**权利要求书**

1.一种利用低品味菱镁矿制备纳米氢氧化镁的方法，其特征在于其工 艺步骤为：

将菱镁矿粉在800～1200℃下煅烧，制备氧化镁；将氧化镁与硫酸或 者硝酸反应制备硫酸镁或者硝酸镁溶液，控制体系的pH值为3～9；用将 浆料过滤、取滤液，加入一定的分散剂或者粒子阻隔剂，在20～100℃下加 入氢氧化钠或者氨水进行沉淀反应，反应至pH值为11～14，得到纳米氢 氧化镁沉淀；将含氢氧化镁沉淀物的浆液陈化、过滤、洗涤、干燥，打散即 得到片状纳米级氢氧化镁产品；将制备氢氧化镁获得的溶液和洗液进行浓 缩和干燥，可以得到硫酸钠或者硝酸钠或者硫酸氨或者硝酸氨产品。

2.根据权利要求1所述的利用低品味菱镁矿制备纳米氢氧化镁的方法， 其特征是利用的菱镁矿是含有粘土、氧化铁、二氧化硅等杂质的低品味菱 镁矿。

3.根据权利要求1所述的利用低品味菱镁矿制备纳米氢氧化镁的方法， 其特征是所述的分散剂或者粒子阻隔剂是各种偶联剂、有机硅和水溶性高 分子聚合物之一或者它们之间的组合。

4.根据权利要求1所述的利用低品味菱镁矿制备纳米氢氧化镁的方法， 其特征是所述的加碱反应，其工艺条件为：镁盐溶液波美度10～30°，反应 温度40～100℃，反应时间3～40min，反应终点体系pH值11～14；分散剂 或者粒子阻隔剂的用量为纳米氢氧化镁质量的0.01％～5.0％。