

## 日本培育“专精特新”企业的产业政策研究： 以《机振法》为中心

严 鹏 关艺蕾

[内容摘要] “专精特新”是指具备专业化、精细化、特色化、新颖化优势的中小企业，在工业领域里起完善产业链、解决关键核心技术“卡脖子”问题的重要作用。第二次世界大战后，日本因实施《机振法》等产业政策而在资本品部门里培育了一批“专精特新”企业，使日本工业至今能保持某些核心竞争力。《机振法》的出台具有总体战体制的色彩，是对美国占领军推动的反垄断法的反制，但不具备强制性，而是以企业为中心展开。《机振法》的主要内容是帮助中小企业融资，但以企业技改为要求，因此契合相关中小企业向“专精特新”企业演化的条件。从机制上看，《机振法》是现代重商主义与企业自立创新的融合，其启发在于，产业政策应解决中小企业的融资和技改等关键问题，使有市场进取心的企业能脱颖而出。

[关键词] 产业政策；“专精特新”；中小企业；《机振法》；重商主义

在追求经济高质量发展以及应对复杂国际形势的背景下，中国政府推行了培育“专精特新”企业的政策，“专精特新”亦成为一个专有名词。所谓“专精特新”是指具备专业化、精细化、特色化、新颖化优势的中小企业，在工业领域里起完善产业链、解决关键核心技术“卡脖子”问题的重要作用。从工业史以及当前全球产业格局看，日本既因拥有一批“专精特新”中小企业而在第二次世界大战后崛起，又因为这类企业的持续创新能力而保有国际竞争优势，其历史经验不无参考价值。宋磊的研究表明，第二次世界大战后，被简称为《机振法》的《机械工业振兴临时措施法》对培育具有“专精特新”色彩的日本中小企业起到积极作用。<sup>①</sup>在 20 世纪后期，由于查默斯·约翰逊（Chalmers Johnson）《通产省与日本奇迹——产业政策的成长（1925—1975）》（*MITI and the Japanese Miracle: The Growth of Industrial Policy, 1925—1975*）一书的巨大影响，日本产业政策被夸大化，成为一种独特的工业文化景观。<sup>②</sup>《机振法》的成功证实了日本产业政策的有效性，但应当看到这种有效性建立在以企业自身努力为中心的基础上。本文拟分析《机振法》的出台背景、核心内容，并以企业个案为例展现其实施的实际情形，进而分析确保其有效性的机制。唯有对机制进行总结，才能使异国的历史经

<sup>①</sup> 以汽车零部件制造为例，日本学者论证了《机振法》对提高企业技术能力和组织能力具有明显影响。宋磊进一步指出，《机振法》对后来为日本汽车企业竞争力核心之一的组装厂与部件厂之间紧密合作关系的形成提供了基础。见宋磊：《追赶型工业战略的比较政治经济学》，北京大学出版社 2016 年版，第 163—164 页。

<sup>②</sup> 迈克尔·波特（Michael Porter）即称查默斯·约翰逊最先将日本产业政策“变成文化”，并称“约翰逊被称为日本发展模式概念之父”。见[美]迈克尔·波特：《日本还有竞争力吗？》，陈小悦等译，中信出版社 2002 年版，第 33 页。

验产生对于当下中国的参考价值。

### 一、《机振法》的背景：总体战体制的延续与断裂

自明治维新时代开始，日本的工业化进程就离不开国家的干预，然而，这种干预在不同的历史阶段具有不同的形式与性质。第一次世界大战中，日本密切关注欧洲战局，欧洲战场上出现的总体战这种工业化战争形态，冲击了日本陆军的思想，使其迫切希望通过产业政策实现日本战略性工业自立，并通过在东亚的殖民扩张实现经济自给，以便为未来新的世界大战做准备。第一次世界大战后日本政界崛起的新官僚持相近的思想，并首先在伪满洲国继而在日本本土将总体战式产业政策付诸实践。侵华战争的不断扩大使日本实施不断深化的统制经济，最终形成一种总体战政治经济体制。总体战体制未能挽救日本帝国的败亡，但其架构与精神延续到战后，改头换面保留了下来，成为日本第二次世界大战后实施产业政策进而实现经济崛起的制度基础。

为了防止日本军国主义复兴，废除总体战体制，拆除日本的军事工业、重工业工厂用于赔偿中国等国，革除战时官僚的公职，以及将日本彻底解除武装本来是以美国占领军为主体的驻日盟军总司令部（日本称之为GHQ）的既定方针。但是，由于第二次世界大战结束后，战胜国之间很快就开启了冷战，为了遏制社会主义阵营在亚洲的壮大，美国改变了对日方针，将日本变为其在亚洲的重要桥头堡，日本的总体战体制因而得以保留。曾在大藏省担任官僚的野口悠纪雄将日本的总体战体制称为“1940年体制”，对于该体制在二战后的延续，他如此评论道：“1940年体制在战争时期确立，是旨在全面支援国家战争的经济体制。但是战争结束以后，其目的被变更为增强经济实力，特别是生产能力。在实现这一目的的过程中，以官僚为核心的战时体制继续发挥了重要作用。引领日本经济的主要企业大多是在战争时期重组改造的一批企业。”<sup>①</sup>换言之，总体战体制在日本的延续是依靠人、制度、组织和思想的延续实现的。例如，日本二战后产业政策的主要制定与实施机构通商产业省（通产省），便是此前的商工省换了块牌子。野口悠纪雄不无讽刺地写道：“负责管理军需企业，对飞机等工业生产物资进行采购和管制的军需省官僚们，急着赶在占领军进驻日本之前，将军需省的招牌换成‘商工省’。因为占领军进驻后，当然要开始追究战犯责任。名字里带着‘军需’二字的政府机构肯定无法继续存在。军需省原本就是商工省和企划院在1943年合并而来，所以官僚们又把名字改了回去。”<sup>②</sup>这样一来，总体战体制的施政机构在制度上得以延续。

更为重要的是，在得到保留的总体战体制机构里，战后初期的行政骨干力量仍然充斥着具有战时经验或总体战思维的旧官僚。这些官僚对于美国占领军当局并非一味逢迎，而是想方设法推行有利于自身意图的政策。例如，日本官僚原本打算为在战争中生产过军需品却没有得到报酬的日本工业企业给予一定的补偿，但美军推行的战争补偿中止政策对此予以制止，而美方的意图在于彻底打击日本的军需类企业。为了绕开美军的限制，日本的官僚们推出了“计划造船”这一产业政策，对日本企业给予变相的战争补偿。该政策使日本的海运企业在战后的废墟

① [日]野口悠纪雄：《战后日本经济史：从喧嚣到沉寂的70年》，张玲译，民主与建设出版社2018年版，第68页。

② [日]野口悠纪雄：《战后日本经济史：从喧嚣到沉寂的70年》，第22页。

中得到重生,当时还是官僚的宫泽喜一强调了军工企业在此过程中对民用工业的技术转移:“我国的造船技能全都掌握在海军手中,把军事方面的高科技用于民间商业,这样就促进了我国的造船出口业。从前的军事造船基地吴港等地在战后被改造成了民间造船业基地。我记得,战后初期最大的出口项目就是在吴港竣工下水的油轮,造船技术也就是这样传承了下来。”<sup>①</sup>由该案例可见,日本官僚在二战后采取了灵活的产业政策抵制美国占领军的意图,使日本工业的骨干力量得以保存,并因此实质性地延续了总体战体制。《机振法》作为日本战后产业政策的一种,也是在总体战体制延续的背景下出台的。战时参与过武汉会战的佐桥滋是具有代表性的通产省官僚,与《机振法》等产业政策的制定亦有密切关系,他曾在自传中公然宣扬总体战理念:“战时有《国家总动员法》(1938年4月1日,法律55,1938年5月5日实施),国家拥有绝对的权限,为了战争,强行地单方面地动员一切力量。现在,要使日本发展成一流之中的一流国家,有必要进行国家总动员。虽然与战争时的总动员完全不同,但是,如果不进行把全国智慧和力量都集中起来的国家总动员,而是各自随心所欲,各行其是,那就不能获得成功。”<sup>②</sup>很显然,佐桥滋认为,日本在新的时代仍然需要可以动员全国力量参与国际竞争的总体战体制。这种想法,实际上也是当时通产省内一大批官僚的共识。有学者指出,《机振法》制定时的日本,被认为是追求自给自足的经济思想即开发主义和追求促进出口的经济思想即贸易主义两者融为一体时期,故《机振法》蕴含的经济思想的大前提是工业化所必需的各种工业制品应全部统一国产化。这一经济思想是培养了大量日本中央政府官员的旧帝国大学经济学家的共同理念。<sup>③</sup>换言之,总体战体制在人员与思想上的延续,使《机振法》等产业政策在战后日本的出台具有了必然性。在实质性延续的总体战体制下,日本仍然通过采取产业政策等国家干预的方式培育工业,以追赶西方先进国家。

然而,佐桥滋的设想同样也表明历史存在断裂。二战后的日本毕竟没有再产生佐桥滋所渴望的《国家总动员法》,这意味着1945年后的“1940年体制”是残缺的。这种断裂对于理解《机振法》至关重要。与明治时代和二战期间相比,战后日本经过了民主化改造,美国占领军当局也以反垄断法等为名对日本产业的发展施加限制,日本政府强制干预经济的能力大为削弱,产业政策亦因之具有了不同的性质。尤其到了1960年代,贸易和资本自由化的压力迫使日本政府放弃了大多数曾经使用过的市场保护手段,其对经济施加影响力的主要方式已经转变为对产业进行行政指导这种强制力较弱的措施。<sup>④</sup>一度被西方政界与媒体神化的通产省,便主要依靠行政指导来实施产业政策。行政指导一般只是政府机构对具体企业或整个行业在一段时期内的一系列建议,政府认为这类建议符合行业的最大利益,但这类建议不具有法律约束力,需要政府机构与行业双方通力合作,才能行之有效。<sup>⑤</sup>通产省的实际能力于此可见。除了行政指导外,

① [日]御厨贵、[日]中村隆英编:《宫泽喜一回忆录》,姜春洁译,王珂审校,东方出版社2009年版,第70—71页。

② 通商产业政策史编纂委员会编:《日本通商产业政策史》(第10卷),该书编译委员会译,中国青年出版社1994年版,第41页。

③ 尾高煌之助、松岛茂编著《幻の産業政策機振法:実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明》,日本経済新聞出版社、2013年、90頁。

④ [日]小田切宏之、[日]后藤晃:《日本的技术与产业发展:以学习、创新和公共政策提升能力》,周超等译,广东人民出版社2019年版,第12页。

⑤ [日]金滢基等编:《日本的公务员制度与经济发展》,贾辉丰等译,中国对外翻译出版公司1997年版,第64页。

制定政策展望也是通产省施行产业政策的重要方式。政策展望又被戏称为“纸与口”的政策。所谓“纸”，指的是包含“中期计划”等名称的计划，通过由政府倡导计划的方式向企业暗示投资计划等，例如，通产省曾经发布《70年代的展望》和《80年代的展望》等；所谓“口”，指的是通产省通过把自己的想法披露给新闻界来影响企业的行为。因此，日本学者称，与其把通产省说成行政官厅，倒不如说它更具有强烈的政策官厅的色彩。<sup>①</sup>这两种主要的产业政策施行方式都与佐桥滋所希望的总体战体制相去甚远。

产业政策的实施需要一定的资源，然而，与日本其他省厅不同的是，通产省并没有强大的国家预算作为后盾，其经费非常有限。这也决定了通产省只能使用不具备强制力的手段作为主要的政策施行方式。根据对1950—1980年度日本各省厅所管一般会计岁出决算额的统计，通产省分配到的资金通常只占政府经费总额的1%左右。<sup>②</sup>通产省自身缺乏经费，其产业政策一般采取的是帮助企业联系金融机构融资的方式。对产业政策持否定态度的经济学家小宫隆太郎指出，1960年代初，通产省一名年轻的官员自称，他有时觉得他好像是在他的部门管理之下的公司的负责财务的经理，因为他的许多时间都用来同通产省的其他部门和日本开发银行交涉公司贷款的事情。<sup>③</sup>在二战后的日本，协助通产省等政府部门进行政策性投融资的公共金融机构包括国民金融公库、中小企业金融公库、日本开发银行、日本进出口银行等。此外，日本政府各省厅有一些自己的公营公司，可以直接介入经济活动，称得上是政策工具。利用各种公共金融机构和自己的公营公司的资金，通产省在一些产业政策中能够运用经济手段追求政策目标。表1为1953—2004年，各金融机构在通产省及其之后改组的经济产业省（以下简称“经产省”）财政预算中所占比重的变化。

表1 日本各金融机构在通产省财政预算中的比重（1953—2004年）

年度	国民金融公库 (%)	中小企业金融公库 (%)	日本开发银行 (%)	日本进出口银行 (%)	通产省相关法人 (%)	其他公共金融机构 (%)	合计 (%)
1953—1964	14.1	16.1	21.3	18.9	22.0	7.6	100.0
1960—1969	17.0	19.3	22.1	25.7	9.6	6.4	100.0
1965—1974	19.4	20.1	20.6	28.1	6.2	5.6	100.0
1970—1979	23.1	21.5	17.4	24.7	6.9	6.5	100.0
1975—1984	29.3	25.8	14.6	18.7	5.4	6.3	100.0
1980—1989	33.0	29.4	14.5	13.4	4.1	5.6	100.0
1985—1994	31.7	27.9	17.0	13.4	4.4	5.6	100.0
1990—1999	33.6	23.7	18.5	14.8	4.2	5.2	100.0
1995—2004	40.3	20.7	16.7	16.1	2.5	3.8	100.0
平均	26.3	21.8	19.3	18.3	8.8	5.5	100.0

资料来源：通商产业政策史编纂委员会编《通商产业政策史：1980—2000（第1卷）》、经济产业调查会、2013年、169页。

① 通商产业政策史编纂委员会编：《日本通商产业政策史》（第1卷），该书编译委员会译，中国青年出版社1997年版，第96页。

② 通商产业政策史编纂委员会编：《日本通商产业政策史》（第1卷），第91页，第0—6—2表。

③ [美]莫里斯·博恩斯坦编：《东西方的经济计划》，朱泱等译，商务印书馆1980年版，第268页。

由表1可知,在1970年代前日本二战后的经济恢复和高速增长时期,也就是通常认为通产省产业政策最成功的时代,为通产省产业政策提供配套资金的金融机构主要是国民金融公库、中小企业金融公库、日本开发银行与日本进出口银行。在这些金融机构中,中小企业金融公库以其名称直接表明了和“专精特新”中小企业的密切关系。而中小企业金融公库在通产省金融资源中的重要地位,也从一个侧面体现了通产省产业政策对中小企业的重视。

明治时代日本的产业政策具有亲近财阀的色彩,两次世界大战之间日本的产业政策也鼓励企业的合并与集中。因此,二战后通产省关注中小企业的产业政策,在一定程度上是总体战体制断裂的产物。从某种意义上说,因为通产省既缺乏强制手段,又缺乏经费资源,很难通过产业政策去调动大企业,这反而使其更多地将关注点与资源移向中小企业。对《机振法》的形成来说,总体战体制的延续与断裂均不可或缺。实际上,在通产省内,一直存在否定产业政策的派系。参与制定《机振法》的林信太郎回忆,《机振法》的提案起初遭到了通产省重工业局的激烈反对,该局“认为这种东西根本不需要”,通产省官房总务课长今井善卫也认为“明明业界进展顺利,这些年轻的官员在干什么多余的事”,对制定法案的官员进行劝阻。通产省官房企划室长岛田喜仁与重工业局产生了激烈的争论,最终,《机振法》是在该省次官的裁定下才艰难实现的。<sup>①</sup>今井善卫是总体战体制拥趸佐桥滋在观念与仕途上的重要对手。可以说,二战后的日本政府存在反产业政策的力量,只是由于总体战体制通过人事与思想的延续,才保障了《机振法》这类产业政策的出台。同时,由于二战后的总体战体制残余缺乏完整的干预功能,《机振法》得以聚焦中小企业。林信太郎这样阐述他对《机振法》的构想:“我的目的是让业界专注于加强铸件、锻造、模具、齿轮、阀门和仪器等要素。政策的重点应放在加强模具、齿轮这些方面。但这些行业的政治实力较弱,在请愿时不得不考虑母公司的立场。因为这些行业多是由小微企业构成的。但是,对这些企业的强化,实际上也有助于大公司的发展。因此,必须使小企业对大公司有吸引力,这是我们政府能做的。”<sup>②</sup>他还指出,“重工业局并没有充分掌握这些小企业的状况”<sup>③</sup>。换言之,发展顺利的大企业确实不需要额外的产业政策扶持,但需要扶持的小企业又缺乏政治资源,《机振法》的制定恰好填补了空缺。然而,在一定程度上,恰恰由于通产省自身资源有限,才更能使其部分官员目光下移,对构成大企业基础的中小企业给予较多关注。这种背景是《机振法》得以形成的历史特殊性。

## 二、《机振法》的内容:帮助中小企业融资与技改

《机振法》全称《机械工业振兴临时措施法》,制定于1956年,其宗旨如法案名称所示,是为了振兴日本的机械工业而设立。该法以5年为期,从1950年代到1970年代延长2次,一共实行了3个周期。作为产业政策的《机振法》,以1956年6月15日颁布的第一次《机振法》为核心,通过1956年7月20日以及后两次《机振法》颁布时制定的《机械工业振兴临时措施法施行令》,以及各项修订政令,进行方向的调整。同时,《机振法》以每年颁布的《金属机

① 林信太郎、柴田章平著『産業政策立案者の体験記録』、国際商業出版社、2008年、284頁。

② 林信太郎、柴田章平著『産業政策立案者の体験記録』、284頁。

③ 林信太郎、柴田章平著『産業政策立案者の体験記録』、284頁。

床制造业合理化实施计划》对产业发展的细节进行调整，系统地发挥政府的引导作用，促进日本机械工业的全面发展。

机械工业具有资本品部门的战略性，对日本的经济发展意义重大。1934年，在战前与战后均甚为活跃的日本经济学家高桥龟吉对日本机械工业的发展发表意见：“过去日本的经济力量，始终不能和世界尤其是欧美较量，根本原因就在于机械不能自给，必须从国外进口。”<sup>①</sup>高桥龟吉对机械工业的重视，与通产省制定《机振法》的出发点相一致。《机振法》的主要内容有五个方面：（1）在日本机械工业中确立合理的生产体制，包括资金、进口许可等计划以及生产规模的专门化等；（2）促进日本机械工业设备的现代化，对于需要国产化的部分在财政资金上予以扶植，推动设备的更新，并由日本开发银行优先确保现代化所需要的资金，包括但不限于降低利息、延长融资时间、放宽担保条件等；（3）振兴日本机械工业的出口，对于海外市场的开拓予以支持；（4）提高日本机械工业的生产技术，推动日本产业规格（JIS）的制定，加强研究能力；（5）针对机械工业的原材料政策，保障钢铁类的主要材料的价格以及质量，实现合理化的供需结构。<sup>②</sup>实际上，《机振法》的施政对象主要聚焦于生产机械零部件的中小企业。参与制定该法的林信太郎指出：“我们的重点是通过强化机器的构成要素，吸引大企业主动参与进来。”<sup>③</sup>因此，《机振法》本质上是扶持机械工业中小企业的政策，其措施则是帮助中小企业融资与技改。

具体来说，《机振法》第2条规定：“通商产业大臣需要听取机械工业审议会的意见，对机械器具及其零件中，有提升品质或者性能、降低成本等需要的零件（又称特定机械），以及生产特定机械的产业，制定合理化基本计划。”<sup>④</sup>该条还具体规定了合理化基本计划的主要内容，例如特定机械性能、成本等具体目标，以及需要增设或者处理的设备的种类和相关事项，并规定这些内容需要向社会进行公示。这就从法律上承认了政府的指导地位，是政府对产业发展进行调控的权力的主要来源之一。紧接着该法第3条规定：“通商产业大臣每年需要听取机械工业审议会的意见，制订为了达成合理化基本计划所必需的合理化实施计划。”<sup>⑤</sup>合理化基本计划是一个长期计划，法案中规定，如果要对计划进行修改，必须向社会公示。

《机振法》第6条规定：“通商产业大臣有权在让合理化基本计划中规定的特定机械工业达成合理化目标的必要前提下，对特定机械工业的经营者，下达实施以下共同行为的指令：一、品种的限制；二、不同品种的生产数量的限制；三、技术的限制；四、零件或是原材料的购买方法的限制。”<sup>⑥</sup>这条规定实际上是对当时日本已有的反垄断法的一个挑战，在一定程度上承认了垄断组织的出现，同时也表达了通过政策调整来提升日本产品在国际市场上的竞争力以振兴日本出口贸易的诉求。《机振法》所体现的总体战体制于此可见。进一步说，第6条在

① [日]高桥龟吉：《战后日本经济跃进的根源》，宋绍英等译，辽宁人民出版社1984年版，第129页。

② 通商産業省重工業局編『機械工業振興の方途：振興臨時措置法の解説及び運用』、通商産業調査会、1956年、57—59頁。

③ 林信太郎、柴田章平著『産業政策立案者の体験記録』、284頁。

④ 法律第154号、『官報』1956年6月15日。

⑤ 法律第154号、『官報』1956年6月15日。

⑥ 法律第154号、『官報』1956年6月15日。

整个《机振法》中具有非常重要的意义。它规定了政府实行政策调整的主要对象：（1）品种的限制，即政府可以要求企业生产或者不生产指定的机械零件，这样做是为了防止生产者的恶性竞争，同时还可以促进企业的专门化，降低设备成本，提升生产技术，更重要的是有利于产品规格的统一；（2）不同品种的生产数量的限制，即政府可以规定各类产品的生产数量，以达成确定企业分工、推动企业生产专业化的目的，在一定程度上也能够起到调节供需关系和市场价格的作用；（3）技术的限制以及零件或原材料购买方法的限制，即政府可以要求企业采用特定的生产方式、管理方法，如统一原材料的规格、限制部分劣质原材料的使用、统一实验或者测试的方法等，有利于机械工业零部件规格的统一，以及降低生产成本。

《机振法》第7—10条对第6条关于共同行为的规定进行了一定的补充，强调其必须符合合理化基本计划的要求。特别值得注意的是第10条：“反垄断法和公平交易法相关法律的规定，不适用于根据第6条第一项和第二项规定所进行的共同行为。但是，使用不公平的交易方法时该条法律不适用。”<sup>①</sup>第10条的出现就意味着从法律层面上说，《机振法》调控产业的措施凌驾于反垄断法之上，展现了通产省官员打造新型总体战体制的决心。《机振法》第13—20条则规定了通产省必须设置机械工业审议会，并对该审议会的组成与职权进行了规定。该审议会将在制定合理化基本计划、合理化实施计划和技术水平的提高目标等与振兴机械工业相关的各项计划时，发挥重要作用，是通商产业大臣的咨询机关。第21—24条规定各个相关企业有向通商产业大臣报告的义务，不履行该义务者将被处以3万日元以下的罚款。这一部分法规主要是为了方便通产省进行资料的搜集，为合理化基本计划以及实施计划的制订与修改提供情报支持。附则第2条规定了该法案从施行开始有效期为5年。这就印证了其名称中的“临时”二字之意，同时也意味着通产省认为要实现机械工业合理化基本计划的目标，以及建立专门化的生产体系，至少需要5年的时间。

1956年7月20日，《机械工业振兴临时措施法施行令》规定了第一批以汽车零配件、金属机床、电动工具等为首的17种指定机械，并要求相关的从业者向通商产业大臣，就产品的性能、品质、产量、成本、效率、销量、价格、订单数量、库存、生产及检测设备的状况，需要新增或者废弃的设备的计划，原材料和零件的进货量、进货价格、进货途径和库存，以及工人人数包括财务状况，根据《机振法》第21条的规定进行报告。通产省根据这些报告的结果优先制定一系列合理化基本计划。随后通产大臣每年需要听取机械工业审议会的意见，根据合理化基本计划制定合理化实施计划。从一开始，《机振法》展现出的鲜明特点就是，其主要施政对象并非接近完成品的产业机械，而是集中在以机床、零件、金属模具为中心的基础机械领域。因此，从政策设计上说，《机振法》希望通过扶植设备与零配件工业来促进整机制造，实际上培育的是机械工业的核心技术能力。也就是在该政策的实施过程中，日本的专精特新型企业从设备与零配件工业中脱颖而出，构筑了日本工业当前最为核心的竞争优势。

《机振法》为日本机械工业提供了融资协助。第一次《机振法》共为171家中小企业融资，为123家大企业融资，所谓中小企业指的是资本1000万日元以下、从业人员300人以下的企业。

<sup>①</sup> 法律第154号、『官報』1956年6月15日。

中小企业获得的贷款占第一次《机振法》融资总额的32%。<sup>①</sup>根据《机振法》的规定，申请融资的企业需由通产省官僚审核资质后向金融机构推荐，再由金融机构决定是否给予贷款。在第一次《机振法》期间，日本开发银行是为企业提供融资的主要金融机构。表2为第一次《机振法》期间通产省推荐的融资项目数与日本开发银行批准的项目数之比较。经计算，日本开发银行批准融资项目数量占通产省推荐项目数量的90.6%，批准融资项目总金额占推荐项目总金额的88.9%。从数据看，通产省推荐项目的获批率还是比较高的。

表2 第一次《机振法》期间通产省推荐的融资项目数与获批数

年度		1956—1957年	1958年	1959年	1960年	总计
通产省推荐项目	件数	179	58	116	113	466
	总额（百万日元）	7731	1367	3532	约2500	12630
日本开发银行批准项目	件数	142	54	113	113	422
	总额（百万日元）	4813	1186	3221	2006	11226

资料来源：尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、8頁。

注：1. 1960年的日本开发银行批准项目件数为推测数值；2. 1960年通产省推荐项目金额为推测数值，因此不加入“总计”项；3. 1956—1960年参与融资项目的企业共294家。

在日本开发银行批准的422个第一次《机振法》的融资项目中，贷款金额达1亿日元以上的项目有9个，占比最小，占比最多的是1000万日元以上但不到3000万日元的项目，共195个。第一次《机振法》融资的贷款金额规模详见表3。

表3 第一次《机振法》融资的贷款金额规模

单个项目贷款金额	项目数	构成比（%）
1亿日元以上	9	2
3000万日元以上不满1亿日元	104	25
1000万日元以上不满3000万日元	195	46
不满1000万日元	114	27
共计	422	100

资料来源：尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、8頁。

《机振法》的重要目标是通过帮助企业融资来促进企业经营的合理化，其协助企业获取的贷款主要用于企业进行生产设备的现代化改造，也就是技改。为了申请贷款，企业要向通产省和金融机构提交名为“合理化实施计划”的投资计划书。表4为一家汽车零部件企业的合理化实施计划，是一个具有代表性的例子。该表列出了那家企业为了生产活塞泵和发电机分别需要购置的生产设备的种类、数量与金额。

① 尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、8頁。



表 4 《机振法》合理化实施计划示例

产品名：活塞泵			产品名：充电发电机、启动发电机		
设备名	数量	资金额 (千日元)	设备名	台数	资金额 (千日元)
(1) 机床			(1) 机床		
自动车床	16 台	133400	自动车床	14	93200
(2) 试验检查设备	各种	17700	专用钻床	14	14100
(3) 其他			精密镗床	2	2000
电气炉	1 台	1400	拉床	3	9800
砂处理设备	1 套	25900	内外圆磨床	7	32400
共计		178400	(2) 加工机械		
			自动冲压机	30	37800
			自动卷线机	16	16100
			(3) 试验检查设备	各种	9500
			共计		214900
其他生产设备		146600	其他生产设备		59900
总计		325000	总计		274800

资料来源：尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、80 頁。

第二次《机振法》的基本方针与第一次一样，重点是在促进企业的技改上，同时，该法案从应对贸易自由化出发，增添了一些新的内容。第二次《机振法》修改的主要内容包括：（1）将旧法的“合理化基本计划”改名为“振兴基本计划”，旧法的中心思想是购置新设备和淘汰陈旧设备，新法的中心思想是在购置新设备的同时，扩大生产规模和确立专业化生产体制；（2）扩大“特定机械工业”的范围，将扶植行业增加到 40 个；（3）追加合理化指示卡特尔的事项，旧法规定，根据主管大臣的指示，生产领域的协定、产品零部件或原材料统一规模的协定、共同购买零部件或原材料等共同行为不触犯反垄断法律，新法则将不会被视为垄断的范围扩大到生产或利用加工设施的共同行为，从而有可能实现机械工具和零部件的专业化生产和加工，通过生产的集中来降低成本以及改善产品的质量和性能；（4）关于限定规格的命令，即如果采取共同行为即卡特尔的企业特定机械产值占总产值比率较大，达到约三分之二的程度，而一部分不参加卡特尔即不采取共同行为的企业活动严重影响到共同行为的运作时，主管大臣可以根据共同行为的指示内容，命令生产该特定机械的全体企业统一规格；（5）对合并及促进事业共同化行为实行特别优惠税收政策；（6）对转卖工厂用地实行特别优惠税收政策；（7）日本开发银行融资额扩大，达到 344 亿日元，其贷款条件是年利率 7.5%，期限平均为 5.6 年；（8）中小企业金融公库开始对特定机械工业贷款。<sup>①</sup>从修改内容看，《机振法》进一步细化了措施，并进一步强化了总体战体制残余对于体现美国占领军意志的反垄断法的斗争。

① 通商产业政策史编纂委员会编：《日本通商产业政策史》（第 10 卷），第 162—165 页。

值得一提的是，中小企业金融公库参与《机振法》，增强了该法对日本机械工业的帮扶力度。实际上，在第一次《机振法》时期，中小企业金融公库的贷款利率是9.6%，这个利率是当时贷款的普通利率，并未对《机振法》适用企业实行特别的优待。到了第二次《机振法》时期，中小企业金融公库才制定了特定机械贷款制度，为《机振法》适用企业提供优惠利率，并且成为后期《机振法》资金的重要来源。<sup>①</sup>表5为中小企业金融公库对特定机械的第一、第二次贷款成绩。

表5 中小企业金融公库对特定机械的第一、第二次贷款成绩

第一次特定机械贷款	1956年	件数	161	第二次特定机械贷款	1961年	件数	100
		金额(百万日元)	3033			金额(百万日元)	2378
	1957年	件数	249		1962年	件数	131
		金额(百万日元)	4897			金额(百万日元)	2975
	1958年	件数	225		1963年	件数	155
		金额(百万日元)	4680			金额(百万日元)	3766
	1959年	件数	174		1964年	件数	130
		金额(百万日元)	3815			金额(百万日元)	3475
	1960年	件数	132		1965年	件数	149
		金额(百万日元)	2945			金额(百万日元)	4528
	累计	件数	941		累计	件数	665
		金额(百万日元)	19370			金额(百万日元)	17104

资料来源：通商产业政策史编纂委员会编：《日本通商产业政策史》（第10卷），第168页。

1966年6月底，第二次《机振法》到期，产业结构审议会重工业部会与《机振法》修改小委员会同时审议该法成果，认为此前振兴机械工业的政策均为增强日本机械工业向进口产品挑战的能力，今后的重点目标则应放在增强日本机械工业的出口竞争力上。根据这一方针，1966年6月30日公布和实施第三次《机振法》。为了适应资本自由化的新形势，1967年年底至1968年年初，第三次《机振法》进行了修订，其要点是把制定行业的结构改造计划而非单一企业内的技改作为重点。结构改造的具体方针是：以世界主要企业的生产规模为参照，在所有行业内作为年度目标制定合理的生产规模。其实施方法为调整产品品种方向，实行集团化和合理化卡特尔以及其他合作方式。在融资方面，日本开发银行1966—1970年度的融资总额是318亿日元，比1961—1965年度减少了7.7%。当时的贷款条件是年利率7.5%，期限平均为6年，融资比率平均为23%。从融资的行业看，机床从377亿日元降至4.8亿日元，工具从20亿日元降至4亿日元，但随着汽车需求的明显增加，汽车零部件实现了批量生产，轴承、螺丝、生铁铸件成为大宗融资对象。中小企业金融公库的贷款利率通常是年利率8.4%，但由于免除了

① 尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、34—36頁。

部分利息，实际利率仅为7.5%，贷款期限是3—10年，延期偿还期限为2年以内，贷款对象的设备则从过去的“指定机械”变更为“特定机械制造设备”。<sup>①</sup>第三次《机振法》与前两次的差异，体现了日本经济内部结构与外部环境的变化，此后，通产省的产业政策重心也由传统机械工业向具有信息化特征的电子工业转移。追溯起来，1957年6月通产省便制定了《电子工业振兴临时措施法》（简称《电振法》）。《电振法》将电子工业从机械工业中剥离出来，表明通产省看到了产业的变化；但该法内容和基本思路与《机振法》一致，则反映了新旧产业间的亲缘关系。这对相映成趣的法案于1971年3月被整合成《特定电子工业及特定机械工业振兴临时措施法》（简称《机电法》）。1977年10月31日，产业结构审议会机械产业部会与信息产业部会召开联合会议，又对机械工业、电子工业与信息产业进行整合，提出了机械信息产业的概念。《机电法》也相应地演化为《机信法》。<sup>②</sup>《机信法》全称为《特定机械信息产业振兴临时措施法》，于1978年7月公布并实施。《机振法》在历史的演化中裂变，既以新的形态延续，又成为历史阶段性事物。

总体来看，《机振法》是一部以协助企业融资来诱导企业从事特定行为的产业政策。日本开发银行与中小企业金融公库在《机振法》的体系设计中占有中心环节，是决定该项政策能够落实的直接因素。对于本身缺乏资金与强制力的通产省来说，依托金融机构协助企业融资是引导企业响应政策较为现实的途径。从这个意义上说，《机振法》堪称第二次世界大战后日本产业政策尤其是通产省产业政策的一个范本。作为一项持续实施的产业政策，《机振法》对一些企业的融资支持是长期性的。表6为1961—1975年厚木汽车零部件公司通过《机振法》从日本开发银行获得的贷款金额。从数据可见，厚木汽车零部件公司持续不断地通过《机振法》融资，这意味着至少该企业对《机振法》是认可的，积极响应了该项产业政策。

表6 厚木汽车零部件公司从日本开发银行融资的实绩

产业政策	年份	融资金额（单位：千日元）	使用目的（用于制造的产品）
《机振法》	1961	25000	离合器
	1963	100000	活塞、泵
	1964	140000	活塞、泵
	1966	90000	活塞、泵、联动装置、离合器
	1967	250000	活塞、泵、联动装置、离合器
	1968	300000	活塞、泵、离合器、联动装置、驱动轴
	1979	300000	活塞、离合器、驱动轴
	1970	300000	活塞、离合器、联动装置、泵、驱动轴、压杆
	小计	1505000	

① 通商产业政策史编纂委员会编：《日本通商产业政策史》（第10卷），第167—169页。

② 通商产业政策史编纂委员会编「通商产业政策史：1980—2000（第7卷）」、32—37页。

续表

《机电法》	1971	200000	活塞、气泵、保险杠、连接用零件、压杆
	1972	200000	活塞、压杆、气泵
	1973	450000	活塞、各种泵、保险杠、压杆
	1974	350000	活塞、压杆、保险杠、气泵等
	1975	120000	活塞、压杆、保险杠、气泵等
	小计	1320000	
合计		2825000	

资料来源：尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、66頁。

从企业史料可知，一些企业对于《机振法》持肯定态度。例如，汽车零部件企业TPR株式会社在自己的社史中写道：“1956年6月，生产汽车零部件的本公司，作为《机械工业振兴临时措施法》的适用对象产业，被认定为重要工场，这件事对本公司的发展有非常重要的意义。”<sup>①</sup>曙光制动器公司提到《机振法》对于提高生产效率起到的作用：“1958年12月，在通商产业省的斡旋下，日本开发银行同意了合理化设备资金贷款的申请。金额为2800万日元，但起初是接受了1000万日元的贷款，接着又接受了日本兴业银行2000万日元的融资。从设备的角度来说，合理化有了实质性的发展。举一例来说，在冲压的工作上，女性工人代替男性工人，并能够同时操纵两台冲压机。”<sup>②</sup>爱三工业在自己的企业史中则这么记载：“本公司当时正处于作为汽车燃料系统零件的专门企业跃进的萌芽时期，因此积极地向日本开发银行活动，1957年、1958年不断尝试申请特别融资，直至1959年，通过通产省帮助，才作为机械工业中的汽车零部件企业获得了日本开发银行的特别融资的推荐。获得特别融资，在资金周转方面的改善自不必说，也证明了本公司的经营基础已经确立。同时正是因为本公司有成为汽车零部件制造业领头企业的潜质，才能够成为推荐的对象，对提高本公司的企业信用起到了极大的作用。”<sup>③</sup>从这一记载可见，相关企业对于《机振法》的重视，不仅在于该政策协助了企业融资，还在于获得《机振法》融资资格是对企业实力的认可，可以帮助企业树立良好的宣传形象。要之，《机振法》的融资不是一般性贷款，而是对企业技术改造有明确要求的特定贷款，获取《机振法》融资资格能从侧面证明企业的技术实力。岛津制作所称：“《机振法》的融资比起金额上的效果，在这一时期对本公司设备现代化推进上的刺激，发挥了更大的作用。”不二越公司亦称：“《机振法》的实施对于本公司来说，是我们合理化的非常有效的助推剂。”<sup>④</sup>产业政策必须获得企业的有效响应才能成功，企业的反馈是评价产业政策成败的重要指标。为了进一步分析《机振法》作为产业政策的实施过程与效果，下文拟以齿轮企业永田铁工为例进行个案深描。

① 尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、59頁。

② 尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、67頁。

③ 尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、68頁。

④ 尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、70頁。

### 三、《机振法》的实施：以齿轮企业永田铁工为例

产业政策的必要性一直被主流经济学家质疑，在技术层面上，这种质疑指向的是产业政策是否有效。从历史记录看，产业政策的有效性确实堪忧。从欧洲重商主义时代开始，产业政策就经常陷入一种困境，其症结则在于企业是否能对产业政策产生有效的反应。<sup>①</sup>就此而论，《机振法》尚称成功。齿轮企业永田铁工的历史反映了这一点。

日本学者曾对汽车零部件企业永田铁工进行采访调研，该企业可视为反映《机振法》施行实态的案例。永田铁工的前身是1946年丰桥市的有限会社林制作所，当时的资本为15万日元，主要生产和修理木工机械和针织机。1947年改名为有限会社永田铁工所，搬迁至丰桥市花田二番町。1951年转型为汽车零部件工厂，进行冲床曲轴、活动量连杆、齿轮的生产，1955年实现齿轮的量产，1958年开始转型为制造齿轮的专门工厂，1961年加入日本齿轮工业会，实现了向制造精密齿轮的转型，同年建立了小坂井工场。1969年该企业改组为永田铁工株式会社，资本3600万日元，几经增资，2001年资本达到7200万日元，员工有160名，规模虽小，却是日本精密齿轮制造的中坚企业。<sup>②</sup>换言之，永田铁工就是时下中国政府所希望培育的“专精特新”企业。接受访谈的是永田铁工创始人的女儿郁子夫人及其丈夫小坂英一，小坂英一是永田铁工参与《机振法》的主要负责人。小坂英一于1959年1月入职永田铁工，那时该企业只有10台左右机械设备，主要生产摩托车零件，产品以曲柄最多，其次为齿轮，客户主要为铃木、雅马哈、丸正这三家位于滨松的企业。小坂英一回忆称：“我每天开着马自达的三轮机动车去送货，当时我们用的还是客户给予材料的模式，所以回去的时候会把锻造品（材料）装车带回工场。得到锻造品之后，我们不是自己进行车床加工的，会发到外协加工的工厂。我们的订货员第二天会把这些锻造品发到各个工厂，并把当天完成的部分拿回来。”<sup>③</sup>这是日本第二次世界大战后所谓町工厂即街道工厂生产的实态。

从1961年起，永田铁工开始以《机振法》为重点展开经营。《机振法》促使永田铁工的生产专门化。此前，永田铁工只是以齿轮为中心进行生产，但《机振法》对设备投资的类型具有导向性，小坂英一称：“在《机振法》的对象中，造齿轮的机械优先级别最高。购买好的齿轮机床的话，几乎全部都属于《机振法》的指定机械。在买齿轮磨床之前，像卡希富基的滚齿机、切齿机之类的机床，也通过《机振法》买了很多。”<sup>④</sup>不过，小坂英一指出，企业要运用好《机振法》并不简单，需要一定的经营能力。他称：“说得极端一点，成功地利用了《机振法》的公司大都有所发展。但是在我们的同业中有一些没能有效利用它的人，以二次转包、三次转包这样的形式，始终没能形成自己的风格，最终只能成为在转包的领域赚一点小钱的企业，这是事实。就当时的管理能力而言，中小微企业的人必须要具备很好理解《机振法》旨趣、去通商局和金融机构活动、制作符合《机振法》要求的文件的能力。《机振法》并不是只要在锻造屋

① 严鹏：《工业文化的政治经济学：长波、实业精神与产业政策》，载孟捷、龚刚主编：《政治经济学报》第20卷，格致出版社2021年版，第104页。

② 尾高煌之助、松岛茂编著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、309頁。

③ 尾高煌之助、松岛茂编著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、331頁。

④ 尾高煌之助、松岛茂编著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、332頁。

中操作车床，晚上便能做好的这种档次的法律。”<sup>①</sup>

小坂英一介绍了利用《机振法》盘活资金和经营的方式：“在通过《机振法》购买机器、获得特殊折旧、优化资金循环、一次接一次地购买新机器的时代，通过《机振法》购买一台机器并不能赚到很多的钱。最初，作为一个标志，永田铁工从海军工厂获得处理转让的机器，价格非常低，折旧费却不是免税的，折旧额比较少，所以能获利的东西就全是税金了。这样的话，留存利润就会变得非常少。所以，要把这里赚到的钱用来购买《机振法》的机器，然后折旧，让资金的循环好起来……当时，通过《机振法》购买 5000 万日元的机器，在折旧 2500 万日元的情况下，一台机器的话赚不了这么多钱。但是，在其他机器赚了 1 亿、2 亿日元时，这 2500 万日元特殊折旧，就会成为下一次购买 5000 万日元的机器的资金来源。工厂就是在这样的状况下逐渐扩大。”<sup>②</sup>这实际上是一个同时需要技术知识和财务知识的经营管理过程。小坂英一回忆了《机振法》对企业扩大积累的帮助：“齿轮磨床、滚齿机的法定折旧期是 10 年。但是第一年度的时候，是按月折旧加 1/3 特殊折旧，所以几乎是 1/2 了。我们厂是 1 月决算，2 月买的机床在第一年度几乎是 50% 折旧。价值 300 万日元的东西在第一年就只有 150 万日元了。这个差额就是留存利润。如果是两成折旧的话，价值只会减少 60 万日元的机床，在账面上就减少了 150 万日元，这个差额就算是留存利润了。在这之前的机床（新买 300 万日元机床时已有的机床）几乎都是 10 万日元左右的廉价品。在只有这种廉价机床的时候，通过《机振法》购入新锐的最高级的机床，这时产生的留存利润是非常多的。而且第一年度的折旧，用其他机床拼命彻夜工作得到的利益来偿还，这种事每年都要干很多次。我想这一点是很重要的。”<sup>③</sup>留存利润的重要性在于能够作为企业下一次设备投资的资金。小坂英一的话概括起来，就是永田铁工通过《机振法》购入新锐的设备，提升技术能力，创造出下一次投资的资金，然后再增加投资，由此开启一个良性循环。小坂英一称：“在制造业中以一知万，购入新机器就会带来公司水准的上升。”<sup>④</sup>《机振法》正是以企业机械设备的技改为中心的产业政策。

永田铁工作为小企业，以精打细算的方式利用《机振法》从事经营。小坂英一回忆称：“永田铁工先通过《机振法》购买了 1 台齿轮磨床，第二年再买 2 台。举个例子，假如永田铁工收集了 3 台齿轮磨床，去找客户，说我们这进了齿轮磨床，希望能获得订单，之后，这 3 台马上就不够用了。瑞士的莱斯豪尔这样的机床企业也并不会为了我们增产。他们一定会保持其生产的频率，所以就算订购了，也会很多年才能轮到 1 台……从永田铁工的情况来说，当时，为了搜寻莱斯豪尔的旧货，调查世界的旧货市场时，有这样的册子，看到了美国的 NASA（美国国家航空航天局）因为防卫计划的暂时缩小放出了一批莱斯豪尔齿轮磨床，马上就让弟弟和商社的 2 人去美国，大量购买 NASA 放出的旧齿轮磨床。就这样，1 台新锐机床配 2 台旧的莱斯豪尔磨床，形成一个组合。那不是像现在这样的超级现代化的时代……我们用从美国买的旧磨床进行粗加工。举个例子，要磨掉 0.5 毫米的话，0.4 毫米用旧磨床，剩下的 0.1 毫米用最新锐

① 尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、311 頁。

② 尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、311—312 頁。

③ 尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、335—336 頁。

④ 尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、336 頁。

的机床加工。这样做的话，生产能力就由1台《机振法》买的机床变成3台。永田铁工收集到10台机床的时候，就当有了30台一样生产。中小企业以微小的情报为基础，集中于一点响应当时扩大生产的潮流……在理解《机振法》的前提下，尽己所能地有效利用。那个时候，觉得填报材料特别麻烦的人，说得极端一点，就算有一些特例，但也可以认为他们到现在为止都还在做着和过去一样的工作。”<sup>①</sup>小坂英一的回忆表明，《机振法》能够以金额并不算大的融资取得成效，离不开日本小企业自身的精细化经营。

《机振法》为小企业提供了极为优惠的融资条件，使小企业能在获取贷款的同时保留经营自主性，这对于制造业小企业的稳定发展非常重要。永田铁工在利用《机振法》时一直从小企业金融公库申请融资。小坂英一称，向中小企业金融公库贷款促进了企业对于经营合理化的思考，但这种思考是自主性的，符合企业实际。他比较了向中小企业金融公库和向商业银行贷款的差别：“《机振法》让我们开始思考经营计划。当时，获得《机振法》的许可并从小企业金融公库得到贷款，与从住友银行贷款的方式是完全不同的。想向中小企业金融公库贷款的话，企业制订十年计划虽然多少有一些勉强，但总归是要做出符合逻辑的东西。所以终究还是要思考。这种事情当时就算是100人规模的机械企业的人也不会想，大家都是靠感觉在干的。我认为在纸上用铅笔写数字的社长是很少的……要利用《机振法》，就不得不好好地思考。这样做一次之后，和商业银行的负责人谈话根本就是小事一桩，虽然这样说有点不客气。在这之前和银行交易的方式，在交涉的范畴内，所谓严密的经营计划都是对方擅自做的。”<sup>②</sup>通过设置融资条件，《机振法》促使小企业从长期角度自主思考经营问题，而这也体现了产业政策与商业融资在立意上的区别。中小企业要演化为“专精特新”企业，经营的合理化是必不可少的环节，《机振法》以协助企业融资为诱导，帮助企业推进了经营合理化，也就培育出了“专精特新”企业。

从根本上说，作为产业政策的《机振法》的主要目标是推进日本机械工业生产设备的现代化，永田铁工的案例证明该目标得到了落实。小坂英一回忆了《机振法》对于日本企业制造精密齿轮的提升作用：“从齿轮来说……当时各不同厂商的制造齿轮的一流机械设备都被自动囊括在《机振法》中。根据我的记忆，好像是卡希富基和日本机械，这两厂的滚齿机在精度上自动与《机振法》的精度相吻合。在其之下的机械设备在被加入进去的时候还需要检测。稍微便宜一点的滚齿机也有ABCD的等级的。值得庆幸的是，我们厂在《机振法》时期买的是最好的一种。世界上的需求对技术水平的要求变得越来越高，两三年前提前投资的设备正好满足现在的需求，形成一个良性循环。那个时候，要是没有《机振法》，经营者不都会想着先用便宜的机械设备将就一下吗？因为生产力上并没有太大区别。”<sup>③</sup>换言之，《机振法》对设备投资的要求其实超出了小企业短期的实际生产需要。然而，当小企业按《机振法》的要求实现设备现代化的技改之后，一旦客户需求提升，进行技改的企业就具备领先于同行的竞争力了。从这一点看，《机振法》具有产业政策所应该具有的前瞻性。此外，《机振法》还要求小企业对检测设备进行投资，以提升产品品质，这在当时对于很多日本小企业来说也属于超前投资，但长期来看，

① 尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、312—313頁。

② 尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、334—335頁。

③ 尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、336—337頁。

参与了《机振法》的企业获得了回报。小坂英一说：“托《机振法》的福，我们有了购买检查机的能力。检查机也是《机振法》的指定机械。检查机不能赚一分钱却又很贵。但造齿轮的机床全部备齐之后，就不能没有检查机。检查机有贵的也有便宜的。买贵的检查机是需要勇气的。没有留存利润的话是买不起的……而且，过了一段时间，市场就变成了不附加检测数据就不行的状况。高级检查机的话我们都不能干预，机器会自动对齿轮进行记录。有某某公司生产的检查机拿出的这个数据就能100%信赖。而且，能够买检查机，企业规模就必须达到《机振法》的标准，从某种意义上说检查机非常重要。”<sup>①</sup>永田铁工通过《机振法》购置先进检测设备的案例，反映了第二次世界大战后日本政府通过产业政策促使中小企业运用技术手段提升产品品质，打下了日本制造高品质美誉的基础。

依靠《机振法》的辅助与指导，永田铁工实现了设备的集中化与齿轮生产的专门化，客户群也得到拓展，产品服务范围从摩托车和汽车扩大到造船与航空领域。不过，小坂英一说得很清楚，成为航空工业的供应商的象征与宣传意义大于实际经济意义：“飞机，对中小企业来说，是完美达到检查标准线的证明……在那个时代，是飞机的齿轮我们也能生产的一种姿态，不是生意。”<sup>②</sup>当被问及对《机振法》是否有所不满时，小坂英一答道：“永田铁工对其完全没有不满。只是有效的利用而已……中小企业，一般都不太依赖政府。我们是独立自主的。政府制定《机振法》让我们能利用，我们很感恩。但是，也不期待政府为我们做更多。我们自己自力更生。因为大家都是公平的。因为别的人也没有其他捷径。但是如果给我们政策的话，我们就会利用它。”<sup>③</sup>永田铁工是《机振法》作为产业政策成功帮扶了日本中小企业成长为“专精特新”企业的典型案例。小坂英一的话表明，企业自身的自立自强是《机振法》得以成功的重要基础。

#### 四、《机振法》的机制：现代重商主义与企业创新

《机振法》作为二战后日本产业政策的一个代表，既包含超越市场的国家理由，<sup>④</sup>又围绕企业和市场展开，其运作机制融合了重商主义原则与企业创新活动，故较为成功。

从资金投入上说，《机振法》作为产业政策，给予企业的直接经济支持是有限的，有学者据此认为该法案并不成功。但由前述部分企业的案例可知，相关企业自认为得到了《机振法》的帮助，这是评判产业政策成功与否最直接也最妥当的标准。由于覆盖行业多，《机振法》的整体实施效果很难具体测量，但中小企业金融公库在1974年是这样评价特定机械贷款的成果的：“公库对特定机械贷款的具体成果主要表现在生产能力的扩大、产品精度和质量的提高、工时的减少、废品率的降低以及原材料利用率的提高等。即使在个别贷款企业，也有许多事例证明劳动装备率和附加价值生产率的显著上升。从企业规模看，特定机械的贷款企业在总资本、固定资产、销售收入、从业人员等方面均高于一般贷款企业。事实证明，特定机械贷款企业的规模明显扩大了。公库的特定机械贷款沿着振兴机械工业的基本方向，通过完善企业的设备现

① 尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、339頁。

② 尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、340頁。

③ 尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、340—341頁。

④ 关于国家理由与产业政策的关系，参见严鹏：《西方工业文化中的“国家理由”》，《文化纵横》2020年第4期。



代化和集团化体制和推进企业结构的改造，在大大增强中小机械工业企业的生产能力、扩大企业规模和培养骨干机械工业等方面发挥了巨大的作用。”<sup>①</sup>而日本开发银行从1956年第一次《机振法》立法到1974年，对特定机械的融资累计达1037亿日元，该行这样阐述其融资对于日本机械工业的作用：“从整个机械工业设备投资的资金筹措来看，这些融资虽然并不占很大的比重（1956—1971年度平均为3%—4%），但是，其间，这些融资始终被有选择地投入机械工业的基础部门，以及机械工业合理化最重要的战略部门，并为扶植和加强这些部门发挥了作用……融资持续了20年的时间，这说明它灵活地适应了机械工业不断变化的需求。许多在1950年代接受开发银行融资的中小企业后来发展壮大。目前，已成为各个行业的骨干企业。”<sup>②</sup>这是从金融机构角度对于《机振法》成效的评价。

尾高煌之助认为：“《机振法》是‘现代重商主义’的产物，这个产业政策的思想从其论述垂直分工的优点之处即可明显地展示出来，与尊重市场原理相反，该法通过产业合理化（即企业共同行为、企业规模的扩大等）降低成本的意图非常强烈。这也就是所谓的重视‘产业构造’的思想。”<sup>③</sup>将《机振法》称为“现代重商主义”的产物，可谓一语中的。重商主义这个被亚当·斯密（Adam Smith）生造出来的词，不如被称为“富强主义”更为合适。15世纪以来，凡是国家为了赢得国际竞争而主动干预产业演化的行为，均可归于重商主义之谱系。从《机振法》制定的意图及其实施的措施看，该法确实是标准的现代世界的重商主义。

《机振法》作为现代重商主义的成功，在某些方面的确没有“尊重市场原理”，但这并不表示它背离了市场经济。如前所述，充分利用了《机振法》的永田铁工经营人员小坂英一反复强调，在同时代的日本也存在大量未能利用该项产业政策的小企业，而那些企业最终也未能演化成“专精特新”企业。这表明，《机振法》是在由众多企业进行竞争的市场经济框架下制定与实施的，其实施过程也充分利用了企业间的竞争这种市场机制。《机振法》所未能尊重的“市场原理”只是教条化的放任主义与反“垄断”思维。要之，在真实的市场经济中，企业会在市场竞争中兼并扩张、壮大规模、进行纵向一体化，这些企业的自发行为会造成大企业的诞生，或者使小企业因抱团而增强实力。这类具有熊彼特式创新意义的企业行为，发生于市场中，也是市场经济自然演化的产物，但在教条化的市场理论中，统统以“垄断”之名被予以否定。《机振法》所做的事情，实际上是顺应了有竞争心的企业自身的壮大意图，并设计出一定的制度，令有成长潜力的优质小企业从众多小企业中脱颖而出。因此，《机振法》恰恰是以企业为中心而充分利用了市场机制的产业政策。

对于这一点，该法制定者林信太郎曾表示：“当我在中国介绍《机振法》的时候，中国人介绍日本的机械工业因为这部法律而具有国际竞争力。我记得我向他们解释说，情况并非如此，是（企业）先有了这样的方式，之后为了推行这种方式才需要《机振法》。但我们认为我们应该继续这种方式，所以我们在其基础上制定法律，并系统地推进这一方式……（针对中国人的理解）我经常说：‘不，不是这样的。首先，我们必须要先考虑如何获得最大的利润，如何提

① 通商产业政策史编纂委员会编：《日本通商产业政策史》（第10卷），第167页。

② 通商产业政策史编纂委员会编：《日本通商产业政策史》（第10卷），第171—172页。

③ 尾高煌之助、松島茂編著『幻の産業政策機振法：実証分析とオーラル・ヒストリーによる解明』、91頁。

高生产力，如何做好管理。如果我们这样做，最合适的方式自然而然就会出现。然后，将这种方式作为制度广泛地推广出去，才是振兴政策要考虑的。’”<sup>①</sup> 前述永田铁工经营者的回忆也证实了林信太郎的话。由此笔者在表7中总结了《机振法》的一般性机制。

表7 《机振法》的一般性机制

目标	政策手段	企业反应	市场结果
政府：提升产业竞争力 企业：获得竞争所需资源	协助企业融资 融资条件：技改	申请融资 技改：使设备现代化	企业市场竞争力提升 企业融资能力提升 产业政策威信提升

在《机振法》的制定与实施流程中，政府与企业各有目标。从企业尤其是小企业的角度说，需要一些超越其自身能力所能获取的资源去参与市场竞争；从政府的角度说，则希望通过帮助小企业来提升产业竞争力。政府与企业目标的契合度高，是《机振法》作为产业政策能得到企业积极反应的前提。由于通产省的经费等资源有限，因此《机振法》的政策手段只能是协助企业进行融资，这一方面确实不能称为对企业的直接帮助，但另一方面资源的有限性其实也削弱了企业对政策的依赖，客观上使政策的落脚点建立在企业必须自立自强的基础上。实际上，《机振法》所能给予企业的资源虽然表面上看总量不大，但对于其施政对象单个的小企业来说，仍然极为宝贵。更为关键的是，《机振法》以要求企业技改作为协助融资的条件，这就使其给予企业的资源能限定在用于提升生产力的用途上，避免企业对贷款的挥霍与浪费。反过来说，在当时的日本，也只有确有扩大再生产动机的小企业才会利用这种限定了条件的贷款，《机振法》由此无形中挑选出了有潜质去实现政府重商主义目标的企业。当得到融资的小企业通过技改提升生产力后，这些企业的市场竞争力相应提升，也就更容易获得融资，作为起始撬动因素的产业政策的威信同样得到提升，企业与政府遂进入一个良性循环的互动，达成各自的目标。在这个过程中，企业技改所带来的能力提升就是一种被熊彼特界定过的创新活动。因此，《机振法》的一般性机制就是对政府重商主义动机、市场调节手段与企业竞争意愿、创新能力的融合。必须再次强调的是，企业自身的意愿与努力是《机振法》一般性机制发挥作用不可或缺的条件。

在上述一般性机制下，《机振法》还因其历史背景而存在培育“专精特新”企业的特殊机制。机械产品是用机床制造的由各种零部件构成的物品。因此，要提高机械产品的生产效率和产品质量，必须改进机床的效率并提升零部件的品质。《机振法》扶持机床工业和零部件工业，正好夯实了日本机械工业的基础，从源头上提升了日本机械工业的竞争力。而机床与零部件工业中恰好充斥着大量中小企业，这些企业除了少数能发展成大型综合性企业外，大部分只能与大型整机企业协作，专注于专业化的产品方向，进行精细化的生产经营，形成自己的特色来占领市场生态位，并在这个过程中实现进一步的创新。故而《机振法》所扶持的中小企业，自然而然就随着资金的充实和能力的提升，向“专精特新”企业演化了。这就是《机振法》对于日本“专精特新”企业形成所起的作用。尽管日本“专精特新”企业的形成并非只有这一条路径，

① 林信太郎、柴田章平著『産業政策立案者の体験記録』、287—288頁。

但《机振法》路径涉及的是具有战略性的资本品部门，故对于后发展国家解决产业“卡脖子”问题，提供了一种政府可作为的参考经验。

## 五、结论：产业政策应解决关键问题

对于中国工业发展来说，培育“专精特新”企业是完善制造业生态体系的重要环节，对于提升中国工业的核心竞争力和解决“卡脖子”问题具有重要意义。在分工原理的支配下，“专精特新”企业主要由专业化的中小企业构成。这些中小企业的产品往往是大企业整机产品的构成要素，故大企业产品的品质水准反而由中小企业产品的品质决定，而所谓“卡脖子”问题也往往由相关中小企业的产品缺失所致。因此，在当前中国经济高质量发展与复杂的国际形势下，中国实施培育“专精特新”企业的产业政策具有必要性与合理性。

从全球产业链的历史进程与现实格局看，日本工业第二次世界大战后所涌现出一批“专精特新”企业都构成了其持续至今的核心竞争力。尽管所处的时空背景不同，但日本培育“专精特新”企业的产业政策的一般性机制，对于后发展国家仍具有一定的参考价值。通过分析日本相关产业政策《机振法》，可以得到的启示是，产业政策应解决施政对象、制度框架与政策工具等关键问题。首先，应实施帮扶中小企业的专门性产业政策。“专精特新”企业通常为中小企业，对比大企业，这些中小企业在发展过程中享有的资源更少，遇到的困难更大，但这些企业又构成产业体系真正的基础，故应该得到政策制定者的关注。中小企业所面对的问题不同于大企业，也应该为其制定专门的产业政策。其次，产业政策的制度框架应该以企业和市场竞争为中心，将政策充分建立在企业自主自立的基础上。产业政策不同于计划经济，其要旨在于将不利的市场结构转变为有利的市场结构，这一过程不可避免会干预和扭曲既存市场，但其目标的实现还是要靠参与市场竞争的企业。历史上产业政策的失败往往由于企业对政策扶持产生了依赖，从而丧失了参与市场竞争的进取心。因此，面对众多中小企业，有效的产业政策不是政府自主挑选优质企业，而是通过制度设计，让有进取心的优质企业从竞争中脱颖而出，再为其解决困难，实现良性循环。最后，自近代早期欧洲的重商主义时代以来，政府为培育产业发明了一系列政策工具，但其效力并不相同。具体到《机振法》培育“专精特新”企业的历史经验，可以看到的是，由政府协助中小企业融资来进行技改，是行之有效的方法。对制造业企业来说，技改是提升生产力的有效方式，而从政府的角度说，促使企业技改也是不多的能够对企业内部行为进行正向干预的手段。技改通常花费不菲，而中小企业的特点恰恰就在于缺乏技改所需的资金。因此，由政府协助中小企业融资以进行技改，完全符合以产业政策培育优质中小企业的逻辑。但必须指出的是，投资更新设备本身尚不足以保证企业的成功，中小企业在经营上的精细化是使技改投资不至于成为债务负担的关键。这再次表明，产业政策的成功依赖于企业自身的自立自强，从经验来看，也只有自立自强的企业才能充分利用产业政策。

第一作者系复旦大学中国研究院特邀研究员、华中师范大学中国工业文化研究中心副教授

第二作者系日本京都大学文学研究科博士研究生