

# 数据驱动的制造企业业财融合风险管理机制

徐丽丽

洛普兰机械设备(宁波)有限公司, 浙江 宁波 315221

**摘要:** 于数字化浪潮之中, 制造企业在推动数据驱动型业财融合进程时, 遭遇诸多风险难题, 对此欲强化风险管理, 凭借运用前沿科技搭建风险预警体系、依据业务特性健全应急管理方案、破除部门隔阂促进协同协作等举措, 构建全方位风险管理机制。最终企业风险防控水平得以提高, 可有力应对各类风险, 对保障企业平稳运营、助力业财融合不断发展、提升市场竞争力至关重要。

**关键词:** 制造企业; 数据驱动; 业财融合; 风险管理机制

## 引言

于数字化和智能化所引领的全新发展潮流里, 制造企业开展业财融合已然成为增强竞争力的核心途径。数据驱动固然给业财融合带来强劲助力, 然而企业也由此面临诸多繁杂风险, 涵盖数据安全隐患以及信息处理难题等, 风险挑战接连不断。怎样突破困境? 构建完备的风险管理机制刻不容缓, 下文会深入探究搭建预警体系、健全应急管理以及推动协同合作等关键措施, 寻觅企业稳健发展的可行道路。

## 1 业财融合核心意义

### 1.1 资源优化调配

凭借大数据剖析, 企业得以准确探知生产各流程资源耗用状况, 诸如原材料、人力、设备等方面, 基于此, 企业合理设定采购周期及数量, 规避库存积压和缺货风险, 降低资金占用成本。参照财务数据反馈, 适时升级或淘汰生产设备, 提升设备运转效率, 减少能源浪费。业财融合破除部门壁垒, 使资源在业务与财务部门协同调度下, 流向效益更优的项目或生产线, 契合绿色发展与精益管理观念, 达成资源利用极致化, 助推企业迈向可持续发展。

### 1.2 决策精准升级

融合产生的大量数据经深入挖掘分析, 向企业决策层展现出更为周全、详尽的市场态势

和内部运营全貌, 财务数据与业务数据相互结合, 可精确评定产品盈利水平以及市场份额增长空间, 为新产品研发决策提供有力支撑<sup>[1]</sup>。针对投资决策, 整合财务风险指标与业务发展前景剖析, 能够精确计算投资回报率和风险系数, 筛选出优质投资项目。运用实时数据反馈, 适时对营销策略和生产计划作出调整, 契合市场变化和创新理念, 保障决策以客观、精准数据为基础, 提高改革决策的科学性和前瞻性, 引领企业于复杂市场环境中稳步发展。

### 1.3 竞争实力强化

对资源进行优化调配, 能够削减成本, 提升产品性价比, 从而增强价格竞争力; 精准升级决策, 可让企业紧跟市场走向, 推出符合需求的创新产品及服务, 进而拓展市场份额。业财融合促使企业内部流程得以优化, 运营效率得以提升, 产品交付周期得以缩短, 客户满意度得以提高。整合分析供应链数据和财务成本数据, 实现供应链管理的优化, 确保原材料的稳定供应, 增强企业抗风险实力。在数字化转型的趋势下, 此融合模式助力企业在成本管控、产品创新、服务品质、供应链韧性等多个维度构筑竞争优势, 契合高质量发展理念, 助力企业在激烈的市场竞争中崭露头角。

## 2 融合途中风险丛生

## 2.1 数据安全隐忧

业财融合使得企业内外部数据广泛流通并深度交互，其中包含客户信息、财务报表、生产工艺等重要数据，当下网络攻击手段繁杂多样，黑客极有可能借助系统漏洞盗取数据，这会致使企业核心商业机密外泄，损害企业声誉以及客户对企业的信任。另外企业内部若管理欠佳，比如权限设置不合理、数据存储加密不完善，同样容易引发数据安全事故，数据安全对企业至关重要，关乎安全发展理念。企业必须构建严密的数据防护体系，从技术、管理等多个维度来保障数据安全，以此确保业财融合能够平稳推进。

## 2.2 信息过载困境

由于企业缺少高效的信息筛选与处理机制，导致决策者在海量繁杂的数据当中，很难迅速提取出关键信息。这些繁杂的数据不但耗费大量的时间和精力，还极有可能对决策判断造成干扰，使得决策效率与准确性下降<sup>[2]</sup>。此情形与敏捷管理、高效运营的理念背道而驰。企业需要借助智能数据分析工具，构建信息分类及筛选体系，将复杂问题简单化，让有用信息能够及时、精准地传至决策者手中，助力企业于复杂的信息环境里做出正确决策。

## 2.3 数据质量短板

数据来源多样且格式各异，有些业务部门在采集数据时未遵循规范，致使数据出现缺失、错误或重复现象。像生产环节记录的产品规格数据与财务核算数据不相符，影响到成本核算的精确性。低质量数据无法如实展现企业运营情况，依据这类数据做出的决策可能会误导企业发展走向。数据质量问题对业财深度融合形成阻碍，与高质量发展理念相悖。企业务必建立严格的数据质量管控流程，从源头加以把控，运用清洗、验证等方式提升数据质量，为业财融合夯实数据基础。

## 3 搭建数据治理架构

### 3.1 锚定治理方向

企业应基于自身战略目标，深入分析业务和财务流程，明确数据治理旨在提高数据可用性、准确性与安全性，契合数字化转型理念，把数据当作关键资产，让数据治理助力企业智能化生产与精细化运营决策。为精确控制成本，借数据治理实现财务与生产业务数据精准适配，助力制定成本优化策略。依行业法规和数据安全标准，界定数据治理边界，合法合规使用数据，规避风险，为业财融合奠定坚实发展基础。

### 3.2 组建专业团队

制造企业应当聚集多领域专业人才，组建跨部门协作的数据治理团队，团队成员包含数据分析师，他们运用专业数据分析技能挖掘数据潜在价值，为治理策略提供数据洞察；信息技术专家负责搭建和维护数据管理系统，保证数据存储与传输安全稳定；业务骨干熟悉企业运营流程，从业务实际状况反馈数据需求，确保治理成果契合业务场景<sup>[3]</sup>。团队要定期开展内部培训与交流，增强成员对业财融合的认识，掌握最新数据治理技术和方法，营造高效协同、知识共享的团队文化，以适应多变的数据治理需求，推动数据驱动的业财融合得以落实。

### 3.3 确立规范准则

此配合比设计既能契合地铁隧道对混凝土的严苛要求，又可借减少水泥用量来削减工程成本，在机场跑道建设里，混凝土的耐磨性与抗冲击性为关键考量指标。借助优化矿物掺合料配合比，采用矿渣粉与硅灰复合掺合料方案，混凝土的耐磨及抗冲击性能大幅提升，矿渣粉的高活性有效改良混凝土强度，硅灰进一步强化其耐磨特性。这般配合比设计，不仅延长机场跑道使用寿命，还因水泥用量降低减少水化热，降低裂缝出现风险，再者优化矿物掺合料配合比，运用粉煤灰、矿渣粉与硅灰复合掺合料方案，混凝土的抗裂、抗碳化、抗渗、

抗侵蚀、耐磨及抗冲击性能显著增强。粉煤灰凭借微集料填充作用提升混凝土密实度，矿渣粉高活性提高强度，硅灰则增强抗裂与耐磨性能。

## 4 深化信息系统整合

### 4.1 夯实数据根基

企业必须全面梳理各类数据来源，包含生产现场传感器数据、销售终端交易数据以及财务部门核算数据等，运用前沿数据采集技术，保障数据实时且完整，像利用物联网设备实时采集生产设备运行参数，为精准分析设备效能提供依据。引入数据清洗和整合工具，清除冗余与错误数据，把分散于各业务系统的数据统一格式后整合入库，构建企业级数据仓库。如此既能提升数据质量，又能打破数据孤岛，为业财融合提供统一、可靠的数据支持。按照数据生命周期管理理念，对不同阶段数据分类存储与维护，保证数据长期可用，助力企业于复杂多变的市场环境中，依托坚实数据基础做出科学决策，促使业财融合向深度发展。

### 4.2 重塑系统框架

依托云计算、微服务架构等先进技术，对既有业务系统与财务系统开展升级改造，把庞大繁杂的系统拆解成多个独立的微服务模块，各模块聚焦特定业务功能，达成灵活部署与单独扩展，例如将销售管理模块从传统 ERP 系统里分离出来，根据销售业务量动态调配资源，提高系统响应速度<sup>[4]</sup>。搭建统一的数据接口与交互准则，推动各系统间数据顺畅流转，让业务数据能够实时同步到财务系统，用于成本核算、预算编制等，财务数据也可反馈到业务端，为生产计划和市场策略制定提供指导。借助大数据分析 with 人工智能技术，为系统植入智能决策支持模块，依照实时数据给出决策建议，助力企业在数字化转型潮流中，凭借敏捷、高效的系统架构，推进业财深度融合，提升整体运营效率与竞争力。

### 4.3 培育复合人才

于企业内部，推行跨部门轮岗项目，安排财务人员深入生产、销售一线熟悉业务流程，同时让业务人员学习财务知识，增强成本意识与财务分析能力。定期组织培训，邀请行业专家讲解最新数据治理、分析技术以及业财融合实例，拓宽员工知识面。开设大数据分析课程，助力员工掌握数据挖掘及可视化工具，能从海量数据中提取有用信息。鼓励员工参加外部行业研讨会和认证考试更新知识体系，营造学习文化，培育复合型人才，为企业数据驱动发展及业财融合创新完善注入动力。

## 5 全方位风险防控策略

### 5.1 预警体系搭建

自业务流程的各个方面着手，对生产环节的设备故障率、原材料消耗率，销售领域的客户流失率、订单转化率等关键业务指标展开 7×24 小时不间断实时监测。经对海量历史数据深度挖掘与建模分析，精准预估业务发展走向，一旦实际数据偏离预先设定的风险阈值，系统即刻启动预警机制。在财务方面，着重留意现金流的动态变动、成本结构的异常起伏以及偿债能力指标的恶化态势，运用数据可视化手段，把复杂财务数据转化为直观清晰的图表，方便管理层快速察觉潜在财务风险。深度探寻业务与财务数据间的内在联系，比如分析生产效率同成本、利润的相互关系，提前识别可能影响企业盈利的风险要素。引入外部数据资源，像行业政策变动、市场利率波动、竞争对手动态等资讯，拓展风险预警的视野，让预警体系更具前瞻性和适应性。依靠实时数据传输与智能分析技术，将风险预警信息以短信、弹窗等多样形式及时推送给相关责任人，确保企业在风险初现端倪时就能迅速应对，采取有针对性的防控举措，为业财融合的平稳推进提供有力保障。

### 5.2 应急管理完善

应对财务风险，确定资金链紧张之际的多元融资途径和策略，像申请银行专项贷款、发行短期债券等，并且拟定严格的成本削减规划，从采购、生产、销售等各环节优化资源配置，降低运营成本。倘若遭遇数据泄露危机，马上开启数据恢复预案，运用备份数据快速复原受损数据，与此同时采取数据加密、提升访问权限等安全强化手段，防范数据继续泄露<sup>[5]</sup>。面对供应链中断问题，设立应急物资储备库，提前储备关键原材料与零部件，同时与多家供应商构建战略合作伙伴关系，确保主供应商出问题能迅速切换至备选供应商，保障生产的连贯性。为提高应急响应效率，借助数字化技术搭建应急指挥中心，达成各部门间信息实时共享与协同行动。定期组织跨部门应急演练，模拟各类风险情形，例如模拟市场需求陡然大幅下跌引发的销售危机、关键生产设备突然故障造成的生产停滞等，检验应急预案的科学性与实效性，在演练中持续完善应急预案，提升各部门间协同配合能力与应急处理能力。

### 5.3 协同合作推进

于风险识别阶段，业务部门依据对市场动态、客户需求以及生产一线实情的深入认知，敏锐察觉潜在业务风险迹象，诸如市场竞争加剧致使的市场份额缩减风险、新产品研发失利风险等。财务部门从资金流转、成本效益、财务报表剖析等层面，探寻可能存在的财务风险隐患，像资金周转不畅、成本失控、盈利能力

降低等风险。信息技术部门基于数据安全、系统稳定性以及技术发展趋向，识别由数据泄露、系统故障、技术更新换代等引发的风险。各部门借助定期举办风险识别研讨会，分享信息、交流经验，共同勾勒出全面、精准的企业风险图谱。在风险应对时期，各部门协同合作，汇聚强大力量。当市场需求产生大幅波动时，销售部门即刻调整销售策略，加大市场拓展力度或者优化产品定价；生产部门依照销售反馈及时调整生产规划，合理调配产能；财务部门迅速开展成本核算与资金预算调整，保障企业资金链稳固；信息技术部门确保数据实时传输以及系统稳定运转，为各部门决策与行动给予有力技术支撑，通过构建常态化沟通协调机制，比如设立业财融合风险管控专项工作小组、研发协同办公平台等，推动各部门间信息共享与高效协作。

### 结语

构建数据驱动型制造企业业财融合的风险管理机制，对企业发展至关重要，搭建预警体系有助于及时察觉风险；完善应急管理能够有效抵御风险冲击；推进协同合作可增强企业整体风险防控水平。这三者相互促进，一同助力企业解决数据安全、信息过量、数据质量欠佳等问题，达成资源优化、决策精准、竞争力提升，推动制造企业在业财融合进程中稳步迈进，于数字化浪潮里抢占发展先机。

### 参考文献

- [1] 夏峰, 万宏伟, 闵文俊. 数据驱动型轨道交通装备制造企业发展研究[J]. 中国战略性新兴产业, 2025, (08): 169-171.
- [2] 董朝贤. 数据全生命周期视角下的制造企业数字化转型路径研究[J]. 湖北开放职业学院学报, 2025, 38(04): 144-146.
- [3] 甄美荣, 李婉婷. 双生命周期下数据驱动制造企业绿色技术创新机理的案例研究[J/OL]. 工业工程与管理, 1-20[2025-04-17].
- [4] 虞乔. 大数据思维驱动下制造企业业财融合探析[J]. 中国管理信息化, 2025, 28(02): 85-87.
- [5] 林樾. 大数据可供性对制造企业数字化转型绩效的影响机理研究[D]. 吉林大学, 2024.