

奇点临近
通过AI
破解线下零售的
“哥德巴赫猜想”

Austin Lee

微信号: HQKJaji



哥德巴赫猜想：从提出到证明

1742年，哥德巴赫给欧拉的信中提出了以下猜想：任一大于2的整数都可写成三个质数之和。但是哥德巴赫自己无法证明它，于是就写信请教赫赫有名的大数学家欧拉帮忙证明，然而一直到死，欧拉也无法证明。

1920年，挪威的布朗证明了“ $9 + 9$ ”

1924年，德国的拉特马赫证明了“ $7 + 7$ ”

1932年，英国的埃斯特曼证明了“ $6 + 6$ ”

1937年，意大利的蕾西先后证明了“ $5 + 7$ ”，“ $4 + 9$ ”，“ $3 + 15$ ”和“ $2 + 366$ ”

1938年，苏联的布赫夕太勃证明了“ $5 + 5$ ”

1940年，苏联的布赫夕太勃证明了“ $4 + 4$ ”

1956年，中国的王元证明了“ $3 + 4$ ”。稍后证明了“ $3 + 3$ ”和“ $2 + 3$ ”

1948年，匈牙利的瑞尼证明了“ $1 + c$ ”，其中c是一很大的自然数

1962年，中国的潘承洞和苏联的巴尔巴恩证明了“ $1 + 5$ ”，中国的王元证明了“ $1 + 4$ ”

1965年，苏联的布赫夕太勃和小维诺格拉多夫，及意大利的朋比利证明了“ $1 + 3$ ”

1966年，中国的陈景润证明了“ $1 + 2$ ”

时尚零售的“哥德巴赫猜想”

“对消费人群的行为感知，能为时尚企业的经营带来全面革新”

线上行为分析的核心：透过“数量”看“效能”

流量转化的ROI

点击量1000

成交量50

点击量200

成交量50

对于货品转化效能的分析能够让经营者清晰定位问题并轻松找到对应的改进策略：投流、换主推、调折扣、换货品.....

聚焦时尚零售，线下的行为分析的优势，天然的“控制变量法”

中高端时尚零售在线上

图文表达：较低体验感
(行业普遍高退货率)

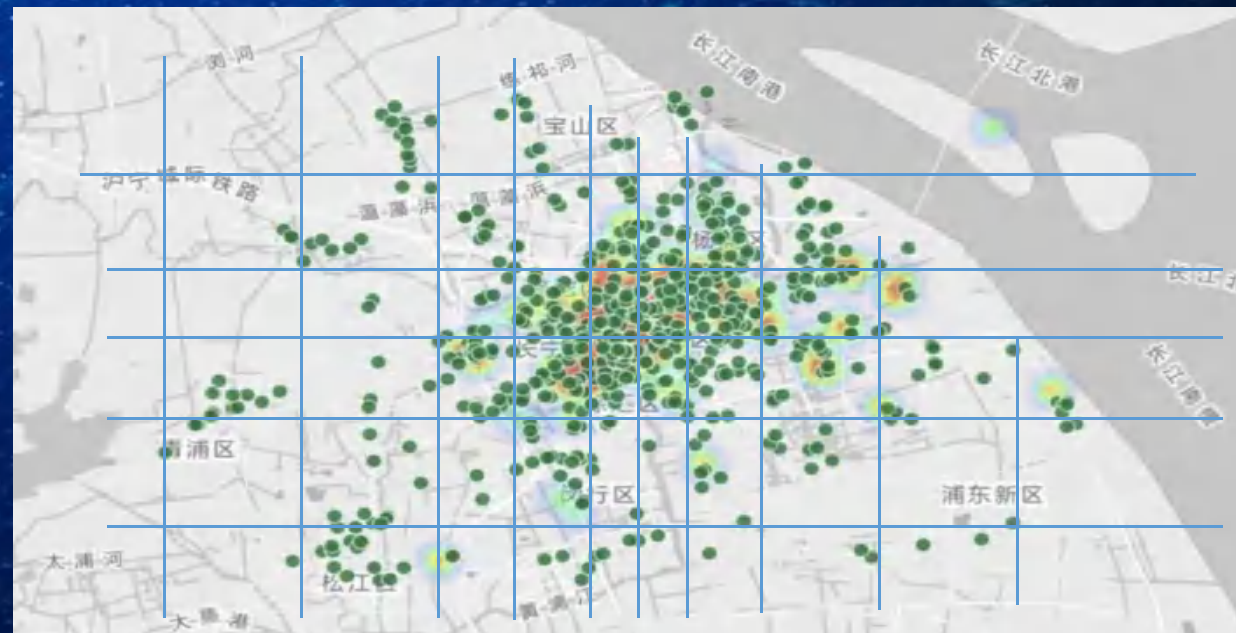
VS

中高端时尚零售在线下

深度体验：全方位塑造时尚体验感
(极低的退换货比例)



线上的流量变化无常：流量源头缺乏规律



线下的流量均衡：面对天然5~10公里内固定人群

线下零售从未停止的数字化门店尝试：数据埋点

机器视觉技术



商超场景依托计算机视觉对货架商品进行识别，从而货品陈列位置数据



中高端时尚零售的数据埋点方案

美观、模块化、易导入

高精度的数据采集能力

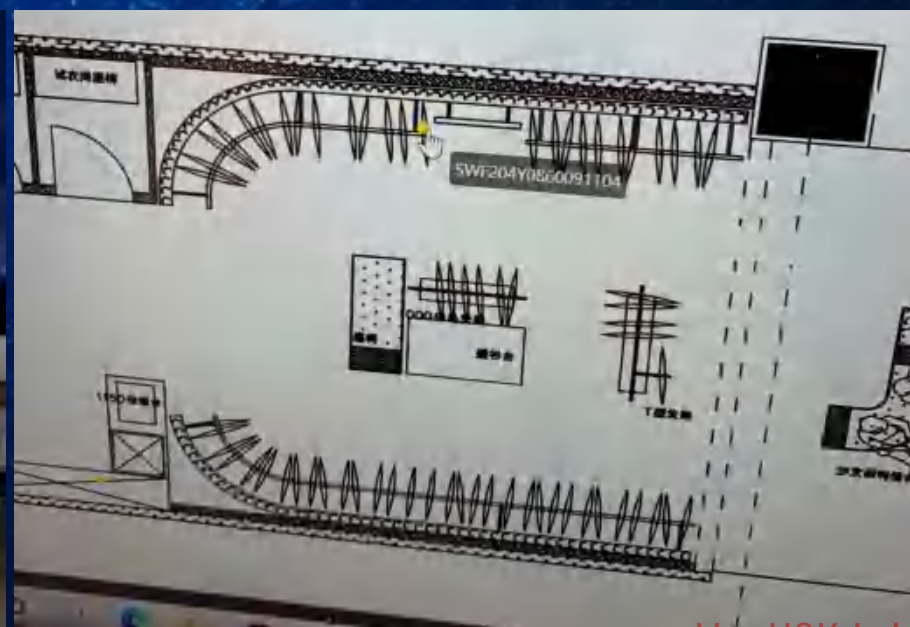
同时覆盖货位感知、流量感知、
试穿感知（深度交互）

无线射频标签技术



部分内衣品牌用RFID实现线下门店的试衣分析

轻量级、模块化智慧门店系统搭建



即是用户行为抓手+ 又是门店效率工具

基于声磁技术的传统防盗产品



基于被动磁感应原理，报警精度70%
需要安装防盗门，成本高且不美观
被动报警，无法追踪货品

VS

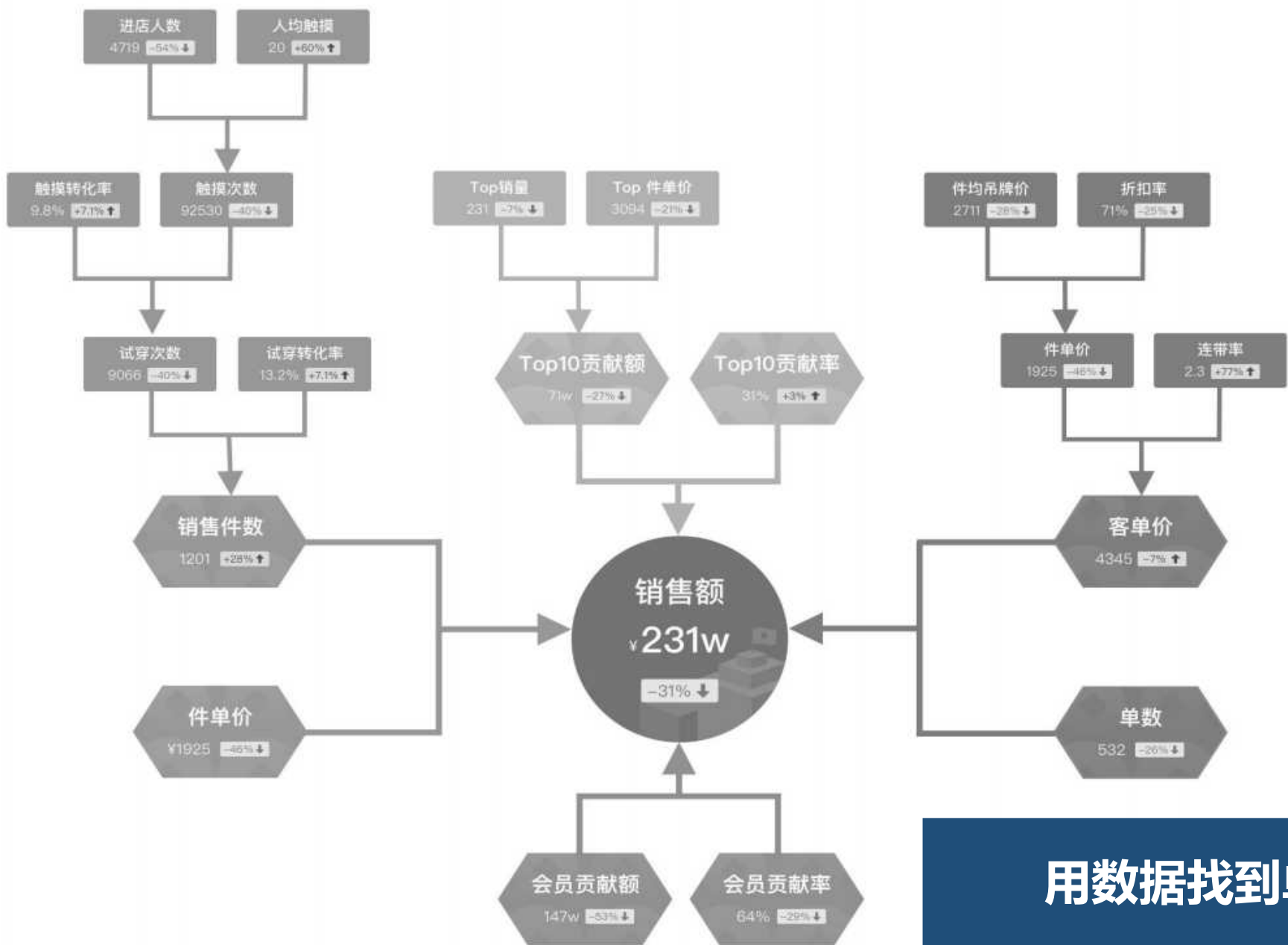
基于雷达定位技术的新型防盗产品



基于主动标签定位技术，报警精度97%
仅需要顶装网关，部署简单，外形美观
多平台报警，支持前后轨迹和视频还原

智慧门店系统值得被像C端产品一样精细打磨

从单店归因开始，落脚到单店的货品运营



客流不够or转化不行?

销售问题or货品问题?

体验问题or价格问题?

货品配置是否均衡?

用数据找到单店的问题点及增长点

行为数据累积 PDCA循环经验，助力行业“小模型建立”

用过程数据形成对单店决策动作的“数字孪生”



围绕门店具体运营动作的决策模型

货品选择

门店主推

货品陈列

定价促销

以用户为决策核心的根本逻辑改变：数字化组织的打造

依靠数据完成已有的KPI

应用数据优化现有的工作流程

基于新数据设计并验证新的决策流程

小模型建立，开启“人机合一”的工作模式



随着各种人工智能算法和大数据模型的进步，软硬件技术的升级，加上零售经营管理的变革，让我们看到了破解线下零售转化率漏斗-这座“哥德巴赫猜想”的可能，人类此刻很可能已经站在了线下零售数字化大潮的奇点上！



感谢聆听