

二级建造师之施工组织设计的编制方法二级建造师考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/536/2021\\_2022\\_\\_E4\\_BA\\_8C\\_E7\\_BA\\_A7\\_E5\\_BB\\_BA\\_E9\\_c55\\_536427.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/536/2021_2022__E4_BA_8C_E7_BA_A7_E5_BB_BA_E9_c55_536427.htm)

施工组织设计产生于计划经济年代，是施工企业对施工项目进行技术管理的文件。如今，建筑市场依照国际惯例，工程施工的发包和承包实行工程招标投标制和合同管理制，工程的管理实行业主责任制、项目经理责任制和工程建设监理制等。新制度的施行，使项目管理的模式也相应发生了变化，而工程施工环境和技术环境的变化，使施工组织设计的地位和作用发生了根本性的变化。因此，施工组织设计的创新是施工企业必须面对和重视的问题。

### 施工组织设计地位和作用的变化

施工组织设计是投标书的重要组成部分，是为取得工程承包权而编制的，它的主要作用不是用于指导工程施工，而是在以下两个方面：一是论证作用。在技术上、组织上和管理手段上论证投标书中投标报价、施工工期和施工质量三大目标的合理性和可行性；二是承诺和要约作用。对招标文件提出的要求(要约)做出明确、具体的承诺，对工程承包中需要业主提供的条件提出要求(要约)。

施工组织设计在投标阶段即已形成(即投标施工组织设计)，但合同签订后，承包商还需根据合同文件的要求和具体的施工条件，对其进行修改、充实、完善，形成实施性的施工组织设计。无论是FIDIC合同条件，还是我国的《建设工程施工合同》示范文本，均将投标书列为工程承包合同的组成部分，而对施工组织设计的修改、充实、完善，是经监理工程师(业主代表)审核同意，并经双方反复协商、达成一致后确定的，整个过程具备合同订立要约与承

诺的特征，因此，施工组织设计是工程承包合同的组成部分。施工组织设计主要用于指导施工，但由于具有承包合同的地位，其作用不限于施工，其具体表现在以下三方面：一是工程结算的依据。工程造价的一个重要特点是造价与施工方案有关，同一项工程采用不同的施工方案，其工程量和造价都不一样。工程投标报价往往是单价的套用和实际工程量的计算，则应根据批准的施工组织设计确定；二是施工组织设计是工程索赔的依据。若业主未按承诺提供施工条件(施工图、施工场地等)，是违约行为；若业主要求不按施工方案、施工进度计划施工，则须经双方协商一致后方可实施。若由此造成施工工期延误，施工企业可提出工期索赔，若造成工料及其他经济损失，可提出经济索赔，索赔的依据包括施工组织设计；三是监理对象。施工组织设计应用于施工全过程，集技术、经济、管理和合同于一体，是一份全面的施工计划和合同文件。因此，监理工程师将其视为重要的监理对象，严格监督其实施，严格控制承包商对施工组织设计的变更和修改，将擅自变更和修改的行为视为违约行为。施工组织设计编制与应用的内容创新过去，施工组织设计是按技术需要编制的，其主要内容仅限于工程概况、施工方案、施工进度计划、施工平面布置图、保证施工质量及安全的技术和组织措施。在市场经济体制下，施工组织设计作为工程承包合同的一部分，其内容不仅要考虑技术上的需要，更要考虑履行合同的需要，应编成一份集技术、经济、管理、合同于一体的项目管理规划性文件、合同履行的指导性文件、工程结算和索赔的依据性文件，因此，施工组织设计的内容应增加，应向项目管理规划方向发展。关于项目管理规划的内容

，《建设工程项目管理规范》(GB / T 50326 2006 以下简称《规范》)做出了详细的规定。《规范》规定，当以施工组织设计代替项目管理规划时，施工组织设计应满足项目管理规划的要求。《规范》是对10多年来我国建筑业企业借鉴国际先进管理方法，推行施工项目管理体制改革的经验总结，是科学管理方法的结晶。按《规范》的要求编制和管理项目管理规划，有利于提高工程施工项目的管理水平，有利于与国际惯例接轨。笔者认为，施工组织设计内容的创新应体现在下列四个方面：一是业主应提供的条件。施工组织设计作为工程承包合同的组成部分，规定的义务应是承发包双方的。工程承包合同文件虽有通用条件和专用条件规定业主应尽的义务，但在施工组织设计中应列出业主应提供的施工图、施工场地、水电供应、材料设备、报批手续等施工条件，并列表说明提供施工条件的时间、地点、数量和质量。这样，则更具体、更明了、更易于操作，更重要的是有利于日后的索赔；二是工程分包。工程分包分为承包商分包和业主分包，我国法律对工程分包有严格的限制。承包商分包应在业主允许的条件下在投标书中做出声明，而且承包商要对分包工程承担所有责任，因此，施工组织设计中应包括承包商分包工程的施工组织设计。对业主分包工程在招标文件中声明，在承包商的施工组织设计中不需做该分包工程的施工组织设计，但宜列出业主分包工程的进出场时间、交工验收时间、分包商的施工场地和工作面分配、工程交接的方式和程序等，以利于承包商为日后索赔留下可靠的依据，也利于业主对其分包商的监控；三是质量管理体系。合理而有效的质量管理体系有利于保证工程质量，因此，投标施工组织设

计宜增加该项内容；四是项目管理组织(项目经理部)。项目管理组织是工程项目施工的直接组织者和管理者，在投标施工组织设计中列出该内容可以证明投标人在履行合同上有组织方面的保证，有利于取得工程承包权，有利于项目管理组织的内部管理，也有利于监理工程师(业主代表)了解承包商的运作方式，方便双方的协调。另外，施工组织设计的内容应重点突出、繁简得当。内容过多、篇幅过大会给评标者以冗长的感觉，反而不利于中标。因此，投标施工组织设计宜简不宜繁。带有企业经营秘密的内容不应列入施工组织设计，纯属企业内部管理需要、而且对提高投标竞争能力无关的内容，不宜列入投标施工组织设计中；规范、标准、规程有明确规定的内容，不必照抄，只需列出规范、标准的名称和编号，注明按规范、标准施工，按规程操作即可。应用技术和手段创新 网络计划技术可以通过时间参数计算对计划进行工期、费用和资源的优化，可以根据计划的执行情况和条件的变化对计划进行动态的调整控制，使计划目标得以实现。网络计划技术的应用要实现以下三个转变：一是由静态的网络图向动态的网络计划转变。静态的网络图随着实际施工进度与计划进度发生偏差及施工环境的改变，很快就会失去使用价值，必须根据实际进度定期或不定期对网络计划进行检查和调整，对施工进度进行控制，以实现工期目标；二是由单纯的施工进度计划向施工进度计划、资源计划和成本计划等综合性计划转变。单纯的施工进度计划只能保证工期的实现，而不能实现资源的合理利用，且在资源使用不均衡不合理的条件下，施工工期也难以保证；三是由满足型计划向效益型计划|百考试题|转变。计划工期满足合同工期要求、资源

的使用满足资源的限制条件固然重要，但并不能带来高效益，只有对施工费用、成本进行优化，才能实现效益的最大化，这正是项目管理的主要目标。计算机和计算机网络在施工组织设计中的应用主要有以下三个方面：一是应用计算机编制施工组织设计。应用计算机可以加快编制速度，提高编制质量，有利于及时修改；二是利用计算机进行施工进度计划的优化、检查、调整和控制。三是利用计算机网络及时获取、处理和利用各种有用信息。信息的内容来自于项目部内外，当日完成的工程量、企业内部现有和已占用的资源信息是项目内部的信息；有关法规、政策等是企业外部的信息，这些信息都可通过计算机网络进行传输。企业和项目经理部应建立自己的计算机局域网和管理信息系统，以便及时收集有关信息，依据收集的信息对施工组织设计进行及时地调整，以使项目适应环境的变化，确保项目按计划完成。施工组织设计不但是施工企业投标的重要文件，而且是项目管理的总体规划。既然它产生于计划经济时代，它就应该顺应时代的潮流，一改过去教条冗长的模式，真正做到与时俱进。因此，施工组织设计的创新，不仅具有理论意义，更具有实践意义。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](http://www.100test.com)