

考试大整理住宅工程监理工作的体会 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/276/2021_2022__E8_80_83_E8_AF_95_E5_A4_A7_E6_c67_276353.htm

中远两湾城占地面积49.51公顷，总建筑面积180万平方米，共有33幢高层住宅。其工程量大面广，单位工程数量较多，而且建设工期很紧，施工承包单位也多，给监理管理增加了更大的难度，更重要的是住宅工程质量控制面对的业主不是一个，而是成千上万个购房者，社会影响大。因中远两湾城项目总监：周小牛尊敬的各位领导、各位专家、同仁们，大家好：今天在此召开监理工作经验交流会，要我来做有关住宅工程监理工作经验交流的发言，下面我结合“中远两湾城”这一大型住宅小区的监理实践，谈谈我们项目部在这一住宅工程中监理工作的开展情况

中远两湾城占地面积49.51公顷，总建筑面积180万平方米，共有33幢高层住宅。其工程量大面广，单位工程数量较多，而且建设工期很紧，施工承包单位也多，给监理管理增加了更大的难度，更重要的是住宅工程质量控制面对的业主不是一个，而是成千上万个购房者，社会影响大。因此承担住宅工程监理的总监思想上必须时刻有一根弦：哪些是小业主质量投诉点？现场存在的质量问题会不会损害小业主利益而遭投诉？经常性地换位思考，尽量把质量后遗症减少到最低点。下面向各位介绍我们所采取的主要管理手段和控制措施。

一、结合工程特点，实行分区分块，并落实岗位责任制，狠抓工序质量过程控制

1、实行分区分块管理，质量责任到人

两湾工程开工伊始，项目部根据单位工程量大，新技术、新材料、新工艺多，施工又由两家主承包承建、多家分

包单位这一特点，及时将现场监理分成两组，分管两个标段，并根据施工节点合理增减各工种的监理人员，做到分工明确、责任到位，做到谁管理谁负责，避免人人都管而又人人无责、相互扯皮推诿的弊病。为了提高监理业务水平，同时加强了两个监理组的横向沟通，通过相互学习、互相竞争等手段，有效地提高了每个人的责任心。

2、加强过程巡查

，抓好工序质量过程控制，防止口说无凭结合单位工程体量大的特点，两湾项目部推出了《旁站巡视通知单》，其作用是在工序施工监理巡视中，发现凡是有碍工程质量的问题（如操作、工艺和工序等）以及工序验收时将造成返工整改的问题，除口头现场提出外，对那些当场未改的以书面形式发文给承包单位，提请注意，尽早整改。其优点是：施工单位易接收；验收时整改有依据，减少口舌之争；无形中提高了现场监理巡视之力度，逐步养成检查过程有记录的工作习惯；能得到业主支持，减少因返工整改而形成的投资费用；避免了走过、路过、看过、说过、事后不落实的弊病。开具的巡视单一般有多条，施工方可按单逐条落实，监理可逐条复查，并在验收时理直气壮地要求整改或返工。

二、换位思考，强化预控

，在施工过程中消除投拆点住宅工程要面对的消费对象是千千万万个小业主，工程质量的好坏直接关系到每个小业主的切身利益，因此工程质量的验收标准如果再按老一套方式方法去评定，即90分以上是优良已明显不适应了，因为对小业主来说1%的不合格就是100%的不合格，为此必须保证每个单元、每套住房优良，才是真正的意义上优良，才能体现建科监理这一品牌。为此在项目中只要有利于工程质量提高的活动，我们都积极投身其中，认认真真

地去做。我们分别参加了“创无渗漏工程”、“控制楼板裂缝”、“一房一卡”等活动。所取得的丰硕的成绩，都留下了全体监理人员辛勤工作的足迹和汗水，同时进一步提高了每个监理人员的质量意识和观念。三、积极开展质量通病治理工作，争创无渗漏工程，并有效控制楼板裂缝四年来由我们监理的竣工面积达到58万平方米，年均竣工面积达到15万平方米左右，三期工程已于本月初开始入户，至今渗漏投诉率接近零，楼板裂缝在标准层结构验收时仅发现4条可见裂缝，缝宽均在0.1mm以下，我们在克服渗漏、楼板裂缝、一次地坪高低差等影响住宅工程质量通病方面做了一些工作，取得了一定的成效。下面就着重谈谈我们在“创无渗漏工程”和“控制现浇砼楼板裂缝”方面的措施。（一）创无渗漏措施

- 1、建立无渗漏台帐，坚持长效管理 为了使创无渗漏小区的活动不流于形式，我们参照建设工程强制性执行标准、上海市有关规定，针对各分部工程中可能引起渗漏的分项工程进行了汇总，编制了“创无渗漏小区监理实施细则”，并结合创无渗漏活动的12张汇签表格，明确了验收程序，按标段建立监理无渗漏台帐，其内容主要包括： 监理“创无渗漏实施细则”； 施工方创无渗漏方案； 分别归类的12张汇签单等。在具体实施中，督促施工单位依照汇签单按层、按单元进行100%检查，采取多家单位共同汇签制度，真正将创无渗漏活动贯穿于始终，落实到具体部位。
- 2、明确施工流程，强化验收程序，严控工序质量，杜绝渗漏 分析产生渗漏原因不外乎设计、材料、施工技术措施、操作质量、使用等多个方面，而作为施工监理重点是施工质量的过程控制，明确施工流程，强化验收程序的落实。根据中远两湾城“创无渗

漏小区”的施工工序节点汇签单的要求，督促施工方做好屋面施工、外墙穿墙孔洞的填补、结构施工缝的处理、楼地坪管道堵洞盛水试验、铝窗嵌缝打胶与淋水试验、排水管的通球、管道的盛水试验、卫生器具盛水及给水管的试压等工程质量控制，杜绝渗漏隐患，我们的做法是：（1）事先明确每道工序的施工流程和验收节点，向施工单位进行交底并提出明确要求，落实施工方的专检人员和监理的验收人员。如在外墙粉刷前必须完成验收的有：穿墙螺栓的封堵、铝窗框的嵌缝、结构施工缝及砼墙面的清理及修补、外墙斜砖镶嵌及钢丝网铺贴、空调预留洞泛水等。对于楼地坪预留洞的封堵规定必须分二次封堵，第一次封堵后做24小时盛水试验无渗漏才能第二次封堵收头；管弄井必须完成管道的试压、通球、盛水试验合格后，才能进入下道土建施工工序（封洞、砌墙等）。（2）有可能产生渗漏的施工节点，监理必须100%检查合格后才能进入下道工序，一旦不合格必须整改，合格后监理进行复验消号。在工程中有的项目甚至要经过三、四次的整改复查，才得以通过。而对于未经监理验收、擅自进行下道工序的，一经发现监理责成返工重来。（3）坚持原则，积极配合。工程进度上的快与质量上的好是我们共同追求的，可两者在实际操作中往往充满着矛盾和对立。施工要加快进度，监理要质量把关，如何处理好这些矛盾，配合是关键，特别是作为一名监理人员首先要有责任心，要心系工程，想工程所想，急工程所急，主动积极地履行监理职责，及时地进行验收，不拖进度的后腿，这样势必要求监理人员加大巡视范围，全面了解每个工作面的进度与质量状况，对出现的问题能够做出迅速反应，对于关键部位还需加强旁站与指

导，在过程中及时提出整改意见，避免失误而造成重大返工，用我们的实际行动来获得施工人员的理解、支持与配合。

（4）督促完善验收制度。监理除对创无渗漏工程质量进行严格把关，同时要求主承包、总包、监理共同参加验收，验收合格后各方会同签字。还督促施工方做好无渗漏资料的登记造册工作，同时专业监理人员对表格进行审核、汇总，内部建立了创无渗漏工作台帐。通过参建各方的共同努力，两湾城无渗漏工作取得明显效果。

（二）全面贯彻技术导则，防止楼板裂缝产生

1.以技术导则为纲，做好事先控制

（1）抓施工方案先行，指导施工、规范操作

在结构施工中我们根据主体结构形成的不同和施工程序，要求施工方先后提交报审的施组及方案就有《±0.00以下、以上2份结构施工组织设计》、《大体积砼施工方案》、《转换板施工方案》、《二结构砌筑施工方案》等。监理通过方案的审核过程，对重要质量控制点提出要求，其中包括人员、机具、节点控制、管理程序，以此来规范操作，并落实技术、组织上的质保体系。

（2）抓好图纸会审

关图纸审核中，特别对结构刚度有特变部位、现浇楼板的四角、悬挑结构的节点等到易产生裂缝的薄弱部位，必要时提醒设计人员对尚未补强的采取补强措施；楼板钢筋配置上要满足导则的要求。

（3）把好商品砼级配审核关

对商品砼供应单位组织专门审查，对各种砼配合比实施动态跟踪检查，合理控制砼用水量、砂率和掺合料的掺量，鼓励新型抗裂材料使用。对所有使用材料严格实施见证取样制度。

2.充分行使监理职责，强化过程控制，把好工序质量验收关

（1）严把钢筋工程隐蔽验收关：在保证钢材规格无误，母材与焊接件复试合格的前提下，我们在验收时对转角的

加强扇形筋、悬挑结构上排筋、预留洞的加强筋、梁的元宝筋、扁担筋、楼板上下皮钢筋的有效高度、垫块厚度、马凳数量、绑扎质量等全数检查，不放过一个遗漏和缺陷；预埋线管严格要求在底皮筋的上部、线盒接口处必要时线管做定伸，控制底皮钢筋的保护层厚度；在线管较密处要求管与管留有3cm以上的间隙，防止板底砼出现空鼓，在排线走向上一般事先要求尽量减少走向交叉，如实在不可避免，一般要求交叉点进墙或梁；防止成型钢筋在浇砼时的损坏。要求泵管架不能直接搁在成型钢筋上，应直接受力在模板上，在浇捣过程中必须落实安装、钢筋看工，以便对变形的预埋管和钢筋及时整理。

(2) 加强模板体系的质量控制 在审核施组时检查并明确排架与楼板模板配备的套数。在结构施工阶段模板的施工周转周期必须满足楼板强度 $>75\%$ 设计强度的要求，一般必须配置三套以上的模板，对大跨度开间还要落实快拆模体系；落实模板工程的自检互检体系。结合创优质工程，我们从二期工程起，要求各施工单位在验收前都必须提供自检数据，自检数据必须上墙（标在模板上）或上图（标在图纸上），施工管理人员检查后交监理复查，监理复查时除了通过检查数据的准确性来反映自检互检是否到位，以此确保砼的外观质量外，对排架的间距、斜撑、连杆、斜槓的固定、模板的平直与固定等进行重点检查，确保模板系统的稳定性，以此避免由于模板系统的失稳或变形，使初凝砼产生裂缝；对特殊的结构施工督促制定有效的排架施工方案，如结构转换板施工。中远两湾城的结构转换板厚度均在1800mm左右，为防止转换板施工时结构砼自重使下面的楼板不堪重负而产生裂缝，我们要求施工方对转换板的排架体

系专门进行方案申报，监理审查时除了控制每平方米竖向排架的加密间距、排架的稳定外，还要求弹线定位来搭排架、控制方木的间距，使施工负载能有效地通过排架直接传递至大底板，防止因上下排架的不对称使楼板产生裂缝；严格控制拆模时间和拆模方式。一般允许拆模时间：剪力墙、柱竖向模板的拆除必须在全部砼浇捣完成后的8小时；楼板模板拆模时间按规范要求砼强度必须 $>75\%$ ；大跨度楼板和悬挑板必须达到100%强度方可拆模；对转换板下的竖向排架拆除要求从上至下，防止排架的内应力释放，导致楼板开裂；督促施工方落实拆模会签制度。由专人负责，会同监理共同签发拆模令，防止盲目施工造成结构裂缝。

(3) 加强砼施工旁站，过程控制裂缝 严把现场商品砼的质量关。在明确了各阶段的砼级配前提下，监理重点控制到场砼的质量关，特别是砼的坍落度检查与控制，为什么呢？这是因为施工人员往往为了追求施工进度与施工方便而放松对坍落度的控制，有的甚至采取加水的方式来提高砼的流淌性。相反砼试块的制作，一般不用督促均能自觉去做齐，甚至会精心操作来保证试块的合格。但对坍落度的控制，其重视程度则相对明显不够。但坍落度越大，势必含水率越高，越易产生砼的收缩裂缝，因此我们监理必须加强对砼坍落度的检查。我们的控制原则为：10层以下坍落度12cm，11~20层坍落度为14cm，20~顶坍落度为16cm，坍落度超级配单的坚决退车；在施工过程中监理旁站实测前三车；过程中100方一测，浇捣过程加强观察，有怀疑随时抽测，发现问题及时纠正，措施包括退车及与拌站联系适当调整。特别执行导则以后，我们有几次对骨料有怀疑，专门清洗了几次砼，有一次发现骨料中瓜子片

偏多，及时与拌站联系进行了调整。至于因坍落度偏大而退车事件在结构施工初期是经常发生的，最多的一次一晚上退了九车，另外现场严禁加水，明确发现一次警告，发现第二次换人；在施工方案齐全的前提下督促落实施工前的准备工作。特别对大体积砼、高低标号砼的施工，监理主动参与施工单位的施工交底，落实施工流程、机具、人员、保温材料等，了解拌站的备料情况，每道工序要求在事先做到人员明确、机具数量足够、质量要求交底清晰，只有环环相连，施工时才能有序开展；每次浇砼前及时了解天气预报，一般有小雨则备好塑料薄膜，中雨以上一般停止施工；在施工过程中监理进行全程旁站。除了坍落度与试块的旁站检查外，重点是砼振捣密实和防止施工冷缝，其中大体积砼注意自然流淌斜坡的砼振捣和防止斜坡砼因初凝产生施工冷缝及有效泌水。高低标号砼浇捣控制原则是先高后低，高标号砼的浇捣面必须高于低标号的浇捣面，浇捣不同标号砼时必须使用各自的专用泵，控制界面施工冷缝，加强界面砼的振捣，另外窗台部位砼施工必须要有措施，保证窗台砼的密实；做好楼板厚度控制的检查工作。复核检查内容包括模板的平整度、标高是否合格、砼完成面施工控制是否已设置到位；在初次平仓时监理采用插杆方式进行楼板砼厚度的抽查，防止偏差超规范。（4）抓好砼养护，严格控制施工荷载高度重视砼养护工作，落实砼养护措施。浇捣结束，通过平仓、两次刮糙、抹平后及时进行砼的养护，以防止结构砼裂缝的产生。养护要求采用麻袋满铺，浇水养护，麻袋一方面使水份保持时间较长，同时对砼表面起到保护作用，原则是在养护期内（一般为一个楼面的施工周期）表面保持湿润。

严格控制下道工序的上料时间和上料方式。上料时间控制以最后一车砼浇筑完成后冬天>18小时，春秋>14小时，夏天10~12小时，在此之前只允许施工弹线，上料时最初几小时只允许上柱子主筋，并设置卸料点，卸料点必须铺设模板，卸料时尽量轻放，防止冲击对楼板的损坏，卸料后及时搬至施工操作点，防止集中负载导致楼板裂缝。以上是我们在中远两湾城监理实践中，监理工作的一些措施和方法，今天在这里只能说是谈谈体会，不能作为经验之谈，在有些地方如有失误之处，望多提宝贵意见。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