

引进这部长篇传记，是为了让每个中国人认真思考

盛田昭夫

日本制造精神 是这样创造的

中国企业超越日本对手需要的
不是大量的人才而是培养和使用人才的理念

[日] 江波户哲夫 著

马英萍 译



盛田昭夫学校

东方出版社

盛田昭夫

日本制造精神 是这样创造的

[日] 江波户哲夫 著
马英萍 译



果方出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

盛田昭夫 (中) / (日) 江波户哲夫 著; 马英萍 译. —北京: 东方出版社, 2009
ISBN 978-7-5060-3751-8

I. 盛… II. ①江… ②马… III. 盛田昭夫 (1921 ~ 1999) —传记
IV. K833.135.38

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 233199 号

Shosetsu Moritaakio Gakko

By Tetsuo Ebato

Copyright © 2005 by Tetsuo Ebato

Simplified Chinese translation copyright © 2008 by Oriental Press, All rights reserved

Original Japanese language edition published by PRESIDENT INC. Simplified
Chinese translation rights arranged with PRESIDENT INC. through Beijing Hanhe
Culture Communication Co., Ltd.

本书中文版权由北京汉和文化传播有限公司代理
中文简体字版专有权属东方出版社
著作权合同登记号 图字: 01-2008-3898 号

盛田昭夫 (中)

作 者: [日] 江波户哲夫

译 者: 马英萍

责任编辑: 姬 利 陈雪冰

出 版: 东方出版社

发 行: 东方出版社 东方音像电子出版社

地 址: 北京市东城区朝阳门内大街 166 号

邮政编码: 100706

印 刷: 北京智力达印刷有限公司

版 次: 2010 年 1 月第 1 版

印 次: 2010 年 1 月第 1 次印刷

开 本: 880 毫米 × 1230 毫米 1/32

印 张: 6.875

字 数: 113 千字

书 号: ISBN 978-7-5060-3751-8

定 价: 23.00 元

发行电话: (010) 65257256 65245857 65276861

团购电话: (010) 65230553

版权所有, 违者必究 本书观点并不代表本社立场
如有印装质量问题, 请拨打电话: (010) 65266204

第七章 彩色显像管(1961 ~ 1966) 001

记者发布会于 1964 年 9 月 8 日在索尼总部举行。盛田昭夫由于父亲去世，刚从 SONAM 回国不满两个月。全日本都在准备迎接一个月后在东京举办的奥林匹克运动会。索尼的经营管理阵营和技术阵营也都拼命努力着。

- 1. 栅控式显像管 001
- 2. 栅控管开发困难重重 008
- 3. 目标激发力量 013
- 4. 电路设计从头开始 015
- 5. 最后通牒 019

第八章 学历无用论(1961 ~ 1966) 025

社会上开始兴起“学历主义”的弊端论，学生们反对将高学历者作为“日本帝国主义”的尖兵分派到各个企业。然而，追求高学历的社会潮流依然没有改变，“应试教育”影响着教育的正常状态。盛田的书在这一潮流中可谓投石激浪。

- 1. 激进的索尼工会 025
- 2. 智斗工会 030
- 3. 巧施障眼法 033
- 4. 新锐评论家 037
- 5. 盛田的“枪手” 039
- 6. 《学历无用论》 045

053 第九章 特丽珑的世纪（1966 ~ 1972）

在房间内拥挤的记者团面前，井深对特丽珑彩电进行了演示。当他打开试验机的电源时，记者们对从未见过的清晰画面发出了阵阵惊叹声。“本公司将以特丽珑为武器，横扫彩电市场！”

- 053 1. 电子束的奇迹
- 056 2. 做日本的“独狼”
- 058 3. 骑虎难下
- 060 4. 雄厚的技术力量
- 064 5. 特丽珑的由来
- 067 6. 和时间赛跑
- 073 7. 横扫彩电市场
- 077 8. 打入职业队
- 081 9. 在美国办厂
- 084 10. 美国制造
- 086 11. 圣地亚哥工厂

093 第十章 自由社会研究会（1967 ~ 1977）

以前我们商业人士只要好好经营自己的企业就足够了，对政治和社会三缄其口。可是现在放眼全社会，我们不能再无动于衷了。应该首先通过废除送礼这样明确的行动来改变自己的姿态，呼吁有良心的国民。

- 093 1. 发起七人会
- 097 2. KSK 成立
- 101 3. 自由社研成立

第十一章 Betamax 录像机的失策

(1969 ~ 1977) **107**

1977 年 5 月 10 日, 松下电器公布“6 月开始销售 MACLORD”。双方阵营的领导者已经进入了真正的商战。从此以后, 双方阵营, 特别是索尼经历了长时间残酷的录像机大战。Betamax 前途未卜。

1. 走在时代前沿 107

2. Betamax 的诞生 113

3. 技术策划部成立 115

4. 时间调整 118

5. Beta 规格战 121

6. 走进一般家庭 125

7. 规格争夺战 127

8. 录像机大擂台 129

第十二章 Walkman 随身听的奇迹

(1978 ~ 1980) **135**

阳光明媚的代代木明治公园。近百名年轻男女全部穿着印有“WALKMAN”字样的 T 恤, 戴着帽子, 手持 Walkman。在场的所有人一齐按下了播放键, 所有人都在同时间惊奇、欢喜、露出笑容。

“达到效果了!”

1. 追求出色的音质 135

2. 明星产品 139

3. PP 中心 147

4. 自信满满 152

5. Walkman 诞生 158

6. 反响平平 161

003

163 7. 扬眉吐气

168 8. 市场革新

173 第十三章 Betamax 录像机的命运 (1976 ~ 1984)

1980 年 Betamax 被 VHS 反超，随后两者之间的差距迅速拉开。索尼的处境十分尴尬。一方面在违反著作权法的审判中成为环球影视主要针对的对象，另一方面在市场上开始逐渐从主角的位置下退下来。

173 1. 合作伙伴的起诉

179 2. 真正的公平使用

182 3. 确凿的证据

184 4. 无懈可击的证言

187 5. 经营方针的分歧

190 6. 一审胜诉

190 7. 卷土重来

194 8. 后 Betamax 时代

199 9. 二审败诉

201 10. 勇往直前

203 11. 舆论造势

208 12. 索尼胜诉

第七章

彩色显像管（1961 ~ 1966）

1. 栅控式显像管

1961 年 3 月，录音机的发明者木原信敏和盛田昭夫一起，参加了在纽约举办的 IRE 博览会。

1953 年，仍然由木原带头，索尼启动了带式录像机（VTR）的基础研究。几经曲折，1961 年 1 月，索尼终于成功开发出世界上第一台晶体管式 VTR（“SV-201”）。不过，这种录像机像茶几那么大，尚属于工业用品。

井深看着录像机，马上说：

“木原君，其他公司都在争相开发用于电视的 VTR，但全世界的电视台并不多，这个市场太小了。今后 VTR 的市场会从工业用扩大到家用，所以要开发更小型的 VTR。不过家用录像机既要小又要便宜，很有难度啊。”

“是。”

听到井深鼓励的话语，木原高兴地回答。

盛田看过同一台试验机后，对木原提出了和井深不同的建议。

“木原君，这次的 IRE 博览会，我们带它去吧。我们要让世界知道索尼的技术力量。你也一起去吧。”

“那太好了！”

木原听了这个提议很高兴。所谓 IRE 博览会，是指每年在纽约举办的全美收音机和电子产品的展示会。根据盛田的建议，索尼不仅要在这里展出产品，让世界鉴定索尼的技术，而且这也是木原第一次出国公干。

另外，盛田也有一个很大的烦恼。SONAM 开业已经整整一年，销售仍然不稳定。亲自设立 SONAM 的盛田总是在想一些有力的援助措施。现在“SV-201”开发成功了，怎么能不好好利用呢？两个人马上带着试验机来到美国。

IRE 博览会一开门，SONY 的展位前马上挤满了黑压压的人群，人们七嘴八舌地说：

“SONY，这里是 SONY 啊。”“SONY 又做出什么好东西了？”
“还是晶体管的么？”

索尼如此受欢迎，这超乎木原的想象，令他感到十分吃惊。

满怀欣喜的木原当起了 SONY 展位的解说员。过了一会儿，他让一起来的同事替他解说，自己去看了看其他公司的展位。木原从小就喜欢科技。一想到自己正走在世界最先进的、新发明的产品中，他就感到激动，情不自禁地露出了笑容。

在排满大型企业展位的会场中，有 RCA 公司的展位。展位一角有一个用黑色窗帘遮住的角落。木原向内望去，看见了昏暗的显示屏。负责人与木原对视了一眼，得意地说道：

“这是用彩色来显示航空管制信息的系统。”

由于显示器光线很暗，只能用黑幕将周围遮住。这么暗的图像很难看清，木原这样想着朝另一个展位走去。这边悬挂着“派拉蒙公司”的字幅。

“哎？”

木原停住脚步。他简直不能相信眼前的彩色晶体管的色泽。虽然是显示数据用的显示器，但刚才看到的 RCA 公司的产品根本不能与之相提并论，它的文字非常清晰。

木原惊奇地仰望上方。天棚的照明灯的光线刺眼。可就在这明亮的灯光中，显示器上仍然映出如此清晰的文字。

“这个产品隐藏的前景很可观。”

木原感到非常兴奋，马上找到同在会场的盛田。

“特别清晰，你过来看看吧。”

盛田表现出半信半疑的神情，跟在木原身后。当他看到实物时，他的表情变了。

“真了不起。”

盛田吃惊地感叹道。然后，他马上用英语向那里的解说员询问。可是，解说员除了“栅控式显像管”这个名称之外给不出更详细的解释。盛田打听到了派拉蒙公司的办公室电话号码和社长的名字。

“木原君，哪里能打电话？”

“你要干什么？”

“马上去见社长。”

盛田用会场的公用电话取得了预约。

“明天社长会见我们。你也一起去吧。”

木原对盛田一贯的雷厉风行的作风哑舌赞叹。

两年前，也就是1959年，索尼已经开始研究彩色电视机。因为在日本国内彩色电视的播放已经迫在眉睫。

彩色电视的技术有几种。但在日本，以松下电器为代表的很多电机生产商都获取了 RCA 公司的荫罩式显像管的专利使用许可，并着手开发。索尼也获得了荫罩式的使用许可，但井深一直在努力

开发索尼自己的彩色电视机。

至今为止，索尼自主开发的产品中，有一些开发后立刻被大公司模仿，如果索尼做得不好马上就被反超。更何况在同一个专利的基础上，如果大家都是“预备——砰！”同时起跑，索尼胜算的可能性更小。并且，一直在技术上领先的索尼和其他公司做同样的产品也不像话。“开发索尼自己的产品”——这是上到井深、盛田这些高层领导，下至技术人员的全体索尼人共同的目标。

即便如此，井深还是命令当时为研究半导体而赴美出差的半导体部副部长吉田进和塚本哲男，去 RCA 公司的荫罩研究所和工厂参观学习。

吉田看到的工厂才刚刚完善生产设备，负责人对所有问题都回答不清。

回国后，吉田向井深说：“那个工厂暂时还没法投产呢”，“是吗？”井深满意地回答。

1960 年 10 月，NHK、日本电视、广播东京（现在的东京放送）、朝日放送、读卖电视开始了真正用彩色电视播放节目。这是继美国之后的世界第二例。

两个月前，日本的生产商开始销售彩色电视接收机，荫罩式彩电问世了。可是，它的销售十分缓慢。当时，17 英寸的彩色电视接收机价格为 40 万日元，21 英寸的价格高达 50 万日元。而工薪阶层的最低工资是 1 万日元左右，所以对于普通老百姓来说这是可望而不可即的。

1960 年，震惊日本的安保斗争结束，日本开始了从政治期向经济成长期的巨大转变。当池田勇人首相嘶哑着声音喊道“我要增加老百姓的收入，我决不说谎”时，所有人都半信半疑。不，大家都认为这是不可能的。

彩色电视节目开播时，放映时间仅为一小时左右。后来逐渐增

加，彩电的接收机售价也降低到了 25 万日元。当市场将要开始火爆时，索尼着急了：“这样下去会错失良机。”

盛田和木原接触栅控管正是在这个时候。

第二天，两个人来到了派拉蒙公司。他们被带入宽敞的接待室后，社长马上走了进来。

“你们的显像管真不错啊。我们第一次见到那么鲜明的色彩。”

盛田赞叹道。

“非常感谢。”

“这种显像管可以用于彩色电视吧？”

“当然。”

接下来，盛田和木原询问了很多情况。栅控式显像管是劳莱斯博士发明的，但以前只用于军事，还没有日本企业申请这项专利的使用权。这正是索尼要找的东西。盛田说道：

“请把专利使用权转让给我们。”

“非常愿意。”

于是，他们决定改日正式签约。

盛田满怀激动的心情向在东京的井深做了汇报。井深也对栅控管抱以浓厚的兴趣。于是，他拜托中学时代的朋友 NHK 技术研究所的所长岛茂雄：

“我们在美国发现了栅控式彩色电视机，你帮我去鉴定一下是否可行吧。”

这时，井深已经决定要将岛茂雄纳入索尼。因为当时 NHK 技术研究所从事的是日本最先进的彩色电视研究，并向各电机厂商传达知识信息。所以井深是不会错过所长岛茂雄的。

自东京通信工业起步以来，井深和盛田只要发现有用之才就会毫不犹豫地纳入麾下。要尽早达到目的——他们头脑中一直是这个想法。

为了现场考察栅控式显像管，岛茂雄启程后，吉田也跟着动身了。两个人都被栅控管的鲜明色彩和富有艺术魅力的卓越技术而深深吸引。

借此机会，吉田又一次拜访了以前去过的 RCA 荫罩式显像管工厂。有过一面之交的负责人看起来心情不错：

“这次你是来做什么？”

“栅控管图像非常鲜亮，我们打算获取专利。”

“你不再看看我们工厂吗？”

负责人充满自信地领他参观了工厂。吉田吃惊了。曾经不成样子的荫罩式工厂如今充满活力，已经完善了生产体系。负责人对满脸惊讶的吉田说道：

“现在开始做栅控管已经太晚了，如果你们要做荫罩式，我随时愿意协助。”

回到东京后，岛茂雄和吉田在井深、盛田、岩间面前将自己调查到的情况详细地做了汇报。

“栅控式有荫罩式无法比拟的优点。”

“无论电子枪还是色彩辨别系统都十分精密。劳莱斯博士真是天才。”

对两个人所说的栅控管的崭新技术，他们三个人都听得入了神。

荫罩式和栅控式有着很大不同。

从显像管根部的电子枪发射出细小的电子束，使显像管的荧光屏发光，这种原理无论彩色电视还是黑白电视都一样。

可是，彩色电视使用的是红、绿、蓝三原色荧光体，必须将其组合形成彩色画面。

荫罩式显像管在颈部有三种颜色的电子枪形成正三角形，由电子枪发射出三根电子束。在电子束射向画面的荧光体前，有一个开

着多孔的薄铁板，叫做“色彩辨别器”，也就是荫罩。三根电子束透过这些孔，射向三色荧光体，产生各种颜色。

而栅控式只使用一支电子枪，由电子枪发射出一根电子束按红、绿、蓝信号顺次切换，同时配合独特的“色彩辨别器”进行色彩识别。“色彩辨别器”的名称叫做颜色切换栅极，都是由绝缘的细长金属针构成的帘状物。

在帘栅极之间输入切换颜色的电压，并在帘栅极和荧光屏之间输入电压控制电子束，电子束可以充分地使荧光屏发出三种颜色。

荫罩式由于荫罩板，电子束的85%被屏蔽，色彩受到限制，并且发射电子束时荫罩板会发热。而栅控式的电子束损耗只有一成，可以得到比荫罩式更清晰的画质。所以，木原在IRE博览会上看到那样鲜明的色彩，自然会很吃惊。

另外，荫罩式画面由于荫罩板的透光孔而产生粗大的粒子，而栅控式画面的荧光体呈纵向条纹。并且由于显像管的形状呈圆筒形，更加平面化，提高了可视性。

无论色彩还是颜色切换栅极的独创技术，抑或是显像管产生出的清晰画面和优雅氛围，都使井深和索尼的其他高层领导者感到极大的震撼。在全日本的电机厂商都倒向荫罩式显像管的生产时，栅控式一定能使索尼发挥出自己的独创性。

“喂，我们做这个吧。这才是真正的索尼彩电。”

井深兴奋地对盛田和岩间说道。两个人都使劲地点了点头。

1961年12月16日，索尼躊躇满志地和派拉蒙公司正式签订了“栅控技术的相关技术支持”的合同。这时，索尼已经制成了5英寸微型电视机的试验机，正在为半年后上市做最后的努力。索尼要以其他公司无法模仿的卓越技术一举扩大世界市场。但是，栅控技术潜藏着巨大阻碍，它的开发后来被称作“艰苦的栅控”，那种艰难是任何人也始料未及的。

2. 栅控管开发困难重重

1962年1月，新年刚过大越明男就被派到派拉蒙公司的 AUTOMETRIC 分公司学习栅控技术。

大越1953年毕业于早稻田大学，随后进入了索尼的前身——东京通信工业。最初被分派到半导体部门，不久调到显像管部门，在微型电视机的显像管开发上立下了汗马功劳，受到井深的高度评价。提到显像管开发还是大越在行。

AUTOMETRIC 公司的研究所在纽约的仓库街。看到公司的小办公楼，大越露出苦笑。

“跟以前的东通工一样。”

大越想起自己大学时代恩师的介绍，第一次来到东通工时，看到破旧的建筑物曾经感到很失望。

他马上意识到派拉蒙公司并没有意向将栅控式显像管投入批量生产。他们只是大体开发成形后就转让专利，仍然贯彻着以原始技术赚钱的经营方针。

大越在那里度过的每一天都充满惊奇。首先令他吃惊的是制作荧光屏要将每一根显像管抽成真空。在平板的荧光体上涂上感光剂，将其安装在检测荧光体效果的装置上，经过一夜抽成真空，再用电子束镀膜。傍晚5点，研究人员开着仪器就离开了研究所。这在日本是不能想象的。

“这是干什么？”

大越这样一问，白人研究人员笑着回答：

“我们不在的时候，仪器会自动抽真空。”

“啊？”

他们不会像日本人那样彻夜工作。他们可以让无人工厂自己工作，已经实现了现在所说的工厂自动化。

大越也学着他们早早回到宾馆。可是，他并没有从工作中解放出来，而是将白天所学的知识写成厚厚的报告寄回东京。

在日本待命的栅控管开发小组马上在大越报告的基础上开始实验，干劲十足地投入开发。

在开发微型电视时，宫冈千里作为新职员担任了晶体管改良的工作，一天他被吉田叫到一边。

“你以后加入栅控管开发小组吧。索尼必须用其他公司没有的技术开发彩色电视机。我想让你负责开发显像管。”

“明白了。”

宫冈鼓足了勇气说道。吉田是宫冈的顶头上司，所以他没有选择的余地。

不过，一方面，这时宫冈负责的晶体管改良试验很顺利，他本人又喜欢晶体管研究，所以很想继续工作下去；另一方面，宫冈知道彩色电视机的开发一直是索尼的一块心病。他也认为索尼必须和其他公司不同的技术开发彩色电视。加入彩色电视的开发战线同样吸引人。宫冈马上调入新的小组，开始了栅控管的开发。

尽管是吉田的命令，宫冈调过去才发现，栅控管开发的负责人另有其人。此人是山田雅美。山田和岛茂雄一样，都曾在 NHK 技术研究所进行彩色电视机的研究。井深是通过岛茂雄将山田纳入索尼的。之后一直没被写入索尼历史的山田，最初的职位是“部长待遇的技师长”，和吉田同一级别。

“请多关照!”

“加油吧!”

对于宫冈的寒暄，山田和蔼地回答。吉田对部下有时有一种难以亲近的严格，而山田却有一种技术人员特有的气质，好像总是在静静地思考着什么，让宫冈感到很放松。

以吉田为队长成立的小组，不知什么时候变成了山田小组，工作人员都纷纷向山田请教以推进研究。当然，这是因为山田在 NHK 技术研究所时积累了大量彩色电视的知识信息。吉田也许会觉得有些无聊，但井深对这种个人琐事完全不介意，总是勇往直前地朝目标进取。

加入栅控管开发小组的宫冈，接受了显像管的电子工业设计这样一个棘手的课题。

从电子枪发射出的电子束射向荧光屏，在荧光屏前通过颜色切换栅极。显像管中分布着复杂的电场，电子束在到达荧光屏前要映射出电场复杂的轨迹。

宫冈拼命分析那些轨迹。他整天用手计算着现在使用电脑计算的数据，每到傍晚由于用脑过度，头就会一阵阵的痛。

甚至还有一些像铁皮厂做的手工作业。为调整电子束的轨迹，需要用铝片覆盖在栅极后方，叫做铝壳。宫冈用剪刀将铝壳拖出一部分，将另一部分塞回去。然后拿到外面的玻璃店，请他们安在显像管中。几天后，宫冈拿回显像管马上做了实验。

他目不转睛地打开了电源，可是并没有出现他想要的色彩。

“哎！真糟糕！”

宫冈时常烦躁地敲打着显像管。

有一天，他觉得身后有人，回头一看，原来是山田。

“怎么样？”

听到山田平静的口吻，宫冈也恢复了冷静。

“糟透了，电子束还是发光不好。”

“是么？”

山田轻轻咬着嘴唇。曾经是山田上司的岛茂雄赴美调查栅控管技术时，并没有发现开发暗藏着这样的困难。

“一定可以突破，加油吧！”

010