

AI 风险识别应用与财务报表数据解读

课程背景：

随着金融科技加速发展，银行业面临数字化转型与风险防控的双重挑战。

企业财务造假手段日益隐蔽，传统人工审核效率与精准度难以满足需求；同

时，行业风险呈现多元化、动态化特征，需借助系统化工具与行业洞察提升风

控能力。

本课程结合 AI 技术应用、财务分析方法论及行业风险应对策略，为银行信

贷、审计、风控人员提供一套可落地的风险识别与管理框架，助力业务高质量

发展。

课程收益：

1、**AI 技术赋能**：掌握 AI 在风险识别中的核心逻辑（如 NLP、知识

图谱、机器学习），理解如何通过数据整合与模型部署提升风险预警效

率与精准度。

2、财务造假识别能力：建立基于会计恒等式与三表勾稽关系的分析体系，熟练运用关键指标（如毛利率、现金流匹配度）识别收入虚增、成本隐藏等异常行为。

3、财务报表深度解读：系统掌握资产负债表、利润表、现金流量表的核心科目与联动分析方法，通过行业对比与阈值设定精准评估企业财务健康度。

4、行业风险把控策略：针对建设工程、制造业、金融业等重点领域，掌握差异化风险特征与控制工具（如合同条款设计、保险工具应用），制定动态化、场景化的风控方案。

课程时间：2天，6小时/天

课程对象：风控人员、信贷人员等

课程方式：课程讲授+引导思考+案例分析+小组讨论+小组共创等方式呈现

课程大纲

第一部分：AI 在风险识别中的应用

一、AI 技术在财务风险识别中的创新机制

1. 数据整合与多源信息融合

1) 异构数据处理：整合企业工商、税务、银行流水、供应链等非结构化、结构化数据。

2) 实时数据更新：通过 API 接口接入第三方数据库

2. 关键技术模块

1) 自然语言处理 (NLP)：

2) 知识图谱 (KG)：

3. 风险预警与决策支持

1) 动态风险评分：基于企业财务指标、行业对比、历史行为等维度，生成实时风险评分。

2) 规则引擎与模型结合：

二、AI 落地实施的核心路径

1. 数据准备与治理

1) 数据清洗：处理缺失值、异常值。

2) 特征工程：构建关键指标与衍生变量。

2.模型开发与部署

- 1) 训练流程：标注历史样本；划分训练集/测试集，优化模型参数。
- 2) 模型部署：集成至银行风控系统，实现自动触发预警。

3.工具选择与系统集成

- 1) 推荐工具：银行自研 AI 风控平台、第三方 AI 服务。
- 2) 系统对接：与信贷审批系统联动、与审计系统协同。

三、传统方法与 AI 结合的策略

1.互补性设计

- 1) 人工经验驱动：会计恒等式验证、财务三表勾稽关系分析、行业经验判断。
- 2) AI 数据驱动：大规模数据筛查、动态趋势预测。

2.实施框架

- 1) 数据采集：整合企业多维数据（财务、工商、税务、供应链）。
- 2) AI 初筛：自动识别高风险企业并生成初步报告。
- 3) 人工复核：结合传统方法验证 AI 结论（如实地访谈、合同抽查）。
- 4) 闭环反馈：将复核结果反哺模型（如更新训练样本，优化特征权重）。

3.风险控制要点

- 1) 数据质量：确保输入数据的完整性与准确性。
- 2) 模型可解释性：提供风险标签的解释路径。
- 3) 合规性要求：符合监管对 AI 决策的透明度要求。

第二部分：企业财务造假识别方法

四、财务造假的常见类型与识别路径

1. 常见造假类型

- 1) 收入端：虚增收入、关联交易非公允定价。
- 2) 成本端：隐瞒成本、费用资本化。
- 3) 资产端：虚增资产、资产减值计提不足。
- 4) 负债端：隐瞒负债、负债期限错配。

2. 识别路径

- 1) 逻辑验证：

会计恒等式验证： $资产 = 负债 + 所有者权益$ ，核查资产增长是否匹配负债/

权益变动。

三表勾稽关系：净利润与经营活动现金流差异、资产负债表与利润表科目联

动。

- 2) 行业对比：毛利率、净利率、周转率等指标与行业均值偏离度分析。

五、财务指标异常识别方法

1. 收入真实性验证

1) 核心公式：营业收入 \approx 应收账款期初余额 + 销售商品收到的现金 - 应收账款期末余额（若公式偏差率超过 15%，触发收入真实性核查）。

2) 辅助指标：客户集中度、回款周期。

2. 成本与费用异常识别

1) 成本结构分析：毛利率波动与行业趋势背离、成本费用率与行业对比。

2) 费用资本化核查：管理费用与研发费用资本化比例异常。

3. 资产与负债异常识别

1) 资产质量验证：存货周转率低于行业均值 50%（可能存在积压或虚增），固定资产折旧年限与行业标准不符。

2) 负债结构核查：短期借款与应付账款占比过高，利息保障倍数 < 2 （偿债压力显著）。

六、系统化核查流程与工具

1. 核查流程

1) 初步筛选：通过财务指标偏离度筛选高风险企业。

2) 数据交叉验证：对比税务申报数据与财报收入、核查银行流水与应收账款/应付账款匹配度。

3) 现场核查：实地盘点存货（如抽查库存数量与账面记录差异），访谈核心客户/供应商（如验证交易真实性）。

2.工具推荐

1) 数据分析工具：Excel（公式校验）、Power BI（可视化行业对比）。

2) 数据库工具：Wind（行业基准数据）、国家企业信用信息公示系统（工商数据）。

3) AI 辅助：AI 财务审计工具。

第三部分：企业财务三表解读与指标分析

七、财务三表核心科目与逻辑关系

1.资产负债表

1) 资产端：货币资金、应收账款、存货、固定资产、无形资产。

2) 负债端：短期借款、应付账款、长期借款、应付债券。

3) 所有者权益：实收资本、资本公积、未分配利润。

4) 核心逻辑：资产 = 负债 + 所有者权益（需验证各科目变动一致性）。

2.利润表

- 1) 收入类：营业收入、其他业务收入。
- 2) 成本类：营业成本、销售费用、管理费用、财务费用。
- 3) 利润类：毛利润、净利润。
- 4) 核心逻辑：收入 - 成本 = 毛利润；毛利润 - 费用 = 净利润。

3.现金流量表

- 1) 经营活动：销售商品收到的现金、支付给职工的现金。
- 2) 投资活动：购置固定资产、投资支付的现金。
- 3) 筹资活动：取得借款收到的现金、偿还债务支付的现金。
- 4) 核心逻辑：净利润与经营活动现金流需匹配（长期背离需核查）。

八、关键指标解读与行业对比

1.偿债能力指标

- 1) 流动比率 = 流动资产 / 流动负债（建议 ≥ 1.5 ）
- 2) 速动比率 = (流动资产 - 存货) / 流动负债（建议 ≥ 1.0 ）
- 3) 资产负债率 = 总负债 / 总资产（建议 $\leq 60\%$ ）

2.运营效率指标

- 1) 应收账款周转率 = 营业收入 / 应收账款平均余额
- 2) 存货周转率 = 营业成本 / 存货平均余额

3. 盈利能力指标

1) 毛利率 = (营业收入 - 营业成本) / 营业收入 (需与行业均值对比)

2) 净利率 = 净利润 / 营业收入 (需结合费用率分析)

4. 现金流健康度指标

1) 经营性现金流净额 / 净利润 (建议 ≥ 1 , 长期 < 1 需核查)。

2) 自由现金流 = 经营活动现金流 - 资本支出 (反映企业可支配现金)。

九、三表联动分析方法

1. 资产负债表与利润表联动

1) 收入与应收账款匹配：营业收入增长但应收账款增速更高 (可能虚增收入)。

2) 利润与所有者权益联动：净利润增长但未分配利润未同步增加 (可能存在利润转移)。

2. 利润表与现金流量表联动

1) 净利润与经营现金流背离：净利润增长但经营现金流下降 (可能通过赊销虚增利润)。

2) 投资现金流与资产负债表联动：大额投资支出对应固定资产大幅增加 (需

验证资本化合理性)。

3.行业对比与阈值设定

- 1) 行业基准数据：使用 Wind、同花顺等平台获取行业均值。
- 2) 阈值设定：指标偏离行业均值 > 30% 触发重点核查。

第四部分：当前主要行业风险要点与风险把控

十、主要行业风险特征

1.建设工程行业

- 1) 风险点：施工安全风险、资金链断裂风险。
- 2) 风险把控策略：关注资金回笼情况，关注合同执行情况。

2.制造业

- 1) 风险点：存货积压风险（市场需求下降），成本上升压力（原材料价格波动）。
- 2) 风险把控策略：关注企业市场份额与定价能力，分析成本控制措施与原材料采购渠道稳定性，评估企业产能利用率与新产品研发投入。

3.互联网行业

- 1) 风险点：技术创新速度快导致产品或服务迭代风险，市场竞争激烈引发的客户流失风险，数据安全与隐私保护风险，盈利模式可持续性风险。

2) 风险把控策略：考察企业技术研发实力与创新能力，分析企业用户增长与留存情况，评估企业数据安全管理制度，研究企业盈利模式与盈利能力。

十一、风险控制策略与工具

1. 风险识别策略

- 1) 行业画像：建立行业风险评分卡
- 2) 动态监控：使用 AI 模型实时监测行业数据

2. 风险缓释工具

- 1) 合同条款设计：分期付款（降低信用风险）、抵押担保（增强偿债保障）。
- 2) 保险工具：工程一切险（覆盖施工安全风险）、信用保险（覆盖应收账款坏账）。

十二、实施路径与注意事项

1. 实施步骤

- 1) 行业分类：按风险等级划分行业
- 2) 定制化指标：针对不同行业设定差异化风险指标
- 3) 动态调整：根据行业周期调整风控策略

2. 注意事项

- 1) 数据准确性：确保行业数据来源权威
- 2) 政策合规：遵循监管要求
- 3) 工具适配：选择行业专用风控工具

学习总结与分享

1. 知识回顾：本次学习要点回顾
2. 答疑互动：针对本次课程及学员碰到的实际问题及痛点交流
3. 复盘改进：回顾目标、盘点收获、联想工作、行动应用

注：上述课纲，可根据客户实际需求调整或定制