

# 信息化造价指标研发与应用

谷山 许长峰

河南省信息咨询设计研究有限公司 河南 郑州 450008

**摘要:** 信息化造价指标研发旨在提升项目成本控制精度与效率,通过系统模糊查询与数据分析等核心技术,实现造价数据的精准整合与指标动态优化。研究聚焦于数据整合、指标聚合、标准库构建及案例数据实时更新,构建全面、动态的造价指标体系。信息化造价智控系统应用,则进一步推动了造价管理的智能化与精细化,为决策提供坚实的数据支撑。

**关键词:** 信息化; 造价指标; 研发与应用

引言: 随着信息化建设的深入推进,项目造价管理成为确保资金高效利用、提升服务效能的关键环节。传统造价管理模式面临信息孤岛、数据滞后等挑战,难以满足复杂多变的信息化项目需求。因此,研发信息化造价指标,并依托先进的信息技术实现造价管理的智能化转型,成为当前信息化建设的重要课题。本文旨在探讨信息化造价指标研发的必要性、核心技术、研究内容及系统应用,以期项目造价管理提供新思路与新方法。

## 1 信息化造价指标研发的必要性

信息化造价指标的深入研发与应用,是当前提升投资效能、促进项目决策科学化的关键举措。数字建设的加速推进,信息化项目作为支撑治理现代化的重要基础,其投资规模日益扩大,对造价管理的精准性与规范性提出了更高要求。因此,构建一套系统、科学的造价指标体系,确保信息化项目前期决策科学性的迫切需求,也是规范行业造价行为、优化资源配置的必由之路。信息化造价指标的研发,旨在通过精细化的成本分析与标准化指标构建,为项目立项、预算编制、招标采购等关键提供坚实的数据支撑,有效避免因造价估算不精准导致的资源浪费与风险累积。此举能强化项目前期的财务效益与风险评估,为投资决策提供更为全面、深入的依据,还能显著提升造价工作的规范性,解决长期以来造价依据散乱、过程复杂、结果易错等痛点问题,推动信息化行业造价管理水平的整体跃升。鉴于信息化项目涉及技术复杂、更新迭代快的特点,一套动态调整、持续优化的造价指标库及编制工具显得尤为重要。这能帮助造价人员快速、准确地完成造价估算,减少人为失误,还能提升整个行业的标准化水平,增强社会对信息化项目造价合理性的信任与认可,为投资项目的顺利实施奠定坚实基础。

## 2 信息化造价指标研发的核心技术

### 2.1 模糊查询技术

(1) 信息化造价指标研发中,模糊查询技术起着关键作用。开发造价指标库和项目造价输出工具时,模糊查询技术不可或缺。其能对需要查询的造价指标条目进行高效的全文模糊查询,提升了查询的便利性和准确性。通过模糊查询,用户能快速定位到所需的造价指标信息,无需精确记住具体的条目名称或关键词,提高了工作效率。(2) 对于项目造价输出工具来说,模糊查询技术同样重要。输出项目造价的过程中,能参考大量的造价指标和相关信息。模糊查询技术能够快速筛选出与当前项目相关的造价指标,为项目造价的准确输出提供有力支持。模糊查询技术还能对历史项目的造价信息进行查询和分析,为新的项目提供参考和借鉴,提高项目造价的合理性和准确性。(3) 模糊查询技术使得信息化造价软件的使用过程更加自动化和智能化。它打破了传统查询方式的局限性,为用户提供了更加便捷、高效的查询体验。信息化的不断发展,造价指标库和项目造价输出工具的重要性日益凸显,模糊查询技术作为其中的核心技术,将在信息化造价指标研发中发挥越来越重要的作用,为信息化项目的顺利推进提供有力保障。

### 2.2 数据分析技术

信息化造价指标研发的核心技术体系中,数据分析技术占据着非常重要的地位,它是构建精准、高效造价指标库的关键基础。第一,数据分析技术通过运用先进的统计分析方法,对广泛收集自项目案例库的庞大数据集进行深入剖析。这个过程要求对数据进行严格的清洗与预处理,确保其完整性与准确性,根据项目的特性与需求,对数据进行多维度的划分与归类,以揭示数据背后的隐藏规律与趋势。第二,数据分析技术侧重于从海量数据中提取有价值的信息与知识。运用聚类分析、关联规则挖掘、时间序列分析等高级分析手段,技术人员能够识别出影响信息化项目造价的关键因素,如技术选

型、建设规模、地域差异等，为造价指标的制定提供强有力的数据支撑。这过程增强了造价指标的科学性与合理性，使其更具针对性和实用性。第三，数据分析技术的运用促进了造价指标库的动态更新与优化。随着信息化技术的不断发展与项目实践的持续积累，新的数据与案例不断涌现。定期的数据分析工作，可及时发现造价指标库中的偏差与不足，依据最新数据进行调整与完善，确保造价指标库始终保持与行业发展同步，为信息化项目的造价管理提供可靠、准确的参考依据<sup>[1]</sup>。

### 3 信息化造价指标的研究内容

#### 3.1 信息化造价标准整合

(1) 对于信息化项目预算支出标准和规范的研究，涵盖了各地市的相关内容。为信息化项目的整体方向和宏观要求提供指引，明确了在造价方面的基本原则和战略导向。地方标准更加具体地结合了当地的实际情况和发展需求，在项目实施过程中具有重要的指导意义。相关编制规范要求中的格式、费率等方面的规范性内容，确保了造价工作的标准化和统一性。这些内容共同构成了后续造价工作的坚实基础，为整个信息化项目的造价管理提供了明确的方向和准则。(2) 深入研究信息化项目预算支出标准和规范，可以提高造价的准确性和合理性。通过对不同层面标准的分析，可以把握项目的资金来源、使用范围等方面的要求。格式的规范确保了造价文件的可读性和可比较性，便于不同参与方之间的沟通和协作。费率的确定则直接影响到项目的成本估算和预算编制，合理的费率能够保证项目在经济上的可行性和可持续性。以这些标准和规范为指导，可以有效避免造价过程中的盲目性和随意性，提高造价工作的质量和效率。(3) 将信息化项目预算支出标准、规范作为研究内核，对于推动信息化行业的健康发展具有重要意义。统一的造价指导能够促进市场竞争的公平性，提高资源的配置效率。同时，也可以加强对项目资金的监管和控制，确保资金的安全和有效使用。在不断变化的市场环境和技术发展趋势下，及时调整造价策略和方法，能够更好地适应行业发展的需求，为信息化项目的成功实施提供有力保障。

#### 3.2 信息化造价指标聚合

在信息化造价指标的研究中，造价指标聚合是一个核心，它直接关系到造价估算的精准度与实用性。第一，我们需对信息化项目进行细致分类，这一分类基于项目性质与功能的不同，涵盖支撑系统、应用系统、数据中心、通信线路以及技术服务等多个门类。每一门类下，均需深入研究其涉及的软硬件设备、服务的具体参

数与市场价格动态。第二，针对每类项目，我们需构建详尽的造价指标体系。要求我们对各类软硬件设备的性能规格、配置要求、市场价格波动以及服务内容、服务质量等因素进行全面考量，并据此设定合理的造价指标。需关注技术发展趋势与市场变化，确保造价指标能够与时俱进，反映最新的市场行情。第三，通过综合各门类项目的造价指标，进行支出预算标准的聚合。这过程涉及对各类项目造价指标的简单加总，需考虑项目间的相互关联与影响，以及整体预算的分配与优化。科学的聚合方法，在形成一套全面、准确、具有可操作性的信息化造价标准体系，为项目预算编制、成本控制及绩效评估提供有力支持<sup>[2]</sup>。

#### 3.3 标准库整合汇总

(1) 信息化造价指标的研究中，标准库整合汇总起着至关重要的作用。整合地市信息化预算支出标准，能够为相关项目建设提供全面且有针对性的参考依据。不同地市在信息化建设方面有着各自的特点和侧重点，整合这些信息让项目团队更好地了解各地的实践经验和创新做法，在项目规划和实施过程中汲取有益的思路和方法。汇集行业资讯能够使项目团队紧跟行业发展动态，及时掌握新技术、新理念在信息化领域的应用情况。(2) 可供用户随时查阅的标准库和行业资讯平台，为信息化项目建设提供了极大的便利。项目团队在不同阶段都可以随时查询相关标准和资讯，确保项目建设始终符合最新的要求和标准。项目前期的规划阶段，查阅标准库可以明确项目的方向和重点；项目实施过程中，遇到问题时可以参考标准库中的相关规定和案例，寻找解决方案；项目验收阶段，标准库也可以作为评估项目是否符合要求的重要依据。(3) 标准库整合汇总为信息化项目建设提供的引导，有助于提高项目建设的质量和效率。有了明确指引，项目团队更加科学地进行预算编制、资源配置和进度安排，避免盲目性和随意性<sup>[3]</sup>。

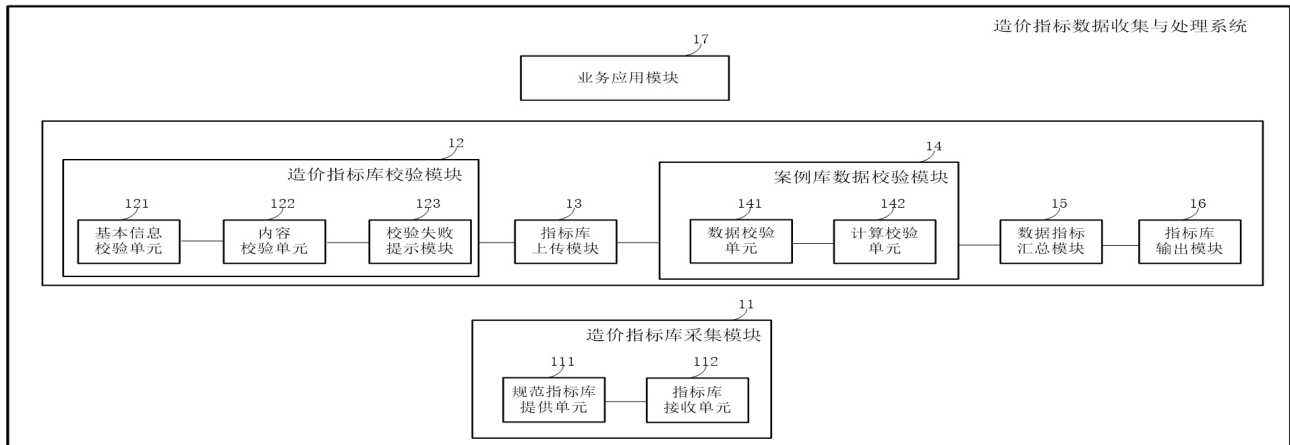
#### 3.4 案例数据实时更新

第一，通过全面记录并分析用户使用操作日志，我们能深入了解用户在实际项目应用中的具体需求与反馈。这些日志数据不仅反映了用户对造价指标的的关注点，还揭示了潜在的问题与改进空间。基于这些宝贵信息，我们进行分类整理，提炼出关键指标参数，为后续更新工作提供有力支撑。第二，我们建立了高效的案例数据更新机制。这一机制确保了当市场条件、技术环境或用户需求发生变化时，能够迅速将相关信息纳入造价指标体系中。通过实时更新案例数据，我们保持了造价指标与市场动态的同步，使其更加贴近实际应用场景，

提高了造价估算的准确性和实用性。第三，我们重视案例数据的积累与共享。通过构建用户案例信息库，我们收集并整理了丰富的实际项目案例，这些案例涵盖了不同类型的信息化项目，展现了多样化的造价估算场景。这些珍贵的案例数据，犹如璀璨的明珠，散发着智慧的

光芒。它们为造价指标体系的持续优化注入强大动力，提供重要参考依据，还如同知识的宝库，为用户呈上丰富的参考资源。进而促进知识共享与学习交流，推动整个行业携手共进，迈向新的辉煌<sup>[4]</sup>。

#### 4 信息化造价智控系统应用



本软件系统，作为一款专为信息化造价领域设计的Delphi语言开发的Windows桌面应用程序，集成了从数据采集到分析应用的全方位功能，旨在提升造价管理的科学性与效率。系统核心模块紧密协作，构建起一套高效、精准的造价分析体系。造价指标库采集模块与校验模块协同工作，确保无论是人工录入的表格还是第三方软件生成的数据，均能通过严格的数据校验流程，保障数据的准确性和一致性。上传模块则将这些验证无误的数据安全存储于系统存储器中，为后续分析提供坚实的数据基础。案例库数据校验模块进一步巩固了数据质量，通过对案例库中各单元格的细致校验，确保了所有用于分析的基础数据均达到高标准要求。数据指标汇总模块则运用智能化手段，将校验后的数据按专业分类、内容说明、单位造价指标及参考文件等维度进行汇总，构建出全面而精细的造价分析指标库。指标库输出模块支持按需提取特定类别的造价分析指标，还根据预设的报表模板自动生成格式规范的造价分析报表，提升了数据应用的灵活性和便捷性。业务应用模块则基于强大的数据分析功能，能够迅速计算出造价分析经济指标，并允许用户根据自定义条件进行查询筛选，满足多样化的业务需求。本系统整合先进的软件开发技术与深厚的行业知识，提高了造价编制的效率与准确性，更为资金的精准投放提供了有力支持，是推动信息化造价管理现代

化、智能化的重要工具<sup>[5]</sup>。

#### 结语

信息化造价指标的研发与应用，不仅是对传统造价管理模式的革新，更是推动信息化建设高质量发展的关键举措。通过模糊查询与数据分析等核心技术的深度融合，实现了造价标准的精准对接与指标体系的动态优化。信息化造价智控系统的成功应用，更是为项目造价管理插上了智能化的翅膀，助力决策更加科学、高效。未来，随着技术的不断进步和应用的持续深化，信息化造价管理将迎来更加广阔的发展前景。

#### 参考文献

- [1]王珊,曾奎,赵翌.基于加强信息化建设的工程造价市场形成机制路径分析——以青岛市工程造价改革工作为例[J].工程造价管理,2023(3):91-98.
- [2]曾伟,周澎,徐娇.基于信息化建设的工程造价管理质量评价探索[J].中国总会计师,2022(11):106-109.
- [3]翁文静.造价咨询指标体系及建设工程造价信息化建设的思考[J].建筑工程技术与设计,2021(33):104-105.
- [4]张琪.技术经济指标在工程造价咨询中的运用分析[J].建筑工程技术与设计,2020(36):1268-1269.
- [5]马方,李丽华,王晓华,等.造价咨询指标体系及建设工程造价信息化建设的思考[J].智能建筑与工程机械,2020,2(9):103-104.