



EXIN区块链和物联网知识体系

许永硕 SAP资深数字化专家
2019 中国·上海

2019/12/07 ● 上海站

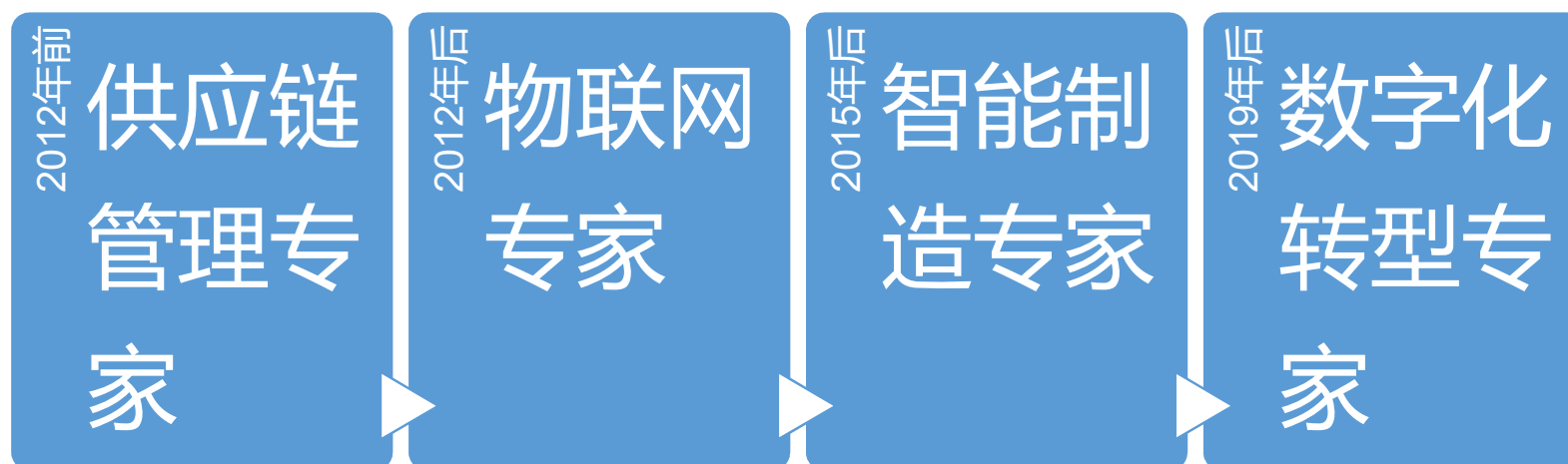


- 1 课前秀
- 2 EXIN物联网知识体系
- 3 EXIN区块链知识体系
- 4 物联网与区块链的业务场景





课前秀：个人经历



为什么领域跨度大？

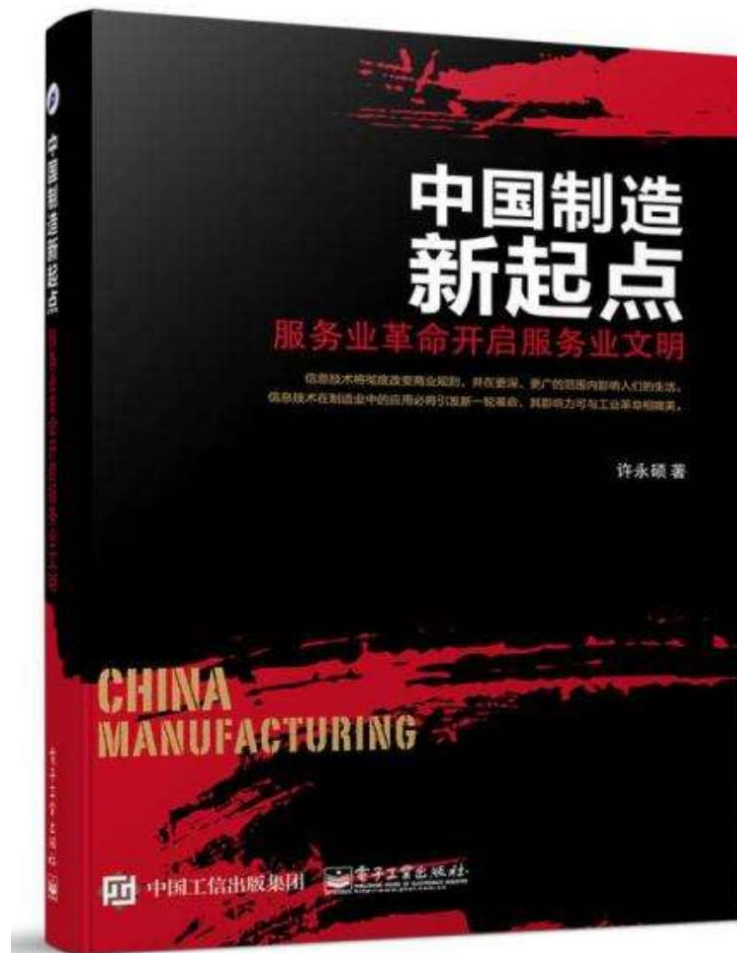
为什么从供应链转向做物联网？





最终目标一致，中间路径不同

- 未来商业的特点
 - 设备联网；
 - 数据通过联网汇聚到一个平台上；
 - 利用云平台上数据形成智能、创造价值；
 - 平台上利益相关者形成生态，平台有统一规则，生态成员在规则下可以获得好的生存空间；
 - 向服务转型
- 写了一本书《中国制造新起点：服务业革命开启服务业文明》
- 物联网平台是未来生态的承载者、供应链是未来平台上最重要的应用

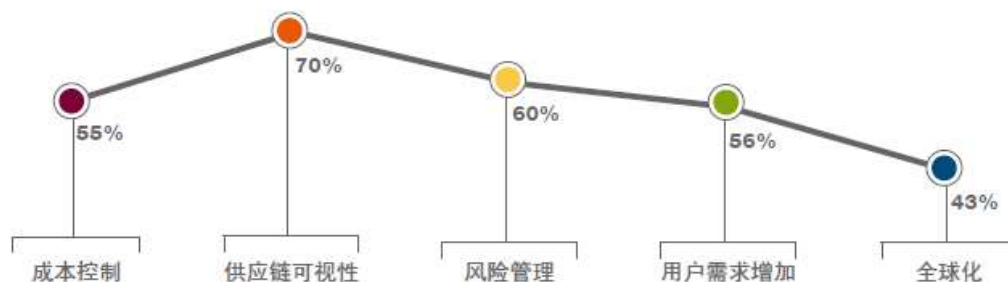




供应链的可视性是供应链的难点

- 2008年IBM对400位全球首席供应链官，做了一次调查。供应链管理面临5大挑战：**供应链可视性对供应链影响最大。**
- IBM的智慧地球战略，是最早的物联网战略。
- 物联网是供应链可视性的技术基础。

图1 供应链主管所面临的五大挑战
百分比表明该挑战对供应链有着重大或关键影响。





供应链的可视性，物联网是基础

- 先进
 - 货架补货
 - 基于极值和公差的事件导向型监控和报警检测
 - 用于捕获实时可视性的智能设备和传感器（RFID），预测/订单，排程/承诺，预计库存、交货周期，交货状态
 - 感应-响应模式下供求信号通知
- 互联
 - ERP集成
 - 供应商、客户和服务商的伙伴协作平台，具有数据合成和决策支持功能
 - 集成的预测、订单和销售终端
 - 需求导向的实时补货
- 智能
 - 库存预测和分析；具有库存优化功能的服务级别分析
 - 优化采购建议；
 - 先进的决策支持分析和优化功能，自动激活并执行供应链事务
 - 具有预测功能的购买-出售策略





2013年以来，80%的物联网预测准确

- 2013年推动物联网运营平台
 - 写了系列文章：**物联网需要运营平台**
- 2015年开始推动物联网的边缘计算
 - 将区块链定位于解决物联网边缘计算难题的关键技术
 - 2016年提出：区块链技术最大的应用领域是物联网
- 2018年推动物联网平台之间的互操作性
 - 中德企业合作对话工作组2019年讨论的重点是**互操作性**。





物联网讲课难

- 物联网体系技术庞杂【软件、互联网、通讯、电子、自动化、人工智能】
- 物联网快速发展，课件速度跟不上变化
- 物联网领域多【技术、经济、管理、创新】
- 物联网概念不统一
- 物联网课程需求多样性【不同背景的人的课件需求不同：工作岗位不同、行业不同，对物联网课程需求不同】





EXIN提供完善的物联网知识体系

- 共有六个级别【知识、理解、应用、分析、评估、创新】
- Level1, Level2授课对象包括：
 - 高级管理层
 - 市场营销经历和销售经历
 - IT项目经历、风险管控经历、IT服务经理
 - 商业分析师，市场和销售部门员工
 - 投资人
 - 顾问、专家和IT服务相关领域





EXIN的物联网知识体系

- Module 1: Course Introduction
- Module 2: Concepts and Terminologies
- Module 3: Business Orientation
- Module 4: Basic Building Block of IoT – Architecture
- Module 5: Enabling Technologies of IoT
- Module 6: IoT Security and Top Governance Issues
- Module 7: IoT Case Studies and Future Predictions





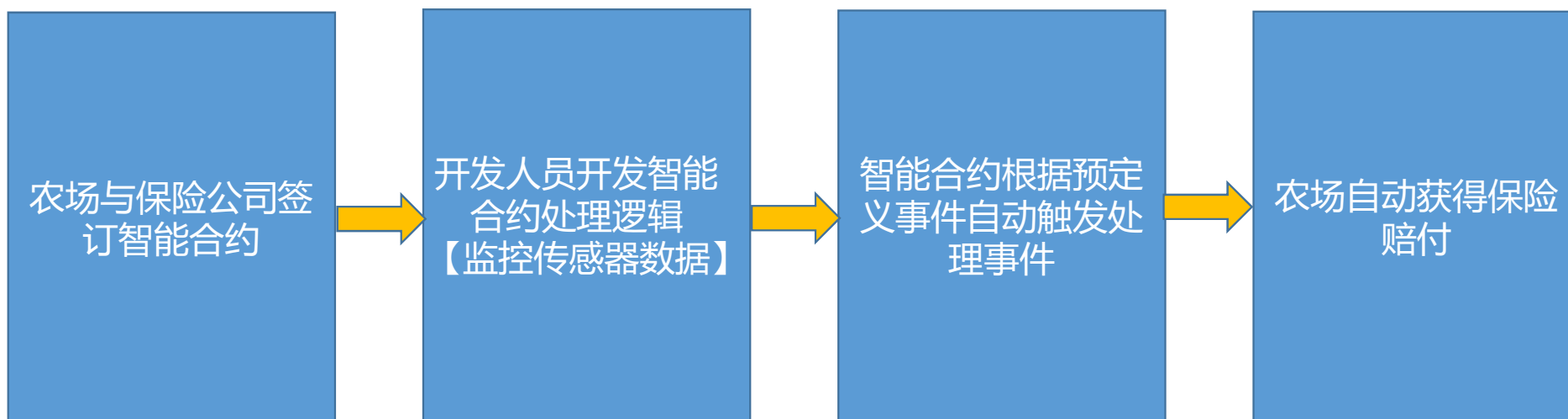
EXIN的区块链知识体系

- Blockchain Basics
 - Blockchain Technology
 - Additional Blockchain Element
 - Structure of a Blockchain Network
- Blockchain challenges
 - Challenges for a blockchain
 - Blockchain Risk Mitigation
- Applications of a blockchain
 - Blockchain use case
 - Blockchain technology supporting businesses
 - Blockchain technology supporting people
 - Expanding Blockchain applications
 - Blockchain and the world economy
- Blockchain Innovations
 - Innovations in Blockchain Technology





一个应用案例：智能合约





THANKS

