

以色列的高技术移民政策： 演进、内容与效应*

艾仁贵

内容提要 以色列的高技术移民政策起初是为了安置 20 世纪下半叶尤其是 90 年代大批涌入的苏联犹太高技术移民而为。在此过程中，以色列政府设置多个人才安置计划。进入 21 世纪以来，以色列政府针对国内优秀人才外流的现象，实施了以色列卓越研究中心计划、以色列国家引才计划、吉瓦希姆青年引才计划等。总体看，以色列已走出了一条以“移民吸收+技术研发”为核心内容的人才强国之路，此举为以色列补充了重要的人才资本，并在以色列的经济起飞中发挥了至关重要的作用。值得注意的是，当下，高技术人才的流入成为助推以色列以来崛起为举世闻名的科技创新强国的关键支撑，其相关经验是后发国家实现创新发展目标的“他山之石”。

关键词 创新发展 高技术移民 以色列 苏联犹太移民 海外以色列人才

作者简介 艾仁贵，河南大学以色列研究中心副教授（开封 475001）。

进入 20 世纪下半叶尤其是 90 年代，随着经济全球化的深入发展，高技术移民（Highly Skilled Migrant）成为全球移民浪潮中越来越重要的部分。高技术移民，又称“技术移民”，指离开本人祖籍国或此前的常住国，跨越国家边界，以自身技能为条件合法迁移到另一国家的人。^① 顾名思义，高技术移民

* 本文为国家社科基金重大项目“犹太通史”（15ZDB060）、河南省高等学校哲学社会科学创新团队支持计划“犹太-中东史”创新团队（2013-CXTD-01）的阶段性研究成果。承蒙《西亚非洲》匿名审稿专家提出许多宝贵的修改意见，特此致谢。文中存在的疏漏由作者负责。

① 刘国福：《技术移民法律制度研究》，中国经济出版社，2011 年版，第 34 页。

是与低技术移民（通常也称“劳工移民”）相对而言的，两者分别对应从事技术密集型行业与劳动力密集型行业的移民。从高技术移民的国际流向看，它主要是从发展中国家流向发达国家，或者从二流发达国家流向一流发达国家。这种高素质人才的跨国不对称流动现象引起了国际社会的普遍关注。^① 由于高技术移民拥有高素质和掌握专业知识与技能，其国际流动使流入国享受着人才流入带来的积极影响。有鉴于此，在当前国际人才争夺战愈演愈烈的情势下，许多国家（尤其作为人才流出国的发展中国家，如中国）纷纷出台了一系列引才计划，吸引海外人才进入或归国，助力于本国的创新驱动发展目标。

作为一个以移民立国的国家，以色列最主要的资源就是其卓越的人才资源。该国自 20 世纪 90 年代以来相继实施了两个时段的安置或吸引海外高技术人才的移民政策。高技术移民在较短时间内源源不断涌入，这不仅推动了以色列经济的高速发展，而且直接助推了该国的科技腾飞，高技术移民成为经济崛起与科技创新中的关键支撑。以色列高技术移民的基本条件是：接受过高等教育（硕士及以上学历）、从事研发及相关工作；从具体职业来看，主要包括科学家、工程师、医生、科研人员等专业群体。根据以色列移民吸收部的界定，移民科学家或其他高知海归人员需满足以下标准中的一个（参见表 1）。海归人才除需满足表 1 其中任一条件以外，还需附上一条，即在海外居住时间超过 5 年或以上。

国际学术界关于以色列高技术移民的研究基本与 20 世纪 90 年代移民潮相一致，国内学者也有一些相关著述，但通常对该群体的高技术移民特征关注不够，而且也没有涉及以色列吸收海外人才的问题。^② 基于此，本文拟以

^① OECD, *The Global Competition for Talent: Mobility of the Highly Skilled*, Paris: OECD Publishing, 2008.

^② Dina Siegel, *The Great Immigration: Russian Jews in Israel*, New York: Berghahn Books, 1998; Sarit C. Goldner, Zvi Eckstein, and Yoram Weiss, *Immigration and Labor Market Mobility in Israel, 1990 to 2009*, Cambridge, Mass.: The MIT Press, 2012; Ari Paltiel, “Mass Migration of Highly Skilled Workers: Israel in the 1990s”, in OECD, *International Mobility of the Highly Skilled*, Paris: OECD Publishing, 2002, pp. 161 – 176; Yoram Weiss, “High Skill Immigration: Some Lessons from Israel”, *Swedish Economic Policy Review*, Vol. 7, 2000, pp. 127 – 155; Nir Cohen, “From Nation to Profession: Israeli State Strategy toward Highly – skilled Return Migration, 1949 – 2012”, *Journal of Historical Geography*, Vol. 42, 2013, pp. 1 – 11; Nir Cohen & Dani Kranz, “State – assisted Highly Skilled Return Programmes, National Identity and the Risk (s) of Homecoming: Israel and Germany Compared”, *Journal of Ethnic and Migration Studies*, Vol. 41, No. 5, 2015, pp. 795 – 812.

20世纪90年代以来进入以色列的高技术移民群体作为分析对象,探讨20世纪90年代以及21世纪以来以色列高技术移民政策的演进、内容及其实施情况,并考察高技术移民对以色列经济社会的效应,以期为其他同样面临高技术人才吸收的相关国家提供相干借鉴。

表1 以色列高技术移民人员标准

学历	工作经历	成果
博士或同等学力	在移民以色列前5年中至少有3年从事研发工作	发表有至少3项科学成果或注册有3项专利
理学硕士学位或同等学力	在移民以色列前6年中至少有4年从事研发工作	发表有至少3项科学成果或注册有3项专利
理学硕士学位或同等学力	在移民以色列前6年中至少有4年从事研发工作	没有任何科学成果或注册专利者,只适于作为辅助工业研发的候选人
理学硕士学位或同等学力(到32岁)	没有任何研发经历者,将被吸收到商业部门的研发岗位,有资格在工业辅助岗位服务一年	
理学硕士学位或同等学力(到37岁)	将被接受为以色列某所大学的研究生	

资料来源:“Definition of a ‘Scientist’”, Ministry of Aliyah and Immigrant Absorption, <http://www.moia.gov.il/English/Subjects/ResearchAndScience/Pages/ScientistDefinition.aspx>, 2016-09-26.

被动应对:安置苏联犹太高技术移民

由于特殊的历史原因,犹太人广泛分布于世界各地,各地的犹太人存在着频繁的移民现象。基于地缘政治变动,原生活在苏联的犹太人在20世纪下半叶形成了较大规模的移民潮,移民的主要目的地是以色列,且移民群体包含大量高技术人才。

苏联的犹太人之所以向以色列大规模移民,与苏联的国内政治局势密切相关。20世纪70年代初,苏联当局开放了对犹太移民的限制,随后出现一股向外移民的浪潮,大约有25万苏联犹太人离境,其中大约13万人前往以色列。

列，另外12万人前往西方国家尤其是美国。^①至20世纪80年代末90年代初，随着苏联走向解体，大批俄裔犹太移民涌向以色列，仅1990年就有18.3万人进入以色列，在1992~2000年间，平均每年进入以色列的苏联犹太移民达6万人以上，此后移民规模开始缩小。^②据以色列移民吸收部的统计，从1989~2011年，以色列总共接收了超过100万的苏联犹太移民，构成以色列犹太人口的20%。这两次足以改变以色列人口格局的庞大移民潮，被西方学者称为“以色列的‘俄国革命’”（“Russian Revolution” in Israel）^③，对以色列的经济与社会产生了重要影响。

与其他移民群体不同，来自苏联地区的移民具有鲜明的特征：这批移民受教育程度较高；在劳动力市场中参与率较高，而且他们在移民前多数从事技术密集型行业。可以说，这批移民的高技术移民特征比较显著。根据统计数据，长期以来，犹太人都是苏联地区受教育程度最高的族群，尽管他们仅占苏联总人口的1%，但在学生、科研人员、医生群体中占比分别为2%、6%和9%。20世纪70年代初期，超过50万犹太人毕业于苏联的高等教育机构，其中大约10万人受雇于各种高级研究与学术机构，大约3万人拥有博士学位。即使不考虑工程师和医生两类群体，仍有超过5万名技术专家在苏联的理论与应用研究机构就职。^④1989~2000年，大约58%来自苏联的犹太移民在进入以色列之前接受过高等教育（而以色列本土居民为25%左右），被以色列移民吸收部认定为科学家或专业技术人员身份的犹太移民超过13万人，占总人口的2.3%（2000年以色列总人口不到600万），这个比例在当时是相当高的。他们在移民至以色列后，职业分布如下：科学家1.3万名、工程师8.2万名、医护人员4万名（包括1.5万名医生、2.5万名护士）（见图

① Larissa Remennick, *Russian Jews on Three Continents: Identity, Integration and Conflict*, New Brunswick, NJ: Transaction Publishers, 2007, p. 18.

② Larissa Remennick, “The Two Waves of Russian – Jewish Migration from the USSR/FSU to Israel: Dissidents of the 1970s and Pragmatics of the 1990s”, *Diaspora: A Journal of Transnational Studies*, Vol. 18, No. 1 – 2, Winter, 2015, pp. 44 – 46.

③ Zvi Gitelman, “The ‘Russian Revolution’ in Israel”, in Alan Dowty ed., *Critical Issues in Israeli Society*, Westport, CT: Praeger Publishers, 2004, p. 95.

④ Nina G. Kheimets & Alek D. Epstein, “English as a Central Component of Success in the Professional and Social Integration of Scientists from the Former Soviet Union in Israel”, *Language in Society*, Vol. 30, No. 2, 2001, p. 197.

1), 另有 1.8 万名音乐家或音乐教师、3.8 万名其他课程教师。^①

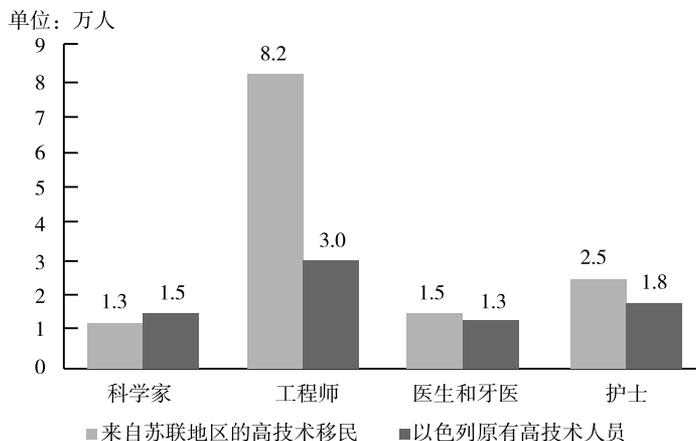


图1 来自苏联地区的高技术移民(1989~2000年)与以色列原有高技术人员(1989年)人数比较

资料来源:笔者根据以色列中央统计局的相关资料(http://www.cbs.gov.il/reader/?MIval=cw_usr_view_SHTML&ID=570, 2016-11-06)制作。

为了安置大批涌入的海外移民人才,帮助其尽快融入以色列当地社会,以色列政府采取了一系列针对苏联犹太高技术移民进行吸收、安置与转化的举措。

(一) 设置专门管理与服务机构

1973年6月24日,以色列政府通过特别决议,决定在国家研发委员会之下设立科学吸收中心(Ha-merkaz le-klita be-mada/The Center for Absorption in Science),规定了该中心的组织结构、职能与预算。1975年底,该中心转归移民吸收部管辖。除了帮助移民科学家和海归人才融入以色列研发体系和学术界以外,该中心的另一主要职能就是为他们提供各种资助。他们接受该中心资助的条件是,移民科学家需达到该中心认定的科学家条件且不超过70岁。海归人才则多一个程序,即首先需由回国居民管理处确认其在回国前居住海外的时间超过5年。在资助年限上,移民科学家一般为3年,

^① Larissa Remennick, *Russian Jews on Three Continents: Identity, Integration and Conflict*, pp. 75-80. 如果把音乐家和教师也计算在高技术移民行列,20世纪90年代进入以色列的高技术移民人数超过19万。

而海归人才一般为两年。移民科学家或海归人才回国后必须从事研发工作，并且资助的经费必须只能用于科学研究。^①

（二）设立专项基金或资助计划

面对来自苏联的庞大高技术犹太移民群体，以色列政府有针对性地推进了多个人才安置计划，其中包括提供专基基金。

第一是“夏皮拉基金”（Shapira Fund）。从20世纪70年代开始，以色列政府实施了为移民科学家提供津贴的“夏皮拉基金”，具体由科学吸收中心进行管理。夏皮拉基金规定，移民科学家进入以色列的第一年由该基金为其支付薪水，雇主无需支付薪水；第二年各支付一半，之后该基金支付30%，直至雇佣者完全被以色列就业市场吸收。这种举措旨在鼓励雇主雇佣那些在以色列没有任何经历的移民科学家，并尽力减轻雇主的负担。^②直到1988年第二波苏联移民潮进入以色列前，该中心帮助了大约3500名科学家，其中65%受雇于高等教育机构，20%受雇于政府和其他公共机构、医院和实验室，15%受雇于工业部门。^③

第二是“吉拉迪计划”（Gileadi Program）。1989年，苏联走向解体，大批苏联犹太人涌入以色列，这批移民中的科学家比例非常高，并且其中超过一半多的移民科学家（7735人）是在1990~1993年间到来的，^④为此，以色列政府设立了一批新的资助计划来安置和整合这些移民科学家。^⑤1994年，以色列政府启动了面向移民高端人才的“吉拉迪计划”。该计划以著名化学家

^① Olaf Glöckner, “Immigrated Russian Jewish Elites in Israel and Germany after 1990: Their Integration, Self Image and Role in Community Building”, Ph. D. Dissertation, Potsdam: University of Potsdam, 2010, p. 98.

^② Alla Konnikov & Rebeca Raijman, “Former Soviet Union Immigrant Engineers in Germany and Israel: The Role of Contexts of Reception on Economic Assimilation”, *Journal of International Migration and Integration*, Vol. 17, No. 2, 2016, pp. 418–419.

^③ Nina G. Kheimets & Alek D. Epstein, “English as a Central Component of Success in the Professional and Social Integration of Scientists from the Former Soviet Union in Israel”, *Language in Society*, Vol. 30, No. 2, 2001, p. 198.

^④ Vladimir Khanin, *Aliyah from the Former Soviet Union: Contribution to the National Security Balance*, A Working Paper in Preparation for the Herzliya Conference 2010, Herzliya: Interdisciplinary Center, 2010, p. 23.

^⑤ 除面向高端科学家的“吉拉迪计划”、“卡米尔计划”以外，还有针对一般研究人员的项目，以色列科技部通过“基础研究促进和发展基金会”资助了400多个移民研究项目，还成立了名为“克里泰克斯”的关于高技术移民资料的数据库，免费为技术移民、用人企业和技术孵化器服务。

埃利泽尔·吉拉迪 (Eliezer Gileadi) 的名字命名, 致力于为来自苏联的一流移民科学家提供 300 个大学研究岗位。^① 起初, 移民吸收部将移民科学家的聘期确定为 3 年。由于许多移民科学家进入以色列的年龄偏大, 通常无法获得以色列大学的终身教职。^②

第三是“卡米尔计划”(KAMEA Program)。1997 年, 以色列政府决定将资助范围扩大, 为新来的移民科学家在以色列大学提供 500 个研究岗位, 并为其提供绝大部分津贴, 直到退休 (通常为 68 岁)。1998 年, “吉拉迪计划”正式扩展为“卡米尔计划”, 后者是希伯来语“吸收移民科学家”(Klitat Madanim Olim/Absorption of Immigrant Scientists) 的缩写。该计划受益者的条件是: 年龄超过 44 岁, 且成功通过“夏皮拉基金”和“吉拉迪计划”考核的科学家。作为移民科学家的持久资助项目, 该计划 60% 的经费来自以色列移民吸收部, 其余由高等教育委员会和所在大学共同承担, 用于出版著作与论文、教授与指导学生、建造研究与教学实验室、开拓新的研究领域、提交研究计划、参与专业性的研讨会等等。^③

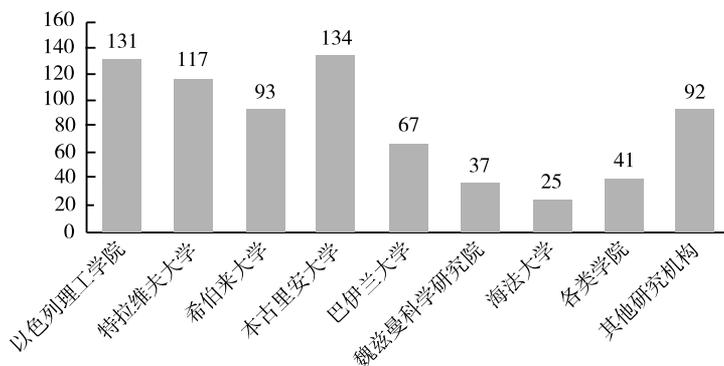


图2 以色列各大学安置“卡米尔计划”移民科学家的人数 (1998—2011年)

^① Nitza Davidovich, Zila Sinuany - Stern & Dan Soen, “Cultural Capital and the Riches of Manna: Integration of Immigrant Scientists in Israel Academia”, *Problems of Education in the 21st Century*, Vol. 20, 2010, p. 126.

^② Maria N. Yelenevskaya & Larisa Fialkova, “The Case of Ex - Soviet Scientists”, in Eliezer Ben - Rafael & Yitzhak Sternberg eds., *Transnationalism: Diasporas and the Advent of a New (Dis) Order*, Leiden: Brill, 2009, p. 624.

^③ Avraham Shitzer et al., *Evaluation of the Contribution and Achievements of the KAMEA Program Scientists in Enhancing the Scientific Research and the Industry in Israel* (in Hebrew), Jerusalem: The Samuel Neaman Institute, 2013, p. 3.

说明：由于有 51 人同时受聘两所大学或机构，6 人同时受聘三所大学或机构，此处统计的总数合计为 737 人次。

资料来源：Avraham Shitzer et al. , *Evaluation of the Contribution and Achievements of the KAMEA Program Scientists in Enhancing the Scientific Research and the Industry in Israel* , Hebrew , p. 100.

从 1998 年“卡米尔计划”启动到 2011 年底该计划结束为止，^① 总共有 680 名移民科学家接受了该计划的资助，花费总额约为 15 亿新谢克尔，每位科学家受惠于该计划的平均时间为 9 年。该计划的绝大部分受益者都被就职于高等教育机构，还有一些被研究机构或医院雇佣（见图 2）。根据统计资料显示，移民科学家使以色列大学的科研产出增加了 20% 以上。^②

第四是技术孵化器计划（Technological Incubators Program）。该计划设立于 1991 年，系以色列工业与贸易部为安置移民工程师和一般科研人员而创办的。以色列政府成立技术孵化器计划有以下目标：其一，希望将移民工程师或科研人员安置在以色列的高科技产业，以避免人才流失。因而，技术孵化器在成立之初的准则之一，是被该计划接纳的创业者至少一半应为新到的移民（后来由于移民的不断减少而不再做硬性规定）；其二，作为犹太复国主义庞大计划的一部分，技术孵化器计划致力于在边远地区安置大量移民，因而技术孵化器分布在以色列从北到南的广大地区（13 个设在加利利和内格夫）；其三，该计划有着明确的市场导向特征，其产品有高科技领域、以色列制造、用于出口三大要求。^③ 由此，以色列政府通过提供资金和平台吸引了大批新到的移民参与以色列的创新、创业浪潮。^④ 其安置移民人才的具体计划是，最初由“夏皮拉基金”支付参与孵化器计划的移民工程师的薪水，经过两到三年的运营，当这些孵化器实现独立运作、生产和出售其产品之后，再独立支付移民工程师的薪水。^⑤ 在政府的有力推动下，以色列全境共形成 26 个技术孵

① “卡米尔计划”是一个相对固定的计划，每退休一名增补一名。由于进入以色列的移民科学家数量不断减少，导致进入该计划的科学家数量低于退休科学家的数量，加上来自移民吸收部的经费逐年削减，该计划不断萎缩。2011 年，以色列议会正式通过决议停止“卡米尔计划”。

② Avraham Shitzer et al. , op. cit. , p. 2.

③ Asaf Darr & Leora Rothschild, “Social Capital and the Absorption of Immigrant Scientists and Engineers into Israeli Communities of Experts”, *Israel Studies*, Vol. 9, No. 2, 2004, pp. 106 - 107.

④ Bernard Kahane & Tzvi Raz, “Innovation Projects in Israeli Incubators: Categorization and Analysis,” *European Journal of Innovation Management*, Vol. 8, No. 1, 2005, p. 94.

⑤ Dina Siegel, op. cit. , p. 82.

化器,其中运行着750多个研发项目,60%发展为独立的初创公司。而移民在技术孵化器计划的发展过程中亦发挥了重要作用,到1993年,参与孵化器计划的苏联犹太移民达1000多人。根据一些学者对以色列技术孵化器的抽样统计,在管理层中,移民和本土以色列人之比为1:4,而在员工层面,两者占比分别为54.5%和45.5%。^①

进入以色列的许多移民医护人员需要重新进行考核,才能申请医疗卫生从业执照。为了将规模庞大的苏联移民医护人员纳入以色列的卫生保健系统,以色列卫生部和以色列医学协会(Israeli Medical Association)为外国医科毕业生制定了新的认证规则。尽管这些规则比较烦琐,但仍有70%以上的移民医生成功申请到以色列的医师执照,并通过认证获得普通医师执照。在这些获得行医资格的移民医生中,大约75%继续从事医生职业,其中20%左右转而开辟新的相关专业领域。由于苏联移民医生大批进入以色列卫生系统,苏联移民医生占以色列医生45岁以下从业者的1/2、45~65岁从业者的1/4。^②在移民护士中,95%以上继续从事护士行业,但通常都经过了一些其他相关培训或考试。^③由此看,由于苏联犹太移民医护人员的加入,在20世纪90年代,他们在以色列绝大多数医院与诊所的医务人员中占据了很大比例,大大充实了以色列医疗系统的人才队伍。

(三) 提供语言与职业培训

新到的苏联移民多数不懂希伯来语,对以色列情况也不熟悉,进入以色列后往往需要经过再培训的过程,移民吸收部遂联合劳工部对新移民进行语言和职业培训,以适应以色列劳动力市场的需要。此外,移民吸收部还成立了企业家中心,为移民成立初创企业提供创业资金,并与科技部联合成立了全国长期吸收技术移民计划委员会。

通过以上一系列举措,以色列较为成功地安置了苏联犹太高技术移民。据以色列移民吸收部1998年的一份报告统计,80%以上的移民科学家获得了移民吸收部的资助,其中74%继续在他们原来从事的领域工作。^④当然,各

^① Asaf Darr & Leora Rothschild, "Social Capital and the Absorption of Immigrant Scientists and Engineers into Israeli Communities of Experts", *Israel Studies*, Vol. 9, No. 2, 2004, p. 113.

^② Larissa Remennick, *op. cit.*, p. 81.

^③ *Ibid.*

^④ Ari Paltiel, "Mass Migration of Highly Skilled Workers: Israel in the 1990s", in OECD, *International Mobility of the Highly Skilled*, Paris: OECD Publishing, 2002, p. 171.

个职业的从业情况有所差别。例如，50%左右的苏联移民医生在以色列接受新的培训后，继续就职于医学界。^① 移民工程师的情况稍微有所不同。由于涌入以色列的移民工程师数量远远超出本土工程师，在安置过程中，许多工程师转而从事其他行业，其中不少被技术孵化器吸收。到1997年，大约20%的移民工程师在原来的领域就业，17%经过再培训后进入其他工程领域（多数为计算机行业），25%作为技术工人，28%从事非技术性工作。^②

进入21世纪以来，来自苏联的犹太移民不仅人数锐减（每年降至1万人左右），而且其中高技术移民的比例也不断降低，针对吸收苏联犹太高技术移民的阶段性政策也由此完成其使命。

主动谋局：吸引海外以色列人才归国服务

2007年，以色列著名学者埃里克·古尔德（Eric D. Gould）和奥默尔·莫阿夫（Omer Moav）发表了《以色列的人才流失》（Israel's Brain Drain）一文。文中对生活在海外的以色列人进行了统计，大约有75万名以色列人生活在国外（其中大部分是高学历者），占以色列犹太总人口的12.5%，这些海外以色列人主要集中在发达国家（60%在美国、25%在欧洲），而且这种人才流动趋向不断加剧，仅2005年离开以色列的人就超过2.5万人。^③ 该文的发表唤起了以色列社会对人才流失问题的关注。紧随其后，以色列著名智库陶伯社会政策研究中心主任丹·本-大卫（Dan Ben-David）推出了一系列有关以色列人才流失的研究报告。^④ 考虑到以色列是一个仅有620万（以2004年的总人口为基准）左右总人口的小国，这无疑是一个巨大的数量。而就海外学者与其母国总人口的比例来看，每10万名以色列人中，就有22.7名以色列学者在美国大学工作，这在西方发达国家外籍科学家占当地科学家人数

① Larissa Remennick, op. cit., p. 82.

② Larissa Remennick, "Career Continuity among Immigrant Professionals: Russian Engineers in Israel", *Journal of Ethnic and Migration Studies*, Vol. 29, No. 4, 2003, p. 701.

③ Eric D. Gould & Omer Moav, "Israel's Brain Drain", *Israel Economic Review*, Vol. 5, No. 1, 2007, pp. 1-22.

④ Dan Ben-David, "Soaring Minds: The Flight of Israel's Economists", CEPR Discussion Paper No. 6338, London: Centre for Economic Policy Research, March 17, 2008; Dan Ben-David, "Brain Drained", CEPR Discussion Paper No. 6717, London: Centre for Economic Policy Research, March 22, 2008.

比重中高居榜首,比韩国高出51%、比加拿大高出79%。^①具体到计算机科学、经济学等学科,以色列人才流失情况尤其显著。

面对日益严峻的高素质人才流失问题,以色列历届政府均给予了高度重视,将之称为“输不起的战争”。以色列议会多次提议讨论国内人才流失问题的应对。2008年,在以色列建国60周年之际,移民吸收部发起了“六十周年之际回家计划”(Chozrim Habayta Beshishim/Returning Home at Sixty),其中包括针对海归人才的特别项目,以期吸引居住在海外的以色列人才回国。2008年12月9~11日,巴伊兰大学和希伯来大学联合召开了“全球化与人才流失:理论、实证与政策”(Globalization and the Brain Drain – Theory, Evidence and Policy)国际学术研讨会,该研讨会的核心主题之一就是讨论以色列的人才流失问题。为了扭转人才流失的局面、打赢这场“输不起的战争”,以色列政府将吸收海外以色列人才归国作为一项国家战略,从2008年开始,以色列政府出台了一系列引才计划,对海外高素质人才发出“是时候该回家了”的召唤。^②为此,移民吸收部在2010~2012年间掀起了一场吸收海外以色列人回国的运动。为了鼓励海外人才回国,移民吸收部出台了一系列优惠政策,例如减税和免税、解决海归人才的子女上学问题、在回国找工作期间提供资助、为海归人才的雇佣单位提供税收优惠等等。^③具体来说,以色列政府和民间实施的重要引才计划如下:

(一) “以色列卓越研究中心计划”

2010年3月14日,以色列政府批准了一项总投入达15亿新谢克尔的项目,计划在未来五年内建立30个以色列卓越研究中心(The Israeli Centers for Research Excellence, I-CORE)。该计划的重要目标之一是:“吸引人才”,“将优秀的研究人员带回以色列,作为强化高等教育机构学术能力的核心方

① Dan Ben – David, “Brain Drained”, p. 6.

② Nir Cohen, “From Nation to Profession: Israeli State Strategy toward Highly – skilled Return Migration, 1949 – 2012”, *Journal of Historical Geography*, Vol. 42, 2013, p. 9; Lidar Gravé – Lazi, “Israel Battles Brain Drain: ‘It’s Time to Come back Home’”, *The Jerusalem Post*, October 16, 2016, <http://www.jpost.com/Israel-News/Israel-battles-brain-drain-Its-time-to-come-back-home-470237>, 2016 – 11 – 15.

③ Sarit Cohen – Goldner, “Immigrants in Israel”, in Barry R. Chiswick & Paul W. Miller, eds., *Handbook of the Economics of International Migration*, Vol. 1B: The Impact and Regional Studies, Amsterdam: Elsevier, 2015, p. 1415.

式”。^① 每个卓越研究中心自 2010 年起五年的预算为 4 500 万新谢克尔，由计划与预算委员会（PBC）、研究机构、外部的战略伙伴各出资 1/3（1 500 万新谢克尔）。该项目致力于从根本上增强以色列的学术研究地位，并计划从美国和欧洲吸收大批顶级的以色列科学家回国。

第一批卓越研究中心启动于 2011 年 10 月，共有 4 个中心获批（参见表 2 第 1~4 个）；第二批卓越研究中心启动于 2013 年 5 月，共有 12 个中心获批（表 2 第 5~16 个）。这两批中心涵盖了许多科学领域：生命科学和医学（6 个）、精密科学和工程（5 个）、社会科学和法学（3 个）、人文科学（2 个）。该计划的目的是通过各类卓越研究中心在世界范围内吸收 2 400 名顶级研究人员，因此，它不仅由以色列各大学研究人员的参与，而且鼓励移民或海归科学家加盟，从而使海归移民在以色列高等教育机构获取终身教职。截止到 2014 年 5 月，有 60 名左右的青年研究者吸收到这些中心，其中 55 名来自海外的一流科研机构，包括哈佛大学、耶鲁大学、哥伦比亚大学、加州大学伯克利分校等。

表 2 以色列卓越研究中心一览表（截止到 2016 年 12 月）

中心名称	牵头单位及牵头人	协同单位
复杂人类疾病的基因调节 (Gene Regulation in Complex Human Disease)	希伯来大学哈伊姆·策达尔教授 (Haim Cedar)	特拉维夫大学、巴伊兰大学、舍巴医学中心、哈达萨医学中心
认知科学 (Cognitive Sciences)	魏兹曼科学研究院亚丁·杜代教授 (Yadin Dudai)	巴伊兰大学、特拉维夫耶斯列谷学院、苏拉斯基医学中心
计算程序 (Algorithms)	特拉维夫大学以斯哈伊·曼索尔教授 (Yishay Mansour)	魏兹曼科学研究院、希伯来大学
太阳能燃料联盟 (Solar Fuels Consortium)	以色列理工学院基甸·格拉德教授 (Gideon Grader)	魏兹曼科学研究院、本·古里安大学
现代犹太文化研究 (Study of Modern Jewish Culture)	希伯来大学理查德·科恩教授 (Richard Cohen)	巴伊兰大学、本·古里安大学、特拉维夫大学

^① “The I-CORE Program”, The Israeli Centers for Research Excellence, <http://www.i-core.org.il/The-I-CORE-Program>, 2016-11-18.

教育与新信息社会 (Education and the New Information Society)	海法大学亚尔·卡里教授 (Yael Kali)	本·古里安大学、以色列理工学院、赫兹利亚跨学科中心
法学实证研究 (Empirical Legal Studies)	希伯来大学埃纳·利托夫教授 (Ilana Ritov)	以色列理工学院
群体创伤研究 (Mass Trauma Research)	特拉维夫大学扎哈瓦·所罗门教授 (Zahava Solomon)	巴伊兰大学、希伯来大学、魏兹曼科学研究院、赫兹利亚跨学科中心
亚伯拉罕系诸宗教 (Abrahamic Religions)	本·古里安大学哈勒韦·哈梅斯教授 (Harvey Hames)	巴伊兰大学、希伯来大学、开放大学
量子宇宙: 粒子和天体粒子 (The Quantum Universe: Particles and Astro-particles)	魏兹曼科学研究院约瑟夫·尼尔教授 (Yosef Nir)	希伯来大学、特拉维夫大学、以色列理工学院
光和物质 (Light and Matter)	以色列理工学院摩迪凯·塞格夫教授 (Mordechai Segev)	魏兹曼科学研究院
天体物理学: 从大爆炸到行星 (Astrophysics: from the Big Bang to Planets)	希伯来大学斯维·皮朗教授 (Tsvi Piran)	特拉维夫大学、以色列理工学院、魏兹曼科学研究院
染色质和 RNA 的基因调节 (Chromatin and RNA Gene Regulation)	希伯来大学尼尔·弗里德曼教授 (Nir Friedman)	巴伊兰大学、以色列理工学院、魏兹曼科学研究院、舍巴医学中心
细胞生物物理和医学技术的结构生物学 (Structural Biology of the Cell - Biophysics and Medical Technology)	魏兹曼科学研究院基甸·施赖伯教授 (Gideon Schreiber)	特拉维夫大学、以色列理工学院
植物对环境变化的适应 (Plant Adaptation to Changing Environment)	特拉维夫大学希勒尔·弗洛姆教授 (Hillel Fromm)	本·古里安大学、希伯来大学、魏兹曼科学研究院
生活系统中动态过程的物理方法 (Physical Approaches to Dynamic Processes in Living Systems)	以色列理工学院阿米特·米勒教授 (Amit Meller)	巴伊兰大学、希伯来大学、特拉维夫大学、魏兹曼科学研究院

资料来源: 笔者根据以色列卓越研究中心官方网站资料 ([http://www.i-core.org.il/The-I-CORE-Program, 2016-11-01](http://www.i-core.org.il/The-I-CORE-Program,2016-11-01)) 制作而成。

（二）“以色列国家引才计划”

“以色列国家引才计划”（Israel National Brain Gain Program）系来自以色列政府跨部门的倡议，创立于2013年6月，致力于吸引生活在海外的以色列高素质人才回国，由工业与贸易部的首席科学家领导，在以色列工业研发中心（Matimop - Israeli Industry Center for R&D）下运作。它具体由移民吸收部、工业与贸易部、财政部、高等教育委员会的计划与预算委员会共同推动。该计划在5年内提供3.6亿美元配套资金，为海外以色列人才及其家庭回国提供支持和帮助（尤其在就业方面）。^①参与该计划人员的条件是，任何居住在海外并有兴趣回国的以色列人拥有本科及以上学历、愿意回到以色列的工业或学术部门工作。该计划与以色列的商界、公司、雇主维持着密切的联系，便于为该计划成员提供可靠的雇佣机会。该计划提出在以下方面提供具体的帮助：通过该计划建立的公司与就业机会数据库为海归以色列人才寻找合适的就业机会，包括直接联系仍在国外的雇佣者；了解相关的计划与机会，以帮助海归人才在以色列工业或学术部门找到合适的工作；为海归人才家庭提供所需的最新信息，以便尽快适应以色列的生活。^②在该计划实施的第一年，就有294名海外以色列研究人员回国服务。截止到2016年底，已有4000人注册了该计划，并且其数目呈现稳步增长态势。^③

（三）“吉瓦希姆青年引才计划”

由于缺乏对以色列就业市场的了解，新到的移民和海归犹太人通常都面临着诸如缺乏当地资源和联系、语言障碍、文化差异等方面的挑战。为了吸引更多有潜力的青年技术移民，2006年，“拉希基金会”成立了一个名为“吉瓦希姆”（Gvachim）的非营利性组织，“吉瓦希姆”在希伯来语中意为“高度”，寓意为新一代技术移民的到来可以帮助以色列达到新的高度。由此，“吉瓦希姆青年引才计划”致力于为高技术移民提供所需的帮助、指导和关系网，确保具有

^① Hayah Goldlist - Eichler, “Survey Says Brain Drain from Israel has Halted”, *The Jerusalem Post*, July 20, 2015, <http://www.jpost.com/Israel-News/Survey-says-brain-drain-from-Israel-has-halted-409601>, 2016-10-26.

^② “The Israel Brain Gain Program - Bringing Knowledge”, *The Israel Brain Gain Program*, <http://www.israel-braingain.org.il/article.aspx?id=7120>, 2016-11-20.

^③ “The Israel Brain Gain Program - Bringing Knowledge”, *The Israel Brain Gain Program*, <http://www.israel-braingain.org.il/article.aspx?id=7120>, 2016-11-21; Neta Alexander, “Out of Exile: Meet the Israeli Ex-pats Who Are Heading Home Again”, *Haaretz*, April 5, 2015, <http://www.haaretz.com/jewish/features/.premium-1.650202>, 2016-11-16.

很高潜力的青年移民在以色列找到工作，顺利融入以色列社会。在“吉瓦希姆”的徽标上印有“吉瓦希姆：连接人才”（Gvahim: Connecting Talents）的内容，其口号是“通过人才流入建设以色列梦”（Building Israeli Dream Through Brain Gain）。该组织在特拉维夫、耶路撒冷、阿什杜德设有培训基地。

作为帮助高技术移民就业的非政府组织，“吉瓦希姆青年引才计划”分为三类项目：一是就业项目（The Career Program），即为高技术移民在以色列找到合适的工作提供帮助、指导。该项目为期一个月，包括小型工作坊（教授移民学会面试技巧、薪水与合同谈判，以及为他们提供在以色列就业市场的个人整体形象包装）、一对一的职业咨询、以色列市场的工作实习等。二是创业加速器项目（The Hive Accelerator），即面向移民企业家的初创企业加速器计划，该加速器分别在特拉维夫和阿什杜德运作，为移民和海归企业家在以色列创建和发展初创企业提供帮助和指导。该项目为期6个月，内容包括：参与谷歌在以色列的研发平台、谷歌特拉维夫园区的一周训练营，与风投公司建立联系，约请顶级导师提供现场指导，在特拉维夫和阿什杜德的办公环境中体验创意共同工作空间，以及接受专家培训和其共同办公等。三是职业实习项目（The Professional Internship Program），即为研究生提供在以色列的职业实习机会。其实施对象为年轻的海外犹太学生，项目为期5个月。实习生要求每周至少工作20个小时，具体内容包括：乌尔潘希伯来语培训课程、文化参观活动、职业技能培训等等。^① 根据“吉瓦希姆”官网的介绍，在参加其项目的移民中，达到预期效果的参与者高达88%。截止到2016年底，吉瓦希姆通过与超过650家以色列主要公司建立伙伴关系，已帮助2400多名新移民在以色列找到工作。^②

除以上专门的引才计划以外，以色列还成立了专门机构来加强对海归人才的争夺。2007年7月，以色列科学院建立了专门的联络中心（The Israel Academy of Sciences Contact Center），致力于联络旅居海外的以色列研究人员，并建立他们与以色列国内研究机构之间的直接交流，以便他们返回以色列与尽快融入当地社会。该联络中心搜集了以色列各大学、学院、研究机构及实验室的空缺岗位的实时信息，并根据专业领域将之发布给相应的海归研究人员。该

^① “Our Programs”, *Gvahim*, <http://gvahim.org.il/program-page>, 2016-11-16.

^② “About Us”, *Gvahim*, <http://gvahim.org.il/about-page/about-why-gvahim-2>, 2016-11-16.

联络中心还组织学术会议，帮助海归研究者与以色列研究机构进行接触，增加其被录用的可能性。^① 在该联络中心的帮助下，来自美国、加拿大和欧洲国家等海归科学家被吸收到以色列不同的研究机构、学院、研究所，其中仅被大学吸收的人数就达 700 人左右。^② 该联络中心还利用“以色列国家引才计划”的数据库，尽可能地将其中具有高等教育背景的人员吸收到以色列的产业中。

为了应对资深研究人员减少的趋势，2014 年，以色列高等教育委员会宣布在三年内招聘超过 1 000 名新的研究人员，尤其以海归的以色列学者为重要目标，这是由计划与预算委员会制定的《高等教育五年改革计划》（The Higher Education multi-year Reform Plan, 2010/2011 ~ 2015/2016）中所规划的重要内容之一。此外，一些政府部门也致力于吸收专门领域的海归科学家。2012 年，以色列科技与空间部和以色列癌症研究基金会合作推动成立了一个癌症研究联合倡议，出资 80 万新谢克尔以吸收该领域的海归科学家回国，具体由科技与空间部提供薪水，而以色列癌症研究协会提供研究设备。在这个框架下，两名以色列海归科学家被吸收到加利利科学研究所和希伯来大学。^③

一些私人企业家也拿出巨额资金，以期吸引海归人才返回以色列。2016 年，新闻出版商、慈善家莫里提默尔·朱克曼（Mortimer Zuckerman）出资 1 亿美元，设立了“朱克曼科学、技术、工程与数学领导项目”（The Zuckerman STEM Leadership Program），吸引欧美国家的博士后研究人员前往以色列大学任教和其他以色列学者归国服务。该项目包括两大部分：一是“博士后学者计划”，支持来自美国及其他西方国家的博士后学者前往以色列理工学院、魏兹曼科学研究院、希伯来大学、特拉维夫大学任教；二是“朱克曼学者计划”，为以色列海外学者回国后创造好的科研条件，如资助他们在以色列研究机构建造新的实验室、完成项目计划等。^④

以色列政府以及民间组织通过实施上述引才计划，以色列的人才外流的趋势逐渐有所扭转，加上近年来以色列技术孵化器和初创企业的勃兴，选择

① “About the Contact Center”, The Israel Academy of Sciences Contact Center, <http://www.academy.ac.il/RichText/GeneralPage.aspx?nodeId=963>, 2016-11-23.

② Ibid.

③ Naama Teschner, “Information about Israeli Academics Abroad and Activities to Absorb Academics Returning to Israel”, Jerusalem: The Knesset Research and Information Center, January 30, 2014, p. 8.

④ Amy Sara Clark, “\$100 Million to Fight Israeli Brain Drain”, *The Jewish Week*, January 27, 2016, <http://www.thejewishweek.com/news/international/100-million-fight-israeli-brain-drain>, 2016-10-12.

回国创业的高端人才不断增加。根据以色列移民吸收部2015年4月发布的一份报告显示,过去10年间,有大约76 155名海归以色列人及其亲属返回以色列,其中包括5 000多名学者和7 000多名医生。^①自移民吸收部发起将海外以色列人带回的运动以来的两年半时间(2010年5月至2012年10月),共有22 470名海外以色列人回国(仅2011年就有1.1万人回国),其中绝大部分来自美国,加拿大、英国、法国次之。绝大部分海归以色列人的年龄在31~39岁之间。从职业来看,包括4 837名学者和研究人员、2 720名技术人员(包括工程师、程序员、高科技工人)和681名企业经理。^②当然,海外以色列人回国人数的大幅度增长,与西方国家近年来不断增多的反犹主义和“抵制、撤资和制裁运动”(BDS)等外部环境有关,但以色列政府出台的一系列引才计划是吸引他们回国的重要内因。

创新创业:高技术移民助推以色列经济社会发展

虽然世界各国对高技术移民的界定不尽相同,但如前所述,它通常有一定的标准(教育程度、从事职业、工资水平),比如在移民前接受过系统的高等教育、从事技术密集性工作(科学家、工程师、研究人员及其他相关职业)、工资需超过一定的门槛。^③由于高技术移民的这些特点,他们不同于一般的劳动力资源,其到来通常以许多方式推动着接受国家或地区的创新发展。就以色列的情况而言,高技术移民尤其集中于技术研发领域,这部分特殊群体对以色列的经济与社会发展有着积极的效应。

第一,为以色列补充了数量庞大且素质较高的人力资本,成为该国实现创新驱动发展的基础条件之一。现代人力资本理论认为,一国的经济实力取决于该国拥有的物质资本和人力资本存量的数量和质量。其中,人力资本存量的质量即指劳动力素质。而以色列通过吸收大批高技术移民,事实上大大

^① Neta Alexander, "Out of Exile: Meet the Israeli Ex-pats Who Are Heading Home Again", *Haaretz*, April 5, 2015, <http://www.haaretz.com/jewish/features/.premium-1.650202>, 2016-10-10.

^② Danielle Ziri, "Israeli Expats Returning Home in Record Numbers", *The Jerusalem Post*, October 15, 2012, <http://www.jpost.com/National-News/Israeli-expats-returning-home-in-record-numbers>, 2016-11-06.

^③ Lucie Cerna, *Immigration Policies and the Global Competition for Talent*, London: Palgrave Macmillan, 2016, p. 78.

改变了该国人力资源构成状况，在短时间内迅速丰富与优化了以色列人才群体。以苏联移民群体为例，这批移民为以色列带来了大量科学家、工程师、医生、学者以及艺术家。例如，工程师是苏联犹太移民人数最多的职业群体，20世纪90年代进入以色列的移民工程师和本土工程师的比例为2.7:1，而仅在前三年（1989~1992年）进入以色列劳动力市场的移民工程师就使以色列的工程师数量增加了1倍（1989年以色列工程师数量为3万人）。^①医生也是苏联犹太移民从事的主要职业之一。1989年在苏联移民潮到来前，以色列有13192名医生，以色列的医生病人比例为1:394，这个比例在西方发达国家并不算低（美国为1:230、英国为1:140）；而1989~1995年，有1.43万苏联犹太医生移民以色列，超过了以色列当时医生的数量。^②大批高技术移民被吸收到以色列的高科技、医学、学术界等领域，不仅为之补充了重要的人才资本，缩短了培养高素质人才的过程，而且在以色列的经济起飞中发挥了至关重要的作用。正是包括这部分海外高技术移民在内的以色列技术产业就业人员推动了该国内涵式（创新发展）经济增长。

第二，直接助推以色列国民经济实现持续增长。如图3所示，在短时间内涌入的大批高技术移民给以色列社会及经济带来了不小的压力，如涌入庞大数量的移民，一度使容量本来就不大的以色列就业市场难以吸收，导致1989~1992年以色列的失业率迅速增长。但随后通过政府对移民的成功吸收和安置，不仅刺激了以色列住房、消费市场、基础设施等内需消费，而且大部分移民都比较成功地融合到以色列的社会经济中，其发挥出来的巨大经济潜力促进了以色列经济在20世纪90年代的稳定增长，尤其是高科技产业的发展。以色列经济学家施罗默·马奥兹（Shlomo Maoz）在评价俄罗斯移民时说：“在很大程度上，这批俄罗斯人拯救了以色列。这次移民高潮几乎在所有层面都改善了以色列的经济形势。”^③1989~1997年，以色列国内生产总值呈现显著攀升之势，而且具有创新驱动发展特征，这一经济走势与该时段以

^① Zvi Gitelman, “The ‘Russian Revolution’ in Israel”, in Alan Dowty ed., *Critical Issues in Israeli Society*, p. 96.

^② Judith H. Bernstein & Judith T. Shuval, “Israel’s Open Door Policy: Implication for Immigrant Physicians”, in Judith T. Shuval & Judith H. Bernstein ed., *Immigrant Physicians: Former Soviet Doctors in Israel, Canada, and the United States*, Westport, Conn.: Praeger Publishers, 1997, p. 50.

^③ Tani Goldstein, “Did Russians Save Israel?”, *Ynet News*, February 7, 2010, <http://www.ynetnews.com/articles/0,7340,L-3845104,00.html>, 2016-11-13.

列高技术移民的显著增加密切相关。而且，高技术移民在劳动力市场中具有比其他移民群体和本土居民更高的参与率。

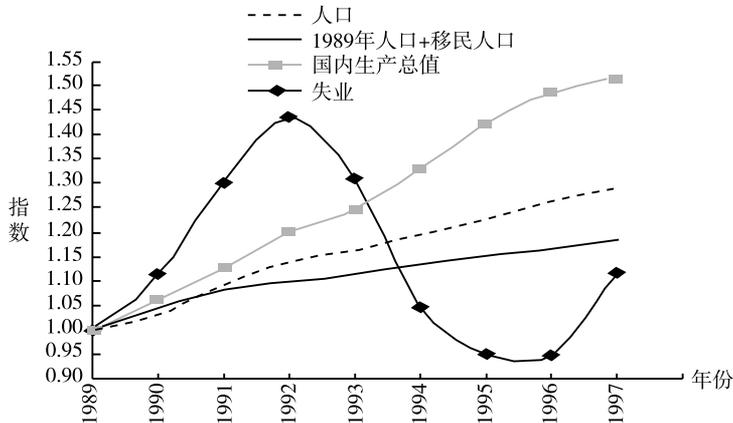


图3 以色列移民、国内生产总值、失业率曲线图(1989~1997年)

说明：1989年的总人口为451.8万，1989年的失业率为8.9%，1997年的国内生产总值为973.9亿美元；人口曲线显示的是总人口变化，“1989年人口+移民”曲线显示的是移民给人口带来的变化。

资料来源：David Nordfors & Orren Shalit, “Technological Incubators in Israel: Immigrants Start up Hi-Tech Companies”, April 1997, <http://www.nordfors.com/incubators/statteng.htm>, 2016-11-09.

在1989年以来进入以色列、15岁及以上的苏联移民群体中的劳动力参与率高于非移民群体(分别为58.1%、54.9%)，苏联地区移民的失业率低于非移民(分别为7.8%、10.4%)。^①以色列海归人才主要集中在高科技领域，他们的归国对以色列经济增长有着直接的推动作用，以色列移民吸收部发言人埃拉德·西尔万(Elad Sivan)指出，“我们投资于海归移民的每1新谢克尔，就能得到52新谢克尔的回报。”^②

第三，推动以色列国内出现高新技术创业潮。大批苏联高技术移民涌入

^① Labor Force Survey 2004, Israel Central Bureau of Statistics, cited by Shmuel Adler, “Training and Retraining Programs in Israel”, Presentation at ICSW Conference - Jerusalem, May 2, 2007, p. 2.

^② Danielle Ziri, “Israeli Expats Returning Home in Record Numbers”, *The Jerusalem Post*, October 15, 2012, <http://www.jpost.com/National-News/Israeli-expats-returning-home-in-record-numbers>, 2016-11-07.

的 20 世纪 90 年代，正是以色列科技起飞的时期，这种契合并非偶然，而是彼此之间有着密切的内在联系。一方面，苏联移民中间有着大量的科学家和工程师，他们的到来助推了以色列的高科技革命；另一方面，以色列高科技行业的蓬勃发展，吸引着大批来自苏联的高科技人才投身其中。^① 1989 年，受雇于以色列经济民用部门的科学家和研发工程师仅有 8 000 人左右（包括大学中的教学研究人员）；而 20 世纪 90 年代，有 13 万来自苏联犹太群体的各类高科技移民进入以色列，^② 有力补充了以色列劳动力市场中的高端人才。到 2000 年，以色列高科技公司 40% 以上的雇员都是来自海外的移民，从而使以色列的高科技领域出现了一场小规模革命。高技术移民的涌入带动了以色列的创新创业活动，以色列一举从原来以农产品出口为主转向以高科技产品出口为主：1990 年以色列高科技产品出口总值为 22.26 亿美元，占以色列总出口额的 12% 和国内生产总值的 9.9%；而 2000 年该国高科技产品出口总值增长了 513%，达 139.01 亿美元，占总出口额的 30.7% 和国内生产总值的 22.4%，较前十年有了大幅度增长。^③

进入 21 世纪以来，大批海外以色列人才归国，进一步带动了以色列的创新创业潮。大部分移民科学家和工程师以及海归人才受雇于从事研发的初创公司、医药、军事和航空工业等尖端科技部门，极大地推动了以色列的高科技产业的腾飞。^④ 通过吸收大批高技术人才，不仅推动了经济增长和就业安置，而且培育了以色列社会浓厚的创新创业氛围，其国内蓬勃发展的高科技行业成为全球聚焦点。吉瓦希姆执行官迈克尔·本萨多恩（Mickael Bensadoun）指出，“移民对这个创业国度的潜在贡献是巨大的，移民的新浪潮显然是高素质的人才浪潮，也是具有创业精神的浪潮。许多移民带着在以色列建立其初创企业的梦想而来。”^⑤

① Avi Fiegenbaum, *The Take-off of Israeli High-tech Entrepreneurship in the 1990's: A Strategic Management Research Perspective*, Amsterdam: Elsevier, 2007, p. 1.

② Larissa Remennick, *Russian Jews on Three Continents: Identity, Integration and Conflict*, p. 80.

③ Tom Caplan & Gustave Goldmann, “The Dynamics of the High Tech Labour Force in Canada and Israel”, Israel Central Bureau of Statistics, April, 2002, pp. 6-7.

④ Sarit Cohen-Goldner, “Immigrants in the Israeli Hi-Tech Industry: Comparison to Natives and the Effect of Training”, *Research in Labor Economics*, Vol. 24, March, 2006, pp. 1-29.

⑤ Koby Benmelech, “Ashdod Accelerator puts Southern City on Israel's Tech Map”, *The Times of Israel*, January 13, 2014, <http://www.timesofisrael.com/ashdod-accelerator-puts-southern-city-on-israels-tech-map>, 2016-11-15.

第四,高技术移民的社会融合政策对吸引其他海外犹太移民回国服务具有典型示范意义,有利于塑造统一的以色列国家民族认同。以色列的海外移民广泛分布于北美、欧洲、拉美、亚太、中东、非洲等地区,因此,从苏联、美国等国流入以色列的高技术移民的妥善安置问题并非个案,而是回归到以色列故土多个犹太群体的共性问题。以色列移民吸收部认为,如果移民科学家都无法在以色列找到位置,那么其他普通移民更无法找到他们的位置。以色列政府通过实施一系列措施,在过去二三十年将成千上万的高技术移民成功安置在以色列的大学、科研机构中,成为他们在职业和社会上融入以色列的便利通道。著名的“卡米尔计划”成为移民吸收的重要象征,它不仅是安置移民科学家的方案,而且也被视为所有移民进入就业市场的标杆,因此,它被称为一项“民族性计划”(National Programme)。正如前移民吸收部部长亚尔·扎班(Yair Tzaban)指出的:“如果有200~300名归国的海外犹太杰出科学家失去工作,这将对以色列产生巨大的负面影响,因为这些科学家可以被视作整个移民行为的展示橱窗。而且,如果那些被大家都认可的、能够对国家做出贡献的科学家都无法被整合到以色列当地社会,这势必将损害整个海外移民的声誉。”^①

第五,高技术移民的涌入提升了以色列的高等教育水平,也增强了以色列科研和学术界的对外联系与国际合作。根据2009年以色列大学情况的数据,苏联移民潮从根本上改变了以色列大学的教员构成:现在每4名教职工中就有一名能说俄语者。在精密科学领域,这个比例更高。例如本·古里安大学数学系60%~70%的职员都是苏联移民。进入21世纪以来,以色列大学又成为吸收和安置海外人才的主要阵地。而且,数量庞大的高技术人才的涌入对以色列大学有着非常重要的贡献,2009年以色列大学发表的科研成果数量与1991年相比,增长了91%。^②以色列移民吸收部的计划与研究司司长撒

^① Report of Minister of Absorption, Yair Tzaban, to the Committee of Finance, November 24, 1994, Knesset Archive, cited by Ilana Shapizman, “Ideational Dynamics and Gradual Transformative Policy Changes: The Case of State Responsibility in Immigration and Integration Policies in Israel”, Ph. D. Dissertation, Jerusalem; Hebrew University of Jerusalem, 2014, p. 91.

^② Haviv R. Gur & Herb Keinon, “Netanyahu: 20 Years after Iron Curtain Collapsed, It’s Clear Russian-speaking Aliya ‘Rescued the State of Israel’”, *The Jerusalem Post*, September 7, 2009, <http://www.jpost.com/Israel/Netanyahu-20-years-after-Iron-Curtain-collapsed-its-clear-Russian-speaking-aliya-rescued-the-State-of-Israel-154040>, 2016-11-22.

姆尔·阿德勒 (Shmuel Adler) 指出, “如果人们看看今天以色列的大学, 尤其是数学系、物理系甚至化学系……他们 (移民科学家与海归人才) 发展起了整个生物学领域, 包括生物化学、生物工程, 所有方面……没有这些俄裔科学家, 几乎无法想象今天以色列经济的样子。”^① 来自发达国家或地区的高技术移民, 不仅补充了以色列的高技术人才, 而且密切了以色列与主要发达国家在高科技领域的联系和合作。

综上, 进入以色列的高技术移民对以色列经济与社会持续发展具有十分重要的积极效应。需要特别指出的是, 该特殊群体成为以色列迅速崛起为科技创新强国的关键支撑, 促使以色列发展为地中海沿岸的“硅谷”。《创业的国度》一书将移民尤其是高技术移民视为推动以色列经济增长的几大主要因素之一。^② 借用以色列总理内塔尼亚胡的话来说, 100 万左右的苏联移民“改变了以色列社会的面貌”, 他们“挽救”了这个国家, 被视为“发生在这个国家的最伟大奇迹之一”。^③

结论：高技术移民的“以色列模式”及启示

高技术移民进入以色列有着较长的历史, 早在建国前就有许多高素质人才陆续返回巴勒斯坦地区, 但吸收高技术移民真正形成一项系统的国家政策还是在 20 世纪 90 年代, 源自对苏联犹太高技术人才的安置, 不过这一时期以色列的移民政策属于应急性政策反应。进入 21 世纪以来, 为了争夺国际人才, 以色列主动实施吸引海外以色列人才归国服务的高技术移民政策, 从而将吸收高技术移民提升为一项国家战略。从人口来源上看, 以色列的犹太国家属性, 决定了其吸收高技术移民的主要方向是流散在外的犹太人群体, 因而高技术移民在进入以色列时不存在类似于欧美国家的复杂测评程序 (例如

^① Olaf Glöckner, “Immigrated Russian Jewish Elites in Israel and Germany after 1990: Their Integration, Self Image and Role in Community Building,” Ph. D. Dissertation, Potsdam: University of Potsdam, 2010, p. 100.

^② [美国] 丹·塞诺、[以色列] 索尔·辛格: 《创业的国度: 以色列经济奇迹的启示》, 王跃红、韩君宜译, 中信出版社, 2010 年版, 第 126 页。

^③ Haviv R. Gur & Herb Keinon, “Netanyahu: 20 Years after Iron Curtain Collapsed, It’s Clear Russian-speaking Aliya ‘Rescued the State of Israel’”, *The Jerusalem Post*, September 7, 2009, <http://www.jpost.com/Israel/Netanyahu-20-years-after-Iron-Curtain-collapsed-its-clear-Russian-speaking-aliya-rescued-the-State-of-Israel-154040>, 2016-11-22.

雇主担保制、积分评估制等)。就来源地而言,进入以色列的犹太高技术移民群体,主要是来自欧美发达地区的技术密集型人才,例如来自苏联地区的犹太移民和美国的海归人才。

大批犹太高技术移民的涌入使以色列成为世界上科技人员最为集中的地方,也成为与美国硅谷相媲美的创业和研发高地,每1万名以色列受雇者中,就有140名科学家、工程师或技术人员(而美国为85名);每1万以色列人平均每年在国际学术期刊发表科学论文110篇。^①高技术移民占总人口比例是衡量一国人才储备实力及其吸引力的重要标准。根据《全球创新政策指数(2012)》对高技术移民占总人口百分比的统计,以色列的高技术移民占总人口比例达23.27%,高居世界第二位,以微小差距仅次于中国香港地区(24.02%),远远超过了作为高技术移民传统吸收大国的加拿大(12.80%)、澳大利亚(11.96%)和美国(7.48%)。^②

综上所述,在人口与市场规模都比较小、地缘政治压力异常强大的情况下,以色列较为成功地实施了高技术移民政策,走出了一条以“移民吸收+技术研发”为核心内容的人才强国之路。通观高技术移民政策的“以色列模式”,它有以下几个特点:第一,形成并完善人才引进的顶层设计,坚持推行“人才优先”的国家战略。移民吸收部是以色列政府专门负责移民吸收及安置事务(包括高技术移民)的部门,该部通过制定积极有效的引才战略,大力吸收高技术移民并对其进行妥当的安置,推出了一系列资助移民科学家和海外人才的计划,从而最大限度地发挥了高技术移民的潜力。第二,官民并举,合力吸引海外高科技人才回国服务。当下,以色列不仅推出了政府层面的“以色列卓越研究中心计划”、“以色列国家引才计划”等,而且民间组织“吉瓦希姆”也参与其中,由此以色列形成政府主导、多方参与的吸引海外高技术人才回国服务的行动。第三,制定以研发为中心的引才思路,充分发掘海外犹太人才的潜力。在以色列移民吸收部对高技术移民的界定标准中,最

^① Matthew Krieger, “Israel leads World in per Capita Scientists and Engineers”, *The Jerusalem Post*, May 12, 2007, <http://www.jpost.com/Business/Business-News/Israel-leads-world-in-per-capita-scientists-and-engineers>, 2016-12-10.

^② Robert D. Atkinson, Stephen J. Ezell, and Luke A. Stewart, *The Global Innovation Policy Index*, Washington, DC: Information Technology and Innovation Foundation, 2012, p. 115. 《全球创新政策指数(2012)》对55个国家和地区的情况进行了统计,中国位列倒数第四,仅为0.05%,远低于4.4%的平均值。

核心的要求是在研发部门有若干年的工作经验或者出版有科学成果或专利。而且，在移民获得资助的附加条件中，以色列政府明确规定这些移民必须从事高科技领域的研发工作。第四，将海外人才作为连接以色列与流散地犹太社团的桥梁。作为世界犹太人的故土家园，以色列通过一系列活动加强与海外犹太人的联系，将受教育程度以及研发经历都比较丰富的海外人才吸引回国。此举不仅为本国经济社会补充了高素质人才，而且增强了海外犹太人对以色列的认同感。第五，将人才吸收与科技创新相结合，积极引导高技术移民流向技术研发领域。以色列政府吸收高技术移民过程中的重要创举是，除了将杰出科学家安置到大学和科研机构以外，还将大批工程师和普通科研人员吸收到“技术孵化器计划”中。技术孵化器吸收和安置了大批移民科学家和海归人才，充分发掘了移民的科技潜力，使之成为以色列创新、创业的主力军。

放眼全球，当今世界已进入知识经济时代，21世纪全球竞争的实质是科技和教育的竞争，而前两者的竞争归根到底还是人才的竞争。为了抢占经济科技的制高点，世界各国都充分认识到人才的极端重要性，并积极调整人才战略、制定政策，以期在全球范围内争夺优秀人才（A Global Race for Talent）。^① 2010~2011年度，经济合作与发展组织国家中受过高等教育的移民人数在过去10年间增长了70%，达3100万人。^② 在人才获得的各种方式上，吸收高技术移民是用较短时间拥有优秀人才的重要途径。在此情况下，高技术移民及其吸收问题成为一项世界性共同课题。当前，世界许多国家纷纷出台了各种人才计划吸引国际人才，例如，英国的“高技术移民计划”、德国的“蓝卡计划”、加拿大的“总理科研杰出奖”和“首席研究员计划”、韩国的“智力回归500人计划”、中国的“长江学者奖励计划”，等等。以色列的高技术移民政策及相关做法为其他国家可选择性地借鉴。与此同时，每个国家在制定高技术移民政策时，都要充分考虑其历史与传统，注意政策与国情相结合，因地因时因人制宜地制定相关政策，最大限度地吸收国际优秀人才，并采取切实可行的举措加以安置，注重与技术研发密切结合，从而将人才潜力转化为人才实力。

^① Ayelet Shachar, “The Race for Talent: Highly Skilled Migrants and Competitive Immigration Regimes”, *New York University Law Review*, Vol. 81, 2006, pp. 148-206.

^② OECD, *International Migration Outlook 2014*, Paris: OECD Publishing, 2014, p. 9.

Israel's Highly Skilled Migration Policy: Evolution, Content and Effect

Ai Rengui

Abstract: Israel's highly skilled migration policy was initially an unconscious act, mainly to accommodate the highly skilled Jewish immigrants from the former Soviet Union during the second half of the 20th century, especially the influx of the 1990s. In the process, a series of talent placement programs were implemented, such as Shapira Fund, Gileadi Program, Kamea Program, Technological Incubators Program, etc. Since the beginning of the 21st century, with the outflow of many outstanding talents, the Israeli government has implemented a series of programs, specifically, I - CORE, Israel National Brain Gain Program, Gvahim, etc., to attract highly skilled overseas talents to return to Israel. Israel has been successful in implementing the highly skilled migration policy, which takes "immigrant absorption + R&D" as the core content. It complements Israel's high-quality scientific and technological talents, and plays a crucial role in Israel's economic take-off; more importantly, the influx of high-skilled talents has become the key to propel Israel into the world-renowned scientific and technological innovation power since the 1990s. Israel's relevant experiences can give some inspirations for the developing countries who want to achieve innovation and development goals.

Key Words: Innovation and Development; Highly Skilled Migrants; Israel; Jewish Immigrants from the Former Soviet Union; Overseas Israeli Talents;

(责任编辑:冯基华 责任校对:詹世明)