

# 日本汽车产业关联分析及 对中国产业发展的启示

## ——在日本大地震的背景下

马明 林秀梅

**[摘要]** 汽车产业是日本国民经济的核心产业部门,对上、下游产业部门具有很强的拉动、推动作用。同时,日本汽车产业通过国际间产业关联影响着其他国家经济的发展。日本大地震严重影响了受灾企业的生产恢复,这必将给中国企业带来机遇。中国企业要大胆“走出去”,走国际化道路,锤炼民族品牌,提高民族品牌的国际知名度;同时,政府也要对自主品牌给予税收支持、相关补贴和优惠政策,建立全球采购体系。

**[关键词]** 汽车产业;产业关联;投入产出分析;日本地震

**[中图分类号]** F264 **[文献标识码]** A **doi:**10.3969/j.issn.1003-7411.2011.06.011

**[文章编号]** 1003-7411(2011)06-0083-(8)

**[收稿日期]** 2011-07-10

**[基金项目]** 吉林省教育厅“十二五”社会科学研究项目“吉林省汽车产业发展对就业增长的拉动效应研究”(吉教科文合字[2011]第376号)

**[作者简介]** 马明(1981-),男,吉林长春人,吉林大学商学院博士研究生,吉林财经大学管理科学与信息工程学院讲师;林秀梅(1956-),女,吉林长春人,吉林大学商学院教授,博士生导师。(长春 130012)

汽车产业对日本国民经济相关产业部门具有很强的带动性,无论是钢铁、石油化工、塑料制品、橡胶制品等上游原材料产业部门,还是商业服务、金融保险、产品广告策划、法律咨询等下游服务产业部门,都与汽车产业的发展息息相关。因此,汽车产业一直是日本国内的核心产业部门之一。此外,日本汽车产业在世界汽车产业链条中处于支配地位,不仅汽车产量世界排名第二,同时也是世界最大的汽车出口国,且汽车零部件的出口掌握着世界汽车产业的命脉,美国、欧盟等汽车工业强国对日本配套零部件的依赖性很强,可见,日本汽车产业通过国际间的产业关联影响着其他国家产业和经济的发展。2011年3月11日,日本东北部宫城县以东太平洋海域发生里氏9.0级地震并引发海啸,日本大部分汽车企业受地震灾害影响严重,丰田全部工厂停产;日产两个工厂停产;本田全国5个工厂停产。除了汽车整车厂外,日本最主要的汽车零部件生产企业都集中在这里,包括日本著名汽车零部件制造商 RIKEN 的 11 家关联企业全部停产,而类似 RIKEN 这样受损严重的企业,在此次灾难中数不胜数。这场灾难不仅沉重地打击了日本汽车产业及日本经济,也如同“蝴蝶振翅”,让全球相关的产业蒙上了一层阴影。特别对于日本的第一大出口市场的中国来说,影响程度是一个值得关注的问题。本文选取日本投入产出表和亚洲国际投入产出表作为分析的数据来源,应用投入产出分析方法,从国内、国际两个角度对日本汽车产业的关联性进行分析,并在日本大地震的背景下,对中国产业的发展进行了思考。

## 一、日本汽车产业发展特征

日本汽车产业始于上世纪初,1904年吉田真太郎成立了第一家汽车制造厂,标志着日本汽车产业的诞生,20世纪60年代开始迅速发展,1962年汽车产量突破100万辆,1974年成为世界最大的汽车出口国,1980年日本汽车产量达到1104万辆,超过美国成为当时世界第一大汽车生产国。1981~1999年期间,日本汽车产量一直徘徊在1100万辆左右,并在1990年达到1348.68万辆的产量新高。21世纪的日本汽车产业,由于受到国内和国际经济环境的影响,其发展可谓“一波三折”。具体特征如下:

### 规模特征

2000~2010年期间,日本汽车产业的年生产规模处于1000~1200万辆的区间之内,并呈现持续上升的发展趋势。但2009年却出现了大幅度的下滑,产量仅为793.45万辆,2010年产量有所回升。汽车的国内需求逐年下降,大体上处于500~600万辆之间,同样在2009年跌到谷底,为461万辆,2010年回升到495.6万辆。国际经验表明,一国汽车拥有率与人均收入水平存在显著相关关系,人均GDP达到3000~6000美元时,汽车拥有率上升最快,之后随着人均GDP的上升,汽车拥有率的增长放缓。日本人均GDP在2011年已经接近5万美元,因此汽车需求量持续下降。出口方面,日本汽车年出口量在2008年之前持续上升,年均增长率达到5.29%。不仅如此,出口量占总产量的比重也不断上升。2008年出口量达到673万辆,占当年产量1156.3万辆的58.2%。2009年出口量大幅下降,达到361.6万辆,下降幅度达到46.2%。可见,2008年爆发的美国次贷危机所形成的全球金融风暴,无论对日本国内的汽车生产,还是对外贸易都产生了严重的影响。

### 结构特征

从汽车产品结构上看,乘用车平均年产量为873.65万辆,国内需求553.96万辆,所占比重分别达到84%和80%,并且这种优势地位还在不断增强。货车的产量以及国内需求维持在150万辆和120万辆的平均水平,所占比重都略有下降。客车的产销量相对较少,处于83万辆和16万辆的平均水平,从总体趋势来看,客车产量有所上升,销量略微下降。

主要汽车产品出口数据显示,2008年日本乘用车出口量为591.5万辆,占总出口量的87.93%,货车和客车的出口量65.8万辆和15.3万辆,所占比重分别为9.78%和2.28%。2000~2008年期间,乘用车和客车出口的绝对量以及出口比重均持续上升,而货车的出口量略有起伏,总体来看,货车出口量比重有所下降。受到金融风暴以及随之而来的全球经济萧条的影响,2009年日本乘用车、货车和客车的出口量全部大幅度下降,与2008年相比,增长率为-45.76%、-52.07%和-40%。从汽车产品出口量的地区结构来看,日本对北美地区的汽车出口量排名第一,约为172.7万辆,占日本汽车海外出口总量的35.7%,其中对美国的出口量就达到了153.1万辆。对其他地区出口量如表1所示。

表1 2010年日本汽车出口量的地区结构

地区	北美	欧洲	中东	亚洲	大洋洲	拉丁美洲	非洲	其他
出口量(辆)	1 727 305	936 496	583 684	573 306	425 206	396 499	188 674	7 186
比重(%)	35.7	19.4	12.1	11.8	8.8	8.2	3.9	0.1

资料来源:日本汽车工业协会 <http://www.jamabj.cn/stats/export/20110131.asp>。

随着国际经济环境的回暖,在海外市场需求拉动和日本政府政策刺激下,日本汽车业在2010年出现整体强劲复苏势头,生产和销售均有大幅增长。2011年前两个月,日本汽车产量为70.6万辆和79.56万辆,月增长率为12.69%;汽车出口量从36.52万辆增长到43.16万辆,增长率为18.18%。正当日本汽车产业逐渐复苏的时候,一场百年不遇的自然灾害又一次沉重打击了日本汽车产业。

综上所述,日本汽车产业对于全球金融危机的反应相当的剧烈,致使2009年大部分指标全面下

滑。除了汽车产业,其他主要出口产业也都受到同样的影响,使得以出口为推动经济增长主要动力的日本经济遭遇了“寒冬”。金融危机所带来的“创伤”还没有完全恢复的时候,地震海啸使日本汽车产业雪上加霜,国内的汽车生产完全瘫痪,零部件供应基本中断。这不仅是日本汽车产业的灾难,同时殃及了与汽车产业紧密联系的上下游产业部门,从而在整个国民经济体系中扩散开来。

## 二、日本汽车产业国内产业关联分析

研究产业关联的主要方法是投入产出法。投入产出法是由美国经济学家瓦西里·列昂惕夫创立的。他于1936年发表了投入产出的第一篇论文《美国经济制度中投入产出的数量关系》,并于1941年发表了《美国经济结构,1919~1929》一书,详细地介绍了“投入产出分析”的基本内容。到1953年又出版了《美国经济结构研究》一书,进一步阐述了“投入产出分析”的基本原理和发展。投入产出法的主要内容包括投入产出表和投入产出模型。通过编制投入产出表和模型,能够清晰地揭示国民经济各部门、产业结构之间的内在联系;特别是能够反映国民经济中各部门、各产业之间在生产过程中的直接与间接联系,以及各部门、各产业生产与分配使用、生产与消耗之间的平衡(均衡)关系。时至今日,投入产出法依然是衡量经济体中不同部门之间相互关联的主要方法。

本文选取最新的2005年<sup>①</sup>日本国内108个部门投入产出表作为数据来源,从产业关联性、波及性两个方面来分析日本汽车产业关联特征。

### (一) 产业关联性

直接消耗系数表明某产业单位产出对其他产业产品直接消耗的数量,体现产业部门之间的直接关联。日本汽车产业<sup>②</sup>直接消耗系数表明,与汽车产业发展直接关联最为密切的10个部门依次为汽车产业、商业、研究、塑料制品、钢材、公用电气设备、有色金属加工产品、橡胶产品、铸件和锻件、其他商业服务。其中大部分为制造业部门,但服务业部门的直接关联程度较高。

除了直接关联外,间接关联关系更为普遍的存在于产业部门之间,体现为部门之间的间接消耗。例如,汽车的生产需要直接消耗电力,同时也需要直接消耗塑料制品、钢材等产品,而这些产品的生产也需要消耗电力。因此,通过塑料制品、钢材等对电力的直接消耗,形成了汽车产业对重工业(电力)的间接消耗。全部的间接消耗与直接消耗的和构成了完全消耗,这种完全消耗关系在国民经济各部门之间以及成千上万种产品之间都存在。完全消耗系数是这种直接、间接联系的全面反映,是指某部门产品 $j$ 生产单位最终产品对另一部门产品 $i$ 的完全消耗量。汽车产业完全消耗系数排在前十位的部门是汽车产业、商业、研究、钢材、塑料制品、其他商业服务、金融保险、钢铁、工业电气设备、电力。

综上,除了与汽车产业自身以及相关制造业部门关联程度较高外,日本汽车产业显示出与服务业部门关联数量的增加、程度增强的趋势,体现出日本汽车产业服务化水平高的特点。

### (二) 产业波及性

产业部门按照不同的产业关联方式存在于国民经济产业体系中,某一产业部门发生变化,引起与其直接相关的产业部门的变化,导致与后者直接和间接相关的其他产业部门的变化,依次传递,把局部的最初变动传送到经济体系的各个角落,这也就是产业的波及性。通常使用影响力系数与感应度系数来描述产业波及性。

<sup>①</sup> 2005年日本投入产出表为最新。在短时期内,产业间的相对供应价格以及技术投入系数变化不大,因此对基于此表的分析仍能体现产业关联的诸多特征。

<sup>②</sup> 对108个部门投入产出表进行调整,把乘用车(057)、其他汽车产品(058)、汽车配件(059)三个部门合并为汽车产业,之后重新计算投入系数。此后部门分类做相同处理。

$$\text{影响力系数: } T_j = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{b}_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_j \sum_i \bar{b}_{ij}} \quad (i, j = 1, 2, \dots, n) \quad (1)$$

$\bar{b}_{ij}$ 是列昂惕夫逆矩阵中对应行列的系数。式中分子定义为影响力,表明了某一产业增加单位最终产品带来的国民经济总体增加的产出量。而影响力系数则表达了该产业对国民经济影响程度大小的相对水平,若  $T_j > 1$ ,说明该产业对国民经济带动作用强。

$$\text{感应度系数: } S_i = \frac{\sum_j \bar{b}_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_j \sum_i \bar{b}_{ij}} \quad (i, j = 1, 2, \dots, n) \quad (2)$$

感应度系数是指当国民经济各个产业部门都增加一单位的最终产品时,对某一产业部门产品的完全需求量与全部产业平均需求量的比值,反映了该产业部门受其他部门的影响程度。若  $S_i > 1$ ,表明该部门对各经济部门的供给推动作用高于产业部门平均水平。

依据2005年日本投入产出表计算可得,日本汽车产业的影响力系数为3.05,说明汽车产业对日本各产业部门的需求拉动力,是全部产业平均拉动力的3.05倍。另外,影响力的计算结果为3.39表明,日本汽车产业增加1单位最终需求,将拉动所有产业部门增加3.39个单位总产出,如果不考虑汽车产业自身最终产出,则拉动其他产业总产出2.29个单位。同时,感应度系数为2.97说明,日本汽车产业作为其他产业的重要产品供给部门,对关联产业部门的需求感应能力超出平均水平,是支撑日本经济发展的重要基础产业。

### 三、日本汽车产业对中国产业的关联分析

#### (一) 研究方法 with 数据处理

目前,分析不同国家间的产业关联问题的投入产出模型,主要是Isard(1951)研制的地区间投入产出模型(IRIO Model),而《亚洲国际投入产出表》(AIOT)正是基于IRIO模型发展起来的数据体系。<sup>[1]</sup>日本亚洲经济研究所从20世纪60年代开始进行亚洲国际投入产出表的研发,1983年编制了第一份亚洲多边投入产出表——《1975年亚洲国际投入产出表》。随后,日本亚洲经济研究所每5年编制一份新的AIOT,目前更新到AIOT2000。<sup>[2]</sup>本文选取76个部门AIOT2000作为基础数据来源,并对数据进行简化处理:

第一,保留76个部门中汽车产业(055)部门的独立性,进而对其余75个部门做合并处理,具体如下:

表2 20部门划分细则

新部门编号	原部门构成	部门名称	新部门编号	原部门构成	部门名称
001	001~007	农林牧渔业	011	038~040	非金属矿物制品业
002	008~011	采掘业	012	041~043	金属制品业
003	012~017	食品、饮料和烟草业	013	044~054	机械制造业
004	018~023	纺织、皮革及制品业	014	055	汽车制造业
005	024~026	木材和木制品业	015	056~058	其他运输设备制造业
006	027,028	纸浆、纸张和印刷业	016	059~060	其他制造业
007	029~033	化学制品业	017	061~062	电力、热力和水的供应业
008	034	石油和石油制品业	018	063,064	建筑业
009	035	塑料制品业	019	065,066	贸易和运输业
010	036,037	橡胶制品业	020	067~076	服务业

第二,对马来西亚、中国台湾地区、菲律宾、印度尼西亚、新加坡、泰国等东南亚六个经济体,按照相

同部门进行数据汇总,构成一个20个部门的集合经济体,并与中国、日本、韩国和美国共同组成5×20(5国20部门)的国际投入产出表。

## (二) 关联分析

提取中国(AC001~AC020)与日本(AJ001~AJ020)的直接关联数据。定义“日本→中国”表示日本对中国的中间需求供给(日本产业部门在行方向,中国产业部门在列方向)。AC<sub>i</sub><sup>(J→C)</sup>900表示在日本对中国的直接流量表中,AC001~AC020在i行上求和汇总。ET<sub>i</sub><sup>J</sup>900表示日本i部门向全部经济体提供的中间需求总和。<sup>[3]</sup> MD<sub>i</sub><sup>(J→C)</sup> =  $\frac{AC_i^{(J \rightarrow C)} 900}{ET_i^J 900}$ ,表示日本i产业向全部经济体贡献的中间需求中,被中国吸纳的部门所占比重。ET<sub>j</sub><sup>J</sup>900表示日本j产业所需要吸收的全部中间投入,MD<sub>014</sub><sup>(X→J)</sup> =  $\frac{AC_i^{(C \rightarrow J)} 900}{ET_j^J 900}$ 表示日本j产业吸收的全部中间投入中,由中国提供的部分的比重。

如表3所示,日本汽车产业提供的全部中间需求为2194.18亿美元,大部分被本国产业吸纳,其次是美国与东南亚六国和地区,中国吸纳的部分相对来说极其有限,说明中国产业整体发展并不是拉动日本汽车产业发展的主要力量。

另外,日本汽车产业提供给中国的8.84亿美元的中间需求,几乎完全被中国汽车产业所吸纳(其他部门吸纳部分不足1000美元),因此,中国汽车产业是日本汽车产业在华的主要直接关联部门,是受到日本汽车产业影响最大的中国产业。

表3 各国吸纳日本汽车产业中间需求及比重 单位:亿美元

	AC	AJ	AK	AU	AE
绝对量	8.84	2 053.7	5.88	98.46	27.26
MD <sub>014</sub> <sup>(X→J)</sup> (%)	0.4	93.6	0.27	4.49	1.24

从中间投入来看,日本汽车产业吸收的全部中间投入为2900亿美元,具体构成如表4。日本汽车产业吸收的全部中间投入的98.18%来自日本国内,如果不考虑东南亚集合体,中国对日本汽车产业的中间投入次于日本和美国,排名第三,因此日本汽车产业的发展将会成为带动中国产业整体发展的重要力量。

此外,在日本各产业吸收中国中间投入的比较方面,排名前五的日本产业是石油和石油制品业(AJ008)、纺织、皮革及制品业(AJ004)、其他制造业(AJ016)、非金属矿物制品业(AJ011)和木材及木制品业(AJ005)。可见,日本的一些低附加值、高污染、高能耗的产业部门,更加需要中国为其提供中间产品。而像汽车产业这样的技术、知识密集型产业,日本对外国的依赖程度相对较低。

表4 各国对日本汽车产业中间投入及比重 单位:亿美元

	AC	AJ	AK	AU	AE
绝对量	5.13	2 847.08	3.06	19.02	26
MD <sub>014</sub> <sup>(X→J)</sup> (%)	0.18	98.18	0.11	0.66	0.9

为了进一步分析日本汽车产业与中国产业关联特征,本文借鉴李晓(2009)提出的中间需求拉力系数 PD<sub>i</sub><sup>CJ</sup> 和中间供给推力系数 PS<sub>j</sub><sup>CJ</sup>:

$$PD_i^{CJ} = \frac{MD_i^{(J \rightarrow C)}}{MD_i^{(C \rightarrow J)}} = \frac{AC_i^{(J \rightarrow C)} 900 / ET_i^J 900}{AC_i^{(C \rightarrow J)} 900 / ET_i^C 900} \quad (i = 1, 2, L, m) \quad (3)$$

MD<sub>i</sub><sup>(J→C)</sup>反映了中国产业整体发展对日本i产业的需求拉力,MD<sub>i</sub><sup>(C→J)</sup>反映了日本产业整体发展对中国i产业的需求拉力。这两种拉力的比值即为PD<sub>i</sub><sup>CJ</sup>,反映了中日两国i产业发展受到彼此产业发展的需求拉动的差异。

$$PS_j^{CJ} = \frac{MI_j^{(C \rightarrow J)}}{MI_j^{(J \rightarrow C)}} = \frac{AC_j^{(J \rightarrow C)} 900 / ET_j^{J900}}{AJ_j^{(J \rightarrow C)} 900 / ET_j^{C900}} \quad (j = 1, 2, L, m) \quad (4)$$

其中  $MI_j^{(C \rightarrow J)}$  指日本  $j$  产业所吸收的全部中间投入中,由中国产业整体供给所占比重,反映了中国产业整体发展对日本  $j$  产业的供给推动力;分母  $MI_j^{(J \rightarrow C)}$  是指中国  $j$  产业吸收的全部中间投入由日本产业整体供给所占比重,体现了日本产业整体发展对中国  $j$  产业的供给推动力。 $PS_j^{CJ}$  代表两种推动力的比较。根据 AIIOT2000 中的交易矩阵,分别计算中日汽车产业(AC014, AJ014)的  $PD_i^{CJ}$  和  $PS_j^{CJ}$ 。

表5 中日各产业中间需求拉力与中间供给推力

部门代码	部门名称	$PD_i^{CJ}$	$PS_j^{CJ}$
001	农林牧渔业	0.072 472	0.896 15
002	采掘业	0.173 621	19.112 6
003	食品、饮料和烟草业	0.018 06	0.352 195
004	纺织、皮革及制品业	4.890 308	0.808 752
005	木材和木制品业	0.003 147	1.001 455
006	纸浆、纸张和印刷业	0.577402	16.13465
007	化学制品业	3.146 772	2.187 362
008	石油和石油制品业	0.532 753	0.055 668
009	塑料制品业	0.476 804	4.956 968
010	橡胶制品业	1.590 836	3.674 885
011	非金属矿物制品业	0.659 818	0.889 014
012	金属制品业	1.117 372	2.088 776
013	机械制造业	2.219 906	5.204 579
014	汽车制造业	1.153 727	16.479 68
015	其他运输设备制造业	0.182 637	4.003 266
016	其他制造业	0.588 512	2.267 304
017	电力、热力和水的供应业	-	2.813 904
018	建筑业	-	3.224 421
019	贸易和运输业	0.662 919	14.500 02
020	服务业	0.030 894	4.850 762
900	合计	0.77	3.41

如表5所示,从中间需求来看,中日两国在电力、热力和水的供应业以及建筑业两个部门之间不存在产业关联,彼此之间不提供中间需求。在纺织、皮革及制品业、化学制品业、橡胶制品业、金属制品业、机械制造业和汽车制造业等产业,中间需求拉力系数都大于1,中国对日本这些产业的中间需求拉动作用大于反向拉动作用,也就是说,中国产业整体发展对日本这些产业的依赖程度,要大于日本产业整体发展对中国这些产业的依赖程度,体现了日本的相对优势。同时,中国产业发展对日本这些产业所产生的拉动作用要更大一些。此外,在农业、采掘业及食品加工业等方面,中国对日本的中间需求拉力系数小于1,说明了日本产业发展更加需要中国这些产业的中间产品的供给。显然,中国的相对优势产业不是取自于自然界的农业,就是原材料、能源等初级产品供给部门,都位于供应链的起点或者前端。因此,与日本相比,中国的产业结构层次低,竞争力弱。总体看来,综合系数为0.77表明,日本产业的发展对中国中间需求拉力更大。

中间供给方面,日本对中国各产业的中间供给推动力,是中国对日本各产业供给推动力的3.41倍,从产业部门来看,大部分部门的中间供给推力系数都大于1,如汽车制造业的系数为16.48,表明了日本对中国汽车产业的供给推动力显著的大于中国对日本汽车产业的供给推力,特别是日本汽车产业对中国汽车产业的中间投入,要显著地高于对其他部门的中间投入。表明以汽车产业为代表的大部分

中国产业部门,要更加依赖日本产业为其提供中间投入。

综上所述,日本产业的发展对中国中间需求拉力更大,而中国产业的发展对日本更具有依赖性。

#### 四、结论及启示

##### (一)主要结论

1. 国内产业关联分析表明,日本汽车产业不仅与相关制造业部门关联程度较高,还体现了与商业服务、金融保险等服务业部门高关联性的特点。此外,日本汽车产业对各产业部门的需求拉动力是部门平均水平的3.05倍,需求感应能力是部门平均水平的2.97倍。

2. 国际产业关联分析表明,中国产业整体发展并不是拉动日本汽车产业发展的主要力量。中国汽车产业是日本汽车产业在华的主要直接关联部门,是受到日本汽车产业影响最大的中国产业。此外,日本汽车产业的发展将会成为带动中国产业整体发展的重要力量。

3. 中间需求拉力分析表明,中国产业整体发展对日本汽车产业等部门的依赖程度,要大于日本产业整体发展对中国这些产业的依赖程度,体现了日本的相对优势。综合系数0.77表明,日本对中国产业的中间需求拉力更大,这些产业主要是农业、原材料、能源等初级产品供给部门。

4. 中间供给推力分析表明,日本对中国各产业的供给推动力显著大于中国对日本的供给推力,说明以汽车产业为代表的大部分中国产业部门,要更加依赖日本产业为其提供中间投入。

##### (二)灾难中的日本汽车产业给中国的启示

基于以上结论,并在日本大地震的背景下,对我国产业发展,特别是汽车产业的发展进行了思考,提出以下对策建议:

1. 坚决贯彻“自主研发,技术创新”方针,掌握核心技术环节。此次受灾最重的是日本中部地区,除了汽车整车厂外,日本最主要的汽车零部件生产企业都集中在这里,零部件供应的中断,就如同“蝴蝶振翅”一样,几乎使全球汽车制造链条瘫痪。中国汽车产业对日本汽车零部件依赖程度极高,据统计,2010年中国汽车零部件总进口额为273.66亿美元,从日本进口汽车零部件109亿美元,占我国汽车零部件进口总额的39.9%,而且都是汽车发动机、传动系统等汽车制造核心零部件。此次地震再次“震醒”我们,自主创新、摆脱依赖才是“硬道理”。为此,汽车企业要把提高自主创新能力作为首要目标,形成产品研发和科技创新机制,进行企业内部流程再造,使业务流程都以研发创新为主线。同时,充分发挥国内大学、科研机构的资源优势,逐渐形成“产、学、研”一体化组织形式。此外,打破整车与零部件企业之间金字塔式的垂直一体化的组织结构,建立水平一体化的新型组织结构,冲破整车与零部件企业之间的信息壁垒,使整车企业的技术改进水平传递,不仅一级零部件供应商能够看到,二级、三级零部件供应商都可以第一时间做出生产调整,并且还有助于整车和零部件企业共同研发,发挥分工协作优势。此外,要加大技术进步和技术改造投资力度,通过原始创新、集成创新和引进消化、吸收再创新,<sup>[4]</sup>真正摆脱技术依赖,实现核心技术的“独立自主”。

2. 抓住承接产业转移的机遇,实现我国汽车产业的良性循环。日本汽车产业海外生产开始于上个世纪90年代,当时受到国内汽车产品需求下降的影响以及贸易摩擦制约了产品出口,<sup>[5]</sup>各汽车企业纷纷在国外建立生产基地,从而开始了日本汽车产业的全球布局及产业转移。此外,由于日本国内自然资源的匮乏以及高端人才的短缺,同样促使日本汽车企业向更具优势国家的产业转移。但由于汽车整车生产海外转移速度快于零部件的转移速度,因此海外整车生产所需零部件大部分均来自日本国内零部件制造商。这次地震必将加快日本国内零部件制造商产业转移的步伐,我国整车及零部件企业一定要做好承接日本汽车产业转移的准备,打造良好的投资环境,提供优惠的条件,放松对生产要素的各项行政管理体制,为生产要素跨国流动提供更为便利的条件。同时,加强跨国生产要素市场建设。此

外,政府应采取各种手段鼓励日本汽车企业向我国转移关键技术,促使投资设厂转变为在华设立研发机构,我国汽车企业要增强对引进技术的消化吸收能力,加大对技术消化吸收的投入,<sup>[6]</sup>尽早实现“消化—吸收—创新”的良性循环。

3. 提高汽车产业的集中度,增强汽车产业的产业配套能力。<sup>[7]</sup>受到地震影响严重的宫城、岩手、栃木等日本东北部城市集聚了多家汽车厂家和零部件供应商,地震发生后,八大汽车厂商——丰田、日产、本田、铃木、马自达、三菱、大发、富士重工等,皆因断电或零部件供应不上而停工。<sup>[8]</sup>不难看出,日本汽车产业的分布具有明显的空间集聚性。而我国汽车企业的集中度到目前为止仍然不是很高,小而散的状况仍然没有明显的改变。要提高我国汽车产业的竞争力,就需要形成一个或几个国际级规模的大型汽车集团。正如《汽车产业调整和振兴规划》指出:积极推动产业组织结构调整,通过兼并重组,形成2~3家产销规模超过200万辆的大型汽车企业集团,形成规模优势。对于零部件企业,应该引导其不断扩大产业的整体规模,以满足整车产能提升的要求。同时,借鉴日本一级、二级、三级的零部件供应体系,来提高与整车的配套水平。鼓励国内大型的零部件企业抓住机遇吸纳全球范围内的优质资本,形成国际型的零部件企业集团;对于中小型零部件企业,引导其形成产业集群,不仅仅是地域上的集聚,更要在资金、技术、人才等软环境上形成资源共享的平台,鼓励集群内的竞争与合作,通过兼并重组、优胜劣汰等机制,打造一批具有良好发展潜质的中小型配套企业。<sup>[5]</sup>

#### 参考文献

- [ 1 ] 李晓,张建平. 东亚产业关联的研究方法与现状——一个国际/国家间投入产出模型的综述[J]. 经济研究, 2010,(4):147-160.
- [ 2 ] 李晓,张建平. 推进长吉图开发开放先导区建设的政策建议——基于地区间产业关联研究的结论[J]. 东北亚论坛, 2010,(5):3-10.
- [ 3 ] 李晓,张建平. 中韩产业关联的现状及其启示:基于《2000年亚洲国际投入产出表》的分析[J]. 世界经济, 2009,(12):40-52.
- [ 4 ] 杨帅,王小楠. 后危机时代下中国汽车产业发展思考[J]. 中国市场, 2011,(19):130-135.
- [ 5 ] 孙明贵. 日本汽车产业的构造特征与发展趋向[J]. 现代日本经济, 2005,(3):31-35.
- [ 6 ] 戴宏伟. 国际产业转移的新趋势及对我国的启示[J]. 国际贸易, 2007,(2):45-49.
- [ 7 ] 程振彪. 从日本地震对中国汽车业的影响看自主创新的紧迫性[J]. 汽车工业研究, 2011,(6):27-31.
- [ 8 ] 田江艳,王承云. 中日汽车产业发展模式的比较[J]. 世界地理研究, 2010,(1):94-101.

〔责任编辑 赵东波〕

### The Association Analysis of Japan's Auto Industry and the Enlightenments to China's Industry Development: In the Background of Japan's Earthquake

MA Ming LIN Xiu - mei

**Abstract:** Auto industry, being the core of Japan's national economy, has strong pull and push effects on different industrial sectors. Meanwhile, Japan's auto industry also affects the economic development of other countries through international industrial association. This paper applies input and output theory, analyzes the association of Japan's auto industry in domestic and international perspectives, and discusses China's industrial development in the background of Japan's earthquake.

**Key Words:** auto industry; industry association; input and output analysis; Japan's earthquake