

名称：中汽研汽车检验中心（天津）有限公司

地址：天津市东丽区先锋东路 68 号主楼 526 室

注册号：CNAS L1635

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

生效日期：2023 年 02 月 15 日 截止日期：2024 年 05 月 28 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
校准测量设备							
热学测量仪器							
1	*温度、湿度、 振动综合环境试 验系统	噪声	温度、湿度、振动综合环 境试验系统校准规范 JJF 1270	(40~120) dB	$U=0.5\text{dB}$		2023-02- 15
		温度		(-70~300) °C	$U=0.2\text{°C}$		2023-02- 15
		温度变化 速率		(-70~300) °C: (1~10) °C/min	$U=0.4\text{°C/min}$		2023-02- 15
		湿度		(10~90)%RH	$U=1.4\%RH$		2023-02- 15



No. CNAS L1635

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
		露点		$(-20\sim 18) ^\circ\text{CDP}$	$U=0.4^\circ\text{CDP}$		2023-02-15
		加速度		$(1\sim 200)\text{m/s}^2$	$U_{\text{rel}}=3\%$		2023-02-15
		频率		$(5\sim 2000)\text{Hz}$	$U_{\text{rel}}=0.02\%$		2023-02-15
		风速		$(0.1\sim 5)\text{m/s}$	$U=0.2\text{m/s}$		2023-02-15
热学测量仪器							
1	*温度、湿度环境试验设备	温度	环境实验设备温度、湿度校准规范 JJF 1101	$(-60\sim 300) ^\circ\text{C}$	$U=0.2^\circ\text{C}$		2022-09-14
		湿度		$(5\sim 98)\%RH$	$U=1.4\%RH$		2022-09-14
2	机械式温湿度计	温度	机械式温湿度计 JJG 205	$(5\sim 50) ^\circ\text{C}$	$U=0.4^\circ\text{C}$		2022-09-14
		湿度		$(30\sim 95)\%RH$	$U=1.7\%RH$		2022-09-14
3	数字式温湿度计	温度	数字式温湿度计校准规范 JJF 1076	$(5\sim 50) ^\circ\text{C}$	$U=0.4^\circ\text{C}$		2022-09-14
		湿度		$10\%RH\sim 90\%RH$	$U=1.7\%RH$		2022-09-14
4	*盐雾试验箱	温度	盐雾试验箱校准规范 JJF(辽)75	$(-60\sim 300) ^\circ\text{C}$	$U=0.2^\circ\text{C} (k=2)$		2022-09-14
		沉降率		$(1\sim 2)\text{mL}/(80\text{cm}^2.\text{h})$	$U=0.1\text{mL}/(80\text{cm}^2.\text{h})$		2022-09-14



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
5	工业铂、铜热电阻	温度	工业铂、铜热电阻检定规程 JJG 229	(0~300) °C	$U=0.032^{\circ}\text{C}$		2022-09-14
6	廉金属热电偶	温度	廉金属热电偶校准规范 JJF 1637	(300~1200) °C	$U=0.84^{\circ}\text{C}$		2022-09-14
7	温度显示器	温度	温度显示器校准规范 JJF 1664	(0~1100) °C	$U=0.64^{\circ}\text{C}$		2022-09-14
电磁学测量设备							
1	*数字多用表	直流电压	数字多用表 JJF 1587	(20~200) mV	$U=5 \times 10^{-6} V_X + 0.1 \mu\text{V}$		2022-09-14
				(0.2~2) V	$U=3.5 \times 10^{-6} V_X + 0.5 \mu\text{V}$		2022-09-14
				(2~20) V	$U=3.5 \times 10^{-6} V_X + 5 \mu\text{V}$		2022-09-14
				(20~200) V	$U=5 \times 10^{-6} V_X + 50 \mu\text{V}$		2022-09-14
				(200~1000) V	$U=5 \times 10^{-6} V_X + 0.6\text{mV}$		2022-09-14
		交流电压		(30~200) mV / (40~100) Hz	$U=1.3 \times 10^{-4} V_X + 4.6 \mu\text{V}$		2022-09-14
				(30~200) mV / (100~2k) Hz	$U=1.2 \times 10^{-4} V_X + 2.3 \mu\text{V}$		2022-09-14
				(30~200) mV / (2~10) kHz	$U=1.2 \times 10^{-4} V_X + 4.6 \mu\text{V}$		2022-09-14
				(30~200) mV / (10~30) kHz	$U=3.5 \times 10^{-4} V_X + 9.2 \mu\text{V}$		2022-09-14



No. CNAS L1635

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
		中国合格评定国家认可委员会 认可证书附件	JJG-1001	(0.2~2)V/(40~100)Hz	$U=1 \times 10^{-4}V_X + 23 \mu V$		2022-09-14
				(0.2~2)V/(100~2k)Hz	$U=7.5 \times 10^{-5}V_X + 23 \mu V$		2022-09-14
				(0.2~2)V/(2~10)kHz	$U=1 \times 10^{-4}V_X + 23 \mu V$		2022-09-14
				(0.2~2)V/(10~30)kHz	$U=2.4 \times 10^{-4}V_X + 46 \mu V$		2022-09-14
				(2~20)V/(40~100)Hz	$U=1 \times 10^{-4}V_X + 0.23mV$		2022-09-14
				(2~20)V/(100~2k)Hz	$U=7.5 \times 10^{-5}V_X + 0.23mV$		2022-09-14
				(2~20)V/(2~10)kHz	$U=1 \times 10^{-4}V_X + 0.23mV$		2022-09-14
				(2~20)V/(10~30)kHz	$U=2.4 \times 10^{-4}V_X + 0.46mV$		2022-09-14
				(20~200)V/(40~100)Hz	$U=1 \times 10^{-4}V_X + 2.3mV$		2022-09-14
				(20~200)V/(100~2k)Hz	$U=7.5 \times 10^{-5}V_X + 2.3mV$		2022-09-14
				(20~200)V/(2~10)kHz	$U=1 \times 10^{-4}V_X + 2.3mV$		2022-09-14
				(20~200)V/(10~30)kHz	$U=2.4 \times 10^{-4}V_X + 4.6mV$		2022-09-14
				(200~1000)V/(40~10k)Hz	$U=1 \times 10^{-4}V_X + 23mV$		2022-09-14



No. CNAS L1635

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
		中国 合格评定 国家认可 委员会 认可证书附件 直流电流		(200~1000)V/(10~30)kHz	$U=2.4 \times 10^{-4}V_X+46\text{mV}$		2022-09-14
				(100~200) μ A	$U=1.4 \times 10^{-5}I_X+0.5\text{nA}$		2022-09-14
				(0.2~2)mA	$U=1.4 \times 10^{-5}I_X+5\text{nA}$		2022-09-14
				(2~20)mA	$U=1.5 \times 10^{-5}I_X+50\text{nA}$		2022-09-14
				(20~200)mA	$U=4.2 \times 10^{-5}I_X+0.9 \mu$ A		2022-09-14
				(0.2~2)A	$U=2 \times 10^{-4}I_X+18 \mu$ A		2022-09-14
				(2~20)A	$U=4.4 \times 10^{-4}I_X+0.5\text{mA}$		2022-09-14
		交流电流		(100~200) μ A/(60~10k)Hz	$U=5.5 \times 10^{-4}I_X+23\text{nA}$		2022-09-14
				(0.2~2)mA/(60~10k)Hz	$U=3.2 \times 10^{-4}I_X+0.23 \mu$ A		2022-09-14
				(2~20)mA/(60~10k)Hz	$U=3.2 \times 10^{-4}I_X+2.3 \mu$ A		2022-09-14
				(20~200)mA/(60~10k)Hz	$U=2.9 \times 10^{-4}I_X+23 \mu$ A		2022-09-14
				(0.2~2)A/(60~2k)Hz	$U=6.9 \times 10^{-4}I_X+0.23\text{mA}$		2022-09-14
				(0.2~2)A/(2~10)kHz	$U=8.2 \times 10^{-4}I_X+0.23\text{mA}$		2022-09-14



No. CNAS L1635

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
		直流电阻	中国合格评定国家认可委员会 认可证书附件	$(2\sim 20)$ A / $(60\sim 2k)$ Hz	$U=9.2\times 10^{-4}I_X+2.3\text{mA}$		2022-09-14
				$(2\sim 20)$ A / $(2\sim 10)$ kHz	$U=2.9\times 10^{-3}I_X+2.3\text{mA}$		2022-09-14
				$(10\sim 20)$ Ω	$U=1\times 10^{-5}R_X+16\mu\Omega$		2022-09-14
				$(20\sim 200)$ Ω	$U=8.7\times 10^{-6}R_X+58\mu\Omega$		2022-09-14
				$(0.2\sim 2)$ k Ω	$U=8.7\times 10^{-6}R_X+0.58\text{m}\Omega$		2022-09-14
				$(2\sim 20)$ k Ω	$U=8.7\times 10^{-6}R_X+5.8\text{m}\Omega$		2022-09-14
				$(20\sim 200)$ k Ω	$U=8.7\times 10^{-6}R_X+58\text{m}\Omega$		2022-09-14
				$(0.2\sim 2)$ M Ω	$U=1\times 10^{-5}R_X+1.2\Omega$		2022-09-14
				$(2\sim 20)$ M Ω	$U=1.7\times 10^{-5}R_X+0.12\text{k}\Omega$		2022-09-14
				$(20\sim 200)$ M Ω	$U=6.9\times 10^{-5}R_X+12\text{k}\Omega$		2022-09-14
				$(0.2\sim 1)$ G Ω	$U=6\times 10^{-4}R_X+1.2\text{M}\Omega$		2022-09-14
2	钳形电流表	直流电流	钳形电流表校准规范 JJF 1075	5mA~20A	$U_{rel}=0.2\%$		2022-09-14
				20A~1000A	$U_{rel}=0.7\%$		2022-09-14



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
		交流电流		5mA~20A, 50Hz	$U_{rel}=0.2\%$		2022-09-14
				20A~1000A, 50Hz	$U_{rel}=0.9\%$		2022-09-14
3	直流电阻箱	直流电阻	直流电阻箱检定规程 JJG 982	0.1 Ω ~ 1 Ω	$U_{rel}=0.12\%$		2022-09-14
				1 Ω ~ 10 Ω	$U_{rel}=0.024\%$		2022-09-14
				10 Ω ~ 100 Ω	$U_{rel}=0.01\%$		2022-09-14
				100 Ω ~ 10M Ω	$U_{rel}=0.003\%$		2022-09-14
							2022-09-14
4	电子式绝缘电阻表	电阻	电子式绝缘电阻表检定规程 JJG 1005	(0.1~10) M Ω	$U_{rel}=0.24\%$		2022-09-14
				(10~100) M Ω	$U_{rel}=0.6\%$		2022-09-14
				100M Ω ~ 1G Ω	$U_{rel}=1.2\%$		2022-09-14
				(1~10) G Ω	$U_{rel}=2.4\%$		2022-09-14
				(10~100) G Ω	$U_{rel}=6\%$		2022-09-14
		电压		(50~5000) V	$U_{rel}=2.4\%$		2022-09-14
5	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	(10~1000) V, 50Hz	$U_{rel}=0.15\%$		2022-09-14



No. CNAS L1635

第 7 页 共 20 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
		交流电流	合格评定国家认可委员会 认可证书附件	10mA~20A, 50Hz	$U_{rel}=0.15\%$		2022-09-14
		交流功率		30W~6kW, 50Hz	$U_{rel}=0.2\%$		2022-09-14
		频率		(10~1000)Hz	$U_{rel}=0.2\%$		2022-09-14
		功率因数		0.2~0.6	$U=0.003$		2022-09-14
				0.6~1.0	$U=0.002$		2022-09-14
6	*直流稳压电源	直流电压	直流稳压电源检定规程 JJG (军工) 77	(10~100) mV	$U_{rel}=0.018\%$		2023-02-15
				(0.1~10) V	$U_{rel}=0.013\%$		2023-02-15
				(10~100) V	$U_{rel}=0.014\%$		2023-02-15
		直流电流		(10~100) mA	$U_{rel}=0.014\%$		2023-02-15
				(0.1~1) A	$U_{rel}=0.024\%$		2023-02-15
				(1~20) A	$U_{rel}=0.07\%$		2023-02-15
				(20~60) A	$U_{rel}=0.04\%$		2023-02-15
				(60~100) A	$U_{rel}=0.012\%$		2023-02-15



No. CNAS L1635

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	
				(100~1000) A	$U_{rel}=0.046\%$		2023-02-15	
				纹波电压	(0.2~100) mV, (10Hz~20MHz)		$U_{rel}=7\%$	2023-02-15
				负载调整率	0.001%~1%, 10mV~1000V		$U_{rel}=0.023\%$	2023-02-15
				电源电压调整率	0.001%~1%, 10mV~1000V		$U_{rel}=0.025\%$	2023-02-15
7	*交流标准电压源	交流电压	交流标准电压源检定规程 JJG (军工) 71	(10~200) mV, 50Hz	$U_{rel}=0.061\%$		2023-02-15	
				(0.2~2) V, 50Hz	$U_{rel}=0.021\%$		2023-02-15	
				(2~20) V, 50Hz	$U_{rel}=0.022\%$		2023-02-15	
				(20~200) V, 50Hz	$U_{rel}=0.024\%$		2023-02-15	
				(200~1000) V, 50Hz	$U_{rel}=0.032\%$		2023-02-15	
8	*交流标准电流源	交流电流	交流标准电流源检定规程 JJG (军工) 70	(10~20) mA, 50Hz	$U_{rel}=0.065\%$		2023-02-15	
				(20~200) mA, 50Hz	$U_{rel}=0.15\%$		2023-02-15	
				(0.2~2) A, 50Hz	$U_{rel}=0.19\%$		2023-02-15	
				(2~20) A, 50Hz	$U_{rel}=0.21\%$		2023-02-15	



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
				(20~100) A, 50Hz	$U_{rel}=0.22\%$		2023-02-15
				(200~1000) A, 50Hz	$U_{rel}=0.19\%$		2023-02-15
力学测量仪器							
1	*模拟指示秤	质量	模拟指示秤 JJG 13	10g~5kg	$U_{rel} (0.02\sim0.2) g$		2022-09-14
				(>5~10) kg	$U_{rel} (0.2\sim0.8) g$		2022-09-14
				(>10~100) kg	$U_{rel} (0.8\sim8) g$		2022-09-14
2	*测功装置	扭矩	汽车排放检测用底盘测功机 JJF 1221, 测功装置 JJG 653	(5~5133) Nm	$U_{rel}=0.14\%$		2022-09-14
				($\geq 5133\sim 8000$) N.m	$U_{rel}=0.14\%$		2022-09-14
		转速		(50~10000) r/min	$U_{rel}=0.12\%$		2022-09-14
				(10001~20000) r/min	$U_{rel}=0.12\%$		2022-09-14
3	*工作测力仪	力值	工作测力仪 JJG 455	1N~200kN	$U_{rel}=0.12\%$		2022-09-14
4	*数字指示秤	质量	数字指示秤 JJG 539	10g~5kg	$U_{rel} (0.03\sim0.3) g$		2022-09-14
				(>5~10) kg	$U_{rel} (0.4\sim1) g$		2022-09-14



No. CNAS L1635

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
				(>10~100) kg	$U= (1\sim 10) g$		2022-09-14
5	*弹簧管式精密压力表和真空表	中国 压力	合格评定 国家认可委员会 认可证书附件 弹簧管式精密压力表和真空表 JJG 49	(-0.1~0) MPa	$U=0.13kPa$		2022-09-14
				(>0~1) MPa	$U=0.82kPa$		2022-09-14
				(>1~2.5) MPa	$U=2.9kPa$		2022-09-14
				(>2.5~10) MPa	$U=8.2kPa$		2022-09-14
				(>10~40) MPa	$U=0.034MPa$		2022-09-14
				(>40~70) MPa	$U=0.072MPa$		2022-09-14
6	*弹性元件式一般压力表、压力真空表和真空表	压力	弹性元件式一般压力表、压力真空表和真空表 JJG 52	(-0.1~0) MPa	$U=0.27kPa$		2022-09-14
				(>0~1) MPa	$U=2.8kPa$		2022-09-14
				(>1~2.5) MPa	$U=6.3kPa$		2022-09-14
				(>2.5~10) MPa	$U=0.02MPa$		2022-09-14
				(>10~40) MPa	$U=0.09MPa$		2022-09-14
				(>40~70) MPa	$U=0.19MPa$		2022-09-14



No. CNAS L1635

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
7	*数字压力计	中国合格评定国家认可委员会 压力	数字压力计 JJG 875	(-0.1~0)MPa	$U=0.06\text{kPa}$		2022-09-14
				(>0~1)MPa	$U=0.6\text{kPa}$		2022-09-14
				(>1~6)MPa	$U=3.7\text{kPa}$		2022-09-14
				(>6~30)MPa	$U=0.02\text{MPa}$		2022-09-14
				(>30~70)MPa	$U=0.05\text{MPa}$		2022-09-14
8	*轮胎压力表	压力	轮胎压力表 JJG 927	(0~0.1)MPa	$U=0.23\text{kPa}$		2022-09-14
				(>0.1~0.25)MPa	$U=0.78\text{kPa}$		2022-09-14
				(>0.25~0.6)MPa	$U=1.6\text{kPa}$		2022-09-14
				(>0.6~1.6)MPa	$U=4.1\text{kPa}$		2022-09-14
				(>1.6~2.5)MPa	$U=6.3\text{kPa}$		2022-09-14
9	压电加速度计	灵敏度	压电加速度计 JJG 233	(10~5000)Hz、(0.1~100)m/s ²	$U_{\text{rel}}=2\%$		2022-09-14
10	砝码	质量	砝码检定规程 JJG 99	1 kg	$U=11\text{ mg}$		2022-09-14
				5kg	$U=16\text{ mg}$		2022-09-14



No. CNAS L1635

第 12 页 共 20 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
		中国	合格评定	10kg	$U=59$ mg	国家认可委员会	2022-09-14
				20kg	$U=0.12$ g		2022-09-14
				25kg	$U=0.15$ g		2022-09-14
11	*电子天平	质量	电子天平校准规范 JJF 1847	1 mg~1 g	$U=(6.6\sim36)$ μ g	认可证书附件	2022-09-14
				1 g~1 kg	$U=36$ μ g~1.9 mg		2022-09-14
				(1~10)kg	$U=(1.9\sim6.0)$ mg		2022-09-14
				(10~40)kg	$U=(6.0\sim78)$ mg		2022-09-14
12	空盒气压表和空盒气压计	压力	空盒气压表和空盒气压计检定规程 JJG 272	(800~1060) hPa	$U=0.3$ hPa		2022-09-14
13	数字式气压计	压力	数字式气压计检定规程 JJG 1084	(0~1200) hPa	$U=0.16$ hPa		2022-09-14
14	移液器	容量	移液器检定规程 JJG646	(10~100) μ L	$U_{rel}=0.8\%$	合格评定国家认可委员会	2022-09-14
				>100 μ L~1 mL	$U_{rel}=0.4\%$		2022-09-14
				(>1~10) mL	$U_{rel}=0.2\%$		2022-09-14
15	常用玻璃量器	容量	常用玻璃量器检定规程 JJG196	(0.1~1) mL	$U=2.4$ μ L	认可证书	2022-09-14



No. CNAS L1635

第 13 页 共 20 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
		中国合格评定国家认可委员会 认可证书附件		(>1~10) mL	$U=14 \mu\text{L}$		2022-09-14
				(>10~100) mL	$U=39 \mu\text{L}$		2022-09-14
				(>100~250) mL	$U=0.10 \text{ mL}$		2022-09-14
				(>250~2000) mL	$U=0.20 \text{ mL}$		2022-09-14
16	*电动振动试验系统	加速度	电动振动试验系统检定规程 JJG 948	(5~1000) m/s ²	$U_{\text{rel}}=3\%$		2023-02-15
		频率		(5~2000) Hz	$U_{\text{rel}}=0.02\%$		2023-02-15
		加速度谐波失真度		(0.01~30) %	$U_{\text{rel}}=3\%$		2023-02-15
		功率谱密度		(0.1~2) g ² /Hz	$U_{\text{rel}}=4.6\%$		2023-02-15
17	热式气体质量流量计	流量	热式气体质量流量计 JJG1132	(1~4000) m ³ /h	$U_{\text{rel}}=0.4\%$		2023-02-15
18	*电液伺服万能试验机	力值	电液伺服万能试验机 JJG 1063	(0.001~1000) kN	$U_{\text{rel}}=0.15\%$		2023-02-15
		长度		(0.01~25) mm	$U_{\text{rel}}=0.2\%$		2023-02-15
		速度		(0.01~500) mm/min	$U_{\text{rel}}=0.4\%$		2023-02-15
		同轴度		(0.01~20) %	$U=2.2\%$		2023-02-15



No. CNAS L1635

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
机动车专用测量仪器							
1	*轮胎强度与脱圈试验机	力值	轮胎强度与脱圈试验机 JJF 1194	(0.5~100) kN	$U_{rel}=0.22\%$		2022-09-14
		压头位移		(0~400) mm	$U=0.64\text{mm}$		2022-09-14
		压入速度		(50±2.5) mm/min	$U_{rel}=0.32\%$		2022-09-14
2	*轮胎耐久性及轮胎高速性能转鼓试验机	力值	轮胎耐久性及轮胎高速性能转鼓试验机 JJF 1195	(0.5~60) kN	$U_{rel}=0.18\%$		2022-09-14
		速度		(30~320) km/h	$U_{rel}=0.16\%$		2022-09-14
		径向跳动		(0~10) mm	$U=0.03\text{mm}$		2022-09-14
3	机动车方向盘转向力-转向角检测仪	转向力矩	机动车方向盘转向力-转向角检测仪校准规范 JJF 1196	(0.1~200) Nm	$U_{rel}=0.86\%$		2022-09-14
		转向角度		(-1440~-0.1)°、 (0.1~1440)°	$U_{rel}=0.38\%$		2022-09-14
4	汽车制动操纵力计	制动踏板力/手拉力	汽车制动操纵力计校准规范 JJF 1169	(0.1~1500) N	$U_{rel}=0.38\%$		2022-09-14
5	*燃油流量计	流量	机动车燃油流量计校准规范 JJF(机械) 1046	(0.1~250) L/h	$U_{rel}=0.26\%$		2022-09-14
6	假人力传感器	力值	多分量力传感器校准规范 JJF 1560	(1~25) kN	$U_{rel}=0.08\%$		2022-09-14
				(0.0001~1×10 ⁴) mV/V	$U_{rel}=0.53\%$		2022-09-14



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
		扭矩		(1~2000) N·m	$U_{rel}=0.5\%$		2022-09-14
				(0.0001~ 1×10^4) mV/V	$U_{rel}=1\%$		2022-09-14
7	*机动车综合性能测试仪	时间	机动车综合性能测试仪校准规范 JJF (机械) 1017, 全球导航卫星系统 (GNSS) 接收机 (时间测量型) 校准规范 JJF 1403	(0~ $+\infty$) s	$U=0.01s$		2022-09-14
		速度		(5~300) km/h	$U=0.06km/h$		2022-09-14
		距离		(0.0001~ $+\infty$) m	$U_{rel}=0.14\%$		2022-09-14
8	*汽车排放气体测试仪	气体浓度	汽车排放气体测试仪检定规程 JJG688	HC: (1~9999) $\times 10^{-6}$	$U_{rel}=1.3\%$		2022-09-14
				CO: (0.01~16.00) $\times 10^{-2}$	$U_{rel}=1.0\%$		2022-09-14
				CO ₂ : (0.1~18.0) $\times 10^{-2}$	$U_{rel}=1.0\%$		2022-09-14
				O ₂ : (0.1~25.0) $\times 10^{-2}$	$U_{rel}=1.0\%$		2022-09-14
				NO: (1~5000) $\times 10^{-6}$	$U_{rel}=1.1\%$		2022-09-14
9	*透射式烟度计	光吸收比	透射式烟度计检定规程 JJG 976	(0~98.6) %	$U=0.8\%$		2022-09-14
10	*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	(200~10000) r/min	$U_{rel}=0.4\%$		2022-09-14
11	*三维 H 点假人装置	尺寸	汽车专用三维 H 点假人装置 (HPM) 校准规范 JJF (机械) 1065	(1~1000) mm	$U=0.05\text{ mm}$		2023-02-15



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
		角度		$(1\sim 100)^\circ$	$U=0.06^\circ$		2023-02-15
		质量		$(1\sim 100)$ kg	$U=0.002$ kg		2023-02-15
12	*发动机试验台架	压力	发动机试验台架校准规范 JJF (机械) 1002	$(-100\sim 0.01)$ kPa; $(0.01\text{kPa}\sim 40\text{MPa})$	$U_{\text{rel}}=0.12\%$		2023-02-15
		滤纸式烟度		$(0.1\sim 10)$ BSU	0.24BSU		2023-02-15
		光吸收比		$(10\sim 98.6)\%$	$U=0.48\%$		2023-02-15
		转速		$(100\sim 30000)$ r/min	$U=0.03\%$ FS		2023-02-15
		力矩		$(1\sim 12000)$ N·m	$U_{\text{rel}}=0.14\%$		2023-02-15
		温度 (热电偶)		$(-80\sim -0.01)^\circ\text{C}$	$U_{\text{rel}}=0.14\%$		2023-02-15
		温度 (热电阻)		$(0.01\sim 1200)^\circ\text{C}$	$U_{\text{rel}}=0.14\%$		2023-02-15
		温度 (热电阻)		$(-80\sim 500)^\circ\text{C}$	$U=0.32^\circ\text{C}$		2023-02-15
		流量		$(0.1\sim 250)$ L/h	$U_{\text{rel}}=0.28\%$		2023-02-15
13	*汽车操纵稳定性测试仪	角度	汽车操纵稳定性测试仪校准规范 JJF (机械) 1045	$(-360\sim 360)^\circ$	$U=0.05^\circ$		2023-02-15
		角速度		$\pm (0.001\sim 400)^\circ/\text{s}$	$U_{\text{rel}}=0.17\%$		2023-02-15



No. CNAS L1635

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
		加速度		$\pm (0.1 \sim 10) \text{ m/s}^2$	$U_{\text{rel}}=0.20\%$		2023-02-15
14	*机动车道路试验用车轮速传感器测试仪	转速	机动车道路试验用车轮速传感器测试仪校准规范 JJF (机械) 1038	$(50 \sim 1000) \text{ r/min}$	$U_{\text{rel}}=0.03\%$		2023-02-15
				$(1000 \sim 6000) \text{ r/min}$	$U_{\text{rel}}=0.01\%$		2023-02-15
15	*重型车远程排放监测系统	发动机扭矩参数	重型汽车远程排放检测系统校准规范 JJF (机械) 1058	$0 \sim 100\%$	$U=0.24\%$		2023-02-15
		车速传感器		$(1 \sim 120) \text{ km/h}$	$U_{\text{rel}}=0.24\%$		2023-02-15
		发动机转速		$(400 \sim 6000) \text{ r/min}$	$U_{\text{rel}}=0.40\%$		2023-02-15
		NO _x 传感器		$(1 \sim 3000) \text{ ppm}$	$U_{\text{rel}}=1.80\%$		2023-02-15
		发动机燃料流量		$(1 \sim 200) \text{ L/h}$	$U_{\text{rel}}=2.56\%$		2023-02-15
		进气量		$(1 \sim 2000) \text{ kg/h}$	$U_{\text{rel}}=0.68\%$		2023-02-15
		SCR 温度传感器		$(1 \sim 600) \text{ }^\circ\text{C}$	$U_{\text{rel}}=0.12\%$		2023-02-15
		DPF 压差传感器		$(1 \sim 30) \text{ kPa}$	$U_{\text{rel}}=2.08\%$		2023-02-15
		大气压力传感器		$(90 \sim 120) \text{ kPa}$	$U=0.38\text{kPa}$		2023-02-15
		定位精度		$(0.01 \sim 100) \text{ m}$	$U=1.0\text{dB}$		2023-02-15



No. CNAS L1635

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
化学测量仪器							
1	*气相色谱仪	检测限	气相色谱仪检定规程 JJG 700	FID: $\leq 0.5 \text{ ng/s}$	$U_{\text{rel}}=10\%$		2022-09-14
				ECD: $\leq 5 \text{ pg/mL}$	$U_{\text{rel}}=7\%$		2022-09-14
				FPD: $\leq 0.5 \text{ ng/s}$ (硫), $\leq 0.1 \text{ ng/s}$ (磷)	$U_{\text{rel}}=8\%$		2022-09-14
				NPD: $\leq 5 \text{ pg/s}$ (氮), $\leq 10 \text{ pg/s}$ (磷)	$U_{\text{rel}}=9\%$		2022-09-14
		灵敏度		TCD: $\geq 800 \text{ mV} \cdot \text{mL/mg}$	$U_{\text{rel}}=8\%$		2022-09-14
2	*液相色谱仪	最小检测浓度	液相色谱仪检定规程 JJG 705	紫外-可见光检测器: $\leq 5 \times 10^{-8} \text{ g/mL}$	$U_{\text{rel}}=9\%$		2022-09-14
				二极管阵列检测器: $\leq 5 \times 10^{-8} \text{ g/mL}$	$U_{\text{rel}}=9\%$		2022-09-14
				荧光检测器: $\leq 5 \times 10^{-9} \text{ g/mL}$	$U_{\text{rel}}=8\%$		2022-09-14
				示差折光率检测器: $\leq 5 \times 10^{-6} \text{ g/mL}$	$U_{\text{rel}}=8\%$		2022-09-14
				蒸发光散射检测器: $\leq 5 \times 10^{-6} \text{ g/mL}$	$U_{\text{rel}}=9\%$		2022-09-14
3	*气相色谱-质谱联用仪	信噪比	气相色谱-质谱联用仪校准规范 JJF 1164	$\geq 10:1$	$U_{\text{rel}}=15\%$		2022-09-14
4	*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	三重四级杆 (ESI+, APCI+): $\geq 30:1$	$U_{\text{rel}}=10\%$		2022-09-14



No. CNAS L1635

第 19 页 共 20 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
		中国合格评定委员会	JJG-1047	三重四级杆 (ESI-) : $\geq 10:1$	$U_{rel}=10\%$		2022-09-14
				单四级杆 (ESI+, ESI-, APCI+) : $\geq 10:1$	$U_{rel}=10\%$		2022-09-14
				离子阱 (ESI+, APCI+, ESI-) : $\geq 10:1$	$U_{rel}=10\%$		2022-09-14
5	*X 射线荧光光谱仪	含量	能量色散 X 射线荧光光谱仪校准规范 JJF (闽) 1047	Cr: (90~1200) mg/kg	$U_{rel}=4\%$		2022-09-14
6	实验室 pH(酸度)计	酸度	实验室 pH (酸度) 计检定规程 JJG 119	电计部分: pH(0.000~14.000)	$U=0.012$		2022-09-14
		电压		仪器部分: pH(4.000~10.000)	$U=0.016$		2022-09-14
				(-2000~2000)mV	$U=0.58mV$		2022-09-14
7	*紫外、可见分光光度计	波长	紫外、可见、近红外分光光度计检定规程 JJG 178	(220~807) nm	$U=0.8 \text{ nm}$		2022-09-14
		透射比		(8~90)%	$U=0.5\%$		2022-09-14



No. CNAS L1635

在线扫码获取验证