

# 高等教育扩张、人力资本传导与实现共同富裕

胡耀宗 姚昊

**【摘要】**共同富裕目标实现的核心在于增加居民收入和缩小收入差距,高等教育扩张通过人力资本的传导所发挥的作用值得探究。基于2003-2019年中国31个省份的面板数据,采用面板回归模型、 $\beta$ 收敛分析和面板门槛回归模型检验,可以发现,高等教育规模扩张、结构变化和质量提升均对共同富裕产生显著影响;本专科和研究生规模扩张、研究生规模占比提高和表征高等教育质量的生均经费增加都能明显促进居民可支配收入增加;研究生规模增长与结构变化对居民可支配收入的影响呈现非线性的关系,扩张对促进收入增长的影响伴随着研究生规模和比例的增加而增强,高等教育扩张通过提升人力资本水平从而增加人均可支配收入;扩张同时驱动人力资本省际差距收敛,形成弱势地区的经济追赶效应,从而缩小省际的居民收入绝对差距,同时也存在人力资本规模以及人力资本集聚的门槛效应。这些研究的政策含义是,立足高等教育扩张对科技创新和人才供给的历史新方位落实共同富裕战略目标,面向2035年启动谋划高等教育毛入学率至80%的目标,通过高等教育布局优化、培育地区创新人力资本缩小地区居民收入差距,完善高等教育经费多元化投入体制机制,积极面对人力资本集聚现象,发挥国家重大战略区域促进共同富裕的集群和引领作用。

**【关键词】**高等教育扩张;人力资本;扩大居民收入;缩小收入差距;共同富裕

**【作者简介】**胡耀宗,华东师范大学教育学部,华东师范大学教育经济实验室,工作邮箱:yzhu@dem.ecnu.edu.cn;姚昊(通信作者),同济大学高等教育研究所,工作邮箱:yaohao@tongji.edu.cn(上海 200092)。

**【原文出处】**《华东师范大学学报》:教育科学版(沪),2023.10.116~130

**【基金项目】**上海市哲学社会科学规划教育学一般项目“我国高等教育普及化阶段的公平、质量、结构及布局研究”(A2021008)。

## 一、引言

中国共产党第二十次全国代表大会报告描绘了全面建设社会主义现代化国家的宏伟蓝图,把全体人民共同富裕取得更为明显的实质性进展作为重要奋斗目标。共同富裕是社会主义的本质要求,也是追求生活富裕富足、精神自信自强、环境宜居宜业、社会和谐和睦和公共服务普及普惠的目的旨要(李实,杨一心,2022)。2021年第20期《求是》杂志发表的中共中央总书记习近平的重要文章《扎实推动共同富裕》,明确指出需要继续把“做大蛋糕”和“分好蛋糕”两件事情办好,大力推动高质量发展,普遍提高城乡居民收入水平,逐步缩小分配差距,把扩大中等收入群体规模和提升全社会人力资本和专业技能等作为核心实践路径提出。

为实现共同富裕的目标,需要重视高等教育的

经济功能与价值。我国高等教育发展从精英化阶段至大众化阶段,再正式迈入普及化初级阶段,高等教育自身作为生产性部门拉动了经济增长和就业岗位,高等教育也是拓宽中等收入群体的重要渠道,在中高收入者中超过50%的是接受过高等教育的群体,在低收入者中有74.23%的群体文化程度为初中及以下(李逸飞,2021)。此外,高等教育扩张更为重要的功能在于促进个体人力资本积累,从1998年扩招至2020年,我国高等教育毛入学率从9.8%提升至54.4%,对比我国劳动年龄人口平均受教育年限也从平均7.08年提升至10.8年,高等教育扩张是实现人力资本强国的有力保障。

高等教育作为不可忽视的核心要素直接或间接参与到共同富裕的实践路径中,值得深思的是,我国高等教育自1999年开始扩张至今,在对接共同富裕

战略目标过程,高等教育扩张在这一过程究竟是发挥了何种作用,是否通过了人力资本积累产生传导效应,是否提升居民收入总量并缩小省内或省际收入差距,这些都是值得进一步探讨的问题。基于高等教育扩张对共同富裕的重要意义,本文聚焦的核心议题是:第一,构建面板回归模型探索高等教育扩张对促进共同富裕的直接影响;第二,探索高等教育扩张与共同富裕的非线性关系,寻求最佳的高等教育结构;第三,鉴于人力资本积累在教育与共同富裕之间的重要传导作用,构建两阶段面板回归模型,分析人力资本积累的影响机理;第四,通过借鉴经济学的 $\beta$ 收敛模型,探究人力资本积累与居民收入在省际层面的收敛效应,分析高等教育扩张是否促进了人力资本收敛,从而缩小了省际居民可支配收入的绝对差距;最后,探究人力资本规模和集聚在促进共同富裕过程中的门槛效应。

## 二、文献综述与分析框架

### (一)高等教育促进共同富裕的经济价值及其影响的研究

目前直接分析高等教育扩张与共同富裕关系的实证研究相对稀缺,多以思辨视角讨论高等教育对促进共同富裕的价值与功能,主要有三方面的理论探讨:首先,高等教育扩张直接拉动地区居民消费和产业升级,创造大量高等教育相关岗位,促进众多教育行业从业者的收入增长,这体现为一种经济性价值(江涛,苏德,2022);其次,高校毕业生也是最有望直接进入中等收入的群体,高等教育作为高质量人力资本的主要培育渠道,高等教育扩张极大地提高了国民受教育程度,加速了劳动者的人力资本积累,从而促进个体就业技能提升以及区域产业结构升级,间接提高相对贫困群体的收入(栾海清,2022);最后,高等教育扩张的重要功能在于促进社会阶层流动和人力资本空间流动(李立国,2022),全面提升高等教育毛入学率和教育质量,对我国整体人力资本增长和区域间人力资本趋同具有重要的影响,促使人力资本在全国范围内呈现出“收敛”特征(张琼,张钟文,2021),可能会带动经济发展劣势地区的人力资本积累和可支配收入产生更高的增长率,缩小省际居民的绝对收入差距。

将共同富裕的内涵界定为收入增长与收入差距缩小,目前部分实证研究聚焦于高等教育扩张对两者的影响。已有研究都支持高等教育扩张对收入增长的效益,但部分研究并不支持高等教育扩张对缩小收入差距的效益,在信息不对称的情况下,高等教育扩张也可能扰乱高等教育的信号作用,扭曲研发部门劳动力的甄选,进而持续对经济增长和居民收入增长产生负面影响(邵宜航,徐菁,2017)。同样,Huang et al.(2022)基于中国家庭金融调查(CHFS)数据,发现1999–2008年的高校大规模扩张给城市户口持有者带来了更高的回报,接受高等教育使男性和女性的收入分别提高了17%和12%,高等教育扩张带来了城镇居民收入的普遍提升,但同时由于城乡教育机会差距造成了城乡居民收入分化。另外,部分研究发现高等教育扩张对收入差距影响存在异质性,Bloome et al.(2018)基于美国青年纵向调查数据发现,高等教育扩张会普遍增加所有群体的收入,但扩张初期由于教育机会的不平等,会扩大居民收入差距,但随着高等教育扩张至较高水平,能够让大多数贫困群体的子女接受教育成为高收入群体,此时高等教育扩张体现为缩小收入差距。

高等教育扩张对收入差距缩小的影响效果存在异质性,研究大多认为扩张的早期会由于不同地区入学机会的阶层分化(曹妍,2020),不同受教育程度劳动力的技能溢价是造成居民收入差距的重要因素(Autor et al.,2020),但收入差距也与全体劳动力平均受教育年限相关(Jaumotte et al.,2013),在高等教育扩张达到一定程度后,对省内和省际平均收入差距的缩小有待考量。对实现共同富裕目标而言,技术进步的速度超过了教育普及的程度,高等教育机会缺失和机会不平等仍然是造成当今收入差距进一步拉大的重要因素(袁志刚,2021)。

### (二)高等教育促进共同富裕影响机制的研究

人力资本是当今时代促进国民经济增长的主要动力。高等教育扩张可能通过人力资本的传导机制影响共同富裕目标实现,人力资本理论认为,大学教育所花费的直接成本和机会成本可以被视为一种投资,后期会以相对较高的薪酬形式提供回报(Woodhall et al.,2001),通过接受高等教育赋能人力资本积

累也被广泛认为是居民收入增长的关键驱动力(Hanushek & Woessmann, 2008)。对实现共同富裕目标而言,人力资本积累可理解为高等教育扩张对居民收入影响的中介传导变量,高等教育扩张促进了高质量人力资本积累水平,让更多个体的认知与非认知技能得到提升,带动可支配收入的快速增长(Araki, 2020)。Sehrawat & Singh(2019)提出,受教育程度是作为人力资本水平的重要体现,高等教育扩张的非均衡性会影响人力资本的空间分布,而人力资本不平等同样对收入差距有直接的影响(Castelló-Climent & Doménech, 2021)。因此,无论是对扩大收入总量还是缩小收入差距,人力资本积累均扮演了重要的传导功能。

此外,高等教育扩张对共同富裕可能存在非线性的影响,如对人力资本规模而言,农村人力资本积累对缩小收入差距的效果,是受农村人力资本积累总量所影响(高远东,张娜,2018)。对人力资本集聚而言,区域人力资本积累水平并非处于单一静态的,而是受人力资本积累的分布所影响,人力资本集聚能显著提高人力资本总体水平(王晓璐,杨东亮,2020)。但是,现有研究并未有直接关联高等教育扩张对共同富裕影响中人力资本积累的门槛效应。

高等教育扩张过程可能带来省际人力资本积累趋于收敛,促进省际居民收入差距缩小实现共同富裕。经济学里的收敛假说指的是初始经济水平较低

的经济体将以更快的速度增长,最终各经济体将达到相同的稳态水平(赖思宁,孙艳,2016)。基于经济收敛的假说,本研究提出高等教育扩张下的人力资本积累收敛与经济收入收敛趋同假说,即由于高等教育扩张,全国各省份入学机会大规模提升,且随着高等教育普及化,省域人力资本积累的增速与期初投入水平呈反向变动,经济劣势地区人力资本积累的增速较高,全国范围内各省人力资本趋于收敛,最终使省际人力资本积累差距不断缩小。同时,新经济增长理论认为,人力资本积累是驱动居民收入和经济增长收敛的重要条件(Romer, 1986),如果通过 $\beta$ 收敛检验,发现省际居民可支配收入增长也是区域收敛状态,则可以证实,由于高等教育扩张,省际人力资本的 $\beta$ 收敛也促进了可支配收入的 $\beta$ 收敛,促使了经济弱势地区产生“追赶效应”。从这个角度而言,高等教育扩张是通过人力资本的收敛缩小了省际居民可支配收入的绝对差距,实现了共同富裕的目标。

基于以上文献综述,研究构建以下分析框架(图1),建立高等教育扩张、人力资本传导与共同富裕之间的理论关联,并基于实证数据予以检验。

### 三、研究设计

#### (一)数据与变量

本研究使用2003-2019年中国31个省、市、自治区(不含港澳台地区;为叙述方便后文统称为省份)的

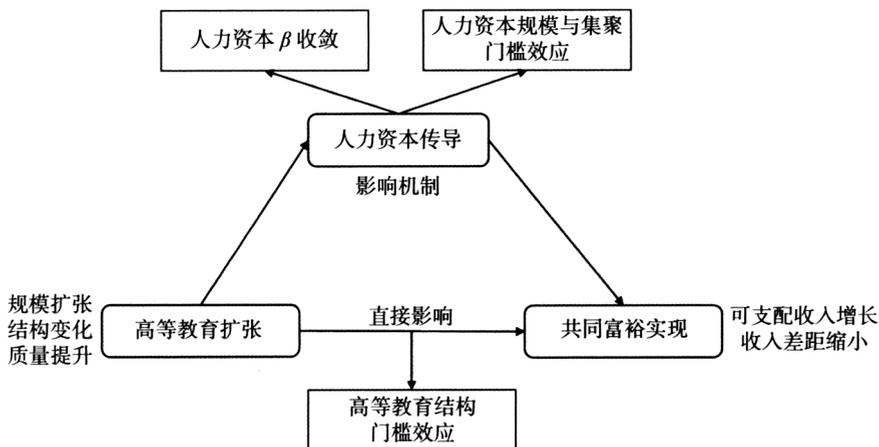


图1 分析框架图

面板数据建模,检验高等教育扩张、人力资本积累和共同富裕之间的关系。我国自1999年开始高等教育大幅度扩招,因为专科在读年限2至3年,本科在读年限4年,硕士研究生在读年限3年,且公开的分省域的扩招数据从2003年开始,因此,为计算方便和数据完整性,2002年的专科和研究生毕业生予以忽略,以2003年为起点纳入模型计算,最终获取31省份17年跨度的527个样本。对各维度进行的变量设计和计量处理见下表1,各变量的描述性统计见下页表2。

### 1. 共同富裕

理解共同富裕需要聚焦于富裕和共享两个核心关键词,新时代的富裕在内涵上是全结构福祉,是最能够体现人民生活水平和质量的变量,最为直接的观测指标即人均可支配收入水平(李实,2021),而共享则是富裕的基石和前提,意味着社会成员平等地获得基本公共服务,居民收入和实际消费水平差距逐步缩小,最为直接的观测指标是收入基尼系数。

因此,共同富裕可以理解为全面提升居民可支配收入来“做大蛋糕”,同时,保持居民收入和实际消费水平差距缩小到合理区间来“分好蛋糕”,让劳动和技能更多参与到财富分配(刘培林等,2021)。基于此,本研究选取居民人均可支配收入和收入基尼系数作为度量各省共同富裕程度的核心指标。其中,居民人均可支配收入数据来源于国家统计局官方网站,由于收入属于离散数据可能不符合正态分布,且为了面板数据序列平稳,将收入进行取对数处理纳入模型分析。收入基尼系数参考田卫民中国基尼系数计算模型(田卫民,2012),基于《中国统计年鉴》居民抽样调查收入分布的数据,通过基尼系数计算公式计算出各省城镇居民、农村居民和全省总体居民的收入基尼系数,这里的基尼系数代表的是省内居民收入差距,不代表省际居民收入差距。

### 2. 高等教育扩张

高等教育扩张的内涵定义为规模扩张、结构变

表1 变量设计与计量处理

指标	维度划分	操作化界定	计量处理
共同富裕	做大“蛋糕”(提升收入)	居民人均可支配收入	取自然对数处理
	分好“蛋糕”(缩小收入差距)	收入基尼系数	直接纳入模型
高等教育扩张	扩张规模	本专科在校生规模	取自然对数并滞后2期
		研究生在校生规模	取自然对数并滞后1期
	质量水平	各省高等教育生均经费	取自然对数处理
	结构变化	层次结构:研究生占总规模的比例	百分比纳入模型
学科结构:理工农医毕业生从事R&D比例		百分比纳入模型	
人力资本积累	教育人力资本	劳动力平均受教育年限	归一化法消除量纲,并进行加和并取对数得到人力资本积累指数
	创新人力资本	R&D人员全时当量	
	经济人力资本	J-F收入法测算	
控制变量	产业结构	第三产业增加值/第二产业增加值	百分比纳入模型
	市场化指数	由非国有经济、产品市场、要素市场等5个维度27个指标合成	直接纳入模型
	城镇化率	城镇人口/总人口	百分比纳入模型
	人口规模	人口统计数据	取自然对数处理
	人均GDP	各省GDP总量/常住人口	取自然对数处理
门槛变量	每万人口的研究生规模	研究生在校生规模/各省人口数	取自然对数并滞后1期
	高等教育扩张层次结构	研究生占总规模的比例	百分比纳入模型
	人力资本集聚	人口密度,人/平方公里	取自然对数处理
	人力资本规模	教育、创新和经济人力资本合并	取自然对数处理

表 2

各变量描述性统计

变量	均值	标准差	中位值	最小值	最大值
可支配收入	9.555	0.647	9.624	8.200	11.190
收入基尼系数	0.429	0.046	0.429	0.350	0.510
本专科在校生规模	13.135	1.008	13.343	9.250	14.660
研究生在校生规模	10.252	1.375	10.527	4.080	12.930
高等教育生均经费	9.933	0.475	9.961	8.920	11.320
研究生规模占比	0.065	0.057	0.053	0.006	0.406
理工农医毕业生从事 R&D 比例	0.049	0.136	0.013	0.000	1.660
人力资本积累	-0.243	0.458	-0.261	-3.000	1.000
产业结构	1.181	0.630	1.031	0.530	5.230
市场化指数	0.634	0.215	0.626	-0.140	1.170
城镇化率	51.860	15.137	50.670	0.000	89.600
人口规模	8.093	0.856	8.243	5.610	9.350
人均 GDP	10.306	0.745	10.429	8.190	12.010
每万人口的研究生规模	15.510	24.725	7.987	0.220	190.760
人口密度	5.399	1.282	5.601	1.580	8.260

化和质量水平三个层次:(1)规模扩张主要指的是各省份的高等教育在校生规模的增加,代理指标是本专科和研究生在校生规模,考虑高校在校生对人力资本和共同富裕影响存在劳动力市场的滞后性,一般对变量进行滞后 1—2 期纳入模型,本专科变量选择滞后 2 期,研究生选择滞后 1 期,在校生规模的数据来源于中国教育部官网;(2)结构变化则是指扩张过程中出现的层次结构和学科结构的变化,选取研究生在校生规模占总在校生规模的比例作为层次结构的代理变量,基于在校生数据计算得到;考虑到数据的可获得性,研究选取 2004—2020 年的《中国科技统计年鉴》中理工农医类专业毕业生从事 R&D 人数,将其除以各省在校生数,代表不同省份理工农医在校生规模的结构;(3)生均教育经费是衡量高等教育投入水平最重要的指标之一,也是保障和提升高等教育质量的重要基石(方芳,刘泽云,2021),因此选取各省高等教育生均经费作为质量水平的代理指标。

### 3. 人力资本积累

人力资本积累的度量方法有劳动力受教育年限法、综合指标法、J-F 收入法、教育指标法、科技创新指标法、成本法+永续盘存法、特征法和余额法等(石庆焱,李伟,2014),本研究综合教育指标、创新指标

和经济指标构建省际综合人力资本积累指数,其中教育指标是劳动力市场平均受教育年限,数据来源于《中国劳动统计年鉴》,通过各省劳动者不同受教育程度水平计算所得;创新指标则是体现拉动国家科技创新的人力资本,一般使用 R&D 人员全时当量指标来衡量,也是国际上通用的用于比较科技人力投入的指标,该数据来源于《中国科技统计年鉴》。经济指标是以收入作为反映人力资本的核心变量,其假设收入与人力资本之间具有强相关性,以个人预期生命周期的终生收入的现值来衡量其人力资本水平,代表的测量方式是收入算法(Jorgenson-Fraumeni),数据来源于中国人力资本与劳动经济研究中心“中国人力资本的测量及人力资本指标体系的构建”项目。

### 4. 控制变量

为了精确估计高等教育扩张、人力资本积累和共同富裕的关系,参考人力资本增长、收入增长、收入差距的影响因素相关文献(方超等,2018;程锐,马莉莉,2022),研究分别选取产业结构因素、市场因素、城镇化进程因素、人口因素和经济基础因素进行控制,其中,产业结构、城镇化率和人均 GDP 数据均来源于国家统计局官方网站或间接计算所得,市场化指数数据来源于中国市场化指数数据库,人口规

模数据来源于《中国统计年鉴》。

### 5. 门槛变量

高等教育扩张对共同富裕的影响可能存在门槛效应。首先,本研究拟探讨研究生规模扩张和结构变化的门槛效应,分析研究生扩张的规模和比例达到何种水平时最有利于促进共同富裕,因此选取研究生在校规模和研究生规模占比变量作为门槛变量。其次,高等教育扩张对共同富裕的影响可能受人力资本规模和集聚的影响,人力资本规模总量的增加会产生规模效应。因此,研究选取人力资本积累指数并取对数作为门槛变量带入模型。人力资本集聚是人力资本向特定的区域转移流动,而集中于某一经济空间的现象,人力资本集聚可以促进信息交流和技术进步,使资源得到更为合理的配置,也能够推动知识密集行业的产业集群发展,促进经济内生增长和居民收入的跨越式增长(邓翔等,2019)。人力资本集聚程度一般使用人口密度指标进行度量(陈乐等,2018),本研究选取人口密度变量并取对数作为门槛变量带入模型。

## (二) 研究方法

### 1. 面板回归模型

通过构建面板回归模型分析高等教育扩张对共同富裕的影响,建立如下的面板数据模型:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 \ln(L_{i,t-2} \text{Edu}_{it}) + \beta_2 \text{Quality}_{it} + \beta_3 \text{Structure}_{it} + \beta_4 \text{ConVar}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

如公式(1)所示, $Y_{it}$ 表示省份*i*在*t*年的共同富裕程度, $\ln(L_{i,t-2} \text{Edu}_{it})$ 表示省份*i*在*t*年的本专科和研究生扩张规模数的滞后1—2期的对数, $\text{Quality}_{it}$ 表示省份*i*在*t*年的高等教育扩张质量, $\text{Structure}_{it}$ 表示省份*i*在*t*年的扩张结构。另外,产业结构、市场化指数、城镇化率、人口规模和人均GDP作为可能对共同富裕产生影响的控制变量( $\text{ConVar}_{it}$ )被纳入计量模型, $\alpha_i$ 为模型截距, $\varepsilon_{it}$ 为残差项。

### 2. $\beta$ 收敛分析

根据经济收敛经典模型(Sala-i-Martin, 1992),公式(2)和公式(4)分别对31省份的人力资本和居民收入进行绝对 $\beta$ 收敛和条件 $\beta$ 收敛检验。式中, $Y$ 为人力资本和居民可支配收入, $i$ 为地区, $t$ 为时间节点, $T$ 代表样本时期, $\varepsilon$ 为收敛方程的随机误差项, $\beta$

为收敛系数, $\beta < 0$ 则表明*i*地区*T*时期内呈绝对 $\beta$ 收敛的特征, $\lambda$ 为收敛速度。

$$\frac{1}{T} \ln \left( \frac{Y_{i,t+T}}{Y_{i,t}} \right) = \alpha + \beta \ln(Y_{i,t}) + \varepsilon_{i,t} = \alpha - \left( \frac{1 - e^{-\lambda T}}{T} \right) \ln(Y_{i,t}) + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

对式中的收敛速度 $\lambda$ 进行变换得到:

$$\lambda = - \frac{1}{T * \ln(1 + T\beta)} \quad (3)$$

在方程(2)的基础上,探讨高等教育扩张下人力资本和居民可支配收入 $\lambda$ 的条件 $\beta$ 收敛效应:

$$\frac{1}{T} \ln \left( \frac{Y_{i,t+T}}{Y_{i,t}} \right) = \alpha + \beta_1 \ln(Y_{i,t}) + \beta_2 \ln(L_{i,t-2} \text{Edu}_{it}) \varepsilon_{i,t} + \beta_3 \text{Quality}_{it} + \beta_4 \text{Structure}_{it} + \beta_5 \text{ConVar}_{it} \quad (4)$$

### 3. 面板门槛回归模型

面板回归模型仅考虑了高等教育扩张对共同富裕的线性影响。但实际上,高等教育扩张对省域共同富裕的影响可能并非以线性的方式单一呈现。本研究中,一是检验高等教育扩张对共同富裕影响中扩张规模和结构的门槛效应,二是检验高等教育扩张对共同富裕影响中人力资本规模总量和人力资本集聚的门槛效应。因此,本文借鉴Hansen(1999)提供的门槛回归思想,构建面板门槛回归模型,门槛回归的模型公式为:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta'_{11} X_{1i} D(q_i \leq \varphi) + \beta'_{12} X_{1i} D(q_i > \varphi) + \beta'_2 X_{2i} + \varepsilon_i = \alpha_i + \theta X_i(\varphi) + \varepsilon_i \quad (5)$$

其中, $Y_{it}$ 为因变量共同富裕, $X_{1i}$ 为受门槛影响的核心解释变量, $X_{2i}$ 为不受门槛影响的非核心解释变量, $\varphi$ 为代估计的真实门槛值, $q_i$ 和 $D(X)$ 分别表示门槛变量和示性函数。在本研究中,门槛变量 $q_i$ 为扩张规模、扩张结构、人力资本规模总量和人力资本集聚,在分析其中任一门槛变量的同时,其他变量则被视为控制变量。当 $q_i \leq \varphi$ 时,则 $D(q_i) = 1$ ,反之 $D(q_i) = 0$ 。若门槛值检验存在,表明在门槛值前后呈现不同的影响趋势。

## 四、实证分析

### (一) 高等教育扩张对共同富裕的面板回归模型

在分析高等教育扩张、人力资本积累与共同富裕之间的关系前,通过描绘这三者的散点矩阵图,观察是否存在一定的趋势关系。如下页图2所示,各省

份研究生规模、本专科规模、人力资本积累指数和居民可支配收入两两之间存在明显的线性趋势,指标间均呈正相关关系。但收入基尼系数与其他指标之间的趋势关系不明确。散点矩阵图刻画了高等教育扩张规模、人力资本积累与共同富裕三者基本关系,但很大程度上也受到时间趋势和其他变量的干扰,后文则进一步构建面板分析模型和门槛回归模型进行探究。

先通过豪斯曼检验(Hausman test),使用固定效应模型,最终模型输出结果见表3。模型1、2、3表示高等教育扩张对可支配收入的影响,模型4、5、6表示高等教育扩张对省内收入差距的影响。

高等教育扩张的规模、层次结构和质量均对共同富裕中的扩大收入总量具有促进效应。具体而言,本专科在校生每扩张1%,居民可支配收入增加0.358%;研究生在校生每扩张1%,居民可支配收入增加0.127%;同时,研究生规模占比每增长10%,居民可支配收入增加0.271%。同时,表征高等教育质量的生均经费也对居民可支配收入增长产生显著正向影响,生均经费每增长1%的水平,居民可支配收

入增加0.167%。比较高等教育扩张对城镇和农村可支配收入的影响,总体差异并不大,对城镇和农村都能够显著正向促进可支配收入增长。扩张的学科结构对居民可支配收入增长并无显著影响,控制变量中产业结构、城镇化率、人口规模和人均GDP均对居民可支配收入增长有正向显著影响。

高等教育扩张对缩小收入差距收效甚微。高等教育扩张对省内收入基尼系数的影响为负,但并不显著( $p > 0.05$ ),即本专科和研究生规模的扩张不会影响省内整体收入差距。单独针对城镇和农村地区,本专科和研究生规模扩张也未有显著影响。同时,产业结构对总体收入基尼系数有显著负向影响,说明产业结构的优化有效地缩小了省内收入差距。

### (二)高等教育扩张与共同富裕的非线性关系检验

通过门槛回归检验研究生规模扩张与结构变化的影响,判断研究生占高等教育总规模的最佳比例。规模扩张指的是每万人口的研究生规模,结构变化是在读研究生占高等教育总规模的比例。门槛检验结果表明,每万人口的研究生规模存在双门槛

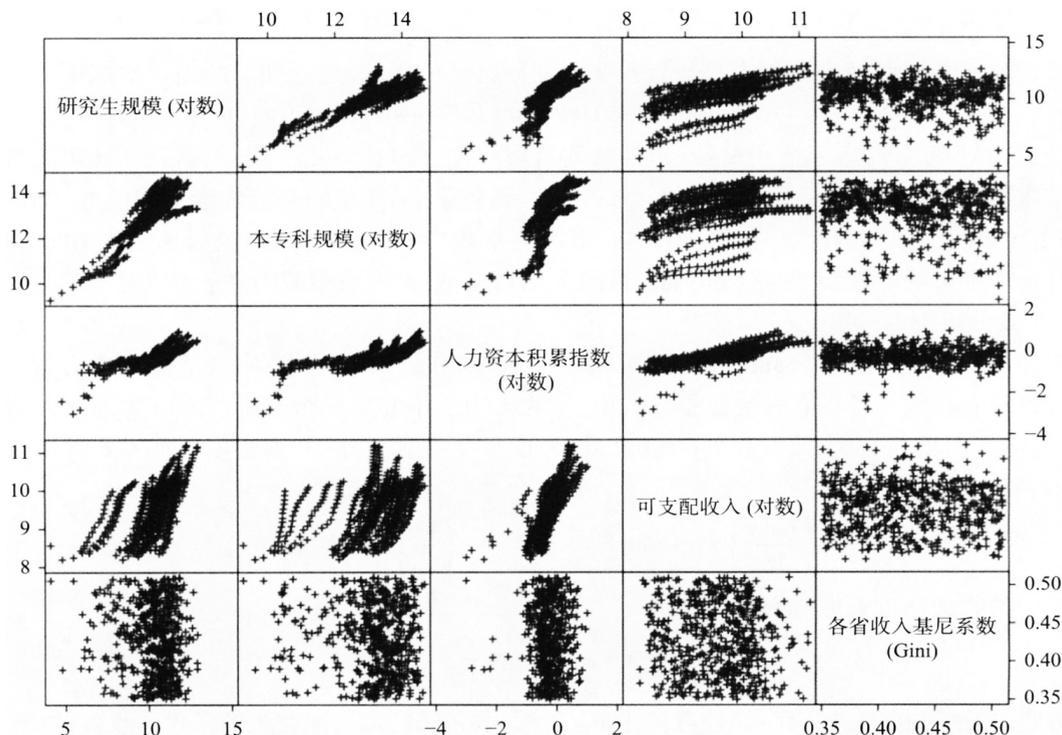


图2 高等教育扩张规模、人力资本积累与共同富裕指标散点矩阵图

表3

高等教育扩张对共同富裕影响的效应

变量	扩大收入总量(可支配收入)			省内收入差距(收入基尼系数)		
	总体模型1	城镇模型2	农村模型3	总体模型4	城镇模型5	农村模型6
本专科在校生对数-滞后2期	0.358*** (0.039)	0.309*** (0.041)	0.295*** (0.050)	-0.023 (0.026)	0.011 (0.028)	0.009 (0.027)
研究生在校生对数-滞后1期	0.127*** (0.027)	0.104*** (0.028)	0.164*** (0.034)	-0.002 (0.018)	-0.013 (0.019)	-0.013 (0.019)
研究生规模占比	2.719*** (0.392)	2.442*** (0.411)	1.844*** (0.499)	-0.105 (0.264)	0.236 (0.278)	-0.143 (0.273)
理工农医毕业生从事R&D比例	0.023 (0.026)	0.031 (0.027)	0.038 (0.033)	0.009 (0.017)	-0.011 (0.018)	0.013 (0.018)
高等教育生均经费对数	0.167*** (0.024)	0.186*** (0.026)	0.218*** (0.031)	0.018 (0.016)	0.014 (0.017)	0.016 (0.017)
产业结构	0.086*** (0.019)	0.142*** (0.021)	0.137*** (0.025)	-0.022* (0.011)	-0.020 (0.014)	-0.004 (0.013)
市场化指数	0.039 (0.045)	0.053 (0.047)	0.131* (0.057)	-0.033 (0.030)	0.030 (0.032)	0.005 (0.031)
城镇化率	0.022*** (0.001)	0.019*** (0.002)	0.022*** (0.002)	-0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)
人口规模对数	0.336*** (0.091)	0.403*** (0.096)	0.474*** (0.116)	0.009 (0.061)	-0.011 (0.065)	0.059 (0.063)
人均GDP对数	0.180*** (0.020)	0.162*** (0.021)	0.215*** (0.026)	0.010 (0.013)	-0.008 (0.014)	-0.006 (0.014)
截距	-4.125*** (0.703)	-3.420*** (0.738)	-6.427*** (0.895)	0.442 (0.474)	0.422 (0.499)	-0.118 (0.491)
模型类型	FE	FE	FE	FE	FE	FE
Within-R <sup>2</sup>	0.981	0.976	0.974	0.023	0.010	0.006
Between-R <sup>2</sup>	0.587	0.463	0.535	0.044	0.034	0.063
Overall-R <sup>2</sup>	0.549	0.404	0.486	0.009	0.001	0.004

注:\*p < 0.05, \*\*p < 0.01, \*\*\*p < 0.001; 括号内为系数标准误; 下面表同。

效应, 研究生占高等教育总规模的比例存在单门槛效应(下页表4)。

研究生在校生规模扩张对居民可支配收入的提升存在非线性影响。第一门槛的临界值为每万人口15名研究生, 第二门槛的临界值为每万人口46名研究生, 即当各省份研究生在校生跨越每万人口15名研究生规模拐点后, 居民可支配收入的弹性产出从0.139%提升至0.148%, 再越过每万人口46名研究生的规模拐点后, 弹性产出进一步提升至0.193%, 即每提升1%的研究生规模, 居民可支配收入增加0.009%—0.054%的水平。以2019年为例, 全国居民

人均可支配收入为30733元, 因研究生规模扩大而增加的各省居民人均年收入在2.77—16.60元之间, 极差值为6倍。因此, 各省份对标扩张的低门槛值为每万人口15名研究生, 高门槛值为每万人口46名研究生。

各省研究生占高等教育总规模的比例最优门槛应大于12.8%。当研究生规模占比在跨越12.8%的水平时, 对居民可支配收入的弹性产出从20%提升至23.4%。这表明研究生占高等教育总规模的比例存在最优的门槛标准, 从提升居民可支配收入、促进共同富裕角度而言, 各省份在扩大本科生和研究生

表4

扩张的规模与层次结构门槛效应检验

门槛变量		扩大收入(可支配收入)		
		$q_i \leq \varphi_1$	$\varphi_1 < q_i \leq \varphi_2$	$q_i > \varphi_2$
每万人口的研究生规模	系数	0.159***(0.024)	0.169***(0.024)	0.193***(0.024)
	截距		-3.686***(0.645)	
	双门槛值		15.748—46.266	
研究生规模占比	系数	0.200***(0.024)	—	0.234***(0.024)
	截距		-4.020***(0.718)	
	单门槛值		12.8%	
控制变量		YES		
模型类型		FE		

规模的同时,研究生在校生规模比例应该保持在12.8%以上较优。

目前我国部分省份的研究生在校生规模与研究生规模占比远低于门槛值。基于以上门槛值的检验,对比2019年各省份每万人口的研究生规模和研究生在校生占高等教育总规模的比例,需要对明显低于门槛值的省份采取差异化扩张策略。如表5所示,河南、西藏、贵州、河北等省份研究生在校生规模远低于低门槛值,且仅有北京和上海高于高门槛值,表明全国各省份研究生所能发挥收入增长效益受限,研究生规模扩张仍然有很大增长空间;河南、河北、山东和江西等省份研究生规模占比较低,影响地区收入增长的效益,未来可扩张研究生规模;研究生在校生规模和占比双低的省份主要有河南、广西、海南等,这类地区需要同时关注规模和结构。

### (三)人力资本积累的中介影响机理

分别通过高等教育扩张对人力资本积累的影响以及人力资本积累对收入增长和收入差距的影响这两个阶段面板回归模型,分析高等教育扩张所带来的人力资本积累对共同富裕提升的传导效应,结果如表6所示。

高等教育扩张既能够直接增加人均可支配收入,也可通过人力资本积累的中介作用增加人均可

支配收入。在模型1中,研究生规模扩张以及占比提升显著增加了人力资本积累,研究生规模扩张每提升1%的水平,人力资本积累提升0.237%;研究生规模占比每提升10%水平,人力资本积累也提升0.211%。进一步看模型2,人力资本积累每提升1%,对地区居民可支配收入提升0.186%。模型2中在控制人力资本积累基础上,本专科和研究生在校生规模对居民可支配收入也依然存在显著正向影响,说明高等教育扩张部分直接作用于居民收入增长,部分是通过提升居民人力资本积累水平从而促进收入增长。本专科扩张更多是直接作用于居民收入,而研究生扩张是通过促进地区教育、创新和经济人力资本提升,来增加居民可支配收入,进一步估计研究生扩张也可能更多与地区产业结构升级、科技创新等发生关联,提升地区劳动生产率和优化产业结构,从而促进地区经济总量增加。

人力资本积累增加虽然会显著扩大省内收入差距,但影响效应十分微弱。从模型3中发现,人力资本积累对数对省内收入差距影响系数显著为正,这与前文分析发现高等教育扩张并不会影响省内居民收入差距出现矛盾。出现这种悖论的原因本文推测是由于劳动力市场中人力资本积累的分化导致的影响,劳动力市场中部分未接受高等教育的群体其收

表5

显著低于门槛值的省份

维度	明显低于门槛值的省份(顺序以计算结果为序)
每万人口的研究生规模	河南、西藏、贵州、河北、广西、江西、青海、海南、云南、山西
研究生规模占比	河南、河北、山东、江西、贵州、广西、海南、山西、宁夏、云南
研究生在校生规模与占比双低	河南、广西、海南、贵州、江西、云南、山西

表 6

人力资本积累的间接效应影响

变量	模型 1 人力资本积累对数	模型 2 扩大收入总量	模型 3 省内收入差距
人力资本积累对数		0.186*** (0.027)	0.043* (0.019)
本专科在校生对数-滞后 2 期	0.102 (0.066)	0.339*** (0.037)	-0.027 (0.026)
研究生在校生对数-滞后 1 期	0.237*** (0.045)	0.083*** (0.026)	-0.012 (0.018)
研究生占总规模的比例	2.111** (0.660)	0.083*** (0.026)	-0.197 (0.266)
理工农医毕业生从事 R&D 比例	0.073 (0.041)	0.010 (0.024)	0.005 (0.017)
高等教育生均经费	-0.138** (0.041)	0.193*** (0.023)	0.024 (0.016)
截距	-9.140*** (1.182)	-2.420*** (0.714)	0.840 (0.504)
其他控制变量	Yes	Yes	Yes
模型类型	FE	FE	FE
Within-R <sup>2</sup>	0.822	0.983	0.035
Between-R <sup>2</sup>	0.810	0.642	0.052
Overall-R <sup>2</sup>	0.710	0.612	0.009

人并未得到显著提升,因此造成收入差距扩大。总之,高等教育扩张通过促进人力资本积累水平提升从而增加人均可支配收入总量,实现了共同富裕目标。

#### (四)人力资本分布对省际收入差距的收敛效应

人力资本分布指的是人力资本积累水平在省际布局的状况,在全国各省高等教育共同扩张的背景下,人力资本分布可能存在省际的收敛,由此带来全国范围省际可支配收入差距的均质缩小。

人力资本分布存在省际的收敛现象。根据表 7,

模型 1 和模型 2 是省际人力资本积累和居民可支配收入的绝对收敛结果,变量人力资本积累滞后项( $\beta$ )和人均可支配收入( $\beta$ )的估计系数为负,表明省际人力资本积累和居民收入的增长速度与期初投入水平间的负相关性,在边际报酬递减的作用下,落后地区的人力资本和居民可支配收入在一定时期内具有更高的增长率。

高等教育扩张过程中,人力资本分布趋于收敛,有效缩小了省际居民可支配收入差距。通过计算,人力资本积累的省际收敛速度为 4.49%,居民可支配

表 7

省域人力资本积累与收入的  $\beta$  收敛效应

变量	绝对 $\beta$ 收敛		条件 $\beta$ 收敛	
	模型 1 人力资本收敛	模型 2 收入收敛	模型 3 人力资本收敛	模型 4 收入收敛
人力资本积累滞后项( $\beta$ )	-0.044** (0.013)		-0.302*** (0.027)	
人均可支配收入( $\beta$ )		-0.048*** (0.004)		-0.114*** (0.013)
本专科在校生对数-滞后 2 期			0.155*** (0.042)	0.068*** (0.012)
研究生在校生对数-滞后 1 期			0.092** (0.029)	0.011 (0.008)
研究生规模占比			0.964* (0.421)	0.535*** (0.123)
理工农医毕业生从事 R&D 比例			0.031 (0.027)	-0.005 (0.008)
高等教育生均经费			-0.053* (0.026)	-0.006 (0.008)
控制变量	YES	YES	YES	YES
截距	0.033*** (0.005)	0.571*** (0.040)	-2.999*** (0.789)	-0.394 (0.220)
收敛速度/( $e^{-\beta_0 T}-1$ )	4.49%	4.91%	35.25%	12.07%
模型类型	FE	FE	FE	FE
Within-R <sup>2</sup>	0.021	0.222	0.283	0.642
Between-R <sup>2</sup>	0.009	0.408	0.015	0.019
Overall-R <sup>2</sup>	0.009	0.122	0.010	0.016

收入的省际收敛速度为4.91%,两者的绝对收敛速度趋于一致,说明由于高等教育扩张所带来的人力资本收敛会促使省际间居民可支配收入的收敛,且产生趋同的收敛速度。同时,模型2和模型4是纳入高等教育扩张变量和控制变量的条件收敛模型,本专科在校规模和研究生规模占比的估计系数为正,说明经济落后地区的高等教育扩张,有利于加速人力资本和居民可支配收入的收敛,形成对经济发达地区的追赶效应。

省际高等教育扩张的非均衡分布会影响人力资本和居民可支配收入的收敛。如模型3、4所示,省域人力资本的收敛速度由4.49%明显提高到了35.25%,居民可支配收入的收敛速度由4.91%提高到了12.07%,条件收敛的速度明显快于绝对收敛,表明控制产业、人口、市场因素等区域差异后,高等教育扩张的省际差异影响区域人力资本和收入的收敛。而推进高等教育大众化过程中,各省本专科和研究生的高速规模扩张有效维护了省际收入的收敛。

#### (五)人力资本规模与集聚的面板门槛效应

我们继续检验高等教育扩张对共同富裕的影响中人力资本规模以及人力资本集聚的门槛效应。人力资本规模指的各省份人力资本积累指数,人力资本集聚指的是人口密度。经检验,发现存在人力资本规模和集聚的门槛特征,模型估计明显存在单一门槛参数,具体门槛估计结果如表8所示。

对扩大居民可支配收入而言,人力资本规模更契合边际效应递增原则。随着人力资本在省域内积累程度不断增加,在人力资本积累达到0.780水平时,本专科扩张对收入增长的弹性产出由0.335%增加至0.341%,研究生扩张对收入增长的弹性产出由0.163%增加至0.171%。

高等教育规模扩张对居民可支配收入的影响效应,在达到人力资本集聚的某个拐点后产生跳跃式的增强。人力资本集聚带来了居民可支配收入额外的“增值效益”,当人口密度超过7.230的水平时,即计算得到 $e^{7.230}=1380$ 人/平方公里,本专科规模扩张对扩大收入的弹性系数从0.301%增加至0.328%,研究生规模扩张对扩大收入的弹性系数从0.132%增加至0.165%。对缩小省内收入差距而言,人力资本规模和集聚也并未产生显著的门槛效应。总之,从高等教育促进共同富裕角度出发,各省份应对标相应的人力资本规模和集聚的标准,对扩大居民可支配收入产生更高的边际效益。

### 五、结论与启示

#### (一)研究结论

本文基于31个省份2003-2019年面板数据,采用面板回归模型、 $\beta$ 收敛分析和面板门槛回归模型,实证检验了高等教育扩张、人力资本积累与共同富裕之间的关系,主要有以下结论。

第一,无论是扩大规模、优化结构和提升质量,均对居民可支配收入增长产生显著正向影响,即通

表8 门槛效应估计

变量		扩大收入(可支配收入)		收入差距(Gini系数)	
		模型1	模型2	模型3	模型4
		人力资本规模	人力资本集聚	人力资本规模	人力资本集聚
本专科扩张	$q_i \leq \varphi$	0.335***(0.036)	0.301***(0.039)	-0.018(0.026)	-0.008(0.018)
	$q_i > \varphi$	0.341***(0.036)	0.328***(0.038)	-0.016(0.026)	0.001(0.018)
	截距	-3.495***(0.661)	-3.127***(0.695)	0.675(0.477)	0.430(0.470)
门槛值		0.780	7.230	1.080	5.628
研究生扩张	$q_i \leq \varphi$	0.163***(0.025)	0.132***(0.026)	0.001(0.018)	-0.017(0.026)
	$q_i > \varphi$	0.171***(0.025)	0.165***(0.026)	0.003(0.018)	-0.010(0.026)
	截距	-3.466***(0.657)	-3.059***(0.694)	0.680(0.478)	0.416(0.471)
门槛值		0.780	7.230	1.080	5.628
其他控制变量		YES	YES	YES	YES
模型类型		FE	FE	FE	FE

过“做大蛋糕”，扩大居民人均可支配收入，从而实现共同富裕的增量目标。同时，研究生规模及占比的增长，更有助于居民可支配收入的增加，表征高等教育质量的生均经费指数对居民可支配收入也产生显著正向影响。本专科和研究生规模的扩张对省内居民收入基尼系数的影响均为负但并不显著，即高等教育扩张尚不能发挥缩小省内收入差距的功能。这也较好地验证了最大化不平等理论所认为的在高等教育扩张初期，优势阶层能优先获得扩张后的教育机会，只有当他们的教育需求达到饱和后，弱势阶层才能获得剩余的教育机会，这也能较好地解释为何高等教育扩张并未缩小省内收入差距的原因。2021年我国高等教育毛入学率达到57.8%，有超过一半的年轻人接受高等教育，这对实现壮大中等收入群体规模和缩小省内和省际收入差距的目标意义重大，但尚未发展为现实收入成就。

第二，高等教育扩张对共同富裕影响存在规模扩张和结构变化的门槛效应。各省份研究生规模和比例在达到一定门槛标准后，居民可支配收入的收益产生明显的“跃迁效应”，产生边际效益递增的效果。研究生人力资本作为高级生产要素，总量规模和占比的增高有利于提高劳动生产率，促进地区产业升级、科技创新和技术变革，对个体收入增加和区域经济增长发挥了要素积累作用，而且通过与物质资本或其他生产要素相结合还能产生规模报酬递增效应。

第三，本专科规模扩张和研究生规模扩张都能促进收入提高，但其影响共同富裕的人力资本传导机制并不相同。人力资本积累是区域经济增长和个体收入增加的源泉，研究生规模扩张以及研究生占比增加都有助于促进地区人力资本积累。但本专科扩张对地区人力资本积累的影响并不显著，原因可能在于本研究定义的人力资本积累包含了创新、经济和教育人力资本，本专科扩张更多是直接作用于劳动力市场产生经济效益，对创新效应的影响较为微弱，而研究生扩张更多是通过增加科技创新型人力资本推动科技创新和R&D产出，优化产业结构升级，促进居民平均可支配收入增长，这也解释了为何研究生规模扩张以及占比增加对共同富裕的影响是

遵循边际效益递增的原则。

第四，高等教育供给机会的全面增加，促使全国人力资本收敛进而缩小省域间的居民可支配收入绝对差距。2003—2019年间，省际人力资本积累的收敛速度和居民可支配收入的收敛速度基本保持一致性(4%—5%)，这表明省际高等教育扩张的非均衡会影响区域人力资本差异和居民可支配收入差异的缩小；高等教育入学机会从精英化、大众化至普及化，入学机会供给的增加缩小省际人力资本积累差异的同时，也缩小了省际居民可支配收入的绝对差距，加快了共同富裕进程。“收敛效应”也反映经济弱势地区的“人力资本积累水平”“收入水平”正在快速追赶经济发达地区，经济劣势地区“后发优势”会产生更高的增长率，加快共同富裕进程。其中高等教育的扩张发挥了举足轻重的作用。

最后，高等教育扩张对共同富裕的影响存在人力资本规模及人力资本集聚的门槛效应。当省际人力资本积累达到一定程度时，高等教育扩张对居民可支配收入增长额外产生增值。西藏、青海、甘肃、宁夏等经济欠发达地区的人力资本规模还远未达到相应门槛标准，需要从高等教育补足或资源互补角度考虑增加人力资本积累。同时，人力资本集聚水平达到一定标准时，本专科和研究生规模扩张对居民可支配收入增长也会产生“跃迁效应”。“集聚”总是产生更高效率，经济活动高密度地区会加快知识溢出、规模效应和资源共享，从而提升生产效率，且人力资源密集能够降低交易成本，提升经济主体的协同效应和配置效率，产生边际效益递增的效果，这种条件下对个体而言能够更有效增加收入，并缩小与高收入群体的差距。

## (二)政策含义

本研究证实了高等教育扩张对实现共同富裕目标的经济价值，表现在能够有效增加居民可支配收入以及缩小省际居民平均收入差距，特别凸显了研究生规模扩张的额外增值效益，测算出对标高质量发展阶段各省份应努力实现的研究规模 and 比例，同时分析了人力资本积累在高等教育扩张与共同富裕之间的传导作用和门槛效应。上述研究的政策含义包括：

第一,立足新征程我国实现中国式现代化和促进共同富裕的历史方位,落实高等教育扩张对科技创新和人才供给的功能定位。党的二十大报告一个重要的理论创新是将教育、科技、人才放在战略任务中进行统筹部署。教育、科技、人才是一个有机联系的整体,也是促进共同富裕目标的重要抓手。未来一方面要着重推进建立高质量的高等教育体系,向大多数人提供更高质量、适应新时代市场产业需求的技能教育;另一方面,应着力于为劳动力市场个体提供相对开放的职后技能学习机会,发挥高等教育在知识创新、人才创新与文化创新方面的纽带作用,基于技术和数字赋能下建立更加开放、便捷、包容的高等教育体系。

第二,面向2035年,尽快启动谋划高等教育毛入学率至80%的目标,推进普及化向中高水平迈进。《中国教育现代化2035》确定了到2035年我国高等教育毛入学率实现65%的目标,2022年我国高等教育毛入学率已达到59.6%,目前看高等教育确定的2035年发展目标过于保守。一方面,从《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》确定目标40%与实现值54.4%,超额14.4%的历史经验看应该扩大目标值,另一方面,世界主要国家的高等教育毛入学率均已超过80%的水平。这反映了经济社会发展对高等教育普及的强烈需求,是世界高等教育发展的普遍规律。坚持扩大本专科招生规模,拓宽本专科向研究生层次上升的渠道,着力提升创新型、复合型、应用型专业学位研究生规模。研究生阶段的规模扩张能够带来额外增值效益,促进创新、经济和教育人力资本提升,推动贸易扩张、技术进步和消费升级,特别是在当今数字经济赋能下,研究生作为高阶创新性人力资本,其与现代技能岗位的适配性更高,更能够提升初次分配中的劳动报酬,有利于实现橄榄型的收入分配结构。

第三,注重优化高等教育布局,强化地区创新人力资本的培育。人类社会正在迈向数字经济、创新经济、绿色经济时代,高等教育通过提升人力资本促进共同富裕的贡献度会越来越高。科学合理地优化高等教育布局,促进高等教育资源配置更加公平有效、层次结构更加合理,是提升人力资本积累效率、

缓解人力资本在省域间分布不平衡的重要手段。因此,需要优化高校学科、专业、学位点布局结构,完善支撑国家发展重大战略实施的高等教育空间布局。经济发达地区和产业集聚地区高等教育人力资本供给侧相对充足,需要考虑的是如何将高等教育“一体化”发展嵌入整体规划战略,全面立体升级与城市群发展的效应关系,从而满足最优化的人力资本积累效率。

第四,完善高等教育经费多元化投入的体制机制,提升人员支出、研发支出比例。表征高等教育质量的生均经费增加能显著促进居民可支配收入增加,应增加高等教育经费投入。我国高等教育经费投入的力度和强度需要加强,尤其是省级政府高等教育财政投入的强度需要确定明确的比例,吸引第三级政府甚至是发达地区的县级政府参与高等教育投资。个人成本分担的学费标准亟须重新计量,以学校为单位面向社会发布高等院校培养成本,在完善学生资助制度的基础上较大幅度提高学费。探索实施社会捐赠收入财政配比政策,完善高校社会捐赠的相关制度,发挥税收激励和捐赠荣誉效应。调整经费支出结构,重心应用于人力资本投资,提升教职工薪酬支出的比例,加大科技研发支出占比,提高高等教育经费的使用效率。

最后,积极面对人力资本集聚现象,发挥国家重大战略区域促进共同富裕的集群和引领作用。人力资本的地理分布很大程度上决定未来的人口与产业经济集聚的空间分布,高校扩招增加了城市人力资本的密度,促进了区域创新产出,在高技能劳动力的集聚和创新型产业的耦合过程中实现超额经济效益。国家重大战略地区的人均受教育水平更高,人力资本积累效率更高,原因在于人们能够在互相学习中获得人力资本积累的额外增值,提升个体技能和收入水平,不同层次人力资本也会存在技能互补效果并与产业集群的耦合程度更高。因此,乐观看待并鼓励国家“双一流”建设高校的空间集聚,对接新兴产业布局,使得优质高等教育资源集聚和高新技术产业集群互相支撑,降低劳动力流动门槛,敏锐地捕捉技术进步和高技术产业的发展带来的高技能与低技能供需变化,通过分配政策缩小高技能人才

工资溢价造成的个体收入差距,改变技术革命带来的人力资本技能差距所造成的贫富分化加剧。

#### 参考文献:

- [1]曹妍.(2020).京津沪高考最容易?各地区大学入学机会的阶层异质性表现.中国高教研究,(01),42—48+69.
- [2]陈乐,李郇,姚尧,陈栋胜.(2018).人口集聚对中国城市经济增长的影响分析.地理学报,73(06),1107—1120.
- [3]程锐,马莉莉.(2022).人力资本结构优化视角下的城乡收入差距——来自省级层面的经验证据.北京工商大学学报(社会科学版),37(03),113—126.
- [4]邓翔,朱高峰,万春林.(2019).人力资本对中国经济增长的门槛效应分析——基于人力资本集聚视角.经济问题探索,(05),173—181.
- [5]方超,罗英姿,黄斌.(2018).研究生教育扩展、人力资本积累与劳动力的收入差距——兼论收入差距的空间分布机制.中国高教研究,(03),93—98.
- [6]方芳,刘泽云.(2021).迈向普及化进程中地方普通高校生均经费差异分析.教育经济评论,6(05),23—41.
- [7]高远东,张娜.(2018).中国城镇化进程中城乡收入差距缩小的人力资本门限效应分析.经济问题探索,(09),42—51.
- [8]江涛,苏德.(2022).扎实推动共同富裕的教育之为.国家教育行政学院学报,(04),35—42.
- [9]赖思宁,孙艳.(2016).我国基础教育财政支出的收敛性研究——基于2003—2013年的面板数据.教育发展研究,36(12),1—7.
- [10]李立国.(2022).共同富裕视野下的高等教育.光明日报,2022-01-04,15.
- [11]李实.(2021).共同富裕的目标和实现路径选择.经济研究,56(11),4—13.
- [12]李实,杨一心.(2022).面向共同富裕的基本公共服务均等化:行动逻辑与路径选择.中国工业经济(02),27—41.
- [13]李逸飞.(2021).面向共同富裕的我国中等收入群体提质扩容探究.改革,(12),16—29.
- [14]刘培林,钱滔,黄先海,董雪兵.(2021).共同富裕的内涵、实现路径与测度方法.管理世界,37(08),117—129.
- [15]栾海清.(2022).人的全面发展、教育公平与共同富裕:逻辑关系和政策支撑.学习与探索,(05),145—152.
- [16]邵宜航,徐菁.(2017).高等教育扩张的增长效应:人力资本提升还是信号干扰.财贸经济,38(11),5—22.
- [17]石庆焱,李伟.(2014).教育年限总和和人力资本测算——基于2010年全国人口普查数据的修订结果.中国人口科学,(03),95—103+128.
- [18]田卫民.(2012).中国基尼系数计算及其变动趋势分析.人文杂志,(02),56—61.
- [19]王晓璐,杨东亮.(2020).人口集聚能够提升地区个体人力资本水平吗?.人口研究,44(04),102—115.
- [20]袁志刚.(2021).做大蛋糕的前提与分好蛋糕的关键.探索与争鸣,(11),11—14+177.
- [21]张琼,张钟文.(2021).我国人力资本变迁70年:人口转型与教育提升的双重视角.统计研究,38(11),47—59.
- [22]Araki, S.(2020). Educational expansion, skills diffusion, and the economic value of credentials and skills. American Sociological Review, 85(1), 128—175.
- [23]Autor, D. H., Goldin, C., & Katz, L. F.(2020). Extending the race between education and technology. AEA Papers and Proceedings, 110, 347—351.
- [24]Bloome, D., Dyer, S., & Zhou, X.(2018). Educational inequality, Educational expansion, and intergenerational income persistence in the United States. American Sociological Review, 83(6), 1215—1253.
- [25]Castelló-Climent, A., & Doménech, R.(2021). Human capital and income inequality revisited. Education Economics, (2), 1—19.
- [26]Hansen, B. E.(1999). Threshold effects in non-dynamic panels: estimation, testing and inference. Journal of Economics, 93(2), 345—368.
- [27]Hanushek, E. A., & Woessmann, L.(2008). The role of cognitive skills in economic development. Journal of Economic Literature, 46(3), 607—668.
- [28]Huang, B., Tani, M., Wei, Y., & Zhu, Y.(2022). Returns to education in China: Evidence from the great higher education expansion. China Economic Review, 74, 101804.
- [29]Jaumotte, F., Lall, S., & Papageorgiou, C.(2013). Rising income inequality: Technology, or trade and financial globalization?. IMF Economic Review, 61(2), 271—309.
- [30]Romer, P. M.(1986). Increasing returns and long-run growth. Journal of Political Economy, (94), 1002—1037.
- [31]Sala-i-Martin, B. X.(1992). Public finance in models of economic growth. The Review of Economic Studies, 59(4), 645—661.
- [32]Sehrawat, M., & Singh, S. K.(2019). Human capital and income inequality in India: Is there a non-linear and asymmetric relationship?. Applied Economics, 51(37-39), 4325—4336.
- [33]Woodhall, M., Smelser, N. J., & Baltes, P. B.(2001). Human capital: Educational aspects. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, 6951—6955.