



中华人民共和国
法定计量检定机构

计量授权证书

The People's Republic of China

Certificate of Metrological Authorization

to The Legal Metrological Verification Institution

(陕) 法计 (2020) 610000193号

西安汉唐分析检测有限公司 :

根据《中华人民共和国计量法》、《中华人民共和国计量法实施细则》和《法定计量检定机构监督管理办法》的有关规定，在核定项目范围内，你单位经考核评定合格，现授权你单位为法定计量检定机构，准予进行计量检定、校准和检测工作，特发此证（授权区域和项目见附件）。

This is to certify that your organization has been examined and deemed to be qualified within the authorized items in accordance with the provisions of the Law on Metrology of the People's Republic of China, the Rules for the Implementation of the Law on Metrology of the People's Republic of China, and the Acts for the Supervision and Management of the Legal Metrological Verification Institution. Your organization is hereby authorized as a legal metrological verification institution to carry out metrological verification, calibration and test (for authorized regions and items shown in the annex).

发证机关：陕西省市场监督管理局
Issued by



发证日期：2020年 9 月 1 日
Issued on

批准人签名：
Approved by

有效期至：2023年 8 月 31日
Valid to

计量授权证书附件

共 37页 第 1 页

发证机关提示：

一、法定计量检定机构不得从事下列行为：

1、伪造数据；

2、违反计量检定规程进行计量检定；

3、使用未经考核合格或者超过有效期的计量基准、计量标准开展计量检定工作；

4、指派未取得计量检定证件的人员开展计量检定工作；

5、伪造、盗用、倒卖强制检定印、证。

二、法定计量检定机构在有效期满前六个月应当向授权的政府计量行政部门提出复查考核申请，经复查合格的，换发计量授权证书。

三、法定计量检定机构需要新增授权项目，应当向授权的政府计量行政部门提出新增授权项目申请，经考核合格并获得计量授权证书后，方可开展新增授权项目的工作。

四、法定计量检定机构需要终止所承担的授权项目的工作，应当提前六个月向授权的政府计量行政部门提出书面申请；未经批准，法定计量检定机构不得擅自终止工作。



计量授权证书附件

共 37页 第 2 页

机构名称：西安汉唐分析检测有限公司

Name of organization

地址：陕西省西安市经开区西安经济技术开发区泾渭新城泾高北路中段18号

Address

法人代表：李建峰

Legal representative

负责人：房永强

Person in charge

主管部门：西北有色金属研究院

Competent authority

授权区域：陕西省行政区域内

Authorized region

证书编号：（陕）法计（2020）610000193号

Number of certificate

发证日期：2022年1月12日

Issued on

有效日期：2023年8月31日

Valid to

发证机关：陕西省市场监督管理局

Issued by



计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共14页 第3页

序号 Number	授权检定 项目名称 Item of authorized verification	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据检定 规程编号 Number of verification specification referred to
1	紫外可见分光光度计	波长： (200~900) nm 透射比：(0~100) %	I 级、II 级、III 级、 IV 级	JJG 178-2007
2	可见分光光度计	波长： (360~900) nm 透射比：(0~100) %	I 级、II 级、III 级、 IV 级	
3	原子吸收分光光度计	Cu： (0.00~5.00) μg/mL Cd： (0.00~5.00) ng/mL	Cu： 检出限：≤0.02μg/mL 线性误差：≤10% Cd： 检出限：≤4 pg 线性误差：≤15%	JJG 694-2009
4	原子荧光光度计	(0.0~20.0) ng/mL	检出限：≤0.4 ng 测量线性：r≥0.997	JJG 939-2009
5	ICP 发射光谱仪	(0.00~5.00) mg/L	A 级、B 级	JJG 768-2005
6	直读光谱仪	(0.001~2.0) %	A 级、B 级	JJG 939-2009
7	摄谱仪	(0.001~2.0) %	检出限≤0.003%	JJG 768-2005
8	液相色谱仪	紫外可见光检测器 二极管阵列检测器	最小检测浓度： ≤5×10 ⁻⁸ g/mL 萘-甲醇 溶液	JJG 705-2014
		荧光检测器	最小检测浓度： ≤5×10 ⁻⁹ g/mL 萘-甲醇 溶液	
		示差折光率检测器	最小检测浓度： ≤5×10 ⁻⁶ g/mL 胆固醇- 甲醇溶液	
		蒸发光散射检测器	最小检测浓度： ≤5×10 ⁻⁶ g/mL 胆固醇- 甲醇溶液	
9	气相色谱仪	TCD	灵敏度：TCD： ≥800 mV·mL/mg	JJG 700-2016
		FID	检测限：FID： ≤0.5 ng/s	
		ECD	检测限：ECD： ≤5 pg/mL	
		FPD	检测限：FPD： ≤0.5 ng/s (硫) ≤0.1 ng/s (磷)	
		NPD	检测限：NPD： ≤5 pg/s(氮) ≤10 pg/s(磷)	

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 14页 第 4 页

序号 Number	授权检定 项目名称 Item of authorized verification	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据检定 规程编号 Number of verification specification referred to
10	离子色谱仪	电导检测器 紫外可见检测器 电化学检测器	最小检测浓度： $\leq 0.02 \mu\text{g/mL}$	JJG 823-2014
11	红外碳硫分析仪	C: $(0.005 \sim 0.010) \%$	C: $\pm 0.002\%$	JJG 395-2016
		C: $(>0.010 \sim 0.100) \%$	C: $\pm 0.005\%$	
		C: $(>0.100 \sim 1.000) \%$	C: $\pm 0.010\%$	
		C: $(>1.00 \sim 4.00) \%$	C: $\pm 0.030\%$	
		S: $(0.003 \sim 0.010) \%$	S: $\pm 0.001\%$	
		S: $(>0.010 \sim 0.100) \%$	S: $\pm 0.005\%$	
		S: $(>0.100 \sim 0.200) \%$	S: $\pm 0.010\%$	
12	自动高速碳硫分析仪	C: $(0.030 \sim 0.100) \%$	C: $\pm 0.010\%$	
		C: $(>0.100 \sim 0.500) \%$	C: $\pm 0.015\%$	
		C: $(>0.500 \sim 1.000) \%$	C: $\pm 0.025\%$	
		C: $(>1.00 \sim 4.00) \%$	C: $\pm 0.050\%$	
		S: $(0.003 \sim 0.010) \%$	S: $\pm 0.001\%$	
		S: $(>0.010 \sim 0.050) \%$	S: $\pm 0.005\%$	
		S: $(>0.050 \sim 0.100) \%$	S: $\pm 0.010\%$	
13	pH (酸度) 计	mV: $(-2000 \sim 2000) \text{ mV}$	0.01 级、0.1 级、0.2 级	JJG 119-2018
		pH: $(0 \sim 14)$		
14	自动电位滴定仪	mV: $(-2000 \sim 2000) \text{ mV}$ 容量: $(2 \sim 100) \text{ mL}$	滴定仪: 0.05 级, 0.1 级, 0.5 级 滴定管: A 级、B 级	JJG 814-2015
15	电导率仪	$(0.05 \sim 2.5 \times 10^4) \mu\text{S/cm}$	4.0 级、3.0 级、2.5 级、 2.0 级、1.5 级、1.0 级、 0.5 级	JJG 376-2007
16	毛细管法熔点 测定仪	$(50 \sim 300) ^\circ\text{C}$	0.2 级、0.5 级、1.0 级、 1.5 级	JJG 701-2008
17	热台法熔点 测定仪	$(50 \sim 300) ^\circ\text{C}$	0.5 级、1.0 级、1.5 级	
18	浊度计	$(0 \sim 400) \text{ NTU}$	$\pm 10\%$	JJG 880-2006
19	示差扫描热量计	温度: $(30 \sim 580) ^\circ\text{C}$ 热量: $(20 \sim 110) \text{ J/g}$	A 级、B 级、C 级	JJG936-2012
20	热重分析仪	质量: $500 \text{ mg} \sim 1 \text{ mg}$ 温度: $(150 \sim 780) ^\circ\text{C}$	质量: $\pm (0.001 m_0 + 0.020 \text{ mg})$ 温度: $\pm 1.0 ^\circ\text{C} \sim \pm 6.0 ^\circ\text{C}$	JJG 1135-2017

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 14 页 第 5 页

序号 Number	授权检定 项目名称 Item of authorized verification	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据检定 规程编号 Number of verification specification referred to
21	金属布氏硬度计	$\leq 125\text{HBW}$ $125 < \text{HBW} \leq 225$ $> 225 \text{HBW}$	$\pm 3\%$ $\pm 2.5\%$ $\pm 2\%$	JJG 150-2005
22	金属洛氏硬度计	(45~75)HRA	$\pm 2\text{HRA}$	JJG112-2013
		(80~88) HRA	$\pm 1.5\text{HRA}$	
		(20~50)HRBW	$\pm 4\text{HRBW}$	
		(85~100) HRBW	$\pm 2\text{HRBW}$	
		(20~70) HRC	$\pm 1.5\text{HRC}$	
23	金属维氏硬度计	(50~1000) HV	$\pm (2\% \sim 12\%)$	JJG151-2006
24	拉力、压力和万能试验机	5N ~1000kN (5~50) N、 (300~1000) kN 只做压向力)	0.5 级及其以下	JJG 139-2014
25	高温蠕变、持久强度试验机	5N ~1000kN (5~50) N、 (300~1000) kN 只做压向力)	0.5 级及其以下	JJG 276-2009
26	电子式万能试验机	5N ~1000kN (5~50) N、 (300~1000) kN 只做压向力)	0.5 级及其以下	JJG 475-2008
27	杯突试验机	夹紧力: 10kN 背突值示值误差: (0~16) mm	夹紧力: $\pm 0.5\%$ 背突值示值误差: $\pm 0.04\text{mm}$	JJG 583-2010
28	电液伺服万能试验机	5N ~1000kN (5~50) N、 (300~1000) kN 只做压向力)	0.5 级及其以下	JJG 1063-2010
29	摆锤式冲击试验机	MAX $\leq 300\text{J}$	指针回零差: $\pm 0.1\%$ 能量损失: $\leq (0.5\% \sim 4.0\%)$ 摆轴轴向间隙: $\leq 0.25\text{mm}$ 摆轴轴承处径向间隙: $\leq 0.08\text{mm}$ 示值误差: 能量级 $< 40\text{J}$, $\pm 4\text{J}$ 能量级 $\geq 40\text{J}$, $\pm 10\%K_R$	JJG145-2007
30	悬臂梁式冲击试验机	MAX $\leq 300\text{J}$	能量损失: $\leq (0.5\% \sim 2\%)$ 势能的最大允许误差: $\pm 1\%$; 冲击长度与摆锤长度: $\pm 1\%$;	JJG608-2014
31	轴向加力疲劳试验机	静态力: 5N~300kN 循环力: (5~100) kN	静态力: $\pm 1\%$ 循环力: $\pm (2\% \sim 3\%)$	JJG 556-2011

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 14页 第 6 页

序号 Number	授权检定 项目名称 Item of authorized verification	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据检定 规程编号 Number of verification specification referred to
32	电子天平	MAX≤20kg	Ⓛ级及其以下	JJG 1036-2008
33	架盘天平	MAX≤20kg	Ⅲ级	JJG 156-2016
34	千分尺	(0~500) mm	±4μm~±13μm	JJG 21-2008
35	带表千分尺	(0~100) mm	±3μm	JJG 427-2004
36	通用卡尺	(0~500) mm	±0.02 mm~±0.10mm	JJG 30-2012
37	高度卡尺	(0~500) mm	±0.03 mm~±0.10mm	JJG 31-2011
38	引伸计	(0~25) mm	0.5 级、1 级、2 级	JJG 762-2007
39	百分表	(0~10) mm	全量程 MPEV: (14~ 20)μm	JJG 34-2008
40	千分表	(0~1) mm	全量程 MPEV: (3~5)μm	JJG 34-2008
41	杠杆百分表	(0~1) mm	1 级、2 级	JJG 35-2006
42	杠杆千分表	(0~0.2) mm	1 级、2 级	JJG 35-2006
43	数显杠杆百分表	(0~1) mm	全量程 MPEV:20μm	JJG 35-2006
44	数显杠杆千分表	(0~0.2) mm	全量程 MPEV:5μm	JJG 35-2006
45	金相显微镜	物镜放大倍数: (2~200) ×	物镜放大倍数相对误差: ±5% 示值误差: ±15μm	JJG (教委) 012-96
46	工作用贵金属热电偶	(300~1100)℃	I 级、II 级	JJG 141-2013
47	工作用玻璃液体温度计	(-80~300)℃	±(0.2~7.5)℃	JJG 130-2011
48	工业铂热电阻	(-50~300)℃	AA 级及以下	JJG 229-2010

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 14 页 第 7 页

序号 Number	授权检定 项目名称 Item of authorized verification	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据检定 规程编号 Number of verification specification referred to
49	工业铜热电阻	$(-50\sim 150)^{\circ}\text{C}$	$\pm(0.30+0.006 t)^{\circ}\text{C}$	JJG 229-2010
50	双金属温度计	$(-80\sim 300)^{\circ}\text{C}$	1.0 级及以下	JJG 226-2001
51	压力式温度计	$(-80\sim 300)^{\circ}\text{C}$	1.0 级及以下	JJG 310-2002
52	数字式温度计	$(-60\sim 300)^{\circ}\text{C}$	0.1 级及以下	JJG(陕) 01-2008
53	工业过程测量记录仪	$(-200\sim 1800)^{\circ}\text{C}$	0.2 级及以下	JJG 74-2005
54	数字温度指示调节仪(不含时间比例控制、PID 控制功能仪表)	$(-200\sim 1800)^{\circ}\text{C}$	0.2 级及以下	JJG 617-1996
55	机械式温湿度计	$(5\sim 50)^{\circ}\text{C}$ $(30\sim 90)\%\text{RH}$	$\pm 2.0^{\circ}\text{C}$ $\pm(5\sim 7)\%\text{RH}$	JJG 205-2005
	以下空白			

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37页 第 3页

序号 Number	授权检定 项目名称 Item of authorized verification	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据检定 规程编号 Number of verification specification referred to
1	白度计	蓝光白度 (0/d(SCE)或 d/0(SCE) 或 45/0 或 0/45): 60~ 100	一级、二级	JJG 512-2002
2	机动车前照灯检测仪	发光强度: (5~60) kcd; 光轴角: 左 2°~右 2°, 上 2°~下 2°。	发光强度: ±15% 光轴角: ±(12~15)°	JJG 745-2016
3	透射式烟度计	光吸收比: (0.00~98.6)%;	光吸收比: ±2.0%;	JJG 976-2010
4	滚筒反力式制动检验台 (只做后续检定)	(1~100) kN	±3%	JJG 906-2015
5	汽车侧滑检验台	(-15~15) m/km	±0.2m/km	JJG 908-2009
6	机动车检测专用轴(轮)重仪	(20~30000) kg	≤10%FS: ±0.2%FS; >10%FS: ±2%	JJG 1014-2019
7	平板式制动检验台	制动力、轮重: (1~100) kN	MPE: 制动力: 空载±3%, 加载±5% 轮重: 空载±2%, 加载±5%	JJG 1020-2017
8	汽车底盘测功机	转矩: (1~5000)Nm 线速度:(0~100)km/h	接触式 A 级及以下	JJG 653-2003
9	测功装置	转矩: (1~5000)Nm 转速: (100~20000)r/min	非接触式 A 级及以下	JJG 653-2003
10	汽车排放气体测试仪	HC: (0~2000)×10 ⁻⁶ ; CO:(0~5.0)×10 ⁻² ; CO ₂ :(0~16.0)×10 ⁻² NO: (0~4000)×10 ⁻⁶ ; C ₃ H ₈ :(0~3300)×10 ⁻⁶ ; O ₂ :(0~22.0)×10 ⁻²	00 级、0 级、I 级	JJG688-2017
11	扭转试验机	扭矩: (1~10000)Nm 转速: (30~30000)r/min	0.5 级及以下	JJG 269-2006

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共37 页 第4 页

序号 Number	授权检定 项目名称 Item of authorized verification	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据检定 规程编号 Number of verification specification referred to
12	拉力、压力和万能试验机	0.01N~5MN	0.5 级及以下	JJG 139-2014
13	高温蠕变、持久强度试验机	0.01N~5MN	0.5 级及以下	JJG 276-2009
14	电子式万能试验机	0.01N~5MN	0.5 级及以下	JJG 475-2008
15	电液伺服万能试验机	0.01N~5MN	0.5 级及以下	JJG 1063-2010
16	工作测力仪	0.01N~5MN	0.3 级及以下	JJG 455-2000
17	抗折试验机	(0~30) kN	0.5 级及以下	JJG 476-2001
18	液压千斤顶	0.01N~5MN	A 级、B 级	JJG 621-2012
19	弯曲疲劳试验机	弯矩：(0~1000) Nm 长度：(0~500) mm 温度：(0~1200) °C	弯矩：±1% 长度：±0.3% 温度：±1°C	JJG 652-2012
20	电脑恒应力试验机	0.01N~5MN	0.5 级及以下	JJG 1025-2007
21	直接剪切仪	力值：(0~3) kN 质量：(0~5) kg 长度：(0~10) mm	力值：±1.5% 质量：±0.2% 长度：±0.022mm	JJD(地质)1025-1994
22	水泥电动抗折试验机	力值：(0~10) kN 长度：(0~100) mm 角度：(0~90) °	力值：±(1~2) % 长度：±(0.1~0.2) mm 角度：±1°	JJG(交通)048-2004
23	混凝土贯入阻力测定仪	力值：0.01N~5kN 长度：(0~300) mm	力值：±10N 长度：±(0.01~2) mm	JJG(交通)095-2009
24	马歇尔稳定度试验仪	力值：0.01N~50kN 长度：(0~100) mm	力值：±0.1kN 长度：±(0.05~0.1) mm	JJG(交通)066-2006
25	弹性元件式精密压力表和真空表	(-0.1~100) MPa (>100~250) MPa	0.1 级及以下 0.25 级及以下	JJG 49-2013
26	弹性元件式一般压力表、 压力真空表和真空表	(-0.1~250) MPa	1.0 级及以下	JJG 52-2013
27	工作用液体压力计	(0~20) kPa	1.0 级及以下	JJG 540-2019
28	数字压力计 (不含绝压)	(-0.1~100) MPa (>100~250) MPa (限在允许误差内传递)	0.1 级及以下 0.2 级及以下	JJG 875-2019

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共37 页 第 5 页

序号 Number	授权检定 项目名称 Item of authorized verification	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据检定 规程编号 Number of verification specification referred to
29	压力变送器 (不含绝压)	(-0.1~100) MPa (>100~250) MPa (限在允许误差内传递)	0.1 级及以下 0.2 级及以下	JJG 882-2019
30	压力传感器 (静态) (不含绝压)	(-0.1~100) MPa (>100~250) MPa (限在允许误差内传递)	0.1 级及以下 0.2 级及以下	JJG 860-2015
31	压力控制器	(-0.1~250) MPa	0.5 级及以下	JJG 544-2011
32	记录式压力表、 压力真空表和真空表	(-0.1~250) MPa	1.0 级及以下	JJG 926-2015
33	轮胎压力表	(0~2.5) MPa	1.0 级及以下	JJG 927-2013
34	压力式六氟化硫气体密度控制器 (不含首检)	(-0.1~0.9) MPa	1.0 级及以下	JJG 1073-2011
35	压阻真空计	(10 ² ~10 ⁵)Pa	±20%	JJG 932-1998
36	贝克曼梁路面弯沉仪	长度: (0~200) mm	长度: ±(0.01~2.0)mm	JJG (交通) 025-2002
37	加速磨光机	转速:320r/min; 长度:(0~500)mm; 硬度:(0~100) HA	转速:±5r/min; 长度: ±(1~1.5) mm; 硬度:±3HA	JJG(交通)054-2009
38	行星式胶砂搅拌机	长度: (1.5~300)mm; 转速: (57~135) r/min	长度: ±(0.2~3) mm; 转速: ±(5~10) r/min	JJG (建材) 123-1999
39	土工击实仪	质量: (2500~4500) g; 长度: (50~450)mm	质量: ±5g; 长度: ±(0.5~2)mm	JJG(交通)058-2004
40	承载比检测仪	力值: 50N~10kN 长度: (0~150) mm 质量: (0~6200) g	力值: ±1.0% 长度: ±(0.05~0.2)mm 质量: ±5g	JJG (交通) 106-2012
41	洛杉矶磨耗试验机	长度: (0~1000) mm 质量:(0~5000)g; 转速:31.5r/min;	长度: ±(2~5)mm 质量: ±(15~25)g; 转速: ±1.5r/min;	JJG (交通) 108-2012
42	摆式摩擦系数测定仪	质量: (0~ 1500) g 长度: (0~1000)mm	质量: ±(5~30) g; 长度: ±(0.1~5)mm 摆值示值误差: ±2.0BPN	JJG(交通)053-2017
43	透气法比表面积仪	长度: (1.0~55) mm	长度: ±(0.02~10) mm	JJG (建材) 107-1999

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共37 页 第6 页

序号 Number	授权检定 项目名称 Item of authorized verification	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据检定 规程编号 Number of verification specification referred to
44	动力触探仪	质量: (10~120)kg; 长度:(0~300)mm 角度: 60°	质量: $\pm(0.01\sim0.5)$ kg 长度: $\pm(2\sim5)$ mm 角度: $\pm1^\circ$	JJG(交通)169-2020
45	模拟指示秤	$\leq 5t$	Ⅲ级及以下	JJG 13-2016
46	数字指示秤	$\leq 5t$	Ⅲ级及以下	JJG 539-2016
47	非自行指示秤	$\leq 5t$	Ⅲ级及以下	JJG 14-2016
48	非连续累计自动衡器 (累计料斗秤)	$\leq 5t$	0.2 级及以下	JJG 648-2017
49	混凝土配料秤	$\leq 5t$	Min $\leq m \leq 500d$: $\pm 0.5d$; 500d $< m \leq 2000d$: $\pm 1.0d$; 2000d $< m \leq \text{Max}$: $\pm 1.5d$;	JJG 1171-2019
50	标准扭矩仪	(10~1000) Nm	0.2 级及以下	JJG 557-2011
51	工作扭矩仪	(10~1000) Nm	1 级及以下	JJG 1146-2017
52	静态扭矩测量仪	(10~1000) Nm	0.2 级及以下	JJG 995-2005
53	轴向加力疲劳试验机	循环力: (0~1000)kN 静态力:0.01N~5MN	循环力: $\pm(2\%\sim3\%)$ 静态力: $\pm 1\%$	JJG 556-2011
54	回弹仪	摩擦力: (0~1) N	$\pm(0.10\sim0.15)$ N	JJG817-2011
		指针长度: 20mm	± 0.15 mm	
		球面半径: (18.0~45.0) mm	± 1.0 mm	
		拉簧刚度: (60~1200) N/m	$\pm(4\sim50)$ N/m	
		拉簧长度: (0~200) mm	$\pm(0.3\sim0.5)$ mm	
		钢砧率定值: 70~90	± 2	

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共37页 第7页

序号 Number	授权检定 项目名称 Item of authorized verification	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据检定 规程编号 Number of verification specification referred to
55	水泥胶砂流动度测定仪	长度： (0~300) mm; 质量：(0~4350) g; 跳动频率：1次/s	长度：±(0.1~1)mm; 质量：±(10~150) g; 跳动频率：25次/±1s	JJG(交通)096-2009
				JJG(建材)126-1999
56	水泥胶砂试体成型振实台	质量1mg~60kg 长度:(0~1000)mm	质量：±0.25kg 长度：±1mm	JJG(陕)04-2007
57	水泥胶砂耐磨性试验机	力值：(0~500)N 长度：(0~300) mm 转速：17.5r/min	力值：±1% 长度：(-2~4) mm 转速：±0.5r/min	JJG(建材)125-1999
58	水泥胶砂搅拌机	转速： (65~137) r/min 时间：180s 长度：(0~200)mm	转速：±(3~6)r/min; 时间：±5s 长度：±(0.5~1) mm	JJG(建材)102-1999
59	水泥净浆搅拌机	转速：(62~285) r/min 长度：(0~200) mm	转速：±(5~20)r/min 长度：±(0.5~3) mm	JJG(建材)104-1994
60	雷氏夹膨胀测定仪	质量：300g; 长度：(0~200) mm;	质量：±0.1g; 长度：±(0.05~2.5) mm;	JJG(建材)110-1994
61	土壤液塑限测定仪	质量：(0~200) g; 长度：(0~100)mm; 角度：30° 时间：5s	质量：±0.2g; 长度：±(0.1~0.5) mm; 角度：±0.2° 时间：±0.1s	JJG(交通)069-2006
62	标准扭矩扳子	(10~1000) Nm	0.2级及以下	JJG 1103-2014
63	空盒气压表和空盒气压计	(500~1060) hPa	±(1.2~4.0) hPa	JJG 272-2007
64	数字式气压计	(10~1200) hPa	0.1级及以下	JJG 1084-2013
65	沥青混合料拌和机	温度:室温~250℃; 容量:(0~50) L; 转速:(40~90) r/min; 时间:(1~3600) s	温度：±1℃; 容量：±1.5% ; 转速：±0.5% ; 时间：±0.5%	JJG(交通)064-2016
66	沥青标准粘度计	温度:(20~80)℃; 长度:(0~200)mm; 容量：(0~100)mL	温度：±0.1℃; 长度：±(0.025~0.25)mm; 容量：±1mL	JJG(交通)055-2004
67	乳化沥青稳定性试验管	长度：(0~500) mm;	长度：±(0.1~10) mm;	JJG(交通)116-2014

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共37 页 第8 页

序号 Number	授权检定 项目名称 Item of authorized verification	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据检定 规程编号 Number of verification specification referred to
68	路面渗水系数测量仪	长度：(0~500) mm; 容量：(0~1000) ml; 质量：(0~2500) g	长度：±(0.25~3) mm; 容量：±(2~6) ml; 质量：±100g; 示值误差：±6%	JJG(交通)104-2015
69	沥青混合料马歇尔击实仪	质量：(0~20) kg; 长度：(0~1000)mm; 击实频率：60 次/min	质量：±(9~10)g; 长度：±(0.1~2.5)mm; 击实频率：±5 次/min	JJG(交通)065-2016
70	沥青延度试验仪	长度：(0~2) m; 温度：(0~50) °C	长度：±(0.1~0.5)mm; 温度：±0.5 °C	JJG(交通)023-2020
71	沥青延伸度仪	长度：(0~2) m; 温度：(2~50)°C	长度：±(0.1~1)mm; 温度：±0.5 °C	JJG(陕) 03-2007
72	沥青针入度仪	质量：(0~200)g; 长度：(0~150)mm; 温度：(0~50)°C; 时间：(0~600) s	质量：(0~200)g; 长度：(0~150)mm; 温度：(0~50)°C; 时间：(0~600) s	JJG(交通)067-2020
73	燃烧法沥青含量测试仪	温度：(50~1000)°C; 质量：(0~3)kg	温度：±5 °C; 质量：±0.05g	JJG(交通)072-2006
74	沥青软化点仪	长度：(0~200)mm; 质量：(0~100)g; 温度：(0~200) °C	长度：±(0.05~0.1)mm; 质量：±0.05g; 温度：±0.5 °C	JJG(交通)057—2004
75	扭矩扳子检定仪	(40~3000) Nm	0.3 级及以下	JJG 797-2013
76	扭矩扳子	(20~3000) Nm	1 级及以下	JJG 707-2014
77	胶砂试体成型振实台	振幅：15.0mm; 时间：(0~200) s; 质量：(0~20)kg; 长度：(0~1000)mm	振幅：±0.3mm; 时间：±2s; 质量：±(0.25~0.5)kg; 长度：±(0.1~1)mm	JJG(建材)124-1999
78	混凝土试验用振动台	频率：53Hz; 振幅：(0.1~0.5)mm; 长度：(0~1) m	频率：±3Hz; 振幅：±0.1mm; 长度：±5mm	JJG(陕)02~2007
79	维勃稠度仪	频率：50Hz; 振幅：0.5mm; 长度：(0~600)mm; 质量：(0~10)kg	频率：±3Hz; 振幅：±0.05mm; 长度：±(0.2~5)mm; 质量：±50g	JJG(陕)01-2007
80	电子天平	≤100kg	Ⅰ级及以下	JJG 1036-2008
81	架盘天平	≤20kg	Ⅲ级	JJG 156-2016

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共37 页 第 9 页

序号 Number	授权检定 项目名称 Item of authorized verification	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据检定 规程编号 Number of verification specification referred to
82	液体相对密度天平	≤15g	±8分度	JJG 171-2016
83	转速表	(30~60000) r/min	0.05 级及以下	JJG105-2019
84	转速测量仪	(10~60000) r/min 1Hz~225MHz	0.01 级	JJG1134-2017
85	工作用贵金属热电偶	(300~1200) °C	I 级、II 级	JJG 141-2013
86	工作用铂铑 10-铂、铂铑 13-铂短型 热电偶	(300~1200) °C	I 级、II 级	JJG 668-1997
87	工作用铂铑 30-铂铑 6 热电偶	(800~1500) °C	III级	JJG 141—2013
88	工作用辐射温度计	-50°C~3000°C	±1%t 或 ±1°C (取大者)	JJG 856-2015
89	工业铂热电阻	(-80~300)°C	AA 级及以下	JJG 229-2010
90	数字式温度计	(-80~300)°C	0.1 级及以下	JJG(陕) 01-2008
91	工作用铜-铜镍热电偶	(-80~300) °C	I 级、II 级、III级	JJG 368-2000
92	工业过程测量记录仪	(-200~2300)°C	0.2 级及以下	JJG 74-2005
93	数字温度指示调节仪	(-200~2300)°C	0.2 级及以下	JJG 617-1996
94	化学需氧量 (COD) 测定仪	(0~1000) mg/L	A 类: ±8% B 类: ±2.0mg/L	JJG 975-2002
95	化学需氧量在线自动监测仪	(16~1000) mg/L	±10%	JJG 1012-2019
96	溶解氧测定仪	(0~20) mg/L	±0.30 mg/L (首次检定) ±0.50 mg/L (后续检定)	JJG 291-2018
97	水中油分浓度分析仪	(0~1000) mg/L	A 类: ≤10mg/L 时 ±0.8 mg/L; >10mg/L 时 ±8%; B 类: ±8%	JJG 950-2012
98	氨气报警器	(0~1000) ×10 ⁻⁶ mol/mol	±10%	JJG 1105-2015
99	氨气分析仪	(0~1000) ×10 ⁻⁶ mol/mol	≤50μmol/mol, ±10%; >50μmol/mol, ±6%	

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共37 页 第10 页

序号 Number	授权检定 项目名称 Item of authorized verification	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据检定 规程编号 Number of verification specification referred to
100	二氧化硫气体检测仪	$(0\sim 5000)\times 10^{-6}$ mol/mol	$\pm 5\%FS$	JJG 551-2003
101	二氧化硫气体报警器	$(0\sim 500)\times 10^{-6}$ mol/mol	$\pm 5\%FS$	JJG 551-2003
102	可燃气体检测报警器	$(0\sim 100)\%$ LEL	$\pm 5\%FS$	JG 693-2011
103	硫化氢气体分析仪	$(0\sim 1000)\times 10^{-6}$ mol/mol	$\pm 10\%$	JJG 695-2019
104	硫化氢气体检测报警仪	$(0\sim 1000)\times 10^{-6}$ mol/mol	$\pm 2\mu\text{mol/mol}$ 或 $\pm 10\%$ 满足其一即可	
105	烟气分析仪	氧： $(0\sim 30)\times 10^{-2}$ mol/mol 一氧化碳： $(0\sim 5000)\times 10^{-6}$ mol/mol 一氧化氮： $(0\sim 2000)\times 10^{-6}$ mol/mol 二氧化硫： $(0\sim 5000)\times 10^{-6}$ mol/mol	$\pm 5\%$	JJG 968-2002
106	一氧化碳红外气体分析器	CO: $(0\sim 5)\times 10^{-2}$ mol/mol	二级 三级 五级	JJG 635-2011
107	二氧化碳红外气体分析器	CO ₂ : $(0\sim 20)\times 10^{-2}$ mol/mol		
108	一氧化碳检测报警器	$(0\sim 2000)\times 10^{-6}$ mol/mol	$\pm 5\mu\text{mol/mol}$ 或 $\pm 10\%$ 以上满足其中之一即可	JJG 915-2008
109	离子计	pX: 0~16 电压： $(-2000\sim 2000)$ mV	0.001 级、0.01 级、 0.1 级	JJG 757-2018
110	机械秒表	$(1\sim 3600)$ s	优等、一等、合格	JJG 237-2010
111	电子秒表	$(1\sim 86400)$ s	$\pm (0.05\sim 0.5)$ s	JJG 237-2010
112	指针式电秒表	$(0\sim 600)$ s	$\pm(A\times T_0+\Delta)$	JJG 237-2010
113	数字式电秒表	0.1ms~9999.9s	$\pm(1\times 10^{-7}\times T_0+t_0)$	JJG 237-2010
114	粉尘采样器	$(0\sim 1200)$ L/min	呼吸性及固定流量采 样器: $\pm 3.0\%FS$; 流量可调采样器: $\pm 5.0\%FS$	JJG 520-2005
115	卡尔·费休容量法水分测定仪	$(0.1\sim 5)\%$	$\pm 7\%$	JJG 1154-2018

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共37 页 第11 页

序号 Number	授权检定 项目名称 Item of authorized verification	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据检定 规程编号 Number of verification specification referred to
116	卡尔·费休库伦法微量水分测定仪	(0.1~5)%	$\pm (5\% \text{ 检定点} + 3) \mu\text{g}$	JJG 1044-2008
117	波长色散 X 射线荧光光谱仪	(0~100) %	A 级、B 级	JJG 810-1993
118	工业分析仪	灰分: (5.0~50.0)% 挥发分: (10.00~40.00)%	灰分: <15.00%: $\pm 0.30\%$; (15.00~30.00) %: $\pm 0.50\%$; >30.00% : $\pm 0.70\%$ 挥发分: <20.00%: $\pm 0.50\%$; (20.00~40.00) % : $\pm 1.00\%$	JJG 1140-2017
119	煤中全硫测定仪	(0.3~5.0) %	<1.00%: $\pm 0.15\%$ 1.00%~4.00%: $\pm 0.25\%$ >4.00%~6.00%: $\pm 0.35\%$	JJG 1006-2005
120	旋转黏度计	(0~1.2×10 ⁵) mPa·s	A 级、B 级、C 级	JJG 1002-2005
121	乌氏、平氏、芬氏作毛细管黏度计	(0~1.2×10 ⁵) mm ² /s	常数≤1mm ² ·s ⁻² : 时 间重复性≤0.2%, 常数复现性≤0.3%;; 常 数>1mm ² ·s ⁻² : 时间重复性≤0.3%, 常 数复现性≤0.4%	JJG 155-2016
122	逆流工作毛细管黏度计	(0~1.2×10 ⁵) mm ² /s	时间重复性≤0.3%, 常 数复现性≤0.4%	JJG 155-2016
123	电化学氧测定仪	(0.1~30) ×10 ⁻² mol/mol	量程≤25%: $\pm 2.0\% \text{FS}$; 量程>25%: $\pm 3.0\% \text{FS}$	JJG 365-2008
124	微量氧分析仪	(0~1000) ×10 ⁻⁶ mol/mol	(0~10) $\mu\text{mol/mol}$: $\pm 10.0\% \text{FS}$; (10~100) $\mu\text{mol/mol}$: $\pm 5.0\% \text{FS}$; (100~1000 $\mu\text{mol/mol}$: $\pm 3.0\% \text{FS}$	JJG 945-2010
125	冷原子吸收测汞仪	(0~1000) mg/L	吸收类: 线性误差 $\pm 10\%$; 检出限≤1.0ng	JJG 548-2018

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共37 页 第12 页

序号 Number	授权检定 项目名称 Item of authorized verification	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据检定 规程编号 Number of verification specification referred to
126	冷原子荧光测汞仪	(0~1000) mg/L	荧光类：线性误差 ±15%；检出限≤0.1ng	JJG 548-2018
127	移液器	100 μL~10000 μL	±(0.5%~8.0%)	JJG 646-2006
128	大气采样器	(0~6) L/min	±5%	JJG 956-2013
129	烟尘采样器	(0~60) L/min	±5%FS	JJG 680-2007
130	烟气采样器	(0~2.0) L/min	±5%	JJG 1169-2019
131	总悬浮颗粒物采样器	(0~1200) L/min	±5%	JJG 943-2011
132	常用玻璃量器	(0.1~2000) mL	A 级、B 级	JJG 196-2006
133	深度千分尺	(0~300) mm	测微头量程 25mm: ±(0.004~0.010) mm 测微头量程 50mm: ±(0.007~0.012) mm	JJG 24-2016
134	公法线千分尺	(0~200) mm	±(0.004~0.007) mm	JJG 82-2010
135	杠杆千分尺	(0~100) mm	±(3~6) μm	JJG 26-2011
136	杠杆卡规	(0~200) mm	±(0.5~3.5) μm	JJG 26-2011
137	圆柱直角尺	(200~500)mm	0 级及以下	JJG 7-2004
138	矩形直角尺	(63~500)mm		
139	三角形直角尺	(125~500)mm		
140	刀口形直角尺	(50~500)mm		
141	铸铁直角尺	500mm		
142	宽座直角尺	(63~500)mm		
143	平形直角尺	(50~500)mm		
144	线纹钢直角尺	(150~500)mm	±(0.3~0.5)mm	
145	普通钢卷尺、 测深钢卷尺	(0~200)m	I 级、II 级	JJG 4-2015
146	棉纤维钢直尺	(0~50)mm	±0.10mm	JJG 1-1999
147	普通钢直尺	(0~2000)mm	±(0.10~0.35)mm	JJG 1-1999
148	x 射线探伤机	(0~10) Gy/min	空气比释动能率不低于 出厂检定值的 80%	JJG 40-2011

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共37 页 第 13页

序号 Number	授权检定 项目名称 Item of authorized verification	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据检定 规程编号 Number of verification specification referred to
149	超声探伤仪	A 型脉冲超声探伤仪	水平线性≤2% 垂直线性≤6% 动态范围≤26dB	JJG 746-2004
150	涡流探伤仪	10Hz~10MHz	输出频率误差： ±10% 输出频率稳定度： ±0.1% 输出电压：±1%	JJG （民航）0061-2001
151	回路电阻测试仪	1μΩ~200Ω 10mA~600A	0.2 级及以下	JJG 1052-2009
152	直阻仪	1μΩ~200Ω 10mA~600A	0.2 级及以下	
153	深度指示表	(0~300) mm	± (0.004~0.050) μm	JJG 830-2007
154	高度卡尺	(0~2000) mm	± (0.03~0.25) mm	JJG 31-2011
155	游标卡尺	(0~2000) mm	± (0.02~0.25) mm	JJG 30-2012
156	大量程百分表	(0~50) mm	(0.025~0.04) mm	JJG 379-2009
157	千分表	(0~10) mm	MPEV: (3~15) μm	JJG 34-2008
158	接地导通电阻测试仪	直流电阻：100μΩ~ 20Ω; 交流电阻：300μΩ~ 15Ω; 电流：0.5A~60A	1 级及以下	JJG 984-2004
159	接地电阻表	0.001Ω~20111.110Ω	1 级及以下	JJG 366-2004
160	绝缘电阻表（兆欧表）	100Ω~200GΩ	5.0 级及以下	JJG 622-1997
161	电子式绝缘电阻表	100Ω~200GΩ	1.0 级及以下	JJG 1005-2019
162	耐电压测试仪	电压：0.5kV~12kV 漏电流： 0.5mA~200.0mA 持续时间：1s~60s	2 级及以下	JJG 795-2016
163	模拟示波器	直流电压：100mV~ 200V；方波电压： 100mV~200V； 时标：1ns~5s；频带宽 度：0.1Hz~300MHz；快 沿：>1.5ns	直流电流：±2% 方波电压：±2% 时标：±2% 频带宽度：±30%(-3dB)	JJG 262-1996

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共37 页 第14 页

序号 Number	授权检定 项目名称 Item of authorized verification	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据检定 规程编号 Number of verification specification referred to
164	电阻表	电阻：0.01Ω~100MΩ 电流：(0.01~20) A 电压：(0.1~1000) V	电阻表：0.5 级及以下 电压、电流表：0.1 级 及以下	JJG 124-2005
165	电流表			
166	电压表			
167	功率表			
168	泄漏电流测试仪	电压：30V~300V 电流：25μA~55mA 电阻：100Ω~2.5kΩ	1 级及以下	JJG 843-2007
169	净浆标准稠度与凝结时间测定仪	长度：(0~200)mm; 质量：300g	长度：±(0.05~2)mm 质量：±1g	JJG (交通) 050-2004
170	数字式测厚仪	(0~30)mm	A: MPE:± (0.5μm+1%H) B: MPE:±(1μm+3%H) C: MPE:±(2μm+5%H) D: MPE:± (3μm+10%H)	JJG 818-2018
171	指针式测厚仪			
172	磁阻式覆层 厚度测量仪			
173	机械式比较仪			
174	平板	(160×100~3000×5000) mm	0 级及以下	JJG 117-2013
175	电子水平仪和合像水平仪	指针式电子水平仪： ±40mm/m 合像水平仪：±5mm/m 数显式电子水平仪： ±40mm/m	指针式电子水平仪：± 全量程值×1%；合像 水平仪：±0.02mm/m 数显式电子水平仪： ±(1+A×2%)Δ	JJG 103-2005
176	工具显微镜	(200×100) mm	±(1+L/100) μm	JJG 56-2000
177	读数、测量 显微镜	读数显微镜 (0~8) mm 测量显微镜 (50×13) mm	读数显微镜：±10μm 测量显微镜：±(5+ L/15) μm	JJG 571-2004
178	光电自准直仪	(0~600) "	2 级及以下	JJG 202-2007
179	光学自准直仪			
180	平直度检查仪	0~1000) 分度		

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 14 页 第 8 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration /test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
1	四极杆电感耦合等离子体 质谱仪	铍、铜、铋： (0.0~10.0) μg/L;	检出限：Be: ≤30 ng/L; In: ≤10 ng/L; Bi: ≤10 ng/L;	《四极杆电感耦合等离子体 质谱仪校准规范》 JJF 1159-2006
2	液相色谱-质谱联用仪	三重四级杆 单四级杆 离子阱	分辨力：ESI+≤1 u 信噪比： 三重四级杆 ESI+≥30:1, ESI-≥10:1, APCI+≥30:1; 单四级杆、离子阱 ESI+≥10:1, ESI-≥10:1, APCI+≥10:1; 质量准确性： ESI+≤0.5 u	《液相色谱-质谱联用仪校准 规范》 JJF 1317-2011
3	气相色谱-质谱联用仪	离子阱 单四级杆 三重四级杆 飞行时间 静电场轨道阱	离子阱，单四级杆， 三重四级杆： 信噪比 EI+≥10: 1， 质量分辨率 W _{1/2} <1u， 质量准确性±0.3 u; 飞行时间， 静电场轨道阱： 信噪比 EI+≥50: 1， 质量分辨率 W _{1/2} <0.05u， 质量准确性：±0.02 u	《气相色谱-质谱联用仪校准 规范》 JJF 1164-2018
4	碳、氢、氮元素分析仪	煤： C: 50%~80% H: 2.0%~ 4.5%， N: 0.6%~ 1.3%，	C: ±2% H: ±5% N: ±10%	《元素分析仪校准规范》 JJF 1321-2011
5	氧、氮、氢测定仪	钢铁、合金： O: 0.000%~ 0.300%， N: 0.000%~ 0.150%， H: 0.000%~ 0.030%	O: ≤0.032% N: ≤0.008% H: ≤0.006%	
6	激光粒度分析仪	D ₅₀ : 3μm~120 μm	3μm<D ₅₀ ≤5μm: ±15% 5μm<D ₅₀ ≤20μm: ±10% D ₅₀ >20μm: ±8%	《激光粒度分析仪校准规 范》 JJF 1211-2008

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 14页 第 9 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration /test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
7	紫外可见分光光度计	波长： (200~900) nm 透射比： (0~100) %	I 级、II 级、III 级、 IV 级	《紫外、可见、近红外分光光度计检定规程》 JJG 178-2007
8	可见分光光度计	波长： (360~900) nm 透射比： (0~100) %	I 级、II 级、III 级、 IV 级	
9	原子吸收分光光度计	Cu: (0.00~5.00) μg/mL Cd: (0.00~5.00) ng/mL	Cu: 检出限: ≤0.02μg/mL 线性误差: ≤10% Cd: 检出限: ≤4 pg 线性误差: ≤15%	《原子吸收分光光度计检定规程》 JJG 694-2009
10	原子荧光光度计	(0.0~20.0) ng/mL	检出限: ≤0.4 ng 测量线性: $r \geq 0.997$	《原子荧光光度计检定规程》 JJG 939-2009
11	ICP 发射光谱仪	(0.00~5.00) mg/L	A 级、B 级	《发射光谱仪检定规程》 JJG 768-2005
12	直读光谱仪	(0.001~2.0) %	A 级、B 级	
13	摄谱仪	(0.001~2.0) %	检出限≤0.003%	
14	液相色谱仪	紫外可见光检测器 二极管阵列检测器	最小检测浓度: ≤5×10 ⁻⁸ g/mL 苯-甲醇溶液	《液相色谱仪检定规程》 JJG 705-2014
		荧光检测器	最小检测浓度: ≤5×10 ⁻⁹ g/mL 苯-甲醇溶液	
		示差折光率检测器	最小检测浓度: ≤5×10 ⁻⁶ g/mL 胆固醇-甲醇溶液	
		蒸发光散射检测器	最小检测浓度: ≤5×10 ⁻⁶ g/mL 胆固醇-甲醇溶液	
15	气相色谱仪	TCD	灵敏度: TCD: ≥800 mV·mL/mg	《气相色谱仪检定规程》 JJG 700-2016
		FID	检测限: FID: ≤0.5 ng/s	
		ECD	检测限: ECD: ≤5 pg/mL	
		FPD	检测限: FPD: ≤0.5 ng/s (硫) ≤0.1 ng/s (磷)	
		NPD	检测限: NPD: ≤5 pg/s(氮) ≤10 pg/s(磷)	
16	离子色谱仪	电导检测器 紫外可见检测器 电化学检测器	最小检测浓度: ≤0.02 μg/mL	《离子色谱仪检定规程》 JJG 823-2014

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 14 页 第 10 页

序号 Number	授权校准/ 检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration /test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
17	自动电位滴定仪	mV: (-2000~2000) mV 容量: (2~100)mL	滴定仪: 0.05 级, 0.1 级, 0.5 级 滴定管: A 级、B 级	《自动电位滴定仪检定规程》 JJG 814-2015
18	红外碳硫分析仪	C: (0.005~0.010) %	C: $\pm 0.002\%$	《定碳定硫分析仪检定规程》 JJG 395-2016
		C: (>0.010~0.100) %	C: $\pm 0.005\%$	
		C: (>0.100~1.000) %	C: $\pm 0.010\%$	
		C: (>1.00~4.00) %	C: $\pm 0.030\%$	
		S: (0.003~0.010) %	S: $\pm 0.001\%$	
		S: (>0.010~0.100) %	S: $\pm 0.005\%$	
		S: (>0.100~0.200) %	S: $\pm 0.010\%$	
19	自动高速碳硫分析仪	C: (0.030~0.100) %	C: $\pm 0.010\%$	
		C: (>0.100~0.500) %	C: $\pm 0.015\%$	
		C: (>0.500~1.000) %	C: $\pm 0.025\%$	
		C: (>1.00~4.00) %	C: $\pm 0.050\%$	
		S: (0.003~0.010) %	S: $\pm 0.001\%$	
		S: (>0.010~0.050) %	S: $\pm 0.005\%$	
		S: (>0.050~0.100) %	S: $\pm 0.010\%$	
		S: (>0.100~0.200) %	S: $\pm 0.015\%$	
20	pH (酸度) 计	mV: (-2000~2000) mV pH: (0~14)	0.01 级、0.1 级、0.2 级	《实验室 pH (酸度) 计检定 规程》 JJG 119-2018
21	电导率仪	($0.05 \sim 2.5 \times 10^4$) $\mu\text{S}/\text{cm}$	4.0 级、3.0 级、2.5 级、 2.0 级、1.5 级、1.0 级、 0.5 级	《电导率仪检定规程》 JJG 376-2007
22	毛细管法熔点 测定仪	(50~300) $^{\circ}\text{C}$	0.2 级、0.5 级、1.0 级、 1.5 级	《熔点测定仪检定规程》 JJG 701-2008
23	热台法熔点 测定仪	(50~300) $^{\circ}\text{C}$	0.5 级、1.0 级、1.5 级	
24	浊度计	(0~400) NTU	$\pm 10\%$	《浊度计检定规程》 JJG 880-2006
25	示差扫描热量计	温度: (30~580) $^{\circ}\text{C}$ 热量: (20~110) J/g	A 级、B 级、C 级	《示差扫描热量计检定规程》 JJG 936-2012
26	热重分析仪	质量: 500 mg~1mg 温度: (150~780) $^{\circ}\text{C}$	质量: $\pm (0.001 m_0 + 0.020 \text{ mg})$ 温度: $\pm 1.0^{\circ}\text{C} \sim \pm 6.0^{\circ}\text{C}$	《热重分析仪检定规程》 JJG 1135-2017

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 14页 第 11页

序号 Number	授权校准/ 检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration /test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
27	金属布氏硬度计	$\leq 125\text{HBW}$ $125 < \text{HBW} \leq 225$ $> 225 \text{HBW}$	$\pm 3\%$ $\pm 2.5\%$ $\pm 2\%$	《金属布氏硬度计 检定规程》 JJG 150-2005
28	金属洛氏硬度计	(45~75)HRA	$\pm 2\text{HRA}$	《金属洛氏硬度计 (A,B,C,D,E,F, G,H,K,N,T 标尺) 检定规程》 JJG112-2013
		(80~88) HRA	$\pm 1.5\text{HRA}$	
		(20~50)HRBW	$\pm 4\text{HRBW}$	
		(85~100)HRBW	$\pm 2\text{HRBW}$	
		(20~70) HRC	$\pm 1.5\text{HRC}$	
29	金属维氏硬度计	(50~1000) HV	$\pm (2\% \sim 12\%)$	《金属维氏硬度计 检定规程》 JJG151-2006
30	拉力、压力和万能试验机	5N ~1000kN ((5~50) N、 (300~1000) kN 只做压向力)	0.5 级及其以下	《拉力、压力和万能 试验机检定规程》 JJG 139-2014
31	高温蠕变、持久强度试验机	5N ~1000kN ((5~50) N、 (300~1000) kN 只做压向力)	0.5 级及其以下	《高温蠕变、持久强度 试验机检定规程》 JJG 276-2009
32	电子式万能试验机	5N ~1000kN ((5~50) N、 (300~1000) kN 只做压向力)	0.5 级及其以下	《电子式万能试验机 检定规程》 JJG 475-2008
33	杯突试验机	夹紧力: 10kN 背突值示值误差: (0~16) mm	夹紧力: $\pm 0.5\%$ 背突值示值误差: $\pm 0.04\text{mm}$	《杯突试验机检定规程》 JJG 583-2010
34	电液伺服万能试验机	5N ~1000kN ((5~50) N 、 (300~1000) kN 只做压向力)	0.5 级及其以下	《电液伺服万能试验机 检定规程》 JJG 1063-2010
35	摆锤式冲击试验机	MAX $\leq 300\text{J}$	指针回零差: $\pm 0.1\%$ 能量损失: $\leq (0.5\% \sim 4.0\%)$ 摆轴轴向间隙: $\leq 0.25\text{mm}$ 摆轴轴承处径向间隙: $\leq 0.08\text{mm}$ 示值误差: 能量级 $< 40\text{J}$, $\pm 4\text{J}$ 能量级 $\geq 40\text{J}$, $\pm 10\%K_R$	《摆锤式冲击试验机 检定规程》 JJG145-2007

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 14 页 第 12 页

序号 Number	授权校准/ 检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration /test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
36	悬臂梁式冲击试验机	MAX≤300J	能量损失:≤(0.5%~2%) 势能的最大允许误差: ±1%; 冲击长度与摆锤长度: ±1%;	《悬臂梁式冲击试验机检定 规程》 JJG608-2014
37	轴向加力疲劳试验机	静态力: 5N~300kN 循环力: (5~100) kN	静态力: ±1% 循环力: ± (2%~3%)	《轴向加力疲劳试验机检定 规程》 JJG 556-2011
38	电子天平	MAX≤20kg	Φ级及其以下	《电子天平检定规程》 JJG 1036-2008
39	架盘天平	MAX≤20kg	Ⅲ级	《架盘天平检定规程》 JJG 156-2016
40	便携式布氏硬度计	(75~650) HB	± (3~8) %	《便携式布氏硬度计校准规 范》 JJF 1595-2016
41	仪器化夏比摆锤冲击试验机	MAX≤300J	指针回零差: ±0.1% 能量损失:≤(0.5%~4%) 摆轴轴向间隙: ≤0.25mm 摆轴轴承处径向间隙: ≤0.08mm 示值误差: 能量级<40J, ±4J 能量级≥40J, ±10%K _R 试验机能量: ±5J	《仪器化夏比摆锤冲击试验 机校准规范》 JJF1320-2011
42	落锤式冲击试验机	落锤质量: (30~6200) g 跌落高度: (0~5) m 速度: (1~10)m/s	落锤质量: ± (0.15~20) g 跌落高度: ± (1~10) mm 速度:±0.5%	《落锤式冲击试验机校准规 范》 JJF 1445-2014
43	千分尺	(0~500) mm	±4μm~±13μm	《千分尺检定规程》 JJG 21-2008
44	带表千分尺	(0~100) mm	±3μm	《带表千分尺检定规程》JJG 427-2004
45	通用卡尺	(0~500) mm	±0.02 mm~±0.10mm	《通用卡尺检定规程》 JJG 30-2012
46	高度卡尺	(0~500) mm	±0.03 mm~±0.10mm	《高度卡尺检定规程》 JJG 31-2011
47	引伸计	(0~25) mm	0.5 级、1 级、2 级	《引伸计检定规程》 JJG 762-2007
48	百分表	(0~10) mm	全量程 MPEV: (14~ 20)μm	《指示表(指针式、数显式) 检定规程》 JJG 34-2008

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 14页 第 13页

序号 Number	授权校准/ 检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration /test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
49	千分表	(0~1) mm	全量程 MPEV: (3~5)μm	《指示表（指针式、数显式） 检定规程》 JJG 34-2008
50	杠杆百分表	(0~1) mm	1 级、2 级	《杠杆表检定规程》 JJG 35-2006
51	杠杆千分表	(0~0.2) mm	1 级、2 级	《杠杆表检定规程》 JJG 35-2006
52	数显杠杆百分表	(0~1) mm	全量程 MPEV:20μm	《杠杆表检定规程》 JJG 35-2006
53	数显杠杆千分表	(0~0.2) mm	全量程 MPEV:5μm	《杠杆表检定规程》 JJG 35-2006
54	厚度表	(0~30) mm	± (0.005~0.10) mm	《厚度表校准规范》 JJF 1255-2010
55	金相显微镜	物镜放大倍数： (2~200) ×	物镜放大倍数相对误 差：±5% 示值误差：±15μm	《金相显微镜检定规程》 JJG（教委）012-96
56	金相显微镜	物镜放大倍数： (2~200) ×	物镜放大倍数相对误 差：±5% 示值误差：±15μm	《金相显微镜校准规范》 JJF（陕）007-2019
57	生物显微镜	物镜放大倍数： (1~100) ×	物镜放大倍数误差： ±5% 示值误差：±10μm	《生物显微镜校准规范》 JJF 1402-2013
58	温度试验设备 (容积≤2m³)	(-50~300) °C	±(2.0~3.0)°C	《环境试验设备温度、湿度参 数校准规范》 JJF 1101-2019
59	湿热试验设备 (容积≤2m³)	(10~60)°C (20~90) %RH	±2.0°C ±(3.0~5.0)%RH	
60	温度显示仪表	(-200~1800)°C	0.2 级及以下	《温度显示仪表校准规范》 JJF 1664-2017
61	温度变送器（不带传感器）	(-200~1800)°C	0.1 级及以下	《温度变送器校准规范》 JJF 1183-2007
62	工作用贵金属热电偶	(300~1100)°C	I 级、II 级	《工作用贵金属热电偶检定 规程》 JJG 141-2013

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 14 页 第 14 页

序号 Number	授权校准/ 检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration /test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
63	恒温槽	$(-80\sim 300)^{\circ}\text{C}$	$U=(0.003\sim 0.005)^{\circ}\text{C}, k=2$	《恒温槽技术性能测试规范》JJF 1030-2010
64	工作用玻璃液体温度计	$(-80\sim 300)^{\circ}\text{C}$	$\pm(0.2\sim 7.5)^{\circ}\text{C}$	《工作用玻璃液体温度计检定规程》JJG 130-2011
65	工业铂热电阻	$(-50\sim 300)^{\circ}\text{C}$	AA 级及以下	《工作用铂、铜热电阻检定规程》JJG 229-2010
66	工业铜热电阻	$(-50\sim 150)^{\circ}\text{C}$	$\pm(0.30+0.006 t)^{\circ}\text{C}$	
67	双金属温度计	$(-80\sim 300)^{\circ}\text{C}$	1.0 级及以下	《双金属温度计检定规程》JJG 226-2001
68	— 压力式温度计	$(-80\sim 300)^{\circ}\text{C}$	1.0 级及以下	《压力式温度计检定规程》JJG 310-2002
69	数字式温度计	$(-60\sim 300)^{\circ}\text{C}$	0.1 级及以下	《数字式温度计检定规程》JJG(陕) 01-2008
70	工业过程测量记录仪	$(-200\sim 1800)^{\circ}\text{C}$	0.2 级及以下	《工业过程测量记录仪检定规程》JJG 74-2005
71	数字温度指示调节仪（不含时间比例控制、PID 控制功能仪表）	$(-200\sim 1800)^{\circ}\text{C}$	0.2 级及以下	《数字温度指示调节仪检定规程》JJG 617-1996
72	廉金属热电偶	$(300\sim 1100)^{\circ}\text{C}$	1 级、2 级	《廉金属热电偶校准规范》JJF 1637-2017
73	铠装热电偶	$(300\sim 1100)^{\circ}\text{C}$	1 级、2 级	《铠装热电偶校准规范》JJF 1262-2010
74	温度变送器（带传感器）	$(300\sim 1100)^{\circ}\text{C}$	$U=(1.1\sim 2.0)^{\circ}\text{C}, k=2$	《温度变送器校准规范》JJF 1183-2007
75	热电偶检定炉	$(300\sim 1100)^{\circ}\text{C}$	$U=0.6^{\circ}\text{C}, k=2$	《热电偶检定炉温度场测试技术规范》JJF 1184-2007
76	机械式温湿度计	$(5\sim 50)^{\circ}\text{C}$ $(30\sim 90)\%\text{RH}$	$\pm 2.0^{\circ}\text{C}$ $\pm(5\sim 7)\%\text{RH}$	《机械式温湿度计检定规程》JJG 205-2005
77	箱式电阻炉	$(300\sim 1100)^{\circ}\text{C}$	A 级、B 级、C 级	《箱式电阻炉校准规范》JJF 1376-2012
	发证日期 2020 年 9 月 1 日		有效日期 2023 年 8 月 31 日	

国家质量监督检验检疫总局印制

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 15 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
1	反射率测定仪	Y_{10} ($D_{65} 10^\circ, 0/45$): 60~100	± 3.0	JJF 1232-2009 《反射率测定仪校准规范》
2	逆反射标志测量仪	逆反射系数: 白色 (10~300) $\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$ 黄色 (10~300) $\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$ 红色 (2~60) $\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$ 绿色 (2~80) $\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$ 蓝色 (1~40) $\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$	逆反射系数: $\pm 5\%$	JJF 1809-2020 《逆反射测量仪校准规范》
3	逆反射标线测量仪	逆反射亮度系数: 白色: (400~600) $\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}$ 黄色: (200~300) $\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}$	$U_{\text{rel}}=15\%, k=2$	JJF 1809-2020 《逆反射测量仪校准规范》
4	突起路标测量仪	发光强度系数: 白色: (20~1000) $\text{mcd}\cdot\text{lx}^{-1}$ 黄色: (15~650) $\text{mcd}\cdot\text{lx}^{-1}$	$U_{\text{rel}}=12\%, k=2$	JJF 1809-2020 《逆反射测量仪校准规范》
5	汽车用 透光率计	(30~100)%	$\pm 2\%$	JJF 1224-2009 《汽车用透光率计校准规范》
6	汽车排气污染物检测用底盘测功机	线速度: (0~100) km/h 扭力: (1~5000) Nm	线速度: $\pm 0.2\text{km/h}$ 或 $\pm 0.5\%$ 扭力: $\pm 1.0\%$	JJF 1221-2009 《汽车排气污染物检测用底盘测功机》
7	高强度螺栓检测仪	扭矩: (1~2000) Nm 试验力: 5N~500kN	扭矩: $\pm 2\%$ 试验力: $\pm 2\%$	JJF 1478-2014《高强度螺栓检测仪校准规范》
8	专用工作测力机	0.01N~5MN	0.3 级及以下	JJF 1134-2005《专用工作测力机校准规范》
9	固结仪	力值: (0~12) kN 长度: (0~150) mm	力值: $\pm 1\%$ 长度: $\pm (0.02\sim 0.5)$ mm	JJF 1311-2011《固结仪校准规范》
10	贯入式砂浆强度检测仪	力值: (0~800) N 长度: (0~100) mm	力值: $\pm 1.0\%$ 长度: $\pm (0.02\sim 0.10)$ mm	JJF 1372-2012《贯入式砂浆强度检测仪校准规范》

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 16 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
11	刀口形直角尺	(50~500)mm	0 级及以下	《直角尺》 JJG 7-2004
12	铸铁直角尺	500mm		
13	宽座直角尺	(63~500)mm		
14	平形直角尺	(50~500)mm		
15	刀口形直角尺	(50~500)mm		
16	线纹钢直角尺	(150~500)mm	$\pm(0.3\sim0.5)\text{mm}$	《直角尺》 JJG 7-2004
17	带弹簧压力表的气体减压 器	$(-0.1\sim24)\text{MPa}$	2.5 级及以下	JJF 1328-2011《带弹簧压力 表的气体减压器》
18	工作用热传导真空计	$(10^{-1}\sim10^5)\text{Pa}$	$\pm50\%$	JJF 1050-1996 《工作用热传导真空计》
19	电离真空计	$(10^{-1}\sim10^{-4})\text{Pa}$	$\pm50\%$	JJF 1062-1999 《电离真空计》
20	钢筋保护层、楼板厚度测量仪	钢筋保护层厚度测 量仪： $(0\sim200)$ mm; 楼板厚度测量仪： $(0\sim500)\text{mm}$	钢筋保护层厚度测量 仪： $\leq 60\text{mm}$: $\pm 1\text{mm}$ $> 60\text{mm}$: $\pm(1\text{mm}+3\%H)$ 楼板厚度测量仪： $\leq 200\text{mm}$: $\pm 2\text{mm}$ $> 200\text{mm}$: $\pm(1\text{mm}+1\%H)$	JJF1224-2009 《钢筋保护层、楼板厚度测量 仪校准规范》
21	混凝土抗渗仪	压力： $(0\sim4)\text{MPa}$	压力： $\pm 0.02\text{MPa}$	JJF1812-2020 《混凝土抗渗仪校准规范》
22	水泥细度负压筛析仪	压力： $(-100\sim0)$ hPa; 转速：30r/min	压力： $\pm 2.5\text{hPa}$ 转速： $\pm 2\text{r/min}$	JJF1827-2020 《水泥细度负压筛析仪校准规 范》
23	非金属建材塑限测定仪	质量： $(50\sim300)\text{g}$; 长度： $(0\sim300)\text{mm}$ 角度： 30°	质量： $\pm(0.05\sim1)\text{g}$; 长度： $\pm(0.05\sim1)\text{mm}$; 角度： $\pm 0.2^\circ$	JJF1090-2002 《非金属建材塑限测定仪校准 规范》
24	针片状规准仪	长度： $(0\sim100)$ mm	长度： $\pm 2.5\text{mm}$	JJF 1593-2016 《针状、片状规准仪校准规范》

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 17 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
25	水泥胶砂 振动台	频率： (46.7~50.0)Hz; 振动位移：(0.1~ 10.0) mm; 长度： (0~300) mm; 时间：(0~200) s; 质量：0~10kg	频率：±3.0%; 振动位移：±0.02mm; 长度：±(0.1~0.8)mm; 时间：±2s; 质量：±0.24kg	JJF(建材)170-2020 《水泥胶砂振动台校准规 范》 JJF 1867-2020 《水泥胶砂振动台校准规 范》
26	沥青针入度仪	质量:(0~100)g; 长度:(0~50)mm; 质量:(0~200)g; 长度:(0~150)mm; 温度：(0~50)℃; 时间：(0~600) s	质量：±0.05g; 长度：±(0.01~1.5)mm 质量:(0~200)g; 长度:(0~150)mm; 温度：(0~50)℃; 时间：(0~600) s	JJF1208-2008 《沥青针入度仪校准规范》 JJG(交通)067-2020 《沥青针入度试验仪》
27	电子天平	≤100kg	$U=0.01\text{mg}, k=2$	JJF1847-2020《电子天平校准 规范》
28	电子天平	≤100kg	①级及以下	JJG 1036-2008 《电子天平》
29	磁电式转速传感器	(10~10000) r/min	<100r/min,±0.1r/min ≥100r/min,±1r/min	JJF1871-2020《磁电式转速传 感器校准规范》
30	线速度测量仪	(0.1~30) m/s	±2%	JJF1801-2020《线速度测量仪 校准规范》
31	白度计	蓝光白度 (0/d(SCE)或 d/0(SCE)或 45/0 或 0/45): 60~100	一级、二级	JJG 512-2002 《白度计》
32	机动车前照灯检测仪	发光强度： (5~60) kcd; 光轴角： 左 2°~右 2°， 上 2°~下 2°。	发光强度：±15% 光轴角：±(12~15)′	JJG 745-2016 《机动车前照灯检测仪》
33	透射式烟度计	光吸收比： (0.00~98.6)%;	光吸收比： ±2.0%;	JJG 976-2010 《透射式烟度计》
34	滚筒反力式制动检验台（只做 后续检定）	(1~100) kN	±3%	JJG 906-2015 《滚筒反力式制动检验台》

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 18 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
35	汽车侧滑检验台	(-15~15) m/km	±0.2m/km	JJG 908-2009 《汽车侧滑检验台》
36	机动车检测专用轴（轮）重仪	(20~30000) kg	≤10%FS: ±0.2%FS; >10%FS: ±2%	JJG 1014-2019 《机动车检测专用轴（轮）重 仪》
37	平板式制动检验台	制动力、轮重： (1~100) kN	MPE: 制动力：空载±3%， 加载±5% 轮 重：空载±2%，加载 ±5%	JJG 1020-2017 《平板式制动检验台》
38	汽车底盘测功机	转矩： (1~5000)Nm 线速度： (0~100)km/h	接触式 A 级及以下	JJG 653-2003 《测功装置》
39	测功装置	转矩： (1~5000)Nm 转速： (100~20000)r/min	非接触式 A 级及以下	JJG 653-2003 《测功装置》
40	汽车排放气体测试仪	HC: (0~2000)×10 ⁻⁶ ; CO: (0~5.0)×10 ⁻² ; CO ₂ : (0~16.0)×10 ⁻² NO: (0~4000)×10 ⁻⁶ ; C ₃ H ₈ : (0~3300)×10 ⁻⁶ ; O ₂ : (0~22.0)×10 ⁻²	00 级、0 级、1 级	JJG688-2017 《汽车排放气体测试仪》
41	扭转试验机	扭 矩： (1~10000)Nm 转 速： (3 ~ 30000)r/min	0.5 级及以下	JJG 269-2006 《扭转试验机》
42	拉力、压力和万能试验机	0.01N~5MN	0.5 级及以下	JJG 139-2014 《拉力、压力和万能试验机》
43	高温蠕变、持久强度试验机	0.01N~5MN	0.5 级及以下	JJG 276-2009 《高温蠕变、持久强度试验机》
44	电子式万能试验机	0.01N~5MN	0.5 级及以下	JJG 475-2008 《电子式万能试验机》
45	电液伺服万能试验机	0.01N~5MN	0.5 级及以下	JJG 1063-2010 《杯突试验机》

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 19 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
46	工作测力仪	0.01N~5MN	0.3 级及以下	JJG 455-2000 《工作测力仪》
47	抗折试验机	(0~30) kN	0.5 级及以下	JJG 476-2001 《抗折试验机》
48	液压千斤顶	0.01N~5MN	A 级、B 级	JJG 621-2012 《液压千斤顶》
49	弯曲疲劳试验机	弯矩: (0~1000) Nm 长度: (0~500) mm 温度: (0~1200) °C	弯矩: ±1% 长度: ±0.3% 温度: ±1°C	JJG 652-2012 《旋转纯弯曲疲劳试验机》
50	电脑恒应力试验机	0.01N~5MN	0.5 级及以下	JJG 1024-2007 《恒定加力速度建筑材料试验机》
51	直接剪切仪	力值: (0~3) kN 质量: (0~5) kg 长度: (0~10) mm	力值: ±1.5% 质量: ±0.2% 长度: ±0.022mm	JJD(地质)1024-1994 《直接剪切仪》
52	水泥电动抗折试验机	力值: (0~10) kN 长度: (0~100) mm 角度: (0~90) °	力值: ±(1~2) % 长度: ±(0.1~0.2) mm 角度: ±1°	JJG(交通)048-2004 《水泥电动抗折试验机》
53	混凝土贯入阻力测定仪	力值: 0.01N~5kN 长度: (0~300) mm	力值: ±10N 长度: ±(0.01~2) mm	JJG(交通)095-2009 《混凝土贯入阻力测定仪》
54	马歇尔稳定度试验仪	力值: 0.01N~50kN 长度: (0~100) mm	力值: ±0.1kN 长度: ±(0.05~0.1) mm	JJG(交通)066-2006 《马歇尔稳定度试验仪》
55	弹性元件式精密压力表和真空表	(-0.1~100) MPa (>100~250) MPa	0.1 级及以下 0.25 级及以下	JJG 49-2013 《弹性元件式精密压力表和真空表》
56	弹性元件式一般压力表、压力真空表和真空表	(-0.1~250) MPa	1.0 级及以下	JJG 52-2013 《弹性元件式一般压力表、压力真空表和真空表》
57	工作用液体压力计	(0~20) kPa	1.0 级及以下	JJG 540-2019 《工作用液体压力计》

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第20 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
58	数字压力计 (不含绝压)	(-0.1~100) MPa (>100~250) MPa (限在允许误差内 传递)	0.1 级及以下 0.2 级及以下	JJG 875-2019《数字压力计》
59	压力变送器 (不含绝压)	(-0.1~100) MPa (>100~250) MPa (限在允许误差内 传递)	0.1 级及以下 0.2 级及以下	JJG 882-2019《压力变送器》
60	压力传感器 (静态) (不含绝压)	(-0.1~100) MPa (>100~250) MPa (限在允许误差内 传递)	0.1 级及以下 0.2 级及以下	JJG 860-2015《压力传感器(静态)》
61	压力控制器	(-0.1~250) MPa	0.5 级及以下	JJG 544-2011《压力控制器》
62	记录式压力表、压力真空表和 真空表	(-0.1~250) MPa	1.0 级及以下	JJG 926-2015《记录式压力表、 压力真空表和真空表》
63	轮胎压力表	(0~2.5) MPa	1.0 级及以下	JJG 927-2013《轮胎压力表》
64	压力式六氟化硫气体密度控 制器	(-0.1~0.9) MPa	1.0 级及以下	JJG 1073-2011《压力式六氟化 硫气体密度控制器》
65	压阻真空计	(10 ² ~10 ⁵)Pa	±20%	JJG 932-1998《压阻真空计》
66	贝克曼梁路面弯沉仪	长度: (0~200) mm	长度: ±(0.01~2.0)mm	JJG (交通) 024-2002 《贝克曼梁路面弯沉仪》
67	加速磨光机	转速: 320r/min; 长度: (0~500)mm; 硬度: (0~100) HA	转速: ±5r/min; 长度: ±(1~1.5) mm; 硬度: ±3HA	JJG(交通)054-2009《加速磨光 机》
68	行星式胶砂搅拌机	长度: (1.5~300)mm; 转速: (57~135) r/min	长度: ±(0.2~3) mm; 转速: ±(5~10) r/min	JJG (建材) 123-1999 《行星式胶砂搅拌机》
69	土工击实仪	质量: (2400~ 4500) g; 长度: (50~ 450)mm	质量: ±5g; 长度: ±(0.5~2)mm	JJG(交通)058-2004 《土工击实仪》

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 21 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
70	承载比检测仪	力值: 50N~10kN 长度: (0~150) mm 质量: (0~6200) g	力值: $\pm 1.0\%$ 长度: $\pm(0.05\sim 0.2)$ mm 质量: ± 5 g	JJG(交通)106-2012 《承载比检测仪》
71	洛杉矶磨耗试验机	长度: (0~1000) mm 质量:(0~5000)g; 转速:31.5r/min;	长度: $\pm(2\sim 5)$ mm 质量: $\pm(15\sim 24)$ g; 转速: ± 1.5 r/min;	JJG(交通)108-2012 《洛杉矶磨耗试验机》
72	摆式摩擦系数测定仪	质量: (0~1500) g 长度: (0~1000)mm	质量: $\pm(5\sim 30)$ g; 长度: $\pm(0.1\sim 5)$ mm 摆值示值误差: ± 2.0 BPN	JJG(交通)053-2017 《摆式摩擦系数测定仪》
73	透气法比表面积仪	长度: (1.0~55) mm	长度: $\pm(0.02\sim 10)$ mm	JJG(建材)107-1999 《透气法比表面积仪》
74	动力触探仪	质量: (10~120)kg; 长度:(0~300)mm 角度: 60°	质量: $\pm(0.01\sim 0.5)$ kg 长度: $\pm(2\sim 5)$ mm 角度: $\pm 1^\circ$	JJG(交通)169-2020 《动力触探仪》
75	模拟指示秤	$\leq St$	Ⅲ级及以下	JJG 13-2016 《模拟指示秤》
76	数字指示秤	$\leq St$	Ⅲ级及以下	JJG 539-2016 《数字指示秤》
77	非自行指示秤	$\leq St$	Ⅲ级及以下	JJG 14-2016 《非自行指示秤》
78	非连续累计自动衡器(累计料斗秤)	$\leq St$	0.2 级及以下	JJG 648-2017 《非连续累计自动衡器(累计料斗秤)》
79	混凝土配料秤	$\leq St$	Min $\leq m \leq 500$ d: ± 0.5 d; 500d<m ≤ 2000 d: ± 1.0 d; 2000d<m $\leq$ Max: ± 1.5 d;	JJG 1171-2019 《混凝土配料秤》
80	标准扭矩仪	(10~1000) Nm	0.2 级及以下	JJG 557-2011 《标准扭矩仪》
81	工作扭矩仪	(10~1000) Nm	1 级及以下	JJG 1146-2017 《工作扭矩仪》

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 22 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
82	静态扭矩测量仪	(10~1000) Nm	0.2 级及以下	JJG 995-2005 《静态扭矩测量仪》
83	轴向加力疲劳试验机	循环力:(0~1000)kN 静态 力:0.01N~5MN	循环力: $\pm(2\sim3\%)$ 静态力: $\pm 1\%$	JJG 556-2011 《轴向加力疲劳试验机》
84	回弹仪	摩擦力: (0~1) N 指针长度: 20mm	$\pm(0.10\sim0.15) N$ $\pm 0.15mm$	JJG817-2011 《回弹仪》
		球面半径: (18.0~45.0) mm	$\pm 1.0mm$	
		拉簧刚度: (60~1200) N/m	$\pm(4\sim50) N/m$	
		拉簧长度: (0~200) mm	$\pm(0.3\sim0.5) mm$	
		钢砧率定值: 70~90	± 2	
85	水泥胶砂流动度测定仪	长度: (0~300) mm; 质量: (0~4350)g; 跳动频率: 1 次/s	长度: $\pm(0.1\sim1)mm$; 质量: $\pm(10\sim150) g$; 跳动频率: 24 次/ $\pm 1s$	JJG(交通)096-2009 《水泥胶砂流动度测定仪》
				JJG(建材)126-1999 《水泥胶砂流动度测定仪》
86	净浆标准稠度与凝结时间测定仪	长度: (0~200)mm; 质量: 300g	长度: $\pm(0.05\sim2)mm$ 质量: $\pm 1g$	JJG(交通)050-2004 《水泥净浆标准稠度与凝结时间测定仪》
87	水泥胶砂试体成型振实台	质量 1mg~60kg 长度:(0~1000)mm	质量: $\pm 0.24kg$ 长度: $\pm 1mm$	JJG(陕)04-2007 《水泥胶砂试体成型振实台》
88	水泥胶砂耐磨性试验机	力值: (0~500)N 长度: (0~300) mm 转速: 17.5r/min	力值: $\pm 1\%$ 长度: $(-2\sim4) mm$ 转速: $\pm 0.5r/min$	JJG(建材)124-1999 《水泥胶砂耐磨性试验机》
89	水泥胶砂搅拌机	转速: (65~137) r/min 时间: 180s 长度: (0~200)mm	转速: $\pm(3\sim6)r/min$; 时间: $\pm 5s$ 长度: $\pm(0.5\sim1) mm$	JJG(建材)102-1999 《水泥胶砂搅拌机》
90	水泥净浆搅拌机	转速: (62~285) r/min 长度: (0~200) mm	转速: $\pm(5\sim20)r/min$ 长度: $\pm(0.5\sim3) mm$	JJG(建材)104-1994 《水泥净浆搅拌机》

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 23 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
91	雷氏夹膨胀测定仪	质量: 300g; 长度: (0~200) mm;	质量: $\pm 0.1g$; 长度: $\pm (0.05 \sim 2.5) mm$;	JJG (建材) 110-1994 《雷氏夹膨胀测定仪》
92	土壤液塑限测定仪	质量: (0~200) g; 长度: (0~100) mm; 角度: 30° 时间: 5s	质量: $\pm 0.2g$; 长度: $\pm (0.1 \sim 0.5) mm$; 角度: $\pm 0.2^\circ$ 时间: $\pm 0.1s$	JJG(交通)069-2006 《土壤液塑限检测仪》
93	标准扭矩扳子	(10~1000) Nm	0.2 级及以下	JJG 1103-2014 《标准扭矩扳子》
94	空盒气压表和空盒气压计	(500~1060) hPa	$\pm (1.2 \sim 4.0) hPa$	JJG 272-2007 《空盒气压表和空盒气压计》
95	数字式气压计	(10~1200) hPa	0.1 级及以下	JJG 1084-2013 《数字式气压计》
96	沥青混合料拌和机	温度: 室温~240℃; 容量: (0~50) L; 转速: (40~90) r/min; 时间: (1~3600) s	温度: $\pm 1^\circ C$; 容量: $\pm 1.5\%$; 转速: $\pm 0.5\%$; 时间: $\pm 0.5\%$	JJG(交通)064-2016 《沥青混合料拌和机》
97	沥青标准粘度计	温度: (20~80)℃; 长度: (0~200) mm; 容量: (0~100) mL	温度: $\pm 0.1^\circ C$; 长度: $\pm (0.024 \sim 0.24) mm$; 容量: $\pm 1 mL$	JJG(交通)055-2004 《沥青标准粘度计》
98	乳化沥青稳定性试验管	长度: (0~500) mm;	长度: $\pm (0.1 \sim 10) mm$;	JJG(交通)116-2014 《乳化沥青稳定性试验管》
99	路面渗水系数测量仪	长度: (0~500) mm; 容量: (0~1000) ml; 质量: (0~2400) g	长度: $\pm (0.24 \sim 3) mm$; 容量: $\pm (2 \sim 6) ml$; 质量: $\pm 100g$; 示值误差: $\pm 6\%$	JJG(交通)104-2015 《路面渗水系数测量仪》
100	沥青混合料马歇尔击实仪	质量: (0~20) kg; 长度: (0~1000) mm; 击实频率: 60 次/min	质量: $\pm (9 \sim 10) g$; 长度: $\pm (0.1 \sim 2.5) mm$; 击实频率: ± 5 次/min	JJG(交通)065-2016 《沥青混合料马歇尔击实仪》

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 24 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
101	沥青延度试验仪	长度: (0~2) m; 温度: (0~50) °C	长度: $\pm(0.1\sim0.5)$ mm; 温度: ±0.5 °C	JJG(交通)023-2020 《沥青延度试验仪》
102	沥青延伸度仪	长度: (0~2) m; 温度: (2~50) °C	长度: $\pm(0.1\sim1)$ mm; 温度: ±0.5 °C	JJG(陕)03-2007 《沥青延伸度仪》
103	燃烧法沥青含量测试仪	温度: (50~1000) °C; 质量: (0~3) kg	温度: ±5 °C; 质量: ±0.05 g	JJG(交通)072-2006 《燃烧法沥青含量测试仪》
104	沥青软化点仪	长度: (0~200) mm; 质量: (0~100) g; 温度: (0~200) °C	长度: $\pm(0.05\sim0.1)$ mm; 质量: ±0.05 g; 温度: ±0.5 °C	JJG(交通)057-2004 《沥青软化点仪》
105	扭矩扳子检定仪	(40~3000) Nm	0.3 级及以下	JJG 797-2013 《扭矩扳子检定仪》
106	扭矩扳子	(20~3000) Nm	1 级及以下	JJG 707-2014 《《扭矩扳子》》
107	胶砂试体成型振实台	振幅: 15.0mm; 时间: (0~200) s; 质量: (0~20) kg; 长度: (0~1000) mm	振幅: ±0.3 mm; 时间: ±2 s; 质量: $\pm(0.24\sim0.5)$ kg; 长度: $\pm(0.1\sim1)$ mm	JJG(建材)124-1999 《胶砂试体成型振实台》
108	混凝土试验用振动台	频率: 53Hz; 振幅: (0.1~0.5) mm; 长度: (0~1) m	频率: ±3 Hz; 振幅: ±0.1 mm; 长度: ±5 mm	JJG(陕)02~2007 《混凝土试验用振动台》
109	维勃稠度仪	频率: 50Hz; 振幅: 0.5mm; 长度: (0~600) mm; 质量: (0~10) kg	频率: ±3 Hz; 振幅: ±0.05 mm; 长度: $\pm(0.2\sim5)$ mm; 质量: ±50 g	JJG(陕)01-2007 《维勃稠度仪》
110	架盘天平	≤ 20 kg	Ⅲ 级	JJG 156-2016 《架盘天平》
111	液体相对密度天平	≤ 15 g	± 8 分度	JJG 171-2016 《液体相对密度天平》
112	转速表	(30~60000) r/min	0.05 级及以下	JJG105-2019 《转速表》
113	转速测量仪	(10~60000) r/min 1Hz~224MHz	0.01 级	JJG1134-2017 《转速测量仪》

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 25 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
114	工作用贵金属热电偶	(300~1200) °C	I 级、II 级	《工作用贵金属热电偶》JJG 141-2013
115	廉金属热电偶	(-40~300) °C (300~1200) °C	1 级、2 级	《廉金属热电偶》 JJF 1637-2017
116	热电偶自动测量系统	(300~1200) °C	$U=0.6^{\circ}\text{C}, k=2$	《热电偶、热电阻自动测量 系统校准规范》 JJF 1098-2003
117	温度变送器（带传感器）	(-80~300) °C (300~1200) °C	$U=(0.2\sim0.8)^{\circ}\text{C}, k=2$ $U=(1.1\sim2.0)^{\circ}\text{C}, k=2$	《温度变送器》 JJF 1183-2007
118	热电偶检定炉	(300~1200) °C (800~1500) °C	$U=0.6^{\circ}\text{C}, k=2$	《热电偶检定炉温度场测试 技术规范》 JJF 1184-2007
119	工作用铂铑 10-铂、铂铑 13-铂 短型热电偶	(300~1200) °C	I 级、II 级	《工作用铂铑 10-铂、铂铑 13- 铂短型热电偶》 JJG 668-1997
120	钨铼热电偶	(0~300) °C (300~1100) °C (1100~1500) °C	$U=0.6^{\circ}\text{C}, k=2$ $U=(1.2\sim2.6)^{\circ}\text{C}, k=2$ $U=2.6^{\circ}\text{C}, k=2$	《(0~1500) °C 钨铼热电偶校 准规范》 JJF 1176-2007
121	工作用铂铑 30-铂铑 6 热电偶	(800~1500) °C	III 级	《工作用贵金属热电偶》 JJG 141—2013
120	钨铼热电偶	(0~300) °C	$U=0.6^{\circ}\text{C}, k=2$	《(0~1500) °C 钨铼热电偶校 准规范》 JJF 1176-2007

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37页 第 26页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
121	工作用铂铑 30-铂铑 6 热电偶	(800~1500)℃	III级	《工作用贵金属热电偶》 JJG 141—2013
122	工作用辐射温度计	-50℃~3000℃	±1%t 或 ±1℃ (取大者)	《工作用辐射温度计》JJG 856-2015
123	红外热像仪	-20℃~2000℃	±1%t	《热像仪校准规范》. JJF 1187-2008
124	工业铂热电阻	(-80~300)℃	AA 级及以下	《工作用铂、铜热电阻》JJG 229-2010
125	数字式温度计	(-80~300)℃	0.1 级及以下	《数字式温度计》JJG(陕) 01-2008
126	工作用铜-铜镍热电偶	(-80~300)℃	I 级、II 级、III 级	《工作用铜-铜镍热电偶》. JJG 368-2000
127	铠装热电偶	(-40~300)℃	1 级、2 级	《铠装热电偶校准规范》JJF 1262-2010
128	恒温槽	(-189.3442~ 419.527)℃	$U=(0.003\sim0.005)^\circ\text{C}, k=2$	《恒温槽技术性能测试规范》. JJF 1030-2010
129	热电阻自动测量系统	(-80~300)℃	$U=0.06^\circ\text{C}, k=2$	《热电偶、热电阻自动测量系 统校准规范》JJF1098-2003
130	温度巡回检测仪	(-60~300)℃	$U=(0.08\sim0.2)^\circ\text{C}, k=2$	《温度巡回检测仪校准规范》. JJF 1171-2007
131	工业过程测量记录仪	(-200~2300)℃	0.2 级及以下	《工业过程测量记录仪》JJG 74-2005
132	数字温度指示调节仪	(-200~2300)℃	0.2 级及以下	《数字温度指示调节仪》JJG 617-1996
133	温度显示仪表	(-200~2300)℃	0.2 级及以下	《温度显示仪表》. JJF 1664-2017
134	温度变送器（不带传感器）	(-200~2300)℃	0.1 级及以下	《温度变送器》. JJF 1183-2007

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 27 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
135	化学需氧量 (COD) 测定仪	(0~1000) mg/L	A 类: $\pm 8\%$ B 类: $\pm 2.0\text{mg/L}$	JJG 975-2002 《化学需氧 (COD) 量测定仪》
136	化学需氧量在线自动监测仪	(16~1000) mg/L	$\pm 10\%$	JJG 1012-2019 《化学需氧量 (COD) 在线自 动监测仪》
137	溶解氧测定仪	(0~20) mg/L	$\pm 0.30\text{ mg/L}$ (首次检定) $\pm 0.50\text{ mg/L}$ (后续检定)	JJG 291-2018 《溶解氧测定仪》
138	水中油分浓度分析仪	(0~1000) mg/L	A 类: $\leq 10\text{mg/L}$ 时 $\pm 0.8\text{ mg/L}$; $> 10\text{mg/L}$ 时 $\pm 8\%$; B 类: $\pm 8\%$	JJG 950-2012 《水中油分浓度分析仪》
139	氨气报警器	(0~1000) $\times 10^{-6}\text{mol/mol}$	$\pm 10\%$	JJG 1105-2015 《氨气检测仪》
140	氨气分析仪	(0~1000) $\times 10^{-6}\text{mol/mol}$	$\leq 50\mu\text{mol/mol}$, $\pm 10\%$; $> 50\mu\text{mol/mol}$, $\pm 6\%$	
141	二氧化硫气体检测仪	(0~5000) $\times 10^{-6}$ mol/mol	$\pm 5\%FS$	JJG 551-2003 《二氧化硫气体检测仪》
142	二氧化硫气体报警器	(0~500) $\times 10^{-6}$ mol/mol	$\pm 5\%FS$	JJG 551-2003 《二氧化硫气体检测仪》
143	可燃气体检测报警器	(0~100) %LEL	$\pm 5\%FS$	JG 693-2011 《可燃气体检测报警器》
144	硫化氢气体分析仪	(0~1000) $\times 10^{-6}\text{mol/mol}$	$\pm 10\%$	JJG 695-2019 《硫化氢气体检测仪》
145	硫化氢气体检测报警仪	(0~1000) $\times 10^{-6}\text{mol/mol}$	$\pm 2\mu\text{mol/mol}$ 或 $\pm 10\%$ 满足其一即可	

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 28 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
146	烟气分析仪	氧: $(0\sim30)\times10^{-2}$ mol/mol 一氧化碳: $(0\sim5000)\times10^{-6}$ mol/mol 一氧化氮: $(0\sim2000)\times10^{-6}$ mol/mol 二氧化硫: $(0\sim5000)\times10^{-6}$ mol/mol	$\pm5\%$	JJG 968-2002 《烟气分析仪》
147	一氧化碳红外气体分析器	CO: $(0\sim5)\times10^{-2}$ mol/mol	二级 三级 五级	JJG 635-2011 《一氧化碳、二氧化碳红外气 体分析器》
148	二氧化碳红外气体分析器	CO ₂ : $(0\sim20)\times10^{-2}$ mol/mol		
149	一氧化碳检测报警器	$(0\sim2000)\times10^{-6}$ mol/mol	$\pm5\mu\text{mol/mol}$ 或 $\pm10\%$ 以上满足其中之一即可	JJG 915-2008 《一氧化碳检测报警器》
150	离子计	pX: 0~16 电压: $(-2000\sim2000)$ mV	0.001 级、0.01 级、0.1 级	JJG 757-2018 《实验室离子计》
151	卡尔·费休容量法水分测定仪	$(0.1\sim5)\%$	$\pm7\%$	JJG 1154-2018 《卡尔·费休容量法水分测定 仪》
152	卡尔·费休库伦法微量水分测 定仪	$(0.1\sim5)\%$	$\pm(5\%\text{检定点}+3)\mu\text{g}$	JJG 1044-2008 《卡尔·费休库伦法微量水分 测定仪》
153	波长色散 X 射线荧光光谱仪	$(0\sim100)\%$	A 级、B 级	JJG 810-1993 《波长色散 X 射线荧光光谱 仪》
154	工业分析仪	灰分: $(5.0\sim50.0)\%$ 挥发分: $(10.00\sim40.00)\%$	灰分: $<15.00\%: \pm0.30\%$; $(15.00\sim30.00)\%:$ $\pm0.50\%$; $>30.00\%: \pm0.70\%$ 挥发分: $<20.00\%:$ $\pm0.50\%$; $(20.00\sim40.00)\%:$ $\pm1.00\%$	JJG 1140-2017 《工业分析仪》

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 29 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
155	煤中全硫测定仪	(0.3~5.0) %	<1.00%: ±0.15% 1.00%~4.00%: ±0.24% >4.00%~6.00%: ±0.35%	JJG 1006-2005 《煤中全硫测定仪》
156	旋转黏度计	(0~1.2×10 ⁵) mPa·s	A 级、B 级、C 级	JJG 1002-2005 《旋转黏度计》
157	电化学氧测定仪	(0.1~30) ×10 ⁻² mol/mol	量程≤24%: ±2.0%FS; 量程>24%: ±3.0%FS	JJG 365-2008 《电化学氧测定仪》
158	乌氏、平氏、芬氏作毛细管黏度计	(0~1.2×10 ⁵) mm ² /s	常数≤1mm ² ·s-2: 时间重复性≤0.2%, 常数复现性≤0.3%;; 常数>1mm ² ·s-2: 时间重复性≤0.3%, 常数复现性≤0.4%	JJG 155-2016 《工作毛细管黏度计》
159	逆流工作毛细管黏度计	(0~1.2×10 ⁵) mm ² /s	时间重复性≤0.3%, 常数复现性≤0.4%	
160	微量氧分析仪	(0~1000) ×10 ⁻⁶ mol/mol	(0~10) μmol/mol: ±10.0%FS; (10~100) μmol/mol: ±5.0%FS; (100~1000)μmol/mol: ±3.0%FS	JJG 945-2010 《微量氧分析仪》
161	冷原子吸收测汞仪	(0~1000) mg/L	吸收类: 线性误差±10%; 检出限≤1.0ng	JJG 548-2018 《测汞仪》
162	冷原子荧光测汞仪	(0~1000) mg/L	荧光类: 线性误差±15%; 检出限≤0.1ng	JJG 548-2018 《测汞仪》
163	移液器	100 μL~10000 μL	±(0.5%~8.0%)	JJG 646-2006 《移液器》

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 30 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
164	机械秒表	(1~3600) s	优等、一等、合格	JJG 237-2010 《秒表》
165	电子秒表	(1~86400) s	$\pm (0.05 \sim 0.5) s$	
166	指针式电秒表	(0~600)s	$\pm(A \times T_0 + \Delta)$	
167	数字式电秒表	0.1ms~9999.9s	$\pm(1 \times 10^{-7} \times T_0 + \tau_0)$	
168	粉尘采样器	(0~1200) L/min	呼吸性及固定流量采样器： $\pm 3.0\%FS$ ； 流量可调采样器： $\pm 5.0\%FS$	JJG 520-2005 《粉尘采样器》
169	大气采样器	(0~6) L/min	$\pm 5\%$	JJG 956-2013 《大气采样器》
170	烟尘采样器	(0~60) L/min	$\pm 5\%FS$	JJG 680-2007 《烟尘采样器》
171	烟气采样器	(0~2.0) L/min	$\pm 5\%$	JJG 1169-2019 《烟气采样器》
172	总悬浮颗粒物采样器	(0~1200) L/min	$\pm 5\%$	JJG 943-2011 《总悬浮颗粒物采样器》
173	常用玻璃量器	(0.1~2000) mL	A 级、B 级	JJG 196-2006 《常用玻璃量器》
174	深度千分尺	(0~300) mm	测微头量程 24mm： $\pm (0.004 \sim 0.010) mm$ 测微头量程 50mm： $\pm (0.007 \sim 0.012) mm$	《深度千分尺》 JJG 24-2016
175	公法线千分尺	(0~200) mm	$\pm (0.004 \sim 0.007) mm$	《公法线千分尺》 JJG 82-2010
176	杠杆千分尺	(0~100) mm	$\pm (3 \sim 6) \mu m$	《杠杆千分尺、杠杆卡规》JJG 26-2011
177	杠杆卡规	(0~200) mm	$\pm (0.5 \sim 3.5) \mu m$	
178	大尺寸外径千分尺	(500~1000) mm	$\pm (14 \sim 22) \mu m$	《大尺寸外径千分尺校准规范》 JJF 1088-2015

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 31 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
179	轮胎花纹深度尺	分度值 $\leq 0.05\text{mm}$ 、 分辨力 $\leq 0.01\text{mm}$	$\pm 0.05\text{mm}$	《轮胎花纹深度尺》 JJF 1477-2014
180	深度指示表	(0~300) mm	$\pm (0.004 \sim 0.050) \mu\text{m}$	《深度指示表》 JJG 830-2007
181	带表卡规	(5~100) mm	带表内卡规: $\pm 0.04\text{mm}$ 带表外卡规: $\pm (0.04 \sim 0.20) \text{mm}$	《带表卡规》 JJF 1243-2010
182	高度卡尺	(0~2000) mm	$\pm (0.03 \sim 0.24) \text{mm}$	《高度卡尺》 JJG 31-2011
183	游标卡尺	(0~2000) mm	$\pm (0.02 \sim 0.24) \text{mm}$	《通用卡尺》 JJG 30-2012
184	大量程百分表	(0~50) mm	(0.024~0.04) mm	《大量程百分表》 JJG 379-2009
185	带定位护桥内径表	(6~450) mm	(15~24) μm	《内径表校准规范》 JJF 1102-2003
186	胀簧式内径表	(2.0~20) mm	(12~20) μm	
187	钢球式内径表	(2.0~18) mm	(10~15) μm	
188	内径千分表	(10~400) mm	7 μm	

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 32 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
189	千分表	(0~10) mm	MPEV: (3~15) μ m	《指示表（指针式、数显式）》 JJG 34-2008
190	数字式测厚仪	(0~30)mm	A: MPE:±(0.5 μ m+1%H) B: MPE:±(1 μ m+3%H) C: MPE:±(2 μ m+5%H) D: MPE:±(3 μ m+10%H)	《磁性、电涡流式覆层厚度测量仪》 JJG 818-2018
191	指针式测厚仪			
192	磁阻式覆层厚度测量仪			
193	超声波测厚仪	(0.5~200)mm	分辨力 0.1mm 测量范围<10mm:±0.1, 测量范围≥10mm: ±(0.1+H/100); 分辨力 0.01mm 测量范围< 10mm:±0.05, 测量范围≥10mm: ±(0.1+H/200)	《超声波测厚仪》 JJF 1126-2004
194	机械式比较仪	±1mm	±(0.5~1) 分度	《机械式比较仪》 JJG 39-2004
195	平板	(160×100~3000×5000) mm	0 级及以下	《平板》 JJG 117-2013
196	平尺	(300~6300) mm	00 级及以下	《平尺》JJF1097-2003
197	光电自准直仪	(0~600) "	2 级及以下	《自准直仪》 JJG 202-2007
198	光学自准直仪	(0~600) "		
199	平直度检查仪	(0~1000) 分度		
200	电子水平仪和合像水平仪	指针式电子水平仪: ±40mm/m 合像水平仪: ±5mm/m 数显式电子水平仪: ±40mm/m	指针式电子水平仪: ±全 量程值×1% 合像水平仪: ±0.02mm/m 数显式电子水平仪: ±(1+A×2%)Δ	《电子水平仪和合像水平仪》 JJG 103-2005
201	工具显微镜	(200×100) mm	±(1+L/100) μ m	《工具显微镜》 JJG 56-2000

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 33 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
202	读数、测量显微镜	读数显微镜 (0~8) mm 测量显微镜 (50×13) mm	读数显微镜: $\pm 10\mu\text{m}$ 测量显微镜: $\pm(5 + L/15)\mu\text{m}$	《读数、测量显微镜》 JJG 571-2004
203	投影仪	(200×100) mm	$\pm(4\mu\text{m} + 4 \times 10^{-5} L)$	《投影仪》JJF 1093-2015
204	影像测量仪	(300×300×300) mm	$U=1.6\mu\text{m}, k=2$	《影像测量仪》 JJF 1318-2011
205	圆柱直角尺	(200~500)mm	0 级及以下	《直角尺》 JJG 7-2004
206	矩形直角尺	(63~500)mm	0 级及以下	《直角尺》 JJG 7-2004
207	三角形直角尺	(124~500)mm	0 级及以下	《直角尺》 JJG 7-2004
208	普通钢卷尺、 测深钢卷尺	(0~200)m	I 级、II 级	《钢卷尺》 JJG 4-2015
209	棉纤维钢直尺	(0~50)mm	$\pm 0.10\text{mm}$	《钢直尺》 JJG 1-1999
210	普通钢直尺	(0~2000)mm	$\pm(0.10 \sim 0.35)\text{mm}$	《钢直尺》 JJG 1-1999
211	金属丝编织网试验筛	(0.020~124)mm	(0.014~4.51) mm	《试验筛》 JJF1175-2007
212	金属穿孔板试验筛	(1~124)mm	$\pm(0.07 \sim 1)\text{mm}$	《试验筛》 JJF1175-2007
213	坐标测量机	(0~5000)mm	$\pm(0.6\mu\text{m} + 1 \times 10^{-5} L)$	《坐标测量机》JJF 1064-2010
214	磁粉探伤机	(0.1~10000) A	5 级, 10 级	《磁粉探伤机校准规范》 JJF 1273-2011
215	X 射线探伤机	(0~10) Gy/min	空气比释动能率不低于 出厂检定值的 80%	《X 射线探伤机》 JJG 40-2011
216	超声探伤仪	A 型脉冲超声探伤 仪	水平线性 $\leq 2\%$ 垂直线性 $\leq 6\%$ 动态范围 $\leq 26\text{dB}$	《超声探伤仪》 JJG 746-2004
217	涡流探伤仪	10Hz~10MHz	输出频率误差: $\pm 10\%$ 输出频率稳定度: $\pm 0.1\%$ 输出电压: $\pm 1\%$	《涡流探伤仪》 JJG (民航) 0061-2001

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 34 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
218	回路电阻测试仪	1 $\mu\Omega$ ~200 Ω 10mA~600A	0.2 级及以下	JJG 1052-2009 《回路电阻测试仪、直阻仪》
219	直阻仪	1 $\mu\Omega$ ~200 Ω 10mA~600A	0.2 级及以下	
220	接地导通电阻测试仪	直流电阻： 100 $\mu\Omega$ ~20 Ω ； 交流电阻： 300 $\mu\Omega$ ~15 Ω ； 电流：0.5A~60A	1 级及以下	《接地导通电阻测试仪》 JJG 984-2004
221	接地电阻表	0.001 Ω ~ 20111.110 Ω	1 级及以下	《接地电阻表》 JJG 366-2004
222	绝缘电阻表（兆欧表）	100 Ω ~200G Ω	5.0 级及以下	《绝缘电阻表(兆欧表)》 JJG 622-1997
223	电子式绝缘电阻表	100 Ω ~200G Ω	1.0 级及以下	《电子式绝缘电阻表》 JJG 1005-2019
224	耐电压测试仪	电压：0.5kV~12kV 漏电流： 0.5mA~200.0mA 持续时间：1s~60s	2 级及以下	《耐电压测试仪》 JJG 795-2016
225	模拟示波器	直流电压： 100mV~200V；方 波电压：100mV~ 200V； 时标：1ns~5s； 频带宽度： 0.1Hz~300MHz； 快沿：>1.5ns	直流电流： $\pm 2\%$ 方波电压： $\pm 2\%$ 时标： $\pm 2\%$ 频带宽度： $\pm 30\%$ （-3dB）	《模拟示波器》 JJG 262-1996

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 35 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
226	电阻表	电阻： 0.01Ω~100MΩ	电阻表：0.5 级及以下	《电流表、电压表、功率表 及电阻表》 JJG 124-2005
227	电流表	电流：(0.01~20) A	电压、电流表：0.1 级及	
228	电压表	电压：(0.1~1000)	以下	
229	功率表	V		
230	泄漏电流测试仪	电压：30V~300V 电流：24μA~55mA 电阻：100Ω~2.5kΩ	1 级及以下	《泄漏电流测试仪》 JJG 843-2007
231	数字存储示波器	直流电压： 100mV~200V; 方波电压： 100mV~200V; 时标：1ns~5s; 频带宽度： 0.1Hz~300MHz; 快沿：>1.5ns	直流电流：±1% 方波电压：±1% 时标：±3×10 ⁻⁶ 频带宽度：±30% (-3dB)	《数字存储示波器校准规范》 JJF 1057-1998
232	数字多用表	直流电压： 10mV~1000V 直流电流： 10μA~20A 交流电压： 10mV~1000V (50Hz~1MHz) 交流电流： 30μA~20A (50Hz~100kHz) 电阻：1Ω~100MΩ	直流电压：U _{rel} =9.0×10 ⁻⁶ , k=2; 直流电流：U _{rel} =3.9×10 ⁻⁵ , k=2; 交流电压：U _{rel} =2.5×10 ⁻⁴ , k=2; 交流电流：U _{rel} =1.0×10 ⁻³ , k=2; 电阻：U _{rel} =2.9×10 ⁻⁵ , k=2	《数字多用表校准规范》 JJF 1587-2016

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 36 页

序号 Number	授权校准/检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration/test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
233	过程仪表校验仪	直流电压输出： 10mV~1000V 直流电流输出： 10μA~30A 交流电压输出： 10mV~1000V (50Hz~1MHz) 交流电流输出： 10μA~30A (50Hz~100kHz) 电阻输出： 1Ω~100MΩ 直流电压测量： 10mV~1000V 直流电流测量： 10μA~20A 交流电压测量： 10mV~1000V (50Hz~1MHz) 交流电流测量： 30μA~20A (50Hz~100kHz) 电阻测量： 1Ω~100MΩ	直流电压： $U_{rel}=3\times 10^{-4}$, $k=2$ 直流电流： $U_{rel}=4\times 10^{-5}$, $k=2$ 交流电压： $U_{rel}=2.5\times 10^{-4}$, $k=2$; 交流电流： $U_{rel}=3.9\times 10^{-5}$, $k=2$ 电阻： $U_{rel}=5\times 10^{-4}$, $k=2$	《过程仪表校验仪校准规范》 JJF 1472-2014
234	多功能标准源	直流电压： 10mV~1000V 直流电流：10μA~30A 交流电压： 10mV~1000V (50Hz~1MHz) 交流电流： 10μA~30A (50Hz~100kHz) 电阻：1Ω~100MΩ	直流电压： $U_{rel}=9.0\times 10^{-6}$, $k=2$; 直流电流： $U_{rel}=3.9\times 10^{-5}$, $k=2$; 交流电压： $U_{rel}=2.5\times 10^{-4}$, $k=2$; 交流电流： $U_{rel}=1.0\times 10^{-3}$, $k=2$; 电阻： $U_{rel}=2.9\times 10^{-5}$, $k=2$	《多功能标准源校准规范》 JJF 1638-2017

计量授权证书附件

单位：西安汉唐分析检测有限公司

共 37 页 第 37 页

序号 Number	授权校准 / 检测 项目或参数名称 Items or parameters of authorized calibration / test	测量范围 Measurement range	准确度等级或 测量扩展不确定度 Accuracy or expanded measurement uncertainty	依据技术文件 名称及编号 Name and number of technical document referred to
235	交直流电表校验仪	直流电压： 10mV ~1000V 直流电流： 10μA~30A 交流电压： 10mV ~1000V (50Hz~1MHz) 交流电流： 10μA ~30A (50Hz~100kHz) 电阻： 1Ω~100MΩ	直流电压： $U_{rel}=9.0 \times 10^{-6}$, $k=2$; 直流电流： $U_{rel}=3.9 \times 10^{-5}$, $k=2$; 交流电压： $U_{rel}=2.5 \times 10^{-4}$, $k=2$; 交流电流： $U_{rel}=1.0 \times 10^{-3}$, $k=2$; 电阻： $U_{rel}=2.9 \times 10^{-5}$, $k=2$	《交直流电表校验仪校准规范》 JJF 1284-2011
236	钳形电流表	电流： (0.1~1000) A	2.0 级及以下	《钳形电流表校准规范》 JJF 1075-2015
237	钢筋腐蚀测量仪	电压： 10mV~1000V 电阻： (1~1000) Ω	电压： ±0.1% 电阻： ±0.1%	《钢筋锈蚀测量仪校准规范》 JJF 1341-2012
	发证日期 2022 年 01 月 12 日		有效日期 2023 年 08 月 31 日	
	以下空白		以下空白	