

辽宁省人民政府文件

辽政发〔2023〕9号

辽宁省人民政府关于印发《贯彻落实 〈计量发展规划（2021—2035年）〉 的实施意见》的通知

各市人民政府，省政府各厅委、直属机构，各有关单位：

现将《贯彻落实〈计量发展规划（2021—2035年）〉的实施意见》印发给你们，请认真贯彻执行。

辽宁省人民政府

2023年7月21日

（此件公开发布）

贯彻落实《计量发展规划（2021—2035年）》 的实施意见

为贯彻落实《国务院关于印发计量发展规划（2021—2035年）的通知》（国发〔2021〕37号），充分发挥计量基础性、战略性、支撑性作用，推动辽宁经济社会高质量发展，结合辽宁实际，制定本实施意见。

一、总体要求

（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大精神，全面落实习近平总书记关于东北、辽宁振兴发展的重要讲话和指示批示精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，面向科技前沿、面向经济主战场、面向社会重大需

求、面向人民生命健康，践行“六个必须坚持”，切实履行维护国家“五大安全”政治使命，加快构建“一圈一带两区”区域发展格局，做好结构调整“三篇大文章”，以全面振兴新突破三年行动为引领，努力构建技术先进、高效精准、管理现代的省域先进测量体系，为推动经济社会高质量发展提供有力计量基础支撑和保障，以新担当新作为助力辽宁全面振兴取得新突破。

（二）发展目标。到2025年，全省计量基础融合发展、协同升级，计量能力创新驱动、稳步提升，现代先进测量体系初步建立，支撑经济社会各领域发展的地位和作用日益凸显。

计量科技新突破，创新能力明显提高。建设高水平计量科学研究机构，新建10个计量专业技术委员会，培育20个计量科技创新团队，主导国家计量比对5项，研制50项具有原创性成果的计量标准和标准物质。

计量服务新突破，保障效能日益增强。筹划建设国家产业计量测试中心1家，现代先进测量实验室1家，省级碳计量中心2家，引导培育具有较强竞争力的仪器仪表和标准物质生产企业50家以上。

计量基础新突破，支撑体系更加坚实。全省社会公用计量标准达到3600项，标准物质数量达到680项，制修订地方计量技术规范120项。

计量监督新突破，管理体制逐步完善。探索建立新型计量监管模式，引导培育诚信计量自我承诺示范单位8000家以上，强制检定项目省级及以下建标覆盖率达到90%以上，加强计量文化和科普工作，建设10个“计量文化科普基地”。

到2035年，全省计量科技创新能力和服务保障能力大幅提升，关键领域测量技术取得突破，高水平量值传递溯源体系全面建立，计量服务经济社会高质量发展能力趋于完善，现代先进测量体系水平位居全国前列。

二、持续推进计量科技创新发展

（三）加快计量重大科技基础设施建设。聚焦国家战略和辽宁区域科技创新需求，充分发挥省级和沈阳、大连等法定计量技术机构主导作用，对标国家级、大区级标准，适当超前建设支撑和保障科技创新的高水平计量基础设施。重点围绕大空间高准确度声学、超长度、超大口径高准确度流量、高准确度大质量等领域培育建设突破型、引领型、平台型先进测量实验室。补齐高水平计量基础设施环境场地短

板，建立东北大区计量科技创新和集成测量服务溯源基地。（责任单位：省科技厅、省市场监管局、省检验检测认证中心，各市政府，省沈抚示范区管委会。以下均需各市政府、省沈抚示范区管委会落实，不再列出）

（四）加强关键测量技术攻关。面向沈大“双核”引领全域创新、核心技术攻坚战、辽宁实验室等重点方向和重大平台，开展先进测量能力提升行动。加强计量基础理论和前沿技术研究，鼓励参与“量子度量衡”计划，积极推进量子技术应用。探索开展先进测试技术攻关，在长度、热学、力学、时间频率、电磁、声学、光学等专业多参量、动态量、微观量、极端量等关键领域取得突破，实现跨专业、高精度、复杂量测量能力供给。对科技成果、重大工程、重大项目评定鉴定的量值保证能力开展核查评价，提升服务科技创新的一体化量值传递溯源保障能力。（责任单位：省科技厅、省市场监管局）

（五）促进测量创新协同发展。针对重点优势产业头部企业和“专精特新”企业研发创新中“卡脖子”测量难题，联合开展复杂环境测量、数字化模拟测量、纳米测量、量热技术、能源及存储计量技术研究，提供定制化、个性化、前瞻性测量测试服务。积极推行国际法制计量组织（OIML）互认证书制度，先行推广计量测试技术评价，加快国际国内衔接。鼓励企业参与跟踪量子传感等技术研究，抢先应用技术成果占领制高点，推动高端仪器仪表研制与应用，培育具有核心技术和核心竞争力的仪器仪表品牌。组建大连仪器仪表制造、丹东特色仪器装备制造、沈阳测试测量服务一体化创新联盟，协同创新助力仪器仪表产业高水平发展。（责任单位：省市场监管局、省科技厅、省工业和信息化厅）

（六）突破新型量值传递溯源技术。面对量值传递扁平化、计量数字化转型要求，深入开展嵌入式测量、多参数测量、智能测量、标准物质等共性计量技术研究，积极解决我省重点领域在极端极限条件、复杂应用场合、在线实时、远程校准等方面的测量需要。加快新型量值传递溯源方法、技术和标准研究，逐步推进全省计量技术服务方式从手动到自动、从现场到远程、从单一量到多参数耦合、从静态计量到动态测量、从计量器具向测量系统转变。全面应用国家计量数据管理平台，加快数字证书系统升级和推广应用。探索建立公共服务等领域计量数据应用基地，开展计量数据采集管理、统计分析、应用共享，推动计量数据安全有序流动。（责任单位：省市场监管局、省

科技厅、省营商局（省大数据局））

（七）塑造良好计量科技创新生态。完善计量科技创新体制机制，推进省级法定计量技术机构由检测型向科研型转变，强化项目、人才、平台和资金等资源高效配置。加速整合社会计量资源，鼓励具有专业优势的科研院所、高校、企业协同创新，组建产学研用协同创新联合体，设立地方计量专业技术委员会。鼓励联合申报科研攻关项目，落实计量、标准、质量、知识产权融合联动的成果转化机制。

（责任单位：省市场监管局、省科技厅、省工业和信息化厅、省教育厅、省国资委、省知识产权局、省检验检测认证中心）

三、大力拓展重点领域计量应用

（八）升级先进制造计量基础体系。实施计量能力提升工程，面向3个万亿级产业基地、22个重点产业集群的量值传递溯源需求，健全产业计量测试中心建设制度，在高端装备制造、石油化工、冶金新材料等领域培育国家、省级产业计量测试中心，为产业发展提供全溯源链、全产业链、全寿命周期、前瞻性的计量测试服务。实施工业强基计量支撑计划，加强计量对核心基础零部件、先进基础工艺、关键基础材料的技术支撑和保障，推动工业制造领域计量检定、校准、测试和检测数据的分析和应用。（责任单位：省市场监管局、省工业和信息化厅、省科技厅）

（九）提升装备制造计量供给水平。聚焦汽车、数控机床、输变电装备、燃气轮机、压缩机、船舶与海洋工程装备产业升级，重点提升新型信息交互、复杂参数测量、方位感知测量、测量数据及分析应用等测量技术能力水平，开展声学传感器、多分量力传感器、振动传感器等高端零部件计量特性研究，促进产业技术创新，实现整体数字化转型。（责任单位：省市场监管局、省工业和信息化厅等有关部门和单位）

（十）强化智能制造计量服务效能。推动重点产业智能化改造，补齐产业关键参数计量测试能力短板。开展正压环道、温压一体流量装置、固体密度计等关键计量标准、标准物质研制和应用，提供远程流量校准和现场智能互认溯源、阻燃防雷特种材料、金属材料多标准（ISO-ASTM-JIS-GB）校准检测一体化服务，充分发挥计量融合协同服务效能，促进产业延链强链补链，优化产业结构布局。（责任单位：省市场监管局、省工业和信息化厅等有关部门和单位）

（十一）提高新兴产业计量保障能力。瞄准机器人、集成电路、

生物医药、先进医疗装备等重点领域发展方向，开展标准微小力值、大规模芯片测试机、微机电系统（MEMS）传感器、光纤传感器、介入高电压等关键量值传递溯源技术研究，加快绝对法振动测量装置、数字化医学影像设备、高端放射治疗设备等测试方法研制和推广使用，加强航空、海洋装备计量保证体系和产品型号总计量师系统建设。优化计量服务应用技术能力，加快推进新兴产业集群发展，全面提升产业核心竞争力。（责任单位：省市场监管局、省工业和信息化厅等有关部门和单位）

（十二）赋能数字辽宁建设发展。推动企业建设动态测量数据信息库，开展研发、生产、试验、使用过程测量数据分析研究，加快测量设备自动化、数字化改造。探索数字计量跨界融合应用，建设数字计量基础实验设施和公用数据统计分析应用平台。发挥计量在北斗卫星系统授时、新一代移动通信系统规模组网建设、云平台技术、数字医学影像、远程数字控制、非接触测量、数字证书等领域创新驱动作用。加快信息技术领域能耗、电磁辐射、数据流量、远程时频传递等关键参数校准方法研究和设备研制，为产业数字化和数字产业化提供计量支撑。（责任单位：省科技厅、省工业和信息化厅、省市场监管局、省营商局（省大数据局））

（十三）引领绿色低碳目标实现。培育国家级、省级能源资源和环境计量中心，建立双碳计量溯源实验室，开展煤电、石化、冶金等领域污染物排放计量测试技术研究，加强能源资源和环境计量数据分析应用。构建风能、太阳能、氢能绿色新能源产业链计量体系，完善新型电力、水资源、原油、成品油、天然气等能源资源领域贸易计量综合保障能力和规范体系。持续推进能耗、水资源、环境监测系统建设，全面开展能源计量审查，建立健全碳排放计量管理体系，助力国家“双碳”战略实施。大力培育能源资源计量服务示范基地，创新能源资源和环境计量服务模式。（责任单位：省市场监管局、省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅、省水利厅）

（十四）保障公共服务与安全。加快医疗器械、疾病防控、生物医药、诊断药剂、可穿戴设备、康复理疗设备、营养保健食品等关键计量测试技术研究和应用，提高医疗健康领域计量服务能力。加强供电、供水、供暖、供气等普惠性、公益性行业计量基础设施建设和测试评价。开展地质、气象、海洋灾害、地震、洪涝干旱、森林火灾等领域计量器具研制和监管技术研究，完善安全防护计量服务体系，全

面提升灾害防御计量保障水平。（责任单位：省市场监管局、省卫生健康委、省住房城乡建设厅、省自然资源厅、省气象局、省地震局、省水利厅、省药监局、省检验检测认证中心）

（十五）筑牢交通运输计量基础。提升交通计量技术基础能力，加快自动驾驶测量、交通安全监管检测、机动车环保监测、交通动态计重、冷链物流、可移动实验室、轨道专用设备、汽车充电设施等计量测试技术研究。聚焦航空、公路、铁路、港口、水运等交通运输领域的计量需求，研究交通专用计量标准装置、测量设备，建立计量技术规范，增强交通运输行业计量测试服务保障能力，助力智慧交通、智慧物流发展。（责任单位：省交通运输厅、省市场监管局、省生态环境厅、中国铁路沈阳局集团有限公司）

四、全面夯实计量基础能力

（十六）构建新型量值传递溯源体系。开展全省计量战略发展研究。围绕全省经济发展、科技创新、产业升级、法制监管需求，结合辽宁计量体制机制特殊性和多样性实际，构建定位清晰、职责明确、作用差异、保障充足、依法管理的量值传递体系和市场需求导向的量值溯源体系。各市、沈抚示范区要加大量值传递普惠性、基础性和公益性计量设施建设，积极引导社会优势资源参与融入，有序规范市场化量值溯源服务，实现量值传递溯源资源共用共享。（责任单位：省市场监管局）

（十七）优化计量标准能力建设。实施计量标准能力提升工程。省级计量行政部门统筹规划全省社会公用计量标准建设，加强碳排放、粮食安全、先进制造、石油化工、冶金新材料、医药卫生、节能环保、水土监测、民生保障等领域社会公用计量标准建设，省、市级强制检定项目建标覆盖率超过全国平均水平。加速计量标准升级改造和研发创新，构建链条清晰、布局合理、技术先进、功能完善的社会公用计量标准体系。（责任单位：省市场监管局）

（十八）拓展标准物质研制应用领域。实施标准物质能力提升工程。加快石油化工、特种气体、环境监测、自然资源等重点领域的标准物质研制攻关，建设土壤等标准物质质量值核查验证实验室，大力推广标准物质的应用，积极拓展高端标准物质产品使用领域。加强标准物质监管能力建设，实行标准物质质量追溯制度。（责任单位：省市场监管局）

（十九）强化法定计量技术机构保障。实施法定计量技术机构能

力提升工程。省级计量行政部门统筹规划全省法定计量技术机构布局，实行分级分类管理，推动差异化、专业化发展；省级和有条件的市级法定计量技术机构发挥辐射和带动作用，加强应用型计量科学技术研究，及时掌握国内外先进计量管理技术，开展前瞻性、定制化、个性化测量服务；市、县级法定计量技术机构强化计量保障工作，全面落实强制检定职责，为社会提供基础性、公益性计量服务。（责任单位：省市场监管局）

（二十）促进计量服务市场发展壮大。实施计量服务能力提升行动。积极引导计量技术机构大力发展计量测试、计量评价、比对验证等技术服务新兴业态，培育重点领域先进测量“单项冠军”和“专精特新”测量标兵，打造规模效益好、创新能力强、产业影响力大的国内一流辽宁计量测试品牌。探索建立测量服务业主体技术能力和信用第三方评价制度，鼓励加强行业自律，促进测量服务规范化发展。支持法定计量技术机构充分发挥服务效能，向社会提供专业化、高水平技术服务。（责任单位：省市场监管局、省工业和信息化厅）

（二十一）培养先进计量人才队伍。实施计量专业技术人才提升行动。加大先进测量创新人才培育，加强国家级专业技术委员和评审员培养，建立计量科技创新团队，依法表彰奖励计量科研成果突出单位和人才。落实注册计量师职业资格制度，强化专业技术人员能力考核和规范管理。健全全省计量人才专家库，鼓励技术机构和企业增加计量专业人员岗位设置。建设计量技能实训基地，开展专业人员实务培训，举办计量技能大赛，加强人才交流合作和传帮结对。（责任单位：省市场监管局、省人力资源社会保障厅、省科技厅）

（二十二）提高企业计量能力水平。开展工业企业计量标杆示范活动。提高企业计量基础保障和创新能力，强化测量管理体系建设，支持计量检测设备智能化升级改造，提升质量控制与智能化管理水平。推广企业计量能力自我声明制度，发挥标杆示范引领作用。落实中小企业计量伙伴计划，深入开展“计量服务中小企业行”活动，全面提升中小企业计量保证能力。拓展服务企业有效资源，积极争取国家级专业技术组织入辽设点设站，落实激励企业增加计量投入税收优惠政策。（责任单位：省市场监管局、省工业和信息化厅、省税务局）

（二十三）加强计量文化学科建设。开展计量文化建设和科普宣传活动。建好国家级、省级计量文化和科普资源创新基地，推动辽宁

计量馆开放应用。弘扬“度万物、量天地、衡公平”的计量价值观念，积极选树计量工作先进典型。加强计量相关学科专业建设，支持高校设立计量相关专业。（责任单位：省市场监管局、省教育厅、省检验检测认证中心、省电力公司）

（二十四）推动东北大区计量协调发展。围绕东北老工业基地振兴发展战略，发挥东北国家计量测试中心作用，完善区域量值传递溯源体系，提升区域计量服务保障能力。强化东北地区计量科技合作，推进计量能力提升和测量结果互认。优化区域计量发展互助机制，加大计量技术指导帮扶、计量项目援建力度，推动区域计量协调发展。（责任单位：省市场监管局）

（二十五）推进质量基础设施一体化协同。深化质量基础设施协同服务与应用示范创新，搭建质量基础设施“一站式”服务平台，提供计量、标准、检验检测、认证认可全链条、全流程、全体系技术服务。推动计量与标准、检验检测、认证认可领域技术参考借鉴和共享共用，以精准计量推动标准数据和方法科学验证。（责任单位：省市场监管局、省工业和信息化厅）

五、显著提升计量监管效能

（二十六）完善计量监管制度。贯彻落实《中华人民共和国计量法》及相关法律法规，适时修订《辽宁省计量监督条例》。积极参与国家计量技术规范制修订，建立地方计量技术规范制度，鼓励制定满足市场和创新需求的团体计量技术规范，持续提高计量技术规范供给质量。加强计量风险防控，落实市场主体计量合法合规主体责任。（责任单位：省市场监管局、省司法厅）

（二十七）创新计量监管方式。加强计量监管技术研究，探索全要素、全流程计量监管模式。创新开展计量标准器具（标准物质）、计量技术机构、执业注册计量师三合一监督检查。运用大数据、区块链、人工智能等技术，推行智能计量器具实时监控、失准更换和抽查相结合的新型监管制度。做好智能电能表状态评价、更换试点及推广应用，推动计量器具、测量软件、测量系统等综合计量评价。创新计量比对工作机制，培育一批国家级、省级计量比对中心。（责任单位：省市场监管局、省电力公司）

（二十八）强化民生计量监管成效。落实计量惠民工程，提高民用“四表”、公共交通、医疗健康、乡村振兴等领域强制检定能力，明确全省强制检定建设标准要求，压实地方政府保障强制检定主体责

任。培育建设加油机等重点民生计量监管保障基地，提升全省民生计量监管水平。推广使用国家法定计量单位，持续开展集贸市场、眼镜制配场所、加油站、餐饮场所、商场超市、定量包装商品等重点民生领域专项检查。（责任单位：省市场监管局）

（二十九）构建社会诚信计量体系。开展诚信计量示范活动。完善“以经营者自我承诺为主、政府部门推动为辅、社会各界监督为补充”的诚信计量体系，在商业、服务业重点领域培育诚信计量示范单位。推行定量包装计量保证能力自我承诺制度，鼓励采用计量保证能力合格标志。建立市场主体计量信用记录，推进信用分级分类管理。

（责任单位：省市场监管局）

（三十）加强计量执法工作。健全查处重大计量违法案件执法联动机制，做好行政执法与刑事司法衔接。加强计量监管与综合执法信息共享，加大计量违法行为打击力度，依法查处制造、销售和使用带有作弊功能计量器具违法行为，严厉惩治伪造计量数据、出具虚假计量证书报告等违法行为。加强计量执法队伍建设，提升计量执法装备水平。（责任单位：省市场监管局、省公安厅）

六、保障措施

（三十一）加强组织领导。坚持和加强党对计量工作的全面领导，把党的领导贯穿于计量工作全过程，健全上下联动工作机制，确保国家计量政策政令畅通。各市、沈抚示范区要高度重视计量工作，突出计量战略资源地位，制定落实方案，明确工作重点，分解目标任务，压实工作责任，采取有力措施，确保各项任务全面完成。（责任单位：省市场监管局、各有关部门和单位）

（三十二）提供工作保障。各市、沈抚示范区要加大对法定计量技术机构的支持保障，加强计量基础设施、计量科研、社会公用计量标准、强制检定实施机构、计量数据、专业技术人员等国家战略资源能力建设；要制定具体措施，完善计量基础设施、运行经费、专业人员保障机制，将公益性计量工作经费纳入本级财政年度预算。各相关部门要促进科技、产业、财政、人才等政策协同，大力支持计量科研项目 and 计量技术平台建设，积极引导社会资源参与测量技术、设施研发和产品应用，鼓励法定计量技术机构依法开展经营性技术服务，加强计量重要科研创新人才培养引进。（责任单位：省科技厅、省发展改革委、省财政厅、省人力资源社会保障厅、省市场监管局）

（三十三）扩大科普宣传。推动计量宣传通俗化、制度化，以

“世界计量日”“消费者权益保护日”“质量月”为重点，大力宣传计量促进经济社会发展重要作用。组织开展计量科普进校园、进医院、进社区等活动，面向社会普及计量知识和计量文化，不断提升计量工作社会影响力。（责任单位：省市场监管局、省广电局）

（三十四）狠抓工作落实。各市、沈抚示范区要将本实施意见主要目标任务纳入本级政府质量工作考核，对落实情况进行监督检查。省市场监管部门要会同有关部门对贯彻实施情况开展跟踪监测，通过第三方评估等方式开展中期评估和总结评估，及时总结推广典型经验做法，及时发现实施中存在的问题并积极研究解决对策，重要情况及时报告省政府。（责任单位：省市场监管局、各有关部门和单位）

责任编辑：张靖宇