

DOI:CNKI:13-1356/F.20110926.1723.009

# 低碳经济下战略性新兴产业发展研究

## ——基于层次分析法的价值指标评析

◇ 何雄浪<sup>1</sup>, 马永坤<sup>2</sup>, 恩佳<sup>3</sup>

(1.西南民族大学经济学院, 四川成都 610041; 2.西南财经大学经济学院, 四川成都 611130;  
3.西南民族大学新校区后勤集团, 四川成都 610064)

[摘要] 后金融危机时代, 各国都在积极寻求发展新兴产业来推动经济的发展。战略性新兴产业是实现我国2020年减排目标的需要和经济发展方式转变的突破口。通过对战略性新兴产业价值评价指标的分析, 认为降低能耗强度和减排是产业价值实现的重点, 开展低碳经济转型是我国战略性新兴产业发展的关键。

[关键词] 低碳经济; 战略性新兴产业; 层次分析法; 价值指标

[中图分类号] F120.4; F062.9

[文献标识码] A

[文章编号] 1673-0461(2011)09-0041-06

低碳发展观念在中国的逐步确立, 为中国经济发展方式的转变确定了一个重要的方向标。低碳发展必须要在工业化、市场经济和可持续发展框架下寻求发展路径, 才能有动力和活力, 才能够健康有效地推进。中国发展低碳经济的成果显著, 挑战严峻, 潜力巨大。2009年哥本哈根气候变化会议确定以“低能耗、低污染、低排放”为基础的经济模式, “低碳经济”呈现在世界人民面前。世界各发达经济体都把发展低碳经济, 把发展新能源、新的汽车动力、清洁能源、生物产业等作为后金融危机新的增长点。这一系列的新兴产业链的形成必然能够满足人们就业等方面的需求。我国经济转型升级处于关键时期, 特别是2009年为提振经济而制定的产业规划, 提出要研究加快培育战略性新兴产业的总体思路, 使其成为经济社会发展的主导力量, 这将从根本上决定了我国在国际市场上的地位和总体竞争力。未来21世纪国家经济增长的关键在于战略性新兴产业价值链的打造。

### 一、经济和环境变化: 我国战略性新兴产业分析

#### (一) 低碳经济背景下我国产业结构分析

在国家宏观经济政策的刺激下, 2009年我国

经济实现了快速反弹, 但是由于产业结构调整相对缓慢使得我国在经济复苏过程中矛盾突出: 一是投资结构失衡, 政府投资过高, 社会民生投资明显不足; 二是产能过剩、重复建设严重, 风电、多晶硅等新兴产业也呈现出产能过剩、重复建设的苗头。这些都预示着我国经济回升的基础不稳定、不平衡, 经济增长的内生性因子尚未有效建立。<sup>[1]</sup>2010年我国经济发展面临传统工业项目产能过剩的挤压, 而新型工业项目又面临技术和高风险的问题, 产业发展依然严峻。中国已经迈入建设宽裕型小康社会的新阶段, 资源环境约束增强, 转变经济发展方式进入攻关阶段。

后京都时代全球绿色增长的要求强烈, 在气候环境约束下, 商业的全球化是否能够继续提高生产效率和扩大就业的效应将很难确定。Cap Gemini在“2016: 未来供应链”报告中认为: “由于成本的不稳定和持续的供应减少, 在保护能源、原材料和像水这样的资源方面, 在未来供应链中的作用尤为重要。”<sup>[2]</sup>世界资源研究所认为, 在气候政策和自然资源约束的前提下, 一系列的附加费用将增加: 到2013年将会有13%~31%的利息税减少额; 2018年将会达到19%~47%, 能源价格将不断上涨和有关碳的全球价格将会出现。我国正处于以投资带动和重工业化为主导的工业

收稿日期: 2011-03-31

网络出版网址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/13.1356.F.20110926.1723.009.html> 网络出版时间: 2011-09-26 05:23:45 PM

基金项目: 国家社科基金项目 (09CJL034)。

作者简介: 何雄浪 (1972-), 男, 四川南充人, 博士后, 副教授, 研究方向: 区域经济; 马永坤 (1980-), 男, 河南商丘人, 博士研究生, 研究方向: 中国经济改革与发展; 恩佳 (1971-), 男, 藏族, 四川红原人, 博士后, 副研究员, 研究方向: 中国经济改革与发展。

化中期阶段, 2003 年~2004 年, 中国能源消费增长均超过 15%, 远高于中国的 GDP 增速, 这种情况显示出中国产业结构中, 高耗能产业比重大、能源效益过低的矛盾突出。

(二) 战略性新兴产业的创立

当前我国面对本轮经济危机中孕育出的产业革命浪潮, 应当把握机遇, 积极投身于新兴产业技术革命之中, 实现由经济大国向经济强国的转变和国际地位的进一步提升。2010 年, 国家经济政策更加强调发展战略性新兴产业, 促进区域协调发展以及加大节能减排的力度。温总理在“政

府工作报告”中提出, 要大力培育战略性新兴产业。未来对于战略性新兴产业的扶持主要集中在产业政策的规划、财政补贴、税收优惠、金融支持、科技投入和公共服务的增加等几个方面。<sup>[9]</sup>战略性新兴产业的发展是适应科技创新, 实现我国经济社会持续稳定发展的重大战略举措, 其政策的支持将是一个可持续的长期的过程。为应对金融危机后经济发展方式转变和结构调整, 我国根据新兴产品稳定的市场需求、良好的技术效益和相关产业的带动作用, 确定了 7 方面战略新兴产业 (如表 1 所示)。

表 1 我国战略性新兴产业的类别分析

行业划分	范 围	中国的现状和任务
新能源	水电、核电、风力发电、太阳能发电、沼气发电、地热利用和煤的洁净利用等	本土机构的投资集中于风能和太阳能领域
节能环保	节能产业、环保产业和资源循环利用产业, 涉及到节能环保的技术、装备产品等	如何实现节能环保技术的转让和节能产业、技术的开发的是我国的当务之急
电动汽车	混合动力汽车、纯电动汽车、燃料电池汽车、氢发动机汽车、醇醚汽车等	通过技术经济、市场需求和经济效益三方面论证, 实现新能源汽车工业的发展
新材料	太阳能、战略资源材料、绿色建筑材料、显示材料、光电子材料等	高性能的材料、核心部件和重大装备依赖进口。需形成新材料与智能绿色制造体系
新医药	新型化学合成药、现代中药、生物制药、新型中成药等	把生命科学前沿、高新技术手段与传统医学优势相结合形成医药研发产业链
生物育种	基因重组方式育种、人工诱变育种、利用“细胞工程”育种、植物激素育种等	发展转基因育种技术是提高农业产量和改善农产品质量的重要途径
信息工程	3G、传感网、物联网等	我国已经启动“感知中国”等传感网方面的研究和后 IP 时代相关技术的研发

二、低碳经济下战略性新兴产业行业发展趋势分析

(一) 我国战略性新兴产业的发展现状

战略性新兴产业带动系数较大, 产业链较长, 联动开发势在必行, 最终形成产业链和产业集群。2010 年的政府工作报告正式提出了发展战略性新兴产业的“重要坐标”, 在一系列政策和措施的推动下, 我国的战略性新兴产业呈现快速增长的势头。截止 2008 年底, 我国风电装机容量近三年年均增长率达到 70% 以上, 节能环保产业总产值为 15,500 亿元, 相当于 GDP 的 5.17%。“十一五”期间, 新材料需求增长速度高于经济增长速度, 按 10% 的增长速度计算, 到 2010 年我国新材料市场可达 6,500 亿元。生物医药产业方面, 我国已成为世界疫苗产品的最大生产国。我国电子信息产业持续快速发展, 2008 年实现销售收入 63,000

亿元, 占 GDP 比重约 5%, 同时, 我国已成为全球最大的电子信息产品制造基地。

(二) 低碳经济下战略性新兴产业趋势分析

我国经济结构调整的方向是“发展低碳经济”。低碳经济的核心是新能源技术, 包括新能源的风能、太阳能、地热、生物质能、水电及核电等。当前, 生态环境和气候的变化与我国国内消费规模扩大、结构升级加快的矛盾突出。从长期发展趋势看, 战略性新兴产业代表着未来科技发展的方向, 2006 年国务院公布的《国家中长期科学和技术发展规划纲要 (2006-2020)》, 明确了科技发展的重点领域和前沿技术, 为实现相关技术的快速发展提供了政策支撑和资金保障。“十大产业振兴调整规划”明确了各个产业未来的发展方向并鼓励向战略性新兴产业投资, 这将有力保证未来战略性新兴产业的快速稳定发展。

当前我国战略性新兴产业正处于开发到成长阶段, 低成本研发是当前我国新的国家竞争优势, 围绕健康产业链低成本进行投资扩张和多层次技术创新, 最终形成大规模的产业化。2010年, 中国能源消费总量为 32.5 亿吨标准煤, 全国万元人民币国内生产总值能耗下降 4.01%。根据 2020 年单位 GDP CO<sub>2</sub> 排放比 2005 年下降 40% 至 45% 的减排目标, 平均每年减排 2.67 ~ 3% (见图 1), 其中工业、建筑和交通节能减排将是实现单位 GDP 能耗下降、减少 CO<sub>2</sub> 排放的最重要领域。2015 年, 我国战略性新兴产业将形成健康发展、协调推进的基本格局, 这将推动产业结构升级; 节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造产业成为

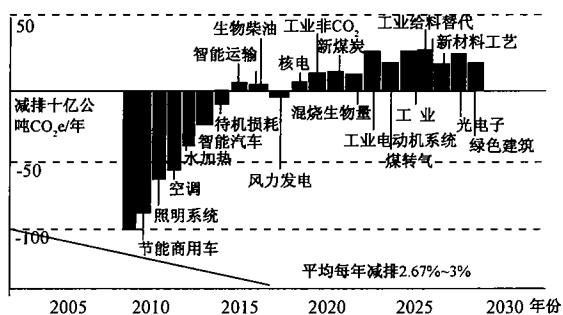


图 1 低碳经济下相关战略性新兴产业成本趋势图

国民经济的支柱产业, 新能源、新材料、新能源汽车产业成为国民经济的先导产业。

战略性新兴产业是节能减排的主要环节, 大力发展清洁能源对实现 CO<sub>2</sub> 减排目标起着重要作用。由于投资偏好不同和退出机制的影响, 中外投资战略性新兴产业的投资比例也不相同。2009 年, 本土创投及私募投资金额占总体比重的 51.3%, 外资占 37.1%。<sup>[4]</sup>本土投资机构为战略性新兴产业企业的发展提供的股权融资发挥了重要的作用。随着国家支持政策的出台, 将会有更多的投资资金进入该领域。

### 三、战略性新兴产业的价值评价指标与方法

#### (一) 价值评价指标体系的建立与说明

战略性新兴产业价值评价的指标主要包括相关要素分析和比较优势分析, 其价值评价指标也主要分为能源指标、行业指标和投资指标三大类。低碳经济下战略性新兴产业主要关注新能源的开发和节能环保产业的发展, 战略性新兴产业价值实现主要关注市场占有率、利润率、比较优势指标和相关科技指标。通过分析指标层各具体指标的经济含义, 同时结合已有权威研究结论和社会常用评价标准, 给出以下 9 个指标的理想值和参考标准 (如表 2 所示):

表 2 低碳经济下战略性新兴产业价值指标建议与说明

序号	准则层	指标层	价值参考标准		
			理想值	价值评判说明	
1	I 产业投资评价层	X <sub>11</sub>	产品销售增长率 - 为保持原有的市场销售额所应有的增长率	>0	数值为正表明这一时期该商品相对于其他商品竞争力的提高
2		X <sub>12</sub>	(出口额 - 进口额) / 该商品的贸易总额	1	1 表示该产业在国际上具有较强的竞争力, -1 则表示相反
3		X <sub>13</sub>	(出口额 / 进口额) / (总出口额 / 总进口额)	>1	大于 1 表示该产业与其他产业相比在国际上有竞争力
4	II 产业行业评价层	X <sub>21</sub>	产品市场销售量 / 市场同类产品销售总量	1	表示该产品市场被完全垄断
5		X <sub>22</sub>	科研人员数 / 职工人数	>15%	一般工业企业要求科研人员数不得少于 15%
6		X <sub>23</sub>	行业贷款增长率 / 贷款总额增长率	2	指标越大, 说明信贷投资支持程度越大
7	III 能源指标评价层	X <sub>31</sub>	能源强度 = 能耗 / GDP	3%	根据 2020 年的减排任务, 必须保证每年 3% 的降低速度
8		X <sub>32</sub>	新能源部门的 CO <sub>2</sub> 排放量 / 能耗	0	减少 CO <sub>2</sub> 排放量是实现零能耗的关键
9		X <sub>33</sub>	节能环保行业总值 / GDP	15%	根据 2020 年减排目标, 每年按 15% ~ 20% 的增速计算

能源活动是引起温室气体排放的主要因素, 构筑低碳的能源系统是新能源产业发展的首要目标及其价值实现的重要基础。产业是支撑发展的动力, 新能源产业的发展为上下游产业链的延伸和碳交易、碳金融的发展提供了环境交易平台。固定市场占有率是指产品销售增长率与为保持该产品原有的市场占有率所应有的增长率之差。若数值为正, 表明该产品价值有所提高, 反之, 则有所下降。利润率反映企业和产品的价值实现状态。对比较优势指数可以采用以下方法来计算战略性新兴产业的显示性比较优势 (revealed competitive advantage index, RCA) [5]。

$$RCA = (EV_i/IV_i) / \left( \sum_i^n EV_i / \sum_i^n IV_i \right) \quad (1)$$

式中,  $EV_i$  和  $IV_i$  分别表示产业  $i$  的出口和进口额,  $\sum_i^n EV_i$  和  $\sum_i^n IV_i$  分别为所研究国家所有产业的总出口额和进口额。如果  $RCA$  大于 1, 表明一国战略性新兴产业  $i$  在国际上比国内其他产业具有较强的竞争力, 反之亦然。当战略性新兴产业  $i$  的贸易为顺差时,  $RCA$  也将增加。贸易专业化系数 (trade specialization coefficient, TSC) 是指一国某商品的出口额减去进口额再与该类商品贸易总额的比例。用公式表示为:

$$TSC_{ij} = (EV_{ij} - IV_{ij}) / (EV_{ij} + IV_{ij}) \quad (2)$$

式中  $EV_{ij}$  为  $j$  国  $i$  类商品的出口额,  $IV_{ij}$  为  $j$  国  $i$  类商品的进口额。 $TSC_{ij}$  一定程度上反映了一国某产业的贸易竞争力, 其取值落在 -1 与 +1 之间。由于企业财务数据的保密性, 该指标的准确程度一般较低。如果假定利润率和市场占有率高度相关的话, 可用市场占有率来替代利润率。[6] 科技投入指标是指科技活动对产业价值推动效果的相关的评价指标。如高技术产品数及其价值比重反映工业新产品与产品结构的指标等。

## (二) 评价体系指标层的确定

战略性新兴产业价值涉及大量相互关系、影响和制约的因素, 各因素具有不同的量纲, 缺乏统一的衡量性, 同时, 各因素对其价值实现的综合评价有着不同的重要性。由于指标体系各具内涵, 必须将其标准化才能纳入统一的评价体系。所以, 本文使用隶属函数对各指标进行标准化[7]。

$$F(i) = \begin{cases} 1 & , X_i \geq M \\ (X_i - Min) / (M - Min) & , Min < X_i < M \\ 0 & , X_i \leq Min \end{cases} \quad (3)$$

式中,  $F(i)$  为  $X_i$  指标归一化后的数据,  $M$

为相应指标水平的理想值,  $Min$  为各指标中的最小值。由此, 利用归一化隶属函数把各指标统一到无量纲的 0 和 1 之间, 便于统一方法进行综合评价。

本文采用层次分析法 (AHP), 并引用 T. L. Saaty 的 1~9 比率标度方法[8]对评价指标进行组合赋权。从判断矩阵出发, 利用方根法计算各因素的相对重要程度, 并得到归一化的权重系数, 判断矩阵的最大特征根、一致性指标, 然后进行一致性检验, 具有满足一致性检验的判断矩阵的特征向量的各个分量就是各个指标对上一级指标的权重。若一致性比例小于 0.1, 就判断矩阵的一致性是可以接受的。

## (三) 战略性新兴产业价值评价指标体系中 AHP 权重的确定

首先, 构建准则层对目标层的检验。本文由专家意见得出各层次指标的判断矩阵, 根据上述指标权重计算方法, 首先构建准则层对目标层的判断矩阵:

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1/2 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

求得特征向量:  $v^{(j)} = [0.4126, 0.3275, 0.2599]$ , 判断矩阵一致性比例  $0.052 < 0.1$ , 可见, 准则层对目标层判断矩阵的结果符合一致性检验。

其次, 构建指标层对准则层的判断矩阵和权重。通过运用与上文相同的方法, 计算每个指标相对于其所在准则层的权重, 根据一致性检验, 权重分配通过检验。

最后, 计算各个指标对目标层的权重。将表 3 求出的各指标相对于所在准则层的权重  $v_k$  和第一步求得的准则层相对于目标层的权重  $v^{(j)}$ , 代入公式  $\rho_k = v_k \times v^{(j)}$ , 得到各个指标相对于目标层的权重  $\rho_k$ , 结果如表 3。

从以上结果可以看出, 这 9 个方面的权重均较高, 都在 0.1 以上, 其中能耗强度和单位能源  $CO_2$  排放量 (0.429) 最高, 其他依次是贸易专业化系数、产品销售比 (0.413), 固定市场份额、行业贷款增长比 (0.328), 比较优势指标、科研指标 (0.260), 最后是行业价值指标 (0.143)。这就要求战略性新兴产业发展在环节统筹兼顾, 抓好价值链管理的各个方面, 又要重点关注能耗、低碳产业发展。

## 四、低碳经济下战略性新兴产业发展的基本思路

### (一) 战略性新兴产业的发展路径和前景

中国虽然在节能减排和发展新能源方面取得

表 3 各指标对目标层的权重

序号	准则层	指标层	理想值	对准则层的权重 $v_k$	AHP 权重 $\rho_k$
1	I 产业投资评价层 (0.413)	$X_{11}$ 产品销售增长率 - 为保持原有的市场销售额所应有的增长率	>0	0.328	0.135
2		$X_{12}$ (出口额 - 进口额) / 商品贸易总额	1	0.413	0.171
3		$X_{13}$ (出口额 / 进口额) / (总出口额 / 总进口额)	>1	0.260	0.107
4	II 产业行业指标 评价(0.328)	$X_{21}$ 产品市场销售量 / 同类产品销售总量	1	0.413	0.135
5		$X_{22}$ 科研人员数 / 职工人数	>15%	0.260	0.085
6		$X_{23}$ 行业贷款增长率 / 贷款总额增长率	2	0.328	0.108
7	III 能源指标评价层 (0.260)	$X_{31}$ 能源强度 = 能耗 / GDP	3%	0.429	0.112
8		$X_{32}$ 新能源部门的 CO <sub>2</sub> 排放量 / 能耗	0	0.429	0.112
9		$X_{33}$ 节能环保行业总值 / GDP	15%	0.143	0.037

不小的成果,但是,面临的节能减排的挑战也是严峻的。2010年的数据显示,中国原煤产量已超过32.4亿吨,占一次能源比重超过70%以上;发电量中,火电占到87%;高能耗产品能耗均比先进国家耗能水平高,煤炭生产电耗高出43.2%,火电发电和供电煤耗分别高出12.4%和15.1%。煤炭消费是CO<sub>2</sub>排放的主要来源,中国以煤为主的能源结构在一段时间内不会发生根本改变,所以,发展低碳经济,煤炭消费的节能减排至关重要。这一方面需要非常重视借助清洁煤技术和节能改造,提升能源利用效率,同时要加速清洁能源的利用。“十二五”期间,国家将温室气体排放强度纳入国民经济规划当中,这将根本上加速我国经济发展方式的转变。战略性新兴产业是实现减排目标的需要,产业技术特征是决定战略性新兴产业成长的关键因素,主要发达国家在面对国际金融危机的严重冲击下,纷纷加大对科技创新的投入和加快对新兴技术和产业的布局。我国战略性新兴产业发展规划的出台,意味着一系列针对战略性新兴产业的各种优惠和鼓励政策的推出,这为我国实现产业结构调整和转变经济发展

方式找到了突破口。在促进战略性新兴产业发展中,要防止战略性新兴产业发展过度的风险,要在科技支撑、政府引导和市场推动的共同作用下,扫清新兴产业发展过程中各个环节的障碍。战略性新兴产业政策的出台,将带来一些战略性新兴产业的大发展。从未来的国际国内环境来看,战略性新兴产业,无论是新能源、新材料还是新医药,都面临着巨大的需求,现在这方面的需求正处在培育期。

#### (二) 战略性新兴产业价值增长的对策

##### 1. 加大资源节约和节能减排力度,着力打造“低碳新兴产业链”

积极制定以节约资源、优化经济社会发展的新兴产业发展战略,充分重视资源生产率作为促进产业结构调整和污染排放降低的重要手段,积极引进和开发具有绿色竞争力的战略性新兴产业,促进产业生态化发展。

##### 2. 以金融创新推动新兴产业的发展

促进新兴产业资本与金融资本的联动发展,实现新兴产业资本和战略投资、风险投资、信托投资等对接;扩大人民币国际贸易结算试点,增

强企业开拓国际市场、开展国际交易的能力; 建立新型投资促进体系, 支持外资以多种形式参与我国战略性新兴产业的发展, 积极探索国际项目融资、无形资产融资等方式和国际金融组织的融资渠道。

### 3. 优化发展环境, 发挥社会资本的促进作用

一是降低商务成本, 提高政府办事效率和透明度, 强化服务质量, 以具有发展潜力的工业园区或产业基地为对象, 通过土地、税收等政策集聚, 营造局部的、有竞争力的政策优惠区域, 促进产业集群发展。二是促进私募或创业基金成长, 建立战略性新兴产业化的资金保障。

### 4. 以“创新发展、融合发展”为途径, 推进重点产业发展

抓住以新能源技术为引领的科技革命潮头, 以价值提升、技术提升为重要手段, 发展以产业价值链高端、核心战略产业和市场化导向并重, 增强市场控制力和国际竞争力, 做大产业规模; 以自主创新、集成创新为手段, 以研发设计及高端制造为核心, 提升企业自主知识产权含量, 形成经济发展新的增长点; 推进不同产业间融合,

以融合带动价值链扩展, 推动产业进一步优化。

加快发展新能源、生物医药、新能源汽车、新材料等高新技术产业。依托产业基地、加大投资集聚、促进快速增长, 尽快形成高新技术产业发展的规模基础和竞争优势。抓住信息技术革命后续涌现的新技术和信息产业与传统产业交叉产生的新兴领域和新一轮新能源技术革命先机, 以产业化为抓手, 强化高新技术成果转化, 通过开放式创新, 抢占产业制高点和完善产业发展的造血功能。在体现国家战略的产业领域, 突破发展民用航空、航天、核电、海洋装备等战略性新兴产业。抓住国家能源调整、发展海洋经济和振兴装备制造业的重大战略机遇, 形成以提高产业自主创新能力和产业竞争力为核心, 以资源整合为重点, 集科研、开发、制造、服务于一体的产业体系。以国有资本为引导, 充分调动外资、民资的积极性, 加大成套设备等领域的资本投入, 以规模集聚效应体现国际竞争力。通过加强政策引导与聚焦, 发挥信息服务业对其他产业的辐射带动作用, 形成“高增长、高就业、低消耗”的信息服务业体系。

## [参考文献]

- [1] 周振华. 经济复苏与转型发展: 2009/2010 年上海发展报告[M]. 上海: 格致出版社; 上海人民出版社, 2010: 8.
- [2] A Discussion Paper for the World Business Summit on Climate Change in Copenhagen: Value Chain Approaches to a Low-Carbon Economy[J]. Business and Policy Partnerships, 2009(5): 3.
- [3] 中国经济热点分析报告. 战略性新兴产业: 推动中国经济增长的下一组支柱产业[J]. 研究部, 2010(4): 11-12.
- [4] 沈刚. 发展战略性新兴产业亟待理清几个问题 [J]. 中国发展观察, 2010(5): 36-37.
- [5] Lim, J., Domestic Environmental Policies and Trade Competitiveness: Some Empirical Evidences from South Korea [Z]. Working Paper, School of Economics University of New South Wales.
- [6] 赵细康. 环境保护与产业国际竞争力: 理论与实证分析 [M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2003(5): 221-222.
- [7] 叶宗裕. 关于多指标综合评价中指标正向化和无量纲化方法的选择[J]. 浙江统计, 2003(4): 24-25.
- [8] 张震, 于天彪. 层次分析法与模糊综合评价在供应商评价中的应用研究[J]. 机械制造, 2006(7): 23-24.

## On the Development of Strategic New Industries in Low-carbon Economy: Evaluation of Value Indicators Based on Analytic Hierarchy Process

He Xionglang<sup>1</sup>, Ma Yongkun<sup>2</sup>, En Jia<sup>3</sup>

(1. School of Economics, Southwestern University for Nationalities, Chengdu 610041, China; 2. School of Economics, Southwest University of Finance and Economics, Chengdu 611130, China; 3. Logistics Group of New Campus, Southwestern University for Nationalities, Chengdu 610064, China)

**Abstract:** States are actively seeking to develop new industries to promote economic development in the post-crisis era. It is necessary to achieve emission reduction targets in 2020 and a breakthrough of economic development mode shift for strategic new industries in China. Based on the analysis of value evaluation index to newly developed strategic industries, this article considers that reduction of energy intensity and emissions is the focus on industrial value realization. The key to the development of strategic new industries is the transformation of low-carbon economic.

**Key words:** low-carbon economic; strategic new industries; analytic hierarchy process; value index

(责任编辑: 张改兰)