



第八届中国云计算大会

技术融合 应用创新



sansec
三 未 信 安

金融云加密方案分享

北京三未信安科技发展有限公司

副总经理 高志权



微信扫码加入“三未云社区”参与抢红包

加密技术能做什么？



认证



接入



加密



密钥管理

云密码技术框架

云密码基础设施

云密码服务（CaaS）

CA/
证书

云密码
设备

密钥管
理系统

认证

接入

加密

密钥
管理

高速虚拟化密码卡和云密码机

加密速度可达14G！



商用密码产品型号证书

(证书编号: XJ00015287号)

单位名称: 北京三未信安科技发展有限公司
申报名称: 高速SM4算法密码卡
批准型号: SJK1584 PCI-E 密码卡

发证

国家密码管理局



国家密码管理局

2015年07月24日

真正硬件虚拟化！



商用密码产品型号证书

(证书编号: XJ02086611号)

单位名称: 北京三未信安科技发展有限公司
申报名称: 三未信安云密码机
批准型号: SJH601 云密码服务器密码机

发证

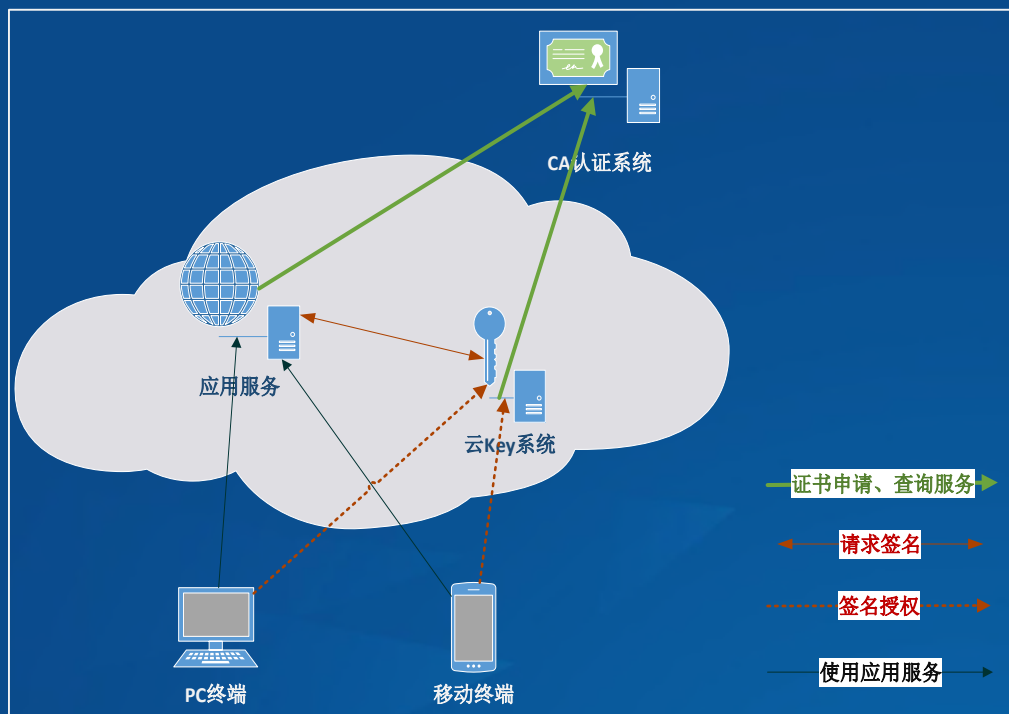
国家密码管理局



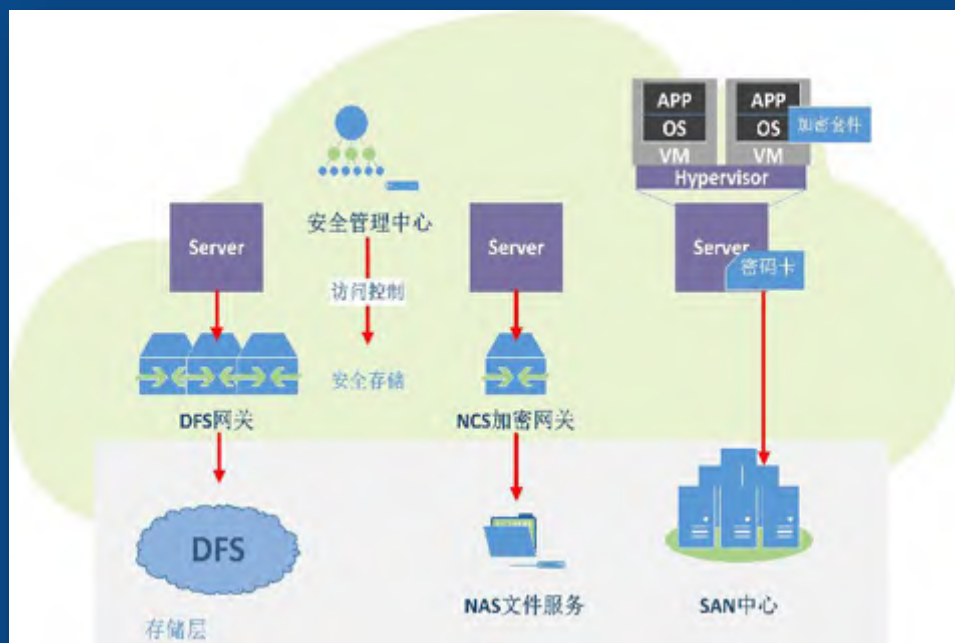
国家密码管理局

2016年02月02日

云Key—安全密钥托管方案



数据加密存储方案



- 内部的集中存储，如NAS、SAN存储结构
- 自建用于存储数据的数据中心或私有云
- 数据中心的存储节点保护
- 云存储作数据灾备，需要将数据加密后放心的存储到云端
- 私有云环境下对虚拟机镜像及存储文件的保护
- IDC或公有云环境下，提供给用户的VM内部存储保护

布局公有云



云加密服务



• 跨云的高弹性云加密服务

• 专业运维团队
7X24小时高可用

业务变化快，需求随时变？

安全会不会成为又一个心病？

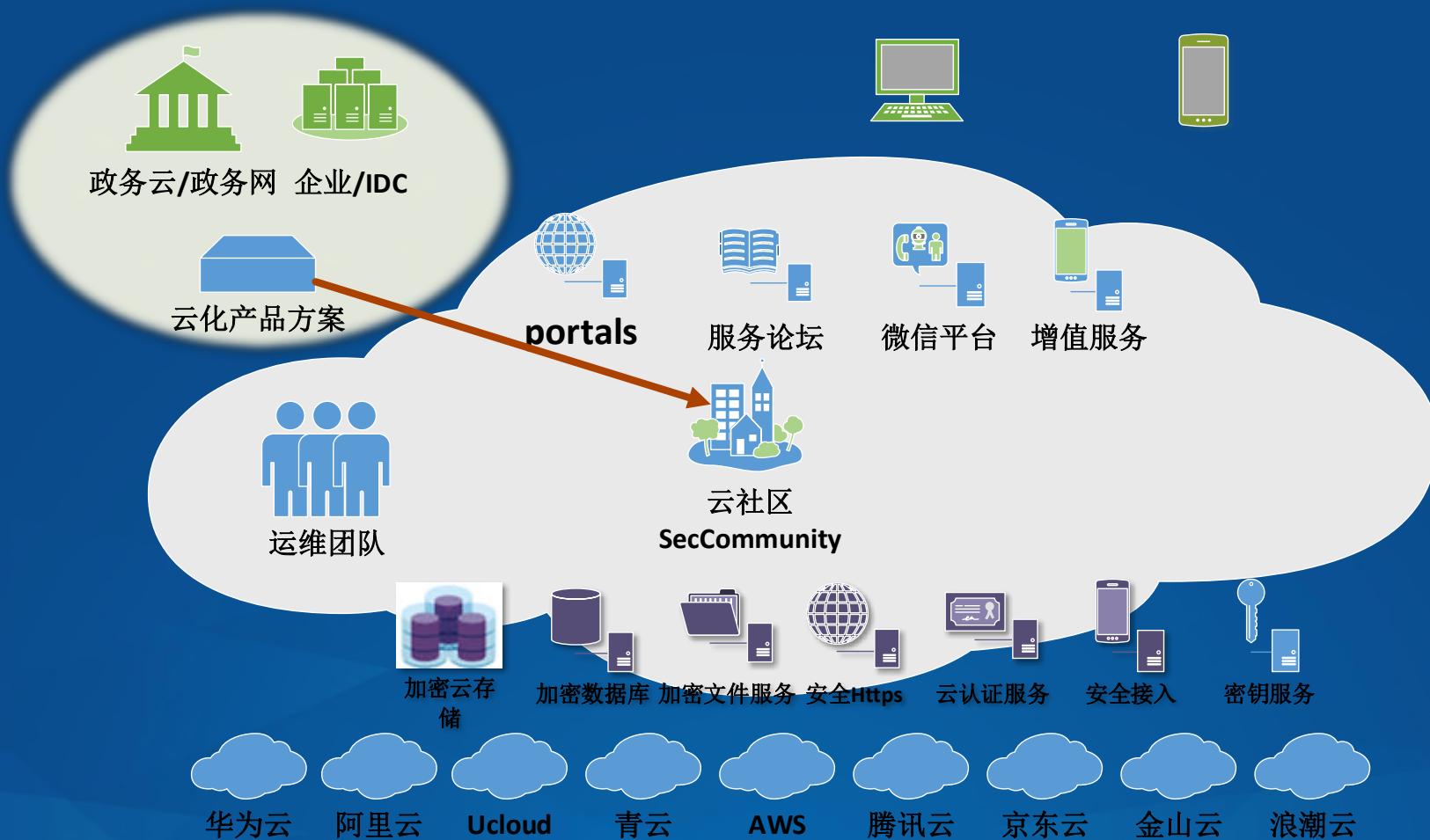
如何帮助用户用好安全？

不仅仅是产品，而是服务？

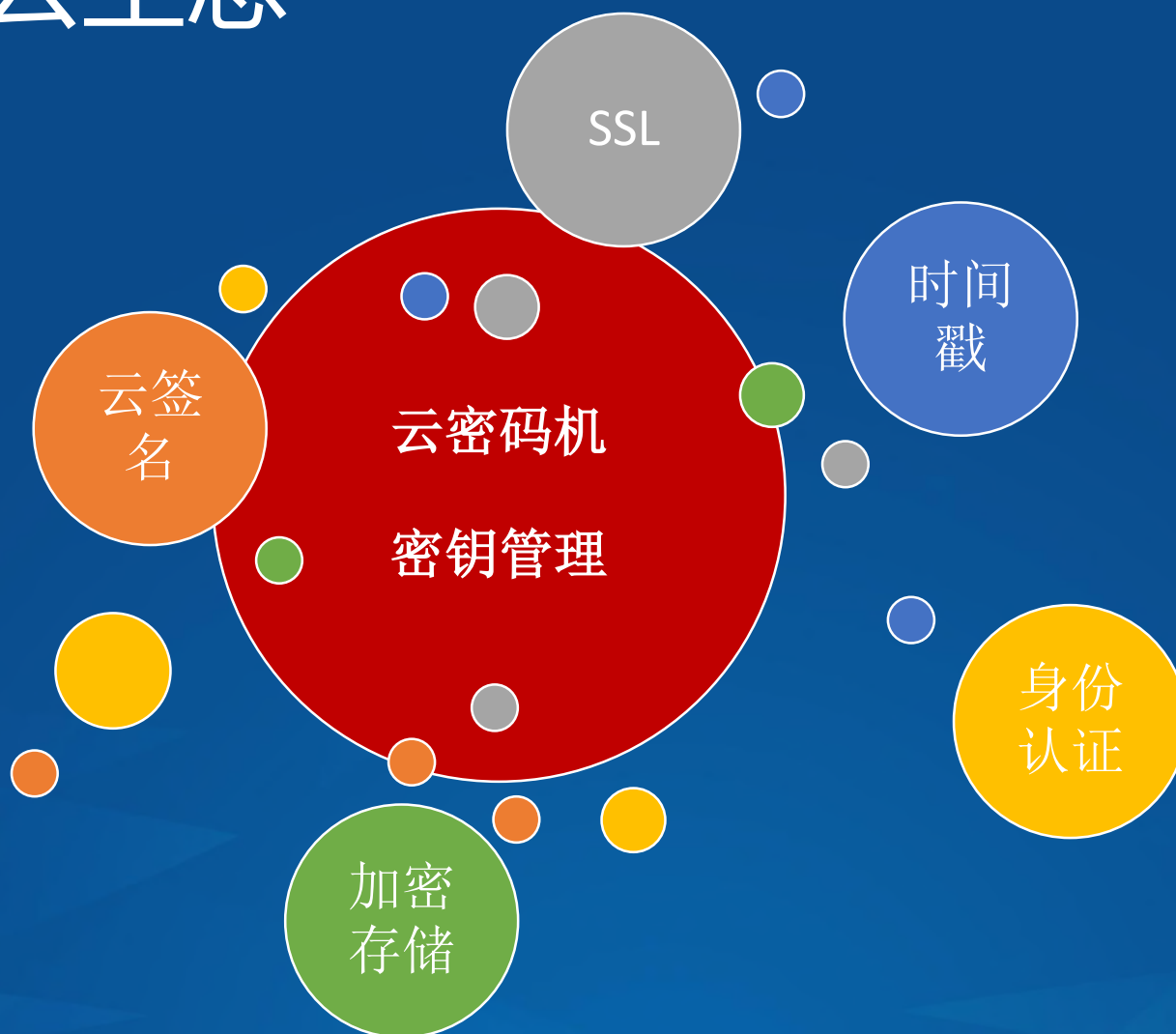
• 一对一的指导和开发服务

• 密码专业技术支持服务

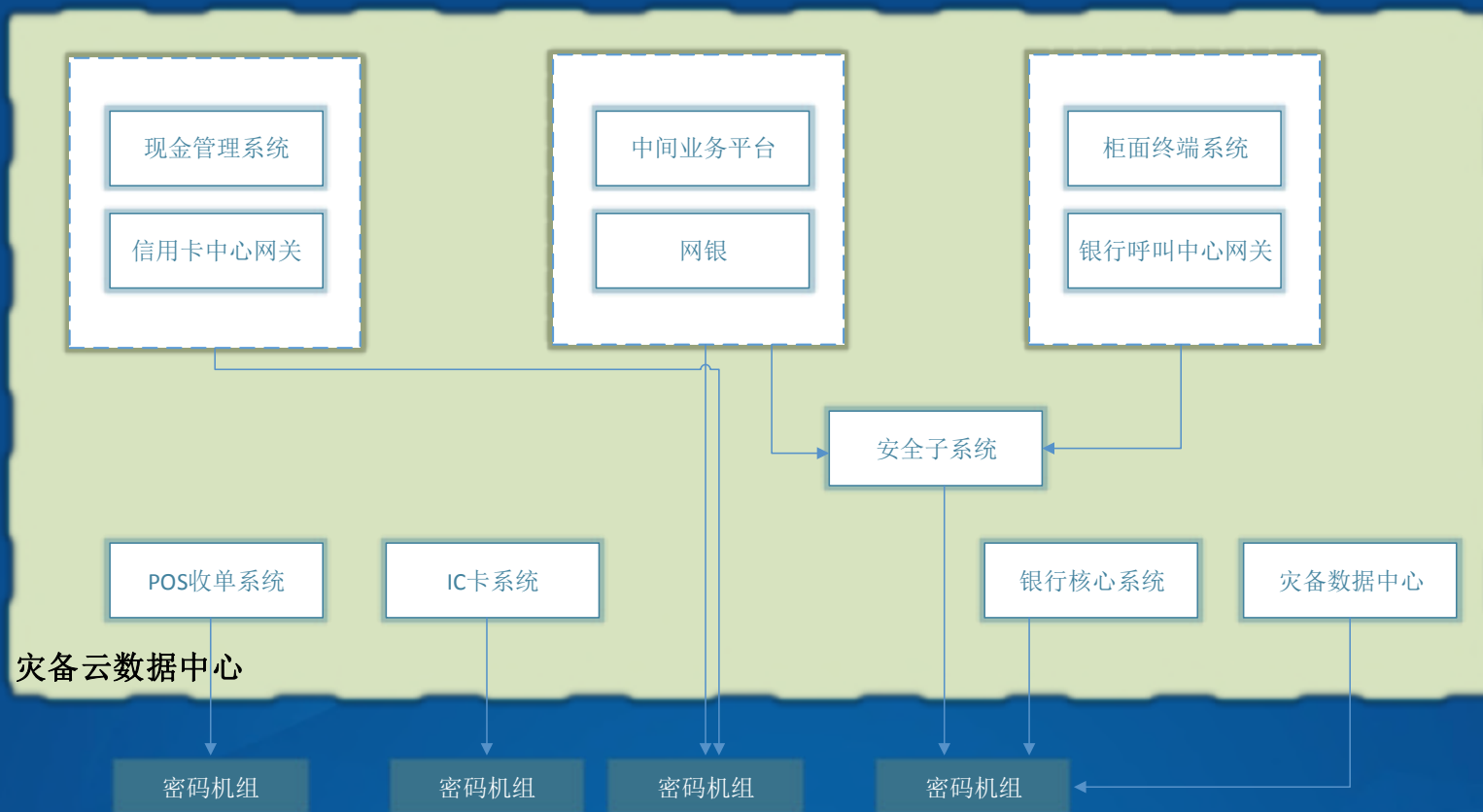
加密云社区



加密云生态



金融灾备云

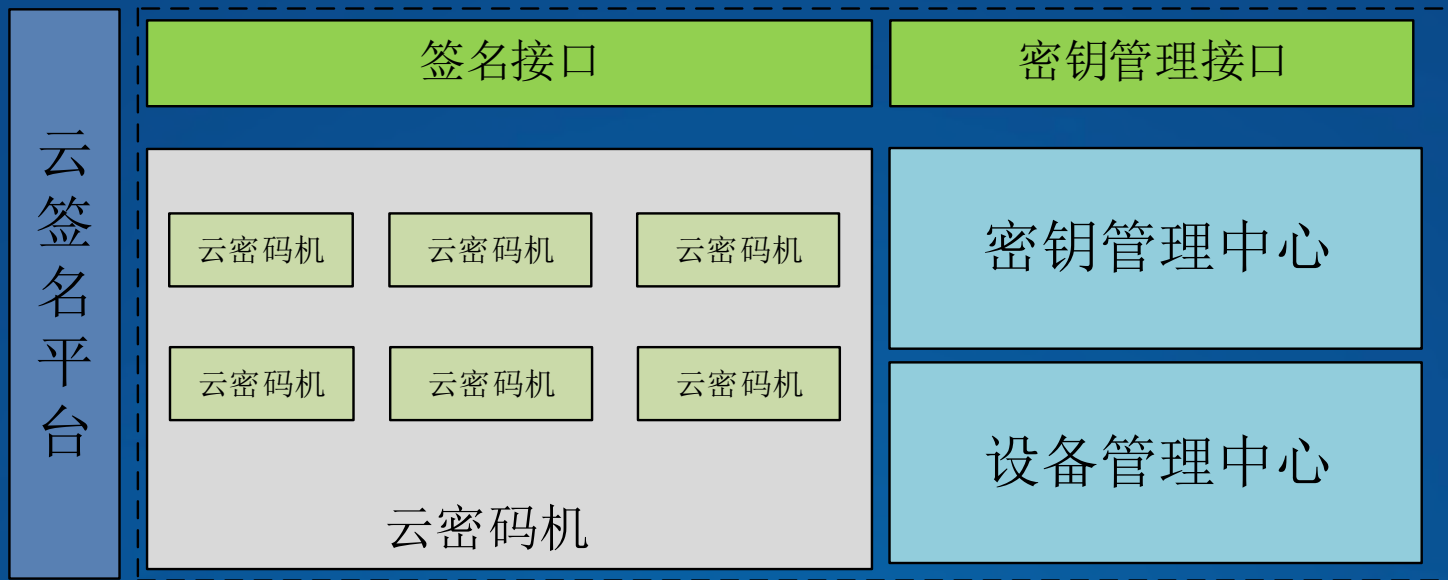


金融灾备云



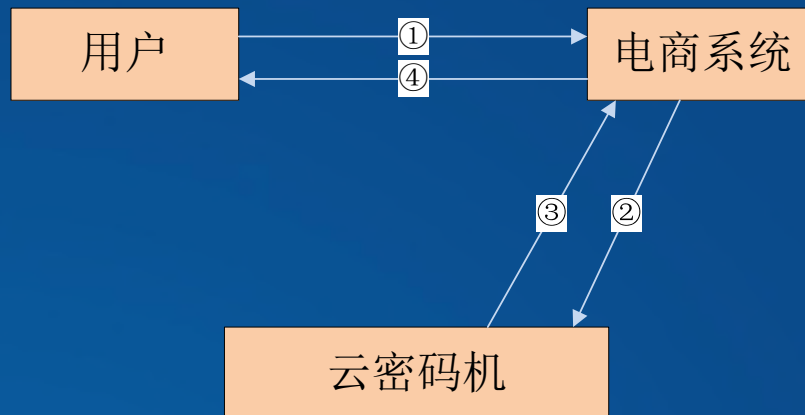
跨境电商云

跨境电商平台

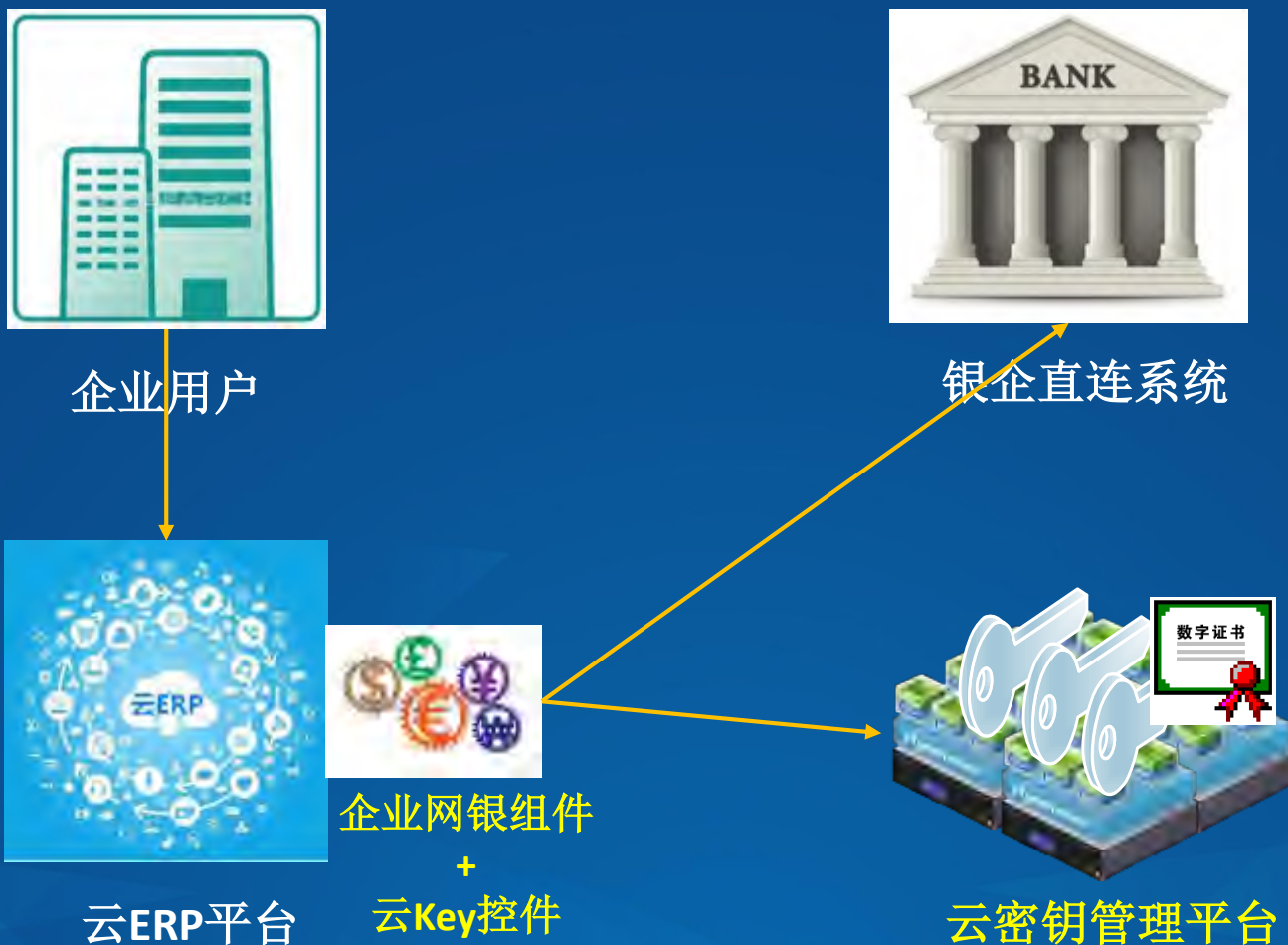


跨境电商云

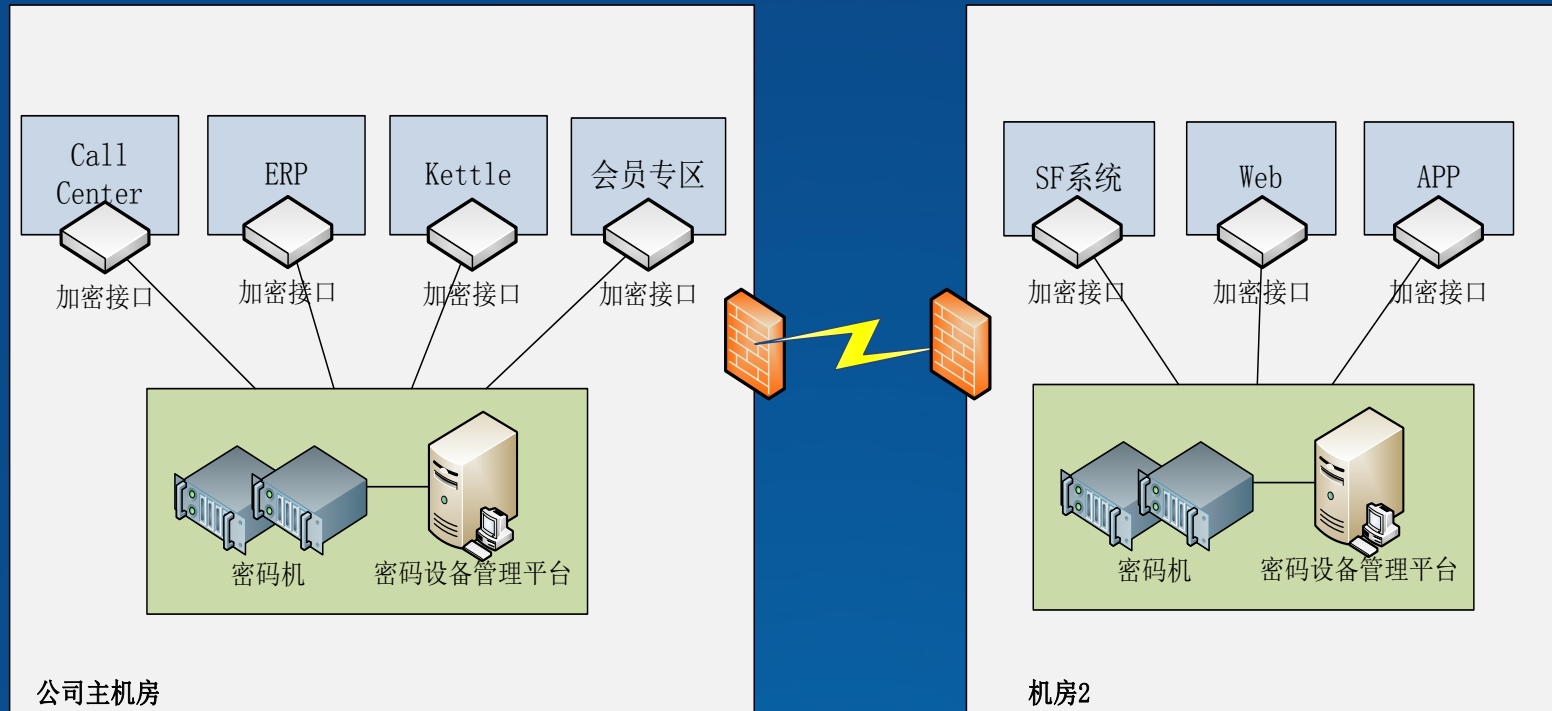
1. 用户通过key登录电商业务系统进行身份认证，并授权密钥使用。
2. 电商系统调用云密码机的签名接口进行数字签名
3. 云密码机验证请求的用户有效性及密钥授权状态后，对已授权的用户请求完成数字签名运算，将签名值返回给电商系统
4. 电商系统处理签名值



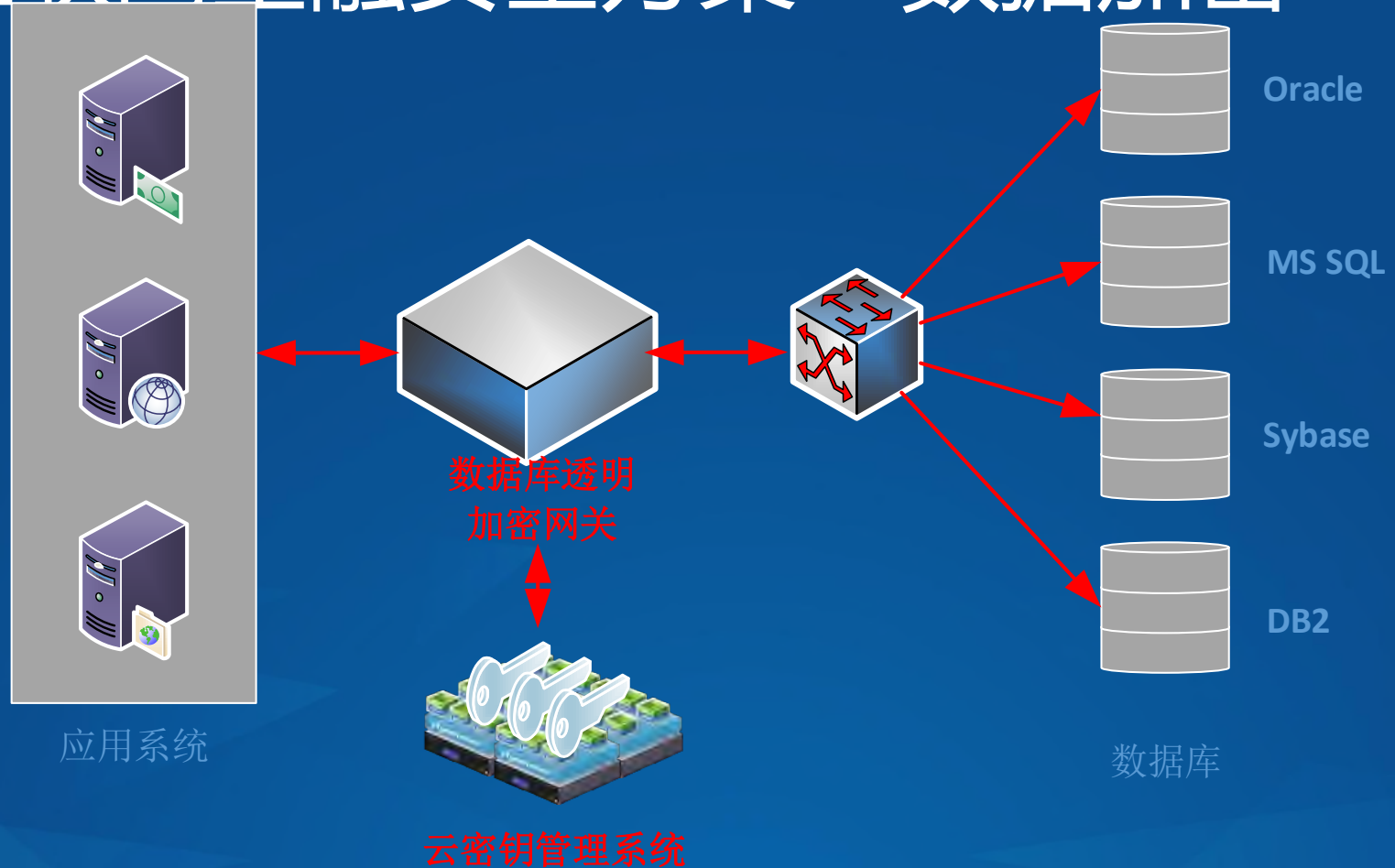
企业网银云安全方案



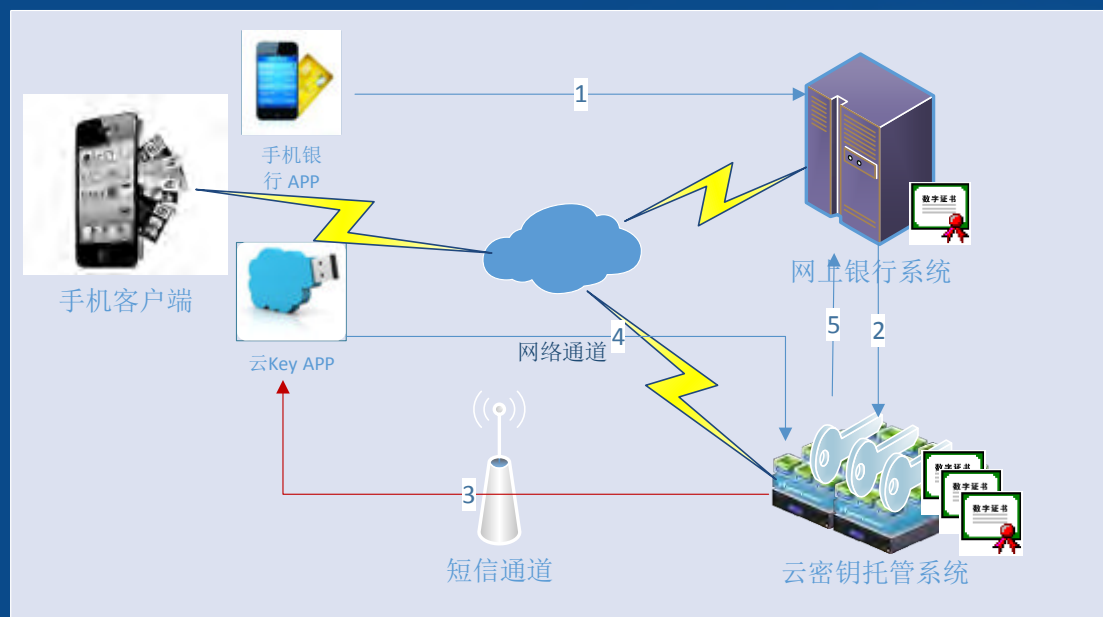
互联网金融安全方案—数据加密1



互联网金融安全方案—数据加密2



手机银行云Key解决方案



1. 手机银行APP发起请求，并跳转到云Key APP
2. 网银系统向云密钥托管系统发送签名请求
3. 云密钥系统发送短信验证码
4. 从云Key APP输入PIN和短信码发送至云密钥系统
5. 云密钥系统验证并使用私钥签名，将签名值发送网银系统



The 8th China
Cloud Computing
Conference

Thank you

