



ISAT 网络安全意识

第1课 信息与信息安全



 国家网络安全意识培训

信息与信息安全



什么是信息



关于信息的定义

有价值的内容——ISO9000

通讯系统传输和处理的对象，一般指时间或资料数据——汉代汉语词典



信息的存在形式

信息是无形的

借助媒体以多种形式存在

存储在计算机、磁带、纸张等介质中

记忆在人的大脑里

信息的价值

- 信息都是有价值的，
需要予以核实的保护

- 对个人来说
信息就是个人隐私

- 对于组织机构来说，
借助媒体存在的信息
就是组织的信息总资产

1

2

3

4

5

- 关键人员
- 组织提供的服务

- 计算机和网络中的数据
- 硬件、软件、文档资料



什么是信息安全

- 国际标准化组织对信息安全定义

为数据处理系统建立和采取技术、管理的安全保护，保护计算机硬件、软件、数据不因偶然的或恶意的原因而受到破坏、更改、泄露



进不来



拿不走



改不了



看不懂



跑不了



可查询

信息安全的基本目标



信息安全基本属性

- 机密性
- 完整性
- 可用性



信息安全其他属性

- 真实性
- 可问责性
- 不可否认性
- 可靠性



信息安全的基本属性

**机密性
(也称保密性)**

- 防止信息遭到有意或无意的非授权泄漏

**信息的机密性
应得到重视**

- 国家秘密
- 商业机密
- 个人隐私

**机密性保护
需要考虑的问题**

- 信息系统的使用是否有控制，而不是任何人都可接触到系统
- 信息系统中的数据是否都有标识，说明重要程度
- 信息系统中的数据访问是否有权限控制
- 信息系统中的数据访问是否有记录

信息安全的基本属性

完整性

保证信息系统中的数据处于完整的状态, 没有遭受篡改和破坏

1

2

3

4

5

6

7

8

完整性保护需要考虑的问题

- 什么样的数据可能被篡改
- 被篡改的数据可能产生什么样的影响?
- 影响到信息系统运转、影响到单位声誉、影响到个人.....
- 对数据是否划分清了不同的权限
- 对数据的操作是否有记录

信息安全的基本属性

可用性
确保数据和系统在需要时可用



可用性需要考虑的问题

- 如何确保信息系统随时能提供需要的功能
- 如果系统有因某种原因无法使用，如何应对？
备份？修复？手工接替？



谢谢观赏