

名称：淄博市检验检测计量研究总院

地址：山东省淄博市张店区共青团西路 98 号

注册号：CNAS L0023

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

生效日期：2025 年 08 月 21 日 截止日期：2028 年 12 月 30 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       |
|-------|-------------|--------|------------------------|---------------------------------|--|----|------------|
| 一、几何量 |             |        |                        |                                 |  |    |            |
| 1     | 金相显微镜       | 物镜放大倍数 | 金相显微镜校准规范 JJF1914      | (5~100) X                       | $U_{rel} = (0.12\% \sim 1.2\%)$          |    | 2025-02-28 |
| 2     | 针规三针        | 长度     | 针规、三针校准规范 JJF 1207     | $\Phi (0.1 \sim 25) \text{ mm}$ | $U = 0.3 \mu\text{m}$                    |    | 2025-02-28 |
| 3     | 电子水平仪、合像水平仪 | 角度     | 电子水平仪和合像水平仪检定规程 JJG103 | 电子水平仪：(-10mm/m~+10mm/m)         | $U = 0.5 \mu\text{m/m}$                  |    | 2025-02-28 |
|       |             |        |                        | 合像水平仪：(0~10)mm/m                | $U = 2.7 \mu\text{m/m}$                  |    | 2025-02-28 |
| 4     | $\pi$ 尺     | 长度     | $\pi$ 尺校准规范 JJF1423    | 9mm~16m                         | $U = 0.1\text{mm} + 1.6 \times 10^{-5}L$ |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

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       |
|----|----------|-----|----------------------|--------------------------|---------------------------------------|----|------------|
| 5  | 水准标尺     | 长度  | 水准标尺检定规程 JJG8        | (0~5) m                  | $U=0.3\text{mm}$                      |    | 2025-02-28 |
| 6  | *圆度、圆柱度仪 | 圆度  | 圆度、圆柱度测量仪检定规程 JJG429 | (0.01~30) $\mu\text{m}$  | $U_{\text{rel}}=5.1\%$                |    | 2025-02-28 |
|    |          | 圆柱度 |                      | (0.01~30) $\mu\text{m}$  | $U_{\text{rel}}=5.4\%$                |    | 2025-02-28 |
| 7  | *投影仪     | 长度  | 投影仪校准规范 JJF1093      | (0~200) mm               | $U=1\mu\text{m}+4\times 10^{-6}L$     |    | 2025-02-28 |
| 8  | 平晶       | 平行度 | 平晶检定规程 JJG28         | H(15~91) mm              | $U=0.3\mu\text{m}$                    |    | 2025-02-28 |
|    |          | 平面度 |                      | D(30~100) mm             | $U=0.020\mu\text{m}$                  |    | 2025-02-28 |
| 9  | *平板      | 平面度 | 平板检定规程 JJG117        | (160×160~630×400) mm     | $U=1.0\mu\text{m}$                    |    | 2025-02-28 |
|    |          |     |                      | (630×400~1600×1000) mm   | $U=1.8\mu\text{m}$                    |    | 2025-02-28 |
|    |          |     |                      | (1600×1000~2500×1600) mm | $U=2.5\mu\text{m}$                    |    | 2025-02-28 |
|    |          |     |                      | (2500×1600~4000×2500) mm | $U=4.0\mu\text{m}$                    |    | 2025-02-28 |
| 10 | *平尺      | 直线度 | 平尺校准规范 JJF1097       | (400~5000) mm            | $U=0.5\mu\text{m}+0.3\times 10^{-6}L$ |    | 2025-02-28 |
| 11 | 塞尺       | 长度  | 塞尺检定规程 JJG62         | (0~0.10) mm              | $U=2.0\mu\text{m}$                    |    | 2025-02-28 |
|    |          |     |                      | (0.10~3) mm              | $U=2.7\mu\text{m}$                    |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

在线扫码获取验证

第 2 页 共 47 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       |
|----|-------------|-----|-------------------------|---------------------------|---------------------------------------|----|------------|
| 12 | 内径千分尺       | 长度  | 内径千分尺检定规程 JJG22         | (50~2000) mm              | $U=2 \mu\text{m}+4 \times 10^{-6}L$   |    | 2025-02-28 |
| 13 | 量块          | 长度  | 量块检定规程 JJG146           | (0.5~100) mm              | $U=0.1 \mu\text{m}+1 \times 10^{-6}L$ |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                         | (100~1000) mm             | $U=0.2 \mu\text{m}+1 \times 10^{-6}L$ |    | 2025-02-28 |
| 14 | *通用卡尺       | 长度  | 通用卡尺检定规程 JJG30          | (0~500) mm                | $U=0.01\text{mm}$                     |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                         | (500~2000) mm             | $U=0.02\text{mm}$                     |    | 2025-02-28 |
| 15 | *高度卡尺       | 长度  | 高度卡尺检定规程 JJG31          | (0~500) mm                | $U=0.01\text{mm}$                     |    | 2025-02-28 |
| 16 | *通用角度尺      | 角度  | 通用角度尺校准规范 JJF1959       | $0^\circ \sim 360^\circ$  | $U=1'$                                |    | 2025-02-28 |
| 17 | *指示表        | 长度  | 指示表(指针式、数显式) 检定规程 JJG34 | 百分表: (0~10) mm            | $U=6 \mu\text{m}$                     |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                         | 大量程百分表: (10~50) mm        | $U=8 \mu\text{m}$                     |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                         | 千分表: (0~1) mm             | $U=1.7 \mu\text{m}$                   |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                         | 千分表: (1~5) mm             | $U=3.3 \mu\text{m}$                   |    | 2025-02-28 |
| 18 | 框式水平仪、条式水平仪 | 角度  | 框式水平仪和条式水平仪校准规范 JJF1084 | (0.02~0.05) mm/m          | $U_{\text{rel}}=6\%$                  |    | 2025-02-28 |
| 19 | *光学计        | 长度  | 光学计检定规程 JJG45           | (-100~+100) $\mu\text{m}$ | $U=0.12 \mu\text{m}$                  |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

第 3 页 共 47 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       |
|----|-----------|-----|----------------------|--------------|---|----|------------|
| 20 | *测长仪      | 长度  | 测长仪校准规范 JJF1189      | (0~100) mm   | $U=0.2 \mu\text{m}+0.6 \times 10^{-6}L$ |    | 2025-02-28 |
| 21 | *工具显微镜    | 长度  | 工具显微镜检定规程 JJG56      | (200×100) mm | $U=0.8 \mu\text{m}$                     |    | 2025-02-28 |
| 22 | 内径百分表     | 长度  | 内径表校准规范 JJF1102      | (6~450) mm   | $U=4 \mu\text{m}$                       |    | 2025-02-28 |
| 23 | 杠杆百分表     | 长度  | 杠杆表检定规程 JJG35        | (0~0.8) mm   | $U=3 \mu\text{m}$                       |    | 2025-02-28 |
| 24 | 千分尺       | 长度  | 千分尺检定规程 JJG21        | (25~500) mm  | $U=2 \mu\text{m}+6 \times 10^{-6}L$     |    | 2025-02-28 |
| 25 | 深度千分尺     | 长度  | 深度千分尺检定规程 JJG24      | (0~100) mm   | $U=2 \mu\text{m}$                       |    | 2025-02-28 |
| 26 | *杠杆千分尺    | 长度  | 杠杆千分尺、杠杆卡规检定规程 JJG26 | (0~100) mm   | $U=2 \mu\text{m}$                       |    | 2025-02-28 |
| 27 | *公法线千分尺   | 长度  | 公法线千类分尺检定规程 JJG82    | (25~100) mm  | $U=2 \mu\text{m}$                       |    | 2025-02-28 |
| 28 | *测量内尺寸千分尺 | 长度  | 测量内尺寸千分尺校准规范 JJF1411 | (5~200) mm   | $U=2 \mu\text{m}+6 \times 10^{-6}L$     |    | 2025-02-28 |
| 29 | *百分表检定仪   | 长度  | 指示类量具检定仪检定规程 JJG201  | (0~25) mm    | $U=0.6 \mu\text{m}$                     |    | 2025-02-28 |
| 30 | 水准仪       | 角度  | 水准仪检定规程 JJG425       | -25" ~+25"   | $U=2.4''$                               |    | 2025-02-28 |
| 31 | 经纬仪       | 角度  | 光学经纬仪检定规程 JJG414     | 0° ~360°     | $U=1.3''$                               |    | 2025-02-28 |
| 32 | 钢卷尺       | 长度  | 钢卷尺检定规程 JJG4         | (0~200) m    | $U=0.2 \text{mm} + 5 \times 10^{-6}L$   |    | 2025-02-28 |



| 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       |
|----|-----------|-----|-----------------------|------------------------------|---|----|------------|
| 33 | 直角尺       | 垂直度 | 直角尺检定规程 JJG7          | (0~1000) mm                  | $U=1.8 \mu\text{m}$                     |    | 2025-02-28 |
| 34 | 刀口形直尺     | 直线度 | 刀口形直尺检定规程 JJG63       | (0~175) mm                   | $U=0.33 \mu\text{m}$                    |    | 2025-02-28 |
|    |           |     |                       | (200~275) mm                 | $U=0.50 \mu\text{m}$                    |    | 2025-02-28 |
|    |           |     |                       | (300~500) mm                 | $U=0.76 \mu\text{m}$                    |    | 2025-02-28 |
| 35 | 表面粗糙度比较样块 | 粗糙度 | 表面粗糙度比较样块校准规范 JJF1099 | Ra (100~0.012) $\mu\text{m}$ | $U_{\text{rel}}=7\%$                    |    | 2025-02-28 |
| 36 | 光滑极限量规    | 长度  | 光滑极限量规检定规程 JJG343     | 外尺寸: (0.1~500) mm            | $U=0.4 \mu\text{m}+6 \times 10^{-6}L$   |    | 2025-02-28 |
|    |           |     |                       | 内尺寸: (2~500) mm              | $U=0.6 \mu\text{m}+3 \times 10^{-6}L$   |    | 2025-02-28 |
| 37 | 圆柱螺纹量规    | 长度  | 圆柱螺纹量规校准规范 JJF1345    | 外尺寸: (2~100) mm              | $U=3.4 \mu\text{m}$                     |    | 2025-02-28 |
|    |           |     |                       | 外尺寸: (100~600) mm            | $U=3.5 \mu\text{m}+0.6 \times 10^{-6}L$ |    | 2025-02-28 |
|    |           |     |                       | 内尺寸: (3~200) mm              | $U=2.5 \mu\text{m}$                     |    | 2025-02-28 |
| 38 | *测长机      | 长度  | 测长机校准规范 JJF1066       | (-100~+100) $\mu\text{m}$    | $U=0.06 \mu\text{m}$                    |    | 2025-02-28 |
|    |           |     |                       | (0~100) mm                   | $U=0.2 \mu\text{m}+0.6 \times 10^{-6}L$ |    | 2025-02-28 |
|    |           |     |                       | (100~3000) mm                | $U=0.2 \mu\text{m}+1.2 \times 10^{-6}L$ |    | 2025-02-28 |



| 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       |
|----|--------------|-----|-------------------------|----------------------------|---------------------------------------|--------------------------|------------|
| 39 | *坐标测量机       | 长度  | 坐标测量机校准规范<br>JJF1064    | (0~1000)mm                 | $U=0.5 \mu\text{m}+3 \times 10^{-6}L$ | 只测：<br>尺寸测量示值误差(不包括影像系统) | 2025-02-28 |
| 40 | *触针式表面粗糙度测量仪 | 粗糙度 | 触针式表面粗糙度测量仪校准规范 JJF1105 | Ra (0.1~0.4) $\mu\text{m}$ | $U_{\text{rel}}=6\%$                  |                          | 2025-02-28 |
|    |              |     |                         | Ra (0.4~2.5) $\mu\text{m}$ | $U_{\text{rel}}=3\%$                  |                          | 2025-02-28 |
| 41 | 电子经纬仪        | 角度  | 全站型电子速测仪检定规程 JJG100     | (0~360)°                   | $U=1.3''$                             |                          | 2025-02-28 |
| 42 | 纤维卷尺         | 长度  | 纤维卷尺、测绳检定规程 JJG5        | (0~200)m                   | $U=0.3\text{mm}+0.1 \times 10^{-6}L$  |                          | 2025-02-28 |
| 43 | *读数显微镜、测量显微镜 | 长度  | 读数、测量显微镜检定规程 JJG571     | 读数显微镜：(0~8)mm              | $U=2.0 \mu\text{m}$                   |                          | 2025-02-28 |
|    |              |     |                         | 测量显微镜：(0~50)mm             | $U=1.7 \mu\text{m}$                   |                          | 2025-02-28 |
| 44 | 钢直尺          | 长度  | 钢直尺检定规程 JJG1            | (0~2000)mm                 | $U=0.06\text{mm}$                     |                          | 2025-02-28 |
| 45 | 焊接检验尺        | 长度  | 焊接检验尺检定规程 JJG704        | (0~80)mm                   | $U=29 \mu\text{m}$                    |                          | 2025-02-28 |
|    |              | 角度  |                         | 0° ~320°                   | $U=8'$                                |                          | 2025-02-28 |
| 46 | 水平尺          | 角度  | 水平尺校准规范 JJF1085         | (0.5~10) mm/m              | $U_{\text{rel}}=8\%$                  |                          | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

第 6 页 共 47 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       |
|----|----------------|-----|---------------------------|------------------------|---|----|------------|
| 47 | 标准环规           | 长度  | 标准环规检定规程 JJG894           | D(2~200) mm            | $U=0.6 \mu\text{m}+3 \times 10^{-6}L$                             |    | 2025-02-28 |
| 48 | 试验筛            | 长度  | 试验筛校准规范 JJF1175           | (0.040~4) mm           | $U=2 \mu\text{m}$   |    | 2025-02-28 |
|    |                |     |                           | (4~125) mm             | $U=0.03\text{mm}$   |    | 2025-02-28 |
| 49 | 螺纹样板           | 长度  | 螺纹样板检定规程 JJG60            | P(0.4~6) mm            | $U=3 \mu\text{m}$   |    | 2025-02-28 |
| 50 | 半径样板           | 长度  | 半径样板检定规程 JJG58            | R(1~25) mm             | $U=8 \mu\text{m}$   |    | 2025-02-28 |
| 51 | 大尺寸外径千分尺       | 长度  | 大尺寸外径千分尺校准规范 JJF1088      | (500~1000) mm          | $U=1 \mu\text{m}+8 \times 10^{-6}L$                               |    | 2025-02-28 |
| 52 | *超声波测厚仪        | 厚度  | 超声波测厚仪校准规范 JJF1126        | (0.5~200) mm           | 分辨力 0.01mm;<br>$U=0.04\text{mm}$ ; 分辨力<br>0.1mm: $U=0.1\text{mm}$ |    | 2025-02-28 |
| 53 | 磁性、电涡流式覆层厚度测量仪 | 长度  | 磁性、电涡流式覆层厚度测量仪检定规程 JJG818 | (0~1000) $\mu\text{m}$ | $U=(0.5 \sim 5.7) \mu\text{m}$                                    |    | 2025-02-28 |
| 54 | 影像测量仪          | 长度  | 影像测量仪校准规范 JJF1318         | (400×300) mm           | $U=0.4 \mu\text{m}+2 \times 10^{-6}L$                             |    | 2025-02-28 |
| 55 | 漆膜划格器          | 长度  | 漆膜划格器校准规范 JJF(鲁)109       | 刀间距 (1~3) mm           | $U=3 \mu\text{m}$   |    | 2025-02-28 |
|    |                | 角度  |                           | (20~30)°               | $U=7'$  |    | 2025-02-28 |
| 56 | 楔形塞尺           | 长度  | 楔形塞尺校准规范 JJF1548          | I型楔形塞尺: (0~60) mm      | $U=11 \mu\text{m}$  |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

第 7 页 共 47 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       |
|-------------------|------------------|------------|------------------------|--|-------------------------------------|----|------------|
| 57                | 建筑工程质量检测器组       | 垂直度        | 建筑工程质量检测器组校准规范 JJF1110 | 数显楔形塞尺: (0~40) mm                                | $U=10 \mu\text{m}$                  |    | 2025-02-28 |
|                   |                  |            |                        | II型楔形塞尺: (0~15) mm                               | $U=5 \mu\text{m}$                   |    | 2025-02-28 |
|                   |                  | 长度         |                        | 坡度尺: (0~15) mm/m                                 | $U=0.2\text{mm/m}$                  |    | 2025-02-28 |
|                   |                  |            |                        | 垂直度检测尺: (15~15) mm/2m                            | $U=0.5\text{mm}/2\text{m}$          |    | 2025-02-28 |
|                   |                  |            |                        | 对角检测尺: (1~3) m                                   | $U=0.2\text{mm}$                    |    | 2025-02-28 |
| 百格网: (120~240) mm | $U=0.2\text{mm}$ | 2025-02-28 |                        |  |                                     |    |            |
| 58                | 圆锥螺纹量规           | 长度         | 圆锥螺纹量规校准规范 JJF (湘) 47  | (3~200) mm                                       | $U=3.4 \mu\text{m}$                 |    | 2025-08-21 |
| 59                | *关节臂式坐标测量机       | 长度         | 关节臂式坐标测量机校准规范 JJF 1408 | (0~1000) mm                                      | $U=5 \mu\text{m}+2 \times 10^{-6}L$ |    | 2025-08-21 |
| 60                | 倾角仪              | 角度         | 倾角仪校准规范 JJF 1915       | 电子数显倾角仪: (-90~+90) °                             | $U=0.01^\circ$                      |    | 2025-08-21 |
|                   |                  |            |                        | 光学倾斜仪: (-90~+90) °                               | $U=6.8''$                           |    | 2025-08-21 |
| 二、热学              |                  |            |                        |  |                                     |    |            |
| 1                 | 热能表              | 流量         | 热能表检定规程 JJG225         | DN (15~80) mm ;<br>(0.015~100) m <sup>3</sup> /h | $U_{\text{rel}}=0.78\%$             |    | 2025-02-28 |
|                   |                  | 温度         |                        | (4~96) °C  | $U=0.006^\circ\text{C}$             |    | 2025-02-28 |



| 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       |
|------|------------|-----|----------------------|---|---------------------------------------|----|------------|
| 三、力学 |            |     |                      |   |                                       |    |            |
| 1    | *重力式自动装料衡器 | 质量  | 重力式自动装料衡器检定规程 JJG564 | 5g~60kg                                       | $U=10\text{mg}\sim 26\text{g}$        |    | 2025-02-28 |
| 2    | *液态物料定量灌装机 | 质量  | 液态物料定量灌装机检定规程 JJG687 | 5g~300kg                                      | $U_{\text{rel}}=0.017\%\sim 0.0044\%$ |    | 2025-02-28 |
|      |            | 容量  |                      | 5mL~300L                                      | $U_{\text{rel}}=0.017\%\sim 0.0044\%$ |    | 2025-02-28 |
| 3    | *浮标式氧气吸入器  | 压力  | 浮标式氧气吸入器检定规程 JJG913  | (0~25)MPa                                     | $U=0.4\text{MPa}$                     |    | 2025-02-28 |
|      |            | 流量  |                      | (1~10)L/min                                   | $U_{\text{rel}}=3\%$                  |    | 2025-02-28 |
| 4    | 量仪测力计      | 力值  | 专用工作测力机校准规范 JJF1134  | (0.01~15) N                                   | $U_{\text{rel}}=0.8\%$                |    | 2025-02-28 |
| 5    | *压力变送器     | 压力  | 压力变送器检定规程 JJG882     | 0.1Pa~100kPa                                  | $U_{\text{rel}}=0.05\%$               |    | 2025-02-28 |
|      |            |     |                      | 100kPa~2MPa                                   | $U_{\text{rel}}=0.04\%$               |    | 2025-02-28 |
| 6    | *流量积算仪     | 流量  | 流量积算仪检定规程 JJG1003    | (0.01~20) t/h                                 | $U_{\text{rel}}=0.05\%$               |    | 2025-02-28 |
| 7    | *电梯限速器测试仪  | 速度  | 电梯限速器测试仪校准规范 JJF1374 | (1.000~3.500) m/s                             | $U_{\text{rel}}=0.15\%$               |    | 2025-02-28 |
| 8    | 冷水水表       | 流量  | 饮用冷水水表检定规程 JJG 162   | DN (15~50) mm;<br>(0.03~30) m <sup>3</sup> /h | $U_{\text{rel}}=0.2\%$                |    | 2025-02-28 |
| 9    | 界面张力仪      | 张力  | 界面张力仪校准规范 JJF1464    | (5~4000) mN/m                                 | $U_{\text{rel}}=0.68\%$               |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

第 9 页 共 47 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       |
|-------|------------|--------|--------------------------|------------------------------|------------------|----|------------|
| 四、电磁学 |            |        |                          |                              |                  |    |            |
| 1     | *耐电压测试仪    | 直流电压   | 耐电压测试仪检定规程<br>JJG795     | (1~15) kV                    | $U_{rel}=0.9\%$  |    | 2025-02-28 |
|       |            | 交流电压   |                          | (1~15) kV, 50Hz              | $U_{rel}=1.1\%$  |    | 2025-02-28 |
|       |            | 直流电流   |                          | (0.5~200) mA                 | $U_{rel}=0.9\%$  |    | 2025-02-28 |
|       |            | 交流电流   |                          | (0.5~200) mA, 50Hz           | $U_{rel}=1.5\%$  |    | 2025-02-28 |
|       |            | 电压持续时间 |                          | (1~90) s                     | $U_{rel}=1.0\%$  |    | 2025-02-28 |
| 2     | *接地导通电阻测试仪 | 直流电阻   | 接地导通电阻测试仪检定<br>规程 JJG984 | (100~1000) m $\Omega$        | $U_{rel}=0.35\%$ |    | 2025-02-28 |
|       |            | 交流电阻   |                          | (100~1000) m $\Omega$ ; 50Hz | $U_{rel}=0.65\%$ |    | 2025-02-28 |
|       |            | 直流电流   |                          | (5~25) A                     | $U_{rel}=0.13\%$ |    | 2025-02-28 |
|       |            | 交流电流   |                          | (5~25) A, 50Hz               | $U_{rel}=0.12\%$ |    | 2025-02-28 |
| 3     | *泄漏电流测试仪   | 电流     | 泄漏电流测试仪检定规程<br>JJG843    | (0.2~20) mA, 50Hz            | $U_{rel}=0.27\%$ |    | 2025-02-28 |
|       |            |        |                          | (0.2~20) mA, DC              | $U_{rel}=0.26\%$ |    | 2025-02-28 |
|       |            | 电压     |                          | (1~250) V, DC                | $U_{rel}=0.1\%$  |    | 2025-02-28 |



| 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       |
|----|-----------|-------------|--------------------------|-------------------------|------------------|----|------------|
|    |           |             |                          | (1~250) V, 50Hz         | $U_{rel}=0.2\%$  |    | 2025-02-28 |
| 4  | *电子式绝缘电阻表 | 电阻          | 电子式绝缘电阻表检定规程 JJG1005     | (0.1~10) M $\Omega$     | $U_{rel}=0.36\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |           |             |                          | (10~100) M $\Omega$     | $U_{rel}=0.62\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |           |             |                          | (100~1000) M $\Omega$   | $U_{rel}=1.2\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |           |             |                          | (1000~10000) M $\Omega$ | $U_{rel}=0.38\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |           | 电压          |                          | (100~5000) V            | $U_{rel}=1.8\%$  |    | 2025-02-28 |
| 5  | *安规综合测试仪  | 直流电压 (耐压)   | 安规综合测试仪校准规范 JJF (电子)0004 | (1~15) kV               | $U_{rel}=0.9\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |           | 交流电压 (耐压)   |                          | (1~15) kV, 50Hz         | $U_{rel}=1.1\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |           | 直流电流 (耐压)   |                          | (0.5~200) mA            | $U_{rel}=0.9\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |           | 交流电流 (耐压)   |                          | (0.5~200) mA, 50Hz      | $U_{rel}=1.5\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |           | 时间(耐压)      |                          | (1~90) s                | $U_{rel}=1.0\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |           | 交流电流 (泄漏电流) |                          | (0.2~20) mA, 50Hz       | $U_{rel}=0.27\%$ |    | 2025-02-28 |



| 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<br>(泄漏电流) | 合格评定<br>国家认可<br>委员会<br>认可<br>证书附件 | (0.2~20) mA                  | $U_{rel}=0.26\%$ |    | 2025-02-28                 |
|                       |                 | 直流电压<br>(泄漏电流) |                                   | (1~250) V                    | $U_{rel}=0.1\%$  |    | 2025-02-28                 |
|                       |                 | 交流电压<br>(泄漏电流) |                                   | (1~250) V, 50Hz              | $U_{rel}=0.2\%$  |    | 2025-02-28                 |
|                       |                 | 直流电阻<br>(接地)   |                                   | (100~1000) m $\Omega$        | $U_{rel}=0.35\%$ |    | 2025-02-28                 |
|                       |                 | 交流电阻<br>(接地)   |                                   | (100~1000) m $\Omega$ , 50Hz | $U_{rel}=0.65\%$ |    | 2025-02-28                 |
|                       |                 | 交流电流<br>(接地)   |                                   | (5~25) A; 50Hz               | $U_{rel}=0.13\%$ |    | 2025-02-28                 |
|                       |                 | 直流电流<br>(接地)   |                                   | (5~25) A; 50Hz               | $U_{rel}=0.16\%$ |    | 2025-02-28                 |
|                       |                 | 绝缘电阻           |                                   | (10~100) M $\Omega$          | $U_{rel}=2.3\%$  |    | 2025-02-28                 |
|                       |                 |                |                                   | (100~1000) M $\Omega$        | $U_{rel}=1.2\%$  |    | 2025-02-28                 |
|                       |                 | 6              |                                   | 高绝缘电阻测量仪 (高阻计)               | 电阻               |    | 高绝缘电阻测量仪 (高阻计) 检定规程 JJG690 |
| (100~1000) M $\Omega$ | $U_{rel}=1.2\%$ |                | 2025-02-28                        |                              |                  |    |                            |
| (1~10) G $\Omega$     | $U_{rel}=3.8\%$ |                | 2025-02-28                        |                              |                  |    |                            |



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) G $\Omega$              | $U_{rel}=8.8\%$                        |                  | 2025-02-28       |            |
|      |                | 电压        |                          | (100~1000) V                     | $U_{rel}=1.8\%$                        |                  | 2025-02-28       |            |
| 7    | *交流数字功率表       | 功率        | 交流数字功率表检定规程 JJG780       | 100mA~20A, 20mV~300V, 50Hz, PF=1 | $U_{rel}=0.04\%$                       |                  | 2025-02-28       |            |
| 8    | *数字式交流电参数测量仪   | 电压        | 数字式交流电参数测量仪校准规范 JJF1491  | (200~2000)mV, 45Hz~65Hz          | $U_{rel}=0.042\%$                      |                  | 2025-02-28       |            |
|      |                |           |                          | (2~200) V, 45Hz~65Hz             | $U_{rel}=0.058\%$                      |                  | 2025-02-28       |            |
|      |                |           |                          | (200~1000) V, 45Hz~65Hz          | $U_{rel}=0.067\%$                      |                  | 2025-02-28       |            |
|      |                | 电流        |                          | (5~200) mA, 45Hz~65Hz            | $U_{rel}=0.35\%$                       |                  | 2025-02-28       |            |
|      |                |           |                          | (200~2000) mA, 45Hz~65Hz         | $U_{rel}=0.52\%$                       |                  | 2025-02-28       |            |
|      |                |           |                          | (2~20) A, 45Hz~65Hz              | $U_{rel}=0.64\%$                       |                  | 2025-02-28       |            |
|      |                |           |                          | 功率                               | 10mA~100A, 0.1V~1000V, 45Hz~65Hz, PF=1 | $U_{rel}=0.04\%$ |                  | 2025-02-28 |
|      |                |           |                          |                                  | 频率                                     | (45~65) Hz       | $U_{rel}=0.04\%$ |            |
| 功率因数 | 0~1, 45Hz~65Hz | $U=0.002$ |                          | 2025-02-28                       |  |                  |                  |            |
| 9    | *剩余电流测试仪       | 交流电流      | 剩余电流测试仪校准方法 ZBJL CZE 029 | (2~500) mA, 50Hz                 | $U_{rel}=0.35\%$                       |                  | 2025-02-28       |            |



| 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 | *三用表校验仪 | 直流电压 | 三用表校验仪检定规程<br>JJG(鲁)48 | (0.05~1000) V               | $U_{rel}=0.03\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |         | 交流电压 |                        | (0.1~1000) V, 50Hz          | $U_{rel}=0.05\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |         | 直流电流 |                        | 0.1mA~20A                   | $U_{rel}=0.04\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |         | 交流电流 |                        | 0.1mA~20A, 50Hz             | $U_{rel}=0.06\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |         | 电阻   |                        | 1 $\Omega$ ~1000M $\Omega$  | $U_{rel}=0.03\%$ |    | 2025-02-28 |
| 11 | 直流电位差计  | 电压   | 直流电位差计检定规程<br>JJG123   | 10mV~0.2V                   | $U_{rel}=0.15\%$ |    | 2025-02-28 |
| 12 | *直流电桥   | 电阻   | 直流电桥检定规程 JJG125        | (0.01~100.01) $\Omega$      | $U_{rel}=0.52\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |         |      |                        | (100.01~100000.01) $\Omega$ | $U_{rel}=0.23\%$ |    | 2025-02-28 |
| 13 | 直流低电阻表  | 电阻   | 直流低电阻表检定规程<br>JJG837   | (0.01~0.11) $\Omega$        | $U_{rel}=5.8\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |         |      |                        | (0.11~1.01) $\Omega$        | $U_{rel}=1.2\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |         |      |                        | (1.01~10.01) $\Omega$       | $U_{rel}=0.12\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |         |      |                        | (10.01~100.01) $\Omega$     | $U_{rel}=0.04\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |         |      |                        | (100.01~100000.01) $\Omega$ | $U_{rel}=0.02\%$ |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

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       |
|----|--------|------|--------------------------------|----------------------------|--------------------|----|------------|
| 14 | 直流电阻箱  | 电阻   | 直流电阻箱检定规程<br>JJG982            | (0.01~0.11) $\Omega$       | $U_{rel}=6.1\%$    |    | 2025-02-28 |
|    |        |      |                                | (0.11~1.01) $\Omega$       | $U_{rel}=0.62\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |        |      |                                | (1.01~10.01) $\Omega$      | $U_{rel}=0.25\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |        |      |                                | (10.01~100.01) $\Omega$    | $U_{rel}=0.097\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |        |      |                                | (100.01~10000.01) $\Omega$ | $U_{rel}=0.0062\%$ |    | 2025-02-28 |
| 15 | *电流表   | 直流电流 | 电流表、电压表、功率表<br>及电阻表检定规程 JJG124 | (0.1~200) mA               | $U_{rel}=0.35\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |        |      |                                | (200~2000) mA              | $U_{rel}=0.52\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |        |      |                                | (2~20) A                   | $U_{rel}=0.64\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |        | 交流电流 |                                | (5~200) mA, 50Hz           | $U_{rel}=0.35\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |        |      |                                | (200~2000) mA, 50Hz        | $U_{rel}=0.52\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |        |      |                                | (2~20) A, 50Hz             | $U_{rel}=0.64\%$   |    | 2025-02-28 |
| 16 | *电压表   | 直流电压 | 电流表、电压表、功率表<br>及电阻表检定规程 JJG124 | (100~200) mV               | $U_{rel}=0.06\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |        |      |                                | (200~2000) mV              | $U_{rel}=0.05\%$   |    | 2025-02-28 |



| 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 | 中国合格评定国家认可委员会<br>认可证书附件    | (2~200) V   | $U_{rel}=0.06\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |          |      |                            | (200~1000) V  | $U_{rel}=0.08\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |          |      |                            | (100~200) mV, 50Hz  | $U_{rel}=0.07\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |          |      |                            | (200~2000)mV, 50Hz  | $U_{rel}=0.042\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |          |      |                            | (2~200) V, 50Hz   | $U_{rel}=0.058\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |          |      |                            | (200~1000) V, 50Hz  | $U_{rel}=0.067\%$ |    | 2025-02-28 |
| 17 | *功率表     | 交流功率 | 电流表、电压表、功率表及电阻表检定规程 JJG124 | 10mA~20A, 0.1V~1000V, 45Hz~65Hz, PF=1                                     | $U_{rel}=0.04\%$  |    | 2025-02-28 |
| 18 | 机电式交流电能表 | 电能   | 机电式交流电能表检定规程 JJG307        | 单相: 100mA~120A, 57.7V~220V, 50Hz, $\cos\phi=1.0$ 、0.5(L)、0.5(C)           | $U_{rel}=0.05\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |          |      |                            | 三相: 3×(100mA~120A), 3×(57.7V~380V), 50Hz, $\cos\phi=1.0$ , 平衡负载           | $U_{rel}=0.15\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |          |      |                            | 三相: 3×(100mA~120A), 3×(57.7V~380V), 50Hz, $\cos\phi=0.5$ (L)、0.8(C), 平衡负载 | $U_{rel}=0.16\%$  |    | 2025-02-28 |



| 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<br>委员会<br>认可   | 三相: $3 \times (100\text{mA} \sim 120\text{A})$ , $3 \times (57.7\text{V} \sim 380\text{V})$ , 50Hz, $\cos \phi = 0.5$ (C), 平衡负载         | $U_{\text{rel}}=0.17\%$ |                      | 2025-02-28 |
|    |          |     |                     | 三相: $3 \times (100\text{mA} \sim 120\text{A})$ , $3 \times (57.7\text{V} \sim 380\text{V})$ , 50Hz, $\cos \phi = 1.0$ , 不平衡负载           | $U_{\text{rel}}=0.15\%$ |                      | 2025-02-28 |
|    |          |     |                     | 三相: $3 \times (100\text{mA} \sim 120\text{A})$ , $3 \times (57.7\text{V} \sim 380\text{V})$ , 50Hz, $\cos \phi = 0.5$ (L), 不平衡负载        | $U_{\text{rel}}=0.16\%$ |                      | 2025-02-28 |
|    |          |     |                     | 单相: $100\text{mA} \sim 120\text{A}$ , $57.7\text{V} \sim 220\text{V}$ , 50Hz, $\cos \phi = 1.0$ , 0.5 (L)、0.5 (C)                       | $U_{\text{rel}}=0.05\%$ |                      | 2025-02-28 |
| 19 | 电子式交流电能表 | 电能  | 电子式交流电能表检定规程 JJG596 | 三相: $3 \times (100\text{mA} \sim 120\text{A})$ , $3 \times (57.7\text{V} \sim 380\text{V})$ , 50Hz, $\cos \phi = 1.0$ , 平衡负载            | $U_{\text{rel}}=0.13\%$ | 国家合格评定委员会<br>认可证书专用章 | 2025-02-28 |
|    |          |     |                     | 三相: $3 \times (100\text{mA} \sim 120\text{A})$ , $3 \times (57.7\text{V} \sim 380\text{V})$ , 50Hz, $\cos \phi = 0.5$ (L)、0.8 (C), 平衡负载 | $U_{\text{rel}}=0.14\%$ |                      | 2025-02-28 |
|    |          |     |                     | 三相: $3 \times (100\text{mA} \sim 120\text{A})$ , $3 \times (57.7\text{V} \sim 380\text{V})$ , 50Hz, $\cos \phi = 0.5$ (C), 平衡负载         | $U_{\text{rel}}=0.15\%$ |                      | 2025-02-28 |
|    |          |     |                     |   |                         |                      |            |



| 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 | 合格评定委员会             | 三相: $3 \times (100\text{mA} \sim 120\text{A})$ , $3 \times (57.7\text{V} \sim 380\text{V})$ , 50Hz, $\cos \phi = 1.0$ , 不平衡负载    | $U_{\text{rel}}=0.13\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |          |           |                     | 三相: $3 \times (100\text{mA} \sim 120\text{A})$ , $3 \times (57.7\text{V} \sim 380\text{V})$ , 50Hz, $\cos \phi = 0.5(L)$ , 不平衡负载 | $U_{\text{rel}}=0.14\%$ |    | 2025-02-28 |
| 20 | 测量用电流互感器 | 比值差       | 测量用电流互感器检定规程 JJG313 | (5~2000) A/5A  | $U_{\text{rel}}=0.03\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |          | 相位差       |                     | (0~999.9) ′  | $U=0.8'$                |    | 2025-02-28 |
| 21 | *绝缘电阻表   | 电阻        | 绝缘电阻表检定规程 JJG622    | (0.1~10) M $\Omega$  | $U_{\text{rel}}=0.36\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |          |           |                     | (10~100) M $\Omega$  | $U_{\text{rel}}=0.62\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |          |           |                     | (100~1000) M $\Omega$  | $U_{\text{rel}}=1.2\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |          |           |                     | (1000~10000) M $\Omega$  | $U_{\text{rel}}=3.8\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |          | 电压        |                     | (100~5000) V   | $U_{\text{rel}}=1.8\%$  |    | 2025-02-28 |
| 22 | *接地电阻表   | 电阻        | 接地电阻表试行检定规程 JJG366  | (0.01~0.11) $\Omega$   | $U_{\text{rel}}=2.3\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |          |           |                     | (0.11~1.01) $\Omega$   | $U_{\text{rel}}=0.58\%$ |    | 2025-02-28 |



| 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                    | (1.01~100.01) $\Omega$      | $U_{rel}=0.12\%$ | 国家认可委员会       | 2025-02-28 |
|    |          |     |                         | (100.01~1000.01) $\Omega$   | $U_{rel}=0.29\%$ |               | 2025-02-28 |
|    |          |     |                         | (1000.01~10000.01) $\Omega$ | $U_{rel}=0.32\%$ |               | 2025-02-28 |
| 23 | 钳形接地电阻仪  | 电阻  | 钳形接地电阻仪检定规程 JJG1054     | (1~10) $\Omega$             | $U_{rel}=3.2\%$  | 证书附件          | 2025-02-28 |
|    |          |     |                         | (10~100) $\Omega$           | $U_{rel}=2.2\%$  |               | 2025-02-28 |
|    |          |     |                         | (100~1000) $\Omega$         | $U_{rel}=1.0\%$  |               | 2025-02-28 |
| 24 | *回路电阻测试仪 | 电阻  | 回路电阻测试仪、直阻仪检定规程 JJG1052 | (5~100) $\mu\Omega$         | $U_{rel}=2.0\%$  | 西安合格评定国家认可委员会 | 2025-02-28 |
|    |          |     |                         | (101~1000) $\mu\Omega$      | $U_{rel}=0.24\%$ |               | 2025-02-28 |
|    |          | 电流  |                         | (1001~2000) $\mu\Omega$     | $U_{rel}=0.09\%$ |               | 2025-02-28 |
|    |          |     |                         | (1~200) A                   | $U_{rel}=0.4\%$  |               | 2025-02-28 |
| 25 | *直阻仪     | 电阻  | 回路电阻测试仪、直阻仪检定规程 JJG1052 | (1~100) m $\Omega$          | $U_{rel}=0.32\%$ | 认可证书          | 2025-02-28 |
|    |          |     |                         | (0.101~10) $\Omega$         | $U_{rel}=0.29\%$ |               | 2025-02-28 |
|    |          |     |                         | (10.001~20) $\Omega$        | $U_{rel}=0.12\%$ |               | 2025-02-28 |



| 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       |
|----|---------|--------------|---|-----------------------------------|-------------------|----|------------|
|    |         | 电流           |   | (1~200) A                         | $U_{rel}=0.4\%$   |    | 2025-02-28 |
| 26 | 过程仪表校验仪 | 直流电压<br>(测量) | 合格评定<br>国家认可委员会<br>认可证书附件<br>过程仪表校验仪校准规范<br>JJF1472 | 10mV~3.299999V                    | $U_{rel}=0.1\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |         |              |   | (3.299999~32.99999)V              | $U_{rel}=0.06\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |         |              |   | (32.99999~329.999)V               | $U_{rel}=0.03\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |         | 直流电流<br>(测量) |   | 329.999 $\mu$ A~3.29999mA         | $U_{rel}=0.3\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |         |              |   | (3.29999~32.9999) mA              | $U_{rel}=0.12\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |         |              |   | (32.9999~110) mA                  | $U_{rel}=0.14\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |         | 交流电压<br>(测量) |   | (0.33~3.29999) V,<br>(45Hz~10kHz) | $U_{rel}=0.14\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |         |              |   | (3.3~32.9999) V,<br>(45Hz~10kHz)  | $U_{rel}=0.13\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |         |              |   | (33~329.999) V,<br>(45Hz~10kHz)   | $U_{rel}=0.1\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |         | 直流电阻<br>(测量) |   | (1~10.9999) $\Omega$              | $U_{rel}=0.3\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |         |              |   | 11 $\Omega$ ~10.99999 k $\Omega$  | $U_{rel}=0.06\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |         | 直流电压<br>(输出) |   | (10~200) mV                       | $U_{rel}=0.004\%$ |    | 2025-02-28 |



| 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   | $U_{rel}=0.0021\%$      |    | 2025-02-28 |
|    |        | 直流电流<br>(输出)    |      | (2~20)V  | $U_{rel}=0.0025\%$      |    | 2025-02-28 |
|    |        | 直流电阻<br>(输出)    |      | (2~20)mA   | $U_{rel}=0.015\%$       |    | 2025-02-28 |
|    |        | 交流电流<br>(测量)    |      | (5~20) $\Omega$ ,                                | $U_{rel}=0.015\%$       |    | 2025-02-28 |
|    |        | 频率(输出)          |      | 20 $\Omega$ ~11k $\Omega$                        | $U_{rel}=0.004\%$       |    | 2025-02-28 |
|    |        | 频率(测量)          |      | (0.33~<br>3.2999)mA, (45Hz~1kHz)                 | $U_{rel}=0.3\%$         |    | 2025-02-28 |
|    |        | 温度(热电偶模拟<br>输出) |      | (3.3~<br>32.999)mA, (45Hz~1kHz)                  | $U_{rel}=0.13\%$        |    | 2025-02-28 |
|    |        | 温度(热电偶测<br>量)   |      | (32.999~<br>110)mA, (45Hz~1kHz)                  | $U_{rel}=0.08\%$        |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |      | 1Hz~10kHz  | $U_{rel}=0.05\%$        |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |      | 1Hz~10kHz  | $U_{rel}=0.05\%$        |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |      | -250 $^{\circ}\text{C}$ ~1800 $^{\circ}\text{C}$ | $t=0.3^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |      | -250 $^{\circ}\text{C}$ ~1800 $^{\circ}\text{C}$ | $t=0.3^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

第 21 页 共 47 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       |
|----|-------------|--------------|-----------------------------|--|-------------------------|----|------------|
|    |             | 温度 (热电阻测量)   | 合格评定国家认可委员会<br>认可证书附件       | -200℃~850℃   | $U=0.2^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |             | 温度 (热电阻模拟输出) |                             | -200℃~850℃   | $U=0.2^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
| 27 | 钳形电流表       | 直流电流         | 钳形电流表校准规范<br>JJF1075        | (0.5~20)A  | $U_{\text{rel}}=0.2\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |             |              |                             | (20~1000)A   | $U_{\text{rel}}=0.6\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |             | 交流电流         |                             | (0.5~20)A, 50Hz  | $U_{\text{rel}}=0.2\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |             |              |                             | (20~1000)A, 50Hz   | $U_{\text{rel}}=0.6\%$  |    | 2025-02-28 |
| 28 | *电动汽车非车载充电机 | 电能           | 电动汽车非车载充电机 (试行) 检定规程        | (30~1000)V, (1~250)A   | $U_{\text{rel}}=0.2\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |             | 时间           | JJG1149                     | 00h00min00s~<br>23h59min59s  | $U=2\text{s}$           |    | 2025-02-28 |
| 29 | *电动汽车交流充电桩  | 电能           | 电动汽车交流充电桩 (试行) 检定规程 JJG1148 | $3 \times (57.7 \sim 220)\text{V}$ , (0.5~60)A, $\cos \phi=1.0$ , (45~60) Hz | $U_{\text{rel}}=0.2\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |             | 时钟时刻         |                             | 00h00min00s~<br>23h59min59s  | $U=2\text{s}$           |    | 2025-02-28 |
| 30 | 测量用电压互感器    | 比差值          | 测量用电压互感器检定规程 JJG314         | ( $10/\sqrt{3} \sim 35$ ) kV/<br>(100、100/ $\sqrt{3}$ ) V,<br>20% $U_n$      | $U_{\text{rel}}=0.12\%$ |    | 2025-02-28 |





| 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<br>合格评定<br>国家认可<br>委员会<br>认可<br>证书附件<br>交流电压 | JJG-1001-2015<br>交流电压 | (2.2~11)V                 | $U=0.0009\%+5.5\mu\text{V}$ |    | 2025-02-28 |
|    |        |   |                       | (11~22)V                  | $U=0.0009\%+8.5\mu\text{V}$ |    | 2025-02-28 |
|    |        |   |                       | (22~220)V                 | $U=0.001\%+0.09\text{mV}$   |    | 2025-02-28 |
|    |        |   |                       | (220~1000)V               | $U=0.002\%+0.09\text{mV}$   |    | 2025-02-28 |
|    |        |   |                       | (10~22)mV, (10Hz~20Hz)    | $U=0.04\%+8\mu\text{V}$     |    | 2025-02-28 |
|    |        |   |                       | (10~22)mV, (20Hz~40Hz)    | $U=0.02\%+8\mu\text{V}$     |    | 2025-02-28 |
|    |        |   |                       | (10~22)mV, (40Hz~20kHz)   | $U=0.02\%+8\mu\text{V}$     |    | 2025-02-28 |
|    |        |   |                       | (10~22)mV, (20kHz~50kHz)  | $U=0.05\%+8\mu\text{V}$     |    | 2025-02-28 |
|    |        |   |                       | (10~22)mV, (50kHz~100kHz) | $U=0.1\%+10\mu\text{V}$     |    | 2025-02-28 |
|    |        |   |                       | (22~220)mV, (10Hz~20Hz)   | $U=0.04\%+20\mu\text{V}$    |    | 2025-02-28 |
|    |        |   |                       | (22~220)mV, (20Hz~40Hz)   | $U=0.02\%+12\mu\text{V}$    |    | 2025-02-28 |
|    |        |   |                       | (22~220)mV, (40Hz~20kHz)  | $U=0.015\%+12\mu\text{V}$   |    | 2025-02-28 |
|    |        |   |                       | (22~220)mV, (20kHz~50kHz) | $U=0.04\%+12\mu\text{V}$    |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

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<br>认可委员会 | JJG-1001A | (22~220)mV, (50kHz~100kHz)  | $U=0.1\%+40\mu\text{V}$  |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |           | (0.22~2.2)V, (10Hz~20Hz)    | $U=0.04\%+80\mu\text{V}$ |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |           | (0.22~2.2)V, (20Hz~40Hz)    | $U=0.02\%+30\mu\text{V}$ |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |           | (0.22~2.2)V, (40Hz~20kHz)   | $U=0.01\%+20\mu\text{V}$ |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |           | (0.22~2.2)V, (20kHz~50kHz)  | $U=0.02\%+30\mu\text{V}$ |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |           | (0.22~2.2)V, (50kHz~100kHz) | $U=0.03\%+0.1\text{mV}$  |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |           | (2.2~10)V, (10Hz~20Hz)      | $U=0.04\%+0.7\text{mV}$  |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |           | (0.22~2.2)V, (10Hz~20Hz)    | $U=0.02\%+0.3\text{mV}$  |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |           | (2.2~22)V, (40Hz~20kHz)     | $U=0.01\%+0.1\text{mV}$  |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |           | (2.2~22)V, (20kHz~50kHz)    | $U=0.02\%+0.3\text{mV}$  |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |           | (2.2~22)V, (50kHz~100kHz)   | $U=0.03\%+0.5\text{mV}$  |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |           | (22~220)V, (50Hz~20kHz)     | $U=0.01\%+1\text{mV}$    |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |           | (22~220)V, (20kHz~50kHz)    | $U=0.03\%+5\text{mV}$    |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

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      | 中国合格评定国家认可委员会<br>认可证书附件 | (22~220) V, (50kHz~100kHz) | $U=0.08\%+15\text{mV}$     |            | 2025-02-28 |
|    |        |           |                         | (220~1000) V, (50Hz~1kHz)  | $U=0.02\%+8\text{mV}$      |            | 2025-02-28 |
|    |        |           |                         | (2.2~22) mA                | $U=0.006\%+0.1\mu\text{A}$ |            | 2025-02-28 |
|    |        |           |                         | (22~220) mA                | $U=0.01\%+1.2\mu\text{A}$  |            | 2025-02-28 |
|    |        |           |                         | (0.22~2.2) A               | $U=0.015\%+25\mu\text{A}$  |            | 2025-02-28 |
|    |        |           |                         | (2.2~3) A                  | $U=0.06\%+0.06\text{mA}$   |            | 2025-02-28 |
|    |        |           |                         | (3~11) A                   | $U=0.1\%+0.5\text{mA}$     |            | 2025-02-28 |
|    |        | (11~20) A |                         | $U=0.2\%+1.2\text{mA}$     |                            | 2025-02-28 |            |
|    |        | 交流电流      |                         | (1~3.3) mA (50Hz~1kHz)     | $U=0.15\%+0.3\mu\text{A}$  |            | 2025-02-28 |
|    |        |           |                         | (1~3.3) mA (1kHz~5kHz)     | $U=0.3\%+5\mu\text{A}$     |            | 2025-02-28 |
|    |        |           |                         | (3.3~10) mA (50Hz~1kHz)    | $U=0.06\%+3\mu\text{A}$    |            | 2025-02-28 |
|    |        |           |                         | (3.3~10) mA (1kHz~5kHz)    | $U=0.1\%+5\mu\text{A}$     |            | 2025-02-28 |
|    |        |           |                         | (10~22) mA (50Hz~1kHz)     | $U=0.02\%+0.6\mu\text{A}$  |            | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

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<br>认可委员会 | JJG-1001-2015<br>《直流电阻校准规范》 | (10~22) mA (1kHz~5kHz)       | $U=0.1\%+8\mu A$       |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |                             | (22~220) mA (50Hz~1kHz)      | $U=0.02\%+5\mu A$      |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |                             | (22~220) mA (1kHz~5kHz)      | $U=0.1\%+60\mu A$      |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |                             | (0.22~2.2) A (50Hz~1kHz)     | $U=0.1\%+60\mu A$      |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |                             | (0.22~2.2) A (1kHz~5kHz)     | $U=0.1\%+0.15mA$       |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |                             | (2.2~3) A (50Hz~1kHz)        | $U=0.1\%+0.2mA$        |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |                             | (3~11) A (50Hz~1kHz)         | $U=0.15\%+0.2mA$       |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |                             | (11~20) A (50Hz~1kHz)        | $U=0.2\%+8mA$          |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |                             | (1~11) $\Omega$              | $U=0.01\%+0.02\Omega$  |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |                             | (11~110) $\Omega$            | $U=0.006\%+0.02\Omega$ |    | 2025-02-28 |
|    |        | 直流电阻            | JJG-1001-2015<br>《直流电阻校准规范》 | 110 $\Omega$ ~ 1.1k $\Omega$ | $U=0.006\%+0.02\Omega$ |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |                             | (1.1~11) k $\Omega$          | $U=0.006\%+0.2\Omega$  |    | 2025-02-28 |
|    |        |                 |                             | (11~110) k $\Omega$          | $U=0.006\%+1\Omega$    |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

第 27 页 共 47 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<br>认可证书附件 |                       | 110k $\Omega$ ~ 1.1M $\Omega$ | $U=0.006\%+10\ \Omega$   |    | 2025-02-28 |
|      |          |                         |                       | 1.1M $\Omega$ ~ 3.3M $\Omega$ | $U=0.01\%+0.15k\ \Omega$ |    | 2025-02-28 |
|      |          |                         |                       | 3.3M $\Omega$ ~ 11M $\Omega$  | $U=0.03\%+0.25k\ \Omega$ |    | 2025-02-28 |
|      |          |                         |                       | 11M $\Omega$ ~ 33M $\Omega$   | $U=0.05\%+2.5k\ \Omega$  |    | 2025-02-28 |
|      |          |                         |                       | 33M $\Omega$ ~ 100M $\Omega$  | $U=0.08\%+3k\ \Omega$    |    | 2025-02-28 |
| 35   | *磁粉探伤机   | 磁化电流                    | 磁粉探伤机校准规范 JJF1273     | (5~4000) A                    | $U_{rel}=1.2\%$          |    | 2025-02-28 |
| 36   | 磁轭式磁粉探伤机 | 电流                      | 磁轭式磁粉探伤机校准规范 JJF 1458 | (1~20) A                      | $U_{rel}=3.0\%$          |    | 2025-08-21 |
|      |          | 提升力                     |                       | (45~200) N                    | $U=12N$                  |    | 2025-08-21 |
| 五、声学 |          |                         |                       |                               |                          |    |            |
| 1    | *超声探伤仪   | 水平线性                    | 超声探伤仪检定规程 JJG746      | 0.1%~100%, (0.5~15) MHz       | $U_{rel}=0.7\%$          |    | 2025-02-28 |
|      |          | 衰减                      |                       | (0.1~81) dB                   | $U=0.6dB$                |    | 2025-02-28 |
|      |          | 垂直线性                    |                       | 0.1%~100% (0.5~15) MHz        | $U_{rel}=1.7\%$          |    | 2025-02-28 |
| 2    | 个人声暴露计   | 声压级                     | 个人声暴露计检定规程 JJG980     | 声信号: (30~124) dB, (63~400) Hz | $U=0.5dB$                |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

第 28 页 共 47 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<br>声暴露 | 合格评定<br>认可委员会         | 电信号: (10~140) dB, (63Hz~8kHz)                       | $U=0.2$ dB       |    | 2025-02-28 |
|    |         |           |                       | 声信号: (0.1~99.9) Pa <sup>2</sup> h, (63~8000) Hz     | $U_{rel}=11\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |         |           |                       | 电信号: (0.5~2.0) Pa <sup>2</sup> h, 4kHz              | $U_{rel}=11\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |         |           |                       | 猝发音信号: (0.1~99.9) Pa <sup>2</sup> h, (0.25~1000) ms | $U_{rel}=13\%$   |    | 2025-02-28 |
| 3  | 噪声统计分析仪 | 声压级       | 噪声统计分析仪检定规程<br>JJG778 | 声信号: (20~124) dB, 10Hz~12.5kHz                      | $U=0.5$ dB       |    | 2025-02-28 |
|    |         |           |                       | 声信号: (20~124) dB, (12.5~20) kHz                     | $U=0.9$ dB       |    | 2025-02-28 |
|    |         |           |                       | 电信号: (1~150) dB, 10Hz~12.5kHz                       | $U=0.2$ dB       |    | 2025-02-28 |
|    |         |           |                       | 猝发信号: (10~140) dB, (0.25~1000) ms                   | $U=0.5$ dB       |    | 2025-02-28 |
|    |         | 时间计权      |                       | F: (5~70) dB/s, 4kHz                                | $U=0.25$ dB/s    |    | 2025-02-28 |
|    |         |           |                       | S: (1~10) dB/s, 4kHz                                | $U=0.35$ dB/s    |    | 2025-02-28 |
| 4  | 噪声剂量计   | 噪声剂量      | 噪声剂量计检定规程<br>JJG655   | 0.1%~999.99%, 63Hz~8kHz                             | $U_{rel}=1.0\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |         | 声压级       |                       | 声信号: (30~124) dB, (63~400) Hz                       | $U=0.5$ dB       |    | 2025-02-28 |
|    |         |           |                       | 电信号: (10~140) dB, (63Hz~8kHz)                       | $U=0.2$ dB       |    | 2025-02-28 |



| 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       |
|---------|-------------------|-----|-----------------------|---------------------------|---------------------|---------------|------------|
| 六、时间和频率 |                   |     |                       |                           |                     |               |            |
| 1       | 秒表                | 时间  | 秒表检定规程 JJG237         | 机械秒表: (0~1800) s          | $U=0.06s$           |               | 2025-02-28 |
|         |                   |     |                       | 电子秒表: (0~3600) s          | $U=0.01s\sim 0.02s$ |               | 2025-02-28 |
|         |                   |     |                       | 电秒表: (0~600) s            | $U=10ms$            |               | 2025-02-28 |
| 2       | *停车场电子计时收费装置 (系统) | 时间  | 电子停车计时收费表检定规程 JJG1010 | (10~7200) s               | $U=2s$              |               | 2025-02-28 |
| 七、光学    |                   |     |                       |                           |                     |               |            |
| 1       | *验光镜片箱            | 顶焦度 | 验光镜片箱检定规程 JJG579      | $-25m^{-1}\sim +25m^{-1}$ | $U=0.03 m^{-1}$     |               | 2025-02-28 |
| 2       | *焦度计              | 顶焦度 | 焦度计检定规程 JJG580        | $-25m^{-1}\sim +25m^{-1}$ | $U=0.03 m^{-1}$     | 不校测量角膜接触镜的焦度计 | 2025-02-28 |
| 3       | *瞳距仪              | 长度  | 瞳距仪检定规程 JJG952        | (50~80) mm                | $U=0.14mm$          |               | 2025-02-28 |
| 4       | *角膜曲率计            | 长度  | 角膜曲率计检定规程 JJG1011     | (6.5~9.4) mm              | $U=0.004mm$         |               | 2025-02-28 |
|         |                   | 角度  |                       | (0° ~180° )               | $U=2^{\circ}$       |               | 2025-02-28 |



| 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    | *阿贝折射仪    | 折射率 | 阿贝折射仪检定规程 JJG625    | nD: (1.3000~1.7000)            | $U=1.1 \times 10^{-4}$  |        | 2025-02-28 |
| 6    | *白度计      | 白度  | 白度计检定规程 JJG512      | R <sub>457</sub> : 0~100       | $U=1.6$                 |        | 2025-02-28 |
| 7    | *漫透射视觉密度计 | 密度值 | 漫透射视觉密度计检定规程 JJG920 | 0.01~4.0                       | $U=0.02$                |        | 2025-02-28 |
| 8    | *验光仪      | 顶焦度 | 验光仪检定规程 JJG892      | 客观式: (-20~+20) m <sup>-1</sup> | $U=0.08 \text{ m}^{-1}$ |        | 2025-02-28 |
|      |           |     |                     | 主观式: (-15~+15) m <sup>-1</sup> | $U=0.08 \text{ m}^{-1}$ |        | 2025-02-28 |
| 9    | 水质色度仪     | 色度  | 水质色度仪校准规范 JJF 1689  | (5~500) 度                      | $U=(1~6) \text{ 度}$     | 只做数显仪器 | 2025-08-21 |
| 八、化学 |           |     |                     |                                |                         |        |            |
| 1    | 烘干法水分测定仪  | 质量  | 烘干法水分测定仪检定规程 JJG658 | (1~10)mg                       | $U=0.002\text{mg}$      |        | 2025-02-28 |
|      |           |     |                     | (10~100)mg                     | $U=0.004\text{mg}$      |        | 2025-02-28 |
|      |           |     |                     | (100~500)mg                    | $U=0.007\text{mg}$      |        | 2025-02-28 |
|      |           |     |                     | (1~10)g                        | $U=0.013\text{mg}$      |        | 2025-02-28 |
|      |           |     |                     | (10~100)g                      | $U=0.040\text{mg}$      |        | 2025-02-28 |
|      |           |     |                     | (100~500)g                     | $U=0.2\text{mg}$        |        | 2025-02-28 |



| 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       |
|----|------------------|--------|-----------------------------|---|------------------|----|------------|
|    |                  | 水分     |                             | 0.1%~95%  | $U_{rel}=0.2\%$  |    | 2025-02-28 |
| 2  | *电导率仪            | 电导率    | 电导率仪检定规程 JJG376             | 133.2 $\mu$ S/cm  | $U_{rel}=0.08\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |                  |        |                             | 1276 $\mu$ S/cm   | $U_{rel}=0.08\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |                  |        |                             | (0.05~ $1 \times 10^5$ ) $\mu$ S  | $U_{rel}=0.08\%$ |    | 2025-02-28 |
| 3  | 旋转黏度计            | 黏度     | 旋转黏度计检定规程 JJG1002           | (1~5000) mPas   | $U_{rel}=0.8\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |                  |        |                             | (5000~ $1 \times 10^5$ ) mPas   | $U_{rel}=0.9\%$  |    | 2025-02-28 |
| 4  | *卡尔·费休库仑法微量水分测定仪 | 水分     | 卡尔·费休库仑法微量水分测定仪检定规程 JJG1044 | (10 $\mu$ g~100mg) H <sub>2</sub> O                                       | $U_{rel}=6.0\%$  |    | 2025-02-28 |
| 5  | *离子色谱仪           | 最小检测浓度 | 离子色谱仪检定规程 JJG823            | 电导检测器 (CL <sup>-</sup> 、Li <sup>+</sup> ) : $\leq 0.02 \mu$ g/ml          | $U_{rel}=11\%$   |    | 2025-02-28 |
| 6  | *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 JJF1164      | 离子阱 (EI <sup>+</sup> ; CI <sup>+</sup> ; CI <sup>-</sup> ) : $\geq 10:1$  | $U_{rel}=15\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |                  |        |                             | 单四级杆 (EI <sup>+</sup> ; CI <sup>+</sup> ; CI <sup>-</sup> ) : $\geq 10:1$ | $U_{rel}=15\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |                  |        |                             | 三重四级杆 (EI <sup>+</sup> ; CI <sup>+</sup> ) : $\geq 10:1$                  | $U_{rel}=15\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |                  |        |                             | 飞行时间 (EI <sup>+</sup> ) : $\geq 50:1$                                     | $U_{rel}=15\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |                  |        |                             | 静电场轨道阱 (EI <sup>+</sup> ) : $\geq 50:1$                                   | $U_{rel}=15\%$   |    | 2025-02-28 |



| 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  | *化学需氧量 (COD) 测定仪 | 浓度  | 化学需氧量 (COD) 测定仪检定规程 JJG975 | (10~1000) mg/L              | $U_{rel}=2.4\%$         |    | 2025-02-28 |
| 8  | *氧弹热量仪           | 热值  | 氧弹热量仪检定规程 JJG672           | (26000~27000) J/g           | $U_{rel}=0.15\%$        |    | 2025-02-28 |
| 9  | *大气采样器           | 流量  | 大气采样器检定规程 JJG956           | (0.1~6.0) L/min             | $U_{rel}=1.3\%$         |    | 2025-02-28 |
| 10 | *定碳定硫分析仪         | 含量  | 定碳定硫分析仪检定规程 JJG395         | C: (0.005~0.010) %          | $U=0.0012\%$            |    | 2025-02-28 |
|    |                  |     |                            | C: (0.010~0.100) %          | $U=0.004\%$             |    | 2025-02-28 |
|    |                  |     |                            | C: (0.100~1.000) %          | $U=0.012\%$             |    | 2025-02-28 |
|    |                  |     |                            | C: (1.00~4.00) %            | $U=0.030\%$             |    | 2025-02-28 |
|    |                  |     |                            | S: (0.003~0.010) %          | $U=0.0004\%$            |    | 2025-02-28 |
|    |                  |     |                            | S: (0.010~0.100) %          | $U=0.004\%$             |    | 2025-02-28 |
|    |                  |     |                            | S: (0.100~0.200) %          | $U=0.004\%$             |    | 2025-02-28 |
| 11 | *傅里叶变换红外光谱仪      | 波数  | 傅里叶变换红外光谱仪校准规范 JJF1319     | (400~600) $\text{cm}^{-1}$  | $U=1.0 \text{ cm}^{-1}$ |    | 2025-02-28 |
|    |                  |     |                            | (600~4000) $\text{cm}^{-1}$ | $U=0.3 \text{ cm}^{-1}$ |    | 2025-02-28 |
| 12 | *原子荧光光度计         | 检出限 | 原子荧光光度计检定规程 JJG939         | As: (0.1~20) ng/ml          | $U_{rel}=5.0\%$         |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

第 33 页 共 47 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       |
|----|----------|--------|---------------------|---|------------------|----|------------|
|    |          |        |                     | Sb: (0.1~20) ng/ml                                  | $U_{rel}=5.0\%$  |    | 2025-02-28 |
| 13 | *浊度计     | 浊度     | 浊度计检定规程 JJG880      | (0.01~400) NTU                                      | $U_{rel}=3.9\%$  |    | 2025-02-28 |
| 14 | *烟尘采样器   | 流量     | 烟尘采样器检定规程 JJG680    | (0.1~100) L/min                                     | $U_{rel}=2.0\%$  |    | 2025-02-28 |
| 15 | *自动电位滴定仪 | 电位     | 自动电位滴定仪检定规程 JJG814  | (-2000~2000) mV                                     | $U=0.4\text{mV}$ |    | 2025-02-28 |
|    |          | 浓度     |                     | 0.1 mol/L   | $U_{rel}=0.6\%$  |    | 2025-02-28 |
| 16 | *液相色谱仪   | 最小检测浓度 | 液相色谱仪检定规程 JJG705    | 紫外可见光二极管阵列检测器: 萘-甲醇: (0.1~1×10 <sup>-4</sup> ) g/ml | $U_{rel}=8\%$    |    | 2025-02-28 |
|    |          |        |                     | 示差折光率检测器 (胆固醇): (0.1~200) μg/mL                     | $U_{rel}=6\%$    |    | 2025-02-28 |
|    |          |        |                     | 荧光检测器: (0.1~1×10 <sup>-4</sup> ) g/mL               | $U_{rel}=6\%$    |    | 2025-02-28 |
| 17 | *煤中全硫测定仪 | 含量     | 煤中全硫测定仪检定规程 JJG1006 | (0.30~1.00) %                                       | $U=0.05\%$       |    | 2025-02-28 |
|    |          |        |                     | (1.00~4.00) %                                       | $U=0.10\%$       |    | 2025-02-28 |
|    |          |        |                     | (4.00~6.00) %                                       | $U=0.13\%$       |    | 2025-02-28 |
| 18 | *气相色谱仪   | 检出限    | 气相色谱仪检定规程 JJG700    | FID (正十六烷异辛烷): (0.1~100) ng/μL                      | $U_{rel}=15\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |          |        |                     | FPD: 甲基对硫磷无水乙醇: (0.1~10) ng/μL                      | $U_{rel}=11\%$   |    | 2025-02-28 |



| 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       |
|----|-----------------|-----|--------------------------------------|---|-----------------------|----|------------|
|    |                 | 灵敏度 | JJG-116-MK1<br>合格评定<br>委员会<br>认可证书附件 | ECD:丙体六六-异辛烷:<br>(0.1~10) ng/ $\mu$ L     | $U_{rel}=15\%$        |    | 2025-02-28 |
|    |                 |     |                                      | NPD: 偶氮苯马拉硫磷-异辛烷:<br>(0.1~10) ng/ $\mu$ L | $U_{rel}=15\%$        |    | 2025-02-28 |
|    |                 |     |                                      | TCD: 苯-甲苯:<br>(0.1~5) mg/mL               | $U_{rel}=15\%$        |    | 2025-02-28 |
| 19 | *火焰光度计          | 检测限 | 火焰光度计检定规程<br>JJG630                  | K: (0.004~0.2) mmol/L                     | $U=0.0003$ mmol/L     |    | 2025-02-28 |
|    |                 |     |                                      | Na: (0.004~1.00) mmol/L                   | $U=0.002$ mmol/L      |    | 2025-02-28 |
| 20 | *原子吸收分光光度计      | 检出限 | 原子吸收分光光度计检定规程<br>JJG694              | 火焰法 Cu: $\leq 0.02$ $\mu$ g/mL            | $U=0.0017$ $\mu$ g/mL |    | 2025-02-28 |
|    |                 |     |                                      | 石墨炉法 Cd: $\leq 4$ pg                      | $U=0.3$ pg            |    | 2025-02-28 |
| 21 | *紫外、可见、近红外分光光度计 | 波长  | 紫外、可见、近红外分光光度计检定规程<br>JJG178         | (190~900) nm                              | $U=0.4$ nm            |    | 2025-02-28 |
|    |                 |     |                                      | (900~2600) nm                             | $U=1.0$ nm            |    | 2025-02-28 |
|    |                 | 透射比 |                                      | 5%~40%                                    | $U=0.4$ %             |    | 2025-02-28 |
| 22 | *实验室 pH(酸度)计    | 酸度  | 实验室 pH(酸度)计检定规程<br>JJG119            | 电计 pH: 0~14                               | $U=0.01$              |    | 2025-02-28 |
|    |                 |     |                                      | 仪器 pH: 1.67~13.41                         | $U=0.02$              |    | 2025-02-28 |
|    |                 | 电位  |                                      | (-2000~2000) mV                           | $U=0.1\%$ FS          |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

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       |
|----|------------|------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------|------------|
| 23 | *实验室离子计    | pX 值 | 实验室离子计检定规程<br>JJG757     | 电计 pX: 0~14                          | $U=0.01$              |           | 2025-02-28 |
|    |            | 电位   |                          | 仪器 pX(F-): 2~4                       | $U=0.02$              |           | 2025-02-28 |
|    |            |      |                          | (-2000~2000) mV                      | $U=0.1\%FS$           |           | 2025-02-28 |
| 24 | *旋光仪及旋光糖量计 | 旋光度  | 旋光仪及旋光糖量计检定<br>规程 JJG536 | (-90~90)°                            | $U=0.005^\circ$       |           | 2025-02-28 |
|    |            | 糖度   |                          | (-100~100)° Z                        | $U=0.01^\circ Z$      |           | 2025-02-28 |
| 25 | *熔点仪测定仪    | 温度   | 熔点测定仪检定规程<br>JJG701      | (20~300)°C (1.0°C/min)               | $U=0.24^\circ C$      |           | 2025-02-28 |
|    |            |      |                          | (20~300)°C (0.2°C/min)               | $U=0.16^\circ C$      |           | 2025-02-28 |
| 26 | *发射光谱仪     | 检出限  | 发射光谱仪检定规程<br>JJG768      | ICP 光谱仪 (锌): $\leq 0.01\text{mg/L}$  | $U=0.0007\text{mg/L}$ | 不做摄<br>谱仪 | 2025-02-28 |
|    |            |      |                          | ICP 光谱仪 (镍): $\leq 0.03\text{mg/L}$  | $U=0.003\text{mg/L}$  |           | 2025-02-28 |
|    |            |      |                          | ICP 光谱仪 (锰): $\leq 0.005\text{mg/L}$ | $U=0.004\text{mg/L}$  |           | 2025-02-28 |
|    |            |      |                          | ICP 光谱仪 (铬): $\leq 0.02\text{mg/L}$  | $U=0.0004\text{mg/L}$ |           | 2025-02-28 |
|    |            |      |                          | ICP 光谱仪 (铜): $\leq 0.02\text{mg/L}$  | $U=0.002\text{mg/L}$  |           | 2025-02-28 |
|    |            |      |                          | ICP 光谱仪 (钡): $\leq 0.005\text{mg/L}$ | $U=0.0003\text{mg/L}$ |           | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

第 36 页 共 47 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<br>认可 | JJG-184                                  | 直读光谱仪(碳): $\leq$<br>0.02%            | $U=0.002\%$            |    | 2025-02-28 |
|    |                                |              |  | 直读光谱仪(硅): $\leq$<br>0.02%            | $U=0.002\%$            |    | 2025-02-28 |
|    |                                |              |  | 直读光谱仪(锰): $\leq$<br>0.02%            | $U=0.001\%$            |    | 2025-02-28 |
|    |                                |              |  | 直读光谱仪(铬): $\leq$<br>0.01%            | $U=0.001\%$            |    | 2025-02-28 |
|    |                                |              |  | 直读光谱仪(镍): $\leq$<br>0.02%            | $U=0.002\%$            |    | 2025-02-28 |
|    |                                |              |  | 直读光谱仪(钒): $\leq$<br>0.01%            | $U=0.004\%$            |    | 2025-02-28 |
| 27 | *光透沉降粒度测定仪                     | 粒径           | 光透沉降粒度测定仪检定规程 JJG 902                    | (35~45) $\mu\text{m}$                | $U=2.4 \mu\text{m}$    |    | 2025-02-28 |
| 28 | *氨氮自动监测仪                       | 浓度           | 氨氮自动监测仪检定规程 JJG631                       | (0.1~100) $\mu\text{g/mL}$           | $U_{\text{rel}}=3.1\%$ |    | 2025-02-28 |
| 29 | *总有机碳分析仪                       | 浓度           | 总有机碳分析仪检定规程 JJG821                       | 有机碳: (0.1~1000)mg/L                  | $U_{\text{rel}}=2.2\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |                                |              |  | 无机碳: (0.1~1000)mg/L                  | $U_{\text{rel}}=2.2\%$ |    | 2025-02-28 |
| 30 | *生物化学需氧量(BOD <sub>5</sub> )测定仪 | 浓度           | 生物化学需氧量(BOD <sub>5</sub> )测定仪检定规程 JJG824 | (100~1000)mg/L                       | $U_{\text{rel}}=7\%$   |    | 2025-02-28 |
| 31 | *水中油分浓度分析仪                     | 浓度           | 水中油份浓度分析仪检定规程 JJG950                     | (0.1~1000)mg/L                       | $U_{\text{rel}}=3.4\%$ |    | 2025-02-28 |
| 32 | *一氧化碳、二氧化碳红外线气体分析仪             | 浓度           | 一氧化碳、二氧化碳红外线气体分析仪检定规程                    | CO: (0.1~5) $\times 10^{-2}$ mol/mol | $U_{\text{rel}}=1.8\%$ |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

第 37 页 共 47 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       |
|----|-----------------|-----|---|--|------------------|----|------------|
|    | 体分析器            |     | JJG635  | CO <sub>2</sub> : (0.1~20) × 10 <sup>-2</sup><br>mol/mol | $U_{rel}=1.8\%$  |    | 2025-02-28 |
| 33 | *元素分析仪          | 含量  | 中国合格评定国家认可委员会<br>认可证书附件<br>元素分析仪校准规范<br>JJF1321 | 尿素中 N 含量: (40~50)%                                       | $U=1.2\%$        |    | 2025-02-28 |
|    |                 |     |   | 煤 C 含量: (50~85)%   | $U_{rel}=1.4\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |                 |     |   | 煤 H 含量: (0.1~10)%  | $U_{rel}=7.0\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |                 |     |   | 煤 N 含量: (0.1~5)%   | $U_{rel}=10\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |                 |     |   | 钢 O 含量: (0.1~25) × 10 <sup>-6</sup>                      | $U_{rel}=10\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |                 |     |   | 钢 N 含量: (0.1~580) × 10 <sup>-6</sup>                     | $U_{rel}=4\%$    |    | 2025-02-28 |
|    |                 |     |   | 钢 H 含量: (0.1~2.0) × 10 <sup>-6</sup>                     | $U_{rel}=17\%$   |    | 2025-02-28 |
| 34 | 溶解氧测定仪          | 浓度  | 溶解氧测定仪检定规程<br>JJG 291                           | (0.1~20) mg/L  | $U_{rel}=1.1\%$  |    | 2025-02-28 |
| 35 | *波长色散 X 射线荧光光谱仪 | 计数率 | 波长色散 X 射线荧光光谱仪<br>检定规程 JJG810                   | 1%~100%  | $U_{rel}=0.3\%$  |    | 2025-02-28 |
| 36 | 激光粒度分析仪         | 粒径  | 激光粒度分析仪校准规范<br>JJF1211                          | D <sub>50</sub> : (1~5) μm                               | $U_{rel}=4.6\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |                 |     |   | D <sub>50</sub> : (5~20) μm                              | $U_{rel}=3.3\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |                 |     |   | D <sub>50</sub> : (20~100) μm                            | $U_{rel}=2.4\%$  |    | 2025-02-28 |



| 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       |
|----|---------------------|-------|---------------------------------|---|------------------------|----|------------|
|    |                     |       |                                 | (100~200) $\mu\text{m}$   | $U_{\text{rel}}=2.4\%$ |    | 2025-02-28 |
| 37 | 测汞仪                 | 浓度    | 测汞仪检定规程 JJG548                  | 冷原子吸收型: (0.1~30) ng/ml  | $U_{\text{rel}}=4\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |                     |       |                                 | 冷原子荧光型: (0.01~3) ng/mL  | $U_{\text{rel}}=5\%$   |    | 2025-02-28 |
| 38 | 液相色谱-原子荧光联用仪        | 最小检测量 | 液相色谱-原子荧光联用仪检定规程 JJG1151        | MMA: <0.7ng   | $U_{\text{rel}}=6\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |                     |       |                                 | DMA: <0.7ng   | $U_{\text{rel}}=6\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |                     |       |                                 | As(V): <1.0ng   | $U_{\text{rel}}=7\%$   |    | 2025-02-28 |
| 39 | 紫外荧光测硫仪             | 浓度    | 紫外荧光测硫仪校准规范 JJF1685             | (1.0~100) mg/L  | $U_{\text{rel}}=3.2\%$ |    | 2025-02-28 |
| 40 | 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 JJF1317          | 三重四级杆: $\text{ESI}^- \geq 10:1$                                       | $U_{\text{rel}}=11\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |                     |       |                                 | 三重四级杆: $\text{ESI}^+$ 、 $\text{APCI}^+ \geq 30:1$                     | $U_{\text{rel}}=11\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |                     |       |                                 | 离子阱、单四级杆: $\text{ESI}^+$ 、 $\text{ESI}^-$ 、 $\text{APCI}^+ \geq 10:1$ | $U_{\text{rel}}=11\%$  |    | 2025-02-28 |
| 41 | 化学需氧量 (COD) 在线自动监测仪 | 浓度    | 化学需氧量 (COD) 在线自动监测仪检定规程 JJG1012 | (16~50) mg/L  | $U_{\text{rel}}=8\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |                     |       |                                 | (50~150) mg/L   | $U_{\text{rel}}=7\%$   |    | 2025-02-28 |
|    |                     |       |                                 | (150~500) mg/L  | $U_{\text{rel}}=6\%$   |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

第 39 页 共 47 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       |
|----|---------------|-------|---------------------------|--|-------------------------|----|------------|
|    |               |       |                           | (500~1000)mg/L                               | $U_{rel}=5\%$           |    | 2025-02-28 |
| 42 | X 射线荧光测硫仪     | 含量    | X 射线荧光测硫仪校准规范 JJF1952     | 0.01%~5%                                     | $U_{rel}=3\%$           |    | 2025-02-28 |
| 43 | 二氧化硫气体检测仪     | 含量    | 二氧化硫气体检测仪检定规程 JJG551      | $(0.1\sim 1010)\times 10^{-6}\text{mol/mol}$ | $U_{rel}=2\%$           |    | 2025-02-28 |
| 44 | 粉尘采样器         | 流量    | 粉尘采样器检定规程 JJG520          | (0.1~6) L/min                                | $U_{rel}=1.1\%$         |    | 2025-02-28 |
|    |               |       |                           | (6~80) L/min                                 | $U_{rel}=0.6\%$         |    | 2025-02-28 |
|    |               |       |                           | (80~1200) L/min                              | $U_{rel}=0.7\%$         |    | 2025-02-28 |
| 45 | 工业分析仪         | 含量    | 工业分析仪检定规程 JJG1140         | 灰分: (10.69~34.01)%                           | $U_{rel}=0.25\%$        |    | 2025-02-28 |
|    |               |       |                           | 挥发分: (7.5~26.34)%                            | $U_{rel}=0.33\%$        |    | 2025-02-28 |
| 46 | 总悬浮颗粒物        | 流量    | 总悬浮颗粒物检定规程 JJG943         | 中流量: (0.1~300) L/min                         | $U_{rel}=1.3\%$         |    | 2025-02-28 |
|    |               |       |                           | 大流量: (800~1200) L/min                        | $U_{rel}=0.7\%$         |    | 2025-02-28 |
| 47 | 烟气采样器         | 流量    | 烟气采样器检定规程 JJG1169         | (0.1~2.0) L/min                              | $U_{rel}=1.1\%$         |    | 2025-02-28 |
| 48 | 四级杆电感耦合等离子质谱仪 | 离子计数值 | 四级杆电感耦合等离子质谱仪校准规范 JJF1159 | 铍: 10.0 $\mu\text{g/L}$                      | $U=0.37\ \mu\text{g/L}$ |    | 2025-02-28 |
|    |               |       |                           | 镉: 10.0 $\mu\text{g/L}$                      | $U=0.18\ \mu\text{g/L}$ |    | 2025-02-28 |



| 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       |
|----|---------------|-----|--------------------------|----------------------|-----------------------|----|------------|
|    |               |     |                          | 铋: 10.0 $\mu$ g/L    | $U=0.12 \mu$ g/L      |    | 2025-02-28 |
| 49 | 卡尔·费休容量法水分测定仪 | 水分  | 卡尔费休容量法水分测定仪检定规程 JJG1154 | 水分含量: (0.1~100)mg    | $U_{rel}=1.9\%$       |    | 2025-02-28 |
| 50 | 分光光度法流动分析仪    | 波长  | 分光光度法流动分析仪校准规范 JJF1568   | 波长: (190~1100)nm     | $U=1.6$ nm            |    | 2025-02-28 |
|    |               | 浓度  |                          | 硫化物: (0~0.1) mg/L    | $U_{rel}=0.0008$ mg/L |    | 2025-02-28 |
|    |               |     |                          | 总磷: (0~5) mg/L       | $U=0.0015$ mg/L       |    | 2025-02-28 |
|    |               |     |                          | 挥发酚: (0~0.1) mg/L    | $U=0.0003$ mg/L       |    | 2025-02-28 |
|    |               |     |                          | 氰化物: (0~0.1) mg/L    | $U=0.0003$ mg/L       |    | 2025-02-28 |
|    |               |     |                          | 六价铬: (0~1) mg/L      | $U=0.0006$ mg/L       |    | 2025-02-28 |
|    |               |     |                          | 总氮: (0~5) mg/L       | $U=0.006$ mg/L        |    | 2025-02-28 |
|    |               |     |                          | 氨氮: (0~5) mg/L       | $U=0.006$ mg/L        |    | 2025-02-28 |
|    |               |     |                          | 阴离子表面活性剂: (0~5) mg/L | $U=0.008$ mg/L        |    | 2025-02-28 |
| 51 | 总磷总氮水质在线分析仪   | 浓度  | 总磷总氮水质在线分析仪检定规程 JJG1094  | 总磷: (0~0.5)mg/L      | $U=0.008$ mg/L        |    | 2025-02-28 |
|    |               |     |                          | 总磷: (0.5~500)mg/L    | $U_{rel}=1.7\%$       |    | 2025-02-28 |



| 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       |
|----|------------------|------|-----------------------------|---|---------------------|----|------------|
|    |                  |      |                             | 总氮: (2~500) mg/L                        | $U_{rel}=3.2\%$     |    | 2025-02-28 |
|    |                  |      |                             | 总氮: (0~2) mg/L                          | $U=0.07\text{mg/L}$ |    | 2025-02-28 |
| 52 | 在线 pH (酸度) 计     | 酸度   | 在线 pH (酸度) 计校准规范 JJF1547    | pH: (0~14)                              | $U=0.01$            |    | 2025-02-28 |
|    |                  | 电位   |                             | 仪器 pH: 1.67~13.41                       | $U=0.02$            |    | 2025-02-28 |
|    |                  |      |                             | (-2000~2000) mV                         | $U=0.1\%FS$         |    | 2025-02-28 |
| 53 | *可燃气体检测报警器       | 气体浓度 | 可燃气体检测报警器检定规程 JJG693        | (1~100) %LEL                            | $U=1.4\%LEL$        |    | 2025-02-28 |
| 54 | *挥发性有机化合物光离子化检测仪 | 气体浓度 | 挥发性有机化合物光离子化检测仪校准规范 JJF1172 | (1~2000) $\times 10^{-6}\text{mol/mol}$ | $U_{rel}=2.6\%$     |    | 2025-02-28 |
| 55 | *苯气体检测报警器        | 气体浓度 | 苯气体检测报警器校准规范 JJF1674        | (1~100) $\times 10^{-6}\text{mol/mol}$  | $U_{rel}=2.6\%$     |    | 2025-02-28 |
| 56 | *氨气检测仪           | 气体浓度 | 氨气检测仪检定规程 JJG1105           | (1~1000) $\times 10^{-6}\text{mol/mol}$ | $U_{rel}=2.8\%$     |    | 2025-02-28 |
| 57 | *氯乙烯气体检测报警仪      | 气体浓度 | 氯乙烯气体检测报警仪检定规程 JJG1125      | (1~100) $\times 10^{-6}\text{mol/mol}$  | $U_{rel}=2.4\%$     |    | 2025-02-28 |
| 58 | 臭氧气体分析仪          | 气体浓度 | 臭氧气体分析仪检定规程 JJG1077         | (1~400) $\times 10^{-6}\text{mol/mol}$  | $U_{rel}=3.0\%$     |    | 2025-02-28 |
|    |                  |      |                             | (0.1~1) $\times 10^{-6}\text{mol/mol}$  | $U_{rel}=3.0\%$     |    | 2025-02-28 |
| 59 | *电化学氧测定仪         | 气体浓度 | 电化学氧测定仪检定规程 JJG365          | 1%~100%                                 | $U_{rel}=1.1\%$     |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

第 42 页 共 47 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       |
|----|-----------|------|-------------------------|---|------------------------|----|------------|
| 60 | *氯化氢气体检测仪 | 气体浓度 | 氯化氢气体检测报警器校准规范 JJF1888  | $(1\sim 100) \times 10^{-6} \text{mol/mol}$                 | $U_{\text{rel}}=3.4\%$ |    | 2025-02-28 |
| 61 | *菌落计数器    | 菌落总数 | 菌落计数器校准规范 JJF 1751      | $(10\sim 300) \text{CFU}$                                   | $U_{\text{rel}}=2.0\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |           | 菌落直径 |                         | $(0.10\sim 4.00) \text{mm}$                                 | $U=0.036\text{mm}$     |    | 2025-02-28 |
|    |           | 色温   |                         | $(2300\sim 9400) \text{K}$                                  | $U_{\text{rel}}=2.4\%$ |    | 2025-02-28 |
| 62 | *氧化锆氧分析器  | 气体浓度 | 氧化锆氧分析器检定规程 JJG535      | $(1\sim 100) \times 10^{-2} \text{mol/mol}$                 | $U_{\text{rel}}=1.0\%$ |    | 2025-02-28 |
| 63 | *烟气分析仪    | 气体浓度 | 烟气分析仪检定规程 JJG968        | $\text{SO}_2: (1\sim 5000) \times 10^{-6} \text{mol/mol}$   | $U_{\text{rel}}=2.6\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |           |      |                         | $\text{O}_2: (1\sim 25) \times 10^{-2} \text{mol/mol}$      | $U_{\text{rel}}=2.0\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |           |      |                         | $\text{CO}: (1\sim 5) \times 10^{-2} \text{mol/mol}$        | $U_{\text{rel}}=1.8\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |           |      |                         | $\text{NO}: (1\sim 5000) \times 10^{-6} \text{mol/mol}$     | $U_{\text{rel}}=1.8\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |           |      |                         | $\text{CO}_2: (0.1\sim 2000) \times 10^{-6} \text{mol/mol}$ | $U_{\text{rel}}=1.8\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |           |      |                         | $\text{NO}_2: (0.1\sim 2000) \times 10^{-6} \text{mol/mol}$ | $U_{\text{rel}}=1.8\%$ |    | 2025-02-28 |
| 64 | *二氧化碳培养箱  | 温度   | 二氧化碳培养箱校准规范 JJF (辽) 463 | $(15\sim 55) ^\circ\text{C}$                                | $U=0.07^\circ\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |           | 浓度   |                         | $(0.1\sim 20)\%$  | $U=2.1\%$              |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

在线扫码获取验证

第 43 页 共 47 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       |
|----|----------------|------|----------------------------|---|------------------|----|------------|
| 65 | *六氟化硫检测报警仪     | 气体浓度 | 六氟化硫检测报警仪校准规范 JJF1263      | $(1\sim 1000) \times 10^{-6}$<br>mol/mol            | $U_{rel}=2.0\%$  |    | 2025-02-28 |
| 66 | *空气浮游菌采样器      | 流量   | 空气浮游菌采样器校准规范 JJF(冀) 164    | $(0.1\sim 1200)$ L/min                              | $U_{rel}=1.3\%$  |    | 2025-02-28 |
| 67 | *丙烯腈气体检测仪      | 浓度   | 丙烯腈气体检测仪校准规范 JJF 2113      | $(1\sim 100)$ $\mu$ mol/mol                         | $U_{rel}=2.6\%$  |    | 2025-08-21 |
| 68 | *氰化氢气体检测报警仪    | 浓度   | 氰化氢气体检测报警仪校准规范 JJF(吉) 115  | $(1\sim 20)$ $\mu$ mol/mol                          | $U_{rel}=3.8\%$  |    | 2025-08-21 |
| 69 | *环境空气在线监测气体分析仪 | 浓度   | 环境空气在线监测气体分析仪校准规范 JJF 1907 | SO <sub>2</sub> : $(0.01\sim 0.5)$ $\mu$<br>mol/mol | $U_{rel}=2.8\%$  |    | 2025-08-21 |
|    |                |      |                            | NO <sub>2</sub> : $(0.01\sim 0.5)$ $\mu$<br>mol/mol | $U_{rel}=3.0\%$  |    | 2025-08-21 |
|    |                |      |                            | O <sub>3</sub> : $(0.01\sim 0.5)$ $\mu$<br>mol/mol  | $U_{rel}=2.3\%$  |    | 2025-08-21 |
|    |                |      |                            | CO: $(0.01\sim 10)$ $\mu$<br>mol/mol                | $U_{rel}=1.9\%$  |    | 2025-08-21 |
| 70 | *余氯测定仪         | 浓度   | 余氯测定仪校准规范 JJF 1609         | 游离余氯: $(0.1\sim 0.5)$ mg/L                          | $U_{rel}=2.3\%$  |    | 2025-08-21 |
|    |                |      |                            | 游离余氯: $(0.5\sim 1.5)$ mg/L                          | $U_{rel}=1.5\%$  |    | 2025-08-21 |
|    |                |      |                            | 游离余氯: $(1.5\sim 50.0)$ mg/L                         | $U_{rel}=1.4\%$  |    | 2025-08-21 |
|    |                |      |                            | 总余氯: $(0.1\sim 0.5)$ mg/L                           | $U_{rel}=2.2\%$  |    | 2025-08-21 |
|    |                |      |                            | 总余氯: $(0.5\sim 1.5)$ mg/L                           | $U_{rel}=1.3\%$  |    | 2025-08-21 |



No. CNAS L0023

第 44 页 共 47 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       |
|---------------|--------------------|---------|----------------------------|---------------------|---------------------|----|------------|
|               |                    |         |                            | 总余氯: (1.5~50.0)mg/L | $U_{rel}=1.1\%$     |    | 2025-08-21 |
| 71            | *高锰酸盐指数<br>在线自动监测仪 | 浓度      | 高锰酸盐指数在线自动监测仪校准规范 JJF 1875 | (0.1~5)mg/L         | $U=0.13\text{mg/L}$ |    | 2025-08-21 |
|               |                    |         |                            | (5~225)mg/L         | $U_{rel}=3.5\%$     |    | 2025-08-21 |
| 九、电离辐射        |                    |         |                            |                     |                     |    |            |
| 1             | *X 射线探伤机           | 空气比释动能率 | X 射线探伤机检定规程 JJG40          | ( 2~30)cGY/min      | $U_{rel}=4.4\%$     |    | 2025-02-28 |
| 十、纺织、皮革专用测量仪器 |                    |         |                            |                     |                     |    |            |
| 1             | *条粗测长仪             | 长度      | 条粗测长器校准规范 JJF(纺织)001       | (490~1010)mm        | $U=0.2\text{mm}$    |    | 2025-02-28 |
|               |                    | 转速      |                            | (10~60)r/min        | $U=0.5\text{r/min}$ |    | 2025-02-28 |
|               |                    | 质量      |                            | (4250~4350)g        | $U=10\text{g}$      |    | 2025-02-28 |
| 2             | *缕纱测长机             | 长度      | 缕纱测长机校准规范 JJF(纺织)019       | (30~1005)mm         | $U=0.3\text{mm}$    |    | 2025-02-28 |
|               |                    | 转速      |                            | (30~200)r/min       | $U=1\text{r/min}$   |    | 2025-02-28 |
|               |                    | 力值      |                            | (5~200)cN           | $U_{rel}=2\%$       |    | 2025-02-28 |
| 3             | *手摇捻度机             | 长度      | 手摇捻度机校准规范 JJF(纺织)009       | (0~300)mm           | $U=0.1\text{mm}$    |    | 2025-02-28 |



| 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       |
|----------------|-----------------|-----|-------------------------|------------------|------------------|----|------------|
|                |                 | 质量  |                         | (10~100) g       | $U=2g$           |    | 2025-02-28 |
| 4              | *纱线捻度仪          | 长度  | 纱线捻度仪校准规范<br>JJF(纺织)010 | (0~500)mm        | $U=0.1mm$        |    | 2025-02-28 |
|                |                 | 力值  |                         | (10~500) cN      | $U_{rel}=2\%$    |    | 2025-02-28 |
|                |                 | 转速  |                         | (30~100) r/min   | $U=1r/min$       |    | 2025-02-28 |
| 5              | *摇黑板机           | 长度  | 摇黑板机校准规范 JJF(纺织)012     | (100~300)mm      | $U=0.3mm$        |    | 2025-02-28 |
|                |                 | 质量  |                         | (5~50) g         | $U_{rel}=2\%$    |    | 2025-02-28 |
| 十一、医学专用测量仪器    |                 |     |                         |                  |                  |    |            |
| 1              | *尿液分析仪          | pH  | 尿液分析仪校准规范<br>JJF1129    | 6.0~7.0          | $U_{rel}=4.3\%$  |    | 2025-02-28 |
|                |                 |     |                         | 7.0~8.0          | $U_{rel}=4.3\%$  |    | 2025-02-28 |
|                |                 | PRO |                         | (0.1~0.3) g/L    | $U_{rel}=6.2\%$  |    | 2025-02-28 |
|                |                 |     |                         | (1.0~3.0) g/L    | $U_{rel}=6.2\%$  |    | 2025-02-28 |
|                |                 | GLU |                         | (1.7~5.6) mmol/L | $U_{rel}=3.0\%$  |    | 2025-02-28 |
| (28~56) mmol/L | $U_{rel}=3.0\%$ |     |                         | 2025-02-28       |                  |    |            |



| 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       |
|--------------|---------|-----|---------------------|----------|-------------------|----|------------|
| 十二、机动车专用测量仪器 |         |     |                     |          |                   |    |            |
| 1            | 轮胎花纹深度尺 | 长度  | 轮胎花纹深度尺校准规范 JJF1477 | (0~50)mm | $U=0.02\text{mm}$ |    | 2025-02-28 |

中国合格评定国家认可委员会  
认可证书附件



No. CNAS L0023

在线扫码获取验证

名称：淄博市检验检测计量研究总院

地址：山东省淄博市张店区柳泉路西二巷1号

注册号：CNAS L0023

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

生效日期：2025年08月21日 截止日期：2028年12月30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       |
|------|------------|-----|-----------------------|----------------------|--------------------------|----|------------|
| 一、热学 |            |     |                       |                      |                          |    |            |
| 1    | 工作用贵金属热电偶  | 温度  | 工作用贵金属热电偶检定规程 JJG141  | (419.527~1084.62) °C | $U=0.6^{\circ}\text{C}$  |    | 2025-02-28 |
| 2    | 廉金属热电偶     | 温度  | 廉金属热电偶校准规范 JJF1637    | (300~1100) °C        | $U=1.4^{\circ}\text{C}$  |    | 2025-02-28 |
| 3    | 工作用玻璃液体温度计 | 温度  | 工作用玻璃液体温度计检定规程 JJG130 | (-80~100) °C         | $U=0.05^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|      |            |     |                       | (100~200) °C         | $U=0.08^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|      |            |     |                       | (200~400) °C         | $U=0.09^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

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       |
|----|--------------|------|-------------------------|------------------|--------------------------|----|------------|
| 4  | 标准水银温度计      | 温度   | 标准水银温度计检定规程 JJG161      | (-30~100) °C     | $U=0.04^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |              |      |                         | (100~200) °C     | $U=0.05^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |              |      |                         | (200~300) °C     | $U=0.06^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
| 5  | 二等铂铑 10-铂热电偶 | 温度   | 标准铂铑 10-铂热电偶检定规程 JJG75  | 419.527 °C       | $U=0.6^{\circ}\text{C}$  |    | 2025-02-28 |
|    |              |      |                         | 660.323 °C       | $U=0.6^{\circ}\text{C}$  |    | 2025-02-28 |
|    |              |      |                         | 1084.62 °C       | $U=0.6^{\circ}\text{C}$  |    | 2025-02-28 |
| 6  | 工业铂热电阻       | 温度   | 工业铂、铜热电阻检定规程 JJG229     | (-30~300) °C     | $U=0.05^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
| 7  | 温度巡回检测仪      | 温度   | 温度巡回检测仪校准规范 JJF1171     | (-80~400) °C     | $U=0.1^{\circ}\text{C}$  |    | 2025-02-28 |
| 8  | 数字式温湿度计      | 温度   | 数字式温湿度计校准规范 JJF1076     | (15~30) °C       | $U=0.22^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |              | 相对湿度 |                         | 40%~90 % (20 °C) | $U=1.3\%$                |    | 2025-02-28 |
| 9  | 精密露点仪        | 露点温度 | 精密露点仪检定规程 JJG499        | (-70~20) °C      | $U=0.5^{\circ}\text{C}$  |    | 2025-02-28 |
| 10 | *干体式温度校准器    | 温度   | 干体式温度校准器校准方法 JJF1257    | (-40~420) °C     | $U=0.28^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
| 11 | *热电偶检定炉      | 温度   | 热电偶检定炉温度场测试技术规范 JJF1184 | (300~1300) °C    | $U=0.3^{\circ}\text{C}$  |    | 2025-02-28 |



| 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 | *恒温槽           | 温度  | 温度校准用恒温槽技术性能测试规范 JJF1030  | 温度均匀性: $(-80\sim 300)$ °C         | $U=0.003$ °C       | 不做升温速率偏差和降温速率偏差校准 | 2025-02-28 |
|    |                |     |                           | 温度波动性: $(-80\sim 300)$ °C         | $U=0.005$ °C       |                   | 2025-02-28 |
| 13 | *热电偶、热电阻自动测量系统 | 电势  | 热电偶、热电阻自动测量系统校准规范 JJF1098 | 寄生电势: $(0\sim 0.5)$ $\mu$ V       | $U=0.15$ $\mu$ V   |                   | 2025-02-28 |
|    |                |     |                           | 通道间电势差: $(0\sim 2)$ $\mu$ V       | $U=0.3$ $\mu$ V    |                   | 2025-02-28 |
|    |                |     |                           | 重复性: $(0\sim 3)$ $\mu$ V          | $U=0.5$ $\mu$ V    |                   | 2025-02-28 |
|    |                | 电阻  |                           | 重复性: $(0\sim 12)$ m $\Omega$      | $U=2.0$ m $\Omega$ |                   | 2025-02-28 |
| 14 | 温度变送器          | 温度  | 温度变送器校准规范 JJF1183         | 不带传感器 (配热电偶): $(-200\sim 800)$ °C | $U=0.4$ °C         |                   | 2025-02-28 |
|    |                |     |                           | 不带传感器 (配热电阻): $(-200\sim 800)$ °C | $U=0.3$ °C         |                   | 2025-02-28 |
|    |                |     |                           | 带传感器 (配热电阻): $(-80\sim 300)$ °C   | $U=0.4$ °C         |                   | 2025-02-28 |
|    |                |     |                           | 带传感器 (配热电偶): $(0\sim 1000)$ °C    | $U=1.0$ °C         |                   | 2025-02-28 |
| 15 | 压力式温度计         | 温度  | 压力式温度计校准规范 JJF1909        | $(-80\sim 100)$ °C                | $U=0.3$ °C         |                   | 2025-02-28 |
|    |                |     |                           | $(100\sim 400)$ °C                | $U=0.4$ °C         |                   | 2025-02-28 |



| 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       |
|----|----------|------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------|----|------------|
| 16 | 工作用辐射温度计 | 温度   | 工作用辐射温度计检定规程 JJG856       | (50~100) °C                    | $U=1.9^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |          |      |                           | (100~600) °C                   | $U=3.2^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |          |      |                           | (600~1400) °C                  | $U=9.4^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
| 17 | 双金属温度计   | 温度   | 双金属温度计校准规范 JJF1908        | (-80~400) °C                   | $U=0.5^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
| 18 | 机械式温湿度计  | 温度   | 机械式温湿度计检定规程 JJG205        | (15~30) °C                     | $U=0.4^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |          | 相对湿度 |                           | 40%~90% (20°C)                 | $U=1.7\%$               |    | 2025-02-28 |
| 19 | *环境试验设备  | 温度   | 环境试验设备温度、湿度参数校准规范 JJF1101 | 温度偏差: (-80~300) °C             | $U=0.3^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |          |      |                           | 温度均匀度: (-80~300) °C            | $U=0.2^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |          |      |                           | 温度波动度: (-80~300) °C            | $U=0.2^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |          | 相对湿度 |                           | 相对湿度偏差: (10%~98%) (20°C~50°C)  | $U=1.5\%$               |    | 2025-02-28 |
|    |          |      |                           | 相对湿度均匀度: (10%~98%) (20°C~50°C) | $U=1.2\%$               |    | 2025-02-28 |
|    |          |      |                           | 相对湿度波动度: (10%~98%) (20°C~50°C) | $U=1.2\%$               |    | 2025-02-28 |



| 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 | 工作用隐丝式光学高温计 | 温度  | 工作用隐丝式光学高温计<br>检定规程 JJG68 | (800~1100) °C            | $U=9.8^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                           | (1100~1400) °C           | $U=8.4^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                           | (1400~2000) °C           | $U=9.2^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
| 21 | *模拟式温度指示调节仪 | 温度  | 模拟式温度指示调节仪<br>检定规程 JJG951 | 配热电阻: (-100~800) °C      | $U=0.4^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                           | 配热电偶: (0~1200) °C        | $U=0.6^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
| 22 | *数字温度指示调节仪  | 温度  | 数字温度指示调节仪<br>检定规程 JJG617  | 配热电阻: (-100~400) °C      | $U=0.2^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                           | 配热电阻: (400~800) °C       | $U=0.3^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                           | 配 K 型热电偶: (0~600) °C     | $U=0.6^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                           | 配 K 型热电偶: (600~1200) °C  | $U=0.8^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                           | 配 B 型热电偶: (600~1000) °C  | $U=1.0^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                           | 配 B 型热电偶: (1000~1800) °C | $U=0.7^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
| 23 | 工作用数字温度计    | 温度  | 工作用数字温度计<br>校准规范 JJF(鲁)90 | (-80~300) °C             | $U=0.2^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                           | (300~1000) °C            | $U=1.5^{\circ}\text{C}$ |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

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       |
|------|-----------|-----|-----------------------------|---------------------|------------------------------|-----------|------------|
| 24   | *蒸汽灭菌器    | 温度  | 蒸汽灭菌器温度、压力校准规范 JJF (浙) 1120 | (0~150) °C          | $U=0.4^{\circ}\text{C}$      |           | 2025-02-28 |
|      |           | 压力  |                             | (3~500) kPa abs     | $U=1.6\text{kPa}$            |           | 2025-02-28 |
| 25   | *液体恒温试验设备 | 温度  | 液体恒温试验设备温度性能测试规范 JJF2019    | 温度偏差: (-80~300) °C  | $U=0.4^{\circ}\text{C}$      |           | 2025-02-28 |
|      |           |     |                             | 温度均匀度: (-80~300) °C | $U=0.1^{\circ}\text{C}$      |           | 2025-02-28 |
|      |           |     |                             | 温度波动度: (-80~300) °C | $U=0.1^{\circ}\text{C}$      |           | 2025-02-28 |
| 二、力学 |           |     |                             |                     |                              |           |            |
| 1    | 数字滴定器     | 容量  | 数字滴定器校准规范 JJF (鲁) 172       | (1~100)mL           | $U=(5.6\sim35)\mu\text{L}$   |           | 2025-02-28 |
| 2    | 瓶口分液器     | 容量  | 瓶口分液器校准规范 JJF (冀) 181       | (0.1~200)mL         | $U=(0.001\sim0.22)\text{mL}$ |           | 2025-02-28 |
| 3    | 塑料量器      | 容量  | 塑料量器校准规范 JJF (吉) 108        | (0.1~5000)mL        | $U=(0.001\sim88)\text{mL}$   |           | 2025-02-28 |
| 4    | 玻璃量器      | 容量  | 常用玻璃量器检定规程 JJG196           | (0.1~1)mL           | $U=0.002\text{mL}$           | 仅测衡<br>量法 | 2025-02-28 |
|      |           |     |                             | (>1~10)mL           | $U=0.004\text{mL}$           |           | 2025-02-28 |
|      |           |     |                             | (>10~20)mL          | $U=0.008\text{mL}$           |           | 2025-02-28 |
|      |           |     |                             | (>20~100)mL         | $U=0.034\text{mL}$           |           | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

第 6 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<br>认可证书附件 |                       | (>100~200) mL            | $U=0.06\text{mL}$                 |                       | 2025-02-28 |
|    |                        |                         |                       | (>200~500) mL            | $U=0.12\text{mL}$                 |                       | 2025-02-28 |
|    |                        |                         |                       | (>500~1000) mL           | $U=0.20\text{mL}$                 |                       | 2025-02-28 |
|    |                        |                         |                       | (>1000~2000) mL          | $U=0.38\text{mL}$                 |                       | 2025-02-28 |
| 5  | 微量进样器                  | 容量                      | 微量进样器校准规范 JJF (鲁) 173 | (0.1~1000) $\mu\text{L}$ | $U= (0.002\sim3.6) \mu\text{L}$   |                       | 2025-02-28 |
| 6  | 活塞式压力计                 | 压力                      | 活塞式压力计检定规程 JJG59      | (0.04~60) MPa            | $U_{\text{rel}}=0.013\%$          |                       | 2025-02-28 |
| 7  | *机械天平                  | 质量                      | 机械天平检定规程 JJG98        | 0.001g~20kg              | $U=0.05\text{mg}\sim52\text{mg}$  |                       | 2025-02-28 |
| 8  | F <sub>1</sub> 等级及以下砝码 | 质量                      | 砝码检定规程 JJG99          | 1mg~20kg                 | $U=0.003\text{mg}\sim11\text{mg}$ |                       | 2025-02-28 |
| 9  | *插拔力试验装置               | 力值                      | 专用工作测力机校准规范 JJF1134   | (4~5000) N               | $U_{\text{rel}}=0.5\%$            |                       | 2025-02-28 |
| 10 | *分离式液压千斤顶              | 力值                      | 液压千斤顶检定规程 JJG621      | 4kN~1MN                  | $U_{\text{rel}}=0.6\%$            |                       | 2025-02-28 |
| 11 | 标准金属量器                 | 容量                      | 标准金属量器检定规程 JJG259     | 20L                      | $U_{\text{rel}}=0.038\%$          | 中国合格评定国家认可委员会<br>认可证书 | 2025-02-28 |
|    |                        |                         |                       | 50L                      | $U_{\text{rel}}=0.038\%$          |                       | 2025-02-28 |
|    |                        |                         |                       | 100L                     | $U_{\text{rel}}=0.038\%$          |                       | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

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       |
|----|---------------------|-----|-------------------------------|----------------|----------------------------|----|------------|
| 12 | *工作测力仪              | 力值  | 工作测力仪检定规程<br>JJG455           | (4~1000)N      | $U_{rel}=0.4\%$            |    | 2025-02-28 |
| 13 | *恒定加力速度<br>建筑材料试验机  | 力值  | 恒定加力速度建筑材料试验机<br>检定规程 JJG1025 | (2.4~2000) kN  | $U_{rel}=0.4\%$            |    | 2025-02-28 |
| 14 | *抗折试验机              | 力值  | 抗折试验机检定规程<br>JJG476           | (0.6~10) kN    | $U_{rel}=0.4\%$            |    | 2025-02-28 |
| 15 | *拉力、压力和<br>万能试验机    | 力值  | 拉力、压力和万能试验机<br>检定规程 JJG139    | 10N~5MN        | $U_{rel}=0.4\%$            |    | 2025-02-28 |
|    |                     | 位移  |                               | (0~1000) mm    | $U=0.15\text{mm}$          |    | 2025-02-28 |
| 16 | *非金属拉力、<br>压力和万能试验机 | 力值  | 拉力、压力和万能试验机<br>检定规程 JJG139    | 4N~50kN        | $U_{rel}=0.4\%$            |    | 2025-02-28 |
| 17 | *弹簧拉压试验机            | 力值  | 专用工作测力机校准规范<br>JJF1134        | 4N~50kN        | $U_{rel}=0.4\%$            |    | 2025-02-28 |
| 18 | *电子万能试验机            | 力值  | 电子式万能试验机检定规<br>程 JJG475       | 10N~5MN        | $U_{rel}=0.4\% \sim 0.6\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |                     | 位移  |                               | (0~1000) mm    | $U=0.15\text{mm}$          |    | 2025-02-28 |
|    |                     | 速度  |                               | (0~200) mm/min | $U=0.18\text{mm/min}$      |    | 2025-02-28 |
| 19 | A型邵氏硬度<br>计         | 力值  | A型邵氏硬度计检定规程<br>JJG304         | (1~10) N       | $U=23\text{mN}$            |    | 2025-02-28 |
|    |                     | 长度  |                               | (2.46~2.54) mm | $U=2 \mu\text{m}$          |    | 2025-02-28 |
|    |                     | 角度  |                               | (34~36) °      | $U=15'$                    |    | 2025-02-28 |



| 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 | *便携式布氏硬度计 | 硬度              | 便携式布氏硬度计校准规范 JJF 1595                                    | (100~400) HBS              | $U_{rel}=2\%$    |    | 2025-02-28 |
| 21 | *金属布氏硬度计  | 中国合格评定委员会<br>硬度 | 金属布氏硬度计检定规程 JJG150                                       | HBW2.5/187.5: (75~225) HBW | $U_{rel}=2.0\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |           |                 |  | HBW5/750: (75~225) HBW     | $U_{rel}=1.7\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |           |                 |  | HBW10/1000: (75~450) HBW   | $U_{rel}=2.4\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |           |                 |  | HBW10/3000: (75~225) HBW   | $U_{rel}=2.3\%$  |    | 2025-02-28 |
| 22 | *金属洛氏硬度计  | 硬度              | 金属洛氏硬度计 (A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T 标尺) 检定规程 JJG112 | (20~70) HRC                | $U=1.0HR$        |    | 2025-02-28 |
|    |           |                 |  | (75~88) HRA                | $U=1.0HR$        |    | 2025-02-28 |
|    |           |                 |  | (80~100) HRB               | $U=1.0HR$        |    | 2025-02-28 |
| 23 | *里氏硬度计    | 硬度              | 里氏硬度计检定规程 JJG747   | (490~830) HLD              | $U=9HLD$         |    | 2025-02-28 |
| 24 | *金属维氏硬度计  | 硬度              | 金属维氏硬度计检定规程 JJG151                                       | HV1: (700~800) HV          | $U_{rel}=3.0\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |           |                 |  | HV5: (175~225) HV          | $U_{rel}=3.8\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |           |                 |  | HV10: (400~600) HV         | $U_{rel}=5.0\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |           |                 |  | HV30: (400~800) HV         | $U_{rel}=3.1\%$  |    | 2025-02-28 |



| 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       |
|----|-----------------|-----|--------------------------------|--|------------------|----|------------|
| 25 | 电磁流量计           | 流量  | 电磁流量计检定规程 JJG 1033             | DN (15~300) mm 液体:<br>(0.2~1780) m <sup>3</sup> /h | $U_{rel}=0.18\%$ |    | 2025-02-28 |
| 26 | 差压式流量计          | 流量  | 差压式流量计检定规程 JJG 640             | DN (15~300) mm 液体:<br>(0.2~1780) m <sup>3</sup> /h | $U_{rel}=0.18\%$ |    | 2025-02-28 |
| 27 | 涡轮流量计           | 流量  | 涡轮流量计检定规程 JJG1037              | DN (15~300) mm 液体:<br>(0.2~1780) m <sup>3</sup> /h | $U_{rel}=0.18\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |                 |     |                                | DN (20~300) mm, 气体:<br>(1~6500) m <sup>3</sup> /h  | $U_{rel}=0.33\%$ |    | 2025-02-28 |
| 28 | 涡街流量计           | 流量  | 涡街流量计检定规程 JJG1029              | DN (15~300) mm 液体:<br>(0.2~1780) m <sup>3</sup> /h | $U_{rel}=0.18\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |                 |     |                                | DN (20~300) mm, 气体:<br>(1~6500) m <sup>3</sup> /h  | $U_{rel}=0.33\%$ |    | 2025-02-28 |
| 29 | 超声流量计           | 流量  | 超声流量计检定规程 JJG1030              | DN (15~300) mm 液体:<br>(0.2~1780) m <sup>3</sup> /h | $U_{rel}=0.18\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |                 |     |                                | DN (20~300) mm, 气体:<br>(1~6500) m <sup>3</sup> /h  | $U_{rel}=0.33\%$ |    | 2025-02-28 |
| 30 | 气体容积式流量计        | 流量  | 气体容积式流量计检定规程 JJG633            | DN (20~300) mm 气体:<br>(1~6500) m <sup>3</sup> /h   | $U_{rel}=0.33\%$ |    | 2025-02-28 |
| 31 | 冷水水表            | 流量  | 饮用冷水水表检定规程 JJG 162             | DN (15~300) mm (0.2~1780) m <sup>3</sup> /h        | $U_{rel}=0.18\%$ |    | 2025-02-28 |
| 32 | 测振仪             | 振动  | 测振仪检定规程 JJG 676                | (10~5000) Hz                                       | $U_{rel}=3\%$    |    | 2025-02-28 |
| 33 | 精密压力表、真空表       | 压力  | 弹性元件式精密压力表和真空表检定规程 JJG49       | (-0.1~60) MPa                                      | $U=0.09\%FS$     |    | 2025-02-28 |
| 34 | 一般压力表、压力真空表、真空表 | 压力  | 弹性元件式一般压力表、压力真空表和真空表检定规程 JJG52 | (-0.1~60) MPa                                      | $U=0.36\%FS$     |    | 2025-02-28 |



| 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       |
|----|---------------|-----|---------------------------|--|-----------------------------|----|------------|
| 35 | 带弹簧管压力表的气体减压器 | 压力  | 带弹簧管压力表的气体减压器校准规范 JJF1328 | (0.01~25) MPa                                | $U_{rel}=0.8\%$             |    | 2025-02-28 |
| 36 | 液位计           | 长度  | 液位计检定规程 JJG 971           | (0~2500) mm                                  | $U=1.5\text{mm}$            |    | 2025-02-28 |
| 37 | *液体流量计 (在线)   | 流量  | 液体流量测量系统在线校准规范 JJF (辽) 84 | (5~50000) m <sup>3</sup> /h; 口径: DN50~DN2000 | $U_{rel}=0.72\%$            |    | 2025-08-21 |
| 38 | 电动、气动扭矩扳子     | 扭矩  | 电动、气动扭矩扳子校准规范 JJF 1610    | (2~1000) Nm                                  | $U_{rel}=0.79\%$            |    | 2025-08-21 |
| 39 | 数字式轮胎压力表      | 压力  | 数字式轮胎压力表检定规程 JJG 1201     | (0.1~2.5) MPa                                | $U=0.32\%FS$                |    | 2025-08-21 |
| 40 | D型邵氏硬度计       | 力值  | D型邵氏硬度计 JJG 1039          | (5~50) N                                     | $U=119\text{mN}$            |    | 2025-08-21 |
|    |               | 长度  |                           | (1.20~2.54) mm                               | $U=0.02\text{mm}$           |    | 2025-08-21 |
|    |               | 角度  |                           | (29~31) °                                    | $U=1^\circ$                 |    | 2025-08-21 |
| 41 | *电子天平         | 质量  | 电子天平检定规程 JJG 1036         | (1~100) mg                                   | $U=(0.07\sim0.16)\text{mg}$ |    | 2025-08-21 |
|    |               |     |                           | (0.1~10) g                                   | $U=(0.16\sim0.17)\text{mg}$ |    | 2025-08-21 |
|    |               |     |                           | (10~500) g                                   | $U=(0.17\sim23)\text{mg}$   |    | 2025-08-21 |
|    |               |     |                           | (0.5~5) kg                                   | $U=(0.023\sim0.16)\text{g}$ |    | 2025-08-21 |
|    |               |     |                           | (5~60) kg                                    | $U=(0.16\sim1.5)\text{g}$   |    | 2025-08-21 |



| 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       |
|------|-------------|-------|----------------------------|--|---|----|------------|
| 42   | *质量比较仪      | 质量    | 质量比较仪校准规范 JJF 1326         | (1~100) mg   | $U_{rel} (0.007 \sim 0.012) \text{ mg}$ |    | 2025-08-21 |
|      |             |       |                            | (0.1~10) g   | $U_{rel} (0.012 \sim 0.017) \text{ mg}$ |    | 2025-08-21 |
|      |             |       |                            | (10~500) g   | $U_{rel} (0.017 \sim 0.11) \text{ mg}$  |    | 2025-08-21 |
| 43   | *数字压力表 (计)  | 压力    | 数字压力计检定规程 JJG 875          | (-0.1~60) MPa  | $U_{rel} = 0.01\% \text{FS}$            |    | 2025-08-21 |
| 三、光学 |             |       |                            |  |   |    |            |
| 1    | 逆反射测量仪      | 逆反射系数 | 逆反射测量仪校准规范 JJF1809         | (2.0~400.0) $\text{cd} \cdot \text{lX}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ | $U_{rel} = 3.8\%$                       |    | 2025-02-28 |
| 四、化学 |             |       |                            |  |   |    |            |
| 1    | 硫化氢气体检测仪    | 气体浓度  | 硫化氢气体检测仪检定规程 JJG695        | (1~100) $\mu\text{mol/mol}$                                      | $U_{rel} = 2.5\%$                       |    | 2025-02-28 |
| 2    | 氯气检测仪报警器    | 气体浓度  | 氯气检测报警器校准规范 JJF1433        | (1~100) $\mu\text{mol/mol}$                                      | $U_{rel} = 2.9\%$                       |    | 2025-02-28 |
| 3    | 一氧化碳检测报警器   | 气体浓度  | 一氧化碳检测报警器检定规程 JJG915       | (1~1000) $\mu\text{mol/mol}$                                     | $U_{rel} = 1.8\%$                       |    | 2025-02-28 |
| 4    | 开口/闭口闪点测定仪  | 温度    | 开口/闭口闪点测定仪校准规范 JJF 1384    | 开口闪点: (120.1~233.8) °C   | $U_{rel} (7.2 \sim 8.4) \text{ °C}$     |    | 2025-02-28 |
|      |             |       |                            | 闭口闪点: (70.8~110.7) °C  | $U_{rel} = 4.8\%$                       |    | 2025-02-28 |
| 5    | *石油产品库仑硫分析仪 | 浓度    | 石油产品库仑硫分析仪校准规范 JJF (鲁) 115 | (0.01~10) mg/L   | $U_{rel} = 0.17\text{mg/L}$             |    | 2025-02-28 |



| 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       |
|----|-------------|-----|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----|------------|
|    |             |     |                            | (10~1000) mg/L             | $U_{rel}=2.6\%$                       |    | 2025-02-28 |
| 6  | *石油产品库仑氯分析仪 | 浓度  | 石油产品库仑氯分析仪校准规范 JJF (鲁) 116 | (0.01~<10) mg/L            | $U=0.20\text{mg/L}$                   |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                            | (10~1000) mg/L             | $U_{rel}=3.0\%$                       |    | 2025-02-28 |
| 7  | *碱性氮测定仪     | 浓度  | 碱性氮测定仪校准规范 JJF (鲁) 114     | (0.01~200) $\mu\text{g/g}$ | $U_{rel}=2.9\%$                       |    | 2025-02-28 |
| 8  | *溴价、溴指数测定仪  | 浓度  | 溴价、溴指数测定仪校准规范 JJF 1569     | 溴价: (0.1~20) g/100g        | $U=0.7\text{g}/100\text{g}$           |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                            | 溴价: (20~300) g/100g        | $U=2.7\text{g}/100\text{g}$           |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                            | 溴指数: (0.2~20) mg/100g      | $U=0.7\text{mg}/100\text{g}$          |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                            | 溴指数: (20~1000) mg/100g     | $U=(6.6\sim 26)\text{mg}/100\text{g}$ |    | 2025-02-28 |
| 9  | *微机盐含量测定仪   | 浓度  | 微机盐含量测定仪校准规范 JJF (鲁) 118   | (0.01~<10) mg/L            | $U=0.16\text{mg/L}$                   |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                            | (10~100) mg/L              | $U_{rel}=1.5\%$                       |    | 2025-02-28 |
| 10 | *水质色度仪      | 色度  | 水质色度仪校准规范 JJF 1689         | 数显仪器: (0~40) 度             | $U=0.7\text{度}$                       |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                            | 数显仪器: (40~70) 度            | $U=1.0\text{度}$                       |    | 2025-02-28 |
|    |             |     |                            | 目视仪器: (0~40) 度             | $U=5.6\text{度}$                       |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

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       |
|-------------|-------------|------|-----------------------|--------------------------------|------------------------|------|------------|
|             |             |      |                       | 目视仪器: (40~70) 度                | $U=9.5$ 度              |      | 2025-02-28 |
| 11          | 微量氧分析仪      | 浓度   | 微量氧分析仪检定规程<br>JJG 945 | (1~10) $\mu\text{mol/mol}$     | $U_{\text{rel}}=2.3\%$ |      | 2025-08-21 |
|             |             |      |                       | (10~100) $\mu\text{mol/mol}$   | $U_{\text{rel}}=1.6\%$ |      | 2025-08-21 |
|             |             |      |                       | (100~1000) $\mu\text{mol/mol}$ | $U_{\text{rel}}=1.5\%$ |      | 2025-08-21 |
| 五、机动车专用测量仪器 |             |      |                       |                                |                        |      |            |
| 1           | *机动车前照灯检测仪  | 发光强度 | 机动车前照灯检测仪检定规程 JJG745  | (5~60) kcd                     | $U_{\text{rel}}=7.3\%$ |      | 2025-02-28 |
|             |             | 角度   |                       | 上 17.5° ~下 35°                 | $U=6'$                 |      | 2025-02-28 |
|             |             |      |                       | 左 35° ~右 35°                   | $U=6'$                 |      | 2025-02-28 |
| 2           | *车轮动平衡机     | 质量   | 车轮动平衡机检定规程 JJF1151    | (5~150) g                      | $U=4.3\text{g}$        |      | 2025-02-28 |
| 3           | *汽车制动操纵力计   | 力值   | 汽车制动操纵力计校准规范 JJF1169  | (100~1000) N                   | $U_{\text{rel}}=0.5\%$ |      | 2025-02-28 |
| 4           | *汽车侧滑检验台    | 侧滑量  | 汽车侧滑检验台检定规程 JJG908    | (-10~10) m/km                  | $U=0.08\text{m/km}$    |      | 2025-02-28 |
| 5           | *滚筒式车速表检验台  | 速度   | 滚筒式车速表检验台检定规程 JJG909  | (10~200) km/h                  | $U_{\text{rel}}=0.6\%$ |      | 2025-02-28 |
| 6           | *滚筒反力式制动检验台 | 力值   | 滚筒反力式制动检验台检定规程 JJG906 | (500~30000) N                  | $U_{\text{rel}}=1.7\%$ | 不测动态 | 2025-02-28 |



| 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       |
|----|-------------------|------|------------------------------|------------------------------|----------------------|----|------------|
|    |                   | 附着系数 |                              | 0.7~1.0                      | $U=0.06$             |    | 2025-02-28 |
|    |                   | 滑移率  |                              | 5%~40%                       | $U=3\%$              |    | 2025-02-28 |
| 7  | *机动车检测专用轴(轮)重仪    | 质量   | 机动车检测专用轴(轮)重仪检定规程 JJG1014    | (100~20000)kg                | $U_{rel}=0.66\%$     |    | 2025-02-28 |
| 8  | *机动车方向盘转向力-转向角检测仪 | 角度   | 机动车方向盘转向力-转向角检测仪校准规范 JJF1196 | (1~1080)°                    | $U=0.9^\circ$        |    | 2025-02-28 |
|    |                   | 力矩   |                              | (20~100)Nm                   | $U_{rel}=0.65\%$     |    | 2025-02-28 |
|    |                   | 力值   |                              | (100~500)N                   | $U_{rel}=0.9\%$      |    | 2025-02-28 |
| 9  | *便携式制动性能测试仪       | 减速度  | 便携式制动性能测试仪校准规范 JJF1168       | (0~4.9) m/s <sup>2</sup>     | $U=0.04\text{m/s}^2$ |    | 2025-02-28 |
|    |                   |      |                              | (>4.9~9.81) m/s <sup>2</sup> | $U_{rel}=0.6\%$      |    | 2025-02-28 |
| 10 | *汽车排气污染物检测用底盘测功机  | 力值   | 汽车排气污染物检测用底盘测功机校准规范 JJF1221  | (0.5~30) kN                  | $U_{rel}=0.76\%$     |    | 2025-02-28 |
|    |                   | 速度   |                              | (25~70) km/h                 | $U_{rel}=1.2\%$      |    | 2025-02-28 |
|    |                   | 长度   |                              | (150~500) mm                 | $U=0.1\text{mm}$     |    | 2025-02-28 |
|    |                   | 质量   |                              | (880~1500) kg                | $U_{rel}=1.2\%$      |    | 2025-02-28 |
| 11 | *非接触多功能速度仪        | 速度   | 非接触多功能速度仪校准规范 JJF1193        | (5~180) km/h                 | $U_{rel}=0.3\%$      |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

第 15 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       |
|----|------------|------|----------------------------|---|------------------|----|------------|
|    |            | 距离   |                            | (25~300) m                                      | $U_{rel}=0.3\%$  |    | 2025-02-28 |
| 12 | *汽车悬架装置检测台 | 力值   | 汽车悬架装置检测台校准规范 JJF1192      | (0.1~30) kN                                     | $U_{rel}=0.7\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |            | 频率   |                            | (10~80) Hz                                      | $U_{rel}=1\%$    |    | 2025-02-28 |
| 13 | *平板式制动检验台  | 力值   | 平板式制动检验台检定规程 JJG1020       | (5~50) kN                                       | $U_{rel}=0.5\%$  |    | 2025-02-28 |
| 14 | *四活塞联动式油耗仪 | 容量   | 四活塞联动式油耗仪检定规程 JJG (交通) 009 | (10~1000) mL                                    | $U_{rel}=0.5\%$  |    | 2025-02-28 |
| 15 | *滤纸式烟度计    | 烟度值  | 滤纸式烟度计检定规程 JJG847          | (1~10) BSU                                      | $U_{rel}=2.3\%$  |    | 2025-02-28 |
| 16 | *透射式烟度计    | 光吸收比 | 透射式烟度计检定规程 JJG976          | (0.1~98.6)%                                     | $U=0.7\%$        |    | 2025-02-28 |
| 17 | *汽车排放气体测试仪 | 浓度   | 汽车排放气体测试仪检定规程 JJG688       | $C_3H_8$ : (170~3680) $\times 10^{-6}$          | $U_{rel}=1.2\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |            |      |                            | CO: (0.425~5.52) $\times 10^{-2}$               | $U_{rel}=1.8\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |            |      |                            | CO <sub>2</sub> : (3.06~13.8) $\times 10^{-2}$  | $U_{rel}=1.6\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |            |      |                            | NO: (255~3450) $\times 10^{-6}$                 | $U_{rel}=1.8\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |            |      |                            | O <sub>2</sub> : (0.425~24.03) $\times 10^{-2}$ | $U_{rel}=1.6\%$  |    | 2025-02-28 |
| 18 | *汽车用透光率计   | 光透射比 | 汽车用透光率计校准规范 JJF1225        | (0.1~100)%                                      | $U_{rel}=0.8\%$  |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

第 16 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       |
|----|---------------|------|------------------------------------|--------------------------------------|------------------|----|------------|
| 19 | 汽车行驶记录仪       | 速度   | 汽车行驶记录仪检定规程 JJG (鲁) 57             | (20~145) km/h                        | $U_{rel}=0.36\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |               | 距离   |                                    | (4.5~5.5) km                         | $U_{rel}=0.44\%$ |    | 2025-02-28 |
|    |               | 时间   |                                    | (25~35) s                            | $U=0.5s$         |    | 2025-02-28 |
| 20 | 机动车发动机转速测量仪   | 转速   | 机动车发动机转速测量仪校准规范 JJF1375            | (500~6000) r/min                     | $U_{rel}=0.13\%$ |    | 2025-02-28 |
| 21 | *汽车外廓尺寸检测仪    | 长度   | 汽车外廓尺寸检测仪校准规范 JJF1749              | (1~50)m                              | $U_{rel}=0.26\%$ |    | 2025-02-28 |
| 22 | *汽车加载制动检验台    | 力值   | 汽车加载制动检验台检定规程 JJG1160              | (0.5~30) kN                          | $U_{rel}=1.5\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |               | 质量   |                                    | (100~3000) kg                        | $U_{rel}=1.3\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |               | 附着系数 |                                    | 0.7~1.0                              | $U=0.06$         |    | 2025-02-28 |
|    |               | 滑移率  |                                    | 5%~40%                               | $U=3\%$          |    | 2025-02-28 |
| 23 | *柴油车氮氧化物检测仪   | 浓度   | 柴油车氮氧化物 ( $NO_x$ ) 检测仪校准规范 JJF1873 | $NO: (255\sim3450) \times 10^{-6}$   | $U_{rel}=1.2\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |               |      |                                    | $NO_2: (42.5\sim690) \times 10^{-6}$ | $U_{rel}=2.7\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |               |      |                                    | $CO_2: (1.7\sim13.8) \times 10^{-2}$ | $U_{rel}=1.2\%$  |    | 2025-02-28 |
| 24 | 机动车驻车制动性能测试装置 | 力值   | 机动车驻车制动性能测试装置校准规范 JJF 1671         | (10~300) kN                          | $U_{rel}=0.52\%$ |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

第 17 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       |
|-------|----------------|-----|-----------------------------|---|---------------------------------|----|------------|
| 25    | 汽车检测设备用标准中性滤光片 | 透射比 | 汽车检测设备用标准中性滤光片校准规范 JJF 2046 | 0~1   | $U=0.005$                       |    | 2025-02-28 |
| 26    | *零气发生器         | 浓度  | 零气发生器校准规范 JJF 2159          | NO <sub>x</sub> : (0~20) × 10 <sup>-6</sup> mol/mol               | $U=0.44 \times 10^{-6}$ mol/mol |    | 2025-08-21 |
|       |                |     |                             | CO: (0~20) × 10 <sup>-6</sup> mol/mol                             | $U=0.46 \times 10^{-6}$ mol/mol |    | 2025-08-21 |
|       |                |     |                             | NO <sub>2</sub> : (0~20) × 10 <sup>-6</sup> mol/mol               | $U=0.44 \times 10^{-6}$ mol/mol |    | 2025-08-21 |
|       |                |     |                             | C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> : (0~40) × 10 <sup>-6</sup> mol/mol | $U=0.88 \times 10^{-6}$ mol/mol |    | 2025-08-21 |
|       |                |     |                             | O <sub>2</sub> : (0~25) × 10 <sup>-2</sup> mol/mol                | $U=0.46 \times 10^{-2}$ mol/mol |    | 2025-08-21 |
|       |                |     |                             | CO <sub>2</sub> : (0~40) × 10 <sup>-6</sup> mol/mol               | $U=0.92 \times 10^{-6}$ mol/mol |    | 2025-08-21 |
| 27    | *客车通道、引道测量装置   | 长度  | 客车通道、引道测量装置校准规范 JJF 2047    | 高度/宽度: (300~1900) mm  | $U=1.3$ mm                      |    | 2025-08-21 |
|       |                |     |                             | 厚度: (7~20) mm   | $U=0.1$ mm                      |    | 2025-08-21 |
|       |                |     |                             | 直径: (300~550) mm  | $U=0.3$ mm                      |    | 2025-08-21 |
|       |                |     |                             | 直线度: (0~5) mm   | $U=0.4$ mm                      |    | 2025-08-21 |
| 六、几何量 |                |     |                             |   |                                 |    |            |
| 1     | *刮板细度计         | 长度  | 刮板细度计检定规程 JJG905            | (15~150) μm   | $U=1$ μm                        |    | 2025-02-28 |



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       |
|---------------|---------------|-----|---------------------------|---------------|------------------------|----|------------|
| 七、建筑、交通专用测量仪器 |               |     |                           |               |                        |    |            |
| 1             | *混凝土收缩膨胀仪     | 长度  | 混凝土收缩膨胀仪校准规范 JJF(冀)139    | (1~9) mm      | $U=4 \mu\text{m}$      |    | 2025-02-28 |
| 2             | 回弹仪           | 率定值 | 回弹仪检定规程 JJG817            | 60~90         | $U_{\text{rel}}=4\%$   |    | 2025-02-28 |
|               |               | 长度  |                           | (0~150) mm    | $U=0.05\text{mm}$      |    | 2025-02-28 |
|               |               | 力值  |                           | (0.2~1.0) N   | $U=0.04\text{N}$       |    | 2025-02-28 |
|               |               | 刚度  |                           | (65~1045) N/m | $U=3\text{N/m}$        |    | 2025-02-28 |
| 3             | *水泥胶砂流动度测定仪   | 时间  | 水泥胶砂流动度测定仪检定规程 JJG(交通)096 | (20~30) s     | $U=0.36\text{s}$       |    | 2025-02-28 |
|               |               | 质量  |                           | (4.2~4.5) kg  | $U=0.03\text{kg}$      |    | 2025-02-28 |
|               |               | 长度  |                           | (120~202) mm  | $U=0.15\text{mm}$      |    | 2025-02-28 |
| 4             | *雷氏夹测定仪       | 长度  | 水泥雷氏夹膨胀测定仪校准规范 JJF(建材)110 | (0.1~25) mm   | $U_{\text{rel}}=0.4\%$ |    | 2025-02-28 |
|               |               | 质量  |                           | (299~300) g   | $U=0.03\text{g}$       |    | 2025-02-28 |
| 5             | 钢筋保护层、楼板厚度测量仪 | 长度  | 钢筋保护层、楼板厚度测量仪校准规范 JJF1224 | (12~60) mm    | $U=0.7\text{mm}$       |    | 2025-02-28 |
| 6             | *建筑涂料耐洗刷仪     | 频率  | 建筑涂料耐洗刷仪校准方法 TGX059       | (35~39) 次/分   | $U=0.5 \text{次/分}$     |    | 2025-02-28 |



| 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       |
|----|------------|------|------------------------|--------------------------------|------------------|----|------------|
|    |            | 质量   |                        | (448~452) g                    | $U=0.5g$         |    | 2025-02-28 |
| 7  | 贯入式砂浆强度检测仪 | 力值   | 贯入式砂浆强度检测仪校准规范 JJF1372 | (780~820) N                    | $U_{rel}=0.5\%$  |    | 2025-02-28 |
|    |            | 长度   |                        | (3~41) mm                      | $U=0.05mm$       |    | 2025-02-28 |
| 8  | 钢筋标距仪      | 长度   | 钢筋标距仪校准规范 JJF(皖) 103   | (350~450) mm                   | $U=1.0mm$        |    | 2025-02-28 |
|    |            |      |                        | (9.5~10.5) mm                  | $U=0.05mm$       |    | 2025-02-28 |
| 9  | *勃氏透气仪     | 比表面积 | 勃氏透气仪校准规范 JJF(建材) 171  | (3000~5000) cm <sup>2</sup> /g | $U=18cm^2/g$     |    | 2025-02-28 |
| 10 | *土工击实仪     | 长度   | 土工击实仪检定规程 JJG(交通) 058  | (45~55) mm                     | $U=0.1mm$        |    | 2025-02-28 |
|    |            |      |                        | (290~460) mm                   | $U=0.2mm$        |    | 2025-02-28 |
|    |            | 质量   |                        | (2450~4550) g                  | $U=1.2g$         |    | 2025-02-28 |
| 11 | 沥青针入度仪     | 温度   | 沥青针入度仪校准规范 JJF1208     | (0.1~50) °C                    | $U=0.09°C$       |    | 2025-02-28 |
|    |            | 长度   |                        | (5.12~100) mm                  | $U=0.02mm$       |    | 2025-02-28 |
|    |            | 质量   |                        | (3~105) g                      | $U=0.06g$        |    | 2025-02-28 |
|    |            | 角度   |                        | 8° ~10°                        | $U=10'$          |    | 2025-02-28 |



No. CNAS L0023

第 20 页 共 20 页

在线扫码获取验证

| 序号      | 检测对象  | 项目/参数 |     | 检测标准 (方法)   | 说明   | 生效日期       |
|---------|-------|-------|-----|---|--|------------|
|         |       | 序号    | 名称  |   |  |            |
|         |       |       |     |   | 料和其他染料、含氯酚、有机锡化合物、多环芳烃、全氟化合物、残余溶剂、残余表面活性剂、润湿剂、其他化学残余、挥发性物质释放、抗菌整理剂、阻燃整理剂 |            |
| 五、通用零部件 |       |       |     |   |  |            |
| 1       | 通用零部件 | 1     | 直线度 | 产品几何量技术规范 (GPS) 几何公差 检测与验证 GB/T 1958-2017 表 C. 2  |  | 2025-02-28 |
|         |       | 2     | 圆度  | 产品几何量技术规范 (GPS) 几何公差 检测与验证 GB/T 1958-2017 表 C. 4  |  | 2025-02-28 |
|         |       | 3     | 圆柱度 | 产品几何量技术规范 (GPS) 几何公差 检测与验证 GB/T 1958-2017 表 C. 5  |  | 2025-02-28 |
|         |       | 4     | 平行度 | 产品几何量技术规范 (GPS) 几何公差 检测与验证 GB/T 1958-2017 表 C. 8  |  | 2025-02-28 |
|         |       | 5     | 圆跳动 | 产品几何量技术规范 (GPS) 几何公差 检测与验证 GB/T 1958-2017 表 C. 14 |  | 2025-02-28 |
|         |       | 6     | 全跳动 | 产品几何量技术规范 (GPS) 几何公差 检测与验证 GB/T 1958-2017 表 C. 15 |  | 2025-02-28 |
|         |       | 7     | 粗糙度 | 产品几何量技术规范 (GPS) 表面结构 轮廓法 评定表面                     |  | 2025-02-28 |



| 序号           | 检测对象       | 项目/参数 |            | 检测标准（方法）  | 说明 | 生效日期       |
|--------------|------------|-------|------------|---|----|------------|
|              |            | 序号    | 名称         |   |    |            |
|              |            |       |            | 结构的规则和方法 GB/T 10610-2009 7                                |    |            |
|              |            | 8     | 光滑工件尺寸     | 产品几何技术规范（GPS）光滑工件尺寸的检验 GB/T 3177-2009                     |    | 2025-02-28 |
| 六、测量仪器（检测设备） |            |       |            |   |    |            |
| 1            | 有毒气体检测报警仪  | 1     | 检测误差试验     | 作业场所环境气体检测报警仪通用技术要求 GB12358-2006 6.4                      |    | 2025-02-28 |
|              |            | 2     | 重复性试验      | 作业场所环境气体检测报警仪通用技术要求 GB12358-2006 6.6                      |    | 2025-02-28 |
|              |            | 3     | 响应时间试验     | 作业场所环境气体检测报警仪通用技术要求 GB12358-2006 6.9                      |    | 2025-02-28 |
|              |            | 4     | 报警误差试验     | 作业场所环境气体检测报警仪通用技术要求 GB12358-2006 6.5                      |    | 2025-02-28 |
| 七、力学类        |            |       |            |   |    |            |
| 1            | 以质量标注净含量商品 | 1     | *测毛重       | 定量包装商品净含量计量检验规则 JJF1070-2023 附录 F F. 1. 3. 1a F. 1. 3. 2a |    | 2025-02-28 |
|              |            | 2     | *测皮重       | 定量包装商品净含量计量检验规则 JJF1070-2023 附录 C                         |    | 2025-02-28 |
|              |            | 3     | *测字长       | 定量包装商品净含量计量检验规则 JJF1070-2023 4. 2. 1. 4                   |    | 2025-02-28 |
|              |            | 4     | 测筛重        | 定量包装商品净含量计量检验规则 JJF1070-2023 附录 F F. 3. 3b                |    | 2025-02-28 |
|              |            | 5     | 测筛、网箱和固形物重 | 定量包装商品净含量计量检验规则 JJF1070-2023 附录 F F. 3. 3e                |    | 2025-02-28 |



| 序号 | 检测对象         | 项目/参数 |          | 检测标准（方法）  | 说明 | 生效日期       |
|----|--------------|-------|----------|---|----|------------|
|    |              | 序号    | 名称       |   |    |            |
| 2  | 以体积标注净含量商品   | 1     | *测毛重     | 定量包装商品净含量计量检验规则 JJF1070-2023 附录 G G. 3. 3a G. 4. 3a   |    | 2025-02-28 |
|    |              | 2     | *测皮重     | 定量包装商品净含量计量检验规则 JJF1070-2023 附录 C   |    | 2025-02-28 |
|    |              | 3     | 测密度      | 定量包装商品净含量计量检验规则 JJF1070-2023 附录 G G. 3. 3c G. 4. 3c   |    | 2025-02-28 |
|    |              | 4     | *测字长     | 定量包装商品净含量计量检验规则 JJF1070-2023 4. 2. 1. 4   |    | 2025-02-28 |
| 3  | 以长度标注净含量商品   | 1     | *仪器法测量长度 | 定量包装商品净含量计量检验规则 JJF1070-2023 附录 H H. 1  |    | 2025-02-28 |
|    |              | 2     | *直线法测量长度 | 定量包装商品净含量计量检验规则 JJF1070-2023 附录 H H. 3  |    | 2025-02-28 |
|    |              | 3     | *测字长     | 定量包装商品净含量计量检验规则 JJF1070-2023 4. 2. 1. 4   |    | 2025-02-28 |
| 4  | 定量包装商品 (肥皂)  | 1     | *测总重     | 定量包装商品净含量计量检验规则 肥皂 JJF1070. 1-2011 5. 4. 2. 1   |    | 2025-02-28 |
|    |              | 2     | *测皮重     | 定量包装商品净含量计量检验规则 肥皂 JJF1070. 1-2011 5. 4. 2. 2   |    | 2025-02-28 |
|    |              | 3     | *测字长     | 定量包装商品净含量计量检验规则 肥皂 JJF1070. 1-2011 4. 1. 1  |    | 2025-02-28 |
| 5  | 定量包装商品 (小麦粉) | 1     | *测总重     | 定量包装商品净含量计量检验规则 小麦粉 JJF1070. 2-2011 5. 4. 4. 2. ①   |    | 2025-02-28 |
|    |              | 2     | *测皮重     | 定量包装商品净含量计量检验规则 小麦粉 JJF1070. 2-2011 附录 C C. 2. 2. 1 C. 2. 2. 2 C. 3. 2. 1 C. 3. 2. 2        |    | 2025-02-28 |
|    |              | 3     | 测水分      | 定量包装商品净含量计量检验规则 小麦粉 JJF1070. 2-2011 附录 A A. 1. 1 A1. 2 A. 2. 1 A. 2. 2 附录 B B. 1. 1 B. 1. 2 |    | 2025-02-28 |



| 序号      | 检测对象       | 项目/参数 |                 | 检测标准（方法）  | 说明 | 生效日期       |
|---------|------------|-------|-----------------|---|----|------------|
|         |            | 序号    | 名称              |   |    |            |
|         |            |       |                 | B. 1. 3 B. 1. 4 B. 2. 1 B. 2. 2 B. 2. 3 B. 2. 4 |    |            |
|         |            | 4     | *测字长            | 定量包装商品净含量计量检验规则 小麦粉 JJF1070. 2-2011 4. 1        |    | 2025-02-28 |
| 6       | 以计数标注净含量商品 | 1     | *测毛重            | 定量包装商品净含量计量检验规则 JJF1070-2023 附录 K K. 2. 3a      |    | 2025-02-28 |
|         |            | 2     | *测皮重            | 定量包装商品净含量计量检验规则 JJF1070-2023 附录 C               |    | 2025-02-28 |
|         |            | 3     | *测单件重量          | 定量包装商品净含量计量检验规则 JJF1070-2023 附录 K K. 2. 3d      |    | 2025-02-28 |
|         |            | 4     | *计数法            | 定量包装商品净含量计量检验规则 JJF1070-2023 附录 K K. 1          |    | 2025-02-28 |
|         |            | 5     | *拆包计数法          | 定量包装商品净含量计量检验规则 JJF1070-2023 附录 K K. 4          |    | 2025-02-28 |
|         |            | 6     | *测字长            | 定量包装商品净含量计量检验规则 JJF1070-2023 4. 2. 1. 4         |    | 2025-02-28 |
| 八、日用消费品 |            |       |                 |   |    |            |
| 1       | 眼镜镜片       | 1     | 单光及多焦点镜片远用区的顶焦度 | 眼镜镜片 第 1 部分:单光和多焦点镜片 GB10810. 1-2005 6. 1       |    | 2025-02-28 |
|         |            | 2     | 多焦点镜片的附加顶焦度     | 眼镜镜片 第 1 部分: 单光和多焦点镜片 GB10810. 1-2005 6. 4      |    | 2025-02-28 |
|         |            | 3     | 光学中心和棱镜度        | 眼镜镜片 第 1 部分: 单光和多焦点镜片 GB10810. 1-2005 6. 3      |    | 2025-02-28 |
|         |            | 4     | 几何尺寸            | 眼镜镜片 第 1 部分: 单光和多焦点镜片 GB10810. 1-2005 6. 5      |    | 2025-02-28 |



| 序号 | 检测对象 | 项目/参数 |            | 检测标准（方法）                                     | 说明  | 生效日期       |
|----|------|-------|------------|--|---|------------|
|    |      | 序号    | 名称         |  |   |            |
|    |      | 5     | 透射比        | 眼镜镜片及相关眼镜产品 第3部分：透射比规范及测量方法 GB10810.3-2006 6 | 不测：6.6 测量光致变色类镜片的特殊要求、6.7.1 偏振面标志的偏差、6.7.3 光透射比的比值。 | 2025-02-28 |
| 2  | 太阳镜  | 1     | 透射比        | 太阳镜和太阳镜片 第1部分：通用要求 GB39552.1-2020 5.1        |   | 2025-02-28 |
|    |      | 2     | 光学性能       | 太阳镜和太阳镜片 第1部分：通用要求 GB39552.1-2020 6          |   | 2025-02-28 |
|    |      | 3     | 太阳镜镜片尺寸    | 太阳镜和太阳镜片 第1部分：通用要求 GB39552.1-2020 12         |   | 2025-02-28 |
| 3  | 配装眼镜 | 1     | 眼镜镜片的顶焦度偏差 | 眼镜镜片 第1部分：单光和多焦点镜片 GB10810.1-2005 6.1        |   | 2025-02-28 |
|    |      | 2     | 光学中心水平距离   | 配装眼镜第1部分：单光和多焦点 GB13511.1-2011 6.4           |   | 2025-02-28 |
|    |      | 3     | 光学中心垂直互差   | 配装眼镜第1部分：单光和多焦点 GB13511.1-2011 6.4           |   | 2025-02-28 |
|    |      | 4     | 柱镜轴位偏差     | 配装眼镜第1部分：单光和多焦点 GB13511.1-2011 6.3           |   | 2025-02-28 |
|    |      | 5     | 棱镜度        | 配装眼镜第1部分：单光和多焦点 GB13511.1-2011 6.5           |   | 2025-02-28 |
|    |      | 6     | 光透射性能      | 眼镜镜片及相关眼镜产品 第3部分：透射比规范及测量方法 GB10810.3-2006 6 |   | 2025-02-28 |

