

# 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及方法体系，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。

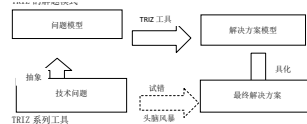
TRIZ是系统化的方法

（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系列的多种工具，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、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建档、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，这不仅是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<sup>[1]</sup>。

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