06

关键信息基础设施网络安全保护

什么是关键信息基础设施

是指公共通信和信息服务、能源、交通、水利、金融、公共服务、电子政务、国防科技工业等重要行业和领域的，以及其他**一旦遭到破坏、丧失功能或者数据泄露，可能严重危害国家安全、国计民生、公共利益的重要网络设施、信息系统等。**

怎样认定关键信息基础设施

重要行业和领域的主管部门、监督管理部门是负责关键信息基础设施安全保护工作的部门，保护工作部门结合本行业、本领域实际，**制定关键信息基础设施认定规则。**

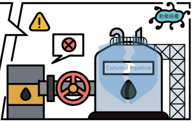
制定认定规则主要考虑因素：

（一）网络设施、信息系统等对于本行业、本领域关键核心业务的**重要程度**；

（二）网络设施、信息系统等一旦遭到破坏、丧失功能或者数据泄露可能带来的**危害程度**；

（三）对其他行业和领域的**关联性影响**。

2021年5月，美国最大成品油运输管道运营商科洛尼尔管道运输公司的工控系统，遭勒索软件攻击，导致该公司被迫关闭了5500英里的运输管道，炼油、制造、航运等多个产业受到波及影响。



近年来，我国有关电信运营商、航空公司等单位内网和信息系统先后多次出现越权登录、数据外传等异常网络行为，疑似遭受网络攻击。

关键信息基础设施安全保护举措

2021年8月17日，国务院公布**《关键信息基础设施安全保护条例》**，自2021年9月1日起施行。

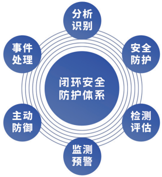
是落实**《网络安全法》**要求、构建国家关键信息基础设施安全保护体系的顶层设计和重要举措，更是保障国家安全、社会稳定和经济发展的现实需求。

2022年11月7日，我国**《关键信息基础设施安全保护要求》**国家标准（GB/T 39204-2022）发布，2023年5月1日，正式实施。

是我国第一项关键信息基础设施安全保护的国家标准，对于我国关键信息基础设施安全保护有着重要的指导意义。

明责任 强举措 护安全

坚持**综合协调**
坚持**分工负责**
坚持**依法保护**



各部门职责

国家网信部门：统筹协调；

国务院公安部门：指导监督安全保护工作；

国务院电信主管部门和其他有关部门：依照相关规定，在各自职责范围内负责关基安全保护和监督管理工作；

省级人民政府有关部门：依据各自职责对关基设施实施安全保护和监督管理。

运营者责任义务

- 落实网络安全保护制度和责任制；
- 与关键信息基础设施同步规划、同步建设、同步使用安全保护措施；
- 建立健全网络安全保护制度；
- 设置专门安全管理机构；
- 开展安全监测和风险评估；
- 报告网络安全事件或网络安全威胁；
- 规范网络产品和服务采购活动。

保护关键信息基础设施 筑牢网络安全屏障

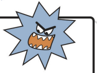
07

培养良好的网络安全

培养良好的网络安全习惯能让公民
财产、隐私和身份安全，是成本最

敲黑板

病毒



通过感染计算机文件进行传播，以破坏或篡改用户数据，影响信息系统正常运行为主要目的。

蠕虫

能自我复制和广泛传播，以占用系统和网络资源为主要目的。

确认要求你提供敏感信息的
且显示了绿色的挂锁图标；

点击链接或打开附件之前要
来登录账户和访问敏感信息

离开设备时，按下“Ctrl-Al
屏，及时登出账户、关闭电

习惯防范常见威胁

在网络空间防患于未然，保障公民的
低且最有效的自我防护。

好奇害死猫，乱点会中招

木马

以盗取用户个人信息，甚至是远程控制用户计算机为主要目的，如盗号木马、网银木马等。

逻辑炸弹

当计算机系统运行的过程中恰好某个条件得到满足，就触发执行并产生异常甚至灾难性后果。

上网冲浪贴士

网站，网址是以https开头的，并

三思，避免使用公用电脑和Wi-Fi
；

t-Del”或者“Win+L”键及时锁
脑或移动设备。

个人数据保护贴士

- 利用计算机的计划任务功能，定期自动备份；
- 对备份进行加密，并存储在安全的、干燥的、隔离的物理空间；
- 经常测试你的备份，确保可以在需要的时候成功恢复数据；
- 通过设置社交媒体信息访问权限保护个人信息；
- 不通过邮件或电话提供个人信息，尤其是医疗、金融类的敏感信息。

企业数据保护贴士

- 最小化收集个人可识别信息，按需尽量最短保留这些信息；
- 通过制定政策、开展培训引导员工正确保护数据；
- 对于传输和存储的敏感数据进行加密；
- 远程访问公司网络和特权访问系统时，通过多种方式认证；
- 使用密码或PIN号保护视频会议，只有受邀请者才能访问；
- 使用虚化、模糊处理等方式隐藏企业敏感信息。

设备安全贴士

- 不要将个人U盘插入到工作计算机，也不要将工作U盘插入到个人计算机；
- 不要将不明来路的U盘插入到自己或他人的计算机；
- 从正规渠道、正规厂商处购买U盘等设备；
- 不要使用同一设备存储个人文件和工作文件；
- 禁用计算机的自动运行功能，阻止U盘插入时自动运行。

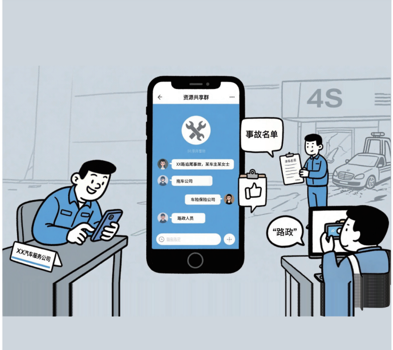
08

网络安全案例分析

案例1

聚焦行踪轨迹与个人基本信息/案例：
某汽车服务有限公司侵犯公民个人信息案

2023年，某地公安机关工作中发现，本市一家汽车服务公司工作人员利用通讯群组非法出售事故车主信息截图。经查，某汽车服务有限公司为拓展汽车维修中介业务，勾结保险公司、拖车公司以及路政部门工作人员，非法获取其工作过程中掌握的交通事故车主信息，并根据车辆品牌、事发地等联系特定汽车4S店、汽修厂，通过送保养、油卡等好处诱导事故车主前往指定地点维修，赚取信息“中介”费用。相关汽车修理机构通过故意夸大损失、以换代修等方式侵害相关保险公司及车主利益。



资源共享群
XX路追尾事故，某车主某女士
拖车公司
车险保险公司
路政人员
事故名单
“路政”
4S
XX汽车服务公司

市民视角 —— 假如是你 ???

“如果你发现自己的交通事故信息等行踪轨迹和个人基本信息被非法出售，你会怎么做？”

答案：首先，向公安机关报案，说明信息被非法出售的情况，提供相关线索；其次，联系相关汽车服务公司、保险公司等，要求停止侵权行为并删除相关信息；同时，可向有关监管部门投诉，维护自身合法权益。

沪宝提示 !!!

1 交通事故处理、车辆维修等过程中，要注意保护个人信息，不随意向无关人员透露自己的行程、联系方式等，对要求提供信息的单位，核实其身份和用途。

2 收到陌生的维修推荐、保险理赔等电话或信息时，提高警惕，不轻易相信，可通过官方渠道核实，避免因信息泄露陷入消费陷阱。

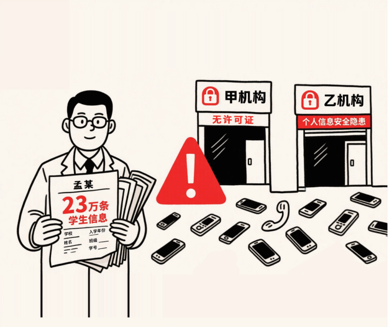
3 关注个人信息的使用范围，如发现自己的行踪轨迹、联系方式等被用于非法中介活动，及时留存证据并向相关部门举报，维护自身权益。

案例2

聚焦未成年人信息/案例：

某检察院督促保护学生个人信息行政公益诉讼案

某检察机关公益诉讼助力个人信息保护典型案例。2016年，甲培训机构总经理孟某购买23万余条中小学在校学生个人信息用于电话招生，并于2018年向某个人出售、向乙培训机构提供这些信息。甲乙两培训机构均无办学许可证，而上述信息多为格式统一、内容全面、精确度高的整个学校或整个班级的信息，内容包含学校、学生姓名、入学年份、班级、学号等，给学生个人信息保护带来严重安全隐患。针对校外培训机构非法获取学生个人信息用于营销招生、侵害学生合法权益的行为，检察机关通过诉前磋商和检察建议等方式督促教育行政部门依法履职，保护学生个人信息安全。



市民视角 —— 假如是你 ??

“如果你发现孩子的个人信息被培训机构获取并

动，你会怎么做？”

答案：首先，与该培训机构沟通，要求其停止使用并

信息；若沟通无果，可向教育主管部门、市场监管部

网信部门、公安机关反映情况，寻求法律帮助，维护

权益。

沪宝提示 !!!

1 家长要提高警惕，不随意在非正规网站、

构登记孩子的姓名、学校、班级等信息，

名等资料时，确认信息收集方的合法性和

2 加强对孩子的个人信息保护教育，告诉他

陌生人透露个人信息，包括在网上聊天、

避免信息被不法分子获取。

3 定期检查孩子使用的社交账号、学习类 A

个人信息设置是否合理，发现有信息泄露

情况，及时采取措施并投诉举报。

用于招生等活

删除孩子的个人
门投诉，也可向
孩子的信息安全

App或培训机
填写入学、报
保密承诺。

们不要轻易向
参与活动时，

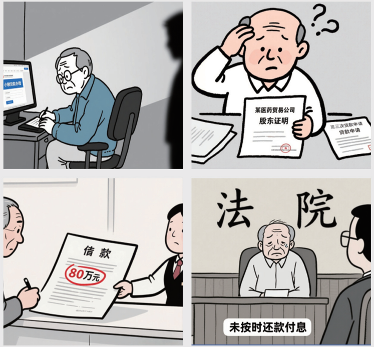
pp 等，查看
风险或被滥用

案例3

聚焦金融账户信息/案例：

办小额贷却背上巨额债，谁动了我的“身份”

某地法院审理过一起冒用他人身份办理贷款案。50多岁的老王曾在网上找人办理小额贷款，结果不仅成了某医药贸易公司的“股东”，还与银行签订了一份本金80万元的借款合同，因未按时还款付息被银行诉至法院。最终二审法院查明，银行在签订和履行贷款合同中具有明显过错，借款关系不成立，老王不承担合同责任。


小额贷款办理
某医药贸易公司
股东证明
贷款申请
借款
80万元
法 院
未按时还款付息

市民视角 —— 假如是你

“如果你发现自己的身份信息被冒用办理了贷款，你会怎么做？”

答案：首先，立即与贷款银行联系，说明情况并要求停止相关贷款业务；同时，向公安机关报案，提供相关证据，证明身份被冒用；此外，可向法院提起诉讼，维护自身合法权益，要求确认借款关系不成立。

沪宝提示

1. 身份证、银行卡、手机号等与金融账户相关的信息要妥善保管，不轻易借给他人，不随意丢弃包含这些信息的快递单、账单等，销毁时做好撕毁、涂抹处理。
2. 办理贷款、信用卡等业务要通过银行等正规金融机构，不轻信网上“低息小额贷”等广告，避免在非正规平台泄露身份信息和金融账户信息。
3. 定期查询个人征信报告，关注银行账户流水和贷款记录，发现异常交易或不明贷款，立即联系金融机构核实并报案，及时止损。

国家网络安全宣传周
China Cybersecurity Week

网络安全为人民
网络安全靠人民

——以高水平安全守护高质量发展

网络安全宣传手册

2025年国家网络安全宣传周上海地区活动

01

习近平总书记关于网络安全工作的重要论述

网络安全为人民，网络安全靠人民，维护网络安全是全社会共同责任，需要政府、企业、社会组织、广大网民共同参与，共筑网络安全防线。

——习近平

2016年4月19日

习近平总书记在网络安全和信息化工作座谈会上的讲话

举办网络安全宣传周、提升全民网络安全意识和技能，是国家网络安全工作的重要内容。国家网络安全工作要坚持网络安全为人民、网络安全靠人民，保障个人信息安全，维护公民在网络空间的合法权益。要坚持网络安全教育、技术、产业融合发展，形成人才培养、技术创新、产业发展的良性生态。

——习近平

2019年9月

习近平总书记对国家网络安全宣传周作出的重要指示

网信工作十个坚持

坚持党管互联网

坚持网信为民

坚持走中国特色治网之道

坚持统筹发展和安全

坚持正能量是总要求、
管得住是硬道理、用得好是真本事

坚持筑牢国家网络安全屏障

坚持发挥信息化驱动引领作用

坚持依法管网、依法办网、依法上网

坚持推动构建网络空间命运共同体

坚持建设忠诚干净担当的
网信工作队伍

02

网络安全政策法规

我国网络安全政策法规体系基本形成，已基本
政策法规体系的**“四梁八柱”**

制定出台相关战略规划。

颁布《网络安全法》《数据安全法》《个人信息
基础设施安全保护条例》《网络数据安全管理条

出台《云计算服务安全评估办法》《生成
管理暂行办法》《互联网政务应用安全
文件。

建立关键信息基础设施安全保护、云计算服务
境安全管理、网络安全服务认证等一系列重要

法律

《中华人民共和国网络安全法》

2016年11月7日，第十二届全国人民代表大会常
会议通过，自2017年6月1日起施行。

是我国第一部全面规范网络空间安全管理方面问
我国网络空间法治建设的重要里程碑，是让互联
运行的重要保障。

《中华人民共和国数据安全法》

2021年6月10日，第十三届全国人民代表大会常
会议通过，自2021年9月1日起施行。

是我国数据领域的基础性法律，也是国家安全领

《中华人民共和国个人信息保护法》

2021年8月20日，第十三届全国人大常委会第三十次会议通过，自2021年11月1日起施行。

是为了保护个人信息权益，规范个人信息处理活动，促进个人信息合理利用而制定的法律。

构建起网络安全

保护法》《关键信息

》等法律法规。

式人工智能服务

理规定》等政策

安全评估、数据出

度。

务委员会第二十四次

题的基础性法律，是

网在法治轨道上健康

务委员会第二十九次

域的一部重要法律。

行政法规

《关键信息基础设施安全保护条例》 2021年9月1日起施行

是我国首部专门针对关键信息基础设施安全保护工作的行政法规，也是《网络安全法》的重要配套法规。

《网络数据安全管理条例》 2025年1月1日起施行

为了规范网络数据处理活动，保障网络数据安全，促进网络数据依法合理有效利用，保护个人、组织的合法权益，维护国家安全和公共利益，制定本条例。

部门规章

《云计算服务安全评估办法》 2019年9月1日起施行

为提高党政机关、关键信息基础设施运维采购使用云计算服务的安全可控水平而制定。《办法》明确了云计算服务安全评估目的、对象、申请方式、重点评估内容和主要环节等内容。

《生成式人工智能服务管理暂行办法》 2023年8月15日起施行

是我国首个针对生成式人工智能服务的规范性政策，用于促进生成式人工智能健康发展和规范应用，维护国家安全和社会公共利益，保护公民、法人和其他组织的合法权益。

《互联网政务应用安全管理规定》 2024年7月1日起施行

旨在提高互联网政务应用安全防护水平，保障和促进互联网政务应用安全稳定运行。《规定》要求，建设运行互联网政务应用应当依照有关法律、行政法规的规定以及国家标准的强制性要求，落实网络安全与互联网政务应用“同步规划、同步建设、同步使用”原则，采取技术措施和其他必要措施，防范内容篡改、攻击致瘫、数据窃取等风险，保障互联网政务应用安全稳定运行和数据安全。

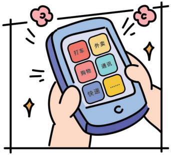
03

数据安全

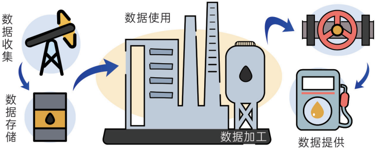
是指通过采取必要措施，确保数据处于有效保护和合法利用的状态，以及具备保障持续安全状态的能力。

数据是什么

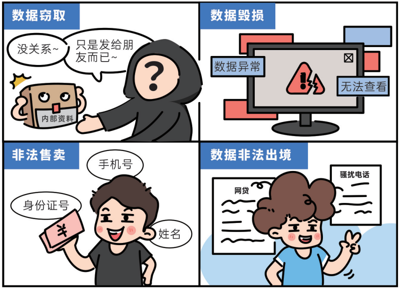
- 个人网购产生的交易记录
- 快递物流信息
- 大型互联网平台处理的海量数据信息
- 网约车共享单车的地图轨迹



数据处理



突出问题


数据窃取
没关系~
只是发给朋友而已~
内部资料
数据毁损
数据异常
无法查看
非法售卖
手机号
身份证号
姓名
¥
数据非法出境
网贷
骚扰电话

危害数据安全的典型案例

2020年1月，某航空公司数据被境外间谍情报机关网络攻击窃取。

2021年3月，李某等人私自在某重要军事基地周边架设气象观测设备，采集并向境外传送敏感气象数据。

2021年5月，某境外咨询调查公司秘密搜集窃取航运数据。

怎样加强数据安全保护

数据处理者：

备份、加密、访问控制、应急处置、风险评估。

重要数据的处理者：

明确数据安全负责人，成立数据安全管理机构；制定数据安全培训计划，组织开展全员数据安全教育培训；优先采购安全可信的网络产品和服务、定期开展数据安全评估。

互联网平台运营者：

建立与数据相关的平台规则、隐私政策和算法策略披露制度，及时披露制定程序、裁决程序，保障平台规则、隐私政策、算法公平公正。

《促进和规范数据跨境流动规定》

主要内容

- 明确重要数据出境安全评估申报标准。
- 明确免予申报数据出境安全评估、订立个人信息出境标准合同、通过个人信息保护认证的数据出境活动条件。
- 设立自由贸易试验区负面清单制度。
- 调整应当申报数据出境安全评估、订立个人信息出境标准合同、通过个人信息保护认证的数据出境活动条件。
- 延长数据出境安全评估结果有效期，增加数据处理者可以申请延长评估结果有效期的规定。

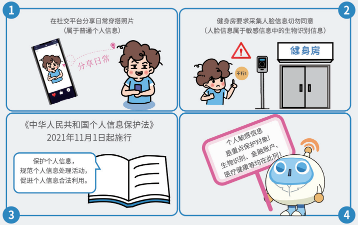
强化数据安全治理，推动持续健康发展

04

个人信息保护

个人信息是以电子或者其他方式记录的与已识别或者可识别的自然人有关的各种信息，不包括匿名化处理后的信息。

敏感个人信息是一旦泄露或者非法使用，容易导致自然人的人格尊严受到侵害或者人身、财产安全受到危害的个人信息。



1 在社交平台分享日常穿搭照片（属于普通个人信息）

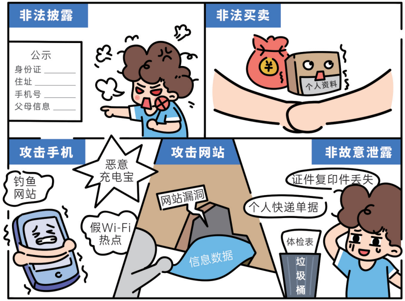
2 健身房要求采集人脸信息切勿同意（人脸信息属于敏感信息中的生物识别信息）

3 《中华人民共和国个人信息保护法》2021年11月1日起施行

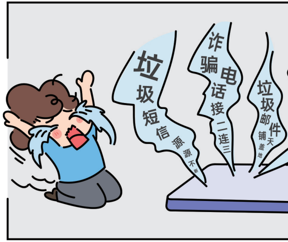
保护个人信息，规范个人信息处理活动，促进个人信息合法利用。

4 个人敏感信息是重点保护对象！生物识别、金融账户、医疗健康等均在此列！

泄露途径



非法披露
公示
身份证
住址
手机号
父母信息
非法买卖
个人资料
攻击手机
钓鱼网站
恶意充电宝
假Wi-Fi热点
攻击网站
网站漏洞
信息数据
非故意泄露
证件复印件丢失
个人快递单据
体检表
垃圾桶



垃圾短信源源不断
诈骗电话接二连三
垃圾邮件铺天盖地

防范建议

① 要优先选择尊重个人信息保护的产品、服务。

② 要仔细审核 App 请求授权的权限内容，并谨慎

③ 要对重要信息进行加密保护。

④ 要差异化设置社交平台好友的信息访问权限。

⑤ 不要随意连接免费 Wi-Fi 热点。

⑥ 不访问陌生网站并留下个人信息。

⑦ 不要在网上随意发布个人照片或其他涉及个人隐私的影像。

⑧ 尊重他人隐私，不随意披露他人隐私信息。

个人信息保护好，畅游网络无

信息泄露危害
大数据
杀熟
人肉搜索

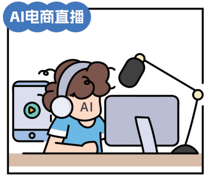
授权。

烦恼

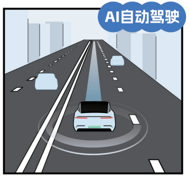
05
人工智能安全

人工智能（AI）是一种模拟人类智能的技术，它通过学习、推理和自我修正来执行各种任务。

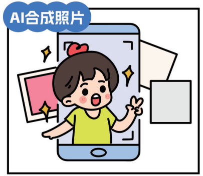
AI电商直播



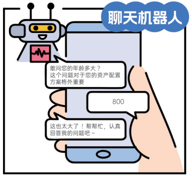
AI自动驾驶



AI合成照片



聊天机器人



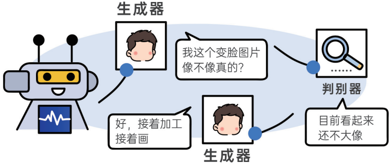
敢问您的年龄多大？
这个问题对于您的资产配置方案格外重要

800

这也太大了！帮帮忙，认真回答我的问题吧～

生成式人工智能技术

是指具有文本、图片、音频、视频等内容生成能力的模型及相关技术。主要是利用机器学习模型，通过对大量数据的学习来理解并创建新内容。



生成式人工智能带来网络安全风险

利用人工智能技术进行诈骗：诈骗分子通过AI换脸、拟声手段，佯装亲属或好友拨打视频电话，博取信任后，谎称急需资金周转等实施诈骗。

利用人工智能技术编造谣言：违法行为人往往为了博取流量获得收益，利用AI软件输入关键词生成谣言文章并对外发布，引发大量网络关注，造成不良社会影响。

AI换脸直播带货：有直播间利用AI换脸技术“以假乱真”实现“明星”代言，来增加流量，提高销量。

人工智能治理

2023年10月18日，中国政府发布《全球人工智能治理倡议》，围绕人工智能发展、安全、治理三方面系统阐述了人工智能治理中国方案。倡议：

——发展人工智能应坚持**“以人为本”理念**；
——发展人工智能应坚持**“智能向善”的宗旨**；
——发展人工智能应坚持**相互尊重、平等互利的原则**；
——坚持**公平性和非歧视性原则**；
——坚持**广泛参与、协商一致、循序渐进**的原则。

《生成式人工智能服务管理暂行办法》自2023年8月15日起施行。该办法突显了**中国特色的人工智能治理之道，为世界人工智能治理贡献中国智慧**。

鼓励生成式人工智能**创新应用**；

强化风险治理，突出**分类分级监管**；

强调**个人信息保护、知识产权保护**；

明确生成式人工智能服务提供者的**内容安全主体责任**。

坚持以人为本，智能向善

中共上海市委网络安全和信息化委员会办公室

国家网络安全
宣传周
China Cybersecurity Week

网信上海