



## 对贯彻国家计委厂、矿“双保”方针的意见

牛锡倬

(煤炭科学研究总院北京开采研究所 北京 100013)

根据目前抚顺西露天矿和石油一厂的实际情况,我们一定要有一个正确的认识和正确的思路来对待这一重大课题。首先应该承认这是一个既成的现实问题,不解决不行,没有别的选择。既要解决,早解决比晚解决无论从经济上和安全上都有利,而且也比较主动。因此,首先要树立一个早解决的认识问题。第二个问题是西露天矿和石油一厂距离很近,石油一厂处于露天矿的开采影响范围以内,地表和岩层移动测量结果与厂基变形和厂房破坏情况,已充分得到证明。同时西露天边坡和石油一厂又分别受到 $F_1$ 和 $F_{1A}$ 断层破碎带的影响;此外,还有地下水,软岩层及开采等方面的问题。因此,我们面对的是一个十分复杂、难度很大的岩体工程问题,必须有充分的认识,才能在治理措施上有充分的思想准备。第三是贯彻“双保”方针是建立在双方共同努力积极采取措施的基础上,必要时对当前的设计,施工方案进行一定的修改也是允许的,双方根据各自的实际情况适当地做一些确保“双保”方针、技术措施也是必要的;即局部利益服从整体利益,小局服从大局。从整体来看抚顺露天煤矿和石油一厂均属国家重点企业,对国家经济发展有重大影响,因此,“双保”方针是正确的,这一点也应有共同的认识。

厂、矿已分别筹集资金,安排项目,已经采取或正在积极采取防治措施是现实的、有效的解决方法。为了论证和解决这一重大课题,有关单位已召开了多次的技术研讨会,中国岩石力学与工程学会已分别于1989年和1990年针对“双保”方针,在抚顺召开了两次全国有关专家教授参加的技术研论会。会上对治理的技术途径和技术方案进行了实事求是、认真负责的讨论,提出了很多宝贵意见,取得了一致的意见(详见会议纪要和专家建议),这里不再重复。现再谈一点个人意见:

### 1. 复杂问题一定要复杂对待,不能简单化

我们面对的研究对象是一个十分复杂、难度很大的岩体工程问题。所谓复杂是与一般岩体工程相比而言。它受到开采方法、岩性、水及断层破碎带等多种因素的影响。所谓难度大是指露天矿开采深度已达300米,边坡稳定已碰到比较大的困难;石油一厂已处于开采影响范围以内,厂房抗变形能力要求高,涉及到多项敏感性强的石油加工装置,增加了治理工程



的难度。因此,我们要花比较少的投资,在比较短的时间内,确保厂、矿的安全生产,为此,必须下一番苦功夫,分析、估计各种可能发现的问题,都有相适应治理的对策,才能取得比较好的治理效果,成功率就会高一些。反之,复杂问题简单化,成功率就会低一些。

### 2. 工程设计与施工方案要建立在资料可靠的基础上

工程设计与施工方案要建立在岩体特性、地质情况、地表移动、岩层移动等可靠资料的基础上,才能做到心中有数,有的放矢,才能做出理论上成立、实践上可行,经济上合理的优化设计方案和施工方案,才能达到我们预期的效果,才能实现“双保”方针的最终目的。因此,边坡稳定设计与施工方案、厂基与厂房加固与施工方案,在认真论证后,都应该在现场进行小规模的注浆、锚杆、锚索等方面的试验,通过监测证明技术上有效、经济上合理后,再进行全面施工,应该承认好的设计与施工方案,必须有好的施工质量来保证,才能取得好的效果,这样可能要多费一些时间和人力物力,但从整体来看是科学的,有效的,从时间和投资上也可能是节约的。因此,施工质量应引起我们的足够重视。

### 3. 要有一个宏观整体的厂、矿治理方案

根据国家的资金情况和厂、矿的生产实际情况和施工能力,不可能立即、全面大范围的进行治理,只能是有重点的、逐步的进行治理,但必须有一个宏观的整体治理方案来指导局部的治理方案。整体治理方案应包括西露天矿的合理开采方法,边坡稳定措施,合理边坡角的确定等。石油一厂除现有的厂基、厂房加固方案外,还应包括可能受到影响的构筑物、新构筑物的抗变形技术措施,防治水技术措施和厂基加固措施等。总之,整体设计方案只能在厂、矿协同进行观测、协同进行治理,才能取得更好的防治效果。我坚信厂、矿是能够实现这一艰巨任务、为国家做出重大贡献的。

中国岩石力学与工程学会组织了这两次学术研讨会,充分发扬了民主,发挥了学会知识密集的优势,密切结合国家生产建设中重大技术难题开展学术讨论,为生产建设服务,方向是正确的,会议的建议对生产建设有重要的指导意义和参考价值,希望在总结这两次会议的基础上进一步开展这方面的活动,使学会为生产建设服务创造出更好的经验,使学会的学术活动更具有活力,更具有成效。