

# “211 工程”高校与非“211 工程”本科高校 科技经费投入比较分析

——基于对 2006—2015 年《高等学校科技统计资料汇编》的统计分析

谢 鑫

(云南师范大学 高等教育与区域发展研究院, 云南 昆明 650500)

**摘要:**“211 工程”高校与非“211 工程”本科高校近 10 年来的科技经费投入额度存在巨大差距。两者投入的绝大部分来源均是“其他政府部门专项费”和“企事业单位委托经费”。近年来,非“211 工程”本科高校科技经费投入中的“企事业单位委托费”来源占比呈下降趋势,“主管部门专项费”和“其他政府部门专项费”占比呈增长趋势。国家和地方政府应加强对非“211 工程”本科高校科技经费的财政支持,同时学校也应通过多种渠道筹措经费。

**关键词:**211 工程; 非 211 工程; 高校科技; 科技经费; 经费来源

**中图分类号:**G526.7 **文献标识码:**A **文章编号:**1674-5639(2017)04-0121-06

**DOI:**10.14091/j.cnki.kmxyxb.2017.04.020

**Comparison and Analysis on the Investment of Science and Technology Funds between the  
“Project 211” Universities and the Non-“Project 211” Undergraduate Colleges and Universities:  
Based on the Statistical Analysis of *The Compilation of Science and Technology Statistical Data* (2006—2015)**

XIE Xin

(Institute of higher education and regional development, Yunnan Normal University, Kunming, Yunnan, China 650500)

**Abstract:** In the past ten years, the amount of investment in science and technology funds of both the “Project 211” universities and the Non-“Project 211” undergraduate colleges and universities has continued to grow, but there is still a huge gap between the two. Both the main sources of science and technology funds in the “Project 211” universities and the Non-“Project 211” undergraduate colleges and universities are from the special fees of other government departments and entrusted funds of enterprises and institutions. And for the Non-“Project 211” undergraduate colleges and universities, the entrusted funds from the enterprises and institutions accounts for a downward trend and special fees from the competent departments and other government departments are growing in recent years. The funds of the Non-“Project 211” undergraduate colleges and universities should be strengthened from central and local governments, and the funds should be raised through a variety of channels

**Key words:** Project 211; Non-Project 211; science and technology of universities; science and technology funds; source of funding

1995 年 11 月,经国务院批准,原国家计委、原国家教委和财政部联合下发了《“211 工程”总体规划》,提出了“面向 21 世纪,分期分批重点建设 100 所左右的高等学校和一批重点学科”<sup>[1]</sup>的战略工程,“211 工程”由此启动。1998 年,国家“985 工

程”正式启动,其总体建设目标是“创建若干所具有世界先进水平的一流大学和一批一流学科”<sup>[2]</sup>。目前,全国共有 112 所高校被纳入“211 工程”,其中的 39 所高校又被纳入“985 工程”。2011 年 12 月 30 日,时任国家教育部部长袁贵仁在十一届全国人大

收稿日期:2016-12-24

作者简介:谢鑫(1995—),男,江西瑞金人,硕士研究生,主要从事高等教育学研究。

常委会第二十四次会议上表示,“211工程”和“985工程”的规模已经稳定,不再新设这两个工程的学校,同时为了注重学科导向、引入竞争机制,实施了“特色重点学科项目”对非“211工程”学校的国家重点学科予以支持。<sup>[3]</sup>“211工程”高校是我国得到国家重点扶持建设的高校。相较于非“211工程”高校,它们拥有多方面的发展优势,其中之一便体现在国家财政对其科技经费的“额外照顾”上。尽管国家对非“211工程”高校的国家重点学科仍给予了财政支持,但“211工程”与非“211工程”高校在科技经费上的差距依然明显。本文根据国家教育部科学技术司发布的2006年至2015年《高等学校科技统计资料汇编》,统计分析这10年间“211工程”高校与非“211工程”本科高校在科技经费投入总量和来源结构上的特征和差异。

## 一、相关基本概念

### (一)科技活动

科技活动是指“自然科学、农业科学、医药科学、工程与技术科学、人文与社会科学领域(简称:科学技术领域)中与科技知识的产生、发展、传播和应用密切相关的有组织的活动”<sup>[4]</sup>,可分为R&D(研究与发展)活动、R&D成果应用活动、R&D科技服务活动三类。

### (二)科技经费

科技经费又称“科技活动经费”,指报告年度内用于科技活动的经费。科技经费是高校经费的主要成分之一。《高等学校科技统计资料汇编》中按经费来源不同将科技经费大致划分为以下几类:1. 科研事业费。其指“学校上级主管部门从科学事业费、教育事业费中通过切块和按项目戴帽下达,以及学校从教育事业费中安排的研究经费”。2. 主管部门专项费。其指“学校上级主管部门从科技三项费、技术措施改造费中为学校安排的研究经费”。3. 其他政府部门专项费。即“非学校上级主管部门的其他政府部门为学校安排的研究经费”。4. 企事业单位委托经费。即“学校从校外企、事业单位获得的研究经费。包括中国科学院所属各研究单位拨付学校的经费”。5. 各种收入中转为科技

经费。其指“从学校基金或技术转让、咨询、服务、新产品出售等各种收入中划出直接用于当年研究与发展或研究与发展成果应用和科技服务的经费”<sup>[5]</sup>。

此外,本文中“211工程”高校是指当前被纳入我国“211工程”建设的112所高校,非“211工程”本科高校是指我国目前未被纳入“211工程”建设的本科高校。

## 二、科技经费投入情况分析

### (一)科技经费投入总量情况分析

1. “211工程”高校与非“211工程”本科高校科技经费的投入总量均呈逐年增长趋势

科技是第一生产力。随着我国高等教育事业的不断发展,国家对高校科技活动的支持力度和高校自身对高校科学研发的重视程度都大有提升。从下图1可以看出,近10年里,无论是国家重点建设的“211工程”高校还是非“211工程”本科高校,它们每年的科技经费投入总量皆呈现持续增长趋势:“211工程”高校2015年的科技经费投入总量为844.09亿元,相比2006年的262.5亿元增长了221.52%;非“211工程”本科高校2015年的科技经费投入总量为389.5亿元,比2006年的139.05亿元增长了115.30%。但从总体来看,“211工程”高校科技经费10年的增长率约为非“211工程”高校的2倍,明显高于非“211工程”高校。

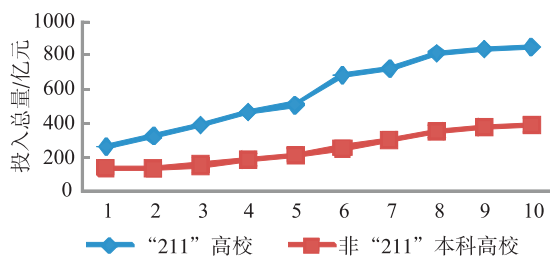


图1 2006—2015年两类高校科技经费投入总量

2. “211工程”高校与非“211工程”本科高校科技经费投入总量的年增长率波动幅度较大

从下页图2可看出:“211工程”高校的科技经费投入总量的年增长率从2007年、2008年、2009年相对平稳的23.25%、20.03%、19.64%降到2010年的9.68%;2011年则猛增至33.31%,为历年最高

增长率；而2012年又骤降至6.03%，2013年有所回升，2014年再次下降；到2015年又降至0.89%，为历年最低增长率。

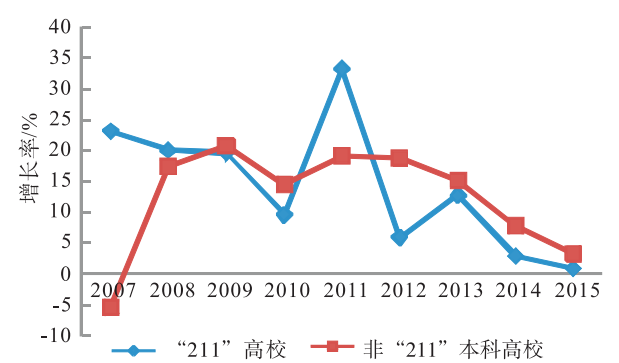


图2 2007—2015年两类高校科技经费投入总量增长率变化

而非“211工程”本科高校科技经费投入总量的年增长率从2007年的-5.31%猛增至2008年的17.40%；2009年至2013年的年增长率相对稳定，其中2009年的增长率达到20.74%，为历年最高增长率；2014年降至7.77%，2015年又降至3.34%，为历年最低增长率。

3. “211工程”高校科技经费投入量远高于非“211工程”本科高校科技经费投入量

下表1显示：在每年科技经费的投入总量上，“211工程”高校在近10年里始终高于非“211工程”本科高校。而我国“211工程”高校数量远远少于非“211工程”本科高校，所以从校均科技经费投入量来看，二者差距更加明显。笔者统计了“211工程”高校和非“211工程”本科高校每年的校均科技经费投入量发现：2006—2015年10年间，“211工程”高校的校均科技经费投入量始终是非“211工程”本科高校的校均科技经费投入量的11~13倍，二者差距可见一斑。这一方面说明“211工程”高校相较非“211工程”本科高校更加重视科学研究，这在较大程度上也与“211工程”高校大多定位为研究型或教学研究型大学有关；另一方面，结合下文对科技经费来源的分析可发现，两类高校的科技经费都有50%左右来自政府专项费（主管部门专项费和其他政府部门专项费），这充分说明了国家财政在对两类高校的科技经费投入上存在相当大的差距。

表1 2006—2015年两类高校科技经费投入量比较 千元

高校类别	项目	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
“211工程”高校	学校数量/个	75	100	105	106	108
	科技经费投入总量	26253065	32356190	38837808	46463667	50961523
	校均科技经费投入量(1)	350040.87	323561.90	369883.89	438336.48	471865.95
非“211工程”本科高校	学校数量/个	491	472	498	507	527
	科技经费投入总量	13905091	13166740	15457704	18662898	21398184
	校均科技经费投入量(2)	28319.94	27895.64	31039.57	36810.45	40603.77
倍数[(1)/(2)]		12.36	11.60	11.92	11.91	11.62

续表1

高校类别	项目	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
“211工程”高校	学校数量/个	109	108	111	111	112
	科技经费投入总量	67934656	72033436	81233805	83661332	84409065
	校均科技经费投入量(1)	623253.73	666976.26	731836.08	753705.69	753652.37
非“211工程”本科高校	学校数量/个	540	555	581	604	630
	科技经费投入总量	25524977	30309834	34942331	37658270	38950762
	校均科技经费投入量(2)	47268.48	54612.31	60141.71	62348.13	61826.61
倍数[(1)/(2)]		13.19	12.21	12.17	12.09	12.19

综上所述,首先,两类高校科技经费投入总量的年增长率在近10年间呈现出较大幅度的波动,这在一定程度上表明了国家对高校科技经费的资助正愈加遵循市场竞争原则,淡化了要求“统一步调”的计划经济思维。高校需通过向政府申报科研项目、向社会企事业单位争取合作项目、自行创收等途径来获取科技经费,减少了政府的无条件资助。其次,由于科技经费大多需高校自身的努力争取,科技经费的获取走向“绩效化”,“211工程”高校与非“211工程”本科高校都拥有参与自由竞争以获取科技经费的机会。然而,这种竞争并不公平,国家财政的大力支持为“211工程”高校创造了得天独厚的优势,使其在对科技经费的竞争中步步为先:“211工程”高校能直接获得政府的“211工程”专项拨款,在申请政府科研经费时拥有更多信息渠道,因此在与社会企事业单位建立合作项目时展现出“明星效应”,同时“211工程光环”和财政实力帮助“211工程”高校吸引了更多的优秀教师和优质生源,进而提升了学校的科技软实力,这又间接加强了其获取科技经费

的竞争力。

## (二)科技经费的来源情况分析

1. “211工程”高校与非“211工程”本科高校科技经费的绝大部分来源是“其他政府部门专项费”和“企事业单位委托经费”,其占比过大;“科研事业费”与“各种收入中转为科技经费”则占比偏小

由下面图3和图4可看出,两类高校科技经费的绝大部分来源都是“其他政府部门专项费”和“企事业单位委托经费”。具体而言,从图3可知:2006年,“211工程”高校的“企事业单位委托经费”占科技经费投入总量的比例为42.72%,达历年最高点;2011年为32.59%,达历年最低点;之后几年有轻微波动,其比例稳定地保持在较高水平。2007年,“211工程”高校的“其他政府部门专项费”占科技经费投入总量的比例为32.65%,达历年最低点;2007年到2011年间比例持续增长;2011年为46.42%,达历年最高点;之后几年有轻微波动,其比例亦稳定地保持在较高水平。

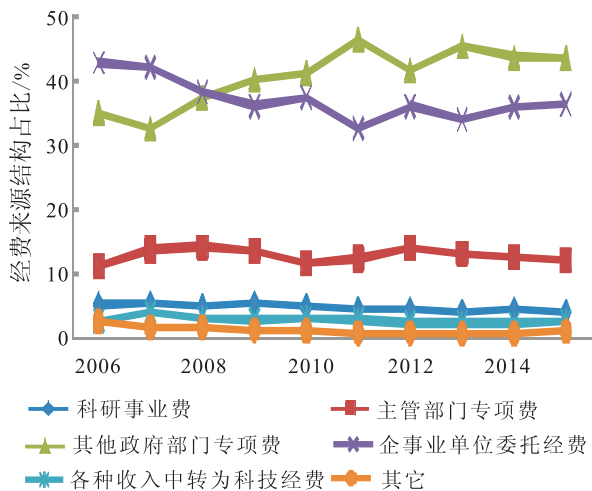


图3 2006—2015年“211工程”高校科技经费来源结构变化

从图4可以看出:2009年,非“211工程”本科高校的“企事业单位委托经费”占科技经费投入总量的比例为40.49%,达历年最高点;2015年占比为29.26%,达历年最低点;2009年到2015年其比例持续下降,但仍呈现较高水平。2006年,非“211工程”本科高校的“其他政府部门专项费”占科技经费投入总量的比例为23.68%,达历史最低点;2006年到2013年间比例持续增长,2013年达历年最高

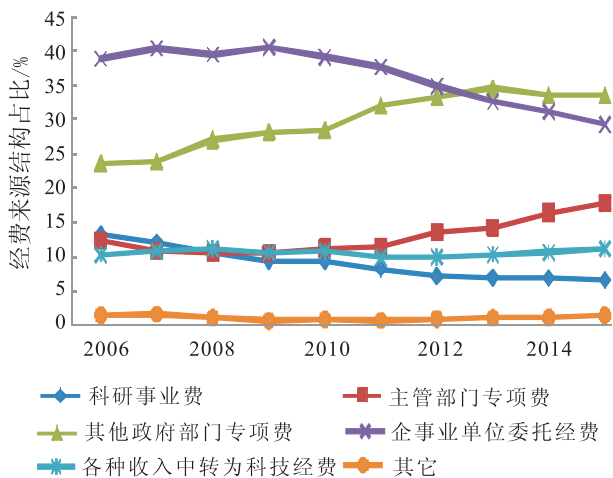


图4 2006—2015年非“211工程”本科高校科技经费来源结构变化

点34.61%;2014年、2015年基本保持平稳,始终维持于较高水平。

在“科研事业费”方面,2006年到2015年间,“211工程”高校的“科研事业费”占科技经费投入总量的比例最高为2007年的5.56%,最低为2015年的4.25%;“各种收入中转为科技经费”占科技经费投入总量的比例最高为2008年的4.11%,最低为2014年的2.47%。(见图3)总之,“科研事业

费”和“各种收入中转为科技经费”两项科技经费来源的占比始终处于偏低水平。

2006年到2015年间,非“211工程”本科高校的“科研事业费”占科技经费投入总量的比例最高为2006年的13.19%,最低为2015年的6.71%;“各种收入中转为科技经费”占科技经费投入总量的比例最高为2008年的11.19%,最低为2011年的9.92%。(见图4)与“211工程”高校情况类似,在非“211工程”本科高校中“科研事业费”和“各种收入中转为科技经费”两项来源占比亦始终处于偏低水平。但非“211工程”本科高校的这两项来源的占比要稍高于“211工程”高校,这在一定程度上说明非“211工程”本科高校在得到政府专项资助不及“211工程”高校时,采取了通过“科研事业费”和“各种收入中转为科技经费”等其他途径筹措科技经费的积极之举,当然也可能是无奈之举。

除上以外,两类高校的科技经费均还有相当比例来自“主管部门专项费”(约占10%~5%),其“主管部门专项费”和“其他政府部门专项费”两者相加的占比约为50%以上。由此可见,高校科技经费的绝大部分均来源于政府的专项拨款和与企事业单位建立的合作项目,但其中政府的专项经费又占更大份额。这一方面说明国家财政仍是高校科技经费的主要来源,另一方面我们也看到高校通过与企事业单位建立科技合作项目的渠道获取科技经费的积极表现。

值得指出的是,政府主管部门和其他政府部门的专项费占比要远远高于高校可以相对自由支配的“科研事业费”的占比,说明高校得到的“科研事业费”严重不足,这导致高校需要用一定的学校收入去填补科研事业发展的需要,这在一定程度上也解释了为什么高校每年“各种收入中转为科技经费”都会维持一定占比的现象。实际上,从政府的角度看,不同的政府部门从各自的立场出发,设立了各类专项经费,以此强化了项目拨款在财政投入中的地位。但对高校来说,项目拨款大幅超过经常拨款也带来一些问题:由于项目拨款学校不能自主支配,低水平的经常拨款又无法维持学校正常运转,因此部分本应由经常拨款解决的问题,学校还只能通过项目拨款形式申报解决。<sup>[6]</sup>这样的循环,使得经常拨款与项目拨款的差距始终较大。

2. 非“211工程”本科高校科技经费来源中的“企事业单位委托费”占比呈下降趋势,“主管部门专项费”和“其他政府部门专项费”占比呈增长趋势

由上图4可见:非“211工程”本科高校的“企事业单位委托费”占科技经费投入总量的比例从2009年的历年最高点40.49%开始呈不断下降趋势,2010年到2015年的比例分别为39.11%、37.64%、34.88%、32.60%、31.19%和29.26%;“主管部门专项费”占科技经费投入总量的比例从2009年的历年最低点10.52%开始呈不断增长趋势,2010年到2015年的比例分别为11.33%、11.38%、13.71%、14.25%、16.46%、17.83%;“其他政府部门专项费”占科技经费投入总量的比例从2006年的历年最低点23.68%开始到2013年间呈不断增长趋势,2007到2013年的比例分别为23.92%、27.07%、28.23%、28.52%、32.00%、33.26%、34.61%,2014年和2015年的比例33.56%和33.54%虽较2013年时的历年最高点34.61%有轻微下降,但相较于2006—2012年的比例,仍呈明显增长趋势。

近年来,非“211工程”本科高校科技经费来源中的“企事业单位委托费”占比不断下降,“主管部门专项费”和“其他政府部门专项费”占比不断增长的趋势在一定程度上反映了这样一个现象:随着国家对高校科技经费专项资助制度的不断推进,政府专项资助成为高校科技经费的重要来源,相较于高校自发与企事业单位建立科技合作项目,向政府申报科研项目以获取政府的专项经费似乎成了一条终南捷径,许多非“211工程”本科高校为获取科技经费愈加重视向政府“跑项目”“要经费”,而对争取“企事业单位委托费”这条“难行之路”则降低了兴趣。

### 三、小结

在两类高校科技经费的投入量上,国家对“211工程”高校与非“211工程”本科高校的科技经费投入存在巨大差异,高等教育财政投入的“马太效应”挥之不去。随着“211工程”和“985工程”的建设和不断完善,一些院校得到了国家财政的大力支持从而迅速发展起来。另一方面,那些有发展潜力的院校却因为某些方面仅次于这些名牌院校从而失去了大好的发展机会。<sup>[7]</sup>对此,有学者建议:“211工程”作为国家集中力量办学的重要举措,有其合理性和



必要性,但“在高等教育经费适当向‘211工程’、‘985’工程院校倾斜的情况下,不该让普通院校落后太多。应坚持‘以财政拨款为主,其他多渠道筹措高等教育经费为辅’的原则,加大各级政府对高等教育的投资力度,同时继续对发展多渠道筹措高等教育经费的途径提供法律法规和政策的制度保障”<sup>[8]</sup>。

在两类高校科技经费的来源结构上,“211工程”高校与非“211工程”本科高校都存在政府专项经费来源占比偏大、科研事业经费来源占比偏小的问题。对此,有学者认为,国家应“进一步优化高等教育财政投入结构,经常拨款、专项拨款、科研拨款等应保持合理比例,着力提高经常拨款比例并稳定在一定水平,适当降低专项拨款、科研拨款比例,使各类拨款能更好地发挥应有的作用,提高财政投入的使用效率和效益”<sup>[6]</sup>,即适当降低专项拨款,适当提高科研事业费比重。

非“211工程”本科高校热衷于“跑项目”“挣”政府的专项经费,尾随“211工程”高校受政府资助而得到大力发展的脚步,而轻视了自身的独有优势,松懈于向社会争取资源。若长此以往,其科技发展将始终受限,至多沦为“211工程”高校的附属,无法彰显其特色,更奢谈超越。对于非“211工程”本科高校而言,“在教育经费相对偏低的情况下,应该效仿国家将精英教育和大众教育区别对待的方法,挖掘自身潜力,找出自己的优势学科,重点扶持,从而自立自强。此外,普通高校可以主动与中小企业、民营企业或私营企业‘联姻’,争取他们的支持和赞助。学校通过集腋成裘,也可以逐步推进学校的发展”<sup>[8]</sup>。

非“211工程”本科高校虽大多定位为教学型或教学研究型高校,但科研是现代大学的三大职能之一,且科研与教学之间存在着相互促进的关系。事

实上,发展科学研究是保障人才培养质量的必由之路,也是现代大学职能的应有之意。目前“211”的“闸门”已然关上,但早在2015年10月国务院就印发了《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》,“双一流”建设开始启动。“双一流”建设着力强调大学要“提升科学研究水平”和推进科研成果转化,并要求“坚持以学科为基础”,“强化绩效,动态支持”,非“211工程”本科高校在此新机遇面前更应重视科学研发工作,通过多种渠道筹措科技经费,发挥学科优势,在学科建设上争创“一流”,争取国家更多的财政支持,提升办学实力。

#### [参考文献]

- [1] 国家计委,教委,财政部. 关于印发《“211工程”总体规划》的通知[EB/OL]. [2016-11-29]. <http://www.chinalawedu.com/falvfagui/fg22598/36870.shtml>.
- [2] 王莉华. 我国高等教育的绩效专项经费改革及完善思路[J]. 中国高教研究,2008(9):35-38.
- [3] 袁贵仁. 不再新设“211工程”、“985”工程的学校[EB/OL]. [2016-11-29]. [http://www.edu.cn/jiao\\_yu\\_bu\\_871/201111231/t201111231\\_725970.shtml](http://www.edu.cn/jiao_yu_bu_871/201111231/t201111231_725970.shtml).
- [4] 金炳华. 马克思主义哲学大辞典[M]. 上海:上海辞书出版社,2003.
- [5] 教育部科学技术司. 2006-2015年《高等学校科技统计资料汇编》[EB/OL]. [2016-11-29]. [http://www.moe.edu.cn/s78/A16/A16\\_tjdc/201508/t20150804\\_197660.html](http://www.moe.edu.cn/s78/A16/A16_tjdc/201508/t20150804_197660.html).
- [6] 宋福进,胡薇,刘少雪. 我国高等教育财政投入结构失衡问题分析[J]. 教育科学,2015,31(6):31-35.
- [7] 王靖. 从“211工程”和“985”看政府对高等教育财政投入的“马太效应”[J]. 长春工业大学学报(高教研究版),2009,30(4):57-59.
- [8] 钱兆成. “211工程”“985”:不能为了效率而损害公平[J]. 中国职工教育,2014(23):67.

