

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联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



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



离子雾化制粉设备

等离子旋转雾化制粉设备是制取高温合金粉末的专用设备，其制取的粒度为 ~ 0 微米的高温合金粉末，是制造高推重比航空发动机涡轮盘压气机盘等高温转动部件的原材料，离子雾化制粉设备还可用于制造航天飞行器火箭发动机核反应堆石油化工设备以及煤的转化等能源转换装置。目前国内仅有的两台等离子旋转雾化制粉设备，均为进口产品，应用的是世纪 \sim 年代的技术，已远不能满足现在发展的需要。DXD-型等离子旋转雾化制粉设备采用非转移弧等离子加热熔化高速旋转雾化制取镍合金粉料等先进技术，在真空密封和抽真空系统高速旋转和传动装置和等离子加热熔融系统等多个关键部件上取得了突破。

生产试验结果表明：DXD - 型等离子旋转电极制粉设备的制粉质量和生产效率可完全媲美进口设备，且生产粉末的得粉率以及粉末的质量更优。

真空雾化原指含有一定含量高压气体的熔液在真空中自发破碎为合金粉末的方法，而我们所称的真空雾化主要指原料在真空环境中熔炼，并在惰气保护环境下采用惰性气体进行雾化的方法，两者之间有本质的区别。毋庸置疑，真空雾化得到的粉末氧含量相对于气雾化和水雾化有大幅度提高，但由于整个过程在封闭的环境中进行，其生产效率相对于前两者均会大幅下降。目前真空雾化在国外已开始量产，并且随着产量的增大，其成

本也开始逐渐减小，基本达到国内水雾化的成本水平。

举个例子，我们现在普遍采用的真空雾化设备产量不会高于kg，而美国的PRAXAIR公司引进了一台产量吨的真空惰气雾化设备，已经形成产量，设备有多大？从炉盖上的小人所占的比例大概就可以看出来。一般情况下，这种方法是直接将粉末抛至水中进行冷却的，真空的设备较大，并且也面临同样的问题，高温合金粉末对离心盘的要求较高。有段时间有学校老师要求做球形焊锡粉，但考虑我们的设备主要做高温粉末，低熔点金属会对设备有污染，就没做，我想锡的蒸气压并不高，工业上经常采用真空蒸馏的方法提纯锡，所以应该可以采用真空雾化的方法进行制备，只是成本上需要核算。

现在雾化器的气流速率都可以超过音速了~你说的是中值粒径吧，做到几个微米差不多吧，再细了没有产品需求，我们没有试验过，如果有课题可以合作，呵呵~目前低氧含量的都是用惰性气体保护的，我是离心雾化做球形焊锡粉这块的，涉及到设备的气密性问题，我们一般都不抽真空，直接就是充氮气降氧含量。等离子旋转雾化制粉设备是制取高温合金粉末的专用设备，其制取的粒度为-0微米的高温合金粉末，是制造高推重比航空发动机涡轮盘压气机盘等高温转动部件的原材料，离子雾化制粉设备还用于制造航天飞行器火箭发动机核反应堆石油化工设备以及煤的转化等能源转换装置。目前国内仅有的两台等离子旋转雾化制粉设备，均为进口产品，应用的是六七十年代的技术，产能已远不能满足现在发展的需要。生产试验结果表明：DXD - 型等离子旋转电极制粉设备的制粉质量和生产效率可完全替代进口设备，且生产粉末的得粉率以及粉末的质量更优。

机械科学研究总院郑州机械研究所承制的DXD-型等离子旋转雾化制粉设备日前已经通过生产考核，投入生产运营。设计技术领域较多，包括机电气液高真空等离子等技术领域，其技术关键是主体结构制造真空密封和抽真空系统高速旋转和传动装置等离子加热熔融系统等。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/LIjPLiZivQgIC.html>