****

**NANCHANG UNIVERSITY**



**高 等 教 育 自 学 考 试 学 生**

**毕 业 论 文**

题 目： 加强工程造价信息化建设的研究

专 业：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

准考证号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

学生姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

起讫日期：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**目录**

[摘要 3](#_Toc493364950)

[关键字 3](#_Toc493364951)

[正文 4](#_Toc493364952)

[工程造价信息包含哪些内容 4](#_Toc493364953)

[工程造价信息管理的意义 4](#_Toc493364954)

[我国工程造价信息管理的现状 5](#_Toc493364955)

[我国工程造价信息管理目前存在的问题 6](#_Toc493364956)

[工程造价信息化建设的阻力所在 7](#_Toc493364957)

[加强信息化建设的措施 7](#_Toc493364958)

[结论 10](#_Toc493364959)

[参考文献 10](#_Toc493364960)

# 摘要

随着我国市场改革的不断深入和建筑工程造价计算程序和方法的日趋完善，工程造价信息对工程造价的影响也日益加大。做好建筑工程造价信息管理能有效控制项目成本，提高劳动生产率，增强市场竞争力，所以无论是施工企业还是建设单位都应该加强对工程造价信息的管理。本文通过研究工程造价信息在建筑工程造价中的重要作用、我国工程造价信息管理的现状及其当前存在的问题，从而针对这些问题提出如何加强工程造价信息的管理。

# 关键字

工程造价、信息管理、问题、阻力、政策体系、企业手段

**Abstract：**With the deepening of market reform in China and the improvement of construction cost calculation procedure and method, the influence of engineering cost information on engineering cost is increasing day by day. Do the construction engineering cost information management can effectively control the project cost, improve labor productivity, enhance market competitiveness, so whether the construction enterprises or the construction unit should strengthen the management of project cost information. This paper studies the status of project cost information, an important role in the construction project cost in China's engineering cost information management and the existing problems, and puts forward how to strengthen the project cost information management to solve these problems.

**Keywords：**Project cost, information management, problems, resistance, policy system and enterprise measures

# 正文

## 工程造价信息包含哪些内容

**工程造价信息的分类**

对工程造价信息进行分类的原则包括：稳定性；兼容性；可扩展性；综合实用性。

**工程造价信息的分类结果**

从形式来分，可以分为文件式工程造价信息和非文件式工程造价信息；

从时态上来划分，可分为过去的工程造价信息，现在的工程造价信息和未来工程造价信息；

按传递方向来划分，可以分为横向传递的工程造价信息和纵向传递的工程造价信息；

按反映面来分，分为宏观工程造价信息和微观工程造价信息；

按稳定程度来划分，可以分为固定工程造价信息和流动工程造价信息。

**工程造价信息包括的内容**

价格信息。包括各种建筑材料、装修材料、安装材料、人工工资、施工机械等的最新市场价格。这些信息是比较初级的，一般没有经过系统的加工处理，也可以称其为数据。在材料价格信息的发布中，应披露材料类别、规格、单价、供货地区、供货单位以及发布日期等信息。机械价格信息。机械价格信息包括设备市场价格信息和设备租赁市场价格信息两部分。相对而言，后者对于工程计价更为重要。

人工价格信息又分为两类：建筑工程实物工程量人工价格信息和建筑工种人工成本信息。

已完工程信息。已完或在建工程的各种造价信息，可以为拟建工程或在建工程造价提供依据。这种信息也可称为是工程造价资料。

指数。主要指根据原始价格信息加工整理得到的各种工程造价指数。

## 工程造价信息管理的意义

建筑工程造价信息在工程造价中的重要作用

我国现行建设项目工程造价是指工程项目按照确定的建设内容、建设规模、建设标准、功能要求和使用要求等建设完成所需的全部费用，包括设备及工器具购置费用、建筑安装工程费用、工程建设其他费用、预备费、建设期贷款利息以及税费等几项。本文所述的建筑工程造价是指建筑安装工程费用部分，由直接费、间接费、利润和税金等4个部分组成。工程造价信息主要包括政策法规、定额标准、价格信息、造价指数等内容，它对工程造价的作用已日益加大，主要表现在：

（一）是建设单位投资决策和预测工程造价发展趋势的重要参考依据。

建设单位为了达到经济效益需不断地总结自己的投资经验，即通过 收集整理与自身建设相关的工程造价资料判断投资形成的经济效果，同时通过对建筑市场行情的了解，对投资活动做出正确的决策。而工程造价资料收集的方法是否科学、数据是否准确，决定了工程造价水平测算结果是否准确，也直接影响建设单位的投资决策。

（二）是项目建设各参与方成本核算和工程造价控制的重要依据。

项目建设各参与方及时地收集整理工程造价资料能使企业了解建筑市场的环境，找出经营中存在的问题并确定企业自身发展的方向。这样，建设单位对在建工程可以及时掌握项目投资进展情况，掌握投资发展趋势，从而科学有效地控制工程造价；对准备结算的已完工程，可以快速、准确地进行工程结算，从而取得最大的工程收益。施工单位对于准备参与投标的工程项目可以根据企业经营的需要进行施工成本核算，合理确定投标价格。

（三）是工程定额编制和造价咨询单位服务的主要工具。

近几年来，随着工程量清单计价规范的应用和推行，工程造价信息作为一种具有共享性的价格信息资源，已成为工程定额编制和造价咨询单位使用的一个重要工具。工程定额的编制是在收集大量基础技术资料和经济资料的基础上进行的一项系统工程，基础技术资料主要来源于各类标准规范以及具体的工程设计、施工组织设计等，在一定时期内是相对稳定的；

而经济资料一般来源于工程的实际结算资料、建筑劳务市场和建筑市场材料、施工机械租赁价格以及与工程建设相关的服务价格等，这些价格往往都会随着供应情况和市场的需求情况自动调节。因此，工程定额编制的过程也是一个造价资料不断变化的过程。我们在定额编制和管理中，都要及 时收集最新的工程造价资料，使定额所反映的价格水平尽可能贴近建筑市场的实际情况。工程造价咨询单位只有通过不断积累工程造价信息和不断充实社会上发布的工程造价信息、市场价格调查等资料，及时了解建筑市场的行情和有关工程造价的政策法规，才能提供全面、准确、高质量的咨询服务。

（四）是招投标活动中评标专家评标决策时的重要依据

招投标活动中，评标专家在充分掌握该工程项目招标文件和现场实际情况的基础上，通过专业技术知识和经验，依据丰富的相关工程造价资料，进行评标决策。这也要求各个评标专家必须掌握一定的工程造价资料，才能对该工程项目有真实的了解，才能判断发生的某种因素的可信度，才能科学合理地进行评标决策。

## 我国工程造价信息管理的现状

在市场经济中，由于市场机制的作用和多方面的影响，工程造价的运动变化更快、更复杂。在这种情况下，工程承发包者单独、分散地进行工程造价信息的收集、加工，不但工作困难，而且成本很高。工程造价信息是一种具有共享性的社会资源。因此，政府工程造价主管部门利用自己信息系统的优势，对工程造价提供信息服务，其社会和经济效益是显而易见的。我国目前的工程造价债息管理主要以国家和地方政府主管部门为主，通过各种渠道进行工程造价信息的搜集、处理和发布，随着我国的建设市场越来越成熟，企业规模不断扩大，一些工程咨询公司和工程造价软件公司也加入了工程造价信息管理的行列。

随着工程[造价管理](http://www.jianshe99.com/zaojia/zhenti/guanli/)的不断发展，国家对工程造价的管理逐渐由直接管理转变为间接管理。国家制定统一的清单工程量计算规则，编制全国统一工程项目编码和定期公布人工、材料、机械等价格的信息。随着计算机网络技术的广泛应用，国家也已建立工程造价信息网，定期发布价格信息及其产业政策，为各地方主管部门、各咨询机构、其他造价编制和审定等单位提供基础数据。同时，通过工程造价信息网，采集各地、各企业的工程实际数据和价格信息。主管部门及时依据实际情况，制定新的政策法规，颁布新的价格指数等。各企业、地方主管部门可以通过该造价信息网，及时获得相关的信息。

由于各个地区的生产力发展水平不一致，经济发展不平衡，各地价格差异较大。因此，各地区造价管理部门通过建立地区性造价信息系统，定期发布反映市场价格水平的价格信息和调整指数；依据本地区的经济、行业发展情况制定相应的政策措施。通过造价信息系统，地区主管部门可以及时发布价格信息、政策规定等。同时，通过选择本地区多个具有代表性的固定信息采集点或通过吸收各企业作为基本信息网员，收集本地区的价格信息，实际工程信息，作为本地区造价政策制定价格信息的数据和依据，使地区主管部门发布的信息更具有实用性、市场性、指导性。目前，全国各地区基本建立了工程造价信息网。

施工企业迫切需要建立自己的造价资料数据库，但由于大多数施工企业在规模和能力上都达不到这一要求，因此这些工作在很大程度上委托给工程造价咨询公司或工程造价软件公司去完成，这是我国《建设工程工程量清单计价[规范](http://www.jianshe99.com/web/zhuanyeziliao/biaozhunguifan/)》OB 50500颁布实施后工程造价信息管理出现的新的趋势。

## 我国工程造价信息管理目前存在的问题

在我国现代建筑行业的长期发展中，工程造价管理的重要性已经得到了足够的认识，但是对其具体的研究仍然处于相对薄弱的环节，导致造价管理工作的实际效果往往难以达到预期目标，甚至在工程项目建设中出现严重的经济损失，这是不利于我国建筑行业发展的。综合分析我国目前建筑工程造价存在的问题，主要表现在以下几个方面：

1.1 工程造价的实际编造中出现较多问题

在我国目前的建筑工程造价管理中，由于受到地区和行业发展环境的影响，各省市、地区在建筑工程造价管理中现行的取费基础、预算定额、预算编制、取费标准等项目上存在一定的差异，导致部分施工企业在进行跨行业、快地区的工程项目承包与建设时，工程造价的实际编造中出现较多问题，这对于行业的整体发展和有序管理是极其不利的。

1.2 工程的设计招标制度管理中存在问题

目前，在国内建筑工程的招投标中，由于尚未采取统一的限额设计方法，而导致部分地区在工程项目招投标中仍然存在较多的现实问题。同时，部分施工单位为了片面追求经济效益和工作量，而缺乏设计方案质量控制意识，导致施工单位在进行投标时，难以对工程造价进行准确的预估。

1.3 施工阶段变更随意性较大

在建筑工程项目预算方案确定后，必须经过严格的审批程序，其中包括投资额度审核和可行性研究，在工程项目施工阶段一般情况下不得对已经实施的预算方案进行更改或调整。但是由于建筑工程施工阶段的不可预见性较大，或者在具体项目的施工中缺乏有效的监管，而经常出现施工阶段变更随意性较大的问题，例如：在建筑工程建设标准、投资额度、设计深度等方面都有可能发生变更，这对于造价管理工作的开展必然会造成一定的影响，而且还有可能影响到工程项目的总体工期。

## 工程造价信息化建设的阻力所在

企业和政府作为工程造价信息化建设的主题，市场是介于政府和企业之间引导信息化建设的外部媒介，三者对工程造价信息化建设的作用巨大，结合工程造价信息化建设存在的问题，工程造价信息化建设大致可分为三大类：一）企业内部因素；二）外部市场因素；三）政府因素。

企业内部问题可分为以下几点：企业对信息化的认识不足、企业信息化建设思路不清晰、企业对信息化需求不清晰、企业综合实力不足、信息化建设资金投入太少、缺少专业的信息化人才、企业信息岗位地位太低、企业现有任务过重、信息化建设及运营成本过高、信息化建设周期长而且复杂、企业造价信息量不够切质量水平较低、企业信息服务体系不完善、企业的信息技术与造价管理结合度不足。

从外部市场来看，存在以下问题：信息化咨询体系不完善，缺少电子商务环境，缺乏合适的信息化系统开发合作单位、行业信息化中各主体分工不明确、信息化需求差异大，产品难以市场化、行业，地域割裂，重复建设多、缺乏信息收集，处理，加工标准体系、缺乏知识产权的保护、信息化专业人才市场地位不明确、缺乏信息安全保障体系。

从政府层面看，主要阻力在以下几个方面：政府缺乏统一的信息化规划部署、缺乏信息化建设保障制度、信息化政策环境不足、政府资金支持力度不够、法律法规不健全、信息资源共享的信用制度不完善。

## 加强信息化建设的措施

**1、政策性方案**

政府作为工程造价信息化建设的宏观引导者，通过制定相应的保障制度，解决企业信息化建设的障碍，根据各关键障碍因子中的因素指标，本文将工程造价信息化建设的保障体系概括为四类，各类标准体系解决相对应的工程造价信息化建设障碍。

**a、建立工程造价信息化法律法规体系**

法律法规体系可以从宏观层面引导企业对信息化的认识，解决企业对信息化认识不足的障碍，

完善工程造价信息化法律环境，是推进工程造价信息化建设的基础性工作，可以有限规范工程造价信息化建设各方市场主体的行为，但目前国家还没有专门针对工程造价信息化建设的法律法规体系。工程造价信息化建设的法律法规体系可以包含：工程造价信息资源提供者、使用者和管理者的管理规范；工程造价信息安全管理规范；工程造价信息信用管理规范；工程造价信息平台管理规范；工程造价信息化建设主体的法律责任与受法律保护的权力；工程造价信息化建设专项资金的申请、使用及管理规范。

**b、建立工程造价信息化资金保障体系**

资金保障体系，旨在解决来自工程造价信息化建设本身、企业综合实力不足和企业现有任务过重的障碍，主要从财政支持、税收优惠、金融扶持三方面着手，进而形成长期稳定的资金驱动。

（1）在财政支持层面。政府设立工程造价信

息化专项资金，实行专款专用，制定经费投入、经费管理制度。设定工程造价咨询企业可以获得信息化建设财政支持的条件和门槛，对于不同规模的工程造价企业，设定信息化专项资金的金额与比例。

（2）税收优惠层面。根据工程造价咨询企业

信息化建设与实施情况，尤其是运营效益情况，给予不同程度的税收优惠。针对获得财政支持或自主进行信息化建设的企业，其税收优惠比例更大；对获得财政支撑进行信息化建设的企业，根据其后续运营、管理、更新情况，结合信息化为企业创造的价值，确定税收优惠的比例。

（3）金融扶持层面。主要是针对信息化建设

水平领先行业水平的企业，对于后续信息化建设的创新给予金融支持，通过银行信贷干预、差别化贷款利率管理等措施，给先行企业信贷资金并相应提供金融租金补贴的一系列制度安排等。

**c、建立工程造价信息化管理制度体系**

工程造价信息化管理制度体系，旨在解决工程造价信息化建设中信息安全及产权问题，信息服务体系不完善等障碍。

（1）工程造价信息化系统（平台）管理制度。

工程造价信息化平台包含不同的类型，主要有工程造价咨询行业及企业管理信息化平台、咨询行业及企业服务信息化平台、项目管理信息化平台，不同类型的信息化平台有不同的建设运营模式，结合信息化平台建设运营流程的5 个环节，明确各环节的责任主体、主体职责及权限，并以此制定详细的管理流程及制度。

（2）工程造价信息安全管理制度。工程造价信息的安全性直接与信息收集的多样性和有效性相关联，通过规定工程造价信息的提供者、管理者和使用者严格按照流程进行数据的上传、管理及索取，保证工程造价信息的完整性、有效性和保密性，用以消除信息提供者对信息安全的担忧及顾虑问题。针对工程造价信息的使用者采用信用考核制度和信用等级制度，建立信用档案，及时公开信用信息，并定期或不定期考核信息使用者，对信用较差的使用者进行降级或剔除等机制，严格监督和管理信息使用者使用信息过程的保密意识和操作流程。

（3）工程造价信息监督管理制度。监督管理制度主要是为信息安全管理制度服务，提供一种保障信息化安全的管理制度。可通过成立第三方专业监督管理机构，长期对信息化平台（系统）及具体的工程造价信息资源进行监管，对信息化平台的建设者和运营者，对工程造价信息的提供者、使用者、管理者进行监督管理，并针对不同的监管对象制定详细的监管流程及细则，主要包含监管机构监控流程、监管范围、权力与义务等。

（4）工程造价信息资源管理制度。信息资源管理制度与信息化平台制度对接，分别针对信息归集结果和信息归集过程进行管理，即针对工程造价信息资源的收集、处理、共享、查阅及下载进行全过程管理，明确各阶段不同责任主体的职责、义务及其工作流程。

**2、企业级手段**

**a、提高信息采集准确度**

目前，我国信息采集、处理的渠道已逐步趋向利用网络信息处理的方式以提高信息采集的效率和质量，增强其时效性和准确性。在信息采集环节，改进传统的信息员人工询价、向非正式造价信息系统询价、信息资料定期上报的方式。例如信息员采集价格信息可以通过向官方造价管理机构或造价信息网站查询，且查询到的信息价格立即形成电子数据，通过互联网快速上传提交等环节，以保证信息采集的效率、准确度等。另外，在信息处理时，对采集到的信息进行加工筛选，使其系统化、数据化，以最大限度地提高信息的利用率。同时还可对信息采集和发布建立良好的数据链接，以提高造价信息的工作效率。

**b、重视造价信息管理工作**

工程建设各参与方及工程造价管理机构要高度重视工程造价信息管 理工作，加大宣传造价信息工作的重要性，增强工程造价人员的信息意识，营造有利于工程造价信息管理发展的良好环境。关键还要采取各种有效培训形式和教育手段，建立相应的人才培养机制和激励措施，培养一批既熟悉造价专业知识又懂得信息技术的复合型人才，以适应社会的快速发展。

**c、做好工程造价信息的收集和积累**

造价信息资料可分为社会信息和企业内部信息两类。对社会信息类型造价信息的收集和积累，由于其存在形式主要是有形的定额本、文件或杂志刊物等，也有些电子形式，其得到的方法比较容易，故其管理也相对容易，主要是做好相应的档案管理和系统查询平台即可。对企业内部价格信息的收集和积累，企业应对自有的工程投标、造价控制和工程结算历史资料等经过适当分类、整理和分析，并建立可靠及时的价格信息渠道，立足自己采集建立数据库并与外部社会资源整合，确保获取性价比较高的设备或材料。例如，企业可以明确由负责合同预算的部门和物资采购部门统一将材料编码，建立和维护一个合格供应商和性价比较高的数据库，同时也可和社会信息服务机构合作，建立一个内外结合的价格采集渠道，便于查询和调用。该数据库主要包括劳动力、材料、机械设备等的价格数据，由于该数据库受市场因素影响，有周期短、变化快的特点。因此在激烈的市场竞争环境中，企业除了利用社会上的各类价格信息资料外，更重要的是应该投入力量建立自己的价格数据库及管理体系，把过时的价格信息及时更新，并结合公司需求适时地补充新的材料价格，再结合公司需要，对某些重要材料的价格变动进行基本面、政策面和技术面的分析，做到充分掌握材料价格的发展趋势，指导公司确定合适的投标策略和采购策略。也使 得企业在投标报价和成本控制的过程中能够做到方便快捷、有凭有据、判断准确、科学调整。

**d、充分运用计算机来完善工程造价信息系统**

第一，用计算机来完成工程造价信息的收集、传输、加工、保存、维护和实用的人机对话系统。包括代替人工完成各种日常业务处理的繁琐工作、为管理人员提供有效信息、协助领导者进行决策的系统程序，它使定额和估算指标的编制、维护工作更为便利，也有利于进行全国范围内的定额集中管理。第二，用计算机进行价格管理，有利于价格的宏观管理，即可减少重复收集价格信息的工作，还能及时对价格的变化做出分析，使造价管理人员及时了解价格变化对工程造价的各种影响，并经全面的比较分析后及时对价格的变化进行预测。第三，用计算机进行工程造价估算，能够保证造价工作的及时性和准确性，很方便的产生工料分析，每平方米造价等附加信息，能对设计变动和价格变动做出及时的反应，同时为控制工程造价提供基础数据。第四，用计算机进行造价控制，可以使建设单位随时监督工程的进度和成本，及时发现存在的问题，施工单位能够按月得到正确可靠的进度和成本信息，及时发现成本的上升以便采取积极的纠偏和防范措施，使甲乙双方能够根据建筑市场行情的变化实现对工程造价的动态控制。

# 结束语

随着经济和科学技术的高度发展，工程造价信息管理正逐步从原有的手工文献管理逐步延伸、拓展。我国工程建设在国民经济中占有较大的份额，但存在着科学技术水平不高，现代化、信息化管理之后、竞争能力较弱的问题。信息技术的应用，可以促进管理部门依法行政，提高管理工作的公开、公平、公正和透明度，可以促进企业提高产品质量、服务水平和企业效率，达到提高企业自身竞争能力的目的。因此，必须建立和健全工程造价信息管理相关政策体系以及完整的管理系统，大力加快我国的工程造价信息化建设。

# 参考文献

[1]郑钢．实现工程造价信息化管理的探讨[J]．价值工程．2011（25）

[2]刘志勇．关于我国工程造价管理信息化完善与应用的分析[J]．科技风．2010（5）

[3]张建.浅谈我国建筑工程造价的信息管理[J].城市建设，2011(9).

[4]刘秀凤.浅谈建筑工程造价的合理有效控制与探索[J].科技咨询导报，2007(4).

[5]王国友.对建筑工程造价管理的探讨[J].城市建设理论研究（电子版），2011,（29）.

[6]杜超.对工程造价信息管理的思考与建议[j].建筑经济,2011.