科技政策研究 (简报)

2012 年第 3 期
(总第 3 期)

上海科技管理干部学院
上海科学技术政策研究所

2012 年 5 月 20 日

【研究建议】

全球创新政策，中国有待加强

——《2012 全球创新政策指数报告》解读

最近，美国信息技术与创新基金会、美国考夫曼基金会联合发布了《2012 全球创新政策指数报告》(以下简称《报告》)。《报告》基于全球创新生态系统，首次提出了包括 7 大核心政策领域 22 个细分领域共计 84 个指标的创新政策评价体系，并对全球 55 个国家的创新政策情况进行了分类评价，其中中国全球创新政策评价综合排名处于第三等级即中低级水平。《报告》提出的恰当的创新政策要立足于积极寻找本国利益最大化与全球整体创新能力提升的平衡点，以及 26 条具体评价结论及政策建议，对于建设具有世界级影响的创新型国家和城市，建构全球化时代的国家和上海自主创新政策体系，具有一定借鉴价值。由于该报告只是美国两家基金会的研究成果，可能存在偏颇和不足，仅供参考。

一、研究背景及评价指标

1、研究背景

2006 年成立的美国信息技术与创新基金会 (The Information Technology and Innovation Foundation), 简称 ITIF, 是一个活跃于华盛顿的非盈利非党派的技术政策方面的智库。自我定位为致力于构思和促进 21 世纪所需的有关技术驱动的生产力、竞争力和全球化的新思维, 着重开发新颖并具有创造性的政策建议, 从支撑创新和生产力的视角分析现有的政策问题, 反对阻碍数字化改造和创新的政策等。20 世纪 60 年代中期成立的美国考夫曼基金会 (the Kauffman Foundation), 是全美第 26 大基金会, 也是全美唯一一家致力于推动创业的大型基金会。该基金会秉承“构建创业社会、推动个人创业、促进社区发展”的理念, 致力于推动全美创业环境的发展, 为促进就业、创新创业、经济腾飞做贡献。内容包括, 研究创业的经济影响力, 培训新一代创业领袖, 推广旨在提升创业能力和技术的活动, 促进创业环境的完善等。

《报告》于 2012 年 3 月公开发表, 目的在于帮助世界各国政府重新审视和优化本国的创新政策, 提升全球整体创新能力。两家基金会认为, 过去十年间, 经济学家和政策制定者们普遍认识到创新已成为推动经济发展和改善人们生活质量的的关键因素; 世界各国纷纷出台和实施建设性的创新政策, 以帮助本土公司提升创新能力; 恰当的创新政策不仅能促进本国经济的发展, 而且有利于世界各国共同可持续发展; 不恰当的创新政策, 会以牺牲其他国家利益为代价, 破坏现有全球创新生态系统。因此, 需要构建一个有效的评价框架来识别和促进各国创新政策部署, 以维持全球创新生态系统的稳定。

2、评价指标体系

由于各国出台的创新政策复杂多样, 对创新政策的关注点差异较大。为了对各国创新政策能力做出统一全面准确的评估, 《报告》构建了一套多层次、结构化的评价指标体系, 涵盖了各国创新政策的各个方面。它包括 7 个一级指标 (核心政策领域), 22 个二级指标 (细分领域), 84 个三级指标 (子指标); 不同核心政策领域、细分领域及子指标被分别赋予了不同的权重。见表 1。

表 1 评价指标体系

核心政策领域及其权重	细分领域及其权重	子指标及其权重
贸易与 FDI, 17.5%	开放的市场准入, 65%	简单平均关税率 (所有产品), 5.00%
		简单平均关税率 (成品), 2.50%
		高技术产品关税率, 2.50%
		关税复杂性, 2.50%
		免税进口额, 2.50%
		非关税措施指数, 7.50%
		非关税贸易壁垒, 7.50%

		GATS 协定的限制性指数, 5.00%	
		汇率操纵, 20.00%	
		参与区域自由贸易协定, 10.00%	
	贸易便利化, 15%	海关服务指数, 3.75%	
		进口商品所需时间, 3.75%	
		进口商品所需文件数, 3.75%	
		进出口非常规支付, 3.75%	
	对外国直接投资的开放性, 20%	外资股权限制, 8.00%	
		筛选和审批要求, 4.00%	
		关键人员限制, 4.00%	
		运营限制, 4.00%	
	科学与 R&D, 17.5%	R&D 税收激励, 20%	R&D 税收激励, 20%
		政府 R&D 支出, 80%	非防务支出, 30%
防务支出, 20%			
高等教育研发绩效, 20%			
产业集群发展, 10%			
国内市场竞争, 15%	商业监管环境, 60%	创办新公司所需审批程序数目, 3.33%	
		创办新公司所需时间, 3.33%	
		创办新公司的成本, 3.33%	
		购买/租赁资产所需审批程序数目, 2.50%	
		购买/租赁资产所需时间, 2.50%	
		执行合同所需审批程序数目, 3.33%	
		执行合同所需时间, 3.33%	
		执行合同的成本, 3.33%	
		就业刚性, 15%	
		薪酬对生产力的影响, 5.00%	
		结业回收率, 3.33%	
		结业所需时间, 3.33%	
		结业成本, 3.33%	
		非常规支付及贿赂, 2.50%	
	监管和行政透明度, 2.50%		
	竞争环境, 25%	本地竞争强度, 10.00%	
		市场支配度, 5.00%	
		法律体系效率, 5.00%	

		竞争壁垒, 5.00%
	创业环境, 15%	新公司的数量, 10.00%
		新公司的行政负担, 5.00%
知识产权, 15%	知识产权保护, 40%	2005 Park 指数, 25%
		知识产权保护评级, 15%
	知识产权执法, 30%	法律政治环境, 15%
		法律系统完整性, 15%
	知识产权侵权, 30%	软件盗版率, 15%
		USTR301 观察名单, 15%
数字化与信息通信技术, 17.5%	ICT 基础设施和政策的竞争性, 25%	宽带普及率, 5.00%
		移动网络覆盖率, 2.50%
		学校互联网接入, 2.50%
		固定电话费用的价格指数, 1.67%
		移动电话费用的价格指数, 1.67%
		互联网接入费用的价格指数, 1.67%
		国家宽带计划, 5.00%
		分离的监管部门, 2.00%
		政府对 ICT 的优先权, 2.00%
		政府未来愿景中 ICT 的重要性, 1.00%
		ICT 的国际开放和市场竞争, 40%
	WTO/ITA, 7.50%	
	电信领域的外资参股控股, 5.00%	
	长途话费, 5.00%	
	开放互联协议, 5.00%	
	不受监管的 VoIP, 5.00%	
	国际长途市场竞争, 1.67%	
	移动电话市场竞争, 1.67%	
	固定电话市场竞争, 1.67%	
	法律环境, 10%	透明度、隐私和网络犯罪, 3.33%
		ICT 相关法律, 3.33%
		垃圾邮件立法, 3.33%
	ICT 应用, 25%	政府在 ICT 方面取得的成绩, 3.00%
		ICT 应用与政府效率, 3.00%
		在线服务指标, 3.00%
		参与度指标, 3.00%

		公共服务领域支出, 3.00%
		商业互联网使用度, 1.33%
		ICT 对新产品(服务)的影响, 1.33%
		ICT 对新组织结构的影响, 1.33%
		商业领域支出, 1.33%
		个人互联网应用, 1.00%
		个人移动蜂窝电话应用, 1.00%
		个人虚拟网络应用, 1.00%
政府采购, 10.0%	是否参与 WTO 政府采购协议, 40%	
	国有企业和投资指标, 20%	
	清廉指数, 20%	
	政府对高技术产品的采购, 20%	
高技术移民, 7.5%	高技术移民的选择率, 25%	
	高技术移民与低技术移民选择率的比例, 25%	
	高技术移民占全部人口的比例, 50%	

3、评价对象及计算方法

《报告》共计选择了 55 个国家作为评价对象, 包括 OECD 的所有成员国、欧盟的所有成员国、APEC 中的 19 个成员国以及阿根廷、巴西、印度和南非等发展中国家。其中, 36 个国家是高收入国家, 15 个是中高收入国家, 4 个是中低收入国家。计算方法如下: 第一, 根据世界银行、WTO 以及其它研究机构提供的公开数据计算出各子指标的初始数据。第二, 由于各子指标的量纲不同, 需要将初始数据标准化。第三, 根据各领域和各子指标的权重, 按加权平均的方法, 计算出各国每个领域得分和综合得分。第四, 在得分最大值和最小值之间, 采用四分位法把各国所得分值等分为四个部分, 按照高低顺序, 各个国家的创新政策能力被分成高级、中高级、中低级、低级四个等级, 同一等级内按字母顺序排列。第五, 根据各国创新政策能力得分, 得出各国的综合等级和每个领域的等级。

二、全球评价及中国排名

《报告》对 55 个国家的创新政策能力进行了综合评价。结果显示, 18 个国家处于高级, 15 个国家处于中高级, 13 个国家处于中低级, 9 个国家处于低级。中国创新政策综合评价为中低级, 总体排名相对滞后。其中 7 个核心政策领域单项评价中, 中国只有科学与研发 1 个领域评价处于中高级, 国内竞争、知识产权、数字化政策和高技术移民四个领域处于中低级, 而贸易和政府采购两个领域则处于低级, 说明我们的创新政策体系结构也存在许多不平衡、不协调的问题。见表 2、表 3。

表 2 各国创新政策能力综合评价

高级	中高级	中低级	低级
澳大利亚	比利时	巴西	阿根廷
奥地利	塞浦路斯	保加利亚	印度
加拿大	捷克	智利	印度尼西亚
中国台北	爱沙尼亚	中国	墨西哥
丹麦	匈牙利	希腊	秘鲁
芬兰	冰岛	意大利	菲律宾
法国	爱尔兰	拉脱维亚	俄罗斯
德国	以色列	马来西亚	泰国
香港	立陶宛	波兰	越南
日本	卢森堡	罗马尼亚	
荷兰	马耳他	斯洛伐克	
新西兰	葡萄牙	南非	
挪威	斯洛文尼亚	土耳其	
新加坡	韩国		
瑞典	西班牙		
瑞士			
英国			
美国			

表 3 中国 7 个核心政策领域的创新政策能力评价

7 个核心政策领域	评级
贸易	低级
科学研究	中高级
国内竞争	中低
知识产权	中低
ICT/数字化政策	中低
政府采购	低级
高技术移民	中低

三、评价结论与政策建议

《报告》指出，各国制定创新政策应重点关注 7 个核心政策领域，保证创新政策的公平透明，以市场原则为基础，有效促进人才、资本、信息、产品、服务和技术在全球范围自由流动，提升本国以及全球整体创新能力。7 个核心政策领域的评价结论与政策建议共计 26 条，见表 4。

表 4 各个核心政策领域的评价结论与政策建议

核心政策领域	评价结论与政策建议
贸易	自由贸易可以使各国专注于发展本国有比较优势和竞争优势的产品和服务，这对各国都有好处
	各国不应该试图发展所有的技术和行业；贸易活动会使他们专注于发展自己擅长的技术和行业
	自由贸易的一个重要组成部分是对外国直接投资的双向开放性
	自由贸易的另一个组成部分是自愿性、市场导向、全球标准的使用原则
科学与研发	发达国家应该重点关注如何通过实施科学研发政策来增加创意、知识和技术的供给，并对这些要素的商业化进行奖励
	发展中国家应该重点关注如何通过实施科学研发政策来应用更新更好的技术
	各国应针对战略性的、广义的技术和行业的不同发展阶段，使用不同的科学研发政策工具组合
	技术与研发政策应该由一个国家级的创新基金组织来协调，这样可以充分利用不同政策之间内在的协同性
	科学与研发政策不应该歧视在本国运营的外国公司
国内竞争	竞争性市场是创新和生产力增长的最强驱动力
	各国应该解除那些不利于竞争的各种限制，包括繁重的监管限制、内部保护、国际贸易限制以及劳动力市场刚性
	各主要国家应确保监管系统的透明和无歧视，提供正当的程序，并为签订契约的各利益相关者提供机会
	各国应该营造一个促进创业的环境
知识产权	有效的知识产权保护可以鼓励创新者对技术研发和商业化过程进行投资，有利于技术扩散
	知识产权保护不力，会导致外国直接投资和技术转移减少
	知识产权保护不力，会导致综合创新能力降低，对所有国家均不利
	虽然各国发展水平不同，但知识产权制度的改进往往会导致好的经济结果
数字化政策	有效的数字化政策应该首先聚焦于鼓励信息与通信技术在经济中的应用
	信息与通信技术最大的好处在于它的广泛应用而非它的研发本身
	各主要国家认识到，促进经济发展的最大机会在于提升本国的生产力，特别是通过应用信息与通信技术这一手段
政府采购	政府应该合理定位采购政策，使之成为创新的强驱动力
	政府采购应该基于政府的价值最大化，而非国家偏好
	政府采购政策应该是透明的、无歧视的、开放竞争性的以及以绩效为基础的
	各国应避免采取具有本地化倾向的采购政策
高技术移民	高技术移民有利于为社会引进新的技能、才智和知识，在促进新企业发展、满足企业用人需求、促进经济增长方面发挥关键作用
	移民政策在促进国家知识库的建设和提升创造能力方面发挥关键作用

四、借鉴与启示

全球创新，政策影响。中国以及上海的科技创新进程已到了需要充分利用全球创新资源、尽快融入全球创新生态系统并力争在这一系统中发挥重要影响的关键阶段。需要以更广阔的国际视野、国际标准、国际规则等来思考和推进我们的创新政策体系建设。解读《报告》，我们得到以下几点初步启示。

第一，创新政策的国际对话与内外协调应是我国国际科技交流与合作特别是科技外交工作的重要内容。《报告》对中国在贸易和政府采购领域的创新政策评价均为低级，一定程度上反映了国外学术界、产业界对我国自主创新政策的误解或歪曲，也说明了同步加强我国科技创新国际化进程中相关政策体系建设的重要性和紧迫性。重视对国外政府和国际组织创新政策的跟踪研究具有重要的现实意义。

第二，先进科学清晰的政策理性应是研究制定创新政策的思想基础。《报告》提出了一些政策新理念、新主张、新方法，特别是关于7大核心政策领域的具体评价意见和建议，体现了积极的政策理性精神，值得我们学习和借鉴，以完善提高我们的创新政策质量和效果。

第三，从供应侧向需求侧和环境侧的政策重心转移应成为创新政策发展取向。《报告》中关于我国创新的市场环境和制度环境评价相对较低，在一定程度上说明我们仍存在重创新供应推力、轻市场需求拉力和环境影响张力的现象。新的发展阶段，我们的政策着力点要重视从发展科技的政策向科技发展的政策转变，要强调市场基础作用的发挥，要重视科技政策向创新政策转变的发展趋势。

第四，结构优化应成为创新政策体系建设的重要内容。《报告》中关于我国创新政策的具体指标评价，排名较为落后的包括关税税率、WTO规则协调、国有企业比重过大、商业审批程序繁杂、信用体系建设不健全、软件盗版率、市场准入、高技术移民占全部人口的比例等方面。尽管只是一家之言，也在一定程度上揭示了我们的政策短板。创新政策需要体系建设，需要纵横协同。从重视创新要素政策到重视创新系统政策，促进政策链对接创新链，至关重要。

第五，政策评价应成为创新政策体系建设的形势要求。目前我国及上海都制定和实施了許多创新政策，也开展了一些政策评估研究，但总体上对政策的跟踪、监测、评估仍较滞后。借鉴《报告》的评价方法，开展国内省市创新政策指数研究，提出增强区域政策前瞻性、有效性、协调性、操作性的意见建议，对于全国创新政策体系建设，具有积极意义。政策需要评价，评价有利发展。

(杨耀武 魏喜武)