

基于密码应用的可信电子文件（数据） 安全管理解决方案

北京海泰方圆科技股份有限公司

日期：2018年1月

技高一筹 HIGH-TECH
FOR TECH HIGH

以 人 工 智 能 护 数 据 资 产

目录

1

海泰方圆基本情况

Contents

2

可信电子文件（数据）
安全管理解决方案

一、海泰方圆基本情况

1、海泰定位：一个核心，两个主要方向

EDST
2018

中国企业与个人数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT



2003年2月28日成立
以密码技术为核心的
技术型企业

★**安全**--国内领先的自主可控商用密码技术及服务提供商

★**数据**--国内电子文件管理的先行者和可信数据资产管理的倡导者

技高一筹

HIGH-TECH
FOR TECH HIGH

以 人 工 智 能

Haitai

2、十四年坚守“三大战略”铸就今日海泰

EDST
2018

中国企业与个人数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT



- 📍 总部位于：中关村软件园
- 📍 全国机构：四个大区分支机构，一个外地研发中心
- 📍 员工总数：近230人
- 📍 注册资本：3360万
- 📍 证券代码：(834993)



技高一筹 HIGH-CH
FOR TECH HIGH
以 人 工 智 能

Haitai

3、以核心技术为根基，以自主产品为依托，以综合解决方案服务重要领域

金融及重要领域密码应用

涉密领域

安全可靠领域

信息安全等级保护领域

电子文件资源中心

政务信息资源体系

电子文件行业应用（电子证照、电子
病历、电子合同...）

政务综合安全办公

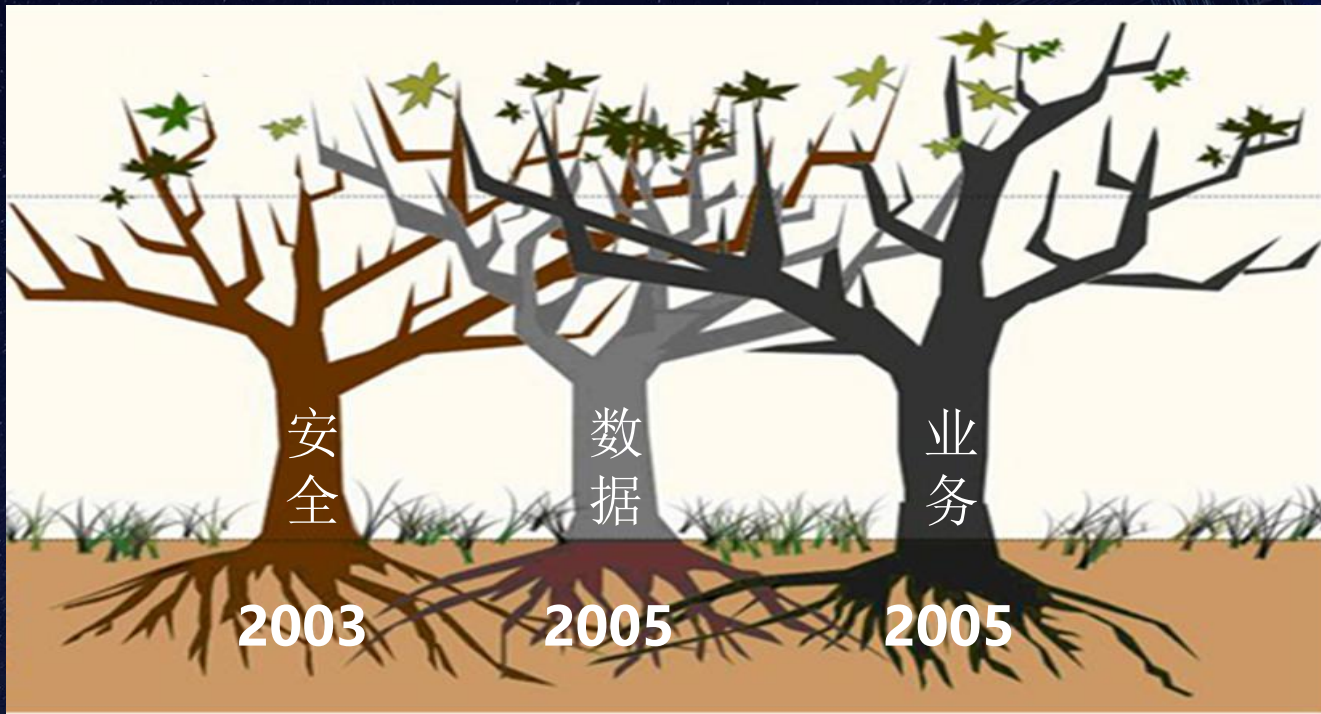
互联网+政务服务

党、政、军涉密应用

综合解决方案
重要信息化建设

自主拳头产品

核心技术



4、方向明晰、产品特色鲜明：落地三个产品体系

CSST
— 2018 —

中国企业与个人数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT

网络安全



电子文件

1 安全硬件产品

核心技术

- ◆ PKI应用技术
- ◆ 安全中间件技术
- ◆ 安全浏览器技术
- ◆ 芯片操作系统
- ◆ 电子文件智能捕获
- ◆ 电子文件标签
- ◆ 数据可信验证

- ◆ 标准型USBKey
- ◆ 可视按键型USBKey
- ◆ 音码型USBKey
- ◆ 蓝牙型USBKey
- ◆ 指纹型USBKey
- ◆ SDKKey
- ◆ 动态令牌
- ◆ 位置感知型Key
- ◆ 数据自毁型Key

2.1 商用密码应用产品

- ◆ 统一身份认证系统
- ◆ 数据加解密服务平台
- ◆ 电子文件可信验证服务平台
- ◆ 电子文件保险柜
- ◆ 电子印章管理系统

2.2 电子文件管理与 与政企安全应用产品

- ◆ 电子文件管理系统
- ◆ 安全电子文档管理系统
- ◆ 安全文件传输系统
- ◆ 安全协同办公系统
- ◆ 电子证照共享服务平台

2.3 安全与数据服

- ◆ 规划咨询
- ◆ 标准编制
- ◆ 涉密集成

3 安全浏览器

- ◆ 安全浏览器（通用）
- ◆ 安全浏览器（安全可靠）
- ◆ 安全浏览器（商密）
- ◆ 安全浏览器（金融）
- ◆ 安全浏览器（定制）
- ◆ 移动安全浏览器

软件·硬件一体化

安全·应用一体化

Haitai

5、拥有安全领域，高级别、重量级资质

EDST
— 2018 —

中国企业与个人数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT

- ★ 涉密双甲（集成、软开）
- ★ 武器装备科研生产单位保密资质（二级）
- ★ 国家秘密载体印制资质
- ★ 商密定点+销售许可
- ★ 信息安全服务



6、三类主打产品，稳居全国第一梯队

EDST
— 2018 —

中国企业与个人数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT

打造领先的可信数据资产
管理解决方案

商用密码综
合应用

电子文件
管理

国产政企
专用安全
浏览器

技高一筹

HIGH-TECH
FOR TECH HIGH

以 人 工 智 能

Haitai

7、市场成就：全面覆盖重要市场领域

EDST
2018

中国企业与个人数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT

近30个部委及中央机关

部委及
中央机关

地方
党政机关

全国20个省市自治区
100多个地市
近5万个政府机关

国防科工局
12大军工集团
近600院所

军工集团

金融机构

100多家银行、证券等金融机构



二、可信电子文件（数据）安全管理解决方案

一、国家战略中提到的电子文件

电子文件是指机关、团体、企事业单位和其他组织在处理公务过程中，通过计算机等电子设备形成、办理、传输和存储的文字、图表、音频、视频等不同形式的信息记录。

—中办 国办【2009】39号《电子文件管理暂行办法》

信息记录

①各类办公终端生成的各格式电子文件



②各类设备采集或数字化的电子文件



③各类电子政务系统产生的结构化数据/非结构化数据



电子文件

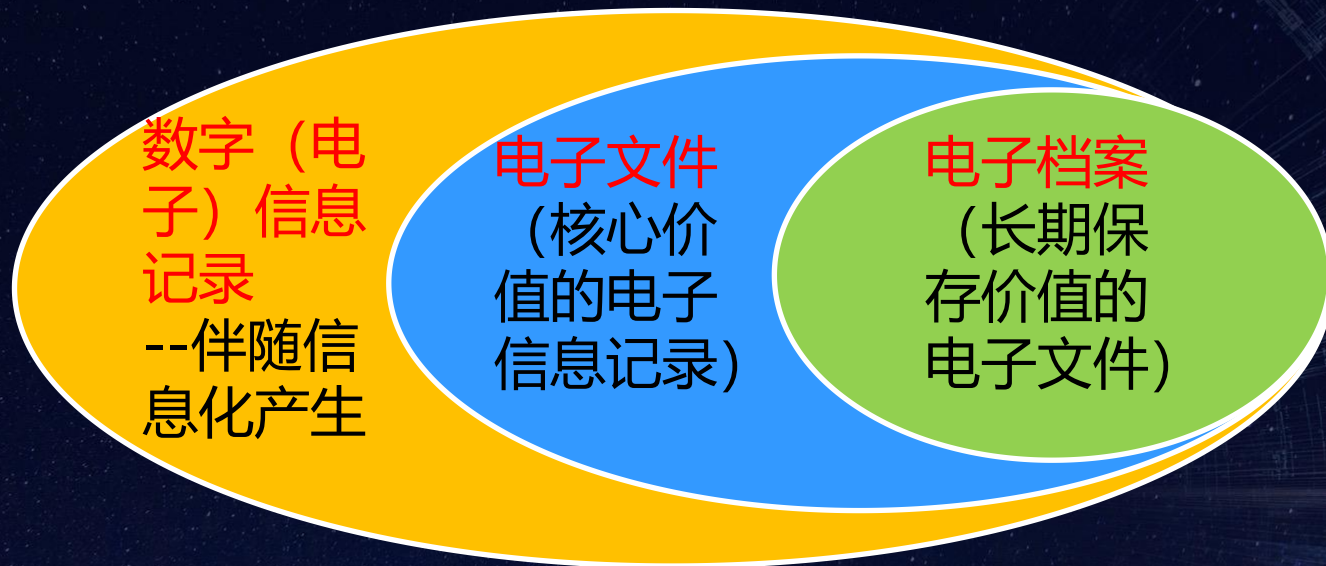
- ★ 处理公务的工具和凭证
- ★ 创新型政务服务的信息载体和凭据
- ★ 国家和机关单位核心的信息资产
- ★ 国家软实力的重要体现
- ★ 传承国家历史和民族记忆的重要载体

技高一筹 HIGH-TECH
FOR TECH HIGH

以 人 工 智 能

Haitai

一、国家战略中提到的电子文件



电子文件强调记录、凭证、资产、传承价值。

对于电子文件的管理，需要采取有别于一般数字信息记录的措施手段。

以 人 工 智 能

Haitai

二、电子文件应用的全面推进，电子文件管理的需求日益迫切

中国人工智能数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT
2018



行业/机构
业务应用

电子文件管理
理论/技术支撑

★ 两者：目标关注点不同，理论/技术体系不同，既要相互融合又要区别关注

技高一筹 HIGH-TECH FOR TECH HIGH

以 人 工 智 能

Haitai

三、新应用、新技术，电子文件管理的挑战与机遇并存



中国企业与个人数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT
2018

随着国家信息化战略的深入推进，“中国制造 2025”、“互联网+”行动计划、促进大数据发展行动纲要相继实施，**移动互联、云计算、大数据、区块链、人工智能、OFD**等新兴技术迅猛发展，极大促进了电子文件的形成管理，新技术环境下的电子文件管理和应用日益成为国家治理和公共服务的重要手段。



三、新应用、新技术，电子文件管理的挑战与机遇并存



中国企业与个人数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT
— 2018 —

电子文件的特性

电子文件特性

信息的非人工识读性

系统（软硬件、环境）依赖性

信息与特定载体之间的可分离性

信息的可变和可操作性

信息存储的高密度性

多种信息媒体的集成性

(1)电子文件的真实性面临挑战

(2)电子文件的安全性面临挑战

(3)电子文件的长期可读性面临挑战

(4)信息资源的国家控制能力面临挑战

(5)信息资源的开发利用能力面临挑战

技高一筹

HIGH-TECH
FOR TECH HIGH

以人工智能 护数据资产

四、海泰可信电子文件安全管理解决方案

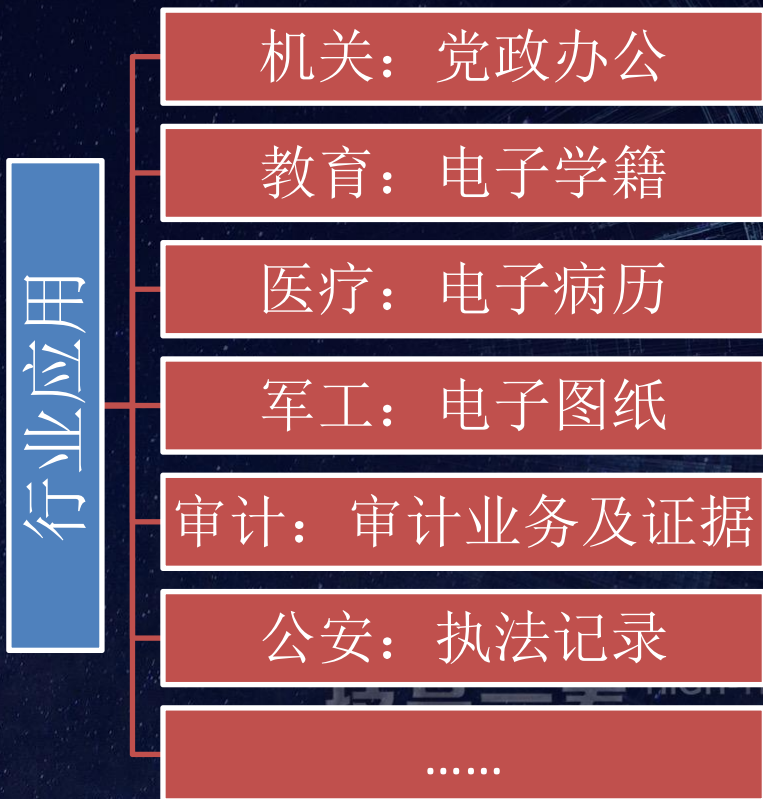
EDST
2018

中国企业与个人数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT

电子文件管理原则



电子文件管理行业需求



四、海泰可信电子文件安全管理解决方案

EDST
2018

中国企业与个人数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT

★ 产品体系化支撑：海泰业内首创“三维一体”产品体系

★ 三维，相互融合、独立使用



四、海泰可信电子文件安全管理解决方案

EDST
2018

中国企业与个人数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT

★ 第一维：电子文件资源管理—海泰电子文件管理平台



HIGH-TECH
FOR TECH HIGH
护数据资产

四、海泰可信电子文件安全管理解决方案



中国企业与个人数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT

★ 第二维：电子文件安全保障—海泰密码应用综合解决方案

国内首批国家密码管理局商用密码骨干企业（29家）

安全保障需求

等级保护

分级保护

密码应用

.....

国家4号文政策要求，在2020年前在重要领域实现国产密码全面应用。

网络与信息安全是国家安全的重要组成部分，
密码是保障网络与信息安全的核心技术和基础支撑。

技高一筹 HIGH-TECH
FOR TECH HIGH
以人工智能 护数据资产

四、海泰可信电子文件安全管理解决方案

EDST
2018

中国企业与个人数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT



HIGH-TECH
FOR TECH HIGH
智能 护数据资产

四、海泰可信电子文件安全管理解决方案

EDST
2018

中国企业与个人数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT

★ 第三维：电子文件可信验证—海泰电子文件（数据）可信验证服务平台，国内首款同类型国密局资质产品

1、电子文件应用领域广泛、需求迫切，“可信”是必须的基础保障

- 档案机构管理的电子档案公信力

- 对公众服务的政府机关推动无纸化（电子税票、电子发票、电子学籍）

.....

- 一是具有公信力的对外服务行政职能机构

- 政府的内部公文

- 电子会计档案

- 企业的经营管理过程记录、工程文件、组织过程资产

电子文件

- 二是社会业务、交易过程凭证化

- 电商网上交易记录

- 互联网服务

- 电子合同、电子保单、电子病历...

- 三是需要加强内部防范风险或加强内控管理的机构

技高 FOR TECH HIGH
以 人 工 智 能 护 数 据 资 产

四、海泰可信电子文件安全管理解决方案



中国企业与个人数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT

2、电子文件的证据地位受到法律法规认可，“可信”是基本要求

法律法规汇总

·国外法律法规

- 联合国《电子商务示范法》
- 加拿大《统一电子证据法》
- 英国《电子通信法案》
- 美国《全球电子商务框架》
- 菲律宾《电子证据规则》
- 欧盟《电子商务动议》
- 新加坡《1998电子交易法》

·国内法律法规

- 《中华人民共和国电子签名法》(2015年)
- 刑事诉讼--《中华人民共和国刑事诉讼法》(2012年)
- 民事诉讼--《中华人民共和国民事诉讼法》(2013年)
- 民事诉讼--《最高人民法院关于适用<中华人民共和国民事诉讼法>的解释》(2015年)
- 最高法、最高检、公安部--《关于电子数据收集提取判断的规定》(2016年)

电子文件的法律认定是有条件的



满足电子文件“可信”基本要求



“可信度”可以被审查、认定

技高一筹

HIGH-TECH
FOR TECH HIGH

以 人 工 智 能

护 数 据 资 产

四、海泰可信电子文件安全管理解决方案

EDST
2018

中国企业与个人数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT

3、国家电子文件“十三五”规划中明确规定了电子文件“真实可信”的相关要求

中共中央办公厅

厅字〔2016〕37号

中共中央办公厅 国务院办公厅
关于印发《国家电子文件管理
“十三五”规划》的通知

15. 提升电子文件应用服务。依托国家电子政务外网建设电子文件标识服务系统，完善电子文件交换服务，满足跨地区跨部门电子文件交换共享需求。推动开展电子文件验证服务，为电子文件提供在线或离线的可信验证，确保电子文件真实可信。依托国家密码基础设施加强电子印章系统互信互认。推进国产密码在相关产品中应用。

技高一筹 HIGH-TECH
FOR TECH HIGH
以 人 工 智 能 护 数 据 资 产

四、海泰可信电子文件安全管理解决方案

EDST
2018

中国企业与个人数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT

电子文件“可信”

=完善的保障+可以被可靠验证

可信
验证

管理过程
规范连续

可信
保障

提供可
靠验证
手段

加强安
全防护

海泰电子文件可
信验证服务平台

技高一筹 HIGH-TECH
FOR TECH HIGH
以人工智能 护数据资产

四、海泰可信电子文件安全管理解决方案

EDST
2018

中国企业与个人数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT

海泰电子文件可信验证服务平台定位

- 1 提供平台级的电子文件可信验证基础设施
- 2 面向电子文件对象，独立于业务系统应用场景
- 3 检验证明电子文件来源可靠、真实、完整、一致

6 凭证数据
单独确保
安全

1 提供平
台化服务

5 不修改原
始字符流

2 应用松
耦合

4 全格式、
大文件支
持

3 跨系统全
生命周期
认证

技高一筹

HIGH TECH
FOR TECH HIGH

以 人 工 智 能

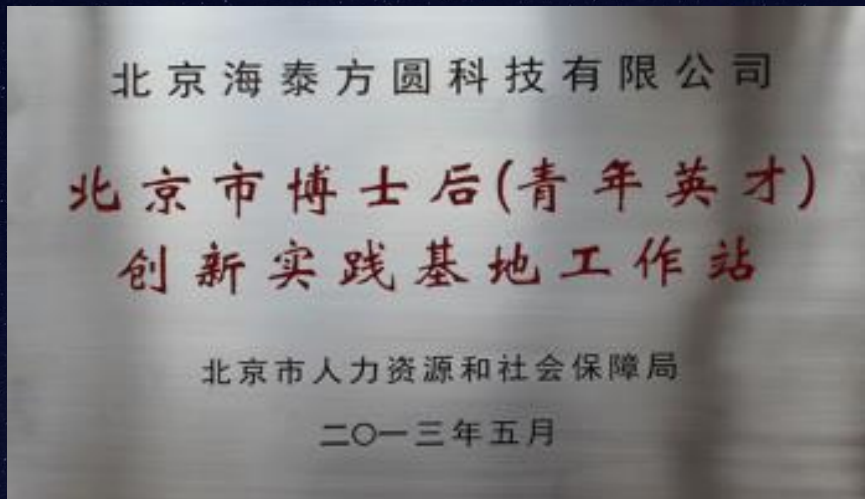
护 数 据 资 产

四、海泰可信电子文件安全管理解决方案

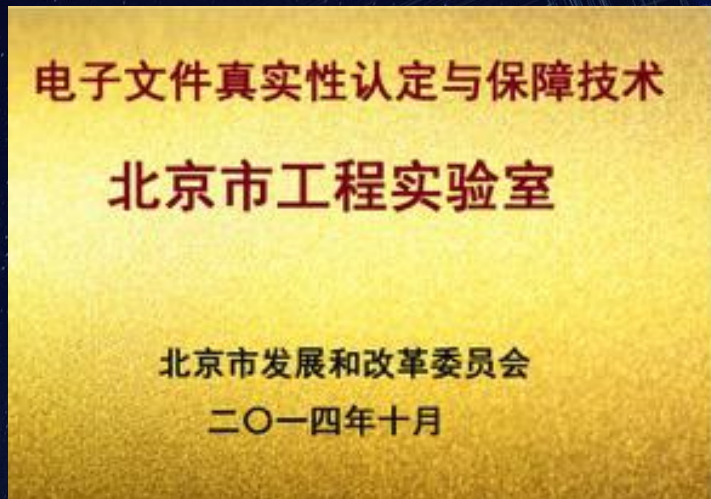
EDST
— 2018 —

中国企业与个人数据安全技术大会
CHINA DATA SECURITY TECHNOLOGY SUMMIT

北京市博士后（青年英才）创新实践基地



北京市工程实验室



技高一筹 HIGH-TECH
FOR TECH HIGH
以 人 工 智 能

Haitai

Thanks.