术的需要，解决环境监测中制约行业发展的共性、关键性计量标准及测量技术问题。最终实现监测仪表量值溯源，保证监测数据的正确性和有效性，实现国际互认，提高国家环保监测水平和履行国际公约的能力

项目的组织实施单位为国家质检总局，中国计量院为项目牵头单位，并负责其中的6个课题，另外2个课题由中国测试技术研究院、中国环境科学研究院承担。项目实施周期4年，包括《烟气中二氧化碳排放量量值溯源技术研究》、《气候变化观测关键气体成分量计量标准及测量方法研究》、《气溶胶特性计量标准及溯源技术研究》、《环境气体微量有害气体量值溯源关键技术研究》、《水环境微生物测量溯源技术及计量标准研究》、《土壤等基体中重金属和新持久性有机污染物计量标准研究》、《射频电磁环境暴露量计量标准及测试技术研究》、《粒子谱仪多分散标定技术研究》等8个课题。

该项目的完成将对提升我国环境监测领域测量水平提供有力的计量技术支持，填补我国在环境监测领域部分计量标准装置、标准物质、规范的空白，初步建立我国环境监测计量体系，并向上溯源至国家计量基标准；通过准确计量，促进排放量的考核和减少，保护人类身体健康，促进社会可持续发展；提供准确监测数据，为科学研究和政策制订提供依据；开展多项国际比对，提高检测结果国际等效度，申报相关量CMC，提高国际话语权；提升监测能力推动行业进步。（文：刘旭红 图：陆明生）