

Engineer , Procure , Construct(EPC)模式 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/232/2021\\_2022\\_Engineer\\_EF\\_BC\\_c41\\_232514.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/232/2021_2022_Engineer_EF_BC_c41_232514.htm) EPC合同条件的基本出发点是业主参与工程管理工作很少，因承包商已承担了工程建设的大部分风险，业主重点进行竣工验收。但是，如果委派业主代表则不同，在有的实际工程中，业主委派某个工程项目管理公司作为其代表，从而对建设工程的实施从设计、采购到施工进行全面的严格管理。EPC模式的固定总价合同 EPC合同更接近于固定总价合同。在国际工程承包中，固定总价合同仅用于规模小、工期短的工程。而EPC模式所适用的工程一般规模均较大，工期较长，且具有相当的技术复杂性。在EPC模式条件下，业主允许承包商因费用变化而调价的情况是不多见的。EPC模式适用于工程所包含的地下隐蔽工作不多，承包商在投标前无法进行勘察的工作区域也不能太大，否则，承包商就无法判定具体的工程量，增加了承包商的风险。既然合同规定由承包商负责全部设计，并承担工程全部责任，故业主不能过多地干预承包商的工作。要求所完成的工程符合“合同中预期的工程之目的”就应认为承包商履行了合同中的义务。优选承包商时应突出对承包商过去业绩的审查，对投标书中技术文件的审查以及质量管理体系的审查。由于采用总价合同，故期中支付可以按月度支付，也可以按阶段支付，在合同中可以规定每次支付款的具体数额或合同价的百分率。工程项目管理是按客观经济规律对工程项目建设全过程进行有效的计划、组织、控制、协调的系统管理活动。从内容上看，它是工程项目建设全过程的管理，即从项目建议书

、可行性研究分析、工程设计、工程施工到竣工投产全过程的管理。从性质上看，项目管理是固定资产投资管理的微观基础，其性质属投资管理范畴。工程项目管理模式，是指将管理的对象作为一个系统，通过一定的组织和管理方式，使系统能够正常运行，并确保其目标的实现。近年来，一些国际上比较先进的工程公司如BECHTEL、FLOUR、FOSTER、WHEELER、KBR、AMEC、JGC、LUMMUS等为了适应项目建设大型化、一体化以及项目大规模融资和分散项目风险的需要，推出了一些成熟的项目管理方式。传统的项目管理模式（DBB模式）即设计-招标-建造（Design-Bid-Build）模式。该管理模式在国际上最为通用，世行、亚行贷款项目及以国际咨询工程师联合会（FIDIC）合同条件为依据的项目均采用这种模式。最突出的特点是强调工程项目的实施必须按照设计-招标-建造的顺序方式进行，只有一个阶段结束后另一个阶段才能开始。在DBB模式中，参与项目的主要三方是业主、建筑师/工程师、承包商。优点：通用性强；可自由选择咨询、设计、监理方；各方均熟悉使用标准的合同文本，有利于合同管理、风险管理和减少投资。缺点：工程项目要经过规划、设计、施工三个环节之后才移交给业主，项目周期长；业主管理费用较高，前期投入大；变更时容易引起较多索赔。建筑工程管理方式（CM模式）又称阶段发包方式，业主在项目开始阶段就雇用施工经验丰富的咨询人员即CM经理，参与到项目中来，负责对设计和施工整个过程的管理。它打破过去那种待设计图纸完成后，才进行招标建设的连续建设生产方式。其特点是：由业主和业主委托的工程项目经理与工程师组成一个联合小组共同负责组织和管理工程的

规划、设计和施工。完成一部分分项（单项）工程设计后，即对该部分进行招标，发包给一家承包商，无总承包商，由业主直接按每个单项工程与承包商分别签订承包合同。其优点是可以缩短工程从规划、设计、施工到交付业主使用的周期，节约建设投资，减少投资风险，业主可以较早获得效益。由于分项招标导致承包费用较高，因而要做好分析比较，研究分项工程的数目，选定最优结合点。代理型CM模式CM单位是业主的咨询单位，业主与CM单位签订咨询服务合同，业主分别与多个施工单位和材料设备供应单位签订所有的工程施工合同和供应合同。CM单位对设计单位没有指令权，只能向设计单位提出一些合理建议，因而CM单位与设计单位之间是协调关系。这也是CM模式与全过程建设项目管理的重要区别。CM单位与若干施工单位、材料设备供应单位是协调管理关系。代理型CM模式中的CM单位通常是由具有较丰富的施工经验的专业CM单位或咨询单位担任。非代理型CM模式该模式又称为风险型CM模式，属管理承包模式组织结构。业主一般不与施工单位签订工程施工合同，但也可能在某些情况下，对某些专业性很强的工程内容和工程专用材料、设备，业主与少数施工单位和材料、设备供应单位签订合同。业主与CM单位所签订的合同既包括CM服务内容，也包括工程施工承包内容；而CM单位则与施工单位和材料、设备供应单位签订合同，并协议管理。虽然CM单位与各个分包商直接签订合同，但CM单位对各分包商的招标和签约都对业主公开并必须经过业主的确认才有效。由于CM单位介入工程时间较早（一般在设计阶段介入）且不承担设计任务，所以CM单位尚不具备向业主直接报出具体工程的价格，而只是报CM费

，而工程本身的费用是今后CM单位与各分包商、供应商的合同价之和。业主在签订CM合同时，该合同价尚不是一个确定的具体数据，而主要是确定计价原则和方式，本质上属于成本加酬金合同的一种特殊形式。采用非代理型CM模式时，业主对工程费用不能直接控制，因而在这方面存在很大风险。因此，业主往往要求在CM合同中预先确定一个包括总的工程费用和CM费的“最高总价”，并在合同条款中规定：如果实际发生的总费用超过了“最高总价”，其超出部分由CM单位承担；反之，节余部分归业主，或由业主和CM单位按一定比例分成。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)