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

花岗石加工机械

摘要：本文向读者介绍了天然石材超薄板的的特点和市场状况，一种用于天然石材（大理石花岗岩）超薄板剖切加工的新型切割机的基本结构和工作性能，使用特点及使用方法和使用的注意事项，同时介绍了使用天然石材超薄板的优越性等。一前言：（一）天然石材超薄板的的特点和市场状况：目前石材和陶瓷是世界上两大重要的装饰材料，在建筑装饰材料上，石材和陶瓷都占有重要的市场地位，但石材用量的比例远远低于装饰材料用量的比例。

但是，随着我国经济增长的高速发展，建筑材料业随之也保持了与国民经济的同步增长，石材用量出现了逐年增长的良好趋势，石材行业的发展空间也越来越大。从近几年来石材类建筑材料品种来看，陶瓷和人造天然花岗石大理石的花色品种越来越多，其花色光洁度跟天然石材相比很逼真，凭借其薄重量轻价低，又能充当天然石材的效果的优势强占了一部分天然石材的市场，致使天然石材受到冲击。但是石材的最大优点是：石材具有天然的花色之美，装饰后显示豪华富贵的高档优势效果，陶瓷及仿造天然石材就逊色多了。随着我国经济发达地区的沿海城市和港口城市发达的西方国家和处于经济起飞阶段的发展中国家，超薄石材面砖的用量的逐年增长，超薄石材面砖已经展现了广阔的发展空间。

机械加工

同时，由于近年来石材市场的激烈竞争，许多的石材厂家已经或正在准备开始天然石材炒薄板的加工生产，不仅提高了天然石材的装饰档次，而且降低了天然石材的加工等综合成本，极大地提高了天然石材的附加值，并且天然石材超薄板大量出口，有的超薄板加工厂的海外定单超出自己的加工能力，需要与其花岗石加工机械厂家协作才能完成任务；同时国内对超薄板的需求量也在不断增长，这也是刺激石材厂家进行技术改造和设备更新的重要原因之一。因此，拓宽天然石材市场的使用领域，使石材走进家庭，走向大众消费，就要将石材做薄，减轻自身重量，降低成本。超薄型石材面砖，其最大的优点是体积小重量轻便于运输容易铺设色彩斑斓，可以制成普通瓷砖的规格，用普通粘合剂就能固定在墙体上，是一种时尚的建筑材料，从而为超薄型石材面砖进入高层建筑室内装修创造了条件。同时，由于超薄型石材面砖的天然色泽与花纹是陶瓷面砖无法比拟的，因而受到人们的特别青睐，建筑设计和室内装修领域的革新已经开始，为超薄型石材面砖的迅猛发展和广泛使用提供了条件，超薄型石材面砖的美好前景非常广阔。〈二〉当前，国内石材加工业超薄板加工的现状目前，我国的石材加工业，大部分已采用国产石材加工设备进行生产，有条件的加工业已经引进了大量的国外的生产线和技术装备，整体加工水平不算落后。使用量最多的为卧式半自动薄板分切机和立式半自动薄板分切机，能加工㎜厚的大理石薄板，最大规格为100毫米400毫米，切割花岗石时由于硬度大，切割带锯条受热大，带锯条易磨损成本高冷却液跟不上等原因，目前花岗石加工机械还不能经济地切割花岗石超薄板材。

不管是何种类型的分切机，由于其使用的是金刚石带锯条，又称为大理石金刚石带锯机，一般用于将大理石等需要分切的石材两面复合轻质材料后进行一分为二。目前切割花岗岩超薄板的专用设备为花岗岩超薄板剖切机，该机可以不用复合任何材料的花岗岩的剖分，使用量在逐年增加，本文介绍的就是其中的一种类型。花岗岩板材厚度最薄可达㎜，规格最大可做到㎜㎜，成为目前最薄的大理石花岗岩石材面砖。

薄型超薄型天然石材目前在国内常见的加工规格有：㎜㎜㎜㎜㎜㎜㎜㎜㎜㎜㎜㎜㎜㎜㎜㎜㎜㎜㎜㎜㎜㎜㎜㎜等各种规格，厚度从㎜至㎜不等，根据用户的需求，基本能满足各种需求。现在超薄板加工已遍布全国各地，东部沿海省份居多，如辽宁的大连，山东的日照莱州维彷，江苏的常州和福建的厦门，广州的顺德等。有的石材加工企业已经成为天然石材超薄板的专业生产厂家，不仅加工各类大理石复合板铝塑板，而且加工各种规格花岗岩超薄板等，已经成为当地石材加工的龙头企业。

二新型切割机的基本结构和工作性能参数：新型切割机主要由主体导轨和支撑系统主轴系统垂直升降系统横向移动系统多功能工作台面系统润滑系统冷却系统制动和电控系统等组成。

垂直升降系统：采用KW~KW升降电动机通过直联摆线针轮减速机链轮传动轴链条伞齿轮及复合丝母和丝杠带动外框架（是由前后滑板和上下盖板组成的）沿主体支撑上的内框架的导轨运动，实现切割锯片的垂直升降运动。横向进给移动系统：采用1.KW~KW进给移动电动机和直联摆线针轮减速机，通过二级减速横动进给齿轮箱带动齿轮轴，齿轮轴上的齿轮与主体支撑上的齿条相啮合，使由前后侧板和底上盖板组成的内框架沿主体支撑上的导轨往复运动，从而实现切割锯片的进给运动。多功能工作台面系统：采用型钢和钢板焊接，配有自动进给机构和旋转机构，可实现手动和自动，台面既可配备原有的剖切机的附机装置，又可配备其花岗石加工机械任何一种超薄板分切装置，花岗石加工机械还可以作为普通工作台车进行板材加工。新型切割机的主要性能参数：金刚石圆盘锯由于切割效率较高，板材平整度也较高，加工成本较低，而得到迅速普及使用。但由于受到金刚石圆盘锯片直径的限制，切割大板时导致切割精度降低，成本上升，因此，采用圆盘锯石机切割超薄板，对锯片提出了更高的要求。为此，我们采用二次切割技术解决了用小直径圆锯片切割大规格板材的技术难题，开辟了国内用小直径圆锯片切割过半径大板的先河。该机的主要性能参数为：型号：根据市场的不同需求，可以设计制作200000等各种规格的切割机，也可以根据用户的需求设计制作其花岗石加工机械规格的切割机。此种切割机通过配备不同规格的超薄板剖切夹具，可切割剖分等各种规格的花岗岩超薄板。

四新型超薄板切割机的使用：（一）安装和调整：根据地基安装图纸的要求有专业施工人员严格按施工规范进行基础施工，待基础牢固后，将主体支撑（出厂时已经安装为整机）部分放在基础的立柱上，调好位置，将主体支撑的两个底板的螺栓与主体紧固好，找好主体支撑的纵向和横向水平后，将底板与两立柱焊接在一起。将多功能台车道轨放在预留好的基础槽中，调好水平，找正后，将多功能台车放在道轨上，调整工作台车道轨与主体支撑的长方向（纵向）的垂直，并调好水平，固定台车道轨。检测与调整：检测主体支撑的上导轨对水平面的平行度；调整前后滑板的压块间隙和侧导轮及底滑块的间隙，并将前后滑板调整等高；检测调整前后滑板垂直升降对水平面的垂直度；检测主轴对水平面的平行度和对主题支撑侧导轨在水平面的垂直度，并检测调整锯片安装主轴的轴向跳动和径向跳动，以及锯片安装法兰盘的端面圆跳动等。当完成上述各项检查后，将所有润滑处注油润滑，注入的油应保持清洁，这时可部分逐项试车，先试主传动电机，检查主轴运转情况，正常后可关机；试验升降电机，检查横梁沿滑板导轨升降运行情况，正常后可关机；再试横动电机，检查横向移动运行情况，正常后可关机；再试台车自动分片运行电机和超薄板夹具运转电机，检查运行及分片和运转情况，正常后可关机；最后试验自动运行工作情况，使切割机空运转，当切割机各部都运转正常后，则可进行负荷试验，在负荷试验中，首先装好锯片，从低负荷开始，然后逐步增加。

由于锯切过程中受到的各种工艺因素制约较多，也较复杂，判断运行状况是否正常时，应以各计量表指示稳定，切割有清脆的“沙沙”声，整机运行正常，无异常声响和卡涩为原则。放出主轴箱蜗轮箱及减速机油池中的润滑油，按规定重新加油（有必要时应清箱，待清理干净后再重新加油）。

（四）使用新型切割机加工超薄板：目前，天然石材板材的加工基本是采用框架锯（砂锯）和金刚石圆盘锯进行加工的，也有使用带锯机和串珠绳锯进行加工的。

经上述设备加工的板材须经定厚机（或校平机）进行定厚后，再经摇臂磨抛机或多头连续磨抛机进行双面磨光后，再经单臂石材切割机或红外线桥式切割机进行切割成各种所需规格的石材工程板后，就可以进行下一步的对开剖切工作了。根据对超薄型石板材的厚度和规格尺寸要求，选取符合要求的合格工程板，将选好的工程板用符合要求的夹具装夹好，调好金刚石圆锯片的位置后，可进行对开剖切工作。根据被剖切石材的不同规格，选用符合规定的各类型号的夹具和金刚石圆锯片，应尽量选取直径小的圆锯片，不但锯片机体减薄，石材切口小，可以节约珍贵的高档石材资源，而且利用小锯片切割大直径的原理，小锯片可锯切过半径的各类石材：当锯片切割石材深度达到锯片切割深度时，通过夹具体的旋转运动可实现。

在今天提倡绿色环保意识和提倡保护及合理利用地球矿产资源的现代化文明和人与自然和谐的社会里，石材作为地球上一种有限的珍贵矿产资源，越来越受到世界上各国政府和人民的关注，节约石材矿产资源——特别是稀奇特石材的品种资源已迫在眉睫，这也是国家产业政策的主要方面。超薄型天然石材的生产和使用无疑是符合上述要求和发展趋势的，不仅可以节约和有效利用我国的名贵石材资源和进口的名贵石材，而且超薄板具有放射性低吸水率均匀抗腐蚀耐风化坚实耐用花色自然和抗污易清洁等优点。天然石材超薄板制成蜂窝板铝塑复合板后，产品的抗压强度为普通板材的~倍，具有平整度高抗震性强防火隔音和隔热效果好的特点。透光性好，借助灯光效果，可以将天然石材自然绚丽的纹理展现地淋漓尽至，赋予生活空间朴实自然淡雅温馨高贵永恒和韵味深长的意境，可花岗石加工机械适用于地面楼面天棚和内外墙的装饰施工，是办公室家庭和娱乐场所的理想装饰材料。例如位于美国阿拉斯加使用超薄型石材的一个建筑，经过多年的恶劣环境，并承受过不止一次的大地震，目前仍安全使用，无任何异常；法国的新凯旋门用的是蜂窝板，上海的金茂大厦用的是德国的超薄板。

六结论超薄型天然石材的加工和使用附加值高，利润空间大，国内外市场非常看好，是石材业飞速发展又一个新的亮点，必将迅速地在国内外建筑上大面积的使用。

原文地址：http://jawcrusher.biz/scpz/TqG7HuaGangVBhYV.html