

附件

29 项国家计量比对结果情况

一、心电图机、心电监护仪检定仪检定装置、多参数生理模拟仪校准装置计量比对.....	5
二、角膜曲率计曲率半径检定能力计量比对.....	7
三、高压气体流量原级及次级标准装置比对.....	9
四、633nm 激光波长计量比对.....	10
五、力标准机中小力值计量比对.....	11
六、检定校准用空气中异丁烷气体标准物质计量比对.....	13
七、无创自动测量血压计检定装置计量比对.....	15
八、二等标准铂电阻温度计计量比对.....	18
九、标准焦度计顶焦度量值计量比对.....	20
十、甚高频全向信标参数测量能力计量比对.....	22
十一、新冠病毒 N 蛋白同位素稀释质谱法测量能力计量比对..	23
十二、氮中一氧化氮标准物质计量比对.....	24
十三、全站仪测距精度校准能力计量比对.....	26
十四、环境监测用氮中二氧化氮气体标准物质计量比对.....	28
十五、平板式制动检验台检定装置制动力量值计量比对.....	30
十六、气象温度测量能力（实验室）计量比对.....	32

十七、可燃气体检测报警器检定装置计量比对.....	34
十八、电子计价秤检定装置计量比对.....	37
十九、密度计标准装置计量比对.....	40
二十、三等标准金属量器计量比对.....	42
二十一、直角尺检定装置计量比对.....	44
二十二、中频振动加速度计校准能力计量比对.....	46
二十三、超大力值叠加式力标准机计量比对.....	48
二十四、螺纹塞规单一中径量值校准能力计量比对.....	49
二十五、电声标准装置计量比对.....	51
二十六、华东地区动态汽车衡检定能力计量比对.....	52
二十七、空盒气压表检定装置计量比对.....	53
二十八、声校准器声压级量值计量比对.....	55
二十九、光滑极限量规检定装置直径量值计量比对.....	56

一、心电图机、心电监护仪检定装置、多参数生理模拟仪校准装置计量比对

项目编号：2020-A-01

主导实验室：中国计量科学研究院

比对项目：参照 JJG 749-2007《心、脑电图机检定仪》检定规程和 JJF 1470-2014《多参数生理模拟仪校准规范》相关要求，本次比对项目共 4 项，分别为：方波幅度（峰峰值）、方波周期、正弦波幅度（峰峰值）和频响（30Hz 和 60Hz 电压）。其中方波周期项目为建立“多参数生理模拟仪校准装置”的参比实验室必须参加项目，未建立“多参数生理模拟仪校准装置”的参比实验室可选测。

项目简介：心电图机、心电监护仪和多参数监护仪是医院最常用的医疗仪器，在冠状病毒防控中扮演了重要角色。这些仪器也属于国家公布的强制检定目录之中，由计量技术机构通过检定和校准来保证其量值的准确与统一。各级计量技术机构使用心电图机检定仪和心电监护仪检定仪等标准仪器对心电图机和心电监护仪和多参数监护仪进行检定，以保证其量值准确；多参数生理模拟仪是用来模拟病人的生理电信号，广泛用于心电监护仪和多参数监护仪的质量控制。

开展心电图机、心电监护仪检定装置、多参数生理模拟仪校准装置比对，可以考察相关实验室测量能力，提升实验室的测量水平，推动计量技术的发展。

比对结果符合规定要求的参比实验室：中国计量科学研究院、北京市计量检测科学研究院、天津市计量监督检测科学研究院、吉林省计量科学研究院、辽宁省计量科学研究院、河南省计量科学研究院、河北省计量监督检测研究院、山西省检验检测中心（山西省标准计量技术研究院）、内蒙古自治区计量测试研究院、陕西省计量科学研究院、中国测试技术研究院、成都市计量检定测试院、重庆市计量质量检测研究院、云南省计量测试技术研究院、深圳市计量质量检测研究院、广东省江门市质量计量监督检测所、广东省计量科学研究院、湖南省计量检测研究院、山东省计量科学研究院、安徽省计量科学研究院、江苏省计量科学研究院、上海市计量测试技术研究院、浙江省计量科学研究院、福建省计量科学研究院、江西省计量测试研究院、湖北省计量测试技术研究院、武汉市计量测试检定（研究）所。

二、角膜曲率计曲率半径检定能力计量比对

项目编号：2020-A-02

主导实验室：中国计量科学研究院

比对项目：依据 JJG 1011-2018《角膜曲率计》、JJG 892-2011《验光仪》国家计量检定规程相关要求，选择一台数字显示式角膜曲率计在 6.668mm（凸）、7.943mm（凸）和 9.320mm（凸）三个测量点的曲率半径示值误差作为比对项目。

项目简介：角膜曲率计作为重要的眼科光学仪器，在青少年近视防控和老年白内障手术等眼科临床应用十分广泛，质量至关重要，直接关系到眼科临床的医学诊治和受试者的视觉健康。市场监管总局将用于医疗卫生的角膜曲率计新纳入《实施强制管理的计量器具目录》，且监管方式为型式批准+强制检定。角膜曲率计检定装置和验光仪顶焦度标准装置（角膜曲率部分）是用于检定各类角膜曲率计和带有人眼角膜曲率测量功能的验光仪的重要标准，是角膜曲率计量值传递与溯源体系的重要组成部分，是保证角膜曲率计的量值准确、一致、可靠的重要技术支撑。此次计量比对通过考察各实验室对角膜曲率计测量量值和出具测量结果的准确一致的程度，客观反映了各参比实验室开展角膜曲率计检定工作的技术能力和人员水平。

比对结果符合规定要求的参比实验室：南通市计量检定测试所、山东省计量科学研究院、浙江省计量科学研究院、陕西省计

量科学研究院、无锡市计量测试院、抚顺市计量测试所、淄博市计量技术研究院、江苏省计量科学研究院、泉州市计量所、杭州市质量技术监督检测院、北京市计量检测科学研究院、苏州市吴江区检验检测中心、广州计量检测技术研究院、杭州市萧山区质量计量监测中心、三明市计量所、铜陵市计量测试研究所、福建省计量科学研究院、云南中检测试科技有限公司、内蒙古自治区计量测试研究院、龙岩市计量所、广州市番禺质量技术监督检测所、中国测试技术研究院、漳州市计量所、青海省计量检定测试所、苏州市计量测试院、莆田市计量所、马鞍山市计量测试研究所、扬州市江都区产品质量检验检测中心、宁德市计量所、上海市计量测试技术研究院、河北省计量监督检测研究院、厦门市计量检定测试院、广东省河源市质量计量监督检测所。

三、高压气体流量原级及次级标准装置比对

项目编号：2020-A-03

主导实验室：中国计量科学研究院

比对项目：流量范围（8~160） m^3/h 的高压气体流量原级标准装置间比对；流量范围（40~1600） m^3/h 的高压气体流量次级标准装置间比对。

项目简介：高压气体流量原级标准装置、次级标准装置的是天然气贸易交接用流量计溯源的源头。原级标准装置采用 4 支音速喷嘴为传递标准，以流出系数间的一致性来评估装置间的一致性；次级标准装置采用 2 台 Dn100 及 1 台 Dn200 的涡轮流量计为传递标准，以流量计示值误差间的一致性来评估装置间的一致性。此次计量比对工作反映了参加比对计量技术机构原级标准装置及次级标准装置的技术能力和人员水平。

比对结果符合规定要求的参比实验室：中国计量科学研究院，中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司天然气研究院（成都分站），国家管网集团联合管道有限责任公司西气东输分公司南京计量测试中心（南京分站），国家管网集团联合管道有限责任公司西气东输分公司武汉计量测试中心（武汉分站）。

四、633nm 激光波长计量比对

项目编号：2020-A-04

主导实验室：中国计量科学研究院

比对项目：633 nm 碘稳频 He-Ne 激光器频率和真空波长，并对测量结果进行不确定度分析。同时测量 633 nm 碘稳频 He-Ne 激光器在不同采样时间下的相对频率稳定度。

项目简介：633 nm 碘稳频 He-Ne 激光器是我国用于复现 SI 基本单位“米”的基准装置，是长度计量溯源的源头，承担统一全国长度计量量值的责任，保证我国长度计量量值的国际等效性。此外，633 nm 碘稳频 He-Ne 激光器还是目前世界上实用性最强、影响面最大、应用面最广、最受重视的长度基准。中国是较早开展 633 nm 碘稳频 He-Ne 激光器研究和应用的国家之一。经过不懈地努力，我国不仅研制并建立了激光波长基标准装置，而且完成了长度量值溯源体系的基本建设，为国民经济建设和产品质量的控制奠定了技术保障基础。本项目通过国内 633 nm 碘稳频 He-Ne 激光器比对，统一国家长度基准量值，检验各实验室 633 nm 激光波长的计量能力。

比对结果符合规定要求的参比实验室：中国计量科学研究院、中国测试技术研究院、中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所、上海市计量测试技术研究院、广东省计量科学研究院、深圳市计量质量检测研究院。

五、力标准机中小力值计量比对

项目编号：2020-A-05

主导实验室：中国测试技术研究院

比对项目：依据 JJG 734-2001《力标准机》相关要求，参照力值国际关键比对试验程序，结合本次比对的力标准机性能，本次力值比对分为 3 组：A 组比对试验为 50kN 和 100kN 两个力值点，B 组比对试验为 5kN 和 10kN 两个力值点，C 组比对试验为 25kN 和 50kN 两个力值点。

项目简介：力标准机中小力值计量比对项目共组织 15 家参比实验室参加，包含全部的基准、副基准保存单位、大区计量中心、国防一级计量站，覆盖全国 11 个省、直辖市。主导实验室完成了传递标准考核、实施方案编制与征求意见、比对实验、比对数据和结果处理、比对总结报告编制等工作。该项计量比对的开展对于提升国内各计量技术机构力值相关项目检定/校准能力，确保国内力值量值准确、一致和可靠具有较好的作用。

比对结果符合规定要求的参比实验室：中国计量科学研究院、中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所、北京航天计量测试技术研究所、广东省计量科学研究院、湖南省计量检测研究院、江苏省计量科学研究院、上海市质量监督检验技术研究院、浙江省计量科学研究院、北京市计量检测科学研究院、陕西省计量科学研究院、上海市计量测试技术研究院、吉林省计

量科学研究院、辽宁省计量科学研究院、湖北省计量测试技术研究院、江西省计量测试研究院。

山东省计量科学研究院因实验室搬迁原因退出本次比对。

六、检定校准用空气中异丁烷气体标准物质计量比对

项目编号：2020-A-06

主导实验室：中国测试技术研究院

比对项目：由主导实验室规定比对样品的特性及量值水平，各参加单位制备 2 瓶空气中异丁烷气体标准物质（通过申报标物时采用的定值方式对标准物质定值，定值后的标准物质连同标准物质认定证书以及相关材料）提供给主导实验室。主导实验室采用比较法（单点校准）对参加比对样品中的异丁烷的浓度量值进行测量，并将测量结果与各实验室的标称值进行比对和评价。

项目简介：可燃气体报警器属于安全防护计量器具，与安全生产与人员生命安全密切相关，对其进行准确可靠检校意义重大。依据 JJG 693-2011《可燃气体检测报警器》检定规程要求，可采用空气中异丁烷气体标准物质对可燃气体报警器进行检定。因此，空气中异丁烷气体标准物质浓度量值的准确对可燃气体报警器的溯源起着至关重要的作用。为保证报警器的精密度以及数据准确可靠，有必要开展空气中异丁烷气体标准物质的量值比对工作。此次计量比对工作可以有效评估国内空气中异丁烷气体标准物质产品质量，为相关管理部门开展对标准物质生产机构质量的监控和管理提供技术支持。

比对结果符合规定要求的参比实验室：济南市气体厂、乌鲁木齐天合优标准物质有限公司、北京兆格气体科技有限公司、成

都科宝中计测试技术实业有限公司、重庆瑞信气体有限公司、天津市计量监督检测科学研究院、济南德洋特种气体有限公司、中昊光明化工研究设计院有限公司、保定华威气体科技有限公司、中国船舶重工集团公司第七一八研究所、章丘市宏运达特种气体厂、重庆市计量质量检测研究院、重庆朝阳气体有限公司、江苏省计量科学研究院、广东省计量科学研究院、山东白燕化工有限公司、济宁协力特种气体有限公司、淄博安泽特种气体有限公司、上海海洲特种气体有限公司、上海基量标准气体有限公司、大连大特气体有限公司、吉林市吉化北方超纯气体有限公司、杭州新世纪混合气体有限公司、佛山市科的气体化工有限公司、上海伟创标准气体分析技术有限公司、国防科技工业应用化学一级计量站、北京市计量检测科学研究院。

七、无创自动测量血压计检定装置计量比对

项目编号：2020-A-07

主导实验室：北京市计量检测科学研究院

比对项目：依据 JJG 692-2010《无创自动测量血压计》相关要求，选择传递标准的静态压力示值（50mmHg、100mmHg、150mmHg、200mmHg、250mmHg 和 300mmHg 点）和血压示值重复性作为比对项目。

项目简介：无创自动测量血压计（以下简称血压计）作为受众广泛、关注度高、关系生命安全的一类重点医疗诊断设备，其量值的准确与否直接关系群众身体健康乃至生命安危。市场监管总局将用于医疗卫生领域的血压计列为需要型式批准+强制检定的计量器具。无创自动测量血压计检定装置是对血压计开展产品型式评价、日常强制检定、保证其量值准确可靠的重要计量标准，也是国内各级计量机构普遍建立的一项计量标准，其量值传递的准确性、一致性至关重要。此次开展无创自动测量血压计检定装置的计量比对，反映了参加比对计量技术机构开展血压计检定工作的技术状况和检定人员的技术水平。

比对结果符合规定要求的参比实验室：哈尔滨市计量检定测试院、吉林省计量科学研究院、辽宁省计量科学研究院、盘锦市计量测试和标准化研究服务中心、大连计量检验检测研究院有限公司、威海市产品质量标准计量检验研究院、淄博市计量测试所、

天津市计量监督检测科学研究院、包头市产品质量计量检测所、江苏省计量科学研究院、无锡市计量测试院、上海市崇明区计量质量检测所、上海市计量测试技术研究院、杭州市质量技术监督检测院、龙岩市计量所、广东省珠海市质量计量监督检测所、广东省计量科学研究院、广西壮族自治区计量检测研究院、山东省计量科学研究院、安徽省计量科学研究院、常州检验检测标准认证研究院、浙江省计量科学研究院、湖南省计量检测研究院、泸州市市场检验检测中心、湖北省计量测试技术研究院、陕西省计量科学研究院、呼伦贝尔市产品质量计量检测所、张家口市计量测试所、宁夏计量质量检验检测研究院、甘肃省计量研究院、宝鸡市质量技术监督检验检测中心、贵州省计量测试院、云南省计量测试技术研究院、海南省计量测试所、宁德市计量所、淳安县食品药品检验检测中心、北京市东城区计量检测所、河北省计量监督检测研究院、晋中市综合检验检测中心、寿光市计量测试所、枣庄市标准计量研究中心、南通市计量检定测试所、淮南市计量测试检定所、湖北省计量测试技术研究院仙桃分院、咸宁市计量检定测试所、安阳市殷都区质量计量检测中心、武夷山市质量计量检测所、福建省三明市计量所、广东省南雄市质量技术监督检测所、深圳市计量质量检测研究院、广东省湛江市质量计量监督检测所、百色市检验检测中心、文山州质量技术监督综合检测中心、遵义市产品质量检验检测院、天津市武清区计量检定所、山西省检验检测中心（山西省标准计量科学研究院）、晋城市综合检验

检测中心、安阳市质量技术监督检验测试中心、周口市公共检验检测中心、福建省计量科学研究所、厦门市计量检定测试院、楚雄州质量技术监督综合检测中心。

八、二等标准铂电阻温度计计量比对

项目编号：2020-A-08

主导实验室：上海市计量测试技术研究院

比对项目：依据 JJG 160-2007《标准铂电阻温度计》相关要求，选择二等标准铂电阻温度计在锌凝固点（419.527℃）、锡凝固点（231.928℃）两个固定点的电阻比值作为比对项目。

项目简介：二等标准铂电阻温度计作为标准计量器具，在（-189.3442℃~660.323℃）温区用于温度量值传递，也用于该温区内精密测量，是温度领域量传体系的重要组成部分，在科学研究、工业生产、航空航天、国防科研、电力能源、节能环保、医疗制药等领域有广泛应用。此次计量比对工作反映了参加比对计量技术机构开展二等标准铂电阻温度计检定工作的技术能力和人员水平。

比对结果符合规定要求的参比实验室：广州计量检测技术研究院、广东省计量科学研究所、江苏省计量科学研究所、安徽省计量科学研究所、苏州市计量测试院、福建省计量科学研究所、浙江省计量科学研究所、陕西省计量科学研究所、云南省计量测试技术研究院、湖北省计量测试技术研究院、河南省计量科学研究所、贵州省计量测试院、中国测试技术研究院、山东省计量科学研究所、天津市计量监督检测科学研究所、黑龙江省计量检定测试研究院、沈阳计量测试院、东北电力科学研究所有限公司、

大连计量检验检测研究院有限公司、吉林省计量科学研究院、辽宁省计量科学研究院、宁夏计量质量检验检测研究院、河北省计量监督检测研究院、新疆维吾尔自治区计量测试研究院、山西省检验检测中心（山西省标准计量技术研究院）、甘肃省计量研究院、内蒙古自治区计量测试研究院、北京市计量检测科学研究院。

九、标准焦度计顶焦度量值计量比对

项目编号：2020-B-01

主导实验室：中国计量科学研究院

比对项目：依据 JJG 580-2005《焦度计》相关要求，选择一级标准焦度计作为比对样品，采取现场比对方式，比对样品按照事先所规定的球镜顶焦度量值和柱镜顶焦度量值进行校准比对。

项目简介：顶焦度是表述眼镜产品屈光能力的物理量，是评价一副眼镜是否合格的关键指标。无论是眼镜镜片、还是眼镜的验配、眼科仪器的生产，都离不开顶焦度这一重要指标。焦度计是用于测量眼镜镜片的顶焦度和棱镜度，确定镜片的光学中心、轴位和打印标记，检查镜片是否确安装在镜架中的测量仪器，属于使用频率高、量大面广的眼科基础计量仪器，广泛用于医院眼科、眼镜商店等地。焦度计的准确性直接影响患者佩戴眼镜度数的准确程度。为保证国内顶焦度量值准确一致，推动本行业的技术进步，提升各眼科光学实验室焦度计的校准能力，真实地反映各实验室具备的顶焦度标准装置水平，特组织此次顶焦度比对。通过本次比对，以期提升各参比实验室顶焦度量值的校准能力。

比对结果符合规定要求的参比实验室：遵义市产品质量检验检测院、云南中检测试科技有限公司、无锡市计量测试院、广东省湛江市质量计量监督检测所、江苏省计量科学研究院、山东省计量科学研究院、广东省清远市质量计量监督检测所、曲靖市质量技术监督综合检测中心、朔州市质量技术监督检验测试所、湖

北省计量测试技术研究院、云南省计量测试技术研究院、漯河市质量技术检验检测中心、盘锦检验检测中心、广西壮族自治区计量检测研究院、大同市质量技术监督检验检测所、中国测试技术研究院、南京市计量监督检测院、厦门市计量检定测试院、文山州质量技术监督综合检测中心、太仓市检验检测中心、贵港市公共检验检测中心、内蒙古自治区计量测试研究院、广东省计量科学研究院、天津市计量监督检测科学研究院、海南省计量测试所、桂林市计量测试研究所、开封市质量技术监督检验检测中心、上海市计量测试技术研究院、辽宁省检验检测认证中心、常州检验检测标准认证研究院、安阳市质量技术监督检验检测中心、安庆市计量测试所、西藏自治区计量测试所、成都市计量检定测试院。

十、甚高频全向信标参数测量能力计量比对

项目编号：2020-B-02

主导实验室：中国计量科学研究院

比对项目：比对项目的测量参数为甚高频全向信标参数（VOR），共有 24 个测量点，其中载波频率为 108MHz、110MHz 和 117MHz，每个载波频率进行 8 个 VOR 方位角测量，分别为 30°； 60°； 120°； 150°； 210°； 240°； 300°； 330°。

项目简介：本次计量比对是国内航空导航领域首次计量比对活动，其对建立我国自主可控的航空导航计量体系具有重要意义，为保障我国航空导航参数量值统一奠定了基础。计量比对过程中，各参比实验室均按时完成了比对实验和数据上报工作，对计量比对工作高度重视。通过本次计量比对，6 家参比实验室在航空导航参数领域展现了较高的专业水平，国内航空导航参数相关实验室增加了彼此之间交流、研讨，提高了技术水平，有利于进一步发展完善我国航空导航参数计量体系。

比对结果符合规定要求的参比实验室：北京飞机维修工程有限公司、罗德与施瓦茨中国科技有限公司、北京国测科仪科技有限公司、厦门太古飞机工程有限公司、上海飞机制造有限公司、航空工业成都飞机工业集团(有限)责任公司。

十一、新冠病毒 N 蛋白同位素稀释质谱法测量能力计量比对

项目编号：2020-B-03

主导实验室：中国计量科学研究院

比对项目：依据 JJF 1117.1-2012《化学量测量比对技术规范》的相关要求，选择采用同位素稀释质谱法测定缓冲溶液中的新冠 N 蛋白含量作为比对项目。

项目简介：新型冠状病毒疫情席卷全球，严重威胁全人类的生命健康，新冠肺炎的准确诊断已经成为疫情防控与疾病治疗的关键。基于新冠病毒 N 蛋白的抗原检测在新冠早期发现以及家庭自我监测中发挥出重要作用。新冠 N 蛋白纯物质作为量值的源头，其量值准确与否直接决定了检测结果是否可靠，而同位素稀释质谱法是准确确定 N 蛋白纯物质质量值的关键，因此开展新冠病毒 N 蛋白同位素稀释质谱方法比对，对于我国新冠 N 蛋白标准物质研制、量值溯源传递体系建立以及保证 N 蛋白检测结果准确可比具有重要意义。

比对结果符合规定要求的参比实验室：广东省计量科学研究院、南京市计量监督检测院、上海化工研究院有限公司生物医药检测中心、上海市计量测试技术研究院、中国测试技术研究院、中国计量大学、中国农业科学院生物技术研究所。

十二、氮中一氧化氮标准物质计量比对

项目编号：2020-B-04

主导实验室：中国计量科学研究院

比对项目：主导实验室采用重量法制备和定值的国家一级氮中一氧化氮标准物质（GBW08116），依据 GB/T 10628-2008《气体分析 校准混合气组成的测定和校验 比较法》标准，对参比实验室寄送的样品（国家二级有证标准物质或工作标准物质）进行赋值（参考值），将参考值与比对样品证书的标称值进行比较，并根据 En 值进行判断是否合格。

项目简介：随着我国工业化进程的加快，大气污染已成为当前环境面临的重要问题。在众多大气污染物中，氮氧化物由于能够产生酸雨、引起臭氧层破坏并带来光化学烟雾和雾霾等恶劣天气，近年来受到广泛关注。目前，我国已经设置覆盖国家、省、市、县四个层级的 5000 余个监测站点。为保障监测数据的准确可靠，监测站点仪器需要定期使用氮中一氧化氮国家标准物质进行校准。氮中一氧化氮气体标准物质质量值是否准确直接影响了监测数据的可靠性，对该类标准物质开展计量比对是非常必要的。根据环保监测站点中氮氧化物分析仪校准的需求，选取了 $50.0 \times 10^{-6} \text{mol/mol}$ 氮中一氧化氮气体标准物质进行了量值比对。

比对结果符合规定要求的参比实验室：重庆市计量质量检测研究院、重庆瑞信气体有限公司、保定华威气体科技有限公司、

山东特检特种气体有限公司、杭州贝斯特气体有限公司、济宁协力特种气体有限公司、佛山市科的气体化工有限公司、大连大特气体有限公司、重庆朝阳气体有限公司、马鞍山东南特种气体销售有限公司、济南德洋特种气体有限公司和国防科技工业应用化学一级计量站。

十三、全站仪测距精度校准能力计量比对

项目编号：2020-B-05

主导实验室：中国计量科学研究院

比对项目：项目依据 JJG 703-2003《光电测距仪检定规程》，以标准基线作为比对盲样，采用现场“固定地点”方式进行比对，参比实验室提交各自全站仪的结果。

项目简介：全站仪广泛用于地上大型建筑和地下隧道施工等精密工程测量、变形监测等领域，因此全站仪测距量值的准确可靠至关重要。目前国内具备校准能力的单位有计量技术机构、测绘计量站、第三方校准公司等，但其能力水平各不相同，并且一直没有公开发布的相关比对结果。本比对项目的参考值采用与欧亚计量合作组织等效的主导实验室测量值，具有国际等效性。通过本次比对，验证了国内全站仪测距量值一致性，反映了参比实验室开展全站仪测距校准的技术能力和人员水平，提升了全站仪测距校准能力和水平。

比对结果符合规定要求的参比实验室：61365 部队测绘专业计量站、战略支援部队信息工程大学地理空间信息学院全军测绘仪器检修中心、南京市计量监督检测院、云南省计量测试技术研究院、湖南省计量检测研究院、陕西测绘仪器计量监督检定中心、福建省计量科学研究院、浙江省计量科学研究院、中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所、上海市计量测试技术研

究院、内蒙古自治区计量测试研究院、广东省计量科学研究院。

十四、环境监测用氮中二氧化氮气体标准物质计量比对

项目编号：2020-B-06

主导实验室：中国测试技术研究院

比对项目：由主导实验室规定比对样品的特性及量值水平，各参加单位制备 2 瓶氮气中二氧化氮气体标准物质（通过申报标物时采用的定值方式对标准物质定值，定值后的标准物质连同标准物质认定证书以及相关材料）提供给主导实验室。主导实验室采用比较法对参加比对样品中的二氧化氮浓度量值进行测量，并将测量结果与各实验室的标称值进行比对和评价。

项目简介：氮氧化物对环境的损害作用极大，它们是形成酸雨的主要物质之一，也是形成大气中光化学烟雾的重要物质。氮气中二氧化氮气体标准物质在环境监测仪器检定校准、监测方法有效验证以及评定监测人员技术水平等方面发挥着关键的作用，对于实现监测数据量值统一、确保监测结果的有效性具有重要意义。此次计量比对工作可以发现和评估当前标准物质生产单位所生产的气体标准物质质量值准确度等产品质量问题，为相关部门开展对各类气体标准物质生产机构质量的监控和管理提供技术依据。另外，通过对前期取得标物证书的生产单位质量的核查，可以有效地评估今后在标物审查及定级证书发放的力度和数目，以此来形成更加良性健康的标准物质市场。

比对结果符合规定要求的参比实验室：重庆瑞信气体有限公司、国防科技工业应用化学一级计量站、西安天普检测技术服务有限责任公司、安徽达航科技有限公司。

十五、平板式制动检验台检定装置制动力值计量比对

项目编号：2020-B-07

主导实验室：中国测试技术研究院

比对项目：依据 JJG 1020-2017《平板式制动检验台》相关要求，由主导实验室从成都成保发展股份有限公司生产的一批平板式制动检验台产品中，选取 1 台型号为 PB-300A 型，额定承载质量为 3t，最大轮制动力为 1350daN 的性能稳定的平板式制动检验台作为样品。对制动力值（空载和加载）的测量结果进行计量比对。

项目简介：制动性能是汽车安全行驶的重要技术指标，资料表明，因制动不良而导致的道路交通事故占事故总数的三分之一。因此，制动性能的检测对机动车行车安全都是极其重要和必要的。平板式制动检验台作为机动车安全技术检验机构配备的检测其制动性能和轮重的装置，该设备的计量量值的准确可靠对机动车安全行驶起到了重要的保障作用。目前全国各省级（自治区）法定计量技术机构大都开展了平板式制动检验台制动力的量值传递工作。通过此次计量比对工作反映了参加比对计量技术机构开展平板式制动检验台检定工作的技术能力和人员水平。

比对结果符合规定要求的参比实验室：重庆市计量质量检测研究院、湖南省计量检测研究院、湖北省计量测试技术研究院、广西壮族自治区计量检测研究院、云南省计量测试技术研究院、

贵州省计量测试院、内蒙古自治区计量测试研究院、江西省计量测试研究院、浙江省计量科学研究院、江苏省计量科学研究院、河南省计量科学研究院、河北省计量监督检测研究院、新疆维吾尔自治区计量测试研究院、宁夏计量质量检验检测研究院、甘肃省计量研究院、辽宁省计量科学研究院、吉林省计量科学研究院、山东省计量科学研究院、山西省检验检测中心（山西省标准计量技术研究院）、北京市计量检测科学研究院、天津市计量监督检测科学研究院、海南省计量测试所、福建省计量科学研究院、安徽省计量科学研究院、陕西省计量科学研究院。

十六、气象温度测量能力（实验室）计量比对

项目编号：2020-B-08

主导实验室：中国气象局气象探测中心（国家气象计量站）

比对项目：依据 JJG（气象） 002-2015《自动气象站铂电阻温度传感器检定规程》，检定 RCY-1G 自校式铂电阻数字测温仪在 -30°C ， -20°C ， -10°C ， 0°C ， 10°C ， 20°C ， 30°C ， 40°C 共计 8 个温度点的示值作为比对项目

项目简介：气象温度作为描述天气现象和气候变化的重要指标，包括空气温度和地面温度。自动气象站铂电阻温度传感器是当前气象温度观测仪器的核心部件。截至 2020 年 12 月，我国气象部门温度观测站点数目超过 6.5 万个。自 2015 年以来，气象部门将二等标准铂电阻温度计作为检定自动气象站铂电阻温度传感器的标准装置，其作为气象温度观测段量值溯源的主标准器地位日益凸显。加强对二等标准铂电阻温度计计量标准的监督管理，确保该项目计量标准的水平尤为重要。此次计量比对工作反映了参加比对计量技术机构开展铂电阻温度传感器检定工作的技术能力和人员水平。

比对结果符合规定要求的参比实验室：维萨拉（北京）测量技术有限公司、天津市气象探测中心（天津市气象仪器计量检定站）、国家海洋标准计量中心、北京市国瑞智新技术有限公司、福建省大气探测技术保障中心（福建省气象计量检定所）、安徽

省大气探测技术保障中心（安徽省气象计量检定站）、山东省大气探测技术保障中心（山东省气象计量站）、浙江省大气探测技术保障中心（浙江省气象仪器检定所）、黑龙江省气象数据中心（黑龙江省气象计量检定站）、内蒙古自治区大气探测技术保障中心（内蒙古自治区气象计量站）、吉林白城气象测试计量站、辽宁省气象装备保障中心（辽宁省气象仪器计量站）、青海省大气探测技术保障中心（青海省气象环境专业计量站）、广西壮族自治区气象技术装备中心（广西壮族自治区气象计量所）、贵州省大气探测技术与保障中心（贵州省气象专业计量站）、云南省大气探测技术保障中心（云南省气象计量检定所）。

十七、可燃气体检测报警器检定装置计量比对

项目编号：2020-B-09

主导实验室：山东省计量科学研究院

比对项目：依据 JJG 693-2011《可燃气体检测报警器》相关要求，按照实验室的日常检定程序，对可燃气体检测报警器在浓度约为满量程 10%、40%、60%检测点示值的绝对误差作为比对项目。

项目简介：可燃气体检测报警器是钢铁、化工、卫生、环保、食品等生产企业所使用的主要计量器具，其示值准确与否，事关安全生产和人民生命财产安全。近年来，我国从事安全计量器具检定的机构在仪器设备、环境条件、管理水平、人员素质均有了很大调整，对于可燃气体检测报警器来说，大部分计量检测机构及单位都建立相应标准，基本形成井然有序的量值传递/溯源系统。为加强对检定机构可燃气体检测报警器计量标准的监督管理，验证各计量检定机构之间计量管理水平和能力，理顺量值传递和溯源关系，确保所出具数据的准确、一致、可靠，更好的服务于社会，组织全国具有可燃气体检测报警器检定资格的计量检定机构进行实验室比对。本次比对能评价各参比实验室检定可燃气体检测报警器的能力，帮助参比实验室发现检定工作中存在的问题，提高参比实验室的技术水平，从而保证可燃气体检测报警器检定结果的一致性。

比对结果符合规定要求的参比实验室：深圳市燃气设备检测有限公司、广东省茂名市质量计量监督检测所、广东省博罗县质量技术监督检测所、广东省计量科学研究院、广东省湛江市质量计量监督检测所、广东省惠州市质量计量监督检测所、桂林市计量测试研究所、广西壮族自治区计量检测研究院、贵港市公共检验检测中心、云南省计量测试技术研究院、云南方圆计量校准检测服务有限公司、中检西南计量有限公司、遵义市产品质量检验检测院、江西省计量测试研究院、厦门市计量检定测试院、泉州市计量所、福建省计量科学研究院、浙江中乾计量校准有限公司、杭州博度计量科技有限公司、上海市燃气设备计量检测中心有限公司、苏州市计量测试院、常州检验检测标准认证研究院、南通市计量检定测试所、扬州市计量测试技术研究所、江苏省计量科学研究院、海门市综合检验检测中心、徐州市质量技术监督综合检验检测中心、泰州市计量测试院、宜兴市计量检定测试所、常州市金坛区检验检测中心、扬州市江都区产品质量检验检测中心、淮安市计量测试中心、张家港市检验检测中心、安庆市计量测试所、安徽省计量科学研究院、武汉市度量衡管理所、武汉市计量测试检定（研究）所、国家矿山安全计量站、乐山市计量测试所、德阳市计量测试所、成都市计量检定测试院、南充市计量测试研究所、青海省计量检定测试院、塔里木油田分公司实验检测研究院、新疆维吾尔自治区计量测试研究院、甘肃省计量研究院理化所、宁夏计量质量检验检测研究院、洛阳市质量计量检测

中心、陕西中检计量测试技术有限公司、陕西力源仪器设备检测有限公司、陕西科庆计量测试技术有限公司、陕西协成测试技术有限公司、陕西省计量科学研究所、山西潞安检测检验中心有限责任公司、晋城乾泰安全技术有限责任公司、临汾市质量技术监督检验测试所、临汾市综合检验检测中心、河南省计量科学研究所、安阳市质量技术监督检验测试中心、聊城市计量测试所、日照市计量测试所、济宁市计量测试所、德州市产品质量标准计量研究院、量度计量研究院（山东）集团有限公司、烟台市计量所、济南市计量检定测试院容量所、临沂市计量检定所、河北省计量监督检测研究院、中国石油化工股份有限公司天津分公司化验计量中心、盘锦市计量测试和标准化研究服务中心、营口市计量检定测试所、辽宁省计量科学研究所、吉林省计量科学研究所、大庆油田计量检定测试所、黑龙江省计量检定测试研究院、准格尔旗产品质量计量检测所、鄂尔多斯市产品质量计量检测所、乌海市检验检测中心。

参比实验室中国第一汽车股份有限公司检测服务中心报送的 10%LEL 检测点和 60%LEL 检测点测量结果明显异常，比对结果偏离正常范围。

十八、电子计价秤检定装置计量比对

项目编号：2020-B-10

主导实验室：山东省计量科学研究院

比对项目：依据 JJG 539-2016《数字指示秤》相关要求，选择电子计价秤在 2.5kg 和 15kg 载荷点的称量检定作为比对项目。

项目简介：电子计价秤是一种常见的数字指示秤，属于非自动衡器，普遍应用于集贸市场、商场超市等商品零售领域，已列入我国实施强制管理的计量器具目录。目前，全国大部分省、市和县级计量技术机构都建立了非自动衡器检定装置并获得计量标准授权。此次计量比对是为了评价各省、市和县级授权计量技术机构及第三方社会计量技术机构数字指示秤检定装置提供的称量性能检定能力的一致性，考察其仪器设备的准确度，以及检定人员技术水平及数据处理的准确程度等，确保各参比实验室的检校能力保持在规定的范围内，实现全国范围内电子计价秤检定能力的准确、一致、可靠，为各地市场监管部门事中事后监管提供计量技术支撑，为经济建设和民生服务。

比对结果符合规定要求的参比实验室：上海市计量测试技术研究院、黑龙江省计量检定测试研究院、济南市计量检定测试院、阿拉尔质量技术监督综合检测检验所、鄂尔多斯市产品质量计量检测所、扬州市计量测试技术研究所、盘锦市计量测试和标准化研究服务中心、镇江市计量检定测试中心、常州检验检测标准认

证研究院、浙江省方正校准有限公司、吉林省计量科学研究所、聊城市计量测试所、甘肃省计量研究院、德州市产品质量标准计量研究院、宜兴市计量检定测试所、乐山市计量测试所、安阳市质量技术监督检验测试中心、广东省惠州市质量计量监督检测所、量度计量研究院（山东）集团有限公司、陕西力源仪器设备检测有限公司、泰州市计量测试院、宝鸡市质量技术监督检验检测中心、唐山市计量测试所、文山州质量技术监督综合检测中心、广东省计量科学研究所、德阳市计量测试所、淮安市计量测试中心、临汾市综合检验检测中心、北京市房山区计量检测所、陕西中检计量测试技术有限公司、山西省检验检测中心（山西省标准计量技术研究所）、陕西省计量科学研究所、宁夏计量质量检验检测研究院、无锡市计量测试院、遵义市产品质量检验检测院、大同市综合检验检测中心、广东省湛江市质量计量监督检测所、宝山钢铁股份有限公司计量检定室、南江县计量测试所、新疆维吾尔自治区计量测试研究院、苏州市计量测试院、青海省计量检定测试所、西藏自治区计量测试所、西安计量技术研究所、南京市计量监督检测院、奈曼旗市场检验检测中心、保山市质量技术监督综合检测中心、常州市金坛区检验检测中心、桂林市计量测试研究所、怒江州质量技术监督综合检测中心、浙江中乾计量校准有限公司、沁水县综合检验检测中心、湖南省计量检测研究院、云南省计量测试技术研究所、武汉市计量测试检定（研究）所、南充市计量测试研究所、准格尔旗市场监管检验检测信息中心、云

南方圆计量校准检测服务有限公司、红河州质量技术监督综合检测中心、晋城乾泰安全技术有限责任公司、中检（广东）计量检测技术服务有限公司、广东省韶关市质量计量监督检测所。

大庆油田计量检定测试所、乌海市检验检测中心报送的电子计价秤检定装置计量比对测量结果明显异常，比对结果偏离正常范围。

十九、密度计标准装置计量比对

项目编号：2020-B-11

主导实验室：广东省计量科学研究院

比对项目：依据 JJG 42-2011《工作玻璃浮计》相关要求，各参比实验室均采用直接比较法进行测量，选择密度计在 900 kg/m^3 、 950 kg/m^3 和 1000 kg/m^3 三个比对点的密度示值修正值为比对项目。

项目简介：密度计是工作玻璃浮计中常用的一种，在贸易结算、医疗卫生、工业生产、航空航天、国防科研等领域应用非常广泛。在我国密度量值传递和量值溯源体系中，密度计基层环节起着应用及质量管控的作用，其量值由一等标准密度计或二等标准密度计通过直接比较法进行传递和溯源。开展密度计标准装置的比对，对于保证密度量值的量传体系有效性和密度计量器具量值的准确、一致和可靠具有重要意义。此次计量比对工作也反映了参加比对的各计量技术机构开展密度计检定工作的技术能力和人员水平。

比对结果符合规定要求的参比实验室：山东省计量科学研究院、浙江省计量科学研究院、福建省计量科学研究院、江西省计量测试研究院、宁夏计量质量检验检测研究院、河北省计量监督检测研究院、包头市检验检测中心/包头市产品质量计量检测所、甘肃省计量研究院、中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分

公司实验检测研究院、大庆油田计量检定测试所、黑龙江省计量检定测试研究院、吉林省计量科学研究院、辽宁省计量科学研究院、抚顺市计量测试所、广西壮族自治区计量检测研究院、云南省计量测试技术研究院、广东省珠海市质量计量监督检测所、广东省韶关市质量计量监督检测所、广东省惠州市质量计量监督检测所。

二十、三等标准金属量器计量比对

项目编号：2020-B-12

主导实验室：广东省计量科学研究院

比对项目：依据 JJG 259-2005 《标准金属量器》相关要求，选择三等标准金属量器容积值（标称容积 V_B 在 20℃ 时对应的液位高度、计量颈分度容积）作为比对项目。

项目简介：标准金属量器是用于计量液体和气体体积的标准计量器具，是在计量高精度容积时必须配备的一种标准计量装置。目前，标准金属量器广泛应用于流量计量仪表的检定装置中，是流量仪器仪表在制造、科研中性能测试的重要设备之一，主要用于标定标准体积管的容积、检定钟罩式气体计量器、液体流量装置中的容积以及检定各种汽车油罐车、燃油加油机容积等。开展标准金属量器计量比对，对于确保流量容量领域容积量值的量传体系有效性和在用计量器具的量值统一、准确、可靠，对公平交易具有重要意义。此次计量比对工作也反映了参加比对的各计量技术机构开展三等标准金属量器检定工作的技术能力和人员水平。

比对结果符合规定要求的参比实验室：深圳市计量质量检测研究院、江西省计量测试研究院、中国测试技术研究院、西安计量技术研究院、内蒙古自治区计量测试研究院、甘肃省计量研究院、新疆维吾尔自治区计量测试研究院、陕西省计量科学研究院、

南充市计量测试研究所、云南省计量测试技术研究院、重庆市计量质量检测研究院、韶关市质量计量监督检测所、厦门市计量检定测试院、江苏省计量科学研究院、常州市计量测试技术研究所、镇江市计量检定测试中心、南京市计量监督检测院、浙江省计量科学研究院、山东省计量科学研究院、辽宁省计量科学研究院、吉林省计量科学研究院、河北省计量监督检测研究院、唐山市计量测试所、邯郸市计量测试所。

二十一、直角尺检定装置计量比对

项目编号：2020-B-13

主导实验室：广东省计量科学研究院

比对项目：依据 JJG 7-2004《直角尺》相关要求，选择岩石直角尺外角边测量面相对于基面的垂直度作为比对项目。

项目简介：直角尺广泛应用于机械制造产业，是智能装备制造和精密加工企业常用的实物量具。直角尺主要用于检查工件的垂直度及工件相对位置的垂直度，也用于机床、机械设备的垂直度检验、定位及划线等，在机械行业中发挥重要基础测量作用。开展直角尺检定装置计量比对，对于保证机械制造领域垂直度量传体系有效性和直角尺类计量器具垂直度量值的准确、一致和可靠具有重要意义。此次计量比对工作也反映了参加比对的各计量技术机构开展直角尺检定工作的技术能力和人员水平。

比对结果符合规定要求的参比实验室：江苏省计量科学研究院、扬州市计量测试技术研究所、扬州市江都区产品质量检验检测中心（扬州市江都区计量测试技术研究所）、宜兴市计量检定测试所、常州市计量测试技术研究所、南通市计量检定测试所、苏州市计量测试院、溧阳市市场综合检验检测中心、广东省韶关市质量计量监督检测所、佛山市质量计量监督检测中心、云南省计量测试技术研究院、成都市计量检定测试院、陕西省计量科学研究院、吉林省计量科学研究院、黑龙江省计量检定测试研究院、

临汾市质量技术监督检验测试所、大庆油田计量检定测试所。

二十二、中频振动加速度计校准能力计量比对

项目编号：2020-B-14

主导实验室：福建省计量科学研究院

比对项目：依据 JJG 233-2008《压电加速度计》检定规程 6.3.3 和 6.3.4 条规定的方法，选择灵敏度频率响应和灵敏度幅值线性度作为比对项目。

灵敏度频率响应频率测量范围为：10Hz ~ 5000Hz。推荐选用主要参考加速度幅值 50 m/s^2 和 100 m/s^2 （可根据参比实验室装置情况和振动频率确定）。

灵敏度幅值线性度测量选择频率 160Hz 条件下进行，幅值线性度测量点为： 2 m/s^2 、 5 m/s^2 、 10 m/s^2 、 20 m/s^2 、 50 m/s^2 和 100 m/s^2 。

项目简介：振动加速度计具有测量精度高、频带范围宽、动态范围大、体积小、重量轻、寿命长、易于安装等优点而广为应用。诸如航空航天、舰艇船舶、车辆制造、土木工程、地震观测、医疗卫生、计量测试、科学研究等。本次开展“中频振动加速度计校准能力的全国计量比对”，是为考察各实验室测量量值的一致程度、实验室计量标准的可靠程度、以及各实验室计量检定人员技术水平和数据处理的能力。

比对结果符合规定要求的参比实验室：浙江省计量科学研究院、上海市质量监督检测技术研究院、安徽省计量科学研究院、江苏省计量测试网络振动工程计量测试实验室、厦门乃尔电子有

限公司、陕西省计量科学研究所、河南省计量科学研究所、云南省计量测试技术研究所、甘肃省计量研究所、南京市计量监督检测院、广东省计量科学研究所、广州计量检测技术研究所、湖南省计量检测研究所、广西壮族自治区计量检测研究所、吉林省计量科学研究所、黑龙江省计量检定测试研究所、辽宁省计量科学研究所、遵义市产品质量检验检测院、江西省计量科学研究所。

二十三、超大力值叠加式力标准机计量比对

项目编号：2020-B-15

主导实验室：福建省计量科学研究院

比对项目：依据 JJG 144-2007《标准测力仪》相关要求，选择 20 MN 标准测力仪的 10 MN、20 MN 测量点与 60 MN 力值传递系统的 20 MN、30 MN 测量点的测量值作为比对项目。

项目简介：叠加式力标准机作为标准计量器具，用于各种标准测力仪、力传感器和称重传感器的量值传递，在科学研究、工程建设等领域有广泛应用，尤其是超大力值叠加式力标准机，在国防装备、船舶重工、航空航天、公共安全和基础工业等领域保证力值准确可靠起到了关键性作用。此次计量比对工作反映了参加比对计量技术机构开展超大量程标准测力仪检定工作的技术能力和人员水平。

比对结果符合规定要求的参比实验室：山东省计量科学研究院、河南省计量科学研究院、湖南省计量检测研究院、广东省计量科学研究院、江苏省计量科学研究院。

二十四、螺纹塞规单一中径量值校准能力计量比对

项目编号：2020-B-16

主导实验室：深圳市计量质量检测研究院

比对项目：依据 JJF 1345-2012《圆柱螺纹量规校准规范》中的计量特性校准组合 1 或组合 2，以螺纹塞规指定测量位置的单一中径量值作为比对项目。

项目简介：螺纹塞规作为螺纹产品控制的基本标准件，其计量数据的准确性十分重要。“螺纹塞规单一中径量值校准能力计量比对”是全国范围内首次螺纹参数计量比对，填补中国与欧美发达国家相比长期在螺纹质量保障体系内的一个缺项。本次比对参比实验室涵盖航空、航天、国防、电子、船舶、省市级计量院所、专业螺纹量规计量中心、民营计量技术机构及仪器制造商等。比对结果客观反映了参比实验室的螺纹参数测量水平，为提升国内实验室螺纹检测技术水平奠定了基础。

比对结果符合规定要求的参比实验室：安徽省计量科学研究院、北京市计量检测科学研究院、常州检验检测标准认证研究院、成都市计量检定测试院、方溯计量检测（浙江）有限公司、佛山市质量计量监督检测中心、福建省计量科学研究院、甘肃省计量研究院、工业和信息化部电子第五研究所计量检测中心、广东省惠州市质量计量监督检测所、广东省计量科学研究院、广东省肇庆市质量计量监督检测所、广东省珠海市质量计量监督检测所、

国防科技工业 2311 二级计量站、杭州制氧机研究所有限公司检测中心、湖北省计量测试技术研究院、吉林省计量科学研究院、江苏省计量科学研究院、江苏省螺纹量规计量中心、南京市计量监督检测院、南通市计量检定测试所、山东省计量科学研究院、陕西省计量科学研究院、上海俊慧菲计量校准科技有限公司、深圳市华测计量技术有限公司、深圳市中图仪器股份有限公司、深圳天溯计量检测股份有限公司、深圳市银宝山新检测技术有限公司、四川重大技术装备几何量计量站、苏州市计量测试院、温州市计量科学研究院、无锡市计量测试院、扬州市计量测试技术研究所、浙江省方正校准有限公司、中国船舶工业广州综合计量测试检定站、中国电子科技集团公司第五十二研究所校准实验室、中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所、中检（广东）计量检测技术服务有限公司、广东省韶关市质量计量监督检测所、北京航天计量测试技术研究所。

二十五、电声标准装置计量比对

项目编号：2020-区-01

主导实验室：内蒙古自治区计量测试研究院

比对项目：依据 JJG 188-2017《声级计》相关要求，选择声级计 A 计权频率点 31.5 Hz、63 Hz、250 Hz、1000 Hz 和 4000 Hz 作为比对项目。

项目简介：电声标准装置是检定校准声级计的计量标准，测量范围为（10~20000）Hz。声级计为各类工业和交通噪声等主要测量工具，是国家强制检定计量器具，广泛用于工业噪声和环境噪声的测量，在维护人体健康和生活环境起到了重要作用。此次计量比对工作反映了华北大区各计量技术机构和湖南省计量检测研究院开展声级计检定校准工作的技术能力和人员能力水平。

比对结果符合规定要求的参比实验室：北京市计量检测科学研究院、天津市计量监督检测科学研究院、河北省计量监督检测研究院、山西省计量科学研究院、内蒙古自治区计量测试研究院、湖南省计量检测研究院。

二十六、华东地区动态汽车衡检定能力计量比对

项目编号：2020-区-02

主导实验室：浙江省计量科学研究院

比对项目：依据 JJG 907-2006《动态公路车辆自动衡器》相关要求，选择 2 级轴重式动态汽车衡动态称量示值平均值的相对误差作为比对项目。

项目简介：动态汽车衡作为常见的称重计量器具，主要应用于高速公路出入口，普通公路等场合，通过对过往载货车辆的称重，并根据称重结果进行运输管理、超载执法等，已经成为交通领域“科技治超”的重要抓手。此次计量比对工作反映了参加比对计量技术机构开展动态汽车衡检定工作的技术能力和人员水平。

比对结果符合规定要求的参比实验室：江西省计量测试研究院、绍兴市能源检测院、山东省计量科学研究院、江苏省计量科学研究院、上海市计量测试技术研究院、浙江省计量科学研究院、青岛市计量技术研究院、江苏省质量技术监督公路动态汽车衡计量检定站、安徽省计量科学研究院、杭州市质量技术监督检测院、德州市产品质量标准计量研究院、苏州市计量测试院、福建省计量科学研究院、宁波市计量测试研究院（宁波新材料检验检测中心）、滨州市计量测试检定所、淮安市计量测试中心。

二十七、空盒气压表检定装置计量比对

项目编号：2020-区-03

主导实验室：陕西省计量科学研究院

比对项目：依据《空盒气压表检定装置西北大区计量比对实施方案》、JJG 272-2007《空盒气压表和空盒气压计》、JJG 1084-2013《数字式气压计》相关要求，使用空盒气压表检定装置在 510 hPa、610 hPa、710 hPa 三点检定空盒气压表的示值误差，在 810 hPa、910 hPa 和 1010 hPa 三点检定数字式气压计的示值误差。

项目简介：空盒气压表、气压计等计量器具广泛应用于气象环境监测、教育科研、检验检测以及航空航天等领域，它的示值准确与否直接影监测数据的质量、检验结果的准确以及航空航天试验的安全。针对空盒气压表等仪表，全国大多数省级气象系统和省级依法设置计量技术机构都建立了空盒气压表检定装置或相应的计量标准装置，开展空盒气压表的检定校准工作。此次比对是为了解西北大区省级依法设置计量技术机构和省级气象系统计量技术机构建立的空盒气压表检定装置技术状况，考核检定人员的技术能力，确保各计量技术机构检定综合能力达到良好的水平，确保各计量技术机构的量值传递和溯源的准确可靠，保障全国压力量值的准确一致。

比对结果符合规定要求的参比实验室：甘肃省计量研究院、

新疆维吾尔自治区计量测试研究院、甘肃省气象计量检定站、陕西省大气探测技术保障中心、宁夏计量质量检测检验研究院、宁夏大气探测技术保障中心、青海省气象环境专业计量站。

二十八、声校准器声压级量值计量比对

项目编号：2020-区-04

主导实验室：中国测试技术研究院

比对项目：比对方法依据 JJG 176-2005 《声校准器》 检定规程，测量比对样品的声压级。测量频率点：31.5 Hz、63 Hz、125 Hz、500Hz、1000 Hz、2000 Hz、4000 Hz、8000 Hz、12500 Hz 和 16000 Hz。

项目简介：声校准器检定装置是空气声声压检定系统表量传溯源体系中的重要环节，起到了承上启下的重要作用。声校准器即可作为计量标准中的标准器，又作为计量器具在工业生产、疾病预防、节能环保等领域广泛应用。此次计量比对工作反映了国内实验室测量量值和测量结果的准确一致程度，考核了声校准器计量标准、实验室环境条件和人员等方面的实际水平和能力。

比对结果符合规定要求的参比实验室：重庆市计量质量检测研究院、云南省计量测试技术研究院、贵州省计量测试院、成都市计量检定测试院。

参比实验室云南中检测试科技有限公司报送的声校准器声压级测量结果明显异常，比对结果偏离正常范围。

二十九、光滑极限量规检定装置直径量值计量比对

项目编号：2020-区-05

主导实验室：辽宁省计量科学研究院

比对项目：依据 JJG 343-2012《光滑极限量规》相关要求，选择光滑塞规（5mm、45mm、85mm）在标记位置的直径值作为比对项目。

项目简介：光滑极限量规是具有以孔或轴的最大极限尺寸或最小极限尺寸为公称尺寸的标准测量面、能反映控制被检孔或轴边界条件的无刻线长度测量器具，被广泛应用于汽车制造、航空航天、仪器仪表等多种行业。全国许多省、市院（所）和国防计量技术机构几何量专业实验室都已建立光滑极限量规的计量标准。为保证我国光滑极限量规量值的准确传递，规范实验室光滑极限量规检定工作并考察规程的执行情况，有必要在全国范围内建立光滑极限量规检定装置的大区级计量技术机构间开展光滑极限量规的量值比对工作。

比对结果符合规定要求的参比实验室：北京市计量检测科学研究院、上海市计量测试技术研究院、广东省计量科学研究院、中国测试技术研究院、湖北省计量测试技术研究院、陕西省计量科学研究院。