

# 管理人自然资源资产离任审计的数据平台建设

周嘉

(常德职业技术学院,湖南 常德 415000)

**摘要:**通过自2015年至2017年阶段性试点方案的摸索,2017年6月,领导干部自然资源资产离任审计正式通过中央全面深化改革工作领导小组会议审议,形成制式规定。从而急需建立健全其相应的数据平台,以获得审计效率的提升,进而拿出更多真实有效、详细全面的数据信息。审计人员在此数据基础上所建立的数据模型效率和真实性都可以获得大幅提升,不仅能够将现有的自然资源资产数据进行统计、还原、分析、储存和实时共享,还可以进一步清晰领导干部自然资源资产离任审计具体的思路,令审计效率有所提升。

**关键词:**自然资源资产;数据分析平台;领导干部;离任审计

## 1 建立领导干部自然资源资产离任审计数据分析平台的预期目标

### 1.1 实现数据共享,数据分析标准互通

由于自然资源资产种类不同,因此导致审计数据表现出多种多样的形式或类别,而且,分别借助不同的标准来评价,进而对他们的离任构建相关的审计平台,便于快速的采集各种数据,进而减少对数据进行统一整理,环节的合并缩短了审计工作的周期,保障了审计工作的质量和安全。审计工作者可以通过数据分析平台进行相关数据、流程和标准的查询,深入熟悉和掌握具体信息,在履行自身评价工作时有着较高的参考性,在提升效率的同时进一步保障了审计工作的规范性。

### 1.2 实现数据安全存储

对即将离任的领导干部进行自然资源审计会运用到各方面的数据,平台需要对这些结构化以及非结构化数据的安全性作出充分保障,为后续数据分析做充足准备。数据安全是一个比较重要的要进行分析的因素,审计数据需要严格保密,如涉及国家安全的地理信息数据等等,数据分析平台的数据安全同平台建设以及人员访问之间密切相关。

### 1.3 保证项目分析思路的共享

相对于其他审计而言,领导干部自然资源离任审计的最大特征就是覆盖范围大,而且专业性相对比较突出,牵涉到多个不同的资源类型,以及评价指标难以确定等,大数据技术以及数据分析平台的结合运用,为审计人员了解领导干部履职状况以及离任审计所需的数据提供便利,后面的审计人员开展审计工作提供有力的支持。

### 1.4 实现数据分析

数据分析平台要提供相关的数据分析技术和平台,具备趋势分析、关联分析等功能,依靠相应的技术与方法便于审计人员全面掌握领导干部自然资源审计中存在的不足,进而结合结果分析原因,提出优化策略。

### 1.5 实现数据分析平台的可扩展性的工作

数据分析平台建设以及后续维护工作都属于长期性活动,贯穿于整个审计工作的始终,因此平台也需要不断优化,持续采集新的数据。数据平台要及时更新数据,获得最新的数据并采用最新的方法分析数据,数据分析平台等都有必要进行调整,各种更新工作都可能会导致平台有所调整,甚会对数据分析的要求也有相关的调整,因此数据分析平台要不断进行功能扩展,充分满足审计需求。

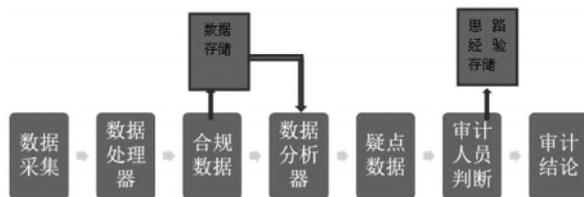


图1 数据分析平台的工作程序

## 2 建立数据分析平台的可行性分析

### 2.1 技术基础

最近这些年,伴随大数据的提出,已经有不少的行业中引入了大数据技术,而且大数据对多个行业的发展提供了较大的支持,离任审计数据分析平台的构建也是以这些先进的技术为基础的。如大数据、人工智能、5G等先进技术都是平台构建的基础技术支持。其中人工智能就发挥了显著的作用,该技术的应用在数据采集以及信息传递方面作出巨大贡献,为审计人员提供了极大便利;人工神经网络为审计人工分析问题提供支持;专家系统为审计人员发现、评估以及解决问题提供了便捷。审计工作中依靠大数据发生了翻天覆地的变化,审计方法也进行了更新,不仅仅是对数据的验证分析,可以实现数据挖掘分析,提升了审计水平与审计效率。

### 2.2 实践基础

目前,在全国范围内建立了多个领导干部自然资源资产离任审计试点,依靠各试点的经验总结为平台建设提供了设计思路,以及广泛的经验。据统计分析得出,有半数以上的设计机关运用平台进行数据采集与分析,其中有大约一般的审计机关完成了数据管理,大多数审计机关已经学会借助SQL、ArcGIS等多种技术来对审计数据予以分析,超过1/5完成了数据定期报送。此外,还有地方机关开发领导干部自然资源资产离任审计数据分析平台,如四川、云南、湖北等一些省级的审计厅,具备了项目管理、数据归集、对比分析等多项功能。

### 3 领导干部自然资源资产离任审计数据分析平台的框架

建设的数据分析平台要充分具备对资料、数据、底稿的审计功能,同时还要具备跟踪审计等多项功能,便于相关工作人员快速的查阅和调整。领导干部自然资源资产离任审计数据分析平台要通过大量的进行数据的采集,而且各个地区有使用权限的审计人员登陆数据分析平台,对相关的数据和资料进行查询等,便于从前任工作人员那里获得经验,减少采集审计资料、数据所花费的时间,促使审计成本最小化,工作效率最大化。

构建的数据平台需要具备对领导干部自然资源资产离任审计所需数据的采集功能,采集到的这些数据具有可比性,能够实现共享。实现数据的分析和存储功能。领导干部自然资源资产离任审计工作的引入可以快速的了解领导人员的履职现状,并在这一基础上作出客观评估。相应数据分析平台的构建与应用令审计工作出现了



图2 数据分析平台框架

新的方式。数据分析分析框架可以参考图2。

从资料库内,不单单是涵盖了生态环境的法律政策和规范,还涉及到资源环境相关知识,具有相关技术标准以及对各类数据认可的判断标准。结构化以及非结构化数据都要囊括在内。其中结构化数据囊括了各审计项目所需的一切数据,非结构化数据囊括了客观实物文本以及媒体报道等相应的数据。运用数据分析平台中的模型对这些数据进行分析处理,那些计算机不能处理分析的数据由人工来进行分析。

#### 4 构建领导干部自然资源资产离任审计数据分析平台今后可能要应对的挑战

平台构建可以从内部和外部因素来把握,然而这些因素未必都可以对平台的建立提供有力的支持,这也就导致了平台在建立过程中必然面临着一定的挑战。

##### 4.1 一些数据无法收集、数据质量难以得到保证

平台数据库的数据要保证有一定的准确性和可比性,然而因为我国地大物博,各地区必然会使用不同的方式收集,导致数据难以具有可比性,甚至在部分偏远区域,因为采集人员难以及时的对数据予以更新或者采集,这样一来,数据具有较强的阶段性特征,数据的准确性也得不到保证。建立数据采集机制,就不同的数据引入不同的方式,而且把可以采集的方式和难以采集的替代方法记录下来。分析各专业的信息采集方式是不是能够在审计中使用,分析审计数据采集新方式,并且对数据平台的方式予以更新,令审计职业得到更好的发展。

##### 4.2 文本数据分析结果受主观因素影响

进来的状况而言,领导干部自然资源离任审计越来越普遍,其重点集中于领导干部对生态维护建设以及自然资源保护的履行责任方面。而这些方面审计证据中涵盖了大量的政策法规,制度、工作报告等文本类型的数据,并不是我们认为的结构化数据,这较大程度的要求审计人员有大量的知识,而且还导致数据分析平台建立面

临着较大的困境。在文本数据分析过程中,基本上采取了边建立、边探讨这一模式,主要是要充实平台文本数据的分析模式。

##### 4.3 审计人员对非审计专业数据的分析不到位

对即将离任的领导干部进行自然资源资产审计所需参考的数据涉及多个方面,除了相关的财务数据外,还涵盖了不少其他非结构化数据,如图像数据、领导干部具体落实政策的文件和取得的成效等,这令审计人员必须强化对其他专业知识和技能的学习,以达到分析非结构化数据的要求。我们可以和大学,或者是科研院所开展合作,储备多种相关的人才。

##### 4.4 平台构建和更新要引入多样化的综合型人才

平台建设需要专业的计算机人士,同时设计人员还要具备一定的审计知识,清楚详细的流程,进而全面满足审计工作需要。此外,数据安全性需要得到全面保障,这是技术人员的责任。审计机关可聘用外部专家或者第三方公司建立数据分析和更新平台,以补充内部工作人员计算机操作能力的缺陷,也可以减少建立平台的成本。

#### 5 结束语

离任审计数据平台的构建要通过长期对审计工作的性质予以研究,才能保证搭建的平台和实际工作相吻合。同时,大数据技术也在持续的发展,也要持续的对系统进行调整,才能不断的迎合时代发展的新要求,为审计工作有序、优化开展奠定坚实的技术基础。

#### 参考文献

- [1]陈鹏.领导干部自然资源资产离任审计的部门协调机制构建[J].天津商业大学学报,2019,39(06):62-67.
- [2]贺宝成,王娇杨,王家伟.领导干部自然资源资产离任审计研究——基于大数据的视角[J].新会计,2019(07):41-43.
- [3]黎明,王俊凯.大数据背景下生态审计平台模型设计与发展路径探讨[J].重庆理工大学学报(社会科学),2019,33(01):60-66.

作者简介:周嘉,常德职业技术学院农经系教师,讲师。