

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

现代审计技术中，注册会计师会对被审计单位的内部控制进行审查和评价，以此作为制定审计方案和决定抽样范围的依据。

（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。
4. 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。
5. 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·2017·综合题】ABC会计师事务所首次接受委托，审计上市公司甲公司2016年度财务报表，委派A注册会计师担任项目合伙人。A注册会计师确定财务报表整体的重要性为1 200万元。甲公司主要提供快递物流服务。

资料四：A注册会计师在审计工作底稿中记录了实施的进一步审计程序，部分内容摘录如下：

甲公司收入交易高度依赖信息系统。ABC事务所的信息技术专家对甲公司信息技术一般控制和与收入相关的信息技术信息处理控制进行了测试，结果满意。

要求：

针对资料四，假定不考虑其他条件，指出A注册会计师的做法是否恰当。如不恰当，简要说明理由。

答案：是。

第四节 计算机辅助审计技术和电子表格的运用

一、计算机辅助审计技术

（一）计算机辅助审计技术，是指利用计算机和相关软件，使审计测试工作实现自动化的技术。

分类：

1. 面向系统的计算机辅助审计技术：平行模拟法、测试数据法、嵌入审计模块法、程序编码审查、程序代码比较和跟踪、快照等方法。
2. 面向数据的计算机辅助审计技术：数据查询、账表分析、审计抽样、统计分析、数值分析等方法。

（二）计算机辅助审计技术的应用

1. 最广泛地应用于实质性程序，特别是实质性分析程序
2. 用于测试控制的有效性（可以对每一笔交易进行测试，从而确定是否存在控制失效的情况）
3. 用于辅助对舞弊的检查工作（海查）

二、电子表格

所谓电子表格是指利用计算机作为表格处理工具，以实现制表工具、计算工具以及表格结果保存的综合电子化软件。

电子表格往往面临重大的固有风险和错误，如下：

1. 输入错误：由错误数据录入、错误引用或其他简单的剪贴功能造成的错误。
2. 逻辑错误：创建错误的公式从而生成了错误的结果。
3. 接口错误：与其他系统传输数据时产生的错误。
4. 未经授权访问风险：对表格和表格内容未经授权的访问和修改。
5. 其他错误：单元格范围定义不当、单元格参考错误或电子表格链接不当。

第五节 数据分析

一、定义

指注册会计师在计划和执行审计工作时，通过对内部或外部数据进行分析、建模或可视化处理，以发现其中隐藏的模式、偏差或不一致，从而揭示出对审计有用的信息的方法。

二、作用

1. 数据分析能够帮助注册会计师以快速、低成本的方式实现对被审计单位整套完整数据（而非运用抽样技术抽出的样本数据）进行检查，不仅能够在很大程度上提高审计的效率和效果，也有助于注册会计师从全局的角度更好地把握被审计单位交易和事项的经济实质，从而有助于提高审计质量。
2. 运用数据分析技术可以提高注册会计师识别舞弊的能力，降低审计风险，提升审计质量。
3. 利用数据分析技术，进行持续的审计和监控，能够帮助注册会计师及时识别出偏差，有助于注册会计师与被审计单位保持持续沟通，及早地对偏差进行调查。
4. 数据分析可以帮助注册会计师向治理层（包括审计委员会）提供更加深入和更有针对性的观点和建议

三、数据分析的基本步骤

1. 计划数据分析
2. 获取和整理数据
3. 评价所用数据的相关性和可靠性
4. 具体执行数据分析
5. 评价和应对数据分析结果

四、数据分析面临的主要挑战

1. 审计对象信息或审计证据的数字化程度。
2. 电子数据的可获得性。不同企业的财务数据接口可能不一致，有些企业的财务系统不能按照国家标准要求的数据接口输出数据，财务系统和业务系统之间的接口不匹配，导致不同系统之间不能互联互通，出现了信息“孤岛化”的情况，限制了电子数据的可获得性。
3. 数据标准的统一。
4. 被审计单位的信息技术一般控制和应用控制存在缺陷。

第六节 不同信息技术环境下的信息管理

1. **网络环境**：用于处理交易的应用软件和数据文件可能分布于不同位置但互相连接的计算机设备上，由此产生了与内部控制相关的问题。（使用局域网或互联网）
2. **数据库管理系统**：数据库管理系统带来了与内部控制相关的问题，包括**多重使用者能够访问和修改共享数据的风险**。因此，需要实施严格的数据库管理和接触控制，以及数据安全备份制度。
3. **电子商务系统**：交易信息在网上传输，**容易被拦截、篡改或不当获取**，需要采取相应的**安全控制**。
4. **外包安排**：
 - （1）**注册会计师应当实施与服务机构活动相关的下列程序**：
 - ①了解服务机构中与内部控制相关的控制以及针对服务机构活动所实施的控制；
 - ②获取相关控制运行有效性的证据。
 - （2）**注册会计师可通过以下程序获取相关控制运行有效性的证据**：
 - ①了解服务机构注册会计师对服务机构内部控制有效性出具的报告或与控制测试相关的商定程序报告；
 - ②测试被审计单位对服务机构活动的控制；

③对服务机构实施控制测试。

(3) 如果可以获取服务机构注册会计师对服务机构内部控制有效性出具的报告，注册会计师应当评价该报告是否提供了充分、适当的证据。

在评价时，CPA可能考虑下列因素：

- ①对控制的测试涵盖的期间以及与管理层评估时间点的关系；
- ②对控制测试涵盖范围、测试的控制及其与企业控制的关联度；
- ③对控制的测试结果，以及服务机构注册会计师对控制运行有效性发表的意见。