

機器學習在金融業的應用

昊青股份有限公司

***Scientific Formosa,
Inc.***

今日講師

柴磊

杭州奇越數據科技有限公司總經理

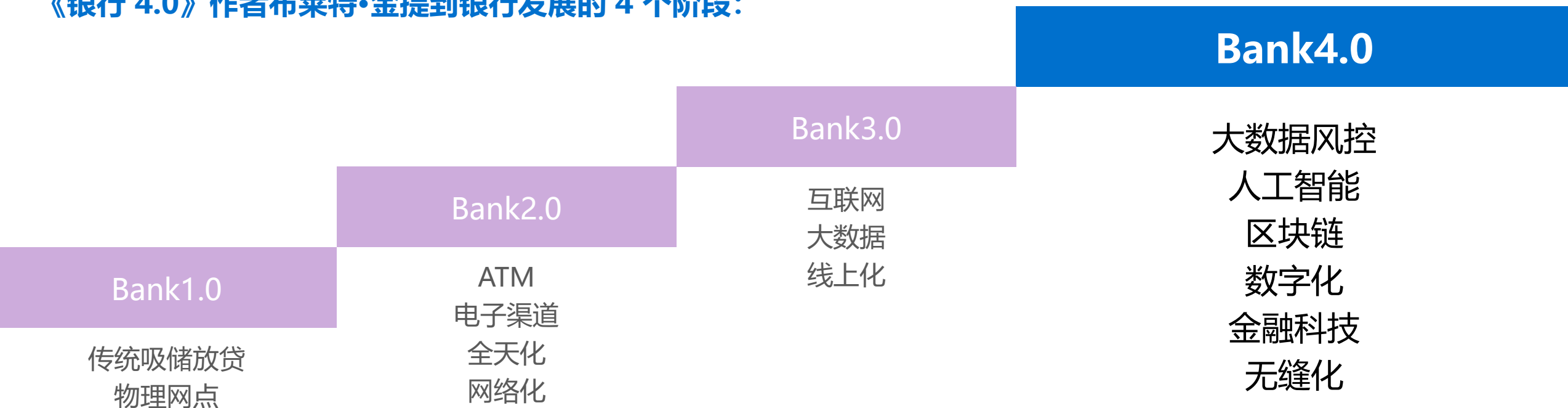


- 奇越數據科技創始人
- PAKDD 國際數據挖掘大賽冠軍
- 數理統計學碩士學位



银行数字化发展历史路径

《银行 4.0》作者布莱特·金提到银行发展的 4 个阶段：



银行数字化主要解决的目标

数字化风控

- 1、可视化数据分析
- 2、机器学习模型
- 3、风险指标库构建
- 4、数字化风险规则挖掘

■ 构建统一数据采集标准

- 1、去碎片化
- 2、结构化
- 3、业务定制化
- 4、数据整合、处理分析应用

■ 数字化获客

- 1、客户画像
- 2、千人千面
- 3、数据信息推测潜在需求

■ 数字化经营

- 1、客户指标库构建
- 2、业务指标监测数字化呈现
- 3、全流程数字化处理

机器学习与统计的区别

常规统计方法

- ◆ 需要干净的、质量好的数据
- ◆ 需要许多限定性很强的假设
- ◆ 必须正确地提前确定模型的形式
- ◆ 不允许有数据缺失

机器学习

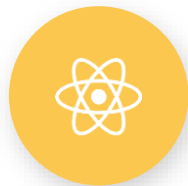
- ◆ 可处理带有噪音的、有缺陷的数据
- ◆ 不需要假设
- ◆ 不需要事先确定模型的形式
- ◆ 可以自动处理缺失数据

机器学习擅长解决什么问题



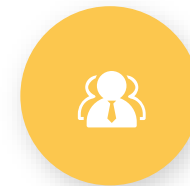
超高维度建模问题

预测变量数量数以百计，
能够处理变量数多于
样本数的数据。



有复杂非线性模式的问题

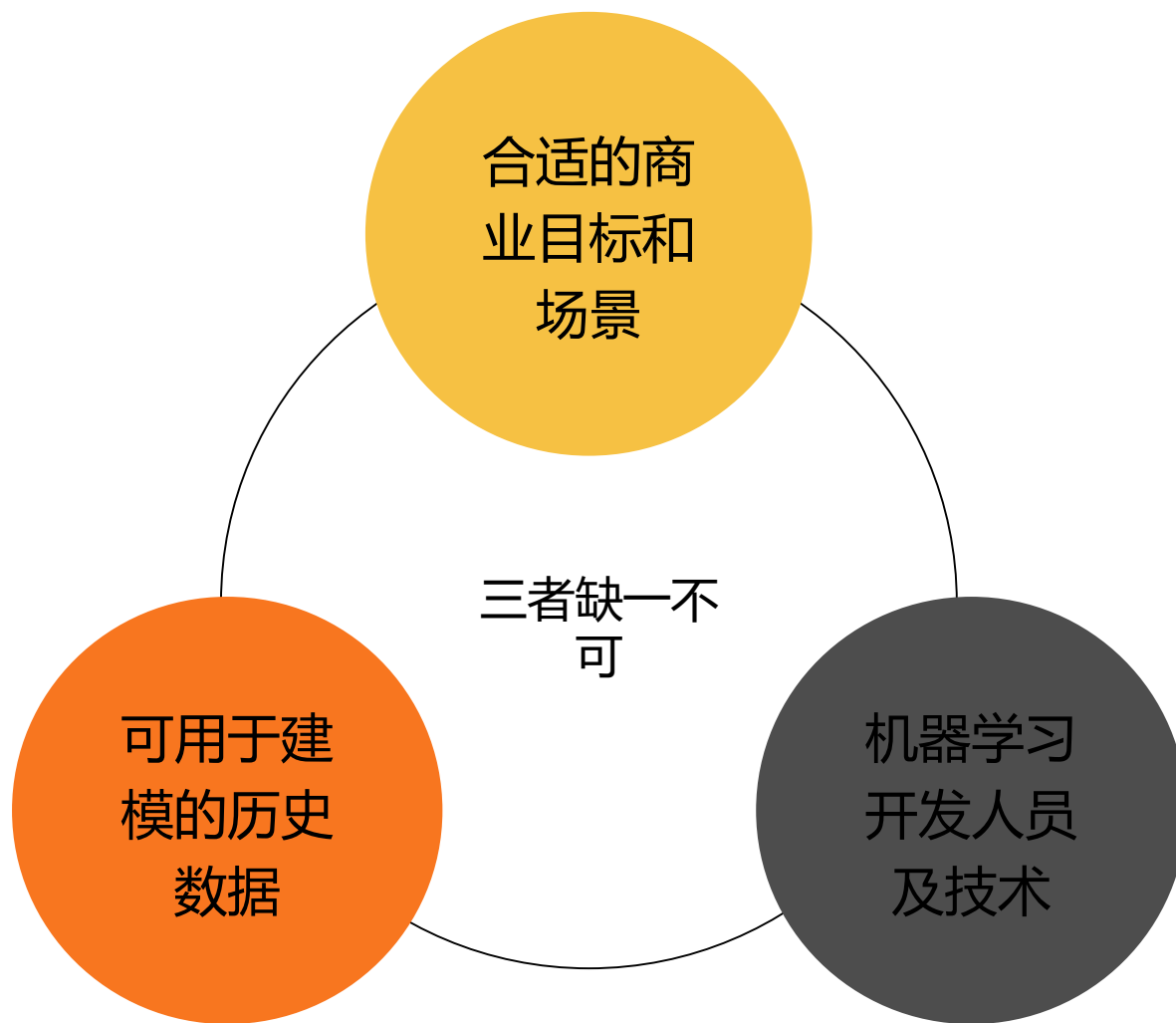
能够自动捕捉无法用
常规线性关系解释清楚的模式



分析人的行为以及复杂的 物理化学现象

在决策智能领域，
机器学习被广泛运用于
识别人的行为模式以及复杂的物
理化学现象。

企业部署机器学习三要素



案例1：信用卡行为评分卡模型（Behavioral Scorecard）

- 美国一家信用卡公司希望利用持卡人的人口统计以及信用卡交易行为方面的数据，对持卡人在未来出现M3逾期风险进行预测评估（行为评分卡模型）

案例2：银行交叉销售模型（Cross-sell）

- 该案例为PAKDD的比赛数据，由美国的一家银行提供。该银行希望从其信用卡客户中找到对房屋抵押贷款产品也有潜在需求的客户画像。

Questions?

線上學習資源

Webinar Wednesdays

- 提供最新工具和小技巧幫助更好地學習和工作
- 每周都有新的線上學習主題，10a.m. GMT + 8
- 線上錄製webinar，註冊即可觀看
- 詳情及註冊連結：
<https://hubs.ly/H0stkLC0>

線上學習資源

近期英文webinar/workshop:

- 9/2 webinar - 品質為競爭優勢：樂高集團如何致力於品質和產品安全方面
<https://hubs.ly/H0tWpRn0>
- 9/9 webinar - 統計解決方案可幫助您完成FDA醫療器材的5個階段
<https://hubs.ly/H0tWp0G0>
- 9/25 virtual workshop - 製藥和醫療器材產業中強大的統計工
 - 兩小時線上免費體驗營<https://hubs.ly/H0tWpCw0>

線上諮詢

Minitab MeetUps in Taiwan

回答您 Webinar Wednesdays或任何在Minitab使用上的問題,
立即註冊和Minitab 亞太地區專業諮詢師來場一對一的線上諮詢!

諮詢: Minitab 原廠業務開發及技術經理 董鳴強老師

語言: 中文/英文

連結: <https://info.minitab.com/zh/resources/webinars/minitab-meetups-1>

Minitab MeetUps in Hong Kong

諮詢: Minitab Solution Architect Ray Chen 陳仲偉

語言: 中文/英文

連結: <https://info.minitab.com/en-hk/resources/webinars/minitab-meetups-1>

公開課程

Minitab 新竹/台北9-11月公開課程

報名連結: <https://www.sfi-minitab.com.tw/training/public.php>

上課日期	上課時間	課程名稱	上課地點
9月18日 (五)	9:00 – 17:00	Minitab 精要I	新竹恆逸
9月22日 (二)	9:00 – 17:00	Minitab 精要II	新竹恆逸
10月16日 (五)	9:00 – 17:00	統計品質分析	新竹恆逸
10月23日 (五)	9:00 – 17:00	DOE 因子設計	新竹恆逸
11月06日 (五)	9:00 – 17:00	DOE 進階處理技巧	新竹恆逸
11月20日 (五)	9:00 – 17:00	預測分析 – 機器學習	台北北大民生

Follow us

- **Minitab Taiwan LINE**
[@snm2423i](#)
- **Minitab Taiwan Facebook**
www.facebook.com/Minitab.Taiwan/
- **連絡我們**
 - sfi-minitab.com.tw
 - 02-25050525 分機 128、130
 - minitab@sciformosa.com.tw
- **Minitab 香港 Alex Kwan**
akwan@minitab.com.hk
- **奇越數據科技 柴磊 先生**
1814901981@qq.com
- **昊青 Minitab Ken Lin**
ken@sciformosa.com.tw

*Thank
you*

