
以色列的科技创新经验及启示

全球科技创新中心研究联合课题组¹

【摘要】：以色列是国际公认的创新型国家，其政府对科技创新的重视和投入、创新型企业 and 创业人才比重等都在国际上首屈一指。本文对以色列创新经验从国家和城市两个层面进行了系统分析，从区位、历史、文化、宗教、禀赋、政策、教育等层面深入总结其创新基因、创新活力源泉，以为上海打造全球科技创新中心提供经验借鉴。

【关键词】：科技创新 以色列 风险投资 孵化器

以色列地处地中海东岸的中东地区(图 1), 军事与政治冲突不断, 总面积约 25740km²(实际管辖范围, 大约相当于 1.5 倍的北京面积), 人口仅约 800 万。然而, 在这一危机不断的狭长国土范围内, 以色列却成了世界第二科技强国, 产生了 10 多位诺贝尔奖得主, 在世界通讯、电子、生命科学、医疗、军事等领域更是独树一帜, 创新不断。那么, 是什么原因使得以色列的创新能力如此之强, 我们认为可以从两个层面来理解: 一个是国家层面; 另一个则是城市(区域)层面, 主要以首都耶路撒冷为例。

一、国家宏观层次

关于以色列的创新能力形成机制的研究, 美国联邦政府对外政策高级顾问丹·森勒(Dan Senor)和耶路撒冷邮报(Jerusalem Post)专栏作家索尔·辛格(Saul Singer)在其合作的著作《创业的国度: 以色列的经济奇迹(Start-up Nation: the Story of Israel's Economic Miracle)》做出了精辟论述。我们可以将其总结为如下六个方面。

1、军事威胁与地缘政治

以色列的国家版图原属于巴勒斯坦的一部分, 其获得国际认可可是联合国决议的结果。这就使得现在的以色列和巴勒斯坦之间存在根本利益矛盾。同时, 由于各种错综复杂的历史原因、宗教矛盾以及政治利益矛盾, 以色列与周边国家之间的关系长期处于紧张状态。自 1948 年以来, 以色列与周边国家之间先后经历了七次局部战争。在这种环境下, 国家安全和国土完整的概念深入每个以色列人的内心, 以政治、军事手段保护本国, 抵御外界威胁成为必须。

¹**作者简介：**课题组成员：王谦、刘合林、叶曼、王晓阳、乔淼、赵益民、熊忻恺、乔辰安、何万篷、吴日匀华、宋杰封、任新建、王晓艳。

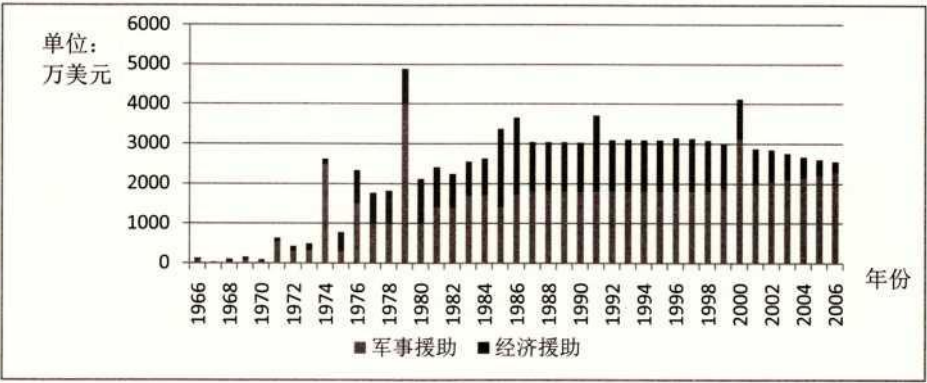


资料来源：<http://www.mapsofworld.com/israel/maps/israel-map.gif>

图 1 以色列以及耶路撒冷区位图

为了应对这一现状，以色列投入了大量资本，进行军工技术的研发，主要表现为材料、通信、电子、医疗等领域。这些研究成果一部分应用到最前沿的军事国防领域，另一部分则通过民用化改造，进入生活领域。这一方面改善了国民生活，另一方面也为军事投入带来了部分收益补偿。从这个意义上看，以色列的创新活力之一在于注重了军用与民用之间的界限与交集，重视两者之间的联系和转化(Gary Shapiro, 2013)。

另外，为了增强国民的保卫国家的能力，以色列全力打造国家预备力量。每个以色列的年轻人必须经历一段军旅历练。这种历练对于以色列的全国性创新具有巨大影响。这是因为，这些年轻人在军事历练中，通常都会进行高端前沿科学教育、科技培训、武器操控等内容。与此同时，由于周边军事环境复杂多变，传统的统一调配，上级安排等管理办法很难应对。因此，这些年轻人在军旅历练中会分成不同小组，与实战经验丰富的老兵共同学习，并在实际行动给予最大限度自由，鼓励组织调配创新，以应对瞬息万变的战场形势。因此，丹·森勒和索尔·辛格认为：一个以色列的年轻人经过军队服役后，特别是在涉及国家安全的精英部门完成历练培训后，其履历和能力可以直接与哈佛、耶鲁、普林斯顿等世界一流大学毕业生相媲美。这种创新品质和对前沿军工技术的了解，为年轻的以色列人未来创业的创新、冒险以及知识需求埋下了伏笔。



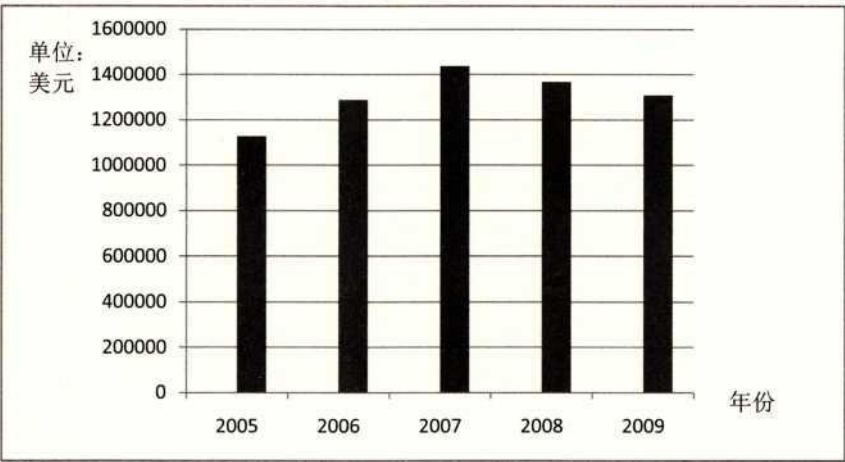
资料来源：刘军等（2007）

图 2 美国对以色列的经济与军事援助情况

同时，美国在中东的战略以及以色列与美国的关联关系（大量犹太人生活在美国并从事相关跨国工商业业务），使得以色列长期受到美国的科技与资本支持。这一支持，不仅使得以色列可以通过依赖创新（买进与学习），还可能利用所得资本进行自主科技研发以及与美国科学界的深入合作。

2、自然资源条件贫瘠与创新生存

以色列土地贫瘠、水资源极端短缺，建国初有近 2/3 的土地被沙漠覆盖。这种恶劣的自然环境，给以色列人的物理生存提出了极端挑战。非常有限的自然资源以及恶劣的自然条件,使得粗放经营的发展模式寸步难行，而投资科技研究、运用科技手段突破自然条件限制是破解这一难题的唯一出路。为此，以色列政府在财政上对农业科技研发和推广给予充足的支持，每年用于农业科研开发的专项经费高达 8000 多万美元，占农业总产值的 3%。例如，以色列的希伯来大学农学院每年仅用于农业科技研究经费高达 130 万美元，主要专于植物基因组学和半干旱气候生物技术（图 3）。



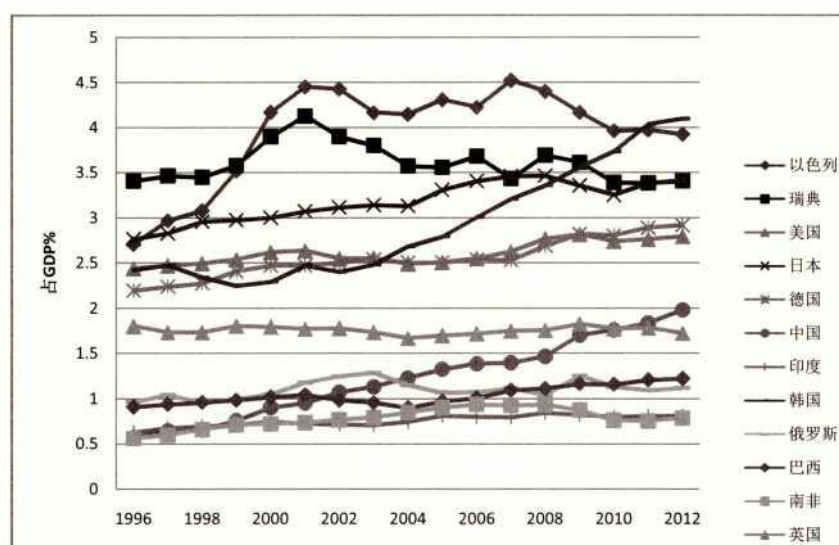
资料来源：（陆海波等，2011）

图 3 希伯来大学农学院用于农学科研经费（2005-2009）

在农业科技研究的同时，其还注重技术的实际应用，为此建立了专门的农业技术成果转化服务公司。其中希伯来大学农学院主要由 Yissum 公司统一负责该大学的技术成果转让，并有自己的独立门户网站，其主要负责将该大学的知名研究人员和学生的发明与专有技术进行市场营销，让科学技术走出实验室变成服务于社会的商业产品，让农业科技创新成果真正服务于农业，提高农业生产效率。该公司成立 40 多年来，已有 60 多项农业技术专利在该公司登记，并与全世界 47 个公司建立技术转让合作关系，其中涉农企业有 15 个（陆海波等，2011）。

3、政府研发投入与金融系统支持

1973 年的第四次中东战争（Yom Kippur War）后，以色列陷入了严重的经济衰退和政府负债。在美国的军事、经济帮助下以及以色列本国新的经济复兴计划带动下，以色列到 1985 年基本完成了政府债务偿还，经济开始迅速增长。到 1990 年代，以色列正式确立了基于高科技出口的经济发展战略。为了实现这一增长计划，以色列政府首先避开自主的基础科学研究，而是通过大量学习美国科学技术，而将其引入本国，投入大量的资本以进行商业性质的研发（commercial R&D），从 1996 年研发投入 2.6% 的 GDP 占比上升到 2012 年的 3.9%，长期处于世界首位水平（图 4），这直接催生了大量的创新企业。

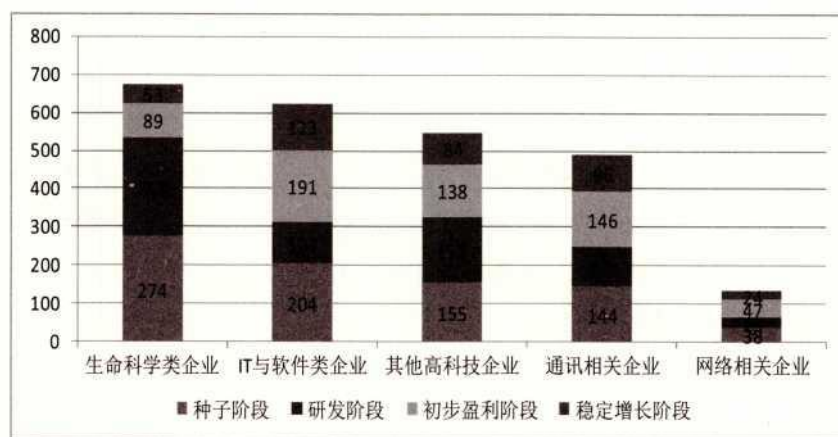


资料来源：世界银行

图 4 以色列研发（R&D）占 GDP 百分比（1996-2012）

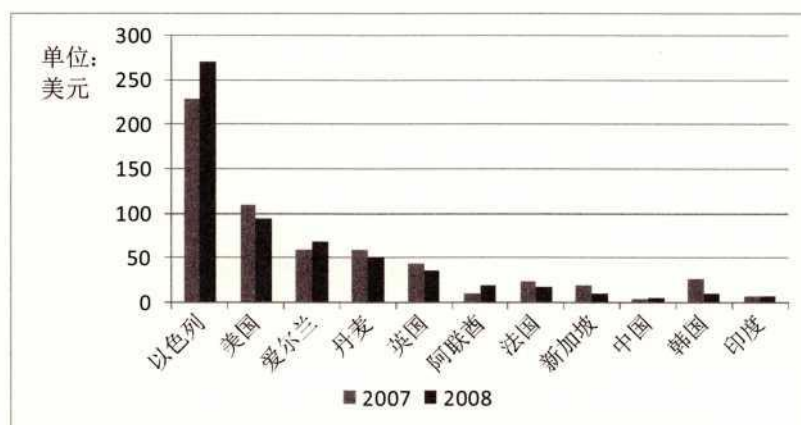
同时，以色列在创新研发上并非全面铺开，而是重点专攻于计算机软硬件技术创新、通讯科技创新以及生物医药创新（图 5）。根据图 5 企业发展阶段的分布情况看，可以发现以色列具有大量的初创企业（种子阶段的企业和研发阶段的企业）。

产生这些企业一方面源于政府的各类资金支持，另一方面还源于以色列成熟、活跃而庞大的风险资本市场。这种成熟的风险资本市场，为各类创新企业提供了良好的资本支持。根据美国中央情报局相关统计，以色列的人均风险投资 2008 年达到 270 多美元，大约是美国的 2.5 倍，英国的 5.5 倍，中国的 50 多倍（图 6）。



资料来源：Kessel (2006)

图 5 以色列科技创新企业数量与分布 (2005)



资料来源：CIA, world fact book, 2007, 2008

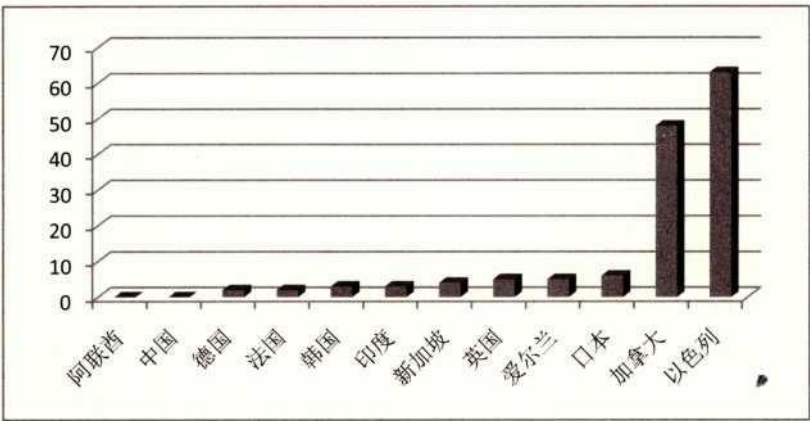
图 6 以色列的人均风险投资水平

4、企业家精神与教育

如前文所言，每一个以色列年轻人都需要经历军旅磨练。这一经历不仅让每一代以色列人掌握了基本的军工科技，还培养了其善于创新的本能和欲望。与此同时，战场的经历也使得以色列人认识到在企业届创业的风险远低于在战场上的生命风险。因此以色列人相信：和到前线参战相比，当企业家从事创新创业似乎风险更小。根据以色列风险投资研究中心统计，以 2009 年为例，以色列每年的初创创新企业达到 3850 家，也就是说大约每 1844 个以色列人中间就有一个人人在创业。同时，在纽约纳斯达克证券交易所所列的以色列的企业数量比整个欧洲大陆所列的企业数量还多(图 7)。

以色列的教育对创新的影响也表现明显，包括两个方面：一个是家庭教育，一个是学校教育。在家庭教育，父母鼓励孩子独立思考，鼓励孩子提出问题，鼓励孩子阅读。他们的基本思想是：学习是一种对知识的信仰，新观念是改变世界的根本。对

于企业家的家庭来说, 父母更是将创业作为一种精神传递给自己孩子, 而创新是根本的观念也被格外强调。这种企业家精神在家庭教育中的早期培育, 形成了全民性的创业氛围。在学校教育方面, 以色列特别强调学生提出问题和解决问题的能力, 高校多以顶尖科学家领衔安排各类科研教育, 行政干预较低。同时, 受高等教育人口比例也是非常巨大, 在大约 800 万人中, 2011 至 2012 学年度以色列大约有 226000 人拥有学士学位, 54000 人拥有硕士学位, 10600 人拥有博士学位, 也即约 35 个人中有 1 个学士, 150 个人中有 1 个硕士, 750 个人中有一个博士。这样的全国性人口教育结构, 给以色列科技创新提供了基本劳动力保障。



数据来源: NASDAQ 企业名录

图 7 以色列在纳斯达克交易所的公司数量

5、宗教信仰与自由思辨

以色列是以犹太人为主的国家, 其宗教信仰为犹太教。犹太人作为一个名族经历各种历史磨难, 分散于世界各地, 但最终他们却成功回归并在“故土”建立了自己的国家。犹太人能最终形成一个独立国家, 源于犹太民族的文化归属意识、团队合作精神。

犹太教的信仰核心观念之一就是世俗的个体是上天（上帝）的直接子民, 因此个人思想无需服从任何世俗世界的其他任何所谓的“上帝代理人”, 个体直接与上帝沟通, 获得启示。这就是说, 世俗的任何观点都可能被质疑, 追寻自然本质规律是个人使命。折射到社会生活, 就是无需对父母观点的绝对服从, 对老师教授的思想知识的绝对笃信。为了让知识更加清晰透彻, 任何个体都可以通过自己的缜密思考, 与对方进行讨论、辩论而获得。这种精神, 就使得犹太人重视精神财富远胜于物质财富, 学习是终身事业。也正是这种精神的存在, 使得犹太人在创新上表现突出, 这是因为, 创新就是打破旧有逻辑秩序, 开拓新空间与运用新方法路径。这种品质使得犹太人在世界诸多领域表现卓绝: 世界 0.2% 的犹太人, 获得了世界 29% 的各类诺贝尔奖; 世界最具财富的人群中, 近 1/4 为犹太人。

6、犹太人的世界联系与回归

从地理空间上看, 犹太人分布与世界各地; 从社会地位和影响力看犹太人具有非常成功的社会地位, 特别是在金融、科研领域。从个体思想信仰看, 犹太人注重归属。这三者集于一身就为以色列的创新提供了巨大支持。犹太人（主要为顶尖科学家）与世界各类前沿研究机构的紧密联系, 使得他们掌握了各类科学前沿, 特别是自然科学和工程学领域。这些人群长期来往于以色列和其所在国家, 这种国际流动, 大大促进了以色列与世界的科技交换与信息交换, 为科技创新提供了绝好的信息、知识保障。例如, 从科研合作国际化的基本情况。以色列科学研究的一个主要特点是其国际性。以色列与国外的合作研究较多。据统

计“约 96%的以色列作家撰写的科学出版物都是与国外科学家合作的。

犹太人在金融领域的巨大成功，为他们在以色列进行风险投资提供了资本和理由：一方面源于财富的丰沛以及以色列本地的创新能力；另一方面源于自身与以色列的一种归属认知。这种跨国的资本流动和金融支持，为以色列的各类创新企业提供了机遇。

二、城市（区域）层次

1、城市人口多样性

耶路撒冷虽然以犹太人居多，但是从个人信仰角度来看，其人口构成结构丰富。根据以色列中央统计局的社会调查结果，整个以色列人口中，20 岁以上的无宗教信仰者人数占 43%，而在耶路撒冷，这一比例仅为 20%。与此相比，9%的以色列国民为纯正的犹太教信仰者，而在耶路撒冷这一比例高达 30%。这种人口构成，如上文所述，是影响耶路撒冷锐意创新的重要精神内核。

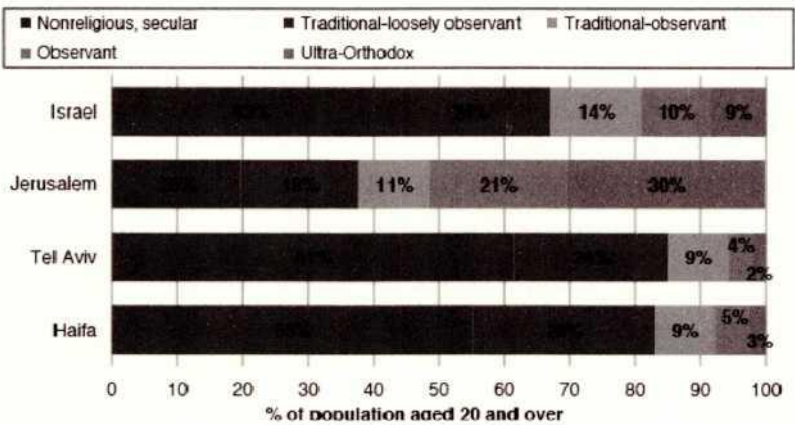


图 8 耶路撒冷人口宗教信仰构成

即使对于非以色列人来说，其人口信仰构成也是非常复杂，没有宗教信仰的仅为 4%，有宗教信仰者高达 60%，而具有强烈宗教信仰的则达到 15%，大约是以色列国家总体水平的两倍。

表 1 耶路撒冷的非犹太人人口信仰构成

	总数	无宗教信仰	无明显宗教信仰	具有宗教信仰	非常具有宗教信仰
耶路撒冷	100%	4%	21%	60%	15%
以色列	100%	21%	23%	48%	8%

2、有的放矢的政府孵化与金融融资支持

为了鼓励科技创新创业，以色列各地方政府首先花费大量人力将每个城市所包含的各类创新企业进行名录统计，根据其发

展阶段分成种子阶段、研发阶段、初步盈利阶段、稳定增长阶段。由于企业在不同阶段需要的支持不同，因此政府根据这一分类有的放矢进行相关资本支持。例如对于种子阶段的企业，主要通过免费培训和服务以及资本支持进行支持。而对于初步盈利阶段的企业，则将重点置于相关市场信息的收集与拓展，通过成立类似咨询服务公司，满足企业的信息需求。而在企业稳定成长阶段，则重点提供国际知识产权保护的申请服务。根据以色列的相关法律，以色列所有企业的所有创新一旦被认定为成熟，必须首先在国家登记，除了涉及国家军事机密的创新，全部均递交到世界知识产权组织申请专利。这就保证了以色列人依靠出售科技实现盈利的基本发展模式。

表 2 耶路撒冷新创企业与倒闭企业数量 (2007-2011)

年份	新开企业数量	倒闭企业数量	净存活企业数
2007	3200	2700	500
2008	3100	2500	600
2009	2900	2500	400
2010	3200	2700	500
2011	3200	2600	600

在这种地方政策支持下，以色列各大城市(地区)涌现了一大批新秀企业(表 2)。例如以 2007-2011 年间为例，耶路撒冷的每年均大约有 500 家初创企业能够成功进入运营。这种大规模的创业与企业倒闭，如熊彼得一代模型所言，大大激活了科技创新利基市场(niche market)的活力。这些利基市场主要包括小型创新，例如 USB 闪存技术、Waze 公司的手机汽车导航 APP, OrCam 开发的完整视神经设备可以帮助盲人看清周围环境，大大方便其生活等。

而城市政府有的放矢的政策支持，也使得企业的成活率大大提升。例如在以色列的三个城市地区耶路撒冷(Jerusalem)、特拉维夫(Tel Aviv)和海法(Haifa), 2006 年建立的企业直到 2011 年的存活率均达到 50%(表 3)。

表 3 以色列各大城市(地区)的新创企业成活率 (2007-2011)

年份	以色列	耶路撒冷	特拉维夫	海法
2007	87%	89%	88%	87%
2008	72%	76%	74%	72%
2009	63%	66%	66%	62%
2010	56%	58%	58%	55%
2011	51%	52%	53%	50%

3、重点推进并专著于创新环节

由于以色列国内人口较少，国内消费市场有限，因此以色列的各类科技创新公司的产品主要以出口为主。同时，由于其缺乏与美国等大国竞争的资源优势，在全球营销网络与物流运输上网络上亦缺乏优势，以色列各城市的企业将资本和人力专注于科技创新自身，而产品本身的生产和销售则不作为重点，这些环节均交由美国和欧洲其他公司运营。其基本思路就是将成熟的技术首先申请专利，然后通过估值直接出售给其他国家的跨国公司，例如 IBM、微软、谷歌等。获得的专利收益，则被企业再利用和投资，进入新一轮的创新。这种工作模式，也使得微软、谷歌等世界顶级企业将其研发分部置于以色列，以完成两者之间更加紧密的对接与合作。

与此同时，每个城市根据自身的情况，采取了不同的创新重点。例如在以色列耶路撒冷由于受到历史文化保护的要求限制，其城市工业用地较少，在城市北部开辟了工业园，以从事医药、通讯为主，主要有包括 Intel、梯瓦制药(Teva 制药)和 ECI 电信等。海法则利用自身的港口优势，吸纳了英特尔、微软、谷歌、菲利普及 IBM 等跨国公司的研发分支，主要从事软件研究开发。而特拉维夫则是金融中心，特拉维夫都市区(包括 Herzlia 和佩塔提克瓦等郊区)高度集中了以色列大部分的高科技产业，又被称为硅溪，其中有大量的计算机科学家生活于此，是英特尔公司在以色列建立的第一个分支研发机构的所在地，是计算机硬件与通讯硬件设施的研发科技中心。

4、孵化器计划与科学家创业计划

早在 1990 年代，以色列就开展了企业孵化器计划。这一计划源于 1990 年代流散于俄罗斯的大约 82 万以色列人的回归。这些人口大多都具有良好的教育背景，并且掌握了大量前沿科技。这些人口的回归，给以色列带来了巨大的劳动力财富，与此同时也形成了巨大的就业压力。为了有效吸纳这些人口，1991 年以色列政府推出了科技孵化计划(Technological Incubator Program),鼓励这些人口进行自主创业。该项目有以色列国家首席科学家办公室主持(Office of the Chief Scientist),一方面给予资本支持，另一方面就是为具有创业动力的科学家提供如何成为企业家的相关培训和帮助。通过这一计划，40%的企业获得了成功，在今天以色列的整个工业系统中依然活力十足，发挥了核心作用。

与此同时，这种孵化计划的高成功率，也使得风投投资非常活跃。根据 OECD 研究，从该孵化器毕业的企业至今获得的私人投资总额达到 25 亿美元。这一计划现如今依然得到了继续执行，例如在海法的 Technion Entrepreneurial Incubator Company(TEIC),其是以色列理工学院(Technion-Israel Institute of Technology)的校属子公司，其执行了 1991 年国家孵化计划在海法的具体工作。其核心任务就是建立大学研究机构与企业之间的沟通、合作桥梁，并且为大学毕业生提供基本企业创业训练与资本融资支持。

孵化器与企业之间是一种长期的合作关系，孵化器根据企业的市场需要，选择相关的创业团队进行培训，企业根据其合作的项目，给予相关队伍已市场、技术指导。而科研机构则一方面负责孵化器内部管理人员的培训，另一方面也负责提供孵化器内创业队伍的相关科学知识教授。而政府作为三者的服务角色，主要通过明确的立法框架和政策措施，明确规定进入孵化器的项目的大小、性质、团队人数、相关备忘文件、相关法律文件以及相关融资文件等。

为了使得孵化效率有所保证，以色列各类孵化器的运作企业均会参与到“首席科学家竞赛专项基金计划”，其目标是从此竞赛中挑选出具有巨大成功潜力的创业团队进入孵化器学习、培训和实践。每一个参赛队伍必须提交创业计划，其创业计划必须包含前沿科技创新。这些创业计划通过企业家和首席科学家的评估后，获得名次的团队将获得 66%-90%的资金资助，以完成他们的研发。这些基金实际相当于一个长期的高风险贷款，团队创业成功后，根据其经营情况逐年返回资本给首席科学家竞赛专项基金。

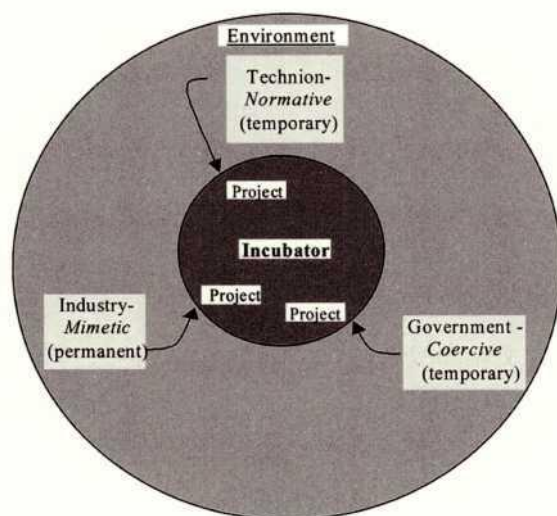


图 9 孵化器与企业、政府、科研机构的关系

这一模式大大降低了投资风险，因此风险投资公司对该项计划也给予了热情。例如成立于 1990 年代的 Yozma 风投公司，自 1993 年成立以来，设立了大约 10 多个风投项目，占据了以色列国内 40% 的创新市场的风险投资（剩下的 60% 主要来自于外国风投），该公司的成功率达到了 60% 以上，也即每 15 个企业有 9 个企业都会获得独立的成功或者通过出售模式归并到其他跨国公司。

三、经验和启示

以色列科技创新的成功，归纳起来原因有以下几点。

一是地缘政治和历史影响。以色列是四战之地，危机意识给予以色列人民普遍的“隼路蓝缕，艰苦创业”的意识，这个自国家始就面临着外患，这里有周边阿拉伯国家数十倍于己的经济实力，对于不能以量取胜的国家以色列只能以质取胜。这种压迫使得他必须国防创新。纵观现代技术，从 GPS 到计算机，从核能到医药，从机械到精密仪器都是军事技术的民用化，这就不难理解以色列着力发展科技创新的国家层面的支持。

二是地理气候和环境。以色列有 70% 以上国土都是沙漠、戈壁等不可用之地，内部缺乏淡水资源，周边都是阿拉伯国家的环境又让它不能依赖国外进口，必须自力更生，因此必须发展发达的科技农业，生物技术（基因技术）和净水技术，大量资源投入到这几个方面里面，而催生一系列高科技创新产业发展。

三是美国的巨大支持。众所周知以色列是美国在中东的战略支点，美国不遗余力的支持以色列的发展，平衡其在中东的战略利益，因此大量的资金、技术直接就以各种形式给予甚至赠予以色列，大量人才从美国去往以色列。

四是政府对于风投金融的支持。以色列有成熟的风投产业链，同时有其自身特色，比如说 50% 以上是天使投资，也就是种子投资，而其他则分配在风投的其他链条环节中，这也是由以色列科技创新企业的自身特点决定的。

五是以色列人的企业家精神。以色列的全民皆兵的战备教育给予国民敢闯敢干的军队精神，特别是许多军人退役后投入到创新创业，这些军人的严于律己、勇敢等在军队中磨练的意志品格，给予他们在创业中更加坚忍不拔的意志与排除万难夺取胜利的决心，而各种经验和实验皆证明了往往企业家的性格决定了企业的成败。同时以色列也有一个不成文的规定，创业的企业

家可以不用上战场，因此这种要么上战场要么上商场的文化也促使一大部分人创业，同时我们考虑到以色列这种到处隔壁沙漠的环境下，用智慧科技创业显然是必须走的路了。

六是犹太民族的特点、文化和教育。众所周知犹太人的平均智商名列前茅，犹太民族更是在科学领域各方面有着突出成就，而且在商业领域更是有着垄断地位，创新就是科技加商业的结合，同时从小犹太人在家庭教育中就灌输一种放眼世界的情怀，像祖先一样走出去去全球寻找机会资源和金钱的意识非常强，对于财富、成功的渴求有着巨大的科技创新动力。

七是犹太民族在全球的成功也成为非常重要的助力。犹太人在全球范围内的成功形成了全球的纽带，而这里有两个节点一个是以色列、一个是美国，经商的成功让他们富有经验，商界人脉，共同语言，资金丰富，犹太人相对来说获取融资更加容易，犹太人也成了精明商人的代言人。政治领域的成功尤其是美国的成功，美国对于全球政治的左右，让犹太人在各地有着巨大的影响力，这对于创业企业有着天然的强力支持。在科技界知识界的成功，众所周知许多大学的教授、科学家、研究者有很多是犹太后裔，这让他们在寻找技术上有着先天的纽带。因此决定了以色列以区区 800 万人口成为世界创新中心，背后是几千万犹太人的巨大世界纽带和资源。

八是以色列人均创业率非常高。每 1800 人中一个人创业，而以色列是个小国，缺乏市场资源，以色列科技创新的模式是初创，申请专利，然后出让给国际买家，特别是美国，让美国人经营并在全世界成功，比如说苹果，google 公司都乐于与以色列人合作，除了人才优秀、关系纽带外，很重要的原因就是，以色列是小国，本国市场小，长远来看初创企业不会立足于本国市场长久发展，而是朝美国、欧洲发展，创新成功了往往会卖到美国或者欧洲。这也正是美国欧洲大企业所看重的一点，不会如中国、印度有着广大的市场和资源，这些国家的创新企业往往立足于本国发展，甚至后面会和我形成强大的竞争关系，因此全球资本，尤其是美，欧洲这些大公司 google、苹果并不会给中国机会，培养一个强大的对手，这是我们要清楚看到的。

九是以色列科技创新企业特点是先创造然后出售为主。政府方面针对这种情况则加大力度引导，加强产权保护，便利产权申请，甚至资助专利申请，让人均专利拥有量世界第一。

十是以色列的风投以天使为主。更多的资金支持初创企业。以色列人均风投是美国的 2.5 倍，英国的 5.5 倍，中国的 50 多倍。风投总量从 90 年代中期到 2011 年位居世界第一。

从以上粗略的几点可以看到，以色列的成功有很大程度决定于其自身的特殊特点。与之相比，上海某些先天条件差异非常大，但是我们也有自身的显著优势，如庞大的市场，优秀的大量人才等。因此学习以色列的经验，不仅要借鉴他们在风投比例、企业结构、孵化器体系、服务体系等方面的做法，更要结合上海的优势和实际。