

区域差距视角下我国高等教育生均经费投入公平性研究

——基于教育基尼系数的计算与分析

鄢芷桦

武汉工程大学, 湖北 武汉

收稿日期: 2022年8月14日; 录用日期: 2022年9月12日; 发布日期: 2022年9月20日

摘要

目前我国高等教育已经进入了普及化发展的新阶段, 随着社会民众对于教育需求的改变, 部分高校优先发展已经难以满足需求, 高等教育的公平和区域高等教育均衡发展成为当下亟待解决的问题。本文一方面从宏观角度对全国教育经费现状及差异进行分析, 另一方面从微观角度基于四大经济区的人口大省为研究对象, 利用2011~2020《中国教育经费统计年鉴》中的生均教育经费等相关数据计算各省的教育基尼系数并加以对比分析。研究发现, 大多数年份我国高等教育处于不公平的层次中, 不符合教育公平的要求; 经济发展水平高的省份高等教育经费投入更加公平, 配置相对更合理; 四省的教育基尼系数呈现先减小后增大的变化趋势, 也说明高等教育经费投入的公平性有待提高。最后提出完善教育经费投入机制, 建立起财政投入应急和补偿基础, 为实现区域高等教育的协调发展提供参考。

关键词

高等教育, 教育公平, 生均教育经费, 教育基尼系数

Research on the Equity of Appropriations in Higher Education per Student in China from the Perspective of Regional Disparity —Calculation and Analysis Based on Education Gini Coefficient

Zhihua Yan

Wuhan Institute of Technology, Wuhan Hubei

Received: Aug. 14th, 2022; accepted: Sep. 12th, 2022; published: Sep. 20th, 2022

Abstract

At present, my country's higher education has entered a new stage of popularization and development. With the changes in the public's educational needs, it is difficult for some colleges and universities to give priority to development to meet the needs. The equity of higher education and the balanced development of regional higher education have become urgent problems to be solved. On the one hand, this paper analyzes the current situation and differences of national education funding from a macro perspective, and on the other hand, from a micro perspective, based on the four major economic regions with large populations as the research object, using the 2011~2020 "Statistical Yearbook of China's Educational Expenditure" per student education funding and other related data are used to calculate the education Gini coefficient of each province and make a comparative analysis. The study found that my country's higher education is in an unfair level in most years, which does not meet the requirements of education equity; provinces with high economic development levels have more equitable investment in higher education funds, and their allocation is relatively more reasonable; the education Gini coefficient of the four provinces decreased first. The trend of increasing after primary school also shows that the fairness of higher education funding needs to be improved. Finally, it proposes to improve the investment mechanism of education funds, establish the basis for emergency response and compensation of financial investment, and provide reference for realizing the coordinated development of regional higher education.

Keywords

Higher Education, Educational Equity, Educational Expenses per Student, Educational Gini Coefficient

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

近年来,我国高等教育发展迅速,高等教育入学机会大幅提升,1999年5月,根据“科教兴国”的战略部署,党中央国务院决定从当年起迅速扩大高等教育招生规模,在此之后高等教育在校生人数不断增加,高等教育毛入学率也由1998年的9.76%在2002年做到了从精英教育阶段到大众化阶段的转变,达到了15%，“十三五”期间,我国高等教育取得突破性的进步,进入了普及化发展新阶段,教育部高等教育司司长吴岩在会上介绍,在2019年我国高等教育毛入学率达到了51.6%,在学总人数达到4002万,截至2020年6月30日,我国普通高等学校共计2740所,已建成世界上规模最大的高等教育体系。

目前我国高等教育已经步入普及化的新阶段,2019年中共中央、国务院印发的《中国教育现代化2035》明确指出,要推动各级教育高水平高质量普及[1]。高等教育质量问题也被专家学者以及民众所关注,人们对于孩子的教育不仅仅停留在“好上学”,而是追求“上好学”。但由于我国高等教育政策倾斜以及重点投入的影响下,少数地区以及少数高校发展的质量远远超出大多数份额高校的发展水平,随着社会民众对于教育需求的改变,部分高校优先发展已经难以满足需求,高等教育的公平和区域高等教育均衡发展成为当下亟待解决的问题。我国区域经济的非均衡发展已经由改革开放以来持续了相当长的一段时间,在社会发展进程中,东部先富裕了起来,紧接着东部地区的教育水平也慢慢跟上了步伐,保持在中

国教育发展的前列,中共十八届五中全会中也提出的“创新、协调、绿色、开放、共享”理念[2]。均衡、协调发展也应成为我国高等教育的现实需要,经济方面的“先富带动后富”也应该合理地运用到教育方面。

高等教育是培育高质量人才的社会活动,是国家发展水平和发展潜力的重要标志。目前我国已经进入“十四五”发展时期,国家为了进一步完善高等教育发展布局,也对高等教育改革提出了新的要求。党的十九届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》,明确了“建设高质量教育体系”的政策导向和重点要求[3],这为新时代高等教育的发展指明了方向。教而教育的发展离不开资源的投入,《国家“十四五”规划》有关第五节“深化教育改革”中也指出“要坚持教育公益性原则,加大教育经费投入,改革完善经费使用管理制度,提高经费使用效益”[4]。然而,由于受到经济发展与地理位置等制约,不同省区对高等教育的财政支持能力和政策措施不同,我国各省区高等教育投入的不均衡以及高等教育资源配置差距显著,不利于我国高等教育的均衡发展。

在“双一流”建设的背景下,深入研究我国高等教育经费投入的区域差异有利于促进我国高等教育区域均衡发展,增强教育的公平性以及提高我国“双一流”建设的成效,具有重要的理论和实践意义。而高等教育的均衡发展也有利于打破资源过度集中在东部的局面,可以逐步缩小四大经济区域的差距,有助于教育公平的实现。因此,本文宏观上对全国教育经费现状及差异进行分析,微观上基于四大经济区的人口大省为研究对象,对2011~2020《教育经费统计年鉴》中的生均教育经费等相关数据进行计算并加以实证分析,可以在一定程度上研究教育经费公平性的差异现状,进而提出相应的改善建议。

2. 我国普通高校生均教育经费投入公平现状

Table 1. The changing trend of the total appropriations in higher education in China

表 1. 我国高等教育经费投入总量的变动趋势

我国高等教育经费投入整体情况(全国)								
年份	教育经费 (亿元)	财政性教育经费		高等教育经费		高等教育财政性经费		
		绝对值 (亿元)	占 GDP 比重(%)	绝对值 (亿元)	占教育经费 比重(%)	绝对值 (亿元)	占高等教育 经费比重(%)	占财政性教育 经费比重(%)
2010	19561.85	14670.07	3.56	5629.08	28.78	2965.32	52.68	20.21
2011	23869.29	18586.70	3.81	7020.87	29.41	4096.33	58.34	22.04
2012	28655.31	23147.57	4.30	8014.88	27.97	5012.16	62.54	21.65
2013	30364.72	24488.22	4.13	8178.61	26.93	4933.39	60.32	20.15
2014	32806.46	26420.58	4.11	8693.66	26.50	5263.21	60.54	19.92
2015	36129.19	29221.45	4.24	9518.18	26.34	5929.99	62.30	20.29
2016	38888.39	31396.25	4.21	10124.65	26.04	6287.85	62.10	20.03
2017	42562.01	34207.75	4.11	11108.07	26.10	6899.07	62.11	20.17
2018	46143.00	36995.77	4.02	12021.83	26.05	7545.98	62.77	20.40
2019	50178.17	40046.55	4.06	13462.10	26.83	8517.15	63.27	21.27

数据来源:教育部财务司编,2010~2019年度《中国教育经费统计年鉴》。

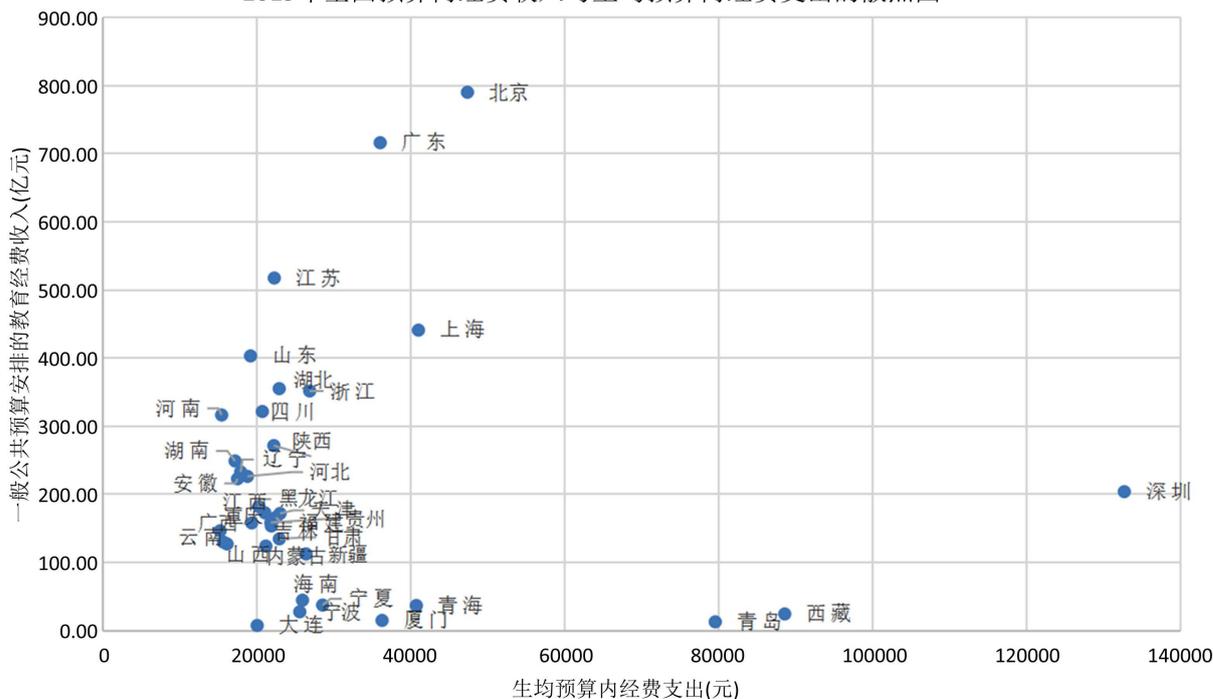
由表1的数据可以看出,我国教育经费总量从2010年的19561.85亿元逐年增长,到2019年已经达

到 50178.17 亿元，10 年间我国教育经费总量翻了 2.5 倍。

根据 2020 年全国教育经费执行情况统计公告显示，2020 年我国教育经费总投入为 53033.87 亿元，比去年增长 5.69%，其中国家财政性教育经费为 42908.15 亿元，比 2019 年的 40046.17 亿元增长了 7.15%，占 GDP 的比重也达到了 4.22%，这是自 2012 年以来我国连续 9 年做到的“不低于 4%”。但是比重在 2017~2019 年这三年有所下降，这三年分别为 4.11%，4.02%，4.06%，2017 年比上年降低了 0.1 个百分点，比 2015 年降低了 0.13 个百分点。尽管我国教育投入在逐年增加，但我国教育经费投入总量占 GDP 的比重却仍然低于世界平均水平。2020 年我国财政性教育经费投入占 GDP 的比重低于同时期美国、韩国以及 OECD 国家的平均水平。

从高等教育投入的总量上来看，近 10 年来投入总量逐年上涨，高等教育经费从 2010 年的 5629.08 亿元增长到 2019 年的 13462.10 亿元，增长了 2.39 倍，高等教育财政性经费从 2965.32 亿元增长到了 8517.15 亿元，增长了 2.87 倍。从投入所占比例来看，高等教育经费投入占教育经费总投入的比例并没有逐年增加，在 2011 年占比达到 29.41% 后出现下降的趋势，在 2019 年有所上升，高等教育财政性经费占财政性经费的比重经历了先上升后下降再缓慢上升的过程。总体来说，高等教育投入在教育经费中所占比例没有逐步得到提高，但是高等教育财政性经费占高等教育经费投入的比重逐年得到提高，表明国家财政性经费对高等教育的支持是起到主要作用的，且财政支持的力度每年也有所加大。虽然我国已经实现“不低于 4%”的目标，但是各级各类教育的教育经费分配比例仍然不均衡，存在投入结构不合理、投入区域差异等问题，因此我国在连续九年完成目标的“后 4% 时代”，应更加注重教育经费投入的优化配置。

2019 年全国预算内经费收入与生均预算内经费支出的散点图



数据来源：教育部财务司编，2019 年度《中国教育经费统计年鉴》。

Figure 1. The scatter plot of the national budgetary educational funding income and per student budgetary expenditure in 2019

图 1. 2019 年全国预算内教育经费收入与生均预算内经费支出的散点图

图 1 展示了 2019 年我国 31 个省份高等教育预算内经费收入和生均预算内经费支出的情况，由于我国高等教育规模的不断扩大，想判断高等教育经费是否充足仍然需要看生均教育经费，而对生均预算内

教育经费的分析能够在一定程度上反映出政府投入的充足程度。由图中可以看出，河南省、山东省、山西省以及辽宁省位于坐标平面的左上方位置，从 Y 轴看，总预算内经费收入由大到小排序分别是山东省、河南省、陕西省、辽宁省，从 X 轴看，生均预算经费支出由大到小排序分别是陕西省、山东省、辽宁省、河南省。可以发现，河南省政府投入总量不低，仅次于 6 个省份，但是生均教育经费支出仅高于广西，位于全国倒数第二位。在散点图上以生均经费的 20,000 元为垂足做一条 Y 轴的垂线，可以看出在这四个省份中只有位于西部的陕西省在垂线右侧。从散点图的分布来看，虽然大部分省份都位于图中的左下角，但是少数省份还是与大部分省份的差距还是十分明显的，总收入最高的北京市生均教育经费支出也远远低于青海省、西藏自治区、深圳市，说明我国省域间高等教育经费投入不均衡状况并没有缓解。从图中我们还可以发现，一些经济发展相对落后的省、市、自治区对高等教育投入力度很高，结合以上分析可以说明政府相关部门可以利用财政杠杆，来积极有效的调节因为地区经济发展不均衡导致的高等教育经费投入不公平的现状。

3. 高等教育经费投入的差异测算

(一) 指标说明

在测算我国高等教育经费投入的差距时，本文选取生均教育经费支出这一指标。因为高等教育生均教育经费作为高等教育财力资源是实现高等教育均衡发展的重要手段，也是最能直接反映出我国高等教育资源分配状况的主要指标[5]。方法上采用极差、极值比、标准差以及变异系数来进行测算分析。计算公式如下：

1、极差： $R = I_{\max} - I_{\min}$

极差是将经费最高和经费最低地区相减得到其差值，反映了我国高等教育经费的绝对差异，也可反映出高等教育区域发展的非均衡性的程度。

2、极值比： $E = I_{\max} / I_{\min}$

极值比指的是经费最高和最低地区的比值，它在一定程度上可以反映出我国区域发展的不公平。极值比可以反映样本数据的离散程度，极值比等于 1 时表示绝对公平，极值比越大说明资源配置越不公平。

3、标准差：
$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

标准差可以反映各不同省份高等教育生均经费投入在同一个时期内偏离平均值的程度。标准差的值越大，代表生均经费投入的绝对差异值越大。

4、变异系数： $V_{\sigma} = \frac{\sigma}{\bar{X}}$

变异系数是指标准差和均值的比值，它考虑了均值的影响，可以用来对比不同时空的差异程度，而不会受原来变量水平高低的影响。本文采用变异系数横向对比分析全国生均经费投入的离散程度，变异系数超过 0.5 就可以认定为资源分配不均衡。变异系数可以用来衡量相对差异，反映的是区域高教经费投入变化速度的不均等现象，也可以体现出资源配置中的速度差异[6]。

(二) 差异分析

1) 绝对差异情况

表 2 反映出了 2010~2019 年我国高等教育生均教育经费的绝对差异情况，从表中极差和标准差的数据我们可以看出，从 2010 年以来，我国高等教育生均经费的极差从 2010 年的 38694.76 增长到了 58098.63，十年的时间省域间的生均教育经费极差值同比增长了两万元左右；我国省域间高等教育生均经费的差异

也在逐年增大,比如在 2010 年我国区域间高等教育生均经费的标准差为 7911.01,但是到 2019 年扩大到了 15217.52,增长了将近 2 倍。从最大值和最小值所属身份来看,不难看出十年来北京市的生均教育经费支出都是最高的,这跟北京是我国的首都以及政治和文化中心密不可分;而除了 2011、2015、2017 年江西是支出最低的省份,其余 7 年都是河南省支出最低,这主要是由河南财政和经济的基本状况所决定的,近年来河南省在高等教育投入持续增加,但是由于人口基数大的原因,生均教育经费就处于末位,河南省是“穷省办大教育”,以不到全国 5%的教育经费分担了全国约 10%的教育人口。总的来说,以上的数据表明了虽然近年来我国省域间的生均教育经费在不断增加,但是各个省份之间的教育经费绝对差距也是存在并且有扩大的可能。

Table 2. Absolute differences in educational expenditure per student in higher education in China from 2010 to 2019

表 2. 2010~2019 年我国高等教育生均教育经费绝对差异情况

年份	均值	最大值	最小值	极差	标准差
2010	19801.61	北京: 50070.41	河南: 11375.65	38694.76	7911.01
2011	24597.47	北京: 65806.78	江西: 13519.34	52287.44	10429.27
2012	26237.11	北京: 55261.45	河南: 17492.81	37768.64	7795.94
2013	25768.24	北京: 58673.81	河南: 17093.73	41580.08	9137.12
2014	26450.17	北京: 61556.51	河南: 18346.58	43209.93	9949.59
2015	29928.81	北京: 64997.26	江西: 18790.21	46207.05	10249.30
2016	30622.13	北京: 65789.12	河南: 19430.22	46358.90	10151.24
2017	33583.18	北京: 73841.30	江西: 20915.39	52925.91	11714.24
2018	36752.95	北京: 75141.95	河南: 23497.33	51644.62	12844.55
2019	39965.32	北京: 82717.48	河南: 24618.85	58098.63	15217.52

数据来源: 教育部财务司编, 2010~2019 年度《中国教育经费统计年鉴》。

2) 相对差异情况

Table 3. The relative difference of educational expenditure per student in higher education in China from 2010 to 2019

表 3. 2010~2019 年我国高等教育生均教育经费相对差异情况

年份	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
极值比	4.40	4.87	3.16	3.43	3.36	3.46	3.39	3.53	3.20	3.36
变异系数	0.40	0.42	0.30	0.35	0.38	0.34	0.33	0.35	0.35	0.38

从表 3 中极值比的数据来看,在 2010~2019 年来我国高等教育生均经费投入地区间差异十分显著,经费最高与最低地区的极值比在 3.16~4.87 间波动,说明我国高等教育经费投入还是存在不均衡的状态。但是从极值比的变化趋势来看,我国高等教育生均经费的极值比在 2011 年最大,达到 4.87,2011 年之后我国高等教育生均经费省域的极值比都低于 4,在 3.40 上下波动,总体上来看我国高等教育生均经费的地区差距呈现出逐渐缩小的发展趋势。从变异系数的数据来看,2010~2019 年我国省域间高等教育生均经费变异系数波动幅度较小,表明在这十年间我国高等教育生均经费的省域差异保持在一个相对稳定的状态,没有表现出显著性的扩大或者缩小的态势。

3) 生均教育经费占人均 GDP 比例的省际配置情况

Table 4. 2010~2019 sub-regional average expenditure index of ordinary college students in China
表 4. 2010~2019 年分区域我国普通高校生均经费指数

年份	山东	河南	陕西	辽宁	全国
2010	0.42	0.47	0.81	0.63	0.67
2011	0.48	0.53	0.87	0.64	0.68
2012	0.47	0.57	0.80	0.69	0.68
2013	0.41	0.52	0.63	0.61	0.60
2014	0.38	0.51	0.58	0.55	0.57
2015	0.39	0.51	0.63	0.57	0.54
2016	0.37	0.47	0.62	0.57	0.57
2017	0.38	0.47	0.61	0.56	0.56
2018	0.41	0.46	0.63	0.55	0.55
2019	0.43	0.45	0.64	0.53	0.55

生均经费指数 = 生均经费/人均 GDP。生均经费指数在一定程度上表明地区经济与高等教育发展的协调度，指数将两者协调起来，消除了因学生人数多少或经济条件好坏表现出的巨大差异。由于不同地区的经济状况以及消费水平等存在差异，也就是说相等的生均教育经费并不等同于可以获得相等的教育资源和条件，所以教育经费指数就可以很好的解释各个地区基于政府的支付能力可以对每位学生经费的支持情况。UNESCO 在 1991 年就正式使用它作为教育投入努力程度与经济关系研究的重要指标之一[7]。

表 4 是各取东中西东北四大区域中的一个省份根据公式计算得出的生均教育经费指数，由表中可以看出，十年间，我国高等教育生均教育经费指数的发展趋势有以下特点：1) 生均教育经费指数在总体上表现出下降的趋势。全国整体下降了 12 个百分点，山东省 10 年间生均经费指数上升了 1 个百分点，河南省下降了 2 个百分点，陕西省下降了 17 个百分点，辽宁省下降了 10 个百分点。陕西省和辽宁省下降较快。2) 生均教育经费指数呈现出先升后降的趋势，形成这一趋势的主要原因主要是高等教育规模的扩张，高等教育也逐步从精英化向大众化再向普及化阶段过渡。从地区间的差异来看，地区间生均经费指数下降的同时，最高值和最低值的差距也在缩小，四大区域的差距由 2010 年 39 个百分点缩小到 2019 年的 21 个百分点，这也说明了随着时间的推移，我国高等教育经费区域间的差距在缩小，趋于均衡。但是在我国经济快速增长的同时，省级政府对于投资高等教育的努力程度并不高。

综合四个省份可以发现，分区域看的话，经济发展水平高的省份生均教育经费指数越低，高等教育经费投入更加公平，配置相对更合理，反而是处于西部地区的陕西省十四个省份中指数最高的。从这一点可以看出目前我国处于非财政性教育经费占比不断增加的背景下，非财政性投入在高等教育经费投入中发挥着越来越重要的补充作用[8]。地区的经济发展不仅会影响财政性经费投入的多少，也是决定着高校获取非财政性经费收入能够有多少的重要因素，因为处于经济发达地区的高校有更多的途径和可能去获得比较高的非财政性教育经费收入，所以说经济发展水平和高等教育经费政策等都对我国高等教育经费投入公平程度产生重要影响。

4. 我国省域间高等教育生均经费基尼系数的测度

(一) 测度方法：教育基尼系数

对于教育公平的测量计算，一般使用标准差、变异系数、泰尔指数、基尼系数以及自设的教育均衡指数等方法。但由于基尼系数会考虑到人口这一指标，因此与别的计量公平的方式相比，它能够更好地

反映教育资源分配结果在总人口分布中的平衡程度，具有更好的稳定性和有效性。

基尼系数最早是意大利经济学家基尼提出的，后由美国经济学家尔伯特·赫希曼根据洛伦茨曲线定义出的指标，被广泛运用于居民收入分配差距情况的调查，如果基尼系数低于 0.2，则表明绝对公平；基尼系数取值在 0.2~0.3 之间，则代表比较公平；在 0.3~0.4 之间则代表相对合理；在 0.4~0.5 之间表明差距过大；0.5 以上表明差距悬殊，大家通常把 0.4 作为基尼系数的“警戒线”。但基尼系数不仅可以用于居民收入分配的研究，还可以用于对一切分配问题和均衡程度的研究，教育基尼系数就是用测算收入分配差距基尼系数的方式对教育资源的离散程度，从一个相对的角度来进行衡量，同理，当教育基尼系数为 1 时表明教育资源分配绝对不均衡，当教育基尼系数为 0 时表明教育资源分配绝对均衡，0.4 作为评判的“警戒线”。但是考虑到教育公平的要求以及资源分配的原则再结合不同地区的物价水平的差异，我认为经济发达地区的生均教育经费应适当高于落后地区，所以我认为本文的评判标准为：教育基尼系数如果低于 0.1，表示绝对公平；再 0.1~0.2 之间，表示相对公平；如果超过 0.2，则表示地区之间差距较大，不符合教育公平的要求。

在我国经济调查的实际情况下，国家统计局城市调查总队总结出一种教育基尼系数的实用计算公式，其优点主要在于可以利用现行省级或县级教育统计数据进行测算，同时保持与经济统计口径的一致性[8]。因此，本研究主要采用实用计算公式对我国高等教育经费基尼系数进行测算。实用计算公式表达式为：

$$GINI = 1 - \sum_{i=1}^n Q_i(2L_i - W_i), \text{ 其中 } L_i = \sum_{m=1}^i W_m$$

Q_i 是指在校人数比重， W_i 是教育经费占总经费的比例， L_i 是各组教育经费的累计比例。

(二) 研究区域选择

本文按照十六届三中全会划分规则，将全国分为东、中、西、东北四个大区。由于我国经济发展呈现出区域不同的历史与现实态势，所以选取东部、中部、西部以及东北的四个人口大省——山东省、河南省、陕西省以及辽宁省作为研究对象，并通过教育基尼系数的计算分析，研究四个省份在教育经费支出中的公平程度。

(三) 指标选取

本文主要选取生均教育经费进行研究，生均教育经费支出能够反映出国家社会投入到每一位学生身上的资金水平。选取生均教育经费是因为首先政府拨款给教育主体的生均教育经费是它们获取的一个主要渠道和形式，这一大类指标也是最能体现教育资源的配置效率；再加上目前随着高校的扩招，高等教育的规模也进一步扩大，社会公众的关注点也逐渐由教育数量转变为教育质量，并不是仅仅停留在“好上学”，而是要“上好学”，所以人们对教育财政方面的关注由投入总量向生均量发生转变也是一个必然趋势。

为了更全面的反映我国高等学校生均经费配置的公平程度，需要选取多个支出指标构成一个指标群，进而计算出它们的教育基尼系数。教育经费支出包括事业性支出和基本建设支出，其中事业性支出又包括公用经费支出和个人经费支出。公用经费是高校完成正常教学任务、保证其教育质量的重要保障；事业性经费包括对教职工的工资、福利支出费用以及对个人和家庭的补助费用等。预算内教育经费支出代表的是政府投入；而预算外的教育经费支出代表的是非政府收入。所以本文不选取预算外的教育经费进行研究。综上，本文拟选取生均教育经费支出、生均预算内经费支出、生均事业性经费支出、生均预算内事业费支出、生均公用经费支出以及生均预算内公用经费支出构成本文需要的指标群，并采用相应的公式分别计算它们的教育基尼系数并加以分析。

(四) 测算结果分析

1) 我国高等教育生均教育经费以及生均事业性经费支出基尼系数

Table 5. 2015~2019 educational expenditure per student in ordinary colleges and universities in the four provinces
表 5. 2015~2019 年四省普通高等学校生均教育经费支出

生均教育经费支出(元)	2015	2016	2017	2018	2019
河南	19384.54	19430.22	21706.40	23497.33	24618.85
山东	21707.00	22205.03	23888.42	27005.70	30383.47
辽宁	26491.27	26688.73	28300.66	30131.90	30922.11
陕西	29379.63	30592.74	33595.88	38796.49	41886.21

数据来源：教育部财务司编，2015~2019 年度《中国教育经费统计年鉴》。

表 5 是选取了 2015~2019 年河南省等四省普通高等学校生均教育经费支出的统计数据，由表中可以看到 2015~2019 年五年内的经费变化情况，可以发现以下几点：1) 陕西省生均教育经费始终是最高的，在 2019 年达到了 41886.21 元，其次是辽宁省，河南省支出排名一直是最底的，但与陕西省相比，这三省生均教育经费支出显著低于陕西省。2) 山东省与河南省的差距在 2015 年时只相差 2000 元左右，但随着时间的推移，两省的差距逐渐增大，2019 年时相差 6000 元左右，但山东省和辽宁省两省的差距却在逐渐减小，2015 年相差 5000 元左右，2019 年只相差 600 元左右，陕西省在 5 年内增长了 41 个百分点，但辽宁省只增长了 19 个百分点，综上可以说明陕西省和山东省政府教育经费投入在这几年与其他两省相比更为努力。3) 这四个省份 5 年来高等教育经费投入始终保持稳步增长，在 2019 年分别达到了 24618.85、30383.47、30922.11 和 41886.21 元。

Table 6. 2015~2019 institutional expenditures per student in ordinary colleges and universities in four provinces
表 6. 2015~2019 年四省普通高等学校生均事业性经费支出

生均事业性经费支出(元)	2015	2016	2017	2018	2019
河南	18996.56	19176.44	21247.79	23181.66	24116.64
山东	21292.27	21935.13	23619.47	26756.08	30049.28
辽宁	26110.25	26293.28	27596.56	29421.83	30154.29
陕西	28772.45	29824.09	32977.64	37868.49	41190.92

数据来源：教育部财务司编，2015~2019 年度《中国教育经费统计年鉴》。

表 6 是选取了 2015~2019 年河南省等四省普通高等学校生均事业性经费支出的统计数据，与生均教育经费相比，生均事业性经费不含基本建设费，从表中可以看出：1) 陕西省生均教育事业性经费始终高于其他三个省份，2019 年达到了 41190.92 元，但同年河南省只有 24116.64 元。2) 从增长情况来看，与表 5 一样，陕西省生均事业性经费支出增长幅度最大，2019 年较 2015 年增长了 43 个百分点。3) 四个省份一样在 5 年来高等教育经费投入始终保持稳步增长。

将 2010~2019 年四个省份生均教育经费以及生均事业性经费的具体数据带入公式，可以计算出四省在生均教育经费以及生均事业性经费支出的教育基尼系数的具体情况，计算结果如上图所示。Gt 代表生均教育经费支出的基尼系数，Gv 代表生均事业性经费支出的基尼系数，从计算结果中可以看出，2010~2019 年，山东省、河南省、陕西省以及辽宁省四省生均教育经费基尼系数以及生均事业性经费基尼系数在 0.19~0.28 之间，大多数年份处于不公平的层次中，不符合教育公平的要求，只有 2014 年在 0.2 以下，处于较为公平的层次。从十年来的变化趋势来看，Gt 和 Gv 处于先下降再上升的态势，2014 年是

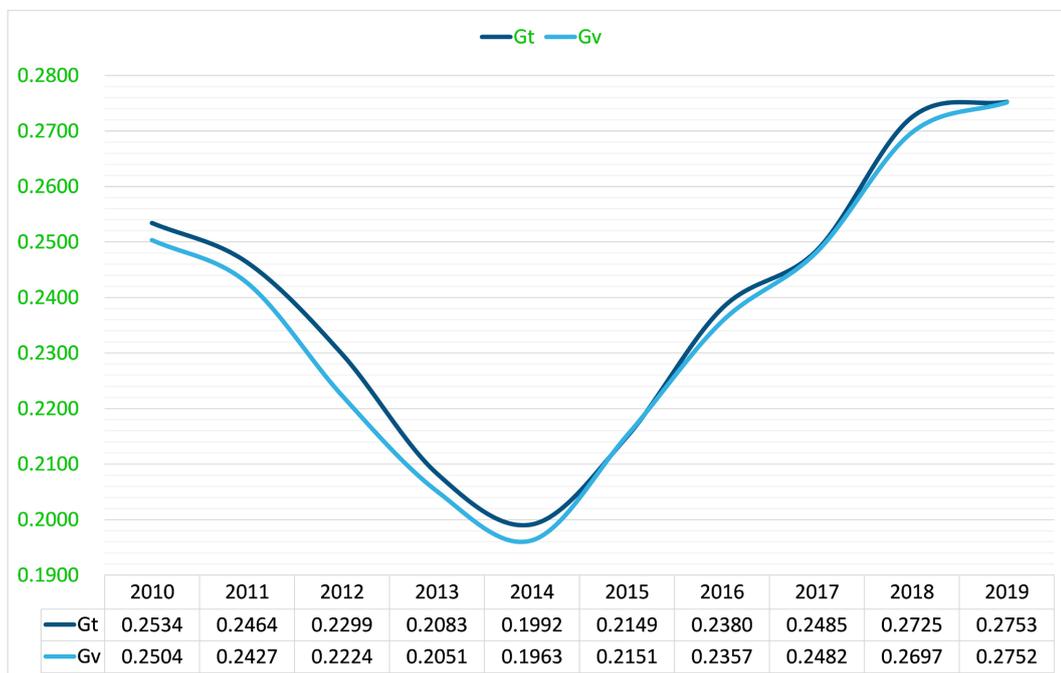


Figure 2. Trend chart of Gini coefficient of educational expenditure per student from 2010 to 2019

图 2. 2010~2019 年生均教育经费基尼系数趋势图

转折点，四省在“十二五”期间呈现不断缩小的趋势，在“十三五”期间呈现波动上升的趋势，总的来看十年来基尼系数呈现增大的趋势，其中 Gt 2019 年较 2010 年增大了 8.64%，Gv 2019 较 2010 增大了 9.90%。教育基尼系数的减小说明在“十二五”期间我国教育省域间经费投入不公平的问题得到了初步解决并取得显著的成就，但 14 年之后教育基尼系数的波动上升说明在“十三五”期间教育公平问题进一步显现，省域间经费投入不均衡的现象仍然存在且有加深的趋势。

从图 2 可以看到 Gt 和 Gv 两者的变化情况一致，但仔细分析二者之间还是有所区别：Gt 和 Gv 一直相差不大但是在 2014 年之前 Gv 始终略低与 Gt，后面逐渐靠近。这一变化趋势，说明在高等教育经费投入中部分高校由于拥有较多建设工程与项目，可能会更多影响教育经费投入公平目标的实现。综合比较，山东等三省在生均教育经费事业性支出中的教育基尼系数要比生均教育经费支出中的教育基尼系数更趋公平性，说明在高等教育投入中部分高校拥有较多如“基础设施建设项目”等，可能更多影响到教育投入公平目标的实现。

2) 我国省域间高等教育生均经费指标群基尼系数

Table 7. Group Gini coefficient of educational expenditure per student among provinces in China (2010)

表 7. 我国省域间高等教育生均经费指标群基尼系数(2010 年)

生均经费指标群		教育基尼系数
生均教育经费支出	生均经费支出	0.2534
	生均事业性经费支出	0.2504
	生均公用经费支出	0.2663
生均预算内教育经费支出	生均预算内经费支出	0.2591
	生均预算内事业费支出	0.2443
	生均预算内公用经费支出	0.3141

Table 8. Group Gini coefficient of educational expenditure per student among provinces in China (2019)
表 8. 我国省域间高等教育生均经费指标群基尼系数(2019 年)

生均经费指标群		教育基尼系数
生均教育经费支出	生均经费支出	0.2753
	生均事业性经费支出	0.2752
	生均公用经费支出	0.2872
生均预算内教育经费支出	生均预算内经费支出	0.2402
	生均预算内事业费支出	0.2377
	生均预算内公用经费支出	0.2189

表 7 和表 8 是截取 2010 年和 2019 年两年的我国省域间高等教育生均经费指标群基尼系数。由以上两个表可以看出,根据教育基尼系数的评判标准,我国高等教育经费的区域配置明显有违教育公平。2010 年生均预算内教育经费支出的教育基尼系数要略大于生均教育经费支出的教育基尼系数,特别是生均预算内公用经费的基尼系数,突破了 0.3 达到了 0.3141;但 10 年后可以明显发现生均教育经费支出的教育基尼系数要普遍高于生均预算内教育经费支出的教育基尼系数,反而是生均预算内公用经费支出的基尼系数最小,下降到了 0.2189。2010 年预算内的经费支出基尼系数较大的原因可能是,各个省份地区经济发展水平差距较大特别是财政收入这部分导致不同地区财政预算的教育经费支出差距较大,但是财政收入较少、经济欠发达的地区会通过更多的预算外收入例如教育费附加、事业收入等来弥补预算内经费的不足从而扩大对高等教育的支出水平,进一步降低了与发达地区的经费差距,但随着年份的增加,仅仅靠扩大预算外经费来平衡生均经费支出的基尼系数已经不可取,尽管预算内的教育经费支出的差距 10 年来有所缩小,但是总体来看,生均教育经费支出的省域差距呈现扩大的趋势。

5. 优化我国区域间高等教育生均经费配置政策建议

1) 进一步完善教育经费投入机制,提高教育经费使用效益

2018 年国务院办公厅印发的《关于进一步调整优化结构提高教育经费使用效益的意见》已经明确了需要加强教育经费投入使用管理。2019 年教育部发布的《关于全面实施教育经费预算绩效管理的意见》进一步明确了提升教育经费使用效益的重要性[9]。应建立合理的政府分担机制,优化中央政府的转移支付力度和方向,缩小区域间高等教育资源配置差异。从国际经验来看,OECD 国家教育经费主要由中央和地方政府来承担,成功的经验也说明合理的政府分担机制有利于解决地区间经费投入不均衡的问题。因此我国政府应该发挥其“教育公平”维护者的作用,建立与我国各地区经费发展不均衡相适应的政府分担机制,使财政支出重心上移,强化地方政府的经费统筹力度。对于经费充足的东部地区,在各县承担经费投入主体的责任同时应该推动省级政府来承担提升各地方教育办学质量以及缩小经费投入差异的责任,以缓解区域内部差异扩大的情况;对于经费投入紧缺的地区,省级政府应该根据各个地区的现实情况,测算出具体的经费需求量和供给水平,从而有计划地将转移支付资金分配到更需要的地方。

2) 发挥政府的调节作用,有效促进省域间高等教育的协调发展

从研究结果来看,我国四大区域间高等教育经费投入差距明显,中西部省份经费投入普遍较少,不均衡现象较为严重。由以上表中 2019 年的数据可以发现生均教育经费最高的是北京市,达到了 82717.48 元,而最低的是河南省,仅仅只有 24618.85 元,两个省市的差距有 3.46 倍。所以说政府应该充分发挥其调节作用,重视地方经济差距的存在,加大对落后地区的财政性经费投入的比重,对不同地区实行不同角度和程度的倾斜,保证经济落后地区的高等教育经费投入稳定发展,以促进教育公平为目标,进一步

促进省域间高等教育的协调发展。

3) 将高等教育经费投入的优势转化为教育质量的优势

我国高等教育得发展不仅要关注教育数量的发展，也要时刻注意教育质量的提升，两者缺一不可。在投入的数量方面，秉持财政性教育经费投入“只增不减”的原则；在投入的方向方面，将经费投入的重点转移到提高教师教育质量以及学生的发展上；在政策制度的改革方面，应提高教育经费的使用效率以推动绩效评价改革。通过以上三方面的努力，逐步将高等教育经费投入的优势转化为教育质量的优势，最后变为人力资本的优势。

4) 主动建立教育财政投入的应急和补偿机制

联合国教科文组织和主要发达国家都强调“弱势补偿”，即对弱势地区和弱势群体进行一定的教育补偿，来消除教育上的不平等。政府应该把“优先扶持”和“弱势补偿”作为政策制定的一项基本原则[10]，注重对落后地区以及学校的扶持通过设立专项基金等方式保证落后地区的经费补偿，努力缩小省域间以及学校之间的差异。2020年的突发性疫情使得国家财政收入减少，导致教育投入也变得紧张，在这种突发公共危机的时期，应该提高经费的使用效率才能有效保证不会降低经费投入。因此，政府应该对突发事件有主动应对的意识，建立起教育经费投入的应急和补偿机制，利用有效的手段来缓解经费投入相关的问题。

基金项目

NO: CX2021315, 武汉工程大学研究生教育创新基金项目。

参考文献

- [1] 教育部. 中共中央国务院印发《中国教育现代化 2035》[J]. 新教育(海南), 2019(7): 27.
- [2] 习近平. 论把握新发展阶段, 贯彻新发展理念, 构建新发展格局[M]. 北京: 中央文献出版社, 2021.
- [3] 柳海民, 邹红军. 高质量: 中国基础教育发展路向的时代转换[J]. 教育研究, 2021, 42(4): 11-24.
- [4] 中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要[EB/OL]. http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm, 2021-03-13.
- [5] 罗建平. 我国省际普通高校生均教育经费差异分析[J]. 高教探索, 2018(5): 44-49+85.
- [6] 高耀, 乔文琦. 我国高等教育生均经费的区域差异及影响因素研究[J]. 黑龙江高教研究, 2021, 39(9): 45-50.
- [7] 隗斌贤. 教育统计问题研究[J]. 江苏高教, 2003(1): 106-109.
- [8] 胡德鑫. 我国高等教育经费配置公平程度及政策选择研究——基于教育基尼系数的测算[J]. 湖南师范大学教育科学学报, 2018, 17(2): 92-97.
- [9] 杨新, 郑方辉. 教育经费绩效评价: 缘由、实践及推进[J]. 学习论坛, 2020(5): 47-54.
- [10] 边恕, 刘为玲. 东北地区教育公平度分析与政策选择——基于财政投入视角[J]. 地方财政研究, 2020(10): 90-100.