

环境监测仪器产业计量测试中心办公室

工作简报

第 5 期

2022 年 10 月 30 日

导读：

- “携手促产业，云上话计量”学习心得体会
- 以协同融合促企业数字化创新
- 青岛市计量院“进厂入企”服务青岛盛瀚色谱技术有限公司

公司

- 简讯

“携手促产业，云上话计量”学习心得体会

2022年8月5日—9月23日，市场监管总局在线上开展全国产业计量工作成果展示交流活动，通过新材料、新能源、装备制造、航空航天、交通运输与仪器仪表、信息技术、传统行业、电力8个专场全方位展示了49家国家产业计量测试中心的经验，介绍了各自产业计量技术研究和测试服务的最新工作成果，展现了产业计量方面的新理念、新方法，为产业计量测试中心的建设提供了宝贵的学习经验和服务思想。

国家环境监测仪器产业计量测试中心（以下简称“中心”）共组织126人次观看了8个专场的成果展示。通过认真学习，我们了解到49个国家产业计量测试中心在各自的领域，积极融入产业生产活动，为企业提供一站式服务，打造智慧计量服务平台，解决企业计量测试难题等方面做出的成效。如国家航空器产业计量测试中心，攻克飞秒激光成像技术、高超声速飞机动态温度测量调整技术等200多项关键技术，打破了国外对相关技术的封锁，为歼20、运20、和直20等新一代航空装备自主研制与性能评价奠定了坚实的基础。国家运载火箭产业计量测试中心突破了火箭发动机研制生产过程中喷注器环小孔的多项关键测量技术，实现了喷注器环小孔复杂结构多参数快速测量，保证了型号发动机产品质量；国家生物技术药物产业计量测试中心成功研制出新型冠状病毒假病毒核酸标准物质，有效实现了从病毒核酸提取到核酸定量的全过程质量控制

和管理，为新冠病毒核酸诊断提供了精确的“生物标尺”；国家平板产业计量测试中心（苏州）以服务显示产业为重点，为产业链 500 余家重点企业解决了生产量值不统一等难题，为产业提质增效提供了有力技术支撑等。

通过此次学习交流，我们深刻感受到，计量在企业发展中的引领作用不断增强，贯穿于企业整个生产过程。计量技术、方法及设备的创新发展，引领企业在关键零部件、关键技术方面不断改造与升级，为企业工艺设计、生产、计量管理、质量控制等过程提供更加真实、可靠的计量数据，进而促进产品的质量提升。计量已经完全融入到生物医药、环境监测、节能减排、航空航天、信息技术等各个产业的生产活动，各个国家产业计量测试中心通过建立产业计量测试联盟，联合各自领域的科研院所、知名高校、龙头企业，围绕产业发展难点、堵点，有针对性的解决企业计量测试的各类难题，促进企业高质量发展。我们也看到了，促进产业发展离不开计量基础保障和完善运行机制的能力。各产业计量测试中心在政策对接、实验室建设、设备购置、项目投资、人才引进与激励等方面进行探索和创新实践，各具特色，极大地提升了全产业链计量测试服务能力。

我们将以此次交流活动为契机，学习各产业计量测试中心的先进经验和做法，查摆自身建设的不足和短板，加强环境监测仪器产业计量测试技术、方法和设备的研究，促进资源优化

配置，更好的服务环境监测仪器产业，帮扶企业纾困解难，促进产业高质量发展。具体如下：

一、夯实计量基础，加强中心能力建设。受新冠疫情及国内外形势的影响，中心尚有几台进口大型设备没有配置到位。中心已经开展调查论证工作并积极推进，争取2023年上半年配置到位，并开展计量测试工作，完善计量服务能力。目前，中心建立社会公用计量标准40项、通过中国合格评定国家认可委员会认可校准项目185项，开展检测及测试项目36项在研国家市场监督管理总局项目1项，省市场监管局项目6项，参与制定国家标准5项，国家技术规范规范9项。下一步，中心将进一步梳理环境监测仪器产业需求，建立和完善校准和测试项目，提升全产业链计量服务水平。

二、聚焦难点堵点，助力企业纾困解难。中心汇聚国内“产、学、研、用”领域46家领军单位，搭建了国家环境监测仪器产业计量测试联盟平台，并成立了专委会。下一步，中心将以专委会工作计划为切入点，从开展技术规划研究、开展团体标准的编制、推进项目合作等7个方面，为环境监测仪器产业提供“全溯源链、全产业链、全生命周期以及前瞻性”的计量测试服务，围绕产业需求完成工作计划。中心还将通过开展“进场入企”活动、成立专家服务工作队等，加强与企业实时沟通，摸清企业发展面临新的需求和困难，多渠道、多路径的进行计量服务工作，帮扶企业纾困解难。

三、提升技术水平，完善服务产业能力。目前，中心成功申请了一项山东省重点研发计划（重大科技创新工程）项目《颗粒物浓度测量仪测量准确性关键技术研究》，下一步，将以项目为接入点，全面促进环境监测仪器产业升级与质量提升。一是建立切割器测试体系，填补切割性能检测方面的空白。二是建立微小气体流量计量测试体系、设计明渠流量计标准装置、开展孔口流量计测试夹具和可膨胀系数的研究等，完善产业量值溯源链，提升全溯源链计量测试能力。三是开展计量评价证书服务及研发气溶胶发生混匀装置等工作，为企业提供计量测试方法和计量测试服务。

青岛市是我国最早的环境监测仪器研发基地之一。自上世纪70年代末期开始，有近40家从事环境监测仪器生产的企业，涌现了一批国内知名品牌，部分青岛产品市场占有率高达50%以上，处于国内领先地位。中心将紧紧围绕环境监测仪器产业的需求，夯实计量工作基础，有针对性地提供融合计量服务，找准产业计量服务工作的着力点、出发点，更好地服务地方经济和环境监测仪器全产业链的高质量发展。

以协同融合促企业数字化创新

依托青岛市计量技术研究院筹建的“国家环境监测仪器产

业计量测试中心（筹）”（以下简称产业中心）坚持以产业需求为导向，推进协同融合的生态体系的构建，助力企业数字化创新发展。10月9日，邹亚雄副院长带队赴青岛崂应海纳光电环保集团有限公司，调研环境校准仪数字化创新成果。



（邹亚雄副院长与崂应副总经理吴富强进行座谈交流）

邹亚雄副院长一行首先观看了数字化综合校准仪的操作演示，详细了解仪器在温湿度、动静压、流量、示值误差等计量参数的提取以及数据抓取、传输、人机交互的实现路径。在随后的座谈会上，邹亚雄副院长指出，数字化智慧计量在提高工作效率、应用能力以及计量的准确性方面发挥着至关重要的作用。数字化综合校准仪的研发成功，标志着崂应在推动产业数字化、促进数字经济发展方面迈出了实质性步伐。

邹亚雄副院长强调，下一步，产业中心将根据企业需求，充分发挥国家环境监测仪器产业计量测试联盟平台的优势作

用，集聚资源，借助科研院所、计量技术机构等各方力量，针对企业提出的团标需求开展征集活动并进行申请和研究；将数字化综合校准仪与其他企业的仪器无法兼容性的痛点、难点作为联盟专委会讨论的议题之一，征集更多、更广的兼容性实现路径，进而促进环境监测仪器产业在数字化创新方面实现更高水平、更高质量的发展。

青岛市计量技术院“进厂入企”服务青岛盛瀚 色谱技术有限公司

为深入贯彻落实青岛市市场监督管理局技术机构“进厂入企”活动要求，10月10日下午，青岛市计量技术研究院专家团队一行三人在副院长邹亚雄的带领下赴青岛盛瀚色谱技术有限公司开展计量服务调研活动。

双方进行了座谈交流，专家团队认真听取了企业的相关诉求。公司董事长朱新勇谈到，盛瀚是专业从事离子色谱仪及关键零部件研发、生产、销售的高新技术企业，目前计量的需求主要体现在标准物质和关键零部件。首先，离子色谱仪的计量校准离不开稳定可靠的标准物质，高质量的检测测试也需要大量的标准化试剂和系列标准物质，公司需求量大，希望与青岛市计量院开展相关研制工作，降本增效；再次是关键零部件的

研究，企业在微流量液体泵、抑制器、离子色谱柱等关键零部件方面有进一步创新优化的需求，提升中国“智”造的能力水平和影响力。



（青岛市计量技术研究院专家团队与企业座谈交流）

邹亚雄副院长表示，双方同为国家环境监测仪器产业计量测试联盟成员单位，在环境监测仪器产业合作方面有很好的平台和基础。针对企业这两方面的需求，青岛市计量院将根据自身的计量业务与技术特点，充分发挥国家环境监测仪器产业计量测试联盟的平台作用，在计量技术创新研发、关键共性技术研发、计量标准和测试方法研究等多个领域开展工作，实现资源共享、优势互补，促进企业产品的升级和产业的创新发展。

简讯

1、2022年8月5日，邹亚雄副院长带领产业中心相关人员观看全国产业计量测试中心工作经验交流活动在线视频会议。

2、2022年9月6~7日，产业中心办公室主任王婷带队参加中国计量科学研究院在线上举办的“2022产业计量专题培训班”和“2022年计量管理人员培训班”并通过了考试考核。

报：

送：

环境监测仪器计量测试中心办公室

2022年10月30日印发