**发明内容**

为了解决上述问题，本发明提供一种无毒害的、适用于玻璃窑中、 上部的耐火砖，使玻璃窑在中部、上部和中上部都采用同一种砖即镁橄 榄石锆砖。

本发明的另一目的是提供一种镁橄榄石锆砖的制造方法。

为了实现上述目的，本发明采用的技术方案是：

一种镁橄榄石锆砖，是由以下原料按重量份配比制成的：

1mm～3mm 镁砂 20～25份、

0.088mm～1mm 镁砂 10～15份、

≤0.088mm 镁砂 10～13份、

1mm～3mm镁 橄榄石砂 20～25份、

0.088mm～1mm镁 橄榄石砂 10～15份、

≤0.088mm 镁橄榄石砂 10～13份、

≤0.088mm 锆英砂 4～10份、

纸浆废液 3～5份、

木质素磺酸钙 1～2份。

上述的镁橄榄石锆砖的制造方法，包括如下步骤：

1)原料粉碎筛分：将镁砂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；将锆英砂制成粒度≤0.088mm；

2)混料：按重量份配比，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3～5分钟，然后加入纸浆废液和木质素磺酸钙，湿混3～7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8～12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，干燥时间不小于12小时，干燥后坯体中水份≤0.8％；

5)烧成：将干燥好的坯体送至隧道窑内，烧成温度为1580℃～1680℃，烧成时间为3～5小时。

本发明中，通常选用氧化镁含量≥95％的镁砂和氧化锆含量≥65％的锆英砂。

本发明的有益效果是：由于所选用的镁砂和镁橄榄石等原材料不含铬，所以消除了铬污染。镁橄榄石为天然矿产品，锆英砂为天然原料，因此，不用消耗过多的燃料，减少了成本，减少了大气污染。本发明的镁橄榄石锆砖，由于采用了天然镁橄榄石和锆英砂作为原料，所以，对玻璃窑上部的高温碱性气体及中部的酸雨都具有抗侵蚀功能。因而在设计玻璃窑时，可以不再把碱性砖分级用，从中部一直到上部均可采用一

种材质的砖，使整体蓄热室中上部都为本发明的镁橄榄石锆砖，使设计施工方便，而且在使用时，不会造成对玻璃窑格子体侵蚀，而产生变形。