

# 高等教育发展性经费供求前景研究

——基于河南省普通高校教育经费问题的分析

尤莉<sup>1,2</sup>

(河南科技大学 1. 管理学院; 2. 高等教育与区域经济发展研究中心, 河南 洛阳 471023)

**摘要:**高等教育经费供求问题一直受到社会各界普遍关注。本研究从供给与需求两个方面对河南省 2015—2020 年普通高校发展性经费的潜在需求和供给能力进行分析, 以期为我国高等教育发展性经费的科学配置提供参考。首先, 根据河南省人口现状和 Eviews 软件, 统计和预测河南省 2015—2020 年高等教育适龄人口变化趋势, 并统计和预测在校生规模, 发现河南省 2015—2020 年高等教育适龄人口大致呈现下降趋势, 但下降速度相对缓慢。其次, 利用固定系数法对河南省普通高校发展性经费需求进行年度匡算与分析, 发现发展性经费需求的变化趋势为先增后减, 2010—2020 普通高校发展性经费需求将进入高峰期。从需求趋势看, 供求矛盾主要集中在 2020 年以前, 发展性经费供给状况仍不容乐观, 而“调结构、缩差距、提效益”则成为普通高校发展性经费科学配置的关键。为此, 从发展规模、经费渠道和区域性协调等方面提出应对策略: 第一, 合理调控高校在校生规模, 科学评估不同类型高校发展规模; 第二, 尽快建立多渠道的高等教育经费筹措机制, 缓解政府与高校压力; 第三, 探索建立高校学杂费标准弹性制度, 加强宏观调控和内外监督; 第四, 进行经费预算改革, 加强对高校经费的管理和绩效评估; 第五, 适当调整高等教育招生名额区域分配政策, 以提高地区适应性。

**关键词:**高等教育经费; 发展性经费; 普通高校; 河南省; 供求前景, 需求预测

**中图分类号:** G40-054 **文献标识码:** A **文章编号:** 2095-8129(2017)01-0074-13

高等教育发展性经费需求, 即每年由于扩大高等教育在校生规模而需要增加的基本建设投资和教育基础设施与设备投资的经费需求。这一发展性经费需求与新增学生的数量密切相关。普通高校教育规模的扩大和办学条件的改善势必对教育经费的供给提出更高的要求, 而发展性经费供求问题则成为限制高等教育事业发展的主要因素。河南省作为我国人口大省, 其中普通高校发展性经费问题尤为突出。当然, 对于全国范围的普通高校而言, 都存在着此类问题, 同样面临着发展性经费的供求矛盾。这主要是由于我国高校设置的趋同性, 高等教育经费供给结构大体一致。为此, 笔者以河南省为例, 分析 2015—2020 年河南高等教育发展性经费供需情况, 探讨河南省普通高校所面临的问题, 寻求解决途径。通过对河南省的案例分析, 一方面为全国普通高校科学规划发展性经费供给总量提供参考数据, 另一方面也试图为教育行政部门的决策提供辅助信息, 以期提升资金使用的有效性。

**收稿日期:** 2016-10-15

**作者简介:** 尤莉, 教育学博士, 河南科技大学管理学院副教授。

**基金项目:** 2013 年国家社会科学基金教育学青年课题“权力视阈下大学组织内部冲突机理及对策研究”(CFA130153), 项目负责人: 尤莉。

# 一、普通高校在校生数量增长规律研究

## (一)河南省高等教育适龄人口统计

高等教育适龄人口是指进入高等学校接受高等教育的规定年龄组人口数。根据我国学制的安排并结合《国际教育标准分类》，高等教育适龄人口范围为18~22岁。依据《河南省教育统计提要》和《河南省统计年鉴》，笔者以1999—2008年小学入学人口数据为基数，分析预测河南省2015—2020年高等教育适龄人口。之所以选择小学入学人口数来测算高等教育适龄人口，是因为小学入学以后的学籍异动情况(如死亡、转学、留级、跳级等)所占比例极小，相比以出生人口来计算更为稳定和准确。

以小学入学法定年龄6岁为起点，1999—2008年的小学适龄人口将在2015—2020年达到高等教育适龄人口范围，即18~22岁。笔者首先根据2013年《河南省教育统计提要》，得到1999—2008年期间河南省历年小学入学人口数量(详见表1)<sup>[1]</sup>，在此基础上测算2015—2020年期间河南省历年高等教育适龄人口数量，进一步分析二者的对应关系。以2015年为例，1999年河南省小学入学人口为193.65万人，这部分人在2015年达到22岁；2000年河南省小学入学人口为171.11万人，这部分人在2015年达到21岁。同理，2001—2003年河南省小学入学人口分别为163.32万人、185.77万人、164.35万人，这些人在2015年分别达到20岁、19岁和18岁。因此，2015年河南省高等教育适龄人口(18~22岁)总量对应的就是1999—2003年小学入学人口总量，合计为878.20万人，其他年份以此类推。基于此，笔者列出河南省小学入学人口与高等教育适龄人口历年对应关系(详见表2)。

表1 河南省小学入学人口统计(1999—2008年)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
小学入学人口 (万人)	193.65	171.11	163.32	185.77	164.35	162.49	189.68	176.68	183.22	186.92

根据表2相关数据，从总体上看，河南省2015—2020年间高等教育适龄人口的增长幅度大致呈现下降趋势，但下降速度相对缓慢，至2020年可能会有小幅回升，这就意味着未来几年河南省高等教育适龄人口逐年减少。一方面，高等教育适龄人口逐年减少会减轻教育压力，为高等教育的发展提供了有利的人口背景；另一方面，这一趋势也为今后高等教育的发展规模、教育质量、经费结构和效益的协调发展奠定了人口基础。因此，河南省高等教育适龄人口进入缓慢负增长和短暂的回升之后，在一定的人口规模内起伏，必然向高等教育“后大众化时代”提出挑战。

表2 河南省小学入学人口与高等教育适龄人口对照表(1999—2020年)

	历年小学入学人口数量(万人)											
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	合计	
历年高 等教育 适龄人 口数量 (万人)	2015	193.65	171.11	163.32	185.77	164.35					878.20	
	2016		171.11	163.32	185.77	164.35	162.49				847.04	
	2017			163.32	185.77	164.35	162.49	189.68			865.61	
	2018				185.77	164.35	162.49	189.68	176.68		878.97	
	2019					164.35	162.49	189.68	176.68	183.22	876.42	
	2020						162.49	189.68	176.68	183.22	186.92	898.99

考虑到2014年以后国家计生政策的变化，据河南省计生委估算，河南平均每年多生的人口数在5万到8万之间，每年出生率提高0.50个千分点到0.75个千分点。生育高峰对高等教育适龄人口的影响，将从2032年第一批“单独二胎”达到高等教育适龄人口最低年龄开始，因而对2015—2020年河南省高等教育适龄人口影响甚微。

## (二)河南省高等教育在校生规模

根据《河南省教育统计提要》，选取2005—2014年河南省高等教育在校学生人数为样本<sup>[1]</sup>，结

合 2015—2020 年河南省高等教育毛入学率的预测数据,推算出 2015—2020 年河南省各类高等教育在校生人数,包括河南省普通高等学校在校生总体规模以及本科、研究生、专科生人数的预测。

### 1. 高等教育在校生人数统计与发展规模预测

借助 Eviews 软件,模拟 2005—2014 年河南省高等教育毛入学率变化趋势,分析预测 2015—2020 年河南省高等教育毛入学率(见表 3)。用 OLS 进行一元线性回归方程估算,可以得到一元线性回归模型: $GER=5.31+1.61T$ (其中: $GER$  为第  $T$  年的高等教育毛入学率)。 $R^2=0.99>0.70$ ,说明模型对数据的拟合程度较高。

表 3 河南省高等教育毛入学率的统计与预测(2005—2020 年)

年份	毛入学率(%)	年份	毛入学率(%)
2005	17.00	2013	30.10
2006	18.40	2014	28.50
2007	19.90	2015	29.80
2008	20.50	2016	31.00
2009	22.00	2017	32.30
2010	23.70	2018	33.50
2011	24.60	2019	34.80
2012	27.20	2020	36.00

计算高等教育的在校生规模可采用数学公式:

$$S = P \times G$$

其中: $S$  为高等教育在校规模, $P$  为高等教育适龄人口, $G$  为高等教育毛入学率。

例如:2015 年河南省高等教育适龄人口为 878.20 万人,2015 年高等教育毛入学率为 29.80%,则 2015 年河南省高等教育在校生人数为 261.70 万人。同理,可计算出 2015—2020 年河南省高等教育在校生人数(详见表 4),进而发现在校生规模的变化,预测其发展趋势,如图 1 所示。

表 4 河南省高等教育在校生人数的统计与预测(2005—2020 年)

年份	在校生人数(万人)	年份	在校生人数(万人)
2005	145.40	2013	222.70
2006	168.40	2014	265.50
2007	197.60	2015	261.70
2008	215.30	2016	262.60
2009	227.70	2017	279.60
2010	232.70	2018	294.50
2011	223.60	2019	305.00
2012	224.10	2020	323.60

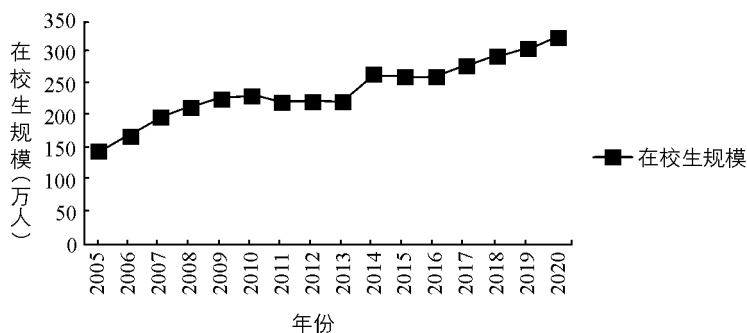


图 1 河南省高等教育在校生规模的变化与发展趋势(2005—2020 年)

由表 4 和图 1 可知,2005—2012 年河南省高等教育在校生人数呈缓慢上升趋势,在校生规模变化不大。2013 年在校生人数稍有下降,2014 年迅速回升,达到 265.50 万人,经过 2015 年和 2016

年的回落,2017—2020年呈现稳定上升的趋势。可以看出,河南省高等教育在校生规模在波动中呈上升趋势,经历了2005—2014年的规模调整阶段,从2014年开始逐渐形成了高等教育在校生规模稳定增长的局面。因此,即使高等教育在校生数量增幅下降,但在高等教育适龄人口基数大、毛入学率历史增长惯性推动的前提下,高等教育在校生数量依然会较快增加。

根据国家统计局在2005—2013年对全国普通高校在校生人数的统计<sup>[2]</sup>和研究者对河南省普通高校在校本科生、研究生、专科生人数的对比分析<sup>[3]</sup>,发现河南省普通高校在校本科生、研究生、专科生人数保持一定的比例,即27:1:26,据此可计算2015—2020年河南省普通高校在校本科生、研究生、专科生的人数,预测其发展规模。

### 2. 普通高校在校本科生人数统计与发展规模预测

依据河南省普通高校在校本科生、研究生、专科生的比例27:1:26,以及“河南省高等教育在校生人数的统计与预测(2015—2020年)”中的相关数据,可计算出2015年河南省普通高校在校本科生人数为130.85万人。同理,可计算出2015—2020年河南省普通高校在校本科生人数(详见表5),进而分析2005—2020年河南省普通高校在校本科生规模的变化情况,预测其发展趋势,如图2所示。

表5 河南省普通高校在校本科生人数的统计和预测(2005—2020年)

年份	在校生人数(万人)	年份	在校生人数(万人)
2005	42.08	2013	91.02
2006	46.76	2014	132.76
2007	50.91	2015	130.85
2008	56.58	2016	131.30
2009	61.61	2017	139.80
2010	68.72	2018	147.25
2011	75.88	2019	152.50
2012	72.19	2020	161.80

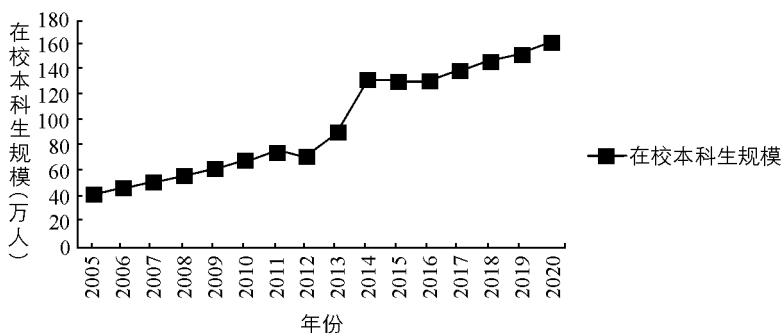


图2 2005—2020年河南省普通高校在校本科生规模的变化与发展趋势

从表5和图2中可以看出河南省2005—2020普通高等学校在校本科生人数总体呈现上升趋势。这一趋势具体表现为:2005—2011年以较为缓慢的速度增长;2012—2014年出现较大幅度的增长,从72.19万人迅速增长到132.76万人;2015年出现小幅度下降;2016—2020年呈较为一致的速度增长。从绝对值来看,2015—2020年河南省普通高校在校本科生增长30.95万人,这对现有的教育条件和教育能力提出了更高的要求。

### 3. 普通高校在校研究生人数统计与发展规模预测

依据河南省普通高等学校在校本科生、研究生、专科生的比例27:1:26,以及“河南省高等教育在校生人数的统计与预测(2015—2020年)”中的相关数据,可计算出2015年河南省普通高校在校研究生人数为4.85万人。同理,可计算出2015—2020年河南省普通高校在校研究生人数(详见

表 6),进而分析在校研究生规模的变化情况,预测其发展趋势,如图 3 所示。

表 6 河南省普通高校在校研究生人数的统计与预测(2005—2020 年)

年份	在校人数(万人)	年份	在校人数(万人)
2005	1.72	2013	3.33
2006	1.93	2014	4.92
2007	0.84	2015	4.85
2008	2.36	2016	4.86
2009	2.64	2017	5.18
2010	2.90	2018	5.45
2011	3.09	2019	5.65
2012	3.20	2020	5.99

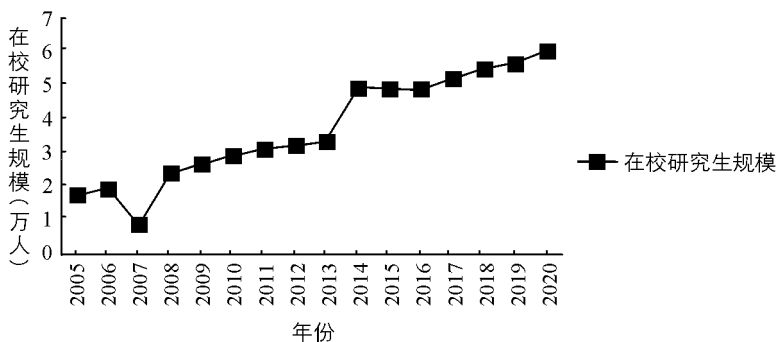


图 3 河南省普通高校在校研究生规模的变化与发展趋势(2005—2020 年)

从表 6 和图 3 可以看出,2005—2020 年河南省普通高等学校在校研究生人数及其变化情况大体表现为:2005—2006 年,从 1.72 万人增长到 1.93 万人,增幅较小;2006—2007 年快速下滑,2007 年跌到 0.84 万人;2008—2014 年稳步上升,增幅变化较小;2015—2016 年基本稳定,保持在 4.85 万人至 4.86 万人之间;2016 年—2020 年保持平稳增长,总体呈现上升趋势。

#### 4. 普通高校在校专科生人数统计与发展规模预测

依据河南省普通高校在校本科生、研究生、专科生的比例 27 : 1 : 26,以及“河南省高等教育在校人数的统计与预测(2015—2020 年)”中的相关数据,可计算出 2015 年河南省普通高校在校专科生人数为 126.00 万人。同理,可计算出 2015—2020 年河南省普通高校在校专科生人数(详见表 7),进而分析在校专科生规模的变化情况,预测其发展趋势,如图 4 所示。

表 7 河南省普通高校在校专科生人数的统计与预测(2005—2020 年)

年份	在校人数(万人)	年份	在校人数(万人)
2005	46.25	2013	70.82
2006	52.42	2014	127.80
2007	58.82	2015	126.00
2008	68.82	2016	126.40
2009	75.27	2017	134.60
2010	76.95	2018	141.80
2011	74.13	2019	146.90
2012	72.19	2020	155.80

通过以上数据统计和在校规模的预测,我们可以看到:(1)现阶段河南省普通高等教育毛入学率反映出河南省高等教育已迈入了大众化发展阶段,特别是 2017 年以后,在校人数数量年均增长率控制在 10%左右,到 2020 年河南省高等教育毛入学率将接近 40%,达到《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020 年)》提出的要求;(2)普通高校研究生相比本科生,其在校人数持续增长,增幅较大,尤其 2016—2020 年保持稳定增长态势,增速较快;(3)普通高校在校人数以较为稳定的速度保持增长,其中本科生与专科生在 2014 年之前增长较为一致,研究生增长略有波动,特别



是2014年,河南省高等教育在校生规模呈现较高的增速,并在2014年之后较快回归稳定状态。由于高等教育大众化进程的影响,高等教育在校生人数的波动减小,教育经费的下拨会随之出现更稳定的增长态势。

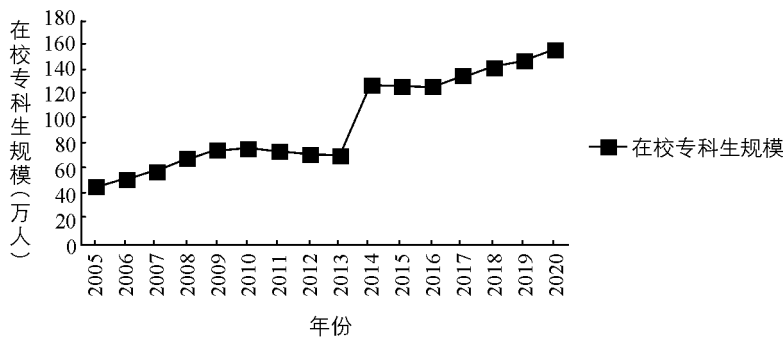


图4 河南省普通高校在校专科生规模的变化与发展趋势(2005—2020年)

综上所述,笔者认为,河南省普通高等教育的发展可以依据河南省适龄人口变化状况,适度控制普通高等教育的发展规模,将发展高等教育的工作重心转移到提高教学质量、注重学科建设、调整高等教育结构等方面,以促进高等教育协调发展。

## 二、普通高校发展性经费需求量匡算

### (一)本科生发展性经费

根据《财政部教育部关于进一步提高地方普通本科高校生均拨款水平的意见》(财教〔2010〕567号)和《河南省中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》,以及河南省教育厅和财政厅制定的《关于进一步提高河南省公办普通本科高校生均拨款水平的实施意见》,河南省的普通高校在校本科生生均发展性经费需求拟为4.80万元<sup>[4]</sup>,具体分配如下:

校园面积(“生均一分地”): $66.70\text{m}^2 \times 150 \text{元}/\text{m}^2 = 10\,005.00(\text{元}/\text{生})$ ;

校舍建筑面积(生均 $31.88\text{m}^2$ ): $31.88\text{m}^2 \times 900 \text{元}/\text{m}^2 = 28\,692.00(\text{元}/\text{生})$ ;

公共配套设施(水、电、暖、通讯等基础设施):500.00(元/生);

图书资料(生均100册): $100 \text{册} \times 25 \text{元}/\text{册} = 2500(\text{元}/\text{生})$ ;

教学仪器设备:6 613(元/生)。

以生均发展性经费4.80万元作为固定系数,与历年在校本科生规模增量相乘,就可以统计和测算出河南省普通高校各阶段在校本科生发展性经费需求量。例如:2005—2008年河南省普通高校在校本科生规模增量为14.50万人,则这一阶段在校本科生发展性经费需求量为69.60亿元。以此类推,可计算出其他阶段在校本科生发展性经费需求量,进而得出2005—2020年河南省普通高校在校本科生规模增量与发展性经费需求量(详见表8)。

表8 河南省普通高校在校本科生规模增量与发展性经费需求量的统计与预测(2005—2020年)

	第一阶段 2005—2008	第二阶段 2009—2012	第三阶段 2013—2016	第四阶段 2017—2020
在校本科生规模 增量(万人)	14.50	10.58	40.28	22.00
发展性经费需求量 (亿元)	69.60	50.78	193.34	105.60

从表8可知,河南省普通高校在校本科生发展性经费从2005年开始进入了快速增长阶段,2013年后增长速度更快,与高等教育大众化进程保持一致。虽然,2017—2020年本科生发展性经费需求量出现大幅度下降,但因为基础性建设的费用在发展性经费总量里变化不大,所以对高等教育整体发展影响不大,在高校发展总体规模一定的情况下,高等教育发展水平和层次还会出现小幅上升。

## (二) 研究生发展性经费

根据 2014 年河南省教育事业统计公报、河南省教育厅制定的有关研究生生均经费拨款标准,以及《河南省中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020 年)》,河南省普通高校在校研究生生均发展性经费需求拟为 6 万元<sup>[4]</sup>,具体分配如下:

校园面积(“生均一分地”): $70\text{m}^2 \times 200 \text{元}/\text{m}^2 = 14\,000(\text{元}/\text{生})$ ;

校舍建筑面积(生均  $30\text{m}^2$ ): $45\text{m}^2 \times 800 \text{元}/\text{m}^2 = 36\,000(\text{元}/\text{生})$ ;

公共配套费(水、电、暖、通讯等基础设施):1 000(元/生);

图书资料(生均 100 册): $100 \text{册} \times 30 \text{元}/\text{册} = 3\,000(\text{元}/\text{生})$ ;

教学仪器设备:6 000.00(元/生)。

以生均发展性经费 6 万元作为固定系数,与历年在校研究生规模增量相乘,就可以统计和测算出河南省普通高校各阶段在校研究生发展性经费的需求量。例如:2005—2008 年河南省普通高校在校研究生规模增量为 0.64 万人,则这一阶段在校研究生发展性经费需求量为 3.84 亿元。以此类推,可计算出其他阶段在校研究生发展性需求量,进而得出 2005—2020 年河南省普通高校在校研究生规模增量与发展性经费需求量(详见表 9)。

表 9 河南省普通高校在校研究生规模增量与发展性经费需求量的统计与预测(2005—2020 年)

	第一阶段 2005—2008	第二阶段 2009—2012	第三阶段 2013—2016	第四阶段 2017—2020
在校研究生规模 增量(万人)	0.64	0.56	1.53	0.81
发展性经费需求 量(亿元)	3.84	3.36	9.18	4.86

从表 9 可知:2005—2008 年河南省普通高校在校研究生发展性经费需求量增长较为缓慢;2009—2012 年在校研究生发展性经费需求量呈现平稳增长;2013—2016 年发展性经费需求量增长迅速,且保持继续增长的趋势,达到此阶段最大值 9.18 亿元;2017—2020 年在校研究生发展性经费需求量逐渐减少,呈现出下降趋势。

## (三) 专科生发展性经费

根据河南省教育事业统计公报、河南省教育厅制定的有关专科生生均经费拨款标准,以及财政部、教育部公布的《关于建立完善以改革和绩效为导向的生均拨款制度加快发展现代高等职业教育的意见》(财教[2014]352 号),河南省普通高校在校专科生生均发展性经费需求拟为 1.20 万元<sup>[4]</sup>,具体分配如下:

校园面积(“生均一分地”): $28\text{m}^2 \times 100 \text{元}/\text{m}^2 = 2800(\text{元}/\text{生})$ ;

校舍建筑面积(生均  $30\text{m}^2$ ): $20\text{m}^2 \times 250 \text{元}/\text{m}^2 = 5000(\text{元}/\text{生})$ ;

公共配套费(水、电、暖、通讯等基础设施):200(元/生);

图书资料(生均 100 册): $100 \text{册} \times 15 \text{元}/\text{册} = 1500(\text{元}/\text{生})$ ;

教学仪器设备:2500(元/生)。

以生均发展性经费 1.2 万元作为固定系数,与历年在校专科生规模增量相乘,就可以测算出河南省普通高校各阶段在校专科生发展性经费需求量。例如:2005—2008 年河南省普通高校在校专科生规模增量为 22.57 万人,则这一阶段在校专科生发展性经费需求量为 27.08 亿元。以此类推,可计算出其他阶段在校专科生发展性需求量,进而得出 2005—2020 年河南省普通高校在校专科生规模增量与发展性经费需求量(详见表 10)。

表 10 河南省普通高校在校专科生规模增量与发展性经费需求量(2005—2020 年)

	第一阶段 2005—2008	第二阶段 2009—2012	第三阶段 2013—2016	第四阶段 2017—2020
在校专科生规模 增量(万人)	22.57	-3.08	55.58	21.20
发展性经费需求量 (亿元)	27.08	-3.70	66.70	25.44

从表 10 可知:2005—2008 年河南省普通高校在校专科生发展性经费需求量增长较大;2009—2012 年河南省普通高校在校专科生发展性经费需求量呈现负增长,达到历史最低;2013—2016 年在校专科生发展性经费需求量达到峰值,出现该阶段的总量最大值 66.70 亿元;2017—2020 年在校专科生发展性经费需求量逐渐减少,总量低于第一阶段。

为了进一步对比分析,在以上数据匡算与统计的基础上,笔者对河南省 2005—2020 年普通高校在校本科生、研究生、专科生发展性经费需求量进行了数据汇总,得出各阶段在校生发展性经费需求总量(详见表 11),并对其变化与发展趋势进行了对比(如图 5 所示)。

表 11 河南省普通高校在校生发展性经费需求总量(2005—2020 年)

	第一阶段 2005—2008	第二阶段 2009—2012	第三阶段 2013—2016	第四阶段 2017—2020
在校本科生发展性 经费需求量(亿元)	69.60	50.78	193.34	105.60
在校研究生发展性 经费需求量(亿元)	3.84	3.36	9.18	4.86
在校专科生发展性 经费需求量(亿元)	27.08	-3.70	66.70	25.44
合计	100.52	50.44	269.22	135.90

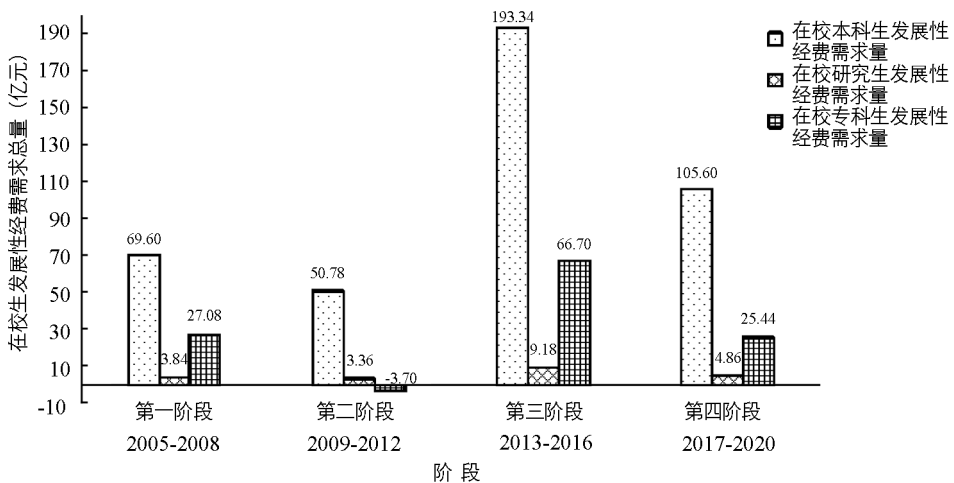


图 5 河南省普通高校在校生发展性经费需求的变化与发展趋势(2005—2020 年)

从表 11 和图 5 中可以看出:河南省普通高校在校生发展性经费总量在第一阶段变化较小;进入第二阶段后,在校生发展性经费总量增长速度逐渐下降,其中专科生发展性经费甚至进入负增长;在第三阶段,在校生发展性经费总量增速明显回升,其中本科生发展性经费总量最高;在第四阶段,在校生发展性经费总量虽大幅减少,但仍然高于第一阶段和第二阶段,总体情况较好。这表明在高等教育大众化进程中,第三阶段是高等教育迅速发展和扩张的阶段,而第四阶段则是高等教育



逐步走向平稳发展的阶段。在第四阶段,教育经费总量的下拨应该随着在校生发展性经费需求的变化而调整,以保证高等教育大众化的顺利进行。

### 三、普通高校发展性经费供给总量分析

#### (一)河南省经济发展预测

为全面建设小康社会,我国 2020 年国内人均生产总值要达到 3 000 美元,年均增长率应为 7.2%。考虑到 1980—2000 年河南省生产总值(GDP)增长率高于全国平均水平 1%~1.8%,其平均值为 8.6%,笔者预测河南省经济增长率持续保持在 7.9%左右。因此,根据河南省 2020 年总人口达到 1.07 亿、生产总值期望增长率 7.9%、人口增长率 5.99%的指标,河南省生产总值在 2015、2020 年分别达到 17 496.90 亿元、25 589.89 亿元,人均 GDP 分别为 16 848.20 元(2 106.30 美元)、23 915.80 元(2 989.48 美元),基本上达到河南省全面建设小康社会的目标与要求。2005—2020 年河南省生产总值统计与预测情况,详见表 12。

表 12 河南省生产总值统计与预测(2005—2020 年)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
全省人口(万人)	9 783	9 842	9 901	9 960	10 020	10 080	10 140	10 201
全省生产总值(GDP)(亿元)	8 179.88	8 826.09	9 523.35	10 275.69	11 087.47	11 963.38	12 908.49	13 928.26
人均 GDP(元)	8 361.30	8 967.80	9 618.60	10 316.90	11 065.30	11 868.40	12 730.30	13 653.80
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
全省人口(万人)	10 262	10 323	10 385	10 447	10 510	10 573	10 636	10 700
全省生产总值(GDP)(亿元)	15 028.59	16 215.85	17 496.90	18 879.16	20 370.61	21 979.89	23 716.30	25 589.89
人均 GDP(元)	12 730.30	13 653.80	14 644.90	15 708.50	16 848.20	18 071.40	19 382.10	20 788.70

#### (二)河南省高等教育经费供给能力预测

2010 年河南省财政性教育经费占全省 GDP 的比例是 3.31%。根据河南省财政实际情况,如果仍按每年 1‰的速度递增,那么河南省财政性教育经费占全省 GDP 的比例在 2015 年达到 3.81%。据此,可以预测 2017—2020 年河南省教育经费供给能力,详见表 13。

表 13 河南省高等教育经费供给情况统计与供给能力预测(2005—2020 年)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
GDP(亿元)	8 179.88	8 826.09	9 523.35	10 275.69	11 087.47	11 963.38	12 908.49	13 928.26
教育经费占 GDP 比值(%)	2.81	2.91	3.01	3.11	3.21	3.31	3.41	3.51
财政性教育经费预期总供给(亿元)	229.85	256.84	286.65	319.57	355.91	395.99	440.18	488.88
新增财政性教育经费(亿元)	24.41	26.99	29.81	32.92	36.34	40.08	44.19	48.70
高等教育经费供给(亿元)	34.48	38.53	43.00	47.94	73.18	59.40	66.03	73.30

续表

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
GDP(亿元)	15 028.59	16 215.85	17 496.90	18 879.16	20 370.61	21 979.89	23 716.30	25 589.89
教育经费占 GDP 比值(%)	3.61	3.71	3.81	3.91	4.01	4.11	4.21	4.31
财政性教育经费预期总供给(亿元)	542.53	601.61	666.63	738.18	816.86	903.37	998.46	1102.92
新增财政性教育经费(亿元)	53.65	59.08	65.02	71.55	78.68	86.51	95.09	104.46
高等教育经费供给(亿元)	81.38	90.24	99.99	110.73	122.53	135.51	149.77	165.44

### (三)河南省普通高校发展性经费供需平衡分析

根据测算,2017—2020年河南省普通高校教育发展性经费总需求为135.90亿元,河南省财政性高等教育经费预期投入573.25亿元,发展性经费占经费总需求的23.70%。相比近3年,发展性经费所占比例明显增大。从需求趋势看,供求矛盾主要集中在2020年以前,发展性经费供给状况仍不容乐观。因此,2017—2020年将是河南省普通高等教育发展的关键阶段,在这一阶段解决高等教育经费问题的难度依然很大。

### (四)河南省普通高校经费与全国平均水平对比

我国高等教育的发展经费主要依赖于政府的公共财政投入。高校扩招以来,我国高等教育财政性经费投入占全国GDP的比例逐渐增加。将河南省高等教育财政性经费投入与全国高等教育财政性经费投入进行对比,有助于相关政策的进一步完善,提升河南省教育经费的潜在供给能力。由于相关资料的获取比较困难,收集到的数据有限,因此相关统计数据暂且截止到2014年。河南省高等教育财政性经费投入与全国相关数据的对比情况详见表14<sup>[5]</sup>。

表14 河南省与全国高等教育财政性经费投入的对比情况(2001—2014年)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
全国高等教育财政性经费总投入(亿元)	356.78	412.61	469.48	575.41	664.96	799.59	1 000.46	1 292.74	1 397.56	1 788.38	2 619.11	3 023.21	3 566.79	3 683.78
全国最大值	29.18	39.63	51.29	55.67	70.42	81.73	99.57	141.48	143.04	149.49	184.55	249.67	267.56	321.07
全国最小值	0.92	1.48	1.91	1.96	2.72	3.46	4.45	5.58	5.47	6.96	10.77	13.01	17.98	20.41
标准差	7.22	9.13	11.15	13.87	16.20	19.46	23.31	30.53	31.75	36.11	45.49	46.73	43.24	42.90
极差	28.26	38.15	49.38	53.71	67.70	78.27	95.12	135.90	137.57	142.53	173.78	236.66	249.58	300.66
极差率(%)	31.72	26.78	26.85	28.40	25.89	23.62	22.38	25.35	26.15	21.48	17.14	19.19	14.88	18.96
变异系数	0.65	0.69	0.74	0.75	0.76	0.75	0.72	0.73	0.70	0.62	0.54	0.58	0.63	0.61
河南省高等教育财政性经费总投入(亿元)	—	23.21	27.51	30.82	34.48	38.53	43.00	47.94	73.18	59.40	66.03	73.30	81.38	90.24
最高差值	—	16.42	23.78	24.85	35.94	43.20	56.57	93.54	69.86	90.09	118.52	176.37	186.18	230.83

从总量上来看,2001—2014年全国高等教育财政性经费总量不断增加,从356.78亿元增长到3 683.78亿元,增长约10.30倍。全国各省高等教育财政性教育经费最大值、最小值平均每年都增长约0.25。在高等教育财政性经费投入方面,河南省的具体经费投入情况大体与全国总投入以及各省市投入情况基本一致,期间略有波动,但总体呈现出增长趋势,2002—2014年增长量达到67.03亿元。

从纵向对比来看,各省市高等教育财政性经费标准差增长、极差扩大,说明了在经济发展的过

程中各省市的经济差距拉大,对高等教育的经费投入差距拉大。在这一过程中,河南省的差距尤为突出。极差率和变异系数逐渐增长,最大值分别出现在2004年和2005年,之后逐渐回落。虽然河南普通高校财政性经费的投入与全国其他省份类似,呈现逐年增长的趋势,但是与其他省份最高值相比,其差距仍然较大。河南省虽然是人口大省,但在高等教育发展性经费投入方面较为落后,与全国平均水平差距较大。因此,应加大对河南省普通高校在校生发展性经费的投入力度。经费投入总量不足必然限制高等教育发展性经费供给。

#### 四、河南省普通高校发展性经费面临的问题

从2000—2010年本科生、研究生、专科生发展性经费需求与供给差异来看:河南省本科生发展性经费需求高于研究生和专科生的发展性经费需求,本科生发展性经费总量最多,在实际变化中波动较大;研究生发展性经费比例较小,增长数额较少;专科生发展性经费在第三阶段增长较快。普通高校本科生发展性经费与研究生发展性经费的变化虽然不同,但都反映出了发展性经费总量的变化趋势为先增后减,2013—2016年出现了发展性经费需求的高峰期,因为这期间是高校扩招速度较快的阶段。2017—2020年,由于在校生规模改变不大,所以基础性建设的费用在发展性经费总量里就会降低,而发展性经费总量将呈递减、下降趋势。尽管“十二五”期间河南省高等教育经费的总投入比“十一五”期间增加了数倍,但从整体上看,增长幅度不能满足河南省高等教育发展的需求。高等教育发展性经费总量投入不足,仍是制约高等教育发展的瓶颈。我国高等教育资源分布不均衡的问题长期存在。高等教育资源主要集中于中东部地区少数大城市,如北京、上海、武汉等地,优质高等教育资源的集中程度更高。河南省恰好处于高等教育资源严重不足的地区,虽然全省总人口和考生总数居于全国前列,但省内高校数量及招生数量较少,硕士点和博士点数量更少。一方面,河南省属于经济欠发达地区,该地区高等教育经费的投入受到地方政府财力的影响;另一方面,河南省高等教育资源原本就不足,全省人口和考生基数较大,人均高等教育资源更为匮乏。由此导致河南省本科生、研究生(包括博士生和硕士生)及专科生总数较低,高等教育发展指标偏低,与全国高等教育平均发展水平相比仍有较大差距。

当现有的教育经费供给不能满足教育事业发展需求时,解决的办法通常有两种:一是适当缩小教育规模,降低发展目标,使教育事业在有限的资金支持下走向缓慢发展的道路;二是压低经费需求。然而,这两种办法对目前河南省高等教育的发展来说,都不可取。一方面,由于目前河南省高等教育在供求关系上存在着巨大反差,每1万人口中普通高校在校生人数居全国第25位<sup>[3]</sup>,远低于发达省份的水平,因此不可能采取降低高等教育发展目标的方式来寻求平衡;另一方面,压低经费需求有可能导致一些社会问题,并且可能会在一定程度上降低高等教育质量,不利于社会的可持续发展。

由于河南省没有教育部直属高校,高等教育的发展主要依靠省、市两级财政投入、学校自筹和动员民间资本。据统计,目前河南省高校利用信贷资金已过百亿元,并且陆续进入还贷期。但是,办学主体单一的状况并没有得到根本改变,多渠道筹措教育经费的体制尚未真正形成。因此,“调结构、缩差距、提效益”是高等教育健康发展的关键。

#### 五、对策与建议

创建世界一流大学,必须有发展性经费投入,而不仅仅是一般性或维持性经费投入。从全国范围看,高校发展性经费供求问题普遍存在,不仅影响着河南省普通高校的长远发展,而且也影响着

其他地区高等教育的发展。尤其在高等教育大众化背景下,我国高校招生规模仍将大幅度增长,普通高校发展性经费需求也必然随之增长。因此,如何调整普通高校发展性经费的供给结构,提高资金使用效益,将是政府、高校和社会公众等相关利益群体长期关注的焦点。

### **(一)合理调控高校在校生规模,科学评估不同类型高校发展规模**

为了解决高校发展性经费供求问题,必须加强对高校在校生规模的调控,促使普通高等教育在校本科生、研究生和专科生规模与增速控制在地区经济承载水平范围内。首先对高校的经费保障水平进行评估,然后根据评估结果实行分类指导。对难以保障经费运转的高校,要调减其招生规模;对能保证基本经费运转但缺乏发展性经费的高校,要从严控制其规模扩张;对经费保障情况较好的地方高校,可以允许其适当扩大规模。

### **(二)尽快建立多渠道高等教育经费筹措机制,缓解政府与高校压力**

高等教育的健康发展离不开充足的经费投入。仅仅依靠政府财政支持高等教育的单一渠道,显然不能满足社会公众对高等教育的需求。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》提出:“多渠道增加高等教育投入,健全并完善高等教育发展的保障机制,建立以政府投入为主、多渠道筹措高等教育经费的制度,拓宽筹措教育经费的渠道,增加社会对高等教育的投入。”<sup>[6]</sup>因此,应尽快建立政府拨款与学校自筹、个人和企业捐赠等相结合的多渠道筹措高等教育经费的机制,疏通高等教育经费投入的多种渠道,有效解决河南省乃至全国范围内高等教育经费不足的问题<sup>[7]</sup>。

为提高融资效率,需进一步完善社会资本捐赠的多元筹资机制。政府应从财政、税收、金融和土地使用等方面,尤其是在债务优惠和减免方面,给予政策上的支持。此外,政府还应鼓励并引导民间资本参与教育合作,出资建设学校,完善高等教育培养成本分担机制,适当提高学费,缓解政府与高校的经济压力。

### **(三)探索建立高校学杂费标准弹性制度,加强宏观调控和内外监督**

对高校学杂费标准,应允许高校探索、实行弹性制度。一方面,对于目前学杂费标准确实偏低的地区,应允许其按照全国高校学杂费的平均标准提高到适当水平;另一方面,应建立提高学杂费标准和增加财政投入的联动机制,确保学杂费收入和财政投入同步增长。

对部分民办高校,应允许其自定收费标准,并加强宏观调控。同时,在学杂费标准调整上,完善高校资金管理的规章制度,建立起政府外部监督和学校内部监督的双重监督机制,避免低效资金投入。这就要求高校要完善内部审计制度,使发展性经费的使用有章可循,对使用结果的评价有据可查,改进技术方法,从而保障学杂费投入的及时性、管理的高效性和产出的有效性。

### **(四)进行经费预算改革,加强对高校经费的管理和绩效评估**

高等教育投入水平受经济发展水平、财税体制、教育管理体制等多种因素的制约。就某种程度而言,投入高等教育的经费总是有限的,然而经费需求却在不断增加。为解决高等教育经费供需不平衡的问题,一方面需要加大财政投入力度,积极拓展经费渠道;另一方面需要加强对高校经费的管理,加大检查和问责力度,促使高校提高经费使用效益。可采取以下具体措施:首先,要加强预算管理,将高校所有经费都纳入预算,严格按照预算支出,尽可能减少经费安排和使用的随意性;其次,要调整支出结构,尽可能压缩行政办公经费,增加教学、科研经费,降低学校的管理成本;再次,要加强对高校经费的审计,建立监督和制约机制,及时发现和查处违法乱纪行为;最后,将经费使用绩效评价作为高校评估的重要内容,对绩效差的高校相关负责人进行问责。

### **(五)调整高等教育招生名额区域分配政策,提高地区适应性**

在保障全国各大高校现有教育规模基本不变的前提下,提高各地区在校本科生、研究生、专科

生规模与经费支出的地区适应性,促进以质量为本的内涵式发展<sup>[8]</sup>。强调高等教育招生规模与经费支出挂钩,将教育发展性经费是否充足作为高等教育招生规模设置的一个重要指标。对高等教育本科生、研究生、专科生实行高等教育资源倾斜措施,进一步注重对本科生、研究生教育资源的倾斜和对专科生教育资源的开放,以缓解优质高等教育资源分布的非均衡性问题,缩小区域差距。

#### 参考文献:

- [1] 河南省教育厅. 2013年河南省教育事业发展统计公报[EB/OL].(2014-04-03)[2016-07-23]. <http://www.haedu.gov.cn/2014/04/03/1396505613265.html>.
- [2] 中华人民共和国国家统计局. 中国统计年鉴 2013[M]. 北京:中国统计出版社,2013.
- [3] 席新. 河南省普通高校经费供求前景分析[J]. 河南社会科学,2006(1):131-134.
- [4] 河南省人民政府. 河南省中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)[EB/OL].(2011-01-03)[2016-06-12].<http://gzhy.haedu.cn/2011/01/13/1294886459352.html>.
- [5] 教育部,国家统计局社会科技与文化统计司.中国教育经费统计年鉴 2015[M]. 北京:中国统计出版社,2015.
- [6] 中华人民共和国教育部. 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)[EB/OL].(2010-07-29)[2016-06-23]. [http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe\\_838/201008/93704.html](http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_838/201008/93704.html).
- [7] 张学军. 省际高等教育均衡发展的问题与对策——基于公共财政投入视角[J]. 河南科技大学学报(社会科学版),2015(3):12-17.
- [8] 方宝. 中国高等教育经费支出与经济发展水平的适应性研究[J]. 现代教育管理,2015:32-38.

## The research of supply and demand prospect of developmental funds

——Based on the analysis of supply and demand problem  
on higher education funds in Henan province

YOU Li<sup>1,2</sup>

(1. School of Management, Henan University of Science and Technology, Luoyang 471023, China;  
2. Higher Education and Research Center for Regional Economic Development, Luoyang 471023, China)

**Abstract:** Funds supply and demand in higher education has been a widespread concern in the society. From the two aspects of supply and demand, we analyzed and predicted the supply and demand capacity of developmental funds of Colleges and Universities in Henan from 2015 to 2020. According to population development model and software EVIEWS, we simulated the school-aged population trends in higher education of Henan (2015—2020) and predicted the scale of undergraduate students. Result shows that the school-aged population of higher education is generally decreasing between 2015 and 2020 with a slow speed, which means the school-aged population in Henan is gradually decreasing in the next 5 years. Then, using a fixed coefficient method, we analyzes the changing trends and see the 2010—2020 total demand for developmental funds will reach the peak. Based on the level of economic development in Henan Province, this paper predicts the growth of the supply and demand of funds between 2015 and 2020. The next five years will be a critical period of higher education in Henan Province.

**Key words:** higher education funds; developmental funds; colleges and Universities; Henan province; supply and demand prospect; demand forecasting

责任编辑 秦 俭