

2.因插值多项式是依靠地质界面上三测点数据建立的,所以拟合区应严格限于三测点所围三角域内。

3.由于三测点的产状数据在建插值多项式时至关重要,故产状数据的准确与否对拟合程序有看直接影响。

文朴副教授曾就文中主要内容给予悉心指导,在此深表谢意。

Method Using the Data from Three Measuring Points for Geological Boundary Surface Fitting

Zhou Yufeng

In general the interpolation formula established on the basis of the data obtained from three measuring points can only be used for fitting a plane in a three dimensional space. In the method here introduced for curved surface fitting not only the data from three measuring points, but also their slope values are required. It is especially suitable to be used for geological boundary surface fitting. Calculating method and plotting program are illustrated by a practical example.

参考文献

- [1] 清华大学、北京大学《计算方法》编写组,《计算方法》(上册),科学出版社,1975年。
- [2] 李岳生、齐东旭,《样条函数方法》,科学出版社,1979年
- [3] 周明德主编,《微型计算机 IBM-PC 系统原理及其应用》,清华大学出版社,1985年。

掉入孔内粗径钻具的处理方法

钻进过程中,粗径钻具因折断、糊钻、埋钻或受孔壁掉块挤夹脱扣而掉落孔底,采用带丝锥的反丝钻杆处理,易损坏钻具。简便的方法是:把端面加工4~5个矩形或偏斜水口的岩心管直接下入孔内;在事故孔深附近慢速下放,用管钳在孔口轻轻晃动,回转钻杆柱,把钻具套装入岩心管内。岩心管能顺利下至孔底,说明钻具已被装入。不开泵送冲洗液,开车以最低转数操作(通过离合器的闭合或断开控制)。稍加压,边操作边观察柴油机,以柴油机冒黑烟不浓或燥声不太大为标准,随着干钻岩石深度增大,岩心管下部与岩粉干摩擦发热,回转阻力增大,柴油机冒黑烟^①或燥声增大。上、下窜动钻具再钻进,始终控制岩心管下部发热,但不烧

钻。钻进200~300mm,停车从水笼头投入一定量的卡料,如铅丝、小石块等。开泵送入孔底,停泵沉淀20~25min,开车转动数转,上提钻具1~2m,再放至孔底。如果下放过程中没有阻滞现象,说明打捞成功,即可提钻。提钻途中应操作平稳,以防剧烈冲撞振动、猛缴、猛提,造成包卷物脱落。我们采用这种方法曾打捞起掉入孔内的测斜仪、绳索取心钻具内管总成和螺杆钻具、常规硬合金、金刚石钻进用粗径钻具。金刚石胎体、小工具异物掉入孔内,也可用此法。

[四川省地矿局探矿技术试验室(峨眉市)
杨明奇]

本文1992年10收到,王梅编辑。