

## 第九章 信息技术对审计的影响

### 考情分析

考试难度不大，客观题和综合题偶有考核，近几年平均分1分左右，属于非重点章节。

### 教材变化

变化较大，新增一节内容：新增：第七节“运用信息技术识别与应对舞弊风险”

### 目录

第一节 信息技术对企业财务报告和内部控制的影响

第二节 信息技术一般控制、信息处理控制和公司层面信息技术控制

第三节 信息技术对审计过程的影响

第四节 计算机辅助审计技术和电子表格的运用

第五节 数据分析

第六节 不同信息技术环境下的信息管理

第七节 运用信息技术识别与应对舞弊风险

从广义上讲，凡是能扩展人类信息功能的技术，都是信息技术。具体而言，信息技术是指利用电子计算机和现在通信手段实现获取信息、传递信息、存储信息、处理信息、显示信息、分配信息等的相关技术。

#### 一、信息技术对企业财务报告的影响

信息系统形成的信息的质量影响企业编制财务报表、管理企业活动和作出恰当的管理决策。因此，有效的信息系统需要实现下列功能并保留记录结果：

1. 识别和记录全部经授权的交易；
2. 及时、详细记录交易内容，并在财务报告中对全部交易进行适当分类；
3. 衡量交易价值，并在财务报告中适当体现相关价值；
4. 确定交易发生的期间，并将交易记录在适当的会计期间；
5. 将相关交易信息在财务报告中作适当披露。

因此，注册会计师在进行财务报表审计时，如果拟依赖相关信息系统生成的信息和报告作为审计工作的依据，则必须考虑相关信息和报告的质量，而相关信息和报告的质量是通过交易的录入到输出整个过程中适当的控制来实现的，所以，注册会计师需要在整个过程中考虑信息的准确性、完整性、授权体系及访问限制四个方面。

#### 二、信息技术对企业内部控制的影响

自动化控制能为企业带来以下好处：

1. 自动控制能够有效处理大流量交易及数据，因为自动信息系统可以提供与业务规则一致的系统处理方法；
2. 自动控制比较不容易被绕过；
3. 自动信息系统、数据库及操作系统的相关安全控制可以实现有效的职责分离；

4. 自动信息系统可以提高信息的及时性、准确性，并使信息变得更易获取；
5. 自动信息系统可以提高管理层对企业业务活动及相关政策的监督水平。

### 三、运用信息技术导致的风险

1. 信息系统或相关系统程序可能会对数据进行错误处理，也可能会去处理那些本身就错误的数
2. 自动信息系统、数据库及操作系统的相关安全控制如果无效，会增加对数据信息非授权访问的风险；
3. 数据丢失风险或数据无法访问风险，如系统瘫痪；
4. 不适当的人工干预，或人为绕过自动控制。

### 四、注册会计师在信息化环境下面临的挑战

1. 对业务流程开展和内部控制运作的理解。
2. 对信息系统相关审计风险的认识。
3. 审计范围的确定。
4. 审计内容的变化。
5. 审计线索的隐性化。
6. 审计技术改进的必要性。
7. 有待优化的知识结构。
8. 与专业团队的充分协同工作。

## 第二节 信息技术一般控制、信息处理控制和公司层面信息技术控制

### 一、信息技术一般控制

#### （一）含义

是指为了保证信息系统的安全，对整个信息系统以及外部各种环境要素实施的、对**所有**的应用或控制模块**具有普遍影响**的控制措施。

#### （二）特点

1. 信息技术一般控制通常会对实现部分或全部各类交易、账户余额和披露认定作出间接贡献。
2. 在有些情况下，信息技术一般控制也可能对实现信息处理目标和各类交易、账户余额和披露认定作出直接贡献。

**【强调】**如果注册会计师计划依赖自动信息处理控制、自动会计程序或依赖系统生成信息的控制，他们就需要对相关的信息技术一般控制进行测试。

3. 信息技术一般控制包括：**程序开发、程序变更、程序和数据访问以及计算机运行**等四个方面。

### 二、信息处理控制

1. 环节	信息处理控制一般要经过 <b>输入、处理及输出</b> 等环节
2. 要素	和人工控制类似，系统自动控制关注的要素包括： <b>(1) 完整性</b>

- |  |                       |
|--|-----------------------|
|  | (2) 准确性<br>(3) 存在和发生等 |
|--|-----------------------|

【例-单选题】下列情形中，注册会计师应当测试信息技术一般控制和信息处理控制的是（ ）。

- A. 不信赖人工控制或自动化控制，采用实质性方案
- B. 仅信赖人工控制，此类人工控制不依赖系统所生成的信息或报告
- C. 仅信赖人工控制，此类人工控制依赖系统所生成的信息或报告，注册会计师通过实质性程序测试系统生成的信息或报告
- D. 信赖自动化控制

答案：D

解析：选项D正确，对于信赖自动化控制，注册会计师应当测试信息技术一般控制和信息处理控制。

### 三、公司层面信息技术控制

- 1. 信息技术规划的制定；
- 2. 信息技术年度计划的制定；
- 3. 信息技术内部审计机制的建立；
- 4. 信息技术外包管理；
- 5. 信息技术预算管理；
- 6. 信息安全和风险管理；
- 7. 信息技术应急预案的制定；
- 8. 信息系统架构和信息技术复杂性。

### 四、信息技术一般控制、信息处理控制与公司层面信息技术控制三者之间的关系

- 1. 公司层面信息技术控制是公司信息技术整体控制环境，影响了信息技术一般控制和信息处理控制的部署和落实。
- 2. 注册会计师在执行信息技术一般控制和信息处理控制审计之前，会首先执行配套的公司层面信息技术控制审计，以了解公司的信息技术整体控制环境，并基于此识别出信息技术一般控制和信息技术信息处理控制的主要风险点以及审计重点。
- 3. 信息技术一般控制是基础，信息技术一般控制的有效与否会直接关系到信息处理控制的有效性是否能够信任。

## 第三节 信息技术对审计过程的影响

### 一、信息技术对审计的影响

信息技术在企业中的应用并不改变注册会计师制定审计目标、进行风险评估和了解内部控制的原则性要求，审计准则和财务报表审计目标在所有情况下都适用。

#### (一) 对审计线索的影响

1. 传统：审计线索包括凭证、日记账、分类账和报表。顺查、逆查

2. 信息技术环境下：从业务数据的具体处理过程到报表的输出都由计算机按照程序指令完成，数据均保存在磁性介质上，从而会影响到审计线索，如数据存储介质、存取方式以及处理程序等。

#### （二）对技术手段的影响

随着信息技术的广泛应用，注册会计师需要掌握相关信息技术，把信息技术当作一种有力的审计工具。

#### （三）对内部控制的影响

被审计单位对信息技术的运用会影响按照适用的财务报告编制基础编制财务报表的相关信息的处理、存储和沟通的方式，因而影响被审计单位设计和执行内部控制体系的方式。被审计单位内部控制体系中的每一要素都在一定程度上运用信息技术。

#### （四）对审计内容的影响

审计账龄分析表时，在信息技术环境下，我们必须考虑其数据准确性以支持相关审计结论，因而需要对其基于系统的数据来源及处理过程进行考虑。

#### （五）对注册会计师的影响

信息技术在被审计单位的广泛应用要求注册会计师一定要具备相关信息技术方面的知识。

【例-多选题】下列选项中，受被审计单位信息技术的应用影响的有（ ）。

- A. 审计线索
- B. 审计内容
- C. 审计目标
- D. 审计技术手段

答案：ABD

解析：选项C：信息技术在企业中的应用并不改变注册会计师制定审计目标、进行风险评估和了解内部控制的原则性要求，审计准则和财务报告审计目标在所有情况下都适用。因此，选项C受影响，故不当选。选项ABD：信息技术对审计过程的影响主要体现在以下几个方面：对审计线索的影响（选项A）、对审计技术手段的影响（选项D）、对内部控制的影响、对审计内容的影响（选项D）、对注册会计师的影响。因此，选项ABD受影响，故当选。综上所述，本题答案为选项ABD。

【例-单选题】下列有关信息技术对审计的影响的说法中，错误的是（ ）。

- A. 被审计单位对信息技术的运用不改变注册会计师制定审计目标，进行风险评估和了解内部控制的原则性要求
- B. 被审计单位对信息技术的运用影响注册会计师需要获取的审计证据的性质
- C. 被审计单位对信息技术的运用影响审计内容
- D. 被审计单位对信息技术的运用不影响注册会计师需要获取的审计证据的数量

答案：D

**解析：**选项D错误，被审计单位对信息技术的运用影响注册会计师需要获取的审计证据的数量。

## 二、信息技术审计范围的确定

1. 如果注册会计师计划依赖自动控制或自动信息系统生成的信息，就需要适当扩大信息技术审计的范围。
2. 注册会计师在确定审计策略时，需要结合被审计单位业务流程复杂程度、信息系统复杂程度、信息技术环境规模和复杂程度三个方面，对信息技术审计范围进行适当考虑。
3. 信息技术审计的范围与被审计单位在业务流程及信息系统相关方面的复杂度成正比。

(1) 评估业务流程（如销售流程、薪酬流程、采购流程等）的复杂程度

(2) 评估信息系统的复杂程度，受到以下因素的影响：

(1) 受到所使用系统类型的影响

(2) 受到系统生成的交易数量、信息和复杂计算的数量的影响

①被审计单位是否存在大量交易数据，以至于用户无法识别并更正数据处理错误。

②数据是否通过网络传输。

③是否使用特殊系统，如电子商务系统。

## 4. 信息技术环境的规模和复杂程度

主要应当考虑产生财务数据的信息系统数量、信息系统接口以及数据传输方式、信息部门的结构与规模、网络规模、用户数量、外包及访问方式

5. 信息技术环境复杂并不一定意味着信息系统是复杂的，反之亦然。

6. 无论被审计单位运用信息技术的程度如何，注册会计师均需了解与审计相关的信息技术一般控制和信息处理控制。

**【例-单选题】**下列有关注册会计师评估被审计单位信息系统的复杂度的说法中，错误的是（ ）。

- A. 信息技术环境复杂，意味着信息系统也是复杂的
- B. 评估信息系统的复杂度，需要考虑系统生成的交易数量
- C. 评估信息系统的复杂度，需要考虑系统中进行的复杂计算的数量
- D. 对信息系统复杂度的评估，受被审计单位所使用的系统类型的影响

**答案：**A

**解析：**信息技术环境复杂并不一定意味着信息系统是复杂的，反之亦然，选项A错误。

## 三、信息技术一般控制对控制风险的影响

**无效的一般控制**增加了信息处理控制不能防止或发现并纠正认定层次重大错报的可能性，即使这些信息处理控制本身得到了有效设计。

## 四、信息技术信息处理控制对控制风险和实质性程序的影响

1. 在评估信息处理控制对控制风险和实质性程序的影响时，注册会计师需要将控制与具体的审计目标相联系。
2. 对于一般控制，注册会计师通常不将控制与具体认定相联系。

3. 如果识别出有效的信息处理控制，在通过测试确定其运行有效后，注册会计师能够减少实质性程序。

**【例-多选题】**下列有关信息技术对审计的影响的说法中，正确的有（ ）。

- A. 如果注册会计师计划依赖自动化控制生成的信息，就需要适当扩大信息技术审计的范围
- B. 当被审计单位运用信息技术的程度很低时，注册会计师无需了解与审计相关的信息技术一般控制
- C. 在信息技术环境下，审计工作与注册会计师对信息系统的依赖程度间接关联
- D. 如果针对某一具体审计目标存在有效的信息处理控制，注册会计师在测试并确定其运行有效后，可以适当减少实质性程序

**答案：**AD

**解析：**选项B错误，无论被审计单位运用信息技术的程度如何，注册会计师均需了解与审计相关的信息技术一般控制和信息处理控制。选项C错误，在信息技术环境下，审计工作与对系统的依赖程度是直接关联的。