

科学技术档案管理学

教程一百题

王 传 宇

一九八六年十二月

科学技术档案管理学

教程一百题

中国人民大学档案学院副教授

王 传 宇

武汉市档案学会

说 明

为了指导电大档案专业、档案函大、刊大、自学考试学员，学好科学技术档案管理学课程，中国人民大学档案学院王传宇副教授，编写了科学技术档案管理学教程一百题，简明扼要地阐述了科技档案工作的基本理论、原则和方法，也是档案专业教学、档案专业干部必备的业务工具书。

责任编辑 王汉明

一九八六年十二月

目 录

一、科学技术档案	1—16
科技档案定义和区分	(1)
科技档案种类和构成	(6)
科技档案功能作用	(9)
二、科学技术档案事业	16—48
科技档案事业发展	(16)
科技档案事业构成和管理体制	(22)
科技档案工作基本原则	(25)
科技档案工作性质	(30)
科技档案工作机构	(33)
科技档案工作业务指导	(37)
科技档案事业规划管理	(39)
科技档案工作章则制度	(42)
科技档案工作标准化管理	(44)
科技档案工作队伍建设	(47)
三、检查、协助科技文件材料工作	49—66
检查、协助科技文件材料形成、积累工作	(49)
检查、协助科技文件材料整理、归档工作	(55)
四、科学技术档案管理	66—102
科技档案收集工作	(66)
科技档案整理工作	(73)

科技档案鉴定工作	(88)
科技档案保管工作	(94)
科技档案统计工作	(100)
五、科学技术档案利用工作	102—118
科技档案利用工作意义和要求	(102)
科技档案利用工作的方式	(106)
编辑科技档案参考资料	(109)
科技档案著录和检索工具	(114)
六、科学技术资料管理	118—123
科技资料的范围和特点	(118)
科技资料的搜集工作	(120)
科技资料的登记和排架	(122)

科学技术档案

一、什么是科学技术档案？试分析科学技术档案定义的含义。

科学技术档案是直接记述和反映科技、生产活动的归档保存的科技文件材料。

科学技术档案（以下简称科技档案）定义揭示了科技档案的本质属性，明确了科技档案概念的内涵，从而规定了科技档案同文书档案和其它档案的区别，规定了科技档案同科技资料和一般科技文件材料的区别。

1. 定义揭示了科技档案的内容性质和产生领域，规定了科技档案同一般文书档案和其它档案在性质上的区别。

科技档案是在科技、生产活动中产生的，是科技、生产活动的记录和伴生物。因此，科技档案的内容性质属于自然科学范畴。科技档案同文书档案和其它档案的根本区别，在于它是产生于科技、生产活动当中，它记述和反映自然界各种物质的现象和运动的规律，记述和反映人们认识自然和改造自然的各种活动。这是科技档案的本质属性，是科技档案区别于其它一切档案的基本标准。

2. 定义明确了科技档案是科技、生产活动的直接记录，规定了科技档案同科技资料在性质上的区别。

科技档案和科技资料是两种不同的科技材料。定义规定：科技档案是“直接记述和反映科技、生产活动的”科技文件材料。它直接记录自然现象的运动过程和具体科技项目的实

体，是人们认识自然和改造自然活动的原始记录，是进行科技、生产活动形成的第一手材料。科技资料则不同，它不是科技、生产活动的直接记录和第一手材料，而是为参考的需要复制、交流、购买来的材料，是间接的第二手甚至第三手材料。科技资料不是档案，科技档案同科技资料的区别是档案与非档案的区别。

3. 定义明确了科技档案是有保存价值，并且经过归档保存起来的材料，规定了科技档案同一般科技文件材料的区别。

定义指出：科技档案是“归档保存的科技文件材料”。这说明，第一，科技档案是具有保存价值的科技文件材料。凡是在科技、生产活动中形成的有关科技内容的文件材料，都是科技文件材料。但是，不是所有的科技文件材料都有保存价值，没有保存价值的科技文件材料，不必归档，不会转化为科技档案。科技档案只是那些有保存价值的科技文件材料。第二，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。

二、科技档案和文书档案为什么要进行区分？

科技档案和文书档案是两种不同性质的档案，它们各自产生在不同的活动领域，反映不同的内容，具有不同的形成规律和特点，在实践中发挥不同的功能作用，应该采用不同的管理方法。因此，对这两种档案材料应该进行正确的区分。具体讲：

1. 正确区分，便于按两种档案各自的特点分别进行科学管理。科技档案和文书档案，产生领域不同，记载的内容不

同，形成的特点不同，因此管理方法也不相同。科技档案应该根据本身的形成规律和特点，进行科学分类、整理和各项管理工作。

2. 正确区分，便于保持两种档案材料各自的完整。科技档案和文书档案都是在相应的工作活动中形成的，各有自己的完整性。只有进行正确的区分，才能保护它们各自的完整性。

3. 正确区分，便于科技档案有效地提供利用。首先，从利用规律来说，利用者查找利用科技档案是有一定规律的，如按对象查找利用，按专业查找利用等等。如果科技档案和文书档案区分不科学，把属于科技档案的材料划归文书档案，则影响查找利用效率。其次，从利用手续来说，科技档案和文书档案在利用要求和批准手续方面常常有所不同。如果把科技档案误划到文书档案，则影响利用工作。

4. 正确区分，也便于科技档案的移交工作。科技档案在管理方面存在一个移交问题，这是科技档案的特点。比如产品的生产任务转厂，或者设备、建筑物转移使用单位时，有关的产品档案、设备档案和基建档案也要随着进行移交。科技档案和文书档案实现了正确区分，就能够及时地把属于转走产品或设备、建筑物的科技档案完整地进行移交，相反，如果两种材料没有进行区分或区分不正确，就会影响移交。

三、怎样正确区分科技档案和文书档案？

正确区分科技档案和文书档案，一般应坚持下述原则或基本方法：

1. 内容原则，

档案内容是区分科技档案和文书档案的基本依据。科技档案同文书档案性质的不同，是由于它们所记载的内容不同决定的，并且是通过内容的不同体现出来的。所以，区分科技档案和文书档案，要坚持内容原则，着重研究分析档案材料的内容，根据档案的内容结合它们所反映的工作活动的领域，来判断其性质和归属。

按内容原则区分科技档案和文书档案要正确判断和处理以下几种材料的性质归属问题：

(1)通过文书处理的运转过程收到的文件材料；(2)技术性标题或形式，而非技术性内容的文件材料；(3)以文书形式出现的，对科技、生产活动进行领导指导性的文件材料。

2. 整体原则。

科技档案的形成规律赋予它以成套性或整体性的特点，一种产品，一个工程项目或者一个课题的科技档案，是自然形成的有机整体。因此，进行科技档案和文书档案区分时，必须坚持整体性原则，注意维护档案整体的完整，不能割裂档案材料之间的内在联系，破坏档案的整体性。

按整体原则区分科技档案和文书档案，应注意处理好下述材料的性质归属问题：(1)正文是一般文书性质的信函，附件是技术性的图样或其它科技文件材料；(2)在一个特定项目中形成的某些文书形式的文件材料。

3. 职能原则

职能原则也称职能性质原则，它是指在进行科技档案和文书档案区分时，可以根据单位或部门的职能性质有所侧重。技术性单位、部门的主要职能任务是从事科技、生产活动或科技管理活动，非技术性单位、部门则从事非科技、生

产性工作。因此，他们各自形成的科技文件材料的内容、性质也基本不同，前者主要形成以科技内容为主的文件材料，后者主要形成非科技性文件材料。这就决定了在对科技档案和文书档案进行区分时，可以采用职能原则或职能性质原则。

（1）凡是以科技、生产活动为基本职能任务的单位，应以科技档案为主来划定文件材料的性质归属，对不容易区分的文件材料可以划归科技档案。

（2）对于具体单位内部的工作部门，凡是科技、生产性的部门，在处理它们形成的一些难于划分其性质归属的文件材料时，可以侧重于科技档案，划到科技档案中来。

（3）凡是科技、生产性的专业主管机关，在它们形成的文件材料中，那些内容交叉、难于判断其性质归属的，可以划归科技档案。

反之，那些非技术性单位，非科技性的内部工作部门，以及非科技生产性的主管机关，其文件材料的性质归属，凡难于区分的都可以划归文书档案。

四、试述科技档案和科技资料的区别和联系。

1. 科技档案和科技资料的区别。

科技档案和科技资料是两种不同性质的科技材料。在一个具体单位，科技档案和科技资料的根本区别，表现在两个方面：第一是它们同本单位科技、生产活动的关系不同，第二是它们所具有的作用不同。这是区分科技档案和科技资料的两个基本点。

科技档案是直接记述和反映科技、生产活动的材料，它

是科技、生产活动的直接记录，因此，它不仅具有依据作用，而且具有查考和凭证作用。科技资料则不同，它不直接记述和反映本单位科技、生产活动，不是本单位科技、生产活动的直接记录，而是为了科技、生产活动参考的需要，收集、交流或购买来的材料。因此，科技资料不具有依据和凭证作用，而只具有参考作用。

2. 科技档案和科技资料有密切的联系。

科技档案和科技资料，既互相区别，又互相联系，是两种有密切关系的科技材料。

(1) 科技档案和科技资料都是科技信息的载体，是科技信息及其载体的统一物。科技档案和科技资料不仅在内容方面具有共同的科技性质，而且在形式方面也有许多相同的方面。

(2) 科技档案和科技资料都是科技、生产活动不可缺少的科技资源条件。在科技生产活动中，科技档案和科技资料或平行的或各有侧重的发挥着各自的优势。

(3) 在日常管理和使用当中，科技档案和科技资料相辅相成，互相补充。以科技档案为主，兼管或统管科技资料，会使科技档案工作更好的为科技、生产活动服务。

(4) 科技档案和科技资料具有转化关系。科技资料在一定条件下（如在科技活动中被采用）可以转化为科技档案；一个单位的科技档案常常是其它单位科技资料的来源。

五、科技档案有哪些种类？

科技档案的种类主要有：1. 工业生产技术档案；2. 农业生产技术档案；3. 基本建设档案；4. 设备仪器档

案；5. 科技研究档案；6. 地质档案；7. 测绘档案；8. 气象档案；9. 天文档案；10. 水文档案；11. 地震档案；12. 环境保护档案；13. 医学科技档案；14. 教学科技档案。

六、试分析机械产品档案的基本特点和内容构成。

机械产品档案是工业生产技术档案的一种。机械产品档案的基本特点同工业生产技术档案的基本特点一样，是以型号成套，一个型号产品的档案材料是有机联系的整体。机械产品档案的这个特点，是由机械产品设计、研制和生产制造活动的特点决定的。任何机械产品的设计、研制和生产制造活动，都是以型号为单元，按型号进行的，因此，围绕着一个型号产品的设计、研制和生产制造活动，就形成了一套互相有机联系的机械产品档案的整体。

机械产品档案内容的基本构成。一个机械产品，从接受任务进行设计，到产品鉴定定型、成批大量生产和交付使用，这个全过程中形成的材料构成了机械产品档案的基本内容。包括：

1. 技术协议书、委托书和有关的合同文件；2. 技术任务书、可行性研究报告等及有关的审批意见；3. 产品设计计算材料；4. 产品图样材料；5. 产品目录式文件；6. 技术条件；7. 产品试制鉴定大纲；8. 产品定型报告；9. 型式试验报告；10. 产品试制总结；11. 产品说明书；12. 产品合格证；13. 产品装箱单；14. 其它有关材料。

七、试述基本建设档案的特点和工业建筑工程基本建设档案的内容构成。

1. 基本建设档案的特点。

基本建设档案，是各种建筑物、构筑物、地上地下管线等基本建设工程的规划、设计、施工和使用、维修活动中形成的科技档案。

基本建设档案的主要特点有两个。

(1) 以工程项目成套，一个工程项目的档案材料是有机联系的整体。基本建设档案的这个特点，是由基本建设工程的特点决定的。基本建设工程是以工程项目为单元进行建设的。因此，围绕着一个工程项目的工程建设活动，形成了一个相互之间密切联系的基本建设档案整体。

(2) 基本建设档案始终同它所反映的工程对象相一致。这是由基本建设档案的功能作用决定的。基本建设档案是工程建设活动和工程项目本身的真实记录，是对建筑对象进行管理、使用、维修、改建、扩建的依据。这就客观地要求基本建设档案，不仅从静态上反映一项基本建设工程的历史面貌，而且要从动态上反映该项建设工程的变化和发展，要能够反映建筑对象的现实面貌。

2. 工业建筑工程基本建设档案的内容构成。

(1) 基本建设前期工作档案材料。包括：可行性研究报告，设计任务书，工程选址和征地文件，基本建设计划和审批文件，各种协议、合同文件等。

(2) 基本建设工程设计档案材料。包括：设计依据性文件，工程设计原始基础材料，工程设计开工报告，初步设

计或扩大初步设计文件，施工图设计文件，现场施工服务文件，工程会议纪要和工程设计大事记、工程设计总结等。

(3) 基本建设工程施工和竣工档案材料。包括：施工准备工作文件，施工文件，竣工图和竣工验收文件等。

(4) 基本建设工程使用、管理、维修和改建、扩建中形成的档案材料。

八、综述科技档案的功能作用。

科技档案是一种知识形态的产品，它是一种珍贵的科技资源和宝贵的历史文化财富。科技档案的功能作用表现在技术效用和经济效益两个方面。

(一) 科技档案的技术效用

科技档案的技术效用，是科技档案作用的技术性质，体现了科技档案的技术价值。具体表现在以下四个方面。

1. 科技档案是积累科技经验，进行科技储备的手段。

科技档案是科技实践过程、科技经验和科技成果的唯一直接载体。这一特点赋予科技档案以积累科技经验和科技储备的作用，使科技档案成为积累科技经验，进行科技储备的手段。

2. 科技档案是科技、生产活动和科技管理活动的依据。

科技档案同科技、生产活动和科技管理活动关系密切。有秩序地、高效率地进行科技、生产活动和科技管理活动，必须以完整、准确的科技档案作为依据。如：

科技档案是产品定型的依据。

科技档案是停产产品恢复生产的依据。

科技档案是维护、使用、检修工程对象，和工程改建、扩建、恢复的依据。

科技档案是设备使用、维修和管理的依据。

科技档案是科技管理和城市建设、规划管理的依据。等等。

3. 科技档案是科技研究和设计的必要条件。

研究工作和设计工作都具有一定的继承性，需要吸取和借鉴已有的科技成果。继承和借鉴前人和他人的成果，是科学再生产的前提条件。因此，科研和设计工作必须占有大量充分可靠的材料。科技档案是科研、设计工作不可缺少的依据和参考材料，是科研、设计工作的必要条件。

4. 科技档案是进行科技交流的工具。

科技信息交流，是促进科技发展的一种重要手段。因此，科技交流在人类历史上历来占有重要的位置。特别是现代科学技术，要求进行有力的社会协作和及时的技术传递、学术交流。科技档案是传递、交流科技信息，进行科技协作的重要工具，是重要的情报源和资料源。

（二）科技档案的经济效益

科技档案的经济效益，就是通过管好和用好科技档案，可以取得某种经济上的效果。

经济效益体现为：符合社会需要的物质的或精神的产品，同生产这些产品所付出的劳动消耗的比例关系。

1. 管好用好科技档案，可以节约活劳动和物化劳动，提高经济效益。

（1）在设计活动中复用科技档案，节约劳动，提高经济效益；

(2) 发挥科技档案的依据、凭证作用, 取得经济效益;

(3) 进行科技交流, 取得社会经济效益。

2. 管好用好科技档案, 是发展内含扩大再生产、取得经济效益的条件。

(1) 科技档案在企业挖掘生产潜力中发挥作用, 取得经济效益;

(2) 科技档案在技术改造中发挥作用, 取得经济效益;

3. 充分发挥科技档案的作用, 可以为社会创造价值, 增加财富。

九、怎样理解科技档案是积累科技经验, 进行科技储备的手段?

科技档案是科技、生产活动的直接记录 and 实际反映, 它记载了人们的科技思想、科技方法和科技经验, 记述了科技、生产的过程, 并且记载了科技、生产活动的最终成果。

科技档案是科技、生产活动和科技成果的直接载体。人类社会知识形态的科技载体是很多的, 如科技图书、科技资料、科技情报等, 但是它们都是间接知识的载体, 只有科技档案是直接记录人们的科技实践过程、经验和成果的载体。

科技档案的这一特点赋予它一种作用, 就是积累科技经验的作用和科技储备的作用, 使它成为积累科技经验, 进行科技储备的工具和手段。(以例说明)。

十、举例说明科技档案是科技、生产活动和科技管理活动的依据。

完整、准确的科技档案，是有秩序、高效率地进行科技、生产活动和科技管理活动的重要依据。

1. 科技档案是科技、生产活动的依据。

科技档案是产品定型的依据；是停产产品恢复生产的依据；是维护、使用、检修、改建、扩建、恢复工程对象的依据；是设备使用、维修和管理的依据。兹举例说明如下：

现代化设备，结构复杂，大型化，精密化，必须以设备档案为依据，才能实现正确使用和科学维护与管理。某机床厂进口的座标镗床，由于操作者不按随机文件的规定，不了解设备性能而超负荷生产，结果使设备工作台压弯变形，某单位“文化大革命”前从国外进口一台精密仪器，十年动乱中该设备档案全部丢失，以致该仪器至今不能维护使用。这些事实证明，科技档案是设备使用、维修、管理的重要依据。

2. 科技档案是科技管理活动的依据。

科技档案在科技管理活动中的依据作用是多方面的，比如科技档案是生产管理和质量管理的重要依据。某玉雕厂，以前科技档案工作不健全，产品设计图样不归档，不建立档案。结果，有的成品做出来，设计图样已经损坏或丢失了。没有档案，质量检验没有依据，所以产品质量没有保证。后来某厂立了玉雕产品档案，成品检验有了依据，产品质量明显提高。