

建筑工程施工前应具备的主要条件注册建筑师考试 PDF转换
可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/538/2021_2022__E5_BB_BA_E7_AD_91_E5_B7_A5_E7_c57_538964.htm

俗话说：“万事开头难”。所有的建筑工程施工都是一项繁杂的组织和实施过程，特别是在建筑工程施工前，需要做的准备工作很多，并且困难重重。因此，各施工单位应认真做好施工前的准备工作，提高建筑工程施工的计划性、预见性和科学性，这是保证建筑质量，加快工程进度，降低施工成本，确保顺利竣工的极为重要环节。经过最近几年来多次反复调查论证，笔者认为：二十一世纪，我国建筑工程施工前应具备以下四个主要条件：一、社会条件 施工企业在建筑工程施工前对社会条件，要做到“三调查”和“三了解”：第一，调查工程所在地的交通运输条件。主要是掌握可提供的交通工具。以便组织材料运输，提前修建为建筑工程施工服务的临时运输道路、桥涵、码头等。第二，调查工程所在地的劳动力资源状况。是否具有能够满足施工需要的劳务人员和技术水平及施工能力如何？这些情况必须做到了如指掌，为安排施工所需要的劳务人员和施工技术力量，提前做好充分准备。第三，调查施工所在地的工业状况。重点察看当地有无可与施工相配套的混凝土构件厂、木制构件厂、金属加工厂等，这些厂的生产能力、产品质量、供货情况如何？为施工提供服务的可能性怎样？这些都要做到心中有数，以便安排加工构件、配件，做到就地取材。在做好“三调查”的基础上，还要认真搞好“三了解”：1. 施工企业的领导要了解社会主义市场经济的基本知识和发展变化的规律。建筑市场是我国社会主义市

市场经济体系的一个重要组成部分，学好社会主义市场经济的许多新观念、新知识、新方法，真正掌握它的基本概念和理论内涵，懂得它在中国具体国情下的特殊应用和自身特点及市场经济的发展规律、变化规律等。只有这样，才能真正掌握在二十一世纪里对建筑工程施工的主动权。

2. 作为施工企业的领导还要了解建筑市场在世贸组织中的运作规则。我国作为最大的发展中国家，是以权利和义务相对等的原则加入WTO的。WTO它是一个以互惠互利为出发点，更好地处理双边或多边贸易关系的国际组织。WTO的核心是协议，本质是双边或诸边的权利和义务相对等。因此，建筑行业均应遵循国际法则和国际惯例，WTO成员国之间的建筑市场是相互开放的，面对众多新的强有力的竞争对手，国外资金大量涌入国内，投资主体变为多样化。只有全面掌握了建筑市场在WTO中的运作规则和发展变化的规律，建筑行业才能尽快与WTO接轨，才能在国际市场上永远立于不败之地。

3. 要了解施工现场周围的情况。例如，可利用的场地；可占用的便道；需要拆除和需要保护的建筑物及构筑物；可利用作为临建的旧房；可租用的民房等，要想法借助上述外部有利因素。这样，既节省人力、物力、财力，又能创造良好的施工条件。

二、物质条件 建筑工程施工前的物质条件，它主要包括以下五个方面：

1. 建筑工程项目的资金。建筑工程项目的资金应提前落实到位，施工投资方案计划任务书、工程设计图、工程项目一览表和设计概算、施工图预算及建设工程财力、物力、计划等文件资料都应审批完毕。再将建设项目所需的资金拨付给建设单位，由建设单位按建设项目的施工合同书要求，把工程备料预付款，分批拨付给承包建设工程

的施工单位。这时，施工单位方可开始备料。

2. 建筑工程当地的建材。砖、瓦、灰、砂、石等地方材料，是建筑工程使用的大宗建材，它的质量、价格、供方情况等，对施工影响都很大。因此，施工单位应把它作为准备工作的重点，要积极落实货源，想法办理订购。必要时可直接组织地方材料的生产，以满足施工需求。
3. 构件和配件。每项建筑工程构件和配件的用量都很大。例如，混凝土构件，木构件，上、下水、取暖设备和配件，建筑五金，特种材料等，都需及早按施工图纸预算和施工计划组织进场，避免贻误工期或造成不必要的浪费。
4. 钢筋铁件。土建工程开工前，应先安排钢筋下料，制作钢筋结构的预制件和铁件加工。尤其是大型建筑工程的结构安装和设备安装及预埋的铁件都很多，工作量极大，施工准备的时间应早打“提前量”。
5. 建筑工程设备。大型建筑工程的作业设备很多，通常由建设单位负责准备。如果是建筑安装工程总承包，有些也需施工单位及早准备。另外，还需注意非标准设备和短线产品的加工订货，这些设备器材如供应不及时，极易拖延工期。

三、环境条件

所有的施工单位都要遵循自然规律、充分利用自然环境条件，安排好施工计划，以创造良好的施工氛围，防止出现失误。因此，应注重做好如下三点：

1. 施工场地。施工场地要按施工标高进行平整。例如，地面上的旧建筑物、构筑物 and 树木、秧苗的赔偿等问题都应妥善处理。地下的旧基础、古墓文物、管线设施应拆除或改道，并注意保护文物古迹，不要人为地破坏。同时，还要全方位的搞好地质勘探。总之，要达到路通、水通、电通和施工场地平整，并妥善处理好存在的所有问题。只有这样，场地才具备了放线和开挖地槽

的条件。2. 施工道路。修建施工道路应与建设项目的永久性道路结合起来。以节省铺设临时施工道路的费用。为了防止施工损坏路面和提前通行，应先做永久性道路的路基和垫层，工程竣工后再做路面。施工现场要进入大量的建材、构件、配件和机械设备等。因此，必须把干道和支道整修好，使机械、车辆在场内有循环的条件。材料应直接卸入作业区。尽可能减少倒运。另外，塔吊和车辆设备在场内应有足够的回转余地，以便构件和设备顺利安装就位。施工现场还要布置好消防通道，以便扑救火灾。3. 上、下水管道。施工用水应尽量与建设项目的永久性给水系统有机地结合起来，以减少临时给水管线；必须铺设的临时管线，在方便施工和生活的前提下，要尽量缩短管线的长度，以节省施工费用。

四、技术条件 施工技术条件它含有以下三点内容：1. 施工技术力量。首先，要配备齐建筑工程施工所需的专业技术干部和技术工人，也就是指有承担各项技术责任的专职技术人员，并有实施各项操作的专业技术工人。还有分包特种工程施工的专业队伍，即要真正具备完成所承担工程项目的施工指挥、管理和作业技术力量。2. 测量控制点。把坐标点和水准点运用到施工现场，这才具有了施工放线的主要依据，按建筑总平面可测量控制网；按设计标高可测定自然地平面高程。3. 建筑工程图纸。工程设计图纸齐全后，施工技术人员应尽快熟悉图纸、勘察工程地点，了解总平面图布置和周围环境的关系及当地城市总体规划情况，并了解对该地段的建设要求等；检查建筑构造和设备等设计图纸本身及相互之间是否有错误、有矛盾；检查图纸和说明书、门窗表、构件表、配件表等之间是否有冲突及遗漏。图纸设计人员应向施

工人员把工程设计情况全部交底，使施工人员真正掌握工程的全部设计意图。（百考试题注册建筑师）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