

□ 宋瑞禄 主编

科技资金导论



中国经济出版社

《科技资金导论》编委会：

主任：胡凌 辛则民 赵琨熙
肖调禄 何冠东

常务副主任：宋瑞禄

副主任：施裕焱 胡均华 陈森
梁其健 郭新有 沈朝选
郑国安 刘伟 张维真

编委（按姓氏笔画为序）：

于宏义 马实践 王植久 叶明 刘伟
刘有昌 刘海新 吕秀山 李林 李明新
张安胜 张维真 张韶春 杨庭芳 陈森
沈朝选 宋瑞禄 周玉兰 林长旺 郑国安
胡均华 胡新发 姜英 贺鸿团 郭新有
施裕焱 高文娇 唐纪文 曹龙琪 梁其健
闾愿忠 赖睦 能守海

《科技资金导论》撰稿人名单

- 第一章：**熊守海（中共湖北省委政策研究室）
宋瑞禄（湖北省科委财务条件处）
万一烽（中国人民银行湖北省分行理论研究室）
- 第二章：**郑先炳（中南财经大学财金系）
宋瑞禄
- 第三章：**李 强（湖南省供销干部学校）
胡均华（湖北省科委财务条件处）
- 第四章：**梁其健（华中师范大学科研处）
- 第五章：**曾龙琪（中南财经大学财金系）
吴俊培（同上）
- 第六章：**叶 明（《金融时报》驻湖北记者站）
- 第七章：**尹恒生（湖北省黄石市科委）
- 第八章：**宋瑞禄
- 第九章：**汪绍启（湖北省农业科学院财务处）
赵 杨（湖北省财政厅文教行政财务处）
- 第十章：**陈 森（财政部文教行政财务司科学处）
- 第十一章：**梁其健
王新忠（湖北省科技情报研究所理论研究室）
- 第十二章：**李群星（湖北省自动化研究所）
李述武（湖北省科委科技二处）
- 第十三章：**廖文田（湖北省财政厅）
- 第十四章：**林长旺（湖北省科委综合处）
- 第十五章：**谢 俊（湖北省国营农场农工商联合总公司科教处）
胡均华
- 第十六章：**童中梅（湖北省经委技术处）

- 第十七章：**王六风（湖北医学院科研处）
易自强（湖北医学科学研究院）
熊传生（湖北省财政厅文教行政财务处）
牟发斌（同上）
- 第十八章：**陈湘凯（湖北省体育科学研究所）
彭宾安（同上）
张长惠（同上）
邱告寿（同上）
- 第十九章：**程继松（华中师范大学出版社）
赵 辉（湖北省财政厅文教行政财务处）
- 第二十章：**梁其健
- 第二十一章：**张铁林（武汉数字工程研究所第六研究室）
王作金（湖北省科委财务条件处）
- 第二十二章：**胡均华
黄洪流（中国新技术创业投资公司）
- 第二十三章：**黄德亮（湖北省科委对外科技交流中心）
刘 伟（湖北省科委财务条件处）
- 第二十四章：**赵华庭（国家科委条件财务司物资处）
张维真（湖北省科委财务条件处）
- 第二十五章：**向进青（湖北省科学技术协会普及部）
- 第二十六章：**包仕芬（湖北省农科院财务处）
蓝兆宏（湖北省财政厅文教行政财务处）
- 第二十七章：**梁其健
胡均华
- 第二十八章：**熊心纯（湖北省农科院财务处）
孟武裕（湖北省潜江市科委）
- 第二十九章：**陈 森
- 第三十 章：**易礼富（湖北省宜昌市科委）
王丽萍（武汉数字工程研究所人事处）

- 第三十一章：**郝杰（国家科委条件财务司）
- 第三十二章：**施裕焱（湖北省科委审计处）
吴强（湖北省科委财务条件处）
- 第三十三章：**李树兰（湖北省咸宁地区科委）
周娴妩（湖北省荆州地区科委）
- 第三十四章：**杨清荣（湖北省化学研究所）
- 第三十五章：**李德云（湖北省农业科学院）
- 第三十六章：**施裕焱
- 第三十七章：**唐镇（湖北省科委财务条件处）
沈嘉芳（同上）
- 第三十八章：**曹清云（湖北省机械电子研究院）
- 第三十九章：**施裕焱
- 第四十章：**黎诗慧（湖北省机械电子研究院）
- 第四十一章：**吴振威（湖北省建筑材料研究设计院）
- 第四十二章：**梁桂英（湖北省科委财务条件处）
- 第四十三章：**郭新有（武汉钢铁学院）
- 第四十四章：**郭新有
梁其健
- 第四十五章：**郭新有
宋瑞禄
- 第四十六章：**郭新有
- 第四十七章：**龙桂生（湖北省科委审计处）
- 第四十八章：**童志国（湖北省科委财务条件处）
龙桂生
- 第四十九章：**施裕焱
- 第五十章：**邓国准（湖北省审计局）

序

科技资金导论

《科技资金导论》即将付排，编者们考虑我曾长期在国家科委工作，邀我作序。我觉得同志们做了一件有益的工作，特别是出于对科技工作的亲切感，便写了下面这些话。

我国的科技体制改革，自《中共中央关于科学技术体制改革的决定》发布到现在，已经五年了。这是在实践中不断探索、积累经验的五年，也是在探索中不断前进、取得很大成绩的五年。

作为科技体制改革重要内容之一的科技拨款制度改革，旨在建立起新的与社会主义有计划商品经济相适应的科技资金运行与管理体制。这一改革措施，有利于大多数科研单位将自身的经济利益与经济、社会的需要联系起来，从而产生面向生产、面向经济的内在动力。科研单位在以其研究成果为社会作出贡献和创造物质财富的同时，取得经费的支持，获取自身的经济效益，有助于提高其自我发展的能力，并促使我们的科研单位在竞争中求生存、求发展，不断提高工作效率和工作水平，

以努力实现科技与经济的紧密结合。

几年过去了，这项改革的成绩令人瞩目。现在要做的工作之一是在总结经验的基础上，实现理论的升华。对于科技拨款制度的改革以及科技资金运行与管理机制等方面的问题，此前国内已有一些研究，但大多处于初始阶段。本书则对这一领域作了较为集中、系统的论述与介绍。虽然有着这样或那样的不足，但毕竟是个良好的开端。

值得一提的是，这本书的编著者们大多是从事实际工作的各级领导干部，这既令人高兴，又值得提倡。理论联系实际的工作方法，是毛泽东同志生前所一贯倡导的，也是我们党历来所重视的。最近，党中央又再次号召广大党员、干部学习马克思列宁主义、毛泽东思想的基本理论，掌握科学的思想方法和理论武器，用以指导我们的工作。这是改革不断深化的需要，也是社会主义事业不断发展的需要。广大干部和党员都应该努力实践之。

匆忙写就，权以为序。

一九九〇年九月于武昌

前 言

我国的科技体制改革，从1978年开始酝酿、探索、试点到1985年以《中共中央关于科学技术体制改革的决定》为里程碑全面展开，迄今已10年有余了。这10余年，是科技体制改革不断探索、不断前进、不断完善的过程，也是人们对改革的规律性的认识逐渐深化、逐渐发展、逐渐成熟的过程。改革的实践愈来愈明确地向人们昭示着这样一个道理，即：在进一步深化改革的过程中，必须加强和重视对改革理论的研究，必须将改革的实践探索与改革的理论探索结合起来。从全局的、系统的高度审视10余年科技体制改革的历程，通过系统的分析思考将改革中的典型案例和局部经验上升为理论，是进一步深化科技体制改革的迫切需要，也是我们一项刻不容缓的任务。正是基于这样的认识，我们编写了这本《科技资金导论》。

《科技资金导论》适应科技体制改革尤其是科技资金管理改革的迫切需要，吸收国内外同类研究的成果，总结我国科技资金管理的实践，对科技资金的特征、运动规律及其在科学技术与国民经济发展中的地位和作用，对科技资金的开发、管理、核算、效益评价、审计等诸方面作了较为全面系统的论述和介绍。编著者试图从理论与实践的结合上形成本书的特色。在内容上，既注重一定的理论深度和学术价值，又要求有较强的实用性与操作性；既有对国外科技资金概况的横向勾勒，也有对国内科技资金运行机制及其变革的纵向描述；既有对历史的回顾、对现状的剖析，也有对我国科技资金开发与管理未来蓝图初步轮廓的设想与展望；既反映了科技体制改革、科技拨款制度改革的一系列成果，又凝聚着编著者所作的新的有益的探索与思考。

在结构上，全书分为“总论”、“科技资金开发”、“科技资金管理”、“科技资金核算”、“科技投资效益评价”和“科技资金审计”6个部分，共50章，约70万字。在体例上，既注意到全书的整体性与系统性、各篇各章间的连贯性与逻辑性，又要求部分章节保持相对独立性，以便为有关部门或门类科技资金（经费）的管理提供相对完整的参考资料。因此，对部分不可避免的交叉重复的内容作了适当保留。

总之，编著者的意图是，将本书编成一部综合性较强，覆盖面较广，信息量较大，理论性、学术性与实用性、操作性并重的专业性论著，在如何建立具有我国社会主义特色的科技资金开发与管理科学及体系方面作初步的探索，为今后科技资金领域的进一步深入研究起一个“抛砖引玉”的作用（此即书名中“导论”二字的内涵）。并希望它能够成为从事科技工作和科技资金宏观管理的领导干部的决策“参谋”，成为从事科技资金实际管理工作 的财会人员的有益助手，成为财经类高、中等学校或有关专业师生手中具有一定价值的教学参考书。当然，编著者的这些主观意愿能否成为现实，还有待于有关专家、领导及广大读者的评判。

《科技资金导论》由国家科委条件财务司、财政部文教行政财务司、湖北省科委和湖北省财政厅组编，由湖北省科委具体主持编写工作。本书主编、湖北省科委财务条件处处长宋瑞禄同志负责全书的框架设计和稿件撰写、审校的组织，并具体负责第一、三篇的统稿、修改及全书的总纂。副主编、湖北省科委审计处处长施裕焱同志参与全书总体设计，并负责第四、六篇的统稿及修改、增补工作。副主编胡均华同志协助主编作全书的总纂及文字润色工作，并负责第二、五篇的统稿及修改。叶明和张安胜二同志参与部分章节的统稿，并协助主编作有关组织及联络工作。

在本书的编撰过程中，我们得到了四个组编单位有关领导的热情鼓励、具体指导和大力支持。财政部文教行政财务司赵琨熙

司长、原湖北省科委委员何冠东同志，在本书的总体构思及具体组织等方面提出了许多宝贵意见；有的领导同志亲自撰写或审阅了一些重要的章节。没有各级领导的重视与支持，这样一部大型的学术专业论著，是不可能在一年半的时间里完成并迅速与读者见面的。在此，谨向所有关心和支持本书编写及出版工作的领导同志（因篇幅所限，恕不一一列举），表示我们衷心的感谢！

本书也是多方通力协作、共同劳动的结晶。从组编到出版的全过程中，得到了湖北省经委、省审计局、中国人民银行湖北省分行、省国营农场农工商联合总公司、省科协和省直有关科研院所，华中师范大学、武汉钢铁学院、湖北医学院、中南财经大学、湖南省供销干部学校，武汉数字工程研究所、中国新技术创业投资公司、《金融时报》驻湖北记者站、中国经济出版社、中国金融出版社，以及宜昌市、黄石市、荆州地区、咸宁地区科委共30多个单位有关领导及同志的大力支持和富有成效的合作。湖北省委政策研究室熊守海处长、省政府办公厅综合处李林副处长、省纪律检查委员会吴琦副处长、华中师大科研处梁其健副处长参加了统稿及校对工作。借本书问世之际，一并致以诚挚的谢意。

湖北省省长郭树言同志于政务繁忙之中，欣然为本书作序，在此，特致谢忱。

就科技资金作系统的纵深的专题研究，在国内尚属首次尝试，加之编者知识与经验所限，本书的不足之处在所难免，敬请有关专家学者、领导和广大读者批评指正。

编 者

1990年6月于武汉

目 录

序.....	郭树言(1)
前言.....	(1)

第一篇 总 论

第一章 科学技术与国民经济发展.....	(3)
第一节 科学技术及其发展.....	(3)
第二节 我国近期科技发展概况.....	(12)
第三节 科技进步的战略意义.....	(17)
第二章 科技资金.....	(31)
第一节 科技资金概述.....	(31)
第二节 科技资金的来源与分类.....	(34)
第三节 科技资金的运用.....	(42)
第三章 国内外科技资金概况.....	(47)
第一节 国外科技资金概况.....	(47)
第二节 我国科技资金概况.....	(57)

第二篇 科技资金开发

第四章 科技资金开发概论.....	(67)
第一节 科技资金开发的战略意义.....	(67)
第二节 科技资金开发的途径.....	(69)
第三节 科技资金开发的原则及措施.....	(74)
第五章 科技资金开发与财政.....	(78)
第一节 财政在科技资金开发中的地位与作用.....	(78)

第二节	财政分配与科技资金开发	(84)
第三节	科技资金的财政管理及其改革	(88)
第六章	科技资金开发与银行	(94)
第一节	银行在科技资金筹集与运用中的重要作用	(94)
第二节	国内外银行筹集运用科技资金的实践	(99)
第三节	银行筹集运用科技资金的基本方式与有关政策	(105)
第七章	城市科技信用合作社	(109)
第一节	科技信用合作社概述	(109)
第二节	科技信用合作社的资金来源及运用	(113)
第三节	科技信用合作社的组建、管理与盈亏处置	(118)

第三篇 科技资金管理

第八章	科技资金管理概论	(125)
第一节	科技资金管理的目的和意义	(125)
第二节	科技资金管理的原则	(129)
第三节	科技资金管理的任务和内容	(131)
第四节	科技资金的分类管理	(133)
第九章	科技资金预算管理	(136)
第一节	科技资金预算管理概述	(136)
第二节	科技资金预算的主要内容	(139)
第三节	科技资金预算的编制与执行	(141)
第十章	科学事业费管理	(148)
第一节	科学事业费管理的沿革	(148)
第二节	科学事业费管理的基本内容	(151)
第三节	科学事业专项经费管理	(155)

第四节	加强科学事业费的管理	(161)
第十一章	科技三项经费管理	(167)
第一节	科技三项经费的含义、来源与分类	(167)
第二节	科技三项经费的使用	(170)
第三节	科技三项经费的管理	(174)
第十二章	星火计划资金管理	(186)
第一节	星火计划概述	(186)
第二节	星火计划资金的来源与分类	(188)
第三节	星火计划资金的管理	(190)
第四节	星火计划投资效益的评价	(192)
第十三章	农业科技资金管理	(199)
第一节	农业科技概述	(199)
第二节	农业科技资金的来源与分类	(204)
第三节	农业科技资金的管理	(211)
第十四章	科技扶贫资金管理	(218)
第一节	科技扶贫概述	(218)
第二节	科技扶贫资金的来源与分类	(223)
第三节	科技扶贫资金的管理	(225)
第四节	关于科技扶贫资金使用管理的设想	(229)
第十五章	农垦科技资金管理	(233)
第一节	农垦科技概述	(233)
第二节	农垦科技资金的来源与分类	(236)
第三节	农垦科技资金的管理	(241)
第十六章	技术开发推广基金的管理	(245)
第一节	技术开发推广基金概述	(245)
第二节	技术开发推广基金的来源与分类	(248)
第三节	技术开发推广基金的使用	(253)
第十七章	卫生科技资金管理	(261)
第一节	卫生科技概述	(261)

第二节	卫生科技资金的来源与分类	(265)
第三节	卫生科技资金的管理	(267)
第十八章	体育科技资金管理	(271)
第一节	体育科技概述	(271)
第二节	体育科技资金的来源与分类	(275)
第三节	体育科技资金的管理	(277)
第十九章	高等学校科研经费管理	(281)
第一节	高校科学研究概述	(281)
第二节	高校科研经费的来源、使用范围与原则	(285)
第三节	高校科研经费的管理机制	(291)
第二十章	国家重大科技专项资金管理	(295)
第一节	国家重大科技项目概述	(295)
第二节	国家重大科技专项资金的来源与分类	(298)
第三节	国家重大科技专项资金的管理	(301)
第二十一章	国防科技经费管理	(312)
第一节	国防科技概述	(312)
第二节	国防科技经费的来源与分类	(318)
第三节	国防科技经费的管理	(321)
第二十二章	科技风险投资资金管理	(327)
第一节	科技风险投资概述	(327)
第二节	科技风险投资的兴起与发展	(330)
第三节	科技风险投资资金的管理	(340)
第二十三章	科研基本建设经费管理	(345)
第一节	科研基本建设项目概述	(345)
第二节	科研基本建设项目资金的来源与分类	(348)
第三节	科研基本建设项目资金的管理	(349)
第二十四章	科研物资流动资金管理	(353)
第一节	科研物资流动资金概述	(353)

第二节	科研物资流动资金的来源、核定与归类	
	(357)
第三节	科研物资流动资金的管理	(361)
第二十五章	科普经费管理	(366)
第一节	科普经费概述	(366)
第二节	科普经费的使用	(368)
第三节	科普经费的管理	(372)
第二十六章	科研单位经费管理	(377)
第一节	科研单位经费的来源	(377)
第二节	科研单位经费的分类与用途	(380)
第三节	科研单位的经费管理	(383)
第二十七章	科技经费的合同管理	(389)
第一节	科技经济合同概述	(389)
第二节	科技经济合同的基本内容及分类	(394)
第三节	科技经济合同的管理	(401)
第二十八章	技术经济责任制	(408)
第一节	技术经济责任制概述	(408)
第二节	实行技术经济责任制的基本原则	(412)
第三节	技术经济责任制的基本框架	(414)
第四节	技术经济责任制的组织与实施	(423)
第二十九章	科技资金管理体制	(427)
第一节	科技资金管理体制概述	(427)
第二节	科技拨款制度改革	(430)
第三节	科技资金管理体制探讨	(433)
第三十章	科技资金管理人员	(437)
第一节	科技资金管理人员概述	(437)
第二节	科技资金管理人员的职能	(439)
第三节	科技资金管理人员的培养	(442)

第四篇 科技资金核算

第三十一章	科技资金核算概论	(449)
第一节	科技资金核算的概念与任务	(449)
第二节	科研会计核算的内容与要求	(452)
第三节	科研会计核算与《科学研究单位会计制度》	(455)
第四节	科研会计监督	(460)
第三十二章	科技资金核算的基本方法	(463)
第一节	会计科目	(463)
第二节	记帐方法	(466)
第三节	会计凭证	(472)
第四节	会计帐簿	(474)
第三十三章	货币资金核算	(479)
第一节	货币资金核算概述	(479)
第二节	现金的管理与核算	(482)
第三节	银行存款的管理与核算	(484)
第四节	银行结算方式	(487)
第五节	外汇存款的管理与核算	(490)
第三十四章	材料核算	(498)
第一节	材料核算概述	(498)
第二节	材料的分类与计价	(500)
第三节	材料收发的核算	(501)
第四节	材料的明细核算	(505)
第五节	委托加工材料核算	(507)
第六节	材料盘点与清查	(509)
第七节	按计划价格的材料核算	(511)
第三十五章	固定资产核算	(513)

第一节	固定资产核算概述	(513)
第二节	固定资产的分类与计价	(516)
第三节	固定资产增加的核算	(519)
第四节	固定资产折旧的核算	(523)
第五节	固定资产修理与租赁的核算	(527)
第六节	固定资产减少的核算	(529)
第七节	固定资产盘盈盘亏的核算	(532)
第三十六章	无形资产核算	(534)
第一节	无形资产核算概述	(534)
第二节	自有无形资产的核算	(537)
第三节	引入无形资产的核算	(542)
第四节	自用无形资产摊销的核算	(545)
第三十七章	工资核算	(549)
第一节	工资核算概述	(549)
第二节	职工分类与工资总额	(551)
第三节	工资核算与管理	(556)
第四节	工资附加费的提取与核算	(564)
第三十八章	科研生产成本核算	(566)
第一节	科研生产成本核算概述	(566)
第二节	成本开支范围	(569)
第三节	总分类核算与明细核算	(570)
第四节	费用的归集与分配	(577)
第五节	科技产品成本的总核算	(580)
第六节	成本控制	(583)
第三十九章	资金来源核算	(586)
第一节	资金来源核算概述	(586)
第二节	资金来源核算的会计科目	(587)
第三节	拨入资金的核算	(593)
第四节	借入与引进资金的核算	(597)