



我院中标央视新址CCTV主楼施工变形及应力监测项目

2006-4-11 13:27:14 阅读211次

## 我院中标央视新址CCTV主楼 施工变形及应力监测项目



日前，凭借我院在高层建筑结构分析及现场监测方面的综合实力，我院结构所在多家参与央视新址CCTV主楼施工变形及应力监测项目投标的单位中脱颖而出，一举中标。该项目将由我院结构所负责并会同院检测中心共同完成。

中央电视台新台址建设工程CCTV主楼屋顶最高处标高234m，建筑总面积495000m<sup>2</sup>，包括两座斜塔楼（1号塔楼52层，2号塔楼44层）、连接两座斜塔楼顶部的14层高的悬臂结构以及10层裙楼与3层地下室。在结构自重作用下，双塔楼倾斜和特大悬臂的建筑特点会造成施工过程中已建结构在三维方向上不断发生变位。为保证结构最终完成时的形状和受力状态达到建筑和结构设计的预期，设计单位要求在施工阶段对结构变形及应力进行监测，从而为施工和安装预设调整值及变形控制提供合理依据。

与常规测试项目相比，该项目有多项难点：一是变形监测点数量多，高峰时刻近800个测点，点位三维空间变形监测难度大，且测试精度要求高；二是测量时刻要求严：为减小日照温度对结构变形监测的影响，要求测量在黎明时段内完成；三是数据多，处理分析难度大：测量数据必须与施工过程模拟计算值进行对比，并在测试工作完成后及时提

交测试分析报告，监测频次高，持续时间长，监测工作与施工过程基本同步，直至结构竣工，预计会持续到2008年10月；四是测试项目多，包括三维空间控制点变位、关键部位杆件应力、基础筏板不均匀沉降、悬臂段合龙前的间隙变化过程、组合楼板变形等多个方面。

针对该项目的难点，项目组前期已进行了大量的准备工作，开展了多次技术研讨，并与相关部门多次沟通。目前，测试工作正在有条不紊地逐步开展。

结构所王翠坤、刘军进供稿

关闭窗口

 [打印本页](#)