

現代商業科技管理手冊

現代商業科技管理手冊

湖南省邵阳市商业局

现代商业科技管理手册

主 编 刘定国

副主编 贺绍华 邓国良
杨萍华 贺开业
李济仕 田启明

湖南省邵阳市商业局

编写说明

商业部在《关于商业科技体制改革的若干意见》中提出：“各级领导要加强科技管理工作，充实科技管理人员和技术力量，重视科技管理人员的培养提高。”为了帮助商业科技管理人员、科学研究人员、人事工作干部和企业领导正确掌握党的方针、政策，熟悉科技管理、科研程序和管理知识，提高管理水平和工作效率，使商业科技多出成果、多出人才、多出效益，我们编写了这本《现代商业科技管理手册》。本书汇编了国内近几年有关科技管理工作的新观点、新办法，收集了国家职能机关一九八六年七月以前发布的正式文件四十余份，选用了天津、北京、上海、湖南、广东科学学会研究会和中国人民大学、湖南、湖北等省科委的有关文件资料。全书共十章，从科技管理概论、政策、原则和特点，科研计划、条件，技术开发，科技人才，科技成果到商业现代化管理，分章节进行了详细论述。文章基本采用解答的方式，一题讲清一个问题，深入浅出，通俗易懂，便于读者翻阅查找，可做为科技管理的工具书籍及培训教材。

本书在编写过程中，得到了湖南省商业厅科技食品办公室、邵阳市科委、经委、财委等部门的热情鼓励和支持，湖南省商业科研所、商业科技情报中心站、邵阳市科技情报研究所、长沙市食品研究所、邵阳人才研究会等单位提供了资

料和幫助。另外，參加編寫和提供資料的成員有（以姓氏筆劃為序）：

王若波	王澤林	王征國	劉文斌	孫慧祥
吳志完	鄒樂善	陳貽寶	張楚躍	胡國華
柏惠湯	趙明高	趙柏松	郭銀林	黃秉智
蔣業富	蔣躍帥	廖榮華	黎滿生。	

李中鮮同志參與該書的校對工作。在此，一併表示誠摯的感謝！

由於水平所限，本書難免存在缺點和錯誤，切望讀者惠予批評指正，以便今後修訂。

《現代商業科技管理手冊》編寫組

一九八六年七月

目 录

第一章 管理概论.....	(1)
第一节 现代科学技术及其发展趋势和政策.....	(1)
1、科学、技术概念及其分类.....	(1)
2、现代科学技术的发展趋势.....	(4)
3、我国科学技术发展政策和方针.....	(6)
4、“七、五”期间我国科学技术的发展和政策.....	(8)
第二节 现代商业科学技术管理.....	(10)
5、现代科学技术管理学基本概念.....	(10)
6、科技管理的基本原则.....	(10)
7、科技管理的特点.....	(11)
8、科技管理工作的性质和主要任务.....	(12)
第三节 加强商业科学技术管理, 搞好体制改革.....	(13)
9、我国商业科学技术发展的基本情况.....	(13)
10、商业科学技术研究的范围和任务.....	(15)
11、加强商业科技管理, 搞好体制改革.....	(16)
第二章 科技计划管理.....	(18)
第一节 科技规划与计划.....	(18)
1、科技规划与计划的概念.....	(18)
2、科技计划体制.....	(19)
3、科技规划的制订.....	(22)
4、科技年度计划的编制.....	(22)
第二节 课题与项目的概念及分类.....	(27)

5、课题与项目的概念及关系	(27)
6、课题与项目的来源及分类	(27)
第三节 科研计划课题项目的选定	(29)
7、选择课题(项目)的原则	(29)
8、申请科研课题(项目)需具备的条件	(29)
9、选择课题(项目)的程序	(30)
10、商业科研选题的重点	(32)
第四节 科研计划课题(项目)的审批	(33)
11、课题与项目审批的要求	(33)
12、项目(课题)的可行性研究	(34)
13、重大科研项目可行性研究提纲	(38)
14、怎样评价课题与项目	(40)
15、《计划任务书》和《专项合同》	(41)
第五节 课题的实施与管理	(56)
16、课题组的建立	(56)
17、怎样进行课题的中、后期管理	(58)
第六节 科技攻关项目的计划管理和实施	(60)
18、协作攻关的意义	(60)
19、科技攻关项目的选定	(60)
20、“七、五”国家攻关项目实施办法	(62)
“七五”国家重点科学技术项目(攻关)实施办	
法的若干规定	(63)
第三章 技术开发管理	(70)
第一节 技术与技术开发	(70)
1、硬技术与软技术	(70)
2、技术结构	(71)

3、不同角度的技术分类·····	(72)
4、技术开发·····	(73)
第二节 技术开发的源泉和技术开发的程序·····	(76)
5、技术开发的源泉·····	(76)
6、技术开发的基本程序·····	(77)
第三节 技术开发三个时期的管理工作·····	(79)
7、市场需求调查·····	(79)
8、技术预测·····	(79)
9、怎样进行方案评价·····	(88)
10、先行开发·····	(88)
11、设计试制·····	(89)
12、试验·····	(89)
13、样机鉴定·····	(90)
15、生产试验·····	(90)
16、变型设计·····	(90)
17、相关的技术、设备和工艺装备的准备工作·····	(90)
第四节 行业技术开发与厂办科研·····	(92)
18、行业技术开发中心·····	(92)
19、厂办科研机构名称, 人员配备和条件·····	(93)
20、厂办科研机构的方向任务和管理程序·····	(94)
21、厂办科研机构管理程序图·····	(95)
22、厂办科研的经费管理·····	(94)
23、科研、生产联合体·····	(96)
24、企业技术改造·····	(97)
湖南省财政厅关于企业发生的技术转让收入	
不并入利润总额的通知·····	(98)

第四章 科技人才管理	(99)
第一节 科技队伍管理概念和原则	(99)
1、什么是科技队伍的管理	(99)
2、科学劳动的性质	(100)
3、科技人才队伍管理的基本原则	(100)
中共中央、国务院办公厅关于转发《科学技术干	
部管理工作试行条例》的通知	(103)
科学技术干部管理工作试行条例	(104)
国务院科技干部局关于试行科学技术人员兼职交	
流的暂行办法的通知	(112)
聘请科学技术人员兼职的暂行办法	(112)
实行科学技术人员交流的暂行办法	(114)
第二节 科技人才	(115)
4、人才的基本概念	(115)
5、科学技术人员的特点	(116)
6、科技工作者的成才途径	(118)
7、什么是成才直接法	(118)
第三节 科技管理人才的结构	(119)
8、科技管理人才应具备的品德素质	(119)
9、科技管理人才的知识结构	(120)
10、科技管理人才应具备的能力结构	(120)
11、领导管理人员应具备的素养	(121)
12、商业管理干部应具备的心理品质	(121)
第四节 科技人才的选配	(123)
13、如何选配科技人才	(123)
14、现代人才选拔制度	(125)

15、任用科技人员的一般原则·····	(125)
第五节 科技人员道德品质·····	(126)
16、什么是科技人员的道德品质·····	(126)
17、怎样加强对科技人员的道德品质教育·····	(127)
第六节 科技人才的知识结构·····	(128)
18、知识结构及基本要素·····	(128)
19、知识结构具有的特征·····	(129)
20、怎样建立合理的知识结构·····	(129)
第七节 科技人才的智力结构·····	(130)
21、智力结构的概念·····	(130)
22、怎样培养观察力·····	(130)
23、怎样增强记忆力·····	(131)
24、什么叫思维能力·····	(132)
25、什么是想象力·····	(133)
26、什么是操作能力·····	(134)
第八节 科技人才的心理品质·····	(134)
27、兴趣·····	(135)
28、情绪·····	(135)
29、意志·····	(135)
30、气质·····	(135)
31、性格·····	(136)
第九节 科技人员的考核与晋升·····	(137)
32、怎样对科技人员进行考核·····	(137)
国务院关于专业技术职务聘任制度的规定·····	(138)
中华人民共和国学位条例·····	(144)
各专业干部业务职称一览表·····	(148—149)

第五章 科研条件管理	(150)
第一节 情报	(150)
1、科技情报概念.....	(150)
2、情报研究和情报调研.....	(151)
3、情报分析研究.....	(152)
4、情报交流.....	(152)
5、情报研究成果.....	(153)
6、情报工作的现代化.....	(153)
7、情报检索.....	(153)
8、情报咨询.....	(155)
9、商业科技情报工作的方针和任务.....	(156)
10、怎样做好商业科技情报工作.....	(157)
第二节 经费	(158)
11、经费使用原则及核算的主要步骤和要求.....	(158)
12、怎样合理分配科研经费.....	(159)
13、什么是科学技术三项费用.....	(160)
14、怎样解决商业科研经费.....	(161)
15、科研单位的经费怎样核算.....	(162)
16、怎样处理好研究所的收入分配.....	(163)
17、研究所经济活动分析的内容.....	(163)
18、科研成果价格怎样计算.....	(164)
19、怎样计算科研项目的收益比.....	(164)
20、什么是科研项目的净收益.....	(165)
21、什么是科研项目的回收期.....	(165)
22、商业科技发展基金的建立.....	(165)
23、什么是商业现代化科学奖励基金.....	(166)

《湖南省商业厅《关于商业部门利润留成用于补	
《助商业科研教育经费的有关事项的通知》	(166)
《中国科协、财政部关于颁发《科协系统科技咨	
《询服务费用收支管理办法》的通知	(167)
科协系统科技咨询服务费用收支管理办法	(168)
《湖南省税务局转发财政部《关于严格掌握对新	
《产品减免税问题的通知》的通知	(170)
《财政部关于严格掌握对新产品减免税问题的通	
知	(171)
《试制新产品减免税问题	(173)
《24、中国工商银行的工商企业贷款和技术改	
《造贷款	(174)
25、中国银行的外汇贷款和人民币贷款	(177)
《第三节 器材	(182)
《26、科研仪器设备的特点和类型	(182)
27、科研器材管理的原则	(183)
《28、实验设备	(183)
《29、建立大型贵重精密仪器中心实验室有什么	
《好处	(184)
《30、国家科委统一管理的大型精密仪器目录	(185)
《31、湖南省增补的十种大型精密仪器目录	(185)
第六章 科技成果管理	(186)
《第一节 科学技术研究成果的概念	(186)
《1、成果概念	(186)
《2、成果分类	(186)
3、成果的新颖性、先进性和实用价值	(186)

第二节 科技成果管理.....	(187)
4、成果管理的重要意义.....	(187)
国家科委关于科学技术研究成果管理的规定...	(190)
科学技术研究成果报告表(格式).....	(196)
湖南省商业科学技术研究成果管理暂行办法.....	(200)
技术鉴定证书(格式).....	(204)
技术推广证书(格式).....	(206)
湖南省商业科学技术成果年度推广计划项目申请表.....	(208)
5、科技成果的鉴定(评审).....	(210)
湖南省科学技术研究成果鉴定暂行办法.....	(210)
湖南省科委关于改革《湖南省科学技术研究成果鉴定暂行办法》的补充规定.....	(217)
湖南省商业科学技术研究成果鉴定暂行办法...	(221)
湖南省科委、财政厅关于科技成果鉴定工作中技术咨询费等几个问题的规定.....	(230)
6、科技成果的登记和归档.....	(232)
湖南省科学技术研究成果登记管理暂行办法...	(232)
7、科技成果保密.....	(239)
科学技术保密条例.....	(240)
湖南省科学技术保密细则.....	(243)
商业部门科技涉外保密工作的规定.....	(247)
8、科技成果推广应用.....	(249)
湖南省科学技术研究成果推广试行办法.....	(251)
9、科技奖励办法.....	

《中华人民共和国发明奖励条例》.....	(257)
《关于改进国家发明奖报批程序的通知》.....	(260)
《国家发明奖申报书》编写格式.....	(263)
《国家发明奖申报书》编写说明.....	(264)
《关于国家发明奖申报、审查程序的若干说明》.....	(275)
《中华人民共和国自然科学奖励条例》.....	(278)
《合理化建议和技术改进奖励条例》.....	(280)
《湖南省人民政府关于贯彻执行国务院发布的 《合理化建议和技术改进奖励条例》的补 充规定》.....	(284)
《湖南省科学技术进步奖励办法》.....	(287)
《湖南省科学技术进步奖励办法》实施细则 (试行).....	(291)
《关于评审商业部科学技术进步奖的通知》.....	(321)
《关于申请、评审商业部科学技术进步奖的 说明》.....	(323)
10、科技进步奖综合评审的指标和评定程度标 准.....	(339)
科学技术进步奖综合评审意见表.....	(339)
科学技术进步奖综合评审意见表填写说明.....	(340)
第七章 技术转让	(349)
1、什么是技术转移和技术转让.....	(349)
2、国家科委关于加强对技术市场管理工作的 通知.....	(350)
3、怎样签订技术转让合同.....	(352)
4、技术转让合同依法成立必须具备四个条	

件·····	(353)
5、国务院关于技术转让的暂行规定·····	(353)
关于商业部系统科技成果有偿转让的意见·····	(356)
省科委、经委、财政厅技术有偿转让、技术服	
务及其财务、合同管理暂行办法·····	(358)
第八章 技术引进 ·····	(362)
1、什么叫技术引进与技术输出·····	(362)
2、技术引进的含义·····	(363)
3、技术引进的途径·····	(364)
4、怎样办理技术引进手续·····	(371)
5、技术引进应注意哪些事项·····	(373)
6、第三世界国家技术引进的经验·····	(374)
7、商业系统技术引进的指导思想·····	(375)
国家有关利用外资、技术引进文件索引·····	(375)
湖南省政府办公厅关于利用外资和技术引进工	
作的几项规定·····	(380)
第九章 专 利 ·····	(382)
1、专利概况·····	(382)
2、专利保护的對象·····	(382)
3、申请专利应具备的条件·····	(384)
4、申请专利手续·····	(387)
5、专利权人的权利和义务·····	(388)
6、专利许可证贸易·····	(389)
7、专利收费标准·····	(392)
8、商业部专利代理事务所·····	(394)
9、关于防止专利纠纷的几条规定·····	(394)

第十章 商业现代化管理.....	(396)
第一节 电子计算机.....	(396)
1、商业领域应用电子计算机的基本情况.....	(396)
2、商业企业应用电子计算机必须具备的条件.....	(397)
3、商业企业应用电子计算机的着眼点及其步骤.....	(401)
4、商业企业应用电子计算机管理信息系统的基本职能与任务.....	(404)
5、应用计算机必须注意的问题.....	(407)
6、如何选择计算机机型.....	(408)
第二节 产品质量.....	(410)
7、什么是全面质量管理.....	(410)
8、怎样调动企业发展品种、提高质量的积极性.....	(411)
国务院颁布《工业产品质量责任条例》.....	(412)
9、新产品管理暂行规定.....	(420)
湖南省产品质量管理暂行办法.....	(424)
中华人民共和国优质产品奖励条例.....	(430)
关于贯彻《中华人民共和国优质产品奖励条例》的补充规定.....	(432)
湖南省关于国家优质产品申报省优质产品评比办法.....	(436)
第三节 标准.....	(442)
10、标准化的基本概念和分类.....	(442)
11、实行产品标准化的重要意义.....	(444)

12、如何识别标准的代号和编号.....	(444)
13、一般产品标准包括的基本内容.....	(445)
14、付食品的标准一般包括哪些内容.....	(445)
15、标准化.....	(445)
16、通用化.....	(446)
17、系列化.....	(447)
第四节 食品卫生.....	(448)
18、食品卫生的内容.....	(448)
19、食品“卫生五四制”.....	(448)
20、国家颁布的各类食品卫生管理办法.....	(449)
第五节 商标 广告.....	(450)
21、商标和商标注册.....	(450)
22、商标注册的程序和注意事项.....	(450)
23、商品及其包装在色彩上要注意的问题.....	(450)
24、出口商品应忌讳的商标.....	(452)
25、什么是广告.....	(456)
26、广告的种类、作用有哪些.....	(456)
附 录	
1、国内几种主要科学、科学学与科技管理期 刊杂志表.....	(457)
2、全国主要商业科学研究单位一览表.....	(459)
3、湖南省商业机械生产厂一览表.....	(465)
4、湖南省商业系统一九八〇——一九八五年 优质产品表.....	(466)
5、希腊字母及其读法和所表示的含义.....	(477)

第一章 管理概论

第一节 现代科学技术及其发展趋势 和政策

1、科学、技术概念及其分类

科学和技术的概念简单地说，科学就是正确反映客观事物的本质和规律的系统知识。技术是为社会生产和人类物质文化生活需要服务的，供人类利用来改造自然物的物质手段、精神手段和信息手段的总和。科学和技术的关系是互相依赖、互为因果。因而，人们常常习惯把科学技术连在一起，其实科学和技术并不是一回事。

现代自然科学技术体系的结构，通常划分为：基础科学、技术科学和应用技术（或工程技术）三大部分。根据科学技术体系的结构，又可以把科学研究划分为：基础研究、应用研究和发展研究三个研究类型。或者叫做基础科学研究、技术科学研究和应用科学研究。所谓科学研究，就是创造、修改和综合整理科学知识的探索行为。

关于三类研究工作的区别特征，我们可以用下图说明。