

物联网与保险的未来

- 物联网保险的挑战、机遇与创新

久隆保险 · 黄立虎 · 2017 · 上海

目录

- ◆ 从互联网到物联网
- ◆ 物联网保险的挑战、机遇与创新
- ◆ 物联保险探索案例

从互联网到物联网

物联网(Internet of Things)又称传感网，是指通过传感器、射频识别、GPS、二维码等感知设备，使连接的设备，机器，人员可以在一个网络中实现信息交换和通讯，以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种网络。物联网是互联网的进一步发展。



互联网

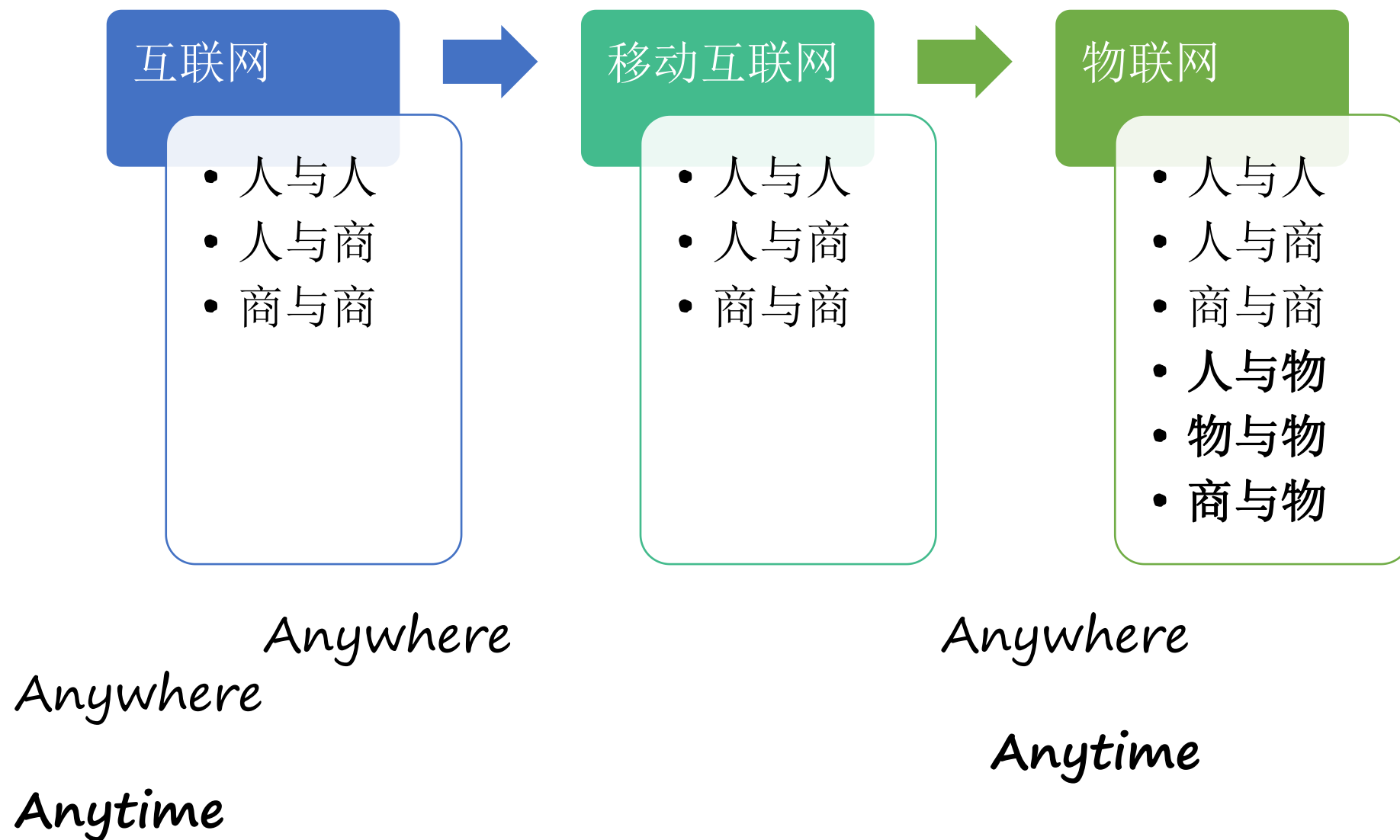


移动互联网

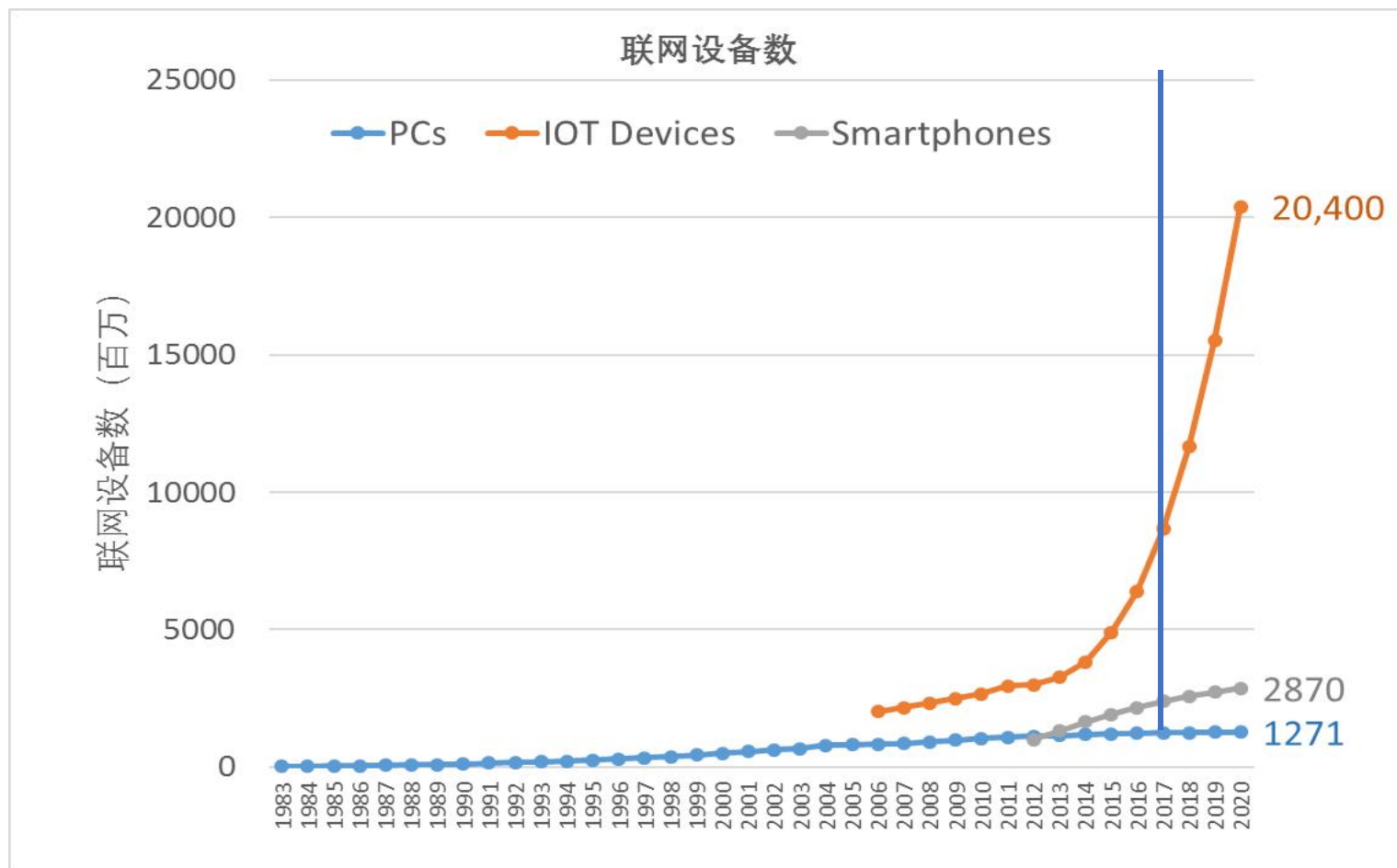


物联网

从互联网到物联网



物联网 – 信息时代的下一个风口

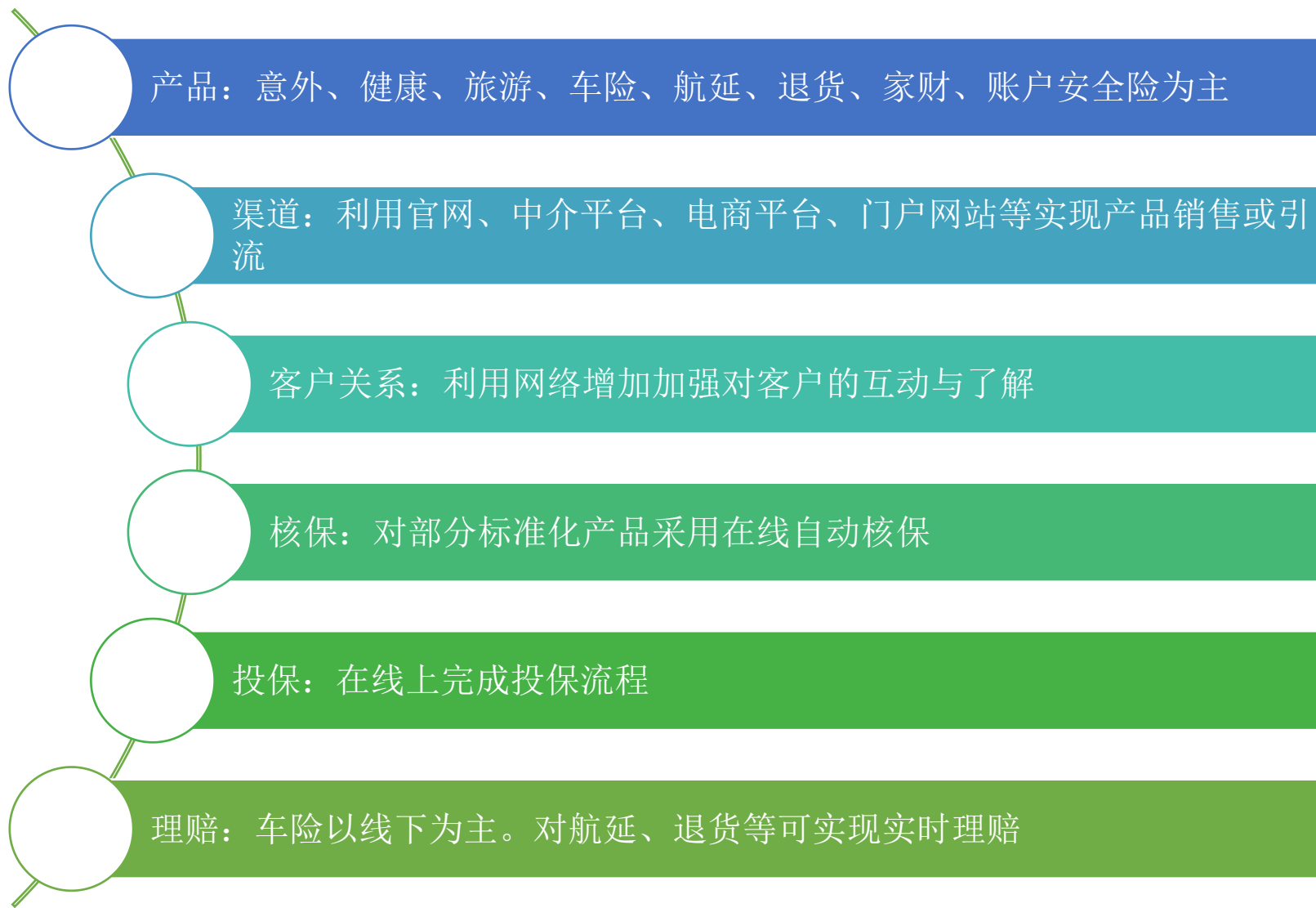


IOT的崛起

预计到2020年

- ✓ IOT联网设备数：204亿
- ✓ 平均每人26个物联网设备
- ✓ IOT收入：3万亿美元

互联网保险现状



互联网对保险价值链的渗透与应用程度还比较低

✓ 以获客为主要目的。只是“承保”风险，但没有更好的识别、评估与改进风险

✓ 产品同质化严重、创新动力不足

◆ 从互联网到物联网

◆ 物联网保险的挑战、机遇与创新

◆ 物联保险探索案例

物联网保险的挑战

车险

- 自动驾驶汽车使驾驶更安全、车险保费降低、市场减小
- 车险责任形态发生改变

网络安全

- 更多的设备在线使网络风险暴露增加
- 黑客可能会利用网络漏洞控制机器

大数据

- 处理与分析动态数据、物联网数据的能力

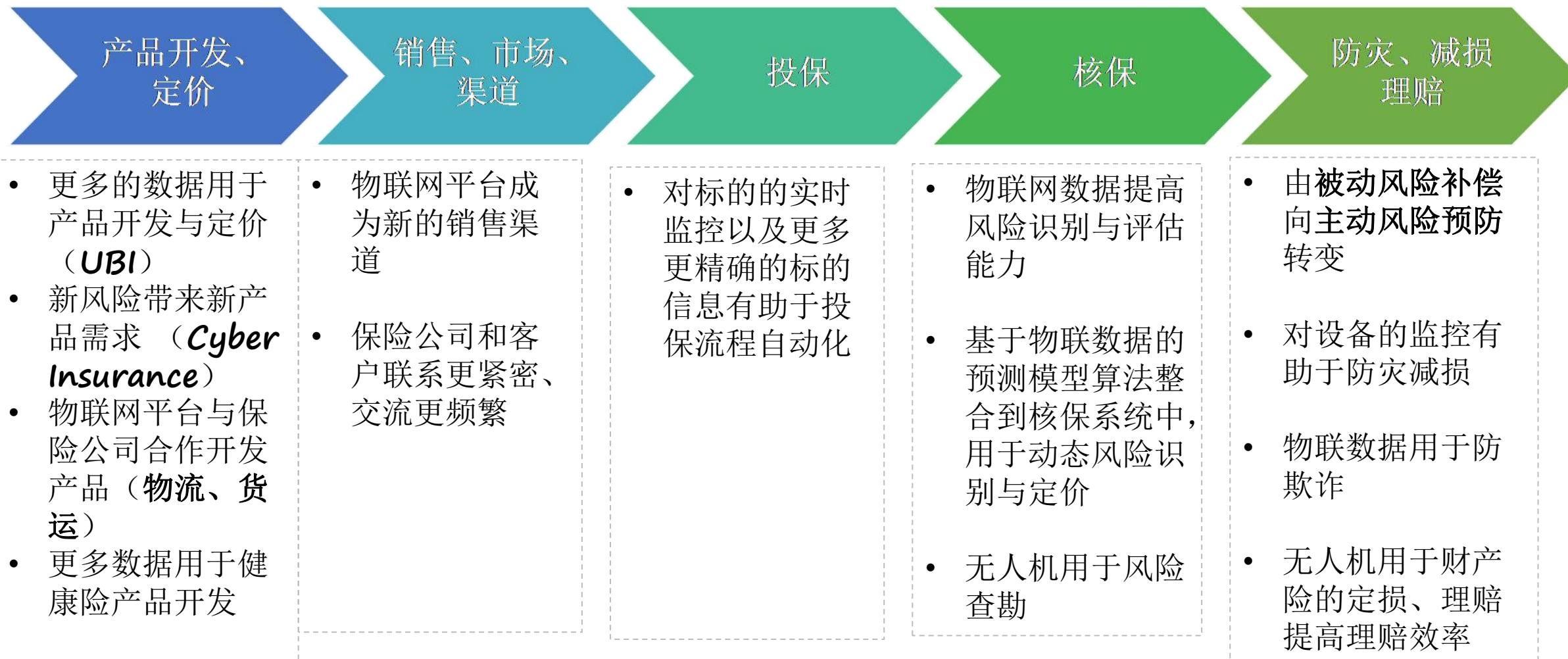
保险需求降低

- 对设备的监控和维护使风险降低，保险需求减少

数据拥有者直接提供保险

- Google, Tesla等数据拥有者直接提供保险

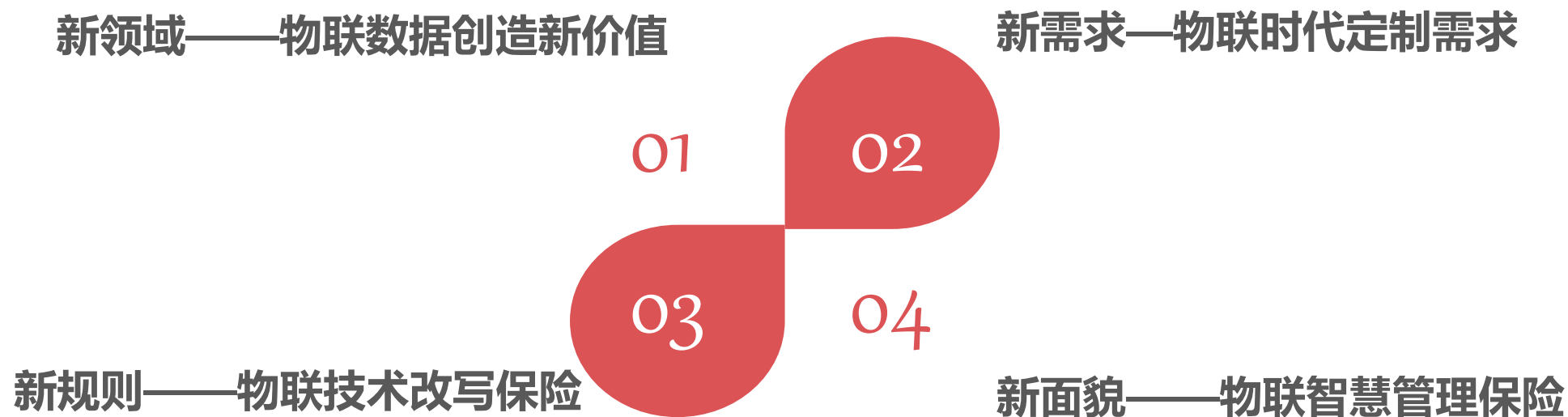
物联网保险的机遇与创新



物联网产生的大数据大大提高了物联网在保险价值链中的渗透与应用, 使保险人从风险承保人向**智能风险服务提供商**转变

物联网+保险创造新业态

物联 + 保险 = 智能保险



◆ 从互联网到物联网

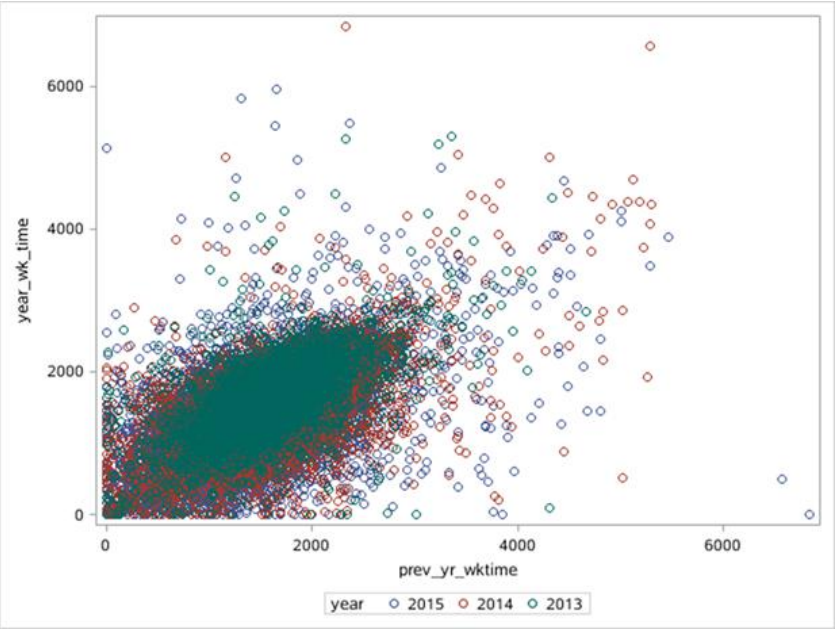
◆ 物联网+保险的挑战、机遇与创新

◆ 物联保险探索案例

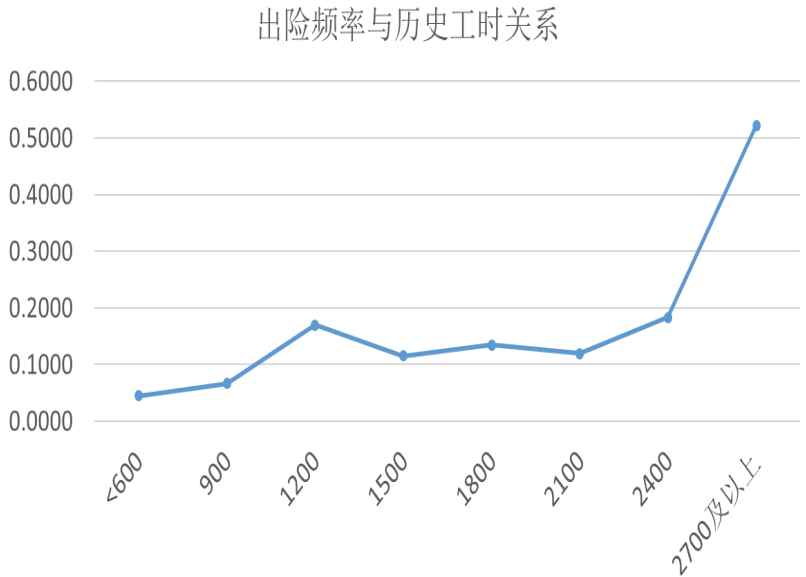
案例1 - 基于使用的设备保险（设备UBI）

历史工时对当前工时的预测性

		当年工时分组				
		1	2	3	4	5
上年 工时 分组	1	55%	23%	11%	6%	4%
	2	23%	33%	24%	13%	7%
	3	12%	24%	29%	24%	11%
	4	5%	13%	25%	33%	24%
	5	4%	7%	11%	24%	54%



历史工时出险频率的预测性
— 实际结果验证

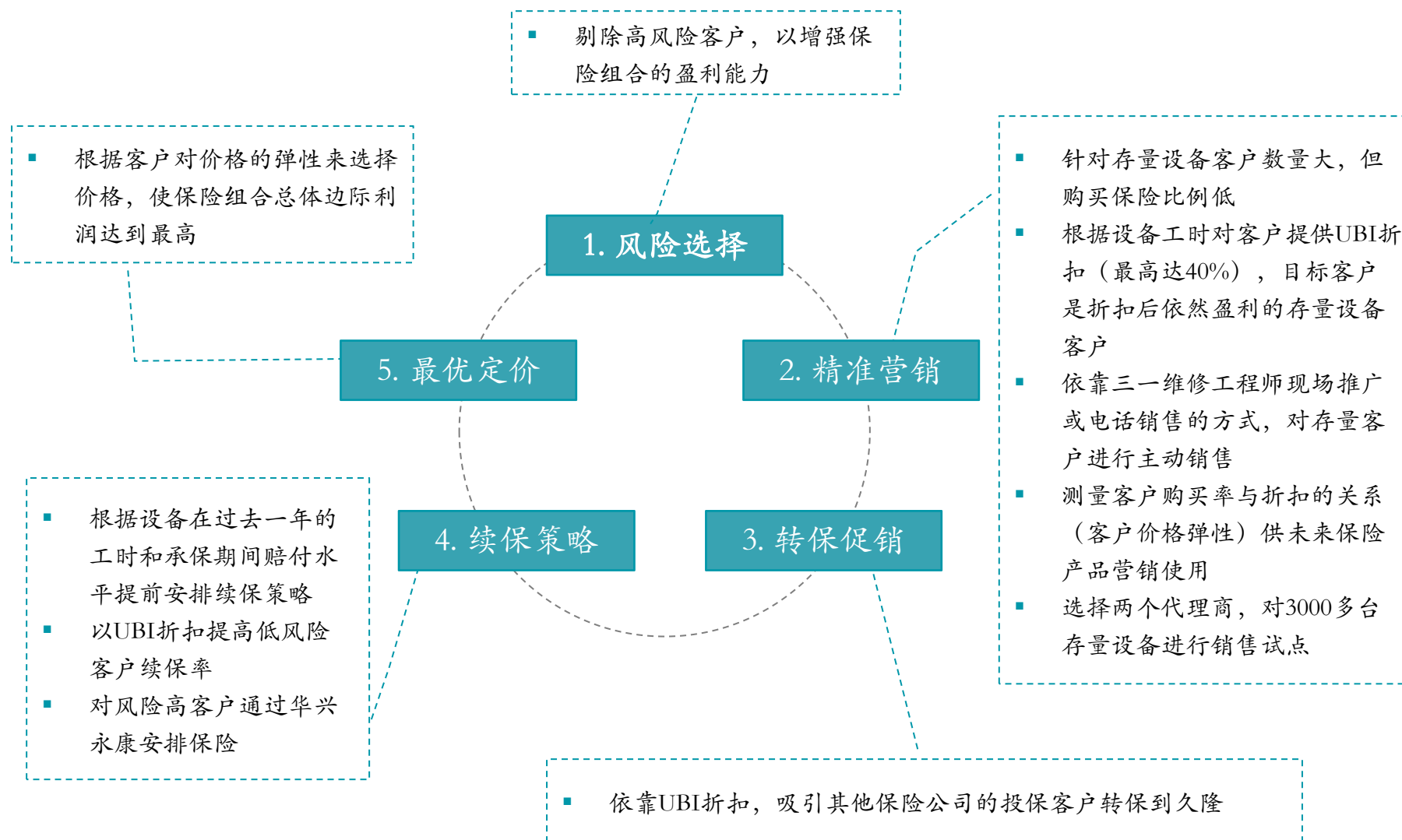


✓ 设备使用是对设备风险暴露最直接的测量，历史工时对设备在未来保单年度的风险预测能力远超传统静态变量

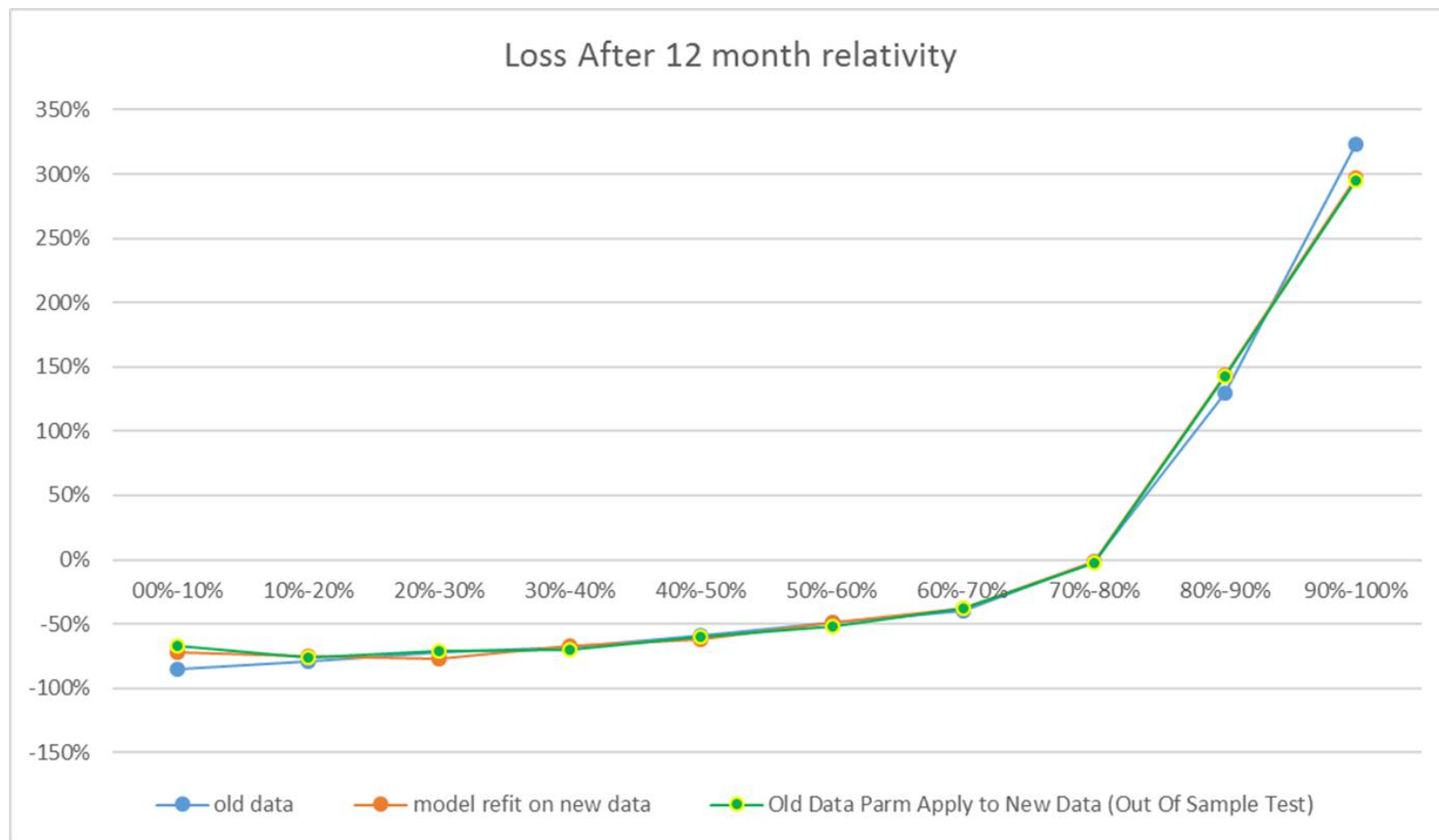
为什么实施UBI

- 车险定价模式是推动车辆保险进步的重要因素。
- “个人信用”对车险损失的预测能力引发了**车险定价的革命**，寻找新的定价因子或建立更好的预测模型成了保险公司追求的目标 – 数据挖掘、GLM、外部数据等在财险行业得到了广泛应用。
- “使用”是对风险暴露最直接的度量，“使用/行为模式”对风险的预测能力超过了“个人信用”对车险的预测能力，基于使用的定价是新一轮的保险定价的革命。
- 采用UBI的保险公司可以对风险进行更好的识别与定价，优化风险组合，实现**有利润的增长**。

案例1 - 设备UBI 的使用



案例2 - 基于使用的设备质量动态评估指数



- 根据设备工况（物联网数据）与设备维修历史记录预测设备未来维修费用
- 使用了发动机转数、历史维修记录、发动机工作时间等数据
- 数据动态更新，反应设备可靠性以及损坏的可能性

案例2 - 设备质量评估指数的应用

风险选择

- 作为核保工具提供给核保人使用
- 采用定性（验机）与定量（质量评估指数）相结合的

价格调整

- 挖机质量评估指数采用了比挖机延保定价时更多、更反映挖机使用的变量，可以对风险进行更精确的划分。后续可以根据不同指数组挖机的赔付率对延保定价进行调整。

续保策略

- 根据设备在过去一年的工况和承保期间赔付水平提前安排续保策略
- 对质量评估指数好的客户以适当折扣提高续保率
- 不续保高风险客户

久隆，让保险迈入物联时代！