

银发经济的产业和就业增长效应测算研究

——基于投入产出表的分析框架

康 蕊

摘 要 发展银发经济不仅有利于应对人口老龄化的挑战,也是激发市场活力和增加就业的重要抓手。在编制包含银发经济投入产出表的基础上,测算银发经济的产业和就业增长效应,研究发现:(1)2013-2023年,银发经济能够显著带动产业和就业增长且效应不断增强;2023年,纯银发经济法人单位数和就业人员占国民经济整体的6.47%、6.13%;银发经济还对其他部门产生带动作用,共产生310.50万个法人单位,带动3516.98万人就业。(2)预测2035年银发经济所带动的产业和就业占比将增加至10.70%、10.20%,产生578.82万个法人单位,带动5376.64万人就业。(3)银发服务业是银发经济发展的重要引擎,产业占国民经济整体的6.53%,但就业仅占3.46%。(4)全国31个省份之间的差异较大,东部和部分中部地区是银发经济产业和就业增长的主要力量。应大力发展银发经济以释放其产业和就业增长效应,构建紧密的产业关联从而带动其他相关行业的产业和就业增长,在银发服务业等部门以产业带动就业,并着力解决区域发展不均衡问题。

关键词 银发经济;产业;就业;投入产出表

中图分类号 F221 **文献标识码** A **文章编号** 1672-7320(2026)03-0111-12

基金项目 国家社会科学基金青年项目(20CRK012)

为积极应对人口老龄化,培育经济发展新动能,国务院办公厅发布《国务院办公厅关于发展银发经济增进老年人福祉的意见》(下称“银发经济1号文”),指出银发经济是向老年人提供产品或服务,以及为老龄阶段做准备等一系列经济活动的总和,并要求加快银发经济规模化、集群化发展,培育银发经济经营主体,推进人才队伍建设。由此可见,推动和完善产业和就业发展是发展银发经济的重要内容。

中国共产党第二十届中央委员会第四次全体会议审议通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》(下称《建议》)继续强调“发展银发经济”。银发经济具有涉及面广、产业链长、业态多元、潜力巨大的特征,不仅有助于做大做强相关产业、扩大就业规模,还能够引领经济发展转型升级,因此,发展银发经济对实现“十五五”时期产业和就业领域各项发展目标具有重要意义。在未来一段时期内,我国不仅面临人口老龄化带来的机遇与挑战,在社会经济转型中还肩负着培育发展新质生产力等重要改革发展任务。一方面,我国已进入快速老龄化社会,银发经济有庞大且不断增长的市场基础,老年人的刚性和多样化需求为银发经济发展提供了稳定的市场规模基本盘。另一方面,随着老年人需求从“生存型”向“发展型”发展,银发经济不断向高端化、智能化、绿色化转型升级,作为新兴产业,其能够催生新业态、新模式,并创造大量新型就业岗位。为更好发挥银发经济在激发市场活力、促进高质量充分就业的积极作用,需要对银发经济的这一重要贡献进行科学论证,准确测算银发经济产业和就业的总体规模以及结构特征,并把握其未来发展趋势和规律。

一、文献综述

与本文相关的研究有两类,一类是对银发经济的经济效应进行评估的相关研究。国外学界自2014年前后开始有大量有关银发经济的文献涌现,学者普遍将企业发展、市场活跃度视为银发经济发展的重要标志^[1](P6-19),但没有相关研究测算出具体的银发经济产业和企业规模数量。不过,以欧盟为研究对象,一些学者展开了对与银发经济有关的就业规模的测算和预估^[2](P25-31)。Bran等预测在2013-2025年,欧盟银发经济领域的就业增速将比所有部门平均水平高出约3个百分点^[3](P130-135)。European Commission预测2025年欧盟的银发经济能带来约8800万就业岗位,占就业总规模的38%^[4](P1)。Schulz和Radvansky对银发经济的就业结构进行了解构,认为照护服务业提供了较多就业岗位,是银发经济劳动力市场中的主力,斯洛伐克、波兰等五国共有150万人从事照护服务^[5](P1-10)。

国内有关银发经济的研究集中在2024年银发经济1号文发布之后。一些学者进行了银发经济整体规模的测算,例如《人民日报》报道的国家信息中心发布的结果,2023年我国银发经济规模约为7万亿,占同期国内生产总值(Gross Domestic Product, GDP)的比重约为6%^[6];再如彭希哲运用国民经济核算中的支出法,测算出2023年银发经济规模约为16.17-17.05万亿元,占GDP的比重为12.83%-13.52%^[7](P54-55)。进一步地,对银发经济相关产业和就业的研究围绕新质生产力^[8](P67-78)、养老金融^[9](P119-129)等开展。尽管学者们已经对银发经济对扩大市场与就业的积极作用达成了共识^{[10][11]}(P32-40),但对于产业规模和就业规模的专门研究或数理分析却较为少见,缺少科学详尽的研究测算成果。目前可查的仅是在银发经济综合研究中的零星描述,例如徐晓明和杜何颜指出,应充分挖掘银发产业的潜在效益,确保多领域银发产业服务人才供给^[12]。

另一类是对新兴经济形态进行相关测算的文献,本文关注的是其中的研究方法。在现有银发经济的相关研究中,多数国内外学者主要依靠简单估算,缺少详细科学的测算方法和流程。第一,国内有关银发经济的测算多发表在新闻报道或政策报告中,未能通过学术论文的形式清晰地公开其测算过程,如前文中所提及的国家信息中心对银发经济规模的预测。第二,一些研究的估算流程简单、数据基础单一不全面,测算方法欠缺科学依据,例如,银发经济规模=GDP×老年人口比例×老年人口消费系数^[13](P21),这将导致相关测算结果被低估、漏算或高估,难以支撑对银发经济相关实践的指导。同作为新兴经济形态,起初数字经济也面临夹杂在其他行业中的测算障碍,但越来越多的主流数字经济研究开始运用投入产出表进行测算^[14](P5-24),这为本文在研究方法上提供了一定启示。

基于此,本文可能的边际贡献在于:一是测算2013年至2023年、再至2035年的银发经济产业和就业总规模,有助于对银发经济的产业和就业发展现状及趋势进行清晰和准确的“摸底”,以较为科学的数理模型和数据测算说明发展银发经济对培育经济发展新动能、激发市场活力和促进高质量充分就业的重要意义,为银发经济的政策制定提供产业引导、就业优先等方面的支撑依据。二是在国民经济部门中确定银发经济的范围和部门,依据这一标准能够进行科学的数据分析,弥补先行研究因定义模糊而难以精确测算的短板。三是将生产法的核算方法引入银发经济研究领域,构建包含银发经济的投入产出表,为分析银发经济产业链的内部结构构建一个分析框架,为后续拓展银发经济相关研究奠定基础。四是对银发经济不同部门、不同地区的产业和就业进行比较,为我国银发经济战略中的产业和行业布局、区域布局等提供数据参考。

二、研究框架与分析方法

本文对银发经济的统计范围和细分部门进行了界定,并计算出银发经济在国民经济各部门中的剥离系数,据此构建了包含银发经济各部门的投入产出表,基于国民经济体系中的产业和就业数据,可测算出银发经济的产业和就业规模。

(一) 银发经济的统计范围和细分部门

尽管银发经济1号文对银发经济进行了简要的定义,但是,这一定义尚未明确其具体构成和范围边界。本文以国家统计局发布的《养老产业统计分类(2020)》中的12类构成^①作为基础,做以下修正。第一,该分类办法对养老产业的定义,是为社会公众提供各种养老及相关产品(货物和服务)的生产活动集合,未涉及第一产业。因此,本文增加了第一产业中与老年人需求相关的农业、畜牧业、渔业及辅助性活动^②。第二,本文突破传统养老产业的界限,拓展了经济活动的范围,例如增加养老地产^③。第三,除“为老”以外,银发经济兼有“备老”的发展目标。根据世界卫生组织(WHO)的定义,“中年”即45-59岁的人群,从中年到老年的15年被视为进入老年阶段前较为关键的准备期。本文参考彭希哲和陈倩^[15](P48-58)的做法,将健康咨询、养老金融等活动的对象扩展至45岁及以上。根据国家统计局对三次产业的划分框架,本文继续对修正后的16个大类进行归类,构建了用于投入产出核算的银发经济指标体系,包含银发农业、银发畜牧业、银发渔业、银发产品制造业、银发建筑业、银发服务业、银发社会保障和金融业、银发科研和管理八类^④。在与《国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)》进行对应后,2012年、2018/2020年的投入产出表^⑤分别有42个、46个中类部门可剥离出银发经济。

(二) 研究框架与过程

本文首先在投入产出表中纳入银发经济的细分部门,根据规模占比等计算出各部门中的银发经济剥离系数,构建了包含银发经济的投入产出表,各部门中的产业和就业规模与剥离系数相乘,最终得到银发经济在各部门中的产业规模和就业规模。

1. 计算银发经济剥离系数

参考许宪春、张美慧的做法^[16](P23-41),依据《中国经济普查年鉴》^⑥等数据来源,本文按照以下步骤计算了对银发经济从投入产出表中各部门进行剥离的系数。该年鉴披露了大类、中类、小类部门中的企业单位数、资产总值、营业收入总值、平均用工人数等,本文采用以上四个指标计算投入产出表中各部门中的银发经济所占比重,对不适用以上指标的社会保障等相关数据,采用各保险制度的基金支出规模等指标。以企业单位数为例,假设银发经济在各部门中的企业单位数占比等于其产出占比,使用银发经济企业单位数与所在的行业总企业单位数的比重,能够实现从所属行业中将银发经济剥离。

$$\gamma_{i,t}^s = \frac{l_{i,t}^s}{l_{i,t}} \quad (1)$$

$\gamma_{i,t}^s$ 为第 t 年第 i 部门中银发经济的剥离系数, $l_{i,t}$ 为投入产出表中第 t 年第 i 部门的企业单位数, $l_{i,t}^s$ 为第 t 年第 i 部门中银发经济相关的企业单位数。考虑银发经济各部门的主要经济活动面向的是老年人和后备群体等因素,本文继续对该剥离系数进行调整。

$$\gamma_{i,t}^s = \frac{l_{i,t}^s}{l_{i,t}} * old_i * \mu_i \quad (2)$$

① 《养老产业统计分类(2020)》将养老产业划分为:养老照护服务,老年医疗卫生服务,老年健康促进与社会参与,老年社会保障,养老教育培训和人力资源服务,养老金融服务,养老科技和智慧养老服务,养老公共管理,其他养老服务,老年用品及相关产品制造,老年用品及相关产品销售和租赁,养老设施建设12个大类。

② 根据陈友华(2024)的观点,老年人的普遍性需求指与其他年龄人口群体共有的需求,可以依靠不是专门针对老年人需求的产业提供的产品与服务加以满足,因而不属于银发经济的范畴。因此,本文仅纳入了第一产业中的老年特色农业、适老农产品。

③ 既包括投资型地产,也包括养老社区、旅居养老项目主体等,但不包含适老化改造项目。

④ 由于第一产业中的银发经济产品,例如专门面向老年人的低糖水稻的产值和占比较小,可忽略不计,且较难与其他年龄段群体的普遍性需求进行剥离,因此,本文未对第一产业中的银发经济投入产出进行计算,下文中对银发经济的测算仅包含银发产品制造业、银发建筑业、银发服务业、银发社会保障和金融业、银发科研和管理五部门。

⑤ 本文以2013年为研究起点。由于产业和就业数据主要来自每五年进行一次的经济普查,最近的分别是2013年、2018年、2023年,本文采用了当年或临近年份的2012年、2018年、2020年的竞争型全国投入产出表。

⑥ 《中国经济普查年鉴》在中类之下继续进行了小类的分类,可以直接对应银发经济的国民经济行业分类,依据《中国经济普查年鉴》的各小类占所在中类的比例,可将银发经济的小类从该投入产出表相对应的中类中进行剥离。

其中, old_t 为第 t 年我国 60 岁及以上或 45 岁及以上人口占比^①。 μ_i 为部分经济活动的特殊权重, 例如, 失能半失能老年人面临一定的行动限制^[17](P31-49), 因此, 本文将歌舞厅娱乐活动(6299*)等行业的特殊权重设置为自理老年人占比。

2. 构建包含银发经济的投入产出表

首先, 由于银发经济不是传统投入产出表中的独立部门, 其中间消耗、增加值等内部生产技术结构未知, 为确保新建的投入产出表中的核算矩阵仍维持总投入等于总产出的平衡, 借鉴 BEA^[18]、邓慧慧等^[19](P16-30) 的估算方法, 假设银发经济中间消耗占银发经济产出的比重与其所属部门中间消耗占总产出的比重相同, 则银发经济行业的增加值率等于其所属部门的增加值率, 即

$$\frac{y_{i,t}^s}{q_{i,t}^s} = \frac{y_{i,t}}{q_{i,t}} \quad (3)$$

$$\frac{u_{i,t}^s}{q_{i,t}^s} = \frac{u_{i,t}}{q_{i,t}} \quad (4)$$

其中, $y_{i,t}^s, q_{i,t}^s, u_{i,t}^s$ 分别代表第 t 年第 i 部门中银发经济的增加值、产出、中间投入, $y_{i,t}, q_{i,t}, u_{i,t}$ 分别代表第 t 年第 i 部门的增加值、产出、中间投入。

进一步地, 联合上文中求得的剥离系数, 即可求银发经济在各部门中的产出、中间投入、增加值。

$$q_{i,t}^s = \gamma_{i,t}^s \times q_{i,t} \quad (5)$$

$$u_{i,t}^s = \gamma_{i,t}^s \times u_{i,t} \quad (6)$$

$$y_{i,t}^s = \gamma_{i,t}^s \times y_{i,t} \quad (7)$$

最后, 根据各部门中的银发经济的产出和中间投入, 可将投入产出表的第一象限即中间使用象限中包含银发经济的部门由原始的一行一列拆分成两行两列, 例如, 将纺织服装服饰拆分成纺织服装服饰(银发)和纺织服装服饰(传统), 相应的, 将其他象限中的中间投入合计、中间使用合计、增加值、总投入、总产出拆分成两行或两列。

再按照银发经济的分类对各部门中的银发经济行业进行归类合并, 例如, 将纺织服装服饰(银发)归并到银发产品制造业, 并对对应的第一象限中的中间投入值、第二象限中的总产出值、第三象限中的增加值进行拆分合并。

$$q_{i,t}^s = \sum_{i=1}^n q_{i,t}^s \quad (8)$$

$$u_{i,t}^s = \sum_{i=1}^n u_{i,t}^s \quad (9)$$

$$y_{i,t}^s = \sum_{i=1}^n y_{i,t}^s \quad (10)$$

其中, $q_{i,t}^s, u_{i,t}^s, y_{i,t}^s$ 分别为第 t 年合并后作为投入产出表中单独部门的银发经济的总产出、中间投入、增加值。由此, 可获得包含银发经济各行业的投入产出表^②。

3. 测算银发经济的产业和就业规模

假设银发经济在投入产出表中各部门的产业占比、就业占比与其增加值占比相同, 根据银发经济的剥离系数, 可求银发经济在各部门中的产业规模和就业规模, 对不同部门中的产业和就业规模进行加总, 得到银发经济五部门的产业和就业规模。本文分别以法人单位数和就业人员数作为产业和就业的指标, 在不考虑与其他部门产业关联的前提下, 银发经济各部门的产业和就业, 即

$$m_{i,t}^s = \sum_{i=1}^n m_{i,t}^s \quad (11)$$

① 对基本养老保险等完全属于银发经济的分类, 该占比取值为 100%。对康复辅具制造等, 由于除老年人以外的其他年龄段群体的使用较少, 本文不使用人口统计中的老年人占比, 而采用使用康复辅具的老年人占康复辅具使用总人数的比值, 根据先行文献和调研资料进行粗略判断可得该值, 例如在 2020 年约为 70%。

② 限于篇幅, 包含银发经济的投入产出表不在文中展示。

$$e_{i,t}^s = \sum_{i=1}^n e_{i,t}^s \quad (12)$$

其中, $m_{i,t}^s$ 、 $e_{i,t}^s$ 分别为第 t 年合并后作为投入产出表中五个单独部门的银发经济的法人单位数、就业人员数, $m_{i,t}^s$ 、 $e_{i,t}^s$ 为银发经济在各部门中的法人单位数、就业人员数, 由投入产出表中各部门的法人单位数、就业人员数和银发经济剥离系数相乘而得。

(三) 数据来源

本文采用了2012年、2018年、2020年的竞争型全国投入产出表。2012年投入产出基本表分为42个部门(大类)和139个部门(中类), 2018年、2020年投入产出基本表分为42个部门(大类)和153个部门(中类), 本文使用的是中类表。本文主要使用相近年份的《中国经济普查年鉴2013》《中国经济普查年鉴2018》《中国经济普查年鉴2023》中的数据进行剥离系数测算, 国民经济各部门的产业和就业数据也来自该年鉴。其他数据来自对应年份的《中国统计年鉴》《人力资源和社会保障事业发展统计公报》《全国企业年金基金业务数据摘要》《全国医疗保障事业发展统计公报》《中国卫生健康统计年鉴》《中国民政统计年鉴》等。

三、银发经济与国民经济各部门的产业关联分析

本文基于构建的2012年、2018年和2020年的银发经济投入产出表, 分析银发经济与国民经济各部门的产业关联情况与演变趋势, 这将为银发经济的产业和就业规模测算提供数据基础。

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{q_j} \quad (i = 1, 2, \dots, n; j = 1, 2, \dots, 5) \quad (13)$$

$$h_{ij} = \frac{x_{ij}}{q_i} \quad (i = 1, 2, \dots, 5; j = 1, 2, \dots, n) \quad (14)$$

其中: a_{ij} 表示银发经济(第 j 部门)对第 i 部门的直接消耗系数; x_{ij} 表示第 j 部门在生产过程中对第 i 部门产品的直接消耗量, 即投入产出表第一象限中第 i 行、第 j 列的数值; q_j 表示第 j 部门的总产出, 即第三象限中第 j 列的总投入(总投入=总产出)。 a_{ij} 的数值越大, 则代表银发经济对国民经济其他部门的需求越大, 拉动作用越强。 h_{ij} 表示银发经济(第 i 部门)对第 j 部门的直接分配系数; x_{ij} 表示第 i 部门分配给第 j 部门的中间使用量, 即第一象限中第 i 行、第 j 列的数值; q_i 表示第 i 部门的总产出, 即第二象限中第 i 行的总产出。 h_{ij} 的数值越大, 则代表银发经济对国民经济其他部门的直接推动作用越强。

由此测算的直接消耗系数^①表明, 在国民经济各部门中, 银发经济对服务业和制造业的直接拉动作用较高, 前十位的拉动水平均超出0.04, 且随着年份的推移不断增加。在2012年、2018年和2020年, 银发经济对医药制品、资本市场服务的直接拉动作用始终处于较高水平, 均超过0.09, 2020年银发经济对两部门的拉动水平分别为0.13、0.12。另外, 银发经济对住宿、娱乐、保险、互联网和相关服务等服务业, 以及医疗仪器设备及器械、印刷品和记录媒介等制造业的直接拉动作用也处于较高水平。这说明银发经济与以上部门具有较为紧密的后向联系, 银发经济的发展会增加以上部门的需求, 显著拉动以上部门的生产。根据直接分配系数可以看出, 尽管2012年银发经济对国民经济各部门整体上推动作用并不强, 仅有对保险、卫生等九个部门的推动水平大于0.03, 但在2018年和2020年, 银发经济对国民经济各部门的推动作用实现了大幅增长, 排名前十部门的推动水平均超过了0.04。这说明银发经济与以上行业部门具有较为紧密的前向联系, 在生产过程中对这些部门的贡献度较高, 这些部门依赖于银发经济的程度也较高, 银发经济的生产也一定程度上取决于这些部门的需求。

对比可以看出, 银发经济投入产出表中的直接消耗系数显著高于直接分配系数, 但大部分直接分配系数呈现不断上升的态势。这说明, 银发经济对其他部门乃至国民经济整体发展的反向拉动作用大于

^① 限于篇幅, 银发经济的直接消耗系数和直接分配系数不在文中展示。

对其他部门的正向推动作用,但直接推动作用也在不断增强。综合来看,银发经济与国民经济其他部门具有较为紧密的产业关联关系,能够初步判定银发经济在产业和就业增长之上对其他部门的积极影响,因此,在分析银发就业的产业和就业增长效应时,应考虑其通过产业关联产生的赋能作用。

四、银发经济带动产业和就业增长的规模测算

本文对银发经济带动产业和就业增长规模的测算包括两部分,一是根据投入产出表中剥离出的银发经济占比直接计算出纯银发经济的产业和就业规模;二是根据前文进行的银发经济投入产出表中的产业关联分析,测算出银发经济直接拉动和直接推动其他部门产生的产业和就业规模^①。

(一)对产业和就业增长总量的影响

银发经济对我国法人单位数和就业人员数总量的贡献如表1所示。第一,2013-2023年,银发经济带动产业和就业增长的规模呈现出持续扩大的趋势,表明随着银发经济的发展,其对壮大产业和吸纳就业的贡献不断增强。第二,从贡献路径来看,主要通过纯银发经济的路径来实现,银发经济拉动其他部门的路径次之,银发经济推动其他部门的路径贡献最小,尽管三条路径中的贡献均有所增加,但随着时间的推移差距不断增大,表明银发经济拉动和推动其他部门的产业和就业增长的贡献仍有待进一步增强。第三,分阶段来看,2013-2018年的产业和就业增长规模和占比均高于2018-2023年,契合养老服务等银发经济形式自2013年后的五年内快速发展的现实,以及2018年后国民经济整体增速放缓的大背景。

根据不同剥离系数测算的最终结果差别不大,下文以测算结果水平居中的系数3^②为例予以说明。

表1 银发经济带动产业和就业的规模与占比(总量)

(单位:万个/万人/%)

分类	2013年				2018年				2023年			
	系数1	系数2	系数3	系数4	系数1	系数2	系数3	系数4	系数1	系数2	系数3	系数4
对产业的影响												
纯银发经济	51.79	45.36	47.11	53.54	141.05	126.66	140.09	150.75	216.99	191.90	215.37	233.23
	4.78	4.19	4.35	4.95	6.47	5.81	6.43	6.92	6.52	5.77	6.47	7.01
银发经济拉动其他部门	16.84	17.06	16.97	16.81	56.10	56.74	55.96	55.61	89.67	90.75	89.40	88.85
	1.56	1.58	1.57	1.55	2.58	2.60	2.57	2.55	2.70	2.73	2.69	2.67
银发经济推动其他部门	0.88	0.75	0.80	0.91	3.65	3.18	3.67	3.96	5.69	4.86	5.72	6.22
	0.08	0.07	0.07	0.08	0.17	0.15	0.17	0.18	0.17	0.15	0.17	0.19
合计	69.51	63.16	64.87	71.25	200.81	186.58	199.72	210.33	312.35	287.51	310.50	328.30
	6.42	5.83	5.99	6.58	9.22	8.56	9.17	9.65	9.39	8.64	9.33	9.87
对就业的影响												
纯银发经济	1436.33	1374.32	1396.40	1462.66	1962.22	1865.29	1995.40	2007.80	2483.83	2319.14	2534.65	2569.96
	4.13	3.95	4.01	4.20	5.41	5.15	5.51	5.54	6.00	5.61	6.13	6.21
银发经济拉动其他部门	451.65	454.33	453.01	450.93	738.94	743.97	735.99	734.54	921.22	929.56	916.77	914.29
	1.30	1.31	1.30	1.30	2.04	2.05	2.03	2.03	2.23	2.25	2.22	2.21
银发经济推动其他部门	20.31	17.63	18.95	21.03	46.59	41.56	49.55	50.99	61.12	52.78	65.57	68.05
	0.06	0.05	0.05	0.06	0.13	0.11	0.14	0.14	0.15	0.13	0.16	0.16
合计	1908.29	1846.28	1868.36	1934.62	2747.75	2650.82	2780.93	2793.33	3466.17	3301.48	3516.98	3552.30
	5.49	5.31	5.37	5.56	7.58	7.31	7.67	7.71	8.38	7.98	8.50	8.59

① 银发经济直接拉动其他部门的产业/就业规模=直接消耗系数×其他部门的产业/就业规模,银发经济直接推动其他部门的产业/就业规模=直接分配系数×其他部门的产业/就业规模。

② 系数1、系数2、系数3、系数4分别依据企业单位数、资产总值、营业收入总值、平均用工人数测算而得。

在产业影响方面,2013-2023年,纯银发经济法人单位数从47.11万个增加至215.37万个,占总法人单位数的比例从4.35%增长至6.47%^①。从产业关联的两条影响路径来看,银发经济引致的产业也有不同水平的增长。最终,从对产业的总体影响来看,2013-2023年,银发经济带动法人单位数从64.87万个增加至310.50万个,占总法人单位数的比例从5.99%增长至9.33%,表明银发经济已经成为激发市场活力、扩大市场主体规模的新动能。在对就业的影响方面,2013-2023年,纯银发经济就业人员数从1396.40万人增加至2534.65万人,占总就业人员数的比例从4.01%增长至6.13%。从产业关联的两条影响路径来看,银发经济引致的就业也有不同水平的增长。最终,从对就业的总体影响来看,2013-2023年,银发经济带动就业人员数从1846.28万人增加至3516.98万人,占总就业人员数的比例从5.37%增长至8.50%,表明银发经济创造了大量的就业岗位,已经成为吸纳就业的重要渠道。

(二) 对产业和就业增长增量的影响

银发经济对我国法人单位数和就业人员数增量的贡献如表2所示。在对产业的影响方面,2013-2018年,银发经济在法人单位增量中贡献了78.50万个,约占7.16%,说明随着银发经济的不断壮大,相关行业中新增了大量市场主体和单位;2018-2023年,银发经济法人单位的增量增长至110.77万个,约占9.65%,高于对总量影响的占比9.33%,说明即使银发经济在该时间段内的增速较为平缓,但仍优于国民经济整体,是激发市场活力的重要引擎。在对就业的影响方面,银发经济在国民经济整体中的优势更加突出,2013-2018年,银发经济在就业人员增量中贡献了311.31万人,约占21.48%,说明银发经济的不断壮大为我国创造了大量新型就业岗位,成为就业整体增长的强动力;2018-2023年,银发经济就业人员的

表2 银发经济带动产业和就业的规模与占比(增量)

(单位:万个/万人/%)

分类	2013-2018年				2018-2023年			
	系数1	系数2	系数3	系数4	系数1	系数2	系数3	系数4
对产业的影响								
纯银发经济	61.86	51.48	55.74	64.97	75.94	65.24	75.28	82.48
	5.64	4.70	5.08	5.93	6.61	5.68	6.56	7.18
银发经济拉动其他部门	21.58	21.93	21.75	21.52	33.57	34.01	33.44	33.24
	1.97	2.00	1.98	1.96	2.92	2.96	2.91	2.90
银发经济推动其他部门	1.10	0.89	1.01	1.16	2.04	1.68	2.05	2.25
	0.10	0.08	0.09	0.11	0.18	0.15	0.18	0.20
合计	84.54	74.29	78.50	87.66	111.54	100.93	110.77	117.97
	7.71	6.78	7.16	8.00	9.72	8.79	9.65	10.28
对就业的影响								
纯银发经济	271.30	234.13	264.40	289.08	521.61	453.86	539.25	562.17
	18.72	16.15	18.24	19.94	10.16	8.84	10.50	10.95
银发经济拉动其他部门	42.18	43.85	42.74	41.88	182.27	185.59	180.78	179.74
	2.91	3.03	2.95	2.89	3.55	3.61	3.52	3.50
银发经济推动其他部门	4.73	3.05	4.17	5.03	14.53	11.21	16.02	17.06
	0.33	0.21	0.29	0.35	0.28	0.22	0.31	0.33
合计	318.21	281.03	311.31	335.99	718.42	650.66	736.05	758.97
	21.95	19.39	21.48	23.18	13.99	12.67	14.34	14.78

^① 为增强测算结果的可信度与科学性,本文还测算了银发经济规模及其占GDP的比例作为对照,其中,2013年、2023年银发经济规模占GDP的比例分别为3.26%、5.69%,银发经济产业的占比以及下文的就业占比与之差别不大,且增长趋势一致,说明该结果能够支撑正确认识银发经济的产业和就业增长效应。并且,银发经济产业和就业的占比略高于银发经济总规模的占比,说明其产业和就业增长效应优于经济增长效应,对扩大产业和就业规模的积极作用更为显著。

增量增长至736.05万个,约占14.34%,高于对总量影响的占比8.50%,说明在就业人员规模收缩的整体背景下,银发经济仍显现出较强的就业吸纳能力,超出国民经济各部门就业的平均水平。

(三) 到2035年产业和就业增长效应的预测

本文利用2013、2018、2023年的测算结果,分别运用指数模型和线形模型,对2013-2023年中数据缺失年份的银发经济带动产业和就业的规模进行了填充,沿用2013-2023年的增长率/斜率,对2025-2035年的银发经济带动产业和就业的规模进行了推算。

银发经济带动产业和就业的规模和占比的测算结果如表3所示^①。在不同模型下,2030年银发经济带动的法人单位占比约为10.27-12.69%,带动的就业人员占比约为9.76-10.84%。根据线性模型测算结果,2035年,纯银发经济的法人单位和就业人员分别为397.22万个、3809.46万人,约占7.34%、7.23%;银发经济带动的法人单位和就业人员合计分别为578.82万个、5376.64万人,约占10.70%、10.20%。

(四) 产业和就业增长效应的部门解构

银发经济内部不同部门的产业和就业的增长效应如表4所示。在对产业的影响方面,2013-2023年,银发产品制造业、银发建筑业、银发服务业、银发社会保障和金融业、银发科研和管理五个部门带动的法

表3 银发经济带动产业和就业的规模和占比预测

(单位:万个/万人/%)

年份	产业				就业			
	线性模型		指数模型		线性模型		指数模型	
	纯银发经济	综合影响	纯银发经济	综合影响	纯银发经济	综合影响	纯银发经济	综合影响
2025	251.97	363.62	325.50	476.22	2772.26	3876.14	2899.66	4098.17
	6.78	9.78	7.12	10.42	6.65	9.30	6.98	9.87
2026	266.49	385.13	365.65	537.39	2875.98	4026.19	3035.43	4306.41
	6.84	9.89	7.37	10.83	6.71	9.39	7.08	10.04
2027	281.02	406.66	410.74	606.45	2979.70	4176.24	3176.93	4524.87
	6.90	9.99	7.63	11.26	6.77	9.48	7.18	10.22
2028	295.54	428.17	461.36	684.36	3083.42	4326.29	3324.50	4754.21
	6.96	10.08	7.90	11.72	6.83	9.58	7.29	10.42
2029	310.07	449.70	518.18	772.27	3187.14	4476.34	3478.49	4995.15
	7.02	10.18	8.18	12.19	6.89	9.67	7.40	10.63
2030	324.59	471.21	581.99	871.53	3290.86	4626.39	3639.28	5248.42
	7.08	10.27	8.48	12.69	6.95	9.76	7.52	10.84
2031	339.12	492.74			3394.58	4776.44		
	7.13	10.36			7.01	9.85		
2032	353.64	514.25			3498.3	4926.49		
	7.19	10.45			7.06	9.94		
2033	368.17	535.78			3602.02	5076.54		
	7.24	10.54			7.12	10.03		
2034	382.69	557.29			3705.74	5226.59		
	7.29	10.62			7.17	10.11		
2035	397.22	578.82			3809.46	5376.64		
	7.34	10.70			7.23	10.20		

注:为确保计算结果的科学性和准确性,在指数模型中的测算时期不宜过长,因此仅进行了2030年及以前的测算。限于篇幅,仅列示了测算结果水平居中的系数3的结果,下同。

① 限于篇幅,2014-2017年、2019-2022年等年份的推算结果不在文中展示。

人单位数均呈现不断增长的趋势,银发建筑业、银发服务业的法人单位占比分别从几乎空白增长至0.55%、从0.03%至6.53%,但银发产品制造业、银发社会保障和金融业、银发科研和管理的占比在2023年较2018年有所下降。对就业的影响方面,除银发产品制造业以外,其他四部门带动的就业人员数均呈现不断增长趋势。银发服务业、银发科研和管理就业人员的占比实现了一定增长,但银发产品制造业、银发建筑业、银发社会保障和金融业的占比在2023年较2018年有所下降,符合就业整体的结构变化特征。从内部结构来看,银发服务业始终是银发经济带动相关产业发展的重要引擎,2023年银发经济对产业的贡献为9.33%,其中有6.53%来自银发服务业,约占70%,与其他四部门拉开了较大差距。不过,银发服务业的就业增长却未能跟得上产业发展,2023年就业人员数在国民经济整体中占比仅为3.46%。

(五) 产业和就业增长效应的地区分析

本文还继续从省级层面观察了银发经济的产业和就业增长效应的时空特征^①。图1展示了我国31个省、自治区、直辖市的银发经济带动产业和就业占比的变化趋势。2018-2023年,全国整体银发经济产业和就业在国民经济中的占比变动不大。分区域来看,银发经济的产业和就业在区域分布上与我国经济整体发展的地区结构较为一致。第一梯队是北京、上海,其银发经济产业和就业占国民经济整体的比例居于前列,2023年产业分别占14.12%、12.49%,就业分别占14.5%、13.21%,显著领先其他地区,但在五年间的增长空间并不大;第二梯队是东部地区的江

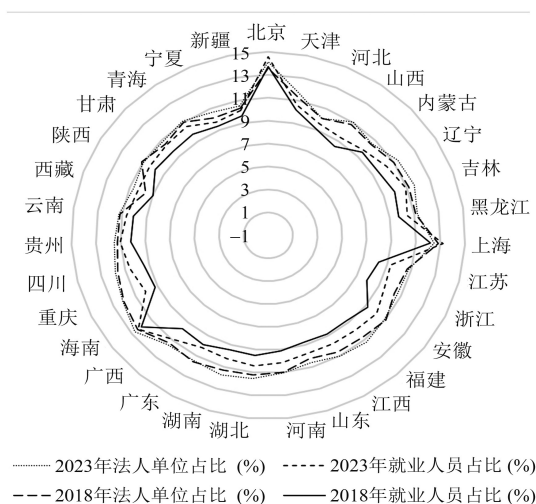


图1 2018-2023年31个省份的银发经济产业和就业变化趋势

表4 银发经济5部门带动产业和就业的规模与占比

(单位:万个/万人/%)

分类	银发产品制造业	银发建筑业	银发服务业	银发社会保障和金融业	银发科研和管理
对产业的影响					
2013年	6.14	1.10	9.00	0.96	1.75
	0.02	0.00	0.03	0.00	0.01
2018年	9.74	9.79	129.71	11.53	32.17
	0.45	0.45	5.95	0.53	1.48
2023年	11.39	18.34	217.23	13.20	41.61
	0.34	0.55	6.53	0.40	1.25
对就业的影响					
2013年	4.89	2.72	36.84	3.59	13.45
	0.45	0.25	3.40	0.33	1.24
2018年	277.39	171.00	994.18	85.28	517.09
	0.77	0.47	2.74	0.24	1.43
2023年	256.51	188.99	1431.38	90.01	633.32
	0.62	0.46	3.46	0.22	1.53

^① 尽管31个省、自治区、直辖市的投入产出表有所差异,但由于缺失相关年份投入产出表的区域较多,本文仍继续运用全国投入表对相关指标进行测算。银发经济产业/就业规模=各部门企业单位数/就业人员×剥离系数,两个乘数均与投入产出表中的投入和产出具体数值无直接关系,测算依据的是投入产出表中的部门分布的框架,这在各地区之间是一致的,不影响整体结论。

苏、浙江、福建、广东,以及中部地区的安徽、河南、湖北、湖南,其银发经济产业和就业占国民经济整体的比例较大,且自2018年以来增长较快;第三梯队是老龄化程度较为严重的黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古等省份,尽管依靠大规模的需求基础,银发经济产业和就业占国民经济整体的比例并不低,但在五年间的涨幅低于第二梯队;第四梯队是西部地区,其银发经济的产业和就业发展水平最低,在五年间的涨幅也较低。进一步地,本文还分析了银发经济五部门带动的产业和就业在各地区之间的分布结构^①,其与国民经济整体结构较为相似,即北京、上海等经济发达地区的银发服务业、银发社会保障和金融业占比高,银发制造业和建筑业以东部和中部地区为主要力量,西部地区整体上较为落后,银发科研和管理的法人单位、就业人员占比在一些市场活动欠活跃地区被抬高。

五、结论与建议

本文在编制包含银发经济的投入产出表的基础上,分析了银发经济与国民经济其他部门的产业关联水平,并测算了2013-2023年纯银发经济的产业和就业规模,以及银发经济拉动和推动其他部门的产业和就业增长的规模,对到2035年的发展趋势进行了预测,还从银发经济内部的部门构成和地区发展差异入手展开了对比分析。主要研究结论如下:

第一,2013-2023年,银发经济的产业和就业增长效应不断增强,并且银发经济自身创造的产业和就业远超出其对国民经济其他部门产业和就业的拉动和推动作用。2023年,纯银发经济法人单位为215.37万个,约占国民经济整体的6.47%;加上对其他部门的拉动和推动,银发经济带动产生310.50万个法人单位,约占9.33%,表明银发经济已经成为激发市场活力、扩大市场主体规模的新动能。2023年,纯银发经济就业人员为2534.65万人,约占6.13%;加上对其他部门的拉动和推动,银发经济带动3516.98万人就业,约占8.50%,表明银发经济创造了大量的就业岗位,已成为吸纳就业的重要渠道。银发经济对我国法人单位数和就业人员数增量的贡献也较大,其增速优于国民经济整体,且在就业市场收缩压力较大的整体背景下,银发经济仍显现出较强的就业吸纳能力,超出国民经济各部门的平均就业水平。

第二,预计到2035年,纯银发经济的法人单位和就业人员分别为397.22万个、3809.46万人,约占7.34%、7.23%;加上对其他部门的拉动和推动,银发经济带动的法人单位和就业人员合计分别为578.82万个、5376.64万人,约占10.70%、10.20%。

第三,银发产品制造业、银发建筑业、银发服务业、银发社会保障和金融业、银发科研和管理五个部门带动的产业和就业均呈现不断增长的趋势,但主要贡献来自银发服务业,约占6.53%,合银发经济的70%。不过,银发服务业的就业增长却未能跟得上产业发展,2023年的就业人员数在国民经济整体中的占比仅为3.46%。

第四,银发经济产业和就业增长效应的地区分布与我国经济发展的整体结构较为一致。第一梯队为北京、上海,具有较强的头部效应,特别是银发服务业的产业和就业在全国领先;第二梯队为东部和部分中部地区,是银发经济产业和就业增长的主要力量且增长较快,银发制造业和银发建筑业的产业和就业规模水平较高;第三梯队为老龄化程度较为严重的地区,在近五年间的涨幅较低;第四梯队是西部地区,发展水平最低且增长缓慢。

基于以上结论,本文提出如下对策建议:

第一,应充分认识银发经济能够显著带动产业和就业增长的优势,特别在加紧培育壮大新功能的背景下,其在激发市场活力和促进高质量充分就业等方面的现实意义。未来应大力发展银发经济,以银发经济塑造经济发展的新优势,释放产业发展和就业增长的新动能。银发经济对其他部门的产业和就业

^① 限于篇幅,31个省、自治区、直辖市五部门的产业和就业占银发经济整体的比例不在文中展示。

增长的赋能作用仍有一定的可拓展空间,数字经济等新兴产业对其他就业增长的贡献超过自身创造的就业岗位^[20](P117-125),不仅因为其经历了较长的发展阶段,其产业属性和统计范围也比银发经济更加广泛,未来应推动银发经济与国民经济其他部门建立更为紧密的前后向联系,不断加强银发经济与其他部门之间的融合,构建良性的银发经济产业关联系统,凭借银发经济产业链长的优势全面带动消费升级和产业转型,将银发经济带动产业和就业增长的积极效应最大程度释放到其他相关行业和部门。

第二,银发服务业是银发经济的支柱型产业,未来应继续做大做强银发服务业,并且,还应多措并举鼓励其他四个部门新增市场主体和就业,缩小行业差距,确保银发经济健康可持续发展。针对2018年以来银发服务业的就业增长未能跟上产业发展的问题,可能的原因在于:当劳动生产率大幅提升或自动化技术替代部分人力时,即便产业规模增加,也可能无法带动就业同比例增长;产业增长创造的新岗位要求更高的职业技能,例如专业的医疗护理等,但通常难以通过短期培训填补空缺,由此产生了岗位技能错配的矛盾。因此,一是应推动银发服务业从粗放式的人力密集型向技术增强型的现代服务业转型,重点培养照护人才的复合型技能,挖掘现有人力资源难以被替代的人文关怀等价值;二是有必要加强产业和就业协同,以产业壮大和产业集聚带动就业,积极培育新职业新岗位,制定职业技能与岗位的相关标准,开展产教融合,通过加强职业培训增强相关岗位吸引力,填补银发服务业就业的不足。

第三,有必要因地制宜推动银发经济产业和就业发展,依据各地不同的产业基础、人口机构、资源禀赋制定差异化银发经济发展路径,具体地,在第一梯队中依靠较强的消费能力形成科技与资本型产业集聚;继续发挥第二梯队产业和市场基础好的优势,针对老年人需求健全完善银发服务业,推动医养结合等服务形式创新;在第三、四梯队等欠发达地区积极推动传统产业转型,利用自然资源优势开展康养旅居产业等,带动服务型就业。总体而言,还应注重地区平衡发展,避免银发经济导致产业和就业在地区间的差距进一步扩大。

参考文献

- [1] H. McGuirk, A. C. Lenihan, N. Lenihan. Awareness and Potential of the Silver Economy for Enterprises: a European Regional Level Study. *Small Enterprise Research*, 2001, 29(1).
- [2] A. Predescu, M. L. Popescu. Silver Economy in EU-long-term Perspectives of Labour Force Structure. *Annals of Spiru Haret University Economic*, 2014, 5(1).
- [3] F. Bran, M. L. Popescu, P. Stanciu. Perspectives of Silver Economy in European Union. *Revista De Management Comparat International/Review of International Comparative Management*, 2016, 17(2).
- [4] European Commission. Silver Economy Study: How to Stimulate the Economy by Hundreds of Millions of Euros Per Year. Geneva: European Commission, 2018.
- [5] E. Schulz, M. Radvansky. Impact of Ageing Populations on Silver Economy, Health and Long-term Care Workforce. *Econ-Stor Preprints*, 2014, 1.
- [6] 林丽鹂. 推进规模化标准化集群化品牌化 银发经济市场广阔. 人民日报, 2024-05-14.
- [7] 彭希哲. 中国银发经济发展报告2024. 北京:华龄出版社, 2024.
- [8] 李志, 骆行. 以新质生产力推动银发经济高质量发展. 改革, 2025, (10).
- [9] 阳义南. 养老金融推动银发经济发展研究. 中国高校社会科学, 2025, (4).
- [10] 原新. 发展银发经济 积极应对人口老龄化. 人民日报, 2025-03-17.
- [11] 蔡昉. 以发展银发经济拓展经济循环链条. 中共中央党校(国家行政学院)学报, 2024, (2).
- [12] 徐晓明, 杜何颜. 做大做强银发经济. 中国纪检监察报, 2024-11-19.
- [13] 罗守贵, 谈义良. 中国养老行业发展报告(2024). 上海:上海交通大学出版社, 2025.
- [14] 张少华, 朱雪冰, 陈鑫. 中国数字经济产业链的规模测度与循环研究. 数量经济技术经济研究, 2024, (3).
- [15] 彭希哲, 陈倩. 银发经济中备老人群消费特征与发展趋势研究. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2025, (2).

- [16] 许宪春,张美慧. 中国数字经济规模测算研究——基于国际比较的视角. 中国工业经济,2020,(5).
- [17] 马智苏,何敏,朱铭来. 失能评估口径、失能照护需求与长期护理保障. 人口与经济,2025,(5).
- [18] U.S. Bureau of Economic Analysis (BEA). *Measuring the Digital Economy: An Update Incorporating Data from the 2018 Comprehensive Update of the Industry Economic Accounts*. Washington, D. C.: BEA, 2019.
- [19] 邓慧慧,徐昊,王强等. 中国省域数字经济核心产业规模测算与分析. 统计研究,2025,(5).
- [20] 蒋雨彤,封永刚. 中国数字经济就业吸纳与带动能力的时空变化特征. 经济地理,2024,(5).

A Study on the Measurement of Industrial and Employment Growth Effects of the Silver Economy

An Analytical Framework Based on Input-output Table

Kang Rui (Chinese Academy of Social Sciences)

Abstract Developing the silver economy helps tackle population aging, stimulate market vitality, and expand employment. On the basis of compiling an input-output table for the silver economy, this paper quantifies its effects on industrial and employment growth. The results reveal that: First, from 2013 to 2023, the silver economy exerted prominent and increasingly strengthening industrial and employment growth. In 2023, legal entities and employees in the pure silver economy accounted for 6.47% and 6.13% of the national economy respectively. Meanwhile, the silver economy generated spillover effects in driving other industrial sectors, creating 3.105 million legal entities and supporting 35.1698 million jobs. Second, projections indicate that by 2035, the proportion of industries and employment driven by the silver economy will increase to 10.70% and 10.20% respectively, generating 5.7882 million legal entities and 53.7664 million jobs. Third, the silver service industry is an important engine for the development of the silver economy, accounting for 6.53% of the overall national economy but only 3.46% of total employment. Forth, significant regional disparities exist across China's 31 provinces, with the eastern and some central regions serving as primary contributors to industrial and employment growth within the silver economy. Accordingly, efforts should be made to vigorously develop the silver economy to unleash its growth potential in industries and employment, by establishing close industrial linkages to drive the growth of other related industries, promoting employment via industrial development in silver service sectors, and tackling regional development imbalances.

Key words the silver economy; industry; employment; input-output table

-
- 作者简介 康蕊,中国社会科学院中国式现代化研究院助理研究员,北京100006。
■ 责任编辑 桂莉