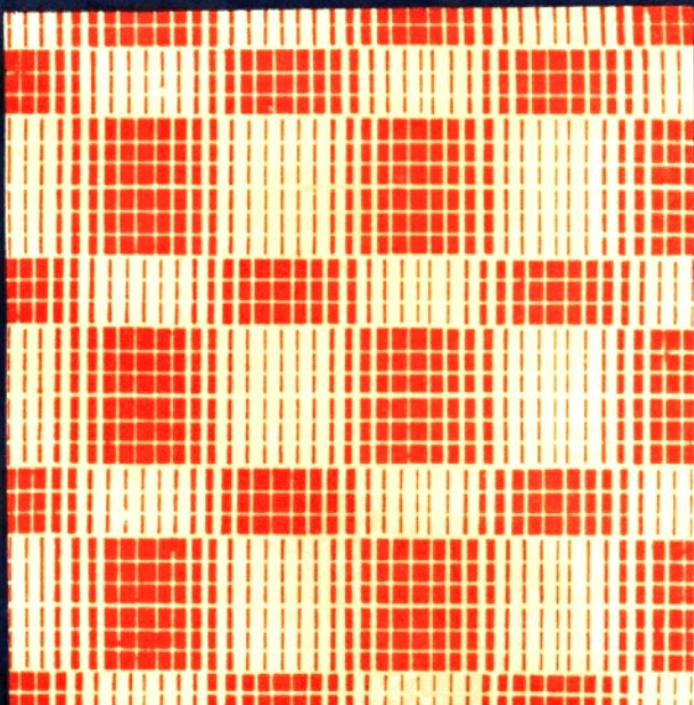


# 航天科技文件 与科技档案管理

航天档案馆 编



宇航出版社

# 前　　言

科技档案管理学是一门新兴的学科。近十几年来，出版了许多论著，论述了科技档案管理学的理论和实践问题，为科技档案管理学的发展、为指导科技档案工作提供了重要的参考。

《航天科技文件与科技档案管理》经过两年多的努力终于出版了。本书是运用科技档案管理学基础理论，结合航天事业的特点，在总结航天科技档案工作几十年经验的基础上编写的。我们力图做到全面实用、指导性强。本书既阐述了科技档案的管理，又较详细地阐述了科技文件从形成开始至归档全过程的管理；既以传统的手工管理为主，又对管理现代化做了必要介绍。本书可作为科技档案工作人员在职培训的实用教材，亦可作为科技档案专业教学的参考材料。

本书共分六编。第一编，介绍了科技档案与科技档案工作的基本概念，航天科技档案工作的特点和基本经验；第二编，叙述了科技文件的种类、形成、管理和归档；第三编，叙述了科技档案的收集、整理、保管、鉴定和提供利用；第四编，简要介绍了科技档案计算机管理和科技档案缩微存贮；第五编，叙述了科技档案的报导、交流、咨询和编研；第六编，叙述了科技档案管理体制、职责、分工，科技档案专业队伍的建设等。

本书由范村主编，第一编由谭丽英执笔，第二编由王兴身执笔，第三编由罗致执笔，第四编由刘永齐执笔，第五编由何永志执笔，第六编由王根伟、刘书声执笔。谭丽英、谢成珍统稿。参加审定本书的除主编和执笔人外，还有刘振尧、姜树滨、刘生宽、张作华、梁金英、陈国华、何贵才等。为本书提供素材的有刘书声、陆志侠、冯文光、张作华、王玉莲、赵正田、徐敏荣、金显浩、韩宝茹、张基或、智峰、沈莹、杨宗懿、刘振尧、姜树滨等。

本书在编写过程中得到了有关单位和专家的关心和支持，我们表示衷心感谢。

由于编者水平有限，恐有讹误，欢迎读者批评指正。

# 目 录

## 第一编 終 论

第一章 科技档案与科技档案工作.....	1
第一节 基本概念.....	2
第二节 科技档案工作的性质与任务 .....	11
第三节 科技档案工作的基本原则 .....	17
第二章 航天科技档案工作的发展 .....	22
第一节 航天科技档案工作回顾 .....	22
第二节 航天科技档案工作的特点 .....	30
第三节 航天科技档案工作的主要经验 .....	32

## 第二编 科技文件的管理

第三章 概述 .....	43
第一节 科技文件的种类与作用 .....	43
第二节 科技文件管理工作的任务与特点 .....	49
第四章 科技文件的形成过程与标准化 .....	54
第一节 航天产品研制程序及其科技文件的形成 .....	54
第二节 科学研究工作程序及其科技文件的形成 .....	65
第三节 民用产品研制程序及其科技文件的形成 .....	68
第四节 基本建设程序及其科技文件的形成 .....	71
第五节 航天产品科技文件的标准化 .....	75
第五章 科技文件的管理 .....	100

<b>第一节</b>	<b>底图的管理</b>	102
<b>第二节</b>	<b>蓝图的复印与分发</b>	108
<b>第三节</b>	<b>复印图(蓝图)的管理</b>	110
<b>第四节</b>	<b>研试文件的管理</b>	112
<b>第五节</b>	<b>基本建设科技文件的管理</b>	115
<b>第六章</b>	<b>科技文件的积累与归档</b>	120
<b>第一节</b>	<b>科技文件的积累</b>	121
<b>第二节</b>	<b>科技文件的归档</b>	122
<b>第三节</b>	<b>科技文件积累和归档的监督、检查与业务指导</b>	138

### 第三编 科技档案的管理

<b>第七章</b>	<b>科技档案的种类与作用</b>	141
<b>第一节</b>	<b>科技档案的种类</b>	141
<b>第二节</b>	<b>科技档案的作用</b>	147
<b>第八章</b>	<b>科技档案的收集</b>	151
<b>第一节</b>	<b>科技档案收集工作的内容与意义</b>	151
<b>第二节</b>	<b>科技档案收集方法与要求</b>	153
<b>第九章</b>	<b>科技档案的整理</b>	159
<b>第一节</b>	<b>科技档案整理工作的概念、意义和原则</b>	159
<b>第二节</b>	<b>科技档案的分类</b>	162
<b>第三节</b>	<b>科技档案保管单位的组成</b>	171
<b>第四节</b>	<b>科技档案的编号</b>	176
<b>第五节</b>	<b>科技档案的登记</b>	179
<b>第十章</b>	<b>科技档案的保管</b>	182
<b>第一节</b>	<b>科技档案保管工作的任务与要求</b>	182
<b>第二节</b>	<b>科技档案保管的方法与制度</b>	187
<b>第三节</b>	<b>科技档案的维护</b>	193
<b>第十一章</b>	<b>科技档案的鉴定</b>	196
<b>第一节</b>	<b>科技档案鉴定的意义</b>	196
<b>第二节</b>	<b>科技档案鉴定的要求</b>	197
<b>第三节</b>	<b>科技档案的价值及保管期限的确定</b>	199

第四节 科技档案保管期限表 .....	205
第五节 科技档案鉴定工作的实施 .....	206
<b>第十二章 科技档案的利用与统计 .....</b>	<b>212</b>
第一节 科技档案利用工作意义与要求 .....	212
第二节 科技档案检索工具体系 .....	215
第三节 科技档案提供利用的方式 .....	218
第四节 科技档案的统计 .....	220
<b>第十三章 声像档案的管理 .....</b>	<b>227</b>
第一节 概述 .....	227
第二节 声像档案的收集归档 .....	230
第三节 声像档案的保管 .....	232
第四节 声像档案的利用 .....	234

#### 第四编 科技档案管理现代化

<b>第十四章 概述 .....</b>	<b>236</b>
第一节 科技档案管理现代化的概念 .....	236
第二节 科技档案管理现代化的意义 .....	237
<b>第十五章 科技档案计算机管理 .....</b>	<b>239</b>
第一节 计算机及其工作原理 .....	239
第二节 计算机在科技档案管理中的应用 .....	245
第三节 科技档案计算机管理的实施 .....	246
第四节 科技档案计算机管理应用系统简介 .....	251
<b>第十六章 科技档案缩微存贮 .....</b>	<b>261</b>
第一节 科技档案缩微存贮的途径与方法 .....	261
第二节 缩微设备与工作程序 .....	264
第三节 档案缩微品的保管 .....	268

#### 第五编 科技档案信息资源的开发

<b>第十七章 概述 .....</b>	<b>271</b>
第一节 档案与信息 .....	272
第二节 开发科技档案信息资源的概念 .....	273

第三节 开发科技档案信息资源的意义 .....	275
第十八章 科技档案的报导、交流与咨询 .....	277
第一节 概述 .....	277
第二节 科技档案报导、交流工作的组织 .....	280
第三节 科技档案的咨询服务 .....	284
第十九章 科技档案的编研 .....	287
第一节 概述 .....	287
第二节 科技档案编研工作的实施 .....	289

## 第六编 科技档案部门的职责与队伍建设

第二十章 科技档案工作管理体制与职责 .....	294
第一节 部、院两级科技档案部门的职责 .....	295
第二节 所、厂级科技档案部门的职责 .....	297
第二十一章 科技档案部门与其它有关部门的关系 .....	300
第一节 科技档案部门与计划管理部门的关系 .....	300
第二节 科技档案部门与科技管理部门的关系 .....	301
第三节 科技档案部门与质量、标准化部门的关系 .....	302
第四节 科技档案部门与基建管理部门的关系 .....	303
第二十二章 科技档案专业队伍建设 .....	305
第一节 科技档案专业人员应具有的素质 .....	305
第二节 科技档案专业人员的职责 .....	308
第三节 科技档案管理岗位的设置与任务 .....	311
第四节 科技档案专业人才的培养与训练 .....	315
主要参考文献 .....	318

## 第一编 绪 论

### 第一章 科技档案与科技档案工作

学习和研究科技文件和科技档案的管理，首先应弄清这方面的基本概念。例如，什么是科技文件和科技档案？什么是科技档案工作？其性质、任务、地位、作用、关系是什么？等等。只有首先对于这些基本概念有了正确的理解，才能对科技文件和科技档案的管理这门学问，做进一步的研究和探讨。

科技档案工作人员在工作一开始所接触的和以后经常打交道的实物对象，就是科技文件和科技档案，它是科技档案工作的直接对象，是科技档案工作的基础。从这个意义上讲，没有科技文件和科技档案，就没有科技档案工作。但是，科技文件和科技档案只是一种工作对象（或者也可以说是一种有待开发的资源），必须依靠科技档案工作的开展，通过一系列搜集整理、开发工作，达到完整、准确、系统之后才能够发挥作用。总之，科技文件、科技档案与科技档案工作是密不可分的，一个是工作对象，一个是工作手段。

本章将对这些基本概念一一论述。其顺序是基本概念、科技档案工作性质与任务、基本原则等等。

## 第一节 基本概念

### 一、什么是科技档案

要了解什么是科技档案，应该首先弄清楚什么是档案。

1987年9月颁布的《中华人民共和国档案法》(以下简称《档案法》)对国家档案的概念是这样概括和表述的：“本法所称的档案，是指过去和现在的国家机构、社会组织以及个人从事政治、军事、经济、科学、技术、文化、宗教等活动直接形成的对国家和社会有保存价值的各种文字、图表、声像等不同形式的历史记录”。

这个表述，高度科学地概括了国家管理的各种档案的本质和属性。第一，它表明了档案是在各种活动中直接形成的历史记录，这是档案的特有属性，也是区别于其他文献的主要依据。第二，表明了档案是指对国家和社会有保存价值的那部分文件，而不是全部的文件。第三，表明了档案是在各个领域、各个方面活动中形成的，反映不同内容、记载在不同载体上的文件。不同的领域，反映不同的内容，就构成了不同的档案门类。科技档案是档案中的一大门类，是国家全部档案之中的重要组成部分。

什么是科技档案，它的定义应如何表述？

对于科技档案的概念，过去和现在印发的各类有关文件和书籍有过多种表述，比较重要的有1960年国务院批准发布的《技术档案室工作暂行通则》和1980年国务院批准颁发的《科学技术档案工作条例》两个文件。

《技术档案室工作暂行通则》对科技档案定义的表述为：

“凡是记述和反映本单位的基本建设、生产技术和自然科学研究等活动的，具有保存价值，并且按照一定的归档制度作为真实的历史记录集中保管起来的技术文件材料(包括图纸、照片、表报、文字材料)都是技术档案(或称科学技术档案)”。

《科学技术档案工作条例》对科技档案定义是这样表述的：

“科学技术档案是指在自然科学研究、生产技术、基本建设等活动中形成的应当归档保存的图纸、图表、文字材料、计算材料、照片、影片、录像、录音带等科技文件材料”。

这两个表述基本上是一致的。它对科技档案的全部内容做了很好的概括，反映了档案的本质属性和科技档案的特性。但也有一点不同，这就是前一个定义突出了“本单位”，强调科技档案必须是记述和反映本单位科技活动的文件；后一个定义则不拘泥于一个具体单位，而是立足于总体，以避免片面理解，致使一些本来也应归档的外来科技文件被拒之门外。

根据上述档案和科技档案的定义，联系航天科技档案工作的实际，我们对航天科技档案的定义特做如下表述：

航天科技档案是在航天科学技术活动中直接形成的具有保存价值的各种形式和载体的科技文件。

这个表述，在本质上和《科学技术档案工作条例》的表述是相同的。在这个表述中有四个基本要点。

(一)航天科技档案是在航天科学技术活动的领域中形成的，航天科学技术活动有航天产品(技术)的研究、设计、试制、试验、生产，民用产品(技术)的开发、生产和为开展研制工作而必须的基本建设等科学技术活动。航天科技档案是在这些活动领域中形成的，是记述和反映航天科学技术活动本身的文件。科研、生产、基建活动是航天事业的基本的也

是主要的活动，在这些活动中产生多方面的文件，有反映科学技术活动的；也有反映行政管理活动的。只有有关科学技术活动的，反映科学技术活动过程和成果的科技信息的文件才是科技档案。这是科技档案的本质属性。这样就把科技档案的本质和与其他门类档案的区别表述清楚了。

(二)航天科技档案是在航天科研、生产、基建等活动中“直接形成的”，它是这些活动的原始记载，是真实的历史记录，是第一手材料，不是事后另行编写的间接的第二、三手材料。因而它具有最可靠的凭证性。这是科技档案区别于图书、情报资料和其它文献的基本特征。

(三)航天科技档案是指国家、企业、事业单位作日后查考和科学研究所有价值的科技文件，是经过一定的鉴定手续后作为正式的历史记录而保存的科技文件。这是科技档案与科技文件和其它文件的主要区别之一。

(四)航天科技档案是一个多种形式、多种载体的文献的总称，它包括文字、图形、图像、声音等多种表述形式，也包括纸张、胶片、磁带、光盘等不同载体。科技档案是科技文献的一种存在形态。各种形式和载体的文献都有可能成为档案。例如科技报告、设计图纸，归档以后，它既是科技档案，又仍是科技报告、设计图纸。它的内容并没有变化，而是存在的形态变了，它作为档案的凭证和依据作用更强了。

最后，还有一个问题需要说明，就是在《技术档案室工作暂行通则》和《科学技术档案工作条例》这两个文件和一般科技档案管理学的书籍中对科技档案的定义都加上“自然科学研究”的限定词，有的书籍还以自然科学和社会科学这两大学科作为区别科技档案和文书档案的主要分水岭。我们认为，一般地说，科技档案主要是反映人们与自然界斗争的活动和结果的。但是，随着科学技术的发展，出现了许多边

边缘学科、交叉学科。如果把科技档案限定为自然科学的研究范围，势必把部分档案，如软科学的档案排除在科技档案之外，这对保证科技档案的完整性不利。因此，在我们上述对航天科技档案的表述中没有加“自然科学”的限定词。

## 二、什么是科技文件，科技档案与科技文件的关系？

我们认为科技文件的概念应有广义和狭义之分。从广义来说，科技文件是记录有关科学技术信息的各种载体的总称。从这个意义上讲，科技档案是科技文件的一种存在形态，是科技文件的一个组成部分。本书和其他档案书籍所指的科技文件（科技文件材料）一般限于狭义的定义。其表述为：科技文件是在科研、生产、基建等活动中正在形成和使用的各种科技信息的记录。

对科技文件的上述定义，可以从以下几个方面来理解。

第一，科技文件是在科研、生产、基建等科技活动中直接形成的。科技文件记载着科技活动的过程、内容和成果，反映了各种科技活动的状态和特征。

第二，科技文件的形成是为了科研、生产、基建等科技活动本身的客观需要而有目的、有计划地形成的。如产品设计工作的核心内容就是形成设计文件。因此一般说来科技文件是伴随着科技活动的进行而“自然”形成的。

第三，科技文件是正在使用的、尚未归档的文件。有保存价值的科技文件归档后，即转化为科技档案。

第四，科技文件是各种科技信息记录的总称，它既包括纸质材料的载体，也包括胶片、磁带等各种载体。现在有许多科技档案管理学书籍上称之为科技文件材料，这还不够精确，我们认为还是称科技文件为好。因为，根据国家标准GB3469 对文献的定义：文献是记录有知识的一切载体。科

技文件是文献中的一种，为了与国家标准的含义相吻合，也为了与社会上人们的习惯称谓相一致，我们在本书中使用“科技文件”作为各种不同载体的科技信息记录的总称，而不采用“科技文件材料”这个词汇。

科技文件与科技档案，是同一个事物的两个不同的发展阶段。因此，两者有十分密切的联系，科技文件是科技档案的前身和基础，科技档案是从科技文件转化而来的，是科技文件的归宿。当科技文件在完成一定的使命，即研究工作出了成果或告一段落、产品试制定型、建筑物竣工验收，此后经过整理，即转化为科技档案。

科技文件转化为科技档案，要具备以下三个条件：

第一，有永久或一定时期的查考利用价值。

第二，完成了一定的历史过程。

第三，经过审批，办理归档手续，作为正式的档案保存。

以上三个条件，第一是主要的，即归档价值。它是科技文件能否转化为科技档案的主要依据。也就是说，只有有价值的科技文件才能转化为科技档案。第二点说明科技文件只有在完成了一定的历史过程，如研究设计工作达到一定阶段，告一段落，产品完成了试制，转入批量生产，建筑物竣工验收交付使用，这才能变成科技档案。一般来说，科技文件形成之后是不会立即转化为科技档案的。至于有些项目因缓、停、下马而未完成原定过程，但项目已告一段落，其中有归档价值的科技文件也要整理归档，作为档案予以保存。第三点是讲科技文件转化为科技档案必须经过的程序。只有经过一定的鉴定或审批，并办理了归档手续，科技文件才最终地转化为科技档案。

### **三、科技档案与科技资料的区别与联系**

什么是科技资料？科技资料是人们在科学技术研究、生产建设等活动中，为了参考的目的收集来的科技文献，如设计图纸、期刊、杂志、技术报告以及其它形式的文献等。

科技档案与科技资料是两个不同的概念，它们的本质区别在于来源不同，作用不同。

来源不同。科技资料来源于本单位以外的其它单位。一般是通过购买、索取、交换，从外单位收集而来。而科技档案则是本单位在科学技术活动中直接形成的。科技档案是本单位科技活动真实的历史记录。

作用不同。科技资料是为了参考的目的收集来的。其主要作用是参考借鉴，它不直接反映本单位的科技活动，也不能成为本单位科技活动的依据。而且一般地它是很零散的，不一定很完整系统。而科技档案是本单位进行科技活动的依据，也是科技活动的成果。

区别科技档案和科技资料的主要依据是分析其在本单位科研生产活动中的作用，不能单纯从来源区分。这一点，对航天科技档案来说，是十分重要的。因为，航天工业是个大的系统工程，在这个大的系统工程中每个单位只完成一部分的工作，相互之间有许多“结合部”。总体和分系统之间，设计单位和试验、生产单位之间关系密切，为完成一项工程，要相互提供许多科技文件。互相提供的这些科技文件，如任务书、技术要求、试验结果报告等，不论是提出任务单位或是承担任务单位，由于都是反映各自单位的科技活动，都应视为本单位的科技档案，而不能只根据是外单位来的就视为科技资料。因为这类文件同样是这个单位科技活动的真实记录，是作为凭证材料而保管和使用的。同样，随产品、设备

和仪器移交的随机文件，虽不是本单位产生的，但它反映了本单位的生产、技术活动，有的是指导生产的依据，有的成为本单位产品的一个组成部分，也是在本单位的科学技术活动中形成的，因而这也应该是科技档案。

科技档案与科技资料同属于科技文献范畴，在满足科技活动对科技信息的需求方面可以起到互相补充的作用。同时，科技资料在一定条件下可以转化为科技档案。如本单位采用外来资料直接用于仿制、试制或使用，它便成了该单位某一项科技工作的依据，这部分资料因之也转化为科技档案。同样，本单位的科技档案以某种形式供其它单位参考时，对于应用单位来说，也就转化为科技资料了。

#### 四、科技档案与文书档案的区别和联系

什么是文书档案，目前有关档案的业务书籍中还未见有确切的定义。为了便于区分科技档案和文书档案，航天工业部1984年颁发的《航天工业部文书档案工作条例》中对文书档案的定义做了以下的表述，这个表述尽管还不十分完美，但它确实反映出文书档案的主要特点。这个表述为：“凡是在各项活动中形成的有关党、政工作、经济技术管理等方面具有保存价值的文件材料（包括文字材料、图表、照片、影片、录音带、录相带等）都是文书档案”。

科技档案和文书档案是国家档案的主要组成部分。在一个单位内部，科技档案与文书档案都是本单位工作活动的真实历史记录，它们从不同侧面共同反映了这个单位工作活动的全貌。因此，科技档案和文书档案有着密切的联系，但是这两种档案又有许多不同点，主要有以下三点。

##### （一）内容和产生领域不同

科技档案反映了科学技术活动领域的活动过程、内容和

成果。反映的主体是科学技术活动本身，反映科学技术思想、科技活动的过程和最终的结果等，它一般不涉及纯行政性的问题。而文书档案主要是反映党务、行政、工会、管理等工作领域的问题，它一般不涉及纯技术方面的问题。

## (二)形成的规律不同

科技档案的形成贯穿于科技活动的全过程，这一形成规律赋予它成套性的特点。一套科技档案是一个不可分割的有机整体，它反映一个项目(产品)的研制过程和结果，这就构成了科技档案的完整性。

文书档案的形成规律是来文与复文、上文与下文的紧密联系，构成一个不可分割的整体。如请示与批复、计划与总结。文书档案与科技档案相比，除上述所说的联系紧密的文件外，一般单份文件之间的联系不如科技档案那样紧密。

## (三)文件的形成机构不同

不同的机构，有不同的职能和分工，产生的文件也就不同。一般说来，技术职能机构(如研究室、设计室)产生的文件大都属于科技档案的范畴。党政工团职能机构产生的文件大都属于文书档案的范畴。

上述区分原则是就一般情况而言。在具体区分时，有以下三个问题值得注意。

### 第一，科技管理文件

科技管理文件与科技文件两者关系是比较密切的，这是在科研生产单位经常碰到的问题。科技管理文件就其内容而言可分为两部分。一部分是纯管理性的文件，如科技管理法规文件、综合性的计划、总结、报告、通知、规定和某些专项的请示、批复等。这类文件虽然也涉及技术内容，但主要是反映领导组织管理活动，其性质应属于文书档案范畴。另一部分是反映科技活动本身的文件，如研究课题任务书、方

案报告、鉴定书、产品鉴定定型的文件及批复等。这些文件虽然有时是用公文形式上报或下发的，但其主要内容是反映科技活动本身，而且是某个项目科技文件不可分割的组成部分，应作为科技档案。

## 第二，一文多性文件

所谓“一文多性”文件，一是指既是科技管理性质又是科技活动性质的文件；二是指既是党、政文书性质又是科技活动性质的文件。前者多产生于科技行政管理部门，如关于某一具体项目研制工作进度计划安排，它既涉及到管理工作的安排，又涉及到项目的技术性能、数据等。后者大都产生于科研单位的党政机构。如党委关于某一项技术研制工作方案会议纪要，涉及到的主要问题是技术内容。类似这些情况，在以往党委一元化领导的情况下是屡见不鲜的。

对上述两种文件归属的鉴别，要从文件的主导内容去分析，不能从形式上（如形成部门等）去区分。

第三，在区分科技档案与文书档案时要注意保持文件之间的有机联系与完整性，不要人为地把本来有机联系的文件硬性分开。如把基本建设任务书、初步设计文件归入科技档案，而把对该任务书或初步设计的批复归入文书档案；把产品定型报告归入科技档案，而把对定型报告的批复归入文书档案；正文是“红头”文件归入文书档案，附件是图纸则归入科技档案等等。这样就破坏了档案的有机联系与完整性，给日后的利用带来不便。像这样密不可分的文件，不论其行文形式如何，都应放在一起归档。其主题内容是反映科技活动的，一般应归入科技档案。

由于科技档案和文书档案同时产生于一个单位，同时反映一个活动的不同侧面，有时确实难以分清。特别是随着科学技术的发展、开放搞活的深入、活动领域的增加，使区别