

# 中美人才竞争力比较研究 ——基于全球人才竞争力指数的分析

谭天骄

(中国科学技术发展战略研究院, 北京 100038)

**摘要:**近年来,中美人才竞争愈加激烈。本文剖析中美人才竞争力优劣势,为我国提高人才竞争力提供参考。通过分析《全球人才竞争力指数》报告,中国在人才市场环境、人才教育、就业能力、人才保护与创业等方面具有一定优势,但在人才法律法规完善、人才开放和引入度、高素质职工和职业技能等方面有待提高。因此,中国下一步需要完善人才法律法规、加大公共教育经费投入、完善人才引入机制、加强制度体系建设、优化人才培养结构。

**关键词:**中美比较;人才;竞争力指数

**中图分类号:** G321; F113.3 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3772/j.issn.1009-8623.2022.08.008

人才是第一资源,是技术创新、制度创新和文化创新的核心力量<sup>[1]</sup>。中美双方竞争的博弈和较量,归根到底是人才的较量。对我国人才形势进行科学的研判,是加快人才自主培养和建立人才资源竞争优势的必要前提。全球经济论坛发布的《全球人才竞争力指数》(The Global Talent Competitiveness Index: Entrepreneurial Talent and Global Competitiveness, GTCI)报告通过衡量人才培养、人才吸引以及留住人才等方面的表现,评估全球134个国家的人才竞争力,为各国政府和学者了解全球人才竞争力格局提供参考<sup>[2]</sup>。

根据2021年12月最新发布的《全球人才竞争力指数2021》,中国排名第37位,首次进入前40名。其中,中国所有一级指标竞争力指数均高于134个国家的平均值。与美国相比,虽然中国在一些领域存在一定的差距,但在人才教育、人才市场、人才创业以及人才保护等领域呈现较大进步。另外,在高等教育和培训、研发支出、保险普及度等领域,中美的差距在不断缩小。有鉴

于此,本文通过比较中美人才竞争力指数,剖析中国在人才发展中的优劣势,以此探讨中国如何通过提高人才竞争力来提高国际竞争力。

## 1 中美人才竞争力综合比较分析

整体来看,《全球人才竞争力指数》指标体系为两大维度(人才投入和人才产出),6个一级指标,14个二级指标,68个基础指标(见表1)。广义上来说,《全球人才竞争力指数》模型实际是一种投入产出模型,它根据对各国生产和获得人才的方式(投入)的评估来衡量一国人才竞争力(产出)的提升。

近年来,即使面临全球经济危机和新冠肺炎疫情的影响,中国无论在国内生产总值(GDP)还是在国民总收入(GNI)上依然保持较高的增长速度。随着我国人才能力的提高,中美人才差距逐步缩小。首先,从全球绝对排名来看,中国呈现逐年上升的趋势,从2017年的全球第54名上升到2021年的第37名。从相对排名(指用国家当年排

作者简介:谭天骄(1992—),女,博士,助理研究员,主要研究方向为科技创新、地方财政科技支出、财政与货币政策。

收稿日期:2022-05-08

表 1 《全球人才竞争力指数》指标体系

维度	一级指标	二级指标	基础指标
投入	环境	监管	政府作用、法律制定、政治稳定度、监管质量、腐败
		市场结构	市场主导程度、商业宽松度、产业集聚度、R&D 支出、基础设施、城市化
		商业人力	劳动权利、劳动力与雇主合作程度、专业管理、薪酬与生产率的关系、技术利用率、新兴技术投资、公司网站
	吸引	外部开放度	外国直接投资 (FDI) 和技术转让、外资控股普及度、资本流入、国际学生、脑力劳动所得
		内部开放度	对少数人群 / 民族的容忍度、对移民的容忍度、社会流动性、女性受高等教育度、女性就业高技能岗位度、女性获得领导权机会
	培养	正式教育	职业招生度; 高等教育度; 高等教育支出; 高校排名; 高校学生阅读、数学、科研能力
		终生学习	商业和经济学科排名、公司培训普及度、员工发展度、正规和非正规学习
		获得成长机会	权利下放、青年包容度、职业专业软件的运用、跨组织协作
	留住	可持续性	养老保险普及度、社会保障、社会对人才的保护度、环境绩效
		生活方式	个人权利、人身安全、医生密度、卫生
产出	职业和技术技能	中级技能	中等教育劳动力、中等教育人口、技术人员及相关专业人员、员工的劳动生产率
		就业能力	易于找到熟练的员工度、教育制度与经济的相关性、与学历技能相匹配
	全局知识技能	高级技能	高等教育劳动力、接受过高等教育的人数、专家、研究员、高级官员和经理、科学家和工程师
		人才影响	创新产出能力、高价值产品出口、新产品创业活动、新业务密度、科学期刊发表文章

名除以全球总参与国家数量得到的比值)来看,中国从 2017 年位居全球的前 45.8% 上升至 2021 年的 27.6% (见图 1)。特别是 2018 年中美贸易战开始后,当年中国排名增速达到最快,为 21%。其次,美国一直处于全球前列且稳定前进,相对排名从

2017 年的 3.4% 下降到 2021 年的 2.2%。最后,2017—2020 年间,虽然中美都在进步,但中国的年均增长率 (12.6%) 要大于美国 (8.5%)。中美排名差距整体呈现逐步缩小趋势。其中在 2017 年差距到最大,为 42.4%,2021 年差距已经缩小至 25.4%。

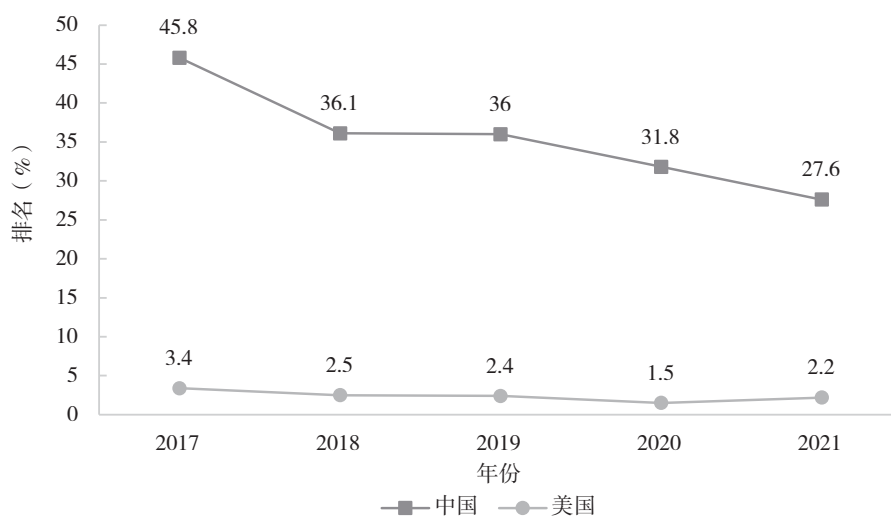


图 1 2017—2020 年中美人才竞争力指数全球相对排名

人才竞争力指数的一级指标有6个，包括人才环境、人才吸引、人才培养、人才留住、职业和技术技能、全局知识技能。在这6项排名中，中美存在明显差距，从中我们可以解读出中美的优劣势（见图2）。

美国一级指标的名次分布基本属于第一梯队，从全球第1名到全球第20名。相较于美国，中国的排名分布较为落后且不太均衡，从全球第21名到全球第78名。从差距上看，中国在人才吸引和人才留住等方面远低于美国，其中人才吸引排名是

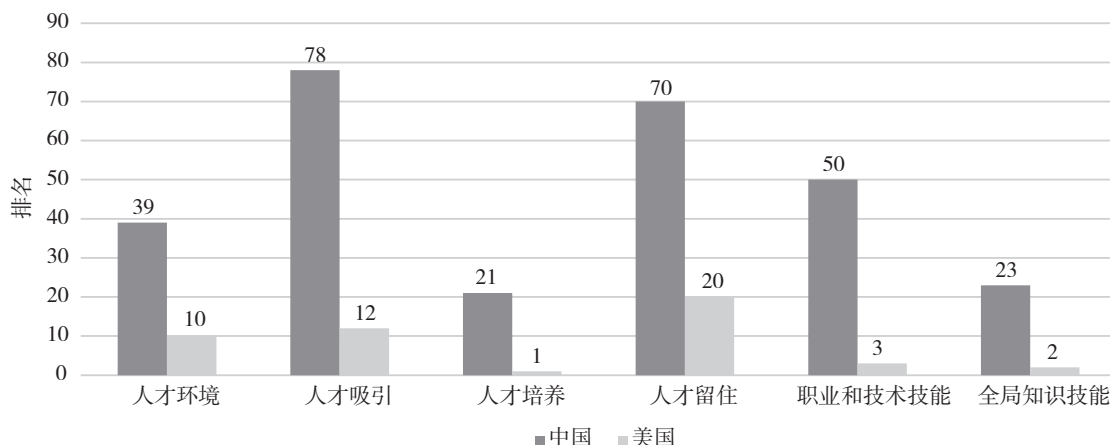


图2 2021年中美人才竞争力指数一级指标绝对排名比较

美国的6倍，人才留住排名与美国相差50名。但在人才增长、人才环境、全局知识技能等方面，中国与美国差距较小。在所有的一级指标中，中国在人才培养指标排名上最为靠前，位列第21名。从人才环境指标来看，中国从2013年第59位提升至2021年的第39位，实现了所有一级指标中的最大提升，美国则从2013年全球排名第7名降至2021年的第10位。从全局知识技能来看，中国全球排名从2013年的第42位上升到2021年的23位。总体来看，在一级指标排名中，美国依旧领先中国，但中国近年来实现了快速提升，潜力较大。

## 2 中美人才竞争力优劣势分析

《全球人才竞争力指数》中有市场结构、人才外部开放度、正式教育、终身学习、就业能力和高级技能等68个基础指标构成人才竞争力的关键因素。因此，我们以此为依据来探讨中国优劣势指标，并对造成中美人才竞争力差异的原因进行分析。

### 2.1 中国人才竞争力优势

由于中国大部分指标排名均落后于美国，故选择排名靠前或进步较快的指标作为中国的相对优势指标。中国的人才竞争力优势主要体现在市场环境稳定、人才教育较为规范、人才发展较好和人才创

业活动踊跃等方面。

一是市场环境较为稳定，营造良好环境。就市场环境而言，中国虽然与美国相比有一定差距，但是仍然较为优越（见图3）。

2021年，中国的市场主导程度排名第8名，美国为第9名。产业聚集度中国为第8名，美国为第1名。商业宽松度中国为第29名，美国为第6名。薪酬与生产率的关系中国为第8名，美国为第2名。

在市场环境方面，我国积极转变政府职能，打造营商服务和人才服务高地，推动人均可支配收入协调增长，为人才培养营造了良好的环境。同时我国市场经济稳定运行，面对新冠肺炎疫情和全球经济低迷的压力，2020年我国GDP增长率为2.3%，经济总量首次突破100万亿元。

二是人才教育规范，学习技能较高。通过衡量人才培养质量相关指标发现，我国在人才培养方面具有相对优势（见图4）。

中国最明显的优势体现在学生优异的阅读、数学和科研能力（第1名），而这方面美国位列全球第23名。随着我国科技强国战略的实施，我国科技投入和产出也实现了快速增长。根据中信所《2020年度中国科技论文统计与分析》报告统计，

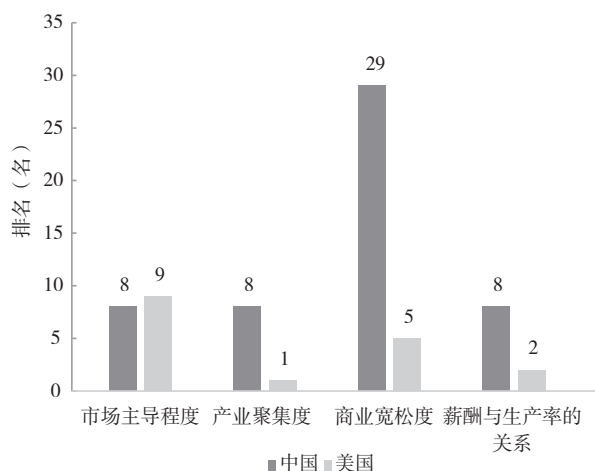


图3 2021年中美人才市场环境指标绝对排名

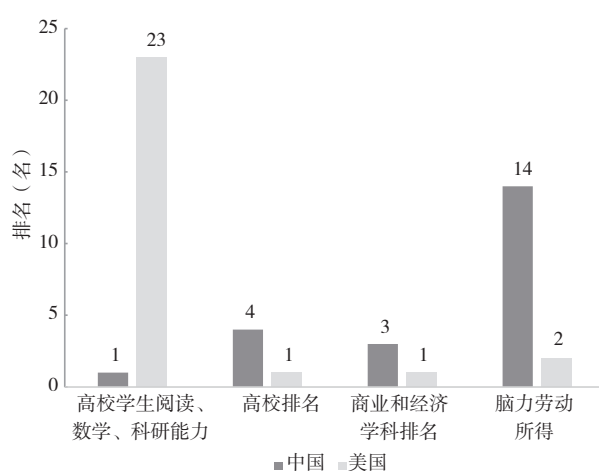


图4 2021年中美人才培养指标绝对排名

2019年中国高被引论文和高被引科学家数量均排名世界第2位（美国第1）<sup>[3]</sup>，其中2008—2020年间中国高被引论文数量的年均增长率（39.4%）远高于美国（27.8%），人才培养的广度和深度都在快速提升。另外根据科睿唯安公布的2019年度“高被引科学家”名单<sup>[4]</sup>，美国共计2737人入选，占名单总人数的44%；中国共计636人上榜，占比

为10.2%（见图5）。中国上榜人数激增，于2017年超过德国上升至第3位，2019年超过英国升至第2位。

伴随着中国综合国力的上升，我国高校国际影响力也在不断攀升，指标排名达到第4名。2021年QS世界大学1000强榜单显示，中国共有11所大学入选世界百强，成为拥有世界百强大学最多的亚

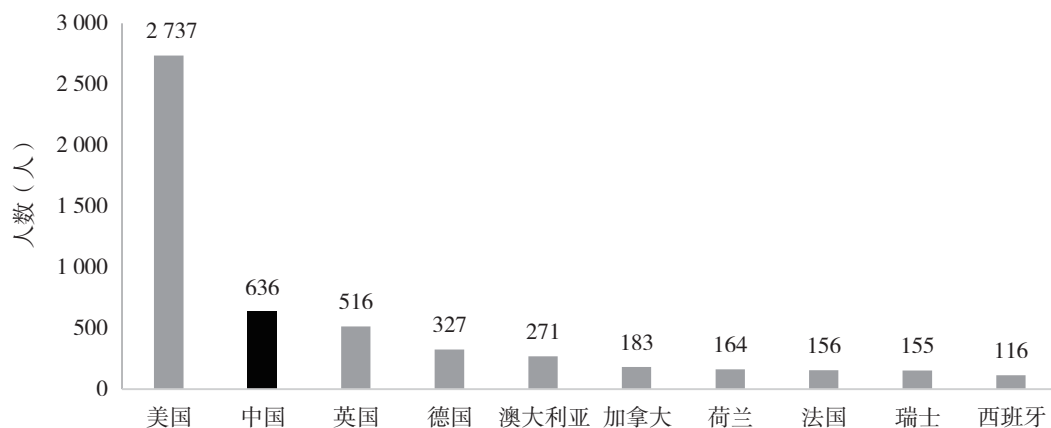


图5 2019年高被引科学家上榜人数前10位国家名单

数据来源：《2019年度“高被引科学家”名单》。

洲国家，并在全球范围内仅次于美国（27所）和英国（18所）。

2021年，在商业和经济学科排名上，中美排名分别是第3名和第1名。在脑力劳动所得排名上，中美分别为第14名和第2名。这是我国深入促进教育优质均衡发展，取得良好成效的表现，为人才

培养打下了良好基础。

三是就业能力较强，人才保护和发展度较高。2021年，中国养老保险普及度指标排名与美国并列第一（见图6）。

截至2019年底，我国基本养老保险参保人数为9.47亿人，比上年增加443万人，社保卡普及

率达 91.5%。

在社会对人才的保护度指标上，我国与美国排名相差不大，中国为全球第 27 名，美国为第 21 名。随着我国各类人才保障政策不断推出，人均受教育年限的逐年提升，劳动力素质在不断提高。截至 2020 年底，我国推出各种人才引进与落户等政策的城市已经超过 20 个。并且近三年间，人才大战的“战场”已由二线城市蔓延至三四线城市，甚至吸引了不少县级城市也加入人才争夺<sup>[5]</sup>。

2021 年，员工发展度指标上，中国为第 20 名，美国为第 2 名。在易于找到熟练的员工度指标上，

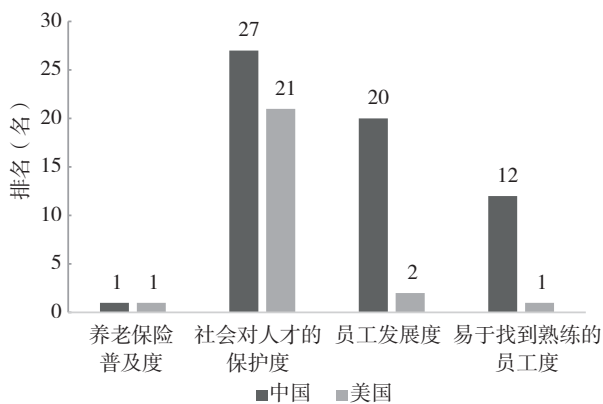


图 6 2021 年中美人才就业和发展能力绝对排名

高技术产业出口占制造业出口的比重为 31.3%，远高于世界平均水平的 22.2% 和美国的 19.5%。且近年来我国在新能源汽车、工业机器人、5G 通信技术、人工智能等领域取得了较大的发展成果，新经济发展活力较为踊跃，在此背景下，我国人才创业和科技创新的积极性得以充分调动。

## 2.2 中国人才竞争力短板

中国的人才竞争力劣势主要体现在监管有待提高、人才引入需要加强、高素质职工缺乏等方面。

一是监管环境有待提高，法律法规需要增加。2021 年，中国较为薄弱的指标体现在法律制定（第 76 名）、监管质量（第 90 名）、腐败（第 64 名），相较于美国对应指标的第 17 名、第 19 名和第 23 名有一定差距（见图 8）。

在人才法律制定上，虽然我国初具中国特色的人才法律框架已经形成，但是仍然存在法律数量少、层次不高、体系不健全等问题。尤其是在人才知识产权保护等领域，相关法律法规、评价体系、管理

中国为第 12 名，美国为第 1 名。这说明在员工的发展和与社会需要的匹配度上，美国仍更具优势。

四是科技创新明显，人才创业活动涌现。我国在 R&D 支出、创新产出能力、高价值产品出口、新产品创业活动等指标表现相对较好（见图 7）。

2019 年中国 R&D 经费支出 3 209 亿美元，约为美国（6 574 亿美元）的一半。同年中国 R&D 支出强度（R&D/GDP）为 2.23%，低于美国的 3.07%。但 2005—2019 年间，中国的 R&D 经费支出增长率（13.8%）远超美国（5.1%）。另外，2019 年中国

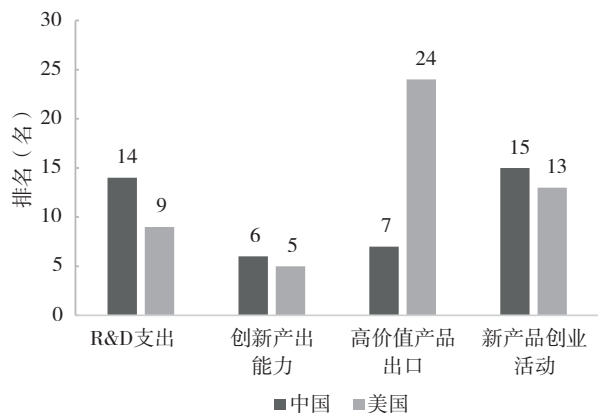


图 7 2021 年中美人才创新创业能力绝对排名

制度等方面明显缺乏。且目前我国的人才政策法规体系中基本以政策为主，正式的法律、规章所占比例较少<sup>[6]</sup>。

二是人才开放度有待提升，人才保留能力需要加强。从指标来看，2021 年中国外部开放度（第 87 名）、资本流入（第 134 名）、国际学生（第 102 名）、外国直接投资和技术转让（第 51 名）、外资控股普及度（第 62 名）等相较于美国都存在较大差距（见图 9）。

虽然目前北京、上海、粤港澳大湾区在着力建设高水平人才高地，中国在注重培育本土人才的同时也高度重视海外高层次人才的引进，但无论在规模和质量上仍与美国有较大差距<sup>[7]</sup>。以国际留学生为例，美国是世界最大的留学生目的地国，中国的招收规模正在快速提升（见图 10）。2001—2015 年，中美两国招收的国际留学生规模都呈快速上升趋势，分别由 2001 年的 6.2 万人和 44.9 万人上升到 2015 年的 39.7 万人和 88.9 万人。中国的年均增速

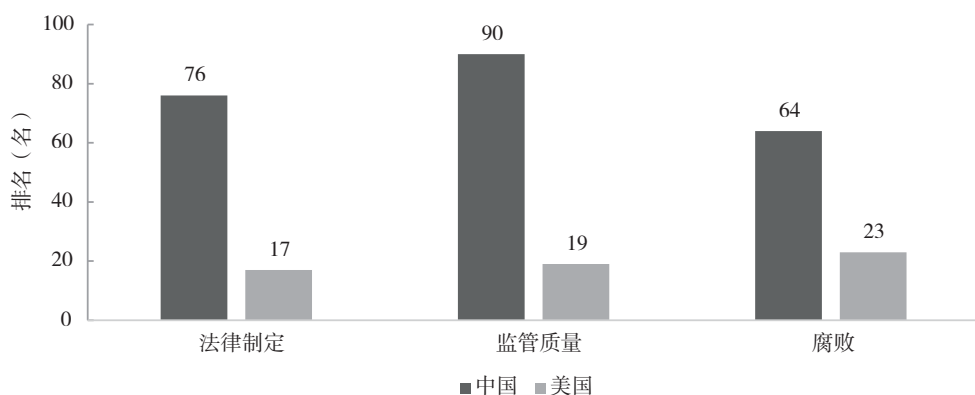


图8 2021年中美人才监管环境绝对排名

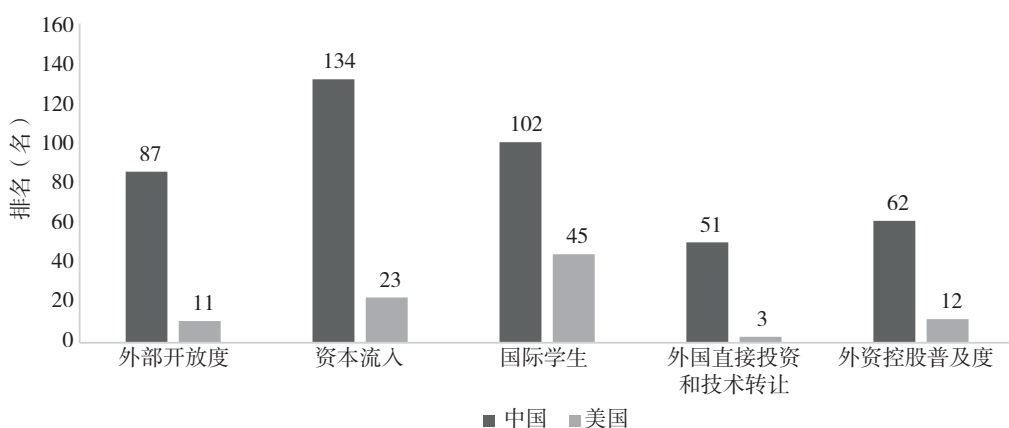


图9 2021年中美开放度绝对排名

高达14.2%，远超美国的5.0%，但由于基数差距过大，美国招收的国际留学生规模仍远大于中国。

三是高素质职工缺乏，职业技能有待提高。相较于美国，我国高素质员工和高技能就业员工较少（见图11）。体现在我国的员工劳动生产率（第85名）、接受过高等教育的人数（第88名）、职业专业软件的运用（第112名）。

根据最新第八次全国职工队伍状况调查报告，截至2017年，我国职工平均受教育年限达到13.6年，比2012年提高0.6年，高中及以上学历比例达84.6%，比2012年提高5.8个百分点。但目前职业技能水平不高、高素质技术工人匮乏等问题仍然较为突出<sup>[8]</sup>。原因是，一方面随着人工智能、5G等新经济的快速发展，我国职工整体素质与加快转变经济发展方式的要求还不适应，高级技术工人总体上供不应求；另一方面由于金钱成本和时间成本企业不愿意投入员工培训，导致技术工人培养度不足，且培训市场不成熟，由此加重了矛盾<sup>[9-10]</sup>。

### 3 政策建议

#### （1）完善法律法规，提高监管力度。

建立健全和认真执行人才法律法规对于实施人才强国战略具有重要意义。首先，加快有关人才法规制定修改进程，使之与社会经济发展中就业格局、就业形式的新变化相适应。其次，提高立法层次和高度。要加强对我国人才法律法规的制定，对于人才强国战略中急需解决的问题可以由国家层面制定法律，对于新时期出现的人才新问题等可以由国务院出台行政法规，对于地方出现的人才问题则可以由地方政府出台相关的政策。再次，加强对目前法律体系中缺乏的有关人才法律法规、人才评价、使用管理等方面的补充和修订。

#### （2）加大公共教育经费投入，为人才发展提供保障。

我国一直存在教育经费投入不足、投入渠道单一的问题。目前政府财政是主要投入渠道，其他渠

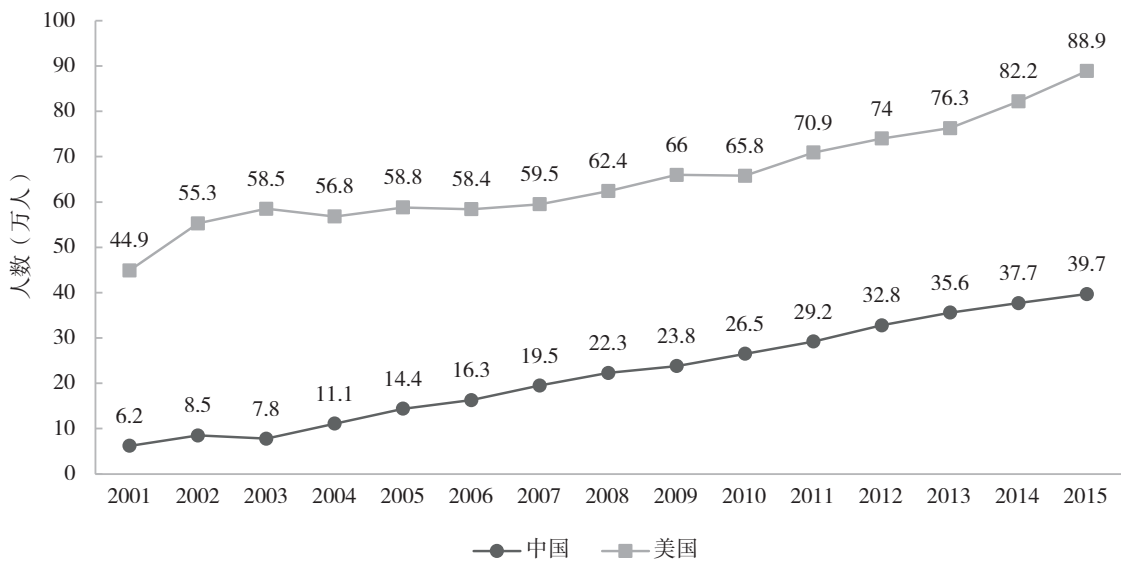


图 10 中美两国招收国际留学生规模比较（2001—2015 年）

数据来源：联合国教科文组织 UNESCO。

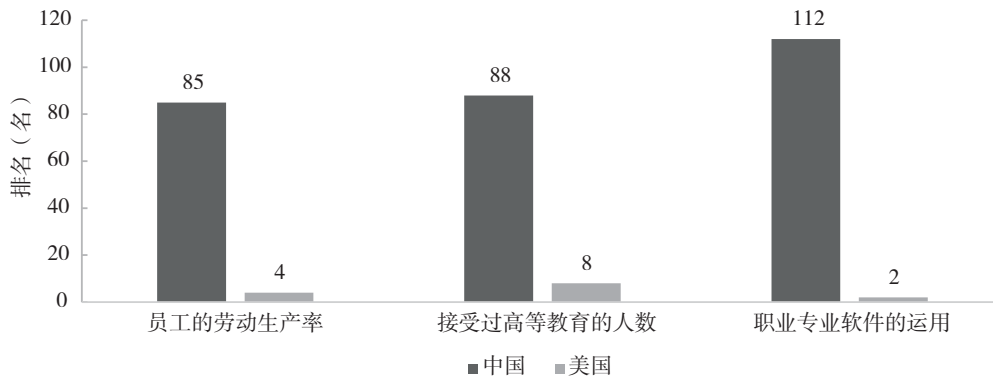


图 11 2021 年中美员工素质指标绝对排名

道投入微乎其微。因此政府需要建立长效稳定的经费投入机制，提高投入力度；引导和鼓励社会、企业等积极投入到教育支持上，构建多元化的经费投入机制；同时，逐步提高基础教育教师的薪酬，加大对师范类院校的扶持力度，为培养优秀合格的教师队伍提供支持。

(3) 完善人才引入机制，走好人才自主培养之路。

人才是创新的源泉，新时期我国要担负起全方位培养、引进、用好人才的重任。一是走好人才自主培养之路，重点抓好年轻人的培养。二是完善人才引入机制，在基础科研和高端制造业发展等国家战略部署的重点领域，针对性地加大人才引进和选拔力度，推动构建人才引进反哺人才

培养的良性循环。三是健全激励制度，形成更加科学的科研人员和经费开支绩效考评体系，合理设置职称评定、业绩评优与个人薪酬挂钩等配套政策，引导科研人员聚焦“夯实基础、补强短板”的长期研究领域。

(4) 加强制度体系建设，营造良好的人才环境。

人才工作要在基本制度建设上下功夫。一是完善人事制度。为各类人才搭建充分展现才能的公平竞争舞台，畅通人才的上升通道，稳定人才的发展预期，使其能够清晰地做出职业规划，确定发展方向。二是完善科研经费使用和管理制度。简化审批手续，适当放宽法人单位和科研人员的经费使用权限，为其赋予更大的自主权。三是营造良好的人才

环境。目前我国研究人员科研环境不稳定，很多高校实施的“非升即走”政策，一方面促进了科研成果的产出，但另一方面也给青年人才带来较大压力，不宜大范围推广。要构建勇于创新、宽容失败的科研氛围，把人才强国战略落到实处。

(5) 加大职业教育力度，优化人才培养结构。

全面建设社会主义现代化国家需要着力发展高素质职业技术人才、高层次人才和与社会经济发展相匹配人才。一是全面规划人才队伍建设，有目标、有重点、有步骤地推进实施。遵循人才成长的规律和特点，逐步建立队伍梯次结构。二是加大对职业教育培训投入力度，提高地方财政的培训经费额度以及配套服务。明晰职业教育类型定位，对接一线生产研发实际需求，构建需求牵引和应用指引的职业教育体系。三是逐步加大对高层次人才投入和培养力度。建立高级技能人才奖励基金，提高技术技能人才社会地位。■

#### 参考文献：

[1] 沈荣华. 习近平人才观的核心：聚天下英才而用之 [J].

人民论坛，2017（15）：13-15.

- [2] 德科集团与欧洲工商管理学院. 全球人才竞争力指数报告 [R]. 巴黎：德科集团与欧洲工商管理学院，2021.
- [3] 中国科技论文统计与分析课题组. 2020 年中国科技论文统计与分析简报 [J]. 中国科技期刊研究，2022，33（1）：103-112.
- [4] Clarivate Analytics. Highly Cited Researchers[R]. London: Clarivate Analytics, 2019.
- [5] 温金海，陈晓伟，王军，等. 新形势下，三四线城市如何提升人才竞争力 [J]. 中国人才，2022（2）：49-53.
- [6] 赵晨，薛晔，牛冲槐，等. 我国科技人才空间聚集及时空异质性研究 [J]. 统计与决策，2020，36（14）：60-64.
- [7] 倪鹏飞. 人才国际竞争力 [M]. 北京：社会科学文献出版社，2010：110-115.
- [8] 蔡昉. 人口转变、人口红利与刘易斯转折点 [J]. 经济研究，2010，45（4）：4-13.
- [9] 晋一. 青年科技人才激励机制完善举措 [J]. 人才资源开发，2021（5）：13-14.
- [10] 赵渊博. 2016—2018 年我国区域科技人才竞争力评价 [J]. 科技管理研究，2021，41（20）：52-59.

## Comparative Study on Talent Competitiveness Between China and the US: Based on Global Talent Competitiveness Index

TAN Tian-jiao

(Chinese Academy of Science and Technology for Development, Beijing 100038)

**Abstract:** In recent years, the competition for talent between China and the United States has become increasingly fierce. This paper analyzes the advantages and disadvantages of talent competitiveness in China and the United States and provides reference for improving talent competitiveness in China. By analyzing the Global Talent Competitiveness Index report, China has advantages in talent market environment, talent education, employability, talent protection and entrepreneurship, but there is still room for improvement in talent laws and regulations, talent openness and introduction, high-quality workers and vocational skills. Therefore, China needs to improve talent laws and regulations, increase investment in public education, improve talent introduction mechanism, strengthen institutional system construction, and optimize talent training structure.

**Keywords:** Sino-US comparison; talents; competitiveness index