



建材所中标贵州特大桥——坝陵河大桥机制砂混凝土研究项目

2005-5-8 8:00:27 阅读102次

## 建材所中标贵州特大桥——坝陵河大桥机制砂混凝土研究项目

在与国内水电和桥梁领域技术实力最强的某研究院经过近一年的竞争后，我院建材所最后以方案先进可行、报价合理中标贵州坝陵河大桥机制砂混凝土材料专题研究项目。近日，业主代表中交公路规划设计院正式与我院签署了项目研究委托书。

坝陵河大桥是沪瑞国道主干线（GZ65）在贵州省内的控制性工程，位于黔西地区的高原重丘。坝陵河峡谷两岸地势陡峭，地形变化急剧，起伏很大，河谷深切达600多米。大桥设计为双向四车道高速公路，计算行车速度80km/h，桥梁宽度24.5m。坝陵河大桥采用双塔单跨钢桁架悬索桥方案，桥跨布置为268+1088+228m，为目前国内最大跨径的钢桁架悬索桥。索塔为两道横梁门式混凝土塔，东锚碇采用重力式嵌岩锚，西锚碇采用隧道锚，为国内最大规模的隧道锚。

由于坝陵河大桥工程所在省份贵州天然河砂非常缺乏，配制混凝土常常需要使用机制人工砂或天然山砂。机制人工砂和山砂与中粗河砂相比，人工砂颗粒形状粗糙尖锐、多棱角，通常用它来配制的混凝土砂率比河砂混凝土大，而且人工砂颗粒内部微裂纹多、空隙率大、比表面积大、开口和相互贯通的空隙多，加上石粉含量难以控制的特点，致使混凝土拌和物的拌合用水比中粗河砂混凝土大，工作性差，尤其是可泵性、保水性差。因此要用机制砂配制高性能混凝土，特别是C50以上的高性能混凝土，必须解决其工作性差、可泵性差和保水性差以及由此带来的比常规混凝土更严重的收缩开裂等关键技术问题。

我院建材所混凝土研究室多年来致力于混凝土技术的研究，完成了

一系列重大科研成果，主编了一大批标准规范，在混凝土领域具有雄厚的技术力量，将为坝陵河大桥建设中一系列混凝土关键技术问题的解决提供一流的技术保证。

建材所冷发光供稿

关闭窗口

 [打印本页](#)