

PPP 项目概算风险控制-综述

引言

工程初步设计概算是工程项目在建设管理过程中的重要组成部分，不仅涉及工程的项目决策阶段与项目设计阶段，关乎整个项目的建设质量和投资控制，而且其准确性对工程的具体实施有着重要的推动作用。鉴于工程设计概算在工程建设中的基础性作用，加之作为政府投资的公共基础设施 PPP 项目投资规模大、企业融资成本高、前期收益低、资金回报慢的特点，PPP 项目初步设计概算的控制与调整更显得至关重要。基于此，通过对 PPP 项目设计概算现状进行系统把握，并提出相应的完善措施。

研究现状

1. 项目概算概述

1.1 PPP 项目概算概念

PPP 项目概算是由设计单位按照规定的程序和方法对拟建工程建设项目总投资及其构成进行的概略计算，囊括了建设项目从立项、可行性研究、设计、施工到竣工验收等全过程建设资金，是确定 PPP 项目投资额度的基础。

1.2 概算控制的目的与意义

研究好概算对工程的具体实施有着重要的推动作用。确定 PPP 项目投资额度的基础即对项目概算的控制，是财政安排支出预算的基准值，是签订 PPP 合同、控制拨款的依据。首先，精确的设计概算是投资人控制投资的重要依据。通过分解概算，可以准确计算项目实施过程中的每个年度投资计划的合理额度。第二，明确项目概算有助于与施工方签订工程建设承包合同。因为在建设工程相关法律规定中明确表示，工程施工总承包的合同数额以项目设计概算为确定依据，工程合同数额不得超过概算投资总额。第三，概算是工程施工阶段材料费、设备费、施工费和其他费的控制依据，是后期控制工程投资的重要依据。

1.3 超概算的现状与后果

由于有的 PPP 项目在实施前的设计阶段时间不足，深度不够，未能够明确项目范围与项目进度，导致概算总投资与实际工程实施阶段相比有了很大出入，从而导致竣工决算超施工图预算，施工图预算超设计概算，设计概算超投资估算的“三超”现象。如果设计概算不精

确，极容易导致后期项目结算超出概算的问题，导致项目追加投资，降低投资效益。

不论作为投资人还是政府主管部门，对于项目投资超过预期都难以接受。尤其对于使用预算资金的政府投资项目，《中央预算内直接投资项目概算管理暂行办法》（发改投资[2015]482号）规定：国家发展改革委核定概算且安排部分投资的，原则上超支不补；申请调整概算的项目，必须同时界定违规超概算的责任主体，并提出自行筹措违规超概算投资的意见，以及对相关责任单位及责任人的处理意见；因参建方过错造成超概算的，项目单位可以根据法律法规和合同约定向有关参建单位追偿；国家发展改革委商请资质管理部门建立不良信用记录，纳入国家统一的信用信息共享交换平台，作为相关部门资质评级、延续的重要参考。

2. PPP项目超概算原因分析

2.1 影响PPP项目设计概算作用发挥的因素

设计概算是工程建设中有着总揽全局的重要作用，但是在当前我国的项目建设过程中，鲜有企业能将设计概算的作用发挥到最大化，具体原因如下。

（一）项目建设机制体制束缚

项目设计概算作用得不到完全的发挥，与我国工程管理中的机制体制束缚有着巨大的关系。首先，我国建设工程对项目设计阶段的设计概算工作重视程度明显不够，在项目设计概算编制上要求存在一定的差异。有的投资人重视技术设计而轻视造价，过分强调项目的建设的功能、生产工艺、外观造型和预期经济效益方面，而忽视了设计概算的可行性评价，导致设计概算偏离实际的问题，增加了项目施工阶段投资控制的难度。有的过分重视项目的经济性，一味压低投资，而忽视了项目的设计合理性，导致后期不得不增加设计变更，不仅耽误施工进度，而且也增加了项目的投资。再者，由于我国的建设管理体制的要求，工程设计需要地方建设行政主管部门的审批，包括施工图审查、消防及安全专项审查、环保专项审查等等，审查审批时间长，因此，投资人为了压缩建设期，忽略了设计概算的审核，从而降低了设计概算的严谨性。

（二）设计深度及概算指标的局限性

在项目的实施过程中，应当严格遵守基本建设项目的建设程序，严格依照：项目规划、立项审批、勘察设计、采购、建设施工、竣工验收项的先后顺序，有效进行项目管理。但是在实际的项目实施过程中，不少项目单位追求项目进度和降低项目成本，在缺少完整的施工图和精确设计概算的情况下仓促开工，导致出现“边设计、施工边、边修改”的问题，甚至出现各种不严格把关、走流程的情况，严重的干扰了设计概算作用的发挥。另外，项

目设计深度也是影响设计概算精准度的重要指标。比如,某个项目的勘察阶段出了问题,为设计单位提供的资料不细致、不严谨、不准确,进而使设计方案缺少针对性,设计深度设计深度达不到要求,在发生时发生重大基础变更,导致增加投资。

(三) 设计概算的审查问题

设计概算的审查是对设计概算完整性、准确性的具体审查,但是在我国的项目建设管理制度中,对于设计概算审查的工作要求确缺少具体的规定。导致投资人只能依据自己的技术经济实力进行设计概算审查。所以审查出来的项目设计概算,大多有着功能单一的特点。有的投资人重视控制成本,则选择完成功能要求条件下概算较低的方案。有的重视功能,则重视功能较为完善的设计方案。因此在审查过程中容易出现个人偏好影响工程设计概算设计的情况。另外,不少设计单位的设计概算审查仅仅是一种流程性工作,对于概算中的具体内容包投资比重较大的关键设备和主要材料的市场价格信息缺少了解。并且由于地方建设法规和经济基础的不同,因此某些特殊项目中,设计单位在选择费用标准的过程中难免存在主观臆断的问题。这些问题都直接影响设计概算完整性和准确性。如果缺少了审查这个重要环节,是难以确保设计概算完整性和准确性的。

2.2 PPP 项目超概的具体原因

(一) 实地调查不足、前期工作“深度不够”

在项目建议书、可行性研究报告编制过程中,闭门造车、东拼西凑的现象屡见不鲜,作为咨询、设计人员不仅要到施工现场对工程线路、地面附着物、周边环境等情况进行全线实地考察,还要结合当地民情及政府部门意见做出合理调整。对实地情况调查不足,容易造成对拟征收土地困难准备不足、对土地性质和规划要求掌握不足、对土方及附着物的估计不足,最终影响的都是对测算费用的依据缺乏,从而造成后续项目投资失控。

市政工程,特别是管线工程的勘察工作,有复杂程度高、隐蔽性高、专属性强、更新速度快等特点。根据规范要求,管线工程在选线勘察、初勘阶段均以搜集资料和调查为主,但常常因各类布置图、地形图的缺失或错误以及权属单位提供资料不及时或不全面,造成信息收集困难。前期时间紧张,勘察设计单位工作粗糙,且勘察报告中无法反映的各类问题,都可能导致在后续的施工中存在大量的设计变更,严重增加了工程造价的不确定性。

(二) “三边工程”现象层出不穷

“三边工程”是边勘测、边设计、边施工。“三边工程”弊端明显却广泛存在,其原因主要是项目应急需要、报批手续不全等。PPP 项目中的大量市政工程均存在边勘测、边设计、边施工的现象。这样的项目是难以控制投资的,有的项目已经实质完工并发挥使用功能,但初

步设计概算还没有批复，造成初步设计补办困难，项目投资只能做到哪算哪；还有的项目概算批复后，设计被施工牵着鼻子走，越走越远，最后施工图相对初步设计已发生重大变化，概算也无法控制。

（三）土方费用和征地、拆迁、补偿、迁改高

市政工程经常涉及大量土方费用，随着各地政府城管部门加强了对土方运输、消纳监管要求，工程弃土、淤泥、建筑垃圾等必须转运至当地政府指定的土方消纳场地，一方面应运而生了土方消纳费的计价办法。在项目的初步设计阶段，投资估算、初步设计概算编制人员对于项目征拆补偿费用往往按照项目所在地的补偿标准及类似项目补偿案例进行匡算，一般情况下投资可控。但不可避免存在一些地方土地承包人存在投机思维，例如在待拆迁楼房紧急加盖、在私有承包林场一夜之间种上名贵树种等，其目的都是提高补偿款。有的项目因补偿金未谈妥只得进行改线甚至直接导致项目长期停滞。管线迁改同样是项目前期难以预计的一项费用。随着城市的大规模建设以及老百姓对美丽城市的不断定义，城市中越来越多的架空线路被要求入地，近些年新起的综合管廊概念也是顺应这项趋势的产物。但部分老旧管网，如电力、自来水、污水、燃气、电信、广电、军用光缆等在城区地下错综复杂的密集环绕。新建工程难以完全探明施工地界的全部线路情况，因此经常需要花费额外费用对产权单位的线路进行保护。部分需要迁改或临时架空的线路，则需由产权单位自行实施，其套用的行业定额，大大增加了项目投资额。

3. PPP 项目设计概算调整的实施

（一）深化项目前期工作。

可行性研究报告须充分论证项目建设的必要性和可行性，科学提出建设内容、建设规模和投资估算，合理提出建设工期，落实建设资金来源。涉及地勘、征地拆迁的，须做实、做准、做到位。政府方需加强可行性研究工作，严格执行决策论证程序，提高可行性研究报告的质量和投资估算精度，促进投资估算发挥应有约束力效果。

（二）强化限额设计。

限额设计是政府投资项目投资控制系统中的重要环节，也是投资控制的关键措施。限额设计需要设计人员与经济管理人员相互协调配合，实现技术与经济的统一。原则上，投资概算不得超出批复的可行性研究报告投资估算的 10%，即经批准的投资估算对项目投资控制设定了“上限”，否则应重新编报可行性研究报告、重新报批、原有项目立项可能被取消，或重新开展初步设计、重新编制项目投资概算。预算不得突破概算，确需突破在 10%以内的，须报相关投资部门批准；突破 10%以上的，须重新编报可行性研究报告、重新开展初步设计、

重新编制项目投资概算，须经相关部门批准。

（三）完善超概风险分配机制。

落实 PPP 项目的投资控制责任，合理制定超概的风险分配机制，完善 PPP 项目的合同体系，深化超概风险分配、投资控制的相关条款，合理分配和约定政府方与社会投资人之间超概风险的分担机制。

（四）强化事中事后监管。

加强对项目实施的过程监管，形成多部门联动机制。由行业、发改、财政、审计等主管部门按照各自的职责，对项目投资概算管理实行全过程监管。加强信息公开和在线监管，对概算执行情况、项目进展等有关信息必须按照规定及时公开，纳入在线审批监管平台，接受公众监督。

（五）提高部门审批信息整合力度和效率。

行业、发改、财政等部门加大信息资源共享平台和协同办理平台之间的整合力度，进一步提高不同部门之间 PPP 项目概算调整关联审批事项的协同共享水平，尽可能缩短“诊断”“审批”时间，提高项目推进效率，为扩大有效投资、助推经济发展提供良好的制度环境。

4. 结语

PPP 项目超概的原因具有多样化，不能一概而论。PPP 项目建设周期长、资金需求大、建设规模广、技术难度高，在建设期间引发项目超概的原因既有政策性原因也有市场性原因，尤其是近年来，市场变化大，建筑材料的价格屡创新高；既有客观原因也有主观因素，例如，项目勘察设计深度不够、项目立项文件编制质量不高、设计变更随意性等。应当尽可能的消除主观因素导致的超概，尽可能的建立规范、灵活、可控的概算调整机制和方案，以应对由于市场变化或者不可抗力导致的超概。

5. 参考文献

- 【1.】 刘荣.工程建设投资管理的程序及重点[J].中国金融,2004(07):29+32.
- 【2.】 郭婧娟.国内外工程计价方法在房屋估价中的应用[J].北京交通大学学报(社会科学版),2005(03):39-43.DOI:10.16797/j.cnki.11-5224/c.2005.03.008.
- 【3.】 王维.论设计概算在项目实施过程中的意义[J].中国国际财经(中英文),2017(01):183-187.DOI:10.19516/j.cnki.10-1438/f.2017.01.048.

- 【4.】 许亚强.市政工程 PPP 项目超概问题探究[J].建筑经济,2020,41(S1):211-213.DOI:10.14181/j.cnki.1002-851x.2020S1211.
- 【5.】 宋诗文.政府投资 PPP 项目概算调整实施研究[J].中国工程咨询,2020(05):91-94.