附件4：

**换发国家一级标准物质制造计量器具许可证目录**

| **序号** | **制造计量器具****许可证号** | **编 号** | **标准物质名称** | **研制单位** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 123456 | 国制标物10000293 | GBW 02704GBW 02705GBW 02706GBW 02707GBW 02708GBW 02709 | 锌合金成分分析标准物质锌合金光谱分析标准物质锌合金光谱分析标准物质锌合金光谱分析标准物质锌合金光谱分析标准物质锌合金光谱分析标准物质 | 国防科技工业应用化学一级计量站 |
| 7891011 | 国制标物10000449 | GBW 07418GBW 07419GBW 07420GBW 07421GBW 07422 | 土壤成分分析标准物质土壤成分分析标准物质土壤成分分析标准物质土壤成分分析标准物质土壤成分分析标准物质 | 山东省地质科学实验研究院 |
| 12 | 国制标物10000305 | GBW 06202 | 脲元素分析标准物质 | 上海市计量测试技术研究院 |

**换发国家二级标准物质制造计量器具许可证目录**

| **序号** | **制造计量器具****许可证号** | **编 号** | **标准物质名称** | **研制单位** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 123456 | 国制标物 10000282 | GBW(E) 060026GBW(E) 060027GBW(E) 060028GBW(E) 060029GBW(E) 060030GBW(E) 090003 | 空气中甲烷气体标准物质空气中丁烷气体标准物质氮中一氧化碳、二氧化碳、丙烷混合气体标准物质氮中氢、一氧化碳、二氧化碳、甲烷、乙烯、乙烷、乙炔混合气体标准物质氩中氢、一氧化碳、二氧化碳、甲烷、乙烯、乙烷、乙炔混合气体标准物质氮中氧、一氧化碳、氦混合气体标准物质 | 北京氦普北分气体工业有限公司 |
| 78910111213141516 | 国制标物10000799 | GBW (E) 081019GBW (E) 081020GBW (E) 081021GBW (E) 081022GBW (E) 081023GBW (E) 081024GBW (E) 081025GBW (E) 081026GBW (E) 081027GBW (E) 081028 | 水中总氮标准物质水中总磷、总氮标准物质二氯甲烷中多环芳烃混合标准物质甲醇中芘标准物质甲醇中苯系物混合标准物质甲醇中卤代甲烷混合标准物质甲醇中氯代乙烷混合标准物质甲醇中氯苯标准物质甲醇中联苯标准物质甲醇中正丙苯标准物质 | 水利部水环境监测评价研究中心 |
| 17181920 | 国制标物10000843号 | GBW（E）060866GBW（E）060867GBW（E）060868GBW（E）060869 | 氮中氧气体标准物质氮中一氧化碳气体标准物质氮中二氧化碳气体标准物质空气中甲烷气体标准物质 | 北京市北温气体制造厂 |
| 21 | 国制标物10000761号 | GBW(E) 130234 | 酶标分析仪检定用光谱中性滤光片标准物质 | 国防科技工业应用化学一级计量站 |
| 222324252627282930 | 国制标物 10000815 | GBW(E) 060777GBW(E) 060778GBW(E) 060779GBW(E) 060780GBW(E) 060781GBW(E) 060782GBW(E) 060783GBW(E) 060784GBW(E) 060785 | 氮（空气）中二氧化碳气体标准物质氮（空气）中异丁烷气体标准物质氮中氧气体标准物质氮（空气）中氢气体标准物质氮（空气）中乙炔气体标准物质氮（空气）中硫化氢气体标准物质氮（空气）中苯气体标准物质氮（空气）中甲苯气体标准物质氮（空气）中丙烷、一氧化碳、二氧化碳和一氧化氮混合气体标准物质 | 国防科技工业应用化学一级计量站 |
| 3132333435363738394041424344 | 国制标物 10000630 | GBW(E) 060310GBW(E) 060311GBW(E) 060312GBW(E) 060313GBW(E) 060314GBW(E) 060315GBW(E) 060316GBW(E) 060317GBW(E) 060318GBW(E) 060319GBW(E) 060320GBW(E) 060321GBW(E) 060322GBW(E) 060323 | 氧化锌纯度标准物质乙二胺四乙酸二钠纯度标准物质草酸钠纯度标准物质重铬酸钾纯度标准物质氯化钠纯度标准物质无水碳酸钠纯度标准物质邻苯二甲酸氢钾纯度标准物质氧化镁纯度标准物质磷酸钠纯度标准物质硫酸钠纯度标准物质硝酸钾纯度标准物质溴化钾纯度标准物质氯化铵纯度标准物质氟化钠纯度标准物质 | 国防科技工业应用化学一级计量站 |
| 45464748495051 | 国制标物 10000631 | GBW(E) 060324GBW(E) 060325GBW(E) 060326GBW(E) 060327GBW(E) 060328GBW(E) 060329GBW(E) 060330 | 氮中一氧化碳气体标准物质氮中二氧化碳、氧混合气体标准物质氮中二氧化硫气体标准物质空气中甲烷气体标准物质氮中甲烷气体标准物质氮中乙烷气体标准物质氮中丙烷气体标准物质 | 国防科技工业应用化学一级计量站 |
| 525354555657585960616263 | 国制标物 10000632 | GBW(E) 060331GBW(E) 060332GBW(E) 060333GBW(E) 060334GBW(E) 060335GBW(E) 060336GBW(E) 060337GBW(E) 060338GBW(E) 060339GBW(E) 060340GBW(E) 060341GBW(E) 060342 | 高锰酸钾溶液标准物质氢氧化钠溶液标准物质氢氧化钠溶液标准物质盐酸溶液标准物质盐酸溶液标准物质硫酸溶液标准物质硫酸溶液标准物质乙二胺四乙酸二钠溶液标准物质乙二胺四乙酸二钠溶液标准物质乙二胺四乙酸二钠溶液标准物质硝酸银溶液标准物质硫代硫酸钠溶液标准物质 | 国防科技工业应用化学一级计量站 |
| 64656667686970717273 | 国制标物 10000636 | GBW(E) 080519GBW(E) 080520GBW(E) 080521GBW(E) 080522GBW(E) 080523GBW(E) 080524GBW(E) 080525GBW(E) 080526GBW(E) 080527GBW(E) 080528 | 水中氟离子成分分析标准物质水中氯离子成分分析标准物质水中溴离子成分分析标准物质水中硝酸根成分分析标准物质水中硫酸根成分分析标准物质水中磷酸根成分分析标准物质水中铵离子成分分析标准物质水中钠成分分析标准物质水中钾成分分析标准物质水中钙成分分析标准物质 | 国防科技工业应用化学一级计量站 |
| 74757677787980818283 | 国制标物 10000637 | GBW(E) 080529GBW(E) 080530GBW(E) 080531GBW(E) 080532GBW(E) 080533GBW(E) 080534GBW(E) 080535GBW(E) 080536GBW(E) 080537GBW(E) 080538 | 水中镁成分分析标准物质水中砷成分分析标准物质水中镉成分分析标准物质水中钴成分分析标准物质水中六价铬成分分析标准物质水中铜成分分析标准物质水中铁成分分析标准物质水中镍成分分析标准物质水中铅成分分析标准物质水中锌成分分析标准物质 | 国防科技工业应用化学一级计量站 |
| 84858687888990 | 国制标物 10000638 | GBW(E) 130193GBW(E) 130194GBW(E) 130195GBW(E) 130196GBW(E) 130197GBW(E) 130198GBW(E) 130199 | 四草酸氢钾pH标准物质邻苯二甲酸氢钾pH标准物质混合磷酸盐pH标准物质硼砂pH标准物质氢氧化钙pH标准物质氯化钾电导率溶液标准物质氯化钾电导率溶液标准物质 | 国防科技工业应用化学一级计量站 |
| 919293949596979899 | 国制标物 10000639 |   | 标准粘度液标准粘度液标准粘度液标准粘度液标准粘度液标准粘度液标准粘度液标准粘度液标准粘度液 | 国防科技工业应用化学一级计量站 |
| 100101102103104105 | 国制标物 10000618 | GBW(E) 060304GBW(E) 060305GBW(E) 060306GBW(E) 060307GBW(E) 060308GBW(E) 060309 | 氮中乙烷气体标准物质氮中二氧化硫气体标准物质氮中一氧化碳气体标准物质氮中甲烷气体标准物质空气中甲烷气体标准物质氮中丙烷气体标准物质 | 鞍山市欧圣特种气体厂 |
| 106107108109110111112113114115 | 国制标物 10000464 | GBW(E) 080275GBW(E) 080276GBW(E) 080277GBW(E) 080278GBW(E) 080279GBW(E) 080280GBW(E) 080281GBW(E) 080282GBW(E) 080283GBW(E) 080284 | 水中钾成分分析标准物质水中钠成分分析标准物质水中铜成分分析标准物质水中铅成分分析标准物质水中镉成分分析标准物质水中锌成分分析标准物质水中铁成分分析标准物质水中铬成分分析标准物质水中砷成分分析标准物质水中氯根成分分析标准物质 | 上海市计量测试技术研究院 |
| 116117118119 | 国制标物 10000283 | GBW(E) 130074GBW(E) 130075GBW(E) 130076GBW(E) 130077 | 混合磷酸盐pH溶液标准物质混合磷酸盐pH溶液标准物质邻苯二甲酸氢钾pH溶液标准物质硼砂pH溶液标准物质 | 上海市计量测试技术研究院 |
| 120121122 | 国制标物 10000311 | GBW(E) 090005GBW(E) 060031GBW(E) 060032 | 水中钾、钠成分分析标准物质邻溴苯甲酸元素分析标准物质间氯苯甲酸元素分析标准物质 | 上海市计量测试技术研究院 |
| 123124 | 国制标物 10000310 | GBW(E) 010009GBW(E) 080158 | 碳素钢成分分析标准物质水中钾、钠、钙、镁成分分析标准物质 | 上海市计量测试技术研究院 |
| 125126 | 国制标物 10000472 | GBW(E) 060160GBW(E) 060162 | 重铬酸钾纯度标准物质氯化钠纯度标准物质 | 上海市计量测试技术研究院 |
| 127128129 | 国制标物 10000440 | GBW(E) 130144GBW(E) 130145GBW(E) 130146 | 二氧化硅（膜）系列标准物质二氧化硅（膜）系列标准物质薄层电阻标准物质 | 上海市计量测试技术研究院 |