

学校的理想装备

电子图书·学校专集

校园网上的最佳资源

汽车的骄子——丰田

 **eBOOK**
内容资料 非卖品

序言：汽车王国的骄子——丰田

战后日本经济突飞猛进，飞速发展，很快跻身于世界经济强国之林，创造了举世无双的世界经济奇迹。

日本汽车工业在创造这一奇迹的过程中，立下了举世公认的奇功。日本的汽车工业起步比欧美国家晚约 30 年左右，1941 年日本年产汽车为 4.9 万辆，与欧美等先进国家相差甚远。第二次世界大战期间，日本汽车工业同其它经济部门一样遭到毁灭性的打击。1946 年，日本汽车年产量降为 1.9 万辆，仅相当于 1941 年的 38.7%。但是，日本在很快完成从战争经济向和平经济、从统制经济向市场经济的过渡之后，在美国的扶植下，集中力量加大汽车产业的投入，从而使汽车业以前所未有的速度，突飞猛进地向前发展。

朝鲜战争期间、美国大量向日本订购军用汽车，大大刺激了日本汽车工业的发展。早在 1950 年，日本的汽车产量就超过了战时最高水平，达 6.7 万辆。以此为契机，日本国内许多大汽车厂家加大对汽车产业的投入，积极引进欧美国家的先进技术、设备，不断扩大汽车生产规模，再加上这一时期相关的钢铁工业、石油化学工业的迅速发展，使得日本汽车工业有了长足的发展。到 1960 年，日本汽车产量已达 76 万辆，是 1950 年的 10.3 倍，1955 年的 4.8 倍。

1960 年以后，日本汽车业开始大量引进欧美国家的先进技术、设备，丰田、日产等大企业集团开始脱颖而出，成为日本汽车工业中的中坚力量，巨大的生产规模、先进的生产技术及行之有效的经营管理方式，使得日本汽车业迎来了历史上的第一次飞跃，欧洲老牌汽车生产国相继被日本迎头赶上，1961 年，日本汽车产量超过意大利，居世界第五位；1964 年又超过法国，上升至第四位；1966 年超过英国，上升到第 3 位；1967 年赶上西德，登上世界亚军的宝座。1970 年日本汽车产量高达 530 万辆，比 1960 年的 76 万辆增加了近 6 倍。

70 年代初，日本汽车业趁美国来把主要力量放在小型汽车生产之机，毅然以小型汽车为主攻方向，采用美国等国的生产技术、方案，开始大批量生产小型化、多功能、低耗能、节省材料、价格低廉的家用汽车。小型汽车的成功开发大大拓展了日本汽车的国内外市场，从而带动了日本汽车产业的第二次飞跃。1970 年至 1981 年，日本汽车产量从 530 万辆增加到 1118 万辆，10 年间的增长量尽管只有一倍多，但由于日本汽车业是在基数很大的情况下发展为，所以其增长的绝对数量是十分惊人的。1980 年，日本汽车产量达到 1104.2 万辆，超过了美国的 800.9 万辆，荣登世界第一汽车生产大国的宝座。

进入 80 年代以后，日本汽车工业遇到了来自国内外的两重压力和挑战。在国内，由于劳动力、土地等不动产价格上涨以及工资是高等因素，致使日本汽车生产成本加大；而且国内各厂商的激烈竞争和大规模生产，则使汽车的需求量趋于饱和。在国外，许多国家开始采取措施限制日本汽车的进口，以保护本国汽车工业。面对这种严峻的形势，日本汽车业界一方面在生产、经营和管理方面进一步革新挖潜，广泛采用电子计算机技术，推广生产经营的自动化、省力化，大量节省资源、能源和人力；另一方面，它们又站在世界经济发展的高度上，在全球范围内安排汽车的生产经营，确立在国际分工体制中日本汽车业的地位。正如丰田汽车公司总经理丰田英二所说，要实现

汽车企业生产经营的国际化，在全世界范围内配置日本的汽车产业资源，就要充分地利用日本及全球最廉价的资源、劳动力和市场，以争取最大限度的经营收益。在此基础上，日本汽车产业又实现了第三次飞跃。在这一时期，虽然日本汽车产量的增长有所放慢，但它仍然维持着世界第一的地位，并使之得到了进一步的巩固和加强。

进入 90 年代之后，日本国内经济由于泡沫经济的衰退而陷入新一轮不景气之中，汽车产业受到了前所未有的冲击。1992 年国内汽车销售量比 1991 年减少了 41 万辆，1993 年又比 1992 年减少了 45 万辆。尽管如此，日本汽车产量仍稳居世界第一。1991 年为 1320 万辆，约占世界汽车总产量的 28%；1992 年，日本国内生产汽车 1128 万辆，在美国生产 210 万辆，加上在欧洲、东南亚、中南美洲生产的数量，大约为 1450 万辆，可以说，目前的日本汽车业是危机和希望并存。

在日本汽车工业的辉煌发展史上，几家核心大公司的形成、发展和壮大起了举足轻重的作用。目前在主宰日本汽车工业的几家大公司中，规模最大、产量最高、在国际经济中最具实力、最富有传奇色彩的莫过于丰田汽车公司。

丰田汽车公司自 1937 年开始生产汽车以来，一切从头开始，白手起家，经过半个多世纪的努力，终于跻身于世界最知名的大企业行列。据 1993 年度日本国内的“企业纳税龙虎榜”的资料，丰田汽车公司以 2958 亿日元的纳税款额荣登日本纳税榜首。到目前为止，丰田汽车公司已生产人兽数超过 8000 万辆汽车，出口到了世界 150 多个国家和地区。“有路就有丰田车”，不仅仅是人们对丰田汽车的赞许，也是丰田汽车公司强大生产能力和雄厚经济实力的真实写照。

翻开丰田的创业史，我们可以看出，在其成长和发展道路上充满着艰难和曲折。第二次世界大战后初期日本经济陷入困境，技术水平低下、国内大规模的劳资纠纷以及工潮、产品质量信誉低劣而影响出口、石油危机、工资急剧上涨、日元大幅度升值等等，无一不对公司的健康发展产生巨大影响和冲击。但是，公司凭着它独特的经营战略、管理方式、销售手段，凭着其高超的企业领导艺术和企业文化建设，终于使一个默默无闻的小规模汽车生产厂壮大成为日本最大的汽车生产集团。

丰田的这种不屈不挠、永远向上的企业精神和作风，特别是“令客户满意”的一贯信念和深入人心的“为人群、为社会、为我们的地球”的座右铭，是丰田公司取得成功的重要秘诀之一。

很显然，这些成功的宝贵经验，对于我国现代化建设，特别是现代企业制度的建立与规范具有很强的现实意义。

作为世界上最大的汽车生产厂家之一，丰田与中国汽车行业的合作也在不断加强。据《日本经济新闻》1996 年 4 月 4 日一期报道：丰田汽车公司与中国天津汽车工业总公司已就在天津设立合办的轿车发动机公司达成协议，首先准备在 1996 年年内开工生产年产 10 万台的“夏利”牌轿车用的 1300CC 的发动机，初期投资额约为 70 亿日元。此外，还计划联合生产 1600CC 和 1800CC 的发动机。待中国政府批准外国企业生产新成品车后，还准备与天津汽车工业总公司联合组装“日冕”牌轿车。丰田汽车公司与中国的合作，已经并将继续对中国汽车工业的发展起积极的推动作用。因此，了解丰田的创业历史，分析它的成功经验，将会使我们在借鉴世界成功经验、认清世界汽车业发展动向和趋势的基础上，信心百倍地迎接中国汽车工业发

展新时代的到来。这就是我们写作本书的主要目的。

前 言

深化国有企业改革，推进现代企业制度建设，以便从根本上改进和提高国有企业的活力并使之逐步走上良性的持续发展的轨道，这一直是最近几年来我国经济生活中的中心议题，同时也是我国经济理论界讨论的热门话题。中共中央十四届三中全会通过的《中共中央关于建立社会主义市场经济体制若干问题的决定》，明确指出了现代企业制度的四大基本特征。在此后的一段时期里，我国又先后推出了一系列旨在为搞活国有企业创造一个良好社会环境的政策法规。学术界围绕着现代企业制度的科学内涵及其运作方式等诸方面的问题展开了热烈的讨论。但是，究竟什么是现代企业制度？现代企业制度是如何运作的？现代企业制度是在什么样的条件下形成并保持较高运作效率的，对于这些问题，还需要做进一步的研讨。

我们认为，所谓现代企业制度，实际上是一个历史概念。由于企业主要是一种在技术和市场的双重约束之下追求利润最大化的经济组织，它的产生和发展都是以一定发育规模和发展水平的市场为基础的。因此，随着技术和市场因素的发展变化，企业自身的组织形式与组织结构也必然要随之改变。所谓企业制度就是与特定发育水平的市场相适应的企业组织形态及其经营管理体制。换言之，企业与它所赖以生存的市场通过极为密切的互动关系所形成的有机整体就是企业制度。一定规模的市场既是企业赖以存在和发展的基础，同时也是企业制度的重要组成部分。此外，现代国家为了保证国民经济稳定有序地运转和企业公平竞争所制定的各种有关政策法规，如各国的公平竞争法、反托拉斯法以及种种价格管理法规等，实际上也是现代企业制度的有机组成部分。这是因为，市场本身是有缺陷的，如果没有现代国家的干预和调节，如果没有现代国家制定的各种有关政策法规，企业与市场的运作就会出现严重问题。所以，所谓现代企业制度并不仅仅是指企业自身的组织形式或组织结构等企业内部的问题。实际上，它是一个体制概念，它所反映的是更大范围内企业与市场的互动关系。

既然现代企业是在市场机制充分发挥作用的基础上产生并发展起来的，企业制度的更迭本身是市场变化和市场竞争的必然结果，那么，我们就不能不承认这样一个隐含的前提，即所谓现代企业制度必须以市场机制的高度发达为前提。如果脱离了市场这个前提，脱离了现代企业和现代企业制度发展的市场基础，那就很容易得出一些错误的结论。而承认这个前提，就必须承认市场制度与企业制度发展的阶段性，从而为我国社会主义市场经济体制的发育、成熟与现代企业制度的建立积极创造条件。由于现代企业制度是一个历史概念，我们在以建立现代企业制度为核心的制度创新过程中，要特别注意明确和规范企业与市场的关系，而不能仅仅进行企业组织形式和组织结构的调整 and 改革。

我们研究现代企业与现代企业制度的目的决不仅仅局限于了解现代企业制度究竟是什么，更为重要的是要知道现代企业制度是如何并且为何会使企业保持较高的运作效率的，也就是说，现代企业制度的制度效率是如何转化为经营效率的。在市场制度和现代企业制度比较发达、完善的西方，许多企业处在同一个经济发展阶段上，处在同一种政策环境下，并按照同一种经济理论进行经营，为什么有的非常成功，有的则流于失败？这就要考察和研究企业的经营效率及其与制度效率的关系，具体来说，就是要考察和研究企业

经营管理的技巧和诀窍。这些技巧和诀窍作为人类经验和智慧的结晶，来自于长期的经营管理实践。这就是西方学者所说的学习曲线或者说是经验曲线。我们所说的向前入学习，求教于历史等等，实际上也就是这样一种学习过程或者说经验积累过程。我们相信，通过考察和研究一些著名企业成功的经验和失败的教训，将有助于为我国的国有企业改革找到一条成功之路。

为了适应国有企业改革和现代企业制度建设的需要，中国社会科学院世界经济与政治研究所世界经济史研究室在 1994 年组织了一个大型研究项目，题目是《从国外典型大企业看我国的现代企业制度建设》，选取十余家国外典型大企业进行较为深入的解剖和分析研究，试图从中发现一些具有规律性的东西，对现代企业制度问题做一次探讨。作为这项研究工作的准备和基础，我们首先对近十家国外大企业的历史发展及其经营管理与组织结构进行了初步研究与整理。兰州大学出版社得知后，对我们的这一工作表示赞许，并希望将这些初步研究成果作为一套丛书出版发行，认为这样一种形式可能更具有可读性和普及特点，更适合一般读者的口味和要求。正是在这样一种背景之下，这套丛书得以面世。在此，我们对兰州大学出版社和北京大学出版社给予的大力支持深表谢意。需要指出的一点是，虽然我们也选取了几家欧洲企业进行研究，但是由于种种原因，这套丛书没有包括欧洲的典型企业，这不能不说是一大缺憾。如果将来有可能，我们仍然希望将欧洲企业补充进来，但这只能是后话了。

编者

1996 年 10 月于北京

内 容 提 要

全书运用传记体手法，描叙了丰田企业艰难曲折的创业史，详细介绍了丰田企业成功的经营战略、管理方式、销售手段，以及企业领导艺术和企业文化建设方略，总结归纳出丰田企业由一间汽车装配仓库发展壮大成为日本最大的汽车生产集团的成功经验，是一部全景式地展示丰田企业风采的著作。

汽车王国的骄子 丰田

第一章 丰田六十年的发展历程

第一节 企业的发轫

美国历史学家曾说过：“一个人童年时代的遭遇，往往能够说明他后来的生活，照样，人类童年发展的事情，也能帮助说明现在。”我们把这一句话借用过来，似乎可以这样说，一个企业早期的历史，特别是企业领导人的经营管理品格、作风和创业精神，无疑也会对企业后来的发展壮大起着非常重要的作用。丰田汽车公司在其60年的发展历程中，其每一项重大的技术、制度创新，每一次重大的经营战略和管理制度的改革和调整，其卓越的领导艺术和工作作风等，似乎都可以在其前身丰田自动织布所身上找到萌芽和依据。因此，追根溯源，本书的讲述就从丰田自动织布所开始。

一 伊吉的“疯儿子”——佐吉

丰田自动织布所的创始人是丰田佐吉。佐吉于1867年出生于日本静冈县滨松市北的吉津村。这一地区很多农家都兼营家庭织布业，以所谓的“操杼女”而远近闻名。

佐吉的父亲叫伊吉，他生来手脚麻利，头脑灵活，农忙时从事农业劳动，农闲时则干木匠活，当时在附近以勤劳、能干而闻名。佐吉继承了他父亲勤劳朴实的优点。父亲伊吉很想让性格酷似自己的儿子继承家业，做当时令人羡慕的木工活。因此，从儿子懂事时起，伊吉就让佐吉学木匠活。由于佐吉读过两年书，所以，他边学边做，进步很快，不久就掌握了木工活的全部本领，能做一手漂亮的活，为此，父亲非常得意，常在村里人面前夸奖儿子。

佐吉14岁时，一次意外的收获使他突然增长了见识。那天，佐吉和往常一样跟父亲到村里小学去修补漏雨的校舍屋顶。父亲爬上屋顶修，佐吉在下面递工具、材料。突然，佐吉停下了手中的工作，无论屋顶上的父亲怎么叫，都没有反应，他已被教室里教师那抑扬顿挫、充满感情色彩的讲课声所吸引。老师正在给学生上修养课，讲解《西国立志编》。老师讲道：“既然生为一个男子汉，就要为国家为社会有所作为，你们要为国为公胸怀壮志，舍身忘己为社会勤奋努力。”

这些话在佐吉心中引起了强烈的震动和反响，对他日后树立远大理想、抱负，立志干一番大事产生了重大的影响。他在自己晚年所著的《发明私记》中仍饱含深情地叙述了这令他终生难忘的一课。他写道：“在我懂事或还不懂事的时候，听到了小学老师的讲解，使我大开眼界。猛然感到‘的确如此’，‘言之有理’。男子汉的人生价值确实是在于对国家对社会做点什么。从此以后，我认真地想，要做点事情，要为社会做出贡献。”

男耕女织，这是当时吉津村人们延续已久的生活方式。佐吉的母亲每天织布都要织到深夜。看到母亲疲惫辛劳的身影，佐吉常想，这种笨重的织布机太原始了，手动脚踏，这根本不是女人应该干的重活。能不能造出一种轻便省力的织布机呢？哪怕能减轻母亲的一点劳苦也好。这种强烈的、质朴的感情，是他后来成为“世界织布大王”的强大动力。

佐吉立下发明织布机的志向以后，就义无反顾地去做。为了专心致志搞实验，他把自己关在家中堆放杂物的小屋子里，好几天不出来：为了逃避发

怒的父亲。他曾跑到横滨的一位亲戚家，在那里继续他的发明，周围的人当时对这个行事古怪的少年也不理解，大家都给他白眼，说他是“伊吉的疯儿子”。佐吉顶住了来自家庭和社会的种种压力，终于于1889年（明治23年）研制成功了第一台木制织布机。这一年，他刚满23岁。

这一发明及其所产生的效益，使得佐吉的才华和能力为社会所赏识和承认，第一个发现并赏识佐吉创造能力的是日本三井物产公司的董事长益田孝。当时，日本的主要出口产品是棉纺织品，其中三井物产是当时为数不多的出口并能赚取外汇的大户。1895年，就任三井物产公司董事长不久的益田孝发表了“纺织立国论”，呼吁提高日本出口棉纺织品的质量，并建议给棉布评出等级。因为当时棉布质量差已成为制约日本扩大棉纺织品出口量的主要障碍。一天，东京三井物产公司总部一位负责人发现，前几天进来的一批供出口的棉布质量很好。“这些布到底为何织得这样好呢？”这位负责人对此产生了强烈的兴趣。经查，这批棉布是从名古屋的“乙川棉布公司”购进的，这是一家刚与三井物业公司有业务交往的公司，尚没有什么名声。这位负责人想，现在产品质量参差不齐是常见现象，而从乙川棉布公司进来的棉布，质量不但很稳定，而且一律是最高等级，这其中一定有不同寻常的原因。他立即向所属的名古屋支店发出指示，让他们设法调查乙川棉布公司的内情。

很快，名古屋支店的报告送来了，报告称：乙川棉布公司是一家刚刚成立不久的公司，董事长石川藤八是一位很有主见的生意人，而负责生产的丰田佐吉更是一个不可忽视的重要人物，公司棉布品质优良主要得益于他的发明。在当时被称为日本商业资本之首的三井物业公司立即意识到丰田佐吉的巨大价值，并立即着手笼络他，公司专门指派三井物产总部主管棉布的主任滕野龟之助和名古屋支店长寺岛升具体负责这项工作。

二 丰田式织布机的诞生

为了把丰田佐吉挖过来，三井物业公司运用种种手段，说服石川藤八，提出应进一步发挥丰田佐吉的创造才能。具体方案是以扩大乙川棉布和三井物产的合作交易为前提，由三井物产新设立“井衍商会”收留佐吉。他们说，这样做比使佐吉留在地方小资本的乙川棉布公司更有价值和意义。佐吉在新成立的井衍商会负责制造的产品通过乙川棉布公司卖给三井物产。双方经过多次交涉之后，终于达成协议。一年之后，即1896年井衍商会成立，佐吉在商会任常务技师长。但好景不长，佐吉在井衍商会只干了3年，就因其性格无法适应团体内的工作而离开了这里。按他的说法，赞助者三井物产的订货太急，立即要拿出产品来，这是导致合作关系破裂的主要原因。

不久，佐吉在名古屋武平町创立了个人经营的“丰田商会”。1902年（明治36年），他完成了划时代的织布机技术革新——自动换梭装置。这一技术革新成果刚好遇上了20世纪初日本棉纺业大发展这一百年不遇的天赐良机。当时，大阪纺织公司和钟渊纺织公司等大纺织公司都陆续诞生，加之日俄战争的爆发，使得棉布的生产 and 需求量急剧增长。佐吉恰恰在这一关键时刻设计出了性能可与英国织布机媲美而价格却低得多的织布机，这使得日本各大纺织公司蜂拥而至，前来订货。春风得意的佐吉，在扩大其工厂规模的同时，又连续发明了几种颇受欢迎的新型织布机。

三 短命的丰田织布机株式会社

佐吉与三井物业的合作最终虽然不欢而散，但藤野龟之助却无法忘掉这位杰出的发明家，1904年（明治38年）9月，日俄战争一结束，已出任三井物业大坂支店长的藤野立即利用这一时机，再次筹划与丰田佐吉合作的事宜。他多次前往名古屋，苦口婆心地对佐吉说明这样一个道理：“现在的好景是不会长久的，今后的时代更需要资本实力，独立自主当然可以。但是，丰田先生，你的本分看来仍然是发明，金钱的事情还是交给我们，再一次携起手来吧，”经过藤野耐心他说服，倔强的佐吉终于为他的诚心所动。1905年（明治39年）12月，丰田织布机株式会社终于诞生了，新公司资本为100万日元。当时，这在日本是一家少有的大公司，三井物产不仅自己参加，而且还广泛动员社会各方面的资金，并成功地动员了大坂、名古屋以及东京等地的资本家以股东和主要成员的身份加入该公司。由大坂的各口房藏作公司董事长，不设副董事长和专务，佐吉任第二把手即常务，以藤野龟之助为首的几位投资者作为公司外的主要人物参加公司活动。对佐吉来说这是一个“想干就可以干”，能充分发挥自己才能的组织。新公司全部继承了佐吉经营的丰田商会的设备和技术，积极图谋更大的发展，而这正是佐吉所梦寐以求的。

然而，丰田织布机株式会社成立不久，日俄战争结束所带来的国内经济的萧条就使战前的繁荣象变戏法一样烟消云散了。日本绵纺织业普遍笼罩在不景气阴影中，连一些大公司也只能勉强维持生存。在这种情况下，当初被三井物业公司的宣传所吸引、坚信一定能赚钱的各路投资者们被这种不期而至的经济危机吓坏了，一时间，丰田织布机株式会社内部矛盾四起。一些人对佐吉把自己关在研究所内一心只搞研究而不关心公司生存，甚至连公司的干部联席会都不出席的固执作法提出批评。一次，在佐吉难得出席的干部联席会上，他受到了一位负责人的严厉指责：“研究，研究，难道还不够愚蠢吗？你合计合计看，那会是一种什么样的后果？”这些话深深地刺痛了佐吉的心。他决心辞掉在丰田织布机株式会社的工作，干自己愿意干并感兴趣的事。他对自己的心腹弟子西川秋次说：“我搞错了，事业还是得自己亲手干，虽然被金钱所迷惑与资本家合作，但那帮混蛋始终只是想‘不劳而获’。这些混蛋能理解发明的心情吗？我不会再上财阀或资本家那些混蛋的当了。如果你愿意跟我干的话，就要有精神准备，就要勒紧裤带。”

丰田佐吉不得已辞去了丰田织布机公司的职务，回到名古屋简陋的家中。和西川他们几个人一起又过起了清贫痛苦的日子。

四 儿玉一造与佐吉

但是不久，三井物产名古屋支店长儿玉一造的拜访和建议又给佐吉的生活带来了新的机遇和活力。当儿玉一造来到赋闲在家的佐吉时，佐吉非常明确地表示出对三井物业的不欢迎态度和神情。他甚至非常不礼貌他说道：“我不知道你是不是支店长，但我再也不想见到三井的人了。”儿玉一造似乎不在乎佐吉粗暴蛮横的态度，他诚恳他说：“与其说我是三井的人，不如说是以个人名义来见你的。来名古屋上任之前，我在伦敦任职。丰田先生，就是在棉布的主要产地英国那里，你也是赫赫有名的呢！我每见到曼彻斯特纺织

公司的技术人员，他们总是提到你。”

“你说什么，曼彻斯特？”

佐吉一下兴奋起来，他猛地爬了起来，目不转睛地死死盯住这位突然走访的不速之客。

“真的？你真的在英国呆过？不用多说了，英国当然是棉制品的主要产地，如有可能，我多么想去访问一次啊！要不是毫无价值地跟随了这些事业家的话，恐怕老早就了却心愿了，可是……”

直到这时，佐吉这才第一次正对着客人，重新审视儿玉一造的表情，精神充沛，英姿勃勃，给人以深刻的印象。

“事实确实如此，大阪的藤野龟之助也这么说。怎么样？利用这一机会去视察一下欧美的产业情况好吗？虽然我的能力有限，但愿为你效劳。”儿玉一造正视着佐吉说。这次愉快的会见，使他俩...见如故。此后，他俩几乎天天见面，互诉衷肠。最后，佐吉愉快地接受了他曾经强烈对抗过的三井物产公司的好意——出洋访问。

1909年（明治43年）5月4日，佐吉一行乘日本邮船“因幡号”离开横滨港，踏上了“连做梦也没有想到的”美国之行。5月底抵达美国旧金山。他们由三井物产公司的两名职员陪同，首先到芝加哥参观了五大湖周围的工业区，继而又饶有兴趣地参观了波士顿、新贝德福、普罗维登斯、伍斯特等工业城市。这次美国之行，佐吉除了对美国纺织行业进行了实地考察之外，他的一个最大收获就是对美国的汽车业发展印象极深，并敏锐地感到汽车业将在今后的工业文明中唱主角。这一直感成为奠定今日丰田之世界最大汽车制造厂商之一地位的第一块基石。

佐吉一行在美国考察的最后一站是纽约。一天晚上，在紧挨着纽约摩天大厦的一家饭店里，面对窗外高楼林立的曼哈顿岛以及五光十色的霓虹灯，佐吉突然向西川发问：“西川啊，这次旅行总算平平安安结束了。旅途中，我得到一个很大的收获，你知道是什么吗？”

“啊？”西川秋次迷惑不解。

佐吉见他猜不中，就指着窗外兴高采烈他说：

“干脆他说吧，我从纺织厂那里没有得到什么东西。我不知道美国是不是能与英国并驾齐驱，是不是棉制品的主要产地，但这里的织布机的转速慢，振动大，而且由于过于追求机器功能而使构造复杂化，与我研制的织布机相比故障太多。有关本行业我反而有自信。但比这更……”

说到这里，佐吉把目光移到了公路下面。

“怎么样？西川，你把我现在说的话牢记在心上，那些路上爬行的‘蚂蚁’行列——对！就是那汽车的行列，你是怎么想的？已经不是织布机的时代了，从现在起带动工业文明的将是汽车，一定是汽车！”佐吉说这些话的时候，神情比平时更认真、严峻了。

第二天，西川秋次离开美国先回国了，而佐吉却突然改变了主意，他对陪同他的三井物产的干部提出：“既然特地到这里来了，想看一下棉制品的主要产地英国才回去。”三井物产公司的干部立即同意了他的这一要求。随后，丰田一行由纽约来到英国，又参观了法国、比利时、荷兰、德国，然后到俄国坐火车横穿整个西伯利亚，经中国东北、朝鲜，于1910年（明治44年）1月1日抵达下关。

这次漫长的欧美旅行，大大超过了预计的时间，但这时恢复被逆境挫伤

了的佐吉的身心，大有裨益。佐吉回国之后，精神抖擞，面貌一新，决心马上创建织布厂，大干一番事业。

但是，对于发明怪杰佐吉而言，办织布厂最缺的是资金。这时，又是那位慧眼识真人的儿玉一造给了佐吉别人无法替代的帮助和支持。这种帮助尽管是间接的，但却是绝对必要的。它的具体表现是，儿玉一造利用与名古屋的服部商店董事长服部兼三郎的特殊关系，使得后者毫不犹豫地吧 25 万日元巨款付给佐吉开办织布厂。

前面提到，儿玉一造 32 岁就任三井物产名古屋支店长一职。上任伊始，他就请三井银行的支行长矢田在名古屋生活了很长时间，在财界享有很高的声望。矢田认为服部兼三郎是位很有开拓进取精神的企业家，于是就介绍儿玉一造与他认识。没想到儿玉和服部二人一见如故，短时间内竟成了“肝胆相照的朋友”。通过儿玉的介绍，服部对佐吉也产生了信任和崇敬之情，所以当 1912 年（大正 1 年）5 月佐吉前来服部商店借钱时，服部兼三郎很爽快地就把钱借给了他。池田政次郎在其所著《丰田创业史》一书中对这一情节有非常生动的记叙，现摘录如下：“身穿粗糙的棉布和服，肩背一个旧提袋，左腰部挂一个烟袋”的佐吉，“那身打扮，不管怎么看也不象是和声望显赫的出口商社服部商店有关系的人。然而，他瞅了一眼店门的招牌，就满不在乎地推门而入，走进办公室。”“这个男人也真是，连个招呼都没打，旁若无人地往办公室正中的董事长位置走去。正巧董事长的座位空着，他毫不客气地一屁股坐在了董事长桌前的椅子上，”办公室人员都忙着自己的工作，“在这奇异的沉默中，中年人慢吞吞地掏出烟袋，把烟叶塞到烟斗上抽起烟来，向着天花板‘扑’地吐出一个大烟圈。”当服部兼三郎董事长从里屋走出来向他打招呼时，他“好象没看见眼前的董事长一样，依然仰天吐着烟圈。然后，他才‘啪’的一声敲敲烟斗，直溜溜地盯住服部，开门见山他说：‘嗯，是我。今天要的数字还得大点，请给 25 万，’说完，他又吐起烟圈来。从走进办公室起，他的表情就没有什么变化。要说令人讨厌，这是最恰当不过的了。”当听说钱是用于购买纺织设备扩大再生产时，服部马上让会计给开出了支票。“丰田佐吉接过支票，连看都没看一眼，就塞进了手提袋，若无其事地站起来，既不说一句‘谢谢’，也不说一句‘再见’，推开门就走了。”当由儿玉一造推荐进入服部商社工作仅一个月的石田退三（其表弟）被眼前这个人的异常行为吓得瞠目结舌时，别人告诉他，这就是大名鼎鼎的丰田佐吉。他不禁十分惊奇他说：“他就是发明织布机的丰田先生？我听说他是个怪人，但……不！总之，他的所做所为令人吃惊！”

儿玉一造不仅支持和帮助佐吉创办了丰田织布厂，而且还为丰田织布厂乃至以后丰田汽车公司的发展壮大推荐了一个不可多得的人才，这个人就是其次弟利三郎。1915 年（大正 4 年）10 月，在儿玉一造的撮合下，其次弟利三郎和佐吉的长女爱子结婚，利三郎作为上门女婿到了丰田家。

五 丰田利三郎与丰田自动织布机制造厂

利三郎比哥哥儿玉一造小 3 岁，生于明治 17 年。他毕业于神户商专，之后马上进入伊藤忠商事公司，25 岁就被提为马尼拉支店长。由于他年青、

精明能干，深得岳父的器重，结婚后不久，佐吉在丢下“买卖的事就交给你了，要和西川商量，做到万事如意”的话后，就把工厂的业务撒手交给了他，而自己则一头扎进了工厂的研究室。

丰田利三郎果然没有辜负岳父的厚望。当上门女婿的第3年，即1918年，他就使私人经营的织布厂法人化，把它重新定名为“丰田纺织株式会社”。董事长是佐吉，他任常务董事，掌握经营实权。这时，佐吉已完全相信利三郎的才能，有关经营方面的业务，全都由这位有才干的女婿拍板做主。

丰田利三郎对于丰田集团早期事业发展的贡献是巨大的。如果说是佐吉开创、奠定了这一事业的话，那么是丰田利三郎利用自己特殊的经营才能使丰田集团的事业达到了一定的规模，取得了很大效益，从而为以后丰田喜一郎发展汽车工业奠定了基础。正因为如此，池田政次郎这样评价道：“公正地说，没有他（指丰田利三郎——编者），肯定没有后来丰田集团的急剧发展。”

在丰田利三郎的领导下，丰田集团的事业得以迅速发展。1915年，创立了菊井纺织公司，由佐吉的两个弟弟丰田平吉和丰田佐助负责（平吉是后来任丰田汽车工业公司经理丰田英二的父亲。）接着，又创立了以佐吉为首的丰田上海纺织厂。1926年，丰田佐吉新创立了“丰田自动织布机制造厂”，自己亲任董事长。这一企业的创立是丰田集团由初期作坊、商店式的经营向现代化企业集团迈进的一个重要转折点。

六 丰田喜一郎与父亲的遗愿

丰田佐吉的儿子丰田喜一郎生于明治27年（1891年），1916年他毕业于东京大学机械专业，是丰田汽车的真正创始人。丰田喜一郎毕业后，参加了父亲所经营的丰田自动织布机械厂，10年后晋升为常务董事。在这期间，他协助父亲在国产纺纱机方面取得了几项专利，实现了当时世界上还处于研究阶段的大牵伸细纱机的国产化，从而使日本由原来的纺纱机的进口国变成了出口国。这些经历增强了丰田喜一郎技术上的自信心。

1929年秋（昭和4年），喜一郎为签订向英国普拉特公司转让丰田自动织布机专利的合同而前往英国。临行前，身体状况已经不佳的佐吉把“酷似自己的儿子”叫到跟前，语重心长地告诫他：“既然去了，不仅英国，而且尽可能去看美国和欧洲主要的国家。特别是我从前提到过的美国的汽车应该去看看。我想让你搞汽车，以织布机而了却一生的确太可惜了。喜一郎，你难道满足于现状吗？”父亲“一人专一行”的教诲给他以极大启示。在国外，他花了足足4个月的时间终于弄清了欧美工业，尤其是美国的汽车工业生产情况。次年3月中旬，丰田喜一郎回国时，父亲的病情已经恶化，佐吉躺在病榻上握住儿子的手说：“我搞织布机，你搞汽车，并且要和我一样，通过发明创造为国效力！”他亲手把喜一郎拿回来的丰田织布机的专利费100万日元全部交给儿子，满怀期望地说：“把这笔钱作为眼前的研究费用。”

同年10月30日，一代发明怪杰丰田佐吉病逝，享年64岁。他的去世，标志着丰田集团初期创业阶段的结束，同时也给丰田集团带来了历史性的大转机。

第二节 初期创业的艰辛

一 丰田喜一郎的理想

丰田喜一郎开始独立创业之时，正赶上波及整个资本主义世界的 1929—1933 年的经济危机，丰田集团也被卷入了这场可怕的经济危机之中。面对空前的经济困难，喜一郎并未意志消沉或驻足观望，而是一面进行准备，一面等待时机。他让年轻的技术员们阅读汽车大王——亨利·福特的传记，同时开始了自己的实验准备工作。1932 年，他在爱知县川谷市丰田自动织布机制造厂院内一个角落的仓库里挤出一块地方作为自己的汽车研制地点，条件异常艰苦。日本人山本直在其《丰田四十年的历程》一书中对当时的情况有如下生动的记载：“那个地方的出入口有个小门，高处仅有一个采光的窗子，面积约有六十平方米，很象个地窑。他用胶合板加个间壁墙，把小屋同仓库的其它部分隔开，出入口处的小门也严密地加了锁。”1932 年 4 月的一天，他让这年春天刚从滨松高等工业学校毕业的白井武明买来一台雪弗莱汽车发动机，开始琢磨起来。他说：“我们要开始对过去从未接触过的汽车进行了，这是从入门开始的，对每个螺丝钉的作用都必须熟练掌握。”从 4 月中旬起，丰田喜一郎和白井开始拆卸买来的雪弗莱发动机。他们从发动机的一端开始，依次全部拆开，把零件整齐地排列在桌子上。白井的主要任务是按着拆下的零件的原尺寸绘制侧面图，同时把每个零件的尺寸、重量分别记录下来，整理试验用的资料。从外表看似很简单的发动机经过拆卸，它复杂的组合结构立即显露出来。这台发动机总共有 100 多个零部件。

丰田喜一郎虽然把全部的精力投入到研究汽车的事业之中，但是“汽车工业在日本真能搞成吗？”这一疑问也整日地萦绕于他的脑际。为了排除这些疑虑，他开始不辞辛劳地拜访与汽车有关的专家和学者。1933 年 9 月（昭和 8 年），喜一郎前往帝国大学拜访大学的同学隈部一雄，他当时是帝国大学的副教授，日本当时有名的汽车研究专家，担任商工省筹划汽车工业调查委员会临时成员，曾是“六甲号”轿车的设计者。战后他成为丰田汽车工业公司的副经理。喜一郎向他明确表示，自己正在研究汽车。曾经参加过“六甲号”轿车的设计且深知搞汽车制造是多么费钱的隈部被这种不着头脑的鲁莽话惊呆了。

“虽然还没决定动手搞，眼下已经开始研究。这是我的爱好。”丰田喜一郎又补充了一句。

当话题转到福特和雪弗莱的时候，隈部告诉他：“福特和雪弗莱终归是现在一般汽车的代表。福特汽车的发动机可以说是一种天才的设计，但是雪弗莱的发动机比较容易拆卸，而且也是比较节省燃料的。”

第二天，丰田喜一郎又访问了帝国大学研究室的三岛德七博士，他是日本特殊钢和军事工业方面的权威。接着他又前往仙台东北大学访问了本多光太郎博士，他也是特殊钢和军事工业方面的权威。数天后，他又返回东京拜访了住在本乡区的帝国大学应用物理系副教授拔山大三，他曾协助改进丰田自动织布机，对汽车材料很熟悉。丰田喜一郎见到拔山大三就开门见山地问道：

“拔山，你认为在日本能搞成汽车吗？”

拔山一时不知如何回答是好，心想：“真是突如其来啊！还是他那个老脾气。”接着丰田喜一郎便把他怎样拆卸雪弗莱发动机，怎样同隈部会面交谈等情况说了一遍，并补充说：“我访问了三岛先生和本多先生，实际上是去询问特殊钢的情况，两位先生都认为，当前对特殊钢的研究是围绕着军工业的需要进行的；从现实情况来看，在日本筹备可以用于制造汽车的特殊钢是完全可能的。”

此外，丰田喜一郎还拜访了同学小林秀雄和坂熏，前者当时是铁道省技师，省营汽车计划主审，商工省标准汽车的设计负责人，是官方情报的提供者。后者是商工省事务官，是有关扶植国产汽车工业的负责人之一，曾参与起草丰田同英国普拉特公司间的合同。根据他们提供的情报，丰田喜一郎得知了日本军部已经成为国家决策的中心，政府将把发展汽车工业作为一项国策加以推行的提案正在酝酿之中等重要情况。

回到刈谷之后，丰田喜一郎由这次拜访的巨大收获又联想到日本制造汽车的历史。过去日本生产的塔库利牌和欧特莫牌汽车都是出于个人的兴趣和爱好，不仅数量少（几家公司加起来不过 1000 辆）而且价格高（比福特、雪弗莱高出一倍），日本汽车工业之所以没有大的发展，关键原因之一是谁也没有想到要生产廉价汽车。

“贫穷的日本是需要更便宜的汽车的。要生产廉价的汽车，这就是我的责任！”他的心中终于升腾起了这样一种强烈的使命感。此时，“在日本真能造出汽车来吗？”的疑问已从他的心中彻底消失，唯有“要制造廉价汽车”的信心和劲头贯穿于他的全身。象父亲那样从无到有地为国家搞发明、研究、创造的神圣使命感和责任感在他心中油然而生，从此以后，这种使命感和责任感一直支配着丰田的全部行动。

二 开始制造汽车

丰田喜一郎平时有句口头禅：“事情一旦决定下来，就要一泻千里地干下去。”树立了“要制造廉价汽车”的志向之后，丰田喜一郎马上开始把理想付诸行动。1933 年 10 月，他再次前往东京找到隈部，两人一同到赤坂溜池一带，把那里的汽车零件材料商店挨家串了个遍。经过仔细分析比较，两人一致认为福特、雪弗莱两种汽车设计合理、性能先进，应该根据它们的优点并结合日本的消费水平、层次创造出符合日本国情的小汽车。日本人不愧是善于学习、综合的能手，他们一致认为：“如果要搞，就要取这两种汽车之长做出新的设计，发动机要采取雪弗莱的，行走系统则采用福特的。也就是说，在我们这个缺少燃料的国家，要搞汽车就必须把节油问题放在首位。同时，因为道路质量较差，福特那种坚固的行走系统是很合适的。”

根据这种设想，丰田喜一郎马上去买了一辆当年产的最新型雪弗莱轿车，以此作为样品。

11 月份，他把工作母机方面的权威菅隆俊强从生产丰田式织布机的一个公司拉到自己身边，大同钢厂的主任技师深田弃三也参加到研制丰田汽车的行列中来。深田和菅两人跑遍了大坂、东京的汽车商行，买来各种国产零部件进行对比、分析和观察。同时，丰田喜一郎还同深田一起遍访国内制造汽车零部件的工厂企业（都是制造福特、雪弗莱的仿造品的中小企业），同

厂长们交谈、了解有关生产、工业、技术等方面的情况。

在一切准备工作基本就绪的情况下，1933年9月，喜一郎终于说服丰田利三郎，正式作出决定，在丰田自动织布机械厂内增设汽车部，拨出480万日元用于研制汽车。工厂高级职员会决定派营隆俊前往汽车生产技术最发达的美国，就汽车部件的材料质量、制造工序、工厂设施等关键问题进行调查并搜集资料。营隆俊在考察福特、通用汽车公司时，在自己事先设计的“部件制造工序表”的空白处，把所见所闻都认真仔细地记载了下来，1934年7月份回国之后，他便立即开始着手整理、补充、修改这个工程表。两年之后（1936年）这个工序表整理完毕，成为丰田汽车公司的标准工序表。

与此同时，在刈谷，试制工厂的建厂工作正在加紧进行。原设在仓库一角的拆卸室已搬到新建成的研究所，工作人员们开始对试验样品逐件进行精心实验。试制工厂的厂房虽然是临时性的大板房，但大岛理三郎以前从美国买来的格里逊切齿机等一流设备却陆续运到，相继安装起来。创业期间，资金困难，建筑物可以简朴些，但在机器上舍得花钱，这成为丰田公司以后的一贯作风。

1934年9月，刈谷试制工厂首先开始试制发动机。营隆俊把从福特公司学到的“油芯”工艺（这是当时的一种新技术）在本厂铸件上试用，取得了很大成功。一位老工人是这样描述当时的情景的：“那时喜一郎常务董事每天都按时赶到铸件现场。那里排列着用油砂作成的沙型，当往沙型的油芯里注铸件油的时候，油芯左一个右一个地直往外喷水，甚至喷到天花板上。油芯的问题不解决，当然就不能造出铸件。”

经过技术人员和员工们的艰苦努力，汽缸体、冒口等机械加工部件都陆续制造出来，第一台汽车发动机终于诞生了。经过试验，这台发动机每分钟转速为3000转，只有45马力，比雪弗莱发动机少15马力。经过仔细分析原因，大家认为可能与汽缸冒口的形状有关系，于是又开始制作各种形状的冒口进行试验。营隆俊每天回家后还整晚上地试着往冒口里吹香烟的烟雾，分析、调试气流的状态。后来，终于找到了在冒口内用柴油发动机使烟雾发生旋涡运动的办法。经过马力表测量，达到了62马力，性能优于雪弗莱的汽车发动机终于制造出来了。经过一年多的艰苦努力，1935年11月（昭和10年），丰田汽车部终于试制出A1型小轿车和G1版卡车。

为了争取政府批准成立汽车公司，就必须尽早结束试制，造出成品车来。丰田公司从开始试制汽车之日起就面临着缺乏资金、技术材料等一系列棘手的困难。当时，由于基础太差，一切都几乎是从头开始，所以，丰田研制的汽车许多零件都是用福特和雪弗莱的。丰田喜一郎敏锐地看到，日本若今后要大力发展汽车工业，非要有强大的材料工业和机器制造业不可。因此，他向政府建议：发展这两个行业是当务之急。山本直在其《丰田四十年的历程》一书中曾说：“丰田喜一郎所以被称为在日本搞汽车的大批量生产之父，就是因为他刚一发现这种材料工业的不平衡，就立即致力于炼钢工业和机器制造业的开发，为尔后解决这个问题创造了开端。”

1936年4月，丰田公司研制的3400CC的5人乘坐的AA型客车投入生产。7月间，公司开始向社会征选国产丰田号的标志。在短短一个月的期限内，收到了应征作品27000件。最后选出在圆圈内镶嵌“トヨタ”（丰田的片假名ToYoda）字样的图案。

1936年（昭和11年）9月，丰田汽车部从日本政府领到了生产汽车的

第一号许可证，这表明汽车工业已正式成为国家重视的支柱产业。9月14日至16日，在东京市内的东京府工商推荐馆中，举行了国产丰田大众车完成纪念展览会，同时公布了这一汽车标志。在这次展览会上共展出了AA型客车、AB型敞篷车、GA型卡车等15辆新车。丰田推出的国产车给人们留下了深刻的印象。

9月25日，根据命相学中关于八画比十画吉利的说法，把原标志上“夕”的浊音去掉，成了“トヨタ”，这样读起来比以前更加顺口、响亮了。从此“トヨタ”（ToYoTa）就正式成为丰田的标志沿用至今。

然而，由于当时国产零部件所用材料质量差，特别是卡车底盘很长时间不能按照刘谷的标准尺码减少下来，再加上在日本装配的福特、雪弗莱汽车在市场上占有压倒的优势，使得丰田等日本汽车的销路成了大问题。然而，1937年7月日本全面侵华战争爆发，却给日本汽车的销售带来了机遇。战争爆发后，日本国内的福特牌和雪弗莱牌卡车都被军方征用，送往前线去了。于是，国内生产的丰田、日产、五十铃等汽车也就有了销路。结果，丰田库存的汽车很快被销售一空，这和50年代朝鲜战争时的特需情况一样，被称为“汽车界的救命神风”。

三 丰田汽车工业公司的成立

1937年8月27日，在丰田自动纺织机械厂汽车部的基础之上，正式建立了丰田汽车工业公司。丰田利三郎任经理，丰田喜一郎任副经理。它的资金为1200万日元，是丰田自动织布机制造厂的两倍，职工为300多人。公司总部设在爱知县举母町，即现在的丰田市丰田町。早在1933年，立志搞汽车的喜一郎就看上了爱知县举母町这块叫“论地之原”的荒地。这里地价便宜，如把今后的汽车制造厂建在这儿，既不违背父亲丰田佐吉“不要为了搞工业而毁坏原有耕地”的遗训，而且也符合“瑞士和美国的精密机器工业大都建在远离城市的风景区”的“地理环境论”的精神。于是，他于1933年11月买下了这块地皮。经过一年的奋力拼搏，举母工厂（现在的丰田总厂）于1938年9月建成。同年11月13日，这座月产2000辆汽车的、设备完善的现代化工厂正式投产试车。从此以后，丰田汽车工业公司就以这一天为公司建立的纪念日。

四 战时统制时用的丰田汽车工业公司

中日战争爆发之后，日本对汽车这种战时军用物资的需求越来越迫切。“七·七事变”之前的六月份，日本政府宣布实施“物资总动员计划”，对金属、燃料、工作母机等大约三百种重要物资进行统制，实行定额分配制。日本商工省还制定了“生产力扩充计划”，为汽车工业规定了如下方针：“汽车工业通过增强设备，到昭和十六年要具有相当于昭和十三年五倍的生产能力，借以建立保证日满华三国全部自给的体制。昭和十六年国产卡车产量要达到八万辆。”

适应这种战时统制经济体制的需要，丰田汽车工业公司把股份资本定为

指日本及其扶植成立的傀儡政权满洲国和伪华北政府。

3000 万日元，并增建了厂房。丰田接受了年产 8 万辆汽车任务的一半，这相当于丰田公司过去生产能力的两倍。为此，1940 年（昭和 15 年）丰田公司出资 1700 万日元创办了爱知制钢股份有限公司，以保证有足够的钢铁材料。

1941 年，又把原来的工作母机部改名为丰田机械股份有限公司，以加速生产各种机床。

日本开始实施战时统制经济体制之后，首先禁止了轿车的生产，随后开始对大众型卡车（载重 2 吨）实行统制配给，也就是说取消了纯属民用的卡车生产。1941 年以后，在日本的美国通用和福特汽车公司正式停止了装配生产。汽车完全成为军部控制的军需产品。

1942 年日本政府成立了日本汽车配给公司，在它的统辖之下，全国每个府、县都没有一个汽车配给机构。似前属于各制造厂系统的汽车零售店，现在都以府、县为单位进行合并，组成一个统二的公司。汽车已不能随便买到而成为国家统配的物品，汽车市场一下子变成了没有竞争的纯“卖方市场”。随着日本侵略势力的不断扩张，对汽车的需求也日益扩大。适应这一需要，1939 年日产汽车公司进入中国东北，设立了满洲汽车制造公司，丰田汽车公司则在天津创办了华北汽车公司。

1941 年，丰田汽车公司又设立了华中丰田汽车公司。此外，丰田公司在中国大陆上还设有 16 个服务据点。

在第二次世界大战期间，丰田汽车工业公司最高年产量是 1942 年，为 16,261 辆。而战争的最后一年，即 1945 年则下降到 3275 辆。总之，在丰田汽车公司的初创阶段，从 1935 年到 1945 年 10 年间，所生产的卡车、小轿车和公共汽车累计达 93,293 辆。1945 年丰田汽车工业公司的决算显示，它的有形固定资产额达到 4.511 亿日元，为创办时 1341 日元的 33 倍。借助于战争，丰田公司的规模和资产有了长足的扩大和增长，但由于实行的是只有“卖方市场”的统制经济体制，所以在生产技术和设计等方面的进步却不很大。丰田喜一郎后来曾回忆说：“战争期间，从经营方面来说，由于国家要求扩大军需生产，因而不论企业实力大小都被迫过分地扩大了生产规模，但是实际的经营却因种种的统制而受到束缚。”

五 战争的结束和小型汽车的试制

1945 年 8 月 15 日，日本天皇宣布日本无条件投降，灾难深重的第二次世界大战终于结束了，战后，在盟军的帮助下，日本开始了步入现代经济社会的转型过程，有人曾形象精辟地把这一过程概括为从战争经济到和平经济、从统制经济到市场经济、从封闭经济到开放经济的三部曲。在这一过程中，丰田汽车工业公司等支柱企业的成长、发展对战后短短几十年日本成为世界第二大经济强国所起的作用是决定性的。企业是社会经济的细胞，可以说，没有象丰田汽车工业公司这样在世界经济中占有举足轻重的企业，也就没有日本作为世界经济大国的今天。

作为当今世界小型轿车的第二大生产厂家，从某种意义上说丰田汽车工业集团是从战后开始步入正规而发展壮大起辛的。因此，战后丰田汽车工业的发展历史，从一个侧面来说是对战后日本经济发展的一个生动反应。

二战结束时，日本列岛几乎化作一片废墟，剩下的唯一财富大概就是在

日后缔造了一代繁荣的日本人。丰田喜一郎就是推动战后日本经济起飞的一代企业家的杰出代表。

1945年9月，盟军占领总部批准，日本全国每月可以生产1500辆卡车，用于战后恢复和重建。10月，丰田喜一郎就提出了这样的公司改革方针：“丰田汽车厂应当作为一个专门生产汽车的工厂而坚持到底，不要杂七杂八什么都搞。近期内，统制经济就会向美国式的自由经济过渡的，我们的经营体制也要与此相应地加以调整，要把大量生产优质廉价的汽车并进入世界第一流汽车企业行列作为我们的奋斗目标。”

当时，发展小型汽车和柴油汽车是战后汽车工业中出现的新现象。这两种车因其具有节省燃料（石油）的特点，因此，欧美国家均把发展小型汽车作为一项重要的产业战略。在1945年前后，丰田汽车制造公司就对发展小型汽车问题进行过研究。丰田喜一郎认为发展小汽车符合日本今后经济发展的趋势，特别是在小型轿车领域，丰田公司是可以大有作为的。

主意一旦确定，就马上付诸行动，这是丰田喜一郎的一贯作风。1946年3月，丰田喜一郎去东京直接访问了住在本乡区的隈部一雄，一见面就说：“现在已从盟军占领总部了解到可以办理有关手续，因此我想要着手制造小型轿车，你能来给予指导吗？来当我们的副经理吧！”隈部十分赞同喜一郎的想法，于是，他开始着手负责小型轿车的设计工作。新设计的发动机为1000CC，车身比过去加大，全长为4500毫米。喜一郎设想，新车应具有节省燃料、结构简单、性能齐全的特点。与此同时，丰田英二开始着手汽车发动机的试制。

1946年10月，在隈部的指挥下，开始了SA型轿车（1000CC，两个座位）的生产。第二年，又开始生产小型卡车。随着战后各种产业的逐渐恢复，对私人用卡车的需求不断增加，丰田汽车公司抓住这一时机着重开发生产小型卡车，从1948年起，丰田公司生产的按不同用途装上特殊车身的小型卡车逐渐被广泛使用。在当时现代交通工具还不十分普及的情况下，这种小型卡车常被一般百姓当作轿车而使用。针对这二情况，丰田汽车公司把改进小型卡车的平稳性作为重点突破问题，使它的钢板簧和轮胎搞得和轿车一样柔软舒适。1948年，丰田公司共生产这种小型车3500辆，1949年生产了5000辆。

战后，GHQ（盟军总司令部）很快下令废除了战时的统制经济体制。为迅速打开汽车销路，丰田汽车公司分别成立了“日本汽车配销公司”和“爱知县汽车配销公司”，前者主要负责总经销业务，后者则侧重于零售方面的业务。当时任日本汽车配销公司常务董事的神谷正太郎为恢复战时中断的丰田汽车销售网做出了巨大贡献。神谷遍访日本各县的经销商，凭着一句“那么就请加入丰田的阵容吧！”，说服许多因解散后不知所从的配销公司陆续加入了丰田公司的销售网。丰田英二曾高度评价神谷正太郎这一时期工作为丰田汽车日后发展所做的贡献。他说：“由于丰田汽车在这个经营决策上领先日产一步，因而奠定了日后丰田在国内汽车销售量上遥遥领先的基础。”

1950年4月3日，公司正式成立了独立于丰田汽车工业公司之外的丰田汽车销售公司，第一任经理为神谷正太郎，公司股份资本为8000万日元。在以后几十年的丰田汽车工业发展史上，丰田汽车销售公司与丰田汽车工业公

司一起为丰田汽车走向世界立下了不可磨灭的功勋。

六 劳资纠纷与丰田喜一郎的辞职

战争结束之后，日本经济一片萧条，至 1949 年日本经济进一步衰落，滑入了低谷。当时市面上丰田汽车工业公司的股票价已跌至每股仅 48 元后又跌至每股 27 元，低于票面价值近一半。这一时期，尽管丰田汽车工业公司的生产已经在恢复，但所销售的汽车大都无法一次收回全部资金。因此，公司缺乏流动资金，财务赤字严重。这从 1949 年度的决算情况就能清楚地看出：这年公司资本金（股份资本）2.1 亿日元，当年生产汽车 10814 辆，销售额为 21.2926 亿日元，年度亏损额为 7652 万日元。公积金和盈余共赤字 6420 万日元。赤字加固定负债、流动负债共达 10 亿日元。每月光付利息一项数额就相当可观，再加上维护生产所需要的数额，那就更大了。丰田汽车工业公司的破产看来只是时间问题了。不得已，公司于 1950 年初作出裁员的决定，并于 4 月通知工会，由此引发了丰田汽车工业公司史上第一次大规模劳资纠纷，工人举行罢工，整个公司陷入一片混乱中。在这种情况下，束手无策的丰田喜一郎只有引咎辞职。他曾流着眼泪对工会成员说：“我本不愿意走上裁员之路，但就整个公司来说，若不整顿人事，就无法持续下去。为了表示对此负责，我个人也决定引咎辞职。”丰田自动织布机械公司经理石田退三被推上了丰田汽车工业公司经理的位置。喜一郎当时曾说：“希望你把濒于死地的丰田汽车公司重建起来，除你之外再无合适人选了。”面对当时危难的局面，石田退三只好应道：“如果汽车倒闭的话，不论织布机部分怎么赚钱，都会受到影响，运气不好的话，可能会同归于尽，所以不能不亲自出马。”石田继任之后，除了缩减生产、裁员之外，也别无良策。当时任丰田汽车工业公司技术部主管的丰田英二，曾在，“满怀敌意的两千名员工”面前说：“现在的丰田有如一艘即将沉没的破船，若不要求部分人下船，势必会沉没。因此希望诸位能够体谅公司的裁员措施。”公司被迫作出决定，压缩生产规模，月产汽车定为 940 辆；关闭蒲田、芝浦两个分厂；裁员 20%；在职人员工资减少 10% 等项措施。裁员纠纷解决之后，7 月丰田汽车工业公司召开临时股东大会，正式任命石田退三为经理，丰田英二为常务董事。

七 朝鲜战争与丰田的起死回生

丰田公司减产裁员的计划还未来得及实施，朝鲜战争的爆发就为丰田汽车的起死回生提供了难得的历史性机遇，它使丰田汽车工业公司所遇到的有史以来最严重的一次经济危机顷刻之间烟消云散了。

1950 年 6 月，朝鲜战争爆发后，由于时间紧迫、地理位置近、运输便利等原因，美国大量向日本订购所需军需物资，包括汽车。丰田公司也接到了美军的大批订单。丰田公司第一次接到美军订货的日期正是石田退三正式走马上任的 7 月 31 日那一天。这一天，他的汽车直到下午两点多才到达公司，比平时晚了许多。他一走进经理室，丰田英二马上跟了进来，说道：“您来了。经理，事情有点严重了。”但英二脸上并没有什么慌张害怕的表情。他说，负责出口业务的丰田汽车销售公司上午 11 点左右打来电话说，7 月 10 日驻日美军后勤部透露要正式订购军用卡车，今天已明确了第一批订购数

量，丰田公司为 1000 辆卡车，五十铃汽车公司为 3201 辆。据说今后还要继续订货。

“嘿，这种大宗交易真是惊人的。朝鲜正在发生动乱，想必是运往朝鲜的。”石田以他特有的敏锐性一下就猜中了问题的实质。

“这批订货折合现款为 5.28 亿日元。”中间进来的经理部长近藤直解释道。

“什么时候可以收进订货款？”

“十月份。但是现在就必须把生产体制的安排赶快确定下来。”丰田英二说。

不一会，公司所有的高级职员都被召集到经理室里来了。石田以他特有的幽默，在轻松的气氛中，发表了简短的就职讲话后，马上转到了朝鲜特需问题上，这个问题成为当晚欢迎新经理上任会上的一个重要话题。

接受朝鲜特需订货之后，8 月 6 日上午 10 点公司召开了一次高级职员会议，作出了石田上任以来的第一次决定：

(1) 到 1950 年 11 月要把人员裁减后月产 650 辆汽车的生产能力提高到月产 1000 辆。

(2) 不再增加新人员，通过现有人员的调整和加班两小时来努力完成特需增产。

(3) BM 型卡车继续保持原来的车身式样，待到特需订货完成之后，再向 BX 型转化。

(4) 减少公共汽车底盘和 F 型发动机载货车的生产。

(5) 筹集 3.8 亿日元，以满足增加生产所必需的设备、资金等的需要。

1950 年 5 月份，丰田公司曾因罢工浪潮使汽车生产降至 304 辆，但接受美军特需订货之后，生产迅速上升，8 月份就恢复到 1000 辆的水平。

丰田接受美军前 3 次特需订货额为 36 亿日元，此外还有警察预备队的订货 10 亿日元，总计共达 46.27 亿日元。不仅以前的库存全部售出，而且产量还不断上升。到 1951 年 3 月，汽车产量达 1542 辆，创战后新纪录。

特需汽车合同的辆数和金额

第一次	军用卡车	1000 辆	528,714,000 日元
第二次	载货卡车等	2329 辆	1,568,832,785 日元
第三次	载货卡车等	1350 辆	1,508,898,988 日元
合计		4679 辆	3,606,445,773 日元

警察预备队汽车合同的辆数和金额

第一次	载货卡车等	230 辆	230,820,000 日元
第二次	载货卡车等	720 辆	790,754,400 日元
合计		950 辆	1,021,574,400 日元

由于生产增加和汽车销售价格上涨，以及接受特需订货在金融政策上能得到许多优惠；周转资金很容易筹措，因此，丰田汽车工业公司的经营状况迅速好转。1950 年 6 月份，公司亏损 1.2959 亿日元，而接受特需订货的第一个月（8 月份）就扭亏为盈，盈余 2145 万日元，10 月和 11 月份，盈余额分别为 4254 万日元和 4331 万日元。公司在 1950 年 10 月 1 日至 1951 年 3

月 31 日的半年结算中，纯利为 2.493 亿日元，股东按年利二成分得红利。另外，还有 1.5 亿日元的企业内部节留。1951 年 4 月 1 日至 9 月 30 日的决算中，纯利为 4,8377 亿日元，普通股和特殊股都得到了三成的红利，并有 2.04 亿日元的企业内部节留。

朝鲜战争的爆发使濒于绝境的丰田公司起死回生，并且把 10 亿日元的借款归还了一大半。不只丰田公司一家，整个日本汽车工业都因为朝鲜战争的爆发而得救。战争期间，卡车的特需订货总量为 10,280 辆，合 2269 万美元，占日本接受的全部特需订货额的 7%。丰田英二后来在总结丰田公司这一段历史时曾深有感慨他说：“所以，美军订单实在可以说是丰田的救星。托美军的福，资金周转顺利了，在国内的销售也可以采取高姿态了。整个公司的营运迈向美好的未来。丰田的经营方法固然不错，但也不能不说运气实在太好。”

八 产品质量取决于现代化的设备

1950 年 7 月，丰田英二启程赴美国，去福特汽车公司作三个月的考察。石田退三告诫丰田英二：“今后将要进行现代化投资。此去要注意发现新的机器设备。”前一个半月他在福特汽车公司参观考察，后一个半月则参观了美国各地的机械厂。

丰田英二回国之后，向公司详细报告了福特公司的生产情况。他写道：“设备、组织以及其它一切方面。其规模之大是令人惊讶的。仅路捷一个工厂的建筑面积，就相当于丰田工厂的十倍。那里边设有熔矿炉、玻璃工厂以至船坞，确实是从材料制作到最后装配的连续作业的完整体系。在路捷工厂的全部产品中，约有百分之十是本厂直接装配的成品车，另外百分之九十为汽车部件，是供应全美各地的汽车装配工厂的。担负着巨量材料和物资搬运任务的搬运管理最为引人注目。各式各样的原材料、部件等等，统统由互相衔接的传送机进行搬运。在这一过程中，各种部件逐渐地分别组合起来，准确无误地奔向最后一条总装配线。这样的一套装置实在令人赞赏。”

他在向丰田喜一郎的一次汇报中指出，他这次赴美考察的最大收获就是在看到福特公司规模大、技术先进等优势的同时，也发现了其在作业方法、工序、管理等方面一些与丰田公司差不多的地方，甚至比丰田公司还差的弱点，从而消除了以前对美国汽车工业的盲目崇拜，增强了自己的勇气和自信心。他说：“若就人家日产八千辆的工厂同我们日产四十辆的工厂来做比较，实在是没法比。然而从内容方面来看，除了规模上相差悬殊之外，两者并没有什么大的差别，当然，机械设备的性能是不可比的，但是就具体的作业方法和工序来说，跟我们的作法是大体相同的，而在某些需要深加注意的问题上，或许我们的做法倒是更为填密细致的。他们也并没有什么神奇妙术，如果我们想干也是可以干得成的。”

在这次调查了解的基础上，1951 年 2 月，丰田汽车工业公司制定了“生产设备五年计划”，决定在不增加人员的基础上，通过增强设备的合理经营，使汽车产量翻一翻，从而达到扩大生产规模的目的。其具体做法是，通过更新旧设备和使搬运系统合理化来提高生产效率；通过引进高度精密的自动化

设备而提高产品质量、改善工作环境；通过健全通讯系统而增强生产管理的效率；通过动力来源的集中化而提高质量水平；通过办公用品的机械化而提高办事效率。从四月份开始，公司开始拆除旧设备，修理老设备，增设新设备，包括增设当时最新的高效能机器切齿机械等。

在设备更新改造的同时，公司在管理方面也做了一些相应的改进。如过去计算“加工时间”是把物件装上、卸下的“间接时间”都包括在内，现在则改成只把切削所需要的实际时间算作“加工时间”（作业时间）。另外还实现了搬运装置的标准化：把传送机改为一种“活动仓库”，采用铲车和小型拖车，统一容器规格，将梁架式吊车同别的搬运系统连接起来，从而减少了不必要的重复搬运。过去传送机只用于直接作业，现在也扩大应用于搬运方面，形成了立体化的作业线。

九 皇冠牌小轿车的问世

1952年丰田经营状况逐渐好转，发展小轿车生产又提上了丰田公司的议事日程。1952年3月上旬，石田退三去东京拜访住在赤坂一木的丰田喜一郎，商讨把公司经理一职归还给他时，丰田喜一郎又一次提到发展小轿车生产一事。他说，丰田公司的经营情况“虽说有了好转，那也只是就卡车的生产来说的，而我很久以来的愿望就是要实现轿车的生产。”

“是的，在特需告一段落的时候，我想请您回来搞轿车的生产。”石田退三非常诚恳地说。因为他很清楚，今后丰田将进入同外国汽车竞争的严峻阶段，在这种情况下，请被称作“汽车之王”的喜一郎再次复出乃是最上之策。喜一郎愉快地接受了这一请求，并设想通过引进福特汽车公司的技术设备，生产出每辆40—50万日元左右的大众化轿车。然而，1952年3月15日，丰田喜一郎却因患脑溢血而突然病逝，留下了一个生产轿车的未完之梦。

1952年对日和约开始生效，美军占领时期关于经济统制的各种法律宣告失效，日本经济逐渐步入和平经济轨道。当时，国内围绕是应该发展本国轿车工业还是应进口轿车的问题开展了激烈的争论。

1952年7月，日本参议院运输委员会专门就这个问题邀请汽车制造厂商和外国车进口商的代表讨论，听取他们的意见。会上，主张发展本国轿车生产的只有丰田的石田退三经理一人。石田以其雄辩的口才，为发展本国轿车生产进行了长达6个小时的孤军奋战。针对人们提出的国产汽车价格高、性能差以及国产车因朝鲜特需而发了大财的种种指责，石田针锋相对地指出：“方才有人提出责难，说什么赚钱太多，按十成分配红利，不知指的是哪国的事；如果就丰田汽车公司来说，它不过是为自己的长期无能赔了个礼，现在勉强可以有若干红利可分了。其实，我们也希望再多赚些钱，如能多赚，就把它全部投资于设备；即使不多，我们也要尽全力为制造出价格低廉的汽车而不懈地努力。等着瞧吧，不要多久，就会让你们看到，日本的汽车将出色地跃过国际水平线，立于最先进的行列之中。”

在这场争论之后不久，1952年10月，通产省公布了关于《同外国企业在轿车方面合作和装配的方针》，允许在轿车生产方面同外国汽车公司实行合作和可以进口零部件在国内进行组装。一时间，日本国内的汽车制造厂纷纷与国外厂家合作，如日产汽车公司引进了英国奥斯汀汽车公司的奥斯汀A40型轿车；日野工业公司引进了法国雷谱公司的雷诺4CV型轿车了五十铃

汽车公司引进了英国鲁茨汽车公司的喜临门明克斯轿车；新三菱重工业公司引进了美国威利斯公司的吉普车。

丰田汽车工业公司在与美国福特汽车公司的技术合作努力失败后，遂打消了同外国企业合作的念头，于 1953 年 1 月发表了著名的“石田宣言”，明确表示要依靠本国的技术发展轿车工业。

与此同时，丰田汽车工业公司积极进行小轿车的研制工作，于 1954 年 10 月建成了面积达 5000 平方米的丰田技术中心。1954 年 12 月，日本《读卖新闻》报道了这样一条引人注目的消息：“据通产大臣透露，明年日本将很快地首次生产出正式的国产轿车。所谓首次，其含义就是：以前国产轿车用的是卡车的底盘，这一次则试制了供轿车专用的底盘。据说价格在 90 万日元以下，目前这种新轿车正处于在全国试跑的阶段。”

这里所说的试跑车就是指丰田公司的皇冠轿车。前已述及，二战结束后，丰田公司便积极着手研制小轿车。

1947 年推出了 SA 型小轿车，别名“丰宝”（ToYoPet）。

1950 年又推出了 SF 型小轿车。它们均是用卡车底盘架上小轿车的车厢组合成的轿车，主要用做出租车用。当时 SF 型小轿车的车体由三菱、关东汽车及荒川钣金工业（现荒川车体）三家工厂供应。丰田公司一面做这种应急的产品，一面加紧自制小轿车的研究工作，丰田英二亲自领导了日本第一辆小轿车的研制工作。经过艰苦的努力和持续不断的反复改造，终于于 1955 年 1 月，推出了“名副其实”的小轿车，定名为“皇冠”。为了纪念这辆新车的推出，特地于元旦这天在丰田汽车工业公司总厂内隆重举行了第一辆轿车诞生的庆祝会，有 200 多人出席。当丰田英二穿着小礼服，驾驶着“皇冠”、斋藤尚一驾驶着“马斯特”刚一开出来，人们一齐鼓掌，纷纷投掷香荷包和燃放焰火。

过了不久，皇冠豪华（Crown Delun）车型也试制完成。3 月 30 日，日本皇太子光临视察举母工厂。丰田英二在陪同他参观时，不经意地问道：“皇冠豪华车型刚刚试制成功，殿下愿意试试吗？”“好的。”皇太子欣然同意。于是，他坐上驾驶室，开车绕工厂一周。同年 12 月，皇冠豪华车型正式推出。

尽管取得一些巨大的成功，但由于当时日本国产轿车尚处于萌芽起步阶段，与外国轿车相比，它存在许多缺陷和不足，主要表现在：价格高，乘坐时感到不舒适，齿轮啮合不良，运转系统不是远距离换挡。而新问世的皇冠轿车则完全克服了这些缺点，它的主要性能和特点是：气缸容积 1944CC，6 个座位，轿车专用底盘，传动装置是远距离换挡，转向部分采用扇形滚轮装置，悬挂结构前轮是螺旋弹簧的独立悬挂，后轮有新加的三片弹簧，乘坐舒适而且对路况适应性强。丰田英二在设计皇冠车的时候，其指导思想很明确，即要选择安全的结构，避免追求过于新颖的结构，绝不冒险。以至于在一次新车展销会上，一位美国人对皇冠汽车做出了这样的评价：“No new ,no old.”

皇冠牌小轿车的开发对丰田汽车工业公司日后的发展壮大有着不可估量的价值和作用。丰田英二曾这样写道：“用我的观点来说，丰田是最先凭借自己的力量开发完成皇冠轿车的。当其他汽车公司还在借重外国的力量发展小轿车时，丰田便独立成功地生产出自己的产品系列，赢得了国内大众的一致赞赏。因此丰田才能一路奔上坦途。如果说丰田汽车今日是成功的，则皇

冠轿车实在是功不可没。”

十 丰田公司成为第一流大企业的起点：元町工厂的建成

皇冠轿车自 1955 年 1 月开始出售以来，由于出租车和各种机关的需求量很大，它的销路很好，仅 1955 年就卖出去 7000 辆，1956 年上半年又卖出去 6000 辆。另外，自 1955 年日本通产省发表关于民用车的设想、决定大力扶植汽车产业后，丰田公司抓住有利时机正在试制另一种大众化轿车（试制车 AI），为此在总厂内增建了装配厂，不久即可建成。可是，由于皇冠和丰田爱斯两种轿车的销量增加很快，于是公司决定把增建的新厂改为切齿机厂，以适应增产皇冠轿车的需要。不久，皇冠轿车继续趋旺的势头，使得如何进一步增加产量成为当务之急。光靠在公司总厂内增建厂房已不能适应形势的需要，但又不能把总厂的全部力量都用于生产皇冠轿车。于是创建一座专门生产皇冠轿车的工厂看来势在必行。

在 1956 年下半年丰田公司的一次高级职员会上，丰田英二首先提出了建设一个专门生产轿车工厂的方案。这一建议得到了石田经理的赞同。他说：“非常赞成建设新的轿车工厂。要赶快办理购买国有地的手续，因为国有地卖得是很快的。”在这次会上大家推举丰田章一郎（当时是公司董事）为建设新厂的委员长，厂址则在决定正式建厂之前有了初步意向。1956 年 5 月的一天，举母中副市长拜访石田经理时，带来一则好消息：举母市政府已于 1954 年 7 月专门制定了招商引资的奖励条例，主要是希望招引丰田公司及其协作厂，并建议石田把原东海飞机厂旧址的 13 万平方米国有地利用起来。7 月上旬，当石田经理在公司董事会上谈到这件事，问道：“这片旧址有用处吗？”时，早已筹划要建一座新厂的丰田英二竟没等石田把话说完，兴奋地喊了一句：“太有用处了。”

为了把新厂建成世界上第一流高质量高水平的轿车生产厂，丰田章一郎于 1957 年 9 月至 12 月亲赴欧美一些汽车工厂作了一次详细参观考察。回国后，他参照菲亚特和伏克斯瓦根等工厂的装配设置情况，并结合小轿车品种多、小批量生产等特点，经过与丰田英二的商量，提出了一份详细的建厂计划。1958 年 9 月，丰田公司的高级职员会批准了这个计划，主要内容有：

月产量：一班制 5000 辆，两班制 10,000 辆。生产皇冠和光冠两种轿车。

预算：25 亿日元

技术设备：采用当时世界第一流企业所采用的最先进技术，即自动控制装置。

新厂定名为“元町工厂”，分为车身、喷漆、装配三个部分。经过一年时间的艰苦奋斗，元町厂终于在 1959 年 8 月建成。9 月举行了元町厂落成酒会，日本通产省官员、日产汽车的川又克二社长、五十铃汽车的楠木直道社长、经销社等一大批人出席。石田退三以激动的心情说：“我只不过是实现了前经理（丰田喜一郎）的理想罢了。”

元町厂的建立成为丰田汽车公司日后变成世界上第一流大企业的起点。这是因为：第一，那些依靠引进外国轿车技术在国内进行组装的企业，其汽

车产量因外汇配额有一定的限制而受到限制；第二，元町厂与其它轿车生产厂家相比，由于使用了最新技术的生产设备，使其轿车生产质量和数量都居国内领先地位。比如，1956年轿车的产量为：皇冠 9250 辆，日产奥斯汀为 3174 辆，日野雷诺为 3640 辆，五十铃喜临门为 N34 辆。从此以后，皇冠轿车年产量与上述企业的差距越拉越大。日本记者若山富士雄和杉本忠明在《丰田的秘密》一书中，曾对丰田公司的决策人建立元町厂的胆识、作用和意义给予极高的评价。他们这样写道：“一九五九年，日本第一座专门生产轿车的工厂——元町工厂的建成，可以说是这种首创精神的典型。在设计并着手兴建元町工厂的一九五七年秋到一九五八年这段时间，市场上正处于一般所说的‘持续衰退’的萧条时期，而丰田公司却在这时大力兴建工厂，使很多人对丰田的这种‘闯业政策’感到迷惑不解。但是，当后来日本汽车化时代到来时，元町工厂发挥了它的威力。也正是由于元町工厂的建成，才使竞争对手日产公司和丰田公司之间有了决定性的差距。”元町工厂的建成，对汽车工业界来说，是件划时代的大事，也是揭开日本社会汽车化序幕的大事。所以，被人抢了先的日产公司总经理川又遗憾地说：“咱们也建汽车工厂吧！”丰田英二也写道，建立元町厂这一决断“使原本与日本国内其他汽车公司并驾齐驱的丰田，变得一马当先。日产的追工厂和五十铃的藤译工厂，大都落后丰田的元町厂数年，直到昭和三十七年（一九六二）才分别建设完成。那时候，丰田的元町厂已完成第二期工程了。抢得时机决定了公司的成败。从此，丰田本着‘不可被人赶上’的理念，一路领先，并且趁着汽车普及化（Motorization）的浪潮，在上乡、高冈、堤等地一个接一个地建设新工厂。这时的丰田已今非昔比，逐渐建立起与银行往来的良好信誉，资金方面也不再窘困的情形”。

第三节 贸易自由化的前夜

一 “三大战役”中的丰田公司

50年代末至60年代中旬，在日本加入“关税及贸易总协定”正式实施的准备阶段，日本汽车业为免受欧美汽车业的冲击，在扩大生产规模、发展新车型和降价、企业重新组合三个方面采取了一系列重大的举措。在这“三大战役”中，丰田公司在经营开发和销售战略方面显示出超凡的魄力和胆识，为企业日后的腾飞打下了良好的基础。

1955年，就在丰田公司推出“皇冠”轿车的这一年，日本加入了“关税及贸易总协定”，实行贸易外汇自由化只是时间早晚的问题了。一旦实行自由化，国内市场将对所有外国商品开放，缺乏国际竞争力的产业将要受到沉重的打击，新兴的日本汽车工业无疑也面临着外国汽车涌人的严峻形势的考验。

另一方面，日本经济从1959年（昭和34年）到1963年（昭和38年）平均增长率为16%，进入了“技术革新”和“消费革命”时代，个人轿车的需求量一年比一年扩大。

1960年，池田内阁根据“国民收入倍增计划”制定了“汽车生产计划”；对未来10年日本汽车市场的发展情况作了极为乐观的预测，其中预计5年后的1965年需求量将增加一倍，10年后的1970年总需求量为224万辆，其中轿车为104万辆。

根据国民收入倍增计划制定的汽车生产计划

（单位：1000台）

	昭和40年度（1965年度）			昭和45年度（1970年度）		
	通产省	企划厅	调整数	通产省	企划厅	调整数
轿车	550 (150)	343 (90)	403 (150)	1000 (400)	890 (240)	1040 (400)
公共汽车	11.4 (1.5)	15 (1.5)	15 (1.5)	15 (2)	21 (2)	21 (2)
小型卡车	420 (10)	332 (45)	327 (10)	640 (40)	555 (75)	570 (40)
普通卡车	140 (42)	138 (45)	138 (45)	200 (70)	199 (75)	199 (75)
三轮车	365 (15)	266 (13)	278 (15)	470 (30)	385 (5)	410 (30)
合计	1486.4 (218.5)	1094 (184.5)	1161 (221.5)	2325 (542)	2050 (397)	2240 (547)

注：括号内为出口辆数。资料来源：《日刊汽车新闻》1960年11月19日

在这种形势下，日本的汽车产业既面临着严重的挑战又面临着历史的机遇。为此，当时日本的汽车生产厂家主要采取了下列三项措施：（一）增加投资额，建造新厂，扩大生产规模；（二）开发新型汽车品种和减价竞争。（三）企业间的合并和合作。

1958—1965 年日本汽车工业设备投资额（单位：亿日元）

注：1963 至 1965 年包括两轮车。资料来源：丰田公司数字根据有价证券报告书。全行业合计数字根据汽车年鉴和通产省调查。

上表的统计资料表明，1958 年到 1965 年 8 年间，日本汽车工业设备投资额从 303 亿日元增加到 1237 亿日元，增加了 4.08 倍，而 1958 年至 1964 年 7 年间，丰田汽车工业公司的投资额从 49 亿日元增加到 269 亿日元，增加了 5.5 倍。丰田汽车工业公司的元町工厂于 1959 年（昭和 34 年）12 月份轿车的月产量在日本历史上首次达到 10,000 辆，以至于当时的新闻报道评论说，在自由化的前夕，元町工厂开了日本扩大生产规模的先河。1962 年（昭和 37 年），日产汽车公司的追滨工厂（月产轿车 10,000 辆）、王子汽车公司的村山工厂、五十铃汽车公司的藤泽工厂也都先后建成投产。

与此同时，各种新车品种不断出现。1960 年（昭和 35 年）前后，东洋工业公司的松田颂歌、铃木公司的铃光、大发工业公司的弗朗蒂、三菱重工业公司的柯尔特微型车等先后问世。另外，皇冠、光冠，王子的光荣、地平线，五十铃汽车公司的贝雷尔，日产汽车公司的美人等都推出了新的品牌。为了在日趋激烈的市场竞争中占据领先地位，丰田公司率先在 1959 年（昭和 34 年）把除光冠和丰田爱斯以外的 11 种汽车的价格分别降低了三至七万日元，企图以此为动力，把月产 10,000 辆的轿车尽快推销出去。

丰田公司的这一举动，使得其它公司也被迫相继降了价。1961 年，政府为提高国产汽车的竞争能力减少了物品税率，这使得国产汽车的价格下降幅度很大。如皇冠豪华牌轿车下降了 20.6 万日元，塞得里克·长斯截姆下降了 12.2 万日元，光荣下降了 10 万日元。尽管如此，国产汽车的价格仍比外国汽车高出 10% 以上。

经过不懈的努力，丰田公司于 1963 年 10 月使汽车产量又上了一个新台阶，达到了月产 3 万辆的水平。公司毅然决定，把除大众牌之外的所有轿车和小型卡车全部降价，幅度为 1.5 万日元至 6.5 万日元。日产、五十铃、王子等公司也跟着降了价，1964 年，丰田公司又一次把除皇冠爱特之外的所有汽车都降价一至四万日元，其目的在于实现贸易自由化以后，使公司所生产的汽车价格接近国际价格的水平。其它汽车公司再一次跟着丰田汽车公司之后降价两次，幅度在 10% 左右。

随着贸易自由化日期的日益临近，日本汽车工业界除了采取扩建新厂、增加车型和降价销售等措施增强自身的竞争力之外，还采取了企业之间的合作和合并活动。

1966 年 8 月，日产和王子两家汽车公司合并，日本的反托拉斯法的监察部门公正取引委员会对此做出了这样的结论：“日产和王子即使合并，市场占有率仍不及丰田，所以本会赞同合并之举”，并示意，国内汽车市场占有率最高的丰田公司不得与任何一个汽车生产厂家合并。为此，丰田公司只能放弃合并战略，转而采取与其它厂家合作的方式，以通过公正取引委员会

的审查。

1966年10月，丰田和日野汽车公司实行合作。日野主要转向大型卡车的生产，其以前生产的肯塔夏轿车停止生产，接受丰田的委托，先生产小卡车，后来也生产小汽车。合作之初，日野汽车公司经理松方正信就非常乐观他说：“日野和业界顶尖的丰田合作。在卡车界，日野也要拼第一。”果然，日野不久真的成为日本大型卡车的领导者。此后，在日本三和银行会长渡边忠雄的引见下，丰田公司又于1967年11月与大发汽车公司进行了合作。丰田汽车工业公司同其他汽车公司一样，采取合作措施的目的是为了增强自己产品的竞争能力。正如石田退三经理所说，丰田之所以与日野、大发等汽车厂家合作，就是为了在欧美汽车浪潮的冲击面前“守住自己的城堡”。

二 光冠形象的改善与大众轿车的销售对策

丰田公司于1957年（昭和32年）和1961年（昭和36年）推出的光冠（Corona）和大众轿车销路都不畅。特别是向美国出口的这两种汽车，由于没有在美国高速公路上行驶资格，所以从1963年到1964年停止了出口。在这种情况下，丰田公司一方面积极扩大生产能力，准备迎接新的挑战；另一方面，面对销售不畅的局面，公司着力采取有针对性的策略扩大这两种轿车的销售量。

光冠轿车从1957年开始问世到1963年的六年间，平均每年只生产16,000辆，销路一直没有打开，其主要原因是它给人们造成的“不坚固、不耐用”的偏见一直没有消除。为此，丰田公司一面聘请具有制造飞机发动机技术的科技人员以加强技术队伍，请从前在美国担任过丰田汽车推销员的美国人对如何达到严格的出口标准提出建议和要求，努力提高光冠轿车的质量，降低成本。1962年9月，光冠汽车增加了自动变速器，驾驶起来更加方便，同时还降价5万日元。

1964年又降价3.5万日元。同一年还推出了新型的RT40型光冠轿车。

另一方面，丰田汽车销售公司采用种种出奇制胜的手段和方法，来证明光冠汽车的坚固性和耐久性。从1962年2月，公司开始在电视节目特地开辟了一个称为“拷问”的专题节目，连续播放对光冠轿车进行严格的破坏性试验的实况，其中有“从浅间山断崖上坠落下来之后照样疾驶的光冠”，“跳跃、冲撞之后继续疾驶的光冠”；“把石块和铁桶冲到一边扬长而去的光冠”；“跳跃了二十五米继续前进的光冠”；“光冠已成为特技表演车”等等。这个专题节目在电视台播放大约一年的时间。

1964年，丰田汽车公司推出RT40型光冠轿车，恰好赶上名（名古屋）神（神户）高速公路刚刚修通。丰田汽车销售公司马上抓住这一不可多得的机会，在该公路的一宫至西宫之间公开举行了往返276次、总长10万公里、昼夜兼程连续行驶的实验。汽车跑到终点的场面通过电视台播放了出来，报纸上对这次试验的过程及详细的数据都做了详细报道。光冠轿车的优良性能和质量给人们留下了难以磨灭的印象，它的形象终于改变了。这可以说是丰田汽车销售公司高超销售战略的一个例证。

当时丰田汽车销售公司经理神谷曾充满自信地说：“光冠RT40型轿车已经是具有国际水平的家庭用轿车，月产量将超过一万一千辆。”据说神谷的话曾使新闻记者们大为吃惊。但以后的事实表明，到1965年（昭和40年）

1 月，光冠 RT40 型轿车的销量已超过了日产公司的蓝鸟轿车；又过了三四个 月，它又成为畅销车，销往全国各地的轿车市场。

元町北工厂建成后，丰田汽车工业公司于 1961 年（昭和 36 年）推出了 月产万辆的大众轿车，并设立了 53 个销售店专门推销这种车，但汽车的销 路却不尽如人意。主要原因是大众轿车只注意了车的性能、结构，而对车的 外观、装璜则不太考究，以致于使车内显得狭窄、格局单调，不够美观大方， 不能满足购买者多方面的需求。后来，丰田汽车销售公司曾采取分期付款、 通过邮局办理以及保险费分期付款等办法，但这些促销手段的效果均不明 显。

1963 年（昭和 38 年），丰田汽车工业公司决定改变大众车内部的装饰， 在车内安装了收音机和散热器，把内部装饰得也很豪华、舒适。面貌一新 的大众车一问世，立刻受到消费者的欢迎，刚一开卖，销售额就增加了 70%， 月销售量很快就达到了 10，000 辆。

光冠成功的改变形象和大众轿车拓展销售市场的成功，表明丰田的生产 和销售统一的生产经营战略取得了完全的成功。上述旨在增强企业竞争能力 的努力和丰田在“三大战役”中的表现，使得丰田公司和日本其它汽车公司 一样，在严峻的考验来临以前已通过练内功增强了自身的实力和能力。因此， 1965 年（昭和 40 年）10 月 1 日，当轿车进口自由化正式实行之后，人们最 初担心的外国汽车大量涌入日本市场而挤垮国产车的情况并未出现，因为日 本国产轿车在性能和价格等因素上已可与外国轿车匹敌。1964 年日本轿车的 进口量为 9700 辆，轿车进口自由化后的第一年，即 1966 年（昭和 41 年）， 进口量也只有 19，900 辆，仅占全年轿车销量的 2.2%。

第四节 大众化汽车时代的丰田

— “Corolla”——日本汽车大众化时代的报春花

从1966年起，日本进入大众化汽车时代（1966—1975）。随着国民收入的增加，日本的轿车普及率也以超常规的速度迅速增长。如下表所示，

1960年，日本的轿车拥有量为457,431辆，平均每207.8人一辆。而到1965年（昭和40年），日本人均国民收入达到25万日元，这时的轿车拥有量为2,181,287辆，平均每45.6人拥有一辆；到1969年日本人均国民收入已达48万日元，时日本的轿车拥有量已达6,933,737辆，平均每14.8人就拥有一辆轿车。

表 日本轿车保有辆数和普及率的变化

注：包括轻型四轮汽车。各年12月底数字，资料来源：丰田汽车销售公司调查。

1966年，按车种划分，已登记的汽车当中1000CC—1500CC的大众化轿车占到48%。每5个人中就有一个人领取了汽车驾驶执照。日本全国规模的汽车化时代已经到来。在这一过程中，丰田公司的领导人以其特有的判断力和魄力，通过花冠（Corolla）轿车的推出，引起了日本国内轿车普及化的浪潮，从而又一次成为日本汽车行业独领风骚的弄潮儿。

在元町工厂建成之后的1961年8月，76岁高龄的石田退三从丰田汽车工业公司经理的位置上退了下来，改任董事长，由中川不器男担任经理，丰田英二担任副经理，负责生产和技术工作。1967年10月13日，中川经理因心脏病突发去世，丰田英二就任经理，这期间，由于领导人决策的英明、果断，使丰田公司的发展又达到了一个新阶段。

预示丰田大众化汽车时代到来的花冠轿车是从1961年（昭和36年）开始研制的。Corolla（可乐娜）取自拉丁语的植物用语，原意为“花之冠”。由于丰田公司首次以皇冠命名推出小轿车后，一般评价相当不错，所以，以后更以Crown（皇冠）、Corona（光冠）和Corolla（花冠）等三个字中择一使用于新车上，以期加强顾客对丰田车品牌的认知。

1964年，作为对汽车贸易自由化所采取对策的具体方案，丰田汽车工业公司和丰田汽车销售公司共同制定了一份“长期经营计划”。计划规定，丰田的近期目标是月产10万辆（1964年日本全国的轿车月产量为5万辆）。为了实现这一计划，公司决定首先使花冠轿车的生产上规模，争取在3年内达到月销3万辆的水平。为此，公司下大决心，冒着很大风险于1965年建成了专门生产发动机的上乡工厂，随后，又用11个月时间，于1966年12月建成了综合装配工厂——高冈工厂。高冈工厂在规模上可与元町工厂媲美，占地面积在公司居第二，它的生产技术当时在国际上是第一流的。高冈工厂建成后，前来参观这座专门生产花冠轿车工厂的新闻记者对工厂规模之大感到非常吃惊。这也难怪，在当时日本汽车业面临挑战而丰田公司正处于发展起步阶段的激烈竞争时代，决策正确可以为公司的进一步起飞奠定基础，但一着失误，可能把以前的业绩毁掉大半，这是一个极大的风险和巨大的机遇并存的关口，以至于丰田英二曾说过：“大约从昭和三十三年（1957

年)前后,到昭和四十一年(1965年)高冈工厂建成,这是最困难的时候。”山本直曾对丰田公司的这一举动评价道:“从当时的市场情况来看,把这种空前庞大的花冠轿车的生产预测轻易地接受下来了,而且决定开工以后,仅用十一个月就建成高冈工厂。丰田汽车工业公司的这种乐观态度和胆量,的确是非同一般的。”

与丰田汽车工业公司扩大生产规模相呼应,丰田汽车销售公司进一步扩充了大众化汽车的销售体制。神谷经理曾把所有的特派员都召集到大众轿车的销售店,向大家提出共同的目标:各销售店要把“资本、服务设施、推销员”一举扩大3倍。

1968年,公司实现了这一设想。

1969年丰田汽车销售公司把85个大众轿车销售店改为花冠轿车销售店,以扩大花冠的销售量。由于花冠轿车拥有价格、技术性能上的优势,加之强大销售网络的建立,它的问世引发了日本大众化汽车时代的到来。

1965年10月1日,轿车进口自由化开始实施,这意味着从这一天起欧美各大厂家生产的各种型号的轿车可以畅通无阻、堂而皇之地进入日本市场了。也就在这一天,日本丰田公司凭着自己优良的技术性能及对市场和国民心理的正确分析和把握,富有挑战性地推出了花冠牌小轿车。结果不出所料,市场销售情况非常好。发售伊始,就把同级的其他大众化汽车(日产的小太阳、三菱的柯尔特、东洋工业的家族)甩在了后边(见图),外国轿车更不用提了。

以后每月丰田公司花冠轿车的销售量都雄居榜首,至1968年(昭和43年)12月就实现了原定的每月销售3万辆的目标。在开始出售时,花冠车只有两扇门,1967年增加了四扇门的轻便型客货两用商业用车,1968年又增加了轻便的短跑家轿车,从而形成了花冠车系列。1969年把花冠车的排气量扩大到1200CC,1970年又增加到1400CC,1972年又在一部分轻便型车(花冠、短跑家)上安装了1600CC的发动机,从而使花冠系列车的内容更加丰富。

1970年(昭和45年),丰田汽车工业公司使短跑家轿车从花冠系列中分离出来,让它单独成为一个高级轿车系列;1976年(昭和51年),在花冠和短跑家两个系列内又增加了后部有门的新型车。这两个系列的汽车同丰田公司其它轿车一样,也采用了把不同的车型、发动机、传动装置、座位、颜色、轮胎等以不同的方式进行组合,由用户随意从中挑选某种式样的“扩大选择范围方式”。1977年花冠牌轿车的车型式样达到100种。花冠汽车的产量增长很快,到1970年(昭和45年)6月累计生产量已达100万辆。

1974年花冠轿车在世界轿车前15名中位列第一,到1976年(昭和51年)仍保持这一殊荣(见图)。这一年6月花冠轿车累计生产辆数达500万辆,1983年(昭和58年)3月高达1000万辆。1980年是花冠轿车生产的最盛期,年产量高达85.6万辆。至此,花冠成为世界级名车。

花冠轿车的成功推出,不仅使丰田公司的生产和销售规模急剧扩大,而且带动了日本大众化汽车时代的到来,它在丰田企业发展史中所起的作用是显而易见的。

1985年，丰田英二在其自传中十分动情地写道：“丰田赶在昭和41年（1966年）10月推出的可乐娜小轿车至今仍传为神话。许多人觉得可乐娜乘着汽车普及化的波澜一举成功，我个人则认为可乐娜引发了日本的汽车普及化热潮。”

世界轿车产量前15位的车名及辆数

7 (18)	奥斯莫必尔	通用	美国	403 , 373
8 (16)	别克	通用	美国	384.835
9 ()	雷鸟	福特	美国	365 , 986
10 (9)	新星	通用	美国	363 , 181
11 (6)	格拉纳达	福特	美国	357 , 076
12 (8)	雷诺 (R12)	雷诺	法国	356 , 640
13 (12)	蒙特卡洛	通用	美国	356 , 065
14 (10)	市民	本田技研	日本	334 , 535
15 (17)	菲亚特	菲亚特	意大利	333 , 795

注：1. 包括客货两用车，不包括载货车。

2. 按法国的标准把分别发表的完成车和成套零部件出口用生产合起来计算。

3. 括号内数字为上年的位次，* 为1976年从20位以外进入者。

资料来源：各国汽车工业会资料。

二 第一次石油危机中的丰田公司

1948年日本国内轿车销售总数达到291万辆，创历史最高水平。其中，小型轿车109万辆，大众化轿车117万辆，总共为226万辆。在这一销售总量中，小型轿车的35%、大众化轿车的58%、小型二人座轿车的53%、大众化二人座轿车的68%为普通老百姓所购买，这标志着大众化汽车时代已经到来。然而，就在这一时刻，突然爆发的第一次石油危机给正在蓬勃发展的日本汽车工业，包括丰田公司以沉重的打击。

1973年10月6日，第四次中东战争爆发，随即发生了第一次石油危机。第四次中东战争爆发后，阿拉伯石油输出国组织（Opec）决定削减原油产量25%并提高原油价格，对世界经济造成了很大冲击，1974年1月，石油价格上涨近3倍，每桶猛涨到8.4美元。石油价格的上涨带动汽车行业的零部件、原材料价格等随之急剧上涨，丰田汽车公司的各种汽车被迫两次调价，第一次平均提价7%，第二次平均提价10%。

在这之前，丰田公司曾提出1972年产量超过200万辆、1973年达到年产300万辆的设想，并且计划建设衣浦、田原两个新厂。当时日本汽车业产销一片兴旺，红火到了极点。丰田英二曾这样写道：“那一年从年初起便不大对劲。那时，日本经济正处在昭和的‘元禄（日本历史上经济最佳的年代）景气’末期，国内景气好得不得了，一般国民的购买力相当强。汽车产业更

是处在立等销售的情况下，让我们这些汽车制造商真有应接不暇之感。”

1973年10月的中东战争虽然闪电般地结束了，中东地区又恢复到原来的和平状态，但是年关一过，石油危机的影响就一一显现出来。年关以前，丰田公司想方设法调足了生产资料，使工厂能全部开工，但到了1974年元月，便由于缺乏原材料而进入了减产阶段，同时因为1973年12月和1974年元月两次汽车涨价，使销售量突然下降，由此导致经销商库存大幅度增加。

1974年1至3月，丰田公司决定汽车生产减产，而此时日本其他汽车厂商却加紧生产，丰田英二以后曾回忆道：“当时或许只有丰田有先见之明，毅然决定减产。”到了1974年3月，丰田公司所预期的景气恶化并非想象得那么严重，而经销商的库存调整也已告一段落，所以从4月份起丰田再度调整计划大量增产。

1974年（昭和49年），日本国内汽车销售总量比上一年减少了23%，但丰田公司由于产销计划调整得及时，加之在危机时期可乐娜牌轿车仍一枝独秀，保持旺盛的销售势头，所以它的减产量低于全国水平，仅比上年减少了20%。

三 变不利为动力：正确对待缺陷车问题

1969年（昭和44年）6月1日，《朝日新闻》以《日本的汽车为何掩盖缺点》的醒目标题，在第三版头条位置上刊登了如下消息：“日本厂商丰田汽车公司和日产汽车公司在美国市场上掩盖有缺陷的汽车，这种只顾营业而忽视安全的态度受到了美国报纸的批评”；“进口到美国的日本车和欧洲车不能按照美国现行收回制度，而必须采取单独的办法加以收回，这件事《纽约时报》已经作为问题提出来了。”

一石激起千层浪，以这件事为开端，在日本出现了所谓缺陷食品、缺陷经营、缺陷行政、缺陷人等一系列时髦新名词。这件事后来逐步升级，甚至被提高到企业对社会的责任问题的高度。日本运输省为此于1969年专门制定了一项规定：汽车行业各厂商要对其生产出售的汽车进行全面检查，如果发现有问题存在缺陷，应立即发表公告，把该种汽车全部收回，对其性能缺陷加以弥补，使之完善。

这年6月11日，丰田汽车工业公司和日产汽车公司向运输省呈报了关于汽车收回的细则和具体内容。接着，两公司又于12日在报纸上刊登了收回缺陷汽车的广告。在此之前，作为一种商业惯例，日本汽车行业本来设有“索赔制度”，一旦发现汽车有缺陷，制造厂有责任给予修理或调换零部件，但这一制度一直未公开向外界宣布。丰田公司以这一事件为契机，全力整顿和健全了保证质量、成品事前检查等制度，特别是要求技术人员在服务方面重视事先的预防服务，在技术方面加强了100%生产合格品的质量意识。丰田汽车销售公司则积极地对汽车销售服务的内容做了周到细致的安排。通过这些努力，丰田公司在大众面前的形象更趋完美。

四 攻克汽车废气排放达标的难关

1970年12月，美国通过了国会参议院议员马斯基提出的关于规定废气排放标准以防大气污染的《马斯基法》。日本仿效美国的作法，于1971年（昭和46年）7月成立了环境厅，同年9月对“中央公害对策审议会”提出了长期方略的咨询，并于1972年首先提出了1975年（昭和50年）和1976年（昭和51年）的废气排放限制。

1970年，东京柳町第一次发生铅中毒和光化学烟雾（Smog）污染，当时公众对于是否需要限制公害还没有什么概念。有一次丰田公司的梅原说：“在柳町十字路口放个大风扇，情况不好时，将污气吹散就可以了。”梅原不仅在公司内部这样说，对外也同样发表这样的主张。于是报纸上登出了斗大的标题说，“丰田汽车真是一派胡言。”不但把丰田轰得无处可躲，甚至这样讽刺道：“这是因为丰田的梅原认为装设电扇，要比制定法规来强迫汽车修改排气管便宜得多！”在日本国内，汽车废气的排放本来只是少数人讨论的局部性问题，但这以后却演变成大众关心的热门话题，社会舆论对厂商的压力增大。

另外，由于美国已经通过了《马斯基法》，日本要想再向美国出口小汽车也必须设法解决汽车废气排放达标的问题。借着这股强劲的推动力，丰田公司开始了在汽车废气排放研究和应用方面赶超世界一流水平的尝试。其实，早在1964年（昭和39年），丰田汽车工业公司已着手研究汽车废气净化问题，1968年又进一步开展了废气再循环装置（EGR）和催化剂转换器的研究。

1970年丰田公司又组成了一个研究汽车废气问题的专家课题组。从1970年至1976年，丰田公司共投入了大约1000亿日元和10000人进行这方面的试验研究（详细内容将在后面的研究开发一章叙述）。经过不懈努力，他们先后研制出丰田催化方式、丰田稀薄燃烧方式和丰田三元触媒方式等废气处理系统，特别是三元触媒方式因为其整个系统是由各种控制装置调节的，所以能够充分发挥原来的活塞式发动机的长处。丰田公司在汽车废气处理方面的研究成效显著，其技术水平已超过了美国。西德奔驰公司对此曾予以赞扬，并于1977年（昭和52年）要求与丰田公司就引进这种装置问题进行谈判。

1977年，高级大众化轿车最早安装上了三元催化方式装置，随后皇冠”型轿车以及面向日本国内的各种轿车也都安装上了这种装置。

第五节 产销合并——丰田“战后”的结束

一 分久必合

1982年（昭和57年）1月，丰田汽车工业公司和丰田汽车销售公司经过32年的分离之后，正式决定合并。7月1日，全新的丰田汽车公司诞生了。

这天上午9点半钟，在爱知县丰田市丰田街1号的总公司大门前的草坪上，53名新任董事全体列席，举行社名石碑的揭幕式。丰田英二和丰田章一郎携手，共同拉开绳索，刻在美国产御影石上的新公司名称“丰田汽车株式会社”（ToYota Motor COrporaiion）立刻显露在人们面前，这个大型企业的资本总额达1209.4911亿日元。紧接着在10点钟，召开了新公司的第一次董事会。会上，丰田英二正式当选为会长，山本重信（前工业公司社长）当选为副会长，社长为丰田章一郎。新公司的新任会长丰田英二和社长丰田章一郎，怀着异常激动的心情，向5.67万名公司员工高声宣读公司的成立宣言：“丰田的‘战后’结束了，从今天，也就是1982年7月：日起，丰田要踏出新的第一步。”

前面曾提到，二战结束之后，在面临严重破产危机的情况下，丰田公司被迫实现产销分离。1982年7月1日，新丰田公司成立的这天，英二在对全体员工的讲话中，曾非常动情地讲叙了丰田从创业到战后产销分离的这段历史。他说：“1935年的12月丰田卖出第一辆汽车，被国家正式承认为汽车制造公司则在1936年的9月，但是，当时还不是一家独立的公司，而是丰田自动织布机制作所的汽车部。那时，美国GM公司在大阪、福特公司在横滨都设有装配工厂。国产车在国内市场的占有率，还赶不上现在的进口车。

丰田成为独立的公司是在1937年8月，兼顾汽车的制造和销售方面，并在全国各地设立经销商，建立起销售和服务体系。

可是，不久国内实施战时体制。统制经济体制，销售机能也被配给制取代。各公司的汽车全部由日本汽车配给股份公司统一支配，各地的经销商也分别成了统一的地区配给公司。

日本战败后，联军占领了日本，配给公司也被勒令解散，这样一来，丰田汽车就必须在全国各地重新设立经销商；同时，迅速而成功地完成了经销体系的建立。

然而，在战后社会经济混乱、物资极度缺乏的情况下，公司的经营也逐渐恶化。在1949年的通货膨胀中，丰田几乎破产，不得不求助于金融界，而且不得不接受对方所提出的交换条件，其中一项就是生产资金和销售资金必须分开。也就是说，生产与销售必须独立开来。我认为丰田做出这样的决定，完全是形势所迫。然而，我们还是想尽办法，使公司在生产、销售分离的情况下，营运自如。由于公司全体员工的努力，彼此切磋琢磨、分秒必争，才能发展成今天的局面。”

关于这一点，丰田英二在1985年出版的《决断——日本丰田决策者的经营秘史》一书中也这样写道：“丰田汽车公司在昭和25年（1950年）春，为了躲避破产的危机，在银行的强力干涉下，将丰田汽车公司分为丰田汽车工业公司和丰田汽车销售公司。由于我们顺利地分开了两家性质不同的公司，获得了银行的支持，丰田汽车也才得以重建。关于这一点，我衷心地感

谢银行。”

1950年4月，丰田汽车工业公司和销售公司正式分离之后，6月就爆发了朝鲜战争。美军大量的卡车特需定货，使原本涉临破产的丰田汽车公司起死回生。由此也使丰田汽车工业公司和销售公司的分离体制形成并固定了下来，后来丰田汽车工业公司和销售公司分别在石田退三和神谷正太郎的具体领导下进一步发展壮大，成为日本首屈一指的大企业。

但是，丰田公司产销分离的体制也暴露出很多不足和弱点，如不利于公司内部人员的交流，丰田汽车工业公司和销售公司在许多问题上常常各自站在自己的立场上，考虑本位、局部利益居多，而较少考虑整体和长远的利益。上述不足和局限已成为在新的形势下丰田公司进一步“问鼎世界第一”的障碍。

丰田英二在《决断——日本丰田决策者的经营秘史》一书中这样写道：“但是用现实的经营观点来说，当时公司濒临破产边缘，银行要求将长期以来一脉相承的经营一分为二，也确实为后来的经营管理带来不少后遗症。”“当年两公司分开时，为了保持经营的连贯性，我曾向神谷建议双方保留人事互调的可能性，在双方同意的情形下，我再提议派遣丰田汽车工业的技术人员到丰田汽车销售公司支援售后服务，也把丰田汽车销售公司的营业人员调到丰田汽车工业学习技术，以便销售时解答客户的技术问题。但是，神谷却认为：‘销售公司重新开始，没有那么多的人员，因此应该先将原来的销售部门的人全部先调到丰田汽车销售公司，等到新公司的营运走上轨道后，再调回丰田汽车工业公司去。’神谷的看法一点也不错，既然双方出发点一致，便决定将人事互调的工作延后施行。但后来人事实际调动时，从丰田汽车工业调到丰田汽车销售公司服务的人员，几乎一个也没有回来。时间一久，丰田汽车工业公司只好自己再补人。人事互调虽然并不频繁，但是，双方经营的连贯性倒还不错，尤其是汽车普及化那段时间里，双方配合的天衣无缝，因此获利甚多。

但是，在销售问题上，双方经常争辩，因而留给外人‘丰田汽车工业和丰田汽车销售公司老是对立’的不良印象，公司内的各股长和科长多少也有同感，当然，彼此因各自的立场而争议在所难免，可是，他们也常在争议的过程中寻求共同点，所幸大家本是同根生，况且争吵的用意都是为了‘如何使丰田的汽车更容易销售出去’，因此，最后的观点总能协调。”

丰田英二早就察觉和意识到丰田产销分离的上述弊端。他一直认为产销合并将会使公司的发展进程更加迅速。但是，在60年代，他只是负责技术部门的董事，即使提出产销合并建议显然也是行不通的。因此，他只好把这一想法埋藏在心里。据说，当时真正知道他这一想法的只有加藤诚之等少数几个人。

1969年，丰田英二就任丰田汽车工业公司社长后，所做的第一件大事就是了却自己长期以来的愿望，促使丰田汽车工业公司和丰田汽车销售公司的合并。在《决断——日本丰田决策者的经营秘史》一书中曾有这样一段记叙：“昭和44年（1969年），我膺任社长的同时，便开始认真考虑如何使两个公司再度合并。昭和30年代（1955—1964）丰田的销售重点完全摆在日本国内，但是迈入了昭和40年（1965）后，丰田汽车正式大量出口，国外的经销店也渐次增加。当时国外的经销合约，都是由丰田汽车销售公司负责签订，可是外国人说什么也不了解，为什么他们经销的是丰田汽车工业公

司的汽车，却要由丰田汽车销售公司签订合约，日本国内的经销商都能明白两公司独立的经纬，外国人士便不明就里了，于是渐渐有人怀疑丰田汽车销售公司存在的意义。

由于国外经销商的怀疑，我们亦曾考虑今后有关出口的销售事宜，完全委托丰田汽车工业公司来负责，丰田汽车销售公司则只要掌握日本国内的销售业务即可。事实上，丰田的合作公司—日野汽车，便是采用这种方式来销售。此外，美国的福特汽车公司，有一阵子也曾经把产销分开过，但最后还是回到产销合并的体制。因此，丰田不应该徘徊在这：复杂的产销体制下，唯有合并才是直截了当的解决方法。双方原来就是同一公司，再度合并也是再自然不过的了。”

因此，丰田英二对素有“销售之神”之称的老前辈神谷正太郎婉转地提出了合并的想法：“现在是考虑合并的时机了吧！”可是，从未想过要合并的神谷面对这一提问显得非常吃惊，一时竟无法回答，只丢下一句话：“等一等，让我再好好考虑一下。”便打断了丰田英二的建议。

后来，丰田英二为顾及神谷正太郎的面子，曾这样建议道：“合并以后，不管是会长还是社长，您尽可以挑选自己喜欢的职位。”然而，神谷正太郎终究还是没有任何表示。丰田英二只好耐心地等待，而这一等就是十几年。他在《决断——日本丰田决策者的经营秘史》一书中写道：“就这样过了几年，神谷都没有表示过任何意见，我想他并非把我的提案置于脑后，而是一直在等待适当的时机到来，再把合并工作一气呵成，而当时形势大好，实际也没必要那么急于划定合并期限，所以便不再催促他。合并虽谈不上百年大计，但终究需要从长计议，况且大家都看得出合则两家各蒙其利的大势，只要时机一到，任谁也无法阻挡。”

1975年，神谷正太郎的健康状况恶化，于是把销售公司社长一职让给了副社长加藤诚之，自己退居会长。这是丰田英二正式提出合并的第六个年头。对于这次社长职位的变更，一本杂志曾这样写道：“丰田销售公司的社长由神变成了人。”

就任丰田汽车销售公司社长的加藤诚之，成为产销合并的关键人物。加藤诚之，1907年生于三重县，是一个性格爽朗、敢做敢为的人。

1930年从日本关西学院高等商业部毕业以后，为了找一份在海外的工作，报考了满铁，可是未被录取。当时，正值经济大萧条时期，想进入满铁工作是很困难的。之后，他又报考了从巴西进口咖啡等产品的贸易公司，可惜又名落孙山。最后，经过在学生时代打网球认识的一位美国教授的介绍，加藤进入了日本GM公司工作。当时，在日本的企业中，大学刚毕业的员工的收入是40日元左右，可是高等商业毕业的加藤却拿到60日元，而且，他进入公司不久，就享有每周两日休假的待遇。他在1981年出版的《坦率》一书中曾回忆了当时的情景：“年纪轻、又有钱、又有时间……再也没有比这更快乐的事了。住在高级公寓，到甲子园网球俱乐部打打球，假日就和外国人或上流社会的朋友较量球技。至于晚上，不是今天看电影，就是明天参加社交舞会，尽情地享受青春。”

1935年10月，神谷离开GM公司加入丰田。一个月后，把同在GM公司任职的加藤也拉了过来。这以后，加藤一直追随神谷。1935年11月丰田产销分离后，他一直待在销售公司，作为神谷的智囊人物而拼命工作，因此在行为观念、工作方法等方面深受神谷的影响。他曾说：“在我的身体里，已

经渗透了‘神谷主义’，而且，我希望今后继续发扬下去。”

然而，在有关丰田的产销分离体制方面，加藤却和神谷的观点不尽一致，他主张产销应该合为一体。神谷 1975 年退居销售公司董事长之后，仍享有代表权，掌握着否决权。加藤虽身为社长，但有关次长以上的人事安排，仍需和神谷商量。因此，加藤只能走曲线合并之路。从 1978 年 2 月开始，在加藤的倡议下，丰田汽车工业公司和销售公司之间开始进行人事方面的交流，包括从课长级到一般员工的交换。

1979 年春天，加藤突然宣布将引退。尽管大家一再挽留，但他还是于 6 月将社长的职位让给了副社长山本定藏，自己退居会长，而把神谷推举为名誉会长。此时的神谷，健康状况明显衰退，疾病缠身，神志不清，在家静养。加藤通过这一举措把原来掌握实权的神谷推举为有名无实的名誉会长，而把实权交给了明白自己心意的副社长山本定藏，等于向着产销合并的目标迈出了实质性的第一步。

1980 年 12 月 25 日，“销售之神”神谷正太郎去世。他一生叱咤风云，死的时候却静悄悄，享年 82 岁，距 1979 年丰田汽车工业公司社长石田退三去世只相隔一年。丰田公司两位地位显赫人物的去世，从某种意义上说，标志着—个时代的结束和另一个时代的开始。加藤后来曾说：“从那个时候起，便全面展开行动了（指产销合并行动）。”1981 年 1 月 16 日，在东京青山殡仪馆，举行了神谷的社葬。在殡仪馆时，加藤找了个机会，在丰田英二耳边轻声说道：“是不是要让章一郎君担任销售公司的社长呢？”据说，对这突如其来的问题“丰田英二当时一脸困惑，不知如何回答是好，”但他很快便领会到了加藤的意思，静静地点头说道：“既然这样的话，希望您继续担任会长，助章一郎一臂之力。”

加藤之所以这样做，是考虑实施—项更为稳妥的产销合并两阶段方案。丰田章一郎是继佐吉、喜一郎之后，丰田家族的直系后代，迟早会成为丰田的首脑人物，让他先担任“子公司”销售公司的社长，等丰田汽车工业公司和销售公司合并之后，再担任新公司的社长，这样的人事安排无论是销售公司内部，还是丰田的经销商都可以接受。公司合并之后，由销售公司的社长担任新公司的社长，这样就不会给人以销售公司被工业公司吞并的印象了。

1981 年 6 月，丰田章一郎走马上任销售公司社长，章一郎的弟弟丰田达郎由销售公司的董事转任工业公司董事，原销售公司社长山本定藏退居二线，担任顾问，加藤留任会长。丰田英二在《决断——日本丰田决策者的经营秘史》—书中写道：“昭和 56 年（1981）6 月，丰田章一郎就任丰田汽车销售公司社长，当时双方的合并计划正在加紧进行，这个时候由章一郎出面担任丰田汽车销售公司的社长，我想不必多解释，其意见甚为明显。”

加藤的这—意图，除丰田英二之外，几乎无人知晓。据丰田章一郎后来说，英二只是说要他到销售公司去，产销合并的事，只字未提，连他本人都以为这是为就任工业公司社长做准备。丰田章一郎出生于 1925 年，当时已经 57 岁。就任销售公司社长以后，他做的第一件事就是走访全国的经销商。各地的经销商对这位丰田家族的嫡系传人，表示了盛大的欢迎。

1981 年 10 月，工业公司的丰田英二、花井和销售公司的加藤、章一郎 4 人召开了一次秘密会谈，决定第二年的 7 月 1 日进行合并，新公司社长由章一郎担任，英二任会长，加藤和花井退居顾问。（合并后的几个月内，加藤担任了监察人，花井也担任了董事会顾问。）同年 12 月，双方合并的基

本方针已完全确定。当时，丰田英二为了征求意见，使这一工作万无一失，逐一拜访了丰田章一郎、丰田汽车销售公司董事长加藤诚之。从 1981 年年底开始，传媒出现了“丰田产销合并指日可待”的追踪报导。各种传闻四起，一些专门炒新闻的周刊杂志大肆渲染道：“合并，完全是丰田汽车工业的手段，”“合并后的冗员，将被调到丰田经销处去工作。”一时间，丰田汽车销售公司内人心惶惶，许多人对未来充满了不安。

1982 年 1 月 25 日，丰田汽车工业公司和丰田汽车销售公司正式签订了合并备忘录，并在东京大平町的经团连记者俱乐部举行了记者招待会。就在这一天，加藤抽空拜访了东京世田谷的神谷住所，在神谷的灵位前，做了产销合并报告，他后来回忆道：“公司合并本应该是神谷的事情，然而他去世了，谁来完成这件事呢？没有办法，只得由我来执行了。”1 月 27 日，合并准备委员会成立，由工业公司专务董事仕源太郎出任委员长。3 月 15 日，正式签订了合并契约。4 月 19 日，在销售公司的临时董事会上，明确地作了董监会的安排。新公司 52 名董监事中，来自销售公司方面的董监事，除了在工业公司兼顾问的 3 人，共有 13 人，退任的有 10 人。董事会的这次人事安排，一般人看来都感到对销售公司太苛刻了，加之花井曾说：“销售公司是工业公司的子公司”，因而引起了销售公司很多人的不满与反感。当时，尽管加藤对抱有不满的人做了说服工作，但因为他也新公司的董监事，所以缺乏说服力。

尽管如此，1982 年 5 月 13 日，在丰田汽车工业公司和丰田汽车销售公司分别召开的临时股东大会上，新生的丰田汽车公司还是得到了承认，并决定 7 月 1 日正式成立。

二 丰田进入新的历史发展时期

新公司的成立，标志着丰田的发展进入了一个新时代。首先，产销合并之后，内部人员的频繁交流，给公司带来了生机和活力。丰田英二在《决断——日本丰田决策者的经营秘史》一书中指出：“到了昭和 60 年（1985）夏天，合并已届满三年。当初公司内的人事互调是从合并完成后，由基层职员开始进行，第二年再从中层主管调起。到了昭和 59 年（1984）9 月，甚至连公司董事和责任董事之间都彼此互调了。这三年来，一切算是相当平稳，合并后果真不出所料，公司全体更是朝着辉煌的前程大力迈进。”

其次，公司的生产规模不断扩大，开始大踏步向海外进军。1985 年 12 月，丰田公司宣布投资 5 亿美元在美国肯塔基州的乔治城设立汽车厂；1990 年 5 月工厂正式投产，总投资额已追加至 20 亿美元。1991 年工厂达到 20 万辆的生产规模；到 1993 年底又进一步达到 40 万辆的生产规模。1992 年，丰田公司在英国雇佣了 3000 名工人开始营建年产 20 万辆的汽车工厂。此外，丰田公司还在加拿大、德国、葡萄牙设立了汽车生产或装配厂。

与此同时，丰田的效益也十分惊人。据统计，丰田公司 1983 年 6 月期结算（1982 年 7 月至 1983 年 6 月）营业额达到 48,926 亿日元，经常利润为 3985 亿日元，除去税收后盈利达 2013 亿日元，这三项指标在日本都名列第一。在此之前，日本企业中，最高的经常利润是在 1979 年 12 月期，由“阿拉伯石油”所创下的 3900 亿日元盈利的记录。第二年，即 1984 年 6 月，丰田公司再一次夺得“三冠王”的称号，营业额高达 54726 亿日元，在日本创

下一个单独企业创造 5 兆日元的新纪录。这以后丰田公司的营业额继续直线上升，1985 年达到 6 兆日元，1989 年则突破了 7 兆日元大关。

1987 年 6 月期结算时，因日元升值，丰田公司让出了冠军的宝座。但一年之后，在 1988 年 6 月期结算时，丰田公司经常利润达到 5217 亿日元，又轻易地夺回了冠军的宝座。1990 年 6 月期结算，丰田销售汽车 404 万辆，经常利润为 7338 亿日元；而日产汽车公司 1991 年 2 月期的结算则显示，其销售的车辆为 237 万辆，经常性利润为 1647 亿日元，也就是说丰田公司的车辆销售数量是日产的 1.7 倍，而经常利润却是日产公司的 4.4 倍，每辆汽车的盈利率相当于日产的 2.6 倍以上。另外，相当于地方银行的“丰田银行”，拥有 21936 亿日元的资金，金融收入达到 1653 亿日元。

丰田英二曾说：“我唯一的希望是，在我社长时代提出的占据世界市场 10%——‘全球一’(Global 10)的目标，能在下一代的手中完成。”1982 年丰田汽车已创下世界汽车市场 9% 占有率的纪录，乍看 10% 的目标很快要实现了，事实却不尽然。丰田汽车销售量虽然年年在增加，但世界市场的需求量也在大幅度提高，因此，丰田汽车的世界市场占有率在 9% 上徘徊了好几年。进入 90 年代，这一情况发生了变化。据说，90 年代初，全世界的汽车需求总量约为 5000 万辆，其中北美洲 1000 万辆，欧洲共同市场 1300 万辆，日本 780 万辆，其余的则属于澳洲、东南亚等其它地方。1990 年丰田公司的汽车生产量，国内（包括出口部分）共 463.5 万辆，北美等地当地生产数量为 40 万辆，合计约 500 万辆。这一数字使得丰田汽车在全世界市场的占有率已接近 10% 的预定目标。

第二章：通向“汽车销售大王”之路——丰田公司独特的销售体制和战略

现代企业的成长发展史表明，产品的生产和销售是支撑企业成长、发展的两根支柱。销售活动最后把企业产品推向市场，以实现产品的价值。随着市场规模的飞断扩大和市场竞争的日趋激烈，销售或营销活动在企业中的地位越来越重要。美国著名管理学家杜拉克（F·I Drucker）说道：“市场营销是如此重要，因而不能把它看成是单独一个部门的职能……。从营销的最终效果来看，也就是从顾客的观点来看，市场营销是整个企业的事业。”

丰田公司成长、壮大的一个很重要的原因是其独特的销售战略和体制，它不仅要保证把丰田公司生产的汽车推销出去以实现企业产品的价值，更为重要的是要及时、准确地掌握市场动向，为集团决策提供意见。信息，使之按社会需要组织生产，并不断提高经济效益。同时它还要积极为消费者提供消费指导，使得丰田公司的汽车等产品的使用价值在使用过程中得到充分实现，使消费者满意。可以说，没有恰当有效的销售体制与战略，就没有丰田汽车公司的发展壮大。

第一节 丰田销售体系的建立

一 丰田和神谷的会见

1935年（昭和10年）8月，丰田汽车公司把在通用汽车公司日本分公司担任副经理（日本人当中地位最高者）的神谷正太郎请来，担任了丰田汽车销售公司的创始人。他为建立日本第一流的丰田公司销售组织，为丰田汽车工业的腾飞立下了卓著的功勋。

神谷能够在丰田汽车工业创业的初期毅然放弃在通用公司优厚的待遇和工作条件而加盟丰田，主要是由于他与丰田喜一郎见面后，对喜一郎卓越的工作能力的佩服及对喜一郎给予他的完全信任的回报之情。

丰田喜一郎和神谷的见面完全是偶然的，但见面之后两人却一见如故，以后共事多年。促成神谷和喜一郎会见的丰田纺织公司经理冈本藤次郎曾说：“他们的邂逅是不可思议的。喜一郎先生和神谷君他们见面正是如此。世上既有相处多年无成事的，也有一见如故的。喜一郎常务和神谷君就属于后者，是典型的例子。”1935年8月的一天，当时任通用汽车公司日本分公司副经理的神谷正太郎到名古屋出差，顺便拜访久未见面的前辈冈本。冈本是神谷的母校——名古屋商业学校前10班的老前辈，是神谷在西雅图三井物产公司工作时提拔过他的一位知己。当时，人们都知道丰田公司正在发展汽车业。作为通用汽车公司的干部，神谷最初有一种考虑，即希望通过冈本收集丰田这方面的情报，两人见面交谈了一阵，当气氛很融洽时，神谷不失时机地试探道：“丰田先生好象越来越认真搞汽车了吧？当然，这是很有远见的。”对这一突如其来的提问，冈本一时慌了手脚。“是的，经过反复推敲，很早以前就订计划，已经定下来了。要达到你们公司那样的庞大规模是困难的，但我相信将会超出原来的计划。总之，因为我们公司有一位丰田喜一郎。”冈本回答，以此掩饰内心的不安。神谷低头沉思了一会，又直截了当地说：

“但是，冈本先生，汽车不是人们想象的那么简单呀！您是懂得的，单

纯制造就需要庞大的下属承包工厂，由成千上万个零部件组装而成，是所谓的装配产业的代表。等到它的规模扩大了，既要相当的时间，又十分费事。需要资金这点是不言而喻的，紧接着是如何销售辛勤创造出来的汽车。完全上缴给军队，即完全由军队承包下来，这样做也未尝不可，但是，军需常常为国际形势所左右，很难维持稳定的经营，因为并非一天的早上立刻就发生战争。丰田先生大概也会考虑到，仍然要在大众市场上堂堂正正争高低、分胜负。但是，日本的销售网刚建立，我们通用公司为此也是受够了磨难的。仅生产体制就够费神的了，而且随之而来的销售就更需负出辛勤的劳动。”

神谷说得一点也不错。冈本也曾在国外生活过很长一段时间，在芝加哥、西雅图和洛杉矶等地曾多次看到汽车零售商销售不出去汽车的情况又出现在冈本的眼前。“正如神谷君所说的——因为是你我才毫无隐瞒他说出来。现在的丰田，只考虑到生产。众所周知，‘工业法’就要颁布，国家需要汽车。如果按照国家的需要行事，总会有出路的。也许有这么一种把问题看得太简单的想法。主工厂还是刚刚开始着手兴建，一切都得从头开始。我是搞财务的，不懂技术，况且更不懂刚才你说的销售方面的情况。想来，我们搞汽车也许象利三郎先生说的，太勉强了。”冈本面对这位侃侃而谈的神谷，竟情不自禁地道出了心里话。

“利三郎就是那位上门女婿吧？他还是反对搞汽车？”神谷以尖锐地口气问道。两人不知不觉竟忘了喝啤酒。“不，刚开始时是反对，但事到如今象是豁出去了，只是为钱犯愁。”本性诚实的冈本竟忘记了面前的神谷是丰田公司强大的竞争对手通用公司的干部，最后竟毫无戒备地把丰田公司有关发展汽车工业的情况和盘托给了神谷。

也许是被冈本的诚心所感动，在继续谈了汽车工业发展所面临的几个问题之后，神谷竟对丰田汽车工业如何发展提出了几个建议。“哎呀，神谷君，谢谢你的一片忠告。顺便说一下，有时间请你会一会喜一郎先生，好不好？我说得也许太不自量，喜一郎先生是一位非常诚实懂道理的人。在他心里，肯定痛感刚才你所说的现实吧。不管技术人员怎么有能耐，但在我们公司里尚无搞销售的人。你是我们的竞争对手，依赖你是靠不住的，会令人发笑的。但你和我有私人关系，请你以个人名义和喜一郎先生见一次面吧。”冈本随口说出了这一自己都认为有点唐突的要求，设想到神谷竟然很爽快地答应了。

丰田喜一郎同神谷见面之后，经过几句简短的寒暄，丰田喜一郎就马上把话题切入了问题的实质：“听冈本说，神谷先生在销售方面是一位权威，今后请多多帮助。我是一位土技术员，市场上的行情根本不懂；目前由于建厂的事情忙得不可开交，老实说还顾不了考虑制造出来的汽车如何销售的问题呢。神谷先生，照你看如何销售丰田制造出来的汽车呢？”

“是呀，你这么一说真把我难住了。丰田先生过去是制造卡车的吧。目前是以卡车为主呢，还是象通用和福特那样以大众化轿车为主呢？由于方向不同，我想做法也会有相当大的悬殊的。”呷了一口冈本添上的酒，神谷委婉地把话接了过去。

“的确是我没把话说清楚。我呀，神谷先生，从一开始就不把卡车放在眼里。说老实话，既然要搞汽车，当然要把轿车作为主要方向。现时既有国家的请求，又有公司内部的种种原因，就从卡车开始了。但是，在不远的将来，要生产出不亚于外国的轿车，并把它提供给社会。所以，希望有一位考

虑到销售政策，具有预测能力的人。”

“果然如此，对丰田先生考虑要制造轿车之事我是略有察觉的。但是，如果真的要搞起来，开始还是在国内市场上出售吧。步子不管走得有多快，建立起销售系统得花相当的时间和钱财。”

“有关这方面，通用和福特是如何干的？听说做法也是相当硬性的吧。”

神谷喜欢丰田喜一郎这种毫无掩饰的发问，立刻对他怀有了好感。“我想丰田先生也会知道的，以我个人的身份直率他说，外国公司在日本的零销商差不多都是发愁的。不管怎么畅销也是不赚钱的。福特也好，通用也罢，要成为零售商比较容易，首先不需要保证金，只要有可以容纳一定数量汽车的车库和铺面，谁都可以销售。众所周知，福特是大正 13 年（1924 年——作者注），通用是略晚一点到日本来的。日本商人听说销售汽车有利可图，就陆续志愿当零售商。实际上，这正是他们做法的关键……”，“也就是说加入销售网是容易的，但日后就不好办了。维持一定的库存量，也就是卖掉一辆马上就要购进一辆。在现时的日本，那么昂贵的外国车并不怎么畅销，零售商也欠考虑。所以，现在通用和福特合起来有三百多家零售商店，但几乎都是长吁短叹，难以维持下去。仅此还需要竭尽全力，再加上……”神谷说到这里，喜一郎微笑地接着说：“双方订一年的契约，不行的就取消零售资格。”

两人越谈越投机。最后，喜一郎往桌子上的空酒杯里倒满酒，说道：“怎么样，神谷先生，干了这一杯。请你明天到我们工厂去走走，虽然还处在试制阶段，但大致有个格局了，而且我们决定在举母建新厂。总而言之，希望你到我们公司来看一看。如果有可能的话……”说到这里，喜一郎竟目不转睛地盯住神谷，房间里的空气是凝固了一样。过了一会，还是神谷首先打破了这种宁静，他说：“我十分理解丰田先生的心情。跟你说，我虽年幼无知，但如有用得着的地方，也不需明天去看工厂，请让我加入这一新事业的行列中吧。有幸的是，我还年轻，比年长者行动方便。”

这次十分愉快而又非常投机的会谈，奠定了喜一郎和神谷以后亲密合作，共同致力于发展丰田汽车事业的基础。神谷后来在回忆他同丰田喜一郎会见的情景时这样说道：“同大发明家的长子，并且是名古屋经济界显赫一时的丰田财阀这一名门之子会面。我心里颇为紧张。然而丰田喜一郎给人的最初印象并不是那样古板的人，他使人觉得是一位质朴寡言的绅士而对之产生好感。寒暄的客套话他说得很简单，而谈及国产汽车的筹划问题则热情洋溢、精力集中地议论起来。他说，由于聚集了一批优秀的技术人材，在制造方面总是有办法的。但是关于销售问题连一个懂行的人也没有；并且十分肯定地对我说，‘神谷，你如果肯来的话，那么销售方面的一切就托付给你好了。’初次见面就给以如此信赖，使我十分感激。第二天看了刈谷的试制工厂，更是令人惊异。本来以为顶多有那么十几辆试制的车，可是院子里却排列着 200 来辆卡车。他还对我说，‘现在岂止是搞卡车的试制，真正的目标乃是制造大众化的轿车，目前正计划另建一个正式生产的工厂。’总结头天晚上的最初印象和这一天的参观，我对喜一郎实是心悦诚服，敬佩不已。”后来，喜一郎也回忆说，他同神谷最初见面时感受最深的就是当他谈到自己对销售问题没有信心时，神谷回答的这样一句话：“需求是创造出来的，是可以不断加以开辟的。”

二 销售店的建立

神谷担任丰田汽车销售部长之后，马上着手建立丰田汽车公司的销售机构。在短短的两个多月的时间里，即在 1935 年 11 月举行丰田牌卡车第一次新车展销会前，他就以自己特有的才干把名古屋、大阪、东京等地原来属于通用汽车公司的零售店争取了过来，变为丰田汽车公司的零售店。这里有一个生动的事例，说明了神谷在建立丰田汽车销售店方面的魅力。1935 年（昭和 10 年）11 月，在举行丰田牌卡车第一次新车展销会时，当时通用汽车公司系统的零售店中首屈一指的人物——大洋汽车公司的经理山口佐助，曾向记者团公布了成立东京丰田汽车销售公司的消息。当有记者表示对这一决定不理解时，山口作了这样的回答：“难怪你觉得有疑问：我为什么放弃了显赫一时的雪弗莱汽车的销售权，转而销售前途未卜的丰田汽车，这并没有什么道理可讲。如果要说什么理由的话，那就是被神谷的干劲所感动，想对他的事业助一臂之力。实际上我还没看到丰田汽车公司的工厂究竟是什么样子的。”说完，他便哈哈大笑起来。

以此为起点，全国各地其他汽车的零售店也都陆续转到了丰田公司这边，再加上一些由地方知名人士和大资产者新办的零售店，很快就在全国形成了一个零售网。神谷在建立销售网时采取了以下方针：首先，先把现有的推销外国汽车成绩显著的销售店争取过来，让他们推销丰田汽车；其次，挑选当地知名人士和资本家，让他们开设新的销售店。这些销售店的资本是自成体系的，与制造厂方面完全分开。由这些销售店组成一个专门推销丰田汽车的销售网，各自在一定的地区进行推销。

在丰田汽车销售网络建立的初期阶段，神谷特别注意价格问题对人们购买意向的影响。在 1935 年 11 月举行的丰田牌卡车第一次新车展销会前夕，他特地建议丰田牌汽车应该以低廉的价格取得与其他品牌汽车竞争的优势。丰田公司采纳了神谷的建议，把卡车底盘定价为 2900 日元，带车身的整车定价为 3200 日元。这个价格比当时的福特牌和雪弗莱牌汽车便宜 450 日元，同时也低于成本。神谷是这样阐述他发展丰田汽车业思路的：“汽车虽然是国家在政策上重视的一种产业，但是单靠强求人家拿出爱国心来维持自己的销路是不行的。首先必须使它比外国车便宜，让买者得到某种好处，才能引起需求。需求增加了，大批量生产也就有了可能，因而不要多久就会逐渐达到不亏本，乃至赚到利润。”这一思路后来成为丰田汽车公司价格政策的基本指导思想。

第二次世界大战爆发后，1942 年（昭和 17 年）所有汽车全被纳入战时的统配制，建立在自由竞争基础之上的销售制度不复存在。神谷担任了经济统制机构日本汽车配给公司的常务董事，丰田汽车公司的销售部门暂时解体。1944 年（昭和 19 年）神谷辞去了日本汽车配给公司常务董事一职，又回到了丰田汽车公司。二战结束后，神谷便同丰田喜一郎、浅原源七一起为取得盟军占领总部批准恢复汽车生产的努力而多次奔走，他特别就取消销售统制问题向盟军占领总部陈诉了自己的意见。1945 年 12 月，经盟军占领总部批准，汽车作为民用产业重新开始生产，汽车行业的统制经济体制开始向市场体制过渡。

前面提到，二战期间，汽车成为国家统制物品，丰田、日产、五十铃等汽车公司下属的销售店都按照一县一店的体制进行了合并，组成了地方汽车

配给公司，归日本汽车配给公司管辖。当时，在这种统一体中，丰田、日产、五十铃各系统销售店的经理都聚集在一起。神谷当时就开始考虑这样一个问题，在这些人离开原来所属的制造厂的情况下，正好可以从网罗一批优秀的销售人才。

1946年（昭和21年）5月，在丰田汽车公司总部举行了全国地方汽车配给公司代表会议。丰田公司抓住这一时机扩大公司的影响和知名度，邀请会议代表到工厂进行参观。在参观过程中，神谷不失时机地对丰田汽车公司的销售方针做了说明。他说：“美国的汽车取得今天这样的进步，当然是由研究队伍的雄厚等种种原因促成的。但是，与此相结合，能够反映一般消费者对汽车的体验和要求，这是最大的原因。没有经常的改进，汽车就会被淘汰；而要改进就必须认真听取用户的意见。销售方针自然也应从这方面来考虑。这就是说，有需求者才有销售者，有销售者才有生产者。正是因为这样，所以，美国多数汽车企业的销售方法都采取了同制造厂直接结合的专卖方式。本公司也想本着这种精神，建立产销直接结合的专门销售方式的销售组织。”当时，在“生产第一”这种统制经济观念仍据主导地位的情况下，神户这种“用户第一、销售第二、制造第三”观点，主张尊重销售店的主张给人以耳目一新的感受和深刻的影响。很多人表示愿意跟神谷一起创业，丰田汽车公司由此从其它公司成功地罗织来了一批最得力的人才。

神谷重建丰田公司销售组织之后，在销售店之间成立了“丰田汽车销售店协会”这一团体。它不仅是会员相互之间亲睦合作的组织，同时也是销售店同制造厂方面交流信息、申诉、听取意见的场所。在制造厂同销售店之间建立这种联络会员感情并及时互通信息的组织，是丰田公司的一个独创，其它公司是没有的。

三 丰田汽车销售公司的成立

1945年（昭和24年）在战后经济萧条和因公司裁员而引起的罢工浪潮的影响下，丰田汽车公司危机四伏，到这年年底，公司仅有2亿日元的资金，面临创业以来即将倒闭的最大一次危机。丰田汽车公司经理丰田喜一郎、负责销售的常务董事神谷正太郎等领导人曾为筹措贷款四处奔走，想尽了一切办法。根据银行部门的建议，公司当时设想把销售部门从制造部门中分离出来，单独设立一个丰田汽车销售公司，以期能筹集到资金。

丰田汽车公司在向日本公正交易委员会提交的报告中曾说明了把丰田汽车工业公司和丰田汽车销售公司分开设置的目的和用意：“汽车的销售本来是生产的继续，是汽车工业的有机组成部分，但是有时却因为资金困难而不能买进新车或者暂时不能支付巨额的车辆货款。扭转这种局面的办法就是实行按月付款的销售制度。只有建立起这样一种制度，汽车工业才能进一步发展，这一点是众所周知的。可是，要实行这个制度就需要巨额的周转资金，而汽车的制造单位筹集这项资金毕竟是有困难的。所以准备把制造金融和销售金融分开，想让销售公司单独地去筹集这项巨额的月付款项。”

但是，当时住支银行等金融机构。交易所对丰田汽车公司的前途均很担心，因此明确表示不能更多地介入。是新上任不久的日本银行名古屋分行行长高梨壮夫的英明决断，把丰田汽车公司从困境中解救了出来。开始，高梨壮夫对丰田公司的危机并不特别关心。在赴任名古屋分行行长之职时，上级

曾指示他应特别注意扶植毛织品、陶磁器之类的当地原有的传统工业。后来，他通过调查得知汽车工业的涉及面非常之广，与丰田汽车公司有生产联系的企业多达 300 多个公司，一旦丰田汽车公司破产，仅东海地方就要有将近 200 家中小企业随之毁灭，这才认识到事态的严重性。另外，他也对神谷等人的热心游说深表同情，因而前往日本银行总行，极力强调扶植汽车工业的重要性。

高梨的主张终于为日本银行的领导们所接受。在高梨的积极斡旋下，组成了一个救济丰田汽车公司的货款银行团，1949 年 12 月 20 日，高梨以日本银行名古屋分行的名义，召集了以帝国银行（现三井银行）和东海银行为骨干的二十几家银行的筹措资金斡旋恳谈会，终于达成了为丰田汽车公司筹措 1.882 亿日元资金的协议。神谷后来在谈到自己焦急的祈盼心情时说：“在当时的这种心情，象祈求上帝恩典似的。”这笔资金的筹集不仅使丰田汽车公司死里逃生，而且为其在重建基础之上的日后繁荣发展奠定了坚实的基础。

丰田汽车公司重建计划的主要内容就是销售公司单列出来，独立经营，其具体措施有：

（1）新设的销售公司承兑丰田汽车工业公司发出的票据。日本银行把这种票据看作商业票据，而且，作为日本银行再兑现的合法票据。

（2）销售公司凭限期约两个月的期票，把车辆批发给经销店。经销店以按月付款形式出售，在接受买主交来的按期付款票据上背签后，转让给销售公司。销售公司以此作为抵押担保，凭专用票据从银行借款。

（3）丰田汽车工业公司只生产销售公司能够售完的辆数。

（4）企业重建所需资金估计为 4 亿日元。

（5）精简过剩人员。

这次重建计划最大的特点是生产公司和销售公司分开经营，即实现“产销分开”。

1950 年（昭和 25 年）4 月 3 日，丰田汽车销售公司正式成立，神谷正太郎任经理，公司股份资本为 8000 万日元。

神谷设想通过丰田汽车销售公司的“市场销售活动”来推动丰田汽车工业的蓬勃发展。他曾这样说道：“我对于销售公司的分离和独立，原来就是抱积极态度的。银行团对于新设立汽车销售公司主要是期望它在金融方面发挥作用，我的设想则是希望让新设立的丰田汽车销售公司对于如今所说的‘市场销售活动’发挥全面的推进作用。这一点实际上已经得到了喜一郎的同意，并且在此之前就再三地进行了筹划。作为一种偶然的巧合，丰田汽车公司的这个愿望通过设立丰田汽车销售公司而显露出来了。”

为了实现由传统的“生产多少辆就卖多少辆”向“能卖多少辆就生产多少辆”的转变，即实行汽车工业公司按照汽车销售公司的定货安排生产，汽车销售公司则负责这些产品的销售的全新经营方针，丰田汽车工业公司与丰田汽车销售公司之间订立了这样的协定书：

“丰田汽车工业公司同汽车销售公司在协商的基础上确定年度、季度和月份三种生产计划。年度计划在上一年十月中旬以前确定；季度计划在每季开始前的 15 天确定；月份计划的具体交接日程也通过协商来确定。产品的货款采取现金支付和汇票（期限为 60 天）两种形式进行结算。出口价格另行商定。保证产品（汽车）性能的‘索赔权’保证书由汽车工业公司发出，

但此项维修保证业务（服务）概由汽车销售公司负责。”

汽车销售公司为了把更多的汽车以最快捷的速度推销出去，就需要恰当地预测市场需求，通过市场销售活动，把产品圆满地推销出去。神谷经理认为，市场销售活动，包括销售活动的一切方面，象市场调查、商品计划、宣传广告、加快推销、产品服务、推销员的培养、市场管理、销售店的管理等等，都属于它的内容。把这些业务作为专业而设置独立的企业单位，这的确是有先见之明的。丰田汽车销售公司的建立对丰田汽车工业的发展壮大起了巨大的作用。正如日本两名记者若山富士雄和杉本忠明在《丰田的秘密》一书中所说：“姑且不谈产销是分是合哪个好，仅就丰田公司而言，正是因为让销售公司分开来独立经营，丰田汽车工业公司才有可能成长壮大为日本第一流的企业，这一点将是毋庸置疑的。”

第二节 丰田汽车销售公司基本概况

丰田汽车销售公司自 1950 年 4 月 3 日成立到 1982 年 1 月 25 日正式与丰田汽车工业公司合并而组成丰田汽车公司为止，在 30 多年的创业历史中，为丰田汽车工业的发展做出了不可磨灭的贡献。它自己也发展成为规模庞大、实力雄厚的大型集团公司。据 1978 年的资料统计，它的股份资本达 172.3 亿日元（创建时为 3000 万日元）。1977 年度公司销售额达 20639 亿日元，纯利润 252 亿日元，经常利润 455 亿日元。

公司的业务经营范围有：汽车和汽车维修部件、矿油的销售及其附属业务；保险代理店、办公用房的销售及其附属业务（见图）。

各类销售店经营的汽车品种（到 1978 年 6 月）

店名	轿车	卡车及商业用车
丰田销售店	世纪、王冠、王冠柴油、卡利那	蹄兔、戴纳、斯陶特、大型卡车、公共汽车、考斯特、王冠载货车、卡利那载货车
丰田宠儿销售店	马克 型	丰田爱斯、海爱斯、马克 型载货车、光冠载货车
丰田花冠销售店	塞利卡、花冠	唐爱斯、花冠载货车
丰田奥特销售店	追击者、短跑家、小星	莱特爱斯、唐爱斯、大众载货车
丰田柴油汽车销售店	塞利卡、花冠	唐爱斯、戴纳、考斯特、花冠载货车、大型卡车、公共汽车、长途汽车

1977 年，公司所属的国内销售店 252 家，根据所经销的车类型分为丰田店、丰田宠儿店、花冠牌店、奥特牌店和丰田柴油汽车店等五类（见图表所示），营业所 2850 个，推销人员 28,500 名。

丰田汽车销售店和经营的汽车品种销售店数（到 1978 年 6 月）

销售店类别	零售店数	直营据点数
丰田	50	708
丰田宠儿	51	726
柴油汽车	2	13
花冠	82	953
奥特	67	580
合计	252	2980

注：据点数中包括只销售半新汽车的据点。

另外，公司在海外设有代理店 148 家、零售店 5000 家，在海外投资设立的公司（全部投资及部分投资）10 家。它的任务和职能见下页表。

在 252 家国内销售店中，东京丰田宠儿销售店是最大的一家，神谷对它倾注了极大的心血，寄予了很大的厚望。通过对神谷经营东京丰田宠儿销售店目的、目标的论述，透过东京丰田宠儿销售店的成长过程，我们可以对丰田汽车销售公司有进一步的感性认识。

东京丰田宠儿销售店创办于 1953 年，资金为 3000 万日元，其中丰田汽车销售公司投资 80%，其余 20%是由自愿出资的销售店投资、通过合伙经营的。经理由丰田汽车销售公司常务董事永井英担任，从资金情况可以看出，东京丰田宠儿经销店是作为丰田汽车销售公司的直接经营店而设立的。这一作法显然与神谷当初创办丰田经销店时有关“经销店要依靠当地的资本和当地的人材”的宗旨相矛盾的。之所以要这样做是从“占领东京这一全国最大市场，以确保国产丰田汽车占稳脚跟”的战略出发的。

丰田汽车销售公司的任务和职能

1951 年日本汽车工业与欧美等先进国家相比，技术上还相当落后。当日产、五十铃、日野、三菱等汽车公司决定与外国资本合作并采用组装加工销售方法时，丰田公司却孤注一掷地把全部力量投入了国产汽车技术研究的工作之中。国产汽车工业的发展，不仅需要许多科技开发的投入，也同样需要有销售市场作保障。神谷在谈到创建东京丰田宠儿经销店时说：“丰田既然决心不同组装外国汽车的外国资本合作，而用纯国产汽车来建立日本汽车工业，那么就必须尽快地加强当时占全国轿车市场 30% 以上的东京轿车的推销体制。能不能占领东京市场，是直接关系到‘国产丰田汽车’是否能成功的问题，总之，对全国销售店也会有很大影响。另一方面，当时的外国汽车即将在日本市场展开攻势。在时间上已经来不及考虑今后是加强原有的经销店，还是寻找新的资本家的问题。”

上述原因是神谷决定建立东京丰田宠儿销售店的直接原因。其实，神谷还有更加长远的战略考虑，即为了迎接即将到来的私人用汽车时代，他打算把这个丰田公司直属销售店作为以后开展强大推售攻势的一个“实验场”。为此，东京丰田宠儿销售店决定打破常规，招募大学毕业生作为家庭推销员，实行定价销售制。谈到这一问题，神谷曾说：“我认为有必要把汽车推销工作搞得更加精炼，提高它在社会上的威信。不过，当经销店实际采取这种政策时，肯定会带有相当大的风险。所以，首先要在东京丰田宠儿经销店进行实验，等看准它的成效以后，再向全国范围推广。这样做也就不致于给地方资本——全国经销店带来意外的负担。”

另外，神谷还有一个目的，就是要使东京丰田宠儿经销店成为一道防止减产的防洪堤坝。“能卖出多少辆，就生产多少辆”是丰田公司重建后的指导方针。然而，为了保持同在日本组装的外国汽车的竞争实力，丰田公司的月轿车产量应维持在 1000 辆的水平。如果市场萧条一次就减产一次，不但丰田汽车工业公司的生产体制要落后，而且连销售店等整个丰田系统都要受到很大的影响。为了保持丰田汽车工业公司生产体制的稳定，神谷认为需要创立一个具有调节库存作用的丰田汽车销售公司直属销售店，并选中了东京丰田宠儿销售店。

东京丰田宠儿经销店的建立成为丰田公司飞跃发展的一个重要步骤。

70 年代，它的员工达 4300 人，每年销售额达 1000 多亿日元。它在东京都内拥有 50 个营业所，每月平均售车达 6000 多辆。就它的规模和销售辆数而言，不仅在日本是第一位，而且在世界上也是首屈一指的。

第三节 销售能力的秘密

丰田汽车销售公司能取得如此辉煌的成就，取决于公司领导人在资本、服务设施和推销人员三个方面的科学、正确的决策以及一系列科学的、行之有效的规章制度。

一 销售店的科学管理

丰田汽车销售公司在其成立之初就开始着手建立同即将到来的自由化时代相适应的关于销售店管理的一套规章制度。公司参照美国通用汽车公司的《标准经营法》（原通用汽车公司经理 A·S·斯隆著），制定了适合日本国情的一套管理制度。

1. 年度合同制度：汽车销售公司方面在每年年初同销售店签订当年销售车辆数量合同，按“全年生产计划”向各地区的销售店分配销售车辆的数量，确定各销售店的销售指标，从而保证了汽车制造和销售方面“生产计划”的落实。销售店方面则依据合同制定年度销售计划并相应地调集必要的人员和设备。销售店对汽车销售公司的支付采取期票的形式（期限为 55 天）。

2. 销售店情报化：从设立销售店以来，就实行了由销售店收集各种情报的制度。丰田系统的推销员有义务向上级汇报其他厂商的情报。丰田汽车销售公司把推销员送来的情报进行综合分析，作为制定公司销售和生产战略的重要依据。各丰田汽车经销店将收集来的情报汇报给丰田汽车销售公司，这已成为丰田汽车销售公司的一项制度。丰田汽车销售公司的情报工作进行得非常富有成效，以至于东京丰田宠儿汽车销售店的经理松蒲正隆曾这样说道：“汽车是靠情报卖的。”

1964 年（昭和 39 年）在全国的销售店之间建立起完备的电传网之后，便可以随时或定期地将各种信息、资料送达汽车销售公司，并根据需要在进行分析整理综合之后，再反馈回各销售店。情报分为每天、每五天、每十天，每月等几种方式，按期上报。其内容主要有：车辆销售、注册、技术、部件、矿物油脂的需要等动态；买主方面的新买、重买（替换）、增买等的区别以及减价、支付状况，以旧车作价购买新车的数量等等。

这样一来，就使得汽车工业公司、汽车销售公司和各销售店之间成为一个有机整体，每天所需要的汽车辆数、需要调配的车辆以及售出的辆数等信息，都能很及时地得到反映。同时，各销售店的车辆交换、通融等的库存及服务情况也都随时可以反映出来。另外，汽车销售公司还在不同地区分别派驻了特派员，他们的主要任务是在销售公司和各销售店之间协调关系、交流情报，以促进销售业务的增长，并且按照不同情况，负责解决和处理本地区出现的各种问题。

3. 按月付款销售制度：1956 年（昭和 31 年），神谷依据美国的经验建立了丰田金融公司。历史上，美国采用按月分期付款的赊销方法曾对汽车的推销起了很大的促进作用。美国自 1915 年开始实行的按月分期付款的赊销办法有力地推动了 20 年代美国历史上第一次汽车热的到来。神谷在汽车销售公司成立之后，参照战前的经验和美国的情况，认为建立按月分期付款的制度是推销汽车所必不可少的条件，于是采取了这一制度。后来的事实证明，它对丰田公司飞跃发展作出了巨大的贡献。

其实，在丰田汽车销售公司成立之初，为应付严峻的金融形势，公司所采取的应急之策已显露出按月分期付款销售制度的端倪。

1949年（昭和24年）底，当22家商业银行团向丰田汽车公司提供2亿日元贷款的时候，作为抵押的就是销售店交给丰田汽车公司的由用户开出的按月分期支付票据。这种办法由神谷提出后得到了高梨壮夫的同意，商业银行也同意了这一做法。

神谷由采用这种应急的办法而联想到一个问题：汽车这种高价商品本身不就具有抵押能力吗？于是他就产生了“丰田式按月付款筹集销售资金的办法”，具体他说就是销售店把以按月付款方式推销汽车所收进的期票，用来清偿从汽车销售公司购货的价款；汽车销售公司则以它们为抵押品，从银行取得相应的贷款。由于采用了这种办法，成立丰田汽车销售公司时所提出的“确保销售资金”的目标很快就实现了，公司的销售能力迅速地增强起来。

这种方法的实行使丰田汽车公司能够很快地将其产品变成现款，为丰田实现高收益的生产结构铺平了道路。值得一提的是，这种办法跟一般以商品为抵押的那种单纯“库存金融”的情况不同，它在实质上发挥着“消费者金融”的职能。同时，这种方式的广泛应用还形成了增加销售量——增加产量——降低成本——扩大需求这种扩大再生产的良性循环，因而自然而然地促进了销售。这种办法在保证丰田汽车公司的进款迅速、可靠，在支持公司的扩大均衡政策等方面，效果是非常明显的。

4. 统一会计制度：为了保证按月付款销售制度的实行，需要准确地掌握销售店的经营情况。于是，神谷又引进了通用汽车公司的“统一会计制度”，其主要内容是各销售店的资本负债表、损益计算书的帐户科目及其内容均采用统一的标准，由此而使会计管理系统统一化，将经营的好坏用数字表示出来。同时，自动算出每一辆汽车的利润和经费，表示出投资的收益。这样就更容易发现问题，改善管理。

另外，公司还实行“销售店经营成果报告制度”，采取统一的书写规范格式。公司根据对报告的分析研究，作出准确的资产负债表和损益计算报告，以此推动公司及销售店的经营管理达到更高的水平。同时，这种办法也使销售公司能够很容易地比较对照各销售店的经营状况。

5. 汽车保险制度的普及：丰田汽车公司非常注意受理所售汽车的保险，因为，如果投保，那么，以按月付款方式出售汽车的货款在其尚未结清的期限内，万一由于发生事故等原因造成了汽车的损伤，就不致于使按月收回帐款发生故障，所以各销售店都积极开展了受理保险的业务。这样做不仅保证了销售公司售车货款的按时回收，而且汽车销售公司及各经销店，还可以附带收取一定的手续费。丰田汽车销售公司的这项措施，后来逐渐被其它公司的销售店所采用，使得汽车保险很快得到普及，销售单位的收益也随之不断增加。

6. 对不查部门的指导：售车的数量具有可变性，销售店的收益主要是靠销售新车而赚得利润，这叫做可变部门的收入。此外，还有不变部门的利益，那就是维修服务（收费修理）以及更换零件、汽车用油等消耗品的出售所获得的利益。其中的服务部分是应顾客的要求进行修理的，修理技术由汽车销售公司给予指导。为此，丰田汽车销售公司在同行业中最先开办了培养修理技工的学校。另外，还通过销售店收集有关汽车故障的各种资料，这已形成一种制度，即给卖出去的汽车建立“车历卡片”，使故障登记管理系统

化，并把这种资料转给制造厂的监查改进室，以促进产品的改善，并迅速落实到生产线上。另外，在生产新型号汽车的同时，就向全国所属的各销售店传授和指导有关检修和保养的技术，这项工作由汽车销售公司的技术部门负责具体实施。

7. 销售店协会的作用：丰田销售店协会是销售店相互之间亲密联系的团体，也是商谈共同性问题的场所。它既是亲睦会，又是信息交流场所。协会成立之后，神谷任用从日产汽车公司销售店转来的奈良丰田汽车公司经理菊地武三郎为第一任理事长，以示对他的特别礼遇。随后，又给理事长配备了助手山口升，帮助他尽快认识和熟悉汽车销售公司和销售店的领导们，山口具有丰富的推销经验，通晓人情世故，年轻的时候是庆应大学有名的棒球投手。他在调解丰田汽车销售公司和销售店之间的问题与矛盾方面，做出过很大贡献，以至于丰田英二曾这样说：“是喜一郎、神谷和山口先生这三个人，建成了现在的丰田。其中缺少哪一个人也没有现在的丰田。”

二 “指挥销售的领导集团”——计划调查部

1. 功勋卓著的计划调查部

凡事预则立，不预则废。丰田汽车销售公司能够在激烈的市场竞争中不断地发展壮大，其中一个很重要的原因是得益于它的计划调查部及其独特的市场调查制度。

凡是大企业，都设有计划调查部门，但是，丰田汽车销售公司的计划调查部的活动范围和重要性则与其它企业有很大差别。丰田汽车销售公司的计划调查部的主要任务是从事市场调查，预测长期需求，以此促进销售工作。这种调查，对整个丰田集团在决定汽车工业公司的商品计划和汽车销售战略等方面起着重要作用。同时，也较注重某一个方面急需信息情况的调查，如在新型号汽车开始出售的头三个月内，计划调查部就特别注意尽早及时准确地摸清上市汽车的质量状况，进行防患于未然的调查。它的前身是调查室，1956年12月首次设立。当时，神谷经理嘱咐从名古屋通产局来丰田公司任职的今津岩夫说：

“本公司没有一个从整个公司的角度出发去收集、分析情报的科室，希望你组织一个了解全局情况的部门。”当今津接受神谷的委托时，神谷同意今津提出的三个条件：“不惜金钱，调配优秀人材，工作中允许放浪。”

调查室取得了许多成果。如1958年，丰田公司面临着一个课题，即如何更新皇冠牌轿车。皇冠轿车出产初期，它的后挡泥板是往后下垂的。是否需要改变这一设计，公司内部存在着意见分歧。在当时欧式汽车的后挡泥板是下垂式的，而美国车的后挡泥板是向后翘起的，日本则出现了这后一种样式的苗头。

神谷命令今津说：“你看怎么办好，马上调查一下。”今津以用户和出租车行业为中心进行了抽样调查。调查结果所得到的数据表明，出租车行业欢迎美国式的，一般用户则喜欢欧洲式的。后来，皇冠牌车型更新时，采用了调查结果的折中方案，把手挡泥板设计成水平式。

另外，计划调查部还搞出了一份丰田市场指数表。这是按都道府县对所需要的车型的动向分别进行调查的一项统计表。这项庞大、复杂的工作在建立计划调查部之时就已经开始了，后来逐渐形成了一项调查内容很丰富、调

查数据非常仔细、准确的权威性工作。

这份市场调查内容多达 60 多项，其中包括其它公司车子在内的车辆类别、颜色、车型等待有状况、购买日期、车辆检查日期、人口、户数、收入、工厂数、学校数、企业事业单位数、电影院数、道路状况、研制计划等等。在对这些统计数据进行分析的基础之上，计算出各地区的汽车需求动向，再制订经销店的经售目标以及丰田汽车工业公司的生产计划和丰田汽车销售公司的推销策略。例如，丰田汽车销售公司对各地经销店提供有关“本月市场可能卖出多少辆，经销目标应订为多少辆”的信息，同时还制订车辆分配计划。丰田汽车工业公司则根据车辆分配计划，生产当月所需要的车数。

在 1955 年底，丰田汽车销售公司已从这种市场动向调查的结果预测到：“到一九七一年以后，国内需求的汽车增长率将要下降到一位数，所谓增长二位数的时代宣告结束。”这一预测后来为现实所验证。而神谷经理则依据这一预测结论，很早就开始抓丰田汽车的出口工作。此外，丰田汽车工业公司可在首次建设日本国内第一座国产小轿车专业制造厂——元町工厂时，在制订基本数据和确定大众牌车价等方面，计划调查所都作出了巨大的贡献。

2. 庞大的市场调查费用

到 70 年代末，计划调查部共有 60 多名成员，其中机械工程学、数学、统计分析和经济等专家济济一堂。他们将调查得来的材料进行筛选、分类、整理，进行统计分析之后得出结论。

调查费用庞大，或舍得花钱是丰田汽车销售公司计划调查部的一大特色。计划调查部除每年进行两次市场需求动向调查之外，还要进行各种抽样调查。需求调查是以大约 6 万人（非车主也包括在内）为对象进行的抽样调查，每调查一次大约需要费用 6000 万日元。仅这一项需求调查，每年就要开支 1.2 亿日元。另外，按不同的项目，每年还要进行五六次抽样调查，花在这方面的费用每年约为六七亿日元。在市场调查方面，每年投入这么多钱的企业，在日本是绝无仅有的。

三 独特的推销员培养方法

1. 建立推销员培训中心

不管采用多么先进的技术生产出来的汽车，如果卖不出去，那就不能称之为商品。从这个意义上来说，支撑着具有 20,000 亿日元规模的丰田汽车公司的尖兵，就是公司的一支作风过硬、素质良好的推销员队伍。

神谷创立丰田汽车销售公司之时，就极其重视推销员的培养教育工作。他坚信只有培养造就高素质的推销员，才能在推销竞争中取得胜利。为了培养合格的推销员队伍，1974 年年底，丰田汽车销售公司在爱知县爱知郡建立了一所被称之为“练武场”的“丰田汽车销售公司进修中心”。该中心的建设费用力 20 亿日元，是一所具有现代化设备的宏伟建筑。这样规模宏大、设施齐全的教育设施，在企业界除丰田公司之外，在日本还没有第二家。

围绕建设这座进修中心，还有一段令人难忘的小插曲。进修中心的修建计划是 1973 年初制订的。在公司购买了大约 5300 平方米的土地，完成了图纸设计即将进入施工的前夕，爆发了使世界经济陷入严重混乱的石油危机。

作为工业血液的石油的价格一下猛增 3 倍，日本经济因此受到沉重的打

击，以致于从 1973 年底到 1974 年出现了“一亿日元总囤积”的经济恐慌现象。在当时丰田公司也努力紧缩投资规模的形势下，神谷力排众议，仍然说：“现在应该马上开始对推销员进行再教育”，使得进修中心的修建仍按计划 1974 年建成。

进修中心由进修楼和宿舍楼两部分组成。宿舍楼是地上六层，地下一层，总面积 5368 平方米，单人房间 40 间，双人房间 115 间，日本式房间 33 间，总共能容纳 354 人。进修楼是地上三层，地下一层的钢筋水泥结构，总面积为 7035 平方米。有 17 个教室，还有电化教室、图书资料室和招待客人用的特别教室等，屋顶上有体育训练室。在教室里，每个人有充分活动的地方。冷暖气设备齐全，十分舒适。加藤在解释建造这样一座高规格的进修中心的原因时曾说：“在这里进修和听课的人，是将成为第一流推销员的人们，他们即将奔赴推销汽车这种现代化商品的商业战场，让他们在一个狭小的环境里，是涌现不出来明快的判断能力和为克服面临的困难而寻求可能性的积极精神的。所以，有这种规模的设施是理所当然的。我们对待平素为推销而战斗的人们，不应有失礼貌。”

丰田系统有经销店 252 个，每年 4 月，新招收推销员约 3000 名。丰田汽车销售公司在这些新成员进入公司之前，从 2 月下旬起把他们分成 10 组，每周 2 个组，用 5 周时间在进修中心进行预备教育。

培训内容有：推销员应有的思想认识，丰田集团概况，神谷销售哲学等。另外还讲授一些基础知识，其目的用小林典司代理所长的话，在于“使他们认识到要当一名丰田公司的推销员是幸运的，而且高高兴兴地回到岗位上去”。

由于在进修中心接受了这种进入公司之前的教育，新成员进入公司之后，很快就可以参加推销的实践活动。

2. 以老带新的培养推销员办法

进修中心不仅对刚进公司的新成员进行预备训练，而且还负责对具有两年以上的推销经验的推销员及负责经销管理工作的骨干职员培训。在进修中心，按推销员的工作年数开设不同讲授内容的讲座；一年 365 天，对推销员进行轮流培训教育。譬如说，在对进入公司已满两年的推销员进行的“贸易谈判技术专业讲座”中，由推销员自己扮演顾客和推销员，用录像机把场面拍摄下来，然后放映，相互评价指出缺点。这样，使得每一个人都亲身掌握推销技巧。另外，在晋升代经理、副课长、课长、营业所长时，也要进行 4 天的教育培训。

丰田公司推销员教育具有如下特点：讲师从全国特约经销店的优秀推销员中选拔，任期两年；被选上的推销员要到丰田汽车销售公司“留学”两三年，当掌握了各方面的综合知识之后，再担任进修中心的讲师工作，讲师在做了一段教学工作之后，再重新回到原来的经销店去。因此，在进修中心的二十几位讲师中，经常有七八位在经销店“留学”。

采取这种机制是有一定原因和道理的。神谷正太郎于 1956 年开始实行全国范围的推销员培训教育。当时，以全国经销店车辆处处长级干部为对象，举办了“培养经销店负责人讲座”，讲师是从外面的商品销售宣传局聘请的。这些外来讲师的讲课内容多属一般性的理论，具有明显的不切实际的缺点。因此，进修中心决定从经销店中先选拔理论联系实际者进行有针对性的讲

授，并于 1958 年 1 月从全国经销店中首先选拔了两名优秀的推销员任教。这种教学方式的采用使得进修中心欣欣向荣，造就了大批优秀的推销员。

另外，培训使用的教材是经营管理协会、日本能率协会、讲师团、丰田汽车研究中心合作编写的教科书。这种教材，紧密结合汽车市场的实际情况和需要，具有很高的科学性和合理性。

每年负责对 4 月份进入公司的新成员培训工作的是在进修中心学完了“训练员讲座”课程的人，称为训练员。如果说，前面讲师对进修者进行的培训是一种以老带新培训方法的话，这里则是另外一种以老带新训练法。担任训练员培训工作的都是工作岗位上的副课长或系长（股长），兼任这里的教育训练员。他们可以根据实际情况和工作经验，对新成员进行深入浅出、有的放矢、生动形象的教育。

新成员在进入公司前，作为基础理论课，要学习销售理论、销售的社会作用、推销员的立场和资格、举止动作的规范、商业谈判的一般规则等营销学的基础讲座。另外，东京丰田宠儿汽车销售中心还有一种 Bs 制度。B 是兄弟（Brother）、S 是姐妹（Sister）的意思，这就是要在同一工作岗位，已参加工作一二年的职员要同新参加工作的人结成一对“兄弟”或“姐妹”，不仅在工作上，而且在日常生活上为新参加工作者提供帮助，时间为一年。另外，还教授推销人员在销售时的顺序作法：

（1）推销员首先推销自己的人品，取得顾客的信赖，从而创造一种能够亲热交谈的气氛。为此，必须给人一个好印象，并诚恳热情相待。

（2）为了使顾客对车感兴趣，推销员要说明车的性能、优点。为此需要充分了解和掌握有关汽车的知识。

（3）推销出售最重要的条件是价格。如果上述第一、第二个条件都能很好地做到，那么，按适当的价格出售是能够做到的。以上三点被称为“销售三原则”。

由于在日本销售汽车是以“访问”为主，也即通过访问活动，反复说明汽车的用途、性能，使本不太想买车的人产生购买欲望，这一活动叫做“访问销售”。这种“访问技术”是新成员进入公司前基本功训练的一部分。除了理论讲解之外，还通过扮演角色（角色表演法）的办法，学习说话的方法技巧。

丰田推销员的特点是根据访问掌握的情况而实行“计划销售”。也就是说，推销员为销出每月分配的汽车辆数而制定出一年、六个月、三个月、一个月、一周和一天的“访问计划”，其中一天的访问计划是基础。据统计，新参加工作的人每月分配四辆推销任务，平均每天要访问 50 家。访问的经过和结果，推销员要填写销售报告，然后通过对它的分析和研究，在充分考虑商品（销售车的种类、其它竞争车种）、销售地区（负责推销地区）、买主（负责推销地区的所有顾客）三要素的基础之上，制定出销售计划。由于训练员通过一系列形象生动的方式热心传授这套业务技能，所以，新成员很快就可以自己制订计划了，从而信心百倍地走上工作岗位。一位叫前川哲平的东京丰田宠儿汽车销售中心的推销员曾这样描写过从进修中心出来的心情：“从那里出来的时候，过去那种茫然不知所措的不安感消失了。我感到迷惑不解的事情，好象都一一得到了合理的解释。从此，养成了遇到困难不泄气，很好了解原因，检查失败的理由，认真进行研究的习惯。因为有了这种心情，我便开始考虑要向自己所创的记录挑战，要完成自己肩负的责任，

所以感到身体增加了耐力。”

丰田汽车销售公司以老带新的教育不仅仅体现在进修中心，而且还体现于平时的推销工作中。公司规定，每个汽车销售店都必须有一两名在进修中心学完训练员课程的老推销员担任新手和骨干职工的教育工作。这样，就使得进修中心和整个丰田汽车销售公司的教育挂上了钩，从而起到以点带面的示范、辐射作用。在这里主要是结合实际工作对推销员进行“推销工作三原则”的教育。这三个原则是：（1）施展自己的本领，（2）宣传商品的价值，（3）讲明推销条件。这些原则看似简单明了，但是要富有创造性地运用到实际工作中去就不容易了。在出售商品之前，首先要施展自己的本领，要做到这一点是非常难的。接着，围绕汽车的特点和性能“向顾客交待清楚：使用丰田汽车会有什么好处”（出售汽车的根本），最后，再说明推销条件——这是一个原则。

第二，为了施展自己的本领，必须三番五次地去登门拜访顾客。第三，教育推销员对有意购买汽车的顾客要事先进行广泛彻底的调查。调查项目包括：有权决定购买汽车的人、有关人员、人品、兴趣、原籍、毕业学校、工作单位、职务和职位、行业、经营内容、使用车种、检车日期、竞销车的动向等等。如顾客有其它公司汽车时，就必须把销售条件（减价金额、免费的附件、回收车的折旧率、按月分期付款条件）、商品优点、评价、推销重点、推销员动态，以及对他个人的评价、半旧车的处理（库存情况，出售价格）等，进行彻底的调查。

要在和顾客的谈话中使上述庞大、繁杂的调查项目很自然地显示出来，不练就一身过硬的本领是不容易的。因此，丰田系统的老推销员为培养一个独挡一面的新手，都是手把手地教，这已经成为一种传统。假如有一个推销员推销成绩不佳，老推销员首先让他汇报都采用了什么样的推销办法，然后指出他的缺点，或者进行示范表演，给他进行彻底的补课。丰田系统销售店所说的“学习会”就是指这个制度而言。这种学习会以营业所为单位，每周举行一两次。丰田系统推销员普遍反映，这个“学习会”非常解决实际问题，对全体推销员水平的提高、公司内部的团结，以及在加深同事之间的感情等方面起着非常大的作用。

为了应付汽车销售市场复杂多变的形势，提高推销人员，特别是领导成员根据形势变化调整经营方式的能力，丰田汽车销售公司于1976年10月开办了以经销店负责人为对象的“企业高级管理人员讲习班”。在第一次研究讨论会上，听讲的有22人，在1977年2月上旬举办的第二次研究讨论会上，听讲的有24人。以后听讲的人数不断增加，公司计划一年举办四五次，两年之内把经销店负责人轮训一遍。这个研究讨论会，虽然聘请了外来的讲师，但不专门讲课。他们在四天的集中培训时间里主要通过处理各种各样问题的方法，去培养负责人应该如何果断地领导工作，辨别事物的正确与否；通过交换意见和看法、讨论问题等方法来培养一个经营者正确的判断能力。

比如，一次讲习班的课题是《某家用电气用品公司（实际存在的公司）的现状》，在按实际情况叙述它的营业状况、商品的销售和对手商品的竞争状况，以及它在该行业中的地位之后，让学员们分析公司现实存在的问题，并在此基础上制定出未来五年的发展计划。在学员们经过认真分析、讨论起草出计划草案之后，老师对这一方案的方法、形成步骤进行分析、评价，并提示正确的解决方案。同时，还结合该企业最近五年的实际经营状况，予

以讲解。参加进修的人员着重于提高作为企业领导者的决策和计划的水平和能力。这种生动形象的方案分析教育，对于提高领导者应付市场变化等大事变的能力有很大的帮助。1974 年底，当石油危机刚刚过去，世界经济仍处在大变动之时，进修学员中的多数人都能镇定自若地面对这一危机并找出适合形势变化的经营方针和策略。神奈川丰田销售店的经理上野健一郎就非常感谢讲习班给他带来的巨大收获，他说：“因为在企业的决策顺序方面受到了生动活泼的教育，所以增添了勇气。”

3. 推销员的培养目标——“向可能性进行无限的挑战”

在商品的性能、质量、价格等因素确定的情况下，商品能否卖得出去，也就是说顾客是否愿意接受你的商品，推销员起着至关重要的作用。有人说：“丰田不仅生产汽车，也出人才。”如果说丰田汽车工业公司通过以人情为主的非正式教育对员工进行培训，那么丰田汽车销售公司则通过全面的推销员教育，培养了一大批高素质的推销员队伍。1953 年（昭和 28 年），神谷经理在东京丰田宠儿汽车销售中心首先录用大学毕业生，把他们安排到销售部门。他敏锐地认识到，在为期不远的大众化汽车时代，需要通过有文化知识的推销员来消除汽车销售方面许多难以预测的销售因素。为此，他始终把培养优秀合格的推销员队伍作为一项中心任务来抓。

“销售从不被拒绝时开始”，这是雷塔曼所著名著的书名。丰田销售公司的销售人员手册里不仅写上了这句话，而且做了如下说明：推销的时候，被拒绝是最使人怵头的事，这是所有推销人员都体验到了的。采取所谓“主动访问”的办法去开辟汽车销售，是有代表性的访问销售。作为推销员，根本没有未被拒绝过的人，恐怕连一个人也没有。销售的主要工作是回答顾客的“反对”意见，这样说并不过份。能够对顾客的“反对”意见解答得满意，这对推销员来说，确实是最需要的而且是很有意义的工作。可以说，顾客的“反对”正是销售的机会。

在这本推销人员手册里，全面系统地介绍了与顾客交往的方法和技巧，如在《推销员讲话方法》一章里，归纳了七种基本形式：

照话学话法：“——您说的完全正确。所以……”首先肯定一下顾客的辩解，在他那样说的基础上，再说自己所要说的话。

对，但是法：“您说的完全正确，但是……”，肯定对方的说法，而且不能马上反驳顾客。如果你尊重顾客，他也能够听一听你的讲话。

运用资料法（用给看资料的方法回答）：“如果是那样的话，请您看一看这张表”，接着拿出一些事例和资料。

照实例说话法（举出实际例子）：“如果是按月分期付款，筹措资金是很容易办到的。实际上，前几天在丰田先生的府上就有过这样的事情……”，举出一个实际例子。

转换话题法：“佐藤先生，手头不富裕也有种种不同情况……，可是，山里的木材，能够运出来吗？”

不理睬法：（充耳不闻）这是对顾客的辩解采取充耳不闻的方法。可是，顾客认为是重要事情的时候，不应该使用这种方法。

神谷经理认为，把“反对”转变成“肯定”不是一件容易事，所以，他总是说，“培养推销人员，向可能性进行无限的挑战”的意识和智慧是绝对必要的。他告诫道：当推销员与顾客谈话时，首先要耐心倾心顾客的意见，

而且要能敏捷地找出说服顾客的要点，这是一个很重要的问题，教育推销员的方法是，使其理解所有的事情都有其能抓住人心的微妙之处。并且，丰田公司不管在什么情况下，绝不说其他车的坏话和缺点，这是一条铁的原则。总之，推销员就应该把“反对”这样一种最坏的情况当作推销谈判的出发点。

神谷的销售理论认为“车的需要是创造出来的”。接受这一理论的加藤诚之（神谷之后担任丰田汽车销售公司经理）则主张，推销员不是天生的，而是“培养教育出来的”。因此，他为把培养推销员的教育纳入科学化、系统化轨道做出了很大贡献。

四 丰田汽车销售公司、销售店与丰田汽车工业公司的“共存共荣”

丰田汽车销售公司及其所属销售店的惊人的销售能力是丰田汽车工业公司取得高速发展的原动力。三方有序的合作、“共存共荣”成为丰田汽车销售公司事业不断壮大的秘诀之一。神谷正太郎在日本的美国通用汽车公司掌握了汽车销售管理技术，到丰田公司后不久他曾说：“当时对于通用汽车公司销售店的政策和管理情况认为是很有理论的，我想好好地学习一下。然而，它也有不适合于日本实际情况的一面。例如：对于销售情况不好而陷于经营困难的销售店，它会冷酷无情地把它抛弃，这种情况是常有的事。我作为日本人，对于这种生硬的作法是感到应有一定界限的。通过学习通用汽车公司的经验，我痛感，所谓制造商和销售店，在当前发展国产品的共同目标的基础上，应该谋求‘共存共荣’。如果仅仅把销售店看作是为了销售而使用的一种工具，那么就没有真心实意的合作。我们莫如把销售店理解为命运的共同体，要通过工作，建立起血肉相连的关系，这就是我关于推进汽车工业的根本认识。”

在汽车工业发展的初期，当时普遍的认识都是生产第一，所以这种“共存共荣”的作法是不容易被接受的。尊重销售店的提法，也就是对买主即用户的尊重，从经商之道来说，这是完全正确的。这就是丰田的销售店政策与外国车或日本其它制造厂商的不同之处。

丰田汽车销售公司和销售店之间，在每年年初要互换一年的“销售辆数合同”。但是，在这种情况下确定的辆数，并不是由制造厂商单方面采取强制的作法，而是把各销售店所在地区的市场情况和所希望的辆数考虑进去，在三方协商基础之上确定的。这样决定的数量，对汽车工业公司来说，是“卖不出去的车不生产”的生产辆数，而汽车销售公司承担“凡生产出来的车就能完全销售”，同时，销售店作为“当然完全能销售出去的销售指标”来接受的。

这样在三方协商基础之上确定的生产计划，科学性较强，一旦在瞬息万变的市场面前出现了问题，也很容易找到协商解决问题的办法。例如，在发生销售不畅的时候，汽车工业公司立即就对为什么销售不出去，以及车的结构、性能和技术进行研究。汽车销售公司就对价格、宣传手段和销售条件是否合适、市场动向如何进行研究。销售店也对本身在销售方面所做的努力如何进行分析 and 检查。

五 自我管理

丰田汽车销售公司认为，为了有计划地进行工作，应该经常保持身体健康。为了克服很容易产生的惰性，需要对自己的生活有计划地进行管理，这就是自我管理。富兰克·贝道卡在《我是如何在销售外交上取得成功的》一书中说：“因为卖货不高明而使销售工作失败的人不多。因为缺乏管理自己而失败的人不少。”推销员一天大部分时间在公司外边活动。因此，严格管理自己就是一件很重要的事情了。为此，丰田汽车销售公司专门制定了以下自我管理的方法：

(1) 对工作要有兴趣。推销工作是练艺的场所。扩大知识面，人才能够得到提高。

(2) 计划性。为计划所耗费的时间和劳动，是为取得成功所进行的最好的投资。

(3) 具有坚强意志的实行能力，杂草被人踩倒也能竖立起来，并且还能开花结籽。旺盛的斗志、坚定的生活信念，不放弃所追求目标的忍耐力和意志力，这些就能引导我们走向胜利。

(4) 充分的研究。不经反复研究而制订的计划，总有一天会出现破绽的。

(5) 珍惜时间。要尽量把时间有价值地利用起来。未来的一天，未来的时间，就象白纸那样为你保存着。你浪费掉的时间已经过去，唯有明天的时间在等待着你（亚诺德·贝内特语录）。

(6) 集中精力干好工作。回顾昨天，寄希望于明天，尽全力做今天的工作。

(7) 继续学习和很多人交往，可以增加知识和提高技术，要坚持读书求知。步子迟钝将被人们超过，停步不前将被别人践踏。每天读书 25 分钟，根据心理学上的实验，据说人在 25 分钟之内精力最集中。如果每天坚持读书 25 分钟，一个月的时间可以读 3 本 250 页的书，一年之内就能读 36 本。读书是人生所必需的，而且是真正的工作。

(8) 注意健康。推销员工作因为天天都要决定胜负，所以要认真注意身体健康。

总之，丰田为了培养“有意志的人”，在知识和诚意方面，都竭尽了全力。丰田推销员需要从正面管理自己，在养成积极主动的干劲方面，寻求生活的意义和乐趣。丰田在这方面取得了很大的成果。有一篇反映丰田系统推销员自我管理真实情况的文章这样写道：“我认为所谓自我管理，首先就是苛求自己。我把一个星期的工作计划分为上午和下午两个部分，把要走访的地方分为六等份，星期一是走访葛饰区立石路的一号街到一百号街，星期二走访第一百零一号至二百号街，星期三……。这样一个星期结束后，就转完我所负责的整个地段。我把这种作法一直作为绝对的、至高无上的命令来制定计划并加以执行。所谓硬闯和推销管理工作，都安排到每天下午去搞。上午专搞接洽生意或类似接洽生意的工作，从下午四点起搞交货、修车等工作。我的工作计划大体上就按以上这样来定的，并坚决执行——这就是我的推销计划，也就是自己管自己。我参加工作的第一年，往往都是我一个人在陌生的街道上转来转去，觉得非常难受又寂寞，有时也深感推销员这个工作真叫腻人。可是，每逢这时，我就勉励自己说，自己痛苦的时候，别人也痛苦。说老实话，我想如果推销工作是一帆风顺的，也就无所谓自己管自己这句话了。自己管自己这个问题之所以受到重视，是因为任何人都不能随心所欲地

去做事情，因此今天人们才要求这么严格。我也经常有萎靡不振的时候。遇到这种情况，就一定在星期天去登山。当我一步一步克服了前进中的困难而登上高山之巅的那种激动心情，简直就和接受定货、交出汽车时的那种激动心情完全一样。”

六 作风扎实、敢打硬仗的推销员队伍

良好的教育和科学严格的规章制度为丰田汽车销售公司造就了一支素质高、能打硬仗的推销员队伍，通过他们卓有成效的工作，使得丰田销售公司的业务不断扩大。

1. 激烈竞争的丰田推销员

“汽车的需要是创造出来的”，神谷正太郎的这一名言已成为所有丰田汽车销售公司成员座右铭，甚至连它的竞争对手们——三菱系统的推销员也承认：“丰田精神已经彻底贯彻到丰田系统推销员中去了。”说这句话的三菱系统推销员曾感叹道：“丰田系统推销员不但人数多，而且他们都坚决相信丰田公司的汽车是最好的。他们卖出汽车后对买主的服务工作做得好，固定购买户又多，这些因素对于我们这些其他公司的推销员来说，都是难以赶上他们的。”

丰田汽车销售公司所属推销员队伍不仅人数多，而且素质高，按其他公司的评价“他们所有推销员，都用神谷的思想洗了脑筋”，从而使这支队伍具有非同凡响的创造力和战斗力。东京丰田宠儿经销店虎之门营业所新车科武藤春郎的事迹就是整个丰田系统推销员队伍的一个缩影。

武藤毕业于床应大学，他从1976年5月开始负责东京港区南麻布一至五条街的丰田汽车推销工作，每天拿着名片和丰田公司宣传小册子挨家挨户拜访。用推销员的行话来说，这就叫做，“硬闯”。在以后的一年多时间里，他每月都卖出五六辆车，大家都公认他“作为一个新手，成绩是很出色的”。

武藤说：“当时我一天登门拜访五十户到一百户，其中有许多人家，不管你怎么按电铃，也不出来见你。”他连续这样“硬闯”了两三个月，在他那张特制的地图上，凡是去过的地方，都用红色涂上了记号。武藤推销出去的第一部汽车，是卖给正好想购买新车的一位朋友的亲戚的。第二部车则是凭“硬闯”苦干而卖出去的。武藤在谈到他推销出去的第二部汽车时说：“实际上这是我卖出去的第一部车。买主是检查车辆处前面那家公司的一位董事。因为有希望卖出去，所以我在两个星期内竟拜访了他二十次，真叫我高兴极了！”

那时武藤坚信这一不可动摇的原则：“汽车推销是以签完了购买合同，交出了新车时才算正式成交的。”成交之后，武藤仍和推销新车时一样地下功夫，热诚地询问买主：“您看发动机的性能好不好？”“方向盘灵不灵？”“车内装饰您满意吗？”那位公司董事很欣赏武藤的为人、工作态度和热情，跟他说：“我们再买车的时候，还买你的。”果然，过了七个月，这位董事又从武藤手中购买了一辆丰田公司新出厂的小轿车。武藤从这件事中开始体会到推销工作的要领，增强了干好推销工作的信心。他在干了一年多之后曾说：“在外面推销汽车的时候，我总是向大家大力宣传说，汽车对社会对人都是需要的，宣传的时候，我就抱着一定要‘卖成’的信心去做的。”

丰田推销员的激烈竞争，不仅表现在与其他汽车公司上，而且还表现在丰田汽车销售公司所属各经销店系统内部。这是因为：第一，丰田汽车各经销店经营那种品牌的汽车是由经销店自己决定的。第二，由于丰田推销员队伍力量强大，在许多区域内其它公司的推销员基本上没有什么作为，所以造成了丰田系统推销员一统天下的局面。武藤曾说：“我在跑外推销汽车时，碰到的竞争对手，也同样是丰田系统的推销员，当然也碰到过日产系统的推销员，而其他公司系统的人则碰到的不多。在我负责推销的地段里，大概有十四五五个推销员，除丰田、日产两家之外，我觉得其他公司的人都不到这一带来推销。”

丰田系统内部的这种推销竞争主要表现在不同经销店所经营的品牌，性能、价格相同的车上。比如，对于同一个想买汽车的人，东京丰田宠儿经销店会劝他买“丰田2号”或者“光冠牌”，丰田经销店会积极向他推荐“皇冠牌”，而花冠牌轿车经销店的推销员又可能会对他说：“‘花冠’可省钱啊！”这种系统内部的推销竞争，对于提高丰田汽车在市场上的占有率是有好处的。丰田汽车各经销店之间不仅有彼此之间的推销竞争，也有相互间的推销合作，它主要表现在当顾客想要买的车不是自己经销店所经销的时候，每个推销员都会马上与经销这种品牌的经销店取得联系。武藤在谈到这种“互相串连”情况时说：“遇到顾客希望购买的汽车不是自己所经销的牌子，我就和丰田系统的其他特约经销店联系。我不会白白把这笔买卖让给日产等和我们竞争的公司去做的。”三菱系统的推销员也说：“各个丰田系统特约经销店之间确实在展开着激烈竞争，这是丰田系统的优点，而且他们彼此之间的横向联系似乎保持得很好。例如，东京丰田宠儿经销店的情报就传到丰田经销店和花冠特约经销店去。”由此可见，丰田系统的推销员在竞争的同时，与企业共存之的意识是多么强烈。

2. 推销员的推销“用具”

丰田系统推销员能在激烈的市场竞争中立于不败之地，不仅在于他们有强烈的竞争意识和使命感，而且还在于他们有着高超的推销技艺。“优秀的推销员不单纯靠说话，还要利用各种推销工具”，这句话已成为丰田系统推销员的一项“不可动摇的原则”。

东京丰田宠儿经销店教育科长青木久说：“基本上，顾客是凭借推销员这个人来购买的，但是从引起顾客兴趣这个意义上说，带有供推销时用的工具味道的东西是很多的。”他认为，推销“用具”的用处很多，主要表现在如下方面：

- (1) 难以用语言表达的地方，它能够讲得通俗易懂。
- (2) 可以缩短接洽生意的时间；
- (3) 唤起对方的注意和趣味；
- (4) 给对方留下深刻的印象和记忆；
- (5) 使人信任自己，感到可靠；
- (6) 可以弥补访问时态度生硬、推销技术不老练的缺点。

促销用的小用具，大体可分为两种，一是丰田汽车销售公司专为推销员使用而制造的，二是推销员本人按自己的意图制造的。丰田汽车销售公司送给各经销店的工具有：样品目录、彩色样本，以及直接邮寄的新车展销会招待券之类，还有宣传杂志《汽车时代》、《汽车》和《汽车世界》、《反光

镜》、《我的汽车》等，印有商标、标语的赠送顾客的礼品，如火柴、打火机、丰田小玩具、香烟等。除以上这些一般宣传品之外，丰田汽车销售公司还印刷了下列这些供推销员用的印刷品：

(1) 《各种型号汽车推销手册》(为使推销员对新型汽车具有丰富的商品知识而编写的说明书)；

(2) 《新型牌号汽车说明书》(关于新型牌号的详细技术说明书)；

(3) 《修理说明书》(为技术人员编写的各种型号汽车的修理说明书)；

(4) 《推销工作快报》(提供汽车行业的动态、新型车的最新消息。这种快报由丰田、丰田宠儿、花冠、奥特等各经销店分别发行)；

(5) 《推销工作邮报》(与全国汽车推销员都有关系的报纸)；

(6) 《推销工作报告》(访问计划表、活动日报、计划、记录、报告文件等)；

(7) 《一周工作计划成绩表》(以计划为中心内容的工作计划与实际销车成绩相对比的工作表)；

(8) 《P·O卡片》(兼作希望购买汽车的顾客以及车主的卡片)；

(9) 《推销员笔记本》(填写重要事项、用户意见、待办事项和计划等)

丰田公司提供这么多内容丰富的印刷品，使得推销员可以按照严密的计划来进行工作。丰田的这种独特作法是根据丰田汽车销售公司和经销店之间所签定的一年销售契约来考虑的。

另一方面，由推销员本人准备和编写的东西有以下几种：

(1) 名片(三种：正式用的、访问顾客时用的、顾客不在家时用的)；

(2) 汽车价目表(除印出本公司出售的全部汽车的价目表外，还备有其他汽车公司的价目表)；

(3) 推销信(访问后的谢函等，通过自己的亲笔信，给顾客留下良好印象，使他感到这封信与印制的不同)；

(4) 试乘的样品车(请顾客试乘汽车，以便吸引顾客)；

(5) 买主名单一览表(让人家看看实际使用丰田汽车的顾客名单，以加强说服对方购买的作用)；

(6) 各类汽车比较表(经常整理好本汽车公司和外厂的最新资讯)；

(7) 统计资料和图表(将生产辆数、推销辆数、出口辆数、市场占有率以及各县、市、郡进货辆数之类有利于推销的资料加以搜集并制成图表)；

(8) 照片(交货时拍照的汽车和买主的照片等等。如果卖的是卡车，这种照片可作展览样品)；

(9) 介绍信；

(10) 报纸剪贴(刊载在一流报纸、杂志上的有关汽车的消息可提高对公司的信赖)；

(11) 小礼品(答谢、慰问、道歉时用的。时机和热诚比金钱更重要)；

(12) 订单(接受订购车辆时使用)；

(13) 幻灯片(商品说明。自己拍制的关于介绍本公司情况的幻灯片)；

(14) 宣传杂志(自己经销店编制的)。

此外，推销员还需要备用的物品有，合同单、登记表格、笔记用具、备忘用具、印鉴、印泥、地图、卷尺、照相机、打火机等。

丰田系统的推销员把这些各式各样的用具放在汽车和皮包里四处奔走，

进行推销工作。凭借这些“有利武器”，他们能对顾客提出的任何问题作出迅速、准确的回答。

在推销用具中，为了提高走访推销的效率，丰田公司还特别重视直接邮寄的广告和推销信。丰田公司使用的直接邮寄的广告作法与一般采用的直接邮寄广告不同，丰田公司把广告寄给客户之后，一定要登门拜访，不象百货公司那样寄出去就不闻不问了。而且为了给客户留下对邮寄者的印象，推销员本人还要附带写上一封亲笔信，如此周到的考虑，使丰田公司直接邮寄广告取得了和实际拜访一样的效果。

所谓推销信，是推销员亲自寄给顾客的信件。直接邮寄广告无论出自哪个推销员之手，内容差不多是相同的。但推销信是推销员本人亲自寄给客户的，因此它具有一种不同于直接邮寄广告的劝购力量。推销信主要是在推销员登门拜访而未遇到对方，或者拜访后仍需要进一步劝购时使用，另外，在请人介绍顾客或向他表示感谢时也使用。

“推销工具不应该是别人提供的，而应该是推销员自己去创造。”这已成为丰田公司的基本方针。丰田系统的推销员借助各种用具不断地研究和探索从各个角度、用各种办法去接近客户、推销汽车的办法，成绩显著，以至于人们公认：“推销工作要数丰田。”

3. 推销员的推销定额制

丰田系统推销员卓越成绩的取得，还在于一系列激励推销员锐意进取的制度、规范的建立。其中推销员推销定额制的作用和效果是十分明显的。

丰田系统的每个推销员都有工作量指标，即“销售定额”。这种销售定额按月下达给每个推销员，具体数量根据每个推销员的工作经验、推销成绩以及对社会上车辆需求量的预测等因素综合而定。新推销员每月三至五辆，10年以上的推销员每月十三四辆。丰田汽车销售公司研究中心在谈到给推销员规定推销定额的必要性时是这样解释的：“我们的企业是以追求利润为目的。一切营业活动，都是根据盈利计划进行，它的成果是根据所取得的利润多少来衡量的。企业是作为一个社会成员而存在，一旦开始企业活动就要生存发展下去。这样就能把企业活动的结果，即获得的利润再还原给社会，对社会做出贡献。企业的社会使命，只有依靠获得利润才能完成，才能保证真正的繁荣。因此，根据企业所追求的目标——利润，要求每个推销员都分担这一使命，不消说是必要的。销售定额就是销售车数指标，它是每个推销员绝对要完成的数字。”

销售定额具体他讲是这样确定出来的。首先，丰田汽车销售公司以一年售车总量为基础与各经销店签署各店一年售车数量的合同，这一合同是经销店和丰田汽车销售公司根据各自通过市场调查对需求量作出的估计，再根据争取达到的市场占有率和利润计划得出的应销售辆数，通过双方对这些数字审核、调整、协调一致后签署的。一年售车数量合同签署后，经销店再把这一数字层层往下分解，它先算出所属营业所、课、股每月售车辆数，然而再具体分配给推销员每月销车辆数。

前面已提到，每个推销员的销售定额主要是根据他们的销售经验、年限和实际成绩而定的；但同时也要考虑责任地段的好坏、与其它公司的竞争情况、境内营业状况、丰田汽车工业公司的宣传、广告以及推销政策等等。另外还要参考每个推销员所提出的每月销售指标。丰田系统销售定额的制定程

序如下图所示：

销售定额的制定程序

每个推销员必须完成规定的定额。经过不懈的努力，几乎所有的推销员都能完成自己的销售定额。武藤曾说：“1976年10、11、12月，我的定额是四、四、三辆，而实际推销成绩是五、五、六辆。1977年1月，我的定额是四辆，而实际推销了五辆，都超过了定额。”老推销员厚川忠昭也轻松他说：“我担任着两个职务：一个是领导六个人的副课长，另一个是主力推销员，主力推销员每月销车定额较高，是十三四辆，但是，如果十年总在一个地段内搞推销，这个数字也是不难完成的。”

当然，也有人感到定额是个沉重的负担，而产生惧怕的心情。每当这时，厚川常常用下面的话来鼓励他们的士气：“不苦干可不行啊！你们必须充分理解为什么要有汽车的意义，心里要有‘一定能卖成’的气魄。我也有很多次，觉得吃不消，不想干了，可又自己劝自己不能气馁，终于克服了困难。”

七 独县特色的销售责任区制

1. 责任区制的五大优点

前面提到，丰田公司的汽车经销店有丰田店、丰田宠儿店、丰田花冠牌店、丰田奥特牌店和丰田柴油机车店五大系统。经销店是以“一个县一个店”的原则设立的，即实行店属责任区制。以东京丰田宠儿经销店为例，它经销的汽车种类有光环2号、光冠牌、光环货车、光环2号货车、丰田S牌和高级S牌，整个东京都地区就成了它的营业地区。

责任区层层往下细分，规定出每个经销店所属的营业所负责哪个经销地区，直至规定出每个推销员所负责的经销地段。比如，年轻推销员武藤属于东京丰田宠儿经销店虎之门营业所的成员。

102 虎之门营业所负责筑地、日本桥、麦町、虎之门、麻布等东京的中部地区，而武藤负责的地段是港区南麻布一条至五条之间。老推销员厚川忠昭在东京丰田宠儿经销店鞠町营业所任职。这家营业所的责任区是九段、神保町、饭田桥、霞关、新宿等地段。厚川具体负责其中的九段北二条至四条和九段南一条至四条两个地区。

丰田汽车销售公司在其规章中是这样说明责任区的作用和意义的：“要想每月始终能完成销售定额，就必须牢牢地控制住推销工作的地盘。推销员所负责的推销地段就是责任区。这个责任区是一块把肥硕的果实的种子——利益——撒在上面加以培植，可以获得大丰收的土地。”具体他说，建立这种责任区有下列五大优点：

- (1) 容易制定推销计划和访问计划；
- (2) 减少盲目外跑时间；
- (3) 容易了解、接近客户；
- (4) 几乎不存在公司内部的竞争；
- (5) 易于进行自我评价和自我检查。

厚川曾说：“谈到负责的九段地段的情况，我要比邮局送信的还清楚。这个地段有什么建筑，有什么公共设施，住着什么样的人，差不多我都知道。”他的上述表述，反映出了责任区的特点和优点。厚川于1967年毕业于日本大学，在这个地段干了10年之后，他对自己责任区的面积、人口、市场特

点，界内丰田汽车拥有数、丰田汽车在市场上的占有率、丰田汽车登记部数，随季节变化而出现的能否畅销的前兆、更新新车的周期、其他汽车公司的动向、推销途径的不同特点等等，都了解得一清二楚。新推销员由于这方面的情况还不熟悉，所以只能对责任区内所有的住户采取“地毯轰炸”——“挨家拜访”，但是，象厚川这样的老推销员则不必这样了，正如他自己所说的那样：“我不搞‘闯门’，而是根据掌握的资料行事的，大概一天也就拜访七八家。”

丰田公司还专门编写了一本《责任区访问法》，作为培训丰田系统推销员的一门课程，其中列举的方法有：

(1) 挨户访问法——能够不漏一家用户，完全掌握区内全部情况，但在推销效率上有缺点。

(2) 按区访问——能够建立本公司强有力的势力范围区，判断出其他汽车公司侵入界内的情况和顾客的动态。如果选出一些地段进行访问，会产生只顾某些人家的偏向，这类需要注意。

(3) 集体访问——通过推销员的协作能够发现推销员在责任区内的工

作漏洞。另一方面，也需要彼此配合。

(4) 按汽车种类进行访问——从汽车每年的样式来看，容易判断出推销成功率，容易找出共同的谈话题目。应该注意的一点是，要把检车目录等资料准备齐全。

(5) 按行业一个个地访问——能够收集到哪个行业需要购买汽车的话题、消息之类广泛的情报。平常就弄清楚哪种行业容易受市面经济波动的影响，则便于进行访问。

(6) “热户”的重点访问——这种访问是针对成交率高的人家来进行的，所以效率高。但容易造成跑外时间的浪费，容易形成只顾少数人家的偏向。

(7) “行星式”访问——这种访问是对要访问的人家的四邻必须先拜访两三户的一种作法，这能够期望产生一种邻居买我也买的连锁反应。问题在于时间如何安排。

(8) 根据不同时间、天气进行的访问——这种访问是为了避开对方的工作繁忙时间来进行的，因此，便于跟对方接洽生意。为此，事先必须了解清楚各行各业的营业时间，以及他们容易受天气影响的倾向。

以上方法，推销员可以并用，也可以选择使用。在丰田公司编制的《推销箴言》里特别强调说：推销方法虽然多种多样，但推销工作的关键是通过推销人员个人的诚意和对客户良好的售后服务来树立信誉，因此，“在推销的世界里，信用是最主要的”。

八 别出心裁的宣传广告活动

毋庸置疑，宣传是现代商品销售中的一个极其重要的组成部分。丰田汽车销售公司有自己专门的宣传部门——销售扩大部，该部约有 80 名工作人员，他们创造性的劳动使丰田汽车锦上添花、光彩大增，为丰田汽车占领日本市场，乃至走向世界立下了汗马功劳。迄今为止，销售扩大部为改变人们对光冠牌汽车的印象而采取的出奇制胜的宣传手段仍作为宣传广告行业的成功经典范例而为后人津津乐道，这就是所谓的“彼坏性试验的宣传广告活动”。

1957年5月，丰田公司为了在迅速扩大的小型车市场上占有一定的份额，精心推出了“光冠牌”小轿车。它的出厂价格为62.35万日元，东京商店的零售价是64.85万日元，在当时的小轿车中价格最低。但由于头几批车质量不很稳定，给人们种下了“光冠”车“不坚固、不耐用”的印象，致使它的销售数量急剧下降，在一年后的1958年销售量就降到了月平均500辆左右。与此同时，日产公司所产的特桑牌和蓝鸟牌小轿车则受到市场亲睐，销售量直线上升。到1959年第4季度，日产公司终于将丰田公司从保持了30多年轿车销售量冠军的宝座上给拉了下来。在日本广大百姓的头脑里也开始种上“日产的小汽车、丰田的大卡车”的印象。

在小轿车领域被日产公司远远抛在后面的丰田公司企图重振雄风，迎头赶上日产公司。丰田汽车工业公司为了挽回光冠的声誉，竭尽全力努力从技术上改造光冠汽车。1960年进行了车型更新。1961年对安装1500CC发动机的“光冠牌1500”进行了改装，从而在当年12月把以中产阶层为销售对象的“光冠牌1500高级轿车（RT20型）投放市场，与日产竞争”。尽管丰田汽车工业公司做了上述种种努力，但是，第一代“光冠牌”汽车给人们留下的“不坚固”、“不耐用”的坏印象还是扭转不过来，所以销路依然不畅。据说，在丰田系统的推销员中，也出现了“如果与蓝鸟牌车竞争，我就认输”的情绪。

在这种形势下，销售扩大部出奇制胜，通过别出心裁的破坏性试验广告宣传广告活动，终于彻底改变了百姓心目中光冠牌脆弱的印象。破坏性试验的英文原意为“烤打”、“折磨”（torture）之意。销售扩大部通过电视广告中“光冠牌”轿车经受各种动人心魄的破坏性试验的宣传，竭力强调“光冠牌”轿车的坚固性，给人以耳目一新的感觉。1962年2月，以推出“海滨之虎——光冠”的广告片为开端，“空中飞车——光冠”，“猛撞油桶——光冠”，“悬崖滚落——光冠”等破坏性试验的系列片在商品电视中重复播放时间达一年之久，使得人们对光冠车的印象由脆弱变为坚固耐用。1964年9月，新型“光冠车”问世，到1965年4月，“光冠车”开始压倒“蓝鸟车”。直到1967年12月，它在小型汽车市场上销售量一直遥遥领先而居首位。

随后，销售扩大部又开始了破坏性试验宣传的第二步活动，即“空中飞车——光冠”的拍摄计划。它的要求是高速行驶的光冠轿车一刹那间要腾空而起2米高，在空中飞行约25米，着地后仍照常行驶。拍摄过程的难度和危险性是可想而知的。在浅问高原进行实地拍摄时，当一切准备就绪临开拍之际，职业驾驶员以“太危险”为由拒绝驾驶、临阵脱逃。在这种情况下，销售扩大部的工作人员三浦清彦挺身而出，毛遂自荐要求驾驶。他顶住了上司及同事的反对意见，凭着过人的勇气、胆量和娴熟、高超的车技进行了一场“拼死”的挑战，终于获得了成功。这一宣传广告又为丰田公司带来了巨大的利益。为此，三浦清彦于1977年2月升任泰国丰田公司经理。

与打开光冠牌轿车销路所采取的破坏性试验方法不同，销售扩大部为1978年出厂的丰田2号型车所做的宣传则采用了委托给第三者评论的方式，照样给人以独特、新颖的感觉，起到了很好的促销作用。

一提起广告宣传，制造者或销售者最常用的方法往往是不厌其烦地强调本公司产品的特点和优点，而销售扩大部在为丰田2号新型车做宣传广告时则打破这种常规，丰田公司本身不对它加以评价，而是委托第三者来评价。

这些第三者包括五种职业者，有工业设计师、新闻记者、演员、市场销售评论家。广告公司经理，具有很强的权威性和代表性。在制作商业电视广告节目时，将五位有识之士与销售扩大部部长西村晃的对话实况录制下来，再原封不动地播出去。关于新闻广告也采取同样的方法，“五人座谈会”的意见也照登不误。西村晃说道：“关于产品更新后的丰田2号型车，因为有信心，所以采取了这种宣传方法。但是，基本上还是想表现一番丰田企业的姿态。”

由于销售扩大部为扩大丰田汽车的销售量做出了很大的贡献，所以它在丰田集团内部很受重视。西村晃说：“在试制样品车阶段，销售扩大部要参加协商，特别是关于设计、内部结构、颜色等方面，都很注意听取我们的意见。”

九 先发制胜的神谷哲学

1. 推销也需先投资

凡是了解神谷正太郎的丰田汽车销售公司的领导人，在谈到神谷经营思想的最大特点时，几乎会异口同声他说：“神谷先生经常考虑日本国民的生活，即考虑用户的处境。一事当前总是从长计议，然后才付诸行动。从不过问今天卖出多少辆汽车。”

神谷自从创立丰田汽车销售公司以来，一直把挖掘社会上对汽车的潜在需求力作为工作的中心目标。“汽车的潜在需求是无限大的，只是因为国民收入低，所以一般群众买不起。”这是自丰田汽车销售公司创立以来，神谷经常挂在嘴边的一句话。神谷为挖掘社会上对汽车的潜在需求量做了大量的、卓有成效的工作。

1954年6月，丰田汽车销售公司设立了丰田宠儿修配公司。1955年，与丰田汽车工业公司各出资一半，设立了丰田半旧车销售公司。1957年，开办了当时东方规模最大的中部日本汽车学校。从1959年到1961年，对千代田水火保险公司、日本设计中心、日本调查研究中心、国际公路、名古屋广播、日本产业电影中心、中部日本汽车修配学校等事业单位相继进行了投资。对于神谷这一为扩大丰田汽车销售公司的影响以使它在未来的激烈竞争的汽车市场上领先一步的思想，很少有人能体会到。一部分人认为，这是汽车销售公司的多种经营，但更多的人则对上述举动不理解，甚至有人提出了这样强烈的批评意见：“不用说电影和广播事业，即便是汽车学校和汽车修配公司，也都是与汽车的销售不属于同一种类的行业。作为销售总公司的汽车销售公司来说，没有理由对于什么都要插手。何况，这时即使不是以按月付款形式推销，还感到资金不足，为什么要对不急于兴办的事业进行投资呢？”关于1975年5月创办中部日本汽车学校的设想，更是遭到公司内外的一片强烈反对，“乱投资，这是一种悖于人情事理的行径”，“这是神谷的痴好”。然而，由于神谷的坚持，这一设想最终还是变成了现实。

这所学校建在名古屋市八事富士见台的一片丘陵上，购地5.5万平方米，建造了2.9万平方米的跑道、教室、宿舍，总投资额为4.2亿日元。当时丰田汽车销售公司的总资金只有10亿日元，这笔投资在公司占有多大比重也就可想而知了，难怪它招致了那么剧烈的非议。更何况，1957年当时日本仅有小轿车21.8万辆，其中私人轿车为14.5万辆。即使说社会汽车化的时代正在到来，而公司对汽车学校的投资也不能马上见效，即直接产生利

润。对于周围的非难和批评，神谷这样反驳道：“这和生产必须先投资一样，销售也要先投资。如果只是全力挖掘当前社会上的潜在需求，企业就会很快走上绝路。如果考虑到 5 年、10 年以后的长远情况，就应该从现在起努力扩大社会上的潜在需求。因此，即使牺牲眼前利益，也是不得已的。”在这种从长计议观念的支配下，他力排众议，果断地执行了这一计划。

2. 日本汽车学校

1954 年，东京立川的日本汽车学校因资金紧缺而关门，丰田汽车销售公司把它接管了过来，后来改称日本汽车学校。神谷在这所学校里设驾驶教练科和修配科，由于办学有方，治校严谨，它与鲛州汽车学校并列，成为东京仅有的两所驻有东京都交通警察人员的临时考场，被公认为是一所权威性的学校。

神谷之所以在学校设修配科，与他非常重视汽车的售后服务的思想是分不开的。他认为，经销店不能以为把车销售出去就万事大吉了，它只完成了销售工作的一半。如果不努力做好售后服务工作，就可能失去顾客，使顾客改换卖其他公司的车。因此，神谷考虑，为了迎接即将到来的社会汽车化时代，应该培养出一批高素质的汽车修配人员，然后把他们充实到各经销店去，以使丰田汽车的售后服务工作走在全国的前头。

为此，他不断加大修配人员的培养规模。例如，名古屋中部日本汽车修配学校的修配科，除一年制的班级定员 200 人之外，从 1976 年 4 月起，还设置了两年制的班级。1978 年 4 月，一年制班级破格招生 400 人，两年制的班级招生 200 人。通常，高中毕业生入学的是进入本科两年制班级，一年制班级是以工厂在职人员和私人营业者为对象的。学费（其中不收入学费）包括教材费，一年制的学生全年为 2.94 万日元；两年制学生全年要交 3.8 万日元。住宿费分每月 700 日元和 5500 日元两种。伙食费一日三餐 550 日元。代理校长加藤不二夫说：“虽然是赤字经营，但它是汽车销售公司直接经营的，所以，这一点不用担心。我们正在专心致志地培养质量好的技术员。”加藤甚至颇带几份得意地介绍说，修配学校的毕业生，因为丰田系统的各经销店争相抢着要，所以根本不发愁毕业去向问题。90% 以上的毕业生到工作岗位后，都担任了丰田系统的服务工厂、经销店的技术工作负责人。

这所汽车修配学校输送到社会上去的毕业生约达 5700 人。由于他们一方面懂得推销业务，同时又通晓技术，所以许多人都作为丰田系统服务工厂或经销店的负责干部而活跃在第一线。例如 1963 年该校的毕业生，现任丰田花冠牌爱知经销店服务部技术课代理课长的大田雅雄就说：“现在我负责整个营业所的技术问题，而且还要培养年轻人成为一个举止言谈都有礼貌的人。本店每年有二三十人参加维修服务工作，其中，约有 90% 是中部日本汽车修配学校的毕业生。其他人是从短期大学和工业高中来的。但是，母校的晚辈在车间的反应以及在理解程度方面和他们相比是截然不同的。”

由此可见，神谷的洞察能力和预见能力在这些方面都充分地发挥了出来。

3. 先发制人，深挖潜在的社会需求

神谷在挖掘社会的潜在需求上，不仅限于对有关事业进行投资，还充分表现在掌握汽车价格策略方面。

从战后到 1957 年至 1958 年，小轿车的消费对象主要是包租汽车、出租汽车行业和国家机关。1952 年，当时丰田公司生产的车辆品种只有 SF 轿车（1000CC），但是，价格却高达 120 万日元，这个价格无疑竞争不过外国的轿车。因此，神谷在 1952 年 7 月，降价 10 万日元。半年之后的 1953 年 1 月，再次降价 15 万日元，把出厂价格降到 95 万日元。这个价格只有当丰田汽车工业公司月产量达到 500 辆时，才有可能不赔钱，而在当时月产量只有 200 辆的情况下，肯定是赔钱的。但是，当时的丰田汽车工业公司经理石田退三接受了神谷的建议，依靠降价来开拓挖掘市场的需求。后来，超级丰田宠儿、丰田 3 牌等牌号车子也都采用了这一办法来打开市场销路。此外，在财务制度方面，为了挖掘社会上潜在的需求，在建立按月付款的财务制度方面，丰田汽车销售公司也走到了同行业的前面。

尤其是在有关销售的战略和步骤方法方面，神谷是当之无愧的汽车行业的先驱者，以日产为首的其它汽车厂家，可以说是在亦步亦趋地追随着神谷。神谷后来曾说：“从前，我虽然受到人们许多误解，但是现在看来，还是希望大家承认我的判断是正确的。”

第三章 独一无二的丰田生产方式

1973年秋季之后，在因第四次中东战争而引发的石油危机的冲击下，日本经济高速增长的趋势被低速前进的趋势所代替。在日本国内工业生产普遍不景气的情况下，唯有丰田汽车工业公司一枝独秀，在危机中仍然取得了较好的成绩。这一独特现象引起了人们的广泛关注：为什么丰田汽车工业公司的生产仍能取得佳绩？它抵抗经济萧条的奥秘在哪里？通过比较分析，人们发现，上述成绩的取得主要得益于丰田汽车工业公司采取的旨在彻底杜绝浪费以提高生产效率的生产管理方式，即后来为人们所津津乐道的“丰田生产方式”。“丰田生产方式”的创立者、曾任丰田汽车工业公司副经理的大野耐一在谈到人们认识“丰田生产方式”的过程时曾深有感触他说：“应该说，石油冲击对政府、企业以及个人生活等各方面的影响都是非常大的。第二年，日本经济一落千丈，增长率降到零，当时整个产业界都有万劫不复之感，由于经济萧条，各家公司一筹莫展。这时，丰田盈利虽然有所减少，却仍较其他公司为多，所以颇引人注目。人们说，丰田这家企业的结构是经得起冲击的……。远在石油冲击之前，我逢人便讲什么叫做丰田式的制造技术和丰田生产方式，但当时却没有引起人们多大兴趣。石油冲击之后，从1975年至1977年，丰田的盈利逐年增加，逐渐拉大了同其他公司的差距。于是，丰田生产方式便开始引起了注意。”在这里，我们从丰田生产方式产生的历史渊源、社会背景、丰田生产方式的基本内容、特点及其作用和影响等几个方面对它作较为全面、系统的介绍。

第一节 丰田生产方式产生的历史渊源

一 “广阔的无地”就在身边

战后不久，当时的丰田汽车工业公司经理丰田喜一郎就说：“要三年赶上美国！否则，日本的汽车工业就建不起来。”

有一天，丰田喜一郎语重心长地对丰田英二说：“在制造汽车这类综合性工业中，汽车的组装作业最好是各种零件非常及时地集中到生产线旁边来。”这可以说是后来支撑丰田生产方式基本思想两大支柱之一的“三及时”（即能够在所需的时刻得到所需数量的所需工件）思想的最早表述，它使包括大野耐一在内的很多丰田人受到了极大的启发。大野耐一在其所著《丰田生产方式》一书中，满怀深情地这样写道：“我也是被这句话吸引着的一个。不，对于我不妨说，从当初到现在一直是吸引着我不能放的。当时，‘三及时’这句话很新鲜，受吸引的是其内容。单单想一下必要的零件，必要的数量，在必要的时刻同时到达生产线所有工序旁边的情景，就足以使我们既痛快又兴奋的了。虽似幻想，却不能断定是不可能的；好似能办到，实际上又不易办到；看起来难，却不是绝对办不到的；不论怎么想，都是令人兴奋的。我对汽车完全是个门外汉。当时，当我听到超凡出众的喜一郎先生的这句话时深受感动，从中得到了启发。”“从此以后，我不断思考这种设想的实质所在。”

1932年大野耐一从名古屋高等工业学校机械系毕业之后进入丰田公司创始人佐吉创建的丰田织布厂工作。1943年，他又调到丰田汽车工业公司，

在丰田喜一郎的领导下工作。几十年的丰田工作生涯使他体会到，丰田之所以后来能创立令世人瞩目的辉煌业绩，包括丰田生产方式，从渊源上讲是得益于佐吉、丰田喜一郎等丰田创业前辈们可喜的创新意识和科学的经营思想。在他们时代，尽管企业的生产技术和规模还都是默默无闻的小字辈，但它的经营意识和企业精神却是可以和世界上任何一流大企业比较而毫不逊色的。这样一种良好的环境为大野耐一开辟了一个通向世界范围的“广阔天地”。他以生动的笔调描述了自己的这种认识和感受：“现在，我想说的是，无论是我最初工作过的丰田纺织公司，还是后来工作的丰田汽车工业公司，当时企业规模虽然都很小，内部却具有一种世界水平的气氛。1932年，我开始在丰田纺织公司工作。在这以前两年，丰田佐吉老先生故去了。然而，这家公司里还保留着这位发明家的伟大遗风。因此，我在不知不觉之中领会到什么是世界水平了。这真是难得的事。后来调到汽车工业界，在这里遇到了具有高超预见性的丰田喜一郎先生。也就是说，在我身边，开辟了一个永远通向世界范围的‘广阔的天地’。对我来说，这是非常幸运的。”

二 两位杰出人物

关于支撑丰田生产方式的基本思想的两大支柱“三及时”和“自动化”内容和特点，我们后面还要详细谈。这里首先要指出的是，“自动化”是从丰田佐吉的思想和实践中汲取过来的。佐吉发明的丰田式自动织布机，不仅速度快，还可以在在一根经线断线或者纬线用完的时候，自动停机。丰田式织布机这种杜绝浪费、多快好省的特征，其实就是后来丰田生产方式中“自动化”所追求的目标，大野耐一写道：“在我们面前摆着丰田式自动织布机这个具体教材。从佐吉老先生留给我们的业绩中可以学到，只要赋予机器以人的智能，便可使它成为真诚为人服务的机器。”佐吉先生的创业发明来源于他对事物的认真态度和一丝不苟精神。原口晃在《佐吉老人一席谈》一文中这样写道：“当时，纺织工业不象今天这样盛行，不过是妇女们在家里织些手工条纹布的状态。在我们那个全是农民的村子里，家家户户有一架手织布机。可能是环境的影响，我逐渐被这种手动织布机吸引住了。有时，甚至每天站在那里看附近妇女织布。逐渐懂得机器运转的道理。织出来的布慢慢地卷起来。越看越有意思，兴趣也就上来了。”

佐吉先生的这种认真钻研精神可以说是大野耐一发明“自动化”原理的原动力。大野耐一正是在佐吉这一精神的鼓舞下进行他的生产管理方式的创新和改造工作的。他说：“这是佐吉老先生谈他二十岁（1886年）的往事。我被他那种整天站在那里看妇女们织布，‘逐渐懂得机器运转的道理，越看越有意思’的态度感动了。我总是不厌其烦他讲丰田生产方式的思考原则，对待事物应该反复问五遍‘为什么？’其实，这也是和佐吉老先生的这种态度联系着的。仅仅说改进操作，如果不是真正了解生产现场的情况，那就什么事情也办不成。我反复说过，整天站在生产现场看看，你自然就会知道应该做些什么了。睁开眼睛，站在现场上就能清楚地了解什么是浪费，按理也能发现我们不断唤起人们注意的，把‘动作’变为‘工作’的具体办法。”

如果说“自动化”是从佐吉的思想和实践中汲取来的，那么，如前所述，“三及时”思想则得益于丰田公司另一位杰出人物丰田喜一郎的思想。他们两人之所以事业有成，与他们强烈的爱国心与自强不息的奋斗精神和毅力是

密切相关的，这一宝贵财富成为激励后来的丰田人争创世界一流企业的强大动力。

丰田佐吉在 20 年代的一次谈话中就表现出了要凭智力向世界挑战的勇气和信心。他说：“现在，白种人公开评论说，日本人对现代文明没有什么贡献。中国人至少发明了指南针，而日本人有什么发明呢？日本人只是一个会模仿的民族！……”

因此，日本人必须以巨大的决心对此与之抗衡。不是要吵架，更不是要靠军队去打仗，我说的是必须拿出证据来证明自己的智力优秀，主动洗刷掉这种人间的奇耻大辱！……

在国际对抗上，与其引起无用的敌汽之心，不如一步一步地往前迈进，从人类良知良能的角度考虑，发挥各自的卓越能力，把那种具有良知良能的人间奇耻大辱昭雪。

有过高峰消化剂¹，也有过野口英世博士²。但是，他们全是接受白种人的指导，接受白种人的援助，而且借助于白种人的设备取得成功的，这一次，应该同白种人完全无关，单凭日本人的绝对力量来完成一大发明……。”

佐吉先生的上述豪言壮语，以及丰田喜一郎“要三年赶上美国”的雄心给丰田后一代人以巨大的精神激励，鼓励他们在任何形势下和环境都不向命运屈服，并勇往直前的勇气和信心。大野耐一曾说，他觉得上述丰田佐吉的讲话里“迸发出一种凭智力挑战的惊人热忱”。他说：“在喜一郎先生对我们说的‘要三年赶上美国’的语气中，并没有让人感到有如佐吉老先生那种露骨的斗志。但是，在他的决心里的确有一种不寻常的挑战姿态。

从‘三及时’设想的独特性可以看出，这里有一种和‘只靠日本人的绝对力量’一脉相通的‘不服输的倔强精神’。

在丰田的历史上，佐吉老先生和喜一郎先生是两大杰出人物。”

三 丰田主义：丰田生产方式的源泉

丰田喜一郎曾十分郑重地指出，丰田汽车公司最终想在竞争激烈的世界汽车市场上站住脚，必须作好以下五个方面的工作：

- （一）坚决以大众化汽车为生产宗旨；
- （二）必须建立轿车工业；
- （三）制造价格便宜的、畅销的汽车；
- （四）落实生产计划的基础是销售能力；
- （五）建立原材料工业。

大野耐一把这种以优质材料、先进设备生产质优价廉畅销车的思想称为丰田主义。他认为丰田主义对他以后创立丰田生产方式的思想方法有很大的启迪。特别是他在读丰田喜一郎于 1936 年 9 月写成的《丰田汽车直至今日》一书时，其中许多段落他认为对他开启思路、探索创新都具有无可估量的价值。如喜一郎写道：

丰田汽车好不容易在市场上露面了。这种汽车之所以有今天，单靠某一位艺匠的喜爱是无法制造出来的。这只能是许多人的刻苦钻研、汇集各方面的知识和长年累月的

¹1894 年高峰让吉博士发明的一种消化剂。

²日本著名医学家。曾留学英国，后去非洲，以研究热带病而闻名。

努力的结果，而且是有过许多失败的。

日本果真能造出大众化汽车来吗？三年前，在许多人看来几乎是不可能的。特别是在汽车方面有经验的人更是这样想的。我们完全没有制造汽车的经验，不过，很早就着手设计和研究发动机了。1933年大体上准备就绪，决计以东京大地震十周年的9月1日为期，成立公司，正式开始制造汽车。

有不少人在背地里说，这太鲁莽了；也有人直接劝阻过我们；还有人把汽车工业怎么难搞的情况告诉我们。不过，对于这些情况，在几年前，我们已经有了思想准备。我们做了长期艰苦的准备，确信用现有的丰田自动纺织机械厂的力量是可以办到的。但是，我认为这里有许多和织布机不同的难题，不是轻而易举能够正式投产的。所以，我们只好说是为了爱好才干的。在这种名义下干了三年。在此期间，没想到政府公布了汽车制造事业法。这样一来，便不能以“爱好”这种任性的态度来干了。已经对国家负有义务，不管你愿意与否，必须尽快地正式投产。

自从正式决定制造汽车以来的三年间，究竟做了些什么呢？（中略）过去的三年期间，究竟做了哪些准备，下面依序谈谈。

在制造汽车上，最关键的是材料问题。不解决材料问题便着手制造汽车，等于不打地基就盖房子。

虽然，日本钢铁工业相当进步，但是，即使想专为我们生产优质汽车用材，达到正式投产以前，需要付出相当大的牺牲。并且，他们还得从事相当多的研究工作。坚持研究，为我提供方便的厂家是不易找到的。即使有，也不可能按照我们要求那样去研究。

材料问题有了进展，同时还得改进发动机。发动机有了进展，还必须再来改进材料。和发动机密切相关的材料制造问题，对我们来说，似乎是多余的事。但是，从现在的日本来看，非自己制造不可。在制造发动机上无论怎样乐观，如果材料不当，便会缩短使用寿命，提高价格，降低性能。材料造不出来，汽车的研究也无法进行。做到这一步需要经费二百余万日元。从日本的现有情况来说，这是汽车工业存亡的关键。但是，单靠日本人的力量能否制造出这种材料来呢？我想请教一下本多光太郎先生，这是个捷径，便立刻到仙台向先生请教。他说：“日本人现有力量是足够的”，“没有必要雇佣外国人”，这样，便放心大胆地立即筹建钢铁厂。（中略）

来我厂参观的人中，常常问到铸件成品率问题。在通常情况下，铸件的成品率如果达不到百分之九十五左右，就无法维持营业。

想制造汽车而又担心铸件的成品率，在这种可怜状态下，最好停下来，干脆不制造。我就用这样的话大大激励工厂的人们，使他们觉得搞不出这种铸件是丰田的耻辱。在使用铸型机用湿砂型铸造汽缸取得百分之九十的成功率以前，有过许多失败。但是，经过一年多时间，终于获得了成功。这是因为过去多年有了使用铸型机和用电炉制造难做的织布机薄片铸件经验的结果。即使这样，仍有五六百个汽缸报废了。同样东西制造一千个以后，一般工人就能达到熟练而不出废品的。在最初的几百个铸件当中，虽然也有铸得好的，但在没有足够的把握之前，要有全部报废的思想准备。这样一来，材料方面的问题大致上解决了。

以上话语充分强调了材料，特别是钢铁工业对汽车制造业的极端重要性。同时，他还指出，为了保持汽车的质量，一定得用技术性能先进的机器，为此那怕厂房简陋点也无妨。他这样写道：

在制造机器方面，无疑采用相应的机床，就能制造出来。问题在于如何才能制造得便宜一些。

铸件部分的加工同织布机的制造没有多大差别。织布机必须采用相当数量的成批生产方法，汽车也是一样。织布机的种类相当繁杂，而汽车就比较简单，只是要求使用

更专用的机床，精确度要求更高。需要精镗床，也需要磨床。对于这类机器，参考国外的现状，以及各种机械制造厂，研究汽车用的新式机器，制造上不会有多大问题。因此，我们采用在这方面相当先进的设备，无疑可以制造出不亚于外国的价廉物美的产品。（中略）我认为，即使厂房是简陋的木板房也无妨，也要花费大量经费买到能够圆满生产的一整套机器。购买相当多的一台值五六万日元的机器也是难免的。在买机器上犹豫不决，还不如干脆不搞汽车事业呢。所以，要有花大量资金买机器的思想准备。从这种观点出发，我们盖起简陋的木板房，节约了研究资金，为此受到了嘲笑。人们怎么嘲笑我们都可以，花钱花不到刀刃上，钱再多也不够用。一定要杜绝哪怕是一点点的浪费，把节约下来的钱，用在购置好机器上。而且，对这些机器，如果不经过很好的调查、选择，无意中就可能买错。为了不买错机器，特意到美国进行调查，乃是理所当然的。买错一台机器，三五万日元就会飞了。下一个问题是，这种高级的机器买来以后，能不能熟练地掌握运用呢？还必须研究和熟练地掌握工具。不管机器多么好，如果工具不好，仍然不能廉价地大量制造出精密的产品。这就需要设计出能适应大量生产的工具。很自然，这种设计和制造需要三四年时间。丰田公司在买进机床后的三年期间到底做了些什么，可以明白了吧。

买了几百万日元的机器后，几百人拼命干上大约三年，如果一辆汽车也没有卖过，就会使得大部分股东担心究竟能否制造出汽车来，而公司负责人也会觉得造不出一辆车来也是对不起人家的。然而，这样制造出来的汽车是不会令人满意的。这里面，经营者与资方之间有其难办的地方。因为，既没有拿出足够的勇气干下去的经营者，也没有完全相信技术人员随意干的资本家。制造出的汽车肯定赚钱还好，正因为肯定最初几年要赔钱，这就使得一种事业真正建立起来成为不易。我个人也认为，一个人如不瞻前顾后就搞起这种事业至少是个傻瓜。一两年以前，很多经营者都有这样的想法。很自然，只有相当自负的人，或者受到别的推崇而又不瞻前顾后的人才去干这种事业。但幸亏政府公布了汽车制造事业法，这对汽车事业的帮助是很大的。

做一番谁都不愿意做而又难做的事业，要比用一般方法去做肯定赚钱的事业，更富有人生的乐趣。干不了而垮台是自己力量不够，干脆认输就是了。能干到哪里就干到哪里，反正要干，那就干谁都难干的大众化客车吧。我们就是从这种立场出发干起来的。（中略）

市场上的需求量取决于企业能否生产物美价廉、百姓能卖得起的产品，汽车生产也不例外，所以丰田主义的一个重要内容就是要生产价格底且性能好的大众化车，丰田喜一郎在谈到这一问题时是这样说的：

汇集日本当代的知识，总算初步搞出汽车来了。今后如何加以改进使之发展，应该与今后的学术研究互相促进。这是以后的事。当前面临的最大问题是，不论造出多么好的汽车，如果价钱贵而用起来又不经济的话，也是不行的。结果就落到价格上来了。日本国产汽车究竟生产多少才能得出一个适当的价格呢？这个数字谁都想知道，但谁也不能准确地回答上来。

当前，只能用卖得出的价格出售。所谓卖得出的价格究竟是多少钱呢？至少应比外国车便宜，不然是卖不出去的。就算凭爱国心请人家买，一个月勉强能对付五十辆一百辆，可是要销售二百辆五百辆就比较困难了。最终还得靠价格竞争不可。尤其是人们有一种心理，总觉得买了一件又新又便宜的东西是个乐趣。所以，压价压得很厉害。这一点，看一下我们过去买设备时所遇到的情况，也就可以清楚的。政府有关方面买车或许还能按价买，除此之外，肯定是能压多少便压多少。实际上，凭爱国心打动人是不可能的，必须下狠心降低价格。不这样办，一个月想脱手几百辆车是不可能的。无论销售技巧怎么高明，宣传工作如何巧妙，虽可愚弄人于一时，但不能持久。人们逐渐了解国

产车的价值后，还可以用相当的价格卖。在此以前，很多人仍然是人情上推托不了才买的。为国以身作则使用国产车的人是极少数。由于是新产品，就需要花一些钱把它造好，但价格必须大大降低。生产国产车而又想卖出去的话，这些事是必须做的。可是，现在压价出售，将来又怎么办呢？能够本吗？这是制造者们最需要考虑的问题。

幸亏制定出汽车制造事业法，在某种程度上防止了混乱的价格竞争。但是，由于这个法令，不论外国车还是国产车，价格反而比过去贵就不好了。至少应该是有了这个法令，国产车才得以发展；国产车有了发展，用户就可以买到便宜的汽车。在这一点上，我们负有很大的责任。当然，不能一开始就造得出廉价的汽车来。现在，国产车有没有可能按卖得出的价格造出来呢？降低造价固然很好，如果因此而降低了材料和产品的质量，造出不堪使用的车，那就没有一点用了。国产车的开头有其极大的难处。物美价廉便能畅销这个原则不变，但是，却没有可能一开始就能造出物美价廉的产品的。如何突破这个难关呢？汽车制造事业法对于防止过分的竞争，特别在防止基础巩固而又有实力的公司倾销外国车这个意义上是有效的。但在正当的竞争中，除依靠自己的力量外，别无他途。

在丰田喜一郎这本书出版之前，1936年5月，日本政府公布了关于扶植国产汽车工业的《汽车制造事业法》，旨在抑制外国组装车，以加速国产车的发展，这无疑是国内发展事业的一大福音，但丰田喜一郎却没有躺在优惠政策上高枕无忧。他清醒地认识到，法令虽然能够抑制过分的竞争，但是如果陶醉于这种扶植政策之中，就会遭到需求者即用户的疏远。为此，为生产质优价廉的大众化汽车所做的种种努力一点也不能放松。这些思想，无疑对大野耐一以百折不挠的努力去创立丰田生产方式以巨大的鼓舞和启示。

要制造出质优价廉的大众化汽车就必须有一套符合日本生产技术水平发展的制造方法，完全照搬国外的生产方式、生产工艺是不实际也是不可能的。丰田喜一郎这样论述道：

在我国，汽车工业难以发展的原因之一是，车身的制造不能象美国那样大量生产，几乎是靠手工敲打。在这种情况下，要建立汽车工业是不易的。我经常动脑筋考虑怎样解决这个问题。有人提出雇佣外国人，但这样便会原封不动地引进不符合我国现状的美国式大批量生产方式。可以说，我国的现状几乎没有这方面的工业，只是用手工敲打来生产。日本人比较灵巧，用手敲打也能做出象样的产品来。但是，大量生产，无论如何也得有冲压机。然而，我们又不是象美国那样制造几千万辆，也就不能在制造模具上多花钱。不能照搬美国的作法，必须寻出日本独特的方法。只能是主要部分用冲压机，然后再用手工加工。

我想有必要大致了解一下这种工业到底发展到了什么程度，便在川真田一大的陪同下，参观了东京一带的工厂。当时，偶然参观了用冲压机冲压汽车档泥板的衫山铁工厂。当我问衫山是否可以试作一下车身时，他说：“做一下看吧。”在这方面，我们得到了意想不到的方便。在模具的制造上还只是刚刚开始，有必要研究各种各样的制造方法，但是，因为没有设备，只好靠手工来做。当然，外国有造模具的设备。如果也象外国那样，有专门承揽做模具的厂家，就可以安装几千台这种设备进行制造。但在日本是行不通的。手工反而快，也便宜。因此，这一次是用手工做的，大约用了一年半时间，造出外表粗糙的模具。这方面的研究，今后还需要加强。

其次，冲压用薄钢板质量的好坏，对于压模有很重要的关系。使用上等质量的薄钢板，压模就非常容易。我拜托在大学里工作的三岛德七博士进行薄钢板的研究。我想，他在出国期间对这方面的研究已取得了相当大的进展，所以，我国也能逐渐制造出好产品来的。至于喷涂和内部装饰方面，我国已有经验相当丰富的人，不需要担心。

最后，关于组装的问题也是一样，由于需要设备、工艺和熟练的技术，必须培训职工，而这个问题并不难解决。日本人的手非常灵巧，从这方面看来，我想，不久的将来，可以制造出甚至比外国汽车更价廉物美的汽车来。

四 求实态度和创新精神

大野耐一指出：“从丰田佐吉老先生到丰田喜一郎先生，直到现在的丰田汽车工业公司的过程，是现代日本工业发展和走向成熟的道路。在这里清楚地贯穿着一条线。这条线也就是寻求日本式独创技术的道路。”丰田生产方式的诞生使这条线上又增添了一颗耀眼璀璨的明珠，有两种可贵的东西支撑着这条线不断地向前延伸、发展，一种是求实的态度，另一种是创新的精神。大野耐一曾总结道：佐吉和丰田喜一郎“两个人共同的一点是经常深入生产现场。总是现实、冷静、客观地看待事物，通过弄清事物的是非，进一步认识其本质”。

佐吉先生钻研问题的用功、求实态度是有口皆碑的。原口晃在《采访佐吉翁》一文中这样评价道：他“不看商品样本和书籍，也不借助报纸杂志，更不向别人请教，借助别人的智慧来帮助自己的发明。既没有学过数学，也没有学过物理，完全凭自己的思考、自己的设想而完成了受人敬佩的一大发明。并且，道理又和一切学理一致，无论多么高明的数学大师和机械学家，对这位老人的发明都挑不出毛病来，老人是从实际工作中推断出来的，尽管其中有些与学理不一致的地方，但老人的发明，在实际应用上，反而会出现超出学理的成就。因此，这位老人可以说是一位实际主义的人。（中略）

没有顾问和助手，而是单枪匹马；没有特别的研究室和可供随手拈来的参考文献，自己家的卧室就是研究室，就是办公室；没有来访的客人，也不邀请别人来做客；总是从早到晚连续几天凝望着天花板或者俯视着席子静静地思考。就这样，在他的头脑里想出了一百一十多项专利来。”

大野耐一十分赞赏丰田佐吉的这种求实进取精神，他这样写道：“对佐吉老先生那种亲自了解国外情况，然后迎头赶上去的进取精神和宽阔的眼光，不能不表示敬佩。他不仅胸怀广阔，一步一步地更加扩展，而在另一瞬间，又能把对事物的想象力凝聚成具体的形状。似乎可以说，在他身上正像棋艺上所说的那样，既有全局观点，又有善处每着棋的才能。”

有了求实进取的精神，再加上勇于创新的勇气和信心，这使得佐吉和丰田喜一郎为丰田公司日后的发展提供了最宝贵的财富。

翻开佐吉先生的言行录，处处可以看到他为了实现工业立国而与西欧对抗的那种勇猛的战斗姿态；也可以从他亲口所说的“靠智力挑战”的豪言壮语中体会到一种超越、创新的强烈冲动。训练和磨练日本人固有的“智力”，并把这种智力成果即日本独创商品销往国外，用以增加国民财富，这是佐吉的人生观、事业观和世界观。大野耐一非常钦佩佐吉的敢为天下先的锐意创新精神，他说：“我非常钦佩佐吉老先生极为重视人的智慧，也就是如何充分发挥日本人的智慧这种执拗的信念。还有，我总是把佐吉老先生考虑国家利益的思想作为告诫自己的忠言，即如果不去挖掘日本人的独特性，不开创日本独特技术的话，这不仅是关系到一个企业的问题，而且还关系到整个日本永远无法赶上欧美世界，并与之并驾齐驱的大问题。

在现在世界经济中，日本在贸易方面所起的作用变得非常之大，甚至可

以说是大得过分了，从而引起了摩擦。解决这个问题，有必要通过政治上的谈判来达成协议，通过协议调整一下贸易额。然而，从纯经济方面考虑，应该做些什么呢？我深深感到，对方也好，自己也好，都必须输出符合心愿的价值高的产品，即佐吉老先生所说的付出了智力的商品，进一步他说，就是输出智力。”“佐吉老先生追求日本的独创技术并取得了成就，……不是关在象牙塔内，而是从生活中发掘、扬弃所研究的素材，发明了自动织布机，并使之工业化。这种机械在构造和性能上均达到了世界最高水平。学术界即使有过伟大的发明，而能在工业中运用，并成为工业核心的例子是极少的。特别是日本，似乎更少。……日本人在科学上取得的成就不多，何况，可资利用的土壤还没有肥沃起来，所以，佐吉老先生的存在更显得独特了。”

丰田公司在发展汽车工业的艰苦过程中，也始终把追求创新作为主要的方针目标。1933年，丰田喜一郎提出了研制日本国产大众汽车的方针，其中有一项是“生产方法要学美国式的大批量生产方式，但绝不能照搬，要发挥研究和创造精神，想出符合日本国情的生产方式来。”由于汽车工业是一门广泛涉及到各行各业的综合性产业，所以，丰田喜一郎认为，要消除同欧美等先进国家汽车工业的差距，首先必须掌握基础知识，然后再分别精通各种生产技术，健全生产体系。在这个过程中，应特别注意寻求日本式的制造技术，也就是日本式的生产体系。

总之，丰田佐吉和丰田喜一郎所留给丰田公司的求实态度和创新精神等财富，成为丰田公司发展壮大、尤其是丰田生产方式创立的力量源泉。大野耐一这样写道：“我把从佐吉到喜一郎的时代变化看成是事物的新发展。在这种意义上，同样把喜一郎到我们时代的过渡也看成是另一发展。在这一发展过程中，有高山和深谷，也有成功和失败；既有顺境也有逆境，有动也有静。这种潮流有时快有时慢，甚至似乎快要停顿、快要干涸。

在这一发展过程中，自始至终继承下来的思想寓于丰田的发展中。我确信这里面有一种坚定的思想。前面已经讲过，在丰田的事业中确实继承了寻求日本独创性的思想。”

第二节 丰田生产方式产生的社会背景

一 高速增长时代培养的体制

60年代初，日本进入世界经济史上罕见的经济高速增长时期。1962年，丰田公司开始采用丰田生产方式的运行工具“传票卡”制度。“传票卡”制度正好诞生在日本经济高速增长时期，原因何在呢？

当时，在西方经济迅速增长、世界市场急剧扩大的情况下，似乎只有高速度、多数量的大规模生产才能满足世界的需要。于是，以追求大批量生产为宗旨，自动工作母机、遥控设备等许多高性能大型机器开始进入机器制造业，包括汽车行业。在经济界、工业界普遍认为采用新机器会带来更为丰厚的利润而为之欢呼、叫好之际，丰田公司的决策者们则在考虑这样一个问题：数量和速度是否必然会带来效益？正如大野耐一所指出的：“我们认为，不论自动化还是遥控设备，大喊大叫是可以的。但是否会达到提高真正的效率，的目的呢，很值得怀疑。”为什么这样说呢？大野耐一解释道：“自动化机器和设备的缺点在于不能根据自己的判断而停车。为了防止出现大量次品，防止设备、附件、模具等的损坏，需要人的监视。因此，虽然自动化了，但人员并未减少。只是大部分人手操作为机器操作所代替。这叫名副其实的‘省力化’设备。

实际工作的人比所需要的人员多出一倍，这叫什么省力化呢？如果打算采用高性能机器以减少一半人员那还差不多。但是，看起来根本不想这样做。我认为，即使不引进高性能机器，现有的机器也足够用。

产业界的人士如不实际认识到这一点，是非常危险的。一味随波逐流，一旦大量生产经济出现挫折，结果将会如何呢？显而易见，会突然产生不合算的现象而又束手无策。

进入1965年以后，日本经济规模扩大了不少；生产现场上要求引进高性能机器的呼声越来越高。不仅生产现场，经营上的最高领导更是带头为引进高性能机器而奔波。

当时，我深深感到这样发展下去是非常危险的。

丰田汽车工业公司内部已经彻底认识到向高性能大型机器发展的危险性。”

大野耐一在生产实践中已经深深地感到，使用遥控设备、引进自动设备，只能减少工时，未必一定能够降低成本，有时候成本不是降低了，反而比使用这些机器之前更高了。就自动化设备而言，要使它真正发挥效益，就必须在机器上装备能判断异常现象而停车的装置，也就是赋予机器以人的智能，通过自动化来实现“省人化”而不是“省力化”，就整个企业的生产经营而言，就是要通过不断追求生产管理方式的合理化，不断减少工时、彻底杜绝浪费，在生产过程中使人和机器达到最科学、合理的组合，以不断降低生产成本，生产出质优价廉的产品。

大野耐一认为，这才是企业所追求的最终目标，是企业经营的根本之道。正是在这一思想的指导下，产生了以追求“省工时”、“节约”为目标的“卡片制度”。

二 在低速增长时代如何提高生产率

在 1973 年石油危机以前，日本生产率的提高也和欧美等国一样，是在需求不断增加的条件下，通过增加先进生产设备，实行大批量生产来实现的。当时，只要能把住质量关，就可以放开手大量生产，因此，对生产的计划性和管理的细密、科学性要求的不是很严。

当时，即使生产计划、生产日程时常频繁变动，工序间的在制品储存不断增加，经常出现间接作业工时过大等问题，但只要企业能保证最终的产品质量和庞大的数量，企业就能获得很丰厚的利润。

然而，1973 年的石油冲击之后，日本国内市场的汽车需求从高速增长期跌入了低速增长期，甚至出现了“倒退”（见图）。

国内销售数量的变化（相对于上年增长率）

日本国内 10 个汽车公司为占领增长缓慢的国内市场，彼此之间展开了激烈的竞争。汽车出口，由于各国普遍采取了各种严格的限制，形势变得非常严峻。在这种形势下，对汽车生产企业来说，要在激烈的市场竞争中生存下来，就必须能够及时、迅速地生产出符合市场需要的、具有一定吸引力的产品。这样，从前那种大批量、大规模的生产方式显然已经不符合时代发展的要求。正如大野耐一所说的：“在 1973 年之前，日本处于经济持续高速增长时代。当时企业的生产采用美国方式还是可行的。但是，到了高速增长停顿下来、增长率下降的时期，美国的有计划大批量生产方式便行不通了。”

日本的工业，无论是设备还是工厂内的布局都一直在仿效美国。偶然也出现两位数的增长率。那时候有计划大批量生产方式，确实得心应手，效果显著。

可是，高速增长一旦停止而出现减产，过去那种大批量生产方式，显然就不合算了。”

丰田生产方式就是在靠扩大生产规模和增加产品产量的传统经营方式已经过时的情况下，寻求通过降低成本获得利润、通过小批量、多品种方式打开产品销路的新经营方式的一次成功有效的尝试。正如大野耐一所指出的：“这种丰田生产方式是战后日本汽车工业必然遇到的‘多品种、小批量’的市场制约的产物；是为了在和欧美各国早已确定下来的汽车工业的大批量生产的抗衡中保存自己，经过多年摸索，才找到的立得住脚的生产方式和生产管理方式。”

第三节 丰田生产方式的基本内容

一 大野耐一其人

大野耐一，1912年出生于中国东北的大连。大野家祖籍日本茨城县的朝来，在大野耐一祖父那一辈搬迁到爱知县刈谷。耐一的父亲一造，受家庭经营砖瓦工厂的影响，中学毕业后进入东京藏前高等工业学校（现在的东京工业大学）窑业科学习。毕业后到中国东北；在满洲铁路公司工作，专门研究火砖。他给儿子取名耐一，就是从“耐火砖”一词的意思而来。后来，一造辞掉在中国东北满铁的工作，回到刈谷，参与创立耐火砖公司，并担任了总工程师。那时耐一才四五岁。不久，一造离开这家公司转向政界发展，开始了他的政治生涯。他先后担任过刈谷镇议员、镇长、县议会议员，最后当选为国会议员。丰田利三郎把丰田纺织工厂建在刈谷，正是大野的父亲担任镇长之时。从此，大野一造和利三郎成了亲密的朋友。后来，喜一郎为计划建立大规模的汽车工厂而寻找土地时，大野了造建议他利用举母地区。

大野耐一于1932年毕业于名古屋高等工业专科学校的机械科，随后进入丰田纺织公司。根据大野的记忆，他和石田退三初次见面是在1937年左右。当时石田担任丰田纺织公司的中层职员。石田对他的教育、开导令他终身难忘。

大野进入丰田纺织公司之后，嫌纺织工作比较枯燥，收入也很低，曾想辞职不干。有一次，碰巧石田来到刈谷工厂，听了大野的牢骚，他回答道：“我的薪水也不高呀，你自为工资低光发牢骚是没用的，难道没听说过‘先把猪养肥再杀掉’这句话吗？因此要先让丰田纺织多赚钱，然后我们不就可以把它抱过来了吗？”

大野回忆当时的情景说：“听了石田的话，觉得蛮有道理的……哎！我被石田用甜言蜜语欺骗了，结果，我为此在丰田待了五十年之久。”

第二次世界大战爆发后，在日本政府和军部的命令下，丰田纺织和岐阜纺织合并，成立中央纺织公司，后也被丰田汽车公司收购合并，大野于是主动要求调到丰田汽车工业公司去，并担任了中川工厂（名古屋）的主任。大野回忆当时的情景说：“1943年，不得不转为生产军需产品，纺织业已无法继续维持下去，把纺织机、织布机都砸了……因还有好几百名女工，就想为她们找些工作，不过一定要和丰田汽车的丰田英二商量，否则什么也决定不了。为此我们来到举母，请求会见，决定中川工厂的生产方向。这是和丰田英二第一次见面，英二向我询问了各方面的工作情形。”

二战特殊时期使得大野进入丰田汽车公司，无疑为大野日后事业的发展提供了机会。二战还在进行的时候，丰田喜一郎就预见日本必败无疑，他对这一灾难性后果将给日本汽车工业造成的损失忧心忡忡。他曾这样说：“战后三年如果赶不上美国的话，日本的汽车工业就要垮台。”这一警示给有志振兴丰田汽车工业的员工以极大震动，大野耐一即是其中受教育最深的一个。二战结束后，他毅然放弃了重新回到纺织厂的机会，而是受命于危难之时，担任了丰田汽车机械工厂的厂长。他当时最关注的问题就是：怎样才能赶上美国。他指出：以往日本的工业技术都是模仿美国，如果只停留在模仿上，即使模仿得再好，也只能和美国、英国等并列。今后，如果全部套用欧美的方法，那么很快就会倒闭，用此，一定要尝试美国人还没有做过的事情。

那么，用什么办法才能做到这一点呢？在丰田纺织厂里工作的经历，尤其是纺织厂中的管理方式给了大野极大的帮助和启示。他曾这样写道：“因为在丰田纺织待过，所以深知自动织布机是多么不简单，也有人说丰田喜一郎‘及时’筹集物品的方法是最好的工作方式，不管是纱线断了机器就会自动停下来的‘自动化’，还是‘及时’工作法，大概都是世界上其他国家不曾实行过的，因此，丰田想搏一下，赌赌看这种方法能否应用在汽车行业中。”

抱着一种志在必得、一定要干一番事业的雄心，大野开始了把“及时”和“自动化”相结合的工作方法（其具体含义、内容下一节将涉及到）在丰田汽车工业推广的艰苦工作。以后，他回忆起当时的情景时这样写道：“靠模仿美国或许可以维持下去，但是如果日本人自己没有一点创新，那么日本的汽车工业早晚会被淘汰。如果丰田做得好，因日本人善于模仿，大家都来模仿丰田，这样日本的汽车工业还能生存下去，所以丰田是以实验性质来实施丰田生产方式的；如果做得不好，我就剖腹自杀——我是抱着这种想法开始起步的。”

大野的实验首先从提倡多台机器一起操作，即一个人拥有多台机器开始。机器在进行零件加工时，操作人员的责任是看管机器，手是空着的，如果趁着手空的时候操作其他机器，就可以提高生产效率。过去在丰田纺织，生产过程中即使发生故障，机器也会自动停下来，所以一个工人可以同时操作 10 台机器。工厂安装了自动传送装置和自动停止装置，以使工人能离开机器，从而可以同时操作多台机器。同时，为实现均衡加工，还把研磨切削工具也都集中到了一块。

但是，打破操作人员的常规和习惯，却比预料和想象的要难得多。起初，工人们普遍认为，即使光看机器加工零件，也是在工作。所以，足足花了一年时间，才做到一人看管两台机器。另外，当时工人们普遍认为如果自己不会磨刀具，就不是一个出色的工人，所以纷纷抗拒切削工具集中研磨的方式。直到 1949 年 12 月，仅在机械工厂推广了一部分。到 1951 年 11 月，才得以广泛实行。1949 年，驱动工厂和机械工厂合并。借此机会，大野推广了一人操作多台机器的方式。这对以后的朝鲜战争特需生产时期不增加人员而提高生产效率起了很大的作用。1951 年，为了实现生产技术的现代化，又在机器上安装了由电脑控制的自动停止装置，当机器切削到预定位置时，就会自动停下来，这使操作多台机器变得更加容易。

生产力水平提高之后，新的问题又出现了。由于机器的性能各不相同，有的加工流程进展很快，而有的则出现等待加工的零部件堆积的问题。大野后来通过钻研又解决了一个人不仅可以负责相同的几台机器，而且还可以负责几项作业流程，实现了一个人操作多项作业流程的目标。这样，在机械工厂实施计划性的流水作业就顺利多了。

大野的这套方法，别出心裁，以前从未有人实行过，是不合“常规”的，需冒很大的风险。当时之所以能在条件还十分困难的情况下实行，还得益于身为技术领域里最高负责人丰田英二的理解和支持。大野回忆道：“如果不改变过去的思路，日本的汽车业就没有希望了。与其让它垮下去，还不如大胆尝试一下自己的做法；行不通的话，那也没有关系——我是这样想的。不过，我想，如果先和负责技术的常务董事丰田英二商量一下，心情也可以轻松一些，因此去征求他的意见。可是他连‘这样做没问题吗？’‘这样真的没错？’之类的话也没说，任凭我全权处理。虽然年龄上我比他大一岁，但

他的确是个气度大的人……度量不大的人很难做到完全授权，我自己就是一个爱对部下发牢骚的人。我想，丰田英二先生心里大概也会担心吧，但他却对此只字不提，全权托付给我们，实在是件了不起的事。”

由于有丰田英二的充分信任，大野耐一想在工厂里实行点什么，不用一向丰田英二汇报。英二对大野耐一的做法也从不干涉。工会方面曾对大野耐一的举措向公司提出过强烈抗议：“若按大野的办法去办，公司将会倒闭”、“停止大野的做法”等。即使在那种情况下，丰田英二也没有怀疑过大野耐一。

其实，丰田英二并不是完全撒手不管。他经常巡视工厂，一般不发问，但却仔细查看作业现场。因此，工厂里一旦发生什么事，他马上就会知道。大野这样说道：“这是后来的事了，丰田先生被国会召见，有议员指责他说，丰田的“传票卡”方式是欺侮承包商。他连实际情况到底怎么样也没问一声，就到国会答辩去了。我们没向他作过汇报，担心他不知如何回答，但他竟准确无误地回答议员们的问题，因为我们所做的事情，他都看在眼里。

丰田先生虽然不说什么话，但正因为他的存在，丰田的生产方式才会形成。如果在其他公司，绝对不会允许我们这么做的，因为那尽是些不合常规的事，风险太大，没有人会采纳。”

对丰田英二来说，大野想干什么，或正在干什么，只要到工厂里一看，就一目了然了。但在相当长的时期内，工人们在大野耐一的想法、做法却不能理解。为落实一件事，大野往往要花相当长的时间。为此他总是不厌其烦地讲解，时间长了免不了叨叨絮絮，甚至斥责作业员。所以当大野到工厂巡视时，工人们就会纷纷耳语：“喂，胡子来了。”并开始紧张起来。大野从二十多岁起，就在鼻子下方蓄了胡子，“胡子”是他的外号。他回忆道：“即使我自己，也不知道结果会怎样，工人们自然不能马上理解，而且在实行过程中，还会出现各种副作用。比如‘及时’工作法，不是随便说说，需要的时候马上要一个个地生产出来，哪有这么容易的事——这是常理。但是我就是要打破这个常理。那时，有人甚至提出英语中没有‘Just in time’这种用法。”

大野耐一就是在这种难度、风险都很大的情况下，开始推行丰田生产方式的。当时是为了发展日本汽车工业而把一切都置之度外的这种崇高的目标，支持他克服困难，为事业而奋斗的。

二 丰田生产方式的过程

前已提到，1973年的石油危机之后，丰田生产方式受到世界各国企业界的普遍关注。那么，什么是丰田生产方式呢？概括地说，丰田生产方式就是基于“非常准时”的思想，追求生产合理化，利用“传票卡”的情报传送工具所推行的一套生产管理方式。用它的创始人野耐一的话来说：“丰田生产方式首先是以丰田式生产方式来完成合理化的基础，通过采用‘传票卡’达到‘三及时’，彻底杜绝浪费。”

“彻底杜绝浪费”是丰田生产方式的基本思想，而贯穿其中的两大支柱是：（一）三及时；（二）自动化。

所谓“非常准时”，就是“把必要的东西，在必要的时候，能准备好必要的数量”的一种状态。为了实现“三及时”的目标，丰田公司最大限度地

削减过剩设备和中间库存，极力节省劳动力，设法降低成本。它以提高附加价值为目标，为了保证产品的高质量，开动脑筋想出了种种办法——为了把连续的各工序用这种管理方法统一起来，大野耐一想办法把各工序实行标准化、同期化，并使这种管理方式形成了一个完整的体系。

大野耐一自 1943 年进入丰田汽车工业公司之后，为实现丰田喜一郎“非常准时”的设想进行了艰苦的探索，耗费了巨大的心血。从 1947 年以来，他按照自己设计的必要条件，分阶段进行试验，逐步形成了一套完整的生产管理体系。

三 逆向思维的妙用

在汽车生产过程中，如果能做到“三及时”，也就是说在通过流水作业组装汽车的过程中，把所需要的零件在需要的时刻能不多不少正好送到生产线旁边，那么，就可使生产过程中物质的“库存”和财务方面的负担接近于零。从生产管理的角度来说，这是最理想的情况。

那么，怎样才能做到“三及时”呢？常规的生产顺序是“前一道工序向后一道工序供应工件”。在汽车生产线上，材料经过加工成为零件，然后再将零件组装成一个部件，再向最后的组装组移动。在这种前一道工序向后一道工序的移动过程中，汽车就被组装成了。由于汽车这类产品是由数以千计的零件组成的，如将所有工序加在一起，则是一个庞大的数字。要做到所有这些工序的生产计划都能有条不紊地达到“三及时”的状况，是一件相当不容易的事情。造成生产计划出现变化的因素是很多的，其中有估计上的错误、业务管理上的差错、出次品和返工以及设备故障、出勤变化，等等。如果上述一些因素导致前一道工序发生问题，那么，必然会引起后一道工序出现停工待料的连锁反应。这时，不管你是否愿意，势必造成生产线的停工或改变生产计划。如果对这种状况置之不理，各道工序仍按照生产计划进行，必然会造成生产线上各道工序之间的脱节。其结果一方面会发生某些零件短缺，而另一方面仓库中却堆放着用不上或不急需的零件。这样一来，生产效率就会降低，最终导致企业效益下降。

更为糟糕的是，在生产现场的各条生产线上，区别不出生产情况是处于正常状态还是处于异常状态。常常出现有对异常状态处理不及时，或某一生产线因人手大多生产过量而无法及时改进的局面。

正因为常规生产工序的基础上建立的常规生产管理方式存在上述弊病，所以，大野耐一指出：“要想满足‘三及时’——将需要的零件，在需要的时刻，按需要的数量供给每一道工序——的条件，如果仍然采用过去那套管理方法，即把生产计划下达到每一道工序，由前一道工序把零件送到后一道工序的老办法是搞不好的。”

因此，要解决这一问题需要另辟蹊径，需要一种超越常规的思维方式。大野耐一称他喜欢倒过来思考问题，对如何满足“三及时”所需条件问题，他是这样思考的：“过去的老办法是前一道工序不管后一道工序的生产情况如何，源源不断地把大量加工完毕的工件传送过去，造成下一道工序堆成山了。这样，后一道工序势必忙于安排存放的地点，用时还得花费很多时间去找，而不能进行主要的生产了。我看出了不杜绝这种浪费，不控制前一道工序向下一道工序盲目传送工件不行。由于有了这种强烈的变革需要，才想出

了和以前完全相反的办法”，“现在，我倒过来考察生产流程。我想，‘后一道工序在需要的时刻去前一道工序领出正好需要的那一部分工件’是不是可以呢？这样，‘前一道工序只生产被领取的那部分工件就可以了。’只要明确表示：‘某种东西需要多少’，就可以作为衔接许多道工序的手段。

于是，我就设想是否可以通过一种在各道工序之间轮流传递的‘传票卡’来控制生产量即需要量呢？

通过种种实验最后采用这样的方法：以生产工序的最后一条‘组装线’为起点，只将生产计划交给组装线；组装线上运送零件的方法，也从过去那种前一道工序向后一道工序传送方式改为‘由后一道工序向前一道工序领取工件，要求三及时——要什么及时给什么，需要时及时送到才要多少及时给多少，前一道工序只生产后一道工序所领取的那部分工件。’”

根据这样一种思路，生产计划就不是下达给最前面的组装线，而是下达给最后的组装线，指示它什么时间生产多少什么类型的车，然后，从最后一道组装线开始依次向前一道工序领取所需要的各种原材料、零配件，用这种倒过来的运送方法一步步逆着生产工序向上推进，最终上溯到原材料供应部门，并给以连锁性的同步衔接，这样一来就满足了“三及时”所需要的条件，使得管理工作量得以减少到最低程度。

这种由前一道工序根据后一道工序的“订货”进行“定货生产”，并由后一道工序向前一道工序领取东西的方式、做法于1948年起开始正式启用。

四 “自动化”的含义是什么？

丰田生产方式的另一个支柱“自动化”，不是单纯的机器“自动化”，而是包括人的因素在内的“自动化”。它特别强调人对自动化机器的调节，认为只有赋予机器以人的智能，才能充分发挥机器在生产中的作用。大野耐一这样解释道：“很多机器只要按一下电钮就会转动。近来，机器的性能很高，或者已经高速化了，稍微发生一点异常事故就要出问题。譬如，有什么其他东西混进机器里或者被废屑卡住了，设备和模具就要损坏；丝锥一旦折断或损坏，就开始出现无螺纹残品，转眼之间堆起几十件或几百件。这种自动化机器，既不能防止产生大批残品，也不具备自动检验机器故障的功能。

因此，丰田公司的这种“包括人的因素的自动机器”的主要含义，是指“带自动停车装置的机器”。在丰田公司的任何一个工厂，几乎所有的机器设备都装有这种自动停车装置。例如，“定位停车方式”。“全面运转系统”、“质量保险装置”之类的安全装置。这种赋予机器以人的智能的做法大大改变了管理一词的含义。当机器正常运转时用不到人，人只是在机器遇到异常情况而停车时过去排除故障就行了。因此，一个人可以管理几台机器并减少工时，从而大大提高了生产效率。

大野耐一说，这种做法的好处极大，不论某一工厂的某一条生产线或某一台机器，一看就能知道情况是正常还是异常，并对异常情况采取改进措施以防再度发生。相反，如果人总不离开机器，每当发生异常情况时就取代机器进行操作，那么，有些毛病恐怕就不会被及时改进。因此，大野耐一对这种赋予机器以人的智能的“自动化”非常推崇，得意地说：“我把它看作是支撑丰田生产方式的另一支柱。”

五 “三及时”和“自动化”的关系

在生产过程中，“三及时”和“自动化”两大支柱的关系如何呢？大野耐一打了一个非常形象的比喻。他指出，如果说“三及时”是棒球比赛中的集体配合协作精神的话，那么“自动化”就是每一个棒球选手的个人技术水平。棒球比赛中一个队要获得胜利，关键在于个人技术和协作配合精神的有机协调，而要做到这一点，教练的作用是巨大的。同理，一个企业要生产出质优价廉有竞争力的产品，也需要英明的领导者把各位员工的个人技术与整个生产线，乃至企业的集体协作结合起来。

他这样写道：“棒球场上的每个棒球选手，相当于生产线上的各道工序。他们非常及时，不失时机地控制住球，靠相互之间的密切配合触及跑垒手。全部工序也是一样，要做到及时密切的配合，才能有条不紊地做到出色的集体协作。

所谓生产现场的管理、监督人员，如以棒球队为例，他们就是教练，也就是击球、守卫和跑垒的指挥者。一个强有力的棒球队，总是掌握着能够应付任何局面的协作技巧，也可以说是全局打法。一个能掌握‘三及时’的生产现场，相当于一组配合较好的棒球队。

另一方面，自动化起着杜绝生产现场过量生产造成的严重浪费，防止生产不合格产品的作用。为此，平时就要掌握适于每个选手能力的‘标准作业’。在出现不符合这种标准的异常情况，也就是说，在选手不能发挥自己的能力时，就要通过特别训练，恢复那个选手原有的技术水平。这是教练的重要职责。

这样，通过‘自动化’就能彻底实行‘目视管理’，发现生产现场的弱点，在球队来说就是每个选手的弱点。于是，就要立即研究出提高选手水平的措施。”

生产实践表明，能够很好地协调“三及时”和“自动化”之间的关系，是丰田公司在激烈的市场竞争中立足于不败之地的法宝之一。大野耐一这样总结道：“在美国棒球锦标赛、日本棒球锦标赛中获胜的球队，都是集体协作好、个人技术也好的球队。很好地发挥二者相结合的效果，就构成了这个球队的实力的源泉。同样，‘三及时’和‘自动化’并存的生产现场，比其他任何地方的组织都更加坚强有力。”

六 “传票卡”是什么

“传票卡”是丰田生产方式的一种情报传送工具。“传票卡”这一构想最初是从哪里来的呢？据大野耐一说，这一构想是从美国的无人售货商店得到启示的。无人售货商店的一个最大优点就是方便顾客，使得顾客能够在需要的时候，买到所需要数量的物品。为了做到这一点，无人售货商店商品必须具备一个先决条件，即应该事先把一切东西都准备齐全，以便顾客能够随时买到想要买的东西。

1956年，大野耐一曾去美国通用和福特汽车公司参观。当时，美国的无人售货商店已经相当普及，给他留下了极其深刻的印象。他发现这种“无人售货商店方式”，比起日本实行的那种定期上门卖药的“富山郎中”，走门串户的“推销员”在街上“叫卖”的经营方式更为合理。因为这种方式对

卖方来说，不必花时间把那些不知道什么时候才能卖出去的东西搬来搬去；对买方来说，也可以不必担心买过了头。

善于联想的大野耐一马上把它同“三及时”联系在一起。他写道：“从无人售货商店所得到的启示是，是不是可以把无人售货商店看作生产流水线上的前一道工序，顾客是后一道工序。顾客这后一道工序在需要的时候到相当于无人售货商店的前一道工序去领取所需数量的必要的零件。我考虑这样做下去就有可能接近我们的大目标‘三及时’。于是，从1953年开始在丰田汽车工业公司总厂的机械车间做了试点。

我于1956年访问了美国。当我亲眼看到很早以前就关心的无人售货商店时，觉得正中自己的心意。”

“传票卡”是由后一道工序向前一道工序传送信息时用的装在一个长方形塑料袋中的纸卡。这种纸卡大致分为“领货指令”或“搬运指令”和“生产指令”两类。它在丰田汽车工业公司内部以及丰田汽车工业公司和协作企业之间运行，起到传递情报和指令的作用。这种纸卡最早用于1953年，大野耐一写道：“起初是作为实际运用的工具，把用来标明部件型号及其他加工注意事项的纸卡称为‘卡片’的。从此便叫作‘传票卡方式’了。我立刻想到，很好地利用它就可以达到工厂内部的动作一元化而自成体系。对于生产的数量、时间、方法、步骤，以及运送的数量、时间、运往地点、堆放场所、运送工具、容器等等，凭一张纸卡不是就可以一目了然了吗？于是，我就有了应用这种指令传递工具的想法。”在传票卡上写有品名、数量、交货日期等注意事项。它放在生产现场谁都能看得见的地方。凭着传票卡工人就可以把生产工序顺次的往前追溯，直到原材料的准备部门，都被带动着同步运行起来，满足了“非常及时”的需要。前一道工序根据传票卡领取规定的订货数量，它不会生产超出定货数量的东西，这样就杜绝了过量生产而造成的浪费。由于在必要的时间内得到了必需数量的物品，所以，供储备用的中间仓库就不显得多余了。

这种传票卡最初是在同步运行比较容易的丰田汽车工业公司的机械加工部门中采用的。接着，1950年又把机械加工线和装配线联系起来，实行了同步运行。后来，为了保持总的生产进度的一致，于1953年在总装配工序也开始了均衡化生产（把每日的生产量平均化）。进而又把总装配工厂和车体工厂联系起来，扩大了适用范围。从这以后，“传票卡”制度日趋完善，1961年增加了传票卡的种类，开始使用各种颜色的传票卡。到1962年，丰田公司所属工厂都采用了这种独具特色的传票卡。丰田公司终于用这种“订货生产方式”，把机械、锻造、热处理、铸件、车体、总装配等各个工厂都连接了起来。在生产过程中，“传票卡”对于缩减工时、减少库存、消灭次品、防止事故起了巨大的作用。它作为生产线上的自主神经，使作业线上的人员根据“传票卡”的指示有条不紊地进行工作，不仅满足了“三及时”的需要，而且也明确了管理、监督人员和领导者的职责。

为了便于人们进一步了解“传票卡”的作用和使用规则，大野耐一专门就“传票卡”的作用和使用规程作了如下概括：

七 不断“进化”的丰田生产方式

“丰田生产方式”自创立以来，在几十年的动作过程中，一直随着社会生产的发展、科学技术的进步、工艺的改进而不断的发展、完善。特别是在计算机和信息时代，如何使生产管理的软件适应新情况，如由于电子机械普及而引起的硬件方面的技术革新，电子计算机生产信息系统的开发，社会对于尊重人问题的关注等，使生产管理面临着严重的挑战。在这种形势下，丰田生产方式也面临着不断改进革新的任务。正如日本筑波大学门田安弘在其编著的《丰田生产方式的新发展》一书中所说的：“丰田生产方式自身，即使原来是指产品设计、机械设备研究开发及准备活动等，但也决非只停留在方法的研究方面。丰田生产方式决不会在设计部门和生产技术部门的新技术革命面前后退，在同这些部门紧密联系、密切交流、相互促进中将会进一步发展下去。”大野耐一也认为丰田生产方式应随着时代的发展而不断地完善，“为在国际市场上经得起切磋琢磨，在激烈竞争中立于不败之地，丰田生产方式应当‘进化’”。

由门田安弘编著、大野耐一监修的《丰田生产方式的新发展》一书，十分系统地论述了丰田生产方式最新的发展状况。对丰田生产方式的目标、手段、构造等问题都作了理论化、系统化的阐述和概括。

(1) 基本目标

丰田生产方式的最终目标是实现全公司的利润（经常利润）。为了实现这个最终目的，最重要的一点就是降低成本，降低成本目标也可以称为提高生产率目标。要实现这一基本目标，就要彻底消灭生产过剩和人员过剩等浪费现象。

这里所说的成本概念含义非常广，从本质上讲，它是过去、现在、将来的现金支出，是为实现利润而应从销售收入中减下的部分。因此，这里所讲的成本其内容不光是指制造成本，也包括销售费用和一般管理费用，并且还包括资本费用，要实现降低成本这一基本目标，必须同时实现以下三个子目标：

a. 数量管理目标

每月以及每日都要实现能适应市场需要的量和种类变动的生产数量。

b. 质量管理目标

坚持各工序确保对后工序只提供合格品的生产体制。

c. 尊重人性的目标

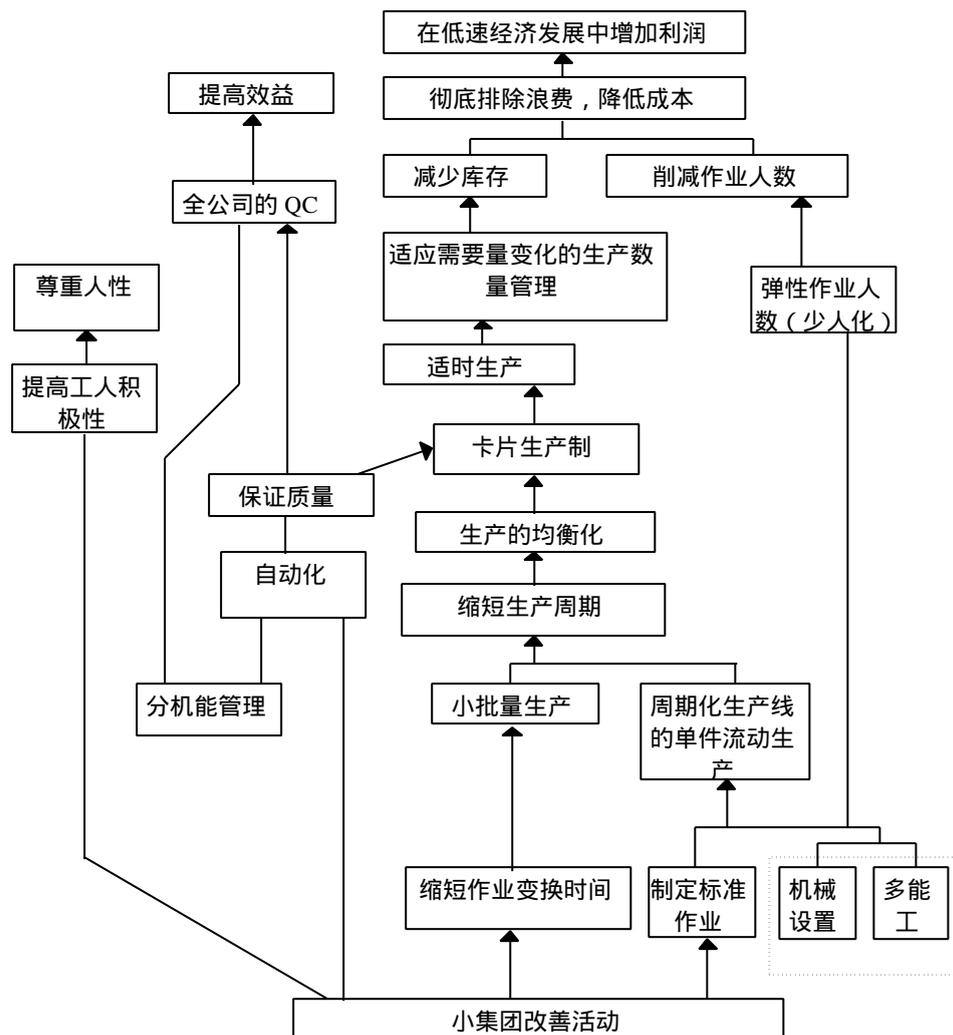
实现生产率提高的目标，肯定要用人力资源，为了调动现场人员的积极性，必须提高对人性的尊重。

上述子目标不是孤立存在的，它们作为基本目标的一个组成部分，彼此之间存在着密切的联系。没有子目标的实现，基本目标是不可能实现的。因此，应该把降低成本或提高生产率目标作为指导目的，把所有的子目标都看作是丰田生产方式的产出物，它们需要同时实现，这是丰田生产方式的特性。

(2) 丰田生产方式的构造

为了说明上述目标在丰田生产方式中是依据什么手段来实现的，门田安弘教授用下图把丰田生产方式的构造表示了出来。在这个图中，丰田生产方式的产出物、效果的侧面（即成本、质量、数量和人性）和投入物、或构成

因素的侧面都得到了反映。



丰田生产方式的体系，成本、数量、质量、人性与实施手法

依照这一图表，可对丰田生产方式的理论构造做出说明：

a、要实现降低成本的目标，就必须设法消除过剩的在制品储存和过剩人员。如果各种产品的生产量能灵活地适应市场需求的变化，这个目标就容易实现。也就是说，如果能做到“能卖出去多少就生产多少”，以销售量定生产量，就不会出现多余的库存。并且，如果能根据生产人员的能力随时调整、改编生产线，就不会出现多余人员。

b、如果适时生产的目标实现了，那么弹性生产量的管理目标也就实现了。这样就做到了“在必要的时间内，按必要的量，生产必要的产品”的目标。

c、为了实现“适时”生产，开发并利用了作为每日生产指示表示手段的卡片生产制。在丰田公司，指挥中枢制定的月度生产计划作为各工序的预定月度生产额向全部工序以及协作厂家传达。这种用电子计算机实施的全公司的计划制订过程，被称作“推进方式”。与此相适应，各道工序每日生产指令是通过这种方式发布的，从生产线的最后一道工序开始，依次用卡片向前一道工序“在需要的时间，领取需要的东西”，这叫做“牵引方法”。

d、为了对前面的工序和协作厂推行卡片制度，而又不产生在制品储存

过剩和人员过剩，就必须实现“生产的均衡化”。生产的均衡化，意味着最终组装线在向前面的工序领取生产部件时，要平均化地使用各种零部件，混合生产各种车辆。为了实现均衡化混合生产，指挥中枢每日用计算机制定出车型投入顺序计划。

e、为了实现生产的均衡化，必须每天均衡迅速地生产各种部件，因此，各种部件的生产都要尽量缩短生产周期。

f、生产周期的缩短，可以依靠各种部件的小批量生产，或单件流动的生产和搬运来实现。

g、小批量生产是靠缩短作业变换时间实现的。作业变换的工作可以分为机械动作时进行的“外部变换”与机械停止时进行的“内部变换”。要想办法将内部变换的工作尽量转变为外部变换，尽量缩短两者的时间。

h、“标准作业”是使单件流动生产成为可能的重要前提，丰田的标准作业是在标准时间内，把一个作业者担当的一系列多种作业标准化而形成的。它被称为“标准作业组合”。

i、通过消减作业人数降低成本，是根据每月的需要，将各生产线的作业人数弹性地增减这种方式实现的。这种“少人化”作法的关键在于是否能够将需要减少的生产线上的作业人员数减下来。

j、U型机械配置是实现“少人化”做法的有效手段。特别是U型生产线连结而成的“联合U型配置”，可以将需要减少时各作业点减少的工时集中起来，以整数削减人员。在U型生产线上作业的多能工，依照标准作业组合表，依次操作不同种类的机械，在标准时间巡回U型生产线一周，返回起点。

k、实行质量保证制度，有助于“传票卡”生产制的实施。因为尽管“传票卡”生产制的目的在于消灭在制品的储存，但如果连续出现废品，生产线就不得不停止工作。因此，作为“传票卡”生产制顺利实施的条件，提供100%的合格品这样的保证质量生产体制就显得尤为重要。

1、这种保证质量的生产体制就是有名的“自动化”，所谓“自动化”就是说当生产过程出现不良状况时，机械和生产线自动停止动作，以减少损失，节省人力，提高生产效率。

m、如果发生机械故障，出现废品，就要寻找原因，采取改进措施消除这些原因，并使之不再发生。这种改善活动是通过提案制度（在丰田叫“创造性思考制度”）或是质量管理小组实行的。

n、小集团的改善活动不仅是为了“自动化”而采取的修正措施，它对改善作业变换方法，修订标准作业等也有作用。因此，丰田生产方式的基础可以说是小集团的改善活动。“传票卡”制度作为推动这种改善活动的关键，起着很大作用，因为“传票卡”制度大大减少了在制品的储存，这样使得生产线上的各种问题更加明显化，更易于使旨在解决问题的改善活动发挥作用。

o、小集团的改善活动提高了作业工的积极性，也有助于实现尊重人性的目的。

p、最后，还应该把从产品的计划、设计阶段、制造技术部门的机械能力的准备工作及制造部门的制造活动本身，直到销售活动的广泛全面质量管理和全面成本管理包括在丰田生产方式

第四节 “丰田生产方式”的启示

在几十年的“丰田生产方式”的创立、发展和完善的实践过程中，大野耐一总结出许多富有哲理的经营思想和体会，其中许多耐人寻味、引人深思的经营哲学思想对于后人有着极大的教育和启发意义。

一 反传统的气魄和胆略——开拓型企业家必备的素质

“传票卡使用规程”的第一条“后一道工序到前一道工序领货”，就是倒过来看问题。实行这种脱离常识或反常识的举动既要有逆向思维的灵感，更得有反传统的气魄和胆略。在谈到创立“传票卡”制度时，大野耐一深有感触地说，要实行这一制度“单凭已有的知识去理解是不行的。企业的最高领导人必须进行思想革命，下决心把过去那一套生产、运送、交货的程序颠倒过来。这样做本身会有许多阻力，需要有勇气。尽管如此，为了实现丰田生产方式，必须下定决心”。

大野耐一在创文“传票卡”制度时，历经了种种磨砺，其间有思想保守者的不理解，也有早已习惯于旧生产方式者的责难，所以丰田生产方式的推广过程充满着曲折和艰辛。大野耐一写道，如果采用丰田生产方式，“就前一道工序而言，这样便否定了他们长期以来所习惯的那一套‘日程计划表’。要生产什么，事先并不知道，身在现场的人有抵触是很自然的。这种抵触心理又不是很快能消除的。而且，仅仅生产被领走的那部分工件，除专用流水线还可以适应外，其他部门和生产线必然会出现变换程序的问题。一般认为，在前一道工序集中起来生产是合算的。但是，在这样集中生产很多件A的过程中，便可能发现误了B的生产，造成短缺而满足不了需要的现象。于是，便产生新的要求，要尽量缩短变换程序的时间，缩小批量。

在实行当中，最成问题的是，领货方面集中领走同一品种的工作。这样做的结果，前工序便出现短缺，供不上需求而想用库存来对付。又因不了解要被领走的是哪种工件，就要准备库存大量的各种型号的零部件。前一道工序都为后一道工序做这样的库存准备，工厂里就会成山了。所以说，实行由后工序领货的办法，既是对前一道工序生产方法的改革，同时也是对本工序生产方法的改革。对于实行后工序领货办法所引起的各种问题，我都耐心地一个一个解决了，这些都是一些新的尝试，没有蓝本可以借鉴。在实行当中究竟会出现什么样的问题，多数情况不经过做是不会知道的。每天的工作都很紧张，做了再改，改了再做。就是这样，我在公司内推广了后工序领货制度的新实验。实验期间，不以外部加工订货为对象，新体制可能出现的问题，我想在公司内部贯彻期间全部求得彻底解决。”

自1943年调入丰田汽车工业公司起，他就克服各种困难，顶住种种压力，坚持不懈地进行丰田生产方式的试验和推广。他曾说，从那时起，“随着我的职权扩大，便充分运用自己手中的权限不断地扩大丰田生产方式的应用范围”，“我是在自成一派的大野式道路上长期不断地摸索过来的”。

二 探求问题本源的奥秘——反复问五个“为什么？”

大凡在科学技术、经营管理方面有所成就的人，都有一股对所遇问题穷

追不舍、刨根究底的执着劲，很多重大的发明创造正是在这一穷究事物本源的过程中产生的。大野耐一介绍说，通过自问自答五个“为什么”，就可以查明事物的因果关系或隐藏在事物内部的真正原因。丰田生产方式正是丰田人运用这种反复问五次“为什么”的科学态度才创造出来的。

他曾举了一个问五个“为什么？”探求问题根源的例子。比如说，一台机器停止了运转，你就要问：

(1) “为什么机器停了？”

“因为超负荷，保险丝断了。”

(2) “为什么超负荷了呢？”

“因为轴承部分的润滑不够。”

(3) “为什么润滑不够？”

“因为润滑泵吸不上油来。”

(4) “为什么吸不上油来呢？”

“因为油泵轴磨损，松动了。”

(5) “为什么磨损了呢？”

“因为没有安装过滤器，混进了铁屑。”

通过这种问五个“为什么”，就会发现解决问题的方法是安装过滤器。如果不通过这种方式把问题产生的原因弄得水落石出，换一下保险丝或者换上油泵轴就算完事，那么，过一段时间也许还会出现这种同样类型的故障。

针对工作中出现的问题查明其深层的原因，而不是只停留、局限于问题的表象和浅层，这一点说起来容易，做起来则非常难。它不仅需要有决心和毅力，而且还要有推动完善事业发展的创新精神。丰田生产方式从指导思想到运送工具（传票卡）都是反复问五个“为什么”的产物。如通过问“为什么丰田汽车工业公司一个人只能操纵一台机器，而丰田纺织厂的一个青年女工却能看管四五十台自动织布机？”的问题，可以得出“因为机器的结构不是加工完就自动停止转动”之类的答案，由此得到启发，便导出了“自动化”的设想。又比如，“为什么不能做到‘三及时’的生产呢？”，由这一问题可以得出“前一道工序出活过早过多。不知道加工一件要用几分钟”的答案，于是得到启发便导出“均衡化”的设想。再如，由“为什么会出现过量生产的浪费呢？”这一问题，便可以得出因为“没有控制过量生产的机能”的答案，进而产生“目视管理”的设想，并最终导出“传票卡”的发明。

大野耐一曾总结道：“一旦发生问题，如果原因追查得不够彻底，也就不会找出对症下药的解决办法。因此，需要反复问五次‘为什么。’这是丰田式科学态度的根本所在。”

三 集体协作高于一切

大野耐一认为，丰田生产方式能否得到很好的推行，一个很重要的条件就是集体协作搞得好不好。他把集体的“人和”，也就是集体协作看得比单个人的个人技能更为重要。他从体育竞赛中集体项目队员之间默契配合的重要性谈到流水线生产作业中工人们密切协作的必要性，给人以形象、生动的启发。他这样写道：“八人一组的划艇比赛，九人一组的棒球赛，六人制排球赛以及十一人一组的足球赛，左右他们胜负的关键在于集体协作。发人深思的是，纵然有一两个著名选手参加到某一组去，集体协作不好，也不一定

能取胜。

实际上，我们的生产也是编组进行的。十个人或者十五个人做一项工作是每个人都发挥自己的作用去完成的。拿流水作业来说，从原材料直到制成一件产品，也是各抱一角分工合作才完成的。这时，集体协作就更加重要了，彼此协作共同完成几件产品，比起一个人在这一流水作业中做了几道工序或钻了几个孔重要得多。

过去，我常常对生产现场的作业人员讲划艇比赛的例子，八个人划小艇，四个人划左侧，另外四个人划右侧，划得不好，小艇就要曲线前进。

假如说，我力气大，他力气小，干脆自己顶两个人划吧，一个人便大划特划起来，结果就会造成混乱，小艇左冲右闯不能沿着直线前进。大家用力均匀，按着一个拍子，把桨点到同一深度一齐动作，是使小艇快速前进的最好方法。”“我们可以从运动中得到各种各样的启发。在看棒球比赛的时候，假如在内野守卫范围划上线，指明那里由二垒手负责，这里由三垒手负责，那么，这场棒球赛根本就没有意思了。工厂里的工作也是如此，不能因实行岗位责任制，仅仅做好份内工作就万事大吉了。”

大野耐一把工人们在工作中的互相协作形象地比喻为接力运动，只有传好接力棒，才能保证全队跑出好成绩，并把丰田公司内部的这种互助协作行为称为“互助运动”。他这样写道：体育比赛中“交接好接力棒，便可以取得相当好的成绩，这样的成绩可以比四个人分开各跑一段的个人成绩加在一起还要好。”“工作也一样。不能四个人一组或者五个人一组，我很严格地让他们把工件当作‘接力棒’递过去。做前一道活儿的人遇到做后一道活儿的人做得慢而耽误下来的时候，就应该帮助他。帮助后面的人做好他份内的活儿，把工件上到机器上，或者从机器上卸下来。一旦这个人回到正常的作业位置，便立刻把工作交过去，再回到自己的岗位上来。

工作同运动的道理一样，五个人一组时，每个人的水平全相同是最理想的，实际上不会如此。譬如，有的新手对工作还不熟练，这时，我们在生产现场上便按照接力赛的方法去做。丰田汽车工业公司内部把这种集体协作叫作‘互助运动’。‘互助运动，是产生强有力的集体协作的动力。’

四 企业应有自主神经

众所周知，人体内有与意志无关而活动的自主神经和支配肌肉活动的运动神经等多种神经。人体自主神经的功能在于自动地调节使之适应身体的变化，譬如，美食在前，唾液便增多；运动时，心脏跳动便加快等等。即使没有大脑的指示也能在无意识之中进行调节。

善于联想的大野耐一由人体的自主神经想到了企业各个生产部门应该具有一种自我管理、自我调节的功能。他说，由人体自主神经“我便常联想到怎样才能使规模越来越大的企业具备自主神经的问题。”“从我们的生产现场来说，具备自主神经就是现场本身具有自主判断的机能。譬如，在考虑今天的产量已够，可以不再生产了，或者各种零件的制造顺序如何安排，或者今天必须加班加点生产出一定数量的产品时，不必一一请示生产管理部或工务部（相当于人的大脑），便能独立自主地作出判断。”“我认为在丰田广车工业公司，由于‘三及时’的思想已经渗透到生产现场的每个角落，‘传票卡方式’的使用规程已经彻底地得到遵守，便具备了自主神经。”

他指出，在生产的实际过程中，生产管理指挥部门的各种指示计划经常因各种主客观因素的影响而发生变化，这样，企业的自主神经就显得尤为重要。在某种意义上甚至可以这样说，即企业有无自主神经。企业自主神经系统的反应灵敏不灵敏是事关企业兴衰发展的大问题。他说：“在企业中，实际上以生产管理部为核心，发出各种指示，而改变计划的事是经常发生的。计划左右着企业的现状和未来，这种计划就相当于人体的脊椎骨。

计划是非常容易变更的，社会上的事也很难按计划进行而不作任何修改。随着形势的变化，计划的内容也不得不随着作很大的修改。如果认为，计划一旦订出就得原封不动地贯彻执行，那甚至会影响到企业的存亡，正象人体的脊椎骨那样，越是结实的脊椎骨越能弯曲。这种灵活性是很重要的。如果出了毛病装上夹板，脊椎骨也就僵硬不动了。一旦订出计划，不论发生什么情况也得执行，就象脊椎骨上了夹板的病人一样，是不健康的。”所以，他认为：企业应具备反射神经，“以便能圆满地适应计划的微小变动。就是说，不必一一传到大脑，在反射神经中枢就能反射回去，一瞬之间就可以作出反应。有如沙子将要飞进眼里的时候，不知是什么，也能闭上眼防止飞进；又如触到热东西的时候，能在一瞬之间缩回手来防止烫伤一样。

企业越大越需要具备很好的反射神经。对于计划的微小改动，要做到无需大脑发令也能采取适合行动。就是说，如果只有生产管理部发单据或者发计划变更通知单才能改变作业，不然就不能采取行动的话，企业便不能避免受创伤，遇大害，并且还会贻误大好时机。只有企业内具备不知不觉地适应计划变更的微调机能，才可以说真正装上了反射神经。我确信，依靠“目视管理”以及丰田生产方式的两大支柱，即“三及时”和“自动化”便能更好地锻炼这种反射神经。”

五 微调的作用

由于市场需求的变化而修改生产计划的事是经常发生的，因此，生产线也应能随时改变计划，以适应变化不定的市场需求。但在生产过程中却因指令系统不易变更，或者生产现场受到很大限制而很难变更。

“传票卡”的特点之一，是它在一定的范围内能够自动地进行微调。本来各个生产线事先并不知道生产的详细计划，不摘下“传票卡”就不知道下一个要组装的是什么车种。生产和种类、数量的最终控制权在最后一道工序，因此，如果原先生产计划有变，只需对最后一道工序发出指令，由它以“传票卡”的形式把新的生产计划传递到前面各道工序即可。大野耐一认为，这种灵活的具有“微调”功能的生产方式不仅在具体的某条生产线、某个工厂的生产活动中是十分重要的，而且由此还能推导出在激烈的市场竞争中企业领导应该具备“抓住时机”和“随机应变”的敏捷思维和头脑。他这样写道：“对于企业最高领导来说，‘微调’包含着值得仔细琢磨的内容。世上有一种蛮干的人，明知事物不会轻易按决定那样发展，不应原封不动地按照决定去做，却仍然要做。他们的说词是，‘按计划办事好’，‘改变计划丢人’，等等，妄图用这种态度对待一切变化的事物，在没有完全掌握可能出现什么问题的情况下，情况变化了，当然作法也应随之改变。因此，最重要的是，建成一种能适应变化的现场体系，自己也要保持灵活的头脑。

长期以来，我本人一直从事丰田生产方式这项不易让人理解的工作。回

顾延续到今天的这段漫长路程，也可以说是同样的。‘传票卡’这一丰田生产方式的运用工具具体地体现在‘有错必纠’、‘欲速则不达’、‘等待时机成熟’等警句，多次使我们防止了失败和冒进。

我认为，所谓‘微调’的机能，不单是指示计划的进展情况是继续还是暂停。而且，在暂停时，还必须能够发现为什么暂停。如何进行微调才能继续执行计划。

幸运的是，在我们长期研究从事丰田生产方式的过程中，丰田佐吉老先生创立的‘自动化’思想和丰田喜一郎先生提出的‘三及时’构思，是支撑我们的两大支柱。不仅在实际生产活动中，而且在研究新事物方面，也使我们的作法变得灵活了。

比起统制经济和计划经济来，我更喜欢私营企业以个人责任心为基础的自由经济。但是，我深深感到，在越来越强调私营企业的社会性的情况下，必须进一步真正掌握‘微调’的机能。”

六 如何做到经济性

在企业活动中，能否追求真正的“经济性”是直接关系到企业生死存亡的问题。丰田生产方式追求“经济性”的方法是通过“减少工时”来达到“降低成本”这一目的的。大野耐一指出，有两种判断是否降低成本的方法，一种是判断A方案和B方案中哪一个方案有利的“判定问题”；另一种是在A、B、C……；等许多方案中，看哪一个方案在经济上最有利于“选择问题”。

关于第一种判断是否降低成本的方法，大野耐一指出：“我们常常遇到需要判断哪一方案最好的问题。例如。某种产品究竟是在本厂内部生产好，还是向外边订货好，为了加工某种产品，究竟是购买专用机器好，还是使用现在使用的一般机器好。遇到这种情况，判断的关键在于来不得半点自以为是。首先要冷静地重新认识一下自己内部的条件，不能根据论据贫乏的经济计算，得出向外边订货比本厂内部制造成本更低的结论。”

关于“选择问题”，大野耐一举例说，在解决如何才能“减少人员”时，可以考虑以下几种办法：一种办法是购买自动化设备来减少人员；另一种办法是改变操作编组来减少人员；此外，还可以考虑引进机器人来代替人力。

他说，最主要的是要在综合分析各种方案优劣的情况下，选择一种最好最经济的办法。“在做这种改进时，在研究的过程中，由于‘达到一个目的有许多手段和方法’，所以，首先应该列举设想出来的多种改进方案，然后综合起来一一加以研究，选择其中一个最好的办法。在没有经过充分研究的情况下便着手改进，往往会订出一个花钱过多而降低成本效果不大的方案来。假如，有一个方案，为了减少一个人，需要安装价值十万日元的电控装置。如果实施了这一方案，花十万日无减少一个人，那么，对丰田汽车工业公司来说，将是很合算的。但是，经过仔细研究以后，如能发现不通过花钱而仅仅通过改变操作程序就能减少一个人，那么，不妨说花费十万日元的方案是个失败的方案。”

七 正视浪费的危害

丰田生产方式从本质上讲是一种彻底杜绝浪费的生产方式。它通过杜绝

浪费来提高劳动生产率。因此，在大野耐一的经营管理思想中，彻底消灭浪费现象是一个很重要的内容。他认为，浪费主要表现为以下两种形式：一种是生产现场的浪费；另一种是生产过剩的浪费。

所谓生产现场的浪费主要是指“只会提高成本”的生产上的各种因素。例如，过多的人员，过多的库存，过多的设备。以上内容一旦超出需求量，就只能提高生产成本，并且这种浪费还会派生出二次浪费。如，在人浮于事时，往往想法找活做，这势必会在动力费、供应品方面增加费用开支，从而派生出二次浪费。

所谓生产过剩的浪费是指由产品的库存而消耗的人力、财力、设备，他认为这种生产过剩的浪费会产生另一种新的浪费（或二次浪费），如此恶性循环，将严重影响企业的生存和发展。

他这样写道：“最大的浪费还是由于库存过多造成的。现在假设库存超过需要，如果车间容纳不了，就得盖仓库。并且，还必须雇佣搬运工把它搬到这些仓库里去，进而还要为每一个搬运工买一辆升降式搬运车。在仓库里，为了防锈和管理库存，就要配备若干保管员。尽管这样，库存物品也容易生锈和受到损伤，在从仓库取出使用之前，还需要有人修理。

一旦存入仓库，为了经常掌握库存的品种和数量，仓库管理部门就需要花费相当多的工时。并且，超过一定限度后，就会有人想要引进电子计算机来管理仓库。万一掌握不好品种和数量，就会出现产品短缺。有人就会想，每天生产那么多还出现短缺，是不是生产能力不足造成的呢。于是就在下一个年度的设备投资计划中增加预算，引进设备。一旦引进这些设备，又会进一步增加库存。

一种浪费产生另一种新的浪费，这种恶性循环，潜伏在生产现场的各个角落里。生产现场的管理、监督人员，如果没有在相当程度上认清什么是浪费和浪费是从哪里产生的话，那么，浪费的恶性循环这个怪物就随时有可能显现出来。

这里所列举的人员、升降式搬运车、托盘（搬运用箱）、建筑物、电子计算机、设备等等，全是浪费。有了多余的存货，才派生出这些二次浪费来。

以上事例是在设想的最坏情况下谈的。同样情况，在丰田汽车工业公司的生产现场里是不存在的。但类似的情况还是容易发生的，只是程度之差而已。

以上所说的一次、二次浪费，都将列入直接工时费、间接工时费、折旧费、一般管理费内，导致抬高成本。

这样看来，这部分浪费所增加的成本是决不应该忽视的，不只这样，弄不好，浪费就会吃掉仅有的占销售额百分之几的利润，从而有可能使企业经营陷于危险境地。由于我们对成本核算有了上述认识，才产生丰田生产方式以降低成本为目的的思想。

杜绝浪费的问题，具体他说，通过减少人员和库存，明确掌握设备的潜力，自然消灭派生浪费来实现降低成本的目的。”

八 要作业，不要浪费

大野耐一认为，通过缩减工时来减少浪费还包含着这样一层含义，即必须通过对生产作业现场的仔细观察，区分作业人员的动作中，哪些是属于浪

费，哪些是属于作业。浪费是指操作上完全不必要的动作。因此，必须马上去掉。例如，待料、码齐半成品、两次搬运、倒换等等。

作业分两种情况：一种是没有附加价值的作业；一种是创造附加价值的真正作业。

大野耐一指出：“第一类没有附加价值的作业，本来可以看作是浪费，但在目前的条件下，属于不得不做的。例如，为取工件走动、打开外来零件的包装、操纵电钮等。要省去这些动作，就需要对作业现场的条件作部分修改。创造附加价值的真正作业是指改变形状、改变质量以及组装等某种形式的‘加工’。

加工在于赋予价值。就是说，在制造零件或产品时，对原料或半成品等加工对象付出劳动，创造出附加价值。这种附加价值占的比率越大，作业效率也就越好。例如，组装部件、锻造坯料、冲压钢板、焊接、齿轮淬火、涂饰车身等等。

在生产现场中，除此之外，不符合标准操作的例外动作还有：机器设备及其附件的小修、次品返修等等。从这里可以看出，创造附加价值的真正作业所占比例要比人们所想象的还低。”

正因如此，大野耐一特别强调，生产现场的作业人员必须清楚地意识到：尽管你动作不停，但这种动作未必都是能创造附加价值的劳动。那些不能创造附加价值的活动是“动作”而不是“工作”，所谓“工作”一定是使工序有所进展并创造成果的动作。

九 以“需求量”为本

大野耐一——贯主张，根据需求量来建立整个生产体系。他说，需求量是指销路而言，一切都取决于市场的动向。“对生产现场来说，很明显，需求量是被赋予的量，不能随意增加或减少。”因此，要杜绝过量生产的浪费，降低成本，不管怎么说，都得使“生产量能和需求量一致起来”。

丰田汽车工业公司所有的工厂，都是根据需求量进行生产的。名古屋市的丰田汽车销售公司，每天都接到来自全国特约经销店的订单。电子计算机把订单上汽车的种类、型号、发动机排气量、规格、变速方式和车身颜色等，分类送到丰田汽车工业公司。丰田汽车工业公司根据这一“需求量”组织生产。

十 重视老设备

陈旧的设备常遭被淘汰的命运。常常可以听到这样的话：“这些设备已经折旧完了，成本已经收回，什么时候淘汰都不算损失。”或者说：“这些设备的帐面价格已经是零了，再投进改造费用不合算，不如换新的好。”这种说法站得住脚吗？大野耐一认为，折旧费、剩余价格以及帐面价格等都是在会计和税务上为了方便创造出来的，而用诸如成本比较法、投资利润法等得出的老设备需要更新的结论，从逻辑上看似乎很严密，但它们只是在一定的前提之下才能够成立。

由此，他得出了一个与常规认识截然不同的观点：机器设备的价值不是

取决于它的使用年限或型号的新旧，而是取决于它保持着多大的开动能力。他这样说道：“即使是 1925 年左右购置的老设备，如果保养得好，现在还能保证百分之百的开工率，在生产上起一定的作用，就不能说它的价值有丝毫下降。相反地，即使是一年前购买的新设备，如果维护不好，只剩下百分之五十的开工率，就应该说它的价值已经降了一半。”因此，应该从保持多大开工能力这一点上来认识老设备的价值。他打了这样一个生动的比喻：人年岁越大越成熟，反而是提高了价值，因此，对待年头久的设备，要象对待人一样，加倍予以重视。

他特别强调，对已有的设备，应很好地维修以发挥其作用，这样比花钱买新设备要合算。他这样写道：“那么，老设备更新的判断标准究竟是什么呢？从结论来说，应该认识到，假若经过充分维修，哪怕是需要花一些保养费，也会比买新的便宜。假如得出的结论是更换有利，那只能是计算得不对头，或者是保养方法上有错误。

在失掉从经济上作比较的理论根据后，又可能有人提出借口说：‘恢复到规定的精密度，技术上有困难’，‘虽想大修，但苦于没有备用设备’等，借以论证更换设备的合理性。

这些理由都不能成为更换设备的合理论据，都是出于无知而想多买设备才提出来的。想法是否正确，要根据其他情况来判断，应该同更换设备问题完全分开。

无论是机器的大修还是设备的更新，如果不是经过充分保养而使其陷于这种报废状态，并用靠不住的判断继续主张更换设备的话，为此支出的费用将是庞大的。在这种情况下，即使当作‘保养费’处理，如果不能起到和‘保养费’的增加相适应的实际效果，也是没有意义的。”

十一 省人化和少人化

丰田企业成功的秘诀之一，即它每时每刻都在考虑用最少的人生产更多的东西。“少人化”这一经营思想，是大野耐一在长期的经营管理实践中摸索出来的。

最早，大野耐一在谈到降低生产成本、增加利润时，提的目标是“省人化”。由“省人化”变为“少人化”，虽然仅一字之差，却反映出他的经营思想又有了一个新飞跃。在这一字之变中，还有一个有趣的小插曲。有一次，某公司的内部刊物刊登了大野耐一关于“省人化”的谈话：由于疏漏，“省人化”的省字下少了一个“目”字，变成了“少人化”。大野耐一不仅没有责难刊物，反而由这一偶然的错误得到一个启发：“少人化”不是比“省人化”更能反映事物的本质吗？于是，遂决定在丰田汽车工业公司内部用没有“目”字的“少人化”来推动工作。他总结说，所谓“省人化”就是节省人的意思，如以前十个人的工作减少到八个人来干，就节省了两个人，而“少人化”，则是根据产量而定，不固定人数，三个人能做，五个人也能做。因此，“省人化”是经营者开始时雇佣很多人，后来不需要那么多，便要裁减；而“少人化”是一开始就用较少的人去做。他分析道，“省人化”很容易给人造成误解，即认为使人轻松，多用机器操作也意味着“省人化”。他特别强调，如果不抓住减少生产成本这条根本原则，那种“省人化”带来的可能是高成本的后果。他这样写道：“制造工业很容易错用‘省人化’一词。所

谓‘省人设备’，象土木建筑方面使用的起重机、推土机等机器，的确可以说是‘省力化设备’。不过，问题在于部分自动化或局部自动化。在汽车制造厂里可以看到，在有几道工序的操作中，只在最后一个环节上装配省力的自动装置，其余的操作仍然用手工。我认为这种省力化是绝对不行的。完全实行包括人的因素在内的自动化，当然很好，那种只想自己轻松之类的办法，反而有可能提高成本。

如何用较少的人生产较多产品的问题，倘若是用工时考虑就错了，应该是用人数来考虑。很简单，即使减少了相当于零点九个人的工时，也不能减少一个人而达到“省人化”。首先应该考虑改进操作，其次再考虑改进设备。单从改进操作方面着手便可以节省出一半或三分之一的工时，接着再实行自动化或改进设备。请注意，不要把改进操作同改进设备混淆在一起，一开始就改进设备，只能提高成本而不是降低。”

丰田公司的实践证明，“少人化”的确是提高生产力、降低成本的一条有效途径。大野耐一说：“我们的厂的实际情况是，1950年因裁减人员发生过劳资纠纷，纠纷解决后，赶上了朝鲜战争带来的特别军需订货。在这一时期，我们用有限的人力做到了大增产。后来，我们灵活地运用了这一条宝贵的经验，一直用比其他企业少百分之二十到三十的人力保证了同样的产量。哪些因素使之成为可能的呢？一言以蔽之，就是丰田生产方式培养出来的‘丰田人’的创造力、努力和实践能力，这决不是自卖自夸。”

十二 赚钱——丰田式经营管理学的核心

经营管理学（Industrial Engineering）的定义很复杂，它的基本意思是“直接涉及到经营管理的全公司性生产技术”。有人曾以此来指责丰田生产方式不是经营管理学（IE），而是 ME（Method Engineering）。大野耐一则认为，经营管理学（IE）不仅仅是研究局部生产技术的，而是研究有关整个企业组织的全局性生产技术，也就是体系。由此，他把丰田式经营管理学定义为赚钱的经营管理学（MIE）。他说，如果经营管理学不能降低成本，增加利润，便没有什么价值了。这种赚钱经营学的核心在于，在熟练掌握经营管理技术的基础上，用一切办法来降低成本，增加生产利润。大野耐一把这种经营方式称为“隐身术式的经营”。

他曾举了这样一个例子来说明这种经营方式的效果。丰田汽车工业公司从1966年年底开始生产花冠牌轿车，结果一炮打响，很畅销。最初，生产计划是生产5000辆左右，所以要负责生产发动机的科长“要用不到100人生产出5000辆用的产品来。”3个月后，这位科长向大野耐一汇报说：“能用80人生产5000辆了。”后来，花冠牌轿车继续畅销，大野耐一问道：“生产10,000辆需要多少人？”这位科长不加思索地回答：“需要160人。”大野耐一一听马上给他顶了回去，“小学就学过二乘八等于十六，没想到我这么大还用你教我，太瞧不起人了！”以后，丰田汽车工业公司一直按100人生产10,000辆汽车发动机的比例来组织生产。大野耐一认为，这主要是得益于丰田的这种“隐身术式的经营”，彻底杜绝了“不经济”、“不量力”、“不均衡”现象的结果。

大野耐一认为，有时生产规模的扩大、销售额的增加，总资产和人员的增多未必一定是好处。企业有没有活力，不仅是看这些表象，最根本的一条

是看利润是不是增加了，这恰恰是丰田“隐身术式的经营”方式所追求的核心目标。他写道：“有人认为，大批量生产真能降低革价。这种心情是可以理解的。但我认为这种认识是不对的，为计算方法迷惑了。企业的资产平衡表是按成品具有相应的附加价值计算的，把库存看成是财产。问题就发生在这里。常有的情况是，多数库存物资不但谈不到有什么附加价值，而且还是不必要的存货。增加的产量是遇到了市场繁荣，购进大量原料，工人加班加点生产出来的。因此，不管是不是成为不必要的存货，从工人方面来说，要求加班费和大幅度增加资金是理所当然的。”

销售额增加了，总资产增加了，人员增加了，设备也增添了，于是就陶醉于大就是好的环境之中。但是，经营者理应注意最关键的问题是利润是不是增加了。不妨说，‘见木不见林，的经营方法还是普遍存在的。’

十三 “需要”——一切发明设想之母

前面曾提到，丰田生产方式是建立在“需求量”基础之上的。这一根据“需求量”来定“生产量”的经营思想能够在丰田汽车工业公司提出，最后由大野耐一把它系统化、科学化并使之发扬光大绝不是偶然的。它是丰田公司的经营决策者，特别是大野耐一怀着强烈的创业使命感艰苦探索、精心实践的结果。为了创造出一种符合日本国情、适合当时日本企业环境、生产力发展条件的生产方式，使日本的汽车工业不仅立足于国内，而且要走向世界市场、超过美国，大野耐一等人不辞辛劳，进行了艰苦的探索和实践。这期间，不仅仅创立了独具特色的丰田生产方式，而且还在这一探索和实践中发现了许多生产、经营、管理等诸方面的问题，并找到了多种应付和解决这些问题的手段和方法。通过这些实践和锻炼，培养了他们发现问题、解决问题的能力，而且更重要的是造就了他们面对困难无所畏惧，敢于迎着困难上的勇气和信心。这一点对处于情况瞬息万变、什么困难都可能产生、竞争异常激烈的市场上的企业家来说，是尤其重要的。大野耐一曾这样说道：“我同丰田生产方式打交道已有三十多年了。在此期间，从人、物、社会各方面学到了各式各样的办法。这些都是根据需要、通过思考想出来的。”

我想，在一个企业中，与其负责一个畅销的部门，不如同因销路不好而头痛的部门打交道好。因为那里有迫切需要改进之处，于起来更有搞头。但是，实际上，很多人并没有这种想法。”

第五节 生产合理化——通往经营革新的途径

生产合理化是丰田公司几十年来一贯追求的经营目标。山本直曾这样评价道：“丰田公司以合理化为目标搞生产，是实现丰田喜一郎的‘生产廉价汽车’这一使命的正确道路。‘合理化，是生产汽车一开始就发出的当然的至高无上的命令。”早在1948年（昭和23年），丰田公司专门设置了“经营合理化委员会”，专门负责杜绝浪费和改进质量工作，从某种意义上可以这样说，对丰田公司的发展起过无可估量作用的“丰田生产方式”就是生产合理化这一经营目标的产物。本小节主要介绍生产合理化的另一项重要内容，即降低成本活动的的内容、目标及一些合理化建议的事例。

一 开展降低成本的活动

企业生产要考虑的首要关键问题是成本问题。生产成本是企业生产在产品的计划、设计、制造、采购、销售等各个环节必须考虑的重要因素。所以汽车工业的成本是指在汽车制造中所消耗的各种材料、人力、机械、电力以及其它有经济价值的东西，然后生产出汽车的各种零部件，最后装配而成整车的整个生产过程的经济消耗。

丰田公司的领导者在长期的经营活动中意识到：在企业内部，作业条件、事务工作的改善，运输的合理化，最佳批量的决定，新产品的追加，旧产品的淘汰，轮班制的采用等，如何做才能上算，需要研究的问题很多。另外，杜绝浪费，降低成本，生产质量更好的产品，也有许多潜力尚待挖掘。总之，如何增加每辆车的盈利是企业生产的一个焦点，探求准确成本的成本战略具有重大的意义。为此，公司实行了以降低生产成本为宗旨的成本管理，在降低成本活动中，丰田公司主要抓了公司行政部门的产前、产中管理和监督及生产部门全过程的全面质量把关三个环节。

丰田公司认为，生产的计划是否合理、科学，将直接影响和决定生产过程的合理性，所以公司在还没有投产的计划阶段，对成本的决定非常慎重。公司的“成本管理科”专门负责此项工作。它根据盈利计划，对于包括在计划中的所有成本进行综合调整，探求、分析、比较出合理的成本之后，再经过细密的核算工作，然而才做出投入生产的决定。

另外，公司还认为，在生产过程中，“成本”象一块吸足了水的海绵，具有降低的可能性，因此，它命中注定应成为被降低的对象，公司专门设立了“预算管理科”来负责这项工作。除此之外，预算管理科还要进行成本的改善和维持的管理工作。另外，全公司日常的或者临时进行的改善和降低成本、效果的综合测定工作，也由这个科负责。

最后，公司在生产的全过程，即各个工序坚持不懈地进行成本改善活动。各个车间都设有质量管理小组，全公司共有4000个这样的小组，它们被划分为成本、安全、保全和质量4个部门。

二 降低成本的方法

生产成本经常处于变动之中，因此，成本管理的很重要一项内容是要求在产品投产以后，仍然要设法掌握所使用的全部零件的正确数值和更便宜的价格，以便不断地进行改善和降低成本的活动。作为成本管理（改善、降低）的原则，公司主要抓了以下几方面的工作：

（1）不同的经费项目：劳务费、材料费（直接的或间接的）。保全费等。

（2）不同工序：铸造工序、机械加工工序等。

（3）不同产品：不同类型汽车（车种）。

降低成本的方法是，公司首先确定总的指标额，在广泛征求意见、与有关部门进行协商的基础上，向各个部门分配应负担的数额，即根据各部门的预算额、生产额等按比例进行分配。然后，各部门再把自己的负担额逐级分解下去。不同种类汽车成本的降低方法是按照不同的车种、相同的项目来进行比较的。这种比较不仅适用于本公司的车，而且也扩展到其它公司的车和进口车。这样做，不仅对降低成本极有好处，而且为计划部门提供了大量有用资料，可谓一箭双雕。

合理化降低成本的作法甚至体现在一些很不起眼的细小事情上，如尽量减少不必要的会议就是一例。有人曾指出，公司的各类会议，一开就是两三个小时，有些会议实际内容不多，而且常常不能按预定的时间开始，预定出席人也到不齐，结果就达不到预期的目的。这种既费时费人还浪费钱的会议应该改进。公司采纳了这一建议，对会议进行了精简，由此节省了大约 10% 的时间。公司就是这样，由小事入手，从纵、横、斜各个侧面，使合理化降低成本活动开展得有声有色，极富成效。

不仅如此，公司还把这一活动当作例行的公事，用制度去保证它，尽量为其创造良好的实施环境。

1961 年（昭和 36 年）成立了成本会议，把改善成本活动纳入正常化、规范化、制度化，并确立了按车种改善成本的方法。后来，随着新建工厂的增多，工厂之间出现了可比性，于是，从 1965 年（昭和 40 年）起又设立了“工厂间比较委员会”，以推动各个工厂之间的降低成本活动。通过这种方法，各工厂之间同一道工序经过比较，互相取长补短，从而找出改进工艺、降低成本的最佳方法。接着，1971 年（昭和 46 年），全公司又开展了以“消灭次品”为主题的活动，每个工厂和工序单位都展示了自己的改善成果并召开了成果公布大会。从 1974 年（昭和 49 年）开始，又开展了“改善成本运动”，这一年上半年的降低目标为 90 亿日元，结果全部完成，这一成绩比同期的营业额 89 亿日元还多 1 亿日元。如表所示，从 1974 年（昭和 49 年）6 月到 1976 年（昭和 51 年）12 月，公司共降低成本 650 亿日元，取得了令经济界震惊的成绩。

在最近决算期合理化努力的效果

决算期	金额	占营业利润的比重	改进成本的项目
			<ul style="list-style-type: none"> · 由于花冠牌改进成本委员会取得的效果.....节省 3 亿日元 · 由于光冠牌改进成本委员会取得的效果.....节省 7 亿日元 · 由于改进了在试验研究部门试制产品的供应方法和库存管理,使各种经费降低节省 15 亿日元 · 其他一般经费的节减.....节省 15 亿日元
72 期 (50/7 ~ 51/6) (1975 年 7 月— 1976 年 6 月)	260 亿日元	18 % (营业利润 1485 亿日 元)	<ul style="list-style-type: none"> · 在制造部门,由于原材料的成材率提高,工序的改进,因而劳务费用下降,由于节省能源的活动,节约了电力、重灯油等.....节省 160 亿日元 · 由于花冠牌、光冠牌、王冠牌各改进成本委员会的活动,降低了成本.....节省 40 亿日元 · 在间接管理部门以经费为中心的节省.....节省 60 亿日元
73 期中间 (51/7 ~ 12) (1976 年 7 — 12 月)	100 亿日元	13 % (营业利润 788 亿日 元)	<ul style="list-style-type: none"> · 由于成材率的提高,原材料的消耗下降 · 由于生产工序的改进·工作效率的提高 · 由于节省能源委员会的活动,节省了电力、重油等

三 合理化建议典型事例

1.改进刀具的修磨方法

切削各种烧结齿轮时使用的硬质刀具,常容易发生裂纹而报废。后来把过去那种集中刃磨的方法,即把刀体和刀刃同时修磨的方法,改为只重磨刃部。这样一来,因为膨胀系数不同而引起的裂纹现象就消失了,有效地解决了刀具易破损的难题。仅此一项,每月降低刀具费 27 万日元。

2.局部性修补打磨工序的改进

喷漆的时候,底漆和第二道漆喷过之后,个别不匀称的地方需要用手工进行局部性的修补打磨,效率很低。后来研制了供局部性修补打磨用的气动打唇机,成功地用机器代替了手工操作,所用的时间也大大缩短了。原来需要 6 人操作,现在只要 4 人就够了,而且质量也有了明显提高(堤工厂)。

3.防止刀具破损

在花冠轿车的空转臂加工线上常使用喷钻,这种刀具由于毛坯材质、切屑、切削液、切削速度等原因,即使在刀具更换的标准范围之内,也容易发生打刀或烧伤的情况。一旦情况发生,虽然报答信号灯会自动显示,但是因

为机器仍在继续运转，所以如果发现得晚，或者退刀不及时，仍会发生损坏刀具的现象。为了解决这一问题，在主轴马达的电流计上安装一个开关，并把它同动力头异常回位继电器直接连结起来。由于采取了这种装置，在刀具切削情况不正常或者因为切屑而使马达负荷增加时，各控制开关相继关闭，动力机头也将退回，这样机床也就自动地停了下来，从而避免了刀具的烧伤和被损坏。采用这一措施后，每月平均可以减少刀具费 100 万日元。

4. 改进铸造方法

下乡工厂铸造部铸造摇臂和气阀挺杆等发动机小型零件。过去，20R 的摇臂用一个薄壳铸型，铸 16 个铸件。与此同时，还要用 16 块冷铁。现在把冷铁的形状加以改变，两个铸件兼用一块冷铁。因此，冷铁的使用量和管理工时都减少了一半，又由于改变了铸件排列，减少了每个铸型的多余部分，壳型砂也随之减少。通过这种办法，每月减少了 75 万日元的费用。

5. 涂料开孔装置

皇冠轿车的车架为考虑后面装配工序加工的方便性，采用了上下移动方式进行喷漆。为了防止涂料流入和积存于管状横梁内部，以前采用的是用发泡充填材料把横梁两端塞上的办法。但在装配的过程中由于反转涂料就会流出来。为了解决这一矛盾，不再进行密封，而是在积存涂料的部位开上小孔，这样不仅解决了涂料积存问题，而且也不必用发泡充填材料了。采用这种办法，涂料等的费用每月大约可以节省 80 万日元。

6. 消除冲压不良的现象

在冲压工序，直径 3 至 5 毫米的细冲头极易折断而出现无孔的冲压件。在自动生产线上，由于冲头折断后机床仍在继续工作，因而冲头折断一次，就会出现数百件不合格产品。挑选和修复这些工件很费工费时。新的方法是在冲头上设一个接点，当冲头折断时，冲床就会自动停下来。在正常情况下，上模下降，冲头的前端正好接触工件，冲头被压向上方，正好接触橡胶减振器中的接点，于是电流在接点和冲头之前通过，开始冲孔。而在冲头折断的时候，即使上模下降，冲头也不接触工件，所以冲头不向上移动，冲头和接点之间分离，冲床就会自动停止工作。采取这一方法，杜绝了不合格元孔件的出现并延长了机床无人操作的时间，每月可节省约合 4 万日元的工时（高冈工厂）。

7. 投入工序实现自动化

在生产发动机罩的上料工序上，以前是人工用手从转台上的料架上取出材料进行上料。现在把转台换成台车，并制成了台车的自动更换装置和应用材料自动投入装置的“发动机罩自动上料装置”，实现了自动化。这一措施，既节省了 2 个作业人员，又使生产效率提高了 27%，每月节省费用 50 万日元。

8. 取消倒角工序

生产轿车球式转向柱时，所需零件上管和下管向来都是从供货单位购进毛坯，用单能机床进行端面切削和倒角加工而成。新的方法把加工过程中夹紧上管与下管的方法，从弹簧式改为 V 型铁式。这样做由于加工件容易找正，在压入之前采用松缓夹板的方法，即使取消倒角工序，也可以正常地压进去。采用这一方法，精简了 8 台单能机，每月节省工具费、电力、压缩空气等的费用以及人工费总计可达 90 万日元。

第四章 丰田集团

第一节 丰田集团基本概况

日本丰田汽车公司自 1938 年创建以来，在几代人半个多世纪的辛勤努力下，终于发展成为一个以丰田汽车公司为核心，由零部件、钢铁、工作母机、纺织机、纤维、家庭用品等各种各样企业组成的“丰田集团”。丰田集团的主要机构在 1982 年丰田汽车工业公司和丰田汽车销售公司合并之前，主要以这两个公司为核心，形成集产、销、研究开发为一体的大型工业企业集团。其具体情况见下面两个图表。

丰田集团各公司的概况

1982 年丰田汽车工业公司和丰田汽车销售公司合并为丰田汽车公司之后，丰田集团的基本概况见下图。

公司名称	1985 年营业额（美元）	丰田汽车公司所占股份
丰田汽车（股）	25.3（十亿）	21.4 %
爱知制铁（股）	650.5（百万）	24.9 %
丰田工业机械（股）	420.1（百万）	23.1 %
年田自动织布机制作所	1.2（十亿）	40.4 %
丰田车身（股）	1.3（十亿）	8 %
丰田纺织（股）	162.8（百万）	24.1 %
丰田通商（股）	6（十亿）	21.8 %
日本电装（股）	3.3（十亿）	21 %
爱新精机（股）	1.4（十亿）	47.2 %
丰田合成（股）	541.9（百万）	50 %
新联合汽车制造（股）	无资料	
关东汽车（股）	无资料	
东和不动产（股）	无资料	
丰田中央研究所	无资料	
日野汽车（股）	无资料	
大发汽车（股）	无资料	

丰田集团的核心企业丰田汽车公司主要拥有以下企业：

（1）公司总厂（原名举田工厂，综合装配工厂），建于 1938 年 11 月，在爱知县丰田市丰田街 1 号。工厂占地面积 136 万平方米，建筑物总面积 58 万平方米，职工人数 1.3 万。该厂由锻压的原材料加工工序和以卡车为主体的冲压加工、机械加工、发动机、底盘组装直到总装配等工序构成。以装配大型卡车、戴纳、斯陶特、丰田爱斯为主。投产之初月产量为 1.5 万辆，70

年代中后期达到 2 万辆。

(2) 元町工厂(综合装配厂), 建成于 1959 年 8 月, 位于爱知县丰田市元街 1 号。工厂占地面积 151 万平方米, 建筑物总面积为 64 万平方米, 职工 4500 人。该厂是日本最早大量生产轿车的专门工厂, 由机械、冲压、车身; 喷漆、装配、成形几个工序构成。生产皇冠、马克型、追击者等轿车, 月产能力 3 万辆。它是战后丰田公司最早建成的第一个采用全部机械自动化的工厂。

(3) 上乡工厂(零部件组装厂), 于 1965 年 11 月建成, 位于爱知县丰田市大成街 1 号。工厂占地面积 90 万平方米, 建筑物总面积为 52 万平方米, 职工 4000 人。该厂是在实行贸易自由化后迫切需要降低成本的形势下建设的, 是组装发动机和传动装置部分的专门化工厂。它是日本唯一一家全部工序采用自动化、从原材料加工到机械加工和组装都实行大批量、连续生产的工厂。

(4) 高冈工厂(综合装配厂), 建成于 1966 年 12 月, 在爱知县丰田市本田街三光 1 号。工厂占地面积 130 万平方米, 建筑物总面积 49 万平方米, 职工 5200 人。该厂是专门生产花冠轿车的工厂, 设计月产量为 10 万辆, 在车身。喷漆、装配各工序引进了最新的设备。各道工序全部采用电子计算机管理生产, 整个工序从车身焊接组装、装配各种零部件, 一直到总装配工序, 全部实行自动化。到 1976 年 11 月, 花冠轿车累计产量已达到 500 万辆, 月产能力为 6 万辆。

(5) 三好工厂(零部件组装厂), 建成于 1968 年 7 月, 在爱知县西加茂郡三好街大字打越字并木 1 号。工厂占地面积 29 万平方米, 建筑物总面积 12 万平方米, 职工为 1600 人。该厂专门生产从元町工厂行走系统的零部件里面分离出来的一些零件, 以及其它一些细小的零部件。主要是对小型卡车的驾驶盘、螺旋旋转轴进行机械加工和组装。另外, 还和下山工厂共同分担有关处理汽车废气的零部件的生产。

(6) 堤工厂(综合装配工厂), 于 1970 年 12 月建成, 位于爱知县丰田市堤街马之头 1 号。该厂占地面积 97 万平方米, 建筑物总面积 52 万平方米, 职工 6700 人。该厂是为了对付资本自由化, 作为建立 200 万辆生产体制的重要工程而建立的第三个专门生产轿车的工厂。厂内采用了能够适应多样化生产需要的车门生产线方式。在汽车品种比例变更或型号改变的时候, 可以很容易地调换生产作业线。有一整套可以在装配线上对全部待装物件进行自动检验的设备。月产轿车能力为 4 万辆。

(7) 明知工厂(铸件中心), 建成于 1973 年 6 月, 位于爱知县西加茂郡三好町大字明知字西山 1 号。该厂用地面积 33 万平方米, 建筑物总面积 12 万平方米, 职工 740 人。在确立 200 万辆生产目标的时候, 公司将公司总厂铸件的生产分出来, 于是, 明知工厂成为新建的零部件铸件的中心厂。主要产品有轿车和卡车的差速齿轮、差速器壳、转向机壳体等。由于采用了自动化和省力化, 因而具有最新的生产能力。厂房是没有窗子的建筑物, 该厂在防止厂内公害和噪音方面做出了很大成就。

(8) 下山工厂(处理汽车废气的零部件厂), 建成于 1975 年 3 月, 位于爱知县西加茂郡三好街大字打越字下山 1 号。工厂占地面积为 37 万平方米, 建筑物总面积 7 万平方米, 职工 450 人。该厂是专门生产处理汽车废气的零部件工厂。工厂在其周围种植了 20 米宽的绿化带, 绿化率为 30%。为

为了防止噪音还特别建造了密闭式的厂房，使厂内的噪音传不到外面。

第二节 丰田公司和丰田市

丰田公司所在地丰田市位于爱知县境内，其前身叫举母镇，是一个仅有 1.7 万人口的田园式小镇。这里是日本幕府大将军德川家康的诞生地。1938 年（昭和 13 年）11 月 3 日，伴随着机器的轰鸣声，丰田汽车公司总厂（举母工厂）开始在举母镇郊外这块贫瘠的丘陵地带进行汽车生产。当时，之所以把总厂地址选在这里，按照丰田喜一郎的解释，一是不违背父亲关于搞工业不要破坏原有耕地的遗训；二是这也符合西方发达国家，如美国、瑞士等精密机器工业大都建在远离城市的郊外的通行做法。除此之外，还有一个原因，大概是大家都明白而心照不宣的，即这是块曾经孕育了日本历史上的一代伟人德川家康的风水宝地，人杰地灵。丰田公司想借助于这一历史文化优势使自己的事业一帆风顺，勇往直前。据一位丰田市的官员说，这里的许多人都是德川将军手下战士的子孙，他们一直“都笃信踏实、有良心、节俭及忍耐等传统美德”。

经过 30 多年的艰苦创业努力，这里的汽车生产量已超过美国底特律的两倍，不仅是日本的汽车大城，而且成为世界的汽车首府。

1959 年 11 月。举母镇改为丰田市。它的市区东西宽 22 公里。南北长 24 公里，是爱知县境内面积仅次于名古屋的新兴工业城市；人口约 26 万，在省内仅次于名古屋和丰桥市，居第 3 位。丰田中被称为“汽车王国”，是丰田“天子脚下”的城市。该市没有所谓的闹市，除了银行分行和几家商店之外，其余的一切都与“丰田”有关。一踏入中区，映入人们眼帘的情景是：街上跑的出租汽车都是“皇冠”牌；所有汽车 95% 也是“丰田”车。另外还有很多运输用的牵引车和运送汽车部件的大型卡车。街上的服务行业几乎都挂着“丰田”的名字，如“丰田”西餐馆、“塞里卡”茶馆、“皇冠”理发美容店、“皇冠”男人商店，“巴布利卡”咖啡馆、“新丰田”蒸汽浴池，“皇冠”饭店等等。

丰田市拥有分属于 144 家公司企业的 160 个工厂，其中 86 家公司的 104 个工厂是生产汽车及汽车零部件的。以丰田汽车公司总厂为中心，一个个工厂按着炸面圈的形状相继建立起来，从而形成了一个直径 10 公里左右，面积约 8000 万平方米的丰田工业区。从丰田汽车公司主楼屋顶放眼望去，会看到这样的情景：东面是六所山，北面远处有猿投山，天晴时整个山岭的轮廓可以尽收眼底，山连着水，发源于南部山地的矢作川闪着银光，沿猿投山麓，缓缓流入田园地带。河西岸有一片房屋星罗棋布的市街区，那就是丰田市的中心。通往名古屋市的 151 号公路沿东西方向横穿市区。市街的最西头，工厂群点点可见。由远及近，把视线由北和西再转向南，则可以看到贯穿南部市街的东西向大路，即东京至名古屋的高速公路，以及通往冈多线、名铁三河线的铁路。再往东，则可见一片白色的楼房群。在这个大圆圈内可以看到包围丰田公司 8 大工厂在内的 104 个工厂和有关设施，以丰田汽车公司的工厂群为主体，中间穿插着纵横交错的道路，两侧有各种商店鳞次栉比。

公司在丰田市的总建筑面积为 354 万平方米，土地总面积为 1732 万平方米。工厂以外的设施有：丰田汽车公司主楼、技术研究中心、教育进修设施、纪念馆、体育设施和医院。住宿建筑有：单身宿舍楼 147 栋，职工住宅 3732 套，以及高层公寓、丰田消费合作社等。此外，还有建在郊外的体育中心、汽车试验跑道和存车处，这些从 4 层到 10 多层的建筑物形成了市区

街道。丰田汽车公司 8 个工厂的职工共有 4.5 万人，加上家属，人口已超过丰田市人口的一半。如果再算上丰田集团的其它公司及与丰田有某些方面联系的市民，则人数超过丰田市人口 70% 以上。丰田市年度的工业产值为 2.4 万亿日元，其中 96.2%，即 2.2 万亿日元是丰田汽车及其零部件的产值，丰田市的法人税收入中 30% 是丰田汽车工业公司缴纳的税款，1975 年度数额高达 60 亿日元，爱知县的工业产品产量中，有近 1/4 是丰田集团生产的。

有人曾用这样一个很形象的比喻来形容丰田市和丰田公司的那种密不可分的经济等方面的联系：如果说 60—70 年代，美日之间的经济关系是“美国打一个喷嚏，日本就会感冒，美国得感冒，日本就患肺炎”的话，那么，同样可以这样说：“丰田一打喷嚏，爱知县就感冒，丰田市就得肺炎；万一丰田得了感冒的话，爱知县就患肺炎，丰田市就要面临生命危险了。”丰田公司和丰田市的这种彼此依存的关系是历史形成的，一部丰田公司成长发展的历史，在某种意义上也可以说是丰田市的成长、发展史。也就是说，丰田市是伴随着丰田公司的发展而不断发展、壮大的。

1935 年底，当丰田喜一郎以极大的信心和热情在西三河举母地方买下 191.4 万平方米的土地，准备投资建设汽车制造厂时，举母地方还是一片荒郊。石田退三这样回忆道：这里“是个连人影也没有的寂寞野地，偶而也看到人影，那只是当地青年人集聚在那里偷偷地干着赌博勾当。正因为这样，丰田喜一郎对这片荒地的开拓才怀有很大的希望”。1937 年 9 月 20 日，举母工厂的破土开工典礼正式举行。同年 8 月 28 日，丰田汽车工业公司正式从丰田自动织布机制造厂的汽车部独立出来。随着丰田汽车工业公司的发展，举母的人口和规模不断扩大。1951 年 3 月举母镇改名为举母市，人口 3.22 万。1959 年 11 月又改名为丰田市。这年 8 月元町工厂正式投产，1960 年 9 月，丰田市与美国底特律市结为姊妹城市。到了 1965 年，丰田市规模继续扩大，人口增加到 10.75 万人，这年 11 月，上乡工厂正式建成投产。1961 年 12 月，高冈工厂也建成投产，1970 年 12 月堤工厂也在丰田市内建成。丰田工厂在丰田市内占地面积达到 759 万平方米，占丰田市面积的 1/40。

随着丰田集团的不断扩大，它给丰田市的财政支持也越来越大，此外，丰田公司的医院、体育设施也向市民开放。反过来，丰田集团在使用土地等方面，也得到市政府的许多优惠和方便。丰田市的许多官员都来自于丰田集团。丰田市的干部曾说：“丰田和丰田市是处于‘give and take’（你给，我拿）的关系。”也有人说：“丰田市政府是丰田汽车公司的总务科。”这些说法也从一个侧面反映出这样的问题，即丰田集团和丰田市政府之间存在着唇齿相依的密切关系。

第三节 制定产销战略的丰田会议

支撑丰田的两个轮子——丰田汽车工业公司和丰田汽车销售公司经常就企业的产销战略等问题召开联席会议。从最高领导人到具体工作人员，两公司经常举行联席会议。讨论的问题很广泛，比如，如何推销新车，如何对待限制废气问题，对出日量的估计，国内市场需求，等等，举行会议时，两公司人员从各自的生产和销售角度提出意见和看法，时常会出现被人们称之为“吵架”般的激烈争论的场面。这种产销之间的“吵架”是大家各抒己见，知无不言，言无不尽，以求在争论中达成共识。共同促使企业更好发展的一种表现。许多好意见、好的决策都是在这种互不相让的唇枪舌战中产生的。石田退三在其著作《商魂八十年》中写道：“我很敬佩被称为‘销售神仙’的神谷正太郎，但因制造和销售这两项工作，所处角度不同，性质也不同，在工作上各自发表意见，有时也激烈地争吵，这种争吵终究说明了关系好，配合得好。”

丰田的产销联席会议于每月下旬在丰田市的汽车总厂干部会议室召开。丰田汽车工业公司方面出席的有斋藤尚一、丰田英二、丰田章一郎、大野耐一、花井正八、野口正秋、山本重信、松尾升一、森秀太郎等9人；销售公司方面参加的有神谷正太郎、加藤诚之、山本定藏、荒木信司、大竹进、天野芳男、神田新市等7人。在这次两企业专务董事级会议上，研究确定包括年度生产、销售汽车的辆数、国内市场的销售辆数、出口辆数、新车的设计、限制废气的办法等企业重大决策问题。所以，它又被称为丰田的“超高级战略”会议。在会议上，两个公司的出席者相对而坐，会议主席由丰田英二担任，下面是1977年度生产销售联席会议的场景。

汽车工业公司方面主张：“内销155万——160万辆，出口120万辆，总共275万——280万辆。由于1976年下半年进入能生产140万辆的体制，按年度计算则可生产280万辆，这个数字不太勉强吧！”

销售公司方面则提出了这样的意见：“内销150万辆，出口117万辆才是妥当的数字。由于国内市场处于不景气的情况，比1976年的143万辆再增加7万辆就很不容易了。出日也由于有欧洲共同体的问题，不稳定的因素很多，今年的数字就算到了限度了。”

汽车工业公司方面则说：“依靠出口确实是有问题的，但是，内销的150万辆只占市场占有率38%左右，是否稍微偏低？从利润计划和协作工厂方面的意见来判断，160万辆是适当的……。”

销售公司方面针对上述意见这样讲道：“在内销数字上确定你们不大满意，从我们销售方面来说，也是有意见的。但是各公司都公布了新车，并拼命在国内推销，在这种严峻的推销环境中，乐观地推测或订出过高的目标，我们认为没有意义的。”

围绕267万辆这一界线，双方各持己见、互不客气地面对面争论着。丰田汽车工业公司认为这一数字太低，销售公司方面则认为过高，会议在紧张热烈的气氛中一开就是两三个小时，通常没有一句闲话和废话。会议主席丰田英二始终一声不响地倾听着双方的意见，抓住适当的机会提几个问题，有时要求解释，有时提出要求。然后，他很沉着他说：“定为270万辆怎么样？但国内外部有很多难以预料的因素，要做出最后的决定，似乎还有再进一步讨论研究的必要，”

这次联席会议之后，还有计划、生产、销售、出口新产品、财务、质量保证、宣传、人事、采购等 9 个联席会议，分别由两企业的副总经理、专务董事、常务董事主持这些会议，以具体落实最高决策会议的生产销售任务。不久，在 1976 年 12 月 21 日的各报上出现了这样醒目的大标题：“丰田 1977 年度生产 267 万辆。”这比限制废气而赶任务的 1975 年度生产数少 6 万辆，但比 1976 年度生产数多 18 万辆，增产 7%。

尽管生产和销售双方在会议上互不相让，争吵激烈，但最后任务一旦确定下来，生产和销售就成为一体，携手向目标迈进，这已成为不容有丝毫动摇的铁的法则。三井银行顾问兼丰田汽车工业公司监事田中久兵卫非常敬佩他说：“没有见过象丰田董事会那样激烈的会议！”“丰田虽然是日本有名的大企业，但使人感到还有那种少壮年企业的冲劲。而我们却都深感疲劳了。”“丰田从没有松劲的时候，总是说努力再努力。在出口顺利的一段时期，也仍然从认识到内销为主来制定方案，脑子转得也快，每月一次的会议使我也返老还童了。”1977 年年初，57 岁的山下俊彦被松下幸之助由一个普通的董事一下提拔为日本著名的大企业“松下电器产业的总经理，一时成为人们关注的热门话题。有一家报纸曾刊登了这样一段松下幸之助赞扬山下俊彦的话：“山下这个人是个很有意思的人，坐在董事会的末席也积极发言。”后来，在与丰田的青年干部们谈到此事时，松下感慨道：“我看到报纸上那篇文章时，老实说感到松下是落后了。山下新总经理从未席发言就引人注目，说明其他干部是不大发言的，但在丰田的会议上从未席发言早就是理所当然的事了。”

第四节 丰田集团和丰田家族

由于战后初期的解散财阀运动，日本的大企业，在战后一直想办法冲淡家族经营的色彩，以谋求经营管理的现代化。但是，丰田的宗族特色却很浓厚，丰田家族一直在经营统治着丰田企业集团。在这一点上，丰田一直保持着自己与众不同的特色。

丰田家族常被人们称为另一个皇室家族，因为它们控制了日本国民生产毛额的 3%。丰田家族也常被人们拿来与德川幕府大将军相提并论，因为不仅两者的发源地相同，而且丰田管理员工的方法也类似于将军带兵。

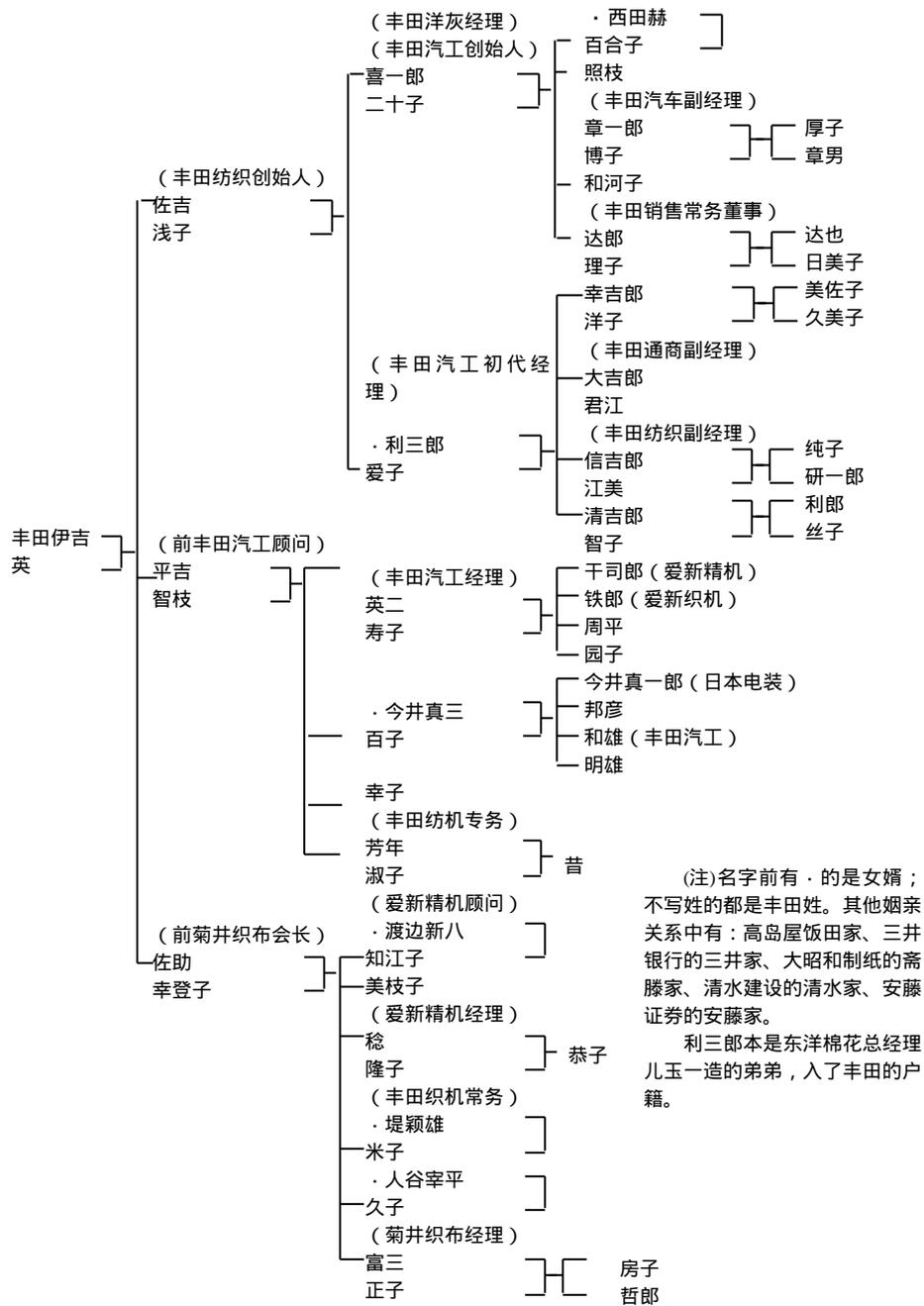
“丰田纺织”的创始人丰田佐吉有两个弟弟，老二平吉和老三佐助。丰田汽车工业公司的创始人丰田喜一郎是佐吉的长子。现任丰田汽车公司总经理丰田章一郎是喜一郎的长子，佐吉的长孙。前任丰田汽车工业公司总经理和丰田汽车公司总经理、现任丰田汽车公司董事长的丰田英二，是老二平吉的长子。佐吉还有个女儿叫爱子，她的丈夫是原“东洋棉花”（现称东棉）总经理儿王一造的弟弟利三郎。利三郎生了四个男孩，长子幸吉郎是“丰田织机”的董事，次子大吉郎是“丰田通商”的副经理，三子信吉郎是“丰田纺织”的副经理，四子禎吉郎是“日本电装”董事。丰田佐吉的第二个弟弟丰田佐助的长子稔是“爱新精机”董事长，长女知江子的丈夫渡边新八是“爱新精机”的顾问，三女米子的丈夫堤颖雄是“丰田车体”的经理，四女久子的丈夫谷宰平是“丰田织机”的常务董事，次子富三是“菊井织布”的总经理。

丰田喜一郎的长女百合子的丈夫，是原劝业银行总裁西田太郎的儿子西田赫，他是“丰田水泥”公司的总经理。丰田喜一郎的另一个儿子达郎曾任丰田汽车销售公司的董事，现任新联合汽车公司的总裁。

此外，和丰田家有姻亲关系的还有“高岛屋”的饭田家、三井银行的三井家、“大昭和制纸”的斋藤家、“清水建设”的清水家，“安藤证券”的安藤家等。

丰田家族的成员，就象一棵大树的分枝一样遍布整个丰田集团，又象一张巨网覆盖了纺织、汽车与汽车业相关的行业。丰田中坚分子都各居公司董事及高级主管的职位。年轻一代则担任公司部门里的主管等职。下表是丰田家族在丰田集团的分布情况：

分散在丰田集团内的丰田家族



这些丰田家族成员几乎个个精明能干，正如一位丰田职员所评价的：“丰田人必须比一般人杰出。”1967年10月，丰田英二就任丰田汽车工业公司总经理时，有位记者曾毫不客气地提了这样一个问题：“象丰田公司这样的巨大企业，大权一直掌握在丰田家族手中，对此你是怎样想的呢？”丰田英二非常从容自信地答道：“我适合当经理才被选出来，否则就不会成为经理。”

据说，丰田家族之所以能够牢牢地掌握着丰田集团的核心企业，在丰田

集团内建立自己不可动摇的地位。一个很重要的原因是得益于两位大管家石田退三和神谷正太郎，若山富士雄、杉本忠明在《丰田的秘密》一书中把这两人称为“扶起丰田家族的两个伟大的大管家”、“由于石田退三和神谷正太郎这两个巨人大管家的刻苦奋斗，才使事业得到了发展，并从丰田家族中培养了接班人。”石田退三亲自选定丰田英二为喜一郎的接班人，毫无保留地向他传授了被称之为“石田式经营”的“不浪费商法”和“合理化经营”及“无债经营法”。丰田英二虽从东京大学工学院毕业，具有很扎实的理论知识素养，但石田退三认为要成为统管企业全局的领导人，仅具有理论知识是不够的，更为重要的是应具备实践经验，这样才能做到学以致用。因此，他要求丰田英二把自己看作一名小学生，到生产实践中去锻炼自己，充实自己。据说，在生产和销售部门的干部中，厂长一级的干部都看到过英二在青年的时候，满身油垢地在车间劳动到深夜的情景。

前面曾提到，神谷正太郎是丰田喜一郎开创汽车创业时亲自物色的在销售方面的负责人。1935年，神谷和喜一郎会面后他为喜一郎远大的抱负、事业心和巨大的信任感所感动，为报知遇之恩，毅然辞去工作环境、收入都令常人羡慕的在美国通用汽车公司日本公司的工作，加盟刚刚起步、前途未卜的丰田公司制造汽车的艰苦创业活动。他后来谈到其进入丰田的动机时曾这样说：“我对喜一郎的认真和诚实佩服得五体投地。实际上当时我还没有决定辞去在美国通用汽车公司职务，而是被喜一郎对我的信任所感动，才下了辞职的决心。工资也事先不知道，后来听到是一百二十日元，吃了一惊，只有通用汽车公司的五分之一。但进‘丰田’的动机不是为了钱，而是由于有振兴国产汽车的责任感，因此也不那么当成问题了。”神谷抱着这种知恩必报的心情加盟丰田之后，不仅把丰田的汽车销售事业搞得红红火火，使丰田汽车销售公司成为丰田集团的两大核心支柱之一，而且还有意把喜一郎的长子章一郎带在身边，对他进行接班人教育：神谷不仅把章一郎放在销售和生产的实际现场去锻炼，而且为了培养他的眼界和开拓精神、社交能力，还带着他广泛地会见销售和实业界的人士。石田退三不太喜欢实业界的活动，有时见神谷带章一郎出席这种活动就说：“没有必要教他实业界的交际活动！”神谷则这样解释道：“章一郎是丰田家的嫡系，将来要继承丰田家业，要让他多开眼界才好。”

丰田家族是当今日本最富有的家族之一，但他们真正有多少财富，一直是一个令人猜不透的秘密。唯一可以猜测的线索是在日本每年1000大纳税人的排行榜上，丰田有三位上榜者。其中丰田喜一郎1984年纳税100万美元，名列第73位。另外，爱新精工的退休会长丰田稔和丰田英二分别名列第97和184位。丰田家族本身在丰田集团里所拥有的股份，估计不超过2%，但占据重要职位的丰田家族成员，却象一张网，牢牢地控制着丰田集团。

丰田家族同时是一个非常团结而又极端神秘的家族。他们与外界接触极少，即使偶尔接受采访，他们的回答常常是很有礼节、分寸而又显得模棱两可。日本新闻记者曾以“大智若愚”来形容丰田社长的故作元知和装聋作哑。

尽管丰田家族很神秘，但有关他们的各种传说却层出不穷。例如，公司对外宣称，创始人丰田喜一郎于1937年改动丰田名字时，主要考虑的是超越家族的小我，而对社会有一番新贡献。然而，外界人士则谣传，丰田喜一郎更改公司名字是基于迷信：丰田原来的笔划数是十划，现在的名字是八划。在日本，八是一个吉祥和的数。

不过，大多数传言都与使丰田成为世界上成本最低的汽车制造商的节俭习性有关。例如，丰田章一郎的女儿上学时，所用的铅笔的价钱是同学们所用的 1/10。章一郎向女儿解释道，便宜的铅笔与贵的铅笔一样好写。

第五章 丰田的研究开发

第一节 创新精神代代相传

自创业伊始，丰田人就形成了开拓创新的优良传统和作风，前面提到，丰田的创始人丰田佐吉自幼就被人们称为“发明迷”。明治23年，即1890年，当时23岁的佐吉完成了第一台木制人力织布机的发明。和原来的织布机相比，它织出的布不仅产品匀整无疵点，而且提高工效40%—50%。6年之后，即1895年（明治29年）他又完成了木制动力织布机的发明。

1929年，这种“自动纺织机”被当时世界一流的英国普拉特兄弟纺织机公司的技术部门评为世界第一，称为“丰田式自动纺织机”。

丰田佐吉晚年对汽车发生了浓厚的兴趣，他把这一希望寄托到了儿子丰田喜一郎身上，他曾语重心长他说：“喂，喜一郎！我发明了纺织机，你搞汽车好吗？”并提出了“一人专一行”、“致力研究与创造，时潮常宜着光鞭”的遗嘱，强调了创新研究在事业发展中的极端重要性。

喜一郎牢记父母的谆谆教诲，下决心“我要用毕生的精力制造出不亚于美国的国产轿车”。1937年8月27日，丰田汽车公司正式成立之后，丰田喜一郎除担任公司副经理外，他还是公司所属的芝浦研究所的负责人。

1936年（昭和11年）丰田英二大学毕业进入丰田自动织布机制造厂后，受堂哥丰田喜一郎之命在芝浦建立研究所，研究所就设在芝浦的汽车旅馆内。所谓汽车旅馆，就是现在的“共同车库”，工作人员除丰田英二外没有别人。丰田英二回忆道：“成立研究所的第一步是打扫房间、购买桌椅，接着采购制图版、定规等等，不论如何先能制图。”等到一年后，丰田汽车公司正式成立，研究所搬回到川谷总公司。这时研究所已有近10个人。

研究所成立之后第一项工作就是调查制造汽车用的工作母机。开始时工作条件很艰苦，一切都是从头开始。丰田英二这样写道：“虽说是调查，我可是什么也不懂，完全是从头学起。”

丰田喜一郎虽然专心于汽车制造，但他对其他东西也很有兴趣，并要丰田英二去注意、研究。如他曾买回一架名为“跳蚤”的法国造的一人座轻飞机，英二把它的引擎全部拆开并绘制了一份构造图。

丰田喜一郎还对火箭产生过兴趣。一次，他来到研究所，掏出一张当时还很稀奇的百元大钞，对英二说：“用这个钱去买有关火箭的书。”英二拿着钱来到日本桥附近最大的丸善书局，向店员说：“我要买下所有和火箭有关的书。”结果，店员东翻西找也无法凑上10本。有关火箭方面的书不仅少，而且都是外文的。回到公司后，丰田英二拼命研读，发现好几本书里都写道：“试验火箭是一种非常危险的工作！”因此，读完这些书之后，英二决定不研究火箭了。尽管如此，这些工作对口后丰田的汽车工业发展还是提供了不少帮助。丰田英二曾说过：“虽然我们的成绩仅仅在于试制了一些直升机的模型而已，但由于曾对飞机和火箭的理论基础加以研究，所以对于日后的汽车制造发挥了很大的功用。”

丰田喜一郎非常注重引进人才的工作，研究所成立不久，就聚集了一批学有专长的专家。如梅原半二，进入研究所以前是日本东北大学的讲师、热力学专家，喜一郎指定他研究散热器（radiator）。战后，他被任命为丰田汽车工业公司的常务，并担任了丰田集团研究机构——丰田中央研究所的所

长。仓田四三郎是一位工程电气方面的专家，进入研究所之前在东京瓦斯电气工业公司工作，他成功地将丰田卡车改为四轮带动的车，后来他成为丰田水泥（现丰田总建）的常务。

三木吉平是一位技师，在木炭车研究方面很有成就。在他退休之后，研究所把他请来，继续从事研究工作。丰田英二写道：“在我们当时看来，觉得三木年纪已很大了，最初见面时，他还是商工省的技师。在那之前，他在陆军研究木炭车及燃大豆油的汽车等的代用燃料引擎。他从商工省退休之后便进入丰田研究室，继续同样的研究工作。”“在三木进入丰田以前，丰田并没有研究木炭车的专家。当时木炭车的技术尚未纯熟，连发动都不容易。有一次一位大贩人士声称做成一部木炭巴士，要我们去看看，我和梅原二人特别坐夜车赶去大阪。大贩的街市比较平坦，不象东京有许多坡度，因此技术未臻完善的木炭车可以在路上行进，但是一开到稍有斜度的上町一带，就露出马脚了。三木不断地研究木炭车，战争期间又一再改良，木炭车的性能改良了许多。我们曾经实验用4吨木炭卡车拖另一辆4吨卡车，攀登箱根的山，结果成功了。”

当时，尽管丰田汽车公司只是一个汽车装配厂，所用零件从化油器、速度表到火花塞无一不是美国的进口产品，但丰田喜一郎仍十分重视汽车的开发研究。他的东大同学隈部一雄（曾任副社长）出国时，喜一郎特地嘱托：“看见有趣的汽车，就帮我买回来。”隈部在德国买了一部DKW牌前轮带动的汽车，运回了研究所。丰田英二等人立刻着手研究，开了一阵子后把它分解了，以这辆车为模型，尝试模仿着做。丰田英二负责画引擎的图，汽车下部如卒轮、刹车、承轴等及其它部件的图则由从白杨社进入丰田的池永果负责。丰田汽车公司制造的前轮驱动的车就是依据丰田英二所汇制的设计图建造的。从开始设计到试验车完成，前后共花了两年多时间。这期间共做了10辆实验车。这批实验车的引擎是二行程二汽缸的，底盘下有一框架，引擎和驱动轮在前面，是所谓的FF（前置引擎，前轮驱动）式汽车。车身是木制的，车顶则是合板及皮革。每次做成一辆开一阵子后又将它分解、研究。

第二节 世界一流的限制排气系统

1970年（昭和45年）12月，美国正式公布了限制汽车排放废气的“马斯基法”，它声称，汽车发动机排出的废气中所含的一氧化碳（CO）、碳氢化合物（HC）、氮氧化物（NO）这三种气体在空气中扩散达到一定浓度时，就会危及人的生命和日常生活，因此，必须减少这些有害气体的排放量，日本不仅接受了马斯基法，而且也仿效美国的作法，在1971年（昭和46年）设置了环境厅。当马斯基法（限制到1975年）公布出来的时候，在世界各汽车制造厂中引起了强烈的反响，许多人觉得，这个规定近乎在事实上取消现在的汽车内燃机装置。日本关于排出废气的限制如图所示：

日本关于排出废气的限制（轿车）（单位：克/公里）

	1975年（昭和50年）	1976年（昭和51年）	1977年（昭和52年）	1978年（昭和53年）
一氧化碳 CO	2.1 下降率 5 %			
碳氢化合物 HS	0.25 下降率 4 %			
氮氧化物 NOx	1.2 2.下降率 39 %	1 吨以下 0.6 1 吨以上 0.85 1 吨以下 27 % 1 吨以上 20 %		0.25 1.8%

注：1. 下降率：表示以未限制时为 100 的下降比率。

2. 1976 年度的 NOx，的限制按等价惯性重量进行区分。

3. 只有氮氧化物是按照上表的规定分阶段地加强限制的。

资料来源，（日）山本直：《丰田四十年的历程》，天津人民出版社 1981 年版，第 87 页。

丰田英二当时任日本汽车工业协会会长，他代表日本汽车工业界向环境厅长富大石陈述了下述意见：“从现状来看，采取和马斯基法一样的那些限制，在技术上的研究还不成熟，当实行该项限制时，希望充分加以考虑。”他建议缓期实施马斯基法。尽管如此，丰田公司在汽车废气的处理研究方面却走在了时代的前面，并为此投入了大量的人力、财力和物力。早在 1964 年（昭和 39 年），丰田汽车工业公司已着手进行汽车废气净化问题的研究；1968 年（昭和 43 年）又进一步开展了废气再循环装置（EGR）和催化剂转换器的研究。1970 年，又把整个丰田集团的有关人员聚集在一起，组成一个课题小组，进一步集中力量对上述问题进行研究。

其后几年，丰田公司在防止废气研究方面投入了巨额研究费用和人力，取得了一批令世人瞩目的成果。先看在限制废气对策的研究方面所投入的人力和经费：

1970 年	28 亿日元，519 人
1971 年	64 亿日元，579 人
1972 年	81 亿日元，1030 人
1973 年	122 亿日元，1576 人

1974 年——188 亿日元，1870 人

1975 年 236 亿日元，2130 人

1976 年— 273 亿日元，2250 人

再看丰田公司在废气限制处理研究中取得的成果。

1. 丰田催化方式 (TTC - C)

2. 丰田稀薄燃烧方式 (TTC L)

它是丰田汽车公司独自研究出来的减少废气装置，可以使均质的稀薄混合气体稳定地燃烧。

3. 丰田三元触媒方式

它的特点是：第一，它不仅能充分发挥原有发动机的长处，而且能同时把净化 CO、HC、NO。三种成分的三元催化转换器同空燃比补偿装置、废气再循环装置 (ECR 系统) 联在一起，使之排出的气符合 1978 年限制规定的废气净化要求。

第二，它具有良好的燃烧效率、运转性能及其长期稳定的废气净化能力。

第三，它可使三元催化最有效地发挥作用，控制空燃比，使之接近于理论上的空燃比。具体他说，由氧气传感器把空气中的氧气浓度和废气中氧气浓度之差所产生的出力电压。传给 EFI 电子计算机，电子计算机则根据传感器出力电压的大小来调节燃料，从而控制空燃比使之接近于理论空燃比。三元催化方式因为它的整个系统是由各种控制装置调节的，所以能够充分发挥原来的活塞式发动机的长处。

1977 年 2 月，丰田汽车工业公司向日本运输省提出“申请批准生产符合 1978 年度规定的限制废气型汽车。”申请说道，在排气量为 2000CC 级的新型“追击者牌”和“皇冠牌”、“科罗纳二号牌”三种车上安装限制废气发动机，并从 6 月底开始出售。另外，丰田公司还在 1978 年限制废气规定生效之前一举抢先售出符合这一规定的 29 万辆“超速牌”车。丰田的这些举措，不仅使包括竞争对手日产、富士重工、三菱汽车工业公司在内的各个汽车厂商，甚至使环境厅、通产省、运输省等都为之大吃一惊。各公司纷纷对丰田指责道：“你们嘴里说限制废气不好搞，可是又突然变得这么快。这种做法太卑鄙了。”“简直是在耍心眼。”但丰田汽车工业公司对此却有自己的解释：“人们说，我们始终对限制废气措施不积极，好象事到临头才来一股猛劲儿。这一点是出乎我们意料之外的。丰田对于限制废气措施的态度是一贯的，从来没有改变过。”因为公司坚信：“今后的汽车，必须要满足清洁、无噪音和安全的要求，我们没有理由对限制废气的措施采取消极的态度。”

丰田汽车工业公司在限制废气方面的艰苦努力和巨大投入使得丰田公司在限制废气型汽车的竞赛中取得了世界领先的成绩。丰田汽车工业公司副经理花井正八曾说：“丰田公司以 1978 年度的限制废气规定值为目标，坚持不懈进行了研究。不过，特别是 1976 年夏季以来，在 6 个多月当中，有关限制废气的技术的进展是惊人的。”丰田二也自豪地称丰田公司研究汽车废气的科研队伍的水平“在现阶段是世界一流的”。特别是丰田三元触媒方式的开发，最集中代表了丰田汽车工业公司在研究汽车废气方面的成就和水

平。1977年（昭和52年）问世的追击者高级大众化轿车最早安装了这些装置。随后，王冠”型轿车以及面向日本国内的各种轿车也都安装上了这套设备系统。它在性能方面超过了美国，受到西德奔驰汽车公司的称赞。1977年（昭和52年）西德奔驰汽车公司曾要求就引进这种装置问题同丰田公司进行谈判。

第三节 丰田中央研究所和国际经济研究所

1960年（昭和35年）由丰田集团内9个企业——丰田汽车、丰田自动织布机制造厂、日本电装、爱新精机、丰田车体、爱知制钢、丰田工机、丰田贸易——共同出资建立了丰田中央研究所（简称中研）。它的建立，一方面是丰田重视发明创新传统的体现，同时也是新时代丰田集团立志成为世界一流企业抱负理想的具体表现。

据说，丰田集团至今仍以其创始人丰田佐吉是一位大发明家而引以自豪，所有丰田集团内各公司的规章中都规定有“为发明而研究”这一条。丰田英二在谈到设立中央研究所的现实意义时，这样写道：“企业发展的源泉，再怎么讲，都是技术。日本依赖外国输入技术的时代已经过去了。在所谓高科技的高竞争技术革新时代中，如果没有技术开发设备，便无法生存下去。”

随着丰田集团经营规模的不断扩大，要真正有所发明创新，必须有一个具体的、有一定条件的、专门从事研究开发的专业机构；这一机构的生存应该有赖于各公司，其利益也由各公司分享。正是本着这种建立一个“风险共担、利益共享”的综合研究所的宗旨。丰田中央研究所应运而生了。丰田英二曾说：“秉承丰田佐吉的遗育，丰田集团一向有将新发明事业化的抱负，但是日常忙于一般性的工作，无暇顾及。为了能真正有所创作，必须设立一个与日常事务独立的研究机构，专门从事发明、创作的工作，这便是中研设立的最初的构想。”

构想中的中研目标是远大的，尤其是在设立之初，所有集团内的企业都不富裕。如果各自再以有限的经费分别从事研究，必然效果不彰，所以才有成立中研、以集中研究资源的构想，希望其成果不但可与集团内的企业共享，并且可以让相关的其他企业受益。

例如与我们有合作关系的工厂如果想要分析钢材，本来应该送往名古屋的机械试验所检析的，但是由于与丰田有合作关系，也可送往中研。分析结果不但立刻通知对方，同时也成为中研的财产之一。我们的构想与视野虽然远大，但是愿从身边开始做起。”

丰田中央研究所发挥效益、功能最多的时期，是在限制汽车废气法律颁布的前后，即70年代前期和中期。丰田集团在汽车废气处理方面之所以能取得世界一流的成果，特别是丰田三元触媒方式的发明，主要得益于中研所内聚集的各个不同专业的优秀专家能够集自己所长，然后集体发明创造出不同寻常的科研成果。丰田英二这样评价道：“到目前为止，中研发挥最多功用的时期，便是在制订废气污染标准的前后。当时丰田对付新局面决定实行的方法是使用触媒，但是丰田企业内没有触媒专家，幸好中研里面研究触媒的倒有几个人，因此以这几个人为核心展开研究。”

本来以中研成立的主旨而言，废气污染本不关中研的事，但是到了急用时，搞机械的人不懂得化学，非得中研支援不可。就在此时，我们再度认识了基础研究的重要性，因而决心扩充研究所。”

此外，1982年7月丰田汽车工业公司和销售公司合并之后，还成立了一个标志丰田成为国际性大企业的人文研究机构“国际经济研究所”。据丰田英二说，成立这样一个智囊机构是丰田集团领导人很久以来的夙愿，“在设立以技术开发为目标的中研时，我们也曾经考虑过设置人文研究机构的必

要性。但是那一段时间仅技术开发一项就已忙乱不堪，无暇将人文研究机构的构想具体化。

昭和 57 年（1982 年）丰田汽车制造与销售两公司合并，再一次考虑丰田汽车设立的宗旨与未来时，我们决定设置这个人文机构是必要的了。”

丰田英二认为，人文研究所成功与否的关键是人员组合问题，其中又以领导人的品德、学识最为重要，“理事长应由具有世界性眼光和胸襟的人士担当”。他选择了与之交往 20 多年、东京大学毕业的中场信彦担任理事长，“国际经济研究所可以说是专为中场而设立的智囊机构；老实说，当初如果没有中场出任董事长的话，国际经济研究所或许便无法成立”。

国际经济研究所和丰田中央研究所一样，也以“股份有限公司”的形式组建，原则上它接受他人的委托从事研究工作，并收取报酬以维护生存。一开始，根本没有人前来委托，因此，它全靠母公司野村证券发派工作。后来，随着知名度的提高，逐渐有了外来工作。到 80 年代中期它已不再需要野村证券的支持而独立生存了。

再者，为了培养富有创造能力的专业人才，丰田集团还创办了丰田工业大学。1981 年 4 月丰田工业大学正式开学，它全部招收丰田集团的在职职工，学制 4 年。学校办学的最大特点是理论联系实际，学生带着问题学习，在学习中进一步增加解决实际问题的能力。正如丰田英二所说的，创办丰田工业大学的目的之一是“希望学生能在设备最新、最好的企业中固定学习一段时间，否则整个教育制度便如同纸上谈兵，完全没有实质意义了”。

第六章 独具特色的企业文化建设

作为一个世界性的大企业，丰田公司能够在竞争异常激烈的国际汽车市场上占据举足轻重的地位，除了在生产管理、经营和销售等方面有自己的优势和特点之外，还有一个不容忽视的重要因素，即丰田公司长期以来一直十分重视的企业文化建设。丰田企业文化的最大特点就是注重对人的培养和教育。它提出了“以人为本”，以“调动干劲”为目的的企业文化建设目标，着重在培养人材、搞好劳资关系、调动员工积极性和社团生活等四个方面真抓实干，取得了令世人瞩目的成绩。

第一节 丰田式的教育体系

石田退三在谈到关于培养丰田式人材时曾说过这样一段著名的话：“事业在于人，人要陆续地培养教育，一代一代地接续下去。任何工作，任何事业，要想大为发展，给它打下坚实的基础，最要紧的一条是‘造就人材。’”神谷正太郎在这一问题上与石田的看法一致，他说：“职工不单纯是提供劳动的人。我们的资产是人材。推动和发展企业的是人，也就是职工。”

可以说，丰田汽车工业公司和丰田汽车销售公司尽管在业务性质、企业作风和人事教育等方面各不相同，但在培养人材、尊重人性这一点上，认识和思路却是一致的，这已成为丰田人事政策的纲领。有人曾问：“丰田人事管理的要害和目标是什么？”丰田公司的一位领导者这样回答道：“人事管理的实质是，通过教育把每个人的干劲调动起来。”丰田公司这种“以人为本”的思想，首先体现在招收新职工的把关选择上。丰田汽车工业公司和丰田汽车销售公司在招收新职工时，重点都放在“人品”上，丰田汽车工业公司注重“有远见和思考灵活的人。既要有朝气，还要能求同存异，顾全大局。”丰田汽车销售公司则以“努力、诚实、谦虚”为其招收重点。

为了网罗合格的人材，它们自创业以来就立下这样的招工方针：不从特定的学校招收大量的人，而是在全国范围内选择踏实能干的人。丰田汽车销售公司人事部氏美浓和曾说：“不搞学阀，目的在于搞好整个公司平衡。只选脑子聪明的人反而不好。只要做事踏踏实实的人就可以。不要头脑好的评论家。”为此，两家公司在招收新员工时，都非常重视“面视”，通过和本人的接触、交谈，来了解他的性格、人品及学识。

丰田汽车工业公司的企业内部教育在类型上大致分为三类：即通过工作来提高业务能力的教育（OJT）、业余教育（）FFJT）、发挥员工个人上进心（自我启发）的教育。丰田汽车工业公司通过丰富多采的形式从以上三个角度加强对员工的培养。其中“个性对口鉴定制度”和“自己申报制度”极富特色，它可以使员工最大限度地发挥个人的才能。

所谓个性对口鉴定制度，原来是上级对下属工作适应性所做的鉴才定，但在丰田汽车工业公司方面，不仅由顶头上司给做鉴定，同时还要参考其他部门的领导和职员的意见进行鉴定。例如，股长要提升为课长时，除了顶头上司给鉴定外，还要从其他部门选派出5人，对他进行领导能力和观察问题能力等20多项内容的测试和鉴定。在丰田汽车工业公司内部，这叫作“人缘投票”。

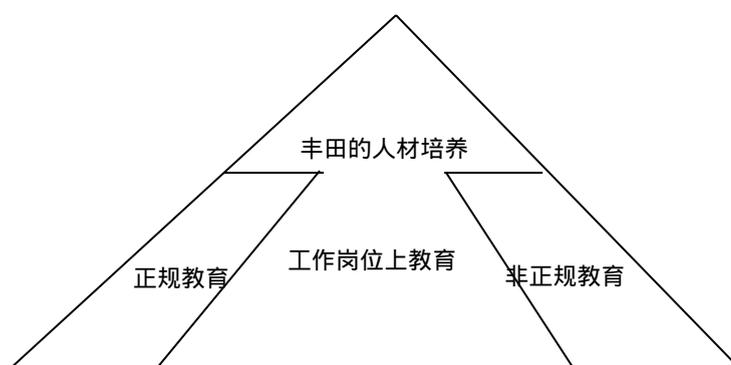
自己申报制度的内容是，在每年年初让每位职工定出一年的工作指标。

到年度未检查已完成了多少，并就自己是否适应现在工作岗位等问题向上级汇报。

此外，特别值得一提的还有“pT活动”。所谓PT，是Personal Touch（个人接触）的简称，即“个人和个人相互接触”的意思。这是1970年（昭和45年）以后建立的制度，具体做法是，选出一位前辈，把他确定为新参加工作的职工的“专职前辈”，这位前辈就工作、生活、同朋友、上级的关系等问题对新职工进行指导教育，使其尽快熟悉和适应工作环境。由于这一作法成效非常显著，所以公司以后把它加以制度化。“前辈”需具备任职资格，从到公司工作五六年的骨干中选拔，并需经过“技能训练课程”（WSTC）教育之后，才能被任命为“前辈”。受训方式由讲课和讨论组成，其内容涉及人生观、工作责任、礼仪等。

另外，还有一种“领导个人接触”制度。这是对工长、组长、班长施行“协助者”的教育，是一种进行“商谈”的训练。比如，一个班长一到车间，就管理指导实际业务。他既是车间的前辈，也是协助者；是质量管理小组的领导，又是降低成本运动的推进者；同时还是“动脑筋创新”建议的汇总者。这一制度，使企业管理人员得到了多方面的锻炼，既掌握了系统的技术知识，又有车间人事管理的经验，从而培养了一支高素质的企业管理人员队伍。人们曾这样评价道：丰田的骨干管理阶层很能干。

总之，丰田汽车工业公司的人材培养在形式上大体上可分为工作岗位上教育、正规教育（实习、进修）、非正规教育（俱乐部活动等）（见图），其中最活跃的非正规教育，后面将要谈到。



丰田汽车销售公司的人材培养和丰田汽车工业公司大致相同，可分为正规教育和非正规教育两种。其中最具特色的是公司内进行交流业务的教育，这是培养人材的主要方面。所谓交流业务是一种通过日常的业务活动，做好上下级之间工作交流的一种活动，即每个人的职位都不是固定不变的，对有才能的人要不断地赋予他权限，委以重任，而把无能的人从岗位上撤换下来。丰田汽车销售公司这种人员流动制度使得公司上下级之间的级别意识很淡薄，彼此尽管以礼相待，但却可以开诚布公地谈自己的意见和想法。据说，丰田汽车销售公司在扩大授权范围时，课长一旦对外承诺，便具有与处长同样的批准效力。

丰田汽车销售公司还有一种能力鉴定制度，其由观察表、人事考核和自己申报制度三项内容组成，作为每个人工作调动的参考依据。观察表和人事考核由管理人员登记。

1967 年以后，管理人员按照“管理人员笔记”对职工的日常工作进行细致入微的观察。自己申报制度是普通职工鉴定自己的能力，对有关业务的适应状况及希望调整工作等内容进行申报的一种制度。此外，丰田汽车销售公司对新职工的教育也别具一格。

每年 4 月 1 日招收的新大学毕业的男职工要进行为期半年的教育培训工作，10 月 1 日安排工作。在这期间，为使新职工成为一个真正的“丰田人”，对他们进行以“了解第一线推销人员处境”为中心内容的全方位的彻底培训。首先是进行丰田汽车销售公司业务内容之类的一般教育，然后把新职工送到丰田汽车工业公司所属工厂进行约两周的工厂实习教育。接着，人员以现场实物为教材，随维修人员再接受约一周时间的维修实习教育。这一过程结束后，马上进入销售实习阶段。在丰田所属的销售店进行为期 3 个月的推销员教育和实际推销工作。

通过上述教育，新职工对汽车的生产、维修现场有了实际体验，亲身了解到第一线推销员的辛苦，尤其是对推销有了现场体验，这对于他们日后的成长关系极大。

第二节 生动活泼的社团活动

前面谈到，在丰田的教育体系中，非正式教育占有非常重要的内容。这类活动在丰田被称之为“人与人之间关系的各种活动”。由于它是以非正式形式（不固定形式的做法）设立的，所以它的方向、方法也多种多样。它的特点在于把一般单纯由“福利保健”部门处理的事情，作为“培养人才”的基础而纳入到职工的日常生活之中，这是从看似简单、平常的经验和理论中推导出来的“生活智慧”，是一种非常自然而又极富成效的寓教于乐活动。这种非正式教育，亦即社团活动主要包括以下几个方面内容：

- （1）公司内的团体活动。
- （2）建立快活的宿舍运动。
- （3）丰田俱乐部活动。

其中，公司内的团体活动就是以某种线索、媒介为依据而建立“亲睦团体”。比如按照籍贯、毕业学校、工作单位、兴趣爱好、进公司年限、职务等条件可以组成各种不同的团体。而且，所有职工都可以选择参加几个团体。如按籍贯划分，有某某同乡会；按毕业学校划分，有某某同学会；按工作岗位划分，有某某部、某某课会；按职位划分，有部长会、课长会；按学历划分，大学毕业生有丰进会。另外，如果按个人爱好划分，又可参加运动部会（如网球、棒球及其它）和教育部会（包括围棋、诗歌等）。

一般每个人都参加五六个团体。比如，如果是二个大学毕业生，他就属于同乡会、同学会、课部会、职务会、丰进会 5 个团体，如果又参加了运动部会、教育部会，那他就属于 7 个团体了。每个人一周一定要参加这种社交聚会一次。通过参加这些聚会，既开展厂社交活动，又有了互相谈心的机会。公司为这种聚会提供、准备了体育馆、会议厅、会议室、小房间等设施。职工用个人的会费成立各种团体；领导人由选举产生，并且采用轮换制，所以每个人都有当一次领导人来发挥能力的机会。不管社团的规模大小，要正常运转就需要组织者必须具备判断能力、计划能力、宣传能力、组织能力等，丰田对社团活动寄予的期望之一是培养员工的组织能力、领导能力。

这些团体都有一个共同的目标，即把这些活动作为会员之间相互亲睦、相互启发、有效地利用业余时间（自由时间）、不同职务的会员相互交流的场所，开会时，会员脱去公司的制服，作为一个社会人、一个社交的人来参加聚会。据说，在丰田汽车工业公司，这样的聚会一年要举办近 3 万次。公司 4.5 万名职工，通过参加这种聚会，体验了与平常工作意味不同的社交活动，普遍树立了只有企业繁荣，“公司内团体”才有发展的信念。

丰田的主要团体有：男子团体包括丰养会，由丰田工业高等学校毕业生组成（5000 人）；丰进会，由大学毕业生组成（1500 人）；丰生会，由高中毕业生组成（8000 人）；丰隆会，由被提拔的公司职员组成（1.5 万人）；丰荣会，由自卫队退伍人员组成（2400 人）；丰泉会，由高等专科学校毕业生组成（520 人）；丰辉会，由短期大学毕业生组成（300 人）。女子所属团体有绿色俱乐部，由大学毕业生组成（270 人）；绿色会，由高中毕业生组成（2700 百人）；若叶会，中学毕业职工；若草会，被提拔的职工。除此之外，还有以全部职工为对象的车间娱乐部，全体女职工参加的女子部、同乡会、同学会等。

丰田公司的俱乐部活动是在作为保健设施建立的保健部的教养部会、女

子部会、运动部会、车间休养部会的指导下进行的，这些会被总称为“丰田俱乐部”。“丰田俱乐部”的活动是非正式教育活动的组成部分，它的活动和“公司内团体”活动同时并进；“公司内团体”搞的是个人本位的活动，而丰田俱乐部的活动则是使公司内团体从横的方面联系起来。同时，它还发挥把公司内团体的活动和外部社会联系起来的作用。

运动部会（950人、有25个部、8个相同爱好会）、教育部会（1700人、有12个部、33个相同爱好会）、女子部会（所有女职工都参加有烹调、手工艺、服装式样等爱好会）都积极开展活动，使员工在工余时间能寻找到另一种快乐。另外，公司还有“全天候型”体育中心，设有田径运动场、体育馆、橄榄球场、足球场、网球场、室外摔跤场、射箭场、室内游泳池、射箭比赛场；垒球场、硬式棒球场、软式棒球场、训练集体宿舍等，应有尽有，供员工开展丰富多采的体育活动。在各工厂和研究所还附设有体育馆、柔道场、剑道场、田径赛场、棒球赛场、网球场、排球场等。公司的各类体育活动很多，如综合运动大会、长距离接力赛、游泳大会、夏令营等，每月几乎都有一次活动。在这些活动中，总经理、副经理、董事等领导干部，只要时间允许都要参加，以体验和分享公司朝气蓬勃、一片向上的活力和气氛。

高中毕业新参加工作的人员，头一年要过宿舍生活。为此，公司把单身职工的宿舍生活也纳入到丰田教育体系之中。职工宿舍有寮长，还有自治会。让每三四个新生和一位前辈合住在一起，前辈为寮兄，负责对新人进行教导和帮助，在和睦相处中进行彻底的教育。因为他们还属于同县会和丰生会，所以通过这样的聚会，私生活也立体化了，新员工很快适应了环境，有了安定感，同时也掌握了许多社交礼仪。

其实，上述围绕新职工宿舍生活而采取的措施，只是为使他们尽快适应工作环境、生活环境所使用的办法的一部分。在实际工作和生活中的办法远不止这些。如丰田汽车工业公司有一种“故乡通信”法，即由班长、组长每月轮流给新职工的家乡写信，以便联络感情，做好对新职工的教育工作。新职工进公司的第一个月，由组长给其家乡写信或寄送小组照片，并寄送丰田画报和丰田报。第二个月，由班长用明信片通信。

还有一种“个人接触法”，即由工长发给每位新职工一个笔记本，以使写下工作和生活中的各种感想、希望和体会。这个笔记本，每周由工长或组长看一次，并提出帮助。

以上各种形式的非正式教育的目的，在于从每个人的潜意识中消除“精神上的孤立感”，使每个人能情绪振奋、信心百倍地投身于丰田的生产活动中。

现代人生活节奏快、心理负担重，每天忙于繁重的工作，心身得不到很好的调整、休息，与人接触的机会少，极易产生孤立感，导致情绪不好，心理失衡，甚至产生个人本位主义和利己主义的思想。这种情绪不仅影响自身的健康，而且还会极大地影响工作。这时，如果同别人接触、互相谈心，或者参加体育、游戏娱乐等集体活动，参加集体性质的工作，不知不觉就会意识到除自己之外，外面的世界还很大，自己的存在是与别人和整个社会联系在一起。自己在为别人工作或帮忙的同时，别人也在为自己工作或帮忙。这种社交活动不仅可以消除个人的孤立感和沉闷心情，而且，这种从联欢和

上下级的私人交往中产生的温暖的现实感还会变成一股暖流，它可以使人们精神饱满。心情舒畅地走上工作岗位，在愉快的工作中干劲倍增，使自己追求自由和实现自我价值的愿望得到满足。

如何使这股暖流、这种情绪持续不断地保持下去，这是丰田领导者所关心的一大课题，他们认为，这个问题不是单纯的福利保健活动，必须把它同时作为精神世界方面的问题来看待。现在的产业活动，与其说是一个人的天才，勿宁说要靠多数人的参加与合作才能进行。但现代人又是充分发挥自己个性、极具自我意识、彼此之间极少进行交往并容易产生孤独感的个体。如何在这种“合作”与“孤立”之间寻找联系点、结合点，这是他们煞费苦心企图解决的难题。上述丰田多种多样的活动，就是这一努力的一部分。另外，据说丰田采用对员工实行终身雇佣制这一极富日本式人情味的用工制度，也是为着要建设一个在其他国家劳资关系中所见不到的“合作社会”。

第三节 “好产品，好主意”——丰田企业员工独创精神的集中体现

开展企业文化建设的根本目的是调动员工生产和参与管理的积极性及首创精神，使他们牢固树立以厂为家、与厂共存亡的意识，以极大的热情和充沛的精力投身于工作，以使企业的生产和经营永远保持旺盛的生命力。

丰田公司开展的一系列旨在使员工树立主人翁意识，调动他们参与企业管理和技术革新的活动，极大地调动了职工的热情，取得了很好的收益。丰田英二总经理曾这样说道：“这些工作的改进，正是近年来所大力提倡的，作为职工参加经营的一环，已被全体职工四万五千人所接受。在欧美等国家，无论如何，也不能指望职工能发挥这样精力旺盛的干劲。这可能是因为它们采取与日本终身雇佣制度不同的短时雇佣制度的关系。总之，如果不能有一种‘干劲’，这种企业努力是不能持久的。”“好产品，好主意”活动是上述一系列活动中成效最为显著的一个。这一活动源于自丰田佐吉以来的传统。70年代，丰田汽车工业公司宣传课一位女职员在讲解“好产品、好主意”活动的历史渊源时是这样说的：“丰田人的使命，是通过汽车去献身社会，造福人群。为此，每个职工时刻不能忘记开发新技术，生产符合时代要求的汽车。据说，这是丰田佐吉留下来的传统。”丰田佐吉生前曾反复说：“要制造出高性能的织机，要造出能够纺出优质线的纺机，要造出这样的机器。用这种线织布时，织成的布柔软，有弹性。”

石田退三把佐吉这句话当作座右铭，在他担任丰田公司总经理期间，一直追求“质量更好、价格更便宜”这一汽车制造商的最高目标。他说：“好产品的意思是来自好主意，好产品也产生好主意。好产品和好主意常常是二位一体的，这和为了建议而建议的内容是完全不同的。丰田讲的所谓好产品就是好汽车，所谓好主意就是如何去制造它，如何去推销它，又如何去改进它。”他还这样说道：“汽车的生命在于各种机能和耐久力，而且必须物美价廉。汽车制造商的最终最高目标是，产品要更好，价钱要更便宜。而且好主意还必须紧紧跟上好产品。改进质量和降低成本可以说是一个永恒的课题。”

“好产品、好主意”正是丰田历代领导人追求物美价廉经营思想的结晶，而它的直接出现则源于50年代丰田公司从美国福特汽车公司借鉴来的“动脑筋创新”建议制度。第二次世界大战结束后，丰田公司在度过了战败、劳资纠纷、倒闭危机等难关和考验之后，朝鲜战争期间的特需使得公司从死亡的边缘又慢慢恢复了过来。为了尽快缩小丰田公司汽车生产与国外先进水平的差距，1951年，当时的丰田公司总经理石田退三派遣丰田英二和斋藤尚一去美国参观、考察。他们在购买新机器、吸收大量新技术知识的同时，还十分注意企业管理方面的经验和成果。在福特工厂参观的时候，他们感到这里采用的“建议制度”（Suggestion System），对业务工作的改善起着很大的作用，并能调动广大职工参加企业管理的积极性，于是，回国后马上建议采用这种方法。公司采纳了这一建议，首先成立了动脑筋创新委员会。随后不久，对建议范围、审查方法、奖励办法等都做了具体的规定。

建议范围包括：

（1）作业方法与机械工具的改善

1）材料、工具、产品的放置方法适当吗？

2）不能再改进机器操作与加工方法，使作业容易些吗？

- 3) 不能再改良机械配置与搬运设备,使作业轻松、效率提高吗?
- (2) 材料与其它消耗品的节约。
 - 1) 油以及其它消耗品已经充分利用了吗?
 - 2) 蒸汽、空气的泄漏,没有办法防止了吗?
 - 3) 不能文好地改良原材料,加工法、工装具、减少材料消耗吗?
- (3) 事务效率的提高,管理方法的确立
 - 1) 在各种地方有没有重复的事务?
 - 2) 是否存在不做也行的工作?
 - 3) 传票方式不能比现在更好了吗?
 - 4) 不能使事务处理规范化吗?
- (4) 作业环境的改善,危险灾害的防止
 - 1) 采光、照明、通风、温度调节适当吗?
 - 2) 粉尘、煤气、有害气味已经充分消除了吗?
 - 3) 安全设备适当吗?其性能良好吗?
- (5) 汽车性能提高,产品精度提高
 - 1) 不能再试图改变设计,加工方法,使性能再提高了吗?
 - 2) 没有更好的提高产品的方法了吗?

方案的审查分为如下两步:首先是在车间里的“动脑筋小组”里确认调查问题,并提出改进方案。当“动脑筋小组”成员(一名、数名或全组)向监督者报告发现问题时,监督者就会采取以下步骤:

(1) 确认问题

考虑问题的时候,监督者要确认问题的困难程度,了解对其它业务和作业者的影响。

(2) 调查问题

必须仔细研究现在的状况,明确问题的原因。在调查过程中,也可以弄清其他有关问题。

(3) 提出办法

监督者鼓励、奖励员工为解决问题想办法。例如,某个作业者提出数托盘上的零件个数太费时间,并经常是一个托盘上放若干种零件。这时该作业者也许会提出两个提案:一个是在托盘上加分割框,每个框内放一个零件,也可以分为两大部分,放两种零件,这样两种零件就好数了。另二个提案是,在托盘上放两个零件箱,在各零件箱内再把每一个零件放在分割好的位置上。

(4) 分析想出的办法

监督者应分析各种各样的解决方案,并选出最好的。

(5) 提出改善提案

由小组成员把提出的改进方案抄写在提案专用纸上,投入提案箱。

其次,提案汇总之后,丰田公司由专门的组织系统,即“动脑筋创新”建议委员会用自己独有的方式进行鉴定和评价。鉴定标准共分以下7项,即有形效果、无形效果、利用程度、独创性、构想性、努力的程度、职务减分(专属业务的减分)。每个项目以5—20分的评分等级来进行评分,满分是100分。鉴定采用的具体步骤如下:

(1) 每个月的1日,各工厂、部门的事务部收集提出的提案,并在“动脑筋”的记录本上登记。

(2) 各工厂以及事务部门的部分仔细审查提案，至 20 日结束。奖金在 5000 日元以下的提案分部即可审查决定。

(3) 各工厂和部门委员会对各分部评选出的 6000 日元奖金以上的提案做进一步研究审查。

(4) 每月月末，公司“动脑筋创新”建议委员会对奖金在 2 万日元以上的提案进行专门审查。

(5) 审查结果用审查结果一览表，或利用丰田报纸等在公司内广泛公布，分部同时要求提案者作进一步详细说明。

决定采用的提案，通过审查员很快就得以实施。成为保留的提案，与下个月的提案一起再继续审查，被确定为“参考”的提案由审查员进行修改完善，以使其能被采用。审查委员会认为适合于申请专利，实用新案专利，外观设计专利的提案，在与本人联系后，送往发明审查委员会，在那里被审议后，从公司送出去。

奖励办法为：

(1) 发数量不等的奖金，最低 500 日元，最高 20 万日元。奖金有时归个人，但更多的时候是由质量管理小组统一管理，作为小组旅行、钓鱼等娱乐活动的经费。

(2) 对优秀提案，每月月底举行表彰仪式，公司授予提案者奖状。

(3) 根据一年间所得奖金合计额，平均每一提案所得金额以及其它条件，选出优秀提案者，分别授予金、银、铜奖（年度表彰）。

(4) 连续三年获得年度奖的特别优秀者，由公司发给奖状和纪念品。

“创造性思考”制度审查委员会组织图

“动脑筋创新”建议制度实施后不久，在 1953 年 2 月，根据斋藤尚一的建议，开始在全公司征集最能体现这一制度内在实质的口号，结果“好产品好主意”一举入选。从 1954 年起，这一口号被用横写的萤火揭示牌悬挂在厂内，在厂内的马路上也到处悬挂着这一口号的标语牌或横幅。一位外国人曾发出过这样的惊叹：“在芝加哥机场，向导牌一定挂在越过人头的上空，使人看得清楚。所有的机场也都采用这个方式，你们厂的萤火揭示牌也类似这种作法。”后来，“好产品好主意”逐渐成了“动脑筋创新”建议制度的代名词。

建议的增长速度和被采用实施情况都是令人欣喜的。大量的建议被采纳实施后，不仅使员工的聪明才智和自我价值有了实现的条件和机会，而且使得公司的生产不断上新台阶，技术上不断有创新项目出现。而公司的一系列鼓励、奖励发明措施又进一步调动了员工们的积极性和主动性，两者相互促进，相得益彰，使得这一活动搞得有声有色，生机勃勃，在活动开始的第一年，即 1951 年仅征集到 183 件建议，而到 1955 年已达 1000 件，1965 年达 1 万件，1970 年为 5 万件，1980 年更达 8.59039 万件。从下面两个统计表中可以看出建议数、被采用率和奖金额的增长情况。

注：见门田安弘：《丰田生产方式的新发展》，西安交通大学出版社 1985 年版，第 207 页。

(日) 山本直：《丰田四十年的历程》，天津人民出版社 1981 年版，第 161 页。

1980年，包括科室业务人员在内，丰田共有4.8757万名职工，平均每个职工一年提出了近20项建议，并且其中绝大部分（94%）都被采用了。

建议制度自建立以来总共取得了多少经济效益，还没有人作过全面系统的统计。但谁也无法否认它所做出的巨大贡献。以下例子已说明这一问题。在第27期（1975年7月至1976年6月）的决算中，制造部门的合理化建议创效益160亿日元，其中降低间接材料费一项建议就节省40亿日元。另外，下列建议取得的经济效益也是十分显著的（括号内的数字是每月的金额）：利用试验过的车胎（50万日元），改进回收油的方法（200万日元），改变切削加工油（37万日元），改进成型的成材比例的作法（230万日元），采用接力驾驶方式（发明用3人驾驶5辆车的方法，180万日元），改进磨削液的净化方法（250万日元），改变炉的使用（370万日元），尿烷废料的再生（62万日元），消灭灯油的浪费（60万日元）。

“动脑筋创新”建议制度不仅作为一种管理手段取得了可观的经济效益，更为重要的是，它作为一种企业经营哲学，使得个人对企业的责任心、敬业精神乃至个人的能力、才华得到了尽情的展示和发挥，特别是为有兴趣“致力于科学”的人们提供了一个充分发挥自己能力的机会和场所。具体他说，开展这一活动在塑造丰田企业精神方面主要取得了如下成果：

第一，进一步密切了员工之间的关系，增强了企业的凝聚力。

由于提建议活动以小组为单位，它不仅使个人和小组都得到了锻炼的机会，而且活动作为一条纽带密切了彼此之间的关系。提建议所得奖金，在很多车间被作为亲睦会、进修费和研究会的基金，为彼此接触、活动创造了条件。另外，同事彼此之间谈心、讨论研究问题，相互学习，取长补短，既增进了团结，活跃了气氛，又使大家对企业的经营思想、作风、企业的发展等问题有了更多的实际体会和了解，从而增强了企业的凝聚力。

第二、调动了员工的积极性，使他们的才智和能力得以充分展示和发挥。

员工们在这项制度中，找到了创新的乐趣，特别是当他们的努力、心血得到承认时，个人成就的实现感和个人价值得到了充分的满足。在这种随时可能发明创新心理的驱动下，以前看似单调、枯燥的工作现在成为不断接受新情况、不断迎接新刺激的挑战。正如山本直所说的，现在，员工“在看来很单调的传送带作业中，接受了某些刺激，就给每天的车间生活增添了色彩。尤其是每年多次对重要事项作为特别的课题进行研究，给人们一些诱导和启发，使其便于开动脑筋提创新建议，这样做，也起到更大的刺激作用”。

第三，使得公司生产者、管理者、领导决策者的联系更加直接、具体，真正做到了上情下达、下情上达。

建议的产生到采用要经过普通员工、管理者、领导干部等环节，每一个完整的建议都是这样一个三结合的产物。在这一过程中，领导者、管理者了解到生产第一线员工的建议，要求并透过它们看到了员工对企业的感情和希望；同样，员工也通过领导者、管理者对建议的态度、反映等认识了领导的作风、能力及其对员工的关心、重视方式和程度，因此，这一方式成为企业普通员工、管理者、领导之间互相认识、理解、尊重、共同为企业发展出谋划策、贡献力量的最佳方式之一。

门田安弘也认为，“动脑筋创新”建议制度具有以下三方面的特征和优点：其一，这一制度通过每个职工和质量小组发挥作用。各小组的监督者对自己下属所发现的问题和建议必须认真、及时地加以考虑。其二，每月定期审查提案，并很快公布审查结果。其三，在审查过程中，使提建议者和专业人员保持密切联系。例如，如果改善提案包含变更设计的问题，专门的设计师就会很快进行研究。

下面是“动脑筋创新”建议活动中涌现出的较为典型的几个事例：

1. 降低焊锡用量

元町工厂车身部第二车身科主要负责对马可”型轿车顶盖和后盖进行点焊的作业工作，焊结后再进行烫锡并通过打磨和抛光进行整修。过去由于钎焊部位的焊锡发生气泡和整修面质量差，后道工序要重新进行整修。该科根据质量差的不同原因，分别组成了质量管理小组，进行调查。结果发现，主要原因是整修面比搭接面宽出许多。由于整修面越宽，发生问题的范围也越广，所以就设法使需要烫锡的部分仅限于搭接部分。于是就试着缩小烫锡面积。经过反复试验和改进，把烫锡的宽度缩小，长度拉长，终于成功地减少了整修加工质量差和出气泡的现象。这项改进工作的成功，使得焊锡用量和返修工时都大大减少，每月可以节省费用 67 万日元。

2. 尿烷废料的再生

在堤工厂成形部，尿烷的成形工序形成的下脚料（不能用于产品的边角废料，每月约有 14 吨至 15 吨）以前都付之一炬，其费用每月约为 200 万日元。这些下脚料能否被利用起来、变废为宝呢？经过研究，认为这些下脚料经过捣碎、成块之后，是可以再利用的。后来把这些下脚料以每公斤 1.5 日元的价格卖给制造厂，经制造厂加工再生之后，又可以在堤工厂成形工序用于制做光冠轿车等 4 种车的后窗镶条等 8 种零部件。购买这些零部件的费用每月可节约 62 万日元。这还不说，尿烷下脚料的再生，每月节省的费用约为 260 万日元。

3. 磨削液净化方法的改进

磨削加工所使用的水溶性磨削液，其液体不仅容易脏，而且换液周期也很短。为了延长换液周期，采用了“凝聚加压浮上净化方式”（以高分子凝聚剂将细小的磨削粉末等物凝聚成棉絮状的浮游物再加以清除的方法），结果每月节省费用 250 万日元。

4. 冷锻换模时间的缩短

在冷锻的情况下，换模、调整尺寸需要 5 个小时，使得机器的开动率很低。之所以这样费时间，主要原因是更换模具时找正尺寸采用的是螺栓固定方式，凭经验进行调整。后来，设计出一种搬动一次即可定位的“专用限位环”，同时还进一步通用化，从而把换模时间缩短到平均 5 分钟左右。这使得机器开动率大幅度提高，由原来的 52% 提高到 75%（三好工厂）。

5. 消除座席响声

过去为了不使汽车座位的弹簧发出声音，需要一道专门工序，即在弹簧结头部位涂上石蜡，然而再把它烘干。堤工厂车身部的铃木及同事和技术办公室的技术人员经过反复实验，终于找到了解决问题的办法，只要在座位弹

簧里侧裹上一层聚氯乙烯树脂薄膜，座席嘎吱嘎吱的响声便消失了。同时还可以省去涂蜡和干燥的工序。这一成果每月大约可节省 240 亿日元，每天可节省 2 个人工。铃木个人为此拿到了 10 万日元的奖金。

6. 改进分类方法

过去从供货单位收回的零件入厂、支出卡片，为了以后抽出来使用，都按照供货单位和产品的顺序，用分类机进行分类，然后存入可装 1 万张卡片的箱子里，由经理部保管。这种卡片每月约达 100 万张，数量很大。经理部如要抽取某种特定的卡片时，就得查是放在哪个卡片箱的哪个地方，既费时间又不方便，这些卡片用分类机进行分类所需工时每月达 130 小时。为了解决查找不便的问题，现在把每天收回的卡片，仍按原来那样，以每 1000 张为一个单位进行区分，并加上索引，再放到装 10 万张卡片的箱内。另一方面，用电子计算机按供货单位和产品号的顺序进行分类，同时，编成附有索引号码的检索表。这种改进方法既能顺利地找到所需的卡片，又把用于分类的工时从每月 130 小时缩至 2 小时。而且，由于退还分类机、减少租用费等开支，每月可以节省费用约 13 万日元（电子计算机课）。

7. 重新评价制造方法

铸造零件时，比如铸造皇冠轿车的汽缸体，首先要利用金属模把热芯盒砂（用硬化树脂被敷的砂）焙烧，制成模型，然后从外浇口注入铁水（用工频炉熔化的高温铁水）制成铸件。这种办法常常使一部分铁水流入保证铸件质量的补缩冒口等非零件部分。能不能设法减少零件以外的部分，从而提高砂和铁水的利用率呢？在充分考虑到加强浇注法的重新训练，用气压仪检查气体发生状况等操作方面和质量方面的各种问题的前提下，经过反复研究和实验，通过采取分阶段地缩小外浇口和取消补缩冒口部的办法，实现了减少铁水和壳芯砂使用量的目的。这一成果的采用，每月大约可降低成本费 150 万日元（上乡工厂）。

此外，还有一些看似很不起眼但却体现了丰田公司“消灭自己工作岗位上的浪费”的意识，如丰田公司内部使用的信封，为了节约，在原来已经使用过的旧信封上贴一张“填写收件人地址的纸条”重新使用。但有人发现“填写收件人地址的纸条”用的是新白报纸，如果把它换成废；日电子计算机打印纸的反面，不是更节省吗？于是，这一建议立即被付诸实施，一年节省约 10 万日元。又如，把短铅笔头加以利用这一建议也得到了采纳。它是把签字用过的圆珠笔顶端截断，拔出笔芯，然后用火柴或打火机将其烤软，趁热将短铅笔头插进去，这样就可以写字了。过去是用套笔帽或订书器连接的办法，但一个笔帽要花 46 日元，一年需购买约 2800 个笔帽（13 万日元），用订书器连接部分不牢固，而且还有不好用的缺点。利用废圆珠笔杆，这些问题一下子都得到了解决。

第四节 以相互信任为基础的劳资关系

劳资关系是否融洽，直接关系到企业的生存和发展。丰田公司在其长期的生产经营实践活动中，逐步建立和完善了以相互信任为基础的劳资关系。在这一摸索过程中，丰田公司的劳资关系也历经许多曲折，其中许多经验教训是值得后人好好汲取的。

丰田公司在 40 年代末 50 年代初曾经历过一次很大的劳资纠纷，以这件事为契机，经过劳资双方的共同努力，劳资关系慢慢开始摆脱过去的对立、斗争状况，而进入采纳、合作状况，在丰田人事部门的教育报告中，有这样一段叙述：“丰田从战前就是一个有家族气氛的公司，但是，经过战后的混乱期，以及昭和 24 至 25 年（1949—1950 年）的劳资纠纷，过去那种人与人之间的关系已被破坏了。公司和职工的互相理解和心心相印的联系也被无情地割断了。然而，随着纠纷的深刻化，也产生了这样一种动向，那就是，有些通情达理的职工提倡公司和职工应该进一步互相对话、互相理解，立足于共同的基础上，促使公司发展，并设法提高职工的生活。这种活动的主体是现在的丰养会的会员们。通过这种活动，公司和职工之间的互不相信的关系解决了，职工也能够坦率地把意见和想法转达给公司，同时，还从另一方面开始理解公司中所处的实际情况和立场。”

如前所述，丰田汽车工业公司在 1949 年下半年（1950 年决算时）的累计亏损已达 7600 万日元，而且还面临着今后每月可能亏损 3.4 万日元的危机。在这种情况下，公司总经理丰田喜一郎于 1950 年初提出了调整人员、降低工资和重新部署工作岗位等三项措施，即“从总公司在册人员中征求自愿退职者 1600 人，对其余职工要降低工资 10%。同时，关闭芝浦、浦田两个工厂”。

工会以大规模罢工来进行对抗，遂引发一场大规模的劳资纠纷，整个公司生产陷入一片混乱。1950 年 6 月，丰田喜一郎被迫引咎辞职，这场大规模的罢工风潮虽然告一段落，但它却给劳资双方留下了许多值得思考的问题：首先，采取对立的方式往往两败俱伤，最后解决不了问题；其次，公司效益不好，工会方面提出的要求就很难被接受。最后，矛盾一旦被激化，就无法再冷静地进行谈判。为此，丰田工会重新颁布了以在合作、信任的基础上维持工人利益的如下 4 条纲领：

- （1）维持和改善劳动条件；
- （2）进行自主的、民主的经营管理；
- （3）工人生活的稳定和企业的发展是相辅相成的两个方面；
- （4）以友爱和信义为准则，谋求相互信任。

60 年代，日本小轿车的贸易自由化已迫在眉睫，一旦日本加入“关贸总协定”，丰田将在国际市场上面临激烈的竞争。在严峻的形势面前，丰田公司和工会都强烈地意识到要作为一流的汽车厂商所肩负的社会使命和任务的重要性，决心以劳资相互调解、相互支持来共同度过这一难关。于是他们本着精诚合作、同舟共济的精神，于 1962 年 2 月发表了著名的《劳资宣言》，提出了以下三原则：

- （1）通过汽车产业的兴隆昌盛，为国民经济发展做出贡献。
- （2）劳资关系以相互信任为基础；
- （3）通过提高劳动生产率，以期维持企业的繁荣、改善劳动条件。

这一《宣言》一直成为指导协调公司劳资关系的准则。劳资双方还采取了一系列措施加强相互间的信任和理解，如定期举行车间恳谈会、劳资恳谈会、劳资协议会，商讨出现或可能出现的问题与矛盾，尽量使矛盾在萌芽的初始阶段得以解决。因为双方都明白，如果问题已经发生或激化了再解决便为时已晚了。丰田公司在每年春季的工运中之所以能够取得“一次答复”的成功，主要得益于在上述基础之上建立起来的劳资信任、合作关系。

日本的工人组织于每年春季（四五月间）总要举行要求增加工资、减轻劳动强度的斗争。丰田公司和丰田汽车工业工会（会员4·1万人）在这场斗争中基本上能做到一次接触就可以商定出结果，这即为许多企业所羡慕的“一次答复”的来历。如在1976年的春季斗争中，丰田汽车工业工会提出增加工资12%的要求，公司方面的答复是，公司本来原计划增加9.96%的工资。考虑到工会方面的要求，公司同意把增加额提高到10.27%，外加每人平均3万日元的慰劳金。公司方面并非满足工会的要求有困难，而是考虑：其一，工资增长幅度过高会引起社会的介意，特别是对丰田所属各公司及全国销售店会产生影响；其二，根据“山谷理论”，公司方面认为应该在经营情况好的条件下贮备一部分财力，以便应付可能到来的危机时期，因为“山越高，接连着的山谷就越深。在高峰时，即便引起一些不满，也要为将来贮备。如果临到了山谷，这就应该毫不吝惜地拿出来进行分配”。双方达成共识后，工会方面痛痛快快地接受了公司的意见。

在1977年春季斗争时，劳资双方又以提高工资10.09%，额外加12000元津贴而达成妥协。在谈判时，丰田汽车工业工会执行委员长梅村志郎说：“我们的基本态度是站在劳资相互信任的基础上，谋求长期稳定的提高。今年，日本的经济和产业界的处境是严峻的，但总的趋势是向景气回升发展，因此，符合政府要求的提高工资是必要的，尤其成绩好的公司应比一般公司的标准高一些。”

一些工会会员对工会领导者的上述妥协行为感到不满，他们说：“他们是从哪领取薪水的？”“和公司同流合污了。”“这些人太体贴公司了。”有人甚至这样发牢骚：“丰田推广合理化，职工在日本是干得最好的。拼死拼活地干，得到的收益和社会上差不多，这太不合算了。”针对这种情况，梅村志郎等一面安慰工人：“在自由主义经济体制下，给拼命干活的人多付工资是理所当然的，这也是干劲的源泉”，同时也给大家讲明从大处着眼、长远考虑的道理，“我们也不能太脱离工会所属的其它公司、全国的特约经销店以及社会一般的提高率”，更为重要的是要达到长期稳定的提高。

第七章 世界市场的开拓

第一节：从零部件出口开始

丰田佐吉在经营丰田自动织布机制造厂时就留下这样的传统：立志出口，振兴日本工业。因此，丰田公司始终把出口作为一项带有根本性的战略任务来抓。从1936年（昭和11年）开始到第二次世界大战结束，丰田公司共出口了约5000辆作为军需用品的卡车。朝鲜战争爆发后，美军的特需定货，使得陷入困境的丰田公司起死回生。

1952年（昭和27年）日本政府提出了一系列鼓励出口的政策，以此为契机，丰田公司从1955年起，积极开拓海外市场。丰田公司在进行出口时确立了以下3项原则：

- （1）根据汽车产品的性质，必须把建立售后服务体系放在首位。
- （2）直接开辟市场，不让一般商社插手，避免中间环节。
- （3）在汽车的种类和市场目标等方面都要尽量避免同美国发生竞争。

在50年代，就丰田公司的汽车种类的技术水平、性能而言，要向先进工业国家出口是不可能的。因此，只能以发展中国家为对象，把重点首先放在东南亚、中南美和中近东各国。当时，人们根本不了解日本的商品，因此，初期创业充满着艰难。丰田的职员第一次到需要开拓市场的国家下了飞机之后，首先要做的事就是找当地的工商会和政府有关部门，做初步的市场调查。上述国家的近代工业发展普遍起步较晚，随着二战以后民族主义的兴起，它们为了发展民族工业，创造就业机会，都希望发展汽车工业，迫切需要进口零部件进行装配，或由本国生产零部件。

针对这种情况，丰田以长途汽车和FA型卡车为主要产品，以巴西、墨西哥、冲绳为对象开始出口汽车零部件。它以较低的税收把零部件出口到上述国家，在那里就地装配、就地销售，为此，丰田公司派出许多技术人员前往当地进行技术指导。丰田公司从1960年开始出口零部件，到1977年已经在12个国家进行了装配，1977年的零部件出口为19.1766万辆。截止到1976年5月，丰田公司零部件出口累计超过了100万辆。

从1963年起，丰田公司出口的供装配的零部件除卡车外，轿车也多了起来，同时，随着海外市场的不断扩大，出口业务也从单纯的零配件出口发展到成品车的出口。如到70年代中后期，丰田公司在11个国家里有17个参加投资的公司。其中在美国、加拿大、西德的公司经营成品车的出口；在澳大利亚的公司主要从事汽车生产、装配和零部件的制造，在发展中国家的公司主要从事零部件进口。

丰田在海外各地区的代理店和零售店数（1977年4月末）

	远东、亚澳	中东	非洲	北美，拉美	欧洲	合计
代理店	28	23	35	44	18	148
零售店	约490	约210	约340	约1520	约2640	约5200

在泰国，丰田公司于1958年开办了拥有72%股份的丰田泰回公司，从事成品车的进口和汽车装配。泰国日野公司从1969年开始进行戴纳车的

装配。在印度尼西亚，1976 年建立了出资占 49%的丰田阿斯特拉公司，从事成品车的进口和汽车装配，另外还建立了一个出资占 60%的零部件制造公司。

在菲律宾，从 1976 年起，丰田公司通过菲律宾人办的公司进行轿车和叫做 BUV（基本实用车）的多用途汽车的装配，在印度尼西亚的丰田阿斯特拉公司也进行这种车的装配。此外，在菲律宾还有一个出资占 60%的丰田莫比林德公司，从事零部件的生产。

在新西兰，丰田公司通过出资占 20%的公司进行成品车的进口和汽车装配。

在加拿大，丰田和三井物产公司共同出资，于 1972 年开办了经营成品车进口业务的公司。

发展中国家中汽车市场最为成熟的当属拉丁美洲。70 多家属于不同国家的装配厂在这里展开了激烈的竞争。丰田公司通过委内瑞拉、特立尼达和多巴哥当地资本开办的公司进行轿车和卡车的装配。在秘鲁开办了当地资本占 18.04%的公司，进行光冠轿车的装配。在哥斯达黎加，1973 年开办了出资占 20%的装配厂，从事轿车和长途汽车的装配。

在巴西，丰田于 1958 年起建立了出资 100%的汽车制造厂。在澳大利亚，丰田在 1968 年和 1976 年设立了两个公司，从事成品车的进口和汽车的装配。另外还投资 90%建立了一个发动机制造公司。下面是丰田在国外装配厂一览表：

丰田在国外装配工厂

为了巩固同发展中国家的技术合作，丰田汽车销售公司在向国外派遣本公司技术人员的同时，每年还接受对方国家选派的大批服务技术进修生。在爱知县藤冈，专门建立了海外技术人员进修中心，自 1965 年（昭和 40 年）起，在这里连续举办每期 4 个月的技术教育培训。

第二节 走出隧道

1957年3月，丰田销售公司经理神谷正大郎赴北美、中南美洲考察。在美国他亲眼看到了欧洲的小型汽车象潮水般涌进美国市场的情景。欧洲车输入美国市场的数字，1954年是3.2万辆，而到1957年则达到20万辆，占到整个美国市场的4%。那时，美国消费者正出现一种购买小型车作为辅助车用的苗头。神谷回国后，曾谈了如下的观感：“这次访美时，在纽约和洛杉矶看到了欧洲小型轿车在各地跑来跑去的情景，相当引人注目。所以我想，美国是不是也正在出现小型汽车的市场。”他回国之后，立即召开干部会议，开诚布公地谈了对美出口的看法。他指出，小型汽车的市场在美国已经出现，欧洲轿车已大量涌入，丰田公司如不抓住这一时机，一旦今后美国对小汽车进口采取限制措施，丰田公司则将失去进口美国市场的机会。干部们对神谷看法的反应是冷淡和迟缓的，副经理大竹谈到当时的情形时说：“神谷先生归国好象是5月底，在作回国报告的同时，还召开了领导干部会。会上，神谷先生说想要向美出口皇冠牌轿车。我也感到吃惊，全体干部都被吓得目瞪口呆，我和其他干部都发言表示反对，主张最好停止出口。”但是，神谷的决心是坚定的，他强调：“做生意就是要不失时机。”于是作出了向美国出口轿车的决定。

1957年8月25日，两辆小轿车——“皇冠牌小丰田轿车”和“皇冠牌高级轿车”装上停泊在横滨港码头的APL克利夫兰总统号轮船，大约两周后，首批日本丰田小轿车运抵美国。这两辆皇冠牌汽车在洛杉矶的修罗英大厅举办的“进口小轿车展览会”上展出。当时，日产公司也展出了三辆达特桑小轿车。

同年10月，丰田公司又在美国设立了美国销售公司（汽车工业公司、汽车销售公司各投资一半），在美国国内扩大经销网点。同时，丰田公司委托美国当地的代理广告公司康普顿公司，以1个月3万美元的预算，自由使用宣传工具，刊登广告进行宣传活动的。

通过上述努力，终于售出了皇冠牌轿车，但是不到1个月，就暴露出严重的问题，如马力不够，最高时速太低、无法上高速公路；汽油耗量大；发动机过热；修理费用太高。因此，作为丰田经销店的当地的财团法人说：“这样的车卖不出去。”恰逢此时，美国通用汽车公司的雪弗莱·柯尔贝亚、福特汽车公司的小鹰、克莱斯勒汽车公司的勇士等小型经济车（按车轮计算111英寸以下的小型车）相继投放市场，使当时的所有进口车遭受到沉重的打击。在这种形势下，1958年丰田公司被迫停止了皇冠轿车对美国的出口。

1960年，丰田公司又把改变了型号的光冠轿车（1500CC）运往美国。但是，不论是这种车还是日产汽车公司的蓝鸟轿车，一旦时速超过65英里（104公里）发动机就会发热，并且制动器也很不好使。丰田轿车第一次向美国市场的进军终于以失败而告终。1958—1966年的8年当中，丰田公司几乎没有向美国市场出口，神谷经历了其一生当中最痛苦的时期。

与此同时，日产汽车公司从1960年起对青鸟轿车和特桑卡车进行了改造，使其在坚固性、速度、马力、价格等各个方面都超过了皇冠牌汽车，在美国市场上很受欢迎，从而使得丰田公司让出了在日本汽车行业出口第一的宝座。“出口属于日产”这个日号深深地刺激着丰田。

处于逆境中的丰田不灰心，不气馁，决心背水一战，变压力为动力。正

如丰田英二所说的：第一次向美国出口轿车“尽管做法上欠考虑，我觉得我们所选的时机没有错。而且就是因为第一批汽车无法销售出去，我们有了在美国市场的经验，日后便尽心尽力地钻研‘到底什么样子的汽车才适合美国市场’，一日不制造出这种车子，美国丰田便一日不得安宁，需要背负倒闭的危机。对丰田而言，这真是背水之战。”

丰田公司决定重新进军美国市场。1963年8月，丰田汽车工业公司和汽车销售公司举行了“产销联合出口会议”，制订了一个以1964年为第一年度的“丰田出口五年计划”，根据这一计划，最后一年的1968年出口辆数应达到8.4万辆。1965年丰田公司把新推出的RT40型光冠轿车出口到澳大利亚，受到好评。1966年，这种车出口美国，获得了成功。丰田公司一鼓作气，1967年又将花冠轿车（1600CC）推向美国市场。

以此为开端，丰田公司在汽车出口方面取得了长足的进步。1965年，丰田公司出口汽车10.5145万辆，超过了日产9.8219万辆的出口规模。在1965年至1973年，丰田公司在出口方面一直位居同行业的首位，但1974年和1975年又被日产夺走了冠军的宝座。1976年丰田公司又登上了冠军的宝座。

美国进口轿车中最大10家外国公司的销售辆数

位次	1971 年	1976 年	1977 年	同上年比%
1	伏克斯瓦根 520,630	丰田 346,885	丰田 493,048	142.1
2	丰田 294,389	日产 270,103	日产 388,378	143.8
3	日产 185,270	伏克斯瓦根 201,670	伏克斯瓦根 260,688	129.3
4	奥培尔 87,712	本田科研 150,929	本田科研 223,633	148.2
5	英国利兰 65,924	三菱 78,972	三菱 121,262	153.6
6	西德福特 56,118	英国利兰 65,154	富士重工 80,826	165.2
7	沃尔沃 48,222	菲亚特 61,540	英国利兰 68,552	105.2
8	菲亚特 45,578	富士重工 48,928	菲亚特 63,479	103.2
9	西德奔驰 31,221	沃尔沃 43,369	东洋工业 50,596	143.1
10	三菱 28,381	西德奔驰 38,890	沃尔沃 45,991	106.0
进口轿车合计	1,553,091	1,489,338	2,063,015	138.5
日本轿车合计	551,295	931,200	1,357,743	105.8
全美轿车合计	10,212,221	10,095,911	11,167,469	110.6
进口轿车所占比重 (%)	15.2	14.8	18.8	
日本轿车所占比重 (%)	5.4	9.2	12.2	

资料来源：1971—1975 年《世界汽车年鉴》。

1976 年《世界汽车报告》。

丰田汽车出口对象国前 10 位的辆数

注：美国包括夏威夷的数字。*原文如此。

丰田公司在出口方面之所以能够后来居上，超过日产公司，除了它建立了自己的一套国外汽车销售体制，积极采取了“出口部件，在进口国装配的生产方式”之外，还有一个重要因素，即皇冠牌轿车在美国市场遭到失败后，丰田公司发愤图强，进行技术改造和革新，先后研制成功了受消费者欢迎的光冠牌、花冠牌的小型汽车和大众汽车。另外，1973 年底的石油危机冲击以后，人们都倾向于使用节能型小型轿车，丰田等日本公司在这一时期推出性能良好的节省燃料车，刚好迎合了世界市场的需要。

据统计，1975 年美国市场上大型轿车的销路不畅，而小型轿车（包括进口车）则占到登记总辆数的 53.9%。在美国市场上，小型轿车有史以来第一次超过了半数。

1976 年日本汽车出口比上一年增加了 103 万辆，一共出口了 370 万辆，

其中丰田出口了 117 万辆。1977 年，日本汽车的出口比例第一次占到生产总量的 51.1%，达到同欧洲各国相同的水平。丰田公司轿车、卡车、公共汽车的出口总数超过了 140 万辆，比上一年增加了 20%。日产汽车公司也达到 121 万辆，比上年增加 28%。

经过艰苦的努力，在改进光冠轿车使之符合出口要求的过程中，丰田公司“饱尝了在漫长的隧道里爬行的滋味”（1959—1966 年 8 月没有对美出口）后，不仅在轿车制造技术方面得到了全面提高，而且进一步掌握、摸清了世界汽车市场的行情和发展趋势，终于于 1967 年用光冠轿车两次对美出口取得了成功。

1969 年，丰田对美出口超过了 11 万辆。自 1975 年以来，丰田在美国的轿车进日中一直位居榜首。

1977 年对美出口达 49 万辆。继光冠轿车之后，花冠轿车又成为对美出口的名牌车。

与此同时，丰田公司还开始向小型轿车的发祥地欧洲进军。1963 年，丰田公司在丹麦设立了第一家销售店，欧洲共同体各国之间的贸易是互相免税的，而从共同体以外国家进口的小型轿车则要征收 11% 的关税。所以，欧共体成员国之间的汽车进出口比重相当高。尽管有上述不利因素，丰田公司等日本车仍以节省燃料、故障少、服务周到、价格低廉、加工样式好等优势敲开了欧洲市场的大门。

1974 年，丰田汽车销售公司出资 100% 在西德开办了经营成品车进口业务的子公司——西德丰田公司。为了取得对西德汽车出口的成功，丰田公司对车身式样、车内装备品的设计都一丝不苟，下了很大功夫。如以前进口到日本的外国车中，没有一辆是因为日本实行左侧通行的规则而把方向盘改到右侧，只有英国例外，因为它同日本一样也实行左侧通行的规则，所以方向盘在右侧。但丰田公司考虑到西德的情况，把汽车方向盘放到了左侧。1976 年，日本出口到欧共体国家的汽车已达 70 万辆（比上年增长 3.33%），其中丰田为 22 万辆，出口对象国有荷兰、英国、比利时、西德、法国等，其中荷兰最多，为 3.3060 万辆，占该国汽车登记总数的 2.8%。1977 后，日本出口到欧共体的轿车为 76.005 万辆，出口到英国的为 17.6129 万辆，其中丰田公司向英国出口了 3.1035 万辆。

日本汽车向欧共体各国的进攻，引起了各国的抵制，其中以英国最为激烈。早在 1973 年由于英国汽车工会方面的强烈要求，英国曾向欧共体委员会提议，要“对日本进行交涉，限制其汽车出口”。

1976 年，英国《泰晤士日报》的一篇文章指出：“选购外国汽车的消费者之所以增加，除了价格和式样之外，英国汽车的交货期太长是一个重要原因，在这一点上，应该受到责难的是英国的制造厂。”

第三节 坐二望一

自从 1975 年（昭和 50 年）以来，丰田在生产、注册、出口方面，一直保持着日本国内三项冠军的纪录，1975、1976 年，丰田公司的汽车产量在通用和福特之后，居于第三位。（见下图）

按世界厂商统计，汽车产量最高的 10 家厂商

年次 顺序	1975 年			1976 年		
	厂商（国名）	总数（同前一年比）	小轿车（同前一年比）	厂商（国名）	总数（同前一年比）	小轿车（同前一年比）
1	通用汽车公司（美国）	4,649,538 (99.5)	3,679,126 (102.6)	通用汽车(美国)	6,233,972 (134.1)	4,891,891 (133.0)
2	福特汽车公司（美国）	2,500,238 (80.7)	1,808,038(82.0)	福特(美国)	2,942,051 (117.7)	2,053,873 (113.4)
3	丰田（日本）	2,336,053(110.5)	1,714,836(115.5)	丰田（日本）	2,487,851 (106.5)	1,780,767 (100.9)
4	日产（日本）	2,007,447 (114.8)	1,532,731 (122.1)	日产（日本）	2,303,703 (110.9)	1,610,319 (105.1)
5	雷诺（法国）	1,391,948 (93.6)	1,293,551 (95.4)	克莱斯勒(美国)	1,775,251 (145.2)	1,333,402 (147.7)
6	克莱斯勒(美国)	1,222,596 (79.5)	902,902 (76.7)	雷诺（法国）	1,659,973 (119.3)	1,500,922 (116.0)
7	国民牌汽车（西德）	1,121,937 (90.5)	1,050,286 (89.8)	普吉奥（法国）	1,652,105 (122.2)	1,465,002 (121.9)
8	菲亚特(意大利)	1,089,659 (82.9)	1,006,660 (83.5)	国民牌汽车（西德）	1,314,863 (117.2)	1,220,943 (116.2)
9	莱兰汽车公司(英国)	738,240 (85.5)	605,141 (81.9)	菲亚特(意大利)	1,141,000 (104.7)	1,100,000 (109.3)
10	雪铁龙（法国）	692,530 (100.6)	623,683 (104.2)	奥贝尔（西德）	921,696 (140.1)	918,856 (140.1)

注：1) 各公司都下包括协作和子公司。

2) 同前一年比较的单位为%。

- 3) 菲亚特是从1月至11月推算。
 4) 普吉只是同雪铁龙合计数量(两者于1976年合并)。
 5) 仅限于资本主义国家。资料来源:各国汽车工业协会资料。

通用、福特、丰田的比较(1976年)

()内是以丰田为100的指数

	通用	福特	丰田
销信号辆数(万辆) (A)	856.8(339)	530.4(210)	252.5(100)
工作人员数(万人) (B)	74.8(1700)	44.4(1000)	4.4(100)
销售金额(亿日元) (C)	139,412(660)	84,991(404)	21,063(100)
营业利润(亿日元) (D)	14.777(918)	4677(290)	1610(100)
纳税后利润(亿日元) (E)	8555(765)	2897(259)	1119(100)
总资本(亿日元)(F)	72,032(691)	46,468(446)	10,426(100)
自有资本(亿日元) (G)	42,393(763)	20,944(377)	5554(100)
有形固定资产(亿日元)(H)	20,514(717)	16,443(575)	2861(100)
内部保留(亿日元)(I)	40,144(808)	20,248(408)	4967(100)
销售每辆车的利润(万日元)(E/A)	10.0(227)	5.5(125)	4.4(100)
每个工作人员的利润 (E/B)(万日元)	114.4(44)	65.2(25)	257.2(100)
销售额营业利润率 (%)(D/C × 100)	10.6(139)	5.5(72)	7.6(100)
销售额纳税后利润率 (%)(E/C × 100)	6.2(112)	3.4(64)	5.3(100)
自有资本比率(% (C/F × 100)	58.9(111)	45.1(85)	53.3(100)
总资本回转率(次数)	2.05(94)	1.94(89)	2.18(100)

注:1.丰田是昭和51年(1976年)6月期决算和51年(1976年)12月中期决算的合计。

2.通用、福特1976年的实际成绩是以1美元=294.70换算的(1976年末汇兑比例)。

资料来源:丰田——有价证券报告书和季度报告书。

通用、福特——年度报告。

尽管丰田在企业规模、汽车生产数量和营业利润等方面与通用、福特相比还有很大的差距,但它在经营效率、资本周转率、利润率等方面却把通用和福特甩在了后面,显示了它作为一个新生后起企业强大的竞争力和生命力。以1976年度三大公司各项主要指标做比较,可以看出丰田公司所具有

的优势和蕴藏的巨大潜力。

首先，以职工每人的平均利润而言，丰田最高。每个人的平均销售额，丰田是 4789 万日元，福特是 1907 万日元，通用是 1855 万日元（1976 年按当时 1 美元等于 294 日元换算）。每人平均生产辆数，丰田是 54.6 辆，福特是 11.7 辆，通用为 11.5 辆。另外，在总资本周转率方面，丰田也占据首位。

丰田在销售额营业利润率、销售额纳税后利润率、自有资本率等三个方面超过了福特。

此外，丰田和这两家美国公司在经营形式和内容上还有很多不同：

从生产技术、经营管理方面来看，如果不论车的大小种类，丰田的生产率是世界第一。

在跨国经营方面，通用在 29 个国家有独资子公司（保有股票 100%）35 家，拥有五十铃汽车等部份持股的合作公司 7 家，合计为 42 家公司。这些公司主要生产各种汽车、制造零部件，并从事装配、进口等业务。据统计，通用在海外的 29 个国家的子公司 1975 年度共生产汽车 197 万辆，占总生产量的 29.8%。其中主要生产国是西德、加拿大、英国、澳大利亚、巴西。在日本，通用把五十铃汽车公司作为生产小型轿车（双子星座）的基地之一。

福特在三大汽车公司中，海外经营的历史最早。它采用就地设立新公司的方式，在 30 个国家拥有 50 家子公司。其中，以装配、生产为主的主要子公司集中在加拿大、英国、西德、比利时、澳大利亚、阿根廷、巴西、墨西哥等 8 个国家，1976 年，海外生产汽车合计辆数为 225 万辆，占福特总生产量的 43.4%。其中，加拿大、西德、比利时等国的各家子公司的生产量在当地占的比重很高。在日本，1971 年，它与东洋工业公司进行业务合作，又和本田技研进行销售合作。

美国这两家公司的海外生产，大部分都实行当地化，是 100% 的连续生产。丰田的情况则有所不同，其大多是把大部分零件运到海外进行装配生产。在个别国家国产化生产比例高一些，如在巴西是 90% 的国产化生产，在澳大利亚是 75% 的国产化生产。另外，美国两家公司拓展的地区是主要发达国家，而截至到 70 年代下半期，丰田仅向发达国家出口成品车，而没有在当地生产。

以丰田车为首的日本汽车的对美国出口，从 70 年代开始，势头一直看好，至 1977 年（昭和 52 年）日本车出口创下历史最高纪录，据海关统计总数为 447 万辆，金额为 3.3 万亿日元。出口数量开始超过生产总量的一半，达 51%。出口金额比 1975 年增加 20.8%，占日本出口总额的 15.2%。

1976 年，日本出口总额为 21.8 万亿日元，比上年增力 01.1 万亿日元。其中，汽车出口增加的部分达到 64 亿日元，相当于出口增加总额的 50.7%，汽车在日本出口总额中的比重进一步提高，在日本出口产业中居于领先地位。

日本汽车出口这种后来居上、咄咄逼人的态势，终于引发了旷日持久的美、欧、日之争的贸易大战。美国各公司对潮水般涌人的日本车的对策，除了呼吁政府采取“限制进口”等消极政策外，还积极采取了一系列攻势。其中福特公司的做法很具代表性，它采取的措施主要有：

（1）积极打入日本市场。

1974 年，福特公司与技研进行销售合作。姆斯但型、慧星、品特、

西德福特造的菲斯特等汽车已在日本销售。同时，提高向东洋工业公司委托生产的比重，扩大和加强福特的生产基地。另外，福特还计划与东洋工业公司进行资本合作。

(2) 按优惠价格出售轿车。从 1977 年开始，福特公司把西德福特生产的菲斯特轿车投放市场。把它与在本国生产的品特、波布凯特等车一起，按特别价格销售。

(3) 积极开发节能型小轿车。

同时，通用公司也开始在美国市场上销售西伯特和贝加牌小轿车，并在日本市场上销售和五十铃公司共同生产的双子星座牌汽车，克莱斯勒开始在美国和东南亚市场销售三菱生产的小型车。1978 年，克莱斯勒公司从 1978 年起开始出售欧母尼和霍莱因兹 (FF1900C) 轿车。

1977 年 4 月，美国总统卡特发表能源咨文，其中提了关于占全美石油消费量 44% 的汽车燃料节约的总统方案。方案规定，对于燃料消费量过多的汽车要进行增税；而对节省燃料车所支付的税款则进行退还；暂时提高石油税额等等。这个方案后来在议会上虽然未被通过，但以此为契机，在石油危机冲击之后的 1975 年制定的“能源节约法”中有关“汽车燃料消费率的限制”又重新被提出了出来。(见下表)

美国的平均燃料消费率标准 (1975 年制定)

注：对象车：6 吨以下的所有轿车

惩罚规则，对达不到标准的车处以罚款。

以“能源节约法”为依据，美国三大汽车公司于 1977 年 8 月决定，到 1985 年投资 600 亿美元 (相当于阿波罗计划的 2 倍以上) 联合开发使用铝、塑料的省燃料车，并加速小型发动机厂的建设。美国的汽车制造商正在全力以赴，动员海外工厂的生产能力和本国的生产能力，增加小轿车的生产能力，以与日本产品竞争。日本舆论曾说：“如果说日元升值是季节性的台风，那末，美国小型车的攻势，对日本汽车行业来说，可能真正成为由地壳变动产生的大海啸。”

另外，从 1977 年下半年以来，与美国的抵制相呼应，欧共体国家也对日本的汽车采取了抵制措施，其中以英国的措施最为严厉。1978 年 1 月，在英国的市场上，日本车的进口量已占 16%。

1978 年 2 月，英国贸易大臣戴尔在英国下院态度很坚决他说，对汽车实行进口定额分配等强硬政策的可能性是存在的。

与此同时，美国汽车行业及政府还通过各种渠道向日本政府施加压力，要其抑制日本汽车的出口。

1977 年 11 月，福特公司向美国汽车工业会提交的一份报告称：“日本厂商把出口车的百分之四十转向美国市场，而其出口量还要增加。它们积极地继续进行设备投资，到 1982 年，日本汽车的生产能力将达到 1180 万辆，那个时候，向美国的出口也可能要达到 270 万辆。因此，美国的工人将有 13.5 万人失业。”据此，它强烈呼吁要限制日本汽车的进口。1978 年 3 月，美国汽车工会代表团到日本，向日本汽车工人联合会提出要求，日本汽车必须到美国去实行就地生产，以扩大美国工人的就业机会。

面对来自美国政府的强大压力，日本通产省终于被迫做出决定，将昭和 53 年度 (1978 年 4 月到 1979 年 3 月) 的汽车出口量减少 6 万辆，即由上年

度的 462 万辆减至 456 万辆。在日美欧贸易摩擦中处于主角地位的丰田公司所受冲击自然最大，其举动和策略也是极其引人注目的。山本直在《丰田四十年的历程》一书中就这样写道：“在这个汽车工业处于世界性的转变的时期，已成为巨大企业的丰田，何时能完成其向美国的发展，这是我国产业经济界的一大课题。”面对日益强劲的贸易摩擦，丰田公司到底采取了什么态度和举动呢？

首先，面对日益激烈的竞争，丰田的态度是相当乐观的，它把这种竞争看作是丰田有能力、有实力、充满旺盛生命力的一种体现。丰田英二曾这样说道：“回顾过去，我总觉得丰田是最幸运不过的。如果强说危机，第二次石油危机以后的日美贸易摩擦也许可以算是危机吧。不过从汽车的观点而言，这并不是因为日美两国汽车制造者实力有所差别而引发的。日本车所以能够不断对美增加输出，是因为日本厂商巧妙地利用了第二次石油危机，石油危机对美国厂商而言是时运不济”但对日本厂商而言，却是时来运转。结果日本车大行其道，美国业者心生反感，这也是理所当然的。其实，论实力，美国汽车制造厂商仍远超过日本厂商。美国三大汽车厂的实力至今仍极为强大。根据《幸福》杂志报导，丰田继通用汽车及福特之后，已成为世界第三大汽车制造商。但是从数字可以看出，丰田与前一名之间的差额非常大。连数年前几乎破产的克莱斯勒，1984 年的利润也比丰田要多得多。

凡是有买卖、有竞争，便不免有贸易摩擦。要完全消灭摩擦，除非双方中的一方弃甲投降。日本不可能百分之百失败，美国更不可能百分之百投降，而且日本以贸易立国，如果没有贸易，就会饿死，有摩擦毕竟是仍然健在的证据吧。日本只有依赖汽车出口、赚回所需要付出的原油代价，才能继续生存，所以我认为贸易摩擦一定要在原来的贸易体系内解决才行。”

其次，继续努力保持丰田车在节能、质量、价格方面的优势，以迎接更加激烈的国际竞争。

1977 年 2 月，丰田公司开始着手建立对变速器、差速器从原材料到成品进行连续生产的衣浦工厂（第 9 号工厂），预定月产量为 1 万辆。

1978 年 2 月，田原工厂（第 10 号工厂）开始动工，预定月产卡车 5000 辆。从 1977 年 6 月起，开始出售电子控制式燃料喷射装置的 6 气缸 2000CC 的：“追击者”，新型轿车。8 月又全面改变了 6 气缸 2000CC 的“塞利卡”家用轿车的样式。

1978 年 3 月，又低价推出大众化“新型小星”1300CC 轿车，其比老型号车节能 38%，每 1 公升汽油可以行 16.5 公里。这些新车采用了塑料等其它重量轻的原材料，因此车体重量大大减轻。另外，丰田公司还全体动员，开始了以开发省资源、省能源为重点的新技术活动。丰田英二指出：“今后的最大课题就是燃料消耗技术”，他指示为了攻克这一难关“整个丰田要通力合作”，丰田已提出一项计划，为了在新技术竞争中处于领先地位，要大幅度扩充对丰田研究机构的核心丰田中央研究所的技术和资金投入。

最后，对去美国等国就地生产汽车采取慎重的态度。丰田公司认识到，去当地生产虽然可以减轻美欧等国的指责并在产量限制、关税、零部件价格等方面得到许多优惠，但国外生产的产量势必影响国内厂家的生产量。并且，在国外生产汽车的生产成本必将提高。因此，在没有十分的把握，特别是没有能力把丰田的一套经营管理方式引入以降低生产成本的情况下，对于在国外设厂的问题不应操之过急。对于丰田的这种谨慎、稳健的作风，有报道这

样评价道：“丰田迟迟不在美国设立工厂，显示了丰田的作风极端保守。在丰田，有时要花上好几年才磨出一个决策。就象三菱常务董事北村政敏所形容的。‘即使他们通过的是一座石桥，他们也要先测试一下。但从另一方面看，丰田的保守作风使得它比其他日本对手在北美的投资，赚取了更多的利润。例如：积极推行国际化的日产，分别在意大利、墨西哥、巴西、西班牙等地设厂，但其中有些工厂耗资过大，以致利润未达到预期目标。”

在丰田公司对进军美国市场持等待观望态度的同时，日本本田、日产等公司则捷足先登，开始在美国设厂生产汽车。

1978年，本田技研工业公司在与“汽车城”底特律（密西根州）相邻的俄亥俄州的玛莉丝维，建立了名为HAM（Honda of America Manufacturing）的工厂，并于1982年11月开始生产雅科特（Accord）和西维思（Civic）车。两种车型的车产量达36万辆。1980年，年产50万台的引擎工厂也投入了生产。另外，1989年底，又在HAMI厂旁边建立了第二座年产15万辆的工厂，从而达到了满负荷工作。到1990年在美国市场上销售的本田汽车，包括从日本出口的汽车，总数达到了85万辆。仅就小型汽车而言，丰田公司为87万辆，美国3大汽车公司之一的克莱斯勒公司为85万辆，从而形成了三分天下或三足鼎立的格局。

由本田技研点燃的进军美国的战火，对日本其它汽车公司产生了巨大的冲击。日产汽车公司多年来一直把目标对准英国，因劳资双方的矛盾而成效不大，这时，它也把目标转向了美国。在本田技研的HAM建立一年半之后的1980年，日产公司也在田纳西州设立了美国日产汽车制造公司（NMMC），并于1983年6月开始生产达持桑（Datsun）卡车。接着，1985年3月之后，也投放了小型客车桑尼（Sunny）的生产。日产计划于1992年使毗邻NMMC的第二座工厂也投入生产，从而使美国当地的生产量达到年产44万辆的规模。继本田、日产之后，其它许多日本汽车公司纷纷行动，在美国当地设厂生产。如三菱汽车公司与其合作伙伴克莱斯勒在伊利诺州合资建厂。另外，富士重工和五十铃等也在印第安纳州合资建厂。

在日本各家汽车公司纷纷涌入美国办厂生产，丰田公司被指责为从“三河乡下”起家、缺乏“世界意识”的时候，丰田的决策者们是如何考虑这一对丰田公司来说事关今后发展方向和企业规模的大事的呢？

美国丰田销售公司经理东乡行泰的一席话说出了丰田决策者们在这一问题上的考虑和打算：“丰田在日本是出类拔萃的顶尖制造厂商，这就是最好的理由，丰田在美国设厂造成的影响，绝非本田和日产所可比。这点，我们身在当地最清楚。我们的目的是顺利地让美国接受，而不希望发生不必要的反弹。为此，在进入美国以前，先向美国的顶尖厂商——美国通用汽车公司（GM）打声招呼是非常必要的。”也就是说，丰田把起点和目标都定得很高，通过与世界第一号企业通用的合作，打进通用领地，然后在美国牢牢地守住自己的阵地。正因为如此，对以上有关丰田在进军美国市场问题上行动迟缓的指责，丰田英二和丰田章一郎的回答非常坦然自若：“我们在等待时机，我们的行动并没有落后。”

1984年2月，丰田和美国通用公司各出资一半，在加州设立了合资工厂（NUMMI）并于1984年12月正式投入生产。以丰田方面的可乐娜（Corolla）和通用方面的Prism为主要车型，合计年产量可达20万辆。另外，小型卡车ToYoTa Pick-up Truck也计划在1991年8月之后达到年产10万辆的规

模。这样，总计年产量可以达到 30 万辆。

这次与通用的合作，是丰田决定日后大规模进入美国，并赶超通用公司宏大计划的投石问路的第一步。正如有些评论家所说的：“此次合作，只是丰田计划在北美建立复杂的零库存系统的其中一步而已。虽然丰田有所付出，但也相对地获得了与美国工人及供应商相处的经验，丰田打进通用地盘的另一步，是鼓励它的零件供应商也来美国设厂，以在美创造出另一个类似于日本国内的丰田市。”“他们采取的是谨慎的迂回战术。首先着手筹办与美国三大公司的合作事宜，建立友好关系，在取得充分认同之后，再单独进入美国。”

由于丰田与通用合资经营 NUMMI 相当成功，所以，丰田公司于 1985 年 12 月，决定正式在美国肯塔基州雷克星顿镇建立丰田汽车公司在美国的第一家工厂——肯塔基工厂（TMM），这座工厂投资总额达 20 亿美元，占地规模大，由肯塔基政府免费提供工厂用地 1300 公顷（约 520 万平方米）。作为回报，丰田公司在 20 年以内捐赠给州政府 80 万美元。这块庞大的工厂用地相当于 7 个 18 洞的高尔夫球场，像在大草原上停泊着一艘灰褐色的航空母舰，它的出现对丰田公司和肯塔基州来说都是一件大事。有人这样说道：“对日本人来说，提起雷克星顿，就会联想到炸鸡和肯塔基赛马。而在这样的地方，出现了一座丰田的新式工厂，是令人想都想不到的。雷克星顿机场的周围全是牧场。透过窗子朝乔治城方向望去，看到的往往不是人影，而是放牧纯种马的景象。肯塔基州内，大大小小的牧场加起来，就超过 400 个，不愧为纯种赛马的主要产地。在整个美国，像肯塔基州这样充满乡村气息的纯朴城镇，恐怕再也找不到第二个了。如果以日本来说，它差不多相当于北海道农村地区的几十倍。然而，就在这片一望无际的绿色大地上，突然冒出一座新式的现代化工厂，看来此地的地图非得重画不可。”

丰田英二把在美国单独投资建厂看作是丰田创业以来又一次重大的经营决策，并表明了一定要办好这家企业的雄心：“海外投资建厂，不同于产品出口，要冒很大的风险。但我想，既然其他公司已经先行一步，我们不妨紧跟着模仿一下，不过一旦确定之后，就不能半途而废。”1988 年 10 月 6 日，举行了丰田肯塔基工厂的开业典礼。丰田章一郎向来宾发表了以下讲话：“我们在当地的汽车生产终于要展开了。在日本式的典礼上，总是在经济、文化和‘制造’等方面，洋溢着构思新观念的先锋精神。我希望日美两国在“制造”方面的智慧和经验，能完美地结合在一起，为创造新的成功而努力。”“现在，我们已跨出了第一步，我们坚信 TMM 一定不会辜负大家的期望，同时，身为这个国家的‘企业市民’，我们将和美国一起努力，迈向美好的未来。”据说，章一郎的这番讲话是颇费了一番苦心的，它既表明了丰田向世界企业迈进的决心，而在措词方面又非常谨慎，以免触怒美国汽车王国的“狮子们”。

TMM 工厂建成之后，其产量增加很快。1993 年底，已达到年产 40 万辆的规模。与丰田和通用在加州的合资厂 NUMMI 不同，TMM 主要与通用的心脏产品线——凯美瑞（Camry）的改良型展开了竞争。这已引起通用等美国厂商的严重关注。一位分析家曾警告道：“丰田此举对美国汽车业有严重影响。丰田可能会成为美国内成本最低的汽车制造商。而且丰田的产品颇合美国人的喜好。”通用公司的董事长罗杰·司密斯也承认丰田公司具有很强的竞争力，并指出，丰田的竞争优势主要是来自偏低的日元及某些工作方式。美国

三大汽车公司中的一位高级主管也表示：“低估丰田者，将会后悔判断错误。”因为，底特律最大的失败之一就是低估了丰田的实力。

丰田的世界战略已很明确，随着其在美国的 TMM 工厂建立，其占有世界汽车市场 10%（Global 10%）的目标正在一步步得以实现，1990 年丰田公司国内外的汽车生产总量已达到 500 万辆，距离全球 10% 占有率的目标已非常接近。这一目标一旦攻克，丰田的下一个目标，不言而喻，就是向世界产量第一的通用汽车公司挑战了。丰田对外宣称的目标虽然是“全球的 10%（Global 10%）”，但据说，在丰田公司内部这一比例曾被提高到 12%，这就意味着丰田公司将从通用和美国其他汽车制造公司手中抢占更多的市场。

通用虽然现在以世界汽车市场 19.9% 的占有率而稳居汽车行业冠军的宝座，但丰田公司已经利用自己的优势向其挑战了。一位丰田领导人说：“通用虽是汽车界巨人，但现在已卧病在床。”的确，丰田的一套独特的生产方式、管理方式及生产机制是其它公司没有的。据说丰田目前所设置的弹性生产线，可在几分钟内，从生产 4 汽缸车转为生产 6 汽缸车。可以想象，随着丰田汽车公司问鼎世界第一战略的启动，丰田和通用，仍至美日之间的汽车贸易摩擦将会更加激烈。正如《商业周刊》1985 年·11 月 4 日一篇文章所指出的：“目前，丰田家族的新一代野心勃勃地想使丰田成为世界上最大、最成功的公司，就像他们现在在日本的地位一样。而要达到这一目标，丰田与通用汽车公司势必有一场生死大战。”

未来的世界汽车业中，究竟准将主其沉浮呢？

附：

丰田的历程

(1933) 昭和 8 年 9 月	丰田自动织机制作所设立汽车部
(1935) 昭和 10 年 5 月	完成 A I 型小轿车试制
(1937) 昭和 12 年 8 月	成立丰田汽车工业公司。资本 1200 万日元，丰田利三郎当任经理
(1938) 昭和 13 年 11 月	举母工场（现总公司工场）投产
(1947) 昭和 22 年 5 月	生产累计达 10 万辆
(1950) 昭和 25 年 4 月	成立丰田销售公司。资本 8000 万日元，神谷止太郎任经理
(1953) 昭和 28 年 3 月	成立丰田——小丰田
(1954) 昭和 29 年 12 月	在立川市设立丰田直接经营汽车学校
(1955) 昭和 30 年 1 月	发表小丰田皇冠牌 RS 型
(1956) 昭和 31 年 4 月	采用复数销售制度
(1957) 昭和 32 年 5 月	开设中部日本汽车学校。发表科罗纳 ST10 型
(1958) 昭和 33 年 4 月	开设丰田推销员专科学校
(1959) 昭和 34 年 8 月	元町工场投产
(1961) 昭和 36 年 6 月	发表大众牌 UPI0 型
(1962) 昭和 37 年 6 月	生产累计达 100 万辆
(1963) 昭和 38 年 5 月	第一次最高奖赛车皇冠牌科罗纳牌大众牌获得优胜
(1964) 昭和 39 年 9 月	发表新型科罗纳牌确定科罗纳牌的评价
(1965) 昭和 40 年 11 月	受德明奖。上乡工场投产
(1966) 昭和 41 年 10 月	公布同日野汽车公司业务合作，发表花冠牌 KE 10 型
11 月	高冈工场投产
(1967) 昭和 42 年 5 月	东富士汽车试验场建成
(1967) 昭和 42 年 9 月	发表森杰利 vG20 型
11 月	公布同大发工业公司业务合作
(1968) 昭和 43 年 7 月	三好工场投产
9 月	发表科罗纳牌 II RT60、70 型
(1969) 昭和 44 年 2 月	生产累计达 500 万辆
(1970) 昭和 45 年 10 月	发表卡里纳牌 TAI0 型，塞里卡牌 TA20 型
12 月	堤工场投产
(1971) 昭和 46 年 3 月	丰田销售公司总销售额突破一兆日元（一万亿日元）
(1972) 昭和 47 年 1 月	生产累计达 1000 万辆
(1973) 昭和 48 年 5 月	建成体育中心
(1974) 昭和 49 年 1 月	同美国通用电气公司业务合作。发表室内空调器，大型冷次冷藏库（冰箱）
10 月	成立丰田财团
(1975) 昭和 50 年 3 月	下山工场投产
5 月	出口累计达 500 万辆

8 月	正式开始搞住宅工业
(1976) 昭和 51 年 3 月	丰田销售公司总销售额突破二兆日元 (2 万亿日元)
(1977) 昭和 52 年 7 月	生产累计达 2000 万辆
(1977) 昭和 52 年 6 月	丰田汽车工业公司总销售额突破二兆日元 (2 万亿日元)
6 月	发表 1978 年度限制汽车废气车
(1979) 昭和 54 年	丰田在东京的汽车销售量累计超过 1000 万辆
(1980) 昭和 55 年 2 月	宣布抑制对美国的汽车出口。丰田 vista 店设立
7 月	丰田、福特发表合作生产的声明
(1981) 昭和 56 年 4 月	丰田工业大学开学
(1982) 昭和 57 年 3 月	丰田公司宣布与美国通用汽车开始交涉共同生产小汽车
7 月	丰田工业公司与销售公司合并，成立丰田汽车公司 (股份公司)
(1983) 昭和 58 年 3 月	丰田汽车累积生产辆数达 4000 万辆
(1984) 昭和 59 年 12 月	丰田与通用汽车的合资公司 (NUMMI) 开始生产
(1985) 昭和 60 年	丰田出口车辆累计突破 1000 万辆。7 月在美国肯塔基州建厂，8 月开始生产，9 月丰田客车销售 50 周年纪念
(1988) 昭和 61 年	丰田公司营业额首次达到 7 兆日元，周转资金为 2 兆日元。12 月，国内销售数首次达到 200 万辆
(1989) 平成元年 1 月	1 月，宣布开始在英国当地生产。9 月，销售额达到 9 兆日元
1990 年 8 月平成二年	为适应产业结构变化，开始进入航空业，这一年丰田公司的汽车产量约合 500 万辆
1993 年平成五年	丰田汽车公司以 2958 亿日元的纳税款额荣登日本纳税榜首

