



▶ [首页](#) >> [科研成果-论文全文](#)

[后退](#) [打印](#)

滑带在高速剪切条件下的固液两相流问题

滑带在高速剪切条件下的固液两相流问题

吴 剑 罗先启 程圣国

摘要:在滑坡快速下滑过程中,滑带的剪切运动是某种形式的固液两相流。固相颗粒主要是碎石颗粒,液相则是粘土颗粒和水的混合物。在剪切运动中,固相颗粒与液相流体共同分担剪切力,固相颗粒之间的作用力主要是库伦摩擦力。根据雷诺公式,液相流体在滑带上下约束下会产生动压变化,液相的动压变化导致固体颗粒之间的接触应力降低,进而降低了固相的抗剪强度,最终滑带整体的抗剪强度会随剪切速度的增加而下降。

关键词:固液两相流; 滑坡; 滑带; 动压

 [滑带在高速剪切条件下的固液两相流问题.pdf](#)

2008-04-18