

## “三峡水利枢纽三期围堰爆炸拆除设计与研究”项目通过验收

发布人: 周云 发布日期: 2003-3-1 22:48:07 点击次数: 1328

由李世海研究员负责的“三峡水利枢纽三期围堰爆炸拆除设计与研究”项目,已于2001年4月12日通过中国长江三峡工程开发总公司组织的验收。

该项目在郑哲敏先生的直接指导下,历时3年,经过项目组全体成员的共同努力,圆满地完成了任务,得到任务下达方的肯定。由三峡总公司总工程师张超然为组长、长江水利委员会总工程师郑守仁院士为副组长的验收专家组一致认为:该项目严格按照合同的要求,全面完成了合同规定的研究任务,及时提交的相关研究成果报告,可为三峡总公司和设计部门参考。项目具体研究内容:

① 通过多方案设计研究,重点比较了3种不同的爆破拆除方案,针对三期围堰具体的地型条件提出了具有创新意义的向外侧翻转的爆破方案。

② 对翻转方案进行了室内试验、现场试验、数值模拟力学分析的综合研究和工程实验验证,明确了只要在围堰底部形成足够深的爆破开口,翻转方案是可行的,技术是可靠的,并且工程造价也比较合理。

③ 将数值模拟与工程试验相结合,研究了碾压混凝土结构中爆破引起的波的传播和结构振动规律,说明通过采取一系列防护措施,爆破拆除时,可以保证爆区相邻建筑物的安全。

④ 碾压混凝土的可爆性进行了试验研究,明确碾压混凝土的分层特性对爆坑形成的影响,给出了工程设计所必须的可爆性参数。

⑤ 提出了预裂孔多发雷管起爆、转堰顶部设置浅水池、堰体外侧设置气泡帷幕、选择合理的起爆点一系列工程减振措施。

 关闭窗口