

老龄产业的跨行业特征与统计规范探讨

李晓梅¹, 郭正模², 刘金华²

(1. 四川大学 社会发展与西部开发研究院, 四川 成都 610064;

2. 四川省社会科学院 经济研究所, 四川 成都 610072)

摘要: 随着我国人口老龄化进程的加速, 大力发展老龄产业对于补充我国传统的政府养老事业空间和充分发挥市场的资源配置功能有重要作用。但老龄产业作为一种按照年龄人群划分的跨行业的特殊产业, 当前面临着产业界定难、统计计量难和统计渠道不畅的难题。采用剥离系数的计算方法, 可以解决当前老龄产业面临的上述难题。通过开展定期的抽样调查, 或依托经济普查, 测算得到老龄产业各项产品和服务的剥离系数, 然后统计老龄产业各项指标数据, 是科学可行的统计途径。

关键词: 老龄产业; 剥离系数; 统计途径

中图分类号: C913.6 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-4149 (2016) 01-0029-10

DOI: 10.3969/j.issn.1000-4149.2016.01.004

A Study on Elderly People Industry for Its Cross-industry Features and Statistical Criterion

LI Xiaomei¹, GUO Zhengmo², LIU Jinhua²

(1. The Faculty of Social Development and Western China Development Studies, Sichuan University, Chengdu 610064, China; 2. Institute of Economics, Sichuan Academy of Social Sciences, Chengdu 610072, China)

Abstract: With the acceleration of aging process in China, the development of industry for the elderly people count much for the market to give its full play in distribution of resources in old age service as well as making up the insufficient supply provided by the government. However, given the fact that the industry for the elderly, as a cross-industry, it is faced up with some tough problems such as difficult to difine, measure, etc. With the calculation method of stripping coefficient, it helps to address the above problems facing the current industry for elderly people. As a statistic

收稿日期: 2015-03-25; 修订日期: 2015-08-16

基金项目: 国家社会科学基金年度一般项目“我国老龄产业的弱质特征、发展方略与扶持政策研究”(13BJL080); 四川大学中央高校基本科研业务费研究专项项目(skzx2015-sb56)。

作者简介: 李晓梅, 经济学博士, 四川大学社会发展与西部开发研究院人口研究所副研究员; 郭正模, 四川省社会科学院经济研究所研究员; 刘金华, 法学博士, 四川省社会科学院经济研究所副研究员。

approach it is scientifically feasible. It will first calculate the stripping coefficient of multiple products and services of the industry for elderly people, supported by either sampling survey conducted regularly or by economic consensus. And at last it will obtain the data of all indexes of the industry for elderly people.

Keywords: industry for elderly people; stripping coefficient; statistical approach

一、引言

老龄产业 (Industry for Elderly People), 又称为“老年产业”、“养老产业”及“银发产业” (Silver Industry), 是一个以“夕阳”人群为服务对象的“朝阳”产业。21世纪以来, 随着我国人口老龄化进程的加速, 大力发展老龄产业对于补充我国传统的政府养老事业空间和充分发挥市场的资源配置功能有重要作用。但老龄产业是一种按照年龄人群划分的跨行业的特殊产业。老年人口需求的多样性, 决定了老龄产业涵盖范围的宽泛性, 无论是老年人口用品的生产制造, 还是围绕老年人口需求提供的养老护理、休闲娱乐、医疗保健、金融保险和房地产服务, 只要其是以老年人口为生产经营对象和经营范围的, 都属于老龄产业。可见, 老龄产业横跨国民经济各个行业, 其产值收入包含在三次产业的产值收入之中。

然而, 目前关于我国老龄产业产值规模的估计和未来产值规模变化的预测, 由于缺乏严格的统计依据 (如统一的行业分类标准、统一的统计指标和规范的统计调查制度), 其数据测算结果存在较大的差别。其中, 朱国宏、卢元通过对发达国家的老龄人口与总人口各自的平均消费量之间的比值进行测算, 以及对我国人口发展的有关数据进行回归分析, 预测我国老年人口的市场需求量在2020年为17.72万亿元, 在2050年的规模为5093.56万亿元^[1]; 应斌基于对我国老年人口收入来源和水平的估算认为, 仅退休金一项到2020年为28145亿元, 2030年为73219亿元^[2]; 陆杰华、王伟进、薛伟玲通过考虑老年人口规模变动和经济计量, 测算结果为中国老年人消费规模在2020年为3.18万亿元, 在2050年为19.67万亿元^[3]; 李军通过设定老年人消费资金范围, 按2010年可比价格, 测算得到2020年全国老年人消费潜力约为76000亿元^[4]。上述各种测算结果的差距在2020年高达5倍多, 2050年更是高达300倍。老龄产业发展统计数据缺乏“系统性”, 对市场需求和产值规模估计的不准确, 不仅容易对政府产业规划和有关企业的市场决策产生误导, 且已成为我国老龄产业发展的“瓶颈”。因此, 目前解决老龄产业的统计规范问题已成为促进该产业健康协调发展的当务之急。

二、老龄产业的跨行业特征及统计现状

“老龄产业”是伴随着人口老龄化的进程推移而被人们提出的一个新词汇, 国内外学术界目前尚未有一个统一的定义。但可以明确的是, 该产业是围绕满足老年人口群体的消费需求而提供相应产品生产和服务活动的综合性的社会经济活动^[3,5-6]。

关于老龄产业的行业构成划分, 国内学术界主要有“四大类”说^[7]、“五大行业”说^[8]、“六大行业”说^[6]和“十大行业”说^[3]。无论老龄产业的五大行业、六大行业还是十大行业, 仅是产业界定范围的广义和狭义之分, 其产值或收入均包含在三次产业的大部分统计门类中, 很难单独进行统计; 同时, 老龄产业涉及众多行业与领域, 如老年文化娱乐休闲业中的老年旅游业, 又涉及餐饮娱乐、住宿、交通、通信、文化、旅游产品等行业与领域, 在统计上难以进行准确剔除, 而且难以对其产业的产值、收入进行准确估算。针对这一问题, 翟德华按照老年金融业、老年用品业、老年服务业

和老年房地产业的行业分类,构建了由共性指标、个性指标和评价指标三部分构成的老龄产业统计指标体系,并提出设置老年消费系数(老年人口消费额占总消费额的比例)来间接估算各项统计指标数据^[9]。其研究对我们进一步完善老龄产业统计规范提供了思路和线索。但老龄产业统计还需要通过建立包括统计指标体系、核算范围、统计途径等完整的统计规范制度才有可能实现。

目前我国只有民政部门对养老事业的部分统计,但有关统计指标基本不涉及社会资本参与的老龄产业的相关情况。据了解,首先,在我国现有的统计体系中,对老龄产业的调查制度与统计方法尚属空白。其次,我国多数作为“老龄产业”的养老机构依托老龄事业起步和发展,造成老龄产业与老龄事业的边界模糊,对其产权关系和从业人员等界定存在较大操作性困难。因此,开展老龄产业的研究缺乏严格统计条件的基础性支持。再次,老龄产业的人口年龄段特征使老龄产业为社会提供的产品服务与普通产品服务的区别认定模糊性突出。最后,近年来,虽然一些机构通过市场行为也进行了一些有关老龄产业的调查,但由于没有统一的统计指标,收集的数据统计口径不一致,导致数据之间缺乏可比性。这些问题不解决,老龄产业发展的规模、行业结构和发展趋势则无法准确测算。老龄产业统计数据缺乏科学性和规范性,将对我国老龄产业的健康持续发展产生负面影响。

三、老龄产业的跨行业统计特征

1. 涵盖范围非常宽泛,产业界定难

老龄产业是一个横跨多部门和行业门类众多的综合性产业,在国民经济体系中与旅游产业、环境产业以及海洋产业等十分类似。由于该产业是按照人口年龄作为服务对象的界定标准,而产品与服务却往往难以严格地以某年龄段人口为特定对象,从而导致产业界定的模糊性。

虽然理论上,我们可以明确老龄产业的统计对象是所有生产老龄用品和提供养老服务的经济活动主体。但在统计操作层面而言,一些企业营业范围可能属于“纯粹的”“养老服务业”,而另外一些企业则只在部分程度上从事与老龄产品和服务相关的生产经营活动,比如生产手杖、轮椅等产品的企业,虽然该类产品老年人使用比例较高,但也有很大比例是残疾人使用,而一些生活用品更是无法以年龄段来划分。如果不能明确企业生产经营活动中老龄产业的比重,则会使该产业发展的测量缺乏科学支撑。但是进行这种区分是相当困难的,无论广义的还是狭义的老龄产业,在操作的层次上企图完全清晰界定其技术定义(即将产品和服务供给对象明确界定为老年人口使用)几乎是不可能的,目前可以清晰界定的老龄产业似乎只有养老及康复机构。以上这些正是老龄产业的特殊性之所在。

2. 数据可得性差,统计计量难

统计计量首先要以基本数据为前提,因此,统计数据必须可得,这就要求统计对象是一个可观测的对象。而尽管统计计量的基础是理论定义,但事实上严格按照理论定义实现统计计量是非常困难的。对于跨行业特征的产业而言,由于其产业活动被混杂在一般经济产业分类的各个类别中,要将其从其他经济活动中识别出来并非易事。

当前,《国民经济行业分类》是国内对应国际标准产业分类用于表述经济产业内容和结构的基本标准,所有产业活动都包括在一个四层次分类的体系之中,依此为经济管理和产业统计资料的归集提供基本规范。但是在该分类中(20个门类、95个大类、396个中类和913个小类),我们并不能找到老龄产业,仅仅依靠该分类无法实现老龄产业、旅游产业和环境产业等跨行业产业的识别^[10]。而判定一个企业的行业归属,是依据该企业所从事的主要生产活动的性质,且将其全部活动归入该类别。但以老年人口群体需求划分的老龄产业的经济活动分散在每个小类中,且很多不属于该企业所从事的

主要生产活动；即使属于企业所从事主要生产活动，也面临着如何剥离满足老年人口需求和其他人口需求的统计难题。如老年人口主要用品老花镜，归属“C制造业”门类下的“41仪器仪表及文化、办公用机械制造业”大类下的“414中类光学仪器及眼镜制造”中的小类“4142眼镜制造”，但该小类统计的产值、从业人员、资产等数据中包括了很大比例的其他人群使用的产品，无法反映老龄产业的运行状况。因此，老龄产业的统计数据获得面临着企业产值和收入的划分和剥离问题。

3. 统计单位不明确，统计渠道不畅

要实现对某一产业的统计在解决产业界定和统计计量问题的同时，还必须有畅通的统计渠道。虽然老龄产业同旅游产业、环保产业一样都是跨行业特征的特殊产业形态，但在我国行政管理制度下有旅游、环保部门的部门行政统计报表制度，而老龄产业却没有类似的部门机构和制度。老龄工作委员会只是政府的一个协调机构，在市、县一级一般都隶属民政部门来具体运作。因此，老龄产业面临统计渠道不畅的问题。

我国当前的产业统计主要是依托国家统计局与各级地方统计局。目前的产业统计渠道，主要有两个：一是经常性产业统计，一般应用的产业分类仅限于大类以及少数的中类，难以按照小类提供统计资料，这就使得按照小类水平识别环境产业、老龄产业、旅游产业等跨行业产业并进行统计相对困难。二是五年一次的经济普查。经济普查中对企业的产业识别可以达到四级小类水平，但通常提供的汇总资料难以在此水平上进行老龄产业的统计归集。

综上所述，从一般经济活动中识别出跨行业特征的老龄产业，并利用现有统计规范为老龄产业的发展现状提供统计资料，存在着较大的困难。因此，充分利用现有的统计途径和手段，进行指标改进和项目附加，以较小的成本获取有效的可靠的统计数据，可以为老龄产业发展提供科学支持。

老龄产业统计规范首先需要构建老龄产业产品和服务统计指标体系，并明确相应的指标核算方法，同时在我国现有统计制度背景下畅通统计途径。

四、老龄产业产品、服务的统计指标体系设想

构建老龄产业的统计指标体系，应保证在全面客观反映老龄产业发展变化的同时，符合我国新国民经济核算体系的要求。

1. 老龄产业产品、服务的统计指标体系

在测度老龄产业化水平时，反映需求的指标主要是老龄人口消费，反映供给的指标主要是老龄产业的产出，老龄产业化水平的测度需要同时考虑供给和需求两个方面^①。本文在遵循与国民经济核算体系相衔接、老龄产业自身特点的有效反映、老龄产业经济和社会效益变化情况充分体现、国际国内区域间可比较和统计数据的获得可行五项原则的基础上，依据产业经济学、宏观经济学、国民经济统计学中有关国民经济核算的理论与统计指标体系，结合我国国情提出如图1所示的我国老龄产业统计指标体系。

2. 老龄产业统计指标的核算范围

老龄产业的统计是以从事老龄产品生产和老龄服务的企业和组织作为基本统计对象。由于老龄产业的跨行业特征，其经济活动成果融合在《国民经济行业分类》中的多个门类、大类、中类，甚至小类中。为全面反映老龄产业在国民经济中的地位和作用，在不打破现行国家规定的前提下，以国民

^① 本文老龄产业产品服务统计指标体系的构建主要基于郭正模（2013）提出的六大行业分类。

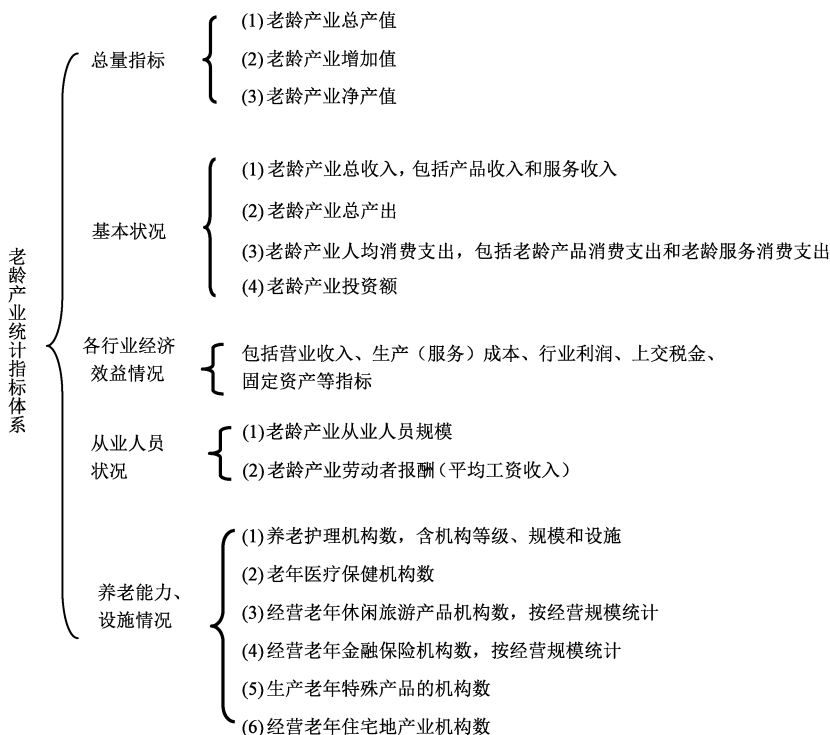


图1 我国老龄产业统计指标体系

经济行业分类中的第四级小类为统计基础。以企业为基本单位, 对其产品与服务中的老龄产品与服务部分, 采用剥离系数的计算方法, 在企业经济活动中将老龄产业相关活动占比从企业经营活动中分离出来, 最后计算得到老龄产业总量指标。为了进一步满足宏观经济分析和决策的需要, 对一定区域及整个国家的老龄产业规模进行统计。

剥离系数 ε 的具体计算方式为: 该部门中老龄产业的成果与该产业总成果的比值。首先, 以国民经济行业分类中的第四级小类为统计基础, 利用各行业的区域统计、财务、业务资料得到相应各个行业中的老龄产业产品与服务的种类与生产经营单位分布情况; 其次, 通过对行业相关企业的老龄产品与服务进行抽样调查, 通过放大推算出对应行业中老龄相关部分的成果, 以求得各行业部门中老龄产业相关部分的系数; 由此推算出老龄产业相关部分的增加值、总产出、资产占用额、就业人数等总量指标。如此类推, 通过对全社会各行业的老龄产品与服务的产值或收入进行统计汇总, 最后在对各行业的统计基础上取得某一区域和全国老龄产业的总收入和总产值额, 进一步取得老龄产业在 GDP 中的比重和增长速度等统计数据。

以总产值为例, 其剥离系数计算公式为:

$$\varepsilon = \frac{\sum DV_{Ex}}{\sum V_{Ex}} \quad (1)$$

其中, $\sum DV_{Ex}$ 为 x 行业中老龄产业总产值, $\sum V_{Ex}$ 为 x 行业总产值。

具体老龄产业相关指标核算方法如下。

(1) 区域老龄产业总产出 $\sum DV_{AE}$ 。指某一空间范围内 (一般是行政区域) 从事老龄产品生产和服务的相关经济活动组织在一定时期内 (一般是月、季度、年) 为老年人口提供的商品和劳务总量的价值。它反映一定时期内整个老龄产业的经营规模。区域老龄产业总产值的核算以基本统计单位为原则, 对于多种经营的单位, 则要根据其业务资料将其增加值分解为老龄产业增加值和非老龄产业

增加值。如制造业中的医疗仪器设备及器械制造,目前该行业增加值的计算既包括销售对象为老年人口所对应的增加值,也包括销售对象为有需求的非老年人口所对应的增加值。因此,我们应先确定每个行业老龄人口需求系数(剥离系数),然后再按照该统计单位(一般包括全部法人单位、产业活动单位和个体经营户)所属行业,以该行业需求系数与该企业总产值相乘,计算得到该企业的老龄行业总产值,依次计算得到区域所有企业的老龄产业产值,最后加总计算得到区域老龄产业产值。其核算公式及过程为:

$$\sum V_{Ei} = V_{Gi} + V_{Si} \quad (2)$$

其中, $\sum V_{Ei}$ 是 i 企业总产值, V_{Gi} 是 i 企业产品产值, V_{Si} 是 i 企业服务产值。

$$\sum V_{AEi} = \sum V_{Ei} \times \varepsilon \quad (3)$$

其中, $\sum V_{AEi}$ 是 i 企业老龄产业总产值, ε 是剥离系数(取值范围为 0-1)。

$$\begin{aligned} \sum DV_{AE} &= \sum_{i=1}^n V_{AEi} = \sum_{i=1}^n V_{AEGi} + \sum_{i=1}^n V_{AESi} \\ &= \sum DV_{EN} + \sum DV_{EM} + \sum DV_{ET} + \sum DV_{EF} + \sum DV_{EC} + \sum DV_{EH} \end{aligned} \quad (4)$$

其中, $\sum DV_{AE}$ 是区域老龄产业总产值, $\sum_{i=1}^n V_{AEi}$ 是 i 个企业老龄产业总产值, $\sum_{i=1}^n V_{AEGi}$ 是 i 个企业老龄产业产品总产值, $\sum_{i=1}^n V_{AESi}$ 是 i 个企业老龄产业服务总产值, $\sum DV_{EN}$ 、 $\sum DV_{EM}$ 、 $\sum DV_{ET}$ 、 $\sum DV_{EF}$ 、 $\sum DV_{EC}$ 和 $\sum DV_{EH}$ 分别是区域养老机构、老龄医疗保健行业、老龄休闲旅游行业、老龄金融保险行业、老龄特殊产品行业和老龄住宅地产行业总产值。

(2) 区域老龄产业增加值 $\sum \Delta DV_{AE}$ 。指某一空间范围内(一般是行政区域)老龄产业中的各经济活动组织在一定时期内(一般是月、季度、年)为老年人口提供商品和服务所形成的增加值。老龄产业增加值的核算,同样采用老龄产业产值的计算方法,通过剥离系数计算得到区域老龄产业增加值。

(3) 区域老龄产业资产 $\sum DV_{AC}$ 。指某一空间范围内(一般是行政区域)从事老龄产品生产和服务的相关经济活动组织在经营过程中应按比例分摊的年末资产占用量之和,包括固定资产和存货资产应分摊的占用额。同样采用上述核算方式。

(4) 其他指标的核算。同样采用通过剥离系数方法,将企业生产经营活动中的老龄产业部分进行核算,最终计算得到区域老龄产业其他指标。

五、老龄产业统计途径探讨

老龄产业产品和服务在统计上存在许多困难,难以同现行统计行业分类接轨,同时也缺乏相对系统的主管部门,但仍可以在现有的统计调查机制基础上予以解决,我们提出两条统计途径,供参考。

1. 途径一:开展定期的抽样调查,确定老龄产业各项产品和服务的剥离系数,然后依据经济普查或年度统计数据,测算得到老龄产业主要统计数据。

具体操作如下。

(1) 抽样调查方法。抽样调查三年一次,以老龄产业六大行业的全部基本单位名录库作为总体

(参照我国《国民经济行业分类》中对单位从事经济活动的分类), 采用分层 (按六大行业门类分) 多级 (行业门类 - 大类) 概率比例抽样。具体而言: 第一步, 按照老龄产业界定的六大行业门类分为六层; 第二步, 在每一层内再按行业大类, 抽取一定比例样本单位; 第三步, 在抽中的样本单位内, 进行调查表填写。

(2) 抽样调查表设计。①老龄产品剥离系数调查表。通过产品零售环节调查, 得到老年人口使用占 50% 以上的产品种类, 将其定义为老龄产品。于是, 在零售环节, 可按老龄产品中类加权计算得到该经营单位老龄产业相关统计指标; 在批发环节, 测定产品批发企业中, 该老龄产品种类的各项指标占企业总商品购进额、商品销售额、零售额的比例 (三种额度数据可参见第三次经济普查, E104-1 表), 即为该企业的老龄产业剥离系数, 依此剥离系数, 即可计算得到该企业的老龄产业统计指标; 在生产环节, 同理, 测定产品生产企业中, 该产品种类的各项指标占企业生产、销售、库存和生产能力的比例 (四类数据可参见第三次经济普查, B104 表), 即为该企业的老龄产业剥离系数, 依此剥离系数, 即可计算得到本企业的其他各项老龄产业统计指标 (详见表 1)。②老龄服务剥离系数调查表。老龄服务剥离系数的测算, 基于行业分类的小类, 直接抽样调查年服务人次中老年人口占比, 以及服务老年人口成本和价格是否与其他人群有差异, 计算得到服务人次数剥离系数、营业额剥离系数和其他收入剥离系数 (详见表 2)。具体的老龄产品剥离系数调查表和老龄服务剥离系数调查表如表 1 和表 2 所示。

表 1 老龄产品剥离系数调查表

工业生产经营情况: 产品生产、销售、库存				
统计指标 编号	统计指标	企业年度总 产品数据 A	老年人口使用占 50% 以上的产品数据 B	企业老龄产品 剥离系数 $C = A/B$
01	年初库存量			
02	本年生产量			
03	本年销售量			
04	本年销售金额 (千元)			
05	实际销售平均单价 (元)			
06	企业自用及其他			
07	年末库存量			
工业生产经营情况: 产品生产能力				
统计指标 编号	统计指标	企业年度总 产品数据 A	老年人口使用占 50% 以上的产品数据 B	企业老龄产品 剥离系数 $C = A/B$
01	年初生产能力			
02	年末生产能力			
03	产品产量			
批发和零售业经营情况: 商品购进、销售和库存				
统计指标 编号	统计指标	企业年度总 产品数据 A	老年人口使用占 50% 以上的产品数据 B	企业老龄产品 剥离系数 $C = A/B$
01	商品购进额			
02	其中: 进口			
03	零售额			
04	商品销售额			
05	批发额			
06	其中: 出口			
07	期末商品库存额			

表2 老龄服务剥离系数调查表

统计指标编号	统计指标	企业年度总数据 A	年度服务老年 人口占比 B	企业老龄服务剥离 系数 C = B
01	营业额			
02	服务人次			
03	其他收入			

(3) 剥离系数抽样调查实证案例分析。

案例1：老年产品类剥离系数测算。通过药品零售（小类6551）调查，得到老年人口使用占50%以上的药品种类，将其定义为老龄产品。然后，按照表1对药品批发（6351西药批发6352中药材及中成药批发）企业和医药制造业（27）企业进行调查，分别得到其老龄产业剥离系数。

成都市武侯区**药店，邻近成都市某知名三甲医院，1996年开始营业，药店面积100平方米，经营范围为西药、中成药和医疗器械，目前经营药品种五六千种。95%的购买者都使用医保卡购药。通过对2014年度销售药品和医保卡信息数据分析显示，50%以上都是老年人购买的药品种类，主要集中在：一是心脑血管类药品，占该类型药品销售额的78%，如降压药品、降血脂类药品、降血糖类药品等；二是板蓝根、夏桑菊等冲剂类药品，占比约为56%；三是血压仪、血糖仪、轮椅、拐杖、便盆等医疗器械，占比约为51%；此外，保健品类（不能刷医保卡，根据药店的销售记录得到）销售对象也主要是老年人口，占保健品销售额的62%。2014年度，该药店心脑血管类药品销售额占药店年销售额的26%，板蓝根、夏桑菊等销售额占药店年销售额的3%，血压仪、血糖仪、轮椅、拐杖、便盆等医疗器械销售额占药店全年销售额的18%，保健品销售额占药店全年销售额的30%。由此计算得到，2014年该药店以老年人口为销售对象的销售额占全药店销售额的49.74%（ $0.78 * 0.26 + 0.56 * 0.03 + 0.51 * 0.18 + 0.62 * 0.3$ ）。2014年药店销售额为116.85万元，可计算得到该药店老龄产业销售额为58.12万元。

成都市青羊区**药店，位于成都市西三环外侧，2003年开始营业，药店面积102平方米，经营范围为西药和中成药，目前经营药品种三四千种，因地处城乡结合部，购药顾客主要是外地农民工，50%的购买者使用医保卡购药，但是90%的老年人口都使用医保卡购药。通过对2014年度销售药品和医保卡信息数据的综合分析显示，50%以上都是老年人购买的药品种类，主要集中在：一是心脑血管类药品，占该类型药品销售额的74%；二是板蓝根、夏桑菊等冲剂类药品，占比约为53%；三是保健品，占保健品销售额的71%。2014年度，该药店心脑血管类药品销售额占药店年销售额的5%，板蓝根、夏桑菊等销售额占药店年销售额的3%，保健品销售额占药店全年销售额的30%。2014年该药店以老年人口为销售对象的销售额占全药店销售额的26.59%（ $0.74 * 0.05 + 0.53 * 0.03 + 0.71 * 0.3$ ）。2014年药店销售额为38.33万元，可计算得到该药店老龄产业销售额为10.19万元。

案例2：老年服务类剥离系数测算。旅行社（小类7480）中老年产业剥离系数测算。

成都**国际旅行社有限责任公司成立于1984年，2002年改革成为自然人投资或控股的有限责任公司，注册资本590万元，经营范围：旅游服务、入境旅游服务、国内旅游服务、出境旅游服务等。其下设部门主要分为产品供应部门（分社和专线）和产品销售部门（门店和分社），其中门店是指分布在成都市五城区的旅游产品销售点，共计32个，分社是指分布在成都市近郊区远郊区和四川省其他地市州的旅游产品销售点，共计10个。2014年销售额约1.15亿元，全部员工约1150人。

武侯区某门店，分析其2014年7月至2015年6月出游人员信息（通过身份证号进行辨析），该门店年销售额为326万元，接待人次1258人，其中60岁以上人口（可以购买老年优惠景区门票）的

为 654 人次, 约 52% 的销售额是老年人口旅游, 且老年自驾游、自由行和跟团游的成本、利润与其他人群无大的差别, 30-40 人的老年团的人员配置也是 2 人 (领队+当地导游), 针对老年人的服务只是会要求员工更加耐心和细心。他们预计未来老年人销售额占比会持续增加; 因此, 在门店中老年旅游的剥离系数为 52%。

新津县某分社, 该分社 2014 年 7 月至 2015 年 6 月销售额为 130 万元, 接待人次 600 多人, 43% 的销售额是老年人口旅游, 针对老年人口旅游的成本、利润与其他人群亦无大差别。因此, 在分社中老年旅游的剥离系数为 43%。

通过加权平均计算得到, 成都 ** 国际旅行社中老年产业产值、增加值、资产等的剥离系数为 49.86%。

(4) 以经济普查数据或年度统计数据为基础数据, 测算得到老龄产业主要统计数据。假设通过抽样调查, 得到旅行社中老年产业部分的剥离系数为 49.86%, 则依此剥离系数, 在经济普查数据的基础上, 计算得到旅行社中老年产业相关统计指标 (见表 3)。

表 3 老龄产业部分指标值 (以旅行社 7480 为例)

亿元, 万人

行业中类	固定资产 原价	本年折旧	资产总计	实收资本	主营业务 成本	主营业务 税金及 附加	营业费用 管理费用 财务费用 合计	营业利润	全部从业 人员年平 均人数
旅行社 (7480)	362.7	28.0	1060.2	423.9	1245.0	22.4	133.5	111.0	30.1
旅行社中老年 产业部分	180.86	13.98	528.64	211.34	620.78	11.19	66.59	55.35	15.01

数据来源: 国务院第二次经济普查领导小组. 中国经济普查年鉴 2008 [M]. 北京: 中国统计出版社, 2010。

2. 途径二: 依托经济普查, 在专业普查表中, 增加老龄产业普查表, 测算得到每个企业老龄服务和产品的剥离系数, 辅以定期抽样调查调整更新剥离系数

五年一次的全国经济普查是对我国第二产业和第三产业发展规模和布局, 产业组织、产业结构的现状以及各主要生产要素的构成进行全面调查系统了解的统计信息收集活动。经济普查范围和对象覆盖我国境内从事第二产业和第三产业的全部法人单位、产业活动单位和个体经营户。该普查的主要内容包括: 单位基本属性、从业人员、财务状况、生产经营情况、生产能力、能源消耗、科技活动情况等。但缺乏老龄产业的相关指标内容。为了对老龄产品和服务经济活动进行直接的全面性的统计, 可以考虑依托经济普查, 在专业普查表上, 增加老龄服务 (产品) 情况普查表, 见表 4。

表 4 经济普查-专业普查表

老龄服务 (产品) 情况

表号:

组织机构代码:
单位详细名称:

指标名称	计量单位	代码	数量
甲	乙	丙	1
一、老龄产业效益	—	—	
老龄服务 (产品) 营业收入	千元	01	
老龄服务 (产品) 营业成本	千元	02	
老龄服务 (产品) 营业利润	千元	03	
老龄服务 (产品) 营业外支出	千元	04	
老龄服务 (产品) 应交所得税	千元	05	
老龄服务 (产品) 土地和固定资产支出	千元	06	
二、老龄产业从业人员状况	—	—	
老龄服务 (产品) 从业人员	人	07	
老年服务 (产品) 从业人员工资总额	千元	08	

依托经济普查,一是可测算得到当期老龄产业各项统计数据;二是可测算得到每个企业老龄服务和产品的剥离系数,然后通过加权平均,计算得到行业老龄服务和产品的剥离系数。

但是经济普查每五年进行一次,为保证中间年份的各行业老龄服务和产品剥离系数的准确性,应辅以定期(两次经济普查间隔中间,约两年一次)抽样调查(抽样调查方法可参考统计途径一),以调整更新剥离系数。如五年一次的1%人口抽样调查,可以对十年一次的人口普查数据进行动态的补充和调整。

六、结语

老龄产业统计规范研究对于解决老龄产业“家底”不清的问题,促进其健康持续发展具有基础作用。剥离系数测算方法在香港旅游产业关于不同旅游人群的统计中已被使用,是一种成熟的统计方法。通过抽样调查测定剥离系数,进而得到老龄产业各项统计数据的方法,具有可行性,可以较好地掌握老龄产业动态。依托经济普查,补充专业普查表的统计途径,辅以两年一次的抽样调查,得到的剥离系数更加科学,但缺点是工作量相对较大,过于依赖经济普查。本研究对解决越来越多的具有跨行业特征的其他产业统计途径也具有理论和现实意义。

参考文献:

- [1] 朱国宏,卢元. 中国老龄产业的发展潜力:一个需求方面的分析[J]. 人口研究,2001(6):40-43.
- [2] 应斌. 中国老年产业发展障碍与出路[J]. 商业时代(理论版),2003(2):52-53.
- [3] 陆杰华,王伟进,薛伟玲. 中国老龄产业发展的现状、前景与政策支持体系[J]. 城市观察,2013(4):10-12.
- [4] 李军. 中国老龄产业发展预测研究. 中国老龄产业发展报告(2014)[M]. 北京:社会科学文献出版社,2014:180-207.
- [5] 田香兰. 养老事业与养老产业的比较研究——以日本养老事业与养老产业为例[J]. 天津大学学报(社会科学版),2010(12):30-34.
- [6] 郭正模,魏宇菲. 我国老年产业的特点分析与统计途径探讨[J]. 决策咨询,2013(3):19-20.
- [7] 吴玉韶,党俊武,刘芳,奥彤,王莉莉. 中国老龄产业发展报告(2014)[M]. 北京:社会科学文献出版社,2014:33-39.
- [8] 陈茗. 日本老龄产业的现状及其对策[J]. 人口学刊,2002(6):7-9.
- [9] 翟德华. 中国老龄产业统计指标体系研究[M]//吴玉韶,党俊武,刘芳,等. 中国老龄产业发展报告(2014)[M]. 北京:社会科学文献出版社,2014:268-288.
- [10] 高敏雪,刘晓静. 环境产业:统计和分析框架[J]. 中国人民大学学报,2009(2):55-60.

[责任编辑 武玉,方志]