

## 跨太平洋伙伴关系协定对中国和世界经济影响的定量分析

### ——一项基于可计算一般均衡模型的研究

马 骏 肖明智 施 娱

**内容提要：**近年来世界贸易组织（WTO）谈判陷入停滞，多边区域贸易协议谈判逐渐成为推动世界贸易发展的主要力量，其中跨太平洋伙伴关系协定（TPP）谈判和跨大西洋贸易与投资伙伴协定（TTIP）谈判是目前进行的最主要两项谈判。目前国内对中国是否加入跨太平洋伙伴关系协定谈判还有较大争议，其中一个不确定因素即加入该协定对中国经济的正面和负面影响到底有多大。本文基于一个包含23个国家和地区、19种产品的全球贸易模型，对中国加入和不加入 TPP 将会受到的影响进行了量化研究，同时分析了这些情况下对其他 TPP 成员国的相关影响。结果发现，如果中国与其他潜在成员国同时加入 TPP，则贸易自由化将在此后四年内提升中国年均 GDP 增速约 0.5 个百分点。如果中国不加入 TPP，则中国的年均机会成本略超过 0.5% 的 GDP。最后，由于数据和模型结构等原因，本文还对全球可计算一般均衡模型（CGE）可能的误差进行了解释。

**关键词：**跨太平洋伙伴关系协定（TPP） 中国经济 世界经济 全球可计算一般均衡（CGE）模型

## 一、引言

跨太平洋伙伴关系协定（Trans-Pacific Partnership Agreement, TPP）的前身

马骏 中国人民银行研究局首席经济学家；肖明智 卓越发展研究院研究员；施娱 德意志银行分析员。本文为作者个人观点。

《中国学术期刊(光盘版)》电子杂志社编者注:本文中涉及香港、台湾的“国家”均应为“国家(地区)”,“国”均应为“国(地区)”。

是由亚太经济合作会议成员国中的新西兰、新加坡、智利和文莱等四国发起,于2005年签订并生效的跨太平洋战略经济伙伴关系协议(Trans-Pacific Strategic Economic Partnership Agreement, P4)。2010年3月15日,跨太平洋伙伴关系协定(TPP)首轮谈判在澳大利亚墨尔本举行。参与谈判的共有八个成员国:美国、智利、秘鲁、越南、新加坡、新西兰、文莱和澳大利亚。此次谈判涉及关税、非关税贸易壁垒、电子商务、服务和知识产权等议题。截至2013年12月,TPP共进行了20轮谈判,马来西亚、日本、墨西哥、加拿大等四国的加入使参与谈判的国家增加到12个。美国从一开始就主导了TPP谈判,并将TPP的确立视为其重返亚太的战略重心。2013年8—9月间,多名韩国高级官员表示韩国希望加入TPP谈判。另外,中国、泰国、印尼等国也存在参与TPP的可能,未来的TPP谈判国有望增加至16个。

跨太平洋伙伴关系协定(TPP)的定位是“面向21世纪的高标准、全方位的自由贸易协议”,不仅仅包含了贸易自由化(大幅降低关税和非关税壁垒)的要求,还就知识产权保护、劳工标准、环境保护、自由竞争、补贴政策、资本账户放开以及金融(利率)自由化等方面提出了更高的标准。该协定最终将要求其成员国在贸易自由化和政策改革方面达成以下四项共识:1)对绝大部分商品和服务贸易最终实现各成员国之间的零关税;对于一部分农产品,将采用一个较为温和的削减关税、补贴和非关税壁垒的时间表;2)达到一系列有关知识产权保护、劳工标准、环境保护等方面的国际标准;3)公平对待各类企业,包括降低或消除对国有企业的补贴和其他扶持政策以及对外资企业、私营企业的歧视性政策;4)给予外资企业、私营企业在金融领域的完全市场准入,实现资本账户自由化和货币的可自由兑换。

自2013年以来,中国逐步释放出考虑加入跨太平洋伙伴关系协定谈判的信号。在当年7月份的中美战略对话中,中国允诺了一些符合该协定要求的改革,包括提高国有企业的分红比例。9月,国务院总理李克强表示:“中国对双边和区域贸易安排持开放包容态度”。同月,中国政府宣布成立上海自由贸易区,将在区内实施一系列基本符合TPP要求的改革,为中国进入TPP提供试验和准备。10月,中国政府前WTO谈判的首席谈判代表、原博鳌论坛秘书长龙永图公开表示,中国可以考虑做好准备加入TPP谈判。

对于中国到底应不应该加入跨太平洋伙伴关系协定,目前还有很大争议。争议的内容有些是政治方面的考量,也有许多是经济方面的疑惑。其中一个不确定因素是,加入该协定对中国经济的正面和负面影响到底有多大。到目前为止,国内的大多数对该协定的研究还停留在定性的层面,对决策的参考价值有限。

本文采用一个全球可计算一般均衡(CGE)模型,对中国和其他成员国加入TPP后由于贸易自由化(即关税和非关税壁垒的下降)带来的经济利益和受到的经济冲击进行了定量分析。该模型包含23个国家或地区、19类产业部门,基

于全球贸易分析模型（GTAP 模型）的2007基础版加以改进的。另外，本文对 TPP 要求的有关投资自由化、市场准入等改革的影响也做了简要的讨论。

本文的结论是，如果中国不加入跨太平洋伙伴关系协定，而其他成员国加入，则中国就将由于“贸易转移效应（trade diversion effect）”而失去一部分出口市场，因此受到的经济影响是负面的。如果中国和潜在其他成员国都加入 TPP，将使 TPP 成为覆盖全球经济总量的50%以上的巨型自由贸易区，则包括中国在内的绝大多数成员国都会受益，中国在加入之后的若干年内年均国内生产总值（GDP）增长可因此提升0.5个百分点。对中国而言，一个包括中国的跨太平洋伙伴关系协定将会有两项显著益处：一是中国出口面对的关税和非关税壁垒将明显降低，这将促进出口的增长；二是加入 TPP 的承诺将会推动中国在放松管制方面的改革，使民营经济进入更多的领域，将带来投资 and 效率的提高，从而提升中国经济的长期增长潜力。<sup>1</sup>

对中国而言，一个包括中国的跨太平洋伙伴关系协定将会有两项显著益处：一是促进出口的增长；二是推动改革，带来投资和效率的提高，从而提升中国经济的长期增长潜力。

## 二、跨太平洋伙伴关系协定（TPP）潜在成员国现状

### 跨太平洋伙伴关系协定的16个潜在成员国（TPP-16）

目前已有12个国家参与了跨太平洋伙伴关系协定谈判，它们分别是文莱、智利、新西兰、新加坡、美国、澳大利亚、秘鲁、马来西亚、越南、墨西哥、加拿大、日本。最近的迹象表明，在2014年底或2015年有可能达成由这12个国家组成的 TPP 协定。如果上海自贸区试行的一系列改革按计划取得好的进展，并假设中国在2015年初启动加入 TPP 谈判，美国等主要成员国对此也持积极态度，中国就有望在2016年底前加入。从2014年1月起，韩国完成了与已参加 TPP 谈判12国的第一轮预备双边谈判，离其正式加入 TPP 谈判的目标迈进了一步。<sup>2</sup> 泰国于2011年就表示希望加入 TPP，但尚未开展正式的行动。印度尼西亚作为东盟最大的成员国，在其他主要东盟成员国相继加入 TPP 后，也有较大可能会争取加入 TPP。这样，两三年之后，TPP 的成员国有可能扩展为16个，本文将其称为 TPP-16 成员国。本文的定量分析主要基于 TPP-16 成员国构成的假设。

### TPP-16 成员国将覆盖世界 GDP 的55%

目前参与 TPP 谈判的12个国家即 TPP-12 仅占全世界人口的11% 和 GDP

1 参见马骏等：《中国：放松管制与私营部门的增长（China: Deregulation and Private Sector Growth）》，德意志银行研究报告（内部），2013年9月13日。

2 廖冰清：《韩国有望搭乘 TPP 谈判“末班车”》，《经济参考报》，2014年3月10日。

的38%。如果另外四个潜在的成员国加入,即形成 TPP-16,它们将占全世界人口的近40%和 GDP 的55%。一旦实现,跨太平洋伙伴关系协定无疑将成为继 WTO 以后最具影响力的自由贸易协定。

更为重要的是,TPP-16成员国的经济极具活力且增长前景比其他地区更好。2012年,TPP-16国家的加权平均实际 GDP 增长率达到3.7%,显著高于全世界平均2.2%的水平。根据国际货币基金组织(IMF)的《世界经济展望》报告,2013—2018年期间,TPP-16国家的年均实际 GDP 增长率预计将保持在3.8%,而全世界平均只有3.2%。

表1 TPP-16的主要经济指标(2012年)

| 成员国       | GDP<br>(十亿美元) | 人口<br>(百万) | 人均 GDP<br>(美元) | 实际 GDP<br>增长率(%) | 预计实际 GDP 年均增<br>速2013—2018(%) |
|-----------|---------------|------------|----------------|------------------|-------------------------------|
| TPP-12    |               |            |                |                  |                               |
| 澳大利亚      | 1,521         | 22.7       | 67,036         | 3.4              | 2.9                           |
| 文莱        | 17            | 0.4        | 41,127         | 2.2              | 5.2                           |
| 加拿大       | 1,821         | 34.9       | 52,219         | 1.7              | 2.2                           |
| 智利        | 268           | 17.5       | 15,356         | 5.6              | 4.5                           |
| 日本        | 5,960         | 127.6      | 46,720         | 1.9              | 1.3                           |
| 马来西亚      | 304           | 29.2       | 10,381         | 5.6              | 5.1                           |
| 墨西哥       | 1,178         | 120.8      | 9,747          | 3.9              | 3.2                           |
| 新西兰       | 167           | 4.4        | 37,749         | 3                | 2.6                           |
| 秘鲁        | 197           | 30         | 6,568          | 6.3              | 5.7                           |
| 新加坡       | 275           | 5.3        | 51,709         | 1.3              | 3.7                           |
| 越南        | 142           | 88.8       | 1,596          | 5                | 5.4                           |
| 美国        | 15,685        | 313.9      | 49,965         | 2.2              | 2.9                           |
| TPP-12 总计 | 27,534        | 795.5      |                |                  |                               |
| 潜在成员国     |               |            |                |                  |                               |
| 中国        | 8,358         | 1350.7     | 6,188          | 7.8              | 7.1                           |
| 印尼        | 878           | 246.9      | 3,557          | 6.2              | 5.8                           |
| 韩国        | 1,130         | 50         | 22,590         | 2                | 3.8                           |
| 泰国        | 366           | 66.8       | 5,480          | 6.5              | 4.5                           |
| TPP-16 总计 | 38,266        | 2510       |                |                  |                               |
| 世界总计      | 71,918        | 7046.4     | 10,206         | 2.2              | 3.2                           |

资料来源: WDI, IMF World Economic Outlook。

但是, TPP 成员国之间也具有高度的差异性, 体现在地理位置、经济规模、自然资源以及贸易模式等。如图1所示, 这些成员国既包括资源丰富、面积广阔的加拿大和澳大利亚, 也包括面积很小的新加坡和文莱; 既包括经济高度发达、人力成本很高的美国和日本, 也包括劳动力资源丰富的中国、越南、印尼等。在 TPP-16 成员国中, 人均国内生产总值最低的是越南(1600美元), 最高的是澳大利亚(67000美元), 中国排第13名(6188美元)。由于这些国家间资源禀赋的巨大差异性, 自由贸易协议将明显提升 TPP-16 成员国之间的互利共赢的贸易和投资活动。



图1 TPP-16成员国的地理位置

### TPP-16成员国之间已签署的自由贸易协定

在分析 TPP-16 对成员国的影响时, 必须注意到其成员国已经签署的其他许多区域性的自由贸易协定, 其中一些将在未来的一段时间内按协定继续实施(参见表2)。这些协定规定的贸易自由化措施将与 TPP 的要求有一定的重叠, 因此在分析 TPP 产生的净效应时, 应该剔除这些已经签订的自由贸易协定在未来的影响。可以看到, 虽然 TPP-16 成员国之间中已经有大量的自由贸易协定, 但在其几个最主要国家之间(如中国、美国、日本、加拿大、澳大利亚、韩国之间)的自由贸易协定则很有限。

表2 TPP-16成员国之间已签署的主要自由贸易协定

| 国家或地区 | 已签署且在实施中的区域贸易协定对象 | 国家或地区 | 已签署且在实施中的区域贸易协定对象 |
|-------|-------------------|-------|-------------------|
| 澳大利亚  | 东盟 + 新西兰          | 墨西哥   | 智利                |
|       | 智利                |       | 日本                |
|       | 美国                |       | 秘鲁                |
| 文莱    | 澳大利亚              |       | NAFTA             |
|       | 中国                | 新西兰   | 东盟 + 澳大利亚         |
|       | 日本                |       | 中国                |
|       | 新西兰               |       | 秘鲁                |
|       | 韩国                |       | P4                |
|       | P4                | 秘鲁    | 加拿大               |
| 加拿大   | 智利                |       | 智利                |
|       | NAFTA             |       | 中国                |
|       | 秘鲁                |       | 日本                |
| 智利    | 美国                |       | 墨西哥               |
|       | 澳大利亚              |       | 新加坡               |
|       | 加拿大               |       | 韩国                |
|       | 中国                |       | 泰国                |
|       | 日本                |       | 美国                |
|       | 马来西亚              | 新加坡   | AFTA              |
|       | 墨西哥               |       | 美国                |
|       | P4                |       | 澳大利亚              |
|       | 秘鲁                |       | 中国                |
|       | 韩国                |       | 日本                |
| 中国    | 东盟                |       | 新西兰               |
|       | 智利                |       | P4                |
|       | 秘鲁                |       | 秘鲁                |
|       | 新西兰               |       | 韩国                |

续表

| 国家或地区 | 已签署且在实施中的区域贸易协定对象 | 国家或地区    | 已签署且在实施中的区域贸易协定对象 |
|-------|-------------------|----------|-------------------|
| 日本    | 东盟                | 美国       | 澳大利亚              |
|       | 智利                |          | 智利                |
|       | 墨西哥               |          | NAFTA             |
|       | 秘鲁                |          | 秘鲁                |
| 韩国    | 智利                |          | 新加坡               |
|       | 东盟                |          | 韩国                |
|       | 秘鲁                | 印尼、泰国、越南 | AFTA              |
|       | 美国                |          | 澳大利亚              |
| 马来西亚  | AFTA              |          | 中国                |
|       | 澳大利亚              |          | 日本                |
|       | 中国                |          | 韩国                |
|       | 日本                |          | 新西兰               |
|       | 韩国                |          |                   |
|       | 新西兰               |          |                   |
|       | 智利                |          |                   |

注：P4包括新西兰、新加坡、智利和文莱；NAFTA为北美自由贸易协定；AFTA为东盟自由贸易区。

资料来源：德意志银行、WTO贸易数据库、美国对外贸易信息系统、Brock R. Williams (2013)。

### TPP-16各成员国目前的关税水平

自2001年加入世界贸易组织以后，中国的关税水平显著下降。WTO的数据显示，至2011年，中国的实际加权平均关税水平下降4.1%，其中农产品关税下降9.2%，非农产品关税下降3.8%。这一水平在TPP-16中位列第八，比大多数新兴市场国家要低，但仍高于发达经济体如日本、美国、澳大利亚等的关税水平。反映关税壁垒的另外一个指标为平均的最惠国关税税率。从这组数据中可以看到，各国的平均最惠国关税税率明显高于实际加权平均关税税率。其原因在于最惠国待遇往往不适用于缔结了关税同盟以及自由贸易区或有特殊关系的国家之间规定的更优惠的关税待遇。

表3 TPP-16各成员国关税水平(单位: %)

|      | 实际加权平均关税税率(2011) | 平均最惠国关税税率(2012) |
|------|------------------|-----------------|
| 韩国   | 6.8              | 13.3            |
| 智利   | 6                | 6               |
| 越南   | 5.9              | 9.5             |
| 墨西哥  | 5.4              | 7.8             |
| 马来西亚 | 5                | 6.5             |
| 泰国   | 4.8              | 9.8             |
| 印尼   | 4.5              | 7               |
| 中国   | 4.1              | 9.6             |
| 加拿大  | 2.9              | 4.3             |
| 澳大利亚 | 2.5              | 2.7             |
| 日本   | 2.2              | 4.6             |
| 美国   | 2.1              | 3.4             |
| 新西兰  | 2                | 2               |
| 秘鲁   | 1.8              | 3.7             |
| 新加坡  | 0.4              | 0.2             |
| 文莱   | N.A              | 2.5             |

资料来源: 德意志银行、WTO 数据库。

### 中国与 TPP-16 其他成员国的贸易关系

如果中国加入, 将使得跨太平洋伙伴关系协定覆盖区域成为全球贸易量最大的自由贸易区。2012年, 中国出口的43%和进口的44%是与 TPP-16 的其他成员国之间的贸易(参见表4)。在 TPP-16 内部, 中国最大的贸易伙伴是美国、日本和韩国。这三个国家占中国对 TPP-16 出口的70%和进口的60%。值得注意的是, 中国对半数的 TPP-16 国家呈现贸易逆差, 特别对澳大利亚、新西兰、秘鲁等资源类国家和日本、韩国等高端制造业发达的国家。当然, 由于中国对美国存在巨大的贸易顺差, 中国对 TPP-16 的贸易总体而言处于顺差状态。

表4 2012年中国对 TPP-16 的进出口贸易金额(单位: 百万美元)

|      | 出口    | 进口    | 贸易平衡   |
|------|-------|-------|--------|
| 澳大利亚 | 37740 | 84561 | -46820 |
| 文莱   | 1252  | 355   | 897    |

续表

|           | 出口      | 进口      | 贸易平衡   |
|-----------|---------|---------|--------|
| 加拿大       | 28126   | 23246   | 4880   |
| 智利        | 12601   | 20637   | -8035  |
| 印尼        | 34289   | 31930   | 2359   |
| 日本        | 151643  | 177809  | -26166 |
| 韩国        | 87681   | 168648  | -80966 |
| 马来西亚      | 36518   | 58295   | -21777 |
| 墨西哥       | 27518   | 9158    | 18360  |
| 新西兰       | 3865    | 5809    | -1944  |
| 秘鲁        | 5333    | 8463    | -3130  |
| 新加坡       | 40752   | 28524   | 12227  |
| 泰国        | 31200   | 38545   | -7345  |
| 美国        | 351796  | 132886  | 218910 |
| 越南        | 34211   | 16229   | 17981  |
| TPP-16 总计 | 884525  | 805095  | 79430  |
| 世界总计      | 2048935 | 1817826 | 231109 |

资料来源：中国海关数据。

### 中国与 TPP-16 成员国之间的投资关系

2012年，中国对外直接投资的三分之一（不包括中国大陆对香港、澳门的投资）流向 TPP-16 成员国，其中以美国、澳大利亚、新加坡占比最高。另一方面，中国所接受的外国直接投资（FDI）中（除去香港、澳门对中国大陆的投资），有将近一半来自于 TPP-16 成员国，其中以日本、新加坡、韩国占比最高。

表5 2012年中国与 TPP-16 其他成员国之间的投资活动（单位：百万美元）

|      | 中国对外直接投资<br>(流量) | 中国对外直接投资<br>(存量) | 国外对中国的直接投资<br>(流量) |
|------|------------------|------------------|--------------------|
| 澳大利亚 | 2173             | 13873            | 338                |
| 文莱   | 1                | 66               | 151                |
| 加拿大  | 795              | 5051             | 435                |
| 智利   | 26               | 126              | 21                 |
| 印尼   | 1361             | 3098             | 64                 |
| 日本   | 211              | 1620             | 7352               |

续表

|             | 中国对外直接投资<br>(流量) | 中国对外直接投资<br>(存量) | 国外对中国的直接投资<br>(流量) |
|-------------|------------------|------------------|--------------------|
| 韩国          | 942              | 3082             | 3038               |
| 马来西亚        | 199              | 1026             | 318                |
| 墨西哥         | 100              | 368              | 15                 |
| 新西兰         | 94               | 274              | 119                |
| 新加坡         | 1519             | 12383            | 6305               |
| 泰国          | 479              | 2127             | 78                 |
| 美国          | 4048             | 17080            | 2598               |
| 越南          | 349              | 1604             | 3                  |
| TPP-16      | 12248            | 62532            | 20834              |
| 世界(除了香港和澳门) | 36545            | 204598           | 45649              |

资料来源: Haver Analytics、中国商务部。

### 三、TPP-16对成员国经济影响的定量分析

下面,我们将采用一个全球可计算一般均衡(CGE)模型来模拟 TPP-16 实施后,由于关税和非关税壁垒的下降,给中国和其他成员国以及非 TPP-16 国家的经济所带来的影响。

#### 模型简介和模拟场景设计

本文所采用的全球可计算一般均衡模型(CGE 模型),是在全球贸易分析模型(GTAP 模型)的2007版基础上进行整合与改进所构建的。在区域选择上,根据自由贸易区的特点,我们将原本的129个国家和地区归类为23个区域(参见表6)。在产业选择上,根据产业特征和其贸易特征,我们将原本的57个产业整合为19个产业部门(参见表7)。在模型的关税方程上,我们引入了非关税壁垒的变量,将非关税壁垒以从价税等值(advalorem equivalent)方式放入均衡模型体系中。在非关税壁垒下降之后,进口商品所需要付出的“通关成本”降低,会导致供给曲线右移,供给增加。在闭合条件设计方面,我们将原本的各国劳动力、资本、土地等三类要素分别外生作为一类闭合条件;同时将 CGE 模型经典的短期闭合条件,即劳动力实际工资在短期外生、而劳动力要素供给在短期内生作为另一类闭合。考虑到 TPP 的实现周期长度,以及在这一周期内要素供给与要素价格的相互调整的特征等都较符合以上两类闭合的中间状态,本文报告的结

果采用了两类闭合条件所产生结果的平均值。

表6 德意志银行全球CGE模型所包含的23个区域和代码

| 序号 | 代码          | 国家和地区   |
|----|-------------|---------|
| 1  | aus         | 澳大利亚    |
| 2  | nzl         | 新西兰     |
| 3  | chn         | 中国      |
| 4  | hkg         | 中国香港    |
| 5  | jpn         | 日本      |
| 6  | kor         | 韩国      |
| 7  | twn         | 中国台湾    |
| 8  | phl         | 菲律宾     |
| 9  | mys         | 马来西亚    |
| 10 | idn         | 印度尼西亚   |
| 11 | tha         | 泰国      |
| 12 | vnm         | 越南      |
| 13 | sgp         | 新加坡     |
| 14 | SEAsia      | 其他东南亚国家 |
| 15 | ind         | 印度      |
| 16 | can         | 加拿大     |
| 17 | usa         | 美国      |
| 18 | mex         | 墨西哥     |
| 19 | chl         | 智利      |
| 20 | per         | 秘鲁      |
| 21 | EU-25       | 欧盟25国   |
| 22 | rus         | 俄罗斯     |
| 23 | RestofWorld | 世界其他地区  |

资料来源：德意志银行全球CGE模型数据库。

表7 德意志银行全球CGE模型所包含的19个产业和代码

| 序号 | 代码       | 产业部门名称 |
|----|----------|--------|
| 1  | Pdr      | 水稻种植业  |
| 2  | Wht      | 小麦种植业  |
| 3  | OtherAgr | 其他农业   |

续表

| 序号 | 代码          | 产业部门名称               |
|----|-------------|----------------------|
| 4  | Energymin   | 能源开采业                |
| 5  | Minerals    | 矿物开采业                |
| 6  | ProcFood    | 食品加工业                |
| 7  | Tex         | 纺织工业                 |
| 8  | TextWapp    | 服装皮革制品业              |
| 9  | petrochem   | 石化产业                 |
| 10 | Metals      | 金属冶炼加工业              |
| 11 | electronic  | 电子设备业                |
| 12 | machinery   | 机械设备业                |
| 13 | Transporteq | 运输设备业                |
| 14 | Othermanu   | 其他制造业                |
| 15 | Cns         | 建筑业                  |
| 16 | Util_Con    | 公用事业                 |
| 17 | TransComm   | 交通和通讯业               |
| 18 | Osg         | 公共服务业（政府、国防、医疗、教育等）  |
| 19 | OthServices | 私人服务业（金融、保险、娱乐、房地产等） |

资料来源：德意志银行全球 CGE 模型数据库。

如前所述，在模拟 TPP-16 国家所产生的净影响时，需要剔除正在实施中的现有区域性自由贸易协定的影响。本文将这些现有的区域性自由贸易协定（参见表2）所带来的影响作为政策模拟的“基础场景”（区别于所有政策完全不变的“基准场景”），而将 TPP-16 的实现作为政策模拟的“完全场景”，通过比较两者之间的差异，分析 TPP-16 给各国经济所带来的净影响（即超越现有区域贸易协定的新的影响）。

在模型中，我们采用了下调关税和下调非关税壁垒这两类对政策变量的冲击，来模拟 TPP-16 要求的贸易自由化的进程。对于关税下降，我们区分了农产品和非农产品两种类型。对于农产品而言，在自贸区谈判中，虽然原则上是需要将其关税下降为零，但实际过程中由于日本、韩国等国家需要保护其国内农业和农民利益，将出现较大的争议，所以农产品的下降幅度很可能较为有限。我们假设在模拟期内，农产品关税的下降幅度为30%。一些非农产品关税往往有原产地证明等限制，也不会下降为零，因此我们借鉴彼得·A. 佩物里特等学者的研究，

假定非农产品在模拟期内的关税下降幅度为90%。<sup>1</sup> 在非关税壁垒的刻画和下降幅度方面,我们借鉴了几个已经发表的研究成果,包括朱迪思将非关税壁垒通过从价税等值(ad valorem equivalent)的形式进行量化的工作,Kee对于贸易壁垒参数的估计,和Sanjuan采用“引力”模型估计欧美之间农产品非关税壁垒。<sup>2</sup> 本文基于这些研究的结论,将非关税壁垒通过从价税等值的方式引入模拟冲击。在其下降幅度上,我们参考彼得·A.佩物里特等学者的研究,假定为TPP成员国的商品贸易的非关税壁垒在模拟期内下降51%,服务贸易的非关税壁垒下降56%。

表8 TPP-16的场景设计

| 模拟场景                                  | 定义和假设                                                                                                      |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 基准场景                                  | 各国贸易关税和非关税壁垒水平保持不变(即不冲击模型的外生变量)。                                                                           |
| 基础场景<br>(Base case)                   | 各国贸易壁垒水平按照现有自由贸易协议的规定逐步降低,降低幅度假定为:已签署自由贸易协定的国家之间的农产品关税下降30%,非农产品关税下降90%,商品贸易的非关税壁垒下降51%,服务贸易的非关税壁垒下降56%。   |
| 完全场景<br>(Policy case)                 | 各国贸易壁垒水平按照 TPP-16所要求的规定逐步降低,假定降低幅度为:TPP-16所有成员国的双边的农产品关税下降30%,非农产品关税下降90%,商品贸易的非关税壁垒下降51%,服务贸易的非关税壁垒下降56%。 |
| TPP-16的净影响<br>(Policy case-Base case) | 完全场景结果减去基础场景结果所得到的值。                                                                                       |

### TPP-16 对各国 GDP 的影响

我们用全球CGE模型,分别模拟了基础场景和完全场景下各国GDP受到的影响。如表9所示,假设所有成员国同时加入TPP16,TPP-16实施的净影响将使韩国、越南、中国、泰国、日本、澳大利亚等国在模拟期(即关税下降的过渡期)内实际GDP累计提高1%以上。在这个阶段,中国的实际GDP将累计提高

1 Peter A. Petri, Michael G. Plummer, and Fan Zhai, "The Trans-Pacific Partnership and Asia-Pacific Integration: A Quantitative Assessment," *East-West Center Working Papers*, October, No.119, 2011.

2 Judith M. Dean, Robert Feinberg, and José E. Signoret, "Estimating the Price Effects of Non-tariff Measures," *U.S. International Trade Commission Office of Economics Working Paper*, June, 2006; Hiau Looi Kee, Alessandro Nicita and Marcelo Olarreaga, "Estimating Trade Restrictiveness Indices," *The Economic Journal*, January, 2009, pp.172-199; Sanjuan Lopez, Ana Isabel, George Philippidis and Helena Resano, "Gravity Estimation of Non-Tariff Measures (NTMs) on EU-USA Agri-Food Trade: Implications for Further Analysis," Paper for the 16th Annual Conference on Global Economic Analysis, Shanghai, China, April, 2013.

2%。假设 TPP-16 的过渡期持续四年,则将每年提升中国的 GDP 增速 0.5 个百分点。而 TPP-16 以外的地区则或多或少地受到 TPP-16 带来的贸易转移效应的负面影响。<sup>1</sup>

表9 各场景下各国(地区)实际GDP受到的影响(变化值:%)

| 国家或地区   | 基础场景(Base case) | 完全场景(Policy case) | TPP-16的净影响(P-B) |
|---------|-----------------|-------------------|-----------------|
| 韩国      | 1.26            | 3.49              | 2.23            |
| 越南      | 16.82           | 18.94             | 2.11            |
| 中国      | 0.22            | 2.23              | 2.01            |
| 泰国      | 1.23            | 2.98              | 1.74            |
| 日本      | 0.07            | 1.41              | 1.34            |
| 澳大利亚    | 0.22            | 1.37              | 1.15            |
| 印度尼西亚   | 0.50            | 1.30              | 0.80            |
| 新西兰     | 0.44            | 0.93              | 0.49            |
| 墨西哥     | 0.70            | 1.13              | 0.43            |
| 美国      | 0.20            | 0.44              | 0.23            |
| 加拿大     | 0.82            | 1.01              | 0.19            |
| 马来西亚    | 4.36            | 4.55              | 0.19            |
| 俄罗斯     | 0.01            | -0.05             | -0.06           |
| 秘鲁      | 1.40            | 1.33              | -0.07           |
| 欧盟25国   | -0.11           | -0.21             | -0.10           |
| 智利      | 0.80            | 0.67              | -0.13           |
| 印度      | -0.20           | -0.36             | -0.16           |
| 世界其他地区  | -0.13           | -0.29             | -0.16           |
| 其他东南亚国家 | -0.30           | -0.62             | -0.31           |
| 菲律宾     | -0.33           | -0.68             | -0.35           |
| 中国香港    | -0.22           | -0.72             | -0.50           |
| 新加坡     | 2.54            | 1.91              | -0.64           |
| 中国台湾    | -0.54           | -1.42             | -0.88           |

资料来源:德意志银行全球 CGE 模型。

1 有意思的是,新加坡作为 TPP-16 的成员国,在模拟中受到 TPP-16 的影响是负的。原因在于,新加坡与 TPP-16 大多数国家已经签署了自由贸易协议,所以在基础场景下,其 GDP 受到了 2.54% 的(很大的)正面影响。而在完全场景下,由于中美日等国之间发生更多的直接贸易,导致了新加坡贸易的分流效应。

从表10可以看到, TPP-16对各国(地区)GDP组成部分的影响因为经济结构和贸易结构的不同而有所区别。对于美国而言, TPP-16会增加其净出口, 进而拉动其GDP的增长。对中国的影响是, 进口增长快于出口增长, 贸易盈余占GDP比重下降1个百分点, 国内消费和投资占GDP比重则分别上升0.6和0.4个百分点, 内外失衡问题得到缓解, 经济结构更趋于均衡。

表10 TPP-16对各国(地区)实际GDP以及GDP支出法各部分的净影响(变化值: %)

| 国家或地区   | 实际GDP | 出口    | 进口    | 消费    | 投资    |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 韩国      | 2.23  | 6.78  | 10.37 | 2.83  | 5.86  |
| 越南      | 2.11  | 4.49  | 6.37  | 3.89  | 4.05  |
| 中国      | 2.01  | 9.54  | 13.94 | 2.89  | 2.49  |
| 泰国      | 1.74  | 2.89  | 7.43  | 3.47  | 8.44  |
| 日本      | 1.34  | 3.88  | 12.07 | 1.98  | 5.31  |
| 澳大利亚    | 1.15  | 3.91  | 8.13  | 1.46  | 3.79  |
| 印度尼西亚   | 0.80  | 5.60  | 11.75 | 1.88  | 2.96  |
| 新西兰     | 0.49  | 1.75  | 5.02  | 1.00  | 2.39  |
| 墨西哥     | 0.43  | 0.99  | 1.58  | 0.37  | 1.29  |
| 美国      | 0.23  | 5.79  | 2.56  | 0.00  | 0.41  |
| 加拿大     | 0.19  | 1.64  | 0.95  | -0.07 | 0.30  |
| 马来西亚    | 0.19  | 0.85  | 1.31  | 0.35  | 0.81  |
| 俄罗斯     | -0.06 | -0.08 | -0.66 | -0.15 | -0.37 |
| 秘鲁      | -0.07 | 0.37  | -0.41 | -0.14 | -0.68 |
| 欧洲联盟25国 | -0.10 | 0.22  | -0.48 | -0.20 | -0.91 |
| 智利      | -0.13 | 0.07  | -0.72 | -0.37 | -0.77 |
| 印度      | -0.16 | -0.25 | -1.10 | -0.25 | -0.54 |
| 世界其他地区  | -0.16 | 0.01  | -0.98 | -0.30 | -1.09 |
| 其他东南亚国家 | -0.31 | -1.59 | -3.77 | -0.70 | -2.94 |
| 菲律宾     | -0.35 | -0.46 | -3.47 | -1.27 | -4.83 |
| 中国香港    | -0.50 | -1.03 | -2.98 | -1.60 | -2.76 |
| 新加坡     | -0.64 | -1.46 | -2.91 | -1.96 | -3.45 |
| 中国台湾    | -0.88 | -2.40 | -4.80 | -1.86 | -3.62 |

资料来源: 德意志银行全球CGE模型。

### TPP-16对各国产业的影响

在产业层面, TPP-16将使中国的纺织、服装、电子设备等行业实际产出明显上升, 幅度达4%—8%, 而采矿、石化、运输设备(主要为汽车制造)、机械设备行业将面对更强的国际竞争, 因此产出略有下降。

在对其他国家产业变化的分析中可以看出, 全球范围内获益最大的为越南、印尼和马来西亚的纺织服装产业, 韩国的电子、机械产业, 澳大利亚和新西兰的食品加工业, 日本的建筑、石化、金属、机械设备产业, 以及美国的运输设备、农业以及食品加工等。而日本和韩国的农业部门, 美国、墨西哥、澳大利亚、新西兰等国的纺织服装业, 东南亚国家的石化部门等将受到一定程度的负面冲击。

表11 TPP-16对各国(地区)工业实际产出的净影响(变化值: %)

|         | 澳大利亚   | 新西兰    | 中国    | 中国香港  | 日本     | 韩国     | 中国台湾  | 菲律宾   |
|---------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|
| 水稻种植业   | -6.02  | 2.80   | 1.92  | 0.11  | -2.93  | -0.19  | -1.20 | 0.15  |
| 小麦种植业   | -4.16  | 0.74   | 0.88  | 0.99  | -74.07 | -13.84 | 6.13  | 3.74  |
| 其他农业    | 6.16   | 4.48   | 1.05  | 0.41  | -4.07  | -3.01  | 0.04  | -0.13 |
| 能源开采业   | -1.37  | -1.28  | -0.99 | -0.07 | -2.02  | -1.69  | 0.98  | 0.69  |
| 矿物开采业   | -0.93  | -0.72  | -1.40 | -0.52 | 1.69   | -0.27  | 0.63  | 1.91  |
| 食品加工业   | 7.71   | 7.94   | 2.54  | 0.03  | -2.38  | 0.14   | -1.22 | 0.16  |
| 纺织工业    | -10.01 | -11.95 | 3.96  | -4.21 | 4.71   | 5.17   | -0.14 | -0.70 |
| 服装皮革制品业 | -12.89 | -6.47  | 7.12  | -4.16 | -5.27  | 3.10   | -2.10 | -7.01 |
| 石化产业    | -1.26  | -1.05  | -1.80 | -6.55 | 2.22   | 3.40   | -2.37 | 1.21  |
| 金属冶炼加工业 | -2.67  | -4.64  | -1.44 | 0.39  | 1.81   | 0.96   | 2.09  | 2.78  |
| 电子设备业   | -10.70 | -5.95  | 5.28  | -6.93 | -1.42  | 5.15   | -2.12 | -2.44 |
| 机械设备业   | -6.26  | -8.81  | -1.46 | -5.91 | 1.86   | 4.63   | -3.60 | 6.10  |
| 运输设备业   | -7.73  | -6.81  | -1.67 | 1.56  | -0.77  | -4.20  | 2.41  | -1.03 |
| 其他制造业   | -0.82  | -1.77  | 0.90  | 0.77  | 0.48   | -0.48  | 2.57  | 3.77  |
| 建筑业     | 3.34   | 1.91   | 2.34  | -2.50 | 4.55   | 5.12   | -2.88 | -4.40 |
| 公用事业    | 0.18   | -0.09  | 0.24  | -0.17 | 1.34   | 1.82   | -1.09 | 0.12  |
| 交通和通讯业  | 1.43   | 0.19   | 0.49  | -0.36 | 1.52   | 1.45   | -0.57 | -0.27 |
| 公共服务业   | 1.21   | 0.61   | 2.28  | -1.13 | 1.19   | 1.57   | -1.37 | -0.94 |
| 私人服务业   | 0.88   | 0.18   | 0.64  | 0.60  | 1.00   | 1.37   | -0.12 | 0.13  |

续表

|         | 马来西亚   | 印尼     | 泰国    | 越南     | 新加坡   | 其他<br>东南亚 | 印度    | 加拿大    |
|---------|--------|--------|-------|--------|-------|-----------|-------|--------|
| 水稻种植业   | -0.49  | -0.57  | 0.34  | -2.10  | 0.87  | -0.11     | -0.24 | 0.72   |
| 小麦种植业   | -83.04 | -58.89 | -2.03 | -25.09 | 3.68  | -8.55     | -0.11 | 2.03   |
| 其他农业    | -0.48  | -0.09  | -0.79 | -0.06  | -0.38 | -0.02     | -0.15 | 2.42   |
| 能源开采业   | -0.17  | -0.65  | -1.18 | -1.04  | 0.15  | 1.01      | 0.20  | -0.23  |
| 矿物开采业   | 0.17   | 0.43   | 2.18  | 0.47   | 0.57  | -0.05     | 0.17  | 0.69   |
| 食品加工业   | -0.63  | -0.59  | 0.31  | -2.28  | -3.86 | 0.09      | -0.40 | 1.82   |
| 纺织工业    | 6.14   | 9.54   | 3.92  | 16.69  | -5.30 | -3.54     | -1.04 | -10.10 |
| 服装皮革制品业 | 26.25  | 24.41  | 8.84  | 19.88  | -0.68 | -13.43    | -3.89 | -13.65 |
| 石化产业    | -4.46  | -2.82  | -6.41 | -2.10  | -3.95 | 1.48      | -0.12 | 0.07   |
| 金属冶炼加工业 | -0.27  | 0.85   | 0.25  | -1.92  | -1.35 | 0.66      | 0.74  | 0.50   |
| 电子设备业   | 1.16   | 6.60   | 2.74  | -2.66  | -3.00 | 0.94      | -0.21 | -1.72  |
| 机械设备业   | 3.61   | 5.72   | 4.00  | 0.15   | -4.38 | 3.06      | 0.53  | -0.07  |
| 运输设备业   | -0.14  | -4.26  | 4.50  | -1.86  | -0.82 | 0.60      | 0.64  | 0.34   |
| 其他制造业   | 1.37   | 1.15   | 0.39  | 1.75   | -0.33 | 0.36      | 0.13  | -0.14  |
| 建筑业     | 0.80   | 2.52   | 7.63  | 3.77   | -2.74 | -1.85     | -0.47 | 0.29   |
| 公用事业    | -0.10  | 0.79   | 0.55  | 1.18   | -1.13 | 0.46      | 0.00  | 0.04   |
| 交通和通讯业  | 0.68   | 0.52   | 1.42  | 2.08   | 1.26  | 0.30      | -0.05 | 0.25   |
| 公共服务业   | -1.20  | 0.96   | 1.48  | 1.46   | -1.18 | 0.18      | -0.23 | -0.12  |
| 私人服务业   | 0.02   | 0.00   | -0.35 | -1.51  | 1.27  | 0.26      | 0.11  | 0.30   |
|         | 美国     | 墨西哥    | 智利    | 秘鲁     | 欧盟    | 俄罗斯       | 世界其他  |        |
| 水稻种植业   | -1.73  | 1.75   | -1.25 | -0.31  | -0.72 | -0.27     | -0.11 |        |
| 小麦种植业   | -2.93  | 0.96   | -0.58 | 0.77   | 0.47  | 0.68      | 0.79  |        |
| 其他农业    | 2.06   | 0.04   | -0.16 | -0.02  | -0.06 | -0.42     | -0.21 |        |
| 能源开采业   | -0.18  | -0.16  | -0.01 | 0.08   | 0.11  | 0.03      | 0.15  |        |
| 矿物开采业   | 0.53   | 0.80   | 0.40  | 0.40   | 0.07  | 0.27      | 0.07  |        |
| 食品加工业   | 0.89   | -0.56  | -2.13 | -0.21  | -0.28 | -0.49     | -0.32 |        |
| 纺织工业    | -5.70  | -11.75 | -0.89 | -2.28  | -0.29 | 1.28      | -1.18 |        |
| 服装皮革制品业 | -9.00  | -14.02 | 0.58  | -1.97  | -0.23 | 1.29      | -2.49 |        |
| 石化产业    | 0.60   | -0.56  | 0.19  | 0.02   | 0.08  | -0.43     | -0.13 |        |
| 金属冶炼加工业 | 0.65   | -0.09  | -0.42 | 1.47   | 0.36  | 0.68      | 0.80  |        |
| 电子设备业   | -0.12  | -0.51  | -0.24 | -0.37  | -0.49 | 0.16      | -0.69 |        |

续表

|        |      |       |       |       |       |       |       |
|--------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 机械设备业  | 0.57 | 0.44  | 1.41  | 0.26  | 0.07  | 0.32  | 0.62  |
| 运输设备业  | 0.84 | 1.64  | 1.49  | 0.53  | 0.64  | 1.77  | 1.25  |
| 其他制造业  | 0.15 | -1.02 | 1.05  | -0.23 | 0.19  | 0.04  | 0.09  |
| 建筑业    | 0.40 | 1.32  | -0.68 | -0.64 | -0.72 | -0.24 | -0.92 |
| 公用事业   | 0.13 | -0.17 | 0.12  | 0.41  | -0.01 | -0.03 | -0.09 |
| 交通和通讯业 | 0.27 | 0.24  | 0.21  | 0.11  | 0.11  | -0.03 | -0.04 |
| 公共服务业  | 0.01 | 0.22  | -0.26 | -0.11 | -0.15 | -0.10 | -0.24 |
| 私人服务业  | 0.21 | 0.26  | -0.07 | -0.02 | -0.10 | -0.07 | -0.10 |

资料来源：德意志银行全球 CGE 模型。

从出口来看，中国最主要几类出口产品的实际出口量都将由于 TPP-16 得到提升。许多行业的进口也大幅增加。进出口对产业影响的实际效果，受到实际出口变化、实际进口变化以及出口总量和进口总量比值的影响。以中国的石化产业为例，其实际出口净增加 8.22%，进口净增加 7.02%，但由于中国石化产品的进口值约相当于出口值的两倍，所以最终中国石化产业的净进口将大幅增加。

表 12 TPP-16 对各国（地区）各个行业实际出口的净影响（变化值：%）

|         | 澳大利亚   | 新西兰    | 中国    | 香港     | 日本    | 韩国     | 中国台湾   | 菲律宾    |
|---------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|
| 水稻种植业   | -42.35 | -31.02 | 38.98 | -1.07  | 24.60 | 38.25  | -27.01 | 13.69  |
| 小麦种植业   | -29.45 | -31.40 | 1.65  | -45.59 | -4.60 | -83.51 | 10.73  | 2.45   |
| 其他农业    | 15.25  | -0.23  | 15.42 | -4.48  | 21.54 | 34.10  | -6.16  | -1.31  |
| 能源开采业   | -0.54  | 0.37   | 9.36  | -2.61  | 6.45  | 28.63  | -0.12  | -5.70  |
| 矿物开采业   | 0.05   | -3.08  | 1.12  | 1.47   | 0.02  | -1.19  | 1.79   | 2.27   |
| 食品加工业   | 32.70  | 15.41  | 33.05 | -4.01  | 38.94 | 57.37  | -12.51 | -1.42  |
| 纺织工业    | 14.35  | -26.79 | 10.34 | -9.32  | 41.25 | 16.81  | -0.57  | -2.76  |
| 服装皮革制品业 | 12.47  | -21.07 | 14.38 | -9.26  | 38.66 | 37.82  | -6.06  | -16.12 |
| 石化产业    | -0.67  | -1.97  | 8.22  | -13.47 | 11.51 | 11.49  | -5.40  | 1.77   |
| 金属冶炼加工业 | -1.11  | -6.78  | 5.73  | -0.11  | 8.85  | 8.12   | 1.75   | 0.82   |
| 电子设备业   | -13.01 | -20.08 | 12.65 | -8.98  | -0.68 | 7.45   | -3.17  | -3.10  |
| 机械设备业   | -7.17  | -11.52 | 11.16 | -13.20 | 4.36  | 15.90  | -6.58  | 7.43   |
| 运输设备业   | -2.67  | -8.65  | 8.30  | -1.91  | -1.26 | -7.26  | 4.56   | -1.22  |
| 其他制造业   | -4.34  | -8.27  | 2.02  | 0.94   | 0.49  | -3.30  | 6.56   | 11.62  |
| 建筑业     | 6.13   | -4.84  | 2.43  | 1.47   | -1.95 | -1.17  | 4.30   | 6.09   |

续表

|         |        |        |       |        |        |         |        |        |
|---------|--------|--------|-------|--------|--------|---------|--------|--------|
| 公用事业    | 7.64   | -10.24 | -3.89 | -1.11  | 34.95  | 32.12   | 6.26   | 11.46  |
| 交通和通讯业  | 10.12  | -2.67  | 2.64  | 0.30   | 4.35   | 2.76    | 6.19   | 6.61   |
| 公共服务业   | 9.76   | -4.14  | 3.93  | -3.89  | 2.44   | -2.32   | 3.49   | 5.47   |
| 私人服务业   | 2.62   | -6.00  | 1.72  | 1.94   | -1.99  | -0.70   | 7.75   | 8.07   |
|         | 马来西亚   | 印度尼西亚  | 泰国    | 越南     | 新加坡    | 其他东南亚国家 | 印度     | 加拿大    |
| 水稻种植业   | 12.40  | 1.13   | 3.71  | 3.37   | -1.47  | 15.25   | 4.19   | -9.94  |
| 小麦种植业   | -99.25 | -68.26 | 19.71 | 55.38  | -22.26 | -11.59  | 6.87   | 2.05   |
| 其他农业    | -2.66  | 1.25   | 1.08  | 1.54   | -3.80  | 1.40    | 0.16   | 6.35   |
| 能源开采业   | 3.60   | 1.02   | 19.71 | -1.33  | 9.31   | 0.98    | -1.48  | -0.40  |
| 矿物开采业   | -0.43  | -0.42  | -2.88 | -2.57  | 0.61   | 1.27    | -0.11  | 1.23   |
| 食品加工业   | -0.03  | -1.10  | 4.91  | -3.13  | -9.19  | -3.65   | -4.27  | 11.80  |
| 纺织工业    | 5.15   | 27.28  | 8.17  | 18.13  | -7.25  | -3.38   | -3.11  | -12.27 |
| 服装皮革制品业 | 33.65  | 36.13  | 23.52 | 21.58  | -5.11  | -16.14  | -7.15  | -20.45 |
| 石化产业    | -9.27  | -5.64  | -9.90 | -10.46 | -4.53  | 1.16    | -0.54  | 0.29   |
| 金属冶炼加工业 | -2.68  | 8.60   | 5.54  | -3.35  | -2.92  | -3.71   | 0.35   | 1.09   |
| 电子设备业   | 1.53   | 10.00  | 3.65  | -2.68  | -3.12  | 2.63    | -2.84  | -1.43  |
| 机械设备业   | 5.02   | 12.40  | 8.78  | 0.01   | -4.98  | 0.71    | 0.16   | 0.10   |
| 运输设备业   | -1.58  | 0.12   | 10.49 | 4.93   | -3.73  | 2.97    | 2.39   | 0.68   |
| 其他制造业   | 2.37   | 4.31   | 7.00  | 2.38   | -0.99  | -0.07   | 1.08   | 0.05   |
| 建筑业     | 1.79   | 2.52   | 1.15  | -3.37  | 4.68   | 4.74    | 1.73   | 4.53   |
| 公用事业    | 1.49   | 2.96   | -3.38 | -9.61  | 4.98   | 6.78    | 1.34   | 0.17   |
| 交通和通讯业  | 3.14   | 2.86   | -1.43 | -0.03  | 3.16   | 5.68    | 2.06   | 5.90   |
| 公共服务业   | 2.56   | 4.86   | 1.17  | 0.19   | 2.32   | 5.58    | 1.05   | 4.00   |
| 私人服务业   | 2.05   | -1.69  | -3.30 | -6.71  | 2.87   | 6.73    | 0.88   | 6.08   |
|         | 美国     | 墨西哥    | 智利    | 秘鲁     | 欧盟25国  | 俄罗斯     | 世界其他地区 |        |
| 水稻种植业   | -9.14  | -5.63  | 1.39  | 1.71   | -1.70  | 4.23    | 1.83   |        |
| 小麦种植业   | -4.72  | -1.12  | -3.24 | -4.79  | 1.33   | 2.23    | 0.27   |        |
| 其他农业    | 13.12  | 1.30   | 1.75  | 1.21   | 0.05   | -6.51   | -0.76  |        |
| 能源开采业   | -2.72  | 0.20   | 0.62  | -0.50  | 0.03   | 0.43    | 0.24   |        |
| 矿物开采业   | 1.18   | 1.79   | 0.77  | 0.15   | 0.23   | -0.27   | 0.27   |        |
| 食品加工业   | 20.78  | -2.63  | -5.63 | -0.04  | -1.04  | -6.75   | -1.79  |        |

续表

|         |       |        |       |        |       |       |       |
|---------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|
| 纺织工业    | -5.79 | -12.43 | -7.59 | -6.25  | -0.91 | -1.50 | -3.23 |
| 服装皮革制品业 | 4.99  | -22.99 | -6.74 | -14.83 | -1.46 | -0.40 | -7.60 |
| 石化产业    | 4.15  | 0.10   | -1.12 | -0.01  | 0.04  | -1.15 | -0.45 |
| 金属冶炼加工业 | 4.83  | 1.52   | -0.55 | 2.01   | 0.63  | 0.97  | 1.09  |
| 电子设备业   | 8.41  | 1.24   | -1.94 | 0.27   | -0.88 | -1.93 | -2.52 |
| 机械设备业   | 4.39  | 1.99   | 1.78  | 1.38   | -0.05 | 0.71  | 0.60  |
| 运输设备业   | 2.79  | 2.69   | 1.30  | 3.56   | 0.88  | 1.19  | 1.82  |
| 其他制造业   | 4.58  | -1.07  | 2.54  | -0.80  | 0.68  | -0.07 | 0.75  |
| 建筑业     | 16.55 | 8.37   | 1.93  | 1.24   | 0.01  | 0.42  | 0.40  |
| 公用事业    | 6.26  | 4.46   | 3.56  | 4.01   | 0.12  | -0.17 | 0.55  |
| 交通和通讯业  | 7.20  | 3.31   | 2.89  | 3.11   | 1.13  | 0.74  | 1.31  |
| 公共服务业   | 7.44  | 2.01   | 1.23  | 1.64   | -0.14 | -3.19 | -0.27 |
| 私人服务业   | 7.13  | 6.57   | 3.03  | 2.31   | 0.14  | -0.40 | 0.53  |

资料来源：德意志银行全球 CGE 模型。

表 13 TPP-16 对各国（地区）各个行业实际进口的净影响（变化值：%）

|         | 澳大利亚  | 新西兰   | 中国    | 中国香港  | 日本     | 韩国    | 中国台湾  | 菲律宾   |
|---------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| 水稻种植业   | 43.05 | 3.34  | 24.44 | -0.49 | 111.62 | 19.36 | -0.41 | -8.69 |
| 小麦种植业   | 28.91 | 18.45 | 94.86 | -3.02 | 8.35   | 0.16  | -1.24 | 0.04  |
| 其他农业    | 17.21 | 12.48 | 21.30 | -1.96 | 13.92  | 8.34  | -4.62 | -7.27 |
| 能源开采业   | 2.98  | -0.11 | -1.20 | -0.33 | 2.06   | 3.23  | -2.13 | 1.16  |
| 矿物开采业   | 0.12  | 0.13  | 0.04  | -1.95 | 2.02   | 1.45  | 0.09  | 1.76  |
| 食品加工业   | 12.92 | 8.87  | 19.94 | -2.62 | 33.90  | 24.50 | -5.70 | -5.67 |
| 纺织工业    | 10.20 | 1.62  | 29.49 | -4.63 | 13.36  | 19.63 | -5.17 | -7.46 |
| 服装皮革制品业 | 16.71 | 4.57  | 19.48 | -5.33 | 21.38  | 18.91 | -5.80 | -8.09 |
| 石化产业    | 5.55  | 2.88  | 7.02  | -2.07 | 9.07   | 9.54  | -4.17 | -1.93 |
| 金属冶炼加工业 | 9.02  | 1.58  | 18.33 | -4.03 | 11.94  | 9.78  | -4.66 | -3.10 |
| 电子设备业   | 7.11  | 8.60  | 11.28 | -2.34 | 18.12  | 8.75  | -5.29 | -3.93 |
| 机械设备业   | 6.67  | 5.03  | 20.81 | -2.88 | 15.03  | 17.54 | -6.87 | -5.72 |
| 运输设备业   | 10.08 | 6.73  | 23.98 | -2.52 | 13.61  | 10.77 | -3.98 | -4.21 |
| 其他制造业   | 10.94 | 5.78  | 14.40 | -3.71 | 13.47  | 15.20 | -5.91 | -4.83 |
| 建筑业     | 7.83  | 4.25  | 29.15 | -1.95 | 11.75  | 10.22 | -7.10 | -8.58 |

续表

|         |       |       |        |        |       |           |        |       |
|---------|-------|-------|--------|--------|-------|-----------|--------|-------|
| 公用事业    | 10.02 | 10.24 | 23.62  | -4.22  | 15.28 | 15.71     | -5.33  | -6.12 |
| 交通和通讯业  | 7.69  | 5.13  | 19.48  | -3.61  | 11.98 | 10.46     | -5.51  | -4.58 |
| 公共服务业   | 7.39  | 6.78  | 61.16  | -4.33  | 20.10 | 12.72     | -6.29  | -5.62 |
| 私人服务业   | 8.28  | 5.59  | 27.97  | -2.80  | 15.43 | 13.10     | -5.86  | -4.71 |
|         | 马来西亚  | 印尼    | 泰国     | 越南     | 新加坡   | 东南亚<br>其他 | 印度     | 加拿大   |
| 水稻种植业   | -2.23 | 54.07 | 18.74  | -21.73 | -1.52 | -14.03    | -4.23  | 0.89  |
| 小麦种植业   | -0.58 | -0.55 | 0.36   | -1.77  | -1.34 | 0.03      | -2.85  | 5.09  |
| 其他农业    | 1.01  | 18.23 | 17.72  | 15.62  | -1.55 | -6.42     | -2.45  | 0.90  |
| 能源开采业   | -5.27 | -2.10 | -6.52  | 1.80   | -3.94 | 0.48      | -0.09  | 0.48  |
| 矿物开采业   | -0.22 | 4.00  | 1.13   | 3.44   | -2.10 | -1.05     | -0.29  | 0.52  |
| 食品加工业   | 1.25  | 16.08 | 22.21  | 9.92   | -3.11 | -3.46     | -1.09  | 3.05  |
| 纺织工业    | 6.78  | 27.21 | 17.96  | 17.39  | -3.38 | -10.01    | -4.51  | 0.78  |
| 服装皮革制品业 | 1.38  | 29.92 | 27.03  | 22.61  | -2.96 | -6.45     | -3.96  | 10.24 |
| 石化产业    | -0.12 | 8.59  | 5.83   | 3.28   | -2.59 | -1.44     | -0.90  | 0.38  |
| 金属冶炼加工业 | 0.95  | 12.81 | 6.56   | 2.13   | -4.18 | -2.87     | -1.77  | 0.84  |
| 电子设备业   | 1.72  | 5.14  | 5.59   | 2.81   | -3.06 | -3.74     | -0.60  | 0.71  |
| 机械设备业   | 1.58  | 4.93  | 10.62  | 2.98   | -3.66 | -2.47     | -2.33  | 0.35  |
| 运输设备业   | 1.23  | 12.63 | 16.82  | 1.65   | -3.34 | -2.27     | -1.48  | 0.43  |
| 其他制造业   | 1.09  | 14.57 | 12.05  | 8.31   | -3.67 | -5.12     | -1.87  | 1.10  |
| 建筑业     | 1.10  | 33.19 | 20.47  | 8.70   | -4.37 | -6.64     | -2.21  | 2.77  |
| 公用事业    | 5.47  | 33.63 | 9.92   | 6.18   | -1.60 | -5.33     | -1.01  | 1.31  |
| 交通和通讯业  | 2.62  | 22.31 | 12.64  | 10.48  | -1.45 | -4.39     | -1.71  | 1.79  |
| 公共服务业   | 8.28  | 53.86 | 22.65  | 30.89  | -0.71 | -4.11     | -0.79  | 0.49  |
| 私人服务业   | 3.26  | 20.50 | 10.55  | 12.27  | -1.82 | -3.44     | -0.99  | 1.18  |
|         | 美国    | 墨西哥   | 智利     | 秘鲁     | 欧盟    | 俄罗斯       | 世界其他地区 |       |
| 水稻种植业   | 14.59 | -1.30 | -10.22 | -1.42  | 0.33  | -4.41     | -4.51  |       |
| 小麦种植业   | 1.03  | -1.57 | -6.28  | -2.24  | -0.88 | -0.01     | -2.17  |       |
| 其他农业    | 3.68  | -1.84 | -2.54  | -1.02  | -0.42 | -1.23     | -1.72  |       |
| 能源开采业   | 0.97  | 0.27  | 0.18   | -0.07  | 0.04  | -0.81     | -0.26  |       |
| 矿物开采业   | 0.75  | 0.59  | -0.65  | 0.13   | -0.18 | 0.52      | -0.18  |       |
| 食品加工业   | 4.51  | 3.03  | -1.15  | 1.49   | -0.32 | -0.54     | -0.87  |       |
| 纺织工业    | 6.95  | -7.93 | -0.54  | -0.60  | -0.49 | -0.33     | -1.97  |       |

续表

|         |       |       |       |       |       |       |       |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 服装皮革制品业 | 13.04 | 19.19 | -2.37 | 0.94  | -0.91 | -1.08 | -2.04 |
| 石化产业    | 1.77  | 0.66  | -0.72 | -0.52 | -0.19 | -0.35 | -0.53 |
| 金属冶炼加工业 | 2.29  | 2.20  | -1.66 | -0.96 | -0.21 | -0.52 | -0.63 |
| 电子设备业   | 4.29  | 3.50  | -0.41 | 0.16  | -0.67 | 0.00  | -1.05 |
| 机械设各业   | 2.67  | 1.03  | -0.60 | -1.00 | -0.94 | -0.75 | -1.08 |
| 运输设备业   | 0.61  | 0.56  | -0.71 | -1.48 | -0.49 | -1.17 | -1.24 |
| 其他制造业   | 2.33  | 3.17  | -1.54 | -0.46 | -0.84 | -0.72 | -1.20 |
| 建筑业     | 0.96  | 7.09  | -0.52 | -1.49 | -2.11 | -1.77 | -2.62 |
| 公用事业    | 0.92  | 2.52  | 0.13  | 3.60  | -0.15 | 0.02  | -0.40 |
| 交通和通讯业  | 1.24  | 4.86  | -0.15 | 0.78  | -0.43 | -0.34 | -0.98 |
| 公共服务业   | 0.85  | 1.37  | -0.95 | -0.03 | -0.69 | -0.46 | -1.26 |
| 私人服务业   | 1.07  | 2.46  | -0.64 | 0.01  | -0.51 | -0.17 | -0.96 |

资料来源：德意志银行全球 CGE 模型。

### 全球可计算一般均衡模型（CGE）的可能误差

TPP 所涉及的政策内容广泛，而本文采用的 CGE 模型由于数据和模型结构等原因，只能对其中部分政策的效果进行模拟，因此可能对 TPP 利好存在高估或者低估。总体来看，我们认为对利好的低估大于高估。因此，需要进一步对以下问题加以说明。

第一，CGE 模型目前尚无法对放松管制政策的效果进行模拟，即由于 TPP 将带来的“负面清单管理”、推动民营经济发展的利好在模型没有得反映，因此本模型对 TPP 的正面效果或有明显低估。我们在2013年9月13日发表的研究报告《中国：放松管制与私营部门的增长》中估计，在放松管制的背景下，中国私营部门的收入年均增长将达到13%，相比不改革的情景将明显提升增长潜力。

第二，CGE 模型的数据基础来源于2007年，而从2007年至2013年，TPP-16的平均关税水平下降了约4%（从3%下降至2.88%），所以在2007年基础上的关税和非关税壁垒下降的模拟中，对于 TPP-16带来的利好可能略有高估。

第三，TPP 所要求的投资自由化和资本账户放开，从整体而言对于中国是有益的，但 CGE 模型局限于模拟贸易政策，没有刻画出资本流动的情况，所以对 TPP 的利好会有一定的低估。

第四，TPP 所要求的更严格的劳工标准对于提升劳动者的福利而言是有益的，但对于大部分发展中国家而言，将会提高劳动力成本，降低其出口竞争力。由于 CGE 模型没有直接模拟劳动标准的内容，所以对 TPP 的利好可能略有高估。

### 中国不加入跨太平洋伙伴关系协定的影响

假设 TPP-16 的其他 15 个潜在成员国达成了 TPP 协定，但中国由于某些原因不能加入 TPP，或者在其他 15 国达成 TPP 协定后的相当长的一段时间内（如我们前面假设的四年过渡期内）不加入 TPP。中国会因此失去什么？或者说不加入 TPP 对中国的机会成本是多大？

为了回答这个问题，我们进行了如下包含三个步骤的模拟。第一步，估算 16 个国家都加入 TPP 后对各国的净影响（TPP-16）。第二步，估算 15 个国家（不包括中国）加入 TPP 对各国的净影响（TPP-15）。第三步，用 TPP-16 的净影响减去 TPP-15 的净影响，得到中国（和其他国家）由于中国不加入 TPP 失去的机会成本（失去的本来应该得到的利益）。

如表 14 所示，如果中国不加入 TPP，对中国而言其机会成本是 2.2% 的 GDP。换句话说，与中国加入（TPP-16）的情景相比，如果中国不加入（TPP-15），中国会因此损失 2.2% 的 GDP。假设 TPP 的过渡期为四年，则在该阶段内的年均机会成本略超过 0.5% 的 GDP。

如果中国不加入，对其他国家一些来说也会导致机会成本的失去。比如，韩国、日本等与中国贸易密切的国家也将承受相当于 1.5% 的 GDP 和 0.6% 的 GDP 的机会成本。而欧盟、新加坡、越南等国家和地区则会由于中国不加入而受益。

最后，有两点说明值得提及。其一，这里关于“中国不加入 TPP 的机会成本是 2.2% 的 GDP”的结论，与前面关于“TPP-16 的实施可以提升中国 GDP 约 2%”的结论是基于不同的比较得出的。前者比较的是“中国不加入”（TPP-15）与“中国加入”（TPP-16）之间的差别；后者比较的是“16 个国家都加入”（TPP-16）与“所有国家都不加入”（基准情景）之间的差别。其二，这里的估算均指与贸易自由化相关的利益和成本，不包括投资自由化带来的影响。

与中国加入跨太平洋伙伴关系协定（TPP-16）的情景相比，如果中国不加入该协定（TPP-15），中国会因此损失 2.2% 的 GDP。

表 14 中国不加入 TPP 的机会成本（单位：%）

| 国家或地区 | TPP-15 的净影响 | TPP-16 的净影响 | 机会成本（% GDP） |
|-------|-------------|-------------|-------------|
| 中国    | -0.14       | 2.01        | 2.15        |
| 韩国    | 0.75        | 2.23        | 1.48        |
| 日本    | 0.78        | 1.34        | 0.56        |
| 澳大利亚  | 0.65        | 1.15        | 0.5         |
| 墨西哥   | 0.22        | 0.43        | 0.21        |
| 泰国    | 1.57        | 1.74        | 0.17        |

续表

| 国家或地区   | TPP-15 的净影响 | TPP-16 的净影响 | 机会成本 (% GDP) |
|---------|-------------|-------------|--------------|
| 印度尼西亚   | 0.63        | 0.8         | 0.17         |
| 美国      | 0.12        | 0.23        | 0.11         |
| 加拿大     | 0.13        | 0.19        | 0.06         |
| 俄罗斯     | -0.01       | -0.06       | -0.05        |
| 欧盟 25 国 | -0.05       | -0.1        | -0.05        |
| 秘鲁      | -0.01       | -0.07       | -0.06        |
| 印度      | -0.09       | -0.16       | -0.07        |
| 世界其他地区  | -0.08       | -0.16       | -0.08        |
| 智利      | 0           | -0.13       | -0.13        |
| 新西兰     | 0.63        | 0.49        | -0.14        |
| 其他东南亚国家 | -0.08       | -0.31       | -0.23        |
| 菲律宾     | -0.06       | -0.35       | -0.29        |
| 马来西亚    | 0.55        | 0.19        | -0.36        |
| 新加坡     | -0.27       | -0.64       | -0.37        |
| 中国香港    | -0.1        | -0.5        | -0.4         |
| 越南      | 2.8         | 2.11        | -0.69        |
| 台湾      | -0.15       | -0.88       | -0.73        |

资料来源：德银全球 CGE 模型。

#### 四、结论和后续研究展望

本文基于一个包含23个地区和19个产业的全球可计算一般均衡模型 (CGE)，对假设的跨太平洋伙伴关系协定16个成员国之间贸易自由化对各个国家和地区的经济影响进行了量化研究。研究表明：如果16个潜在成员国都加入跨太平洋伙伴关系协定，该协定 (TPP-16) 的实施将提升大部分成员国的GDP，其中韩国GDP的累计受益为2.2%，越南为2.1%，中国为2.0%，日本为1.3%，澳大利亚为1.2%，美国为0.3%。而非 TPP-16 国家将受到一些负面的冲击，这也将促使非 TPP-16 国家开展相应的自由贸易谈判。在产业层面上，TPP 的主要受益者包括越南、泰国和中国的纺织、服装产业，澳大利亚的食品加工业，以及中国和韩国的电子设备产业。而日本和韩国的农业部门，美国和澳大利亚的纺织、服装产业将会受到较大的负面冲击。

就中国而言，假设 TPP 的政策过渡期为四年，则贸易自由化将在此期间内

提升中国年均 GDP 增速0.5个百分点，提升中国出口年均增速2.3个百分点。包括中国在内的 TPP 可进一步推动中国经济结构趋于均衡和降低贸易顺差。中国的纺织、服装、电子设备产业为明显的受益者，而采矿、化工、汽车等产业则会受到一些冲击。

跨太平洋伙伴关系协定除了贸易自由化之外，还在投资自由化、知识产权保护、劳工标准、环境保护、平等竞争、资本账户放开、放松管制等方面提出了更高的标准。这些改革的压力从总体上来说是有利于中国和其他 TPP 成员国提高竞争力的。特别是对民间资本的准入放松，我们在以往的报告中得出了这项改革将显著提升中国经济增长潜力的结论。本文局限于模型的数据和结构，尚未能实现对这些非贸易政策的量化模拟，这是今后可以进一步探讨的问题。