

创新方法（TRIZ）在基层科研档案管理工作中的应用

查 慧

（甘肃省轻工研究院有限责任公司 甘肃 兰州 730000）

【摘要】通过对《习近平关于档案工作、历史学习与研究、文化遗产保护重要论述摘编》的学习，贯彻《摘编》中做到学以致用、推进工作、加快档案工作信息化战略转移的精神，探讨把新思路、新途径应用到基层科研档案管理的工作中。

【关键词】创新方法；基层科研；档案管理

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.527

本文着重探讨创新方法（TRIZ）在基层科研档案管理工作中的应用，进一步提高科研档案归档及管理水平，为后续科研项目可持续发展提供一个新思路。

自主创新，方法先行

随着科技的进步以及各个行业变革的需求，创新思维逐渐成为不可缺少的条件。创新方法（TRIZ）应用一种或多种科学思维、科学方法、科学工具实现创新的技术，其带来崭新的头脑风暴，从而获得有效创意的思维活动的方法，并可推导出独具创新的思路，创新思维以新颖独特的方式对有功已有信息进行加工改造重组和迁移，并可产出专利及独特且可实现的概念。

西北欧等地出现了以TRIZ为基础的专业研究咨询机构，一些大学将TRIZ列为工程设计方法学课程。TRIZ理论应用从工程技术领域，逐步向其他领域渗透和扩展。由原来擅长的工程技术领域分别是向自然科学、管理科学、社会科学、生物科学等领域发展。

TRIZ理论和方法已经发展成为新产品开发中能够解决实际问题的成熟的理论与方法体系，并经过实践的检验，实用性很强，在全世界广泛应用，为知名企业如韩国的三星公司，根据TRIZ理论中动态进化法则，预判了电子产品发展路径，取得了极大的经济效益和社会效益。TRIZ理论总结出的40条发明创造原理在工业、建筑、微电子、生物学、医疗等方面应用案例，用于指导各领域遇到问题的解决。

在我国，从2015年起，创新方法应用于示范作为国家专项，分区域在国内企业中大力推广，旨在探索建立创新方法与创新创业工作协调运行机制；同时，根据企业在不同发展阶段的需求和特点，探索形成基于企业不同发展阶段的创新方法集成应用的服务体系和服务模式。在我国，应用创新方法比较经典的例子是屠呦呦发现青蒿素的过程，主要采用了现代创新方法。屠呦呦的主要途径是通过大量实验、大量筛选建模和灵感，最终她和她的团队按国家药品新规，将青蒿素开发为我国实施新药审批办法以来第一个新药。

科研档案，智慧结晶

科研档案是在科研活动中直接形成的具有保存价值的文字材料、计算材料、实验数据、图片等及各种形式的载体。科研档案是科技人员劳动成果和智慧结晶，是反映科学研究活动的真实记录，是重要的科研信息资源储备形式，是国家宝贵财富。科研档案工作是基层单位特别是科研单位科研管理的重要组成部分，在科研计划、课题、成果管理中，实现建档工作和科研工作“四同步”管理，即：科研计划与相关上级部门下达文件、申报书同步；科研计划进度与相应文件材料内规划进度同步；验收、鉴定科研成果与验收、鉴定相关文件归档同步；科技成果登记、评审、奖励及科技人员自身奖励与档案部门出具的归档材料同步，相关科技成果归档应做到及时、准确。

企业与技术创新

企业创新与发展是摆在每个企业特别是科技型企业面前的问题，如何缩短企业创新周期，使企业得到长足的发展，首先来看企业创新的突破口问题：如何加大新产品/新业务/新服务开发；如何提升产品性能/服务品质；如何提升效率、降低消耗、降低成本；消化吸收，技术升级。

什么是创新方法（TRIZ）

TRIZ是俄文 теория решения изобретательских задач 的英文音译Teoriya Resheniya Izobreatatelskikh Zadatch的缩写，其英文全称是Theory of the Solution of Inventive Problems（发明问题解决理论），TRIZ是基于知识的、面向人的发明问题解决系统化方法学。

TRIZ是基于知识的方法

（1）TRIZ是发明问题解决启发性方法的知识，这些知识是从世界范围内专利中抽象出来，TRIZ仅采用为数不多的基于产品进化趋势的客观启发性方法；（2）TRIZ大量采用自然科学及工程中的效应知识；（3）TRIZ利用出现问题的领域。这些知识包括技术本身、相似或相反的技术或过程、环境、发展及进化；（4）TRIZ是面向人的方法，TRIZ理论本身是基于将系统分解为子系统、区分有用及有害功能的实践，这些分解取决于问题及环境，本身具有随机性，软件仅起支持作用，不能完全代替设计者，需要为处理这些随机问题的设计者们提供方法与工具。

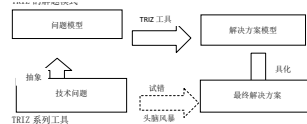
TRIZ是系统化的方法

（1）在TRIZ中，问题的分析采用了通用及详细的模型，该模型中问题的系统化知识是重要的；（2）解决问题的过程系统化，以方便的应用已有的知识。

TRIZ是发明问题解决理论

（1）为了取得创新解，需要解决设计中的冲突，但解决冲突的某些步骤是不知道的；（2）未知的解往往可以被虚构的理想解代替；（3）通常理想解可通过环境或系统本身的资源获得；（4）通常理想解可通过已知的系统进化趋势推断。TRIZ的核心思想-不同行业中的问题，采用了相同的解决方法。

TRIZ的解题模式



TRIZ系列的多重工具，如冲突矩阵、76标准解答等8种演化类型、科学效应、40个创新原理，39个工程技术特性，物理学等工程学原理知识库等，这些工具为创新理论的实际应用提供了条件。

TRIZ的解决工具体系

问题类型	工具	解决方法模型
技术矛盾	矛盾矩阵	创新原理
物理矛盾	分离方法	创新原理
HOW TO模型	效应库	效应
物场模型	标注解法系统	标准解法

企业创新与科技档案的关系

档案管理人员对接收的科技档案，依据《档案法》相关规定，严格按照分类标准进行分类编目，使其科学合理系统规范，做好科研档案鉴定、上架、保管工作。同时作为基层科研项目系统管理者，通过学习和研究，可以发现科研项目中存在的瓶颈问题。以科技研发新产品为例，产品质量瓶颈通常存在以下三点：新工艺问题、新技术问题、新材料问题，这个就可以运用创新方法（TRIZ）中解决问题的流程。

在科技企业中，科研管理是在提高用户满意度程度、同时降低自身经营成本和周期，它是通过提高组织核心过程的运行质量，进而提升企业赢利能力的管理方式。科研管理着力点还应该在新的经济环境下企业如何获得竞争力和持续发展能力。科研档案管理人员通过对科研档案的整理、分析、筛选，将项目中存在的共性及其在产品研发或项目实施过程中发掘的（非本项目）问题，将其中不合理、不经济混乱的因素发掘出来，向相关领导提出，并且针对具体问题的物-场模型分析法，通过TRIZ工具分别对应有标准的模型处理方法，包括模型的修整、转换、物质与场的添加等等。对于复杂问题的分析它可以帮助快速确认核心问题，发现根本矛盾所在，寻求更经济、更容易的工作方法。

通过创新方法（TRIZ）管理科技档案，是一套科学的工具和管理方法，通过对项目、成果、项目参与者的管理，改善科研寻求服务的企业服务流程，科研企业就始终处于一种不断改进的过程中，服务水平也得以提高，同时消除无附加值活动，缩短生产、经营循环周期，节约企业运营成本。同时，科研档案通过建模的方式加以整理，可以提升企业产品开发及成品率，可以对企业现有技术进行改进，为在将来发现事物（产品）发展规律提供真是可行的依据，从而形成新成果，新服务，提高技术转化率，并形成专利提供有利的思路 and 抓手。

以上就是对创新方法（TRIZ）应用在科研档案中的一点浅见。在档案管理中深刻认识到档案工作为党管档、为国守史、为民服务的神圣职责，使档案工作走向依法治理、走向开放目标的重要意义，使科研档案在企业创新发展过程中起到更加重要的作用。

人事档案管理要点及利用

张玲玲

（云南省大理州云龙县档案馆 云南 云龙 672700）

【摘要】就现代人力资源管理而言，人事档案管理是其中重要组成部分，明晰人事档案管理要点，并加大对人事档案管理工作的探索与创新，不仅有助于人事档案管理质量和水平的提升，而且也能使其更好地为人力资源管理所服务。本文主要从人事档案管理要点切入，并具体阐述了新时期背景下人事档案管理利用对策，以期对相关工作人员提供一定的参考。

【关键词】人事档案；管理；要点；利用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.528

人事档案是单位实施档案管理工作的重要环节，可以记载人才的重要信息，又能反映其工作经历、工资待遇以及工作表现等情况，无论是单位选人用人还是在队伍建设过程中，都具有积极作用。在新时期背景下，想要促进企业核心竞争力的提升，确保企业稳健发展，企业必须要对人事档案管理工作进行明确把握，并加大对人事档案管理的利用，从而使人事档案管理工作得到最大限度发挥。

一、人事档案管理要点分析

（一）对人事档案管理工作核心予以明确

人事档案管理工作具有较强的系统性、严肃性特征。在实际开展档案管理工作时，要避免为了管理而管理的工作态度，而是要有清晰的目的为引导。随着新时期的到来，为企业单位提供更好地服务，促进企事业单位发展成为人事档案管理工作的核心与要点。所以在实施人事档案管理过程中要始终坚持以人为本的理念，对服务这一主题与思想进行重点突出，只有这样，档案管理工作才能富有生气、具有活力。

（二）人事档案管理工作要始终以标准化发展为方向

随着社会的不断进步与发展，人事档案管理工作也要始终将标准化作为主要的发展方向。就现阶段来讲，人事档案管理工作还存在着一系列问题，规范程度和标准性较差，因此强化对人事档案管理的标准化建设，推动其向标准化和规范化所发展是当前关键与要点所在。

（三）人事档案管理工作要注重自身的信息化发展

近年来，互联网技术逐渐发展，其应用范围也十分广泛。人事档案管理对信息化也提出了较高的要求。基于此，需要对以往人事档案管理模式予以调整与转变，以信息化、科技化要求为方向，以科技手段为载体，促进人事档案管理工作信息化推进，这不仅新时期下人事档案管理工作发展的必然趋势，而且也是当前人事档案管理工作的要点所在^[1]。

二、人事档案管理存在的问题

（一）人事档案信息失真情况时有发生

正是因为档案信息真实，所以决定了其自身价值，而人事档案是企业选拔任命过程中的参考和依据。将人事档案管理工作与其他管理工作对比可知，它会随着员工调动而流动，所以具有较强的流动性。而参与人事档案管理工作的主体较多，在流动性强和参与主体多等因素影响下，也大大增加了人事档案被篡改的风险，进而影响到其价值。尤其是人才队伍建设过程中，有些人为了实现自身利益最大化，不惜对人事档案中工作经历及工作成绩进行篡改，这样既影响了人事档案管理工作规范化展开，又无法保证人才队伍建设质量。

（二）人事档案管理工作有待提升

据了解，当前人事档案管理工作有待提升，主要通过两个部分体现：首先，对于人事档案管理工作价值缺乏深刻认识。人事档案管理工作与其他封闭类档案对比可知，虽然其具有较强

的保密性，且利用率较高，但是在管理模式及流程方面却略显不足。目前，虽然档案信息化已广泛展开，但是在部分地区人事档案管理依然沿用纸质档案管理方式，这也是档案管理人员对人事档案管理缺乏重视的一种表现；其次，人员档案意识不高。在填写个人信息时经常出现填写错误、涂改的情况，从某种程度上讲也会对档案的真实性产生影响。正是由于管理主体与被管理者人事档案意识不高，制约了人事档案作用的发挥。

（三）人事档案管理工作得不到重视

人事档案工作的工作性质使其成为了一种默默付出的工作，工作人员的主要工作内容就是每天面对档案柜整理人事档案，没有别的工作有滋有味，无论努力与否成绩都得不到肯定。正是由于其独特的工作性质，导致企业领导没有完全认识到人事档案工作的重要性，甚至有的还会对其工作认知存在一定误区。有部分人认为，人事档案管理工作主要就是负责登记并保管，只要保管好、不丢失、不泄密、做好外查和存档即可，任何人都可以胜任，不是不可替代的重要岗位。这就导致人事管理工作容易被他人忽视，使得工作人员的素质不高，工作的积极性也有待提升。

（四）人事档案收集时间存在一定的滞后性

人事档案是人员活动的详细记录，集全面性、波动性和延续性特征为一体，同时，在个人工作单位和单位变化的同时，其也会发生变动，在此背景下，人事档案收集工作面临着较大的挑战。一般来讲，人事档案资料主要由个人填写，但是在后续为了确保证档案的真实性，也明确提出用人单位要持续开展人事档案管理工作，从而更好地满足人事档案管理的规范化和标准化要求。然而，由于一些企业管理体制不够完善，人事档案管理工作也相对繁琐，且会消耗较多人力与物力，所以，这就导致部分企业人事档案管理工作连续性和时效性无法得到保障，档案管理具有的价值也无法发挥。

三、人事档案利用策略

（一）提升档案管理意识，确保档案真实性

人事档案系统是对员工职称、信息、学习和工作背景的全面反映，对于人才队伍建设具有不可忽视的意义。首先，从企业来讲，要加大对人事档案的审核力度，依托完善的审核机制与流程实现对档案内容真实性的鉴别^[2]。同时，对于附件材料，也要给予严格审查，以此确保档案的真实性。其次，提升档案管理人员的管理意识。例如可以定期开展关于档案管理方面的培训，并由档案管理专业人员参与，从而在系统化、组织化和规范化的人事档案培训体系中提高人事档案管理人员管理意识。此外，在考虑人事档案社会性和服务性特点的基础上，还要着重开展人事档案服务方面的培训，在同步开展、异地联动的背景下，借助多样化方式，如专题讲座、外出学习等，达到提升专业人事档案管理人员的目的。

（二）注重人员审核，提高人事档案管理水平

一是，对现有的人事档案管理制度进行完善。对于新进人员档案，要强化对其的审核力度，如果在日常工作中出现人事档案流动的情况，那么应随之进行档案审核。审核时，也应开展基层、中层和管理层在内的系统化审核，并注重责任的落实。关于人事档案查询和调阅也要设立一定的权限，如需要调阅的档案必须以管理层人员签字授权为基础。二是，要始终将人事档案全面性和完整性放在突出位置，如果人事档案中出现缺失情况，那么要限期将其补齐。如果在补齐过程中遇到特殊情况无法在限期完成，则需要出具相关证明。三是，

在信息化时代，人事档案管理也应顺应时代发展，大力开展信息化建设，避免以往信息化流于形式。具体来讲，可以在人事档案信息化建设方面加大资金投入力度，推动人事档案数字化、信息化收集、归档与流通。此外，还可以引入资质较高的第三方企业，由其进行人事档案管理工作。

（三）提升人员素质，确保人事档案质量

专业的事情请专业的人来做，人事档案的管理人员必须要具备一定的专业素养和极强的政治素质，才能做好人事档案材料的管理和保存，奠定人事档案管理的坚实基础，从而进一步提高人事档案的质量，带领人事档案管理工作朝着新的方向快速发展。因此，人事档案工作人员要提高自身的政治意识和保密意识，从而更好的服务于人事档案管理工作；此外，企业也可以设立专门的人事档案工作部门，减少人事档案管理人员一人多职的现象出现，实现专人专职，方便在以后工作中提高自身的专业工作能力和业务水平，帮助其掌握一定的新信息技术的操作知识和软件应用能力，从而实现其工作效率的进一步提升。企业还要重视人事档案管理人员的培训，保证其定期参加培训，健全培训教育机制的规划，使工作人员能有交流会谈的机会，可以有效促进企业人事档案管理工作的可持续发展。

（四）对档案利用方式进行开发，提升人事档案利用的丰富性

对于企业人才队伍建设而言，无论是人事档案主体还是使用主体都呈现出了多元化特点，因此，要以保证档案真实性和安全性为基础，注重对档案利用方式的开发，这样既可以使人事档案得到更充分的利用，又能够为人才队伍建设及人才库建设提供助力^[3]。例如，可以推动人事档案向数字化方向所发展、转化，接着以深度内容分析技术为辅助完成对个人学习经历、工作经验、成绩的综合分析与评定，从而形成更系统、更全面的分析报告，能够使个人专业能力及思想道德品质得到更客观的呈现，这样也为单位选人、用人提供了依据和参考。另外，还要善于运用大数据技术，剖析人才之间的关联，这不仅也是人才队伍结构优化的重要参考，而且也是保证人事档案更好地服务工作的有力途径。

结束语

总而言之，在新时代背景下，给人事档案管理工作提出了更高的要求，基于此，企业要明确人事档案管理的要点，并积极强化人事档案管理工作具有重要的现实意义。在日后，我们也应始终围绕人事档案管理的要点，继续探究人事档案管理的利用措施，更好地保证人事档案管理的规范化。

参考文献

- [1] 梁健文. 试析网络环境下医院人事档案管理要点[J]. 办公室业务, 2020(12): 172-176.
- [2] 韩晓华. 浅析新时期人事档案工作的要点和难点[J]. 办公室业务, 2019(09): 122-132.
- [3] 李薇, 王琳, 韩旭. 浅析事业单位干部人事档案管理现状及对策[J]. 中国卫生人才, 2017(05): 80-87.
- [4] 薛敏. 企业干部人事档案管理专项审核问题研究[J]. 企业改革与管理, 2019(22): 80-81.

档案信息化建设与档案管理探析

滕宏宇

（招远市城乡建设档案馆 山东 烟台招远 265400）

【摘要】随着信息时代的到来，互联网技术应用于各行各业，档案信息化是利用计算机技术进行信息采集存储的方法，在城市档案工程领域该方法承担了重要的作用，档案的信息化是提升档案实用性快捷性的必经之路，因此在全面信息化建设的今天应重视档案信息化建设，本文将探讨档案信息化建设与档案管理。

【关键词】档案管理；信息化建设；应用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.529

档案是在研究之前对目标进行一定的了解与分析的有效工具，它作为一项介绍说明书存在于信息化时代的今天，就发展来讲，档案为发展方向提供了一定的基础，并且给工作给予一定的经验与知识，帮助完成任务，现如今如何做好档案整理工作是大数据背景下的必要之举，而随着信息化时代到来的今天，人们对于信息的需求量越来越大，传统的纸质档案已经不符合新时期信息化时代潮流，因此大力发展电子档案建设是当务之急，此外要针对相关工作人员的工作方式以及工作意识进行培训与改善，掌握相应的档案管理知识，提升工作效率。

1. 档案建设的重要性

1.1 效率更高

新时期档案管理技术融合了大数据技术，在管理人员消耗上以人员需求量少，工作效率高为基本，对于档案的应用来讲，档案管理技术利用专门的软件对档案进行信息化调用保存分类与汇总评价，工作周期短统计效率高，全部工作均由计算进行，管理人员只需要进行软件的选择即可，在档案管理上不仅减少了人员的消耗，还提升了档案统计的精准性。此外，将档案以信息的方式进行存储还可以减少空间的使用，使得公司企业的空间资源得到有效释放，降低资金成本。

1.2 可靠性增强

对于传统档案存储方式来讲，档案的丢失与错漏是时常发生的情况，而将档案以信息化的方式进行存储能够降低档案的丢失与遗漏风险，并且电子档案的管理更加便捷，对于所需档案的查询通常只需要输入关键词即可，随着大数据时代的到了，备份技术更加全面，在档案管理方面，备份技术使得整体信息安全得到有效保障，并且电子档案不会出现纸质档案出现的各种问题，如笔墨掉色，纸质发黄等问题。

2. 信息化建设与信息管理的有效措施

2.1 档案管理信息化网站建设

随着信息化时代的步伐，信息采集工作已经由传统的问卷填写方式转换为电子自动编辑模式，这种形式上的转变使得信息的更新效率更加便捷，也就是说相关工作人员可以编辑一个信息化网站，利用互联网技术对服务对象进行相应的信息提供，只要进行网站的日常维护工作便可以实现网站的高效运行，而网站的使用对象只需要登录网址便可以进行档案的查询与使用，档案管理技术人员在工作管理过程中要做好日常的资料更新，以确保档案的实时性，准确性。在企业档案建设方面，应该逐步实现档案信息化统一，使得企业各部门之间信息化共存的系统，各单位之间实现网络资源共享，在提升档案信息共享的同时提升档案使用效率，从而达到档案信息化构建的最佳效率。

2.2 档案管理信息化建设的资料数字化

在进行相应的网站构建后，应该逐步着手于档案数字化建设，一般而言档案的数字化决定了档案信息化建设的质量。相关工作人员可以对档案库中的材料进行相应的汇总分类，以提升档案信息化建设的工作效率，在材料管理分类上突出其优势，让各个档案之间进行归纳整理，使得同类型档案在一起，做到信息的再次细分，实现档案的数字化管理，并且建立档案资料的检索目录，使得档案的使用效率更加高效，此外还可以将档案图片进行数字化编辑，运用计算机技术确保档案的信息完整性，以便于日后使用

2.3 健全档案管理制度

对于档案的管理工作而言，一个完整的制度体系十分重要，因此对于档案的录用以及保

管要制定一系列的规定，这种收集制度可以有效管理员工填写资料时认真的态度，与做好管理工作的意识，保证档案工作的真实性，此外可以根据国家相关制度对档案的输入与更改进行严格把控，已达到档案的准确性与优质性特点，从而全面促进管理。

做好档案管理工作需要对档案材料进行严格的把控，以确保资料的完整性与真实性，并且需要进行及时的备份处理，一旦发现问题就要及时的进行查找，同时需要一定的计算机工作人员对档案出现损坏等及时进行及时的档案修复工作，对于纸质档案需要进行相应的防潮，防火防虫处理，而电子档案也不例外，需要进行相应的防护措施，因为随着信息的普及，网络安全一直是一个巨大的隐患，所以要针对网络工程对电子档案库加以防火墙，以阻断信息的窃取利用，加强电子信息载体，将出现的信息问题及时上报，以合理的管理制度保证档案的安全性为信息化建设工作提供便利。

2.4 档案的收集工作要做好

档案的有各式各样的种类，为了保证档案管理的时效性，要在档案的收集过程中加以管理，针对各种类型的档案要制定科学的分类，并且在进行收录过程中要对档案信息进行严格把控，以确保真正有价值的信息的采集，所以为了保证信息的准确性，各单位之间要针对自身情况对信息的采集过程构建合理的操作体系，使得企业各部门之间协同配合，最好档案的收集工作，同时要加强对档案的录入体系，保证真正有价值的信息的录入已经相对杂乱无章的垃圾信息的删除。

3. 现阶段档案工作中存在的问题

3.1 相关工作管理水平不高

随着全球信息化时代的到来，档案信息化随之而来，但是由于我国信息化建设起步较西方先进国家比较晚，因此在对于计算机信息安全管理制度上没有相关的经验，档案信息化建设管理水平不足，并且我国档案信息化普及程度不高，据相关统计表明我国主要信息存储方式仍是传统纸质档案存储，这说明我国档案信息化普及程度较差。

3.2 档案信息化管理认识不足

首先，当前仍然还存在着一些档案管理人员，缺乏对档案管理的高度认识，对档案的重要性认识不到位，导致档案无法完整的保存。这样一来使得档案管理流于形式化，没有对档案进行有效的管理和分类，使得档案信息保存不够真实。其次，除了档案管理人员的重视程度存在问题外，一些单位的领导对档案的管理重视程度也有所欠缺，没有给档案管理部门充足的财力物力支持使得一些档案部门管理方法无法更新，管理信息化无法实现。再者，由于重视程度不够一些机密的档案信息没有妥善保管，使得一些信息泄露，对企业单位造成了不可估量的损失。

4. 结语

在当今的信息化发展时代，档案信息化管理势在必行，并且发挥着巨大的作用。档案管理要认识到自身存在的问题，完善档案管理机制，及时更新档案设备，促进档案管理水平不断提高。

参考文献

- [1] 李恒英. 关于做好档案信息化建设的思考[J]. 技术与市场, 2019, 26(06): 213-214.
- [2] 张梅. 关于档案信息化建设与档案管理的思考[J]. 办公室业务, 2018(18): 75-77.