

名称：赤峰市产品质量计量检测所

地址：内蒙古自治区赤峰市新城区全宁街西段 23 号

注册号：CNAS L10181

认可依据：ISO/IEC 17025 以及 CNAS 特定认可要求

生效日期：2018 年 09 月 19 日 截止日期：2023 年 07 月 26 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
1	*拉力压力和万能试验机	力值	拉力、压力和万能试验机检定规程 JJG139	(0.5~2000) kN	$U_{rel}=0.6\%$	
2	水准仪	角度	水准仪检定规程 JJG425	(-25~+25) " 准线目标 2m~∞	$U=2.0''$	
3	电子经纬仪	角度	全站型电子速测仪检定规程 JJG100	(0~360) °	$U=0.16''$	
4	全站型电子速测仪	角度	全站型电子速测仪检定规程 JJG100, 光电测距仪检定规程 JJG703	(0~360) °	$U=0.16''$	
		长度		(2~1032) m	$U=0.36\text{mm}$	
5	全球卫星定位系统 (GPS) 接收机	长度	全球定位系统 (GPS) 接收机 (测地型和导航型) 校准规范 JJF1118	6m~50km	$U=(4.2+0.004D)\text{mm}$ D—km	

No. CNAS L10181

第 1 页 共 5 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
6	手持式激光测距仪	长度	手持激光测距仪检定规程 JJG 966	(0~10) m	$U=1.0\text{mm}$	
				(>10~200) m	$U=2.4\text{mm}$	
7	*旋光仪	旋光度	旋光仪及旋光糖量计检定规程 JJG536	$-45^{\circ} \sim +45^{\circ}$	$U=0.003^{\circ}$	
8	*电导率仪	电导率	电导率仪检定规程 JJG376	仪器: (0.05~2500) $\mu\text{S}/\text{cm}$	$U=0.2\%\text{FS}$	
				电子单元: (0.05~2500) $\mu\text{S}/\text{cm}$	$U=0.2\%\text{FS}$	
9	*酸度计	酸度	实验室 pH (酸度) 计检定规程 JJG119	电计: (0~14) pH	$U=0.01\text{pH}$	
				仪器: (0~14) pH	$U=0.02\text{pH}$	
10	工作用玻璃液体温度计	温度	工作用玻璃液体温度计检定规程 JJG130	(-30~0) $^{\circ}\text{C}$	$U=0.08^{\circ}\text{C}$ (分度值 0.1 $^{\circ}\text{C}$ )	
				(100~200) $^{\circ}\text{C}$	$U=0.06^{\circ}\text{C}$ (分度值 0.1 $^{\circ}\text{C}$ )	
				(>200~300) $^{\circ}\text{C}$	$U=0.06^{\circ}\text{C}$ (分度值 0.1 $^{\circ}\text{C}$ )	
11	常用玻璃量器	容量	常用玻璃量器检定规程 JJG196	(0.1~0.5) ml	$U=0.002\text{ml}$	
				(1~25) ml	$U=(0.003\sim0.01)\text{ml}$	
				(50~200) ml	$U=(0.02\sim0.04)\text{ml}$	
				(250~2000) ml	$U=(0.05\sim0.15)\text{ml}$	



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
12	*四轮定位仪	角度	四轮定位仪校准规范 JJF1154	单轮前束角: $-2^{\circ} \sim +2^{\circ}$	$U=2'$	
				车轮外倾角: $-10^{\circ} \sim +10^{\circ}$	$U=2'$	
				主销后倾角: $-15^{\circ} \sim +15^{\circ}$	$U=4'$	
				主销内倾角: $-5^{\circ} \sim +25^{\circ}$	$U=4'$	
13	*车轮动平衡机	质量	车轮动平衡机校准规范 JJF1151	(5~120)g	$U=5g$	不做相位误差
14	扭矩扳子	扭矩	扭矩扳子检定规程 JJG707	(30~3000) Nm	$U_{rel}=0.6\%$	
15	数字多用表	直流电压	数字多用表校准规范 JJF1587	100mV~1V	$U_{rel}=3.3 \times 10^{-4}$	
				(1~10)V	$U_{rel}=5.2 \times 10^{-5}$	
				(10 ~1000)V	$U_{rel}=5.9 \times 10^{-5}$	
		交流电压		(0.1~750)V, (10Hz~20kHz)	$U_{rel}=1.1 \times 10^{-3}$	
				10mA~100mA	$U_{rel}=1.2 \times 10^{-3}$	
		直流电流		100mA~1A	$U_{rel}=1.5 \times 10^{-3}$	
				1 A~3A	$U_{rel}=1.7 \times 10^{-3}$	
3A~10A	$U_{rel}=6.9 \times 10^{-4}$					



在线扫码获取验证

序号	测量仪器名称	被测量	校准规范	测量范围	扩展不确定度 ( $k=2$ )	说明	
		交流电流	JJG-1001 JJG-1002 JJG-1003 JJG-1004 JJG-1005 JJG-1006 JJG-1007 JJG-1008 JJG-1009 JJG-1010 JJG-1011 JJG-1012 JJG-1013 JJG-1014 JJG-1015 JJG-1016 JJG-1017 JJG-1018 JJG-1019 JJG-1020 JJG-1021 JJG-1022 JJG-1023 JJG-1024 JJG-1025 JJG-1026 JJG-1027 JJG-1028 JJG-1029 JJG-1030 JJG-1031 JJG-1032 JJG-1033 JJG-1034 JJG-1035 JJG-1036 JJG-1037 JJG-1038 JJG-1039 JJG-1040 JJG-1041 JJG-1042 JJG-1043 JJG-1044 JJG-1045 JJG-1046 JJG-1047 JJG-1048 JJG-1049 JJG-1050 JJG-1051 JJG-1052 JJG-1053 JJG-1054 JJG-1055 JJG-1056 JJG-1057 JJG-1058 JJG-1059 JJG-1060 JJG-1061 JJG-1062 JJG-1063 JJG-1064 JJG-1065 JJG-1066 JJG-1067 JJG-1068 JJG-1069 JJG-1070 JJG-1071 JJG-1072 JJG-1073 JJG-1074 JJG-1075 JJG-1076 JJG-1077 JJG-1078 JJG-1079 JJG-1080 JJG-1081 JJG-1082 JJG-1083 JJG-1084 JJG-1085 JJG-1086 JJG-1087 JJG-1088 JJG-1089 JJG-1090 JJG-1091 JJG-1092 JJG-1093 JJG-1094 JJG-1095 JJG-1096 JJG-1097 JJG-1098 JJG-1099 JJG-1100 JJG-1101 JJG-1102 JJG-1103 JJG-1104 JJG-1105 JJG-1106 JJG-1107 JJG-1108 JJG-1109 JJG-1110 JJG-1111 JJG-1112 JJG-1113 JJG-1114 JJG-1115 JJG-1116 JJG-1117 JJG-1118 JJG-1119 JJG-1120 JJG-1121 JJG-1122 JJG-1123 JJG-1124 JJG-1125 JJG-1126 JJG-1127 JJG-1128 JJG-1129 JJG-1130 JJG-1131 JJG-1132 JJG-1133 JJG-1134 JJG-1135 JJG-1136 JJG-1137 JJG-1138 JJG-1139 JJG-1140 JJG-1141 JJG-1142 JJG-1143 JJG-1144 JJG-1145 JJG-1146 JJG-1147 JJG-1148 JJG-1149 JJG-1150 JJG-1151 JJG-1152 JJG-1153 JJG-1154 JJG-1155 JJG-1156 JJG-1157 JJG-1158 JJG-1159 JJG-1160 JJG-1161 JJG-1162 JJG-1163 JJG-1164 JJG-1165 JJG-1166 JJG-1167 JJG-1168 JJG-1169 JJG-1170 JJG-1171 JJG-1172 JJG-1173 JJG-1174 JJG-1175 JJG-1176 JJG-1177 JJG-1178 JJG-1179 JJG-1180 JJG-1181 JJG-1182 JJG-1183 JJG-1184 JJG-1185 JJG-1186 JJG-1187 JJG-1188 JJG-1189 JJG-1190 JJG-1191 JJG-1192 JJG-1193 JJG-1194 JJG-1195 JJG-1196 JJG-1197 JJG-1198 JJG-1199 JJG-1200 JJG-1201 JJG-1202 JJG-1203 JJG-1204 JJG-1205 JJG-1206 JJG-1207 JJG-1208 JJG-1209 JJG-1210 JJG-1211 JJG-1212 JJG-1213 JJG-1214 JJG-1215 JJG-1216 JJG-1217 JJG-1218 JJG-1219 JJG-1220 JJG-1221 JJG-1222 JJG-1223 JJG-1224 JJG-1225 JJG-1226 JJG-1227 JJG-1228 JJG-1229 JJG-1230 JJG-1231 JJG-1232 JJG-1233 JJG-1234 JJG-1235 JJG-1236 JJG-1237 JJG-1238 JJG-1239 JJG-1240 JJG-1241 JJG-1242 JJG-1243 JJG-1244 JJG-1245 JJG-1246 JJG-1247 JJG-1248 JJG-1249 JJG-1250 JJG-1251 JJG-1252 JJG-1253 JJG-1254 JJG-1255 JJG-1256 JJG-1257 JJG-1258 JJG-1259 JJG-1260 JJG-1261 JJG-1262 JJG-1263 JJG-1264 JJG-1265 JJG-1266 JJG-1267 JJG-1268 JJG-1269 JJG-1270 JJG-1271 JJG-1272 JJG-1273 JJG-1274 JJG-1275 JJG-1276 JJG-1277 JJG-1278 JJG-1279 JJG-1280 JJG-1281 JJG-1282 JJG-1283 JJG-1284 JJG-1285 JJG-1286 JJG-1287 JJG-1288 JJG-1289 JJG-1290 JJG-1291 JJG-1292 JJG-1293 JJG-1294 JJG-1295 JJG-1296 JJG-1297 JJG-1298 JJG-1299 JJG-1300 JJG-1301 JJG-1302 JJG-1303 JJG-1304 JJG-1305 JJG-1306 JJG-1307 JJG-1308 JJG-1309 JJG-1310 JJG-1311 JJG-1312 JJG-1313 JJG-1314 JJG-1315 JJG-1316 JJG-1317 JJG-1318 JJG-1319 JJG-1320 JJG-1321 JJG-1322 JJG-1323 JJG-1324 JJG-1325 JJG-1326 JJG-1327 JJG-1328 JJG-1329 JJG-1330 JJG-1331 JJG-1332 JJG-1333 JJG-1334 JJG-1335 JJG-1336 JJG-1337 JJG-1338 JJG-1339 JJG-1340 JJG-1341 JJG-1342 JJG-1343 JJG-1344 JJG-1345 JJG-1346 JJG-1347 JJG-1348 JJG-1349 JJG-1350 JJG-1351 JJG-1352 JJG-1353 JJG-1354 JJG-1355 JJG-1356 JJG-1357 JJG-1358 JJG-1359 JJG-1360 JJG-1361 JJG-1362 JJG-1363 JJG-1364 JJG-1365 JJG-1366 JJG-1367 JJG-1368 JJG-1369 JJG-1370 JJG-1371 JJG-1372 JJG-1373 JJG-1374 JJG-1375 JJG-1376 JJG-1377 JJG-1378 JJG-1379 JJG-1380 JJG-1381 JJG-1382 JJG-1383 JJG-1384 JJG-1385 JJG-1386 JJG-1387 JJG-1388 JJG-1389 JJG-1390 JJG-1391 JJG-1392 JJG-1393 JJG-1394 JJG-1395 JJG-1396 JJG-1397 JJG-1398 JJG-1399 JJG-1400 JJG-1401 JJG-1402 JJG-1403 JJG-1404 JJG-1405 JJG-1406 JJG-1407 JJG-1408 JJG-1409 JJG-1410 JJG-1411 JJG-1412 JJG-1413 JJG-1414 JJG-1415 JJG-1416 JJG-1417 JJG-1418 JJG-1419 JJG-1420 JJG-1421 JJG-1422 JJG-1423 JJG-1424 JJG-1425 JJG-1426 JJG-1427 JJG-1428 JJG-1429 JJG-1430 JJG-1431 JJG-1432 JJG-1433 JJG-1434 JJG-1435 JJG-1436 JJG-1437 JJG-1438 JJG-1439 JJG-1440 JJG-1441 JJG-1442 JJG-1443 JJG-1444 JJG-1445 JJG-1446 JJG-1447 JJG-1448 JJG-1449 JJG-1450 JJG-1451 JJG-1452 JJG-1453 JJG-1454 JJG-1455 JJG-1456 JJG-1457 JJG-1458 JJG-1459 JJG-1460 JJG-1461 JJG-1462 JJG-1463 JJG-1464 JJG-1465 JJG-1466 JJG-1467 JJG-1468 JJG-1469 JJG-1470 JJG-1471 JJG-1472 JJG-1473 JJG-1474 JJG-1475 JJG-1476 JJG-1477 JJG-1478 JJG-1479 JJG-1480 JJG-1481 JJG-1482 JJG-1483 JJG-1484 JJG-1485 JJG-1486 JJG-1487 JJG-1488 JJG-1489 JJG-1490 JJG-1491 JJG-1492 JJG-1493 JJG-1494 JJG-1495 JJG-1496 JJG-1497 JJG-1498 JJG-1499 JJG-1500 JJG-1501 JJG-1502 JJG-1503 JJG-1504 JJG-1505 JJG-1506 JJG-1507 JJG-1508 JJG-1509 JJG-1510 JJG-1511 JJG-1512 JJG-1513 JJG-1514 JJG-1515 JJG-1516 JJG-1517 JJG-1518 JJG-1519 JJG-1520 JJG-1521 JJG-1522 JJG-1523 JJG-1524 JJG-1525 JJG-1526 JJG-1527 JJG-1528 JJG-1529 JJG-1530 JJG-1531 JJG-1532 JJG-1533 JJG-1534 JJG-1535 JJG-1536 JJG-1537 JJG-1538 JJG-1539 JJG-1540 JJG-1541 JJG-1542 JJG-1543 JJG-1544 JJG-1545 JJG-1546 JJG-1547 JJG-1548 JJG-1549 JJG-1550 JJG-1551 JJG-1552 JJG-1553 JJG-1554 JJG-1555 JJG-1556 JJG-1557 JJG-1558 JJG-1559 JJG-1560 JJG-1561 JJG-1562 JJG-1563 JJG-1564 JJG-1565 JJG-1566 JJG-1567 JJG-1568 JJG-1569 JJG-1570 JJG-1571 JJG-1572 JJG-1573 JJG-1574 JJG-1575 JJG-1576 JJG-1577 JJG-1578 JJG-1579 JJG-1580 JJG-1581 JJG-1582 JJG-1583 JJG-1584 JJG-1585 JJG-1586 JJG-1587 JJG-1588 JJG-1589 JJG-1590 JJG-1591 JJG-1592 JJG-1593 JJG-1594 JJG-1595 JJG-1596 JJG-1597 JJG-1598 JJG-1599 JJG-1600 JJG-1601 JJG-1602 JJG-1603 JJG-1604 JJG-1605 JJG-1606 JJG-1607 JJG-1608 JJG-1609 JJG-1610 JJG-1611 JJG-1612 JJG-1613 JJG-1614 JJG-1615 JJG-1616 JJG-1617 JJG-1618 JJG-1619 JJG-1620 JJG-1621 JJG-1622 JJG-1623 JJG-1624 JJG-1625 JJG-1626 JJG-1627 JJG-1628 JJG-1629 JJG-1630 JJG-1631 JJG-1632 JJG-1633 JJG-1634 JJG-1635 JJG-1636 JJG-1637 JJG-1638 JJG-1639 JJG-1640 JJG-1641 JJG-1642 JJG-1643 JJG-1644 JJG-1645 JJG-1646 JJG-1647 JJG-1648 JJG-1649 JJG-1650 JJG-1651 JJG-1652 JJG-1653 JJG-1654 JJG-1655 JJG-1656 JJG-1657 JJG-1658 JJG-1659 JJG-1660 JJG-1661 JJG-1662 JJG-1663 JJG-1664 JJG-1665 JJG-1666 JJG-1667 JJG-1668 JJG-1669 JJG-1670 JJG-1671 JJG-1672 JJG-1673 JJG-1674 JJG-1675 JJG-1676 JJG-1677 JJG-1678 JJG-1679 JJG-1680 JJG-1681 JJG-1682 JJG-1683 JJG-1684 JJG-1685 JJG-1686 JJG-1687 JJG-1688 JJG-1689 JJG-1690 JJG-1691 JJG-1692 JJG-1693 JJG-1694 JJG-1695 JJG-1696 JJG-1697 JJG-1698 JJG-1699 JJG-1700 JJG-1701 JJG-1702 JJG-1703 JJG-1704 JJG-1705 JJG-1706 JJG-1707 JJG-1708 JJG-1709 JJG-1710 JJG-1711 JJG-1712 JJG-1713 JJG-1714 JJG-1715 JJG-1716 JJG-1717 JJG-1718 JJG-1719 JJG-1720 JJG-1721 JJG-1722 JJG-1723 JJG-1724 JJG-1725 JJG-1726 JJG-1727 JJG-1728 JJG-1729 JJG-1730 JJG-1731 JJG-1732 JJG-1733 JJG-1734 JJG-1735 JJG-1736 JJG-1737 JJG-1738 JJG-1739 JJG-1740 JJG-1741 JJG-1742 JJG-1743 JJG-1744 JJG-1745 JJG-1746 JJG-1747 JJG-1748 JJG-1749 JJG-1750 JJG-1751 JJG-1752 JJG-1753 JJG-1754 JJG-1755 JJG-1756 JJG-1757 JJG-1758 JJG-1759 JJG-1760 JJG-1761 JJG-1762 JJG-1763 JJG-1764 JJG-1765 JJG-1766 JJG-1767 JJG-1768 JJG-1769 JJG-1770 JJG-1771 JJG-1772 JJG-1773 JJG-1774 JJG-1775 JJG-1776 JJG-1777 JJG-1778 JJG-1779 JJG-1780 JJG-1781 JJG-1782 JJG-1783 JJG-1784 JJG-1785 JJG-1786 JJG-1787 JJG-1788 JJG-1789 JJG-1790 JJG-1791 JJG-1792 JJG-1793 JJG-1794 JJG-1795 JJG-1796 JJG-1797 JJG-1798 JJG-1799 JJG-1800 JJG-1801 JJG-1802 JJG-1803 JJG-1804 JJG-1805 JJG-1806 JJG-1807 JJG-1808 JJG-1809 JJG-1810 JJG-1811 JJG-1812 JJG-1813 JJG-1814 JJG-1815 JJG-1816 JJG-1817 JJG-1818 JJG-1819 JJG-1820 JJG-1821 JJG-1822 JJG-1823 JJG-1824 JJG-1825 JJG-1826 JJG-1827 JJG-1828 JJG-1829 JJG-1830 JJG-1831 JJG-1832 JJG-1833 JJG-1834 JJG-1835 JJG-1836 JJG-1837 JJG-1838 JJG-1839 JJG-1840 JJG-1841 JJG-1842 JJG-1843 JJG-1844 JJG-1845 JJG-1846 JJG-1847 JJG-1848 JJG-1849 JJG-1850 JJG-1851 JJG-1852 JJG-1853 JJG-1854 JJG-1855 JJG-1856 JJG-1857 JJG-1858 JJG-1859 JJG-1860 JJG-1861 JJG-1862 JJG-1863 JJG-1864 JJG-1865 JJG-1866 JJG-1867 JJG-1868 JJG-1869 JJG-1870 JJG-1871 JJG-1872 JJG-1873 JJG-1874 JJG-1875 JJG-1876 JJG-1877 JJG-1878 JJG-1879 JJG-1880 JJG-1881 JJG-1882 JJG-1883 JJG-1884 JJG-1885 JJG-1886 JJG-1887 JJG-1888 JJG-1889 JJG-1890 JJG-1891 JJG-1892 JJG-1893 JJG-1894 JJG-1895 JJG-1896 JJG-1897 JJG-1898 JJG-1899 JJG-1900 JJG-1901 JJG-1902 JJG-1903 JJG-1904 JJG-1905 JJG-1906 JJG-1907 JJG-1908 JJG-1909 JJG-1910 JJG-1911 JJG-1912 JJG-1913 JJG-1914 JJG-1915 JJG-1916 JJG-1917 JJG-1918 JJG-1919 JJG-1920 JJG-1921 JJG-1922 JJG-1923 JJG-1924 JJG-1925 JJG-1926 JJG-1927 JJG-1928 JJG-1929 JJG-1930 JJG-1931 JJG-1932 JJG-1933 JJG-1934 JJG-1935 JJG-1936 JJG-1937 JJG-1938 JJG-1939 JJG-1940 JJG-1941 JJG-1942 JJG-1943 JJG-1944 JJG-1945 JJG-1946 JJG-1947 JJG-1948 JJG-1949 JJG-1950 JJG-1951 JJG-1952 JJG-1953 JJG-1954 JJG-1955 JJG-1956 JJG-1957 JJG-1958 JJG-1959 JJG-1960 JJG-1961 JJG-1962 JJG-1963 JJG-1964 JJG-1965 JJG-1966 JJG-1967 JJG-1968 JJG-1969 JJG-1970 JJG-1971 JJG-1972 JJG-1973 JJG-1974 JJG-1975 JJG-1976 JJG-1977 JJG-1978 JJG-1979 JJG-1980 JJG-1981 JJG-1982 JJG-1983 JJG-1984 JJG-1985 JJG-1986 JJG-1987 JJG-1988 JJG-1989 JJG-1990 JJG-1991 JJG-1992 JJG-1993 JJG-1994 JJG-1995 JJG-1996 JJG-1997 JJG-1998 JJG-1999 JJG-2000	10A~20A $U_{rel}=1.3 \times 10^{-3}$			
				(1A~3A), (45Hz~1kHz) $U_{rel}=2.5 \times 10^{-3}$			
				(3~10) A, (45Hz~1kHz) $U_{rel}=1.3 \times 10^{-3}$			
				(10~20) A, (45Hz~1kHz) $U_{rel}=1.7 \times 10^{-3}$			
		10 $\Omega$ ~1M $\Omega$ $U_{rel}=1.7 \times 10^{-4}$					
		(1~10) M $\Omega$ $U_{rel}=2 \times 10^{-4}$					
16	砝码	质量	砝码检定规程 JJG99	F <sub>1</sub> 等级 (1~500) mg $U=(0.006 \sim 0.025) \text{ mg}$ F <sub>1</sub> 等级 (1~500) g $U=(0.01 \sim 0.3) \text{ mg}$ F <sub>2</sub> 等级 (1~20) kg $U=(2 \sim 33) \text{ mg}$		不做体积	
17	膜式燃气表	流量	膜式燃气表检定规程 JJG577	(0.001-30) m <sup>3</sup> /h $U_{rel}=4.0 \times 10^{-3}$			
18	气体涡轮流量计	流量	涡轮流量计检定规程 JJG1037	(1-6000) m <sup>3</sup> /h $U_{rel}=3.5 \times 10^{-3}$			
19	气体涡街流量计	流量	涡街流量计检定规程 JJG1029	(1-6000) m <sup>3</sup> /h $U_{rel}=3.5 \times 10^{-3}$			
20	气体容积式流量计	流量	气体容积式流量计检定规程 JJG633	(1-6000) m <sup>3</sup> /h $U_{rel}=3.6 \times 10^{-3}$			
21	液压千斤顶	力值	液压千斤顶检定规程 JJG621	(50~2000) kN $U_{rel}=0.6\%$			



No. CNAS L10181

第 4 页 共 5 页

在线扫码获取验证



中国合格评定国家认可委员会  
认可证书附件



No. CNAS L10181