北京市人民政府关于印发《北京市贯彻落实〈计量发展规划（2021—2035年）〉的实施方案》的通知

京政发〔2022〕35号

各区人民政府，市政府各委、办、局，各市属机构：

现将《北京市贯彻落实〈计量发展规划（2021—2035年）〉的实施方案》印发给你们，请结合实际，认真贯彻落实。

北京市人民政府

2022年12月12日

北京市人民政府公报

北京市贯彻落实《计量发展规划(2021—2035年)》的实施方案

为深入落实国务院《计量发展规划(2021—2035年)》和《北京市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》,进一步夯实计量基础,持续提升本市计量能力和水平,现制定以下实施方案。

一、指导思想

坚持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,认真落实习近平总书记对北京一系列重要讲话精神,立足新发展阶段,完整、准确、全面贯彻新发展理念,加快构建新发展格局,以新时代首都发展为统领,充分调动各方资源和力量,持续优化计量制度设计,加大基础、前沿计量技术研究力度,加快构建现代先进测量体系,促进首都经济社会高质量发展。

二、发展目标

到2025年,现代先进测量体系初步建立,计量科技创新力全国领先,建设5家计量测试领域国家级中心(基地、实验室、专业站等)。计量服务保障能力持续增强,在战略性新兴产业、现代服务业等10个重点领域开展产业计量或能源计量建设,现行有效的地

方计量技术规范达到100项，计量器具强制检定项目建立社会公用计量标准的覆盖率达到90%。计量监督管理体系逐步完善，探索建立新型计量监管模式，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体制转变，营造更加和谐的市场计量环境，累计培育全市诚信计量单位6000家。计量工作在推动首都经济社会高质量发展中的支撑作用日益凸显。

展望到2035年，计量科技创新水平大幅提升，关键领域计量技术取得重要突破，现代先进测量体系进一步健全，为首都率先基本实现社会主义现代化提供计量支撑和保障。

三、计量科技创新支撑国际科技创新中心建设

（一）加强计量前沿技术研究。以“三城一区”为主平台、中关村国家自主创新示范区为主阵地，在量子技术、新一代信息技术、医药健康、新材料、新能源、先进制造等领域，开展在线计量、远程计量、嵌入式计量以及微观量、复杂量、动态量、多参数综合参量等相关测试方法研究。加快科技创新成果转化，加强国家前沿计量技术研究成果在京落地应用。推进量子计量技术发展，以小型化量子时间标准和小型化约瑟夫森量子电压标准等为代表，探索量子计量技术在精密仪器设备中的应用。加强计量测试技术在人工智能、虚拟现实、数字孪生、区块链等新技术领域的应用。研究新材料精密测量技术，开展纳米薄膜材料的测量表征研究，重点加强石墨烯测量技术研究，建设石墨烯催化剂与先进石墨烯复合材料检测用谱库。（责任

单位：市市场监管局、海淀区政府、昌平区政府、怀柔区政府、北京经济技术开发区管委会、市科委中关村管委会）

（二）加强重点领域关键共性测量技术研究。加强高端仪器设备量值溯源技术研究，加快推动集成电路、人工智能等重点领域精密测量技术研究。充分发挥国家级专业机构、科研院所、高端智库人才聚集优势，鼓励联合开展跨界先进测量技术研究。加强高精度、集成化、微型化、智能化的新型传感技术研究，在量子传感器、太赫兹传感器、微量气体传感器、高端图像传感器等方面取得突破。依托怀柔科学城建设，聚焦光电、质谱、真空、低温等领域研发一批关键技术和高端产品，建设高端科学仪器和传感器产业基地。围绕空间探测、先进遥感、导航定位等领域开展关键核心测量技术攻关，加强智能化计量校准技术研究。（责任单位：市市场监管局、市科委中关村管委会、市经济和信息化局、怀柔区政府）

（三）开展新型量值传递溯源技术研究。加强量值传递扁平化技术研究。开展适用于复杂环境、实时工况环境和极端环境的智能电表、电动汽车充电桩、医用影像设备、健康检测设备、环境自动监测系统等的远程溯源技术和新型量值溯源方法研究。开展交通领域新型量值溯源方法研究，推进道路信息监测系统量值传递溯源技术研究。（责任单位：市市场监管局、市城市管理委、市公安局公安交通管理局、市科委中关村管委会）

（四）开展计量数字化转型技术研究。在卫星导航、交通、能源、环境监测等领域推动计量数字化转型，加强数字化仿真计量测

试技术研究，推动跨行业、跨领域计量数据融合、共享与应用，强化计量数据的溯源性、可信度和安全性，参与建设国家标准参考数据库。建设计量数据示范应用基地，探索推广计量数字化转型方案。（责任单位：市市场监管局、市经济和信息化局、市交通委、市生态环境局）

（五）加大标准物质研制应用。研制化学、生物等领域急需的气体、液体、颗粒物标准物质，完善颗粒物量值计量方法。加强挥发性有机物、新材料标准物质的制备、量值溯源及应用。开展核酸、多肽和蛋白分子的表征及量值溯源研究。研究功能性食品活性因子制备技术、高准确度测量方法和标准物质，实现活性因子的高效识别、准确测定和量值溯源。（责任单位：市市场监管局、市科委中关村管委会）

（六）构建计量科技创新生态。围绕智能制造、高端制造等高精尖产业发展需求，密切跟踪当今世界科技进步和产业发展的新趋势，建设产业计量技术创新中心，推动建设产学研深度融合的协同创新平台。充分发挥在京国家级科研机构引领作用、综合性计量技术机构骨干作用、行业领域科研院所专业优势、龙头企业和专精特新企业创新优势，打造先进计量测试实验室，完善首台（套）重大技术装备研发创新与应用示范检验检测支撑体系。发挥产业技术联盟作用，汇集产业上下游计量服务资源，在战略性、关键性重大测量项目上发挥引领带动作用。（责任单位：市市场监管局、市科委中关村管委会、市经济和信息化局）

专栏1　计量科技强基工程

1. 量子化标准和应用技术研究：研制时间频率、电压的量子化计量标准，开展小型化量子化计量标准实时、在线测量技术研究，实现授时设备、精密电子设备的高精度原位远程校准服务。

2. 计量数字化变革：研究精准医疗、智能电网数字化计量性能评价技术，建立DR、CT等大型医疗影像设备数字化计量标准，建设线上精准医疗计量数据评价系统和服务示范应用平台，实现精准医疗、智能电网风险监管和预警。开展环境监测平台新型量值溯源技术研究，提升智慧城市监管水平。

3. 北斗卫星导航应用计量测试技术：开展北斗卫星导航及多传感融合的组合导航系统时空信息溯源技术、卫星导航通信抗干扰/可靠性测试技术研究，建立可量化、可复现、可溯源的高精度卫星导航定位模拟计量校准系统和测试标准用例库。

4. 石墨烯复合材料计量测试技术：研究石墨烯材料表面电阻、介电特性、电磁屏蔽性能以及磁学、光学、热学等特性计量技术，研发石墨烯复合材料计量装置和石墨烯材料标准物质，推动石墨烯在膜材料、隐身材料、屏蔽材料、吸波材料中的应用。

5. 重点领域标准物质研制：在石墨烯纳米材料、功能性颗粒物等标准物质领域开展创新性研究。

四、产业计量测试服务高精尖产业发展

（七）支撑新一代信息技术产业创新发展。建设集成电路产业计量测试中心，开展集成电路、通用芯片、工业控制芯片等关键领域计量技术攻关，夯实工业互联网技术自主供给能力。以天通、卫星互联网等技术为重点，研究通导遥一体化计量校准系统。研究第六代移动通信测试技术，支撑第六代移动通信技术相关产业的前瞻布局。（责任单位：市经济和信息化局、市市场监管局）

（八）推动高端医疗设备研发。加快医疗设备和精密科学仪器测量技术攻关，研究高端医疗影像设备、体外诊断设备、生命科学检测设备、高通量基因测序仪、新型分子诊断仪器、手术机器人、智

能可穿戴监测设备等高端医疗器械关键参数的测试技术。运用虚拟技术与人工智能技术，对智能健康检测设备开展计量检测。（责任单位：市市场监管局、市药监局、市经济和信息化局、市科委中关村管委会）

（九）助力“北京智造”特色优势产业做强。充分发挥计量对高端科学仪器和图像传感器、通用芯片等高端设备的技术支撑作用，提升关键装备和零部件计量保障能力，加强自动化成套装备的计量检定、校准、测试和检测数据的采集、管理和应用。以北京经济技术开发区为重点，在固态激光雷达、成像毫米波雷达等先进环境感知技术测试方面实现突破，推动智能网联汽车产业发展。开展智能机器人和智能装备计量测试技术研究，推进具有人工智能特征的机器臂、机器人的计量校准技术研究。（责任单位：市经济和信息化局、市交通委、市市场监管局）

（十）提升航空航天计量测试保障能力。提升商业航天卫星网络以及关键部件计量测试技术支撑能力，助力优化和稳定“南箭北星”空间布局。以建立复杂环境模拟仿真计量测试系统为突破口，提升以北斗导航应用为代表的航空航天计量保障能力。研究与无人机产业相关的计量技术，提升无人机测试评估能力，为新产品提供计量科技创新服务和系统级测试解决方案。（责任单位：市经济和信息化局、市市场监管局）

（十一）提高仪器设备核心竞争力。研发一批具有国际先进测量能力的高精密、高质量、高可靠性仪器仪表，研制一批新型仪器

仪表用标准物质，制（修）订一批仪器仪表计量技术规范。支持服务于重大科技基础设施的定制化科学仪器、高端通用仪器研发，突破一批影响仪器仪表产业发展的关键共性计量技术瓶颈，推动先进计量科技创新成果向仪器仪表产业转化应用。支持开展国产仪器验证与综合评价，培育具有核心技术和竞争力的国产仪器仪表品牌。（责任单位：市经济和信息化局、市科委中关村管委会、市市场监管局）

（十二）助力全球数字经济标杆城市建设。围绕数字计量基础设施建设，打造产业计量技术创新应用场景。推动测量技术与现代数字技术、网络技术的融合应用。加强数字化模拟测量、跨尺度测量、复杂系统综合测量等关键技术研究。运用先进测量校准技术，提高物联网感知设备质量。结合数据原生的城市基础设施建设，提升数字计量基础设施保障能力，加强基于5G的高精度同步相量测量系统、网络授时系统等方面的计量校准服务。研究建立复杂应用环境下卫星导航与通信的计量标准和测试系统。建设数字化典型驾驶场景库，推动感知传感器在虚拟场景中进行测试验证。（责任单位：市经济和信息化局、市市场监管局）

（十三）建设产业计量测试中心。围绕新一代信息技术、新材料等高精尖产业发展需求，对标国际产业发展动态，查找测不了、测不全、测不准等短板，加强关键计量测试技术、测量方法研究和装备研制。完善产业计量测试服务市场化运行机制，提供关键参数测量、仪器设备校准、产品测试评价、系统方案集成的全溯源链

计量测试服务，提升产业链计量测试服务和全生命周期计量保障水平。围绕高精尖产业、高端装备制造业、未来产业发展方向，构建以产业计量技术创新中心为核心节点、产业计量测试中心为重要支撑、社会企业计量测试机构为底层节点的产业计量技术服务网络体系。（**责任单位：市市场监管局、市科委中关村管委会、市经济和信息化局**）

专栏2　产业计量赋能工程

1. 集成电路产业计量能力建设：加强微波/毫米波芯片等集成电路产业核心基础零部件、先进基础工艺、关键基础材料相关计量测试技术研究，为集成电路产业提供计量支撑和保障。围绕微波/毫米波芯片等集成电路核心元器件产品计量测试需求，搭建集成电路产业计量测试公共服务平台，开展从关键参数测量、仪器设备校准、产品测试评价到系统方案集成的计量测试服务，满足新型存储器、5G射频微波芯片等核心元器件的计量测试需求。

2. 国家石墨烯材料产业计量测试中心（北京）建设：研究石墨烯等碳基纳米材料计量标准、标准物质、核心零部件的溯源技术及性能评价方法。提升石墨烯设备适用性评价能力，解决石墨烯材料、石墨烯传感器及石墨烯产品在环境监测、生物医药、电子信息等产业中的设计、研发、制造及应用各阶段的共性关键技术问题。建立石墨烯散热器、散热薄膜、石墨烯电池等石墨烯产品的量值溯源体系，推动石墨烯在膜材料、隐身材料、屏蔽材料、吸波材料、5G通信中的应用。

3. 北斗导航应用计量检测公共服务平台建设：开展复杂应用场景导航定位准确性、可用性和完整性计量测试，为智能交通、智慧城市、数字经济等重点领域提供特色计量服务，促进北斗产业创新发展。

4. 低轨小卫星产业计量能力建设：提升卫星移动通信与北斗卫星导航一体化计量测试能力和模拟应用场景计量测试能力，为集导航定位、遥感探测、新一代通信等功能于一体的低轨小卫星提供计量测试服务，推动卫星网络产业试点应用。

5. 生物医药产业计量能力建设：研究高端生物医疗诊断领域精密科学仪器和医疗器械计量测试技术，开展生物医疗领域关键参数测量、仪器设备校准、产品测试评价、系统方案集成的全溯源链计量测试服务。

6. 机器人关键计量技术研究：开展机器人位姿、轨迹性能、振动、扭矩、加速度、冲击力等关键计量技术研究，提升机器人关键计量参数的计量检测能力。

五、能源计量推动绿色发展

（十四）建设碳计量支撑体系。紧紧围绕率先实现碳中和目标，建设碳计量技术、管理、服务体系，加强碳排放相关计量测试技术研究和应用。依托本市能源运行综合监测系统，加强能源计量智慧化管理。健全完善能源计量、碳排放计量审查制度，强化重点用能、碳排放单位的能源计量、碳计量要求。助力打造世界领先的数据中心集群，推动数据中心规范配备和管理能源计量器具，提升计量设备的智慧化水平和全周期精细化管理能力。在北京城市副中心建设公共机构能源计量中心，为全市公共机构率先实施节能减碳管理提供计量技术服务。推动重点用能企业建设能源测量系统，引导企业建立完善能源计量管理制度和保障体系。加强能源资源计量数据的分析挖掘和利用，培育能源资源和环境计量服务市场，推动将能源资源计量服务示范项目优先纳入财政专项激励政策和政府采购。（责任单位：市市场监管局、市发展改革委、市机关事务局）

（十五）推动智能电网智慧计量。建设电力能源计量大数据一体化采集与监测平台，加强电力能源计量量值溯源技术、先进测试技术、在线监测与智能诊断技术、质量评价技术研究。推进电力计量区块链建设。推动智能电表数据系统化应用，建立完善智能电表远程智慧监管模式，实现对在用智能电表计量性能和计量风险的分析、评估、监控、预警和使用寿命的预测。（责任单位：国网北京市电力公司、市市场监管局、市城市管理委）

（十六）加强计量对节约用水的技术保障。建立覆盖水资源利用全空间、全链条、全领域的监测网络体系，深入开展独立分区计量管理，实现中心城区供水管网“逢漏必知”。大力推进生活、农业、工业、园林绿化、公共服务等领域用水计量基础能力建设，建立取水、供水、用水全流程计量体系，完善用水计量管理，加强终端用水户计量，推动智能水表和“一户一表”改造，提升规模取水户取水远传计量和数据汇集。加强生态用水计量管理，提升农业灌溉机井的计量设施覆盖率，实现自备井精确计量和调控。（责任单位：市水务局、市农业农村局、市经济和信息化局、市园林绿化局、市教委、市卫生健康委、市市场监管局、市自来水集团）

（十七）提高生态环境治理现代化水平。开展大气、水、土壤等环境中污染物与温室气体测量及质控技术研究，提高生态环境监测信息化和数字化水平。重点推进图像识别、人工智能、大数据技术在生态环境监测中的应用研究，提升颗粒物监测、空气监测、气溶胶监测、排放监测、智能化水质综合监测、土壤监测等生态环境监测和计量溯源能力。针对环境中微量/痕量污染物定量分析不确定度大、无法准确溯源的问题，建设微痕量污染物量值溯源体系。（责任单位：市生态环境局、市经济和信息化局、市市场监管局）

（十八）推动绿色能源应用。推动氢能在京津冀燃料电池汽车示范城市群开展示范应用，开展氢能关键计量技术研发，填补加氢设施计量能力空白，加强氢气微量/痕量杂质检测分析能力建设。推动基于智能测量设备的分布式光伏组件运行数据可观可测技术

研究，实现光伏出力的有效预测和柔性控制。支撑低碳能源系统和综合智慧能源示范园区建设，推进清洁能源发电、储能、转换、并网等环节的计量测试方法研究和应用。（责任单位：市经济和信息化局、市发展改革委、市市场监管局）

专栏3　能源计量领航工程

1. 新能源微电网模拟平台建设：建立以光伏微电网充电为代表的微电网充电模拟系统，研究光伏出力预测技术，开展微电网并网电能质量计量测试和能量转化仿真模拟测试，推动新能源、微电网接入电网，实现光伏等清洁能源发电和用电效率最大化。

2. 智慧用能计量服务平台建设：建设可提供电表失准监控、用能优化策略、能耗评估、负荷预测以及能耗分布、碳排放分布、能效分析等多种智能服务的在线平台，推动试点单位节能改造和用电状态监测。

3. 国家城镇燃气流量计量站建设：建设国内城镇燃气行业国家级实流计量站，形成城镇燃气实流量值溯源能力，开展燃气流量计的实流检定、校准，推进能源计量技术、计量设备智能监测、碳减排技术等研究，满足京津冀地区燃气实流量值溯源需求的同时，辐射全国。

4. 公共机构能源计量建设：打造公共机构能源计量标准化、平台化示范工程，提高公共机构能源资源计量器具配置率，按照行政、业务、后勤服务及其他功能区域分区分项计量，对中央空调、信息化机房（设备间）、食堂、公共浴室、游泳馆、景观设施等重点用能用水部位分别配备计量器具。

5. 智能制造（汽车制造）能源计量建设：在汽车制造领域推动能源计量技术创新和管理创新，实施能源计量器具远程监管、能效监测、节能诊断和大数据分析应用等工作，推动汽车制造产业绿色发展，提升产业核心竞争力，为智能制造行业节能减碳发挥引领示范作用。

六、智慧计量提升城市精细化治理和民生保障水平

（十九）服务超大城市交通治理。规范网约车平台有序发展，开展网约车计程计时准确性监督。开展用电负荷辨识技术研究，实现电动自行车充电异常行为预警。推动共享自行车智能终端及

其电子围栏系统远程计量校准，规范共享自行车停放管理。研究基于大数据的电动汽车充电桩计量风险评估与现场检定，提升电动汽车充电保障能力。（责任单位：市交通委、市市场监管局）

（二十）推进城市智慧管理。加强供水、供气、供热、电力等相关计量基础设施建设，提升基层民生计量保障能力。结合智慧城市建设，有序推进城镇供热系统节能和智能化改造，推广分户热计量，推动平衡调节和自动监测等技术应用。逐步开展居民用户水、电、气、热计量仪表的智能化升级改造。开展燃气用户计量终端安全防护、智能安全监测、在线校准技术研究。推动非居民厨余垃圾运输车辆称重纳入远程管理，形成实时化、具体化、可视化的管理数据，助力生活垃圾减量。聚焦农贸批发市场，开展贸易结算衡器智慧计量平台试点建设。（责任单位：市城市管理委、市公安局公安交通管理局、国网北京市电力公司、市自来水集团、市燃气集团、市热力集团、市市场监管局、各区政府）

（二十一）助力健康领域精准服务。聚焦医疗健康领域，培育国家计量数据建设应用示范基地（精准医疗），畅通精准医疗计量数据服务链条，瞄准医学计量大数据、高端专科医学影像计量数据、先进远程诊断计量数据和智能可穿戴产品计量数据等重点突破方向，推进计量数据在疾病预防、诊断、治疗、康复等过程中的应用。提升家庭健康服务计量支撑能力，推动研发家用血压计、家用胎心仪、可穿戴设备的校准测试装置。（责任单位：市市场监管局、市卫生健康委、市药监局）

专栏4　民生计量保障工程

1. 国家计量数据建设应用示范基地(精准医疗)建设:以医学计量大数据、高端专科医学影像计量数据、先进远程诊断计量数据和智能可穿戴产品计量数据为重点突破方向,推进计量数据在疾病预防、诊断、治疗、康复等过程中的应用。建设放射治疗设备计量检测质控平台,开展放射治疗设备全流程计量测试。

2. 智能交通产品测试平台建设:聚焦道路交通信息感知传感器、车载智能感知传感器、道路交通执法设备、智能交通道路信息监测设备、车路协同设备及系统等方面的测试需求,结合经济和信息化、公安、交通等部门管理要求和标准,对标未来智能信息交互复杂场景下多功能测试需求,建设智能交通产品测试平台。

3. 电动汽车充电桩智慧计量能力建设:研究电动汽车交(直)流充电桩误差检定大数据模型,建设电动汽车充电桩远程计量监测平台,采用大数据远程评估与现场检定结合的方式,对在用的电动汽车充电桩进行计量监管和风险筛查,保障充电桩电能量值准确可靠。

4. 出租车计价器智慧计量检测平台建设:建设出租车计价器智慧计量检测平台,实现出租车不停车快速检测,减少现有检定方式对检定资源的占用。

5. 网约车计程计时计量平台建设:建立仿真复杂使用环境计程计时计量平台,研发网约车计程计时标准测试场景数据集,对于网约车计程计时量值进行远程监管。

6. 居民用电风险监测预警平台建设:研发适配新一代智能电表的非侵入式负荷辨识技术与模组,搭建居民用电风险服务平台,实现用电侧不间断用电监测、分析与预警。

7. 农贸市场公平交易智慧平台建设:研发衡器智慧计量平台,在线管理贸易结算衡器的计量状态,为公平交易提供计量技术保障。

七、计量共建共享促进京津冀协同发展

(二十二)推动京津冀计量共建共享。建设与京津冀协同发展战略相适应的计量工作机制,推动京津冀计量技术协同、能力共享、资质互认、专家互派、共研共建,完善区域间协调通报机制、互认合作机制、协作互助机制、协同会商机制,助力京津冀世界级城市群建设。面向京津冀优势产业集群,积极培育辐射京津冀的产

业计量测试中心。鼓励计量技术机构、高等院校、科研院所、创新型企业强强联合，逐步形成京津冀计量科技协同创新体系。围绕产业转型升级、交通一体化、生态环境保护等重点领域测量能力建设，推动京津冀计量技术规范共建共享，为京津冀区域的计量检测提供技术依据。（责任单位：市市场监管局、市科委中关村管委会、市交通委、市生态环境局）

（二十三）推进京津冀计量技术研究和合作。加强华北国家计量测试中心社会公用计量标准建设，编制区域计量支撑服务保障能力目录，完善区域量值传递溯源体系。开展区域性计量比对活动，推进区域计量能力、结果互认。开展区域共性计量课题研究，支撑京津冀经济社会发展和生态环境建设。（责任单位：市市场监管局）

八、加强量值传递溯源体系与计量基础能力建设

（二十四）推动量值传递溯源能力建设。加强统筹规划，围绕贸易结算、医疗卫生、安全防护、环境监测等领域计量需求，提升计量技术机构检定能力，构建量值溯源链清晰、布局合理、保障有力、技术先进、服务便捷的社会公用计量标准支撑体系。推动社会公用计量标准建标、增扩标和升级换代，加强标准物质的研制，填补民生计量服务与监管技术空白。在新兴领域，建立新型强制检定模式，由现场检定、周期检定模式向状态评价、大数据检测、抽样检定、在线检定等模式转变。持续加强计量比对，强化对专业计量站计量检定项目的授权管理与监督，进一步规范计量检定和校准行

为。（责任单位：市市场监管局、各区政府）

（二十五）完善先进计量技术规范体系。围绕科技创新、产业发展、医疗卫生、环境检测、能源管理等方面测量需求，建设适应首都高质量发展需要的计量技术规范体系，重点制定在线、远程计量技术规范，指导测量活动科学化、规范化开展。积极采用国际计量技术规范，提升本市计量技术规范水平。依据技术规范推动计量标准建设，提高技术规范制定与实施的系统性和协调性。（责任单位：市市场监管局、市经济和信息化局、市卫生健康委、市生态环境局、市发展改革委）

（二十六）提升企业测量能力和水平。引导企业建立完善与其科研、生产、经营相适应的计量管理制度和保障体系，加大计量投入，加强计量科技创新和人才培养，强化对工业测量过程、测量数据的管理，鼓励企业通过测量管理体系认证。提升“单项冠军”企业和“专精特新”企业测量能力，加快先进测量技术攻关成果落地应用，推动测量能力差异化、多样化发展。推进企业内部使用最高计量标准器具管理模式改革，率先探索取消对企业最高计量标准的建标考核和强制检定，通过鼓励企业参加计量比对、盲样检测，提高企业量值溯源能力。（责任单位：市市场监管局、市经济和信息化局、各区政府）

（二十七）发展壮大测量技术服务市场。鼓励社会各方资源围绕本市高精尖产业、生产性服务业等发展需求，建设先进测量服务机构，为产业发展提供精准测量服务。提升高精密测量技术和仪

器研发能力，打造测试服务品牌。积极发挥计量、标准、检验检测、认证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。深化质量基础设施协同服务及应用示范，在关键领域形成“计量—标准—检验检测—认证认可”全链条技术解决方案。（**责任单位：市市场监管局、市科委中关村管委会、各区政府**）

（二十八）推动社会诚信计量体系创建。在商业、服务业等领域，推动经营者开展诚信计量自我承诺、自我约束、自我管理、自我示范，强化市场经营主体责任。建立市场主体计量信用记录，推进计量信用分级分类监管、“双随机、一公开”监管，发挥守信激励和失信惩戒作用。鼓励、调动行业协会、商会等社会力量广泛参与，共同推进，形成诚信计量体系建设合力。（**责任单位：市市场监管局、市经济和信息化局、各区政府**）

（二十九）加强计量信息化建设。依托北京政务服务平台，实现计量器具型式批准、计量标准器具核准、计量技术机构授权考核、计量器具强制检定等计量政务服务事项在线办理，建立完善计量政务数据链，进一步推进计量检定证书电子化。充分运用大数据、区块链、人工智能等技术，探索推行以远程监管、移动监管、预警防控为特征的非现场监管，通过计量器具智能化、测量数据系统化，打造新型智慧计量体系。（**责任单位：市市场监管局、市经济和信息化局、各区政府**）

（三十）提升计量监管水平。坚持一般监管与重点治理相结

合，将计量监管纳入“6＋4”一体化综合监管体系，深化信用监管、风险监管、科技监管在计量监管中的应用，推进“双随机、一公开”监管。探索建立智能计量器具实时监控、失准更换和监督抽查相结合的新型监管模式。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。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。加强计量监管与综合执法的衔接，加快信息共享，提升执法效率。持续开展对集贸市场、加油站、餐饮企业、商场、超市和眼镜店等场所的专项监督检查，加强对定量包装商品的计量监管。严肃打击互联网平台企业制售作弊计量器具等计量违法行为。（**责任单位：市市场监管局、各区政府**）

（三十一）加强计量人才队伍建设。以“三城一区”为主平台，依托重大工程、重点项目、重点实验室建设，实施阶梯式计量人才培养。建设计量专家智库，为计量基础理论研究、法规政策制定、技术研究论证、技术规范制定提供智力支持。重视青年计量人才和复合型计量人才的培养，加强高等院校测控技术与仪器等计量相关学科、专业建设，在职业教育和继续教育中探索增加测量技术相关内容。推动实施注册计量师制度，鼓励计量专业技术人员参加注册计量师考试。加强对企业技术人员的计量业务培训，培育基层计量业务骨干，形成首都计量人才梯队。（**责任单位：市市场监管局、市教委、市人力资源社会保障局、各区政府**）

（三十二）加强国际交流合作。立足国际交往中心定位，加强与计量领域社会团体沟通合作，主动参与国际计量交流活动，拓展交流渠道。依托友好城市，在新能源智能汽车、高端仪器装备等重点行业与国际知名科技园区进行对接，强化与国际领军企业、产业联盟及行业协会等机构在精密测量技术、产学研合作、科技成果转化等重点方向的合作。借鉴吸收国外先进测量技术和测量管理经验，重点在导航、时间频率等领域加强与国际一流实验室的交流与合作。积极推行国际法制计量组织（OIML）证书互认制度，建设OIML证书指定实验室，提升国际互认的计量校准测量能力。（责任单位：市市场监管局、各区政府）

九、保障措施

（三十三）加强组织领导与实施。坚持党对计量工作的全面领导。市贯彻质量强国战略工作领导小组加强对计量工作的统筹和督促指导。各区政府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实施有效衔接，结合区域经济社会发展实际，明确计量发展重点，分解细化目标任务，确保各项任务落到实处。各有关单位要结合实际，采取切实有效措施，确保规划各项任务落实。（责任单位：市贯彻质量强国战略工作领导小组成员单位、各区政府）

（三十四）加强法治保障。积极推动《北京市计量监督管理规定》修订，建立健全计量技术规范、产业计量、能源计量等相关制度措施，夯实首都计量法制基础。根据法律法规立改废释的情况，不

断健全完善计量相关行政处罚裁量基准。（**责任单位：市市场监管局、市司法局**）

（**三十五**）**加强政策与资金支持**。支持计量测试领域国家级中心（实验室、基地、站）建设。加强对计量领域重大科研项目和计量科技创新支撑平台的支持，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。按照分级管理原则，各级财政部门支持计量标准器具购置、升级改造，支持计量实验室条件提升，支持标准物质、计量数据等基础能力建设，支持计量信息化建设。统筹用好包括财政拨款收入、事业收入、事业单位经营收入等在内的各类收入，保障计量基础设施资金的持续投入和运行稳定，保障计量器具强制检定经费落实到位，保障法制计量监督管理和量值传递溯源体系有效运行。鼓励社会各方加强对企业计量发展的资金投入，对企业新购置的计量器具，符合国家税收优惠政策的，允许一次性在计算当期应纳税所得额时扣除。鼓励采用多元化融资方式，拓宽融资渠道，积极引导社会资金参与计量技术、装备研发和应用服务。（**责任单位：市财政局、市发展改革委、市科委中关村管委会、市经济和信息化局、北京市税务局、市市场监管局、各区政府**）

（**三十六**）**加强计量文化建设**。充分利用世界计量日等主题活动，普及现代化计量理念、知识和方法，推广使用法定计量单位，提升全社会对计量的认知。加强计量科普宣传工作，依托科技馆、博物馆等资源，培育计量科普基地，开发计量科普资源。

积极培育和弘扬新时代计量精神，选树计量先进典型，增强新时代计量工作者的荣誉感和使命感。（责任单位：市市场监管局、各区政府）

北京市人民政府公报

北京市人民政府公报