

编者按：2019 年是集团公司第二个三年规划的收官之年，在公司年终总结表彰大会上，公司提到：“2019 年，有机遇也有挑战，机遇总是留给有准备的人！在今后的工作中，希望每个人都能挑最重的担子，啃最硬的骨头，用自信的思想、自信的精神、自信的方法、自信的工作，一起努力拼搏、一起不停奋斗，把我们东奉的发展推上一个新的里程。”公司的稳定发展离不开老员工的努力和新员工的加入，2019 新年至今，公司招聘新人 77 人次，其中，大学学历的 8 人，大专学历的 23 人，他们在各自的岗位上学习新技术、新工艺，新员工的加入为企业注入新鲜血液，增添新生力量。

## 在学习中不断成长



来到东奉已经一年多了，知道了自己应该去做什么，也懂得了如何去完成自己的工作，我在一点点的溶入到工地的生活中去。

施工现场并没有我们想的那么简单，有太多的东西需要我们去学习。很多东西不能只是去看，要自己实际去操作，去发现。我们需要把图纸上的东西转化到实际当中去，与实际施工有冲突的，我们要进行变更，用更便捷有效的方式去完成工作。施工过程中不断总结经验，不断改善施工工艺，一切都为了更好的完成工作。施工过程都需要有技术交底，我们一定要严格按照施工规范来要求自己 and 施工人员。

我们不仅要学习技术方面的知识，也应该掌握一些管理技能。施工现场如果不进行统一规划管理，不仅会造成材料的浪费，更会影响工程的进度。项目部每天晚上都会开会当天的工作进行总结，对明天的事情进行统一安排。各施工队组协调配合，保证施工过程中不产生交叉作业，影响施工进度。同时还要实行责任管理制度，一个人负责一个分项，把责任落实到位，避免重工，返工。

在施工过程中我们避免不了和施工人员进行交流，施工人员的文化素质水平和地域差异给我们的交流带来了不便。下面的作业队长每次在开完会时都会经常抱怨我们对他的工作挑毛病，在我看来正是不断的挑毛病，我们才能发现我们的不足，才能把我们的工作做得更精细，更优质，正所谓“温水煮青蛙”，如果一个工程在施工中不挑毛病，那工程竣工后就都是毛病。亡羊补牢，为时已晚。

时间总是让人忘却一些生活方式，时间也让人学会适应新的生活方式。一个人只有经历了，才懂得什么是成长，风雨之后总有彩虹，只要有信念在心中，不管路有多艰难，前方的路都是充满希望的。当工程完工那天，我们的汗水与欢笑都会留在这片土地上，不管时光怎样流逝，对我们而言都是难得的一次人生洗礼，是一笔宝贵的人生财富。

（文 / 技术资料部 张庆杰）

## 相遇东奉

2019 年 4 月 1 日我正式来到东奉集团工作，很荣幸可以成为东奉的一员！

第一天上班，心情非常激动，早早地来到公司。走进大门，站在大楼下面，抬头仰望，眼前耸立着一座气势宏伟的办公大楼，最顶端的“东奉集团”四个大字显得格外醒目，我想经过这里的人们都会不自觉地停下脚步驻足欣赏它。

一眨眼，这已经是我在东奉工作的第 5 个月了，首先，我要感谢各位领导和同事们在这段时间对我工作的帮助和支持。刚来到东奉，作为一名新员工，对企业环境、业务知识和工作流程都不熟悉，同事之间也正处于磨合期，但是行政部同事不厌其烦的辅导我，知无不言，言无不尽，在她们的关心和帮助下，我慢慢适应了新的环境，工作开始步入正轨。

企业的发展离不开底下的员工，一个人的自我发展必须依附企业给我们创造的平台，我相信东奉会成为我的良师益友。但我在工作中还会存在着很多不足之处，还有更多的新内容等着我去思索。我会认真向前辈们学习并且配合好她们的工作。相信明天比今天更好！

（文 / 行政部 范莉莉）

## 黄桃熟了

八月是奉贤黄桃成熟的季节，原定 8 月 10 日开幕的奉贤黄桃节，因“利奇马”台风天气延期开幕。据了解，受此次台风影响，黄桃恐大量减产，预估果农受损率近 30%。我家今年应政府的好政策，把果园征收了。爸妈种了大半辈子的田，不用再冒大风大雨去管理果园了。

在我记忆中，丰收季节里的满园果树上硕果累累。丰满的桃子长的粉嘟嘟，散发着沁人的香气，真让人垂涎欲滴。

刚刚成熟的桃子，表皮变成了淡黄色，皮上的绒毛也稀疏了许多，那条“小沟”也越来越深了。咬上一口，你就会看见那黄里透红的果肉，让你看着就想吃，这时的果肉甜津津，好吃极了。熟透了的桃子，表皮薄的呈透明状，可以用手轻松的撕下来，里面的果肉晶莹剔透，充满了汁水，美味极了。

（文 / 计划财务部 陆丹红）



## 入职心得

我来到东奉虽然只有一个月的时间，但在短短的一个月里，却让我感觉到公司领导对工作的精益求精，不断的创新，对员工的无微不至一一让我更加感到加入东奉是幸运的；能成为公司的一员，我感到无比自豪，相信这自豪感将使我更有激情的投入到工作中。

作为一名进入一个全新工作环境的新员工来说，尽管在过去的工作中积累了一定的工作经验，但刚进入公司，难免还是有点压力。为了能让自己尽早进入工作状态和适应新的工作环境，有问题及时请教同事，积极学习工作所需要的各项专业知识，努力提高自己的工作能力。这段时间我学到了很多，过得非常充实和快乐，再累也是值得的！在这里，我要特别感谢在这段时间帮助过我的领导和同事，正因为有了他们无微不至地关怀和不厌其烦地帮助，才使得我尽早从那种紧张情绪中解放出来，才使我尽快地适应了环境，全情地投入到工作中！因为正如我了解的那样，东奉是

关心自己的每一个员工，给每一个员工足够的空间展现自己！

对于我来说，东奉是一个区别于以往的环境，所接触的人和事物一切都是新的。作为新员工，我会去主动了解、适应环境，同时我也要将自己优越的方面展现给公司，在充分信任和合作的基础上建立良好的人际关系。除此之外，我还要时刻保持高昂的学习激情，不断地补充专业知识，提高文化素质和工作技能，以适应公司发展。在工作中我可能会有迷惑和压力，但是我相信只要端正心态，有足够的信心勇敢的走下去，就一定取得成功。

社会在发展，信息在不断更新，我不仅要发挥自身的优势，更要通过学习他人的经验，来提高自身的素养。东奉的发展目标是宏伟而长远的，公司的目标就是我们每个人的发展的方向，我相信我有能力把握机遇。

（文 / 工程综合管理部 陈佳丽）



东奉集团  
董事长陈庆峰  
祝以下员工  
生日快乐

苏龙官 管大民  
张卫军 陶生平  
张 凯

2019年09月

### 本月工程 形象进度

统计截至 8 月 31 日

- 1、陈行公路一期 AC-20、SMA-13、路口完成 100%。
- 2、临港枫泾智造园 1#2#3#：屋面天窗玻璃安装完成及防水完成，灯具等设施安装完成；5#6#装饰工程粉窗门角线完成 50%，室内腻子批嵌完成 85%，楼层穿线及开关盒安装完成 50%，消防管安装完成，电梯安装完成。7#楼屋面防水及钢砼保护层浇筑完成，机房防火门安装完成；8#楼防火涂料完成，上水及排水管安装完成 30%；开关站接地装置设施安装完成；水泵房设备安装完成 80%。
- 3、柘林 F8 二期 地库底板防水完成 100%，侧墙防水完成 90%；底板浇筑完成 100%，顶板浇筑完成 98%。号房二层顶板浇筑完成 7%。
- 4、奉城粮仓 4#5#7#8#9# 仓主体结构完成 80%；6#仓主体结构完成 60%；综合车间基础工程完成 90%；氦气房基础工程完成 50%。
- 5、奉城医院 围护桩完成 84 根 67%；立柱桩完成 30 根 62%，三轴搅拌桩 113 根完成 100%。
- 6、浦东三林基地 1# 一层结构完成；2# 基础和回填土完成；3#4#7# 一层剪力墙支模；5# 二层剪力墙支模；6# 二层 PC 板和板筋；8# 楼二层结构完成。
- 7、南桥水务整治 胜利河桥往东木桩护岸完成，金雄路桥至金碧路石驳岸施工第一层完成。



2019年09月01日 第201909期（总第82期）

主办：东奉集团有限公司 主编：沈明洁 责编：唐剑红

## 喜报：集团公司荣登 2019 上海服务业企业 100 强排行榜 及 2019 上海民营服务业企业 100 强排行榜



由上海市企业联合会、上海市企业家协会、上海市经济团体联合会和解放日报社主办的“2019 上海百强企业发布会”于 2019 年 8 月 19 日下午在上海漕河泾万丽酒店二楼大宴会厅顺利召开。

会上发布了 2019 上海企业 100 强、2019 上海制造业企业 100 强、2019 上

海服务业企业 100 强、2019 上海民营企业 100 强、2019 上海民营制造业企业 100 强、2019 上海民营服务业企业 100 强和 2019 上海成长性企业 50 强排行榜。在全体东奉人的共同努力下，东奉集团荣登 2019 上海服务业企业 100 强（第 88 位）和 2019 民营服务业 100 强（第 59 名）排行榜。

我们坚持在做强的基础上，逐步扩大经营规模；以夯实的基础，砥砺前行；以形象和品质，保持稳定。在 2019 年度中，服务业企业 100 强比去年上升了 12 位，民营服务企业 100 强比去年提升了 9 位。

《我们东奉》编委会

## 宜未雨而绸缪 毋临渴而掘井

-- 记在建项目安全质量综合检查讲评会



员更直观地看到目前施工中存在的问题。

目前，公司项目的急速增长，且项目规模越来越大，项目特点越来越繁杂。通过第三方系统的综合检查，发现各项目部的安全、质量、管理方面存在的缺陷，及时改进，更待提高。

通过讲评会，我们应当正确看待形势，成绩固然不小，但问题仍然存在。质量和安全是一切工程的生命线，应该说此次讲评会与其说是一次现场项目的讲评会，不如说是一场理论与实际的对接会，专家通过现场存在的问题，违反的各法律法规条款一一讲解，通过态势分析，要求公司全体施工管理人员对此次检查存在安全隐患及质量问题进行举一反三，要求各项目部严格落实安全质量生产主体责任，加强安全质量管理，防止和减少施工安全质量事故的发生。

《我们东奉》编委会

请关注集团



公众号



订阅号



（本报通讯员）

◆ 8 月 3 日上午项目负责人会议在集团公司 1201 会议室进行，工程分管领导、相关职能部门领导及各在建项目负责人参加了此次会议。



◆ 8 月 3 日，集团公司在在建项目安全质量综合检查讲评会在公司 1202 会议室召开，出席本次讲评会的有集团项目分管领导、相关职能部门、施工管理人员、安全管理人员、施工班组等 150 多人。



◆ 8 月 8 日金山区建筑管理所稽查科、巡查科以及区重大办检查组来到临港枫泾智能制造园一期项目检查。



◆ 8 月 15 日上午，我司承建的柘林镇新塘路及新粮路道路新建工程进行了竣工验收。



◆ 8 月 19 日，在 2019 上海百强企业发布会上，我集团公司荣获 2019 上海服务业企业 100 强（第 88 名）和 2019 上海民营服务业企业 100 强（第 59 名），比去年排名分别提前了 12 位和 9 位。



## 36℃的夏天 360° 的热情

### ——苏州绿地中央广场 4# 地块二标段工地纪实

苏州绿地中央广场 4# 地块二标段位于苏州科技城地块，该项目建筑面积大，工程造价高，结构较复杂，施工难度大，是公司近年来承接的重大工程，同时也是苏州高新区重点建设项目。

自 2018 年 3 月份开工至今，由于种种原因，总体进度较慢，今年根据业主要求需要在 11 月份做到主体结构封顶。为此公司领导非常关注，多次来项目部动员，根据现场具体情况多次和各个班组协调，制定新的计划，确保各个班组分工明确，能做到班组间相互穿插作业，最大限度的确保工作效率。由于时间紧迫，班组存在人手不足的情况，要求班组增加作业人员确保在规定的时间内完成任务，且和各班组签订奖惩机制，对能保质保量完成要求的班组进行奖励，对未能按计划要求执行的班组进行处罚。为此项目部全力配合各班组的工作，不仅确保各班组在施工时可能出现的问题能提前解决，还要监督、督促各班组能保质保量的完成自己的工作，争取做到在甲方要求的时间节点前面完成任务。

由于现在进入酷暑，工人上班积极性不高，在白天干活还容易出现中暑的现象，为此项目部根据具体的情况，在不影响工期的情况下，调整上下班的作息时间，避开高温，不仅保证在高温天气下能满足工期要求，还能调动工人的积极性，提高质量和效率且有效的防止了在高温天气下出

# 崇明东滩工地纪实

崇明东滩项目坐落于崇明区（前哨织布厂前哨公路 84 号）。工程主要功能和用途：1 号楼 C1、C3 区为原织布厂房，加固修缮后改建成酒店餐厅、客房区及设备间，一层为主（局部二层）。1 号楼 C2 区新建建筑(局部厂房结构保留)，一层设计为酒店大堂、泳池等公共服务设施；二层为书吧(含设备夹层)，三层为客房区及设备间。2 号楼为新建项目，设计为一层河岸景观客房。

建设用地面积 26499.10 m²，总建筑面积 7464.34 m²。其中地上面积 7332.40 m²，1 号楼 6699.90 m²，C1 区 2278.63 m²、C2 区 2701.55 m²、C3 区 1719.72 m²；2 号楼 632.50 m²。

建筑层数及建筑高度：1 号楼 C1 区 1 层 7.80m、C2 区 3 层 14m、C3 区 2 层 10.55m，2 号楼 1 层 5m。

项目刚开始步入施工中，因甲方问题暂停两个月，经公司领导人协调努力下，再次启动本项目，根据业主要求三个月完成主体结构，工期紧任务重。

施工准备

1、拆除工程施工前，熟悉原有结构图纸，对需要拆除部位的结构有详细的了解，进入现场对需要拆除的工程区域及部位的实际情况进行勘察，拆除的内容要在前一天向业主汇报，得到业主相关部门同意和确认后方可施工。

2、联系业主熟悉现场水、电各回路总阀门及总开关、分路阀门及分路开关，会同业主做好各种管线、管道及原有设施的交底工作。拆除前，须将原有电源切断，确保施工安全。

3、拆除施工企业的技术人员、项目负责人

和安全员以及从事拆除施工的操作人员应经行业主管部门指定的培训机构培训，取得《拆除施工管理人员上岗证》或《建筑工人（拆除工）上岗证》后方可上岗。

4、拆除施工前，编制专项施工组织设计，并对参与拆除施工的机械操作人员和施工人员，由项目部召集进行专项交底，明确拆除施工的具体施工方法、拆除顺序以及拆除工程范围需要保护的结构和保留的设备的位置及保护要点。

5、配置现场安全监督人员，按要求设置各种标识标牌。提前组织拆除人员及准备所需机具设备，保证建筑物安全拆除完成。

6、疏通运输道路，检查周围环境，设置警戒标示，接通临时用水用电。

7、做好对作业班组的所有人员施工技术交底、安全技术交底，并对所有作业人员进行岗前技术培训和安全教育培训。未经项目部培训人员不得参与拆除作业。

我相信在项目部以及全体班组成员认真对待项目，组织好足够的人员在确保安全的情况下，合理安排加班确保工程进度，保质保量完成甲方要求的进度节点。

现中暑等情况的发生。公司还为工人们定制了花露水、藿香正气丸、肥皂、毛巾和盐汽水来预防高温天气的中暑等情况，项目部也逐一的发放，确保工人能领取到位。在这种高温天气下作业更容易发生安全事故，故项目部安排专人对工地上存在的安全隐患进行检查和整改，对存在危险性的作业人员进行安全技术交底，对存在危险性的分部分项工程不仅对班组和人员进行安全技术交底，还对作业班组进行监督和指导，避免安全事故的发生。

公司在 7 月份邀请了第三方到苏州工地来进行安全和质量的检查，对工地上出现的质量问题和安全问题提出了宝贵的建议和指导且听取了第三方检查人员对各种问题通病的讲解。项目部对发现的问题高度重视积极安排人手对涉及的问题进行整改，且进行了自查自纠，对项目部的不足之处进行整顿整改。

在这炎炎夏日本着进度是项目利润来源，安全是项目利润保证，质量是企业生存之本的目标且在公司领导的关怀下，公司各职能部门的支持下，项目分包班组和供应商的配合下，项目部管理人员同心协力、共克时艰，充分发挥东泰集团精神，合理处理三者之间的关系，一定能够按时保质保量圆满完成任

务。（文 / 技术资料部 钱春洪）



## 望园路工程概况及施工重点难点

奉贤区望园路延伸段道路新建工程下穿 G1501 高速，下立交地道结构形式下穿，采用明挖法施工。沿线和 2 条河道相交，新建 2 座跨河桥梁。沿线铺设雨水管道及相应的附属设施工程，并设雨水泵房一座。

该项目工程为奉贤区 15.17 打通断头路重点工程。自 2017 年 3 月开始施工至今，施工过程中主要存在以下接重难点：

1、本工程地道及地道雨水泵房为超宽深基坑工程，地道基坑为超宽基坑（宽度＞45m）。地道基层开挖深度为 10.5m（二级基层），雨水泵房最大开挖深度为 13.5m（一级基坑）：故地道及雨水泵房的基层开挖的变形控制为重难点之一；

2、地道下穿 G1501 高速部分采用明挖法施工，分为南北两个阶段进行，需对高速公路进行两次翻交作业。采用明挖法下穿现状高速公路的施工方法极为罕见，如何减少地道施工对高速公路的影响，确保高速公路的正常、安全运行及基坑安全是本工程的重难点之二。

3、地道下穿 G1501 高速部分为跨线桥结构，跨线桥上部结构为预制空心板梁，空心板梁每片梁重约 50T，需采用两台 260T 吊机进行吊装，吊机站位在高速公路区域内，此部分吊装为分工程难点之三。

4、G1501 高速南侧部分为 22 万伏高压走廊（距地面高度在 20m 左右）影响范围超过 100m，考虑高压保护距离，此处地道围护结构施工净空较小（＜10m）如何确保高压走廊下的施工作业安全是本工程的重点难点之一。

望园路延伸段项目即将完工，在整个施工过程中，我们项目部全体人员克服综合桥梁、基坑、道路等市政分部分项多，克服 G1501 高速及高压走廊下施工难度较大的困难，为奉贤区重点建设项目添砖加瓦。

（文 / 项目部 黄平华）

8、云终端

1#2#5# 二结构完成 90%；3#7# 二结构完成 30%；4# 二结构完成 60%；6# 二结构完成 85%；8# 二结构完成 40%；9# 二结构完成 40%；地库：保护层浇筑完成。

9、浦卫公路

道路工程：侧平石铺装完成 100m；路缘石铺装完成 35m,SMA-13 沥青摊铺完成 1200 m²，植草砖安装完成 600 m²,道板砖铺设 42 m²。桥梁工程：完成西半幅伸缩缝型钢安装，完成全幅桥梁翻交。

10、G320 公路

南半幅桥梁工程：PHC 管桩全部完成，灌注桩全部完成，承台开挖 6 个，引桥承台 1 个，主墩挡墙钢筋 50%。道路工程及排水工程北半幅全部完成。

11、启东绿地缤纷广场 13#：结构封顶；14#：12-15 层结构砼完成；15#：14-17 层结构砼完成；17#：9-12 层结构砼完成；18#：14-17 层结构砼完成；19#：13-16 层结构砼完成；20#：14-17 层结构砼完成。

12、启东生命健康城 科教 1# 地库：顶板砼完成；科教 6# 楼：结构封顶；科教 11#12# 楼：一二层内墙砌筑完成；科教 13# 楼三四层结构完成；科教 17#18# 楼商业 18#-21# 基础完成；商业人防地库、商业 8#9# 结构封顶；商业 16#17# 土方开挖完成；商业 22# 楼一层结构完成。

13、苏州绿地中央广场 1#2# 主楼完成 14-15 层，16 层完成 50%；3# 主楼 7-8 层完成；商业楼东区：5-6 层完成；商业楼西区：一区 5-6 层完成，二区至八区 4 层 5 层完成；地下室负一层负二层垃圾清理完成；1#2#3# 主楼 1-4 层种植房完成。

14、泽丰路变电站

地下室制模绑扎浇筑完成出土±0.000；一层制模完成 98%；钢筋一层绑扎完成 99%；一层水电线管铺设预埋完成 99%，脚手架室外搭设完成 30%。

15、高丰路新建工程

Y 4 5 - Y 4 6 、W29-W30 排管完成；K1+500-K1+500.844 路基完成、主干道砼浇筑完成，人行道基础完成。

16、崇明东滩源

C3 区柱植筋完成 80%；C3 区柱浇筑完成 60%；C1 区柱植筋完成 65%；C1 区柱浇筑完成 45%；C1 区梁植筋完成 20%；C3 区梁截面加固植筋完成 80%；C3 区梁浇筑完成 25%。

### 管理者手記

点：

不断充电

最可怕的是你面对的是一个你一无所知的领域，而上级要求你在这上面做出一定的成绩，这是上级的信任，顶住压力必须上。学习当然是要做的第一件事，当然要学同行业，学最好的模式，吸取专业的经验。

多沟通

与你的

下属多沟通，同协作部门负责人沟通，快速了解整个业务模块，了解业务流程，了解存在的问题。同时，针对问题征求职员意见，逐个进行专题讨论，寻找解决方案。

集中管理权

进行部门内部岗位人员调整，进行部门流程的完善或者重新制定，充分调动起工作人员的积极性，树立领导权威，理顺部门合作关系。

精兵强将

根据需求进行人员招聘，提升部门人员实力，达到精兵强将的目标。

分权管理

业务分模块，根据岗位职能及个人表现差异，指定模块负责人，将工作目标下放下去。

紧跟重点

重点目标、重点计划、重点任务不放松，狠抓一个代表性项目，进行全程参与，用结果去增强自己的权威，同时也可推动自己的学习和进步。

日常积累

日常积累是必经过程，有效吸收他人的工作方法、工作经验、企业管理方法、职业技能等等，这些都需时间，需要自己去不断地学习积累。

有效整合

对自己的经验进行整理和总结，发现新的问题，提出自己的想法，并应用到实际工作中去，这样才

### 电力工程施工总承包资质标准（三）

三级资质标准：

1、企业资产

净资产 800 万元以上。

2、企业主要人员

(1) 机电工程专业注册建造师不少于 5 人。

(2) 技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有电力工程相关专业中级以上职称或机电工程专业注册建造师执业资格；电力工程相关专业中级以上职称人员不少于 10 人。

(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员、资料员等人员齐全。

(4) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。

(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别工程业绩不少于 2 项。

承包工程范围：

特级企业：

1、取得施工总承包特级资质的企业可承担本类别各等级工程施工总承包、设计及开展工程总承包和项目管理业务；

# 管理一定严字当头

能青出于蓝，而你的经验会随之得到大幅提升。

人际

人际关系的建立还是必要的，找一些阳光的、充满正能量的朋友，去游玩，去讨论问题，去寻找更多的思路。

目标清晰

首先要明确要完成任务的目标，如果目标不明确，方向错误，做得越快，死得也越快。所以要让目标清晰起来，将目标分解。

不断传承

只有你将经验毫无保留的传授给你的职员，保证经验的有

效传承时你才会发现自

己又上升到了另一个阶段，而这种经验只有无私分享的人才能拥有。

分工明确

要有明确的分工，不能相互交叉相互指

挥，这样只能造成相互

推卸和推延。明确工作内容和权责是保证工作进度的必要条件。

鼓舞士气

需要将任务的重要性以及作用意义等进行清晰的描述，让职员能够通过大家的努力，通过每个人的努力，我们究竟会达成什么样的目标，我们会做的更好，会给公司带来什么，自己会获得什么。

得心应手

即使在你面临崭新的业务板块时你依然具备足够的方法和理论去有效开展工作，达到得心应手的阶段，说明你具备的经验已经使你成竹在胸。

具备谈资

在你面试或者与他人交流时，你总能讲出一些具体的案例，有自己独到的想法，这些就是你的经验。言之无物表明你一事无成，这是最浅显的道理了。

一个成功的管理者常改变方法而不改变目标，失败者常改变目标不改变方法。用老板的标准要求自己，像经营事业一样经营自己的岗位。慈爱是虚伪的，严肃的爱才是大爱！

总之管理一定严字当头！（文 / 唐引花）

3、取得房屋建筑、公路、铁路、市政公用、港口与航道、水利水电等专业中任意 1 项施工总承包特级资质和其中 2 项施工总承包一级资质，即可承接上述各专业工程的施工总承包、工程总承包和项目管理业务，及开展相应设计主导专业人员齐备的施工图设计业务。

3、取得房屋建筑、矿山、冶炼、石油化工、电力等专业中任意 1 项施工总承包特级资质和其中 2 项施工总承包一级资质，即可承接上述各专业工程的施工总承包、工程总承包和项目管理业务，及开展相应设计主导专业人员齐备的施工图设计业务。

4、特级资质的企业，限承担施工单项合同额 6000 万元以上的房屋建筑工程。一级企业：可承担各类发电工程、各种电压等级送电线路和变电站工程的施工。二级企业：可承担单机容量 20 万千瓦以下发电工程、220 千伏以下送电线路和相同电压等级变电站工程的施工。

三级企业：可承担单机容量 10 万千瓦以下发电工程、110 千伏以下送电线路和相同电压等级变电站工程的施工。

### 他山之石

吹箫的渔夫

有一个会吹箫的渔夫，带着他心爱的箫和渔网来到了海边。他先站在一块突出的岩石上，吹起箫来，心想鱼听到这美妙音乐就会自己跳到他的前面来的。他聚精会神地吹了好久，毫无结果。他只好将箫放下，拿起网来，向水里撒去，结果捕到了许多的鱼。他将网中的鱼一条条地扔到岸上，并对乱蹦乱跳的鱼说：“喂，你们这些不识好歹的东西！我吹箫时，你们不跳舞，现在我不吹了，你们倒跳了起来。”

吹箫的渔夫的故事告诉我们，做一件事要选对方法，否则只能徒劳无功。

### 案例分析

某建筑工程，建筑面积 145200 m²，现浇钢筋混凝土框架—剪力墙结构，地下三层，地上 60 层，基础深埋 18.6m，主楼底板后 3.0m，底板面积 6036 m²，底板混凝土强度设计为 C35/P12，底板施工时施工单位制定了底板施工方案，采用溜槽配合混凝土地泵的施工方法，并选定了某混凝土搅拌站提供预拌混凝土。

底板混凝土浇筑时当地最高温度为 35℃，混凝土最高入模温度为 40℃；混凝土浇筑完成 12 小时后，采用覆盖一层塑料膜，一层保温草帘进行保温保湿养护 7 天，养护期间测得温度记录显示：混凝土内部最高温度 75 度，这时表面最高温度为 45 度，监理工程师检查中发现底板表面混凝土有裂纹，经钻芯取样检查，取样样品有贯通裂缝。

问题：

1、在上述的描述中，有那些施工过程不符合规范要求，使得基础底板产生裂缝？正确的做法应该是什么？

2、底板混凝土浇筑前应 with 预拌混凝土搅拌站做那些准备工作？

3、本工程底板混凝土浇筑是常采用什么方法？采用这种方法时应注意些什么？

4、大体积混凝土裂缝控制的常用措施是什么？

参考答案：

1、施工过程不符合规范要求的有：（1）混凝土入模温度过高，混凝土内部最高温度与表面最高温度差超过了 25℃；（2）混凝土浇筑完成 12 小时后，采用覆盖一层塑料膜，一层保温草帘进行保温保湿养护 7 天；（3）混凝土浇筑完成后没进行二次抹面。正确做法：（1）应尽量降低混凝土的入模温度；大体积混凝土里表温差不宜大于 25℃、混凝土表面与大气温差不宜大于 20℃；（2）混凝土浇筑完成后应在 12 小时内以覆盖保湿、保温。（3）防水混凝土养护时间至少 14 天；（4）大体积混凝土浇筑必须进行二次抹面工作，以减少表面裂纹。

2、底板大体积混凝土浇筑采用斜面分层浇筑分层振捣的方法，浇筑时混凝土自然流淌而形成斜面，混凝土振捣时从浇筑层下端开始逐渐上升。分层浇筑时应保证上层混凝土在下层混凝土初凝前浇筑完成。并在振捣上层混凝土时，振捣棒插入下层 5cm，时上下层之间混凝土更好的结合。

3、底板混凝土浇筑前应 with 混凝土预拌站做好混凝土浇筑责任分工，配合搅拌站做好混凝土配合比试配工作，同时确定混凝土罐车数量及运输线路。

4、大体积混凝土裂缝控制常用措施：1）优先采用低水化热的矿渣水泥拌制混凝土，并适当使用缓凝剂和微膨胀剂，减少大体积混凝土体积收缩的影响，以降低混凝土收缩的可能性。2）在保证混凝土设计强度等级的前提下，适当降低水灰比，参加适量粉煤灰以降低水泥用量，减少水化热。3）降低混凝土入模温度，控制混凝土内外温差、骨料用水冲洗降温避免暴晒等。4）及时对混凝土进行覆盖保温，保温材料，并进行养护。5）适当设置后浇带、采用跳仓法施工，以减小外应力和温度应力，也有利于散热，降低混凝土内部温度。6）大体积混凝土必须进行二次抹面工作，以减少表面收缩裂缝。7）可预埋冷却水管，通过循环水将混凝土内部热量带出，并进行人工导热。