



“数字化风控”方兴未艾

敏于知

问题与挑战

• • • “数字化风控”做法百花齐放，难以“复制”成功经验

数年喧嚣之后，“大数据”在企业中的应用已渐入佳境，进入快速发展期。各企业积极开展数字化转型，业务运作越来越依赖于信息化系统，数字化程度也越来越高，并在财务、营销、供应链、采购等领域积极挖掘“大数据”中的价值。

在这个背景下，各企业的风控职能（如风险管理、内部控制及内部审计等角色的简单统称）也在大数据时代捕捉到了新的价值空间。在过去的几年中，风控职能在“管数字风险”和“用数字说话”两方面积极发力。即一方面着力于管控伴随数字化转型带来的风险，如开展信息系统战略规划、信息安全、数据质量乃至大规模数字化投资中的风险管理和审计活动；另一方面，也在积极思考如何享受大数据带来的红利，应用“数字化风控”的理念、工具和方法，来努力提升风控工作的效率和效果。

部分企业在探索中获得一些成功，搭建了“风险预警”、“智慧审计”及“事中监控”等体系。但当其他企业在参考其做法的时候，也会发现一个尴尬——这些领先企业的成功并不容易复制！各企业风险不同、数据基础不同、“数字化风控”应用的领域不同、使用的工具不同、实现的预期价值不同、服务对象和场景不同……甚至相同行业、状况类似的两个企业，在开展同一种“数字化风控”工作的时候，也都产生了不同的效果。面对如此众多的不同，企业应如何搭建并开展适用于自己的“数字化风控”呢？

我们的观点

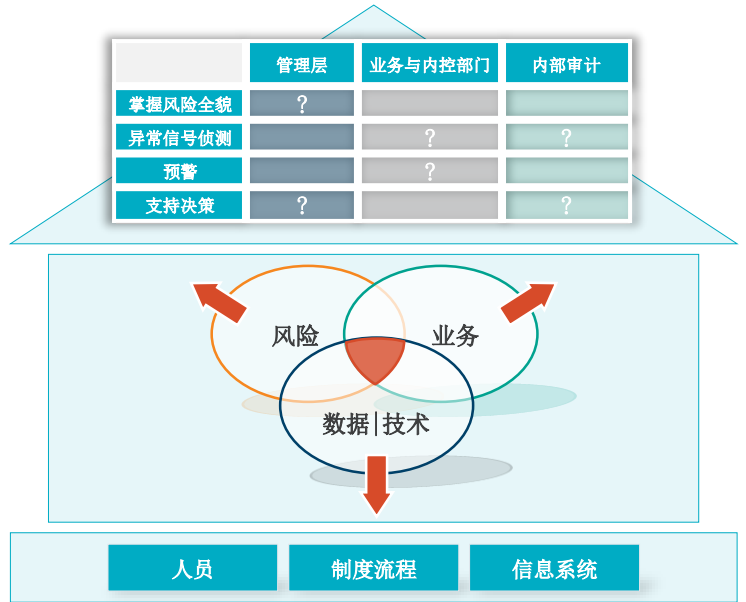
• • • 明确价值诉求

首先应明确企业对“数字化风控”的价值期许——服务谁？提供什么价值？以下表格汇总提炼了领先企业的相关经验及案例：

用户举例 价值举例	管理层	业务部门及 内部控制部门	内部审计
呈现风险状态 及全貌	某企业建立风险指标体系， 对全集团各板块、各业务、 各重大风险的变化情况进行 整体呈现		
侦测异常信号			某企业内审部门围绕采购 舞弊的高风险信号进行分 析，侦测异常线索，进而 继续核实
预警重大风险		某企业对其供应链中的全 生命周期各环节进行建模 分析，识别影响供货周期 等重点环节、重点 供应商，拟定风险预案的 同时，开展对这些环节及 供应商（甚至供应商的供 应商）相关风险信号的监 控，从而预警重大风险	
支持业务决策/ 创建获取内外部 收益的契机		某企业分析以往供应链风 险发生的场景，提炼其特 征、形成规则置入业务审 批系统中，当新的供应商 或订单进入系统做审批时， 系统自动对其风险进行分 类	某企业内审部门借助自身 智能“数字化风控”经验， 打造行业通用风控系统， 不仅提升企业内部风控职 能价值，同时为企业获取 外部收益创造契机

• • • 围绕价值诉求，深度整合三元素，搭建运作基础

开展“数字化风控”，归根结底离不开“对业务的深刻理解”、“对风险的分析与评估”、“对大数据和技术的应用”这三元素，而三者的深度融合尤其重要。若干企业寄希望于通过购买一套成熟的风控/内审信息系统，就能快速实现“数字化风控”，但我们认为，只有一套系统或工具还远远不够，企业更加需要从解决方案角度去整体考虑各要素的协调，最终依靠系统或工具来助力。



具体实施过程中，企业可根据不同诉求，从“业务”-“风险”-“技术”三个方向有侧重的发力，例如部分目标可侧重于对风险的理解，搭配轻型分析工具即可；而部分目标则需要强大的技术支持。相应的，企业

在明确方向后，需要进一步确立相匹配的风控人员、管理制度和流程等运作基础，从而推进“数字化风控”在意识上得到强化，在能力上获得提升，令企业的“数字化风控”建设稳扎稳打、步步为营。

• • • 节奏上，循序渐进

在节奏上，企业可以循序渐进地开展。如针对风险高的领域、数据环境及质量较好的业务首先进行试点探索，成熟后再逐步推广等等；另外也要考虑企业整体数字化、信息化的推进节奏，风控职能尽量伴随其同步开展，在数据仓库、报表等模块中提出自己的需求，与业务发展的每一个重要步调保持一致。

另外需着眼于长期。根据业界众多的案例，我们按“使用数据的情况”、“开展分析的方法”、“输出的内容”等维度，归纳了如下路线图，该图在一定程度上代表了企业开展“数字化风控”的成熟度水平。目前来看，大部分企业的“数字化风控”水平处于第一阶段，少量领先企业达至第二阶段，部分前瞻性企业在特定领域中做到了第三阶段。

	数据	分析“引擎”	输出与应用
3	<ul style="list-style-type: none"> 更广阔的数据来源，如图像识别、文本识别、语言学习等人工智能领域中的技术 根据分析引擎所需要，自动延伸获取相关数据，应用“智慧”的爬虫 	<ul style="list-style-type: none"> 应用机器学习等人工智能领域技术，自学习、自建规则（如通过现有案例和经验，自动提炼分析规则；通过历史业务和风控经验，对新业务的风险情况进行自动分析、对问题重要性判断及阈值自我修正等） 	<ul style="list-style-type: none"> 出现虚拟“CRO”、“人工智能审计经理”等角色 灵活多样的报表功能（Report as request），甚至人机间就风险进行问答式、交谈式的讨论 识别与发布行业风险洞察 对业务提供更有前瞻性的预警，支持决策 同行业推广，甚至创造收益
		AI Inside 不确定规则下的学习和模糊识别	
2	<ul style="list-style-type: none"> 应用多系统数据 使用来自内外部的多来源数据 使用结构化、非结构化数据 建立数据自动获取机制 充分利用企业现有大数据平台 应用爬虫等技术 	<ul style="list-style-type: none"> 结合多维度数据，开展场景式分析与建模，建立风险“画像”（针对用户、交易场景及行为等）。捕捉风险特征后，于业务运行中提示 识别并监控风险因子，实现风险预警功能 应用较复杂、智能算法 数据分析+人工核查确认 结合过往情形，尝试提出重要性及阈值建议 	<ul style="list-style-type: none"> 利用RPA（Robotic Process Automation流程自动处理），自动完成异常的识别、上报、处理、跟踪、归档等操作 通过捕捉风险场景特征，对合同、供应商、项目审批等业务进行在线、事中的风险提示，支持决策 “数据分析”在风控体系中的重要性增大，逐渐成为风控工作的调度中心（大脑），提供风险全貌、异常分布、分配异常工作单等 风险管理、内部控制及内部审计间联系更为紧密，共享的大数据风控平台在事中、事后提供支持，持续监控与审计体系深入开展，风控智能团队配置和工作重心发生变化
		Case Inside 复杂的确定性规则	
1	<ul style="list-style-type: none"> 单一来源或少量跨系统、偏财务 多为结构化数据 多来自公司内部 部分纸质凭证 手工获取 	<ul style="list-style-type: none"> 针对特定风险（及其风险信号的）简单状态呈现、趋势分析、对比分析、逻辑匹配、设置风险指标及阈值等 使用简易或轻型分析工具（如Excel, ACL等） 	<ul style="list-style-type: none"> 提示特定风险异常 应用于风险管理、内部控制及内部审计等职能；常为单一部门应用 一般呈现固定配置的报表
		Rule Inside 简单的确定性规则	

随着企业风控工作越来越数据化、智能化，就越不会局限于某一单一职能的使用。可预期于未来，企业的业务、风险管理、内部控制及内部审计之间的联系会更为紧密；一套共享的“互联互通”大数据风控平台将在事中、事后的监控中提供各种支持；各团队的工作重心、工作开展方法和人员配置等亦将发生较大变化。

达于行

我们提供的服务

在“数字化风控”领域，没有一套放之四海而皆准的标准解决方案。甫瀚咨询在服务领域方面的布局涵盖企业管治、绩效优化及信息技术，并体现了相互融合及跨界咨询的特点，这与“数字化风控”推进中所需的三元素不谋而合。

我们凭借前瞻视点和相关服务经验，灵活运用多种工具及方法论，帮助我们的客户量身打造“数字化风控”实施方案，具体服务包括且不限于以下内容：

- ▶ 拟定“数字化风控”战略、整体体系蓝图规划与设计
- ▶ 企业整体及特定业务领域的风险识别、评估、应对、预警
- ▶ “数字化风控”系统及工具选型、需求梳理
- ▶ 结合业务及数据情况，针对高风险业务/场景建立分析模型
- ▶ 协助进行数据获取、清理及数据治理建议
- ▶ 建立风险预警指标及预警体系
- ▶ 设计与呈现风控报表
- ▶ 维护风控体系自身的数据安全
- ▶ 协助风险管理、内部控制、内部审计等职能发展

关于甫瀚咨询

甫瀚咨询是一家全球性的咨询机构，为企业带来精深的专业知识、客观的见解、量身定制的方案和无与伦比的合作体验，协助企业领导者们充满信心地面对未来。透过甫瀚咨询网络和遍布全球20多个国家的70多家分支机构，我们及旗下独立拥有的成员公司为客户提供财务、信息技术、运营、数据、分析、治理、风险管理以及内部审计领域的咨询解决方案。

甫瀚咨询为超过60%的财富1000强及35%的全球500强企业提供咨询服务，亦与政府机构和成长型中小企业开展合作，其中包括计划上市的企业。甫瀚咨询是Robert Half International Inc.（纽约证券交易所代码：RHI）的全资子公司。RHI于1948年成立，为标准普尔500指数的成员公司。

联络方式

北京

中国 北京 100004
朝阳区建国门外大街1号
国贸写字楼1座718室
电话：（86.10）8515 1233
传真：（86.10）8515 1232

上海

中国 上海 200020
黄浦区淮海中路381号
中环广场2618-38室
电话：（86.21）5153 6900
传真：（86.21）6391 5598

深圳

中国 深圳 518048
福田区中心四路1号
嘉里建设广场1座1404室
电话：（86.755）2598 2086
传真：（86.755）2598 2100

香港

中国 湾仔
港湾道18号
中环广场2103-04室
电话：（852）2238 0499
传真：（852）3118 7493