

## 努力打造高校科研经费管理体制

**编者按:** 高等学校作为高层次人才的聚集地、科技资源的高密区, 不仅担负着为国家培养大批高科技人才的任务, 而且要为国家经济建设提供科学研究成果, 并服务于社会。在我国, 高校已经成为科技创新体系的重要主体, 科研经费作为科研事业前进的动力燃料, 其管理问题日益受到人们的重视。目前, 我国高等学校科学研究经费的最主要来源是国家各类科学基金和科研计划项目, 即纵向经费。对于纵向科研项目经费的管理, 我国先后经历了计划经济时代的科学事业经费拨付制以及上世纪八十年代的合同制, 2001年12月20日, 在总结合同制管理方法的基础上, 科技部、国家计委、财政部、经贸委联合发布了《关于国家科研计划实行课题制管理的规定》, 开始采用课题制进行项目管理。而对于横向研究项目, 目前国家尚无统一的管理规定, 许多学校在实际操作中也是按照纵向课题的管理方法(即课题制)进行管理。国外一些国家高校的科研经费管理, 在长期的发展过程中积累了丰富的经验, 通过对国外一些高校科研经费管理的研究可以发现, 国外高校对科研经费的管理有许多值得我们学习的地方, 对管好、用好我国高校的科研经费具有一定的借鉴作用。为此, 我们选编部分材料, 供领导和相关部门参考。

### 目 录

1. 国外高校科研经费管理及启示·····	(1)
2. 高校科研经费管理的国际经验借鉴及对我国的启示·····	(3)
3. 高校科研经费管理的国际比较研究·····	(4)
4. 国外高校科研经费管理的经验及借鉴·····	(6)
5. 国外科研经费管理体制·····	(7)

## 一、国外高校科研经费管理及启示

### 1. 国外高校科研经费的特点

(1) 政府拨款是大学科研经费的主要来源, 并左右着高校科研的方向。上个世纪80年代美、德、法3国高校科研经费来源如表1所示:

表1 美、德、法三国高校科研经费来源(%)

国别	美国	德国	法国
资金来源			
各级政府	89.4	98	96.1
高等学校	3.7	—	—
工业和私人非营利组织	6.9	2	3.2
国外	—	—	0.7
总计	100	100	100

从表1可以看出, 政府拨款在科研经费中的比例占90%左右, 其中德国占98%。政府拨款在科研经费中占主导地位说明各国政府都十分重视对高校科研的投入。因为各国政府可以根据国家社会、经济和科技发展的需要制定科技发展规划, 引导高校科研的方向。

(2) 科研经费的拨付一般采用两种方式: 直接资金和一般资金。直接资金和一般资金的构成如表2所示:

表2 美、德、法三国高校科研经费构成(%)

构成	美国	德国	法国
直接资金	80.9	20	62
一般资金	19.1	80	38
总计	100	100	100

所谓直接资金，就是以直接资助或签订合同方式提供的资金。美国、法国和前苏联一般采用这种方式。所谓一般资金，又叫一般高教经费，是指政府不是为具体的科研项目拨款而是为大学的教学、科研和研究生教育拨出经费，其中用于科研的部分称为“一般资金”。德国主要采用这种方式。两种拨款方式实际上反映了两种不同的科研体制。德国采用“一般资金”主要是由于其大学实行“讲座制”，即每个讲座由讲座教授负责，每个讲座都是科研教学单位，由国家批准设立，能同等获得科研教学经费。“一般资金”体现了大学研究自由，国家不干预具体科研的理念。美、法等国以“直接资金”为主，这种做法是“一般资金”的发展但更重视效率。由于美国的大学采用的是不同于德国的体制，科研经费的拨付主要取决于科研实力，因而资金的获得、使用都采取竞争方式。这种方式有利于提高科研经费的使用效率，调动高校科研的积极性，也便于国家引导和调控科研方向。而且由于美国提供“直接资金”的主要是政府各专业部门，如卫生福利部、国家科学基金会、国防部、农业部、能源部、宇航局等，能够较好地将高校科研与国家需要结合起来挑选最佳的合作者。但是，其弊端是一般院校和教师很难获得科研经费。

## 2. 国外一些国家高校科研经费的管理

(1) **美国高校。**长期以来美国的科研计划实行课题制管理，在这一宏观政策指导下，较好地实现了政府和大学在科研管理上的互补。特别是在科研立项阶段充分体现了大学的地位和作用。美国的这种研究型大学科研管理的核心就是以项目合同为依据的经费管理。经费管理的关键是立项阶段的经费预算以及项目执行阶段的严格执行，其特点是将项目实施过程中所必需的费用都明确列入预算，被审查通过的预算成为合同执行的根本依据。在立项阶段，大学因承担项目而产生的公共开支在政府许可范围内通过间接费用纳入项目预算。

间接费用是大学在项目执行过程中管理责任和主导地位的重要体现，而政府对间接费用比例的许可授权则反映了政府的宏观调控功能。一般情况下，这种授权得到各类资助方的认可，并在项目预算阶段按此比例制定间接费用预算。当然，政府以外的其他基金或个人资助项目可以通过减免间接费用的方式对研究项目执行所需经费进行分担，但这要与大学单独谈判并在获得许可之后才能签订项目合同。

通常，美国大学的科研经费按直接费用和间接费用两大类进行预算，这与我国最近颁布的《关于国家科研计划实行课题制管理的规定》对经费预算的分类一致。直接费用是指项目执行过程中发生的直接与项目有关的各种开支，其中包括承担项目人员的相关报酬。一般而言，间接费用是指科研活动支撑体系运行所产生的费用，包括条件设施费和管理费。间接费用的核算方法各大学略有不同，但其共同的特点是：间接费用以政府许可的比例为依据，以直接费用为核算基数；间接费用比例较高，一般达到50%以上，其中管理费用占26%左右。间接费用占项目直接费用的比例与学校的地位有关，而且根据学科特点有所差别，并受联邦许可的限制。

(2) **德国高校。**德国高校的科研经费主要来自州政府的财政拨款。州政府将资金拨到学校财务部门，学校根据院系的教职工人数、学生人数、毕业生数量、科研成果等指数，把相应的资金划拨到院系，院系再依据一定标准平均分配。因此，一般来说，科研经费由课题负责人管理、支配。学校不从科研经费中提取管理费。

由州政府财政拨款的科研课题经费在课题结束后如果仍有结余，则划入该课题负责人下一财政年度经费中。如果剩余的科研经费超过总数的1%~5%则被收回。对于课题负责人自筹的、来自第三渠道的科研经费，如果课题结束后还有剩余，则应退还给出资人。

德国高校对于教师申请政府或其他社会机构的科研课题可提供法律咨询和其他一些服务，一般没

有资金上的扶持。

(3) **加拿大高校。**加拿大大学一般都设有科研经费管理办公室统一管理科研经费。课题负责人一般只掌握自己的经费号码,需要使用经费时则申请。除了学校本身有专门机构对科研经费的使用进行审计外,还有其他审计机构(主要是课题拨款单位)对课题经费的使用情况进行审查。

对于向国家(包括联邦科研基金和省科研基金)申请的科研经费,学校不能从中提取管理费。国家在给课题负责人划拨科研经费时,额外拨15%给学校作管理费。对于协议科研项目,如教授和企业或大公司的合作,学校提取一定比例的管理费。各大学以企业提供科研经费限制条件的多少,确提取管理费的比例,工资等只能从学生学费或政府拨款中解决。决不允许课题负责人从课题经费中按比例提成。将科研经费和个人利益脱钩,学者会理性地申请科研课题,而不是盲目增加科研课题经费。

如果科研课题延续3年,第1年结余经费可以转到下1年。如果第3年课题结束还有结余要上交。如果继续使用则要提出充分的理由,如计划聘用的人没有按时到位,工资没有足额下发等。同时即使继续留用也要提出明确的使用期限。另外,学校对教授的科研工作有一些支持政策。

### 3. 国外高校科研经费管理的启示

通过对国外一些高校科研经费管理的研究可以发现,国外高校对科研经费的管理有许多值得我们学习的地方,对管好、用好我国高校的科研经费具有一定的借鉴作用。

其一,我国高校的科研经费应以政府拨款为主,并要制定严格的管理制度。

其二,应将高校科研经费管理作为促进社会进步的一项工作进行管理,而不能仅仅将其作为高校的事情,同时各高校应根据自身的特点对科研项目及经费进行管理。

其三,不应将科研数量作为衡量高校或个人的科研能力和水平的标准,而应以其所创造的社会价值进行衡量,只有这样才能促使高校进行有实用价值的科学研究活动。

其四,不应将高校的科研活动与科研人员的经济利益挂钩,也就是说科研人员不应从其所研究的科研项目中得到酬劳。

(摘自:《国外高校科研经费管理及启示》财会通讯·理财版/2007年第6期)

## 二、高校科研经费管理的国际经验借鉴及对我国的启示

### 1. 国外高等学校科研经费管理的先进经验。

#### (1) 英国

英国大学科研经费的来源有:研究理事会的科研拨款(英国政府共有经济和社会、医学、自然环境、生物科学、粒子物理和天文学六个科学研究理事会),慈善机构的科研资助,承担政府部门(例如国防部)、工业界和欧共体等研究项目或合同研究所得的费用。因此,英国大学的科研经费来源是多渠道的。从比重上看,英国研究型大学的科研经费大部分来自于政府,英国政府对大学的科研拨款主要是通过双重科研拨款制度进行的。

根据这一制度,大学从国家获取的科研经费主要有两个渠道:一是政府通过大学拨款机构(高等教育基金委员会)下拨的学校经常费用中的科研拨款;二是国家各大研究理事会下达的科研项目拨款。前者主要用于大学自身的科研投入,包括学术人员、技术人员、文秘人员和行政人员的时间投入,图书馆、计算中心和其它服务的开支,以及研究理事会资助项目所需实验室的基建、设备和日常开支。后者主要用于科研项目的直接开支,但不包括实验室的日常运行开支及所需设备的开支。因此,所谓的双重科研拨款制度实际上是对高校和政府各大研究理事会在科研项目方面财政责任的一种明确的分工。譬如英国著名的帝国理工医学院,1992—1993年度,该学院来自高等教育基金委员会的经费为5287万英镑,来自各研究理事会的合同项目的科研经费为4539.1万英镑,另有865万英镑的经费来自慈善机构资助。

#### (2) 美国

长期以来美国的科研计划即实行课题制管理,在这一宏观政策指导下,美国很好地实现了政府和大学在科研管理上的互补。美国著名研究型大学科研管理的核心就是以项目合同为依据的经费管理,而经费管理的关键是立项阶段的经费预算以及项目执行阶段的严格执行。其特点是,将项目实施过程中所必需的费用都明确列入预算,被审查通过的预算成为合同执行的根本依据。

在美国, 科研项目公开招标, 中标后, 项目负责人应向主管部门提交实施步骤和各项预算的详细计划, 经主管部门审查批准后, 签署具有法律效应的执行合同。项目经费由项目主管部门直接汇到承担项目的课题组, 由负责人单位的财务统一管理, 凭负责人签字支出。项目负责人单位不得从项目费中提取任何费用。

通常, 美国大学的科研经费按照直接费用和间接费用两个大类预算, 直接费是指项目执行过程中发生的直接与项目有关的各种开销, 其中包括承担项目人员的相关报酬。间接费用是指科研活动支撑体系运行所产生的费用, 包括条件设施费和管理费。大学因承担项目而产生的公共开支在政府许可范围内通过间接费用形式纳入项目预算。间接费用是大学在项目执行过程中管理责任和主导地位的重要体现, 而政府对间接费用比例的许可授权则反映了政府的宏观调控功能。

## 2. 国外高校科研经费管理对我国的启示

### (1) 实行科研经费预算管理制度是大势所趋。

国外大学科研经费管理的一个重要特点就是实行严格的科研经费预算管理制度, 例如美国, 在立项阶段就对资金的分配和使用进行详细预算, 预算计划的合理性及可行性同时是项目能否获得资助的考虑因素之一。一旦预算制定后, 经费的使用就严格按照预算进行, 并由相关部门进行监督和审核。预算管理制度是国际通行的制度, 我国在审批科研项目和划拨科研经费时, 应该借鉴国外经验, 加强科研项目的预算管理。一方面, 各高校要加强内部改革, 切实实行预算拨款制度; 另一方面, 认真研究国外经验和科研工作的规律, 同政府有关部门共同探讨、逐步建立既符合国际规范和国家有关规则, 又符合科研工作特点及我国转型经济特点的科研预算管理制度。

(2) 高校应逐步建立完善的为科研服务的财务、后勤系统。以帮助科研人员完成复杂的财务预算和物品采购, 逐步减少现金采购和报销的方式。

### (3) 严格规定各类经费的使用范围是提高经费使用效率的有效手段。

许多发达国家对高校的科研经费一般都进行分类, 不同类型的经费所允许的用途和使用的范围是不同的。例如美国在预算时把经费支出分为直接费用和间接费用, 并对它们的使用范围作了详细说明, 而且各大学的间接费用的比例都由政府确定, 这样就保证了各种类型的资金都能得到有效的利用, 避免资金使用的混乱。英国大学对来自高等教育基金委员会的科研拨款和各研究理事会的科研项目经费也规定了具体的用途, 不同的经费只能用于特定的用途中。

(摘自:《高校科研经费管理的国际经验借鉴及对我国的启示》现代企业教育/2008年5月下期)

## 三、高校科研经费管理的国际比较研究

### 1. 高校科研经费的现状

科研经费是保证科研项目顺利进行的必备条件之一。纵观国内外高校科研经费的投入情况, 可以发现, 从总量增长看, 我国各高校科研经费是6年前的5倍~10倍。但就国际横向数量对比而言, 科研经费总量的增加并不能掩盖我国高校科研经费严重不足的事实, 这已经成为制约高校科技创新的“瓶颈”。1999年我国研究开发的投入仅为600亿元, 占国民生产总值的比重为0.71%, 不仅远低于同期美国(2.79%)、日本(2.83%)等发达国家, 也低于印度(0.9%)、巴西(0.83%)等发展中国家。其中高校研发经费支出总额, 仅相当于美国的1/28.3, 日本的1/14.2。不难看出, 比较各国创新主体(包括独立研究机构、企业、高校等)获得的研发经费, 我国高校获得的科研经费明显偏低。而2002年, 我国高校获得的科研经费只有10.3%, 仅为独立科研机构科研经费的38%。因此, 尽管近几年我国高校科研经费在逐年增加, 但并不能满足高校科研工作的需要, 科研经费不足仍是高校工作中的普遍问题。

### 2. 高校科研经费管理的中外比较

#### (1) 高校科研经费的来源比较

发达国家的科研经费管理在长期的发展过程中积累了丰富的经验。据欧洲经济合作与发展组织在上世纪80年代的统计, 美、日、德、法四国高校科研经费来源如表1:

表1 四国高校科研经费来源(%)

资金来源 \ 国别	美国	日本	德国	法国
各级政府	89.4	59.1	98.0	96.1
高等学校自筹	3.7	40.1	-	-
工业和私人非盈利组织	6.9	0.8	2.0	3.2
国外捐赠	-	-	-	0.7
总计	100.00	100.00	100.00	100.00

可以看出,政府是各国大学科研经费的主要来源。政府为高校提供科研经费比例最高的德国占98%,最低的日本也达59.1%,这说明各国都十分重视高校科研投入,政府可以根据国家社会、经济和科技发展制定发展规则,引导高校科研方向。另一方面,企业为大学提供的科研经费所占比例都很少。企业作为利润最大化的追求者,更为关注应用研究和开发研究,著名企业一般都有自己的科研机构,投入大学的经费很少。

我国高校科研经费目前主要来源依次是纵向科研经费,即教育主管部门和各行业主管部门下拨的国家财政性拨款;横向科研经费,即企业向高校的一种投资,需要高校以劳务或成果来偿还;科研成果转让收入;接受社会捐赠。目前由联合和合作科研、科技咨询、科技成果转让等得到的横向科研经费占高校整个科研经费的比重正日益增大,显现出纵向专项化、横向多元化的新格局,并且,地方高校科研经费的地区差异较大。

### (2) 高校科研经费的分配比较

各国大学科研经费分配的不平衡现象是客观存在的。各国根据自己的国情确立自己的分配标准和原则,而在具体实施时也是各有侧重。“在分配科研资金时要照顾地区,但这不能成为分配资金的主要因素,主要因素应该是研究能力。”美国大学科研主要集中在研究型大学,大约100所,约占高校80%的科研经费。而日本大学的科研主要集中在国立大学,1986年科研经费的75.9%分配给了国立大学及其研究机构。大学科研经费的地域、学科分配也极不平衡。由于基础研究是一个国家科学技术的基础,是一个国家科学技术水平的标志,也是新知识的生长点,这决定了各国必然重视基础研究,基础研究在上世纪中后期开始一直保持着重点地位。以美国为例,其基础研究为国家发展奠定了坚实的基础,1957-1967年是该国基础研究的“黄金时代”,大学科研经费年均增长17%,而其中基础研究经费年均增长20.3%,进入20世纪80年代,美国才逐渐把投入转向发展性研究和应用性研究。

1996年至2002年,我国高校R&D经费从36亿元增长到126.6亿元,增长了251.67%,高于同期全国R&D经费的投入。高校基础研究的经费也从5.2亿元增加到25亿元,增长了380.77%,这说明国家越来越重视高校的科学研究工作,高校的科技创新功能越来越明显。但应该注意的是,高校R&D经费占全国R&D的比例、高校基础研究经费占全国基础研究经费的比例,增幅却不大,政府对高校科研投入不足的情况仍未得到根本改变。

无论是发达国家还是新兴国家,高校基础研究经费占R&D经费都超过了50%以上,而我国2002年不足20%,不及美国的1/3(1999年),不及法国的1/4(1999年)。我国高校应用研究和实验发展经费占据绝大多数比重的直接结果,就是高校承担了由企事业单位委托的短平快性质的研究和转化项目,而高校的强项并不在技术层面,这就大大削弱了其在推动科学技术进步的原创性工作中发挥作用。事实表明,谁更重视基础科学研究,谁就拥有不竭的经济发展动力。

### (3) 高校科研经费的制度比较

发达国家如美国高校,奉行的是匿名评审、公私分明的项目审核和成果评价制度,而英国高等教育经费中的教学经费和经常性的科研经费主要是由三个高等教育基金委员会分别拨付的。其科研管理体制是基金会制,更加强调和贯彻“公平竞争”的意识。在自由竞争的前提下,政府不做过多的干预。在我国,大多数高校的科研经费开支审批实行课题组负责制,课题组自行计划开支,课题项目经费的使用、管理各自为政,资金使用的综合效益较低。

国外高校有相关机构,对科研成本进行详细的分析,将经费预算分为直接成本和间接成本,并对两者有一定的比例要求。同时,在很多高校内部,都设有财务人员专门负责科研经费的预算、检查和

决算问题，每一份科研经费都只能用在相关的项目中。高校科研和产业科研之间有严格的界限，研究人员极少从事既为高校科研服务也为企业科研服务的横向科研工作。我国高校科研经费的管理是由高校财务处执行的。尽管设立了专项资金管理科，但只注重经费的收入和支出核算，且核算方式不统一，许多高校甚至将科研经费与本单位的教育事业经费等项目混在一起核算，混淆了行政性支出与科研经费的界限。这就使得我国高校科研经费的管理存在诸多问题。

首先，各种费用支出不明，管理不严，造成了有限的科研经费的严重浪费。仪器设备的重复购置和使用效率低下、科研协作能力差导致的重复性研究都是造成科研经费严重浪费的重要原因。

其次，科研经费的使用效益不高。大多数高校的科研经费开支由课题组自行计划，资金的综合使用效益低下。而许多高校都没有将自创无形资产(如科研成果形成的专利权、版权、商标权、软件等)纳入学校的财务管理体系，当它们被盗取或侵权时，就损害了科研经费的间接使用效益。

再次，不能充分调动高校科研人员的积极性。虽然目前对科研人员的科研创收也规定了相应的分配制度，但实际执行时对项目的成本、风险等因素的考虑不够充分，结果导致有的项目因为成本过高，风险太大，科研人员的劳动回报太低而被放弃。

(摘自：《高校科研经费管理的国际比较研究》江苏经贸职业技术学院学报/2007年第3期)

## 四、国外高校科研经费管理的经验及借鉴

### 1. 国外高校科研经费管理的经验

#### (1) 政府是大学科研经费的主要来源

由于西方各国一般都具有比较雄厚的经济实力来支持本国高校的科研，所以政府称为高校科研经费的主要来源。例如美国高校科研经费来源的主渠道是联邦政府各部门，国防部、国家宇航局、能源部、农业部、卫生部、商业部和国家科学基金会等7个部门提供的占95%，美国政府每年的科研经费拨款在100亿美元以上，占全国高校科研经费总额的60%。据欧洲经济合作与发展组织80年代的统计德、法这几个国家的高校科研经费也是政府科研经费占主导地位，说明各国都十分重视高校科研投入。

#### (2) 科研经费的拨付一般采用直接资金和一般资金两种模式

科研经费的拨付方式直接关系到科研资金使用效率，从国外高校科研经费的拨付方式来看，通常有直接资金和一般资金两种方式。

其中直接资金主要是通过直接资助或者事先通过签订科研合同的方法来提供科研资金。以法国和美国等西方国家采用。一般资金，有的也称为一般高教经费，主要是为高校一般的教学科研等提供的经费支持，一般不限定具体的科研项目。这种方式主要被德国采用。

不同的科研资金拨付方式本质上反映了不同的科研经费管理体制。德国的模式主要是由于德国很多高校实施“讲座制”，只要讲座获得批准就可以获得科研经费。美、法等国以“直接资金”为主，这种做法是。一般资金”的发展，体现了更加重视效率的思想。在这些国家科研经费的拨付主要取决于科研实力。因而，从资金的获得、使用都采用了竞争的方式。这有利于提高科研经费的使用效率，调动高校科研的积极性，也便于国家引导和调控科研方。

#### (3) 各国高校科研经费的分配具有不平衡性

西方国家高校科研经费的分配具有不平衡性。首先是体现在学科间分配不平衡。以美国高校2003年科研经费分配为例，生命科学占54%，工程研究和发育费用占14%，自然科学占11%，环境科学占8%。在流行的大学科研经费排名活动中，文科特色院校以及综合性大学排名均相对靠后。其次，西方国家在高校科研经费在资金流向上逐渐倾向于基础研究。由于高校以及科研机构的基础性研究具有强的公共性产品特征，其研究成果也具有很强的“外溢性”，所以以美国为代表的西方国家高校都比较注重科研经费对基础性学科的倾斜。

### 2. 国外高校经费管理对我国的借鉴

#### (1) 坚持以政府拨款为主，同时多渠道筹集科研经费

我国高校科研经费要继续以政府拨款为主，在现有的经济基础上，扩大政府的投入力度。同时，开放高校，多渠道、多样化吸纳科研资金。在国外高校一定的理念指导下，运用科学的方法，选择适当的筹资渠道和方式。

首先, 热心参与地方建设与服务, 积极与工商业合作, 提高自身科技转化的能力, 特别是企业集团的产业资本相结合, 形成技术创新力与技术创新产业化能力的优势互补, 学校的科研管理部门应设立专门的科研与市场联系机构, 建立高校之间、高校与政府、企业、科研院所、社会中介服务机构、金融机构、市场间的多种形式的联系和合作。为科研项目找资金和市场。其次运用法律手段予以减税, 鼓励企业向大学提供设备与经费支持。充足的科研经费和时时更新的先进设备, 将不断促进高校的科研和人才培养。同时也要重视校友的作用, 加强与校友的联系, 努力争取来自国外的科研机构 and 人员的资助。

### (2) 加强科研经费的管理。提高资金的使用效率

我国应建立以直接资金拨款为主, 以合同为纽带的资金投入管理机制提高资金使用效率。在根据合同成立的科研项目中, 项目负责人要严格按照项目立项书或合同约定以及相关法规, 在其权限范围内使用科研经费; 项目负责人应自觉接受有关部门的监督检查。按有关规定及时办理科研项目结题及结账手续。并对科研经费使用的真实性、有效性承担经济与法律责任。

对于通过直接资金拨款方式拨付出来的科研经费还应加强管理。防止科研资金和资产流失。学校要加强对科研资金的财务管理, 防止项目校外运作造成资产流失。为此, 应制定可行性强的奖惩制度, 对争取到有重大影响的科研项目或争取到大量科研资金的人员。或合理使用科研资金为学校提供净收益的人员给予奖励; 对转移、截留、挪用科研资金的人员则予以扣发津贴、限制晋升等处罚。

### (3) 建立合理的经费分配制度和科研激励制度

坚持质量标准是西方发达国家分配科研经费的共识。我国在分配高校科研经费时。必须坚持科研能力与质量标准, 把有限的科研项目和经费分配到科研能力最强的单位。科研能力应成为分配科研经费的依据。在我国高校中应逐步建立不同水平、不同类型、承担不同任务的高等学校, 重点建立一批国际国内一流大学, 保证他们获得较多的科研投入。

建立科研经费的绩效考核制度和奖励制度, 从科研项目的国际国内的技术水平、科技含量、经费开支等方面进行全面的考核。对科研项目所取得的社会效益与经济效益进行全面的考核和评价, 增强科研竞争意识和服社会意识; 按科研成果的获奖情况实施相应的奖励措施, 鼓励教师积极争取更多的科研项目补充教学工作的实践性不足的缺陷, 并逐步完善科研成果转化为社会生产力的机制, 提高项目管理水平。

(摘自:《国外高校科研经费管理的经验及借鉴》金融经济(理论版)/2008年第4期)

## 五、国外科研经费管理体制

### 1. 国家的科技拨款制度

世界各国科技拨款制度同国家的科技体制、经济体制乃至政治体制密切相关, 没有统一的、最优的模式。但从总体看, 多数国家政府科研经费实行预算拨款制度。在制定科研预算之前, 首先制定国家的科技发展战略和政策, 由主管部门指导所属各司局、科研院所按国家大政方针和部门的年度政策制定相应的科研项目和预算。一旦预算得到批准, 就要严格执行。

**美国:** 国立科研机构每年要提交预算, 由主管部门, 如国防部、能源部、卫生与人类服务部、国家航空航天局、国家科学基金会、农业部、商务部等部门分别综合汇总, 编制部门预算报总统预算办公室, 经总统同意后, 交国会审议和批准后方可执行。

**法国:** 政府科研经费的管理主要由科研部负责。科研部接收和登记所有民用科研经费预算的申请, 在征求政府有关部门的意见后, 与国家预算在由总理主持、各部部长参加的国务会议上讨论和修改, 经参议院讨论通过, 然后在国民议会每年 11 月举行的会议上表决通过, 并在政府《官方公报》上公布, 作为政府的一项行政法令, 由各部门落实执行。

**比利时:** 通常从每年的 4 月份开始制订下一年的科研预算, 大致程序为: 由政府各部根据“科研预算必须符合政府的大政方针, 符合本部门发展重点”的原则, 草拟本部门的预算计划, 交内阁会议讨论, 然后由财政部审核并提出意见, 呈众议院讨论通过。

**奥地利：**联邦政府科学部是国家科研归口管理部门，负责对研究所、大学和科研基金会的拨款。每年3月就开始准备第二年的预算草案，接受各研究所、大学和基金会的申请，并和这些单位的代表进行协商，9月份向财政部提出下年度的预算草案，11月财政部将政府预算草案报国会批准。在执行预算时是分月拨款，科学部、财政部和科研单位的代表每月都要举行一次协商会，对下一个月的预算拨款进行调整。

**日本：**预算采取年度拨款制度，每年分4次，即每3个月拨一次款给研究所。科技厅是日本制定科技政策的宏观管理部门，但对各省厅的科技预算不直接管理，由各省厅根据国家有关科学技术的大政方针自主制定本省厅的科技预算报大藏省审定。

**俄罗斯：**政府采用年度预算拨款制度，联邦议会根据前一年全国整体经费情况确定第二年的科技经费预算比例。俄科学院各研究所按照其所需经费，于前一年秋季向研究所所在学部提出第二年经费预算申请报告。科学院主席团根据政府年度经费拨款总额核定各学部的经费申请并通过院财经局按比例切块下拨。各研究所必须按其预算草案各科目严格执行下拨经费，基本上没有使用下拨经费的自主权和机动权。

可以看出，上述国家科研经费预算拨款制度的共同点为：一是采用政府和议会两级预算审批制度；二是科技资助计划、预算分配渠道及管理按大行业划分，实行部门代理制度；三是严格执行预算。

## 2. 国立科研机构的财务管理制度

**(1) 科研经费的分类和构成。**各国政府科研经费通常可分为事业费和项目费两大类。事业费主要用于人员工资，大型仪器和公共服务设备的购置和运行，基础设施建设等机构运行经费和少量的间接成本（主要是管理费）。项目经费主要用于支付科研项目的直接成本（流动人员的工资和小型专用仪器设备购置等）。前者主要是预算拨款，后者则是通过竞争获得。

**日本：**科研经费包括“一般会计”项下的文教及科学振兴费和“特别会计”项中的科学技术经费以及总理大臣科学技术特殊经费两部分。

**德国：**政府对国立科研机构的经费投入分为按单位拨款和按项目资助两种。前者由议会用核定编制的办法确定人员工资额、运行费、仪器设备费和基建费等。后者由政府委托给项目负责单位，研究机构和企业均可按项目招标要求提出申请。一般来说，国立科研机构的经费主要来自政府，譬如德国的分子医学中心，政府拨款占总经费的83%。

**法国：**国立科研机构的经费主要来自政府的拨款和资助，政府根据每个科研机构承担基础研究项目的情况决定拨款比例，通常占机构总经费的80%左右。此外，科研机构还可以通过承担国家的大型科研计划、与企业签订研究开发合同获得科研经费。应用研究机构除政府拨款外，还可以在一定范围内从事商贸活动，收取设计费、鉴定费 and 试验费等，用于支付部分人员的工资或提高全体员工的待遇。

**俄罗斯：**科学院的经费来源包括政府拨款和项目合同经费，从政府预算得到的科技事业费拨款占其经费总额的55%（只能维持工资和一些公共支出），通过项目竞争得到的基金、重大项目经费及其它收入占45%。

**波兰：**科学院的经费来源中，国家预算拨款和政府科研项目合同经费占总经费的65%。国家拨款主要用于职工的工资、基础设施建设、行政事业费（水、电、暖气、办公费）和图书资料等费用。研究经费主要靠向国家申请科研项目，这部分经费的多少，完全取决于科研实力，不同单位相差十分悬殊。

**捷克：**科学院除继续保留为数不多的国家预算拨款外，用于科研的大部分经费需要向国家科学基金会申请或通过其它途径解决。整体而言，来自政府预算的拨款占捷克科学院总经费的55%，各类基金项目经费占20%，其它经费来源占25%。

**(2) 严格规定各类经费的使用范围。**各国政府对各类科研经费的使用范围均有严格规定，对项目经费管理也有严格规定和一套完整的程序，通行的做法如下：

1) 科研项目公开招标，中标后，项目负责人应向主管部门提交实施步骤和各项预算的详细计划，经主管部门审查批准后，签署具有法律效应的执行合同。2) 项目经费由项目主管部门直接汇到承担项目的课题组，由负责人单位的财务统一管理，凭负责人签字支出。项目负责人单位不得从项目费中



提取任何费用。但项目费的利息收入可由负责人单位支配。3) **项目经费严格按申请项目时的计划使用。**其主要开支为项目临时聘用人员的开支,约占总开支的 80%。项目主要由临时聘用人员在负责人的指导下实施,其中有一部分为正在做博士论文的学生。项目负责人和在编人员不得从项目费中领取任何形式的报酬。有的国家规定,若项目经费数额较大,资金往来的发生量也较大时,负责人单位财务人员的工资可以从项目经费中按一定比例支付。4) **项目费通常根据进展分 2—3 次拨放到项目负责人单位。**5) **项目负责人定期向主管部门提交项目进展报告,但最重要的是项目总结报告。**项目结果对项目负责人的后续项目有影响。如果项目结果不符合指标要求,其负责人今后就很难申请到项目,如果项目执行得好,则今后申请项目就会更加容易。

(3) **按预算计划专款专用,不得随意改变用途。**各国都要求科研机构严格执行预算,原则上专款专用,不得随意改变用途,每一项开支(无论金额大小)都需要事先批准和审核。日本政府规定,预算的 20%可以机动使用,但决算表应报告国会,如与预算相差太远,将受到国会的批评。德国联邦政府从 1999 年起对研究机构实行拨款包干使用、每年按 5%增加经费投入的做法。研究所可将不超过经费预算总额 10%的结余转入下一年度继续使用,也可在本年度提前使用不超过下一年度经费总额的 10%。

(4) **加强监督评估。**为确保预算的顺利执行和提高经费的使用效率,各国都制定了相应的监督评估制度。日本实行四级监督制度,即在预算执行过程中除有本单位和上级主管部门的严格管理和评价外,国家行政机关还设有专门的国家审计员制度,同时还要受到广大国民和媒体的监督。印度科研机构采用相对独立的财务管理制度,如其主要国立研究机构——印度科学与工业研究理事会(CSIR),在最高管理层设有财务理事一职,行使政府有关 CSIR 财政事务的所有职权,并有权将与总干事意见不一致的财务议案提交财政部主管部长。在 CSIR 总部,为总干事配备专职内部财务顾问。在所属研究所和实验室设立财务委员会,负责审查本单位的财务预算并监督执行。法国为防止不适当开支,在经费使用方面,实行双重财务监督制度。同时,各国政府加强对各种资助方式进行评估,根据评估结果对经费使用进行调整,确保科研经费的使用效益。英国大学拨款委员会从 1985 年起开始对国内大学定量评价,上世纪 90 年代以后,评价结果同下一年度的政府事业费拨款挂钩。捷克科学院组织院内专家对各研究机构的工作进行评审,并根据评审结果调整来年的经费数额:获得 A 级者增加 10%的经费, B 级增加 5%, C 级减少 5%, D 级减少 10%。

(摘自:《国外科研经费管理体制》网络文献/2009-2-23)