高纯制备技术详解

免责声明：上海矿山破碎机网: http://www.jawcrusher.biz本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网,若有侵权请联系我们删除!

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得沟通! 周一至周日全天竭诚为您服务。

客服中心
服务时间：24小时服务
更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题
可以免费咨询在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线
一分钟解决您的疑惑
点击咨询

高纯制备技术详解

另一方面，杂质又是非常有害的，大多数金属因含杂质而发脆，对于半导体，极微量的杂质就会引起材料性能非常明显的变化。第纯度研究有助阐明金属材料的结构敏感性杂质对缺陷的影响等因素，并由此为开发预先给定材料性质的新材料设计创造条件第随着金属纯度的不断提高，将进一步揭示出金属的潜在性能，如普通金属被是所有金属中最脆的金属。

超高纯金属的潜在性能的发现，有可能开阔新的应用领域，在材料学方面打开新的突破口，为高技术的延伸铺平道路。

但是，只有当金属纯度极高时，物理杂质的概念才是有意义的，因此生产上一般仍以化学杂质的含量作为评价金属纯度的标准，以主金属减去杂质总含量的百分数表示，常用N(nine的第一字母）代表。

例如，过去高纯金属的杂质为-级（百万分之几），而超纯半导体材料的杂质达一级（十亿分之几），并逐步发展到一级（一万亿分之几）。为获高纯金属，有效除去难以分离的杂质，往往需要将化学提纯和物理提纯配合使用，在物理提纯的同时，高纯制备技术详解还进行化学提纯，如硅在无坩埚区熔融时可用氢作保护气，如果在氢气中加入少量水蒸气，则水与硅中的硼起化学反应，可除去物理提纯不能除去的硼。

又如采用真空烧结法提纯高熔点金属钽铌等时，为了脱碳，有时需要配人比化学计量稍过量的氧，或为脱氧配人一定数量的碳，这种方法又称为化学物理提纯。第纯度研究有助阐明金属材料的结构敏感性杂质对缺陷的影响等因素，并由此为开发预先给定材料性质的新材料设计创造条件。

原文地址：http://jawcrusher.biz/scpz/z1OTGaoChunyWuOf.html