**发明内容**

本发明要解决的技术问题是，克服现有耐火材料不适合于煤气化 炉使用、使用寿命短、及价格昂贵的问题，提供一种经济实用、性能 优良、适合于煤气化炉生产条件的铬固溶体耐火材料。

本发明是按照下述配方制成的(按重量百分比计)：

铬绿： 5～60％；

铬渣： 40～95％；

结合剂：上述材料总重量的1～10％；

其中，铬渣是冶炼金属铬产出的废渣，要求主要化学成份为： Cr2O38～15％、AL2O370～88％；

铬绿主要化学成份为：Cr2O3≥95％；

上述成份均按重量百分比计。

上述所说的铬渣作为骨料，其粒度为0.1～6mm，铬绿作为基质， 其粒度为≤0.1mm。

上述所说的结合剂为有机结合剂或无机结合剂。

将成份符合要求的铬渣进行粉碎处理，粉碎后，对其进行磁选处 理，去除其中的铁磁性物质；然后，按照上述比例将铬渣与铬绿混合， 再按照上述比例加入结合剂，混练均匀后，压制成型，干燥后，入高 温窑，在1200℃～1700℃高温下烧成制品。    本发明的优点在于：

1、本发明的铬固溶体耐火材料中Cr2O3含量高，易与熔渣形成 高熔点与粘滞性物，因此，抗熔渣渗透性与侵蚀性好，不仅适合于在 煤气化炉上使用，也适合于在有色金属渣等酸性渣条件下使用，应用 范围宽，使用寿命长，技术性能优异。

2、本发明的铬固溶体耐火材料还具有很好的抗水蒸汽的水化性， 在含H2与CO的煤气化炉与酸性渣条件下使用时，铬固溶体耐火材 料中Cr2O3不会氧化为六价铬而生成CrO3或CrO3盐类，因而不会造 成环境污染，反而会使部分Cr2O3还原为CrO或Cr，而CrO或Cr 对煤气化转化反应是催化剂，有利于煤气化反应。

3、本发明采用生产金属铬的废渣作主要原料，生产成本较低， 仅为纯Cr2O3砖或Cr2O3与刚玉制成的铬刚玉砖的三分之一，在价格 上具有很大的优势，经济效益显著。