

丰富液晶等核心元器件 采取螺旋战略构筑“新夏普”

1992年，夏普幕张大厦在千叶县幕张新都心竣工落成。

这可谓是夏普创业80周年的里程碑，

21世纪备受瞩目的多媒体技术开发部门等入驻夏普幕张大厦。

在泡沫经济崩溃、经济处于低迷状态的形势下，为了实现新发展，

夏普与日本国内外著名企业开展合作，推进创造型企业构想“STAR21”。

以互联网为代表的高度信息化社会已经到来，

随着个人电脑等信息设备的发展，TFT液晶事业也真正实现了壮大。

液晶应用商品不断扩大，其中“液晶ViewCam”成为全球热卖商品。

“液晶ViewCam”的设计CAD画面

1 迎来创业80周年

夏普幕张大厦落成

■ 面向21世纪的智能大厦

1992年，本公司迎来了创业80周年。在这值得纪念的一年的7月，位于东京湾千叶幕张新都心的“夏普幕张大厦”竣工落成。这栋面向21世纪的智能大厦，不仅成为研究开发以及向日本国内外传递信息的新基地，更兼具东京分公司的功能，部分营业部门入驻该大厦。大厦在设计方面还汲取了年轻员工的意见，实现了舒适多功能的工作空间和时尚外观。

1992年7月8日举行的开幕早上，过社长致辞道：“该大厦是创业80周年的纪念碑。各位前辈为本公司打下了坚实的基础，我们的使命是继承这些成果，面向21世纪实现飞跃”，言辞间满怀着对新战略基地的无限期待。

伴随着大厦的开幕，多媒体开发本部也同时启动。为了实现影像、信息、通信领域技术的开发和融



在千叶县千叶市美滨区竣工落成的幕张大厦

合，并据此扩大事业，在技术本部旗下新设了多媒体开发本部。其目标是成为在多媒体时代创造崭新商品的强大动力。

大厦内布满本公司成功实现商品化的独有信息通信网络SS-NET*用线路，另外使用SS-NET专用多功能数



1992年10月27日举行了幕张大厦竣工落成剪彩仪式

字电话机“SS phone”，甚至可以操作空调等设备。

配合新大厦的完工，周边地区也配备了11栋宿舍楼和公司住宅，为了减少投资，本公司采取了一次性征借的方式，这在本公司史上尚是特例。

幕张大厦建设主题之一便是“与当地社会共同进步”，兼设有对外公开设施“高科技展厅”。在这里，儿童这些未来的主人翁以及当地群众可以在娱乐中了解本公司最尖端科技，3台液晶高清投影仪进行220英寸大画面投影，人们可以体验到利用液晶技术的新系统所特有的清晰鲜明影像。

■ 焕然一新的制服和公司歌曲的制定

另外值创业80周年纪念之际，为了进一步提升企业形象，鼓舞员工士气，公司更换了原有制服，并制定了公司歌曲。首先在公司内部举行设计大赛，从3000多件应征作品中选出最优秀奖，并采用相关设计，制作出全新的夏季和冬季制服。公司歌曲“超越光明”，也是参考员工的问卷调查结果制作而成，其流行风格与传统的公司歌曲截然不同。



寓教于乐学习尖端技术的幕张大厦高科技展厅

清晰鲜明的影像和充满震撼力的音响，带领观众前往梦想世界的飞翔乌托邦 (Flying Utopia)

可以使用电脑体验设计乐趣的超级创作者 (Hyper Creator)

公司内部IT系统的发展

20世纪90年代，提高生产技术能力这一制造厂商竞争力之源泉，常常出现在本公司的经营基本方针中。为了保持与商品高度化相适应的生产技术能力，本公司推进独有高度设计和生产系统“夏普IMS (Intelligent Manufacturing System)”的构筑。该系统将开发设计、生产管理、生产装置等各种信息在电脑上形成关联。本公司认为，只有生产相关的全部业务实现平衡强化，公司才能立于优势地位，该系统的构筑正是出于这一认识。

另外，本公司在1989年开始着手利用专用电路连接世界的“全球网络”整備工作。这是公司内部的基础设施，便于在需要时可以获得全世界各基地的必要经营信息并加以运用，通过相同电路对电话语音、传真、电脑数据等不同信息进行收发。同年12月日本和北美间成功开通，以此为切入点，网络迅速扩展至欧洲和亚洲，到1992年4月末，已经网罗了30个国家62处基地。

还有本公司还开始推进“综合OA”工作，这是利用电脑网络实现有效办公的系统。1989年秋起，经过大约1年时间的试运行，综合OA于1990年11月起开始提供电子邮件服务，并逐渐扩展到电子公告牌系统 (BBS)、日程管理、出差申请和报销等服务。

1996年5月，本公司在商用互联网刚刚萌芽之际先人一步地开设了公司主页。内容主要是新技术和新商品介绍，以及传递公司概况以及招聘信息。同时还公开了英文版。1997年，资材采购主页上线。

※ SS-NET (SHARP SUPER NETWORK) ... 利用电话线 (双绞线) 实现语音、数据、图像信息高速同步双向通信的综合通信系统

2 通过“客户视角”“协创”进行创新

推进创新和协创，向创造型企业转型

■ NEWING商品战略的开展

1991年，辻社长呼吁：“本公司有着先人一步创造新商品的优良传统。现在正是发挥其真正价值的时刻”，并作出指示，要求各事业部每年至少创造出1种以上、可以创造创新型生活的SE (Super Excellent) 商品，在全公司开展“NEWING商品战略”活动。

辻社长强调基于客户视角的产品制造的重要性。并反复说明为了切实掌握客户需求“身处信息最前沿非常重要”，鼓励员工亲自前往客户的生活现场以及店铺，切身感知变化和种信息，并将其应用在商品开发工作中。

1991年“NEWING商品战略”启动，当年便发售了可以轻松拿着手机活动的便携式无绳电话答录机〈CJ-A30/31〉，1992年发售了可用触摸笔输入的便携式小尺寸文字处理机“Pen书院”〈WV-S200〉、高清电视机（简易型MUSE内置解码器）“HOME1125”〈36C-SE1〉等。



高清电视机（简易型MUSE内置解码器）“HOME1125”〈36C-SE1〉抓住客户需求，创造出新的需求，成为热卖商品。

■ 推进STAR21运动

本公司着眼于21世纪的发展，为了构筑“新夏普”，于1991年制定了“创造型企业构想STAR21”。该策略内容为：所有的企业活动，都应当与社会贡献和每位员工的幸福相结合，作为真正的优秀企业谋求更高的发展。STAR包含了以下意义，成为全体员工的行动指南。

Strategic & Creative Mind
采取富于创造性、战略性的举措

Total Customer Satisfaction
令客户获得最大满足

Advanced Technology
凭借尖端技术创造需求

Rapid Action
顺应环境变化，迅速采取行动

为了实现这一企业构想，全公司于1992年7月启动“实践STAR”的运动。全体员工同心协力，努力成为“最值得客户信任的企业”，在全公司积极开展小集团活动的。从次年4月开始，以“立足客户视角推进事业和经营的再构筑”为主题，还在部门间实施共同运营的“混合小集团活动”，推进进攻和防守型战略“事业和经营的再构筑”。

■ 协创取得成果

辻社长频频使用“协创”一词，意为相互协作创造全新价值。在最大限度地发挥每个人独创性的同时，突破职场和事业部的壁垒，汇集群策群力。协创的效果不是1+1=2，甚至可以获得3或者4的效果。紧急项目制度，可谓是公司内部进行协创的典型代表。

电子产业领域技术创新飞速发展，在公司内部提供所有必要技术愈发困难，在这样的情况下，本公司汲取日本国内外著名企业的优势和专长技术、经验诀窍，通过“协创”攻克单枪匹马无法完成的课题。尤其在20世纪90年代，本公司不断与海外优秀企业建立起合作关系。

1992年，本公司与美国的英特尔公司（Intel Corporation）签订了闪存^{※2}研究开发和生产相关的长期业务合作合同。该合作的目的不仅在于融合两家公司的技术，扩大闪存事业，更希望利用共同开发的技术，进行独有新应用商品的开发。此外，本公司还与苹果电脑公司（Apple Computer, Inc.）建立起个人信息设备开发和生产的合作关系，与AT&T公司（AT&T Corporation）建立起新一代电视电话技术共同开发合作关系等，不断推进与其他公司的合作。

品质保证举措和环保措施

■ 推进取得“ISO 9000系列”认证

本公司为了提高商品可靠性和CS（顾客满意度），于1992年开始推进CCS（新顾客信息系统）活动。直接将用户及销售店的第一手信息传达给事业部，并切实反映在商品企划、设计、生产和市场应对等环节中。

另外，为了实现日本国内外所有工厂取得品质保证国际标准“ISO 9000”系列认证的目标，本公司于1990年2月开始了相关活动。同年4月，英国生产基地SUKM的微波炉工厂成为首个通过“ISO 9002”认证的英国日系企业，日本国内则是在1991年11月通信音频事业本部通过“ISO 9002”认证，成为首个通过认证的日本国内配套生产厂商。此后，日本国内外各事业所不断推进认证工作。

■ 制定“环境基本理念”

为了从全公司角度应对环境问题，1991年4月本公司设立“品质·可靠性·环境统管”，强化对产品从生产到废弃整个过程中的品质和环境问题进行管理和指导的体制。

1992年制定了“环境基本理念（满怀诚意和创意，创建“有益于人类和地球的企业”）和“环境保护基本章程”。次年1993年，本公司发布了由“推进臭氧层保护”、“减少产业废弃物”等4个项目构成的自主计划，并致力于实现相关目标。

另外，本公司还努力取得对企业环境保护活动进行评估和认证的国际标准“ISO 14001”认证。SUKM于1995年11月通过英国环境管理体系标准“BS7750^{※2}”的



通信音频事业本部通过日本环境认证机构获得环境管理体系“BS 7750”第三方认证注册证书

认证。这是“ISO 14001”生效前（1996年）的提前应对准备。在此前的1995年9月，通信音频事业本部成为本公司首个通过日本环境认证机构获得“BS7750”第三方认证的本部。此后，全公司不断努力取得“ISO 14001”认证。

应对阪神、淡路大地震

1995年1月17日凌晨，大地震袭击了兵库县南部。从淡路岛北部到阪神地区均受到波及，蒙受了很大的灾害，死亡人数多达6,400多人。



本公司神户大厦周边的惨状

本公司也有1名员工身亡，员工的住宅、销售店、资材供应商等也遭受了巨大损失。总公司、工厂等公司厂房、位于受灾集中地区神户市东滩区的神户大厦建筑本身受灾较轻。

在神户，地震当天出勤的少数员工不断确认无法联系到的员工的安危情况以及销售店的状况。另外还有员工帮忙从倒塌的房屋中救助伤者、进行消防活动等防止火灾蔓延。次日起，总公司和工厂等也向受灾地区派遣了支援部队，250名员工参与重建作业，向销售店、客户、员工发放救援物质等。

还有为了援助一般受灾群众，接兵库县的要求，本公司向县厅捐赠了价值1亿日元的本公司产品，包括全自动洗衣机等。另外还从本公司的董事、日本国内外的员工、客户等处募集到合计3,456万日元的善款，捐给受灾地区用作受灾群众和员工的慰问金等。

在城市功能完全瘫痪的大地震中，本公司员工互帮互助，并帮助周围群众进行援助活动，全公司上下一心，共同渡过了这一难关。

※1 闪存...一种可自由进行数据删除或写入、即使关闭电源后内容也不会丢失的半导体内存

※2 BS7750...1992年英国标准协会制定的环境管理体系相关标准。世界通用标准国际标准化机构（ISO）的“ISO 14001”（1996年生效）便沿用了“BS7750”标准

3 液晶和太阳能电池的开发与生产

不断发展的液晶事业

■ 推进扩大TFT液晶生产

液晶事业本部启动的次年，即1991年，位于天理的新TFT彩色液晶工厂（NF-1生产线）投产。在该工厂中，建立起了全面采用第一代（320mm×400mm）母板玻璃（玻璃基板）的8.4英寸液晶4边倒棱技术，并凭借成本竞争力和供应能力迅速扩大了市场份额。

在其他公司进一步进行设备投资，推进9.4英寸液晶4边倒棱技术时，本公司的新生产线（NF-3）已于1994年8月投产，可从第二代（360mm×465mm）母板玻璃进行10.4英寸的4边倒棱。NF-3引进可进行单片母板玻璃处理的“枚叶工艺”，实现玻璃大型化的同时，还解决了过高设备成本这一过去“多片母板玻璃同时加工”所存在的弊病，大大提高了生产率。NF-3与NF-1的累计生产能力，在1995年3月已扩大至24万台/每月（换算为10英寸级别面板）。

接着在1995年10月正式投产的三重工厂（三重县多气町），使用第2.5代（400mm×505mm）母板玻璃，生产出了11.3英寸以上的大型TFT彩色液晶。并引进高度CIM（电脑综合生产）、在整个工序纵横往来的超智能自动搬运系统等，进一步提高了生产效率。

笔记本电脑用液晶也不断呈现大型化趋势，进而台式个人电脑显示器也出现了以液晶替换大型显像管的需求。在这样的情况下，本公司采取了保持“引进大人一等的液晶”和“实现低成本生产”的先发制人战略。



TFT彩色液晶的深加工生产线（天理工厂）

■ TFT液晶技术的进化

左右分割一个液晶像素，并使液晶分子按照不同的角度排列，从而实现宽视角的“Super VA（Viewing Angle）液晶，以及在像素内的电极构造下功夫，实现更

大的透光面积（高开口率化）和明亮画面的“Super HA（High Aperture-Rate）液晶”不断地被开发出来。进而综合这些技术，于1996年发布了明亮宽视角的“Super V液晶”。

1997年，使用等离子替代TFT用作液晶电子开关的“42英寸等离子体选址液晶（PALC）”的共同开发^{※1}取得成功。虽然该液晶的实用化暂被搁置，但是却实际证明了液晶大画面的可能性，宣告大型液晶电视时代的到来。

■ 新移动液晶的开发

1994年，针对新便携信息工具“Zaurus”等移动设备，本公司成功开发出了业界首款无需背光灯、在室外也可清晰观看的“反射型TFT彩色液晶”。TFT元器件电极具有极高的反射率，并采用混合色素的液晶材料，从而实现了明亮的色彩显示。另外还在该液晶的基础上新增了可在暗处显示的“背光灯透过型液晶”功能，即“Advanced TFT”，并开始进行量产。

这样，本公司成为名副其实的液晶事业先驱者，不断扩大事业，拥有从大型TFT液晶到移动液晶、STN液晶等各种产品。因此本公司的液晶销售额从1992年的1,360亿日元，在5年后的1997年扩大到2,260亿日元，将近增加了一倍，在全公司销售额中所占比重也进一步增加，接近15%。



采用13.8英寸Super V液晶的省空间型液晶彩色显示器（CE-LT14M）（1997年）

扩大住宅用太阳能发电系统

■ 发售“住宅用”系统

1994年4月，通商产业省（现在的经济产业省）资源能源厅创建了提供补助金的“住宅用太阳能发电系统监控事业”，以此为契机，日本的住宅用太阳能市场开始壮大。另外，产业界确立起混合使用太阳能发电力和商用（一般）电力的并网技术，也极大地促进了“住宅用”太阳能发电系统的起步。

1994年，本公司全新发售了高光电转换效率的单晶硅太阳能电池和进行并网的小型动力调节器住宅用太阳能发电系统。凭借住宅用太阳能发电系统“SUN-VISTA”以及带太阳能发电系统分售住宅等先进使用案例，本公司从第一届（1996年度）起连续6次获得财团法人新能源财团“21世纪新型能源机器等表彰制度”（新能源大奖）的表彰。



住宅用太阳能发电系统的一例（1994年）

■ 提高多晶体太阳能电池的光电转换效率

在多晶体太阳能电池领域，为了实现更高的光电转换效率，本公司于1996年开发出了U多晶体太阳能电池（U为Uni-Directional Solidification（单向凝固）），其晶体大小约为70cm²，大约相当于过去的30倍。通过固定结晶方向，确立起熔融硅的冷却方法，从而实现了高光电转换效率。虽然是多晶体太阳能电池，其模块光电转换效率却高达15%，为业界最高，接近单晶硅太阳能电池的光电转换效率。

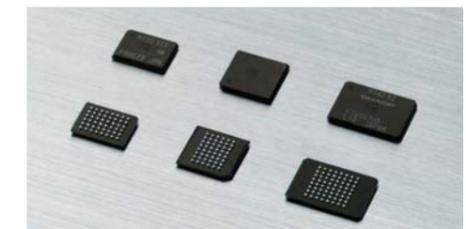
■ 增强太阳能电池的生产能力

1998年，本公司在奈良县新庄町（现在的葛城市）新建了世界最大规模的太阳能电池专业工厂（新庄第3工厂），可将生产能力扩大至全年150MW。最初从每年生产20MW多晶体太阳能电池开始。

为了实现元器件增产

■ 涉足闪存事业

1992年2月，本公司与美国最大的半导体制造厂商英特尔公司开始进行“闪存的研究开发、生产和相互供应”的业务合作。闪存是可进行数据重写，即使关闭电源也可保存数据的内存。产值显著增加，1996年度达到465亿日元，成为半导体事业的巨大支柱。在从事闪存生产业务的福山工厂，引进了0.6μm制造工艺^{※2}设备的第3工厂与0.25μm制造工艺的第4工厂分别于1993年和1999年相继投产。



为创造独有商品做出贡献的闪存（CSP产品）

■ 有助于机器高性能化的半导体开发

本公司开发出了业界最小宽度（8mm）的液晶驱动用封装“SST（Super slim TCP）”，满足了机器小型化的需求。另外还创造出尺寸非常接近LSI芯片的“芯片尺寸封装（CSP）”技术。在CCD图像传感器方面，本公司开发出了照相摄像一体机用1/3英寸（约8.5mm）尺寸41万像素的高分辨率（LZ2353）（1992年）。

公司开发出红色半导体激光器，实现全息激光二极管的产品化。该产品用于DVD播放机。公司还开发出红外线收发光式数据传输元器件并搭载于文字处理机、新便携式信息工具等多种产品中。

本公司的光电子元器件凭借特色产品推陈出新，自1986年起连续20年独占世界市场份额第一位^{※3}。

※1 共同开发...与荷兰Philips Electronics N.V.公司及索尼株式会社的共同开发

※2 制造工艺...半导体的最小加工尺寸

※3 世界市场份额第一位...根据Gartner公司的调查

Source: Gartner (March 2011)

Note: Optical Semiconductor (including Photovoltaic Solar Cells) is based on Gartner's "old" definition, and that Gartner now excludes solar cell devices in their new definition set, which can be found in Gartner's publication "Market Definitions and Methodology: Semiconductor Devices and Applications" 18 January 2011 (ID: G00209322).

4 不断开花结果的螺旋战略

朝着“个体信息化”的目标

■ 推进螺旋战略

在这一时期，本公司提出了“螺旋战略”，作为新产品制造的方法。以关键技术为核心，进行关核心元器件的开发，创造应用关核心元器件的独一无二优势商品，同时该商品又反过来进一步推动关键技术和关核心元器件的发展。这样，商品和元器件两者不断反复相互作用，实现螺旋式发展。

■ 新便携式信息工具“Zaurus”登场

1992年4月，本公司发布了支持“个体信息化”的“个人信息&智能工具(Pi²T)构想”。意为“任何人都可以随时、随地、随心使用、为个人知识信息生活及交流沟通提供支持的工具”。

第1波是同年7月发售的超级电子管理记事本(PV-F1)。虽然具备手写文字输入以及日程管理等功能，但是由于机器笨重尺寸大且价格过高，销售额不甚理想。

1993年10月，(PV-F1)的升级版、新便携式信息工具“液晶Pencom”“Zaurus”(PI-3000)面世。本机实现了可放入西装口袋的小型尺寸，250g的轻量化以及6万5,000日元的低价格。宣传语是“一机在手，再无所需”。本产品满足了希望实现工作效率化的企业和个人需求，因此销售业绩良好。

此后“Zaurus”还提出了传真发送、个人电脑通信、访问互联网等各种“领先时代一小步”的功能，备受商务人士的青睐。1996年10月，“Zaurus”的日本国内



可利用“红外线通信”与电脑进行数据收发的“Zaurus”(PI-3000)，以及在羽田机场航站楼举办的“Zaurus”体验活动(1994年3月)

销售台数突破100万台。本公司还开发并积极推广商用和面向海外市场的“Zaurus”。

■ 个人电脑“Mebius Note”面世



亮度高出传统产品40%(本公司产品比)，采用11.3英寸SVGA(800×600像素)TFT彩色液晶的(AV1/590CD)

1995年，作为Pi²T的核心工具，个人电脑“Mebius Note”(AV1/590CD(PC-A330))全新发售。此后本公司的笔记本电脑凭借又大又亮的绚丽液晶，备受消费者青睐。

■ 文字处理机的进化

本公司一直是文字处理机行业的领军企业，自1987年连续10多年保持市场份额鳌头(根据日本经济新闻社的调查)。由于个人电脑的出现，文字处理机的出货台数在1989年达到顶峰后，便开始呈减少态势，但是本公司通过开发便捷新功能，依然持续获得众多消费者的支持。

1992年，本公司发售了“Pen书院”系列产品，包括首个采用触摸笔的(WV-S200)以及可通过触摸笔进行手写编辑的(WD-A751)。另外在1996年，还发售了搭载互联网和个人电脑通信等通信功能的书院“Serie”(MR-1)。

■ 数码复印机的问世

1994年，本公司发售了数码复印机(AR-5040)，可以先将原稿内容存储在硬盘，然后再进行复印。次年发售的搭载传真功能的复印机(AR-5030FR)，宣告着本公司数码复合机时代的到来。

■ 系统商品的发展

POS终端的CRT也不断被液晶所取代，1992年发售的搭载占空比彩色液晶的(RZ-A765)、1995年发售的搭载8英寸TFT



还可用作个人电脑打印机(AR-5130)(1996年)

彩色液晶的(RZ-A505)均为其中代表性商品。

充分利用不断发展的液晶技术 独有的音视频产品

■ “拍摄、观赏、游戏”“液晶ViewCam”登场

液晶摄像机“液晶ViewCam”源于“希望将母亲从僵硬的拍照姿势中解放出来、可以简单地拍摄儿童”的想法。通过将取景器替换成液晶显示器，最终实现了这一想法。在开发过程中，碰到了两大技术难题。首先是在明亮的室外可以清晰观看的液晶显示器。为此在液晶面板上增加了5层防反射膜。接着是旋转部分(拍摄部分与底板/液晶部分的连接部分)的断线问题。通过开发不会断线的特殊排线结构，最终解决了该难题。

这样，“液晶ViewCam”(VL-HL1)终于在1992年10月面世。开发理念是“拍摄、观赏、游戏”。由于婚礼上的“录像祝福”等各种新使用方法不断涌现，本品成为热卖商品。1994年9月，问世不到2年，其累计生产数量已高达100万台。其中海外出口为48万台，发展成为全球商品。



在“1992年电子产品展”上，很多人手持本产品，紧紧盯着显示器画面。“液晶ViewCam”(VL-HL1)(右)

■ 液晶电视的发展

液晶电视曾经是小型画面的天下，1995年，10.4英寸的(LC-104TV1)等可在家庭内享受电视画面乐趣的“Window”系列产品纷纷登场。该系列产品为“采用TFT全彩色液晶的薄型设计”，对放置场所无任何要求，是最佳的个人化电视。

■ “并行开发体制”创造出的便携式MD

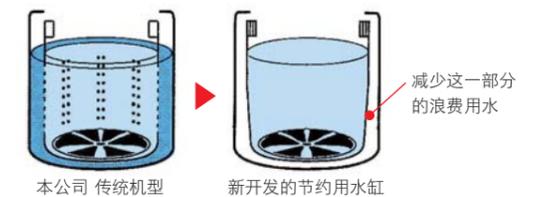
1993年，世界最小最轻的MD(MiniDisc)耳机播放器(MD-S10)一经问世，立刻对整个业界造成了极大冲击。通过“并行开发体制”同时进行研究开发和设计，开发工作结束的同时直接转至生产流程，成功实现了早期发售。针对从MD读取信息的光头，本公司开发出“小型全息激光二极管”以及“OPIC光检测器”等，实现了产品的小型轻量化。该产品是元器件和商品相互作用不断发展、即“螺旋战略”的最佳案例。



附带液晶显示遥控器的(MD-S10)

面向新必需品的家电商品

1992年，本公司发售了全自动洗衣机“ECO AWASH”(ES-BE65)。传统的洗衣机为脱水缸和洗衣缸分开的双缸构造，而本公司开发出了取消脱水缸孔的单缸构造“节约用水缸”。可以节省约30%的水量和洗涤剂，更能防止双缸构造常见的“洗涤剂残留所导致的黑色霉菌”。



本公司 传统机型

新开发的节约用水缸

1993年，采用新开发的无氟真空隔热材料的冰箱(SJ-V45K)发售。无氟真空隔热材料的隔热性能大约是传统氨基甲酸酯的2.5倍，如果外形相同，其容量更大。另外氨基甲酸酯发泡不使用氟利昂，减少了环境负荷。以此为基础，本公司在压缩机控制系统方面进行研究，终于成功实现了业界NO.1的节能冰箱(SJ-SE40R)。

电化系统事业本部在1996年春季启动了倡导新生活的“新必需品”战略。其中的代表性产品便是1996年10月发售的空调“5空”(AY-H28FX)。在传统的“制冷”“制热”“除湿”功能的基础上，搭载了“无供水加湿”和“换气”功能，这在空调行业尚是首例。产品特征在于可从空气中汲取水分，无需供水便可实现加湿制热，同时无需开窗便可随时换气等。

5 遍布全世界的夏普品牌

强化海外体制

■ 丰富海外商品

这一时期，本公司在全世界推广应用液晶的市场创造型商品，不仅扩大了销售额，更极大地提升了本公司的品牌形象。1992年在日本国内发售的“液晶ViewCam”，次年便发展至美国，乃至全世界。另外“Zaurus”于1995年1月开始在美国发售海外版Zaurus〈ZR-5000〉。这样已有商品不断创造出符合各地特征的“本土化商品”，满足了市场需求。

此外进入20世纪90年代，亚洲各国国民收入开始增加，作为消费市场的吸引力不断攀升。本公司于1995年在马来西亚成立的综合事业公司夏普电子马来西亚公司 Sharp Electronics (Malaysia) Sdn. Bhd. (SEM)便是夏普在亚洲市场的中枢基地。该公司面向亚洲生产基地，进行电视机、录像机、音响设备的设计开发，同时还为世界各地的本公司生产基地提供生产维修用零部件的采购与供应服务。



SEM负责设计开发的亚洲通用模型彩色电视机“Q Beat”系列产品（1998年）。在泰国、印度尼西亚、印度、马来西亚等进行生产和销售

■ 增设海外基地

为了扩大在亚洲地区消费市场的生产，本公司于1992年成立了泰国夏普制造销售公司 Sharp Thebnakorn Manufacturing (Thailand) (STTM^{※1})，作为泰国销售公司STCL的生产事业部，进行彩电生产业务，并于1994年在印度尼西亚成立从事彩电和冰箱生产业务的P. T. Sharp Yasonta Indonesia (SYI) (SYI^{※2}) 以及进行销售业务的P. T.

Sharp Yasonta Antamusa (SYA) (SYA^{※2})。

另外，亚洲也作为电子工业的生产基地实现了飞速发展，元器件的生产以及扩充销售体制成为当务之急。1992年，本公司在台湾成立了电子零部件销售公司夏普光电股份有限公司 (SECT)，并于1995年在印度尼西亚成立了IC和光电子元器件的生产公司夏普半导体印度尼西亚公司 P. T. Sharp Semiconductor Indonesia (SSI)，旨在扩大电子零部件领域的事业规模。

在美国，自1994年NAFTA（北美自由贸易协定）生效以来，美国对墨西哥的投资不断增加。众多企业纷纷进驻墨西哥的Maquiladora（出口保税加工区）。本公司也在1997年成立生产公司夏普电子墨西哥有限公司 Sharp Electronica Mexico S. A. de C. V. (SEMEX)，主要面向北美进行电视机、吸尘器的生产业务，此外还在墨西哥国内以及中南美地区进行销售。

另外，本公司于1997年在阿拉伯联合酋长国迪拜成立了销售公司夏普阿拉伯联合酋长国销售公司 Sharp Middle East Free Zone Establishment (SMEF)。该公司作为以中东和非洲地区以及中亚地区等的统管基地，开展扩销的活动。

以沿海地区为中心，扩大在中国的事业

在改革开放政策的引导下，中国保持着高速的经济发展水平，本公司也积极开展活动，扩大在中国的事业。

本公司与中国政府大力推进的长江沿海地区开发政策保持一致，推进与当地企业进行优势互补的战略伙伴（协作）关系，积极发展事业。另外在中国发展事业的基本方针为以下2点：“据点地区向长江地区集中”和“1家工厂多品种生产”。一般在中国，往往是政府指导下1家工厂生产1个品种，经过本公司向政府说明可以实现稳定作业和工厂效率化，终于实现了1家工厂多品种的生产。

首先本公司于1992年在上海成立了负责空调生产业务的上海夏普空调机器有限公司 (SSAC)。1994年公司更名为上海夏普电器有限公司 (SSEC)，1996年起还开始涉足冰箱和洗衣机的生产。该工厂位于上海重点发展地区浦东新区，是最早进驻的日本企业之一。1993年，本公司在常熟成立复印机生产基地夏普办公设备(常熟)有限公司 (SOCC)。

SOCC的目标在于向世界进行出口，是一家独资公司。还有接到中国国家项目液晶生产基地的开设要求，于1994年成立了从事STN液晶生产和销售的无锡夏普电子元器件有限公司 (WSEC)。此外还在1996年成立负责音视频设备生产和销售的南京夏普电子有限公司 (NSEC)，在1997年成立从事模具生产和销售业务的上海夏普模具工业控制系统有限公司 (SSMC)。

另外，1993年中国政府发布了信息化相关政策“三金项目”，本公司认识到该政策的重要性，有意识地不断强化本公司的技术形象。1995年7月在北京举办了“1995年夏普多媒体技术交流展示会”，广泛宣传了本公司产品的魅力和技术能力。

20世纪80年代起，前国家主席江泽民（当时任电子工业部部长）以及前国家副总理吴邦国（当时任上海市党委书记）等众多国家领导人视察了本公司在中国的基地，与政府间建立了稳固的信赖关系。各基地不断为当地的繁荣作贡献，构筑起本公司在中国的事业基础。

建立起日美欧三极研究体制

1990年，本公司在英国牛津成立夏普欧洲研究所 Sharp Laboratories of Europe, Ltd. (SLE)。1992年正式开始研究活动。该研究所主要从事新发光元器件以及蓝色激光二极管等光电子领域、3D（立体）图像显示系统以及超高分辨率印刷等图像技术领域、欧洲各语言机械翻译系统等信息技术领域的研究工作。



本公司的中国基地（截至1997年）



随着1992年新公司厂房竣工，SLE正式开展业务

另外1995年在美国华盛顿州成立了夏普美国研究所 Sharp Laboratories of America, Inc. (SLA) (SLA)。在多媒体领域位于世界前列的美国，从事数字影像信号接收处理技术等新信息化社会的基础研究。

加上日本的研究机构，建立起“日美欧三极研究开发体制”。在该体制下，诞生了本公司独有技术和元器件，如MPEG4^{※3}的核心技术、图像无缝合成处理、3D显示器等，成为今天的支柱。

日本国内销售体制的重组和全新措施

为了配合家电流通业界零售店的进一步增长，本公司对销售公司组织进行了改编。1992年4月，日本国内3家公司（冲绳地区除外）重组为负责地区店铺业务的夏普Electronics销售株式会社 (SEH) 和负责量贩店等广泛地区店铺业务的夏普Live Electronics销售株式会社 (SLH)。例如由SLH统一向日本全国提供针对各个地区的商品信息和促销信息等，开展细致周到的服务。

另外还通过新信息工具以及网络为第一线的营业活动提供支持。1992年为日本国内全部约2,300名营业负责人配备了专用电子系统记事本，由各负责人输入热销商品以及实际销售状况等信息，在总公司进行汇总后再反馈到营业最前线。1997年开始进行“卫星数字通信”。将新产品介绍及促销信息等编制成视频，通过通信卫星向日本全国各个网点发送。

※1 STTM... 2005年建设复印机工厂，重新成立夏普制造(泰国)有限公司 Sharp Manufacturing (Thailand) Co., Ltd. (SMTL)

※2 SYI/SYA... 2005年2家公司合并成为P. T. Sharp Electronics Indonesia (SEID)

※3 MPEG4... 对视频或语音进行压缩和解压缩的技术标准之一。用于手机等传输速度较慢线路的标准