福建省人民政府文件

闽政〔2022〕20号

福建省人民政府关于贯彻落实国务院《计量发展规划（2021—2035年）》的实施意见

各市、县（区）人民政府，平潭综合实验区管委会，省人民政府各部门、各直属机构，各大企业：

根据《国务院关于印发计量发展规划（2021—2035年）的通知》（国发〔2021〕37号）和《福建省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（闽政〔2021〕4号），为进一步提升我省计量能力和水平，全方位推进高质量发展超越，谱写全面建设社会主义现代化国家的福建篇章，制定本实施意见。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党

的十九大和十九届历次全会精神，围绕做大做强做优数字经济、海洋经济、绿色经济、文旅经济，以服务质量强省建设和“六四五”产业发展为重点，加快构建现代先进测量体系，提升计量科技创新能力，优化计量服务供给，完善计量监督管理，加快计量协同融合，形成全社会共建、共治、共享的计量发展新格局，为全方位推进高质量发展超越提供坚实的计量支撑和保障。

二、发展目标

到2025年，我省现代先进测量体系初步建立，计量科技创新力、影响力进入全国前列，部分领域达到国内一流水平，部分项目达到国际先进水平。计量在经济社会各领域的地位和作用日益凸显，协同推进计量工作的体制机制进一步完善。

展望2035年，全省计量科技创新水平大幅提升，关键领域计量技术取得突破，综合实力跻身全国前列，基本建成科技水平一流、符合时代发展需求的现代先进测量体系。

专栏1：计量发展主要指标

指标	2020年	2025年	属性
国家计量比对主导项（项）	0	3	预期性
社会公用计量标准（项）	2112	2400	预期性
省内最高计量标准（项）	139	150	预期性
主持及参与国家级计量科研项目（项）	6	8	预期性
主持及参与省部级计量科研项目（项）	125	167	预期性
计量数据建设应用基地（个）	—	1	预期性

国家级计量中心（个）	4	6	预期性
省级产业计量测试中心（个）	—	3	预期性
主持及参与编制国家检定规程/规范（项）	45	58	预期性
累计制修订地方检定规程/规范（项）	133	180	预期性
国家标准物质（项）	32	50	预期性
引导培育诚信计量自我承诺单位（家）	4352	7000	预期性
强检项目省级建标覆盖率（%）	86.7	93.3	预期性

三、重点任务

（一）推进计量科技创新发展

1.加强计量理论和前沿技术研究

加强计量测试理论、方法与应用技术研究。在量子传感和芯片级计量标准技术实现突破，形成核心器件研制能力。开展电子信息和数字产业、先进装备制造、新材料、新能源等领域精密测量技术研究。

专栏 2：计量基础和前沿技术研究重点方向

1. 计量理论研究。开展测量不确定度理论模型、测量程序与有效性评价、计量支撑经济社会发展的效能评价等研究。

2. 计量技术研究。加强生物计量、量子光学计量、时频计量及光伏测量等领域的计量技术研究。

3. 精密测量技术研究。开展数字化精密测量、微纳米测量、图像识别测量和高端计量器件自主可控等技术研究。

2.加强量值传递溯源技术研究

针对复杂环境、实时工况环境和极端环境的计量需求，研究新型量值传递溯源方法，解决综合参量的准确测量难题。建立扁平化场景高适应性的量值溯源体系。推进计量标准及标准物质智

能化、网络化技术的研究。加强远程监测、自动化检测、在线检测等技术方法的研究。

3.加强计量数字化转型研究

推动全省跨行业、跨领域计量数据融合、共享与应用。加强国家计量科学数据中心分中心建设，开展计量数据的采集、管理和应用，为“数字福建”建设提供计量技术支撑。争创国家计量数据建设应用基地。开展智能传感器、微机电系统（MEMS）传感器、数字化传感器等关键参数计量测试技术研究与应用。健全计量数据管理制度，完善数据资源管理，提升计量数据资源服务水平。

4.加强计量科技创新生态建设

发挥科研院所及综合性、行业性科技创新平台的引领和导向作用，充分释放企业技术创新活力，推进高水平计量基础设施建设。发挥企业、科研院所和高等院校等计量优势资源力量，积极培育计量科技创新基地和先进测量实验室。加强“产、学、研、用”计量科技合作，促进计量科技成果的转化和应用。

（二） 推进计量应用能力提升

5.支持先进制造与质量提升

实施制造业计量能力提升工程。加强产业计量测试中心和重点实验室建设，开展关键计量测试技术和测量方法研究，为产业发展提供全溯源链、全产业链、全生命周期并具有前瞻性的计量测试服务。开展产业计量基础能力提升行动，发挥计量对核心基

础零部件（元器件）、关键基础材料、先进基础工艺和产业技术基础的支撑保障作用。

专栏 3：支持先进制造与质量提升
1. 装备制造领域。开展大力值计量测试、光辐射和光电转换计量、动态多参数测量系统在线校准、智能仪表远程校准等计量技术方法、装备和标准物质研究。 2. 电子信息领域。开展微显示芯片测试、半导体器件可靠性分析、光电在线校准等计量测试技术研究，为新型显示、集成电路等产业提供计量技术支撑。建设 5G 智能终端电磁兼容计量测试实验室。

6.服务碳达峰碳中和目标实现

加强碳排放关键计量测试技术研究和应用，强化绿色低碳计量服务能力建设，为温室气体排放可测量、可报告、可核查提供计量支撑。推动成立国家碳计量中心，探索开展低碳计量试点。加强国家城市能源计量中心（福建）建设，强化能源资源和环境计量数据的分析应用。

专栏 4：服务低碳绿色可持续发展重点工作
1. 节能环保领域。开展气态污染物监测、水质污染物监测、噪声监测等设备的计量技术研究与应用。 2. 新能源领域。开展储能电池及配套设施等计量技术研究与应用。开展新型光伏器件关键参数、耐候性和安全性计量检测方法研究。

7.促进人工智能与智能制造发展

加强人工智能计量基础理论和检测技术研究，提升人工智能领域计量测试服务能力。加强智能基础设施计量测试技术研究，推进关键核心计量技术的研发。建立适用于智能制造、智能交通等领域的评价标准和计量测试平台，提升数据和知识协同驱动的

计量测试能力。

专栏5：服务人工智能与智能制造发展重点工作
1.人工智能领域。开展智能控制、自动识别、人机接口等计量技术研究。开展工况条件下测量设备可靠性评价等研究。 2.智能交通领域。开展智能网联汽车关键传感器、智能交通检测设备的多参数动态整体计量检测方法研究与应用。 3.智能机器人领域。开展工业机器人智能系统及零部件关键计量测试技术研究与应用。

8.促进海洋高新与航空航天产业发展

开展海洋装备产业计量测试及应用技术研究，建立福建省海洋高端装备产业计量测试服务体系。加强航空航天领域计量溯源技术研究应用，建设北斗基础产品检测实验室，探索全球导航卫星系统（GNSS）精确位置服务应用研究，提升卫星导航、无人机领域检测能力。

专栏6：服务海洋高新与航空航天产业发展重点工作
1.海洋高新领域。开展海洋工程装备、现代化造船、港口自动化机械装备等领域计量技术研究与应用。 2.卫星导航领域。开展北斗芯片、板卡、模块、天线等基础产品检测能力及大量程扭矩标准装置测量技术研究与应用。

9.促进生物与新医药产业发展

构建福建省生物医药产业计量测试服务体系，围绕生物医药、诊断试剂、高端医疗器械等领域开展计量测试技术研究与应用，促进生物技术药物、新型生物医学工程产品制备等一批关键核心技术突破，加快创新成果产业化。

（三）推进测量体系优化升级

10.构建新型量值传递溯源体系

紧密结合国际单位制量子化变革和数字化、扁平化量值传递溯源新要求，加快新型量值传递溯源技术研究，推动以量子物理为基础的高准确度、高稳定性计量标准建设，构建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。

11.加强计量标准体系建设

完善计量标准体系架构，建立社会公用计量标准、部门行业计量标准、企事业单位计量标准为主体的层次分明、链条清晰的计量标准基础设施网络。围绕经济社会发展、产业转型升级和保障民生需求，加强社会公用计量标准的统筹规划和有效管理。实施计量标准能力提升工程，推进各级各类社会公用计量标准技术改造和升级换代。

12.加强标准物质研制应用

加快生物医药、环境监测等重点领域标准物质的研制和应用。开展标准物质关键共性技术研究，提升标准物质不确定度水平。鼓励计量技术机构与科研院所、高等院校、企业等合作，推动标准物质研制成果有效转化。争取设立国家级标准物质量值核查实验室，提高全省标准物质质量和研制水平。

专栏 7：标准物质研制应用
1. 生物医药领域。开展基因扩增仪、核酸提取仪等生物仪器设备配套用标准物质、药品生产和注册用标准品以及诊断试剂溯源用标准物质研究。 2. 环境监测领域。开展水质监测用无机标准物质，氮中丙烷、一氧化碳、二氧化碳、一氧化氮气体等标准物质研究。

13.加强计量技术机构建设

推动计量技术机构创新发展，提升计量技术机构能力水平。鼓励计量技术机构建立智能计量管理系统，实施设备的自动化、数字化改造，建设智慧计量实验室。推进计量创新成果转化平台建设，为经济社会发展和行业创新提供优质计量测试服务。充分利用市场资源和力量，构建多元、开放的计量新格局，推动计量服务市场健康发展。

14.加强计量人才队伍建设

加大学科带头人和高层次计量领军人才的培养力度，提高计量人才能力和水平。推动计量技术机构与高等院校、科研院所的人才交流合作，加强计量专业人才培养，打造一批计量科技创新团队。鼓励计量技术机构创新岗位设置，建立首席计量师、首席高级工程师等聘任制度，提升计量队伍的专业化水平。

15.提升企业测量能力和水平

引导企业建立完善计量管理制度和保障体系，鼓励企业通过测量管理体系认证。推行企业计量能力自我声明制度，落实中小企业计量伙伴计划，全面提升企业计量保证能力。鼓励社会各方加强对企业计量发展的资金投入和支持，健全激励企业增加计量投入的普惠性政策体系，对企业新购置的计量器具，符合国家有关规定的，允许一次性计入当期成本费用，在计算应纳税所得额时扣除。

16.推进计量技术交流合作

推动闽台计量人才交流、技术探讨、项目合作等方面进一步融合升级。深化台湾地区甲级、乙级计量技术人员职业资格采认工作。加强与共建“一带一路”国家、上合组织国家的计量技术机构交流合作，拓展与国际一流计量实验室的科研创新合作。积极参与计量规则、规范制修订以及国际性、区域性计量比对和能力验证。

（四）推进计量监管提质增效

17.推进计量监管效能提升

坚持一般监管与重点治理相结合，深化计量监管制度改革。以人民群众关心关注的计量问题为出发点，加强民生计量领域的日常监督检查，建立民生计量长效监督机制。围绕实施乡村振兴战略，强化乡村民生计量保障，推动计量技术服务向农村地区延伸。落实市场主体计量风险管控主体责任，强化计量风险防范意识，快速有效处置计量突发事件。

18.创新智慧计量监管模式

探索建立新型计量监管模式和制度，加强省市场监管智慧应用一体化平台建设，推动监管重点从管器具向管数据、管行为、管结果的全链条计量监管方式转变。充分运用大数据、区块链、人工智能等技术，通过器具智能化、数据系统化，积极打造新型智慧计量监管体系。

19.推进诚信计量体系建设

完善诚信计量体系，在商业、服务业等领域全面开展诚信计

量行动，强化市场经营主体责任，推行经营者诚信计量自我承诺。实施计量信用监管、“双随机、一公开”监管，强化严重违法失信名单管理，促进市场主体信用自律。

20.严厉打击计量违法违规行为

加强计量业务监管与综合执法的衔接，加快信息共享，提升执法效率。加强计量作弊防控技术和查处技术研究，严厉打击使用不合格的计量器具或者破坏计量器具准确度的违法违规行为。规范计量服务行为，严厉打击伪造计量数据、出具虚假计量证书和报告的违法行为。

四、保障措施

（一）加强组织领导。坚持党对计量工作的全面领导，各级人民政府和有关部门要高度重视计量工作，把计量事业发展与国民经济和社会发展规划的实施有效衔接，明确目标任务，采取有力措施，确保各项任务落实。省市场监管局会同有关部门加强对本实施意见实施情况的跟踪监测，通过第三方评估等形式开展中期评估、总结评估，总结推广典型经验做法，发现实施中存在的问题并研究解决对策，重要情况及时报告省政府。

（二）加大政策支持。各级人民政府要对公益性计量技术机构予以支持，加强计量基础设施和社会公用计量标准、标准物质、计量数据、产业计量测试等能力建设，强化计量监管和基层、基础能力建设，保障全省法制计量监督开展和量值传递溯源体系有效运行。建立和完善财政保障机制，强制检定及能力建设等公益

性计量工作所需经费按规定纳入本级财政预算。加强对计量科研重大项目和科技创新平台的支持，促进计量科技研发和重点科研项目、科研成果的转化和应用。推动制定计量法配套的地方性法规。

（三）促进协同发展。加强上下联动和横向协调，加大工作推进力度。强化区域互助和帮扶，缩小区域计量发展差距，推动协调发展。积极发挥计量、标准、检验检测、认证认可等质量基础设施的协同作用，为经济社会高质量发展提供一体化质量基础支撑服务。充分发挥各类科研院所、高等院校、企业、学会、协会等单位的优势和作用，集聚各方资源和力量，共同推动现代先进测量体系建设，努力构建统一协调、运行高效、资源共享、多元共治的大计量工作格局。

福建省人民政府

2022 年 7 月 14 日

（此件主动公开）

抄送：省委办公厅、省委各部门。

省人大常委会办公厅，省政协办公厅。

福建省人民政府办公厅　　2022年7月18日印发