

## 菱镁玻纤波形瓦制作技术

### 一、工艺简介

菱镁玻纤瓦系采用菱镁粘合剂和石粉或细沙搅和并以玻璃纤综合利用作增强材料制作，工艺简单，主要是配料-辅料（加玻纤）-上模-脱模。

### 二、工具

- 1、工作台一个，高约 1 米，用木板或其它较厚板材作台面，长约 2 米，宽约 1 米，台面上用木条成一长方形框，框条厚约 1.2 厘米，框内长 1.80 米，宽 0.85 米。
- 2、较厚耐用塑料布若干张（视生产规模而定），约长 2 米，宽 1 米。
- 3、配料用的容器，如大锅、小水泥池或大塑料盆等。
- 4、 $1.80 \times 0.75$ （米）模瓦若干块。

### 三、原料

- 1、氯化镁 俗名简称卤，一种是卤粉，白色半透明粒状，象尿素；一种是卤片，淡棕色。
- 2、氧化镁 也称苦土粉、菱苦土或菱镁粉，微棕黄色或浅清灰色，呈面状，使用时若发现硬颗粒，应过筛。
- 3、石粉或细沙子 石粉应用面状的细石粉，用它制作的瓦质较好，没有石粉，可用细河沙，越细越好，筛掉粗沙，并除去其它杂物。
- 4、玻璃纤维 有生丝、熟丝两种。用生丝制作的瓦强度比用熟丝的稍差，但成本较低，一般来说，生丝较易购，加上用它制作的瓦强度已相当理想，故多用生丝。

### 四、制作工序

- 1、配料多少视生产量而定。其中粘合剂（即氯化镁加氧化镁）占的比例越大，产品强度越高，但成本也高。氯化镁与氧化镁的比例不变，若用卤粉，比例为 1：1.6；若和卤片，比例为 1：1.8。而按 1 份的卤计，可加入石粉或细沙约 5.5 份。一块瓦约用卤粉 2.5 公斤，苦土粉 4 公斤，细沙或石粉 20-22 公斤。生产时要掌握好所配的材料不稀不浓，具有一定的流动性，铺料时易抹平，上模时小流水为宜。因些加水时要边加边充分搅拌使卤粉溶解，并注意浓度适当。若用卤片，事先应加少量水使它充分溶解再进行配料。
- 2、铺料：把塑料布铺在工作平台上整平，因有边框，故塑料布形成一个浅槽。往浅槽里倒适量配料，抹匀，然后铺上事先拉成网状的玻纤，抹平；再铺玻纤。一般玻纤用熟丝加 1-2 层，约用 0.5 公斤。可留和量配料抹盖住最后一层玻纤。
- 3、上模：沿长框边把塑料布折贴在铺料上抹平（注：短边不折），然后两个人在两头，各用两手连布带料抓紧两个角（各人要适当往自己一边拉），抬到平放好的波形模瓦上，并使之吻合好。
- 4、脱模：按夏季约 12 小时可脱模。脱模后竖放于干爽阴处，过一两天用刀将瓦的两头削平即可。

（附：为了提高产品强度，可以在配料时加入硫酸亚铁即绿矾作为增强剂，按卤量的 10% 加入，事先应用热水溶解。）