

造价工程师项目管理模式分类（4）造价工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/643/2021\\_2022\\_\\_E9\\_80\\_A0\\_E4\\_BB\\_B7\\_E5\\_B7\\_A5\\_E7\\_c56\\_643456.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/643/2021_2022__E9_80_A0_E4_BB_B7_E5_B7_A5_E7_c56_643456.htm) 把造价师站点加入收藏夹

（六）CM承包模式 CM承包模式是美国人Charles B . Thomsen于1968年首先提出并开始实施的，其全称为Fast-Track-ConstructionManagement.它是由业主委托一家CM单位承担项目管理工作，该CM单位以承包商的身份进行施工管理，并在一定程度上影响工程设计活动，组织快速路径（Fast-Track）的生产方式，使工程项目实现有条件的"边设计、边施工"。

1．CM承包模式的特点（1）采用快速路径法施工。即在工程设计尚未结束之前，当工程某些部分的施工图设计已经完成时，就开始进行该部分工程的施工招标，从而使这部分工程的施工提前到工程项目的的设计阶段。（2）CM单位有代理型（Agency）和非代理型（Non-Agency）两种。代理型的CM单位不负责工程分包的发包，与分包商的合同由业主直接签订。而非代理型的CM单位直接与分包商签订分包合同。（3）CM合同采用成本加酬金方式。代理型和非代理型的CM合同是有区别的。由于代理型合同是业主与分包商直接签订，所以采用简单的成本加酬金合同形式。而非代理型合同则采用保证最大工程费用（GMP）加酬金的合同形式。这是因为CM合同总价是在CM合同签订之后，随着CM单位与各分包商签约而逐步形成的。只有采用保证最大工程费用，业主才能控制工程总费用。

2．实施CM承包模式的价值 CM承包模式特别适用于那些实施周期长、工期要求紧迫的大型复杂建设工程。采用CM承包模式的基本指导思想

是缩短工程项目的建设周期，但其价值远不止于此，它在工程质量、进度和造价控制方面都有很大的价值。

(1) 工程质量控制方面的价值。

1) 设计与施工的结合，有利于提高工程质量。采用CM承包模式，实现了工程设计与施工的结合和协调，从而使工程项目采用新的施工工艺和方法，尽量提高工程项目的施工质量成为可能。CM单位根据以往的施工经验，在材料和设备的选择方面提出合理化建议，也为保证和提高工程质量提供了可能。

2) 严格的工程质量控制程序，为控制工程质量提供了保证。按照CM合同规定，CM单位在施工阶段要设立专门的现场控制及质量监督班子，建立质量控制和检查程序，编制质量保证计划，监督分包商的施工质量，检查设备材料供应商的产品质量，严格按质量标准 and 合同进行检查、验收，这一系列措施为控制工程项目的施工质量提供了保证。

(2) 工程进度控制方面的价值。

1) 由于采取分阶段发包，集中管理，实现了有条件的"边设计、边施工"，使设计与施工能够充分地搭接，有利于缩短建设工期。

2) 尽管工程建设总承包也是在工程设计前期或设计早期进行发包，但由于CM承包模式的招标不需要编制项目功能描述书，因而缩短了招标准备工作时间。因此，采用CM承包模式，比工程建设总承包的招标时间更短。

3) CM单位在工程项目设计早期即可参与项目的实施，并对工程设计提出合理化建议，使设计方案的施工可行性和合理性在设计阶段就得到考虑和证实，从而可以减少施工阶段因修改设计而造成的实际进度拖后。

4) 为了实现设计与施工以及施工与施工的合理搭接，CM承包模式将项目的进度安排看作一个完整的系统工程，一般在项目实施早期即编制供货期长的设备采购计划，

并提前安排设备招标、提前组织设备采购，从而可以避免因设备供应工作的组织和管理不当而造成的工程延期。5) CM单位一般都拥有一套先进的计算机进度控制系统，充分利用现代化管理方法和手段，卓有成效地进行工程项目的进度安排和控制。

(3) 工程造价控制方面的价值。

- 1) 与施工总承包相比，采用CM承包模式时的合同价更具合理性。采用CM承包模式时，施工任务要进行多次分包，施工合同总价不是一次确定，而是有一部分完整施工图纸，就分包一部分，将施工合同总价划整为零。而且每次分包都通过招标展开竞争，每个分包合同价格都通过谈判进行详细讨论，从而使各个分包合同价格汇总后形成的合同总价更具合理性。
- 2) CM单位不赚取总包与分包之间的差价。与总分包模式相比，CM单位与分包商或供货商之间的合同价是公开的，业主可以参与所有分包工程或设备材料采购招标及分包合同或供货合同的谈判。CM单位不赚取总包与分包之间的差价，他在进行分包谈判时，会努力降低分包合同价。经谈判而降低合同价的节约部分全部归业主所有，CM单位可获得部分奖励，这样，有利于降低工程费用。
- 3) 应用价值工程方法挖掘节约投资的潜力。CM承包模式不同于普通承包模式的“按图施工”，CM单位早在工程设计阶段就可凭借其在施工成本控制方面的实践经验，应用价值工程方法对工程设计提出合理化建议，以进一步挖掘节省工程投资的可能性。此外，由于工程设计与施工的早期结合，使得设计变更在很大程度上得到减少，从而减少了分包商因设计变更而提出的索赔。
- 4) GMP大大减少了业主在工程造价控制方面的风险。当采用非代理型CM承包模式时，CM单位将对工程费用的控制承担更直接的经济责

任，他必须承担GMP的风险。如果实际工程费用超过GMP，超出部分将由CM单位承担；如果实际工程费用低于GMP，节约部分全部归业主所有。由此可见，业主在工程造价控制方面的风险将大大减少。5) 采用现代化管理方法和手段控制工程费用。与普通承包商相比，CM单位不是单"为自己控制成本"，还要承担"为业主控制工程费用"的任务。CM单位要制定和实施完整的工程费用计划和控制工作流程，并不断向业主报告工程费用情况。在国外，许多成功的CM承包商都拥有一套先进的计算机费用控制系统，以便在项目实施过程中编制和调整不同版本的费用预算，进行费用计划值与实际值的动态跟踪比较，发现实际费用超过计划值时，及时采取纠偏措施。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)