

国家科学基金ABC

ABC

厦门大学出版社

国家自然科学基金 A B C

厦门大学出版社

• 1988 年 •

国家科基金 A B C

※

厦门大学出版社出版
中国教育报社读者服务部发行
北京昌平第二印刷厂印刷

开本: 787 × 1092 1/32 J 5.3/8 印张 107 千字
1988年3月第1版 1988年3月第1次印刷
印数 1 — 5.000 册

ISBN 7-5615-0046.-7/G.4

定价: 1.30元

主编：成银生、沈文雄、谭仁泰、商玉生

执笔：（一）商玉生、武长白

（二）杨辅助

（三）胡 剑、郭廷彬

（四）项永仁、马福臣、朱志文

（五）洪明苑、郭廷彬

（六）刘世元、李 典

（七）郭师曾、石俊义

（八）汤锡芳

顾问：黄 坚、陈金源、潘振基、林 海

前 言

科学基金制，这一科技体制改革的产物，已经显示出生机和活力，博得我国广大科技工作者的厚爱。

探讨具有中国特色的科学基金制，如何提高我国基础研究和部分应用研究在世界强手中的竞争力，如何为振兴国民经济服务，如何促进优秀成果及人才的涌现，这是时代赋予科学基金工作者的光荣使命。

怎样申请科学基金？科学、民主的专家评议是怎么一回事？如何提高自己的申请在不拘一格的竞争中的命中率？等等，是广大科技工作者及有志为我国科技发展做贡献的海内外朋友关心的问题。这本《国家科学基金ABC》，正是试图对朋友们共同关心的问题作出解答。

应该说，奉献给读者的这本小册子是知识性和咨询性的普及读物。她向您提供线索，她对您笑脸相迎，她为您提供方便。但是，这本书毕竟不是办法条例汇编，而且科学基金管理有待完善，还在发展。因此，申请国家自然科学基金时，请注意国家自然科学基金委员会发布的文件。

本书实际上是国家自然科学基金委员会全体工作人员的集体成果。是他们的实践经验，理论概括及执笔起草的规章制度，为本书提供了重要依据。

我们诚挚地希望本书能成为申请国家科学基金者的良友，为你攀登科学高峰助微薄之力。我们也竭诚欢迎读者提出宝贵意见，以便再版时修改。

一九八七年十二月

目 录

第一部分 科学基金制

- 1、何谓科学基金制? (1)
- 2、我国实施科学基金制的背景..... (2)
- 3、我国现有哪些科学基金组织? (3)
- 4、我国国家自然科学基金工作的指导思想是什么? ... (5)
- 5、科学基金制对我国科技发展有何意义? (5)

第二部分 国家自然科学基金委员会

- 6、国家自然科学基金委员会成立的过程如何? (7)
- 7、国家自然科学基金委员会是什么性质的机构? ... (8)
- 8、国家自然科学基金委员会的任务、职责是什么? (8)
- 9、国家自然科学基金委员会的组织机构如何? (9)
- 10、国家自然科学基金委员会科学部的主要职责
是什么? (10)
- 11、国家自然科学基金委员会各职能局(室)的
主要任务是什么? (11)
- 12、国家自然科学基金委员会的基金来源如何? (11)
- 13、国家自然科学基金委员会有哪些规章制度? (12)
- 14、国家自然科学基金委员会有哪些出版物? (13)
- 15、国家自然科学基金委员会已和国内哪些自然

科学基金组织建立了联系? (13)

16、国家自然科学基金委员会与地方科学基金组织的
关系如何? (14)

17、如何同国家自然科学基金委员会联系? (14)

第三部分 项目指南

18、国家自然科学基金委为何要发布《项目指南》? (15)

19、制定《项目指南》的原则是什么? (16)

20、《项目指南》包括哪些内容? 其特点如何? (16)

21、什么叫鼓励研究领域? (18)

22、什么叫定向课题? (18)

23、什么是科学基金面上项目? (19)

24、什么是科学基金重点项目? 它是如何产生的? (19)

25、什么是科学基金重大项目? (19)

第四部分 科学基金项目的申报

26、国家自然科学基金申请书的特点如何? (21)

27、正确填写申请书的重要性何在? (22)

28、填写申请书应注意些什么? (23)

29、申请书有关内容为何要由项目申请单位录入
软盘? (24)

30、如何利用项目指南和学科分类正确选择研究
项目和所属学科? (24)

31、申报项目时应注意什么问题? (25)

- 32、项目组成员每年用于本项目的工作月应如何
计算? (26)
- 33、如何正确计算申请金额? (26)
- 34、项目的立论根据应如何陈述? (27)
- 35、如何正确阐述申请项目的创新之处? (28)
- 36、什么是成果提供的形式? (28)
- 37、研究内容应具体写到什么程度? (29)
- 38、什么叫技术路线? (30)
- 39、如何进行研究方案的可行性论证? (30)
- 40、什么人可以做推荐者? 推荐者应如何填写推
荐意见? (31)
- 41、合作单位和协作单位是否要填写意见? (31)
- 42、所在单位学术委员会如何对申请的基金项目
进行审查? (32)
- 43、申请项目所在单位领导应如何进行审查和把
关? (32)
- 44、项目申请人应具备什么条件? (33)
- 45、什么样的项目可以申请国家自然科学基金? (34)
- 46、申请书由哪里保存、归档? (34)
- 47、不符合填写要求的申请书是否退回? (35)
- 48、申请书中涉及的技术保密如何处理? (35)
- 49、为什么要缴纳评审费? (36)
- 50、如果所在单位不同意申报, 个人是否可直接
向国家自然科学基金委申请? (36)
- 51、已经退休、离休的科研人员可否申请科学基金?... (37)
- 52、如何提高申报国家自然科学基金项目的质量?... (37)

- 53、跨学科的交叉项目该如何申报? (39)
- 54、为何提倡跨部门、跨学科的联合申请? (40)
- 55、基金使用的主要范围是什么? (40)
- 56、资助项目所在单位提取的管理费应做何用? (41)
- 57、35岁以下的青年科技人员能否申请面上项目? ... (42)
- 58、研究项目有多途径的经费来源应如何处理? (42)
- 59、一个人同年可申请多少项目, 申请者已有执
行中的项目是否还可申请新的项目? (43)

第五部分 科学基金项目的评审

- 60、基金项目的评审原则是什么? (44)
- 61、科学基金申请项目需经过什么样的评审程序? ... (44)
- 62、同行评议人的条件及职责是什么? (46)
- 63、学科评审组如何设置,其成员是如何选择的?..... (47)
- 64、同行评议人和评审组成员为何要遵守保密和
回避规定? (47)
- 65、对同行评议和学科评审组的意见有何保护措施? (48)
- 66、对评审过程中的泄密现象如何处理? (49)
- 67、边远和少数民族地区的申请项目是否有优惠? ... (49)
- 68、科学基金资助项目的批准权在哪一级? (49)
- 69、批准金额与申请金额不一致怎么办? (50)
- 70、申请者不同意基金委提出的修改意见怎么办? ... (51)
- 71、未被批准者是否有申诉权? (51)
- 72、未被批准者第二年度是否可以再申报? (52)
- 73、综合同行评议意见时, 如何处理截然不同的
意见? (52)

第六部分 资助项目的管理和成果评价

- 74、收到资助项目批准书后，如何填报资助项目研究计划？..... (54)
- 75、如何安排资助经费的年度计划？..... (55)
- 76、项目负责人对资助经费有什么使用权？所在单位有什么监督权？..... (55)
- 77、受资助单位如何保证基金资助项目的完成？..... (56)
- 78、在基金资助项目的研究过程中，是否允许修订计划？... .. (56)
- 79、如何填报“资助项目年度报告”？..... (57)
- 80、国家自然科学基金委对资助项目如何管理？..... (57)
- 81、项目负责人或主要合作者因故退出或离开该项目，如何申报或重新组织人员？..... (58)
- 82、协作单位的费用如何分担？..... (58)
- 83、合作单位的人员配备应遵循什么准则？..... (58)
- 84、如果不能按期完成原定计划怎么办？..... (59)
- 85、基金资助项目完成后，如何进行成果评价？..... (59)
- 86、基金资助项目的成果可否申请自然科学奖？..... (59)
- 87、基金资助项目的成果可否申报国家科学技术进步奖？..... (59)
- 88、受资助者在发表论文或著作时，为什么要标注“国家自然科学基金资助项目”的字样？..... (60)
- 89、基金资助项目研究过程中形成的文字材料如何归档？..... (60)
- 90、为什么要对资助项目经费进行审计监督？..... (61)

- 91、国家自然科学基金委员会审计室对资助项目
经费审计监督包括哪些范围? (61)

第七部分 专项基金

- 92、何谓“名人基金”? (63)
- 93、国家自然科学基金委对“名人基金”有什么规定和政策? (63)
- 94、设立青年科学基金的目的何在? (64)
- 95、青年科学基金的主要经费来源? (64)
- 96、青年科学基金的资助范围? (65)
- 97、青年科学基金申请者必须具备哪些条件? (65)
- 98、如何申请青年科学基金? (65)
- 99、青年科学基金项目是如何评审与资助的? (66)
- 100、青年科学基金资助项目所取得的科研成果
如何处理? (66)
- 101、对青年科学基金获得者有何奖励? (66)
- 102、青年科学基金如何资助青少年科技活动? (67)

第八部分 国际合作与交流

- 103、国家自然科学基金委对外合作与交流的方针和
主要内容是什么? (68)
- 104、哪些项目可以申请国际合作项目? (69)
- 105、如何申报国际合作项目? (69)
- 106、在华召开国际学术会议如何申请资助? (70)
- 107、申请资助出国参加国际学术会议有何规定? ... (71)
- 108、国际合作项目和交流计划是如何确定的? (72)

附录一:

外国部分科学基金组织介绍

美国国家科学基金会	(74)
加拿大自然科学与工程技术研究理事会	(78)
澳大利亚研究基金委员会	(81)
欧洲科学基金会	(83)
德意志研究联合会 (DFG)	(86)
大众汽车厂基金会 (VW)	(88)
洪堡基金会 (AVH)	(90)
奥地利科学基金会和奥地利工业研究基金会	(92)
比利时国家科学研究基金会	(94)
瑞士国家科学研究基金会	(97)
希腊国家研究基金会	(100)
荷兰科学研究组织	(102)
巴基斯坦科学基金会	(106)
匈牙利全国科研基金会	(108)
保加利亚部长会议科学委员会	(110)

附录二:

部分表格样本及参考材料

国家自然科学基金科学基金申请书	(112)
国家自然科学基金委员会青年科学基金申请书	(127)
国家自然科学基金委员会青年科学基金推荐书	(137)
国家自然科学基金资助项目年度进展情况报告	(141)
国家自然科学基金资助项目研究工作总结	(147)
国家自然科学基金委员会机构简图	(157)

第一部分 科学基金制

1、何谓科学基金制？

科学基金制，是国家对科学事业的一种管理体制和拨款方式。基本做法是设立专门的经费，按研究项目，采取同行评议，择优支持，对科学研究活动给予支持。这一制度在国外已有上百年的历史了。科学基金制，是从本世纪初发展起来，至今已成为许多国家政府或企业对科学技术活动支持的主要拨款手段之一。一些发达的资本主义国家，甚至一些第三世界国家和社会主义国家，都有类似的基金组织。仅在欧洲科学基金会注册的就有48个欧洲科学基金组织和团体。

我国科学基金制的实施是科技体制改革深入的产物，是与改革科技拨款制度、稳定和发展我国的基础研究和部分应用研究相联系的。

科学基金制是我国科技经费拨款方式的一项重大改革措施。这种新的拨款方式主要是：用按项目拨款代替过去

按部门、按地区、按单位、按人头拨款的办法；用发布项目指南等宏观指导方式贯彻、执行国家科技发展方针；用专家评审代替单纯行政办法；科学基金审批项目以面向全国科技工作者自由申请、科学基金会组织同行专家评议、择优资助。它有利于推动基础研究和部分应用研究工作的竞争，调动科技人员的积极性，有利于克服吃大锅饭、平均主义的弊端。科学基金制及其相应运行机制，实现了以专家为主体的科研管理体制的科学化和民主化。这一改革，有利于广大科技工作者进行科学探索、奋力开拓、创新的积极性、创造性和聪明才智的发挥，扩大其参与科研管理等方面的作用；有利于冲破部门束缚，促进科研、教学、生产的结合，促进交叉学科、边缘学科和新兴学科的发展，以及跨地区、跨部门、跨学科的合作研究；有利于科学水平的提高和优秀人才的脱颖而出。

2、我国实施科学基金制的背景

二十世纪的科学技术以前所未有的惊人速度发展，为人类带来了巨大的物质财富和精神力量。

科学技术是新生产力最活跃和决定的因素，科学技术的飞跃发展，不但直接影响着世界范围的经济竞争，而且对各国的政治、经济、文化、人类生存等各个方面产生巨大影响。科学技术的发展必然引起生产关系，以至上层建筑领域的深刻的变革。

改革，已经成为振兴中华的唯一出路，成为一个不可逆转的历史潮流。作为改革中的重要环节——科技体制改革，在我国以经济建设为中心实现现代化的进程中，起着十分重要的作用。而作为科技体制改革产物的科学基金制的诞生，

绝不是偶然的，有着其深刻的历史背景，它将在社会主义初级阶段推动我国科技事业的发展中，起到越来越重要的作用。

本世纪以来的几十年中，科学基金的发展，以及在推动科技进步、经济发展、人才培养中积累的相当丰富的经验，为我们提供了可以借鉴和吸取的经验和教训。

1985年3月发布的《中共中央关于科学技术体制改革的决定》，肯定了在基础研究和部分应用研究中实行科学基金制的改革方向。决定指出，对基础研究和部分应用研究工作，逐步试行科学基金制，基金来源，主要靠国家预算拨款。设立国家自然科学基金委员会和其他科学技术基金会，根据国家科学技术发展规划，面向社会，接受各方面申请，组织同行评议，择优支持。1986年2月，国务院决定成立国家自然科学基金委员会（简称国家科学基金委，下同）。

3、我国现有哪些科学基金组织？

自1982年中国科学院面向全国的自然科学基金设立以来，科学基金制已经在全国展开。在1986年2月设立了国家自然科学基金委，同年又设立了国家社会科学基金会。这两项国家科学基金已成为各种类型科学基金的主体。除了这两个全国性的科学基金组织外，相继建立了若干不同类型、不同规模的专（行）业或地方科学基金组织。

目前，国务院所属各部、委已建立的行业性或部门科学基金会、科技发展基金组织已经有20多个。如机械工业技术发展基金会、煤炭科学基金会、电子科技发展基金会等行业基金组织，以及地震科学联合基金会等学科发展基金组织。地方科学和技术发展基金会也相继出现，其中山西省、贵州

省、上海市等设立了自然科学基金，由省（市）财政厅拨款；而广东省、福建省、甘肃省，则由省科委从科研经费中划出一部分组织省科学基金项目；上海工业技术发展基金会则属第三产业性质。为了鼓励青年科学技术人员的迅速成长，为其创造脱颖而出的条件，各种类型的青年基金应运而生。国家自然科学基金委员会专门设立了“青年科学基金”，还有博士后科学基金（国家教委系统）、非国家教委系统留学归国人员科学基金、中国科学院青年奖励研究基金、上海市青年科学基金、卫生部青年科学研究基金等。

除了中央、部委和省、自治区、直辖市一级的科学基金组织外，又出现了多种类型的县级科学技术基金会和高等学校设立的各种基金组织。如河北省藁城县设立科技发展基金，上海交大、复旦大学、中国医学科学院、浙江大学、南京工学院、成都科大、中山医学院等设立了科研发展基金或青年科学基金等多种形式的校内基金，逐步丰富和发展了我国的科学基金机制。

上述所涉及到的各种类型的科学基金，尽管规模、性质、经费来源的渠道不同，但其经费仍然是国家财政的一部分。目前，民办或者团体兴办的基金以及名（个）人基金也开始出现。这些不以营利为目的的，公益福利性质的各种基金会已经在社会上产生很大的反响，并受到人们的瞩目。与自然科学研究有关的基金会，如中华医学基金会、吴健雄物理学奖、中华癌症研究基金会、王安中国研究奖助金等，其经费来源于个人或团体的捐赠，基金会性质属民间机构或者政府与私人合办的机构。

4、我国国家自然科学基金工作的指导思想是什么？

我国国家自然科学基金工作要坚决贯彻党中央、国务院改革、开放、搞活的方针，遵循科学技术发展内在的客观规律和顺应当今世界新技术革命的趋势，在研究、吸收、借鉴国内外科学技术基金工作经验的基础上，紧密结合我国科学技术发展的现状和趋势，科学基金工作的任务和使命，开拓我国科学基金工作的新局面，并在不断实践中，逐步建立、完善具有中国特色的、符合中国国情的科学基金制。国家自然科学基金工作的指导思想是：

坚定不移地贯彻“经济建设必须依靠科学技术，科学技术工作必须面向经济建设”的战略方针，促进科研与生产的紧密结合，为我国工农业年生产总值在本世纪末翻两番作贡献，并为下个世纪我国经济、社会和科技发展提供雄厚的科学储备；按照国家科技发展规划的要求，稳定地支持基础研究和部分应用研究，重视交叉学科、新兴学科及前沿学科的发展，促进科学繁荣和人才成长，多出成果，早出人才；科学基金项目要坚持高“门槛”、高水平，支持创新，择优支持，鼓励竞争，激发活力，推动联合，有效地发挥科学基金在活跃和调节科研活动中的杠杆作用；实行依靠专家，发扬民主，以专家为主体的管理体制，确保科学基金评审的科学性和公正性。

5、科学基金制对我国科技发展有何意义？

科学基金制在科技体制改革中诞生，它标志着我国科学技术事业发展及其管理水平进入一个新阶段。实践证明，这种新的拨款制度的实施，激发了科研机构 and 科研人员的活力，