

# 金融机构从移动时代到智能时代

柳崎峰, 博士

联合创始人, 首席执行官, 首席数据科学家

香港智能金融科技有限公司 (FDT AI Limited, FDT-AI, FDT集团成员)

香港金融数据技术有限公司 (Financial Data Technologies Limited., FDT)

- 2017.07.22 -

# 提纲

- 公司简介
- 市场机遇
- 市场挑战

# 公司简介

- **FDT集团**
  - 自营交易、香港券商、资本运作、金融IT、智能金融（FDT-AI）、校园公益（FDT-IC）
- **FDT-AI**
  - 智能教育、智能交易、智能投资
- 位于香港科学园，共**130人**，成立**~3年**







FDT金融创新工场总导师  
中国著名银行家、前招商  
银行行长  
马蔚华



FDT集团 创始人  
FDT集团CEO  
FDT金融创新工场发起人  
前华尔街基金经理  
聂凡淇

「只要金融市场不断发展，各种交易会越来越发达。无论是银行，还是新兴投资都缺少专业交易员，这是中国的现状。」 ---- 马蔚华

### 这一现状如何解决？

「在大学里培养交易员非常有意思，也非常必要。我们要给学生们打造一个免费接触市场的平台，提供各种比赛机会，让他们在市场的波动中学习、实践、成长，成为一名独立的交易员。」 ---- 马蔚华

「FDT的初衷是立足于公益，希望整个金融市场在我们提供的平台上得以展现，让不同背景、不同专业，不限地域的年轻人、学生有机会接触到投资市场，把门槛降低，培养学生正确的金融知识。」 ---- 聂凡淇

## FDT金融创新工场定位

**金融人才跑道的建设者，搭建大学生和金融业界的直通桥梁。**



始于公益，发掘、培养、成就金融人才的全球化金融社交网络平台。为金融爱好者免费提供学习、模拟交易、实习、就业、创业的机会，使其一步步成长为职业金融人。





以**模拟交易**方式为主，支持全球主要交易市场（外汇、期货、股票），吸引来自中国、美国、英国、印度、韩国、日本等20多个国家的超过100万用户。



- 知识学习
- 圈子交流
- 最新资讯
- 模拟训练
- 能力评估 ( FDT Score )

为期一年，总奖金100万，分预赛、半月赛和决赛，每阶段比赛分外汇、期货、股票三大市场。大陆参与到预赛及半决赛的学校共有49所，香港、台湾及海外其他地区学校38所，参赛人数3万。





## 高校现在金融空间 ( FDT Café & FDT创新工场 )



FDT金融咖啡厅 ( FDT Café ) 是免费为 FDT用户提供，环境一流和设备一流的线下交流空间。

清华、交大、中大、西财、台北已建成并投入使用  
南大在建中，人大、浙大等5家计划筹建。



# FDT高校联合实验室和科研合作



2014年10月，“**牛津大学Nie金融大数据实验室**”成立牛津大学Nie金融大数据实验室（Oxford-Nie Financial Data Lab）是FDT在全球范围内第一个捐赠的金融大数据实验室。实验室定址在牛津大学数学学部Andrew Wiles大楼。



2015年6月，捐赠成立“**南京大学-FDT金融创新研究院**”，落户南京大学工程管理学院，将致力于金融人才培养、金融市场的学术研究和实践。



2015年7月，捐赠成立“**清华大学FDT金融云实验室**”。FDT将为清华大学（位于经管学院）捐赠市场实时数据和交易系统用于教学和科研，帮助提升金融理论和实践的科研水平，培养中国全球性创新金融人才。



2016年10月，FDT与哥伦比亚大学金融工程系成立**哥伦比亚大学FDT智能资产管理中心**。



目前在和美国圣母大学（University of Notre Dame）商学院（以前在香港科技大学商学院工作）Pengjie Gao教授，清华五道口金融学院Li An教授，合作研究行为金融学在交易员评估上的应用

**OXFORD NIE**  
FINANCIAL BIG DATA LAB





# 市场机遇 - 三大转型



## 科技应用爆发

人工智能应用爆发，尤其金融和教育领域  
金融科技应用爆发，尤其是监管科技



## 券商的重要转型

移动券商 → 智能券商  
经纪业务 → 资管业务



## 监管的重要转型

严格监管 → 智能监管



## 银行的重要转型

对私业务：人性化 → 个性化  
对公业务：集中化 → 普惠化

## 中国 CHINA

3亿

华泰银行2016年技术投入  
3亿人民币

5家

拥有自主研发团队的券商不  
超过5家

## 美国 USA

90亿

JPMorgan ( 摩根大通 )  
2017年技术投入预算90亿

24亿

汇丰银行2014年-2016年  
的技术投入总额

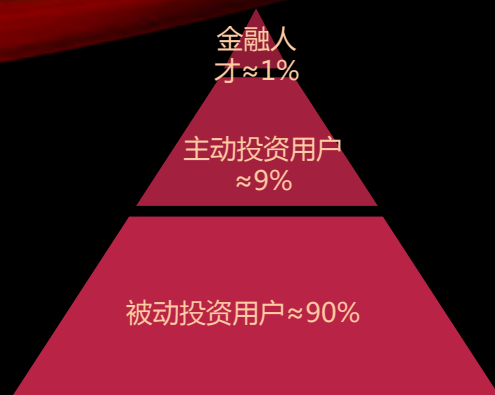


# 市场挑战

- 用户理解
  - ( FDTScore, 用户画像)
- 产品理解
  - ( FDTScore, 产品评级)
- 用户-产品关系理解
  - (智能投资)
- 用户-用户关系理解
  - (用户拓扑结构监管)
- 产品-产品关系理解
  - (产品拓扑结构监管)



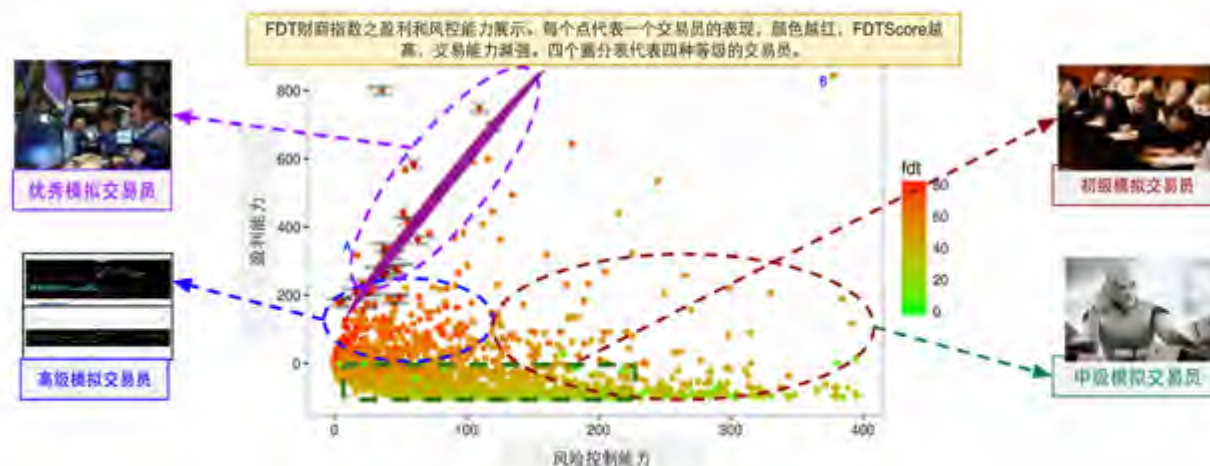
# 用户理解



## FDTScore



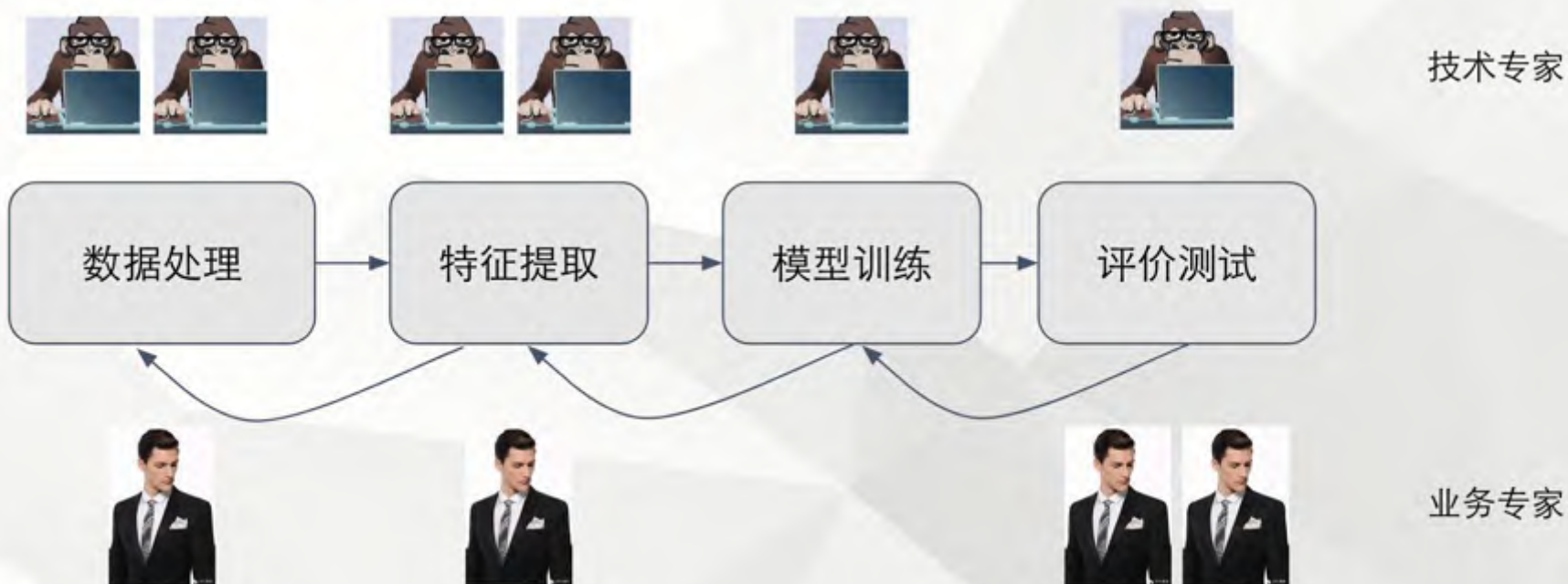
- **FDT财富指数 (FDTScore) 主要是用户画像。**是对交易员行为和心理的深刻理解。这样才能做到:“个性化教育”,“因地制宜”,“因材施教”。
- **优秀模拟交易员:**对于FDTScore高的用户(极少),收益风控俱佳,可以进入实盘培养,期望成为**职业交易员**。
- **高级模拟交易员:**对于FDTScore不高,但交易意愿较强的用户(<9%),通过个性化智能交易教学和训练系统,帮助其提高FDTScore,期望进入实盘。
- **中级模拟交易员:**对于FDTScore较低、风控意识较强的用户(>40%),完成了**自我风险认知**,可以考虑被动投资。
- **初级模拟交易员:**对于FDTScore很低、风控意识较弱的用户(>50%),通过**线下线上金融教育**,帮助其学习金融知识。
- FDTScore选拨的交易员,符合Efficient Frontier(有效前沿边界)的收益和风险平衡理论。





# 人工智能 – 系统实现关键

- 人工智能（机器学习），分为四个主要步骤
- 数据处理：删除样本比增加样本更重要，技术边界
- 特征提取：透过现象看本质
- 模型训练：根据数据和业务，调整模型
- 评价测试：不同应用场景，不同评价准则，方向比努力更重要
- 结论：技术和业务充分结合，携手共进
- 问题：数据监管，模型监管



# 谢谢

- [qifeng.liu@hkfdt.com](mailto:qifeng.liu@hkfdt.com)
- [www.fdt.ai](http://www.fdt.ai)



首頁 智能投資顧問雲 智能風險管理顧問 智能交易行為顧問 智能市場預測 關於我們

基於哥倫比亞大學投資組合優化理論

## 智能投資顧問雲

### 服務 特色

基於現代風險管理、投資組合、行為金融學理論，  
結合最新人工智能發展和大數據技術，為投資參與者提供定制化的投資服務。