

铁浆军化学泥浆 工地施工 旋挖钻井专用化学泥浆 高效护壁剂

产品名称	铁浆军化学泥浆 工地施工 旋挖钻井专用化学泥浆 高效护壁剂
公司名称	河南净川环保科技有限公司
价格	380.00/箱
规格参数	品牌:铁浆军 型号:护壁剂 产地:河南
公司地址	郑州航空港区新港大道66号附3号
联系电话	53727278 13608689735

产品详情

泥浆性能指标

泥浆属于塑性流体，在化学稳定性、物理稳定性以及流变性方面和塑性流体的基本特征相类似。泥浆性能指标的合理调整是保证泥浆性能的关键。

(1) 密度。泥浆密度指的是同体积的泥浆和水的质量之比。在进行泥浆密度的选择时应将钻探地层的稳固情况、地下水承压情况以及钻进效率考虑在内。合理的泥浆密度可有效平和井壁侧压力以及地下水出水压力，有效防止孔壁坍塌和涌水。在实际钻探施工过程中，极易出现密度指标过高情况，引发原因主要是制作泥浆的黏土劣质或者粘土颗粒悬浮于浆体中异或是泥浆指标不合理等。解决办法：加入适量聚丙烯酰胺（一般水解浓度为30%），进行絮凝沉淀，采用泥浆净化器清除泥浆中的劣质颗粒。

(2) 黏度。泥浆黏度是泥浆分子、固相颗粒以及液相之间的内部摩擦力。我们应根据孔壁的稳定情况、钻孔效率综合考虑泥浆黏度。泥浆黏度过高容易造成岩粉不易沉淀、密度过高影响钻井效率等，而过低则容易冲刷井壁泥皮。解决办法：选择合适的泥浆黏度，在泥浆中加入将黏剂或者增黏剂以及增加优质泥浆等。

(3) 含沙量。含沙量的高地直接影响了钻探施工的安全、钻具水泵的磨损。含沙量过大容易造成孔壁泥皮松弛，影响孔壁的稳定，同时还会加剧钻具的磨损。一般要求含沙量应低于3%。

(4) 失水量。由于泥浆中含有自由水，因而失水现象不可避免。但是如果失水量过大则会破坏井壁黏土的结构，降低了孔壁的支撑能力，而且孔壁上疏松的泥皮会降低护壁效果，造成泥皮剥落事故。降失水是多种处理剂共同作用的结果，我们不能单独使用某一处理剂，避免造成其他指标不平衡。

(5) PH值。泥浆酸碱度一般控制为8~9的弱碱性，因为此种条件下处理剂才可充分发挥作用，增加黏土颗粒水化能力，提高造浆力。

3泥浆使用过程中的净化和调节

(1) 在钻探过程中遇到黏土层，易使泥浆变粘稠。解决办法：往泥浆中勾兑清水，这样即可稀释泥浆还可利于沉渣。如果兑水后泥浆胶体率过低，可用砂泵搅拌，提高泥浆均匀度和胶体率。在钻探深层泥岩时，泥浆也会变粘稠，我们可用腐殖酸钾兑水的方法加入泥浆中，这样不但可以稀释泥浆还可降低泥浆的失水量。

(2) 钻探扩孔时如果遇到砂土层或者流沙层时，由于泥浆的含渣量较高，不易人工捞取。此时我们可加入适量的腐殖酸钾溶液使渣沉淀，并用砂泵将含渣量高的泥浆抽到纱网进行过滤。其中利用砂泵进行筛网除沙的工作可随时进行，砂泵安装方便、除沙效率高。

(3) 当泥浆池中的泥浆已满、泥浆性能差时，我们可利用砂泵抽取渣多的泥浆并将其排出。特别是扩孔到终孔时，需要一步步的稀释泥浆，在稀释的过程还应多次抽排密度过大的泥浆，最好每次抽排到泥浆池容量的四分之一。

(4) 在钻探施工过程中，各班组还应互相配合，明确施工目的、施工程序和方法。各班组应勤检查、勤捞渣并及时处理泥浆性能，从而保证泥浆性能的稳定，以适应需要。

制作泥浆的材料

对于制作泥浆材料的选择，我们主要分以下几方面：

(1) 水。制作泥浆的水最好是自来水，但是由于钻探施工的场地通常位于田野或者山区，全部采用自来水是不现实的。因而，我们要求所选的水只要钙离子的浓度不大于 1×10^{-3} ，钠离子的浓度不大于 5×10^{-4} 且酸碱浓度为中性的水即可。但是如果选用的水含有大量的盐类，如海水，或者性质不好的地下水，那么容易造成性能指标不达标、稳定性差的泥浆。

(2) 黏土。黏土的性能和质量对泥浆性能以及泥浆处理剂的使用效果有很大影响。黏土的分离很多，我们应根据不同场合选用合适的黏土，如正常情况下一般选用水化性强、吸附性好的膨润土。在野外钻探施工中选择优质黏土的方法为：第一，应有良好的抗剪性，干燥后其后边棱应尖锐有力。第二，切开黏土，切面应紧致有光泽。第三，加水搅拌均匀后可制成塑性好的泥条，而且粘在手上不易清洗下去。第四，吸水性好。

(3) 泥浆处理剂。现在流行于市场泥浆处理剂种类繁多，按其作用可分为加重剂、降黏剂以及增黏降失水剂等。我们应根据使用经济、性能可靠的原则选用合适的泥浆处理剂，下面针对不同的泥浆处理剂作详细阐述：

加重剂通常用于涌水钻孔压涌处理，我们需要将适量重晶石粉混合到泥浆中，用于提高密度、黏度以及凝胶浓度等。

降黏剂主要有纯碱、铁铬盐以及腐殖酸钾等。纯碱可提高泥浆PH值、改变黏土颗粒性以及提高水化分散能力，达到分散稳定的效果。铁铬盐可增厚黏土颗粒表面水化膜，降低泥浆切力，同时其抗盐、抗钙能力以及降失水功能也很强大。腐殖酸钾中的盖子可封闭黏土矿物的晶格空间，防止泥浆中的水分进入，使得井壁地层的黏土结构更加紧密，防止塌方。将其大量应用于实际生产中，取得了良好效果。