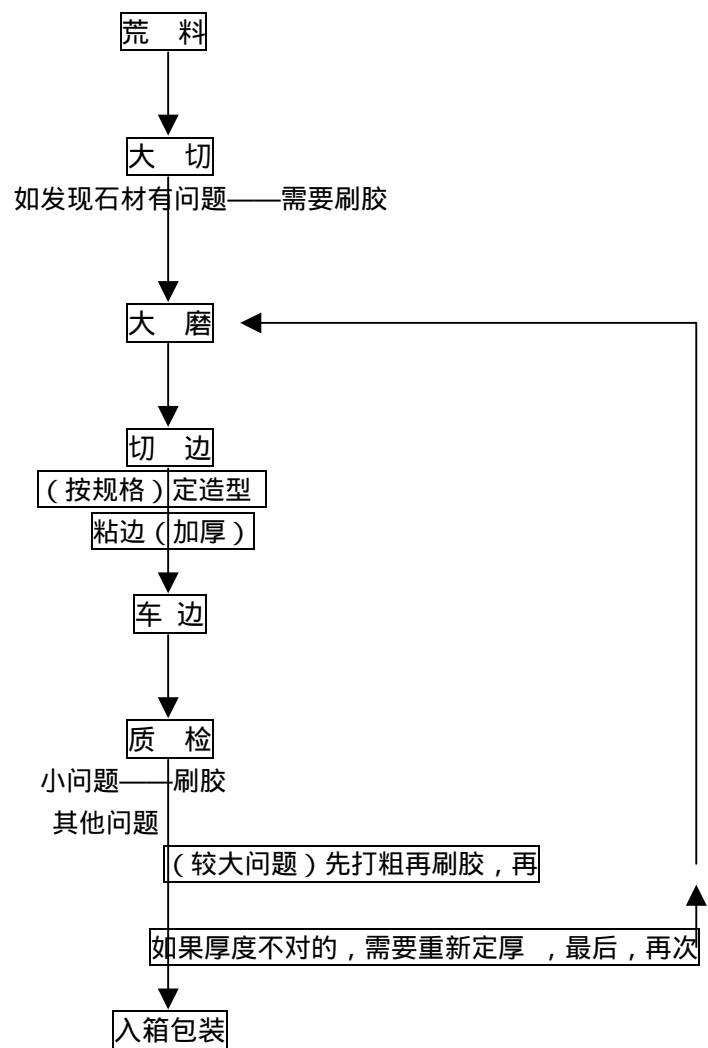


总概：石材的加工流程



一、荒料

由毛料经加工而成的，具有一定规格，用以加工饰面板材的石料。如下图：



二、大切，就是将荒料切成客户所需要板材的大致尺寸。刀头是用金钢沙制作的，刀片的厚度都是一样的，约 7-8 毫米，最大的刀片有 3 米，最小的有 60 厘米。如下图：





大切后的成品，是由荒料锯解成的板材，也叫毛板。
如下图：



但是，当荒料被大切后，发现毛板质量不是很好，需要在毛板的面上刷上一层树脂胶，将其毛板上面的小孔和小裂纹补好，天气好的话，树脂胶只须半个小时就会干，如果天气不好，须要 1-2 个小时，待树脂胶干后就可以进行大磨。（注，石材好与不好，是需要等大切后才知道的。）

如下图：

（工人正在有问题的毛板上，刷上一层树脂胶。）



根据对石材加工方式的不同,石材加工机械主要可分为锯切加工机械,磨抛加工机械以及异形加工机械.

锯切加工机:石材的锯切加工机械种类很多,但目前仍以框架式锯机和金刚石圆盘式锯机为主.

框架锯主要由锯框,链杆,立柱框架,锯条等部件组成.其工作原理为装在锯框上的锯条在连杆的带动下随着锯框作往复运动,同时通过升降传动机构连续向下作进给运动,从而实现石材的锯切加工.最早的框架式锯机由于所使用的刀具是钢条和砂料,故被称为钢砂锯.当今钢砂锯的发展趋势是自动化和大型化.比如,目前世界上最大的框架锯一次可生产 120 块板材,锯条行程为 80 厘米.另外,锯机的锯切工艺参数可在一定范围内自动调节,连杆行程实现不停机自动补偿.由于钢砂锯要消耗大量的钢砂和石灰,加工后所产生的大量废钢砂浆很难处理,对环境污染严重,而且噪音很大.因此,目前框架锯的发展动向是采用镶焊金刚石烧结块为刀头的锯条.是意大利首先推出了两种使用金刚石刀头锯条的大型框架锯机.一种可锯切的大理石荒料宽度为 2 米,长度为 3.5 米,一次可锯切 2 厘米厚的板材 90 块;另一种可锯切的大理石荒料宽度可达 2.5 米,一次可锯切 2 厘米厚的板材 100 块.

切大板,如下图:



复和板的切割：是从石材的中间切割开的，因为大理石的质地比较粉状，易碎，所以，切割方法有一些特别。如下图：



三、大磨。

磨抛加工：石材的磨抛加工机械,按加工的自动化程度可分为单块作业的磨抛机和连续作业的磨抛机.各种磨抛加工都采用了垂直轴恒压端面加工,这是因为垂直轴加工时工具与工件之间为面接触,加工面积大,加工效率高.目前以手扶式磨机及多头连续磨抛机运用最为广泛.手扶式磨抛机是饰面石材的传统磨抛加工设备.其基本结构由主摇臂,副摇臂,主电机,主轴和加压装置,立柱,摇臂基座,升降电机及丝杆,扶手等组成.再就是异型加工机械（这次没有看到，只是从工人口中听说）如下图：



大板的大磨。如下图：



四、切边

就是按照客户要求的规格，将大磨好的板材切好边。切边有两种机械，一种是红外切，另一种是手动切。如下图：





定厚：根据客户的要求进行对板材的加工。

如下图：



复和板的定厚与花岗岩的定厚不一样，
如下图：



粘边加厚，上胶固定好，须要 20-30 分钟左右，等胶完全干透就可以卸下固定夹。（板材如果要求要加厚的，需要先加厚后，再去加工形状。）
如下图：



五、车边，就是按照客户的要求进行车边，车边的种类繁多，例如，直边、加厚直边、斜边、加厚斜边、牛鼻、加厚牛鼻、鸭嘴、加厚鸭嘴、双层鸭嘴。

如下图：



工人正在车加厚牛鼻的边，如下图：



加工好的双层鸭嘴成品，如下图：



加工好的加厚鸭嘴的成品，如下图：



加工好的加厚直边的成品。如下图：



工人正在切洗面台上面的洗脸盆的盆孔。如下图：



工人正在准备钻洗脸台上的水龙头进出水的孔。如下图：



这是已经钻好孔的洗脸台：如下图：（注：上面的水龙头的进出口的水的孔是没有一次性打穿的，先钻后，后面再敲下来的。）



六、质检。

先将石材的表面清洗干净，测量一下板材的大小和厚度是否一致，如台面上只是一些小小的问题，只须在同颜色的胶，用补胶修复便可。（注：只适用与小小的缺角，如缺角比较大，需另做）如果遇到较大的问题，就须先打粗再刷胶，再次大磨，如果厚度不对的，需要重新定厚，最后，再次大磨。如有一些石材是要防水的，就要加上防水的膜。

如下图：

（品检正在验板材的尺寸）



如下图：

（品检正在检查台面板上是否有比较明显的裂纹）



工人正在对有问题面板进行补胶。（注：补板材用的胶需和板材的颜色相近）
如下图：



再在处理洗面台的边多出来的胶水。如下图：



组合台面板在验收时需注意颜色、尺寸的大小、需要仔细对图纸、接口、台面下面贴的好坏等等。

一字形的台面板在验收时需要注意颜色、尺寸的大小、看台面板下面是否有加钢条，因为一字形的台面板都比较薄，所以加入钢条，防止台面板会断开。

如有的客户要求石材要防水，就要加上防水的膜。

七、入箱包装。如下图：



薄板的包装，比较麻烦一些，¹ 先把板材擦拭干净，顺利检查板材表面是否有比较明显有裂纹。² 将两张薄板需要正面对正面的包装，中间在加上一层保护膜。（如下图）



- 3 四周再用透明胶固定。
- 4 用小包装的纸箱装好。
- 5 最后再装入大木箱中装定好。如下图：



(注：薄板：每片板的厚度几乎是一样的，最多偏差在几毫米左右。)

补充：淋浴板：约一公分的厚度，后面需要加网面来加牢固。

复和板：因为大理石比较易脆，所以需在表面刷上一层胶来加固，如下图：



复和板因为质地比较粉，所以，常常会在切割的时候，有所破裂，所以工人常常须要用胶来修补，如下图：



复和板后面也需要加上一层网布来加固。如下图：

