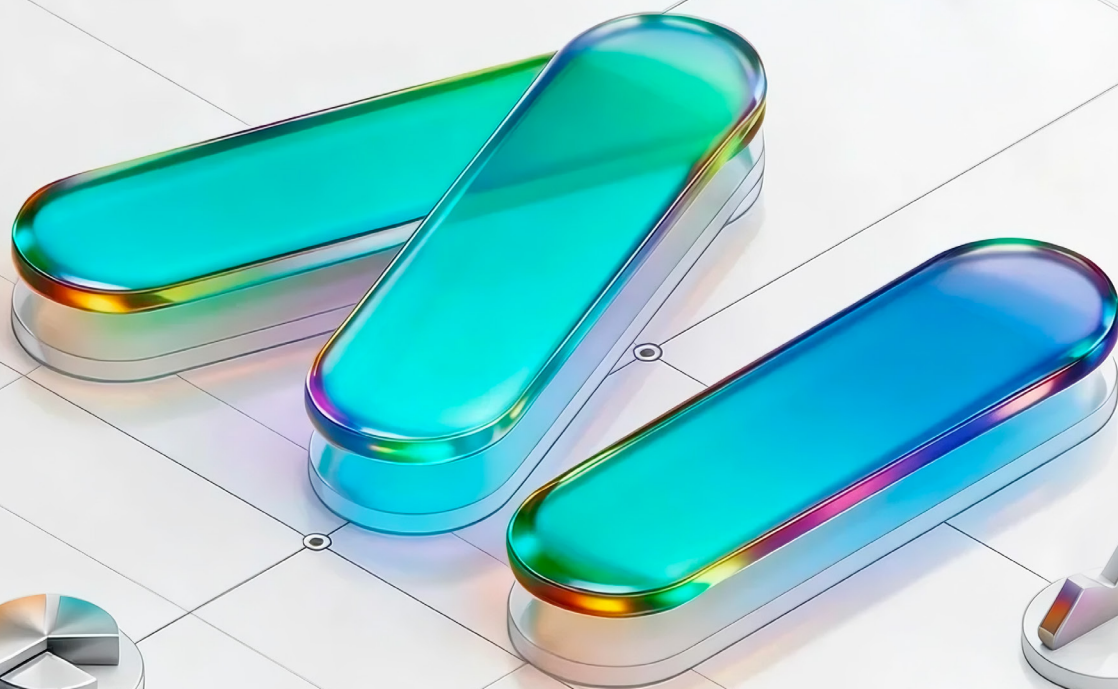
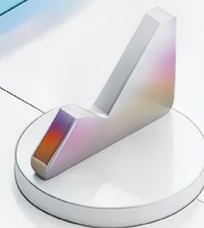


智驭风控,可信致远

AI重塑财务内控的

新范式

A NEW AI PARADIGM IN
FINANCIAL INTERNAL CONTROL



CONTENTS

目录

引 言	AI 时代的内控变革序曲	02
第一章	财务内控的智变：从规则驱动到智能治理的范式跃迁	03
	一、AI 在财务内控应用中的收益 - 风险平衡	04
	二、财务内控的 AI 新型伴生风险全景剖析	07
	三、德勤高可信人工智能框架下的信任基石	09
第二章	AI 落地企业财务内控的实践观察	12
	一、某股份公司 以务实路径推进智能风控体系	13
	二、海亮教育 标准为尺，协同为径	16
	三、紫光园 连锁餐饮的财务内控智能跃升	20
	四、某头部投资机构 信任共生：高认知组织的 AI 进阶	24
第三章	财务内控的 AI 成熟度与适用性分析	28
	一、企业财务内控应用 AI 成熟度分级体系 (L1-L5)	29
	二、支持 AI 技术落地的“评估三角”：财务内控适用性深度分析	32
第四章	财务内控 AI 技术的敏捷落地路径与关键成功要素	36
	一、“从想法到全面上线”：财务内控 AI 技术落地的六步敏捷原型链路	37
	二、决定 AI 技术在财务内控领域成功落地的“五大关键成功因素”	40
第五章	AI 财务内控未来展望	43

AI 时代的内控变革序曲

人工智能（AI）技术的快速迭代与深度应用，推动 AI 从效率工具升级为企业战略资产，并将持续重塑企业的战略、解决方案与运营模式。在企业数字化转型步入深水区的今天，传统的财务内控面临着“样本鸿沟”、“时效滞后”以及“规则僵化”等结构性痛点。在此背景下，AI 技术正以全方位、深层次的渗透态势，融入财务内控管理的全流程，在提升效率、优化决策、重塑流程的同时，也为传统财务内控带来了前所未有的变革与挑战。作为企业价值管理、风险管控与信息披露的核心环节，财务内控的有效性直接关系到企业经营安全、合规底线与财报质量，是企业可持续发展的重要保障。

当前，AI 凭借其自动感知、数据推理、自主执行、持续进化等核心技术优势，正以前所未有的速度在财务内控领域实现场景落地与应用深化——实现对账自动化，并以空前规模生成分析报告，大幅缩短决策周期，为财务内控注入了全新的技术动能。然而，技术赋能的背后，网络安全风险增加、生成虚假信息、提示词注入攻击、推理过程不透明、模型漂移以及配置快速变更等特有风险也不容忽视。如何构建适配 AI 环境的内控框架，在有效防控各类 AI 相关风险的前提下，充分释放 AI 技术在财务内控中的价值潜能，确保财务数据真实、流程可控、风险可管、合规可溯，成为企业财务内控数智化转型进程中必须破解的核心命题。

本白皮书将聚焦 AI 在财务内控的落地应用与实践探索，深入探讨 AI 如何在风险可控的前提下，重构财务内控的流程逻辑、拓展财务内控能力边界，解决传统财务内控效率低、风险响应慢、全流程管控难等核心问题，实现财务内控从“人工驱动、事后核查”向“AI 赋能、实时防控”的转型，为企业财务内控数智化升级提供实践指引与路径参考，为财务数智化转型奠定实践基础与方法论支撑。



财务内控的智变

从规则驱动到智能治理的范式跃迁



AI 为财务内控带来了流程重构、成本降低、效能跃升、风险前置等多维度核心价值。但在技术落地与深度应用的过程中，AI 的概率性输出、幻觉、提示注入、模型漂移、数据泄露、过度依赖等风险也同步显现。本章将基于“收益最大化、风险可承受、平衡可持续”的核心逻辑，阐述 AI 在财务内控应用落地过程中的核心收益、伴生风险以及治理措施，为 AI 技术与财务内控的深度融合、合规落地提供权威、安全、高效的实践指引，助力企业实现技术赋能与风险防控的双向平衡。

AI 在财务内控应用中的收益 - 风险平衡

COSO 最新发布的《Achieving Effective Internal Control Over Generative AI》（实现对生成式人工智能的有效内部控制）以《内部控制——整合框架》为基础，将 AI 的应用划分为八大独立能力类型（数据采集、数据转换、交易过账、流程编排、决策判断、监控分析、知识检索、人机协同）。这八大能力与财务内控的核心需求高度契合，为 AI 赋能财务内控提供了清晰的价值落地路径，推动财务内控从传统人工驱动模式向智能高效管控模式转型。同时，针对不同能力类型及其对应风险提供了控制活动或控制重点建议。

1. 数据提取与采集

· 赋能机制与场景价值

财务作为企业数据的最终汇聚地，每天面临海量的非结构化附件（如手写报销单、多语言海关报单、百页规模的供应商合同）。AI 从结构化和非结构化数据源中捕获并解读原始数据，是确立数据溯源、分类及可使用边界的起点。例如：从客户服务邮件、合同文档、发票、支付凭证、电商交易订单截图等各类信息载体中提取金额、期限、责任主体等关键财务信息，替代人工录入与解析，大幅提升数据采集效率，彻底消除财务入账的第一道人工瓶颈。

· 控制重点

该环节若控制措施薄弱，下游所有业务流程都会使用存在问题或不合规的数据，后续整改难度大、成本高。其控制重点包括：在数据采集环节明确所有权并制定严格规则，从源头防范风险传播；新应用场景投入正式使用前，需进行双重审核；当数据源格式变更或引入新模板时，复核提取数据的准确性。

2. 数据转换与整合

· 赋能机制与场景价值

面对大型集团内部林立的业财系统，手工进行数据对齐、科目映射与清洗耗时费力。AI 通过清洗、标准化或多源数据整合，将原始 / 非结构化数据转化为可用数据。例如：在开展数据分析前，对财务数据进行自动清洗、格式标准化转换，对单据信息的合规性初步校验，解决数据格式不统一、存在冗余错误的问题，为后续的分析与决策提供高质量数据支撑。

3. 自动化交易处理与对账

· 赋能机制与场景价值

资金支付、往来对账等高频交易占据了大量的运营资源，人工核对易因疲劳导致错漏。AI 实现了高交易量任务的自动化。例如：将供应商发票与采购订单进行匹配、财务交易数据过账校验以及交易相关凭证、台账的自动生成，提升交易过账的准确性、合规性。

4. workflow 编排与自主任务执行

· 赋能机制与场景价值

传统财务内控流程往往是线性且死板的流转，遇阻极易卡死。AI 能够成为财务内控流程规则设置和运转的核心环节，在最少的人工干预下，协调并执行多步骤任务。例如：自动提取试算平衡表和分类账数据，开展对账与分析，发起并分配后续跟进任务，上报异常情况，并将对账结果整理为标准化审核文件，提升财务内控流程的运转效率与规范化水平。

· 控制重点

该环节微小的映射或补全错误，可能悄无声息地破坏大规模数据集，导致财务报告或合规工作出现累积性失误。其控制重点包括：需针对极端场景和非结构化输入，对转换逻辑进行压力测试；转换规则变更生效前，需向所有关联流程传达相关信息，避免下游出现无预警的错误。

· 控制重点

该环节数据分类错误或阈值不匹配，可能导致大规模的不当操作或操作缺失，不仅需要考量精准度和准确性，还需分析其对下游流程的影响。

· 控制重点

该环节若缺乏完善的规则测试与偏差检测机制，易因规则漏洞、逻辑偏差导致任务执行失误。其控制重点在于，规则变更上线前，需进行模拟测试并记录预期逻辑，确保偏差可被检测。

5. 决策判断、预测与洞察生成

· 赋能机制与场景价值

AI 主要是生成预测结果、洞察或分析初稿。例如：客户需求预测、成本费用异常洞察、财务预算偏差分析，为企业决策提供数据支撑，助力企业提前预判风险、优化资源配置，将内控视野推向主动防御。

· 控制重点

该环节的输出结果往往为战略、经营或合规决策提供依据，审核人员的胜任能力和独立性至关重要。其控制重点包括：需要设立健全的控制环境确保只有具备资质的人员批准此类输出，并对假设条件、局限性和相反信息进行记录；所有重要输出结果均要求标注引用来源；若审核人员存在分歧，需记录相反意见。

6. 人工智能驱动的监控与持续复核

· 赋能机制与场景价值

传统的内部审计和稽核高度依赖周期性的“事后抽样”，滞后且覆盖率低。AI 通过持续扫描业务活动，识别异常情况。例如：实时扫描财务交易、费用报销、资金流动、账务处理等情况，及时发现、精准分析并快速响应违规操作、异常交易、金额偏差等风险，实现从抽检向全维度动态复核的跃升。

· 控制重点

该环节中，AI 作为监控系统本身也需要被监控，以确保检测逻辑的准确性和相关性，重新校准计划和事后分析在此环节至关重要。

7. 知识检索与摘要生成

· 赋能机制与场景价值

财税法规与内控制度浩如烟海且高频更新，基层员工难以全面掌握。AI 对海量信息进行汇总提炼。例如：实时跟踪财务合规政策、税收法规、审计准则的更新动态，构建财务知识数据库，还能够理解企业财务规范等内控文件，并对业务单据给出风险评价及相应的修改建议，将专业的财务合规能力赋能至业务最前端。

· 控制重点

该环节如果 AI 识别信息覆盖不全或对非结构化数据的解读错误，可能产生不准确的结果。其控制重点包括：在依靠其开展运营工作前，需评估信息覆盖的完整性和人工智能生成解读结果的可靠性；以通俗易懂的摘要形式，向所有受影响团队传达底层知识库、制度或监管要求的变更；必要时，跟踪确认回执情况。

8. 人机协同

· 赋能机制与场景价值

AI 通过聊天式交互界面搭建 AI 与人类的协作桥梁，强化人类工作能力。例如：借助人工智能编写代码、生成财务凭证，随后进行人工审核，提升财务人员的工作效率。员工也可以通过对话的形式了解企业当前管理要求。

· 控制重点

人机协同工具通常是人工智能中最易获取、治理最不规范的入口，若缺乏清晰边界和相关培训，用户可能无意间输入敏感信息、未经验证即依赖输出结果，或向外部传播未经验证的内容。在此环节设置约束机制，有助于维护信息的完整性和合规性；当输出结果未经验证或可能包含敏感信息时，在界面中显示免责声明或警告。

财务内控的 AI 新型伴生风险全景剖析

随着 AI 快速、广泛应用于财务内控并持续释放价值收益，AI 的概率性而非确定性、动态性、易扩展性、低入门门槛、自我治理等固有特性，使得其在财务内控场景中产生区别于传统财务内控的新型风险，且此类风险具有隐蔽性、传导性、放大性特征。其核心风险可归纳为以下七个方面：

1. 数据质量、来源与完整性风险

输入数据不准确、无法验证或不完整，会产生不可靠的输出结果，且一旦传播难以发现；数据记录不完整则会增加审计和信息披露的难度。

· 场景示例

某企业使用人工智能提取工具，从供应商合同中识别“便利终止”条款。经过一段时间的测试显示，该工具对格式规范的 PDF 文件提取准确率高，但对扫描传真文件的准确率则会大幅下降，造成输入数据的不准确。

2. 可靠性与一致性风险

AI 可能输出看似合理但与事实不符或毫无意义的信息（即生成虚假信息），损害信息的准确性和完整性；此外，数据变化、模型漂移或供应商更新，均会降低其可靠性和一致性。

· 场景示例

某财务预测模型基于历史销售数据和宏观经济指标开展现金流预测。当外部宏观环境发生剧烈变化时，若模型未能及时校准（发生模型漂移），仍按原有权重输出预测结果，将导致企业资金调度计划偏离实际需求，影响资金链的稳健性。

3. 可解释性与透明度风险

AI 推理过程不透明，会影响验证、测试工作的开展，降低利益相关者的信任度。

· 场景示例

AI 系统在审核流程中自主驳回了某业务部门的大额预算申请，若系统仅输出“高风险驳回”的结论，而无法提供清晰的触发规则和比对逻辑，业务部门将难以信服，内部审计团队也无法对该内控节点的有效性进行验证。

4. 安全与隐私风险

安全防护边界从服务器延伸至用户界面以及 AI 所使用的底层数据，恶意输入（如提示词注入）可能导致数据泄露或敏感信息暴露。

· 场景示例

员工在使用 AI 助手辅助草拟对外客户的对账邮件时，系统可能会无意间调用并包含企业内部的敏感财务术语、未公开的敏感信息，从而引发企业内部保密信息的违规暴露。

5. 偏见与公平性风险

训练数据、基础模型和检索来源中可能隐含偏见，使企业面临法律、监管或声誉风险，若未能及时管控，还可能导致决策失误，对企业营收造成负面影响或产生不必要的成本。

· 场景示例

企业利用 AI 辅助进行各区域分公司的年度营销预算初步分配。若历史训练数据中隐含了向特定区域倾斜预算的偏见，AI 可能会在后续分配中系统性地压减其他区域的合理预算需求，引发内部资源配置的公平性争议。

6. 第三方与供应商风险

从供应商处获取的任何 AI 能力（无论为托管式、嵌入应用程序式还是本地部署式），都会降低企业对训练数据、模型更新、变更频率、数据及底层控制流程的可见性和监督能力。

· 场景示例

企业使用的智能报销 SaaS 系统由外部供应商提供底层大模型支持。若供应商在未通知企业的情况下调整了发票 OCR 识别算法的底层逻辑，可能导致企业短时间内出现大批量的报销识别错误，而企业自身难以及时察觉并干预。

7. 治理与问责风险

AI 的快速迭代可能超出企业现有流程的管控能力，提示词、阈值、检索连接器等关键配置要素，需要与其他受控系统设置同等严格的管控。

· 场景示例

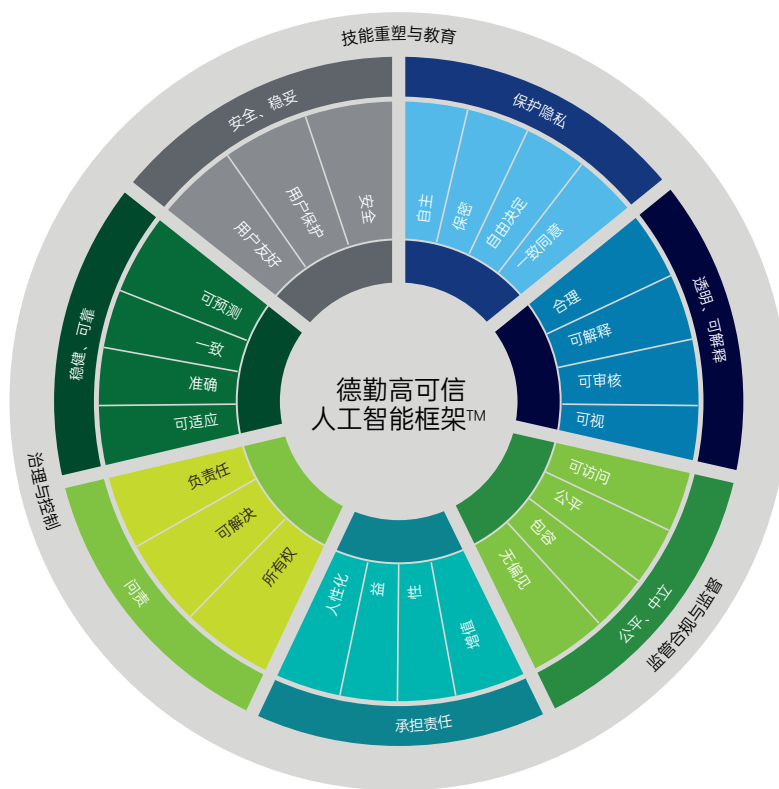
IT 工程师为了优化审核效率，在后台微调了 AI 审核的金额容忍阈值，但缺乏相应的变更审批与测试流程。一旦 AI 因此错误放行了不合规的付款，业务、财务与 IT 部门之间将面临责任难以清晰界定的“问责真空”。

德勤高可信人工智能框架下的信任基石

财务内控作为企业防范经营风险、保障财务数据真实完整、确保合规经营、维护投资者权益的核心防线，其有效性直接关系企业经营安全、财报质量与可持续发展。然而，上述新型风险的存在，正在冲击着财务内控的核心目标与实施效能。在 AI 应用于财务内控过程中，开发可信 AI 解决方案至关重要，有助于企业应对 AI 在财务内控领域快速应用所带来的风险并全面拥抱 AI 技术变革。

德勤发布的《Trustworthy AI：可信人工智能方法论与实践》，明确了 AI 解决方案建立可信性所必需的七大要素：透明、可解释；公平、中立；稳健、可靠；保护隐私；安全、稳妥；承担责任；问责。

图 1: 德勤高可信人工智能框架



上述框架提到的七大要素，对应 AI 在财务内控中的应用有如下具体要求：

1. 透明、可解释

财务内控中的所有决策均需有明确规则与数据依据，预算分配、费用审核、资金支付等关键环节的 AI 决策逻辑可追溯、可解释，满足财务内控的审计要求。

○ 这要求在技术实施时，将黑箱转化为白盒。系统应为每一项自动审核生成可读的日志，向内外部审计师证明该笔资金流转完全符合国家会计准则和企业内部流程，确保逻辑链条清晰可见。

3. 稳健、可靠

建立财务内控 AI 模型常态化监控与优化机制，应对财务政策更新、业务模式变化、数据波动导致的模型失效，确保财务内控流程的持续稳定运行。

○ 财务系统对稳定性要求极高。企业需引入容灾测试与降级机制，一旦检测到 AI 模型输出准确率低于预设安全阈值，能够迅速切换回人工处理模式，防止错误蔓延。

5. 安全、稳妥

为财务内控 AI 模型设置分级访问与操作权限，建立操作日志与行为审计机制，防范未授权操作、恶意攻击等安全风险，明确各环节责任主体与问责流程。

○ 面对提示词注入等新型攻击手段，需采取零信任架构。每一次 AI 调用内部 API 接口执行资金查询或账务调整时，都必须经过严格的身份核验，构筑坚固的逻辑防线。

2. 公平、中立

财务内控 AI 模型需消除职级、部门、业务线等偏见，基于业务规模、营收贡献、战略优先级等客观指标开展预算分配、费用管控，确保财务资源配置的客观性。

○ 企业应当定期开展针对 AI 算法的偏见评估与校准，确保机器在处理海量并发的预算审批和报销申请时，严格遵守财务的一致性原则，维护内控体系的公信力。

4. 保护隐私

对财务敏感数据进行全流程脱敏处理，禁止 AI 存储银行卡号、身份证号、核心经营数据等信息，严守财务数据隐私保护底线。

○ 在大模型训练与日常推理调用中，需要建立数据围栏。确保个人隐私与核心商业机密在数据采集、传输和存储的全生命周期中得到妥善保护，满足相关法律法规的要求。

6. 承担责任

财务内控 AI 模型的设计、部署与使用方，需明确承诺对模型输出在记账、核算、风控、报表等财务场景中的合规性、准确性与业务后果负责，确保 AI 决策不违背会计准则、内控要求与法律法规。

○ 技术供应商和内部开发团队不能仅作为技术提供者，更应深度参与财务合规体系的构建，对技术引发的合规偏离做出实质性承诺，形成共担机制。

7. 问责

建立可追溯、可查证的财务内控 AI 决策链路，明确谁开发、谁校验、谁审批、谁负责，在出现差错、风险或违规时，能够定位责任主体、追溯过程数据并落实整改与追责。

○ 即使在高度自治的 AI workflow 中，也必须坚持“人机协作，人为最终责任人”的原则。通过清晰的权责矩阵设计，防范算法推诿，确保每一次问责都掷地有声。

此外，实现可信 AI 还需夯实五大支柱领域，为落实高可信框架提供行动指引：

组织架构

企业需明确其组织内负责管理AI标准的角色，指定高管或搭建专责团队统筹财务内控的AI应用，确保妥善应对新出现问题。

政策与原则

制定清晰明确、广泛宣贯的AI政策和原则，涵盖财务AI的伦理指引和实施时间表，作为全员应用技术的基本前提。

程序与控制

聚焦组织管理AI风险的实践，建立用于识别和管理AI相关风险的评估程序、完整的AI解决方案清单与控制框架。特别是建立畅通的报告机制，鼓励员工反映与AI使用相关的隐患，防范未知风险。

人才与技能

人才是实现可信AI的核心。企业需开展培训以弥补员工技能差距，加速培养既懂财务合规又理解AI逻辑的复合型人才。

监控、报告和评估

企业需要对AI治理系统进行高频的定期或实时评估，确保其能够应对监管环境变化和不断出现的问题，实现对风险和事件的迅速响应。

AI 与财务内控的深度融合需兼顾风险防控与价值释放，通过完善的控制机制与可信治理，推动财务内控智能化转型稳步落地，实现安全、合规与高效的有机统一。基于上述理论框架，中国领先企业已率先蹚入实战深水区。下一章节，我们将具体阐述各代表性企业在 AI 落地财务内控实践中所取得的收益效果与行业启示。

AI 落地企业 财务内控的实践观察



某股份公司：以务实路径推进智能风控体系

A 股上市

世界十大电影制作公司

全国文化企业 30 强

中央企业司库建设标杆企业

国内某大型产业集团股份有限公司是所属行业核心龙头企业，构建了全产业链多元业务布局。作为国有骨干企业、财务信息化先行者，该企业在财务内控与数字化建设领域积淀深厚，是国央企探索 AI 技术赋能内控管理的典型代表。

国央企 AI 落地的探索与坚守

该企业财务数字化历经“基础统建—中台集成—体系化升级”的进阶路径：早期搭建资金、核算两大核心系统，实现全级次财务数据统一覆盖；2020 年起打造“资财税档”收支中台，打通全产业链多异构系统，形成业财融合的闭环，同时成立专业化的财务与信息分公司，筑牢数字化发展底座，也将 AI 正式纳入内控升级蓝图。

作为国有骨干企业，该企业积极拥抱 AI 技术、探索智能内控新路径，同时也需要考量诸多风险因素，基于央企合规要求与行业业务特性，形成了三大核心落地考量，这恰好与德勤高可信 AI 框架的核心要素高度契合，划定了 AI 内控建设的边界：

安全与隐私保护：AI 落地的第一要义

所属行业核心数据保密要求严苛，核心业务商业情报、项目核心资料、版权信息等一旦泄露，极易引发不良舆情与重大经济损失；同时作为央企，核心数据本地化的合规要求严格，无法上云用于 AI 训练，而本地算力储备有限又形成了现实制约。

对此，该企业采取分场景算力部署策略，挑选数据安全要求较低的业务场景，借助合作服务商的云端算力开展 AI 试点，核心业务则预留本地算力部署规划；同时对合作服务商提出严苛的 AI 安全要求，明确数据使用的保密规范，限定云端数据留存时限，从合作侧筑牢数据安全与隐私防线，在算力制约与合规要求之间找到了可行的平衡路径

透明可解释与问责：AI 落地的把控标准

传统内控流程可实现人工全环节追溯核验，而 AI 模型的决策“黑箱”特性，若决策逻辑无法可视化、结果缺乏清晰可解释性，既无法满足内控审计可追溯、可验证的核心要求，也会因责任归属机制不成熟，出现失误后难以界定技术提供方、业务部门与管理层的权责边界。

基于此，该企业明确了 AI 落地的三大核心要求：

决策的透明可解释性

确保逻辑可视、结果可验证；

责任的清晰可界定性

问责制，各参与方权责明确可区分；

问题的快速可解决性

具备高效的技术问题处理机制；

稳健与可靠：AI 落地的核心锚点

作为务实推进数字化转型的央企，该企业坚决摒弃“为 AI 而 AI”的形式主义，将“解决实际业务痛难点、保障投入产出比”作为 AI 场景选择的核心锚点。

针对全产业链业务繁杂、不同板块管理痛点与流程成熟度差异显著的特点，该企业建立了以“痛点匹配度、场景标准化、成效可量化”为核心的场景筛选机制，优先选择管理矛盾突出、业务流程相对固定、成效易评估的场景推进 AI 落地；同时强调最大化复用现有流程与数字化基础，避免大规模改造，聚焦能直接减少人工成本、降低内控风险、提升流程效率的核心痛点，确保 AI 应用快速产生直观价值，最大限度保障技术落地的投入产出比。

AI 赋能财务内控的审慎试点：精准拆解流程，切入认知型任务

经过全面审慎的考量，该企业并未盲目推进 AI 落地，而是基于 AI“数据驱动、规则依赖、场景适配”的核心特性，确立了“先夯实数据基础、再小步试点落地”的核心思路，最终选定连锁经营网点合同审核作为 AI 内控落地的首个场景，稳步迈出应用 COSO 框架中“监控与持续复核”能力的第一步。

1. 夯实数据感知层：规范数据采集与整合，筑牢模型基础

经营网点合同类型丰富，除场地租赁、广告投放等核心业务合同外，还包含日常维护、外包聘任等常规合同，各类合同条款结构均相对固定、标准化程度高，有着明确的填写规范和审核要点。例如，经营网点场地租赁合同中，关于租赁范围、租赁期限、租金标准、付款方式、违约责任、场地用途限制等条款表述相对统一，均需明确约定网点使用场地的范围边界、租金支付的时间节点及逾期责任，且需标注场地不得用于违规经营等核心要求。

该企业在进行场景筛选时高度关注业务背后的识别，经财务与法务部门沟通确认，这部分合同本身的数据可用性极高。这些合同仅需简单梳理与统一标注，即可完成高效的数据转换与整合，形成规范的数据集。这一精准的场景选择，使得项目无需依赖复杂且耗时的数据治理过程，就可以直接利用高质量的底层数据。这完美满足了 AI 模型训练对“有效、可用”数据的核心要求，从源头规避了“垃圾数据进、垃圾结果出”的风险，从而敏捷地筑牢了模型基础。

2. 穿透智能决策层：引入自然语言理解，破解决策黑箱

经营网点合同审核的核心不仅是固定条款的风险识别与关键要素提取（数据提取与采集），更是典型的需要应对模糊规则的认知型任务，涉及对合同语义的深度解读（决策判断与洞察），这一点在网点合作类合同审核中体现尤为明显。例如，该企业明确要求网点对外合作合同需排除隐性担保场景，在某网点与第三方服务商草拟的合作合同中，虽未直接出现“担保”“保证”等字样，但条款中约定“若第三方服务商未按时履约，由网点承担全部损失赔偿责任”，这种表述实质上达成了担保的实际效果。

面对这类非标场景，系统突破了传统自动化的“if-then”机械规则，引入了强大的自然语言理解与推理能力。AI 大模型可通过语义理解，精准提取该条款核心信息，洞察出其隐性担保的实质，同时标注违规依据、明确判断逻辑。这种深度的自然语言交互能力让审核结果可追溯、可解释，高度契合该企业对 AI“透明可解释、责任可界定”的治理要求，有效规避了 AI 决策“黑箱”带来的审计难题。

3. 践行高可信原则：平衡合规安全与增值实效

经营网点合同审核场景的数据保密等级相对较低，无需涉及核心业务商业情报、版权等核心敏感数据，可借助合作服务商的云端算力开展试点，既满足国央企数据安全与本地化的合规要求，又解决了本地算力不足的制约，规避了 AI 落地可能带来的数据泄露风险；同时，该场景是网点管理中的核心痛点，人工审核效率低、风险把控不到位，AI 的自动化执行能直接减少人工成本、降低内控风险，直接体现增值实效，符合该企业“增值业务”的导向，快速拿到第一步的 ROI 效果验证，也为后续 AI 更大范围落地积累实践经验，实现了“谨慎试点、稳步推进”的核心目标。

落地模型与行动启示

该企业立足自身央企属性、行业特性及 AI 技术应用规律，逐步沉淀出“合规为基、数据为核、场景为锚”的 AI 落地思考模型，为国内企业尤其是国央企 AI 赋能内控提供了可复制、可借鉴的核心逻辑。



合规与安全为首位 (构筑可信底座)

将合规与数据安全作为 AI 应用的前置刚性条件，严格契合国央企数据本地化、核心信息保密的硬性规定，坚守内控审计可追溯、可解释的核心标准，守住 AI 落地的红线。



数据治理是基石 (强化感知能力)

底层业务数据的有效性与可用性是 AI 发挥分析与洞察价值的前提。AI 落地前，需优先完成业务流程全面梳理、核心数据标准化治理等基础性工作，从源头为 AI 内控判断的可靠性筑牢根基。



高可信场景有标尺 (聚焦稳健效能)

建立“痛点匹配度、场景标准化、合规可控性、投入产出比”四大筛选标尺，优先选择高适配、易落地、高价值的场景开展小范围试点，以最小成本验证 AI 人机协同的可行性，是规避试错成本的最优路径。

该企业的实践充分证明，AI 赋能内控无需追求“大而全”的盲目落地，核心在于坚守“风险管控、合规运营”的本质，让 AI 在高可信的框架下成为强化内控流程的利器。



海亮教育：标准为尺，协同为径

世界 500 强

美股上市

K12 全产业链布局

国际化教育集团

海亮教育依托世界 500 强海亮集团的产业积淀，构建了覆盖 K12 全学段、国内多区域深耕、海外办学布局的综合性教育服务体系，其财务共享中心服务的办学单位从 2017 年的 15 家快速扩张至 2025 年的 390 余家，是国内民办教育集团规模化、标准化、国际化运营的典型代表。

面对规模化扩张与国际化布局带来的管控压力、人工审核瓶颈与传统自动化能力天花板，企业以财务智能审核为 AI 落地财务内控的切入点，牢牢把握“标准为协同定尺、协同为标准铺路”的核心逻辑，破解了 AI 落地财务内控中“标准悬空”与“协同失序”的行业共性痛点，构建了一套适配教育行业特性、可复制、可落地的 AI 内控敏捷范式。

数字化积淀：筑牢稳健与问责的基石

海亮教育对 AI 在财务内控的探索，建立在多年数字化办学沉淀形成的“规则稳健、组织适配”双重基础之上。

在规则与技术层面

企业已通过财务共享中心完成了财务内控全流程规则的体系化沉淀。

前期引入的 RPA 等自动化工具，实现了财务审核流程的统一规范与核心管控点的明确界定，既验证了自动化工具的提效价值，也厘清了传统自动化的能力边界——RPA 仅能机械执行预设的“if-then”规则，无法处理模糊规则、非标场景的审核需求。这一认知促使企业跨越基础自动化，锁定 COSO 框架中“决策判断与洞察”层面的智能财务审核场景；并明确必须以稳健与可靠的量化标准划定 AI 财务审核的能力边界。

在组织与文化层面

海亮教育构建了双重保障体系，深度践行了负责与问责的治理底线，化解了引入“数字财务审计员”的深层阻力：

- 自上而下强推动，落实财务管理问责制。

集团从战略层面将 AI 应用能力纳入部门负责人核心考核，明确要求各业务单元主动推进 AI 在财务内控场景的落地应用，形成了高层统筹、层层推进的强执行力；

- 自下而上强激励，明晰人机协作权责边界。

针对一线财务人员对 AI“替代岗位、责任界定不清”的核心顾虑，创新推出双轨积分激励体系，将日常审核工作量与 AI 相关工作积分分开独立核算。这一举措打消了“问责真空”的担忧，让财务人员从 AI 的“对立面”转变为“共建者”。

落地闭环：三维标准与全周期协同

海亮教育打破了“定标准”与“抓执行”的两张皮，海亮教育将量化标准与日常财务审核深度融合，稳步落实了多项核心财务 AI 能力。



三维标准：划定人机协同标尺

海亮教育围绕财务内控核心诉求，构建了“效率、质量、风险”三维度可量化成功标准体系，贯穿人机协同全流程，为每一个执行环节提供清晰依据。

效率：以投产比定标，锚定赋能目标

企业以投产比为核心建立可量化 ROI 核算模型，以“服务单位规模化扩张下，无需同比例增加的审核人员成本”为核心降本收益指标，配套单均审核时长、基础审核工作量释放比例等辅助指标，明确了“AI 承接 90% 重复性基础工作，人力聚焦高价值专业判断工作”的协同核心方向。

质量：以准确率分级定界，明确协同规则

基于不同审核场景的业务特性，企业以 AI 审核准确率为核心阈值，建立场景分级管控标准，精准划定人机协同的分工边界，彻底解决了“哪些事 AI 做、哪些事人来管”的核心问题：

场景类型	AI 审核准确率阈值	资金风险等级	人机协同模式	典型场景示例
高确定性	≥99%	低风险 无直接资金支付	AI 完全托管 人工事后抽检	采购收票单据审核
中确定性	90%-95%	中风险 小额、资金可追缴	AI 自主审核 人工比例抽检	1000 元以内教职工 校园采购费审核
低确定性	<90%	高风险 大额资金、外部合作相关	AI 辅助审核，出具 风险提示，人工终审	外部供应商大额费用

风险：以可追回性定底线，践行透明问责

对 AI 落地核心的责任界定问题，企业明确 AI 仅作为财务内控执行工具，由财务部门作为责任主体承担最终责任，确保每一笔教育资金的拨付都合规可溯，消除了对 AI 失误的追责担忧。

全周期协同：转化可量化的实效

围绕三维量化标准，海亮教育构建了全周期人机协同体系，让纸面标准转化为可验证、可量化的内控实效。

1. 渐进式落地，严格对标分级标准，稳健释放权限：

采用“小步迭代、辅助先行”的渐进式策略，确保 AI 表现的稳健与可靠。试点初期仅选取准确率 $\geq 99\%$ 的高确定性场景开展小范围试点，AI 仅在后台出具审核判断与风险提示，不干预业务流程流转，所有输出结果均由人工全量复核；当 AI 在特定场景的准确率持续达到预设标准后，严格按照场景分级管控机制，逐步释放 AI 托管权限，实现深度的自动化交易处理与人力的最优配置。

2. 闭环式激励，驱动人机协同，重塑财务效能：

双轨积分激励体系为核心，将三维量化标准转化为一线人员的内生动力。

· 锚定审核质量标准：发现 AI 审核错误并核实，额外加 200 积分（等同于 50 单常规审核工作量）

· 锚定效率提升标准：完成 AI 训练与规则优化，加 500 积分

这套机制将“人被动监督 AI 是否达标”的额外负担，转化为“人主动训练 AI 达成更高标准”的价值创造。目前已推动 3 名原基础审核岗位人员完成职能转型，投身于 AI 规则优化、内控流程管理等高价值工作，实现了向“复合型财务运营专家”的跨越。

3. 常态化治理：落实持续复核，坚守资金底线。

建立 AI 财务内控模型常态化监控机制，将 COSO 框架中的监控与持续复核落到实处。持续跟踪各场景 AI 财务审核准确率的波动情况，当准确率低于预设标准阈值时，立即收回 AI 托管权限；针对跨国办学中 AI 应对模糊财务内控规则的认知能力短板，始终保留人工在关键财务节点的最终审核权与干预权，切实贯彻负责与问责机制，确保 AI 始终在标准划定的能力边界内安全、稳妥运行。

基于“标准 - 协同”互为表里的闭环体系，海亮教育在跨国办学的深水区取得了显著的财务效能：2025 学年，财务共享中心服务单位较上年激增 58 家，但审核人员不增反降，人均效能实现从 11.9 到 18.0 的跨越式提升。

财务共享中心人均效能变迁

	2017 学年	2018 学年	2019 学年	2020 学年	2021 学年	2022 学年	2023 学年	2024 学年	2025 学年
人员数量	16	17	18	18	24	25	25	28	25
共享单位	15	24	30	70	157	298	308	332	390
人均效能	0.9	1.4	1.7	3.9	6.5	11.9	12.3	11.9	18

注：2024年下半年启动AI审核试点，2025学年全面落地

落地模型与行动启示

海亮教育的实践证明，对于数字化基础深厚的教育集团，AI 财务内控的终极价值在于通过机器的认知能力穿透资金风险，释放人类的专业价值。其行动启示为：

标准先行 构筑高可信财务根基

先建可量化三维标准体系，划定人机协同的目标与权责，是财务 AI 稳健落地的底色。

协同落地 构建正向迭代闭环

人机协同既是执行载体，也是反哺财务模型优化的数据源，促成多财务场景智能化的深度融合。

表里共生 重塑财务生产力关系

将一线人员从机械单据审核中解放出来，投身于规则优化与教育资源运营，真正实现了向“复合型财务运营专家”的职能跨越。



紫光园：连锁餐饮的财务内控智能跃升

北京老字号

京城餐饮知名品牌

5年门店翻10倍

紫光园 1984 年成立，深耕清真餐饮领域 7 年，是北京本土家喻户晓的极具“烟火气”的老字号品牌。2019 年，其门店规模仅 30 家，却凭借极致的社区餐饮服务模式逆势突围，短短数年完成了从 30 家到 300 余家门店的十倍级规模跨越，成为国内连锁餐饮逆势增长的标杆样本。

然而，十倍狂飙的背后，是传统财务内控体系的超载。面对暴增的财务审核与合规压力，紫光园果断引入 AI 财务智能审核，对内控的规则、工具、人员与组织进行了全面重塑。这不仅牢牢守住了经营的风险底线，更将一线店长从繁琐的报销单据中解放出来，全心回归“服务顾客”的核心体验中，成功解锁了连锁餐饮“增量又增利”的提效密码，也印证了财务内控体系从来不是业务发展的“刹车”，而是支撑企业行稳致远的“底盘”。

逆势扩张中的财务升级：从适配经营到数字提效

紫光园在 30 家门店的发展初期，依靠“纸质单据流转、店总区总层层审批、10 名财务兜底”的人工财务内控模式，完美适配了单店的个性化经营需求，也为企业后续的逆势扩张打下了坚实的经营基础。而当门店规模一路增长至 300 余家，连锁化经营对财务管控体系提出了全新的要求，这套适配小规模发展的人工模式，也迎来了四大成长中的核心挑战：

1 标准执行出现偏差

单月近万单的审核体量，让总部十余位财务人员承载了极高的工作负荷。不同管理者对费用标准的理解存在差异，导致统一的报销规则在落地中出现执行偏差，内控管理的公平性与标准化难以持续保障。

2 资金管控承压明显

门店日常经营中，现金收付、线上核销、备用金周转等资金动作高频发生，传统人工模式难以实现全流程动态跟踪与持续复核。分散化的报销流程，让总部难以实时、精准掌握每家门店的真实经营与资金状况，存在资金管理精细化不足的问题，也给规模化扩张带来了潜在的经营管理挑战。

3 业财协同效率滞后

传统人工模式下，业务端与财务端流程割裂、数据不同步，一笔报销从提报到完结往往需要数天甚至半个月。这不仅拉低了一线员工的报销体验，也拖慢了业务端的周转效率，财务数据滞后于业务动作，无法为门店经营决策提供实时支撑，业财协同效率难以匹配连锁扩张的快节奏。

4 发票管理提效受阻

餐饮行业经营场景丰富，食材采购、门店运维、营销推广等环节的发票品类繁杂、单据体量庞大，发票的验真、核对、归档全流程均需人工完成。纯人工的发票处理模式，不仅占用了财务团队大量的时间精力，也存在假票入账、重复报销等税务合规隐患。

紫光园清晰地意识到，企业能实现从 30 家到 300 余家门店的逆势增长，离不开全体团队的全力拼搏。而随着门店规模持续扩大，原有依赖人工的财务模式，让团队承载了过重的执行负荷，管理成本也随之持续攀升，若不能完成财务体系的数字化升级，很可能制约企业的发展上限。

全面焕新：AI 驱动的财务内控体系智变

面对错综复杂的管理困局，紫光园明白要想实现高质量的连锁化发展，必须完成从“人管规则”到“规则驱动 AI”的全面升级。财务内控的核心价值，从来不是为前端经营设限，而是打造一套坚固且敏捷的“财务底盘”，给一线团队配上更高效的“经营兵器”，让企业在规模化扩张的路上，跑得更快、走得更稳。

同时，团队在深度复盘后敏锐地发现：此前规模化扩张中暴露的四大痛点，其规则的落地、流程的执行以及最终的风险收口，全部汇聚于“费用与单据审核”这一关键枢纽。基于这一清晰的业务意图识别，紫光园精准发力，将“AI 智能财务审核”确立为破局的核心抓手。通过将 AI 深度切入这一高频认知型任务，紫光园不仅化解了前端的审核瓶颈，更由此拉开了整个财务内控体系全面质变的序幕。

1. 刚性规则筑底：践行公平中立的财务标尺

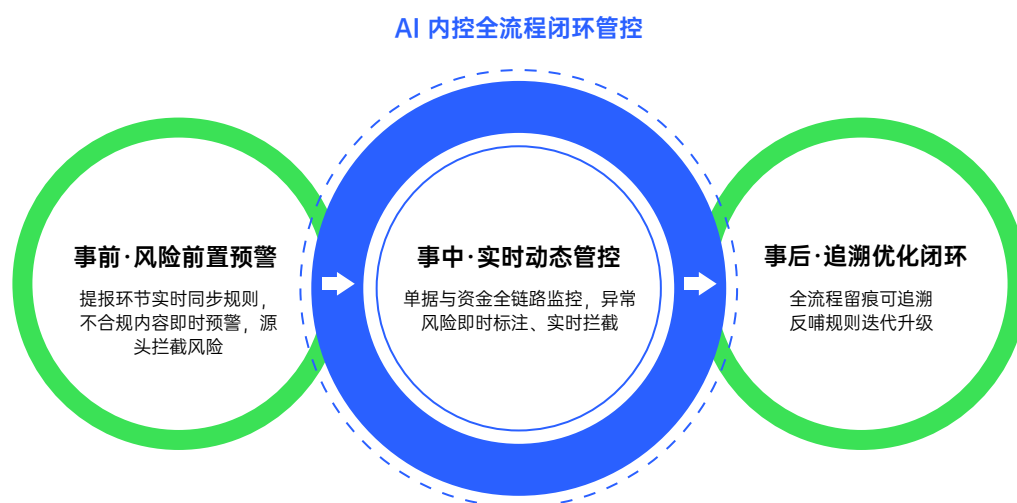
面对过往碎片化、参差不齐的审批现象，紫光园借 AI 落地之机，联合多部门完成了财务规则的彻底重塑。从对公预付（租金、供应商预付款）到门店日常报销（交通、福利、采买），所有模糊的管控要求全部被转化为数字化、无歧义的刚性规则，下表为一些典型场景的财务规则分层示例：

管控层级	核心单据覆盖	核心费用场景	管控模式
对公预付类 核心管控	公司转账预付单、租金预付单	门店租赁费、能源费、供应商预付款、宿舍房租	强控拦截
门店日常报销 全场景管控	门店 - 日常报销单	能源费、维修费、营销宣传费、交通费、员工福利费、固定资产采购、小时工薪酬	强控拦截、分级提示
专项费用 精细化管控	全单据模板	员工福利费、营销宣传费、租金续租 / 新租	强控拦截、场景化校验

依托这套无歧义的规则底座，AI 得以执行 100% 的无差别智能审核。“同单不同审”和“人情放水”的现象也得到了有效的整改，更在全集团 300 余家门店中，确立了公平与中立的财务红线。

2. 全链路持续复核：打造稳健可靠的资金防御

传统人工内控模式下，紫光园的管控动作基本集中在事后审核，风险防控处于被动状态，即便发现违规问题，损失也已经形成，难以挽回。AI 的引入打破了事后审核的被动局面，将 COSO 框架中的监控与持续复核贯穿资金流转全生命周期，做到了事前预警、事中监控、事后追溯的全流程闭环，实现了风险防控能力的跃升。



这种全天候的智能值守，确保了系统在面对高频、庞杂的餐饮交易时，依然保持高度的稳健与可靠。即便门店数量持续增长，紫光园也能牢牢守住了企业经营的风险底线。

3. 财务决策全留痕：落实透明可释的问责机制

传统模式下，一张单据经过多个层级审核，权责边界模糊不清，一旦出现合规问题极易相互推诿。如今，紫光园依托 AI 搭建了一套“操作可留痕、过程可追溯、责任可界定”的完整权责体系。

AI 系统不仅会给出“通过”或“驳回”的结论，更会将每一张财务单据的审核全景作为数字凭证被完整封存——包括 AI 触发的具体财务规则、判断依据、风险提示级别，乃至后续人工复核的意见与审批介入时间。这种透明可解释的决策链路，完美契合了极高的现代审计要求，消除了财务管理的真空地带。它让负责与问责机制真正落到实处：出问题，管理者能秒级定位根源是系统规则漏洞还是人为干预失误，真正赋予了内控体系无可撼动的严肃性与约束力。

4. 赋能一线业财体验：组织人力双向升级

AI 落地财务内控过程中，紫光园重构了人与系统的协同关系，从“人工为主、工具为辅”的机械执行模式，升级为“AI 承基础、人工控核心、分级授权、动态优化”的深度协同体系，同步完成了财务组织的能力重塑与价值升级。

其一，建立了分级授权的渐进式人机协同机制。紫光园摒弃了“全量上线、一刀切管控”的激进模式，基于不同场景的风险等级、AI 审核准确率，建立了清晰的人机分工机制。既实现了效率最大化，又牢牢守住了风险底线，让 AI 与人工形成了互补而非对立的协同关系。

其二，完成了组织重塑与人才培养的全面升级。由财务负责人带队组织团队开展 AI 工具学习，消除“机器换人”的顾虑，让员工亲身体会到 AI 对日常工作的提效价值。还推出专项激励，鼓励财务与门店员工考取 AI 应用相关证书，通过即可获奖励。这不仅让一线店长彻底摆脱了填单贴票的折磨，回归“全心服务食客”的本职；也让财务人员从算账先生进化为精通 AI 工具的“业财融合专家”。

落地模型与行动启示

紫光园的核心破局点，在于没有追求“大而全”的一步到位，而是结合民营企业的务实特点，以“风险可控、快速见效、适配业务”为原则，采用“试点先行、人工复核、分级授权、动态优化”的渐进式策略。通过这套打法，紫光园完成了从传统财务管控向 AI 协同的跨越。其落地模式可体现在这四个维度：

1. 规则调整上：抛弃因人而异的模糊管控

紫光园通过 AI 落地，将所有碎片化的财务审核要求转化为无歧义的显性规则，填补了规模增长带来的管理真空，确保了百家门店在资金拨付与费用报销上共享同一条公平与中立的财务红线。

3. 组织建设上：先进的财务内控是业务扩张的最佳辅助

通过 AI 赋能，紫光园打破了“规模扩张必须同比例扩充财务团队”的组织魔咒。系统以高可信的运作模式接管了海量的基础风控工作，最终形成了“业务增长拉动财务内控升级，财务内控升级支撑组织提效，组织提效反哺业务增长的正向业财融合闭环。

2. 工具选择上：锚定真实的财务审核痛点

紫光园的财务 AI 工具没有停留在传统自动化的“机械执行”阶段，而是向具备自然语言理解和异常识别能力的认知型任务跃升。依托持续的动态优化机制，系统能够全天候执行监控与持续复核，让财务底盘始终敏捷适配业务的发展需求。

4. 人员培养上：技术升级绝非为了替代人才价值

紫光园将财务人员从海量审核中剥离出来，使其升级为“数字财务员工的训练师”，这种职能的实质性跃迁，让财务团队得以将宝贵的时间与精力，倾注于成本模型优化、单店盈利分析、业财数据洞察以及支持门店扩张的预算规划等更具创造性的核心财务事务中，真正实现了人力资源向“企业价值创造”的深度转化。

连锁经营的长跑，从来没有一成不变的管理体系。紫光园的实践证明，唯有让规则、工具、组织与人员四者在 AI 的赋能下同频共振、动态平衡，企业才能在复杂多变的市场环境中，既抓得住增长机遇，又守得住资金底线，真正实现增量又增利，行稳致远。

某头部投资机构

信任共生：高认知组织的 AI 进阶

国内顶级创投机构

全球化投资布局

中国创新经济赋能者

AI 行业风向标

作为国内顶尖的投资管理机构，该企业深耕中国创投市场数十年，构建了覆盖全球核心创新经济体的全球化投资布局，既是中国创新经济的重要赋能者，更是 AI 产业变革的深度参与者与行业风向标。机构不仅在投资赛道长期重仓人工智能领域，陪伴数十家 AI 龙头企业完成从技术突破到商业落地的全周期成长，更在内部构建了浓厚的 AI 应用文化，员工具备极高的 AI 工具使用素养与主动探索内驱力，是业内公认的“自带 AI 基因的高认知组织”。

面对财务资金内控与费用审批这一准确性、合规性有着极致要求的核心场景，该机构跳出了传统财务系统工具迭代的固有认知，清晰地意识到：AI 的引入绝非一次单纯的技术升级，而是一场对“人机协同模式”的主动重构，更是一次对技术赋能与人类决策信任边界的深度探索。基于此，该机构以开放的创新心态与极致的风险审慎，完成了 AI 内控体系的全流程落地，为高认知企业的智能内控升级，探索出了一套可复制、可借鉴的实践范式。

敏捷业务的内控进阶：拥抱智能化工具的演进

作为业务高度敏捷的投资机构，该企业内控管理的核心聚焦于自身资金运转与费用支出管控，是企业资金安全的核心防线。近年来，随着境外业务的快速扩张，投资团队业务足迹覆盖全球数十个国家和地区，业务场景的多元化、非标准化特征显著凸显，传统规则驱动的内控体系逐渐暴露出三大结构性痛点：

1. 全球化场景下，结构化规则适配性不足

传统财务内控系统以预设的“if-then”结构化规则为核心，面对全球不同地区差异化的费用标准、合规要求与票据形态，需财务团队投入海量精力进行规则维护与迭代。针对中东、欧美等区域的抽象地域化管控要求，传统系统无法实现语义级识别，若逐一落地城市级规则，工作量与人工审核无异，规则僵化短板凸显，无法匹配敏捷业务的发展节奏。

2. 非结构化场景中，人工化审核效能被稀释。

投资业务特性决定了高管海外出差专项邮件审批、项目相关非标费用核销等非结构化场景高频发生。传统系统对非结构化信息的抓取、识别与交叉核验能力存在明显短板，无法实现审批信息与业务单据的自动匹配，只能依赖财务人员人工逐笔核对，不仅占用了财务团队大量核心精力，更形成了业务流程堵点，与机构高效敏捷的组织文化相悖。

3. 刚性化管控下，合规与业务平衡性缺失。

作为资金管理要求极高的投资机构，财务内控对准确性有着“非黑即白”的严谨要求，合规底线不可逾越。但传统内控模式下，单一阈值的刚性规则极易对合理业务场景形成误判，增加额外沟通成本；而规则放宽则会埋下合规隐患，二者的平衡始终无法实现，成为内控升级的核心瓶颈。

基于上述痛点，该机构率先启动 AI 技术在财务内控场景的落地实践。与多数企业“被动式系统替换”的升级逻辑不同，该机构从立项之初便明确，本次升级的核心目标不仅是通过技术提升财务流程效率，更是要探索高合规要求下人机协同的信任机制，打造适配敏捷业务、兼顾效率与风控的智能内控体系，实现内控管理从“规则驱动”向“智能治理”的范式跃迁。

信任重塑：从“规则适配”到“协同进化”

依托前期良好的数字化基础，该机构以极其开放的心态引入了 AI 智能财务审核体系，同时以极致的审慎态度，完成了从认知融合、能力跃升到底线坚守的全流程实践，走出了一条适配高认知企业特性的 AI 内控落地路径。

1. 认知融合：探索人机互信的动态平衡

初期，AI 模型在处理企业极其个性化的合规操作时，尚处于从“通用常识”向“专属规则”学习的过渡期。团队敏锐地觉察到，要求机器在零学习成本下实现绝对精准，并不符合技术演进的客观规律。

因此，该机构主动转变了人机交互的思维：他们将 AI 视作一个正处于成长期且具备极强学习能力的人类新同事”。团队发现，AI 的输出特征往往呈现出特定的规律。于是，财务人员开始有意识地优化自身的审核策略：将精力集中在需要高度专业判断的

复杂场景进行重点复核，而在常规环节则充分发挥 AI 的高效运算优势。这种“让财务人员主动去适配并训练 AI”的协同进化，成功在运转效率与风控严谨性之间找到了绝佳的信任平衡点。

2. 认知跃升：实现场景推理的柔性管控

随着人机磨合的深入，财务团队对 AI 的认知发生了颠覆性的跃升。传统规则多采用标准化的核对模式，而 AI 展现出了强大的场景化推理与柔性管控能力。在规则调优的过程中，有两个极具代表性的场景让财务团队感受到了技术的魅力：

场景一：加班餐费多维弹性匹配。

传统规则多采用单一阈值管理，如单张发票限额、单人单次报销上限，这种“一刀切”的规则，极易在合理业务场景中产生矛盾——多人加班聚餐合并开票，即便人均金额符合标准，也会因单张发票总额超出阈值被系统拦截，带来大量额外沟通成本。

引入 AI 后，该机构彻底重构了这一场景的管控逻辑，从“单一阈值比对”升级为“多维度逻辑推理”。AI 能够自动识别并分离发票中的酒精类饮品等不合规消费类目，同时将发票金额、张数与报销申请中的加班人数、加班时长进行交叉比对，针对单据不一致的复杂场景，甚至能通过公式反推出“合理的报销顿数”进行精准核验。对于需要结合业务背景综合判断的地带，AI 不会做二元化的通过 / 驳回判断，而是采用柔性提示“建议人工复核”，实现了从“单向阻断”向“智能辅助”的平滑过渡。

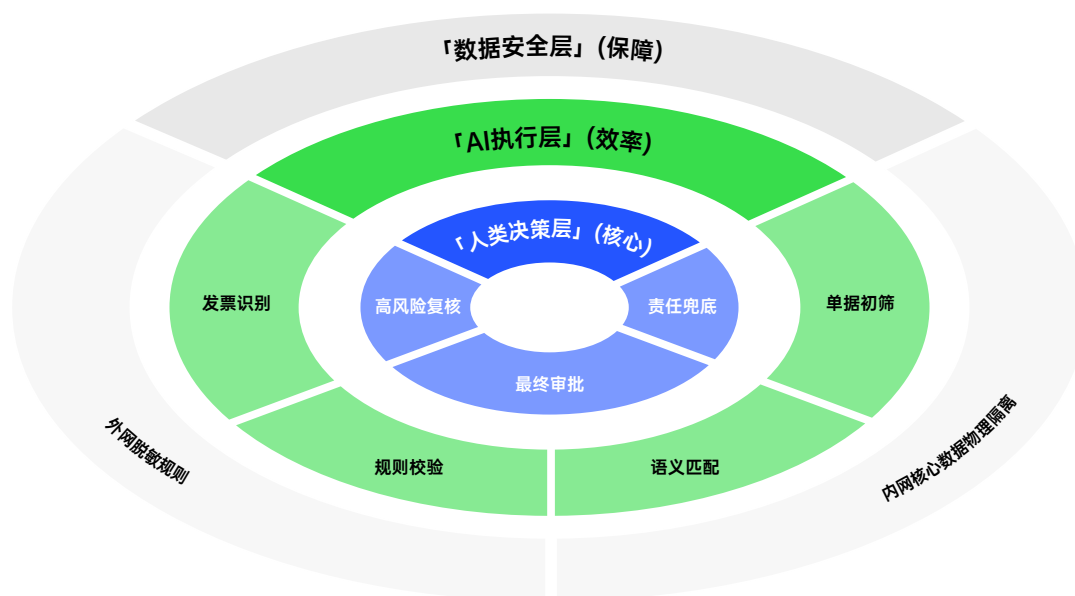
场景二：供应商匹配语义级溯源

在对公支付核对中，传统系统通常要求所有单据的字面信息绝对一致，但在真实的商业世界中，聚合服务平台的交易普遍存在“消费事由与收款主体不一致”的情况。

而 AI 展现出了惊人的动态推理能力：尽管每项发票的实际销售方有所不同，AI 依然能基于语义识别合理推断聚合服务场景，顺畅完成核验放行。同时，AI 能在复杂的抬头组合中，精准剥离平台名称，锚定真实的法律主体，完成合规校验。这种从“执行固定指令”向“主动逻辑推理”的能力跨越，让 AI 真正成为了具备高阶认知能力的数字同事，彻底突破了传统内控系统的能力天花板。

底线坚守：高可信框架下的安全与权责体系构建

在充分释放 AI 效能红利的同时，该机构始终保持极致的专业审慎，从数据安全与权责界定两大维度，为 AI 内控体系筑牢不可逾越的合规底线。



1. 物理隔离：构建数据隐私的安全绿洲

作为投资机构，资金流向与交易细节具有极高的保密等级。面对外部政策法规的迭代，该机构创新性地确立了“外网探路，内网实操”的数据协同策略。他们仅将公开的公司制度与外部法规脱敏后提供给外部 AI，让 AI 负责梳理政策交集并提示财务更新规则；而涉及员工真实发票、出行轨迹等核心生产数据，则被严密部署在公司内网，确保不与外网大模型产生数据交互，从底层架构上构筑了坚不可摧的隐私安全屏障。

2. 权责明晰：开拓“智能辅助与人类决策”的和谐生态

在权责界定层面，清晰划定了“智能辅助与人类决策”的核心边界。机构管理层始终保持着清醒的认知：AI 始终是效率提升的工具，而内控体系的最终决策权与把关责任，必须牢牢掌握在人类财务专家手中。在探索 AI 自动填单功能时，团队就明确了填单 AI 与审核 AI 的定位差异——填单 AI 聚焦员工提效，审核 AI 聚焦风控审视，两者都是人类管理智慧的延伸，但最终的审批责任，始终由财务团队承担。这种权责清晰的协同模式，既充分释放了 AI 的效能价值，又彻底规避了“问责真空”的风险，确保了内控体系的严谨性与先进性并行不悖。

落地模型与行动启示

该机构的实践向业界证明，对于数字化素养极高的先进企业而言，AI 赋能财务内控的进阶，不仅是算法代码的部署，更是组织心智的跃迁。其探索为行业提供了极具前瞻性的三维启示：

1. 认知维：以发展视角构建动态人机信任，打破技术完美主义执念

AI 内控落地的核心前提，是重构对 AI 技术的底层认知。企业需摒弃“零差错才可用”的完美主义误区，以发展的眼光看待 AI 的学习成长期，将 AI 定位为需磨合共创的“数字同事”，而非替代人工的工具。通过掌握 AI 的运行规律，动态优化人工复核的聚焦点，在效率与风控之间找到动态平衡，是建立人机互信、实现 AI 平稳落地的核心基础。

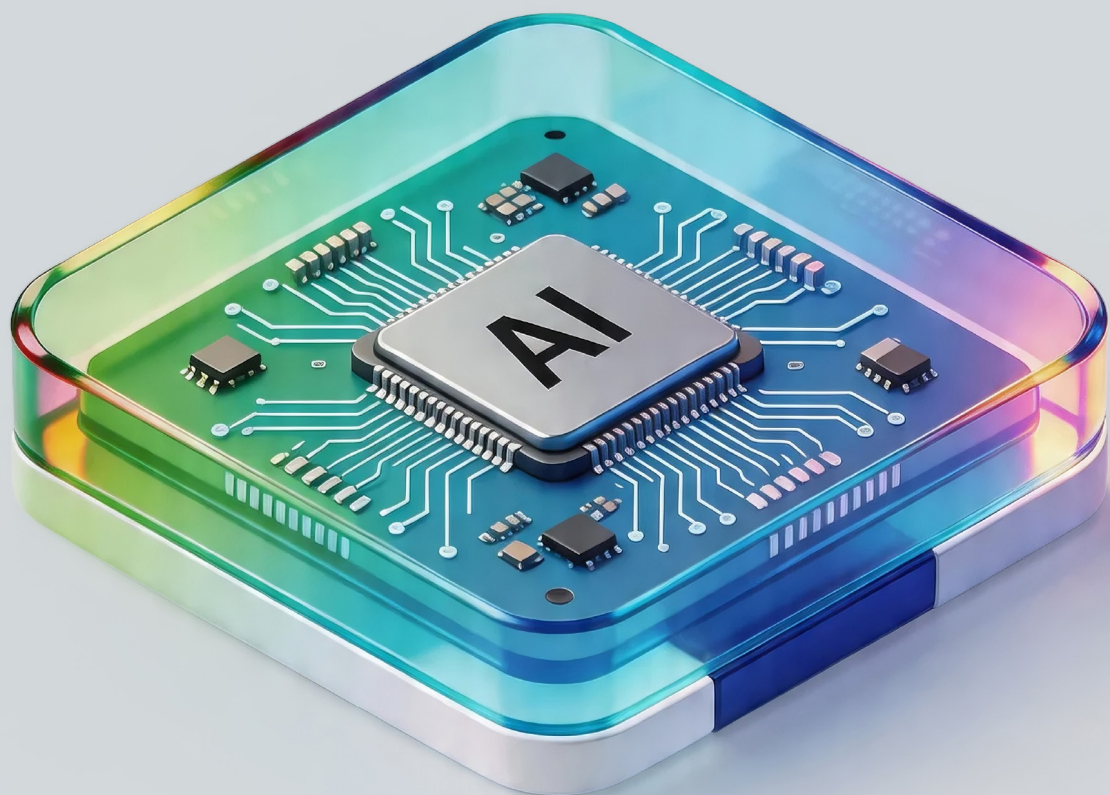
2. 协同维：以场景化推理实现柔性管控，平衡合规刚性与业务灵活性

AI 内控的核心价值，在于突破传统规则内控的能力边界。企业应充分挖掘 AI 的场景化推理能力，将标准化的刚性管控规则，升级为适配业务实际的柔性智能辅助，解决传统模式下“合规与灵活不可兼得”的核心痛点。聚焦高频、高痛点的核心业务场景深耕，让 AI 从“执行固定指令”升级为“主动逻辑推理”，是实现内控体系从“规则驱动”向“智能治理”跃迁的核心路径。

3. 治理维：以权责明晰守住高可信底线，明确技术赋能与人类决策的边界

无论 AI 的自主执行能力演进到何种高度，都必须坚守“技术赋能执行，人类主导决策”的核心原则。企业需以高可信 AI 框架为指引，从底层架构构建核心数据安全屏障，同时清晰划定人机协同的权责边界，将最终的审批决策权、管理责任牢牢掌握在人类专业人员手中。唯有构建“安全可控、权责清晰”的治理体系，才能在充分释放 AI 技术红利的同时，守住内控合规的核心底线，实现技术创新与风险防控的长期平衡。

财务内控的 AI 成熟度与适用性分析



AI 技术发展至今，其能力边界正迅速拓展。然而，企业在应用 AI 技术的过程中，受新技术接纳度、风险偏好、数字化组织架构成熟度、底层业财数据质量及数字化治理能力等多重因素影响，AI 技术在企业财务内控领域中的应用程度差异已逐步显现。

基于深度的行业观察以及 AI 技术演进的客观动态，我们提出了财务内控领域的 AI 成熟度分级体系，并在此基础上提出了系统性的 AI 技术适用性分析要点。上述分级体系及适用性分析要点旨在帮助企业财务及内控管理者拨开技术迷雾，客观评估自身所处的数字化身位，从而精准对标并发掘最贴合自身现状、最能释放管理红利的财务智能应用场景。

企业财务内控应用 AI 成熟度分级体系（L1-L5）

AI 在财务内控领域的应用，并非一蹴而就，而是遵循着从“基于规则的自动化”到“完全自治 AI”的清晰、递进的成熟度演变路径。企业应当充分结合自身的发展规划、组织架构现状、基础智能化能力与人才资源配给，对应选择处于合适成熟度阶段的 AI 技术。盲目追求最高级别的 AI 技术，往往会导致水土不服与巨额投资浪费；而长期停留在初级自动化，则会错失重塑财务生产力的战略机遇。

根据 AI 技术的不同发展阶段，以及各阶段在内控环节中所呈现出来的核心技术特征，我们将内控应用 AI 成熟度划分为以下 5 个阶段：

AI 内控全流程闭环管控



L1 阶段：基于规则的自动化

·**核心特征定义**：该阶段是 AI 的发展起步期，AI 工具依托于预设的管理规则运行，核心机制为以“if-then”逻辑为基础，通过大量实际执行案例的累计，提升判断与控制能力。本阶段，AI 技术的运用场景多偏向于流程固定、环境稳定、重复性强、无异常波动的基础任务，核心价值是替代人工完成繁琐、重复的基础工作，减少人工操作失误，提升基础流程效率。

·**财务内控深度应用解析**：在财务内控场景中，该层级主要用于处理判断复杂度低、规则绝对明确的基础财务流程，不涉及任何复杂的风险判断或非结构化数据解析。它是传统 RPA（机器人流程自动化）的代名词。

·**匹配的财务内控场景示例**：

· **主数据维护**：如维护客户财务主数据、供应商银行账户信息更新、员工报销基础档案录入等。在这些场景下，内控流程及管理规则相对清晰且固定，AI 仅作为“不知疲倦的数字搬运工”，学习与自助决策要求相对较少。

· **基础核算流转**：月末固定资产折旧的批量计提等。

·**局限性与突破契机**：L1 阶段的工具面对规模化扩张时，一旦遭遇模糊规则、非标场景（如手写单据、异形合同、特殊审批流），就会立刻失效，这迫使企业需要向更高阶的认知型 AI 迈进。

L2 阶段：智能自动化

·**核心特征定义**：在 L1 基础上实现升级，引入一定的机器学习算法，使系统具备指定场景的识别能力，摆脱了“机械执行规则”的局限。其核心特点在于更深刻和全面的理解制度要求、并结合实际的业务场景，做出更为精准的控制判断——即能够从历史财务数据中识别规律，据此优化自身执行策略。

·**财务内控深度应用解析**：在财务内控场景中，该层级主要用于内控流程中的异常检核、数据分类等任务，能够辅助人工识别流程中的隐性财务风险或数据异常，大幅提升内控审核的精准度。相较于 L1 阶段，本阶段的技术应用领域虽然依旧聚焦于相对固化的内控流程，但是伴随着 AI 技术在判断与策略执行方面的能力提升，可以更为灵活地处理财务内控中的各类变体场景，且控制结果可靠性相对较高。因此，本阶段的 AI 技术也是目前大多数规模型企业尝试投入的焦点所在。

·**匹配的财务内控场景示例**：

· **费用报销智能初审**：审核与实施付款申请。系统不再仅仅核对发票金额与填报金额是否一致，而是能够通过历史数据学习，识别出“某员工频繁在周末报销大额餐饮费”的异常规律，并为该单据打上“中风险”标签，提示人工重点审查。

· **账务处理与核对**：管理总账科目、编制会计凭证、税会差异核对、开具增值税发票以及代扣代缴税金等。依托明确的内控流程与过往账表数据，系统能在完成核算的同时，识别出科目错配的潜在异常事项。但需要注意的是，异常事项的处理以及复杂业务场景的最终定夺，仍需财务专家的介入与干预。

L3 阶段：AI workflows

·**核心特征定义**：该层级进一步提升了系统的自主性，具备有限的自治能力，能够根据任务执行过程中的实时反馈（如人工复核意见、系统数据反馈）进行简单推理和策略调整。系统引入自然语言理解能力，能够与人类进行基础的自然语言交互，同时开始具备主动调用外部工具（如财务系统 API、基础数据库）的能力，无需人工手动调取数据。

·**财务内控深度应用解析**：财务内控发生“质变”的关键阶段。系统从“被动接收指令”转变为“主动串联节点”。AI 开始扮演“流程编排者”的角色，打破了以往各财务软件之间的信息孤岛。

·匹配的财务内控场景示例：

·**动态收付款跟踪与干预**：收付款跟踪管理、内部往来处理。例如，在连锁门店高频、庞杂的资金支付时，AI 能自动核对订单，在发现异常预警时，主动调用门店前端的业务 POS 系统数据进行交叉比对，并生成风险报告。

·**智能报表与账目自动化**：编制生成费用报告、会计调整与入账、收集处理合并财报预测结果等。在这些场景下，AI 可通过自然语言指令，调用系统接口、数据库等外部工具，提取规则指令，自主完成数据清洗、比对并输出指定的工作成果。它具有一定的人类自然语言交流能力，但在面对复杂争议事项时仍需人工干预。

L4 阶段：半自治 AI

·**核心特征定义**：该层级的系统以任务目标为核心驱动，具备较强的自主性。相较于 L3，加强了多模态感知和处理能力，能够同时处理文本、图像、语音等不同类型的财务数据（如电子报销单、纸质发票照片、语音审批指令），无需人工提前转换数据格式。系统能够基于过往执行经验进行简单的任务规划，在执行过程中结合实时反馈持续优化策略，具备一定的环境适应能力，能够在复杂、多变的财务内控场景中自主做出决策。

·**财务内控深度应用解析**：L4 是目前企业财务内控场景中应用最具战略价值、也是大型国央企与头部民企正在奋力攻坚的层级。AI 在此阶段将成为了 CFO 真正的“数字化助理”，能够处理大量充满模糊性、博弈性的“认知型任务”。人类监督或干预的节点将进一步聚焦在重大风险判断及核心规则调整中。

·匹配的财务内控场景示例：

·**战略计划与风险管控**：制定企业战略规划与计划、制定经营及资本活动预算计划、建立滚动预测机制、确定投资需求、制定最佳资本策略、监控资本策略、管理股利分配方针、维护并执行风险管理策略、评估和量化风险、报告风险管理策略的有效性等。在上述场景中，AI 以任务为导向，通过多模态数据获取能力，结合外部环境因素及历史数据累计，具备了一定的自主性（包括自主判断、自主评估、自主建立等），人工参与节点通常收缩至事项最终的关键判断、重大审核以及核心监督。

L5 阶段：完全自主 AI

· **核心特征定义**：该层级是 AI 的最高阶段，系统具备完全的自主性和自我改进能力，能够在无人干预的情况下，持续学习、推理和优化。与 L4 相比，其核心优势是能够从过往执行经验中提炼出通用规律，而非局限于具体场景的经验，能够在全新的财务内控场景中灵活应用，无需人工重新训练或调整。系统具备高度的环境适应性与鲁棒性，能够应对动态、不确定的外部环境（如政策调整、业务拓展、市场变化），自主完成复杂的既定任务，包括风险识别、决策制定、流程优化等，脱离人工干预。目前该阶段仍处于理论研究阶段，尚未在真实商业环境的财务内控场景中大规模应用。

支持 AI 技术落地的“评估三角”：财务内控适用性深度分析

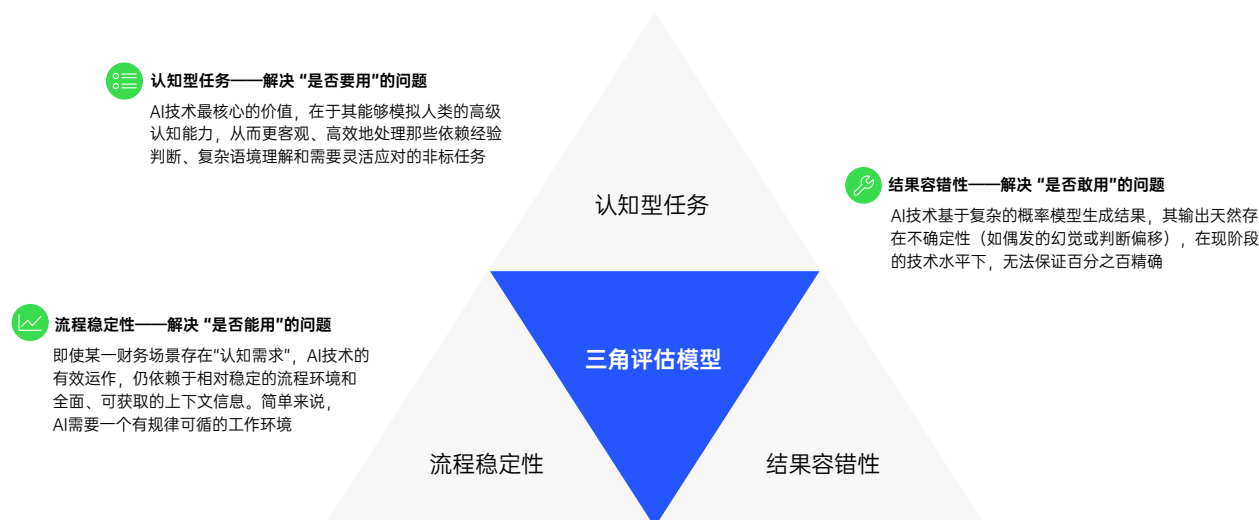
AI 技术在财务内控管理中的应用落地并不适用于所有的业务流程。盲目投入与过度依赖，不仅可能导致巨额资源的浪费以及与预期的严重偏差，甚至可能引发其他不可控合规风险场景。

为此，企业应当充分结合自身的风险偏好、业务需求痛点以及数字化技术成熟度，审慎选择恰当的财务内控环节部署 AI 技术。这将是决定 AI 技术运用效果与投资回报率（ROI）的关键前提。

基于与众多大型企业合作过程中的经验累积，从 AI 技术特性以及企业业务诉求与现实约束的角度出发，我们构建了支持 AI 技术落地的评估三角。企业 CFO、内控负责人以及技术负责人等相关人员应从以下三个维度出发，对自身目标场景的 AI 技术适用性进行谨慎评估，以更好地完成资源投入前的可研分析与“排兵布阵”：

落地的三角评估模型

判断一个业务是否适合落地 AI 内控，需要同时满足三个核心要素



维度一：认知型任务——解决“是否要用”的问题

AI 技术最核心的价值，在于其能够模拟人类的高级认知能力，从而更客观、高效地处理那些依赖经验判断、复杂语境理解和需要灵活应对的非标任务。因此，企业评估财务场景的首要标准是：该业务环节是否包含需要进行人为判断、归纳、理解和应对的工作任务。

- **评估路径**：落实到实际的日常财务工作中，可通过现场跟岗观察、流程挖掘分析、调查问卷等方式，精准识别当前业务流程中，是否存在需要阅读大量非结构化文本、分析非结构化信息、根据特殊商业情境调整话术、或在多种方案中权衡决策的需求。
- **反向排除**：如业务流程完全是机械重复、规则固定的操作（例如，供应商、客户主数据维护、资产折旧计提等），这类任务对深度认知的需求较低。面对这类任务，企业应优先部署实施成本更低、运行更稳定的传统 RPA 自动化工具，若强行引入 AI 技术，反而会造成技术浪费，投资回报性价比较低。
- **场景对照**：例如，在合同审核中，需要根据文字背后的商业逻辑来识别“隐性担保”的意图，这需要结合过往法务与财务的判例经验来理解潜在诉求，这属于典型的“认知型任务”，AI 的介入将产生巨大价值。

维度二：流程稳定性——解决“是否能用”的问题

即使某一财务场景存在“认知需求”，AI 技术的有效运作，仍依赖于相对稳定的流程环境和全面、可获取的上下文信息。简单来说，AI 需要一个有规律可循的工作环境。

- **评估路径**：具体而言，目标流程必须具备清晰的目标定义、相对可预期的输入输出数据结构，并且系统能够从现有的 ERP、OA 或业务前端交互中，顺畅地获取足够的背景信息以支撑 AI 进行推理决策。在进行该项评估时，企业可以从“任务执行步骤的固化程度”、“任务目标的明确度”以及“所需信息的可获取性”（如是否可通过系统接口结构化地获取并传递给 AI）等核心角度出发进行衡量。
- **反向排除**：如某一类财务内控流程变更频次较多、管控目标摇摆不定、或者关键的决策依据往往停留在高管口头的非正式沟通中，在这样不稳定的环境下，AI 技术将难以建立稳定的行为模式与风控基准，最终的落地效果必然受限。这就要求企业在引入 AI 技术前，必须将“规则的标准化与数字化的刚性筑底”放在首位。AI 能够结合历史报销记录等关键上下文信息进行综合比对，这属于典型的落地场景。

维度三：结果容错性——解决“是否敢用”的问题

这是国央企与大型民企在引入 AI 时最为关切的核心地带。AI 技术基于复杂的概率模型生成结果，其输出天然存在不确定性（如偶发的幻觉或判断偏移），在现阶段的技术水平下，无法保证百分之百精确。

·**评估路径**：适用的财务内控场景需要对 AI 的输出结果有一定合理的容错空间，允许 AI 在部分情况下表现不完美，但企业能够通过事前设定的风控规则、事中的人工复核拦截、事后的迭代优化等闭环方式来弥补这一缺陷。针对此项评价维度，需要与公司整体的风险偏好、该业务本身的风险影响程度以及外部监管要求相匹配。项目投入前需要深刻思考：该任务一旦出现偏差，企业的风险容忍度如何？是否可以通过设计必要的补偿性控制措施以缓释相关风险。

·**反向排除**：容错性的存在，意味着企业在特定场景下可以追求80分的效率而非耗费成本追求100分的完美，在管理成本与风控效益之间取得平衡。反之，对于涉及企业税务管理、重大并购重组、法律条款审核等要求精确度高的场景，则需谨慎地引入 AI 技术，或严格将其定位为“提供基础检索建议”的辅助工具定位上。

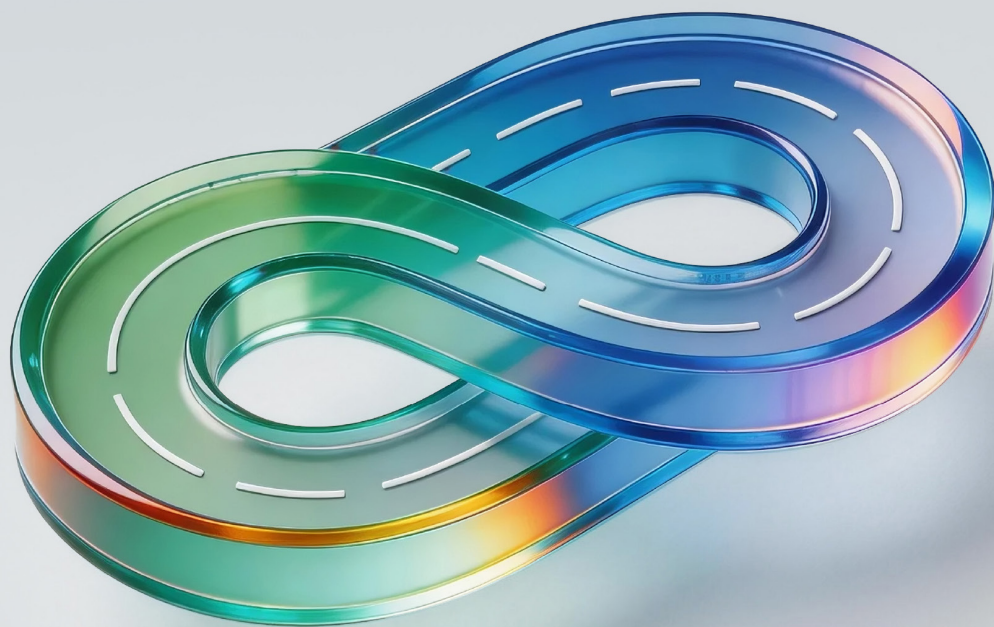
·**场景对照**：例如，在日常财务数据分析中，AI 生成的“下季度各门店运营成本趋势洞察初稿”，即便其中某些微小维度的预测不完全准确，由于报告本身的管理层辅助参考定位，也不会直接导致资金周转安排出现偏差，这属于相对较高的容错场景。又如海亮教育构建的“三维量化成功标准”中，明确对于“低确定性、高风险”（如大额外部资金合作）的场景，AI 仅作为“辅助审核与风险提示”工具，最终的决策权牢牢掌握在人工手中。

附表：AI 技术适宜优先落地的财务内控环节示例

我们依照上述评估三角，将适宜优先应用 AI 技术的财务内控环节具象化为以下易于对照的特征矩阵。当企业的某项财务内控任务具备以下多项特征时，可考虑作为 AI 赋能的优先切入点：

工作流程特征	AI 技术适用的原因与价值
工作量大且重复性强，尤其是财务数据密集型任务（如海量员工报销审核、千万级供应商流水对账等）	可利用企业沉淀的海量历史数据进行模型训练和准确度评估；释放人力的单位成本节约效果明显。
决策标准相对明确，目标清晰（确定性结果）（如判断发票抬头是否匹配、预算是否超支）	降低了AI技术产生“幻觉”的风险概率；便于设置刚性的拦截保障机制并执行后续审计。
资金损失风险较低或可事后追回（如内部员工差旅费初审、小额常规办公用品采购核销）	可在企业现有的风险容忍度下实现快速上线试点，即便初期模型不稳定，也能将潜在的资金风险控制在极小范围内。
业务要求的响应任务周期短（如门店急需的日常运营备用金审批、月末关账前的紧急单据冲刺）	AI 7×24小时的秒级处理能力能够带来明显的业务响应速度提升，更快完成企业内部对AI价值的认同与验证。
具备完善的标准操作流程（SOP）或手册	AI技术可直接“阅读、理解并内化”这些复杂的操作流程，并将推动其内嵌风控策略的自动执行。
核心数据主要存储于结构化的管理系统中	降低了非结构化推理需求，能够提升AI技术判断的准确率、速率以及可控性。
流程中存在明显的“人工操作瓶颈”	引入 AI 有助于团队识别流程改进机会，实现快速提效，迅速化解团队情绪危机。
企业内部已有传统自动化流程（如 RPA）可用于承接类似任务	可以大幅节省与 IT、合规、审计团队的前期协调与对接时间。
出现问题时，便于中断、退回或恢复流程	可灵活设置“暂停”、“驳回人工”和“继续”机制，即便 AI 系统宕机，也不会导致整个企业财务运转体系瘫痪。

财务内控 AI 技术的 敏捷落地路径与关键成功要素



在 AI 技术快速发展的背景下，通过与多家企业高管的深入交流发现，企业在推进 AI 技术应用的过程中，往往陷入两种典型的认知误区。

一种是对 AI 技术能力的过度期待，认为引入先进的大模型即可自动解决财务内控中的各类问题，包括风险漏洞、人员不足和数据偏差等，试图以技术替代核心财务职能；另一种则是对 AI 应用风险的过度担忧，对 AI 幻觉、数据安全等问题高度敏感，认为财务领域对准确性要求极高，任何不确定性都难以接受，因而迟迟未启动智能化探索，导致在数字化竞争中逐步落后。

事实上，从前文引用的企业实战观察可以看出，AI 赋能财务内控并非单纯的技术采购或接口调用，而是一场涉及规则优化、组织调整、人员能力转型和管理工具升级的系统性变革。AI 技术既非万能，也非神秘，它无法替代企业建立原本缺失的合规制度，也无法承担管理层的最终责任。但如企业能够保持务实与拥抱的态度，避免“为技术而技术”的盲目投入，聚焦财务内控中效率最低、负担最重、问题最突出的环节，将 AI 的认知推理能力与具体场景结合，并建立科学的人机协同机制与补偿控制措施，则能在风险可控的前提下，进一步实现企业降本与增效的目标。

“从想法到全面上线”：财务内控 AI 技术落地的六步敏捷原型链路

AI 技术在财务内控领域的落地，是一项结合企业财务数字化水平、内控需求与具体业务特点的系统性工程。它需遵循科学、严密的落地路径，从最初的痛点发掘到最终的全面推广，层层推进、稳扎稳打，彻底避免“技术空转”与盲目的“全盘押注”。

1. 业务意图识别

本阶段的核心目标是：聚焦业务的具体痛点，明确 AI 技术要解决财务流程中的什么问题，而非为了追赶技术时髦而立项。

· 实操动作

实施时，建议通过组织开展高层战略访谈、业务一线走访调研、全员问卷调查或跨部门（业务、财务、法务、IT）专题工作坊等形式，收集业务流转过程中的真实需求点，切忌 IT 部门闭门造车。

· 阶段成果

将上述真实需求点转化为精准、可衡量、可考核的量化目标。通过需求量化，评估业务痛点是否具备“高频发生、高价值、强规律”的特征，这决定了 AI 技术介入后企业的收益空间衡量。

2. 流程节点拆解

本阶段的目标是将庞杂、模糊的业务痛点，拆解为一系列清晰、可定义、可控制的操作步骤。

· 实操动作

拆解过程中，需要与流程的实际执行者保持密切联动。以“差旅费报销”为例，需要将相对简单的业务流程细化为：附件真伪识别 -> 金额匹配度核验 -> 职级差旅标准比对 -> 预算扣减额度确认 -> 异常行为轨迹分析等数十个微观节点。

· 阶段成果

拆解完成后，必须形成严谨书面流程文档，在其中清晰标注出每一个节点的输入数据来源、处理逻辑、输出流向、现存的瓶颈点和关键风控节点，为后续提炼出适合 AI 处理的任务奠定坚实基础。

3. 识别认知任务

本阶段的核心目标是基于详尽的流程拆解结果，进行任务筛选：区分哪些任务适合 AI 技术处理，哪些可由传统 RPA 完成。

· 实操动作

针对梳理出的每一个节点，深度剖析其任务本质。若该节点涉及对非结构化数据（如供应商往来邮件、异常备注说明）的深度理解、面对模糊规则的复杂权衡判断（如判断一次业务招待是否合规），或需要自然语言交互，则明确归类为“认知任务”，则 AI 技术有较强的适配性；若该节点仅仅是数据搬运、格式转换或基于固定阈值的决策，则归类为“机械任务”，可交由传统自动化工具即可处理。

· 阶段成果

此阶段须结合企业现有的业务数据基础和当前 AI 技术的实际能力边界进行筛选，确保入选 AI 实验舱的任务不仅“有价值”，而且“技术上切实可行”。

4. AI 技术本地适配

本阶段的目标是针对筛选出的“认知任务”，完成 AI 模型的功能适配、接口连通与深度的“提示词优化”。这是决定 AI 技术应用能力高低的技术核心。

· 实操动作

重点任务首先是规范数据管线。明确 AI 抓取的输入格式标准化要求（如统一的财务凭证扫描件分辨率、发票 PDF 格式、规则文本的层级等）；明确输出成果结构；明确与现有系统的交互方式。

· 阶段成果

提示词工程是本阶段的重中之重。通用 AI 技术通常无法直接应用于特定企业。本阶段，需要将企业的财务内控业务规范、历史违规判例等转化为系统的背景指令。编写清晰、具体、逻辑严密且可落地的系统级提示词，引导 AI 技术的输出结果匹配内控合规要求，规避模型随性发挥而导致的输出偏差。

5. 输入输出测试

本阶段的核心目标是使用少量的、但具代表性的真实业务数据，在隔离的环境中验证 AI 原型效果，避免未经测试的模型触碰真实资金流。

· 实操动作

建议收集 5-10 个具有代表性的样本（涵盖常规场景及边界情况），作为测试集。将原型输出与人工处理结果进行对比，评估准确率、任务完成度等指标，并根据测试反馈优化提示词或其他适配配置。此阶段不追求完美，而是验证原型是否达到基本可用标准，为下一步试点提供依据。

· 阶段成果

将 AI 跑出的初审结果与企业资深财务专家的历史人工处理结果进行“背靠背”对比。评估其信息提取准确率、风险拦截命中率、误报率等核心指标，并根据测试中暴露的荒谬反馈，反向去优化上一阶段的提示词、调整知识库权重或其他适配配置。必须明确，此阶段绝对不追求 100% 的完美无缺，而是验证该 AI 原型是否达到了“基础可用”及格线（例如准确率稳定在 90% 以上），从而为下一步放入真实业务流试点提供科学的数据依据。

6. 效果验证

最后阶段的目标是，将通过了测试的 AI 模型放入真实业务中，在小范围、可控的边界内验证其带来的实际经济与管理效益。

· 实操动作

挑选业务量适中、管理基础较好、风险容忍度相对较高的单一业务单元进行首发试点。在初期，采取“人机双轨并行运行模式（即 AI 只做后台标注预警，不阻断真实审批流，一切结论仍由人工全量复核）。

· 阶段成果

收集试点周期内的关键量化指标：如整体审批提效百分比、单均处理成本下降金额、异常拦截挽回的潜在资金损失等。通过建立明确的 ROI（投资回报率）评估模型进行效果测算。若 ROI 显著为正且系统运转稳定无重大合规问题，可逐步释放 AI 的权限和范围；若指标未达预期或出现严重漏判，则果断熔断，复盘深层原因并退回。

决定 AI 技术在财务内控领域成功落地的“五大关键成功因素”

AI 技术在企业财务环境中的成功落地，不仅依赖于算法模型的先进性以及实施方案的书面合理性。它更多的取决于企业组织在数据治理、价值评估、人机协同、流程优化及伦理约束等层面的前瞻性战略布局与系统性的管理保障。

基于我们对数十家大型企业在 AI 技术应用方面的经验与教训总结，我们提炼出决定 AI 财务内控项目的五大关键成功要素：

1. 数据治理先行

无源之水，不可行舟。AI 技术其本质是数据的吞吐与概率运算。AI 技术的输出质量将很大程度上取决于其输入数据的质量与完整性。如原始数据存在格式不一致、关键字段缺失、跨系统定义冲突或大量冗余，即便模型算法再先进，其输出结果也易产生偏差。因此，在启动 AI 技术开发工作之前，必须将数据治理作为前置性条件。

落地破局动作：

因此，在正式启动 AI 技术开发工作之前，团队需要将数据治理作为一项不可忽视的前置工作，包括但不限于：

- a. 推动跨业务部门的底层数据字典的格式统一，打破“数据孤岛”，实现核心信息链的互联互通。
- b. 开展系统性地清洗、补录影响风控判断的关键历史条目。
- c. 建立常态化、机制化的数据质量监控体系，确保未来源源不断流入模型用于训练和实时推理的“活水数据”，始终保持准确度与完整性。

2. 明确成功标准

AI 项目的推进常因缺乏明确的成功定义而陷入“价值说不清”的困境。为避免技术与业务目标的脱节，在项目初期，业务部门与技术团队需协同制定一套多维度的量化评估指标。

落地破局动作：

项目初始解读那，业务核心部门须协同技术团队制定一套多维度的量化评估指标。这些指标通常涵盖三个核心层面：

- a. 效率与降本维度：例如，伴随业务量激增下“应增未增的人员成本”。
- b. 质量与风控维度：例如，AI 输出结果的准确率、识别隐性违规操作的拦截率、以及由于模型幻觉产生的误报异常率。

3. 人机协同机制

防范“人机对抗”是项目成败的关键。AI技术的引入并非旨在完全替代人力，而是通过重构分工来提升整体效能。然而，如忽视员工的心理适应与技能转型，易引发“人机对抗”导致项目受阻。

落地破局动作：

将“人机协同”视为关键管理策略：

- a. 定位宣贯：通过自上而下的持续培训，明确向全员阐明AI是赋能员工的“超级数字助手”而非“竞争对手”。强调其目标是促使员工从重复性劳动中脱身，使其专注于更高价值的分析、决策与创新任务。
- b. 有效激励：企业通过设计具有诱惑力的激励机制，提升员工对于AI技术的学习与应用热情。例如将员工发现AI错误、反哺优化规则的动作直接与绩效奖金挂钩。
- c. 分权协同：设计清晰的交互界面与反馈机制，让员工在关键节点保留审核与干预权，逐步建立起人机互信的协作文化。

4. 合规与伦理约束

合规与伦理约束是技术应用的基石。AI的大规模应用天然伴随着数据隐私泄露、算法隐性偏见、决策过程无法解释等高危风险。如果忽视底线的合规伦理建设，可能导致企业面临灾难性的监管重罚与声誉毁灭。

落地破局动作：

合规性审查与伦理约束，绝对不能是项目即将上线前才匆忙填补的“公关补丁”，须前置到初始设计环节：

- a. 隐私隔离：确保数据的采集、存储与使用符合相关法律法规（如对核心敏感数据采取的严格本地化隔离策略）。
- b. 偏见校准：在模型设计初期及运行中，定期对算法的预算分配、资源调度逻辑进行公平性压力验证，坚决避免因历史训练数据的局限，导致对特定区域、特定部门产生系统性的歧视分配结果。
- c. 伦理底线：建立最高级别的伦理审查机制，对涉及大规模员工薪酬分析、高管敏感报销等高危场景的AI技术应用，进行独立的专项风险评估。明确“算法之上，仍有法规”。

5. 持续优化闭环

持续优化迭代是长效关键。缺乏持续性的上线后维护，可能导致AI其能力会随环境变化而衰减。业务规则调整、数据分布漂移、用户需求变化等因素，都可能导致AI上线后的表现逐渐下降。为此，必须建立一套持续优化的迭代机制。

落地破局动作：

为确保 AI 技术对于财务内控的持续赋能，企业需要：

- a. 异常捕获网：低成本收集 AI 使用中否定、修改 AI 结论的错判案例集。
- b. 体检机制：内控审计团队需开展周期性抽检，持续向系统中注入新的测试用例，实时评估模型核心性能指标的波动趋势。
- c. 敏捷微调：根据新出现的业务变体场景、新出台的规章制度，快速补充训练语料，对模型进行敏捷微调和知识库更新。

通过构建“实战反馈 -> 重新学习 -> 规则优化 -> 能力升级”的持续优化循环，让财务内控 AI 技术真正具备“知错就改”、“与时俱进”的生命力，企业才能在经营长跑中长期维持其风控水平与业务执行的高度适配。

AI 财务内控未来展望



随着 AI 技术的持续迭代、企业财务数字化基础的不断夯实以及外部监管要求的日益完善，AI 在财务内控领域的应用正跨越“概念验证”与“单点试水”的探索期，逐步迈入深度融合与规模化放量的全新阶段。

AI 技术在财务内控中的发展将紧密围绕“可信治理、成熟度跃升、价值赋能”三大主轴展开，推动企业内控体系从被动的“风险防控型”向主动的“战略赋能与价值创造型”全面演进：

1. 夯实高可信底座：筑牢财务合规的安全红线

随着外部监管对技术应用的透明度、可控性要求不断加码，高可信 AI 将成为 AI 技术在财务内控中得以应用的基础前提与关键核心。未来，企业将建立覆盖技术、流程、组织的全维度可信治理体系。通过强化“透明可解释”与“负责与问责”机制，实现 AI 财务决策逻辑的全链路可追溯；通过常态化的运行监控、安全审计、风险防控，严格防范数据安全、控制偏移、操作风险等问题，确保 AI 技术运用的合规、可控，实现技术创新与财务内控风险的平衡。

2. 成熟度持续跃升：驱动财务内控多场景智能融合

AI 技术在财务内控中的应用将沿着成熟度模型加速向上攀升。企业将逐步突破 L1/L2 阶段的“基础规则自动化”，向具备认知推理与多模态感知能力的 L3（AI 工作流）甚至 L4（半自治 AI）高阶形态演进。在此过程中，AI 将打破单一环节的局限，进而迈向多场景的深度融合。AI 技术将打通预算、资金、税务、核算与审计的壁垒，实现跨域数据的实时关联与 COSO 框架下的“监控与持续复核”。人工介入将逐渐从繁琐的日常操作中抽离，转而聚焦于复杂的异常处理、重大事项的决策与关键业务的监督，进一步提升人效。

3. 重塑财务生产力：从风险防御向价值赋能

AI 技术将突破财务内控“风险防控”的传统定位，通过深度挖掘财务全流程数据与企业业务数据的关联关系，实现从“成本管控”到“价值创造”的全面升级；AI 技术将不仅能识别财务风险、防范财务损失，还能通过分析财务数据，为企业预算优化、成本节约、资金配置、投资决策等提供精准的财务数据支撑与优化建议，让财务内控成为企业价值创造的核心环节，实现风控与赋能间协同发展。

AUTHOR

作者

关于德勤




德勤中国是一家立足本土、连接全球的综合性专业服务机构，由德勤中国的合伙人共同拥有，始终服务于中国改革开放和经济建设的前沿。我们的办公室遍布中国31个城市，现有超过2万名专业人才，向客户提供审计、税务、咨询等全球领先的一站式专业服务。

我们诚信为本，坚守质量，勇于创新，以卓越的专业能力、丰富的行业洞察和智慧的技术解决方案，助力各行各业的客户与合作伙伴把握机遇，应对挑战，实现世界一流的高质量发展目标。

德勤品牌始于1845年，其中文名称“德勤”于1978年启用，寓意“敬德修业，业精于勤”。德勤全球专业网络的成员机构遍布150多个国家或地区，以“因我不同，成就不凡”为宗旨，为资本市场增强公众信任，为人才激活迎接未来的能力，为客户转型升级赋能，为更繁荣的经济、更公平的社会和可持续的世界开拓前行。

 www.deloitte.com/cn

 010-85207788


关于合思




AI驱动的财务收支管理与服务伙伴

合思创立于2014年，是AI驱动的财务收支管理与服务伙伴。以“By AI, For AI, Of Finance”为核心理念，依托数据与大模型底座，构建了“HOSE AI Partner”智能体矩阵，提供智能财务与智能商旅服务，实现从业务发生到财务归档的全场景智能化闭环，为企事业单位提供精准、合规、高效的财务AI产品与服务。

合思是创新型AI科技应用企业，成立以来已累计融资超15亿元人民币。秉承以客户为中心的服务理念，分别在北京、杭州、南昌设立研发中心，并在全国22个城市设有直营服务网络，通过500+合作伙伴覆盖国内外数百个城市。截至目前，7000+付费企业、300万+未来财务人选择合思智能服务，实现降本增效、合规经营和低碳运营，让有限更有效。

 www.hosecloud.com

 400-835-8235



Deloitte.



AI驱动的财务收支管理与服务伙伴