

考古单位项目成本信息化管控要点

肖燕

重庆市文物考古研究院（重庆文化遗产保护中心），重庆市，400000；

摘要：本文聚焦考古单位项目成本信息化管控要点展开研究。在考古事业不断发展的背景下，项目成本管控的重要性日益凸显，信息化手段成为提升管控效率与精准度的关键。文章分析了信息化管控的意义，阐述了考古单位项目成本构成，从预算编制、成本核算、成本控制与监督等方面探讨了信息化管控要点，同时指出了信息化管控面临的挑战及应对策略。旨在为考古单位利用信息化手段优化项目成本管控提供参考，促进考古项目资源合理配置与高效利用。

关键词：考古单位；项目成本；信息化管控；要点

DOI：10.69979/3041-0673.26.01.096

随着我国考古事业的蓬勃发展，考古项目数量与规模不断增加。考古单位在开展项目过程中，面临着成本管控的诸多挑战。传统的成本管控方式效率低下、精准度不足，难以适应现代考古项目的管理需求。信息化技术的快速发展为考古单位项目成本管控带来了新的机遇。通过信息化手段，能够实现成本数据的实时采集、分析与共享，提高成本管控的科学性和有效性。深入研究考古单位项目成本信息化管控要点，对于提升考古单位的管理水平、保障考古项目顺利开展具有重要的现实意义。

1 考古单位项目成本信息化管控的意义

1.1 提升成本管控效率

传统考古项目成本管控依赖人工操作，纸质文件与手工计算流程繁琐，易产生误差。信息化管控系统实现成本数据自动化采集、处理和分析，大幅节省时间与人力。在考古现场部署数据采集设备，可实时获取设备、材料等成本信息并自动传输至系统，减少人工录入失误。同时，系统快速生成成本报表与图表，为管理决策提供及时依据，显著提升成本管控效率。

1.2 增强成本管控精准度

信息化管控系统运用数据分析技术，实现考古项目成本精细化管理。系统深度挖掘成本数据，精准识别成本变动原因与趋势，为成本控制提供支撑。通过对比不同阶段成本数据，可快速定位差异环节并及时调整。同时，系统实时监控成本预算，当实际成本接近或超出预算时自动预警，帮助管理人员及时干预，避免成本超支^[1]。

1.3 促进资源合理配置

考古单位资源有限，合理配置至关重要。信息化管

控系统实时掌握人力、物力、财力使用情况，通过数据分析明确资源闲置或短缺环节。依据项目进度与需求，系统辅助管理人员优化资源分配，合理安排人员任务与设备使用时间，避免资源浪费，提升资源利用效率，保障考古项目顺利开展。

1.4 实现成本信息共享与协同

考古项目多部门协作中，传统信息传递存在壁垒。信息化管控系统通过建立统一数据平台，实现成本信息实时共享。各部门可在线获取项目资金、资源消耗等数据，打破信息孤岛。财务部门实时监控资金流向，考古团队依成本动态调整进度，避免资源浪费。系统支持跨部门协作审批，提升流程效率。通过信息互通，减少沟通成本，形成协同管理闭环，确保项目成本可控、进度同步。

2 考古单位项目成本构成

2.1 人员成本

人员成本是考古单位项目成本的重要组成部分，包括考古工作人员的工资、差旅费和聘用当地民工的劳务费。考古是一项需要专业技能和知识的工作，工作大部分在田野完成，相关工作人员需长期出差产生大量差旅费。同时，还需要聘用一定数量的民工协助开展考古调查、勘探及发掘工作，工时费用根据当地工资水平会略有差异。此外，在项目实施过程中，人员的数量和工作时间会根据项目的规模和进度进行调整，因此人员成本具有一定的波动性。

2.2 设备与材料成本

考古工作依赖探测仪器、挖掘工具、文物保护材料等专业设备物资，其购置、租赁、维护及采购费用构成主要成本^[2]。随着考古技术迭代，设备更新加速，购置

先进仪器需大量资金；文物保护材料因质量性能要求高，成本居高不下。管理层面，需科学制定采购计划，精准匹配项目需求，规避库存积压与浪费；同时强化设备日常维护保养，延长使用寿命，从而降低全周期成本支出。

2.3 场地与运输成本

考古项目通常需要在不同的场地进行，场地的租赁、使用和清理费用构成了场地成本。此外，考古设备和文物的运输也需要一定的费用，包括运输工具的租赁、燃油费、过路费等。场地和运输成本受到地理位置、运输距离等因素的影响，具有一定的不确定性，应充分考虑相关因素，选择合适的场地和运输方式，降低成本支出。

2.4 其他成本

除了上述成本外，考古项目还可能涉及一些其他成本，如水电费、通讯费、保险费等。这些成本虽然相对较小，但也需要进行合理的管理和控制。例如，通过优化用水用电设备的使用，降低水电费支出；选择合适的通讯套餐，减少通讯费用；购买合适的保险产品，降低项目风险和损失。

3 考古单位项目成本信息化管控要点

3.1 预算编制信息化

3.1.1 建立成本数据库

利用信息化手段建立考古单位项目成本数据库，收集和整理历史项目的成本数据，包括人员成本、设备与材料成本、场地与运输成本等。通过对成本数据库的分析，了解不同类型考古项目的成本构成和变化规律，为预算编制提供参考依据。例如，根据历史数据预测不同规模和难度的考古项目在各个阶段的成本支出，提高预算编制的准确性。

3.1.2 实现预算自动化编制

开发预算编制信息化系统，将预算编制的流程、方法和标准进行固化。系统根据项目的基本信息、任务要求和成本数据库中的数据，自动生成项目预算草案。预算草案可以根据实际情况进行调整和优化，确保预算的合理性和可行性。同时，系统能够对预算进行分解和细化，明确各部门和各环节的预算指标，便于进行成本控制和考核。

3.1.3 加强预算审核与调整

建立预算审核机制，利用信息化系统对预算草案进行审核。审核内容包括预算的合理性、准确性、完整性等方面。通过系统的数据分析和对比功能，发现预算中存在的问题和不合理之处，并及时进行调整。在项目实施过程中，如果出现预算调整的情况，需要通过信息化系统进行审批和记录，确保预算调整的规范和透明。

3.2 成本核算信息化

3.2.1 实时数据采集

在考古现场部署各种数据采集设备，如传感器、二维码扫描器等，实时采集项目成本相关的数据，包括人员出勤情况、设备使用时间、材料消耗数量等。数据采集设备通过网络将数据传输到信息化系统中，实现成本数据的实时更新和共享。例如，通过在设备上安装传感器，实时监测设备的运行状态和使用时间，自动计算设备的折旧和使用成本。

3.2.2 多维度成本核算

信息化系统能够实现多维度的成本核算，按照项目阶段、成本类型、部门等维度对成本进行分类和统计。通过多维度的成本核算，能够清晰地了解项目成本的分布情况，找出成本控制的重点和难点^[3]。例如，按照项目阶段进行成本核算，分析每个阶段的成本构成和变化趋势，及时发现成本超支的问题并采取措施进行调整。

3.2.3 成本核算与财务核算对接

将成本核算信息化系统与财务核算系统进行对接，实现成本数据和财务数据的实时同步。通过对接，能够确保成本核算的准确性和一致性，同时便于财务部门对项目成本进行监控和管理。例如，当成本核算系统中的成本数据发生变化时，财务核算系统能够自动更新相关的财务数据，生成准确的财务报表^[4]。

3.3 成本控制与监督信息化

3.3.1 实时监控成本动态

利用信息化系统实时监控项目成本的动态变化，通过设置成本预警指标，当实际成本接近或超过预警值时，系统自动发出预警信息。管理人员可以通过系统随时查看成本数据和预警信息，及时采取措施进行成本控制。例如，当某一阶段的材料成本超过预算时，系统发出预警，管理人员可以及时分析原因，调整采购计划或采取其他措施降低成本。

3.3.2 成本分析与决策支持

信息化系统具备强大的成本分析功能，能够对成本数据进行深入分析，生成各种分析报表和图表。通过成本分析，能够找出成本变动的原因和影响因素，为成本控制和决策提供支持。例如，通过对不同考古区域的成本进行对比分析，找出成本差异较大的区域，分析原因并采取针对性的措施进行改进。同时，系统还能够根据成本分析结果提供决策建议，帮助管理人员制定合理的成本控制策略。

3.3.3 审计与监督信息化

建立信息化审计与监督平台，对项目成本的支出情况进行审计和监督。审计人员可以通过平台远程查看项

目成本的相关数据和凭证,进行实时审计和监督。同时,平台能够记录审计过程和结果,便于进行追溯和查询。通过信息化审计与监督,能够及时发现成本管理中存在的问题和违规行为,加强成本管控的力度。

4 考古单位项目成本信息化管控面临的挑战及应对策略

4.1 面临的挑战

4.1.1 信息化技术应用能力不足

部分考古单位的工作人员对信息化技术的了解和掌握程度较低,缺乏相关的技术知识和技能。在信息化系统的使用过程中,可能会出现操作不熟练、数据录入错误等问题,影响信息化管控的效果^[5]。此外,考古单位的信息化建设相对滞后,缺乏专业的信息化人才和技术支持,难以满足信息化管控的需求。

4.1.2 数据安全性与隐私问题

考古项目涉及大量的敏感数据,如文物信息、考古发现等,这些数据的安全和隐私保护至关重要。在信息化管控过程中,数据的存储、传输和使用存在一定的安全风险,如数据泄露、黑客攻击等。如果数据安全和隐私问题得不到有效解决,可能会对考古单位和国家造成严重的损失。

4.1.3 系统集成与兼容性问题

考古单位可能使用多个不同的信息化系统,如财务管理系统、项目管理系统等。这些系统之间可能存在数据格式不统一、接口不兼容等问题,导致数据无法实现共享和协同。此外,随着信息化技术的不断发展,新的系统和技术不断涌现,如何实现新旧系统的集成和兼容也是一个挑战。

4.2 应对策略

4.2.1 加强人员培训与技术支持

加大对工作人员的信息化技术培训力度,提高他们的信息化应用能力和操作水平。定期组织信息化技术培训课程和讲座,邀请专业的技术人员进行授课和指导。同时,引进和培养专业的信息化人才,建立信息化技术支持团队,为信息化管控提供技术保障。

4.2.2 强化数据安全性与隐私保护

建立完善的数据安全管理制度,加强对数据的访问控制和加密处理。采用先进的数据安全技术,如防火墙、入侵检测系统等,保障数据的安全和隐私。定期对数据进行备份和恢复演练,防止数据丢失和损坏。同时,加强对工作人员的数据安全意识教育,提高他们的数据安全保护意识。

4.2.3 推进系统集成与标准化建设

制定统一的数据标准和接口规范,推进不同信息化

系统之间的集成和数据共享。加强对信息化系统的选型和评估,选择具有良好兼容性和扩展性的系统。在系统建设过程中,充分考虑系统的集成需求,预留接口,便于与其他系统进行对接。同时,加强对信息化系统的维护和升级,确保系统的稳定性和兼容性。

5 结论与展望

5.1 结论

考古单位项目成本信息化管控对于提升成本管控效率、精准度,促进资源合理配置具有重要意义。通过信息化手段实现预算编制、成本核算、成本控制与监督的信息化,能够有效解决传统成本管控方式存在的问题。然而,考古单位在项目成本信息化管控过程中也面临着一些挑战,如信息化技术应用能力不足、数据安全与隐私问题、系统集成与兼容性问题等。针对这些挑战,需要采取加强人员培训与技术支持、强化数据安全与隐私保护、推进系统集成与标准化建设等应对策略。

5.2 展望

随着信息化技术的不断发展,考古单位项目成本信息化管控将迎来更广阔的发展前景。未来,人工智能、大数据、物联网等技术将在考古项目成本管控中得到更广泛的应用。例如,利用人工智能技术实现成本预测和决策支持,通过大数据分析挖掘成本管理的潜在价值,借助物联网技术实现设备和材料的实时监控和管理。同时,随着考古事业的国际化发展,考古单位之间的合作将更加频繁,成本信息化管控也将朝着国际化、标准化的方向发展。考古单位需要不断加强信息化建设,提升自身的成本管控水平,以适应未来考古事业发展的需求。

参考文献

- [1]王岩峰. 勘察设计企业成本控制信息化的难点及对策研究[J]. 中国管理信息化, 2019, 22(06): 40-41.
- [2]沈阳市人民政府办公室关于印发《沈阳市工程项目考古勘探管理办法(试行)》的通知[J]. 沈阳市人民政府公报, 2019, (23): 14-15.
- [3]刘盛洁, 张幅俊. 科学事业单位成本核算的难点及改进措施[J]. 中国农业会计, 2021, (08): 40-42.
- [4]谢国华. 建设单位对建设项目的成本控制和管理的探讨[J]. 商业观察, 2022, (31): 77-80.
- [5]王小鹏. 信息技术研发项目成本管控问题及应对举措[J]. 行政事业资产与财务, 2024, (04): 55-57.

作者简介:肖燕(1987.12),性别:女,民族:汉,籍贯:重庆,学历:本科,职称:高级会计师,研究方向:考古单位项目成本信息化管控。