

BTP



SAP Business
Technology
Platform

相契而固，互用则韧

SAP BTP与中国制造企业携手共进

阎韶华, Danny Yan

SAP大中华区 业务技术云平台 业务拓展总监

July 2023

思爱普 **SAP**

企业网DINet
2023制造业数字化大会



国家战略层面：突出高质量发展要求，持续深入推进提质增效

数字经济与实体经济融合正在中国掀起热潮，释放数字生产力，数字化转型实现企业高质量发展。



- ❑ 企业从粗放型增长向注重质量和效率的集约型增长转变
- ❑ 提升企业经营风险管控能力
- ❑ 持续提升国际化经营能力和水平
- ❑ 立足可持续发展，加快绿色低碳转型
- ❑ 增强产业链供应链韧性和安全水平

精益化

企业建立精细高效的管理制度和流程，采用适合企业的现代管理方式，如**5S管理、KPI考核、卓越绩效管理、企业资源计划ERP、供应链管理系统SCM、CRM等**

智能化

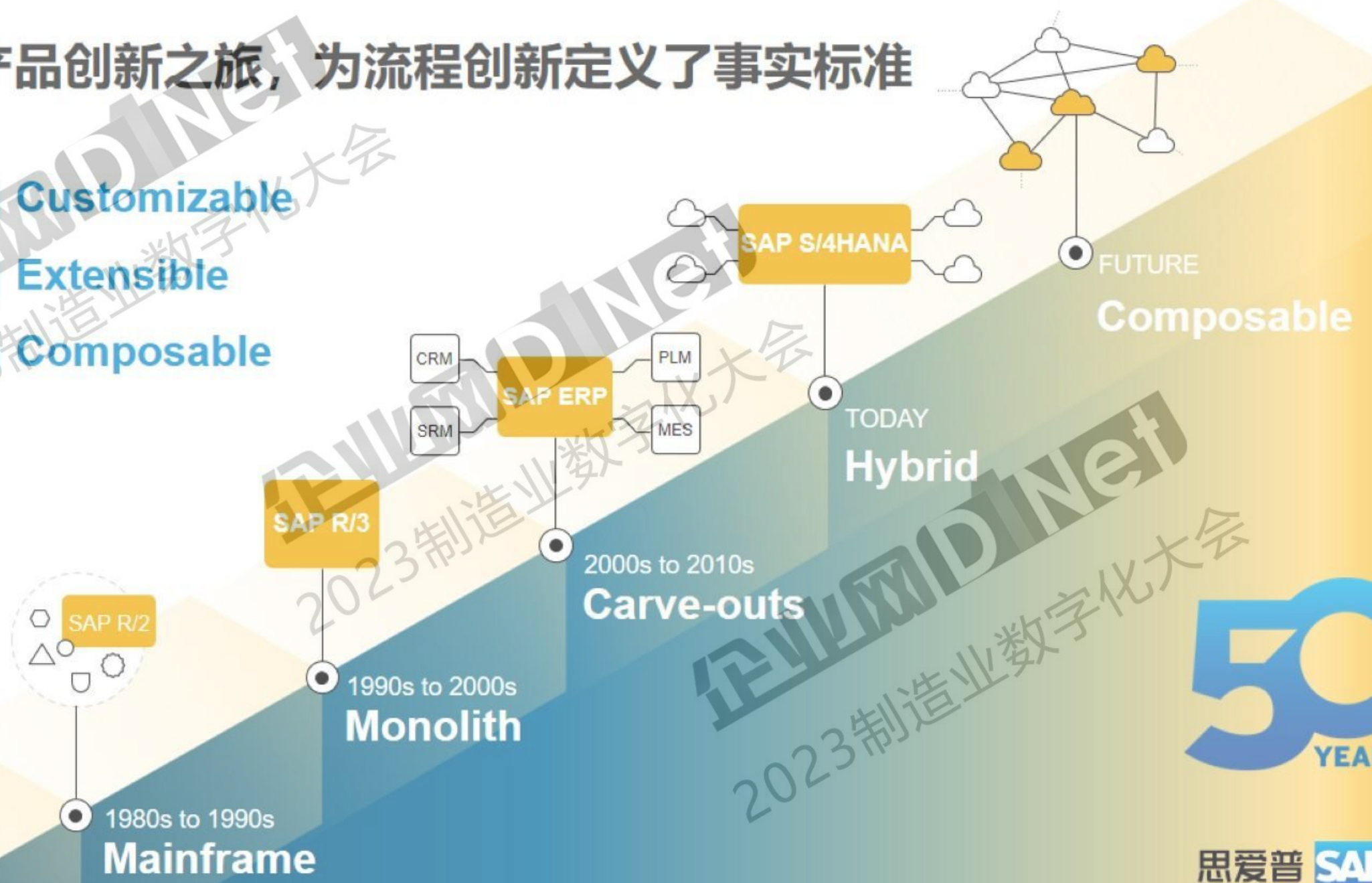
适应或创造消费新需求，拥有符合“新技术、新产业、新业态、新模式”等四新经济发展特征的产品或服务，**具有较高的信息化、智能化应用水平**，通过行业的交叉融合提供新的产品或服务。

敏捷化

开展技术创新、管理创新和商业模式创新，对不同模式和新业务方向能够快速、敏捷化响应，借助**“数字化平台和技术”**加速模式转型和业务创新。让业务快跑。

SAP的产品创新之旅，为流程创新定义了事实标准

- ✓ 可定制 | Customizable
- ✓ 可扩展 | Extensible
- ✓ 可组装 | Composable



相契而韧 互用则刚 SAP业务技术平台全栈数字化能力



BTP六大场景 – 推动高质量 扩大优效能



数字化经营分析

全产业链产品溯源追溯

经营分析
SAP分析云



数据平台
SAP BW/4



后台



全产业链追溯数据量庞大，单柜牵涉到的数据达2亿条，**2-3人工整理耗时6-7天。**

利用**BTP平台**强大运算能力，**30秒**实现全产业链追溯。极大提升内部信息共享和传递效率。

数字化经营分析

全价值链的业务洞察分析



- 预置行业与业务部门的内容目录
- 双模数据连接，包括实时在线连接
- 数字董事会议厅实现三屏联动
- 广泛的生态合作伙伴，定制行业和分析场景



财务管理 现金流 资产分析 四项能力 成本费用 生产成本 财务分析

销售分析 销售总览 内销分析 整车分析 零部件分析 实时应收 客户回款



采购概览 采购金额 库存 集中采购 供应商 订单&预付 延迟交付 采购监控

生产监控 当日概览 整车动态 当日接单 当日在制 当日排产 当日待排 三率分析



设备监控 维修订单 维修费用 精检频次 设备监控



SAC智慧在线分析系统为数字化运营服务的一套系统，而不是一个分析系统。它解决了过去领导对企业全局“看不清、看不全、看不透、看不远、看不准”这5大问题就是正在发生的“第五次管理革命”！

财务预算与计划管理

在统一平台上实现预算管理、计划与决策的闭环

1

更广泛的财务预算编制

跨部门跨组织的业务计划
全员参与，提升参与与可靠性

2

衔接业务计划与企业预算

提升业务协同与绩效考核
实现端到端的计划与决策

3

实时推演 消除模糊决策

统一各层级动因影响力
实时沙盘模拟决策结果



定稿发布

- 提交审批
- 数据锁定
- 转发数据



建模与准备

- 创建/调整计划模型
- 设置驱动因子和参数
- 同步主数据和实际数据

可视化分析

- 数据分析
- 非对称报表
- 实际预算对比
- 深度业务洞察



协作



- 分享信息
- 进行讨论
- 数据备注

流程



- 日历
- 流程与任务
- 通知/电子邮件

战略规划与目标制定

- 3-5年规划划
- 业务和财务关键绩效指标选择
- 业务驱动模拟
- 假设情景



预测

- 定点/定长滚动
- 自动时间序列预测
- 智能预测

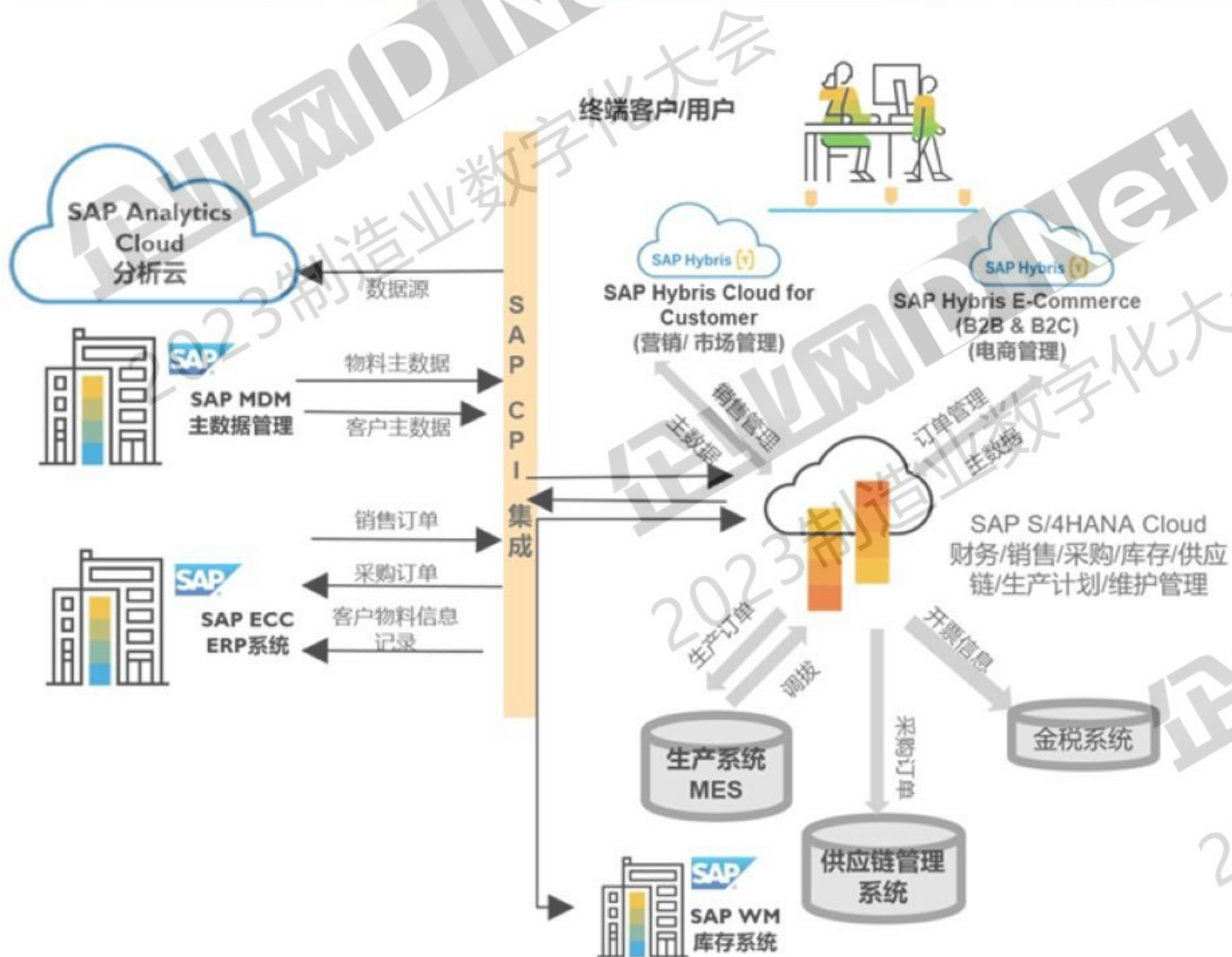


计划预算

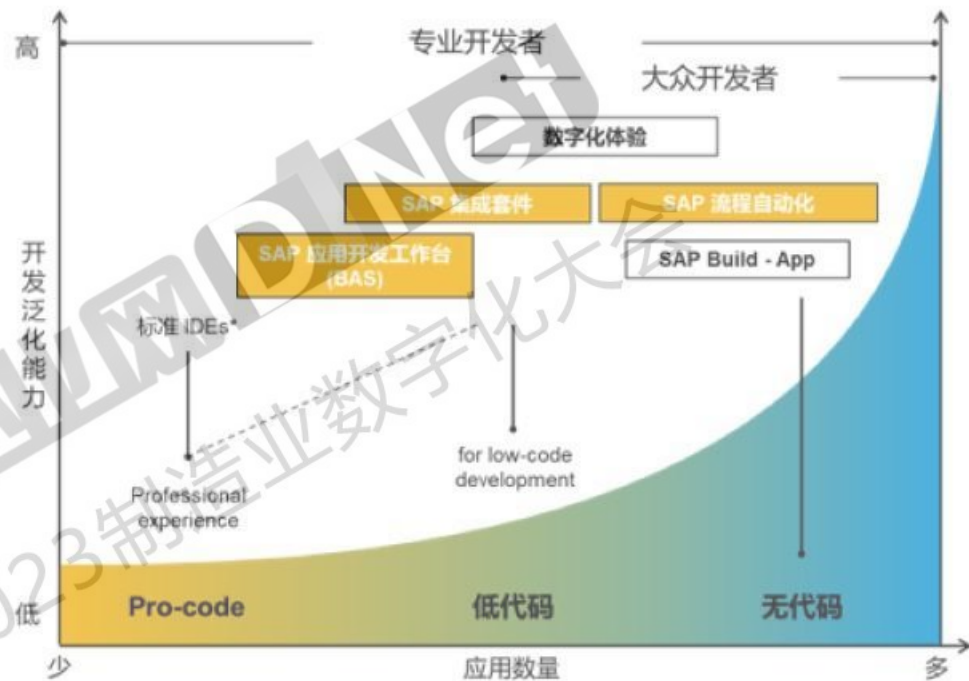
- 计划输入/调整
- 目标分解与调配
- 分配和高级计算
- 合并与汇总



API 微服务集成架构 众生归云，集成一切



建立统一、高效和灵活的**数字化集成中心**
打破信息孤岛，加快数据流传递和交换，
提高业务运营效率。

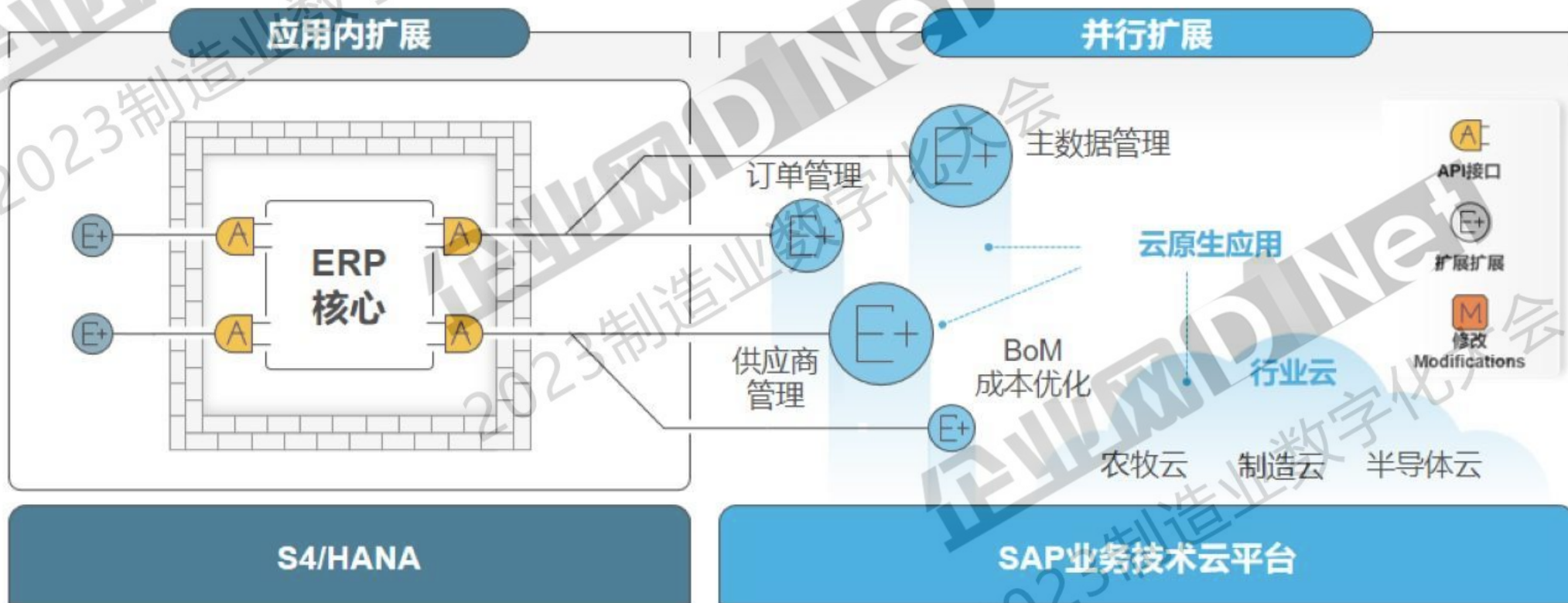


S4扩展应用开发

保数字核心健壮 解长尾型数字需求

确保客户RISE项目中个性化扩展需求满足

利用BTP低代码工具快速开发扩展应用，在保证digital core健壮的同时，满足客户快速上线数字化应用的需求



确保客户S4 Move项目顺利平滑实现

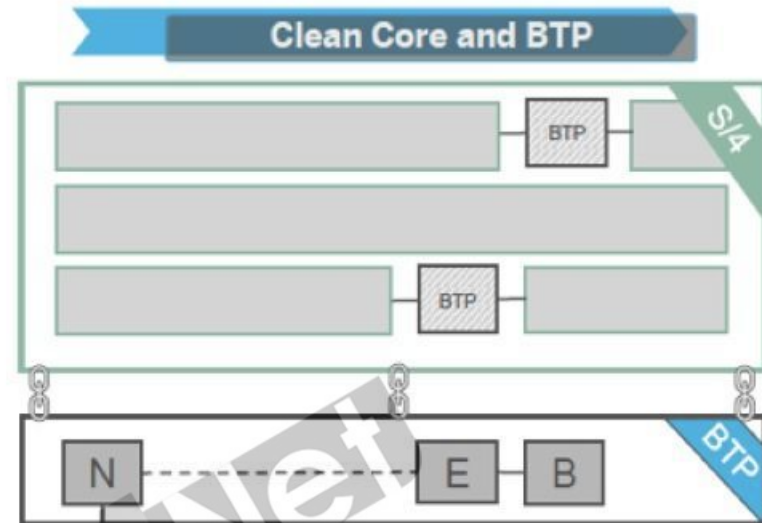
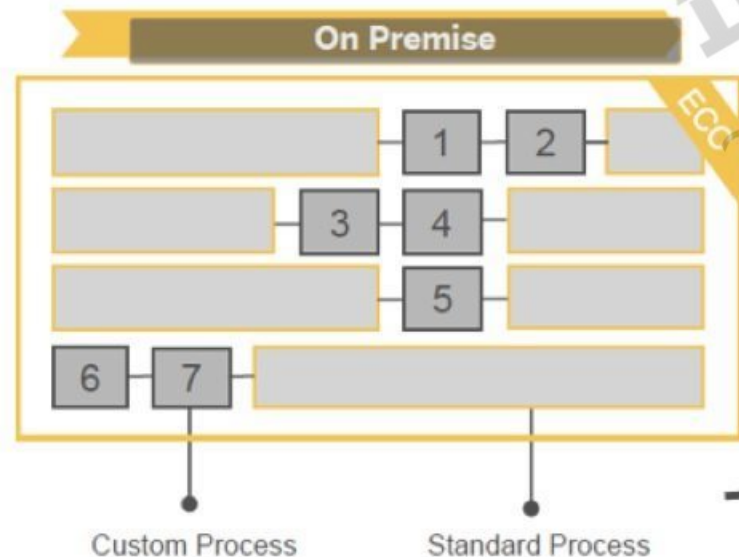
利用BTP延续客户在OP时期的技术路线和使用习惯，释放BTP带来的运维成本和开发成本上的优势

和全球领先企业一道，共同构筑“组装式企业”的未来

RISE WITH SAP

Driving Business Innovation Together

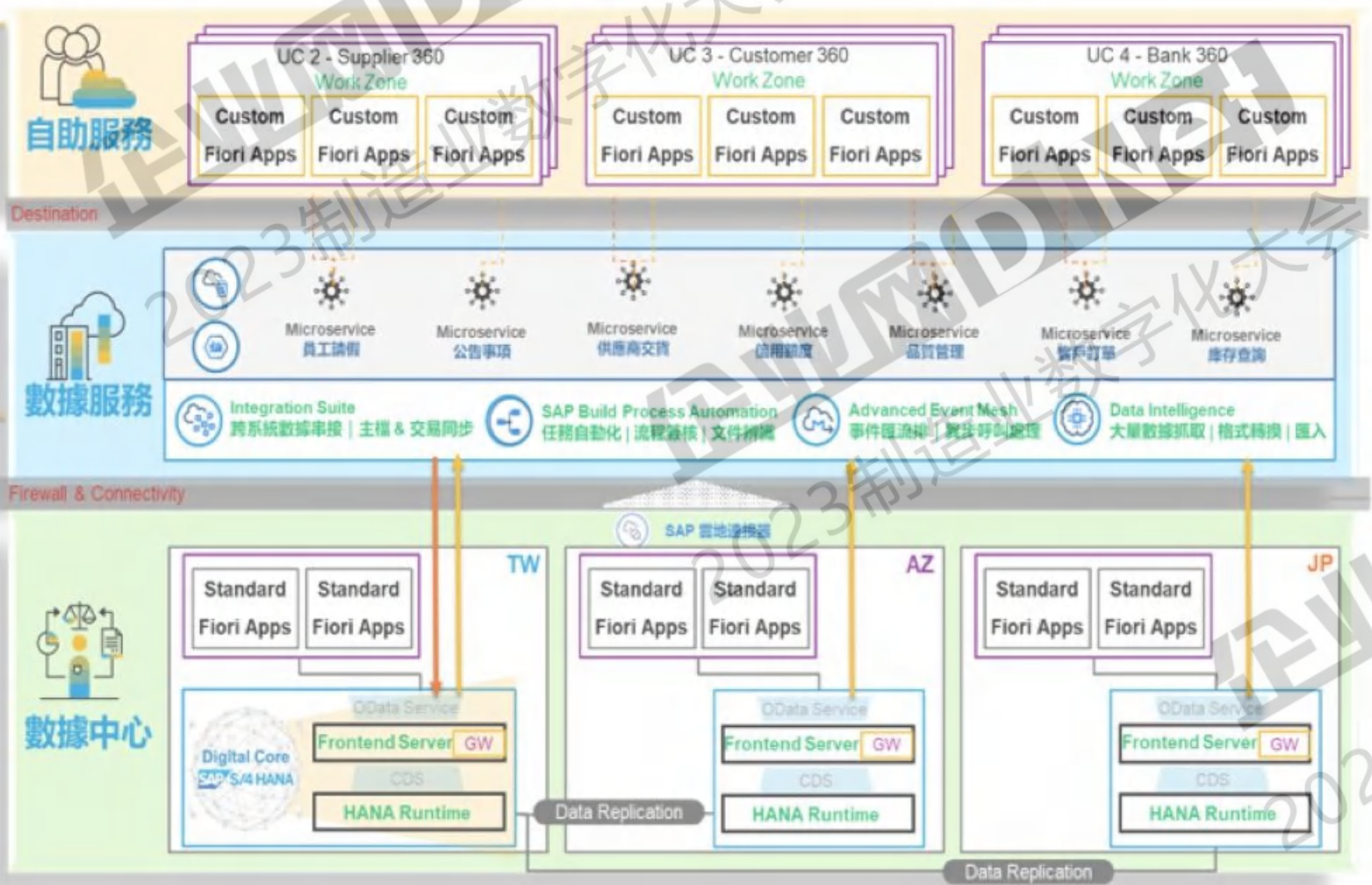
2023制造业数字化大会



回归标准

重构“外挂”

S4扩展应用开发 一身多头，敏稳兼顾



客户诉求

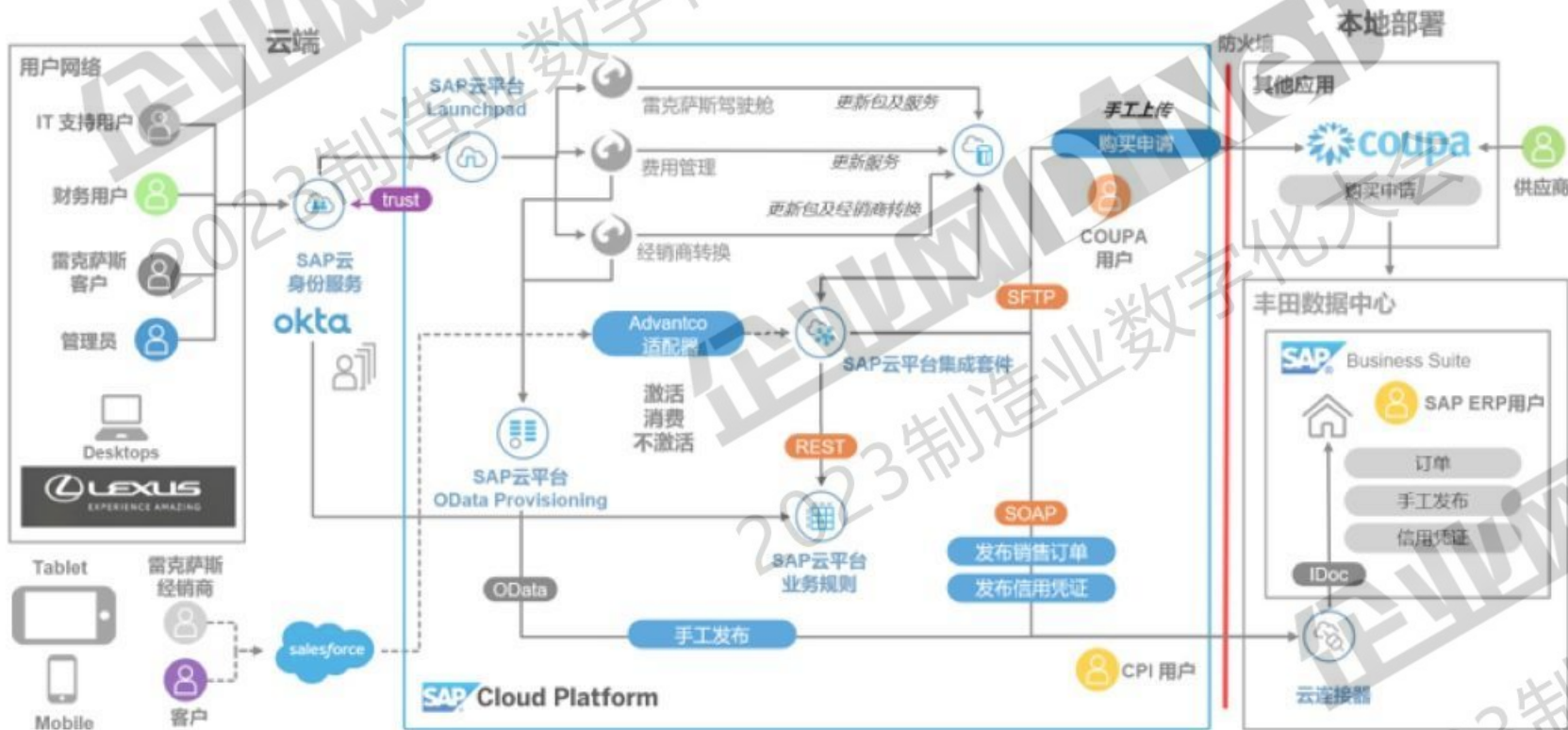
- 企业**国际化运营**，贯彻ESG战略，抓牢全球化生态业务
- 供货商无独立EDI系统，但有**小型ERP**营运系统
- 供货商信息化中等，信息人员具备**初阶开发**能力
- 目前仍待辅导的供货商数量**超过1000家**以上

解决方案

- 应用系统【**头身分离**】
 - ERP机敏数据(头)与应用服务(身)分开进行管理与部署
 - 应用服务可以直接存取本地端的类CDN服务提升效率
 - 全供应链ESG协作平台
- 数据中心保留在【**地端**】
 - ERP机敏数据(头)保留在集团内部确保营运不中断
 - 集团财税优化，系统迁移优化，资料治理中心
- 外部系统数据整合【**快速导入包**】
 - 提供多样化的BTP服务. 满足不同的客户需求
 - 供货商、客户、银行自助服务入口网站

S4扩展应用开发

从精益生产到精益服务，关注客户全生命周期价值



客户诉求

- 高端品牌几近饱和，局部**竞争激烈**
- 需要商业解决方案来管理客户**忠诚度扩展计划**
- SAP ERP应用程序和第三方IT系统之间**流程复杂**
- 参与方需要直观、实时、更好的**用户体验**

解决方案

- 通过SAP BTP**拉通整个IT系统领域**
- 利用SAP扩展与集成套件**端到端的云集成能力**，跨SAP和第三方系统实现lead-to-cash和source-to-pay流程
- SAP**业务规则管理**组件提供解耦的业务逻辑给集成服务和SAPUI5界面
- 利用SAP**云应用编程模型**创建应用程序
- SAP门户服务提供**统一入口**，访问所有应用程序

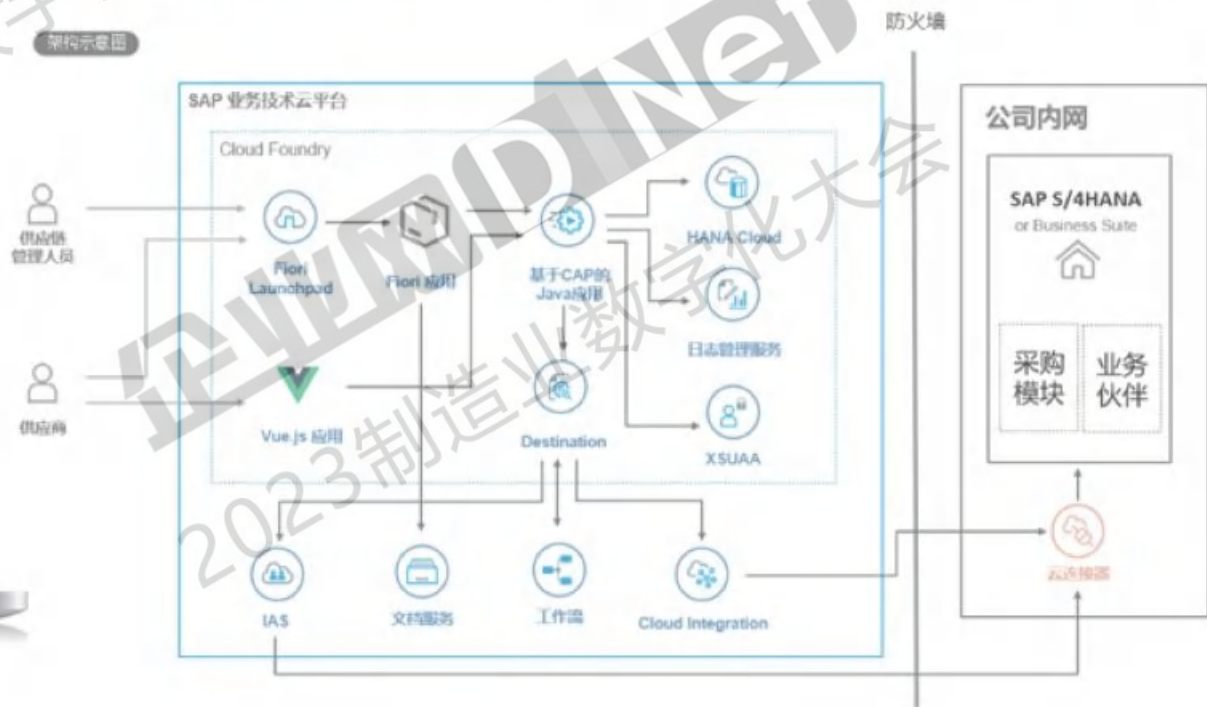
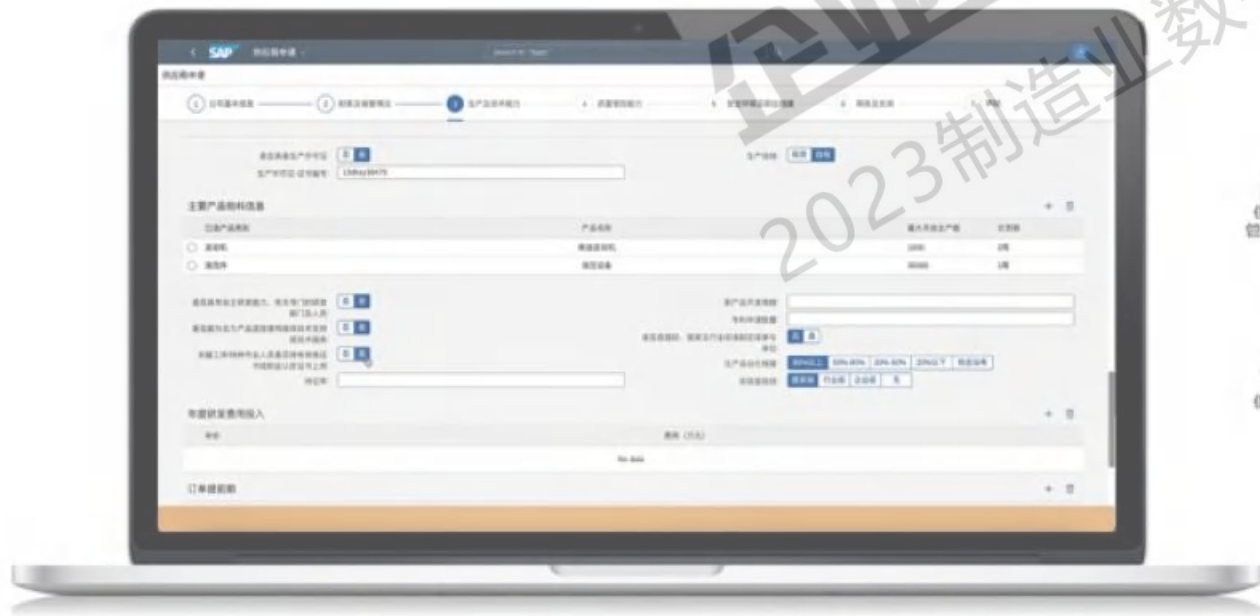
S4扩展应用开发

从供应链协同到强链优链，敏捷创新提质降本增效

某集团以构建供应商门户为始，逐步打造智慧供应链体系，实现透明、集成、灵活、智能的端到端供应链。供应商门户一期项目基于BTP**集成套件**、**扩展套件**和**HANA云**进行开发，主要实现了供应商自主注册和邀请注册、供应商信息更新、资质审核、潜在供应商池管理、供应商产品目录配置等在线业务，及与后端ERP系统、风暴BPM流程系统的对接。实现官网入口和招商合作会议的数字化通道，将为超过三百家供应商提供便捷的服务。

方案亮点

- ❑ **Integration Suite**: 连通后端ERP及内部系统的混合环境业务流程及数据
- ❑ **HANA Cloud**: 利用HANA的快速建模能力，大大加速供应商主数据建模工作
- ❑ **Cloud Foundry Runtime**: CAP新框架实现跨企业协同性的业务模型
- ❑ **Fiori Launchpad**: 简化用户操作，优化用户体验
- ❑ **Docu Service**: 上传、更新和管理供应商资质文件，实现混合环境的内容服务
- ❑ **Process Automation**: 低代码 workflow 支撑对不同类别的供应商进行资格审批



低代码构建自动化流程 智能云审批扩展数字核心



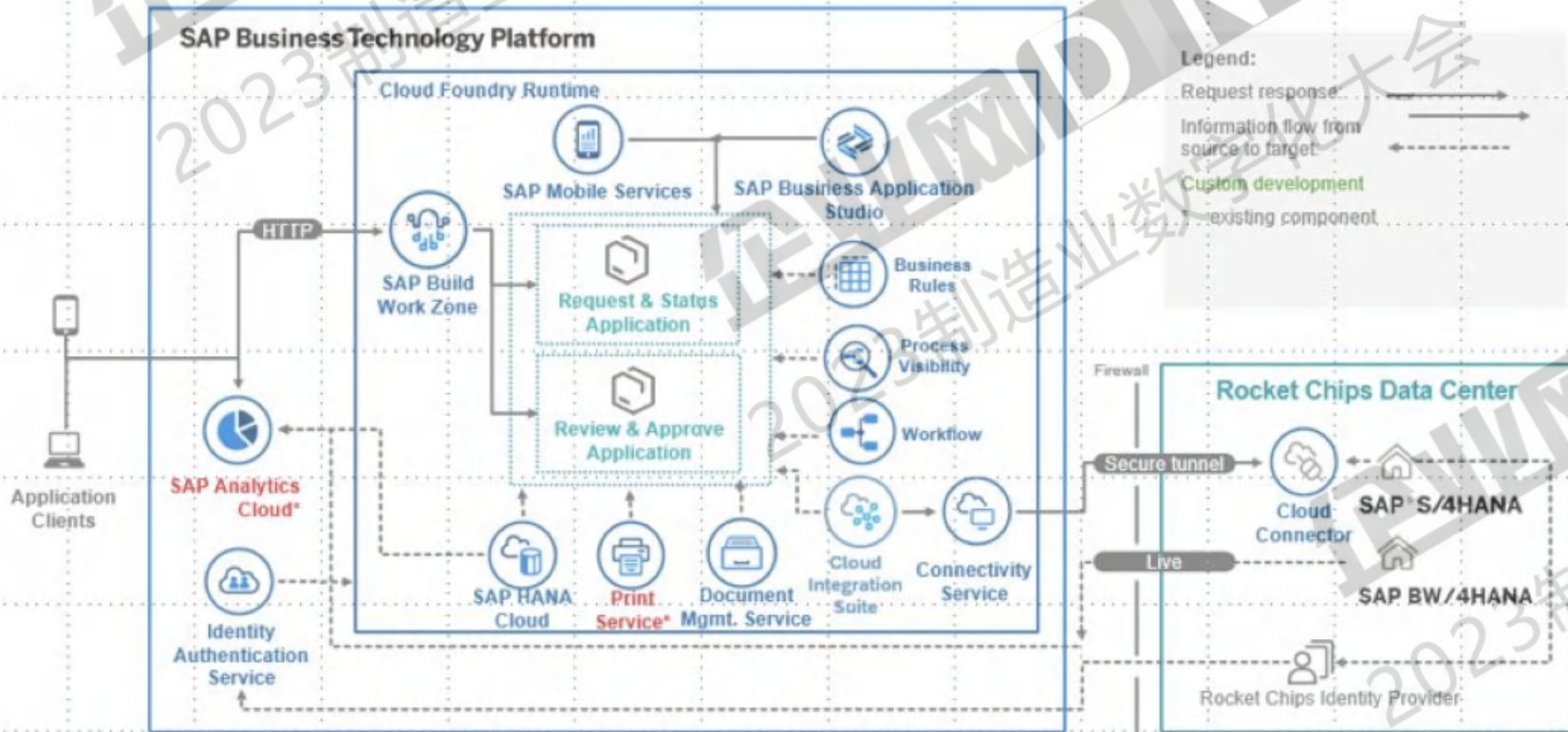
发起人



智能判断



单据审批



客户诉求

- 某化工集团存在大量的子公司并分布于世界各地，当前S4数字核心只存在内网中
- 公司管理层收到的采购申请审批通知不及时
- 当前无法支持复杂的审批路径，只能手工纸张线下审批，导致审批步骤出现经常性延迟

解决方案

采用基于BTP扩展套件和集成套件开发采购申请云审批

- 结合 business Rules 完善审批流程
- 线下附件数据通过上传至BTP的DMS中
- 数据通过CPI同步至S4系统中，解决线上审批难题

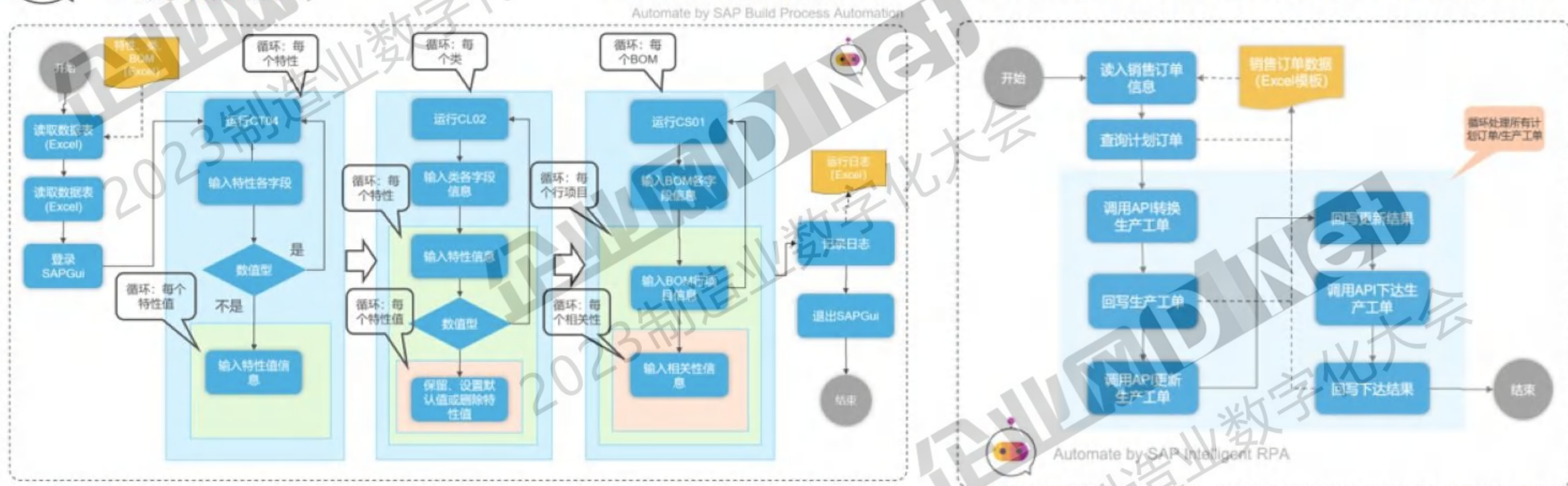
无代码构建自动化流程

小快灵“机器换人”——降本增效



什么是**智能业务流程机器人**?
> 数字化劳动力

业务流程机器人 **Robotic Process Automation (RPA)** 通过将无附加值的重复单调业务操作自动化, 降低人力, 优化资源, 减少出错, 加速业务流程的智能化。



生产工程: 某新材料企业应用**SAP流程自动化**运行BOM录入流程, 自动创建和维护特征、类、BOM、行项目信息, 效率提升显著, 1天的人工转变为**1小时**, 挑战**100%正确率**, 释放生产主数据维护压力

生产执行: 某电池生产企业应用**SAP流程自动化**, 将手工刻单工作转为智能自动化, 工作量: 360 小时 / 月率降低至**<32小时/月**, 刻单员: **15 -> 4**, 实施周期: **10天**

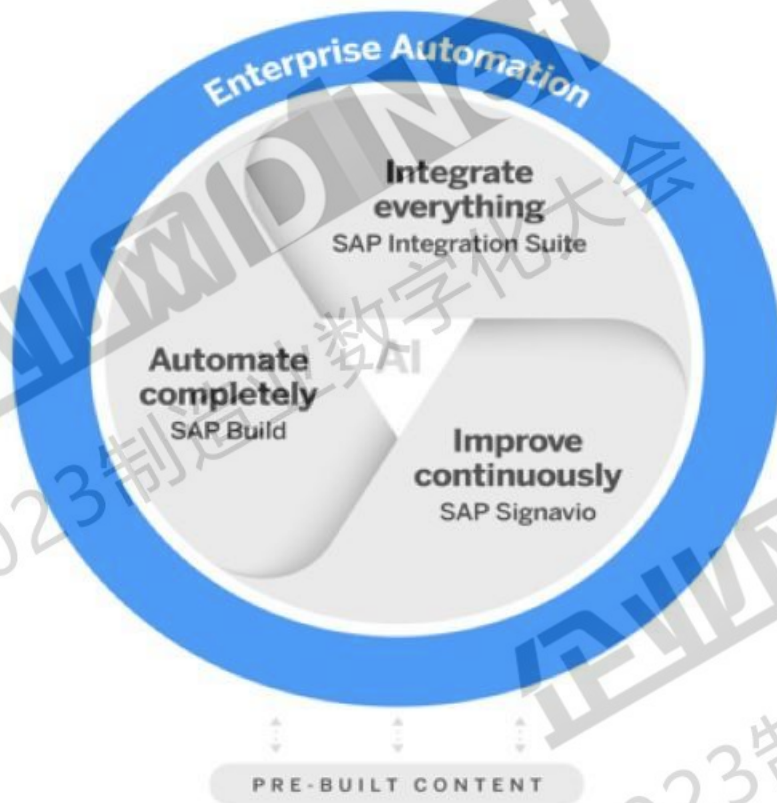
交付企业级自动化

SAP Build 开发平台

通过构建人工智能驱动的自动化系统，使用低代码平台和预构建内容扩展应用程序，快速解决流程效率低下的问题。

人工智能与机器学习

人工智能通过基于历史行为的决策支持、处理大量数据的文档提取以及对大型语言模型的支持，增强了企业自动化。



SAP 集成套件

跨本地部署和多云系统，集成SAP和非SAP应用程序，以全面了解您的企业环境，从而优化端到端流程。

SAP 流程挖掘

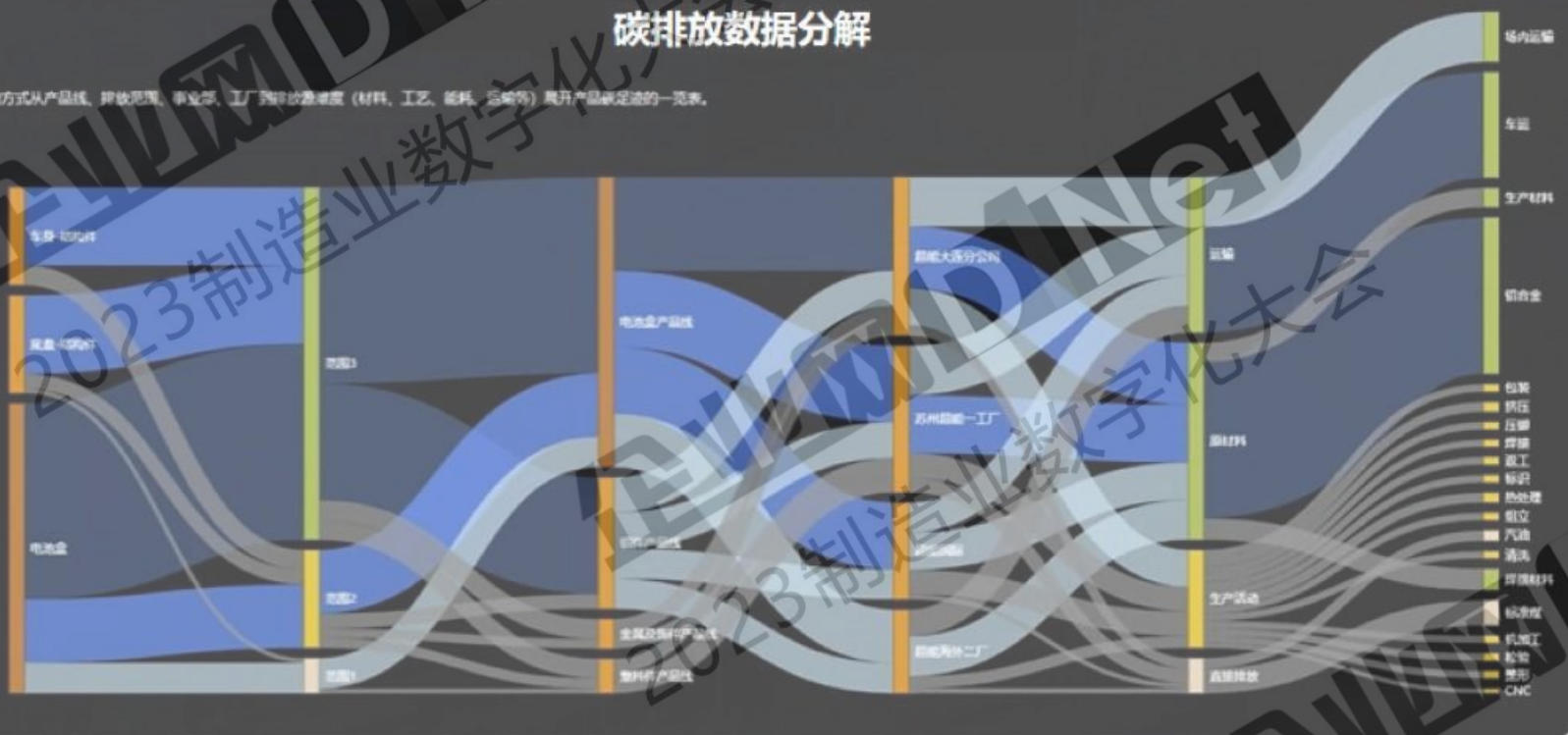
利用行业最佳实践和基准发现效率低下的问题。采取行动，创建流程文档，并共享改进以获得更好的业务成果。

双碳可持续发展方案

碳数据 碳资产 碳资本

碳排放数据分解

以下图表按价值链的方式从产品线、排放范围、事业部、工厂到排放源(材料、工艺、能耗、运输等)展开产品碳足迹的一览表。



产品碳足迹分析

- ❑ SAC内置的预置分析模版
- ❑ 集成企业ERP系统, 实现业碳一体化
- ❑ 依据国际规范提供碳足迹计算方法

ESG 报告 (碳核查/碳账本)

- ❑ 提供直观可视化的ESG分析样例
- ❑ 明确定义企业与行业标杆的差距
- ❑ 量化潜在的社会责任和财务收益

产业碳数据网络

- ❑ 基于数据可信、标准统一、协同交换碳数据
- ❑ 将双碳与合规、质量、交付、订单等各方整合
- ❑ 对“业财碳”的价值链进行管理和洞察

碳中和

碳达峰

双碳可持续发展方案

Manufacturing-X将 Catena-X 扩展到更广泛的工业制造领域

Manufacturing-X 将实现面向工业 4.0 的开放、分布和协作的工业数据空间



SAP 业务技术云平台全力支撑企业“推动高质量 扩大优效能”

精益化 - 智能化 - 敏捷化

现代化的 精益管理 模式



SAP业务技术平台支撑企业采用现代化的管理方式进行精细化管理，实现降本增收提效。

领先的 信息化与 智能化



SAP业务技术平台支持企业信息化和智能化应用的落地，实现可持续发展。

敏捷性 支持个性 化业务



SAP业务技术平台助力企业敏捷性开发各类长尾数字化应用，支持个性化业务。



支撑“新型中国企业”数字生产力的云平台

与RISE完美搭配，
确保企业客户数字核心的健壮和扩展

聚焦业务为先的平台，
通过拉通数据和流程优化加速数字转型

SAP业务技术云平台功能演示

无缝集成 API管理

SAP云端集成套件提供的核心功能

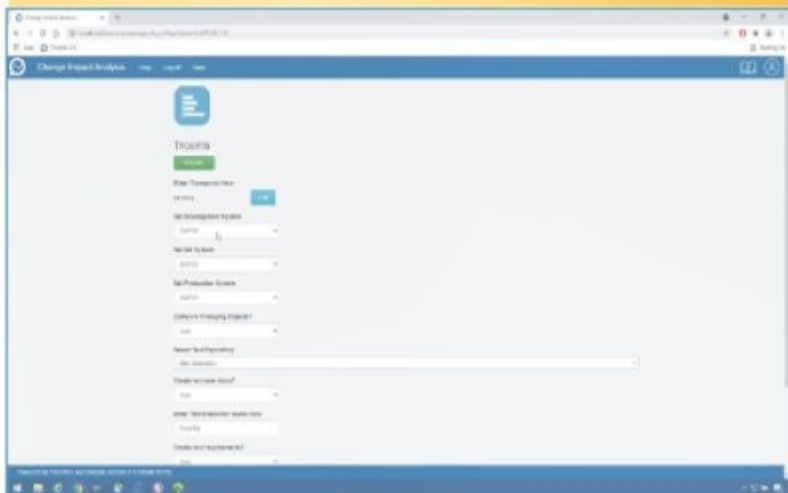


精细洞察 数字决策

直观地 预实对比分析



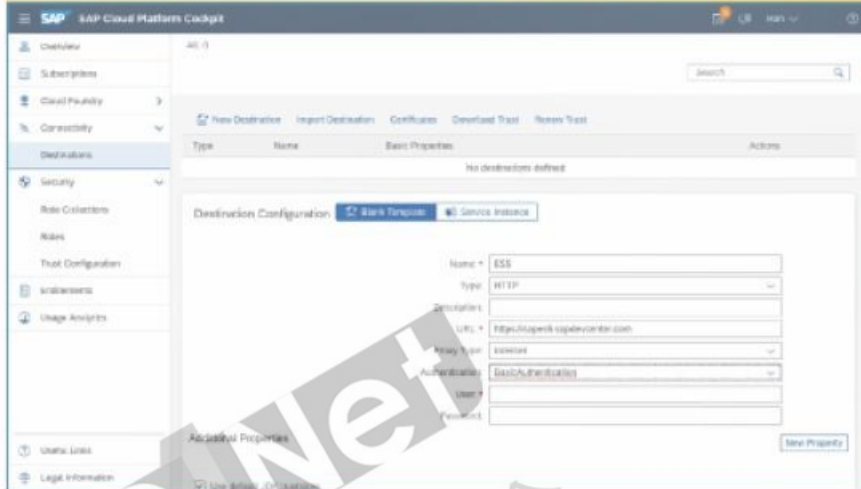
统一测试—高质量上线



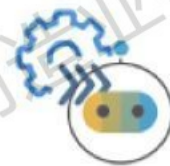
数字化ESG报告



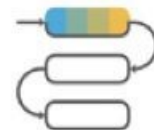
定制型扩展开发



小快灵 业务流程自动化



低代码开发部署
全自动化业务流程



打通企业流程脉络
提升流程效率



减少差错降低成本
提高投资回报率

Thank You

阎韶华, Danny Yan
SAP大中华区 业务技术云平台 拓展总监