

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**



## 生产玄武岩纤维筋,生产玄武岩设备

据资料报道，目前有用中频感应炉熔制玄武岩，获得低粘度的熔体，再用空气立吹工艺使熔体纤维化，就可以得到超细玄武岩纤维，其优点是生产成本比火焰喷吹法降低了%。在长达多年的科学研究试验和工业性生产的过程中，相继解决了玄武岩原料选择熔制与成型工艺等方面的关键性技术问题，建立了连续玄武岩纤维池窑拉丝生产线，实现了现代的工业化生产。玄武岩的熔制工艺和成型工艺实质上是围绕玄武岩熔体透热性差易结晶和析晶上限温度高等特点而展开的，经过研究攻关，最终形成了一套适应这些特点的工艺制度。作为单一原料使用时，必须具有确定的化学组成高温粘度结晶性能硬化速度和表面张力等，这些对于连续纤维成型工艺的稳定性是十分重要的。研究试验表明，采用SiO<sub>2</sub>含量5%左右，Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>含量%左右的玄武岩，其熔体在100~ 的温度范围内相应的粘度为~ 1 × 10pa而且粘度对于温度的变化率相对较小，因此适合于生产连续玄武岩纤维。在熔制方面，采用缩小熔化部面积，降低液深（液深为~ mm），严格控制窑炉的氧化-生产玄武岩纤维筋,生产玄武岩设备还原气氛，保持稳定的Fe<sup>2+</sup>/Fe<sup>3+</sup>比值等技术措施。同时采用加热式管状流液洞，减少熔体对流液洞耐火材料的侵蚀污染，有利于下层熔体的流动与温度的恒定，达到向成型部或通路提供质量稳定，符合纤维成型工艺要求的熔体的目的。在纤维成型方面，采用铂管分流器中心取液法（喂液器位于熔体液面高度的/处）短漏板和热风式丝根冷却器等技术，拉丝作业稳定性大幅度提高，断头率下降到根/h，获得了高质量的连续玄武岩纤维。玄

玄武岩纤维的生产采用单一的矿物原料，节省了一套配合料制备系统，同时没有硼酸和纯碱等原料的挥发，以及由此产生的对窑耐火材料的侵蚀，生产环境的卫生程度得以提高，这是生产玄武岩纤维筋,生产玄武岩设备的优点。

首先，熔体铁含量高，由于铁离子对铂铑合金的冶金化学作用，使铂铑合金漏板的使用周期大大缩短，铂耗增加；其次，铂用量大，投资大；再次，玄武岩熔制的过程就是破坏各种矿物的晶格，使之成为熔体的过程。

纯玄武岩池窑拉丝工艺过程是，经破碎清洗后直径为 $\sim$ mm的玄武岩料块，由加料设备投入池窑，在垂直火焰的作用下，在约10 的温度下熔化均化脱气后，熔体穿过沉式加热式管状流液洞，进入通路，此时熔体达到适合成型的温度，并由铂管分流器输达到相应的中心喂液器，让生产玄武岩纤维筋,生产玄武岩设备流入铂漏板，由漏嘴流出的熔体，在热风式丝根冷却器的强制冷却下形成纤维，集束后卷绕在拉丝机机头的绕丝筒上。相关：FRP玻璃纤维增强复合材料(GFRP)碳纤维增强复合材料(CFRP)芳纶纤维增强复合材料(AFRP)。参考网站：中国玄武岩纤维网<http://chinabasaltfiber.com/>使用自然界中天然形成的单组元的玄武岩就可以生产出玄武岩连续纤维，玄武岩是生态上非常洁净的原料。过去多年来，玄武岩纤维未能被广泛应用，主要原因是其生产工艺太复杂，而且又是新事物，工业生产技术尚未完全掌握。玄武岩纤维生产工艺技术与玻璃纤维生产工艺技术虽然外表上相似，但是不同的，这与以下因素有关：玄武岩矿石的这些特殊性决定了玄武岩连续纤维的生产工艺和相应的生产技术设备的特点。但是这些工厂采用的工艺技术能耗高设备结构复杂产品成本高，因为当时玄武岩纤维产品基本上是由于国防工业，所以对产品成本基本上是不予考虑的。

在这些新工艺技术的基础上，于-年建成了玄武岩连续纤维生产企业，企业的产品用来生产汽车工业用的材料。

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