

高层建筑结构施工监理的几点体会 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/457/2021_2022__E9_AB_98_E5_B1_82_E5_BB_BA_E7_c41_457922.htm 随着城市建设规模的不断扩大，高层建筑兴建越来越多，如何确保高层建筑的建设质量，是所有用户最关心的问题。作为监理单位，是对施工质量承担监理责任的主体。本人通过监理实践，认为对高层建筑结构施工的监理，除常规的监理内容外，对以下几项内容，应予以特别的重视。

- 1、项目监理部在接受高层建筑工程监理时，应根据工程的结构型式与特点，制定相应的监理规范和监理实施细则。高层建筑的抗震性能很多都是通过结构构件的构造措施来体现的，如何使结构的抗震构造措施在施工中正确实现是项目监理部的工作重点。不同的结构型式，构造措施是不同的，如对框架结构梁柱节点的钢筋排列，钢筋的锚固长度，箍筋加密区的位置和箍筋的间距是框架结构抗震构造措施的主要内容。而对剪力墙结构，则是剪力墙的墙厚，边缘构件的配件，连梁的钢筋配量以及剪力墙的水平筋和竖向筋的设置和保护层厚度，都是影响剪力墙结构抗震能力的重要部位。两种结构型式，监理的重点是不同的，而现实中很多监理规划的监理实施细则都是千篇一律，相互抄袭，毫无重点，在实际监理工作中没什么作用，因此区别不同的结构型式，做好监理规划和实施细则是做好项目监理工作的第一步。
- 2、高层建筑混凝土结构技术规程要求根据建筑的平面、体形、层数、高度，场地状况和施工要求，编制施工测量方案。并对测量精度，使用的仪器等予以明确规定，而在常见的施工组织设计方案报送中，没有根据高层

建筑的这些特征编制专门的施工测量方案。高层建筑竖向构件的位置差异、垂直度的偏差，对结构的承载能力影响极大。在工程施工监理过程中，除经常核查施工单位报送的平面轴线及竖向轴线的检测资料，监理部门尚应要求甲方另聘请测量资质的单位进行轴线检测和沉降观测，并定期对水准点的平面位置和高程进行复核。所有的测试都应要求测试单位提供原始观测读数和闭合差的计算资料。

3、结构工程所使用的材料决定结构的工程质量。高层建筑大多采用预拌混凝土，确保供应的预拌混凝土符合结构工程的设计要求，是工程施工监理过程中始终要严格把关的一项工作。最近省建设厅颁发了“加强预拌混凝土质量管理的暂行规定”，总共有二十二条，从2003年5月起施行，该规定对确保提供的预拌混凝土质量有很好的保证作用。在监理过程中，除严格执行规定外，笔者认为应着重检查粉煤灰的掺入量及粉煤灰的质量等级和它的细度。粉煤灰的掺入量不得大于15%，最好能控制在12%，质量等级要求二级以上，中粗粒变。曾有一个工程，地下室外墙为C40。混凝土，掺入20%的中细粉煤灰，碎石粒径也偏细，结果出现多处竖向裂缝，经纠正后在同一工程的另一幢地下室墙体施工中，就没有出现裂缝的现象。

4、高层建筑混凝土施工中，尤其要注意二个事项；一、是混凝土浇筑时不宜采用垂直泵送，宜采用吊斗运送混凝土，且要注意避免吊斗碰撞柱剪力墙的竖向钢筋，还要用斜板或溜槽来浇灌柱或剪力墙的混凝土，这样可以避免混凝土的离析及保证竖向构件钢筋的位置和保护层的厚度。二、是高层建筑的施工期一般都在一年以上，春夏秋冬四季都会碰到，应根据气候的不同，做好混凝土的养护。混凝土养护是最后一

道工序，往往不被施工单位所重视，随意安排一名普通工浇水。孰不知混凝土养护对质量影响很大。尤其是对早期强度的增长和防止板面裂缝的产生，养护是关键的因素。在夏季高温天气，做为监理要不断地检查、落实做好养护工作。对柱剪力墙等竖向构件，也要浇水，保持7天以上模板面的潮湿状态。楼面要及时做好二次抹面，杜绝板面裂缝的产生。

5、高层建筑的施工工期都很紧张，模板、钢筋和设备预埋三个工种会相互干扰，影响施工质量。经常有模板未安装好或模板标高未调整好就要安装设备预埋件，而绑扎钢筋时又移动或损坏了预埋件，有时设备预埋时又挤压了绑扎好的钢筋，影响了钢筋的位置和保护层的厚度。设备预埋后清洁卫生没有做好，影响了混凝土的浇捣质量和现场的文明施工等等。作为监理，要认真履行职责，做好工程质量监控。要帮助施工单位经常教育施工人员要有全局思想和整体的质量观念。强调各工种都应为下一道工序提供良好的施工条件。并对施工关键部位或难点应及时采取有效措施，消除质量通病和隐患，以防施工缺陷和质量事故的发生。

6、高层建筑结构施工过程中，要坚持召开监理例会，定期召开监理例会是监理规范的规定，但有些项目部认为到了标准层施工是多次重复施工，没有什么事情就不按时召开监理例会。笔者认为监理例会必须定期召开，最好每周一次，时间定在周五下午，每次例会除施工项目经理，技术负责人必须参加，事先要征求各现场监理工程师的意见，有关工种的质检员甚至班组长均可到席例会，这样可以最快地协调解决好施工中出现质量问题，也能将监理的要求和意图直接传达到班组长及施工人员中。通过监理例会，经常提醒督促各有关人员要认真遵守和

执行工程强制性条文，并要加强对高空作业安全、施工用电安全的检查和安全隐患的整改，防事故于未然。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com