



业主方工程项目管理及风险防范

目 录

- 一、业主方项目管理实施方案制订**
- 二、业主方合同管理及风险防范**
- 三、业主方的设计管理及风险防范**
- 四、业主方的进度管理及风险防范**
- 五、业主方的投资管理及风险防范**
- 六、业主方的质量管理及风险防范**
- 七、业主方的安全管理及风险防范**
- 八、业主方的信息管理及风险防范**

业主方工程项目管理的几个概念

- 业主方与业主方团队
- 理——找出管理的客观规律(破石拔玉)
- 管——按照客观规律去管人和事(决策、奖惩、沟通)
- 管理者——“如果一个人要为他人和他人的工作承担责任，那他就是一位管理者。同时，管理者的首要职责是向上负责：对企业负责。”
- 项目管理中的“四软”与“四硬”：
“四软” 即：采购、人力、沟通、风险管理；
“四硬” 即质量、范围、成本、工期管理；
业主方工程项目管理，是科学与艺术的结合。

一、业主方项目管理实施方案制订

制定建设项目管理实施方案

根据组织制度先行的原则，在实施阶段开始就应制定并落实具体的《建设项目管理实施方案》。以达到业主方决策科学高效、执行迅速有力的目标。主要工作有：

- 业主方的组织管理架构
- 各部门的工作职责及工作界面
- 重大事项、重要事项和一般事项的定义及其决策流程
- 基本的工作制度和流程（如：会议制度、文件制度和合同、付款、采购招标、变更洽商审批工作流程等）

制定管理实施方案的几个关注点

- 公司总部职能部门与现场项目经理部的职责划分
- 现场项目经理的职责、授权权限和考核
- 公司内部团队与其它业主方团队成员（咨询、律师、招标代理、监理等）的工作界面和工作关系、流程
- 决策事项的分类及决策流程
- 文件的传递流程
- 会议与沟通方式
- 工作质量与效率的结合
- 方案的可实施性

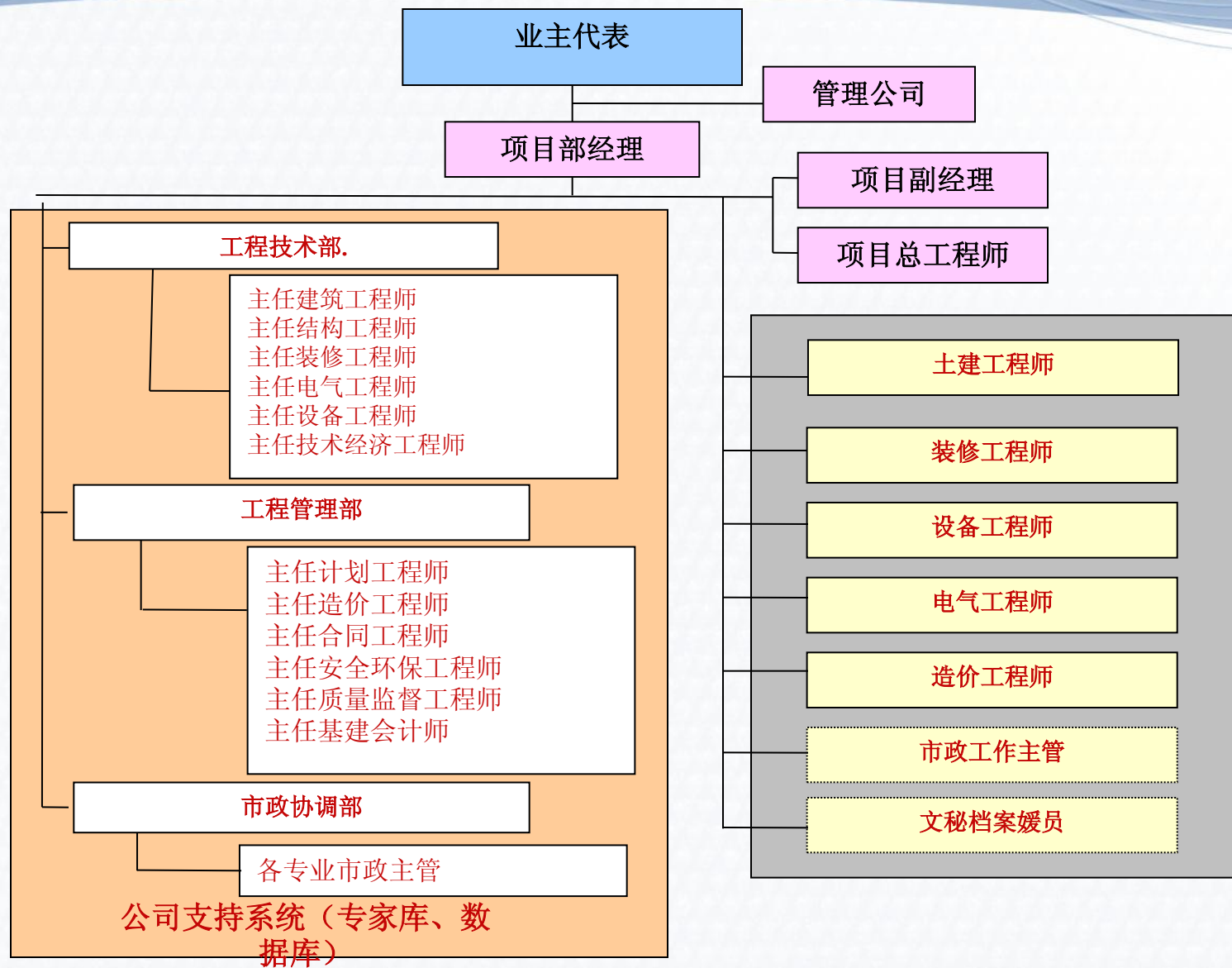
中国国家博物馆工程管理方案

优良组织十戒

现场项目部的设置

- 结合实施方案中的现场项目部职责定位。
- 优选项目经理，其应有能力成为项目的第一责任人，对公司负责，并成为业主方项目部和整个项目的核心。
- 项目经理提出现场组织架构和人员建议，由公司审定。
- 项目经理负责项目部成员的考核，由公司审核实施。
- 现场项目部宜精炼，人员不宜过多。

项目管理部标准组织机构图



二、业主方合同管理及风险防范

制定合同网络图及合同管理体系

做项目管理首先要从工程分解开始，分解方式如：

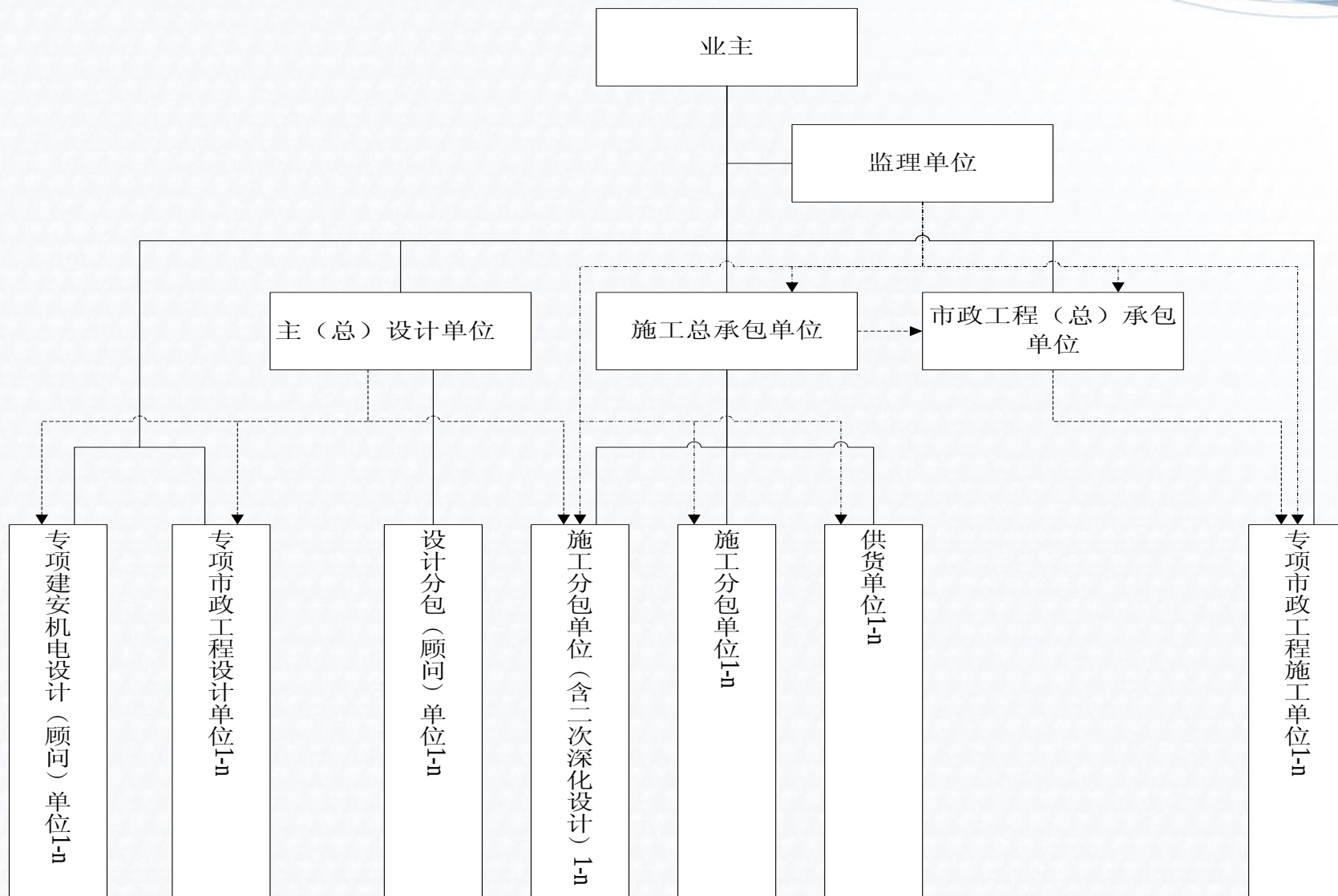
- ❑ EBS，即工程系统分解结构，按工程的空间范围、功能面和专业工程要素进行分解。
- ❑ WBS，即项目工作分解结构，在EBS的基础上，将工程工程项目的实施过程按照一定规则分解为若干个项目单元。
- ❑ CBS，对于业主方的项目管理来讲，按合同体系对工程进行分解，形成“合同网络图”（CBS），作为进一步进行工作分解WBS及进度、投资、质量控制计划的“基础”。

可以说，“合同网络图”就是业主方管理的“根”。业主方的管理者应做好合同体系的“架构师”。

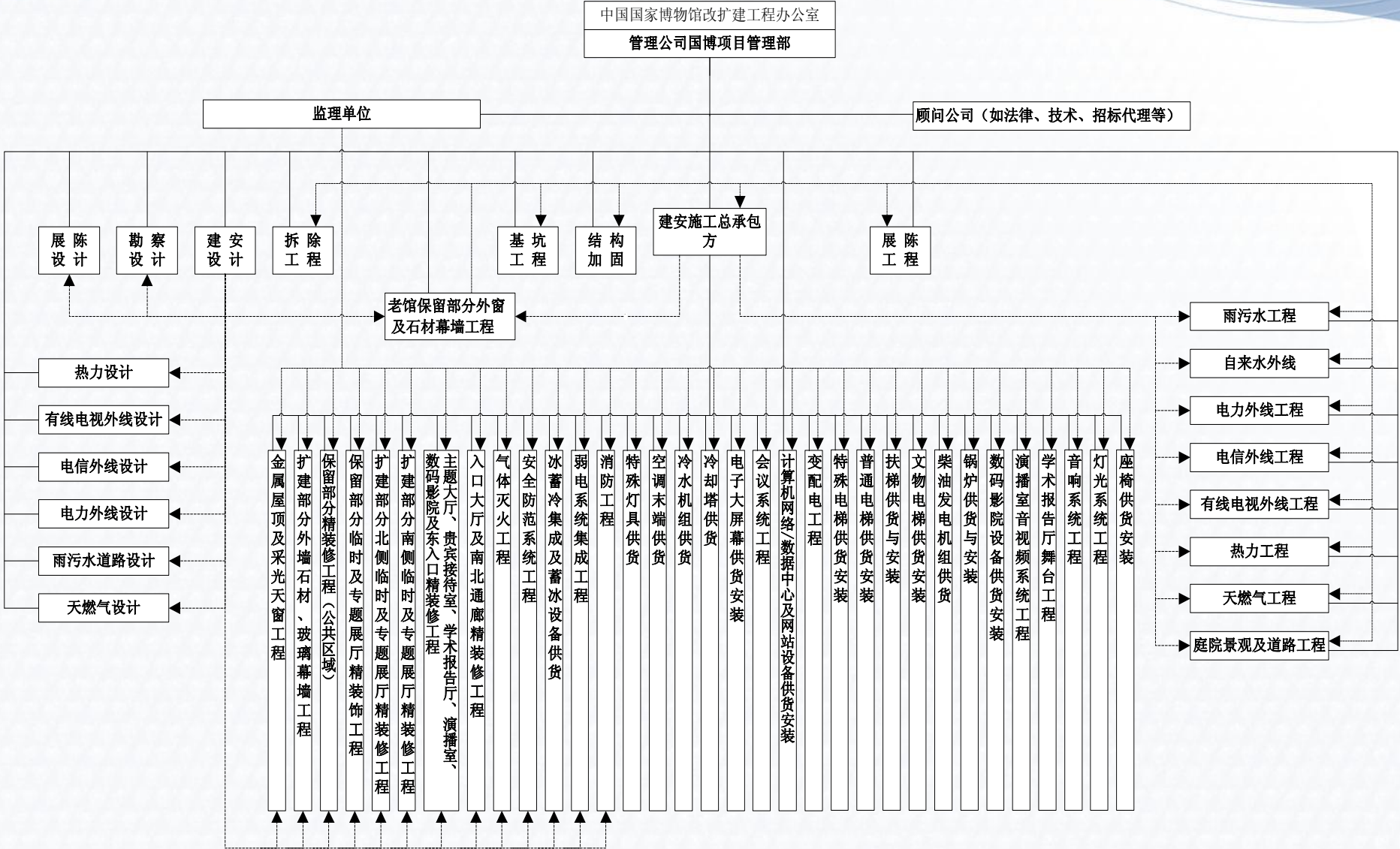
合同网络图是明晰项目管理架构的工具

- 建设项目管理是一个复杂的系统，每个项目都有业主、设计、施工、供货、监理、咨询等单位参予，上述设计、施工、咨询等工作还会有一系列的专业分包人。
- 多个单位共同参予同一项目的建设，就必然产生各单位间的合同管理架构。不论是处于自觉还是不自觉状态下，任何工程项目在实施中都会形成事实上的合同网络关系。
- 在不自觉状态下形成的合同网络关系往往是不明晰的、盲目的、混乱的，执行过程中会产生大量冲突，浪费管理资源与财力、物力，那就会“**有失管理**”。
- 在项目初步设计后很短时间内，业主方完成项目合同管理架构制定形成合同网络图，使项目进入主动与自觉的管理状态,就会做到“**有的放矢**”。

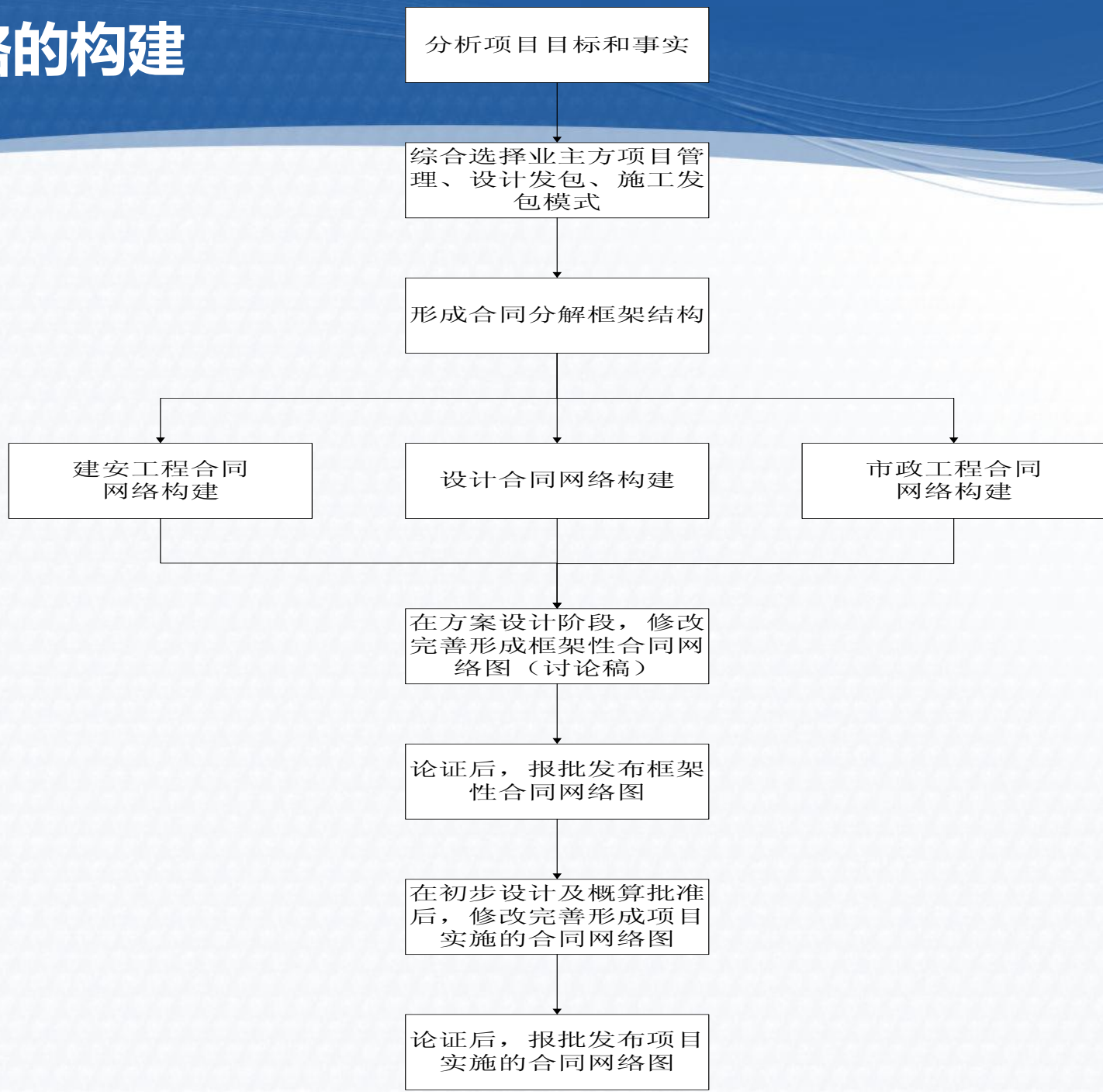
合同网络图框架（示意）



中国国家博物馆改扩建工程合同网络图



合同网络的构建



合同网络图的作用

- 使业主方能提前规划、预见工程要签署的合同，及合同之间的关系；
- 使业主方能提前规划每项合同的范围、界面，做到不重不漏；
- 使业主方能根据合同网络图，制定采购计划，并建立采购、合同管理体系，避免采购不及时、不规范、不合理，造成采购确定的单位、合同不满足工程要求；
- 使业主方能根据合同网络图，及时组织落实设计单位，并确定出图时间；
- 使业主方能根据合同网络图，按合同的采购条件、采购、签约、开始履约、履约完成时间节点制定项目进度计划，进而形成项目进度管理体系；
- 使业主方能根据合同网络图，按合同分解工程的投资控制目标、标准，进而形成以项目投资总控制计划为核心的项目投资管理体系；
- 使业主方能根据合同网络图，按合同分解工程的质量目标、标准，进而形成以质量目标管理为核心的项目质量管理体系；
- 使业主方能以合同网络图为基础，建立并实施以合同管理为核心的工程项目管理体系，做到“有的放矢”。

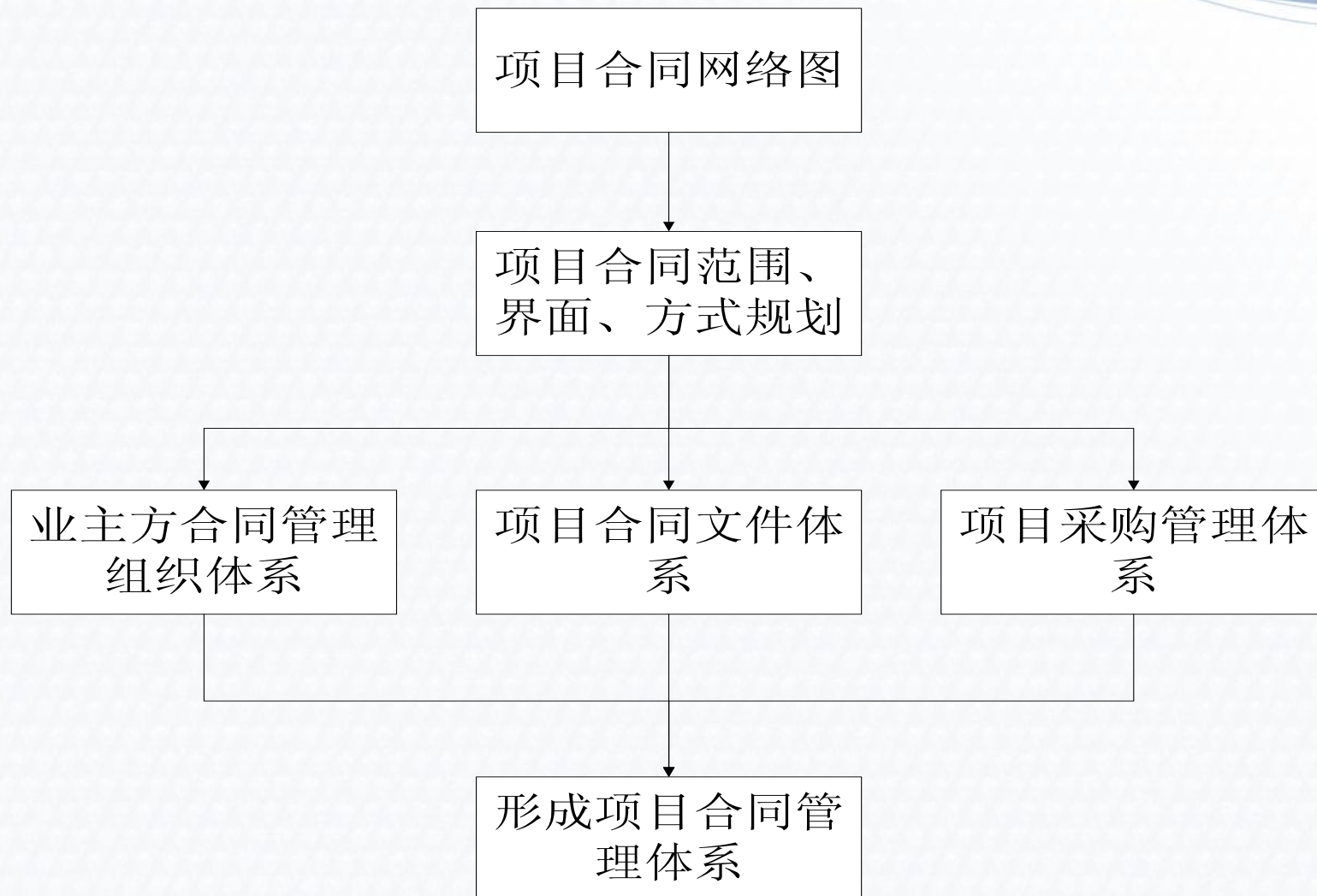
编制合同网络图需具备的基本条件

- 一般需具备已完成的初步设计这一技术条件，因在初步设计完成前，项目工程的技术内容尚不能最后锁定，相关专业工程是否存在，规模大小均不确定，是无法编制出切实有用的合同网络图的。
- 在方案设计阶段，可结合对项目建议书、设计方案等资料的研究预判，编制框架性合同网络图，作为提前进行技术经济调研、框架工作计划编制的参考。
- 业主方亦需具备承担进行工程技术经济分解经验的专家与团队。

编制合同网络图应掌握的原则

- 应注意专业技术上的可分割性，且分割后既不重叠又不遗漏，搭接合理，同时要考虑采购规模。
- 凡施工总承包不能自行实施或不擅长实施的工程与供货均可分割，但要考虑调动总承包管理的积极性。
- 合同网络图指导设计安排，及时取得招标图及说明。
- 合同网络图作为确定总承包招标范围的主要依据，须在总承包招标前确定。
- 要视拟投入管理资源确定分解细度。一般经验：约每3个人·月可完成一项合同的招标工作（3~4项/人·年）。
- 在确定合同网络图后，还应制订总包及各合同主体的合同范围划分表。

依据合同网络图构建合同管理体系



依据合同网络图，建立合同管理体系

- 合同网络图中引发的合同关系有：平行合同关系、总分包合同关系、设计——施工一体化（小EPC）合同关系、三方合同/四方合同关系、管理配合协议关系。
- 不同的合同关系要有不同的合同文本来表述，合同与合同之间也有关联，必须形成严谨的合同文件及管理体系。
- 特别注意合同中范围、责任、工期、价款（调整）支付、索赔等的约定，业主方编合同要掌握主动。
- 合同包括招标文件、投标文件、澄清承诺、保函、设计图纸、相应法律法规、来往函件，要特别注意时间先后和解释优先顺序。
- 合同中小的疏漏，也可能酿成大祸。
- 业主方必须设专人管理合同，跟踪检查合同执行情况。建立完整的合同资料体系，遇到大的争议首先要看合同。
- 制定具体的合同审批签署流程（附：**审批表**），必要时进行会审。

合同签署的注意事项

- 合同文本尽可能由业主方自己出。
- 文本修改由业主方根据谈判意见负责改。
- 合同签署尽可能由对方先盖章签字，并盖骑缝章。
- 合同签署前应有法律人员的审核意见。
- 正、副本应对照审核，重点在正本，正本一般不外借。
- 盖章签字前应注意附件是否齐全。
- 特殊合同如:外电源合同，特殊处理。

材料设备分类供应法是对合同网络图的必要补充

工程分解考虑采购规模，但会遇到新问题：即技术上讲对某项专业施工与供货分解，按分包处理，但分解后的达不一定规模。建议用材料设备采购分类法（即分为ABC三类）加以弥补，具体如下：

- A类 即业主招投标自定品牌，纳入合同网络图的工程分包（含供货与施工）。
- B类 即业主需提出特别的质量与品牌要求，但因采购规模太小不宜纳入合同网络图招标采购，对此业主指定材料设备所需品牌的质量等级要求，指定品牌范围（一般3~5家）及等级要求，纳入总包或专业分包的招标范围。
- C类 即不限定品牌，由承包商按监理法规进行用材报验的材料与设备。

三、业主方的设计管理及风险防范

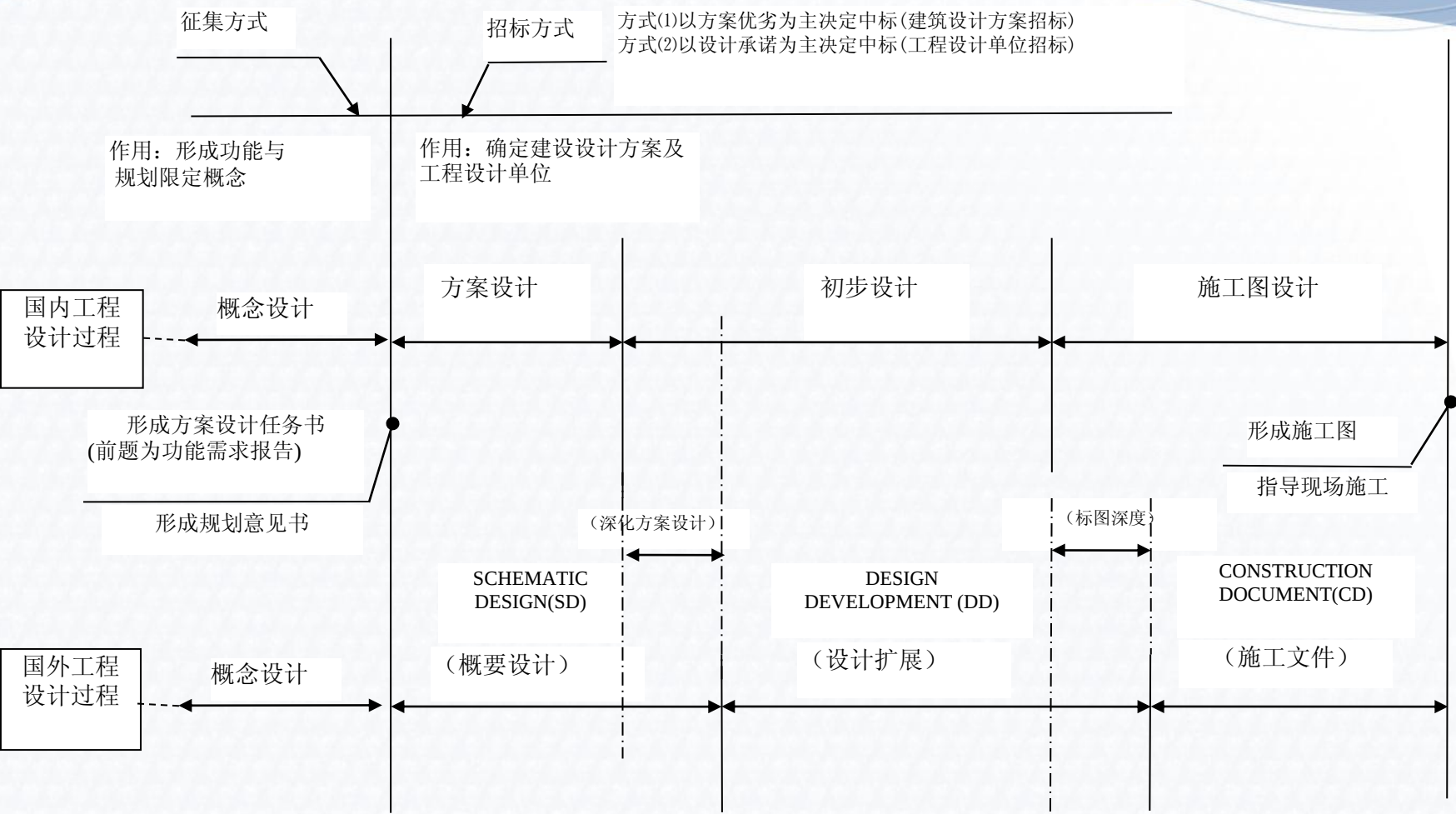
业主方的设计管理

设计是项目定义的进一步细化、准确，应是对业主方功能使用要求和建设意图通过建筑技术语言的细致表达描述，是招标采购和施工的基础，设计管理贯彻建设期管理的始终，是工程质量、进度、投资、安全、环境管理的基础。

设计的几个概念：

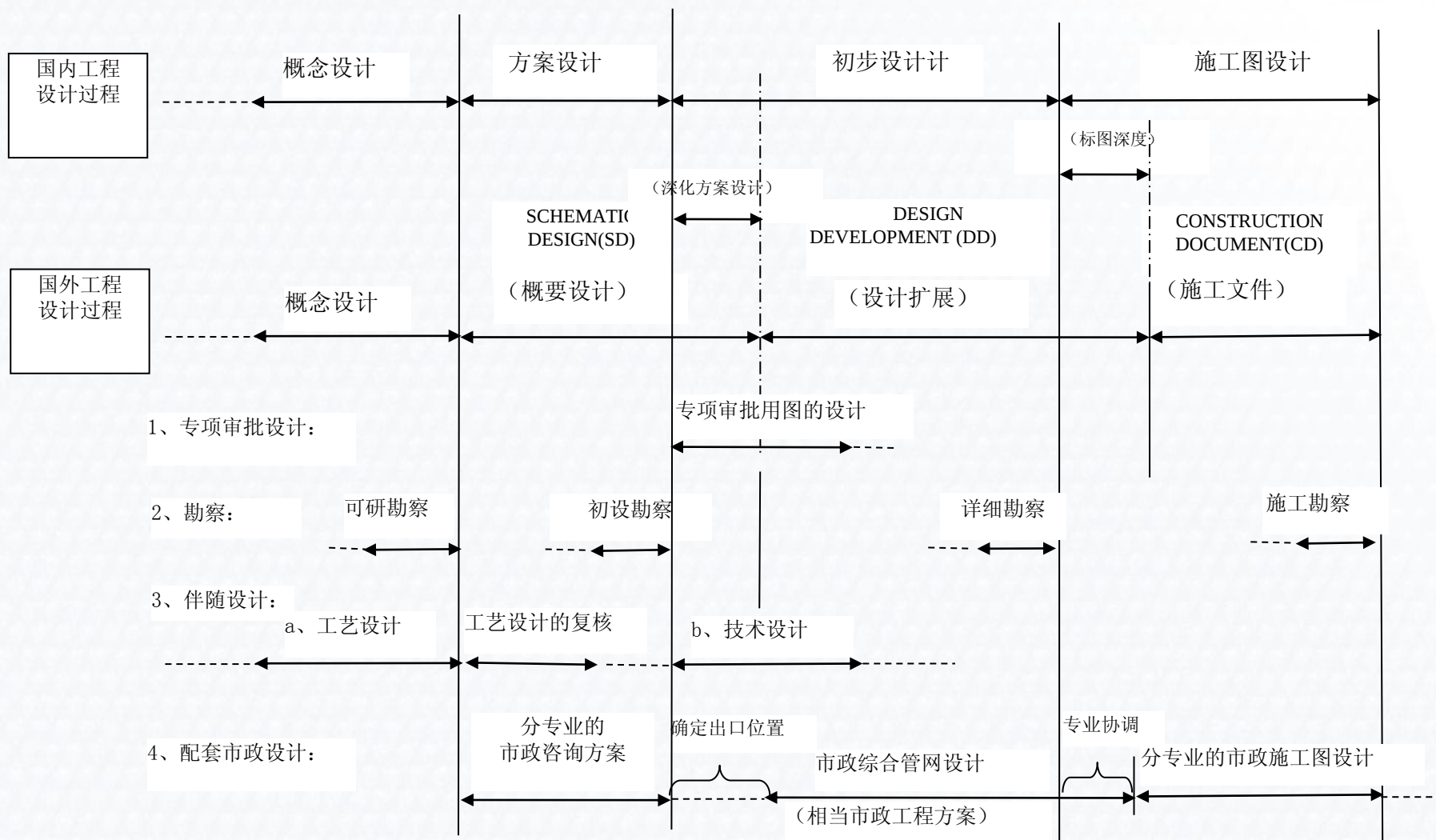
- ❑ 概念设计 (Conceptual Design)
- ❑ 方案设计 (Shmatic Design)
- ❑ 初步设计 (Design Development)
- ❑ 施工图设计 (Construction Drawings)
- ❑ 工艺设计 (process planning)
- ❑ 招标图 (Tendering Drawing)
- ❑ 二次深化设计(secondery developing design)

中外建筑工程项目设计体系的异同



图中缩写示例：
SD：相当于方案设计
DD：相当于初步深化设计

关于伴随设计（含工艺设计）的介绍

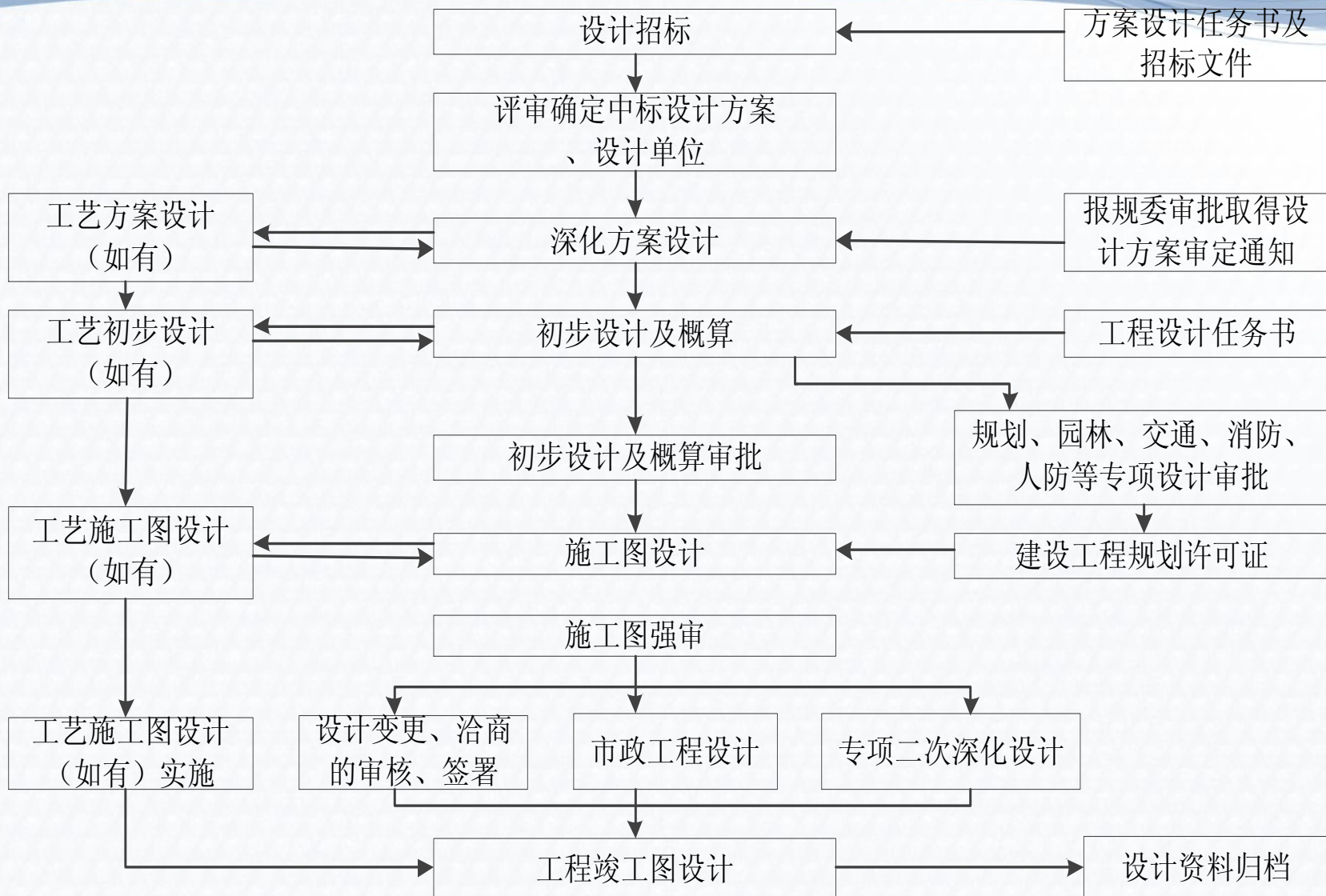


业主方设计管理的主要工作

设计管理是采购、质量、进度、投资、安全管理的基础。主要工作包括：

- 组织设计招标，确定设计方案及设计单位（有时还要组织规划和概念设计招标或征集）
- 办理设计方案的规划、园林、交通、消防、人防、节水等报批
- 组织调查考察论证，进行功能需求分析，编制设计任务书
- 对设计进度、质量及限额设计落实情况的检查
- 组织对初步设计及概算的评审、论证、报批，尤其是重点技术方案的论证
- 组织对施工图设计、预算的评审和报审、会审
- 组织专业二次深化设计、市政设计和深化设计审批
- 对设计变更和工程洽商的管理，组织做好设计单位的现场服务和招标配合工作，解决招标和施工中的设计问题
- 组织设计参加分部工程工程竣工验收，竣工图设计及设计文件的归档

设计管理工作流程



设计管理的几个重点

- ❑ 设计合同的管理——范围、界面、责任、变更、工作机制（如为中外联合设计，中外设计单位间的工作界面和管理关系也应高度重视）
- ❑ 编制设计任务书——使用功能的调查推敲论证
- ❑ 建立与设计师的对话协调机制（“对话建筑学”）——设计“问题清单”、逐层逐房间讨论、建筑美观与功能的平衡
- ❑ 重点设计技术方案的论证——调研与借助专家
- ❑ 限额设计的实施——设计概算审核、技术方案经济分析论证和过程控制
- ❑ 装修设计与建筑设计的衔接——是同时设计，还是最后进行装饰设计
- ❑ 重视建筑设计与伴随设计（含工艺设计）的协调——互为条件
- ❑ 二次深化设计审批的管理——施工单位的设计力量与矛盾协调
- ❑ 设计师的现场配合、质量把关——借助设计师的过程检查
- ❑ 管好“六图二书”，尤其是总平面和竖向设计

设计管理中的风险防范

□ **风险**：“听话”的国内设计师，“固执”的国外设计师，对不上话；

措施：找对人，专业人员作为对话桥梁、及时决策。

□ **风险**：设计质量差，少用脑筋多用钢筋、错漏碰缺多；

措施：多方审图、合同责任、借助专家、过程监督。

□ **风险**：设计与施工方串通，多出变更；

措施：与设计协调应通过业主方、严格审核。

□ **风险**：设计现场服务不到位、不及时；

措施：合同约定清楚，建立管理制度。

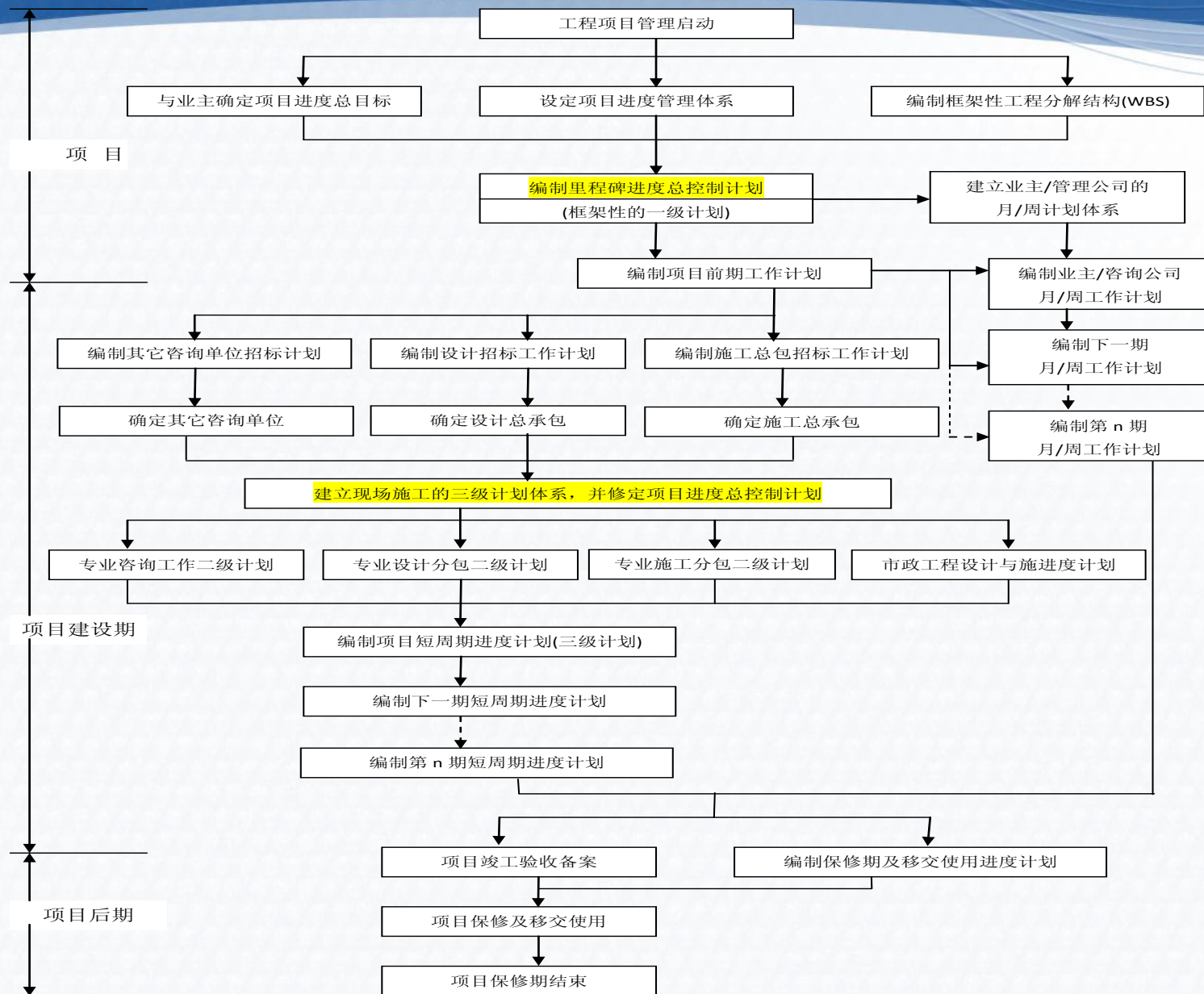
四、业主方的进度管理及风险防控

业主方的进度管理

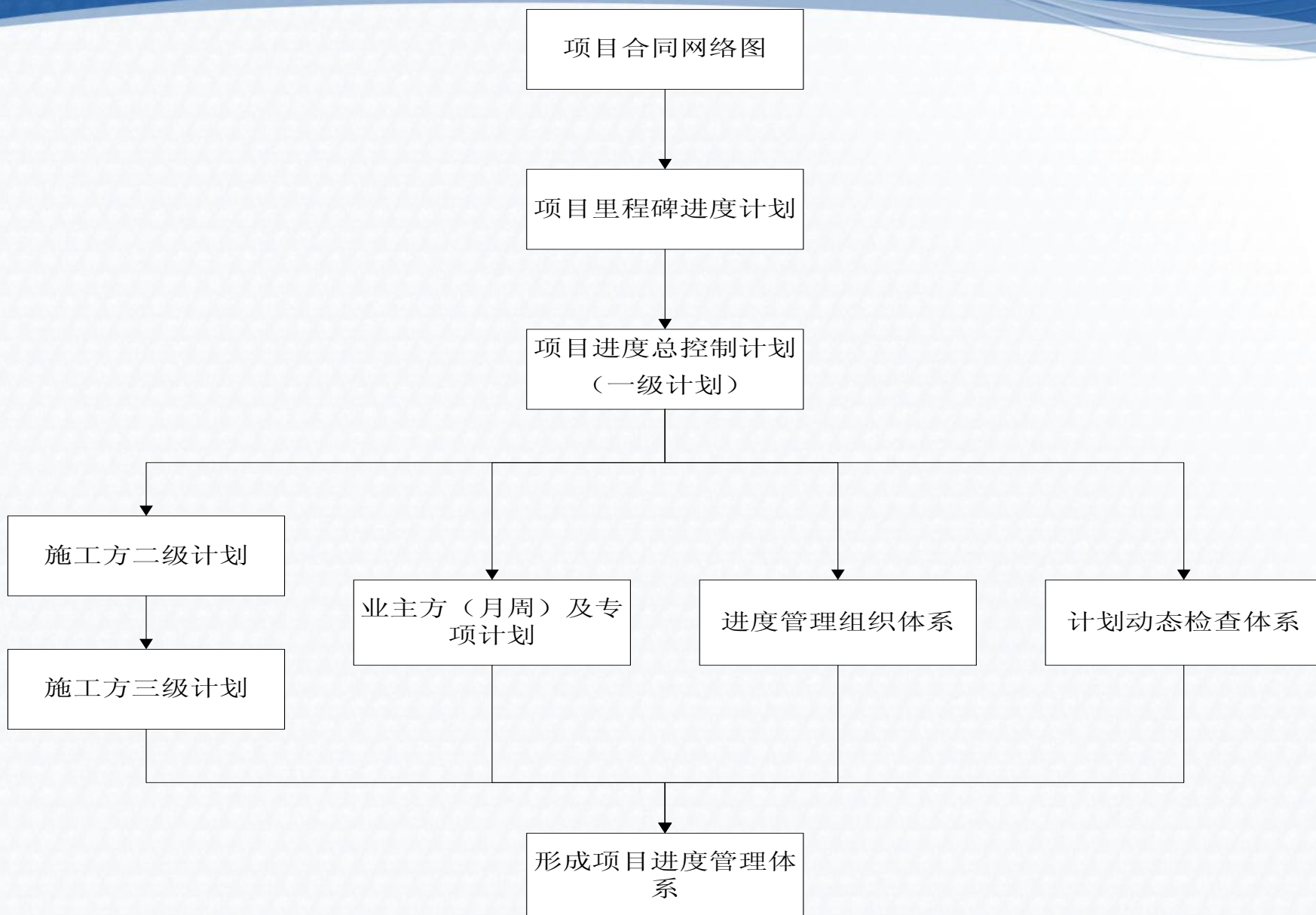
进度管理是业主方项目管理的主线。主要工作有：

- ❑ 组织编制项目总控制进度计划，确定各项招标的工期目标
- ❑ 审核总包及各分包单位的二级进度网络计划
- ❑ 组织制订招标、报批、竣工等专项工作计划
- ❑ 制订涵盖业主方的月/周工作计划，并审核各参建单位的月/周工作计划，形成三级计划体系
- ❑ 组织进度计划体系的动态管理，组织检查解决有关问题
- ❑ 工期索赔与反索赔的审核处理及检查奖罚
- ❑ 保证施工计划实施基础条件的到位
- ❑ 进度资料的整理、收集、归档

进度管理工作流程



依据合同网络构建进度管理体系



建立两套三级进度 计划体系

- **一级计划**：由业主、管理/监理、设计及施工总承包四方共同确认的项目进度总控制计划；内容涵盖项目开发整个过程所有影响进度的工作。突出业主及管理公司的职能工作，如前期手续、招投标工作等。
- **二级计划**：由各专业分包编制，并由总承包汇总、监理核定的专业工程施工网络计划（仅限一级分包），主要目的为划分流水、协调专业内施工内容与顺序。
- **三级计划**：即由总承包汇总各分包人编制的涵盖各专业施工内容的短周期施工计划，《如月/周工程综合计划及专项工程综合计划》，突出专业施工间的施工流动安排及对施工场地的占用。
- **业主方的月/周计划体系**，依据前述项目进度总控计划进度要求并结合当前项目实际情况编制，将业主方的工作任务分配到每一责任单位及责任人，并列出现每天应实现的进度要求。

关于计划编制

- 1、编制计划可用横道图、网络图（单、双代号）、直观图形法和任务分配法，其中一、二计划宜用计算机编制网络计划；
- 2、按合同网络和工作实施顺序，从里程碑节点开始，分部分项分解；
- 3、注意工作间的逻辑关系，并设置关联好；
- 4、计划编不下去的地方，就是工作，需要了解清楚；
- 5、时间资源的分配要结合经验和工期要求，时间初排后要依据总工期、关键线路和合理性分析，优化平衡调整顺序、逻辑、时间，一般要前紧后松；
- 6、计划由专人编制（最好是项目经理），同时须项目管理人员集体反复讨论修改。

业主方进度管理的重点

- ❑ “凡事预则立”，制订一份可行并经各方认可的进度总控计划，作为基准和动态管理的基础，至关重要。
- ❑ 要让各参建方落实计划，业主方先要严格要求自己，按业主方月周计划完成自己该做的事，成为受各参建尊重、心悦诚服的“强势甲方”。
- ❑ 请监理及时检查各方的计划执行情况（利用**前锋线**等技术），提交计划分析报告和问题清单（例：问题清单），找出关键问题并及时解决。
- ❑ 定期组织各参建方高层领导会议，以解决影响现场施工设计的重大问题，解决资源配置（劳动力、管理人员、资金投入等）问题。
- ❑ 面对进度严重滞后或抢工期的关键时刻，业主方应找出关键因素、工作，制定有针对性措施，调动各方积极性（奖罚措施），并对不配合的承包商要采取果断措施。
- ❑ 对于承包商的工期索赔，要用详细的现场记录和科学的施工方案来管理。

业主方进度管理的风险防范

□ **风险**：管的过细或过于放手，失控；

措施：管好计划，管好自己的事，管好关键事，管好抢工措施。

□ **风险**：设计、采购、决策滞后；

措施：提前安排，留有余地，特事特办，领导直接上一线。

□ **风险**：承包商能力差或“耍赖、讲条件”；

措施：合同中应有相应条款防范，果断处罚或委托其他单位干或上报政府协调。

□ **风险**：设计质量差或设计变更多

措施：选长期合作或信誉好的设计单位、设计师，明确具体功能需求，派专人主抓设计管理和设计配合，开好设计例会。

□ **风险**：由于资金和人力影响进度；

措施：依据合同和资金使用计划，协调高层决策、督促；

□ **风险**：承包商相互之间的突出矛盾，相互干扰；

措施：找根源，个别沟通，公开处理。

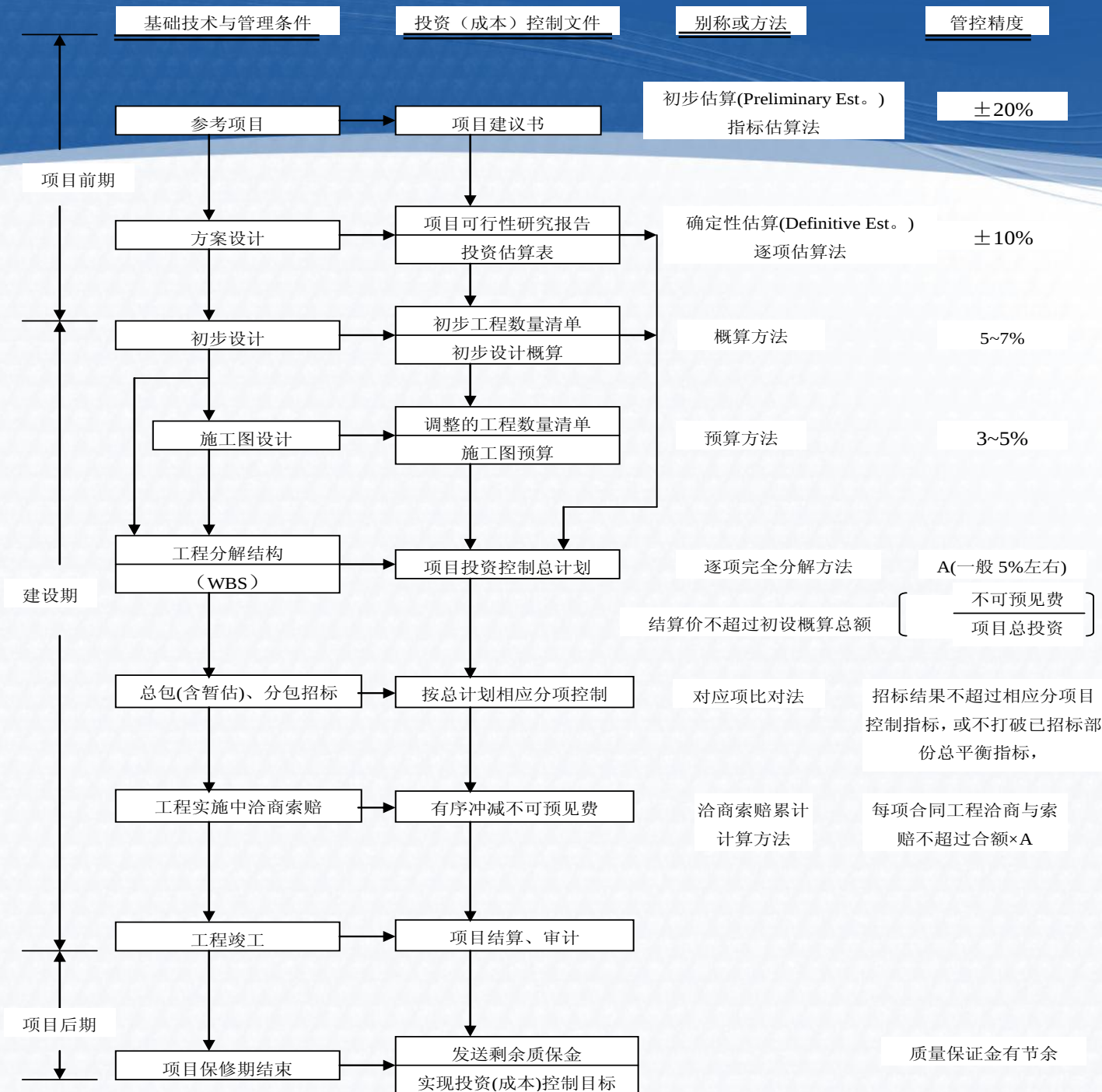
五、业主方的投资管理及风险防控

业主方的投资管理

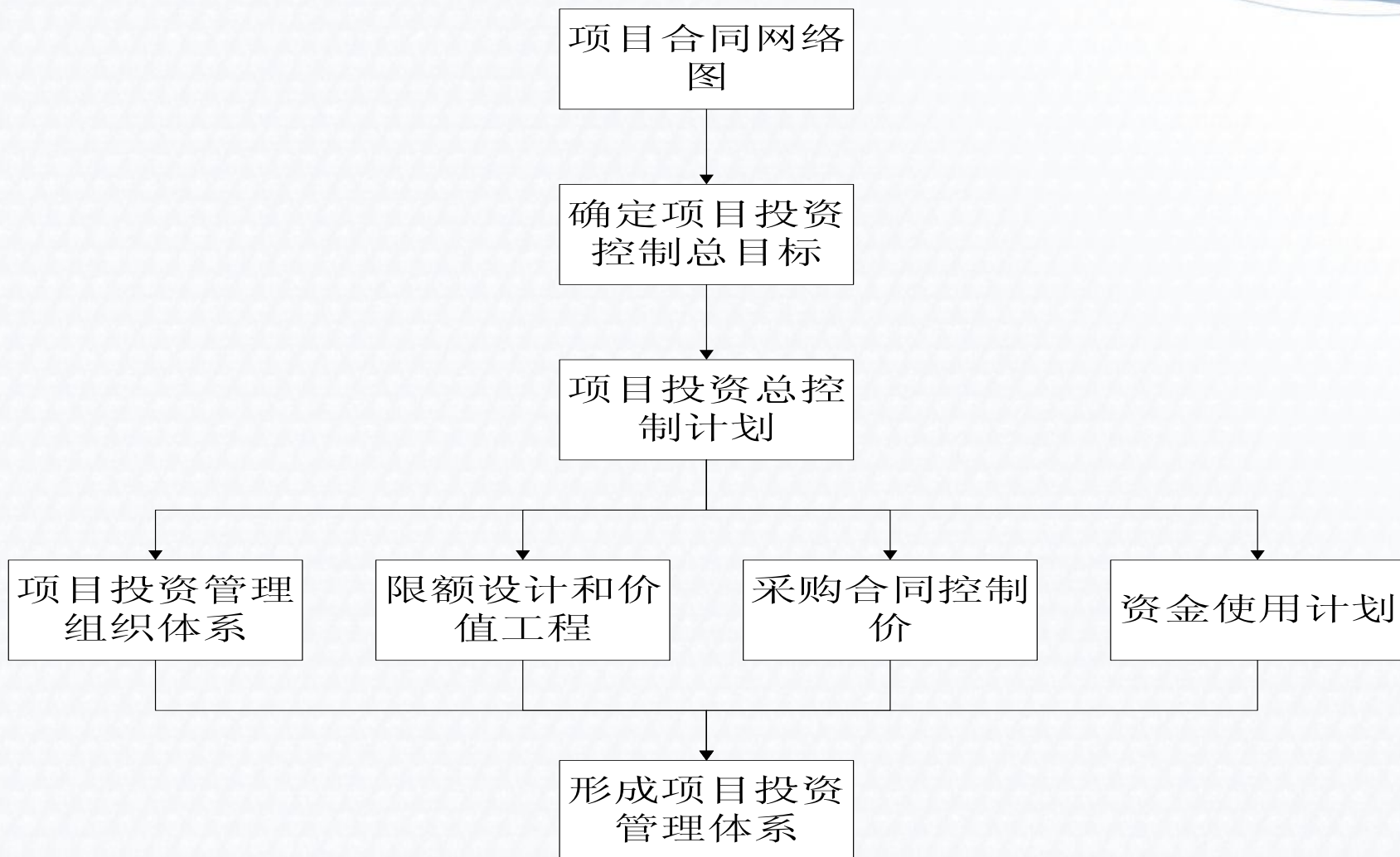
投资管理是业主方管理的难点，主要工作有：

- 1、决策阶段的投资估算、概算和经济技术分析；
- 2、制订投资总控制计划、资金使用计划，并进行动态管理
- 3、限额设计管理和技术方案的经济技术论证
- 4、招标采购中的控制价、清单编制及投资条款制订
- 5、招标中的清标和澄清承诺，处理不平衡报价
- 6、设计变更、洽商、签证、索赔和合同外项目审批
- 7、投资使用计划和资金支付的管理
- 8、组织审核工程结算，配合工程审计，办理尾款支付
- 9、投资管理资料的整理归档

投资管理流程



依据合同网络构建投资管理体系



工程估价与工程造价

国际上将工程估价与工程造价归入二门课程（即工程估价学与工料测量学），有各自的工作范围、原则、方法。工程估价是无施工图来说数，此时的工程量与工程作法均不够确定，只能按类比项目的大致量价和作法推算，估价要掌握大量的已竣工项目的量价数据，再据所管项目的确定条件推算，包括作法、量及价均是采用工程估价法进行的。而工程造价则是基于工程施工图纸来说数，即是以招标图纸、施工图结合定额及分类方法计算造价数额的。

在项目全过程管理过程中，决策阶段采用估价、建造期采用造价，而从决策阶段进入建造阶段的同时，也出现估价方法向造价方法的转变，二者缺一不可，既为因果关系，又要反馈检查。

鉴于工程估价的宏观性与专业性，是业主方投资控制的基础，属于国内过去很少有人从事的专业工作，需要业主方自身或委托的咨询公司建立估算数据库的积累，并将技术和经济结合。

投资总控制计划的编制及实施要点

- 1、以实现总投资控制目标为原则，依据合同网络图和界面划分，按合同对总投资分解。
- 2、依据设计、造价资料库、调研和标准分析，对每项合同的投资控制指标进行估算。
- 3、结合项目的功能定位和价值分析，对每项合同控制额进行平衡调整，留有适当余地，确定各项控制指标。
- 4、投资总控制计划，要经发复讨论和审批确定。
- 5、投资控制计划作为制定各项合同采购控制价及技术标准档次的参考，如个别项目超出控制价，须有充分理由并得到批准，通过其它项目的调整得到弥补。
- 6、投资控制计划应动态管理。

例：国家博物馆工程投资控制计划

设计变更、工程洽商及其管理

- 1、设计变更有两类：业主基于功能需求变化提出、设计因“错漏碰缺”或原设计优化或随后续深化设计变化提出的设计变更，都需设计单位出变更图纸（甚至新版）或设计变更通知单，经业主审批后实施。
- 2、工程洽商是施工单位基于施工安全便利或施工错误纠正提出的施工方法、顺序甚至设计做法上的变化，由施工单位提出经监理、设计、业主审批签认后实施。
- 3、设计变更和工程洽商涉及到技术和投资，必须制定相应的管理办法和审批流程，既保证技术经济合理性又要保证效率。（例：[变更洽商管理制度、流程](#)）
- 4、设计变更、工程洽商审批一定按额度、性质分级的授权审批，审批过程中造价人员就要参与分析测算，大的变更洽商在签署前必须要有技术和造价分析。

设计变更、工程洽商及其管理

- 5、设计变更、工程洽商的实施一定要有实施监督记录，隐蔽工程变更、洽商应有影像资料，以备核对。
- 6、设计变更、工程洽商在实施后应及时反映到图纸上，尤其对于造价减少的项目，应在台帐中作好记录。
- 7、设计变更、工程洽商的费用审核时，造价人员与工程技术人员必须紧密结合，建立相应工作流程。
- 8、设计变更相对工程洽商更难于管理，尤其是要预防承包商与设计师的串通。
- 9、变更洽商及相关费用资料必须及时归档建立台帐。

工程资金的支付管理

- 1、依据投资总控计划、进度总控计划和合同签署、工程进展等实际情况，编制项目、年度、季度资金使用计划，以利资金的筹措和周转，提高资金使用效率并满足工程需求。（例：[资金使用计划](#)）
- 2、建立资金支付审批程序，详列合同额、已支付额、本次支付额、剩余合同额、列支项目、合同依据及支付凭证，供相关部门、人员审核签认。（附：[审批表](#)）
- 3、严格工程量审批，质量不合格的工程绝不能计量，落实监理的工程量审核责任。
- 4、支付的财务手续必须完备并经严格审核（支票、发票验证、复印等），并建立台帐。
- 5、特殊情况下的一些特殊支付措施，如：向劳务队、材料商的直接支付，必须要有完备的法律文件基础，以免留下后遗症。
- 6、定期已完工程量的统计和已付工程款的统计、对比、分析，为进度、投资管理提供参考。（附：[进度投资分析表](#)）

工程结算管理要点

- 1、工程结算工作应早启动，而不是竣工后才开始。
- 2、应制定结算工作计划和结算工作策略。
- 3、结算审核必须做到合法合规、有理有据。
- 4、组织造价人员和技术人员密切合作进行量价审核（尤其是减项部分），以合法文字手续为准事实求是，防止承包商的蒙骗。
- 5、对于争议部分，应进行合理分类，制定谈判策略并及时向领导报告。
- 6、加强与上级、审计、审核及当地造价部门的沟通，注意掌握合法、统一的审核标准、原则、尺度。
- 7、特别注意结算审核期的资金支付，绝不能超支并应留有余地。
- 8、总结结算审核经验教训，改进项目管理方法和水平。

六、业主方的质量管理及风险防控

业主方的工程质量管理

工程质量不单指施工的质量，更包括策划和设计的质量，满足使用功能要求，因此质量管理应是全过程的管理，重点工作有：

- 1、科学决策，要做真正的可行性研究。
- 2、设计质量要高、深度要够，选好设计师及与设计师的沟通极为关键，借用审图专家和投标施工单位做好设计可施性的审查。
- 3、选好监理、施工单位和项目负责人，建立全员质量管理体系。
- 4、业主方的抽查和关键部位、分项工程验收，抓住质量事故、问题绝不放过，不合格的工程绝不计量，并严格奖罚，立好规矩。
- 5、借助设计师的现场检查，他们更能发现问题，尤其是大问题。
- 6、质量是管出来的，更是干出来的，业主方管理人员要深入一线了解工人的素质能力、思想状况、组织关系、施工安排，解决产生施工质量问题的根。

业主方对施工质量的监控重点

- 1、检查督促合格的监理人员到位，严格进行分部分项工序验收和重点的旁站检查，不合格的监理人员必须及时更换。
- 2、对重点施工方案（如施组、模板、防水、回填方案等）和细节的审查，并抓落实，确保施工技术满足质量要求。
- 3、对重点材料、设备质量的抽查（防水、石材，空调配电设备等），以防“以次充好”。
- 4、严格审核材料样品和施工样品（样板段），确立质量标准。
- 5、对质量问题和质量事故，决不能迁就姑息，体现“甲方决心”，并分析原因以防再犯。

质量管理中的风险防控

- **风险**：测量放线、定位出错；措施：监理的仪器和专业测量人员 严格复核。
- **风险**：防水质量问题；措施：严格材料检查、施工旁站监理，问题纠正。
- **风险**：钢筋节点与图不符；措施：严格核图、可施性研究、按图施工
- **风险**：混凝土浇注质量问题；措施：模板体系、振捣。
- **风险**：钢结构安装的质量；措施：方案、定位、焊接。
- **风险**：装饰质量；措施：材料、样板、人员；
- **风险**：质量问题的屡教不改；措施：一次验收合格率和奖罚。

七、业主方的安全管理及风险防控

业主方的施工安全管理

重点工作有：

- 1、督促监理、总包建立安全管理体系和责任体系，总单位一进场就应签署“现场安全管理协议”，将施工期现场安全的管理责任和权力交给总包。
- 2、组织审核现场安全管理方案和重点施工技术方案（如：基坑护坡、防水、架子、吊装等）中的安全措施，并组织监理严格检查落实。
- 3、定期分析并检查现场的安全危险源，督促采取防范预案。
- 4、对影响安全的建筑材料（如保温、装修等）必须严格把关符合要求。
- 5、业主方应设安全责任人，并落实各参建方的安全责任人。
- 6、对安全隐患、事故，依据合同严肃处理。

安全管理中风险防控

- 1、火灾——严抓防水、保温材料、装饰材料、焊接、用电、吸烟、烟花、临建等环节
- 2、倒塌事件——模板支撑体系、脚手架、基坑护坡方案及实施
- 3、高空坠落：防护、安全带、监护等措施
- 4、触电：用电设备、施工配电箱、接地、开挖
- 5、安全意识淡漠——教育、保护措施、奖罚、标识

安全管理的关键在监理、总包的安全主管人员——要有责任心、更要懂安全、有处罚权。

中央电视台新台址工程



八、业主方的信息管理及风险防控

业主方的信息管理

- 1、业主方应设专人负责资料信息管理，大项目需一个专设的部门。
- 2、按国家和地方有关规范，结合项目实际，制定本项目的资料档案目录（书面目录和电子）和管理规定。
- 3、与其他参建方的文件往来，必须通过授权的人员进行。
- 4、文件及时归档，并定期检查，必要时还要按年度形成文件汇编。
- 5、图纸和设计变更、洽商等必须请技术人员配合，建立台帐和管理办法。
- 6、重要的文件（如：批准文件、合同含招投标资料、保函、会议纪要等），应有备份。
- 7、督促检查监理、设计、承包商的资料信息管理。
- 8、建立会议等沟通机制，并及时形成会议纪要等记录。
- 9、采用全组织、全流程的项目管理软件。

信息管理的风险防范

- 风险：经理不重视，资料混乱；措施：人员设施配备到位，公司规范要求；
- 风险：文件收发混乱、信息不畅通；措施：授权人员收发、登记、流转；
- 风险：借阅中丢失文件；措施：借阅审批登记制度；
- 风险：图纸不全、版次混乱；措施：必须有一套完整不外借的图纸；
- 风险：有些口头指令没有书面记录；措施：及时形成会议纪要或正式发文，重要问题还要相关方签字确认；
- 风险：监理和承包商的资料不完善影响验收；措施：定期抽查。

信息化管理平台应用

当前：混乱的沟通



解决方案：有序的沟通



结束语

做好业主方的项目管理，应有全局、全过程的观念和视野，定好目标和方向，选好管理模式，搭建好合同组织管理架构，并进行细致分解，形成进度、投资“路线图”，按路线图，选择好的参建方，定好规矩，带着参建方“早一点”出发，路上一定会遇到很多想不到的“麻烦”，这就是项目管理的“兴奋点”，像大夫看病和侦探破案似的，要分出主次和关键，大部分您的参建方都能自行处理，只有个别重点，必须您亲自或组织会诊，找到“病根”和“线索”，治病、破案，继续紧张并开心的看看路线图，随时做些微调，继续上路……祝一切顺利！谢谢大家！

谢谢！

