

中国平衡发展状况及对策研究*

——基于“清华大学中国平衡发展指数”的综合分析

□许宪春 郑正喜 张钟文

摘要:发展不平衡不充分问题已成为满足人民日益增长的美好生活需要的主要制约因素,从定量角度研究发展不平衡不充分问题,对我国平衡发展开展理论和实证研究,已经成为一个极其重要的时代课题。清华大学中国平衡发展指数是对发展不平衡不充分问题的定量分析。它从我国社会主要矛盾出发,对发展的不平衡不充分程度进行评价,对平衡发展的进程进行监测,反映我国平衡发展成就,揭示平衡发展中的不足,为制定宏观政策提供依据。

关键词:社会主要矛盾 平衡发展指数 人民美好生活需要 发展不平衡不充分

一、引言

党的十八大以来,面对错综复杂的国际环境和艰巨繁重的国内改革发展稳定任务,以习近平同志为核心的党中央统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局,坚持稳中求进工作总基调,经济社会发展取得显著成效;坚持以人民为中心的发展思想,始终把增进民生福祉作为发展的基本目标,人民获得感显著增强。然而,一些长期积累的深层次问题逐渐凸显,特别是发展不平衡不充分的问题较为突出。同时,随着经济社会的不断发展,人民对美好生活的需要日益提升。因此,党的十九大报告提出,中国特色社会主义进入新时代,我国社会主要矛盾已转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。

我国社会主要矛盾的变化是关系全局的历史性变化,深刻反映了我国经济社会发展的客观实际。发展不平衡不充分问题已成为满足人民日益增长的美好生活需要的主要制约因素,是我国实现高质量发展亟待破解的难题,对哲学和社会科学理论和实证研究提出了重大任务。在此背景下,编制平衡发展指数,从定量角度研究我国发展不平衡不充分问题,对发展的不平衡不充分程度进行客观评价,监测我国平衡发展的进程,反映平衡发展的成就,揭示平衡发展中的不足,为制定宏观政策提供依据,就成为一个极其重要的课题。

二、文献综述

新时代社会主要矛盾的转化,从解决“物质文化需要”到“美好生活需要”,从解决“落后的社会生产”问题到解决“不平衡不充分的发展”的问题,适应了我国发展的阶段性要求,体现了党中央以人为本的发展理念和与时俱进的发展观。为了做好中国平衡发展指数的编制工作,我们重点从社会主要矛盾的两个方面出发,广泛搜集和梳理国内外相关指数的研究状况,在学习、研讨和借鉴的过程中形成平衡发展指数的编制思路。

从人民美好生活需要的角度看,相关的指数研究主要围绕如何综合评价生活水平展开,

*本项研究是清华大学中国经济社会数据研究中心“清华大学中国平衡发展指数”课题的最终成果。课题组负责人:许宪春、白重恩、刘涛雄,课题组成员:刘精明、张钟文、郑正喜、任雪、关会娟、雷泽坤、窦园园、汤美微、陈丹丹、柳士昌、荣亚飞、杜治秀、余航、叶银丹、郁霞、杨静、常子豪、唐雅、周融、陈颖婷,得到“中华思源工程扶贫基金会闽善公益基金”的资助,得到中国博士后科学基金特别资助(2018T110079)、中国博士后科学基金面上项目(2017M620719)的资助。张钟文为本文通讯作者。

且国内外学者常常采用“民生”、“福祉”、“幸福值”、“生活质量”等概念进行定量评价和分析。目前,人们已经普遍认识到GDP指标的局限性,逐渐淡化了以单一产出指标直接评价生活水平。不过,由于其复杂性,对于如何设计超越GDP的综合测度工具,不同学者的理解莫衷一是,评价的出发点也千差万别,由此产生的指数不计其数。从国际上看,联合国开发计划署编制的人类发展指数(UNDP, 2017)、经合组织编制的美好生活指数(OECD, 2017)、社会进步协会编制的社会进步指数(Porter et al., 2017)是超越GDP的发展测度的代表性研究;在国内,围绕总体发展或某一特定领域发展的综合评价指数同样不胜枚举,如国务院发展研究中心“中国民生指数研究”课题组(2015)编制的中国民生指数、国家统计局编制的小康指数(潘璠、杨京英, 2011)、北京师范大学“中国民生发展报告”课题组(2011)编制的中国民生发展指数、中国人民大学中国调查评价中心(2007)编制的中国人民大学中国发展指数等。

从发展不平衡不充分的角度看,学者通常不是直接以不平衡或不充分的字眼开展研究的,较为常见的是针对不平等问题的统计测度,特别是在收入分配领域,不平等测度最为常见,方法应用也最为广泛,包括基尼系数、泰尔指数、贫困指数等,这些都是专门用于衡量不平等程度的基本方法(Cowell, 2011; 陆康强, 2007);还包括针对性别不平等问题的指数研究,如性别不平等指数(UNDP, 2017)、全球性别差距报告(World Economic Forum, 2017)等;以及针对领域之间发展不均衡的指数,如范柏乃等(2013)对我国经济社会协调发展的测度研究。

综合来看,相关的指数研究在测度目标和评价方式上侧重点有所不同,我们认为大致可将其分为3类:一是直接的发展水平测度,比如人类发展指数、中国民生指数等;二是不平等程度测度,比如侧重反映收入分配领域分配不平等程度的贫困指数、基尼系数、泰尔系数等,又如性别不平等指数、全球性别差距报告和美好生活指数框架下的不平等测度等;三是考虑不平衡因素的发展水平测度,可见的研究成果包括但不仅限于联合国开发计划署在人类发展指数基础上建立的经不平等调整的人类发展指数。

需要指出的是,国内测度发展水平的众多指数一定程度上可以看作是对发展充分性的衡量,但很少能够兼顾对平衡性的衡量,不足以反映社会主要矛盾及其变化。而少数几个国际指数尽管在编制过程中考虑了发展不平衡(或不平等)因素,但其评价体系的设计往往倾向于西方发达国家,不适用于反映我国现阶段实际情况。这意味着,现有的指数或是没有考虑发展不平衡问题,或是即便考虑了但不具有适用性。鉴于此,本文以习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神为指导,以人民美好生活需要为出发点和落脚点,在深入学习和理解社会主要矛盾科学内涵的基础上,建立平衡发展指标体系,制定科学的指数编制方法,编制中国平衡发展指数,监测和反映我国平衡发展状况与进程。

三、中国平衡发展指数理论方法

中国平衡发展指数的编制,大体遵循“基础研究—实地调研—专家论证—调整优化”的技术路线(如图1所示)。

首先,深入学习和理解习近平新时代中国特色社会主义思想和十九大报告关于人民美好生活需要和发展不平衡不充分的内涵,系统梳理与研究指数理论方法,学习借鉴相关指数编制经验,为开展平衡发展指数的编制工作奠定基础。其次,组织团队深入六省市开展实地调研并举办了指数座谈会^①,为编制指数提供宝贵的实践经验。随后,组织召开7次专家论证会,邀请相关领域专家学者累计超过90人次^②,经过反复研讨和论证,为指数的目标定位、编制思路、计算方法等方面提供理论指导。经过实地调研、专家论证、反复测算,动态调整与优化指标体系和指数编制方法,力求使平衡发展指数能够客观反映我国平衡发展的实际情况及其动态变化。

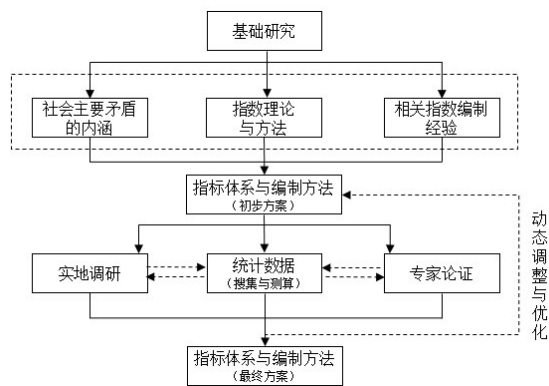


图1 平衡发展指数的技术路线图

(一)社会主要矛盾的内涵

社会主要矛盾的内涵包括人民美好生活需要的内涵和发展不平衡不充分的内涵两个方面。

1. 人民美好生活需要的内涵

随着社会生产力的显著提高,过去的社会主要矛盾表述已经不能准确反映我国发展现状。中国特色社会主义进入新时代,人民对美好生活的向往不再局限于物质文化需要,人民美好生活需要的内涵逐渐多元化,已经突破个体或家庭微观层面的福利概念,形成了更为广泛的社会综合发展观。通过对习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大报告的深入学习和理解,我们将人民美好生活需要的内涵具体化为以下4个方面。

(1)经济持续健康发展是提高人民生活水平的先决条件,是丰富人们物质和精神生活的基本保障。党的十九大报告指出,我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段,正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期,建设现代化经济体系是跨越关口的迫切要求和我国发展的战略目标。必须坚持质量第一、效益优先,以供给侧结构性改革为主线,推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革,提高全要素生产率。因此,经济发展应包括经济结构的优化、经济质量和效益的提高、对外开放新格局的打造和经济发展潜力的提升等内容。综上所述,本研究确定经济领域平衡发展指数构建以经济效益、经济结构、创新驱动、基础设施和人力资本等5个方面为二级指标。

(2)社会进步是人民美好生活需要和提升人民获得感的重要部分。党的十九大报告提出要建成法治国家、法治政府和法治社会,要不断促进社会公平正义,形成有效的社会治理、良好的社会秩序,加强社区治理体系建设,实施健康中国战略。社会公平作为社会稳定发展的基础,是人民对美好生活需求的基础,是人类追求美好生活的一个永恒主题。没有高度的文化自信及文化的繁荣兴盛,就没有中华民族伟大复兴,社会文明作为我国文化发展的远景目标,是我国文化建设的灵魂。建设社会主义文化强国,需激发全民族文化创新活力,提高人民思想觉悟、道德水准及文明素养,从而提高全社会文明程度。深入依法治国、打造安全安定的社会环境,也是全面建成小康社会、实现中华民族伟大复兴中国梦的迫切需要。党的十九大报告在加强和创新社会治理领域,提出要建立共建共治共享的社会治理格局。党的十九大报告强调加强社会保障体系建设,明确提出按照兜底线、织密网、建机制的要求,全面建成覆盖全民、城乡统筹、权责清晰、保障适度、可持续的多层次社会保障体系。综上所述,本研究确定社会领域平衡发展指数构建以社会文明、社会公平、社会安全、社会治理与社会保障等5个方面为二级指标。

(3)把生态文明建设融合贯穿到经济、政治、文化、社会建设的各方面和全过程是实现经济社会平衡发展、满足人民生活美好需要的重要保障。党的十九大报告明确指出,建设现代化是人与自然和谐共生的现代化,既要创造更多物质财富和精神财富以满足人民日益增长的美好生活需要,也要提供更多优质生态产品以满足人民日益增长的优美生态环境需要。长期以来,我国经济保持高速增长,经济实力显著提高、人民生活水平明显上升,但与此同时伴随的高消耗、高排放与高污染导致了我国资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统退化等现象,生态环境不平衡、不协调、不可持续的问题日益突出,良好的生态环境成为人民美好生活的迫切需求。监测生态环境的平衡发展,不仅需关注大气、水和土壤等方面的环境质量问题、固废气液等环境污染物的监管与治理,还需关注环境风险和生态系统等方面。综上所述,本研究确定生态领域平衡发展指数构建以空气质量、水质、土壤质量、环境治理与生态保护等5个方面为二级指标。

(4)发展的根本目的是更好地保障和改善民生。我国社会主要矛盾的转化,要求更好地贯彻以人民为中心的发展思想。民生工作离老百姓最近,同老百姓生活最密切,与人民美好生活的需要最直接联系的就是民生发展。只有坚持在发展中保障和改善民生,解决好群众最关心最直接最现实的利益问题,不断促进社会公平正义,使人民更有获得感、幸福感、安全感,才能更好地满足人民对美好生活的需要。随着人民生活水平不断提高,人民群众的需要呈现多样化多层次多方面的特点,民生发展面临的宏观环境和内在条件都在发生变化,过去有饭吃、有学上、有房住是基本需求,现在人民群众有收入稳步提升、优质医疗服务、教育公平、住房改善等更多层次的需求。习近平总书记指出,与人民群众生活最密切相关的问题包括就业、教育、住房等方面^③,民生发展要从人

民群众最关心最直接最现实的利益问题入手,统筹做好教育、收入分配、就业、医疗卫生、住房等方面的工作^④。综上所述,本研究确定民生领域平衡发展指数构建以收入、就业、居住、教育与医疗健康等5个方面为二级指标。

综合而言,人民美好生活需要的满足要以经济发展为前提,以社会进步和生态环境为保障,最终落脚于更好地保障和改善民生福祉。因此,为了充分反映现阶段我国人民美好生活需要的内涵,我们基于经济、社会、生态和民生四大领域构建平衡发展指数的基本框架。

2. 发展不平衡不充分的内涵及其衡量方式

十九大报告指出,现阶段我国经济社会发展取得了重大成就,但各个领域仍然存在发展短板,发展不平衡不充分的一些突出问题尚未解决,已经成为满足人们日益增长的美好生活需要的主要制约因素。

发展不充分是指各领域当前发展水平,相对于较充分状态(如发达国家和地区的发展水平)存在发展不足,主要体现在发展质量和效益还不高,创新能力不够强,资源利用效率有待提升,社会事业有待充分发展,生态环境有待充分改善,民生短板有待弥补。测度这种差距的程度,与指标标准化^⑤的原理一致。因此,在平衡发展指数中,发展不充分将通过标准化来衡量。通过对比分析,在常见的标准化方法中,极差标准化能够兼顾发展水平的横向和纵向比较,尤其是在合理设置参照值的前提下,它能够将发展水平统一转化为标准区间内的相对充分程度(邱东,2003;张立军、袁能文,2010)。因此,在平衡发展指数中,发展不充分将采用极差标准化方法来衡量。在考察相关领域的发展现状、地区发展水平和分布状况、国际上发达国家水平等方面的基础上,我们对各个指标作极差标准化所需的最大最小值的可行区间进行评估,经综合权衡和专家评定后,给出了最终的设置结果(见表1)。

发展不平衡主要表现为区域和城乡发展不平衡,同样的平均发展水平,不平衡程度越高发展质量就越差,对发展的损害越大。其中,区域不平衡主要是指地区发展和收入差距依然较大;城乡不平衡主要是指城乡居民在收入、就业、养老、医疗、教育、基础设施等领域存在较大差距,城乡二元结构问题依然严重。从已有研究文献(Foster et al., 2003; Cowell, 2011; UNDP, 2017; OECD, 2017)来看,关于不平衡程度的测度方法有很多,包括基尼系数方法、泰尔指数、广义均值方法族(如人类发展指数采用的几何平均与算术平均相对数的方法)、分位数法(如10%分位数与90%分位数的比值)、相对平均偏差等。通过方法比较研究发现,基尼系数方法的应用最为广泛,它对计算收入以外的其他指标也具有很强的适用性,且基于我国省际和城乡数据的试算结果表明,基尼系数方法的计算结果区分度相对较高。因此,我们最终采用基尼系数方法计算地区和城乡不平衡程度,并以相应的人口数等信息作为权重计算基尼系数。

(二)设计框架与指标体系

1. 设计框架

经过一系列论证工作,本研究确定了平衡发展指数的设计思路和框架(如图2所示):围绕指数的编制目标,将人民美好生活的需要与发展不平衡不充分的衡量相融合,首先通过选取代表性指标刻画各领域各方面的发展水平,衡量发展的充分程度;其次,结合现实问题深入分析各个领域的地区和城乡不平衡,通过不平衡测度构造调整系数对发展水平进行调整,基于此展开综合评价工作。

2. 指标体系

平衡发展指数的具体指标选取不片面追求系统和全面,而是结合我国经济社会现实,明确发展不平衡不充分的重点领域和主要表现形式,按照代表性、重要性、客观性和可操作性原则在现有的官方统计基础上选取恰当的代表性指标来反映。最终确定的指标体系如表1所示。

(三)计算方法

平衡发展指数是对我国整体发展水平和发展不平衡不充分程度的一种综合度量。对于地区或城乡不平衡问题的反映指标,还要根据相应地区或城乡数据计算其不平衡程

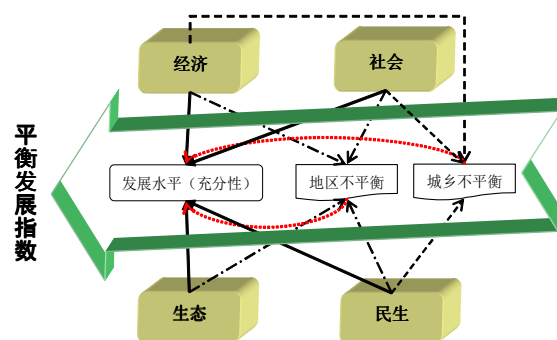


图2 平衡发展指数的设计思路与框架

度,作为调整系数对标准化水平进行调整。具体上,平衡发展指数的计算按照“数据预处理→三级指标标准化(发展指数)与不平衡调整系数的计算→三级平衡发展指数→二级指数→一级指数→总指数”的流程展开,具体路径如图3所示。

在平衡发展指数的计算过程中,将涉及发展指数、平衡发展指数以及因不平衡调整而产生的发展损失等概念,其具体计算公式和流程说明如下。

1. 发展指数

记 x_{ijk} 为特定年度三级指标的全国水平,其中, i, j, k 分别表示其对应的一、二、三级指标序号,并记 X_{ijk}^{dpt} 为其标准值,即发展指数。

(1) 对于正向指标,采用如下标准化公式:

$$X_{ijk}^{dpt} = \frac{x_{ijk} - x_{ijk}^{\min}}{x_{ijk}^{\max} - x_{ijk}^{\min}} \times 100 \quad (1)$$

其中, x_{ijk}^{\max} 和 x_{ijk}^{\min} 分别为发展充分状态下的理想值和发展极不充分状态下的不允许值。

(2) 对于逆向指标,采用如下标准化公式:

$$X_{ijk}^{dpt} = \frac{x_{ijk}^{\max} - x_{ijk}}{x_{ijk}^{\max} - x_{ijk}^{\min}} \times 100 \quad (2)$$

此时, x_{ijk}^{\max} 和 x_{ijk}^{\min} 分别为发展极不充分状态下的不允许值和发展充分状态下的理想值。

在所有三级指标的标准化结果中,发展指数越大、越接近于1,说明发展程度越高、发展越充分;发展指数越小、越接近于0,说明发展程度越低、发展越不充分。当然,标准化是以参照值为前提的,故发展指数所体现的发展程度或充分性是相对于参照值而言的。

2. 平衡发展指数

(1) 地区和城乡不平衡程度的计算。

记 ine^{IR} 为地区不平衡程度。则有:

$$ine^{IR} = gini(x_{ijk}^i, \dots, x_{ijk}^D; w_1, \dots, w_d) \quad (3)$$

其中, d 表示地区, D 为地区总数, x_{ijk}^d 表示地区 d 的真实水平, w_d 表示地区 d 的权重^⑥。

表1 平衡发展指数指标体系及标准化参数

一级指标	二级指标	序号	三级指标	指标方向	不平衡类型		标准化参数		计量单位
					地区	城乡	最小值	最大值	
1. 经济发展	经济效益	1	人均GDP	正向	●		0	50000	元
		2	能源产出率	正向	●		0	2.5	万元/吨标准煤
		3	资本产出率	正向	●		0	4	-
	经济结构	4	高技术企业主营业务收入与GDP之比	正向	●		0	40	%
		5	居民消费率	正向			0	60	%
		6	服务贸易占对外贸易比重	正向			0	30	%
	创新驱动	7	R&D经费投入强度	正向	●		0	4	-
		8	万人发明专利拥有量	正向	●		0	20	件
		9	互联网普及率	正向	●	●	20	85	%
	基础设施	10	铁路密度	正向	●		50	200	公里/万平方公里
		11	城市交通承载力	正向	●		0	200	次/人/年
		12	劳动力人口占比	正向	●		0	0.8	%
	人力资本	13	劳动年龄人口平均受教育年限	正向	●		0	15	年
		14	人均拥有公共图书馆藏书量	正向	●		0	1	册
		15	人均文化事业费	正向	●		0	200	元
2. 社会进步	社会文明	16	基尼系数	逆向			0	1	-
		17	劳动就业中的性别差异	逆向			0	1	-
	社会安全	18	亿元GDP生产安全事故死亡人数	逆向	●		0	0.52	人
		19	刑事犯罪率	逆向			0	1000	件/十万人
	社会治理	20	每十万人社会组织数量	正向	●		0	112	个
		21	每十万人拥有律师数	正向	●		0	130	人
	社会保障	22	养老金替代率	正向	●	●	0	0.7	-
		23	养老保险覆盖率	正向	●		0	100	%
		24	医疗自付比	逆向	●		0	100	%
	25	贫困发生率	逆向			0	20	%	
3. 生态环境	空气质量	26	空气质量指数优良率	正向	●		0	100	%
		27	细颗粒物浓度(PM2.5)未达标率	逆向	●		0	60	%
	水质	28	地表水劣于V类水体比例	逆向	●		0	40	%
		29	河流水质状况Ⅲ类以上占比	正向			0	100	%
	土壤质量	30	单位耕地面积化肥施用量	逆向	●		0	2	吨/公顷
		31	单位耕地面积农药使用量	逆向	●		0	45	吨/公顷
	环境治理	32	城市生活垃圾无害化处理率	正向	●		0	100	%
		33	城市日均污水处理能力	正向	●		0	0.6	立方米/人/日
	生态保护	34	水土流失综合治理面积_新增	正向			0	32	万平方公里
35		造林面积	正向			0	10 ⁷	公顷	
4. 民生福祉	收入	36	人均可支配收入	正向	●	●	2300	60000	元
		37	居民人均消费支出	正向	●	●	0	40000	元
	就业	38	调查失业率 [*]	逆向			-	-	-
		39	求人倍率	正向			0	1	-
	居住	40	城镇人均住房建筑面积	正向	●		0	60	平方米
		41	房价收入比	逆向	●		4	20	-
	教育	42	农村居住便利设施普及率	正向	●		0	100	%
		43	高中毛入学率	正向			0	100	%
		44	高中及以下阶段师生比	逆向	●		7	20	-
		45	高中及以下阶段生均公共财政预算公用经费支出	正向	●		0	6000	元
	医疗健康	46	婴儿死亡率	逆向		●	5	50	‰
		47	每千人口卫生技术人员数	正向	●	●	0	10	人
48		出生时预期寿命	正向			20	85	岁	
49	每千老年人口养老床位数	正向	●		0	40	个		

注:加*指标由于数据从2018年才公布,暂未纳入2011~2017年平衡发展指数的计算。地区和城乡不平衡两列的黑色圆圈表示该指标属于地区或城乡不平衡问题的反映指标,在计算平衡发展指数时将构造不平衡调整系数对发展指数进行调整。

$gini()$ 为基尼系数的计算函数。

类似地,记 ine^{U-R} 为城乡不平衡程度。则有:

$$ine^{U-R} = gini(x_{ijk}^U, x_{ijk}^R; w_U, w_R) \quad (4)$$

其中,记号 U 和 R 分别表示城镇和农村地区, w_U, w_R 分别表示计算过程中城镇和农村的权重^⑦。

(2) 不平衡调整系数的计算。

不平衡调整系数包括地区不平衡系数与城乡不平衡系数双重因素,可直接由二者的乘积得到总的调整系数:

$$adj_coef = (1 - ine^{IR}) \times (1 - ine^{U-R}) \quad (5)$$

如果某个三级指标不属于地区不平衡或城乡不平衡的反映指标,则将不平衡程度 ine^{IR} 或 ine^{U-R} 置零。

(3) 平衡发展指数的计算。

在得到发展指数和不平衡调整系数后,进一步计算三级指标的平衡发展指数 (BDI_{ijk}), 即经不平衡系数调整后的发展指数 (X_{ijk}^{adj}):

$$BDI_{ijk} = X_{ijk}^{adj} = X_{ijk}^{dopt} \times adj_coef_{ijk} \quad (6)$$

3. 发展损失

发展损失 ($Loss$) 是指因为发展不平衡带来的发展指数的损失,通过平衡发展指数相对于发展指数的损失程度来计算。发展损失的定义和计算公式为:

$$Loss_{ijk} = 1 - BDI_{ijk} / X_{ijk}^{dopt} = ine^{IR}_{ijk} + ine^{U-R}_{ijk} - ine^{IR}_{ijk} \times ine^{U-R}_{ijk} \quad (7)$$

4. 指数汇总计算

在逐级汇总过程中,平衡发展指数都采用简单算术平均计算。具体的计算步骤如下。

(1) 计算二级平衡发展指数。

采用简单算术平均的方式,将三级平衡发展指数汇总为二级平衡发展指数:

$$BDI_{ij} = \sum_{k=1}^{L_{ij}} BDI_{ijk} / L_{ij} \quad (8)$$

其中, L_{ij} 为该二级指标所包含的三级指标个数。

这里,相比于二级发展指数 ($X_{ij}^{dopt} = \sum_{k=1}^{L_{ij}} X_{ijk}^{dopt} / L_{ij}$), 由于不平衡调整造成的损失为:

$$Loss_{ij} = 1 - \frac{BDI_{ij}}{X_{ij}^{dopt}} = 1 - BDI_{ij} / (\sum_{k=1}^{L_{ij}} X_{ijk}^{dopt} / L_{ij}) \quad (9)$$

(2) 计算一级平衡发展指数。

采用简单算术平均的方式,将二级平衡发展指标汇总为一级平衡发展指数:

$$BDI_i = \sum_j BDI_{ij} / L_i \quad (10)$$

其中, L_i 为该一级指标包含的二级指标个数。

这里,相比于一级发展指数 ($X_i^{dopt} = \sum_j X_{ij}^{dopt} / L_i$), 由于不平衡调整造成的损失为:

$$Loss_i = 1 - \frac{BDI_i}{X_i^{dopt}} = 1 - BDI_i / (\sum_j X_{ij}^{dopt} / L_i) \quad (11)$$

(3) 计算平衡发展总指数。

采用简单算术平均的方式,将一级平衡发展指标汇总为总平衡发展指数:

$$BDI = \sum_{i=1}^L BDI_i / L \quad (12)$$

其中, L ($=4$) 为一级指标总个数,从而每个一级指标分别赋权为 25%。

这里,相比于总发展指数 ($X^{dopt} = \sum_{i=1}^L X_i^{dopt} / L$), 由于不平

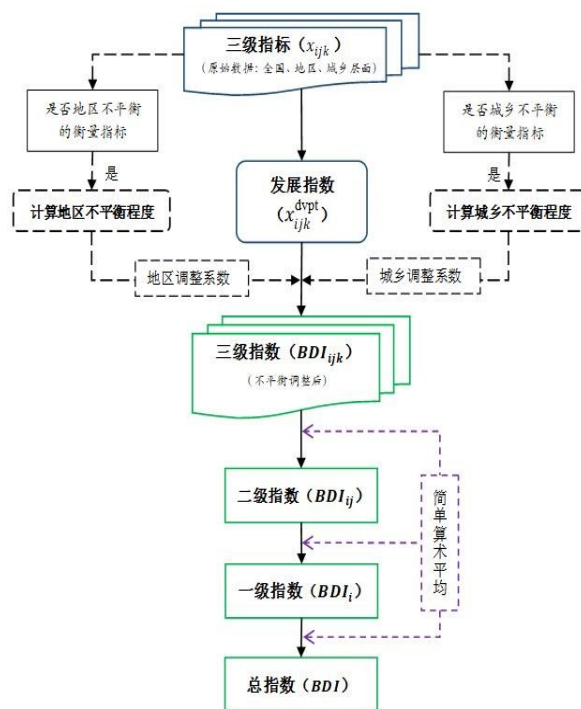


图3 平衡发展指数的计算流程

衡调整造成的损失为:

$$Loss = 1 - \frac{BDI}{X^{dpt}} = 1 - BDI / (\sum_{i=1}^L X_i^{dpt} / L) \quad (13)$$

四、中国平衡发展指数测算结果

(一)平衡发展的总体趋势和主要特征

2011年以来,我国经济社会保持较快发展,平衡发展指数稳步上升。2017年平衡发展指数为52.49,比2016年上升1.38,增长率为2.71%;比2011年上升10.32,增长率达24.48%,年均增长率为3.72%,提升幅度明显(如图4所示)。分领域看,经济、社会、生态和民生各领域发展也取得了显著成绩:2011~2017年,经济平衡发展指数由39.79上升至48.23,年均增长率达3.26%;社会平衡发展指数由43.66上升至54.62,年均增长率达3.81%;生态平衡发展指数由42.88上升至55.93,年均增长率达4.53%,增幅最大;民生平衡发展指数由42.34上升至51.18,年均增长率达3.21%。

整体而言,2011年以来,特别是党的十八大以来,面对复杂多变的国际政治经济环境和国内经济运行新情况、新变化,在党中央的坚强领导下,我国经济社会发展取得重大成就,经济持续稳定增长,综合国力显著增强;人民物质文化生活水平显著提高,社会建设取得明显成效;生态文明建设迈向新台阶,环境质量不断优化;民生福祉大幅改善,人民获得感显著提升。其中,生态领域的年均增速最高,环境保护和生态建设彰显成效。党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央把生态文明建设摆在改革发展和现代化建设全局的突出位置,坚定贯彻新发展理念,不断深化生态文明体制改革,开创了生态文明建设和环境保护新局面。

近年来,我国经济社会发展中的不平衡程度总体略有改善。2017年发展指数为62.51,发展损失为16.03%。对比2011年,发展损失下降了0.2个百分点(如图5所示)。然而,每年16%左右的发展损失依然处于较高的区间,不平衡问题仍较突出。需要说明的是,本研究对发展不平衡的测度主要集中在地区和城乡两个宏观层面,尚未深入到微观个体层面,考虑到微观数据是宏观层面数据的细化和分解,运用微观数据计算的不平衡程度可能高于当前水平。

通过进一步测算发现,不同年度各领域对平衡发展指数改进的贡献呈动态变化(如表2和图6所示)。2012年,我国平衡发展指数的改进主要来源于社会领域,该领域平衡发展指数上升2.64,对总指数的贡献度为39.46%。2013年,平衡发展指数的改进主要来源于民生领域和生态领域,这两个领域的平衡发展指数分别上升2.78、2.66,贡献度分别为34.53%和32.96%。2014年,民生领域对总指数改进的贡献度仍最大,为29.78%;生态领域次之,为24.61%。2015年,对平衡发展指数改进贡献最大的为生态领域,

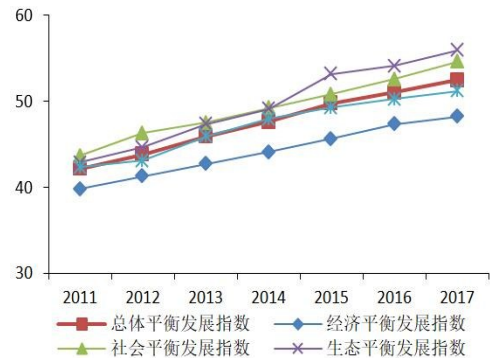


图4 我国总体及各领域平衡发展指数趋势图

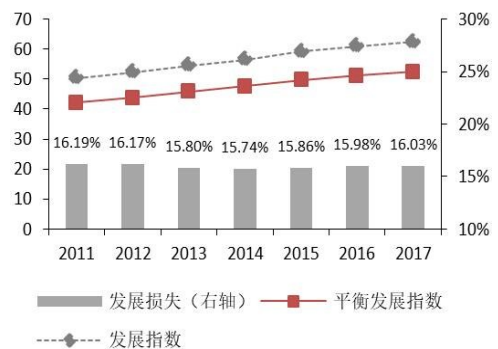


图5 2011~2017年平衡发展指数、发展指数及发展损失

表2 2011~2017年平衡发展指数改进分解

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
平衡发展指数变动	1.67	2.01	1.76	2.15	1.35	1.38
经济领域改进	1.44	1.42	1.49	1.55	1.59	0.96
社会领域改进	2.64	1.19	1.72	1.64	1.80	1.97
生态领域改进	1.80	2.66	1.73	4.11	1.00	1.75
民生领域改进	0.81	2.78	2.09	1.29	1.00	0.86

注:由于4个领域是等权重的,平衡发展指数变动等于4个领域指数改进的简单算术平均。

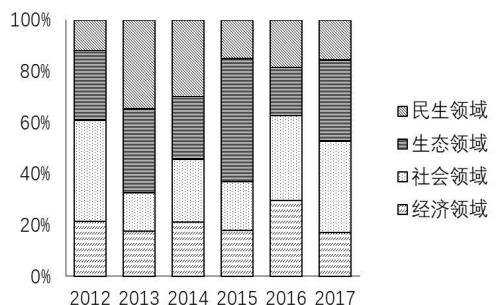


图6 2011~2017年四大领域平衡发展的贡献度
注:领域贡献度=(1/4×某领域改进)/平衡发展指数变动

该领域的改进为4.11,贡献度达47.87%,远超其他3个领域,为历年各领域改进程度之最。2016年,生态领域的平衡发展指数改进相对2015年有所放缓,贡献度为18.48%;社会领域的贡献度则增至33.40%。2017年,社会领域的改进再次居首,贡献度为35.60%;生态领域紧随其后,贡献度为31.62%。

各领域贡献度在年份间的动态变化,反映了我国在保持经济领域平稳增长的同时,更加注重社会、生态和民生领域的协调发展。党的十八大以来,党中央将人民对美好生活的向往作为全党的奋斗目标,高度重视民生改善和社会发展,坚持社会政策托底,注重保障基本民生需求,更加促进民生领域的公平,人民群众生活幸福感和获得感不断提升。同时,我国不断完善生态文明顶层设计,健全生态环保法制建设,绿色发展理念深入人心,生态文明建设扎实推进。2015年5月,中共中央、国务院发布《关于加快推进生态文明建设的意见》,随后一系列政策措施密集出台,推动了生态文明建设取得重大进展。

(二)分领域平衡发展的趋势与特征

我国经济平稳增长,平衡发展指数由2011年的39.79上升至2017年的48.23,年均增长率达3.26%。具体来看,2011~2017年,创新驱动和基础设施平衡发展指数快速增长,年均增长率分别为8.30%和6.61%;经济结构和经济效益平衡发展指数均稳步上升,年均增长率分别为3.60%和2.79%;人力资本平衡发展指数稳中趋降^⑧,从2011年71.44微降至2017年69.89。

我国社会不断进步,平衡发展指数由2011年的43.66上升至2017年的54.62,年均增长率达3.81%。具体来看,2011~2017年,社会文明、社会保障和社会治理3个二级指标的平衡发展指数快速增长,年均增长率分别为8.15%、7.46和7.41%;社会安全平衡发展指数小幅增长,年均增长率为1.39%;社会公平平衡发展指数基本保持平稳,年均增长率为0.36%。

我国生态环境持续改善,平衡发展指数由2011年的42.88上升至2017年的55.93,年均增长率达4.53%。具体来看,2011~2017年,空气质量平衡发展指数快速上升,年均增长率为12.80%;生态保护、环境治理和水质量3个二级领域平衡发展指数的增长势头明显,年均增长率分别为4.66%、4.42%和2.37%;土壤质量平衡发展指数基本平稳,年均增长率为0.20%。

我国民生福祉持续增进,平衡发展指数由2011年的42.34上升至2017年的51.18,年均增长率达3.21%。具体来看,2011~2017年,收入平衡发展指数增速较快,年均增长率为12.80%;教育和医疗健康平衡发展指数均稳步上升,年均增长率分别为4.36%和4.06%;居住平衡发展指数略有上升,年均增长率为1.84%;就业平衡发展指数略有下降^⑨,从2011年的51.65下降到2017年的48.33。

(三)地区及城乡发展平衡状况

随着我国经济社会的不断发展,地区发展平衡程度小幅上升,区域发展协调性增强。2017年地区不平衡程度为0.22,较2011年下降了0.02(如图7所示)。国家实施促进区域协调发展的战略,配套一系列区域政策,地区发展不平衡现象得以缓解,协调性进一步增强,但是地区之间依然呈现高度不平衡状态,需要进一步加大力度推进区域协调发展战略。

从具体领域来看,除社会领域地区发展不平衡程度小幅上升外,其余各领域地区发展不平衡程度均呈下降趋势,但不同领域的不平衡程度存在显著差异。从地区不平衡程度上看,2011~2017年,生态领域最高,经济领域、社会领域次之,民生领域最低,不平衡程度分别是0.30、0.24、0.21、0.12(如图7所示)。因此,未来还需要在各领域改革完善相关机制和政策,尤其是生态领域和经济领域,落实相关改革创新举措,进一步推动区域优势互补和协调发展。

从地区不平衡程度的改善角度看,各领域在不同年份间存在较大差异(如图8所示)。其中,经济领域的改善幅度多

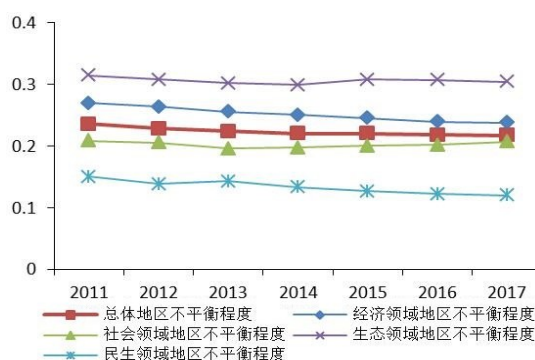


图7 我国总体及各领域地区不平衡程度趋势图 (2011~2017年)

次居首,其整体不平衡改善程度最高,区域经济发展协调性持续增强。民生领域不平衡程度改善居于次位,社会领域的地区不平衡自2014年开始持续扩大。生态领域的地区不平衡总体改善,个别年份有所波动。虽然生态领域建设整体成效显著,但区域差异成为平衡发展过程中不容小觑的问题。

近年来,我国坚持协调发展理念,针对城乡不平衡现象,统筹城乡发展,促进城乡一体化,取得显著成绩。2011~2017年,我国城乡不平衡程度持续下降,城乡之间协调发展水平不断提升。2017年城乡不平衡程度为0.23,较上年下降0.01,2011~2017年间,城乡不平衡程度下降近0.06。但需要指出,我国城乡之间仍处于高度不平衡状态,需要深入推进乡村振兴战略,逐步破解城乡二元结构。

本研究关注我国经济社会发展中城乡差异较明显的6个方面,其城乡差距整体呈现逐步减小的趋势(如图9所示)。从城乡不平衡程度来看,2017年,养老金替代率城乡不平衡程度最高,为0.34;人均可支配收入次之,为0.21;互联网普及率最低,为0.15。从不平衡程度的发展趋势来看,6个指标总体呈现下降趋势。从不平衡改善速度来看,互联网普及率城乡不平衡下降速度最快,年均下降5.98%;居民人均消费支出次之,年均下降5.29%;每千人口卫生技术人员数下降速度居于末位,年均下降1.37%。

五、中国平衡发展的成绩与问题

通过对中国平衡发展指数各指标进行深入分析,发现我国平衡发展取得的显著成就和面临的主要问题。

(一)我国平衡发展取得的突出成绩

1. 节能降耗稳步推进,能源产出效率明显提高

2017年能源产出率平衡发展指数为47.61,较2011年上升11.27,增长了31.02%,年均增长率为4.61%。具体而言,2011年能源产出率为1.09万元/吨标准煤,2017年为1.43万元/吨标准煤,增长了31.19%,能源产出率保持稳步上升态势。近年来,我国持续深化能源领域供给侧结构性改革,落实“三去一降一补”重点任务,推进钢铁、煤炭行业市场化去产能,节能减排取得显著成效。根据国家统计局初步核算数据,2018年单位GDP能耗比上年下降3.1%。规模以上工业单位增加值能耗下降3.7%。能源利用效率进一步提高、结构明显改善。

2. 创新驱动成效显著,创新能力和效率进一步提升

2017年创新驱动平衡发展指数为39.44,较2011年上升15.00,年均增长率达8.30%。其中,创新投入稳步增加,2011~2017年间,R&D经费投入强度平衡发展指数由43.10上升到53.66,年均增长率为3.72%。R&D经费投入强度2011年为1.78%,2017年为2.13%,增加了0.35个百分点,已逐步达到创新型国家对R&D投入要求的标准。2018年R&D经费支出19657亿元,比上年增长11.6%,R&D经费投入强度为2.18%。同时,近年来我国大力优化创新生态,调动各类创新主体积极性,深化科技管理体制改革,推进关键核心技术攻关,加强重大科技基础设施、科技创新中心等建设,创新产出持续提升,2011~2017年,万人发明专利拥有量平衡发展指数由5.78上升到25.21,年均增长率为27.82%。万人发明专利拥有量2011年为2.61件,2017年为10.17件,年均增长率为25.47%。未来需要进一步坚定不移实施创新驱动发展战略,深入贯彻新发展理念,把创新驱动发展战略落实到科技进步和效率提升上,让高质量发展行稳致远。

3. 基础设施明显改善,互联网普及率大幅提升

2011~2017年,基础设施平衡发展指数稳步上升,由26.98上升至39.62。近年来,我国铁路密度指标保持高速增长,6年间全国铁

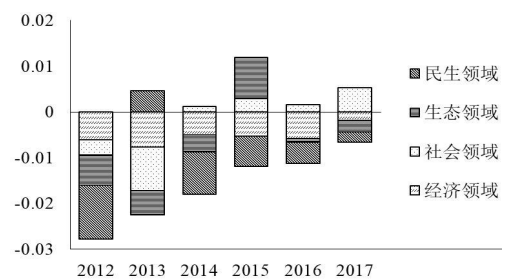


图8 2011~2017年地区不平衡程度改进分解图

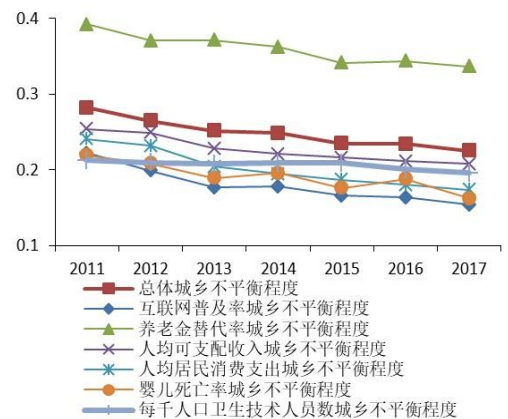


图9 我国总体及六方面城乡不平衡程度 (2011~2017年)

路总里程数提升36.2%，且高速铁路逐步成网，区域间不平衡有所缓解，我国交通基础设施保持快速发展势头。同时，互联网普及率快速上升，区域不平衡程度显著下降。我国2017年互联网普及率为55.8%，相比2011年累计增长17.5个百分点，北京、上海、广东等发达地区互联网普及率始终位居前列，2017年全国城市居民互联网普及率超过75%，已逐步接近中等发达国家水平。互联网普及率发展迅速、区域不平衡程度快速改善，均有利于进一步推动互联网红利向普惠型、均衡型发展，有利于我国抢占数字经济时代的世界领先地位。

4. 基础教育成效显著，人力资本质量稳步提高

随着人才强国战略的大力实施和一系列保障措施的落实，我国基础教育成效显著，公民受教育机会稳步提高，人才队伍建设取得重大进展。2011~2017年，我国高中教育毛入学率呈现稳步上升态势。2017年高中阶段教育毛入学率为88.30%，较2016年提高0.8个百分点，较2011年提高4.3个百分点，年均增长0.72个百分点。高中教育毛入学率的稳步提高有利于改善我国人力资源结构，不断提高人力资源质量，为我国产业升级、现代化建设提供有力人才保障。这在人力资本质量提升上有所体现。2017年平衡发展指数为62.11，较2011年增加2.97，增长率达5.02%。我国2017年的劳动年龄人口平均受教育年限为9.62年，相比2011年增加了0.46年，表明我国劳动年龄人口平均受教育水平正在实现由初中到高中的积极转变。十三五规划首次将劳动年龄人口平均受教育年限作为单独的提升目标，各级政府更加重视教育投入，国民整体受教育水平稳步提高，对于应对老龄化，促进经济长期高质量发展具有重要意义。

5. 养老保险覆盖面不断扩大，养老服务供给持续增加

2011年以来，我国坚持把社会保障全民覆盖作为全面建成小康社会的新要求，实施全民参保计划，养老保险覆盖率大幅上升，各地区覆盖面的差距不断减小，发展损失与地区差异稳步缩小。2017年养老保险覆盖率平衡发展指数为78.07，较2011年增加29.59，年均增长率达8.26%。养老保险覆盖率发展指数损失从2011年的9.38%下降到2017年的5.50%，年均下降8.51%。另一方面，近年来国家层面不断出台相关政策对养老产业进行扶持，以促进养老领域的资源供给和发展，养老资源供给进一步增加。各地方政府实施多项养老事业发展措施，包括对养老机构床位的建设和运营进行补贴、引进有实力的社会资本等，大力支持和促进当地养老服务业发展，养老机构保障能力和服务水平稳步提高，老年群体的民生保障网更加密实。2017年每千老年人口养老床位数的平衡发展指数为66.38，较2011年增加26.92，年均增长率为9.05%。发展损失稳步下降，由2012年的23.79%下降至2017年的14.12%，养老资源供给的地区差异持续缩小。

6. 蓝天保卫战稳步推进，空气质量明显改善

近年来，生态环境部扩大空气质量排名城市范围，空气质量检测数据成为“蓝天保卫战”的一把尺子，做到了空气质量监测“真、准、全”。各地政府也积极作为，空气质量改善趋势明显。2011~2017年间，空气质量平衡发展指数从29.89上升到61.57，增长了105.97%，年均增长率高达12.80%，“蓝天保卫战”成效显著。我国空气质量的改善与“大气十条”的落实息息相关，2013年以来，我国加大力度、投入资金支持黄标车淘汰、散煤替代，出台超低排放电价、提高排污费征收标准等措施严格控制细颗粒物排放，各级政府实施精细化管理，落实相关政策，收效显著。

7. 环境治理力度持续加强，污染防治取得重大进展

2011年以来，环境治理平衡发展指数增长迅速，2017年为62.33，较2011年增加14.25，增长了29.63%，地区间不平衡程度持续降低，发展损失从2011年的11.90%下降到2017年的6.84%。具体来看，2011年全国城市生活垃圾无害化处理率为79.7%，2017年达97.74%，比2011年提升了18个百分点；且近年来各级政府十分重视加强污水处理厂提标改造，全国城市日均污水处理能力（人均数）从2011年的0.17立方米/日，上升为2017年的0.22立方米/日，增长了22.5%。

8. 脱贫攻坚成果显著，居民收入稳步提升

党的十八大以来，在党中央、国务院高度重视下，脱贫攻坚战取得了决定性进展，全国贫困人口持续下降，居民收入稳步提升，城乡居民收入增速超过经济增速，平衡发展程度稳步提高。2011~2017年，全国贫困发生

率呈现显著的下降趋势,2017年末,贫困发生率低至3.1%,比上年下降1.4个百分点。从绝对规模上看,2011年全国农村贫困人口16567万人,2017年下降至3046万人,农村累计减贫13521万人,年均减贫2253.5万人。从地区层面上看,贫困地区、集中连片特困地区、民族八省区减贫成效更加突出,东部地区率先脱贫,中、西部地区农村贫困人口全面减少,区域性整体贫困明显缓解。

2011年全国人均可支配收入平衡发展指数为14.81,2017年上升至28.77,年均增长率为11.7%。与此同时,地区、城乡收入差距显著缩小,不平衡程度逐渐降低,发展损失从39%下降到33.5%。分城乡来看,2011年农村人均可支配收入6977.3元,2017年上升至13432元,年均增长近11.5%;2011年城镇人均可支配收入21809.8元,2017年上升至36396元,年均增长近8.9%,农村人均可支配收入涨幅快于城镇。分地区看,东部地区2011年人均可支配收入21274.43元,2017年人均可支配收入36432.83,年均上涨9.3%,西部地区2011年人均可支配收入10543.80元,2017年人均可支配收入19795.26元,年均上涨11.1%,东西部差距进一步缩小。特别地,贫困地区农村居民收入保持快速增长,与全国农村平均差距逐年缩小。2017年贫困地区农村居民人均可支配收入9377元,是2012年的1.8倍,年均增长12.4%,高于全国农村平均增速2.5个百分点。

9. 医疗水平逐年提高,居民健康状况持续改善

党的十八大以来,医疗卫生体制改革不断深化,医疗健康事业投入持续加大,医疗质量和医疗服务能力得到显著提升,我国医疗健康水平大幅提高,发展不平衡程度显著下降,居民健康得到较好保障。2011~2017年,我国医疗健康发展指数和平衡发展指数持续稳步增长。其中,我国医疗健康发展指数从2011年的62.28增至2017年的76.07,累计增长了22.13%,年均增长率为3.39%;医疗健康平衡发展指数从52.32增至66.43,累计增长了26.96%,年均增长率为4.06%,医疗健康水平逐年显著提升。2011~2017年,我国医疗健康发展损失从16.0%下降至12.67%,下降了3.33个百分点,发展不平衡程度进一步降低。世界银行数据显示,2017年,世界平均婴儿死亡率为29.4‰,我国的婴儿死亡率为8.0‰,远低于世界平均水平;世界平均出生时预期寿命为72.035年,我国的出生时预期寿命为76.252年,高于世界平均水平,居民健康得到较好保障。

(二)我国平衡发展面临的主要问题

1. 资本产出率持续下降,投资效率地区差异显著

资本产出率平衡发展指数呈现持续下滑的趋势,从2011年的36.93下降至2017年的29.78,年均下降3.52%,说明我国目前的投资效率在明显下降,对经济效益的提升产生负向影响。根测算,我国资本产出率由2011年的0.44下滑至2017年的0.37,降幅十分明显。分东、中、西、东北四大区域看,各区域的资本产出率差异整体下滑,西部地区与其他3个地区存在明显差距,西部地区的平均资本产出率约为东部地区、东北地区的1/2,为中部地区的4/5。2011~2017年,我国各省市地区的资本产出率差距呈扩大趋势,相对差距由2011年的1:4扩大到2017年的1:7,资本产出率地区不平衡程度呈逐年递增趋势。可见,现阶段我国资本产出率的发展趋势不容乐观,资本产出率水平的下降趋势和地区差距的扩大趋势对我国高质量发展的进程极其不利,是我国当前需要着力解决的重大发展问题之一。

2. 居民收入差距依然较大,城乡二元结构问题突出

我国居民收入持续上升,但是居民收入差距依然突出。2017年我国基尼系数^①为0.467,处于警戒线之上。从地区层面来看,2017年地区不平衡程度为0.16,处于中高度不平衡状态,东部与中西部地区居民收入差距依然明显。2011年东部地区居民人均可支配收入是西部地区的2.02倍,是中部地区的1.78倍;2017年东部地区居民人均可支配收入是西部地区的1.84倍,是中部地区的1.66倍。特别地,2017年上海、北京等地居民人均可支配收入已近6万元,而西藏、贵州、安徽、河南等中西部地区居民人均可支配收入仍低于2万元,差距十分明显。

从城乡层面来看,我国城乡居民收入水平仍处高度不平衡区间,差异依然较大。2013年我国城乡居民的人均可支配收入分别为26467元和6977.3元;2017年分别上涨至36396元和13432元,年均增长8.23%和9.25%,增长幅度明显。从绝对数的差距来看,2013年城镇人均可支配收入高于农村17037元,2017年差距上升至22964元。从相对数来看,2013年城乡人均可支配收入比为2.8:1,2017年为2.7:1,说明城乡居民收入的相对

差距虽有所缩小,但绝对差值在增大。总体上看,我国城乡发展仍然不平衡,城乡二元结构问题依然突出。

3. 医疗服务地区发展不平衡,农村医疗保障较为落后

近年来,虽然我国整体医疗水平有所提升,但是我国地区间医疗服务水平仍然差异较大,发展较不平衡。从区域上看,2013年后,我国东部地区的每千人口卫生技术人员数居首,中部地区最低,且东、中部地区的差距在不断扩大,各区域间的医疗服务基础设施仍然存在较为明显的发展不平衡问题。从城乡角度看,医疗保障水平的城乡差异明显,农村医疗保障较为落后。2011年以来,我国每千人口卫生技术人员城乡不平衡系数介于0.20~0.21之间,城乡不平衡程度一直处于较高水平。2017年,我国城市每千人口卫生技术人员数高达10.87人/千人,而农村仅有4.30人/千人,城乡比为2.5:1,城乡差距较大。

4. 教育发展不平衡问题突出,地区及城乡差异显著

现阶段我国教育资源配置不均衡问题仍然突出。一方面,各地区教育经费投入存在较大差异。东部地区人均教育经费总投入水平最高,中西部地区的人均教育经费总投入水平较低,且区域内不同省份之间教育投入也具有较大差异。2017年排名靠前的北京、上海等地区的生均教育经费支出已经超过了9000元,而排名靠后的甘肃、云南等地区仅为2000多元。另一方面,师资力量存在较大差距。东部地区师资较为充足,如北京、上海等地区生师比在10:1左右,而中西部贫困地区教师资源较为紧张,广西、江西、贵州等地区的生师比高达18:1。

我国教育发展城乡差距较大。经济发展水平的差距导致了城乡办学条件和教师工资待遇存在较大差距。由于经费、资源不足,农村教师待遇水平低、普遍缺乏培训与晋升的机会,导致农村教师不断流失、教师数量严重不足。因此,各级政府应着力解决教育发展不平衡不充分问题,切实提高教育资源配置效率和使用效益,促进教育公平而有质量的发展。

5. 养老金替代率持续下降,养老保障城乡差异明显

2017年我国养老金替代率仅为42.46%,远低于国际劳工组织建议的55%的最低标准。2011~2017年,各省区市不断提高城乡居民基本养老保险待遇标准,城乡居民人均养老金大幅上升。城镇职工人均养老金由2011年的18700元/年增至2017年的34512元/年,年均增长率达5.98%;城乡居民人均养老金从2011年的659元/年增加到2017年的1521元/年,年均增长率达9.96%。同时,全国居民人均可支配收入持续增加,城镇居民人均可支配收入从2011年的21810元/年增加至2017年的36396元/年,年均增长率达8.91%,农村居民人均可支配收入从2011年的6977元/年增加至2017年的13432元/年,年均增长率达11.53%。尽管人均养老金逐年增长,但其增长速度低于人均可支配收入,因此养老金替代率平衡发展指数从2011年的34.67下降至2017年的33.93,年平均下降0.36%。

养老金替代率发展指数的城乡差异明显,城乡不平衡程度从2011年的0.39下降至2017年的0.34,与期初相比降幅较小,城乡差距问题仍然十分突出。从绝对量角度看,农村居民人均可支配收入和养老保障水平均低于城镇居民。2011年城镇居民人均可支配收入是农村居民的3.13倍,城镇职工养老保险人均养老金是城乡居民养老保险人均养老金的28.39倍^①,城乡差距悬殊。从增量角度看,2011~2017年农村居民人均可支配收入和养老保障水平增长速度虽略高于城镇居民,但因其基数较小,期末城乡差距仍然较大。

6. 土壤质量地区不平衡,部分地区污染严重

土壤质量发展损失由2011年的30.37%下降为2017年的29.61%,有微弱的下降趋势,但是土壤质量发展损失的绝对数值较高,相比生态其他领域,30%左右的发展损失属于较高水平,地区间土壤质量高度不平衡。施肥强度方面,部分中东部地区,如广东、福建、河南的施肥强度较高,大部分西部地区、华北地区施肥强度较低。农药使用强度方面,东部地区明显偏高,西部、华北地区农药使用强度较低,地区差异明显。化肥、农药的使用虽然能提升粮食产量,但应当防范过量使用化肥、农药,避免土壤营养失衡、土地质量恶化。

据《2017中国生态环境状况公报》,2016年我国耕地平均质量等级为5.09等,其中评为一至三等的耕地面积只占耕地总面积的27.4%,评价为四至六等的耕地面积为9.12亿亩,占耕地总面积的45.0%;评价为七至十

等的耕地面积为5.59亿亩,占耕地总面积的27.6%,综合来看,我国耕地平均质量等级仍处在中等地位置,低等地的占比仍然偏高。

六、促进中国平衡发展的政策建议

现阶段我国在经济发展、社会进步、生态环境、民生福祉方面的发展仍存在不同程度的不平衡不充分问题,尤其是在地区差距和城乡差异方面表现尤为明显。为了解解决好发展不平衡不充分的问题,更好地满足人民美好生活的需要,本研究提出以下政策建议。

(一)加快推进供给侧结构性改革,切实提高资本配置效率

一是优化产业结构,提升资本在产业间的配置效率。二是减少政府对资源配置的直接干预,创新配置方式,更多引入市场机制和市场化手段,推进国有企业改革和僵尸企业退出,降低无效投资。三是采取更加灵活的措施,拓宽民营企业的投资领域,充分激活民营企业的投资活力和效率。四是加快推进多层次资本市场建设,持续深化资本市场改革开放,加大直接融资在资本市场中的比重,优化融资结构,增强金融市场的价格发现功能和金融运行效率,优化资本配置,有效改善资本产出率。

(二)推动城乡与地区协调发展,缩小居民收入差距

一是抓好实施乡村振兴战略的政策着力点,推动农业农村经济适应市场需求变化,加快推进农村生态文明建设,加强农村公共文化建设,推进乡村治理能力和水平现代化,不断满足广大农民群众日益增长的美好生活需要。二是坚决打赢脱贫攻坚战。坚持在精准扶贫、持续发展、形成合力上下功夫,建立稳定脱贫机制,大力推进产业扶贫,着力构建大扶贫工作格局,激发群众内生动力,确保全面建成小康社会路上一户不少、一人不落。三是建立健全城乡融合体制机制,加快推进农业农村现代化进程。全面深化城乡综合配套改革,推动新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展,实现城乡居民生活质量的等值化,使城乡居民能够享受等值的生活水准和生活品质。

(三)促进医疗服务地区协调发展,补齐农村医疗保障短板

一是继续深化医药卫生体制改革,加快形成“基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动”的分组诊疗模式。快速推进各地医联体建设,完善家庭医生签约服务,促进优质医疗资源下沉,提升各地医疗服务能力。二是加大政府对基层医疗事业投入,加强农村卫生基础设施建设。增加基本医疗器械,满足村民不同层次医疗服务需求。三是充分利用互联网技术实现医疗资源共享。搭建区域和城乡医疗机构信息互通共享平台,开展业务培训、临床教育、远程会诊等工作,弥补短期内无法快速解决的偏远地区及基层卫生院医技人才缺乏、水平相对不足的现状。四是加强医疗水平落后地区和农村卫生人员队伍建设,培养实用型基层医务人才。在医生薪酬、社会保障、职称评定、岗位编制等方面实行特殊优惠政策,适当放宽学历、资历及专业理论水平等条件,吸引和鼓励医学类毕业生到农村服务,全面提高基层医疗服务水平。

(四)合理优化配置教育资源,着力解决教育发展不平衡问题

一是推进教育对外开放、深化教育国际合作,有效扩大优质教育资源供给,以提升我国教育的竞争力,满足人民对更好教育的需求。二是继续实施“志愿支教”、“退休支教”等教育帮扶工程,使优质教育资源惠及全体学生。三是教育资源配置政策向资源弱势地区倾斜,加大老少边穷地区的教育财政投入力度,注重增加相关基础教育专项基金。四是积极培育多元市场主体,构建公办、民办、混合办等多种性质办学机构相互促进、协调发展的现代教育体系。

(五)发展多元化养老服务体系,促进城乡养老平衡发展

一是进一步完善国有资产划拨社会保障基金、中央调剂金制度和税务征收社会保险费等政策,尽快实现基本养老保险全国统筹,发挥其对于养老保险体系建设、效率提升等方面的作用,解决地区间余缺不均的问题和制度收支总量的问题。二是完善养老法律法规,探索建立以家庭养老为基础,以社区养老为依托,以机构养老为补充的养老模式。从国情出发,努力使养老服务业成为积极应对人口老龄化、保障和改善民生的重要举

措,成为扩大内需、增加就业、促进服务业发展、推动经济转型升级的重要力量;健全养老资金保障制度,把需要卧床和生活不能自理的老人纳入医养照护范围,解决费用支付分担渠道问题。三是加强护理等人才的教育培训,带动就业结构调整,使照护工作职业化、专业化,从供给侧做好养老服务。

(六)防治土壤污染,推动土壤资源永续利用

一是进一步完善土壤污染防治目标责任制和考评制度,加强考核过程监督。将土壤污染防治目标完成情况作为地方政府的考核评价指标,明确相关部门对行政区域土壤污染防治和安全利用的职责。二是加强土壤污染防治专业技术人才培养,促进土壤污染防治科学技术进步。支持土壤污染风险管控和修复、监督等污染防治科学技术研究开发、成果转化和推广应用,鼓励土壤污染防治产业发展。三是政府及相关部门和新闻媒体应加强土壤污染防治宣传教育和科学普及,增强公众土壤污染防治意识,引导公众依法参与土壤污染防治工作。引导公众减少塑料袋、一次性塑料饭盒的使用,不随意取土,不乱抛弃电池,使用有机化肥,从点滴做起。

(作者单位:许宪春、张钟文,清华大学中国经济社会数据研究中心、清华大学经济管理学院;郑正喜,上海财经大学统计与管理学院、清华大学中国经济社会数据研究中心。责任编辑:闫妍)

注释

- ①座谈会邀请了各地发改委、财政厅、统计局、教育厅、政研室、人社厅、住建厅等近20个单位参加。
- ②参会人员既有来自清华大学、北京大学、中国人民大学等高校的两院院士、资深教授和长江学者等著名学者,又有来自国家统计局等政府部门的实务专家。
- ③《习近平谈治国理政(第二卷)》第364~368页,外文出版社,2017年。
- ④《习近平谈治国理政(第二卷)》第374页,外文出版社,2017年。
- ⑤指标标准化的实质是将指标归一化,使各个指标的标准值处于同一区间范围(如0~1或0~100的区间),其目的是为了消除指标的量纲影响,保证指标评价结果的不变性,强化指标间的可比性和可加性。
- ⑥由于地区数据是我国31个省市的数据,这种划分单元原则上不是同质的,应当考虑加权处理。由于指标的设置和指向差异,需分别设置不同的权重信息,比如人均可支配收入和养老床位数这两个指标,前者对地区内所有常住人口是普通的,应采用各地区的常住人口,后者则主要针对老年人口,应以老年人口数加权。
- ⑦此处城乡指标计算不平衡所采用的权重信息统一设置为各年度的城镇和农村人口数。
- ⑧人力资本包含劳动力人口占比和劳动年龄人口平均受教育年限两个三级指标。近年来,由于人口老龄化,我国劳动力人口占比持续降低,是人力资本平衡发展指数呈下降趋势的主要原因。
- ⑨鉴于数据可得性,调查失业率于2018年正式对外公布,故2011~2017年就业平衡发展指数仅是从结构层面展开讨论。根据官方公布,2018年全国就业整体情况较为平稳,调查失业率达到预期目标。
- ⑩基尼系数是衡量社会公平的重要指标,在国际上通常将0.4作为基尼系数的警戒线,大于这一数值则表示居民收入差距较大。
- ⑪由于没有公开数据分别表征城镇和农村人均养老金水平,根据张展新(2014)利用人社部有关数据计算的结果,城镇职工基本养老保险的主要参与群体以城镇为主;城乡居民养老保险的主要参与群体以农村为主。故本研究采用城镇职工养老保险人均养老金近似表示城镇人均养老金水平,城乡居民养老保险人均养老金近似表示农村人均养老金水平。

参考文献

- (1)北京师范大学“中国民生发展报告”课题组:《中国民生发展指数总体设计框架》,《改革》,2011年第9期。
- (2)范柏乃、张维维、贺建军:《我国经济社会协调发展的内涵及其测度研究》,《统计研究》,2013年第7期。
- (3)国务院发展研究中心“中国民生指数研究”课题组:《我国民生发展状况及民生主要诉求研究——“中国民生指数研究”综合报告》,《管理世界》,2015年第2期。
- (4)陆康强:《贫困指数:构造与再造》,《社会学研究》,2007年第4期。
- (5)潘璠、杨京英:《中国全面建设小康社会监测报告》,社会科学文献出版社,2011年。
- (6)邱东:《谁是政府统计的最后东家》,中国统计出版社,2003年。
- (7)张立军、袁能文:《线性综合评价模型中指标标准化方法的比较与选择》,《统计与信息论坛》,2010年第8期。
- (8)张展新:《居民养老保险改革的城乡整合成效与区域分割问题》,《劳动经济研究》,2014年第2期。
- (9)中国人民大学中国调查评价中心:《中国发展指数的编制研究》,《中国人民大学学报》,2007年第2期。
- (10)Cowell, F., 2011, *Measuring Inequality*, Oxford University Press.
- (11)Foster, J. E., Lopez-Calva, L., Szekely, M., 2003, “Measuring the Distribution of Human Development: Methodology and an Application to Mexico”, *Journal of Human Development and Capabilities*, 6(1), pp.5~25.
- (12)OECD, 2017, *How's Life? 2017: Measuring Well-being*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/how_life-2017-en.
- (13)Porter, M. E., Stern, S., Green, M., 2017, *Social Progress Index 2017*, Washington.
- (14)UNDP, 2017, *Human Development Report 2016, Dissertations & Theses-Gradworks*, <https://doi.org/10.18356/6d252f18-en>.
- (15)World Economic Forum, 2017, *The Global Gender Gap Report 2017*, http://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2017.pdf.