

水刀配件沙管 莱斯科 沙管

产品名称	水刀配件沙管 莱斯科 沙管
公司名称	上海科叙精密设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	上海市青浦区赵巷镇沪青平公路3581弄23号3幢103室
联系电话	13817709995 13817709995

产品详情

高压水射流的几个阶段

高压水射流技术的发展大致可分为4个阶段：60年代处于以低压水射流为主的初朝阶段，同时以静压试验和化工流程为主要目的的高压泵、增压器和高压管件（统称高压设备）的研制取得了许多商品化成果（它们的介质主要不是水），这为高压水射流技术的到来奠定了基础；70年代主要针对采煤机、清洗机开展了水射流工业试验，这时期的主攻方向是提高以水为介质的高压动设备的压力和可靠性，同时开发多种形式的射流，尤其自1972年开始两年一届的英国流体机械研究集团(BHRG)主办的国际承射流技术会议(Inernational Conference on Jetting Techno"logy)、自1981年开始两年一届的美国水射流技术协会(WJTA)主办的美国水射流技术会议(American Water JetConfcr-ence)和自1990年开始两年一届的国际水射流协会(ISWJT)和日本水射流协会(JSWJT)主办的亚太国际水射流技术会议(Pacific Rim Iri-ternational Conference on Waler Jet Technology)等，极大推动了国际水射流界的交流与发展。

什么是水切割

纯高压水束的能量足够把一些软质材料，如硅酸钙板、塑料、木材、橡胶、泡沫制品切断。这就是所谓“纯水切割”。

为了切割硬质或复合材料，需要在水束里加进磨料(即石榴石)，即在高压水从喷嘴喷射出来之后，利用真空把磨料(水切割选用60?80目的石榴石砂)吸进来，水和砂混合后在砂管内聚焦，射向工件。用“带磨料切割”几乎可以切割所有100mm以下的材料。

射流一旦离开喷嘴，它的凝聚段不会太长。对此，射流的速度尤为重要。水经过泵送获得了压力，压力首先驱动水自泵至喷嘴，又使其以给定的速度通过喷嘴。在此期间，水流与管壁的摩擦形成了主要的压力损失，同时水流也因经过不同形状的流道以其湍流形成压力损失。当射流到达靶件时，射流以其速度形成的能量转变成冲击压力作用在欲工作的表面上。业已发现，打击在靶件上的射流流量和流速对这种转变效应非常重要，它们决定了到达靶件的射流功率和射流的作业效率，而泵控制着射流的流量，喷嘴出口截面面积控制着射流流速。当然，自喷嘴至靶件的距离，也就是靶距，以及喷嘴与靶件的相对位移速度，也是影响射流作业的重要参数。