

# 科技背景下关于农业科研单位财会监督的探讨

陈婷婷

广西财经学院

DOI:10.32629/ej.v8i12.3216

**[摘要]** 在国家强化财会监督、推动科技发展的战略背景下,农业科研单位作为国家农业发展的中坚力量,农业科研单位的财会监督效能关乎着财政资金的安全与科研创新的效益。科学技术的发展为财会监督转型提供了新的路径,但同时也带来了严峻挑战。本文旨在探讨农业科研单位如何顺应科技背景这一趋势,有效开展财会监督工作。

**[关键词]** 农业科研单位; 财会监督; 科技

**中图分类号:** DF413.1 **文献标识码:** A

## Discussion on financial supervision in agricultural research institutions in the context of technology

Tingting Chen

Guangxi University of Finance and Economics

**[Abstract]** Against the backdrop of China's national strategy to strengthen financial oversight and drive technological advancement, agricultural research institutions—serving as the backbone of agricultural development—must ensure the effectiveness of financial supervision to safeguard fiscal resources and enhance research innovation outcomes. While technological progress has opened new avenues for financial oversight transformation, it also presents significant challenges. This paper explores how agricultural research institutions can adapt to this technological landscape and implement effective financial supervision practices.

**[Key words]** agricultural research unit; financial supervision; science and technology

### 引言

科技时代背景下的智能财务已成为我国政府财务会计的重要领域,它利用科技记录、处理和报告财务信息。科技不仅可以提高单位财务信息的精确性和准确性,还可以提高财务决策的效率,从而为农业科研单位带来更多的发展驱动力。农业科研单位是国家农业创新体系的核心力量,肩负着保障国家粮食安全、推动农业现代化转型的重大使命。然而,部分农业科研单位在科学技术实践中仍面临诸多困境和挑战,需要通过一系列努力才能实现数字化转型。只有不断创新和完善,财会在政府中的监督作用才能实现可持续发展,从而创造更多价值。

### 1 研究意义

1.1 加强财会监督是促进农业科研单位可持续发展的关键举措

农业科研单位作为国家战略科技力量的核心组成部分,其内部治理效能至关重要。而在其引导下,农业科研单位与其他单位有着特殊性,需要加强财会监督成为重中之重。加强财会监督不像一个简单的会计流程,是一个简单的审计活动,更是保障农业科研单位科研进程顺利开展,保证其健康高效可持续发展的

重要举措。

#### 1.1.1 保障合规与安全,筑牢可持续发展的“生命线”

农业科研单位的运行与发展高度依赖于国家财政拨款,此项拨款保证了科研活动的有序高效运行。在此背景下,保障每一笔资金合法合规,对于维护资金安全、保障国家权益以及提升资源使用效率有着不可或缺的作用。在科技背景支持下完善的财会监督体系通过其特殊属性能够实施全面的预算评审、规范支出审批流程及加强内部审计效能,从而有效地追踪经费流动路径,确保资金使用严格遵循既定用途与相关制度。这既能从源头上预防和遏制经费被挤占、挪用或不当损耗的现象,降低财务失控与廉政风险发生的可能性,筑牢资金管理的安全屏障。并且,财会监督贯穿到科研项目的全流程中,也从另外一个方面督促着科研活动的高效开展,避免出现因操作失范引发的项目中断、资金撤回或机构信誉受损等问题,督促着每一个科研单位遵循会计的纪律和科研经费管理办法,给科研工作可持续发展提供一个稳定和谐的制度环境。

#### 1.1.2 优化资源配置与效能,激活科技创新的“发动机”

现代财会监督早已超越“查账”的范畴,将科技融入财会监

督其更深层的意义在于成为管理决策的“智慧大脑”，直接驱动科研创新。

财会监督通过对海量财务与业务数据的分析，能够清晰揭示各类项目、各个团队的投入产出效率，从而引导管理层将有限的资源精准投向国家最急需、科研前景最明朗的关键领域和优秀团队，实现“好钢用在刀刃上”。其二，通过建立与绩效评价挂钩的监督机制，它将经费使用与最终的科研成果——如高水平论文、关键技术专利、突破性新品种等——紧密联系，有力回答“钱花得值不值”的问题，倒逼科研效益提升。

### 1.1.3 强化风险防控与治理，塑造行稳致远的“稳定器”

健全的财会监督体系是单位治理现代化的核心标志，为长远发展奠定坚实基础。通过利用科技建立财务风险预警模型，对现金流、负债率等关键指标进行动态监控，财会监督能够实现从“事后救火”到“事前防控”的转变，提前识别并化解运营风险。最终，一个透明、规范、高效的财务环境，能够营造出风清气正的科研生态，让竞争回归学术本身，从而激发全体科研人员的创新活力与内生动力。

1.2 加强财会监督是保证国家财政资金和科研资源的安全和高效利用

随着国家持续加入科研创新资金，也意味着国家越来越重视农业创新能力，使得农业科研单位管理的财政资金与科研资源日益庞大。伴随着产生的就是大量的财务数据，各种信息的高速流转，这使得传统的财会监督模式产生了巨大挑战，难以完全保障数据的安全。因此我们应引入科技，顺应时代的发展，与时俱进，系统地去探索科技转型之路，构建出一套适用于农业科研单位的新型监督体系，并为政府财政资源的安全利用提供良好的理论基础。

1.2.1 推动财会监督理论从“经验驱动”向“数据驱动”的演进

在经验驱动的背景下，财会监督还大部分取决于财会工作人员的专业素养、职业判断和长期积累的工作经验。这一模式在曾经数据匮乏，业务相对简单的会计过程中发挥着不可替代的作用，财会监督还通过简单抽取凭证，拍照取证的方法人为地去发现潜在问题，但这也存在着一定的局限性，例如主观性强、滞后性明显、覆盖面少和人力资源消耗大等问题。科技的到来，为财会监督理论从“经验驱动”向“数据驱动”的演进提供了土壤，数据驱动并不是要求我们抛弃经验的高效性，而是将其提升到某一高度，利用科技的技术、算法和总结为监督人员提供全量化的数据，极大地降低了遗漏风险，通过构建风险预警模型，提前判断风险，对风险的事前预警和事中控制，从被动的查变为主动的防控。

### 1.2.2 科技驱动下农业科研经费可以实现降本增效

农业科研具有周期长、风险高、成果形态多样(如新品种、新专利、新技术)等特点，其投入产出关系复杂。本研究通过探讨如何利用科学技术，追踪科研项目全生命周期的成本消耗，并将其与多维度的科研成果进行精准关联与量化分析，能够为建

立超越简单“合规性”、真正触及“效益性”的科研经费绩效评价模型提供坚实的理论支撑，深化公共科技资源管理理论。

## 2 科技背景下科研单位财会监督的现实困境

### 2.1 技术平台支撑薄弱

现在许多单位现有的财务软件和信息系统仍是面向传统核算设计的，缺乏科技处理、分析和可视化能力。构建新一代的智能监督云平台，而构建一个巨大的云平台需要大量的初始投入，这对于一些本就预算紧张的科研单位本来就是高昂的门槛。

### 2.2 监督队伍综合素质有待提高

随着环境容易变得复杂，从单位整体布局和科研规划调整到科技的不断应用，财会监督还面临着诸多困难。其中一个就是，科技在进步但是财会人员的能力跟不上，智能化运用能力较弱。这也就意味着在这样的科技发展如此迅速的今天，财会人员要不断提升队伍的综合素质，要求财会人员要与时俱进，不断学习。

### 2.2.1 高水平会计人才的匮乏

实现科技财会的监督，需要精通财务、审计，又熟悉科研规律，还掌握数据分析和信息技术的“多边形”人才。目前，单位内的财务人员普遍缺乏数据思维和技术能力，而IT人员又不了解财务和科研业务，存在巨大的“人才鸿沟”。

### 2.2.2 监管人员传统模式思想的固化

监督人员习惯于“凭证导向”和“问题导向”的思维，即有了凭证再检查，有了线索再深挖。而科技监督是“数据导向”和“风险导向”的，要求从海量数据中主动发现异常模式和潜在风险，从而提前规避风险，这种思维模式的转变在短时间内非常困难。

### 2.3 数据安全面临严峻挑战

数据安全是科技带给我们便捷的同时带给我们的潜在危险。农业科研单位必须建立一个健全的数据安全保障体系，以保护会计数据安全以及相关科研数据的安全。科研单位里面的数据不仅仅与员工的薪酬相关，还与科研单位对于科研的预算以及后续科研重点相关，一旦发生数据泄露或篡改等问题，将给单位甚至政府带来难以估量的损失。科技的广泛应用对于数据更是不可控，各个部门对于数据的访问需求不同，部分部门仅需要查看特定范围的数据，过度开放数据访问权限无疑会增加潜在的数据隐私安全风险。而对于一个科研型单位，在提交财务报销证明时，也会提交一部分未发布的科研资料，这些资料的泄露，无疑会给单位造成不可或缺的损失。如何有效应对以上这些问题，已成为任何一个科研型单位在财会监督时必须解决的问题。

## 3 科技背景下加强财会监督的思路与措施

3.1 构建数字智能一体化财务信息共享系统，实现单位活动的数字智能化

在实现财会监督全覆盖与全过程，以及运用各类新技术尤其是现代信息技术的过程中，构建集中统一的科技平台是不可或缺的基础。该平台能够有效连接监督主体与被监督单位，促进

信息与数据的互通共享, 并支持对结构化、非结构化和半结构化数据的处理, 进而实现数据的存储、运算、分析与可视化呈现。借助这一平台, 不仅可对海量信息进行高效处理, 形成强大的数据分析与处理能力, 还具备良好的可扩展性, 能够根据业务发展需要动态调配资源, 适应监督工作的扩展需求。构建此类集成统一的科技平台, 要求各方统一规则、协同配合、步调一致, 因此, 作为财会监督的主要实施机构, 财政部门需在其中发挥核心引领作用。

### 3.2 提高监督队伍综合素质

在国家推进治理能力现代化背景下, 必须创新财会监督长效机制, 打造一支精干高效的财会监督队伍。财会人员是国家财经法规政策的执行者, 其综合素质事关财会监督源头控制的成败。因此要把财会人员队伍和能力建设纳入财会监督大局中来谋划。

#### 3.2.1 加强财会人员培训

针对财会人员的培训, 需兼顾思想职业道德与专业业务知识。前者旨在强化监督责任与主动意识, 实现价值认同与行为规范; 后者则着眼于拓宽视野、促进业财融合, 并为政策空白领域提供专业的判断, 避免因僵化执行制度而产生次生问题。

#### 3.2.2 建立健全财会监督队伍的激励机制

要把财会人员履行财会监督的工作成效作为工作业绩的重要组成部分, 对在财会监督方面做得好的同志给予适当奖励, 发挥激励机制的正向引导作用, 增强财会监督的主动性和积极性。

#### 3.3 建立数据安全保护体系

数据安全是科技背景下财会监督有效实施的根本保障。切实地保护财会数据的安全及在科研机构的科研资料的安全, 这要求着所有的科研单位都要去构建一个安全可靠的安全防护体系, 我们应该从以下几个方面做好:

第一, 要对存储与传输过程中的会计及业务数据实施加密处理, 防止未经授权的访问与恶意攻击, 从技术方面提供数据安全的屏障。

第二, 建立严格的访问权限控制机制。依据岗位职责设定差异化的数据访问权限, 确保敏感科研数据仅限授权人员和少数人接触, 实现数据使用的可控性与最小化原则。

第三, 定期开展系统性的查阅, 全面检查数据访问与使用记录, 评估数据安全的情况, 及时发现并从根本上解决信息泄露的问题。

第四, 建立健全数据安全事故应急响应机制, 在实施定期数

据备份的基础上, 明确数据泄露、篡改等安全事件的处置流程与责任主体, 确保在突发情况下能够快速响应, 最大限度控制损失、降低影响。

## 4 结语

在科技浪潮席卷各行各业、国家高度重视财会监督工作的新时代背景下, 对农业科研单位而言, 加强财会监督已不再是可有可无的选择题, 而是关乎其能否履行国家使命、实现自身可持续发展的必答题。本文探讨表明, 科学技术如同一把双刃剑, 既为农业科研单位财会监督的转型升级带来了前所未有的机遇——通过构建智能平台实现全过程、全覆盖的精准监督, 通过数据驱动优化资源配置并提升科研效益, 通过风险预警强化内部治理与风险防控; 同时也带来了严峻的挑战, 集中体现在技术平台支撑薄弱、复合型监督人才匮乏、数据安全风险加剧等现实困境之中。面对机遇与挑战, 农业科研单位的财会监督转型必须走一条以技术为驱动、以人才为核心、以安全为基石的系统性革新之路。首要任务是打破信息孤岛, 构建集成统一的智能财务信息共享平台, 为数据驱动的监督模式提供底层支撑。核心关键在于打造一支兼具财务专业知识、科研业务理解力与数据技术应用能力的复合型财会监督队伍, 推动监督思维从传统的“凭证导向”向现代的“风险导向”根本性转变。根本保障则在于构建全方位、多层次的数据安全防护体系, 确保在数据共享与深度利用的同时, 牢牢守住国家秘密、科研机密与个人隐私的安全底线。

## 参考文献

- [1] 冒涵颖. 数字经济时代背景下企业会计的转型发展[J]. 现代企业, 2025, (10): 130-132.
- [2] 胡红艳. 关于新时期科研事业单位开展财会监督的探讨[J]. 财经界, 2024, (03): 87-89.
- [3] 谢志华, 王晓乾. 运用数字技术强化财会监督[J]. 商业会计, 2025, (18): 9-13.
- [4] 曹举, 曹春乾. 新形势下事业单位强化财会监督的实现路径[J]. 地方财政研究, 2020, (09): 85-91.
- [5] 刘林, 黎声旺. 农业科研单位实施财会监督的思路与措施[J]. 中国农业会计, 2023, 33(17): 45-47.

## 作者简介:

陈婷婷(2002--), 女, 汉族, 广西壮族自治区贺州市人, 硕士研究生在读, 主要研究方向: 企业财务与会计。