

面对崛起迅速的数字经济

企业如何利用数智化技术实现财务转型?

2020年7月

朱灏 Silas Zhu一合伙人





国际注册信息系统审计师(CISA) 国际注册内部审计师(CIA) 国际注册风险及信息系统控制师(CRISC) 澳大利亚注册会计师(AU-CPA) 国际管理会计师协会会员(CIMA) 特许全球管理会计师(CGMA) Uipath认证RPA高级工程师 朱灏先生是德勤华永事务所风险咨询服务合伙人,在德勤华永会计师事务所工作了20年并具有中美两地的工作经验。

朱灏先生熟悉各国资本市场,为跨国公司、外商投资企业、国有大型企业集团,境外上市公司及高科技公司以及金融科技提供内部控制复核和咨询服务、内部审计和信息系统审计,专长于各地资本市场上市公司内部控制咨询以及信息系统审计,擅长以数据分析的方式对高科技以及互联网企业执行审计程序,并提供上市前的数据准备、健康检查等咨询服务。

同时,他也领导德勤风险咨询数字化鉴证及咨询服务团队在财务数字化 转型领域给企业提供包括基于智能科技,流程自动化机器人等以创新性 科技为基础的德勤财务机器人解决方案,在制造业、金融业、零售等行业的成功案例引起广泛反响。

朱灏先生受聘为复旦大学专业会计硕士校友导师,以及上海国家会计学院智能财务研究中心特约研究员,并在智能财务系列论坛发表财务智能化论文并做主题演讲,并连续三年作为"影响中国会计从业人员的十大IT信息技术"评委。

未来已来

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

数智机调

未来已来,挑战升级



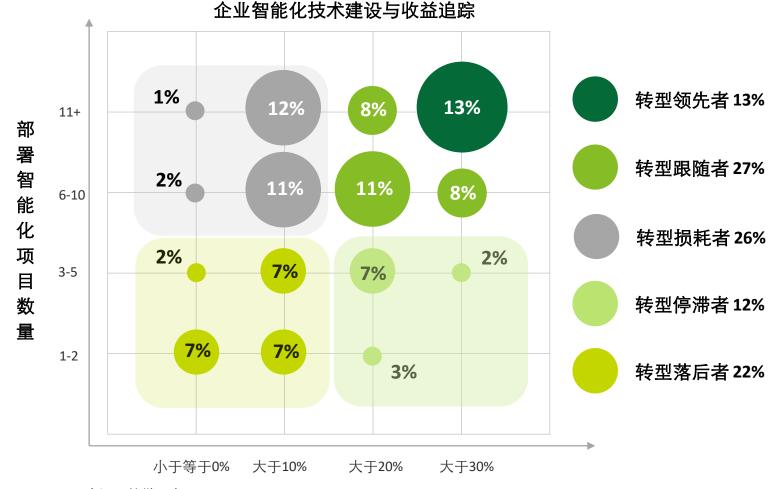
近年来,随着新一代信息技术不断突破和广泛应用,数字经济正在突破时空局限和产业界限,打破传统企业边界和成长规律,颠覆传统商业模式和资源利用方式,日益成为经济发展的重要引擎。随着新业态、新模式、新技术对传统产业冲击的不断加强,数智化转型已经成为全球企业的共识。

数智化转型 迷途险阻

缺少技术支持 和合作伙伴

集成和落地数字 化项目充满障碍

资金、人员、设 备存在障碍



未来已来

自动化引领变革

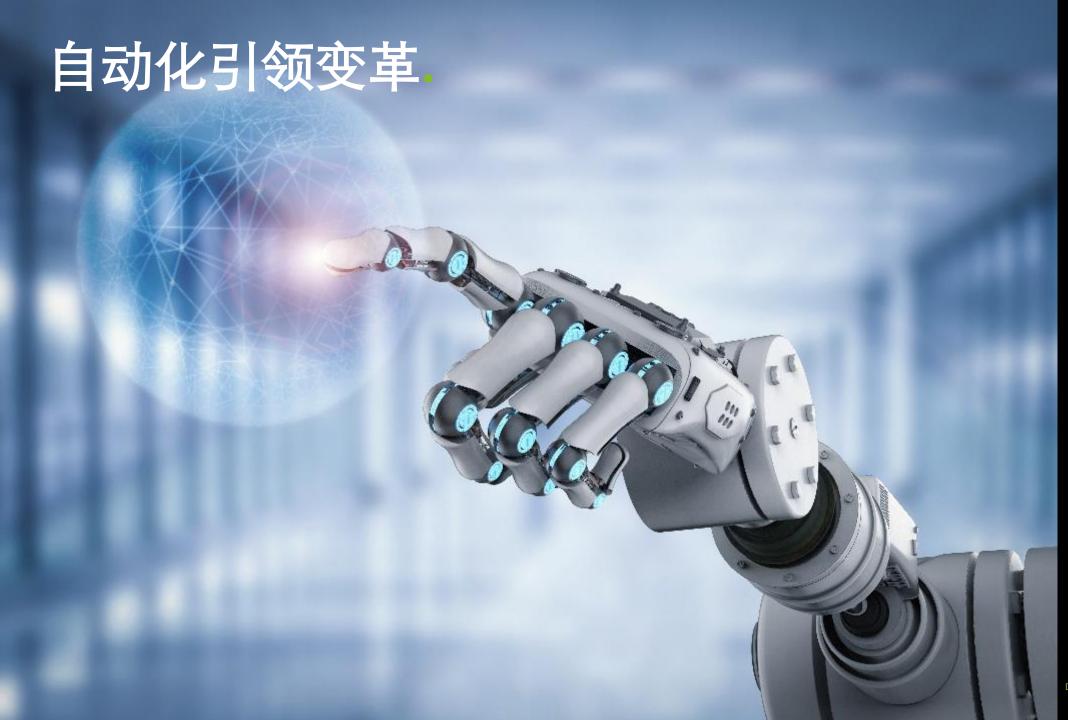
AI智能驱动引擎

数智机调

未来可期

来源:德勤研究 投入

投入回报率





未来已来

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

数智机遇

周麟Leo Zhou—副总监





国际注册信息系统审计师(CISA) Uipath认证RPA高级工程师

周麟先生是德勤华永会计师事务所风险咨询部门副总监,在德勤拥有10年的工作经验。周先生拥有国际注册信息系统审计师,Hyperion认证实施工程师。其毕业于武汉理工大学,获得信息系统管理学士学位,并正在攻读上海高级金融学院金融MBA。同时,他也是上海高级金融学院FinTech俱乐部筹委会委员。

周先生专注于数字化应用场景设计、数字化工具与平台实施、企业绩效管理、业财一体 化建设等专业领域的应用框架,并拥有丰富的项目实践经验。他曾为多家跨国公司、外 商投资企业、国有大型企业集团及境内、外上市公司提供上述领域的专业服务。

周先生熟悉各互联网细分行业的盈利模式,业务风险和估值难点。他善于结合IT技术, 对标的公司的业务和财务数据执行分析,并进一步评估关键驱动因素对交易估值的影响。

周先生受聘为上海国家会计学院智能财务研究中心特约研究员,并发表了《深度学习技术在财务预测领域方面的应用》研究论文。

未来已来

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

数智机调

智能会计准则转换平台iGap

目标客户

- 新旧会计准则转换需求的客户
- 不同地域会计准则,如国际准则、中国准则、美国准则之间转换需求的客户
- 虽然已执行会计准则转换,但精度未达标的企业

客户痛点

在新会计准则上线的过程中,企业往往面临以下痛点:

- 难以建立满足新准则要求的会计核算模型
- 难以评估存量合同影响
- 难以确定新准则下会计制证的科目明细
- 难以评估新准则对公司财务报表产生的影响
- 难以确定报表附注附录的明细
- 难以确定新准则对现有系统流程的修改范围
- 难以满足监管对新准则的核算精度、上线时间

价值收益

- 协助客户按时且迅速完成新准则上线工作
- 助力客户提升会计核算模型精度
- 帮助客户完成存量合同测算,准确知悉新准则对COA科目、财务报表、附注披露等产生的影响
- 加强公司财报合规性,加速企业财务报告流程

平台功能

平台目前已实现了新收入准则、新租赁准则转换的两大系统功能;未来我们将推出更多适用不同会计准则转换需求的功能,比如企业会计准则第7号-非货币性资产交换、12号-债务重组、IFRS9金融工具准则;IFRS17保险合同等

现有功能实现步骤



1 对存量合同进行测算

- 转换时点
- 合同范围
- ...

构建新会计核算模型

根据公司实际业务及 现有科目建立新会计 核算模型并确定系统 流程修改范围

- 公司实际业务
- 关键时点考量
- 公司已有科目
- ...

根据准则要求及客户实际业务类型对切换时点之前的存量合同进行测算已评估影响

3 报表分析

- 资产负债表
- 利润表
- 现金流量表
- ...

基于公司原财务 报表更新报表项 目内容,并改善 对应功能

2

监管机构

- 附注附录
- 报表时点确认
- 其他合规性考量
- ...

平台界面展示





未来已来

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

数智机遇

招帼珍Jane Zhao一总监





中国注册会计师 (CICPA)
Uipath认证RPA高级工程师
国际注册信息系统审计师(CISA)
国际注册内部审计师 (CIA)
中国并购交易师(Certified Dealmaker)

招帼珍女士是德勤华永会计师事务所风险咨询服务总监,中共德勤广州党委副书记,拥有逾13年大型服务集团IT审计、机器人流程自动化、数据治理、内审咨询、IT尽职调查、外包服务成本效益评估等服务经验,特别对制造业、互联网高科技服务行业有良好经验积累和服务经验。

同时,招女士也擅长使用数据分析方法进行风险评估,识别企业内控薄弱点、成本管理优化空间,并提供内控咨询及信息化建设咨询服务。已公开发表"数据智能"和"企业信息化建设"等研究论文,并获取阿里云RPA技能服务及UIPath RPA Developer资格认证。

招女士深耕华南,目前为华南某大国资体系金融板块下公司持续三年提供数据质量及信息化咨询配套服务,同时也作为德勤党委副书记与广东省注册会计师党委推动行业表率,2019年组织"粤港澳大湾区数字转型"专题讲座,也在厦门国家会计学院客席进行企业信息化相关交流培训。

未来已来

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

数智机调

供应链智慧体系一机器人军团

工业4.0时代,企业之间的竞争已经成为供应链的竞争。从集成供应链概念到物联网时代智能供应链。在供应链系统的前台、中台和后台数据之间,德勤"机器人"正在不断发展,作为供应链战略家族"轻型模块"核心力量为制造业构筑未来,防范风险。

- 供应链综合支持
- 冷德勤"小S"/"小C"是供应链后台对接财务,如实现综合业财对账、成本核算分析支持小助手,助力以数据监控供应链财务成效。

数据监控供应链多款智能方案在路上.... Cognitive planning Quality sensing Develop Plan Source Make Delive Support

传统供应链网络

• 客户管理 德勤"小R"方案包是面向营销进行客户回款催收,回款自动核销,及时释放客户信贷,提高客户需求与客户购买力分析的集成助手,识别优质客户,致力防范过度营销风险。

- 采购供应管理
- ▶ 德勤 "小P" 方案包是助力 采购环节异常采购或舞弊 风险及时监控,我们具备 能力:优化采购下单(含 退货)繁琐工序,自动采 购收货及时入账/对账,促 进存货交期及时监督,防范 不及时采购收货风险

核心应用技术



RPA技术



ERP/数据建模技术





Connected

Smart

factory

数字化供应链网络

Dynamic

Digital

development

Synchronized planning

机器学习



BI/BW数据分析

未来已来

数智机遇

未来可期

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

供应链智慧体系一机器人军团



未来已来

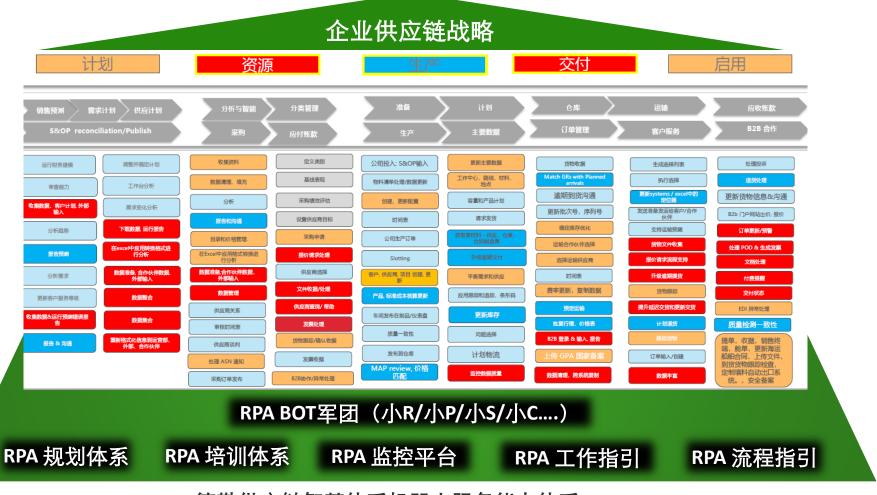
数智机遇

未来可期

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

德勤供应链智慧体系机器人服务,配套机器人卓越中心模式COE发展,强化企业"供应链"生命周期服务能力。



德勤供应链智慧体系机器人服务能力体系

供应链智慧体系一机器人军团



营销客户管家小R



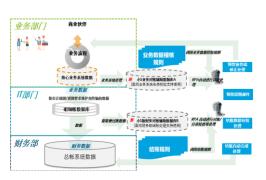


●回款勾稽 ●账期/账龄 分析 智能开票 ●客户对账

营销客户管家小R机器人**不是软件**,是源于风控咨询实践落地,企业营销风控、供应链营销绩效管理**集成"智慧"助手。**

智慧

财务智能鉴证机器人一小S



Smart Closing(小S)-结账数字化优化服务包

梳理并提供业财一体化风险监控体系规划及Automation监控分析工具落地,促进企业提升月结流程效率及差异分析工作,提升财务数据质量。多家案例应用于Pre-IPO需求企业、电商/互联网新兴产业。

采购智能管家小P



供应链绩效机器人一小C

Cost Transparency(小C 核算)-成本风控优化服 务包

剖析及重构企业Cost模型,小C核算有助于企业快速识别整体层面毛利/成本变动的动因,同时也可明细至单品毛利及时分析,揭示企业真正的盈利"爆品",协助营销决策。



未来已来

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

数智机调

王益明Jacky Wang一经理





项目管理(PMP、信息系统管理师) 阿里云大数据认证 RPA开发者认证

王益明拥有十多年的IT工作经验,具备良好的信息系统开发实施经验、系统售前咨询规划经验。擅长基于客户情况,构建全面可行的信息化解决方案,带领团队实施落地。在以往的良好业绩中,参加大量需要创新的项目,具有很强的解决问题能力。在电信、医疗、政府机构等行业有丰富的智能化自动化以及大数据建设经验。

业务经验:在企业数字化转型智能化自动化方面有丰富经验;具备较强的洞察能力,能很好地分析挖掘业务需求,善于利用新技术新方法解决业务痛点并构建可行的解决方案。

技术经验:熟悉JAVA开发框架,熟悉大数据Hadoop相关组件:如:HDFS、YARN、MapReduce、Hive、Pig、Mahout、Spark、Storm、R、Python等组件,熟悉大数据ETL数据处理过程,大数据分层存储体系,了解主流关系型、列存数据库。

项目管理:具备丰富的项目管理经验,擅长项目风险、进度及质量控制,获得 PMP认证、信息系统管理师认证。 未来已来

自动化引领变革

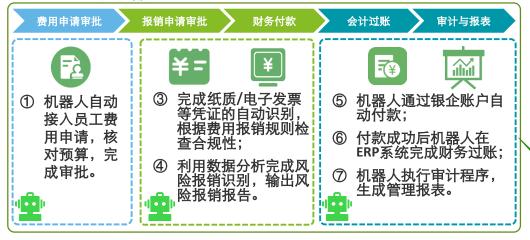
AI智能驱动引擎

数智机调

账务处理机器人自动化应用

概述: 在数字化转型过程中智能化自动化将扮演越来越重要的角色,通过"账务处理机器人"可以加快账务处理的速度,提升账务数据在信息系统流转速度,提升财务智能化自动化能力。

1、费控报账机器人



3、总账合并报表机器人

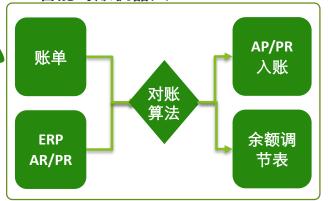


2、银企直连机器人



4、智能对账机器人

账务流



Digital Advisory and Assurance

未来已来

数智机遇

未来可期

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

构建高效的机器人管理体系一卓越中心CoE



机器人支持了中后台大量重复工作



运行及优化体系

- 是否需要安排专人管理机器人?
- 如何应对业务转变所带来的机器人优化?
- 不同的机器人间如何合作?

环境及安全体系

- 机器人是否是一名员工,其身份如何管理?
- 机器人"工位"如何安排?
- 机器人所处的网络环境如何设置?

稳定性保障体系

- 如何确保各位机器人在正常工作?
- 如何检查机器人的工作成果?

组织架构



数字化管理团队的组织架构设计

制度流程



RPA管理制度规范 & 参考手册

岗位职责



岗位主要职责要求建议

未来已来

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

数智机调

AI智能驱动引擎.





未来已来

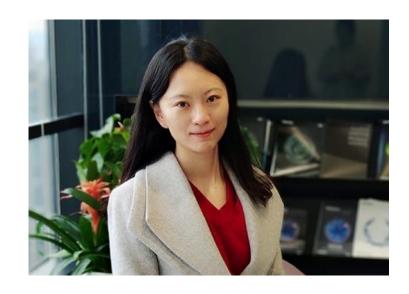
自动化引领变革

AI智能驱动引擎

数智机遇

张颂珍Jane Zhang一经理





特许金融分析师(CFA) 注册内审师(CIA)

张颂珍女士是德勤华永事务所风险咨询服务经理,曾参与财务数字化转型、德勤机器人、数据分析建模等多类前沿项目,客户覆盖金融行业、 医药行业、制造业和互联网行业的众多国内外企事业单位。

张颂珍熟悉数字化鉴证和咨询服务,为多个跨国公司和大型企业集团提供数字化转型咨询实施、数据分析和洞察服务、机器人解决方案的研发推广、业务流程优化改造等项目服务。她具备利兹大学金融数学硕士学位、复旦大学数学与应用数学学士学位和经济学第二专业,并具备CFA、CIA等资格证书,对数字化转型、数智化分析与建模具有较深的理解和广泛的项目经验。

在加入德勤后,张颂珍作为项目经理参与了多个咨询项目,具有丰富的项目经验,擅长数字化转型、数据建模、流程挖掘、流程分析、流程自动化、可视化展现等。

未来已来

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

数智机调

智慧销售预测平台D.SEE



目标客户

财务部/管理会计、市场部

客户痛点

为了客观合理地制定市场战略、提高销售效率、优化销售资源配置, 企业高管希望能够通过数据洞察:销售活动的**有效性**、销售增长的 动因、潜在的市场机会。

同时,企业往往希望精准**定位关键客户**,并综合考量市场、客户、 产品、成本等多重因子,给出利益最大化的定价。

产品功能

销售预测:通过模型预测销售情况。

动因揭示: 可视化展现通过机器学习模型推演

得到的可促进销售增长的动因。

潜力区间:可视化展现机器学习模型对资源分配增减反应灵敏的动因区间。

场景模拟:基于预测模型,提供可交互的场景模拟工具,推演不同资源分配、不同定向推广、

不同定价水平的场景下,未来的销售走势。

未来已来

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

数智机调

未来可期

产品优势

基于AutoML的预测模型 通过可视化展示的数据洞察 可交互的场景模拟 提升预测**精度** 揭示销售动因 提供策略**模拟**



智能合规监测平台D.MAC



目标客户

合规部, 财务部, 采购部

客户痛点

业务模式的不断转变,对合规风险点的更新迭代形成了持续性的要求;

业务规模的不断扩大、政策规章的持续更新,对合规部门的工作难度带来了挑战;

同时,大数据时代数据量的指数级增长,对风险事件监控识别的工作负荷带来了压力。

产品优势

对市场活动的多重数据源进 行全面综合的合规监测,覆 盖员工、客户、供应商这三 类实体及相互间的交互行为。 提升分析效率

全面覆盖数据

自动聚焦风险

产品功能

可调风险指标库:基于行业经验、内控合规经验、数字化经验设置的风险指标库,支持用户自主配置。

自**反馈风险学习**:基于自反馈机器学习模型, 搭载于案件管理平台之上,自动化智能挖掘潜 在风险特征。

可视化案件管理: 利用可视化技术, 纵览风险 趋势和特征, 自动推送高风险合规案件和相关 详情, 提供调查结果录入接口。

风险导向的抽样:利用风险打分模型,基于风险指标和自反馈风险特征,智能抽取待跟进案件样本。



未来已来

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

数智机遇





未来已来

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

数智机遇

赵永暉Vincent Chiu—副总监





注册信息系统审计师(CISA) 香港注册会计师(CPA) 注册资料隐私解决方案工程师(CDPSE)

赵永晖先生是德勤香港分所风险咨询一信息技术与鉴证部门的助理总监,拥有超过10年于中国及亚太地区里进行审计鉴证和企业风险管理服务的经验,并为不同企业和平台提供审计鉴证、内部控制及合规性审查、隐私影响评估、萨班斯法案鉴证、数据验证、一般计算机控制审查和应用系统控制审查等服务。

他曾参与超过40个咨询项目,横跨不同行业,其中包括医疗保健、消费者商品、工程与地产、金融服务、制造业、教育行业和不同的政府机关。

他曾为不同香港政府部门提供隐私影响评估及隐私合规审计服务;为跨国奢侈品品牌进行针对其外部和内部私人数据的隐私影响评估;为建筑、文化、休闲、教育产业的非政府机构提供隐私影响评估服务;为不同的香港和美国上市公司和国际企业审查其计算机系统的风险控制,并为此提出企业改善建议;为不同的上市公司和跨国公司提供并监督一般计算机控制的审查;为客户审查IT管理框架,制定新的公司政策、标准和指引。

未来已来

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

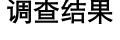
数智机遇

通过数字化成熟度评估DMA,客户和企划团队能有什么得益



DMA 能为客户现在的数字化能力提供更快速和准确的了解和定位。

现在贵机构数字化的程度有多高?





数字化转型下的财务战略

在数字化转型下的企业应制定相关策略来进行持续的 风险监控,以及鼓励灵活的工作模式*



为科技主导的流程

研究显示纵使有87%主管人员预计数字化技术会为企业带来冲击,但只有44%表示有为此而预备*



企业灵活度

数字化不仅是在实施更多、更好的技术。这也包括 了把灵活的概念融入企业文化、员工、架构和关键 绩效指标中*



尽快为贵机构的数字化战略及其渗 诱度*进行测量和定义*



通过和愿景中的流程作对比,*评估* 现有的财务流程



得出实施数字化财务流程*准备就绪 的程度*,迈进数字化转型 自动化引领变革

AI智能驱动引擎

数智机遇

未来已来

^{*} MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press

DMA可交付结果



数字化机会列表



评估企业现在的数字化状况, 并找出数字 化转型的机遇。

数字化方案列表

评估可用的技术和方案,以所需时间、 力、成本、和所得收入等考量计算投资回 报率(ROI)。

数字化路线图



设计数字化路线图,并按照企业身处的不 同阶段提供建议。

分析与流程相关的资料:

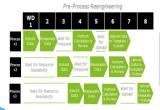


- 工作量预算
- 跨功能依赖性
- 流程业务量
- 流程稳定性 执行频率 数据源数量
- 标准化程度
- 现有的质量参数
- 例外的可预见性 系统接口数量
- 灵活性 输入资料种类
- 终端客户资料
- 业务变化量



- 选择具有高数字化成熟度的流程就是要找出**一系列 可以被自动化及抵抗多维度测试的流程**,以此保障 验证测试的准确性。
- 这个选择流程的方法测量了每个业务流程的复杂性、 重要性、成熟度和频率(每天、周、月等), 地区 性(流程涉及到的不同地区),外在/内在的焦点 (客户为主/员工、供应商等内部焦点为主),以及 系统用量(业务量和系统之间的互动程度)。

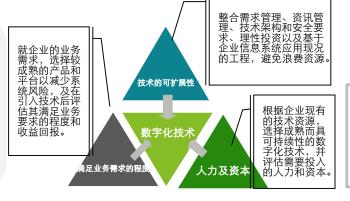
参考所需的技术, 确认流程数字化的步骤



Over-Night WD 1 2 3 4 5

Post- Process Reengineering

(ROI),采用最为就绪的方案列表进行开发



团队人员表 项目指导委员会 1-2 小时 项目管理办公室 (PMO) 1 天 4 小时 Þ 紁 全时间 1-2 小时



建立数字化领导团队

寻找一个高瞻远瞩的项目领导及建立团队以加快 数字化的步伐。确认需要适应数字化的管理框架 和企业政策以更顺利地执行变革管理,让方案能 顺利融入企业运作。

未来已来

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

数智机遇

未来可期

© 2020。欲了解更多信息,请联系德勤中国。

一个Human + Robot 的 Centre of Excellence (CoE)



Hu-bot 机器人化组织结构



未来已来

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

数智机遇

回顾过往,未来可期

总的来说,伴随着互联网和新兴技术的蓬勃发展,企业的经济结构优化及行业智慧化升级已经不可逆转, 未来的数智化道路更需多方共同合作。我们需做好长期不断发展的准备,全面协助企业解决数字经济时 代所面临的诸多挑战,在挑战升级的时代未雨筹谋,占领先机,助力企业向数智化转型目标稳步前进。

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

FIRE

数智机遇

数智化转型三大目标

小勤人



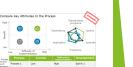
iGap





D.MAC





DMA



数据赋能业务

以数据赋能业务为手段



敏捷驱动变革

以全面升华企业敏捷能力体系为抓手



价值决定方向

以把握企业综合价值提升为导向

把握数字化 转型脉搏



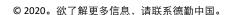
共享数字化 转型机遇











未来已来

数智机调

未来可期

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

向远而生,步步为赢



更多的主题宣讲



更多的产品推出

智慧司库 iTreasury



创新财资管理, 提升企业价值的 一站式资金管理 解决方案。

更多产品, 敬请期待







未来已来

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

数智机遇









风险咨询和数智鉴证团队



亚太区领导 合伙人



顾向圣 petkoo@deloitte.com.hk

全国领导 合伙人



陈建峯 tonchan@deloitte.com.cn

合伙人



朱灏 silzhu@deloitte.com.cn

合伙人



陈逸文 ymchan@deloitte.com.hk

合伙人



陆思慧 gluk@deloitte.com.hk

合伙人



范伟杰

Ifan@deloitte.com.cn

 总监 副总理 经经经经经经经经经

terxu@deloitte.com.cn
janzhao@deloitte.com.cn
lezhou@deloitte.com.cn
vchiu@deloitte.com.hk
jefyeung@deloitte.com.hk
ellewong@deloitte.com.hk
jackyywang@deloitte.com.cn

janezhang@deloitte.com.cn

ansxie@deloitte.com.cn

未来已来 自动化引领变革 AI智能驱动引擎 数智机遇 未来可期

如有相应需求,烦请发送至CN, RA Digital Assurance Advisory < cnradaa@deloitte.com.cn>





企业数智化转型的道路上,如何进入智能化建设良性道路?

如何合理使用数智化技术,推动企业数智化转型,实现真正意义的智能商业变革?

未来已来

自动化引领变革

AI智能驱动引擎

数智机遇

Deloitte.

德勤

外部使用



关于德勤

Deloitte("德勤")泛指一家或多家德勤有限公司,以及其全球成员所网络和它们的关联机构(统称为"德勤组织")。德勤有限公司(又称"德勤全球")及其每一家成员所和它们的关联机构均为具有独立法律地位的法律实体,相互之间不因第三方而承担任何责任或约束对方。德勤有限公司及其每一家成员所和它们的关联机构仅对自身行为及遗漏承担责任,而对相互的行为及遗漏不承担任何法律责任。德勤有限公司并不向客户提供服务。请参阅www.deloitte.com/cn/about 了解更多信息。

德勤亚太有限公司(即一家担保有限公司)是德勤有限公司的成员所。德勤亚太有限公司的每一家成员及其关联机构均为具有独立法律地位的法律实体, 在亚太地区超过100座城市提供专业服务,包括奥克兰、曼谷、北京、河内、香港、雅加达、吉隆坡、马尼拉、墨尔本、大阪、首尔、上海、新加坡、悉尼、 台北和东京。

德勤于1917年在上海设立办事处,德勤品牌由此进入中国。如今,德勤中国为中国本地和在华的跨国及高增长企业客户提供全面的审计及鉴证、管理咨询、财务咨询、风险咨询和税务服务。德勤中国持续致力为中国会计准则、税务制度及专业人才培养作出重要贡献。德勤中国是一家中国本土成立的专业服务机构,由德勤中国的合伙人所拥有。敬请访问 www2.deloitte.com\cn\zh\social-media,通过我们的社交媒体平台,了解德勤在中国市场成就不凡的更多信息。

本通讯及任何附件只供内部传阅并只限于德勤有限公司、其全球成员所网络及它们的关联机构(统称为"德勤组织")的人员使用。本通讯包含保密信息, 仅供接收个人或实体使用。若您并非指定接收方,请立即回复邮件告知我们,并在您的系统中删除本通讯及其所有副本。请勿以任何方式使用本通讯。

任何德勤有限公司、其成员所、关联机构、员工或代理方均不对任何方因使用本通讯而直接或间接导致的任何损失或损害承担责任。德勤有限公司及其每一家成员所和它们的关联机构均为具有独立法律地位的法律实体。

© 2020。欲了解更多信息,请联系德勤中国。