**权利要求书**

1.一种铝铬质耐火材料，其特征在于：原料组分及质量百分比为：粒度为0.1～3 mm的电熔白刚玉颗粒55～75%，电熔白刚玉颗粒按小于等于3 mm、大于2 mm，小于等于2 mm、大于1 mm，小于等于1mm、大于0.1 mm筛选分级，并分别占铝铬质耐火材料重量的10～30%、10～30%、15～30%；粒度＜0.088 mm的边角料细粉0～25%；粒度＜0.044 mm的边角料细粉2～15%；氧化铬绿0～15%；α-Al2O3粉4～20%；粒度＜0.088 mm的电熔白刚玉细粉0～20%；加入结合剂，结合剂为上述原料总重量的1～6%；所述的铝铬质耐火材料中Al2O3含量为67～95%，Cr2O3含量为4～31%，TiO2含量为0.1～2%；其中，所述的边角料细粉是指将致密氧化铬制品冷加工过程中产生的边角料收集，进行粉碎加工获得的细粉。

2.根据权利要求1所述的铝铬质耐火材料，其特征在于：原料组分及质量百分比为：

0.1～3 mm的电熔白刚玉颗粒60～70%，电熔白刚玉颗粒按小于等于3 mm、大于2 mm，小于等于2 mm、大于1 mm，小于等于1mm、大于0.1 mm筛选分级，并分别占铝铬质耐火材料重量的10～20%、20～25%、20～25%；

＜0.088 mm的边角料细粉0～24％；

＜0.044 mm的边角料细粉3～13％；

＜0.044 mm的氧化铬绿0～4％；

＜0.044 mm的α-Al2O3粉5～15％；

＜0.088 mm的电熔白刚玉细粉0～15%；

另外加入结合剂，结合剂的加入量为铝铬质耐火材料原料总重量的1～6%。

3.根据权利要求1或2所述的铝铬质耐火材料，其特征在于：引入的Cr2O3主要来源于致密氧化铬制品冷加工过程中所产生的边角料；且该边角料经过二次破碎加工成合适粒度，即破碎成粒度＜0.088 mm和粒度＜0.044 mm的细粉，同时该边角料细粉也引入了TiO2。

4.根据权利要求1或2所述的铝铬质耐火材料，其特征在于：有效利用了致密氧化铬制品冷加工过程中的边角料，实现了资源的综合利用，边角料细粉的Cr2O3≥90%，TiO2为2～6%。

5.根据权利要求1或2所述的铝铬质耐火材料，其特征在于：氧化铬绿的Cr2O3≥99%，粒度＜0.044 mm。

6.根据权利要求1或2所述的铝铬质耐火材料，其特征在于：引入Al2O3的原料主要为电熔白刚玉，其次为α-Al2O3粉；电熔白刚玉颗粒和细粉中Al2O3≥98%，α-Al2O3粉的Al2O3≥99%，粒度＜0.044 mm。

7.根据权利要求1或2所述的铝铬质耐火材料，其特征在于：引入的边角料细粉和α-Al2O3粉、氧化铬绿、粒度＜0.088 mm的电熔白刚玉细粉进行30～60分钟的预混合。

8.根据权利要求1或2所述的铝铬质耐火材料，其特征在于：所述的结合剂为无机结合剂或有机结合剂。

9.根据权利要求1或8所述的铝铬质耐火材料，其特征在于：所述的结合剂为无机结合剂，所述的无机结合剂可为磷酸盐、磷酸二氢铝、磷酸中的一种，或其中的两种、三种任意重量比例的组合；所述的有机结合剂可为糊精、葡萄糖、木质素磺酸钙中的一种，或其中的两种、三种任意重量比例的组合。

10.根据权利要求1或2所述的铝铬质耐火材料，其特征在于：所述的铝铬质耐火材料是：粒度＜0.088 mm和粒度＜0.044 mm的边角料细粉、氧化铬绿、α-Al2O3粉、电熔白刚玉细粉在混料设备进行混合得到的混合粉，作为基质；所述的无机结合剂或有机结合剂加入电熔白刚玉颗粒中，充分搅拌均匀润湿后；再加入含有边角料细粉的混合粉，混合均匀；采用机压方式制备各种所需尺寸的定型制品，经100～110℃干燥24～36小时后于1550～1650℃保温6～10小时烧成，所得到的。