

学 习 资 料

第 07 期

孝感市工程咨询公司

• 本 期 摘 要 •

- 一、项目管理十大流程
- 二、有了清单计价，为什么还用定额？
- 三、提高可行性研究报告编制质量应注意的几个问题

市场开发部 2019 年 8 月印发

项目管理十大流程

没有任何一个项目能轻而易举的成功。但是却可以努力去争取更大的成功率，靠的便是精心设计、并且行之有效的流程管理。只要项目的流程搞清晰了，项目进度管理就不再是难事。要掌握项目的发展，首先要关注的就是以下十个关键的流程点：

一、生命周期与方法论

这是项目的纪律，为项目开展划出了清晰的界限，以保证项目进程。生命周期主要是协调相关项目，而方法论为项目进程提供了持续稳定的方式方法。

生命周期通常由项目的阶段组成（包括：开始、规划、执行/控制、完成），或由工作的重复周期构成。项目生命周期的细节一般都会随具体业务、项目、客户要求而改变。因此即使在一个项目中，周期也会有多种可能的变化。对工作细致度、文件管理、项目交付、项目沟通的要求体现在生命周期标准和考核的方方面面。大项目的阶段一般更多更长，而小项目的阶段少，考核点也少。

与生命周期类似，项目方法也因项目而易，细节关注程度高。产品开发项目的方法经常涉及使用何种工具或系统，以及如何使用。信息技术项目的方法包括版本控制标准、技术文档管理、系统开发的各个方面。

项目方法往往不是由项目团队自行确定，而由公司为所有项目设定。采用与否，其实项目团队没有太多选择。公司管理层设

定的方法本身代表权威，也是你作为项目领导获得项目控制权的一个途径。考虑项目方法某方面的作用时，始终要把握其对项目人员管理的效率，即在可能出现问题的地方争取正面效应。

二、项目定义

清晰的项目描述决定了你的项目控制能力，因为接下来所有工作都在描述范畴之内。不管你如何并为何要进行描述，你要对你的项目进行书面定义，让项目各方和项目组随时参考。

项目定义的形式和名称各式各样，包括：项目章程、提案、项目数据表、工作报告书、项目细则。这些名称的共同点在于，项目主管方和其他相关各方面从上而下地传达了他们对项目的期待。清晰的项目定义还包括以下方面：

- 1、项目目标陈述（一小段文字，对项目交付成果、工期、预期成本或人力进行高层次的描述）；
- 2、项目回报（包括商业案例或投资分析的回报）；
- 3、使用中的信息或客户需求；
- 4、对项目范围进行定义，列出所有预期的项目成果；
- 5、成本和时间预算目标；
- 6、重大困难和假设；
- 7、描述该项目对其他项目的依赖；
- 8、高风险、所需的新技术、项目中的重大问题。

努力将尽可能多的具体信息，囊括在项目描述或章程中，并使其在项目主管方和相关方面获得认可，进而生效。

三、合同与采购管理

不管你在你的组织内有多大的影响力和权力，你对受雇于其他公司的项目成员的影响会比较小。虽然不一定普遍适用，但你可以尽量不将项目工作外包，这是提高项目控制力的一个技巧。

在考虑启用合同商或外部顾问之前，对整体采购流程进行重检。寻找有服务合同起草经验并可以帮助你的人。

建立成功的外包关系需要时间和精力，这些工作要及早着手。为了不误项目工期，你要及时做到所有细节到位，所有合同及时签订。你打算外包哪部分项目交付成果，对这部分工作的细化就是你实施项目控制的着手点。记录这些细化内容、评估和接收标准、所有相关要求、必要时间规划。项目定义信息一定要包括在合同之内，相关责任及早确定。和所有你考虑到的供应商讨论这些要求，这样你的项目期望才会在各方之间明晰。

四、项目规划、执行、跟踪

作为项目领导，通过制定有力的规划、跟踪、执行流程，你可以建立项目控制的基础。争取各方面的支持，进而在项目内全面推广。

让项目组成员参与规划和跟踪活动，这可以争取大家的支持并提高积极性。睿智的项目领导往往大范围地鼓励参与，并通过流程汇聚大家的力量。当大家看到自己的努力以及对项目的贡献被肯定的时候，项目很快就从“他们的项目”变成“我们的项目”。当项目成员视项目工作为己任的时候，项目控制就会简单得多。

较之于漠不关心的团队，此时的项目管理成功几率更大。运用项目管理流程也会鼓励项目成员的合作，这也让你的项目控制工作更加轻松。

五、变化管理

技术性项目中问题最集中的方面就是缺少对具体变化的管理控制。要解决这个问题，需要在项目的各方面启用有效的变化管理流程。

解决方法可以很简单，例如被项目团队、项目主办方、相关方认可的流程图。这提醒了项目人员，变化在被接受之前会进行细致地考察，并且提高了变化提案的门槛。

审查变化提案的时候，要注意该提案是否对变化有清晰到位的描述。如果变化提案的动因描述得不清不楚，该提案就要打回去，并且要求对变化所带来的益处进行定量评估。对于那些仅局限于技术解决方案的变化提案，要多打几个问号，因为提案人也许不能全面地判断问题。如果变化提案过多地关注问题的解决，而不注重实际问题，打回去并要求关注具体的业务形势。

最后，如果不接受某变化提案，一定要做到有理有据。而且，对项目时间、成本、精力等其他相关因素所受的影响，进行合理的估计。

六、风险管理

风险管理的流程能让你制定出全面的规划，找出潜在的麻烦，就风险问题的解决方法达成一致，根除严重的问题。

风险管理要做到事半功倍，就要与项目规划同时进行。进行项目工作分解安排时，注意对项目活动的不恰当理解；分配项目任务和开展评估时，寻找风险；资源匮乏或项目资源不足，或项目工作依赖于某一个人时，要知道风险的存在。分析项目工作将遇到的困难，鼓励所有参与规划的人在规划过程中，设想最坏的情况和潜在困难。

七、质量管理

质量管理提供了另一套搭建项目结构的流程，保证项目领导提出的工作要求一个不落地执行到位。项目质量的标准分两类：行业内实行的全球质量标准，公司或项目独有的质量标准。

如果你的公司实行或接受了质量标准，要注意该标准对你和你的团队有何要求。具体而言，这些标准会包括 ISO 9000 标准或六西格玛。进而确定质检清单、质控流程及相关要求，并将其与你的项目规划进行整合。项目必须遵守的书面步骤、报告、评估，对团队成员是强有力的推动，让大家步调一致。标准比你的临时要求更有效。

质量管理流程还能将项目要求与客户心声联系起来。不管你说什么，只要是在传递客户或用户的要求，你都要加以强调。市场调查、标杆分析、客户访谈都是评估和记录用户需求并确定项目要求价值的好工具。

八、问题管理

项目开展过程中问题的出现不可避免。在项目初期，在资源、工期、优先事项等其他方面为项目的问题管理确定流程。争取让团队支持及时发现、跟踪、解决问题的流程规定。建立跟踪流程，记录当前问题。问题记录信息包括：问题描述、问题特征或表现（用于沟通）、开始时间、责任人、目前状态、预计结束时间。

处理待解决问题的流程很简单，包括列出新问题的流程、定期复查待解决的问题、处理老问题的方法。对于没有太多组织管理权的项目领导而言，问题跟踪流程的力量在于让其把握了问题状态和进度的实时信息。一旦问题责任人承诺了问题解决的时限，你可以任意公布问题解决过程中的变数。不管问题责任人是本项目成员，还是其他项目或部门的成员，谁都不乐意随时将自己的大名置于人们质疑的目光中。问题清单的公开使得掌握该清单的人获得一定的影响力和控制力。

九、决策

项目管理时时有决策，快速得当的决策对于项目控制至关重要。即使项目领导掌握了控制权，完善的集体决策流程仍然裨益颇多，因为共同决策能获得更多内部支持，效果自然会更好。

项目工作中的决策绝非易事，项目组内纷繁复杂的观点让决策更加困难。项目各方认同的问题解决流程可以简化决策的过程，照顾各方要求。

尽早和你的项目组一起设立决策流程，或采用现有流程，或对现有流程做适当的修改。好的决策流程能为你的项目控制提供强有力的支持。该流程应该包括以下步骤：

1、清楚地陈述必须解决的问题。

2、吸纳所有需要参与决策或将会受该决策影响的成员参与决策过程，这样可以争取团队支持。

3、与项目组一道重审项目陈述，必要时进行修正，让每位成员获得一致认识。

4、针对决策标准（如：成本、时间、有效性、完整性、可行性），开展头脑风暴或讨论。选择那些与计划目标关联的、可执行、可供项目各方参考供决策之用的标准。

5、与项目组一道确定各标准的权重（所有标准的权重总和为100个百分点）。

6、设定决策的时限，规定用于调查、分析、讨论、最终决策的时间。

7、开展头脑风暴，在规定时间内尽可能多地产生决策想法。多方发展整个项目组都能接受的想法。

8、通过集体投票的方法进行筛选，至多确定六个考虑项进行具体分析。分析其与决策标准的契合度。

9、理性对待讨论中出现的异议。有必要的話，可增加决策标准。

10、根据评估和权重标准，将这些选项进行排序。

11、考虑采用首位选项的结果。如果没有异议，则结束讨论并开始实施决策。

12、将决策写入文件，并与团队成员及项目相关方面沟通决策结果。

十、信息管理

这项是非常关键的资源，如何管理值得仔细思考。有的项目使用网站和网络服务器，或信息管理系统，进行项目重要信息的存储。有的项目则使用群件来维护项目文件，并提供电子邮件等服务。

不管你用何种方式存储项目数据，要保证所有项目成员能随时获得所需信息。将最新的项目文件存储在方便查找的位置，进行清楚地标记，及时删除过时信息。

有了清单计价，为什么还用定额？

如果把清单看成一盘菜，组成这道菜的各道工序就是定额子目；如果把清单看成一次宴，桌上的美味佳肴就是组成清单项目的定额内容，用一菜一餐的哲学解释清单与定额应该是最形象的比喻。80年代后期出生的人，虽然没有经历过定额计价的盛行，但也依旧使用定额计价，原因有以下几点：

一、受前辈熏陶

清单计价从2003年开始实行，可受惯性思维的影响，3年时间内国内大部分造价文件还是用定额计价方式编制，所以导致清单计价虽然在国内已实行16年的时间，但对于60岁以上的从业者来说，大多对清单计价的概念模糊，而对定额计价却很了解。

举个最简单的例子，现在许多人在问：泵送费应不应该计取？混凝土泵送费是措施费范畴，措施费取不取费用？

如何计取费用是编制措施方案的人说了算，出于谨慎性原则，那些不编制措施方案的人（如招标控制价编制人）在不知道实际施工中会具体发生什么措施费用时，应该以自身的经验去充分、全面、系统地将措施项目、费用考虑进工程造价中，而不是去问官方应该不应该取混凝土泵送费，更不用去问外人应不应该取混凝土泵送费。

二、中介咨询公司对清单计价的排斥

中介咨询公司在国内清单计价路上，设置的障碍是数不胜数，国内工程量清单规范已经有三个版本了，在版本更新过程中，是将清单计价的原则不断抛弃的过程。

如甲、乙两个房间，结算书中将乙房间的量并入到甲房间（两房间总体工程量并没有错误），但审核结论：甲房间工程量计算错误扣减，乙房间没有相应的工程量清单项目，不予以增加。这种结论在现实中天天发生，实际上清单计价原则已经为我们解释了如果出现这种情况，应该用什么方法解释：当认为某项费用没有被计入到清单项目中时，应该视同计入到了其他项目清单中。乙房间的工程量没有计入到乙房间，但经过核实计入到了甲房间并不是原则性错误，为什么要用扣减的方式解决这一问题，在审核文件中加以备注完全可以说清楚。

清单计价、定额计价之间的过渡不是什么学术问题，而是关乎职业道德的问题，2017年全国人大取消了“以审计结果为准”这一违法条款，我认为这是剥下了工程审计这张“真理”的画皮。刚毕业的新人直接进入工程咨询类公司，不管能不能学到什么实用知识，至少在心理上就很容易发育成畸形。

三、学科理论水平还停留在定额计价时期

现在的新人张嘴闭嘴总在强调 BIM，实际上 BIM 就是功能强大的工具，有人说 BIM 能参与辅助设计、计算工程量、统计、成本管理……这些说法都没有错，但 BIM 自己不会，需要人去教会它们如何去做。可转念一想，人什么都会，如何去教 BIM 做这做那？

学校里教的还是混凝土、砂浆配合比的知识，可工地早就不让现场搅拌混凝土、砂浆了，取而代之的是商品混凝土、干拌砂浆；套定额时，许多人还在讨论如何将商砼、干拌砂浆替换成现拌混凝土、砂浆，看看北京 2012 版的预算定额人、材、机含量，再看看你们地区，同样的定额子目在思维方式上相差多少年。BIM 不是一句口号，要用先进的思想去指导 BIM 发挥优势作用。

工料机显示		单价构成	标准换算	换算信息	安装费用	特征及内容	工程里明细	说明信息	组价方案			
编码	类别	名称	规格及型号	单位	损耗率	含量	数量	含税预算价	不含税市场价	含税市场价	税率	合价
1	870003	人	综合工日	工日		0.068	0	87.9	87.9	87.9	0	
2	400034	商浆	DS砂浆	m3		0.0202	0	459		459	0	
3	840004	材	其他材料费	元		0.135	0	1		1	0	
4	840023	机	其他机具费	元		0.265	0	1		1	0	

有了清单计价，为什么还用定额？直接像港式清单那样填写上综合单价金额不是照样也可以进行报价吗？！

某地***酒店标准间													
序号	项目名称	清单项目特征描述	单位	数量	直接费单价			主材损耗		管理费	利润	综合单价	合计
					人工费	辅助材料	主材	损耗率	损耗				
					(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = (3) × (4)	(6) = (1) + (2) + (5)	(7) = (1) + (2) + (3) + (5) + (6)	(8) = (1) + (2) + (3) + (5) + (6) + (7)	
—	地面工程												5486.63
1	大理石板(块状)铺装	1、地面DS砂浆找平层20mm; 2、水泥自流平2mm; 3、SF 01(块状) 2.8mm大理石板 铺贴	m ²	22.72	35	15	55	3%	1.65	8.53	8.06	123.24	2800.37
2	蒙古黑荔枝面大理石板(卷材)铺装	1、地面DS砂浆找平层20mm; 2、水泥自流平2mm; 3、ST 01(卷材) 2.8mm大理石板 铺贴	m ²	6.86	35	15	85	3%	2.55	11.00	10.40	158.95	1090.42
3	蒙古黑波打线铺贴	1、地面DS砂浆找平层20mm; 2、ST 03 波打线铺贴	m ²	0.60	78	18	398	3%	11.94	40.48	25	584.56	52.55
4	蒙古黑机刷石间距	1、地面DS砂浆找平层20mm; 2、ST 04 机刷石间距铺贴	m ²	1.21	78	18	425	3%	12.75	42.70	40.35	616.80	748.18

这种港式清单在投标报价中非常常见，我们日常所见的港式清单其实结构没有这么复杂，这时的清单多加了几列内容，仔细看应该能看到国内清单报价单价构成的形式，从第一部分直接费内容分析，包含了人工、辅材、主材（主材里还单独体现了损耗），这与定额子目明细表有着千丝万缕的联系，后面的企业管理费和利润更是与国内清单有着异曲同工之处。

清单报价需要用到定额，如果直接在综合单价处填写数字也能够实现报价，但单价组成没法如此清晰地展示出来，给人一种疑惑，你这价格是怎么造出来的？一问价格怎么来的，回复是套定额得出来的。

如果通过套定额对清单项目做一个正确的组价，根据定额人、材、机含量就可以倒着写出来清单项目特征描述，而不是像许多人所说的，一定要先有清单项目特征描述，才能够用定额组价。清单项目组价要先在脑子里形成工序的概念，这样组价时不容易

丢项，各地区用的施工规范大同小异，工艺做法差不多，真正通过定额组价后，人、材、机含量应该差不了多少。

下面就是石材地面组价的一条定额子目：

类别	名称	规格及型号	单位	损耗率	含量	数量	含税预算价	不含税市场价	含税市场价	税率	合价	是否
1	人	综合工日	工日		0.339	0.339	104	115	115	0	38.99	
2	材	大理石板	m2		1.02	1.02	200	200	200	0	204	
3	材	硬质合金锯片	片		0.004	0.004	45	45	45	0	0.18	
4	商浆	胶粘剂	DTA砂浆	m3	0.0102	0.0102	2200	2200	2200	0	22.44	
5	材	其他材料费	元		8.404	8.404	1	0	0	0	0	
6	机	其他机具费	元		1.705	1.705	1	0	0	0	0	

从定额人、材、机表中可以分析出来，北京 2012 预算定额块料铺装是不带找平层的；这与其他大部分地区不同，要实现这条清单项目的合理性，必须按下面截图套用定额：

工程内容	特征	特征值	输出	选项
1 基层清理	1 找平层厚度、砂浆配合比		<input type="checkbox"/>	应用规则到所选清单 应用规则到全部清单
2 抹找平层	2 结合层厚度、砂浆配合比	20mmDS砂浆	<input checked="" type="checkbox"/>	添加位置: 添加到项目特征列
3 面层铺设、磨边	3 面层材料品种、规格、颜色	ST-01	<input checked="" type="checkbox"/>	显示格式: 换行
4 嵌缝	4 嵌缝材料种类		<input type="checkbox"/>	内容选项 广联达造价圈
5 刷防护材料	5 防护层材料种类	结晶	<input checked="" type="checkbox"/>	名称附加内容: 项目特征
6 酸洗、打蜡	6 酸洗、打蜡要求		<input type="checkbox"/>	
7 材料运输			<input type="checkbox"/>	

定额计价时代，工程造价是按取费顺序一步步组价，顺序为：

直接费（包括直接措施费）----现场管理费（现场这项费用分两部分，分别并入安全文明施工费和现场管理费中）-----企业管理费-----利润----（规费是清单计价后才产生的费用，定额计价时代没有规费这个概念）-----税金

清单计价按费用构成汇总：

- 1、分步分项及措施费单价清单
- 2、措施费清单
- 3、其他项目清单
- 4、规费
- 5、税金

不管是定额计价还是清单计价，基础价都是直接费，而定额正是以研究直接费含量为对象的学科，因此说：定额与清单结合是珠联璧合的一对搭档。

提高可行性研究报告编制质量

应注意的几个问题

建设项目的建议书和可行性研究报告是项目审批立项、领导决策的重要依据，其质量关系到整个工程的质量和建成投产后的经济社会效益。

一、工程咨询单位编制的可行性研究报告存在的主要问题和不足

总体上看，各单位编制的可行性研究报告是合格的，符合规范要求，但部分建议书和可研报告距离规范标准的内容、深度要求，距离高标准严要求还有一定的差距。常见的不足有以下几个方面：

- 1、部分可研报告不同程度地偏离行业标准内容、深度的规定。
- 2、总论未能提纲挈领，说明全貌，不能一目了然。
- 3、市场预测数据较少，缺乏对国际国内两个市场需求预测和国内生产能力的定量分析，也没对销售预测、价格、产品竞争能力客观、科学的分析，使其后的财务经济评价无据可依、可信度差。

4、缺少对拟建项目的规模、产品方案和发展方向的技术经济指标的比较和分析的论述。

5、缺少比选方案。只给出唯一的厂址选择方案、工程设计方案、设备的选型及技术方案的等，没有选择的余地。由于工程设计方案缺少比选，导致投资估算方案技术经济分析单一。

6、环境保护篇深度不够。如按要求应做环境影响报告书的，却只做了环境影响报告表。

7、未按规定单列节能篇。没按节能要求做项目能耗指标计算和分析，节能措施没有针对性，也没有有关部门的审批意见。

8、资金来源落实不具体。缺少可靠的意向性或协议性的证明材料。企业自有资金（股本金）既无主管部门的证明材料，又无资产评估报告，资金筹措不落实。

9、外部配合条件研究深度不够或不落实，缺少必要的协议性证明材料。

10、未做风险分析。

11、附图不全。主要车间平面图、厂区总平面布置图、厂址区域位置图不全、缺少依据或比例不符合要求。

二、提高可行性研究报告编制水平重点应注意的事项

编制可行性研究报告是一项政策性、技术性都很强的综合性

的咨询服务工作。编制人员要有较强的政策水平、技术水平和综合分析能力，既要熟悉专业技术，又要熟悉各项测定、标准、政策、法规。虽然各行业的可研报告有不同的规范和深度要求，但有些要求是共性的。编制规范的项目建议书和可研报告主要应注意以下几点：

1、谨遵行业标准。八十年代初，大部分行业都根据计资（1983）116号文，结合行业特点由主管部门制订了本行业的可行性研究报告编制内容、深度规定等行业标准；并随着行业形势的发展，陆续做了修改制补充，如轻工业项目可研报告内容深度规定第一版为QBJS5-88，1992年修订为QBJS5-92。这些行业标准都明确规定了行业特点所要求的内容，编制可研报告时必须“对号入座”、谨遵标准，不能主观更改。

2、总论应全面、清晰、有序地反映报告全貌。可研报告总论一章，除要说明项目提出的背景，研究工作的依据和范围外，更主要的是提纲挈领的说明后面各章节研究内容的结论，有机地浓缩报告全部内容，使项目决策者一目了然。特别是总论中的结论部分和项目“四性”（即项目建设的必要性、建设条件的可能性、工程方案的可行性、经济效益的合理性）一定要明确，项目技术经济指标的水平处于什么水平、项目技术工程和经济是否可行，

要有观点明确的结论性意见。

3、摆正需求预测与拟建规模的因果关系。通过广泛、周密的国内外市场需求、市场供应调查以及以此为基础进行的客观、科学的分析、计算，预测项目合理建设规模，即：按预测建成后的国内外市场供需情况，产品市场定位及竞争能力，按“以销定产”的原则，确定拟建规模，同时还要综合考虑项目的“合理规模”或“经济规模”以及产品特点和价格，有无竞争能力等。需求预测是拟建规模的基础，拟建规模与市场供应相适应，谨防规模与预测两张皮。

4、准确评述和落实资源、原材料、燃料及公用设施等重要外部配合条件，防止出现“无米之炊”，要附有必要的文件和资料。如涉及地下水等资源储量和开采利用条件，不仅应有储量报告，还应有有关部门允许开采利用的报告和供水协议。配套项目应同步建设，应有供应合同，必要时还应做供应方案比选。

5、建厂条件和厂址选择。应提供厂址地质勘察报告和厂址的比选、优化方案以及有关部门同意建设的意见和用地协议文件。

6、工程设计方案。工程设计方案的拟定是在完成项目拟建规模、落实了原材料供应以及厂址比选等后进行的，即是在项目建设必要性和建设条件可能性通过后进行的。前者是基础，后者是

条件，相辅相成，而且对项目经济指标有如下至关重要的影响：

①提供“有骨有肉”的对比性很强工程技术方案比选。工程技术方案是工程技术成败的关键所在，而且直接影响投资效益的优劣，是工程技术的核心，是国家产业政策和技术政策的高度体现，因此各行各业的标准对每个工程都要求有项目构成、技术来源、生产方法以及主要技术工艺、设备选择等因素在内的 2-3 个多方案的主要技术经济指标的比选，有比较才能有鉴别，才能保证工程的可行性和经济的合理性；

②引进设备。对引进技术、设备，应阐明引进理由，提供多方案比选同时，还应提供技术设备来源，设备的内、外分交，技术设备的水平、报价等最直接可靠的资料，以保证引进技术设备的先进性、适用性、可靠性和合理性。

③改、扩建项目应严格界定原有固定资产的利用情况。

④环境保护。不仅要作环境现状调查，还要预测项目的环境影响，并应提出环境保护和“三废”治理的初步方案，最后，依据有关部门的要求做环境影响报告书或环境影响报告表。

⑤严格按照要求单列节约能源篇。按节能要求做项目能耗指标计算和分析，节能措施要有针对性，并由有关部门确认。

⑥投资估算和资金筹措。投资估算中，应说明投资估算依据

方法和标准，必要附表应齐全，以论证投资估算的合理性；资金筹措，不仅资金筹措渠道要明确，符合国家有关规定，并提供意向性的或协议性的证明材料，企业自有资金（股本金）部分一定要有有关部门的证明材料或资产评估报告，以论证资金来源的可靠性。

⑦视项目资金筹措情况，必要时应进行融资方案分析。

⑧财务评价和国民经济评价。项目经济效益分析、评价方法应符合国家标准，基础数据翔实、可靠，不应主观臆断。

⑨风险分析。应对项目主要的潜在风险因素及风险程度进行分析，并提出防范和降低风险的对策。今后在编制可行性研究报告时，应加强本章节内容的研究，以适应社会主义市场经济需要。