

1 工程量清单计价概述

1.1 工程造价的产生与发展

人们对工程造价管理的认识是随着生产力的发展，随着市场经济的发展和现代科学管理的发展不断加深的。

在中国漫长的封建社会中，不少官府建筑规模宏大、技术要求很高，历代工匠积累了丰富的经验，逐步形成一套工料限额管理制度，即现在我们所说的人工、材料定额。据《辑古纂经》等书记载，我国唐代就已有夯筑城台的用工定额。北宋将作少监（主管建筑的大臣）李诫所著《营造法式》（公元1103年）一书共36卷3555条，包括释名、名作制度、功限、料例、图样共五部分。其中“功限”就是现在所说的劳动定额，“料例”就是材料消耗限额。该书实际上是官府颁布的建筑规范和定额。它汇集了北宋以前的技术精华，吸取了历代工匠的经验，对控制工料消耗、加强设计监督和施工管理起了很大作用，一直沿袭到明清。明代管辖官府建筑的工部所编著的《工程做法》则一直流传至今。二千多年来，我国也不乏把技术与经济相结合大幅度降低工程造价的实例。北宋大臣丁谓在主持修复被大火烧毁的汴京宫殿时提出的一举三得方案就是一个典型。

资本主义社会化大生产的发展，使共同劳动的规模日益扩大，劳动分工和协作越来越细、越来越复杂，对工程建设的消耗进行科学管理也就愈加重要。以英国为例，16世纪到18世纪是英国工程造价管理发展的第一阶段。这个时期，随着设计和施工分离并各自形成一个独立专业以后，施工工匠需要有人帮助他们对已完成的工程进行测量和估价，以确定应得的报酬。这些人在英国被称为工料测量师。这时的工料测量师是在工程设计和工程完工以后才去测量工程量和估算工程造价的，并以工匠小组的名义与工程委托人和建筑师进行洽商。从19世纪初期开始，资本主义国家在工程建设中开始推行招标承包制。形势要求工料测量师在工程设计以后和开工以前就进行测量和估价，根据图纸算出实物工程量并汇编成工程量清单，为招标者制订标底或为投标者作出报价。从此，工程造价管理逐步形成独立的专业。1881年英国皇家测量师学会成立。这个时期通常称为工程造价管理发展的第二阶段，完成了工程造价管理的第一次飞跃。至此，工程委托人能够做到在工程开工之前，预先了解到需要支付的投资额，但是他还不能做到在设计阶段就对工程项目所需的投资进行准确预计，并对设计进行有效的监督控制。招标时，往往设计已经完成，此时业主才发现由于工程费用过高、投资不足，不得不停工或修改设计。业主为了使投资花得明智和恰当，为了使各种资源得到最有效的利用，迫切要求在设计的早期阶段以至在投资决策时，就开始进行投资估算，并对设计进行控制。另一方面，由于工程造价规划技术和分析方法的应用，工料测量师在设计过程中有可能相当准确地做出概预算，甚至在设计之前就做出估算，并根据工程委托人的要求使工程造价控制在限额以内。因此，从20世纪40年代开始，一个“投资计划和控制制度”在英国等商品经济发达国家应运而生。工程造价管理的发展进入了第三阶段，完成了工程造价管理的再一次飞跃。

从上述工程管理发展简史中不难看出，工程造价管理专业是随着工程建设的发展和商品经济发展而产生并日趋完善的。这个发展过程归纳起来有以下特点：

(1) 从事后算账到事先算账。即从最初只是消极地反映已完工程量的价格，逐步发展到在开工前进行工程量的计算和估价，进而发展到在初步设计时提出概算，在可行性研究时提出投资估算，成为业主作出投资决策的重要依据。

(2) 从被动地反映设计和施工发展到能动地影响设计和施工。最初负责施工阶段工程造价的确定和结算，以后逐步发展到在设计阶段、投资决策阶段对工程造价作出预测，并对设计和施工过程投资的支出进行监督和控制，进行工程建设全过程的造价控制和管理。

(3) 从依附于施工者或建筑师发展成一个独立的专业。如在英国，有专业学会，有统一的业务职称评定的职业守则。不少高等院校也开设了工程造价管理专业，培养专门的人才。

1.2 国际工程造价管理模式

1.2.1 英联邦国家地区工程造价管理

英联邦成员遍布世界各大洲，虽然它们所处地域不同，经济、社会、政治发展状态各异，但他们的工程造价管理制度有着千丝万缕的联系。英国是英联邦的核心，其工程造价管理体系最完整，许多英联邦国家（地区）的工程造价管理制度以此为基础，再融合了各自实际情况而形成。我国的香港特别行政区仍沿袭着英联邦的工程造价管理方式，且与大陆情况较为接近，其做法也较为成功，现将香港的工程造价管理归纳如下：

1) 政府间接调控

在香港，建设项目划分为政府工程和私人工程两类。政府工程由政府专业部门以类似业主的身份组织实施，统一管理，统一建设；而对于占工程总量大约 70% 的私人工程的具体实施过程采取‘不干预’政策。

香港政府对工程造价的间接调控主要表现为：

(1) 建立完善的法律体系，以此制约建筑市场主体的价格行为。香港目前制定有一百多项有关城市规划、建设与管理的法规，如《建筑条例》、《香港建筑管理法规》、《标准合同》、《标书范本》等等。一项建筑工程从设计、征地、筹资、标底制定、招标到施工结算、竣工验收、管理维修等环节都有具体的法规制度可以遵循，各政府部门依法照章办事，防止了办事人员的随意性，因而相互推诿、扯皮的事很少发生；另一方面，业主、建筑师、工程师、测量师的责任在法律中都有明确规定，违法者将负民事、刑事责任。健全的法规，严密的机构，为建筑业的发展提供了有力保障。

(2) 制定与发布各种工程造价信息，对私营建筑业施加间接影响。政府有关部门制定的各种应用于公营工程计价与结算的造价指数以及其他信息，虽然对私人工程的业主与承包商不存在行政上的约束力，但由于这些信息在建筑行业具有较高的权威性和广泛的代表性，因而能为业主与承包商共同接受，实际上起到了指导价格的作用。

(3) 政府与测量师学会及各测量师行保持密切联系，间接影响测量师的估价。在香港，工料测量师受雇于业主，是进行工程造价管理的主要力量。政府在对其进行行政监督的同时，通过测量师学会的作用，如进行操守评定、资历与业绩考核等，达到间接控制的

目的。

2) 动态估价 市场定价

在香港，无论是政府工程还是私人工程，均被视为商品，在工程招标报价中一般都采用自由竞争，按市场经济规律要求进行动态估价。业主对工程的估价一般要委托工料测量师行来完成。测量师行的估价大体上是按比较法和系数法进行，经过长期的估价实践，他们都拥有极为丰富的工程造价实例资料，甚至建立了工程造价数据库。承包商在投标时的估价一般凭自己的经验来完成，他们往往把投标工程划分为若干个分部工程，根据本企业定额计算出所需人工、材料、机械等的耗用量，而人工单价主要根据企业报价，材料单价主要根据各材料供应商的报价加以比较确定，承包商根据建筑市场供求情况随行就市，自行确定管理费率，最后作出体现当时当地实际价格的工程报价。总之，工程任何一方的估价，都是以市场状况为重要依据之一，是完全意义的动态估价。

3) 发育健全的咨询服务业

伴随着建筑工程规模的日趋扩大和建筑生产的高度专业化，香港各类社会服务机构迅速发展起来，他们承担着各建设项目的管理和服务工作，是政府摆脱对微观经济活动直接控制和参与的保证，是承发包双方的顾问和代言人。

在这些社会咨询服务机构中，工料测量师行是直接参与工程造价管理的咨询部门。从20世纪60年代开始，香港的工程建设预算师已从以往的编制工程概算、预算、按施工完成的实物工程量编制竣工结算和竣工决算，发展成为对工程建设全过程进行成本控制；预算师从以往的服务于建筑师、工程师的被动地位，发展到与建筑师和工程师并列，并相互制约、相互影响的主动地位，在工程建设过程中发挥出积极作用。

4) 多渠道的工程造价信息发布体系

在香港这个市场经济社会中，能否及时、准确地捕捉建筑市场价格信息是业主和承包商保持竞争优势和取得盈利的关键。它是建筑产品估价和结算的重要依据，是建筑市场价格变化的指示灯。

工程造价信息的发布往往采取价格指数的形式。按照指数内涵划分，香港地区发布的主要工程造价指数可分为3类，即投入品价格指数、成本指数和价格指数，分别是依据投入品价格、建造成本和建造价格的变化趋势而编制的。在香港建筑工程诸多投入品中，劳工工资和材料价格是经常变动的因素，因而有必要定期发布指数信息，供估算及价格调整之用。建造成本 (Construction Cost)，是指承包商为建造一项工程所付出的代价，建造价格 (Construction Price) 是承包商为业主造一项工程所收取的费用。除了包括建造成本外，还有承建商所赚取的利润。

按照发布机构分类，工程造价指数可分为政府指数和民间指数。政府指数是由建筑署定期发布，包括建筑工料综合成本指数 (Labour and Material Consolidated Index)、劳工指数 (Labour Cost Index)、建材价格指数 (Material Cost Index) 和投标价格指数 (Tender Price Index) 政府指数主要是用于政府工程结算调价和估算。私人工程也可参照政府指数调整，但这要视业主与承包商签订的合同而定。民间指数由一些工料测量师行根据其造价资料综合而成，其中最具权威性的指数是威宁谢 (香港) 公司和利比测计师事务所发布的造价指数。这两种指数虽属民间性质，仅供报价与估价参考之用，但由于它们具有良好的声誉，能够被业主和承包商所共同接受，因而有着不可取代的地位。

目前，香港特区工程造价信息从编制到发布已形成了较成熟的体系，信息及时、准确、实用，反应了市场快速、多变的特点，基本满足了建筑市场主体对价格信息的需要。

1.2.2 日本建设工程造价管理

日本建设工程造价管理（建筑积算）起步较晚，主要是在明治时代实行文明开放政策后，伴随西方建筑技术的引进，借鉴英国工料测量制度而发展起来的。

日本建设工程造价管理的特点归纳起来有 3 点：行业化、系统化、规范化。

1) 行业化

日本工程造价管理作为一个行业经历了较长的历史过程。早期的积算管理方法源于英国。早在明治 10 年，受英国的影响而懂得建筑积算在工程建设中的作用，并由设计部门在实际工作中应用建筑积算；到了大正时代，出版了《建筑工程工序及积算法》等书。昭和 20 年（1945 年）民间咨询机构开始出现，昭和 42 年成立了民间建筑积算事务所协会，昭和 50 年，日本建筑积算协会成为社团法人，从此建筑积算成为一个独立的行业活跃于日本各地。建设省于 1990 年正式承认日本建筑积算协会组织的全国统考，并授予通过考试者“国家建筑积算士”资格，使建筑积算得以职业化。

2) 系统化

日本的建设工程造价管理在 20 世纪 50 年代后通过借鉴国外经验逐步形成了一套科学体系。

日本对国家投资工程的管理分部门进行。在建设省内设置了管厅营缮部、建设经济局、河川局、道路局、住宅局，分别负责国家机关建筑物的修建与维修、房地产开发、河川整治与水资源开发、道路建设和住宅建设等，基本上做到分工明确。此外设有 8 个地方建设局，每个局设 15~30 个工程事务所，每个工程事务所下设若干个派出机构“出张所”。建设省负责制定计价规定、办法和依据，地方建设局和工程事务所负责具体投标厂商的指名、招标、定标和签订合同以及政府统计计价依据的调查研究、工程项目的结算、决算等工作。出张所直接面对各具体工程，对造价实行监督、控制、检查。

日本政府对建设工程造价实行全过程管理。日本建筑工程的建设程序大致如下：

调查（规划）——计划（设计任务书）——设计（基本设计及实施设计）——积算（概预算）——契约（合同）——监理检查——引渡（交工）——保全（维修服务）

在立项阶段，对规划设计作出切合实际的投资估算（包括工程费、设计费和土地购置费），并根据审批权限审批。

立项后，政府主管部门依照批准的规划和投资估算，委托设计单位在估算限额内进行设计。一旦作出了设计，则要对不同阶段设计的工程造价进行详细计算和确认，检查其是否突破批准的估算。如未突破即以实施设计的预算作为施工发包的标底也就是预定价格；如突破了，则要求设计单位修改设计，缩小建设规模或降低建设标准。

在承包和施工阶段，政府与项目主管部门以控制工程造价在预定价格内为中心，将管理贯穿于选择投标单位、组织招投标、确定中标单位和签订工程承包合同，并对质量、工期、造价进行严格的监控。

3) 规范化

日本工程造价管理在 20 世纪 50 年代前大多凭经验进行，随着建筑业的发展，学习国外

经验，制定各种规章，逐步形成了比较完整的法规体系。

日本政府各部门根据基本法准则，制定了一系列有关确定工程造价的规定和依据。如《新营预算单价》(估算指标)《建筑工事积算基准》、《土木工事积算基准》、《建筑数量积算基准解说》(工程量计算规则)《建筑工事内识书标准书式》(预算书标准格式)等。

日本的预算定额的“量”和“价”分开，量是公开的，价是保密的。对于政府投资的工程，各级政府都掌握有自己的劳务、机械、材料单价。以建设省为例，它的劳务单价是先选定 83 个工种进行调查，再按社会平均劳务价格确定。这项调查以地方建设局为主，通过各建筑企业进行，一般每半年调查一次。对于材料、设备价格变化情况的调查，日本有“建设物价调查会”和“经济调查会”两个专门机构负责，定期进行收集、整理和编辑出版工作。

日本的法规既有指令性的又有指导性的。指令性的要做到有令必行、违令必究，维护其严肃性；而指导性的则提供丰富、真实且具有权威性的信息，真正做到其指导性。

1.2.3 美国建设工程造价管理

1) 美国政府对工程造价的管理

美国政府对工程造价的管理包括对政府工程的管理和对私人投资工程的管理，主要采用间接手段。

(1) 美国政府对政府工程的造价管理

美国政府对政府工程造价管理一般采用两种形式：一是由政府设专门机构对政府工程进行直接管理。二是将一些政府工程通过公开招标的形式，委托私营企业设计、估价，或委托专业公司按照该部门的规定进行管理。

对于政府委托给私营承包商的政府工程的管理，各级政府都十分重视严把招标投标这一关，以确保合理的工程成本和良好的工程质量。决标的标准并不是报价越低越好，而是综合考虑投标者的信誉、施工技术、施工经验以及过去对同类工程建设的历史记录，综合确定中标者。当政府工程被委托给私营承包商建设之后，各级政府还要对这些项目进行监督检查。

(2) 美国政府对私营工程的造价管理

在美国的建设工程总量中，私营工程占较大的比重。各级政府对私营工程项目进行管理的中心思想是尊重市场调节的作用，提供服务引导型管理，其具体体现在私人投资方向的诱导和对私人投资项目规模的管理两个方面。

2) 美国工程估价编制

在美国，建设工程造价被称为建设工程成本。美国工程造价协会(AACE)统一将工程成本划分为两部分费用，其一是与工程设计直接有关的工程本身的建设费用，称为造价估算，主要包括设备费、材料费、人工费、机械使用费、勘测设计费等。其二是由业主掌握的一些费用，称为工程预算。主要包括：场地使用费、生产准备费、执照费、保险费和资金筹措费等。在上述费用的基础上，还按一定比例提取管理费和利润计入工程成本。

(1) 工程造价计价标准和要求

在美国，对确定工程造价的依据和标准并没有统一的规定。确定工程造价的依据基本上可分为两大类：一类是由政府部门制定的造价计价标准，另一类是由专业公司制定的造价计价标准。

美国各级政府都分别对各自管辖的工程项目制定计价标准，但这些政府发布的计价标准只适用于政府投资工程，对全社会并不要求强制执行，仅供社会参考。对于非政府工程主要由各地工程咨询公司根据本地区的特点，为所辖项目规定计价标准。这种做法可使计价标准更接近项目所在地区的具体实际。

(2) 工程估价的具体编制

在美国，工程估价主要由设计部门或专业估价公司承担。估价师在编制工程估价时，除了考虑工程项目本身的特征因素外，如项目拟采用的独特工艺和新技术、项目管理方式、现有场地条件以及资源获得的难易程度等，一般还对项目进行较为详细的风险评估，对于风险性较大的项目，预备费的比例较高，否则则较小。他们通过掌握不同的预备费率来调节工程估价的总体水平。

美国工程估价中的人工费由基本工资和工资附加两部分组成。其中，工资附加项目包括管理费、保险金、劳动保护金、税金等。

3) 美国工程造价的动态控制

(1) 项目实施过程中的造价控制

美国建设工程造价管理十分重视工程项目具体实施过程中的造价控制和管理。他们对工程预算执行情况的检查和分析工作做得非常细致。对于建设工程的各分部分项工程都有详细的成本计划，美国的建筑承包商以各分部分项工程的成本详细计划为根据来检查工程造价计划的执行情况。也对于不同类型的工程变更，如合同变更、工程内部调整和正式重新规划等都详细规定了执行工程变更的基本程序，而且建立了较为详细的工程变更记录制度。

(2) 工程造价的反馈控制

美国工程造价的动态控制还体现在造价信息的反馈系统中。就单一的微观造价管理单位而言，他们十分注意收集在造价管理各个阶段上的造价资料，微观组织向有关行业提供造价信息资料，几乎成为一种制度，微观组织也把提供造价信息视为一种应尽的义务，这就使得一些专业咨询公司能够及时将造价信息公布于众，便于全社会实施造价的动态管理。

4) 美国工程造价的职能化管理及其社会基础

在美国，大多数工程项目都是由专业公司来管理的。这些专业公司包括设计部门、专业估价公司、专业工程公司和咨询服务公司。这些专业公司脱离于业主之外，无论是政府工程还是私营工程，都需到社会中、到市场上去寻找自己信得过的专业公司来承担工程项目的全方位管理。

(1) 工程造价职能化管理

实施工程造价的全过程管理，是美国工程造价管理的一个主要特点。即对工程项目从方案选择、编制估算，到优化设计、编制概预算，再到项目实施阶段的造价控制，一般都是由业主委托同一个专业公司全面负责。专业公司在实施其造价管理的职能过程中，有相当大的自主权。在工程各阶段的造价估算、标底编制、承发包价格的制定、工程进度及造价控制、合同管理、工程款支付的认可、索赔处理，以及造价控制紧急应变措施的采取方面，只要不违反业主或有关部门的要求和规定，便可自行决策。这种职责对等的造价管理，有利于专业公司发挥造价管理的主动性和创造性，提高了他们对造价控制的责任心。

(2) 工程造价职能化管理的社会基础

美国实行的是市场经济体制，体系完善、发育健全的市场机制是美国建设工程造价职能

化管理的重要基础，特别是规模庞大的社会咨询服务业在美国的工程造价管理中起着不可低估的作用。众多的咨询服务机构在政府与私人承包商之间起到了中介作用，在对政府投资工程的管理方面，咨询服务机构的活动使得政府不必对项目进行直接管理，而主要依靠间接管理手段即可达到目的。因此，规模庞大、信誉良好的社会咨询服务机构可以充当业主和承包商的代理人。同时，也是美国建设工程造价实施专业化职能管理的必要前提。

(3) 工程造价职能化的手段

在美国，社会咨询服务业在造价管理中作用的发挥还得益于发达的计算机信息网络系统。各种造价资料及其变化通过计算机联网系统，可及时提供到全美各地，各地的造价信息也通过计算机网络互通有无，及时交流，这不仅便于对造价实施动态管理，而且保证了造价信息的及时性、准确性和科学性。

1.3 我国工程造价管理综述

1.3.1 我国工程造价管理体制沿革

从发展过程来看，大体可分为四个阶段。

第一阶段：1950年至1957年，是与计划经济相适应的概预算定额制度建立时期。1949年新中国成立后，百业待兴，全国面临着大规模的恢复重建工作，特别是实施第一个五年计划后，为合理确定工程造价，用好有限的资金，引进了前苏联一套概预算定额管理制度，同时也为新组建的国营建筑施工企业建立了企业管理制度。1957年颁布的《关于编制工业与民用建设预算的若干规定》规定了各个不同的设计阶段都应编制概算和预算，明确了概预算的作用。在这之前国务院和国家建设委员会还先后都颁发了《基本建设工程设计和预算文件审核批准暂行办法》、《工业与民用建设设计及预算编制暂行办法》、《工业与民用建设预算编制暂行细则》等文件。这些文件的颁布，建立健全了概预算工作制度，确立了概预算在基本建设工作中的地位，同时对概预算的编制原则、内容、方法和审批、修正办法、程序等做了规定，确立了对概预算编制依据实行集中管理为主的分级管理原则。

为了加强概预算的管理工作，先后成立标准定额局（处），1956年又单独成立建筑经济局。同时，各地分支定额管理机构也相继成立。

第二阶段：1958年至1966年，是概预算定额管理逐渐被削弱的阶段。1958年开始，“左”倾错误指导思想统治了国家政治、经济生活。在中央放权的背景下，概预算与定额管理权限也全部下放。1958年6月，基本建设预算编制办法、建筑安装工程预算定额和间接费用定额交由各省、自治区、直辖市负责管理，其中有关专业性的定额由中央各部负责修订、补充和管理，造成全国工程量计量规则和定额项目在各地区不统一的现象。各级基建管理机构的预算部门被精简，设计单位概预算人员减少，只算政治账，不讲经济账。概预算控制投资作用被削弱。尽管在短时期内也有过重整定额管理迹象，但总的趋势并未改变。

第三阶段：1966年至1976年，是概预算定额管理工作遭到严重破坏的阶段。概预算和定额管理机构被撤销“砸烂”，预算人员改行，大量基础资料被销毁。定额被说成是“管、卡、压”的工具，造成设计无概算，施工无预算，竣工无决算，投资大敞口，吃大锅饭。

1967年，建工部直属企业实行经常费制度。工程完工后向建设单位实报实销，从而使

施工企业变成了行政事业单位。这一制度实行6年，于1973年1月1日被迫停止恢复建设单位与施工单位施工图预算结算制度。1973年制定了《关于基本建设概算管理办法》但并未能实施。

第四阶段：1976年至90年代，是造价管理工作整顿和发展的时期。1976年，随着国家经济中心的转移，为恢复与重建造价管理制度提供了良好的条件。

从1977年起，国家恢复重建造价管理机构，至1983年8月成立基本建设标准定额局，组织制定工程建设概预算定额、费用标准及工作制度。概预算定额统一归口，1988年划归建设部，成立标准定额司，各省市、各部委建立了定额管理站，全国颁布一系列推动概预算管理和定额管理发展的文件，并颁布几十种预算定额、估算指标，这些做法，特别是在20世纪80年代后期，中国建设工程造价管理协会成立，全过程工程造价管理概念逐渐为广大造价管理人员所接受，对推动建筑业改革起到了促进作用。

第五阶段：从20世纪90年代初至今，是深入进行工程造价管理改革的阶段。随着我国经济发展水平的提高和经济结构的日益复杂，计划经济的内在弊端逐步暴露出来，传统的与计划经济相适应的概预算定额管理，实际上是用来对工程造价实行行政指令的直接管理，遏制了竞争，抑制了生产者和经营者的积极性与创造性，市场经济虽然有其弱点和消极的方面，但它能适应不断变化的社会经济条件而发挥优化资源配置的基础作用，因而，在总结的改革开放经验的基础上，党的十四大明确提出我国经济体制改革的目标是建立社会主义市场经济体制，广大工程造价管理人员也逐渐认识到，传统的概预算定额管理必须改革，不改革没有出路，“统一量、指导价、竞争费”的工程造价管理模式被越来越多的工程造价管理人员所接受，改革的步伐在加快。

1.3.2 传统工程造价管理制度存在的问题

长期以来，我国的工程造价管理是沿用了原苏联的模式，实行的是与高度集中的计划经济相适应的概预算定额管理制度。工程建设概预算定额管理制度曾经对工程造价的确定和控制起过积极有效的作用。因为在传统的社会主义计划经济模式下，商品生产的范围只限于个人消费品，生产资料不是商品，在生产领域起调节作用的是国民经济有计划按比例发展的规律，价值规律只在流通领域起调节作用，在生产领域只起影响作用，导致淡化直至排斥价值规律。党的十一届三中全会以来，我国的政治、经济形势发生了巨大变化，到20世纪90年代初，随着市场经济体制的建立，我国在工程建设领域开始初步实行招标投标制度，但无论是业主编制标底，还是施工企业投标报价，在计价的规则上都没有超出定额规定的范畴。招标投标制度本来引入的是竞争机制，可是因为定额的限制，限制了企业之间竞争。传统定额计价模式还不能完全适应招标投标的要求。造价管理制度和定额计价手段暴露了以下问题：

(1) 定额的指令性过强、指导性不足，反映在具体表现形式上主要是施工手段消耗部分统得过死，把企业的技术装备、施工手段、管理水平等本属竞争内容的活跃因素固定化了，不利于企业竞争机制的发挥，又妨碍了建筑市场健康有序地发展，更不利于同国际惯例接轨。

(2) 定额的法令性，决定了定额成为确定工程造价的主体，而与建设工程密切联系的作为建筑市场主体的发包人和承包人，则没有价格的决策权，其主体资格形同虚设。企业作为市场的主体，必须是市场价格决策的主体，应根据企业自身的经营状况和市场供求关系决定其价格。

(3) 预算定额“量”“价”合一，把相对稳定的消耗量与不断变化的价格合一，难以及时反映在市场经济体制下人工、材料、机械等价格的动态变化，难以就人工、材料、机械等价格的变化适时调整工程造价，使市场的参与各方无所适从，难以最终确定价格。

(4) 违反商品的价值规律和供求规律。建筑物不仅是产品，更是商品。商品的价值规律和供求规律决定了建筑产品由企业自主报价，通过市场竞争形成价格。

(5) 缺乏全国统一的基础定额和计价办法，地区和部门自成体系，且地区间、部门间同样项目定额水平悬殊，不利于全国统一市场的形成。

(6) 各种取费计算繁琐，取费基础不统一，使地区与地区之间、部门与部门之间、地区与部门之间产生许多矛盾，更难与国际通用规则相衔接，不适应对外开放和国际工程承包。

1.3.3 我国工程造价管理的发展趋势

1) 工程造价管理的国际化趋势

随着我国改革开放的进一步加快，中国经济日益深刻地融入全球市场，在我国的跨国公司和跨国项目越来越多，我国的许多项目要通过国际招标、咨询或 BOT 方式运作。同时，我国企业走出国门在海外投资和经营的项目也在增加。因此，伴随着经济全球化的到来，工程造价管理正形成国际化趋势。特别是我国加入 WTO 后，我国的行业壁垒下降，国内市场国际化，国内外市场全面融合，外国企业必定利用其在资本、技术、管理、人才、服务等方面的优势，挤占我国国内市场，尤其是工程总承包市场。面对日益激烈的市场竞争，我国的企业必须以市场为导向，转换经营模式，增强应变能力，自强不息，勇于进取，在竞争中学会生存，在拼搏中寻求发展。另一方面，人世后根据最惠国待遇和国民待遇，我们将获得更多的机会，并能更加容易地进入国际市场。在国际市场上，作为成员国，我国的企业可以与其他成员方企业拥有同等的权利，并享有同等的关税减免，在“贸易自由化”原则指导下，减少对外工程承包的审批程序，将有更多的公司从事国际工程承包，并逐步过渡到自由经营。随着经济全球化的到来，工程造价管理国际化已成必然趋势，各国都在努力寻求国际间的合作，寻找自己发展的空间。

2) 工程造价管理的信息化趋势

伴随着 Internet 走进千家万户，以及知识经济时代的到来，工程造价管理的信息化已成必然趋势。这给工程造价管理带来很多新的特点，在信息高速膨胀的今天，工程造价管理越来越依赖于电脑手段，其竞争从某种意义上讲已成为信息战。知识经济时代的工程造价管理将由过去的劳动密集型转变为知识密集型。知识经济可以理解为把知识转化为效益的经济；知识经济利用较少的自然资源 and 人力资源，而更重视利用智力资源；知识产生新的创意，形成新的成果，带来新的财富。这一过程靠传统方式已无法实现，这时先进管理手段——电脑又发挥了不可替代的作用。目前西方发达国家已经在工程造价管理中运用了计算机网络技术，通过网上招投标，开始实现了工程造价管理网络化、虚拟化。种种迹象表明 21 世纪的工程造价管理将更多的依靠电脑技术和网络技术，未来的工程造价管理必将成为信息化管理。

1.3.4 我国工程造价管理体制改革的目標

工程造价管理体制改革的最终目标是要在统一工程量计算规则和消耗量定额的基础

上,遵循商品经济价值规律,建立以市场形成价格为主的价格机制,企业依据政府和社会咨询机构提供的市场价格信息和造价指数,结合企业自身实际情况,自主报价,通过市场价格机制的运行,形成统一、协调、有序的工程造价管理体系,达到合理使用投资、有效地控制工程造价,取得最佳的投资效益的目的,逐步建立起适应社会主义市场经济体制、符合中国国情、与国际惯例接轨的工程造价管理体制。即“政府宏观调控,企业自主报价,市场竞争形成价格”。

因此改革中的关键是实现“量”“价”分离,变指导价为市场价格,变指令性的政府主管部门调控取费及其费率为指导性,由企业自主报价,通过市场竞争予以定价。改变计划定额属性,这不是不要定额,而是改变定额作为政府的法定行为,采用企业自行制定定额与政府指导性相结合的方式,并统一项目费用构成,统一定额项目划分,使计价基础统一,有利竞争。一场国家取消定价,把定价权交还给企业和市场,实行“量”“价”分离,由市场形成价格的造价改革势在必行。其主导原则就是“确定量、市场价、竞争费”,具体改革措施就是在工程施工发、承包过程中采用工程量清单计价。工程量清单计价是目前国际上通行的、大多数国家所采用的工程计价方式,在我国工程建设中推行工程量清单计价,是与市场经济相适应的、与国际惯例接轨的一项重要的造价改革措施,必将引起我国工程造价管理体制的重大变革。

1.4 工程量清单计价规范

近两年来,为了贯彻招标投标法、合同法,适应我国加入世界贸易组织(WTO)后与国际惯例接轨的需要,进一步深化工程造价计价方法的改革,建设部于2002年2月28日开始组织有关部门和地区的工程造价专家编制工程量清单计价方法。通过广泛的征求意见、充分的探讨论证、反复的推敲修改,最终形成了国家标准《建设工程工程量清单计价规范》GB50500—2003,经建设部批准,于2003年7月1日正式颁布实施,这是我国工程造价计价方式适应社会主义市场经济发展的一次重大改革,也是我国工程造价计价工作向逐步实现“政府宏观调控、企业自主报价、市场竞争形成价格”的目标迈出的坚实的一步。

1.4.1 推行工程量清单计价规范背景

在新中国成立以后至改革开放初期,我国实行的是计划经济制度,建设工程计价方法采用定额计价法。定额计价法是由政府有关部门颁发各种工程预算定额,实际工作中以定额为基础计算工程建安造价。在相当长的一段时期,工程预算定额都是我国建设工程承包计价、定价的法定依据,任何单位、任何个人必须严格执行。应当说,定额是计划经济时代的产物,这种量价合一、工程造价静态管理的模式,在特定的历史条件下起到了确定和衡量建安造价标准的作用,规范了建筑市场。但是,由于定额的指令性过强、指导性不足、量价合一的静态模式,遏制了竞争,抑止了生产者和经营者的积极性和创造性。

到20世纪90年代初,为了适应市场经济的发展,针对定额计价法在使用中存在的问题,建设部提出了“控制量、指导价、竞争费”的改革措施,并在工程施工发包与承包中开始初步实行招标投标制度。但无论是业主编制标底,还是施工企业投标报价,在计价的规则上也都没有超出定额规定的范畴。招标投标制度本来引入的是竞争机制,可是因为定额的限制,不

能准确反映各个企业技术装备水平、管理水平和劳动生产率，因此也谈不上竞争。为了适应工程招标投标竞争由市场形成造价的需要，对现行工程计价方法进行改革已势在必行。

加入 WTO 后，促使我国必须尽快纳入全球经济一体化轨道，我国的建筑市场将进一步对外开放，大量国外建筑承包企业进入我国市场，以其采用的先进计价模式与我国企业竞争，迫使我们不得不引进并遵循工程造价管理的国际惯例。为了适应这种对外开放建设市场、尽快与国际惯例接轨，必须改革计价模式，把定价权交给企业和市场，由市场形成价格。市场化、国际化使工程量清单计价势在必行。

1.4.2 实行工程量清单计价的目的是和意义

1) 实行工程量清单计价是工程造价深化改革的产物

长期以来，我国发承包计价、定价以工程预算定额作为主要依据。1992年，为了适应建设市场改革的要求，针对工程预算定额编制和使用中存在的问题，提出了“控制量、指导价、竞争费”的改革措施，工程造价管理由静态管理模式逐步转变为动态管理模式。其中对工程预算定额改革的主要思路和原则是：将工程预算定额中的人工、材料、机械的消耗量和相应的单价分离，人、材、机的消耗量是国家根据有关规范、标准以及社会的平均水平来确定。控制量的目的就是保证工程质量，指导价就是要逐步走向市场形成价格，这一措施在我国实行社会主义市场经济初期起到了积极的作用。但随着建设市场化进程的发展，这种做法仍然难以改变工程预算定额中国家指令性的状况，难以满足招标投标和评标的要求。因为，控制的量是反映社会平均消耗水平，不能准确地反映各个企业的实际消耗量，不能全面地体现企业技术装备水平、管理水平和劳动生产率，还不能充分体现市场公平竞争，工程量清单计价将改革以工程预算定额为计价依据的计价模式。

2) 实行工程量清单计价，是规范建设市场秩序和适应社会主义市场经济发展的需要

工程造价是工程建设的核心内容，也是建设市场运行的核心内容，建设市场上存在许多不规范行为，大多与工程造价有关。过去的工程预算定额在工程发包与承包工程计价中调节双方利益、反映市场价格等方面显得滞后，特别是在公开、公平、公正竞争方面，缺乏合理完善的机制，甚至出现了一些漏洞。实现建设市场的良性发展除了法律法规和行政监管以外，发挥市场规律中“竞争”和“价格”的作用是治本之策。工程量清单计价是市场形成工程造价的主要形式，工程量清单计价有利于发挥企业自主报价的能力，实现政府定价到市场定价的转变；有利于规范业主在招标中的行为，有效改变招标单位在招标中盲目压价的行为，从而真正体现公开、公平、公正的原则，反映市场经济规律。

3) 实行工程量清单计价，是促进建设市场有序竞争和企业健康发展的需要

采用工程量清单计价模式招标投标，对发包单位，由于工程量清单是招标文件的组成部分，招标单位必须编制出准确的工程量清单，并承担相应的风险，促进招标单位提高管理水平。由于工程量清单是公开的，将避免工程招标中的弄虚作假、暗箱操作等不规范行为。对承包企业，采用工程量清单报价，必须对单位工程成本、利润进行分析，统筹考虑、精心选择施工方案，并根据企业的定额合理确定人工、材料、施工机械等要素的投入与配置，优化组合，合理控制现场费用和施工技术措施费用，确定投标价。改变过去过分依赖国家发布定额的状况，鼓励企业根据自身的条件编制出自己的企业定额。

工程量清单计价的实行，有利于规范建设市场计价行为，规范建设市场秩序，促进建设

市场有序竞争；有利于控制建设项目投资，合理利用资源；有利于促进技术进步，提高劳动生产率；有利于提高造价工程师的素质，使其成为懂技术、懂经济、懂管理的全面发展的复合型人才。

4) 实行工程量清单计价，有利于我国工程造价管理政府职能的转变

按照政府部门真正履行起“经济调节、市场监管、社会管理和公共服务”职能的要求，政府对工程造价政府管理的模式要相应改变，将推行政府宏观调控、企业自主报价、市场竞争形成价格、社会全面监督的工程造价管理思路。实行工程量清单计价，将会有利于我国工程造价管理政府职能的转变，由过去政府控制的指令性定额转变为制定适应市场经济规律需要的工程量清单计价方法，由过去行政直接干预转变为对工程造价依法监管，有效地强化政府对工程造价的宏观调控。

5) 实行工程量清单计价，是适应我国加入世界贸易组织 (WTO) 融入世界大市场的需要

随着我国改革开放的进一步加快，中国经济日益融入全球市场，特别是我国加入世界贸易组织 (WTO) 后，行业壁垒下降，建设市场将进一步对外开放。国外的企业以及投资的项目越来越多地进入国内市场，我国企业走出国门在海外投资和经营的项目也在增加。为了适应这种对外开放建设市场的形势，就必须与国际通行的计价方法相适应，为建设市场主体创造一个与国际惯例接轨的市场竞争环境。工程量清单计价是国际通行的计价做法，在我国实行工程量清单计价，有利于提高国内建设各方主体参与国际化竞争的能力，有利于提高工程建设的管理水平。

1.4.3 工程量清单的定义

工程量清单是表现拟建工程的分部分项工程项目、措施项目、其他项目名称和相应数量的明细清单，包括分部分项工程量清单、措施项目清单、其他项目清单。工程量清单计价是指投标人完成由招标人提供的工程量清单所需的全部费用，包括分部分项工程费、措施项目费、其他项目费和规费、税金。工程量清单计价方法，是在建设工程招投标中，招标人或委托具有资质的中介机构编制反映工程实体消耗和措施性消耗的工程量清单，并作为招标文件的一部分提供给投标人，由投标人依据工程量清单自主报价的计价方式。在工程招投标中采用工程量清单计价是国际上较为通行的做法。

工程量清单计价办法的主旨就是在全国范围内，统一项目编码、统一项目名称、统一计量单位、统一工程量计算规则。在这“四统一”的前提下，由国家主管职能部门统一编制《建设工程工程量清单计价规范》，作为强制性标准，在全国统一实施。

1.4.4 《建设工程工程量清单计价规范》内容简介

《建设工程工程量清单计价规范》的编制，贯彻了由政府宏观调控、市场竞争形成价格的指导思想，主要体现在：

政府宏观调控。一是规定了全部使用国有资金或国有资金投资为主的大中型建设工程要严格执行“计价规范”的有关规定，与招标投标法规定的政府投资要进行公开招标是相适应的；二是“计价规范”统一了分部分项工程项目名称、计量单位、工程量计算规则和项目编码，为建立全国统一建设市场和规范计价行为提供了依据；三是“计价规范”没有人工、材料、机械的消耗量，必然促使企业提高管理水平，引导企业学会编制自己的消耗量定额，适应市

场需要。

市场竞争形成价格。由于“计价规范”不规定人工、材料、机械消耗量，为企业报价提供了自主空间，投标企业可以结合自身的生产效率、消耗水平和管理能力与已储备的本企业报价资料，按照“计价规范”规定的原则和方法，投标报价。工程造价的最终确定，由承发包双方在市场竞争中按价值规律通过合同确定。

《建设工程工程量清单计价规范》共分为总则、术语、工程量清单编制、工程量清单计价、工程量清单及其计价格式等五章内容和五个附录。规范中以黑体字标志的条文为强制性条文，必须严格执行。

1) 总则

总则共计 6 条，规定了本规范制定的目的、依据、适用范围、工程量清单计价活动应遵循的基本原则及附录的作用等。

本规范制定的目的：规范建设工程工程量清单计价行为，统一建设工程工程量清单的编制和计价方法。

本规范制定的依据：根据《中华人民共和国招标投标法》及建设部令第 107 号《建设工程施工发包与承包计价管理办法》。

本规范适用范围：从广义上讲适用于建设工程工程量清单计价活动。就承发包方式而言，主要适用于建设工程招标投标的工程量清单计价活动，凡是建设工程招标投标实行工程量清单计价，不论招标主体是政府机构、国有企事业单位、集体企业、私人企业和外商投资企业，还是资金来源是国有资金、外国政府贷款及援助资金、私人资金等都应遵守本规范。从资金来源上讲适用于“全部使用国有资金投资或国有资金投资为主的大中型建设工程”。“国有资金”是指国家财政性的预算内或预算外资金，国家机关、国有企事业单位和社会团体的自有资金及借贷资金，国家通过对内发行政府债券或向外国政府及国际金融机构举借主权外债所筹集的资金也应视为国有资金。“国有资金投资为主”的工程是指国有资金占总投资额 50% 以上或虽不足 50%，但国有资产投资者实质上拥有控股权的工程。“大中型建设工程”的界定按国家有关部门的规定执行。

工程量清单计价活动应遵循的基本原则：客观、公正、公平的原则。所谓客观、公正、公平的原则，就是要求工程量清单计价活动要有高度的透明度，工程量清单的编制要实事求是，不弄虚作假，招标要机会均等，公平一律地对待所有投标人。投标人要从本企业的实际情况出发，不能低于成本价报价，不能串通报价，双方应以诚实、信用的态度进行工程竣工结算。

本规范附录的作用：附录是本规范的组成部分，与正文具有同等效力。附录是编制工程量清单的依据，主要体现在工程量清单中的 12 位编码的前 9 位应按附录中的编码确定，工程量清单中的项目名称应依据附录中的项目名称和项目特征设置，工程量清单中的计量单位应按附录中的计量单位确定，工程量清单中的工程数量应依据附录中的计算规则计算确定。

2) 术语

术语共计 9 条，对本规范特有的术语给予定义或含义，主要有下面的内容。

工程量清单：表现拟建工程的分部分项工程项目、措施项目、其他项目名称和相应数量的明细清单。

项目编码：采用十二位阿拉伯数字表示。一至九位为统一编码，其中，一、二位为附录顺序码，三、四位为专业工程顺序码，五、六位为分部工程顺序码，七、八、九位为分项工程项目名称顺序码，十至十二位为清单项目名称顺序码。

即：第一级表示附录分类码（分二位）。其中：建筑工程为 01、装饰装修工程为 02、安装工程为 03、市政工程为 04、园林绿化工程为 05。

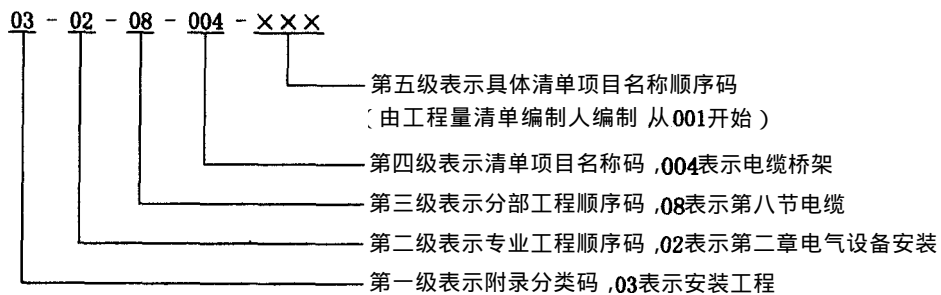
第二级表示专业工程顺序码（分二位）。

第三级表示分部工程顺序码（分二位）。

第四级表示清单项目名称码（分三位）。

第五级表示具体清单项目名称顺序码（分二位）。

以安装工程为例说明项目编码：



综合单价：完成工程量清单中一个规定计量单位项目所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费和利润，并考虑风险因素。

措施项目：为完成工程项目施工，发生于该工程施工前和施工过程中技术、生活、安全等方面的非工程实体项目。

预留金：招标人为可能发生的工程量变更而预留的金额。

总承包服务费：为配合协调招标人进行的工程分包和材料采购所需的费用。

零星工作项目费：完成招标人提出的，工程量暂估的零星工作所需的费用。

消耗量定额：由建设行政主管部门根据合理的施工组织设计，按照正常施工条件下制定的，生产一个规定计量单位工程合格产品所需人工、材料、机械台班的社会平均消耗量。

企业定额：施工企业根据本企业的施工技术和管理水平，以及有关工程造价资料制定的，并供本企业使用的人工、材料和机械台班消耗量。

3) 工程量清单编制

工程量清单编制共 14 条，规定了工程量清单编制人所应具备的素质条件、工程量清单组成和分部分项工程量清单、措施项目清单、其他项目清单的内容及编制要求等。

工程量清单编制人所应具备的素质条件：具有编制招标文件能力的招标人或具有相应资质的中介机构。工程量清单是招标投标活动中，对招标人和投标人都具有约束力的重要文件，是招标投标活动的依据，专业性强，内容复杂，对编制人的业务技术水平要求高，能否编制出完整、严谨的工程量清单，直接影响招标的质量，也是招标成败的关键。因此，规定了工程量清单应由具有编制招标文件能力的招标人或其有相应资质的中介机构进行编制。

“相应资质的中介机构”是指具有工程造价咨询机构资质并按规定的业务范围承担工程造价

咨询业务的中介机构。

规范明确说明：工程量清单应作为招标文件的组成部分。《中华人民共和国招标投标法》规定，招标文件应当包括招标项目的技术要求和投标报价要求。工程量清单体现了招标人要求投标人完成的工程项目及相应工程数量，全面反映了投标报价要求，是投标人进行报价的依据，工程量清单应是招标文件不可分割的一部分。

工程量清单的组成：分部分项工程量清单、措施项目清单和其他项目清单等。工程量清单应反映拟建工程的全部工程内容及为实现这些工程内容而进行的其他工作。借鉴国外实行工程量清单计价的办法，结合我国当前的实际情况，我国的工程量清单由分部分项工程量清单、措施项目清单和其他项目清单组成。分部分项工程量清单应表明拟建工程的全部分项实体工程名称和相应数量，编制时应避免错项、漏项；措施项目清单应表明为完成分项实体工程而必须采取的一些措施性工作，编制时力求全面；其他项目清单主要体现了招标人提出的一些与拟建工程有关的特殊要求，这些特殊要求所需的费用金额计入报价中。

分部分项工程量清单的内容：项目编码、项目名称、计量单位和工程数量等。

分部分项工程量清单编制应满足的要求：“四个统一”，即项目编码统一、项目名称统一、计量单位统一、工程量计算规则统一。项目编码统一：以12位阿拉伯数字表示，前9位为全国统一编码，编制分部分项工程量清单时应按附录中的相应编码设置，不得变动，后3位是具体清单项目名称编码，由清单编制人根据设置的清单项目编制。项目名称统一：分部分项工程量清单项目名称的设置，应考虑三个因素，一是附录中的项目名称；二是附录中的项目特征；三是拟建工程的实际情况。工程量清单编制时，以附录中的项目名称为主体，考虑该项目的规格、型号、材质等特征要求，结合拟建工程的实际情况，使其工程量清单项目名称具体化、细化，能够反映影响工程造价的主要因素。本规范规定，凡附录中的缺项，工程量清单编制时，编制人可作补充，补充项目应填写在工程量清单相应分部工程项目之后，并在“项目编码”栏中以“补”字示之。计量单位统一：按附录中规定的计量单位确定。工程量计算规则统一：工程量清单项目的划分是以一个“综合实体”考虑的，一般包括多项工程内容，据此规定了相应的工程量计算规则。而现行“预算定额”其项目一般是按施工工序进行设置的，包括的工程内容一般是单一的，二者的工程量计算规则是有区别的。

措施项目清单的内容：具体措施项目除工程本身的因素外，还涉及水文、气象、环境、安全等和施工企业的实际情况。为此本规范提供“措施项目一览表”，作为列项的参考。表中“通用项目”所列内容是指各专业工程的“措施项目清单”中均可列的措施项目。表中各专业工程中所列的内容，是指相应专业的“措施项目清单”中可列的措施项目。措施项目清单以“项”为计量单位，相应数量为“1”。因影响措施项目设置的因素太多，“措施项目一览表”中不能一一列出，若出现表中未列的措施项目，工程量清单编制人可作补充。补充项目应列在清单项目最后，并在“序号”栏中以“补”字示之。

其他项目清单的内容：预留金、材料购置费、总承包服务费、零星工作项目费等。工程建设标准的高低、工程的复杂程度、工期长短、工程的组成内容等直接影响其他项目清单中的具体内容，本规范提供了两部分四项作为列项的参考，其不足部分，清单编制人可作补充，补充项目应列在清单项目最后，并以“补”字在“序号”栏中示之。预留金主要考虑可能发生的工程量变更而预留的金额，此处提出的工程量变更主要指工程量清单漏项或有误引起工程量的增加和施工中的设计变更引起标准提高或工程量的增加等。总承包服务费包括配合协

调招标人工程分包和材料采购所需的费用，此处提出的工程分包是指国家允许分包的工程。为了准确的计价，零星工作项目表应详细列出人工、材料、机械名称、计量单位和相应数量，人工应按工种列项，材料和机械应按规格、型号列项，并随工程量清单发至投标人。

4) 工程量清单计价

工程量清单计价共 10 条，规定了工程量清单计价的使用范围、工程量清单计价价款构成、工程量清单计价单价计算方式、措施项目清单和其他项目清单金额的确定、标底和报价的编制、工程量变更及其相应单价的调整等。

工程量清单计价的使用范围：实行工程量清单计价招标投标的建设工程，其招标标底、投标报价的编制、合同价款确定与调整、工程结算应按本规范执行。实行工程量清单计价的招标投标建设工程，指招标人应提供工程量清单、编制标底、投标人自主报价、双方签订合同价款、确定工程竣工结算方式以及工程量调整及其相应单价的确定方式等等内容。从我国近年的招投标计价实际情况看，压级压价等许多不规范的做法比较普遍，也比较严重，本规范从工程量清单的编制、计价至工程量调整等各个主要环节都作了详细规定，工程量清单计价活动中应严格遵守。

工程量清单计价价款构成：包括完成招标文件规定的工程量清单项目所需的全部费用，包括分部分项工程费、措施项目费、其他项目费和规费、税金。需要注意的是：工程量清单项目中没有体现的、施工中又必须发生的工程内容所需的费用，考虑风险因素而增加的费用也应包括在其中。

工程量清单计价单价计算方式：采用综合单价计价。综合单价计价是有别于现行定额工料单价法的另一种单价计价方式，应包括完成规定计量单位、合格产品所需的全部费用，考虑我国的习惯做法以及与国际接轨的需要，规范规定综合单价包括完成工程量清单中一个规定计量单位项目所需的人工费、材料费（招标人自行采购的材料价款除外）、机械使用费、管理费和利润，并考虑风险因素。即：

综合单价 = 人工费 + 材料费 + 机械费 + 管理费 + 利润

综合单价不但适用于分部分项工程量清单，也适用于措施项目清单、其他项目清单等。

工程量清单的“工程内容”按设计文件或参照规范附录的“工程内容”确定。需要注意的是：一个分项工程的工程内容受各种因素的影响，例如设计不同、施工方法的不同，由此所含工程内容会发生差异，附录中“工程内容”栏所列的工程内容没有区别不同设计而逐一列出，因此，就某一个具体工程项目而言，确定综合单价时，其工程内容应按实际情况确定。

措施项目清单金额的确定：根据拟建工程的施工方案或施工组织设计，确定其综合单价。措施项目清单综合单价的单位是“项”，所以计价时，首先应详细分析其所含工程内容，然后确定其综合单价。措施项目不同，其综合单价组成内容可能有差异，因此规范强调，在确定措施项目综合单价时，规范规定的综合单价组成仅供参考。招标人提出的措施项目清单是根据一般情况确定的，没有考虑不同投标人的“个性”，因此投标人在报价时，可以根据本企业的实际情况增加措施项目内容报价。

其他项目清单金额的确定：其他项目清单中的预留金、材料购置费和零星工作项目费的估算，投标人部分的总承包服务费应根据招标人提出要求所发生的费用确定。预留金、材料购置费和零星工作项目费的估算值，虽在投标时计入投标人的报价中，但不应视为投标人所有，竣工结算时，应按承包人实际完成的工作内容结算，剩余部分仍归招标人所有。

标底的编制：招标工程设有标底的，根据《中华人民共和国招标投标法》规定，应编制标底，评标时要参考标底。标底的参考作用，决定了标底的编制要有一定的强制性。标底的编制应根据招标文件中的工程量清单、施工现场实际情况、合理的施工方法、建设行政主管部门制定的有关工程造价计价办法进行编制。

投标报价的确定：投标报价应根据招标文件中的工程量清单、施工现场实际情况及拟定的施工方法或施工组织设计，依据企业定额和市场价格信息，或参照建设行政主管部门发布的社会平均消耗量定额进行编制。简而言之，投标人的报价应在满足招标文件要求的前提下，实行人工、材料、机械消耗量自定，价格费用自选、自主报价，市场竞争形成价格。

工程量变更和综合单价的调整：合同中综合单价因工程量变更需要调整时，除合同另有约定外，按下列方法确定：

(1) 工程量清单漏项或设计变更引起新的工程量清单项目，其相应综合单价由承包人提出，经发包人确认后作为结算的依据。

(2) 由于工程量清单的工程数量有误或设计变更引起工程量增减，属合同约定幅度以内的，应执行原有的综合单价；属合同约定幅度以外的，其增加部分的工程量或减少后剩余部分的工程量的综合单价由承包人提出，经发包人确认后，作为结算的依据。

上述办法，遵照谁引起的风险谁承担责任的原则，合理减少了工程承包人的风险。执行中应注意：①不论是由于工程量清单有误或漏项，还是由于设计变更引起新的工程量清单项目或清单项目工程数量的增减，均应按实调整。②工程量变更后综合单价的确定应按规范的上述规定执行。由于工程量的变更，且实际发生了除规范 4.0.9 条规定以外的费用损失，承包人可提出索赔要求，发包人协商确认后，给予补偿。“4.0.9 条规定以外的费用损失”主要指“措施项目费”或其他有关费用的损失。

5) 工程量清单及其计价格式

工程量清单及其计价格式共 6 条，规定了工程量清单及其计价的统一格式和填写方法。

(1) 工程量清单格式

工程量清单格式由下列内容组成：

- a. 封面。
- b. 填表须知。
- c. 总说明。
- d. 分部分项工程量清单。
- e. 措施项目清单。
- f. 其他项目清单。
- g. 零星工作项目表。

工程量清单统一格式中的零星工作项目表是其他项目清单的附表，是为其他项目清单服务的。工程量清单发至投标人的还应包括主要材料价格表，招标人提供的主要材料价格表应包括详细的材料编码、材料名称、规格型号和计量单位，主要材料价格表主要供评标用。

工程量清单格式的填写应符合下列规定：

- a. 工程量清单应由招标人填写。
- b. 填表须知除本规范内容外，招标人可根据具体情况进行补充。
- c. 总说明应按下列内容填写：