

顺层岩质边坡稳定性分析与支挡防护设计



[顺层岩质边坡稳定性分析与支挡防护设计_下载链接1](#)

著者:冯君 等 著

[顺层岩质边坡稳定性分析与支挡防护设计_下载链接1](#)

标签

评论

东西好，快递棒，满分。

以前买过一本，丢了，重新买的，发货快，就是应该折扣再低点。

还不错，内容好，包装好，快递服务好

工作需要买的，快递也给力

好。

正在学习中！

很好的书，内容不错，值得购买

速度快，值得学习的书籍。。。

还是很结合实际，也解释了我的一些疑惑

好，很好好，很好好，很好好，很好好，很好

不错，就是还没认真看，

京东发货速度就是快啊！

部分内容比较新颖，尤其是对开挖岩质边坡影响范围的研究，为工程设计提供了依据。

京东对这个评价系统很扯淡，刚买的书，我能看的过来吗！老是评价评价的！

从下单到收货不到22小时，超快！～好评！

666666

老公买的，工作上的需要，据说非常实用

还是可以嘛还是可以嘛还是可以嘛

内容很有深度，深的都有点看不了了

随便翻了翻，一般吧，觉得没有陈祖煜的 岩质边坡稳定分析 详实易读

速度快，还打折，是正版，内容不错

还不错，值得一看

里面的内容有点点复杂，整体书还是不错的。

还行，书就这样，你懂得嗨嗨嗨行行行

正版书，正好能用上，质量不错

书不错，就是太慢了点！！

打折买的，不错不错。

还不错

很适用。。。。。。。

看着像二手书

好

《顺层岩质边坡稳定性分析与支挡防护设计》紧密结合顺层岩质边坡工程地质特征，全面论述了该类边坡工程稳定性分析和支挡防护设计中工程技术人员广泛关注的问题，即如何确定坡体破坏模式、坡体开挖失稳范围、潜在滑动面的确定方法、结构面力学性质及抗剪强度参数的确定等。《顺层岩质边坡稳定性分析与支挡防护设计》论述了深孔爆破、浅孔小台阶爆破和浅孔光面爆破可能产生的岩体层裂范围，提出了适用于顺层岩质边坡爆破施工的减振爆破技术；介绍了基于顺层岩质边坡失稳模式的支挡加固措施，同时还介绍了通过注浆方式增强坡体整体性能、提高层面抗剪强度，再辅以轻型支护体系的加固防护技术。《顺层岩质边坡稳定性分析与支挡防护设计》以渝怀铁路200多处顺层岩质边坡工程为依托，给出了具有工程实用价值的设计原则，并以表格的形式提供了该工程80多处顺层岩质边坡的工程简况以及支护措施，供设计人员参考。《顺层岩质边

坡稳定性分析与支挡防护设计》可供铁道、公路、建筑、水电等行业的工程技术人员使用，亦可供高校师生和科研人员参考。

当边坡由上陡下缓、软硬相间的顺倾岩层组成时，开挖后边坡可能产生挤出型或旋转型滑动。由于此类滑坡推力主要来自坡体后部，因此一般后部采用顺层清方减重，这样可大大减小滑坡推力；前部利用抗滑桩或预应力锚索框架（地梁）支挡。

此外，还应做好防排水工程。水是影响顺层岩质路堑边坡稳定性的重要因素，因此应设法尽量减少地表水向边坡岩体渗透，并排出边坡岩体中的地下水。一般应在顺层边坡影响范围外侧及堑顶外设置截水天沟，使地表水在流进坡面张裂隙之前就被排走。同时，还应使用黏土、砂浆等对地表张裂隙进行封闭，并使边坡顶面有一定的排水坡度，不让水在地面停留，避免水沿裂隙渗入坡体。当地下水较发育时，可在边坡设水平排水孔，降低地下水位，以减小静水压力。

综上所述，由于顺层岩质边坡广泛存在于各类工程建设中，人们对它的研究也做了较多的工作，并取得了一些成果。但是由于这类边坡工程地质条件复杂、致灾机理多样化，坡体力学性质表现出极大的非线性和不连续性，导致这类边坡工程的设计和施工仍然是工程技术人员面临的难题。目前，人们广泛关注的、并且还需要进一步加以研究解决的问题主要如下。

（1）关于坡体破坏模式的确定。尽管现有成果已提出了一些顺层边坡的破坏模式，但在实际的设计施工中可操作性和可判别性却不强。如何根据地质勘探资料正确确定坡体开挖后可能发生的破坏模式，从而建立与地质资料一致的边坡稳定性分析模型，还需要进一步深入研究。

（2）关于坡体开挖的失稳范围。顺层岩质边坡开挖失稳范围是稳定性分析和支护设计的重要依据，设计时一般是凭设计人员的经验确定。科研院校通常是利用数值分析来研究此范围，也有从大量资料调研出发建立经验公式来计算失稳范围的，例如提出了长大顺层边坡的首段滑移长度计算公式，但是失稳范围与多种因素相关，应该根据坡体的地质特征，按照开挖坡体的应力与变形规律来分析和确定此范围。

（3）关于滑移面及其抗剪强度参数的确定。确定顺层岩质边坡的滑移面是正确进行稳定性分析的关键，但是要想在顺层岩体中的诸多岩层面中正确找出滑移面至今还是尚未得到很好解决的难题。目前，对于结构面抗剪强度参数的确定也提出了一些方法，例如根据室内外测试资料，利用数理统计的方法、参数反算的方法等。但这些方法还存在不足之处，需要进一步加以补充和完善。

（4）关于爆破施工的减振技术。对于顺层硬质岩边坡通常采用爆破施工方法开挖路堑边坡。目前面临的问题是对于具体的顺层岩体，选择什么样的爆破施工方法和爆破工艺，才能使坡体层裂范围、地震效应和坡面性状满足设计要求。

[顺层岩质边坡稳定性分析与支挡防护设计_下载链接1_](#)

书评

[顺层岩质边坡稳定性分析与支挡防护设计_下载链接1_](#)