



第三节 工程施工及设计施工 总承包招标投标



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

【本节主要内容】

- 一、工程施工招标投标
- 二、设计施工总承包招标投标



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

一、工程施工招标投标

（一）施工招标策划★★★★

施工招标策划是指建设单位及其委托的招标代理机构在准备招标文件前，根据工程特点及潜在投标人情况等确定招标方案的过程。

施工招标策划主要包括**划分施工标段、确定承包模式、选择施工合同计价方式**等内容。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

1. 划分施工标段

应根据**工程内容、建设规模和专业复杂程度**确定招标范围，合理划分施工标段。

对于**工程规模大、专业复杂**的工程，建设单位管理能力有限时，应考虑采用**施工总承包招标**方式，有利于减少各专业之间因配合不当造成的窝工、返工、索赔等风险。但采用这种承包方式，可能会使工程报价相对较高。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

对于**工艺成熟**的一般性工程，涉及专业不多时，可考虑采用**平行承包**招标方式，分别选择各专业承包单位并签订施工合同。采用这种承包方式，建设单位一般会得到较为满意的报价，**有利于控制工程造价**。

划分施工标段时，应考虑的因素包括：**工程特点、对工程造价的影响、承包单位专长的发挥、工地管理以及建设资金、设计图纸供应等**。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

【例题】施工招标策划时，施工标段划分应考虑的因素有（ ）。

- A.对工程造价的影响
- B.质量要求
- C.承包单位专长的发挥
- D.工地管理
- E.工程特点



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

答案：ACDE

解析：划分施工标段时，应考虑的因素包括：工程特点、对工程造价的影响、承包单位专长的发挥、工地管理以及建设资金、设计图纸供应等。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

2. 确定承包模式

(1) 施工总承包模式

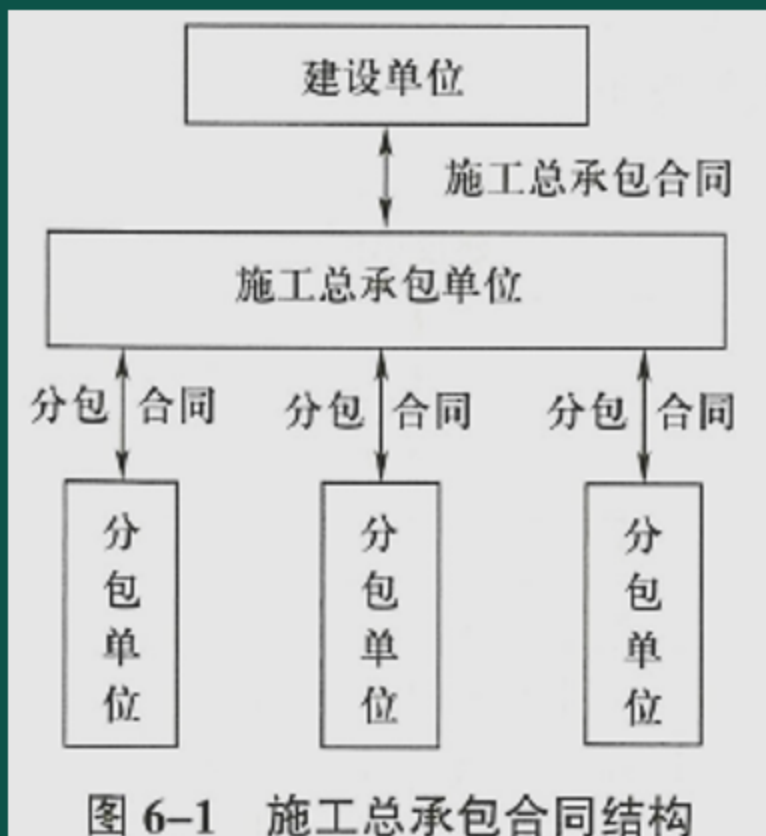
施工总承包模式是指建设单位将建设项目**全部施工任务发包给一家**符合要求的施工承包单位承担的承包模式。

当然，施工总承包单位还可经建设单位同意，将其承包的部分专业性较强的工程分包给不同专业承包单位去完成，并统一协调和监督管理各分包单位工作。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

施工总承包合同结构如图6-1所示，建设单位只与施工总承包单位有合同关系，与各专业分包单位之间没有合同关系。





第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

施工总承包模式具有以下特点：

1) 有利于项目组织管理

由于建设单位只与施工总承包单位签订合同，合同结构简单。同时，由于合同数量少，使得建设单位的组织管理和协调工作量小，可发挥施工总承包单位总体协调的积极性。

2) 有利于控制工程造价

由于总承包合同价格可以较早确定，建设单位可承担较少风险。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

3) 有利于控制工程质量

由于施工总承包单位与专业分包单位之间通过分包合同建立了责权利关系，在承包单位内部，工程质量既有专业分包单位的自控，又有施工总承包单位的监督管理，工程质量监控环节多。

4) 有利于控制施工进度

整个工程施工进度由施工总承包单位统筹安排和协调控制，且各分包单位之间有相互制约的作用，能够使施工总进度得到有效控制。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

(2) 平行承包模式

平行承包模式是指建设单位将建设工程施工任务**划分为若干标段，分别发包给多个施工单位承担的承包模式。**

平行承包合同结构如图6-2所示，建设单位需要与多个施工承包单位签订合同，各施工承包单位之间的关系是平行的。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

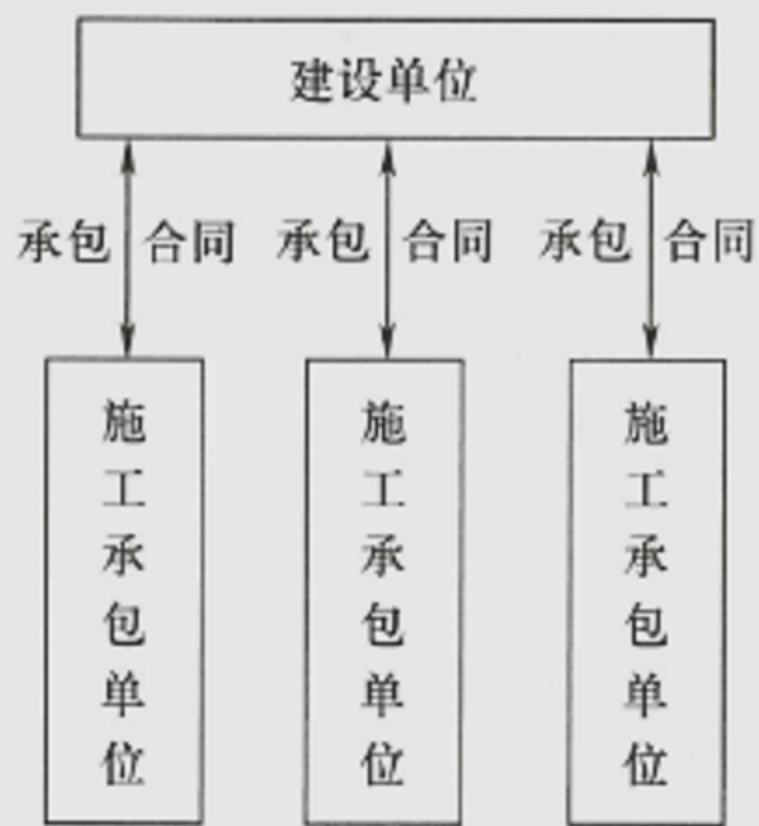


图 6-2 平行承包合同结构



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

平行承包模式具有以下特点：

1) 有利于建设单位择优选择施工承包单位。

由于合同内容比较单一、合同价值小、风险小，有利于不具备总承包能力的中小承包商参与竞争。建设单位可在更大范围内选择施工承包单位。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

2) 有利于控制工程质量

整个工程经分解后分别发包给各施工承包单位，合同约束与相互制约能够使每一部分都能较好地实现其质量要求。如主体工程与装修工程分别由两个施工承包单位承包，当主体工程不合格时，装修承包单位不会同意在不合格的主体工程上进行装修，通过他控比自控更具有约束力。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

3) 有利于缩短施工工期

由于建设项目施工任务经过分解后平行发包，在施工工艺及场地允许的条件下，多个标段任务并行施工，从而缩短整个项目施工工期。

4) 组织管理和协调工作量大

由于合同数量多，使项目系统内结合部位数量增加，这要求建设单位及其委托的监理单位具有较强的组织协调能力。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

5) 工程造价控制难度大

由于施工招标任务量大，需要控制多项合同价格，使得工程造价控制难度加大。

6) 与施工总承包模式相比，平行承包模式不利于发挥那些技术水平高、综合管理能力强的承包单位的综合优势。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

(3) 联合承包模式

当建设工程规模巨大或技术复杂，建筑市场竞争激烈，由一家施工承包单位承揽施工任务有困难时，可由几家单位成立联合体来承揽施工任务，以发挥各单位的特长和优势。

联合体通常由一家或几家单位发起，经过协商确定各自投入联合体的资金份额、机械设备等固定资产以及人员数量等，签署联合体协议，建立联合体组织机构，产生联合体牵头单位（代表），**以联合体名义与建设单位签订施工承包合同。**



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

联合体承包合同结构如图6-3所示。

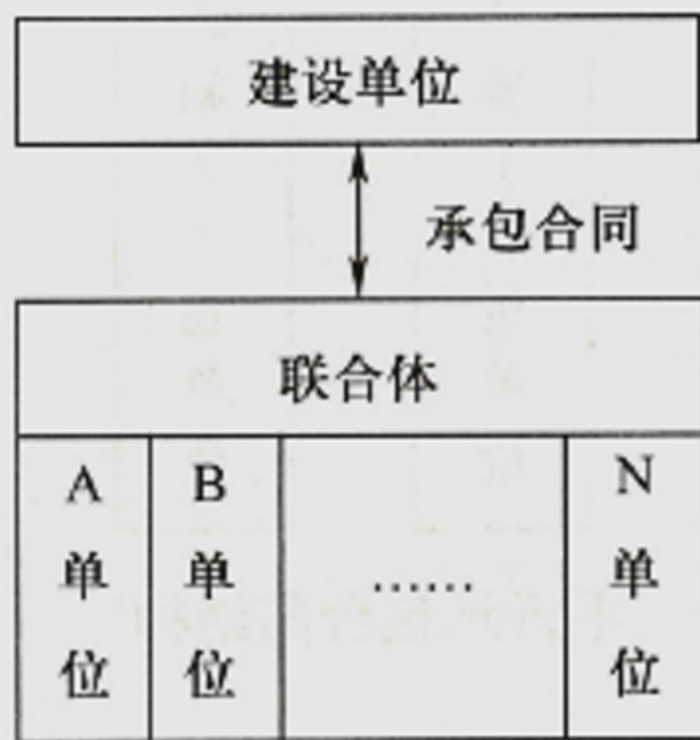


图 6-3 联合体承包合同结构



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

联合体承包模式具有以下特点：

- 1) 与施工总承包模式相同，建设单位的合同结构简单，组织协调工作量小，有利于工程造价和施工工期控制。
- 2) 可以集中联合体各成员单位在资金、技术和管理等方面的特长和优势，克服一家单位力不能及的困难，有利于增强竞争能力和抗风险能力。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

(4) 合作体承包模式

当建设工程包含专业工程类别多、数量大，或专业配套需要时，一家单位无力实行总承包，而建设单位又希望承包方有一个统一的协调组织时，就可能产生几家单位自愿成立一个合作体，然后以合作体名义与建设单位签订施工承包意向合同（也称基本合同）。

达成协议后，各单位再分别与建设单位签订施工承包合同，并在合作体统一计划、指挥和协调下完成施工承包任务。合作体承包合同结构如图6-4所示。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

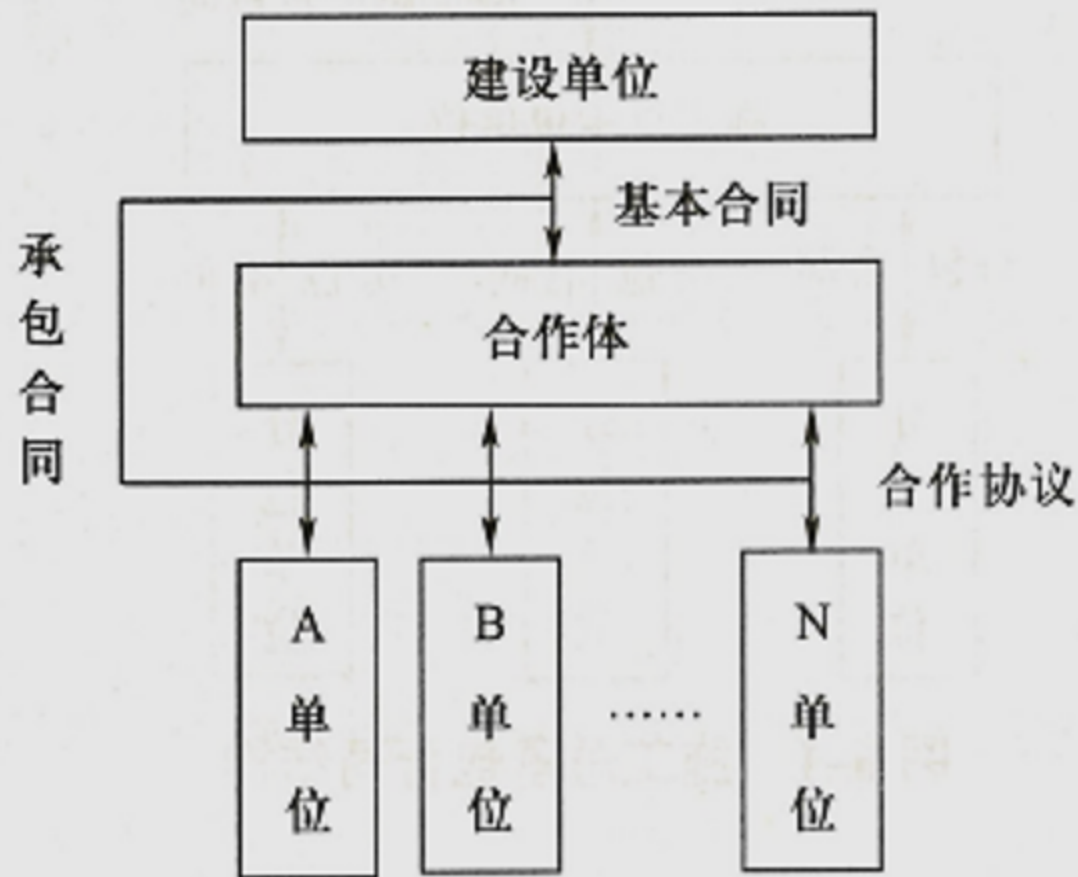


图 6-4 合作体承包合同结构



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

合作体承包模式具有以下特点：

- 1) 建设单位组织协调工作量小，但风险较大。
- 2) 各承包单位之间既有合作愿望，又不愿意组成联合体。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

3. 选择施工合同计价方式

(1) 施工合同计价方式

施工合同计价方式可分为三种，即**总价方式、单价方式和成本加酬金方式**。

相应地，施工合同也可称为总价合同、单价合同和成本加酬金合同。

其中，成本加酬金的计价方式又可根据酬金的计取方式不同，分为**百分比酬金、固定酬金、浮动酬金和目标成本加奖励四种计价方式**。

不同类型施工合同的特点比较见表6-1。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

表6-1 不同类型施工合同的特点

施工合同	总价合同	单价合同	成本加酬金合同			
			百分比酬金	固定酬金	浮动酬金	目标成本加奖罚
应用范围	广泛	广泛	有局限性			酌情
建设单位造价控制	易	较易	最难	难	不易	有可能
施工承包单位风险	大	小	基本没有		不大	有



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

(2) 选择施工合同计价方式应考虑的因素

1) 工程复杂程度

建设规模大且技术复杂的工程，承包风险较大，各项费用不易准确估算，因而不宜采用固定总价合同。最好是对有把握的部分采用固定总价合同，估算不准的部分采用单价合同或成本加酬金合同。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

2) 工程设计深度

如果施工图设计已完成，工程量清单详细而明确，则可选择总价合同；如果实际工程量与预计工程量可能有较大出入，应优先选择单价合同；如果只完成工程初步设计，工程量清单不够明确，则可选择单价合同或成本加酬金合同。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

3) 施工技术先进程度

工程施工中有较大部分采用**新技术、新工艺**，建设单位和施工承包单位对此**缺乏经验又无对应的国家标准时**，为了避免投标单位盲目提高承包价款，或由于对施工难度估计不足而承包亏损，**不宜采用固定总价合同，而应选用成本加酬金合同。**



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

4) 施工工期紧迫程度

对于一些紧急工程（如灾后恢复工程等），要求尽快开工且工期较紧时，可能仅有实施方案，还没有施工图纸，施工承包单位不可能报出合理的价格，则选择成本加酬金合同较为合适。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

【例题】建设单位对工程造价控制最难的合同类型是（ ）。

- A. 总价合同
- B. 单价合同
- C. 百分比酬金合同
- D. 固定酬金合同



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

答案：C

解析：对工程造价控制最难的合同类型是百分比酬金合同。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

【例题】下列施工合同中，施工承包单位风险最小的是

()。

- A. 总价合同
- B. 单价合同
- C. 目标成本加奖罚合同
- D. 成本价固定酬金合同



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

答案：D

解析：

施工合同	总价合同	单价合同	成本加酬金合同			
			百分比酬金	固定酬金	浮动酬金	目标成本加奖罚
应用范围	广泛	广泛	有局限性			酌情
建设单位 造价控制	易	较易	最难	难	不易	有可能
施工承包 单位风险	大	小	基本没有		不大	有



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

（二）施工招标文件编制★

施工招标文件应包括下列内容：①招标公告或投标邀请书；②投标人须知；③评标办法；④合同条款及格式；⑤工程量清单；⑥图纸；⑦技术标准和要求；⑧投标文件格式；⑨投标人须知前附表规定的其他材料。此外，招标人对招标文件的澄清、修改，也构成招标文件的组成部分。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

（三）投标资格审查★★

对于公开招标的项目，**应发布资格预审公告**，并按资格预审公告规定的时间、地点发售资格预审文件。

潜在投标人应按照资格预审文件要求的格式和内容，编制、签署、装订、密封、标识资格预审申请文件，并按照规定的时间、地点、方式递交。

招标人组建的资格审查委员会应按照资格预审文件载明的标准和方法，审查资格预审申请文件，确定通过资格预审的申请人名单，并向招标人提交书面资格审查报告。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

资格审查报告应包括下列内容：①基本情况和数据表；②资格审查委员会名单；③澄清、说明、补正事项纪要等；④评分比较排序一览表；⑤其他需要说明的问题。

招标人应根据资格审查报告确认通过资格预审的申请人，并向所有申请人发出资格预审结果的书面通知。



第三节 工程施工及设计施工总承包招标投标

（四）组织现场踏勘★★

招标人发售招标文件后，应按投标人须知说明的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此做出的判断和决策负责。

投标人承担自身踏勘现场发生的费用。