

## 国家计量基准目录

序号	专业	计量基准名称	基准证书编号	测量范围	保存单位
1	几何量	633 nm波长基准装置	国基证〔2002〕第001号	633 nm	中国计量科学研究院
2	几何量	633 nm波长副基准装置	国基证〔2017〕第127号	633 nm	中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所
3	几何量	633 nm波长副基准装置	国基证〔2017〕第128号	633 nm	中国测试技术研究院
4	几何量	612 nm波长基准装置	国基证〔2023〕第163号	612 nm	中国计量科学研究院
5	几何量	多齿分度台基准装置	国基证〔2002〕第002号	(0~360)°	中国计量科学研究院
6	几何量	激光小角度基准装置	国基证〔2002〕第003号	(0~±5)°	中国计量科学研究院
7	几何量	激光小角度副基准装置	国基证〔2023〕第161号	(0~±1)°	北京航天计量测试技术研究所
8	几何量	激光小角度副基准装置	国基证〔2023〕第162号	(0~±1)°	中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所
9	几何量	线角度基准装置	国基证〔2023〕第155号	0°~360°	中国计量科学研究院
10	几何量	表面粗糙度基准装置	国基证〔2023〕第004号	$H$ : (0.01~100) μm; $Ra,Rq$ : (0.01~100) μm; $Rz,Rp,Rv,Rt$ : (0.1~20.0) μm; $Rk,Rpk,Rvk,Rsk,Rku,Mr1,Mr2$ : (0.1~20.0) μm; $Rsm$ : (13~4000) μm	中国计量科学研究院
11	几何量	平面度基准装置	国基证〔2002〕第005号	φ150 mm	中国计量科学研究院
12	几何量	平面度副基准装置	(86)量局准证副字第004号	平面平晶φ150 mm; 长平晶 L=210 mm, 长平晶 L=310 mm	中国测试技术研究院
13	几何量	螺旋线基准装置	国基证〔2019〕第006号	$\beta$ (0°~60°); $d$ (25~400) mm	中国计量科学研究院
14	几何量	圆锥量规锥度基准装置	国基证〔2002〕第007号	C=1:3~1:50	中国计量科学研究院
15	几何量	石油螺纹参量基准装置	国基证〔2023〕第008号	中径: 2.5 mm~508 mm	中国计量科学研究院
16	几何量	(500~2350) nm波长基准装置(光频梳法)	国基证〔2024〕第194号	500 nm~2350 nm	中国计量科学研究院
17	几何量	二维线纹基准装置	国基证〔2024〕第195号	320 mm×320 mm	中国计量科学研究院
18	几何量	端度基准装置	国基证〔2025〕第197号	(0.1~1000) mm	中国计量科学研究院
19	几何量	室内大长度比长基准装置	国基证〔2025〕第198号	(0~80) m	中国计量科学研究院
20	几何量	区域法表面与亚表面结构几何参数基准装置	国基证〔2025〕第199号	表面结构算术平均高度 $S_a$ : (0.03~16) μm 亚表面结构深度 $SSIM_{dx}$ : (-130~0) μm	中国计量科学研究院
21	几何量	圆度基准装置	国基证〔2025〕第205号	(0~60) nm	中国计量科学研究院
22	几何量	激光小角度副基准装置	国基证〔2025〕第210号	0°~±5°	中国测试技术研究院
23	热工-温度	(13.8033~273.16) K温度基准装置(83.8058 K以下温区暂停使用)	国基证〔2002〕第009号	(13.8033~273.16) K	中国计量科学研究院
24	热工-温度	(13.8033~273.16) K温度副基准装置	国基证〔2024〕第179号	13.8033 K~273.16 K	北京航天计量测试技术研究所
25	热工-温度	(273.15~1234.93) K温度基准装置	国基证〔2002〕第010号	(273.15~1234.93) K	中国计量科学研究院
26	热工-温度	(1234.93~3020) K温度基准装置	国基证〔2023〕第156号	(1234.93~3020) K	中国计量科学研究院
27	热工-温度	(83.8058~273.16) K温度副基准装置	国基证〔2017〕第129号	(83.8058~273.16) K	中国测试技术研究院
28	热工-温度	(273.15~933.473) K温度副基准装置	国基证〔2024〕第187号	(273.15~933.473) K	中国测试技术研究院
29	热工-压力	(1×10 <sup>-4</sup> ~1×10 <sup>2</sup> ) Pa真空基准装置	国基证〔2014〕第109号	(1×10 <sup>-4</sup> ~1×10 <sup>2</sup> ) Pa	中国计量科学研究院

30	热工-压力	( $1\times 10^{-4}\sim 1\times 10^2$ ) Pa真空副基准装置	国基证(2024)第185号	$1\times 10^{-4}\text{ Pa}\leq p\leq 1\times 10^2\text{ Pa}$	中国航天科技集团有限公司第五研究院第五一〇研究
31	热工-压力	(0.1~10) MPa压力基准装置	国基证(2002)第012号	(0.1~10) MPa	中国计量科学研究院
32	热工-压力	(150~2500) MPa压力基准装置	国基证(2009)第013号	(150~2500) MPa	上海市计量测试技术研究院
33	热工-压力	(0~2500) Pa压力基准装置	国基证(2002)第014号	(0~2500) Pa	中国计量科学研究院
34	热工-压力	激波管动态压力基准装置	国基证(2024)第180号	反射阶跃压力范围: (0.01~7) MPa(阶跃压力上升时间: $\leq 0.1\text{ }\mu\text{s}$ , 平台压力持续时间: (4~17) ms)	北京航天计量测试技术研究所
35	热工-压力	激波管动态压力副基准装置	国基证(2024)第181号	反射阶跃压力范围: (0.05~9.8) MPa(阶跃压力上升时间: $\leq 1\text{ }\mu\text{s}$ , 平台压力持续时间: (4~20) ms)	中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所
36	热工-压力	脉冲动态压力基准装置	国基证(2024)第184号	压力: (1~500) MPa (脉冲宽度: (5~20) ms)	中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所
37	热工-流量	(0.01~200) m <sup>3</sup> /h水流量基准装置	国基证(2017)第015号	(0.01~200) m <sup>3</sup> /h	中国计量科学研究院
38	热工-流量	(0.3~120) m <sup>3</sup> /h气体流量基准装置	国基证(2002)第016号	(0.3~120) m <sup>3</sup> /h	中国计量科学研究院
39	热工-流量	(0.1~1300) m <sup>3</sup> /h pVTt法气体流量基准装置	国基证(2017)第017号	(0.1~1300) m <sup>3</sup> /h	中国计量科学研究院
40	热工-流速	(0.2~30) m/s空气流速基准装置	国基证(2021)第152号	(0.2~30) m/s	中国计量科学研究院
41	力学-质量	1 kg质量基准装置	国基证(2017)第018号	1 kg	中国计量科学研究院
42	力学-质量	1 kg质量作证基准装置	国基证(2017)第019号	1 kg	中国计量科学研究院
43	力学-质量	1 kg~1 g质量副基准装置	国基证(2017)第130号	1 kg~1 g	中国计量科学研究院
44	力学-质量	1 kg质量副基准装置(暂停使用)	(86)量局准证副字第011号	1 kg	中国测试技术研究院
45	力学-力值	300 N力副基准装置	(94)技监局量证副字第1号	(10~300) N	中国计量科学研究院
46	力学-力值	300 kN力副基准装置	(86)量局准证副字第013号	(5~300) kN	中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所
47	力学-力值	1 MN力基准装置	国基证(2017)第022号	(20~1000) kN	中国测试技术研究院
48	力学-力值	1 MN力副基准装置	国基证(2019)第149号	5 kN~1 MN	中国计量科学研究院
49	力学-力值	20 kN~2 MN力基准装置	国基证(2023)第171号	20 kN~2 MN	福建省计量科学研究院
50	力学-力值	5 MN力基准装置	国基证(2002)第041号	(0.1~5) MN	中国计量科学研究院
51	力学-力值	20 MN力基准装置	国基证(2002)第023号	(0.5~20) MN	中国计量科学研究院
52	力学-力值	1 kN力基准装置	国基证(2002)第020号	(10~1000) N	中国测试技术研究院
53	力学-力值	1 kN力副基准装置	(94)技监局量证副字第2号	20 N~1 kN	中国计量科学研究院
54	力学-力值	100 kN力基准装置	国基证(2002)第021号	(2~100) kN	中国测试技术研究院
55	力学-力值	100 kN力副基准装置	国基证(2019)第150号	1 kN~110 kN	中国计量科学研究院
56	力学-力值	6 kN力副基准装置	(94)技监局量证副字第3号	100 N~6 kN	中国计量科学研究院
57	力学-力值	6 kN力副基准装置	(86)量局准证副字第012号	(0.1~6) kN	中国测试技术研究院
58	力学-力值	1 kN·m扭矩基准装置	国基证(2002)第024号	(10~1000) N·m	中国计量科学研究院
59	力学-力值	5 kN·m扭矩机基准装置	国基证(2002)第025号	(50~5000) N·m	中国计量科学研究院
60	力学-力值	50 N·m扭矩基准装置	国基证(2023)第026号	(0.1~50) N·m	中国计量科学研究院
61	力学-容量	(5~2000) L容量基准装置	国基证(2017)第027号	(5~2000) L	中国计量科学研究院
62	力学-容量	(0.001~5000) mL容量基准装置	国基证(2015)第028号	(0.001~5000) mL	中国计量科学研究院
63	力学-硬度	金属洛氏硬度基准装置	国基证(2017)第120号	(A、B、C、D、E、F、G、H、K)标尺	中国计量科学研究院
64	力学-硬度	金属洛氏硬度副基准装置	国基证(2023)第174号	(A、B、C、D、E、F、G、H、K)标尺	中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所
65	力学-硬度	金属表面洛氏硬度基准装置	国基证(2017)第121号	(N、T)标尺	中国计量科学研究院
66	力学-硬度	金属表面洛氏硬度副基准装置	国基证(2024)第183号	(N、T)标尺	中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所

67	力学-硬度	塑料球压痕硬度基准装置	国基证〔2023〕第042号	(8.45~467.2) HB	中国计量科学研究院
68	力学-硬度	塑料洛氏硬度基准装置	国基证〔2002〕第043号	(70~90) HRE, (50~115) HRL (M.R)	中国计量科学研究院
69	力学-硬度	布氏硬度基准装置	国基证〔2002〕第029号	(8~650) HBS(w)	中国计量科学研究院
70	力学-硬度	布氏硬度副基准装置	(86) 量局准证副字第016号	(8~650) HB	中国测试技术研究院
71	力学-硬度	维氏硬度基准装置	国基证〔2002〕第030号	(5~1000) HV	中国计量科学研究院
72	力学-硬度	维氏硬度副基准装置	(86) 量局准证副字第017号	(100~800) HV	中国测试技术研究院
73	力学-硬度	显微硬度基准装置	国基证〔2023〕第031号	(5~1000) HV	中国计量科学研究院
74	力学-硬度	肖氏硬度基准装置	国基证〔2002〕第032号	(5~105) HSD	中国测试技术研究院
75	力学-硬度	肖氏硬度副基准装置	(96) 技监局量证副字第1号	(5~105) HSD	中国计量科学研究院
76	力学-硬度	橡胶硬度基准装置	国基证〔2002〕第033号	(30~95) IRHD	广东省计量科学研究院
77	力学-振动	高频振动基准装置	国基证〔2015〕第126号	频率: 2 kHz~20 kHz (可扫频到50 kHz); 加速度: $(20\sim5\times10^4)$ m/s <sup>2</sup> ; 相位: -180°~180°	中国计量科学研究院
78	力学-振动	中频振动基准装置	国基证〔2015〕第034号	频率范围: 10 Hz~5000 Hz; 加速度范围: $(5\times10^{-2}\sim1\times10^2)$ m/s <sup>2</sup> ; 相位: -180°~180°	中国计量科学研究院
79	力学-振动	中频振动副基准装置	国基证〔2017〕第131号	频率 $f$ : 10 Hz~5000 Hz; 加速度 $a$ : $(5\times10^{-2}\sim1\times10^2)$ m/s <sup>2</sup> ; 相位 $\varphi$ : -180°~180°	中国测试技术研究院
80	力学-振动	低频垂直向振动基准装置	国基证〔2017〕第035号	频率 $f$ : 0.1 Hz~200 Hz; 加速度 $a$ : $5\times10^{-3}$ m/s <sup>2</sup> ~30 m/s <sup>2</sup> ; 位移 $d$ : $(1\times10^{-5}\sim3.5\times10^{-2})$ m; 相位 $\varphi$ : -180°~180°	中国测试技术研究院
81	力学-直线振动	低频垂直向振动副基准装置	国基证〔2015〕第123号	频率范围: 0.1 Hz~200 Hz; 加速度范围: $(5\times10^{-3}\sim30)$ m/s <sup>2</sup> ; 相位: -180°~180°	中国计量科学研究院
82	力学-振动	低频水平向振动基准装置	国基证〔2017〕第036号	频率 $f$ : 0.1 Hz~200 Hz; 加速度 $a$ : $5\times10^{-3}$ m/s <sup>2</sup> ~30 m/s <sup>2</sup> ; 位移 $d$ : $(1\times10^{-5}\sim2.25\times10^{-2})$ m; 相位 $\varphi$ : -180°~180°	中国测试技术研究院
83	力学-振动	低频水平向振动副基准装置	国基证〔2015〕第124号	频率范围: 0.1 Hz~200 Hz; 加速度范围: $(5\times10^{-3}\sim30)$ m/s <sup>2</sup> ; 相位: -180°~180°	中国计量科学研究院

84	力学-振动	超低频振动基准装置	国基证〔2019〕第144号	频率范围：0.005 Hz~80 Hz； 加速度范围： 水平方向： $5\times 10^{-5}$ m/s <sup>2</sup> ~10 m/s <sup>2</sup> ； 垂直方向： $5\times 10^{-5}$ m/s <sup>2</sup> ~30 m/s <sup>2</sup> 位移单峰值： 水平方向：500 mm； 垂直方向：50 mm 相位范围：-180°~180°	中国计量科学研究院
85	力学-冲击	$(2\times 10^4\sim 2\times 10^6)$ m/s <sup>2</sup> 冲击加速度基准装置	国基证〔2015〕第038号	冲击加速度峰值 $a_p$ ： $(2\times 10^4\sim 2\times 10^6)$ m/s <sup>2</sup> ； 脉冲持续时间 $t$ ： $(0.015\sim 0.20)$ ms	中国计量科学研究院
86	力学-冲击	$(50\sim 2\times 10^4)$ m/s <sup>2</sup> 冲击加速度基准装置	国基证〔2015〕第039号	冲击加速度峰值 $a_p$ ： $(50\sim 2\times 10^4)$ m/s <sup>2</sup> ； 脉冲持续时间 $t$ ： $(0.2\sim 10)$ ms	中国计量科学研究院
87	力学-冲击	$(15\sim 300)$ J冲击能基准装置	国基证〔2024〕第040号	$(15\sim 300)$ J	北京市计量检测科学研究院
88	力学-重力	重力加速度计量基准	国基证〔2019〕第142号	$(9.77\sim 9.83)$ m/s <sup>2</sup> （地球重力场重力加速度）	中国计量科学研究院
89	力学-密度	固体密度基准装置	国基证〔2010〕第113号	$(500\sim 10000)$ kg/m <sup>3</sup>	中国计量科学研究院
90	力学-密度	固体密度副基准装置	国基证〔2019〕第151号	$\rho$ ： $(650\sim 3000)$ kg/m <sup>3</sup>	中国计量科学研究院
91	力学-惯性	恒加速度基准装置	国基证〔2024〕第182号	$0.5\text{ m/s}^2\leq a\leq 800\text{ m/s}^2$	中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所
92	电磁	直流电动势比较基准装置	国基证〔2002〕第049号	1 V	中国测试技术研究院
93	电磁	直流电动势副基准装置	(92)技监局量证副字第3号	1 V	中国测试技术研究院
94	电磁	直流电动势副基准装置	国基证〔2017〕第110号	1 V	中国计量科学研究院
95	电磁	直流电阻基准装置	国基证〔2002〕第050号	1 $\Omega$	中国测试技术研究院
96	电磁	直流电阻副基准装置	(86)量局准证副字第024号	1 $\Omega$	中国计量科学研究院
97	电磁	直流电流基准装置（暂停使用）	(86)量局准证字第55号	1 A	中国计量科学研究院
98	电磁	电容基准装置	国基证〔2023〕第157号	0.4 pF、1 pF、10 pF、100 pF（1 kHz、1.592 kHz）	中国计量科学研究院
99	电磁	电感基准装置	国基证〔2023〕第158号	10 mH、100 mH（1 kHz）	中国计量科学研究院
100	电磁	100 kHz以下交流电流基准装置	国基证〔2002〕第053号	10 mA~100 A；25 Hz~100 kHz	中国计量科学研究院
101	电磁	1 MHz以下交流电压基准装置	国基证〔2002〕第054号	$(0.5\sim 1000)$ V；10 Hz~1 MHz	中国计量科学研究院
102	电磁	$(400\text{ Hz}\sim 100\text{ kHz})$ 交流功率基准装置	国基证〔2023〕第055号	$(0\sim 60)$ kW （交流电流： $(1\sim 100)$ A，交流电压： $(1\sim 600)$ V，频率： $400\text{ Hz}\sim 100\text{ kHz}$ ，功率因数： $-1\sim +1$ ）	中国计量科学研究院
103	电磁	工频大电流比例基准装置	国基证〔2002〕第058号	5 A~60 kA/5 A	国家高电压计量站
104	电磁	500 kV工频高电压比例基准装置	国基证〔2023〕第160号	1 kV/100 V； 10 kV/100 V； $(110/\sqrt{3})\text{ kV}/(100/\sqrt{3})\text{ V}$ ； $(220/\sqrt{3})\text{ kV}/(100/\sqrt{3})\text{ V}$ ； $(500/\sqrt{3})\text{ kV}/(100/\sqrt{3})\text{ V}$	国家高电压计量站
105	电磁	磁感应强度基准装置	国基证〔2023〕第056号	$(20\sim 100)$ $\mu$ T	中国计量科学研究院
106	电磁	电容器损耗因数基准装置	国基证〔2002〕第057号	1 pF~1000 pF；50 Hz~10 kHz	中国计量科学研究院
107	电磁	单相工频电能基准装置	国基证〔2002〕第059号	$(30\sim 240)$ V， $(0.25\sim 10)$ A 功率因数任意	中国计量科学研究院

108	电磁	单相工频电能副基准装置	国基证〔2023〕第172号	电能范围：3 J~600 kJ（测量时间10 s）； 电压范围：（30~600）V； 电流范围：（0.1~100）A； 频率范围：（45~65）Hz； 功率因数：0.1 L~1.0，0.1 C~1.0	中国电力科学研究院有限公司
109	电磁	直流电压基准装置	国基证〔2021〕第060号	150 $\mu$ V~10 V	中国计量科学研究院
110	电磁	直流电阻（量子化霍尔电阻）基准装置	国基证〔2021〕第111号	12906.4037297 $\Omega$	中国计量科学研究院
111	电磁	直流电阻（量子化霍尔电阻）副基准装置	国基证〔2024〕第186号	12906.40373 $\Omega$	北京东方计量测试研究所
112	电磁	直流电压副基准装置	国基证〔2023〕第132号	150 $\mu$ V~10 V	北京无线电计量测试研究所
113	电磁	直流电压作证基准装置	国基证〔2021〕第061号	1 V	中国测试技术研究院
114	无线电	（10~3000）MHz电压基准装置（暂停使用）	国基证〔2002〕第062号	频率范围：（10~3000）MHz； 电压范围：（0.1~2）V	中国计量科学研究院
115	无线电	（0.03~1）MHz电压基准装置	国基证〔2002〕第063号	（0.03~1）MHz； （0.25~100）V	中国计量科学研究院
116	无线电	同轴功率基准装置	国基证〔2021〕第065号	接头形式：N型 频率范围：10 MHz~18 GHz 功率范围：1 mW~10 mW	中国计量科学研究院
117	无线电	波导功率基准组—WR-28波导功率基准	国基证〔2019〕第146号	频率范围：（26.5~40）GHz； 功率范围：（1~10）mW	中国计量科学研究院
	无线电	波导功率基准组—WR-22波导功率基准	国基证〔2019〕第147号	频率范围：（33~50）GHz； 功率范围：（1~10）mW	中国计量科学研究院
	无线电	波导功率基准组—WR-15波导功率基准	国基证〔2019〕第148号	频率范围：（50~75）GHz； 功率范围：（1~10）mW	中国计量科学研究院
118	无线电	宽带衰减基准装置	国基证〔2002〕第067号	10 kHz~18 GHz，（0~80）dB	中国计量科学研究院
119	无线电	射频阻抗基准装置	国基证〔2002〕第068号	$\Gamma$ ：0~1.000， $\theta$ ：0° $\pm$ 180°	中国计量科学研究院
120	无线电	3 cm相移基准装置（暂停使用）	国基证〔2002〕第069号	频率范围：（8.2~12.4）GHz； 相移：（0~360）°	中国计量科学研究院
121	无线电	（0.6~1）GHz同轴相移基准装置	国基证〔2002〕第070号	频率范围：（0.6~1）GHz； 相移：（0~360）°	中国计量科学研究院
122	无线电	3 cm热噪声基准装置	国基证〔2023〕第164号	超噪比：（-5.5~20）dB （8.2 GHz~12.4 GHz）	中国计量科学研究院
123	无线电	10 cm热噪声基准装置	国基证〔2017〕第073号	频率：3 GHz； 超噪比：（3~18）dB	中国航天科工集团第二研究院二〇三所
124	无线电	同轴热噪声基准装置	国基证〔2023〕第165号	超噪比：（-5.5~20）dB （0.6 GHz~8 GHz）	中国计量科学研究院
125	无线电	脉冲波形参数基准装置	国基证〔2023〕第074号	上升时间： $\geq$ 3.5 ps； 脉冲幅度： $\pm$ （1 mV~200 V）； 脉冲时间间隔：0.2 ns~55 s； 稳幅正弦幅度平坦度： 50 nW~100 mW（10 kHz~110 GHz）	中国计量科学研究院

126	无线电	脉冲波形参数副基准装置	国基证〔2023〕第170号	上升时间：≥3 ps； 脉冲幅度：±（1 mV～200 V）； 脉冲时间间隔：0.2 ns～55 s； 稳幅正弦幅度平坦度：50 nW～100 mW（10 kHz～110 GHz）	北京无线电计量测试研究所
127	无线电	（18～40）GHz衰减基准装置	国基证〔2023〕第115号	（0～90）dB	中国计量科学研究院
128	无线电	微波亮温度基准装置	国基证〔2024〕第196号	辐射亮温度：95 K～300 K （频率：10GHz～90GHz）	北京无线电计量测试研究所
129	无线电	（50～110）GHz衰减基准装置	国基证〔2025〕第201号	0dB～80dB（50GHz～110GHz）	中国计量科学研究院
130	无线电	10MHz～1GHz场强基准装置	国基证〔2025〕第206号	10V/m～60V/m（10MHz≤f≤1GHz）	中国计量科学研究院
131	无线电	1GHz～18GHz场强基准装置	国基证〔2025〕第207号	10V/m～200V/m（1GHz≤f≤18GHz）	中国计量科学研究院
132	时频	原子时标基准装置	国基证〔2023〕第076号	频率：5 MHz、10 MHz； 时间：1 PPS	中国计量科学研究院
133	时频	原子时标副基准装置	国基证〔2023〕第175号	频率：5 MHz、10 MHz； 时间：1 PPS	北京无线电计量测试研究所
134	时频	秒长基准装置（暂停使用）	国基证〔2023〕第075号	9192631770 Hz	中国计量科学研究院
135	光学	250 nm～16 μm光谱漫反射比副基准装置	国基证〔2023〕第166号	漫反射比：（0～1） （波长范围：250 nm～16 μm）	中国计量科学研究院
136	光学	光度基准装置	国基证〔2002〕第077号	（1～2000）cd	中国计量科学研究院
137	光学	发光强度副基准装置	（86）量局准证副字第034号	（1～2000）cd	中国计量科学研究院
138	光学	发光强度副基准装置	国基证〔2024〕第192号	(80～90)cd， (500～600)cd	中国测试技术研究院
139	光学	总光通量基准装置	国基证〔2023〕第078号	（100～10000）lm	中国计量科学研究院
140	光学	总光通量副基准装置	（86）量局准证副字第027号	（100～10000）lm	中国计量科学研究院
141	光学	总光通量副基准装置	国基证〔2024〕第193号	2353K，（410～450）lm； 2788K，（1600～1900）lm	中国测试技术研究院
142	光学	照度基准装置	国基证〔2002〕第079号	（10～3000）lx	中国计量科学研究院
143	光学	照度副基准装置	国基证〔2024〕第188号	（2×10 <sup>2</sup> ～3×10 <sup>3</sup> ）lx	中国测试技术研究院
144	光学	亮度基准装置	国基证〔2002〕第080号	（3～1500）cd/m <sup>2</sup>	中国计量科学研究院
145	光学	亮度副基准装置	国基证〔2024〕第189号	（3～1000）cd/m <sup>2</sup>	中国测试技术研究院
146	光学	色温度基准装置	国基证〔2017〕第081号	（2353～2856）K	中国计量科学研究院
147	光学	色温度副基准灯组	国基证〔2024〕第190号	（2353～2856）K	中国测试技术研究院
148	光学	（220～2550）nm光谱辐射亮度和光谱辐射照度基准装置	国基证〔2017〕第082号	光谱辐射亮度：（220～2550）nm； 光谱辐射照度：（230～2550）nm	中国计量科学研究院
149	光学	（220～2550）nm光谱辐射亮度副基准灯组	国基证〔2017〕第134号	光谱辐射亮度：（220～2550）nm	中国计量科学研究院
150	光学	（230～2550）nm光谱辐射照度副基准灯组	国基证〔2017〕第135号	光谱辐射亮度：（230～2550）nm	中国计量科学研究院
151	光学	（0.1～100）mW激光功率基准装置	国基证〔2023〕第083号	功率：（0.1～100）mW（波长范围：0.3 μm～11 μm）	中国计量科学研究院
152	光学	（0.1～100）mW激光功率副基准装置	国基证〔2024〕第037号	（0.1～100）mW	中国测试技术研究院
153	光学	（30～300）W激光功率基准装置	（86）量局准证字第071号	（30～300）W	中国计量科学研究院

154	光学	(0.1~70) W激光功率基准装置	国基证〔2002〕第084号	(0.1~70) W	中国计量科学研究院
155	光学	(0.1~40) J激光能量基准装置	国基证〔2002〕第085号	(0.1~40) J	中国计量科学研究院
156	光学	激光能量副基准装置	(86)量局准证副字第033号	(0.2~40) J	中国计量科学研究院
157	光学	色度基准装置	国基证〔2023〕第086号	$\gamma$ : 85~100 (波长范围: 360 nm~820 nm)	中国计量科学研究院
158	光学	曝光量基准装置	国基证〔2023〕第167号	(0.01~40) lx·s	中国计量科学研究院
159	光学	漫透射视觉密度基准装置	国基证〔2021〕第087号	$0 < D < 6.0$	中国计量科学研究院
160	光学	漫透射彩色密度基准装置	国基证〔2002〕第088号	(0~3.0) D	中国计量科学研究院
161	光学	顶焦度基准装置	国基证〔2002〕第092号	(-25~+25) m <sup>-1</sup>	中国计量科学研究院
162	光学	(400~1000) K全辐照基准装置	国基证〔2024〕第191号	(400~1000) K	中国测试技术研究院
163	光学	镜向光泽度基准装置	国基证〔2002〕第091号	(0.0~199.9) 光泽单位	上海市计量测试技术研究院
164	光学	太赫兹辐射功率基准装置	国基证〔2023〕第159号	0.1 mW~20 mW (0.1 THz~3.2 THz)	中国计量科学研究院
165	光学	光谱规则透射比基准装置	国基证〔2023〕第169号	光谱规则透射比: 1.00~0.0001 (380 nm~1000 nm)	中国计量科学研究院
166	光学	辐射热流基准装置	国基证〔2023〕第173号	(1000~4000) kW/m <sup>2</sup>	北京航天计量测试技术研究所
167	光学	光辐射功率基准装置	国基证〔2025〕第204号	功率: 0.05mW~0.1mW; 波长( $\lambda$ ): 400nm~10600nm。	中国计量科学研究院
168	声学	耦合腔互易法声压基准装置	国基证〔2015〕第125号	频率范围: (2~25000) Hz	中国计量科学研究院
169	声学	空气声耦合腔互易法声压副基准装置	国基证〔2017〕第141号	10 Hz~25 kHz	中国测试技术研究院
170	声学	毫瓦级超声功率基准装置	国基证〔2017〕第045号	(1~500) mW	广东省计量科学研究院
171	声学	毫瓦级超声功率副基准装置	国基证〔2017〕第138号	(1~500) mW	中国计量科学研究院
172	声学	瓦级超声功率基准装置	国基证〔2017〕第046号	(0.5~20) W	广东省计量科学研究院
173	声学	瓦级超声功率副基准装置	国基证〔2017〕第139号	(0.5~20) W	中国计量科学研究院
174	声学	气导听力零级基准装置	国基证〔2002〕第047号	50 Hz~10 kHz	中国计量科学研究院
175	声学	骨导听力零级基准装置	国基证〔2002〕第048号	(250~8000) Hz	中国计量科学研究院
176	声学	1 kHz~50 kHz空气声自由场互易法声压基准装置	国基证〔2017〕第140号	1 kHz~50 kHz	中国测试技术研究院
177	声学	自由场互易法水声声压基准装置	国基证〔2002〕第044号	(2~100) kHz	中国测试技术研究院
178	声学	低频水声声压基准装置	(86)量局准证字第127号	(1~2000) Hz	中国测试技术研究院
179	声学	高频水声声压基准装置	(88)量局准证字第133号	(0.1~5.0) MHz	中国测试技术研究院
180	声学	高频水声声压基准装置 (激光干涉法)	国基证〔2019〕第143号	频率范围 $f$ : 500 kHz~40 MHz	中国计量科学研究院
181	声学	中频水声声压基准装置 (激光干涉法)	国基证〔2024〕第177号	频率: 10 kHz~500 kHz	中国计量科学研究院
182	电离辐射	$4\pi\beta$ (PC) - $\gamma$ 符合活度基准装置	国基证〔2017〕第093号	$(0.1\sim4) \times 10^4$ Bq	中国计量科学研究院
183	电离辐射	$4\pi\beta$ (PC) - $\gamma$ 符合活度副基准装置 (暂停使用)	(86)量局准证副字第041号	$(2 \times 10^3 \sim 2 \times 10^4)$ Bq	中国测试技术研究院
184	电离辐射	$4\pi X$ (PPC) - $\gamma$ 符合活度基准装置	国基证〔2017〕第094号	$(0.1\sim4) \times 10^4$ Bq	中国计量科学研究院
185	电离辐射	$4\pi X$ (PPC) - $\gamma$ 符合活度副基准装置 (暂停使用)	(86)量局准证副字第040号	$(2 \times 10^3 \sim 2 \times 10^4)$ Bq	中国测试技术研究院
186	电离辐射	低本底活度基准装置	国基证〔2023〕第095号	$(0.001\sim4) \times 10^3$ Bq	中国计量科学研究院
187	电离辐射	$2\pi\alpha$ 、 $2\pi\beta$ 粒子发射率基准装置	国基证〔2023〕第096号	$\alpha$ : $(3.0\sim1.5 \times 10^4)$ s <sup>-1</sup> ; $\beta$ : $(1.5 \times 10^2 \sim 1.5 \times 10^4)$ s <sup>-1</sup>	中国计量科学研究院
188	电离辐射	$2\pi\alpha$ 、 $2\pi\beta$ 粒子发射率副基准装置	国基证〔2025〕第211号	$\alpha$ : $(3.3\sim1.3 \times 10^4)$ s <sup>-1</sup> ; $\beta$ : $(1.5 \times 10^2 \sim 1.2 \times 10^4)$ s <sup>-1</sup> 。	中国测试技术研究院

189	电离辐射	$\gamma$ 射线照射量基准装置	国基证〔2002〕第097号	治疗与防护段	中国计量科学研究院
190	电离辐射	中能X射线（60~250）kV照射量基准装置	国基证〔2002〕第098号	（60~250）kV； （6~48） $\mu\text{C}/(\text{kg}\cdot\text{s})$	中国计量科学研究院
191	电离辐射	（10~60）kV X射线空气比释动能副基准装置	国基证〔2017〕第136号	空气比释动能率：（0.01~0.1）Gy/min	中国测试技术研究院
192	电离辐射	（60~250）kV X射线空气比释动能副基准装置	国基证〔2017〕第137号	空气比释动能率：（0.01~0.1）Gy/min	中国测试技术研究院
193	电离辐射	$4\pi\beta$ （LS）活度基准装置	国基证〔2023〕第099号	$(0.05\sim6)\times10^4\text{ Bq}$	中国计量科学研究院
194	电离辐射	$4\pi\beta$ （LS）- $\gamma$ 符合活度基准装置	国基证〔2023〕第168号	$(0.05\sim6)\times10^4\text{ Bq}$	中国计量科学研究院
195	电离辐射	$\gamma$ 射线石墨吸收剂量量热计基准装置（202309复查时暂停使用）	（86）量局准证字第113号	$(0.1\sim10)\text{ Gy/mLn}$	中国计量科学研究院
196	电离辐射	水量热计 $^{60}\text{Co}$ $\gamma$ 射线水吸收剂量基准装置	国基证〔2023〕第176号	水吸收剂量：（1.0~20）Gy （水吸收剂量率：1.0 Gy/min~2.0 Gy/min）	中国计量科学研究院
197	电离辐射	石墨空腔电离室 $^{60}\text{Co}$ $\gamma$ 射线水吸收剂量基准装置	国基证〔2017〕第100号	水吸收剂量率：（0.1~2）Gy/min； 水吸收剂量：（1~20）Gy	中国计量科学研究院
198	电离辐射	硫酸亚铁剂量计吸收剂量基准装置	国基证〔2002〕第101号	（40~400）Gy	中国计量科学研究院
199	电离辐射	中子源强度基准装置	国基证〔2017〕第102号	$(1\times10^5\sim1\times10^8)\text{ s}^{-1}$	中国计量科学研究院
200	电离辐射	热中子注量率基准装置	国基证〔2023〕第103号	热中子注量率： $300\text{ cm}^{-2}\cdot\text{s}^{-1}\sim22000\text{ cm}^{-2}\cdot\text{s}^{-1}$	中国计量科学研究院
201	电离辐射	14.8 MeV中子吸收剂量基准装置（暂停使用）	国基证〔2002〕第104号	治疗级	中国计量科学研究院
202	电离辐射	（10~60）kV X射线空气比释动能基准装置	国基证〔2012〕第116号	管电压：（10~60）kV； 空气比释动能：（0.01~0.1）Gy/min	中国计量科学研究院
203	电离辐射	（60~250）kV X射线空气比释动能基准装置	国基证〔2012〕第117号	管电压：（60~250）kV； 空气比释动能：（0.01~0.1）Gy/min	中国计量科学研究院
204	电离辐射	$^{60}\text{Co}$ $\gamma$ 射线空气比释动能基准装置	国基证〔2012〕第118号	空气比释动能：（0.01~1）Gy/min	中国计量科学研究院
205	电离辐射	$^{137}\text{Cs}$ $\gamma$ 射线空气比释动能基准装置	国基证〔2019〕第145号	$1\times10^{-3}\text{ Gy/h}\sim10\text{ Gy/h}$	中国计量科学研究院
206	电离辐射	水量热计加速器光子水吸收剂量基准装置	国基证〔2021〕第153号	标称加速电压：（6~25）MV； 水吸收剂量率：（1.0~10）Gy/min	中国计量科学研究院
207	电离辐射	乳腺X射线空气比释动能基准装置	国基证〔2021〕第154号	管电压：（25~35）kV； 空气比释动能率：（0.03~0.3）Gy/min	中国计量科学研究院
208	电离辐射	$\beta$ 辐射组织吸收剂量基准装置	国基证〔2025〕第200号	组织吸收剂量率：（ $1\times10^{-3}\sim10$ ）Gy/h	中国计量科学研究院
209	电离辐射	$^{192}\text{Ir}$ 参考空气比释动能基准装置	国基证〔2025〕第202号	$(0.005\sim0.05)\text{ Gy m}^2/\text{h}$	中国计量科学研究院
210	电离辐射	放射性气体活度基准装置	国基证〔2025〕第203号	$^{85}\text{Kr}$ 、 $^3\text{H}$ 、 $^{14}\text{C}$ 、 $^{133}\text{Xe}$ 、 $^{131}\text{Xe}^{\text{m}}$ 、 $^{135}\text{Xe}$ 、 $^{127}\text{Xe}$ ： $(1\times10^3\sim1\times10^5)\text{ Bq}$ ； $^{222}\text{Rn}$ ：（ $1\times10^3\sim5\times10^5$ ）Bq。	中国计量科学研究院
211	电离辐射	$^{60}\text{Co}$ $\gamma$ 射线空气比释动能副基准装置	国基证〔2025〕第208号	空气比释动能率：（0.01~1.6）Gy/min	中国测试技术研究院
212	电离辐射	水量热计 $^{60}\text{Co}$ $\gamma$ 射线水吸收剂量副基准装置	国基证〔2025〕第209号	水吸收剂量率：（1.0~2.0）Gy/min	中国测试技术研究院
213	化学	黏度基准装置	国基证〔2015〕第105号	$(1\sim1\times10^6)\text{ mm}^2\cdot\text{s}^{-1}$	中国计量科学研究院
214	化学	水溶液酸度（pH）基准装置	国基证〔2017〕第106号	pH：0~14（0℃~95℃）	中国计量科学研究院
215	化学	湿度基准装置	国基证〔2023〕第107号	质量混合比：13 $\mu\text{g/g}\sim15\text{ mg/g}$	中国计量科学研究院
216	化学	基准试剂纯度基准装置	国基证〔2015〕第108号	99.950 %~100.050 %	中国计量科学研究院
217	化学	燃烧热基准装置	国基证〔2017〕第119号	（25000~30000）J	中国计量科学研究院
218	化学	电解质溶液电导率基准装置	国基证〔2015〕第122号	$K=(5\times10^{-4}\sim20)\text{ S/m}$	中国计量科学研究院



219	化学	基于同位素稀释质谱法的元素含量基准	国基证〔2024〕第178号	同位素比值测量范围:0.001~1000; 纯度测量范围: 99.990 %~99.999 %	中国计量科学研究院
-----	----	-------------------	----------------	--	-----------