

# 社会部门与产业部门的关联分析

## —基于中国2012年139部门投入产出表的计算

# 社会部門と産業部門の相関分析

## —中国における2012年の139部門の投入産出表の計算に基づく分析

孙 凤\*  
*Feng Sun*  
闫 泽华\*\*  
*Zehua Yan*  
李 海峰  
*Haifeng Li*

**摘要：**本文运用2012年中国国家统计局139部门的投入产出表，测算社会部门与产业部门的关联。关联指标包括直接消耗系数、完全消耗系数、直接分配系数、完全分配系数，以及社会部门间接带动产业部门劳动力的就业数量。计算结果发现：第一，社会部门对产业部门的发展有较强的直接拉动和间接拉动作用；第二，社会部门是国民经济139个部门中直接吸纳劳动力最多的部门之一，同时也是间接吸纳产业部门劳动力就业最多的部门之一。本文的政策建议，社会部门需要适应国际国内产业结构的变革和产业升级的新形势，增强社会部门对产业部门的服务供给；同时产业部门需要增强对社会部门的支持，使产业发展的成果更多造福于社会。

**关键词：**社会部门；社会治理；投入产出法；产业部门

**ABSTRACT:** Based on the input - output analysis, the paper discusses the relationship between the social sectors and industry sectors. First, the social sectors have more important influences on the industries sectors; Second, the industry sectors have less supports on the social sectors. Third, social sectors have a great power to absorb the employment in the direct and indirect ways. Some suggestions are derived.

**key words:** social sectors; input - output analysis; industry sectors

### 1 问题的提出

中国共产党的十九大提出，要创新社会治理，提高社会治理水平。创新社会治理涉及四个重点：一是社会组织的培育建设，二是社会工作的队伍建设，三是社区服务体系建设，四是社会保障建设。社会治理的四个重点落实在2012年投入产出139个行业分类中，对应的部门分别为：公共管理和社会组织部门，社会工作部门，社会保障部门，这三个部门与产业部门相比较，由于其公共性特征本文称其为社会部门。尽管社会部门的公共性决定了其价值取向与生产部门经济利益最大化的价值取向不同，但社会部门的创新和发展与产业部门是有关联的，一方面社会部门需要适应国际国内产业结构的变革和产业升级的新形势，增强社会部门对产业部门的服务供给，努力实现社会部门与时代同步发展；另一方面产业部门需要在产业结构的变革中，植入社会部门的价值取向，使产业发展的成果能够造福于社会，造福于人民。

社会部门所涉及的三个部门既可为国民经济产业

\*清华大学社会科学院社会学部 教授

\*\*清华大学社会科学院社会学部 博士课程

部门提供中间服务,也可为全社会提供最终服务。社会部门与国民经济产业部门的关联表现为:一方面社会部门通过消耗国民经济产业部门的产品和服务,拉动产业部门的发展,另一方面国民经济产业部门通过使用社会部门的服务,支持社会部门的创新和可持续发展。本文借助2012年139部门投入产出表进行测算和分析,涉及的内容包括:1、相关概念与研究方法,2、社会部门对国民经济产业部门的拉动;3、国民经济产业部门对社会部门的需求;4、社会部门对劳动力的直接吸纳与间接吸纳;5、相关结论与政策建议。

## 2 相关概念与研究方法

### 1、相关概念

(1) 社会部门。在国民经济行业分类中,社会部门主要是从事社会管理和社会服务的部门。包括的大类有社会工作,中国共产党机关,国家机构,人民政协、民主党派,群众团体、社会团体和其他成员组织,基层群众自治组织,社会保障。在2012投入产出表139个部门的分类中,以上大类被重新划分为三大类,即社会工作,公共管理和社会组织,社会保障。社会部门的分类及具体活动见表1:

表1 社会部门的分类及其所从事的活动

| 类别名称               | 说明  |
|--------------------|---|
| <b>1、社会工作</b>      | 指提供慈善、救助、福利、护理、帮助等社会工作的活动   |
| 提供住宿社会工作           | 指提供临时、长期住宿的福利和救济活动  |
| 干部休养所              |   |
| 护理机构服务             | 指各级政府、企业和社会力量兴办的主要面向老年人、残疾人提供的专业化护理的服务机构的活动                               |
| 精神康复服务             | 指智障、精神疾病、吸毒、酗酒等人员的住宿康复治疗活动  |
| 老年人、残疾人养护服务        | 指各级政府、企业和社会力量兴办的主要面向老年人和残疾人提供的长期照料、养护、关爱等服务机构的活动                          |
| 孤儿儿童收养和庇护服务        | 指对孤儿儿童、生活无着落的流浪儿童等人员的收养救助活动   |
| 其他提供住宿社会救助         | 指对生活无着落流浪等其他人员的收养救助等活动  |
| 不提供住宿社会工作          | 指为孤儿、老人、残疾人、智障、军烈属、五保户、低保户、受灾群众及其他弱势群体提供不住宿的看护、帮助活动,以及慈善、募捐等其他社会工作的活动     |
| 社会看护与帮助服务          | 指为老人、残疾人、五保户及其他弱势群体提供不住宿的看护、帮助活动  |
| 其他不提供住宿社会工作        | 指慈善、募捐等其他社会工作的活动  |
| <b>2、公共管理和社会组织</b> |   |
| <b>中国共产党机关</b>     |   |
| <b>国家机构</b>        |   |
| 国家权力机构             | 指宪法规定的全国和各级人民代表大会及常委会机关的活动  |
| 国家行政机构             | 指国务院及所属行政主管部门的活动;县以上地方各级人民政府及所属各工作部门的活动;乡(镇)级地方人民政府的活动;行政管理部下属的监督、检查机构的活动 |
| 综合事务管理机构           | 指中央和地方人民政府的活动,以及依法管理全国或地方综合事务的政府主管部门的活动,还包括政府事务管理                         |
| 对外事务管理机构           |   |
| 公共安全管理机构           |   |
| 社会事务管理机构           |   |
| 经济事务管理机构           |   |
| 行政监督检查机构           | 指依法对社会经济活动进行监督、稽查、检查、查处等活动,包括独立(或相对独立)于各级行政管理机构的执法检查大队的活动                 |
| <b>人民法院和人民检察院</b>  | 指宪法规定的人民法院和人民检察院的活动   |
| 人民法院               | 指各级人民法院的活动  |
| 人民检察院              | 指各级人民检察院的活动   |

|                  |  |
|------------------|--|
| 其他国家机构           | 指其他未另列明的国家机构的活动  |
| 人民政协、民主党派        |  |
| 人民政协             | 指全国人民政治协商会议及各级人民政协的活动  |
| 民主党派             |  |
| 群众团体、社会团体和其他成员组织 |  |
| 群众团体             | 指不在社会团体登记管理机关登记的群众团体的活动  |
| 工会               |  |
| 妇联               |  |
| 共青团              |  |
| 其他群众团体           |  |
| 社会团体             | 指依法在社会团体登记管理机关登记的单位的活动   |
| 专业性团体            | 指由同一领域的成员和专家组成的社会团体（如学科、学术、文化、艺术、教育、卫生等）的活动                      |
| 行业性团体            | 指由一个行业，或某一类企业，或不同企业的雇主（经理、厂长）组成的社会团体的活动                          |
| 其他社会团体           | 指未列明的其他社会团体的活动   |
| 基金会              | 指利用自然人、法人或者其他组织捐赠的财产，以从事公益事业为目的，按照国务院颁布的《基金会管理条例》的规定成立的非营利性法人的活动 |
| 宗教组织             | 指在民政部门登记的宗教团体的活动和在政府宗教事务部门登记的宗教活动场所的活动                           |
| 基层群众自治组织         | 指通过选举产生的社区性组织，该组织为本地区提供一般性管理、调解、治安、优抚、计划生育等服务                    |
| 社区自治组织           | 指城市、镇的居民通过选举产生的群众性自治组织的管理活动                                      |
| 村民自治组织           | 指农村村民通过选举产生的群众性自治组织的管理活动   |
| 3、社会保障           |  |
| 社会保障             | 指依据国家有关规定开展的各种社会保障活动   |

注：本表根据中国国家统计局行业分类整理

(2) 社会部门与产业部门的关联。马克思在《〈政治经济学批判〉序言》中指出，社会是由经济生活、政治生活、社会生活和精神生活四个子系统构成。本文基于对该理论的理解，认为在社会这个大系统内部的子系统是存在关联的，本文讨论经济系统和社会系统的关联，且聚焦在产业部门和社会部门的关联。

本文所要测算的社会部门与产业部门的关联体现在三个方面：第一，社会部门在提供管理和服务活动的同时，要消耗产业部门的产品和服务，包括直接消耗和间接消耗，即产生对产业部门产出的拉动关系；第二，产业部门在生产活动中，需要社会部门的服务和支持，包括直接服务和间接服务，即产生对社会部门提供服务的需求关系；第三，社会部门在吸纳本部门劳动力就业的同时，能够间接带动产业部门的劳动力就业。

改革开放以来，我国产业结构的调整目标就是要保证某一产业的供给跟得上其他产业的需求，例如钢铁工业的供给要跟得上机器制造业和建筑业的需求，电力工业的供给要跟得上钢铁工业的需求，批发零售行业的供给要跟得上消费品制造业的发展。产业结构调整在促进我国经济快速增长同时，也引发了一些社会问题。由于公共品的供给跟不上产业扩张的速度，带来了环境治理问题，收入分配差距扩大等问题。这些问题单纯依靠政府治理难以取得满意的效果，需要借助社会部门的力量进行治理。近年来，我国社会部门的规模取得了长足的发展，2014年社会组织的从业人数682万人，是2005年的1.5倍；社会组织增加值为526亿元，是2005年的4.7倍；社会工作者为7417人，是2008年的1.8倍；社区服务机构数为25.1万个，是2005年的1.2倍；社区服务中心为23088个，是2005年的2.7倍。如果说

公共管理主要弥补产业结构调整中的市场失灵, 社会部门的介入则能够弥补产业结构调整中的政府失灵, 促进产业发展与社会发展同步进行。

## 2、研究方法——投入产出分析法

投入产出分析方法是由美国经济学家列昂捷夫于1936年最早提出, 其中投入是进行一项活动的消耗, 包括中间投入要素的消耗和初始投入要素的消耗; 产出是指进行一项活动的结果, 包括物质产品和劳务。投入产出分析是将国民经济看作一个复杂的系统, 系统内各部门间存在着广泛而密切的技术经济联系, 某一部门在生产过程中的任何变化, 都将通过产业关联对其他产业部门产生一定的波及作用。利用投入产出分析方法, 可以定量地分析一定时期内国民经济各产业部门在社会再生产过程中所形成的直接和间接的相互依存、相互制约的技术经济联系。

用投入产出法来测算和分析社会部门与经济部门的数量关系的设想, 最早由加尔布雷思在《丰裕社会》一书中提到, 他认为, 列昂捷夫的投入产出表是深入观察部门之间内在关系的天才之作, 但该表的局限性是没有考虑经济投入产出与社会投入产出的平衡。他认为市场经济的运行能够自发维持生产部门的平衡, 但在一个社会里仅有生产部门的平衡是远远不够的, 为了追求生产部门间的经济平衡, 可能会给社会带来更大的不平衡, 例如汽车生产可以带动石油和钢铁工业的发展, 可以带动交通运输和保险业的发展, 为了追的上汽车工业的生产, 相关产业就需要不断扩大再生产, 以达到产业之间的平衡发展, 但由此带来的环境污染、带来的交通堵塞和交通事故, 带来对警察、医生和交通管制者的需求则是不体现在列昂捷夫平衡关系中的。加尔布雷思认为经济上的不平衡是市场能够自行解决的, 但社会不平衡是不能自发解决的, 需要政府、社会组织、社区服务和社会工作的介入。如何从数量上反映社会部门的介入与产业发展的关系, 就需要在

列昂捷夫的经济投入产出关系中, 引入社会部门的投入和产出, 以此分析经济部门与社会部门的平衡关系。

许多社会学家运用投入产出方法研究产业关联中的社会问题, 如Stanley Lieberman (1971) 运用投入产出法研究美国军事工业的增长与其他产业的关联问题, 探讨国家权力对于产业结构的干预; Luca Perrone等 (1984) 在研究罢工影响力问题时, 运用投入产出法中美国国民经济各部门的影响力和感应度系数, 来探讨罢工的波及程度和波及范围; Frankc (1988) 运用投入产出法研究公共政策如何通过直接作用于公共部门而间接影响私人部门; Virginia 等 (1993) 认为投入产出表中反映非政府组织绩效的指标不够, 他们通过对投入产出法的修正, 提出一种适合研究非盈利组织的投入产出模型; Paula Cullen Young (1993) 运用投入产出方法测算非营利组织的投入和产出及其对其他部门的影响, 特别关注制度的有效性问题。

中国的社会部门能够运用投入产出表研究, 得益于相关统计数据的不完善。在中国2002年122个部门的投入产出表中, 社会部门分为两个, 一是社会保障和社会服务, 二是公共管理和社会组织; 在2007年的135部门的投入产出表中, 社会部门分为三个: 一是社会保障业; 二是社会福利业; 三是公共管理和组织; 在2012年的139部门的投入产出表中, 又对与社会部门进行调整, 涉及三个部门, 一是社会保障业, 二是社会工作, 三是公共管理和社会组织。从投入产出表近几次的部门调整中不难看出, 社会部门的分工更加明确, 社会工作的单列列出, 突出了社会治理的创新和发展理念。

## 3、社会部门与产业部门关联的相关指标

(1) 直接消耗系数与完全消耗系数。所谓直接消耗是指一个部门产品的生产需要消耗其他部门的产品。直接消耗系数也称为投入系数, 记为 $a_{ij}$ 。其计算方法是依据投入产出表的数据, 用j产品部门

的总投入 ( $X_j$ ) 去除该部门生产经营中所直接耗的第  $i$  产品部门的产品或服务的数量  $X_{ij}$ 。

$$A_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_j} (i, j = 1, 2, \dots, n)$$

由直接消耗系数  $a_{ij}$  构成的  $n \times n$  的矩阵  $A$ ，称为直接消耗系数矩阵。矩阵  $A$  反映了投入产出表中各产业部门间技术经济联系和产品之间的技术经济联系。直接消耗系数是建立模型的最重要、最基本的系数，是投入产出模型的核心。

在国民经济各部门之间，各种产品在生产过程中除有直接生产联系外，还有间接联系，揭示部门之间直接联系和间接联系的系数称为完全消耗系数，完全消耗系数是直接消耗系数和全部间接消耗系数之和。完全消耗系数矩阵可以在直接消耗系数矩阵的基础上计算得到的，利用直接消耗系数矩阵计算完全消耗系数矩阵的公式为：

$$B = (I - A)^{-1} - I$$

式中的  $A$  为直接消耗系数矩阵， $I$  为单位矩阵， $B$  为完全消耗系数矩阵。 $(I - A)$  被称作列昂捷夫矩阵。用完全消耗减去直接消耗可以得到间接消耗系数。

**(2) 直接分配系数与间接分配系数。** 一个部门产品的生产不仅需要消耗其他部门的产品，同时该部门的产品也需要被其他部门的生产所消耗，这也称作某部门对其他部门的前向关联，可以用分配系数来反映。分配系数是从投入产出直接消耗系数的行向来看，当所有国民经济部门的产出都增加一个单位，对某一部门的拉动，记为  $h_{ij}(i, j = 1, 2, \dots, n)$ 。计算方法为：用  $i$  部门的总产出量  $X_i$  去除该部门提供给第  $j$  部门中间使用的产品价值量  $X_{ij}$ ，公式表示为：

$$H_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_i} (i, j = 1, 2, \dots, n)$$

一个部门的产品在生产过程中除了有直接分配关系外，还有间接分配关系，揭示部门之间直接分配

和间接分配的系数称为完全分配系数。完全分配系数矩阵可以在直接分配系数矩阵的基础上计算得到的，利用直接分配系数矩阵计算完全消耗系数矩阵的公式为：

$$K = (I - H)^{-1} - I$$

式中的  $H$  为直接分配系数矩阵， $I$  为单位矩阵， $K$  为完全消耗系数矩阵。

**(3) 直接吸纳就业量与间接吸纳就业量。** 产业之间所表现出的投入产出关系，实际上可以扩展到吸纳劳动力就业上来。对某一部门的投入不仅带动本部门的就业，而且也能够带动相关部门的就业。依此类推，由社会部门与生产部门之间的投入产出关系所引致的吸纳就业也是存在关联的。

假定对  $j$  部门一个单位的投入，能够引致  $j$  部门的就业需要量。但是该投入对劳动力的需要量并不只是生产部门，由于  $j$  部门一个单位的投入，会导致  $i$  部门增加产出，而  $i$  部门增加的产出就会增加就业需要量，这个增加的就业量就是由  $j$  部门间接带动  $i$  部门的就业量。某个部门带动的直接和间接劳动力数量计算式如下：

$$\begin{bmatrix} l_1 & & & \\ & l_2 & & \\ & & \ddots & \\ & & & l_n \end{bmatrix} \begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} & \dots & c_{1n} \\ c_{21} & c_{22} & \dots & c_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ c_{n1} & c_{n2} & \dots & c_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y_1 \\ 0 \\ \vdots \\ 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} l_1 c_{11} Y_1 \\ l_2 c_{21} Y_1 \\ \vdots \\ l_n c_{n1} Y_1 \end{bmatrix}$$

式中的矩阵  $l_i$  代表  $i$  行业的劳动力就业效应，行业劳动力就业效应是指某行业在某一时期的产出所承载的该行业的就业人数； $c_{ij}$  代表列昂惕夫逆矩阵的各元素； $Y_1$  代表第 1 个行业的投入，可以以投入总量来反映；向量  $[l_1 c_{11} Y_1, \dots, l_n c_{n1} Y_1]$  代表为了保障第一个行业投入的运行而吸纳的直接就业和间接就业的数量。运用上述公式，我们不仅能够计算和分解每一个行业吸纳直接就业量与间接就业量，而且还能够对间接就业量进行细分，观察某一行业的投入对哪些行业吸纳就业量较多，而对哪些行业吸纳

就业量较少。

### 3 社会部门对产业部门的拉动

#### 1、社会部门对产业部门的直接拉动

所谓社会部门对产业部门的直接拉动，是指社会部门作为需求方，国民经济产业部门作为供给方，社会部门每提供一个单位的服务对国民经济其他部门产品和服务的需求，也称后向关联，用直接消耗系数来表示。

(1) 社会部门的直接拉动总量。表2数据显示：第一、公共管理和社会组织部门的总直接消耗系数为0.4046，表明公共管理和社会组织部门每提供10000元的服务，会对国民经济产业部门产生4046元的总的直接生产拉动；第二、社会工作部门的总直接消耗系数为0.3419，即社会工作部门的每10000元服务，会对国民经济产业部门产生3419元的总直接生产拉动；第三、社会保障部门的总直接消耗系数为0.2338，反映社会保障部门每提供10000元的服务，会带动国民经济产业部门产出2338元的总拉动。

(2) 社会部门的直接拉动结构。分别观察三个部门对国民经济产业部门的拉动：第一、社会工作部

门对居民服务业的影响最大，每10000元的产出，拉动其产出355元；其次是建筑装饰和其他建筑服务，为336元；之后是电力热力生产和供应业，为183元，货币金融和其他金融服务138元，批发零售136元，餐饮100元，社会工作部门拉动的前10部门占139个部门的65%。第二、公共管理和社会组织拉动最大的部门是电信和其他信息传输服务业，每10000元的产出，拉动其产出270元，拉动住宿业236元，货币金融和其他金融服务225元，航空运输215元，批发零售214元，精炼石油和核燃料加工品183元，餐饮155元，所拉动的前10个部门占139个部门的50%。第三，社会保障业拉动最大的部门是货币金融和其他金融服务业，每10000元的产出拉动其513元，餐饮业235元，邮政128元，电信和其他信息传输服务104元，航空运输81元，住宿81元。前10个部门占总部门的64%。

总体来看，社会部门是提供管理和服务的部门，它与国民经济产业部门的关系主要是在提供管理和社会服务过程中对其他部门的物品和劳务产生消耗，进而拉动其他部门生产。社会部门的消耗特点：一是能够直接拉动生活服务业的发展，如拉动批发零售、餐饮住宿和居民服务等，促进居民生活

表2 社会部门对产业部门直接拉动（前10个部门）

| 社会工作        |        | 公共管理与社会组织   |        | 社会保障              |        |
|-------------|--------|-------------|--------|-------------------|--------|
| 部门          | 直接消耗系数 | 部门          | 直接消耗系数 | 部门                | 直接消耗系数 |
| 居民服务        | 0.0355 | 电信和其他信息传输服务 | 0.0270 | 货币金融和其他金融服务       | 0.0513 |
| 建筑装饰和其他建筑服务 | 0.0336 | 住宿          | 0.0236 | 餐饮                | 0.0235 |
| 谷物磨制品       | 0.0333 | 货币金融和其他金融服务 | 0.0225 | 其他服务              | 0.0132 |
| 植物油加工品      | 0.0279 | 航空运输        | 0.0215 | 邮政                | 0.0128 |
| 其他服务        | 0.0192 | 批发和零售       | 0.0214 | 电信和其他信息传输服务       | 0.0104 |
| 电力、热力生产和供应  | 0.0183 | 其他服务        | 0.0187 | 航空运输              | 0.0081 |
| 农产品         | 0.0155 | 精炼石油和核燃料加工品 | 0.0183 | 住宿                | 0.0081 |
| 货币金融和其他金融服务 | 0.0138 | 餐饮          | 0.0155 | 道路运输              | 0.0070 |
| 批发和零售       | 0.0136 | 邮政          | 0.0151 | 教育                | 0.0068 |
| 餐饮          | 0.0095 | 汽车零部件及配件    | 0.0149 | 木材加工品和木、竹、藤、棕、草制品 | 0.0063 |
| .....       | .....  | .....       | .....  | .....             | .....  |
| 139个部门合计    | 0.3419 | 139个部门合计    | 0.4046 | 139个部门合计          | 0.2338 |

水平的提高；二是能直接拉动生产服务业的发展，如拉动电信和信息传输业，货币金融和其他服务业，促进社会信息化和市场化的发展。由社会部门所拉动的行业具有低能耗、低污染、高就业特征，因此社会部门在促进其公共性的价值取向同时，还会促进国民经济产业的绿色发展。

**2、社会部门对产业部门的间接拉动**

(1) **社会部门的间接拉动总量。**社会部门除了直接拉动某些产业部门的发展外，还可以通过这些产业部门与其他产业部门的关系产生间接拉动的作用。社会部门提供一个单位的产出对国民经济其他部门的间接拉动，用完全消耗系数减去直接消耗系数得到。表3数据显示，社会工作间接消耗系数为0.5808，即10000元的社会工作产出对国民经济产业部门合计产生5808元的间接拉动；公共管理与社会组织的间接消耗系数为0.7239，表明10000元的部门产出间接带动7239元的国民经济产业部门的产出；社会保障的间接消耗系数为0.3748，可以带动国民经济产业部门的间接产出为3748元。

(2) **社会部门的间接拉动结构。**分别观察三个部门对国民经济产业部门间接拉动最大的前10个部

门，第一、社会工作部门间接拉动的部门主要有：农产品为623元，电力、热力生产和供应为344元，货币金融和其他金融服务为234元，石油和天然气开采产品为228元，批发和零售为227元，商务服务170元，道路运输118元。第二，公共管理与社会组织间接拉动部门主要有：煤炭采选产品业372元，农林牧渔专用机械363元，砖瓦石材等建筑材料32元，麻、丝绢纺织及加工品306元，广播、电视、电影和影视录音制作242元，装卸搬运和运输代理为203元。第三，社会保障间接拉动的部门有：电力、热力生产和供应为187元，精炼石油和核燃料加工品为174元，石油和天然气开采产品167元，批发和零售165元。

比较来看，社会部门对国民经济其他部门的间接拉动是大于直接拉动，平均来说是直接拉动的1.5倍，且这种拉动很大程度上是通过直接作用于第三产业，进而间接对第一、二产业产生较大的影响，其中拉动最大的是农产品业，农产品业在三个社会部门中，均位于前10位，其次是电力、热力生产和供应业，石油和天然气开采产业等。因此考察社会部门的产业贡献时，综合直接贡献和间接贡献，该部门的作用不容忽视。

**表3 社会部门对产业部门间接拉动（前10个部门）**

| 社会工作        |        | 公共管理与社会组织       |        | 社会保障        |        |
|-------------|--------|-----------------|--------|-------------|--------|
| 部门          | 间接消耗系数 | 部门              | 间接消耗系数 | 部门          | 间接消耗系数 |
| 农产品         | 0.0623 | 煤炭采选产品          | 0.0372 | 电力、热力生产和供应  | 0.0187 |
| 电力、热力生产和供应  | 0.0344 | 农、林、牧、渔专用机械     | 0.0363 | 精炼石油和核燃料加工品 | 0.0174 |
| 货币金融和其他金融服务 | 0.0234 | 砖瓦、石材等建筑材料      | 0.0352 | 石油和天然气开采产品  | 0.0167 |
| 石油和天然气开采产品  | 0.0228 | 纺织制成品           | 0.0325 | 批发和零售       | 0.0165 |
| 批发和零售       | 0.0227 | 麻、丝绢纺织及加工品      | 0.0306 | 货币金融和其他金融服务 | 0.0161 |
| 精炼石油和核燃料加工品 | 0.0225 | 广播、电视、电影和影视录音制作 | 0.0242 | 商务服务        | 0.0156 |
| 煤炭采选产品      | 0.0183 | 畜牧产品            | 0.0233 | 农产品         | 0.0146 |
| 商务服务        | 0.0170 | 农产品             | 0.0228 | 基础化学原料      | 0.0109 |
| 基础化学原料      | 0.0161 | 装卸搬运和运输代理       | 0.0203 | 煤炭采选产品      | 0.0092 |
| 道路运输        | 0.0118 | 其他服务            | 0.0201 | 造纸和纸制品      | 0.0088 |
| .....       | .....  | .....           | .....  | .....       | .....  |
| 139个部门合计    | 0.5808 | 139个部门合计        | 0.7293 | 139个部门合计    | 0.3748 |

#### 4 产业部门对社会部门的需求

社会部门不仅通过消耗产业部门的产品对国民经济起拉动作用,而且产业部门也通过对社会部门服务的使用来推动社会治理相关部门的发展,这也称作社会部门对产业部门的前向关联,可以用分配系数来反映。分配系数反映产业部门每增加一个单位的产出,对社会部门服务的需求。

##### 1、产业部门对社会部门的直接需求

所谓产业部门对社会部门的直接需求,是指产业部门作为需求方,社会部门作为供给方,产业部门每生产一个单位的产品对社会部门产品和服务的需求,用直接分配系数来表示。

(1) 产业部门对社会部门的直接需求总量。表4显示:第一、公共管理和社会组织部门的总分配系数为0.0838,表明国民经济部门生产10000元的产品和服务,会对公共管理和社会组织部门产生838元的总需求;第二、社会保障部门的总分配消耗系数为0.0133,表明国民经济部门生产10000元的产品,会对社会保障业产生133元的总需求。第三、社会工作部门的总分配系数为0,即国民经济部门生产的产品和服务,并不会对社会工作产生需求。

(2) 产业部门对社会部门的直接需求结构。分别观察国民经济各个产业部门对这两个社会治理相关部门的需求:第一,对公共管理与社会组织需

求较高的部门有:商务服务业(0.0077),表明商务服务业每生产10000元的产品,需要公共管理与社会组织提供77元的服务;公共管理与社会组织提供10000元的服务,对自身部门服务的需求是53元,广播电视设备和雷达及配套设备生产10000元产品,对公共管理与社会组织的需求是32元,水利管理需要29元的服务,文化艺术需要23元。第二,对社会保障直接需求较高的部门有水上运输,社会工作,其他制造产品,租赁,铁路运输,科技推广和应用服务等。

总体来看,产业部门对社会部门的直接需求不大,甚至对社会工作部门就没有直接需求;而从结构上看,每个产业对社会部门的需求也很小。不难看出,社会部门作为供给侧,更多是直接为居民部门提供最终服务,而对产业的中间服务贡献不大。因此,社会部门的创新渠道可以从供给侧进行改革,以提高社会部门在产业结构上的影响力。

##### 2、产业部门对社会部门的间接需求

产业部门除了对社会部门有直接需求外,还会通过对国民经济其他部门的直接需求对社会部门产生间接需求。国民经济产业部门提供一个单位的产出对社会部门的间接需求,用完全分配系数减去直接分配系数得到。表5数据显示,公共管理与社会组

表4 产业部门对社会部门的直接需求(前10个部门)

| 公共管理与社会组织      |         | 社会保障        |         |
|----------------|---------|-------------|---------|
| 商务服务           | 0.00767 | 水上运输        | 0.00042 |
| 公共管理和社会组织      | 0.00534 | 社会工作        | 0.00039 |
| 广播电视设备和雷达及配套设备 | 0.00321 | 其他制造产品      | 0.00033 |
| 金属制品、机械和设备修理服务 | 0.00311 | 租赁          | 0.00032 |
| 汽车零部件及配件       | 0.00300 | 铁路运输        | 0.00028 |
| 水利管理           | 0.00293 | 科技推广和应用服务   | 0.00027 |
| 通信设备           | 0.00275 | 仓储          | 0.00026 |
| 文化艺术           | 0.00231 | 电信和其他信息传输服务 | 0.00020 |
| 软件和信息技术服务      | 0.00196 | 石油和天然气开采产品  | 0.00020 |
| 保险             | 0.00195 | 研究和试验发展     | 0.00019 |
| .....          | .....   | .....       |         |
| 139个部门合计       | 0.0838  | 139个部门合计    | 0.0133  |

织的间接消耗系数为0.1536，表明10000元的部门产出可间接带动1536元公共管理与社会组织的服务；社会保障的间接消耗系数为0.0264，10000元的国民经济其他部门产出可间接带动社会保障部门264元的服务。

分部门看：第一，对于公共管理和社会组织的间接需求，汽车整车业每10000元的产出可间接消费公共管理和社会组织27.7元的服务，汽车零部件及配件可消费其25.2元的服务，另外通信设备，软件和信息技术服务，农林牧渔专用机械，商务服务，物料搬运设备等都对公共管理和社会组织有相对较高的间接需求。第二，对于社会保障业的间接需求，其他交通运输设备，家用器具，化学纤维制品，文化办公用机械，精炼石油和核燃料加工品，计算机，泵、阀门、压缩机及类似机械等都对社会保障有一定的间接需求。

总体来看，除了社会工作部门外，另外两个社会部门作为供给侧是能为产业部门提供一定服务的，对产业部门来说，社会部门所提供的服务中是间接服务大于直接服务，特别是社会部门对于对第二产业提供间接服务更多一些。

## 5 社会部门的劳动力吸纳

社会部门与产业部门之间所表现出的投入产出关

系，实际上可以扩展到吸纳劳动力就业上来。对社会部门的投入不仅带动本部门的就业，而且也能够带动其他产业部门的就业。因此由社会部门与生产部门之间的投入产出关系所引致的吸纳就业也是存在关联的。由于国家统计局公布的行业就业统计数据是基于42部门的，因此本研究根据2012年42部门的投入产出表和中国统计年鉴2012年按42行业分城镇单位就业人员数测算吸纳劳动力就业状况。需要注意的是在国家42行业的分类中，有关社会部门在两大行业体现出来，一是公共管理、社会保障和社会组织，二是卫生和社会工作，这与139部门分类相比，社会部门中增加了卫生部门。尽管42行业和139部门的分类有差异，但基本能反映社会部门吸纳劳动力就业的状况。而且本研究旨在提供一种研究方法，一旦能够获得更加详细分类的统计数据，可以进行更加准确的计算。

(1)直接吸纳和间接吸纳劳动力就业的总量特征。首先测算出各行业对城镇劳动力的直接和间接吸纳人数，进行42行业的排序和比较，在此基础上针对社会部门的二个相关部门，分别计算每增加亿元最终使用可间接吸纳的各行业就业人数。根据表6，第一，公共管理、社会保障和社会组织每增加亿元最终使用可直接吸纳城镇劳动力2504人，位居42行业第2名，每增加亿元最终使用可间接吸纳城镇劳

表5 产业部门对社会部门的间接需求（前10个部门）

| 公共管理与社会组织    |         | 社会保障          |         |
|--------------|---------|---------------|---------|
| 汽车整车         | 0.00277 | 其他交通运输设备      | 0.00025 |
| 汽车零部件及配件     | 0.00252 | 家用器具          | 0.00025 |
| 通信设备         | 0.00188 | 化学纤维制品        | 0.00025 |
| 软件和信息技术服务    | 0.00181 | 文化、办公用机械      | 0.00025 |
| 农、林、牧、渔专用机械  | 0.00167 | 精炼石油和核燃料加工品   | 0.00025 |
| 商务服务         | 0.00165 | 计算机           | 0.00025 |
| 物料搬运设备       | 0.00163 | 泵、阀门、压缩机及类似机械 | 0.00025 |
| 采矿、冶金、建筑专用设备 | 0.00157 | 其他电气机械和器材     | 0.00025 |
| 家用器具         | 0.00154 | 视听设备          | 0.00024 |
| 医药制品         | 0.00152 | 基础化学原料        | 0.00024 |
| .....        | .....   | .....         |         |
| 139个部门合计     | 0.1536  | 139个部门合计      | 0.02624 |

表6 每亿元最终使用直接吸纳和间接吸纳城镇劳动力就业(前10个部门)(人)

| 部门              | 直接吸纳  | 部门              | 间接吸纳  |
|-----------------|-------|-----------------|-------|
| 建筑              | 7325  | 建筑              | 7531  |
| 公共管理、社会保障和社会组织  | 2504  | 交通运输设备          | 2261  |
| 教育              | 2155  | 通信设备、计算机和其他电子设备 | 1944  |
| 通信设备、计算机和其他电子设备 | 2112  | 电气机械和器材         | 1515  |
| 卫生和社会工作         | 1646  | 专用设备            | 1498  |
| 交通运输设备          | 1514  | 通用设备            | 1261  |
| 食品和烟草           | 1502  | 纺织服装鞋帽皮革羽绒及其制品  | 1128  |
| 化学产品            | 766   | 食品和烟草           | 1098  |
| 电气机械和器材         | 720   | 卫生和社会工作         | 915   |
| 专用设备            | 706   | 公共管理、社会保障和社会组织  | 892   |
| .....           | ..... | .....           | ..... |

动力892人, 位居42行业第10名。第二, 卫生和社会工作每增加亿元最终使用可直接吸纳城镇劳动力1646人, 位居第5名; 每增加亿元最终使用间接吸纳城镇劳动力915人, 位居第9名。

(2) 社会部门间接吸纳劳动力的结构特征。前文计算了对社会部门每亿元最终使用可间接吸纳就业的总量, 现在需要讨论的问题是间接吸纳的劳动力在各个部门有什么差异, 即哪些部门间接吸纳的劳动力多, 哪些部门则少。表7数据显示, 第一, 对卫生和社会工作部门每增加1亿元的最终使用, 可间接吸纳劳动力最多的部门是化学产品部门(365人), 这可能是卫生系统所带动的, 依次还有电力、热力的生产和供应(43人), 交通运输(42人), 石油、炼焦产品和核燃料加工品(40人); 第二, 对

公共管理、社会保障和社会组织每增加1亿元的最终使用, 可间接吸纳劳动力最多的部门是交通运输、仓储和邮政(91人), 化学产品(69人), 食品和烟草(48人), 住宿和餐饮44人, 石油、炼焦产品和核燃料加工品(44人), 造纸印刷和文教体育用品(42人)。

综合来看, 社会部门是42部门中吸纳劳动力就业最多的部门之一, 这种吸纳能力不仅体现在直接吸纳上, 而且也体现在间接吸纳上。因此加强社会部门的创新, 不仅能够为产业部门提供服务, 而且还能促进产业部门的就业, 特别是促进第二产业就业的增加。

表7 社会部门每亿元最终使用可间接吸纳就业的部门(前10个部门)(人)

| 卫生和社会工作的间接吸纳   |       | 公共管理、社会保障和社会组织的间接吸纳 |       |
|----------------|-------|---------------------|-------|
| 化学产品           | 365   | 交通运输、仓储和邮政          | 91    |
| 电力、热力的生产和供应    | 43    | 化学产品                | 69    |
| 交通运输、仓储和邮政     | 42    | 食品和烟草               | 48    |
| 石油、炼焦产品和核燃料加工品 | 40    | 石油、炼焦产品和核燃料加工品      | 44    |
| 食品和烟草          | 35    | 住宿和餐饮               | 44    |
| 金属冶炼和压延加工品     | 34    | 造纸印刷和文教体育用品         | 42    |
| 纺织品            | 28    | 金属冶炼和压延加工品          | 37    |
| 石油和天然气开采产品     | 27    | 租赁和商务服务             | 35    |
| 专用设备           | 26    | 纺织品                 | 34    |
| 批发和零售          | 25    | 电力、热力的生产和供应         | 34    |
| .....          | ..... | .....               | ..... |
| 42部门合计         | 915   | 42部门合计              | 892   |

## 6 结论与政策建议

中国共产党十九大提出“推进国家治理体系和治理能力现代化”的目标，而要达到社会治理能力现代化的关键点，就是要做到社会治理的精准化。本文运用投入产出法测算社会部门与产业部门的关联，实际上就是提供一种测算社会治理精准化的方法。借助于该方法，能够对社会部门在治理过程中需要哪些部门的人财物有一个测算，产业部门对社会部门的需求有一个了解，以此推动社会部门与产业部门的供给侧改革。投入产出计算结果显示，尽管社会部门的公共性决定了其价值取向与生产部门的价值取向不同，但社会部门与产业部门是有关联的，这种关联体现在：

(1) **社会部门对产业部门具有拉动作用。**社会部门直接拉动最多的产业部门有生活服务业，如批发零售、餐饮住宿，居民服务等；以及生产服务业，如货币金融和其他金融服务以及电信和其他信息传输服务。社会部门通过对这些部门产品或服务的使用直接拉动其发展，同时又能够间接带动农产品业，电力、热力生产和供应业，金融服务业，道路运输，装卸搬运和运输代理等多个部门的发展。随着社会部门的创新与发展，社会治理水平和治理能力的提升，将会对国民经济产业部门带动作用更加广泛。

(2) **产业部门对社会部门有一定的需求。**社会部门的活动除了满足自身需求外，国民经济产业部门对社会部门也有一定的需求，需求较多的部门的有：商务服务业，广播电视设备和雷达及配套设备，文化艺术，水利管理，铁路运输，科技推广和应用服务等。现阶段总体来看，国民经济产业部门对社会部门需求度并不高，因此国民经济产业部门在积极促进投资回报率增加的同时，应加强与社会部门的关联，加强产业部门的社会责任意识，这也是推进国家治理体系和治理能力现代化的重要方面。

3、社会部门是吸纳劳动力就业最多的部门之一。

社会部门的吸纳能力不仅体现在直接对本部门的劳动力吸纳上，而且也体现在对产业部门的间接吸纳上，特别是体现在间接吸纳第二产业劳动力就业的增加上。事实上，社会治理需要广大人民群众参与，既需要专业社会工作人员，也需要众多的志愿者，将广大人民群众动员起来加入社会治理中，这应是社会治理创新的根本所在。

### 参考文献：

- 国家统计局国民经济核算司，《中国国民经济核算》，中国统计出版社，2005
- 加尔布雷兹，丰裕社会（M）（许世平译），上海：上海人民出版社，1965, 212-226.
- 卡尔·马克思，恩格斯.《马克思恩格斯全集》第13卷：人民出版社，1962
- 李强、杨艳文，“十二五”期间我国社会发展、社会建设与社会学研究的创新之路，社会学研究，2016年第2期，18-33。
- 刘起运，关于投入产出系数结构分析方法的研究[J]. 统计研究,2002,02:40-42.
- 孙凤,谢维和. 行业吸纳大学生就业的投入产出分析[J]. 中国人口科学,2008,04:81-87.
- 杨灿，产业关联效应测度理论辨析[J]，统计研究，2014.12
- 王勇，中国投入产出核算：回顾与展望[J]，统计研究，2012.8
- Frank C. Genovese, An Examination of Proposals for a U.S. Industrial Policy, The American Journal of Economics and Sociology, Vol. 47, No. 4 (Oct., 1988), 441-453
- Leontief, Wassily. Input-Output Economics. Edited by W. Leontief. New York: Oxford University Press, 1966.
- Luca Perrone, Erik Olin Wright and Larry J. Griffin, Positional Power, Strikes and Wages, American Sociological Review, Vol. 49, No. 3 (Jun., 1984), 412-426.
- Paula Cullen Young, Non-profit Institutions in an Input-output Framework. International Journal of Voluntary

and Nonprofit Organizations, Vol. 4, No. 4 (February 1993), 465-485.

Ronald S. Burt, Kenneth P. Christman, Harold C. Kilburn and Jr. Testing a Structural Theory of Corporate Cooptation: Inter-organizational Directorate Ties as a Strategy for Avoiding Market Constraints on Profits, American Sociological Review, Vol. 45, No. 5 (Oct., 1980), 821-841

Stanley Lieberman , An Empirical Study of Military-Industrial Linkages, American Journal of Sociology, Vol. 76, No. 4 (Jan., 1971), 562-584

Virginia A. Hodgkinson and Murray S. Weitzman, Measuring the US Non-profit Sector: A Progress Report, International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations, Vol. 4, No. 4, (February 1993), 519-529.