

# 《2012年美国新经济指数》报告述评

魏喜武, 薛霞

(上海科学技术政策研究所, 上海 201800)

**摘要:**《2012年美国新经济指数》报告为了测量美国各州的经济结构, 根据新经济的典型特征和发展重求, 使用一系列指标对美国50个州的经济情况进行了综合评价。马萨诸塞州因拥有众多由世界顶级大学支持的软件、硬件和生物制药公司而排名第一。基于评价结果, 报告提出了减少零和竞争、刺激“双赢”经济效果、支持制造业竞争等一系列有针对性的政策建议。该报告带给我们的启示是: 创新是推动经济发展的主要引擎, 地方经济发展应关注开放和协同, 新经济发展应关注经济结构的合理性、应重视人才培养, 高科技企业是引领新经济的主力舰。

**关键词:** 美国; 新经济; 新经济指数; 创新战略; 区域创新

**中图分类号:** F171.24; F224.12 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3772/j.issn.1009-8623.2013.12.003

2012年12月, 美国信息技术与创新基金会(The Information Technology and Innovation Foundation, ITIF)发布了《2012年美国新经济指数》(The 2012 Stare New Economy Index)(简称《新经济指数》)报告。<sup>[1]</sup>该报告使用5类共26个指标, 对美国50个州的新经济发展情况进行了评价研究。《新经济指数》揭示的新经济发展过程及评价指标、不同区域新经济的发展经验和政策建议, 对创新驱动发展背景下我国特别是我国省市新经济发展, 具有借鉴参考价值。

## 1 研究背景及评价指标

### 1.1 研究背景

ITIF是一个活跃于华盛顿的非盈利、非党派的科技智库, 在全球科技智库排名中位列第七。《新经济指数》作者罗伯特·D·阿特金森(Robert D. Atkinson)博士是信息技术与创新基金会创始人和主席, 曾任美国进步政策研究会(PPI)技术创新和新经济项目小组主任、美国国家创新和竞争力战略顾问、白宫科学和政策办公室中美创新政策联合专家组组长等职, 也是《创新经济学: 争夺全球优

势》等书的作者。

《新经济指数》报告是在前5版年度报告(1999、2002、2007、2008和2010年版)基础上完成的最新版年度报告。该报告中提到的“新经济”是指网络化、全球化、高风险、能动的知识经济。与旧经济相比, 新经济更加关注知识化、全球化、创业、IT驱动、创新驱动等方面, 具有非常鲜明的知识性、有效性、外部性和渗透性等特征。与其他旨在评估美国经济绩效和经济政策的报告不同, 《新经济指数》的主要目的是为了评价美国各州的经济结构, 其更侧重关注一个简单的问题: 美国的经济结构在何种程度上与新经济提出的理想的经济结构相匹配。《新经济指数》根据新经济的典型特征, 使用一系列指标来评价各州经济与新经济特征的匹配程度, 进而提出有针对性的政策建议。

### 1.2 评价指标体系

《新经济指数》报告使用了一套包括5类共26个指标的评价体系, 来评估美国各州适应新经济秩序的进展状况, 其具体指标及选取依据见表1所示。

### 1.3 计算方法

在《新经济指数》报告中, 为了衡量美国各州

第一作者简介: 魏喜武(1975—), 男, 博士, 助理研究员, 主要研究方向为科技政策与创新创业。

收稿日期: 2013-11-13

表 1 《2012 年美国新经济指数》报告评价指标体系\*

细分领域/权重	单项指标/权重	指标选取依据
知识型 工作岗位 /5.00	信息技术（IT）工作岗位/0.75	IT 工人的数量是衡量各行业利用信息技术程度的好方式。
	管理型、专业化、技术型工作岗位/0.75	随着经济的增长以及常规就业机会越来越多地转移到海外，经理、专业人员和技术人员在经济中发挥着越来越重要的作用。
	劳动力受教育程度/1.00	在新经济时代，接受过良好教育的员工在提高生产率及加速创新方面至关重要。
	知识型工人的移入/0.50	外国知识型工人的移入不仅仅是填补职业差距，而是通过带来不同国家和文化的新观点、新思路来提高美国的创新水平。
	美国知识型工人的流动/0.50	美国知识型工人在各州之间的流动对各州经济具有重要影响。
	制造业附加值/0.75	高附加值的公司在其他条件相当的情况下，能够更好地应对竞争和挑战。
全球化 /2.00	高收入贸易服务业/0.75	在美国多数州，服务业越来越成为该地区经济发展中唯一的就业增长行业。
	外国直接投资（FDI）/1.00	FDI 不仅可以创造新的就业岗位，还可以导入创新技术、管理战略和工人的实践经验。
经济活力 /3.50	制造业和服务业出口导向/1.00	美国更集中于生产复杂程度高和附加值高的产品和服务品，其出口导向对新经济影响较大。
	就业不稳定性/1.00	在新经济时代，尽管就业不稳定性可能会加大经济风险，但同时也是创新和经济发展的基本推动力。
	快速成长的公司/0.75	此类公司代表了最成功的创业努力，同时也是持续发展的有力保障。
	公司 IPO/0.50	公司 IPO 快速发展的企业获得进行下一轮发展所需要资金的一个重要方式。
	创业活动/0.75	在新经济时代，竞争优势越来越依靠创新和新商业模式的建立，创业活动的影响比以往任何时候都更重要。
数字经济 /3.00	独立发明人专利/0.50	独立发明人源源不断的创新活动是很多创业企业快速成长的基础。
	在线人口/0.50	在线人口的数量是各州迈向数字化经济进程的一个基本指标。
	数字化政府/0.50	充分利用信息技术的州政府，不仅能提高服务质量、减少服务成本，而且也有助于促进居民和企业更广泛地使用信息技术。
	在线农业，0.50	农业仍然是国民经济的重要组成部分，在部分地区，“新经济”指的是农业转型。
	宽带通信，1.00	企业越来越多地利用互联网与客户、供应商及公司其他部门进行沟通，宽带通信的发展至关重要。
	健康 IT，0.50	应用健康 IT 技术能够帮助美国减少医疗成本。

续表

细分领域/权重	单项指标/权重	指标选取依据
创新能力 /5.00	高科技工作岗位/0.75	高科技产业是创新的重要引擎，是高收入工作的源泉。
	科学家与工程师/0.75	高科技、研究型企业发展的关键动力是获得充足的高层次的科学和工程方面的劳动力。
	专利/0.75	公司开发新产品和流程的能力将决定其竞争优势和提高工资的能力，被授予的专利数量是衡量新产品创新率的一个重要指标。
	企业研发投资/1.00	企业研究和开发能产生产品创新和工艺创新，增加行业的知识基础，是经济增长的主要驱动力。
	非企业研发投资/0.50	联邦、各州、大学和非盈利机构的 R&D 对创新同样有着重大影响。
	迈向绿色经济/0.50	降低碳密集型的能源消费，不仅对环境有益，也是经济活力的一个新组成部分。
	风险投资/0.50	风险投资是快速发展的新兴创业公司的重要资金来源。

注\*：评价指标体系中，综合（加和）权重为18.5。

差异的程度，每个指标的得分按下面的原则计算：不是简单地把各州从 1 排到 50，而是基于均值的标准离差计算原始分值；由于对许多指标来说，会出现有的州得分为正，有的州得分为负（低于全国平均分）的情况，为保证分值为正，把所有分值进行了同向调整，即每个指标同时加 10 分；在进行各类及综合分值的计算中，对指标进行加权处理以防止彼此相关的各种指标（如专利、研发投资和高科技工作岗位等）与结果偏离。把 5 类中每一类的得分加上州级调整分值，然后用得到的分值除以

每个类别中分值最高的州的总分值，就得到综合分值。计算所使用的数据基本来源于统计年鉴、政府网站以及相关研究报告。

## 2 评价结果

《新经济指数》报告按照新经济内涵特征的要求对美国 50 个州的经济情况进行了综合评价，其 2012 年综合排名前 10 位和综合排名后 10 位的各州及其相比 2007 和 2010 年排名的变化情况分别见表 2（见第 17 页）和表 3 所示。结果显示，马萨

表 3 《2012 年美国新经济指数》报告中排名后 10 位的各州

2012 年		州	变化值		排名后 10 位的主要原因
排名	得分		2007 年	2010 年	
41	49.5	怀俄明州	2	5	排名后 10 位的州主要位于南部和 平原地区。从历史上看，这些州的 经济一般依赖于自然资源或大批量 生产制造，即，它们依靠的是较低 的成本，而不是可以获得竞争优势 的创新能力。但在新经济中，创新 能力（由大学、R&D 投资、科学家 和工程师，高技能工人和创业能力 等决定）已经越来越成为在竞争中 获胜的关键力量。
42	49.4	印地安那州	-11	-7	
43	48.0	南达科塔州	5	2	
44	46.1	路易斯安那州	0	-1	
45	45.7	肯塔基州	0	-1	
46	45.7	亚拉巴马州	0	1	
47	45.5	俄克拉荷马州	-7	-5	
48	41.7	阿肯色州	-1	0	
49	37.9	西弗吉尼亚	1	0	
50	37.4	密西西比州	-1	0	

表 2 《2012 年美国新经济指数》报告中排名前 10 位的各州

2012 年		州	变化值		排名前 10 位的主要原因
排名	得分		2007 年	2010 年	
1	92.4	马萨诸塞州	0	0	马萨诸塞州拥有众多由世界顶级大学（如，哈佛大学、麻省理工学院）支持的软件、硬件和生物制药公司。
2	82.1	特拉华州	5	4	特拉华州也许是最全球化的州。该州拥有商业友好型的企业法律，吸引了国内外众多企业并支持了高收入贸易服务部门的发展。该州由于在创业水平、R&D 投资、走向绿色经济等方面的改善，其排名与 2010 年相比已经上了 4 位。
3	79.5	华盛顿州	1	-1	华盛顿州得分高的原因不仅是其软件和航空方面的实力，也因为其在普吉特海湾地区打造的创业温床以及数字技术在该州各部门的普遍应用。
4	79.1	加利福尼亚州	1	3	加州创新能力蓬勃发展，很大一部分原因是硅谷以及南加州的高科技产业集群。在风险投资领域，加州仍然占主导地位。该州接受的投资约占美国全部风险投资的 50%，另外，该州研发、专利、创业精神和熟练劳动力等多个指标也得分很高。
5	79.1	马里兰州	-2	-2	马里兰州是强大的教育系统、知识工人的高度集中以及 IT 电信公司的集群。
6	77.9	弗吉尼亚州	2	2	弗吉尼亚州知识工人高度集中，并拥有众多的联邦政府雇员和华盛顿郊区内的相关承包商。
7	76.8	科罗拉多州	2	2	科罗拉多州劳动力受教育程度较高，因此经济保持高度的活力。该州也是美国中部的一个风险投资温床，排名仅次于加利福尼亚州和马萨诸塞州。
8	76.4	犹他州	4	4	在单项排名方面，犹他州经济活力排在第一位，数字技术应用方面排在第三位。此外，盐湖城和普罗沃城周围的高科技制造业集群使犹他州在制造业附加值方面排名第一。
9	76.0	康乃迪克州	-3	-4	虽然康乃迪克州在 26 项指标中没有任何一项排名第一，但其在大多数指标中都得分较高。该州拥有大量受过良好教育的人口、强大的国防和金融行业，以及强劲的 R&D 投资。
10	75.6	新泽西州	-8	-6	新泽西州拥有强大的医药行业、环普林斯顿的高科技产业集聚、北部的先进服务业集聚以及高层次的外商直接投资。

诸塞州、特拉华州、华盛顿州、加利福尼亚州、马里兰州、弗吉尼亚州、科罗拉多州、犹他州、康涅狄格州和新泽西州分别排在前 10 位，而密西西比州、西弗吉尼亚州、俄克拉何马州、阿肯色州、阿拉巴马州、肯塔基州、路易斯安那州、南达科他州、印第安纳州和怀俄明州则排在后 10 位。在排名前 10 位的州中，特拉华州和犹他州表现出色，排名上升较快；在排名后 10 位的州中，印第安纳州和俄克拉何马州排名下降最为剧烈。此外，从区域上看，东北部、大西洋中部、西部山区和太平洋

地区的新经济进程表现出色，在排名前 20 的各州中，有 14 个州位于这 4 个区域内。相比之下，排名后 20 位的州中，有 17 个位于中西部地区、大平原地区和南部地区。

### 3 政策建议

《新经济指数》针对美国各州在发展新经济过程中出现的问题，提出了一些需要改进的政策建议。该报告指出，阻碍美国经济增长的无形因素正是美国经济在全球市场竞争力的下降尤其是制造业

竞争力的下降，而经济长期的增长和稳定则来源于高生产力和创新产业的融合。<sup>[2]</sup>为制定有效的“创新战略”以在新经济中保持竞争力，《新经济指数》提出必须重点关注 3 个主题政策：减少零和竞争的政策；刺激“双赢”经济效果的政策；支持制造业竞争力的政策，其具体的政策建议见表 4 所示。

表 4 《2012 年美国新经济指数》提出的政策建议

关键政策	细分领域	具体建议
减少零和竞争的政策	减少本地零和竞争	① 工业和商业地产共享税基收入流向学校或培训； ② 签署不鼓励州内公司外迁的非竞争协议来获得各种基金； ③ 确保任何州项目（如州所有的工业园区）不支持本州内的公司社区间的迁移。
	减少州与州之间的零和竞争	① 鼓励地区性团体，如，新英格兰州长会议和国家组织如国家州长协会（NGA）等，积极发挥作用； ② 暂停对外迁的公司一年的财务激励； ③ 鼓励国会和政府支持“通过区域创新赢得”（WTRI）年度基金。
刺激“双赢”经济效果的政策	财政约束环境下的创新	① 重新关注经济发展的基础； ② 对基金重新规划使用，确保资金投资到可以长期增长和创新的领域； ③ 明确制定州财政创新重点要求； ④ 积极争取联邦政府的资金支持，如拨款或资金配套； ⑤ 积极利用私营部门和行业资金； ⑥ 召集私营和公共部门的领导人促进知识网络； ⑦ 用财权来推动创新，在那些获得资助和资金分配的机构、部门或赞助人中实施创新政策或方法。
支持制造业竞争力的政策	税 收	① 就业税收抵免； ② 允许公司既可以获得国家 ASC 的信贷也可以获得州信贷。
	技 术	① 在资金上充分资助本州制造业扩展合作（MEP）中心，使小制造商变得效率更高、创新能力更强； ② 把创新与 MEP 更广泛的战略目标、计划以及关键合作伙伴和利益相关者联系起来，帮助他们实现经济发展远景； ③ 创建一个全州商业化和创业组织，致力于商业化和创业精神最大化，例如，拉荷 马州的非营利组织和宾夕法尼亚州的本·富兰克林技术合作伙伴组织。
	人 才	① 关注高中和大专层面的科学、技术、工程、和数学（STEM）教育，例如，建设更多的 STEM 高中、在初级和高级中学推荐工程课程以及在社区学院扩大制造技术的学习和应用； ② 把更多的资源用于培训学生的个人准备与技巧项目上，促进个人得到更多的在职工作经验，例如，实施少年学徒计划、在高中建立职业生涯课程、为区域技能联盟提供技术协助、为制造专业培训机构提供资金支持等。

4 借鉴与启示

发展新经济、定位新坐标、实施新政策，既是打造中国经济升级版、实现“中国梦”的内在要求，也是推动各地方省市经济发展的实践课题，国家和地方需要共同面对如何处理新经济与旧经济的关系、制定适合于自身发展的战略，保持产业结构的合理性等重要问题。美国《新经济指数》报告对

美国各州新经济的评价结果以及政策建议，对解决我国的问题具有借鉴和启示意义。当然，中美两国在国情上存在较大差异，《新经济指数》的研究结论和政策建议可能并不完全适用于中国情境，需要加以区别对待。

（1）创新始终是推动经济发展的主要引擎  
《新经济指数》的评价结果显示，排名前 10 位的美国各州拥有强大的可以获得竞争优势的创新

能力，因而在新经济发展进程中遥遥领先；排名后 10 位的州过度依赖于自然资源和低成本战略，缺乏创新能力，因而在经济转型中进展缓慢。这一结果对中国经济未来发展战略的选择具有重要的启示意义。在经历了金融危机之后，中国经济正处在缓慢复苏的关键阶段。研究者们对当前阶段经济发展应该关注的重点问题有不同的看法。部分研究者认为，在经济不景气的情况下，当前关注的重点不应该是创新，而应是增加就业机会。然而，培育创新和增加就业之间有着千丝万缕的联系。相关研究表明，从中长期来看，创新与就业增加正相关。<sup>[3]</sup>创新在三个方面导致就业增加：首先，创新可以使一地区的企业在新产品和服务方面具有先发优势，可以扩大出口进而在短期内产生扩张性的就业效应；<sup>[4]</sup>其次，创新的扩张效应可以形成扩大就业的良性循环；最后，当创新产生更高的生产力，也会增加工资和降低产品价格，这两种方式都会扩大内需和创造就业机会。<sup>[5]</sup>可见，培育创新与增加就业并不矛盾，培育创新可以增加就业，因此即使是在经济低迷时期，创新依然是经济发展的主要引擎。

政府应该更加关注为发展新经济实施更优的创新策略，长期的经济增长和稳定还将依赖于更多的实质性创新策略。成功的创新策略将会刺激其他方面的发展，例如，具有高技能的劳动力、强劲的全球网络、有活力的企业，包括那些有高成长性的创业企业、积极融入数字技术的行业和企业以及强大的技术创新能力。没有这些，国家和地方经济或许将永远停留在低迷期，无法获得新经济带来的就业率增长和生活质量的提高。

#### （2）各地方经济发展应更加关注开放和协同

《新经济指数》提出的减少零和竞争以及刺激“双赢”经济效果的策略，值得借鉴。<sup>[6-7]</sup>从国内各地方省市发展情况来看，在一定程度上存在着发展定位模糊、地方保护严重、产业结构雷同等问题。封闭的、一拥而上式的发展策略容易导致要素市场分割和产能过剩，并加剧各地方省份之间的恶性竞争，对于国家整体经济发展不利。地方经济是国家整体经济的组成部分，应服从于国家整体经济的发展要求。党的十八届三中全会提出，要适应经济全球化新形势，必须推动对内对外开放相互促进、促进国际国内要素有序自由流动、资源高效配置、

市场深度融合，加快培育参与和引领国际经济合作竞争新优势，以开放促改革。各地方省市应该根据自己独特的资源条件制定相应的发展策略，减少政绩冲动，尽量避免与其它省份的恶性竞争，同时，进一步扩大开放与协同，促进要素自由流动和资源高效配置，通过实现共赢以推动国家整体经济的健康发展。

#### （3）新经济发展需要更加关注经济结构的合理性

《新经济指数》的评价结果显示，尽管美国服务业高度发达，但由于制造业竞争力的下降，国家整体经济实力持续下滑。<sup>[8]</sup>合理的经济结构对经济的长期、稳定、健康发展至关重要。从国内情况来看，近年来我国服务业在整体经济中的比重和所发挥的影响正在快速扩大，对于加快经济结构调整、保持合理的经济结构、实现经济转型升级起到了重要作用，服务业应该是中国经济未来发展的重要方向。但不能就此忽视制造业的发展，制造业仍然是推动贸易发展、解决就业的关键动力。制造业竞争力的下降，很可能导致经济空心化，严重阻碍国家经济的进一步发展。应按照新经济的要求，对传统制造业进行升级改造，大力发展新型制造业，同时保持制造业和服务协调发展，稳步推进经济结构调整。

#### （4）高科技企业是引领新经济体度过浅滩的主力舰

《新经济指数》的评价结果显示，排名前 10 位的美国各州都拥有大量的高科技企业，基本上在这些州内都存在高科技产业集群。高科技企业是各州开展创新创业活动的主要载体，是引领新经济体度过浅滩的主力舰。从国内的情况来看，高科技企业主要以经过国家相关部门认定的高新技术企业群体为代表，这个群体在促进我国经济结构调整、加快发展方式转变和实现更具竞争优势的可持续发展战略方面发挥了十分重要的作用。目前，我国高新技术企业发展迅速，截至 2012 年底，全国经认定的高新技术企业已达 4.9 万家，上海市经认定的高新技术企业也已有 4 000 多家。<sup>[9]</sup>如何进一步鼓励和引导高新技术企业群体的发展，使之成为我国发展新经济的重要力量，是一个值得深入研究的课题。

#### （5）新经济发展需要重视人才培养，特别是职业教育的发展

《新经济指数》的评价结果显示，排名前 10 位

的美国各州一般也拥有高度集聚的管理人员、专业人士和在“知识性工作岗位”工作的受过大学教育的居民。事实上，和整体排名状况最密切相关的变量是劳动力的受教育程度（相关系数为 0.84）。可见，人才在新经济发展中具有极其重要的地位。从国内人才培养和使用情况来看，近年来人才政策的重点主要是高层次人才群体，对中级技术人才群体的关注相对不足。经济发展尤其是制造业的发展需要大批中级技术人才，但目前我国劳动力市场上中级技术人才的供给相对不足。中级技术人才不需要是博士或天才，只需要有基本的工程制造技能，而这一部分人一般需要由职业学校来培养。可以借鉴美国各州在培养中级技术人才方面的经验，推动我国职业教育的发展，为新经济注入更多的人才动力。■

#### 参考文献：

- [1] Atkinson R D, Stewart L A. The 2012 State New Economy Index: Benchmarking Economic Transformation in the States[R/OL]. [2013-11-16]. <http://www2.itif.org/2012-state-new-economy-index.pdf>.
- [2] Atkinson R D, Ezell S J. Innovation Economics: The Race for Global Advantage[M]. New Haven, CT: Yale University Press, 2012.
- [3] Atkinson R, Castro D, Andes S, et al. Innovation Policy on a Budget: Driving Innovation in a Time of Fiscal Constraint[R/OL]. [2013-11-16]. <http://www.itif.org/files/2010-innovation-budget.pdf>.
- [4] Kletzer L G. Imports, Exports and Jobs: What Does Trade Mean for Employment and Job Loss[M]. Kalamazoo, MI: W.E. Upjohn Institute, 2002.
- [5] Castro D, Atkinson R, Ezell S. Embracing the Self-Service Economy[R/OL]. [2013-11-16]. <http://www.itif.org/files/2010-self-service-economy.pdf>.
- [6] Docherty M. Primer on “Open Innovation”: Principles and Practice[J]. PDMA Visions, 2006, 30(2): 13–17.
- [7] Whitman M N. New World, New Rules: The Changing Role of the American Corporation[M]. Boston, Mass: Harvard Business School Press, 1999.
- [8] Schwab K, Sala-i-Martin X. The Global Competitiveness Report 2012–2013[R]. Geneva: World Economic Forum, 2012.
- [9] 新华网. 高新技术企业五年累计吸纳高校毕业生就业约 362.6 万人[EB/OL]. (2013-08-14) [2013-11-16]. [http://news.xinhuanet.com/tech/2013-08/14/c\\_116945863.htm](http://news.xinhuanet.com/tech/2013-08/14/c_116945863.htm).

## A Review of “the 2012 State New Economy Index”

WEI Xi-wu, XUE Xia

(Shanghai Institute of Science and Technology Policy, Shanghai 201800)

**Abstract:** The report of “The 2012 American New Economy Index” uses a series of indicators to measure the economic structure of 50 states of American. The indicators best capture what is new about the New Economy. Boasting a concentration of software, hardware, and biotech firms supported by world-class universities, Massachusetts occupies the first place. Based on the evaluation results, the report puts forward targeted policies that entail three key areas: policies to reduce zero-sum competition; policies to spur “win-win” economic results; and policies to support the manufacturing. We can find some enlightenments in the report as follow: innovation is the main engine for economic development; local economic development should focus on more openness and collaboration; the new economic development should focus on the reasonableness of the economic structure; we should pay attention to personnel training; and high-tech enterprises are the leading battleships to successfully navigate the shoals of new economy.

**Key words:** the United States; new economy; new economy index; innovation strategy; regional innovation