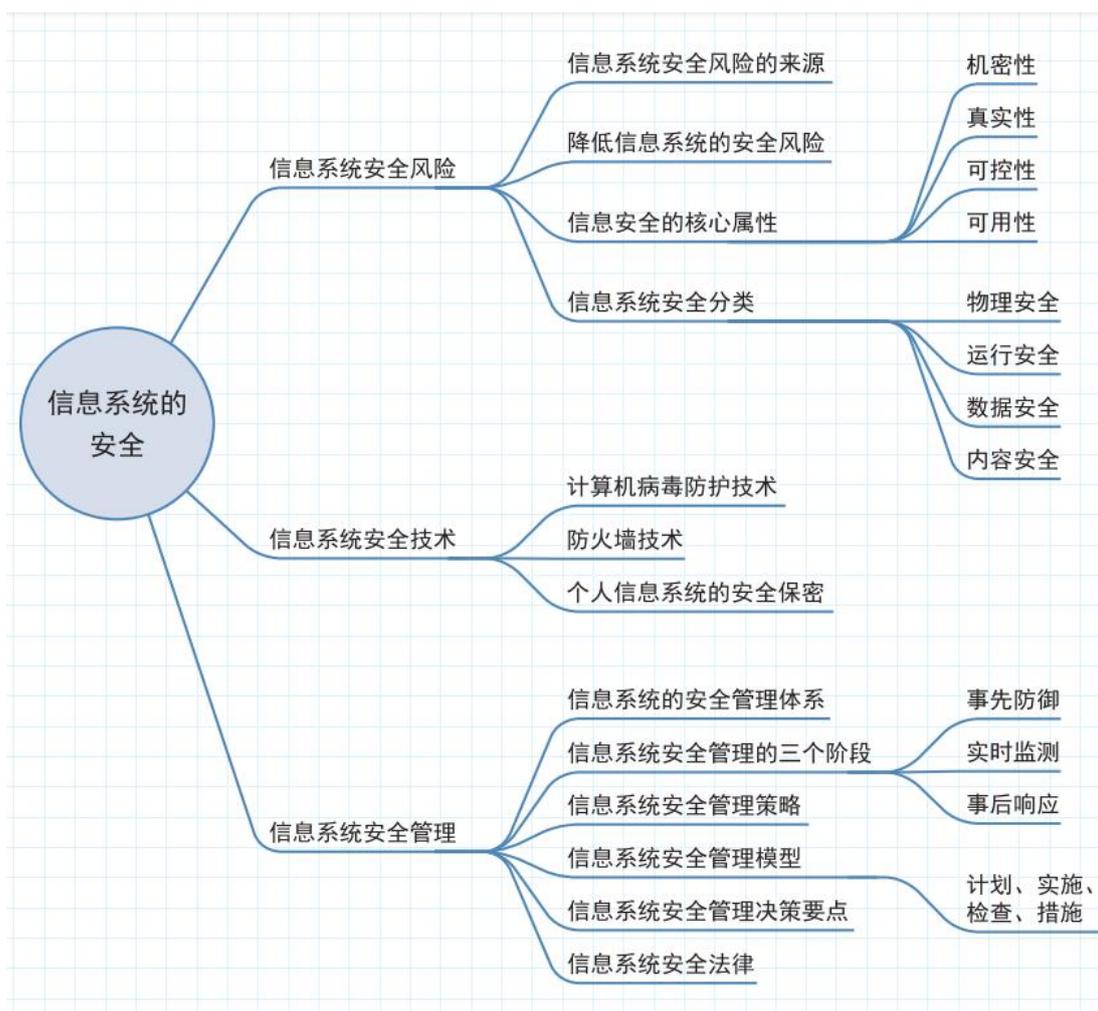


## 第四单元 信息系统的安全



### 【知识链接——信息系统安全风险与安全管理】

#### 1. 信息系统安全风险的主要来源

- (1) 技术与设计上存在不完善性，漏洞与缺陷导致了信息系统的安全风险。
- (2) 人为因素引起的风险，人为对信息系统网络的攻击，人为无意的信息泄露。

#### 2. 信息系统安全分类

	层面	作用点
--	----	-----

系统安全	物理安全	硬件
	运行安全	软件（操作系统、数据库、应用系统）
信息安全	数据安全	保护信息（泄密、伪造、篡改等）
	内容安全	攻击信息（阻断、修改、转发等）

### 3. 信息系统安全管理。

#### (1) 信息系统安全管理的三个阶段。

所属阶段	安全管理措施
事先防御	网络隔离、访问控制、加密传输
实时监测	病毒监控、入侵检测、系统 / 用户行为监控
事后响应	报警、急救、取证、问责、修复、加固

#### (2) 信系统安全管理模型。

管理周期	内容
计划(Plan)	根据风险评估结果、法律法规要求、组织业务运作自身孟要来确定控制目标与控制措施
实施( Do)	实施所选的安全控制措施
检查(Check)	依据策略、程序、标准和法律法规，对安全措施的实施情况进行符合性检查
措施 ( Action)	针对检查结果采取应对措施 . 改进安全状况

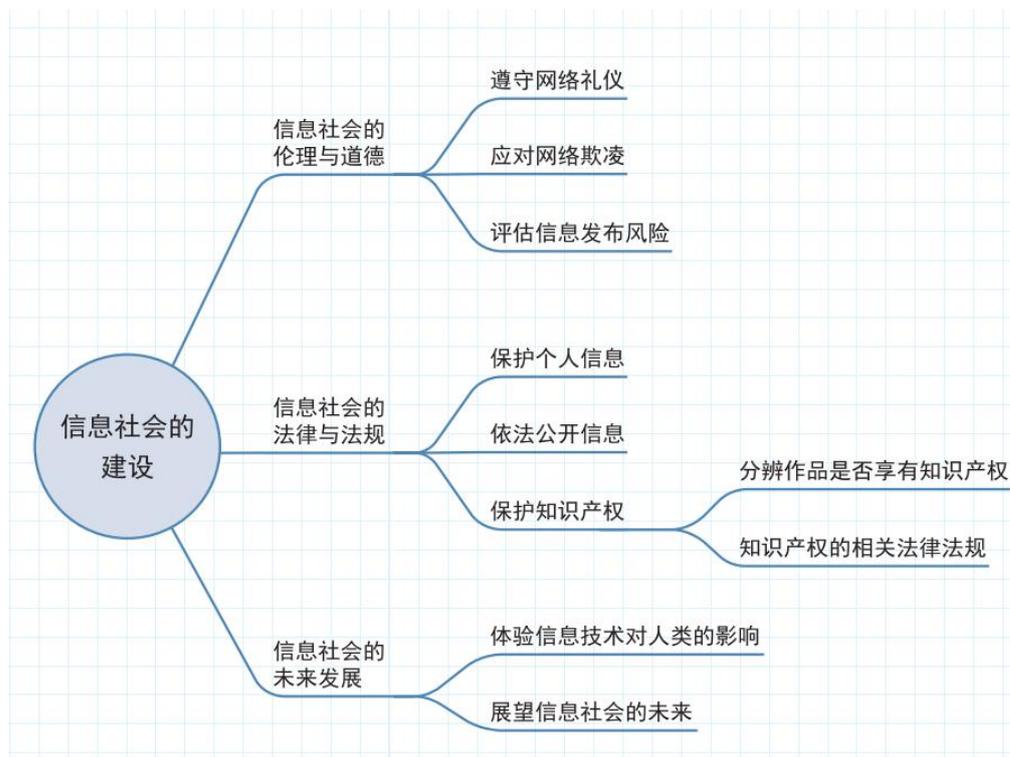
### 【知识链接——信息系统安全技术】

1. 计算机病毒( Computer Virus ) 是在计算机程序中插入的破坏计算机功能或者数据的一个程序或一段可执行代码。
2. 计算机病毒的特征： 传染性、潜伏性、隐蔽性、可触发性、破坏性等。
3. 防火墙是设置在内部网络和外部网络（如互联网）之间维护安全的系统设施，分为软件防火墙和硬件防火墙两类。
4. 信息系统的安全技术。

安全技术	防护措施
防病毒技术	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 安装并经常更新杀毒软件，定期进行全盘病毒、木马扫描</li> <li>◆ 经常进行操作系统和重要软件的更新，安装补丁修复漏洞</li> <li>◆ 不随意接收或打开未知文件，使用移动存储器前先查杀病毒</li> </ul>
防火墙技术	安装防火墙或自带防火墙的杀毒软件

数据备份技术	可采用完全备份、增量备份、差异备份、异地备份等方法备份重要数据
加密技术	数据加密技术有对称密钥加密和非对称密钥加密（发送方用公钥加，密接收方用私钥解密）

## 第五单元 信息社会的建设



### 【知识链接——信息社会的责任】

#### 1. 信息社会的伦理与道德。

##### (1) 信息社会的行为规范。

信息社会行为	安全行为规范
获取和鉴别信息	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 获取信息要根据信息的分类,访问相应的专业机构官方网站、官方公众号等来获取</li> <li>● 鉴别信息要学会冷静、客观地分析来源,多方对比查证</li> </ul>

交流和表达信息	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 交流信息要使用文明语言,以理服人</li> <li>● 表达信息要使用文明规范语言</li> </ul>
发布和转发信息	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 发布和转发信息要自觉遵守网络文明礼仪、道德准则和法律法规</li> <li>● 保证内容的真实性,不随意发布和转发虚假信息</li> </ul>

(2) 信息社会的道德准则。

- ① 维护清朗的网络空间。
- ② 维护个人和他人隐私。
- ③ 保护个人和他人的知识产权。

2. 信息社会的法律与法规。

(1) 信息社会的公民不仅在现实社会中要自觉遵守法律法规,在互联网的空间中同样要成为一名守法公民。

- ① 学习法律法规,增强法律意识,自觉维护网络安全。
- ② 树立信息社会中的法律意识,自觉履行法律规定的义务。
- ③ 具有维权意识,更好地保护自己和他人的权益。

(2) 与信息安全相关的法律法规。

有关法律法规	保护对象
《电信和互联网用户个人信息保护规定》	保护公民个人信息
《中华人民共和国政府信息公开条例》	规范政府信息公开
《计算机软件保护条例》	保护计算机软件著作权人的权益
《中华人民共和国著作权法》	保护著作权
《全国青少年网络文明公约》	保护计算机软件著作权人的权益
《中华人民共和国计算机信息系统安全保护	保护计算机信息系统的安全,由中华人民共和国国务院令第 147 号发布
《中华人民共和国网络安全法》	保障网络安全,维护网络空间主权和国家安全,保护公民合法权益

