

成本管理：成本控制的数字化管理 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/466/2021\\_2022\\_\\_E6\\_88\\_90\\_E6\\_9C\\_AC\\_E7\\_AE\\_A1\\_E7\\_c67\\_466823.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/466/2021_2022__E6_88_90_E6_9C_AC_E7_AE_A1_E7_c67_466823.htm)

核心提示：现实中，如果一个项目的成本管理仅仅停留在传统的静态管理方式，缺乏数字化的动态支持，则很难在激烈的市场竞争中立于不败之地。当前我国建筑行业竞争十分激烈，如果不能采用先进的数字化手段加强管理，就很可能入不敷出。这就要求一个建筑企业在保证工程质量、工期等合同要求的前提下，借助现代信息技术，进行人员的合理配置、生产要素的优化组合，并对项目实施过程中所发生的费用，通过计划、组织、控制和协调等活动，以尽可能地降低成本，实现预定的成本目标。计算机数字化处理的潜在作用显而易见，它通过对每个部门、每项工作、每个员工流转的各种数据进行及时采集和数字化分析处理，能使整个项目的信息在完成最基础的搜集、分类、保存后，有一个更高效、透明的平台进行处理、交流和控制。数据化管理的结果可以大大提高基层员工的工作效率、保证中层管理人员的信息准确，并极大地避免高层管理人员的决策失误。

成本数字化管理的前提 项目成本控制中的信息资源。传统的工程项目成本控制的主要对象是人、财、物，因此其管理活动也主要围绕着这三种资源来展开。随着企业信息化和管理水平的不断提高，现在普遍形成了这样一种共识：信息也成为一种资源，同时是一种非常重要的资源。例如，一个建筑工程项目对种类繁多的建材需求数量究竟是多少？是开工前就有个准确、清晰的预算，还是开工后根据需要不断追加建材投资？还有对各工艺、工种的设

备及人员配置，能否做到并驾齐驱、见缝插针，很大程度上取决于这些信息的科学运筹和管理，这都是貌似无形的信息资源发挥的重要作用。项目成本控制的数字化管理。数字化管理的对象是发生在整个工程项目过程中的基础数据，如果没有这些基础数据，数字化管理如同无米之炊，只能成为空中楼阁、流于空谈。这些基础数据包括一个建筑工程项目所涉及到的全部数据，诸如各类技术、施工、经营、管理、后勤等人员信息；所需的全部资金投入信息；各工种发生劳务费用、各种建材采购费用以及涉及到的全部自有设备摊销费用、租赁设备费用等信息。可见，通过信息资源可以把人、财、物资源有机地整合，从而使四者成为一个有机整体，相互作用、相互促进。但是，有了基础数据并不意味着万事大吉了，还必须要求这些数据准确、翔实、可靠，即把它们输入到计算机之前，一定要经过及时、严格的手工处理，坚决杜绝“脏”数据进入计算机。这一步是至关重要的，并且也是必不可少的一步，更是计算机不能替代的。因此，基础数据管理是决定数字化管理成败的关键。经过严格加工整理后的基础数据数量庞大、种类繁多，如何进行管理呢？这就需要信息化手段了，即借助计算机及网络技术。具体地，要通过数据库技术，把这些数据有机地组织、存储起来，并实现高效检索和便于共享。在此基础上，还要求拥有一个功能完善、性能优越的信息处理平台，这个平台的研发需要专业的信息技术人员来参与，现实中可以共同开发，也可以进行外包。不管如何进行平台开发，但是信息系统开发的基本规律必须遵循：在对工程项目成本控制进行深入的现场调研、深刻的用户需求分析的基础上，经过周密的系统分析和系统设

计，建立科学的数据模型，明确系统软件架构（见图1），再辅之健壮的计算机网络及硬件配置，这个系统应该具备一定的前瞻性和良好可维护性，来较为从容地应对将来随着市场、业务变更，可能导致系统可用性下降的被动局面。接下来，就需要进行规范的程序设计与编制，之后一定要进行严格的系统测试，充分验证是否满足系统研发上游提出的需求，再经过与手工系统平行运行一段时间之后，就可以完全切换到数字化管理阶段。图1系统设计模式示意图最后，还要有一支过硬的技术、管理团队，一定要得到领导的有力支持，特别是一把手要亲自挂帅。现实中，不少失败的案例都是因为数字化管理没能成为真正的一把手工程。数字化管理在项目成本控制全过程的应用。成本管理和控制的全过程虽然非常复杂，涉及的人员、要素很多，而且周期长、不可预见性大。但也存在一定的规律和章法：只要在工程项目实施过程中，重视事前计划控制、加强事中过程控制、健全事后纠偏控制，使之形成一个良性、动态的反馈、循环控制过程，充分利用现代管理方法和技术手段，将数字化管理贯穿到每一个环节，就能够顺利实现保证质量、控制成本，提高经济效益的目的。通过数字化加强事前控制 数字化处理平台的确立。工程建设之初，建立专属于本项目和所涉及的各方的信息交互网络平台，并保障时时畅通，此平台将是用于解决未来施工过程中协调关系、沟通信息、确定方案的最直接的方式。可以避免因信息传递的不对等引起的时间延迟和各方决策方案的不统一，提高工作效率。上面已经谈到，这个平台通过数据库技术对工程项目中的全部数据，包括人、财、物信息进行统一管理和操作，从而实现数据处理的规范与完整，

并且通过计算机网络技术搭建的局域网实现数据的快速传输与共享。通过数字化管理的高效处理及时确定责任成本。组织公司经营部成员和项目部经理及经营人员分析招投标文件、合同等全部相关资料，严格核对实体工程量，按照最新的施工组织设计，最近的市场信息，编制责任成本核算书总表，在进行计算机数字化终端处理时，按照各个单位、单项工程、各个专业，分劳动力、材料、机械、设备、措施费、现场经费、企业管理费等列制分表。具体地，通过建立科学地经济模型，通过线性与非线型预测，找到盈亏平衡点，然后进行成本分解，落实各个子目的成本，从而实现在对数据进行高效及时处理的前提下，明确各个环节的成本。在此基础上，还可以通过数字处理平台能够迅速组织员工，将相应信息真实准确的反馈到集团总公司推行的项目管理软件中，使之能够行使监管、比对的职能，达到控制总成本的目的。通过数字化管理加强劳务分包合同管理。通过数字化高效管理，能够迅速地加强资格预审程序，选取合格劳务分包方，重视分包队伍的能力、规模与近年业绩。在招标过程中，切实作到公平诚信，确保优秀的队伍能够参与竞争并中标，在工程施工之初，就打下良好的基础；另外，能够在劳务队伍实行建筑平米包干价格，合同条款表达清晰，有效减少合同外立项，便于现场管理、减少双方争议、控制结算价格；还可以对所有辅料、小型机具实行承包责任制，减少项目部为此发生的采购保管费用、维护修理费用。在计算机处理过程中，劳务分包合同的管理主要通过对非结构化文档（表现形式可能是Word或Wps文档、Excel表格、甚至是E-mail等多种形式）进行处理，即实现公文自动流转，减少经济损失、提

高经济效益。数字化完善事中控制 通过数字化管理能够严格执行合同条款。现实中，合同条款能否严格执行直接关系到一项工程的成败，如果没有高效、实时的数据处理，很难把握各项条款是否严格执行。例如通过对商品砼约定依据合同单价和浇注部位的设计图纸进行精确计算，及时得到构成工程实体的工程量作为结算量，有效避免由发货单结算而引起的重算、误算的可能、还可以避免不必要的损耗、浪费；还可以对在结构中占较大比例的钢筋，通过信息处理平台提前编制复核料表，下料时严格按照技术交底要求整料整用，严禁切断整料加工，并制定相应处罚措施，真正做到人尽其才、物尽其用。在此过程中，通过计算机的对合同数据（已经组织到数据库中）地高效数据处理，结合工程进度运筹模型，来跟踪合同条款的执行情况，及时发现问题、纠正错误，真正做到有合同可依、有合同必依。通过数字化管理加强现场管理。信息化平台是一条有效的纽带，实现经营核算、技术方案、现场施工的具体负责人员积极协作，及时沟通，避免发生以前各负其责的脱节状态，使各部门的工作成为一个有机整体。经营人员提前编制施工预算，为签定劳务合同、采购合同提供依据，及时发现变更，通过信息平台把变更信息及时地反馈给现场技术人员，为办理洽商提供具体可行的方式方法，为工程结算打下良好基础；技术人员及时制定行之有效的技术方案。及时提供计划，避免反复支出运输，购买费用；利用信息系统实现工期的优化，工序的合理安排，资金的节约和高效使用；施工人员严格控制合同外用工数量，随时记录，作到用工有效，数量可靠；注意组织现场建筑材料的二次利用，既节省外运建筑垃圾，又减少采购费用；

加强监督和奖惩制度；安检人员除加强入场教育，防患于未然，在施工过程中，严把质量关，做到顶、梁、柱模板拆模后平整顺直，可以直接批腻子装饰，可以节省抹灰费用；物资人员严格执行公司及项目部制定的各项规章制度，严格控制材料质量，遵循集团公司成本管理和推行的软件要求；协助技术人员安排材料库存、堆放地点，减少二次搬运，保管费用；严格执行材料出库程序，限额领料，必须将材料用料控制在消耗定额内，通过数字签名实现发料时层层审核，避免浪费和责任不清的弊病。现场的数据随着工程项目的推进时刻发生着变化，这些数据种类繁杂、数量众多，特别是其动态性，是现场管理的一个难题。而如果把这些数据先统一编码，如对于存款信息的管理，数据编码为：一级科目三位数，如102银行存款；二级科目两位数，如10201人民币存款；三级科目两位数，如1020101工行人民币存款等。这样一目了然，并且又便于计算机处理。然后分门别类地把数据组织在数据库的不同数据表中（如存款表、建材表、设备表、人员表等），最终通过计算机对数据库的操作，实现信息的有序传输，从而有效地指导现场的工程项目有序进行。正是由于数字化管理这一纽带、桥梁作用的发挥，实现各部门人员在信息平台的高效交互与资源共享，大量地节约了人力和物力，实现最大程度地控制成本、提高效益。通过数字化管理实现及时办理索赔。通过数字化管理，就能够实现管理人员从以前细枝末节中的事务中摆脱出来，对于项目进行过程中出现的索赔可以及时办理。例如结构工程的前期土方开挖，由于不可预见情况较多，上至项目经理，下至具体执行员工均应十分重视，现场技术、施工人员应昼夜值班，

不断岗，发现障碍物，及时反馈给信息平台，第一时间实现申报监理，现场签认工程量，经营人员及时办理结算，由于通过信息处理平台实现了三项工序的高效配合，数据反馈及时准确，促使双方结算工作顺利，索赔也能够及时进行办理。计算机数据处理的最大特点是实时性，即工程进展情况与系统数据状态是一一对应的，这就能够及时发现工程建设过程中出现的具体问题，为进行及时索赔在第一时间提供有力数据支撑。通过数字化健全事后纠偏 数字化管理平台投入应用后，就为管理人员进一步加强管理，提高管理水平提供了空间。例如，可实现材料存放地科学管理，避免由于存放方法不当引起不必要的损失；可进一步完善技术人员的提料管理程序，将每一项提料任务都输入到信息处理平台中（见图2）作到有据可查，责任清晰；可完善物资台帐，随着工程进度做到帐、卡、物相符、一目了然。图2 物资管理流程图通过数字化管理，整个工程项目的成本数据都被有机地组织在数据库中，随着工程的结束，还可以输出成本分析报表及相应图表，这就为成本控制分析提供了有力证据，各子目、项、环节所占比例，非常形象直观，问题所在也就暴露无遗，这就为今后对于成本控制进行有的放矢地管理打下了扎实的基础。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](http://www.100test.com)