

中温氧化锌脱硫剂的脱硫机理

产品名称	中温氧化锌脱硫剂的脱硫机理
公司名称	河南荃业生物科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	河南省许昌市鄢陵县马栏镇议台民营工业园区19号（注册地址）
联系电话	18939509656

产品详情

中温氧化锌脱硫剂是一种转化吸收型脱硫剂，和硫有亲和力，生成物硫化锌的稳定性很好。因此，中温氧化锌脱硫剂能精细脱除原料中的硫化氢和部分有机硫，在有机硫中与硫醇的反应性能较好。接下来河南荃业说说中温氧化锌脱硫剂的脱硫机理。

该反应为放热放映，温度升高不利于反应向产物方向进行，平衡常数减小，脱硫精度下降，反之，降低温度可以提高脱硫精度。因此，氧化锌脱硫剂用于中、高温脱硫时，硫容较高，而低温脱硫时硫容较低，但脱硫精度更高。

根据水蒸气含量、温度和H₂S平衡浓度间的关系，若操作温度和水蒸气含量均较高时，H₂S的平衡浓度将会超过对脱硫净化度指标的要求。实际应用氧化锌脱硫时，工艺气体中水蒸气含量较高(如在低温变换前)，则采用较低的操作温度，以保证脱硫精度，工艺气体中基本不含水时，则采用较高的操作温度，以便在保证脱硫精度的前提下充分发挥脱硫剂的效能，达到尽可能高的硫容。例如，在400 下进行脱硫操作，一般水蒸气/干气(物质的量比，下同)不大于0.01，此时，H₂S的平衡浓度为0.02*10⁻⁶(物质的量分数，下同)，在200 ，水蒸气/干气为0.3(低变操作条件)时操作，H₂S的平衡浓度小于0.005*10⁻⁶

当原料中有氢存在时，羰基硫、二硫化碳、硫醇、硫醚等会在反应温度下发生转化反应，生成的硫化氢进一步被氧化锌吸收。噻吩及其衍生物在氧化锌上与氢发生转化反应的能力很低，因此，单独用氧化锌不能脱除噻吩类硫化物，需借助钴钼催化剂的加氢，转化成硫化氢后才能被氧化锌脱硫剂脱除。

以上就是河南荃业今天分享给大家的关于中温氧化锌脱硫剂的脱硫机理，希望可以帮助到大家。河南荃业生物科技有限公司主要从事工业原料气净化、工业废气脱硫、脱硝、油品净化、吸附剂、水处理剂等产品的研发、生产销售和技术服务;产品广泛应用于炼油、煤化工、合成氨等领域，拥有成熟的技术和稳固的市场基础，在业界拥有良好的口碑。有需要的朋友欢迎电话咨询。