

压裂支撑剂砂石检测 石英砂石破碎率检测

产品名称	压裂支撑剂砂石检测 石英砂石破碎率检测
公司名称	广州国检检测有限公司技术服务
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道东1号（2号厂房）1楼自编102房
联系电话	020-66624679 15918506719

产品详情

目前市场上使用的石油压裂支撑剂主要有天然石英砂、陶粒支撑剂、树脂覆膜砂三类。常用的陶粒支撑剂一般以石英砂、铝矾土、高岭土等为主原料。通过成球处理和烧结来制备。天然石英砂天然石英砂适用于在油井较浅、闭合压力层较低的开采环境下。

上世纪40年代，天然石英砂作为支撑剂在石油开采中主要应用于1500m以上的油气井压裂。天然石英砂的成本低，相对密度低，易于泵入输送，在当时的市场上很受欢迎。

陶粒支撑剂 陶粒支撑剂的原料一般是含铝矿物、工业废弃物添加一些辅助配料，进行特定加工处理后形成一种耐高温、耐高压、低密度等符合标准的支撑剂。由于陶粒支撑剂的相对密度较高，会出现返吐现象，对压裂液的黏度、流变性有较高的要求。

因此陶粒支撑剂广泛地应用在深层低渗透油气层的压裂开采中。陶粒支撑剂主要采用熔融喷吹法和烧结法两种方法来制备。

树脂覆膜支撑剂 树脂覆膜支撑剂是指在以陶粒砂等为核心的外层包裹一层可固化有机物的支撑剂，这类支撑剂的耐腐蚀、强度、导流能力等都有很大优势，可以应用在深层闭合压力更大的油气井中。树脂覆膜砂支撑剂可满足深层闭合高压环境的开采需求，强度和耐腐蚀性均可达标。

相对于陶粒支撑剂，树脂覆膜支撑剂相对密度更小，更便于泵注。包裹的树脂层导流能力要大于未覆膜的陶粒支撑剂，且有着更强的耐腐蚀性。但树脂覆膜支撑剂也存在以下问题：原料成本和工艺成本均高于陶粒支撑剂，经济性不强；外层树脂膜化学稳定性不强；在高闭合压力下有可能会出现粘连现象，从而影响导流能力。