



普通高等教育“九五”国家级重点教材

科技档案 管理学

(修订本)

王传宇 主编

中国科学院“九五”国家重点课题

科技档案 管理学

(修订本)

陈鹤年 编著



普通高等教育“九五”国家级重点教材

科技档案 管理学

(修订本)

王传宇 主编

中国人民大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

科技档案管理学/王传宇主编, -2 版 (修订本)

北京: 中国人民大学出版社, 1998

高等学校文科教材

ISBN 7-300-02445-9/G · 368

I. 科…

II. 王…

III. 技术档案-档案管理-高等学校-教材

IV. G275. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 01375 号

普通高等教育“九五”国家级重点教材

科技档案管理学

(修订本)

王传宇 主编

出 版: 中国人民大学出版社
(北京海淀区 157 号 邮码 100080)

发 行: 新华书店总店北京发行所

印 刷: 北京市鑫鑫印刷厂

开本: 850×1168 毫米 1/32 印张: 12
1998 年 4 月第 1 版 2000 年 2 月第 2 次印刷
字数: 295 000

定价: 16.50 元
(图书出现印装问题, 本社负责调换)

出 版 说 明

《科技档案管理学》修订本（以下简称“修订本”），是国家教委立项的“九五”普通高等教育国家级重点教材。根据国家教委“抓重点、出精品”的要求，“修订本”对1989年2月出版的《科技档案管理学》（高等学校文科教材）进行了较大范围的调整和修改：

（1）充实了内容。社会主义市场经济和现代企业制度的建立，进一步促进了科技档案事业的发展，“修订本”补充了改革开放以来新时期科技档案工作的新鲜经验，拓宽了科技档案收集工作的内容，深化了科技档案资源开发利用工作，突出了企业档案及其综合管理，特别是加大了科技档案事业宏观管理的阐述力度。

（2）调整了章节体系。1989年版《科技档案管理学》共7编25章；经过调整，“修订本”为6编20章。1)设立“科技档案工作的任务与组织”一编，集中阐述科技档案工作的内容、性质、原则、体制及科技档案事业管理；2)因为另有专门的课程设置和讲授，因此，删除了以计算机管理和缩微复印等为内容的“科技档案的现代化管理”一编；3)为了集中阐述科技档案管理的内容，删除了“科技资料工作”一编。

“修订本”的执笔人员分工如下：

贺真：第二编，第四编，第五编的第十五、十六章；

宫晓东：绪论，第五编的第十四、十七、十八章，第六编；

王传宇：第一编，第三编；

宫晓东、贺真任本书副主编。

本书由王传宇担任主编及统改、定稿工作。

本书作为高等学校文科教材，除供高等院校本科生、专科生使用外，还可供广播电视台大学、函授大学、职业大学、自学考试档案专业学生使用，也可供广大科技档案工作者、各级档案行政管理部门和经济、科技等专业主管机关从事科技档案业务指导工作的同志学习参考。

由于学识水平所限，本书难免有疏漏不妥之处，诚恳欢迎读者批评指正。

本书在编写、出版过程中得到了中国人民大学出版社和档案系的支持，特别是得到赵福琪、刘越男等同志的具体帮助，在此谨致衷心感谢。

编著者

1997年8月

绪 论

一、科技档案管理学的对象和任务

科技档案管理学，是研究科技档案和科技档案工作的产生、发展规律及其组织管理的原则与方法的学科。科技档案管理学的基本研究对象有两个：其一是科技档案，其二是科技档案工作。针对这两个基本的研究对象，科技档案管理学的具体研究任务包括下述诸多方面的内容。

（一）科技档案管理学研究科技档案的形成过程及其规律

科技档案是科技档案工作的物质对象，其形成过程是科技档案运动的一种表现形式。作为科技、生产活动的伴生物，科技档案是伴随着科技、生产活动的开展而形成的，这就使得科技档案的形成过程与科技、生产活动的特有程序保持着密切的联系。由于科技、生产活动是一种按照特定程序所进行的规律性运动，因此，产生于其中的科技档案，其形成过程也呈现出与科技、生产活动相适应的运动规律；同时，由于不同的科技、生产活动之间存在着差异性，因此，形成于不同科技、生产活动之中的各类科技档案，其形成规律各有不同。研究各种科技档案伴随相应的科技、生产活动而形成的特点和规律，是保证科技档案的质量，实现科技档案科学管理的依据和基础。

（二）科技档案管理学研究科技档案的本质属性

科技档案属于科技文献的一种特定形式，本质上是一种记录在某一特定载体之上的科技信息，它同其他科技文献，如科技资料、科技图书等，既有相同的一面，又有不同的一面；科技档案

同时又是整个档案财富的一大类，它既有一般档案的共同属性，又有区别于其他各门类档案的特殊的属性。研究科技档案与一般科技文献及其他各门类档案的相同点和不同点，揭示科技档案所固有的本质属性，可以为把握科技档案概念的内涵、明确科技档案的定义提供理论依据。

（三）科技档案管理学研究科技档案的种类、构成及其特点

科技档案是科技、生产活动的记录，而科技、生产活动是多专业、多种类的。因此，科技档案作为各类科技、生产活动的记录，其本身也可分为若干种类，不同种类的科技档案，其内容构成及特点也有所不同。科技档案的种类、构成及其特点是决定科技档案管理方式、方法和科技档案信息价值功能特征的基本因素。研究科技档案的种类、构成及其特点，目的是认识和掌握科技档案存在状态的特殊性，以便有针对性地做好科技档案的管理工作和科技档案信息资源的开发利用工作，因此是科技档案管理学研究的一项重要内容。

（四）科技档案管理学研究科技档案的功能

科技档案记载着人们认识自然、利用自然、改造自然的过程、经验和成果，是人类劳动智慧的结晶。作为一种重要的科技信息资源，科技档案对于科学技术的交流与借鉴、继承与发展，具有特殊功能。研究科技档案在物质产品和精神产品的生产中，在企、事业单位管理活动中发挥作用的具体形式和特点，探索科技档案发挥作用的规律，其目的是便于有效开发利用科技档案信息资源。

（五）科技档案管理学研究科技档案工作的基本原则和性质

科技档案的管理活动是一种普遍存在的社会现象，这是由科技档案的普遍形成与普遍存在所决定的。但是，由于不同的国家或地区科技、生产活动的发展状况以及社会制度等因素的不同，人们对科技档案及其管理活动的认识也存在着一定的差异性。这首先表现在对科技档案工作的基本原则和性质的归纳和总结上。应

当指出的是，各国或各地区的人们对科技档案工作的基本原则和性质的归纳与总结，反映了该国或该地区科技档案工作发展的特殊规律，只有对这种特殊的现像有所了解和把握，才有可能使人们对科技档案工作最一般的认识得以深化。我国的科技档案工作是一项国家规模的专门事业，国家根据我国的国情，通过立法和有关的规章制度，为各级、各专业的科技档案工作规定了统一遵循的基本原则。科技档案管理学从理论和实践相结合的角度，研究和阐述我国科技档案工作基本原则的科学性和适用性，总结、分析它在贯彻执行中的特点和具体经验，目的是促进我国社会主义国家规模的科技档案事业的健康发展。同时，科技档案工作也是我国科技工作体系中的一个工作环节，它同各项科技工作和科技管理工作有密切的联系，因此，正确客观地确定科技档案工作在科技、生产活动中的位置，研究科技档案工作在科技工作及科技管理工作中的作用，科学地阐明我国科技档案工作的性质，也是科技档案管理学的一项重要任务。

（六）科技档案管理学研究科技档案事业的组织和管理

科技档案事业的组织和管理即为科技档案的宏观管理工作，是我国科技档案工作的“上层建筑”。它首先建立在科技档案具体的工作实践基础之上，并与之相适应，同时又反过来指导具体的科技档案管理活动。在这项研究任务中，科技档案管理学主要介绍我国科技档案事业的构成及其组织形式，阐明科技档案宏观管理的基本内容、工作原理和一般方法，研究我国科技档案事业发展历史，从中总结历史的经验和教训。有目的地研究和介绍国外科技档案事业管理的有益做法，以资借鉴，并有助于我们探索科技档案事业的一般发展规律。

（七）科技档案管理学研究科技档案实体管理和科技档案信息资源的开发利用工作

科技档案的实体管理和科技档案信息资源的开发利用是科技

档案的微观管理工作，也是科技档案管理学研究的核心内容。开展上述 6 个方面具体内容的研究，其目的就是为了实现科技档案的科学管理和有效利用。研究科技档案的实体管理，就是要针对科技档案基本属性和特征，探讨和明确其具体的工作任务、要求、管理规则与方法，从而使科技档案实体的管理达到有序化和科学化；研究科技档案信息资源的开发利用，就是在科技档案实体实现科学管理的基础上，针对具体科技档案的有用性特征，根据用户的利用规律和要求，探寻有效适用地揭示、传递、交流科技档案信息的原则、方式和方法，研究如何正确处理科技档案在藏与用之间存在的矛盾，最终实现科技档案的社会价值和经济技术价值。在开展这项任务的研究过程中，尤其值得注意的是手工管理与现代化技术管理手段的配合与衔接，从而使其符合时代发展的新要求。

通过对上述科技档案管理学多项具体研究任务的了解，我们可以将科技档案管理学总的任务归纳表述如下：以辩证唯物主义和历史唯物主义为指导，以现代科学技术知识为基础，运用系统科学和相关学科的有关理论和方法，研究和总结我国科技档案工作的实践经验，参考、借鉴国外关于科技档案管理的有益经验，阐明科技档案形成和科技档案工作发展的客观规律，建设具有中国特点的科技档案管理学学科体系，为科技档案工作实践服务，为国家的社会主义现代化建设服务。

二、科技档案管理学的学科性质

学科性质一般是由学科的研究对象及其主要研究任务所决定的。通过前面的叙述我们已经得知，科技档案管理学的研究对象是科技档案和科技档案的管理与开发利用工作，而科技档案管理学的主要研究任务也是围绕着这两个基本的研究对象展开的。科技档案产生于人类认识自然、利用自然和改造自然的科技、生产活动之中，它所记载和反映的内容基本上属于自然科学的范畴；科

技档案管理活动，是针对科技档案资源的保存与利用而进行的一项专门工作，其主要目的，是解决反映自然现象和科学技术内容的科技档案与人类社会的利用需要之间所存在的矛盾，它更多地体现出社会科学的性质。这就决定了在科技档案管理学的研究对象和任务中，既包含着自然科学的成分，也包含着社会科学的因素。

现代科学的发展已呈现出两个明显的趋势：一是学科的划分愈来愈细，且不断地向纵深发展；二是各学科之间的交叉、综合和渗透也愈来愈剧烈和普遍。这种现象不仅使传统的学科划分标准（即自然科学与社会科学的学科标准）受到强烈的冲击，而且还造成了那些在不同学科的交叉与渗透过程中产生的新兴学科之间，又出现了新的交叉和渗透，从而不断形成更新的学科。科技档案管理学的形成和发展，便突出地体现了这些特征。科技档案管理学在自然科学与社会科学的交叉中产生，又在与诸如信息学、系统学、管理学等新兴学科的再交叉中不断发展，体现了综合性的交叉学科性质。

综上所述，科技档案管理学的学科性质可以概括为：科技档案管理学是一门综合性的交叉学科。

三、我国科技档案管理学的产生与发展

我国的科技档案管理学是一门新兴学科，它是伴随着国家经济建设和科技文化事业的发展、适应社会主义事业的客观需要而创建并逐步发展起来的。

科技档案管理学开始创建于 50 年代中期。1953 年我国开始执行发展国民经济的第一个五年计划，进行了大规模的社会主义经济建设。随着经济建设的进行，在工矿企业、设计单位、科研部门以及各专业主管机关，形成了大量的设计图纸和各种类型的技术文件，其数量之大，内容之新，价值之重要，都是过去所不曾有过的。为了妥善地保管和有效地利用这些重要的科技文件，必

须研究它们的特点和形成规律，建立和健全科技档案工作。而建立、健全科技档案工作需要实践的总结和理论的指导，科技档案管理学就是为适应这种形势的需要而逐步建立和发展起来的。

1956年，党中央发出“向科学进军”的号召，指出科技档案、资料是向科学进军、发展科学研究的重要条件。这就进一步推动了科技档案工作的建立和对科技档案管理学的研究。为此，中国人民大学历史档案系筹备开设了科技档案管理学课程，并于1958年开始正式培养科技档案专门人才。在此基础上，由中国人民大学历史档案系技术档案管理学教研室集体编写了我国第一部系统的科技档案管理学教材《技术档案管理学》（中国人民大学出版社，1962年版）。

“文化大革命”十年动乱期间，由于“左”的错误的影响，中断了科技档案管理学的学科建设和发展。

党的十一届三中全会以来，随着国家经济体制改革和现代化建设事业的发展，我国的科技档案工作实践和科技档案理论研究都出现了新的局面，科技档案管理学在总结新经验、吸取新营养的过程中不断地得到了丰富和提高。

首先，在学科内容和体系方面有了充实和发展。科技档案管理学不仅充实和丰富了科技档案微观管理、手工管理等基层科技档案工作方面的内容，而且增加和充实了对科技档案宏观管理、现代化管理、科技专业档案馆工作以及科技档案信息资源开发利用工作等内容的研究；编写和出版了一批具有较高学术价值和实际指导意义的教材。

其次，在学科建设中一方面注重理论研究层次的提高，另一方面则更多地贴近科技、生产活动实际。在改革开放中，科技档案管理学的学科建设有了长足的发展，目前，我国在中国人民大学档案学院和南京大学信息管理系设立了科技档案本科专业教育，在中国人民大学档案学院开设了科技档案研究方向的硕士、博

士学位教育，其教学内容和课程体系不断完善，尤其在将信息论、系统论、控制论以及计算机技术等有关的理论方法运用于科技档案管理学研究方面，有了较大的发展；与此同时，科技档案管理学的理论研究进一步突出了学科的应用性，将理论密切联系科技、生产活动实际，更多地贴近科技档案工作实践。特别是当前我国建立现代企业制度的新形势下所出现的一些新问题、新矛盾和新经验，已成为科技档案管理学研究的热点，从而促使科技档案管理学的内容和研究同实际工作的衔接有了新的进步。

以上这些都说明，目前我国的科技档案管理学研究已经进入了一个新的发展时期。随着科学技术和科技档案工作的发展，我国科技档案管理学的研究水平必将进一步得到提高。

四、科技档案管理学的研究方法

开展科技档案管理学研究，应以科技、生产活动和生产力发展的实际状况为基础和出发点，以辩证的唯物的主义为指导，以理论联系实际为原则，并积极地采用先进的科学技术方法。

(一)科技生产活动实际和生产力发展状况是科技档案管理学研究的基础和出发点

科技档案是科技、生产活动的记录和伴生物，科技档案的科学管理必须以科技、生产活动为依据，以维护和反映科技、生产活动的历史面貌和满足科技、生产活动的利用需求为准则。

任何一种科技、生产活动都具有自己的客观规律，并且是按照反映这种客观规律的科学程序进行的。比如产品的设计、生产按照新产品开发的规律有步骤、分阶段进行；自然现象的观测活动按照反映自然现象观测活动规律的有关程序进行；科技研究活动按照学科或课题的内容、范围及特定的程序进行等等。科技档案的科学管理，依赖于科技、生产活动的实际，科技、生产活动的客观规律和科学程序，是实施科技档案科学管理的基本依据。科技档案的形成、积累以及管理、利用等等，都要根据并维护科技、

生产活动的实际面貌，满足科技、生产活动的利用需求，这是实现科技档案科学管理的基础，也是进行科技档案管理学研究的基础和出发点。

不仅科技档案的具体管理方法要依据科技、生产活动的实际，而且科技档案的基本管理方式也是由生产力和生产方式的发展状况决定的。从历史的发展来看，科技档案的基本管理方式分为分散管理和集中管理两种形式，前者一般是由科技档案的形成者个人保管，后者则是由专门的科技档案机构统一管理。影响和制约这两种管理方式的基本因素是生产力和生产方式发展的具体状况。因此，研究科技档案管理学，应该把握住生产力和生产方式的发展变化规律，从中探寻适用的科技档案管理形式，并阐明我国所实行的科技档案集中统一管理模式的理论根据及其优越性，分析该模式在新的形势下存在的问题，指出其发展方向。

此外，管理科技档案的根本目的是为发展社会生产力服务。科技档案记载和反映着一定社会条件下的生产力发展状况，它本身也是一种知识形态的生产力因素，是科技成果的一种存在形式，当它被应用于科技、生产活动之中时，能够促使生产的发展和科技水平的提高。研究科技档案管理学应当以发展社会生产力为出发点，阐明管理科技档案必须树立为发展社会生产力服务的思想。

（二）研究科技档案管理学应以辩证唯物主义为指导，坚持理论联系实际的原则

在进行科技档案管理学研究时，应以辩证唯物主义为指导，注意从各种因素的关联中探讨和总结科技档案及其管理工作的特点和一般规律。这是因为：各种相关事物和现象都是相互联系、相互制约的。在科技档案管理学的研究中，对其中存在着的各因素之间的关系，诸如科技档案及其管理与其他档案及其管理的关系，科技档案与科技文件的关系，一个单位内部反映基本职能活动的科技档案与其他科技档案的关系，科技档案室与科技专业档案馆

的关系，科技档案工作与科技管理工作、经济工作的关系，科技档案工作与科技资料、科技情报工作的关系，以及科技档案微观管理与宏观管理、传统管理与现代化管理的关系等等，都应以辩证唯物主义为指导，从它们相互之间的关联中，全面地、历史地进行分析研究，掌握科技档案和科技档案工作的特点和规律性，探索科学适用的科技档案管理的最佳方式，从而建立和完善科技档案管理学的学科体系。

研究科技档案管理学还应树立实践的观念，坚持理论联系实际的原则。科技档案管理学是一门实践性很强的应用性学科，它来自于科技档案工作实践，用之于科技档案实践，科技档案工作实践是它唯一的理论源泉。因此，进行科技档案管理学的教学与研究，必须遵循实践——认识——再实践——再认识的马克思主义的认识路线，理论联系实际，突出实践教学环节，加强实际考察和调研。只有在明确实践第一、理论服务于实践的前提条件下，科技档案管理学的研究才能真正指导和推动科技档案工作的不断发展，科技档案管理学的理论体系才具有生命力。

（三）运用系统方法进行科技档案管理学的研究

系统是由若干相互依存、相互作用的部分构成的一个具有一定功能和性质的统一整体。系统方法是哲学方法和各门具体科学方法的中介，它已经被广泛应用到人类生活的各个方面。同样，系统方法也适用于对科技档案管理学的研究工作。

我国的科技档案工作是国家规模的科技档案事业，从系统论的观点看，它是一个全国范围的科技档案管理系统，构成该系统的各个子系统是：基层科技档案工作子系统，科技专业档案馆工作子系统，科技档案业务领导和指导工作子系统以及科技档案专业教育和学术研究工作子系统等。这些子系统之间彼此关联、互相制约和影响，它们的有机配合保证了科技档案管理系统的正常运转及其功能的最佳化。科技档案管理系统的各个子系统，由诸

多要素和环节组成，如基层科技档案工作子系统和科技专业档案馆工作子系统，就是由科技档案的收集、整理、编目、保管、统计、鉴定、著录、开发利用、反馈控制等环节所组成的工作系统。

系统与要素、结构与功能等基本概念，整体性、有序性、最优化等基本原则，是系统论的核心内容。运用系统方法研究科技档案管理学，应根据科技档案管理系统的具体特点，正确运用系统科学的基本概念、原则和方法，以实现科技档案的科学组织管理。

第一，系统论强调整体与部分之间的相互联系和作用。系统是一个不可分割的整体；系统组成部分的功能状况影响系统总体的状况；系统整体具有不同于各个组成部分的新的功能。总之，局部和整体的辩证统一，是系统概念的精髓。要用系统科学的上述原理和原则，立足整体，统筹全局，综合地分析和有效地协调科技档案管理系统整体与部分之间、部分与部分之间、系统与环境之间的相互关系，不断地完善、健全科技档案工作。

第二，系统论十分强调系统的相关性特征，这就是指系统内各要素之间是相互联系、相互作用的。在科技档案管理系统中，各个子系统之间，各子系统的各个工作环节之间，乃至科技档案材料之间，无不处于这种互相关联、相互制约的关系之中。从系统整体出发，充分考虑到系统的相关性特点，辩证地、恰当地处理好科技档案管理系统中各个子系统之间、子系统中各个工作环节之间的相互关系，是实现科技档案科学管理的基础。

第三，“系统”是混乱和无秩序的反义。研究科技档案资源的无序和有序状态，以及如何实现科技档案资源从无序状态向有序状态的转变，并保持其有序状态的相对稳定，是科技档案组织管理工作的一项重要任务。系统的概念和原则，为实现科技档案资源的有序化管理提供了正确的理论和原则。

第四，一个理想的和有生命力的系统，必须适时地同外部环

境保持最佳的适应状态。科技档案管理系统的突出特点是同外界经常保持着物质和信息的交换，一旦失去或停止了这种同外界的交换关系，科技档案管理系统也就失去了存在的价值，它的一切功能作用也就停止了。系统理论从系统功能和系统同外界进行物质和信息交换的角度，启发我们自觉地做好系统的输入和输出，搞好科技档案的收集工作和利用工作，解决好系统同外部环境的关系，保持系统功能的最佳状态。

此外，利用系统的概念和方法进行科技档案管理学的研究，需要借助于数学知识和相关的计算知识。人们认识事物，既要研究事物的质，又要把握事物的量，而要准确地进行定量分析，实现科技档案管理的量值化，就要求我们必须掌握一定的数学知识，以数学运算作为研究的重要手段。

当前，我国的经济体制改革正逐步走向深入，科技档案资源的现代化管理、科技档案信息的有效利用、科技档案事业的合理组织以及科技档案管理系统的顺利运行等一系列问题也将在经济体制改革的进程中不断地深化和发展，而这一切必将对科技档案管理学的进一步发展产生巨大的推动力，从而使我国的科技档案管理学更为丰富和更好地指导科技档案管理实践。