

档案专业干部培训系列教材

国家档案局编

主编 王君彩

# 科技档案 管理概论



A中国档案出版社

档案专业干部培训系列教材

档案专业干部培训系列教材

# 科技档案管理概论

国家档案局编

主编 王君彩

档案出版社

责任编辑：李杰

科技档案管理概论

国家档案局 编

主编 王君彩

\*

中国档案出版社出版

(北京市西城区丰盛胡同 21 号)

中国档案出版社发行

宏达印刷厂印刷

\*

开本：787×1092 毫米 1/32 印张：9.125 字数：205 千字

1993 年 5 月第 1 版 1999 年 12 月第 5 次印刷

印数：60401—80500 册

ISBN7-80019-392-6

G·249 定价：10.00 元

国家档案局档案专业干部培训  
系列教材编写委员会

主 任	刘国能		
副 主 任	郭树银		
委 员	(按姓氏笔划排列)		
	丁永奎	王君彩	刘国能
	沈永年	郭莉珠	郭树银
	黄子林	盛彦	曹喜琛
	梁毓阶	韩玉梅	傅瑞娟
本书主审	王传宇		
终 审	刘国能	郭树银	

## 编写说明

《科技档案管理概论》系国家档案局组织编写的档案专业干部培训系列教材之一。

本教材以《中华人民共和国档案法》和国家现行档案法规性文件为依据,坚持理论联系实际的原则,坚持思想性、科学性和实用性相结合的原则,既注重应用理论和实践知识的开拓深化,又注重管理方法和操作技能的总结提高,既注意吸取已有的科技档案管理研究成果,又着力反映科技档案管理的新鲜经验,并力求在内容上深浅适度,通俗易懂,方便教学。它不仅适用于档案专业干部岗位培训,而且适用于档案专业函授和自学考试,也可供从事科技档案管理工作的同志参考。

本教材由十章组成,第一、二、三、四章由内蒙古自治区档案干部培训部主任、教授王君彩执笔;第五、七、八章由副研究馆员王钦政执笔;第六章由副研究馆员奇达尔图执笔;第九章由副研究馆员元毓盛和王君彩共同执笔;第十章由副研究馆员宋香波执笔。全书由王君彩主编。

在编写本教材的过程中,主要借鉴了王传宇、沈永年主编的高等学校文科教材《科技档案管理学》,并且参考了其他相关的教材、专著与学术论文;内蒙古、北京、河北、辽宁等地的一些企事业单位的档案部门给予了热情协助并提供了经验材料;中国人民大学档案学院王传宇教授对本书的撰写提出了宝贵建议;国家档案局档案专业干部培训教材编委会的领导和同志给予了大力支持与指导;内蒙古自治区档案局的领导

和同志给予了大力支持。对此,我们一并致以深切的谢意。

《科技档案管理概论》涉及专业面较广,限于我们的水平,书中难免有疏漏或不当之处,恳请诸位同行和广大读者批评指正。

编 者

1992年1月

# 目 录

<b>第一章 科技档案</b> .....	(1)
第一节 什么是科技档案.....	(1)
第二节 科技档案的基本种类.....	(8)
第三节 科技档案的价值与作用 .....	(16)
<b>第二章 科技档案工作</b> .....	(29)
第一节 科技档案工作内容、任务和条件.....	(29)
第二节 科技档案工作的性质 .....	(35)
第三节 科技档案管理原则 .....	(42)
<b>第三章 科技档案事业</b> .....	(51)
第一节 新中国科技档案事业的发展历程 .....	(51)
第二节 科技档案事业的组织建设 .....	(59)
第三节 科技档案事业的管理 .....	(67)
<b>第四章 科技文件材料及其管理</b> .....	(77)
第一节 科技文件材料概述 .....	(77)
第二节 科技文件材料的形成与积累 .....	(86)
第三节 科技文件材料的鉴别、整理与归档.....	(92)
第四节 科技文件材料的管理.....	(109)
<b>第五章 科技档案的收集</b> .....	(118)
第一节 科技档案收集工作的意义和要求.....	(118)
第二节 科技档案室的收集工作.....	(123)

第三节	科技专业档案馆的收集工作·····	(131)
<b>第六章</b>	<b>科技档案的整理</b> ·····	(136)
第一节	科技档案整理工作的内容、意义和原则 ·····	(136)
第二节	科技档案的分类和分类方案·····	(140)
第三节	科技档案的分类方法·····	(148)
第四节	科技档案案卷排列和编号·····	(164)
<b>第七章</b>	<b>科技档案的鉴定</b> ·····	(172)
第一节	科技档案鉴定的内容、意义和组织·····	(172)
第二节	科技档案价值的鉴定·····	(177)
第三节	科技档案质量的鉴别·····	(192)
<b>第八章</b>	<b>科技档案的保管和统计</b> ·····	(197)
第一节	科技档案的保管·····	(197)
第二节	科技档案的统计·····	(212)
<b>第九章</b>	<b>科技档案信息资源的开发利用</b> ·····	(225)
第一节	科技档案信息资源开发利用及其条件 ·····	(225)
第二节	科技档案的检索·····	(231)
第三节	科技档案的编研·····	(240)
第四节	科技档案的提供服务·····	(248)
<b>第十章</b>	<b>科技资料工作</b> ·····	(257)
第一节	科技资料·····	(257)
第二节	科技资料的管理和利用·····	(264)
第三节	科技资料与科技档案的一体化管理·····	(279)



# 第一章 科技档案

科技档案是科学技术档案的简称。科技档案是科技档案管理工作的物质对象，做好科技档案的管理，首先要认识和把握这一物质对象。为此，本章主要讲述什么是科技档案、科技档案的基本种类、科技档案的价值与作用三个方面的问题。

## 第一节 什么是科技档案

### 一、科技档案的由来

科技档案是人们从事自然科学研究、生产技术、基本建设等活动（以下简称科技活动）的产物。我国科技档案的产生与发展，是同我国科技活动的产生与发展过程分不开的。

中国是人类文明发达最早的国家之一。中国古代的科学技术曾经达到很高的水平，涌现出许多杰出的科学家和工程技术专家，产生了许多重要的、独创的科学技术成就，进行了许多雄伟壮丽的工程建设。英国著名学者李约瑟在《中国科学技术史》一书中写道：“在人类了解自然和控制自然方面，中国人是有过贡献的，而且贡献是伟大的”。伟大的中华民族勤劳勇敢，以自己卓越的科学成就和技术成果，对人类文明作出了重大贡献。

自从文字产生之后，科技档案即伴随着科技活动而产生。现存的反映古代自然现象的记录可追溯到殷墟出土的甲骨文。甲骨文是商代王室的档案。从甲骨档案记载的内容看，有一部分属于科技档案，它记载了天文、气象、农牧等方面的内容。如武丁卜辞中就有月蚀的记录：“六日（甲）午夕，月有蚀”。在武丁卜辞中还有气象观测方面的记录，如“来云自南，雨？”。农业是商代的主要生产活动，在甲骨档案中记载卜问收成的颇多。由此可见，早在我国商代就有了科技档案。

科技档案产生后，随着科学技术的发展而不断发展变化。记载着我国古代有关科学技术内容的甲骨、金石、竹简、木牍、缣帛、纸张等不同的文献载体，都是当时产生的科技档案。由于战争、自然灾害和其他原因，古代的科技档案多数被毁坏或散失。至今仍然保存的一部分，一般是考古发现并作为历史文物来保管的。我国记载科学技术内容的某些古代文献，不少是古代科技档案的汇编，或者是根据科技档案编写而成的。如反映春秋时期“百工”技艺的《考工记》，可以说是我国古代的科技档案和工艺文献汇编。到了近代，我国逐渐沦为半封建半殖民地社会，科学技术落后了。但是，随着民族工业的发展，西方科学技术的引进，也产生并储存有一定数量的近代科技档案。然而，不论是古代还是近代，科技档案还没有成为专门门类，而是长期混杂于官府文书或科技文献之中。1949年中华人民共和国成立后，随着科学技术和社会主义建设事业迅速发展，科技档案与日俱增，逐步成为档案中的一大门类。

回顾我国科技档案的产生和发展历史，从中可以看出如下特点：

第一，科技档案是人类文明发展到一定阶段的产物。科

技活动和文字的产生是科技档案产生的前提条件。记载有科技内容的商代甲骨档案是我国早期的科技档案，距今至少有3000多年的历史。

第二，科技档案是伴随着科学技术的发展而发展的。我国古代、近代和现代科学技术发展曾有过较大的起伏，可以说呈现出一个大马鞍形，与此相伴的科技档案也反映出这种情形。从总体看，科技档案发展的总趋势是：载体形式和记录手段不断革新，形成领域不断扩大，种类不断增多，内容不断丰富，数量不断增加。

第三，科技档案概念形成较晚。科技档案历史悠久，但长期混杂于官府文书或科技文献之中，没有专门的概念。新中国成立之后，随着国家规模的社会主义档案事业的建立和发展，科技档案作为一个科学概念问世了。

## 二、科技档案的定义

科技档案概念，是对科技档案本质属性的反映。为了揭示科技档案概念的内涵，明确科技档案同其他相关事物的质的区别，以便认识科技档案现象及其运动规律，应当给科技档案这一概念下定义。其定义是：科技档案是直接记述和反映科技活动的，归档保存的科技文件材料。这一定义揭示了科技档案的本质属性，其基本涵义有如下三个方面：

(一) 揭示了科技档案的产生领域和内容性质，指出了科技档案同其他档案的区别。

科技档案是在科技活动中形成的。说明科技档案的产生有着特定范畴。它包括自然科学的基础理论研究、技术研究、应用研究活动，水文、气象、天文、地震以及一切自然现象的观测活动，地形、地质的测量和勘探活动，工程和产品的

设计活动，建筑施工和竣工验收活动，产品的生产和制造活动，设备的安装、使用和维修活动，以及农业生产技术活动等等。凡是人们认识自然和改造自然的一切科技活动，都应包括在这一概念范畴之内。科技档案就是在这样的科技活动领域里形成的，是一切科技活动的记录和伴生物。

档案，是人们社会实践活动的历史记录，这是所有档案的共同属性。但是，人们的社会实践活动是多种多样的，作为人们社会实践活动历史记录的档案种类，也是多种多样的，如政务档案（亦称文书档案）、科技档案和各种专门档案等。

科技档案同其他档案的根本区别，在于它产生于自然科学研究、生产技术、基本建设等科技活动之中，记述和反映自然界各种物质的现象和运动规律，记述和反映人们认识自然和改造自然的各种活动，是一种科技信息和载体的统一体。这说明科技档案是科技信息储备的一种形式，它与一般公务活动，或其他活动产生的政务、会计、人事档案等，在产生领域和内容性质上是不相同的。

（二）明确了科技档案是科技活动的直接记录，指出了科技档案同其他科技文献的区别。

科技档案是在科技活动中直接形成的，这不仅揭示了科技档案的产生领域和内容性质，而且指出了科技档案是科技活动的直接记录。它直接记录一切科技活动的过程和成果，是人们认识自然和改造自然的原始记录，是一种科技资源或科技储备，本质上具有本源性。

科技文献，是记录有科技知识的一切载体。科技文献既包括科技档案，又包括科技图书、科技期刊和其他科技资料信息。因此，科技档案不仅是档案中的一大门类，而且也是科技文献的一部分。

科技档案同其他科技文献的根本区别，在于它是科技活动的直接记录，是原始的第一手材料，是最真实、最可靠的原生科技信息，而不是事后编写或任意收集来的。其他科技文献，一般是为了参考需要而购买、交换和收集来的，不直接记录和反映本地区、本单位或本系统的科技活动。从一定意义上讲，科技档案是原始科技文献。

(三)明确了科技档案是归档保存的科技文件材料，指出了科技档案同一般科技文件材料的区别。

科技文件材料是指各种科技文件和具有科技文件性质的各种材料，包括科技图纸、图表、文字材料、计算材料、照片、影片、录像、录音带、机读材料等不同载体形式。

“归档保存”，包括两个方面的含义。首先，科技档案是具有保存价值的科技文件材料，有没有保存价值，是科技文件材料能否转化为科技档案的基本条件。有保存价值是“归档保存”的前提。其次，科技档案是履行了归档手续，集中保管起来的科技文件材料，在作用、性质、数量和存在形式上都发生了变化。

科技档案同一般科技文件材料的根本区别，在于两者是同一事物发展的两个不同阶段，“归档保存”是科技文件材料转化科技档案的前提和界限。

综上所述，科技档案的定义从三个方面揭示了科技档案的本质属性，明确了科技档案同其他档案、科技文献和一般科技文件材料在性质上的区别。

### 三、科技档案的特点

科技档案是档案的一大门类。科技档案同其他档案特别是同一般政务档案相比较，既有共同属性，又有自身的特点。

认识科技档案的特点，对于把握科技档案的本质及其运动规律，实现对科技档案的科学管理和有效开发利用，具有理论指导意义。

### （一）专业技术性

科技档案的专业技术性特点，是指不同的专业、技术领域产生形成的科技档案在内容性质、记录手段和载体形式上有明显区别，各有自己的特点。这是因为，科技档案是在科技活动中产生形成的，而科技活动是按照专业分工进行的，不同专业又有着不同的技术内容和方法，在哪一个专业技术领域形成的科技档案，就集中地反映哪一个专业技术领域的科技内容及相关的技术方法和手段。

科技档案的专业技术性特点，不仅使它们与一般档案相区别，而且使不同专业技术领域形成的科技档案彼此之间相互区别。因此，认识专业技术性特点是实现科技档案科学管理的重要条件之一，诸如科技档案管理体制的确立，科技专业档案馆的组建，科技档案的整理分类等等，都应建立在这一基础之上。

### （二）成套性

科技档案的成套性特点，是指围绕着一个独立的科技项目所形成的一套科技档案，是一个密切联系的有机整体。这一特点，是由科技活动的特点决定的。科技活动，通常是以一个独立的项目或某一特有的现象为对象进行的，如一个课题项目的研究，一个工程项目的设计和施工，一个型号产品的研制和生产，一台设备的管理和使用，一个气象过程的观测等等。伴随着一个独立科技项目的进行，必然形成若干相关的科技文件材料，这些科技文件材料记录了该项科技活动的过程和成果，它们之间既以不同的工作阶段相区别，又以

总体的科技程序和科技内容相联系，构成了一个反映该项科技活动的材料整体。

成套性特点，集中体现在科技档案的形成和内容构成两个方面，它对于科技档案的实体管理起着重要的理论指导作用。诸如保证归档率和完整率，实现科技档案分类整理，科技档案的进馆、移交，以及科技档案的鉴定、保管、统计和开发利用等等，都需要考虑科技档案的成套性特点。

### （三）现实性

科技档案的现实性特点，是指科技档案同科技活动的关系密切，具有较强的现实使用性。一般说来，其他文件材料归档以后，基本上完成了现行功能，多是用来进行历史查考；科技档案则不同，归档进入档案部门的大多数科技档案，不仅没有退出现行使用过程，而且将在较长的时期内发挥现行效用。如在设计、施工单位，归档保存的底图和蓝图是进行现场施工和套用的依据；在生产单位，归档保存的产品档案是进行产品再生产的依据，设备档案是进行设备管理、使用和维修的依据。

科技档案的现实性特点，对科技档案管理提出了某些特殊的要求。如科技档案必须同它所反映的对象保持一致，失真、失准的科技档案无法满足它的现实作用。为此，必须建立健全更改、补充制度，适时对科技档案进行更改和补充，以维护科技档案的准确性。

### （四）复用性

科技档案的复用性，是指科技档案可以重复套用。这就是说，有些科技档案可以大量地、重复多次地、照搬照套地用于新的科技活动之中。这一特点是由科学技术的继承性特点决定的，如开发一个新产品应以相关的老产品为基础，设

计一项新工程应以相关老工程为条件，尤其记述和反映新技术、新工艺、新材料、新经验的科技档案，复用套用率更高。

科技档案的复用性特点，体现着科技档案信息资源的共享性，对实现科技档案有效利用具有指导意义。如做好底图配套复制和蓝图发放，合理组织科技档案的编研，广泛开展科技档案信息交流等工作，都需要考虑科技档案的复用性特点。

#### （五）多样性和数量大

科技档案的多样性特点，是指科技档案的形态多样。所谓形态多样，就是说在档案的各个门类中，以科技档案的种类最为繁多，类型最为复杂，记录方式多种多样，在物质形态上呈现出多样化的鲜明特点。所谓数量大，是指科技档案同其他各类档案相比较，增长速度快，库藏量大，如有的大型机械产品或工程项目的图纸数量甚至按吨来计算，重要的科技档案往往多套分库保存。

科技档案的多样性特点，为科技档案的科学管理提出了许多特殊要求，诸如在收集、分类、鉴定、保管、统计、利用等各项环节，以及在库房建设和配备装具等方面，都必须依此特点采取相应的措施。

## 第二节 科技档案的基本种类

这里讲的科技档案基本种类，是从宏观上对科技档案的总体所进行的划分，而不是对一个单位的科技档案进行的具体分类。认识科技档案物质现象，可从不同角度和采用不同标准进行种类划分。按时期划分，可分为古代、近代、现代科技档案；按载体形式划分，可分为原始型、传统型、现代



型科技档案等；按文件形式划分，可分为原件、复制件等。常见的是按科技档案的产生领域和内容性质来划分。依此为划分标准，科技档案可分为五大基本种类：

## 一、生产技术档案

生产技术档案，是人们从事物质生产活动所形成的档案。物质生产活动，可以分为工业生产（含手工业和工艺品生产）和农业生产（含林、牧、副、渔业生产）两大门类。因此，生产技术档案可分为工业生产技术档案和农业生产技术档案两种。

### （一）工业生产技术档案

工业生产技术档案，是指在工业产品的设计、试制和生产、制造等活动中形成的科技档案。它包括两个基本部分：

1. 产品档案。主要有技术协议书，技术任务书，各设计阶段图样或产品配方，计算书，说明书，研制总结，定型报告，合格证，装箱单等。

2. 工艺档案。主要有工艺设计方案，工艺流程图，工艺定额，工艺规程，工装图样，工艺技术总结，产品质量检验材料等。

工业生产技术档案，主要产生于工业产品的设计部门、研制专业部门和工矿企业单位。

由于工业产品有简单产品与复杂产品之分，又由于产品的功能、性能、结构和完成的工艺过程的不同，各种类型产品所形成的档案内容构成有着较大区别。因此，不同企业的产品档案和工艺档案的内容成分一般是不相同的。

工业生产技术档案的基本特点，是以型号成套。一个型号的产品档案，是一个有机联系的整体。