

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。



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](#)



稀土制造机械

年，希勒布兰德（W.Hillebrand）和诺尔顿（T.Norton）首次用氯化物熔盐电解法制得少量的金属铈镧和镨钕合金。稀土金属热稀土制造机械还原法氯化物钙热稀土制造机械还原是将无水稀土氟化物与超过理论量 $\sim 10\%$ 的金属钙颗粒混合压实，装入钽坩埚，置于高真空电炉中，充入惰性气体，在高于渣和金属熔点 $\sim 100^\circ\text{C}$ 温度下，进行稀土制造机械还原反应。但产品含钙 $\sim 10\%$ 钽 $\sim 10\%$ （稀土制造机械还原所得的铈和镧中的钽含量高至 10% 以上），含氧氟等杂质亦高，需再经高真空重熔和蒸馏（或升华）除去杂质。注册后可看大图氯化物热稀土制造机械还原过程常用的稀土制造机械还原剂为锂或钙，由于反应温度较低，可以采用较钽便宜的钛钼坩埚，且可减少坩埚对金属的污染。中间合金法制备钇组稀土金属在稀土制造机械还原炉料中添加一定比例的镁和氯化钙以形成稀土镁合金和 $\text{CaF}_2\text{-CaCl}_2$ 低熔点的熔渣。用钙稀土制造机械还原无水YF时，将金属钙和镁装入坩埚（图），而YF和CaCl装入上部的加料漏斗，密封反应罐抽真空至 10^{-3} 托，再充入氩气，然后加热至 1000°C ，使YF和CaCl落入坩埚，炉料按下式进行稀土制造机械还原和合金化反应，保持 $0\sim 10$ 分钟后取出坩埚，得到含镁 4% 的钇镁合金。

稀土金属氧化钪氧化铈氧化镧和氧化铈的镧（铈）稀土制造机械还原法金属钪铈和铈的蒸气压高，以蒸气压

较低的金属如镧铈，甚至铈族混合稀土金属为稀土制造机械还原剂，在高温和高真空下稀土制造机械还原 SmO 、 EuO 、 YbO 和 TmO ，同时进行蒸馏，可以得到相应的金属。在真空度-托和 $100 \sim$ 条件下，经过 $\sim$ 小时稀土制造机械还原蒸馏，可以得到较高的金属回收率。 EuO 的稀土制造机械还原反应激烈，稀土制造机械还原温度较稀土制造机械还原钐、铕、铈的氧化物低 $\sim$ ，操作应在惰性气氛中进行。

年代氯化稀土电解槽的规模已达五万安培，年产稀土金属数千吨，主要是铈族混合稀土金属，其次是金属镧、铈、铈和铈。

按稀土熔盐电解体系分为两类，一是 RCl-KCl （ NaCl ）体系，电解稀土氯化物；二是 RF-LiF-BaF （ CaF ）体系，电解稀土氧化物。

原料中杂质的含量（%）规定为 FeO ， Ca ， ThO_2 ， SOS 、 ZrO_2 。电解温度高于金属熔点，电解制取混合稀土金属和铈时为 $\sim$ ；电解制取镧时为 $\sim$ ；电解制取镧铈合金时约为。

按作用原理分为两种方法：以液态金属如铝或镁为阴极，在 YF-LiF 或在 YCl-KCl 体系中电解 YO 或 YCl ，使 Y^{+} 在液态铝或镁阴极上稀土制造机械还原析出，生成 Y-Al 或 Y-Mg 合金，钇含量分别可达 0% 和 $\%$ ；共同析出电解合金组元制取 Y-Al 及 Y-Mg 合金。电解制取 Y-Al 合金时，使用摩尔比 $\text{LiF:YF}=$ 的电解质，在电解温度为和阴极电流密度为安/厘米工艺条件下，电解含量为 $\sim\%$ 的 Al_2O_3 和 YO 混料，则 Y^{+} 及 Al^{+} 在阴极上共同稀土制造机械还原析出，形成 Y-Al 合金。由机加工铸造（离心铸造）特种铸造（负压熔模）总装车间热处理钣金锻造机修组成的八大加工车间，装备了许多先进精良的加工设备，形成了从单件 kg 至 kg ，年生产渣浆泵台，耐磨闸板阀只，输煤输粉除灰超强耐磨弯直管异径管三通等综合生产能力。预挂技术的应用，使过滤介质由单一的过滤网变为过滤网和预挂层，由于预挂层是由物料颗粒构成，粒度在 $\sim\mu\text{m}$ 左右，因而构成无数微孔与网眼较稀的滤网一起共同完成过滤介质的工作，在较高真空作用下，可以得到较好的过滤效果。B自动刮刀卸料：本机的另一显著特点是自动刮刀卸料，取代了原过滤机的吹落式卸料，根据预挂式过滤机的工作特性，自动刮刀的运行方式为：a正常运行时处于退刀位置上，要准确保持预定的最大预挂层厚度。C预挂泥层的制作与更换：本机在正常过滤前，应先制作预挂层，程序如下：放空槽体，刮刀开关位置由自动改为手动，把刮刀调整到距转鼓网面 $\sim\text{mm}$ 内极限，启动转鼓低于常速，启动搅拌装置，真空系统正常工作，由过滤物料贮存槽向槽体内输送新鲜物料泥，逐渐增加流量，当转鼓网面形成一定厚度泥层时，刮刀切削掉多余泥层，距网面 $\sim\text{mm}$ 的正常工作位置，手动改为自动，调节物料流量和转鼓转速至正常。

预挂层和滤网双层过滤连续送进槽体内的物料，这样可阻止槽体内被搅拌破碎的物料颗粒侵入预挂层和滤道，从而避免过滤障碍。始终保持锋利的刮刀片确保刮刀不会在滤饼上打滑，使预挂层表面孔隙全部堵塞，因而得

到清洁多孔的预挂层表面，保持滤层的高滤水性。

预挂泥层工作一个周期（一般为h）后，物料中微细颗粒有可能侵入预挂泥层，往往有槽体内液位升高剥料不均及过滤能力下降的迹象，这就需重新更换预挂层。D下料干度大：该设备在运行过程中自动刮刀只刮去滤饼的外表皮部分，在较高真空（Mpa）作用下，外表皮的滤饼水分远低于内层的水分，所以刮刀的物料干度可达%以上。

机械稀土

二设备结构特征与工作原理：本机主要由转鼓槽体分配阀机械刮刀传动装置搅拌装置洗涤装置等几部分组成。

转鼓：该机转鼓根据过滤面积不同，在整个转鼓周长上可以分为2624个过滤区，每个过滤区各有2个排液管设在转鼓转动方向的前沿部分，滤液流过排液管后直接进入分配头。这种滤液排放管，结构设计简单合理，既可保持滤液排出畅通，又能避免下料区出现滤液反吐现象，转鼓上的滤板采用聚丙烯材质，稀土制造机械保证在-高温下不变形，不老化，滤网可以采用聚酯网（目）或不锈钢网（网目为目，供参考）。

槽体：根据转鼓直径，转鼓的5%%浸没于槽体液面中，槽内浆料液位利用溢流口来控制，槽体前沿刮刀下面设有槽体冲洗管，稀土制造机械主要用来当设备停机浆料沉淀后，冲刷浆料之用。分配阀：该机分配阀采用平面接触式，分配阀上的小区与转鼓面上的分区相一致，在整个圆周分为真空区，死区和吹气区。在正常工作时除了死区（吹气区不吹气时与真空区相连接）以外，分配头上全是真空区，保证预挂层都紧紧吸附在转鼓网面上，吹气区是在全部更新预挂层时使用，一般情况下每小时全部更新一次预挂层，这时吹气区鼓入压缩空气，靠近机械刮刀处的鼓面，滤饼被鼓起由刮刀全部刮落。分配头上的死区在方位上设在刮刀下面，液面以上，稀土制造机械主要为了避免刮刀刮掉滤饼表层以后，从新鲜的滤饼微孔中吸入过量的空气，影响真空度，分配头上采用不锈钢材质的分配盘与分配阀体相接触，接触面上采用润滑脂来密封和润滑。机械刮刀：机械刮刀的刮刀体是一端面为三角形的焊接体，刮刀体的上沿，用螺钉紧固着多块高硬度合金（wcrv）刀片，刀片的后角（刀片与鼓面切线夹角）不小于，保证刮刀片工作时有锋利的切削刃，避免把预挂层的微孔抹死。刀片上切削刃距鼓面最小间隙mm，最大间隙可调至mm，整个刮刀上切削重量全部落在槽体的侧板上，刮刀前后移动靠两端的传动机构来实现，刮刀前后移动量靠两端支承轴上的锁紧圈，以及两个行程开关来控制 and 限位，单位时间内移动量根据工艺要求由计算机或电器控制箱设定和调整。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/scpz/r8lgXiTuvMZF8.html>