



Sustainability Report 2005

I SEE SDI

삼성SDI





About Sustainability Report

지속가능성에 대한 세 번째 이야기

삼성SDI는 올해로 세 번째 지속가능성보고서를 펴냅니다.

- '05년 1월 1일부터 12월 31일까지의 활동

'06년 4월 30일까지 이전과 특별히 달라진 점이 있을 경우에는 바뀐 내용을 담았습니다.

- 세계의 모든 생산, 판매법인과 한국, 독일의 연구소

지난 해까지 담았던 독일공장의 내용은 사업 구조의 변화에 따라 제외합니다.

지난 해 포함되지 않았던 천진MD법인의 활동도 포함합니다.

- 모든 디스플레이 제품과 에너지 제품

PDP, 브라운관, OLED, STN-LCD, 브라운관, VFD, 2차 전지

그리고 연구소에서 개발하고 있는 미래의 제품에 대해 담고 있습니다.

- GRI 가이드라인 2002와 환경부의 환경보고서 작성 가이드라인에 따라 만들었으며,

AA1000AS에 따라 제 3자검증을 수행하였습니다.

- '05년 4월 두 번째 보고서 발행 : 삼성SDI는 매년 지속가능성보고서를 펴내고 있습니다.

삼성SDI로 미래를 보십시오.

더 자세한 내용은 다음 주소를 통해 찾으실 수 있습니다.

대한민국 서울특별시 중구 태평로 2가 150번지 삼성생명빌딩 17층 SM추진사무국 100-716

☎ 02-727-3366

📠 02-727-3399

@ sustainability@samsung.com

<http://www.samsungsdi.com/sustainability>





	page
About Sustainability Report	2
목차	4
CEO message	6
Going global: 삼성SDI 프로파일	8
핵심 가치의 재발견	10
이윤추구와 기업윤리의 조화, 윤리경영	11
삼성SDI Vision & Strategy	12
기업지배구조	13
위기 관리와 지속가능 경영	15
Stakeholders	16
Visual Intro	18
Beyond Wide	18
Beyond Vivid	22
Beyond Slim	26
Beyond Strong	30
	page
Product	34
PDP	34
Vixlim	36
AMOLED	38
Flexible Display, Battery	40
Highlight	42
기회와 도전	42
연료전지	45
온실가스를 잡아라!	47
고객 감동의 노력	50
세상에 빛을, 무료개안 10년 발자취	52
경제	54
환경	70
사회	96
제3자 검증 보고서	124
온실가스 검증 보고서	126
Appendix	127

전 세계의 동반자 여러분!

여기 36년간 눈부신 성장을 거듭해온 삼성SDI가 있습니다. 디스플레이와 에너지 산업의 새로운 지평을 열어 나가고 있는 삼성SDI! 국내에서의 사업경험을 바탕으로 마련, 중국, 헝가리 등 5개국 9개로 생산거점을 확대하며 글로벌 일류기업으로 급격히 성장해 나가고 있습니다. 지금 이 시간에도 삼성SDI는 미래의 지속가능한 기업으로 당당히 자리하기 위해 변신에 변신을 거듭하고 있습니다.

Winner takes all

디스플레이 시장은 지금 세찬 경쟁이 몰아치고 있습니다. 경쟁자 모두가 어려움을 겪고 있습니다. 하루가 다르게 판가는 떨어지고, 신제품이 생겨나고, 공장이 만들어집니다. 이렇게 온 힘을 다해 경쟁에서 이기려고 하는 것은 오로지 1등만이 시장에서 살아남을 수 있기 때문입니다. 현재의 어려움을 참고 승리하는 자만이 모든 것을 가질 수가 있습니다. 이미 힘에 부쳐 경쟁을 포기한 기업도 있습니다. 삼성SDI는 최고의 자리를 지켜 내기 위해 PDP, OLED, 2차 전지 등으로 사업을 다각화하고, 망설임 없는 투자를 계속해 나가고 있습니다.

Market Driven Change

현재 시장이 어려운 이유는 무엇보다 판가가 급격히 떨어지고 있기 때문입니다. 그러나 가격은 언젠가는 낮춰야 할 숙제입니다. 삼성SDI는 모두가 원하는 제품을 쉽게 얻을 수 있는 세상을 바랍니다. 보다 많은 사람들이 좋은 제품을 쓸 수 있기 위해서는 가격을 낮춰야 합니다. 시장을 사로잡기 위해서는 품질과 가격, 이외에도 섬세한 소비자의 요구를 모두 만족시킬 수 있어야 합니다. 삼성SDI는 MDC(Market Driven Change)로 그 힘을 키웁니다. MDC는 바로 시장을 이끄는 변화입니다. 시장을 섬세하게 느끼고 빠르게 변화하기 위해서 삼성SDI는 마케팅 역량을 강화하였습니다.

Run to the future

변화하지 않으면 미래는 없습니다. 삼성SDI는 눈앞의 이익에 집착하기 보다는 내일의 기회에 투자하려 합니다. 기반사업에 안주하지 않고, 육성사업과 미래사업의 힘을 키우는 사업구조 개혁을 지속적으로 단행할 것입니다. 이미 PDP와 전지사업에서 이익을 끌어냈으며, 현재 꿈의 디스플레이인 AMOLED를 양산하기 위해 공장을 건설하고 있습니다. 삼성SDI는 명실공히 기술을 선도하는 기업(Technology Driven Company)입니다. 누구도 따라올 수 없는 최고의 기술로 우리의 내일을 바꿔 갑니다. 삼성SDI에서는 사장이 곧 CTO(Chief Technology Officer)로서 R&D를 책임집니다.

Life Cycle Thinking

사람은 흙에서 나서 흙으로 돌아갑니다. 우리가 사용하는 물건도 마찬가지입니다. 모두가 생태계의 한 부분입니다. 삼성SDI는 기업의 생산활동이 지구와 어떠한 상호작용을 하는지 항상 생각합니다. 우리의 제품이 어디에서 와서 어떻게 우리 손을 거치며 또 어디로 가는지, 모든 과정에서 환경을 생각합니다. 이를 전과정사고(Life Cycle Thinking)라고 합니다. 삼성SDI는 전

과정사고를 통해 환경에 해롭지 않은 재료를 사서(녹색구매) 환경을 생각한 제품을 개발합니다(친환경제품 개발). 깨끗하게 만들어(환경경영시스템) 고객에게 전하고 있습니다(에코 마크). 소비자가 다 사용한 후 버린 제품을 어떻게 재활용할 것인지도 고민하고 있습니다(제품 재활용률 평가).

삼성SDI의 제품에는 환경을 생각하는 삼성SDI의 정신이 고스란히 담겨 있습니다. 전과정사고를 효율적으로 제품에 담기 위해 기반 시스템인 SMS(Sustainability Management Initiative System)도 만들었습니다.

Harmony with stakeholders

경제적으로 어려운 분들이 안과 치료를 받을 수 있도록 애쓰는 10년이 되었습니다. 가까운 이웃을 돌아보는 것은 삼성SDI의 책임입니다. 해외에서도 점차 무료개안 사업이 확산되고 있습니다. 천진, 동관에 이어 올해부터는 보다 많은 해외법인을 통해 삼성SDI의 따뜻한 마음을 전달할 계획입니다.

삼성SDI는 여러분과 함께 성장합니다. 고객, 임직원, 협력회사, 지역사회와 국가 경제, 세계의 모든 분이 삼성SDI의 이해관계자입니다. 삼성SDI에 바라는 점이 다르기 때문에 한 분 한 분의 요구를 모두 만족시키는 데는 어려움이 있습니다. 하지만 방법이 다를 뿐 우리 모두 좀 더 나은 세상을 원하고 있습니다. 삼성SDI는 여러분과 조화를 이루어 밝고 따뜻한 미래를 만들어 갈 것입니다. 고객을 감동시키기 위해서라면 어느 곳이라도 찾을 것이며 임직원 한 명 한 명을 보석과 같이 키울 것입니다. 협력회사와 힘을 모아 국가 경제를 발전시키고 이웃과 성장의 기쁨을 나누겠습니다. 인류가 더 좋은 세상을 즐길 수 있도록 질 높은 제품을 만들어 낼 것입니다.

We see SDI

삼성SDI는 디스플레이 시장에 뛰어들어 빠르게 선두를 차지하였습니다. 앞으로도 환경변화에 대한 정확한 예측, R&D에 대한 적극적인 투자, 친환경 고부가가치 제품의 개발을 통해 지속가능한 세상에서 지속가능한 기업이 될 수 있도록 부단히 노력할 것입니다.

삼성SDI는 미래를 봅니다. 오늘의 우승자이며, 또한 내일의 우승자가 될 것입니다. 존경하는 동반자 여러분, 삼성SDI를 통해 미래를 보십시오.

President & CEO **Kim Soon Taek**

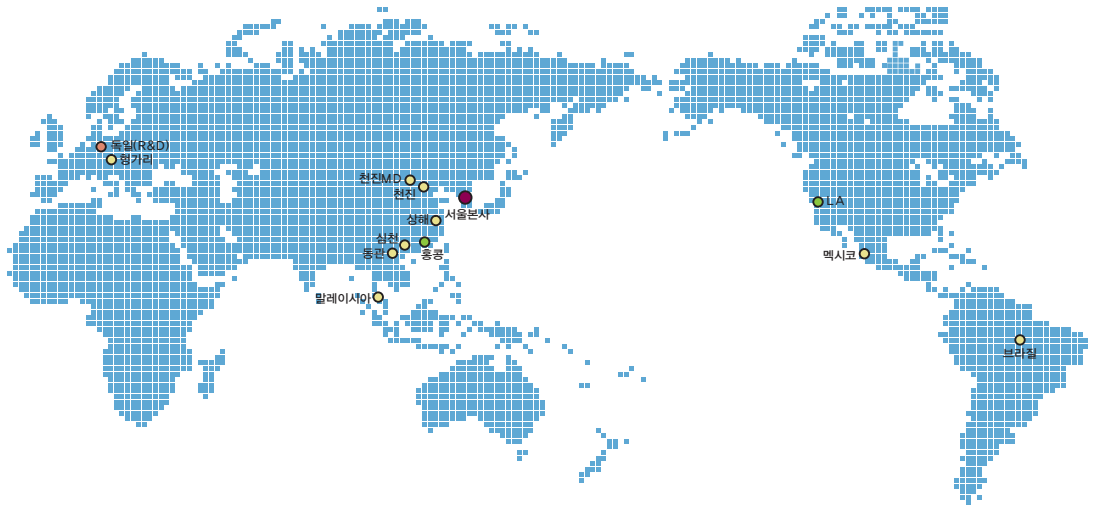
Soon Taek Kim





Going Global

삼성SDI는 디스플레이와 에너지 산업을 이끄는 세계적인 기업입니다.



SAMSUNG SDI



'05년 기준 (단위: 백만원)

	독일(R&D)	헝가리	심천	천진	천진MD	동관	상해	홍콩(판매)	말레이시아
매출		244,624	728,528	381,428	239,034	778,933	37,283	575,666	410,510
종업원 수	16	1,026	1,854	1,455	1,788	4,269	536	28	2,782

	LA(판매)	멕시코	브라질	부산	수원	천안	기흥(R&D)	서울(HQ)
매출	266,476	40,989	411,336	3,255,809	148,581	2,314,509		
종업원 수	16	1,000	1,383	3,237	767	4,050	996	769

세계 8개국에 17개 법인을 두고 있습니다. 12개 생산거점과 2개 R&D거점, 2개 판매법인을 운영합니다. 이외 각 국에 지점과 사무소가 있습니다.

'05년 말 기준으로 국내 9,819명, 해외 16,093명, 총 25,912명의 종업원이 삼성SDI에서 일하고 있습니다. (해외 종업원 수는 생산법인만 포함)

"인재와 기술을 바탕으로 최고의 제품과 서비스를
창출하여 인류 사회에 공헌한다."



핵심가치의 재발견

◎ 조직 문화와 일하는 방식의 근간이 되는 가치 체계를 재정립하여 다각적인 공유 활동을 전개

:: 삼성의 DNA

기업은 살아있는 유기체와 같습니다. 지속적으로 성장하기 위해서는 모든 구성원이 공유해야 할 DNA로 기업 가치를 정립해야 합니다.

삼성은 창사 이후 경영이념에 따른 여러 가치를 공유해 왔습니다. 해외로 사업을 확대하는 과정에서 회사 안팎의 경쟁은 더욱 심해지고 다양성도 증가하였습니다. '05년 삼성은 지금까지 공유해온 가치를 분석하여 체계적으로 재정립하였습니다. 삼성의 가치체계는 경영이념과 핵심가치, 경영원칙으로 구성됩니다. 이는 세계의 삼성이 하나된 삼성이 되도록 묶어 주는 역할을 할 것이며, 삼성은 이와 같이 한 방향으로 움직이는 기업문화가 진정한 초일류 기업으로 도약하는 밑받침이 될 것이라 믿습니다.

삼성SDI도 삼성의 한 회사로 삼성 가치체계를 회사의 성공 DNA로 발전시켜 나가기 위해 다각적인 공유 활동을 전개하고 있습니다.

- ◎ 기업의 사회적 책임을 다하기 위하여 윤리경영을 경영의 전과정에 통합하고 교육
- ◎ 전담 조직과 실무 위원회, 내부 포털 시스템과 부정 사전 예방 체제 운영

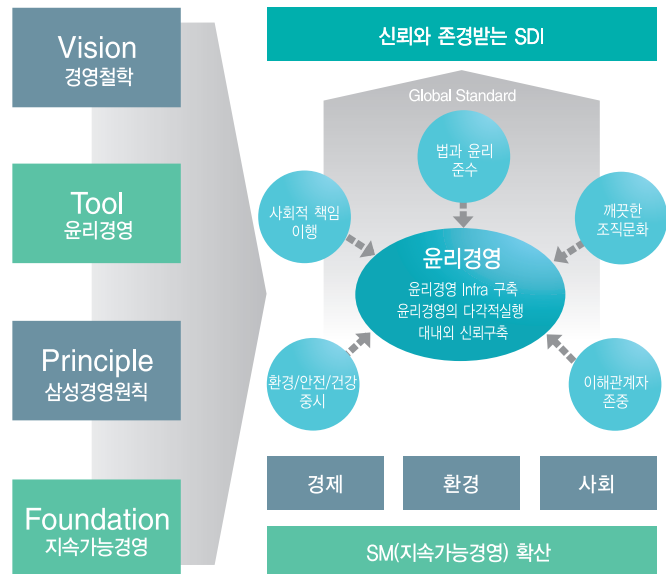
이윤추구와 기업윤리의 조화 윤리경영

기업의 사회적 책임에 대한 요구가 점차 커지고 있습니다. 윤리경영은 이제 글로벌 일류기업 여부를 판가름하는 국제적인 기준으로 떠오르고 있습니다. 삼성SDI는 지난 '02년 윤리강령을 선포한 이후 바른 경영, 믿음을 주는 경영의 실천을 통해 글로벌 초일류 경쟁력을 확보하기 위한 노력을 지속해 오고 있습니다. 삼성헌법과 경영이념을 바탕으로 제정된 윤리강령은 고객존중, 주주존중, 협력업체와의 공존공영, 국가와 사회와의 공존, 환경친화적 경영, Global 기업으로서의 책무, 임직원 존중을 기본 이념으로 각 이해관계자들에게 공정하고 투명한 기업경영을 위한 가치 판단의 기준과 행동지침을 제시해 왔습니다. 삼성SDI는 삼성 가치체계의 정립과 경영원칙의 제정에 따라 윤리경영의 축을 한 방향으로 정비하는 작업을 진행 중입니다. 윤리강령도 삼성 경영원칙으로 대체할 예정입니다.

이에 따라 삼성SDI는 모든 임직원을 대상으로 경영이념과 핵심가치, 경영원칙의 가치 체계를 전파하는 교육과 윤리서약을 실시하고 있습니다. 윤리경영의 생활화를 위한 인식전환을 유도하는 것입니다. 무엇보다 매년 신입사원 입문과 승격 과정에서 청결한 조직 문화 교육을 2시간씩 실시하고 있으며, 고객과의 접점에 있는 고객, 생산기술, 영업 등의 부서에 대해서는 해당 부서장을 통해 지속적으로 부정예방 교육을 실시하고 있습니다. 아울러 시스템을 통한 사전 감시체제를 운영하여 부정 또는 부실의 위험 가능성이 높은 영역에 대해서는 사전에 예방, 조기에 적발할 수 있도록 하고 있습니다. 아울러 내부고발자에 대한 철저한 보호로 어떠한 불이익도 받지 않도록 하고 있습니다.

삼성SDI는 공정경쟁을 저해하는 행위를 예방하기 위해 회사차원의 정책을 갖추어 임직원의 실천을 유도하고 있습니다. 내부 포털 사이트에서는 부정에 대한 판단기준과 행동지침을 제시하여 항상 숙지할 수 있도록 하고 있습니다. 또한 부정행위 사례와 그 결과를 홍보함으로써 임직원들에게 경각심을 심어 주고 있습니다.

삼성SDI는 '05년 인사, 재무, 감사 등 경영 전 과정에 윤리경영 활동을 통합하기 위해 윤리경영 전담조직과 실무 협의를 위한 위원회를 구성하였습니다. 보다 체계적으로 윤리경영을 생활화하기 위하여 삼성SDI는 부단히 노력하고 있습니다.



윤리경영 추진체계



윤리경영 홈페이지

SAMSUNG SDI Vision Strategy

◎ 지속가능경영을 모든 경영 활동의 초석으로 두고 첨단 기술 기업을 추구하며, 기반-육성-미래사업의 비즈니스 포트폴리오를 운영하여 디스플레이와 에너지 산업의 미래를 창조하려 함

:: 디스플레이와 에너지 산업의 미래 창조

삼성SDI의 경영 비전은 '디스플레이와 에너지 산업의 미래 창조 (Creating the future of display and energy)' 입니다. 단순한 제조의 영역을 넘어 고객이 미처 깨닫지 못한 니즈를 먼저 파악하고, 첨단기술을 통해 제품을 창조함으로써 디스플레이와 에너지 산업의 미래를 만들어간다는 의지를 담고 있습니다. 이러한 비전 달성을 위해 R&D 투자와 마케팅 역량 및 시장지배력을 강화하고, 사업영역을 확대, 핵심인력을 확보하는 한편 업계 협력을 더욱 키워갈 것입니다.

:: 비즈니스 포트폴리오

삼성SDI는 기반사업(브라운관, STN-LCD, VFD), 육성사업(PDP, 2차 전지, OLED) 및 미래사업(FED, HPL, Fuel Cell)으로 사업 포트폴리오를 구성하여 지속적인 성장을 위한 역량을 집중하고 있습니다. 특히 차세대 삼성SDI의 성장동력이 될 육성사업과 미래사업 강화를 위해 꾸준히 연구개발에 힘쓰고 있습니다.

:: 핵심 역량

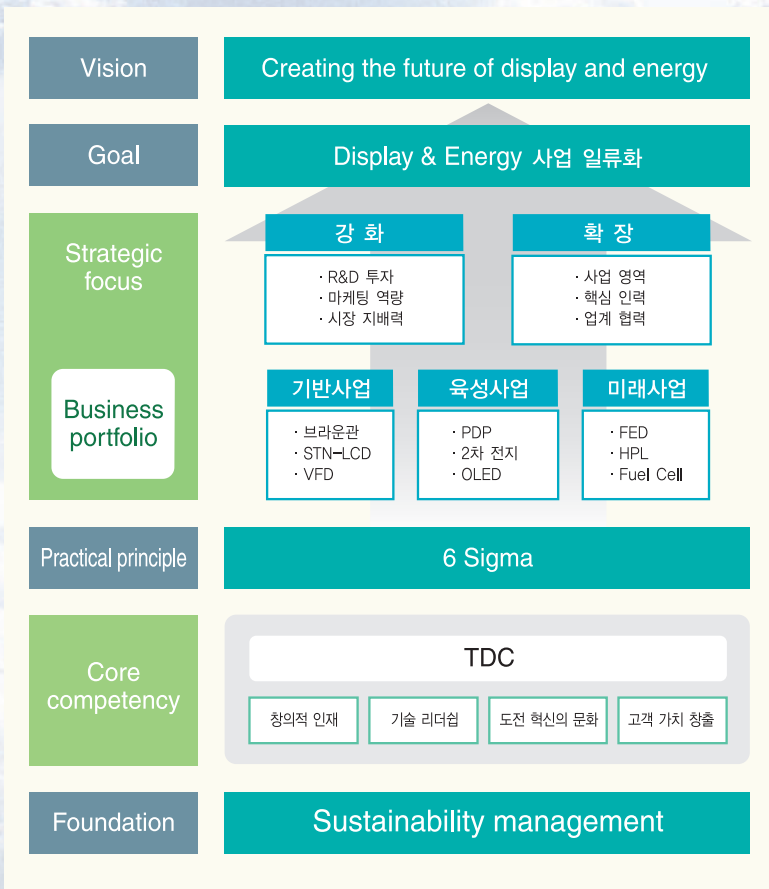
삼성SDI는 첨단 기술 기업으로서 TDC(Technology Driven Company)를 추구합니다. 이에 따라 TDC를 이룰 삼성SDI의 핵심역량으로 창의적 인재, 기술 리더십, 도전 혁신의 문화, 고객 가치 창출 등 4가지 요소를 정의하고 있습니다. 글로벌 경쟁 시대에 기업의 창의성은 생존의 열쇠입니다. 삼성SDI는 창의적 인재를 육성하여 기술 리더십을 확보하고, 이를 조직문화로 정착시켜 고객과 함께 지속적인 성장을 이루고자 합니다.

:: Practical principle

삼성SDI는 핵심 역량을 목표 달성으로 잇기 위해 6시그마로 일합니다. 6시그마는 '96년 삼성SDI가 국내 최초로 도입한 전사적 혁신활동이며, 삼성SDI가 일하는 방식입니다. 경영은 혁신이고 혁신은 곧 6시그마란 전제 하에 고객과 협력회사를 포함한 전 부문에 걸쳐 6시그마를 전개하고 있습니다.

:: 지속가능경영

삼성SDI는 지속가능경영을 모든 경영 활동의 초석으로 두고 있습니다. 이는 지속가능경영에 대한 강력한 실천 의지를 반영한 것입니다. 삼성SDI는 지속가능경영을 통하여 경제적 성장, 환경 가치 창출, 사회적 책임에 전력을 다하는 한편, 다양한 이해관계자와 신뢰를 쌓고 자 끊임없이 노력하고 있습니다.



기업지배구조

:: 지배구조

삼성SDI의 지배구조는 법률에 따릅니다. 지배구조와 관련한 모든 조직과 활동은 상법 및 증권거래법에 근거하여 적절하고 합리적으로 이루어집니다.

:: 주주총회와 이사회

주주총회와 이사회는 의사결정의 두 축입니다. 주주총회는 삼성SDI의 최고 의사결정 기관이며 이사회는 결정된 세부 사항을 집행합니다.

이사는 주주총회에서 선임합니다. 경제, 경영, 법률 또는 관련 기술 등에 대해 전문 지식을 가지고 있거나 경험이 풍부한 사람으로 사외이사를 선출합니다. 사외이사는 사외이사 후보 추천 위원회의 추천을 받아 주주총회에서 결정합니다.

현재 삼성SDI의 등기이사는 사내이사 3인과 사외이사 5인으로 총 8명입니다. 사외이사의 수가 사내이사의 수보다 많습니다.

정기이사회는 분기별 1회 열도록 되어 있으나 안건이나 보고 사항이 없으면 생략할 수 있습니다. 임시이사회는 필요에 따라 수시로 개최합니다. '05년 삼성SDI는 정기이사회 2회, 임시이사회 7회로 총 9번의 이사회를 열었습니다. 모든 의사결정은 관련 법률과 규정에 따라 투명하게 이루어집니다.

:: 이사회 내 위원회

이사회 내에는 3개의 위원회가 있습니다. 재무제표와 영업보고서에 대한 책임을 지는 감사위원회, 중요한 경영 문제를 논의하는 경영위원회, 사외이사 후보를 추천하는 사외이사 후보 추천 위원회입니다.

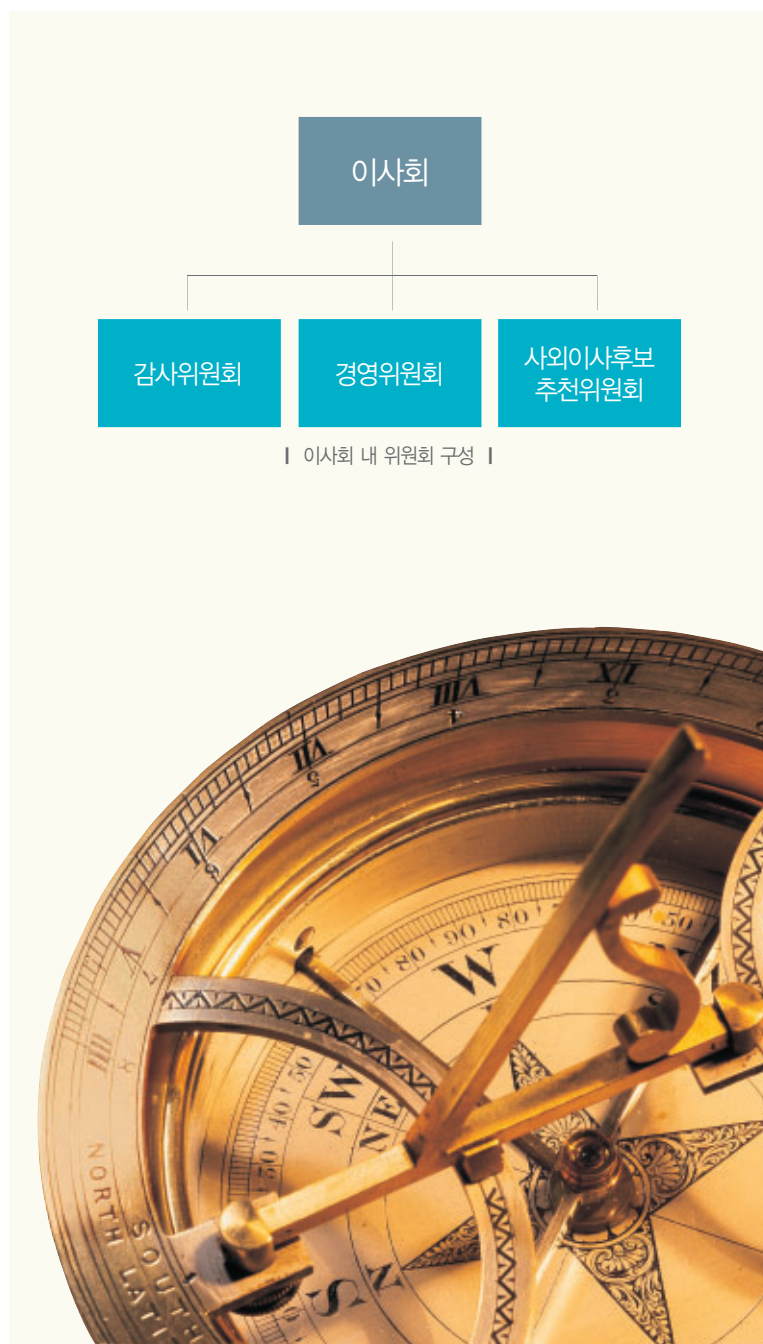
감사위원회는 사외이사로 이루어집니다. 삼성SDI는 감사위원회를 통해 경영의 투명성을 높이고 있습니다. 사외이사 후보 추천 위원회 역시 위원의 반이 사외이사입니다. 회사와 특별한 이해관계가 있는 사람은 사외이사가 될 수 없습니다.

:: 경영진과 이사에 대한 보상

주주총회에서는 이사 보수의 한도액을 결정하고 세부 집행에 관한 사항은 이사회에 위임합니다. 승인된 한도액 내에서 개별 이사의 업무 성과에 따라 보수를 지급합니다.

경영진을 평가하고 보상을 주는 기준에는 위험 관리의 측면에서 안전, 환경, 노사관계, 부실/부정, 보안 관련 내용이 포함됩니다.

- ◎ 상법과 증권거래법에 따른 지배구조로 투명한 경영 의사결정
- ◎ 의사결정의 두 축은 주주총회와 이사회이며, 이사회 산하 감사, 경영, 사외이사후보 추천 위원회를 두고 있음



사외 이사로 주로 어떠한 활동을 하십니까?

이사회에 일원으로서 법령과 정관에 명시된 경영에 관련된 주요 사항을 심의, 의결하는 데 참여합니다. 특히 사외 이사로서 경영의 투명성을 제고시키고, 기업의 사회적 신뢰와 책임을 고양시킬 수 있도록 방안들을 조언하고, 경영전략에 관련된 주요 사항의 결정에 직·간접적으로 참여합니다. 또한 감사위원회의 위원장으로서 전반적인 내부통제 시스템의 적정성과 경영성적을 평가하고, 지속적으로 개선, 보완시킬 수 있도록 합니다.



사외이사 정갑영 연세대학교 경제학과 교수/정보대학원 원장
삼성SDI 경영의 투명성

삼성SDI의 경영 의사결정은 투명하게 이루어진다고 볼 수 있겠는지, 평(評)을 부탁드립니다.

경영 의사결정의 투명성은 여러 관점에서 평가할 수 있습니다. 우선 법령에 규정된 적법한 절차에 의해서 주주의 이익에 부합되고, 사회적 책임(Social Responsibility)을 존중하는 의사결정이 이루어져야 합니다. 이러한 관점에서 삼성SDI의 경영 의사결정은 어떤 기업에 비교해서도 투명하게 이루어지고 있다고 평가합니다. 특히 부당한 내부거래가 없는 것은 물론 경영의 효율성과 사회적 책임, 글로벌 경쟁력 간에 서로 상충을 빚을 경우에도 경영의 투명성이 보장될 수 있도록 최대한 노력하고 있습니다.

삼성SDI의 사외이사로 여러 경영 사안에 대하여 객관적, 장기적, 전문적 조언을 주시는 것으로 알고 있습니다. 주로 어떤 내용에 대해 조언을 주십니까?

기업의 활동은 매우 다양한 차원에서 이루어집니다. 투자 결정에서부터 인력관리, 글로벌 전략, 자금관리 및 신사업 발굴 등 수없이 많은 경영사안이 등장합니다. 이런 경영 사안에 대해 외부의 전문가로서 객관적인 평가와 자문을 합니다. 예를 들어, 환율변동에 따른 자금관리, 노사관계나 장기적인 사업구조조정, 정부의 산업정책 및 경기전망 등에 관하여 전문가로서 객관적인 의견을 제시하여 삼성SDI의 경쟁력 제고에 도움이 되도록 자문합니다.

삼성SDI가 기업 내외부의 관점을 조율하여 보다 지속가능한 경영 전략을 수립하는 데 이와 같이 사외이사의 조언을 수렴하는 것이 도움이 되고 있다고 평할 수 있습니까?

도움이 된다고 생각합니다. 지속가능한 경영전략이 성공하기 위해서는 글로벌 경쟁력을 갖추고, 높은 경영 투명성과 친환경의 문화 속에서 사회적 책임을 다하고, 회사 내부에서 지속적인 혁신활동이 이루어져야만 합니다. 그중 경영 투명성과 사회적 책임에 관련된 사항은 회사 내부에서는 물론 외부에서 보는 객관적인 평가와 사회적 인식이 매우 중요합니다. 이점에서 회사경영에 참여하면서도 외부의 사회적 인식을 존중하는 사외이사의 역할이 필요합니다.

위기관리와 지속가능경영

- ◎ 위기 관리의 일환으로 내부통제 시스템, CRO(Chief Risk Officer) 조직을 운영하고 있으며 CCO(Chief Communication Officer)가 회사 안팎의 커뮤니케이션을 주관

:: 위기 관리

내부통제: CEO(Chief Executive Officer), CFO(Chief Financial Officer)



내부통제 시스템

내부통제는 기업 경영 활동의 투명성에 대한 합리적인 확신을 제공하기 위하여 조직의 이사회, 경영진 및 여타 구성원에 의해 지속적으로 실행되는 일련의 과정입니다. 내부통제는 재무 정보의 신뢰성

제고를 목적으로 하는 내부회계관리제도를 포함하며 여기에는 자산의 보호와 부정방지 체제 및 통제가 포함되어 있습니다.

삼성SDI는 내부통제시스템 운영 결과를 바탕으로 사업보고서의 CEO와 CFO 인증을 수행하고 있으며, 그 결과 재무정보의 신뢰성과 투명성을 높이고 있습니다.

위험관리: CRO(Chief Risk Officer)

CRO는 인사, 보안, 환경과 안전, 고객, 천재지변과 테러 등 5개 부문의 위험을 관리하고 있습니다. 각 사업장별로도 CRO 조직을 두어 각 사업장의 부사업장장이 사업장의 CRO 역할을 수행하며 각종 위험에 대한 체계적 예방관리를 수행하고 있습니다. 유사시에는 CRO를 중심으로 비상대응 체제를 갖추어 문제를 해결합니다.

커뮤니케이션: CCO(Chief Communication Officer)

CCO는 기업의 브랜드 가치를 높이기 위한 대내외 쌍방향 커뮤니케이션을 주관합니다. 언론과 광고, 전시 등 각종 커뮤니케이션 매체를 통해 사내외의 고객과 대중에게 삼성SDI의 비전과 경영 활동을 전달하고 이해를 구합니다. 또한 회사 안팎의 목소리를 모아 전달함으로써 경영활동의 소중한 자산을 만들어 가는 열린 커뮤니케이션을 이끌어 나갑니다.



SM운영위원회

:: SM운영위원회

SM운영위원회는 지속가능경영 전략을 논의하고 승인하는 최고 의사결정 기구입니다. 각 부문의 최고 책임자로 이루어집니다. 위원회는 1년에 2번 대표이사와 모든 운영위원이 참석한 가운데 정기위원회의를 엽니다. 산하에는 회사 전체의 지속가능경영을 조정하는 SM추진사무국을 두고 있습니다. 아울러 사업장 및 사업부별 SM운영위원회도 개최하여 사업장과 제품군에 따른 보다 세부적인 사항을 논의합니다.



삼성SDI는 다양한 이해관계자와 공존하고 있습니다. 이해관계자는 크게 두 가지 범주로 나눌 수 있습니다.

:: Economic stakeholders

경제적 이해관계자와 삼성SDI는 직접 경제 가치를 주고 받습니다. 경제 성장이나 경제 가치의 재분배를 이루는 관계입니다.

:: Social stakeholders

사회적 이해관계자는 기술, 환경, 사회 등 보다 다양한 문제에 관심을 두고 있습니다. 삼성SDI와의 관계에서 기술을 공동 개발하거나 사회 재투자를 하는 등 간접적으로 경제 가치를 창출/분배하기도 합니다.

:: NGO

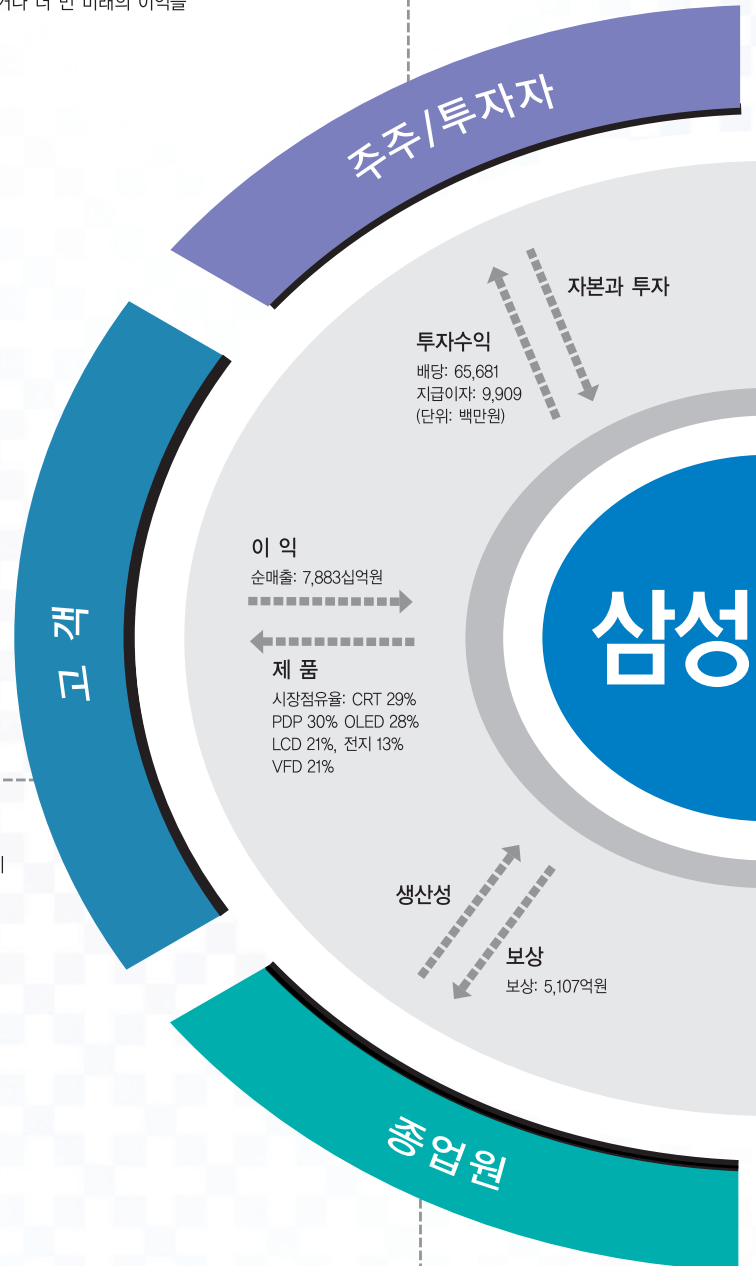
NGO는 사회적 이해관계자 중에서도 삼성SDI의 지속가능성에 매우 큰 관심을 가집니다. NGO는 특히 환경, 사회 문제에 주목합니다. 그와 관련한 삼성SDI의 활동에도 적극적으로 의견을 제시하고 있습니다.

삼성SDI는 지역사회에 이익을 돌려 주고 일자리를 만듭니다. 지금까지 대한민국의 104,636명이 삼성SDI의 무료 개인 지원으로 눈을 치료하였습니다. 삼성SDI는 매년 순이익의 약 3~6%를 사회공헌 활동에 사용하고 있습니다. 삼성SDI는 '04년 세계적으로 7,302개, '05년 5,141개의 일자리를 만들었습니다.

주주와 투자자가 제공한 자본으로 삼성SDI는 미래를 만듭니다. 이익은 배당과 이자로 돌려 드리거나 더 먼 미래의 이익을 위해 투자합니다.

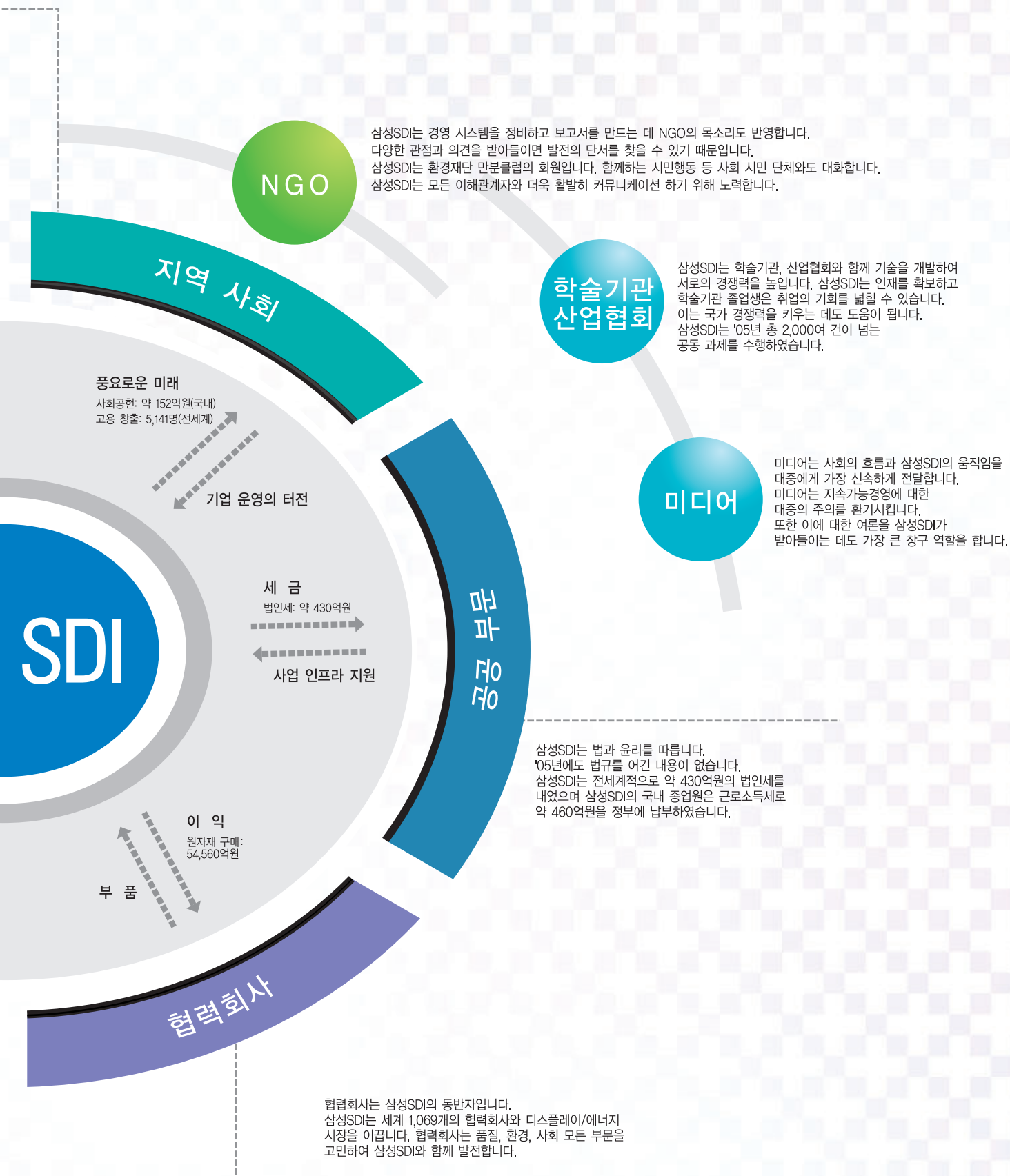
삼성SDI는 디스플레이와 에너지 제품을 만들어 인류의 눈과 심장이 되고 있습니다. 삼성SDI는 VFD를 제외한 디스플레이 전 부문에서 세계 시장점유율 1위, 2차 전지 시장점유율 3위를 차지하고 있습니다.

25,912명의 종업원이 삼성SDI에서 세상을 밝히고 있습니다. 종업원은 삼성SDI의 보이지 않는 중요한 재산입니다. 회사에 들어오는 순간부터 한 명 한 명을 보석과 같이 키웁니다.



◎ 경제적 가치를 직접 주고 받는가, 삼성SDI의 지속가능경영에 대한 관심도와 피드백 빈도가 어떨가에 따라 이해관계자 그룹을 분류하며 다양한 이해관계자와 공존

Stakeholders





Beyond Wide

∴ Full HD급 50인치 모듈개발

이번 개발에 성공한 50인치 Full HD PDP는 가로 1,920, 세로 1,080라인의 완벽한 Full HD급 해상도를 갖추고 있으며, 1,200칸델라(cd/m²)의 휘도와 발광효율 1.8 루멘(lm/W)을 구현했습니다.

50인치 Full HD PDP는 기존 50인치 HD PDP의 해상도(가로 1,366, 세로 766)보다 2배 정도 해상도가 뛰어난 제품으로 격벽 고정세화 공정기



술, 육각 셀 구조 발광기술, 업그레이드 문자표현 기술 등 세계 최고의 PDP 기술들이 총 동원되어 이뤄낸 결과입니다. '격벽 고정세화 공정기술'을 확보함으로써 별도의 추가 투자 없이도 기존 라인에서 Full HD PDP를 생산할 수 있어 원가절감에도 큰 효과가 있었고 대형 D-TV 화면에서는 이미지나 문자의 곡선부가 뚜렷하게 나타나지 않는 현상이 있었는데 당시의 고유기술인 향상된 문자표현 신기술인 '업그레이드 문자



표현 기술'을 통해 완벽한 문자표현이 가능해 TV뿐만 아니라 모니터 기능으로도 적합한 기술력을 갖췄습니다.

∴ 감성화질 “W” PDP 개발

‘W’란 ‘With PDP’의 약자로 ‘친근하면서도 가정에 어울리는 TV’를 뜻하며, 초대형 디스플레이 시장에서 PDP가 확고한 지위를 확보하고 품질 개선으로 새로이 재도약한다는 의지를 담고 있습니다.

‘W’가 적용되는 PDP 제품에는 보색 Panel 적용으로 감성품질인 명실명암비(Contrast)를 기존 대비 약 3배 향상시켜 밝고 화려한 영상을 구현하였습니다. 또한 색의 단계를 나타내는 계조 표현력도 무려 8,192 계조, 색 표현에서도 기존 제품(V4)의 687억색보다 8배나 많은 5,500억색을 표현할 수 있어 PDP의 최대 장점인 풍부한 색감을 실감나게 즐길 수 있게 되었습니다.

∴ 세계 유명 과학자 2천인에 선정된 김철홍과장

케임브리지 국제 인명센터(International Biographical Centre of Cambridge)에서 주관하는 ‘21세기 세계 유명 과학자 2,000인’에 우리 회사 PDP개발팀의 김철홍 과장이 선정되었습니다.

IBC와 같은 세계 인명사전에는 세계적 연구성과를 내놓은 40~50대의 교수들이 주로 선정되는데 30대 초반의 연구원이 등재되기는 극히 드문 일입니다. 김철홍 과장은 현재 우리회사 PDP개발팀에서 PDP에 사용되는 소재 및 재료를 개발하는 중추적인 역할을 해오고 있으며, 나노



Beyond Wide

선(Nano Wire)합성에 관한 연구개발로 나노분야 응용기술을 한 단계 발전시켰다는 평가를 받아 왔습니다. 이 나노선을 PDP에 적용하여 현존하는 디스플레이 제품 중에서도 가장 뛰어난 화질을 확보할 수 있는 획기적인 계기를 만들었습니다.

만 33세에 불과한 김 과장이 순수,응용과학 분야에서 주목받는 과학자에 선정됨으로써 삼성SDI의 PDP제품의 위상이 오르는 동시에, 현재 PDP업계에서 최고의 연구진의 높은 기술력이 경쟁력으로 강하게 인식되었습니다.

∴ PDP 프리미엄 라인 건설

우리회사는 급변하는 디스플레이 시장과 나날이 상승하는 수요에 부응하고자 PDP 제4라인을 건설하기로 하였습니다. 이번에 건설되는 PDP 제4라인은 우리회사의 제 1 공장인 부산사업장에 약 3만평 규모로 건설될 예정입니다. PDP 제4라인의 연간 최대



생산능력은 300만대(42인치 기준/8면취)로 천안 사업장 1~3라인을 합치게 되면 연간 총 생산능력이 약 732만대의 생산체제를 갖추게 됩니다.

특히, 디지털 TV의 초대형화에 발맞춰 제4라인을 50인치 중심으로 강화시켜 기존 라인 대비 생산성을 무려 2배 이상 높였으며 또, 42인치와 50인치 Full HD제품을 생산, 확대하는 등 PDP 프리미엄 라인으로 구축할 예정입니다.

우리회사는 제4라인에 적용할 신기술과 신공법을 개발하고, 월등한 PDP의 품질과 품위, 기술력, 원가경쟁력 확보 등 PDP 양산 노하우를 집대성하여 제4라인에 총역량을 강화하는 노력을 준비해왔습니다.

향후 삼성SDI는 다양한 전략적 제품을 구축하여 프리미엄 PDP 브랜드로 차별화해 나아갈 계획입니다.

Beyond Vivid



:: 와이브로의 시대, 삼성SDI가 이끌어 갑니다.

동영상, DMB 등 고화질을 필요로 하는 콘텐츠가 급증함에 따라 모바일 디스플레이의 품질이 중요한 요소로 부각되기 시작했습니다. 많은 휴대폰 사용자들이 다양한 기능과 보다 더 선명하고 생생한 디스플레이를 찾고 있습니다.

우리회사는 이러한 소비자들의 수요 변화에 따라 새로운 디스플레이의 연구개발을 지속적으로 해왔습니다.

이런 점에서 OLED는 스스로 빛을 내는 선명한 색재현력과 넓은 시야각, 생생한 동영상 구현에 적합한 최적의 디스플레이라고 할 수 있습니다.

여기에 10년 이상 축적해 온 모바일 디스플레이 노하우와 생산성을 OLED에 그대로 적용, 시너지 효과를 극대화하

여 고객의 요구에 적극적으로 대응해 왔습니다.
 이러한 결과로 지난 '02년 8월부터 PMOLED를 양산한 이
 래 3년 2개월만에 누적출하 3천만 대라는 큰 성과를 이뤄
 냈습니다.

:: AMOLED 세계최초 양산투자

차세대 디스플레이로 각광받는 AMOLED에 대한 관심이
 높아지는 가운데 우리회사는 세계 최초 4세대 LTPS방식
 AMOLED에 대한 양산 투자를 시작했습니다.
 AMOLED 생산라인은 현재 PDP와 2차 전지를 생산하고
 있는 천안 사업장에 약 13,800평 규모로 건설되어 '07년 1
 월부터 본격적인 양산에 돌입합니다.





Beyond Vivid

AMOLED는 초슬림, 동영상, 고화질 측면에서 탁월해 고급 휴대폰과 DMB폰은 물론, 향후 급성장할 와이브로(Wibro) 폰용으로도 최적의 디스플레이로 알려져 있습니다. 우리회사는 먼저 전면 발광기술을 적용한 휴대폰용 QVGA급 중·소형 AMOLED를 시작으로 PMP, 게임기 등 정보 단말기 제품으로 시장을 확대하여 '08년부터는 연 5,000만개 이상을 생산한다는 목표를 세웠습니다. 앞으로 '07년에는 AMOLED를 채용한 휴대폰을 만나 볼 수 있습니다. AMOLED의 선명한 색재현율은 다른 디스플레이들의 추종을 불허합니다. 곧 만나게 될 AMOLED를 기대해주세요.



:: 모바일 게임은 3D 디스플레이로!

모바일 콘텐츠가 폭발적으로 증가함에 따라 모바일 게임의 한계를 극복해 줄 디스플레이들이 각광을 받고 있습니다. 우리회사는 3D화면을 완벽하게 구현할 수 있는 2.2인치, 3인치의 휴대폰용 3차원 입체영상 디스플레이를 한국전자전, 일본의 FPD International 전시회 등에 출품했습니다. 전시회에서도 큰 관심을 끌었던 이 제품은 세로 화면에서 입체 영상을 구현하다가 화면을 가로로 눕히거나 다른 각도로 회전을 시켜도 3차원 입체 영상을 그대로 유지하는 것으로 기존 3D 디스플레이 기술을 한 단계 높였다는 찬사를 받았습니다.



Beyond Slim

:: 친환경 웰빙 제품 19인치 브라운관

웰빙이란 무엇일까요?

사전적의미로는 '육체적, 정신적 건강의 조화를 통해 행복하고 아름다운 삶을 추구하는 삶의 유형이나 문화를 통틀어 일컫는 개념'입니다. 그리고 환경과 인간을 모두 생각하는 제품을 친환경제품이라고 합니다.

우리회사는 브라운관에서 음이온과 원적외선이 발생하는 19인치 PC모니터용 웰빙(Well-Being) 브라운관을 양산하기 시작했습니다.

음이온은 공기 중에 오염된 양(+)이온을 중화시켜 공기 정화의 효과로 실내를 쾌적하게 하는 효과가 있으며, 마음의 안정을 느끼게 하는 베타(β) 엔돌핀을 활성화시켜 정신상태를 안정시킴으로써 생활에 생기를 줄 수 있습니다.

이번에 양산하게 된 19인치 웰빙 브라운관은 고품질과 저렴한 가격에 음이온, 원적외선, 은나노를 발생시켜 공기 정화는 물론 살균기능까지 있어 웰빙시대 최적의 디스플레이로 각광받고 있습니다. 브라운관 세계 시장 1위



(30%)의 경쟁력을 바탕으로 철저한 소비자 조사와 시장 니즈(Needs) 분석을 통해 개발한 이 제품은 가로 1600, 세로 1200의 최대 해상도에 400칸델라(cd/m²)의 휘도(밝기)와 250대 1의 명암비(Contrast)를 갖췄습니다.

변화하는 디스플레이 시장에서 게임, 인터넷, 그래픽 등의 멀티미디어 기능이 강화되는 추세에 따라 틈새 시장인 모니터용 19인치 제품에 웰빙 브라운관 기술을 적용했습니다. 이 19인치 웰빙 브라운관이 발생하는 음이온은 1cc당 3,935개로 음이온 발생 식물로 유명한 산세베리아 화분 4개(30뿌리)가 방출하는 양인 175개보다 22배나 더 많이 발생합니다.

전자파가 아닌 음이온을 발생하는 웰빙 브라운관 우리 삼성SDI는 앞으로도 더욱 친환경제품 개발에 박차를 가하겠습니다.





Beyond Slim

:: 브라운관 부활의 주역 '빅슬림'

TV의 역사는 브라운관의 역사입니다. TV가 본격 상용화 된 1930년대부터 현재까지 전세계 디스플레이 시장의 아성을 지켜 온 것이 브라운관입니다. 그러나 아날로그 방송에서 디지털 방송으로 변화하고 있고 디지털 디스플레이 디바이스도 따라 변화하고 있는 상황입니다.

특히, 대형 평판(FPD) TV의 등장으로 브라운관의 시대가 저물어 가고 있습니다. 최고의 화질을 자랑하는 브라운관에도 하나의 문제점이 있으니 그것은 바로 두께였습니다. 두께만 해결된다면 브라운관의 부활은 시작될 것이라 생각한 우리회사는 2004년 7월 초슬림 브라운관 '빅슬림'을 개발해 '05년부터 양산을 시작했습니다.

빅슬림 브라운관은 기존의 브라운관의 두께를 15cm이상 줄여 슬림하게 디자인 되었고, 그 결과 32인치 초슬림 브라운관인 '빅슬림'은 출시 2개월만에 16배나 판매가 급



증하는 등 폭발적인 판매 신장을 기록하였습니다. 32인치 빅슬림은 양산 첫 달인 지난 2월에는 2000대가 판매됐지만, 3월에는 1만 4천대로 늘어났고, 5월에는 3만 2000대까지 급증, 출시 2개월만에 16배 급성장했습니다. 그리고 6월 부터는 29인치 빅슬림 양산을 시작해 32, 29인치로 다양화함과 동시 심천, 멕시코법인의 생산현장을 늘려 글로벌 거점으로 확대하였습니다.

또한 21인치 TV용과 17인치 모니터용 빅슬림도 개발 중에 있습니다. '08년까지 슬림형 브라운관 시장이 150%씩 성장할 것으로 전망하면서 최고의 화질과 슬림한 디자인! 브라운관의 부활단을 쏘아 올린 빅슬림을 주목해 주십시오.



Beyond Strong

∴ 세계최대 용량 리튬전지 양산

'05년 7월 5일 우리회사는 세계 최고용량의 Li-ion 전지 양산을 시작했습니다. 이 제품은 용량이 2,600mAh로 기존 2,400mAh제품에 비해 8.3% 높습니다.

원통형으로 지름 18mm, 높이 65mm제품으로 노트북 PC나 캠코더 등에 주로 사용될 예정으로 천안공장에서 7월부터 월 1만셀 씩 생산을 시작하여 연말에는 월 9만셀로 생산량을 높였습니다.

급격한 모바일 멀티미디어의 사용 확대로 고용량 전지의 수요가 급격



히 증가함에 따라 삼성SDI는 앞으로도 2,600mAh제품을 뛰어 넘는 고용량 제품을 지속적으로 개발하여 언제나 어디서나 즐길 수 있는 모바일 세상 구현에 앞장 서겠습니다.

:: 국내 최초 전동공구용 리튬전지 개발

드릴과 드라이버 등 전동공구는 강하고 오래가는 2차 전지를 필요로 합니다.

전동공구용 2차 전지는 짧은 시간에 강력한 힘으로 공구를 움직여야 하기 때문에 일정한 전류를 소모하는 휴대폰, 노트북용 2차 전지와 달리 순간적으로 높은 전류가 필요합니다.

삼성SDI는 저전압 극판설계를 통해 부품을 획기적으로 개선하여 전지의 저항을 일반 리튬이온 전지의 절반 이하로 낮춰 고전류 방출이 가능한 전동공구용 2차 전지 개발에 성공하였습니다.

노트PC용으로 사용되는 일반적인 원통형 리튬전지가 최대 2C(C-rate: 순간적으로 출력할 수 있는 최대전류의 크기)의 출력을 낼 수 있는데 비해 이 제품은 기존제품의 4배이상의 고전류를 사용할 수 있습니다.

또, 완전 방전상태에서 30~40분 이내에 급속 충전이 가능하고, 500회 이상 충전, 방전시에도 초기 성능의 80%이상을 낼 수 있다는 장점이 있습니다.

:: 차세대 에너지 Fuel Cell

고유가 시대에 가장 각광받는 에너지원이 무엇인지 아십니까? 바로 연료전지입니다.

연료전지는 연료 산화물의 화학반응에 의해 발생하는 화학에너지를 전기에너지로 연속적으로 변환할 수 있는 전기 화학전지로 차세대 "무공해 발전장치" 라고 불리고 있는 에너지원입니다.

우유패크 200cc의 연료량을 가지고 노트북을 15시간 구동할 수 있다면 믿으시겠습니까?

우리회사는 메탄올 연료전지(DMFC: Direct Methanol Fuel Cell)로 평균출력 20W, 최대출력 50W까지 가능한 고성능 노트북용 전원으로 개발하였습니다. 대부분의 연료전지는 연료에서 수소를 추출해서 에너지를 변환시키는 별도의 장치가 필요했는데, 이 연료전지는 메탄올을 바로 에너지로 변환시킬 수 있는 점이 핵심입니다.

또한 일반 휴대용 소형 부탄 캔을 연료로 사용해 100W의 평균 출력으로 5시간 이상 사용할 수 있는 연료전지를 개발했습니다. 이 연료전지는 레저용 소형 컬러TV, 노트북 등 레저 활동 및 비상용 전원으로 활용될 것으로 예상됩니다. 오는 '07년 말 이 제품을 상용화할 계획이며 출력 300W급 부탄연료전지도 연구 중입니다.



Beyond Strong

나날이 계속되는 유가상승과 대체에너지 개발의 본격화, 미래 대체에너지에 대한 관심의 증가로 차세대 에너지원인 연료전지 분야의 연구·개발 활동은 큰 주목을 받고 있습니다. 우리 삼성SDI는 이런 기대에 부응하여 더욱 더 강력하고 친환경적인 대체 에너지 기술을 이끌어 내도록 하겠습니다.

∴ PMP용 연료전지 세계 최초 개발

PMP는 MP3 플레이어, 네비게이션, 전자사전, 게임기, 휴대폰, DMB 수신 등 다양한 기능을 가진 멀티 플레이어입니다. '04년 40만대 수준이었던 PMP시장은 '08년에는 650만대 수준까지 성장할 것으로 예상됩니다.

우리회사는 드라마 8편을 충전없이 4시간 연속재생이 가능한 PMP용 연료전지를 개발했습니다. PMP용 연료전지는 아주소량인 20cc급 메탄올 카트리지를 연료전지에



넣으면 정격 출력 5W인 PMP를 통해 30분짜리 드라마 8편을 별도의 충전없이 연속해서 볼 수 있습니다. 또한 연료전지에 메탄올 카트리지만 교체하면 되기 때문에 장시간 시청이 가능합니다. 연료전지의 발전 가능성은 무한합니다. 한번에 10시간 이상의 힘을 가진 연료전지가 곧 상용화 될 계획입니다. 우리회사는 앞으로 모바일 세계를 즐길 수 있도록 더욱 강력하고 안전하고 환경친화적인 연료전지를 만들어 나가도록 하겠습니다.



42" HD W1 Plasma Module

PDP

PDP는 세상에서 제일 크고 맑은 영상을 표현하는 꿈의 디스플레이입니다.

'W'시리즈는 보색 패널을 채용하여 풍부한 색감을 자랑합니다.

그리고 MRT 필터를 사용하여 밝은 외광에서도 또렷한 화질을 만끽하실 수 있습니다.

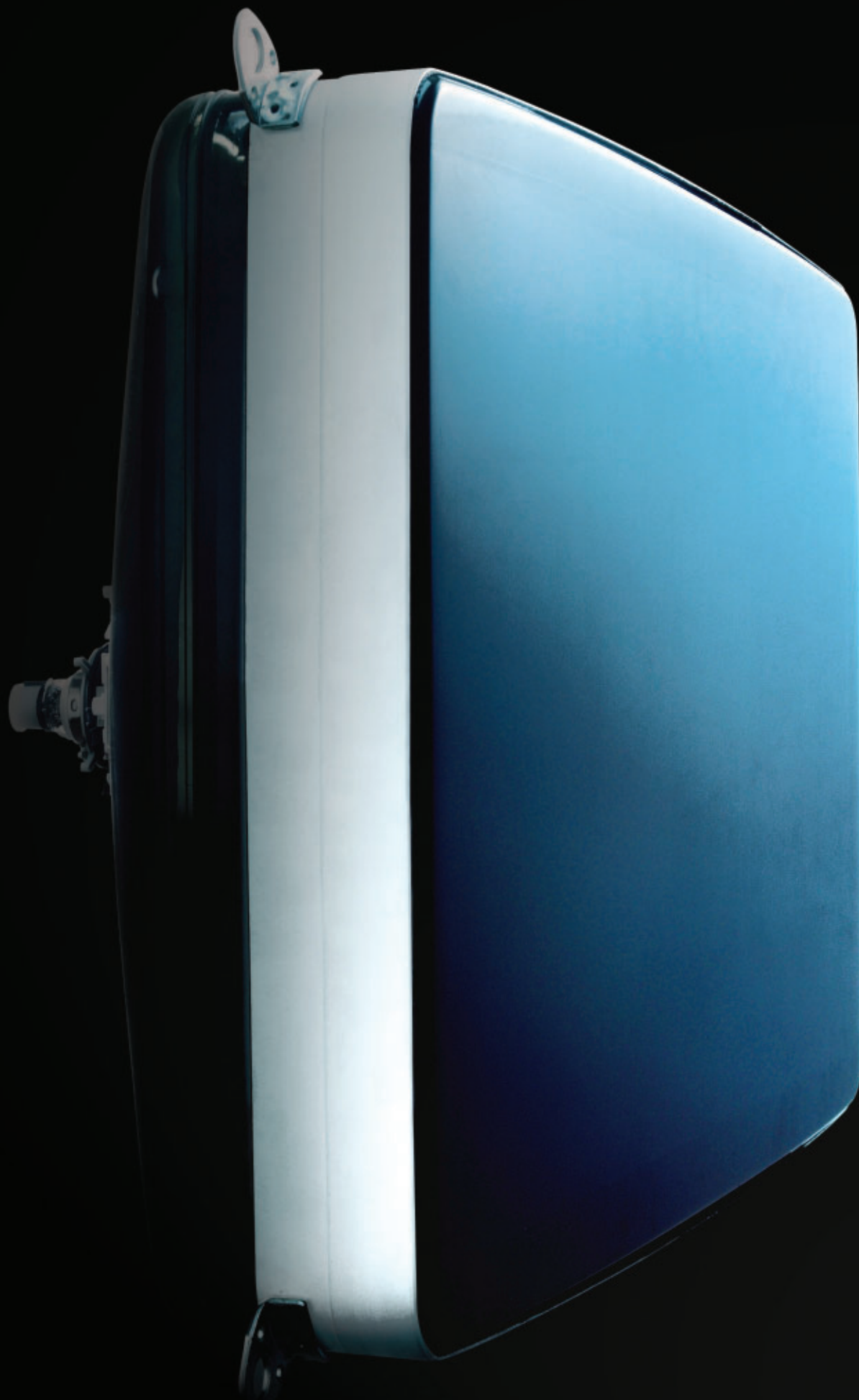
또한 날이 증가하는 대형 디지털 TV 시장 수요에 발맞춰 PDP 프리미엄 라인을 부산 사업장에 건설하기로 하였습니다.

이곳에서 42인치, 50인치 Full HD제품을 생산, 확대하여

더욱 생생한 영상을 여러분의 인방으로 전해드릴 것을 약속드립니다.



SPD-42P7HD Model





CT-32Z30HDN Model

Vixlim

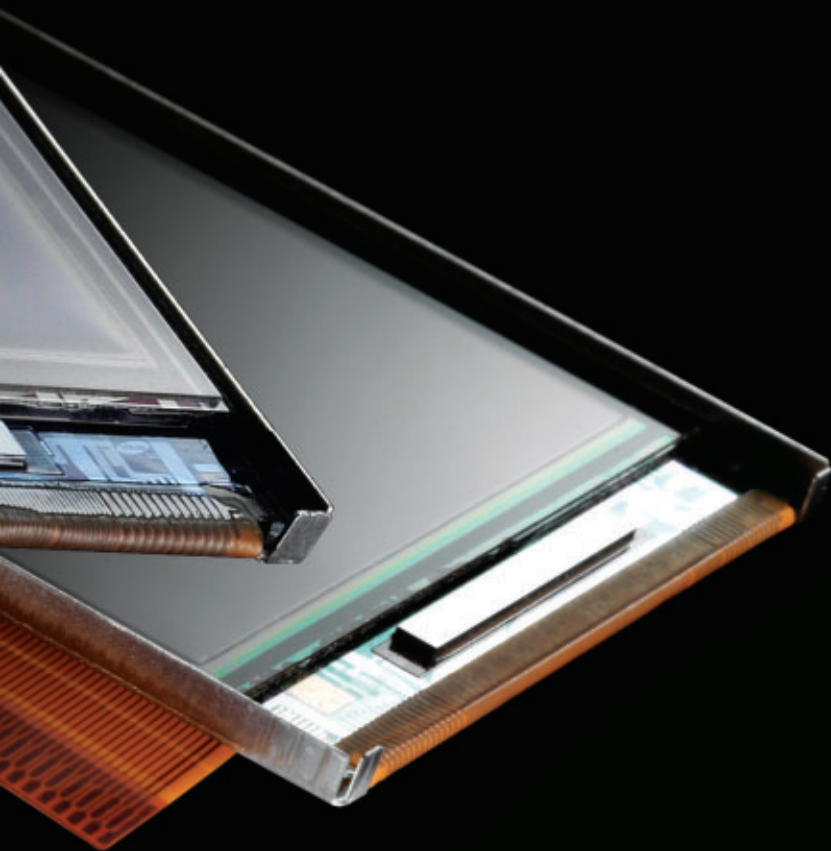
CRT의 미술은 계속됩니다. '04년 7월 첫 출시 이후 시장의 뜨거운 호응에 힘입어 폭발적인 매출 성과를 올린 Vixlim이 2005년 역시 그 위상을 이어나갔습니다. 2005년 21인치 Vixlim 개발 성공으로 32", 29", 21" 17" CDT까지 다양한 포트폴리오를 확보함으로써 CRT 시장 혁명의 주역임을 실감하게 했습니다. 최고의 화질인 CRT! 그 두께의 미술을 2006년에도 주목해 주십시오.



2.0" QVGA AMOLED

AMOLED

차세대 디스플레이 AMOLED, 이상이 아닌 꿈의 시작입니다.
화려한 색상과 어느 각도에서도 완벽한 시야각. 살아 숨쉬는 듯한 동영상 구현 등
이 모든 것이 내 손 안의 또 다른 세상 AMOLED에서 펼쳐집니다.
AMOLED는 우리의 눈을 만족시켜줍니다.
자유를 나타내는 영상 미학, AMOLED! 이제 여러분을 찾아갑니다.



4.3" AMOLED using Super Grain Silicon(SGS) Technology

Flexible Display

언제 어디서나 이미지를 볼 수 있을까요?

그 해답은 플렉서블 디스플레이에 있습니다.

플렉서블 디스플레이는 곧 생활이자 정보 전달의 메신저입니다.

앞으로의 디스플레이는 단순히 이미지와 영상 표현이 아닌 정보 전달의 중요한 수단으로 바뀌고 있습니다.

어떤 상황과 조건에서도 유연함을 가진 플렉서블 디스플레이는 구부러지거나 말려도

자연스러운 영상으로 우수한 정보 전달력을 나타냅니다.

옷에 부착할 수도 있고 노트나 종이에도 붙일 수 있습니다.

AMOLED를 기술로 바탕으로 한 풍부한 색감과 넓은 시야각으로

생각과 표현의 자유를 가진 플렉서블 디스플레이는 디지털 세상을 선도하는

디스플레이로서 앞으로 우리 삶에 중요한 역할을 할 것입니다.



Li-ion Battery- Polymer Battery

Battery

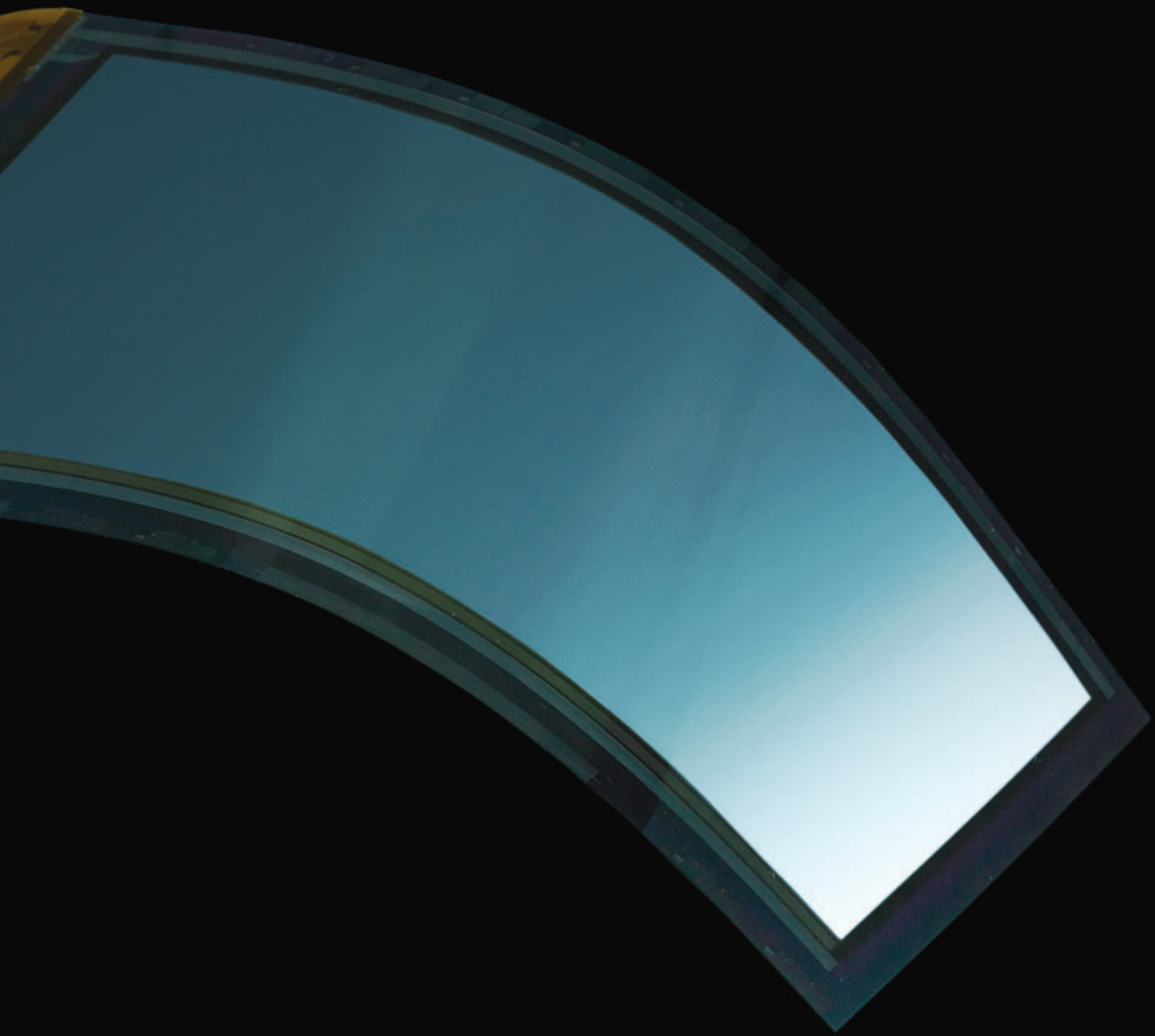
모든 원동력은 배터리에 있습니다.

더 오래 더 강하게 움직이게 하는 힘의 원천인 배터리는 정보화 시대의 중요한 요소로 자리잡고 있습니다.

모바일 라이프의 심장인 배터리는 지속적인 발전을 거듭해 나가고 있습니다.

디스플레이를 활기차게 하고 살아있게 하는 힘!

안전하고 오래가는 힘찬 배터리를 만들어 나가겠습니다.



5.6" UTL(Ultra thin and light) flexible AMOLED display



미래 성장을 위한 기회와 도전

:: 홍석준 부사장 경영기획실장

디지털 방송의 본격 확산과 '06년 일본, 유럽 등의 DMB 서비스 개시, '07년 초고속 무선 인터넷 서비스인 Wibro의 상용화 등으로 디스플레이와 에너지 시장은 향후에도 성장이 더욱 확대될 전망입니다. 더욱이 소비자들의 고화질, 슬림형 디스플레이와 청정에너지에 대한 요구는 시장 성장의 강한 버팀목 역할을 할 것으로 기대합니다.

이러한 시장의 변화에 따라 최종 소비자와 고객의 요구를 정확히 파악하고 이에 부합되는 제품을 적기에 출시할 때, 비로소 삼성SDI는 지속적으로 성장할 수 있는 기반을 가질 수 있을 것입니다.

미국의 경우, '09년 아날로그 방송은 100% 디지털로 전환됩니다. 이

에 따라 삼성SDI는 눈에 편안한 고화질 화면과 가격 면에서 월등히 경쟁력을 가지는 디스플레이 개발에 박차를 가할 것입니다.

또한, 에너지 측면에서도 유가가 매년 최고치를 갱신할 전망이어서, HPL 및 연료전지 등 차세대 에너지의 상용화 시점을 앞당기는 데 전사가 힘을 모을 것입니다.

삼성SDI는 환경변화에 대한 감지 기능 강화를 통해 현실을 정확히 인식하고, 현재 전사 역량을 집중하고 있는 PDP, OLED와 차세대 에너지 사업 중심의 사업 포트폴리오를 구축 함으로써 명실 공히 디스플레이와 에너지 전문 기업으로서 위상을 굳건히 할 것을 약속 드립니다.

- ◎ 디스플레이 제품은 정보를 가장 효과적으로 전달하는 도구이며 전지는 언제 어디서나 편리하게 정보를 얻을 수 있게 함
- ◎ 삼성SDI는 세계 디스플레이 1위, 전지 3위 기업으로 성장하는 DTV와 연료전지 시장에서 우위를 유지하기 위해 시설 투자 증대, AMOLED 양산 및 모바일 연료전지 상용화 준비 등의 노력을 기울임

:: 디지털 시대의 눈과 심장

많이 알고 아는 것을 잘 사용하는 것이 경쟁력이 되는 시대입니다. 우리는 이를 정보화 시대라고 부릅니다. 누구나 질 좋은 정보를 효과적으로 얻으려 합니다. 경제 성장을 위해, 정치적인 힘을 가지기 위해, 풍요로운 삶을 누리 기 위해 보다 생생하고 좋은 정보를 가지기를 원합니다.

디스플레이 제품은 정보를 가장 효과적으로 전달하는 도구입니다. 인간은 받아들이는 정보의 80% 이상을 눈을 통해 얻기 때문입니다.

언제 어디서나 편리하게 정보를 얻기 위해서는 에너지가 필요합니다. 휴대 하기 편하고 오랜 시간 사용할 수 있는 전지는 인류의 생활을 획기적으로 변화시킵니다.

그래서 반도체를 인간의 두뇌에 비유하는 것처럼 전지는 심장, 디스플레이 제품은 눈과 같다고 합니다.

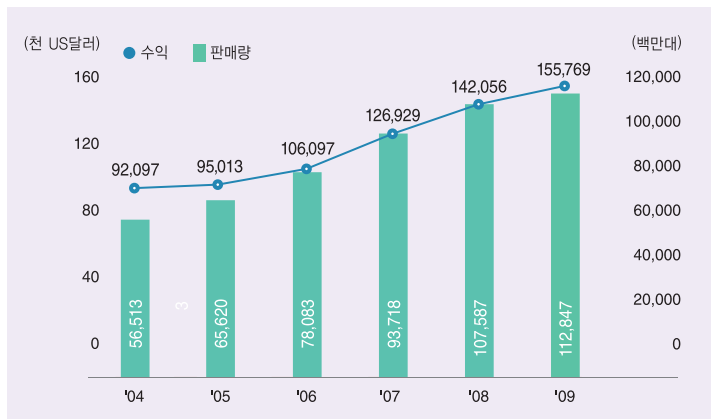
삼성SDI는 디스플레이 제품과 2차 전지를 만들고 있습니다. 삼성SDI가 만드 는 디스플레이 제품은 시장점유율 1위를 차지하고 있습니다. 현재 3위인 전 지의 시장점유율도 지속적으로 끌어올리고 있습니다. 가히 디지털 시대의 눈과 심장을 이끄는 기업이라 할 수 있습니다.

:: DTV 시장의 성장

모니터, 휴대폰, 게임기, 어느 제품에서나 디스플레이 화면을 사용하고 있지 만 가장 익숙한 디스플레이 제품은 TV입니다. 디지털 방송이 본격적으로 시작되면서 DTV 시장도 급속히 크고 있습니다.

지금과 같은 흐름을 타고 성장한다면 '10년경에는 아날로그 TV를 찾아보기 어려울 것이며 DTV는 세계적으로 매년 1억 대가 넘게 팔리는 거대한 시장 을 만들 것입니다. 이에 따라 '08년에 이미 전체 1천억 달러가 넘는 수익을 얻을 수 있는 매력적인 시장이 될 것이라는 전망입니다.

특히 40인치 이상의 대형 TV가 시장의 중심을 이룹니다. 사람들은 좀 더 크고 생생한 화면으로 정보를 누리고 싶어하기 때문입니다. 대형 TV 시장 에서는 눈에 좋고 선명한 PDP가 확실히 우세합니다.



DTV시장 급성장

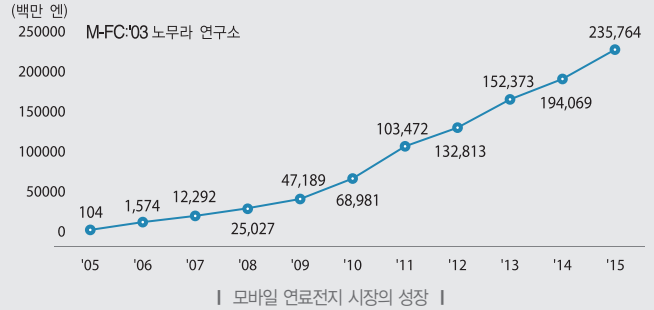
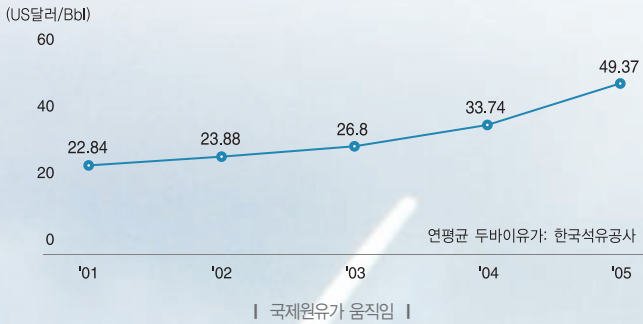


40" 이상 대형 DTV시장

:: 편리하고 깨끗한 에너지

전기를 사용하여 어디서나 편리하게 정보를 얻을 수 있습니다. 사람들은 더 간편한 제품을 오랜 시간 쓰기를 원합니다. 몇 년 사이 원유가격은 두 배 이상 올랐습니다. 앞으로도 원유 값이 계속 오를 것이라고 합니다. 온실가스에 대한 규제도 강해졌습니다.

연료전지는 편리하고 깨끗한 에너지를 만듭니다. 휴대폰, PMP, PDA, 노트북 등 움직이며 어디서나 사용할 수 있는 제품에 쓰는 전기를 모바일 전지라고 합니다. 모바일 연료전지 시장의 크기는 '08년 250억 엔, '10년 1천억 엔, '15년에는 2천억 엔을 넘을 것으로 보입니다.



:: 디스플레이와 에너지의 미래

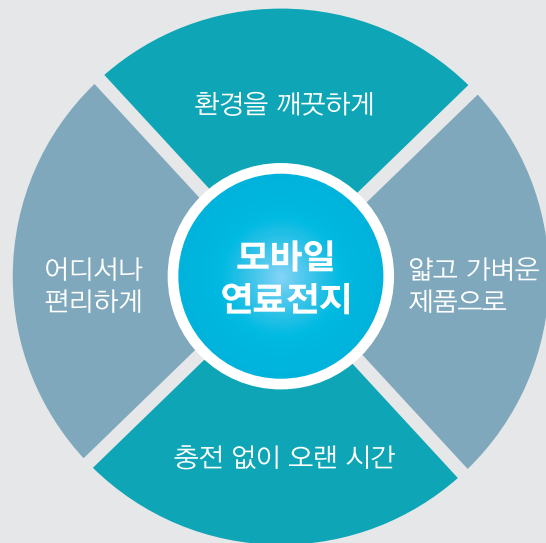
매력적인 시장에는 많은 경쟁자가 몰립니다. 당장 힘들어도 공격적으로 투자를 늘립니다. 내일이 보장되기 때문입니다. 삼성SDI는 DTV 시장의 1위 자리를 더욱 굳히기 위해 과감히 투자하고 있습니다.

디스플레이 화면을 나타내는 방법은 다양합니다. CRT, PDP, LCD 등 각자 다른 방법으로 화면을 나타내는 장치를 서로 다른 디바이스라고 합니다.

AMOLED는 꿈의 디스플레이라고 합니다. AMOLED의 선명한 화면, 아름다운 색상, 자연스러운 동영상은 다른 디바이스가 따라올 수 없습니다. 그래서 디바이스 간의 경쟁을 가라앉힐 디스플레이계의 꽃이라 불립니다. 삼성SDI는 세계에서 처음으로 AMOLED를 대량 생산하기 위해 공장을 짓고 있습니다. 동시에 값을 낮추고 제품의 수명을 늘리는 데 힘쓰고 있습니다.

연료전지 시장에서도 삼성SDI는 앞서 갑니다. 삼성SDI는 '07~'08년 모바일 제품에 사용할 3중 연료전지를 시장에 내놓을 예정입니다. 이외에도 자동차 용을 비롯한 각종 연료전지를 개발하고 있습니다.

질 좋은 정보를 편리하게 즐길 수 있는 미래, 삼성SDI가 열어 갑니다.



모바일 연료전지의 영향

- ◎ 연료전지를 통해 보다 친환경적으로 전기를 생산할 수 있음
- ◎ 삼성SDI는 '05년 휴대용 부탄가스를 사용하는 연료전지, 세계 최고 에너지 밀도 노트북용 연료전지, 세계 최초 휴대용 미디어 플레이어용 연료전지를 개발

연료전지

:: 자가발전(自家發電) 시대의 시작

누구든 보다 환경친화적으로 전기를 생산하고 사용할 수 있는 시대가 도래하고 있습니다. 이를 가능하게 하는 것 중 하나가 바로 연료전지입니다. 이전까지 대부분의 전기는 전력회사에서 공급하는 전선을 통해서만 얻을 수 있었습니다. 그러나 가까운 미래에 가스나 메탄올 등 액체 연료를 이용하여 가정이나 야외에서 전기를 생산하여 전기 제품을 사용하는 시대가 올 것입니다.

:: 휴대용 부탄가스를 사용하는 연료전지!

삼성SDI는 '05년 8월 휴대용 부탄가스를 이용한 연료전지를 개발하였습니다. 이 부탄 연료전지는 일반 휴대용 가스레인지에 사용되는 220g의 소형 부탄 캔을 연료로 사용하여 100W의 평균 출력으로 5시간 이상 사용할 수 있습니다. 이는 노트북(20W 기준)을 20시간 이상 사용할 수 있는 정도이며, TV, DVD 플레이어, 전기 Lamp, 오디오 등을 동시에 구동할 수 있어 레저활동은 물론 일상 생활의 비상용 전원으로도 사용 가능합니다. 이 제품의 핵심인 '부탄 개질(改質) 기술'은 가스 상태인 부탄(C₄H₁₀)에 특수 촉매를 사용해 물을 반응시키고 여기에서 수소(H₂)를 추출한 후, 이 수소로 전기 에너지를 발생시키는 첨단 기술입니다. 삼성SDI는 연료전지의 출력 성능을 향후 300W급까지 대폭 향상시켜 나갈 계획입니다.



| 부탄 가스용 연료전지 |

조현석 전임

기술총괄 에너지 연구소 연료전지 연구원

연료전지, 세상을 바꿔라

삼성SDI는 첨단 휴대 전자기기용 전지에서 이동주택, 레저용 보조 전력 장치 등 다양한 응용분야에 대해 연료전지의 상용화를 앞당길 계획입니다.

연료전지는 일종의 소형 발전기로서 연료가 공급되는 한 지속적으로 전력을 얻을 수 있습니다. 기존의 2차 전지와 달리 사용 후 다시 충전할 필요가 없어 소비자 편의성이 매우 높습니다. 연료전지는 재충전 없이 연료 카트리지의 순환적인 교환만으로 단말기를 장시간 구동할 수 있는 매우 큰 장점이 있습니다. 학자들은 Energy Mega Trend로서 '30년 이후 Clean Energy인 수소 에너지 사회의 도래를 전망하고 있습니다. 연료전지는 화석 연료를 사용하는 내연기관에 비해 에너지 변환 효율이 높고, 이산화탄소 및 각종 오염 물질을 배출하지 않는 고효율 청정에너지원으로 실용화에 가장 근접한 친환경 기술의 결정체라 볼 수 있습니다.

연료전지는 단기적으로는 휴대 단말기에, 장기적으로는 주택과 차량의 전력 원으로 인류의 생활 양식에 혁신적인 변화를 일으킬 것이라 기대됩니다. 삼성SDI는 연료전지가 반도체와 디스플레이 산업의 위상에 버금가는 새로운 국가적 사업군으로 성장할 수 있도록 노력하겠습니다.





ㅣ 노트북용 연료전지(좌)와 휴대폰용 연료전지(우) ㅣ

:: Mobile 에너지원의 총아, 연료전지

삼성SDI는 '05년 11월 세계 최고 에너지 밀도의 노트 PC용 연료전지 개발에 성공하였습니다. 우유팩 1개 분량인 200cc로 15시간 구동이 가능한 200 Wh/L의 에너지 밀도를 자랑합니다. 높은 에너지 밀도에도 불구하고 가로 23cm 세로 8.2cm 높이 5.3cm의 초슬림 디자인을 구현하였습니다. 이번에 개발한 메탄올 전지는 개질기(수소발생장치)가 필요 없어 소형화와 저온 작동이 가능합니다. 아울러 물 재활용 신기술을 적용하여 연료전지의 부산물인 물을 재활용 할 수 있도록 하였습니다. 이 제품은 '07년경 제품화 될 예정입니다.

또한 '06년 1월에는 삼성종합기술원과 공동으로 최고 출력 휴대폰용 연료전지를, 세계 최초로 휴대폰 미디어 플레이어용 연료전지를 개발하였습니다. 개발된 연료전지는 펌프소음, 연료반응 부산물(물)처리, 연료공급 중단현상 등 기술적으로 지적된 문제점을 해결한 것으로 상용화에 가장 근접한 연료 전지입니다.

삼성종합기술원과 삼성SDI는 공동연구를 통해 나노 재료와 연료 공급 기술 등의 요소기술에서 시스템의 전 과정을 독자적인 기술로 구현하는 데 성공함으로써 차세대 에너지인 연료전지의 기술경쟁에서 한 발 앞선 경쟁력을 확보하였으며, 이 과정에서 약 36건의 특허를 출원하여 특허 경쟁력 또한 확보하게 되었습니다.

개발된 연료전지는 단위 셀 당 출력이 세계 최고인 50~60 mW/cm²을 확보하였습니다. 아울러 연료와 집전 효율을 극대화하고 연료전지의 사이즈를

줄임으로써, 모바일 환경에 맞는 슬림(Slim)사이즈이면서 장시간 통화에 필요한 출력을 얻는 데 성공하였습니다.

삼성SDI는 휴대폰 전자기기와 가정용 연료전지를 위한 노력을 지속하고 있습니다. 이런 노력의 결과, 머지 않은 미래에 새로운 세계를 경험하게 할 것이며, 이것은 기존의 화석연료 의존형 중앙식 전기 공급체제를 개편하여 지구 환경부하의 저감에 기여하게 될 것입니다.



ㅣ PMP용 연료전지 ㅣ

- ◎ '05년 국내 사업장은 총 730천CO₂톤의 온실가스를 배출
- ◎ 지속적인 에너지 사용 절감 활동을 펼치고 있으며 글로벌 에너지 종합 관리 시스템인 e-Energy 시스템 운영

온실가스를 잡아라!

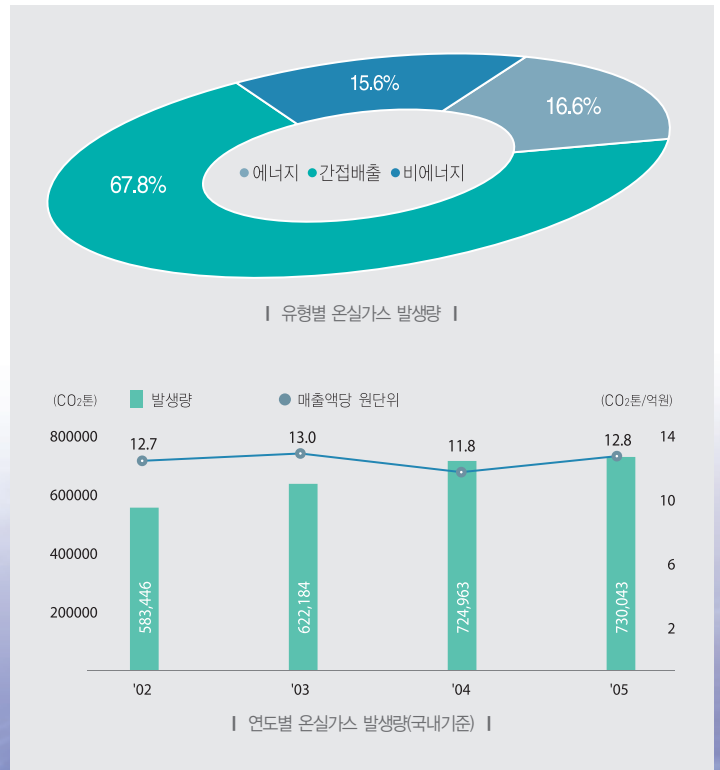
'97년 12월, 일본 교토에서 개최된 기후변화협약 제3차 당사국총회에서 지구온난화 규제 및 방지를 위한 국제협약으로 기후변화협약이 채택되었습니다. 이의 구체적 이행방안으로 선진국의 온실가스 감축 목표치를 규정한 교토의정서가 '05년 2월 16일 공식 발효되었습니다. 교토의정서의 목적은 이산화탄소를 비롯한 6가지 온실가스[이산화탄소(CO₂), 메탄(CH₄), 아산화질소(N₂O), 수소불화탄소(HFCs), 과불화탄소(PFCs), 육불화황(SF₆)]의 배출을 제한하여 지구온난화를 방지하는 데 있습니다. 지구온난화를 막기 위한 노력은 이제 구체적인 실행 단계로 접어 들어가고 있습니다. 삼성SDI의 생산 법인은 헝가리를 제외하고 모두 교토의정서 의무 이행 대상국 이외의 국가에 위치하고 있습니다. 그러나 삼성SDI는 기존의 단순 에너지 절감 차원을 넘어서 종합적으로 온실가스를 관리하고 절감하는 것을 중요한 환경 목표로 하여 체계적이고 다각적인 노력을 기울여 나갈 것입니다.

:: 온실가스 배출량 조사 및 결과

삼성SDI는 '05년 9월 우선 국내 사업장을 대상으로 하여 온실가스 배출량을 조사하였습니다. 대상 온실가스는 교토의정서의 6대 물질 이외에 오존층 파괴물질을 추가 하였고, 대상 연도는 '02년부터 '05년까지로 하여 조사를 수행하였습니다. 사업장의 에너지와 환경관리 인력의 교육을 시작으로 수차에 걸친 워크샵을 거쳐 '06년 1월, 국내 사업장의 온실가스에 대한 종합적인 조사를 완료하였습니다.

조사결과에 따르면 '05년 기준, 국내 사업장의 온실가스 배출량은 총 730천CO₂톤입니다. 전체 온실가스 배출량 중 전기로 인한 간접배출이 67.8%를 차지하여 가장 컸으며, 보일러 및 공정용 LNG 등으로 인한 배출량이 16.6%로 그 뒤를 이었습니다.

연도별 온실가스 배출량을 보면 '02년 583천CO₂ 톤이던 배출량이 '04년을 기점으로 급격히 상승하여 730천CO₂ 톤에 이르렀습니다. 이는 아직 성장 산업단계로서 공정의 CO₂ 배출부하가 상대적으로 높은 PDP 제품의 생산량이 '04년부터 본격적으로 증대되었기 때문입니다. 브라운관 매출비중이 상대적으로 줄어든 '05년에 매출액당 원단위의 상승이 나타난 것에서도 이와 같은 사실을 확인할 수 있습니다. 삼성SDI는 공정의 안정화와 다면취 기술 확대 등으로 제품 생산당 CO₂ 배출량을 지속적으로 절감해 나갈 수 있을 것으로 기대합니다.

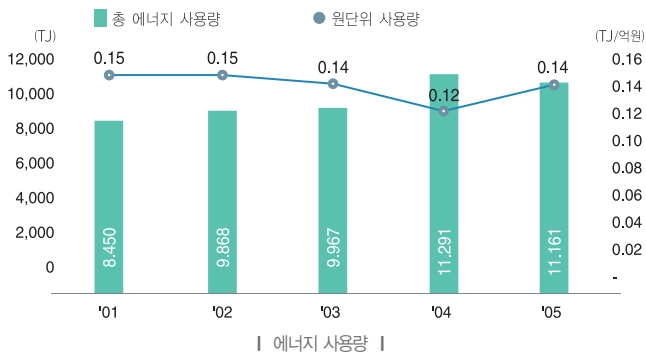


※ '04년 보고서의 데이터와 차이가 있는 것은 '04년 데이터는 에너지 및 간접배출로 인한 온실가스 발생량만을 기준으로 하였기 때문입니다.



늘 한결같은 마음으로 Energy

구윤진 차장 전사 에너지 기획/운영



에너지 사용량

:: 에너지 절감 사례(부산공장)

부산공장은 '05년 5월부터 7월까지 흡수식 냉동기 1,000 RT 3대의 사용을 중지하는 것을 목표로 에너지 절감 활동을 전개하였습니다. 이에 따라 공조 기기의 Control valve와 센서 위치를 개선하는 등 공조 시스템의 전체적인 사항을 정비하였으며, 펌프 토출 압력 및 공급량을 조절하기 위하여 노후된 냉동기의 펌프를 교체하고 인버터를 설치하였습니다.

아울러 불필요한 배기로 인한 공정 내 공조 부하를 줄이기 위하여 작업 환경을 고려한 배기량 개선 작업을 진행하였습니다. 이러한 노력을 통해 흡수식 냉동기 3대의 가동시간을 전년대비 99.5% 줄였고, 펌프 가동부하를

:: 에너지 절감 활동

'05년 전 세계 삼성SDI의 총 에너지 사용량은 11,161TJ입니다. 이는 '04년의 11,291TJ에 비하여 약 1.2% 감소한 것입니다. 그러나 매출액 대비 원단위는 '04년 0.12에서 0.14로 약 17% 상승하였습니다. 이는 디스플레이와 에너지 제품의 판가 하락에 따른 결과입니다.

하지만 삼성SDI는 이에 굴하지 않고 지속적인 에너지 절감활동을 전개하고 있습니다. 전 법인을 연결하는 e-Energy 시스템을 통해 전 법인의 에너지 사용 현황을 일 단위로 관리하고 있으며 에너지 절약 캠페인, 부서별 에너지 절약 실태를 점검하는 전담자 지정 운영 등 다양한 활동을 꾸준히 이어 오고 있습니다. 아울러 국내 전 사업장이 에너지관리공단과 자발적 협약(VA)를 체결하고 있으며, 이에 따라 에너지 사용량의 실질적인 증기를 억제하는 효과를 거두고 있습니다.



에너지 절감 사례 : 열 교환기(부산)와 폐열 재활용 설비(천안)



에너지 절감은 제품의 경쟁력과 환경문제에 직결됩니다. 에너지 절감으로 가공비를 낮춰 가격 경쟁력을 제고하고, 온실가스 배출을 저감하여 환경을 보호할 수 있습니다. 한편, 우리가 사용하는 대부분의 에너지는 화석연료이기 때문에 에너지를 절감하면 한정된 자원을 아껴 후세에 물려줄 수 있습니다.

삼성SDI는 온실가스 배출을 절감하기 위하여 다양한 활동을 펼치고 있습니다. 공정 배기열 재활용과 에너지 사용설비 효율 향상, 공정에서 사용한 온수 재이용, 자연 에너지를 활용한 동절기 고온공정 냉방 등 다각적으로 에너지 절감을 위해 노력합니다. 국내외 전사 에너지 데이터는 e-Energy 시스템을 통해 실시간으로 조회, 일별, 공정별로 관리합니다.

에너지 절감을 위해 가장 중요한 것은 경영자의 의지라 생각합니다. 그리고 설계자의 초기 설계, 공정 기술자의 에너지에 대한 마인드와 기술력, 사용자의 에너지 절감에 대한 마인드가 노력의 성패를 좌우한다고 하겠습니다. 삼성SDI는 늘 한 걸음은 마음가짐으로 에너지를 절감하여, 경쟁력 제고와 환경 보호에 앞장 서고자 노력하겠습니다.

99%(약 700천kWh 절감) 감소하는 효과를 거두었습니다. 그 결과 에너지 비용을 약 3억원 절감하였습니다.

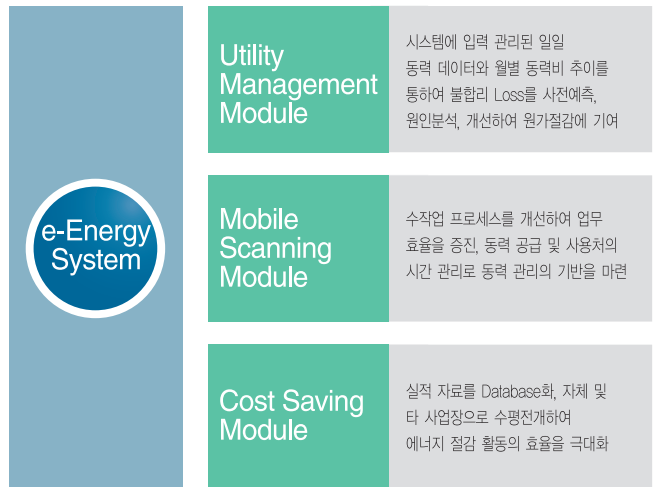
부산공장은 용수 사용량을 줄이기 위해서도 많은 노력을 기울였습니다. 용수절감 노력으로 용수의 온도 상승을 위해 사용하는 LNG의 사용량도 약 18% 동시에 절감하는 효과를 거두었습니다. 이는 환경영향의 감소가 시너지를 창출한 사례라 할 수 있습니다.

:: e-Energy 시스템 소개

삼성SDI는 글로벌 에너지 종합관리 시스템인 e-Energy 시스템을 운영하고 있습니다. 삼성SDI의 사업장이라면 지구촌 어디에서나 접속할 수 있습니다. 각 사업장별 에너지에 대한 각종 자료(U-Cost, 에너지 사용량/금액, 에너지절감 실적, 에너지절감 우수사례, 기상현황, 에너지 원부자재 입·출고 등)가 시스템에 저장되며 사용자는 이를 실시간으로 이용할 수 있습니다.

세계 각지의 사업장에서 만들어지는 에너지 관련 데이터를 취합하기 위해 매일 겪었던 의사소통의 어려움이 e-Energy 시스템으로 해소되었습니다. 또한 에너지와 관련하여 필요한 자료에 쉽게 접근할 수 있어 Global Single SDI를 가능하게 합니다.

e-Energy 시스템은 다음의 세가지 모듈로 구성되며 SMS 등 타 시스템과도 연결됩니다.



삼성SDI는 이 시스템을 전 사업장에서 활용하여 동력의 환경 영향을 개선하고, 장기 정책 결정을 위한 정보를 제공하는 한편, 에너지원의 구조 혁신, 전사 동력비 손실 감소, 환경 변화 대응 예측 관리 등 시너지 효과의 극대화를 실현하고 있습니다.



고객감동을 위한 노력

◎ 전 세계 법인에서 신속한 고객 요구 대응, 고객 라인 생산성 향상, 각종 품질 보증에서 환경을 고려한 포장재 재활용까지 고객 만족을 위해 다양한 노력을 기울임

:: 고객과 환경을 함께

고객 만족 / 환경 고려 / 연간 비용 절감 약 12억원

세계는, 그 중에서도 특히 유럽은 환경 이슈로 들끓고 있습니다. 삼성SDI 헝가리법인은 고객과의 접점에서 환경 문제를 함께 고민합니다. 헝가리법인은 포장재와 제품 운송용 파레트를 회수하여 재활용하는 프로젝트를 진행하였습니다. SEH, HISENSE, DEMPOL 등 폴란드 고객을 대상으로 진행하였습니다. 본 프로젝트로 고객은 포장재를 폐기하는 비용과 수고를 덜게 되었습니다. 삼성SDI는 재활용으로 원가를 절감합니다. 그리고 포장재 폐기물로 환경이 오염될 염려가 줄었습니다. 이로써 세 마리 토끼를 함께 잡는 것입니다.

헝가리법인

:: FUNAI 최고의 동반자



┆ 말레이시아법인
Funai Best Supplier Award ┆

“...하루 생산량 목표를 쉽게 달성할 수 있었습니다. 실제로 5시에 생산을 조기 종료하였습니다... (FUNAI 기술부장 Yoshitaka Kobayashi님)”

삼성SDI가 고객에게 제공하는 것은 제품만이 아닙니다. 품질, 인력, 서비스, 생산성 향상까지 고객이 원하는 모든 것을 지원합니다. 삼성SDI 말레이시아법인은 SDMA의 17인치 모니터 CG 조정 시

간을 32% 개선하였습니다. 또한 FUNAI의 생산성 개선 프로젝트를 성공적으로 수행하여 고객 생산성 51% 향상의 기쁨을 공유하였습니다. 삼성SDI 말레이시아법인은 '05년 FUNAI 최고의 협력사로 선정되었습니다.

말레이시아법인

:: 고객의 어려움은 24시간 내에

“...경쟁사에 비해 품질이 안정적이고 불량이 적어 생산성 향상에 도움이 됩니다. 또한 천진법인의 A/S 요원은...많은 협조를 하였습니다. ...이에 감사드리며 앞으로도 지금과 같은 품질, A/S, 기술 지원을 지속해 주시기 바랍니다(KONKA 품질 주관 Miu Yan Chun님).”

삼성SDI는 고객의 어려움을 신속히 해결하기 위해 노력합니다. 경쟁사가 고객의 요구에 대응하는 시간은 평균 3~4일입니다. 천진법인은 24시간 내에 대응하고 있습니다.

천진법인

:: SQCI(Supplier Quality Control Innovation) / Eco-Partner 인증 (삼성전자)

천진MD법인은 신설 법인입니다. 설립 후 1년이 채 되기 전에 고객만족을 위한 기반을 구축하였습니다.

현재 고객의 가장 큰 관심사는 품질과 환경입니다. 천진MD법인은 고객을 위한 친환경, 사전 품질 보증 체계를 갖추고 꾸준히 굳혀 가고 있습니다.

천진MD법인

:: 고객 생산성을 높여라



SKYWORTH 감사 편지

“...전반적인 SKYWORTH의 관리 수준이 한 단계 높아질 수 있게 되어 다시금 감사드립니다(SKYWORTH 제조부장 Shang Lian Jun님) 무한 경쟁에 접어든 중국 TV 시장 대형 TV 회사인 SKYWORTH는 생산성과 품질 향상을 통해 경쟁력을 높이고자 하였습니다. 심천법인은 고객 라인의 생산 속도 개선, 공정 설계 변경, 고객 제품의 구조 분석을 통한 출하 검사 강화 등으로 생산성 개선 활동을 전개하였습니다. SKYWORTH의 라인 생산성은 41% 향상되었습니다.

심천법인

:: 기본과 원칙

“고객님은 우리를 기다려 주지 않습니다. 최고의 품질로 고객을 감동시키는 길만이 우리가 살아남을 수 있는 유일한 길입니다(동관 LCD 제조팀 전성욱 차장).” 품질은 고객 만족의 기본입니다. 동관법인은 고객 라인 불량을 최소화할 것을 추구합니다. 동관법인은 야간 일일 회의체 운영, 24시간 Audit를 통한 현장 관리 등의 활동으로 NOKIA TMC 라인 불량율을 현저히 낮추었습니다. 품질 증진의 해법은 원칙을 지키는 것입니다. 동관법인은 표준 준수가 철저한 사업장을 실현하고자 노력하고 있습니다.

동관법인

:: 고객이 원하는 품질



ISO/TS등 인증서

ISO/TS 16949 인증 / SONY Green Partner 재인증

“품질 시스템을 관리하는 눈높이도 고객에 맞춰야 합니다 (상해법인 박문규 차장).”

상해법인은 VFD를 생산합니다. 자동차 관련 제품은 특별한 요구사항을 만족시키는 품질 시스템을 갖추어야 합니다. ISO/TS 16949는 자동차 산업에서 세계적인 신뢰를 확보한 인증입니다. 아울러 고객이 원하는 친환경 품질도 지속적으로 제공하고 있습니다. 상해법인은 SONY의 Green Partner 재인증도 확보하였습니다.

상해법인

:: 고객과 함께 기쁨을



SANYO 감사 편지

“3월 14일, 새로운 24V형 브라운관 TV가 성공적으로 시장에 나왔습니다. 이를 위해 노력한 삼성SDI의 모두에게 감사의 마음을 전합니다(SANYO, 기술과장 Mr. S. Yamai).”

미국의 시장 규제가 바뀌면서 25인치 이상의 TV는 디지털 방송을 할 수 있도록 장치를 갖추어야 합니다. 그러면 TV를 만드는 회사는 부품을 조립하는 기본 새시에 새롭게 투자를 해야 합니다. '05년 초에 삼성SDI의 고객은 이러한 문제에 부딪혔습니다.

멕시코법인은 고객이 시장의 움직임에 빨리 대응할 수 있도록 시험용 샘플을 만들었습니다. SANYO는 '05년 3월 새로운 제품을 성공적으로 소개하였습니다. 멕시코법인의 모두가 고객의 기쁨을 위해 힘을 모은 결과입니다. 고객의 기쁨은 삼성SDI의 기쁨이기도 합니다.

멕시코 법인

:: 토탈 서비스로 언제나 최고



TOSHIBA 상패

브라질법인이 TOSHIBA 최고의 협력회사가 되었습니다. '01년 이후 브라질법인은 TOSHIBA에게 최고의 동반자로 꼽혀 왔습니다. 4년을 연이어 이렇게 인정 받은 것은 업계 최초의 일입니다.

브라질법인은 고객이 제품을 만드는 데 필요한 어떤 활동이라도 돕습니다. 경쟁사의 제품에 대한 일이라도 필요하면 도와 드립니다. 누구의 제품이든 불량 문제가 생기면 해결해 드립니다. 브라질법인은 주기적으로 고객과 커뮤니케이션하여 고객이 필요로 하는 것을 읽고 돕습니다. 이와 같이 품질에 대한 모든 것은 특별한 관리를 통해 토탈 서비스하고 있습니다.

브라질법인

10세상에 빛을 years 무료개안 10년 발자취

:: 다시 보는 고향 하늘

"삼성SDI를 통해 세상을 다시 보게 되었는데, 금강산에 오르다니 50여년 전 떠나온 고향 흥남이 눈앞에 보이는 것 같아 눈물이 납니다... 개안 수술로 제일 먼저 보게 된 것은 삼성의 따뜻한 배려입니다(무료개안 수혜자, 문장수 할머니)."



ㅣ 수혜 어른들 금강산 나들이 행사 ㅣ

봄빛이 아름다운 5월, 개안수술의 수혜자인 28명의 할머니, 할아버지가 금강산에 올랐습니다. 삼성SDI는 무료개안 지원 10년, 창립 35주년을 맞아 <개안수술 수혜 어른들 금강산 나들이>를 준비하였습니다. 백내장, 녹내장 등으로 고생하시던 어르신들은 건강한 눈으로 구룡연, 만물상, 해금연 등을 둘러 보셨습니다. 홀로 생활하시는 분, 생활보호 대상자, 고령자, 북한에서 출생하신 분께서 주로 참석하셨습니다.

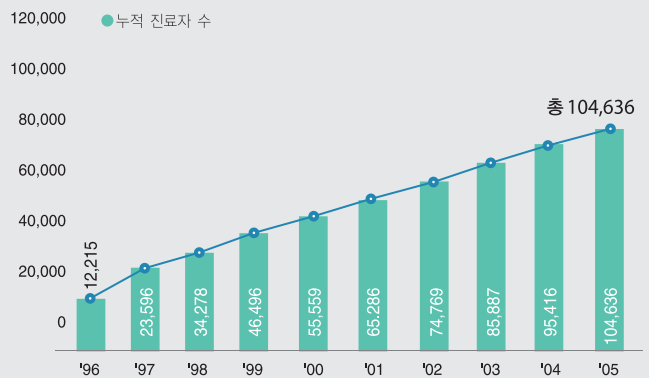
- ◎ 무료개안 지원 10주년을 맞아 수혜 어르신 금강산 나들이 행사를 펼침
- ◎ '95년부터 무료개안을 지원하여 10년간 국내 기준 104,636명 치료, 전세계 법인으로 확산 중
- ◎ 병원이 없는 곳에는 움직이는 안과병원 버스로 이동 진료

:: 10년 발자취

"건강해진 분들이 새로운 세상을 경험하고 더 큰 희망을 가지기를 바랍니다. 단순히 개안 수술비를 지원하는 데 그치지 않고 수혜자들과 지속적인 인연을 맺고 싶습니다. 함께 세상의 빛을 느끼게 되어 기쁩니다(삼성SDI 사회공헌 담당 김혜진 사원)."

삼성SDI는 '95년부터 실로암 안과 병원과 함께 무료개안 사업을 진행하고 있습니다. 경제적인 어려움 때문에 눈의 질병을 치료하지 못하는 분에게 도움을 드리고자 노력합니다.

'05년까지 무료개안 지원으로 104,636명이 치료를 받았습니다. 삼성SDI는 이를 위해 지난 10년간 2,024,000,000원을 기부하였으며 두 차례에 걸쳐 움직이는 안과병원 버스를 기증하였습니다.



ㅣ 무료개안 누적 진료자(국내 기준) ㅣ

:: 움직이는 안과병원 버스

병원이 없는 곳에는 버스가 찾아 갑니다. 움직이는 안과병원 버스는 농어촌, 섬마을, 산간지역을 두루 찾고 있습니다. 버스는 최첨단 의료 장비와 진료실, 수술실을 갖추고 있습니다.

버스에는 안과 전문의 2~3명과 간호사 5~6명이 동승하여 의지할 곳 없이 홀로 생활하는 어르신, 소년소녀 가장, 경제적으로 어려운 분들의 시력을 되찾아 드리고 있습니다. '96년부터 지금까지 477번을 옮겨 다니며 진료를 하였습니다. 지금도 버스는 삼성SDI의 마음을 전할 곳을 찾아 나섭니다.



| 움직이는 안과병원 버스 |

:: 우리의 마음은 세계로

매년 6월 6일은 중국의 애안일(愛眼日)입니다. 말 그대로 눈을 사랑하는 날입니다. '04년 애안일 삼성SDI 천진법인은 노인, 고아, 가정 형편이 어려운 분의 눈을 치료할 수 있도록 돕겠다고 약속하였습니다. 이후 매년 10만 위안을 지원하고 있습니다. 천진법인은 시각 장애인 학교와 자매결연을 맺어 장학금을 마련해 왔으며 시각 장애인 예술단을 후원하고 있습니다.

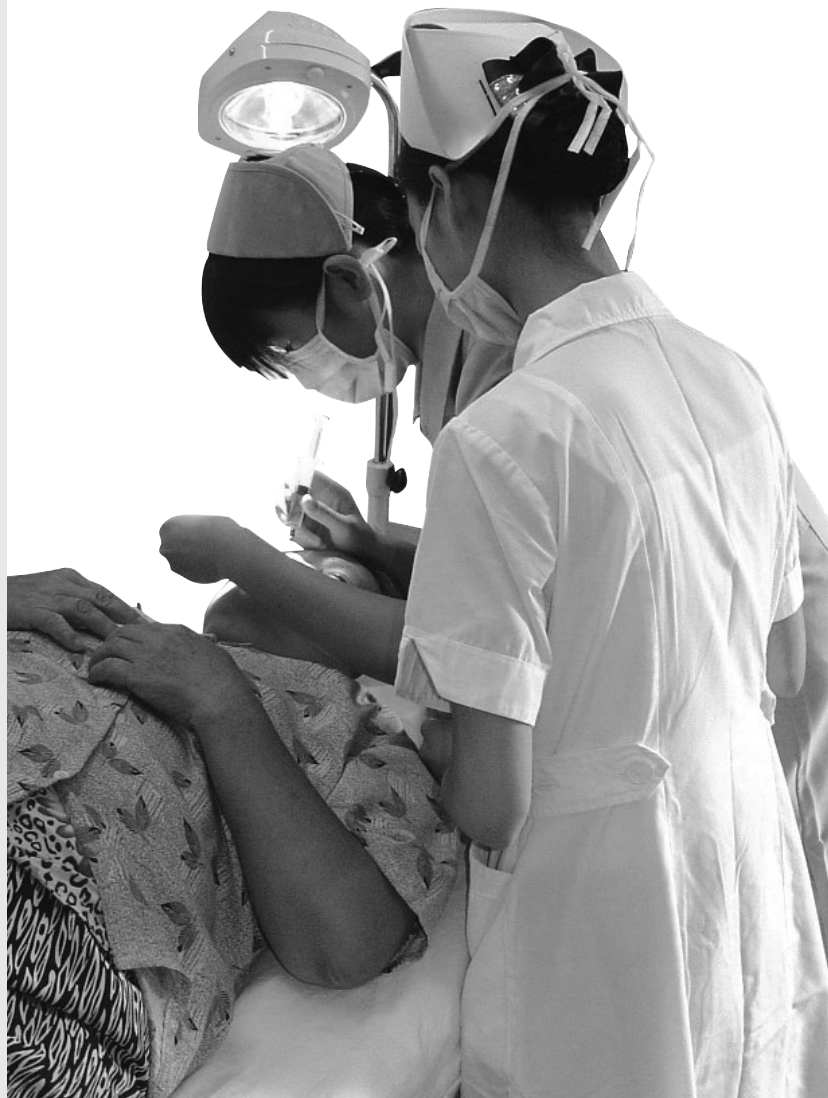


| 사랑의 마음을 전달하는 행사, 동관 |

'05년 애안일에는 삼성SDI 동관법인이 '사랑의 마음을 전달하는 행사'를 열었습니다. 동관 후진진 정부에 개인 수술비로 10만 위안을 전하였습니다. 동관법인도 '04년 11월부터 백내장을 앓고 있는 분에게 도움을 드리고 있습니다.



삼성SDI는 한 분이라도 더 아름다운 영상과 밝은 빛을 보기를 바랍니다. 경제적인 어려움 때문에 볼 수 있는 것을 보지 못하는 안타까운 일이 없기를 바랍니다. 삼성SDI는 차츰 사업장이 있는 모든 지역에서 이와 같은 애뜻한 마음을 전할 것입니다.



Beyond Growth

지금 힘차게 “도약”하고 있습니다.
온몸의 근육을 모두 사용하여
온몸의 기운을 폭발하듯 일으키며
달고자 하는 그곳으로 힘껏 뛰어 오릅니다.
지금 그렇게 삼성SDI는 힘차게 도약하고 있습니다.





1. Display



도전과 혁신을 위한 다짐

Challenge & Innovation

:: 이정화 부사장 경영지원실장 / 경영혁신실장 / CFO

삼성SDI는 변혁의 양날개를 펴고 있습니다. 혁신의 두 축은 성과와 가치이며 성과는 현재, 가치는 미래를 나타냅니다. 성과를 높이기 위해 우리는 6시그마로 품질을 개선하고, 원가 구조 혁신으로 가격 경쟁력을 키웁니다. 가치를 높이기 위해 사업구조를 개혁하는 한편, PDP, 전지, AMOLED 등 육성사업에 총력을 기울이고 시장과 고객에 귀 기울여 기술을 선도합니다. 현재와 미래는 별개의 것이 아닙니다. 현재의 이익은 미래 성장 동력에

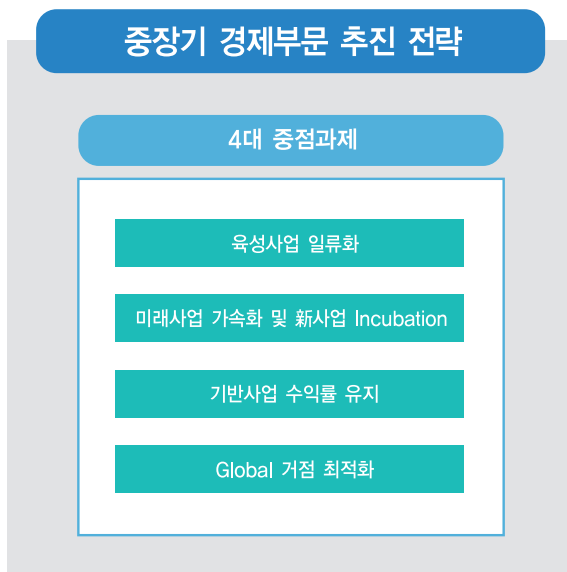
불을 붙이는 기반이 됩니다. 삼성SDI는 지난 '04년까지 매년 사상 최고 이익을 갱신하며 기반을 닦아왔습니다. 이제는 이를 바탕으로 전 임직원이 전력을 다해 미래를 앞당기고자 합니다. 아이폰 변혁의 시기를 거쳐 삼성SDI는 더욱 크고 강하고 지속가능한 기업으로 탈바꿈할 것입니다. 더 강력한 경제 가치, 더 자랑스러운 이름을 여러분과 함께 나누기 위해 삼성SDI는 도전하겠습니다.

경제적 지속가능성 전략

◎ 육성사업 일류화, 미래사업 가속화와 신사업 인큐베이션, 기반사업 수익률 유지, 글로벌 거점 최적화를 4대 중점 과제로 하여 경제적 성장을 위한 중장기 계획을 실행

:: 중장기 성장 전략

삼성SDI는 경영 환경 분석을 통해 디스플레이와 에너지 산업의 지속적인 성장 기회를 인식하였습니다. 이에 따라 중장기 전략을 수립, 4대 중점 과제를 선정하고 내부 역량을 강화하기 위해 노력하고 있습니다.



:: 육성사업 일류화

삼성SDI의 중기 성장을 위한 우선 과제는 육성사업(PDP, 전지, OLED)의 일류화입니다. PDP사업은 '10년까지 적극적으로 투자를 확대하여 생산량 리더십을 강화하는 한편, 제품 차별화, 가격 경쟁력 확보를 통해 '1가구 1PDP 시대'를 선도하려 합니다.

전지 사업은 '10년 업계 1위 달성을 목표로 생산거점을 확장하여 글로벌 경쟁력을 더욱 튼튼히 할 예정입니다. 아울러 OLED 사업은 '06년 시작될 AMOLED 투자로 '모바일 시장 절대 강자'의 위치를 더욱 공고히 할 것입니다.

:: 미래사업 가속화 및 신사업 Incubation

삼성SDI는 기반사업과 육성사업의 이익을 기반으로 미래 사업(FED, HPL, Fuel Cell)을 궤도에 올리기 위해 힘을 쏟고 있습니다. 기획팀장을 주축으로 한 '사업화 준비 위원회'를 통해 3대 미래 사업의 사업화 전략을 구체화하고 있으며, 꾸준히 신규사업 발굴 활동을 진행하고 있습니다.

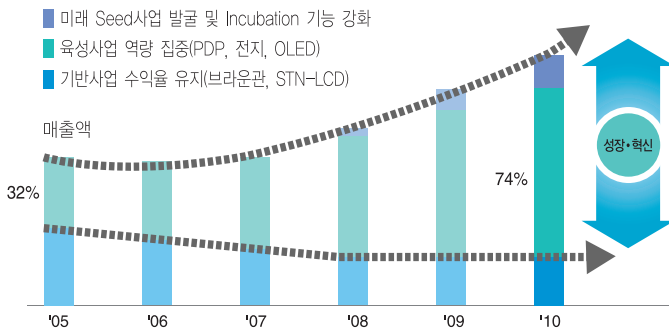
:: 기반 사업 수익률 유지

브라운관 사업은 두께를 혁신적으로 줄인 Vixlim에 주력하고, 글로벌 생산거점으로 확대함으로써 Trailing-Edge Premium(제품 수명 주기 상 최퇴기 산업에서 경쟁자 퇴출 후까지 남아 독립적인 수익을 확보) 효과를 기대합니다. 이와 동시에 시장 변화에 앞서 브라운관 사업의 발전적 구조 개혁을 지속할 것입니다.

아울러 모바일 시장에서는 LCD와 OLED 전 디바이스를 공급하는 Total Solution Provider로 시너지를 극대화할 계획입니다.

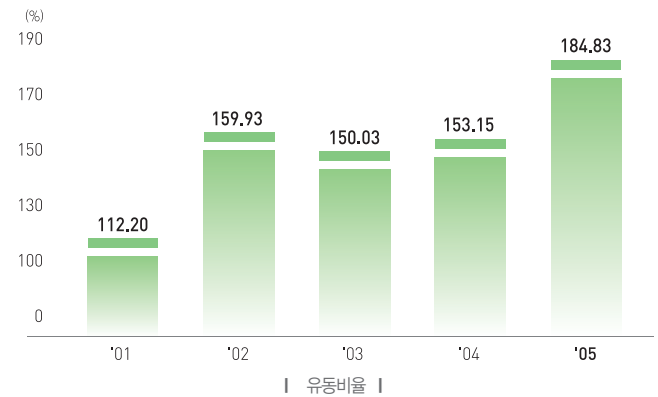
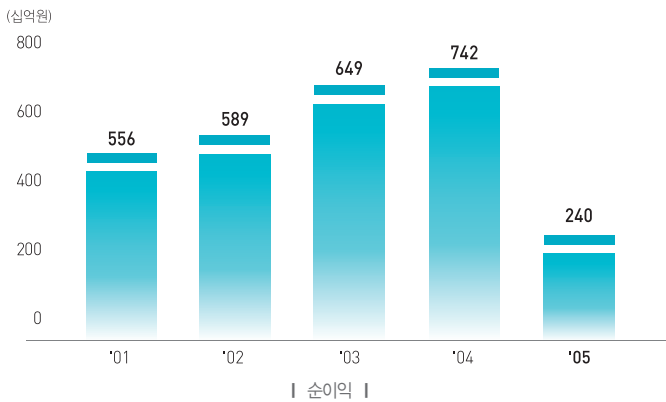
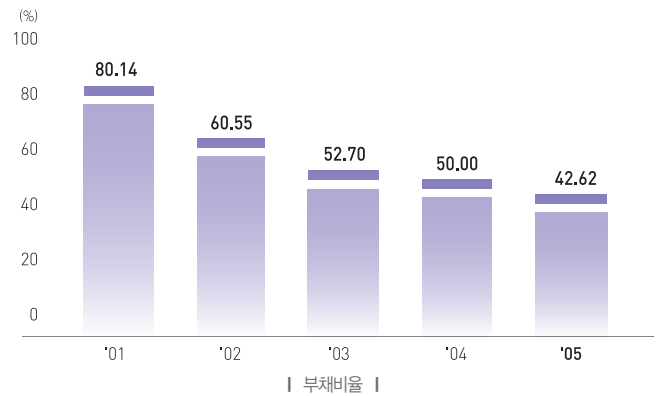
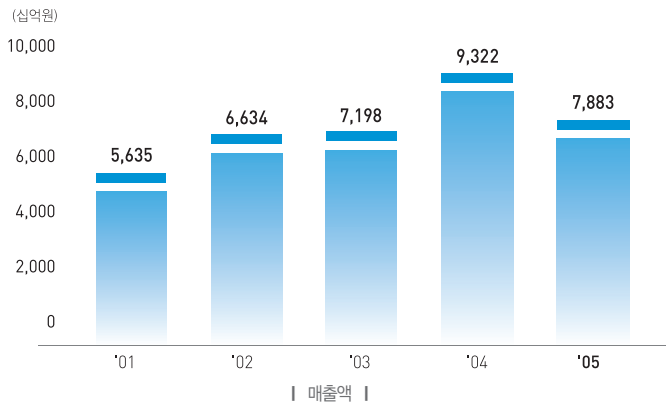
:: Global 거점 최적화

삼성SDI는 6개국 12개 생산거점을 효율적으로 활용하여 글로벌 생산 네트워크를 구축하고 있습니다. 각지의 생산거점들을 통하여 브라운 사업의 최적화를 이루고, 육성사업 또한 글로벌화하여 중장기 성장 비전을 달성할 계획입니다.



Financial Highlights

미래를 위한 투자



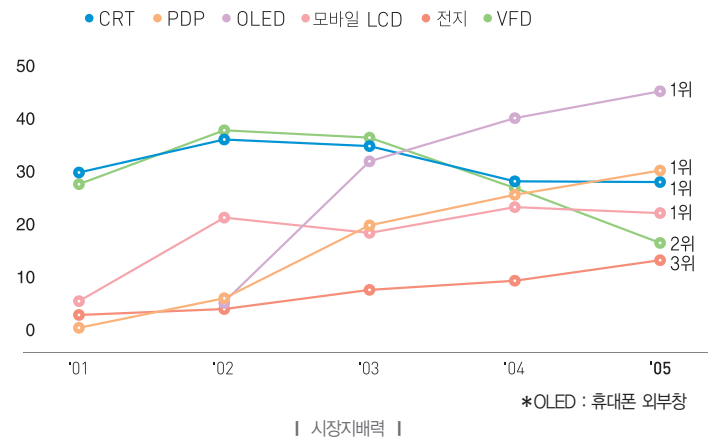
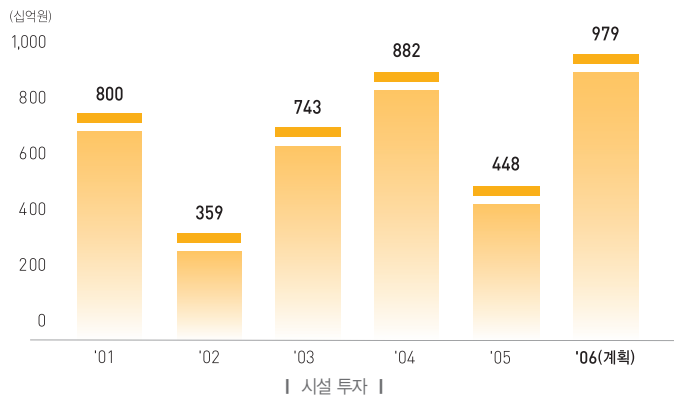
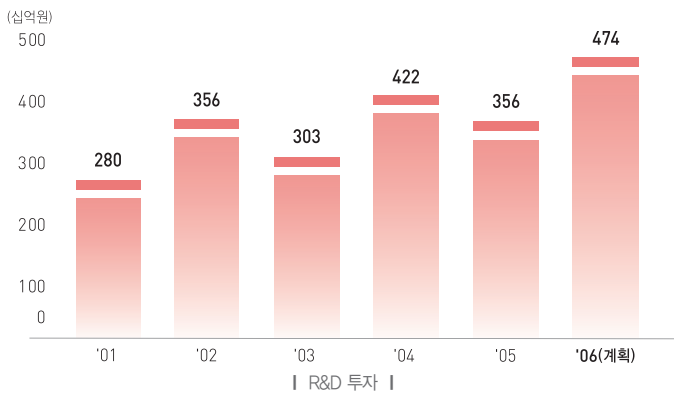
:: 매출액과 순이익

'05년에는 격심한 경쟁으로 디스플레이 회사 모두가 매우 어려웠습니다. 삼성SDI도 매출액과 순이익이 줄어드는 역성장(逆成長)의 아픔을 겪었습니다. 그러나 이는 더 높이 뛰어오르기 위해 잠시 움츠리는 것입니다. 삼성SDI는 육성사업에서 이익을 올리고 AMOLED 공장을 짓는 등 머지 않은 미래를 든든히 준비하고 있기 때문입니다.

:: 재무구조 안전성

삼성SDI는 뿌리가 튼튼한 회사입니다. 건전한 재무구조를 가지고 있습니다. 부채비율은 전체 자본 중 빌려 사용하는 자본의 비율, 유동비율은 자산을 부채로 나눈 값입니다. 즉 부채비율이 낮고 유동비율이 높을수록 회사의 안전성이 높다고 말합니다. 삼성SDI는 재무구조가 건전하고 안전한 회사입니다.

- ◎ 격심한 시장 경쟁으로 매출액과 순이익이 일시 역성장하였으나 재무구조는 안정적으로 유지하였으며, 미래를 대비하여 R&D 및 시설 투자 지속



∴ 내일에 투자합니다: 기술과 시설 투자

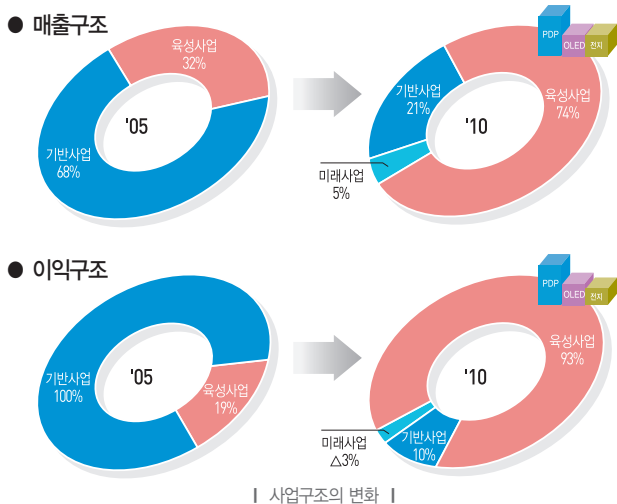
기술은 기업의 미래입니다. 공장은 바로 닦친 내일입니다. 삼성SDI는 기술을 개발하고 시설을 짓기 위해 꾸준히 투자하고 있습니다.

삼성SDI는 명실 공히 디스플레이 세계 1위입니다. TV 패널과 모바일 디스플레이 전 부문에서 세계 시장을 가장 많이 차지하고 있습니다. 전지 부문도 경쟁한 경쟁자를 물리치고 무서운 속도로 3위를 차지하였습니다.

삼성SDI의 종업원 모두는 뒤돌아보지 않고 내일을 향해 달려 갑니다.

사업 구조 Transformation

◎ 지속적인 사업 구조 개혁으로 사업 포트폴리오의 기반 사업과 육성 사업 비중을 변화시킨 결과 PDP와 2차 전지 흑자를 실현하고 있으며, AMOLED 양산도 준비하고 있음



:: 사업 포트폴리오 비중 변화

삼성SDI는 성장의 중심축을 이동하려 합니다. 기존의 기반사업(브라운관, STN-LCD, VFD) 중심 사업 구조에서 소비자의 니즈에 대응하는 고부가가치 제품으로 구성된 육성사업(PDP, 2차 전지, OLED) 중심으로 사업 구조를 개혁하고 있습니다.

'05년 전체 매출의 32%를 차지하는 육성사업을 '10년에는 전사 매출의 74%, 이익의 93%를 차지하는 규모로 성장시켜, 명실 공히 삼성SDI의 중심 사업으로 자리매김할 것입니다.

:: PDP 경쟁력 강화

북미와 유럽을 중심으로 PDP TV 시장은 계속 성장하고 있습니다. '05년 삼성SDI의 PDP 판매 대수와 매출액 규모는 각각 14%, 34% 증가하였습니다. 삼성SDI는 핵심 육성 사업인 PDP 수익구조를 개선하기 위하여 생산원가 혁신, 고부가 가중 확대 등 부단한 노력을 쏟았으며, 그 결과 '05년 9월부터 지속적인 흑자를 달성하고 있습니다.

아울러 '06년 월드컵, '08년 북경 올림픽 등 세계적인 스포츠 행사가 열리며 따라 PDP 수요가 폭발적으로 증가할 것으로 보입니다. 삼성SDI는 이에 대응하기 위해 3라인을 개조하여 6면취 기술을 적용하였으며, 4라인 증설 계획도 확정하였습니다.

:: AMOLED 사업 강화

삼성SDI는 세계 최초로 4세대(730x920mm) AMOLED 생산을 본격화하고 있습니다. 4,000억원 이상의 투자로 라인을 구축함으로써 PMOLED에 이어 모바일 시장 지배력을 더욱 강화할 수 있는 발판을 마련하게 되었습니다.

DMB, WiBro 등의 기능을 갖춘 고급 휴대폰 시장이 새로이 성장하고 있습니다. AMOLED는 이와 같은 고급 휴대폰에 사용하기에 최적의 디스플레이 이라 평가되고 있습니다. '09년까지 AMOLED를 적용한 고급 휴대폰 비중은 48.8%까지 확대될 것으로 보입니다. 경쟁업체보다 앞선 과감한 투자 의 사결정은 PMOLED, STN-LCD 등 모바일 디스플레이 세계 시장점유율 1위 업체로 성장하면서 축적한 기술적 경쟁우위에 근거를 두고 있습니다. 무엇보다 모바일 디스플레이 1위 업체로 국내외 주요 고객을 확보하고 있다는 점은 삼성SDI의 가장 큰 경쟁력이라 할 수 있습니다.

:: 2차 전지 흑자 실현

삼성SDI는 '00년 사업을 개시하여 '05년 5월 흑자 전환에 성공하였으며, 이후 계속 흑자를 기록하고 있습니다. 이러한 성과와 판매량 확대를 바탕으로 '05년에는 세계 시장 Top 3 기업으로 성장하였습니다.

삼성SDI는 '06년에도 전지 사업 이익률 5% 이상 달성을 목표로 하고 있으며, 에너지 사업에서 그 위상을 높이기 위해 노력하고 있습니다.

:: 과감한 투자

삼성SDI는 육성 사업과 미래 사업에 과감히 투자하여 지속가능한 성장을 보다 확고히 하려 합니다. 이에 따라 '06년에는 생산 시설에 지난 해보다 2배 늘어난 1조원을 투자할 계획입니다. PDP와 2차 전지, OLED 등 육성 사업에 8,000억원을 투자하는 한편, 박스룸 개조 등 기반사업에 1,000억원, fuel cell 등 차세대 미래사업에 450억원을 투자하려 합니다. 아울러 연구 개발 비용 또한 전년 대비 25% 늘어난 5,000억원을 투입함으로써 명실 공히 디스플레이와 에너지 산업의 선두 주자로 위치를 굳힐 것입니다.

Market Driven Change Technology Driven Company

:: 앞장서 시장과 기술을 이끄는 기업

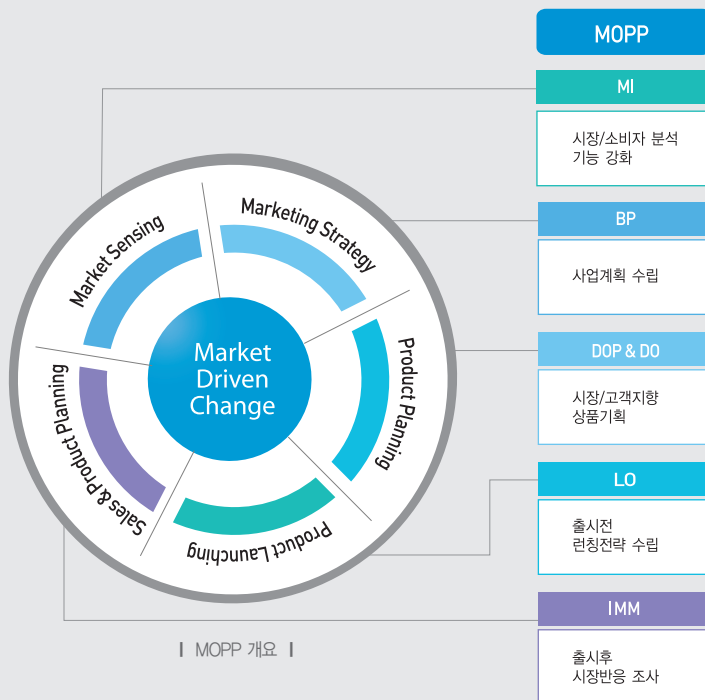
지속적으로 성장하기 위해서는 시장을 알고 기술을 가져야 합니다. 시장이 무엇을 원하는지 찾는 것이 마케팅의 역할입니다. 시장이 원하는 것은 기술로 제공합니다.

삼성SD는 마케팅 역량을 키우고 기술 중심으로 조직을 바꾸었습니다. 우선 전사 마케팅팀을 정비하고 마케팅 전문가를 보강하였습니다. 기존의 중앙연구소는 기술총괄로 바꾸어 디스플레이 연구소와 에너지 연구소를 나누었습니다. 이들 부서 전체가 긴밀하게 협력하여 제품을 기획하고 기술을 개발합니다. 최고 경영 책임자인 김순택 사장은 CTO(최고 기술 책임자)를 함께 맡고 있습니다.

삼성SD는 TDC 센터를 운영하고 있습니다. TDC 센터는 R&D에서 사무 지원까지 회사 전체의 핵심 기술을 집중적으로 키워 냅니다. 브라운관의 르네상스 시대를 연 Vixim도 TDC 센터에서 태어났습니다. 우리는 소비자가 꿈꾸는 세상을 좀 더 빨리 만들어 내기 위해 모든 힘을 다합니다.

- ◎ 마케팅과 R&D 강화로 시장지배력을 키움
- ◎ LITI와 전면발광 기술을 적용하여 세계 최고 해상도의 AMOLED를 만들
- ◎ DSSC는 색소를 필름에 발라 만드는 태양전지이며, 에너지 변환 효율이 세계 최고 수준인 10% 효율 제품 개발

Market Driven Change 시장과 함께 변하라



:: 고객과 시장에 집중

디스플레이와 에너지 산업에서 시장과 기술의 불확실성은 더욱 커지고 있습니다. 기업은 예측하지 못하는 변화에 수시로 노출되며, 시장을 읽고 제품을 개발하는 과정은 더욱 복잡해집니다. 이러한 상황에서는 변화를 감지하여 신속하게 대응하는 것이 기업의 성패를 좌우합니다.

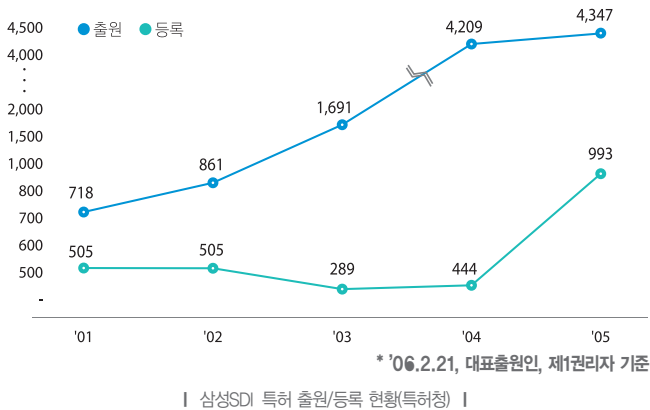
삼성SD는 시장 지향의 마케팅 전략 프로세스를 표준화하여 MOPP(Market Oriented Planning Process)를 구축하였습니다. 프로세스의 초기 단계에서는 기술 인력과 마케팅 담당자가 함께 고객과 시장의 니즈를 분석하며, 전사가 유기적으로 움직여 상품을 기획합니다.

이에 따라 시장의 요구를 담은 상품 기획으로 일관성 있게 제품을 설계하면 개발 시간과 비용도 단축됩니다. 삼성SD는 통합 마케팅 정보 시스템인 GMS(Global Marketing System)를 정비하고 있으며, 분기별 마케팅 전략 위원회를 운영합니다. 아울러 전문 인력을 강화하고 마케팅 전문 교육 과정도 체계적으로 다듬고 있습니다.

Technology Driven Company

기술로 질주한다

삼성SDI는 TDC를 지향합니다. TDC란 고객이 원하는 제품으로 앞장서 시장을 이끌고(Think Market), 창의적이고 혁신적인 기술을 개발하여(Develop Technology), 고객이 원하는 가치를 창출하는(Create Value) 기업을 뜻합니다.



:: 기술을 자산으로

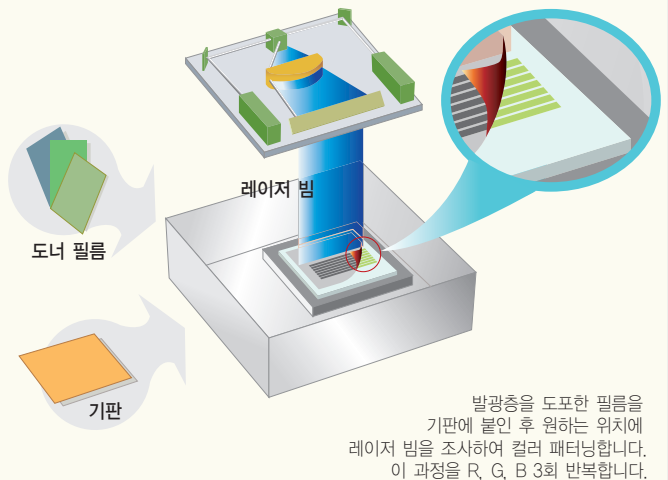
이제 세계 시장에서 생존하기 위해서는 출시한 제품의 시장 경쟁력을 높일 뿐 아니라 원천 기술력을 갖추어야 합니다. 아울러 기술의 수명 주기가 짧아지면서 누가 기술을 앞서 차지하느냐도 중요한 문제로 대두되었습니다. 삼성SDI는 TDC를 실현하기 위해 기술 연구개발에 매진하고 있으며, 이를 바탕으로 기술과 특허 경쟁력을 확보하고자 노력합니다. 현재 국내외의 3만 7천여 건의 특허를 출원하였고, 9천여 건을 등록하여 연구개발의 성과를 지적 자산으로 확보하고 있습니다. '05년에는 OLED 관련 특허를 전세계에서 가장 많이 출원하였습니다.

삼성SDI는 제품의 시장지배력뿐 아니라 원천 기술의 개발과 이를 보호할 수 있는 특허권 확보에도 온 힘을 다하여 TDC를 실현하고자 합니다.



| 2.65" 302ppi VGA 초고해상도 AMOLED |

AMOLED



| LITI color patterning의 이해 |

:: 세계에서 가장 선명한 꿈의 디스플레이

2.65" 302ppi VGA 초고해상도 AMOLED

LITI 기술은 보다 선명한 화면을 만들 수 있도록 합니다. 삼성SDI는 LITI 기술을 개발하여 세계에서 가장 선명한 AMOLED를 만들었습니다. 2.65" VGA AMOLED의 해상도는 302ppi로 세계 최고입니다. 기존의 기술로는 불가능한 일입니다. 전면발광 구조도 적용하여 화면이 더 환해졌습니다. LITI 기술은 삼성 SDI만이 가진 고유 기술입니다. 이 기술로 화면의 크기를 키우는 것도 좀 더 쉬워졌습니다. 꿈의 디스플레이로 불리는 AMOLED로 고객을 찾을 날이 멀지 않았습니다.

DSSC

:: 전기를 만드는 창(窓)

10% 효율 DSSC(Dye-Sensitized Solar Cell)

환경, 비용, 이동성 등의 문제 없이 전기를 사용하는 인류를 상상해 보십시오. DSSC는 그와 같은 미래를 엿보게 합니다.

DSSC는 미세한 색소 입자를 필름에 발라 만드는 태양전지입니다.

DSSC는 투명하여 유리에 부착하면 창문과 전지의 역할을 동시에 할 수 있습니다(Solar Window). 색상도 다양하게 만들 수 있습니다. 휠 수 있어 곡면(曲面)에도 사용할 수 있습니다. 실리콘 웨이퍼(Si-Wafer)를 사용한 기존의 태양전지는 휠 수 없고 불투명하여 할 수 없는 일입니다. 태양전지를 널리 이용하는 데 가장 문제가 되는 것은 비용입니다. 실리콘 웨이퍼는 값이 비쌉니다. 까다로운 반도체 공정을 거쳐야 하기 때문에 대량 생산이 쉽지 않습니다. 태양전지 시장이 커지면서 이를 구하는 것도 어려워졌습니다. DSSC는 이러한 문제 없이 저렴한 비용으로 대량 생산할 수 있습니다.

삼성SDI가 개발한 DSSC는 빛을 전기로 전환하는 효율이 10%로 DSSC로는 최고 수준입니다. DSSC를 일상적으로 사용하기 위해서는 이 효율을 더 높이고 수명을 늘리는 등 몇 가지 과제를 해결해야 합니다.

삼성SDI는싼 값에 많은 사람들이 태양전지를 사용할 수 있도록 노력하고 있습니다.

| DSSC를 붙인 태양전지 창문(Solar window) |



변해야 산다 Innovation

- ◎ 제품 구조 혁신, 일하는 방법의 혁신, 변화 지향의 조직문화 추구를 혁신의 3대 축으로 하여 지속적인 프로세스 혁신과 6시그마 활동을 추진
- ◎ 지식경영의 기반으로 지식경영 포털 시스템과 학습셀 등을 운영

:: 경영=혁신=6시그마

변하지 않는 기업은 생존할 수 없습니다. 삼성SDI는 창립 이후 지금까지 전 사 전부문으로 혁신의 범위를 확대해 왔습니다. 삼성SDI가 혁신을 실행하는 방법은 6시그마이며, 이를 통해 문제의 근원 해결, 프로세스 혁신을 추구하였습니다. 삼성SDI는 'Product, Process, People'을 혁신의 3대 축으로 하여 사업과 제품 구조 혁신, 일하는 방법의 혁신, 변화 지향의 조직문화를 추구하고 있습니다. 이에 따라 혁신 중기 목표를 수립, R&D 혁신으로 개발 원가 경쟁력을 확보하고자 하며, 마케팅 역량 강화, 규정과 프로세스 준수를 통한 SCM 일류화, 제조 경쟁력과 인적자원 역량 강화 등을 중점 추진 전략으로 실행하고 있습니다.



| 삼성SDI 혁신의 역사 |

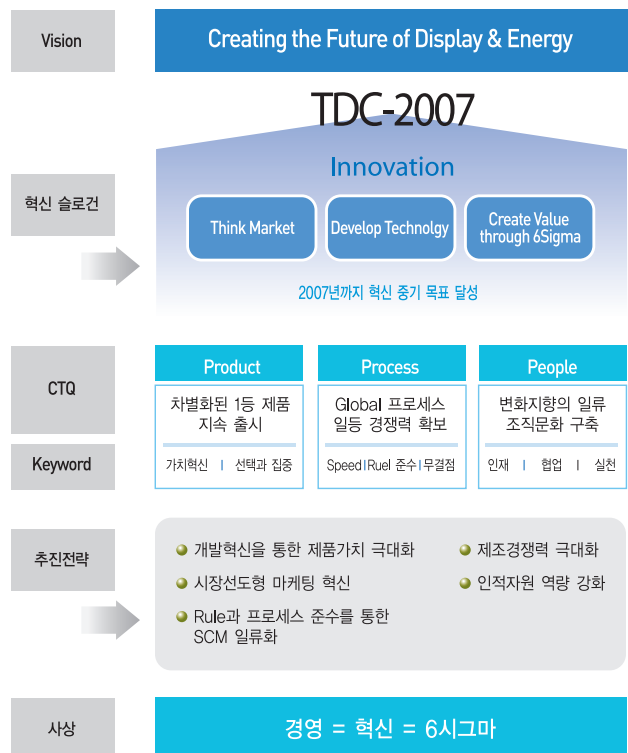
:: 경영=혁신=6시그마



| 제3회 6시그마 올림피아드 |

변하지 않는 기업은 생존할 수 없습니다. 삼성SDI는 창립 이후 지금까지 전사 전 부문으로 혁신의 범위를 확대해 왔습니다. 삼성SDI가 혁신을 실행하는 방법은 6시그마이며, 이를 통해 문제의 근원 해결, 프로세스

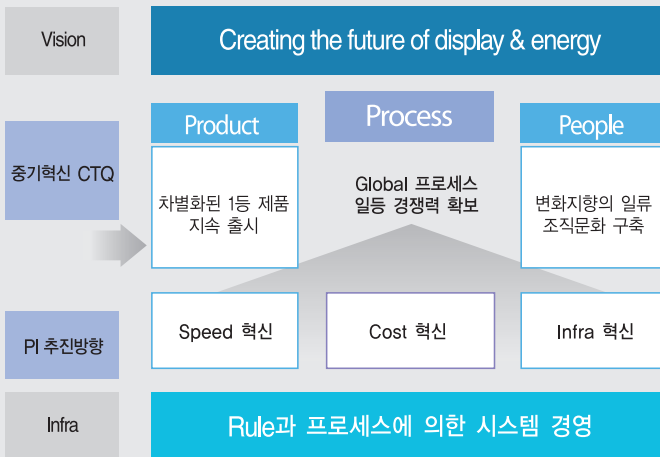
혁신을 추구하였습니다. 삼성SDI는 'Product, Process, People'을 혁신의 3대 축으로 하여 사업과 제품 구조 혁신, 일하는 방법의 혁신, 변화 지향의 조직문화를 추구하고 있습니다. 이에 따라 혁신 중기 목표를 수립, R&D 혁신으로 개발 원가 경쟁력을 확보하고자 하며, 마케팅 역량 강화, 규정과 프로세스 준수를 통한 SCM 일류화, 제조 경쟁력과 인적자원 역량 강화 등을 중점 추진 전략으로 실행하고 있습니다.



| 혁신 추진 체계도 |



지속가능경영의 기반 프로세스 혁신과 지식경영



| '06년 프로세스 혁신 방향 |

:: 지속적인 프로세스 혁신

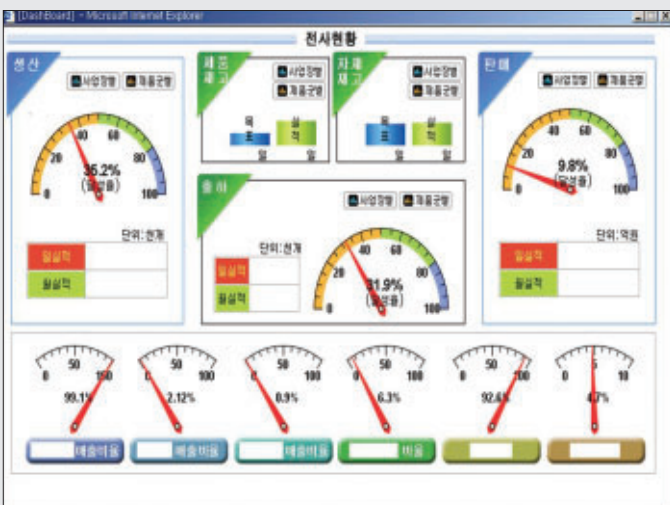
삼성SD는 '글로벌 프로세스 일등 경쟁력 확보'를 목표로 프로세스 혁신을 추구합니다. 프로세스 혁신의 추진 방향은 스피드 혁신, 원가 혁신, 인프라 혁신이며, 이를 통해 프로세스의 전체 최적화를 달성하고자 합니다. 삼성SD는 프로세스 전체 최적화를 위해 글로벌 표준 프로세스를 구축하고, 이에 따라 각 사업부와 고객 및 협력회사간 프로세스를 정립하고 있습니다. 아울러 혁신의 결과가 지속될 수 있도록 프로세스 자산 관리, 표준 프로세스와 연계한 시스템 정비, 경영 성과에 기여할 수 있는 Dash Board 시스템 운영 및 지식 경영 활동 등을 체계적으로 수행하고 있습니다.

:: 프로세스 자산 관리

프로세스는 회사의 중요한 자산입니다. 프로세스에는 회사의 경영 전략과 업무 노하우가 집약되어 있기 때문입니다. 삼성SD는 이에 따라 사내 프로세스들 간의 전체 최적화가 가능하도록 R&D, 고객관리, 공급망 관리, 경영 관리를 4개의 Mega 프로세스로 나누고, 이를 기반으로 하위 6 Level까지 체계를 갖추어 관리하고 있습니다.

:: Dash Board 시스템

삼성SD는 경영진의 신속한 의사 결정을 위해 Dash Board 시스템을 운영하여 경영 현황과 주요 경영 이슈를 실시간으로 제공하고 있습니다. 시스템에는 전사의 사업장별/제품별 주요 경영지표가 망라되어 있어 현업의 관리 손실을 줄이고, 문제의 원인 파악과 개선이 가능하도록 하여 '스피드 경영'을 선도합니다.



| Dash Board |

:: 지식경영

오늘날의 글로벌 경쟁 시대에는 지식과 같은 무형자산을 얼마나 잘 활용하는가에 따라 기업과 조직의 성패가 갈릴 수 있습니다. 삼성SDI는 지식경영을 '개인이 보유하고 있는 정보와 지식을 체계적으로 창출, 축적, 공유, 활용함으로써 새로운 지식을 재창출하고 이를 바탕으로 경영 성과를 극대화하는 활동'이라 정의하고 있습니다. 이에 따라 지식경쟁력 확보를 위해 '01년 Web 기반의 지식공유 포털 시스템 구축을 시작으로, 임직원에게 지속적으로 지식경영 활동을 장려하고 있습니다.

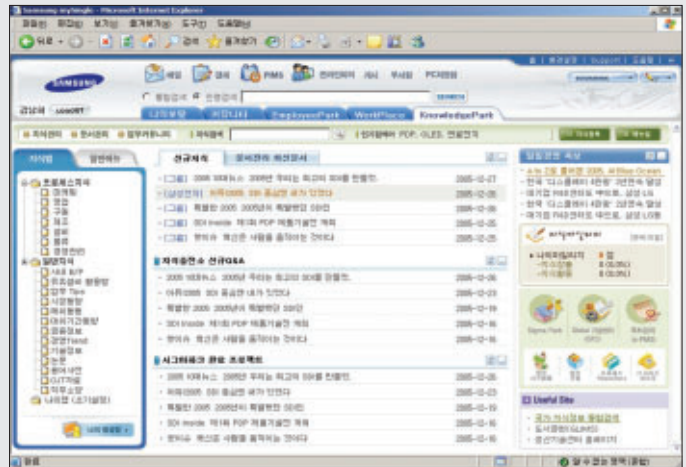
:: 지식경영 포털 시스템

삼성 SDI는 업무와 연계된 다양한 지식을 체계적으로 관리하고 편리하게 활용할 수 있도록 지식경영 포털 시스템을 구축 하였습니다. 지식경영 포털 시스템에는 기술 커뮤니티, 표준 관리, 6시그마 프로젝트 관리, 지식 충전소 등 지식경영 활성화를 유도하기 위한 다양한 프로그램을 갖추고 있습니다. 아울러 이와 같은 고품질 지식의 신속한 축적과 축적된 지식의 원활한 활용이 가능하도록 지속적인 지식경영 활동을 전개하고 있습니다.

:: 학습셀(cell) 제도

삼성SDI는 자발적인 학습조직을 운영하여 현장 학습 문화를 정착시키기 위해 학습셀 제도를 운영하고 있습니다. 이는 기존의 주입식 사내 학습법에서 탈피하여 스스로 원하는 교육을 원하는 사람들과 함께 할 수 있는 제도입니다. 임직원은 학습셀 제도를 통해 부서에 관계 없이 팀을 구성하고 세미나, 토론회 등으로 업무 관련 경험과 기술을 공유하고 있습니다. 교육 주제와 강사 등은 스스로 선정하며, 회사는 교육비를 지원할 뿐 세부 활동에 일체 관여하지 않습니다.

학습셀 제도는 도입 한달여 만에 734명이 등록, 78개 학습셀이 만들어지는 성과를 거둔 바 있으며, 임직원에게 큰 호응을 얻고 있습니다. 삼성SDI는 학습셀 제도가 스스로 학습하고 탐구하는 조직문화를 확산하는 데 도움이 될 것이라 기대합니다.



| 지식경영 포털 시스템 |



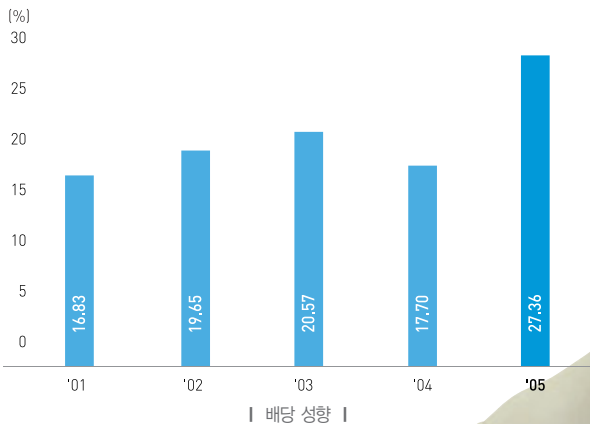
| 학습셀 활동 |

주주 중시 경영

- ◎ 주주에게 더 많은 이익을 드리기에 위해 '05년 배당성향을 30%로 상향
- ◎ 적극적 IR로 주주 의견을 모으고 주주와의 약속을 지키기 위해 노력함

:: 주주에게 이익을

'05년에는 디스플레이 산업 전체가 어려움을 겪었습니다. 세계적으로 IT 경기가 침체되고 다양한 디스플레이 디바이스가 맞서 거품에 따라 제품 가격이 떨어졌습니다. 그러나 이와 같은 어려움이 계속 되지는 않을 것입니다. 수 년 내로 경쟁에서 살아남는 기업이 디스플레이 시장을 휩쓸게 될 것입니다. 삼성SDI는 '05년 이익의 약 30%를 주주에게 나누어 드렸습니다. 시장의 어려움으로 배당액이 적어질 것을 감안하여 주주에게 더 많은 이익을 드리려고 노력한 것입니다. 삼성SDI는 반드시 시장의 승자가 되어 주주에게 더 큰 장기 이익을 돌려 드리려 합니다.



:: 주주와의 약속

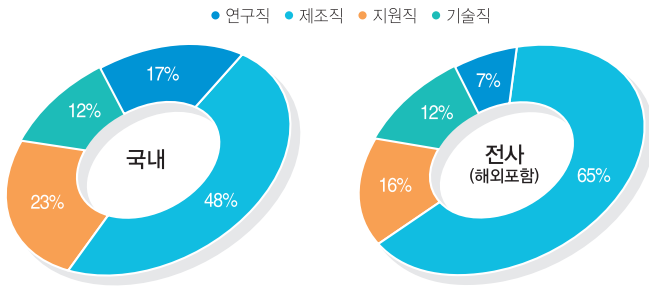
삼성SDI는 '05년 4회의 경영 설명회를 비롯하여 총 431번의 IR 활동을 펼쳤습니다. IR 행사에는 최고 경영진이 적극적으로 참여하여 직접 주주를 만나고 있습니다. 주주를 회사로 모셔 1:1 미팅을 갖기도 하고 삼성SDI가 주주를 찾아가 방문 IR을 하기도 합니다. 기관 투자자에게는 라인 투어를 통해 제품을 만드는 현장을 직접 보여 드리기도 합니다.

홈페이지에는 언제 어디서나 IR 정보를 보실 수 있도록 각종 자료를 싣고 있습니다. 개인 투자자는 이메일을 통해 빠른 응답을 요구하시기도 합니다. 삼성SDI는 VOC

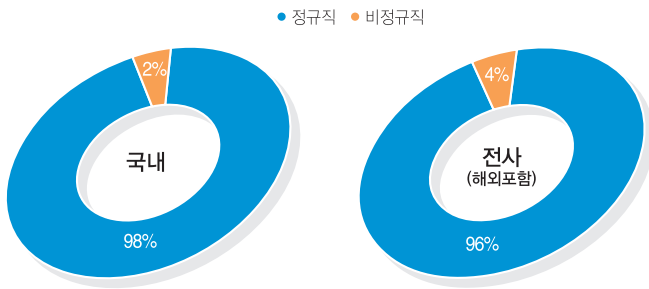
시스템에서 IR 정보도 다루어 주주의 요구사항을 관리하고 있습니다. '05년 주주의 가장 큰 요구사항은 신규사업에 대한 투자를 강화하여 새로운 성장 엔진을 확보하는 것과 보다 많은 배당을 받을 수 있도록 배당성향을 높이는 것이었습니다. 삼성SDI는 차세대 디스플레이인 AMOLED에 대한 생산라인 투자를 진행하여 지속적인 성장의 발판을 마련하였으며, '05년 연말 배당에서 배당성향을 높였습니다. 삼성SDI는 주주의 더 많은 기대, 작은 요구까지 섬세하게 만족시킬 수 있도록 최선을 다하겠습니다.



주요 경제 지표



직군별 종업원 비율



고용 형태별 종업원 비율

국가	한국	중국	말레이시아	브라질	멕시코	헝가리
생산법인이 위치한 국가별 신규 고용율	7.23%	37.19%	0.77%	34.30%	33.45%	6.25%

생산법인이 위치한 국가별 신규 고용율

:: 지속가능성 평가

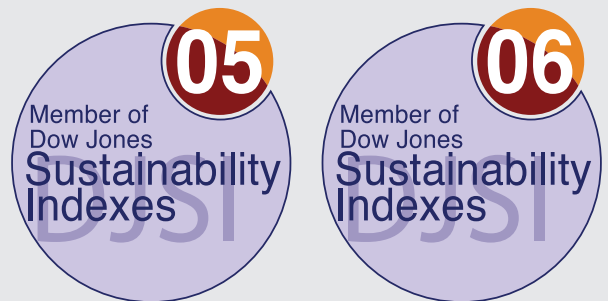
최근에는 금융 기관에서도 기업의 가치를 평가할 때 환경, 사회, 윤리 문제와 위험 등을 적극적으로 고려하고 있습니다. 기업의 지속가능성을 검토하여 투자를 결정하는 것입니다.

스위스의 SAM, 미국의 Innovest, 영국의 FTSE 등은 세계적으로 기업의 지속가능성을 평가하는 대표 기관입니다. 평가 결과는 기업의 신용도로 활용합니다.

:: DJSI, 전자기기 산업 리더

스위스의 SAM은 기업의 자산을 관리하고 투자하는 회사입니다. SAM은 미국의 Dow Jones와 함께 DJSI(Dow Jones Sustainability Indexes)를 만들었습니다. SAM은 각 산업 부문별로 지속가능성이 높은 상위 10%의 우량 기업을 평가합니다. 그 중에서도 우수한 기업의 주가 평균을 낸 것이 DJSI입니다. SAM은 경제, 환경, 사회적 측면을 모두 검토하여 장기적으로 주주에게 큰 이익을 줄 수 있는 회사를 골라 냅니다.

삼성SDI는 2년 연속 DJSI에 선정되었으며 '05년에는 전자기기 산업의 지속가능성 1위 기업으로 꼽혔습니다.



DJSI, 전자기기 산업 리더

| 요약 손익계산서 (단위: 백만원) |

	2001	2002	2003	2004	2005
매출액	5,635,265	6,633,908	7,198,169	9,321,770	7,882,777
매출총이익	1,363,295	1,564,077	1,644,647	1,676,602	1,118,940
영업이익	783,083	873,404	908,987	775,457	308,258
경상이익	723,058	785,331	825,003	748,219	272,014
당기순이익	555,953	589,191	649,358	741,749	240,074

| 요약 대차대조표 (단위: 백만원) |

	2001	2002	2003	2004	2005
자산	5,630,805	5,725,091	6,409,798	6,722,372	6,700,613
유동자산	1,844,869	2,418,398	2,736,184	2,761,811	2,778,503
고정자산	3,785,936	3,306,693	3,673,614	3,960,561	3,922,110
부채	2,505,062	2,224,502	2,212,057	2,240,824	2,002,328
유동부채	1,644,269	1,512,160	1,823,722	1,803,321	1,503,241
고정부채	860,793	712,342	388,335	437,503	499,087
자본	3,125,743	3,500,588	4,197,741	4,481,548	4,698,285
자본금	240,198	240,672	240,672	240,681	240,681
자본잉여금	1,260,860	1,265,622	1,267,867	1,281,431	1,291,600
이익잉여금	1,488,370	1,962,267	2,614,181	3,122,955	3,252,794

| 안전성 지표 |

	2001	2002	2003	2004	2005
유동비율	112.20%	159.93%	150.03%	153.15%	184.83%
부채비율	80.14%	63.55%	52.70%	50.00%	42.62%
차입금의존도	25.29%	16.49%	13.42%	13.63%	12.10%

| 수익성 지표 |

	2001	2002	2003	2004	2005
매출액 순이익률	9.87%	8.88%	9.02%	7.96%	3.05%
총자산 순이익률(ROA)	9.84%	10.38%	10.70%	11.30%	3.58%
자기자본 순이익률(ROE)	19.88%	17.78%	16.87%	17.09%	5.23%
주당순이익	11,878원	12,608원	14,528원	16,682원	5,494원

| 성장성 및 활동성 지표 |

	2001	2002	2003	2004	2005
매출액 증가율	1.56%	17.72%	8.51%	29.50%	-15.44%
당기순이익 증가율	1.96%	5.98%	10.21%	14.23%	-64.21%
총자산 증가율	-0.58%	1.67%	11.96%	4.88%	-0.32%

Beyond Keep

조화로운 미래를 위한 씨앗을 뿌립니다.
“지속가능한” 환경이라는 씨앗을 심습니다.
지구와 인간을 위한 환경 가치 창출을 위해
삼성SDI가 앞장서겠습니다.





SAMSUNG

삼성SDI

친환경 제품 개발의 의지

:: 정호균 부사장 기술총괄 디스플레이 연구소장

삼성SDI는 항상 최고의 제품을 추구합니다. 최고의 제품은 최고의 기술로 구현할 수 있으며, 최고의 기술은 바로 소비자가 원하는 기술이라 하겠습니다.

삼성SDI는 시장이 원하는 기술을 앞서 만듭니다. 현재 시장에서는 친환경 기술에 대한 요구가 이미 시작되었고 향후 지속적으로 강화될 것이기에, 삼성SDI는 친환경제품 개발에 몰입하여 시장을 선도하려 합니다.

삼성SDI의 친환경제품 개발은 두 가지 축으로 요약할 수 있습니다.

첫째는 친환경 기술로 미래의 제품을 만드는 것입니다. 삼성SDI는 AMOLED, FED, 연료전지, HEV 전지와 태양전지 등 미래의 디스플레이

이와 전지 연구에 박차를 가하고 있습니다. 지속가능한 사업을 위한 지속가능한 제품으로의 전환을 진행하고 있습니다.

둘째는 기존 제품을 친환경적으로 만드는 것입니다. 삼성SDI는 제품의 자원사용량과 소비전력을 줄이고 유해물질 사용을 억제 하는 등 제품자체의 친환경성을 향상시키고 있으며, 청정생산기술을 통해 제품을 제조할 때 온실가스 배출과 용수 사용, 폐기물을 줄이기 위해 노력하고 있습니다.

인류는 편리한 미래를 꿈꾸는 동시에 안전하고 쾌적한 환경을 꿈꿉니다. 삼성SDI는 친환경 기술을 통하여 이를 실현하는데 앞장서겠습니다.

환경적 지속가능성 전략

- 환경 가치 창출을 위한 5대 전략과 Eco-network를 기본 방향으로 환경적 지속가능성 목표를 수립하고, 실천 과제 실행

:: 환경 가치 창출을 위하여

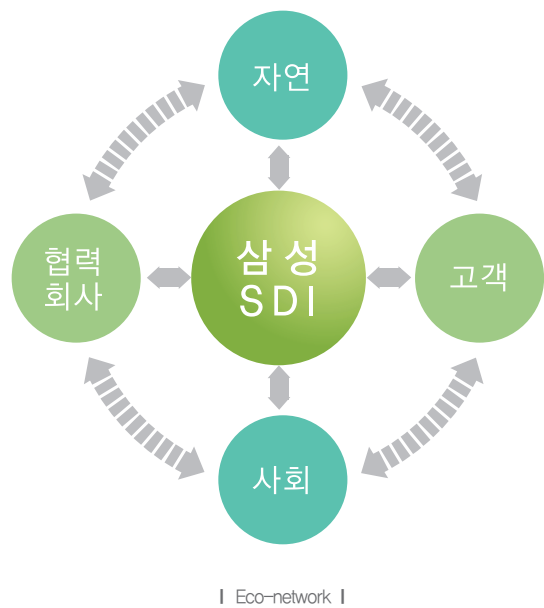
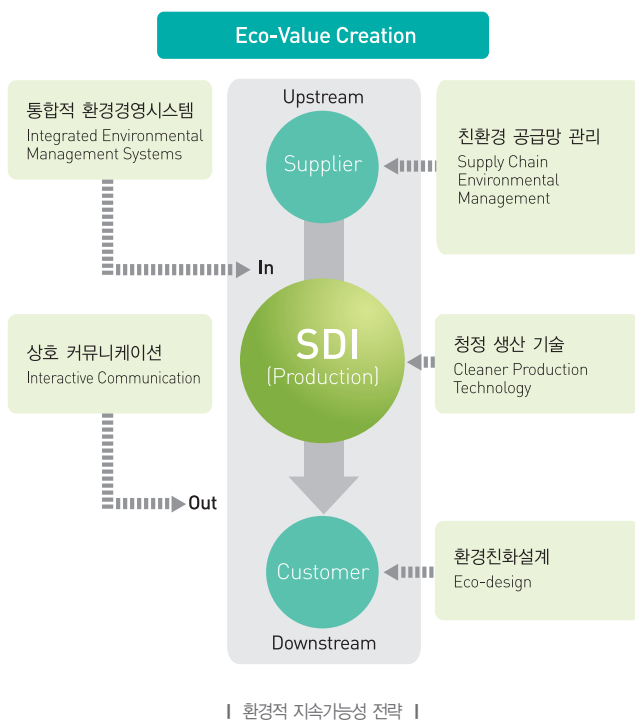
삼성SDI는 '03년 지속가능 경영을 시작하면서 환경적 지속가능성의 목표를 환경 가치 창출(Eco-value Creation)로 정하였습니다. 외부로는 환경 가치를 창출하여 사회에 기여하고, 내부로는 환경이 기업 경영의 세 가지 축 중 하나로 중요한 가치를 생성한다는 것을 의미합니다.

이를 위하여 회사 활동의 전과정에 걸쳐 5가지 전략을 수립하였습니다. 5대 전략은 조직과 시스템의 지속 개선을 위한 통합적 환경경영 시스템, 공급사와 그린 파트너십을 구축하기 위한 친환경 공급망 관리, 최소한의 자원사용과 오염배출 최소화를 위한 청정생산, 고객의 환경 가치 창출을 위한 환경친화적 설계, 그리고 상호커뮤니케이션으로 구성하였습니다.

이에 따라 삼성SDI는 전략별 실천 계획을 수립하여 지속적으로 실행하고 있습니다.

:: Eco-network

진정한 의미의 환경 가치를 창출하기 위해서는 기업의 경영 활동과 관련된 전과정을 관리해야 하며, 삼성SDI를 둘러싼 자연, 협력회사, 고객, 사회와 환경적 파트너십을 맺어야 합니다. 그 중 자연으로부터는 최대한 적게 가져오고, 적게 배출해야 합니다. 이외 협력회사, 고객, 사회와는 서로 협력하며 점점 더 많은 것을 주고 받아야 합니다. 이것이 삼성SDI의 환경적 지속가능성(Environmental Sustainability)을 위한 기본 방향입니다.



Eco-Friendly

Eco-value-2010

:: 환경적 지속가능성 중기 계획

삼성SDI는 환경 가치 창출을 통한 지속가능 성장을 위하여 Eco-value - 2010 계획을 수립 하였습니다. 이것은 삼성SDI가 전략의 구체적 실천 의지를 가지고 있고 실행을 위해 부단히 노력한다는 것을 의미합니다.

중기 계획은 환경적 지속가능성 전략의 각 전략 별로 구성하였으며, 삼성SDI는 이 계획의 달 성을 위하여 매년 진행 사항을 점검하고 문제를 개선하며 새로운 달성 방안을 고민하여 끊임 없이 노력할 것입니다. 이 계획 중 일부는 범위의 변경 등으로 인하여 조정될 수는 있으며 일 부는 끝내 달성되지 못할 지도 모릅니다. 하지만 삼성SDI는 포기하지 않고 새롭게 계획을 수 립하며 계속하여 개선하기 위해 노력할 것입니다.

| 환경 친화적 제품 (Eco-friendly Product) |

계획	설명	기준년도	목표(2006)	목표(2010)
제품 내 유해화학물질 제거	RoHS 6대 물질, PVC, Halogen 난연제 등 유해물질 제거	-	RoHS 6대물질	제품내 유해물질의 자발적이며 지속적인 제거
환경 친화적 제품설계	제품 설계 프로세스 내 환경 친화적 설계를 통하여 제품의 환경영향을 지속적으로 저감	-	친환경설계 전산시스템 구축 및 운용	환경효율 지표개발 및 지속적 효율향상

| 환경 친화적 생산 (Eco-friendly Manufacture) |

계획	설명	기준년도	목표(2006)	목표(2010)
온실가스 절감	온실가스 배출량 절감 (매출액 원단위)	2002년	5%	15%
용수 절감	용수 사용량 절감 (매출액 원단위)	2001년	15%	30%
폐기물 절감	폐기물 발생량 절감 (매출액 원단위)	2001년	15%	30%
폐기물 재활용률 향상	폐기물 재활용률 향상	-	85%	90%
폐기물 매립률	폐기물 매립률	-	10%	1%
유독물 사용량 절감	유독물 사용량 절감 (매출액 원단위)	2005년	5%	30%

| 환경 친화적 커뮤니케이션 (Eco-friendly Communication) |

계획	설명	기준년도	목표(2006)	목표(2010)
협력회사 환경경영 역량 증대	협력회사의 환경경영 역량 증대를 위한 지원 지도 활동 전개	-	S-partner 인증 100%	역량향상을 위한 지원, 지도 활동 지속 전개

SMIS를 통한 지속가능경영 가속화

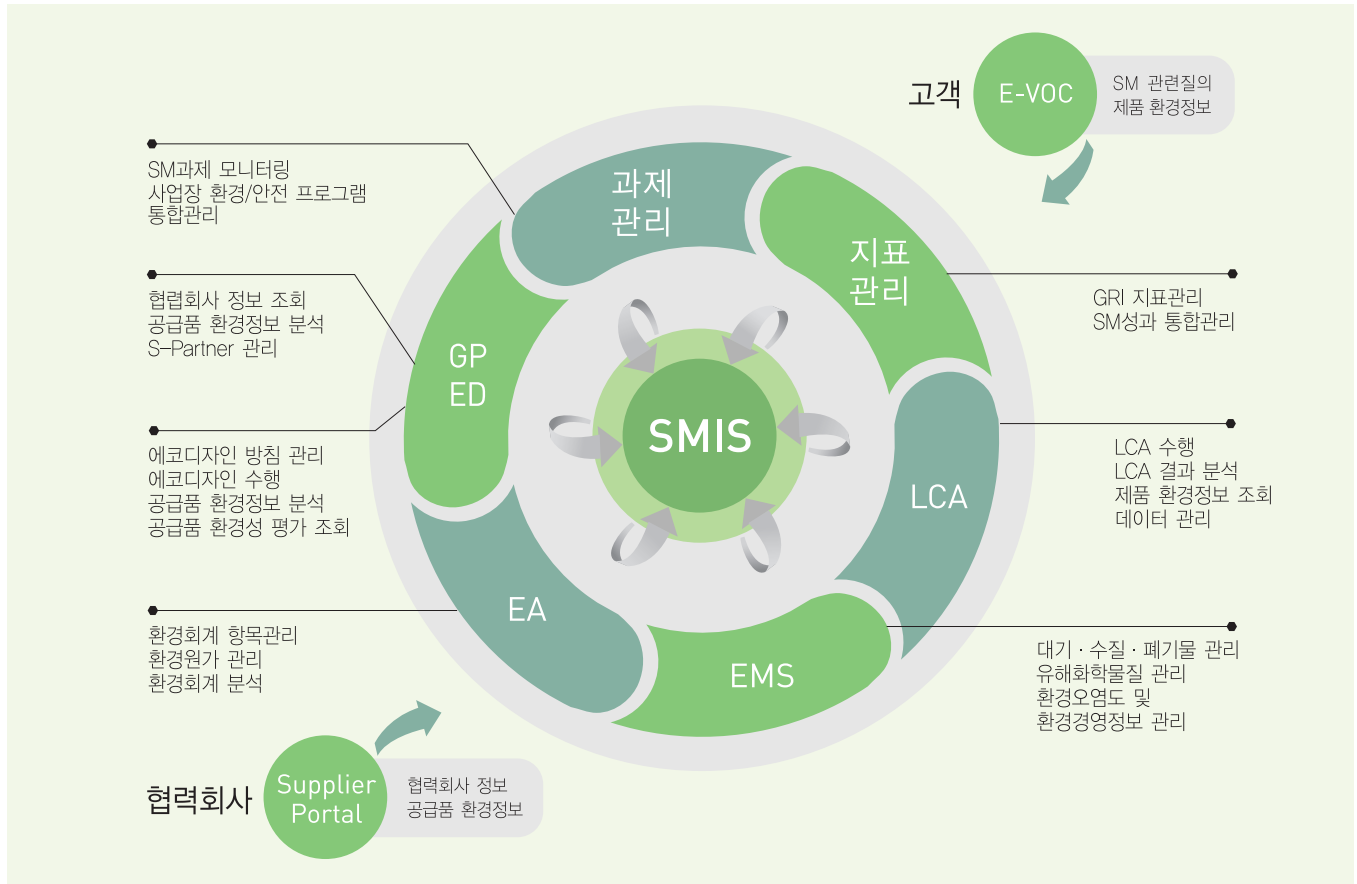
- ◎ 지속가능경영을 위한 세계 최초의 통합 정보 시스템으로 SMIS(Sustainability Management Initiative System) 개발
- ◎ SMIS는 제품/사업장 환경 관련 4개 모듈과 경영지원 관련 2개 모듈로 구성

:: 지속가능경영 통합 정보시스템

삼성SDI는 지속가능경영을 위한 세계 최초의 통합 정보 시스템을 개발하였습니다. 이는 글로벌 환경 규제에 앞서 대응하기 위한 시스템으로 SMIS(Sustainability Management Initiative System)라 칭합니다. SMIS는 총 6개의 세부 모듈 즉, 제품/사업장 환경과 관련한 4개 모듈[환경경영체제(EMS), 녹색구매/에코디자인(GP/ED), 전과정평가(LCA), 환경회계(EA)] 과 경영지원 관련 2개 모듈[SM과제관리, SM지표관리]로 구성되어 있습니다. SMIS는 삼성SDI 국내외 전 사업장, 전 제품에 적용되는 Global One 시스템으로, 해외법인 적용과 사용자 교육을 완료하였습니다.



SMIS 초기화면



SMIS 개략도

:: 환경경영체제(EMS) 모듈

EMS는 사업장 환경 정보를 통합 관리하는 모듈로, 업무를 표준화하고 효율성을 높이기 위한 시스템입니다. EMS는 각 사업장에서 관리하는 환경 일지, 유해물질, 환경오염물질, 환경경영 관련 정보를 체계적으로 관리합니다. 삼성SDI 전 법인의 사업장 환경 관련 데이터가 실시간으로 관리되며, 이를 제품 환경성 평가와 환경회계의 기초데이터로 활용합니다.

EMS를 사용하면 확정 배출량 명세서, 폐기물 처리량과 비용, 환경오염도 관리, 각종 보고서 작업 등에 소요되는 시간을 획기적으로 줄임으로써 업무 효율성을 높이고, 데이터도 투명하게 관리할 수 있습니다.

:: 환경회계(EA) 모듈

EA는 환경 투자에 대한 비용-효익 분석을 지원하는 시스템으로, 기업의 경영 활동에서 비롯되는 환경 영향을 줄이는 것이 목적입니다.

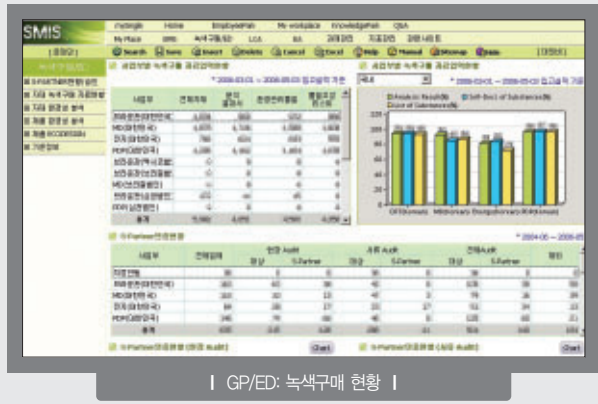
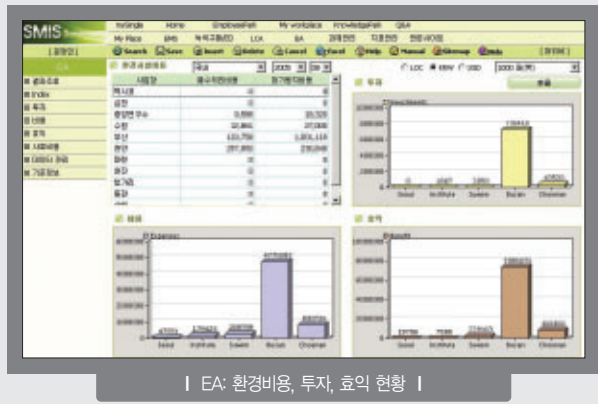
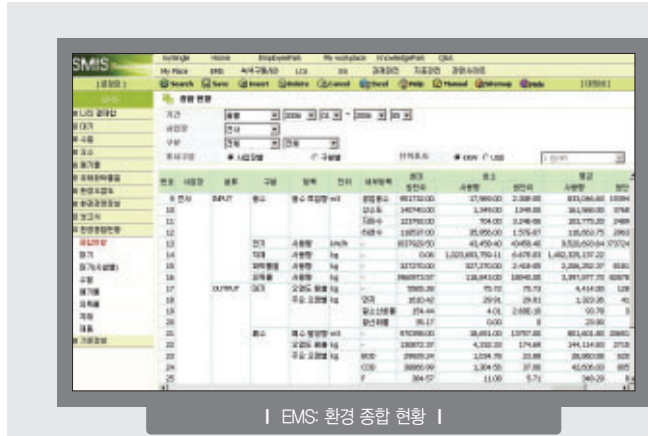
삼성SDI는 EA 모듈로 전사 환경회계를 실시하며, SAP, 투자 시스템, EMS 등 여러 시스템에서 필요한 데이터를 연결 받아 사업장 단위로 분석합니다. 삼성SDI는 환경회계 가이드라인을 제작하여 지속적으로 환경회계 수준을 향상시킬 계획입니다.

:: 녹색구매/에코디자인(GP/ED) 모듈

GP/ED는 녹색구매 부문(GP)과 에코디자인 부문(ED)로 나누어져 있습니다. GP는 협력회사 S-Partner 관리와 부품 환경정보에 대한 평가, 환경성 분석이 가능하며, ED는 친환경 제품 설계를 지원합니다.

GP/ED 모듈은 제품 BOM 정보와 연계되어 있어 고객의 제품 환경정보 요구에 즉각 대응할 수 있으며, 본 모듈의 데이터로 전사 부품과 제품에 대한 재활용률을 분석할 수 있습니다. 아울러 기존의 개발 협업 시스템(CPC)과 녹색구매 시스템을 연계하여 원류 부품 환경정보를 관리할 수 있습니다.

향후 삼성SDI에서 생산되는 모든 제품은 반드시 에코디자인(제품 Design Review: Q, C, D + E)을 수행해야만 제품 양산이 가능하도록 할 예정입니다. 에코디자인 평가항목은 자원, 에너지, 유해성 범주로 구성 되어 있으며, 각 사업부별로 세부 평가항목을 관리합니다.

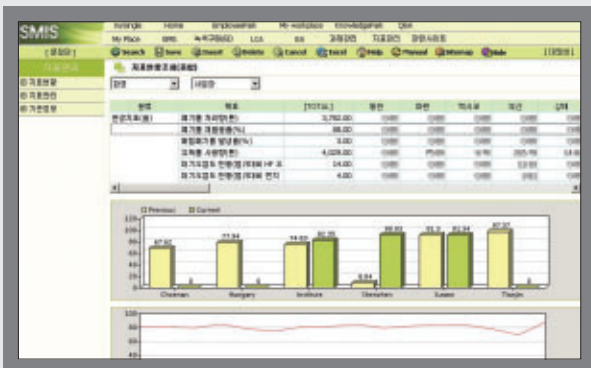




l LCA: 제품군별 LCA/재활용률 평가 조회 l



l SM과제관리: 부서별 SM과제 종합 현황 l



l SM지표관리: 지표현황 조회 l

:: 전과정평가(LCA) 모듈

LCA는 제품의 전과정(Life Cycle)에 걸쳐 소모되고 발생하는 물질, 에너지와 배출 물질의 양을 산출하여 제품의 환경성을 분석하는 시스템으로, 제품별 환경 정보(Eco-Profile)를 제공합니다.

삼성SDI는 e-Energy 시스템을 개선하여 LCA 모듈과 공정별 유틸리티 배분량을 연계하였으며, 협력회사로부터 부품 LCA 기본 정보를 수집하였습니다. 이에 따라 상위 공정 부문은 IO(Input-Output) LCA를 이용하고, 내부 공정은 정통 Process LCA를 이용하는 Hybrid LCA를 도입하였습니다. LCA 모듈로 제품군별 에너지, 배출물 현황과 CO₂ 발생량을 분석할 수 있으며, GP/ED와 연계하여 재활용률 평가를 월 단위 시계열로 분석할 수 있습니다.

삼성SDI에서 생산되는 모든 제품은 자동으로 Hybrid LCA 결과값을 산출하며, 삼성SDI는 부품 LCA 정보를 지속적으로 수집하여 Process LCA 또한 100% 수행할 계획입니다.

:: SM과제관리 모듈

SM과제관리는 SM 관련 과제의 진행 상황을 관리하고, 부서/전략코드별 현황과 진척도를 모니터링하는 시스템으로 ISO 14001과 OHSAS 18001 프로그램까지 통합 관리할 수 있습니다.

과제는 환경, 사회 부문으로 나뉜 총 10개의 SM 전략에 따라 전개되며, '05년에는 환경/안전 부문 전략을 중심으로 가장 많은 SM 프로그램을 진행하였습니다. '06년부터는 사회 부문에서 안전 이외 전략까지 과제 관리를 포괄적으로 확대할 예정입니다.

:: SM지표관리(SMI) 모듈

SMI는 경제/환경/사회 3개 부문의 지표를 관리하는 시스템으로, 국제 표준, 삼성 경영원칙, SMS 관련 지표로 구분하여 조회할 수 있습니다.

SMI에서는 회사 전체에서 이루어지는 SM 관련 활동의 결과를 한눈에 파악할 수 있으며, 사업부/사업장별 진행 현황을 세부 지표 단위로 분석할 수 있습니다.

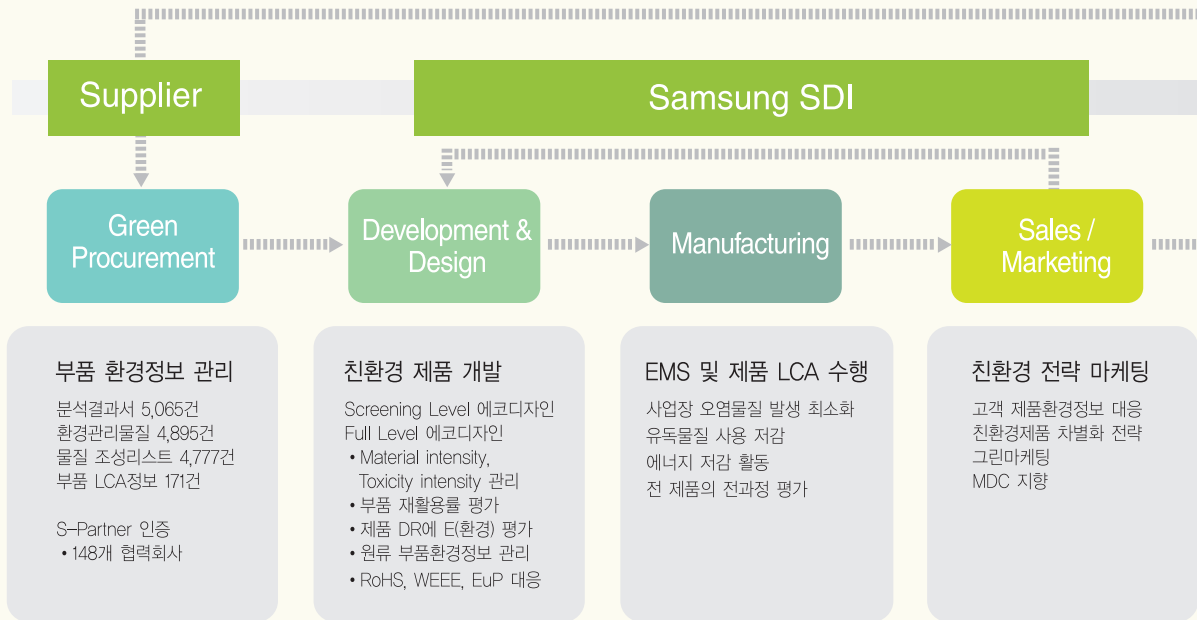
전과정사고를 통한 제품 개발

:: Life Cycle Thinking

삼성SDI는 제품 기획, 개발, 디자인 단계에서부터 전과정사고에 의하여 친환경제품 설계를 진행합니다. 기존의 품질(Q), 원가(C), 납기(D)에 환경(E)의 개념을 포함한 일련의 활동을 수행합니다. 삼성SDI는 최종 제품 생산업체는 아니지만, 소비자가 사용하고 향후 폐기할 것까지 고려하여 제품을 만듭니다. 글로벌 환경규제인 RoHS, WEEE, EuP에 대응하기 위해 내부 업무 프로세스를 PDCA에 맞게 정립하였으며, 전산 시스템을 구축하여 모든 향후 생산 제품에 에코디자인을 수행, 양산 단계에서는 제품 환경 정보 (Ecological Profile)를 자동 산출할 수 있도록 하였습니다.

:: 전과정평가(LCA) 수행

전과정평가(LCA: Life Cycle Assessment)란 원재료 채취에서 제품 생산, 사용 후 재활용까지 즉, 전과정에 걸쳐 제품이 환경에 미치는 영향을 평가하는 것입니다. 삼성SDI는 부품에 대한 환경 정보를 수집하여 부품 LCA를 실행하고 재활용률을 분석합니다. 부품 정보의 불확실성을 보완하기 위하여 산업연관표를 이용한 IO LCA를 부가적으로 수행할 수 있도록 시스템을 구축하였습니다(Hybrid LCA 수행). 아울러 협력회사로부터 구입하는 부품을 만들 때 소요되는 에너지/유틸리티 사용량과 배출물, 운송 시 삼성SDI 각 사업부까지 수송수단과 거리 등을 입력 받아 물질 흐름 기준 LCA(Material-based LCA)도 수행합니다.



* '06년 4월 27일 기준

PDP 50인치 HD급 V4 기종에 대한 Hybrid LCA 결과 산출
 - '05년 12월 ~ '06년 2월 3개월 평균 데이터 (Cradle to Gate)
 - SMIS 내 LCA 모듈로 자동 산출된 데이터

- ◎ 제품 기획에서 향후 폐기까지 제품 수명의 전과정을 고려하여 친환경제품 개발
- ◎ Hybrid LCA와 물질 흐름 기준(Material-based) LCA 수행
- ◎ '06년부터 제품 환경 효율성 지수를 관리할 계획

제조 과정의 환경 영향을 평가하기 위해서는 실적원가시스템의 제품 BOM 정보, e-Energy 시스템에서 에너지, 유틸리티 사용량을 공정별로 나누어 활용합니다. 또한 SMS 내 EMS 모듈로부터 제품별 대기, 수질, 폐기물 발생량 정보를 수집하여 Cradle-to-Gate까지의 LCA를 수행할 수 있습니다.

:: 환경물질수지 산출

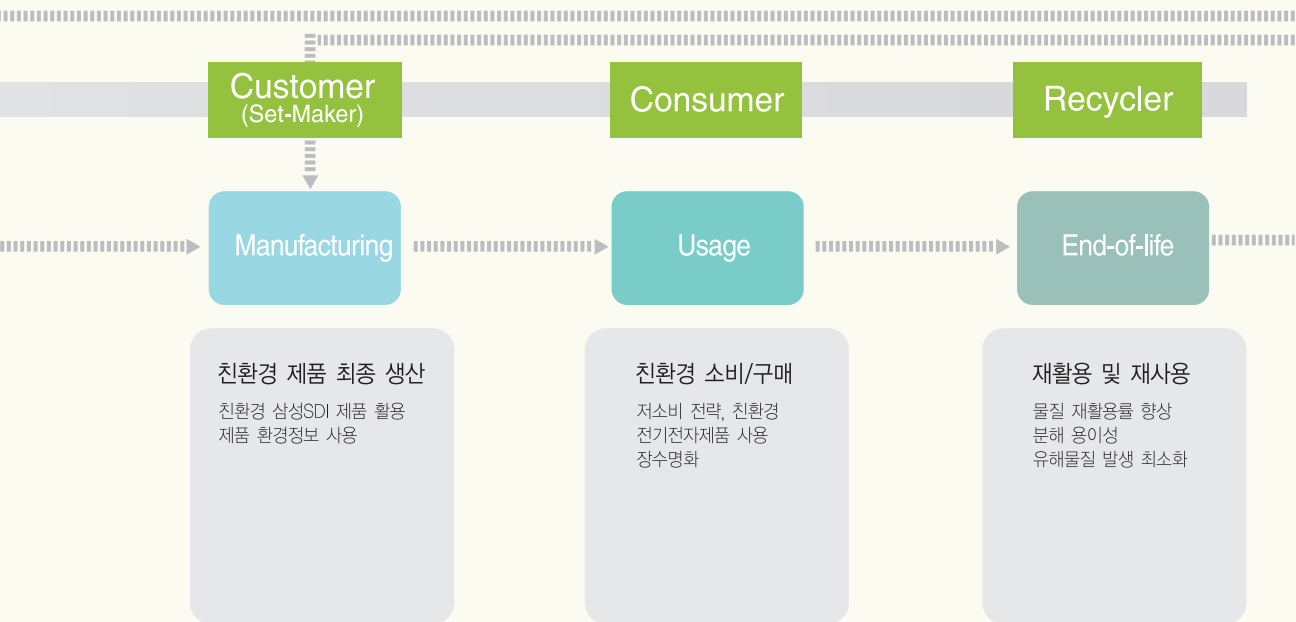
물질수지란 투입한 물질과 산출된 물질의 총량을 맞추어 물질의 흐름 즉, 어떠한 경로와 반응을 거치는지를 확인하는 것입니다.

삼성 SDI는 현재 모든 제품과 사업장별 물질수지 데이터를 갖추는 중입니다. 데이터 품질을 지속적으로 향상시킨 후, '06년부터 전체 물질 흐름도를

구성할 계획입니다. 아울러 부품 재질을 표준화하고 이를 상위 공정(Upstream) 데이터베이스에 연결하여 물질 흐름 기반 LCA를 수행하려 합니다.

:: 제품 환경지표 관리

삼성SDI는 제품별 현 수준을 분석한 후, 환경효율성지수(SDI Eco-Efficiency)를 만들어 내년부터 적용할 계획입니다.

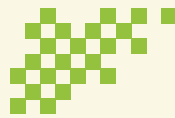


| 환경을 고려한 제품 수명 주기 |

영향평가범주	단위	결과 값	원부자재	대기	수질	에너지
지구온난화	g CO ₂ -eq/1대	3.31E+06	3.31E+06	2.69E-02	3.61E+02	1.07E+01
오존층파괴	g CFC11-eq/1대	3.40E+00	3.40E+00	4.37E-10	1.74E-07	1.16E-06
산성화	g SO ₂ -eq/1대	1.92E+04	1.91E+04	1.56E+02	1.21E+00	1.86E-01
부영양화	g PO ₄ ³⁻ -eq/1대	1.24E+03	1.20E+03	3.27E-08	4.35E+01	2.06E-05
무생물 자원고갈	g Sb-eq/1대	8.02E+03	8.02E+03	4.00E-04	3.17E-01	5.10E-03
광화학적산화물생성	g C ₂ H ₄ -eq/1대	1.46E+03	1.46E+03	5.18E-06	3.40E-01	1.47E-01



친환경 제품 개발
초슬림 디스플레이



OLED

- ◎ OLED는 백라이트 없이 스스로 발광하는 디스플레이로 TFT-LCD에 비해 소비 전력이 낮고 수은과 같은 유해물질을 사용하지 않는 등 현존하는 디스플레이 중 가장 친환경적인 디바이스
- ◎ 삼성SDI는 세계 최초 4세대 AMOLED 양산을 위해 공장 건설 중

OLED는 많은 장점을 가진 디스플레이입니다. OLED는 스스로 발광하는 디스플레이로서 백라이트가 필요 없습니다. 이에 따라 추가 전원을 사용하지 않기 때문에 TFT-LCD에 비해 소비전력이 낮아 DMB, WiBro 등 전력 소모가 많은 모바일 서비스를 이용하기에 유리합니다. 아울러 백라이트에 들어가는 수은도 사용하지 않고 두께도 얇아 자원 사용량이 적기 때문에 현존하는 디스플레이 중 가장 환경 친화적인 것이라 여기고 있습니다. OLED는 동작 온도 범위가 넓어 지구상 거의 모든 곳에서 사용할 수 있으며 뛰어난 동영상, 생생한 화질 등의 장점도 가지고 있습니다.

:: 세계 최초 4세대 AMOLED 양산 투자

삼성SDI는 '05년 11월, 세계 최초로 4세대 저온폴리 실리콘(LTPS, Low Temperature Poly-Silicon) 방식 AMOLED(Active Matrix-Organic Light Emitting Diodes)에 대한 양산 투자를 시작하였습니다. '07년 1월부터 본격적으로 제품을 생산할 예정이므로 다음 보고서에서 좀 더 많은 내용을 알려 드릴 수 있으리라 기대합니다.

AMOLED는 보다 친환경적인 디스플레이로 인류에 공헌하고자 하는 삼성SDI의 꿈이며, 조만간 현실로 다가올 것입니다.



1 2.2" AMOLED 모듈 1

:: 유의진 상무 AMOLED 사업팀장



:: 꿈의 디스플레이를 현실로

AMOLED는 차세대 디스플레이계의 기대주로 새롭게 개발해 가는 신규 제품입니다. AMOLED는 과거 모든 제품이 사용해오던 유해물질을 다수 사용하지 않고 있으며, TFT-LCD와는 달리 백라이트나 컬러 필터가 없는 간단한 구조이기 때문에 기본적으로 가공하는 부품의 수나 재료의 양이 훨씬 적습니다. 이에 따라 사용 후 발생하는 폐기물의 양도 현저히 적어, 세상에 나와 있는 그 어떤 제품보다 친환경적인 디스플레이라 할 수 있습니다.

삼성SDI는 천안에 AMOLED를 양산하기 위한 공장을 건설하고 있습니다. 건축물 규모는 연건평 13,700평, 크린룸 6,200평으로 구성되며, 크린룸은 반도체 생산 시설 이상의 청정환경과 품질로 설계하였습니다. 이는 세계 최초, 최대 규모로 건설하는 AMOLED 전용 양산 라인으로, 삼성SDI가 지속적으로 성장하는 밑거름이 되도록 자부심을 가지고 완성시켜 가겠습니다.

AMOLED는 꿈의 디스플레이로 불리지만 공정이 까다로운 기술집약 제품이기도 합니다. 이에 따라 세계 어느 기업도 AMOLED 사업화에 함부로 도전하지 못하고 있습니다. AMOLED 사업은 삼성SDI의 기술력과 장기 성장 잠재력을 더욱 공고히 할 수 있는 기회입니다. 삼성SDI는 STN-LCD와 PMOLED 사업 경험에 지난 6년간 착실히 준비해 온 기술력을 접목하고, 우수인재를 결집함과 아울러 모든 열정과 능력을 쏟아 부어 반드시 AMOLED 사업의 성공 신화를 창조할 것입니다.

친환경 제품 개발

PDP의 눈부신 친환경 도약

- ◎ 매년 평균 20% 수준의 부품수를 절감하고 유해물질 제거를 위해 지속적으로 노력하는 등 친환경 PDP 개발에 힘씀
- ◎ PDP 소비 전력은 가정에서 부담 없이 사용하기에 충분한 수준이며 지금도 계속 낮아지는 중



| PDP 사진 |

왜? PDP인가

영화관은 PDP로, 스포츠관은 PDP로, 다큐멘터리관은 PDP로

삼성SDI는 최고의 영상을 제공하는 PDP를 만들기 위해 지속적으로 노력을 하고 있습니다. 자연색의 사실적 표현과 역동적인 스포츠를 감상하는데 적합한 빠른 응답 속도로, 삼성SDI의 PDP는 입체적이고 실감나는 영상을 만들어 냅니다. 삼성SDI는 '06년 PDP 개발 컨셉을 V에서 W로 변경하였습니다. W는 시장점유율 1위 지속(Win), 세계적 디스플레이(World Wide), 역동적, 활동적인 화면 구현을 의미합니다. '06년 시작되는 W1의 주요 컨셉은 필름필터와 보색패널 적용, 자원사용 절감을 통한 재료비 30% 절감 실현 입니다. W 개조 버전이 높아질수록 PDP는 점점 더 환경친화적인 디스플레이로 변모해 갈 것입니다.

:: 소비전력

PDP의 소비전력에 대해 많은 오해가 있습니다. 초기 PDP의 소비 전력은 높았지만, 지속적인 기술 향상으로 현재 제품은 훨씬 적은 전력을 소모합니다. KBS 1TV ('무엇이든지 물어보세요', '05.4.28)에서 실험한 디지털 TV의 소비전력 비교 결과에서도 알 수 있듯이 PDP의 소비전력은 가정에서 부담 없이 사용하기에 충분한 수준이며, 지금도 계속 낮아지고 있습니다.

* KBS TV '05년 무엇이든 물어보세요

	LCD 46"	PDP 50"	전기밥솥	냉장고
정격전압	350W	380W	1050W	37kWh/월
1시간 총소비전력	272W	280W	301W	78kWh
1개월 총소비전력 (1일 6시간 기준)	49kWh	50kWh	54kWh	14kWh
1개월 전기요금 (평균 200kWh 사용 가정기준)	9,620원	10,000원	10,740원	3,280원

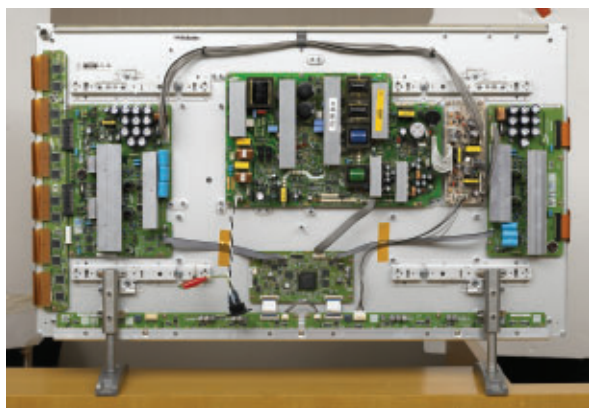
| 소비전력 비교 실험 결과 |

:: 자원 사용 절감

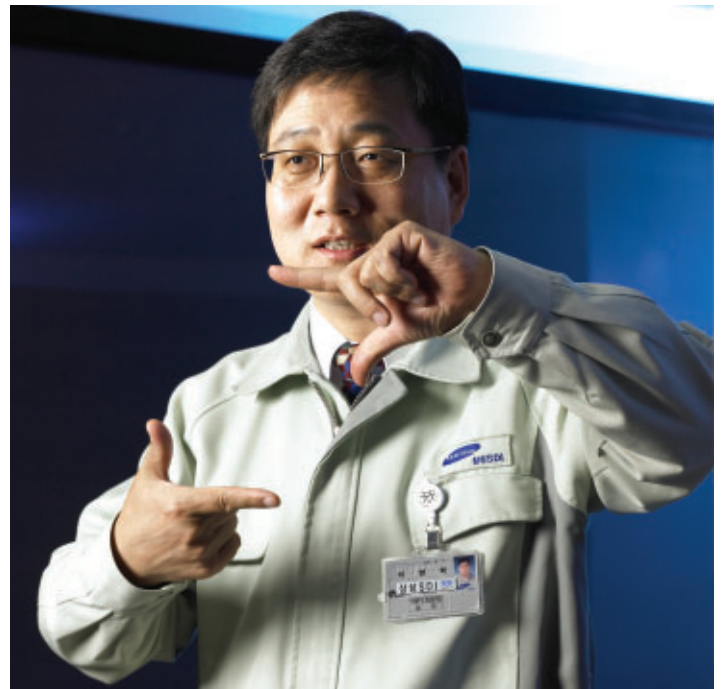
삼성SDI는 자원 사용을 줄이기 위해 Film Filter, Thin-Glass 등의 기술을 적용하고 있습니다. 아울러 매년 평균 20% 정도의 부품 수를 줄여 왔으며, 패널 수명 6만 시간을 달성하여 궁극적인 자원 사용 절감을 유도하고 있습니다.

:: 유해물질 제거

삼성SDI는 이미 '04년부터 PDP 모듈의 무연 솔더링을 진행하고 있습니다. 비록 PDP 패널의 격벽 재료 등에 사용되는 납 화합물에 대해서는 RoHS 규제 예외를 요청한 상황이지만, 향후 지속적으로 PDP 패널에서 납을 제거하는 노력을 기울여 궁극적으로는 PDP 패널의 모든 재료에 함유되어 있는 납 제거 기술을 개발할 계획입니다. 삼성SDI의 PDP는 분명 최고의 평판 디스플레이로서 입지를 확고히 하고 있습니다.



| Lead-free soldering PDP module |



이병학 상무 PDP 개발 담당 임원

최강의 대화면 디스플레이, PDP

PDP는 각각의 화소가 플라즈마 방전에 의해 자발광함으로써 화면을 구현하는 디스플레이입니다. PDP는 여러 가지 장점을 가지고 있는데 그 중 특히 빠른 응답속도를 자랑할 수 있습니다. 이에 따라 LCD에 비해 영화나 스포츠와 같이 역동적인 화면을 사실적으로 표현할 수 있으며, 장시간 시청을 하더라도 눈에 피로를 주지 않습니다. 이외에도 뛰어난 색 재현력으로 자연색을 표현하는 데 유리하며, 어떤 각도에서 시청하더라도 뚜렷한 영상을 얻을 수 있는 광시야각을 가지고 있습니다. PDP는 이와 같이 뛰어난 화질 구현 능력과 대화면에 적합한 구조를 가지고 있어 향후 디스플레이 시장에서 최고 경쟁력을 갖춘 디바이스가 될 가능성이 충분합니다.

삼성SDI는 친환경 PDP를 만들기 위해 무연 유전체 재료, glass frit 등을 개발 중이며, PCB 부문에도 무연 솔더링 기술을 적용하고 있습니다. 아울러 발광효율 향상과 저전압 구동 기술로 제품의 소비전력을 감소시키고, 저온 급속 소성이 가능한 신재료 개발을 통해 제조 공정상의 에너지 소비도 줄여가고 있습니다. 아울러 제품 재활용을 위한 세부 방안 또한 다각적으로 모색하고 있습니다.

삼성SDI는 PDP를 최고의 디스플레이로 지속시키기 위하여 품질, 생산성 향상은 물론, 부품 수 절감과 공용화 등으로 자원 사용량을 줄이고 제품 무게를 감소시키는 등 친환경 제품 기술의 개발에도 힘쓰고 있습니다.

PDP는 우수한 화질과 단순 패널구조 등의 장점을 가지고 있기 때문에 타 디스플레이 대비 향후에도 가장 발전 가능성이 높은 디스플레이라고 할 수 있습니다. 특히, 대화면과 Full-HD급의 고정세 화면에서 가격 경쟁력 확보가 가능하므로 가격 대비 우수한 품질을 갖는 PDP가 향후 HDTV 시장을 석권하여 가장 보편적인 디스플레이로서 자리매김 할 것이라 확신합니다.

친환경 제품 개발 Hybrid car용 전지

◎ 삼성SDI는 연비를 향상시키고 공해물질 배출량을 감소시키는 리튬 이온 HEV 전지를 개발 중

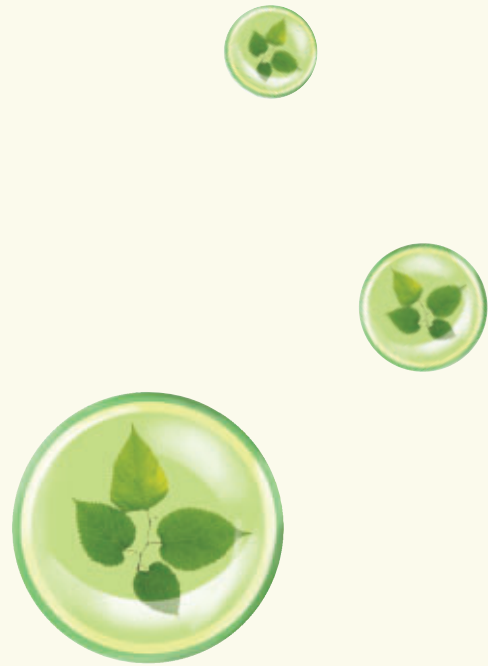
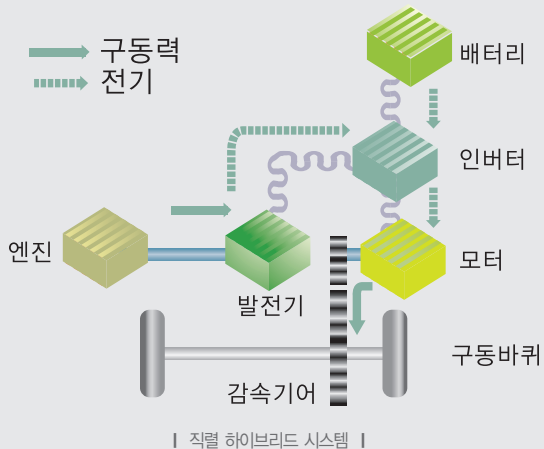
:: 자동차 연비를 획기적으로 향상시키는 기술

자동차 배기가스에 의한 대기오염, 온실가스에 의한 지구온난화 및 기후변화의 위기, 고유가 시대를 맞이하여 HEV(Hybrid Electric Vehicle) 개발이 가속화되고 있습니다. HEV 전지는 HEV 자동차의 보조 동력으로 사용됩니다. 차량 출발 시나 경사면 등판, 급가속 시에 기술린 엔진을 보조하여 운전 효율을 극대화함으로써 연비를 향상시키고 공해물질 배출량을 감소시키는 효과를 발휘합니다. 삼성SDI는 세계 최고 수준의 리튬 이온 전지 기술을 바탕으로 리튬 이온 HEV 전지를 개발하고 있습니다. 리튬 이온 HEV 전지는 작고 가벼우며, 현재 널리 사용하고 있는 니켈 수소 전지에 비해 출력이 커 차량의 컴팩트화에 기여할 수 있습니다. 조만간 인류는 삼성SDI의 HEV 전지가 장착된 자동차를 경험할 수 있을 것입니다.

:: Hybrid 자동차 구동 원리

하이브리드 전기 자동차는 병렬형 하이브리드 전기 자동차(Parallel Hybrid Electric Vehicle)와 직렬형 하이브리드 전기 자동차(Series Hybrid Electric Vehicle), 두 종류가 있습니다.

병렬형 하이브리드 전기 자동차는, 모터와 축전지를 동력원으로 차량을 구동 시키며, 동시에 또는 독립적으로 엔진, 가스터빈 등의 내연기관을 직접 구동합니다. 직렬형 하이브리드 전기자동차는 모터와 축전지를 주 동력원으로 이용하여 차량을 구동하며, 발전기를 통해 엔진, 가스터빈 등의 내연기관에서 발생하는 기계에너지를 전기에너지로 전환, 동력원으로 이용합니다.



친환경 제품 개발

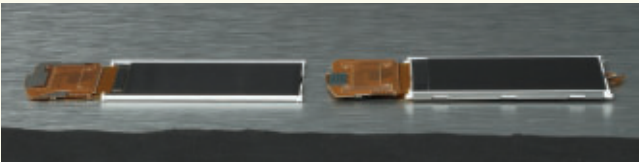
Li-ion battery & Portable display

- ◎ 리튬 이온 전지의 외부 튜브를 PVC에서 PET로 대체
- ◎ 기존보다 8% 용량 증가한 2600mAh 전지 양산
- ◎ '04년 대비 43% 얇아진 초슬림형 TFT 모듈 개발
- ◎ PMOLED의 기존 2개 칩을 하나로 줄여 자원 사용과 비용을 절감

휴대용 디스플레이

:: 초슬림형 TFT 모듈

삼성SDI는 휴대폰 기능의 복합화(130만 화소 카메라, 동영상 녹화/재생, MP3, 블루투스 등)와 박형화 추세에 따라 2.13" QVGA급 고화질, 초슬림 제품을 개발하였습니다. 이 제품은 0.4t TFT 기판을 사용하고 0.45t 초박형 BLU 설계를 적용하여 '02년 대비 약 43%가 얇아진 2.1mm 두께로 만들었습니다. 특히, 광학 설계 최적화와 고휘도 LED 칩 적용으로 색재현율 50%, 휘도 220cd/m²를 구현하였으며, 세계에서 가장 얇은 삼성전자의 초슬림 슬라이드폰(SGH-D800, 14.9mm)에 채용되어 LCD 슬림 기술을 선도하고 있습니다.

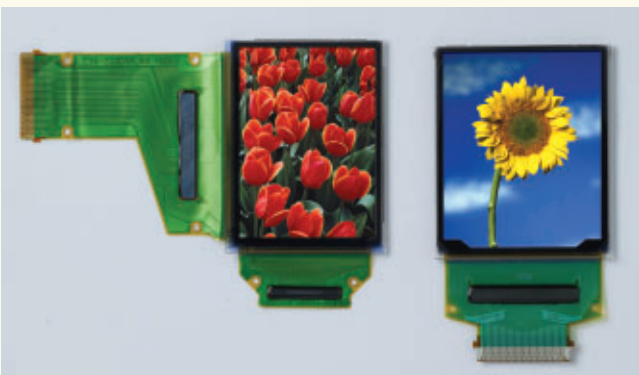


년도	2002	2003	2004	2005
두께(mm)	3.7	3.3	2.9	2.1
향상율	-	11%	22%	43%

초슬림 TFT 모듈과 년도별 모듈의 두께 변화

:: PMOLED 1Pad 1Chip화 (128x160 QQVGA기준)

차세대 디스플레이로 각광받고 있는 OLED는 수동형(PM) 제품이 상용화되어 있습니다. PMOLED는 현재 휴대폰 부속 창(Sub Display)과 MP3 플레이어 등에 사용하고 있으며, 적용 기기의 고급화 추세에 따라 패널 크기가 커지고 있습니다. 패널 크기가 커지면 수동 소자 자체의 구동 특성으로 패널의 발광 특성과 품질의 균일성(Uniformity)이 떨어집니다. 따라서 이를 개선하기 위해 2개 이상의 구동 칩(Driver IC)과 Film(COF)을 적용하는 것이 일반적입니다. 삼성SDI는 새로운 유기재료와 구조 개, 신규 IC 개발 및 최적 배선설계 기술 등으로 성능 저하 없이 128x160 QQVGA 1Pad 1Chip제품을 개발 완료하여, 비용절감과 자원절감을 이루었습니다.



1pad 1chip PMOLED

리튬이온전지

:: PVC-free 전지 개발



PVC free 전지

삼성SDI는 원형 전지(Cell)의 외부 튜브로 사용하던 열 수축성 PVC(Polyvinyl chloride, 염화비닐) 튜브를 열 수축성 PET(Polyethylene terephthalate) 튜브로 대체하였습니다. PVC는 연소 시 유해가스인 다이옥신이 발생

하기 때문에 튜브 재질을 변경한 것입니다. 삼성SDI는 '05년 1월부터 PVC를 사용하지 않은 전지를 생산하고 있습니다. PET는 PVC에 비해 2.5배 원가를 높이지만, 삼성SDI는 지속적인 생산성 향상과 대체재 사용 확대에 대응하고 있습니다.

:: 고용량화



2600mAh 고용량 리튬이온전지

'05년 7월 삼성SDI는 세계 최고 용량의 노트북용 리튬이온 전지(원통형) 양산을 시작하였습니다. 전지 용량은 기존의 2400mAh 보다 약 8% 향상된 2600mAh이며, 지난 '04년 삼성SDI가 개발한 노트북 및 캠코더용

18650타입(지름 18mm, 높이 65mm) 모델입니다.

이 제품은 전지 내 쓸모 없는 공간(Dead Space)을 최소화하는 최적 설계 기술과 재료 특성을 감안한 전극 고밀도화 기술을 채용하였습니다. 아울러 제품 개발 단계에서 특수 재료와 설계를 뒷받침 할 수 있는 생산기술 개발도 병행, 2,400mAh 제품과 부품, 설비공용 비율을 최대화함으로써 별도의 라인증설이나 변경 없이 기존의 생산라인을 활용하였습니다.

노트PC 등 휴대용 전자기기의 데이터 처리속도가 빨라지고 동영상, DMB, 멀티미디어 등 추가적인 성능이 강화되어 전력 소모량이 증가함에 따라 장시간 사용할 수 있는 2차 전지에 대한 요구가 증가하고 있습니다. 삼성SDI는 지속적인 연구개발을 통하여 사람과 환경에 기여하는 리튬이온 전지 고용량화에 앞장설 것입니다.

친환경 제품 개발

Cathod ray tube

- ◎ 소비전력과 중량을 20% 절감한 Green CRT 개발
- ◎ 17" 평면 CDT의 소비전력도 20% 절감
- ◎ 인공 세라믹스 코팅으로 음이온과 원적외선이 방출되는 웰빙 브라운관 개발
- ◎ VFD 대기전력을 5W에서 5mW로 줄임

브라운관

:: Glass의 자원 사용 절감

브라운관 Glass의 기본 기능은 브라운관의 진공 상태를 유지하여 안정적인 전자 방출을 가능하게 하고 사용 상 안전성을 확보하는 것입니다.

사용자의 안전은 전자선에 의해 발생하는 X-ray 방사량을 효율적으로 줄이고, 브라운관에 인위적인 충격이 가해져 파손될 경우 인체에 해가 없도록 하여 보장할 수 있습니다. 그러나 안전성의 확보만을 고려하여 Glass의 중량을 늘이면 자원 사용량과 폐기물이 증가하여 환경 영향도 커집니다.

삼성SDI는 안전성 확보와 중량 최소화를 동시에 만족하기 위해 노력하고 있습니다.

이에 따라 Semi-tint 패널과 경량 편필을 개발하여 '03년 29", 21" TV용 평면 브라운관과 17", 19" 모니터용 평면 브라운관에 적용함으로써 약 20%의 중량을 감소시켰고, 이를 시작으로 '05년까지 17"에서 29"까지 전 기종 중량 감소를 진행해 왔습니다. 또한 에너지 절감을 목표로 한 그린 프로젝트와 E-프로젝트를 추진하여, '05년 3월, 29" 그린 CRT 출시, 모니터용 17" DFE CRT 출시하는 등 소비전력을 10%~15% 가량 줄이면서 추가적으로 약 10~15%의 중량을 감소시켰습니다.

삼성SDI는 이러한 친환경 기술을 개발에 더욱 박차를 가하여 '06년 4월에는 17" FSE, 19" DFE를 개발하고, 7월에는 29" Vixim Green CRT를 개발하는 등 전 기종의 에너지와 중량을 줄여 나갈 계획입니다.

:: 브라운관 금속 부품의 경량화

CRT에는 Shadow mask, Frame, Inner shield, Spring 등 여러 가지 금속 재료로 만든 부품을 사용합니다. 삼성SDI는 이러한 부품의 Scrap과 두께를 줄여 재료의 사용량을 감소시킴으로써 자원의 사용을 최소화하는 노력을 지속하고 있습니다.



부품명	모델명	절감량(절감내용)
Shadow mask	29"	28%(두께 절감)
	21"	12%(두께 절감)
Frame	29"	33%(두께 절감)
	21"	40%(두께 절감)
Inner shield	전기종	13%(두께 절감)
Spring	29"	33%(두께 절감)
	21"	40%(두께 절감)
	29"~21"	25%(Scrap저감 설계)

┃ 브라운관 금속부품의 경량화 ┃

┃ Energy-saving 브라운관

전자 제품의 소비전력을 줄이는 것은 이제 필수적이며, 브라운관도 예외가 아닙니다.

CRT의 영상 구현은 열전자 발생 → 고속 편향 → 형광체 발광의 순으로 진행됩니다. 이 때 밝은 화면 구현과 빠른 영상 처리 등을 위해 20 ~ 30kV의 양극 전압(Eb)과 수 mA의 편향 전류를 사용합니다. 저 소비전력 브라운관을 만들기 위해서는 먼저 양극 전압을 낮춰야 합니다. 하지만 양극 전압을 낮추면 화면의 밝기를 대표하는 휘도 품질과 선명도를 좌우하는 포커스 품질이 함께 떨어지는 문제가 발생합니다.

삼성SDI는 패널 두께를 줄여 광 투과율을 10% 향상하고, 고휘도 형광체를 개발하여 발광 효율을 10% 증대시켜 휘도 문제를 해결하였습니다. 아울러 전압을 줄여도 고성능 품질을 확보할 수 있도록 전자총 구조를 개선하여 포커스 품질 문제를 극복, 17" 평면 CDT의 소비전력을 약 20% 낮추었습니다.



┃ Well-being 브라운관 ┃

┃ Well-being 브라운관

자연과의 조화 속에 삶의 질 향상을 추구하는 현대의 흐름에 맞추어 가전제품도 웰빙 기능을 갖춘 모델이 각광 받고 있습니다.

Well-Being CRT는 후면 유리인 패널 바깥면에 기능성 인공 세라믹스를 코팅하여 음이온과 원적외선이 방사되도록 한 제품입니다.

음이온은 공기정화, 먼지 제거, 살균, 혈액 정화 및 체내 저항력 증가 등의 효과가 있으며 원적외선은 물의 개질, 혈액 흐름 촉진, 세포 활성화 및 신경계 조절 등의 효과가 있는 것으로 알려져 있습니다.

기능성 세라믹스를 이용한 바이탈 코팅은 음이온과 원적외선을 방출하며, Nano Silver/TiO₂ 광 촉매를 이용한 퓨어 코팅은 항균, 탈취 작용을 하여 Well-Being 효과를 증대 시킵니다.

VFD

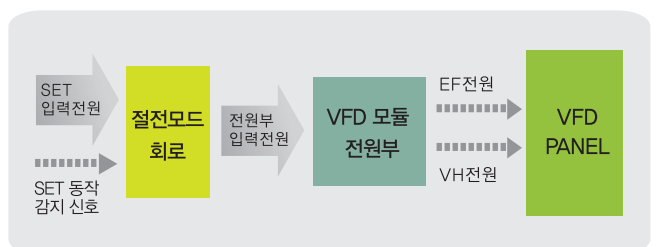
┃ 대기전력은 1/1000로 줄이는 회로 개발

일반적인 VFD 모듈의 경우, SET에 전원을 공급하면 실제 화면을 켜지 않아도 입력전압에 의해 VFD로 전원이 공급, 필라멘트에서 전력 소모가 이루어집니다. 이때 소모되는 전력은 통상 5V 입력전압 기준으로 1~5W가량입니다. 이러한 현상은 SET의 입력전압이 VFD 전원부에 직접 연결되지 않아 일어나며, 대기전력을 절감하기 위해서는 SET의 동작 모드와 대기 모드를 감지해 VFD 전원부 공급 전력을 효과적으로 차단하는 회로를 개발해야 했습니다. 이에 따라 삼성SDI는 대기 모드에서 전원 공급을 차단하는 회로를 개발하여, 5V 입력 전압 기준 대기 전력을 5mW 이하로 절감하였습니다.

일반적인 VFD 모듈의 전원부



대기모드 감지 기능 포함 VFD 모듈의 전원부



┃ VFD 대기전력 절감 회로 ┃

친환경 제품 개발 환경마크와 제품 재활용

- ◎ 페브라운관 TV 부품의 약 90%, 연간 420톤의 전자 폐기물을 재활용하는 등 제품 재활용을 위해 노력
- ◎ 친환경제품에 환경 마크를 부착하여 자기선언 환경성 주장

제품의 재활용

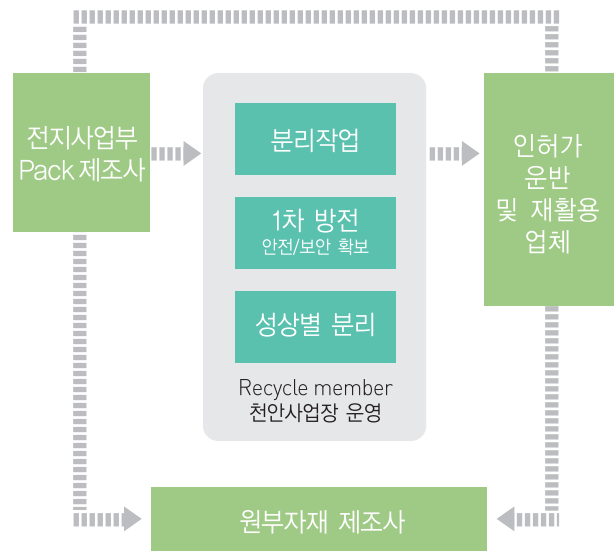
:: 브라운관의 재활용

삼성SDI는 생산 과정에서 못쓰게 된 브라운관 유리를 유리 재활용 중간처리업체를 거쳐 브라운관 유리 제조회사로 운송합니다.

지난 한해 삼성SDI 국내 사업장에서 재활용된 유리의 양은 2,688톤입니다. 소비자가 사용한 후 폐기하는 브라운관 TV의 유리도 마찬가지로 재활용이 가능하여 국내의 경우 페브라운관 TV 부품의 약 90%(중량기준) 이상을 재활용하고 있습니다.

:: 리튬 이온 전지의 재활용

리튬 이온 전지에 사용되는 코발트는 희귀 광물 자원입니다. 코발트를 재활용하는 것은 자원보호를 위하여 매우 중요한 일입니다. 삼성SDI는 제품 생산 중 발생하는 연간 420톤의 전자 폐기물은 물론, 전자협회와 연계하여 사용 후 폐기되는 전지도 재활용하기 위해 적극적으로 노력하고 있습니다.



리튬 이온 전지 재활용 Process



삼성SDI의 환경마크

:: 환경마크

삼성SDI는 '05년 9월부터 친환경제품에 환경마크를 부착하고 있습니다. 이 환경마크는 ISO 14020(환경라벨 및 환경선언) 시리즈의 자기선언 환경성 주장(ISO 14021, 제2유형, Type II)형식으로, 제품 생산자 스스로 자사 제품의 친환경 우수성을 주장하는 것입니다.

삼성SDI는 제품 내 유해물질 함유 여부에 대하여 고객이 요구하는 환경마크를 부착하는 것을 원칙으로 하지만, 고객과의 협의를 통해 또는 고객이 별도의 기준을 적용하지 않은 경우 이 마크를 부착하고 있습니다. 현재는 무연 제품과 RoHS 규제를 만족하는 제품에 대하여 우선 부착하고 있으며, 향후 그 적용 범위를 넓혀나갈 계획입니다.

자원 사용과 오염 물질 배출 절감

- ◎ '05년 총 18,911천톤의 용수 사용
- ◎ 전체 에너지 사용량 중 94%는 청정연료를 사용하여 대기오염물질 배출 절감
- ◎ 폐기물 총 140천톤 중 118천톤 재활용

:: 용수 사용량 절감

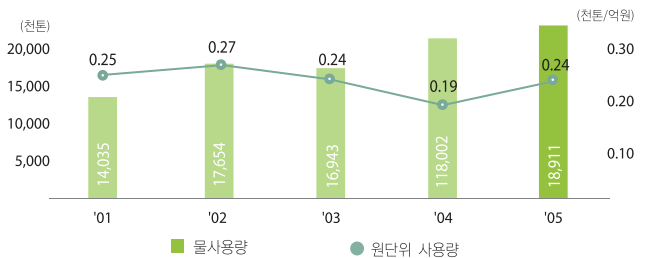
삼성SDI의 전 세계 사업장은 '05년 총 18,911천톤의 용수를 사용하였습니다. 이 중 약 9%(1,622천톤)는 지하수를, 91%(17,289천톤)는 지표수를 사용하였습니다.

연도별 용수 사용량 추이를 살펴보면 '04년 이후 총 용수 사용량이 증가하고 있습니다. 이는 '04년부터 PDP 제품 생산이 본격화되어 천안사업장의 용수 사용량이 '03년 이후 매년 전년 대비 약 70% 이상씩 급격히 증대하였기 때문입니다. 아직 공정을 계속 증설하는 중이지만, 향후 증설 공정은 용수 사용을 최소화 할 수 있도록 설계하는 등 물 사용 절감에 지속적인 노력을 기울일 계획입니다.

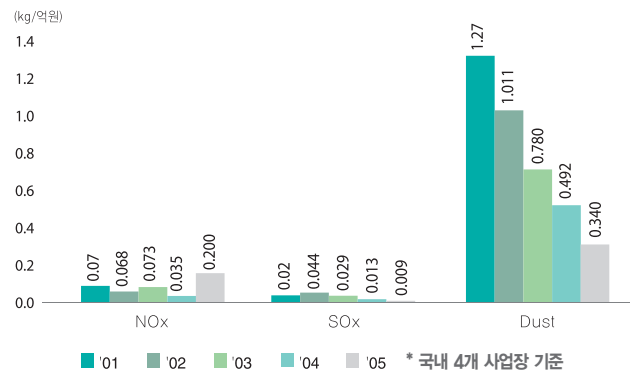
:: 대기오염물질 배출량 절감

보일러의 연료로 LNG를 사용하는 것은 삼성SDI의 기본 정책입니다. 해외법인 중 LNG가 공급되지 않는 법인을 제외하고는 전 법인이 청정연료를 사용하고 있습니다. 실제로 삼성SDI 전체 에너지 사용량 중 6%인 682TJ만이 중유나 경유를 통해서 얻은 것입니다.

아울러 삼성SDI는 대기오염물질 중 휘발성유기화합물(VOC)을 지속적으로 줄이기 위해 노력하고 있습니다. 이를 위해 VOC 배출 농도를 수 ppm대로 제어할 수 있는 설비를 계속 확대하는 중입니다.



| 용수 사용량 |



| 대기오염물질 배출량 |

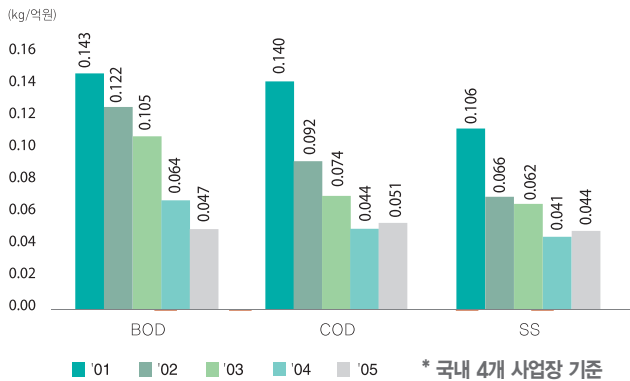
:: 용수 절감 사례

말레이시아법인은 용수 재활용으로 연간 4만톤의 용수 사용을 줄였습니다. 제조 공정 중 카본 필터와 샌드 필터의 백워싱, 린스에 사용한 후 폐수 처리하던 용수를 수질 확인 후 원소조로 회수하여 재활용한 것입니다. 또한 세정 공정의 용수를 2단에서 3단으로 순환되도록 하여 시수 투입을 중단함으로써 연간 약 3만톤의 용수 사용을 절감하였습니다. 헝가리법인은 RO 농축수 재이용 시스템을 설치하여 폐수 발생량을 300 t/일 줄였습니다. 아울러 부산공장은 용수와 스팀의 사용 내역을 정밀분석, 다양한 개선활동을 전개하여 제품당 용수와 순수 사용량을 각각 약 20% 낮추었으며, 이에 따라 약 9억원/년의 용수 비용을 절감하였습니다.



:: 수질 오염 물질 배출량 절감

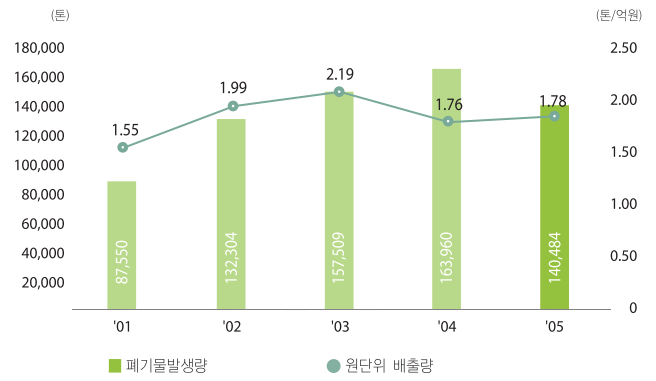
삼성SDI의 전 세계 사업장은 '05년 총 12,464천톤의 폐수를 배출하였습니다. 폐수 배출 총량은 전년 대비 약 5% 증가하였고, 매출액 원단위는 전년 대비 약 23% 급증 하였습니다. 이는 용수 사용량이 증가한 것과 같은 이유에 따른 것입니다. 삼성SDI는 수질 오염 물질 배출을 줄이기 위하여 폐수 발생량과 배출 오염도 절감 노력을 지속하고 있습니다.



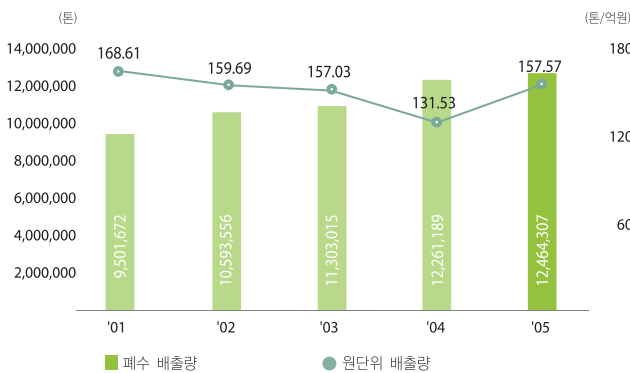
대기오염물질 배출량

:: 폐기물 절감

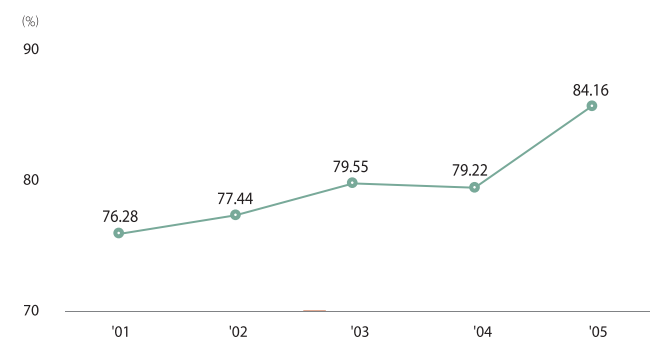
'05년 삼성SDI의 전 세계 사업장에서 발생한 폐기물 총량은 140천톤입니다. 그 중 118천톤(84.2%)의 폐기물을 재활용하였으며, 6천톤(4.4%)을 소각, 13천톤(9.6%)은 매립하였습니다. '04년 국내 기준으로 약 72%였던 폐기물 재활용률은 국내 기준 83%, 전 세계 기준 84%로 상승하였습니다. 삼성SDI는 '05년 PDP 폐유리의 재활용을 포함하여 총 폐기물 재활용률을 90%까지 확대할 계획이었으나, 폐유리 재활용이 일정보다 지연되어 재활용 90% 목표는 '06년 달성할 것으로 보입니다. 폐기물 재활용과 매립 폐기물 제로화를 위한 삼성SDI의 노력은 끊임없이 이어질 것입니다.



폐기물 배출량



폐수배출량



폐기물 재활용률

:: 유독물 사용량

삼성SDI 국내 사업장의 유독물 사용량은 최근 2년간 큰 수준으로 증가하였습니다. 이는 다음과 같은 원인에 따른 것입니다.

1. PDP 생산량 급증

삼성SDI의 PDP 생산량이 '03년 증가하기 시작하여 이후 '05년까지 급증하였습니다. PDP의 본격 생산으로 생산 총량이 증가하면서 관련 물질 사용량도 크게 증가하였습니다.

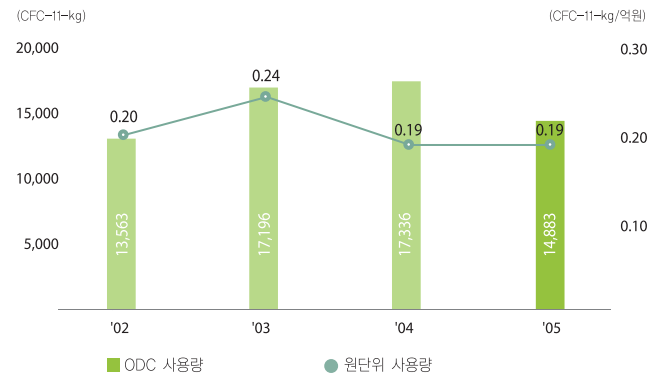
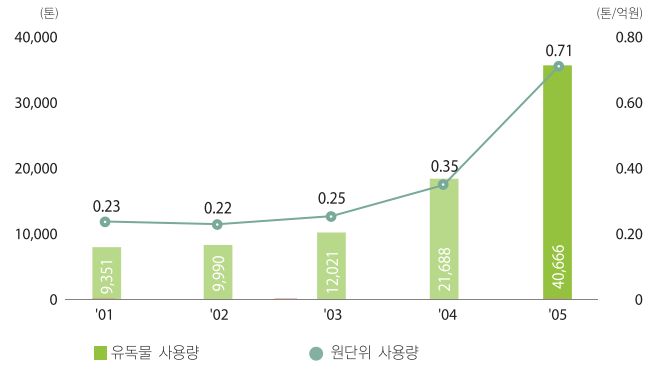
2. 유독물 분류에 일산화납(PbO) 포함

'05년 이전까지 일산화납은 유독물로 명확히 분류되지 않았습니다. 이에 따라 일산화납 공급회사는 해당 물질을 유독물로 표기하지 않았습니다.

'05년 삼성SDI는 일산화납이 납화합물이므로 유독물로 구분해야 할 것으로 인식하여 공급회사에 재확인을 의뢰하였고, 이후 일산화납을 유독물로 분류, 정상 관리할 수 있도록 하였습니다.

:: 오존층 파괴물질의 사용량

삼성SDI는 제조공정에서 몬트리올 의정서의 Class I 물질을 사용하지 않습니다. 일부 해외법인에서 냉매로 사용하는 예가 있으나 점차 대체할 계획입니다. 아울러 HCFC물질의 신규 적용을 전면 금지하고 있으며, 기존의 사용량도 절감하고 있습니다.



:: 대기 오염 물질 배출 절감 사례

헝가리법인과 부산공장은 휘발성 유기화합물(VOC: Volatile Organic Compound)의 배출량을 줄이기 위해 방지시설을 설치하였습니다. 헝가리법인은 탈지공정에서 발생하는 VOC 제거를 위해 약 6억원을 투자하여 축열식 연소장치(RTO: Regenerative Thermal Oxidizer)를 설치하였고, 부산공장은 약품 사용으로 VOC와 약취가 발생하는 6개 공정에 약 40억원을 투자, 바이오필터(Biofilter)를 설치하였습니다. 이에 따라 두 사업장은 VOC의 배출 농도를 수ppm 수준으로 절감하는 효과를 거두었습니다.

친환경 공급망 관리

◎ 녹색구매와 청정생산 이전확산 사업 등으로 협력회사의 친환경제품 개발과 환경경영시스템 구축을 지원하는 한편 S-partner 제도를 전 세계 법인에 확산

:: 구매의 Q, C, D + E 정착



l MegaSTEP 내 녹색구매 화면 l

여개 협력회사의 환경 경영수준을 확인하였고, 협력회사가 공급하는 부품과 자재에 포함된 RoHS 규제 물질을 파악, 규제수준 이하로 절감하였습니다. 이제 녹색구매는 삼성SDI 구매 활동의 기본입니다. '05년 9월 이후 협력회사는 삼성SDI에 공급하는 모든 자재의 환경 정보를 구매 포털 시스템인 MegaSTEP에서 입력, 관리하고 있습니다.

:: 청정생산이전확산사업으로 SCEM 확대



l 청정생산 이전확산 교육 l

활발히 펼쳐졌습니다. 참여 협력회사는 삼성SDI를 통해 환경경영, 지속가능 경영에 대한 교육을 받고, 삼성SDI와 함께 환경영향 강화를 위한 다양한 활동을 수행하고 있습니다.

삼성SDI는 '04년부터 본격적으로 녹색 구매를 실시하였습니다. 초기에는 협력회사 기초 환경경영 역량과 유해 물질 사용 현황을 조사하였습니다. '05년에는 국내외 600

:: 지속가능한 파트너십

삼성SDI는 중국 천진, 상해, 심천, 동관과 말레이시아 법인의 로컬 협력회사를 대상으로 S-Partner 제도를 소개하였습니다. 이를 시작으로 S-Partner 제를 해외로 확산하여 삼성SDI와 함께 하는 전세계 협력회사 모두와 지속 가능한 파트너십을 맺을 계획입니다.



l 해외법인 협력회사 S-partner 교육 l

삼성SDI는 국가청정 생산이전확산 사업에 참여하여 '04년 5월부터 협력회사의 환경경영 역량 진단, 유해물질 개선 지원, 친환경 경영 체제와 정보시스템 구축 등의 활동을

Green partnership

- ◎ 전 세계 4,009천m²의 토지를 사용
- ◎ 1사 1하천 정화활동 등 다양한 환경보전활동진개

:: 입지 현황

삼성SDI의 전 세계 법인은 4,009천m²의 용지를 사용하며 전체 토지 면적 중 50.84%는 녹지로, 이외 부분은 건물과 도로 등 불투수층으로 사용하고 있습니다. 헝가리법인을 제외한 대부분의 생산법인이 공단지역에 위치하고 있으며 전자제품 제조업으로서의 특징상 타업종에 비해 생물다양성에 미치는 영향은 적은 편입니다.

:: 환경 보전 활동

삼성SDI의 각 사업장은 다양한 환경 보전 활동을 수행하고 있습니다. 환경 보전 활동은 사회 공헌의 한 부분입니다. 삼성SDI의 환경 보전 노력을 일부 소개합니다.

- 1사 1하천 정화활동 : 삼성SDI는 각 사업장 마다 1개의 하천을 지정하여 주기적으로 관리하고 있습니다. 하천 정화 활동은 사업장 단독으로 수행하기도 하고 인근 회사, 환경 단체 등과 함께 진행하기도 합니다. 1사 1하천 정화 활동의 사례로는 부산사업장의 상천천 정화, 태화강 환경콘서트 지원 등이 있습니다.
- 지역 중소기업 환경 기술 지도 : 삼성SDI는 사업장 주변 수계에 위치한 중소기업에 환경 오염 방지 시설에 대한 기술을 지도하고 있습니다. 관련 사례로는 원천천 주변 지역 중소기업을 대상으로 수원사업장이 지역 관공서와 함께 한 환경 기술 지도 활동을 들 수 있습니다.
- 주변지역 환경 영향 모니터링 : 삼성SDI는 회사 주변 지역의 수질과 대기 오염 현황을 모니터링하여 개선 방안을 찾는 활동을 펼치고 있습니다.
- 생태 공원 조성 관리 : 심천법인과 말레이시아법인이 특히 생태 공원(사업장 인근 공원)의 조성, 관리에 힘을 쏟고 있습니다.

:: 천안사업장, 천안아산환경운동연합의 녹색기업인상 수상

삼성SDI 천안사업장은 천안아산환경운동연합이 주관하는 제5회 녹색환경인상에서 '녹색기업인상'을 수상하였습니다.

천안사업장은 매년 겨울마다 동물 먹이주기 행사를 추진하였으며, 금년에는 방학을 이용하여 지역 사회의 소년소녀가장과 불우한 청소년을 위해 무료 행사를 열었습니다. 이와 같은 행사는 올해로 4회를 맞고 있으며, 학부모와 참가자의 호응으로 해마다 참가 신청이 늘고 있습니다. 아울러 재미있고 신나는 겨울 숲 체험 프로그램을 함께 진행해 청소년의 흥도 한껏 돋우었습니다. 또한 기업 인근에 위치한 업성초등학교와 자매결연을 맺어 연중 민간 단체와 협력하여 환경 교육 프로그램을 시행하고 있습니다. 이는 일회적 사업 운영과 단순한 재정적 지원에 그치지 않고 기업의 사회적 책임을 깊이 되새기고자 하는 노력의 일환입니다.

기업의 환경 경영은 '지방의제21' 실천의 핵심적 요소입니다. 지역 특성에 적합한 기업의 역할을 모색하기 위한 의제 활동으로, 기업 환경 경영의 중요성은 더욱 커지고 있습니다. 삼성SDI 천안사업장은 기업의 이러한 역할을 다하기 위해 고민하고 있습니다.



| 녹색기업인상 시상식 |

환경경영과 환경비용

- ◎ 전 법인이 ISO14001 인증을 받고 지속적으로 환경 경영 시스템을 관리
- ◎ SMIS 환경 회계 모듈로 분석한 결과 '05년 총 580 억원의 환경 효익 창출

해외 법인	중국 천진법인	2004년
	중국 심천법인	1999년
	중국 동관법인	2004년
ISO 14001 인증 현황	중국 상해법인	2003년
	중국 천진MD법인	2005년
	헝가리법인	2005년
	멕시코법인	2000년
	브라질법인	2003년
	말레이시아법인	2004년

ISO 14001 인증 현황

전 법인의 ISO 14001 인증

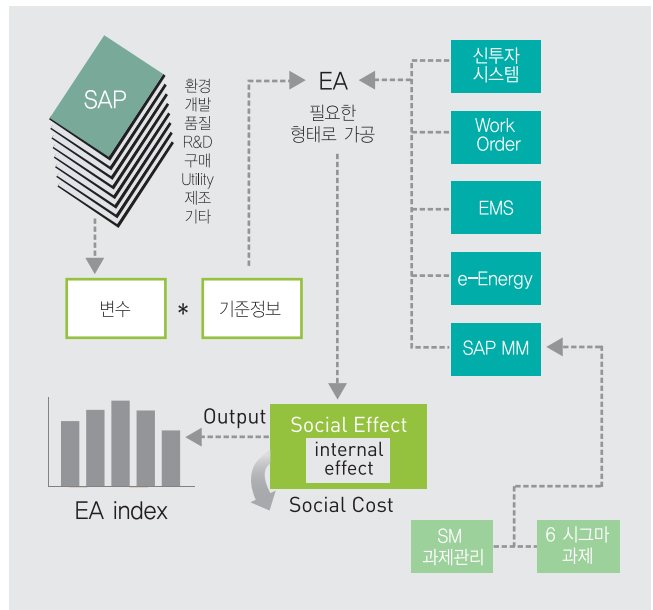
전 세계 삼성SDI의 모든 생산 법인은 환경경영시스템을 운영하고 있으며, 제3자로부터 ISO 14001 인증을 획득 하였습니다. 아울러 환경경영시스템을 지속적으로 유지하고 관리하고자 하는 열의에 따라 내외부 환경 심사를 실시하고 있습니다. '05년에는 연간 약 300여건의 부적합 사항과 관찰 사항을 확인하여 개선한 바 있습니다.

환경 회계

환경 회계 모듈은 기존의 투자 시스템, 수선비 시스템, 환경 관리 모듈, e-Energy, SAP 시스템, SM 과제관리 모듈과 연동하여 운영됩니다.

이를 이용하여 환경 비용을 정리한 결과, 삼성SDI는 '05년 국내 사업장 기준으로 45억원의 환경 투자와 450억원의 환경 비용을 사용하고 580억원의 환경 효익을 창출하였습니다.

삼성SDI는 환경 회계 가이드라인을 지속적으로 정교화하고 해외 사업장까지 시스템 사용을 확대 적용하여 환경, 경제의 조화와 통합을 가속화할 것입니다.



SMIS 환경회계 모듈

활동 분류	투자(백만원)	비용(백만원)	효익(백만원)	내용
사후처리활동	3,315	20,611	-314	회사 내부 환경시설 운영, 위탁처리, 기타
사전예방활동	1,206	24,113	24,612	환경교육, 측정분석, 감사, 폐기물관리, 공정개선
이해관계자활동	-	86	33,537	환경단체지원, 지역협력, 환경행사
법규대응 및 복원활동	-	157	-	폐기물부담금, 보험금

'05년 환경비용과 효익(국내기준)

법규준수

◎ '05년 전세계 모든 사업장에 걸쳐 환경법규 위반 사항 없음

:: 법규 준수

삼성SDI는 '04년 지속가능성보고서에 전 사업장에 걸쳐 환경 법규 위반 사항이 없다고 발표하였습니다.

그러나 보고서 발행을 준비하는 기간에 확인되지 않은 환경 법규 위반 사항이 발생하였으므로, 이를 알려 드립니다.

위반 내용은 부산공장 소각로의 보수와 시운전 과정에서 발생한 대기 환경 오염 물질 배출 기준 초과 사항으로,


소각로의 보수 공사 후 시운전 시점에 측정을 수행하여 발생한 문제입니다. 해당 소각로는 '05년 2월 폐쇄하였습니다.

'05년 삼성SDI는 전 세계 모든 사업장에 걸쳐 환경법규를 위반하지 않았음을 밝힙니다.

다만 해외 일부 법인의 경우, 환경 오염도 부하가 증가하여 법규에 근접하는 등 개선의 필요가 있다는 것을 파악하였습니다.

삼성SDI는 이 또한 지속적으로 개선하여 환경 오염 부하를 최소화해 가겠습니다.

Beyond Together



우리는 함께 살아갈 동반자입니다.
우리는 서로 꿈과 희망을 나눕니다.
조금씩 다르지만 모두가 행복을 추구합니다.
삼성SDI가 그 행복을 “함께” 만들어 가겠습니다.





조화와 상생을 위한 노력

:: 천동락 전무 인사팀장 / CRO

삼성SDI는 사회를 이루는 구성원의 하나입니다. 기업의 사회적 책임에 대한 의식이 성숙하고 있는 지금, 기업의 목적은 이윤 추구에 그치지 않습니다.

주주 이익 극대화를 넘어 고객, 종업원, 협력회사와 지역사회 등 모든 이해관계자에게 만족과 감동을 드리는 것이 기업의 사명입니다.

상생의 시작은 역지사지(易地思之)라 하겠습니다. 다양한 사람이 모여 사회를 이루며, 서로 다른 사람들이 조화를 이루기 위해서는 대

화와 이해가 필요합니다.

삼성SDI는 귀 기울이고 있습니다. 이해관계자의 목소리에 따라 기업 내부의 체제를 정비하는 것과 아울러 성장의 결실을 함께 나눌 방법도 고민합니다. 서로의 의견을 공유하고 상호 존중을 기반으로 이해하는 상생의 경영 활동이 지속가능한 성장의 원동력이 될 것입니다. 삼성SDI는 풍요도 아픔도 함께 나누어, 안으로는 일하기 좋은 기업, 밖으로는 일하고 싶은 기업이 되기 위해 끊임없이 노력하겠습니다.

사회적 지속가능성 전략

◎ 이해관계자별 6대 전략에 따라 Win-win 파트너십을 구축하여 사회적 지속가능성을 이루고자 함

:: Win-win 파트너십

삼성SDI는 지속가능경영의 3대 축 중 기업의 사회적 책임을 다하기 위해 '03년 수립한 지속가능경영 사회 부문 6대 전략을 실행하고자 부단히 노력하고 있습니다. 삼성SDI는 이와 관련한 실행 계획을 체계적으로 관리하기 위해 '05년까지 SMIS 내 과제관리와 SM지표관리 시스템을 국내외 전 사업장에 구축하였습니다.

:: 고객 혜택 경영

삼성SDI는 고객을 최우선으로 생각하며, 최고 품질의 제품과 서비스로 고객 혜택을 확장하려 합니다.

:: 가치창출 HRM

삼성SDI는 임직원의 능력과 삶의 가치를 높일 수 있도록 입사부터 퇴직 후 까지 직무 수명 주기 전체를 고려한 경력 개발을 지향합니다.

:: 인권 경영

삼성SDI는 국내외 전 사업장과 협력회사의 종업원 인권을 보호하고 다양성을 촉진하기 위해 노력합니다.

:: 지속가능한 공급망 관리

삼성SDI는 협력회사와 장기적인 파트너십을 구축하고, 협력회사의 지속가능성 역량을 높이기 위해 다양한 지원 활동을 펼치고 있습니다.

:: 지역사회 공헌

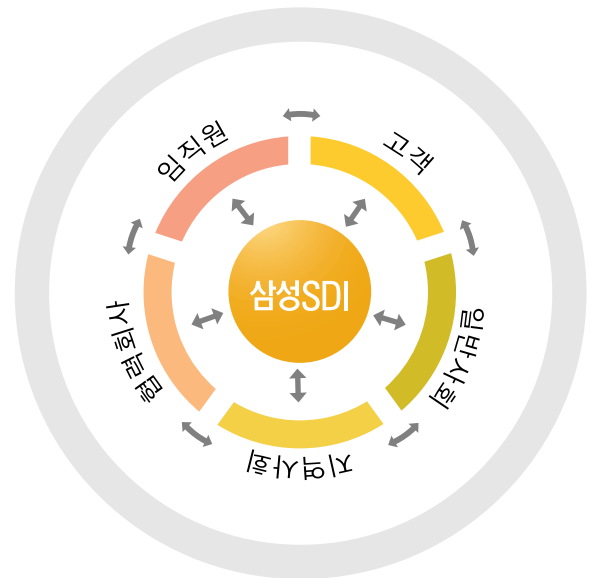
삼성SDI는 사회공헌 활동을 계속 확대하여 지역사회와 국가, 인류의 삶의 질 향상에 기여하려 합니다.

:: 투명 윤리 경영

삼성SDI는 투명하고 정직한 경영 활동과 프로세스 정립을 위해 노력하고 있습니다. 임직원의 일상 업무와 삶 속에 윤리가 정착되기를 바래 '06년부터는 윤리경영 전략을 정비, 실천으로 이어갈 것입니다.



| 사회적 지속가능성 전략 |



| 삼성SDI Social-network |

종업원 스트레스 관리 열린상담센터

◎ 열린상담센터를 두어 종업원 스트레스를 관리하고 고충처리와 여성 인력 개발에도 노력

:: 열린상담센터

스트레스는 업무 생산성을 떨어 뜨리고 조직 분위기를 저해하는 요인의 하나로 널리 알려져 있습니다. 삼성SDI는 임직원들의 스트레스 관리를 통해 건전한 조직문화를 확산하려 합니다. 아울러 점차 늘어나는 고급 여성 인력을 개발하고 활성화하고자 합니다. 이에 따라 전사에 열린상담센터를 운영하고 있습니다.

열린상담센터에는 총 4명의 전문 상담사를 두어 개인 상담, 사이버 상담, 집단 프로그램, 심리 검사, 성희롱 예방 교육, 상담 교육 등 다양한 프로그램을 실행하고 있습니다. 이에 따라 종업원이 일상 생활 속에 겪는 다양한 문제에 능동적으로 대처할 수 있도록 돕고 있으며, 모든 상담 내용은 엄격히 기밀로 유지합니다. 아울러 여성 인력 관련 선진 트렌드도 연구하고 교육합니다.

:: 종업원의 몸과 마음이 건강하게

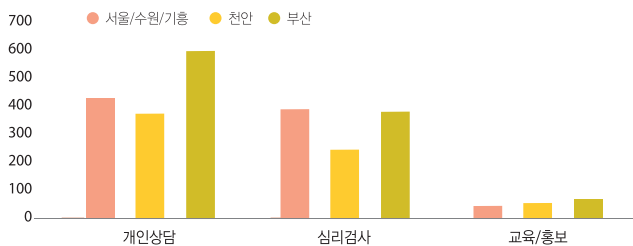
열린상담센터는 모든 종업원이 건강한 몸과 마음을 갖고 생활할 수 있도록 전문 상담 서비스를 제공합니다.

열린상담센터는 종업원의 요구가 높은 분야를 선정하여 예방 프로그램을 제공하며, 임직원들과 정기적인 만남을 가져 사전에 문제를 파악하고 상담합니다. 아울러 좋은 부모가 되기 위한 의사소통 기술과 훈육 방법을 교육하고 관련 정보도 공유합니다.

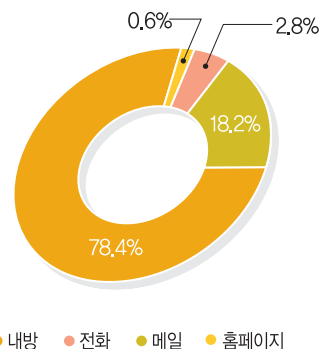
:: 이용 현황

'04년 시범 설치하였던 부산 열린상담센터의 연간 상담 이용 횟수는 331건이었습니다. 삼성SDI는 상담센터 전사 오픈과 동시에 사이버 상담 센터 오픈, 상담 센터 소식지 발송, 사업장별 메일링 서비스 등 적극적인 홍보 활동을 펼쳤습니다. 이러한 노력의 결과 '05년 상담 센터가 전사 오픈한 이후 5개월 간의 상담 이용 횟수는 기흥 841건, 천안 588건, 부산 942건으로 예전에 비해 월등히 증가하였습니다.

열린상담센터는 또한 각 사업장별로 자매 결연 학교 집단 심리검사(부산), 라인투어 심리검사(천안), 임직원 자녀 심리검사(수원), 팀워크 향상 프로그램(기흥) 등의 특성화된 프로그램을 개발하여 상담센터의 인지도와 이용률을 높이는 데 많은 효과를 거두고 있습니다.



! '05년 상담 센터 이용 현황 !



! '05년 상담 센터 이용 형태 !

:: 주요 상담 내용

상담 내용을 살펴 보면, 성격 및 정서, 가족 관계, 이성 관계, 대인 관계 등을 주요 내용으로 하는 개인 고충 관련 상담이 49.6%로 가장 높은 비율을 차지하고 있습니다.

이 중에서도 성격 및 정서에 관한 사항이 주된 상담 내용으로 나타났으며, 자신의 성격에 대한 이와 같은 관심은 성격 유형 검사 등 심리 검사 이용도가 높은 것에서도 드러나고 있습니다. 이는 자기 성격에 대한 호기심과 장단점을 파악하여 개선하고자 하는 임직원들의 자기 발전적 성향들을 보여주는 결과라 할 수 있습니다.

:: 향후 계획

향후 열린상담센터에서는 종업원 부부 관계 만족도를 높이기 위한 프로그램을 전사적으로 운영하고, 여성 인력 개발과 활용 방안을 수립하는 등 종업원 고충처리 및 스트레스 관리를 위한 창구로서의 역할을 더욱 확대해 나갈 계획입니다.



ㅣ 종업원 상담 장면(부산 사업장) ㅣ

상생의 커뮤니케이션 광장

MegaSTEP

- ◎ 협력회사 포털 시스템인 MegaSTEP을 운영하여 양방향 커뮤니케이션이 가능
- ◎ 한 시스템 내에서 표준화된 프로세스에 따라 여러 업무를 보다 쉽게 관리

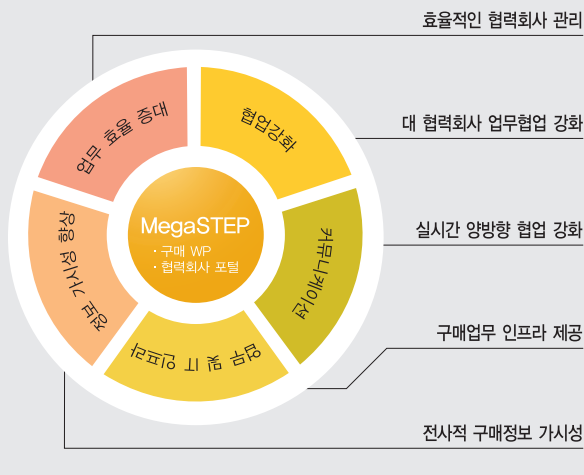


정보화 추진방향

업무 효율 및
수행능력 강화

업무 및 정보에 대한
전사적 접근성 제공

구매자/협력회사 간
양방향, 실시간
커뮤니케이션 강화



| MegaSTEP의 효과 |

:: 상생과 협력의 장

'05년 8월 MegaSTEP이 문을 열었습니다. MegaSTEP은 삼성SDI가 협력회사와 효율적으로 일할 수 있도록 도와 주는 정보화 시스템입니다. MegaSTEP을 통해 기존의 s-BUY 시스템보다 한층 효과적으로 일할 수 있습니다. 협력회사 포털인 MegaSTEP은 삼성SDI와 협력회사가 활발히 커

뮤니케이션할 수 있도록 해 줍니다. 일방적인 요구를 전달하는 커뮤니케이션이 아니라 서로의 필요와 어려움에 대해 이야기를 주고 받을 수 있는 양방향 커뮤니케이션이 가능합니다.

:: 효율적인 협력회사 정보 관리

MegaSTEP은 협력회사로부터 필요한 물품을 사는 업무, 협력회사에 대한 정보를 관리하는 업무, 각종 지원 업무 등 협력회사 관리를 위한 업무를 통틀어 표준화합니다. 온라인으로 정확한 정보를 나눌 수 있습니다. 협력회사와 삼성SDI가 모두 일이 어떻게, 얼마나 진행되고 있는지 쉽게 알아 볼 수 있습니다. MegaSTEP으로 좀 더 효과적으로, 편리하게 일할 수 있습니다.

:: 모든 기능을 한데 모아

협력회사는 삼성SDI의 여러 부서와 함께 일합니다. 여러가지 일을 따로 할 때는 협력회사의 입장을 삼성SDI에 모아서 전하기가 어렵습니다. MegaSTEP을 통해 온라인에서 모든 업무를 함께 할 수 있습니다. 협력회사와 삼성SDI가 서로의 정보를 주고 받기도 쉽습니다. 전자세금계산서의 발급으로 일의 마감까지 온라인에서 연이어 진행할 수 있습니다.



:: 활발한 커뮤니케이션

MegaSTEP에서는 각 부문의 담당자와 쉽게 연락할 수 있습니다. 이메일, 문자 회의, 온라인 회의를 필요한 때에 바로 이용할 수 있습니다. 멀리 떨어져 있어도 전하고 싶은 것을 정확하게 전달할 수 있습니다. 내가 보고 있는 컴퓨터 화면을 상대도 보게 할 수 있습니다.

:: 통일 구매 시스템, 구매 Work Place

구매 WP는 MegaSTEP과 연결된 통일 구매 시스템입니다. 모든 구매 업무를 구매 WP에서 할 수 있습니다. 구매 WP로 삼성SDI는 보다 쉽고 투명하게 구매 업무를 수행할 수 있습니다.

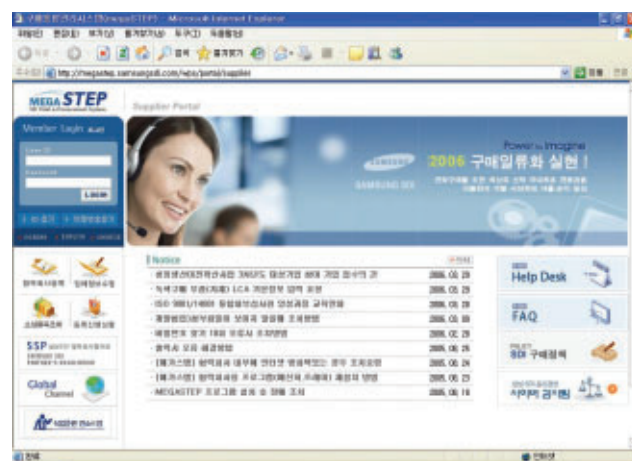
:: 모든 구매업무를 한 곳에서

삼성SDI가 협력회사로부터 필요한 물품을 사기 위해서는 여러 시스템을 이용해야 했습니다. 구매 e-Biz, 수입 시스템, SAP MM 등 흩어진 각종 시스템을 필요한 때에 찾아야 했습니다. 삼성SDI는 구매 WP를 만들어 모든 구매업무를 한 곳에서 할 수 있도록 하였습니다. MegaSTEP과 관련된 각종 인증서, 온라인 설문 등 공통으로 이루어지는 여러 업무를 편리하게 수행할 수 있습니다.

:: 구매 정보를 누구나 쉽고 편리하게

삼성SDI는 흩어져 있던 구매 정보를 구매 WP에 모았습니다. 구매 WP에서

구매와 관련한 핵심 정보를 한눈에 확인할 수 있습니다. 구매 WP는 맞춤형 정보를 제공합니다. 삼성SDI의 종업원은 하는 일에 따라 필요한 정보를 골라 이용할 수 있습니다.



| MegaSTEP 메인 화면 |

고객에게 만족을 Customer

◎ 고객 대리인, VOC 시스템, 6시그마 활동으로 고객의 문제를 해결하며 소비자의 건강과 안전을 보장하기 위해 PL Hot Line 운영

:: 고객의 대리인

고객은 항상 옳습니다. 고객이 원하는 모든 것을 고민하는 것이 고객만족의 시작입니다.

삼성SDI에는 고객 대리인이 있습니다. 고객 대리인은 고객과 삼성SDI 사이의 종합 창구 역할을 수행합니다. 고객의 입장에서 품질, 서비스, 납기, VOC 등의 문제를 관리합니다. 삼성SDI의 모든 업무는 고객의 이익을 우선으로 이루어지며 고객은 삼성SDI와 함께 성장합니다.

1. 고객은 항상 옳으므로 고객에게 배운다.
 2. 품질문제를 투명하게 밝히고 신속하게 대응한다.
 3. 올바른 표준을 만들고 지킨다.
 4. 예방활동을 철저히 하여 품질비용을 줄인다.
 5. 불량은 절대 출하지 않는다.
- (삼성SDI 품질경영인 5대 행동강령 중)

:: 고객을 찾는 발: ACFC

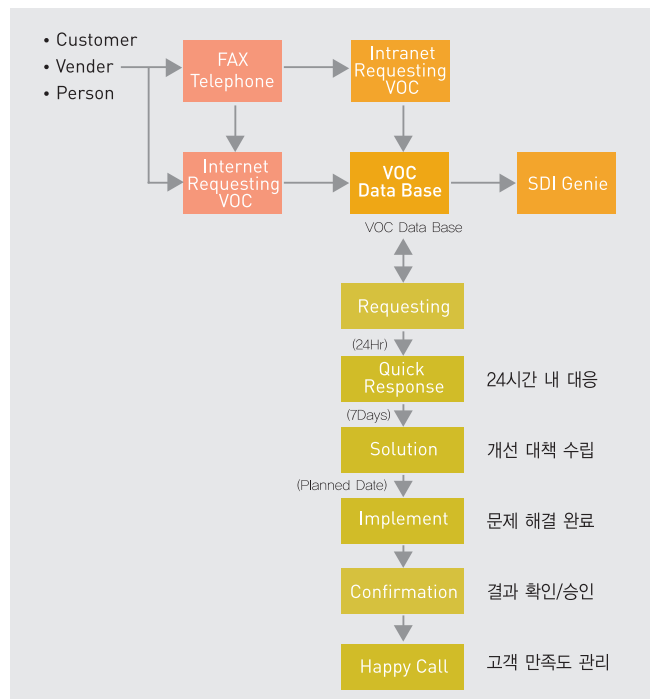
삼성 SDI는 고객을 그저 기다리지 않습니다. 발로 뛰어 고객이 원하는 것을 찾습니다. 고객이 바라는 것은 경우에 따라 즉시 제공할 수도 있고, 복잡한 문제를 해결하여 제공할 수도 있습니다.

삼성SDI가 복잡한 문제를 해결하는 방식은 6시그마입니다. 고객의 문제도 6 시그마로 해결합니다. 고객을 직접 찾아 6시그마로 문제를 해결하는 활동을 ACFC라 합니다. ACFC는 At the Customer For the Customer의 약자입니다. 삼성SDI는 ACFC를 통해 고객과 함께 발전하는 길을 열고 있습니다.

:: 고객에게 열린 귀: VOC 시스템

최고의 품질과 서비스를 제공하기 위해서는 우선 고객이 무엇을 원하는지를 알아야 합니다. 삼성SDI는 VOC 시스템을 운영하고 있습니다. 고객의 목소리를 듣고 고객이 원하는 것을 지원하는 시스템입니다.

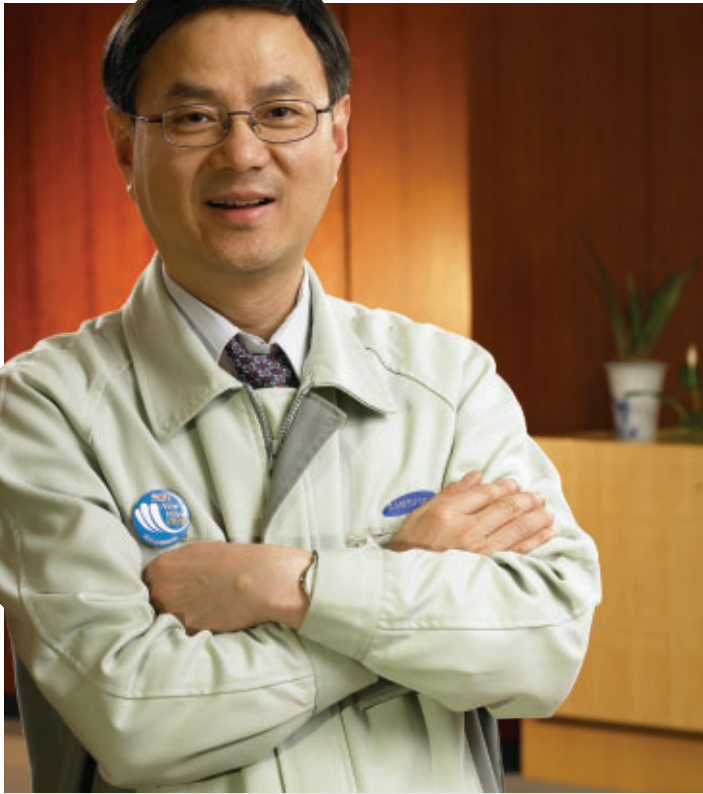
VOC는 등록 → 즉대응 → 조치 → 해결 → 확인 → 해피 콜의 6단계를 거쳐 체계적으로 관리합니다. 모든 VOC는 24시간 내에 대응합니다. 문제가 해결되면 고객 대리인은 고객의 만족도를 확인하여 관리합니다. 이를 Happy Call이라고 합니다. 고객의 목소리를 통틀어 Total VOC라고 합니다. 다양한 VOC는 내용에 따라 여섯 가지로 구분하여 관리합니다.



| VOC 시스템 |

Q-VOC	제품과 서비스에 대한 고객 불만/요청사항
S-VOC	고객으로부터 받은 영업 관련 불만/요청사항 사내 부서의 영업 관련 개선/협조사항
P-VOC	부품/자재 구매 관련 협력업체의 불만/요청사항 사내 부서의 구매 관련 개선/협조사항
T-VOC	품질과 관련한 고객의 기술적 불만/요청사항 사내 부서의 연구/개발/기술 관련 개선/협조사항
M-VOC	대외기관, 언론사, 외부 기업, 해외 법인 등의 협조/요청사항
SM-VOC	친환경/유해물질 규제 관련 불만/요청사항 친환경 관련 개선/요청사항

| VOC의 분류 |



김성도 상무 PDP 품질혁신팀장

PDP, 고객 만족을 위한 다짐

PDP는 플라즈마 방전을 통해 영상을 구현하는 제품인 만큼 무엇보다 방전 품질을 향상하는 것이 중요합니다. 삼성SDI는 이를 위해 공정의 블랙 박스 해석과 조치, 그리고 고객과 시장에서 발생할 수 있는 품질 문제의 사전 검출에 가장 역점을 두어 노력하고 있습니다. 아울러 전세계 고객 만족을 높이기 위해 글로벌 거점을 확대하고, 고객 즉대응을 위한 현재인도 늘려 상시 고객 만족을 위한 체제를 구축하고 있습니다.

세계 시장의 PDP 고객을 만족시키기 위해 삼성SDI는 다음과 같은 과제를 풀어야 합니다. 첫째, 고객이 편리하게 사용할 수 있는 제품을 만들어야 합니다. 이를 위해서는 부품 수를 줄이고 고압에도 충분히 견디는 신뢰성을 확보해야 하며, Glass 두께 등을 줄여 중량을 낮춰야 합니다. 둘째, 밝기와 소비전력도 꾸준히 개선해야 합니다. 삼성SDI는 대략 10개월 가량의 주기로 버전을 높여가며 관련 품질을 향상시키고 있습니다.

오직 1등만이 영원히 존재할 수 있고 시장은 결국 품질로 승부가 납니다. 삼성SDI는 고객과 최종 소비자로부터 "역시 삼성 제품이 최고다"는 인정과 찬사를 받을 수 있도록 세계 일류의 PDP 품질을 위해 꾸준히 노력하겠습니다.

:: 브라운관

"자발적으로 모니터 생산 라인의 생산성을 높여 주어 감사합니다. 지금까지 생산성이 30% 좋아졌고 앞으로도 이를 계속 높여갈 것입니다(PROVIEW기술부장 Keven Jing)."

브라운관 사업부는 지속적인 ACFC 활동으로 고객 만족을 높여가고 있습니다. 고객은 단순히 제품의 품질을 높일 뿐 아니라 실제로 이익이 늘기를 바랍니다. 브라운관 사업부는 챔피언 프로젝트로 고객의 라인 생산성을 높였습니다. 이에 따라 PROVIEW를 비롯한 고객은 총 22억원이 넘는 이익을 얻을 것입니다. 고객은 품질 좋은 제품을 좀 더 빨리, 많이 만들 수 있게 되었습니다.

:: MD

"한 해 동안 여러 가지 모토로라에 필요한 점들을 만족시켜 주어 감사합니다. 삼성SDI의 특별한 노력이 우리의 성공을 뒷받침하였습니다...(모토로라 Ed Zander 회장과 SCM 총괄 수석 부사장 Stu Reed)"

모토로라의 E815와 V710을 찾는 사람이 갑자기 늘었습니다. 예정보다 훨씬 많은 제품을 만들기 위해 모토로라와 삼성SDI는 함께 노력하였습니다. '06년에도 계속 고객과 함께 성공하기 위해 애쓰겠습니다.

:: 전지

삼성SDI의 전지는 '05년 3분기에 DELL로부터 가장 우수한 제품으로 평가 받았습니다. DELL은 제품의 가격과 품질, 사후 서비스와 판매 지원, 기술 개발 역량, 전지 팩 공급 지원 등을 종합적으로 살펴 점수를 매깁니다. 삼성SDI는 용량이 큰 전지 Cell에 대해 새로운 기술을 가진 리더입니다. 전산으로 가격을 제시하고(e-bidding; 전자 입찰) 선박 운송하는 제품의 비율을 높여 값도 낮추었습니다.

:: 고객의 건강과 안전: PL Hot Line

PL(Product Liability)은 제품에 문제가 있어 소비자가 건강이나 안전에 피해를 입었을 경우 제조업자가 책임을 지는 제도를 말합니다. 삼성SDI는 '02년 PL 관련 보험에 가입하였습니다. 신속한 대응을 위해 비상연락망인 PL Hot Line도 운영하고 있습니다. 품질경영팀, 법무팀, 홍보팀, 사업부의 담당자는 Hot Line을 통해 빠르게 연락하고 움직입니다.

삼성SDI는 고객의 건강과 안전을 지키기 위해 규정을 만들어 지키고 있습니다. 제조, 설계, 영업, 서비스 등 회사의 모든 부문이 사고를 예방하기 위해 노력합니다. 아울러 전 종업원에게 PL 교육을 시행하고 있습니다.

사업장별 PL 소위원회는 제품의 안전성을 세계 최고 수준으로 높이기 위해 노력하고 있습니다

기업은 곧 사람, 인재는 곧 미래

Employee

- ◎ 인재제일의 경영이념에 따라 채용에서 퇴직까지 개인의 성장과 회사 발전이 조화를 이루도록 노력
- ◎ 차별 없는 열린 채용과 TH Matrix로 인재를 확보하고 각종 교육 제도로 인재를 육성, '05년에는 국내 기준 인당 평균 154시간의 교육훈련을 받도록 함
- ◎ 공정한 평가, 보상과 아울러 일과 삶의 조화를 이루도록 하며 노사화합의 문화로 신바람 나는 일터를 일구어감
- ◎ 재해율 '0' 사업장을 위해 노력하며 종업원 건강 증진을 위해 사업장별 프로그램 운영

인재는 곧 미래

오늘날 인재를 소중히 여기지 않는 기업은 없습니다. 그러나 삼성SDI에 있어 '인재'는 변화와 혁신, 창조의 주체이며 사업의 원동력으로 모든 가치의 중심에 자리하고 있는 가장 중요한 자산입니다.

삼성SDI는 '인재가 미래를 창조한다'는 신념을 바탕으로 인재를 가장 소중한 자산이자 목적으로 여기고, 임직원들이 일터에서 즐거움을 얻을 수 있는 기회와 환경을 제공하고 있습니다.

채용에서 퇴직까지 다양한 교육훈련 프로그램으로 종업원이 자기계발을 할 수 있도록 기회를 제공하며, 직장 업무와 개인 생활의 조화(Work-Life Balance)로 종업원 삶의 질을 향상하는 데도 많은 관심과 노력을 기울이고 있습니다.

이러한 과정을 통해 삼성SDI는 개인의 성장과 회사의 발전이라는 두 가지 목표를 조화롭게 가꿔 나가려 합니다.

채용에서 퇴직까지

:: 인재 확보

삼성SDI는 미래 경쟁력의 핵심요인인 인재를 확보하기 위해 체계적이고 엄격한 채용 시스템을 운영합니다. 삼성SDI는 '열린 채용'의 원칙에 따라 종교, 인종, 국적, 성별 및 학력에 제한이 없도록 하고 있습니다.

'03년부터 삼성SDI는 부족한 기술 분야의 우수 인력을 체계적으로 확보하기 위해 TH MATRIX(Technology Human Resources Matrix)를 활용하고 있습니다. TH MATRIX는 세계 최고 기술과 삼성SDI 현황 간의 격차를 분석하고, 이를 해소하기 위한 핵심 인력의 소요를 파악한 후 기술 중요도에 따라 분야별로 인재를 확보할 방안을 수립, 체계적이고 효율적으로 우수 인력을 확보하는 것입니다.



- 제1영역: 필요 및 부족 기술로 가장 시급히 확보해야 할 기술
- 제2영역: 선진 수준 달성을 위하여 반드시 확보해야 할 기술
- 제3/4영역: 기존 인력 및 자체 기술 개발을 통하여 확보 가능한 기술



:: 인재육성

삼성SDI는 확보한 인재를 최고의 인재로 육성하기 위해 종업원의 입사부터 퇴사까지 전체 직무수명에 걸쳐 경력개발을 지원하는 다양한 교육훈련 프로그램을 제공하고 있습니다.

아울러 교육 과정을 직무별, 직급별로 세분화하여 다양한 On-Off Line 교육 프로그램을 운영하고 있으며, 직무별 전문가 양성 프로그램을 운영하는 등 직군/직급별 특성에 맞는 맞춤형 인재를 육성하고 있습니다.

:: 글로벌 리더의 육성

삼성SDI는 글로벌 리더를 육성하기 위해 각종 프로그램을 운영하고 있습니다. 미래 경영자 양성을 위해 MBA 프로그램을 운영하고, 석·박사 및 핵심 연구 인력을 키우기 위해 2~5년 과정으로 장기 학술 연수를 지원합니다. 아울러 간부와 해외 주재원, 지역 전문가를 육성하기 위해 '90년부터 6개월~1년 간의 현지 파견 과정으로 지역 전문가 제도를 시행하고 있습니다.

:: 사이버 교육

삼성SDI의 종업원은 누구나 SDI Campus 시스템에 접속하여 사이버 교육을 받을 수 있습니다. '02년에는 중국 법인 현지인을 대상으로 글로벌 사이버 교육 시스템을 구축하였으며 이를 전사로 확대하고 있습니다.

:: 전생애에 걸친 경력개발 지원

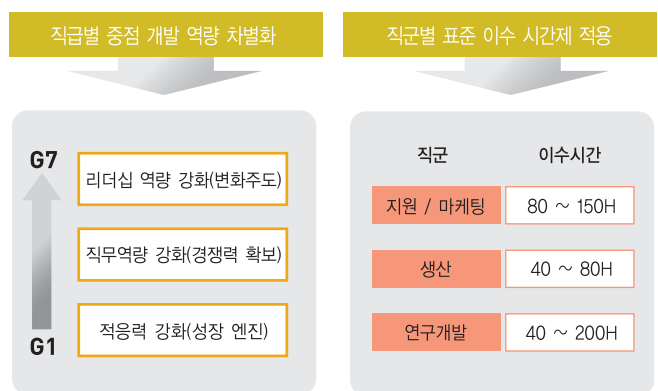
삼성SDI는 '05년 이후 신입사원이 회사 생활에 단기간 내 적응할 수 있도록 DNA(Development & Advice) 제도를 시행하고 있습니다. DNA 제도는 신입사원이 부서 내 업무 유관자와 일대일 매칭하여 업무 지식, 기술을 지도 받고 선 후배 간의 유대를 쌓아 회사에 조기 정착할 수 있도록 유도합니다.

아울러 퇴직 예정자들을 대상으로는 국가공인자격증 취득 대비반을 운영하고 있으며, 대학의 평생 교육원과 연계하여 전문 자격증 취득반도 열고 있습니다. 삼성SDI는 퇴직자가 이와 같은 준비를 거쳐 사전에 심리적, 사회적 준비를 하도록 배려하고 있습니다.

구분	2001	2002	2003	2004	2005
투자금액(억원)	52.1	59.2	66.9	110	122
인당금액(천원)	685	685	860	1,061	1,240
인당 교육훈련 시간	137	119	104	107	154

┃ 교육훈련 투자(국내 사업장) ┃

직군/직급별 특성에 맞는 맞춤형 인재육성



┃ 맞춤형 인재 육성 프로그램 ┃

전문자격 지원제도

삼성SDI는 종업원의 직무 능력을 향상하고 직무 전문가를 키우기 위해 국제공인자격 취득장려 제도를 시행하고 있습니다. 구매, 품질, 관리, 재무 등 각 분야 국제공인자격 취득시, 응시료와 취득 장려금을 지원합니다.

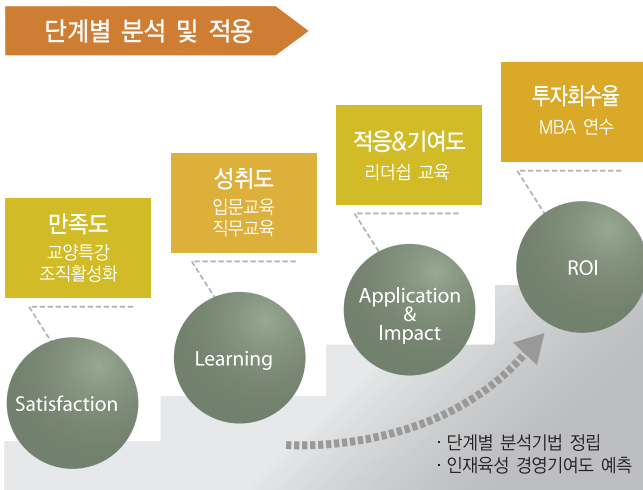
자격증 취득반 운영

부산 사업장은 퇴직 전 경력 개발을 목적으로 부경대학교와 연계하여 외식 경영자 과정, 공인중개사 과정, 부동산 경매사 과정 등을 운영하였으며, 현재 추가로 금융 재테크 과정을 설계하고 있습니다.

:: 교육 성과 평가

삼성SDI는 '06년부터 교육 투자 효과를 측정하여 안정적이고 집중적인 재 투자 계획을 수립할 예정입니다. 이에 따라 교육 투자비와 성과 측정을 위한 평가 기준을 도입할 계획입니다.

삼성SDI는 향후 교육 단계별로 성과 분석 기법을 정립하고, 산출한 성과를 인재 육성의 경영 기여도 예측, 임원 평가 등에 반영하려 합니다.



사내 공모 및 도전제

'사내공모제'는 인력이 필요한 부문에 신규 채용을 하지 않고 사내 인력을 공개 모집하여 충원하는 제도입니다. 최근에도 마케팅, R&D에 지원 인력을 배치한 사례가 있습니다.

'사내도전제'는 일정한 주기에 따라 전 임직원(희망자)에게 새롭게 일해보고 싶은 직무를 물어 직무별 도전 후보군 Pool을 구성한 후, 소요 부문이 발생할 때 해당 Pool에서 인력을 선발하여 충원하는 제도입니다.

삼성 SDI는 이와 같이 종업원 스스로 원하는 직무를 선택하고 도전할 수 있는 기회를 통해, 근무 만족도와 업무 몰입도를 높이고 있습니다.

공정한 평가와 보상

:: 평가제도

삼성SDI는 기업 비전을 달성하기 위하여 전략 직종 전문가를 체계적으로 육성하려 합니다. 이에 따라 업의 특성을 반영한 직군별 인사관리 체계를 확립하였고, 팀제와 연봉제를 실시하는 한편, 업무 수행상 역할 단계의 변화에 적합하도록 직급 단계를 설계, 운영하고 있습니다.

아울러 삼성SDI는 대표이사로부터 사원에 이르기까지 일관된 목표를 설정하여 성과를 평가하고, 직급별 필요 역량을 도출하여 역량평가를 수행합니다.

:: 보상제도

삼성SDI는 내부 공정성과 대외 경쟁력 확보를 위해 '차별 없는 보상', '성과에 대한 보상'이라는 원칙을 세우고 있습니다. 이에 따라 성별, 국적, 신앙, 사회적 신분, 나이와 무관하게 동일한 직급에는 동일한 급여를 적용하며, 성과에 따라 차등 보상합니다. 개인 성과에 따라서는 능력급을, 집단 성과에 따라서는 PI(Productivity Incentive), PS(Profit Sharing)를 추가 지급합니다.

:: 이의 신청 제도

삼성SDI는 공정하고 납득할 수 있는 평가를 유도하고 평가 결과에 대해 피 평가자가 소명의 기회를 가질 수 있도록 제도적 장치를 운영하고 있습니다. 평가 결과를 공개한지 5일 이내에 인사팀에 이의 신청서를 접수하면 평가자와 피평가자가 참석한 인사위원회를 개최하여 평가 결과를 조정합니다.

:: 교육 성과 평가

삼성SDI는 '06년부터 교육 투자 효과를 측정하여 안정적이고 집중적인 재 투자 계획을 수립할 예정입니다. 이에 따라 교육 투자비와 성과 측정을 위한 평가 기준을 도입할 계획입니다.

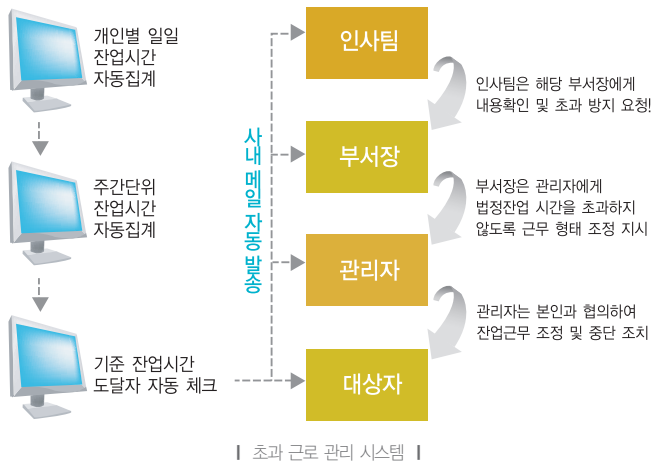
삼성SDI는 향후 교육 단계별로 성과 분석 기법을 정립하고, 산출한 성과를 인재 육성의 경영 기여도 예측, 임원 평가 등에 반영하려 합니다.

일과 삶의 조화 (Work-Life Balance)

최근 사회적 가치관의 변화, 핵심 인력의 중요성 증대, 여성 인력 증가 등 경영 환경의 움직임에 따라 일과 삶의 균형을 추구하고 있는 것이 화두로 떠오르고 있습니다. 삼성SDI는 종업원이 일과 삶의 균형을 이룰 수 있도록 시간적 배려와 물질적 지원을 제공하는 다양한 제도를 시행합니다.

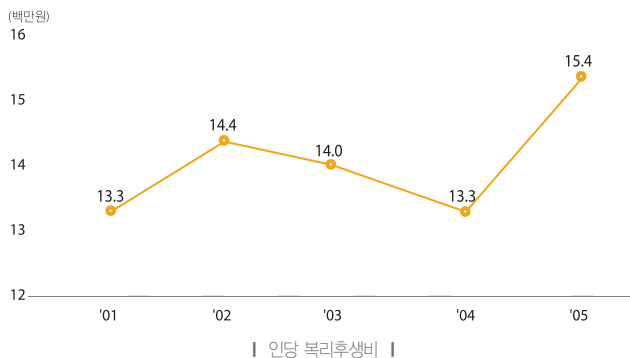
:: 근로시간 관리

삼성SDI는 법정 근로시간 준수를 모니터링 하기 위해 초과 근로 예방 시스템을 운영하고 있습니다. 개인별 연장 근로 시간을 매일 집계하여 초과 근로 가능성이 있는 종업원과 해당 부서장, 인사 담당자에게 경보 메일이 자동으로 발송되는 시스템입니다.



:: Refresh 활성화

삼성SDI는 Refresh 활성화로 근무 의욕을 높이기 위해 휴가 사용을 장려합니다. 종업원은 개인별 휴가사용 계획을 수립해야 하고, 시스템을 이용하여 실제 휴가 사용여부를 체크하고 있으며, 개인별 휴가 사용률을 인사부문의 KPI로 선정하여 매월 개인별/사업팀별 사용 현황을 관리하고 있습니다.



:: 다양한 복리후생제도

삼성SDI는 건강, 자녀 교육에서 주택 마련과 노후 대책까지 모든 종업원이 고민하는 문제에 적극적으로 참여하려 합니다. 이에 따라 종업원 만족도를 높이고 보다 나은 근무 환경을 제공하는 것이 목적입니다.

삼성SDI는 국내 종업원을 대상으로 국민 연금, 건강 보험, 산재 보험, 고용 보험 등 법정 복리후생 제도를 시행하고 있으며, 이외에도 주택 자금, 의료비, 개인 연금, 체력 단련 시설, 휴양소를 지원하는 등 다양한 복리후생 제도를 시행하고 있습니다.

구분	지원 내용
개인 연금 지원	종업원 노후생활 안정을 위해 일정 금액 지원
의료비 지원	규정에 따라 종업원과 배우자 의료비 지원
체력 단련 시설 지원	종업원 스트레스 해소와 건강 증진을 위해 회사가 지원하는 체력 단련 시설 무료 이용
단체 보험 가입	전 종업원 단체 상해 보험 가입으로 재직 중 발생할 수 있는 각종 상해, 사고, 질병 지원
경조사 지원	경조사 발생시 화환, 경조금, 경조 휴가, 상조 지원
주택 대부 지원	종업원 주거 안정을 위한 비용 지원
자녀 학자금 지원	유치원, 고교, 대학 등 취학 자녀 및 장애 자녀에 대한 학자금 지원
휴양소 지원	전 종업원 대상 Refresh 휴가 제도 실시, 전국 주요 관광명소에 휴양소 운영

|| 법정 외 복리후생 지원 프로그램 ||

신뢰와 상생의 노사문화

신뢰와 존중을 바탕으로 미래 가치를 창출하는 노사 문화는 초일류 기업의 조건입니다. 삼성SDI는 노사가 화합하여 즐거운 일터를 만들기 위해 노력합니다.

:: 노사협의회

삼성SDI는 노사협의회를 중심으로 낯은 의식과 관행을 선진화하고 상호 협력적인 노사 문화를 가꿉니다. 노사협의회는 종업원과 회사를 대표하는 3~10인의 노사 동수 인원으로 구성되며, 종업원을 대표하는 위원은 전 종업원의 직접, 비밀, 무기명 투표를 통해 선출하고, 회사 대표는 각 사업부 경영진이 맡고 있습니다.

선발된 종업원 대표는 종업원의 의견과 고충, 불만을 수렴하여 회사측 위원과 내용을 협의하며, 노사협의회를 통한 협의 결과는 전 종업원에게 발표하고 회사의 정책에 반영합니다. 삼성SDI는 노사협의회에서 종업원 대표에게 회사의 경영 상태와 정책 등을 공지하여 이를 종업원이 공유할 수 있도록 합니다. 아울러 노사협의회에서 논의한 내용을 종업원 복지로 연계하기 위해서도 노력하고 있습니다.

:: 신바람나는 일터

삼성SDI는 노사협의회 주관으로 상하수평간 간담회와 노사가 함께 참여하는 다양한 행사를 열고 있습니다. 이에 따라 구성원 간의 벽을 허물고 활기가 넘치는 일터를 만들기 위해 노력합니다.

삼성SDI는 사업장별 특성을 살린 다채로운 노사협력 프로그램을 진행하고 있으며, 계층별 간담회 등으로 종업원과 경영진이 격의 없는 대화의 시간을 가지도록 합니다.

:: 종업원 만족도(Employee Satisfaction Index) 조사

삼성SDI는 종업원의 의견을 체계적으로 모아 과학적으로 관리하고, 이를 인적자원 관리의 방향 수립에 반영하기 위해 종업원 만족도를 조사하고 있습니다.

'05년에도 국내사업장 전 종업원을 대상으로 설문을 진행하였습니다. 조사 결과는 종업원과 공유하고 있으며, 개선 방안을 찾기 위해 사업장별로 비전 설명회도 시행하였습니다. 아울러 회사 전체가 조사 결과에 따라 각 항목별 만족도 증진을 위해 종합 대책을 마련하였으며 이를 실천하기 위해 노력하고 있습니다.



| 종업원 작품 전시회 |

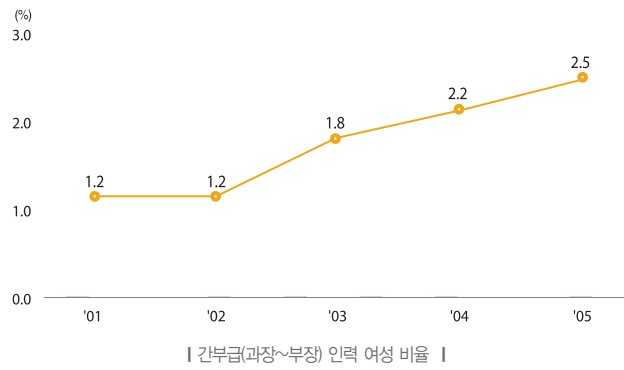
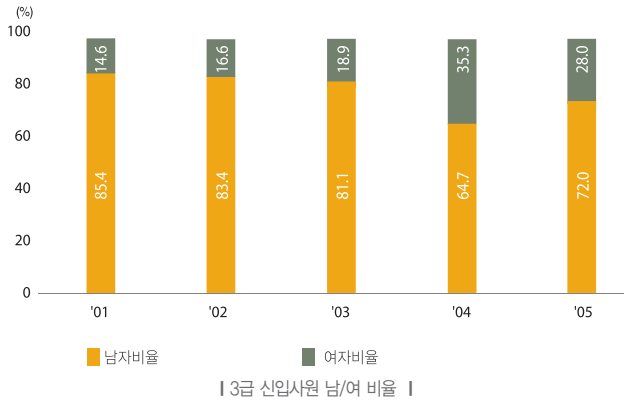


| 여사원 발아구 대회 |



| 가정의 달 사랑의 카드 보내기 |





주재원 현지화

삼성SDI는 '04년, 해외법인 현지화 추진 체계를 정비하였습니다. 이는 현지인 종업원에게 동기를 부여하고 해외법인의 자생력을 키우기 위한 것으로 현지인 중심의 조직 개편, 주재원 기능 재정립 등을 주요 골자로 합니다. 이에 따라 해외 주재원 현지화 3개년 계획을 수립, 해외법인 주재원 수를 '07년 까지 37% 감축한다는 목표를 달성하기 위해 노력하고 있습니다. '06년부터는 우수 현지화 사례를 연구하여 전 법인에 수평 전개할 예정입니다.

인권과 다양성

삼성SDI는 기업 활동을 하고 있는 전 세계 사업장에서 국제노동기구(ILO: International Labor Organization)에서 규정하는 노동기준을 바탕으로 국가와 지역, 문화적 특성을 고려하여 인권 관련 법규를 준수하고 있으며 종업원 개개인의 인권과 다양성을 존중합니다.

아울러 기회 균등과 차별 금지, 종업원 인권 보장 등 인권에 대한 내용을 명문화하여, 복무 기준과 근로 조건을 명시한 취업규칙에 반영함으로써 모든 종업원이 이를 성실히 준수하도록 하고 있습니다.

:: 기회 균등과 차별 금지

삼성SDI는 종업원의 학력, 지역, 성별, 연령, 종교, 인종에 따라 채용, 배치, 승진, 급여, 교육, 퇴직 등 개인의 처우에 대해 차별하지 못하도록 윤리 규정과 인사 방침에 명시하고 있습니다. 아울러 여성 인력의 사회 참여 기회를 증진시키기 위한 노력의 일환으로 3급 신입사원 중 여성 비율을 20~30%까지 확대 채용하고 있습니다.

:: 강제 / 아동 노동

삼성SDI는 전 세계 사업장의 종업원에 대해 해당 국가의 근로기준법에 근거하여 강제 노동을 금지합니다. 아울러 관련 법규에 따라 아동 노동도 금지하고 있습니다.

:: 인권교육

삼성SDI는 신입사원 교육을 비롯한 사내 각종 교육 프로그램에 인권 관련 내용을 포함하고 있습니다. 특히 전 종업원을 대상으로 연 1회 이상 성희롱 예방 교육을 포함한 직장내 예절 교육을 실시하는 등 밝고 건강한 근무 환경을 만들기 위해 노력합니다.



● 독일공장 구조조정

삼성SDI 독일 공장은 브라운관을 생산하였습니다. 시장이 PDP, LCD 등 평판 TV 중심으로 변화하면서 독일 공장은 극심한 평가 인하, 중국과 인도 등의 초저가 브라운관 유입, 유럽 브라운관 시장의 급속한 위축 등의 어려움을 겪게 되었습니다. 공장 가동률이 급락하고 수익성이 악화되어 독일 공장을 계속 운영할 경우 손실의 폭이 커질 수 밖에 없는 최악의 상황에 직면하였습니다.

삼성SDI는 독일법인의 브라운관 사업을 종료하기로 하고 브라운관 부문 720명의 종업원 대해 관련 법규와 절차에 의거, 구조조정을 실시하였습니다. 삼성SDI는 구조조정 실시 5개월 전, 전 종업원에게 공지하여 재취업 등 개



인의 진로와 인생 설계를 위한 시간을 충분히 주고자 노력하였습니다. 구조조정이 불가피하다는 것을 납득할 수 있도록 디스플레이 시장 환경의 구조적 변화와 독일 법인의 경쟁력 한계 등에 대한 객관적 데이터로 종업원 설명회도 열었습니다. 독일 금속산업 노동조합인 IG-Metal과 8차례 협상을 진행하는 중에는 전 종업원에게 협상 진행 사항, 법적 절차를 알리는 공식 메일을 발송하는 한편, 원활한 진행을 위해 법 절차에 따라 Berlin 지방노동위원회에 중재신청을 병행하였습니다. 중재위원장의 적극적 중재로 IG-Metal과 의견차이를 해소함에 따라, 삼성SDI는 법원 강제 결정이 아닌 노사 간 합의를 통해 '05년 12월 30일 구조조정을 최종 결정하였습니다.

삼성SDI는 협상기간 중 종업원의 마음을 안정시키고 재취업을 지원하기 위해 지게차 운전, 영어, 컴퓨터 등 기본 사양에 대한 사내 교육 프로그램을 운영하였으며, 구조조정 실시 후에도 재취업 교육 제도인 TC(Transfer Company)를 지원하고 자녀, 장애인은 별도로 배려했으며, 지역 실업 문제를 해소하기 위해 회사 소유 건물 무료 임대, 부지 내 신규업체 유치 시도 등 다양한 노력을 기울였습니다. 삼성SDI는 구조조정에 대한 종업원의 불만을 해소하고 진로 재설계를 돕기 위해 최선을 다하고 있습니다.

● 독일법인 TC 제도

독일 노동법에 따르면 구조조정에 따른 퇴직자가 재취업 전문 회사인 TC를 설립할 경우 정부에서 1년간 세후 급여의 60%를 보조하며, 최장 2년까지



운영할 수 있도록 하고 있습니다.

협상 과정에서 산별 노동조합 협의체는 일시불 성격의 보상금보다 TC 운영을 선호하였으며, 삼성SDI는 이에 따라 TC 운영을 지원하고 있습니다. 삼성SDI는 재취업이 어려운 고령 종업원의 경우 2년 간 TC를 운영할 수 있도록 도와 정부 보조 기한인 1년 이후에도 세후 급여의 80%까지 지원하기로 하였습니다. 이외 교육비 등 제반 경비를 회사에서 부담하고 있으며, TC 운영 기간 중 퇴직자의 복리후생 수준이 떨어지지 않도록 휴가비, 보너스 등의 대비책도 마련하였습니다.

● 부산사업장 브라운관 라인 구조조정

'05년 3월, 삼성SDI 부산사업장은 브라운관을 생산하는 2개 라인의 가동을 중단하기로 결정하였습니다. 회사는 경영설명회를 통해 종업원에게 구조조정이 불가피함을 충분히 설명하였으며, 브라운관 사업 부문 임시 노사협의회를 개최하여 구조조정에 대한 노사 합의를 도출하였습니다. 아울러 브라운관 대형 라인 교대조를 기존의 3조 3교대에서 4조 3교대로 변경하여, 라인 가동 중단에 따른 잉여 인력을 대부분 흡수하였으며, 일부 종업원은 직무 전환 교육으로 신규사업인 PDP, 전지 부문에 재배치하였습니다. 이에 따라 인력의 효율적 운영으로 별도의 인력 구조조정 없이 라인 구조조정을 성공적으로 완료하였습니다.

:: 건강과 안전

삼성SDI는 국제노동기구(LO: International Labor Organization)에서 규정하는 산업 안전보건 관련 기준을 바탕으로 종업원의 건강을 관리하고 안전 사고를 예방하기 위해 노력하고 있습니다.

삼성SDI는 종업원의 안전과 건강, 재해 사고 예방을 위해 전사 위험담당임원(CRO: Chief Risk Officer) 체제를 구축, 여러 위험요인을 사전에 발굴하여 관리하고 있습니다.

아울러 국내 전 사업장과 해외 6개 법인이 OHSAS 18001인증을 받았으며 향후 해외 전 사업장이 이를 취득할 계획입니다.

:: 산업 안전보건 위원회

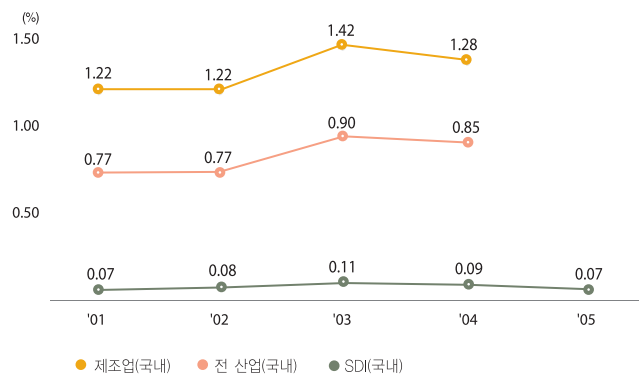
삼성SDI는 각 사업장에 산업 안전보건 위원회를 두고 있습니다. 위원회는 공장장, 경영지원팀장, 환경안전부서장, 안전관리자, 보건관리자, 노사위원장, 명예산업안전감독관, 종업원 대표 등으로 구성되며, 분기 1회의 정기회의와 필요시 수시로 개최하는 임시회의를 통해 종업원의 안전보건 관련 사안에 대해 협의합니다.

:: 산업 안전 교육

삼성SDI는 산업 재해 예방을 위해 신입 사원을 대상으로 연 8시간, 관리 감독자는 연간 16시간, 제조직 인력을 대상으로는 월 2시간의 안전 교육을 실시하고 있습니다. 아울러 환경안전 사이버과정을 개발하여 현재 국내 4개 사업장과 중국 지역 5개 법인 종업원이 활용하고 있으며, 지금까지 약 3,000여명이 이를 수강하였습니다.

:: 산업 재해율

삼성SDI는 산업 재해를 예방하기 위한 조직, 제도, 시설 관리와 교육으로 재해율이 국내 및 동종업계보다 낮은 수준입니다. 삼성SDI는 재해율 '0' 사업장을 실현하고자 부단히 노력하고 있으며 이로써 종업원 삶의 질 향상과 건전한 직장 생활에 기여하기를 바랍니다.



| 국내 사업장 재해율 추이 |

기업은 곧 사람
인재는 곧 미래
종업원 **Health**



| 웰니스 크리닉 전경 |

:: 건강검진

삼성SDI는 국내 전 종업원을 대상으로 건강검진을 실시하여 직원들의 건강 상태를 관리합니다. 검진 항목에는 주요 성인 질환과 HIV등 전염성 질환, 이외 각종 질환이 포함되며, 유해 작업 환경에서 근무하는 종업원은 별도의 특별검진을 받습니다. 건강검진의 결과는 각 사업장 부속의원에서 관리하여 종업원의 건강을 증진시키기 위해 노력합니다.

(단위 : 건수)

구분		고혈압	당뇨	고지혈증	간장질환
천안	관리	74	36	149	76
	개선	13	3	15	0
연구소	관리	2	1	4	33
	개선	1	1	1	11
수원	관리	30	9	55	31
	개선	20	5	42	15

| 사업장별 건강지수 |

:: 건강 증진 활동

삼성SDI는 사업장별로 임직원 건강을 증진시킬수 있는 다양한 활동을 펼치고 있습니다. 수원사업장의 경우 부속의원을 중심으로 고혈압, 당뇨, 간장질환, 고지혈증 등 4대 질환을 집중 관리하여 주기적으로 검사하고 교육, 치료 합니다. 천안과 부산사업장, 중앙연구소도 뇌심혈관계 질환자와 유소견자를 관리하고 있으며, 금연 운동을 전개하는 등 종업원의 건강 증진을 위해 노력하고 있습니다.

:: 보건 시설

삼성SDI는 종업원의 응급의료 지원을 위해 부속의원을 두고 있습니다. 아울러 평상시의 건강 증진과 체력 단련을 위해 웰니스 센터를 운영하고 있으며, 타 사업장에 비해 고령 인력의 비중이 높은 부산 사업장의 경우 전문 물리치료가 상주하는 물리치료실을 두어 예방의학 차원의 물리치료와 재활 치료를 지원하고 있습니다.



부산사업장 물리 치료실

:: The Well Program

삼성SDI 천안사업장은 종업원의 삶의 질을 향상시키고 건강 관리로 업무 효율을 높이고자 'The Well Program'을 운영하고 있습니다. 이는 뇌·심혈관계 질환자, 청력/시력 유소견자, 근·골격계 질환, 금연 활동 관리 프로그램으로 구성되어 있어, 종업원의 건강을 위협할 수 있는 주요 질환 관리에서 금연 등 건강 증진에 이르기까지 종합적으로 종업원 건강을 관리할 수 있습니다.

천안사업장은 근골격계 질환, 청력 등 질환 발생 원인을 조사하여 개선이 필요한 공정에는 설비를 자동화하고 작업 환경을 개선하고 있습니다. 이에 따라 질환자와 유소견자의 건강을 증진할뿐 아니라 사전에 발병을 예방하는 효과도 거두고 있습니다.

:: 물리치료실

삼성SDI 부산사업장은 지난 '95년부터 종업원의 근골격계 질환을 예방하기 위하여 사업장 내에 각종 전기 치료 장비와 재활 운동 장비를 갖춘 물리치료실을 운영하고 있습니다. 물리치료실에는 전문 물리치료사 1명이 상주하여 예방의학 차원에서 체계적으로 물리치료와 재활치료를 실시하고 있습니다. 이에 따라 '05년에도 841명의 임직원이 방문하여 치료를 받았습니다. 물리치료실 운영으로 만성화 또는 재발 가능한 질환이 감소하여, 부산사업장은 직·간접적인 비용 절감의 효과도 거두고 있습니다.

'05년 프로그램 성과

- ◎ 뇌·심혈관계 질환자 관리
 - 중점 관리 대상 198명 중 31명 개선
- ◎ 청력/시력 유소견자 관리
 - 관리 대상 중 21명 공정 전환 및 조건 개선
- ◎ 금연 지원
 - 지원자 30명 중 12명 성공
- ◎ 근·골격계 관리
 - 공정 설비 자동화 및 작업 환경 개선

협력회사와 함께

Global First-class Enterprise

지속가능한 파트너: S-partner

:: 녹색구매에서 윤리구매로

삼성SDI는 S-partner 제도를 운영하고 있습니다. S-partner의 의미는 지속가능한 파트너(Sustainable Partner)입니다. 협력회사도 삼성SDI와 마찬가지로 경제, 환경, 사회 모든 부문을 헤아리도록 돕습니다.

지금까지 S-partner가 되기 위해서는 품질, 비용, 납기 뿐 아니라 환경적인 부분에서도 일정한 요건을 만족해야 했습니다. 협력회사는 환경에 나쁜 영향을 주는 특별한 물질을 사용하지 않았다는 것, 환경을 오염시키지 않으면서 제품을 만들도록 관리하는 시스템을 운영하고 있다는 것 등을 보여야 합니다. 이제는 사회 부문의 기준도 지켜 윤리적인 기업이 되어야 합니다. 삼성SDI는 지난 한 해 동안 협력회사가 사회 부문에서도 파트너가 될 자격을 갖추었는지를 조사하였습니다. 보건안전, 종업원 고충처리와 보상, 아동/강제 노동과 차별 금지 등을 점검합니다. '06년 7월부터 이를 따르지 않으면 삼성SDI의 S-partner가 될 수 없습니다.

삼성SDI는 삼성SDI는 협력회사의 공장을 직접 찾아 S-partner가 될 수 있는 자격을 갖추었는지 확인합니다. 자격을 갖추지 못한 회사에는 1분기에 1회 교육을 하여 6개월 이내에 재감사 합니다.

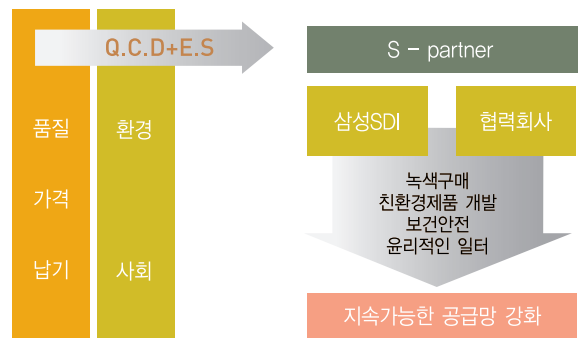
:: 내일을 생각한 전략적 평가

삼성SDI는 협력회사를 A, B, C, D 4개 군으로 나누었습니다. 이제는 중장기 전략에 따라 협력회사를 더 잘게 나누어 관리합니다.

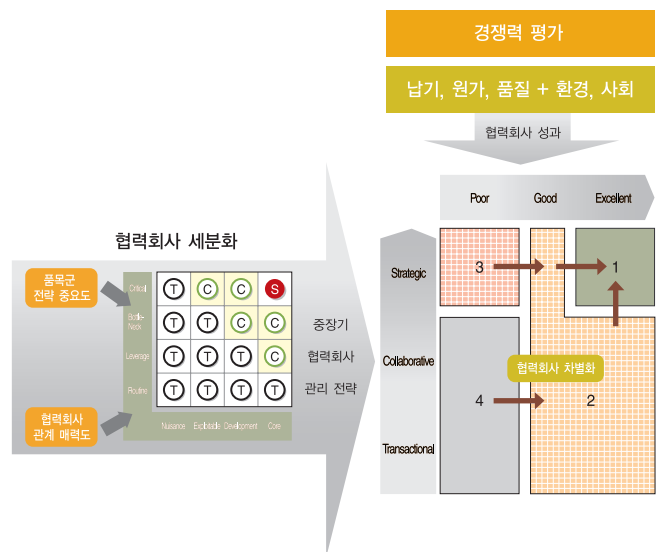
같은 부품을 만드는 협력회사를 서로 비교할 수 있도록 평가 시스템도 바꾸었습니다. 평가 결과는 협력회사와 공유합니다. 협력회사는 다른 협력회사에 비해 수준이 어떤지 알 수 있기 때문에 스스로 더 나아지려 합니다.

:: 전문적으로 지원합니다

그때그때 필요한 일만 도와서는 함께 일류가 되기 어렵습니다. 전문적인 지도와 교육, 운영이 필요합니다. 삼성SDI는 '05년 5월부터 협력회사 지원만을 맡는 조직을 운영하고 있습니다. 전문가가 모인 지도 조직은 먼 훗날까지 생각하며 협력회사를 지원합니다. 주로 S-PPM, ISO 14001 인증, S-partner 인증, 제조혁신, 6시그마 등을 지도하고 있습니다.



| S-partner |

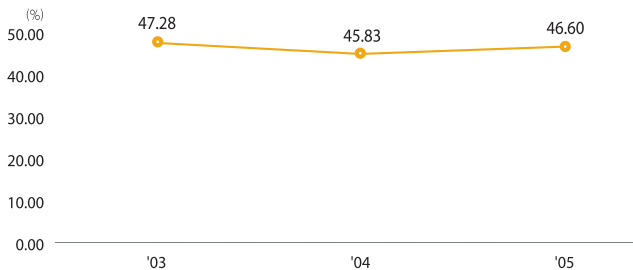


| 협력회사 차별화 |

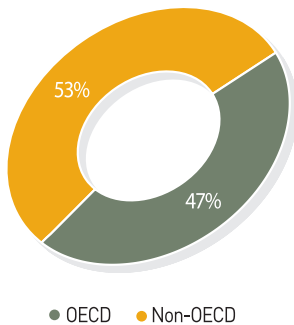
- ◎ S-partner가 되기 위해서는 품질, 비용, 납기뿐 아니라 환경, 사회 부문의 기준도 충족해야 함
- ◎ 협력회사는 전략적으로 평가하여 자금에서 기술까지 성장을 지원

도입 1997~1999	기본 인프라 쌓기 2000~2002	성과 내기 2003~2004	삼성SDI만큼 2005~
<ul style="list-style-type: none"> · 공감대 형성 · 전진대회 · WB 양성 	<ul style="list-style-type: none"> · 챔피언 교육 · GB 양성 · 평가 반영 · 품질혁신 경진대회 · 1사 1테마 	<ul style="list-style-type: none"> · 삼성SDI의 MBB, BB가 프로젝트 전담 지도 · 주력 BB 교육 	<ul style="list-style-type: none"> · 자율적인 6시그마 경영체계 완성 · GB/BB 교육 강화

| 협력회사 식스 시그마 지원 |



| Global Sourcing |



| 해외 조달 : OECD 가입 / 비가입국 |

:: 우리는 6시그마로 일합니다

삼성SDI는 협력회사도 6시그마로 일할 수 있도록 지원합니다. 처음에는 왜 6시그마로 일해야 하는지에 대한 공감대를 이루고 초급 단계인 화이트 벨트를 키웠습니다. 기본 인프라를 쌓는 시기에는 챔피언 교육을 하고 그린 벨트를 키웠으며 이 내용을 협력회사 평가에 넣었습니다. '03년부터는 프로젝트별로 삼성SDI의 블랙 벨트와 마스터 블랙 벨트가 전담 지도하도록 하여 성과를 내는 데 힘썼습니다. 지난 해부터는 협력회사도 삼성SDI 만큼 자율적으로 6시그마를 쓸 수 있도록 체계를 다지고 있습니다.

:: 자금에서 기술까지

삼성SDI는 협력회사에 자금을 지원하여 최고의 부품 경쟁력을 쌓도록 하고 있습니다. 기술, 품질에서 환경까지 모든 부문에서 뛰어나야 최고의 부품 경쟁력을 갖출 수 있습니다. 삼성SDI의 전략과 협력회사 협의회의 협의 내용에 따라 협력회사에 무이자로 자금을 대출하고 있습니다. '04년 10월부터 지금까지 9개 회사에 25억원을 지원하였습니다.

삼성SDI는 CE라는 조직을 운영하고 있습니다. CE는 부품기술 개발(Component Engineering)이라는 뜻으로 새로운 제품을 만들 때 부품을 개발해서 폐기할 때까지 모든 과정에서 협력회사를 돕습니다. 새 부품은 협력회사와 함께 만들어 빨리 대량 생산할 수 있도록 지원합니다.

:: Global Sourcing

글로벌 소싱의 의미는 두 가지입니다. 경제적 의미는 가격 경쟁력을 높이는 것입니다. 사회적인 의미는 다양한 국가의 여러 협력회사와 거래하여 부를 재분배하는 것입니다. 삼성SDI의 글로벌 소싱은 매년 전체 구매의 반 정도를 차지합니다. 그 중 반이 넘는 원자재를 OECD 비가입국으로부터 구입하고 있습니다.





잃어버린 빛을 찾아드립니다

사회공헌

:: 우리는 사회를 이루는 구성원의 하나

삼성SDI는 세계 디스플레이 1위 기업입니다. 품질 좋은 제품을 만들어 고객에게 감동을 주고, 주주에게 이익을 돌려 줍니다. 일자리를 제공하고 제품을 수출하여 국가 경제를 이끄는 데 한 몫 합니다. 인류에게 더욱 편리한 세상을 만들기 위해 꾸준한 기술을 개발하고 있습니다. 그러나 삼성SDI의 책임은 이것이 다가 아닙니다. 삼성SDI는 이웃과 더불어 성장하기를 원합니다. 가까운 곳에 있는 어려운 이웃을 돌아보는 것도 우리의 책임입니다. 삼성SDI도 사회를 이루는 구성원의 하나이기 때문입니다.

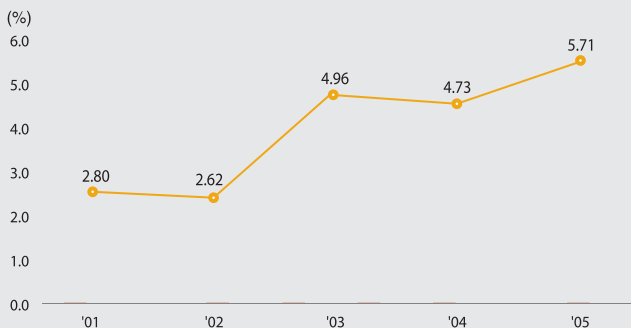
:: 세상의 빛과 소리

삼성SDI는 3대 사회공헌 활동으로 무료개안, 청각장애인 도우미견 지원과 매칭 그랜트 '사랑의 빛 펀드' 운영에 힘을 쏟고 있습니다.

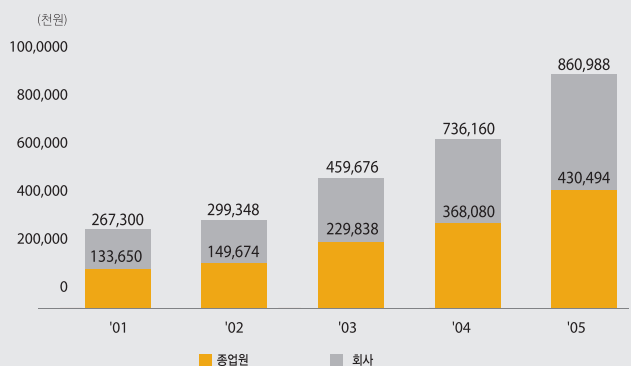
삼성SDI는 주요 제품인 디스플레이의 특성에 맞추어 무료개안 사업을 지원하고 있습니다. 어려운 이웃의 눈을 치료해 주는 것입니다. '05년에는 무료개안 지원 만10주년을 맞이하여 각종 행사를 펼쳤습니다.

청각장애인 도우미견은 듣는 것이 불편한 분의 귀가 되어 드립니다. 도우미가 될 후보는 버려진 개를 돌보는 유기견 센터에서 고릅니다. 6개월 간의 훈련을 받은 도우미견은 몸과 마음이 건강하지 못하고 외로운 분들의 친구가 됩니다. '03년 처음으로 도우미견 네 마리를 분양한 후 지금까지 총 26마리의 도우미견을 나누어 드렸습니다.

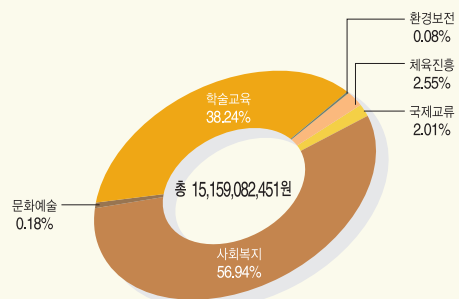
매칭 그랜트는 임직원이 낸 기부금 만큼 기업에서도 같은 액수의 돈을 내는 사회공헌 제도를 말합니다. 삼성SDI는 '00년 국내 최초로 매칭 그랜트 제도를 도입하여 '사랑의 빛 펀드'를 운영해 왔습니다. '05년 12월 현재 국내 77%의 임직원이 이에 참여하고 있습니다. 지금까지 회사와 임직원이 1:1로 기부금을 내어 총 2,743,800,000원을 모았습니다. 이외에도 삼성SDI는 도서관 운영 지원, 환경 콘서트, 꿈나무 체육 특기생 지원 등 각종 사회공헌 활동을 펼쳐 기업의 사회적 책임을 다하기 위해 노력합니다.



순이익 대비 사회공헌 비용 비율



연도별 매칭 그랜트 조성 현황



사회공헌 분야별 지원 비율

- ◎ 기업의 사회적 책임을 다하기 위한 일환으로 무료개안, 청각장애인 도우미견 지원, 매칭 그랜트를 비롯하여 각종 사회공헌 활동을 펼침
- ◎ 사내 전산 사회봉사 시스템인 나누미 라운지를 운영하여 봉사 마일리지를 적립하며, 지역사회에 어려움을 풀기 위해 각종 모임을 열어 주민과 대화

:: 나누미 라운지



| 나누미 라운지 |

삼성SDI는 '05년 나누미 라운지를 열었습니다. 나누미 라운지는 사내 전산 사회봉사 시스템입니다. 전 임직원은 언제든지 나누미 라운지에서 자신과 소속 팀의 봉사활동 내용을 찾아 볼 수 있습니다.

봉사 시간과 헌혈, 사랑의 빛 펀드 참여에 따라 개인별 봉사 마일리지가 쌓입니다. 봉사 마일리지를 기부하면

회사에서는 마일리지를 금액으로 계산하여 복지 단체에 전달합니다. 봉사 활동으로 마일리지를 쌓고 마일리지를 기부하여 또 다른 봉사를 할 수 있습니다. 나누미 라운지를 통해 봉사활동에 대한 임직원의 관심이 더욱 커졌습니다. 또한 봉사활동 관련 업무도 좀 더 체계적으로 진행할 수 있게 되었습니다.

:: 우리, 마주 대하여 나누는 이야기

삼성SDI는 지역사회의 목소리에 귀 기울이고 있습니다. 사업장별로 지역 주민과의 대화를 위한 각종 간담회를 열고 있습니다. 지역 주민들은 주로 마을의 복지, 환경 개선 등을 위해 삼성SDI가 지원해 주기를 바랍니다. 농산물 수입과 관련한 어려움을 이야기하기도 합니다. 삼성SDI는 지역사회의 요구 사항을 받아 들이고 어떻게 해결할 것인지도 의논합니다.

삼성SDI 천안사업장은 매달 두 번씩 천안시청과 협의하여 어려운 이웃의 이사를 도와주는 SDI Moving Together 프로그램을 운영하고 있습니다. 사회복지 협의회와 두 달에 한 번씩 모여 천안시의 복지를 위해 할 일을 고민하기도 합니다. 이외에도 삼성SDI의 전 사업장이 지역 사회의 어려움을 풀기 위해 지역사회의 단체, 주민과 대화하고 있습니다.



김혜진 사원 삼성SDI 사회공헌 담당

사회공헌을 업으로 삼고 있는 사람은 행복하고 축복받은 사람이라고 생각합니다. 저희의 미약한 도움에도 손을 꺾고 잡고 웃어 주시는 많은 분들과 봉사활동에 다녀오신 임직원 분들의 '다음에도 꼭 불러주세요' 라는 말씀 한마디에 기쁘고 힘이 납니다.

더 많은 분들에게 SDI의 사랑을 전해 드리고 싶지만, 제 시야가 그만큼 넓지 못하여 놓치는 분들이 많이 계시다는 것에 항상 안타까운 마음입니다.

삼성SDI뿐 아니라 모든 사람들에게 주어진 과제이겠지만, 기업의 사회 공헌은 그저 해도 좋은 것이 아니라 꼭 해야만 하는 것이라는 인식의 개선이 필요한 것 같습니다.

삼성SDI의 임직원이라면 누구든 '자원 봉사 활동은 곧 나의 생활' 이라고 생각하는 것이 기업 문화로서 자리잡는 날까지 최선을 다해 노력하겠습니다.

:: 헝가리

헝가리법인은 장애인복지센터와 사랑을 나누고 있습니다. 겨울에는 산타클로스의 날과 같은 행사를 가지고 여름에는 정원을 가꾸어 드립니다. 자선 바자회, 옷가지 모으기를 벌이고 있으며 선물과 장난감도 전달하고 있습니다. 헝가리법인은 어려운 이웃에게 좀 더 가까이 다가가고 싶습니다.



:: 말레이시아

말레이시아법인은 초나미의 아픔을 함께 느꼈습니다. 말레이시아법인은 피낭 지역에서 가장 먼저, 가장 빨리 자원 봉사자와 의약품을 보냈습니다. 초나미 재해 기금을 모아 250만 RM을 기부하였고 어려움을 겪는 가족에게 3만 RM 가량의

지원금을 주었습니다. 말레이시아법인은 곤경에 처한 더 많은 사람들에게 도움을 주기를 바랍니다.



:: 천진

천진법인은 '05년부터 환경미화 활동의 중심 지역을 천진시에서 무청구로 넓혔습니다. 무청구에서 제일 큰 운동광장을 삼성광장으로 정하여 정기적으로 청소를 하고 있습니다. 천진법인은 8개 봉사팀을 구성하여 청소를 합니다. 광장 이외에도 회사 주변의 도로, 소학교와 양로원을 깨끗이 하고 있습니다.

천진시도 경제적으로 사정이 어려운 백내장 환자에게 '밝은 세상 찾아 주기' 무료 개안을 지원하고 있습니다. 시각 장애인 학교의 학생들에게 장학금도 전달하고 있습니다. 학생들이 과학 기술관이나 역사 박물관 등에 다녀올 수 있도록 돕기도 합니다. 학교 밖의 세상도 느낄 수 있기를 바랍니다.



:: 천진MD

주양촌은 천진MD법인의 자매마을입니다. 자매마을에는 TV와 책, DVD 등을 드리고 농산물을 구입합니다. 천진MD법인의 신입사원은 공원가꾸기에 참여합니다. 처음부터 봉사정신을 기르기 위해서입니다. '05년 신입사원은 MIP 공원을 비롯하여

천진시 이곳저곳을 청소하였습니다. 초나미로 어려움을 겪는 분들에게 매칭 그랜트로 마음을 전달하기도 하였습니다. 천진MD법인은 여러분과 함께 희망을 열어가고 싶습니다.



:: 심천

심천시에서 제일 높은 우통산에는 외부에서 들어온 병충해가 퍼져 다른 식물들이 피해를 입고 있습니다. 심천법인은 심천시의 병충해 없애기 활동에 참여하여 우통산 공원 지역의 생태 환경을 보호하였습니다. 심천법인의 종업원들은 매년 병충해를 없애 우통산을 지키고자 산을 오릅니다.

:: 동관

석류갱 마을은 동관에서 차로 2시간 반이 걸리는 오지 농촌 마을입니다. 석류갱 마을과 동관법인은 한 마을 한 마음(一心一村)의 인연을 맺었습니다. 동관법인은 버를 수확하거나 마을의 여러 가지 기구를 수리합니다. TV와 책, 학용품, 체육용품과 생활용품 등도 기증하고 있습니다. 회사 식당에서는 석류갱 마을에서 농산물을 사들여 사용합니다. 동관법인은 동관 지역의 무료 개안을 지원하여 후가진 정부로부터 상패를 받기도 하였습니다.

:: 상해

상해법인은 매년 한철 행사를 하고 있습니다. 건강한 종업원은 수혈이 필요한 분들을 생각하며 행사에 참여합니다. 회사 밖의 '어려운 가족들'로 기부금도 전달합니다. 양로원과 유아원을 찾아 필요한 물건을 전하고 청소를 합니다. 송강 사회복지원 기증을 비롯한 여러 사회봉사 활동에서 상해법인의 종업원은 사회 속으로 뛰어 들어 책임감을 키웁니다.

:: 멕시코

멕시코의 Chapas 지역에 허리케인 Stan이 불어 닥쳤습니다. 멕시코법인은 어려움에 처한 시민들에게 생활용품을 전달하였습니다. 고아원을 방문하여 건물을 수리하고 선물도 전합니다. San Bernardo 초등학교의 학용품과 가구도 지원하였습니다. 멕시코법인은 이웃과 함께하는 따뜻한 세상을 꿈꿉니다.

:: 브라질

브라질법인 주재원의 부인들은 회사와 발맞추어 봉사활동 모임을 엮습니다. 정기적으로 고아원과 탁아소를 찾아 어린이를 돌보고 있습니다. 음식과 옷가지도 전합니다. '05년 가을, 겨울에는 Monti Salem의 고아원과 Aqua Viva의 탁아소를 찾아 따뜻한 마음을 나누었습니다. 브라질법인은 더 많은 어린이를 돕기 위해 노력하고 있습니다.



:: 처음의 마음처럼 끝까지: 부산

부산사업장은 10년째 상천마을과 자매로 지내고 있습니다. 상천마을 주민들과 모임을 가지던 중 마을의 놀이터를 고쳐 주었으면 좋겠다는 제안을 받았습니다. 부산사업장은 놀이터를 고치고 방역 활동을 하였습니다. 부산사업장은 상천천과 작천정도 정화합니다. 울주군 경로잔치도 돕고 겨울철 난방 비용도 지원하였습니다. 부산사업장은 늘 처음과 같은 마음으로 지역 주민과 어우러지고 있습니다.

:: 사랑을 찍어 드립니다: 수원

수원 서광장애인 학교는 문을 연 후 41년 동안 한 번도 졸업앨범을 만든 적이 없었습니다. 수원사업장은 산간 지역, 섬마을, 장애 학교 졸업생에게 앨범을 만들어 드리고 있습니다. 졸업앨범에 어린 시절의 아름다운 추억을 담아 주고 싶어서 시작한 일입니다. 수원사업장은 산간 학교 학생의 졸업 여행과 결식 아동돕기에도 힘쓰고 있습니다.

:: SDI Moving Together: 천안

천안사업장은 천안시, 시민단체와 협력하여 경제적으로 어려운 천안시민과 외국인 근로자의 이사를 돕고 있습니다. 이사 2~3일 전에는 도배를 하고 장판을 고칩니다. 이사하는 날은 이사짐을 배달하고 필요한 물건을 사 드립니다. 이외에도 천안사업장은 시각 장애인과 함께 산을 오르거나 어린이들에게 공부방을 만들어 주는 등 각종 봉사 활동을 하고 있습니다.

:: 마음을 보여 주세요: 서울

서울사업장은 미술 치료 프로그램으로 아픈 어린이와 부모님의 마음을 달랠했습니다. '05년 10월 연 행사에는 김순택 사장도 참석하였습니다. 어린이들은 그림을 그리고 심리 상담사의 치료를 받습니다. 삼성SDI의 도우미견도 만납니다. 서울사업장은 삼성SDI의 여러 가지 봉사활동을 기획하고 있습니다. 더 많은 사회공헌으로 밝은 사회를 보여 드리려고 노력합니다.



| 사랑을 찍어 드립니다(수원) |



| 함께 이사합니다(천안) |



| 마음을 보여 주세요(서울) |

지속가능성을 알리며

- ◎ 이해관계자의 요구 사항을 반영하여 주제를 구성하고 표준화된 매뉴얼에 따라 보고서를 발행
- ◎ 발행 과정에 이해관계자의 목소리를 담기 위해 노력하고 있으며 보고서의 내용은 제3자 기관이 검증
- ◎ 누구나 쉽고 편리하게 볼 수 있도록 웹 페이지를 업그레이드할 계획

지속가능성 보고서를 펴내며

삼성SDI는 보고서를 작성하며 두 가지를 고민하였습니다. 무엇을 담을 것인가와 어떻게 담을 것인가입니다. 두 가지 문제는 여러분의 귀한 말씀을 구해 풀었습니다.

:: 무엇을 담을 것인가

보고서에는 여러 이해관계자의 입장이 어우러져 있습니다. 삼성SDI는 이해관계자의 목소리를 모아 분석하였습니다. 이해관계자의 목소리는 전략과 조직, 경제, 환경, 사회, 이해관계자와의 대화, 디자인과 보고서 구성, 배포 등 몇 가지 부문으로 나누어 살펴 보았습니다.

이해관계자의 요구 사항과 주요 지속가능경영 성과를 중심으로 주제를 구성하고 이를 분석한 내용은 강점, 약점, 기회, 위협 요인으로 나누어 실제 경영 활동을 가다듬는 데도 활용합니다.

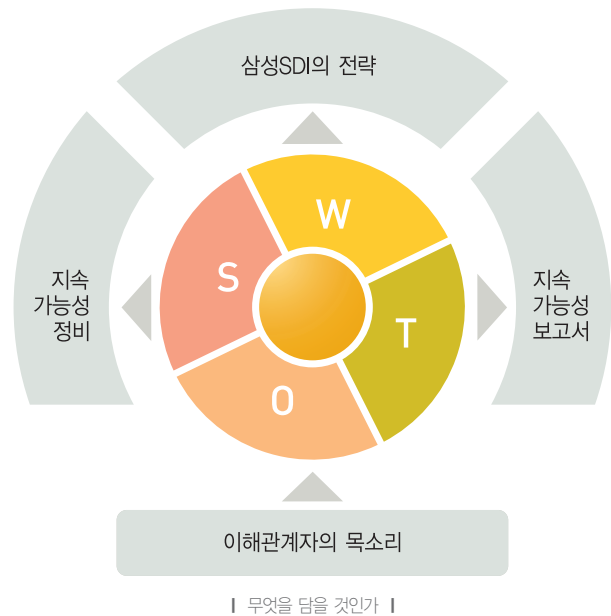
:: 어떻게 담을 것인가

삼성SDI는 보고서를 펴내는 과정을 좀 더 투명하고 효과적으로 만들기 위해 애쓰고 있습니다. 이해관계자의 목소리를 살펴 보면 보고서를 펴내는 데 가장 중요한 것은 세 가지로 정리할 수 있습니다. 보고서 발행 과정에 대한 기준을 세워 따르는 것, 더 많은 이해관계자와 대화하는 것, 누구나 쉽고 편리하게 원하는 내용을 볼 수 있도록 하는 것입니다.

삼성SDI는 어떤 과정을 거쳐 보고서를 쓸지 매뉴얼을 만들었습니다. 회사의 전략을 살펴 보는 것에서 완성한 보고서를 나누어 주는 것까지 모든 과정을 고민하였습니다. 이 설명서에는 더 많은 이해관계자와 이야기를 나누고 좀 더 많은 사람이 쉽고 편리하게 보고서를 찾아 볼 수 있도록 고민한 결과가 녹아 있습니다. 매뉴얼은 꾸준히 개정해 갑니다. 더 투명하고 효과적으로 보고서를 내기 위해 계속 고민합니다.

:: 더 많은 대화

보고서를 만들 때는 회사 각 부문에서 일을 맡고 있는 임직원들이 모여 이야기를 나눕니다. 여러 번 의논을 한 후 주제를 정합니다. 다 만든 보고서는 다시 모여 여럿이 살펴 봅니다. 회사 내에서 검토를 마친 보고서는 회사와 관계

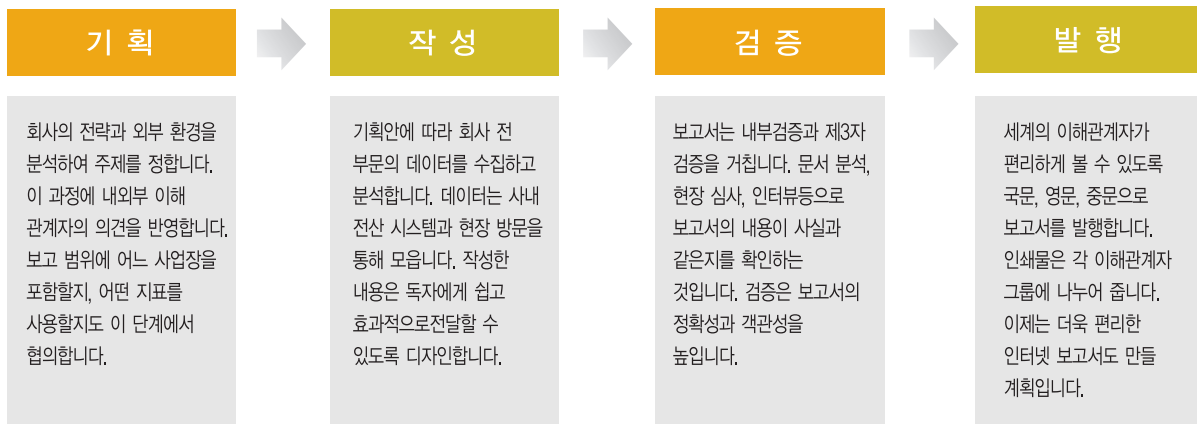


Must be	보고서 발행 과정 표준화
One Dimensional	더 많은 이해관계자 참여
Delighter	누구나 쉽고 편리하게 볼 수 있게

I 어떻게 담을 것인가 I

없는 제3자가 검증합니다. 보고서의 내용이 맞는지 실제로 살펴 보는 것입니다. 삼성SDI는 좀 더 체계적으로 이해관계자의 목소리를 듣기 위해 새로운 계획을 짰습니다. 이해관계자와 대화하는 방법을 다듬는 것입니다. 다음 번 보고서에는 더 많은 이해관계자의 이야기를 담을 수 있기를 바랍니다.

이해관계자 커뮤니케이션 : 삼성SDI는 연중 각종 프로그램을 통해 이해관계자와 대화합니다. 이해관계자의 목소리는 보고서를 만드는 모든 과정에 반영합니다. 지속가능성보고서 또한 이해관계자와 대화하는 중요한 수단입니다.



| 보고서 발행 과정 |

:: 웹 페이지 업그레이드

누구나 쉽게 보고서를 볼 수 있고 원하는 내용을 편리하게 찾을 수 있도록 하는 것을 '접근성을 높인다'고 합니다. 보고서에 대한 접근성을 높이는 방법은 크게 두 가지로 나눌 수 있습니다. 내용을 요약하여 짧은 보고서를 내는 것과 인터넷 홈페이지를 이용하는 것입니다. 지난 해까지 삼성SDI는 PDF 파일을 인터넷에 올리는 것으로 접근성을 높였습니다. 올해는 두 가지 계획을 세웠습니다. 보시는 것처럼 주요 내용을 요약하여 서두에 간추리는 것과 보고서의 내용을 웹 페이지에 담는 것입니다. 가을이 되기 전에 더 편리한 인터넷 보고서를 만나실 수 있도록 애쓰겠습니다.

:: 환경재단

환경재단은 GRI 가이드라인과 대한민국 환경부의 환경보고서 가이드라인을 바탕으로 기업의 환경보고서를 평가합니다. '05년 11월 환경재단은 삼성SDI의 지속가능성 보고서를 우수 환경보고서로 정하여 시상하였습니다.

:: 모두와 함께 : NGO의 목소리

삼성SDI는 모두와 함께 대화하기를 바랍니다. NGO는 삼성SDI와 같은 시대를 살아가고 함께 미래를 만들어가는 동반자입니다. 삼성SDI는 여러 이해관계자의 목소리를 듣기 때문에 어느 한 이해관계자의 입장만을 생각할 수는 없습니다. 그러나 보고서의 페이지 수를 늘리며 여러분이 원하는 내용을 최대한 담으려 노력하였습니다.

:: 함께하는시민행동 / 기업책임시민연대 / 환경정의의 요구에 따라

삼성SDI는 이해관계자의 관심사에 응답하고 이해관계자 참여를 활성화하기 위한 방안을 연구하고 있습니다. 그리하여 다음과 같은 내용을 보고서에 담아 이해관계자가 제기한 문제에 응답하였으며 향후 더 많은 정보를 드릴 수 있기를 바랍니다.

삼성SDI는 해외 사업장을 포함하여 회사 전체의 데이터를 보고서에 담기 위해 노력하였습니다. 환경 부문의 중장기 목표를 공개하였으며 종업원 한 사람에게 얼마의 복리후생비를 사용했는지 등 사회 부문의 데이터를 보충하였습니다. 기업지배구조에 대해 좀 더 자세히 설명하고 노사협회의가 어떤 일을 하고 있는지 사례를 담았습니다. 고객 만족을 위해 어떻게 노력하고 있는지 좀 더 자세히 적었습니다.



독립 검증 보고서 2005 삼성SDI 지속가능성 보고서

개요

친애하는 삼성SDI의 이해관계자 여러분들께

BSI와 Sd3는 삼성 SDI 주식회사(이하 삼성SDI)로부터 2005년 삼성SDI 지속가능성 보고서에 대한 독립적인 검증업무 수행을 의뢰 받아

검증업무 수행에 있어서 높은 수준의 역량을 발휘할 수 있도록 폭 넓은 기술력과 심도 깊은 경험을 지닌 각 분야의 전문가들로 검증팀을 구성하였습니다.¹

본 검증은 다음 3가지 원칙을 근간으로 하는 AA1000AS 표준에 따라 진행되었습니다 :

- **중요성(Materiality):** 삼성SDI는 이해관계자가 정보에 근거한 판단을 내릴 수 있도록 자사의 경영 및 성과에 대한 지속가능성 정보를 담은 보고서를 발행하는가?
- **완전성(Completeness):** 보고서 작성을 위한 시스템들이 요구되는 정보를 제공하기에 충분한 정도로 잘 개발되어 있는가?
- **대응성(Responsiveness):** 삼성SDI는 자사 이해관계자의 기대와 인식에 대하여 적절하게 대응하고 있는가? 각각의 중요한 이슈들이 충분히 다루어졌는가? 아울러 129-131페이지에 수록된 GRI 인덱스가 GRI 보고서 지침의 지표들을 정확하게 참조하고 있는지 보충하기 위한 점검이 추가로 수행되었습니다.

검증 범위:

본 검증은 아래 사항을 제외한 삼성SDI 지속가능성 보고서 전체 내용과 2005년도 역년기준 국내사업장의 시스템과 활동사항에 검증의 초점을 맞추었습니다.

- 8-41페이지는 제품 홍보를 위한 내용으로 본 검증 범위에 포함하지 않음
- 58페이지의 내용은 본 검증 범위에 포함되지 않음

본 검증 보고서는 영문으로 작성되었으며 국문 번역본과 함께 삼성SDI에 제출되었습니다.

검증 수준:

본 검증 보고서의 범위와 방법론에 기술한 바와 같이 금번 검증은 제한적(Limited) 검증으로 수행되었습니다.

책임:

본 지속가능성보고서에 대한 책임은 삼성SDI에 있습니다.

본 검증팀의 책임은 검증 보고서에 명시된 범위와 방법론을 바탕으로 전문적 의견을 담은 독립 검증 보고서를 이해관계자에게 제공하는 데 있습니다.

독립성:

본 검증은 BSI 공정거래행동강령(<http://www.bsi-global.com/Fair+Trading/indexxalter>) 및

Sd3의 행동강령(www.sd3.co.uk/assurecode.html)에 따라 수행되었습니다.

검증 방법론

우리 검증팀은 삼성SDI 지속가능성 보고서에 수록된 300여 개에 이르는 주장, 관련 데이터 및 정보를 관리하고 보고하는데

활용된 시스템과 프로세스에 대한 심사를 수행함에 있어서 다음의 방법론을 적용하였습니다:

- 보고서, 내부 방침, 문서 및 정보 시스템에 대한 검토
- 국내사업장(서울, 부산, 천안 및 수원 사업장과 중앙연구소) 방문을 통한 현장심사
- 국내사업장 내 지속가능 경영, 보고서 작성 및 보고서 정보 제공업무와 관련된 삼성SDI 임직원 61명에 대한 인터뷰
- SM운영위원회와 지속가능경영 통합 정보시스템(이하 SMIS)에 특히 비중을 두며 보고서에 언급된 시스템, 활동 및 문서를 점검
- 최초 수집된 정보에 대한 경로를 추적하고 보다 심도 있는 점검을 위해 현장심사 기간 동안 샘플 데이터를 점검
- 재무제표 데이터가 '연결재무제표에 대한 감사보고서'와 일치하는지를 확인
- 삼성SDI에 관한 언론의 보도내용 검토와 더불어, AccountAbility 5대 중요성 테스트를 활용한 독립적인 중요성 점검 수행

검증 결과 및 의견

상기 기술된 검증활동을 근간으로, 우리 검증팀은 본 지속가능성 보고서가

삼성SDI의 지속가능성 방침, 전략, 경영시스템 및 성과를 진실되고 공정하게 반영하고 있음을 알 수 있었습니다.

우리는 삼성SDI에 아래 검증결과 및 권고사항에 대한 추가적인 세부사항을 담고 있는 경영 보고서를 제출하였습니다.

모든 중대한 검증결과는 본 검증 보고서에 담겨 있습니다.

¹ 검증팀은 AA1000AS(보고서검증), SA8000(노동인권), ISO14001(환경), GHGEV(온실가스), OHSAS18001(보건안전) 및 ISO9001(품질) 등 지속가능성, 환경 및 사회분야 표준에서 경험을 쌓고 전문교육을 이수한 총 7명의 전문심사원으로 구성되었다. BSI는 1901년 설립된 영국의 세계적 표준제정 및 심사기관이며, Sd3는 보고서 작성 및 검증분야에서 10년 이상의 경험을 보유한 영국의 우수한 지속가능경영 컨설팅 기관이다.

중요성

우리의 전문적 견해로서 본 지속가능성 보고서는 삼성 SDI의 중요성 관련 이슈들을 다루고 있다고 판단됩니다.

삼성SDI가 이해관계자 참여를 수행하고 이를 통해 중요성 이슈를 식별하는데 있어서 아직 그 발전의 단계에 있음을 알 수 있습니다.

현재 이해관계자와의 대화가 제한적인 관계로 모든 이해관계자 문제가 고려되고 있다는 점을 완전하게 확인하는 것은 가능하지 않았습니다.

삼성SDI는 이해관계자 참여의 증진을 약속하고 있습니다. 우리는 이러한 의지를 강력하게 지지하며

그 결과가 경영진의 의사결정 프로세스에 포함되고 향후 보고서 발간을 위한 중요성 이슈를 파악하는데 체계적으로 활용되기를 권장합니다.

안전성

삼성SDI는 지속가능성 이슈를 측정하고 모니터링하며 관리할 수 있는 효과적인 시스템을 갖추고 있습니다.

SMIS는 지속가능성 이슈들을 측정하고 모니터링 하기 위한 훌륭한 통합 시스템입니다.

사업장에서부터 전사적 수준에 까지 SM운영위원회는 경영에 대한 활발한 참여를 보여주고 있었습니다.

또한 우리는 이러한 시스템과 프로세스에 관계하고 있는 임직원들에게서 그 의지와 능력을 확인할 수 있었습니다.

현재는 SMIS가 주로 환경, 보건 및 안전 분야의 문제들을 중점적으로 다루고 있습니다만

특히 사회적 이슈의 영역에 있어서 적절한 핵심성과지표(KPIs)와 실행목표를 부여함으로써 보다 폭 넓은 지속가능성 이슈로 확대해 나아가기를 권고 드립니다.

또한 SM운영위원회와 이사회 그리고 사업계획 활동이 보다 강력하게 연계되기를 권장합니다.

추가적 전략의 개발이 권장되는 사항들은 다음과 같습니다:

- 사업계획과 연계된 지속가능성 비전 및 전략의 개발
- 개안수술 및 도우미견 지원과 같은 훌륭한 활동을 전개하고 있지만 지역단위의 지역사회 투자활동에 있어서 보다 전략적 접근방법을 개발하고사업 전략과 연계할 필요가 있음
- LCA 시스템은 사업 계획 및 지속가능성 전략과 연계되어야 하며 그와 동시에 모든 제품에 있어서 그 전과정(cradle to grave)이 평가될 수 있도록 전면적으로 활용되어야 함

대응성

이해관계자 참여가 제한적으로 이루어짐에 따라 대응성에 대한 완전한 검증은 수행할 수는 없었습니다만 가용한 정보와 중요성에 대한

검증팀의 독립적인 점검 결과를 바탕으로 삼성SDI의 지속가능성 보고서가 중요성 이슈에 대해 적절히 대응하고 있다고 사료됩니다.

노사관계에 대한 대응성 개선이 필요하다고 파악되며 이에 대해 추가적인 정보를 제공하고 보다 활발한 이해관계자 커뮤니케이션의 수행이 권장됩니다.

또한, 삼성DNA와 삼성SDI가 이를 적용하는 방법에 대한 추가적인 정보 제공을 통해 대응성을 강화할 수 있다고 사료됩니다.

아울러, 57페이지의 사업 성장 전략에 따른 지속가능성 영향과 이러한 영향을 관리할 수 있는 계획을 향후 지속가능성 보고서에 제시하기를 권고 드립니다.

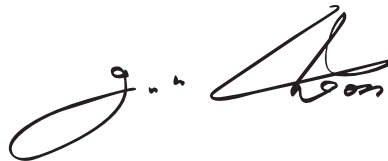
GRI 보고

129-131페이지 GRI Index에 기록되어 있는 GRI 지표들에 대해 삼성SDI의 지속가능성 보고서가 그 전체 혹은 부분적인 내용을 담고 있음을 확인했습니다.

우리는 삼성SDI가 장래에 GRI에 '준하는(in accordance)' 보고서를 발행하거나 곧 발행될 GRI G3 보고 지침에 정의되는

이와 동일한 수준의 보고서를 발행하도록 권고 드립니다.

2006년 5월 22일



BSI Korea
대표이사 천정기



Sd3
이사 제이슨 픽스



온실가스 검증 의견서

SAMSUNG SDI주식회사

부산 사업장, 수원 사업장, 천안 사업장 및 기흥 중앙연구소

범위:

- 2002, 2003, 2004 및 2005년도의 연도 별 온실가스 배출량
- 위에 명시된 4개의 온실가스 배출 현장
- WBCSD/WRI 온실가스 지침 4장 "운영 범위 설정"에 명시된 영역 1(직접 배출), 영역 2(간접 배출) 및 영역 3(외주 처리된 활동으로부터 간접 배출) 일부

검증 데이터:

2002, 2003, 2004 및 2005년도의 온실가스 배출량은 다음과 같다.

연도	2002	2003	2004	2005
tCO ₂ e	583,446	622,184	724,963	730,043

검증에 사용된 온실가스 관련 기준 및 지침:

삼성 SDI의 요청에 따라 다음의 기준 및 지침을 활용하여 검증이 수행되었다.

- 교토의정서 -1997년 12월 11일 제정
- WBCSD/WRI 온실가스 지침 -2004년 3월 개정
- IPCC 온실가스 지침 - 1996년 개정
- ISO14064 1부 및 3부 -2006년 개정
- BSI 온실가스 배출량 검증 기준 -2003년 9월 제정

검증과 관련된 모든 활동에 대해 BSI Management System의 표준 기밀 유지 원칙이 적용된다.

검증 의견:

위의 온실가스 관련 지침, BSI 검증기준, ISO/IEC 지침 65, EA-6/01 및 지침 66의 원칙에 따라 검증을 수행한 결과 BSI의 의견은 다음과 같다.

- 온실가스 배출량 산정에 중대한 문제점이 발견되지 않았고, 관련 기록이 적합하게 유지되는 것으로 파악되었다.
- 데이터의 질적인 측면의 수준은 온실가스 검증의 중요 국제 원칙에 부합된다.

서명:



BSI Korea

대표이사 천정기

날짜 : 2006년 5월 22일

BSI Korea
21F, Jongno Tower Building
6 Jongno 2-ga Jongno-gu
Seoul Tel: +82-(0)2-777 4123

BSI Management Systems Global HQ
389 Chiswick High Road, London, W4 4AI, United Kingdom
Tel: +44 (0)20 8996 9000



MC4401/ISSUE1/SA/0102/UK/DP

Contents

page

수상	128
GRI Content Index	129
삼성경영원칙	132
사업장 환경관리 현황	134
재무제표	139

수상실적

납세자의 날, 은탑산업훈장, 주관 국세청	2000. 03
우수연구소 표창, 국무총리상, 주관 과학기술부	2000. 03
1999년 최우수공시 상장법인 선정, 주관 증권거래소	2000. 05
10대 신기술 선정(태양전지), 주관 산업자원부 기술표준원	2000. 10
대한민국기술대상(63" PDP), 대통령상, 주관 산업자원부	2000. 11
국가품질상, 대통령상, 주관 한국표준협회	2000. 12
신노사문화대상, 대통령상, 주관 노동부	2000. 12
주주중시경영 최우수기업 선정, 주관 한국경제, 재정경제부	2001. 08
2001 국가품질상, 은탑산업훈장, 주관 한국표준협회	2001. 11
지식경영대상, 집중적성과 우수조직상 수상, 주관 매일경제신문사	2001. 11
E-biz 대상, 대통령상, 주관 전자거래진흥원	2001. 11
부품/소재 수출 Leading Company, 최고 점수로 선정, 주관 산업자원부	2001. 11
싱글PPM 품질혁신대회, 대통령상, 주관 중소기업청, 상공회의소	2002. 04
환경경영대상, 환경부장관상, 주관 환경부, 매일경제신문사	2002. 06
투명회계대상, 학회장상, 주관 한국회계학회	2002. 06
대한민국 기술대상(2.2" CMOS 내장형 OLED), 대통령상, 주관 산업자원부, 산업기술재단	2002. 10
안전경영대상, 노동부장관상, 주관 노동부, 매일경제신문사	2002. 11
디지털 지식경영대상, 정보통신부장관상, 주관 정보통신부, 전경련, 기업정보화지원센터	2002. 12
경제정의기업상 대상, 주관 경제정의실천연합	2003. 02
산업기술혁신대상, 주관 산업자원부, 서울경제신문사, 한국산업기술재단	2003. 06
환경-레버링 훌륭한 일터상 최우수상, 주관 한국경제신문사, 엘테크신뢰경영연구소	2003. 10
글로벌 CEO상 대상, 주관 한국국제경영학회, 매일경제신문사	2003. 11
존경받는 기업 1위, 주관 동아-IBM BCS	2004. 06
The Stars of Asia 25인, 주관 BusinessWeek	2004. 07
친환경 경영대상 종합대상, 주관 한국경제신문사	2004. 07
전문경영인대상, 주관 한국전문경영인학회	2004. 12
대한민국 신성장 경영대상 종합대상, 주관 매일경제신문사	2004. 12
신뢰받는 기업, 주관 경영인협회	2004. 12
헝가리 십자공로훈장	2005. 03
토레타마 혁신제품상, 주관 TV도쿄	2005. 03
친환경 경영대상 종합대상, 주관 한국경제신문사	2005. 07
우수 환경보고서 우수상, 주관 환경재단	2005. 11
제31회 국가품질경영대회 금탑산업훈장	2005. 12

GRI Content Index

	지표번호	지표내용	페이지
비전과 전략			
	1.1	지속가능경영 비전과 전략	12, 57, 73, 99
	1.2	지속가능경영에 대한 CEO의 성명서	6-7
프로필			
조직	2.1	조직 이름	9
프로필	2.2	주요 제품과 서비스	9
	2.3	조직 운영 구조	9
	2.5	해외 사업장이 있는 국가	9
	2.7	활동 시장의 성격	42-44
	2.8	조직의 크기	9, 58
	2.9	이해관계자의 리스트, 각각의 속성과 보고 조직과의 관계	16 - 17
보고범위	2.10	보고서 담당자, 이메일, 홈페이지 등	3, 149
	2.11	보고대상 기간	3
	2.12	최근 보고서 발행 시기	3
	2.13	보고서 범위	3
	2.14	마지막 보고서 이후 크기, 구조, 소유구조, 제품 및 서비스의 변화	3
보고서 개발	2.17	GRI 원칙 적용 여부	3
	2.18	경제·환경·사회적 비용과 혜택의 산정 기준	76, 94
	2.20	보고서의 정확성, 완전성, 신뢰성을 보장/강화하는 정책/관행	122 - 123
	2.21	보고서의 객관적 신뢰를 보장하는 정책/관행	122 - 123
	2.22	추가 정보 획득 수단	3, 149
경영 시스템			
지배 구조	3.1	기업 지배구조	13-14
	3.2	사외이사 비율	13
	3.4	지속가능성을 감독하는 이사회 수준의 프로세스	14-15
	3.5	임원 보상과 조직의 재무/비재무 성과 연계	13
	3.6	지속가능경영 조직 구조와 핵심 담당자	15
	3.7	미션, 가치 진술문, 행동 강령 또는 원칙, 지속가능성 관련 정책	10-12
	3.8	주주 의견 제시 메커니즘	67
이해 관계자 참여	3.9	주요 이해관계자 파악과 선정의 근거	16-17
	3.10	이해관계자 협의 방식(형태, 협의 빈도)	67
	3.11	이해관계자 협의에 의해 발생한 정보의 형태	122-123
	3.12	이해관계자 참여에 따라 만들어진 정보의 사용	122-123
	3.14	조직이 동의하는 외부의 경제·환경·사회적 현상 또는 이니셔티브	47, 111
	3.16	Upstream과 Downstream에 영향을 주는 정책 또는 시스템	78-79, 93, 104-105, 116-117
	3.18	사업장 위치 또는 변화에 대한 주요 의사결정	112-113
	3.19	경제·환경·사회 성과와 관련한 프로그램 및 절차	보고서 전반
	3.20	경제·환경·사회 관리 시스템 관련 인증	94, 113
GRI Content Index			
	4.1	GRI Content Index	129-131

GRI Content Index

	지표번호	지표내용	페이지
경제			
고객	EC01	순매출	58
협력회사	EC03	제품, 자재, 서비스의 구매 금액	17
종업원	EC05	국가/지역별 총 종업원 수와 보상 체계	108-109
자본제공자	EC07	기말 이익 잉여금의 증감	140-142
공공분야	EC08	국가별 총 납세액	17
	EC10	사회공헌 액수	16, 118
간접경제효과	EC13	간접 경제 효과	16, 112-113
환경			
자재	EN01	물 이외 형태별 총 자재 사용	78-79
에너지	EN03	직접 에너지 사용	47-49
	EN04	간접 에너지 사용	47-49
	EN17	재생 가능한 에너지원 사용과 에너지 효율 향상 이니셔티브	47-49
물	EN05	총 수자원 사용	89
	EN20	물의 사용이 영향을 미치는 취수원과 관련 생태계/서식지	93
	EN21	연간 재생 가능한 물 대비 지하/지표수 소실량	89
생물 다양성	EN23	생산 활동에 사용하는 필지 총 면적	93
	EN24	소유/임대한 땅 중 표면 투과성이 없는 땅의 비율	93
	EN27	생물다양성과 종의 보호를 위한 목표, 프로그램	93
배출, 유출수, 폐수	EN08	온실가스 배출	47-49
	EN09	오존 파괴 물질 사용 및 배출	91
	EN10	형태별 NOx, SOx, 기타 중요 대기 배출물	89
	EN11	형태별, 최종 처리방법별 폐기물 총량	90
	EN12	중요 수계 폐기물	90
제품과 서비스	EN14	주요 제품 및 서비스의 중대한 환경 영향	80-87
	EN15	제품의 재생가능 비율 및 실제 재생 비율	88
준수	EN16	환경 관련 국제 협약 및 지역 규제 위반 건수, 벌금	95
환경 비용	EN35	형태별 총 환경 비용	94
사회: 노동관행과 좋은 일자리			
고용	LA01	지역별, 고용형태별 인력 분류	9, 68
	LA02	지역별 순 고용 창출 및 이직률	16, 68
	LA12	법정 외 복리후생	109
노사관계	LA04	종업원과 운영 상의 변화에 대한 정보 공유, 관련 협의 절차	110, 112-113
	LA13	경영 의사결정에 대한 종업원 참여	110
보건과 안전	LA06	노사 합동 보건안전위원회	113
	LA08	HIV/AIDS에 대한 정책 및 프로그램	114
	LA14	산업보건관리 시스템을 위한 ILO 가이드라인 준수	113
교육과 훈련	LA09	연간 인당 평균 교육시간	107
	LA16	종업원의 지속적 고용가능성/경력관리 지원 프로그램	107, 112-113
	LA17	기술 관리 혹은 평생 교육을 위한 정책과 프로그램	106-107
다양성과 기회	LA10	기회 균등 정책과 프로그램, 준수 메커니즘	111
	LA11	고위 관리자 및 기업 지배구조의 구성(다양성 지표)	111

GRI Content Index

	지표번호	지표내용	페이지
사회: 인권			
전략과 관리	HR01	인권 정책, 가이드라인, 모니터링 시스템	111
	HR02	협력회사 선정, 투자 의사결정에 인권을 고려한다는 증거	116
	HR03	협력회사의 인권 관련 성과를 평가, 관리하는 정책, 프로그램	116
	HR08	종업원 인권 교육	111
차별 근절	HR04	차별 방지 정책 및 프로그램	111,132
아동노동	HR06	아동노동 금지 정책 및 프로그램	111,132
강제노동	HR07	강제노동 금지 정책 및 프로그램	111,132
징계 관행	HR09	항의(Appeal) 관행에 대한 설명	108
	HR10	보복 금지 정책, 비밀이 유지되는 고충처리 시스템	101
생득권	HR12	토착민 요구 처리 정책, 가이드라인, 절차	119
	HR14	지역 매출 대비 사회공헌	16
사회: 사회			
지역사회	SO01	지역사회에 대한 영향 관리 정책 및 프로그램	119-121
	SO04	사회, 윤리, 환경 성과 관련 수상	128
뇌물과 부패	SO02	뇌물, 부패 관련 정책, 관리 시스템과 준수 메커니즘	132-133
정치자금 기부	SO03	정치자금 관련 정책, 관리 시스템과 준수 메커니즘	132
경쟁과 가격 결정	SO07	경쟁 저해 행위 예방 정책, 관리 시스템과 준수 메커니즘	132
사회: 제품 책임			
고객 안전과 보건	PR01	고객의 건강/안전 유지 정책 및 적용 정도	133
	PR06	자발적 강령 준수, 제품 라벨, 환경/사회 책임 관련 수상	128
제품과 서비스	PR02	제품 정보와 라벨링 관련 정책, 준수 메커니즘	88
	PR08	고객 만족 관련 정책, 관리 시스템, 준수 메커니즘	104
광고	PR09	광고 관련 표준에 대한 정책, 관리 시스템, 준수 메커니즘	15
프라이버시 존중	PR03	고객 프라이버시 관련 정책과 관리 시스템, 준수 메커니즘	133

* 표기에서 제외한 내용은 해당사항이 없거나 구체적으로 보고하지 않은 항목입니다.

삼성경영원칙

경영원칙 서문

우리 삼성은 인재와 기술을 바탕으로 최고의 제품과 서비스를 창출하여 인류사회에 공헌하는 『글로벌 초일류기업』을 지향한다. 이를 위해 「인재제일, 최고지향, 변화선도, 정도경영, 상생추구」를 모든 삼성인이 공유하고 지켜야 할 핵심가치(Samsung Value)로 삼는다. 나아가 우리는 법과 윤리를 준수하고 기업 본연의 역할과 사회적 책임을 다하기 위해 모든 경영활동에서 삼성인의 사고와 행동 기준이 될 『경영원칙』을 제정하고, 이를 적극 실천할 것을 다짐한다.

원칙 1 : 법과 윤리를 준수한다.

1-1 개인의 존엄성과 다양성을 존중한다

- 모든 사람의 기본적인 인권을 존중한다
- 강제노동, 임금착취 및 어린이 노동 등은 어떠한 경우에도 허용하지 않는다
- 고객, 종업원 등 모든 이해관계자에 대해 국적, 인종, 성별, 종교 등에 따른 차별을 하지 않는다

1-2 법과 상도의에 따라 공정하게 경쟁한다

- 국가와 지역사회의 각종 법규를 지키고, 시장경쟁질서를 존중하며 정당한 방법으로 경쟁한다
- 상도의에 벗어난 부정한 방법으로 부당한 이득을 취하지 않는다
- 사업활동에 있어서 대가성 선물이나 뇌물, 향응을 주고 받지 않는다

1-3 정확한 회계기록을 통해 회계의 투명성을 유지한다

- 모든 이해관계자들이 사업활동을 객관적으로 이해할 수 있도록 회사의 모든 거래를 정확하게 기록하고 관리한다
- 각국의 회계관련 법규 및 국제적으로 통용되는 회계 기준을 준수한다
- 법이 정하는 바에 따라 회사의 재무적 변동 등 경영상의 주요사항 및 기업정보를 성실하게 공시한다

1-4 정치에 개입하지 않으며 중립을 유지한다

- 개인의 참정권과 정치적 의사를 존중하되, 회사 내에서는 정치활동을 하지 않는다
- 회사의 자금, 인력, 시설 등을 정치적 목적으로 사용하지 않는다
- 불법적인 기부금 등 금품을 제공하지 않는다

원칙 2 : 깨끗한 조직문화를 유지한다

2-1 모든 업무활동에서 공과 사를 엄격히 구분한다

- 회사와 개인의 이해가 상충하는 경우, 회사의 합법적 이익을 우선으로 한다
- 회사의 재산과 자신의 직위를 이용하여 사적인 이익을 도모하지 않으며, 회사 자산의 횡령, 유용 등 일체의 부정행위를 하지 않는다
- 직무상 취득한 정보를 이용하여 주식의 매매 등 유가증권에 관한 거래를 하지 않는다

2-2 회사와 타인의 지적 재산을 보호하고 존중한다

- 내부의 지적 재산, 기밀 정보는 사전 허가나 승인 없이 외부에 유출하지 않는다
- 타인의 지적 재산을 존중하여 무단사용, 복제, 배포, 변경 등 일체의 침해 행위를 하지 않는다

2-3 건전한 조직 분위기를 조성한다

- 성희롱이나 금전거래, 폭력 등 건전한 동료관계를 해치는 일체의 언행을 하지 않는다
- 조직 내 위화감을 야기하는 파벌을 형성하거나 사조직을 결성하지 않는다
- 상호 신뢰와 원활한 의사소통을 바탕으로 공존공영의 노사관계를 구축한다

원칙 3 : 고객, 주주, 종업원을 존중한다**3-1 고객만족을 경영활동의 우선적 가치로 삼는다**

- 고객의 요구와 기대에 부응하는 제품과 서비스를 적기에 제공한다
- 진실한 마음과 친절한 태도로 고객을 대하며, 고객의 제안과 불만을 겸허하게 수용한다
- 고객의 명예와 정보를 존중하고 보호한다

3-2 주주 가치 중심의 경영을 추구한다

- 합리적인 투자와 경영효율 향상 등을 통해 주주에게 장기적 이익을 제공한다
- 건실한 경영활동을 통하여 안정적인 수익을 창출하고 기업의 시장가치를 제고한다
- 주주의 권리와 정당한 요구 및 의사를 존중한다

3-3 종업원의 「삶의 질」 향상을 위해 노력한다

- 모든 종업원에게 동등한 기회를 제공하고, 능력과 성과에 따라 공정하게 대우한다
- 종업원들의 끊임없는 자기계발을 권장하며 업무수행상 필요한 역량 향상을 적극 지원한다
- 자율적이고 창의적으로 일할 수 있는 근무환경을 조성한다

원칙 4 : 환경·안전·건강을 중시한다**4-1 환경친화적 경영을 추구한다**

- 환경보호와 관련된 국제기준, 관계법령, 내부규정 등을 준수한다
- 개발, 생산, 판매 등 모든 사업활동에서 환경보호를 위해 부단히 노력한다
- 자원의 재활용 등 자원의 효율적 사용에 앞장선다

4-2 인류의 안전과 건강을 중시한다

- 안전과 관련된 국제기준, 관계법령, 내부규정 등을 준수한다
- 안전수칙을 준수하고 쾌적한 근무환경을 조성하여 안전 사고를 예방한다
- 인류의 건강과 안전에 해를 끼칠 수 있는 제품이나 서비스를 제공하지 않도록 노력한다

원칙 5 : 글로벌 기업시민으로서 사회적 책임을 다한다**5-1 기업시민으로서 지켜야 할 기본적 책무를 성실히 수행한다**

- 지역사회의 일원으로 책임과 의무를 다하여 회사에 대한 신뢰를 높이도록 노력한다
- 안정적인 고용창출을 위해 노력하며, 조세납부의 책임을 성실하게 이행한다

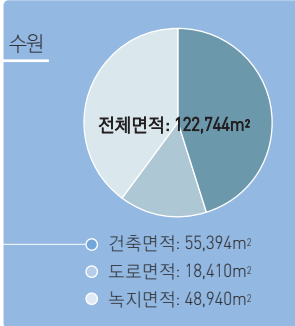
5-2 현지의 사회·문화적 특성을 존중하고 상생을 실천한다

- 지역사회의 법, 문화와 가치관을 존중하고 지역주민의 삶의 질 향상에 기여한다
- 학문과 예술, 문화, 체육 등 각 분야의 공익활동을 통해 건전한 사회발전을 도모한다
- 자원봉사, 재난구호 등 사회봉사활동에 적극 참여한다

5-3 사업 파트너와 공존공영의 관계를 구축한다

- 사업 파트너와 상호 신뢰의 기반 위에서 호혜적인 관계를 형성하고 사업파트너를 전략적 동반자로 인식한다
- 합법적 지원을 통해 협력회사의 경쟁력을 강화하고 공동의 발전을 추구한다

사업장 환경관리 현황



연락처 성대계 : dg.sung@samsung.com
Tel. 031-210-7231 Fax. 031-210-7161

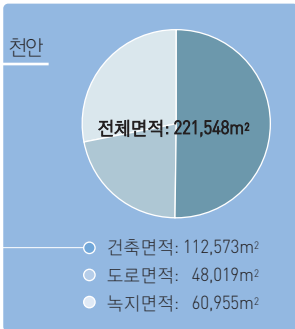
● **사업장 입지 현황**
일반공업지역에 위치하고 있으며, 주거지역과는 150m 떨어져 있으며, 사업장 옆으로 원천천이 흐르고 있음.

● **자원사용 및 오염배출 현황**

	2003	2004	2005	
Input				
에너지(TJ)	640	663	494	
용수(천톤)	792	669	677	
Output				
CO ₂ (천톤)	65	66	49	
폐수(천톤)	846	727	657	
폐기물	재활용(톤)	8,639	3,240	4,284
	소각(톤)	449	435	247
물	매립(톤)	173	118	110

● **환경법규준수현황('05년)**

구분	법기준	평균
대기오염물질(ppm, mg/m³)		
NOx	200	0.46
SOx	500	1.72
먼지	100	4.65
수질오염물질(ppm)		
BOD	80	1.78
COD	90	5.35
SS	80	2.28



연락처 배종석 : jongseok.bae@samsung.com
Tel. 041-560-3273 Fax. 041-560-3219

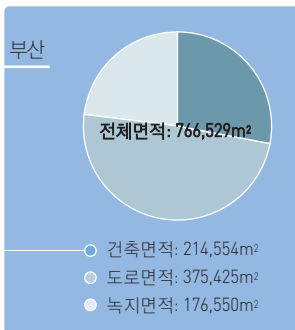
● **사업장 입지 현황**
천안사업장은 천안 제3산업단지에 위치해 있으며, 주거지역과는 200m의 밀접한 위치에 있으며, 2km 외곽에 자연환경에 가까운 업성저수지와 역사가 깊은 노태산이 있음.

● **자원사용 및 오염배출 현황**

	2003	2004	2005	
Input				
에너지(TJ)	1,321	2,089	2,852	
용수(천톤)	1,273	2,105	3,510	
Output				
CO ₂ (천톤)	129	228	352	
폐수(천톤)	665	1,363	2,893	
폐기물	재활용(톤)	4,671	10,019	13,446
	소각(톤)	1,609	1,388	1,185
물	매립(톤)	2,892	3,812	4,181

● **환경법규준수현황('05년)**

구분	법기준	평균
대기오염물질(ppm, mg/m³)		
NOx	200	12.29
SOx	500	0
먼지	100	2.69
수질오염물질(ppm)		
BOD	30	2.2
COD	40	11.5
SS	30	2.3



연락처 송동주 : dj1212.song@samsung.com
Tel. 055-380-1212 Fax. 055-380-2239

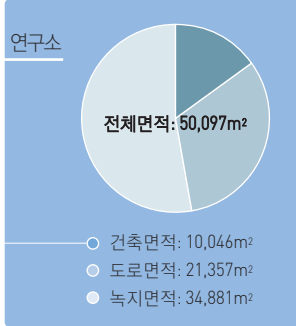
● **사업장 입지 현황**
법적으로 일반공업지역에 위치하고 있으며, 사업장 주변에 주거지역이 인접해 있으며, 사업장 최종방류수가 태화강 지류인 상천천에 유입된다. 사업장 뒤 영남의 알프스 산 불산이 있음.

● **자원사용 및 오염배출 현황**

	2003	2004	2005	
Input				
에너지(TJ)	2,658	2,690	2,122	
용수(천톤)	3,347	2,581	2,926	
Output				
CO ₂ (천톤)	408	409	337	
폐수(천톤)	2,967	2,649	2,124	
폐기물	재활용(톤)	29,309	31,432	29,701
	소각(톤)	528	1,646	1,683
물	매립(톤)	11,051	9,738	2,555

● **환경법규준수현황('05년)**

구분	법기준	평균
대기오염물질(ppm, mg/m³)		
NOx	200	4.79
SOx	500	1.11
먼지	100	2.85
수질오염물질(ppm)		
BOD	60	9.01
COD	70	16.00
SS	60	1.84



연락처 하수창 : soochang.ha@samsung.com
Tel. 031-288-4154 Fax. 031-288-4157

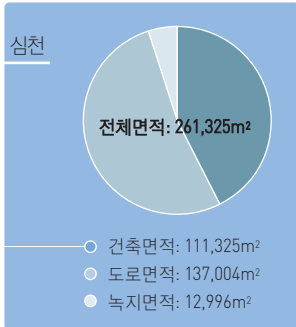
● **사업장 입지 현황**
법적으로 도시지역내 자연녹지지역에 해당되며, 1.2km의 거리에 신갈저수지 및 주거지역이 형성되어 있으며, 연구소앞으로 23번 국도가 지나기며, 2km의 거리에 기흥IC와 신갈IC가 위치하고 있음.

● **자원사용 및 오염배출 현황**

	2003	2004	2005	
Input				
에너지(TJ)	178	193	196	
용수(천톤)	222	203	212	
Output				
CO ₂ (천톤)	20	22	23	
폐수(천톤)	187	147	133	
폐기물	재활용(톤)	594	548	527
	소각(톤)	108	105	126
	매립(톤)	33	46	45

● **환경법규준수현황('05년)**

구분	법기준	평균
대기오염물질(ppm, mg/m³)		
NOx	200	0
SOx	500	0.03
먼지	100	5.95
수질오염물질(ppm)		
BOD	80	3.47
COD	90	4.37
SS	80	0.93



연락처 Yin Delong: delong.yin@samsung.com
Tel. 86-7-55-8335-7000
Fax. 86-7-55-8336-7008

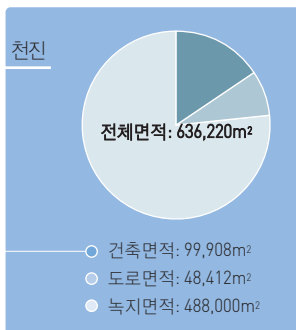
● **사업장 입지 현황**
심천시 복천구에 위치해 있으며, 주거지역과 남쪽으로는 1km, 서쪽으로는 100m 떨어져 위치해 있으며, 동쪽 200m 지점에 필가산공원, 서남쪽 1km 거리에 려화산공원이 위치하고 있음. 북전천과 1km 거리에 위치함.

● **자원사용 및 오염배출 현황**

	2003	2004	2005	
Input				
에너지(TJ)	1,115	1,254	1,134	
용수(천톤)	1,887	2,137	1,935	
Output				
CO ₂ (천톤)	113	132	121	
폐수(천톤)	1,135	1,178	1,094	
폐기물	재활용(톤)	28,568	36,037	35,432
	기타(톤)	1,437	1,547	1,601
	매립(톤)	2,640	2,950	2,790

● **환경법규준수현황('05년)**

구분	법기준	평균
대기오염물질(ppm, mg/m³)		
NOx	400	152
SOx	1000	2
먼지	150	2
수질오염물질(ppm)		
BOD	30	9
COD	130	39
SS	100	11.2



연락처 Fang Zhongye :
zhongye.fang@samsung.com
Tel. 86-22-8212-9971
Fax. 86-22-8211-1394

● **사업장 입지 현황**
법적으로 TEDA개발공업지역에 위치하고 있으며, 주거지역과 1.5km 떨어져 있으며, 사업장과 4km 떨어진 곳에 원천이 흐르고 있음.

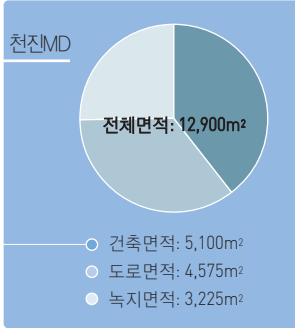
● **자원사용 및 오염배출 현황**

	2003	2004	2005	
Input				
에너지(TJ)	1,259	1,185	1,165	
용수(천톤)	2,478	2,315	2,004	
Output				
CO ₂ (천톤)	101	97	95	
폐수(천톤)	1,442	1,383	1,160	
폐기물	재활용(톤)	8,851	8,959	7,385
	소각(톤)	686	262	290
	매립(톤)	0	0	0

● **환경법규준수현황('05년)**

구분	법기준	평균
대기오염물질(ppm, mg/m³)		
NOx	300	32
SOx	50	8
먼지	30	9
수질오염물질(ppm)		
BOD	30	26
COD	150	142
SS	150	85

사업장 환경관리 현황



연락처 Bian Yenji : Yenji.bian@samsung.com
Tel. 86-22-2380-8552
Fax. 86-22-2380-8282

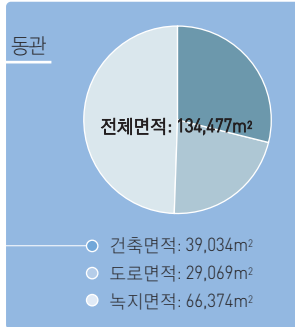
●사업장 입지 현황
미전자 공업지역에 위치, 해발고도 3.4m, 주거지역과는 2km떨어져 있음.

● 자원사용 및 오염배출 현황

	2003	2004	2005
Input			
에너지(TJ)	-	-	67
용수(천톤)	-	-	122
Output			
CO ₂ (천톤)	-	-	6
폐수(천톤)	-	-	112
폐기물	재활용(톤)	-	221
	소각(톤)	-	54
	매립(톤)	-	0

● 환경법규준수현황('05년)

구분	법기준	평균
대기오염물질(ppm, mg/m ³)		
NO _x	300	152
SO _x	20	7
먼지	10	8
수질오염물질(ppm)		
BOD	30	28
COD	150	145
SS	150	48



연락처 Zheng Jifeng : zheng.jifeng@samsung.com
Tel. 86-769-558-2000
Fax. 86-769-582-1600

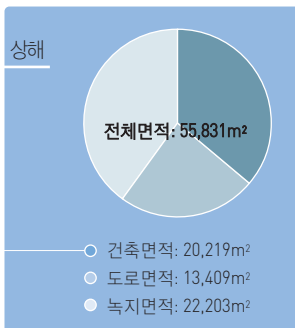
●사업장 입지 현황
중국 광둥성 동관시 신과기공업원에 위치하고 있으며, 광주-심천 고속도로 입구에서는 2km 거리의 공업지역에 위치함.

● 자원사용 및 오염배출 현황

	2003	2004	2005	
Input				
에너지(TJ)	263	316	326	
용수(천톤)	1,010	1,117	1,133	
Output				
CO ₂ (천톤)	28	35	36	
폐수(천톤)	210	388	465	
폐기물	재활용(톤)	494	656	562
	소각(톤)	0	1	2
	매립(톤)	7	33	32

● 환경법규준수현황('05년)

구분	법기준	평균
대기오염물질(ppm, mg/m ³)		
NO _x	400	193
SO _x	500	371
먼지	80	51
수질오염물질(ppm)		
BOD	20	17.2
COD	90	70.6
SS	60	5.3



연락처 Zhu Dongxuan: dongxuan.zhu@samsung.com
Tel. 86-21-5774-6000
Fax. 86-21-5774-4040

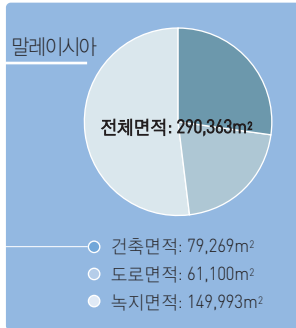
●사업장 입지 현황
송강공업지역내 위치하고 있으며, 주택지구와 3km 거리에 위치하고 있음.

● 자원사용 및 오염배출 현황

	2003	2004	2005	
Input				
에너지(TJ)	95	94	105	
용수(천톤)	187	145	279	
Output				
CO ₂ (천톤)	11	11	13	
폐수(천톤)	154	83	213	
폐기물	재활용(톤)	131	135	327
	소각(톤)	148	93	88
	매립(톤)	0	0	0

● 환경법규준수현황('05년)

구분	법기준	평균
대기오염물질(ppm, mg/m ³)		
No _x	240	2.7
So _x	-	-
먼지	-	-
수질오염물질(ppm)		
BOD	150	35
COD	300	74
SS	300	13



연락처 Thiannam Lim : thiannam.lim@samsung.com
Tel. 60-6-670-1705 Fax. 60-6-677-9334

● 사업장 입지 현황

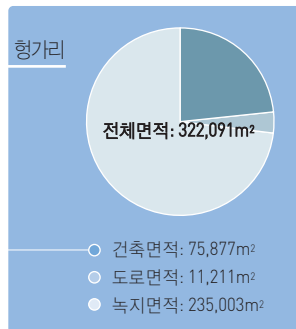
공단지역에 위치하고 있으며, 주거지역과는 3km 떨어져 있음. 사업장에서 2km 동쪽으로 Angsi산이 있고 서쪽으로는 Simin강으로 흘러가는 개울이 있다.

● 자원사용 및 오염배출 현황

	2003	2004	2005
Input			
에너지(TJ)	1,279	1,370	1,236
용수(천톤)	3,276	3,767	3,185
Output			
CO ₂ (천톤)	131	139	125
폐수(천톤)	2,080	2,257	1,949
폐재활용(톤)	11,333	10,887	3,073
기소각(톤)	3	148	156
물매립(톤)	2,647	4,503	2,160

● 환경법규준수현황('05년)

구분	법기준	평균
대기오염물질(ppm, mg/m ³)		
NOx	1,700	100
SOx	200	100
먼지	400	300
수질오염물질(ppm)		
BOD	50	24
COD	100	65
SS	100	4



연락처 Seo Pyeongsu : pyeongsu.seo@samsung.com
Tel. 36-27-530-808 Fax. 36-27-530-850

● 사업장 입지 현황

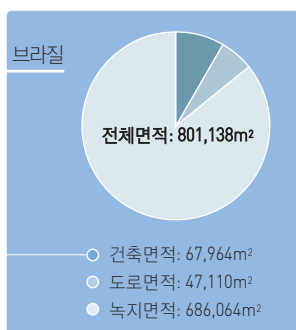
북쪽으로GÖD시, 남쪽으로는 숲, 동쪽으로는 고속도로, 서쪽으로는 들밭의 가운데 위치하고 있음. 서쪽으로 약 2.5~3km 거리에 다뉴브강이 있음.

● 자원사용 및 오염배출 현황

	2003	2004	2005
Input			
에너지(TJ)	286	507	489
용수(천톤)	476	845	742
Output			
CO ₂ (천톤)	29	52	50
폐수(천톤)	370	768	736
폐재활용(톤)	3,812	5,631	5,319
기타(톤)	99	212	133
물매립(톤)	829	1,320	907

● 환경법규준수현황('05년)

구분	법기준	평균
대기오염물질(ppm, mg/m ³)		
NOx	407	-
SOx	35	-
먼지	150	-
수질오염물질(ppm)		
BOD	500	45
COD	1,000	65
SS	2,500	933



연락처 Her Chulgu : cg.her@samsung.com
Tel. 55-92-616-6170 Fax. 55-92-616-6277

● 사업장 입지 현황

공단지역에 위치하고 있으며 주거지역과 100m떨어져 있고 사업장 앞으로 작은 하천이 흐르고 있으며 직선거리로 2.5km에 아마존 강이 있음.

● 자원사용 및 오염배출 현황

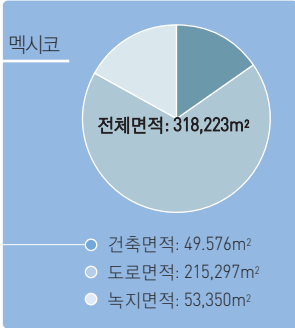
	2003	2004	2005
Input			
에너지(TJ)	423	418	419
용수(천톤)	1,332	1,277	1,279
Output			
CO ₂ (천톤)	49	48	49
폐수(천톤)	867	829	522
폐재활용(톤)	17,121	6,897	6,394
기소각(톤)	3,984	2,879	2,224
물매립(톤)	0	0	0

● 환경법규준수현황('05년)

구분	법기준	평균
대기오염물질(ppm, mg/m ³)		
NOx	-	-
SOx	5,000	1,399
먼지	350	348
수질오염물질(ppm)		
BOD	-	39
COD	-	102
SS	-	90

* Sox 단위: mg/Mcal

사업장 환경관리 현황



연락처 Terry Lee : terry69.lee@samsung.com
Tel. 1-619-671-6212
Fax. 1-619-671-6226

● **사업장 입지 현황**
법적으로 공단지역에 위치하고 있으며, 주거 지역과 약 80m 떨어져 있고 사업장 앞으로 작은 하천이 흐르고 있음.

● **자원사용 및 오염배출 현황**

	2003	2004	2005	
Input				
에너지(TJ)	450	510	555	
용수(천톤)	903	1,096	1,174	
Output				
CO ₂ (천톤)	49	55	58	
폐수(천톤)	246	280	639	
폐기물	재활용(톤)	10,373	13,506	11,569
	소각(톤)	29	36	50
물	매립(톤)	2,283	2,042	1,623

● **환경법규준수현황('05년)**

구분	법기준	평균
대기오염물질(ppm, mg/m ³)		
NOx	190	156
SOx	2100	0
먼지	50	0
수질오염물질(ppm)		
BOD	75	43
COD	-	-
SS	75	7

1. CO₂ 발생량

- 국내사업장의 경우 IPCC 1996 가이드라인에 따라 CO₂ 발생 전 영역에 걸쳐 조사 및 계산한 것이며, 해외 사업장의 경우는 사용한 에너지 및 전기량에 따라 CO₂ 발생량만을 단순 계산한 것입니다. 해외 사업장의 CO₂ 발생량 조사 및 계산은 '06년 수행할 예정입니다.

2. 환경법규 준수 현황(해외법인의 경우)

- 헝가리 법인의 경우, 대기 오염도는 5년에 1회 측정하도록 되어 있어 '05년에는 측정을 수행하지 않았으며, 국가별 대기 및 수질 오염 관리 항목과 기준이 달라 일부 측정되지 않은 데이터는 보고하지 않았습니다.

3. 용수 사용량

- 용수 사용량은 '04년 보고서까지 재활용수 사용량을 포함하였으나, 금회 보고서부터 재활용수 사용량을 제외하고 순수하게 사업장의 외부로부터 인입되는 용수량을 기준으로 수정하였습니다.

Financial Report

연결대차대조표

연결손익계산서

연결현금흐름표

본 연결재무제표는 삼일회계법인-PriceWaterhouseCoopers의 감사를 거쳐 검증된 데이터를 요약한 것입니다.
상세 내용은 금융감독원 전자공시 시스템에서 확인하시거나 삼성SDI 홈페이지 VOC시스템으로 문의하실 수 있습니다.
***금융감독원 전자공시 시스템 : <http://dart.fss.or.kr>**

연결대차대조표

제36기: 2005년 12월 31일 현재
제35기: 2004년 12월 31일 현재

삼성SDI주식회사 및 종속회사

(단위:백만원)

	제 36 (당) 기	제 35 (전) 기
	금 액	금 액
[자산] I. 유 동 자 산	2,778,503	2,761,811
(1) 당좌자산	2,176,558	2,064,869
(2) 재고자산	601,946	696,942
II. 고 정 자 산	3,922,110	3,960,561
(1) 투 자 자 산	1,081,892	767,900
(2) 유형자산	2,759,498	3,105,792
(3) 무형자산	80,720	86,869
자 산 총 계	6,700,613	6,722,372
[부채] I. 유 동 부 채	1,503,241	1,803,321
II. 고 정 부 채	499,087	437,503
부 채 총 계	2,002,328	2,240,824
[자본] I. 자 본 금	240,681	240,681
II. 연 결 자 본 잉 여 금	1,291,600	1,281,431
III. 연 결 이 익 잉 여 금	3,252,794	3,122,955
IV. 연 결 자 본 조 정	(213,199)	(334,650)
V. 외 부 주 주 지 분	126,407	171,131
자 본 총 계	4,698,285	4,481,548
부채와 자본총계	6,700,613	6,722,372

연결손익계산서

제36기: 2005년 1월 1일부터 2005년 12월 31일까지
 제35기: 2004년 1월 1일부터 2004년 12월 31일까지

삼성SDI주식회사 및 종속회사

(단위:백만원)

	제 36 (당) 기	제 35 (전) 기
	금 액	금 액
I. 매출액	7,882,777	9,321,770
II. 매출원가	6,763,837	7,645,168
III. 매출총이익	1,118,940	1,676,602
IV. 판매비와관리비	810,682	901,146
V. 영업이익	308,258	775,457
VI. 영업외수익	233,255	229,082
VII. 영업외비용	269,498	256,319
VIII. 경 상 이 익	272,014	748,219
IX. 특 별 이 익	-	-
X. 특 별 손 실	-	-
XI. 법인세비용차감전순이익	272,014	748,219
XII. 법인세비용	6,560	(8,883)
XIII. 총당기순이익	265,454	757,102
XIV. 외부주주지분순이익	25,381	15,353
XV. 연결당기순이익	240,074	741,749

연결현금흐름표

제36기 : 2005년 1월 1일부터 2005년 12월 31일까지
 제35기 : 2004년 1월 1일부터 2004년 12월 31일까지

삼성SDI주식회사 및 종속회사

(단위:백만원)

	제 36 (당) 기	제 35 (전) 기
	금 액	금 액
I. 영업활동으로 인한 현금흐름	756,376	1,311,348
1. 연결당기순이익	240,074	741,749
2. 현금의 유출이 없는 비용등의 가산	839,005	960,089
3. 현금의 유입이 없는 수익등의 차감	(44,151)	(74,345)
4. 영업활동으로 인한 자산·부채의 변동	(278,552)	(316,145)
II. 투자활동으로 인한 현금흐름	(355,513)	(1,174,602)
1. 투자활동으로 인한 현금유입액	128,623	255,097
2. 투자활동으로 인한 현금유출액	(484,136)	1,429,699
III. 재무활동으로 인한 현금흐름	(389,748)	(46,131)
1. 재무활동으로 인한 현금유입액	678,349	964,276
2. 재무활동으로 인한 현금유출액	(1,068,097)	(1,010,407)
IV. 외화환산차이	(24,144)	(31,312)
V. 연결범위변경에 따른 증감액	-	36
VI. 현금의 증가(I + II + III + IV + V)	(13,029)	59,342
VII. 기초의 현금	750,525	691,183
VIII. 기말의 현금	737,496	750,525

용어정의

6시그마 경영활동

6시그마 수준(0.00034% 즉, 어떤 일이 발생할 확률이 100만번 중 3.4번 정도인 수준)의 품질을 확보하기 위한 경영활동. 6시그마 경영활동은 1987년 모토로라에서 처음 시행되었으며, 국내에서는 삼성SDI가 1996년 처음으로 도입함.

격벽(Barrier)

DC type의 PDP에서 종방향으로는 시간에 따라 scan되므로 혼신(cross talk)이 일어날 수 없지만, 횡 방향은 동시에 전압이 걸리므로 혼신이 일어날수 있음. 이를 방지하기 위해 횡 방향의 전극에 평행하게 독 모양으로 만든 벽

내부통제

정확하고 신뢰할 수 있는 재무 정보 보고, 관련 법규와 절차 준수, 효과적인 업무 수행 등을 위해 회사 전부분의 프로세스를 점검하여 위험 요인을 산출하고 이에 대한 지속적인 통제가 가능하도록 시스템화하여 관리하는것

다면취 기술

한 장의 유리기판에서 한꺼번에 여러 장의 패널을 생산하는 기술

만분클럽

매출액의 일부를 환경 기금으로 조성하여 미래의 인간과 사회, 지구를 위해 투자하는 기업의 모임. 클럽의 이름은 매출액의 만분의 일을 기부한다는 뜻에서 비롯

매출액순이익율

기업의 전체적인 능력과 수익성을 판단하는 지표로 매출액에 대한 당기순이익의 비율(당기순이익/매출액)로 계산

매칭 그랜트 펀드

사원의 자선 기부 행위의 촉진을 위해서 기업이 참여하는 하나의 예로, 사원의 기부금액에 맞추어 일정비율로 기업도 기부하는 것

백라이트(back light)

LCD와 같이 자체발광을 하지 못하는 디스플레이의 경우 패널 뒷편에서 백색광을 쏘아주는 장치

부채비율

타인자본의 의존도, 즉 기업의 건전성 정도를 나타내는 지표로 자기자본에 대한 부채총액의 비율(부채총액/자기자본)로 계산

산업연관표

국민경제에 있어 통상 1년간 이루어진 재화나 서비스의 산업상호간 거래를 행렬로 나타낸 것으로, 투입·산출표(input-output tables)라고도 함

시야각

LCD와 같이 백라이트를 사용하는 디스플레이의 경우 보는 각도에 따라 빛의 투과율이 달라져 측면으로 갈 수록 화면이 어둡게 보이게 되는데 이 때 화면을 볼 수 있는 각도

샴시(Chassis)

디스플레이 제품의 기본 회로판. 디스플레이를 구동하는 최소한의 기계 장치만을 설치

유동비율

기업이 보유하고 있는 지급능력, 즉 기업의 신용능력을 나타내는 지표로 유동부채에 대한 유동자산의 비율(유동자산/유동부채)로 계산

자기자본순이익률 (ROE: Return On Equity)

기업에 투자된 자기자본이 얼마나 효율적으로 운용되고 있는가, 즉 기업의 이익창출능력을 나타내는 지표로 자기자본에 대한 당기순이익의 비율(당기순이익/자기자본)로 계산

자발적 협약(Voluntary Agreement, VA)

에너지를 생산, 공급, 소비하는 기업과 정부가 상호신뢰를 바탕으로 에너지절약과 온실가스 배출 감축 목표를 달성하기 위한 비규제적 제도. 기업은 실적에 맞는 목표를 설정하여 이행하고 정부는 기업의 목표 이행을 위하여 자금, 세제 지원 등 인센티브를 제공

전면발광

유기층의 빛을 TFT 기판에 통과시키지 않고 우회하여 기판 위로 발광시키는 기술. 이 기술을 적용하면 빛이 나오는 면적이 넓어져 소비전력이 줄고 제품 수명이 늘어남

지속가능경영 (SM: Sustainability Management)

지속가능성의 3가지 축(Triple Bottom Lines)인 경제, 환경, 사회 측면에서 리더십과 책임을 갖고, 동시에 지속적인 성과를 내어 궁극적으로 기업의 경쟁우위를 확보하고 기업의 가치를 증진시키는 경영 활동과 경영 철학을 의미

지속가능성보고서 (SR: Sustainability Report)

지속가능성의 3가지 축(Triple Bottom Lines)에 의거하여 기업의 경제적, 환경적, 사회적 측면의 활동 및 영향을 이해관계자에게 투명하게 공개하기 위해 발행하는 보고서

차입금의존도

외부에서 조달한 자원을 나타내는 지표로 총자본에 대한 차입금 및 회사채의 비율(차입금+회사채/총자본)로 계산

총자산순이익률 (ROA: Return On Assets)

기업에 투자된 총 자본이 얼마나 효율적으로 운용되고 수익창출에 기여하였는가를 나타내는 지표로 총자산에 대한 당기순이익의 비율(당기순이익/총자산)로 계산

화소(Pixel)

화상을 형성하는 최소의 단위

휘도 (brightness)

디스플레이의 밝기를 나타내는 수치

AMOLED(Active Matrix Organic Light Emitting Diode, 능동형 유기전기발광표시소자)

구동방식이 능동형인 OLED로서, PMOLED에 비하여 R,G,B독립구동 방식이므로 소비전력이 낮고, 고정세 Display구현이 가능

Class I 물질

오존층 파괴물질 중 파괴효과가 큰 물질로서 프레온(CFC), 할론 등이 이에 해당

BOD (Biochemical Oxygen Demand, 생물학적 산소 요구량)

미생물이 물 속에 포함된 오염물질을 분해하기 위해 필요한 산소량. BOD의 수치가 높을수록 오염된 물임을 의미

CG(convergence)

브라운관 기술 용어로 초점을 뜻함

CO₂ (이산화탄소)

탄소를 포함하고 있는 화합물이 연소할 때 발생하는 기체로, 지구온난화의 원인이 되는 기체 중 하나

COD (Chemical Oxygen Demand, 화학적 산소 요구량)

물속의 오염물질을 과망간산칼륨(KMnO₄)나 중크롬산칼륨(K₂Cr₂O₇) 등의 산화제를 이용하여 산화시킬 때 소비되는 산소량. COD의 수치가 높을수록 오염된 물임을 의미

Cradle-to-grave

전과정평가의 범위를 결정할 때 사용하는 용어로 Cradle-to-grave는 원료 채취에서부터 최종 폐기까지를 의미하며, Cradle-to-gate는 원료 채취에서부터 LCA 분석을 수행하는 제품 제조까지를 의미

CRT (Cathode Ray Tube)

컴퓨터 모니터용인 CDT와 TV용인 CPT의 총칭

EA(Environmental Accounting, 환경회계)

전통적 회계방식이 기업활동에 따른 환경측면을 잘 반영하지 못함에 따라 개발된 회계시스템으로서, 환경투자과 함께 편익, 성과 평가도 분석 함으로서 환경경영을 위한 의사결정을 지원

ED(Ecodesign, 환경친화적 제품설계)

제품 전과정에 걸친 환경측면을 비용, 품질 등 다른 요소와 함께 통합 고려함으로써 환경, 경제적으로 우수한 제품을 디자인, 생산 및 판매하고자 하는 기업의 제품개발 전략

EIO LCA(Economic Input-Output LCA, 산업연관방식 전과정평가)

산업연관표를 활용하여 대상 산업 부문의 제품 에너지 소비량과 환경 부하량 등을 구하는 매크로적인 방식으로 간접적으로 소비되는 에너지 및 배출되는 환경부하량을 빠짐없이 추계할 수 있는 장점이 있음 IO LCA라고도 함

EuP(Energy using Product)

'05년 8월 발효된 법규로 유럽연합에서 유통되는 에너지 사용 제품의 환경친화적 설계(에코디자인)를 강제

FED(Field Emission Display)

CRT와 작동방식이 비슷하지만 평판으로 된 디스플레이. 아주 작은 크기의 수많은 전자총에서 방출된 전자가 양극판의 형광체를 들뜬 상태로 만들어 발광시킴으로써 영상을 표시

Fuel Cell(연료전지)

일종의 발전장치라고 할 수 있음. 산화·환원반응을 이용한 점 등이 기본적으로는 보통의 화학전지와 같지만, 반응물이 외부에서 연속적으로 공급되어, 생성물이 연속적으로 내부로부터 제거되는 점이 다름. 반응물로 수소와 같은 기체연료와 메탄올과 같은 액체연료를 사용

GJ

1GJ=10⁹J, G(Giga, 기가)는 10의 9승, 즉 10억배를 의미. 1J(Joule, 줄)은 0.24cal 또는 1W의 전력을 1초간에 소비하는 일의 양

GRI (Global Reporting Initiative)

기업의 경제, 환경, 사회 성과 보고를 위한 지속가능성보고서 가이드라인을 개발하는 사명을 가지고 1997년 설립된 UNEP 산하의 비상근 자문기구

HD(High Definition) TV

기존 TV에 비하여 화질 및 선명도가 월등히 뛰어난 TV를 말함. 기존 TV 주사선의 수가 525~625선이라면 HD TV는 2배 이상 많은 1,050~1,250선으로 마치 현장에 있는 것 같은 사실감을 느낄 수 있음

HPL(High Power Lithium-ion Battery)

HEV용 고효율 2차전지. 하이브리드 전기 자동차에서는 출발, 언덕주행, 고속 주행 시에 모터가 구동되며, 이때 리튬 이온 전지가 모터에 순간적으로 에너지를 공급할 수 있어야 하기 때문에 휴대폰 전지의 5배 이상의 고효율이 필요

Hybrid LCA(조합형 전과정평가)

EIO와 Process LCA를 조합한 형태의 전과정평가 방법론

ILO (International Labor Organization, 국제노동기구)

1919년 노동자의 노동조건 개선 및 지위를 향상시키기 위하여 설치된 국제연합(UN: United Nations)의 전문기구

ISO (International Organization for Standardization, 국제표준화기구)

1946년 공업규격을 조정·통일하고, 과학적·지적·경제적 활동 분야의 협력을 증진하기 위해 설립된 국제기구. ISO9000시리즈는 품질경영시스템에 대한 규격이며, ISO14000시리즈는 환경경영시스템에 대한 규격

ISO14001

기업의 환경경영체제(EMS: Environmental Management System)를 평가하여 국제규격임을 인증하는 제도

ISO/TS16949

자동차 관련 제품의 품질 시스템 요구 사항으로 유럽과 미국을 통합하는 글로벌 규격

LCA (Life Cycle Assessment, 전과정평가)

제품의 원료채취, 제조, 사용 및 폐기단계에 이르는 전과정에 걸쳐 소비되고 배출되는 물질과 에너지의 양을 정량화하여, 이들이 환경에 미치는 영향을 평가하고, 이를 통해 환경개선의 방안을 모색하고자 하는 제품에 대한 환경성 평가기법

Lead-free soldering (무연 솔더링)

기존 납을 이용한 땀(soldering) 대신 주석-구리합금, 주석-은합금, 주석-은-구리합금 등을 이용하여 땀을 하는 기술을 총칭

LITI(Laser Induced Thermal Imaging)

형광체를 도포한 도너 필름에 레이저를 조사하여 색상을 패턴화하는 기술. 고해상도 패턴을 형성할 수 있으며 풀컬러 OLED 화면 대형화를 가능하게 함

MDC(Market Driven Change)

고객과 시장의 요구에 따른 변화를 지향하는 경영 활동의 기초. 제품 기획을 위한 환경 분석에서 기술 개발, 상품 출시까지 회사의 전부문이 시장 중심으로 움직이도록 함

NOx (Nitrogen Oxide, 질소산화물)

각종 연소과정에서 공기중의 질소(N₂)와 산소(O₂)가 반응하여 생기는 각종 질소산화물(NO, N₂O, NO₂ 등)을 총칭. NOx는 스모그나 산성비의 원인이 됨

OHSAS18001

산업체에서의 직장 안전·보건경영 시스템을 체계적으로 도입하도록 제정된 OHSAS(Occupational Health and Safety Assessment Series)18001은 직장안전 보건경영시스템 심사 기준 및 안내지침

PCB(Printed Circuit Board)

전기적 부품을 납땜하는 얇은 판. 대부분의 전자제품에 사용하는 회로를 이 인쇄 회로 기판에 설치

PI(Productivity Incentive)

경영 목표 달성도에 따라 반기별로 지급하는 집단 성과급

PL (Product Liability, 제조물책임법)

소비자 또는 제3자가 제조물의 결함으로 인해 생명·신체·재산에 피해를 입었을 경우 제조업자 또는 판매업자가 책임을 지고 손해를 배상하도록 하는 제도

PMOLED(Passive Matrix Organic Light Emitting Diode, 수동형 유기 전기발광표시소자)

구동방식이 수동형인 OLED로서, 제조공정이 단순하고 가격이 저렴한 특징이 있으나, 소비전력이 높은 단점이 있음

Process LCA(개별적산방식 전과정평가)

전과정평가를 수행하고자 하는 제품의 제조과정, 소재 등을 구분하여 제품이 어떻게 제조되고 폐기되는지를 구체적으로 조사해나가는 방법으로 일반적인 LCA방법론이라 할 수 있으며 평가, 분석, 개선의 단계로 진행

PS (Profit Sharing, 이익배분제)

노사간에 미리 정해진 일정한 계산기준에 따라 기업이 일반 종업원에게 임금 외에 추가급부로 이윤의 일부를 분배하는 제도

QVGA(Quarter Video Graphics Array)

320 x 240 = 76,800 화소의 해상도를 의미

RoHS (directive on Restriction on the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment, 전기전자장비 유해물질사용금지지침)

2006년 7월부터 EU시장으로 판매되는 전기전자 제품에서 납(Pb), 수은(Hg), 카드뮴(Cd), 육가크롬(Cr⁶⁺), 폴리브로모비페닐(PBB), 폴리브로모디페닐에테르(PBDEs) 등 6가지 유해물질의 사용을 금지시킨 지침

SOx (Sulfur Oxide, 황산화물)

화석연료를 연소시킬 때 화석연료에 포함되어 있는 황(S)이 공기중의 산소(O₂)와 반응하여 생기는 각종 황산화물(SO₂, SO₃ 등)을 총칭하는 말로 SOx는 산성비의 원인이 됨

SCEM(Supply Chain Environmental Management)

납품업체의 선정, 원부자재의 조달, 협력업체 사후관리 등 일련의 업스트림 활동에서 환경영향을 최소화하기 위한 관리기법. 기존 공급망 관리의 목표인 공급물자의 품질 확보, 비용 최소화, 물량 및 납기 안정성 이외에 환경성을 추가함

S-PPM(Single PPM)

무결점, 무결함의 완전 제품 생산을 목표로 불량률을 관리하는 것. 품질 향상, 비용 절감, 리드 타임 단축으로 고객을 만족시켜 궁극적으로 재무 성과를 높이는 품질 혁신 활동

SS (Suspended Solid, 부유물질)

물 속에서 떠다니는 직경이 0.1µm 이상의 입자로 물의 탁도를 유발시킴

Technology Driven Company(첨단기술기업)

글로벌 경쟁력을 확보하기 위한 삼성SDI의 전략 중 하나임

TJ

1TJ=10¹²J. T(Tera, 테라)는 10의 12승, 즉 1조배를 뜻함

VOC (Voice of Customer, 고객의 소리)

삼성SDI의 고객이 제품의 품질과 서비스 등에 대한 불만이나, 제안을 홈페이지에 기록하는 시스템

VOCs (Volatile Organic Compounds, 휘발성 유기화합물)

대기중으로 쉽게 증발되는 페인트, 접착제, 석유제품 등의 유기탄소화합물. VOCs는 광화학적 오존 형성으로 인한 간접적인 영향뿐만 아니라 발암성과 유전 독성을 내포하여 인체에 유해함

WEEE (directive on Waste Electrical and Electronic Equipment, 전기전자장비 폐기물처리지침)

2007년 1월부터 EU시장에서 폐기되는 모든 전자제품에 대해서 법으로 정해진 비율에 따라 생산자가 책임지고 수거하여 재활용하도록 규제하는 지침

Survey

☎ 02-727-3399

여러분의 소중한 말씀을 삼성SDI의 지속가능성 보고서에 답습니다.
독자가 주신 의견을 모아 삼성SDI의 경영 활동을 고치고 그 결과를 알려 드립니다.
더 좋은 내용으로 더 가까이 찾아 뵙기를 바랍니다.

귀하는 다음 중 어디에 속하십니까?

- 삼성SDI 종업원 주주 기관 투자자 개인 투자자 사회책임 투자자
 공무원 NGO 대표 CSR 전문가 미디어 학계
 기타 _____

삼성SDI의 지속가능성 보고서에서 무엇을 찾고 싶으십니까?

삼성SDI의

- 회사 소개 투자 정보 지속가능경영 전반 대한 내용
 친환경 경영에 대한 내용 사회공헌에 대한 내용 인적자원관리와 근무 환경에 대한 내용
 고객감동 경영에 대한 내용 협력회사 상생경영에 대한 내용 이해관계자와의 대화

다음 내용에 얼마나 동의하십니까 체크해 주십시오.

	매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	매우 그렇지 않다
사용한 용어가 명확하고 이해하기 쉽다	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
중요 이슈에 대해 충분하고 유익한 정보를 제공한다	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
적힌 내용을 믿을만하다	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
디자인이 보기 좋고 내용의 이해를 돕는다	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

어떤 부분을 더 보충하기를 바라십니까?

- 기업 소개와 투자 정보 경제 부문 환경 부문 사회 부문 이해관계자와의 대화

삼성SDI의 지속가능성 보고서에 대한 의견을 자유롭게 적어 주십시오.

◎ 망설이지 마십시오

보고서에 대해 궁금하거나 일깨워 주고 싶은 내용이 있으면 망설이지 마십시오.

삼성SDI는 보고서에 대한 이해관계자 한분 한분의 의견을 소중하게 여깁니다.

지금 바로 연락해 주십시오.

대한민국 서울특별시 중구 태평로 2가 150번지 삼성생명빌딩 17층 SM추진사무국 100-716

☎ 02-727-3366

① 02-727-3399

대한민국 서울특별시 중구 태평로 2가 150번지 삼성생명빌딩 17층 홍보팀 100-716

☎ 02-727-3649

① 02-727-3397

@ sustainability@samsung.com

<http://www.samsungsdi.com/sustainability>

* VOC 시스템을 이용하실 수도 있습니다.

삼성SDI 홈페이지 아래 부분에 있는 '여기(VOC)' 를 클릭하십시오.

Designed by mydigital

☎ 02-6271-1930

본 보고서는 재생용지를 사용하여 인쇄하였습니다.

Power to Imagine

