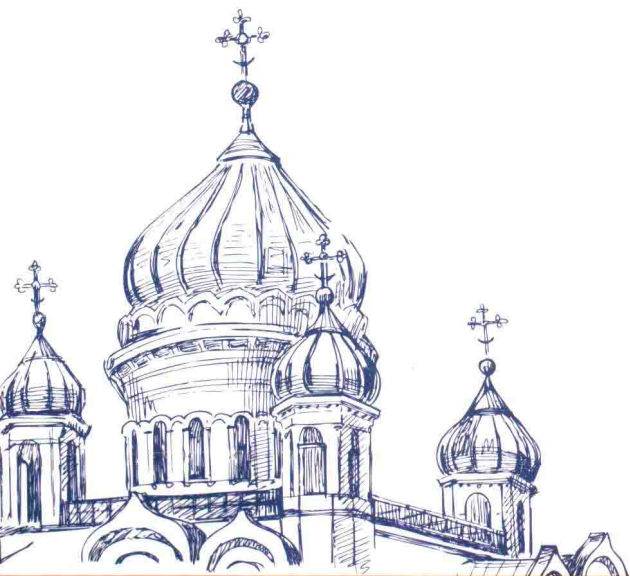


科学基金管理法研究丛书 丛书主编 郑永和

俄罗斯基础研究基金 法律制度研究

温恒国 —— 著



THE RESEARCH ON LEGAL SYSTEM OF
RUSSIAN FOUNDATION FOR BASIC RESEARCH

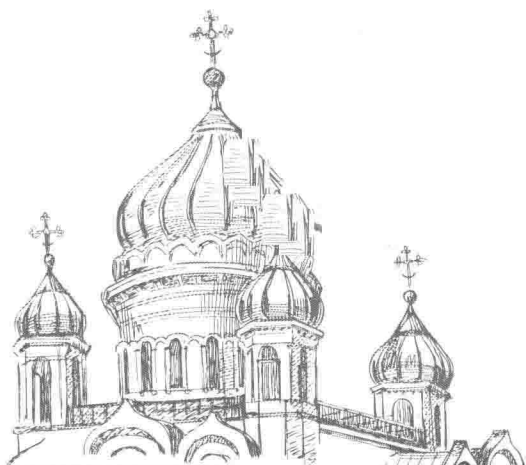


法律出版社
LAW PRESS · CHINA

自然科学基金课题研究成果 (项目号: L1524028)

俄罗斯基础研究基金 法律制度研究

温恒国 — 著



THE RESEARCH ON LEGAL SYSTEM OF
RUSSIAN FOUNDATION FOR BASIC RESEARCH



法律出版社

图书在版编目(CIP)数据

俄罗斯基础研究基金法律制度研究/温恒国著. --
北京:法律出版社, 2017
ISBN 978-7-5197-1332-4

I. ①俄… II. ①温… III. ①证券投资基金法—研究—俄罗斯 IV. ①D951.222.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 216153 号

俄罗斯基础研究基金法律制度研究
ELUOSI JICHU YANJIU JIJIN
FALÜ ZHIDU YANJIU

温恒国 著

责任编辑 牛润青
装帧设计 鲍龙奔

出版 法律出版社
总发行 中国法律图书有限公司
经销 新华书店
印刷 北京京华虎彩印刷有限公司
责任印制 胡晓雅

编辑统筹 法商出版分社
开本 A5
印张 9.25
字数 200 千
版本 2017 年 11 月第 1 版
印次 2017 年 11 月第 1 次印刷

法律出版社/北京市丰台区莲花池西里 7 号(100073)

网址/ www.lawpress.com.cn

投稿邮箱/ info@lawpress.com.cn

举报维权邮箱/ jbwq@lawpress.com.cn

销售热线/010-63939792/9779

咨询电话/010-63939796

中国法律图书有限公司/北京市丰台区莲花池西里 7 号(100073)

全国各地中法图分、子公司销售电话:

统一销售客服/400-660-6393

第一法律书店/010-63939781/9782 西安分公司/029-85330678 重庆分公司/023-67453036

上海分公司/021-62071010/1636 深圳分公司/0755-83072995

书号:ISBN 978-7-5197-1332-4

定价:36.00 元

(如有缺页或倒装,中国法律图书有限公司负责退换)

目 录

绪 论	1
一、选题的缘起	1
二、俄罗斯基础研究面临的三大难题	5
三、俄罗斯基础研究基金的建立	12
四、俄罗斯基础研究基金的法律制度体系	20
第一章 组织制度	29
一、俄罗斯基础研究基金组织法定位的变迁	29
二、基础研究基金与国家主管机关	33
三、基础研究基金与依托单位和科研人员	40
四、基础研究基金的职责、职权和义务	44
五、内设机构	51
六、基金改组对基础研究基金组织建设的冲击	69
第二章 项目与预算分配制度	73
一、基础研究基金的项目设置	73
二、基础研究基金的资金来源	101
三、资金分配情况	107

第三章 评审制度	119
一、项目筹备与公告	119
二、申请	124
三、评审	136
四、决定与总结	163
五、意见与建议	165
第四章 项目管理制度	172
一、合同制度	172
二、资金管理	191
三、报告制度	199
四、责任制度	205
五、意见与建议	212
第五章 成果管理制度	217
一、著作权成果	217
二、应用性智力活动成果	226
三、项目设备器材	239
第六章 保障制度	244
一、信息制度	244
二、保密制度	256
三、利益冲突制度	263
结 语	276
参考文献	285

绪 论

一、选题的缘起

国家发展与科技进步总是相伴而生,而科技进步又一直与社会对科技重要性的认知程度紧密相连,中国的科技发展进程就充分证明了这一点。2016年5月30日,习近平主席在全国科技创新大会、两院院士大会、中国科协第九次全国代表大会上发表题为《为建设世界科技强国而奋斗》的讲话,对中国的科技发展做了一次总体回顾:

1956年1月,毛泽东同志等党和国家领导人以及1300多名领导干部,在中南海怀仁堂听取中国科学院4位学部主任关于国内外科技发展的报告,党中央向全党、全国发出“向科学进军”的号召。其后10年,在各方共同努力

下,我国建立了学科齐全的科学研究体系、工业技术体系、国防科技体系、地方科技体系,取得了以“两弹一星”为标志的一批重大科技成果。

1978年,党中央召开全国科学大会,邓小平同志在大会上作出科学技术是第一生产力的重要论断,我国迎来“科学的春天”。1995年,党中央、国务院召开全国科学技术大会,江泽民同志发表重要讲话,号召大力实施科教兴国战略,形成实施科教兴国战略热潮。2006年,党中央、国务院再次召开全国科学技术大会,胡锦涛同志发表重要讲话,部署实施《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006~2020年)》,动员全党全社会为建设创新型国家而努力奋斗。2012年,党中央、国务院召开全国科技创新大会,号召我国科技界奋力创新,为全面建成小康社会提供有力科技支撑。^[1]

在讲话中,习近平主席还提出“要在我国发展新的历史起点上,把科技创新摆在更加重要位置,吹响建设世界科技强国的号角”。“我国科技事业发展的目标是,到2020年时使我国进入创新型国家行列,到2030年时使我国进入创新型国家前列,到中华人民共和国成立100年时使我国成为世界科技强国。”

科学技术的发展,有赖于整个科技工作者群体的天才灵感与辛勤工作,同时也离不开国家对整个科技工作的有效组织与财力支持。国家自然科学基金委员会作为中国最重要的科技资助与组织机构,一直致力于完善自身的各项制度。近几年来,国家自然科学基金委员会组织了一系列的国外科学基金法律制度研究

[1] 《习近平在“科技三会”讲话》,载 http://news.ifeng.com/a/20160531/48886124_0.shtml,最后访问日期:2016年6月10日。

工作,通过对国外制度的研究、分析与借鉴,进一步提高自身的科研资助与管理水平,充分发挥后发优势,为中国的科技进步提供有效助力。其中,《美国国家科学基金法律制度研究》、《日本学术振兴会法律制度研究》和《澳大利亚国家科学基金法律制度研究》等著作已经出版。

相较上述科学基金制度发展较为成熟的国家,俄罗斯的情况比较特殊。俄罗斯在基础科学相关领域一共曾建立过四个由国家预算提供财政支持的国家科学基金,包括1992年4月27日成立的俄罗斯基础研究基金(Российский фонд фундаментальных исследований/РФФИ),1994年9月8日成立的俄罗斯人文科学基金(Российский гуманитарный научный фонд/РГНФ),2012年10月17日成立的前瞻性研究基金(Фонд перспективных исследований/ФПИ)和2013年11月2日成立的俄罗斯科学基金(Российский научный фонд/РНФ)。四者的资助领域与分工各不相同:基础研究基金主要用于支持自然科学的基础研究。人文科学基金是从基础研究基金中分立而成的,主要资助人文与社会科学的基础研究,2016年3月1日,俄罗斯政府总理梅德韦杰夫签署命令,将俄罗斯人文科学基金再次并入俄罗斯基础研究基金。而前瞻性研究基金则侧重于国防与国家安全领域的科学技术及其应用研究。科学基金虽然也同样是为基础研究提供资助,与基础研究基金在年资助总金额上也基本相当,但二者在资助对象上各有不同侧重,基础研究基金更多的是对10人以下小型团队的自选课题项目进行资助,总课题数较多,但每个课题的资金较少,而科学基金更侧重于资助组建世界一流的实验室和培育在特定领域占据领先地位的科研团队,项目数较少,但每个项目的金额较大。基础研究基

金委员会主席潘琴科对此的解释是,科学基金是对基础研究基金和人文科学基金已资助项目的后续“第二阶段”资助^[1]。

除此之外,俄罗斯由国家预算提供财政支持的还有俄罗斯促进科技领域小企业发展基金,还有一系列预算外基金,如俄罗斯技术发展基金、俄罗斯支持高校创新活动发展基金、俄罗斯技术基金等。而由国外资金创设的科技基金也曾在20世纪90年代俄罗斯困难时期,对俄罗斯的科技发展提供过帮助,如由索罗斯创立的国际科学基金,曾“给予2.5万余名俄罗斯科学家紧急资助,通过招标方式资助了2611个基础科学研究项目。在俄罗斯科学最为困难的1993年,2000多名苏联科学家得到资助出国参加各种学术会议”^[2]。

由此可以看出,首先,俄罗斯的科学研究基金制度起步较晚,最早建立的基础研究基金至今也不过20多年的历史,比我国的国家自然科学基金委员会的成立还晚了6年。因此,俄罗斯的科学基金制度还很不完善:有些科学基金的重要法律制度尚未建立,如关于科研不端行为的管理规定目前尚处于空白状态;有些制度虽然建立,但因时日尚短,经验不足,有待完善之处也不胜枚举。

其次,俄罗斯科学研究基金制度的发展伴随着国家的政治动荡与体制变革,因此,基金的管理体制和各项制度,相比欧美的科学基金,变化更加频繁,也更加剧烈。例如,基础研究基金自建立

[1] См.:Панченко. РНФ станет “второй ступенью” для проектов РФФИ и РГНФ,载 <http://ria.ru/science/20131125/979568666.html#ixzz2wmjdJnXp>,最后访问日期:2013年11月25日。

[2] 讯木:《浅谈俄罗斯经济过渡时期的国际科技合作》,载《全球科技经济瞭望》1996年第5期。

至今,作为基金最基础、最重要法律文件的章程,就已经做过多次重大修改。

但与此同时,我们也同样看到,俄罗斯科学基金与中国科学基金起步时间相距不远、条件相似、目标相同、发展路径相近,两者面临的问题也在很大程度上具有同质性,这种相似性是成熟的欧美科学基金制度所不具有的。而在面临困难挑战时,俄罗斯的科学基金在某些方面采取了与我国不尽相同的做法,这其中既有国情差别的影响,也体现了对发展目标权衡后不同的取舍与侧重。这种差异性所能带给我们的启示与借鉴作用,也同样是欧美科学基金制度所不能给予的。这种独特的借鉴作用,或许也正是我们研究俄罗斯科学基金制度的价值所在。而在俄罗斯所有的科学基金中,毫无疑问,最早建立、制度建设最成熟、与我国自然科学基金工作内容最为接近的基础研究基金,是其中最值得研究的一个。

二、俄罗斯基础研究面临的三大难题

1992 年的俄罗斯,正处于一个内外交困的时间点上。国际上,1991 年 12 月 26 日伴随苏联最高苏维埃的解散,苏联正式解体。1992 年,俄罗斯作为苏联的继承者,正着手全面接手苏联的经济、军事力量以及在联合国的政治地位。与欧美国家的关系,时移事易,也需要重新建立与重新定位。国内,政府决定采取“休克疗法”来实现向市场经济的转轨,这一年俄罗斯的国民生产总值延续 1991 年的颓势,再次下降了 14.5%,通货膨胀率更是达到了创纪录的 2508.8%,俄罗斯的经济由此一蹶不振,开始了持续近 10 年的经济负增长。经济崩溃导致大批工厂倒闭,工人失业,

民心不稳。国内政治局面日益凶险,一方面,苏联解体的余震效应开始在俄罗斯联邦内显现,鞑靼斯坦和巴什科尔托斯坦要求从俄罗斯独立,为了维持俄罗斯联邦的统一,联邦政府正与各共和国频繁磋商,讨价还价;另一方面,在莫斯科,叶利钦与以最高苏维埃主席哈斯布拉托夫和副总统鲁茨科伊为首的反对派之间的矛盾日益公开,冲突升级,彼此相互攻讦,更加剧了当时局势的动乱,最终导致了1993年的“炮打白宫”事件和宪法危机。

在形势如此复杂紧张的局面下,1992年,时任总统叶利钦签署命令,成立俄罗斯基础研究基金。一方面,这代表了俄罗斯对基础科学研究的重视;另一方面,也表明当时俄罗斯的基础研究状况已十分严峻,危如累卵。

苏联解体后,俄罗斯不仅继承了苏联大部分的经济与军事力量,也包括大部分的科研实力。总体来说,苏联的基础研究的底子很好,虽然不够均衡,但能够覆盖全部基础研究领域,而且在部分领域实力雄厚。其中,“基础研究占有优势的学科有数学、力学、核聚变学、固体物理学、化学、生物学、地球学、宇宙学等,苏联的热中子堆和快中子堆动力机组的单机容量居世界首位。20世纪五六十年代苏联科学的出产率也是很高的,物理学、固体物理学、材料学、有机化学、物理化学、高分子化学等基础科学领域苏联的学术论文数量仅次于美国”^[1]。据专家学者评估,美国可占世界科学成果的1/3左右,至于苏联,总体来说,大约可占世界科学成就的20%,但在某些科学领域,如宇宙研究、可控热核聚变

[1] 宋兆杰:《苏联—俄罗斯科学技术兴衰的制度根源探析》,大连理工大学2008年博士学位论文。

等,这个百分比要高得多^[1]。苏联时期一共产生了8位诺贝尔奖得主,1位来自化学,其余7位都出自物理学领域。

苏联还为俄罗斯留下了一大批科技人才。尽管到20世纪80年代末期,“苏联由于社会和科学上的停滞,其科研人员由占全世界总额的24%下降到17%”^[2],但依然数量庞大,与苏联人口数在世界人口总数中的比重持平。而且,苏联的技术干部队伍,尽管在素质上存在良莠不齐的现象,但整体数量也十分庞大,“早在40年代末,苏联工程师人数就超过了美国,目前,苏联有600多万工程师,美国有200万工程师”^[3]。

但与这些遗产一同留给俄罗斯的,还有在苏联时期就已积累下的负担与难题。

首先,就是基础研究面临严重的“钱荒”。基础研究不同于应用研究,很难从市场上吸引到大量的科研经费,但由于国内经济困难,俄罗斯政府无法为基础研究提供资金上的保障。“1991年,俄罗斯科学经费开支占国家预算的比重为3.9%,1992年,减少到2.7%,1993年为1.9%;1991年,科学经费占国民总产值的1.0%,1992年为0.6%,1993年为0.5%。然而,1992年,发达国家的相应指标是,法国为2.4%,瑞典为2.6%,美国、德国和瑞士为2.8%,日本为3.0%”^[4]。缺钱直接在科学研究最重要的两个

[1] [俄]B. И. 马斯连尼科夫、Л. Э. 明杰里:《苏美两国科学实力的比较》,廖吉甫编译,载《世界研究与开发报导》1990年第3期。

[2] 同上。

[3] 马贵友:《九十年代以后苏联科技的发展》,载《苏联东欧问题》1990年第3期。

[4] [俄]西蒙诺夫斯基:《向市场过渡条件下的俄罗斯科学》,载《国外社会科学》1995年第8期。

指标上体现出来:一是人才队伍,二是信息与设备保障能力。

俄罗斯科研人才流失现象在 20 世纪末非常严重,首先是国家因财政压力所进行的有计划裁员。资料表明,1992 年遭裁减的俄科技人员占全部人员的 20% ~ 25%,1993 年又在此基础上裁减了 15%。其次,则是科研人员的主动离职,其中最主要的原因就是收入减少,社会评价降低。20 世纪 90 年代,俄罗斯科学家的工作条件很差,工资很低,尤其年轻的科学工作者和一些有才能的年轻科学家收入非常低,30 岁以下的青年科学工作者的月工资比国民收入的平均工资低 1/3。而伴随收入同步降低的还有社会评价,据莫斯科科学研究与统计中心在 1996 年的一项调查,科学家在公众心目中的地位低于政治家、记者和农民。企业家最受尊敬,只有工程师和军人低于科学家。科研人才,特别是尖端科研人才流失的方向主要是国外科研机构。这种人才外流现象在 80 年代末就已显露端倪,一些有才华的高技能的专业人员长期出国工作。据统计,在改革开始之前的年代,科学家中的移民是很少的,每年也从未超过 1000 人。但仅 1989 年从科学院长期出国工作至 5 年的就有 252 人。这种状况在 20 世纪 90 年代愈演愈烈,这种人才外流趋势一直持续了整个 90 年代,蔓延到 21 世纪才稍有缓解。由于当时局势动荡,缺乏准确的统计数据,但据有关估计,在这个时期,整个俄罗斯每年有 70000 ~ 90000 名科学家流失去国外,他们的年龄一般都在 30 ~ 40 岁。让俄罗斯几乎失去整整一代最重要的科学家。而国内流失比国外流失更为严重而广泛,科研人员为了获得较高收入,纷纷转行到其他行业。据悉,从 1990 年到 1995 年,俄罗斯研发机构——包括国家研究机构以及高校和工业部门的研发机构——的数目从 1990 年的 4646 个下降

到1995年的4059个。科技工作者人数减少一半,致使科研机构年龄老化,科研人员平均年龄高达53~55岁^[1]。

苏联的科研在仪器设备和信息保障上原本就远落后于西方发达国家,由于外汇短缺、国外的技术封锁,更由于苏联的科研政策,仪器设备与信息保障上的缺陷严重制约了苏联科学的持续发展。有时苏联科学家在20世纪80年代就指出,“许多领域这种落后已转成‘技术裂口’:靠陈旧设备工作的我们的研究人员正在拉大与世界科学的差距。因为他们所获得的成果无论是在数据资料的可靠性和准确性或测试的次数与多样化方面都是质量不高的。这样的科学家群体甚至也已不再是获取国外知识的中继站,因为他们没掌握可借以解决新课题的方法,而有时他们甚至未能发现所出现的新课题和新的科学领域”^[2]。而科研信息保障的情况更加糟糕,“1986年美国哈佛大学图书馆订购了10,600种期刊,而服务于250个科学院、科研所的苏联科学院自然科学图书馆所订购的刊物却不到5000种。苏联对于许多最重要杂志的购买册数还不如挪威多”。“其他国家的情报系统都已组建入世界科学的灵活多样的整体化‘血液循环系统’,而我们所建立的却是没接通世界网络、简单化而又过于集中的服务部门。其结果

[1] 以上数据内容参见刘吾民:《苏联基础科学的新动向》,载《世界研究与开发报导》1990年第3期;陈民:《独联体科技信息》,载《世界研究与发展》1993年第2期;韩骅:《不信东风唤不回——俄罗斯人才流失现象透视》,载《东欧中亚研究》1997年第5期;黄区行:《俄罗斯科技现状及其发展前景》,载《全球科技经济瞭望》1998年第3期;陈民:《陷于困境的俄罗斯科学》,载《世界科技研究与发展》1998年第3期。

[2] [俄]穆尔扎:《苏联基础研究方面的停滞——探寻克服错误的途径》,张德安译,载《世界研究与开发报导》1990年第3期。

就是苏联科学家获取世界知识储备的可能性降低到临界水平”〔1〕。进入90年代,科研设备和信息保障的情况进一步恶化。国家科研投入的减少,导致劳动报酬在科研机构支出中的比重开始大幅上升,以俄罗斯科学院西伯利亚分院为例,劳动报酬在支出中的比重从1987年的37%上升为1992年的56%。税金的比重从2.4%上升为15.4%。生产费用急剧增长,而花费在设备和材料上的资金比重在该时期从27%下降到3%。仪器和材料的供应及随后的科研工作水平以令人惨痛的速度下跌〔2〕。

其次,则是苏联科研管理体制的制约。相对于资金短缺而言,体制上的变革更加艰难。“苏联历史上的中央集权式的计划管理体制,是其正统的科技进步管理模式。这一模式包括四个方面:(1)国家确定科技主攻方向和重点;(2)国家决定拨给科学事业的人员、经费和供应;(3)国家决定科研机构的组成和分布;国家决定科研成果的转化和使用。必须肯定,这一模式对集中人力、物力实施大规模的科技攻关计划和科技产业工程方面是颇有成效的,这可以解释苏联在大科学和尖端领域曾取得的成就。但是,这种体制却必然压抑了科学自身的生产力,压抑了竞争和独创精神,是‘为科研而规划’而不是‘科研的规划’,其结果是使科技事业丧失‘可持续发展’的活力”〔3〕。苏联的科研资金分配的

〔1〕 [俄]穆尔扎:《苏联基础研究方面的停滞——探寻克服错误的途径》,张德安译,载《世界研究与开发报导》1990年第3期。

〔2〕 邱蔚芳:《俄罗斯科学院西伯利亚分院院长谈科学研究》,载《今日前苏联东欧》1994年第2期。

〔3〕 孙慕天:《论对前苏联科技政策的研究与前苏联的科技政策》,载《函授教育》1995年第4期。

传统模式,是由政府给科研机构提供“一揽子”研究拨款,而后让科研机构领导人来控制全部资金的使用。这是一种典型的行政式的资金分配模式。

这种体制的第一个弊端是行政系统对科学整体性的破坏。苏联的科研系统分为三个部分:一个是科学院系统,另一个是高等院校,还有一个是各行政部门统辖下的科研所。其中部门科研才是苏联科研的主力,“在政府用来发展科研资金总量中,用于科学院和高等院校的只占将近 12%。多年来的情况都是把资源的主要部分(80% 以上)拨给部门科研”^[1]。但部门科研会受到研究领域的约束,研究人员会被要求只从事与部门业务相关内容的学习与研究,久而久之,研究方向会越来越窄。“这种部门分割性的科研工作组织模式,使科学工作隶属于行政机关,效忠于各自的部门。它扭曲了客观标准和科学发展规律,使科学界按共同研究领域原则而建立的自然结构遭到破坏,从而使苏联科学分解为受部门控制的相互孤立的群体”^[2]。

第二个弊端表现为研究上的短期效应。部门科研,由于各个部门对发展各自所管辖产业的需要,更适合从事应用研究,而非时间漫长、商业效果未知的基础研究。而苏联在 80 年代为促进科技成果商品化而开展的科研生产一体化改革,更加剧了科研机构的行为短期化,人们“只愿采用投资少、见效快的项目,而不关心投资较大、周期较长,但却能带来巨大经济效益的崭新技术项

[1] [俄]马尔丘克:《基础研究的改革:目标、任务与前景》,刘兆祜译,载《世界研究与开发报导》1990 年第 6 期。

[2] 弓长摘译:《独联体科学的基础结构与运行机制的改革》,载《世界研究与发展》1992 年第 6 期。

目。这会影响整个国家的科技进步速度”^{〔1〕}。这对基础研究的损害尤为突出。

第三个弊端则是科研领域内官僚作风的盛行。由行政部门分管科研机构,会让科研机构不可避免地沾染上行政机关的官僚习气。这让层级化的组织结构、命令式的组织方式、按部就班的工作流程等在行政系统内有效,但在科研领域却未必有效的工作模式,侵害到科研工作的进行。特别是官僚式的政治性、行政性评价会破坏对科学理论和科研成果的评价标准,危及整个科学事业的发展,“李森科事件”^{〔2〕}就是其中最突出的反映。

因此,由于科研投入不足所导致的人才流失问题和设备老化与信息不畅问题,加上苏联科研管理体制缺陷问题,就成为 20 世纪 90 年代横亘在俄罗斯基础研究领域亟待解决的三大难题。

三、俄罗斯基础研究基金的建立

问题与困难,不仅决定着工作的内容,也限定了工作的方向。基础研究基金,就是俄罗斯解决管理体制难题的一个方向性意义上的尝试。

事实上,苏联解体前,科学界早就已经对传统科学管理模式

〔1〕 马贵友:《九十年代以后苏联科技的发展》,载《苏联东欧问题》1990 年第 3 期。

〔2〕 李森科学识平平,在科研上也没有什么突出成就,但具有敏锐的政治敏感度。他出于政治考虑,坚持生物进化中的获得性遗传观念,否定基因的存在性,并通过政治斗争打压学术上的反对者,因此获取了苏联科学院院士等众多荣誉,压制苏联分子生物界 30 年,直到 1964 年赫鲁晓夫下台后,李森科才得到清算。但苏联的分子生物学和遗传学因此受到无法弥补的重大损害。