

山西煤化所绿色环保型甲醇重整制氢催化剂实现规模化应用

文章来源：山西煤炭化学研究所

发布时间：2013-08-21

【字号：小 中 大】

由中科院山西煤炭化学研究所308组采用绿色环保技术制备的甲醇水蒸汽重整制氢催化剂，于2013年4月完成吨级放大，并在产氢量100m³/h工业装置上成功应用。截止目前，已连续运转2个月，催化剂性能稳定，H₂产品纯度达到企业后续生产工艺要求。

该催化剂具有以下特色：①采用固相法合成，无废水、废气产生，制备过程简单且绿色环保；②催化剂成本比现有的工业CuZnAl催化剂低10%；③催化剂直接采用反应原料开工，省去H₂预还原处理过程，使用方便。

甲醇水蒸汽重整制氢技术在中小型用H₂领域具有较大的竞争优势，近年来发展较快，目前该技术在国内应用的最大产H₂量已达到10000m³/h。鉴于山西煤化所开发的催化剂具有明显的环保和成本优势，有望成为新一代甲醇水蒸汽重整制氢催化剂。

打印本页

关闭本页