**具体实施方式**

实施例1

一种镁橄榄石锆砖的制造方法如下：

1)原料粉碎筛分：将镁砂(MgO 95％)和镁橄榄石砂在破碎机或球磨机中破碎，分别经3mm筛网、1mm筛网和0.088mm筛网筛分后，制成粒度为1mm～3mm的镁砂和镁橄榄石砂、粒度为0.088mm～1mm的镁砂和镁橄榄石砂，粒度为≤0.088mm的镁砂细粉和镁橄榄石砂细粉；将锆英砂(ZrO 65％)制成粒度≤0.088mm；

2)混料：按表1中的重量份配比，称取粒度为1mm～3mm和粒度为0.088mm～1mm的镁砂和镁橄榄石砂的颗粒料，加入混砂机中干混3分钟，然后加入纸浆废液和木质素磺酸钙，湿混3分钟，再加入粒度≤0.088mm的镁砂细粉、镁橄榄石砂细粉和锆英砂细粉，混和8分钟；

3)成型：将混合好的物料加入模具中，加压成坯体；

4)干燥：将成型坯体在温度为70～110℃的干燥窑中干燥，干燥时间12小时，干燥后，测得坯体中水份为0.8％；

5)烧成：将干燥好的坯体送至隧道窑内，烧成温度为1580℃，烧成时间为3小时。

6)冷却后，切割、加工制成成品。

成品测试结果见表1。成品的抗渣性试验见表2。

实施例2

一种镁橄榄石锆砖的制造方法如下：

1)原料粉碎筛分：将镁砂(MgO 96％)和镁橄榄石砂在破碎机或球磨机中破碎，分别经3mm筛网、1mm筛网和0.088mm筛网筛分后，制成粒度为1mm～3mm的镁砂和镁橄榄石砂、粒度为0.088mm～1mm的镁砂

和镁橄榄石砂，粒度为≤0.088mm的镁砂细粉和镁橄榄石砂细粉；将锆英砂(ZrO 66％)制成粒度≤0.088mm；

2)混料：按表1中的重量份配比，称取粒度为1mm～3mm和粒度为0.088mm～1mm的镁砂和镁橄榄石砂的颗粒料，加入混砂机中干混4分钟，然后加入纸浆废液和木质素磺酸钙，湿混5分钟，再加入粒度≤0.088mm的镁砂细粉、镁橄榄石砂细粉和锆英砂细粉，混和10分钟；

3)成型：将混合好的物料加入模具中，采用630吨摩擦压砖机，加压成坯体；

4)干燥：将成型坯体在温度为70～110℃的干燥窑中干燥，干燥时间14小时，干燥后，测得坯体中水份为0.6％；

5)烧成：将干燥好的坯体送至隧道窑内，烧成温度为1650℃，烧成时间为4小时。

6)冷却后，切割、加工制成成品。

成品测试结果见表1。

实施例3

一种镁橄榄石锆砖的制造方法如下：

1)原料粉碎筛分：将镁砂(MgO 96.8％)和镁橄榄石砂在破碎机或球磨机中破碎，分别经3mm筛网、1mm筛网和0.088mm筛网筛分后，制成粒度为1mm～3mm的镁砂和镁橄榄石砂、粒度为0.088mm～1mm的镁砂和镁橄榄石砂，粒度为≤0.088mm的镁砂细粉和镁橄榄石砂细粉；将锆英砂(ZrO 66.5％)制成粒度≤0.088mm；

2)混料：按表1中的重量份配比，称取粒度为1mm～3mm和粒度为0.088mm～1mm的镁砂和镁橄榄石砂的颗粒料，加入混砂机中干混4分钟，然后加入纸浆废液和木质素磺酸钙，湿混6分钟，再加入粒度≤0.088mm的镁砂细粉、镁橄榄石砂细粉和锆英砂细粉，混和11分钟；

3)成型：将混合好的物料加入模具中，采用630吨摩擦压砖机，

加压成坯体；

4)干燥：将成型坯体在温度为70～110℃的干燥窑中干燥，干燥时间15小时，干燥后，测得坯体中水份为0.58％；

5)烧成：将干燥好的坯体送至隧道窑内，烧成温度为1620℃，烧成时间为4小时。

6)冷却后，切割、加工制成成品。

成品测试结果见表1。

实施例4

一种镁橄榄石锆砖的制造方法如下：

1)原料粉碎筛分：将镁砂(MgO 97％)和镁橄榄石砂在破碎机或球磨机中破碎，分别经3mm筛网、1mm筛网和0.088mm筛网筛分后，制成粒度为1mm～3mm的镁砂和镁橄榄石砂、粒度为0.088mm～1mm的镁砂和镁橄榄石砂，粒度为≤0.088mm的镁砂细粉和镁橄榄石砂细粉；将锆英砂(ZrO 65.6％)制成粒度≤0.088mm；

2)混料：按表1中的重量份配比，称取粒度为1mm～3mm和粒度为0.088mm～1mm的镁砂和镁橄榄石砂的颗粒料，加入混砂机中干混5分钟，然后加入纸浆废液和木质素磺酸钙，湿混7分钟，再加入粒度≤0.088mm的镁砂细粉、镁橄榄石砂细粉和锆英砂细粉，混和12分钟；

3)成型：将混合好的物料加入模具中，采用630吨摩擦压砖机，加压成坯体；

4)干燥：将成型坯体在温度为70～110℃的干燥窑中干燥，干燥时间16小时，干燥后，测得坯体中水份为0.55％；

5)烧成：将干燥好的坯体送至隧道窑内，烧成温度为1680℃，烧成时间为5小时。

6)冷却后，切割、加工制成成品。

成品测试结果见表1。

