

第五届未来网络发展大会

网络安全护航新基建，保障数字化转型

王任栋

华为安全产品领域副总裁

小鹅助理



扫码添加小鹅助理，与数万科技圈人士
分享重量级活动PPT、干货培训课程、高端会议免费
门票



第五届未来网络发展大会

THE 5th FUTURE NETWORK DEVELOPMENT CONFERENCE



网络智能与安全



6月17-18日 南京-江宁



第五届未来网络发展大会

THE 5th FUTURE NETWORK DEVELOPMENT CONFERENCE



网络智能与安全

新基建的本质是数字基建，为构建先进的数字世界打下坚实基础



6月17-18日 南京-江宁



第五届未来网络发展大会

THE 5th FUTURE NETWORK DEVELOPMENT CONFERENCE



网络智能与安全

华为的愿景与新基建的目标不谋而合

我们致力于>>>

把数字世界带入每个人、每个家庭、
每个组织，构建万物互联的智能世界



6月17-18日 南京-江宁



网络智能与安全

第五届未来网络发展大会

THE 5th FUTURE NETWORK DEVELOPMENT CONFERENCE

数字世界让物理世界变得高效而有序，同时也改变物理世界运行模式

- 新基建会有效促进数字世界的形成，促进人类社会经济效率的进一步发展
- 未来再出现新冠病毒这种疫情，对人们的工作、生活及经济增长的影响一定会大幅度减少



6月17-18日 南京-江宁



第五届未来网络发展大会

THE 5th FUTURE NETWORK DEVELOPMENT CONFERENCE



网络智能与安全

数字世界让物理世界变得高效而有序，同时也改变物理世界运行模式

- 新基建会有效促进数字世界的形成，促进人类社会经济效率的进一步发展
- 未来再出现新冠病毒这种疫情，对人们的工作、生活及经济增长的影响一定会大幅度减少



6月17-18日 南京-江宁



第五届未来网络发展大会

THE 5th FUTURE NETWORK DEVELOPMENT CONFERENCE



网络智能与安全

数字世界的网络安全要和新基建同步规划、同步建设，同步运维

网络安全要和新基建同步规划、同步建设，同步运维，
否则未来出现灾难的影响可能基于新冠病毒对现实社会的影响



6月17-18日 南京-江宁

第五届未来网络发展大会

THE 5th FUTURE NETWORK DEVELOPMENT CONFERENCE



网络智能与安全

华为在安全产业中的自身定位及发展方向

引领安全产业健康发展
有所为，有所不为

可信安全
行业赋能

数字新基建下的安全底座

生态合作，加强国内安全能力提升，促进产业繁荣

AI防火墙

安全大脑

云端智能

战略伙伴

生态伙伴

安全服务

安全解决方案



基于可信安全操作、软件系统
构建可信可控的自主软件平台



提供自有产品，打造网络安全防护能力
提供行业解决方案，提供网络安全体系构建能力



共享安全可靠技术，开放平台能力
合作促进国内安全最佳解决方案

自强、开放、合作、共赢

6月17-18日 南京-江宁

第五届未来网络发展大会

THE 5th FUTURE NETWORK DEVELOPMENT CONFERENCE



网络智能与安全

专有硬件：不懈努力，加大创新能力投入



专用TCP卸载引擎TOE

放弃现有的内核和开源协议栈，TOE引擎（TCP Offload Engine），使得SSL检测性能最优



创建OpenSSL库

开发专用OpenSSL库接口，流程效率提升2倍



参与IETF标准制定

IETF标准组织成员相关技术组联席主席



加速算法优化

专有硬件加速实现对该算法的处理

500%

华为



业界平均

SSL检测性能大幅提升

突破SSL加解密性能瓶颈，解决HTTPS业务流威胁检测难题，一个突破需要长期努力

硬件 协议 标准 算法

6月17-18日 南京-江宁

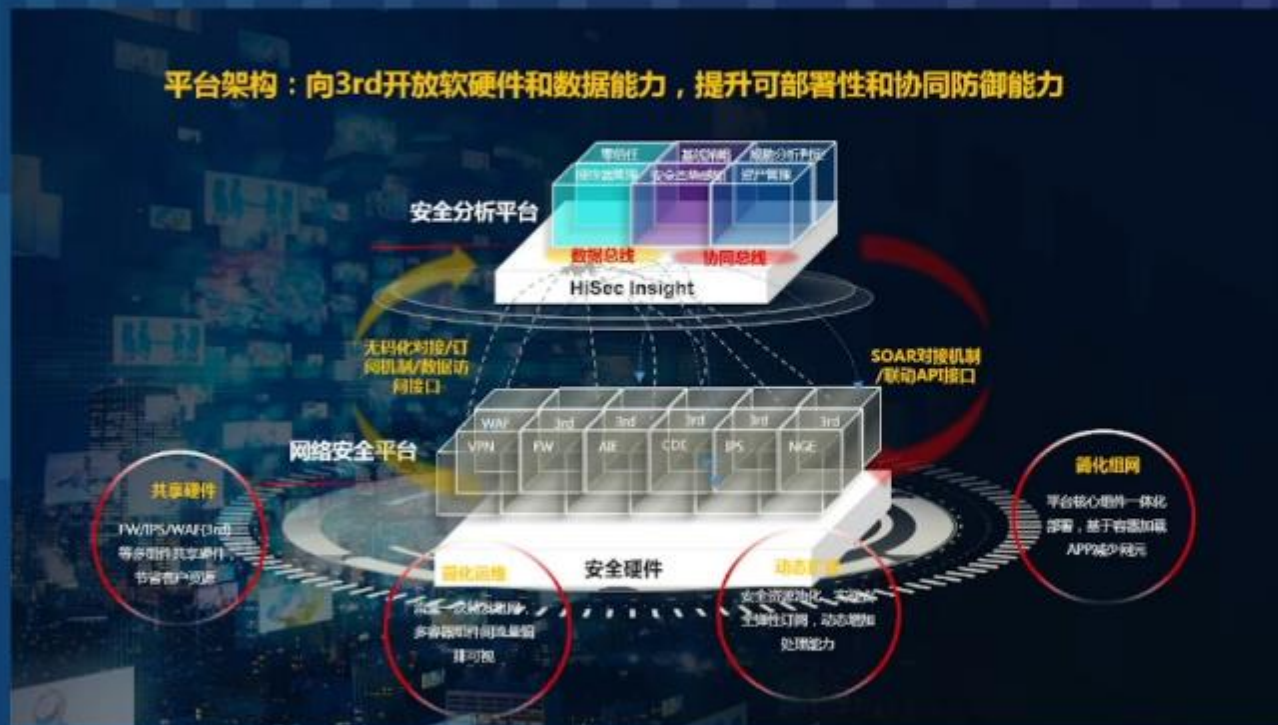
第五届未来网络发展大会

THE 5th FUTURE NETWORK DEVELOPMENT CONFERENCE



网络智能与安全

平台架构：向3rd开放软硬件和数据能力，提升可部署性和协同防御能力



6月17-18日 南京-江宁



第五届未来网络发展大会

THE 5th FUTURE NETWORK DEVELOPMENT CONFERENCE



网络智能与安全

检测分析：嵌入式智能引擎，将智能防御扩展到边缘嵌入式设备

云端训练

云端黑样本训练威胁模型：百万
样本，数十个家族，最多200+

按需加载

威胁检测模型自我演进，自
动更新，本地按需加载威胁

本地推理

孤立会话特征，预制
基础特征信息，现网流量持续

云端训练

DGA C&C CDE ECA

9万+样本 39个家族 11万+样本 35个家族 100万+样本 50个家族

200+检测
特征

AI检测引擎

算法
加速

AI防火墙
AI探针

Gartner
peerinsights
customers
choice
2021

正常访问流量

6月17-18日 南京-江宁



第五届未来网络发展大会

THE 5th FUTURE NETWORK DEVELOPMENT CONFERENCE



网络智能与安全

华为HiSec：基于生态构筑智能的安全解决方案，保障行业数字化转型



6月17-18日 南京-江宁



THE 5th FUTURE NETWORK DEVELOPMENT CONFERENCE



6月17-18日 南京-江宁

第五届未来网络发展大会

THE 5th FUTURE NETWORK DEVELOPMENT CONFERENCE



网络智能与安全



6月17-18日 南京-江宁



第五届未来网络发展大会

THE 5th FUTURE NETWORK DEVELOPMENT CONFERENCE



网络智能与安全



6月17-18日 南京-江宁



第五届未来网络发展大会

THE 5th FUTURE NETWORK DEVELOPMENT CONFERENCE



网络智能与安全



6月17-18日 南京-江宁

小鹅助理



谢谢!

扫码添加小鹅助理，与数万科技圈人士
分享重量级活动PPT、干货培训课程、高端会议免费门票