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** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6 | 国制标物  10000293 | GBW 02704  GBW 02705  GBW 02706  GBW 02707  GBW 02708  GBW 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 |
| 7  8  9  10  11 | 国制标物  10000449 | GBW 07418  GBW 07419  GBW 07420  GBW 07421  GBW 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** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6 | 国制标物 10000282 | GBW(E) 060026  GBW(E) 060027  GBW(E) 060028  GBW(E) 060029  GBW(E) 060030  GBW(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 |
| 7  8  9  10  11  12  13  14  15  16 | 国制标物10000799 | GBW (E) 081019  GBW (E) 081020  GBW (E) 081021  GBW (E) 081022  GBW (E) 081023  GBW (E) 081024  GBW (E) 081025  GBW (E) 081026  GBW (E) 081027  GBW (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 |
| 17  18  19  20 | 国制标物10000843号 | GBW（E）060866  GBW（E）060867  GBW（E）060868  GBW（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 |
| 22  23  24  25  26  27  28  29  30 | 国制标物 10000815 | GBW(E) 060777  GBW(E) 060778  GBW(E) 060779  GBW(E) 060780  GBW(E) 060781  GBW(E) 060782  GBW(E) 060783  GBW(E) 060784  GBW(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 |
| 31  32  33  34  35  36  37  38  39  40  41  42  43  44 | 国制标物 10000630 | GBW(E) 060310  GBW(E) 060311  GBW(E) 060312  GBW(E) 060313  GBW(E) 060314  GBW(E) 060315  GBW(E) 060316  GBW(E) 060317  GBW(E) 060318  GBW(E) 060319  GBW(E) 060320  GBW(E) 060321  GBW(E) 060322  GBW(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 |
| 45  46  47  48  49  50  51 | 国制标物 10000631 | GBW(E) 060324  GBW(E) 060325  GBW(E) 060326  GBW(E) 060327  GBW(E) 060328  GBW(E) 060329  GBW(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 |
| 52  53  54  55  56  57  58  59  60  61  62  63 | 国制标物 10000632 | GBW(E) 060331  GBW(E) 060332  GBW(E) 060333  GBW(E) 060334  GBW(E) 060335  GBW(E) 060336  GBW(E) 060337  GBW(E) 060338  GBW(E) 060339  GBW(E) 060340  GBW(E) 060341  GBW(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 |
| 64  65  66  67  68  69  70  71  72  73 | 国制标物 10000636 | GBW(E) 080519  GBW(E) 080520  GBW(E) 080521  GBW(E) 080522  GBW(E) 080523  GBW(E) 080524  GBW(E) 080525  GBW(E) 080526  GBW(E) 080527  GBW(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 |
| 74  75  76  77  78  79  80  81  82  83 | 国制标物 10000637 | GBW(E) 080529  GBW(E) 080530  GBW(E) 080531  GBW(E) 080532  GBW(E) 080533  GBW(E) 080534  GBW(E) 080535  GBW(E) 080536  GBW(E) 080537  GBW(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 |
| 84  85  86  87  88  89  90 | 国制标物 10000638 | GBW(E) 130193  GBW(E) 130194  GBW(E) 130195  GBW(E) 130196  GBW(E) 130197  GBW(E) 130198  GBW(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 |
| 91  92  93  94  95  96  97  98  99 | 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 |
| 100  101  102  103  104  105 | 国制标物 10000618 | GBW(E) 060304  GBW(E) 060305  GBW(E) 060306  GBW(E) 060307  GBW(E) 060308  GBW(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 |
| 106  107  108  109  110  111  112  113  114  115 | 国制标物 10000464 | GBW(E) 080275  GBW(E) 080276  GBW(E) 080277  GBW(E) 080278  GBW(E) 080279  GBW(E) 080280  GBW(E) 080281  GBW(E) 080282  GBW(E) 080283  GBW(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 |
| 116  117  118  119 | 国制标物 10000283 | GBW(E) 130074  GBW(E) 130075  GBW(E) 130076  GBW(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 |
| 120  121  122 | 国制标物 10000311 | GBW(E) 090005  GBW(E) 060031  GBW(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 |
| 123  124 | 国制标物 10000310 | GBW(E) 010009  GBW(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 |
| 125  126 | 国制标物 10000472 | GBW(E) 060160  GBW(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 |
| 127  128  129 | 国制标物 10000440 | GBW(E) 130144  GBW(E) 130145  GBW(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 |