

# 试论以色列的文化发展和科教兴国

潘 光

**内容提要** 从1948年建国至今56年,以色列人民凭着自己的智慧和勤劳,创造了令世人瞩目的发展“奇迹”,使一个贫穷落后的小国崛起而成为世界上最发达的国家之一,在现代化道路上取得了巨大的成就。回顾犹太文明在以色列的发展历程,或者说以犹太文明为核心的以色列文化发展走过的历程,我们可以用两句话八个字加以概括:一是“熔炉”作用,二是多元特征。

**关键词** 以色列 犹太文化 文化融合 科教兴国

**作者简介** 潘 光,上海社会科学院欧亚研究所所长、研究员、博士生导师。

**中图分类号**:F112.2 **文献标识码**:A **文章编号**:1007-6964[2004]06-040511-0383

1948年以色列国的建立,是犹太文明发展史上的划时代事件。近2000年来一直寄居他国的犹太人再次获得了民族国家主人的身份,犹太文明在其故土又一次成为主流,摆脱了离散状态下外部环境对它的桎梏,显示出从未有过的朝气和活力,从而进入了一个崭新的历史发展阶段。从1948年建国至今56年,以色列人民凭着自己的智慧和勤劳,创造了令世人瞩目的发展“奇迹”,使一个贫穷落后的小国崛起而成为世界上最发达的国家之一,在现代化道路上取得了巨大的成就。以国内生产总值,从1948年的2亿美元增长到1998年的900亿美元,<sup>①</sup>半个世纪里翻了几百倍。人均国内生产总值到2000年已超过1.8万美元,在世界上名列前茅。<sup>②</sup>同时,教育、文化、科技水平也已进入世界最先进国家之列。若非巴以冲突导致周边环境恶化,这一成就也许会更加辉煌。本文拟对以色列建国56年来文化发展和科教兴国的成功经验作一探析,从中寻找一些规律性因素和有益的借鉴。

## 一、“熔炉”作用和多元特征

回顾50多年来犹太文明在以色列的发展历程,或者说以犹太文明为核心的以色列文化发展走过的

历程,我们可以用两句话八个字加以概括:一是“熔炉”作用,二是多元特征。

以色列是一个典型的移民国家,又是一个多民族共居的国家。犹太人虽然是以色列的主体民族,但大多是从世界各地移居而来。例如:主要来自欧美的阿兹肯纳齐犹太人,大多来自西亚北非的塞法迪犹太人,来自埃塞俄比亚的黑肤犹太人,来自也门的特殊群体——也门犹太人,来自前苏联的俄国犹太人——阿兹肯纳齐犹太人中的俄语群体等等。他们讲各种各样的语言和方言,带有原客居地文化和习俗的种种痕迹,在宗教上既有正统派,又有保守派和改革派,还有一些人按正统犹太教法规根本不被承认为犹太人。除犹太人以外,还有阿拉伯人、德鲁兹人、切尔克斯人、亚美尼亚人等少数民族。阿拉伯人中大多数信奉伊斯兰教,少数信仰基督教;德鲁兹人具有自己独特的宗教和文化;切尔克斯人是逊尼派穆斯林,属突厥人的一支,也保持着自己的文化和语言;贝都因人是阿拉伯人中的一个特殊群体,仍处于从游牧生活向定居生活转变的过程中;亚美尼亚人信仰基督教,拥有自己

①以色列驻华使馆编:《以色列通讯》1998年8月号第14页。

②以色列新闻中心:《以色列概况》,耶路撒冷,2003年中文版,第179页。

的语言和文化。由于历史、传统、语言、宗教、习俗各不相同,各民族、宗教群体之间以及犹太人内部各移民集团之间在文化上的碰撞和冲突不断发生,这就使如何通过主流文化的发展来促进不同群体互相“融合”成为一个重要问题。

以色列开国元勋本-古里安在建国初就提出:“我们必须把这一堆杂七杂八的东西熔化掉,在复兴民族精神这个模子里重新加以铸造”。<sup>①</sup>他的话实际上提出了以色列发展主流文化的指导方针。具体而言,就是要将文化发展与国民集体认同和民族整合过程紧密结合在一起,弘扬犹太民族的传统价值和犹太文明的精神遗产,强调以色列文化的继承性和共同性,反映不同群体在以色列文化发展进程中的共同创造和贡献,促进不同宗教、民族、移民群体的文化“融合”,以构建以犹太价值观为基础的以色列文化体系和民族精神。这也就是我们所说的“熔炉”作用。

虽然这一方针并非十全十美,在执行过程中也出过偏差,并多次作过调整,但总体而言取得了成功。在这方面有许多例子。

推广和普及希伯来语是以色列在发展主流文化方面取得的最大成就。以色列建国后,希伯来语成为正式官方语言。然而由于大批新移民的来到,会说希伯来语的人在人口中所占比例却从1948年的75%下降到了1951年的25%。为解决这一问题,以色列政府采取双管齐下的办法。一是从1950年开始在移民安置中心和军队里建立大批“乌尔潘”速成语言学习班,<sup>②</sup>对学员进行集中强化训练,学员一般可在6个月内掌握日常生活用语,这种学习班至今仍为新移民和外国人以短期速成方式学习希伯来语提供服务。二是在学校教育中加强希伯来语的听说读写课程,并努力在社会生活各方面创造一个使用希伯来语的氛围。为了起带头作用,国家领导人不但将自己的外语姓名改成希伯来语姓名,而且在各种场合倡导讲希伯来语。经过不懈努力,希伯来语现在不但被来自世界各地的不同犹太移民群体所接受,也被包括少数民族在内的绝大多数以色列国民所广泛使用;随着以色列社会的发展和进步,希伯来语的词汇从圣经时代的约8000个词汇增加到了今天的12万个词汇,以色列的绝大多数文学作品和新闻媒介均使用希伯来文,希伯来语已真正成为以色列国名符其实的国语,这就大大增强了国家的文化凝聚力。

通过加强以犹太价值观为重点的历史传统和爱

国主义教育来消除不同犹太群体之间的文化差别是“熔炉”作用的突出体现。以色列政府十分重视国民教育的融合作用。1953年颁布的《国家教育法》明确规定:“以色列的教育目的,一方面是要学生学习知识和技能,以适应国家发展的需要;另一方面是促进来自世界不同地区的犹太人之间的融合,消除他们之间的文化差别,以形成一种新的犹太国家文化”。<sup>③</sup>为此目的,教育部门在课程设置、教材编写、学科建设等方面特别注重犹太历史文化传统教育,规定希伯来语、犹太教、犹太历史、犹太律法、圣经等是所有学生的必修课。从1959年起,以色列教育当局还实施了一项强化“犹太意识”计划(The Programme of Jewish Consciousness),将一些宗教传统教育融入世俗教育,使来自不同群体的犹太学生增强了宗教和民族认同意识。常年进行的大屠杀纪念和教育活动也使不同文化背景的犹太人增强了民族情节和忧患意识,以“不让历史悲剧重演”这一充满感情色彩的纽带将所有犹太人紧密地联结在一起。所有这些努力,均在潜移默化的过程中不断加固着民族精神的文化支柱。

在促进文化“融合”的同时,以色列政府也注意尊重各个群体在各自特殊的历史发展过程中形成的文化特征,使之成为以色列文化结构中的多元质素,以促进文化的多元互补、兼收并蓄、和谐发展、共同繁荣。这就是我们所说的“多元特征”。

以色列建国后,虽然犹太希伯来文化逐渐成为无可争议的主流文化,但在现实生活中,多种族、多文化、多宗教和多语言并存的状况仍然是无法改变的客观存在。以色列政府起初对这一局面是认识不足的,一度还曾想改变这种多元状态,但后来能在实践中不断总结经验教训,及时调整政策,逐步适应并进而驾驭了这种多元社会运行的规律,不但保护而且发展了这种多元性,使之在社会稳定和繁荣中发挥了重要作用。

从宗教角度看,犹太教、伊斯兰教、基督教、德鲁兹教在以色列都各自形成独立的宗教集团,拥有自己的会堂或教堂,还有合乎本教派信仰的司法机构,解决本派信徒婚丧等私人问题,但其权限不能超越国家

①杨曼苏主编:《以色列——谜一般的国家》,世界知识出版社1992年版,第65页。

②乌尔潘(Ulpan),在希伯来语中意为“学习之家”。

③杨曼苏主编:《以色列——谜一般的国家》,第212-213页。

法律。在犹太教内部,正统派和改革派之间历来在一系列重大问题上存在争议,但象美国保守派那样介于两者之间的折衷势力在以色列却十分弱小,甚至可以说并不存在。伊斯兰教内部大多数是逊尼派信徒,少数是什叶派信徒。基督教内部宗派林立,其中以希腊正教、罗马天主教、希腊天主教三派人数最多。德鲁兹教派虽然人数很少,但在以色列也拥有独立的宗教组织和司法机构。这种多元宗教文化,乃至多元教派文化并存的局面,早在奥斯曼帝国时期就已形成,到英国委任统治时期仍得以维持,以色列建国后也一直得到政府的政策鼓励和财政扶植。

从民族角度看,以色列国内主要是犹太和阿拉伯两大民族。由于阿犹关系中存在的种种敏感因素,以色列当局在对待阿拉伯语言文化方面采取了特别谨慎的保护政策,这在教育领域表现得特别突出。首先,政府实行双语政策,确定阿拉伯语是与希伯来语享有同等地位的官方语言,还规定在初级学校中(包括犹太人学校)阿拉伯语是必修课。其次,在初等和中等教育中,政府实施犹太教育体系和阿拉伯教育体系平行发展的方针。阿拉伯学生一般进阿拉伯学校学习,阿拉伯学校的老师都是阿拉伯人,以阿拉伯语教学,只是从小学四年级起加授希伯来语;为尊重阿拉伯孩子的感情,阿拉伯学校中一般不讲授锡安主义和犹太教课程。第三,在高等教育方面给予阿拉伯学生一定的政策和财政支持。由于希伯来语和英语不如犹太学生,阿拉伯学生进入以色列大学的机会要比犹太学生少得多,即使进了大学,在激烈的竞争环境里也处于不利地位。为此,以色列教育当局也在一定程度上给予阿拉伯学生帮助。如为他们开设希伯来文和英文课程,帮助他们克服进入高等院校的语言障碍。又如在阿拉伯学生比较多的大学如海法大学设立阿拉伯——犹太中心,倡导阿犹两种文化共存互补,“破除互相敌对的成见”,该中心还向阿拉伯学生颁发奖学金,资助阿犹学生合作研究项目。<sup>①</sup>除了阿拉伯文化外,其它少数民族如德鲁兹人、亚美尼亚人、切尔克斯人的文化传统也基本上能得到尊重和扶植。

从语言习俗角度看,差异主要还存在于不同的犹太移民群体之间。虽然希伯来语已为绝大多数犹太人所接受,但许多犹太人仍习惯于在家里或私下场合讲原客居国的语言,特别是那些初来乍到的新移民,往往还只能用原客居国的语言进行交流。据不完全统计,以色列人使用的语言竟多达70多种,除希伯来语

和阿拉伯语外,意第绪语、英语、法语、俄语、波兰语、德语、西班牙语的使用率均很高。为此,以色列当局有时也采取特殊政策和特殊办法来解决一些移民群体的语言需求。如前几年有近50万俄国犹太人涌入以色列,许多人只能用俄语交流,于是当局便开办了俄语广播电视节目,出版了俄语报刊,还在公共场合增设了一些俄语标志,使这些讲俄语的新移民不至于因语言障碍而遇到麻烦。长期以来,一些移民群体还以原客居国的语言自行出版一些报刊和书籍,甚至演出文艺节目,有的还保留一些原客居国的风俗习惯,庆祝一些原客居国的传统节日,这在以色列也是得到保护和支持的。有人说以色列一年365天节日不断,这话一点不假。因为除了犹太民族和宗教的重大节日外,各宗教、民族、移民群体还有各自的形形色色的宗教、民族、传统节日,这正是以色列文化多元特征的最生动体现。

这里还必须提一下的是近年来在以色列日趋激烈的所谓“文化战争”。这种“战争”实际上是以色列多元文化,特别是犹太人内部教派多元化趋势发展到一定程度的产物,然其过于激化反倒可能危及这种多元文化格局生存的基础。它与宗教歧见和政治角逐密切相关,主要表现在宗教极端正统势力与现代世俗力量之间的较量上。前者实际上是要将以色列建成一个以正统犹太教规为指导的政教合一的国家,而后者则主张按传统的锡安主义理想建设一个世俗的民主的民族主义国家。由这一根本原则上的分歧引出了一系列争议:到底如何界定“犹太人”这一概念?宗教在教育中应发挥什么作用?是否应强制实行犹太教关于安息日、食品等方面的教规?等等。以色列著名作家阿莫斯·奥兹(Amos Oz)认为:“在希望建立什么样的国家这个问题上,几乎找不到两个意见一致的人”。<sup>②</sup>争议延伸到对外政策领域,便形成了在阿以冲突问题上温和派与强硬派两种观点。伊扎克·拉宾总理的遇刺是这一冲突激化的标志,因为拉宾一直被视为温和的世俗主义民主力量的代表。本杰明·内塔尼亚胡和阿里尔·沙龙两位总理得到了宗教极端正统派和右翼势力的支持,因此他们的内政外交政策均受到这股势力的牵制,以致宗教正统派干预政治和社会生活的行动日趋加强,而中东和平进程则陷入了僵局。然而奥兹认

① 佟应芬:《以色列的教育》,载《西南亚研究》1990年第44页。

② 美联社1998年4月4日对阿莫斯·奥兹的专访。

为：“现在还为时过早，说不定以色列将走哪条路”。<sup>①</sup>看来，这场“文化斗争”还会进一步发展，其态势将决定以色列国在21世纪的发展方向。值得注意的是，这场“文化战争”并没有从本质上撼动以色列的民族精神和文化凝聚力，这也从反面说明了多元文化发展战略的成功。

## 二、犹太文化在其发源地的复兴和繁荣

古老的犹太希伯来文明诞生于古代迦南——巴勒斯坦，到1918—1948年的伊舒夫时期又在其故土复活并发展，<sup>②</sup>以色列建国半个世纪来更在其发源地获得了全面复兴和空前繁荣。5000年的文化遗产，2000年的流散历史，百年锡安主义的奋斗经历，永世难忘的反犹主义暴行和纳粹大屠杀悲剧，以及半个世纪国家的建设和发展，为以色列的文化发展和艺术创作提供了取之不竭的源泉。同时，不同移民群体所带来的异域文化色彩，通过现代传媒大量输入的外邦文化成果以及日益密切的国际交流，也为以色列的文艺发展开辟了更加广阔的天地和视野。以色列的文化发展是全方位的，其取得的成果是光辉灿烂的，除了前面提到的在复兴希伯来语方面取得的巨大成功外，在文学、音乐、舞蹈、美术、电影、考古、文博、体育和新闻出版等方面均表现突出。

建国以来，以色列的文学创作十分活跃，成果斐然，比以往伊舒夫和流散地的希伯来文学有了很大的进步。首先，以色列的希伯来文学已不再是少数族裔文学，而一跃成为国家的主流文学。其次，大批犹太新移民的来到，使希伯来文学拥有越来越大的读者群。再次，希伯来文学在国家的扶植下开始走向世界，但一些现代主义表现形式，如印象派、荒诞派、存在主义等手法也进入希伯来文学创作领域。第四，以色列文学中的非希伯来文学，如阿拉伯少数民族文学也在不断发展。以色列文学创作的题材主要集中在三个方面，一是现实主题，大多表现以色列建国以来的社会生活，反映国家建设过程中的喜怒哀乐，特别是以阿冲突在人们心中留下的创伤。二是历史主题，主要描写犹太民族的文化传统和生活习俗，大流散时期犹太人的苦难经历，二战期间纳粹对犹太人的大屠杀更是成为以色列文学创作的热点。三是终极价值主题，着重探讨人类共同面临的一些问题。以色列建国以来产生了一批才华横溢的作家和诗人，创作了许多颇具影

响和艺术价值的文学作品，其中有些具有国际声誉。以色列的作家群大致可分为三代。第一代是在本世纪初移居巴勒斯坦，“在废墟上建设，并创造自己”的移民作家和诗人，如柴尔尼科夫斯基、毕阿利克、布伦纳、阿格农、肖夫曼等。阿格农(Schmael Yosef Agnon)是这一代作家的杰出代表，他创作的《婚礼华盖》、《宿客》、《前天》等作品蜚声国内外，并在1966年荣获诺贝尔文学奖，成为第一位使用希伯来语进行文学创作而获此殊荣的犹太作家。第二代是在40年代末和50年代进入以色列文坛的本土作家，常被称为“独立战争的一代”，其代表人物是耶胡达·阿米海(Yehudah Amichai)。他自1955年发表第一部诗集《现在和它日》，至今已出版了14部诗集，不少作品被翻译介绍到国外，在国际上享有盛誉。被称为“当世著名桂冠诗人”。第三代是60年代后脱颖而出的一批青年作家，写作手法上大多借鉴西方现代主义表现形式。其中前已提到的阿莫斯·奥兹表现最为突出，他创作的《我的迈克》、《在以色列的土地上》和《理想和平》等已被译为30多种文字，在世界各国广泛流传。

以色列被公认为是世界上音乐水平最高的国家之一。据1990年统计，以色列拥有几十个音乐团体和机构，其中包括17个交响乐团、7个合唱团和一个歌剧团，一年中举办了327场不同形式的音乐会和歌剧演出。以色列爱乐乐团举世闻名，伯恩斯坦、斯特恩和祖宾等著名音乐家蜚声世界。以色列已成为世界音乐活动中心之一。建国以后，以色列的舞蹈事业也取得了长足发展，犹太民间舞蹈和其他少数民族舞蹈在政府的扶植和鼓励下得到了继承和发扬，艺术舞蹈和现代舞蹈的水平也有了很大的提高。目前，以色列共有6个专业舞蹈团，每年举办一届国家舞蹈节。以色列的电影业虽起步较晚，但发展较快。现每年出品十二、三部大型故事片。1989年，以色列女演员阿尔玛戈尔以其在《阿维亚之夏》中的精湛演技荣获柏林电影节银熊奖。

以色列的文博事业相当发达。目前，以色列约有大小博物馆200个，其中国家级10个，每年的参观人数近1000万。<sup>③</sup>其中如耶路撒冷以色列博物馆、特拉

①美联社1998年4月4日对阿莫斯·奥兹的专访。

②指以色列建国前的巴勒斯坦犹太社团。

③以色列新闻中心：《以色列概况》，耶路撒冷，2003年中文版，第240—243页。

维夫艺术博物馆、贝斯·哈德夫索斯大离散博物馆(Beth Hatefutsoth)、耶德·瓦谢姆大屠杀历史纪念馆(Yad Vashem)等均闻名于世,吸引了大量来自世界各地的观众。以色列是世界上参观博物馆和参加文博活动人数在总人口中所占比例最高的国家之一。需要指出,文博事业发达与国家重视考古研究和文物保护密切相关。在以色列,政府投入重金支持考古工作,考古发掘出的文物是全民的财富。如前述“死海古卷”的发现,<sup>①</sup>不仅是犹太文明研究的突破性进展,也是世界考古史上的一个重大事件。马萨达城堡是当年犹太起义军反抗罗马帝国的最后据点,数百名犹太起义者在该城堡宁死不屈,集体自尽。现经发掘修整,该城堡已成为以色列人民进行爱国主义教育,举行各种仪式的圣地。以色列军队的新兵都要去该堡作入伍宣誓,誓言中有一句是“马萨达再也不会被攻陷!”

以色列的新闻出版广播事业也十分发达。报刊数量自建国以后持续不断地增加,至2003年报刊杂志已超过1000种。<sup>②</sup>联合国教科文组织的统计数字表明,1962年以色列人均拥有图书量居世界第一,1968年虽下降为第3位,仅次于瑞士和丹麦,仍名列世界前茅,每1000名居民拥有76本书。<sup>③</sup>目前,以色列全国性的主要报纸有29种。其中希伯来文报纸为9种,阿拉伯语为7种;根据报纸发行量,平均每百人拥有21份报纸。以色列现有广播电台5座,“以色列之声”电台开设8个无线电广播网,用17种语言广播。除有线电视外,以色列开办了两个频道的电视节目。在中东,以色列的电视节目最具西方色彩。

为了鼓励每一个公民积极参加文化艺术活动,不断提高国民的文化修养和素质,以色列政府一直实行“文化辐射”政策,即鼓励文艺团体深入全国各地举行流动演出,举办各种文艺汇演和艺术节,建立一个文艺传播网络,使全国各地、包括边远、偏僻地区的居民能有同等机会享受丰富多彩和高质量的文化生活,比如听音乐会、观看舞蹈表演、与作家会面等等。据统计,在以色列的所有演出活动中,大约有37%是在主要城市以外举行的。每年在全国各地举办的大型艺术节多达20余次,其中包括一年一度在耶路撒冷举行的国际艺术节、12次音乐节、5次电影艺术节和4次舞蹈艺术及民俗节。与此同时,以色列与世界各国建立并发展着官方的或民间的文化交流关系,涉及的领域十分广泛,包括舞蹈团、剧团、作家和交响乐队的互访,举办美术展览、国际博览会、电影节和各种体育比

赛、以及互相教授对方国家的语言和文化艺术等。以色列国民还积极参加各种体育运动和健身锻炼。每4年一次的“马卡比”体育运动会将来自世界各地的犹太体育组织和犹太运动员联结在一起,“哈卜尔”运动会也每4年举行一次,由来自世界各国的运动员进行较量。以色列运动员在拳击、柔道、篮球等项目的国际比赛中表现不俗。

在世界文化争奇斗艳的大花园里,以色列文化表现出一种独特的风格,它带有浓重的历史痕迹——那是犹太民族5000年历史的轨迹;它始终难以抹去大屠杀的烙印——那已成为以色列文化作品的一个永恒主题;它总是表现出一种不安全感——那可能是长期遭到压抑和围堵所造成的逆反心理;它一直洋溢着强烈的奋斗精神——那正是在极其困难的条件下建设和保卫国家所最需要的;它处处体现出集体意识——那是犹太民族得以生存和复兴的精神支柱。

同时,近年来以色列文化发展中也表现一些新的趋势。一是大众化趋势。各种高品味的学术著作、文学作品、音乐戏剧、报刊杂志的观众和读者呈直线上升趋势,参加体育活动的人数也大幅增加。有些宗教活动也逐渐带有更浓厚的文化色彩,如安息日的烛光活动也成为大众文化参与的形式之一。随着电视业的发展,文化参与和消费模式更趋大众化和世俗化,其娱乐和休闲功能日趋突出。二是独立自主化趋势。代表各个党派和政治利益集团的报刊日趋减少,具有自主性的独立报刊却赢得了越来越多读者的青睐。在各种学术文化讨论中,也更注重与公众生活相关的题目,而不再一味强调政治集团的利益。描写私人生活和平民心理状态的作品层出不穷,报刊的地方增刊不断增加,即便是一些品味很高的报刊也发行增刊。这一方面也是大众文化的发展趋势,另一方面则反映了普通老百姓对各政治阵营控制主导的文化的疏离感。宗教集团在这一过程中也表现出与世俗文化分离的倾向,强调传统的宗教价值观和认知模式,竭力发展自主独特的宗教文化。三是融合

①犹太教库兰社团文献的统称,从1947年起被陆续发现,其中包括最古老的圣经抄本。

②以色列新闻中心:《以色列概况》,耶路撒冷,2003年中文版,第247页。

③S.N. 艾森斯塔特(S.N.Eisenstadt):《以色列社会的变迁》(The Transformation of Israeli Society),科罗拉多1985年版,第277页。

和碰撞并存的趋势。随着建国后与外部文化交往的日趋增加,以色列文化吸取了大量外来文化之精华。但是,外部文化的冲击也对以色列国民的文化价值观产生了潜移默化的影响,造成了对犹太文化支柱的逐步侵蚀。这种融合和碰撞并存的趋向使人们越来越感到开放与闭锁、吸纳与拒斥、发展与维护之间的两难选择。

虽然美国曾一度取代欧洲而成为犹太文明发展的主要舞台,但以色列国成立56年来文化的空前发展和繁荣,又使犹太文明发展之主体逐渐从美国转移到了以色列。之所以这么说,大致有以下几个原因。其一,巴勒斯坦是犹太文明的发源地,在巴勒斯坦建立的以色列国所拥有的这一故土优势是世界上其它任何地方的犹太社团所无法比拟的。其二,犹太文化在以色列国是主流文化,其发展得到政府行为的支持和推动,而在美国或其它地方永远只是一种少数族裔的文化,其发展的推动力主要不是来自政府而是源于犹太社团。其三,以色列的犹太文化发展力图适应、反映并推动全球犹太文明的整体发展。如在以色列建立了世界犹太学研究联合会,由以色列总统任名誉会长,每四年举行一次世界犹太学研究大会,代表全球犹太研究的最高水平;以色列还建立了国际大学犹太文明教学中心,也由国家元首任名誉主任,协调和推动全球各地高等院校内的犹太文化、历史、语言教学。这些在美国和其它地方都是不可能做到的。其四,以色列的犹太文化艺术具有原汁原味的故土气质,而美国和其他地方的犹太文化则往往是犹太质素与客居地文化质素互相碰撞交融后的产物,只能说是犹太文化的一种异化、变种或支流。正是从这个意义上说,犹太文明发展的主体已回归巴勒斯坦——以色列国,阿哈德·哈姆等“文化精神派”领袖当年要把巴勒斯坦建成犹太精神文化中心的梦想经过百年的奋斗已经初步实现。<sup>①</sup>

显而易见,以色列的文化复兴提高了全民族的素质,为教育科技的发展创造了有利条件,从而为自身的兴起奠定了坚实的文化基础。

### 三、以色列现代化的翅膀:科教兴国

研究现代化的专家学者普遍认为:一个成功的现代化进程应该是一个国家(民族)的综合实力不断增强过程,它需要一个有利的政治环境作为保障,它

的基础是经济实力的增长,它的核心是作为第一生产力的科学技术的发展,而科技的发展则取决于整体文化素质的提高,取决于人的现代化。就以以色列的现代化进程看,虽然其国内政局基本上是稳定的,但其面临的外部环境并不好,因此政治因素方面的优势并不突出。比较一致的看法是:以色列成功的主要秘诀在于狠抓了科教兴国,狠抓了全民素质的提高,以文化、教育 and 科技的发展带动了经济发展和整体发展。

本-古里安曾经说过一段非常精辟的话:“如果要用我最简单的语言描述犹太历史的基本内容,我就用这么几个字:质量胜过数量”。<sup>②</sup>这段话表明,以本-古里安为核心的以色列第一代领导人深深懂得这样一个道理:决定一个民族、一个国家兴衰强弱的不仅是人口多少,国土面积大小和自然资源多寡,更重要的是人的素质。在历史上,没有一寸国土资源而流散全球的犹太民族得以顽强地生存下来,继续对人类文明的发展作出巨大的贡献,并且经过坚韧不拔的奋斗最终重建国家,靠的就是犹太民族较高的文化素质和精神凝聚力。新生的以色列国要发展并振兴,也要靠教育和科技的发展,靠国民整体素质的不断提高。正是从这个道理出发,他们在以色列建国之初就确定了科教立国的方针,此后一代又一代以色列领导人也坚持不懈地贯彻实施这一方针,取得了令人叹为观止的成就。

以色列科教立国方针有两个基本点:一是发展教育,二是发展科技,两者又互相促进,互为补充,相辅相成。高度发达的教育体系为科技发展奠定了人才基础,而科技成果不断涌现又反过来促进了教育水平的提高。教育和科技的发展带动各方面的发展,成为以色列经济腾飞的翅膀和在现代化道路上前进的车轮。

以色列建国伊始就把教育作为头等重要的大事来抓。1949年颁布的《义务教育法》规定:所有少年儿童均须接受免费义务教育,免费教育可继续到18岁,此后政府仍根据学生家庭经济状况给予教育补助。这一措施使以色列基本消除了青少年失学现象,并逐步扫除了文盲。据1987年的统计,国民中识字者的比例高达95.2%。到1997年,以色列各类在校学生总数达172万,几乎占全国人口的1/3,也即三个人中就有一

<sup>①</sup>犹太哲学家和作家,锡安主义运动的重要领导人,毕生致力于复兴犹太精神文化。

<sup>②</sup>杨曼苏主编:《以色列——谜一般的国家》,第210页。

个是学生。<sup>①</sup>1953年颁布的《国家教育法》和1969年颁布的《学校审查法》，进一步确立了由政府统一管理的教育体制和有关规定，有利于促进教育事业的改革和发展。以色列政府在抓基础教育的同时，也特别重视发展高等教育。政府一方面对高校投入大量经费，另一方面也在招生、聘任、课程设置、科学研究等方面给予各大学充分的自主权。目前以色列7所主要大学在教学和科研方面均已进入世界先进水平，每年有大批外国留学生来到以色列大学学习。以色列人均教授拥有量为世界第一，每4500人中就有一名教授。<sup>②</sup>到1993年，以色列共有大学毕业生20万人，占全国职工总数的18%。<sup>③</sup>据1995年的统计，以色列每万人中在国际科学杂志上发表论文数近120篇，在世界上也居首位。<sup>④</sup>

以色列政府也十分重视职业教育和业余教育。建国头10年，职业教育和业余教育还被排除在主流教育之外。从20世纪60年代起，为了满足新移民群体不断增长的职业需求，政府开始努力发展这两项教育。职业教育的学习年限从原来的2年增至4年，课程不再限于手工艺等特殊技能，而扩大到各种类型的通用技术培训。职业学校学生数从1948—1949学年的2000多人增至1964—1965学年的25000多人。70年代以来，为进一步适应经济科技发展和社会进步的需要，政府又全力发展成入业余教育，扩大受教育者的范围，特别鼓励此类成人学生选修经济社会发展所急需的相关课程，如电脑等实用技术受到特别重视，这类职业技术学校 and 成人业余讲习班数量猛增。目前，读书和学习已成为所有以色列人的嗜好。据联合国教科文组织的调查，以色列每4000人就有一所公共图书馆，14岁以上的以色列人平均每月读一本书，在人均拥有图书馆和人均读书比例上均居世界第一。<sup>⑤</sup>

为了发展教育，以色列政府投入了大量经费。以60年代为例，以色列的教育预算平均占国家预算的11%，仅次于国防预算。到70年代后以色列教育经费一直占国民生产总值的8%左右，这一比例甚至超过了美国和日本。据美国方面统计，1993年以色列教育经费占国民生产总值的9%，为世界第一。<sup>⑥</sup>2000年，以色列教育支出占国内生产总值的10%。<sup>⑦</sup>当然，光凭以色列自己的力量，是不足以维持如此之高的教育投入的。以色列教育事业的发展，还得到世界各地犹太人的支持和帮助。世界各地的犹太社团，特别是美国犹太社团一直大力资助以色列的教育事业。他们设立

各类基金会支持以色列的教育和科研，积极捐赠教学楼、图书馆、实验室等基础设施，还提供大量图书和教学设备。在以色列的几所名牌大学如希伯来大学、特拉维夫大学、巴里兰大学的校园内，许多建筑都由外籍犹太富豪捐赠并以捐赠者的名字命名，这些学校的董事会里也有许多外国犹太人，特别是美国犹太人。这正体现了犹太民族重视教育的传统和互相帮助的凝聚力。

通过这一高度发达的全民教育体系网络，以色列建国半个世纪以来培养出大批杰出的人才。同时，以色列也从来自世界各地的移民中发掘出众多人才。如1989年以来移居以色列的前苏联移民中就有近万名科学家和5万名工程师，其中许多人立即在以色列找到了能发挥专长的工作，新移民中科研人员提出的1000多项研究课题已经有4000多项得到批准并获资助。据1993年统计，以色列劳动力中将近25%的人是科技人员和专业人员，远远高于美国的16%和日本的11%。<sup>⑧</sup>到1992年，以色列获得学位的人已达全国总人口的1/10，而且每353人中就有1人获得博士学位。<sup>⑨</sup>据美国《商业周刊》1997年统计，以色列每万人中就有130名科学家和工程师，是世界上比例最高的，美国、日本同一比例分别为80人和75人，远远落后于以色列。<sup>⑩</sup>由此可见，政府通过发展教育以培养人才、提高全民素质进而推动经济社会发展的战略目标已基本实现。

50年来，以色列在科技发展上也走过了一条成功之路，这里再着重分析一下以色列科技发展的几个特点，也可说是成功的经验。

①该统计数字由以色列驻上海总领事馆提供。

②杨曼苏主编：《以色列——谜一般的国家》，第214页。

③以色列新闻中心：《以色列概况》，耶路撒冷，1995年中文版，第180页。

④以色列新闻中心：《以色列概况》，耶路撒冷，1995年中文版，第181页。

⑤杨曼苏主编：《以色列——谜一般的国家》，第223页。

⑥赵伟明：《以色列经济》，上海外语教育出版社1998年版第70页。

⑦以色列新闻中心：《以色列概况》，耶路撒冷，2003年中文版，第147页。

⑧美国《洛杉矶时报》1993年3月7日。

⑨杨光：《中东的小龙——以色列经济发展研究》，社会科学文献出版社1997年版，第100页。

⑩美国《商业周刊》1997年2月3日。

首先是政府的高度重视、大力支持及采取一系列激励措施。早在建国之初,以色列政府就制定了发展科技的长远战略规划,成立了国家科学委员会,以组织和协调全国的科技发展。1985年颁布的《鼓励工业研究与开发法》,将这一战略用法律的形式确定下来。国家科学委员会几经易名后演变为今天的科学与艺术部,负责全国的科技研究与开发工作,特别是制定科技政策、设计发展规划和确定重点项目。20世纪60年代以来,政府各部纷纷建立首席科学家办公室,负责本部业务范围内的科研与开发。科学部长本人还身兼“首席科学家论坛”的主席。为保障科研开发的经费需求,以色列政府除由国家财政拨款解决70%左右的科技发展经费外,还通过吸引吸收国内外科研开发基金和企业的研究开发投资等渠道补足另外30%的缺口,使以色列成为世界上按比例计算研究开发经费最高的国家。据英国《金融时报》的统计,以色列按比例计算的研究开发费用高于美国、日本等七个主要工业化国家。联合国教科文组织1994年发表的“世界科学报告”也显示,以色列的科研经费在国内生产总值中的比例高达1.7%,高于新兴工业化国家的平均比率(1.6%)。<sup>①</sup>以色列政府还及时组织一些重大攻关项目,并给予成果突出的科研人员以重奖。如1986年世界上一些国家首先开展对高温超导现象的研究,以色列科学部立即于1987年成立了一个“高温超导战略委员会”,组织各方力量集中攻关,很快使以色列在这一领域处于国际领先水平。

其次是政府、大学和企业三路科研大军各显神通,协同作战。以色列政府所属各部门在首席科学家办公室领导下积极进行科研开发,取得巨大成就。如1971年创立的农业研究组织是农业部直属的研究开发机构,拥有7个研究所和8个实验中心,研究开发领域涉及植物学和育种,植物病理和病虫害治理,动物学及兽药和动物免疫,食品加工,饲料和废物处理,农业工程与水资源管理,施肥、除草和荷尔蒙技术等。工业贸易部所属工业研究组织主要发挥协调作用,拥有一批研究所、开发咨询公司、实验室、研究开发中心及以色列发明协会,在电子、航空、光学和计算机等领域研究、开发、成果商品化等方面成绩显著。其他如能源基础设施部所属地球科学研究管理局,卫生部所属以色列生物研究协会,国防部所属作战手段开发局,科学部直属的以色列太空技术开发署等,也在各自的研究开发领域取得了丰硕的成果。以色列各大学

的研究机构也是推动以色列科技发展的一支生力军。一方面,大学研究机构仍以基础科学研究为主,另一方面,近年来各大学也日益重视应用技术的研究开发工作。各大学都成立了研究开发领导机构,并设有研究管理办公室以帮助教师申请科研基金。以色列理工学院是以色列工程技术人员的摇篮,主要从事电子学、核物理学、量子力学、高能物理学和航空航天学等方面的研究以及航空、冶金、应用流体力学和化学等方面的技术开发。魏茨曼科学研究院是自然科学领域的研究基地,拥有1500名研究人员,研究领域涉及生物学、有机化学、结构化学、应用数学、遗传学、新能源、基本粒子和计算机技术等等,近20年来陆续建成了重离子加速器、太阳能发电塔等重要设施。希伯来大学研究管理办公室每年要收到800多份课题申请,目前正在进行的研究项目有2500多个,涉及几乎所有理工科领域,1990年该校的开发公司就申请到了120多项专利。其他如特拉维夫大学、本-古里安大学、巴里兰大学等也在科研开发方面各有特色。以色列的大型企业和基布兹所属企业一般也都设有研究开发部,在以色列的科技发展中发挥着越来越重要的作用。以色列几大军事工业集团在这方面力量最为雄厚。如以色列航空工业集团的研究开发人员多达8000人以上,塔迪兰集团的科研人员也超过700人。其他大企业集团在这方面实力也不弱,如以色列化学集团就有近400名科研人员专门从事橡胶、塑料、建材、洗涤剂、化妆品等方面的研究和开发,艾尔塔电子集团有1200名科研人员从事微波系统等方面研究,艾尔比特公司有上千人专门研究电子光学和激光仪器。一些在以外资企业在这方面也有相当实力,如摩托罗拉以色列公司就有1100人从事研究开发。以上三路科研大军各有优势,各有特色,各自为战,各显神通,不断促进着以色列科学技术的发展。同时,这三路大军也互相支持,协调作战,在重大项目上联合攻关。以色列政府建立的许多科学工业园区,已成为把政府科研部门、大学科研机构与高新技术企业结合在一起的有效途径。

再次是科研努力为国家和社会发展的需要服务,重点发展高新技术。如以色列自然资源贫乏,缺水缺能源是两个最大问题,而以色列科研人员急国家之所需,经过数十年研究开发已初步解决了这两个问题。

<sup>①</sup>杨光:《中东的小龙——以色列经济发展研究》,第96页。



他们设计出了世界上最先进的电脑控制滴、喷灌技术,使之逐渐取代了地面自然灌溉,在农业生产中最大限度地利用并节约了水资源。到20世纪80年代末,以色列已实现100%的滴喷灌,自然灌溉已不复存在。同时,科学家们在开发浅层地下水,对生活污水进行处理和再利用,推广管道供水系统,实行全民计划用水,进行海水淡化等方面也取得了巨大的研究开发成果,创造了一系列成功经验。以色列大部分地区全年日照时间都在320天以上,阳光资源十分充足,因此科学家们长期以来致力于研究开发太阳能,以解决能源不足的问题。目前,70%的以色列住宅屋顶上都装着一面闪闪发光的“镜子”,这就是以色列科研人员研制的太阳能采集器,可将太阳能转换为电能和热能,用于家庭照明和烧热水。以色列科学家还研制出了太阳能空调机、太阳能熔炉,用于城市交通管理的太阳能照明装置等。魏兹曼科学研究院太阳能研究中心近年来在高温下浓缩、贮存太阳能研究方面不断取得进展,无疑又是一个新的突破。长期以来,以色列政府一直把发展高新技术作为整个科技发展战略中的重中之重。政府制定了一系列措施,对在高新技术领域的投资给予特别资助和税收优惠,并以贷款形式鼓励企业利用高新技术科研成果,发展高新技术产品出口。在这样一种有利的环境中,以色列的高科技研究和开发取得了长足进展,特别在通讯设备、电子计算机、精密化学产品、航空航天、通用生物技术、能源开发、医疗设备、农业技术等方面均已达到国际先进水平,有的甚至位居世界第一。根据美国《商业周刊》1997年初的统计,以色列已拥有2000多家高科技公司,因而被称为世界的硅谷。<sup>①</sup>近20年来,高科技产业逐步成为以色列经济的一个主要增长点。目前,高科技产业的产值已占工业总产值的50%以上,高技术产品出口已占整个出口(不包括钻石)的54%左右。<sup>②</sup>

第四是积极开展国际科技合作,努力引进国外资金和先进技术。以色列人是十分谦虚谨慎的,他们从不以自己已拥有雄厚资金和先进水平而自满,仍然想尽一切办法拓展国际合作之渠道,努力引进国外资金和先进技术,在这方面收获颇丰。以色列政府的一个主要办法是与其他国家建立科学研究基金会。如以色列与美国建立了3个基金会:以美科学基金会,以美农业研究开发基金会,以美工业研究开发基金会。举以美工业研究开发基金会为例,由两国共同出资1.1亿美元建立,主要资助以色列公司以美国为市场的工

业技术研究开发项目。基金会一般资助项目所需费用的50%,项目赢利后以分红形式偿还基金会的资助和利息,但最多不超过资助额的150%。自1979年起,该基金会已投资近亿美元,资助了约450个项目。到1995年底,其中220个项目直接销售额达23亿美元,当年回收600万美元。<sup>③</sup>以色列与德国、英国等国也建立了双边研究开发基金会。1995年,以色列与中国也成立了双边科学研究基金,起步基金总额为500万美元。总体而言,以色列通过双边科研基金这一渠道从欧美发达国家引进了一定数量的资金,并通过这些基金资助的合作研究开发项目与国外同行取长补短。除了建立双边科研基金外,以色列政府还积极支持以色列公司与外国投资者联合进行研究开发,一般由外籍投资者投资36%,以色列公司投资10%,以色列政府贷款54%。以色列的高技术公司还通过发行股票从国外筹集资金,以色列大学科研经费的10%也来自外籍犹太人的资助。<sup>④</sup>前已提到,以色列从新移民中发掘出了大量人才,随着这些人在以色列的科研开发中发挥日益重要的作用,以色列实际上也引进了外国先进技术,这些技术是随着人才一起进入以色列的,因而其价值是无法估量的。当然,以色列在引进技术方面采取的通常做法是在一些重大项目上与友好国家合作攻关,这点在以色列国防军工技术的研究开发方面表现尤为突出。例如军事观察家们一致认为,以色列引以为荣的“幼狮”式战斗机正是它引进某国先进航空技术加以改进后的产物。不过,经过以色列技术人员对外国技术的消化和改进,以色列生产的“改进型”产品往往比技术来源国的“原始型”产品更为先进。这正是犹太人在2000年离散生活中形成的善于博采其他国家、民族之长的传统的生动写照。

综上所述,教育和科技的发展显然已成为以色列经济发展,乃至社会全面发展的先导和动力,“科教乃兴国之本”这句以色列举国上下奉为信条的名言,正反映了以色列式现代化道路的一个重要特色。□

(责任编辑:舒汉锋)

①美国《商业周刊》1997年2月3日。

②赵伟明:《科学技术——以色列经济腾飞的翅膀》,载《国际观察》1996年第6期。

③以色列工贸部首席科学家办公室:《以色列政府鼓励工业研究与开发》,耶路撒冷,1997年5月,第26页。

④杨光:《中东的小龙——以色列经济发展研究》,第99页。