

造价工程设计阶段的造价控制体系造价工程师考试 PDF转换
可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/646/2021_2022__E9_80_A0_E4_BB_B7_E5_B7_A5_E7_c56_646618.htm 建设工程项目的造价控制工作贯穿于项目建设的整个过程。在不同的阶段，造价控制工作的重点和效果是完全不同的。整个工程项目的过程一般分为：投资决策、设计、施工（包括招投标）、竣工决算等几个阶段。据统计，各个阶段的工作对整个项目造价的影响分别为：投资奖惩阶段75%-95%；设计阶段35%-75%；施工阶段5%-35%；竣工决算阶段0-5%。很显然，工程造价控制的重点应该在工程实施前的投资决策和设计阶段，而当项目投资决策确定以后，设计阶段的造价控制就变的十分重要，而这一阶段恰恰是目前开发商（投资人）普遍控制的最薄弱的环节。它的难度在于除了政府部门制定的有关的设计规范以外，对于方案的优化、材料的选择、投资效果、减少施工风险和施工成本等方面，既没有明确的控制办法，也没有业主考核标准，另外，设计单位业务内容中也不包括该方面的内容。来源：www.100test.com众所周知，对后期工程造价变更所带来的变动。同时，竣工后的建筑产品的寿命极其价值在很大程度上取决于设计的好坏。正所谓“笔下一条线，投资千千万”。本文结合国内外工程造价控制的实践和个人的一些体会，谈谈自己粗浅的认识。

一、工程设计阶段造价控制的现状

来源：www.examda.com1、强调限额设计 限额设计是工程建设领域控制投资支出，有效使用建设资金的重要措施，在一定阶段一定程度上很好地解决了工程项目特别是政府工程在建设过程中技术与经济的引起瘟疫与统一的关系。

但限额设计存在着不足，主要表现在：（1）被动地实行限额设计。本来限额设计应该在初步设计和施工图设计之前，从而体现投资控制的主动性，但大多数的限额设计均在初步设计出来后，在与概算比较的过程中发现的，此时再按照限额设计进行调整，必然降低设计的合理性；（2）过分强调限额设计的重要性，使得价值工程中有两条提高价值的途径在限额设计中不能得到充分运用：即造价不变，功能提高；造价提高，功能有更大的提高。尤其是后者在限额设计中受到极大限制，也就限制了设计人员在两方面的创造性；（3）限制设计的限额均是一次性投入，对项目建成后的维护使用费，项目期满后的报废拆除费考虑较少，这样就可能出现限额设计效果较好，但项目的全寿命费用不一定很经济的现象。

2、标准设计意识不足来源：www.examda.com

工程建设标准和规范设计，来源于工程建设的实践经验和科研成果，是工程建设必须遵循的科学依据，对降低工程造价有着很重要的影响。推广标准设计有意于较大幅度地降低工程造价，具体表现在：（1）节约设计费用，大大加快提供设计图纸的速度，缩短设计周期；（2）构件的标准设计，能使工艺定型，容易提高工人技术，且提高劳动生产率以及统一配料、节约用料，有利于构配件的生产成本的大幅度降低；（3）可以使施工准备和定制预制构件等工作提前；（4）标准设计有较强的通用性，可大量重复使用，较为经济。在我国阶段对此要求是“只要有条件的都应该编制标准设计，推广使用”。但现行的设计中标准设计和规范使用的情况并不理想。除了有的规范本身存在很大的不足外，大多数的设计单位仍然停留在“构件 - 设计 - 绘图”的模式，对标准设计似乎忌讳莫深或者持

有很强烈的怀疑态度。标准设计和规范在很大程度上仍是停留在指导性文件的表层，并没有发挥现有标准设计和规范应有的价值，更无从谈起其在降低工程造价方面起到的作用。

3、设计保守和华而不实在我国，设计费的提取大部分仍采用“按设计概算总造价的百分比计取”的形式，在一定程度上刺激了设计人员提高总造价的基数，从而提高设计费，便出现了设计的保守和华而不实等现象。造成这一现象的原因除了设计费外，设计单位惟恐承担采用正常的设计所带来的风险也是一个很主要的方面，考虑工程项目的可靠性、适用性等过分谨慎，加大了案例系数，预留规模、公用工程及配套工程大而全。概预算人员在编制概算时，由于条件深度及时间进度原因，往往又在设计上已打足余量的情况下，对有些工程内容再一次增大系数，从而导致投资失控。设计的华而不实是设计不正常现象中的另一种，此种设计版面追求美、奇怪及豪华高档，忽视“既经济适用又美观大方”的原则。

4、设计与施工脱节，可操作性差百考试题 - 全国最大教育类网站(100test.com)在我国设计单位的设计人员大多专职从事设计工作，较少具备施工方面的经验和知识，有的甚至对新工艺、新材料、新技术了解不够，对当前科技发展不清楚，难免出现选用过时的材料、技术等“纸上谈兵”的现象。另外在初步设计时丢三拉四，结果到施工图设计阶段发现漏项，特别是施工图与实际脱节，在施工过程中暴露出来，甚至施工单位无法继续施工，必须补充、变更、修改设计，既造成浪费又影响工期和施工质量，降低投资效益。

5、设计监督和风险制度不健全 设计监理在我国提起的时间已经不短，但在实际操作中设计监理基本仍停留在“推行”的水平，

真正更能按照监理规范行事者可谓屈指可数。设计风险制度在国内已有人提及，但相应的可操作的“规定”仍未出台，设计单位虽然在理论上对工程事故负有不可推卸的责任，而在现实的案例中，充其量不过是退还部分设计费而已。设计阶段工程造价控制的不足，有设计方面制度不健全、也有设计单位自身水平不高等原因，在它们的共同作用下，该阶段的造价控制存在着很大的不足，有待改进和加强。

二、建立设计阶段工程造价控制体系的几点措施

- 1、加强限额设计中的动态管理 建立工程投资的计算机动态管理系统。及时将工程进展、投资情况输入计算机，掌握投资额与目标值对比情况，以便采取相应的措施，将投资控制在目标值以内。同时可以利用计算机掌握市场信息、缩短各种与造价相关的政府工作的流程等。来源：www.examda.com
- 2、设计单位应主动控制造价 单位主动运用价值工程降低工程造价，设计上即追求新的、更为合理的方案，同时力求在技术先进条件下的经济合理，各专业设计人员应强化控制工程造价意识，引入竞争机制，增强危机感和紧迫感，把项目投资控制观念渗透到各项设计之中去，并适当考虑工程运行、维修、管理等过程中的费用，降低工程全寿命费用。
- 3、制定与强力推行设计索赔及设计监理等制度 设计索赔和设计监理是工程设计所必须的制度和约束，只有建立详尽的合理的管理机制，人们对设计的重视程度才会有整体性的提高，对工程设计的质量、经济等也将有更好的保障。设计索赔制度的监理和加大索赔力度是切实保障设计质量和经济的必要约束。目前我国推行的咨询工程师（投资、造价）在一定程度上为该问题的解决提供了具体思路。
- 4、加强设计变更管理

本文来源:百考试题

网图纸变更发生得越早，损失越小；反之则损失大。工程设计人员应建立设计施工轮训或继续教育制度，尽可能地避免设计与施工相脱节的现象发生，由此可减少设计变更的发生。对非发生不可的变更，应尽量控制在设计阶段，且要用先算账后变更、层层审批等方法，以使投资得到有效控制。

三、结束语百考试题论坛设计阶段工程造价的控制管理在我国尚处于刚起步的阶段，相应的外界环境还不太成熟，存在着诸多的缺陷与不足。笔者希望通过本文提高人们对阶段造价控制重要性的认识，并从中掌握有效控制的手段，使设计阶段的工程造价得到较为合理的控制。相关推荐：建设工程计价依据改革之我见 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com