

2. 隧洞长度均按397米计算。

(六) 便于永久性衬砌施工。用一般钢木支撑当衬砌施工前拆除支撑时，不可避免地会迁到顶棚垮塌，这样，既增加了出渣量，又增加了混凝土回填量；另外，大垮方还给施工带来困难。而喷锚支护则无此类问题。

黄万里教授来蓉讲学

清华大学水利系黄万里教授应四川水利学会和四川省水力发电工程学会的邀请（籍黄教授来川开会之便），于七月中旬在成都讲学。黄教授虽年逾七旬，仍不顾年迈体弱，旅途劳累，欣然应邀。在讲学中，黄教授针对我省的具体特点，结合他从事水利水电科学的研究和教学的宝贵经验，就水文、泥沙、水动力学和规划等方面讲授了以下八个专题：

- 1、论四川省防洪与兴利的关键技术问题；
- 2、水文资料统计分析概况；
- 3、西南地区长输水道水力发电设计要则；
- 4、论目前水沙流分析中存在的缺点和错误；
- 5、论底砂流率的量测与估算；
- 6、连续介体动力学最大能量消散率定律及其解释；
- 7、概率论在统计力学和沙流分析中的应用；
- 8、随机过程分析概况。

黄教授知识渊博、勇于探索，十分注重基本概念、基本理论的阐述。讲解时深入浅出，生动具体。既指出了目前各方面存在的问题；又提出了解决这些问题的途径和方法。黄教授尊重科学，重视实践，深谙长江、黄河的自然地理，水文气象和地质构造特征，他分析了黄河、长江的异同，阐述了水库蓄洪、灌溉和发电等相互间的关系。

参加这次听讲的有两个学会的部分会员、有关单位的科技人员和部分领导同志共一百余人。为活跃我省水利水电方面的学术空气，提高学术水平，进一步开展水文、泥沙的科学研究，推进教学和生产工作的发展等起了积极的促进作用。

规划专委会供稿

1982.11