

物联网时代中不可忽视的智能终端安全

一个非典型安全公司创业故事

中科创达.润信恒达

2018年1月

*该PPT部分图片来自于网络



公司介绍

技术、产品、解决方案

ThunderSoft[®]



ThunderSEC

关于 Thundersoft

ThunderSoft

世界领先的智能终端操作系统 & 平台技术提供商

与世界著名的移动芯片供应商保持着长期稳固的关系

致力于为客户创造长期价值

多操作系统及平台



公司定位



分支机构



总部设在北京

8 研发中心

- 分布于中国拥有丰富人才的大城市
- 团队能力涵盖移动终端，智能硬件，智能车载和企业安全

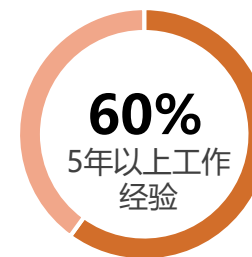
7 支持 / 商务中心

- 全球分布，贴近客户，及时支持

团队能力



3,000+
员工团队



海外交付能力

英语、日语、韩语多语种沟通交付能力

独立交付能力

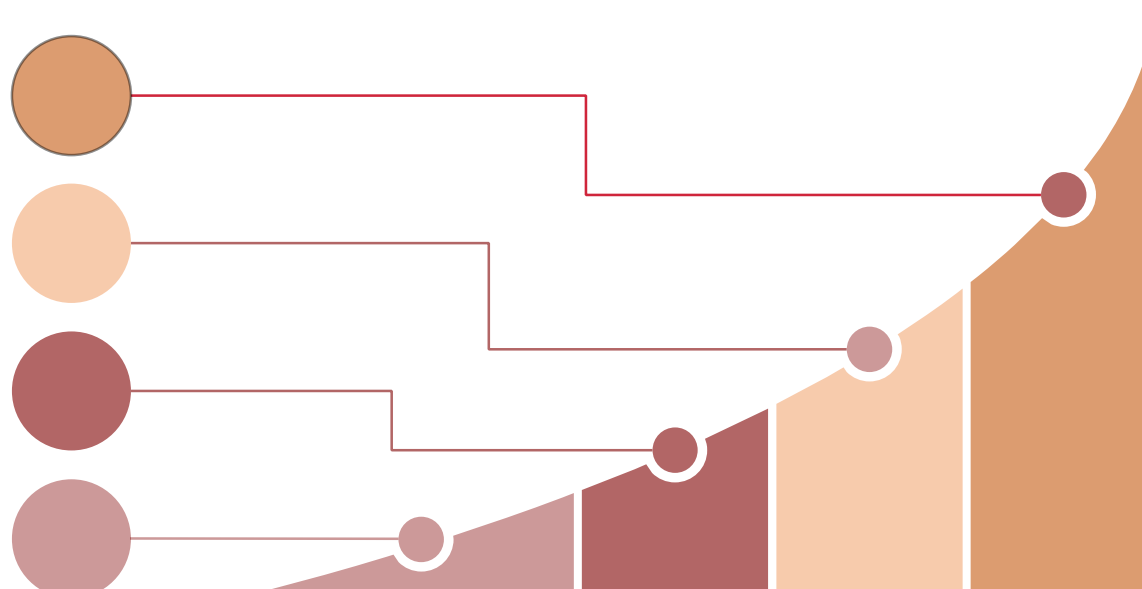
端到端交付能力、一站式解决方案

领先的技术能力

多操作系统、多平台
系统优化、Camera技术、计算视觉

高标准人才模型

高素质交付团队、扁平化团队组织
工程师文化、学习型人才





公司介绍

技术、产品、解决方案

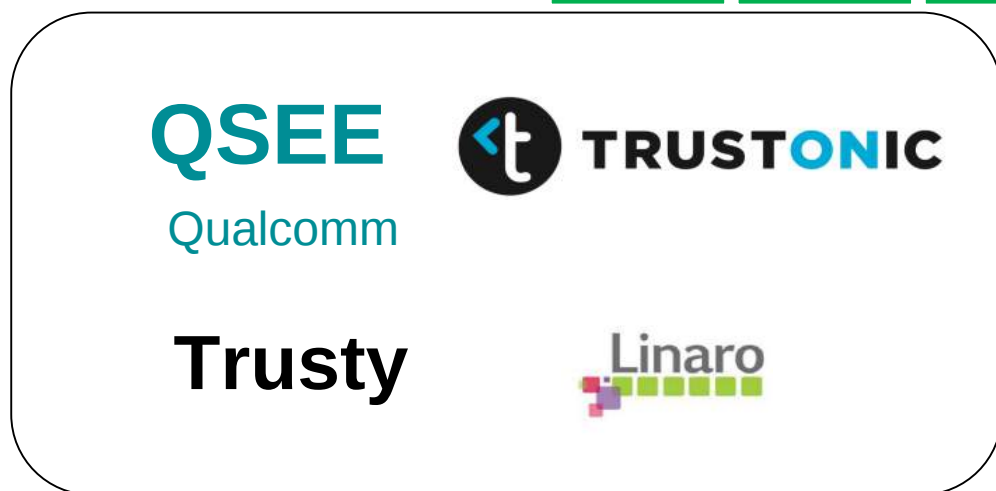
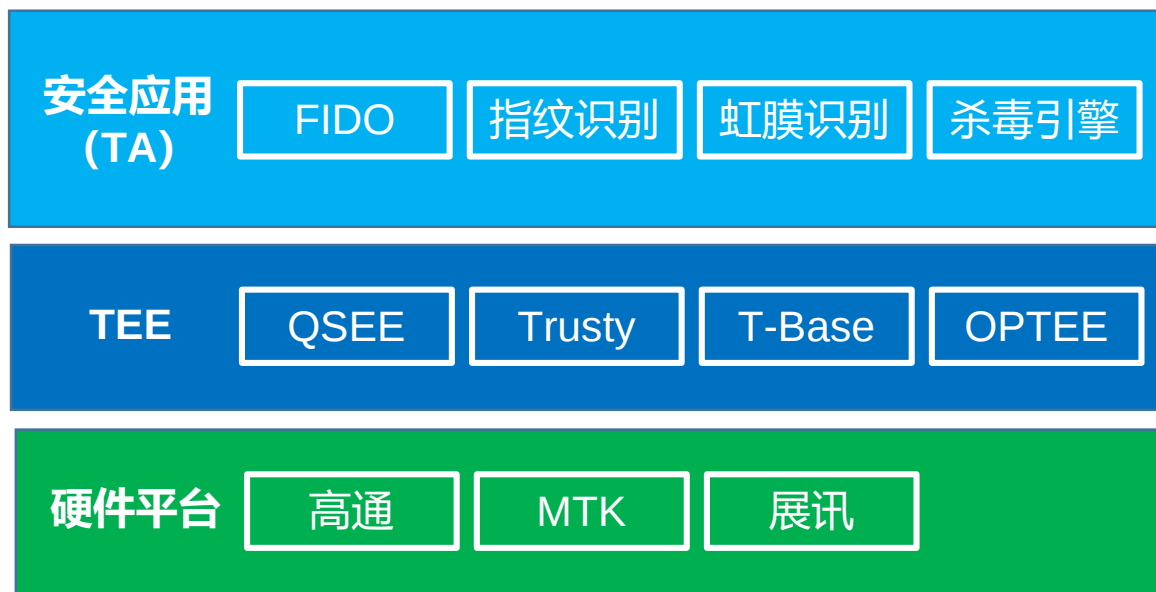
ThunderSoft®



ThunderSEC

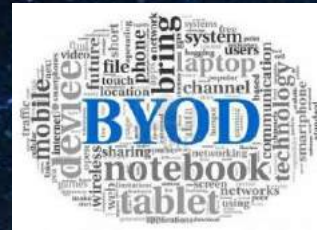
传统业务：OS技术服务， 特色TEE技术

ThunderSoft



2015 – 起点, BYOD双系统

是不是要为
移动终端进
入企业市场
做点什么?



表一、全球前10大智能手机排名

Rankings	2014		2015		2016	
	Company	Market Share	Company	Market Share	Company	Market Share(E)
1	Samsung	27.8%	Samsung	24.8%	Samsung	22.2%
2	Apple	16.4%	Apple	17.5%	Apple	16.8%
3	Lenovo+Motorola	7.9%	Huawei	8.4%	Huawei	9.3%
4	Huawei	6.2%	Xiaomi	5.6%	Lenovo	6.1%
5	LG	5.4%	Lenovo	5.4%	Xiaomi	5.8%
6	Xiaomi	5.2%	LG	5.3%	LG	5.0%
7	Coolpad	4.2%	TCL	4.0%	TCL	4.0%
8	Sony	3.9%	OPPO	3.8%	OPPO	3.9%
9	TCL	3.3%	BBK/VIVO	3.3%	BBK/VIVO	3.4%
10	ZTE	3.1%	ZTE	3.1%	ZTE	3.1%
	Others	16.6%	Others	18.8%	Others	20.3%
Shipment Total (Unit: M)	1,172.3		1,292.7		1,397.1	

Source: TrendForce, Jan., 2016

终端系统安全-双系统产品

❖ 内核防篡改和镜像可信

- Secure Boot
- DM Verify
- 基于TrustZone的内核完整性检查和动态扫描

❖ 多模式隔离需求

- 双域隔离
- 安全域一致性检查
- 系统安全增强管控
- 安全域认证
- APN并发（双网隔离）
- 异系统通知
- 安全域定制桌面

❖ TrustZone支持

- 安全域认证支持
- 安全域一致性支持



终端系统安全-安全内核产品

❖ REE模块

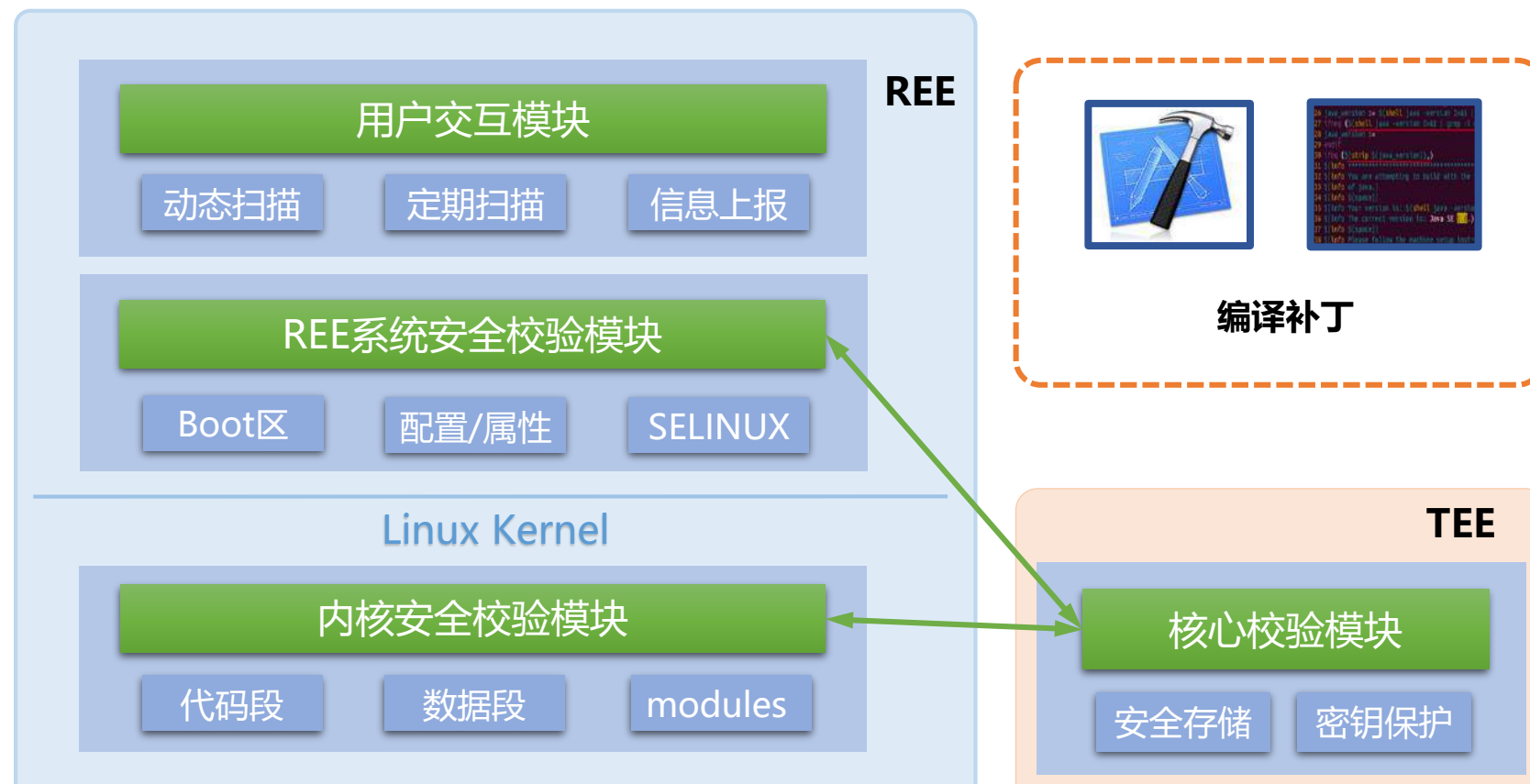
- 内核安全校验
 - 代码段
 - 数据段
 - modules
- REE系统安全校验
 - Boot区
 - 关键配置/属性
 - SELINUX
- 用户交互模块
 - 定期扫描
 - 动态扫描
 - 信息上报

❖ TEE模块

- 核心校验模块

❖ 编译补丁

- 生成初始化校验数据



案例场景：安全终端

终端案例	终端特点
	• 通用终端，联想、TCL旗舰定制机 • 特点：双系统、终端加固、搭载EMM
	• 行业定制终端，多家三防终端 • 特点：双系统、终端加固、警务标准规范



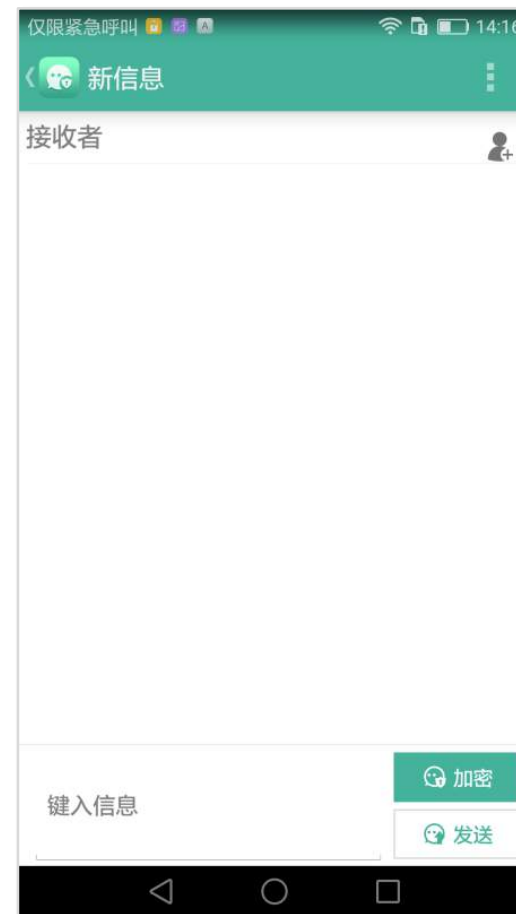
2016 – 聚焦智能终端信息安全保护

智能终端用上了，信息安全怎么办？



安全应用-加密短信

- ❖ 端到端的加密保护，加密不经过服务器
- ❖ 即使相同内容也一次一密，抵抗破解风险
- ❖ 支持云端自动以及本地工具导入密钥



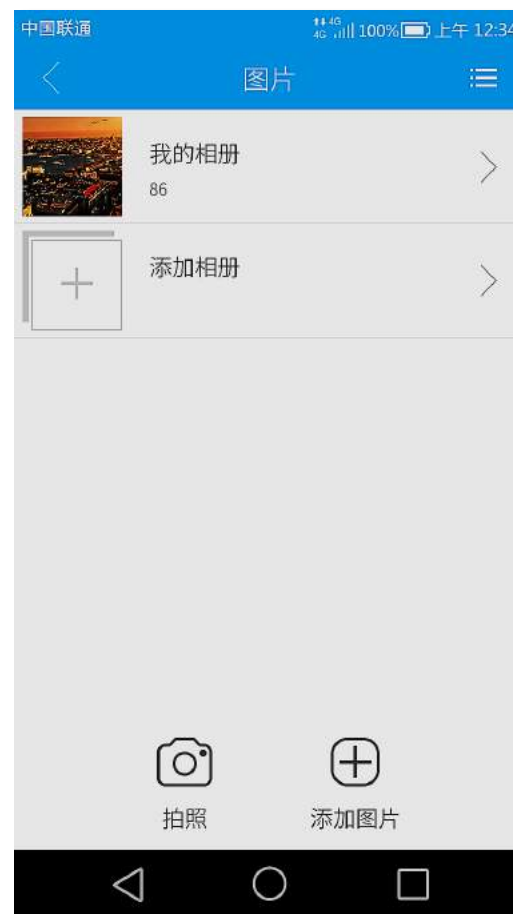
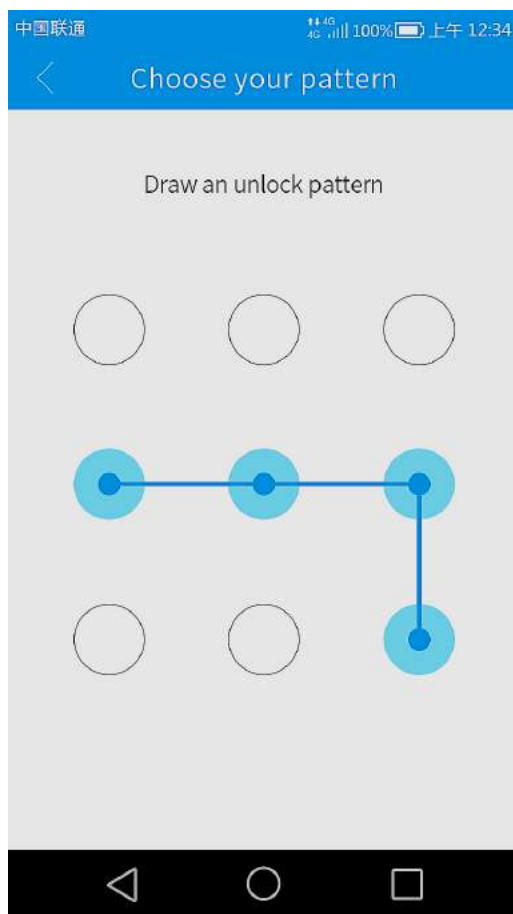
安全应用-加密邮件

- ❖ 支持POP3, IMAP, Exchange主流邮件系统
- ❖ 端到端的加密保护, 加密不经过服务器
- ❖ 即使相同内容也一次一密, 抵抗破解风险
- ❖ 支持移动端+PC端工具



安全应用-加密文件

- ❖ 多种认证方式，PIN码、图形模式、密码等解锁方式
- ❖ 支持对文档、照片等加密功能
- ❖ 支持在拍照时自动加密的功能



安全应用-设备防丢

- ❖ 支持绑定亲友号码来对设备进行管理
- ❖ 支持短信通道
- ❖ 支持远程锁屏，修改锁屏密码，发出报警声音，远程定位

