

经济下滑或露端倪 诈骗井喷蓄势待发

最难缠的羊毛党与其它诈骗

——揭开反欺诈3.0时代的序幕

演讲者：马骏驱
同盾科技联合创始人兼CSO

马骏驱 (Jackal Ma)

- 出生于香港，香港大学电机与电子工程学士，05年获长江商学院第三届EMBA工商管理硕士学位。20多年工作经历遍布北美、大洋、亚洲、欧洲
- 历任IBM高级工程师
- 加拿大皇家银行技术规划部主管
- 香港八达通系统总架构师等职务
- 法国AXA保险集团亚太区区域运营主管
- EDIFY亚州JV总裁 / Aspect北亚区董事总经理
- 在国内先后参与众多大型企业如浦发 / 深发 / 建行 / 平安等大型企业的咨询与变革项目，同时被委任为多个国家单位（如工信部 / 发改委）的顾问。
- 2012年加入ThreatMetrix任亚太区副总裁
- 2014年加入同盾成为联合创始人，现任同盾 首席运营官
- **回国后致力打造一家立足中国，影响全球的反欺诈和风险控制大数据企业。**

CHINA'S debt
is soaring

中国债务危机

Quadrupled
since 2007

2007年来翻了4倍

~50% of loans
linked to **real estate**

约50%跟房地产有关

Shadow banking
growing at **36% p.a.**

影子银行年增长率36%

The ratio of debt to GDP has increased in all advanced economies since 2007

Change in debt-to-GDP ratio, 2007-14

Percentage points



Exhibit 36

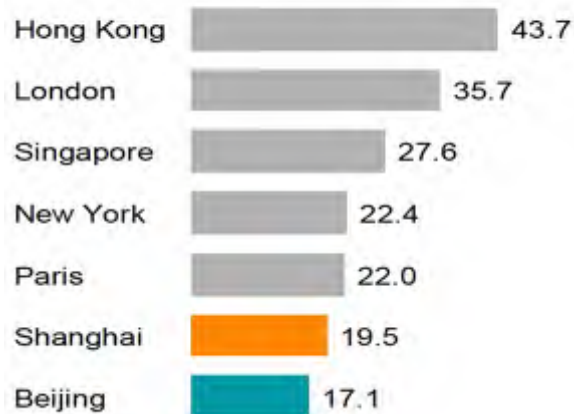
Nearly half of China's debt is related to real estate

Debt exposure to property, real economy 2Q14¹
\$ trillion



Luxury residential property price in prime locations, 2013

\$ thousand per square meter





欺诈场景分析

欺诈场景(电商、信贷、理财)

账户盗用



账号+密码

单一的认证体系无法让企业百分
百确信用户身份



欺诈场景(电商、信贷、理财)

账户盗用

可信设备ID访问
常用IP地址访问
机器行为识别
来源IP/真实IP对比、VPN检测
设备、IP、账户、地理位置多维度关联
强大的黑名单、灰名单库
.....

账号+密码

基于用户行为和智能的身份
认证模型为企业把好账户登录关



欺诈场景（电商、支付）

盗卡支付 Stolen card

1

黑客通过钓鱼网站、木马病毒、漏洞攻击、社会工程、不法商户侧录等手段拿到银行卡、信用卡信息。

2

卡信息被卖至地下黑市或直接被用来进行欺诈。

3

欺诈分子从地下黑市买到被盗银行卡、信用卡卡信息。

4

欺诈分子在商户购买商品或服务。

外卡支付中，只需输入卡号、有效期、CVV码，经常发生CNP欺诈。

5

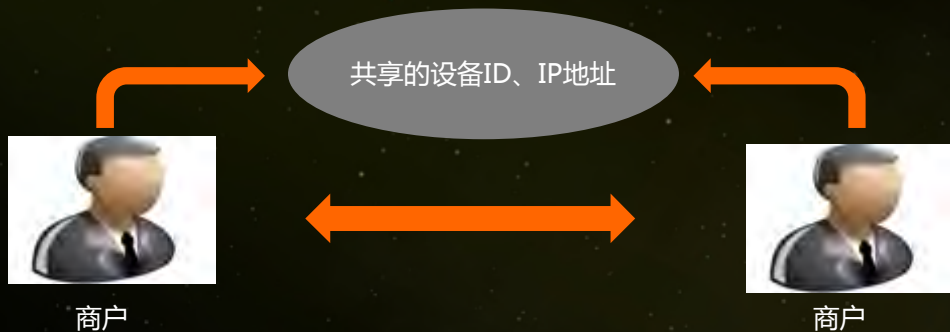
几周后，卡的主人发现欺诈交易，打电话至银行处告知盗刷，要求召回。

6

商家和支付平台面临拒付损失（chargeback），品牌形象遭受破坏，严重时甚至需关闭业务。

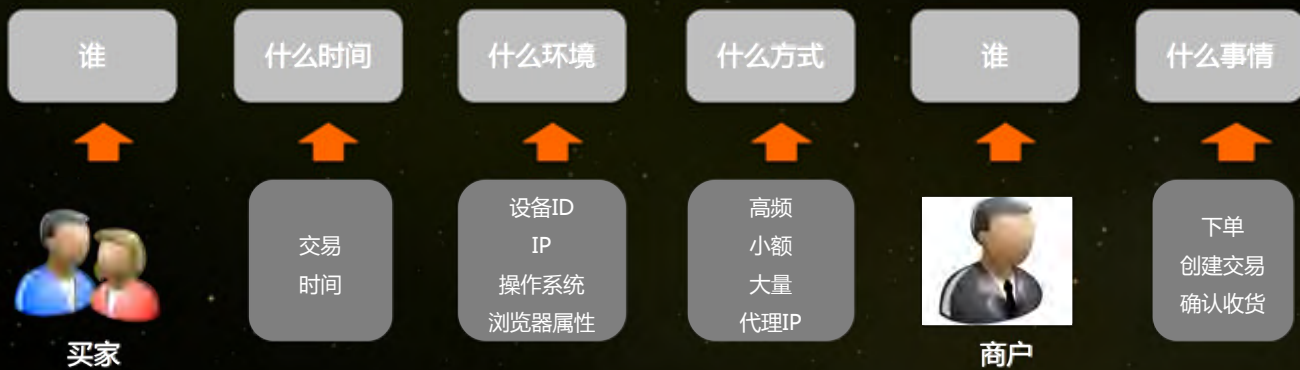
欺诈场景（电商）

商户欺诈：自买自销，刷单提高信誉



欺诈场景（电商）

商户欺诈：与买家共谋，刷单提高信誉



欺诈场景（电商）

商户欺诈：与买家共谋，利用电商平台套现



买家账户1



买家账户2



相同的设备ID

大额、大量、非正常
商品、收货地址异常



商户



1. 消费者难以判断优质商户
2. 商户的竞争变成恶性竞争
3. 电商平台的信用评价体系遭到破坏，长久下去对平台品牌形象造成严重破坏。

羊毛党骗取补贴（P2P、理财）

羊毛党——善于利用商家的优惠促销活动，以低成本或零成本赢取高收益的礼品奖品。

“充值50元，投资标的1个月后，立刻返10元。”
“注册即送20元现金可提现！”

- 注册认证奖励
- 充值返现
- 投标返利

平台为了吸引投资者
推出优惠活动

羊毛党以极小成本
赢取较高收益

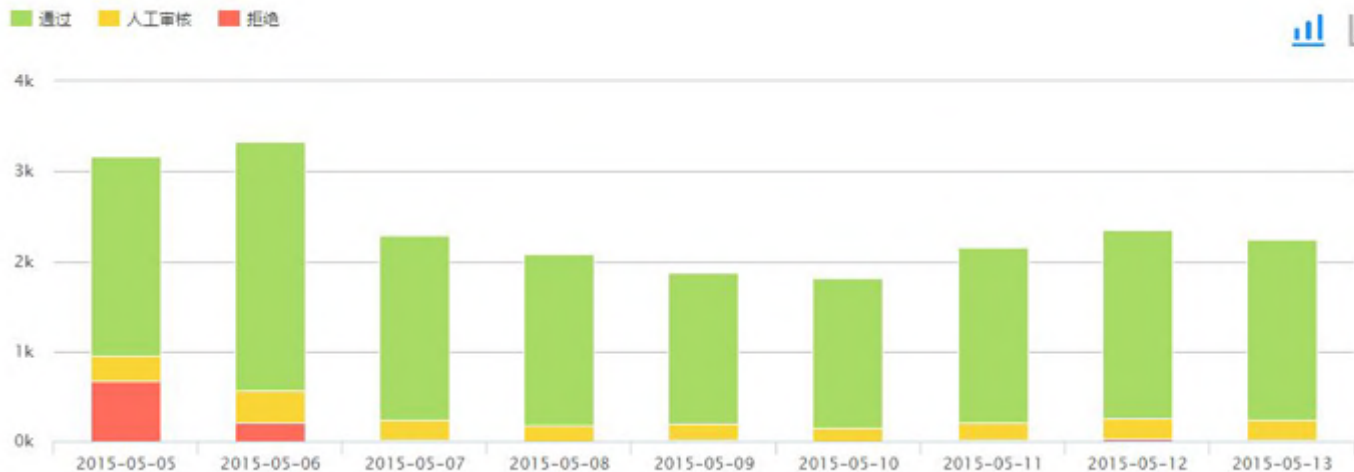
- 一人用多个手机号、身份证、银行卡注册多个账户
- 偏爱短期标

- 有效投资人转化率较低
- 平台推广成本飙升但收效甚微

平台极有可能人财两空

羊毛党骗取补贴 (P2P、理财)

同盾防垃圾注册解决方案、防羊毛党解决方案有效识别羊毛客



羊毛党骗取补贴 (P2P、理财)

虚假手机号识别


通信小号识别

代理IP识别

设备指纹关联规则

设备欺诈历史查询

风控决策



87

sequenceID	1432622698999-13334998
策略组名称	注册策略组
风控分数	87
风控状态	Reject
风控原因	垃圾注册

关联详情

手机号段	垃圾注册
手机号段	87
手机号段	垃圾注册
手机号段	Reject
手机号段	注册手机号中虚假号码识别库，注册手机归属地与购买IP的城市不匹配，1天内设备使用过该手机号进行注册，1天内设备上注册过手机号

设备环境

操作系统	windows
设备指纹	-
设备指纹ID	8806b913b45ea28bd99835860d2736c6
设备指纹ID	7b9b560c0b8981e405fa5adb1af5544
浏览器名称	chrome
浏览器版本	41.0.2272.118
浏览器UA	Mozilla/5.0 (Windows NT 6.3; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/41.0.2272.118 Safari/537.36
浏览器	是
浏览器指纹	是

IP信息

IP地址	-
地理位置	-
运营商	-
运营商	-
运营商	-
运营商	-
运营商	-
运营商	-
运营商	-
运营商	182.200.10.242
运营商	中国移动通信
运营商	123.40612 / 41.78851
运营商	电信

业务数据

设备指纹ID	8806b913b45ea28bd99835860d2736c6
设备指纹ID	7b9b560c0b8981e405fa5adb1af5544
注册时间	2015-05-26 14:44:59
事件名称	register
设备指纹ID	15914608815
设备指纹ID	8Z9W
设备指纹	182.200.10.242
设备指纹	xiangyicaliang
TokenID	C5D255F54F98D5908E548873957215C688E CC232A9816F4218201EDF1AC52D65
设备指纹ID	#山竹
设备指纹	xiangyicaliang
设备指纹	山竹

刷单骗取补贴（电商、O2O）

O2O平台

- 补贴用户：如新注册用户0.01元抢购电影票
- 补贴商家：商户评级、补贴返现

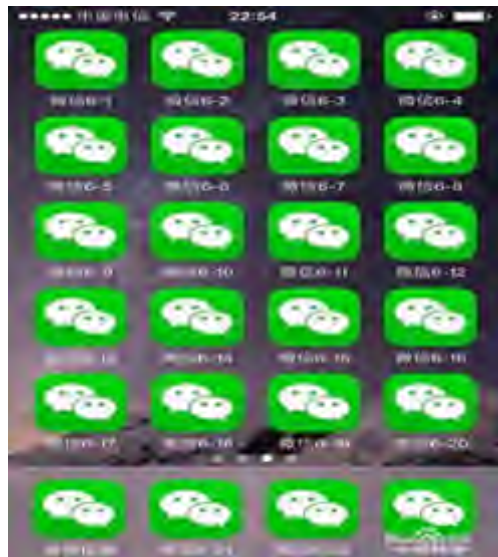
欺诈分子

- PC端手机模拟器
- 收码平台（提供虚假手机号用于注册）
- 虚拟定位（模拟地理位置）
- 代理IP、VPN

O2O平台

- 用户以近乎零成本骗取平台补贴
- 用户与商户合作刷信用、骗提成

刷单骗取补贴作案手法 (电商、O2O)



刷单骗取补贴（电商、O2O）

移动端设备指纹SDK

- 稳定的设备ID
- 模拟器检测
- 越狱检测

VPN检测 及多开检测

- VPN、SOCK4/SOCK5等多种代理方式
- 真实IP识别
- 检测同一设备安装同一应用的多个客户端刷单

刷单交易风控规则

- 账户关联规则
- 设备关联规则
- IP关联规则



刷单骗取补贴 (电商、O2O)

风险决策

140

sequenceID	1433335206164-57503220
策略集名称	交易策略集
风险系数	140
风险状态	Reject
存在风险	盗卡
潜在风险	套现 恶意炒信
申请审核	

[显示更多](#)

风险详情

策略名称: 盗卡策略
 风险系数: 140
 风险类型: 盗卡
 风险状态: Reject
 命中规则: 7天内买家设备关联不同账户与同一卖家交易
 1个月内买家账号关联多个设备 7天内买家关联多个IP进行交易
 同一卖家身份证与收货人名字相同的不同买家账户交易
 同一买家设备与同一个身份证注册不同账户的卖家交易

策略名称: 套现策略
 风险系数: 48
 风险类型: 套现
 风险状态: Review
 命中规则: 买家1天内交易金额较大 买家7天内交易金额较大
 买家1周内在单个卖家的交易金额Lv1
 7天内买家设备关联不同账户 卖家身份证关联的店铺数量较多

IP信息

来源IP	36.47.166.15
地理位置	中国陕西省西安市
经纬度	108.9356 / 34.2603
运营商	电信
是否代理	-
代理类型	-
代理端口	-
真实IP	36.47.166.15
地理位置	中国陕西省西安市
经纬度	108.9356 / 34.2603
运营商	电信

业务数据

设备指纹ID	84bc3ceaa31b390b12f37373f8c6303
设备管理ID	a481ed77966298770091cbe2a73ada30
事件时间	2015-06-03 20:40:06
事件标识	transaction
买家街道地址	城关街23号
商品数量	1
交易订单	1218567592
买家账户	332829628
卖家身份证归属地	渭南市

事件命中详情

盗卡策略	7天内买家设备关联不同账户与同一卖家交易
套现策略	命中分数: 15 描述: 7天内买家设备关联不同账户与同一卖家交易 设备ID关联买家账户数目: 4 关联买家账户列表
虚拟交易策略	- 332813066 - 332111298 - 332856962 - 332829628
账户应用策略	1个月内买家账号关联多个设备 7天内买家关联多个IP进行交易 同一卖家身份证与收货人名字相同的不同买家账户交易 同一买家设备与同一个身份证注册不同账户的卖家交易

通过分析发现同一设备关联了不同账户与同一卖家交易，同一买家频繁切换多个IP进行交易，符合刷单欺诈特征。

抢红包、秒杀（电商、O2O）

黄牛抢货的灰色利益链条

商家开展
让利促销
活动

黄牛党通
过秒杀软
件抢购、
囤货

黄牛通过
赚取差价
盈利

商家面临
负毛利风
险，用户
体验差

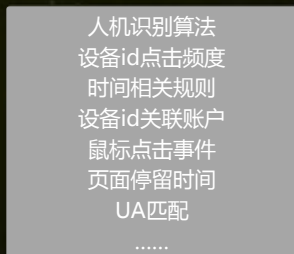
抢红包、秒杀 (电商、O2O)



设备



秒杀软件



同盾反欺诈规则模型



识别黄牛党

国内互联网行业反欺诈现状



2016 FreeBuf
互联网安全创新大会

单兵作战，无联防联控

对线上欺诈风险认知不足

对交易以外的欺诈忽视（登陆，注册）

反欺诈3.0时代的到来

反欺诈1.0

- 简单可疑行为（透过惨痛教训获得，事后）
- 业务系统内嵌反欺诈（不灵活，效率低）

反欺诈2.0

- 业务系统 / 风控系统分割
- 单打独斗

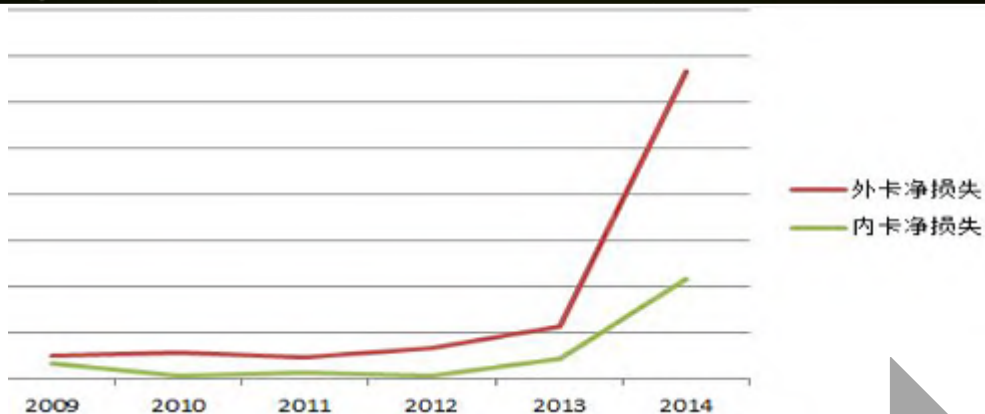
反欺诈3.0

- 大数据年代
- 聚焦诈骗分子



有人就有江湖

携程最近几年风险事件发生趋势



个体作案，盗号，欺 木马，盗卡，盗号，欺诈，销
盗卡 脏产业一条龙

团伙化
地域化
年轻化
专业化

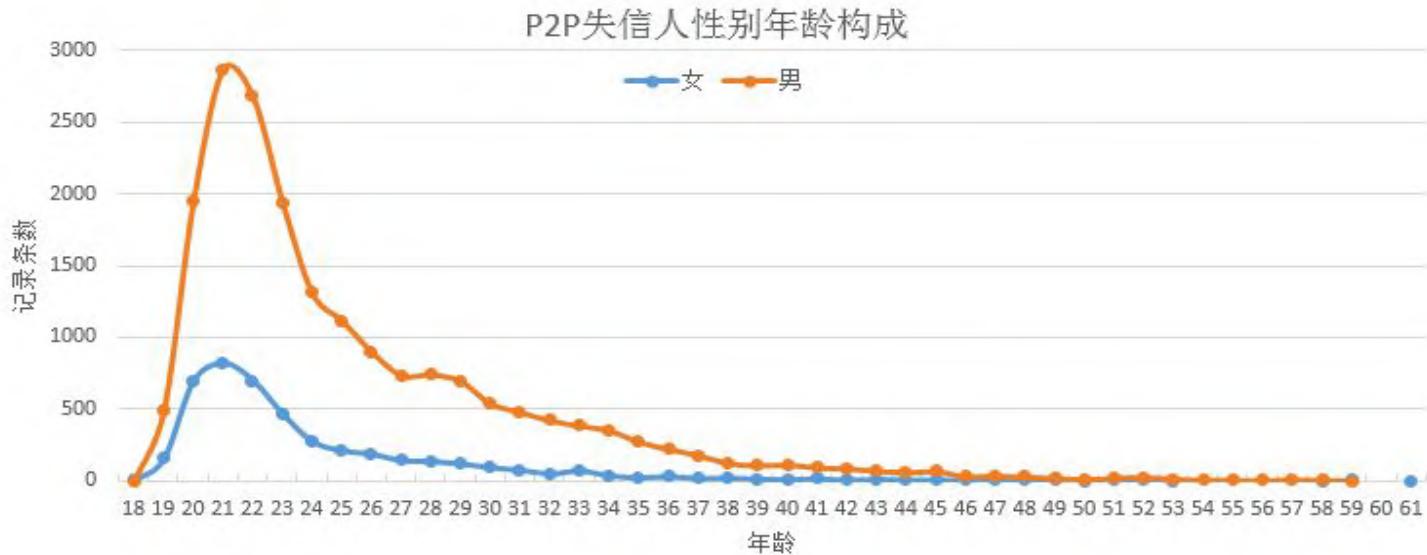


团伙化、地域化

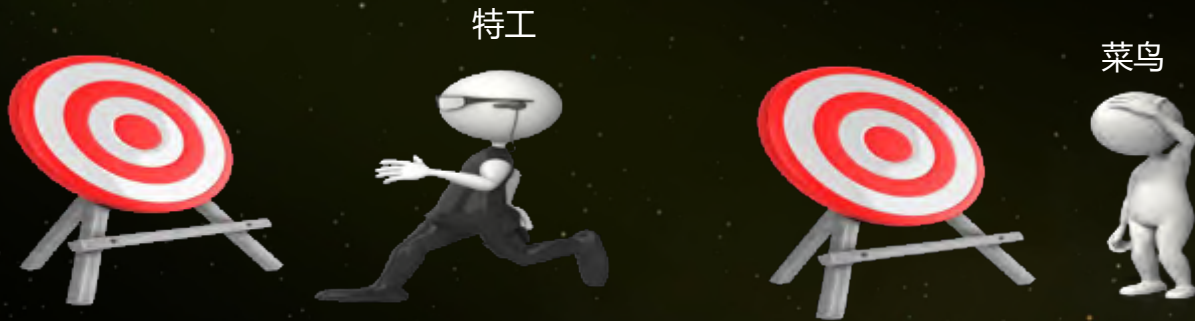
失信人出生地分布图



年轻化



专业化：风险领域的不公平对抗



专业化：风险领域的不公平对抗

黑色产业链
地下论坛
成熟的骇客工具



单一企业风
险智能

安全本该未雨绸缪
何不早日风雨同舟

跨行业联防联控



同盾风控核心技术体系



高危账号



设备指纹



代理检测



指标计算

同盾 大数据反欺诈 技术体系

构建网络反欺诈云
跨行业联防联控
让欺诈无处遁形



风险引擎



失信名单

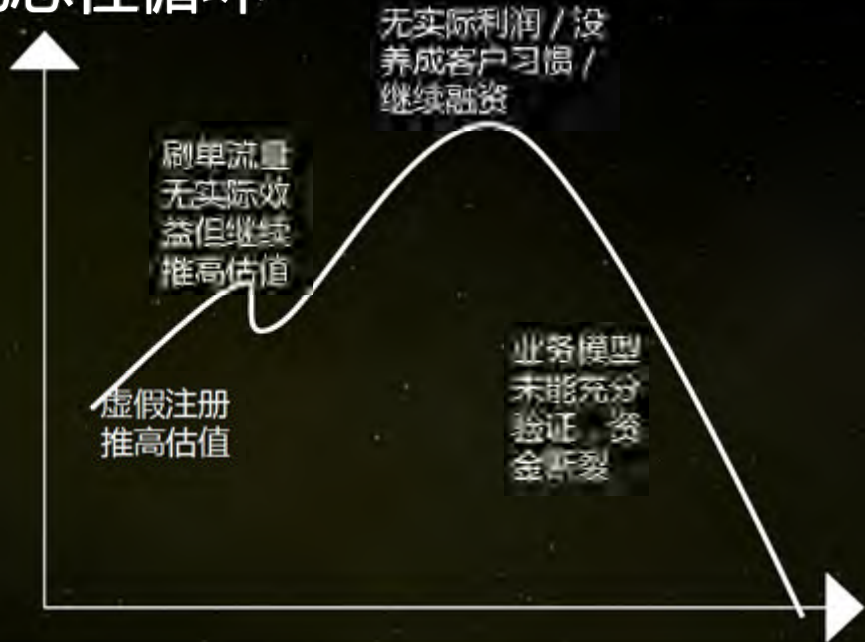


欺诈信息库



地理位置库

O2O的羊毛恶性循环



总结

大数据在下行经济的影响有利有弊，反欺诈是海啸前夕的一道防御堤坝

• 之前没有过可比的历史数据

• 普遍分析偏向依靠正面预期

• 八七美国股灾里崩盘的教训

• 判断负面数据会更显得重要

• 同盾负面画像防范诈骗井喷

• 对拐点中的信用市场很重要

同盾在的反欺诈领域的愿景

利用大数据技术下的反欺诈模型，服务支付平台的风险控制
(合作 / 共赢)

透过合作，把反欺诈服务植入到支付平台

服务金融领域拓展的新业务

一家没有大数据病的专业反欺诈服务商

愿天下无贼



Jackal.ma@fraudmetrix.cn



www.tongdun.cn

杭州同盾科技有限公司

杭州 * 北京 * 上海 * 深圳

邮箱 : mkt@fraudmetrix.cn



Thanks