

名称：河北太行计量检测有限公司

地址：河北省石家庄市新华区和平西路 221 号

注册号：CNAS L0830

生效日期：2018 年 04 月 17 日

中国合格评定国家认可委员会  
认可证书附件

附件 2 认可的授权签字人及领域

序号	姓名	授权签字领域	说明
1	张书贵	全部校准和检测项目	
2	张俊爽	全部校准和检测项目	
3	张登鹏	全部校准和检测项目	
4	赵庆良	全部校准和校准项目	
5	杨嘉亮	力学校准及检测项目	
6	刘立杰	几何量校准及检测项目	
7	孙建新	力学校准项目	
8	刘英波	电磁学、时间频率、声学、电离辐射、无线电校准项目	
9	郑丽敏	化学、质量校准项目	
10	李秀娥	热学校准和检测项目	
11	徐向巍	化学、质量、探伤及光学校准项目	



名称：河北太行计量检测有限公司

地址：河北省石家庄市新华区和平西路 221 号

注册号：CNAS L0830

认可依据：ISO/IEC 17025 以及 CNAS 特定认可要求

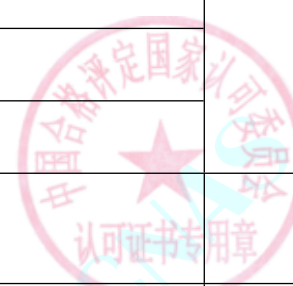
生效日期：2018 年 04 月 17 日



附件 5 认可的校准和测量能力范围

注：“测量仪器名称”栏仪器名称前标注\*的项目可开展现场校准。

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 (k=2)	说明
一、力学测量设备						
1	标准布氏硬度块	硬度	标准金属布氏硬度块检定规程 JJG 147	(75~125) HBW	$U_{rel}=1.3\%$	
				(150~225) HBW	$U_{rel}=1.2\%$	
				(350~500) HBW	$U_{rel}=1.2\%$	
2	*U 型管压力计	压力	工作用液体压力计试行 检定规程 JJG 540	(5~10000) Pa	$U_{rel}=0.13\%$	
3	*纸与纸板定量测定仪	质量	纸与纸板定量测定仪检定规程 JJG (轻工) 54.2	(0.02~50) g	$U=0.015$ g	



No. CNAS L0830

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
4	*耐摩擦试验仪	质量	砝码检定规程 JJG 99	250 g~3 kg	$U=0.08$ g	
5	常用玻璃量器	容量	常用玻璃量器检定规程 JJG 196	(0.1~1) mL	$U=0.003$ mL	
				(1~10) mL	$U=0.005$ mL	
				(10~20) mL	$U=0.008$ mL	
				(20~100) mL	$U=0.03$ mL	
				(100~200) mL	$U=0.06$ mL	
				(200~500) mL	$U=0.09$ mL	
				(500~1000) mL	$U=0.15$ mL	
				(1000~2000) mL	$U=0.18$ mL	
6	*D 型邵氏硬度计	硬度	D 型邵氏硬度计检定规程 JJG 1039	(20~100) HD	$U=0.3$ HD	
7	*纸与纸板耐破度仪	压力	纸与纸板耐破度仪检定规程 JJG (轻工) 61	(50~5600) kPa	$U_{rel}=0.12\%$	
8	*纸与纸板平滑度仪	压力	纸与纸板平滑度仪检定规程 JJG (轻工) 62	(-50.66~-95) kPa	$U_{rel}=0.08\%$	
9	*行星式胶砂搅拌机	转速	行星式胶砂搅拌机检定规程 JJG (建材) 123	(110~140) r/min	$U=0.24$ r/min	
				(55~70) r/min	$U=0.7$ r/min	



No. CNAS L0830

第 2 页 共 65 页

在线扫码获取验证

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
		时间		(1~150) s	$U=0.24$ s	
		长度		(5~220) mm	$U=0.18$ mm	
10	*水泥净浆搅拌机	转速	水泥净浆搅拌机检定规程 JJG (建材) 104	(110~140) r/min	$U=0.24$ r/min	
		时间		(55~70) r/min	$U=0.68$ r/min	
		时间		(1~150) s	$U=0.24$ s	
		长度		(5~220) mm	$U=0.18$ mm	
11	氧气、乙炔减压器	压力	带弹簧管压力表的气体减压器 校准规范 JJF 1328	(0.04~25) Mpa	$U_{rel}=0.78\%$	
12	液压千斤顶	力值	液压千斤顶检定规程 JJG 621	1 N~5 MN	$U_{rel}=0.3\%$	
13	*离心机	加速度	离心式恒加速度试验机 检定规程 JJG 972	(10~1000) m/s <sup>2</sup>	$U_{rel}=0.11\%$	
				(1000~10000) m/s <sup>2</sup>	$U_{rel}=0.48\%$	
				(10000~100000) m/s <sup>2</sup>	$U_{rel}=2.6\%$	
14	转速转矩测量装置	扭矩	转矩转速测量装置检定规程 JJG 924	10 N·m ~5 kN·m	$U_{rel}=0.16\%$	
		转速		(20~30000) r/min	$U_{rel}=0.17\%$	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
15	*机动车方向盘转向力、转向角、踏板力仪	扭矩	机动车方向盘转向力-转向角检测仪校准规范	(80~400) N·m	$U_{rel}=0.42\%$	
		角度	JJF 1196 汽车制动操纵力计校准规范	0° ~180°	$U=0.44^\circ \sim 0.82^\circ$	
		力值	JJF 1169	(200~600) N	$U_{rel}=0.28\%$	
				(600~800) N	$U_{rel}=0.20\%$	
16	*车轮动平衡机	最小可达 剩余不平衡量	车轮动平衡机校准规范 JJF 1151	200g·mm/kg (0° ~330° )	$U_{rel}=1.8\%$	
17	*机动车检测专用轴(轮)重仪	质量	机动车检测专用轴(轮)重仪检定规程 JJG 1014	(1~5000) kg	$U=(0.12\sim 1.1) \text{ kg}$	
18	*滚筒式车速表检验台	速度	滚筒式车速表检验台检定规程 JJG 909	(30~60) km/h	$U_{rel}=0.4\%$	
19	*滚筒反力式制动检验台	力值	滚筒反力式制动检验台检定规程 JJG 906	(0.01~30) kN	$U_{rel}=0.78\%$	只做静态
20	丝网张力计	张力	丝网张力计校准规范 JJF 1465	(7~50) N/cm	$U_{rel}=1.2\%$	
21	*扭矩扳子检定仪	扭矩	扭矩扳子检定仪检定规程 JJG 797	(1~3000) Nm	$U_{rel}=0.08\%$	
22	标准扭矩仪	扭矩	标准扭矩仪检定规程 JJG 557	(10~5000) Nm	$U_{rel}=0.1\%$	
23	静态扭矩测量仪	扭矩	静态扭矩测量仪检定规程 JJG 955	(10~5000) Nm	$U_{rel}=0.1\%$	
24	*电梯限速器测试仪	速度	电梯限速器测试仪校准规范 JJF 1374	(0.01~20) m/s	$U_{rel}=0.2\%$	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
25	回弹仪	率定值	回弹仪检定规程 JJG817	(78~82), (72~76)	$U=1.2$	
		弹击拉簧 刚度		(755~815)N/m	$U=1.8\text{N/m}$	
				(249~273)N/m	$U=1.2\text{N/m}$	
				(65~73)N/m	$U=0.6\text{N/m}$	
26	标准金属洛氏硬度块	硬度	标准金属洛氏硬度块检定规程 JJG113	(20~30)HRC	$U=0.38\text{HRC}$	
				(35~55)HRC	$U=0.34\text{HRC}$	
				(60~70)HRC	$U=0.34\text{HRC}$	
				(80~88)HRA	$U=0.32\text{HRA}$	
				(85~100)HRBW	$U=0.40\text{HRBW}$	
27	*振动感应式机动车发动机转速测量仪	转速	机动车发动机转速测量仪校准规范 JJF1375	(500~6000) r/min	$U_{\text{rel}}=0.24\%$	
28	标准表面金属洛氏硬度块	硬度	标准金属洛氏硬度块检定规程 JJG113	(89~91)HR15N	$U=0.52\text{HR15N}$	
				(74~80)HR30N	$U=0.56\text{HR30N}$	
				(32~61)HR45N	$U=0.54\text{HR45N}$	





序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
				(88~93)HR15TW	$U=0.60$ HR15TW	
				(70~82)HR30TW	$U=0.60$ HR30TW	
				(55~72)HR45TW	$U=0.58$ HR45TW	
29	轮胎压力表	压力	轮胎压力表检定规程 JJG927	(0.04~6) MPa	$U_{rel}=0.2\%$	
30	倾斜式微压计	压力	倾斜式微压计检定规程 JJG172	(-2000~-10) Pa	拐点前: $U_{rel}=0.6\%$ 拐点 后: $U_{rel}=0.9\%$	
				(10~2000) Pa	拐点前: $U_{rel}=0.6\%$ 拐点 后: $U_{rel}=0.9\%$	
31	巴氏硬度计	硬度	A型巴氏硬度计检定规程 JJG610	(42~88) HBa	$U=0.9$ HBa	
32	*贯入式砂浆强度 检测仪	力值	贯入式砂浆强度检测仪校准规范 JJF1372	(0.1~1) kN	$U_{rel}=0.41\%$	
33	塑料洛氏硬度计	硬度	塑料洛氏硬度计检定规程 JJG884	(70~94) HRES	$U=1.0$ HRES	
				(85~110) HRMS	$U=0.9$ HRMS	
				(100~120) HRLS	$U=0.8$ HRLS	
				(114~125) HRRS	$U=0.8$ HRRS	
34	*韦氏硬度计	硬度	金属韦氏硬度计检定规程 JJG944	(8~20) HW	$U=0.5$ HW	
35	*铸造用湿型表面 硬度计	硬度	铸造用湿型表面硬度计检定规程 JJG831	(30~100) HSS	$U=0.4\%$	



在线扫码获取验证

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
36	自动标准压力发生器	压力	自动标准压力发生器检定规程 JJG1107	(-0.1~-0.01) MPa	$U_{rel}=0.016\%$	
				(0.01~250) MPa	$U_{rel}=0.016\%$	
37	浮子流量计	流量	浮子流量计检定规程 JJG257	(0.1~100) L/min	$U_{rel}=0.48\%$	
38	*温度、湿度、振动综合环境试验系统	温度	温度、湿度、振动综合环境试验系统校准规范 JJF1270	(-75~200) °C	$U=0.28^{\circ}\text{C}$	
		相对湿度		(10%~98%) RH	$U=1.4\%RH$	
		加速度		(1~1500) m/s <sup>2</sup>	$U=3.6\%$	
39	涡轮流量计 (气体)	流量	涡轮流量计 JJG1037	(0.1~100) L/min	$U_{rel}=0.26\%$	
40	气体容积式流量计	流量	气体容积式流量计 JJG633	(0.1~100) L/min	$U_{rel}=0.42\%$	
41	皂膜流量计	流量	皂膜流量计 JJG586	(0.1~60) L/min	$U_{rel}=0.40\%$	
42	*金属维氏硬度计	硬度	金属维氏硬度计检定规程 JJG 151	(175~225) HV5	$U_{rel}=1.8\%$	
				(400~600) HV5	$U_{rel}=1.2\%$	
				(700~800) HV5	$U_{rel}=1.2\%$	
				(175~225) HV10	$U_{rel}=1.6\%$	
				(400~600) HV10	$U_{rel}=1.2\%$	





序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
				(400~600) HV30	$U_{rel}=1.2\%$	
43	*金属布氏硬度计	硬度	金属布氏硬度计检定规程 JJG 150	(75~125) HBW	$U_{rel}=1.7\%$	
				(150~225) HBW	$U_{rel}=1.5\%$	
				(350~500) HBW	$U_{rel}=1.4\%$	
44	标准维氏硬度块	硬度	标准维氏硬度块检定规程 JJG 148	(175~225) HV5	$U_{rel}=1.3\%$	
				(400~600) HV5	$U_{rel}=1.1\%$	
				(700~800) HV5	$U_{rel}=1.1\%$	
				(175~225) HV10	$U_{rel}=1.2\%$	
				(400~600) HV10	$U_{rel}=1.0\%$	
				(400~600) HV30	$U_{rel}=0.98\%$	
45	*显微硬度计	硬度	金属维氏硬度计检定规程 JJG 151	(175~225)HV0.05	$U_{rel}=3.7\%$	
				(400~600)HV0.1	$U_{rel}=3.3\%$	
				(700~800) HV0.5	$U_{rel}=2.1\%$	
				(700~800) HV1	$U_{rel}=2.1\%$	



在线扫码获取验证

No. CNAS L0830

第 8 页 共 65 页

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
				(700~800) HV0.2	$U_{rel}=3.3\%$	
46	*金属洛氏硬度计	硬度	金属洛氏硬度计 (A、B、C、D、E、F、G、H、K、N、T 标尺) 检定规程 JJG 112	(75~88) HRA	$U=0.44HRA$	
				(80~100) HRBW	$U=0.74HRBW$	
				(20~30) HRC	$U=0.64HRC$	
				(35~55) HRC	$U=0.58HRC$	
				(60~70) HRC	$U=0.48HRC$	
47	*金属表面洛氏硬度计	硬度	金属洛氏硬度计 (A、B、C、D、E、F、G、H、K、N、T 标尺) 检定规程 JJG 112	(89~91) HR15N	$U=0.74HR15N$	
				(74~80) HR30N	$U=0.70HR30N$	
				(32~61) HR45N	$U=0.70HR45N$	
				(88~93) HR15TW	$U=0.84HR15TW$	
				(70~82) HR30TW	$U=0.82HR30TW$	
				(55~72) HR45TW	$U=0.80HR45TW$	
48	*里氏硬度计	硬度	里氏硬度计检定规程 JJG 747	(750~830) HLD	$U=6.8HLD$	
				(590~670) HLD	$U=7.0HLD$	



在线扫码获取验证

No. CNAS L0830

第 9 页 共 65 页

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
				(490~570)HLD	$U=7.2\text{HLD}$	
49	*邵氏硬度计	硬度	A型邵氏硬度计检定规程 JJG 304	(20~100) HA	$U=0.3\text{HA}$	
50	标准测力仪	力值	标准测力仪检定规程 JJG 144	10 N~300 kN	$U_{\text{rel}}=4.1 \times 10^{-4}$	
				0.1 N~10 N	$U_{\text{rel}}=3.5 \times 10^{-4}$	
51	工作测力仪	力值	工作测力仪检定规程 JJG 455	10 N~300kN	$U_{\text{rel}}=4.0 \times 10^{-3}$	
				0.1 N~10 N	$U_{\text{rel}}=3.8 \times 10^{-3}$	
52	*拉力、压力和万能试验机	力值	拉力、压力和万能试验机 检定规程 JJG 139	20 N~5 MN	$U_{\text{rel}}=2.1 \times 10^{-3}$	
				(1~500)N	$U_{\text{rel}}=2 \times 10^{-3}$	
53	*非金属拉力、压力和万能试验机	力值	拉力、压力和万能试验机 检定规程 JJG 139	20 N~20 kN	$U_{\text{rel}}=2.1 \times 10^{-3}$	
				(1~500)N	$U_{\text{rel}}=2 \times 10^{-3}$	
54	*摆锤式冲击试验机	力矩	摆锤式冲击试验机检定规程 JJG 145	(7.5~375)Nm	$U_{\text{rel}}=1.3 \times 10^{-3}$	
		能量		1 J~750 J	$U_{\text{rel}}=1.3 \times 10^{-3}$	
55	*高温蠕变、持久强度试验机	力值	高温蠕变、持久强度试验机 检定规程 JJG 276	20 N~50 kN	$U_{\text{rel}}=2.2 \times 10^{-3}$	



No. CNAS L0830

第 10 页 共 65 页

在线扫码获取验证

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
56	*电子式万能材料试验机	力值	电子式万能材料试验机 检定规程 JJG 475	1N~5MN	$U_{rel}=2.1 \times 10^{-3}$	
57	*抗折试验机	力值	抗折试验机检定规程 JJG 476	100 N~50 kN	$U_{rel}=2.2 \times 10^{-3}$	
58	*弹簧拉压试验机	力值	专用工作测力机校准规范 JJF 1134	100 N~50 kN	$U_{rel}=2.1 \times 10^{-3}$	
				0.5 N~100 N	$U_{rel}=2.0 \times 10^{-3}$	
59	活塞式压力计	压力	活塞式压力计检定规程 JJG 59	(0.04~250) MPa	$U_{rel}=0.015\%$	
60	数字压力计	压力	数字压力计检定规程 JJG 875	(-0.1~-0.01) MPa	$U_{rel}=0.016\%$	
				(0.01~250) MPa	$U_{rel}=0.016\%$	
61	*弹性元件式一般压力表、压力真空表及真空表	压力	弹性元件式一般压力表、压力真空表和真空表检定规程 JJG 52	(-0.1~-0.01) MPa	$U_{rel}=0.3\%$	
				(0.01~250) MPa	$U_{rel}=0.3\%$	
62	弹性元件式精密压力表和真空表	压力	弹性元件式精密压力表和真空表检定规程 JJG 49	(-0.1~-0.01) MPa	$U_{rel}=0.076\%$	
				(0.01~250) MPa	$U_{rel}=0.076\%$	
63	血压计和血压表	压力	血压计和血压表检定规程 JJG 270	(0.4~40) kPa	$U_{rel}=0.58\%$	
64	膜盒压力表	压力	弹性元件式一般压力表、压力真空表和真空表检定规程 JJG 52	(10~2500) Pa	$U_{rel}=0.64\%$	



在线扫码获取验证

No. CNAS L0830

第 11 页 共 65 页

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
65	*电子天平	质量	电子天平检定规程 JJG 1036	10 mg~2000 g	$U=(0.02\sim14)$ mg	
				2 kg~41 kg	$U=(0.16\sim0.17)$ g	
66	*机械天平	质量	机械天平检定规程 JJG 98	1mg~200g	空秤天平分度值: $U=0.004$ mg	
				1mg~200g	全秤量天平分度值: $U=0.004$ mg	
				1mg~200g	空秤示值重复性: $U=0.003$ mg	
				1mg~200g	全秤量示值重复性: $U=0.003$ mg	
				1mg~200g	横梁不等臂性误差: $U=0.012$ mg	
				1mg~200g	机械挂码组合误差: $U=(0.004\sim0.43)$ mg	
				(1~100) kg	空秤天平分度值: $U=0.07$ mg	
				(1~100) kg	全秤量天平分度值: $U=0.09$ mg	
				(1~100) kg	空秤示值重复性: $U=0.10$ mg	
				(1~100) kg	全秤量示值重复性: $U=0.13$ mg	
(1~100) kg	横梁不等臂性误差: $U=0.49$ mg					



No. CNAS L0830

第 12 页 共 65 页

在线扫码获取验证

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
67	*架盘天平	质量	架盘天平检定规程 JJG 156	(100~1000) g	全载分度值: $U=12\text{mg}\sim 0.12\text{g}$ ;空载分度值: $U = (4.7\sim 47)\text{mg}$ ;偏载误差: $U=12\text{mg}\sim 0.12\text{g}$ ;游码标尺称量误差: $U=(4.7\sim 47)\text{mg}$	
				(1~5) kg	全载分度值: $U=(0.12\sim 0.59)\text{g}$ ;空载分度值: $U=47\text{mg}\sim 0.23\text{g}$ ;偏载误差: $U=(0.12\sim 0.58)\text{g}$ ;游码标尺称量误差: $U=47\text{mg}\sim 0.23\text{g}$	
68	*数字指示秤	质量	数字指示秤检定规程 JJG 539	(2~3000) g	$U=(0.03\sim 0.4)\text{g}$	
				(3~30) kg	$U=(0.4\sim 4.0)\text{g}$	
				(30~3000) kg	$(4.0\sim 4.0\times 10^2)\text{g}$	
				(3~30) t	$(4.0\times 10^2\sim 4.0\times 10^3)\text{g}$	
69	*模拟指示秤	质量	模拟指示秤检定规程 JJG 13	(2~500) kg	$(1.2\sim 2.6\times 10^2)\text{g}$	
70	*非自行指示秤	质量	非自行指示秤检定规程 JJG 14	100g~300kg	$U=(1.2\sim 50)\text{g}$	
				(300~3000) kg	$(50\sim 3\times 10^2)\text{g}$	
				(3~30) t	$(3\times 10^2\sim 3\times 10^3)\text{g}$	



在线扫码获取验证

No. CNAS L0830

第 13 页 共 65 页



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
71	砝码	质量	砝码检定规程 JJG 99	(1~500)mg	$U= (0.004\sim 0.009)$ mg	
				(1~500)g	$U= (0.02\sim 0.30)$ mg	
				(1~20)kg	$U= (2.0\sim 46)$ mg	
72	*数字式电动振动试验系统	频率	数字式电动振动试验系统 检定规程 JJG 948	(5~3000)Hz	$U=0.24$ Hz	
		加速度		(1~1200) m/s <sup>2</sup> (5~3000)Hz	1.2m/s <sup>2</sup>	
73	*机械式振动试验台	频率	机械式振动试验台检定规程 JJG 189	(5~3000)Hz	$U=0.24$ Hz	
		加速度		(1~1200) m/s <sup>2</sup> (5~3000)Hz	1.2m/s <sup>2</sup>	
74	*电动式振动试验台	频率	电动式振动试验台检定规程 JJG 190	(5~3000)Hz	$U=0.24$ Hz	
		加速度		(1~1200) m/s <sup>2</sup> (5~3000)Hz	1.2m/s <sup>2</sup>	
75	*碰撞试验台	加速度	碰撞试验台检定规程 JJG 497	(50~10000) m/s <sup>2</sup>	$U_{rel}=5.2\%$	
76	加速度传感器	加速度	压电加速度计检定规程 JJG 233	(1~200)m/s <sup>2</sup> (20~2000)Hz	$U_{rel}=1.1\%$	
77	工作测振仪	加速度	工作测振仪检定规程 JJG 676	(1~200)m/s <sup>2</sup> (20~2000)Hz	$U_{rel}=1.1\%$	
		频率		(20~2000)Hz	$U=0.24$ Hz	
78	转速表	转速	转速表检定规程 JJG 105	(20~30000) r/min	$U_{rel}=0.015\%$	



在线扫码获取验证

No. CNAS L0830

第 14 页 共 65 页

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
79	扭矩扳子	扭矩	扭矩扳子检定规程 JJG 707	(1~3000) Nm	$U_{rel}=0.42\%$	
80	压力变送器	压力	压力变送器检定规程 JJG 882	(-0.1~-0.01)MPa	$U_{rel}=0.06\%$	
		压力		(0.01~160)MPa	$U_{rel}=0.06\%$	
81	*耐折度仪	力值	MIT 式耐折度仪检定规程 JJG (轻工) 59	(4.9~14.7) N	$U=0.22$ N	
		频次		175 次/分	$U=2$ 次/min	
82	*疲劳试验机	力值	轴向加力疲劳试验机检定规程 JJG 556	静态: 100 N~5MN	$U_{rel}=3.9 \times 10^{-3}$	
				动态: 100 N~300kN	$U_{rel}=8.3 \times 10^{-3}$	
83	工作玻璃浮计	密度	工作玻璃浮计检定规程 JJG 42	(650~1500) kg/m <sup>3</sup>	0.24 kg/m <sup>3</sup>	
				(1550~2000) kg/m <sup>3</sup>	0.36 kg/m <sup>3</sup>	
		酒精度		$q: (0 \sim 100)\%$	$U_{rel}=0.18\%$	
84	移液器	容量	移液器检定规程 JJG 646	(10~100) $\mu$ L	$U=0.24$ $\mu$ L	
				(100~200) $\mu$ L	$U=0.32$ $\mu$ L	
				(200~500) $\mu$ L	$U=0.52$ $\mu$ L	
				(500~5000) $\mu$ L	$U=0.68$ $\mu$ L	



No. CNAS L0830

第 15 页 共 65 页

在线扫码获取验证

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
				(5000~10000) $\mu\text{L}$	$U=1.0 \mu\text{L}$	
85	标准玻璃浮计	密度	标准玻璃浮计检定规程 JJG 86	(650~1500) $\text{kg}/\text{m}^3$ (> 1500~2000) $\text{kg}/\text{m}^3$	0.12 $\text{kg}/\text{m}^3$ 0.22 $\text{kg}/\text{m}^3$	
二、化学测量设备						
1	*电导率仪	电导率	电导率仪检定规程 JJG 376	0.05 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ~ $2.5 \times 10^4 \mu\text{S}/\text{cm}$	电子单元: $U_{\text{rel}}=0.10\%$ ; 配套: $U_{\text{rel}}=0.19\%$	
2	*紫外、可见、近红外分光光度计	波长	紫外、可见、近红外分光光度计检定规程 JJG 178	(190~900) nm	可见光区: $U=0.3 \text{ nm}$ ; 紫外光区: $U=0.3 \text{ nm}$	
		透射比		(5~35) %	$U_{\text{rel}}=0.5\%$	
3	*实验室 pH (酸度) 计	pH 值	实验室 pH (酸度) 计检定规程 JJG 119	(0~14) pH	电计: $U=0.0008\text{pH}$	
				(0~14) pH	配套: $U=0.014\text{pH}$	
4	*阿贝折射仪	折射率	阿贝折射仪检定规程 JJG 625	(1.3~1.7)	$9.2 \times 10^{-5}$	
		平均色散		(0.007~0.020)	$1.4 \times 10^{-4}$	
5	*旋光仪及旋光糖量计	旋光度	旋光仪及旋光糖量计检定规程 JG 536	旋光仪: $-180^\circ \sim +180^\circ$	$U_{\text{rel}}=0.59\%$	
				旋光糖量计: $-20^\circ \text{Z} \sim +105^\circ \text{Z}$	透过率 100% $U_{\text{rel}}=0.59\%$	

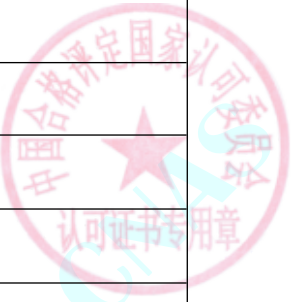


No. CNAS L0830

第 16 页 共 65 页

在线扫码获取验证

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 (k=2)	说明
			中国合格评定国家认可委员会 JLDC-MRA	旋光糖量计: -20° Z~+105° Z	透过率 1% 光谱中性衰减 $U_{rel}=7.1\%$ 机械斩波 $U_{rel}=8.1\%$	
				旋光糖量计: -20° Z~+105° Z	透过率 10% 光谱中性衰减 $U_{rel}=1.6\%$ 机械斩波 $U_{rel}=1.0\%$	
6	*液相色谱仪	检出限	液相色谱仪检定规程 JJG 705	紫外-可见光检测器/二极管阵列检测器不大于 $5 \times 10^{-8}$ g/mL (奈-甲醇溶液)	$U_{rel}=2.5\%$	
				荧光检测器不大于 $5 \times 10^{-9}$ g/mL (奈-甲醇溶液)	$U_{rel}=2.5\%$	
				示差折光率检测器不大于 $5 \times 10^{-6}$ g/mL (胆固醇-甲醇溶液)	$U_{rel}=2.5\%$	
				蒸发光散射检测器不大于 $5 \times 10^{-6}$ g/mL	$U_{rel}=2.5\%$	
		波长		(190~900) nm	$U=1.0$ nm	
7	*气相色谱仪	灵敏度	气相色谱仪检定规程 JJG 700	TCD: $\geq 800$ mV·mL/mg	$U_{rel}=4.4\%$	
		检出限		FID: $\leq 0.5$ ng/s	$U_{rel}=4.4\%$	
				FPD: $\leq 0.5$ ng/s (硫) $\leq 0.1$ ng/s (磷)	$U_{rel}=4.4\%$	
				NPD: $\leq 5$ pg/s (氮) $\leq 10$ pg/s (磷)	$U_{rel}=4.4\%$	
				ECD: $\leq 5$ pg/mL	$U_{rel}=4.4\%$	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
8	*原子吸收分光光度计	浓度	原子吸收分光光度计检定规程 JIG 694	火焰法: Cu: (0~5.0) $\mu$ g/mL	$U=0.005 \mu$ g/mL	
				石墨炉法: Cd: (0~5.0) ng/mL	$U=0.6$ pg	
9	*发射光谱仪	浓度	发射光谱仪检定规程 JIG 768	电感耦合等离子体发射光谱仪: (0.5~5) mg/L	$U_{rel}=3.2\%$	
				直读光谱仪: (0.01~30)%	$U_{rel}=6.2\%$	
10	木材含水率测定仪	含量	木材含水率测定仪检定规程 JIG 986	(6~28) %	$U_{rel}=0.70\%$	
11	*定碳定硫分析仪	含量	定碳定硫分析仪检定规程 JIG 395	C: (0.005%~0.010%)	$U=0.0004\%$	
				C: (0.010%~0.100%)	$U=0.003\%$	
				C: (0.100%~1.000%)	$U=0.004\%$	
				C: (1.00%~4.00%)	$U=0.03\%$	
				S: (0.003~0.010)%	$U=0.0004\%$	
				S: (0.010~0.100)%	$U=0.001\%$	
12	*熔体流动速率仪	流速	熔体流动速率仪检定规程 JIG 878	(1~20) g/10min	$U_{rel}=4\%$	
13	涂料粘度计	粘度计系数	涂料粘度计检定规程 KGG 027, 流出杯式粘度计检定规程 JIG 743	0.95~1.05	$U_{rel}=3.6\%$	



在线扫码获取验证

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
14	旋转黏度计	粘度	旋转黏度计检定规程 JJG 1002	(1~100000) mPa·s	$U_{rel}=3.2\%$	
15	*傅立叶变换红外光谱仪	波数	傅立叶变换红外光谱仪校准规范 JJF 1319	(4000~400) $\text{cm}^{-1}$	0.15 $\text{cm}^{-1}$	
16	工作毛细管粘度计	粘度常数	工作毛细管粘度计检定规程 JJG 155	(1~50000) $\text{mm}^2/\text{s}^2$	$U_{rel}=0.42\% \sim 0.78\%$	
17	*微量水分测定仪	质量	卡尔·费休库伦法微量水分测定仪检定规程 JJG 1044	(10~5000) $\mu\text{g}$	$U_{rel}=0.32\%$	
18	*酶标仪	吸光度	酶标仪检定规程 JJG 861	0.2~1.5	$U=0.011$	
19	*氧弹热量仪	热容量	氧弹热量仪检定规程 JJG 672	(0~15000) J/K	$U=40\text{J/K}$	只测自动量热仪
20	*气相色谱-质谱联用仪	信噪比	台式气相色谱-质谱联用仪校准规范 JJF 1164	(1~10000)	$U_{rel}=4.6\%$	
21	*离子计	浓度	离子计检定规程 JJG 757	(0~7) pX	$U=0.0008\text{ pX}$	
22	*自动电位滴定仪	电位	自动电位滴定仪检定规程 JJG 814	(-2000~+2000) mV	$U_{rel}=0.004\%$	
		容量		(0.2~100) mL	$U_{rel}=0.11\%$	
23	*可燃气体报警器	浓度	可燃气体检测报警器检定规程 JJG 693	(0.1~100) %LEL	$U_{rel}=1.1\%$	
24	*氧气报警器	浓度	电化学氧测定仪检定规程 JJG 365	(0.02~100)%	$U_{rel}=1.1\%$	
25	*一氧化碳检测报警器	浓度	一氧化碳检测报警器检定规程 JJG 915	(20~2000) $\times 10^{-6}\text{mol/mol}$	$U_{rel}=2.1\%$	





序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
26	*硫化氢气体检测仪	浓度	硫化氢气体检测仪检定规程 JJG 695	$(20\sim 2000) \times 10^{-6} \text{mol/mol}$	$U_{\text{rel}}=2.1\%$	
27	*X 射线荧光光谱仪	计数值	波长色散 X 射线荧光光谱仪检定规程 JJG 810	精密度 $\geq 1 \times 10^6$ 计数值	$U_{\text{rel}}=0.22\%$	
				稳定性 计数值 $\text{NiKa} \geq 4 \times 10^6$ $\text{CrKa} \geq 4 \times 10^6$ 计数值	$U_{\text{rel}}=0.62\%$ $U_{\text{rel}}=0.82\%$	
28	*元素分析仪	含量	元素分析仪校准规范 JJG 1321	O: $(0.0019\sim 0.0166)\%$	$U_{\text{rel}}=8\%$	
				N: $(0.0026\sim 0.0381)\%$	$U_{\text{rel}}=10\%$	
				H: $(0.5\sim 6.5) \mu\text{g/g}$	$U_{\text{rel}}=7\%$	
29	*液相色谱-质谱联用仪	信噪比	液相色谱-质谱联用仪校准规范 JJF 1317	$(1\sim 10000)$	$U_{\text{rel}}=5.4\%$	
30	*煤中全硫测定仪	含量	煤中全硫测量仪检定规程 JJG 1006	$(0.10\sim 1.00)\%$	$U_{\text{rel}}=0.03\%$	
				$(1.00\sim 4.00)\%$	$U_{\text{rel}}=0.08\%$	
				$(4.00\sim 6.00)\%$	$U_{\text{rel}}=0.10\%$	
		温度		$(1150\sim 1350)^\circ\text{C}$	$U=1.3^\circ\text{C}$	
31	*氧指数仪	浓度	氧指数仪检定规程 JJG (军工) 16	$(5\sim 50)\%$	$U_{\text{rel}}=1.1\%$	
		氧指数		$(18\sim 45)\%$	$U_{\text{rel}}=0.42\%$	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
32	*原子荧光光度计	浓度	原子荧光光度计检定规程 JJG 939	(0.1~20.0) ng/mL	As: $U=0.04$ ngSb: $U=0.06$ ng	
33	*火焰光度计	浓度	火焰光度计检定规程 JJG 630	K: (0~0.200) mmol/L Na: (0~1.00) mmol/L	K: $U=0.001$ mmol/L Na: $U=0.007$ mmol/L	
34	*化学需氧量(COD)测定仪	浓度	化学需氧量(COD)测定仪计量检定规程 JJG 975	(50~1500) mg/L	分光光度 $U_{rel}=4\%$ ; 电化学 $U=0.8$ mg/L	
35	*化学需氧量(COD)在线自动监测仪	浓度	化学需氧量(COD)在线自动监测仪计量检定规程 JJG 1012	(50~1500) mg/L	$U_{rel}=2\%$	
36	*测汞仪	浓度	测汞仪检定规程 JJG 548	冷原子吸收测汞仪: (0~30) ng/mL	$U=0.12$ ng/mL	
				冷原子荧光测汞仪: (0~3.0) ng/mL	$U=0.012$ ng/mL	
37	*离子色谱仪	浓度	离子色谱仪检定规程 JJG 823	(0.2~1000) $\mu$ g/mL	电导检测器、紫外可见检测器、电化学检测器: $U_{rel}=5.4\%$	
38	*烘干法水分测定仪	质量	烘干法水分测定仪检定规程 JJG 658	(0~210) g	$U=1.6$ mg	
		水分		(0.1~100) %	$U_{rel}=0.04\%$	
39	*熔点测定仪	温度	熔点测定仪检定规程 JJG 701	(50~300) $^{\circ}$ C	$U=(0.13\sim0.16)$ $^{\circ}$ C	
40	*氨气检测仪	浓度	氨气检测仪检定规程 JJG 1105	(20~1000) $\times 10^{-6}$ mol/mol	$U_{rel}=2.3\%$	
41	*浊度计	浊度	浊度计检定规程 JJG 880	(10~400) NTU	$U_{rel}=3.3\%$	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
42	*手持糖量(含量)计及手持折射仪	糖量	手持糖量(含量)计及手持折射仪检定规程 JJG 820	(1.5~80)%	$U_{rel}=1.1\%$	
43	*在线 pH 计	pH 值	在线 pH 计校准规范 JJF 1547	(0~14) pH	电计: $U=0.0064\text{pH}$	
				(0~14) pH	配套: $U=0.02\text{pH}$	
44	尘埃粒子计数器	粒径分布	尘埃粒子计数器校准规范 JJF 1190	0.1%~100%	$U_{rel}=10\%$	
		粒子浓度		(10~100000) 个/28.3L	$U_{rel}=12\%$	
		流量		(1~100)L/min	$U_{rel}=0.70\%$	
45	*微量氧分析仪	浓度	微量氧分析仪检定规程 JJG 945	$(3\sim 1000) \times 10^{-6}$ mol/mol	$U_{rel}=1.2\%$	
46	*氧化锆氧分析器	浓度	氧化锆氧分析器检定规程 JJG 535	(0.02~100)%	$U_{rel}=1.2\%$	
47	*顺磁式氧分析器	浓度	顺磁式氧分析器检定规程 JJG 662	(0.02~100)%	$U_{rel}=1.2\%$	
48	*荧光分光光度计	波长	荧光分光光度计检定规程 JJG 537	(200~700) nm	A 类单色器: $U=0.3$ nmB 类单色器: $U=0.5$ nm	
		浓度		$(1 \times 10^{-9} \sim 1 \times 10^{-5})$ g/mL	$U_{rel}=0.8\%$	
49	*总有机碳分析仪	浓度	总有机碳分析仪检定规程 JJG 821	(0.01~1000) mg/L	$U_{rel}=2.2\%$	
50	*激光粒度分析仪	粒径	激光粒度分析仪 JJF 1211	(0.4~25) $\mu\text{m}$	$U_{rel}=2.6\% \sim 5.0\%$	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
51	*汽车排放气体测试仪	浓度	汽车排放气体测试仪 JJG688	HC: (198~3180) × 106mol/mol	$U_{rel}=1.0\%$	
				CO: (0.508~8.20) × 102mol/mol	$U_{rel}=(0.7\sim 1.1)\%$	
				CO <sub>2</sub> : (3.61~11.9) × 102mol/mol	$U_{rel}=(0.8\sim 1.7)\%$	
				O <sub>2</sub> : (0.510~20.99) × 102mol/mol	$U_{rel}=(0.7\sim 1.7)\%$	
				NO: (301~3020) × 106mol/mol	$U_{rel}=0.8\%$	
52	*透射式烟度计	吸收比	透射式烟度计 JJG976	(30~98.6) %	$U_{rel}=0.52\%$	
三、光学测量设备						
1	*白度计	白度	白度计检定规程 JJG 512	0~100	$U=2.0$	
2	*镜向光泽度计	光泽度	镜向光泽度计和光泽度板检定规程 JJG 696	(0~100) 光泽单位	$U=1.2$ 光泽单位	
3	*测色色差计	色度值	测色色差计检定规程 JJG 595	Y: 0~100	$U=1.6$	
				x, y: 任意	$U=0.0044$	
4	*澄明度检测仪	照度	澄明度检测仪校准规范 JJF 1287	$(4 \times 10^1 \sim 3 \times 10^3) lx$	$U_{rel}=11\%$	
5	*漫透射视觉密度计	密度	漫透射视觉密度计检定规程 JJG 920	$0.00 < D < 2.0$	$U=0.010$	
				$2.0 \leq D < 4.0$	$U=0.015$	



在线扫码获取验证

No. CNAS L0830

第 23 页 共 65 页

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
6	*机动车前照灯检测仪	发光强度	机动车前照灯检测仪 JJG745	(8~110) kcd	$U_{rel}=6\%$	
		角度		(0~3)°	$U_{rel}=5'$	
7	*雾度计	雾度	雾度计校准规范 JJF 1303	(0.1~30) Hd	$U(Hd)=0.30$	
		透射比		(0.1~1.0) $\tau$	$U(\tau)=0.007$	
四、电磁学测量设备						
1	直流测温电桥	电阻	直流测温电桥检定规程 JJG 484	( $10^{-4} \sim 10^{-1}$ ) $\Omega$	$U=0.13m\Omega$	
				( $10^{-1} \sim 10^0$ ) $\Omega$	$U=0.3m\Omega$	
				( $10^0 \sim 10^1$ ) $\Omega$	$U=0.4m\Omega$	
				( $10^1 \sim 10^2$ ) $\Omega$	$3 \times 10^{-5} R_x + 1 \times 10^{-4} \Omega$	
				( $10^2 \sim 10^3$ ) $\Omega$	$3 \times 10^{-5} R_x + 8 \times 10^{-5} \Omega$	
				( $10^3 \sim 10^4$ ) $\Omega$	$2 \times 10^{-5} R_x + 4 \times 10^{-3} \Omega$	
2	直流电桥	电阻	直流电桥检定规程 JJG 125	( $10^{-2} \sim 10^{-1}$ ) $\Omega$	$U=0.13m\Omega$	
				( $10^{-1} \sim 10^0$ ) $\Omega$	$U=0.3m\Omega$	
				( $10^0 \sim 10^1$ ) $\Omega$	$U=0.4m\Omega$	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
			中国合格评定国家认可委员会 认可证书附件	$(10^1 \sim 10^2) \Omega$	$3 \times 10^{-5} R_x + 1 \times 10^{-4} \Omega$	
				$(10^2 \sim 10^3) \Omega$	$3 \times 10^{-5} R_x + 8 \times 10^{-5} \Omega$	
				$(10^3 \sim 10^4) \Omega$	$2 \times 10^{-5} R_x + 4 \times 10^{-3} \Omega$	
				$(10^4 \sim 10^5) \Omega$	$3 \times 10^{-5} R_x - 1.89 \times 10^{-2} \Omega$	
3	直流电位差计	电势	直流电位差计检定规程 JJG 123	低电势: $0.1 \mu V \sim 1mV$	$U=0.026 \mu V$	
				低电势: $(1 \sim 10)mV$	$U=0.026 \mu V + (V_x - 1mV) / 1mV \times 0.0023 \mu V$	
				低电势: $(10 \sim 100)mV$	$U=0.24 \mu V + (V_x - 10mV) / 10mV \times 0.20 \mu V$	
				高电势: $0.1 \mu V \sim 10mV$	$U=0.15 \mu V$	
				高电势: $(10 \sim 100)mV$	$U=0.15 \mu V + (V_x - 10mV) / 10mV \times 0.01 \mu V$	
				高电势: $100mV \sim 2.1V$	$U=0.24 \mu V + (V_x - 100mV) / 100mV \times 0.20 \mu V$	
4	机电式交流电能表	电能	机电式交流电能表检定规程 JJG 307	$3 \times (0.1 \sim 100)A, 3 \times (20 \sim 450)V$	$U_{rel}=0.04\%$	
5	电子式电能表	电能	电子式交流电能表检定规程 JJG 596	$3 \times (0.1 \sim 60)A; 3 \times (20 \sim 450)V$	$U_{rel}=0.026\%$	
6	标准电能表	电能	标准电能表检定规程 JJG 1085	$3 \times (0.1 \sim 60)A; 3 \times (20 \sim 450)V$	$U_{rel}=0.026\%$	
7	直流低值电阻表	电阻	直流低电阻表检定规程 JJG 837	$2 m\Omega \sim 20 m\Omega$	$U=(0.0024 \sim 0.0052) m\Omega$	





序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 (k=2)	说明
			中国合格评定国家认可委员会 认可证书附件	>20mΩ~200 mΩ	$U= (0.024\sim 0.034) \text{ m}\Omega$	
				>200mΩ~2 Ω	$U= (0.24\sim 0.34) \text{ m}\Omega$	
				>2 Ω~20Ω	$U= (2.4\sim 3.4) \text{ m}\Omega$	
				>20 Ω~200 Ω	$U= (24\sim 34) \text{ m}\Omega$	
				>200 Ω~2k Ω	$U= (0.24\sim 0.34) \Omega$	
				>2k Ω~20k Ω	$U= (2.4\sim 3.4) \Omega$	
8	*绝缘电阻表	电阻	绝缘电阻表检定规程 JJG 622	100 Ω~100 M Ω ;100V~5000V	$U_{\text{rel}}=0.29\%$	
				(100~1000) M Ω ;100V~0V	$U_{\text{rel}}=1.2\%$	
				(1000~2500) M Ω ;100V~5000V	$U_{\text{rel}}=2.8\%$	
		电压		50V~5000V	$U_{\text{rel}}=(1.4\sim 3.1)\%$	
9	*电子式绝缘电阻表	电阻	电子式绝缘电阻表检定规程 JJG 1005	100 Ω~100M Ω ;100V~5000V	$U_{\text{rel}}=0.24\%$	
				(100~1000) M Ω ;100V~5000V	$U_{\text{rel}}=1.2\%$	
				1000 M Ω~10G Ω ;100V~5000V	$U_{\text{rel}}=2.4\%$	
		电压		50V~5000V	$U_{\text{rel}}=(1.4\sim 3.1)\%$	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
10	标准电阻	电阻	直流电阻器检定规程 JJG 166	$10^{-3} \Omega ; 10^{-2} \Omega$	$U_{rel}=2.8 \times 10^{-5}$	
				$10^{-1} \Omega ; 1 \Omega ; 10^1 \Omega ; 10^4 \Omega$	$U_{rel}=1.9 \times 10^{-5}$	
				$10^2 \Omega ; 10^3 \Omega$	$U_{rel}=1.8 \times 10^{-5}$	
				$10^5 \Omega$	$U_{rel}=3.0 \times 10^{-5}$	
11	直流电阻箱	电阻	直流电阻箱检定规程 JJG 982	$(10^{-2} \sim 10^{-1}) \Omega$	$U=0.13 \text{m} \Omega$	
				$(10^{-1} \sim 10^0) \Omega$	$U=0.3 \text{m} \Omega$	
				$(10^0 \sim 10^1) \Omega$	$U=0.4 \text{m} \Omega$	
				$(10^1 \sim 10^2) \Omega$	$3 \times 10^{-5} R_x + 1 \times 10^{-4} \Omega$	
				$(10^2 \sim 10^3) \Omega$	$3 \times 10^{-5} R_x + 8 \times 10^{-5} \Omega$	
				$(10^3 \sim 10^4) \Omega$	$2 \times 10^{-5} R_x + 4 \times 10^{-3} \Omega$	
12	标准电池	电压	标准电池检定规程 JJG 153	$(1.01855 \sim 1.01868) \text{V}$	$U_{rel}=7.0 \times 10^{-6}$	
13	接地导通电阻测试仪	电阻	接地导通电阻测试仪检定规程 JJG 984	$20 \text{m} \Omega \sim 200 \text{m} \Omega ; 25 \text{A}$	$U_{rel}=0.93\%$	
				$100 \text{m} \Omega \sim 600 \text{m} \Omega ; 10 \text{A}$	$U_{rel}=1.6\%$	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
		交流电流		5 A~30 A(50Hz)	$U_{rel}=1.1\%$	
		交流电压		5 V~19.99 V(50Hz)	$U_{rel}=1.0\%$	
14	多功能校准器	直流电压	多功能标准源校准规范 JJF1638, 交直流电表校验仪校准规范 JJF1284, 交流标准电压源 JJG(军工)71, 直流标准电流源 JJG(军工)69, 交流标准电流源 JJG(军工)70, 直流电阻器检定规程 JJG166	$\pm(10\sim 200)\text{mV}$	$4.8\times 10^{-6}V_x+2.9\times 10^{-4}\text{mV}$	
				$\pm(0.2\sim 2)\text{V}$	$2.5\times 10^{-6}V_x+2.8\times 10^{-6}\text{V}$	
				$\pm(2\sim 20)\text{V}$	$3.9\times 10^{-6}V_x+3.8\times 10^{-6}\text{V}$	
				$\pm(20\sim 200)\text{V}$	$5.6\times 10^{-6}V_x+4.2\times 10^{-5}\text{V}$	
				$\pm(200\sim 1000)\text{V}$	$5.5\times 10^{-6}V_x+5.6\times 10^{-4}\text{V}$	
		交流电压		10 mV~200 mV;10 Hz~40Hz	$3.2\times 10^{-4}V_x+8.6\times 10^{-3}\text{mV}$	
				10 mV~200mV;40 Hz~1kHz	$-1.1\times 10^{-4}V_x+3.8\times 10^{-2}\text{mV}$	
				10 mV~200 mV;1 kHz~20kHz	$3.6\times 10^{-4}V_x+9.3\times 10^{-3}\text{mV}$	
				10 mV~200 mV;20kHz~50kHz	$8.2\times 10^{-4}V_x+2.5\times 10^{-2}\text{mV}$	
				10 mV~200 mV;50kHz~100kHz	$8.0\times 10^{-4}V_x+2.9\times 10^{-2}\text{mV}$	
				0.2 V~2V;10Hz~40Hz	$2.2\times 10^{-4}V_x+8.7\times 10^{-5}\text{V}$	
0.2 V~2 V;40Hz~1kHz	$7.7\times 10^{-5}V_x+2.4\times 10^{-5}\text{V}$					



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 (k=2)	说明
			 <p>中国合格评定国家认可委员会 认可证书附件</p>	0.2 V~2 V; 1kHz~20kHz	$2.5 \times 10^{-4} V_x + 4.6 \times 10^{-5} V$	
				0.2 V~2 V; 20kHz~50kHz	$5.9 \times 10^{-4} V_x + 2.3 \times 10^{-4} V$	
				0.2 V~2 V; 50kHz~100kHz	$6.2 \times 10^{-4} V_x + 2.3 \times 10^{-4} V$	
				0.2V~2V; 100kHz~300kHz	$3.5 \times 10^{-3} V_x + 2.3 \times 10^{-3} V$	
				2V~20V; 10Hz~40Hz	$2.2 \times 10^{-4} V_x + 8.7 \times 10^{-4} V$	
				2V~20V; 40Hz~1kHz	$7.8 \times 10^{-5} V_x + 2.3 \times 10^{-4} V$	
				2V~20V; 1kHz~20kHz	$2.5 \times 10^{-4} V_x + 4.6 \times 10^{-4} V$	
				2V~20V; 20kHz~50kHz	$5.9 \times 10^{-4} V_x + 2.3 \times 10^{-3} V$	
				2V~20V; 50kHz~100kHz	$6.1 \times 10^{-4} V_x + 2.3 \times 10^{-3} V$	
				20V~200V; 40Hz~1kHz	$7.8 \times 10^{-5} V_x + 4.3 \times 10^{-3} V$	
				20V~200V; 1kHz~20kHz	$2.5 \times 10^{-4} V_x + 4.6 \times 10^{-3} V$	
				20V~200V; 20kHz~40kHz	$5.9 \times 10^{-4} V_x + 2.3 \times 10^{-2} V$	
				200V~1000V; 40Hz~1kHz	$1.1 \times 10^{-4} V_x + 3.4 \times 10^{-2} V$	
				200V~1000V; 1kHz~10kHz	$2.5 \times 10^{-4} V_x + 4.8 \times 10^{-2} V$	



No. CNAS L0830

在线扫码获取验证

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
		直流 电流	JJG-1001-2005 直流电流表 检定规程	$\pm (20\sim 200) \mu\text{A}$	$1.3 \times 10^{-5} I_x + 6.8 \times 10^{-4} \mu\text{A}$	
				$\pm (0.2\sim 2) \text{mA}$	$1.5 \times 10^{-5} I_x + 4.9 \times 10^{-6} \text{mA}$	
				$\pm (2\sim 20) \text{mA}$	$1.6 \times 10^{-5} I_x + 8.0 \times 10^{-5} \text{mA}$	
				$\pm (20\sim 200) \text{mA}$	$7.1 \times 10^{-4} I_x + 4.7 \times 10^{-2} \text{mA}$	
				$\pm (0.2\sim 2) \text{A}$	$1.2 \times 10^{-4} I_x + 6.7 \times 10^{-7} \text{A}$	
				$\pm (2\sim 20) \text{A}$	$1.3 \times 10^{-4} I_x + 4.1 \times 10^{-5} \text{A}$	
				$\pm (20\sim 50) \text{A}$	$1.3 \times 10^{-4} I_x + 1.6 \times 10^{-5} \text{A}$	
		交流 电流	JJG-1001-2005 交流电流表 检定规程	$0.2\text{mA}\sim 2\text{mA}; 10\text{Hz}\sim 40\text{Hz}$	$4.8 \times 10^{-4} I_x - 1.5 \times 10^{-6} \text{mA}$	
				$0.2\text{mA}\sim 2\text{mA}; 40\text{Hz}\sim 1\text{kHz}$	$3.1 \times 10^{-4} I_x - 4.5 \times 10^{-5} \text{mA}$	
				$0.2\text{mA}\sim 2\text{mA}; 1\text{kHz}\sim 5\text{kHz}$	$4.0 \times 10^{-4} I_x - 3.4 \times 10^{-6} \text{mA}$	
				$2\text{mA}\sim 20\text{mA}; 10\text{Hz}\sim 40\text{Hz}$	$3.2 \times 10^{-4} I_x + 3.3 \times 10^{-4} \text{mA}$	
				$2\text{mA}\sim 20\text{mA}; 40\text{Hz}\sim 1\text{kHz}$	$1.9 \times 10^{-4} I_x + 1.8 \times 10^{-4} \text{mA}$	
				$2\text{mA}\sim 20\text{mA}; 1\text{kHz}\sim 5\text{kHz}$	$1.9 \times 10^{-4} I_x + 3.9 \times 10^{-4} \text{mA}$	
				$20\text{mA}\sim 200\text{mA}; 10\text{Hz}\sim 40\text{Hz}$	$3.3 \times 10^{-4} I_x + 3.7 \times 10^{-5} \text{mA}$	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 (k=2)	说明
		直流电阻	JJG-1001-2010 直流电阻	20mA~200mA; 40Hz~1kHz	$1.8 \times 10^{-4} I_x + 8.8 \times 10^{-3} \text{mA}$	
				20mA~200mA; 1kHz~5kHz	$2.0 \times 10^{-4} I_x + 8.7 \times 10^{-5} \text{mA}$	
				0.2A~2A; 10Hz~40Hz	$3.1 \times 10^{-4} I_x + 7.0 \times 10^{-6} \text{A}$	
				0.2A~2A; 40Hz~1kHz	$1.7 \times 10^{-4} I_x + 1.1 \times 10^{-5} \text{A}$	
				0.2A~2A; 1kHz~5kHz	$2.0 \times 10^{-4} I_x + 4.8 \times 10^{-6} \text{A}$	
				2A~20A; 40Hz~60Hz	$2.2 \times 10^{-4} I_x + 3.5 \times 10^{-4} \text{A}$	
				2A~20A; 60Hz~1kHz	$2.2 \times 10^{-4} I_x + 7.5 \times 10^{-5} \text{A}$	
				20A~50A; 40Hz~60Hz	$2.5 \times 10^{-4} I_x + 4.5 \times 10^{-4} \text{A}$	
				20A~50A; 60Hz~1kHz	$1.5 \times 10^{-4} I_x + 1.6 \times 10^{-3} \text{A}$	
				10 Ω	$5.0 \times 10^{-5} \Omega$	
				100 Ω	$9.6 \times 10^{-4} \Omega$	
				1 k Ω	$9.6 \times 10^{-6} \text{k} \Omega$	
				10k Ω	$9.6 \times 10^{-5} \text{k} \Omega$	
				100k Ω	$9.8 \times 10^{-4} \text{k} \Omega$	



No. CNAS L0830



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
				1M $\Omega$	$1.2 \times 10^{-5} M\Omega$	
				10M $\Omega$	$3.1 \times 10^{-4} M\Omega$	
				100M $\Omega$	$1.9 \times 10^{-2} M\Omega$	
15	*电流表、电压表	直流 电流	电流表、电压表、功率表及电阻表 检定规程 JJG 124	10 $\mu$ A~10 A	$\pm 0.02\%FS$	
		直流 电压		10 A~30 A	$\pm 0.04\%FS$	
		交流 电流		45mV~1000V	$\pm 0.015\% FS$	
		交流 电压		10 mA~50 mA	$\pm 0.025\% FS$	
				50 mA~100 A (50Hz)	$\pm 0.03\%FS$	
16	*万用表	直流 电压	电流表、电压表、功率表及电阻表 检定规程 JJG 124	45 mV~1 V	$\pm 0.25\%FS$	
		交流 电压		1 V~1000 V	$\pm 0.15\%FS$	
		直流 电流		500mV~600V (50Hz)	$\pm 0.35\%FS$	
				10 $\mu$ A~10mA	$\pm 0.8\%FS$	
				10mA~30A	$\pm 0.2\%FS$	



No. CNAS L0830

第 32 页 共 65 页

在线扫码获取验证

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
		交流 电流		10mA~100A (50Hz)	$U=0.3\%FS$	
		电阻		10 $\Omega$ ~1M $\Omega$	$U_{rel}=0.2\%$	
17	数字多用表	直流 电压	数字多用表校准规范 JJF 1587, 交流数字电压表检定规程 JJG (军工) 72, 交流数字电流表检 定规程 JJG (军工) 68	$\pm (10\sim 100)$ mV	$2.9 \times 10^{-6} V_x + 4.2 \times 10^{-4} mV$	
				$\pm (0.1\sim 1)$ V	$3.4 \times 10^{-6} V_x + 9.2 \times 10^{-7} V$	
				$\pm (1\sim 10)$ V	$3.5 \times 10^{-6} V_x + 7.7 \times 10^{-6} V$	
				$\pm (10\sim 100)$ V	$5.4 \times 10^{-6} V_x + 6.9 \times 10^{-5} V$	
				$\pm (100\sim 1000)$ V	$2.8 \times 10^{-6} V_x + 5.5 \times 10^{-3} V$	
		交流 电压		$(10\sim 100)$ mV; 10Hz~40Hz	$5.7 \times 10^{-4} V_x + 6.0 \times 10^{-3} mV$	
				$(10\sim 100)$ mV; 40Hz~1kHz	$1.3 \times 10^{-4} V_x + 2.5 \times 10^{-3} mV$	
				$(10\sim 100)$ mV; 1kHz~20kHz	$3.7 \times 10^{-4} V_x + 9.1 \times 10^{-3} mV$	
				$(10\sim 100)$ mV; 20kHz~50kHz	$8.2 \times 10^{-4} V_x + 2.5 \times 10^{-2} mV$	
				$(10\sim 100)$ mV; 50kHz~100kHz	$8.1 \times 10^{-4} V_x + 2.9 \times 10^{-2} mV$	
				$(0.1\sim 1)$ V; 10Hz~40Hz	$3.6 \times 10^{-4} V_x + 9.0 \times 10^{-5} V$	
$(0.1\sim 1)$ V; 40Hz~1kHz	$7.7 \times 10^{-5} V_x + 2.4 \times 10^{-5} V$					



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 (k=2)	说明
			 JJG-1001A 中国合格评定国家认可委员会 认可证书附件	(0.1~1) V; 1kHz~20kHz	$2.6 \times 10^{-4} V_x + 4.5 \times 10^{-5} V$	
				(0.1~1) V; 20kHz~50kHz	$6.1 \times 10^{-4} V_x + 2.3 \times 10^{-4} V$	
				(0.1~1) V; 50kHz~100kHz	$8.1 \times 10^{-6} V_x + 8.9 \times 10^{-4} V$	
				(0.1~1) V; 100kHz~300kHz	$3.6 \times 10^{-3} V_x + 2.3 \times 10^{-3} V$	
				(1~10) V; 10Hz~40Hz	$3.6 \times 10^{-4} V_x + 9.0 \times 10^{-4} V$	
				(1~10) V; 40Hz~1kHz	$7.6 \times 10^{-5} V_x + 2.5 \times 10^{-4} V$	
				(1~10) V; 1kHz~20kHz	$2.6 \times 10^{-4} V_x + 4.5 \times 10^{-4} V$	
				(1~10) V; 20kHz~50kHz	$3.5 \times 10^{-5} V_x + 8.0 \times 10^{-3} V$	
				(1~10) V; 50kHz~100kHz	$6.1 \times 10^{-4} V_x + 3.0 \times 10^{-3} V$	
				(10~100) V; 40Hz~1kHz	$8.9 \times 10^{-5} V_x + 2.6 \times 10^{-3} V$	
				(10~100) V; 1kHz~20kHz	$2.7 \times 10^{-4} V_x + 4.5 \times 10^{-3} V$	
				(10~100) V; 20kHz~40kHz	$2.4 \times 10^{-4} V_x + 5.0 \times 10^{-3} V$	
				(100~750) V; 40Hz~1kHz	$1.1 \times 10^{-4} V_x + 2.6 \times 10^{-2} V$	
			(100~750) V; 1kHz~10kHz	$2.5 \times 10^{-4} V_x + 4.9 \times 10^{-2} V$		



No. CNAS L0830

在线扫码获取验证

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
		交流 电流	JJG-1001-2015 交流电流表检定规程	(0.1~10) mA; 10Hz~40Hz	$2.9 \times 10^{-4} I_x + 4.8 \times 10^{-4} \text{mA}$	
				(0.1~10) mA; 40Hz~1kHz	$1.9 \times 10^{-4} I_x + 2.0 \times 10^{-4} \text{mA}$	
				(0.1~10) mA; 1kHz~5kHz	$1.9 \times 10^{-4} I_x + 2.0 \times 10^{-4} \text{mA}$	
				(10~100) mA; 10Hz~40Hz	$3.4 \times 10^{-4} I_x + 8.2 \times 10^{-11} \text{mA}$	
				(10~100) mA; 40Hz~1kHz	$2.0 \times 10^{-4} I_x + 7.6 \times 10^{-4} \text{mA}$	
				(10~100) mA; 1kHz~5kHz	$2.2 \times 10^{-4} I_x + 1.1 \times 10^{-8} \text{mA}$	
				(0.1~1) A; 10Hz~40Hz	$2.7 \times 10^{-5} I_x + 3.6 \times 10^{-4} \text{A}$	
				(0.1~1) A; 40Hz~1kHz	$1.9 \times 10^{-4} I_x + 5.2 \times 10^{-6} \text{A}$	
				(0.1~1) A; 1kHz~5kHz	$1.8 \times 10^{-4} I_x + 1.0 \times 10^{-5} \text{A}$	
				(1~3) A; 40Hz~60Hz	$2.4 \times 10^{-3} I_x + 2.2 \times 10^{-3} \text{A}$	
				(1~3) A; 60Hz~1kHz	$2.6 \times 10^{-4} I_x + 2.4 \times 10^{-6} \text{A}$	
				(3~10) A; 40Hz~60Hz	$1.4 \times 10^{-4} I_x + 4.6 \times 10^{-3} \text{A}$	
				(3~10) A; 60Hz~1kHz	$1.9 \times 10^{-4} I_x + 1.8 \times 10^{-4} \text{A}$	
		(10~20) A; 40Hz~60Hz	$3.5 \times 10^{-3} I_x + 4.7 \times 10^{-3} \text{A}$			



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
		直流 电流	JJG-1001-2015 直流电流校准规范	$\pm (10 \sim 100) \mu\text{A}$	$1.3 \times 10^{-5} I_x + 6.8 \times 10^{-4} \mu\text{A}$	
				$\pm (0.1 \sim 1) \text{mA}$	$1.5 \times 10^{-5} I_x + 4.9 \times 10^{-6} \text{mA}$	
				$\pm (1 \sim 10) \text{mA}$	$1.6 \times 10^{-5} I_x + 8.0 \times 10^{-5} \text{mA}$	
				$\pm (0.1 \sim 1) \text{A}$	$1.2 \times 10^{-4} I_x + 1.3 \times 10^{-6} \text{A}$	
				$\pm (1 \sim 3) \text{A}$	$1.2 \times 10^{-4} I_x + 1.3 \times 10^{-5} \text{A}$	
				$\pm (3 \sim 10) \text{A}$	$1.2 \times 10^{-4} I_x + 1.4 \times 10^{-5} \text{A}$	
				$\pm (10 \sim 20) \text{A}$	$5.8 \times 10^{-4} I_x + 6.1 \times 10^{-4} \text{A}$	
		直流电阻	JJG-1001-2015 直流电阻校准规范	$(10 \sim 100) \Omega$	$7.3 \times 10^{-6} R_x + 2.8 \times 10^{-4} \Omega$	
				$(0.1 \sim 1) \text{k}\Omega$	$8.8 \times 10^{-6} R_x + 7.3 \times 10^{-7} \text{k}\Omega$	
				$(1 \sim 10) \text{k}\Omega$	$8.7 \times 10^{-6} R_x + 9.0 \times 10^{-6} \text{k}\Omega$	
				$(10 \sim 100) \text{k}\Omega$	$1.7 \times 10^{-5} R_x + 1.5 \times 10^{-5} \text{k}\Omega$	
				$(0.1 \sim 1) \text{M}\Omega$	$1.5 \times 10^{-5} R_x + 1.1 \times 10^{-6} \text{M}\Omega$	
				$(1 \sim 10) \text{M}\Omega$	$2.7 \times 10^{-5} R_x + 1.3 \times 10^{-4} \text{M}\Omega$	
			$(10 \sim 100) \text{M}\Omega$	$8.0 \times 10^{-4} R_x + 4.4 \times 10^{-3} \text{M}\Omega$		



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
18	高阻箱	电阻	直流高压高值电阻器检定规程 JJG 1072	$(10^2 \sim 10^7) \Omega$	$U_{rel}=0.03\%$	
				$(10^7 \sim 10^8) \Omega$	$U_{rel}=0.06\%$	
				$(10^8 \sim 10^9) \Omega$	$U_{rel}=0.26\%$	
				$(10^9 \sim 10^{10}) \Omega$	$U_{rel}=0.6\%$	
				$(10^{10} \sim 10^{11}) \Omega$	$U_{rel}=1\%$	
		$(10^{11} \sim 10^{12}) \Omega$		$U_{rel}=1.2\%$		
	直流电压	$(50 \sim 5000) V$	$U_{rel}=0.03\%$			
19	*钳形电流表	直流电流	钳形电流表校准规范 JJF 1075	$(1 \sim 10) mA$	$U_{rel}=0.7\%$	
				$(10 \sim 100) mA$	$U_{rel}=0.16\%$	
				$(0.1 \sim 20) A$	$U_{rel}=0.5\%$	
				$(20 \sim 1000) A$	$U_{rel}=0.6\%$	
		交流电流		$(1 \sim 10) mA; (45 \sim 65) Hz$	$U_{rel}=0.7\%$	
				$(10 \sim 100) mA; (45 \sim 65) Hz$	$U_{rel}=0.16\%$	
		$(0.1 \sim 20) A; (45 \sim 65) Hz$	$U_{rel}=0.3\%$			





序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
				(20~1000) A; (45~65) Hz	$U_{rel}=0.5\%$	
20	*耐电压测试仪	电压	耐电压测试仪检定规程 JJG 795	(0.5~15) kV	$U_{rel}=0.6\%$	
		泄漏电流		(0.2~200) mA	$U_{rel}=0.7\%$	
		时间		(2~10) s	$U=0.04s$	
				(10~999) s	$U_{rel}=0.4\%$	
21	接地电阻表	电阻	接地电阻表检定规程 JJG 366	0.010 $\Omega$ ~2000 $\Omega$ 模拟式	$U_{rel}=0.18\%$	
				0.010 $\Omega$ ~2000 $\Omega$ 数字式	$U_{rel}=0.24\%$	
22	泄漏电流测量仪	电压	泄漏电流测量仪检定规程 JJG 843	(50 ~300) V (DC; 50HzAC)	$U_{rel}=0.6\%$	
		直流泄漏电流		(0.2~50) mA	$U_{rel}=0.5\%$	
		交流泄漏电流		(0.2~0.5) mA (50Hz)	$U_{rel}=0.6\%$	
				(0.5~2) mA (50Hz)	$U_{rel}=0.4\%$	
				(2~5) mA (50Hz)	$U_{rel}=0.6\%$	
				(5~20) mA (50Hz)	$U_{rel}=0.4\%$	
(20~50) mA (50Hz)	$U_{rel}=0.6\%$					



No. CNAS L0830

第 38 页 共 65 页

在线扫码获取验证

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
				(50~200) mA (50Hz)	$U_{rel}=0.4\%$	
23	钳形接地电阻仪	接地电阻	钳形接地电阻仪检定规程 JJG 1054	(0.001~1000) $\Omega$	$U_{rel}=0.054\%$	
24	*电参数测量仪	交流电流	数字式交流电参数测量仪校准规范 JJF 1491	2 mA~100 A, (50Hz)	$U_{rel}=0.068\%$	
		交流电压		$3 \times (0.1 \sim 100) A$ , (50Hz)	$U_{rel}=0.030\%$	
				0.3 V~750 V, (50Hz)	$U_{rel}=0.068\%$	
		交流功率		$3 \times (20 \sim 380) V$ , (50Hz)	$U_{rel}=0.030\%$	
				(30 V~750 V) $\times$ (500 mA~100 A)	$U_{rel}=0.068\%$	
				$3 \times (20 \sim 450) V \times (0.1 \sim 100) A$	$U_{rel}=0.031\%$	
功率因数	-1~0~1	$U=0.0016$				
工频频率	45 Hz~65 Hz	$U=0.006Hz$				
25	*交流功率表	交流功率	电流表、电压表、功率表及电阻表检定规程 JJG 124	3 相: (20~450) V $\times$ (0.01~60) A (50Hz)	$U=0.04\%FS$	
26	*工频单相相位 (功率因数) 表	功率因数	工频单相相位表检定规程 JJG 440	-1~0~1	$U=0.00083$	
27	*频率表	工频频率	频率表检定规程 JJG 603	45 Hz~65 Hz	$U=0.060Hz$	
28	高阻计	绝缘电阻	高绝缘电阻测量仪 (高阻计) 检定规程 JJG 690	1 k $\Omega$ ~100 M $\Omega$	$U_{rel}=0.24\%$	



在线扫码获取验证

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
			中国合格评定国家认可委员会 认可证书附件	100 M $\Omega$ ~1 G $\Omega$	$U_{rel}=1.2\%$	
				1 G $\Omega$ ~10 G $\Omega$	$U_{rel}=2.4\%$	
				1 0G $\Omega$ ~1050 G $\Omega$	$U_{rel}=5.8\%$	
		电压		10 V~1000 V	$U_{rel}=(2.4\sim 1.3)\%$	
29	*电阻应变仪	应变变量	电阻应变仪检定规程 JJG 623	(0.1~10 <sup>5</sup> ) $\mu \epsilon$	$U_{rel}=0.05\%$	
30	过程仪表校验仪	直流电压	过程仪表校验仪校准规范 JJF 1472	测量:10mV~100mV	$U_{rel}=1.0\times 10^{-5}\sim 9.0\times 10^{-5}$	
				测量:0.1V~1V	$U_{rel}=6.0\times 10^{-5}\sim 6.0\times 10^{-4}$	
				测量:1V~10V	$U_{rel}=6.0\times 10^{-5}\sim 6.0\times 10^{-4}$	
				测量:10V~100V	$U_{rel}=1.2\times 10^{-5}\sim 1.0\times 10^{-4}$	
				输出:10mV~100mV	$U_{rel}=9.0\times 10^{-6}\sim 8.0\times 10^{-5}$	
				输出:0.1V~1V	$U_{rel}=7.0\times 10^{-6}\sim 6.0\times 10^{-5}$	
				输出:1V~10V	$U_{rel}=8.0\times 10^{-6}\sim 7.0\times 10^{-5}$	
		输出:10V~100V		$U_{rel}=9.0\times 10^{-6}\sim 8.0\times 10^{-5}$		
直流电流	测量:1mA~20mA	$U_{rel}=1.0\times 10^{-5}\sim 4.0\times 10^{-4}$				



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
		中国合格评定国家认可委员会 认可证书附件	JJG-MRA	测量: 20mA~200mA	$U_{rel}=2.6 \times 10^{-5} \sim 5.0 \times 10^{-5}$	
				输出: 1mA~20mA	$U_{rel}=1.8 \times 10^{-5} \sim 9.0 \times 10^{-5}$	
				输出: 20mA~200mA	$U_{rel}=5.2 \times 10^{-5} \sim 1.5 \times 10^{-4}$	
		电阻		测量: 10 $\Omega$ ~ 100 $\Omega$	$U_{rel}=2.0 \times 10^{-5} \sim 1.0 \times 10^{-4}$	
		测量: 100 $\Omega$ ~ 1k $\Omega$		$U_{rel}=1.0 \times 10^{-5} \sim 2.0 \times 10^{-5}$		
		测量: 1k $\Omega$ ~ 10k $\Omega$		$U_{rel}=1.0 \times 10^{-5} \sim 1.5 \times 10^{-5}$		
		测量: 10k $\Omega$ ~ 100k $\Omega$		$U_{rel}=1.0 \times 10^{-5} \sim 2.0 \times 10^{-5}$		
		输出: 10 $\Omega$ ~ 10000 $\Omega$		$U_{rel}=1.0 \times 10^{-5} \sim 7.0 \times 10^{-5}$		
		频率		测量: 1Hz~500kHz	$U=1\text{Hz}$	
		输出: 1Hz~500kHz		$U=0.6\text{Hz}$		
		交流电压		测量: (50Hz); 10mV~200mV	$U_{rel}=0.023\% \sim 0.11\%$	
				测量: (50Hz); 0.2V~2V	$U_{rel}=0.036\% \sim 0.04\%$	
				测量: (50Hz); 2V~20V	$U_{rel}=0.021\% \sim 0.036\%$	
				测量: (50Hz); 20V~200V	$U_{rel}=0.021\% \sim 0.033\%$	



在线扫码获取验证

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
		交流电流	JJG-1001 合格评定国家认可委员会 认可证书	测量: (50Hz); 200V~300V	$U_{rel}=0.032\% \sim 0.033\%$	
				测量: (50Hz); 1mA~20mA	$U_{rel}=0.07\% \sim 0.2\%$	
				测量: (50Hz); 20mA~200mA	$U_{rel}=0.07\% \sim 0.1\%$	
		温度		测量: 热电阻 (Pt100) -200℃~800℃	$U=0.01^{\circ}\text{C} \sim 0.02^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电阻 (Pt10) -200℃~800℃	$U=0.02^{\circ}\text{C} \sim 0.03^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电阻 (Cu50) -50℃~150℃	$U=0.01^{\circ}\text{C} \sim 0.04^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电阻 (Cu100) -50℃~150℃	$U=0.01^{\circ}\text{C} \sim 0.03^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电偶 (S) 100℃~1300℃	$U=0.07^{\circ}\text{C} \sim 0.09^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电偶 (R) 100℃~1600℃	$U=0.07^{\circ}\text{C} \sim 0.10^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电偶 (B) 600℃~1600℃	$U=0.08^{\circ}\text{C} \sim 0.11^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电偶 (K) 100℃~1300℃	$U=0.02^{\circ}\text{C} \sim 0.07^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电偶 (N) 100℃~1300℃	$U=0.02^{\circ}\text{C} \sim 0.07^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电偶 (E) -100℃~1000℃	$U=0.02^{\circ}\text{C} \sim 0.05^{\circ}\text{C}$	



No. CNAS L0830

第 42 页 共 65 页

在线扫码获取验证

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
				测量:热电偶(J) -100℃ ~1000℃	$U=0.02^{\circ}\text{C}\sim 0.05^{\circ}\text{C}$	
				测量:热电偶(T) -250℃ ~400℃	$U=0.02^{\circ}\text{C}\sim 0.12^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电阻(Pt100) -200℃ ~800℃	$U=0.002^{\circ}\text{C}\sim 0.0013^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电阻(Pt10) -200℃ ~800℃	$U=0.015^{\circ}\text{C}\sim 0.026^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电阻(Cu50) -50℃ ~150℃	$U=0.005^{\circ}\text{C}\sim 0.036^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电阻(Cu100) -50℃ ~150℃	$U=0.004^{\circ}\text{C}\sim 0.024^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电偶(S) 100℃ ~1300℃	$U=0.07^{\circ}\text{C}\sim 0.09^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电偶(R) 100℃ ~1600℃	$U=0.07^{\circ}\text{C}\sim 0.10^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电偶(B) 600℃ ~1600℃	$U=0.08^{\circ}\text{C}\sim 0.11^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电偶(K) 100℃ ~1300℃	$U=0.02^{\circ}\text{C}\sim 0.07^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电偶(N) 100℃ ~1300℃	$U=0.02^{\circ}\text{C}\sim 0.07^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电偶(E) -100℃ ~1000℃	$U=0.02^{\circ}\text{C}\sim 0.05^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电偶(J) -100℃ ~1000℃	$U=0.02^{\circ}\text{C}\sim 0.05^{\circ}\text{C}$	



No. CNAS L0830

第 43 页 共 65 页

在线扫码获取验证



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
				输出: 热电偶(T) -250℃ ~400℃	$U=0.02^{\circ}\text{C}\sim 0.12^{\circ}\text{C}$	
31	温度校准仪	温度	温度校准仪校准规范 JJF 1309	测量: 热电阻 (Pt100) -200℃ ~800℃	$U=0.01^{\circ}\text{C}\sim 0.02^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电阻 (Pt10) -200℃ ~800℃	$U=0.02^{\circ}\text{C}\sim 0.03^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电阻 (Cu50) -50℃ ~150℃	$U=0.01^{\circ}\text{C}\sim 0.04^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电阻 (Cu100) -50℃ ~150℃	$U=0.01^{\circ}\text{C}\sim 0.03^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电偶 (S) 100℃ ~1300℃	$U=0.07^{\circ}\text{C}\sim 0.09^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电偶 (R) 100℃ ~1600℃	$U=0.07^{\circ}\text{C}\sim 0.10^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电偶 (B) 600℃ ~1600℃	$U=0.08^{\circ}\text{C}\sim 0.11^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电偶 (K) 100℃ ~1300℃	$U=0.02^{\circ}\text{C}\sim 0.07^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电偶 (N) 100℃ ~1300℃	$U=0.02^{\circ}\text{C}\sim 0.07^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电偶 (E) -100℃ ~1000℃	$U=0.02^{\circ}\text{C}\sim 0.05^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电偶 (J) -100℃ ~1000℃	$U=0.02^{\circ}\text{C}\sim 0.05^{\circ}\text{C}$	
				测量: 热电偶 (T) -250℃ ~400℃	$U=0.02^{\circ}\text{C}\sim 0.12^{\circ}\text{C}$	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
			中国合格评定国家认可委员会 认可证书	输出:热电阻(Pt100) -200℃~800℃	$U=0.002^{\circ}\text{C}\sim 0.0013^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电阻(Pt10) -200℃~800℃	$U=0.015^{\circ}\text{C}\sim 0.026^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电阻(Cu50) -50℃~150℃	$U=0.005^{\circ}\text{C}\sim 0.036^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电阻(Cu100) -50℃~150℃	$U=0.004^{\circ}\text{C}\sim 0.024^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电偶(S) 100℃~1300℃	$U=0.07^{\circ}\text{C}\sim 0.09^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电偶(R) 100℃~1600℃	$U=0.07^{\circ}\text{C}\sim 0.10^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电偶(B) 600℃~1600℃	$U=0.08^{\circ}\text{C}\sim 0.11^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电偶(K) 100℃~1300℃	$U=0.02^{\circ}\text{C}\sim 0.07^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电偶(N) 100℃~1300℃	$U=0.02^{\circ}\text{C}\sim 0.07^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电偶(E) -100℃~1000℃	$U=0.02^{\circ}\text{C}\sim 0.05^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电偶(J) -100℃~1000℃	$U=0.02^{\circ}\text{C}\sim 0.05^{\circ}\text{C}$	
				输出:热电偶(T) -250℃~400℃	$U=0.02^{\circ}\text{C}\sim 0.12^{\circ}\text{C}$	
32	回路电阻测量仪	直流电流	回路电阻测试仪、直阻仪检定规程 JJG 1052	10A~100A	$U_{rel}=0.07\%\sim 0.29\%$	



No. CNAS L0830

第 45 页 共 65 页

在线扫码获取验证

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
		电阻	JJG-1000 中国合格评定国家认可委员会 认可证书附件	$10 \mu \Omega \sim 100 \mu \Omega$	$U_{rel}=1.7\% \sim 11\%$	
				$100 \mu \Omega \sim 1000 \mu \Omega$	$U_{rel}=0.27\% \sim 1.1\%$	
				$1 m\Omega \sim 20 m\Omega$	$U_{rel}=0.07\% \sim 0.12\%$	
33	*直流稳定电源	直流电压	直流稳定电源校准规范 JJF 1597	$0.01V \sim 1000V$	$U_{rel}=0.016\%$	
		直流电流		$1mA \sim 200A$	$U_{rel}=0.30\%$	
34	*磁粉探伤机	磁化电流	磁粉探伤机校准规范 JJF 1273	$(100A \sim 10000A)$ ; (DC; 50Hz)	$U_{rel}=1.5\%$	
五、时间频率测量设备						
1	秒表	时间	秒表检定规程 JJG 237	$3 s \sim 30min$ 机械式	$U=7.2ms \sim 0.12s$	
				$10 s \sim 1d$ 数字式	$U=(7.2 \sim 17)ms$	
2	*水泥胶砂流动度测定仪	时间	水泥胶砂流动度测定仪检定规程 JJG 126	30s	$U=0.29s$	
3	电动秒表	时间	秒表检定规程 JJG 237	$1s \sim 600s$	$U=(3.2 \sim 42)ms$	
4	数字式电秒表	时间	秒表检定规程 JJG 237	$0.1ms \sim 9.9s$	$U=7 \mu s$	
5	*时间继电器	时间	电子式时间继电器校准规范 JJF1282	$0.09s \sim 99min$	$U=(0.007 \sim 0.8)s$	
六、无线电测量设备						



在线扫码获取验证

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
1	示波器	扫描时间	模拟示波器检定规程 JJG 262, 数字存储示波器校准规范 JJF 1057	1 ns~5 s	$U_{rel}=0.24\%$	
		电压		50 $\mu$ V~200 V ; (1 M $\Omega$ 负载)	$U_{rel}=0.66\%$	
				1mV~2 V ; (50 $\Omega$ 负载)	$U_{rel}=0.66\%$	
		上升时间		700 ps~20ns	$U=0.24$ ns	
七、声学测量设备						
1	*超声探伤仪	衰减	超声探伤仪检定规程 JJG 746	(0.1~71) dB; (0.68~11.4) MHz	$U_{rel}=0.42\%$	
		垂直线性		(0.1~71) dB	$U_{rel}=1.9\%$	
八、电离辐射测量设备						
1	*X 射线探伤机	空气比释动能率	X 射线探伤机检定规程 JJG 40	(0.1~10) Gy/min; 管电压: (60~250) kV	$U_{rel}=3.6\%$	
九、热学测量设备						
1	*热电偶自动测量系统	温度	热电偶、热电阻自动测量系统校准规范 JJF1098	(300~1100) $^{\circ}$ C	$U= (0.77\sim 1.0) ^{\circ}$ C	
2	*热电偶检定炉	温度	热电偶检定炉温度场测试技术规范 JJF1184	(300~1100) $^{\circ}$ C	$U= (0.13\sim 0.24) ^{\circ}$ C	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
3	标准铂铑 10-铂热电偶	温度	标准铂铑 10-铂热电偶检定规程 JJG75	(300~1100) °C	$U=0.6^{\circ}\text{C}$	只校二等标准
4	工作用贵金属热电偶	温度	工作用贵金属热电偶检定规程 JJG141	(300~1100) °C	$U=0.7^{\circ}\text{C}$	
5	工作用廉金属热电偶	温度	工作用廉金属热电偶检定规程 JJG351	(300~1100) °C	$U=0.8^{\circ}\text{C}$	
6	铠装热电偶	温度	铠装热电偶校准规范 JJF1262	(300~1100) °C	$U=0.8^{\circ}\text{C}$	
7	工作用隐丝式光学高温计	温度	工作用隐丝式光学高温计检定规程 JJG68	(900~1400) °C	$U=7.8^{\circ}\text{C}$	
				(1400~2000) °C	$U=8.3^{\circ}\text{C}$	
8	工业铂、铜热电阻	温度	工业铂、铜热电阻检定规程 JJG229	(-30~300) °C	0°C: $U=0.04^{\circ}\text{C}$ ; 100°C: $U=0.05^{\circ}\text{C}$	
9	标准水银温度计	温度	标准水银温度计检定规程 JJG161	(-80~300) °C	$U=0.04^{\circ}\text{C}$	
10	工作用玻璃液体温度计	温度	工作用玻璃液体温度计检定规程 JJG130	(-80~100) °C	$U=0.06^{\circ}\text{C}$	
				(100~300) °C	$U=0.12^{\circ}\text{C}$	
11	压力式温度计	温度	压力式温度计检定规程 JJG310	(-80~300) °C	$U=0.3^{\circ}\text{C}$	
12	双金属温度计	温度	双金属温度计检定规程 JJG226	(-80~300) °C	$U=0.3^{\circ}\text{C}$	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
13	*环境试验设备	温度	环境试验设备温度、湿度校准规范	(-80~300) °C	$U=0.26^{\circ}\text{C}$	
		相对湿度	JJF1101	(20~100)%RH	$U=1.4\%RH$	
14	温湿度计	温度	机械式温湿度计检定规程	(5~50) °C	$U=0.4^{\circ}\text{C}$	
		相对湿度	JJG205	(10~90)%RH	$U=1.2\%RH$	
15	*恒温槽	温度	恒温槽技术性能测试规范 JJF1030	(-80~300) °C	$U=0.005^{\circ}\text{C}$	
16	*数字温度指示调节仪	温度	数字温度指示调节仪检定规程 JJG617	配电阻: (-200~850) °C	$U=0.3^{\circ}\text{C}$	
				配电偶: (0~1600) °C	$U=(0.3\sim0.7)^{\circ}\text{C}$	
17	*工业过程测量记录仪	温度	工业过程测量记录仪检定规程 JJG74	配电阻: (-200~850) °C	$U=0.3^{\circ}\text{C}$	
				配电偶: (0~1600) °C	$U=(0.3\sim0.7)^{\circ}\text{C}$	
18	*动圈式温度指示、指示位式调节仪表	温度	动圈式温度指示指示位式调节仪表检定规程 JJG186	(0~1600) °C	$U=(0.4\sim0.7)^{\circ}\text{C}$	
19	温度指示控制仪	温度	温度指示控制仪检定规程 JJG874	(-80~100) °C	$U=0.24^{\circ}\text{C}$	
				(100~300) °C	$U=0.32^{\circ}\text{C}$	
20	温度巡回检测仪	温度	温度巡回检测仪校准规范 JJF1171	(-80~100) °C	$U=0.12^{\circ}\text{C}$	





序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
				(100~300) °C	$U=0.13$ °C	
21	熔点测定仪	温度	熔点测定仪检定规程 JJG701	(50~300) °C	$U=(0.13\sim0.16)$ °C	
22	辐射温度计	温度	工作用辐射温度计检定规程 JJG856	(-30~95) °C	$U=0.7$ °C	
				(50~500) °C	$U=(0.7\sim1.5)$ °C	
				(500~1000) °C	$U=(1.6\sim2.4)$ °C	
				(1000~1200) °C	$U=(2.2\sim2.6)$ °C	
23	电接点玻璃水银温度计	温度	电接点玻璃水银温度计 JJG131	(-80~100) °C	$U=0.08$ °C	
				(100~300) °C	$U=0.2$ °C	
24	温度变送器	直流电流	温度变送器 JJF1183	(4~20) mA	带热电阻传感器: $U=0.004$ mA 带热电偶传感器: $U=0.005$ mA	
25	*干体式温度校准器	温度	干体式温度校准器校准方法 JJF1257	(-80~250) °C	$U=0.36$ °C	
				(250~1300) °C	$U=0.82$ °C	
26	湿度传感器	相对湿度	湿度传感器校准规范 JJG1076	(5~95) %RH	$U=(0.9\sim1.3)$ %RH	
27	*淋雨试验箱	降雨强度	淋雨试验设备校准规范 JJF(军工)17	(102±10.2) mm/h	$U=5.9$ mm/h	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
		雨滴直径		(0.5~4.5) mm	$U=0.48\text{mm}$	
		水平风速		(1~30) m/s	$U=0.6\text{m/s}$	
28	*箱式电阻炉	温度	箱式电阻炉校准规范 JJF1376	(300~1200) °C	$U=2.7^\circ\text{C}$	
29	*温湿度标准箱	温度	温湿度标准箱校准规范 JJF1564	(-15~50) °C	均匀性: $U=0.04^\circ\text{C}$	
		相对湿度		10%RH~90%RH	均匀性: $U=0.48\%RH$	
30	表面温度计	温度	表面温度计校准规范 JJF1409	(50~400) °C	$U=(0.5\sim0.9)^\circ\text{C}$	
31	热像仪	温度	热像仪校准规范 JJF1187	(-30~95) °C	$U=0.3^\circ\text{C}$	
				(50~500) °C	$U=(0.7\sim1.5)^\circ\text{C}$	
				(500~1000) °C	$U=(1.5\sim2.3)^\circ\text{C}$	
				(1000~1200) °C	$U=(2.2\sim2.8)^\circ\text{C}$	
32	精密露点仪	露点温度	精密露点仪 JJG499	(-20~40) °C	$U=0.10^\circ\text{C}$	只校二级及以下
十、几何量测量设备						
1	通用卡尺	长度	通用卡尺检定规程 JJG30	(0~300) mm	$U=12\ \mu\text{m}$	



No. CNAS L0830

第 51 页 共 65 页

在线扫码获取验证

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
			中国合格评定国家认可委员会 认可证书附件	(300~500) mm	$U=13 \mu\text{m}$	
				(500~1000) mm	$U=17 \mu\text{m}$	
				(1000~2000) mm	$U=26 \mu\text{m}$	
2	高度卡尺	长度	高度卡尺检定规程 JJG31	(0~300) mm	$U=12 \mu\text{m}$	
				(300~500) mm	$U=13 \mu\text{m}$	
				(500~1000) mm	$U=17 \mu\text{m}$	
				(1000~2000) mm	$U=26 \mu\text{m}$	
3	刀口形直尺	直线度	刀口形直尺检定规程 JJG63	(0~175) mm	$U=0.3 \mu\text{m}$	
				(175~300) mm	$U=0.5 \mu\text{m}$	
4	直角尺	角度	直角尺检定规程 JJG7	(50~250) mm	$U=1.3 \mu\text{m}$	
				(250~500) mm	$U=1.3 \mu\text{m}$	
5	指示表	长度	指示表(指针式、数显式)检定规程 JJG34	千分表: (0~1) mm	$U=1.2 \mu\text{m}$	
				百分表: (0~3) mm	$U=3.6 \mu\text{m}$	
				百分表: (0~5) mm	$U=3.7 \mu\text{m}$	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
			JJG-MRA 中国合格评定国家认可委员会 认可证书附件	百分表: (0~10) mm	$U=4.1 \mu\text{m}$	
				百分表: (0~100) mm	$U=5.0 \mu\text{m}$	
				百分表: (0~100) mm	$U=5.0 \mu\text{m}$	
6	杠杆表	长度	杠杆表检定规程 JJG35	杠杆千分表: (0~0.2) mm	$U=0.6 \mu\text{m}$	
				杠杆百分表: (0~0.8) mm	$U=1.7 \mu\text{m}$	
7	内径表	长度	内径表校准规范 JJF1102	内径百分表: (6~18) mm	$U=1.6 \mu\text{m}$	
				内径百分表: (18~450) mm	$U=3.7 \mu\text{m}$	
				内径千分表: (10~400) mm	$U=1.2 \mu\text{m}$	
8	千分尺	长度	千分尺检定规程 JJG21	(0~25) mm	$U=0.8 \mu\text{m}$	
				(25~50) mm	$U=1.0 \mu\text{m}$	
				(50~75) mm	$U=1.2 \mu\text{m}$	
				(75~100) mm	$U=1.5 \mu\text{m}$	
				(100~125) mm	$U=1.7 \mu\text{m}$	
				(125~150) mm	$U=1.9 \mu\text{m}$	
				(150~175) mm	$U=2.1 \mu\text{m}$	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
				(175~200) mm	$U=2.4 \mu\text{m}$	
				(200~400) mm	$U=(2.8\sim3.5) \mu\text{m}$	
				(500~600) mm	$U=(3.9\sim4.4) \mu\text{m}$	
9	外径千分尺	长度	外径千分尺(测量范围 500mm~3000mm) 校准规范 JJF1088			
10	深度千分尺	长度	深度千分尺检定规程 JJG24	(0~25) mm	$U=0.8 \mu\text{m}$	
				(25~50) mm	$U=1.0 \mu\text{m}$	
				(50~75) mm	$U=1.2 \mu\text{m}$	
				(75~100) mm	$U=1.5 \mu\text{m}$	
				(100~125) mm	$U=1.9 \mu\text{m}$	
				(125~150) mm	$U=2.2 \mu\text{m}$	
				(150~175) mm	$U=2.5 \mu\text{m}$	
				(175~200) mm	$U=3.0 \mu\text{m}$	
11	杠杆千分尺、杠杆卡规	长度	杠杆千分尺、杠杆卡规检定规程 JJG26	(0~25) mm	$U=0.8 \mu\text{m}$	
				(25~50) mm	$U=1.0 \mu\text{m}$	
				(50~75) mm	$U=1.2 \mu\text{m}$	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
				(75~100) mm	$U=1.5 \mu\text{m}$	
12	公法线千分尺	长度	公法线千分尺检定规程 JJG82	(0~25) mm	$U=1.0 \mu\text{m}$	
				(25~50) mm	$U=1.2 \mu\text{m}$	
				(50~75) mm	$U=1.4 \mu\text{m}$	
				(75~100) mm	$U=1.6 \mu\text{m}$	
13	螺纹千分尺	长度	螺纹千分尺检定规程 JJG25	(0~25) mm	$U=2.8 \mu\text{m}$	
				(25~50) mm	$U=4.2 \mu\text{m}$	
				(50~75) mm	$U=4.9 \mu\text{m}$	
				(75~100) mm	$U=5.6 \mu\text{m}$	
				(100~125) mm	$U=7.9 \mu\text{m}$	
14	万能角度尺	角度	万能角度尺检定规程 JJG33	(0~320) °	$U=1'$	
				(0~360) °	$U=3'$	
15	框式水平仪和条式水平仪	角度	框式水平仪和条式水平仪校准规范 JJF1084	(-0.5~0.5) mm/m	$U_{\text{rel}}=5.8\%$	
16	测量内尺寸千分尺	长度	测量内尺寸千分尺校准规范 JJF1411	(5~30) mm	$U=2.1 \mu\text{m}$	



No. CNAS L0830

第 55 页 共 65 页

在线扫码获取验证



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
				(30~50) mm	$U=2.2 \mu\text{m}$	
17	大量程百分表	长度	大量程百分表检定规程 JJG379	(0~20) mm	$U=7.2 \mu\text{m}$	
				(0~30) mm	$U=7.3 \mu\text{m}$	
				(0~50) mm	$U=7.3 \mu\text{m}$	
18	合象水平仪	角度	电子水平仪和合象水平仪检定规程 JJG103	(-5~+5) mm/m	$U=0.004\text{mm/m}$	
19	钢直尺	长度	钢直尺检定规程 JJG1	(0~1000) mm	$U=0.05\text{mm}$	
				(1000~2000) mm	$U=0.07\text{mm}$	
20	钢卷尺	长度	钢卷尺检定规程 JJG4	(0~5) m	$U=0.20\text{mm}$	
				(5~10) m	$U=0.28\text{mm}$	
				(10~50) m	$U=(0.28\sim0.64)\text{mm}$	
21	塞尺	长度	塞尺检定规程 JJG62	(0.02~0.10) mm	$U=2.0 \mu\text{m}$	
				(0.15~3.00) mm	$U=2.7 \mu\text{m}$	
22	表面粗糙度比较样块	粗糙度	表面粗糙度比较样块校准规范 JJF1099	$R_a (0.10\sim6.3) \mu\text{m}$	$U_{\text{rel}}=6\%\sim9\%$	
23	平尺	直线度	平尺校准规范 JJF1097	300mm~3m	$U=(0.2\sim1.3) \mu\text{m}$	



在线扫码获取验证

No. CNAS L0830

第 56 页 共 65 页

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
24	*平板	平面度	平板检定规程 JJG117	(100×200) mm~(400×400) mm	$U=0.9 \mu\text{m}$	
				(630×400) mm~(1600×1000) mm	$U=2.2 \mu\text{m}$	
				(1600×1000) mm~(1600×2500) mm	$U=2.9 \mu\text{m}$	
25	方箱	垂直度	方箱检定规程 JJG194	100mm~400mm	$U=3.2 \mu\text{m}$	
26	角度块	角度	角度块检定规程 JJG70	(0 ~360) °	$U=7''$	
27	建筑工程质量检测器组	长度	建筑工程质量检测器组校准规范 JJF1110	内外直角尺: (0~150) mm	$U=0.1\text{mm}$	
				对角检测尺: (0~1) m	$U=0.2\text{mm}$	
				垂直度检测尺: (0~2) m	$U=0.1\text{mm}$	
				楔形塞尺: (0~15) mm	$U=0.06\text{mm}$	
				坡度尺: (-5~+5) mm/m	$U=0.1\text{mm/m}$	
28	磁性、电涡流式覆层厚度测量仪	长度	磁性、电涡流式覆层厚度测量仪 JJG818	(0~50) $\mu\text{m}$	$U=0.12 \mu\text{m}$	
				(50~100) $\mu\text{m}$	$U=0.23 \mu\text{m}$	
				(100~200) $\mu\text{m}$	$U=0.44 \mu\text{m}$	
				(200~500) $\mu\text{m}$	$U=1 \mu\text{m}$	



在线扫码获取验证

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
				(500~1000) $\mu\text{m}$	$U=2 \mu\text{m}$	
29	量块	长度	量块 JJG146	(0.5~100) mm	$0.067 \mu\text{m}+0.67 \times 10^{-6} L_n$	
				(125~500) mm	$0.13 \mu\text{m}+1.3 \times 10^{-6} L_n$	
30	平晶	平面度	平晶 JJG28	$\Phi$ (30~100) mm	$U=(0.01 \sim 0.02) \mu\text{m}$	
		平行度		(0~100) mm	$U=0.10 \mu\text{m}$	
31	三针	长度	三针 JJF1207	$\Phi$ (0.118~6.585) mm	$U=0.30 \mu\text{m}$	
32	研磨面平尺	平面度	研磨面平尺 JJG 740	(0~300) mm	$U=0.08 \mu\text{m}$	
33	*工具显微镜	长度	工具显微镜 JJG 56	(0~200) mm	$U=2.4 \mu\text{m}$	
34	*坐标测量机	长度	坐标测量机 JJF1064	(0~2000) mm	$U=(1.0 \sim 6.0) \mu\text{m}$	
35	*小角度检查仪	角度	小角度检查仪 JJG 300	(0~40) '	$U=2''$	
36	*水平仪检定器	角度	水平仪检定器 JJG191	(0~5) '	$U_{\text{rel}}=1.9\%$	
37	*测角仪	角度	测角仪 JJG97	(0°~360°)	$U=1.6''$	
38	*光学数显分度头	角度	光学数显分度头 JJG57	(0°~360°)	$U=2.0''$	
39	*干涉显微镜	粗糙度	干涉显微镜 JJG77	(0.4<H≤1.0) $\mu\text{m}$	$U_{\text{rel}}=1.7\%$	



在线扫码获取验证

No. CNAS L0830

第 58 页 共 65 页

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
				$0.1 < H \leq 0.2$ ) $\mu\text{m}$	$U_{\text{rel}}=5.9\%$	
40	*接触式干涉仪	长度	接触式干涉仪 JJG101	$(-2 \sim 2)$ $\mu\text{m}$	$U=0.02 \mu\text{m}$	
41	*测长机	长度	测长机 JJF1066	$(0 \sim 2000)$ mm	微米尺: $U=0.14 \mu\text{m}$ ; 毫米尺: $U=0.26 \mu\text{m}$ ; 分米尺: $U=1.9 \mu\text{m}$	
42	*光学计	长度	光学计 JJG45	$(-100 \sim 100)$ $\mu\text{m}$	$U=0.12 \mu\text{m}$	
43	*测长仪	长度	测长仪 JJF1189	$(0 \sim 500)$ mm	$U=0.63 \mu\text{m}$	
44	水准仪	角度	水准仪 JJG425	$(-30'' \sim +30'')$	$U=1.8''$	
45	*电感测微仪	长度	电感测微仪 JJG1311	$(0 \sim 100)$ $\mu\text{m}$	$U=0.04 \mu\text{m}$	
46	*投影仪	长度	投影仪 JJF1093	$\Phi 800\text{mm}$	$U=2.6 \mu\text{m}$	
		放大倍数		$(10 \sim 100) \times$	$U_{\text{rel}}=0.02\%$	
47	*光切显微镜	粗糙度	光切显微镜 JJF1092	$Rz: (0.8 \sim 50)$ $\mu\text{m}$	$U_{\text{rel}}=1.1\% \sim 3.5\%$	
48	*测量显微镜	长度	测量显微镜 JJG571	$(0 \sim 6)$ mm	$U=1.5 \mu\text{m}$	
49	*读数显微镜	长度	读数显微镜 JJG571	$(0 \sim 6)$ mm	$U=0.25 \mu\text{m}$	
50	刮板细度计	长度	刮板细度计 JJG905	$(0 \sim 15)$ $\mu\text{m}$	$U=0.46 \mu\text{m}$	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
				(0~150) $\mu\text{m}$	$U=1.1 \mu\text{m}$	
51	组合式角尺	角度	组合式角尺 JJF1132	(0° ~320° )	$U=4'$	
		长度		(0~300)mm	$U=0.03\text{mm}$	
52	*表面粗糙度测量仪 (轮廓仪)	长度	表面粗糙度测量仪 (轮廓仪) JJF1105	(0.1~3.2) $\mu\text{m}$	$U_{\text{rel}}=6\%$	
53	*数显测高仪	长度	数显测高仪 JJF1254	(0~800)mm	$U=2.0 \mu\text{m}$	
54	*刀具预调测量仪	长度	刀具预调测量仪 JJG1938	径向(0~200)mm	$U=0.5 \mu\text{m}$	
				轴向(0~1000)mm	$U=2.0 \mu\text{m}$	
55	*万能齿轮检测仪 (齿轮测量中心)	长度	万能齿轮检测仪 (齿轮测量中心) JJF1122 JJF1124	(0~30) $\mu\text{m}$	$U=1.7 \mu\text{m}$	
56	半径样板	半径尺寸	半径样板 JJG58	$R(1\sim25) \text{mm}$	$U=(6.4\sim13) \mu\text{m}$	
57	超声波测厚仪	厚度	超声波测厚仪 JJF1126	(1~15) mm	$U=28 \mu\text{m}$	
				(20~75) mm	$U=32 \mu\text{m}$	
				(100~200) mm	$U=44 \mu\text{m}$	
58	*金相显微镜	放大倍数	金相显微镜 JJG (教委) 012	10X~100X	$U_{\text{rel}}=1.6\%$	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
59	*跳动检查仪	平行度	跳动检查仪 JJF1109	(0~500) mm	$U=1.0 \mu\text{m}$	
60	线位移传感器	长度	线位移传感器 JJF1305	(0~800) mm	$U_{\text{rel}}=0.10\%$	
61	电子经纬仪	角度	电子经纬仪 JJG 100	(0°~360°)	$U=0.4''$	
62	*影像测量仪	长度	影像测量仪 JJF1318	垂直: (0~200) mm	$U=0.28 \mu\text{m}$	
				水平: (0~400) mm	$U=0.42 \mu\text{m}$	
63	*生物显微镜	放大倍数	生物显微镜 JJF1402	(10~100) X	$U_{\text{rel}}=1.4\%$	
64	*关节臂式坐标测量机	长度	关节臂式坐标测量机 JJF1408	(0~2000) mm	$U=9.2 \mu\text{m}$	
65	厚度表	长度	厚度表 JJF1255	(0~30) mm	$U=(0.9\sim 17) \mu\text{m}$	
66	试模	长度	试模 JJF1307	(100~600) mm	$U=(0.05\sim 0.06) \text{mm}$	
67	*钢筋保护层、楼板厚度测量仪	长度	钢筋保护层、楼板厚度测量仪 JJF1224	钢筋保护层厚度: (6~150) mm	$U=0.70\text{mm}$	
				楼板厚度: (40~900) mm	$U=0.68\text{mm}$	
68	光学倾斜仪	角度	光学倾斜仪 JJF1083	(0~360) °	$U=10''$	
69	*汽车侧滑检验台	长度	汽车侧滑检验台 JJG908	(3~7)m/km	$U=0.05\text{mm/m}$	
70	*转向角测试台	角度	转向角测试台 JJF1141	(0° ~50° )	$U=(0.12^\circ \sim 0.30^\circ)$	



在线扫码获取验证

No. CNAS L0830

第 61 页 共 65 页



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
71	试验筛	长度	试验筛 JJF1175	(0.020~5) mm	$U=1.9 \mu\text{m}$	
				(5~125.00) mm	$U=31 \mu\text{m}$	
72	*沥青针入度仪	长度	沥青针入度仪 JJF1208	(0~40) mm	$U=25 \mu\text{m}$	
73	*瓦楞纸板厚度测定仪	长度	瓦楞纸板厚度测定仪 JJG (轻工) 50.2	(0~18) mm	$U=25 \mu\text{m}$	
74	*四轮定位仪	角度	四轮定位仪	$\pm 5^\circ$	$U=1.2'$	
75	纤维卷尺、测绳	长度	纤维卷尺、测绳 JJG5	纤维卷尺: (10~200) m	$U=(0.84 \sim 3.8) \text{mm}$	
				测绳: (50~200) m	$U=(14 \sim 28) \text{mm}$	
76	电子水平尺	角度	电子水平尺 JJF1119	0.01° 分辨力: ( $0^\circ \sim 180^\circ$ )	$U=0.01^\circ$	
				0.1° 分辨力: ( $0^\circ \sim 180^\circ$ )	$U=0.1^\circ$	
77	π 尺	长度	π 尺 JJF1423	(9~1700) mm	$U=(0.01 \sim 0.02) \text{mm}$	
				(1700~3250) mm	$U=(0.02 \sim 0.04) \text{mm}$	
				(3250~5000) mm	$U=(0.04 \sim 0.07) \text{mm}$	
				(5000~16000) mm	$U=(0.07 \sim 0.22) \text{mm}$	
78	焊接检验尺	长度	焊接检验尺 JJG704	(0~25) mm	$U=20 \mu\text{m}$	



在线扫码获取验证

No. CNAS L0830

第 62 页 共 65 页

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
		角度		20° ~160°	$U=8'$	
79	*指示类器具检定 仪	长度	指示类器具检定仪 JJG201	千分表: (0~1) mm	$U=0.33 \mu\text{m}$	
				千分表: (0~2) mm	$U=0.5 \mu\text{m}$	
				百分表: (0~10) mm	$U=0.67 \mu\text{m}$	
				百分表: (0~30) mm	$U=1 \mu\text{m}$	
				百分表: (0~50) mm	$U=2 \mu\text{m}$	
80	光学经纬仪	角度	光学经纬仪 JJG414	(0° ~360°)	$U=0.46''$	
81	水平尺	角度	水平尺校准规范 JJF1085	(100~630) mm	$U_{\text{rel}}=2\%$	
82	超声波探伤试块	长度	超声波探伤试块校准规范 JJF1487	(0.2~500) mm	$U=(2\sim16) \mu\text{m}$	
83	楔形塞尺	长度	楔形塞尺校准规范 JJF1548	I 型 (1~60) mm	$U=11 \mu\text{m}$	
				II 型 (1~15) mm	$U=(16\sim99) \mu\text{m}$	
				数显 (1~40) mm	$U=10 \mu\text{m}$	
84	湿膜厚度测量规	长度	湿膜厚度测量规校准规范 JJF1484	梳规 (5~100) $\mu\text{m}$	$U=(0.5\sim0.6) \mu\text{m}$	
				梳规 (100~3000) $\mu\text{m}$	$U=2 \mu\text{m}$	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
				轮规 (0~125) mm	$U= (0.5\sim 0.6) \mu\text{m}$	
				轮规 (0~1500) mm	$U=2 \mu\text{m}$	
85	*圆度、圆柱度测量仪	圆度	圆度、圆柱度测量仪 JJG429	(0.5~300) mm	$U_{\text{rel}}=2\%$	只校二、三、四级
		圆柱度		(0.5~300) mm	$U=1.2 \mu\text{m}$	
86	*扫描电子显微镜	放大倍数	扫描电子显微镜试行检定规程(试行) JJG550	(10~2000) nm	100nm: $U_{\text{rel}}=7.6\%$ ; 250nm: $U_{\text{rel}}=3.0\%$ ; 500nm: $U_{\text{rel}}=1.6\%$ ; 1000nm: $U_{\text{rel}}=0.8\%$ ; 2000nm: $U_{\text{rel}}=0.4\%$ ;	
87	*X 射线荧光镀层测厚仪	长度	X 射线荧光镀层测厚仪校准规范 JJF1306	(0.1~0.3) $\mu\text{m}$	$U_{\text{rel}}=18\%$	
				(0.3~2) $\mu\text{m}$	$U_{\text{rel}}= 8.0\%$	
				(2~10) $\mu\text{m}$	$U_{\text{rel}}= 6.0\%$	
88	圆柱螺纹量规	中径	圆柱螺纹量规校准规范 JJF1345	塞规 (1~150) mm	$U= (3.0\sim 6.2) \mu\text{m}$	
				环规 (2.5~160) mm	$U= (3.8\sim 6.8) \mu\text{m}$	
		螺距		(0.2~10) mm	$U= (1.1\sim 4.8) \mu\text{m}$	
		牙型角		60°	$U=4.2'$	
				55°	$U=3.8'$	



序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明
89	*引伸计	位移	引伸计检定规程 JJG 762	(0.35~25) mm	$U_{rel}=1.8 \times 10^{-3}$	
				(0.05~0.3) mm	$U_{rel}=0.46 \mu m$	

中国合格评定国家认可委员会  
认可证书附件



No. CNAS L0830

在线扫码获取验证

名称：河北太行计量检测有限公司

地址：河北省石家庄市新华区和平西路 221 号

注册号：CNAS L0830

认可依据：ISO/IEC 17025 以及 CNAS 特定认可要求

生效日期：2018 年 04 月 17 日



附件 3 认可的检测能力范围

序号	检测对象	项目/参数		检测标准（方法）	说明
		序号	名称		
未分组					
1	机械零件	1	直线度	《产品几何量技术规范（GPS）形状和位置公差检定规定》 GB/T1958-2004 A. 6. 1	只测（0~30）m
		2	平面度	《产品几何量技术规范（GPS）形状和位置公差检定规定》 GB/T1958-2004 A. 6. 2	只测（0~30）m
		3	圆度	《产品几何量技术规范（GPS）形状和位置公差检定规定》 GB/T1958-2004 A. 6. 3	只测（0~30）m
		4	圆柱度	《产品几何量技术规范（GPS）形状和位置公差检定规定》 GB/T1958-2004 A. 6. 4	只测（0~30）m
		5	线轮廓度	《产品几何量技术规范（GPS）形状和位置公差检定规定》 GB/T1958-2004 A. 6. 5	只测（0~30）m



No. CNAS L0830

在线扫码获取验证

序号	检测对象	项目/参数		检测标准（方法）	说明
		序号	名称		
		6	面轮廓度	《产品几何量技术规范（GPS）形状和位置公差检定规定》 GB/T1958-2004 A.6.6	只测（0~30）m
		7	平行度	《产品几何量技术规范（GPS）形状和位置公差检定规定》 GB/T1958-2004 A.6.7	只测（0~30）m
		8	垂直度	《产品几何量技术规范（GPS）形状和位置公差检定规定》 GB/T1958-2004 A.6.8	只测（0~30）m
		9	倾斜度	《产品几何量技术规范（GPS）形状和位置公差检定规定》 GB/T1958-2004 A.6.9	只测（0~30）m
		10	同轴度	《产品几何量技术规范（GPS）形状和位置公差检定规定》 GB/T1958-2004 A.6.10	只测（0~30）m
		11	对称度	《产品几何量技术规范（GPS）形状和位置公差检定规定》 GB/T1958-2004 A.6.11	只测（0~30）m
		12	位置度	《产品几何量技术规范（GPS）形状和位置公差检定规定》 GB/T1958-2004 A.6.12	只测（0~30）m
		13	圆跳动	《产品几何量技术规范（GPS）形状和位置公差检定规定》 GB/T1958-2004 A.6.13	只测（0~30）m
		14	全跳动	《产品几何量技术规范（GPS）形状和位置公差检定规定》 GB/T1958-2004 A.6.14	只测（0~30）m
2	数控机床	1	长度	机床检验通则 第2部分：数控轴线的定位精度和重复定位精度的确定 GB/T17421.2-2000 4.3	只测（0~40）m
3	螺纹量规	1	中径	通用管螺纹 ANSI/ASME B1.20.1-1983-R2001 3.1.5	只测 M1~M160
				用螺纹密封的管螺纹量规 JB/T 10031-1999 10.1	只测 M1~M160
				锯齿形（3°、30°）螺纹 GB/T 13576.3-2008 4	只测 M1~M160





序号	检测对象	项目/参数		检测标准 (方法)	说明	
		序号	名称			
		2	牙型角	锯齿形 (3°、30°) 螺纹 GB/T 13576.1-2008 4	只测 M1~M160	
				通用管螺纹 ANSI/ASME B1.20.1-1983-R2001 3.1.3	只测 M1~M160	
				用螺纹密封的管螺纹量规 JB/T 10031-1999 10.1	只测 M1~M160	
		3	螺距	锯齿形 (3°、30°) 螺纹 GB/T 13576.2-2008 4	只测 M1~M160	
				用螺纹密封的管螺纹量规 JB/T 10031-1999 10.1	只测 M1~M160	
		4	大径	用螺纹密封的管螺纹量规 JB/T 10031-1999 10.1	只测 M1~M160	
		5	小径	用螺纹密封的管螺纹量规 JB/T 10031-1999 10.1	只测 M1~M160	
				锯齿形 (3°、30°) 螺纹 GB/T 13576.3-2008 4	只测 M1~M160	
		6	锥度	用螺纹密封的管螺纹量规 JB/T 10031-1999 10.1	只测 M1~M160	
				通用管螺纹 ANSI/ASME B1.20.1-1983-R2001 3.1.4	只测 M1~M160	
		4	*平衡机	1 最小可达剩余不平衡量	平衡机的描述检验与评定 GB/T 4201-2006/ISO2953:1999 11.6	只测卧式动平衡机
				2 不平衡量减少率	平衡机的描述检验与评定 GB/T 4201-2006/ISO2953:1999 11.7	只测卧式动平衡机
5	*热处理炉	1 温度	热处理炉有效加热区测定方法 GB/T9452-2012 7.4.3			



序号	检测对象	项目/参数		检测标准（方法）	说明
		序号	名称		
6	*电烙铁	1	温度	电烙铁 GB/T7157-2008 6.3	
7	*盐雾试验箱	1	温度	电工电子产品环境试验设备检验方法盐雾试验设备 GB/T5170.8-2008 8.1	
		2	盐雾沉降率	电工电子产品环境试验设备检验方法盐雾试验设备 GB/T5170.8-2008 8.1	
8	*自然通风热老化试验箱	1	箱内全部空气更换次数	橡皮塑料电线电缆试验仪器设备检定方法 第6部分 自然通风热老化试验箱 JB/T 4278.6-2011 5.2	



No. CNAS L0830

在线扫码获取验证

名称：河北太行计量检测有限公司

地址：河北省石家庄市经济技术开发区赣江路2号

注册号：CNAS L0830

生效日期：2018年04月17日

中国合格评定国家认可委员会  
认可证书附件

附件2 认可的授权签字人及领域

序号	姓名	授权签字领域	说明
1	张书贵	全部检测项目	
2	李向东	理化检测项目	
3	李国民	环境试验项目	



No. CNAS L0830

名称：河北太行计量检测有限公司

地址：河北省石家庄市经济技术开发区赣江路2号

注册号：CNAS L0830

认可依据：ISO/IEC 17025 以及 CNAS 特定认可要求

生效日期：2018年04月17日

中国合格评定国家认可委员会  
认可证书附件

附件3 认可的检测能力范围

序号	检测对象	项目/参数		检测标准（方法）	说明
		序号	名称		
一、金属和金属制品					
1	金属和金属制品 (力学性能)	1	布氏硬度	《金属材料 布氏硬度试验 第一部分：试验方法》 GB/T 231.1-2009	
		2	洛氏硬度	《金属材料 洛氏硬度试验 第一部分：试验方法（A、B、C、D、E、F、G、H、K、N、T标尺）》 GB/T230.1-2009	只测 HRA、HRB、HRC
		3	表面洛氏硬度	《金属材料 洛氏硬度试验 第一部分：试验方法（A、B、C、D、E、F、G、H、K、N、T标尺）》 GB/T230.1-2009	只测 HR15N、HR30N、HR45N
		4	显微硬度	《金属材料 维氏硬度试验 第一部分：试验方法》 GB/T 4340.1-2009	只测 ≤2kg
		5	冲击试验	《金属材料 夏比摆锤冲击试验方法》 GB/T 229-2007	只测 ≤300J



No. CNAS L0830

在线扫码获取验证

序号	检测对象	项目/参数		检测标准(方法)	说明
		序号	名称		
		6	拉伸试验	《金属材料 拉伸试验 第1部分: 室温试验方法》 GB/T228.1-2010	只测≤300kN
2	金属和金属制品 (化学分析)	1	硅、锰、磷、铬、镍、钼、铜	《低合金钢多元素含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法》 GB/T20125-2006	
		2	碳、硫、硅、锰、磷、铬、镍、钼、铜	碳素钢和中低合金钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法(常规法) GB/T4336-2016	
		3	碳、硫、硅、锰、磷、铬、镍、钼、铜、钛	不锈钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法(常规法) GB/T11170-2008	
		4	碳、硫	《钢铁总碳硫含量的测定: 高频感应炉燃烧红外吸收法(常规方法)》 GB/T 20123-2006	
3	金属材料及其制品 (金相分析)	1	球墨铸铁金相检验	《球墨铸铁金相检验》 GB/T9441-2009	
		2	灰铸铁金相检验	《灰铸铁金相检验》 GB/T7216-2009	
		3	钢的低倍组织及缺陷酸蚀检验	《钢的低倍组织及缺陷酸蚀检验法》 GB/T226-2015 《结构钢低倍组织缺陷评级图》 GB/T1979-2001	
		4	厚度测量	《金属覆盖层 覆盖层厚度测量 X射线光谱方法》 GB/T16921-2005	
二、环境试验					
1	军用设备及电器产品	1	低温试验	军用装备实验室环境试验方法 第4部分: 低温试验 GJB 150.4A-2009	只测: 温度范围: -55℃~常温, 试验箱 内部尺寸: W4000mm×



序号	检测对象	项目/参数		检测标准（方法）	说明
		序号	名称		
					D3000mm×H2200mm。
				中国合格评定国家认可委员会 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验A：低温 GB/T 2423.1-2008	只测： 温度范围： -55℃～常 温，试验箱 内部尺寸： W4000mm× D3000mm× H2200mm。
		2	高温试验	军用装备实验室环境试验方法 第3部分：高温试验 GJB 150.3A-2009	只测： 温度范围： 常温～ +100℃； 试验箱内部 尺寸： W4000mm× D3000mm× H2200mm。
				电工电子产品环境试验第2部分：试验方法 试验B：高温试验 GB/T 2423.2-2008 5-6	只测： 温度范围： 常温～ +100℃； 试验箱内部 尺寸： W4000mm× D3000mm×





序号	检测对象	项目/参数		检测标准 (方法)	说明
		序号	名称		
					H2200mm。
		3	湿热试验	中国合格评定国家认可委员会 认可证书附件 军用装备实验室环境试验方法 第 9 部分：湿热试验 GJB 150. 9A-2009	只测： 温度范围： 常温～ +100℃； 湿度范围： (20～98) %RH； 试验箱内部 尺寸： W4000mm× D3000mm× H2200mm。
				电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 Cab：恒定湿热试验 GB/T 2423. 3-2016	只测： 温度范围： 常温～ +100℃； 湿度范围： (20～98) %RH； 试验箱内部 尺寸： W4000mm× D3000mm× H2200mm。
		4	温度冲击试验	军用装备实验室环境试验方法 第 5 部分：温度冲击试验 GJB 150. 5A-	只测：



序号	检测对象	项目/参数		检测标准 (方法)	说明
		序号	名称		
				2009 中国合格评定国家认可委员会 认可证书附件	温度范围: (-55~+100)℃; 温度转换时间: ≤ 1min; 试验箱内部尺寸: W2000mm×D3000mm×H2200mm。 两箱法
		5	振动试验	军用装备实验室环境试验方法 第 16 部分: 振动试验 GJB 150.16A-2009 程序 I	只测: GJB150.16A-2009 的程序 I; 试验频率: 5Hz~2000Hz; 最大加速度: 980m/s <sup>2</sup> ; 最大位移: 51mm; 最大推力: 98kN; 最大载荷:



No. CNAS L0830

在线扫码获取验证

序号	检测对象	项目/参数		检测标准 (方法)	说明
		序号	名称		
					1000kg; 台面直径:560mm。
				中国合格评定国家认可委员会 认可证书附件  电工电子产品环境试验 第2部分: 试验方法 试验Fc: 振动(正弦) GB/T 2423.10-2008	只测: 试验频率: 5Hz~ 2000Hz; 最大加速度: 980m/s <sup>2</sup> ; 最大位移: 51mm; 最大推力: 98kN; 最大载荷: 1000kg; 台面直径:560mm。
		6	冲击试验	军用装备实验室环境试验方法 第18部分: 冲击试验 GJB 150.18A- 2009 7.2.1	只测: GJB150.18A- -2009 程序 I; 最大加速度: 500m/s <sup>2</sup> ; 最大载荷: 1000kg;



No. CNAS L0830

在线扫码获取验证

序号	检测对象	项目/参数		检测标准 (方法)	说明
		序号	名称		
					脉宽: (1~30)ms。
				中国合格评定国家认可委员会 电工电子产品环境试验 第2部分: 试验方法 试验Ea和导则: 冲击 GB/T 2423.5-1995	只测: 最大加速度: 500m/s <sup>2</sup> ; 最大载荷: 1000kg; 脉宽: (1~30)ms。
		7	淋雨试验	军用装备实验室环境试验方法 第8部分: 淋雨试验 GJB 150.8A-2009 6.1.1	降雨强度: 1.7mm/min ; 降雨方向: 与试件夹角 45° ; 被测产品体 积≤ W1000mm× D1500mm× H1500mm。
		8	盐雾试验	《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》 GB/T10125-2012	只测< 0.12m <sup>3</sup>

