

新形势下工程造价

全过程跟踪咨询及未来发展之路

马楠教授

住房和城乡建设部政策研究中心
中国建设工程造价管理协会专委会
工程造价专业学术带头人
北京市建设工程造价管理协会

专家
委员
教授
理事



开头语

2018年注定成为中国建筑业迎来发展机遇的最重要的一年！去年初国务院为建筑业印发了顶层设计文件、PPP井喷、EPC强推、增值税深化、清单计价规范修改……这些都为建筑业（建设单位、房地产企业、施工企业等）带来了前所未有的机遇！然而在这样一个大好形势下：一方面是业主方工程管理中出现的“造价一超再超、工期一拖再拖”的不良倾向，另一方面是作为承包方的施工企业为竞争加剧、利润低下而叫苦不迭。而这样一个不合常规的事实却在我国建筑业增速是GDP增速2~3倍的情况下发生的。那么业主方工程造价失控在哪里？施工方到底亏损在何处？解决问题的出路又在何方？解决以上问题的根本出路在于建设项目的工程咨询必须进入到全过程咨询的新时代！

进入后增值税时代，为了帮助广大项目管理人员和造价管理人员真真掌握工程造价全过程控制精细化管理的根本之道，我们首次提出了“全过程控制、精细化管理、重心前移、流程再造、合同协同、商法融合、价税双控”等新的新理念，给出针对性的应对策略与解决方案，给出工程造价全过程控制精细化管理的工具和手段，使其彻底在参与主体各方落地生根、开花结果，切实提高建设项目各方的投资控制与工程造价管理水平。



讲座内容



§1 新形势下工程造价管理的现状及应对

§2 工程造价全过程跟踪咨询关键点操作

§3 新时代造价咨询业未来发展之路应对

§1 当前工程造价控制(咨询)的现状对策

分目录

一 新形势下建设工程造价管理的现状

二 新形势下工程造价管理存在的问题

三 造价管理中三大误区及三个混淆

四 业主方工程造价失控的原因分析

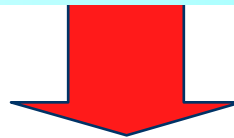
五 造价全过程精细化跟踪咨询新思路

一、当前我国工程造价管理的基本现状



近十多年来，随着我国建筑业的快速发展，我国工程造价领域正在经历“由政府指导定价走向市场形成造价”、“由传统的定额法计价转变为清单法计价”、“营业税改为增值税”三大变革。在这样一个巨大的变更时代，在工程造价领域出现了一些不合常规的现象：一方面是业主方工程投资管理中出现“造价一超再超、工期一拖再拖”，另一方面是作为承包方的施工企业为成本失控、利润低下甚至亏损而叫苦不迭。而这样一个不合常规的事实却在我国建筑业快速发展的这十多年发生的。最终导致施工单位过程亏损与业主单位纠缠扯皮不清、相互指责抱怨的“剪不断、理还乱”的无序状态。

二、当前工程造价管理中存在的主要问题



§1 当前工程造价控制(咨询)的现状对策

分目录

一 新形势下建设工程造价管理的现状

二 新形势下工程造价管理存在的问题

三 造价管理中三大误区及三个混淆

四 业主方工程造价失控的原因分析

五 造价全过程精细化跟踪咨询新思路

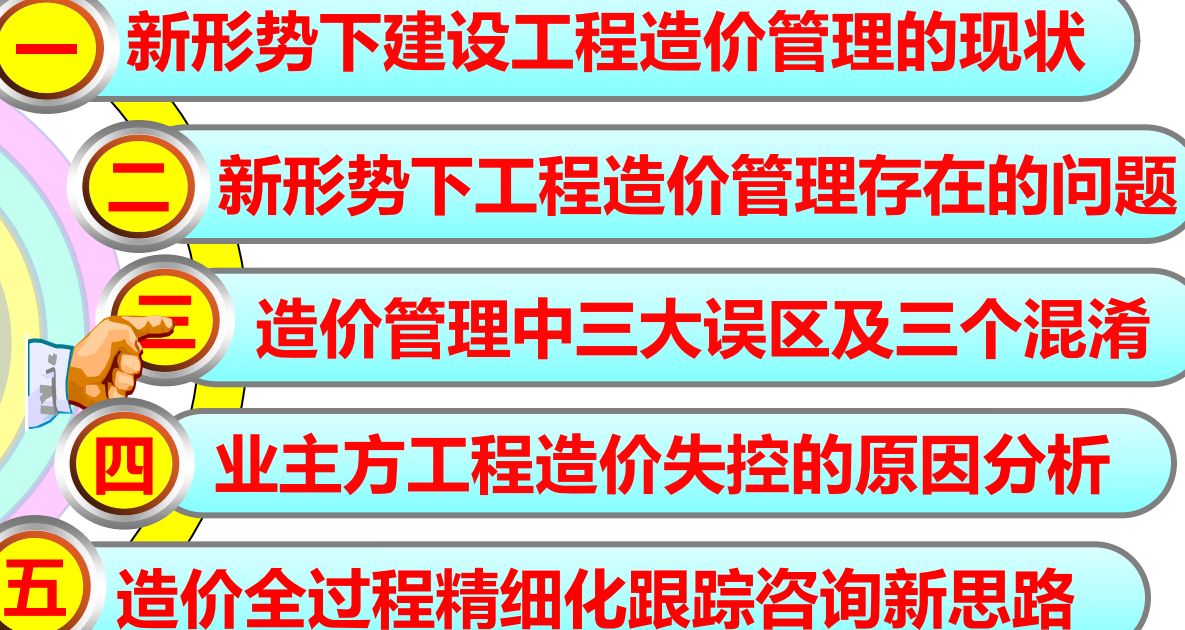
二、当前工程造价管理中存在的主要问题

- 1.企业层面缺乏一套全面系统的“价税双控体系”。**表现在很多单位认为增值税管理是财务部门的事情，没有建立起企业后方的招采部门、造价部门、财务部门等之间的对接体系以及这些部门与前方项目部之间价税动态联动控制体系，部门对接不到位，价税控制陷入一盘散沙；
- 2.项目层面缺乏一套价税全过程精细化管理流程。**表现在同一工程项目招采阶段价税策划不到位、合同签约阶段涉税条款粗放，中标后开工前没有进行合同交底，导致施工阶段价税管理不能匹配，流程衔接不够，最终导致结算阶段造、税失控时已经回天无力。
- 3.财务及造价合约部门岗位职责不清、工作对接不到位。**对于建筑业来说，营改增首先不是财务问题而是商务合约问题，财务部门管成本，越管越郁闷！造价部门管税费，永远都不对！后增值税时代必须做到**成本、造价、合约、采购、法务、财税六方协同。**
- 4.价税协同管理流程缺失、总、分包管理匹配不够。**表现在很多单位一抓造价控制就忽视增值税管理、一抓增值税管理就忽视合约控制；一方面增值税进项税与销项税未能协同到位；另一方面只注重对总包合同的价税控制而忽视对分包合同的风险管理，按下葫芦浮起瓢，顾此失彼。
- 5.价税双控忽视前期阶段和全过程过程精细跟踪。**表现在很多单位通常只关注项目结算阶段的税费核算，而缺乏对招标采购、商务规划、尤其缺乏对施工阶段造价的**“事中”**精细过程跟踪控制，价税双管变得非常被动；必须转变为由传统的事后算总账→为事前、事中算细账。
- 6.造价及成本控制手段不当。**表现在很多单位没有将合同管理作为价税双控的方法和工具，将价税控制与合同管理人为割裂开来，使造价管理缺乏有力控制手段，从而增加了后期风险。

正因为以上问题，目前**造价管理走入三个误区、三个混淆**

§1 当前工程造价控制(咨询)的现状及对策

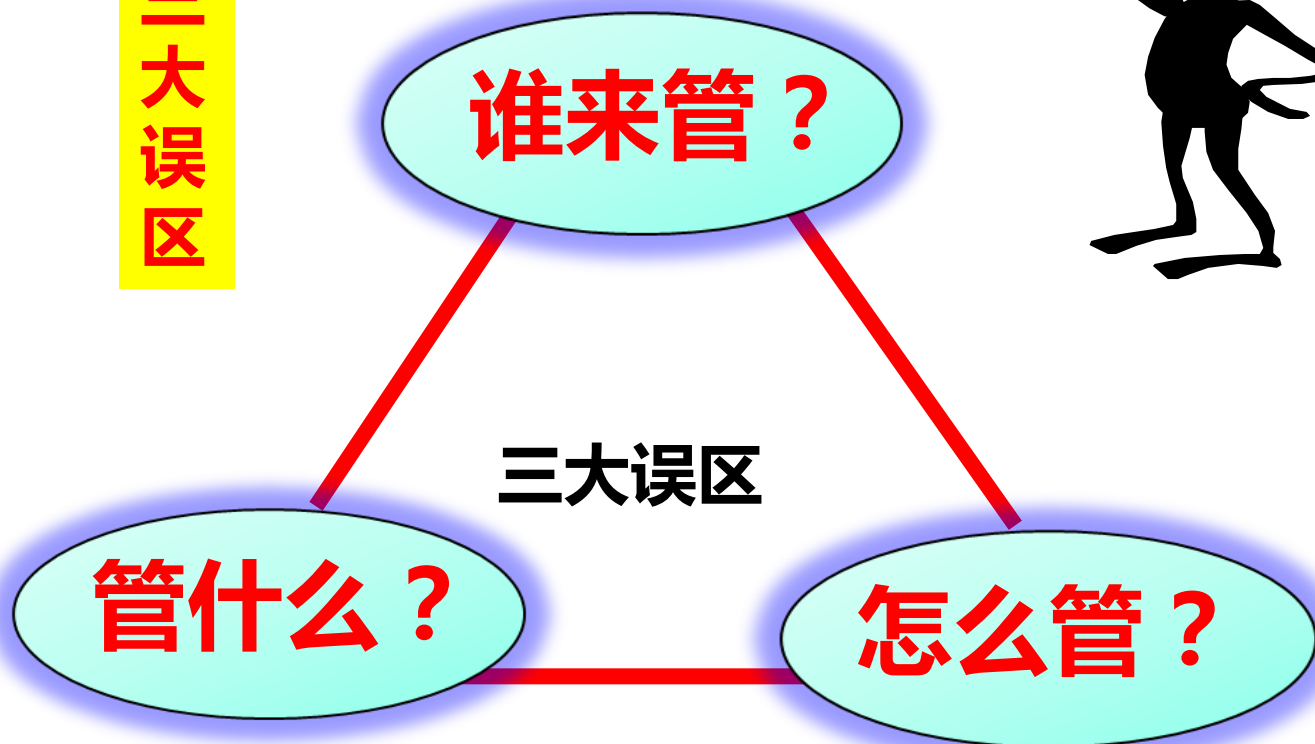
分目录

- 
- 一 新形势下建设工程造价管理的现状
 - 二 新形势下工程造价管理存在的问题
 - 三 造价管理中三大误区及三个混淆
 - 四 业主方工程造价失控的原因分析
 - 五 造价全过程精细化跟踪咨询新思路

三、工程造价管理中存在三大误区、三个混淆



三大误区



认识偏差



行为偏差

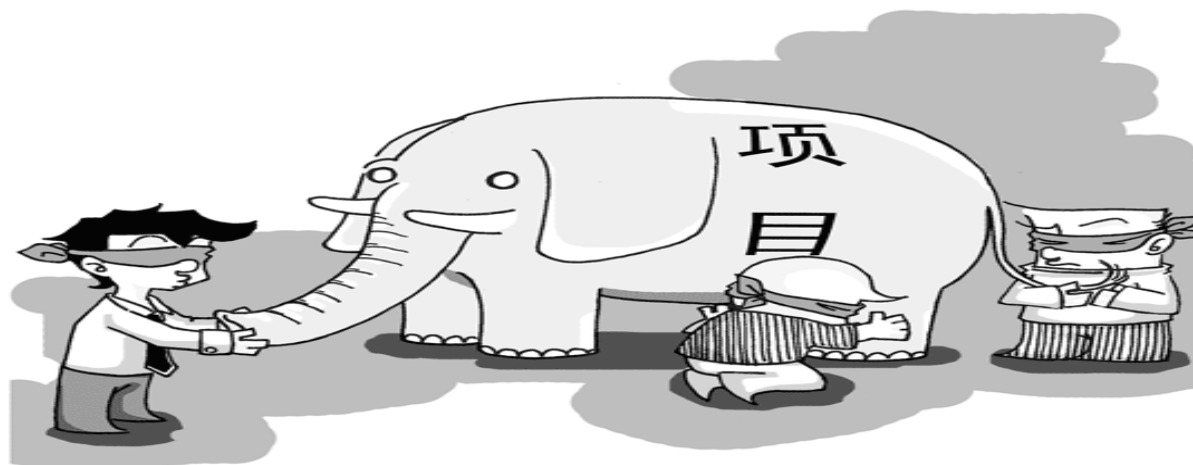
三、工程造价管理中存在三大误区、三个混淆

三个混淆

- 将造价控制与增值税管理对立起来；
- 将增值税进项税与销项税割裂开来；
- 将价税双控与合约商务管理分离开。

看漫画学销售管理 之 [项目沟通]

出自 XToolsCRM



项目的整体推进是由一个个具体问题构成的，但离不开宏观掌控和协调



传统造价管理误区带来的

苦恼.....

1、为什么价、税难于控制？ 招标阶段时间紧任务急、没有做好价税合约筹划，施工阶段赶工期保质量没有做好价税跟踪控制；结果是边施工边失控
最终：将结算管理=造价管理！



2、财务部门与造价部门、造价与税费管理脱节？

财务部门管成本，越管越郁闷！
造价部门管税费，永远都不对！
造价部与财务部各算各的帐，永远对不上.....
分期核算税费，财务部做不到，造价部门不会算.....
最终导致：从项目部到企业总部经营风险越来越大？

造价基础管理薄弱是我们必须面对和亟待解决的根本问题！

“基础不牢，地动山摇”

**解决问题的
关键是**

**树立工程造价管理的新理念：
实施全过程精细化六方协同管理**

§1 当前工程造价控制(咨询)的现状与对策

分目录

一 新形势下建设工程造价管理的现状

二 新形势下工程造价管理存在的问题

三 造价管理中三大误区及三个混淆

四 业主方工程造价失控的原因分析

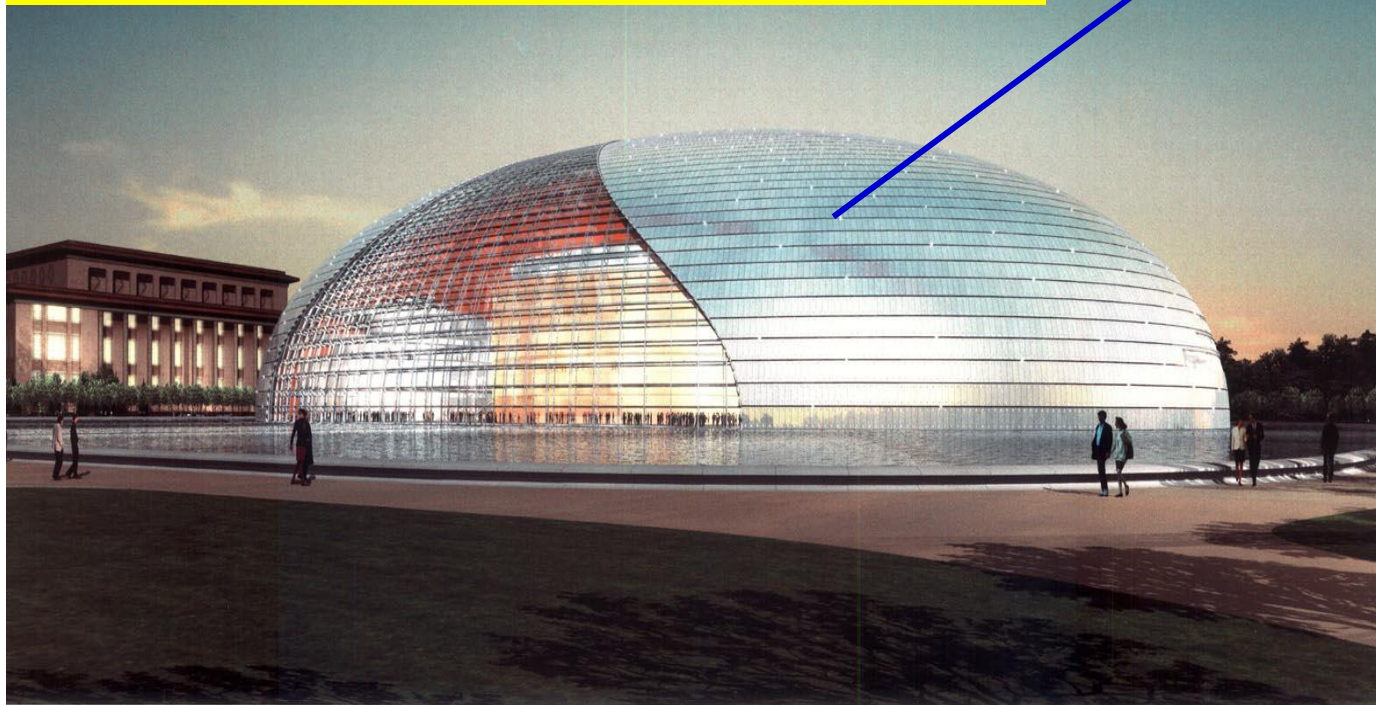
五 造价全过程精细化跟踪咨询新思路

案例一：苏通大桥高价结算案例



苏通大桥是交通部规划的黑龙江嘉荫至福建南平国家重点干线公路和江苏省规划的“四纵四横四联”公路主骨架“纵一”线的重要组成部分。它西距江阴长江公路大桥82km。东距长江入海口108KM。

苏通大桥合同价
64.5亿元。实际
结算86亿元，造
价失控21.5亿元

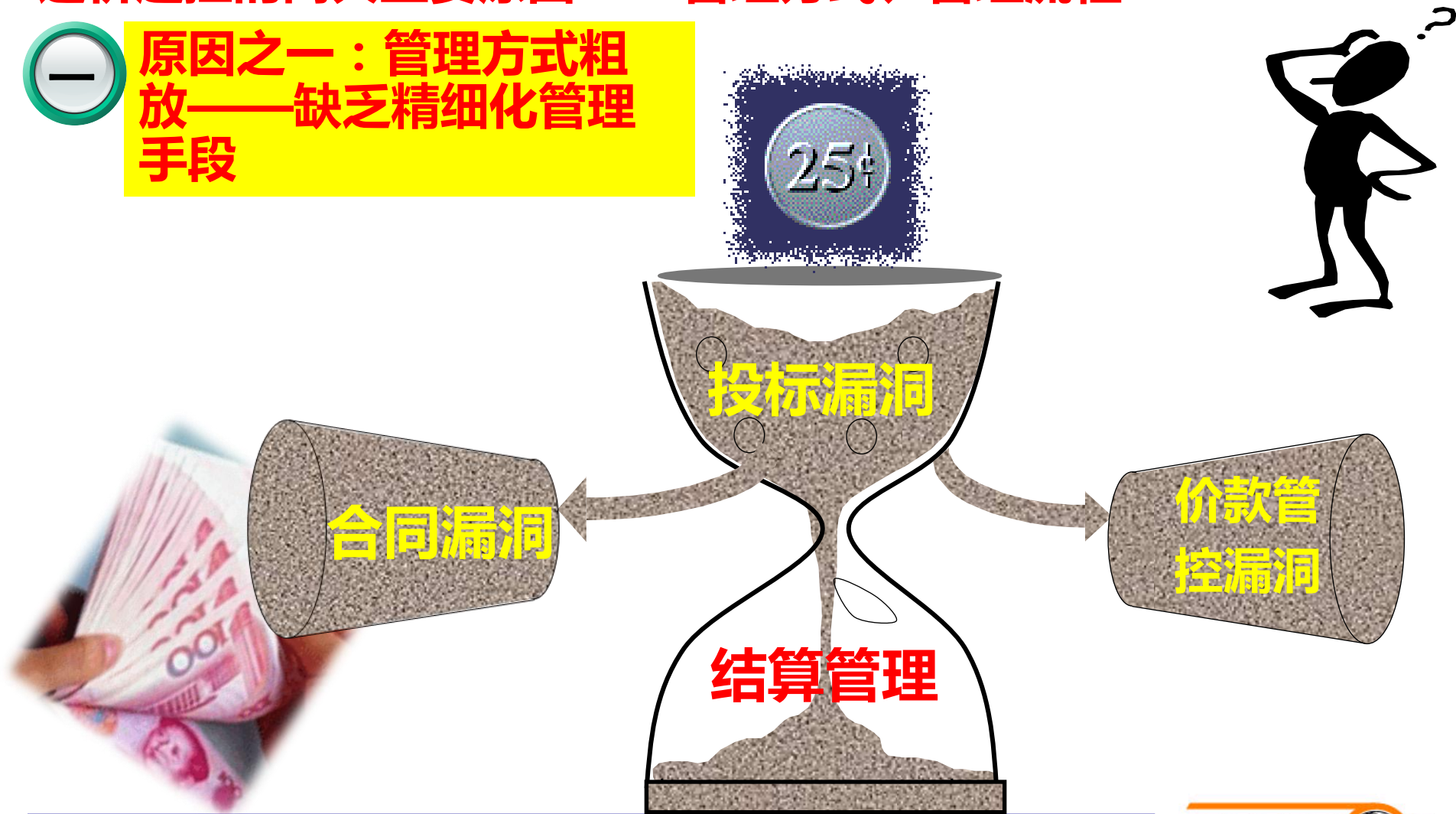
案例二：国家大剧院高价结算案例

国家大剧院建筑设计方案为法国设计，方案复杂，设计深度与我国定额不相符，没有相应的定额标准可供参考，只能按已完工程估算造价。

国家大剧院工程外部围护结构为钢结构网壳，是半椭圆球形，东西长轴212.2m，南北短轴143.64m，总高度46.285m。内设歌剧院（2416席）、音乐厅（2017席）及戏剧院（1040席）及公共大厅等。屋面采用钛金属板，整个网壳外环绕人工湖（35500m²），各种通道及入口均设在水下。设计为法国巴黎机场公司安德鲁建筑师，北京市建筑设计研究院参与主体设计，整体结构用钢量达6750t，195kg/m。

造价超控的两大主要原因——管理方式、管理流程

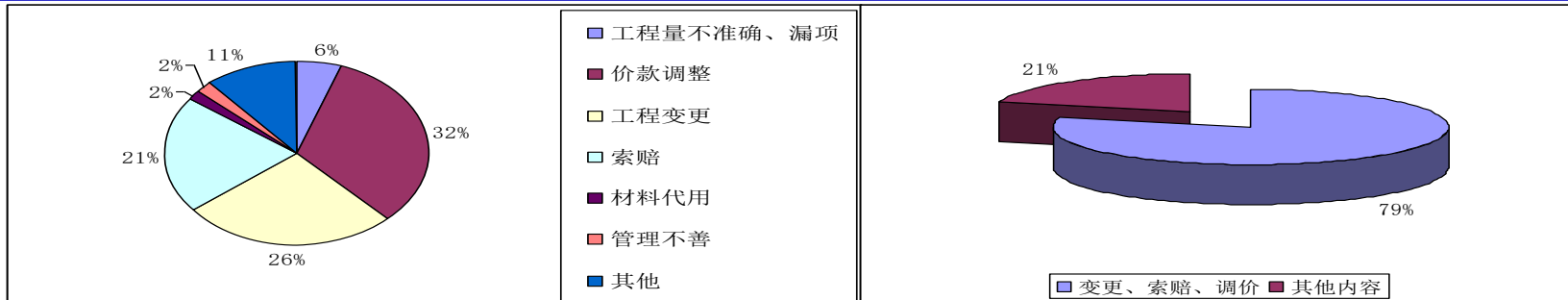
一 原因之一：管理方式粗放——缺乏精细化管理手段



造价失控原因之二：管理流程不连续——缺乏全过程控制

目前工程成本超控的项目约占30%左右，下面通过调查收集资料，统计分析研究的方法对一般工程成本超控的原因统计如下：

序号	高价结算的原因	所占比例
1	工程变更	23-27%
2	现场签证	9-16%
3	施工索赔	13-23%
4	价款调整	16-21%
5	材料代用	约占1.7%
6	其他	约占10%



由上图看出，**变更、签证、索赔和价款调整**等失控原因占到了79%。对于业主方来说，**加强变更、签证、索赔和价款调整**等过程控制就成为造价控制的关键，**堵塞招投标漏洞、合同漏洞、施工过程漏洞、结算漏洞**就成为造价控制成败的宝典。

研究结论

全过程控制
 ↳ 精细化管理
 ↳ 重心前移
 ↳ 流程再造
 ↳ 合同协同
 ↳ 商法融合
 ↳ 价税双控

§1 当前工程造价控制(咨询)的现状及对策

分目录

一 新形势下建设工程造价管理的现状

二 新形势下工程造价管理存在的问题

三 造价管理中三大误区及三个混淆

四 业主方工程造价失控的原因分析

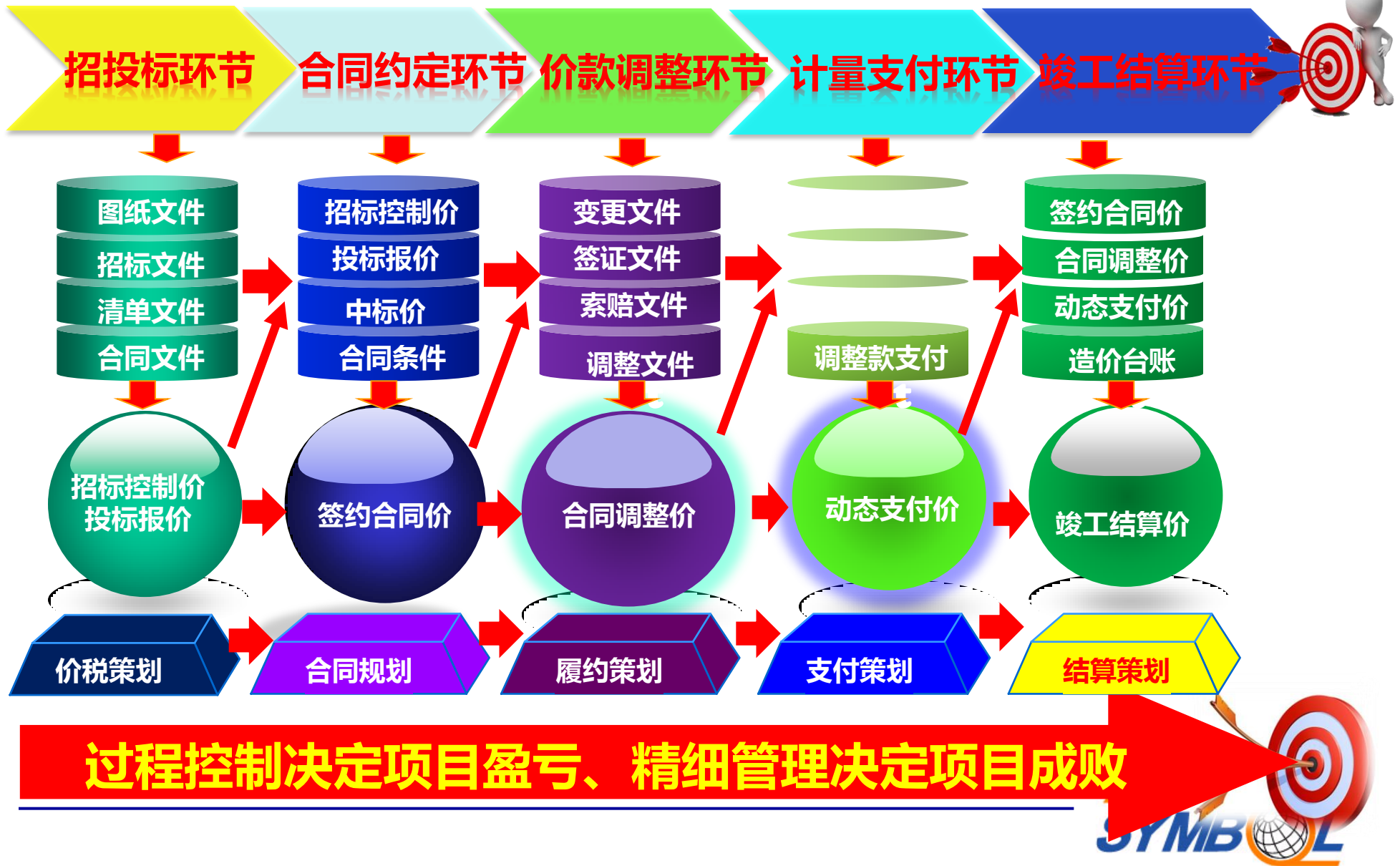
五 造价全过程精细化跟踪咨询新思路

五 造价全过程精细化跟踪咨询新思路

- 1. 价税双控的目的——使项目降本增效
- 2. 价税双控的对象——全方位造价管理
- 3. 价税双控的阶段——全过程造价管理
- 4. 价税双控的责任——全员全岗位管理
- 5. 价税双控的手段——合同及商务管理
- 6. 价税双控的要点——价税筹划与控制
- 7. 造价管理的趋势——加强项目增值管理
- 8. 价税双控的核心——全过程精细化协同



五 造价全过程精细化跟踪咨询新思路



本章回顾与总结

理念一 必须坚持“过程控制决定项目盈亏，精细管理决定项目成败”的思路，将传统的事后算总账→为事前、事中算细账，形成“全过程控制、精细化管理、重心前移、流程再造、合同协同、商法融合、价税双控”的新理念。

理念二 造价（成本）管理要树立全方位管理、全过程管理、全员管理、全寿命管理观念。

理念三 造价（成本）管理必由之路——建立全过程精细化协同管理体系 必须坚持“精、准、细、严”四项基本原则，以工程建设过程中的规划设计、招标采购、施工建造、竣工结算、交付运营整个全流程为主线，以合约规划为手段，以目标责任造价（成本）管理为保障，对每一个阶段的每一个环节进行精细化控制，最终提高投资效益和利润目标。

讲座内容



§1 新形势下工程造价管理的现状及应对



§2 工程造价全过程跟踪咨询关键点操作



§3 新时代造价咨询业未来发展之路应对

§2 全过程造价精细化跟踪咨询关键关键点操作

分目录



一 工程招投标环节工程造价咨询关键点操作落地

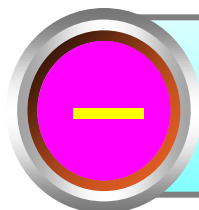
二 合同约定环节工程造价咨询关键点操作落地

三 工程量环节工程造价咨询关键点操作落地

四 价款调整环节工程造价咨询关键点操作落地

五 价款支付环节工程造价咨询关键点操作落地

六 竣工结算环节工程造价咨询关键点操作落地



招投标环节工程造价跟踪咨询关键点操作落地



一

招标中工程量清单编制常见错误及应对策略

二

招标控制价计价的原则以及投诉人防范对策

三

新形势下招标文件编制与评标方法拟定对策

四

暂估材料和专业工程、甲乙供材料控制对策

五

新形势下招投标阶段建设单位计价注意事项

六

工程招标中标后的后续工作及合同交底要点

§2 全过程造价精细化跟踪咨询关键关键点操作

分目录

一 工程招投标环节工程造价咨询关键点操作落地

二 合同约定环节工程造价咨询关键点操作落地

三 工程量环节工程造价咨询关键点操作落地

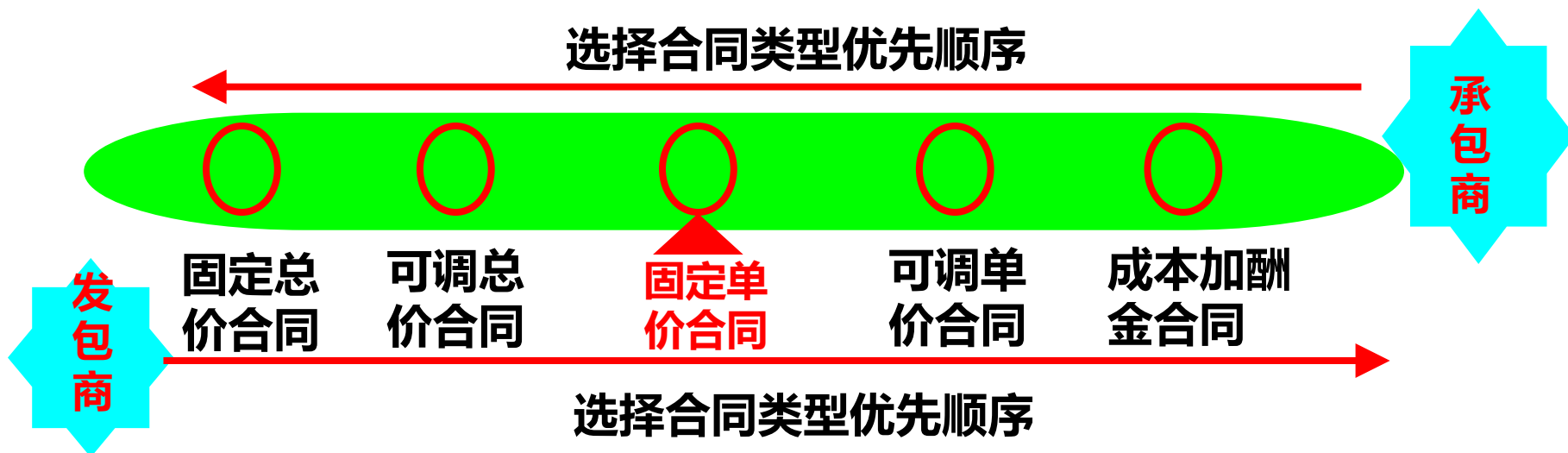
四 价款调整环节工程造价咨询关键点操作落地

五 价款支付环节工程造价咨询关键点操作落地

六 竣工结算环节工程造价咨询关键点操作落地



1. 计价中合同类型的选择



1.1 国家2013《计价规范》对合同类型的规定 7.1.3款明确规定“实行工程量清单计价的工程，应采用**单价合同**。建设规模较小，技术难度较低，工期较短，且施工图设计已审查批准的建设工程**可以采用总价合同**；**紧急抢险、救灾以及施工技术特别复杂的建设工程可采用成本加酬金合同**。



2. 计价中合同价款约定内容和事项

新《计价规范》7.2.1规定：发、承包双方应在合同条款中对下列10项事项进行约定。若合同中对此约定或约定不明的，由双方协商确定；协商不能达成一致的，按新《规范》执行。

新《规范》	2004《建设工程价款结算暂行办法》
1. 预付工程款的数额、支付时间及抵扣方式	1. 预付工程款的数额、支付时限及抵扣方式
2. 安全文明施工措施费的支付计划，使用要求	2. 安全措施和意外伤害保险费用；
3. 工程计量与支付工程进度款的方式、数额及时间	3. 工程进度款的支付方式、数额及时限
4. 工程价款的调整因素、方法、程序、支付及时间	4. 工程施工中发生变更时，工程价款的调整方法、索赔方式、时限要求及金额支付方式
5. 施工索赔与现场签证的程序、金额确认与支付时间	
6. 承担风险的内容、范围以及超出约定内容、范围的调整办法	5. 约定承担风险的范围及幅度以及超出约定范围和幅度的调整办法
7. 工程竣工价款结算编制与核对、支付及时间	6. 工程竣工价款的结算与支付方式、数额及时限
8. 工程质量保证（保修）金的数额、预扣方式及时间	7. 工程质量保证（保修）金的数额、预扣方式及时限
9. 违约责任及发生工程价款争议的解决方法及时间	8. 工期及工期提前或延后的奖惩办法
10. 与履行合同、支付价款有关的其他事项等	9. 与履行合同、支付价款相关的担保事项

有约定从约定；没有约定按法定（本规范）！

3 合同约定中风险费用划分的原则——一强制四原则

强制规定

建设工程**发承包**，**必须**在招标文件、合同中明确**计价**中的风险内容及其范围，**不得**采用无限风险、所有风险或类似语句规定计价中的风险内容及范围。

完全由发
包人承担

政策、法规性变化的风险，由**发包人**承担

- (1) 国家法律、法规、规章和政策发生变化；
- (2) 省级或行业建设主管部门发布的人工费调整但承包人对人工费或人工单价的报价高于发布的除外。
- (3) 由政府定价或政府指导价管理的原材料等价格进行了调整的。

完全由承
包商承担

技术、管理风险：由于**承包人**使用机械设备、施工技术以及组织管理水平等自身原因造成施工费用增加的，应由**承包人**全部承担。

双方分担

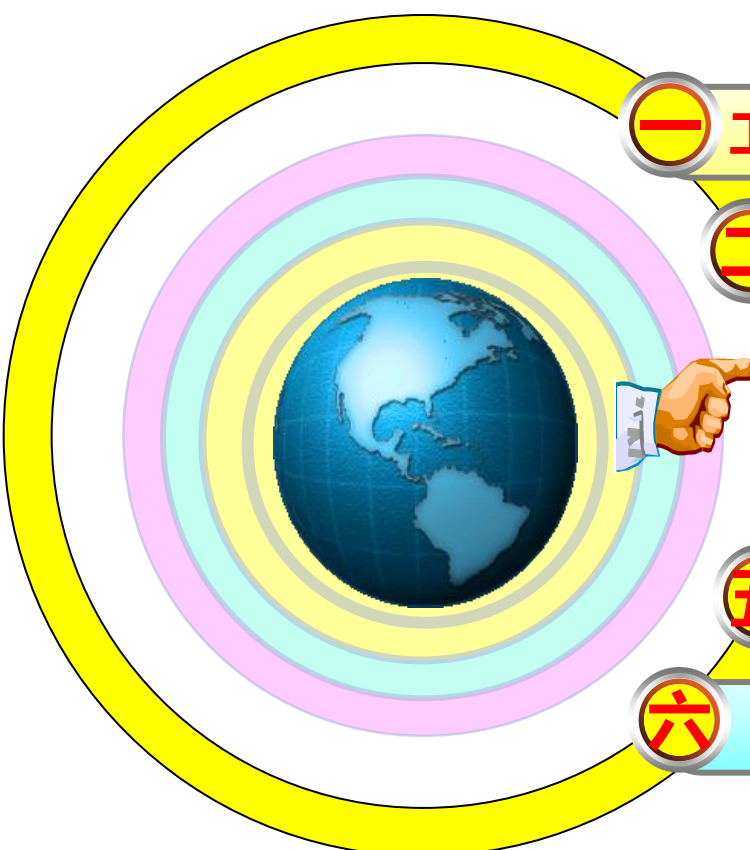
市场物价波动风险：应由**发、承包双方**合理分摊。如建筑材料、机械燃料等价格风险。材料价格的风险宜控制在5%以内，施工机械使用费的风险可控制在10%以内，超过者予以调整。

各自损失
各自承担

不可抗力风险：发生时，影响合同价款的，各自损失各自承担。

§2 全过程造价精细化跟踪咨询关键关键点操作

分目录

- 
- 一 工程招投标环节工程造价咨询关键点操作落地
 - 二 合同约定环节工程造价咨询关键点操作落地
 - 三 工程量环节工程造价咨询关键点操作落地
 - 四 价款调整环节工程造价咨询关键点操作落地
 - 五 价款支付环节工程造价咨询关键点操作落地
 - 六 竣工结算环节工程造价咨询关键点操作落地

1 工程计量的范围

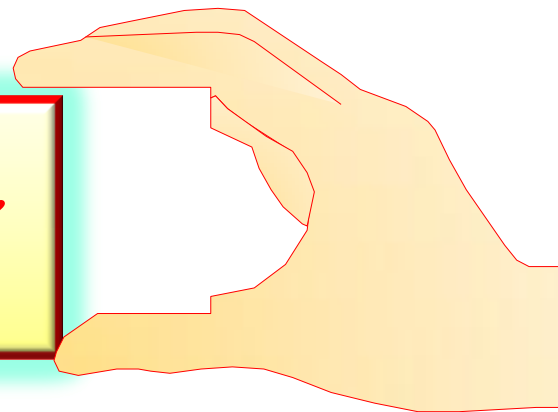
新《计价规范》8.2.2 规定：施工中工程计量时，若发现招标工程量清单中出现缺项、工程量偏差，或因工程变更引起工程量的增减，应按承包人在履行合同义务中完成的工程量计算。



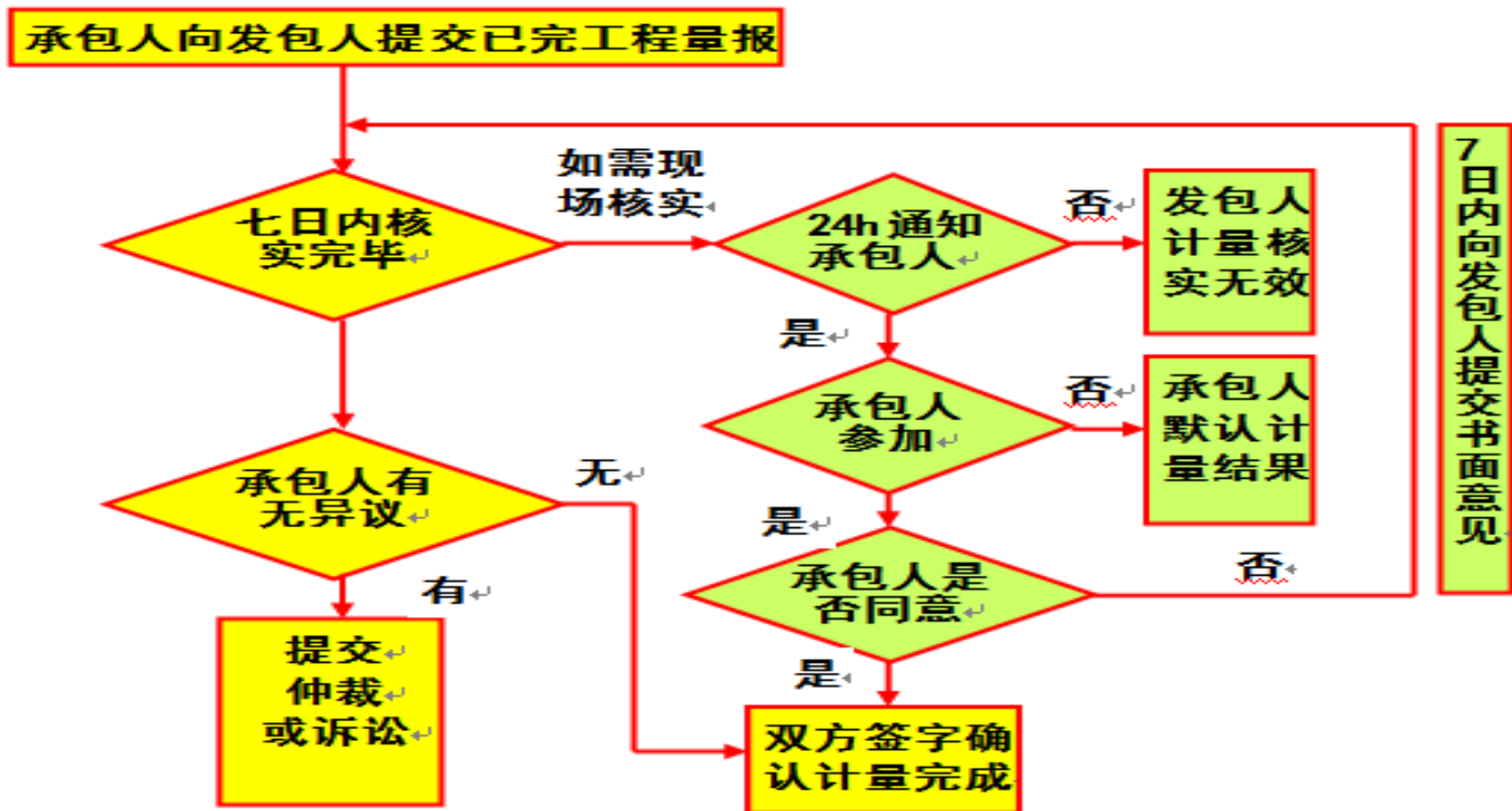
工程计量



按实计量




2 工程计量的程序

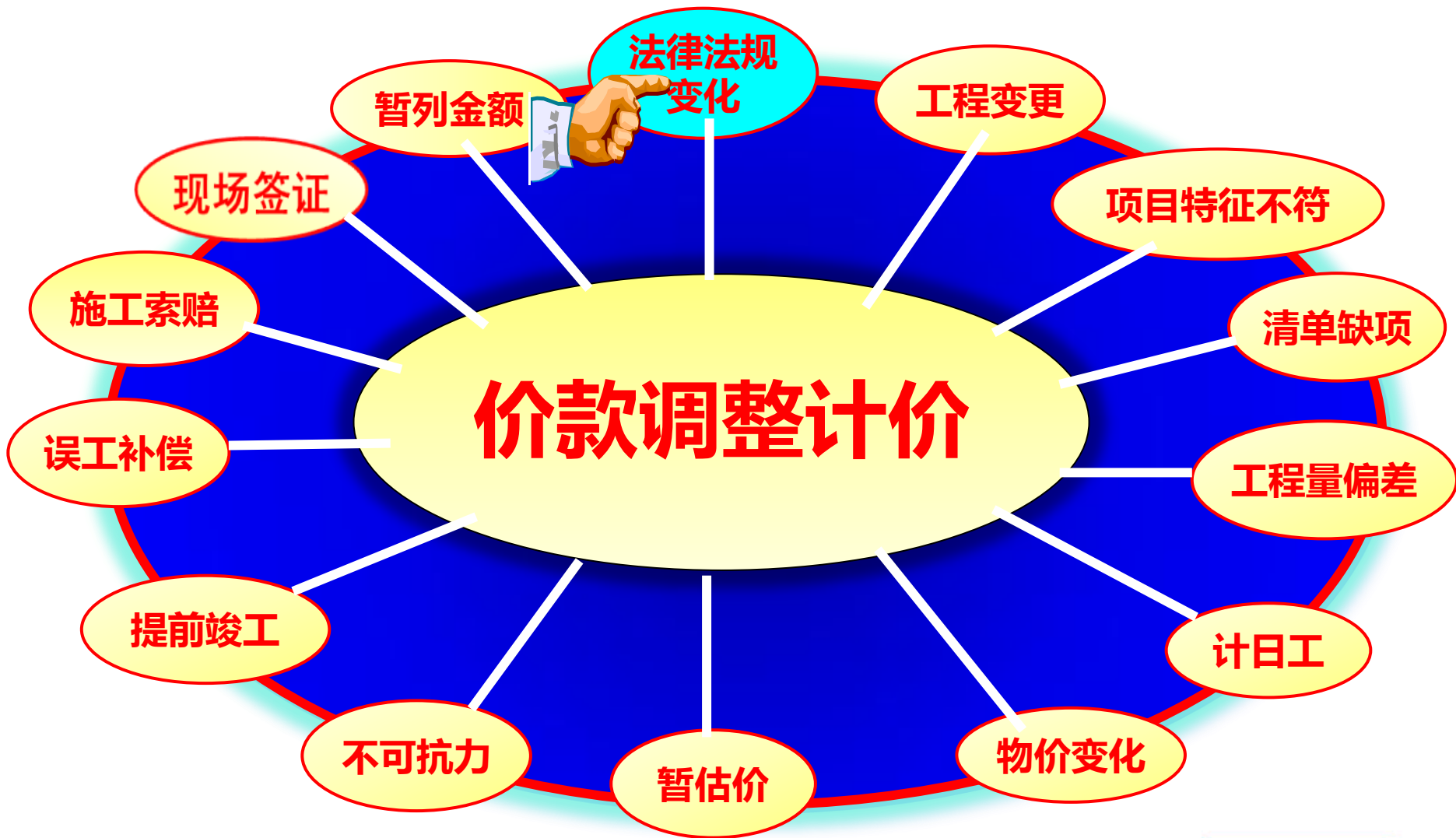


3 工程量跟踪控制工具——工程计量台账

§2 全过程造价精细化跟踪咨询关键关键点操作

分目录

- 
- 一 工程招投标环节工程造价咨询关键点操作落地
 - 二 合同约定环节工程造价咨询关键点操作落地
 - 三 工程量环节工程造价咨询关键点操作落地
 - 四 价款调整环节工程造价咨询关键点操作落地
 - 五 价款支付环节工程造价咨询关键点操作落地
 - 六 竣工结算环节工程造价咨询关键点操作落地



1 法律法规变化引发价款调整事件跟踪控制

1.1 计价依据：2013《规范》

(1) 招标工程以投标截止日前28天，非招标工程以合同签订前28天为**基准日**，其后因国家的法律、法规、规章和政策发生变化引起工程造价增减变化的，发承包双方应按照省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构据此发布的规定调整合同价款。

(2) 因承包人原因导致工期延误的，按本规范上条规定的调整时间，在**合同工程原定竣工时间之后**，合同价款调增的不予调整，合同价款调减的予以调整。

1.2 计价操作

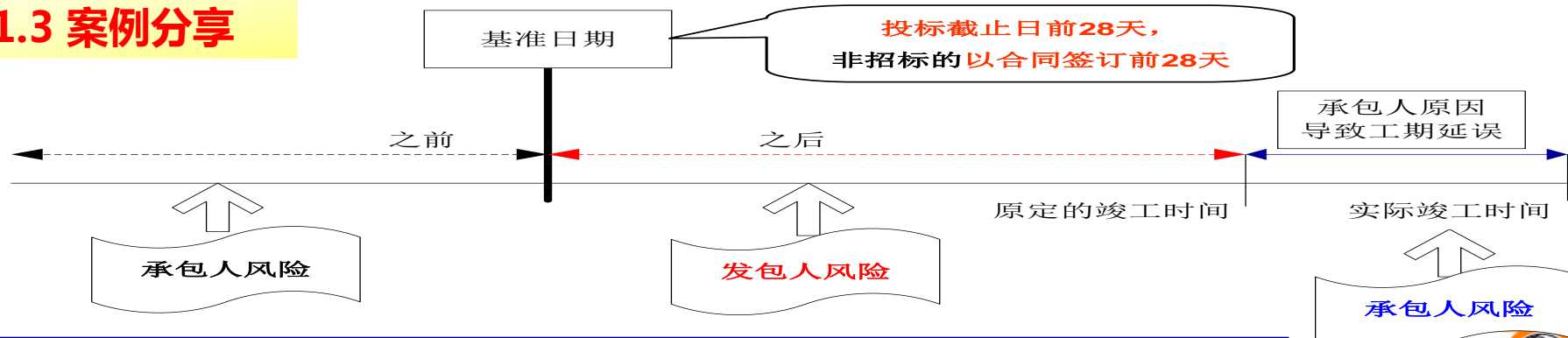
(1) 法律法规引发调整的范围：①法律、法规、规章和政策变化的调整，②省级或行业建设主管部门发布的人工费调整、③政府定价或政府指导价管理的原材料等价格的调整。

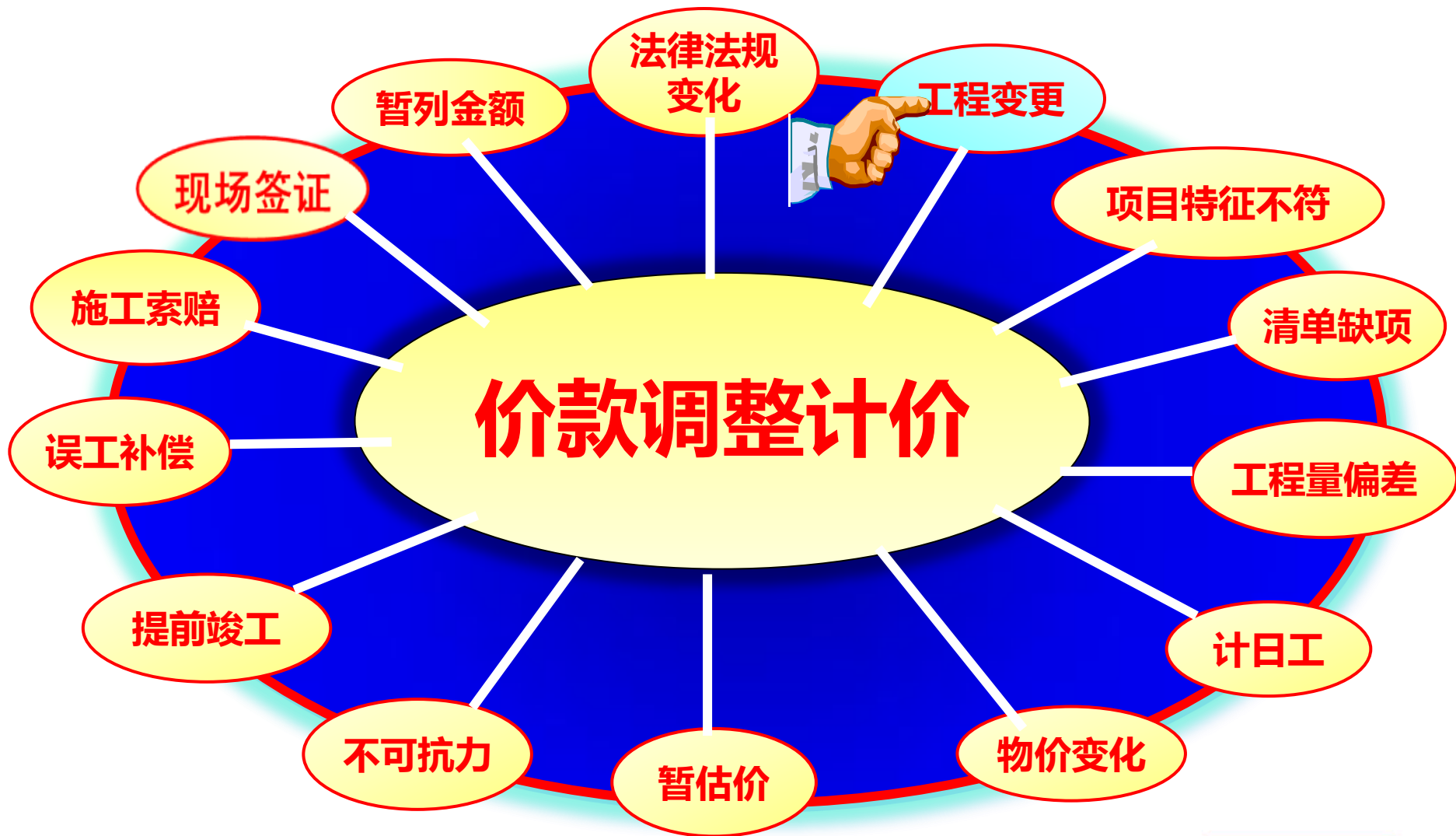
(2) 价款调整的基准日的确定：投标截止日前28天（合同签订前28天）

①在基准日之后发生的：调整。②在基准日之前发生的：不调整。

(3) 政策法律性价款调整的特例操作：因承包人原因导致工期延误引发基准日，在**原定竣工日之后**：价款调增的不予调整；价款调减的予以调整。

1.3 案例分享





2 工程变更引发价款调整事件跟踪控制

2.1 工程变更定义和范围

工程
变更
法律
机理

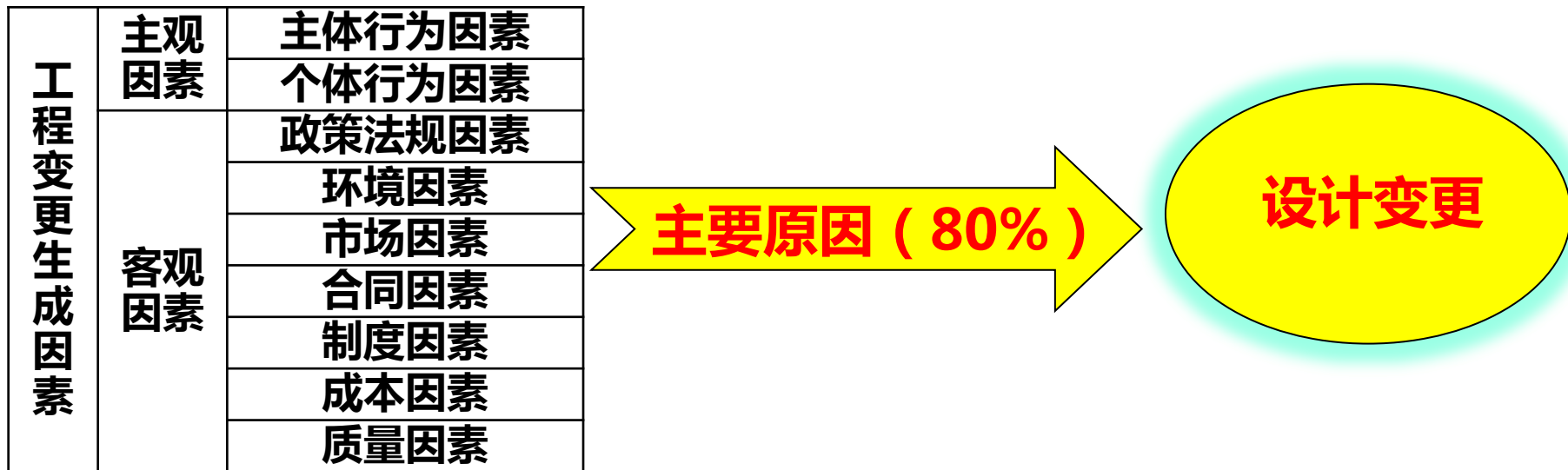
工程项目的复杂性决定发包人在招投标阶段所确定的方案往往存在某方面的不足。随着工程的进展和对工程本身认识的加深，以及其他外部因素的影响，常常在工程施工过程中需要对工程的范围、技术要求等进行修改，形成工程变更。工程变更是指在合同实施过程中，当合同状态改变时，为保证工程顺利实施所采取的对原合同文件的修改与补充的一种措施。

工程
变更
范围

- (1) 更改有关部分的标高、基线、位置和尺寸；
- (2) 增减合同中任一项工作；
- (3) 改变有关工程的施工工艺、顺序、时间；
- (4) 设计图纸的修改；
- (5) 施工条件的改变；
- (6) 招标工程量清单错漏从而引起合同条件的的改变或工程量的增减变化。



2.2 工程变更原因与本质分析



在工程变更管理实践中，工程变更生成的主观因素可控性较差，一些不合理工程变更甚至恶意工程变更一般均由主观因素引起。因此，主观因素是建设项目工程变更控制的重点和难点；同时也是项目效益来源的一条捷径。

热点难点

工程变更虽然种类比较多，发生原因也形形色色，但从本质上表现为价与量的变化。

2.3 变更的计价

变更引发的分部分项计价
变更引发的措施项目计价

热点难点

(1) 因工程变更引起工程量清单项目或其工程数量发生变化，应按照规定调整：

1) 已标价工程量清单中有适用变更工程项目的，应采用该项目的单价。

2) 已标价工程量清单中没有适用但有类似于变更项目的，可参照类似项目的单价。

3) 已标价工程量清单中没有适用也没有类似于变更工程项目的，应由承包人根据变更工程资料、计量规则和计价办法、工程造价管理机构发布的信息价格和承包人报价浮动率提出变更工程项目的单价，并报发包人确认后调整。

招标工程： 报价浮动率 $L = (1 - \text{中标价} / \text{招标控制价}) \times 100\%$

非招标工程： 报价浮动率 $L = (1 - \text{报价} / \text{施工图预算}) \times 100\%$

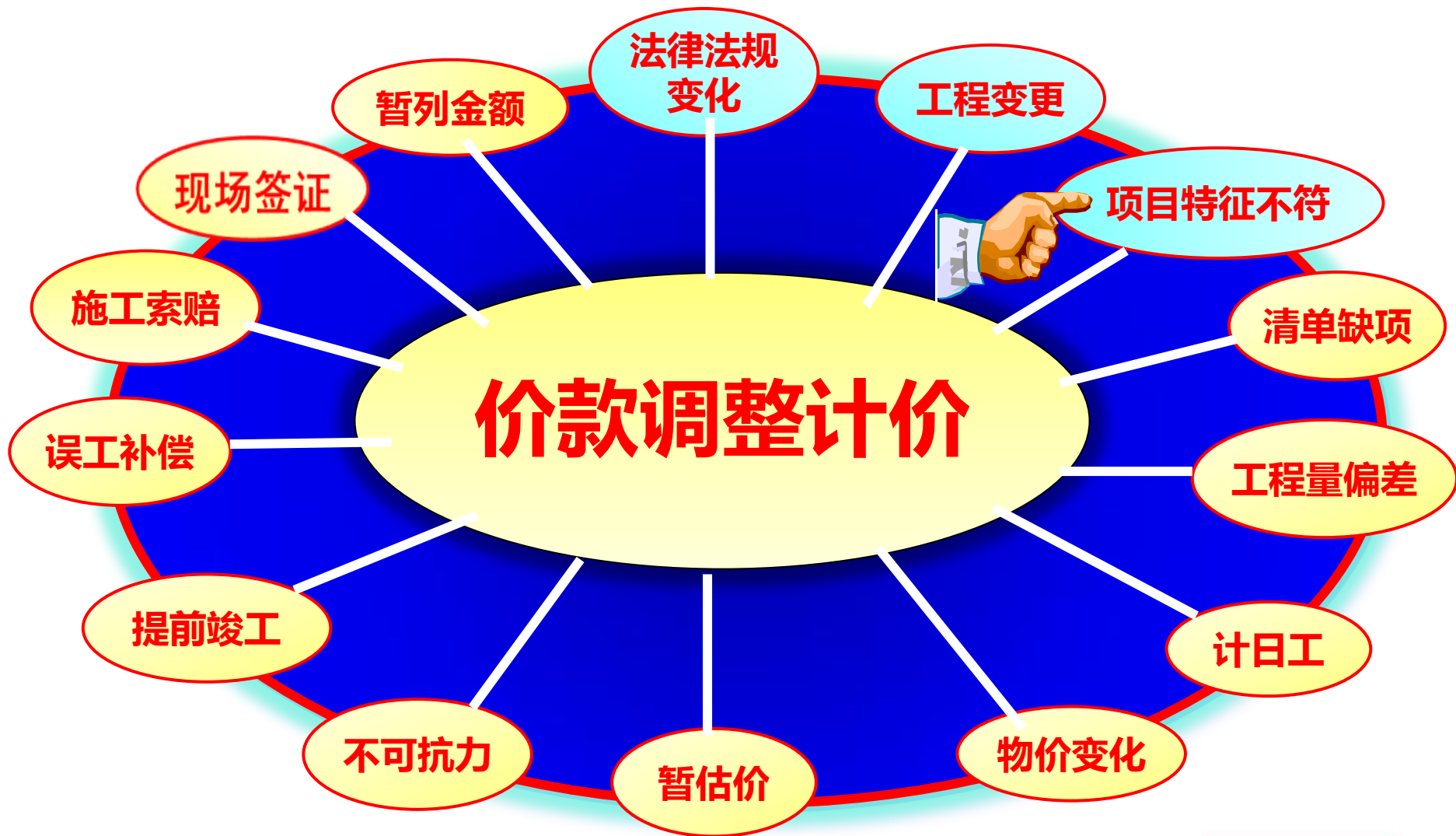
(2) 工程变更引起施工方案改变并使措施项目发生变化时，应按照规定调整：

1) 安全文明施工费按照实际发生变化的措施项目调整（费率不得竞争）。

2) 采用单价计算的措施项目费，应按照实际发生变化的措施项目调整。

3) 按总价（或系数）计算的措施项目费，按照实际发生变化措施项目调整。

(3) 工程变更跟踪控制工具——变更计价台账



3 项目特征描述不符引发价款调整事件跟踪控制

3.1 项目特征描述不符的两种情况

- (1) 工程量清单与实际施工要求不符
- (2) 工程量清单与设计图纸不符

} 项目特征描述不符的法律本质：属于工程变更

3.2 项目特征描述不符引发调整的计价依据

(1) 发包人在招标工程量清单中对项目特征的描述，应被认为是准确的和全面的，并且与实际施工要求相符合。承包人应按照发包人提供的招标工程量清单，根据其项目特征描述的内容及有关要求实施合同工程，直到项目被改变为止。

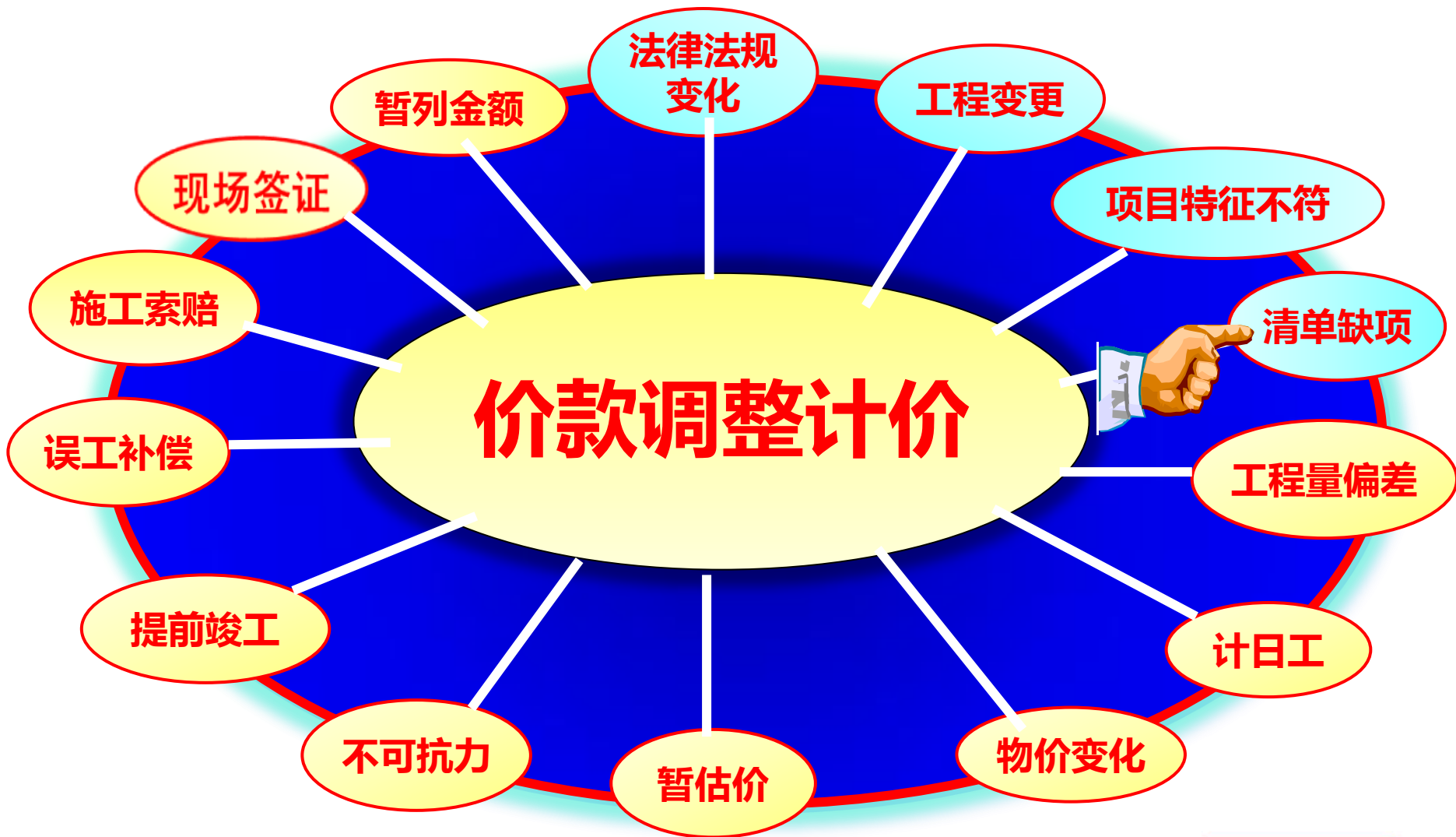
(2) 承包人应按照发包人提供的设计图纸实施合同工程，若在合同履行期间，出现设计图纸（含设计变更）与招标工程量清单任一项目的特征描述不符，且该变化引起该项目的工程造价增减变化的，应按照**实际施工的项目特征**，按本规范**工程变更调整**的相关条款的规定重新确定相应工程量清单项目的综合单价，并调整合同价款。

3.3 项目特征描述不符的计价案例分享

某单位办公楼，招标工程量清单中出现以下三种情况：

- (1) 砼梁清单的项目特征描述为C₂₅，图纸设计是C₃₀；
- (2) 砼板清单的项目特征描述为C₃₅，图纸设计是C₃₀；
- (3) 砼柱清单的项目特征描述为C₂₅，图纸设计是C₂₅，施工中，设计院变更为C₂₅；

问：以上三种情况分别如何计价？



4 工程量清单缺项引发价款调整事件跟踪控制

4.1 工程量清单缺项的两种情况

- (1) 工程量清单中分部分项清单子目缺项
- (2) 工程量清单中措施项目缺项

清单缺项的法律本质：属于工程变更

工程量清单缺项的两种表现

分部分项清单子目缺项引发费用调整

变更工程量的确定：按图纸和规则计算

变更综合单价的确定：关键技术操作

措施项目清单缺项而引发的费用调整

安全文明施工费：计算变更前后的基础之差值

单价措施项目费：综合单价的确定—关键技术

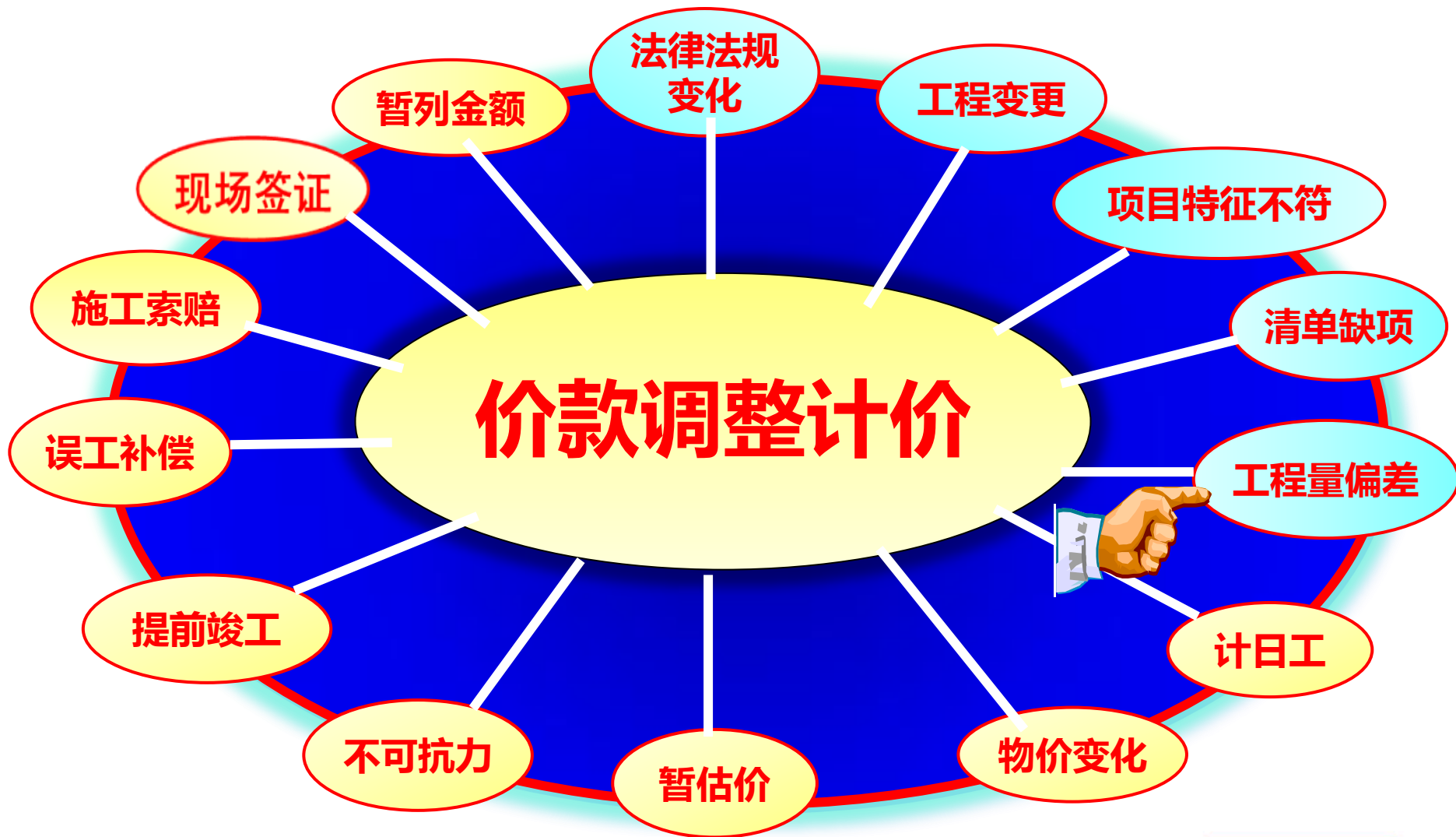
总价措施项目费：计算变更前后的基础之差值

4.2 工程量清单缺项计价的关键操作

(1) 合同履行期间，由于招标工程量清单中缺项，新增分部分项工程量清单项目的，应按照本规范工程变更调整的规定确定单价，并调整合同价款。

新增分部分项工程量清单项目后，引起措施项目发生变化的，应按照本规范工程变更调整的规定，在承包人提交的实施方案被发包人批准后调整合同价款。

(2) 由于招标工程量清单中措施项目缺项，承包人应将新增措施项目实施方案提交发包人批准后，按照本规范工程变更（第9.3.1条、第9.3.2条）的规定调整合同价款。



5 工程量偏差引发价款调整事件跟踪控制

5.1 引发工程量偏差的两种可能原因

- (1) 招标人工程量计算的差错
- (2) 设计变更引起工程量差异

工程量偏差的法律本质：属于工程变更

工程量偏差
引发价款调整
两种情况

- 偏差引发分部分项工程费的调整
- 偏差引发措施项目费用调整

变更工程量的确定：按图纸和规则计算

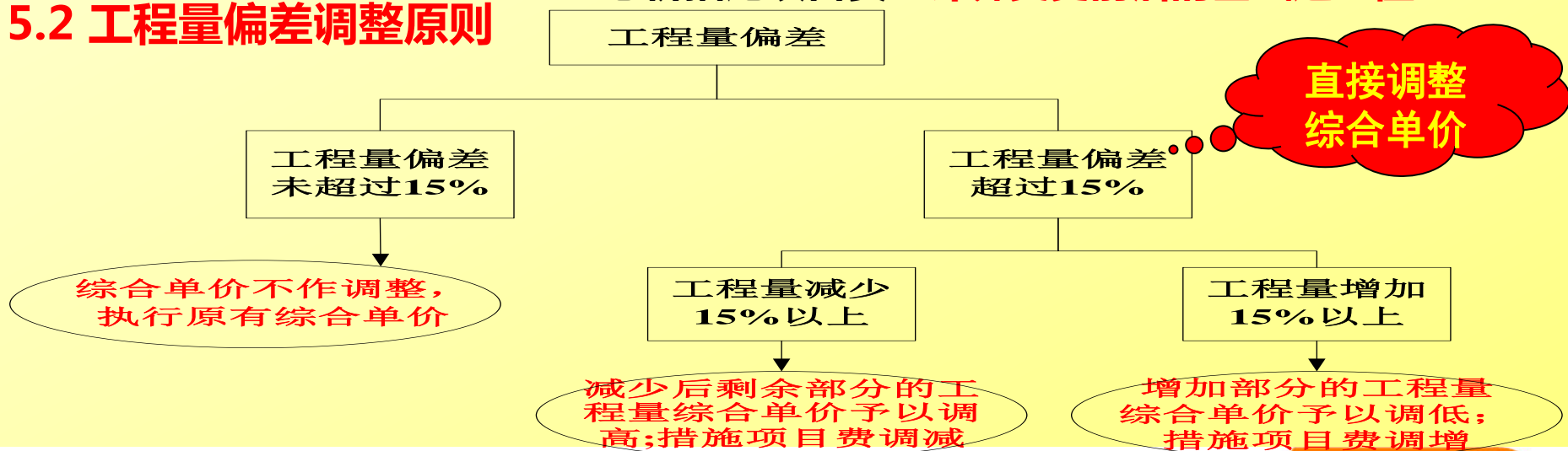
变更综合单价的确定：关键技术操作

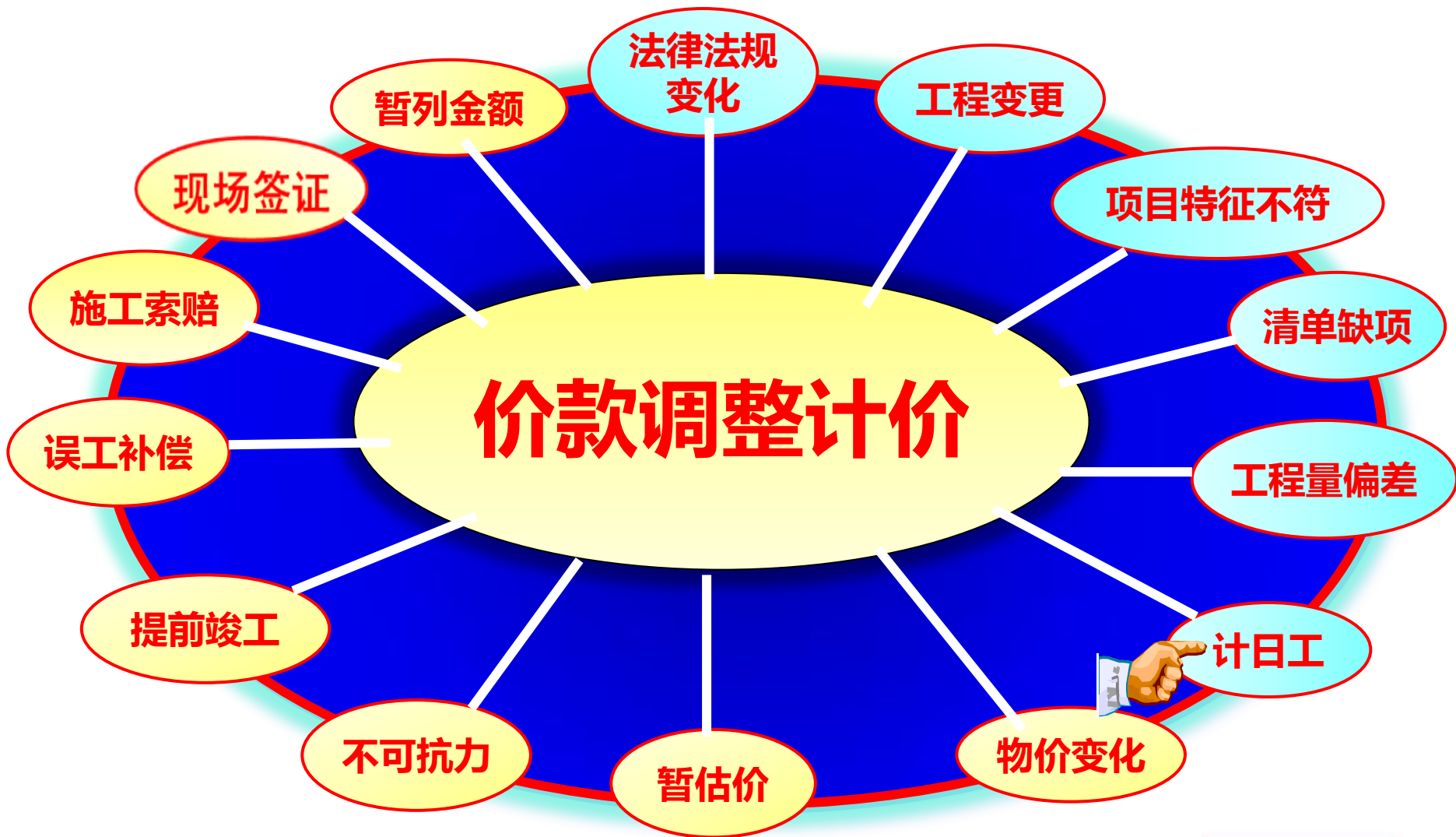
安全文明施工费：计算变更前后的基础之差值

单价措施项目费：综合单价的确定—关键技术

总价措施项目费：计算变更前后的基础之差值

5.2 工程量偏差调整原则





6 计日工引发价款调整事件跟踪控制

6.1 计日工的法律性质 计日工是“五外”费用——法律本质：属于合同外费用

6.2 计日工计价方式的适用范围

(1) 计日工通常用于工程量清单中没有合适项目的额外工作，用于完成在招投标时难以预料的却在施工过程中随时可能发生的工作，多属于主体工程的辅助性工程或者零星工作。

(2) 在实际现场，当发生的变更是小型工作，此时可将这些小型变更分解，并分别估算出人工、材、设、机的消耗数量，按计日工形式并根据工程量清单中计日工的有关单价计价。

(3) 《清单计价规范》9.8.3款规定，现场签证的工作如已有相应的计日工单价，应在现场签证中列明完成该签证工作所需的人工、材料、设备和施工机械台班的数量。

6.3 计日工计价关键技术 按发包人实际签证确认的数量和合同约定相应单价计算。

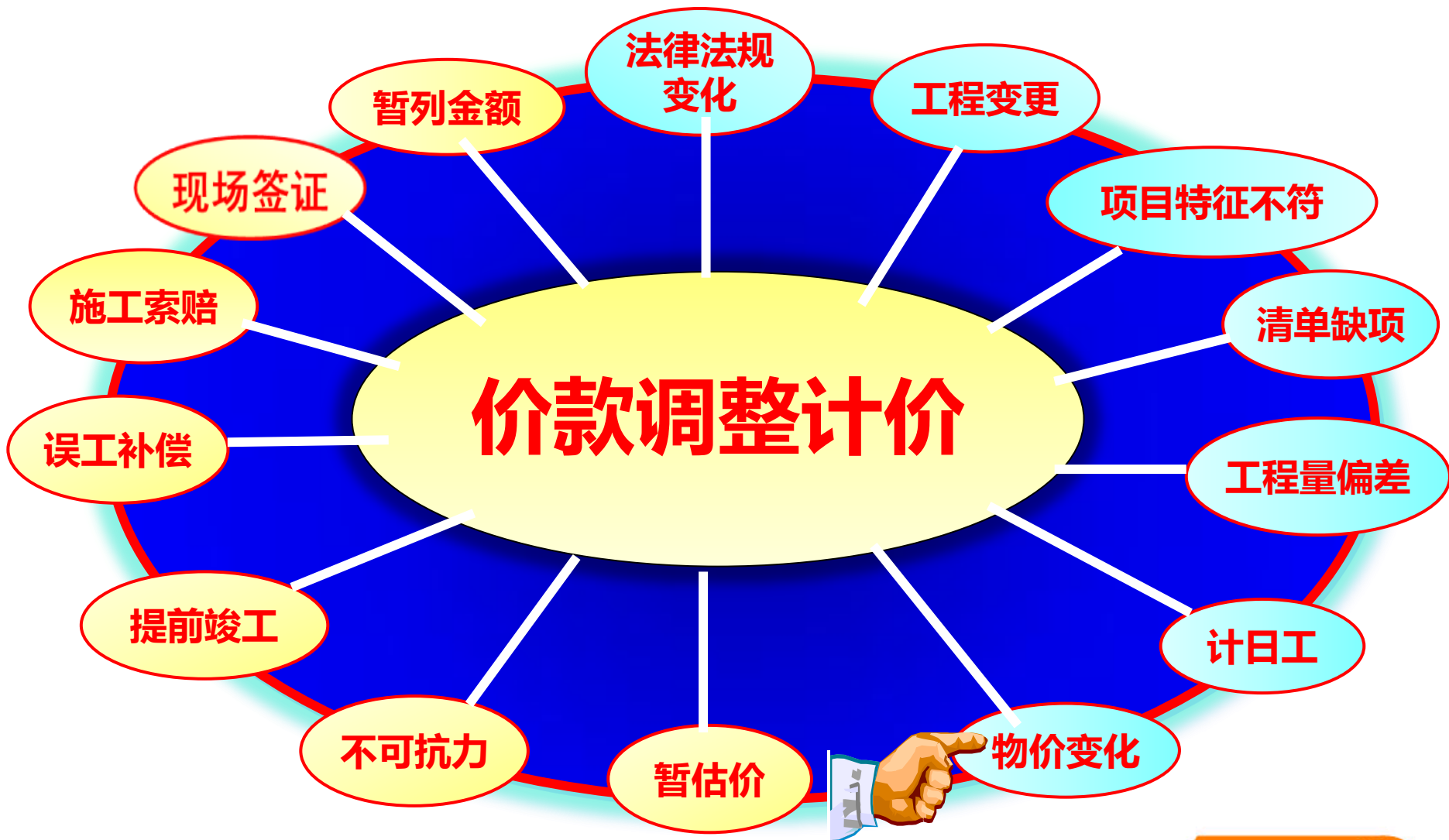
6.4 计日工计价的程序

(1) 任一计日工项目持续进行时，承包人应在该项工作实施结束后的24小时内向发包人提交有计日工记录汇总的现场签证报告一式三份。发包人在收到承包人提交现场签证报告后的2天内予以确认并将其中一份返还给承包人，作为计日工计价和支付的依据。发包人逾期未确认也未提出修改意见的，应视为承包人提交的现场签证报告已被发包人认可。

(2) 任一计日工项目实施结束后，承包人应按照确认的计日工现场签证报告核实该类项目的工程数量，并应根据核实的工程数量和承包人已标价工程量清单中的计日工单价计算，提出应付价款；

(3) 每个支付期末，承包人应规定向发包人提交本期间所有计日工记录的签证汇总表，并应说明本期间自己认为有权得到的计日工金额，调整合同价款，列入进度款支付。（月月清）

6.5 计日工跟踪控制工具——计日工、现场签证台账及月末汇总表



7 物价变化引发价款调整事件跟踪控制

7.1 物价变化调整计价的处理原则——双方承担风险

在实际施工中，当物价波动超过一定范围时，如果发包人不允许调价，个别承包人为使自身利益不受损害，就会采取偷工减料或非法分包等手段，给工程建设带来隐患，极大地损害了发包人的利益。因此，为弥补由于物价波动造成承包人的利益损失，可合理进行调价，这也可视为对承包人的一种激励措施。

7.2 物价变化调整计价依据：

《规范》附录A.2：施工期内，因人、材、设、机价格波动影响合同价格时，人工、机械费按照地方造价机构发布的人工成本信息、机械单价或机械使用费系数进行调整；需要进行调差的材料，其单价和采购数应由发包人复核，并作为调整合同价款差额的依据。

7.3调整原则：

有约定从约定，无约定按法定（人工属政策调整；材料设备为5%，机械10%）

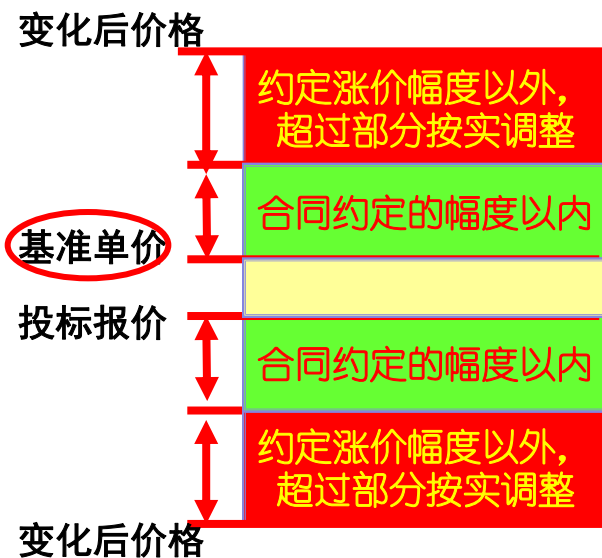
7.4 调整计价方法

7.4. 材料费调整计价操作

(1) 情况之一

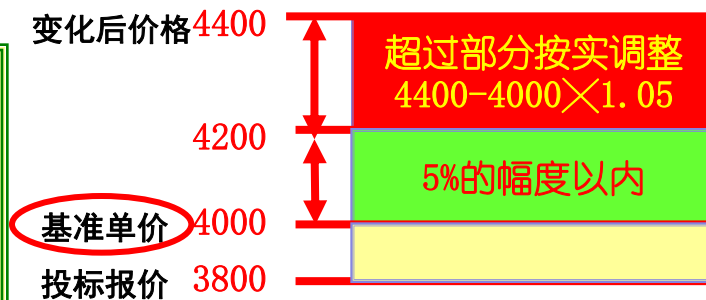


《规范》附录A.2：当承包人投标时的材料单价低于当时信息基准单价的，施工期间：
 当遇到材料涨价时，计算材料涨价差价的下线时以基准单价为下线，超过下线合同约定的风险幅度以上的给予调高；
 当遇到材料跌价时，计算材料跌价差价的上线时以投标单价为上线，低于上线合同约定的风险幅度以下的调低。



案例分享之一——1

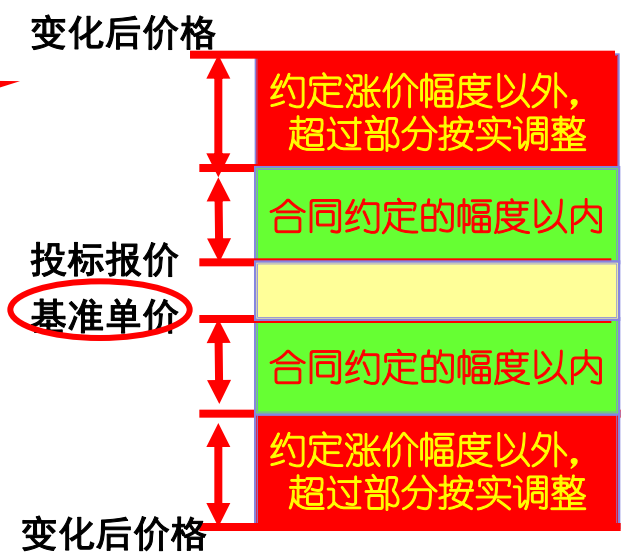
背景：某工程合同约定承包人承担±5%钢材价格风险，承包人投标单价3800元/t，当时发布的钢材信息基准单价为4000元/t。开工后钢材平均涨至4400元/t。请问如何调整该钢材价差(3800+200)。



7.4. 材料费调整计价操作 (2)情况之二

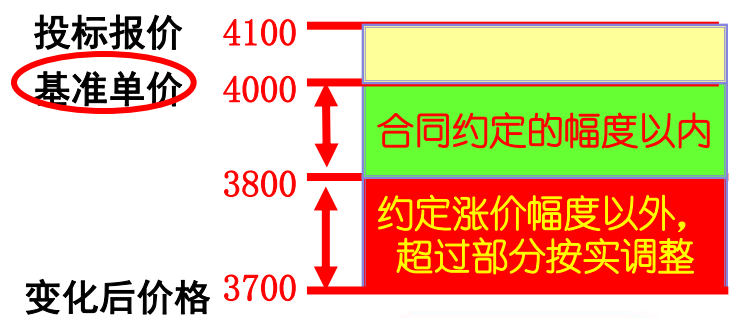


《规范》附录A.2：当承包人投标时的材料单价高于当时的基准单价的，施工期间：
 当遇到材料涨价时，计算材料涨价差价的下线以投标单价为下线，超过下线合同约定的风险幅度以上的予以调高。
 当遇到材料跌价时，计算材料跌价差价的上线以基准单价为上线，低于上线合同约定的风险幅度以下的予以调低；



案例分享之一——2

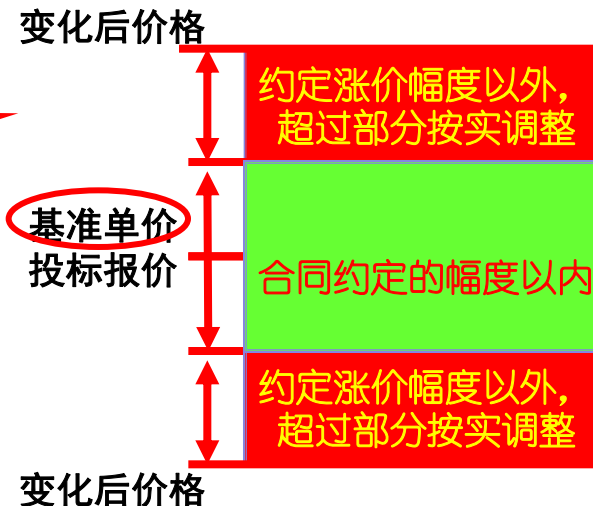
背景：某工程合同约定承包人承担±5%钢材价格风险，承包人投标报价4100元/t，而当时地方发布的钢材基准单价为4000元/t，开工后钢材平均跌至3700元/t。请问如何调整该钢材价差。
 (4000-100)



7.4 信息价差法材料费调整计价操作 (3)情况之三

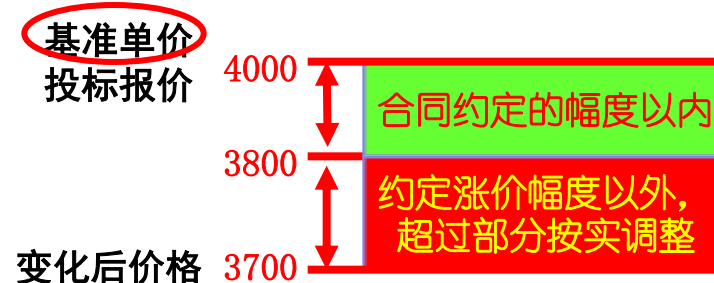
难点

《规范》附录A.2：当承包人投标材料单价等于当时地方发布的基准单价的，施工期间：遇到材料涨价或跌价时，材料单价涨、跌幅以基准单价为基线超过合同约定风险幅度值时，超过其以上或以下部分按实调整。



案例分享之——3

背景：某工程合同约定承包人承担±5%钢材价格风险，承包人投标单价4000元/t，当时地方发布的钢材单价为4000元/t，开工后钢材平均跌至3700元/t。请问如何调整该钢材价差。
(4000-100)



7.5 材料费调整计价的关键点——采购前的申报程序

难点

承包人应在采购材料前将采购数量和新的材料单价报发包人核对，发包人应在收到承包人报送的确认资料后**3个工作日应予答复**，否则视为已经认可，作为调整合同价款的依据。如果承包人未报经发包人核对即自行采购材料，再报发包人确认调整合同价款的，如**发包人不同意**，则不作调整。

7.6 因工期延误导致材料费调整计价

《规范》9.9.1规定 发生合同工程工期延误的，应**按照下列规定确定合同履行期用于调整的价格**：

- 1.因**发包人原因导致工期延误的**，则**计划进度日期后续工程的价格**，涨价的予以调高，降价的**不予调低**；
- 2.因**承包人原因导致工期延误的**，则**计划进度日期后续工程的价格**，涨价的**不予调高**，降价的**予以调低**；

调整原则

工程延误期间物价波动引起合同价款调整不利于过错一方



8 暂估价引发价款调整事件跟踪控制

1 材料、工程设备暂估价的确定：

(1)发包人在招标工程量清单中给定暂估价的材料、工程设备属于依法必须招标的，应由发承包双方以招标的方式选择供应商，确定价格，并应以此为依据取代暂估价，调整合同价款。

(2)发包人在招标工程量清单中给定暂估价的材料、工程设备不属于依法必须招标的，应由承包人按照合同约定采购，经发包人确认单价后取代暂估价，调整合同价款。

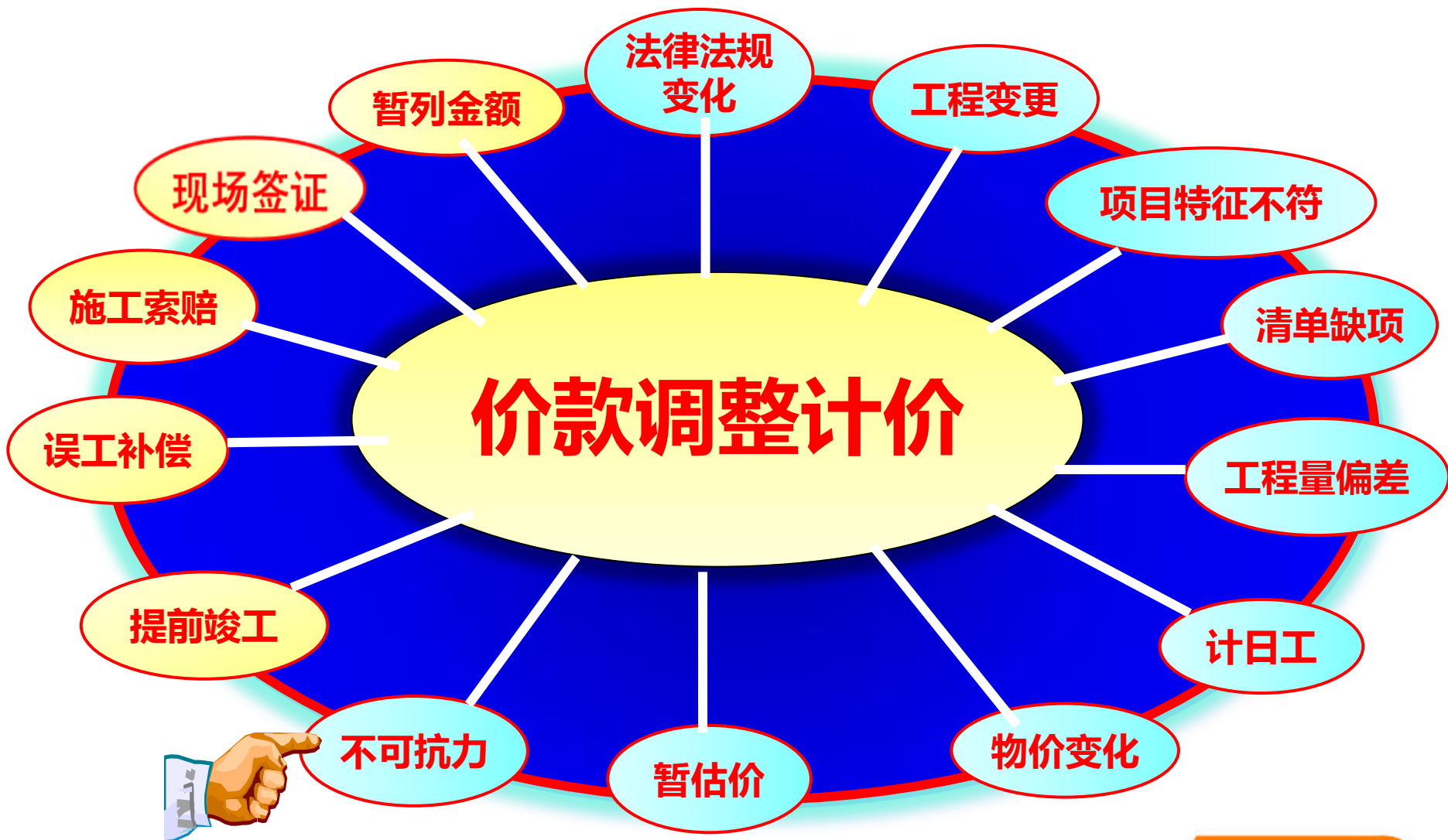
2 专业工程暂估价的确定

(1)在工程量清单中给定暂估价的专业工程不属于依法必须招标的，应按照发、承包双方商定的专业工程价款，取代专业工程暂估价，调整合同价款。

(2)发包人在招标工程量清单中给定暂估价的专业工程，属于依法必须招标的，应当由发承包双方依法组织招标选择专业分包人，并接受招标投标管理机构的监督，还应符合下列要求：

① 除合同另有约定外，总包人不参加专业工程投标，应由总包人作为招标人，但拟定的招标文件、评标工作、评标结果应报送业主批准。与组织招标工作有关费用应当被认为已经包括在总包人的签约合同价（投标总报价）中。

② 总包人参加专业工程投标，应由业主作为招标人，与组织招标工作有关费用由业主承担。同等条件下，应优先选择总包人中标。



9 不可抗力引发价款调整事件跟踪控制

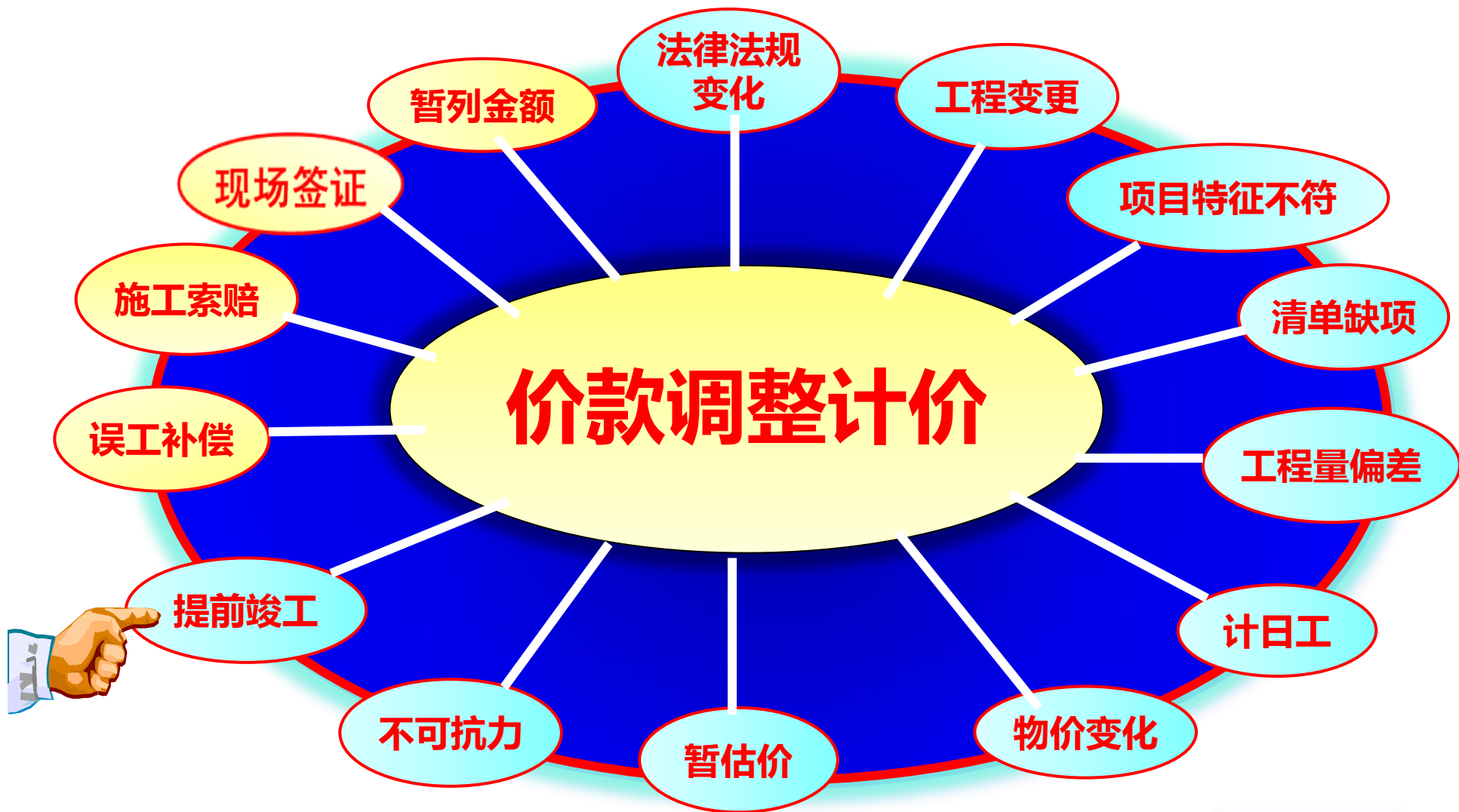
9.1 不可抗力的概念和属性

一不能预见；二不能避免；三不能克服。同时满足三个条件，才构成不可抗力。

不可抗力的两个属性：一是自然性，一是社会性。

9.2 不可抗力的计价原则（各自损失各自承担）

法规名称	条款号	具体内容	承担者及承担责任范围	
			发包人	承包人
2013 版 清单 规范	9.11.1(1)	工程本身的损害、因工程损害导致第三方人员伤亡和财产损失以及运至施工场地用于施工的材料和待安装的设备损害	发包人承担	
	9.11.1(2)	承包人、发包人人员伤亡	由伤亡人员所在单位负责	
	9.11.1(3)	承包人的施工机械设备损坏及停工损失		承包人承担
	9.11.1(4)	停工期间,承包人应发包人要求留在施工场地的必要的管理人员及保卫人员的费用	发包人承担	
	9.11.1(5)	工程所需清理、修复费用	发包人承担	
	9.11.2(6)	因不可抗力解除后复工的，发包人要求赶工的，赶工费用	发包人承担	



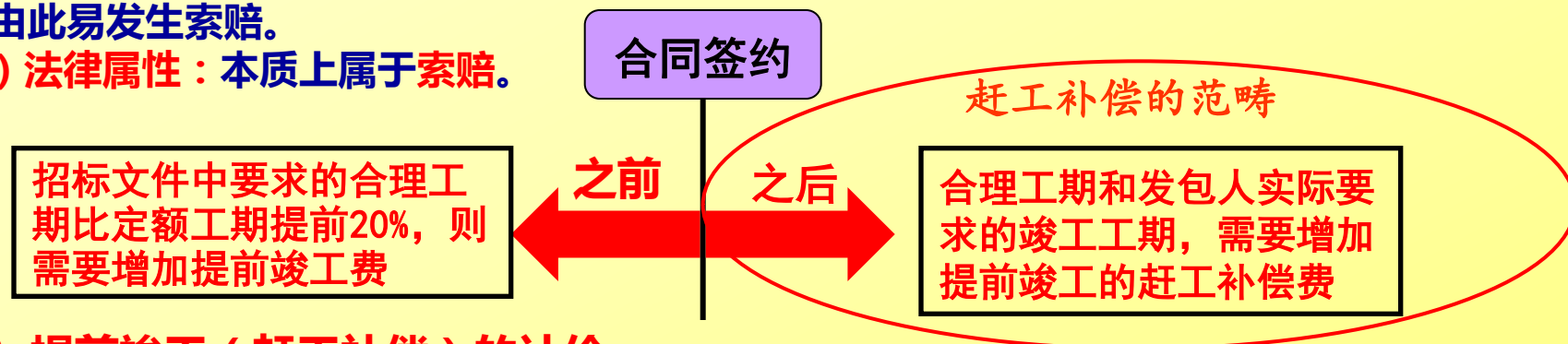
四 价款调整环节造价跟踪控制关键点操作

10 提前竣工（赶工补偿）调整事件跟踪控制

10.1 提前竣工（赶工补偿）的概念和属性

- (1) 提前竣工是签约前因发包人的需求，承发包双方约定的合同工期，在少于定额工期内完成。
- (2) 赶工补偿是开工后因发包人提出提前竣工的需求，承包人采取相关措施实施赶工，对此发包人需向承包人支付的合同价款的增加额。赶工补偿是发包人对承包人提前竣工的一种补偿机制。
- (3) 区分：提前竣工费是在合同签约之前，依据招标人要求合同约定的工期天数是否超过定额工期的20%来确定，在招标文件中已有明示是否存在赶工费用。而赶工补偿费是在合同签约之后，因发包人要求合同工程提前竣工，为此承包商有权获得直接和间接的赶工补偿。往往没有约定，因而由此易发生索赔。

(4) 法律属性：本质上属于索赔。



10.2 提前竣工（赶工补偿）的计价

日历天 × 每日历天赶工补偿额

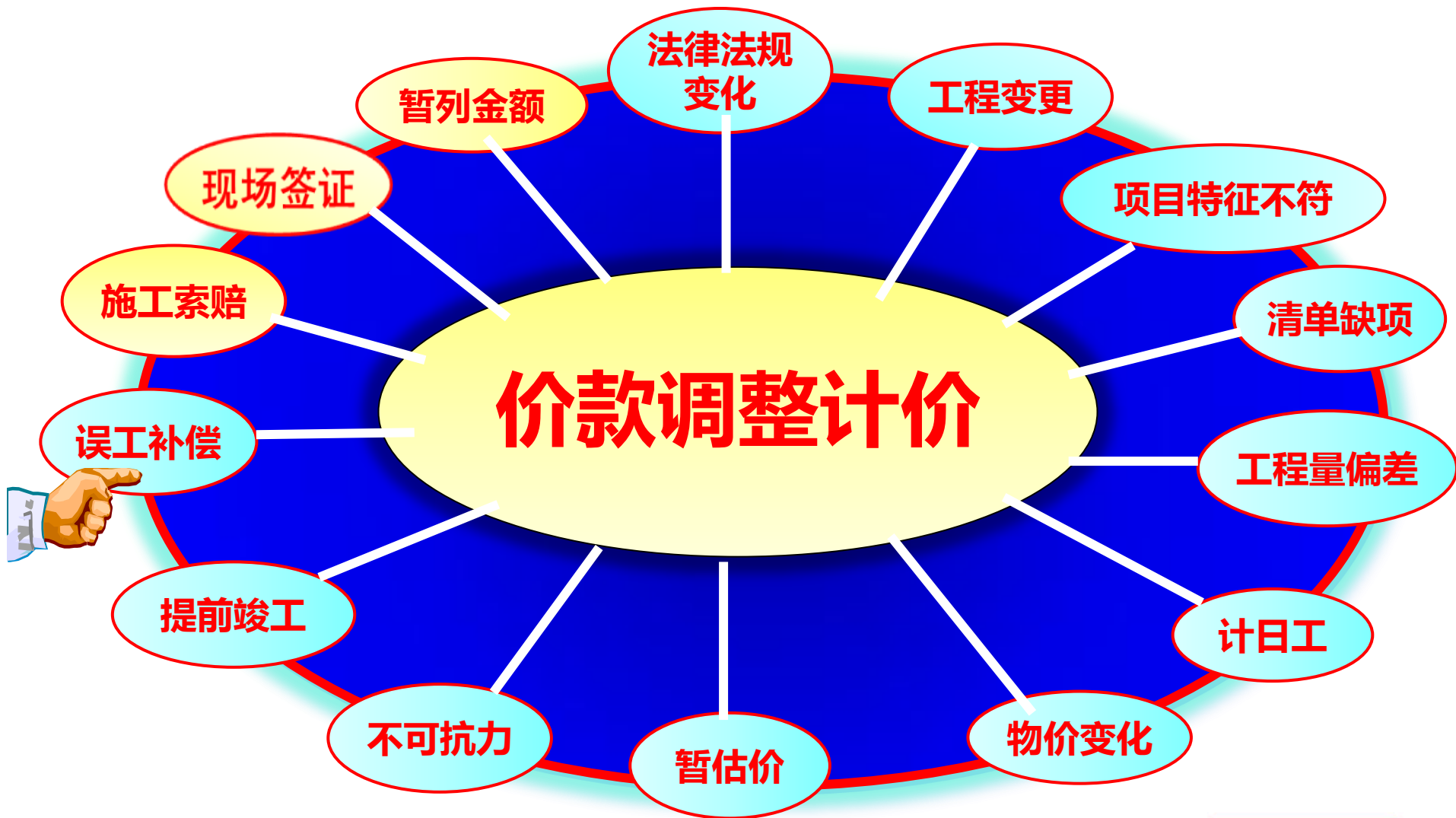
{ 若是提前竣工，按合同约定每日历天赶工补偿额
 若是赶工补偿，按以下计算每日历天赶工补偿额

10 提前竣工（赶工补偿）调整事件跟踪控制

10.2 提前竣工（赶工补偿）的计价

$$\text{每日历天赶工补偿额} \times \text{赶工日历年}$$

可能的费用	说明	计算基础
人工费	1.因业主指令工程加速造成增加劳动力投入，不经济地使用劳动力使生产效率降低 2.节假日加班、夜班补贴	1.报价中的人工费单价，实际劳动力使用量，已完成工程中劳动力计划用量 2.实际加班数，合同约定的加班补贴费
材料费	1.增加材料的投入，不经济地使用材料； 2.因材料需提前交货给供应商的补偿； 3.改变运输方式； 4.材料代用	1.实际材料用量，已完成工程材料计划量，材料实际价款； 2.实际支出； 3.材料数量、实际运输价格、合同约定的材料的价款； 4.代用材料的数量差，价款差
机械费	1.增加机械使用时间，不经济地使用机械； 2.增加新设备的投入	1.实际费用，报价中的机械费，实际租金等； 2.新设备报价，新设备的使用时间
企业管理费	1.增加管理人员的工资；增加人员的其他费用，如福利费、工地补贴、交通费、劳保、假期等； 2.增加临时设施费； 3.现场日常管理费支出	1.计划用量，实际用量，报价标准； 2.实际增加人·月数，报价中的费率标准； 3.实际增加量，实际费用； 4.实际开支数，原报价中的包含的数量；
其他	分包商索赔等	按实际支出计算
利润	承包商加速施工应合理获得的利润	按承包商实际应得的利润计算



11 误期赔偿调整事件跟踪控制

11.1 误期赔偿费的概念和属性

(1) 误期赔偿费是承包人未按照合同工程的计划进度施工，导致实际工期超过合同工期（包括经发包人批准的延长工期），承包人应向发包人赔偿损失的费用。

(2) 法律属性：误期赔偿费本质上属于业主对承包商的一项索赔。

(3) 与罚款的区分：误期赔偿费是承包人应向发包人赔偿损失的实际费用，而罚款则是通过征收一笔罚金来保证合同的履行，带有惩罚性质，通常大于实际损失。但如果误期赔偿费标准明显高于业主的损失太大，则有可能被法律认定此规定没有效力。

11.2 误期赔偿的计价与扣除

延误日历天数 × 每日历天约定的赔偿额

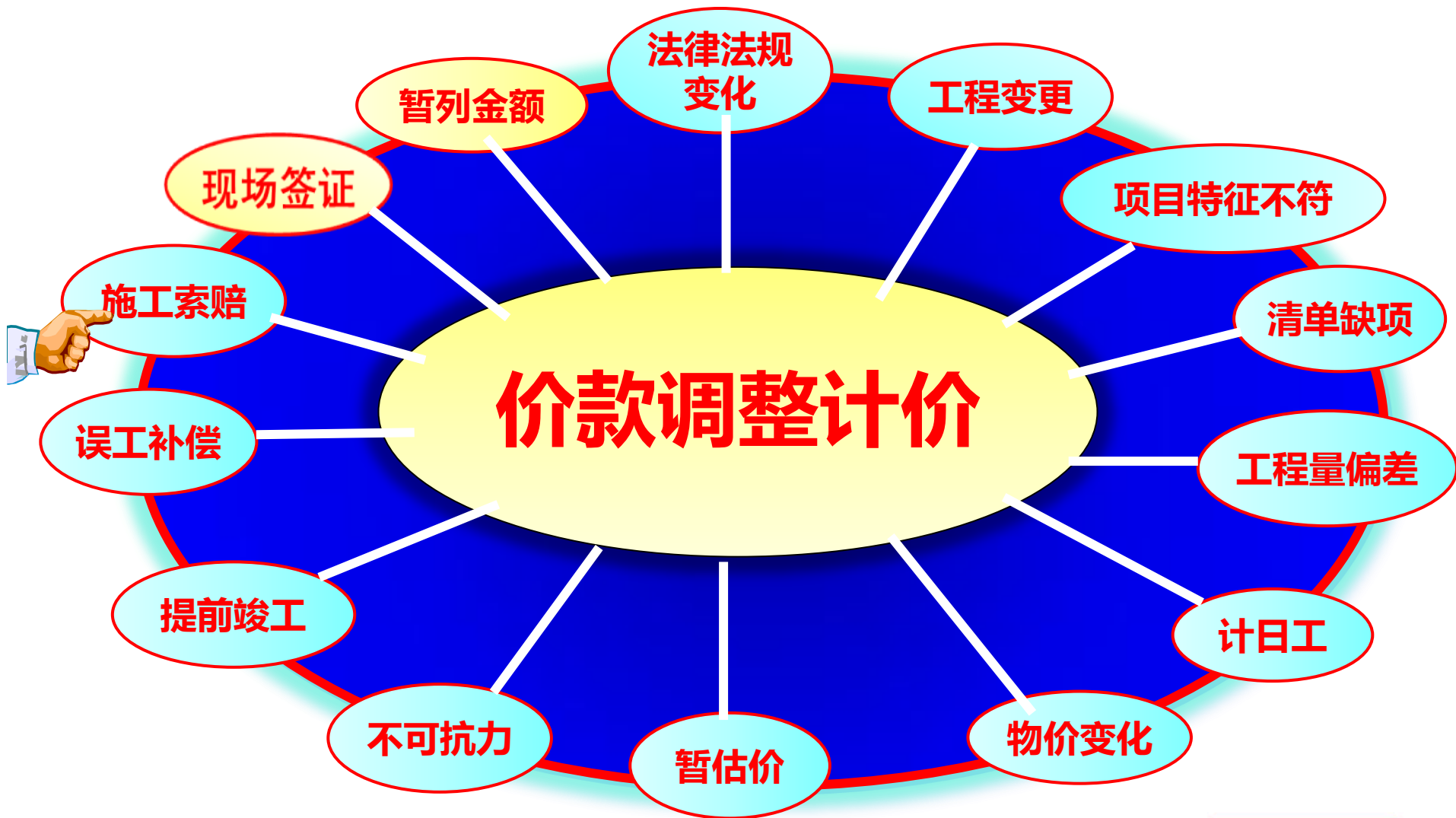
误期赔偿费列入竣工结算文件中，在结算款中扣除。如果在工程竣工之前，合同工程内的某单项（位）工程已通过了竣工验收，且该单项（位）工程接收证书中表明的竣工日期并未延误，而是合同工程的其他部分产生了工期延误，则误期赔偿费应按照已颁发工程接收证书的单项（位）工程造价占合同价款的比例幅度予以扣减。

11.3 案例分享

某工程项目发、承包人签订的合同共有3栋楼，并约定承包人必须按合同工期交工，否则每误期一天，向开发商支付20000元。在实际施工过程中，1号楼和2号楼均已按期完成，3号楼因承包人原因导致工程误期5天，3号楼的价款占整个合同价款的40%。则误期赔偿费应该如何确定？

案例分析：按照合同约定3号楼的价款占整个合同价款的40%，则3号楼导致的误期赔偿的标准为 $20000 \times 40\% = 8000$ 元/天，按照合同约定的误期赔偿标准以及实际误期时间，

处理结果：误期赔偿费 = 8000 元/天 \times 5天 = 40000 元



12 工程索赔调整事件跟踪控制

12.1 索赔的含义及其性质

新《规范》术语2.0.10关于索赔的**定义**：在合同履行过程中，对于非己方的过错而应由对方承担责任的情况造成的损失，向对方提出**补偿的要求**。

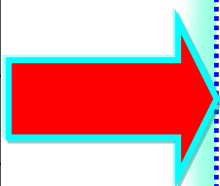
《中华人民共和国民法通则》第111条规定：当事人一方不履行合同义务或履行合同义务不符合合同约定条件的，另一方有权要求履行或者采取补救措施，并有权要求赔偿损失。因此，索赔是合同双方依据合同约定维护自身合法权益的行为，**它的性质属于经济补偿行为，而非惩罚。**

建设工程施工中的索赔是发、承包双方行使正当权利的行为，承包人可向发包人索赔，发包人也可向承包人索赔。

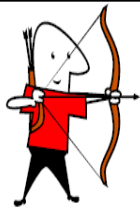


12.2 索赔的原因

客观原因
1、工程自身的特点
2、外部环境的复杂及多变性
3、工程合同的复杂性
主观原因
1、当事人违约
2、监理人指令
3、合同缺陷



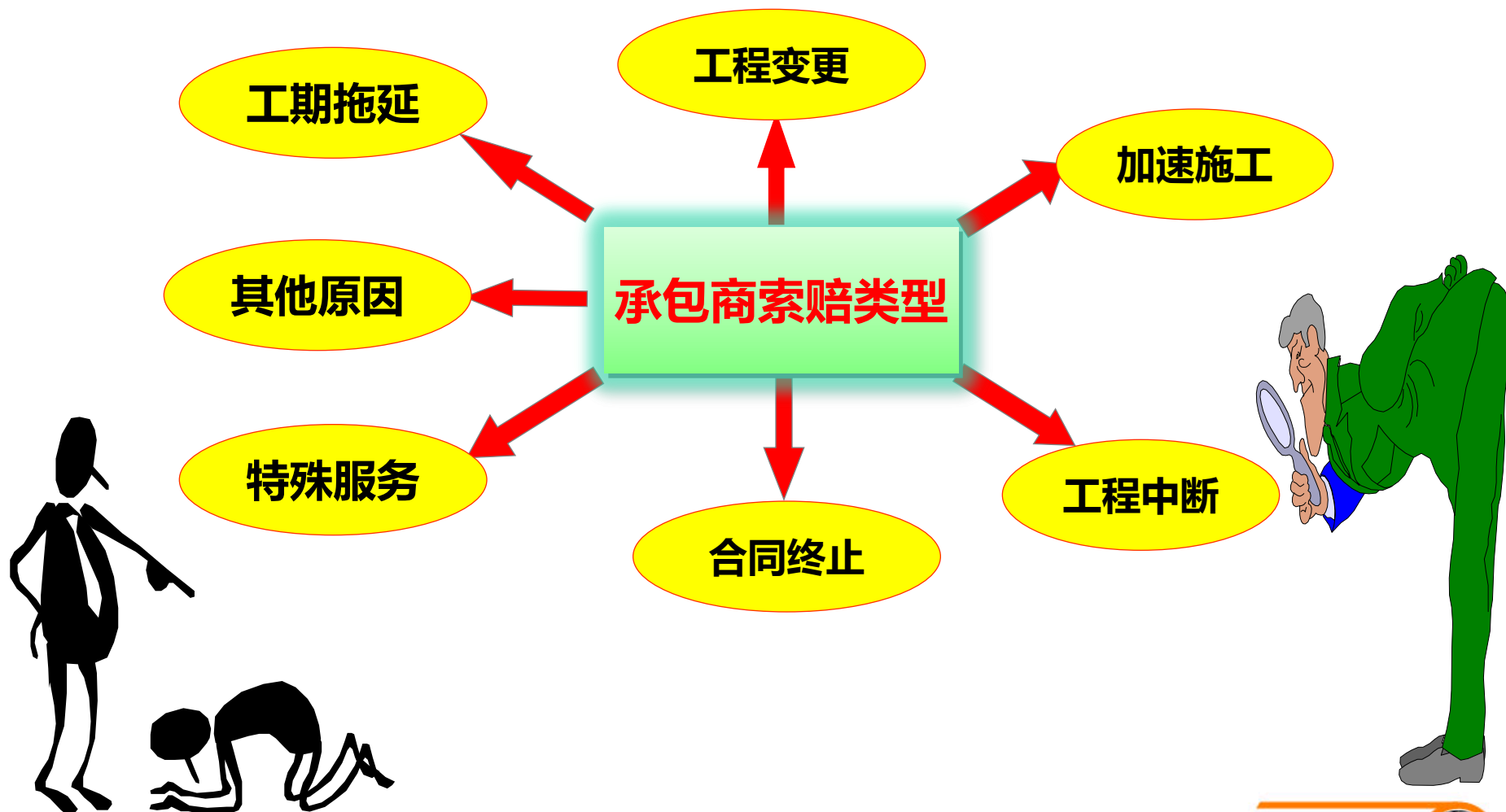
- (1) 工期延误引起的索赔；
- (2) 加速施工引起的索赔；
- (3) 不利的自然条件引起的索赔；
- (4) 工程范围变更引起的索赔；
- (5) 增加(或减少)工程量引起的索赔；
- (6) 工程变更引起的索赔；
- (7) 资料文件错误引起的索赔；
- (8) 暂停施工引起的索赔；
- (9) 终止合同引起的索赔；
- (10) 设计图纸拖交引起的索赔
- (11) 拖延付款引起的索赔
- (12) 物价上涨引起的索赔
- (13) 业主风险引起的索赔
- (14) 特殊风险引起的索赔
- (15) 不可抗力引起的索赔
- (16) 业主违约引起的索赔
- (17) 法律法规变更引起的索赔
- (18) 对合同文件的不同理解引起的索赔



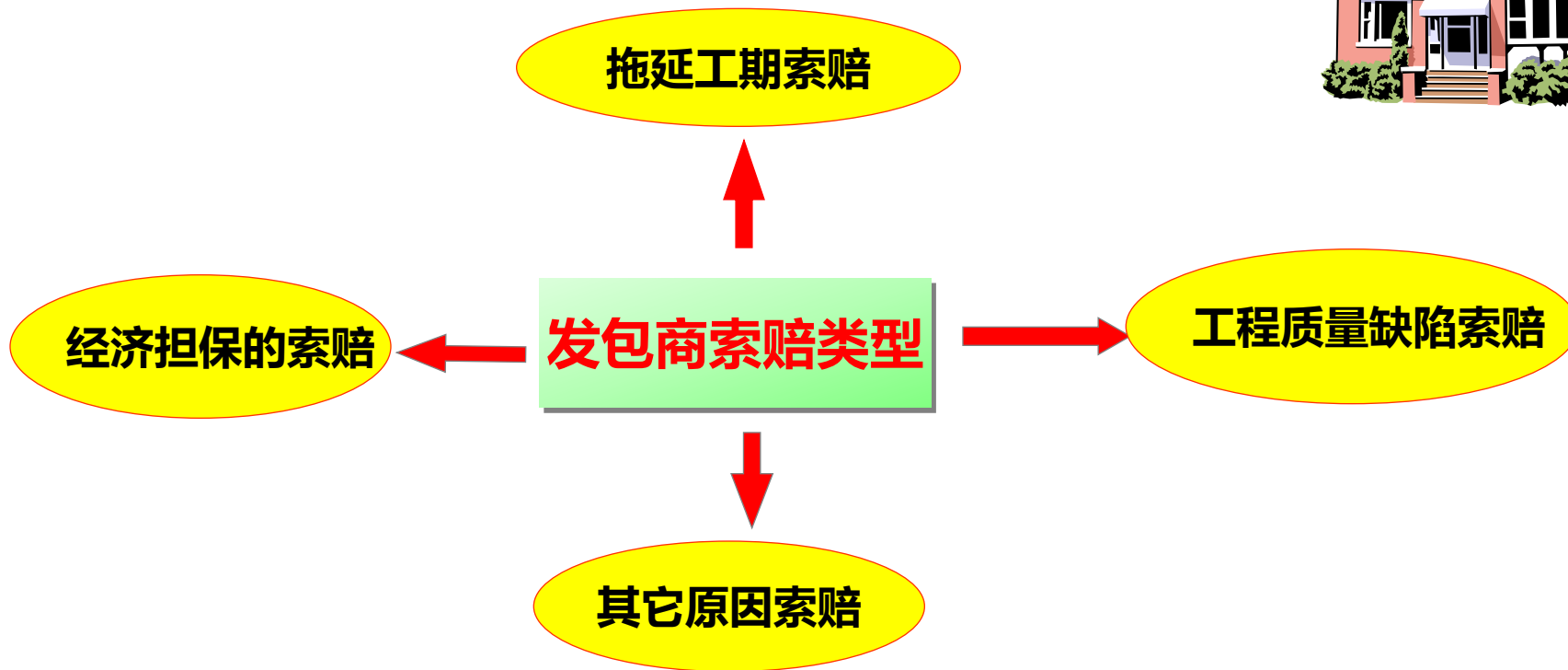
种类/事件	比例分布
设计错误	是引起索赔的主要因素或种类，其出现次数占增量索赔的46%，获得的赔偿费占赔偿总额的40%
工程变更	是引起索赔的重要因素或类别，变更的索赔次数在增量索赔中占26%，获得的赔偿费占赔偿总额的28%。
现场条件变化	是指现场施工条件与合同规定不符，这些索赔次数占15%，获得的赔偿费占13%
恶劣气候	这类索赔基本上是要要求延长工期，因而因恶劣气候所获准的延期占全部延期的60%
其他	包括终止合同和停工等一些不常发生的索赔，共占2%，获得的赔偿费占7%



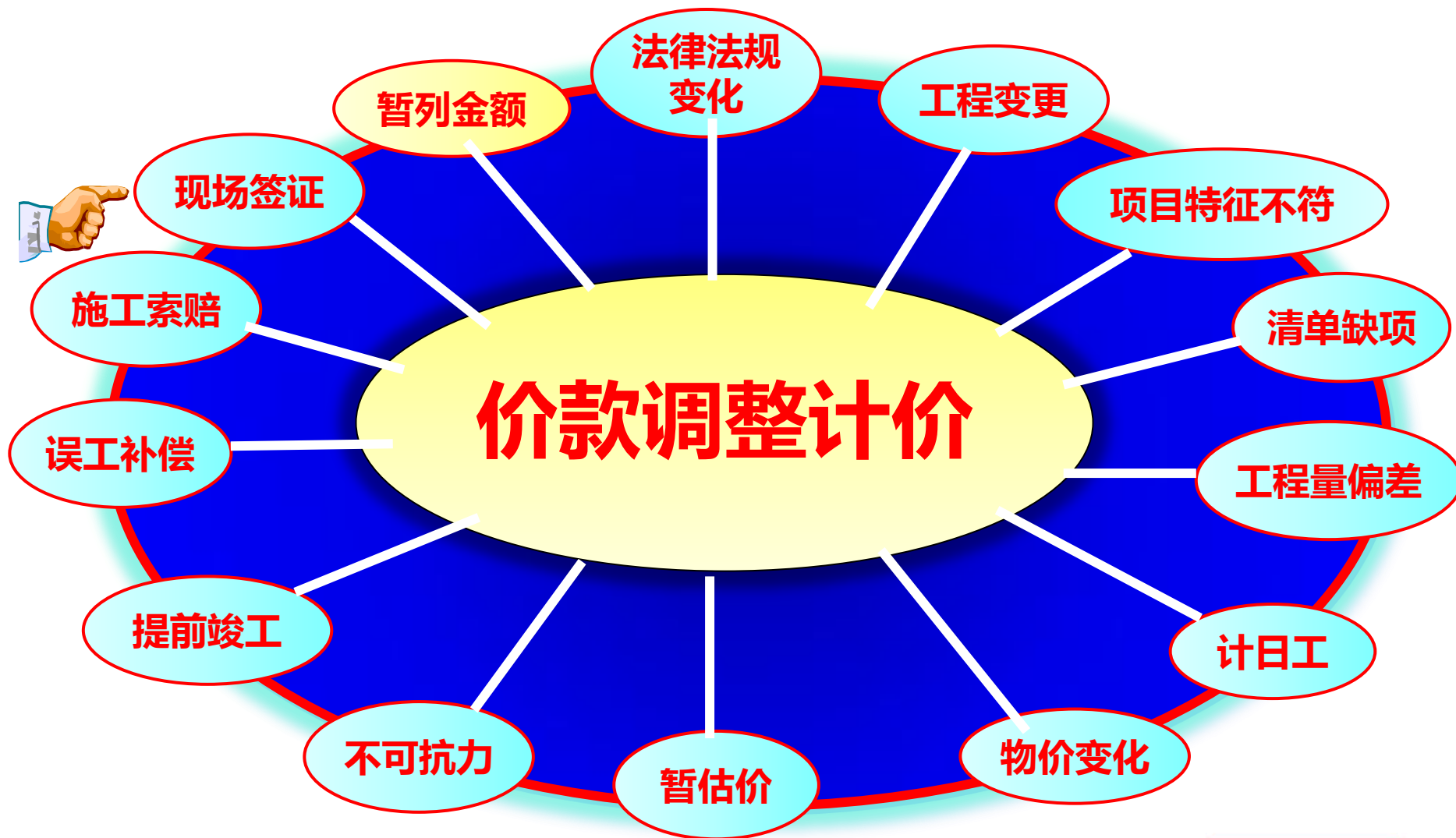
12.3 常见的承包商索赔的类型



12.4 常见的发包商索赔的类型



12.5 索赔跟踪控制的工具——索赔台账



13 现场签证调整事件跟踪控制**13.1 现场签证的含义、法律性质及对造价控制的意义**

(1) 现场签证含义：指在工程建设施工过程中，发、承包双方的现场代表（或其委托人）对发包人要求承包人完成施工合同内容外的额外工作及其产生的费用作出书面签字确认的凭证。

(2) 现场签证的法律本质

- 1) 现场签证是甲乙双方协商一致的补充协议，对甲乙双方均具有法律约束力；
- 2) 现场签证涉及的利益已经确定，可直接作为工程结算依据，具有可执行性；
- 3) 现场签证是工程施工过程中的例行工作，一般不依赖于证据；

(3) 现场签证成立的要件：

- 1) **签证主体：**必须是甲乙双方授权当事人，一方签字不是签证，签证时互证；
- 2) **签证内容：**事项的内容必须涉及工期顺延、费用变化或从技术角度陈述某一项目的实际情况等内容；而且双方就以上内容协商一致，通常表示为双方一致同意。
- 3) **签证形式：**必须是书面确认的。

(4) 现场签证特点及对造价的影响

现场签证不包含在施工合同和图纸中，也不像实际变更文件有一定的程序和正式手续。它的特点是临时发生、内容零碎、没有规律性，但是施工阶段投资控制的重点，也是影响工程投资的关键因素之一。

13.2 现场签证遇到的问题及处理方式

现场签证的常见问题	现场签证问题的处理方法
<p>1.应当签证的未签证 由于有些发包人在施工过程中随意性较强，施工中经常改动一些部位，既无设计变更，也不办现场签证，到结算时往往发生补签困难，引起纠纷。还有一些承包人不清楚哪些费用需要进行签证，缺少签证的意识。</p> <p>2.不规范签证 现场签证一般情况下要发包人、监理工程师和承包人三方共同签字才能生效。缺少任何一方都属于不规范签证，不能作为结算和索赔的依据。</p> <p>3.违反规定的签证 有的承包人采取不正当的手段，获得一些违反规定的签证。这类签证也是不应被认可的。</p>	<p>1.熟悉合同。把熟悉合同作为投资控制工作的重要环节，应特别注意有关投资控制的合同条款。</p> <p>2.及时处理。一方面由于工程建设自身的特点，很多工序会被下一道工序覆盖，另一方面参加建设的各方人员都有可能变动，因此，现场签证应当做到一次一签，一事一签，及时处理，不要过夜。</p> <p>3.签证要客观公正。要实事求是地办理签证，维护发包人和承包人双方的合法权益。</p> <p>4.签证代表要有资格。各方签证代表要有一定的专业知识，熟悉合同和有关文件、法规、规范和标准，应具有国家有关部门颁发的有关资格证书和上岗证书。</p>

13.3 处理现场签证的注意事项

1 现场签证内容要明确，项目要齐全。 签证中要注明时间、地点、工程部位、事由，并附上计算简图、标明尺寸、注上原始数据，明确结算方式、结算单价。举例：某施工单位砌2m高的围墙办理签证如下：“**应甲方要求用M2.5水泥砂浆砌2m高围墙85m³。**”可是砌围墙需要先平整场地，需要搭拆脚手架，还需要抹水泥砂浆等。可是该签证中并未详细说明这些情况，势必影响其后期的结算。

2 与预算定额中规定相重复的签证项目，不应再要求签证。 举例：施工单位在某工程中回填土套用某地区03定额的8-1后，又要求办理土方的双轮车场内运费（**运距为100m**）的签证，因为定额的注释（**工作内容中**）中明确素土垫层已经包含了**150m的运距**，所以，承包商该要求属于**重复签证**。

3 注意时限要求。 在编制签证时，要注意施工合同约定的递交签证时限，承包商一定要在合同约定的期限前，将签证的增减额及结算提交给发包人，避免造成发包人拒收的情况发生。

13.3 甲乙双方处理现场签证的注意事项

4 签证手续要齐全。承包商要注重合同约定的签证手续和流程。

签证流程举例：某工程合同约定：每份签证内容按各单项工程不同专业由**承包人提出**，**监理工程师、业主造价工程师、业主单位主管经理**按签批权限逐层签字审批后，由资料员编号才能生效，然后发放各单位实施。由承包单位将此次签证内容编制成**预算书**，报至**业主造价工程师**审核，然后经**业主主管领导**审批盖章后生效，进行过程跟踪结算，竣工结算时直接并入相应工程项下。

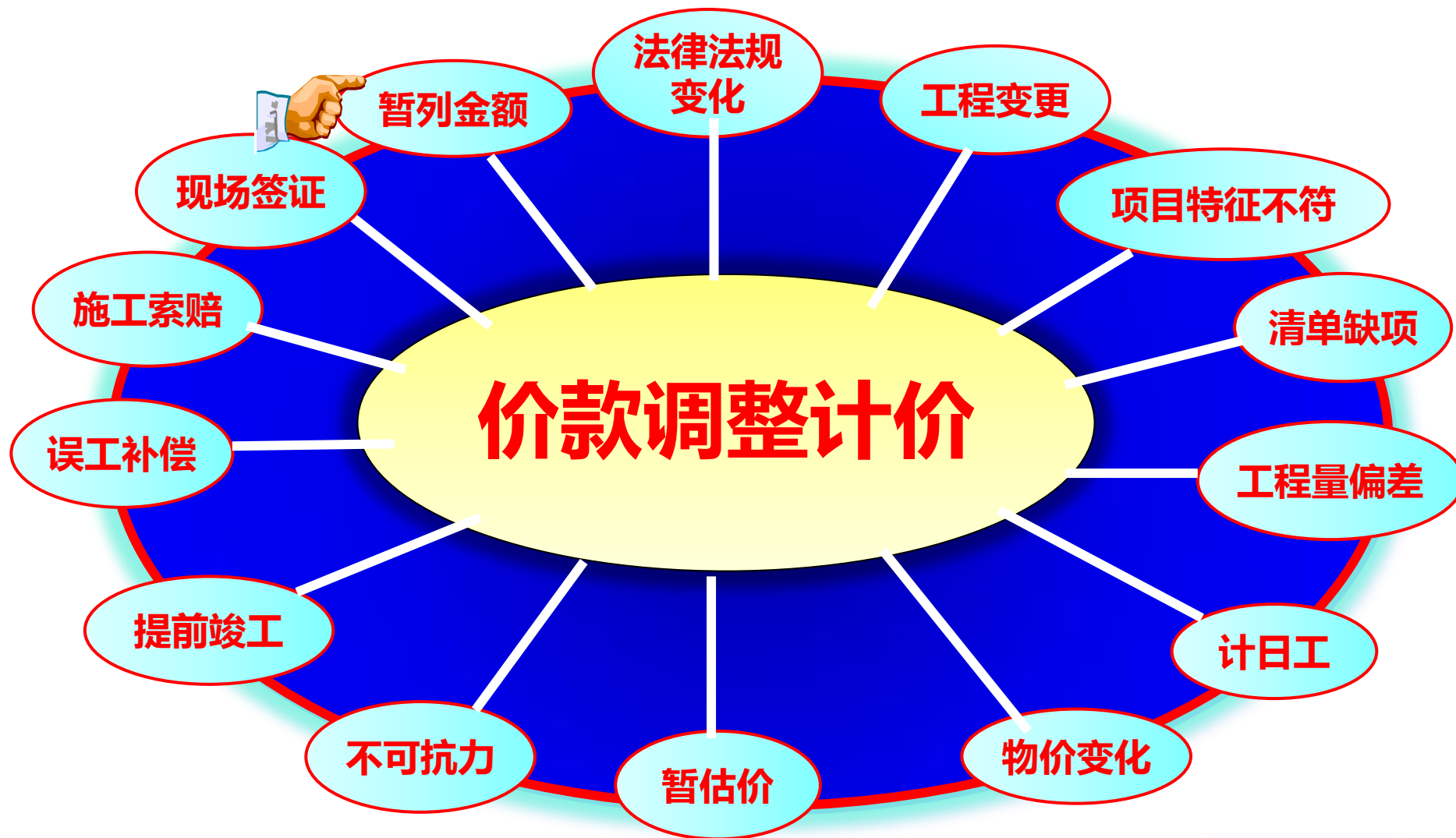
5 签证单要编号报审，建立签证台账，避免重复签发。

6 注意随时留底，避免添加、修改现象。

7 明确价格认证权限，注明材料的价格形式。

8 零工的签发问题，注意单价的统一确定。

13.4 现场签证跟踪控制工具——现场签证计价台账



四 价款调整环节造价跟踪控制关键点操作

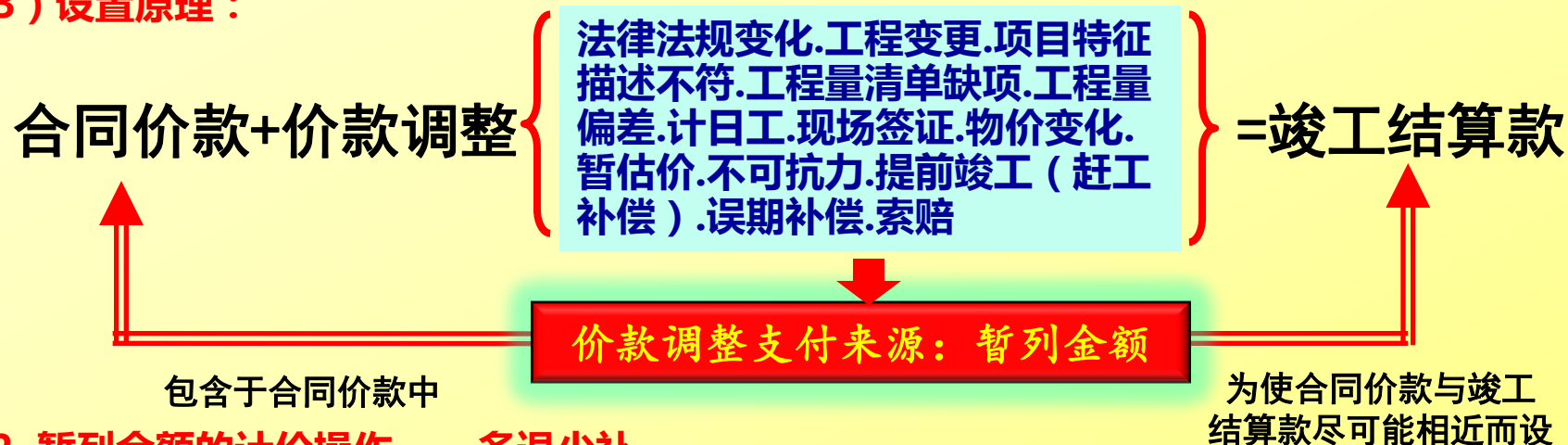
14 暂列金额调整事件跟踪控制

14.1 暂列金额的概念、属性、设置原理

(1) **暂列金额**：招标人在工程量清单中暂定并包括在合同价款中的一笔款项。用于工程合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的合同价款调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

(2) **法律属性**：发包人用于支付施工中不能预见、不能确定因素引起价款调整的一笔**预留金**。

(3) **设置原理**：

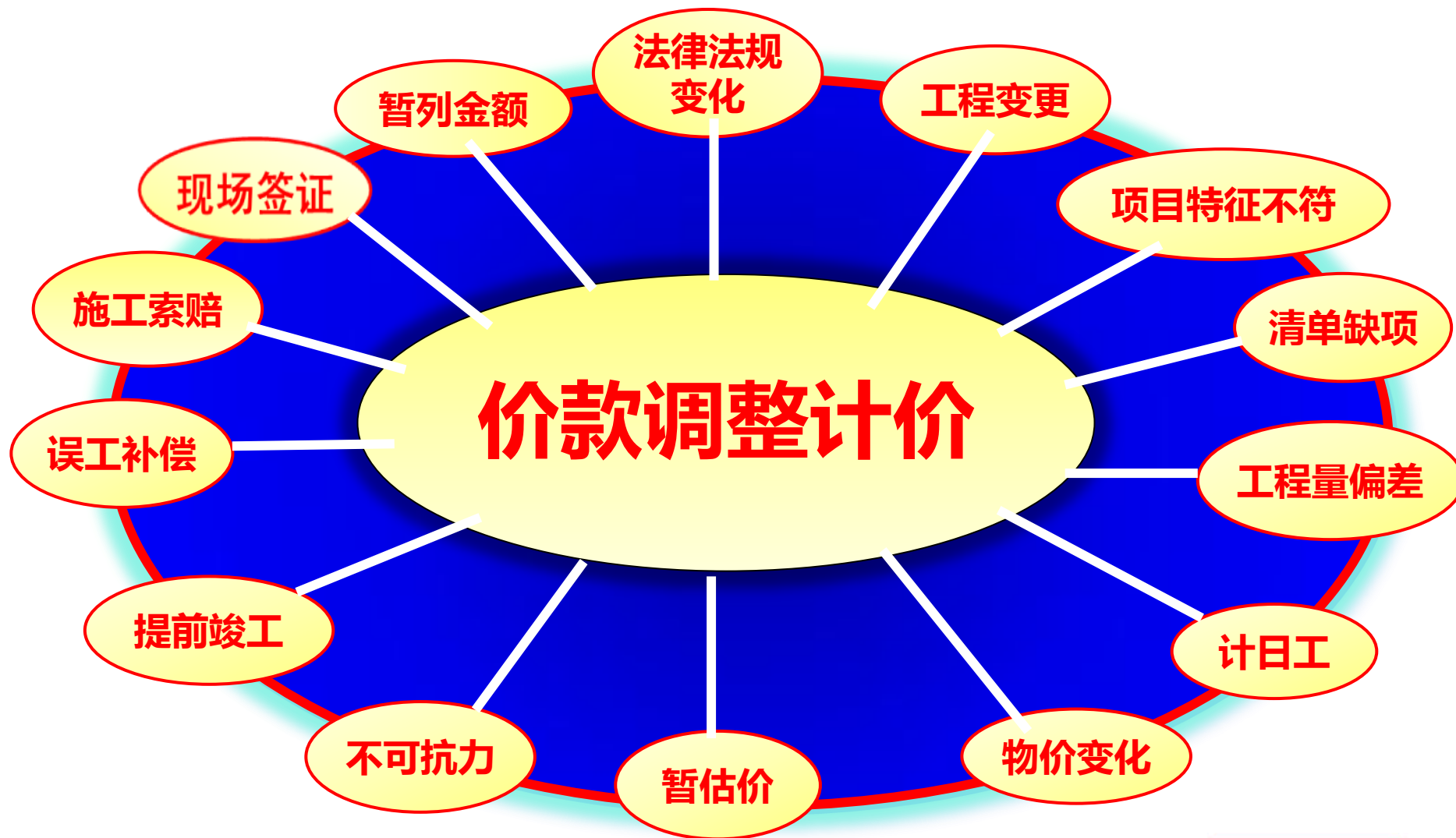


14.2 暂列金额的计价操作——多退少补

14.2 案例分享

案例背景 某工程建设方提供的招标控制价中规定了暂列金额为200万，中标单位的投标书中却没有这一项，请问竣工结算怎么处理？

15 价款调整跟踪控制工具——价款调整台账



§2 全过程造价精细化跟踪咨询关键关键点操作

分目录

一 工程招投标环节工程造价咨询关键点操作落地

二 合同约定环节工程造价咨询关键点操作落地

三 工程量环节工程造价咨询关键点操作落地

四 价款调整环节工程造价咨询关键点操作落地

五 价款支付环节工程造价咨询关键点操作落地

六 竣工结算环节工程造价咨询关键点操作落地

1 新《规范》对付款周期内进度款支付的计算操作

 难点

(1) 已标价工程量清单中的**单价项目**，承包人应按工程计量确认的工程量（**计量台账**）与综合单价计算，综合单价发生调整的，以发承包双方确认调整的综合单价计算进度款；

(2) 已标价工程量清单中的**总价项目**，承包人应按合同中约定的进度款**支付分解**（**进度款支付分解**），分别列入支付申请中的安全文明施工费和本周期应支付的总价项目的金额中；

(3) 承包人现场签证和得到发包人确认的索赔金额列入本周期应**增加**的金额中。（**月月清**）

(4) 发包人提供的甲供材料金额，应按照发包人签约提供的**单价和数量**从进度款支付中扣除，列入本周期应**扣减**的金额中。（**月月清**）

(5) 规费及增值税

2 支付计价的控制工具——价款支付台账

第四部分 全过程工程造价技术关键操作

分目录

一

工程招投标环节工程造价关键技术对策

二

合同价款约定环节工程造价关键技术对策

三

工程量环节工程造价关键技术操作与对策

四

合同价款调整环节工程造价关键技术对策

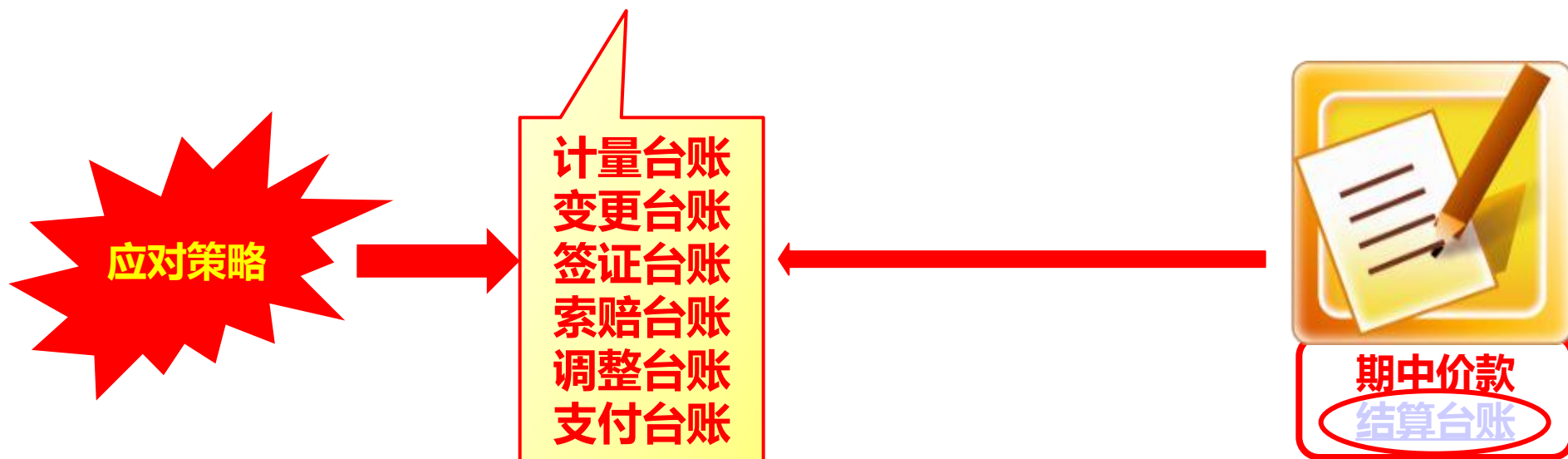
五

价款期中支付环节工程造价关键技术对策

六

竣工结算环节工程造价管理关键技术操作与对策

1 全过程跟踪审核原理



法规依据：

11.2.6 发承包双方在合同工程实施过程中**已经确认**的工程计量结果和合同价款，在竣工结算办理中应**直接**进入结算。

11.3.1 合同工程完工后，承包人应在**经发承包双方确认**的合同工程**期中价款**结算的基础上**汇总编制完成竣工结算文件**，应在提交竣工验收申请的同时向发包人提交竣工结算文件



2. 发包人对竣工结算控制的关键点——跟踪审核

在竣工结算阶段，承包人为了获取利益，经常在编制竣工结算报告时打一些埋伏，如高报工程量、单价计算错误、取费计算错误、提高材料差价、提高工程变更价款等等，为了保证结算不超过预算，在竣工结算阶段业主控制造价的主要手段就是加强对竣工结算报告的审核，审核的重点包括对工程量的审核、对工程变更的审核，对现场签证的审核，对材料价差调整的审核，对索赔的审核。

(1) 对工程量的审核

★在工程量清单计价模式下，由发包人承担量的风险，承包人投标时对其提供的工程量清单不具有审核的义务。因此：①对于因工程量清单漏项、错项，清单项目的特征描述不符合施工图的要求而导致的重新编制工程量清单增加的工程量都应该由**发包人**承担。②施工过程中因发包人（包括业主、监理工程师、设计单位）提出的设计变更而导致的工程量的增加应由**发包人**承担；③因勘察设计错误或有经验的承包商不能合理预见的地质风险导致更改设计方案或重新施工而增加的工程量应由**发包人**承担；

★以下工程量问题由承包商承担：①因工程质量不合格而导致的重新施工增加的工程量**发包人不予结算**，因为这是承包人自身原因导致的；②对于为了完成合同约定内容必须进行额外的工程，**发包人不予结算**，这应该是承包人在投标报价时应考虑到的费用，如果未对这些工作进行报价，发包人有权认为承包人的报价中已包含这些费用，在结算时不再考虑；③对于已完工的隐蔽工程，如果发包人要求进行重新检验，检验合格后**承包人**新增的工程量及相应的费用应由**发包人**承担，否则，**承包人**重新施工的工程量及费用由**承包人**承担。

2. 发包人对竣工结算控制的关键点——跟踪审核

(2) 对工程变更价款的审核

审核工程变更价款时首先要分清工程变更的原因：

① 因设计缺陷、法律法规变化引起的工程施工方案的变化、业主为了提高工程的经济效益而进行的变更等，引起的费用增加应由**发包人**承担，

② 如果承包人提出了合理化的建议，节约了工程费用，**发包人**要给予一定的奖励；

③ 如果是承包人提出的变更，必须经过发包人的同意并进行签字确认，由此导致的费用增加**发包人**予以结算；如果未经发包人同意承包人擅自进行变更，由此产生的费用由**承包人**自己承担，如果此项变更对工程产生了不利影响，给发包人带来的相应损失由**承包人**承担。

(3) 对材料价差调整的审核

业主首先要审核合同条款对风险幅度的规定，然后进行市场调查，有些工期较长的项目，不同时期价格信息也不一样，发包人要收集当地建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的不同时期的价格信息，对材料价差按照不同时期的价格信息进行调整。除了风险幅度的核算外，发包人还要注意如果是因承包人自身原因导致工期延长，此期间发生的价格变化，发包人不予补偿。



2. 发包人对竣工结算控制的关键点——跟踪审核

(4) 对工程索赔价款的审核

审核承包人上报的工程索赔款时，发包人首先要识别引起索赔的原因，对照合同中约定的发、承包双方各自的义务，承担非承包人原因导致的索赔，其它原因引起的索赔，发包人不予支付。

(5) 审核现场签证

要审核现场签证的内容是否真实、合理，在合同中是否已有约定，如果合同中已有约定，则此项签证费用必应支付，另外要注意是否存在重复签证的现象。为了控制好现场签证，发包人应做好以下工作。

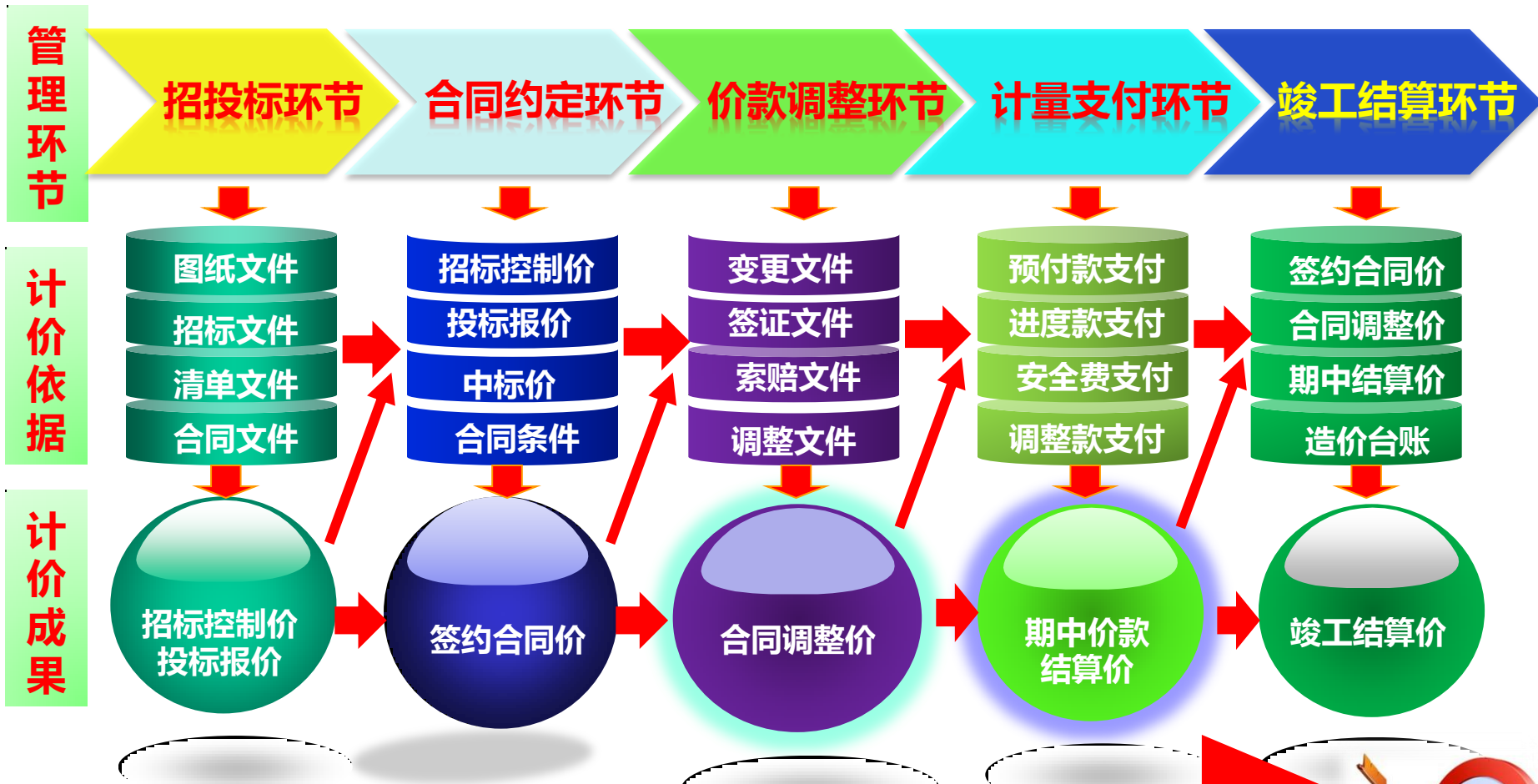
①以合同为依据审核签证。

②及时处理。一方面由于工程建设自身的特点，很多工序会被下一道工序覆盖，另一方面参加建设的各方人员都有可能变动，因此，现场签证应当做到一次一签，一事一签，及时处理，不要过夜。

③签证要客观公正。要实事求是地办理签证，维护发、承包人双方的合法权益。

④签证代表要有资格。各方签证代表乃要有一定的专业知识，熟悉合同和有关文件、法规、规范和标准，应具有国家有关部门办法的有关资格证书和上岗证书。

工程造价全过程精细化管理总结



过程控制决定项目投资，精细管理决定项目成败



讲座内容



 §1 新形势下工程造价管理的现状及应对

 §2 工程造价全过程跟踪咨询关键点操作

 §3 新时代造价咨询业未来发展之路应对

新经济、新技术推动新的建筑业生态圈形成！
中央将建筑业确定为国家支柱产业！新型城镇化、
“一带一路”建设为固定资产投资、建筑业发展
释放新的动能。所以工程造价行业新的**创新点、
增长极、增长带**在不断形成。工程造价事业正处
在大有可为的重要战略机遇期，未来以下**四大方
向十大机遇**将成为工程咨询行业发展的**新动能！**



四大发展方向

十大发展机遇



方向一 建筑业新技术革命将会极大促进工程造价行业创新发展

建筑业十三五规划倡导的绿色建筑、装配式建筑、地下城市、综合管廊、海绵城市、智慧城市、城市轨道交通等重大战略，将会极大地促进工程造价咨询行业拓展业务范围，优化业务结构，在服务阶段、服务层次、服务领域等方面进行全方位的业务拓展，同时将会促进造价咨询行业**建筑物碳计量、信息工程计价**等新业务的产生。



方向二 PPP和EPC总承包模式的发展将推动工程造价咨询向全过程全寿命工程咨询发展，以造价管理为核心的全面项目管理服务模式已经形成

以PPP为主导的融资模式的改变将推动承包商更多地与产业和运营维护结合起来；以EPC总承包为代表的发承包模式的改变将会促进设计、施工与工程设备材料厂商的产业融合与合作，优化并促进工程建设领域**产业链与生态圈**的形成，促进建筑业技术进步。这必然会倒逼以全过程全寿命工程咨询为核心的全面项目管理服务的需求。



方向三、以BIM为代表的信息技术将会使工程造价行业技术手段发生巨大变革

BIM、大数据、云技术等信息化技术将会推动建筑业“**标准化设计、工厂化生产、装配化施工、一体化装修、信息化管理、智能化应用**”。以上信息技术的创新势必推动工程造价咨询业转型升级，向工程咨询价值链高端延伸，以先进技术提升工程造价咨询服务价值。



方向四、建筑业“十三五”走出去、“中国建造”战略将会加速工程造价咨询业国际化进程

借助“一带一路战略”，以项目、资金、技术“走出去”为发展契机，咨询企业会通过新设、收购、合并、合作等公司运作方式参与国际咨询业务，走出国门，在国际工程咨询领域打造“中国建造”名片，开拓国际市场，加快国际化步伐，实现与所在国家和地区互利共赢。



十大发展机遇



机遇— 紧跟“一带一路”，走国际化道路

“一带一路”

亚投行



亚投行已获 43 个国家的响应，这反映了世界经济格局在发生新的变化：亚洲在世界经济增长的贡献率超过 50%，发展中国家和新兴市场国家占全球经济总量的比例也超过了 50%。在昨天的高度共识上，各国政府和专家学者对亚投行的成立踌躇满志。

文 / 广州日报记者陈海峰



政治互信、经济融合、文化包容的利益共同体、命运共同体和责任共同体

机遇二 开垦“PPP”新机遇，培育竞争力

PPP



机遇三 抢抓基础设施投资发展新机遇

稳增长 调结构



促改革 惠民生



机遇四 掘金智慧城市万亿市场

百度

阿里巴巴

腾讯



机遇五 紧跟新型城镇化步伐，培育特色产品

城乡一体

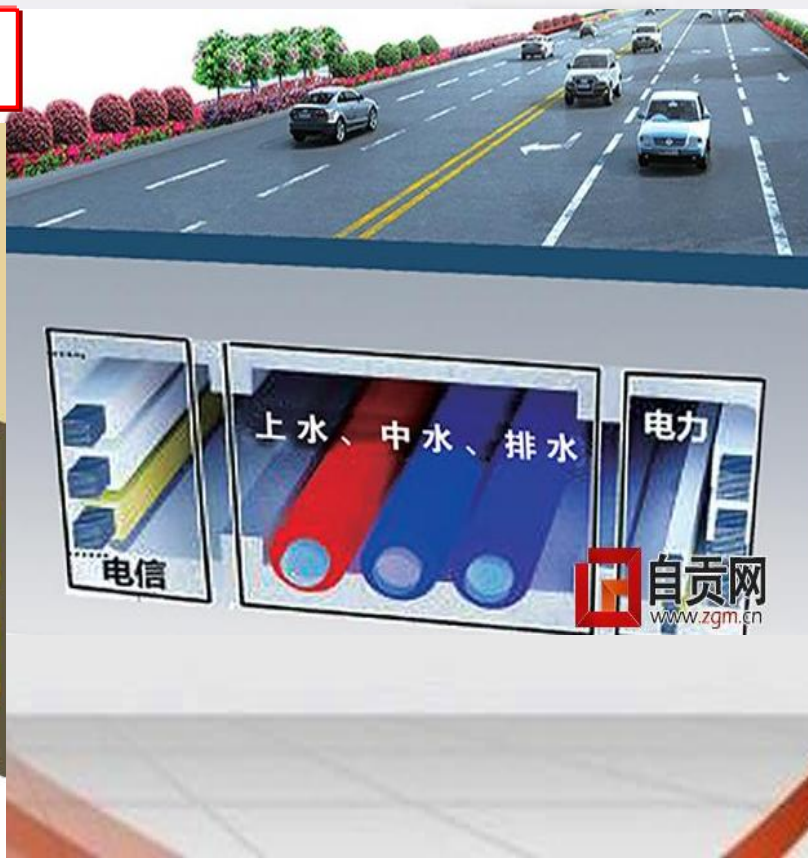
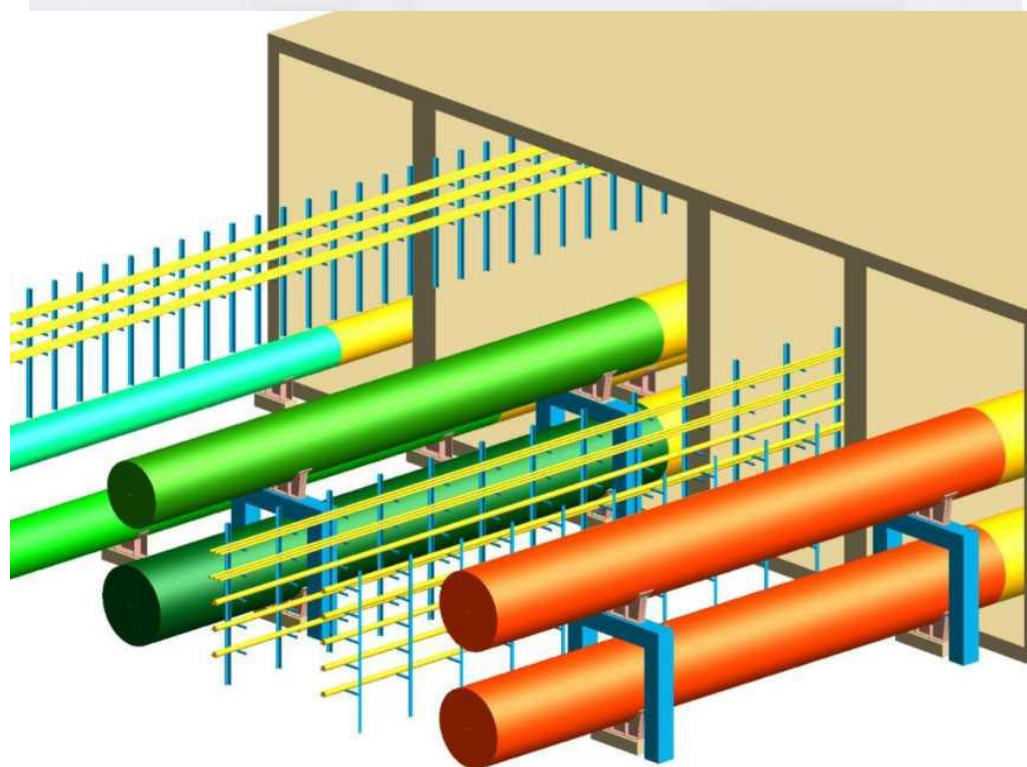


产城一体



机遇六 分食“地下管廊建设”大蛋糕

地下管廊每年投资可达万亿元级别



机遇七 抢占京津冀发展、长江经济带、雄安新区建设先机



全过程工程咨询大有作为！



机遇八 走建筑工业化道路，进军装配式市场



机遇九 走EPC之道，优化咨询价值链



机遇十 拥抱新技术，提高核心竞争力

BIM

大数据时代的建筑业核弹 颠覆传统的造价咨询服务模式



上海市人民政府办公厅文件



建筑业巨变时代

尊重常态，敬畏市场，与时俱进！

展 望

时代造就英雄！我们工程造价人员只有主动引领潮流，才能运筹帷幄，游刃有余！衷心希望各位造价同仁在这个伟大的变革时代，抓住机遇，迎接挑战、实现远大理想，成就美好造价人生！



订阅号

马楠讲造价

mn-jzj



答疑方式

主 讲： 马楠
电 话： 13911967753
邮 箱： manan126@126.com
QQ号： 923323602