

进口商品技术水平与中国工业经济发展方式转变^{*}

魏浩 耿园

[摘要] 基于进口商品技术水平这一新的视角,从工业行业整体、不同类型行业、不同类型商品、行业外部进口四个层面,实证分析 2001—2011 年期间货物贸易进口技术含量对中国工业经济发展方式的影响,结果表明:进口商品技术含量的提升会促进中国工业经济发展方式的转变,对资本密集型行业的效应十分显著;消费品进口技术含量的提升对资本密集型行业经济发展方式转变具有显著的促进作用,对劳动密集型行业的效应不显著;资本密集型行业进口商品技术含量的提升,不仅有利于其自身发展方式的转变,也有利于劳动密集型行业发展方式的转变。

[关键词] 货物贸易 进口商品技术含量 劳动密集型行业 资本密集型行业

[中图分类号] F124.3 [文献标识码] A [文章编号] 1000-7326 (2016) 09-0093-11

一、引言

加入 WTO 之后,我国工业总产值增速不断加快。1991 年,全国工业总产值为 2.66 万亿元,2001 年增长到 9.54 万亿元,而到了 2011 年则快速增长到 84.43 万亿元。但是,在工业规模快速增长的同时,低附加值、高能耗、高污染的传统粗放型工业经济发展方式也为我国工业经济的可持续发展带来了阻碍。国家政府提出,要加快转变经济发展方式,推动经济更有效率、更加公平、更可持续发展。工业转型升级是我国转变经济发展方式的关键。目前,中国工业已经从幼稚时期进入成年时期,中国工业运行呈现出了工业增速趋缓、工业结构趋优的新特征,显现出走向工业经济“新常态”阶段性变化的迹象(黄群慧,2014)。^[1]因此,必须从工业化初期的工业结构体系向适应工业化中后期的工业结构体系转变(金碚,2011)。^[2]在工业化后期,技术进步和产业结构升级带来的供给推动力是工业增长的主要动力之一(黄群慧,2014)。^[3]因此,探寻如何提升工业技术水平促进工业经济发展方式转变就是一项十分重要的任务。

我国还是一个发展中国家,发展中国家的工业发展本质上是一个追赶处于世界前沿技术位置的目标国的过程,模仿创新则是主要的追赶模式(格申克龙,2009)。^[4]通过进口特别是进口先进的高技术工

* 本文系国家社科基金重大项目(14ZDA082)、国家自然科学基金项目(71473020)、教育部社科基金项目(14YJA790058)、北京社科基金重点项目(15JGA005)、北京高等学校青年英才计划项目(YETP0281)、中央高校基本科研业务费专项资金资助项目(SKZZY2014019)的阶段性成果。

作者简介 魏浩,北京师范大学经济与工商管理学院教授、博士生导师;耿园,北京师范大学经济与工商管理学院硕士研究生(北京,100875)。

业制成品,是追赶国外先进技术的一个重要途径,使发展中国家能够利用后发优势弥补发展中国家自身的比较劣势,达到比处于世界技术前沿的国家更快的技术进步速度,缩小与发达国家之间的技术差距(林毅夫,2010),^[5]引进的技术可以通过消化吸收转化为生产技术,进而为转变经济发展方式带来条件与动力。对于发展中国家来说,进口商品技术含量越高,就意味着这个国家越能充分利用国外的先进技术来促进本国的经济发展。作为转变贸易发展方式进而转变经济发展方式的一个重要方面,技术进口占据着利用国际资源中的高端地位(冯雷,2014)。^[6]Ceo等人(1997)^[7]通过对77个发展中国家1971—1990年的贸易数据进行实证研究发现,发展中国家可以通过与有着更多“知识储备”的发达国家进行贸易,进口更多含有外国知识的中间品与固定设备,同时获取较难获得的有用信息,从而推动生产率增长,转变经济发展方式。

已有大量研究表明,进口贸易会提高生产率,推动经济增长。从国际来看,Keller(2000)^[8]指出一国的进口贸易会通过R&D影响生产率,对发展中国家来说,进口商品中蕴含的技术对生产率的影响比较大。Wörz(2005)^[9]针对19个OECD成员国及26个非OECD成员国的亚洲、拉丁美洲国家进行了研究,发现不同商品的进口对不同经济体的经济增长有着不同的影响,中等技术、中高技术商品的进口贸易对长期经济增长有着明显的正向影响,欠发达经济体从中高技术商品的进口中获益。Veeramani(2009)^[10]发现一国进口何种中间品和资本品、从何处进口会对长期经济增长产生影响,资本品进口对经济增长的正向影响要大于中间品进口。Cetintas和Barisik(2009)^[11]考察了13个转轨经济体,发现快速扩张的中间品及资本品进口直接推动了这些经济体的国内经济发展。Gutierrez和Teshima(2011)^[12]将进口贸易对企业创新的影响分为最终品进口引发的竞争效应和中间品进口引致的技术外溢效应。Halpern等人(2011)^[13]将进口贸易对全要素生产率提升的作用分为质量机制和互补机制:质量机制意味着进口商品的质量优于国内投入品,提高企业生产率;互补机制则表明,进口导致国内商品种类增加,可以创造更多的收益。从国内来看,沈坤荣和李剑(2003)^[14]等学者的研究都表明,进口贸易对中国经济发展方式变化有正面影响。另外,国内学者对进口商品技术结构进行了较多研究,例如,魏浩(2014)^[15]通过构建新的分析框架,对中国进口商品技术结构进行了测算和国际比较,魏浩、李晓庆(2015)^[16]对中国进口技术结构的影响因素进行了实证研究。

总的来看,已有研究为我们认识进口与工业经济发展方式转变之间的关系提供了有益借鉴,但是,已有研究基本上都是从进口规模视角考察其对经济增长或经济发展方式转变的影响,鲜有涉及进口商品技术含量这一新的概念。进口规模和进口技术含量是有本质区别的,进口技术含量不仅考虑了进口规模,也考虑了进口商品的技术水平或进口商品的质量,也就是说,进口技术含量更多的是从质量视角进行考察的。另外,已有研究也缺少针对行业类别、进口商品类别进行的分类考察。基于此,本文通过测算货物贸易进口技术含量,以全要素生产率的变动对工业产出增长的贡献率作为经济发展方式的衡量指标,实证研究货物贸易进口技术含量对我国工业经济发展方式转变的影响,以期对现有研究文献进行补充和拓展。与已有研究相比,本文的贡献是:从进口技术含量这一新的视角进行了实证分析;分别考察了资本密集型行业、劳动密集型行业的效应及其差异性;考察了资本品、消费品和中间品等不同类型商品进口技术含量变化对经济发展方式转变的影响;不仅考察了行业自身内部进口对本行业经济发展方式转变的影响,而且还考察了其他行业进口对本行业经济发展方式转变的影响。

二、计量模型的构建

紧扣中国工业经济发展的特点,结合已有相关研究,影响工业经济发展方式的因素主要有人力资本、科研投入、环境规制、外商投资等(金碚,2008;王小鲁、樊纲、刘鹏,2009;李玲玲、张耀辉,2011)。^[17]^{[18][19]}因此,本文构建的计量方程如下:

$$RTY_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln MTC_{it} + \alpha_2 EX_{it} + \alpha_3 RD_{it} + \alpha_4 HR_{it} + \alpha_5 ENV_{it} + \alpha_6 FDI_{it} + \alpha_7 MAR_{it} + \varepsilon_{it}$$

其中,下标*i*表示工业部门各大类行业,下标*t*表示年份。*RTY*表示全要素生产率变动对工业产值

增长率的贡献率；*MTC* 表示各工业行业进口技术含量；*EX* 表示行业出口渗透率；*RD* 表示科研投入；*HR* 表示人力资本投入；*ENV* 表示环境保护；*FDI* 表示外商投资率；*MAR* 表示行业市场化水平。本文对核心自变量 *MTC* 做了自然对数处理，以便更好地展示其数值的相对变化对因变量的影响。

(一) 因变量

本文采用全要素生产率的变动对行业产值增长的贡献率作为衡量经济发展方式的指标。徐现祥 (2000)^[20] 赵文军和于津平 (2012)^[21] 均采用了此种方法。本文选择 DEA-Malmquist 生产率指数对工业行业的全要素生产率进行测算。在具体测算过程中，各工业行业各期总产值以 2000 年为基期，用工业生产者出厂价格指数进行平减；各工业行业的各期劳动投入用全部从业人员年平均人数衡量；各工业行业的各期资本投入用固定资产净值年平均余额衡量，并以 2000 年为基期，用固定资产投资价格指数进行平减。2000—2011 年工业总产值、固定资产净值年平均余额、全部从业人员年平均人数均来自国泰安 CSMAR 数据库中国宏观经济研究数据库。

(二) 核心自变量

本文用 *MTC* 表示行业货物贸易进口商品技术含量。借鉴杜修立、王维国 (2007)^[22] 的方法，以标准化的各国在各类产品世界总生产中的近似份额作为权重，计算某一产品的技术含量指标，公式是： $TC_j = \sum_{i=1}^n w_{ij} * Y_i$ ，其中， TC_j 为产品 j 的技术含量指标， Y_i 为 i 国的人均国民总收入， w_{ij} 为 i 国在 j 产品上的权重。 $w_{ij} = ps'_{ij} / \sum_{i=1}^n ps'_{ij}$ ，其中， ps'_{ij} 为各国在各类产品世界总生产中的近似份额，公式是 $ps'_{ij} = es_{ij} / td_i$ ， es_{ij} 为 i 国在 j 产品上的出口额占 i 国出口总额的比重， td_i 表示 i 国的贸易依存度。某种技术在某一个时期可能是高技术，但随着时间推移，在另一个时期则可能变为低技术。因此，一种产品的“技术高度”，不仅取决于其本身的技术含量，而且还取决于相对于同时存在的其他产品的技术含量。定义产品的技术高度指数为： $TCl_j = (TC_j - TC_{min}) / (TC_{max} - TC_{min})$ 。其中， TCl_j 表示每单位产品 j 的技术高度指数， TC_j 表示产品 j 的技术含量， TC_{max} 和 TC_{min} 表示与产品 j 同时期所有产品的技术含量的最大值和最小值。利用产品的技术高度指数 TCl_j ，某一行业的进口技术含量记为 MTC_i ，定义为该行业中每种商品的技术高度指数的加权和，权数为该行业每种商品的进口数量 Q_{ij} 。因此， i 行业的进口技术含量记为 $MTC_i = \sum_{i=1}^n TCl_j \cdot Q_{ij}$ 。本文将 SITC Rev.3 五位码下 3108 种商品中的 2321 种工业制造业商品划

分到 28 个制造业行业下。利用 154 个国家的数据，计算了 SITC Rev.3 五位码下 2321 种商品的技术高度指数以及各年各行业的进口技术含量。所有商品贸易额、贸易数量的数据均来自 UN Comtrade 数据库。

(三) 控制变量

1. 出口渗透率 (EX)。用各工业行业出口交货值与行业总产值的百分比表示。2001—2011 年数据来自国泰安 CSMAR 数据库中国工业行业统计数据库。出口企业主要通过学习效应和正外部性促进发展方式转变。2. 研发投入 (RD)。用行业研发内部经费与主营业务收入的百分比表示。2001—2011 年行业研发内部经费数据来自历年《中国科技统计年鉴》，2001—2011 年各工业行业主营业务收入数据来自国泰安 CSMAR 数据库中国工业行业统计数据库。增加科研投入有利于提升企业自主创新能力，提高技术水平，有利于促进发展方式转变。3. 人力资本投入 (HR)。用各行业科技活动人员数与本行业就业人数的百分比表示。2001—2011 年数据来自历年《中国科技统计年鉴》。人力资本尤其是高科技人力资本投入可以转化为经济增长的内生动力，推动企业自主创新，为经济发展方式转变提供源源不断的动力。4. 环境保护程度 (ENV)。用各行业废气和废水排放的处理费用占本行业主营业务收入的百分比来衡量。2001—2006 年数据来自《中国环境年鉴》，2007—2011 年数据来自《中国环境统计年鉴》。对工业废气和废水的处理要求增加，会提高企业成本，从而促使其转变发展方式。5. 外资利用率 (FDI)。用各工业行业中外资企业的固定资产净值年平均余额与整个行业的固定资产净值年平均余额的百分比表示。2001—2002 年数据来自《中国工业经济统计年鉴》，2003—2010 年数据来自国泰安 CSMAR 数据库中国

工业行业统计数据库，2011 年数据根据《中国工业经济统计年鉴》计算得出。FDI 主要通过竞争效应对经济发展方式产生影响。6. 市场化水平 (MAR)。用非国有及国有控股企业的工业总产值与所有企业工业总产值的百分比来衡量。2001—2002 年数据来自历年《中国工业统计年鉴》，2003—2011 年数据来自国研网工业企业数据库。产权制度作为制度安排中的关键，确定了社会资源的占有与配置方式，市场化水平的提升有利于促进经济发展方式的转变。

(四) 行业样本

本文参照《国民经济行业分类 (GB/T 4754—2002)》的分类标准，考察制造业下的 30 个大类行业。考虑到统计数据缺失等情况，剔除工艺品及其他制造业、废弃资源和废旧材料回收加工业，最终选取 28 个行业作为研究对象。根据劳动资本比将工业行业划分为劳动密集型行业和资本密集型行业，对两种类型的行业分别进行考察。具体行业及其分类见表 1。结合数据的可获得性，本文选取 2001—2011 年作为样本时期，重点考察自加入 WTO 以来中国工业行业发展情况。

表 1 劳动密集型行业与资本密集型行业的分类

劳动密集型行业		资本密集型行业	
1	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	15	通用设备制造业
2	文教、工美、体育和娱乐用品制造业	16	电气机械和器材制造业
3	纺织服装、服饰业	17	专用设备制造业
4	家具制造业	18	造纸和纸制品业
5	木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	19	酒、饮料和精制茶制造业
6	纺织业	20	计算机、通信和其他电子设备制造业
7	塑料制品业	21	医药制造业
8	金属制品业	22	化学原料和化学制品制造业
9	印刷和记录媒介复制业	23	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业
10	非金属矿物制品业	24	有色金属冶炼和压延加工业
11	橡胶制品业	25	化学纤维制造业
12	仪器仪表制造业	26	烟草制品业
13	食品制造业	27	黑色金属冶炼和压延加工业
14	农副食品加工业	28	石油加工、炼焦和核燃料加工业

三、实证结果及分析

(一) 基于总体样本的回归结果

本文采用广义最小二乘法进行回归分析。回归结果如表 2 显示，货物贸易进口技术含量的提升对工业经济发展方式的转变具有促进作用。从方程 1 至方程 7 的计量结果来看，核心自变量进口技术含量与我国工业经济发展方式转变之间呈现正相关关系。在方程 1 的基础上，依次纳入其他解释变量之后，货物贸易进口技术含量与工业经济发展方式转变之间的正向关系并没有发生变化。在纳入所有解释变量后的方程 7 中， $\ln MTC$ 的系数估计值为 0.0994，这表明当货物贸易进口技术含量相对提升 1 个单位时，我国工业经济发展方式的转变，即全要素生产率的增加对工业产出增长的贡献率会相应地提高 0.0994。

就其他控制变量而言，行业出口渗透率、环境保护、人力资本变量系数显著为正。从影响系数的绝对值大小来看，在考察的七个影响因素中，环境保护因素对工业行业经济发展方式转型的影响最大，进口技术含量因素的系数仅小于环境保护 (ENV)、研发投入 (RD)。可见，进口技术含量 (MTC) 是影响我国工业经济发展方式的重要因素。

(二) 基于不同类型行业的回归结果

1. 劳动密集型行业的计量回归结果 (表 3)。从方程 1 至方程 7 的计量检验结果来看，劳动密集型行业货物贸易进口技术含量与我国工业经济发展方式转变之间存在负向关系，在方程 1 至方程 4 中，这种负向关系是显著的。就其他控制变量而言，行业出口渗透率、环境保护变量的系数显著为正。在考察的

表 2 基于总体样本的估计结果

自变量	方程 1	方程 2	方程 3	方程 4	方程 5	方程 6	方程 7
<i>lnMTC</i>	0.0412 (0.1055)	0.0162 (0.1117)	0.0682 (0.1116)	0.0773 (0.1097)	0.1279 (0.1172)	0.0881 (0.1139)	0.0994 (0.1145)
<i>EX</i>		0.0294*** (0.0114)	0.0403*** (0.0117)	0.0435*** (0.0118)	0.0305*** (0.0119)	0.0405*** (0.0130)	0.0404*** (0.0133)
<i>RD</i>			-0.0818** (0.0357)	-0.2504*** (0.0741)	-0.2287*** (0.0792)	-0.2015** (0.0849)	-0.2201** (0.0863)
<i>HR</i>				0.0660*** (0.0257)	0.0674** (0.0274)	0.0643** (0.0291)	0.0668** (0.0288)
<i>ENV</i>					0.4899*** (0.1223)	0.5730*** (0.1260)	0.5511*** (0.1305)
<i>FDI</i>						-0.0184* (0.0108)	-0.0187* (0.0122)
<i>MAR</i>							0.0049 (0.0129)
<i>cons</i>	0.4532*** (0.0292)	0.4622*** (0.0286)	0.5351*** (0.0453)	0.5313*** (0.0445)	0.4007*** (0.0557)	0.3799*** (0.0587)	0.3808*** (0.0596)
<i>N</i>	280	280	280	280	280	280	280
<i>chi</i> ²	0.15	7.28**	16.15***	22.98***	36.24***	39.40***	39.85***

注：括号内数值为标准差，*、**和***分别表示在10%、5%和1%的水平下显著。下文均同。

表 3 劳动密集型行业的估计结果

自变量	方程 1	方程 2	方程 3	方程 4	方程 5	方程 6	方程 7
<i>lnMTC</i>	-0.3143** (0.1376)	-0.3703** (0.1488)	-0.3686** (0.1496)	-0.4147*** (0.1569)	-0.2331 (0.1699)	-0.2623 (0.1714)	-0.2542 (0.1726)
<i>EX</i>		0.0211 (0.0132)	0.0258* (0.0135)	0.0341** (0.0139)	0.0409*** (0.0128)	0.0478*** (0.0152)	0.0381** (0.0153)
<i>RD</i>			-0.0960 (0.0867)	-0.2881 (0.1820)	-0.1870 (0.1577)	-0.1906 (0.1682)	-0.1939 (0.1665)
<i>HR</i>				0.0832 (0.0733)	0.0407 (0.0621)	0.0464 (0.0650)	0.0481 (0.0657)
<i>ENV</i>					1.7878*** (0.3046)	1.7286*** (0.3024)	1.7738*** (0.2953)
<i>FDI</i>						-0.0166 (0.0156)	-0.0191 (0.0158)
<i>MAR</i>							0.0348 (0.0216)
<i>cons</i>	0.4618*** (0.0401)	0.4749*** (0.0404)	0.5298*** (0.0617)	0.5352*** (0.0639)	0.4967*** (0.0570)	0.4855*** (0.0607)	0.4245*** (0.0654)
<i>N</i>	140	140	140	140	140	140	140
<i>chi</i> ²	5.22**	7.06**	8.29**	11.28**	46.70***	46.47***	49.47***

七个影响因素中，从影响系数的绝对值大小来看，环境保护（ENV）因素对劳动密集型行业经济发展方式转型的影响最大，进口技术含量因素的系数仅次于环境保护程度。

2. 资本密集型行业的计量回归结果（表 4）。从方程 1 至方程 7 的计量检验结果来看，资本密集型行业货物贸易进口技术含量与我国工业经济发展方式转变之间呈现正相关关系，并且，这种正向关系全部在 1% 的显著水平下显著。在纳入全部解释变量的方程 7 中，*lnMTC* 的回归系数显著为 0.5388，这说明资本密集型行业进口技术含量的提升对工业经济发展方式的转变具有显著的正向促进作用，并且这种促进作用比在全部行业中的作用要大。就其他控制变量而言，研发投入变量（RD）的估计系数为正且在 1%

表 4 资本密集型行业的估计结果

自变量	方程 1	方程 2	方程 3	方程 4	方程 5	方程 6	方程 7
<i>lnMTC</i>	0.4874*** (0.1537)	0.4914*** (0.1711)	0.5462*** (0.1792)	0.5650*** (0.1763)	0.5434*** (0.1643)	0.5407*** (0.1660)	0.5388*** (0.1658)
<i>EX</i>		0.0543** (0.0224)	0.0404 (0.0292)	0.0394 (0.0293)	0.0347 (0.0300)	0.0248 (0.0335)	(0.1643)
<i>RD</i>			0.3858*** (0.1266)	0.4646*** (0.1312)	0.4821*** (0.1371)	0.4878*** (0.1406)	0.4806*** (0.1415)
<i>HR</i>				-0.0453* (0.0257)	-0.0520 (0.0351)	-0.0595 (0.0373)	-0.0633 (0.0384)
<i>ENV</i>					-0.0785 (0.1435)	-0.1186 (0.1510)	-0.1378 (0.1580)
<i>FDI</i>						0.0083 (0.0182)	0.0060 (0.0190)
<i>MAR</i>							0.0086 (0.0209)
<i>cons</i>	0.4238*** (0.0453)	0.4149*** (0.0437)	0.4428*** (0.0430)	0.5995*** (0.0982)	0.6537*** (0.1636)	0.6864*** (0.1711)	0.6894*** (0.1713)
<i>N</i>	140	140	140	140	140	140	140
<i>chi²</i>	10.05***	16.48***	29.00***	35.61***	34.16***	31.97***	32.09***

的置信水平下显著，这说明资本密集型行业研发投入增加会显著地推动资本密集型行业的经济发展方式转变。虽然在全部制造业整体的回归结果中研发投入对工业经济转型没有推动作用，但是，研发投入在资本密集型行业领域却具有十分重要的地位，研发投入的增加能够显著地推动资本密集型行业发展方式的转型。从影响系数的绝对值大小来看，进口技术含量因素的系数最大，研发投入次之。

(三) 基于不同类型进口商品的回归分析

本文将所研究的 2321 种 SITC 商品对应到按经济大类分类 (BEC) 下，把进口商品分成资本品、中间品、消费品三类，分别计算各行业资本品、中间品、消费品的进口商品技术含量 (用 CAMTC、INMTC 和 COMTC 表示)，并用其代替核心自变量进行计量回归 (表 5)。基于劳动密集型行业的回归结果表明，资本品、消费品的进口技术含量对劳动密集型行业经济发展方式转变的影响为正，不显著，中间品的进口技术含量对工业经济发展方式转变的影响为负，不显著。基于资本密集型行业的回归结果表明，中间品、消费品的进口技术含量对资本密集型行业经济发展方式转变的影响都是显著的正效应，资本品的进口技术含量对资本密集型行业经济发展方式转变的影响不显著。总的来看，消费品进口技术含量提升对劳动密集型行业、资本密集型行业经济发展方式转变的影响一直都是正效应。但在单独考察时，资本品、中间品进口技术含量提升对劳动密集型行业、资本密集型行业经济发展方式转变的影响并不相同。

在消费品进口方面，消费品进口对国内行业的影响主要表现为促进效应 (竞争效应)。消费品进口技术含量提升带来的冲击效应，加剧了国内市场的竞争程度，迫使国内劳动密集型行业、资本密集型行业积极转变发展方式，提升自身竞争力。资本密集型行业表现得比较明显，这是因为我国资本密集型行业的国际竞争力比较弱，面对外来竞争，生存压力比较大，如果不进行发展方式的转变，企业可能面临倒闭的境遇，因此，资本密集型行业转变经济发展方式的效应比较大。我国劳动密集型行业的国际竞争力比较大，外来竞争的冲击比较小或者没有，因此，劳动密集型行业转变经济发展方式的效应比较小。

在资本品进口方面，资本品进口对国内劳动密集型行业、资本密集型行业的影响主要表现为促进效应 (质量效应)，主要是由于进口的机器设备等资本品质量或技术优于国内同类产品，使用先进的机器设备进行生产能够直接提升生产效率和生产技术，促进全要素生产率的提高，进而推动经济发展方式转变。但是，单独考察资本品进口对国内资本密集型行业的影响时，也表现出了不显著的抑制效应 (匹配效应)，

表 5

基于不同类型商品进口的回归结果

自变量	劳动密集型行业				资本密集型行业			
	资本品	中间品	消费品	三类商品	资本品	中间品	消费品	三类商品
$\ln CAMTC$	0.0036 (0.0940)			0.0332 (0.0367)	-0.0556 (0.1564)			0.0874 (0.1679)
$\ln INMTC$		-0.2603 (0.1648)		-1.2399*** (0.1828)		0.3342** (0.1454)		0.7316** (0.3661)
$\ln COMTC$			0.0666 (0.0562)	0.0441 (0.0371)			0.2456*** (0.0767)	0.1620* (0.0919)
EX	0.0178 (0.0260)	0.0447*** (0.0153)	0.0315** (0.0134)	0.0502** (0.0237)	0.0132 (0.0368)	0.0308 (0.0317)	-0.0045 (0.0316)	0.0015 (0.0339)
RD	-0.4808 (0.6012)	-0.2645 (0.1851)	-0.154 (0.1407)	-0.9801* (0.5088)	0.2925* (0.1754)	0.4071*** (0.1418)	0.4666*** (0.1294)	0.3383* (0.1757)
HR	0.1342 (0.1768)	0.0607 (0.0703)	0.0325 (0.0597)	0.2805* (0.1515)	-0.0713 (0.0607)	-0.0630 (0.1579)	-0.0776** (0.0386)	-0.0146 (0.0630)
ENV	0.3240 (1.9805)	1.7232*** (0.2819)	1.8763*** (0.2978)	0.5086 (1.4363)	6.2525* (3.4006)	-0.0873 (0.1579)	-0.2381 (0.1715)	4.6338 (3.2738)
FDI	-0.0013 (0.0308)	-0.0235 (0.0162)	-0.0173 (0.0144)	-0.0213 (0.0248)	-0.0143 (0.0301)	0.0010 (0.0189)	-0.0037 (0.0205)	-0.0264 (0.0286)
MAR	0.0309 (0.0688)	0.0346 (0.0218)	0.0374* (0.0203)	-0.0789 (0.0597)	0.0431 (0.0358)	0.0343 (0.0214)	0.0370* (0.0208)	0.0529 (0.0349)
cons	0.3659*** (0.1237)	0.4782*** (0.0685)	0.3945*** (0.0561)	0.6184*** (0.1315)	0.4566 (0.2897)	0.6091*** (0.1779)	0.7454*** (0.1772)	0.1144 (0.3168)
N	40	140	140	40	50	130	100	50
χ^2	2.42	60.03***	54.52***	54.77***	11.77	28.04***	26.42***	23.91***

这主要是由于资本密集型行业自身技术水平较低、与进口的先进机器设备匹配的人才缺乏，从而导致难以将进口的机器设备的技术消化吸收并转变为技术进步（楚明钦、丁平，2013），^[22]企业经常将引进先进设备仅仅用来提高产量而不是产品升级，使用比较落后的管理模式去管理先进的技术等，造成了资源和技术的大量浪费，从而导致进口机器设备不利于资本密集型行业发展方式的转变。

在中间品进口方面，中间品进口技术含量对国内资本密集型行业的影响主要表现为显著的促进效应。原因可能是：（1）技术外溢效应。进口投入品有着更高的质量，同时，进口投入可以与国内投入形成互补机制（Halpern 等，2011）。^[24]更多种类、更高质量的中间产品能够增加最终产品的生产效率，进口国不必对新的中间产品支付额外的费用，从而通过技术外溢效应提高生产率。Rivera-Batiz 和 Romer（1991）^[25]研究表明，进口带来的技术溢出和多样化的投入品能够带来规模报酬递增，从而产生整合效应。Grossman 和 Helpman（1991）^[26]指出进口中间品的质量相对于国内相关产品质量较好，伴随中间品进口而来的知识技术能够促进经济发展。Almeida 和 Fernandes（2008）^[27]指出进口中间品的企业更容易从供应方获得新技术。（2）竞争效应。专业化生产的中间产品的进口会刺激进口国对这些产品的学习和模仿，甚至开发出具有竞争性的相似产品，从而促进进口国的技术进步和经济增长（叶灵莉、赵林海，2008）。^[28]Pavcnik（2003）^[29]的研究发现，进口竞争会带来资源的重新配置和生产者效率的提高，从而提升生产率。高凌云、王洛林（2010）^[30]的研究发现，进口竞争与物化型溢出之间存在显著正相关关系，并且能够提高工业行业全要素生产率。简泽等人（2014）^[31]的研究也表明，进口带来的竞争能够促进进口国企业全要素生产率的增长。但是，单独考察中间品进口对国内劳动密集型行业的影响时，主要表现为抑制效应。在我国，很多劳动密集型生产企业满足于眼前的加工订单、充足低廉的劳动力资源和不完善的环保法规，而不重视机器设备的更新和引进、人才的培养和研发的投入，一味地通过压低价格来占领国内外市场，而不重视技术改革、科学管理和产品质量的提高，导致行业内的低价恶性竞争，进而

导致整个行业持续呈现为粗放式发展。在这种行业状态下，中间品进口技术含量的提升，不仅不会促使劳动密集型企业致力于提高生产技术和产品质量，反而会放弃研发，只从事加工组装等活动，以大量低廉的劳动力作为企业发展的主要投入要素。

(四) 基于行业外部进口的回归分析

产业关联理论认为，某一行业的发展可以通过前向、后向、环向效应引起其他相关行业的发展 (Leontief, 1941)。^[32] 每个行业的发展都不是孤立的，每个行业的发展都与自身属性相同的行业有关，也都与自身属性不同的行业有关，行业之间会通过要素、商品等的流动相互影响、相互制约，因此，任何一个行业的进口技术含量，不仅会对本行业的经济发展方式转变产生直接影响，还会对其他行业的经济发展方式产生间接影响。基于此，本文进一步考察了行业外部进口商品技术含量 (用 $MTCR$ 表示) 对行业自身经济发展方式的影响。在劳动密集型和资本密集型行业中，本文考察了“其他 27 种制造业行业进口技术含量的影响”(记为“ $MTCR_{27}$ ”或“行业外部-27”)，并将这 27 个行业分为“其他 13 种资本 (或劳动) 密集型行业”(记为“ $MTCR_{13}$ ”或“行业外部-13”)、“14 个资本 (或劳动) 密集型行业”(记为“ $MTCR_{14}$ ”或“行业外部-14”)，共考察三种情况。回归结果如表 6。

从表 6 可以看出，总体来看，产业关联效应十分明显。具体来看：(1) 从全部行业来看，行业外部的进口商品技术含量的提升会对制造业经济发展方式的转变产生显著的正影响。这一结果说明，提升行业的进口商品技术含量，不仅可以促进本行业经济发展方式转变，还可以促进其他行业的经济发展方式转变。(2) 在资本密集型行业，27 个其他行业 (行业外部-27) 及 13 个其他资本密集型行业 (行业外部-13) 的进口商品技术含量的提升对资本密集型行业经济发展方式转变产生的影响都是正效应，而劳动密集型行业 (行业外部-14) 对资本密集型行业却具有显著负影响。(3) 在劳动密集型行业，行业外部的进口商品技术含量的提升对劳动密集型行业经济发展方式转变产生的影响不确定，劳动密集型行业之间 (行

表 6 基于行业外部进口的回归结果

自变量	全部行业	劳动密集型行业			资本密集型行业		
		行业外部-27	行业外部-13	行业外部-14	行业外部-27	行业外部-13	行业外部-14
$\ln MTCR_{27}$	0.8885** (0.3753)	0.5299 (0.6482)			2.0513*** (0.5691)		
$\ln MTCR_{13}$			-0.3186 (0.3053)			2.0872*** (0.5285)	
$\ln MTCR_{14}$				0.5740 (0.6319)			-0.5461* (0.3248)
EX	0.0347*** (0.0133)	0.0281* (0.0154)	0.0399*** (0.0146)	0.0275* (0.0153)	0.0024 (0.0339)	0.0054 (0.0330)	0.0525 (0.0355)
RD	-0.2313*** (0.0804)	-0.1517 (0.1421)	-0.1931 (0.1497)	-0.1525 (0.1422)	0.5554*** (0.1479)	0.5677*** (0.1456)	0.4332*** (0.1373)
HR	0.0800*** (0.0273)	0.0397 (0.0603)	0.0459 (0.0622)	0.0410 (0.0604)	-0.0725* (0.0404)	-0.0756* (0.0402)	-0.0779* (0.0422)
ENV	0.4877*** (0.1231)	1.9141*** (0.3030)	1.8185*** (0.2895)	1.9198*** (0.3033)	-0.2461 (0.1720)	-0.2656 (0.1709)	-0.1662 (0.1699)
FDI	-0.0189* (0.0111)	-0.0200 (0.0148)	-0.0217 (0.0152)	-0.0206 (0.0148)	-0.0021 (0.0200)	-0.0043 (0.0196)	0.0032 (0.0190)
MAR	-0.0003 (0.0129)	0.0307 (0.0216)	0.0298 (0.0210)	0.0297 (0.0217)	0.0022 (0.0229)	-0.0008 (0.0227)	0.0066 (0.0209)
cons	0.2700*** (0.0770)	0.3242*** (0.1119)	0.4468*** (0.0679)	0.3160*** (0.1112)	0.5750*** (0.1850)	0.5899*** (0.1808)	0.8630*** (0.1936)
N	280	140	140	140	140	140	140
χ^2	46.17***	53.54***	53.60***	53.64***	40.26***	44.28***	22.51***

业外部 -13) 的影响是负效应, 资本密集型行业 (行业外部 -14) 进口技术含量对劳动密集型行业的影响是正效应。由此结果可以看出, 某个劳动密集型行业进口商品技术的增加并不能推动其他各类劳动密集型行业或资本密集型行业经济发展方式的转变, 但是, 某个资本密集型行业进口商品技术的增加却能推动其他各类资本密集型行业和劳动密集型行业经济发展方式的转变, 也就是说, 资本密集型行业进口技术含量的提升, 不仅有利于自身行业发展方式的转变, 也有利于劳动密集型行业发展方式的转变。

(五) 稳健性检验

本文使用两种方法进行稳健性检验, 结果表明, 本文的实证结果是稳健的。一是重新估算核心自变量 MTC。前文借鉴了杜修立、王维国 (2007)^[33] 的方法对核心自变量进行了估算。为检验实证回归结果的稳健性, 运用 Hausmann 等人 (2007)^[34] 的方法对 2010 年 SITC Rev.3 五位码下的 3108 种商品的技术复杂度进行重新估算, 并依此计算出新的行业进口商品技术含量 MTC1, 代入计量方程进行了再次回归。回归结果表明, 核心自变量的估计系数的符号均没有发生变化, 只有一个估计系数的显著性发生了变化。在资本密集型行业回归中, 14 个劳动密集型行业的进口技术含量对因变量的影响的显著性下降, 由在 10% 的显著水平下显著变为不显著 (具体见表 7)。这说明进口技术含量对工业经济发展方式转变的影响具有稳定性, 并不会受到参数估计方法的影响。二是调整计量方程。在上文的回归分析中, 本文将本行业的进口技术含量与其他行业的进口技术含量分别加入计量方程进行回归。为了检验本行业

表 7 资本密集型行业稳健性检验

变量	行业内部	资本品	中间品	消费品	三类商品	行业外部 -27	行业外部 -13	行业外部 -14
lnMTC1	0.5173*** (0.1674)							
lnCAMTC1		-0.0543 (0.1566)			0.0907 (0.1685)			
lnINMTC1			0.2183** (0.1003)		0.7565** (0.3712)			
lnCOMTC1				0.2309*** (0.0733)	0.1484* (0.0876)			
lnMTCR ²⁷ 1						2.0196*** (0.5706)		
lnMTCR ¹³ 1							2.0787*** (0.5323)	
lnMTCR ¹⁴ 1								-0.5004 (0.3059)
EX	0.0236 (0.0339)	0.0131 (0.0368)	0.0330 (0.0316)	-0.0048 (0.0316)	0.0011 (0.0340)	0.0053 (0.0342)	0.0074 (0.0335)	0.0517 (0.0355)
RD	0.4769*** (0.1419)	0.2924* (0.1754)	0.3931*** (0.1403)	0.4740*** (0.1302)	0.3349* (0.1773)	0.5582*** (0.1486)	0.5720*** (0.1467)	0.4321*** (0.1385)
HR	-0.0615 (0.0391)	-0.0711 (0.0607)	-0.0613 (0.0404)	-0.0795** (0.0387)	-0.0164 (0.0629)	-0.0738* (0.0404)	-0.0772* (0.0401)	-0.0784* (0.0414)
ENV	-0.1277 (0.1603)	6.2419* (3.3978)	-0.0754 (0.1626)	-0.2436 (0.1720)	4.6449 (3.2778)	-0.2514 (0.1722)	-0.2747 (0.1710)	-0.1781 (0.1664)
FDI	0.0060 (0.0191)	-0.0142 (0.0301)	0.0016 (0.0190)	-0.0028 (0.0205)	-0.0257 (0.0287)	-0.0019 (0.0200)	-0.0043 (0.0197)	0.0013 (0.0190)
MAR	0.0093 (0.0211)	0.0431 (0.0358)	0.0351 (0.0215)	0.0377* (0.0208)	0.0531 (0.0351)	0.0017 (0.0229)	-0.0015 (0.0227)	0.0086 (0.0209)
cons	0.6801*** (0.1740)	0.4559 (0.2898)	0.6087*** (0.1833)	0.7528*** (0.1776)	0.1186 (0.3172)	0.5909*** (0.1848)	0.6077*** (0.1807)	0.8616*** (0.1903)
N	140	50	130	100	50	140	140	140
chi ²	30.47***	11.77	27.01***	26.23***	23.77***	39.24***	43.34***	22.89***

MTC 与行业外部 MTC 两个变量之间是否存在相关性，会不会影响方程的回归结果，本文将两个变量同时放入计量方程进行回归，并分别考察了行业总体、不同行业类型、不同商品类型、行业外部的影响。回归结果表明，核心自变量估计系数的符号方向均没有发生变化。这说明进口技术含量对工业经济发展方式转变的影响具有稳定性，并不会受到计量方程变化的影响。

四、基本结论

本文以全要素生产率变动对经济增长的贡献率作为衡量经济发展方式的指标，采用 DEA-Malmquist 指数方法估算全要素生产率，从工业行业整体、不同类型行业、不同类型商品、行业外部进口四个层面，实证分析了 2001—2011 年期间货物贸易进口技术含量对中国工业经济发展方式的影响。研究结果表明：（1）从全部样本的整体考察来看，货物贸易进口技术含量的提升会为中国工业经济发展方式的转变带来正向影响；（2）从不同类型行业的考察来看，资本密集型行业进口商品技术含量的提升会显著地促进该行业发展方式的转变，但是，劳动密集型行业进口商品技术含量的提高则会阻碍该行业发展方式的转变；（3）从不同类型商品进口的考察来看，消费品进口技术含量提升对劳动密集型行业、资本密集型行业经济发展方式转变的影响都是正效应，在资本密集型行业中这种效应更为显著；资本品进口技术含量提升对劳动密集型行业经济发展方式转变具有促进作用，但可能会对资本密集型行业经济发展方式转变产生负向影响；中间品进口技术含量的提升对劳动密集型行业经济发展方式转变具有阻碍作用，但对资本密集型行业经济发展方式转变具有显著的正影响；（4）从行业外部进口的考察来看，其他行业进口商品技术含量的提升会对本行业经济发展方式的转变产生显著的正影响，资本密集型行业之间的相互促进作用十分显著，劳动密集型行业之间表现为抑制作用，资本密集型行业与劳动密集型行业之间的相互促进作用不显著。经过稳健性检验得知，本文的结论是稳健的。

本文的研究结论具有很强的政策启示意义。转变经济发展方式是国家政府面临的严峻挑战，提高进口商品的技术含量是促进我国产业发展方式转变的有效途径。因此，国家政府应该高度重视进口的战略作用，大力提高进口商品的技术含量，通过隐含在商品中的技术，提升生产效率，提高我国生产商品的质量，进而优化产业结构，资本密集型行业尤其如此。但是，不同类型商品进口的效应不同，资本密集型行业应该较多进口中间品、消费品，劳动密集型行业应该较多进口中间品。不同行业的发展是相互影响、相互关联的，国家政府在制定政策时，一定要高度重视不同行业之间的关联效应，特别是要重视提升所有资本密集型行业进口商品的技术含量，发挥行业之间的联动效应，而不能只重点发展某一个行业或少数几个行业，在目前价值链分工、行业边界日益模糊的时代，还按照传统的思维重点发展某一行业的战略是行不通的。与此同时，本文的研究发现，劳动密集型行业进口商品技术含量的提升会抑制本行业经济发展方式的转变，劳动密集型行业之间也表现为抑制作用。其原因是：我国劳动密集型行业企业的技术吸收能力较低，无法充分吸收和利用进口商品中的先进技术，企业的融资能力较低，没有充分的资金用于技术改造等活动。因此，为了充分发挥进口商品技术含量提升对工业经济发展方式转变的促进作用，国家政府应该重视培养技术性人才，企业在单纯提高进口商品技术含量的同时，也要关注人力资本的培训、高端技术人才的引进等工作，以提升工业企业对先进技术的消化、吸收、模仿能力，将技术引进切实地转变为技术进步；国家政府应该降低企业的融资成本，拓宽企业的融资途径，为企业转型升级提供足够的资本。

[参考文献]

- [1][3] 黄群慧：《“新常态”、工业化后期与工业增长新动力》，《中国工业经济》2014 年第 10 期。
- [2] 金碚：《中国工业的转型升级》，《中国工业经济》2011 年第 7 期。
- [4][美] 亚历山大·格申克龙：《经济落后的历史透视》，北京：商务印书馆，2009 年。
- [5] 林毅夫：《新结构经济学——重构发展经济学的框架》，《经济学季刊》2010 年第 1 期。

- [6] 冯雷：《进口贸易是通向贸易强国的关键——转变外贸发展方式的战略研究》，《国际贸易》2014年第12期。
- [7] David T. Ceo, Elhanan Helpman and Alexander W. Hoffmaister, “ North-South R&D Spillovers ”, *Economic Journal*, vol.107, no.440, 1997, pp.134-149.
- [8] Wolfgang Keller, “ Do Trade Patterns and Technology Flows Affect Productivity Growth? ”, *World Bank Economic Review*, vol.14, no.1, 2000, pp.17-47.
- [9] Julia Wörz, “ Skill Intensity in Foreign Trade and Economic Growth ”, *Empirica*, vol.32, no.1, 2005, pp.117-144.
- [10] C. Veermani, “ Impact of Imported Intermediate and Capital Goods on Economic Growth: A Cross Country Analysis ”, eSocialSciences Working Papers No.2092, 2009.
- [11] Hakan Cetintas and Salih Barisik, “ Export, Import and Economic Growth: The Case of Transition Economies ”, *Transition Studies Review*, vol.15, no.4, 2009, pp.636-649.
- [12] Emilio Gutierrez and Kensuke Teshima, “ Import Competition and Environmental Performance: Evidence from Mexican Plant-level and Satellite Imagery Data ”, Centro de Investigación Económica Discussion Paper, 2011.
- [13][24] László Halpern, Miklós Koren and Adam Szeidl, “ Imported Inputs and Productivity ”, Center for Firms in the Global Economy Working Papers No.8, 2011.
- [14] 沈坤荣、李剑：《中国贸易发展与经济增长影响机制的经验研究》，《经济研究》2003年第5期。
- [15] 魏浩：《中国进口商品技术结构的测算及其国际比较》，《统计研究》2014年第12期。
- [16] 魏浩、李晓庆：《中国进口贸易的技术结构及其影响因素研究》，《世界经济》2015年第8期。
- [17] 金碚：《中国工业化的资源路线与资源供求》，《中国工业经济》2008年第2期。
- [18] 王小鲁、樊纲、刘鹏：《中国经济增长方式转换和增长可持续性》，《经济研究》2009年第1期。
- [19] 李玲玲、张耀辉：《我国经济发展方式转变测评指标体系构建及初步测评》，《中国工业经济》2011年第4期。
- [20] 徐现祥：《我国经济增长方式转变的实证分析》，《上海经济研究》2000年第3期。
- [21] 赵文军、于津平：《贸易开放、FDI与中国工业经济增长方式》，《经济研究》2012年第8期。
- [22][33] 杜修立、王维国：《中国出口贸易的技术结构及其变迁：1980—2003》，《经济研究》2007年第7期。
- [23] 楚明钦、丁平：《中间品、资本品进口的研发溢出效应》，《世界经济研究》2013年第4期。
- [25] Luis. A. Rivera-Batiz and Paul M. Romer, “ International Trade with Endogenous Technological Change ”, NBER working paper No.3594, 1991.
- [26] Gene M. Grossman and Elhanan Helpman, *Innovation and Growth in the Global Economy*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1991.
- [27] Almeida, Rita and Ana Margarida Fernandes, “ Openness and Technological Innovations in Developing Countries: Evidence from Firm-Level Surveys ”, *Journal of Development Studies*, vol.44, no.5, 2008, pp.701-727.
- [28] 叶灵莉、赵林海：《进口贸易结构与技术进步的实证研究》，《科学学与科学技术管理》2008年第8期。
- [29] Nina Pavcnik, “ Trade Liberalization, Exit, and Productivity Improvements: Evidence from Chilean Plants ”, *Review of Economic Studies*, vol.69, no.1, 2003, pp.245-276.
- [30] 高凌云、王洛林：《进口贸易与工业行业全要素生产率》，《经济学(季刊)》2010年第2期。
- [31] 简泽、张涛、伏玉林：《进口自由化、竞争与本土企业的全要素生产率》，《经济研究》2014年第8期。
- [32] Wassily W. Leontief, *Structure of the American Economy, 1919-1929*, Cambridge: Harvard University Press, 1941.
- [34] Ricardo Hausmann, Jason Hwang and Dani Rodrik, “ What You Export Matters ”, *Journal of Economic Growth*, vol.12, no.1, 2007, pp.1-25.

责任编辑：张超

The Technical Level of Import-and-export Commodities and the Transformation of Chinese Industrial Economy Development Pattern

Wei Hao and Geng Yuan 93

Based on the new perspective of technological level of import-and-export commodities, this paper empirically analyzes the influence from the technology content of Chinese goods imports on the transformation of China's industrial economy development pattern from 2001 to 2011, and on the overall industry level, different types of industry level, different types of commodity level, and other industries imports level. The research results show that the rise of China's technological level of import commodities can accelerate the transformation of China's industrial economy development pattern; and the effect in capital-intensive industries is quite significant. Capital-intensive industries should import more intermediate goods and consumer goods, while labor-intensive industries should import more intermediate goods. The improvement of the technological level of import commodities in capital-intensive industries is conducive to the transformation of development pattern not only of their own industries, but also of labor-intensive industries. The robustness check proves the robustness of these results. Therefore, Chinese government should attach great importance to import, especially the import of capital-intensive industries stop focusing on the development of particular industries to give full play to the linkage effect among industries, train technical personnel to provide talent basis for the absorption of imported technology, reduce the financing costs and broaden the financing channels for enterprises to provide capital support for import, and thus enhance the promotion of technological level of import commodities to the transformation of China's industrial economy development pattern.

The Commanding Height for Crossing from Traditional Industry to Emerging Industry: a Study Based on the Case of Elec-Tech's Inter-sectional Upgrading

Mao Yunshi, Sun Saisai and Li Wei 104

Based on the case study of Elec-Tech, the authors study the inter-sectional upgrading process. The paper crosses from traditional small home appliance industry into the LED industry through the cooperative innovation and collaborative using original small home appliance industry's R&D system and purchasing system, forming new profit growth point and finally realizing the coordinated development in the double main business of small home appliance. And LED. Research finds: Basing on the correlation resources is an effective way for inter-sectional upgrading. Enterprises acquire strategic assets through the acquisition of R&D or brand, promoting traditional enterprises inter-sectional upgrading. Enterprises master both ends of smiling curve through connecting the whole industry chain to achieve traditional enterprises inter-sectional upgrading. Traditional enterprise upgrading can combine multiple upgrading models, e.g. the coordinated development of OEM and OBM, coordinated development of double main business.

Public Finance Audit of Central Government: Problem and Correction

Wang Chunfei, Zhang Yajing and Guo Yunnan 111

Public finance is the foundation and important pillar of the national governance. Public finance audit guarantees the implementation of the policy of public finance, in favor of the transparency and openness of public finance and reaching the target of national governance. Each year, the National Audit Office, on behalf of the central government, reports the problem and correction of the public finance found by the National Audit Office on the NPC, and the problem shall be required to correct. But, the rectification effect of the problem is not as expected, which seriously affects the realization of the goal of the national governance. In January 2015, the National Audit Office discloses the audit report of the implementation of 38 central department's budget and other financial budget. There is a significant difference from the previous in the report that for the first time the National Audit Office discloses respectively the problems and rectification of one-to-one correspondence for each central department. Based on the 38 audit reports, the paper focuses on the problems and rectification. The paper finds that the problems found by the National Audit Office focus on budget preparation, financial allocation, and the use of accounting standards; the problems of subordinate units have the higher proportion. Each department makes some active rectifications on the problems, but the means of correction is too simple, and the implementation of correction is weak.

A Primary Discussion on the Theme of History Research, the Historical Data and Methodology

Guo Jingyun 117

The studies of Chinese history does not only need to prevent from falling into the trap of explaining ancient matters according to the present things for the false appearance of Chinese culture's unchanging in the last ten centuries, but also may not replace deep and direct investigation with scientific-style interpretation from some theoretical pattern fixed. At present, the research of concrete problem based on single discipline may lead to be lack of integral comprehension on the other side. So, the research of ancient Chinese history should follow eight principles, and equip with an ability of cognizing historical data as foundation competence. There is an important mistake in realizing the school of trusting ancient matters, which takes the manner believing ancient documents have something true as a trust of historic reality narrated in ancient documents, that is why former researches usually read the word 'complement to correct' as 'complement for proving' in Mr. Wang Guowei's method of dual proofs with underground materials. A research, therefore, should express first its time and space clearly in which it is writing, but not the time and space it is describing. Researchers need to hold a manner of exploring the ancient matters, treating the value of historical data dialectically, and put forward the main method of reading the documents.

On the Relationship between the Ancient Documents Collation and the Evolution of Modern Academic Research

Yin Xueguo and Jiang Shuzhuo 161

Philological value is the basis and premise of academic value, which is the ascension of the philology value as a projection of modern academic concept. The collation of ancient documents focused on academic value in the modern sense, bringing classical academic ideas into modern knowledge system in the framework of modern academic research, and establishing new disciplines thereby enriching modern disciplines. From the collation of ancient literature to modern academic research, new subjects and new paradigms have been evolved the following path.