



中华人民共和国国家标准

GB/T 22080-2016/ISO/IEC 27001:2013

代替 GB/T 22080-2008

信息技术 安全技术 信息安全管理体系 要求

Information technology — Security techniques —

Code of practice for information security controls

(ISO/IEC 27001: 2013, IDT)

2016-08-29 发布

2017-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布

引 言

0.1 总则

本标准提供建立、实现、维护和持续改进信息安全管理体系的要求。采用信息安全管理体系是组织

信息安全管理体系通过应用风险管理过程来保护信息的保密性、完整性和可用性，并为相关方树立一
风险得到充分管理的情况。

重要的是，信息安全管理体系是组织的过程和整体管理结构的一部分并集成在其中，并且在过程、
信息系统和控制的设计中要考虑到信息安全。期望的是，信息安全管理体系的实现程度要与组织的需要
相符合。

附录A

2 与其他管理体系标准的兼容性

本标准应用ISO/IEC 9001:2015的附录S1中定义的高层结构、相同条款标题、相同文本、通用术语和接
定义，因此保持了与其他采用附录S1的管理体系的标准具有兼容性。

信息技术 安全技术 信息安全管理体系 要求

1 范围

2 规范性引用文件

对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。下列文件

3 术语和定义

ISO/IEC 27000界定的术语和定义适用于本文件。

4 组织环境

4.1 理解组织及其环境

组织应确定与其意图相关的、且影响其实现信息安全管理体系预期结果能力的内部和外部事项。

4.2 理解相关方的需求和期望

组织应确定：

a) 信息安全管理体系相关方；

b) 与组织有关的要求及其期望。

注：相关方包括顾客、供应商、监管机构、合作伙伴和合同方等。

4.3 确定信息安全管理体系范围

组织应确定信息安全管理体系的边界及其适用性，以建立其范围。

组织应确定信息安全管理体系的边界及其适用性。

在确定范围时，组织应考虑：

a) 4.1中提到的外部和内部事项；

b) 4.2中提到的要求；

c) 组织实施的活动之间的及其与其他组织实施的活动之间的接口和依赖关系。

该范围应形成文件化信息并可用。

4.4 信息安全管理体

组织应按照本标准的要求，建立、实现、维护和持续改进信息安全管理体。

5 领导

5.1 领导和承诺

最高管理层应通过以下活动，证实对信息安全管理体的领导和承诺：

- a) 确保建立了信息安全策略和信息安全目标，并与组织的商业战略一致；
- b) 确保信息安全体符合本标准的要求；
- c) 确保信息安全体符合组织适用的法律法规和其他要求；
- d) 确保信息安全体符合组织的信息安全方针；
- e) 确保信息安全体符合组织的信息安全目标；
- f) 确保信息安全体符合组织的信息安全方针；
- g) 确保信息安全体符合组织的信息安全目标；
- h) 确保信息安全体符合组织的信息安全方针；
- i) 确保信息安全体符合组织的信息安全目标；
- j) 确保信息安全体符合组织的信息安全方针；
- k) 确保信息安全体符合组织的信息安全目标；
- l) 确保信息安全体符合组织的信息安全方针；
- m) 确保信息安全体符合组织的信息安全目标；
- n) 确保信息安全体符合组织的信息安全方针；
- o) 确保信息安全体符合组织的信息安全目标；
- p) 确保信息安全体符合组织的信息安全方针；
- q) 确保信息安全体符合组织的信息安全目标；
- r) 确保信息安全体符合组织的信息安全方针；
- s) 确保信息安全体符合组织的信息安全目标；
- t) 确保信息安全体符合组织的信息安全方针；
- u) 确保信息安全体符合组织的信息安全目标；
- v) 确保信息安全体符合组织的信息安全方针；
- w) 确保信息安全体符合组织的信息安全目标；
- x) 确保信息安全体符合组织的信息安全方针；
- y) 确保信息安全体符合组织的信息安全目标；
- z) 确保信息安全体符合组织的信息安全方针；

5.2 方针

- a) 与组织意图相适宜；
 - b) 包括信息安全目的（见6.2）或为设定信息安全目的提供框架；
 - c) 包括对满足适用的信息安全相关要求的承诺；
 - d) 包括对持续改进信息安全管理体的承诺；
- 信息安全方针应：
- e) 形成文件化信息并可用；
 - f) 在组织内得到沟通；
 - g) 适当时，对相关方可用。

5.3 组织的角色，责任和权限

最高管理层应确保与信息安全相关角色的责任和权限得到分配和沟通。

最高管理层应分配责任和权限，以：

- a) 确保信息安全管理体系符合本标准的要求；
- b) 向最高管理者报告信息安全管理体系绩效。

注：最高管理层也可组织内报告信息安全管理体系绩效，分配责任和权限。

6 规划

6.1 应对风险和机会的措施

6.1.1 总则

当规划信息安全管理体时，组织应考虑4.1中提到的事项和4.2中提到的风险和机会，以：

提到的要求，并确定需要应对的

- a) 确保信息安全管理体系可达到预期结果；
- b) 预防或减少不良影响；
- c) 达到持续改进。

组织应规划：

- d) 应对这些风险和机会的措施；
- e) 如何：
 - 1) 将这些措施整合到信息安全管理体系过程中，并予以实现；
 - 2) 评价这些措施的有效性。

6.1.2 信息安全风险评估

组织应定义并应用信息安全风险评估过程，以：

- a) 建立并维护信息安全风险准则，包括：
 - 1) 风险接受准则；
 - 2) 信息安全风险评估实施准则。
- b) 确保反复的信息安全风险评价产生一致的结果；

并应记录信息安全风险评估过程的结果，包括：

- a) 识别风险责任人；
- b) 分析信息安全风险；
- c) 评估6.1.2 c) 1) 中所识别的风险发生后，可能导致的潜在后果；
- d) 评估6.1.2 c) 2) 中所识别的风险实际发生的可能性；
- e) 确定风险级别；
- f) 将风险评估结果与6.1.2 a) 中建立的风险准则进行比较；
- g) 组织应保留有关信息安全风险评估过程的文件化信息。

6.1.3 信息安全风险处置

组织应定义并应用信息安全风险处置过程，以：

- a) 在考虑风险评估结果的基础上，选择适合的信息安全风险处置选项；
- b) 确定实现已选的信息安全风险处置选项所必需的所有控制；

注：当需要时，组织可设计控制，或识别来自任何来源的控制。

- c) 将6.1.3 b) 确定的控制与附录A中的控制进行比较，并验证没有忽略必要的控制；
- d) 制定一个适用性声明，包含必要的控制（见6.1.3 b) 该控制是否已实现），以及对附录A控制删减的合理性说明；
- e) 制定正式的信息安全风险处置计划；
- f) 获得风险责任人对信息安全风险处置计划以及对信息安全风险的接受批准；
- g) 组织应保留有关信息安全风险评估过程的文件化信息。

注：本标准中的信息安全风险评估和处置过程与ISO 31000^[6]中给出的原则和通用指南相匹配。

6.2 信息安全目的及其实现规划

组织应在相关职能和层级上建立信息安全目的。

信息安全目的应：

- a) 与信息安全方针一致；
- b) 可测量（如可行）；
- c) 考虑适用的信息安全要求，以及风险评估和风险处置的结果；

时更新。

保留有关信息安全目的的文件化信息。

当达到信息安全目的时，组织应确定：

- 做什么；
- 需要什么资源；
- 谁负责；
- 什么时候完成；
- 评价结果。

- e) 适当
- 组织应保
- 在规划如
- f) 要做
- g) 需要
- h) 由谁
- i) 什么
- j) 如何

7 支持

7.1 资源

组织应提供建立、实施、维护和持续改进信息安全管理体系所需的资源。

7.2 能力

组织应：

- a) 确定在组织控制下从事会影响组织信息安全绩效的工作人员的必要能力；
- b) 确保上述人员在适当的教育、培训或经验的基础上能够胜任其工作；
- c) 适用时，采取措施以获得必要的能力，并评估所采取措施的有效性；
- d) 保留适当的文件化信息作为能力的证据。

7.3 意识

在组织控制下工作的人员应了解：

- a) 信息安全方针；
- b) 其对信息安全管理体系有效性的贡献，包括改进信息安全绩效带来的益处；
- c) 不符合信息安全管理体系要求带来的影响。

7.4 沟通

组织应确定与信息安全管理体系统相关的内部和外部的沟通需求，包括：

- a) 沟通什么；
- b) 何时沟通；

- c) 与谁沟通；
- d) 谁来沟通；
- e) 影响沟通的过程。

7.5 文件化信息

7.5.1 总则

组织的信息安全管理体系应包括：

- a) 本标准要求的文件化信息；
- b) 为信息安全管理体系的有效性，组织所确定的必要的文件化信息。

注：不同组织有关信息安全管理体系文件化信息的详略程度可以是不同的，这是由于：

- 1) 组织的规模及其活动、过程、产品和服务的类型；
- 2) 过程及其相互作用的复杂性；
- 3) 人员的能力。

7.5.2 创建和更新

创建和更新文件化信息时，组织应确保适宜的

- a) 标识和描述（例如标题、日期、作者或创建编号）；
- b) 格式（例如语言、字符脚本、表格形式和介质/存储媒体的）；
- c) 对适宜性和充分性的评审和批准。

7.5.3 文件化信息的控制

信息安全管理体系及本标准所要求的文件化信息应得到控制，以确保：

- a) 在需要的地点和时间，是可用的和适宜使用的；

得到充分的保护，以避免保密性丧失、未经授权使用、完整性丧失等；

当文件化信息适用时，组织应强调以下活动：

- d) 存储和保护（包括备份）；
- e) 控制变更（例如版本控制）；
- f) 保留和处理。

适当的识别，并予以组织确定的为规划和运行信息安全管理体系所必需的外来的文件化信息，应得到控制。

注：组织可能会仅允许浏览文件化信息，或允许和授权浏览及更改文件化信息等。

8 运行

8.1 运行规划和控制

为了满足信息安全要求以及实现 6.2 中确定的信息安全目标，组织还应实现为达到 6.2 中确定的信息安全目标。组织应保持文件化信息达到必要的水平。组织应控制计划内的变更并评审非计划内的变更。组织应确保外包过程是确定的和受控的。

6.1 中确定的措施，组织应规划、实现和控制所需要的过程。组织应制定实现这些过程的一系列计划。组织应定期评审这些计划，以确信这些过程按计划得到执行。组织应识别和评估预期变更的后果，必要时采取措施减轻任何负面影响。组织应控制变更。

8.2 信息安全风险评估

组织应定期或在发生重大变化时，对信息安全风险进行评估。组织应保留信息安全风险评估结果的文档化信息。

8.3 信息安全风险处置

组织应实施信息安全风险处置计划。

9 绩效评价

9.1 监视、测量、分析和评价

组织应监视信息安全绩效以及信息安全管理体系的有效性。

需要被监视和测量的内容，包括信息安全过程和策略。

应用的监视、测量、分析和评价的方法，以确保得到有效的结果。

注：监视和测量应包括过程和体系的结果。

- e) 何时应进行监视和测量；
- d) 谁应监视和测量；
- e) 何时应分析和评价监视和测量的结果；
- f) 谁应分析和评价这些结果。

组织应保留适当的文件化信息作为监视和测量结果的证据。

9.2 内部审核

组织应按计划的时间间隔进行内部审核，以提供信息，确定信息安全管理体系：

- a) 是否符合
 - 1) 组织自身对信息安全管理体系的要求；
 - 2) 认证标准的要求。

b) 是否得到有效实现和维护。

组织应：

- c) 规划、建立、实现和维护审核方案（一个或多个），包括审核频次、方法、责任、规划要求和报告。审核方案应考虑相关过程的重要性和以往审核的结果；

1) 应以每次审核的审核范围和范围。

9.3 管理评审

有效证据
管理评审应考虑：

- a) 以往管理评审提出的措施的状态；
- b) 与信息安全管理体系统相关的外部 and 内部事项的变化；
- c) 有关信息安全管理体系统的有效性以及其实现程度和以达成其目的的趋势：
 - 1) 不符合和纠正措施；
 - 2) 监视和测量结果；
 - 3) 审核结果；
 - 4) 信息安全目标的完成情况；
- d) 相关方反馈；
- e) 风险评估结果及风险处置计划的状态；
- f) 持续改进的机会。

10 改进

纠正措施

10.1 不符合及纠正措施

当发生不符合时，组织应：

- a) 对不符合做出反应，适用时：
 - 1) 采取措施，以控制并予以纠正；
 - 2) 消除不符合的后果；
 - 3) 评价采取消除不符合原因的措施的需求，以防止不符合再发生，或在其他地方

当发生不符合时，组织应：

- a) 对不符合做出反应，适用时：
 - 1) 采取措施，以控制并予以纠正；
 - 2) 消除不符合的后果；
 - 3) 评价采取消除不符合原因的措施的需求，以防止不符合再发生，或在其他地方

评审不符合；
 确定不符合的原因；
 确定类似的不符合是否存在，或可能发生；
 确定所需的措施；
 评价所采取的纠正措施的有效性；
 必要时，对信息安全管理体系统进行变更。
 纠正措施应与所遇到的不符合的影响相适合。
 文件化信息作为以下方面的证据：

1) 评审不符合；
 2) 确定不符合的原因；
 3) 确定类似的不符合是否存在，或可能发生；
 4) 确定所需的措施；
 5) 评价所采取的纠正措施的有效性；
 6) 必要时，对信息安全管理体系统进行变更。
 纠正措施应与所遇到的不符合的影响相适合。
 文件化信息作为以下方面的证据：

- 1) 不符合的评审及纠正措施的有效性；
- 2) 纠正措施的有效性；
- 3) 任何纠正措施的结果。

10.2 持续改进

附录 A (规范性附录)
参考控制目的和控制

表 A.1 所列的控制目的和控制是直接源自并与 ISO/IEC 27002^[1]第 5 到 18 章一致，并在 6.1.3 环境中被使用。

表 A.1 控制目的和控制

控制目的	控制
A.5.1.1 信息安全策略	控制 信息安全策略应经最高管理层批准，并应予以传达给所有员工和承包商。
A.5.1.2 信息安全策略的评审	控制 应按计划的时间间隔或当重大变化发生时进行信息安全策略评审，以确保其持续的适宜性、充分性和有效性。
A.6 信息安全组织	
A.6.1 职责和权限	控制 应指定一个管理岗位，负责领导和控制组织的信息安全管理。
A.6.1.1 信息安全岗位职责	控制 应有明确的信息安全岗位职责和权限。
A.6.1.2 人员能力	控制

<p>与相关职能机构的适当联系。</p> <p>与特定相关方、其他专业安全论坛和专业机构的适当联系。</p>	<p>应实施项目中的信息安全。无论何种类别，都应采取适当的措施。</p>	<p>A.6.1.4 与特定相关方的联系</p> <p>A.6.1.5 项目管理中的信息安全</p>	<p>应维护控制应维护协议的</p> <p>控制</p>
<p>应管理</p> <p>应确保或存储的</p>	<p>A.6.2 移动设备和远程工作</p> <p>目的：确保移动设备远程工作及其使用的安全。</p> <p>A.6.2.1 移动设备策略</p> <p>A.6.2.2 远程工作</p>	<p>控制</p> <p>应采取相应的策略及其支持性的安全措施以使用移动设备所带来的风险。</p> <p>控制</p> <p>应实现相应的策略及其支持性的安全措施在远程工作地点上所访问的或处理的信息。</p>	<p>控制</p>
<p>在任用候求访问</p>	<p>A.7 人力资源安全</p> <p>A.7.1 任用前</p> <p>目的：确保员工和合同方理解其责任，并适合其角色。</p> <p>A.7.1.1 审查</p> <p>A.7.1.2 任用条款及条件</p>	<p>控制</p> <p>应按照相关法律法规和道德规范，对所选者的背景进行验证核查，并与业务要信息的等级和察觉的风险相适宜。</p> <p>控制</p> <p>应在员工和合同方的合同协议中声明他们对信息安全的责任。</p>	<p>控制</p>
<p>组织已建</p> <p>工作职能策略及规程</p>	<p>A.7.2 任用中</p> <p>目的：确保员工和合同方意识到并履行其信息安全责任。</p> <p>A.7.2.1 管理责任</p> <p>A.7.2.2 信息安全意识、教育和培训</p> <p>A.7.2.3 违规处理过程</p>	<p>控制</p> <p>管理者应要求所有员工和合同方按照立的策略和规程应用信息安全。</p> <p>控制</p> <p>组织所有员工和相关的合同方，应按其接受适当的意识教育和培训，及组织策略的定期更新的信息。</p> <p>控制</p>	<p>控制</p>

<p>安全责任人</p>	<p>应有正式的、且已被传达的违规处理过程以对信</p>	<p>息安全违规管理过程控制措施</p>	<p>控制</p>
<p>实施相关的单。</p>	<p>A.7.3.1 任用终止或变更的责任</p>	<p>控制</p>	<p>应确定任用终止或变更后仍有效的信息及其职责，传达至员工或合同方并执行。</p>
<p>信息和信规则，形</p>	<p>A.8 资产管理</p>	<p>控制</p>	<p>应确定任用终止或变更后仍有效的信息及其职责，传达至员工或合同方并执行。</p>
<p>按照其对组织的重要程度受到适当级别的保护。</p>	<p>A.8.1 有关资产的责任</p>	<p>控制</p>	<p>应确定任用终止或变更后仍有效的信息及其职责，传达至员工或合同方并执行。</p>
<p>的分级</p>	<p>A.8.1.1 资产清单</p>	<p>控制</p>	<p>应识别信息，以及与信息和信息处理设施其他资产，并编制和维护这些资产的清单。</p>
<p>按照其对组织的重要程度受到适当级别的保护。</p>	<p>A.8.1.2 资产的所属关系</p>	<p>控制</p>	<p>应维护资产清单中资产的所属关系。</p>
<p>按照其对组织的重要程度受到适当级别的保护。</p>	<p>A.8.1.3 资产的可接受使用</p>	<p>控制</p>	<p>应识别可接受的信息使用规则，以及与信息处理设施有关的资产的可接受的使用。</p>
<p>按照其对组织的重要程度受到适当级别的保护。</p>	<p>A.8.2 信息分级</p>	<p>控制</p>	<p>应识别可接受的信息使用规则，以及与信息处理设施有关的资产的可接受的使用。</p>
<p>按照其对组织的重要程度受到适当级别的保护。</p>	<p>A.8.2.1 信息的分类</p>	<p>控制</p>	<p>应根据或修改其敏感性进行分级。</p>
<p>按照其对组织的重要程度受到适当级别的保护。</p>	<p>A.8.2.2 信息的标记</p>	<p>控制</p>	<p>应根据或修改其敏感性进行分级。</p>
<p>按照其对组织的重要程度受到适当级别的保护。</p>	<p>A.8.2.3 资产的处理</p>	<p>控制</p>	<p>应根据组织采用的信息分级方案，制定并实现资产处理规程。</p>

		应按照组织采用的分级方案，实现移动介质管理规程。
A. 8.3.2	介质的处置	<i>控制</i> 应使用正式的规程安全地处置不再需要的介质。
A. 8.3.3	物理介质的转移	<i>控制</i> 包含信息的介质在运送中应受到保护，以防止未

访问控制策略		A.9 访问控制
		A.9.1 访问控制的业务要求
		目的：限制对信息和信息处理设施的访问。
建立访问控制策略，		A.9.1.1 访问控制策略
和网络服务	<i>控制</i>	应基于业务和信息安全要求形成文件并进行评审。
		A.9.2 用户访问
		目的：确保授权
		A.9.2.1 用户
		A.9.2.2 用户
		A.9.2.3 特许
		A.9.2.4 用户
		A.9.2.5 用户
		A.9.2.6 访问
		A.9.3 用户责任

管理		用户访问
用户对系统和服务的访问，并防止未授权的访问。		目的：确保授权
注册和注销	<i>控制</i>	A.9.2.1 用户
应实现正式的用户注册及注销过程，以便可分配访问权。		A.9.2.2 用户
访问供给	<i>控制</i>	A.9.2.3 特许
应对所有系统和所有类型用户，实现一个正式的用户访问供给过程以分配或撤销访问权。		A.9.2.4 用户
访问权管理	<i>控制</i>	A.9.2.5 用户
应限制并控制特许访问权的分配和使用。		A.9.2.6 访问
秘密鉴别信息管理	<i>控制</i>	
应通过正式的管理过程控制秘密鉴别信息的分配。		
访问权的评审	<i>控制</i>	
资产所有者应定期对用户的访问权进行评审。		
访问权的移除或调整	<i>控制</i>	
所有员工和外部用户对信息和信息处理设施的访问权在任用、合同或协议终止时，应予以移除，或在变更时予以调整。		

目的：让用户承担保护其鉴别信息的责任。		
A.9.3.1	秘密鉴别信息的使用	控制 应要求用户遵循组织在使用秘密鉴别信息时的惯例。

应用的未授权访问。

限制	控制 应按照访问控制策略限制对信息和应用系统功能的访问。	A.9.4.1 信息访问
----	---------------------------------	--------------

A.9.4.2	安全登录功能	控制 当访问控制策略要求时，应通过安全登录程序控制对系统和应用的访问。
---------	--------	--

A.9.4.3	口令管理系统	控制 口令管理系统应是交互式的，并确保优质的口令。
---------	--------	------------------------------

A.9.4.4	特权实用程序的使用	控制 对于可能超越系统和应用控制的实用程序的使用，应予以限制或禁止。
---------	-----------	---------------------------------------

A.9.4.5	程序源代码的访问控制	控制 应限制对程序源代码的访问。
---------	------------	---------------------

A.10 密码

A.10.1 密码控制

目的：确保适当和有效地使用密码技术以保护信息的保密性、真实性和（或）完整性。

A.10.1.1	密码控制的使用策略	控制
----------	-----------	----

A.11 物理和环境安全

A.11.1 安全区域

目的：防止对组织信息和信息处理设施的未授权物理访问、损坏和干扰。

A.11.1.1	物理安全边界	控制 应定义和使用安全边界来保护包含敏感或关键信息和信息处理设施的区域。
----------	--------	---

A.11.1.2	物理入口控制	控制
----------	--------	----

		安全区域应由适合的入口控制所保护，以确保只有授权的人员才允许访问。
A.11.1.3	办公室、房间和设施的安全 控制	应设计、应用、维护、测试和更新办公室、房间和设施的安全措施。

A.11.1.4	物理环境威胁的安全防护 控制	应设计和应用物理保护以防自然灾害、恶意攻击和意外。
A.11.1.5	在安全区域工作 控制	应设计和应用安全区域工作规程。
A.11.1.6	交接区 控制	访问点（例如交接区）和未授权人员可进入的其他区域应加以标识，并采取物理措施防止未经授权访问。

A.11.2 设备

目的：防止资产的丢失、损坏、失窃或危及资产安全以及组织活动的中断。

A.11.2.1 设备安置和保护

控制

		应采取措施防止未经授权访问。
A.11.2.2	支持性设施 控制	应保护设备使其免于因支持性设施的失效而引起的问题故障和其他中断。
A.11.2.3	布线安全 控制	应保护传输数据或支持信息业务的电源布线和通信布线免受窃听、干扰或损坏。

A.11.2.4 设备验证

控制

		应验证设备在投入使用前处于预期的配置和完整状态。
--	--	--------------------------

A.11.2.5 资产的移动

控制

设备、信息或软件在授权之前不应带出组织场所。

A.11.2.6	组织场所外的设备与资产安全 控制	应对组织场所外的资产采取安全措施，要考虑工作在组织场所外的不同风险。
A.11.2.7	设备的安全处置或再利用 控制	包含储存介质的设备的所有部分应进行核查，以确保在外界可访问之前，任何敏感信息和注册软件已被删除或安全的覆写。

<p>A.12 运行安全</p> <p>A.12.1 运行规程和责任</p> <p>目的：确保正确、安全的操作信息处理设施。</p>			
<p>A.12.1.1 文件化的操作规程</p>	<p>控制</p> <p>操作规程应形成文件，并对所需用户可用。</p>		
	<p>控制</p> <p>应控制影响信息安全的变更，包括组织、业务过程、信息处理设施和系统变更。</p>		<p>A.12.1.2 变更管理</p>
	<p>控制</p> <p>应对资源的使用进行监视，调整和预测未来的容量需求，以确保所需的系统性能。</p>		<p>A.12.1.3 容量管理</p>
<p>测试和运行环境的分离</p>	<p>控制</p> <p>应分离开发、测试和运行环境，以降低对运行环境未经授权访问或变更的风险。</p>		<p>A.12.1.4 开发、测试和运行环境的分离</p>
<p>恢复控制以防范恶意软件，并开展安全意识教育。</p>	<p>A.12.2 恶意软件防范</p> <p>目的：防止恶意软件在信息处理设施上运行。</p>		<p>应实现检测、预防和清除恶意软件，并结合适当的用户意识教育。</p>
<p>策略，对信息、软件和系统镜像进行测试。</p>	<p>A.12.3 备份</p> <p>目的：防止数据丢失。</p>	<p>A.12.3.1 信息备份</p> <p>控制</p> <p>应按照既定的备份策略进行备份，并定期验证备份。</p>	<p>应实现检测、预防和清除恶意软件，并结合适当的用户意识教育。</p>
<p>日志和监视</p> <p>记录事态并生成证据。</p>			<p>A.12.4 日志和监视</p> <p>目的：记录用户活动、系统事件和信息安全事态。</p>
<p>异常、</p>	<p>A.12.4.1 事态日志</p> <p>控制</p> <p>应产生、保持并定期评审记录用户活动、系统事件和信息安全事态的事态日志。</p>		
<p>以防止</p>	<p>A.12.4.2 日志信息的保护</p> <p>控制</p> <p>记录日志的设施和日志信息应加以保护，以防止未经授权的访问、更改或删除。</p>		

		篡改和未授权的访问。
A.12.4.3	管理员和操作员日志	<i>控制</i> 系统管理员和系统操作员活动应记入日志，并对日志进行保护和定期评审。
A.12.4.4	时钟同步	<i>控制</i> 一个组织或安全域中的所有相关信息处理设施的时钟，应与单一一个基准的时间源同步。

A.12.5 运行软件控制

目的：确保运行系统的完整性。

A.12.5.1	运行系统的软件安装	<i>控制</i> 应实现运行系统软件安装控制规程。
----------	-----------	-------------------------------

A.12.6 技术脆弱性管理

目的：防止对技术脆弱性的利用。

A.12.6.1	技术脆弱性的管理	<i>控制</i> 应及时获取在用的信息系统的技术脆弱性信息，评价组织对这些脆弱性的暴露状况并采取适当的措施来应对相关风险。
----------	----------	---

A.12.6.2	软件安装限制	<i>控制</i> 应建立并实现控制用户安装软件的意见。
----------	--------	---------------------------------

A.12.7 信息系统审计的考虑

目的：应识别、评估并降低与业务过程相关的风险。

A.12.7.1	信息系统审计的控制	<i>控制</i> 涉及运行系统验证的审计要求和活动，应谨慎地加以规划并取得批准，以便最小化业务过程的中断。
----------	-----------	---

A.13 通信安全

A.13.1 网络安全管理

目的：确保网络中的信息及其支持性的信息处理设施得到保护。

A.13.1.1	网络控制	<i>控制</i> 应管理和控制网络以保护系统和应用中的信息。
----------	------	------------------------------------

A.13.1.2	网络服务的安全	<i>控制</i> 所有网络服务的安全机制、服务级别应予以确定并包括在网络服务协议中。服务是由内部提供的还是外包的。
----------	---------	---

A.13.1.3	网络隔离	<i>控制</i> 应在网络中隔离信息服务、用户及信
----------	------	-------------------------------

A. 13.2 信息传输		
目的： 保持在组织内及与外部实体间传输信息的安全。		
A. 13.2.1	信息传输策略和规程	控制 应有正式的传输策略、规程和控制，以保护通过使用各种类型通信设施进行的信息传输。
A. 13.2.2	信息传输协议	控制 协议应解决组织与外部实体间传输的信息。
	A. 13.2.3 电子消息发送	控制 应适当保护包含在电子消息发送中的信息。
	A. 13.2.4 保密或不泄露协议	控制 应识别、定期评审和更新重要的保密性或不泄露协议。
A. 14 系统获取、开发和维护		
A. 14.1 信息系统的安全要求		
目的： 确保信息安全是信息系统整个生命周期中的一个有组织的组成部分。这包括提供公共网		
	A. 14.1.1	信息安全要求分析和说明 控制 新建或活信
	A. 14.1.2	公共网络上应用服务的安全保护 控制 应保
	A. 14.1.3	应用服务事务的保护 控制 应保护应用服务事务中的信息，以防占不完整的传输、错误路由、未授权的消息变更、未授权的消息复制或重放。
A. 14.2 开发和支持过程中的安全		
目的： 确保信息安全在信息系统开发生命周期中得到设计和实现。		
	A. 14.2.1	安全的开发策略 控制 针对组织内的开发，应建立软件和系统开发规则并应用。
	A. 14.2.2	系统变更控制规程 控制 应使用正式的变更控制规程来控制开发生命周期内的系统变更。
	A. 14.2.3	运行平台变更后对应

应用进 全没有		术评审	当运行平台发生变更时，应对业务的关键行评审和测试，以确保对组织的运行和安负面影响。
的变更，		A. 14. 2. 4 软件包变更的限制	控制 应不鼓励对软件包进行修改，仅限于必要且对所有变更加以严格控制
， 并应		A. 14. 2. 5 系统安全工程原则	控制 应建立、文件化和维护系统安全工程原则用到任何信息系统实现工作中
系统开发发生系统开发系统原理图集成活动，建立安全开发环境，并予以通保护。	A. 14. 2. 7 外包开发	控制 组织应督导和监视外包系统开发活动	A. 14. 2. 6 安全的开发环境 控制 组织应对外包开发活动进行控制
安全开发测试。	A. 14. 2. 8 系统安全测试	控制	组织应建立系统安全测试计划
在升级及新版本前验证。		A. 14. 2. 9 系统验收测试	控制 应建立对新的信息系统的测试方案和相关准则。
测试数据应予以保护。		A. 14. 3 测试数据	组织应确保用于测试的数据得到保护。
测试数据应予以保护。		A. 14. 3. 1 测试数据的保护	组织应保护测试数据的完整性、保密性和可用性。
测试数据应予以保护。		A. 14. 3. 2 测试数据的保护	组织应保护测试数据的完整性、保密性和可用性。
测试数据应予以保护。		A. 14. 3. 3 测试数据的保护	组织应保护测试数据的完整性、保密性和可用性。
测试数据应予以保护。		A. 14. 3. 4 测试数据的保护	组织应保护测试数据的完整性、保密性和可用性。
测试数据应予以保护。		A. 14. 3. 5 测试数据的保护	组织应保护测试数据的完整性、保密性和可用性。
测试数据应予以保护。		A. 14. 3. 6 测试数据的保护	组织应保护测试数据的完整性、保密性和可用性。

的商定级别。
监视、评审和审核供应商服务交付。
商所提供服务的变更，包括维护和改 息安全策略、规程和控制，管理应考 列的业务信息、系统和过程的变更程

A. 15.2 供应商服务交付管理		
目的：维护与供应商协议一致的信息安全和服务交付的		
A. 15.2.1	供应商服务的监视和评审	控制 组织应定期
A. 15.2.2	供应商服务的变更管理	控制 应管理供应 进现有的信 点变更涉及 度及风险的评估。

A.16 信息安全事件管理
A.16.1 信息安全事件的管理和改进
目的：确保采用一致和有效的方法对信息安全事件进行管理，包括对安全事态和弱点的沟通。

控制
应建立管理责任和规程，以确保快速、有效和有 序地响应信息安全事件。
控制

A.16.1.1 责任和规程
A.16.1.2 报告信息安全事态

A.16.1.3 报告信息安全弱点
控制
应要求使用组织信息系统和服务的员工和合同方 注意并报告任何观察到的或可疑的系统或服务中 的信息安全弱点。

态。
控制
应评估信息安全事态并决定其是否属于信息安全 事件。

A.16.1.4 信息安全事态的评估和决策
控制

A.16.1.5 信息安全事件的响应
控制
应按照文件化的规程响应信息安全事件。

A.16.1.6 从信息安全事件中学习
控制
应利用在分析和解决信息安全事件中获得的知识 来减少未来事件发生的可能性和影响。

A.16.1.7 证据的收集
控制
组织应确定和管理证据类别，收集证据类别 可用于证据的信息。

A.17 业务连续性管理的信息安全方面
A.17.1 信息安全的连续性
目的：应将信息安全连续性纳入组织业务连续性管理之中。

A.17 业务连续性管理的信息安全方面
A.17.1 信息安全的连续性
目的：应将信息安全连续性纳入组织业务连续性管理之中。

A.17.1.1	规划信息安全连续性	<p>控制</p> <p>组织应确定在不利情况（如危机或灾难）下，对信息安全及信息安全管理体系持续性的要求。</p>
A.17.1.2	实现信息安全连续性	控制
A.17.1.3	验证、评审和评价信息安全连续性	
控制	组织应定期验证已建立和实现的信息安全连续性控制，以确保这些控制在不利情况下是正当和有效的。	A.18.1.1
A.18.1.2	信息处理设施的可用性	信息处理设施应具有足够的冗余资源
A.18.1.3	符合性	
A.18.1.4	符合法律和合同要求	
控制	应依据法律、法规、规章、合同和业务要求，对记录进行保护，以防止丢失、损坏、伪造、未授权访问和未授权发布。	A.18.11.3
A.18.1.4 隐私和个人可识别信息保护	控制	
A.18.1.5	密码控制规则	控制
密码控制的使用应遵循	从所有相关的协议、法律和	

	法规。
A.18.2 信息安全评审	
目的：确保依据组织策略和规程来实现和运行信息安全。	

<p>时间间隔或在重大变化发生时，对组 全管理方法及其实现（如信息安全的 控制、方针策略、过程和规程）进行</p>
<p>期评审其责任范围内的信息处理和规 安全策略、标准和任何其他安全要求</p>
<p>信息系统与组织的信息安全策略和标</p>



A.18.2.1	信息安全的独立评审	控制	应按计划的时 织的信息安全 控制目的、控 独立评审。
A.18.2.2	符合安全策略和标准	控制	管理者应定期 程与适当的生 的符合性。
A.18.2.3	技术符合性评审	控制	应定期评审作 准的符合性。

参 考 文 献

[1] ISO/IEC 27002:2013, 信息技术 安全技术 信息安全控制实用规则.

[2] ISO/IEC 27003:2010, 信息技术 安全技术 信息安全管理体系实施指南.

[3] ISO/IEC 27004:2009, 信息技术 安全技术 信息安全管理体系测量.

[4] ISO/IEC 27005:2011, 信息技术 安全技术 信息安全风险管理.

[5] ISO 31000:2009, 风险管理 原则和指南.

[6] ISO 综合补充 ISO 具体规程, 2012.

[4] ISO/IEC 27005:2011, 信息技术 安全技术 信息安全风险管理.

[5] ISO 31000:2009, 风险管理 原则和指南.

[6] ISO/IEC 导则, 第一部分.

