第 41 卷　第 4 期　世界科技研究与发展　Vol. 41　No. 4
2019 年 8 月　429 - 439 页　WORLD SCI-TECH R&D　Aug. 2019　pp. 429 - 439

以色列国家创新竞争力发展的特点、成因及其启示

徐剑波*　鲁佳铭
（上海交通大学，上海 200240）

摘　要：以色列是全球领先的创新型国家，享有“创业创新的国度”的美誉。本文详细分析了以色列国家创新竞争力发展态势及以政府、企业、高校为主体的高效运转的国家创新竞争力发展体系的构建；在此基础上，进一步剖析以色列国家创新竞争力形成的主要原因（勇于质疑的创新国民文化、先进的教育理念与制度、活跃的创新生态环境）；最后，从培育勇于创新的思想文化、搭建高校创新创业平台、监管与扶持企业创新发展三方面提出启示，为当下中国创新驱动发展战略的实施提供参考与借鉴。

关键词：以色列；国家创新竞争力；创新型国家
doi：10.16507/j.issn.1006 - 6055.2019.08.003

创新是一个民族进步的灵魂，是一个国家兴旺发达的不竭动力，已成为世界主要国家发展战略的重心。以色列，一个国土面积仅有 2.5 万平方公里、人口只有 830 万、75% 由犹太人组成的国家，他们继承和发扬了积淀千年的犹太民族精神，创新与变革的精神内核深刻影响着以色列的经济腾飞。从上世纪 70、80 年代被称为“柑橘的国度”到今天被世界公认为“第二硅谷”和“创业创新的国度”，短短三十年里，已经孵化了超过 6000 家初创企业，在纳斯达克上市的公司数量排世界第三，发展之迅速值得我们去探究和学习其背后的成功模式，这将有助于弘扬以改革创新为核心的时代精神，进而探索符合中国国情的创新转型路径。此外，以色列作为中国一带一路战略沿途的国家，在当前中以两国紧密合作的背景下，研究其国家创新竞争力的形成原因及特点，对于加强合作有着至关重要的作用。

1　以色列国家创新竞争力发展态势

以色列作为一个创新型国家，在创新能力方面具有强劲的表现。从世界知识产权组织与英士国际商学院及康奈尔大学联合发布的《全球创新指数（GII）报告》来看，2009 年至今的十年间，以色列的排名一直位于全球“创新领导者”梯队（前 25 位），稳居高收入经济体。2018 年的表现尤为出众，从 2017 年的 17 位快速攀升到第 11 位，成为北非和西亚地区唯一在各项创新指标排名中均居于前十位的经济体。

以色列近十年来在 GII 创新指数各维度和指标上的排名以及发展趋势总体呈现出以下特征：

1）以色列在商业成熟度、知识和技术产出维度上的表现尤为突出。十年间，商业成熟度的排名始终位于前 20 位，在 2018 年位列全球第 3 位；在知识和技术产出方面一直位于全球前 12 位，

* 通讯作者，E-mail：bojianxu@ sjtu. edu. cn

2018 年达到第 7 位。同时,以色列在人力资本和研究、市场成熟度等维度也表现不俗。在人力资本和研究方面,近十年来,以色列一直位列全球前 20 强;在市场成熟度上,一直位列前 25 强;在创意产出、基础设施和制度方面,2018 年也均有明显提升。尤其是近三年来,以色列各项创新指数均保持稳步提升的态势(图 1)。

2)从一级指标上看,在“创新关联”这一指标上,自 2013 年至今,以色列始终位于全球前五,并在 2018 年达到全球第一;在“研发”指标中,除 2014 年居第 7 位之外,始终保持全球前三的位置。另外,在知识的吸收、创造、传播三个指标上,也达到全球前 10 强。这反映出以色列非常尊重知识,重视研发投入,注重创新,尤其在合作创新上更具有独特优势。

3)对二级指标进行深入分析可以看出,在以色列每百万人口中,有 8250 人为全职研究人员,这一比例居全球首位;研发总支出在 GDP 中占比为 4.3%,同样位居全球首位。风险投资交易、企业研发支出总量在 GDP 中的占比均排名全球第一;高校/产业研究合作位列全球第三;海外供资研发支出占比位列全球第二;研究人才在企业中占比达到 83.7%,位列全球第一位。另外,以色列在通信技术服务出口方面,占贸易总额中的比例以及维基百科每月编辑次数也均排名第一。可以看出,以色列非常注重研发投入,无论是人力还是资金都高居榜首,企业与高校在产学研合作方面表现突出,由此获得了大量资本的支持,这对其创新竞争力的提升起到了至关重要的作用。

2 以色列国家创新竞争力发展体系

以色列在国家创新竞争力方面的突出优势,得益于其以政府、企业、高校为主体的创新体系。政府把握主导科技创新的战略导向,企业扎实推进科技创新的实践发展,高校专注提供科技创新的智力支持,三者各司其职又协同合作,形成了以色列国家创新竞争力发展的独特模式。

2.1 政府层面:主导科技创新的战略导向

在全球化和一体化的时代大背景下,以色列政府不断出台新的法律政策,完善科技创新管理与引导体制,主导和把握科技创新的战略导向和发展,并为企业提供大量的政策与资源支持。

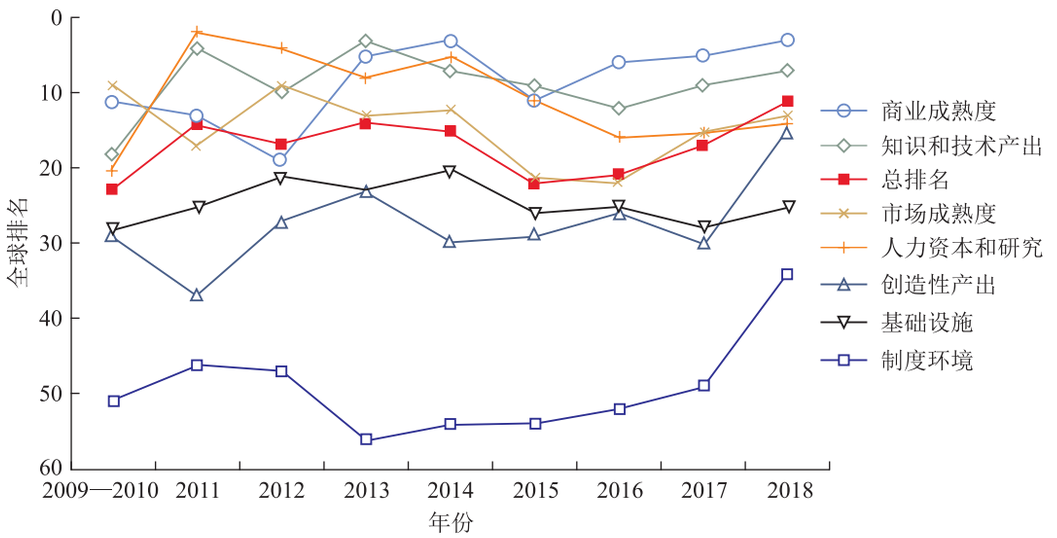

图 1 2009—2018 年以色列全球创新指数的发展趋势

一是通过立法来鼓励科技创新和保障研发人员的权利。1984 年,以色列政府颁布的《工业研究和开发鼓励法》被誉为以色列的首部“创新大法”,鼓励以色列公司投资研发项目,政府与企业共同承担研发项目风险,只要是政府资助的研发项目,就可获得研发预算 30% ~66% 的资助。1985 年,颁布实施《产业创新促进法》,明确了以色列政府支持产业科技创新的相关政策。这两项法律的颁布旨在鼓励企业进行技术创新研发,随后国家也颁布了给予企业创新研发资金支持的相关法律。如 1990 年,政府颁布《投资促进法》,规定了在国际市场上具备竞争力的以色列高科技企业投资补贴和税收减免等优惠政策,以及国内不同发展水平区域内的企业享有相应的补贴与免税政策。2002 年,《以色列税收改革法》生效,通过对风险投资、证券交易、直接投资等主动性资本的收益税进行调整,以推动高新技术企业的发展。2011 年,《天使法》实施,规定凡是投资以色列高科技企业的法定纳税人,均可豁免与其投资额相当的赋税额度,进一步激发了投资初创企业的活力。在给企业提供资金和技术研发支持的同时,国家也注重对企业科技创新的管理。2015 年 7 月 29 日,以色列议会通过了《工业研究和开发鼓励法》的第七修正案,并于 2016 年 1 月 1 日正式生效,修正案提出建立国家技术与创新总局(NATI),取代先前的首席科学家办公室,直接统领以色列产业研发中心(MATIMOP)。由此,以色列整个国家创新体系进一步完善和发展。

二是建立完善的创新管理体制,保障科技发展战略规划可持续发展。为了保障国家科技工作的高效运转,以色列政府在建国之初就组建了包括国家科技部、经济部等十三个部门在内的科技政策决策联盟,共同商讨和制定相关政策规划,合力推动国家创新发展。1974 年,以色列率先实施首席科学家负责制,明确首席科学家在科研创新中的地位,借助首席科学家的影响力、智慧与才能指导科技创新活动的有序开展。自 1990 年以来,以色列政府出台了一系列促进高科技产业发展的政策和激励举措,如促进产学研结合的“磁石计划”、鼓励创意和创业技术的“孵化器计划”以及给予得到风险投资的初创公司 1∶1 的资金支持的“YOZMA”基金计划等。2016 年,以色列建立了国家技术与创新总局,取代先前的

表 1　以色列推动科技创新的代表性法律

实施年份	名称	主要内容	用途
1984	《工业研究和开发鼓励法》	获得政府资助的研发项目,将获得研发预算 30% ~66% 的资助金	鼓励企业技术研发创新
1985	《产业创新促进法》	明确以色列政府支持产业科技创新的相关政策	
1990	《投资促进法》	在国际市场上具备竞争力的高科技企业投资补贴和税收减免等优惠政策,以及国内不同发展水平区域内的企业享有相应的补贴与免税政策	鼓励社会对企业的投资
2002	《以色列税收改革法》	对主动性资本的收益税进行调整	
2011	《天使法》	凡是投资以色列高科技企业的法定纳税人,均可豁免与其投资额相当的赋税额度	
2016	《工业研究和开发鼓励法》第七修正案	建立国家技术与创新总局	加强企业研发创新管理

首席科学家办公室，统领产业研发中心，并拥有丰富的资助项目（图 2），能够为包括初创公司、成熟公司、跨国公司、尝试放眼海外市场的以色列公司，以及试图引入创新技术的传统公司等提供资助。

三是注重国际科技合作和吸引海外人才归国。以色列政府放眼国际，经过几十年的努力，与欧盟、美国、日本、中国、俄罗斯、澳大利亚等 40 多个国家以及 OECD 等国际组织签订了科技合作协议，合作形式包括双边基金、参与欧洲科技发展计划、签订双边研发协议等，并设立专门机构来管理与其开展科技合作的相关事宜。同时，以色列历届政府均高度重视并积极应对高层次人才流失问题，提出“60 周年之际回家计划”“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”等计划，并出台了减税和免税、解决海归人才子女上学问题等一系列政策，以吸引海外高层次人才归国就业创业。

2.2 企业层面：推进科技创新的实践发展

企业是技术研发创新和应用的中坚力量，是以色列国家创新体系不可分割的重要组成部分。以色列的企业通过加大研发投入、集群化发展以及与高校开展实质合作方式扎实推进技术创新的实践。

一是大力加强对企业的技术创新与研发的投入力度。以色列的企业研发支出在 GDP 中的占比自 2013 年以来稳居全球第一，企业研发人才自 2016 年来也一直位居第一。企业通过不同领域的交叉与整合，积极尝试和推进创新科技成果和独特的产品研发，而这种突破恰恰是很多其他国家企业想不到和不敢尝试的。如 Given Imaging 公司，将导弹技术与医学领域相结合，运用导弹前锥体设计中采用的光学技术研制药剂，可实现人体小肠诊断可视化；Compugen 公司融合了数

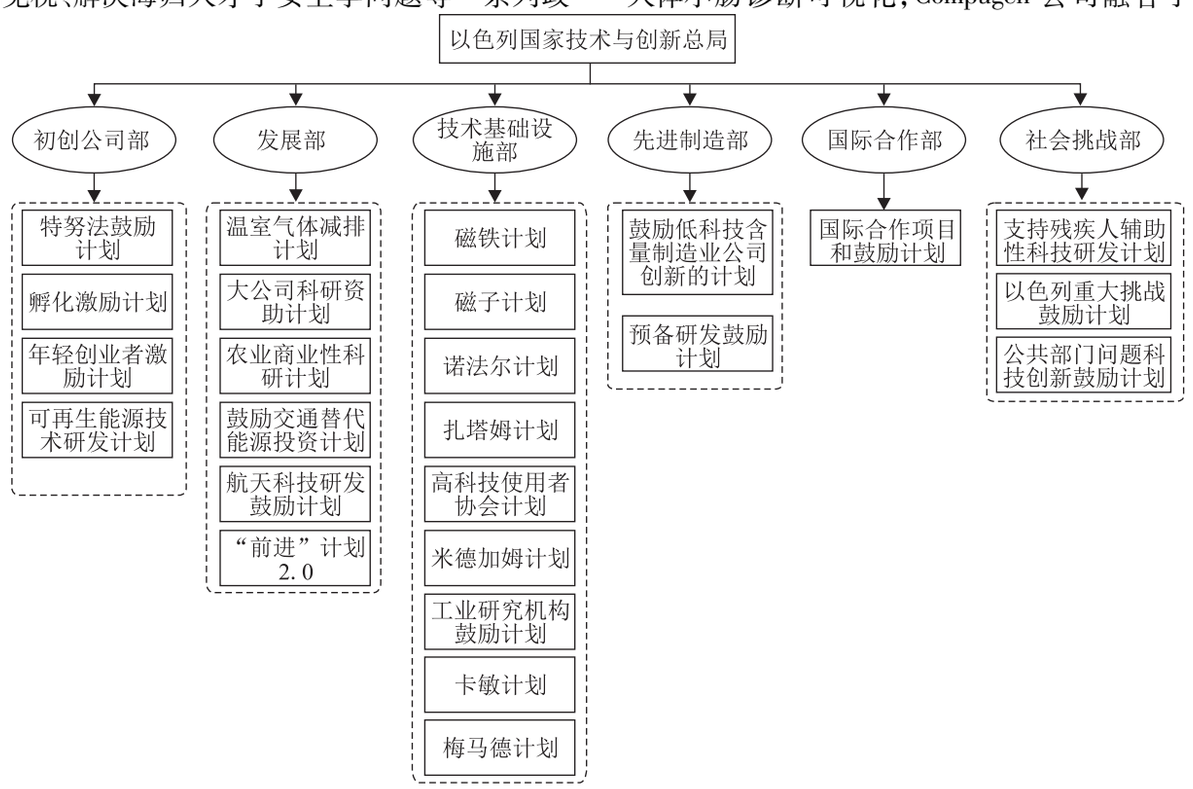

图 2 以色列国家技术与创新总局的组织结构和项目计划

学、化学、生物及计算机科学等多个学科进行产品的创新研发。

二是实行企业集群化发展，营造创新发展氛围。以色列的企业遵循集群化的发展模式，能够实现资源共享和优势互补，在互相帮助和竞争的良性创新发展氛围中不断发展壮大，助推了以色列一批又一批初创企业的迅速发展。在过去的数十年中，以色列已诞生了多家有着重要生产力的全球科技创业公司。当前以色列已经形成海法、特拉维夫—赫兹利亚、耶路撒冷、贝尔谢巴四大产业集群区，这些产业集群区中包含了 27 个覆盖各行各业、融合本土和跨国企业的创新高科技园区，仅特拉维夫产业集群区就拥有 5000 家初创企业，是仅次于美国硅谷的全球初创企业第二多城市。

三是企业积极与高校开展实质合作，充分利用高校的研发平台和人才资源，获取有关技术研发的专业知识，转化成新的生产力。在以色列，高校教师可参与合办企业，企业可以通过在高校设立的技术转移办公室，反馈自己的创新需求，再由高校根据需求组建团队，追踪和把握最新的成果，从而获得更专业的研发指导和帮助，从而实现将理论研究成果转化为可应用于企业实践的技术发展。

2.3 高校层面：提供科技创新的智力支持

在以色列 1948 年建国的 30 多年前，犹太人就筹建了包括如今享誉世界的希伯来大学和以色列理工学院等在内的一批大学和科研机构。一直以来，以色列都将高校作为培养创新人才、实现技术转移的核心。

一是高校将创新创业素养提升作为其人才培养的重要环节。高校在创新人才的培养中建立了一套集知识学习、活动实践、项目研究为一体的完备培养体系。一要学习各学科领域的知识；二要参与到实践活动中，运用自己所学的知识，了解企业的现实需求；三要进行以研究项目为载体的科学研究，在对各具体问题的深入研究和交流中不断提升自己的创新思维能力和解决问题能力。如以色列理工学院的化学工程这一优势专业，不但要求学生研究现代工业中化学材料所经历的化学物理变化过程和机理，还需熟悉生物技术和能源转换过程等领域的流程和技术，使得学生对化学材料中学术研究前沿和工业前沿相关内容都有全面深入的了解。据统计，以色列理工学院相当大比例的大学生在毕业前都会参与企业实习或组建自己的公司，约 1/3 的以色列高技术企业 CEO 和 2/3 的以色列籍纳斯达克上市企业创始人出自该校。

二是高校支持和鼓励教授离职创业，成立初创公司。以色列高校允许教授在两年的离职创业期中，从事研究或者开设初创公司。第一年是休假期，以色列高校一般允许教授每 7 年享受一次学术休假，可去其他地方从事研究工作，在此期间，他仍然受聘于高校；第二年是请假期，如果教授预计开设自己的初创公司可以请假。做好创业准备的以色列大学教授可以将休假和请假合并，申请 2 年时间暂时离开高校去开办初创公司，2 年后仍然可以回到高校，重新恢复原来的教职。创业期间，高校专门的技术转移办公室会协助其完成创业，后续若初创公司规模越办越大，教授可以成为公司的顾问，投入其 20% 的工作时间。

三是高校与企业建立合作，推动科研成果的产业化。自 1958 年魏茨曼科学研究所创建以色列首个技术转移办公室“耶达”（YEDA）之后，以色列多所高校也陆续成立了技术转移公司，致力

于将技术创新转化为工业产品。以色列理工学院最有影响力的孵化器 T3(Technion Technology Transfer)能够有力支持在校师生和校友所研发的尖端技术成果的商业化进程,并通过以色列与各国科学家、工业合作伙伴、企业家、投资者之间的紧密联系,向世界各地的不同行业实施技术转移,进而帮助企业更好地解决工业过程中的瓶颈问题,推动企业的产业创新升级发展。

3 以色列国家创新竞争力形成之源

3.1 勇于质疑的创新国民文化

以色列人民颠沛流离、艰难曲折的历史,不仅带给他们强烈的危机意识,更铸就了他们面对困境时所展现出的乐观、自信与坚韧,以及创新、冒险、不惧失败的企业家精神,形成了独特的勇于质疑的创新国民文化。

以色列的文化倡导自主创新。企业鼓励员工不断拓展国际化视野,保持对世界科技前沿的高度敏感性和快速响应能力,不轻易放弃每一次创业的机会。这样的管理方式使得企业员工逐渐内化企业家精神,构建起一种个人主义的身份认同感,更加具有自主性、独立性和决断性。许多科技巨头也被犹太人创新、冒险、坚韧与敢于质疑的企业家精神所吸引,如 Facebook、Intel、Google 等国际知名的创新型企业都在以色列设立了研发中心,招揽创新人才。

以色列的文化乐于包容失败。在以色列,创业失败是一件很正常的事情,失败的经历反而能为之后的创业成功提供很多帮助。能力特别强的创业者连续创办六、七家公司很正常,创业三、四次都失败的也很多,但只要创意、想法足够好,天使投资或者风险投资还会继续提供支持。整个社会对这种失败的宽容态度,对于创业者的首次创业、连续创业,都提供了极大的鼓励与支持。

以色列的文化尊重合作基础上的思辨与创新精神。在半导体、网络安全、航空航天、农业技术、金融技术与环保技术等高科技,以及高科技生态系统的构建方面,以色列都具有优势,这与以色列政府鼓励和支持革命性、创新性的政策,以及敢于冒险、挑战自我的高科技创新人才息息相关。整个社会呈现出“永远尊重想法大胆的人”的创新氛围,加上规范的团队协作,有利于激发新的想法与方法,产生协同效应。

以色列的文化提倡的是一种批评、研讨式的互动实践。以色列的学校,非单纯地将知识记忆作为学生的学习任务,保持怀疑和随时辩论成为学生的“权利”,只要有理有据,真理也是可以被“挑战”的。以色列人从小接受的教育就告诉他们,没有永远正确的上级,也没有永远正确的标准,只要存在质疑,就可以大胆地提出来和表达自我想法。

3.2 先进的教育理念与制度

以色列的教育理念一贯重视对知识的传授和对才能的培养,完备的教育制度培养了一批又一批创新人才,促进了国家创新竞争力的形成。

以色列大部分国民都是犹太人,犹太人传统上重视教育、信仰科学、尊重知识,因为科学与知识能够帮助他们更好地诠释这个世界。全球创新竞争力指数的数据显示,以色列教育支出占 GDP 的比例保持在 5.8% 左右,位居全球 30 强。以色列的教育非常崇尚创新,将“从传统学习转向适合 21 世纪有意义的学习”作为教育目标,他们认为应让学生主动构建新知识,让创新融入到日常的思维习惯中,从而形成自己的核心技能和竞争力。

正是出于对知识和才能的重视,以色列在建

国后的短短几十年里就建立起了独具特色的教育制度和体系。以色列建国后颁布的第一部法律就是《义务教育法》,规定 5 ~ 16 岁的孩子必须接受免费的义务教育,且免费教育可以延续到 18 岁。以色列的教育分为学前教育(3 年)、小学教育(6 年)、初中教育(3 年)、高中教育(3 年)四阶段,高中毕业后服兵役 2 ~ 3 年,再接受高等教育。其中比较有特色的是以色列的英才教育,在学生小学二年级的时候开展全国英才选拔考试,通过考察学生的基础知识和认知能力,最终遴选出英才教育计划的学生,着重培养其创造性以及解决问题的能力。他们以数学和科学等基础学科课程为龙头,以解决实际问题为导向,教师可以根据实际情况开展多样化课程教学,并将课程内容与实践相结合,提出具体问题,让学生自主组建团队,合作研究探讨,共同解决问题。学校还积极组织相关的科学竞赛,激发学生的好奇心,培养他们的创新思维能力;设有专门负责领导、协调与促进各类创新模式和方法的部门,确保其蓬勃发展并有效实践,这为教育工作者提供了创造个性化创新教育模式的土壤,实现他们的需求、教学观点和教育愿景。此外,以色列还十分重视家庭教育和社会责任教育。从周五到周日,犹太人家庭会聚在一起祷告、读书、听音乐、吃美食,传统文化为家人团聚和家庭教育提供了契机,也有助于民族凝聚力的提升。社会实践也是以色列教育中十分重要的环节。高中生每年必须参加一定的志愿者活动,否则会影响其大学的录取;在以色列的博物馆中,可以看到大量志愿者的身影。

3.3 活跃的创新生态环境

以色列成功地突破了国家创新实践中的瓶颈与难点,实现了从个体创新到国家强大的创新生态系统的构建,并已经成为世界创新中心之一。

第一,每位以色列人都有创新的梦想与本能。以色列高等教育委员会明确提出,以色列的教育需要培养卓越的创新型人才,以色列人从幼儿园到服兵役阶段,全都在接受专业的技能与创新思维培训,加上创业园、孵化器等创业实践基地的建立,大大提升了以色列人的创新素养和能力。“思维训练与动手能力”的文化与已烙在其骨子里,促使以色列人将学到的知识和技能全部落实到实践中,有效促进科研成果转化、提升产业更新速度,整个社会成为孵化高科技企业的温床,既实现了自身的快速发展,又吸引了全球顶尖的科技巨头纷至沓来。

第二,以色列实现了积极推进风投孵化圣地和国际化视角相结合的创新模式。经过近年来的快速发展,以色列已成为全球高科技与创新产业的主要国家,并一直保持自己独特的创新模式,相继催生了诸多在全球有重要影响力的公司。以色列高校与高新技术产业工业园区紧密联系,大大激发了整个社会的创新创业热情与潜能;设立了较高自主权的技术转移机构,增进了大学和企业间的对话,让更多的科学研究与企业需求相匹配;同时,由于思维的开阔与国内市场的局限,以色列人自创业之初就考虑“飞出”以色列,将目光投向更宽广的世界舞台,因而,以色列公司一直以国际视角而著称。

第三,活跃于以色列的大量风险投资机构所形成的市场环境,实现了巨头注资和大企业入驻的创新资本。以色列目前拥有超过 70 家活跃的风险投资机构,主要来自欧美,但近年来中国资本出现的身影也越来越频繁。随着创新能力的提升,以色列的创业公司不断刷新其融资总量,2018 年融资总额达到 64.7 亿美元,同期美国创

业公司获得的投资总额为 995 亿美元。就人均获得的投资额而言,以色列创业公司是美国的 2.5 倍。引入风险资本既降低了政府资本的投入,延长了投资时限,又能吸引外部的优势资源,更有利于企业成长,加上以色列的金融配套服务齐全,为企业融资提供更多的便利。据统计,在新成立的初创企业中,没有得到风险资本支持的企业,倒闭比例可达 50%,而得到风险资本支持的倒闭比例仅 20% 左右。

4 以色列国家创新竞争力对我国的启示

创新是引领发展的第一动力,是建设现代化经济体系的战略支撑。通过对以色列国家创新竞争力形成发展过程的梳理,结合创新型国家的建立理念,可以得到以下 3 点启示。

4.1 培育勇于创新的思想文化

首先,在全民教育中弘扬创新精神。教育是提升创新能力的重要环节,应将创新精神融入全民教育之中,即无论是学校教育、社会教育还是家庭教育,都应该积极弘扬创新精神,传承中华文明发展史中勇于改革创新的思想精髓。比如在学校教育中应进一步改革培养体制,建立多元人才培养目标,完善对学生的教育评价机制,尤其是基础教育阶段要突破应试教育的壁垒。此外,学校应加强对教师的培训,引导教师们形成创新的精神和教育理念,改进自己的教学策略,培养更多创新性人才。

其次,要营造创新的社会文化氛围。当前社会氛围对于创业的失败缺少足够的宽容态度,这种社会意识形态,一方面让许多创业者退缩,即使有好的想法,也不敢轻易迈出创新创业第一步;另一方面,社会只认可成功者的价值倾向,也给许多创业者增加了无形的压力。因此,需要通过不断的宣传,突破尊重与服从的观念,打破对整合式创新创业方向的倾向,提高对创业失败的容忍态度,塑造敢于质疑、敢于开拓、不畏失败的企业家精神,实现创新创业思想文化的转变,最终打造有利于创新创业的社会意识形态和良好的创新生态氛围。

最后,要树立鼓励企业发展创新理念。开放包容的创新思想、敢于挑战“标准”和“权威”的质疑精神,有利于发现问题、发现和创造创业机会。提高创新竞争力,不仅是将已有的技术做大做强、形成完整的产业化开发,要创造一个充满活力的创业创新生态系统,更需要的是大量拥有先进技术的中小型企业在某一领域或某一方面进行原创的开拓性研究。因此,应进一步支持和鼓励创新创业,特别是在人才强国的背景下,应增强对创新型人才的培养和对创新型企业的支持,在全社会树立敢于创新的发展理念。

4.2 搭建高校创新创业平台

首先,要构建大学生创新培养体系。目前,国内许多高校已开设创业学院,培养学生创新创业素质,为在校大学生提供创业创新的实习与实践活动,提供创业创新相关的经验与支持,但并没有形成系统性的大学生创新培养体系,只是较为零散地开展一些创新创业活动。借鉴以色列高校的经验,高校可以组织形成一套创新课程学习与实践活动并举,以解决实际问题为核心内容的培养体系。一方面,高校应以解决实际问题为核心,邀请不同学科领域的专家进行授课,尝试不同学科的交叉融合,激发学生的创新想法,打好扎实的创新知识基础;另一方面,高校也应该根据实际问题开展多样的创新实践活动。高校在发挥高校教师指导作用的同时,也应邀请行业

的专家、实际从业者、企业家等参与学生的创新实践活动，形成一个专业的实践共同体，从而增强大学生创新的实践能力。此外，高校应进一步营造鼓励创新的文化氛围，通过创新创业课程、科研实践、创新项目、创业大赛等形式，为大学生实践创新思维搭建平台，支持他们积极探索，不惧失败。

其次，要进一步加强产学研合作。高校集合了科技第一生产力、人才第一资源与创新第一动力的天然优势，是国家科技创新体系的重要组成部分，应进一步促进科研成果转移运用，与政府、企业加强联动，开展更多的产学研合作，将高校前沿的研究成果与企业的生产实际相结合。借鉴以色列高校的经验，一方面，我国高校内部可以建立技术转移部门，负责与企业对接，将一些研究成果转移应用到企业所需的产品生产制造或技术创新上。另一方面，高校也可以邀请一些企业中的技术人员或实际操作专家进课堂，参与学生的创新实践活动，通过他们的经历和一些经验的分享，帮助学生更好地解决实际问题，了解企业甚至整个行业的发展；也将企业的实际问题通过高校研究予以改善或解决，切实形成高校创新创业的策源地效应。

最后，要为教师创新创业提供更广阔空间。除了对于大学生创业创新的引导与支持外，高校也需要为大学教授兼职离岗创业构建平台，提供支持与保障。高校教授相比大学生，对学科有着更深入、全面的理解，对于相关技术有着更准确的掌握，高校为他们成熟并且充分准备的创新创业想法构建平台，能进一步推动高新技术的开发与应用，提升产业结构更新速度。

4.3 监管与扶持企业创新发展

首先，要给予政策支持与保障。中国政府当前在推动创新创业发展方面做出了许多努力，市场主体活力被充分激发，带动高质量就业效应的能力显著增强，一大批创新型企业快速成长，市场主体呈现爆发式增长态势。但要进一步提升创新竞争力，仍需要加强政府的政策保障，以此有序推动中国企业的创新发展。不同类型企业在不同发展时期所面临的问题、需要的帮助是不一样的，政府除了给予资金支持外，更应该为企业提供其所需要的政策扶持与资源帮助；根据企业所处的不同发展时期，制定专门的支持计划，设置相应的支持项目，提供针对性的扶持和帮助。借鉴以色列的经验，政府既要颁布相关政策帮助企业在初创时期吸引投资，集结社会力量给予他们资金支持，也要颁布相关政策促进其在改革转型发展时期进行技术创新，比如产学研合作，让企业更好地转型发展。政府的政策支持要做到真正助力企业的创新发展。

其次，要加强市场监管。政府需要加强市场监管，避免野蛮生长、恶性竞争的出现，通过制定相关的法律政策规范企业的经营发展行为，营造良好的创新创业环境。设立相应的专管部门，在监管和服务上下功夫，实现监管工作制度化、规范化、常态化与精细化，持续为大众创业、万众创新清障搭台，保障创新技术企业在有序竞争、资源共享的环境中快速成长，从而在全社会打造创新的良好氛围，推动国家创新发展，提高整个民族的创新能力。

最后，要促进国际交流与合作。从全球创新指数报告上看，中国在海外供资研发支出总量上排名 94 位，与发达国家还有较大差距。因此，应进一步开放国内市场，放眼世界，寻求国际合作，吸引更多的海外支持。同时，也要加大海外人才的引进力度，加强不同文化背景下的思维碰撞，

激发创新思维,为企业开展国际合作搭建平台,进而提升企业的创新能力和竞争力。

参考文献

[1]许海云,张娴,张志强,等. 从全球创新指数(GII)报告看中国创新崛起态势[J]. 世界科技研究与发展,2017,39(5):391-400.

[2]宋兴延. 以色列:何以成为科技创新强国?[J]. 宁波经济(财经视点),2018(2):45-46.

[3]周琨武. 以色列教育的创新因素及启示[J]. 文化创新比较研究,2018,2(8):194-196.

[4]汤继强. 以色列创新的人才政策[J]. 劳动保障世界,2018(28):68-68.

[5]陈永峰. 枪炮、圣经与神的孩子—以色列教育的成功密码[J]. 河南教育(高教),2017(11):70-72.

[6]崔玉亭,李鸿炜. 以色列创新创业生态系统分析与中以合作模式探索[J]. 全球科技经济瞭望,2017,32(Z1):74-81.

[7]Knowledge Center for Innovation. Israel Innovation Workshop[EB/OL]. 2019-04-20. http://innovation.technion.ac.il/default.asp.

[8]张倩红,刘洪洁. 国家创新体系:以色列经验及其对中国的启示[J]. 西亚非洲,2017(3):28-49.

[9]李威. 以色列科技创新的成功经验与启示[J]. 决策咨询,2012(5):15-17.

[10]张立娅. 以色列英才教育研究[D]. 上海:华东师范大学,2015.

[11]陈奘,郑久良,范琼,等. 以色列理工学院科技创新模式研究[J]. 世界科技研究与发展,2018,40(3):328-332.

[12]HANAN T. 创业国度以色列的创新哲学[J]. 纺织科学研究,2018(9):14-17.

[13]刘文勇,刘玉峰. 以色列创新创业生态环境与高校育人的经验借鉴[J]. 继续教育研究,2019(2):69-73.

[14]柳文佳. 以色列科技创新特性分析[J]. 技术经济与管理研究,2018(10):40-44.