

名称：江苏东方航天校准检测有限公司

地址：江苏省苏州市工业园区唯新路6号1幢1层

注册号：CNAS L5056

认可依据：ISO/IEC 17025:2017 以及 CNAS 特定认可要求

生效日期：2024 年 04 月 10 日 截止日期：2029 年 04 月 07 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	生效日期
四、电学							
1	*直流电阻箱	电阻	直流电阻箱检定规程 JJG 982	0.01 Ω ~ 2 Ω	$U_{rel}=3.1 \times 10^{-5}$		2023-02-03
				2 Ω ~ 20 Ω	$U_{rel}=2.0 \times 10^{-5}$		2023-02-03
				20 Ω ~ 200 Ω	$U_{rel}=1.2 \times 10^{-5}$		2023-02-03
				200 Ω ~ 2k Ω	$U_{rel}=1.2 \times 10^{-5}$		2023-02-03
				2k Ω ~ 20k Ω	$U_{rel}=1.2 \times 10^{-5}$		2023-02-03



No. CNAS L5056

第 1 页 共 36 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	生效日期
		变差 残余电阻		20k $\Omega \sim 200k \Omega$	$U_{rel}=1.2 \times 10^{-5}$		2023-02-03
				200k $\Omega \sim 1M \Omega$	$U_{rel}=1.5 \times 10^{-5}$		2023-02-03
				0.01 $\Omega \sim 10 \Omega$	$U=20 \mu \Omega$		2023-02-03
				0.1m $\Omega \sim 10 \Omega$	$U=20 \mu \Omega$		2023-02-03
2	*多功能标准源	直流电压	多功能标准源校准规范 JJF 1638	10mV $\sim$ 200mV	$U=5.7 \times 10^{-6}X+0.12 \mu V$		2023-02-03
				200mV $\sim$ 2V	$U=4 \times 10^{-6}X+0.5 \mu V$		2023-02-03
				2V $\sim$ 20V	$U=4 \times 10^{-6}X+5 \mu V$		2023-02-03
				20V $\sim$ 200V	$U=6.3 \times 10^{-6}X+48 \mu V$		2023-02-03
				200V $\sim$ 1000V	$U=6.4 \times 10^{-6}X+0.6mV$		2023-02-03
		直流电流		10 $\mu A \sim 200 \mu A$	$U=1.4 \times 10^{-5}X+0.46nA$		2023-02-03
				0.2mA $\sim$ 2mA	$U=1.4 \times 10^{-5}X+5.3nA$		2023-02-03
				2mA $\sim$ 20mA	$U=1.6 \times 10^{-5}X+53nA$		2023-02-03
				20mA $\sim$ 200mA	$U=5.5 \times 10^{-5}X+0.95 \mu A$		2023-02-03



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	生效日期
				200mA~2A	$U=2.1 \times 10^{-4}X+19 \mu A$		2023-02-03
				2A~20A	$U=4.6 \times 10^{-4}X+0.46mA$		2023-02-03
				20A~100A	$U=1.2 \times 10^{-4}X+2.6mA$		2023-02-03
				1 Ω ~2 Ω	$U=1.7 \times 10^{-5}X+4.1 \mu \Omega$		2023-02-03
				2 Ω ~20 Ω	$U=9.7 \times 10^{-6}X+14 \mu \Omega$		2023-02-03
				20 Ω ~200 Ω	$U=9.2 \times 10^{-6}X+58 \mu \Omega$		2023-02-03
				200 Ω ~2k Ω	$U=9.2 \times 10^{-6}X+0.58m\Omega$		2023-02-03
				2k Ω ~20k Ω	$U=9.2 \times 10^{-6}X+5.8m\Omega$		2023-02-03
				20k Ω ~200k Ω	$U=9.2 \times 10^{-6}X+58m\Omega$		2023-02-03
				200k Ω ~2M Ω	$U=1.0 \times 10^{-5}X+1.2\Omega$		2023-02-03
				2M Ω ~20M Ω	$U=2.3 \times 10^{-5}X+0.12k\Omega$		2023-02-03
				20M Ω ~200M Ω	$U=1.2 \times 10^{-4}X+10k\Omega$		2023-02-03
				200M Ω ~1G Ω	$U=1.5 \times 10^{-3}X+1M\Omega$		2023-02-03

中国合格评定国家认可委员会
认可证书附件

电阻



No. CNAS L5056

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	生效日期
		交流电压		10mV~200mV, 10Hz~40Hz	$U=1.6 \times 10^{-4}X + 4.6 \mu V$		2023-02-03
				10mV~200mV, 40Hz~100Hz	$U=1.3 \times 10^{-4}X + 4.6 \mu V$		2023-02-03
				10mV~200mV, 100Hz~2kHz	$U=1.3 \times 10^{-4}X + 2.3 \mu V$		2023-02-03
				10mV~200mV, 2kHz~10kHz	$U=1.6 \times 10^{-4}X + 4.6 \mu V$		2023-02-03
				10mV~200mV, 10kHz~30kHz	$U=3.9 \times 10^{-4}X + 9.2 \mu V$		2023-02-03
				10mV~200mV, 30kHz~100kHz	$U=8.8 \times 10^{-4}X + 23 \mu V$		2023-02-03
				10mV~200mV, 100kHz~300kHz	$U=3.5 \times 10^{-3}X + 15 \mu V$		2023-02-03
				10mV~200mV, 300kHz~1MHz	$U=1.1 \times 10^{-2}X + 15 \mu V$		2023-02-03
				200mV~2V, 10Hz~40Hz	$U=1.7 \times 10^{-4}X + 23 \mu V$		2023-02-03
				200mV~2V, 40Hz~100Hz	$U=1 \times 10^{-4}X + 23 \mu V$		2023-02-03
				200mV~2V, 100Hz~2kHz	$U=8.7 \times 10^{-5}X + 23 \mu V$		2023-02-03
				200mV~2V, 2kHz~10kHz	$U=1.3 \times 10^{-4}X + 23 \mu V$		2023-02-03
				200mV~2V, 10kHz~30kHz	$U=2.5 \times 10^{-4}X + 46 \mu V$		2023-02-03



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	生效日期
				200mV~2V, 30kHz~100kHz	$U=6.6 \times 10^{-4}X+0.23\text{mV}$		2023-02-03
				200mV~2V, 100kHz~300kHz	$U=3.5 \times 10^{-3}X+2.3\text{mV}$		2023-02-03
				200mV~2V, 300kHz~1MHz	$U=1.1 \times 10^{-2}X+23\text{mV}$		2023-02-03
				2V~20V, 10Hz~40Hz	$U=1.7 \times 10^{-4}X+0.23\text{mV}$		2023-02-03
				2V~20V, 40Hz~100Hz	$U=1 \times 10^{-4}X+0.23\text{mV}$		2023-02-03
				2V~20V, 100Hz~2kHz	$U=8.7 \times 10^{-5}X+0.23\text{mV}$		2023-02-03
				2V~20V, 2kHz~10kHz	$U=1.3 \times 10^{-4}X+0.23\text{mV}$		2023-02-03
				2V~20V, 10kHz~30kHz	$U=2.5 \times 10^{-4}X+0.46\text{mV}$		2023-02-03
				2V~20V, 30kHz~100kHz	$U=6.6 \times 10^{-4}X+2.3\text{mV}$		2023-02-03
				2V~20V, 100kHz~300kHz	$U=3.5 \times 10^{-3}X+23\text{mV}$		2023-02-03
				2V~20V, 300kHz~1MHz	$U=1.2 \times 10^{-2}X+0.23\text{V}$		2023-02-03
				20V~200V, 10Hz~40Hz	$U=1.7 \times 10^{-4}X+2.3\text{mV}$		2023-02-03
				20V~200V, 40Hz~100Hz	$U=1 \times 10^{-4}X+2.3\text{mV}$		2023-02-03



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	生效日期
			JJG 1005-2019	20V~200V, 100Hz~2kHz	$U=8.7 \times 10^{-5}X+2.3mV$		2023-02-03
				20V~200V, 2kHz~10kHz	$U=1.3 \times 10^{-4}X+2.3mV$		2023-02-03
				20V~200V, 10kHz~30kHz	$U=2.5 \times 10^{-4}X+4.6mV$		2023-02-03
				20V~200V, 30kHz~100kHz	$U=6.6 \times 10^{-4}X+23mV$		2023-02-03
				20V~200V, 100kHz~300kHz	$U=3.5 \times 10^{-3}X+0.23V$		2023-02-03
				20V~200V, 300kHz~1MHz	$U=1.2 \times 10^{-2}X+0.23V$		2023-02-03
				200V~1000V, 10Hz~40Hz	$U=1.4 \times 10^{-4}X+23mV$		2023-02-03
				200V~1000V, 40Hz~10kHz	$U=1.3 \times 10^{-4}X+23mV$		2023-02-03
				200V~1000V, 10kHz~30kHz	$U=2.6 \times 10^{-4}X+46mV$		2023-02-03
				200V~1000V, 30kHz~100kHz	$U=6.7 \times 10^{-4}X+0.23V$		2023-02-03
		交流电流	JJG 1005-2019	10 μA ~200 μA , 10Hz~10kHz	$U=3.5 \times 10^{-4}X+23nA$		2023-02-03
				10 μA ~200 μA , 10kHz~30kHz	$U=8.2 \times 10^{-4}X+23nA$		2023-02-03
				10 μA ~200 μA , 30kHz~100kHz	$U=4.6 \times 10^{-3}X+23nA$		2023-02-03



No. CNAS L5056

第 6 页 共 36 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	生效日期
				200 μ A $\sim$ 2mA, 10Hz $\sim$ 10kHz	$U=3.5 \times 10^{-4}X+0.23 \mu$ A		2023-02-03
				200 μ A $\sim$ 2mA, 10kHz $\sim$ 30kHz	$U=8.2 \times 10^{-4}X+0.23 \mu$ A		2023-02-03
				200 μ A $\sim$ 2mA, 30kHz $\sim$ 100kHz	$U=4.6 \times 10^{-3}X+0.23 \mu$ A		2023-02-03
				2mA $\sim$ 20mA, 10Hz $\sim$ 10kHz	$U=3.5 \times 10^{-4}X+2.3 \mu$ A		2023-02-03
				2mA $\sim$ 20mA, 10kHz $\sim$ 30kHz	$U=8.2 \times 10^{-4}X+2.3 \mu$ A		2023-02-03
				2mA $\sim$ 20mA, 30kHz $\sim$ 100kHz	$U=4.6 \times 10^{-3}X+2.3 \mu$ A		2023-02-03
				20mA $\sim$ 200mA, 10Hz $\sim$ 10kHz	$U=3.3 \times 10^{-4}X+23 \mu$ A		2023-02-03
				20mA $\sim$ 200mA, 10kHz $\sim$ 30kHz	$U=7.2 \times 10^{-4}X+23 \mu$ A		2023-02-03
				200mA $\sim$ 2A, 10Hz $\sim$ 2kHz	$U=7.2 \times 10^{-4}X+0.23$ mA		2023-02-03
				200mA $\sim$ 2A, 2kHz $\sim$ 10kHz	$U=8.4 \times 10^{-4}X+0.23$ mA		2023-02-03
				200mA $\sim$ 2A, 10kHz $\sim$ 30kHz	$U=3.5 \times 10^{-3}X+0.23$ mA		2023-02-03
				2A $\sim$ 20A, 10Hz $\sim$ 2kHz	$U=9.5 \times 10^{-4}X+2.3$ mA		2023-02-03
				2A $\sim$ 20A, 2kHz $\sim$ 10kHz	$U=2.9 \times 10^{-3}X+2.3$ mA		2023-02-03



No. CNAS L5056

第 7 页 共 36 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	生效日期
3	*高阻箱	电阻	直流高压高值电阻器检定 规程 JJG 1072	100 Ω ~ 2k Ω	$U=1.2 \times 10^{-5}X+0.69\text{m}\Omega$		2023-02-03
				2k Ω ~ 20k Ω	$U=1.2 \times 10^{-5}X+6.9\text{m}\Omega$		2023-02-03
				20k Ω ~ 200k Ω	$U=1.2 \times 10^{-5}X+69\text{m}\Omega$		2023-02-03
				200k Ω ~ 2M Ω	$U=1.4 \times 10^{-5}X+1.4\Omega$		2023-02-03
				2M Ω ~ 20M Ω	$U=3.1 \times 10^{-5}X+0.13\text{k}\Omega$		2023-02-03
				20M Ω ~ 200M Ω	$U=1.7 \times 10^{-4}X+14\text{k}\Omega$		2023-02-03
				200M Ω ~ 2G Ω	$U=3.0 \times 10^{-3}X+1.2\text{M}\Omega$		2023-02-03
				2G Ω ~ 20G Ω	$U=3.5 \times 10^{-3}X+9.1\text{M}\Omega$		2023-02-03
				20G Ω ~ 200G Ω	$U_{\text{rel}}=4.8 \times 10^{-3}$		2023-02-03
				200G Ω ~ 1000G Ω	$U_{\text{rel}}=5.4 \times 10^{-3}$		2023-02-03
4	*数字多用表 (交、直流数字 电压表\交、直 流数字电流表\ 数字电阻表)	直流电压	数字多用表校准规范 JJF 1587	10mV~220mV	$U=9.3 \times 10^{-6}X+0.4\mu\text{V}$		2023-02-03
				220mV~2.2V	$U=5.0 \times 10^{-6}X+0.8\mu\text{V}$		2023-02-03
				2.2V~11V	$U=3.7 \times 10^{-6}X+4.4\mu\text{V}$		2023-02-03



No. CNAS L5056

第 8 页 共 36 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	生效日期
		直流电流	JJG 1004-2015 直流标准电阻	11V~22V	$U=5.2\times10^{-6}X+25\mu V$		2023-02-03
				22V~220V	$U=5\times10^{-6}X+66\mu V$		2023-02-03
				220V~1000V	$U=6.7\times10^{-6}X+0.5mV$		2023-02-03
				10μA~220μA	$U=4.1\times10^{-5}X+6.1nA$		2023-02-03
				220μA~2.2mA	$U=3.6\times10^{-5}X+7.1nA$		2023-02-03
				2.2mA~22mA	$U=3.6\times10^{-5}X+41nA$		2023-02-03
				22mA~220mA	$U=4.6\times10^{-5}X+0.7\mu A$		2023-02-03
				220mA~2.2A	$U=8.2\times10^{-5}X+12\mu A$		2023-02-03
				2.2A~11A	$U=3.9\times10^{-4}X+0.23mA$		2023-02-03
		11A~100A		$U_{rel}=0.24\%$	2023-02-03		
		电阻		1Ω~190Ω	$U_{rel}=1.0\times10^{-5}$		2023-02-03
				190Ω~19kΩ	$U_{rel}=8.7\times10^{-6}$		2023-02-03
				19kΩ~190kΩ	$U_{rel}=1.1\times10^{-5}$		2023-02-03



No. CNAS L5056

第 9 页 共 36 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	生效日期
				190k Ω ~ 1.9M Ω	$U_{rel}=2.1 \times 10^{-5}$		2023-02-03
				1.9M Ω ~ 19M Ω	$U_{rel}=4.1 \times 10^{-5}$		2023-02-03
				19M Ω ~ 100M Ω	$U_{rel}=1.0 \times 10^{-4}$		2023-02-03
				100M Ω ~ 300M Ω	$U_{rel}=3.1 \times 10^{-3}$		2023-02-03
				2.2mV ~ 22mV, 10Hz ~ 20Hz	$U=2.4 \times 10^{-4}X + 4.1 \mu V$		2023-02-03
				2.2mV ~ 22mV, 20Hz ~ 40Hz	$U=9.2 \times 10^{-5}X + 4.1 \mu V$		2023-02-03
				2.2mV ~ 22mV, 40Hz ~ 20kHz	$U=8.2 \times 10^{-5}X + 4.1 \mu V$		2023-02-03
				2.2mV ~ 22mV, 20kHz ~ 50kHz	$U=2.0 \times 10^{-4}X + 4.1 \mu V$		2023-02-03
				2.2mV ~ 22mV, 50kHz ~ 100kHz	$U=5.1 \times 10^{-4}X + 5.1 \mu V$		2023-02-03
				2.2mV ~ 22mV, 100kHz ~ 300kHz	$U=1.1 \times 10^{-3}X + 10 \mu V$		2023-02-03
				2.2mV ~ 22mV, 300kHz ~ 500kHz	$U=1.4 \times 10^{-3}X + 20 \mu V$		2023-02-03
				2.2mV ~ 22mV, 500kHz ~ 1MHz	$U=2.8 \times 10^{-3}X + 20 \mu V$		2023-02-03
				22mV ~ 220mV, 10Hz ~ 20Hz	$U=2.4 \times 10^{-4}X + 12 \mu V$		2023-02-03
		交流电压					



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	生效日期
				22mV~220mV, 20Hz~40Hz	$U=9.2 \times 10^{-5}X + 7.1 \mu V$		2023-02-03
				22mV~220mV, 40Hz~20kHz	$U=8.2 \times 10^{-5}X + 7.1 \mu V$		2023-02-03
				22mV~220mV, 20kHz~50kHz	$U=2.0 \times 10^{-5}X + 7.1 \mu V$		2023-02-03
				22mV~220mV, 50kHz~100kHz	$U=4.7 \times 10^{-4}X + 17 \mu V$		2023-02-03
				22mV~220mV, 100kHz~300kHz	$U=9.2 \times 10^{-4}X + 20 \mu V$		2023-02-03
				22mV~220mV, 300kHz~500kHz	$U=1.4 \times 10^{-3}X + 25 \mu V$		2023-02-03
				22mV~220mV, 500kHz~1MHz	$U=2.8 \times 10^{-3}X + 46 \mu V$		2023-02-03
				0.22V~2.2V, 10Hz~20Hz	$U=2.4 \times 10^{-4}X + 41 \mu V$		2023-02-03
				0.22V~2.2V, 20Hz~40Hz	$U=9.2 \times 10^{-5}X + 15 \mu V$		2023-02-03
				0.22V~2.2V, 40Hz~20kHz	$U=4.6 \times 10^{-5}X + 8 \mu V$		2023-02-03
				0.22V~2.2V, 20kHz~50kHz	$U=7.7 \times 10^{-5}X + 10 \mu V$		2023-02-03
				0.22V~2.2V, 50kHz~100kHz	$U=1.1 \times 10^{-4}X + 31 \mu V$		2023-02-03
				0.22V~2.2V, 100kHz~300kHz	$U=4.3 \times 10^{-4}X + 82 \mu V$		2023-02-03



No. CNAS L5056

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	生效日期
			JJG 1005-2019	0.22V~2.2V, 300kHz~500kHz	$U=1.0 \times 10^{-4}X+0.2\text{mV}$		2023-02-03
				0.22V~2.2V, 500kHz~1MHz	$U=1.7 \times 10^{-3}X+0.3\text{mV}$		2023-02-03
				2.2V~22V, 10Hz~20Hz	$U=2.4 \times 10^{-4}X+0.4\text{mV}$		2023-02-03
				2.2V~22V, 20Hz~40Hz	$U=9.2 \times 10^{-5}X+0.15\text{mV}$		2023-02-03
				2.2V~22V, 40Hz~20kHz	$U=4.6 \times 10^{-5}X+51 \mu\text{V}$		2023-02-03
				2.2V~22V, 20kHz~50kHz	$U=7.7 \times 10^{-5}X+0.1\text{mV}$		2023-02-03
				2.2V~22V, 50kHz~100kHz	$U=1.0 \times 10^{-4}X+0.2\text{mV}$		2023-02-03
				2.2V~22V, 100kHz~300kHz	$U=2.8 \times 10^{-4}X+0.6\text{mV}$		2023-02-03
				2.2V~22V, 300kHz~500kHz	$U=1.0 \times 10^{-4}X+0.2\text{mV}$		2023-02-03
				2.2V~22V, 500kHz~1MHz	$U=1.5 \times 10^{-3}X+3.3\text{mV}$		2023-02-03
				22V~220V, 10Hz~20Hz	$U=2.4 \times 10^{-4}X+4.1\text{mV}$		2023-02-03
				22V~220V, 20Hz~40Hz	$U=9.2 \times 10^{-5}X+1.5\text{mV}$		2023-02-03
				22V~220V, 40Hz~20kHz	$U=5.3 \times 10^{-5}X+0.6\text{mV}$		2023-02-03



No. CNAS L5056

第 12 页 共 36 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	生效日期
			JJG 1005-2019	22V~220V, 20kHz~50kHz	$U=8.2 \times 10^{-5}X+1.0\text{mV}$		2023-02-03
				22V~220V, 50kHz~100kHz	$U=1.5 \times 10^{-4}X+2.5\text{mV}$		2023-02-03
				22V~220V, 100kHz~300kHz	$U=9.2 \times 10^{-4}X+16\text{mV}$		2023-02-03
				22V~220V, 300kHz~500kHz	$U=4.5 \times 10^{-3}X+41\text{mV}$		2023-02-03
				22V~220V, 500kHz~1MHz	$U=8.2 \times 10^{-3}X+82\text{mV}$		2023-02-03
				220V~1000V, 40Hz~1kHz	$U=9.2 \times 10^{-5}X+4.1\text{mV}$		2023-02-03
				220V~1000V, 1kHz~20kHz	$U=1.7 \times 10^{-4}X+6.1\text{mV}$		2023-02-03
				220V~1000V, 20kHz~30kHz	$U=6.1 \times 10^{-4}X+11\text{mV}$		2023-02-03
				220V~1000V, 30kHz~50kHz	$U=6.1 \times 10^{-4}X+12\text{mV}$		2023-02-03
				220V~1000V, 50kHz~100kHz	$U=2.3 \times 10^{-3}X+46\text{mV}$		2023-02-03
		交流电流	JJG 1005-2019	10 μA ~220 μA , 10Hz~20Hz	$U=3.1 \times 10^{-4}X+20\text{nA}$		2023-02-03
				10 μA ~220 μA , 20Hz~40Hz	$U=2.0 \times 10^{-4}X+12\text{nA}$		2023-02-03
				10 μA ~220 μA , 40Hz~1kHz	$U=1.4 \times 10^{-4}X+10\text{nA}$		2023-02-03



No. CNAS L5056

第 13 页 共 36 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	生效日期
				10 μ A $\sim$ 220 μ A, 1kHz $\sim$ 5kHz	$U=3.6 \times 10^{-4}X+15\text{nA}$		2023-02-03
				10 μ A $\sim$ 220 μ A, 5kHz $\sim$ 10kHz	$U=1.3 \times 10^{-3}X+82\text{nA}$		2023-02-03
				220 μ A $\sim$ 2.2mA, 10Hz $\sim$ 20Hz	$U=3.1 \times 10^{-4}X+51\text{nA}$		2023-02-03
				220 μ A $\sim$ 2.2mA, 20Hz $\sim$ 40Hz	$U=2.0 \times 10^{-4}X+41\text{nA}$		2023-02-03
				220 μ A $\sim$ 2.2mA, 40Hz $\sim$ 1kHz	$U=1.4 \times 10^{-4}X+41\text{nA}$		2023-02-03
				220 μ A $\sim$ 2.2mA, 1kHz $\sim$ 5kHz	$U=2.4 \times 10^{-4}X+0.13 \mu$ A		2023-02-03
				220 μ A $\sim$ 2.2mA, 5kHz $\sim$ 10kHz	$U=1.3 \times 10^{-3}X+0.8 \mu$ A		2023-02-03
				2.2mA $\sim$ 22mA, 10Hz $\sim$ 20Hz	$U=3.1 \times 10^{-4}X+0.5 \mu$ A		2023-02-03
				2.2mA $\sim$ 22mA, 20Hz $\sim$ 40Hz	$U=2.0 \times 10^{-4}X+0.4 \mu$ A		2023-02-03
				2.2mA $\sim$ 22mA, 40Hz $\sim$ 1kHz	$U=1.4 \times 10^{-4}X+0.4 \mu$ A		2023-02-03
				2.2mA $\sim$ 22mA, 1kHz $\sim$ 5kHz	$U=2.4 \times 10^{-4}X+0.7 \mu$ A		2023-02-03
				2.2mA $\sim$ 22mA, 5kHz $\sim$ 10kHz	$U=1.3 \times 10^{-3}X+6.1 \mu$ A		2023-02-03
				22mA $\sim$ 220mA, 10Hz $\sim$ 20Hz	$U=3.1 \times 10^{-4}X+5.1 \mu$ A		2023-02-03



No. CNAS L5056

第 14 页 共 36 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	生效日期
				22mA~220mA, 20Hz~40Hz	$U=2.0 \times 10^{-4}X+4.1 \mu A$		2023-02-03
				22mA~220mA, 40Hz~1kHz	$U=1.4 \times 10^{-4}X+3.1 \mu A$		2023-02-03
				22mA~220mA, 1kHz~5kHz	$U=2.4 \times 10^{-4}X+4.1 \mu A$		2023-02-03
				22mA~220mA, 5kHz~10kHz	$U=1.3 \times 10^{-3}X+12 \mu A$		2023-02-03
				0.22A~2.2A, 20Hz~1kHz	$U=3.3 \times 10^{-4}X+41 \mu A$		2023-02-03
				0.22A~2.2A, 1kHz~5kHz	$U=5.1 \times 10^{-4}X+0.1mA$		2023-02-03
				0.22A~2.2A, 5kHz~10kHz	$U=8.2 \times 10^{-3}X+0.2mA$		2023-02-03
				2.2A~11A, 40Hz~1kHz	$U=4.7 \times 10^{-4}X+0.2mA$		2023-02-03
				2.2A~11A, 1kHz~2kHz	$U=8.2 \times 10^{-4}X+0.2mA$		2023-02-03
				2.2A~11A, 2kHz~10kHz	$U=2.6 \times 10^{-3}X+2.1mA$		2023-02-03
				11A~100A, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.26\%$		2023-02-03
5	*钳形电流表	直流电流	钳形电流表校准规范 JJF1075	0.33mA~3.3mA	$U_{rel}=3.4 \times 10^{-4}$		2023-02-03
				3.3mA~33mA	$U_{rel}=2.7 \times 10^{-4}$		2023-02-03



No. CNAS L5056

第 15 页 共 36 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	生效日期	
			JJG 1004-2015 直流电流表	33mA~330mA	$U_{rel}=2.7\times 10^{-4}$		2023-02-03	
				330mA~1.1A	$U_{rel}=4.1\times 10^{-4}$		2023-02-03	
				1.1A~3A	$U_{rel}=4.8\times 10^{-4}$		2023-02-03	
				3A~11A	$U_{rel}=7.9\times 10^{-4}$		2023-02-03	
				11A~20A	$U_{rel}=1.2\times 10^{-3}$		2023-02-03	
				20A~1000A	$U_{rel}=1.3\times 10^{-3}$		2023-02-03	
		交流电流		0.33mA~3.3mA, 10Hz~20Hz	$U_{rel}=2.8\times 10^{-3}$		2023-02-03	
				0.33mA~3.3mA, 20Hz~45Hz	$U_{rel}=2.0\times 10^{-3}$		2023-02-03	
				0.33mA~3.3mA, 45Hz~1kHz	$U_{rel}=1.7\times 10^{-3}$		2023-02-03	
				0.33mA~3.3mA, 1kHz~5kHz	$U_{rel}=3.0\times 10^{-3}$		2023-02-03	
				0.33mA~3.3mA, 5kHz~10kHz	$U_{rel}=6.8\times 10^{-3}$		2023-02-03	
				3.3mA~33mA, 10Hz~20Hz	$U_{rel}=2.8\times 10^{-3}$		2023-02-03	
				3.3mA~33mA, 20Hz~45Hz	$U_{rel}=1.7\times 10^{-3}$		2023-02-03	



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	生效日期
				3.3mA~33mA, 45Hz~1kHz	$U_{rel}=5.3 \times 10^{-4}$		2023-02-03
				3.3mA~33mA, 1kHz~5kHz	$U_{rel}=1.0 \times 10^{-3}$		2023-02-03
				3.3mA~33mA, 5kHz~10kHz	$U_{rel}=2.4 \times 10^{-3}$		2023-02-03
				33mA~330mA, 10Hz~20Hz	$U_{rel}=2.8 \times 10^{-3}$		2023-02-03
				33mA~330mA, 20Hz~45Hz	$U_{rel}=1.7 \times 10^{-3}$		2023-02-03
				33mA~330mA, 45Hz~1kHz	$U_{rel}=5.3 \times 10^{-4}$		2023-02-03
				33mA~330mA, 1kHz~5kHz	$U_{rel}=1.3 \times 10^{-3}$		2023-02-03
				33mA~330mA, 5kHz~10kHz	$U_{rel}=5.8 \times 10^{-3}$		2023-02-03
				330mA~3A, 10Hz~45Hz	$U_{rel}=2.1 \times 10^{-3}$		2023-02-03
				330mA~3A, 45Hz~1kHz	$U_{rel}=9.4 \times 10^{-4}$		2023-02-03
				330mA~3A, 1kHz~5kHz	$U_{rel}=7.3 \times 10^{-3}$		2023-02-03
				330mA~3A, 5kHz~10kHz	$U_{rel}=3.2 \times 10^{-2}$		2023-02-03
				3A~11A, 45Hz~100Hz	$U_{rel}=9 \times 10^{-4}$		2023-02-03



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	生效日期
				3A~11A, 100Hz~1kHz	$U_{rel}=1.4 \times 10^{-3}$		2023-02-03
				3A~11A, 1kHz~5kHz	$U_{rel}=3.5 \times 10^{-2}$		2023-02-03
				11A~20A, 45Hz~100Hz	$U_{rel}=1.7 \times 10^{-3}$		2023-02-03
				11A~20A, 100Hz~1kHz	$U_{rel}=2.0 \times 10^{-3}$		2023-02-03
				11A~20A, 1kHz~5kHz	$U_{rel}=3.5 \times 10^{-2}$		2023-02-03
				20A~150A, 10Hz~100Hz	$U_{rel}=1.5 \times 10^{-3}$		2023-02-03
				20A~150A, 100Hz~440Hz	$U_{rel}=3.8 \times 10^{-3}$		2023-02-03
				150A~1000A, 10Hz~100Hz	$U_{rel}=1.5 \times 10^{-3}$		2023-02-03
				150A~1000A, 100Hz~440Hz	$U_{rel}=1.2 \times 10^{-2}$		2023-02-03
6	*高压静电电压表	直流电压	高压静电电压表检定规程 JJG 494	0.1kV~20kV	$U_{rel}=0.8\%$		2023-02-03
		交流电压		0.1kV~10kV, 50Hz	$U_{rel}=0.8\%$		2023-02-03
7	*非接触式静电电压表	静电电压	非接触式静电电压测量仪校准规范 JJF1517	0.1kV~20kV, (DC)	$U_{rel}=0.8\%$		2023-02-03
8	*电流表、电压表、功率表、电阻表、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	10mV~1000V	$U_{rel}=0.26\%$		2023-02-03



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	生效日期				
		交流电压	JJG 1001-2015	2.2mV~1000V, 10Hz~10kHz	$U_{rel}=0.34\%$		2023-02-03				
		直流电流		10 μA~11A	$U_{rel}=0.26\%$		2023-02-03				
		交流电流		10 μA~220 μA, 40Hz~5kHz	$U_{rel}=0.21\%$		2023-02-03				
				10 μA~220 μA, 5kHz~10kHz	$U_{rel}=0.45\%$		2023-02-03				
				220 μA~220mA, 40Hz~10kHz	$U_{rel}=0.56\%$		2023-02-03				
				220mA~11A, 20Hz~40kHz	$U_{rel}=0.86\%$		2023-02-03				
		交流功率		30V~600V, 0.1A~20A, $\cos \phi=1\sim 0.5L/0.5C$, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.19\%$		2023-02-03				
		电阻		1 Ω ~300M Ω	$U_{rel}=0.31\%$		2023-02-03				
		9		*耐电压测试仪	直流电压		耐电压测试仪检定规程 JJG 795	0.1kV~15kV	$U_{rel}=0.24\%$		2023-02-03
					交流电压			0.1kV~15kV, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.24\%$		2023-02-03
直流击穿电流	0.1mA~10mA		$U_{rel}=0.24\%$		2023-02-03						
	10mA~200mA		$U_{rel}=0.24\%$		2023-02-03						
交流击穿电流	0.1mA~10mA, 45Hz~65Hz		$U_{rel}=0.24\%$		2023-02-03						



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	生效日期
		持续时间		10mA~200mA, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.24\%$		2023-02-03
				1s~10s	$U_{rel}=0.8\%$		2023-02-03
				10s~999.9s	$U_{rel}=0.23\%$		2023-02-03
10	*交流稳压电源	交流电压	交流稳压电源稳态特性校准规范 JJF (军工) 85	1V~10V, 10Hz~20kHz	$U=5.3 \times 10^{-4}X+6.5mV$		2023-02-03
				1V~10V, 20kHz~50kHz	$U=1.2 \times 10^{-3}X+6.9mV$		2023-02-03
				1V~10V, 50kHz~100kHz	$U=6.8 \times 10^{-3}X+0.01V$		2023-02-03
				1V~10V, 100kHz~300kHz	$U=4.6 \times 10^{-2}X+0.06V$		2023-02-03
				10V~100V, 10Hz~20kHz	$U=6.9 \times 10^{-4}X+0.035V$		2023-02-03
				10V~100V, 20kHz~50kHz	$U=1.4 \times 10^{-3}X+0.047V$		2023-02-03
				10V~100V, 50kHz~100kHz	$U=6.9 \times 10^{-3}X+0.093V$		2023-02-03
				10V~100V, 100kHz~300kHz	$U=4.6 \times 10^{-2}X+0.58V$		2023-02-03
				100V~750V, 10Hz~20kHz	$U=6.9 \times 10^{-4}X+0.26V$		2023-02-03
				100V~750V, 20kHz~50kHz	$U=1.4 \times 10^{-3}X+0.35V$		2023-02-03



No. CNAS L5056

第 20 页 共 36 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（ <i>k</i> =2）	说明	生效日期
		频率	JJG 1005-2015 《直流电压、 直流电流、 交流电压、 交流电流校准 规范》	100V~750V，50kHz~ 100kHz	$U=6.9\times10^{-3}X+0.69V$		2023-02- 03
				100V~750V，100kHz~ 300kHz	$U=4.6\times10^{-2}X+4.3V$		2023-02- 03
				10Hz~40Hz	$U_{rel}=3.5\times10^{-4}$		2023-02- 03
				40Hz~300kHz	$U_{rel}=1.2\times10^{-4}$		2023-02- 03
		失真度		0.01%~100%，20Hz~ 20kHz	$U_{rel}=13\%$		2023-02- 03
				0.01%~100%，20kHz~ 100kHz	$U_{rel}=24\%$		2023-02- 03
		电源调整 率		1V~10V，10Hz~20kHz	$U=5.3\times10^{-4}X+6.5mV$		2023-02- 03
				1V~10V，20kHz~50kHz	$U=1.2\times10^{-3}X+6.9mV$		2023-02- 03
				1V~10V，50kHz~100kHz	$U=6.8\times10^{-3}X+0.01V$		2023-02- 03
				1V~10V，100kHz~ 300kHz	$U=4.6\times10^{-2}X+0.06V$		2023-02- 03
				10V~100V，10Hz~20kHz	$U=6.9\times10^{-4}X+0.035V$		2023-02- 03
				10V~100V，20kHz~ 50kHz	$U=1.4\times10^{-3}X+0.047V$		2023-02- 03
	10V~100V，50kHz~ 100kHz	$U=6.9\times10^{-3}X+0.093V$	2023-02- 03				



No. CNAS L5056

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	生效日期
				10V~100V, 100kHz~300kHz	$U=4.6 \times 10^{-2}X+0.58V$		2023-02-03
				100V~750V, 10Hz~20kHz	$U=6.9 \times 10^{-4}X+0.26V$		2023-02-03
				100V~750V, 20kHz~50kHz	$U=1.4 \times 10^{-3}X+0.35V$		2023-02-03
				100V~750V, 50kHz~100kHz	$U=6.9 \times 10^{-3}X+0.69V$		2023-02-03
				100V~750V, 100kHz~300kHz	$U=4.6 \times 10^{-2}X+4.3V$		2023-02-03
				1V~10V, 10Hz~20kHz	$U=5.3 \times 10^{-4}X+6.5mV$		2023-02-03
				1V~10V, 20kHz~50kHz	$U=1.2 \times 10^{-3}X+6.9mV$		2023-02-03
				1V~10V, 50kHz~100kHz	$U=6.8 \times 10^{-3}X+0.01V$		2023-02-03
				1V~10V, 100kHz~300kHz	$U=4.6 \times 10^{-2}X+0.06V$		2023-02-03
				10V~100V, 10Hz~20kHz	$U=6.9 \times 10^{-4}X+0.035V$		2023-02-03
				10V~100V, 20kHz~50kHz	$U=1.4 \times 10^{-3}X+0.047V$		2023-02-03
				10V~100V, 50kHz~100kHz	$U=6.9 \times 10^{-3}X+0.093V$		2023-02-03
				10V~100V, 100kHz~300kHz	$U=4.6 \times 10^{-2}X+0.58V$		2023-02-03
		负载调整率					



No. CNAS L5056

第 22 页 共 36 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	生效日期
				100V~750V，10Hz~20kHz	$U=6.9\times10^{-4}X+0.26V$		2023-02-03
				100V~750V，20kHz~50kHz	$U=1.4\times10^{-3}X+0.35V$		2023-02-03
				100V~750V，50kHz~100kHz	$U=6.9\times10^{-3}X+0.69V$		2023-02-03
				100V~750V，100kHz~300kHz	$U=4.6\times10^{-2}X+4.3V$		2023-02-03
11	*直流稳压电源	电源调整率	直流稳定电源校准规范 JJF 1597	100mV~200mV	$U=2.0\times10^{-5}X+6\mu V$		2023-02-03
				0.2V~2V	$U=5.9\times10^{-6}X+56\mu V$		2023-02-03
				2V~20V	$U=6.2\times10^{-6}X+0.56mV$		2023-02-03
				20V~200V	$U=2.5\times10^{-5}X+0.77mV$		2023-02-03
				200V~1000V	$U=1.2\times10^{-5}X+55mV$		2023-02-03
		负载调整率		100mV~200mV	$U=2.0\times10^{-5}X+6\mu V$		2023-02-03
				0.2V~2V	$U=5.9\times10^{-6}X+56\mu V$		2023-02-03
				2V~20V	$U=6.2\times10^{-6}X+0.56mV$		2023-02-03
				20V~200V	$U=2.5\times10^{-5}X+0.77mV$		2023-02-03



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	生效日期	
		纹波电压	JJG 1005-2019 《直流电压、电流校准规范》	200V~1000V	$U=1.2\times10^{-5}X+55\text{mV}$		2023-02-03	
				0.01mV~10V, 10Hz~20MHz	$U_{\text{rel}}=3.5\%$		2023-02-03	
				100mV~200mV	$U=2.0\times10^{-5}X+6\text{ }\mu\text{V}$		2023-02-03	
				0.2V~2V	$U=5.9\times10^{-6}X+56\text{ }\mu\text{V}$		2023-02-03	
				2V~20V	$U=6.2\times10^{-6}X+0.56\text{mV}$		2023-02-03	
				20V~200V	$U=2.5\times10^{-5}X+0.77\text{mV}$		2023-02-03	
		电压		200V~1000V	$U=1.2\times10^{-5}X+55\text{mV}$		2023-02-03	
				10 μA ~200 μA	$U=4\times10^{-4}X+7\text{nA}$		2023-02-03	
				200 μA ~2mA	$U=4\times10^{-4}X+46\text{nA}$		2023-02-03	
				2mA~20mA	$U=4\times10^{-4}X+0.46\text{ }\mu\text{A}$		2023-02-03	
				20mA~200mA	$U=4.3\times10^{-4}X+5.7\text{ }\mu\text{A}$		2023-02-03	
				200mA~2A	$U=8.6\times10^{-4}X+52\text{ }\mu\text{A}$		2023-02-03	
				2A~120A	$U=1\times10^{-4}X+2.6\text{mA}$		2023-02-03	



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	生效日期
12	*接地导通电阻测试仪	交流电流	接地导通电阻测试仪检定规程 JJG 984	1A~6A, 45Hz~65Hz	$U=1.2\times10^{-3}X+3.5\text{mA}$		2023-02-03
		6A~60A, 45Hz~65Hz		$U=1.2\times10^{-3}X+35\text{mA}$	2023-02-03		
		0.1mΩ~100mΩ		$U=1.7\times10^{-3}X+7.8\mu\Omega$	2023-02-03		
		100mΩ~1000mΩ		$U=1.4\times10^{-3}X+0.2\text{m}\Omega$	2023-02-03		
13	*静电腕带/脚盘测试仪	电阻	静电腕带/脚盘测试仪校准规范 JJF(电子) 31502	100Ω~10MΩ	$U_{\text{rel}}=1.5\%$		2023-02-03
				10MΩ~100MΩ	$U_{\text{rel}}=2.1\%$		2023-02-03
				100MΩ~10GΩ	$U_{\text{rel}}=2.6\%$		2023-02-03
14	*钳形接地电阻仪	电阻	钳形接地电阻仪检定规程 JJG 1054	0.1Ω~1Ω	$U_{\text{rel}}=0.9\%$		2023-02-03
				1Ω~10Ω	$U_{\text{rel}}=0.09\%$		2023-02-03
				10Ω~5kΩ	$U_{\text{rel}}=0.06\%$		2023-02-03
15	*直流电桥	电阻	直流电桥检定规程 JJG 125	10mΩ~1Ω	$U_{\text{rel}}=1.2\times10^{-4}$		2023-02-03
				1Ω~10Ω	$U_{\text{rel}}=4\times10^{-5}$		2023-02-03
				10Ω~100Ω	$U_{\text{rel}}=2.2\times10^{-5}$		2023-02-03



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	生效日期	
				100Ω~100kΩ	$U_{rel}=6\times10^{-5}$		2023-02-03	
16	*直流低电阻表	电阻	直流低电阻表检定规程 JJG 837	1mΩ~1Ω	$U_{rel}=1.2\times10^{-4}$		2023-02-03	
				1Ω~10Ω	$U_{rel}=4\times10^{-5}$		2023-02-03	
				10Ω~100Ω	$U_{rel}=2.2\times10^{-5}$		2023-02-03	
				100Ω~100kΩ	$U_{rel}=6\times10^{-5}$		2023-02-03	
17	*泄漏电流测量仪	直流漏电流	泄漏电流测试仪检定规程 JJG 843	10μA~200μA	$U_{rel}=0.029\%$		2023-02-03	
				0.2mA~2mA	$U_{rel}=0.029\%$		2023-02-03	
				2mA~20mA	$U_{rel}=0.029\%$		2023-02-03	
				20mA~200mA	$U_{rel}=0.03\%$		2023-02-03	
		交流漏电流		200mA~2A	$U_{rel}=0.04\%$		2023-02-03	
				10μA~200μA, 50Hz	$U_{rel}=0.29\%$		2023-02-03	
				0.2mA~2mA, 50Hz	$U_{rel}=0.15\%$		2023-02-03	
				2mA~20mA, 50Hz	$U_{rel}=0.15\%$		2023-02-03	



No. CNAS L5056

第 26 页 共 36 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	生效日期
		试验电压 输入电阻		20mA~200mA, 50Hz	$U_{rel}=0.19\%$		2023-02-03
				200mA~2A, 50Hz	$U_{rel}=0.21\%$		2023-02-03
				0.01kV~15kV, (DC、45Hz~65Hz)	$U_{rel}=0.24\%$		2023-02-03
				1Ω~100kΩ	$U_{rel}=1\%$		2023-02-03
18	*电感电容电阻器/箱	电感	标准电感器检定规程 JJG 726, 标准电容器检定规程 JJG 183, 交流电阻箱校准规范 JJF 1636	100 μH~10H, 1kHz	$U_{rel}=0.023\%$		2023-02-03
				100 μH~10H, 100Hz~10kHz	$U_{rel}=0.058\%$		2023-02-03
		电容		10pF~10 μF, 1kHz	$U_{rel}=0.023\%$		2023-02-03
				10pF~10 μF, 100Hz~10kHz	$U_{rel}=0.058\%$		2023-02-03
		电阻		0.1Ω~10MΩ, 1kHz	$U_{rel}=0.023\%$		2023-02-03
				0.1Ω~10MΩ, 100Hz~10kHz	$U_{rel}=0.058\%$		2023-02-03
19	*表面电阻测试仪	电阻	表面电阻测试仪校准规范 JJF 1285	100Ω~10MΩ	$U_{rel}=0.6\%$		2023-02-03
				10MΩ~100MΩ	$U_{rel}=0.8\%$		2023-02-03
				100MΩ~10GΩ	$U_{rel}=1.3\%$		2023-02-03



No. CNAS L5056

第 27 页 共 36 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（ <i>k</i> =2）	说明	生效日期
		开路电压		10GΩ～1TΩ	<i>U</i> _{rel} =2.4%		2023-02-03
				0.001kV～1kV	<i>U</i> _{rel} =0.24%		2023-02-03
20	*绝缘电阻表（兆欧表）	电阻	绝缘电阻表（兆欧表）检定规程 JJG 622	100Ω～10MΩ	<i>U</i> _{rel} =1.4%		2023-02-03
				10MΩ～100MΩ	<i>U</i> _{rel} =1.7%		2023-02-03
				100MΩ～10GΩ	<i>U</i> _{rel} =2.3%		2023-02-03
				10GΩ～1TΩ	<i>U</i> _{rel} =4.2%		2023-02-03
		端电压		10V～5000V	<i>U</i> _{rel} =0.6%		2023-02-03
21	*电子式绝缘电阻表	电阻	电子式绝缘电阻表检定规程 JJG 1005	100Ω～10MΩ	<i>U</i> _{rel} =0.23%		2023-02-03
				10MΩ～100MΩ	<i>U</i> _{rel} =0.6%		2023-02-03
				100MΩ～10GΩ	<i>U</i> _{rel} =1.2%		2023-02-03
				10GΩ～1TΩ	<i>U</i> _{rel} =2.3%		2023-02-03
		端子电压		10V～5000V	<i>U</i> _{rel} =0.6%		2023-02-03
22	*高阻计	电阻	高绝缘电阻测量仪（高阻计）检定规程 JJG 690	1kΩ～10MΩ	<i>U</i> _{rel} =0.23%		2023-02-03



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	生效日期
		端电压		10M Ω ~100M Ω	$U_{rel}=0.6\%$		2023-02-03
				100M Ω ~10G Ω	$U_{rel}=1.3\%$		2023-02-03
				10G Ω ~1T Ω	$U_{rel}=2.3\%$		2023-02-03
				10V~100V	$U_{rel}=1\times 10^{-4}$		2023-02-03
				100V~1000V	$U_{rel}=1\times 10^{-4}$		2023-02-03
23	*交流标准大电流源	交流电流	交流标准大电流源检定规程 GJB 8816	20A~40A, 50Hz	$U_{rel}=0.024\%$		2023-02-03
				40A~100A, 50Hz	$U_{rel}=0.026\%$		2023-02-03
				20A~100A, 40Hz~5kHz	$U_{rel}=3.5\%$		2023-02-03
24	*数字高压表	直流电压	数字高压表检定规程 DL/T 973	1kV~10kV	$U_{rel}=0.24\%$		2023-02-03
		交流电压		1kV~10kV, 50Hz	$U_{rel}=0.24\%$		2023-02-03
25	*交流数字功率表/计	功率	交流数字功率表检定规程 JJG 780	30V~480V, 0.01A~0.1A, $\cos\phi=1\sim 0.5L/0.5C$, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=6.3\times 10^{-4}$		2023-02-03
				30V~480V, 0.1A~20A, $\cos\phi=1\sim 0.5L/0.5C$, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=4.0\times 10^{-4}$		2023-02-03



No. CNAS L5056

第 29 页 共 36 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	生效日期
				30V~480V, 0.1A~20A, $\sin \phi=1$ ~0.5L/0.5C, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=2.4 \times 10^{-3}$		2023-02-03
26	*相位表	相位	工频单相相位表检定规程 JJG 440	$0^\circ \sim 360^\circ$, 30V~480V, 0.1A~120A, 45Hz~65Hz	$U=0.062^\circ$		2023-02-03
27	*电能表检定装置	电能	交流电能表检定装置检定规程 JJG 597	30V~480V, 0.1A~120A, $\cos \phi=1.0$ 、0.5L、0.8C, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.026\%$		2023-02-03
				30V~480V, 0.1A~120A, $\cos \phi=0.5C$, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.036\%$		2023-02-03
				30V~480V, 0.1A~120A, $\cos \phi=0.25L$, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.055\%$		2023-02-03
		电压		30V~480V, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.023\%$		2023-02-03
		电流		0.1A~120A, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.023\%$		2023-02-03
		相位		$0^\circ \sim 360^\circ$, 45Hz~65Hz	$U=0.06^\circ$		2023-02-03
28	*电子式交流电能表	电能	电子式交流电能表检定规程 JJG 596	30V~480V, 0.1A~100A, $\cos \phi=1.0$ 、0.5L、0.8C, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.05\%$		2023-02-03
				30V~480V, 0.1A~100A, $\cos \phi=0.5C$, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.06\%$		2023-02-03



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	生效日期
				30V~480V, 0.1A~100A, $\cos \phi = 0.25$ L, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.08\%$		2023-02-03
29	*机电式交流电能表	电能	机电式交流电能表检定规程 JJG 307	30V~480V, 0.1A~100A, $\cos \phi = 1.0$ 、0.5L、0.8C, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.14\%$		2023-02-03
				30V~480V, 0.1A~100A, $\cos \phi = 0.5$ C, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.17\%$		2023-02-03
30	*直流分流器	电阻	直流分流器检定规程 JJG 1069	1m Ω ~100 Ω , 5A~500A	$U_{rel}=2 \times 10^{-4}$		2023-02-03
31	*交流标准功率源	功率	交流标准功率源检定规程 JJG(军工)6	30V~480V, 0.01A~0.1A, $\cos \phi = 1$ ~0.5L/0.5C, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=5.9 \times 10^{-4}$		2023-02-03
				30V~480V, 0.1A~100A, $\cos \phi = 1$ ~0.5L/0.5C, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=2.6 \times 10^{-4}$		2023-02-03
				30V~480V, 0.1A~100A, $\sin \phi = 1$ ~0.5L/0.5C, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=2.3 \times 10^{-3}$		2023-02-03
		电压		30V~480V, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.02\%$		2023-02-03
		电流		0.01A~100A, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.02\%$		2023-02-03
		相位		-180° ~180°	$U=0.062^\circ$		2023-02-03



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	生效日期
		失真度		0.003%~30%	$U_{rel}=14\%$		2023-02-03
32	*脉冲电压表	脉冲电压	脉冲电压表检定规程 JJG 361	1mV~200V	$U_{rel}=1.2\%$		2023-02-03
33	*直流高压分压器	分压比	直流高压分压器检定规程 JJG 1007	1~1000, 10V~10kV	$U_{rel}=0.24\%$		2023-02-03
34	*工频高压分压器	分压比	工频高压分压器检定规程 JJG 496	1~1000, 10V~10kV, 50Hz	$U_{rel}=0.26\%$		2023-02-03
35	*高电压耐电压测试	直流电压	高电压耐电压测试仪检定规程 JJG(军工) 18	0.1kV~100kV	$U_{rel}=1.2\%$		2023-02-03
		交流电压		0.1kV~100kV, 50Hz	$U_{rel}=1.8\%$		2023-02-03
		直流击穿报警电流		0.01mA~400mA	$U_{rel}=0.24\%$		2023-02-03
		交流击穿报警电流		0.01mA~400mA, 50Hz	$U_{rel}=0.24\%$		2023-02-03
		时间		1s~10s	$U_{rel}=0.7\%$		2023-02-03
				10s~999.99s	$U_{rel}=0.2\%$		2023-02-03
36	*数字式交流电参数测量仪	交流电压	数字式交流电参数测量仪校准规范 JJF 1491	1.0V~1000V, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.015\%$		2024-04-10
		交流电流		10mA~20A, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.021\%$		2024-04-10
		功率		10V~380V, 0.01A~20A, $\cos \phi =1$ 、0.5L, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.023\%$		2024-04-10



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	生效日期	
				10V~380V, 0.01A~20A, cos φ 0.5C, 45Hz~65Hz	$U_{rel}=0.023\%$		2024-04-10	
		频率		40Hz~1000Hz	$U_{rel}=0.01\%$		2024-04-10	
		相位		0°~359.999°	$I=0.058^{\circ}$		2024-04-10	
		功率因数		0~1.0000	$I=0.0012$		2024-04-10	
37	*电池充放电测试仪	电压	电池充放电测试仪校准规范 JJF(军工) 108	0.1V~1V	$U_{rel}=5.4\times 10^{-5}$		2023-02-03	
				1V~10V	$U_{rel}=4.6\times 10^{-5}$		2023-02-03	
				10V~100V	$U_{rel}=5.9\times 10^{-5}$		2023-02-03	
				100V~1000V	$U_{rel}=6.5\times 10^{-5}$		2023-02-03	
		电流		1A~10A	$U_{rel}=2.8\times 10^{-4}$		2023-02-03	
				10A~1000A	$U_{rel}=7.0\times 10^{-4}$		2023-02-03	
38	*回路电阻测试仪、直阻仪	电阻	回路电阻测试仪、直阻仪 检定规程 JJG 1052	5 μ Ω ~100 μ Ω	$U_{rel}=2.1\times 10^{-3}$		2023-02-03	
				0.1m Ω ~1m Ω	$U_{rel}=2.0\times 10^{-3}$		2023-02-03	
				1m Ω ~10m Ω	$U_{rel}=1.4\times 10^{-3}$		2023-02-03	



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	生效日期
		工作电流		10mΩ～1000mΩ	$U_{\text{rel}}=1.3\times10^{-3}$		2023-02-03
				1Ω～60Ω	$U_{\text{rel}}=1.0\times10^{-3}$		2023-02-03
				0.1A～1A	$U_{\text{rel}}=3.7\times10^{-4}$		2023-02-03
				1A～10A	$U_{\text{rel}}=3.7\times10^{-4}$		2023-02-03
				10A～100A	$U_{\text{rel}}=3.7\times10^{-4}$		2023-02-03
				100A～200A	$U_{\text{rel}}=6.9\times10^{-4}$		2023-02-03
39	*高压介质损耗因数测试仪	电容	高压介质损耗因数测试仪 检定规程 JJG 1126	100pF	$U_{\text{rel}}=2.1\times10^{-3}$		2023-02-03
		介质损耗因数		500pF	$U_{\text{rel}}=1.2\times10^{-3}$		2023-02-03
				0.0001～0.1	$U=2.1\times10^{-3}X+4\times10^{-5}$		2023-02-03
40	*绝缘油介质耗损因数及体积电阻率测试仪	体积电阻率	绝缘油介质损耗因数及体积电阻率测试仪校准规范 JJF 1618	$(5.65\times10^6\sim1.13\times10^8)\Omega\cdot\text{m}$	$U_{\text{rel}}=6\times10^{-3}$		2023-02-03
				$(1.13\times10^8\sim1.13\times10^9)\Omega\cdot\text{m}$	$U_{\text{rel}}=9\times10^{-3}$		2023-02-03
				$(1.13\times10^9\sim1.13\times10^{11})\Omega\cdot\text{m}$	$U_{\text{rel}}=1.5\times10^{-2}$		2023-02-03
				$(1.13\times10^{11}\sim1.13\times10^{12})\Omega\cdot\text{m}$	$U_{\text{rel}}=2.7\times10^{-2}$		2023-02-03



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	生效日期
		电容		100pF	$U_{rel}=2.1\times 10^{-3}$		2023-02-03
		介质损耗因数		0.0001~0.1	$U=2.1\times 10^{-3}X+4\times 10^{-5}$		2023-02-03
41	*直流电阻器	电阻	直流电阻器检定规程 JJG 166	0.001Ω~2Ω	$U=2\times 10^{-5}X+6\mu\Omega$		2023-02-03
				2Ω~20Ω	$U_{rel}=2\times 10^{-5}$		2023-02-03
				20Ω~2MΩ	$U_{rel}=1.4\times 10^{-5}$		2023-02-03
42	*过程仪表校验仪	直流电压测量	过程仪表校验仪校准规范 JJF1472	10mV~300V	$U_{rel}=0.008\%$		2023-02-03
		直流电流测量		0.01mA~0.22mA	$U_{rel}=0.07\%$		2023-02-03
				0.22mA~100mA	$U_{rel}=0.05\%$		2023-02-03
		直流电阻测量		1Ω~100kΩ	$U_{rel}=0.012\%$		2023-02-03
		交流电压测量		10mV~220mV, 40Hz~20kHz	$U_{rel}=0.09\%$		2023-02-03
				220mV~220V, 40Hz~20kHz	$U_{rel}=0.07\%$		2023-02-03
				220V~300V, 50Hz~1kHz	$U_{rel}=0.04\%$		2023-02-03
		频率测量		10Hz~500kHz	$U_{rel}=0.01\%$		2023-02-03



No. CNAS L5056

第 35 页 共 36 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	生效日期
		直流电压输出	JJG 116-2014	10mV~0.2V	$U_{rel}=0.006\%$		2023-02-03
		直流电压输出		0.2V~100V	$U_{rel}=0.003\%$		2023-02-03
		直流电流输出		0.01mA~100mA	$U_{rel}=0.01\%$		2023-02-03
		直流电阻输出		1Ω~10kΩ	$U_{rel}=0.006\%$		2023-02-03
		频率输出		10Hz~50kHz	$U_{rel}=0.006\%$		2023-02-03
43	*接地电阻表	电阻	接地电阻表检定规程 JJG 366	0.1Ω~1Ω	$U_{rel}=0.9\%$		2023-02-03
				1Ω~10Ω	$U_{rel}=0.09\%$		2023-02-03
				10Ω~5kΩ	$U_{rel}=0.06\%$		2023-02-03



在线扫码获取验证

