

美国产业政策的政治经济学 ——从产业技术政策到产业组织政策

■周建军

经济学家们围绕产业政策已经做了不少理论研究;而关于产业政策这一涉及政府市场关系永恒的主题的政治学研究,仍然是没有定论的。从历史和事实的角度来看,产业政策在众多的发达国家和发展中国家,都发挥过重要作用。关于这一点,即使质疑和反对产业政策的人士,也不应否认。从历史和事实的角度研究梳理美国这类被视为自由放任经济体制的产业政策,也符合斯蒂格利茨对发展中国家“按我们做的做,别按我们说的做”(Do as we do, not as we say)来选择发展政策的忠告。鉴于此,本文将以美国为研究对象,从历史与当下、产业技术政策与产业组织政策等多个维度,研究剖析美国产业政策的历史、现状及其发展演变,梳理还原美国产业政策的政治经济逻辑。

一、产业政策的内涵与争议

产业政策作为一种文字修辞,最早出自何处,已经不易考证。美国学者的研究显示,产业政策一词至少早在 1876 年就出现在美国出版的经济学著作《大英帝国与美国的产业政策》中(Nester,1998:7)。但产业政策作为一种推动经济发展的政策工具,至少从民族国家诞生以来,就不同程度地存在着。就产业政策本身的意涵和内容而言,无论是政府机构、职业经济学家还是社会大众也有着不同的理解。即使美国与欧盟政府对于产业政策就有着不同的解释。根据日本学者小宫隆太郎的定义和分类,产业政策包括一般性的基础设施政策、产业间的资源分配政策、各领域的内部组织有关的政策和中小企业政策等(小宫隆太郎,1988:3)。中国学者刘鹤等对产业政策的定义和分类,与小宫隆太郎比较类似,涵盖了产业结构政策、产业组织政策、产业技术政策和地区产业政策等(刘鹤、杨伟民,1999:41)。在更广泛的意义上,沃里克对产业政策的定义和内容做了详尽的研究综述,将产业政策定义为任何企图改善经济环境或者变革经济活动结构的干预或者产业政策,并从通用的产业政策与有选择性的产业政策两个层次,从产品市场、劳动力、资本市场、土地、技术与制度等多个维度做了分类介绍(Warwick,2013)。这个意义上,本文所讨论的产业政策是一种广义的产业政策,即政府为了实现产业发展目标对经济活动进行干预的总和;它既包括狭义的产业政策,也包括产业政策等广义的产业政策;既包括了政府等行政机构对经济活动的引导和扶持,也包括了法院等司法机关对经济活动的判决和解释。产业政策作为一种日渐成型的理论,至少可以追溯到近代的汉密尔顿(Hamilton)、李斯特(List)、格申克龙(Gerchenkron)等经济学家的研究。产业政策的提倡者们以汉密尔顿、李斯特、格申克龙、约翰逊(Johnson)、斯蒂格利茨、阿姆斯登(Amsden)、韦德(Wade)、张夏淮(Chang)、高柏、罗德里克(Rodrik)、林毅夫、马祖卡托(Mazzucato)为代表,分别以美国、英国、日本、韩国等为研究对象,研究论述了发达国家与发展中国家在经济发展过程中的产业政策的重要作用。而克鲁格(Krueger)、克利福科(Klimenko)、鲍威尔(Powell)、威廉姆森(Williamson)为代表的产业政策批评者们则认为,市场可以自我运行良好,即便市场会失灵、政府也会常常失灵、并不一定具有挑选胜者的能力,而政府的作用主要是提供公共品。针对学术界仍停留在“要不要产业政策”、“产业政策存在实施困难”等问题,斯蒂格利茨、罗德里克等回应指出,有意义的讨论应该超越要不要产业政策,而应该聚焦于要实施什么样的产业政策;而每个成功的经济体都有相应的产业政策去推动经济增长、实现转型升级(Stiglitz,2014,Rodrik,2008)。

尤其是,从信息获得、行动能力与是否腐败的角度对政府的产业政策的质疑,既不能被事先检验的假定,也不能构成产业政策失灵的充分先验。而,产业政策的存在,正是基于市场的弱小或不存在、私人投资的不足、协调的失灵等问题。包括美国在内的发达国家,也存在重要产业和领域的私人投资不足的问题,需要政府的产业政策支持和引导。关于产业政策的必要性和重要性,即使全世界最富有的私人企业家、美国微软公司创始人盖茨也不否认。在 2015 年 11 月的美国《大西洋月刊》,盖茨公开呼吁美国政府增加对新能源领域的投资,并以互联网、芯片、美国国防部先进研究计划署和其它基础研究等为例对美国长期以来(1)的产业政策效果给予高度评价(见文末注释 1)。诚如盖茨所提倡和肯定的,以明确的或者不明确的方式使用产业政策,正是美国等发达国家的真实历史和现状。

二、历史视角的美国产业政策

从 18 世纪独立建国到现在,美国政府的各类产业政策一直不同程度地存在,并由美国立法机构、行政机构和司法机构共同实施,对美国经济发展发挥了重要的作用。尽管美国政府一些高官不喜欢使用产业政策这个词,里根和老布什执政的美国政府更是声称不喜欢产

理论和历史反复昭示,产业政策既存在于历史和当下的时间轴,也存在于发达国家和发展中国家之间的空间轴,任何一个经济体都未能置身产业政策之外。关于产业政策的必要性和重要性,即使盖茨这样全球最富有的私人企业家也不否认。从 18 世纪建国伊始的初级制造业到 20 世纪的互联网、半导体、高温超导、核能、HDTV 等高科技产业,美国的多种产业政策一直发挥着重要的作用。在过去六十多年里,美国联邦政府投入四万多亿美元用于研发。除了产业技术政策,美国的产业组织政策也为企业实现“规模经济”与“技术创新”创造条件,推动着美国的市场结构和产业组织变革。无论是产业技术政策还是产业组织政策或是其他形式的产业政策,都构成了美国产业政策在经济活动中的积极存在。就政府和市场关系的“修理者”角色,而且充当着市场的“塑造者”角色。

业政策,但是产业政策一直伴随着美国两百多年的经济发展史。在 1789 年华盛顿正式组建美国政府之后,美国首任财政部长汉密尔顿于 1791 年向美国国会提交了涵盖钢铁、铜、煤、谷物、棉花、玻璃、火药、书籍等众多产业的制造业发展计划,开启了美国政府通过产业政策推动工业化的正式篇章。从对特定产业的政府补贴、保护性关税和进出口配额,到鼓励外国先进技术的进口、禁止创新的工具和机器的出口以及制造业投入的税收减免,再到改善国家的道路和隧道网络(降低商品的交通成本),汉密尔顿的产业政策都有涉及(Bingham,1998:21-22)。为了建设一个世界领先的国家,汉密尔顿和杰斐逊等美国开国元勋可谓是不遗余力。尤其是,汉密尔顿将建设一个强大的中央政府作为他的施政理想,他希望一个强大的政府能为国家的工业化提供支撑(比如国家银行体系、公路和铁路等基础设施)和保护(关税等)。即使杰斐逊等美国政府领导人与汉密尔顿就政府在推动美国过程中的角色有不同意见,1806 年,时任总统的杰斐逊还是建议用国会财政盈余来改善美国的道路、隧道、河流、教育以及其它有助于繁荣和统一的重要根基(Nester,1998:96)。

如上从金融信贷、基础设施、关税保护、公民教育到产业的产业政策,为保护、公共品到产业的快速发展创造了前提和条件,尽管汉密尔顿的制造业发展计划并没有在他的任期马上实施。以美国的幼稚产业保护为例,正是由于美国政府实施的关税保护——1820-1931 年的美国平均关税税率达到了 35%-50%,才使得美国的幼稚工业产业得以生存、战略产业得以不断发展起来(Nester,1998:106;Scherer,1994:21;张夏淮,2007:17;Irvin,2000:335-360)。(见文末注释 2)而关于美国幼稚产业的关税保护的必要性,于 1820 年代任职的美国前国务卿亨利·克莱曾这样解释:“我们必须给某些产业进行方向调整。我们必须尽快采取这个货真价实的美国(关税)政策。让我们在打造本国市场的同时,也培育一个外国市场,使得美国工业品的消费规模能进一步扩充。本市场的打造,不仅对促进我国农业劳动力的公正的报酬是必要的,而且对我们的必需品的供应也是不可或缺的。如果我们不能销售生产的商品,我们就无法获得我们想买的商品。”(Callender,1965:502)

而基于对幼稚产业的保护性关税、国家银行、国家基础设施投资的国家经济发展模式,被后世的经济史学家们称之为“美国体制”(American System)(Lind,2013:16)。关于美国经济起飞阶段的关税保护的重要性,美国前总统威廉·麦金利(1897 至 1901 年任职)并不否认;他这样指出:“我们成了世界第一大农业国;我们成了世界第一大矿产国;我们也成了世界第一大工业生产国。这一切都缘于我们坚持了几十年的关税保护制度(托马斯·K·麦格劳,2000:345)。”事实上,不仅仅在美国,以高关税(尽管工业制成品与原材料的关税率有所区别)为代表的产业政策,在英国、意大利、德国、法国、丹麦、俄罗斯、日本、西班牙等发达国家的不同历史发展阶段也普遍存在过。

在林肯当政的 19 世纪中叶,美国也一直以促进经济增长的“美国体系”推动经济增长;在这种经济制度下,美国政府用高关税保护战



◎作者周建军 (资料图片)

略产业,用联邦土地划拨、政府采购来安定市场,用补贴来推动基础设施发展。基于美国政治精英们这样的认识,美国的高关税制度一直实施了近百年的时间,直到美国的本土产业逐渐变得具备全球竞争力,美国政府才逐渐降低关税税率。受益于美国的关税政策,美国的贸易逆差在 19 世纪下半叶开始逐渐减少。到 19 世纪 80 年代到 20 世纪 20 年代,美国基本上保持了贸易顺差。受益于美国的产业政策,19 世纪末的美国工业实现了史无前例的大发展。到 1890 年美国政府成立一百年时,美国已经成为了世界上最大之工农业生产国。到 1914 年第一次世界大战之前,美国的工业生产已经超过了英国、法国和德国的总和。1914 年第一次世界大战爆发之后,凭借自身在工业生产等领域的优势,美国抵消了战争的短暂影响,完成了负债国到债权国的转变。美国经济的繁荣,一直保持到 1929 年经济大萧条之前。

从大萧条的应对到二战后美国经济的全面复苏,美国产业的边界和角色大大地扩充了。1929 年到 1932 年的美国经济大萧条,多少年以后仍旧让美国人记忆犹深。彼时执政的胡佛政府,做了不少工作阻止大萧条的蔓延,但屡屡未能奏效。直到罗斯福新政乃至第二次世界大战之后,美国经济才彻底走出大萧条的阴影。在此期间,美国政府对经济活动的大干预大大地增加了,美国的产业政策边界也大大地扩充了。美国存款联邦保险公司(FDIC)、美国重组融资公司(RFC)、美国农业调整法(AAA)、美国产业复苏法(NIRA)、劳工进步管理法(WPA)等一大批政府机构或法案被建立或批准,被用于风险防范、贫困削减、帮扶就业和经济振兴。随着第二次世界大战的爆发,罗斯福重组或建立了美国国防顾问委员会(NDAC)、美国国防生产公司(DPC)、美国国家生产管理办公室(OPM)、美国战争生产局(WPB)等,以促进美国经济复苏和振兴。第二次世界大战期间,美国政府建立了价值数百亿美元的新军事工厂,建立了涵盖全国的石油天然气管道、炼油厂、电厂和军事基地等大量的基础设施。第二次世界大战期间,通过对劳动力的广泛动员,美国实现了充分就业。

或许是巧合也是某种程度的必然,美国历史上的几位重要的总统——从建国伊始的华盛顿、力推南北统一的林肯到实现全面振兴的罗斯福,无一不是在重要历史节点推动美国独立、统一和崛起的政治强人,也无一不是汉密尔顿的产业政策传统的坚定践行者。除了两次世界大战,在 20 世纪的多数时间,美国政府通过补贴、税收减免、直接贷款和保险、风险投资、政府的建设合同和采购(见文末注释 3)、研究开发的推动、标准设置、价格控制、准入许可和生产限制等产业政策来推动经济发展。具体而言,这些产业政策包括美国联邦政府给予的土地补贴、用来保护或者促进国内产业的关税减免、通过设立银行给私人企业发放贷款、政府提供的保险(如对私人银行的存款保险)、政府出资建设的产业设施(如数千家产业工厂)、政府对研发活动的支持等。在 20 世纪,美国政府直接或间接主导了互联网、半导体、高温超导、核能、HDTV 等一系列重要科技产品的研发,甚至推动了“硅谷”的创新与繁荣。

以半导体为例,美国政府以直接或者间接的方式支持了半导体的技术开发。在 1950 年

代后期,美国政府直接资助了美国半导体企业研发支出的 25%以上。美国政府对半导体企业的额外支持,通过军事采购项目的形式来实现。在 1965 年,美国军方的市场需求占美国整个半导体产业的 28%、整个集成电路产业的 72%。军方的高价支付承担了新技术开发的大部分风险和成本。1970 年代以后,军方的市场的重要性下降了,但 1960 年代的军事采购的初始阶段确保了美国企业在半导体产业的技术领先地位(Angel,1994:34)。同时,在 1950 年代到 1960 年代,美国的国内企业是美国研发投资的主要受益者。美国半导体产业的研究支出,从 1959 年的 7000 万美元飙升到了 1970 年代末的 8 亿美元、1980 年代末期的 40 亿美元。这些研发支出是美国政府和美国的私营企业一起资助的(Angel,1994:2-36)。

在对半导体企业的研发资助的同时,继美国企业在 1982 年联合成立半导体研究公司(SRC)之后,美国政府在 1987 年拨款 1 亿美元,引导 10 多家半导体企业组建了半导体制造技术战略联盟(SemiconductorManufacturing Technology),促进企业之间的开发援助、研发合作、规范统一技术标准等。美国国防部和国防部先进研究计划署(Defense Advanced Research Projects Agency)先后参与组建了半导体制造技术战略联盟。在计划署与相关企业一道推动半导体技术的研究、开发和推广等。1987 年到 1992 年,半导体制造技术战略联盟花费了 3.7 亿美元(全部预算的 37%),用于半导体设备改进和设备供应相关的外部研发项目支出(Angel,1994:166-171)。为应对外国企业的竞争和并购威胁,促进美国半导体企业的合作研究,美国政府甚至倡议放松美国反垄断法而允许美国企业开展更大范围的合作研究(Angel,1994:165)。而美国半导体产业协会甚至号召美国半导体企业合资生产(Production Joint Ventures),以达到技术协同和强强联合的目的。从 1989 年到 1999 年,美国半导体产业共发生并购 111 起,成立合资项目 244 个。1991 年,美国政府还与日本政府签订了《半导体贸易协议》,以保护美国企业在市场竞争中的利益。受益于美国政府对半导体产业的支持、产品采购、技术合作和强强联合等多种形式的产业政策,美国半导体产业才得以不断发展壮大、延续繁荣。(见文末注释 4)

与半导体产业发展密切相关,作为军用技术转民用技术的极好典范,硅谷一直被世人作为私人创业的乐园来称赞,硅谷的模式也一度被描述为市场完好运作的典型模式。然而,对硅谷百年历史的详尽考察却发现,无论是技术研发资助、风险投资、产品采购还是对美国本土企业的支持,美国政府都在硅谷企业的发展中发挥了重要的作用。如果没有美国政府的产业政策起作用,硅谷的历史可能会是另一番景象,也很难想象是否会有苹果或者英特尔是否会有今天这样的辉煌。从 1950 年代前后,硅谷地区的企业就成为了美国国防部的重要采购来源。作为美国的高新技术领军企业,英特尔公司受益于美国政府的采购、研发支出和贸易保护,苹果公司的计算机、iPod、iPhone 等都受益于美国政府资助的多项基础研发和美国政府的国际贸易政策(Mazzucato,2015:93-119)。针对那些关于硅谷的企业创新和风险投

资的神话,硅谷历史研究学者阿伦·拉奥和皮埃罗·斯加鲁非就指出,硅谷的体制实际上是一种长于开发、短于研究的体制;而美国政府才是硅谷最大的风险投资者和最有力的战略设计者(阿伦·拉奥、皮埃罗·斯加鲁非,2014:449-453)。

三、当下的美国产业政策

在 21 世纪,美国的产业政策至少包括产业技术政策、产业组织政策和其它改善经济环境、推动产业发展的政策。产业技术政策,重在提升企业的研发能力、确保美国的全球创新领导者地位,由国防部、国立卫生研究院、能源部、国家航空航天局、国家科学基金、农业部、商务部等实施。产业组织政策,重在优化市场结构、改善美国企业的竞争力,由联邦贸易委员会、司法部、各级司法机构等来实施。此外,还有一些产业政策,或推动经济发展或用来改善经济发展环境,分别由联邦小企业管理局、经济发展局、农业部、住房与城市发展部等不同的部门来实施。美国总统和美国国会、美国联邦政府机构和美国州政府机构、公共部门和私营部门,都有参与制定产业政策的权力或机会,并彼此互动。

就美国当下的产业技术政策而言,美国联邦政府的研究支出就是产业政策积极介入经济活动的最好例证。2015 年,根据美国国家科学基金(TheNational Science Foundation)的公开数据,美国联邦政府层面的研发支出就高达 1323 亿美元;这些研发项目分别被由国防、卫生、能源、农业、商业、国家航空航天、国家科学基金等部门或机构管理,其中研发预算最大的国防部门的研发支出达到了 641 亿美元,卫生部门的研发预算支出达到了 305 亿美元。这样来看,备受关注的、美国政府于 2008 年金金融危机之后提出的每年 5-10 亿美元的“先进制造业国家战略计划”(强调优化、增加对先进制造的研发投入等),只是美国政府庞大的研发支出的微不足道的部分。

在更长的历史区间段来看,从 1953 年到 2012 年的 60 年时间里,美国联邦政府的研发支出累计达到了 42790 亿美元(按 2005 年美元价格计算)。这些研发支出项目涵盖了从国防、卫生、空间飞行、资源环境、农业、交通等多个领域,包括了计算机、数学、工程、生命科学、物理学、心理学、社会科学等多个研究方向,涉及了基础研究、应用科学、开发、研发设备等多个环节,动员了州政府、地方政府、企业、大学、非盈利机构、FFDRC(美国联邦政府资助的研发机构)等参与其中,为美国的社会发展起到了重要的技术引领和产业振兴作用。

根据美国《研究开发》杂志(R&D Magazine)关于美国创新项目的评比统计,从 1971 年到 2006 年,来自公立或者准公立项目(Public and Quasi-Public)在美国“R&D100”的 100 家获奖项目中,呈现总体上上升的势头;从 1988 年到 2006 年的 7 次评比的 6 次,公立或者准公立项目在美国“R&D100”的评奖项目中超过了 50 家,即占比超过 50%。在 1997 年和 2006 年,公立或者准公立项目在美国“R&D100”的评奖项目中分别达到了 63 家和 61 家,即占比达到 63%和 61%。公立或者准公立项目在“R&D100”的高获奖比例,充分说明了美国政府在高水平研发方面的重要作用和影响(Block & Keller,2011)。

除了直接的研发投入,美国企业可以通过信贷、风险投资等方式获得美国政府的支持。例如,全球瞩目的特斯拉电动汽车项目,就得到了美国政府的重要支持:在 2010 年特斯拉项目的启动阶段,特斯拉从美国能源部获得了 4.65 亿美元贷款支持(彼得·蒂尔,2015:225)。当下著名的苹果、英特尔、联邦快递也都曾经是美国政府风险投资的受益者。无论是特斯拉、苹果、英特尔、联邦快递等,只是美国政府进行风险投资的众多案例之一。据有关统计,自 1958 年美国联邦小企业管理局成立以来,通过对 300 余家小企业投资公司(Small Business InvestmentCompanies)的贷款担保支持(而非联邦小企业管理局直接的现金支持),美国的小企业投资公司平均每年都会对数百家公司投资 10 亿美元,以扶持有潜力的企业发展壮大。明显的,美国的产业技术政策在美国创新活动中仍旧扮演了不可或缺的重要角色。对本国企业或明或暗的研发补助、资金信贷、风险投资其他形式的产业技术政策,都是当下美国产业政策的重要组成部分。

同样重要的,美国企业可以从更宏大的意义和背景来理解,除了产业技术类政策,美国还有很多重在优化市场结构和改善美国企业竞争力的产业组织政策、旨在改善经济发展和推动经济发展的其他产业政策。因为微观经济竞争力(Microeconomic Competitiveness)被证明是一种更有用的工具;它侧重于美国政府在打造经济发展环境的不同方面的具体作用,从要素条件(可获得的技能)到战略和竞争环境(例如反垄断立法)到产业集群的存在(跨区域竞争)以及需求的复杂性(国防、航天项目等)(Ketels,2007:165)。