

数据式审计在电力营销审计中的应用探索

李晓彬

广东电网有限责任公司梅州供电局

摘要：本文首先分析了数据式审计的特征，接下来详细阐述了数据式审计在电力营销审计中的作用，最后对数据式审计在电力营销审计中的应用作论述，希望通过本文的分析研究，给行业内人士以借假和启发。

关键词：数据式审计；电力营销审计；应用；探索

引言

数据式审计模式是审计模式在信息化条件下发展的产物，数据式审计的目标是把隐没在海量的、异构的、杂乱无章的项目数据中的信息集中、提炼出来，揭示项目数据的内在规律，为审计相关资料的真实性、合法性、效益性提供有力的线索或直接的证据。从这个意义上说，数据式审计工作要从被动查找方式转变为主动发掘的方式。为了实现这种转变，在审计中应用大数据技术，需要关注如何集成和处理海量多样化的审计数据，如何构建审计数据分析模型，以及如何实现结构化和非结构化的数据快速检索等方法。

一、数据式审计在电力营销审计中的作用

（一）扩大检查范围，降低监督风险

在工作量较大的抽样审计方式下，审计人员力量有限，大规模、全方位的检查很难实施，即使再科学的抽样检查方法，也无法规避监督风险。数据式审计能够实时进行监督，比如采用测试程序嵌入系统完成对重要数据处理的审计，利用审计软件采集和分析重要的审计数据，使用软件动态跟踪某些重要数据的变化，更容易实现全覆盖式审计。

（二）实现审计工作的规范化、标准化

数据式审计能够把有经验、高水平审计人员的工作思路和工作技巧以程序定义出来，供大家一起分享，避免经验不足或工作粗心等原因造成的遗漏，改变检查过程中的随意性，更好地保证审计工作的质量，降低审计风险。

二、数据式审计在电力营销审计中的应用

将筛选出的用户逐户排查，进入营销系统综合查询一客户信息查询—输入户号—计量点信息，查看是否执行居民电价。该数据式审计比传统的抽样审计更容易发现问题，改变检查过程中的随意性，更好地保证审计工作的质量，降低审计风险，但是查找问题不够直观、高效，当筛选出的用户较多时，需要逐户在营销系统核查，花费很多时间，影响审计效率。当营销系统条件筛查的功能满足不了审计需求时，可以通过应用数据库知识或其他数据分析工具，直接对营销系统数据进行采集转换，建立审计分析模型。应用该模型全部统计出疑点客户后，再让被审单位进行核实确认就可以直接形成审计发现问题。实现以上设想的前提是具备一定数据库技术的人员，但实际工作中缺乏计算机知识和审计业务知识兼备的复合型人才。审计人员如何既能高效快速定位审计疑点问题，又不需要具备较高的计算机水平？搭建数据式审计平台，建立审计模型应势而生。

三、大数据在电力营销应用的相关建议

（一）创建大数据在审计分析程序中应用的平台

创建大数据在审计分析程序中应用的平台不是一朝一夕可以完成的事情，平台的建设显得尤为重要，平台建立后将大数据在审计分析程序中的应用起到相当大的促进作用，平台的作用主要在于提供数据获取和信息分享的媒介，在功能上实现移动计算

和远程监控。构建这样一个信息量巨大的平台，不仅需要强大的技术支撑，还需要专业人员对其进行定期的升级，以保证平台数据被电力营销人员充分利用，并且挖掘数据背后所蕴含的巨大信息。

（二）制定大数据在审计分析程序中应用的相关法律法规

目前，还没有关于大数据在审计分析程序中应用的法律法规，要想让大数据在审计分析程序中的应用真正发展起来，离不开法律法规的明确支持。数据的合法性、数据的隐私性、数据采集、数据筛选、数据存储、分析行为还是分析结果的法律地位，都是大数据在审计分析程序中应用需要解决的问题，也是大数据能否安全有效地在审计分析程序中应用的前提假设条件。因此，相关部门有必要制定法律法规，以监督大数据在审计分析程序中应用的合法性和合规性，同时相关部门必须加强执法力度，对于违反大数据在审计分析程序中应用法律法规的行为，必须加强惩戒力度，严惩不贷。

（三）运用预测思维

预测思维是通过已知预测未知的过程，可以评估、分析、推断、预测数据实际值与预测值的差别，判断数据的价值。小数据分析中，样本容量较小，信息不全面，信息的周期性等均导致审计预测压力增大，审计人员需要系统学习专业知识来判断并做出预测。大数据时代，通过数学模型和分析软件，可以快速、高效的处理并预测数据信息，实现了科学、规范的审计预测。预测性审计减少了分析、评估大数据的时间，让事件的发生和审计能够同步进行，从而推动审计工作的顺利进行，审计部门的监控职能更加重要。

（四）运用容错思维

抽样审计时，根据随机性原理，审计人员抽取大量样本来避免抽样造成的风险，但是这导致抽样的精确度不高。为了提高抽样的精确度，即使是小数据，审计人员也要反复清理并核对杂乱无章的数据信息，这个过程中，审计人员面临着成本上的压力，还要消耗很长时间，同时，由于技术无法满足审计人员的要求，审计工作难以进行。因此，需要从精确思维转变到容错思维，在总体思维的基础上，将杂乱的、被排除的数据统一在总体中进行评估和分析，探索总体数据中的其他有效价值。大数据中通常会遇到杂乱、无用、残缺的信息，但是这些错误可以帮助审计人员提高自己的审计观察能力，让审计工作顺利进行，并不会影响审计结果，因此审计人员要具有容错思维。

结语

电力营销审计开展数据式审计平台建设、搭建审计模型是审计发展的趋势，其建设发展的必要性和优势显而易见，同时也对审计数据的保密工作提出更为严格的要求。真正实现数据采集、多系统融合、智能分析、疑点预警，并提供后续跟踪处理功能，实现事后审计与事中审计相结合，使之成为审计人员手中的利器，进一步发挥内部审计监督、服务职能。

参考文献

- [1] 于泳, 雷强, 吕锋. 如何利用大数据推动审计工作的发展[J]. 经贸实践, 2019(01): 85.
- [2] 成静. 基于大数据的审计分析程序优化探讨[J]. 财会通讯, 2018(31): 93-97.