

# 数字化转型背景下中资海外工程公司并购风险管理的智能化方法应用

于渤洋

中铁建国际投资有限公司 北京 100040

**摘要：**在数字化转型浪潮下，中资海外工程公司积极通过并购拓展海外市场、提升竞争力。海外并购后的管理面临诸多风险，传统风险管理方法已难以满足需求。本文聚焦于并购后阶段，探讨数字化转型背景下智能化方法在中资海外工程公司并购风险管理中的应用，阐述智能化方法在解决并购后企业管理风险方面的优势，结合案例说明其具体应用，并提出应用建议，以期为中资海外工程公司有效管理并购后风险提供参考。

**关键词：**数字化转型；中资海外工程公司；并购后风险管理；智能化方法

## 1 引言

随着全球经济一体化进程加速，中资海外工程公司为获取先进技术、扩大市场份额、优化资源配置，纷纷开展海外并购活动。数字化转型为这些公司的并购活动带来了新机遇与挑战。一方面，数字化技术提高了信息获取与处理效率；另一方面，海外并购后的管理涉及多方面复杂风险，传统风险管理方式在应对这些风险时存在局限性。智能化方法凭借其数据驱动、精准预测、实时响应等优势，在并购后风险管理中展现出巨大潜力。因此，研究数字化转型背景下中资海外工程公司并购后风险管理的智能化方法应用具有重要的现实意义。

## 2 智能化方法在中资海外工程公司并购后风险管理中的优势

### 2.1 项目执行情况精准把控

智能化方法能够实时收集项目执行过程中的各类数据，如项目进度、工程量完成情况等。通过对这些数据的深度分析，可以精准掌握项目执行状态，及时发现工期延误、工程量偏差等潜在风险，为企业调整项目计划提供依据。

### 2.2 财务状况实时洞察

智能化系统可整合财务数据，实现业财一体化。自动统计每月产值、财务回款等信息，实时监控财务状况。通过与预算数据对比分析，能提前发现财务缺口、成本超支等问题，及时发出预警，避免企业执行出现重大亏损。

### 2.3 外部风险综合预警

利用大数据技术，智能化方法可以自主爬取目标国家政治、经济等外部信息。虽然这些信息更多是直观提醒，但结合项目执行和财务数据，能综合分析外部风险

对企业的影响，如战争信息对项目执行的影响，提前制定应对策略。

### 2.4 决策支持智能化

智能化方法能够为并购后管理决策提供全方位支持。通过对项目执行和财务数据的风险评估和收益预测，生成可视化报告和决策建议，帮助企业管理层更直观地比较不同管理方案优劣，做出更科学、合理的决策。

## 3 智能化方法在中资海外工程公司并购后风险管理中的具体应用

### 3.1 风险识别阶段

3.1.1 数据全面采集：利用网络爬虫技术，从各类新闻媒体、政府网站、行业报告等渠道收集目标国家政治、经济、法律、文化等信息<sup>[1]</sup>。同时，整合企业内部的项目执行数据（如项目进度、工程量完成情况）、财务数据（如产值、回款）等，为风险识别提供全面的数据基础。

3.1.2 知识图谱构建：构建涵盖并购后风险相关知识的知识图谱，将项目执行风险（如工期延误、质量问题）、财务风险（如成本超支、资金缺口）、外部风险（如政策变化、战争影响）等因素与目标公司、并购项目等信息进行关联。通过知识图谱的可视化展示，直观呈现风险因素之间的关系，帮助企业全面了解并购后风险全貌。

### 3.2 风险评估阶段

3.2.1 项目执行与财务风险评估模型：在构建模型时，需要精心选取与项目执行和财务相关的特征指标作为输入变量。例如，对于项目执行，可选择工期偏差率、工程量完成率等指标；对于财务方面，可选择成本超支率、资金缺口率等指标。而输出变量则设定为项目

执行效果、财务健康状况等。通过大量的历史数据进行模型训练，让模型学习到各种特征指标与风险等级和可能的风险损失之间的内在联系。训练好的模型就像一个精准的“风险预测器”，可以用于对当前并购后项目的风险进行量化评估。当输入当前项目的相关数据时，模型能够迅速输出风险等级和可能的风险损失，为企业制定风险应对策略提供科学依据。

**3.2.2 外部风险综合评估：**结合自主爬取的外部信息，如目标国家政治局势、经济政策变化等，运用模糊综合评价等方法，可以对外部风险进行全面评估。例如，对于目标国家的政治局势，可以通过分析该国的选举情况、政治稳定性、国际关系等因素，运用模糊综合评价方法确定政治风险等级。对于经济政策变化，如税收政策、贸易政策等的调整，评估其对企业项目执行和财务状况的影响程度<sup>[2]</sup>。通过这种综合评估，企业能够清晰地了解外部风险对项目的潜在威胁，为风险管理提供重要参考。

### 3.3 风险应对阶段

**3.3.1 智能决策支持系统：**该系统整合了风险评估结果、决策方案库、专家知识等信息。当面临风险时，系统能够根据风险类型和程度，自动从决策方案库中筛选出合适的应对方案。以项目工期延误风险为例，系统会提供增加资源投入、调整项目计划等多种应对方案。同时，系统还会结合专家知识进行优化调整，根据企业的实际情况，如资金状况、人力资源等，推荐最优方案。这样，企业在面对风险时能够迅速做出科学合理的决策，提高应对风险的效率。

**3.3.2 实时监测与预警系统：**构建实时监测与预警系统能够实现对项目执行进度、财务状况、外部风险等关键指标的实时监测。通过设置合理的风险阈值，当指标超过阈值时，系统会自动发出预警信息，并通过短信、邮件等方式及时通知相关人员。例如，在监测项目进度时，如果工期延误超过一定比例，系统会立即发出预警，并给出应对建议，如增加施工人员、优化施工流程等，指导企业采取相应措施降低风险损失。

### 3.4 风险监控与后评价阶段

**3.4.1 风险监控指标体系：**该体系涵盖项目执行、财务、外部等各个方面。例如，每月对项目进度进行评估，分析实际进度与计划进度的差异；对财务成本进行核算，检查是否存在成本超支情况；对外部政策进行跟踪，了解政策变化对项目的影响。通过定期评估和分析，企业能够跟踪风险变化趋势，及时调整风险管理策略。

**3.4.2 风险后评价模型：**构建风险后评价模型是对并购项目风险管理效果的全面检验。通过对比并购后的风

险评估结果与实际风险发生情况，企业可以分析风险管理的有效性和不足之处<sup>[3]</sup>。例如，分析并购后项目是否达到预期执行效果和财务目标，如果未达到目标，进一步探究原因是否与前期风险评估不足、风险应对措施不当等有关。通过总结经验教训，企业能够为未来并购项目提供宝贵的参考，不断提升风险管理水平。

**3.4.3 数据库的智能化指导：**系统能够为企业提供智能数据库系统，在面临诉讼风险时，系统可根据使用者逻辑进行项目自动分析，签署的特殊条款或者关键日期等。为诉讼提供关键证据和条款支持，作为智能数据库，具备核查项目所有信息的来源。同时随着数据的完善，并购公司的家底也会逐渐透明清晰，在建项目列表，公司资产情况，人员情况，衍生的各种资金数据可以随时调用。

## 4 案例分析：中信建设数字化管控平台在并购后风险管理中的智能化应用

### 4.1 背景与并购动因

中信建设有限责任公司作为中国中信集团的一级子公司，在ENR全球最大国际工程承包商排名中位列前列，业务覆盖非洲、拉美、亚太等地区。2025年，中信建设通过并购某海外工程公司进入东南亚市场，目标企业拥有当地政府资源及成熟项目团队，但存在管理流程分散、数据孤岛严重等问题。此次并购旨在快速获取区域市场准入资质，同时通过技术整合提升项目交付效率。

### 4.2 并购后风险与智能化应对策略

#### 4.2.1 项目执行风险

**风险点：**目标企业沿用传统项目管理方式，项目进度汇报不及时，工程量统计不准确，导致工期延误风险增加。

**智能化方案：**中信建设数字化管控平台集成项目管理软件，实时收集项目进度、工程量完成情况等数据。通过数据分析，自动生成项目进度报告和工程量偏差分析，及时发现工期延误和工程量偏差问题，并发出预警。例如，在某项目中，系统检测到某分项工程进度滞后，及时提醒项目管理人员采取措施。

#### 4.2.2 财务风险

**风险点：**目标企业财务系统与业务系统脱节，业财一体化不明显，项目支出和财务账目不能统一，存在成本超支和资金缺口风险。

**智能化方案：**平台开发业财一体化模块，将项目支出数据与财务账目实时关联。自动统计每月产值、回款情况，与预算数据进行对比分析。当发现成本超支或资金缺口时，及时发出预警，并提供资金调配建议。例

如，在某项目中，系统提前识别出成本超支趋势，提醒管理人员调整成本预算。

#### 4.2.3 外部风险

风险点：东南亚国家政局不稳，战争信息可能影响项目执行。

智能化方案：平台利用大数据技术，实时收集目标国家政治、战争等信息。结合项目执行数据，分析外部风险对项目的影响程度。当出现战争等重大外部风险时，自动生成风险应对预案，指导企业采取措施降低风险损失。例如，在某地区发生冲突时，系统及时提醒企业调整项目计划，保障人员安全。

#### 4.3 实施效果与数据验证

并购后首个项目工期延误率从15%降至5%，成本超支率从12%降至3%。业财一体化程度提高，资金调配效率提升40%。通过智能预警系统及时应对外部风险，避免项目重大损失。项目月报审批周期从14天缩短至3天，跨部门沟通成本降低40%。

#### 4.4 结论与启示

中信建设通过数字化管控平台，将智能化技术深度嵌入并购后风险管理全流程，实现了对项目执行、财务和外部风险的有效管理。该案例表明，中资海外工程公司可通过以下路径提升并购后管理效果：构建全生命周期数字化工具链，覆盖项目执行、财务和外部风险监控各阶段；建立业财一体化系统，实现项目支出和财务账目的统一管理；加强外部风险监测，及时制定应对策略。未来，随着数字孪生、AI预测等技术的成熟，智能化风险管理将进一步向“事前预警”升级，助力中资企业全球化战略落地。

### 5 中资海外工程公司并购后风险管理智能化方法应用的建议

#### 5.1 加强数据管理与共享

中资海外工程公司应建立统一的数据管理平台，整合内部项目执行、财务等数据，以及外部政治、经济等数据。通过数据标准化处理，确保数据的一致性和准确性，为智能化风险管理提供高质量的数据基础。加强与政府部门、行业协会、金融机构等的数据共享与合作，获取更全面、权威的信息。例如，与当地政府部门合作，获取目标国家政策法规、行业统计数据等信息；与金融机构合作，获取汇率、利率等金融市场数据。

#### 5.2 提升智能化技术应用能力

加大对智能化技术人才的引进和培养力度，招聘具有大数据分析、人工智能、机器学习等专业背景的人才。同时，加强对现有员工的智能化技术培训，提高员

工运用智能化方法进行风险管理的能力。根据并购后管理实践和风险变化情况，持续优化风险评估模型、决策支持模型等智能化模型<sup>[4]</sup>。定期对模型进行验证和调整，提高模型的准确性和适应性。例如，根据新的项目执行情况、财务数据变化，及时更新模型的特征指标和参数。

#### 5.3 完善风险管理制度与流程

明确智能化方法在并购后风险管理中的应用流程、责任分工、数据安全等要求，确保智能化风险管理的规范化和标准化。例如，规定数据采集、存储、使用的权限和流程，保障数据安全。针对可能出现的重大风险，建立风险应急管理机制。制定应急预案，明确应急响应流程和措施，确保在风险发生时能够迅速、有效地进行应对，降低风险损失。

#### 5.4 加强文化融合与沟通

在并购过程中，加强对双方员工文化差异的培训，提高员工对不同文化的理解和包容能力。通过组织文化交流活动，促进双方员工的沟通与合作，减少文化冲突。在并购后整合过程中，建立文化融合机制，将双方企业的优秀文化元素进行融合，形成新的企业文化。

#### 结语

在数字化转型背景下，智能化方法为中资海外工程公司并购后风险管理提供了新的思路和手段。通过应用大数据、人工智能等技术，企业能够更全面、准确地识别并购后风险，更科学、合理地评估风险程度，更及时、有效地应对风险挑战。然而，智能化方法的应用也面临数据管理、技术能力、制度建设等方面的挑战。中资海外工程公司应加强数据管理与共享，提升智能化技术应用能力，完善风险管理制度与流程，加强文化融合与沟通，充分发挥智能化方法在并购后风险管理中的优势，降低并购后风险，提高并购成功率，实现企业的可持续发展。未来，随着数字化技术的不断发展和创新，智能化方法在中资海外工程公司并购后风险管理中的应用将更加广泛和深入，为企业海外并购活动提供更有力的保障。

#### 参考文献

- [1] 金祥义,张文菲.人工智能与中国企业跨国并购:新一轮技术红利存在吗? [J].统计研究,2024,41(09):115-125.
- [2] 常添惠.数字化转型对中国企业对外直接投资的影响研究[D].吉林大学,2024.
- [3] 应越嘉.人工智能应用与企业并购行为研究[J].商业经济,2024,(08):71-75.
- [4] 陈再齐,李德情.数字化转型、双向信息不对称与中国企业跨境并购[J].湖南科技大学学报(社会科学版),2024,27(06):120-129.