일 러 두 기

디자인 혁신 성공사례 리포트에서 가장 역점을 두었던 것은 디자인-기술 R&D 융합 성공사례를 통하여 R&D기업의 디자인에 대한 투자와 심도있는 인식을 확산시키는 것이다.
이 책은 2000년 ~ 2008년 9년간 디자인 기술개발사업에 지원을 받은 기업으로 상품화 후 매출액이 급격히 상승한 기업을 중심으로 성공사례 기업을 발굴 하였다. 또한 KIDP디자인기술개발사업과 그리고 디자인 DB에 수록된 콘텐츠 중에서 실효성 있는 사례를 채택하였다.

디자인 혁신 성공사례 리포트는 〈디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례〉에서 생활용품, 산업기기, 전기/전자, 의료기기, 운동기구, 식료품 6개의 카테고리로 나눠 실수요자의 활용이 용이하도록 구성하였고 〈대한민국디자인경영대상사업에 선정된 디자인 경영 성공사례〉와 〈디자인경영을 통한 해외기업의 성공사례〉로 나눠 디자인 전략 수립에 도움이 되는 정보를 제공하고 있다. 이 리포트는 단순히 디자인에 대한 투자를 유도하는 것이 아니라 경영마인드와 디자인에 대한 전략적 접근이 경쟁에서 승리한다는 점을 보여주고 있다. 기업 전략 목표의 달성을 위해 핵심역량으로 활용한다면 디자인 경영을 한 단계 더 업그레이드 할 수 있을 것이다.

기존 디자인 경영 사례들이 주로 해외 또는 대기업 중심으로 이루어져 실제 국내 중소기업들이 벤치마킹하는데 있어 많은 어려움이 있었지만 이 사례집은 중소기업의 초점을 맞춰 노하우를 쉽고 빠르게 습득하도록 도움을 줄 것이다. 또한 정보들이 정량화된 수치로 표기되어 이해와 접근이 쉽다는 점이 특징이라 할 수 있다.

기업이 디자인중요성의 인식을 정착하기 위해 각고의 노력을 기울이는 이때 이 보고서를 통해 디자인이 중요한 핵심역량임을 이해하고 적절한 디자인경영 방향을 모색하는데 활용서가 되길 바란다.

G R E E T I N G S 0 1

디자인으로 성공한 기업들

'애플사가 캘리포니아에서 디자인하고, 중국에서 조립함.' 아이폰의 뒷면에 새겨진 문구입니다. 원천기술도 없이 다양한 부품의 개별기술을 조합해, 경쟁사보다도 훨씬 사용이 편리하고, 사용하는 즐거움을 선사한 애플사의 혁신적인 디자인은 놀라운 성과를 이룩했습니다. 10년전만해도 시가총액 50억 달러였지만, 최근 발표한 자료에 따르면 애플은 2,230억 달러로 미국에서 두 번째로 큰 주식시장 가치를 지니게 되었습니다.

새로운 신기술을 통한 신상품은 여전히 모두가 원하는 것이지만, 이처럼 사용자의 경험과 기대를 디자인하여 소비자를 만족시키는 것이 중요해졌습니다. 사람들이 '제품' 자체에 갖는 관심은 점점 줄어드는 반면, 제품이나 서비스를 이용하면서 갖게 되는 경험에 대한 관심이 증가하고 있기 때문입니다.

「디자인 혁신 성공사례」는 이런 디자인에 대한 투자를 통해 성공한 기업들의 사례입니다. 중소기업을 중심으로 디자인개발을 통해 얻은 성과 및 디자인전략 등 타 기업들이 참고할 수 있도록 하였습니다. 디자인이 단순히 예쁘게 외관만을 개선하는 것이 아니라 어떤 역할과 성과를 이룩해내는지 보여드리고자 했습니다.

이 책을 통해 작지만 강한 기업, 기술력은 있지만, 디자인 때문에 아직 세계를 지배하지 못하는 우리 중소기업들이 디자인으로 날개를 달고 치열한 글로벌 시장에서 경쟁력을 가질 수 있도록 디자인에 대한 투자를 독려하고 싶습니다. 아직 중소기업의 디자인개발에 대한 투자는 1%에도 미치지 못하고 있기 때문입니다.

책의 편집을 위해 수고해주신 한국디자인진흥원에 감사의 마음을 담아 드립니다.
감사합니다.

지식경제부 성장동력실장 조 석

GREETINGS 02

"거의 모든 사람들이 같은 기술에 접근할 수 있는 지금, 당신의 회사를 두드러지게 할 수 있는 것은 무엇인가? 에 대한 질문에 대해 미래학자 존 나이스빗은 "기술의 참신성이 사라지고 나면, 제품은 하이터치를 통해 차별화된다."고 답한 바 있습니다. 실제로 영국디자인카운슬의 조사에 따르면 디자인을 기업경영 프로세스에서 핵심적인 부분으로 간주하는 기업의 경우 그렇지 않은 기업들에 비해 매출액이 약 네 배 정도 빠르게 증가한다고 합니다.

이에 한국디자인진흥원에서는 기업 경영활동에 있어 디자인을 제품개발, 마케팅, 연구개발 등과 같은 다양한 분야에 유기적으로 접목하여 큰 성과를 거둔 기업들의 사례를 선별하여 「디자인혁신성공사례집」로 발간하게 되었습니다. 본 책자에는 기존 제품에 디자인을 적용하여 큰 효과를 본 사례부터, 경영 전반에 걸친 디자인의 적극적 활용으로 기업 역량이 강화된 경우 등 다양한 성공 사례가 수록되어 있습니다. 본 사례집은 디자인을 통해 기업 경쟁력 강화를 추진하고자 하는 많은 기업에 지침서이자 향후 디자인 투자에 있어 벤치마킹 할 수 있는 좋은 사례가 될 것입니다.

한국디자인진흥원은 디자인산업 환경의 성장을 위해 수출 중소기업의 디자인 지원 및 디자인 정보 전략 수립을 위한 다양한 정보 및 서비스 제공 등과 같은 사업을 추진 중에 있습니다. 아무쪼록 이러한 노력들이 밑거름이 되어, 기업 경영과 상품 개발에 적극 활용될 수 있기를 바랍니다. 감사합니다.

한국디자인진흥원 원장 김 현 태

I N D E X 0 1

디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례

Ⅰ. 생활용품류

01. (주)코메론 줄자 _ 010
02. (주)엔유씨전자 다기능 발효기 _ 014
03. (주)쥬피터디자인 음이온 스포츠시계 _018
04. 로만손 Trofish 시계 _ 020
05. 디토 지문인식 도어록 _024
06. (주)태창엔이티 칼라 시각표시 패션시계 _028
07. 대양 D&T 도어록 _030
08. (주)A.N.S개발 우산자동포장기 _032
09. (주)트윈세이버 맥스Q(코골이 완화베개) _034

Ⅱ. 산업기기류

10. 프로테크산업 인버터 TIG ARC 용접기 _038
11. (주)엠씨엠텍 Multi-tone metalic color printed metal _042

Ⅲ. 전기 / 전자류

12. 힘스코리아 한소네 _046
13. 삼영테크놀로지 휴대폰 키패드 _050

Ⅳ. 의료기기류

14. 루트로닉 의료용 레이저 수술기 _ 054
15. JVM : ADTPS (전자동 정제분류포장시스템) _056

INDEX 02

Ⅴ. 운동기구류

16. 쎄비오 각반일체형 축구화 · 등산화 _ 060
17. (주)코스텔 홈 헬스케어 기기 디자인 _ 064

Ⅵ. 식료품류

18. 리뉴얼라이프 청국장이 빠띠쉐를 만나면 _ 070
19. 기장물산 기장愛 _ 072
20. 의령군 농산물 공동브랜드 토요애 _ 074
21. 진도홍주 루비콘 _ 078

대한민국 디자인경영대상사업에 선정된 디자인경영 성공사례

22. 기아자동차 _ 082
23. 시디즈 _ 086
24. 웅진코웨이 _ 090
25. 애경산업 _ 094
26. 엘지전자 _ 098
27. 엘지텔레콤 _ 102

I N D E X 0 3

디자인경영을 통한 해외 기업의 성공사례

28. 노키아(NOKIA) _ 108
29. 레고(LEGO) _ 110
30. 마이크로소프트(Micosoft) _ 112
31. 모토로라(Motorora) _ 116
32. 뱅앤올룹슨(BANG&OLUFSEN) _ 120
33. 소니(SONY) _ 122
34. 알레시(Alessi) _ 124
35. 아우디(AUDI) _ 128
36. 애플(Apple) _ 132

부 록

01 01 디자인–기술 융합촉진을 위한 R&D규정 개정내용 _ 138
02 디자인 활용에 도움을 받을 수 있는 기관 _ 140
03 우수디자인전문회사('08~'09년) _ 142
04 디자인 활용을 위한 지원제도 _ 144
05 디자인관련 시상제도 _ 146

디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례

Ⅰ. 생활용품류

01 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
(주)코메론 줄자

기업개요

- 설립일 : 1963. 4 (1983. 1 법인전환)
- 임직원 : 약 340명 (국내 87명)
- 자본금 : 4,524백만 원
- 소재지 : 본사 및 공장 (부산 사하구) / 인천공장 / 미국, 유럽, 중국 현지법인
- 주요제품 : 강제줄자, 섬유제줄자, 특수강 제품(줄자 소재)

디자인 경영전략

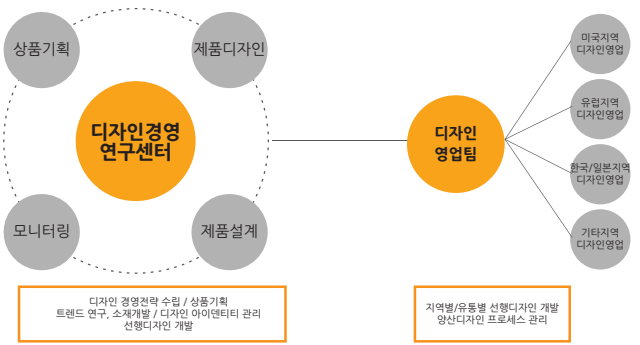
① 자체브랜드로 해외시장 개척
– 브랜드가 부가가치의 원천(OEM→자체브랜드)
– KOMEROM 브랜드 네이밍의 의미 : 한국에서 만든 대표적 줄자,
'KO(rea) + ME(asure) + LON(섬유제품접미사)'

KOMELON®

② 기술력 · 개발력 · 영업/마케팅의 통합시스템
– 원소재 생산에서 마케팅기획, 디자인, 설계, 영업까지 수직적 통합시스템의 보유 및 현지화 된 디자인 경영 체제

③ 소비자별 · 유통형태별 차별화된 디자인 개발전략 수립
– 자체 시장조사결과를 바탕으로 지역별, 유통형태별 차별화된 상품과 전략으로 접근하여 틈새시장 창출
– 현장 중심의 디자인 연구 활동으로 실수요자의 니즈 분석
– 미국, 유럽의 현지 해외법인을 통해 각 지역별디자인 트렌드(trend) 분석
– 소비자 시장 환경조사 및 모니터링
– 유통형태에 따른 디자인의 차별화, 기능의 차별화로 유통간 경쟁을 최소화하여 시장 확대와 수익의 극대화
– 국내외 시장에 대응하는 타겟 마케팅(Target Marketing) 지향

④ 디자인경영연구센터를 중심으로 통합적 디자인경영 시스템 구축
– 디자인조직운영을 통한 혁신 디자인역량 구축
– 내 · 외부 제안을 활성화시키는 개방형 개발환경



제품 개발

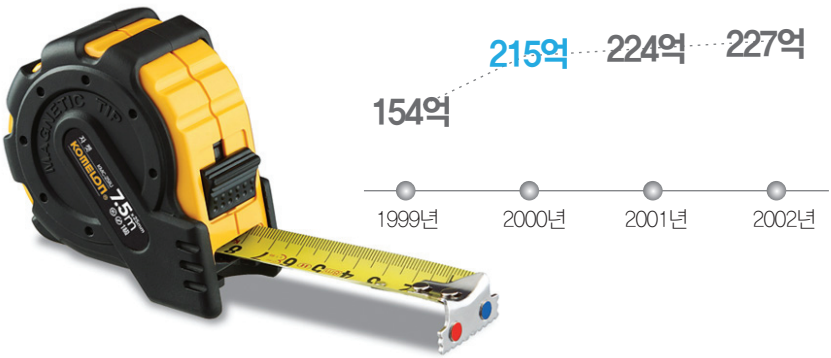
① 차별화된 기능의 디자인
- ‘스텐레스 스틸’ 줄자 : 녹이 슬지 않는다는 것을 강조하기 위한 물방울 모양의 디자인 도입, 수조속에 줄자를 디스플레이하는 프로모션 전개
- ‘자석훅’ 줄자 : 줄자 끝에 고정용 자석을 달아 줄자 사용의 편의성과 효율성을 증대시킴

② 감성디자인을 통한 제품리뉴얼
- 같은 제품에 다양한 색상을 적용시킴으로써 소비자들이 취향에 맞는 색상 선택 가능
- 현장에서 사용되는 줄자임에도 은은한 제품에 파스텔 톤 도입
- 내 · 외부 제안을 활성화시키는 개방형 개발환경

성과 및 기대효과

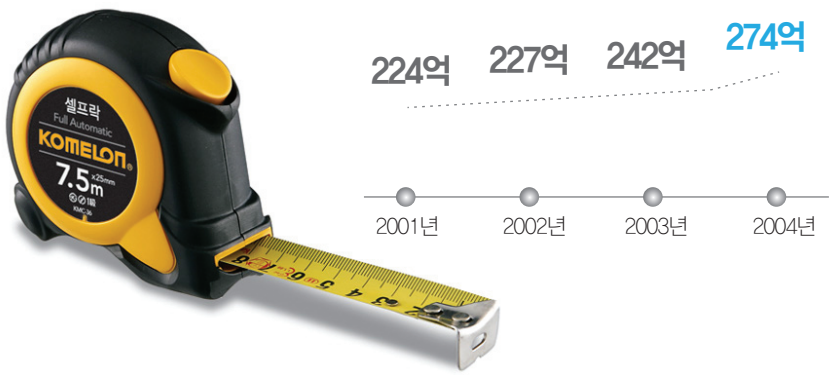
① 사례1 '자석훅' 줄자

- 개발년도 : 2000년
- 디자인개발 투자비 : 2억 2천만 원
- 매출액% 증가 : '99년 154억 원 → '00년 215억 원



② 사례2 '셀프락' 줄자

- 개발년도 : 2003년
- 디자인개발 투자비 : 3억 3천만 원
- 매출액% 증가 : '02년 227억 원 → '04년 274억 원



③ 디자인투자에 따른 매출증대효과
: '96년 129억 원 → '06년 291억 원

단위 : 억원

년도	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
매출액	129	189	166	154	215	224	227	242	274	302	291
디자인 투자액	0.7	1	1.1	1.02	1	1.05	1.15	1.65	1.46	1.4	1.7

디자인 투자액은 본사기준, 금형비 제외금액

④ 산업재산권 확보 : 세계 주요국가에 특허출원을 통해 경쟁력 향상
– 국내외 실용신안 · 디자인 · 상표 출원 89건, 등록 71건

국가	특허(실용신안)		디자인		상표(서비스표)		계	
	출원	등록	출원	등록	출원	등록	출원	등록
국내	13	11	6	6	25	25	44	42
미국	5	1	5	5	8	8	18	14
중국	3	1	1	1	2	2	6	4
일본	1	1	1	1			2	2
EPO	2	1					2	1
PCT	4						4	0
기타			3	3	10	5	13	8
계	28	15	16	16	45	40	89	71

⑤ 국내외 주요디자인상 수상
– iF디자인상(산업건설부문), 우수산업디자인 및 벤처디자인상 수상,
한국밀레니엄상품 선정, 차세대일류상품 선정 등

⑥ 부문별 디자인경영 성과
– 출자부분 브랜드인지도 세계 3위
– 개방적 개발환경 조성
– 기능차별 및 감성디자인 적용을 통한 디자인향상

제품 개발

– 자사의 브랜드가치 제고와 상품차별화에 디자인 적극 활용
– 기업의 성숙정도에 맞는 디자인경영 활용
– 다양화되고 있는 소비자의 감성 니즈를 분석하여 틈새시장을 공략, 트랜드 선도
– 지속적인 디자인혁신은 경쟁사의 디자인모방으로부터 벗어날 수 있는 가장 근본적인 대안 마련
– 기술, 품질, 생산성, 마케팅 등 주요 핵심 경영요소들에 대한 꾸준한 투자가 병행되어야 장기적 디자인경영의 효과 기대 가능

02 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
(주)엔유씨전자 다기능 발효기

기업개요

☐ 대표 : 김종부
☐ 설립 : 1990년 07월
☐ 주소 : 대구광역시 북구 침산 3동
☐ 개발기간 : 2003. 4 ~ 2003. 5(60일)
☐ 디자인비용 : 26,488천원
☐ 디자인개발지원 : 엔에스 디자인센터

디자인 전략

– 발효기에 새로운 형태의 디자인을 적용한 Sales Point으로 매출증대 도모
– 요구르트 발효기의 차별화된 디자인 벨류(Design value)로 동종업계 리드
– 마켓, 트렌드, 라이프스타일 연구를 통한 유럽형 디자인으로 시장공략
– 내수시장 및 해외시장으로 유일하고 친밀한 제품 이미지 구현
– 차별화를 추진하여 고급스러운 재질로 완성도를 높여 소비자만족도 향상
– 원가절감 및 양산(量産)성 극대화, 다양한 파생 모델로 시장 대응력(對應力) 우수

디자인 개발과정

① 기획단계

(1) 기초조사 실시

앤유씨 전자

기업 경영기반
·사업화 추진전략 재정비
·디자인 경영을 위한 사전준비
·개발디자인의 양산화 가능성 체크

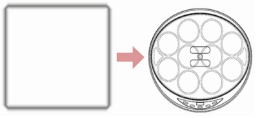
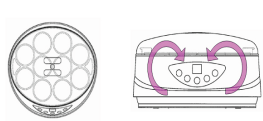
기술 기반
· 냄새차단 신기술적용 : 2중 수막 구조
· 발효채반구조 기술
· 열평형 고려한 온도제어 기술
· 신기술 적용 발효기 잠재 시장성 체크

엔에스 디자인센터(디자인개발지원)

디자인 동향
·세계적으로 유행중인 디자인 분석
·시대를 앞서나갈 칼라 트렌드 분석
·소비자 유형별 디자인 분석

기술 기반
· 기존 제품으로의 경쟁사와 차별화
· 새로운 디자인으로의 세일즈 포인트 확보
· 공간 효율성 및 기능에 충실한 디자인 개발
· 사용자의 손쉬운 사용법 요구에 따른 사용성의 극대화

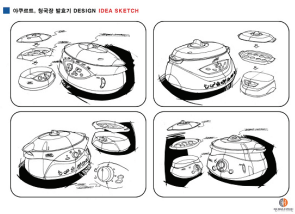
(2) 디자인 콘셉트
– 기존의 사각형 형태를 탈피하여 타원형의 형태를 유지하고 있어 타사 제품들과 확실한 차별화 유도
– 전체적인 돔 형태는 제품 사용 시 생기는 수분을 자연스럽게 내부 바닥으로 흘러내리게 하고 또한 내부 대류현상을 원활히 하여 발효제품 제조 시 탁월한 숙성이 가능하도록 함.
– 동종업계 최초로 컨트롤 부위를 인 몰딩 재질로 처리하여 고급스러운 느낌과 내구성이 뛰어남.
– 다양한 내부 체반의 교체가 용이 하도록 디자인하여 식품 특성에 맞는 발효가 가능하도록 함.

타원형 디자인으로 제품 아이덴티티 P.I(Product Identity)구축	공간 효율성과 기능에 충실한 디자인적용
	
· 기존의 시각제품주류에서 타원형 디자인 차별화 · 시장 최초 타원형 제품으로 자사 브랜드 각인 **타원형 발효기 = NUC**	· 타원형 형태로 공간대비 최적의 용기수납디자인 · 돔 형태 디자인으로 내부 대류를 원활히 하여 최고품 발효 식품 제조 가능

② 개발단계

트렌드조사

디자인방향설정



아이디어 스케치

3D 렌더링

③ 제품화단계

개선전

개선후

	개선전	개선후
디자인	·사각 형태의 뚜껑을 세우는 방식 ·공간 효율성이 떨어짐 ·소비자 호감을 불러일으키는 디자인에 대한 고려 전무	·기존형태를 벗어난 타원형 디자인 ·공간의 효율성과 내부대류현상 개선 ·타원에서 오는 안정된 디자인 ·고급스러움과 내구성 향상
생산성 및 경제성	·힌지방식의 뚜껑 개폐구조로 사출시 불량과 사용자에 의한 파손으로 A/S가 문제됨 ·사출시간 조절 및 설계상 보강을 하였으나 생산성이 좋지 못하였음 ·소비자의 사용성 및 세척이 용이하지 못함	·힌지방식을 배제한 디자인으로 불량률을 최소화 함. ·각각의 부품들을 모듈화 하여 생산성을 향상시킴 ·손쉬운 사용법으로 소비자 사용성을 극대화 하고 심플한 구조로 분해 및 세척이 용이

최종 양산제품

항 목	개선 전		개선 후		
	2002	2003	2004	2005	2006
연간 생산량(대)	48,000	78,027	307,000	375,000	208,000
월 평균생산량(대)	4,000	6,500	25,500	31,000	17,300
발효기매출액(천원)	3,606,000	5,852,000	19,957,000	24,367,400	13,554,000

① 영업적 성과 2003. 12. ~ 2006. 12.말까지 판매기준
- 출시년도 : 2003. 11.
- 수출국가 : 미국, 일본, 중국, 유럽

② 해당제품의 국내 / 해외 디자인상 수상실적
- 2003년 대한민국특허기술대전 동상 수상-
- 2004년 본격적인 제품판매 후 매출 200억 돌파
- 2004년 상반기 한국일보 히트상품선정
- 2004년 우수디자인 GD선정
- 2004년 벤처디자인상 장려상 수상
- 2005년 우수성공디자인 SD선정
- 2005년 세계일류화 상품 선정
- 2006년 현재 국내시장 점유율 1위
- 우수 협력사 선정-감사패 (주식회사 현대홈쇼핑)
- 으뜸상품 인정캐릭터 "으뜸이" 인증 (한국표준협회)

③ 제품판매에 성공한 이유

(1) 마케팅 전략

- Global Brand화 추진
- 해외 전시회 참여를 통해 외국의 유망 Big Player들에게 제품 소개
- 해외 유명 잡지에 광고 추진 및 공항 입간판 설치
- 외국 유명 항공사 제공 기내 배포 잡지에 광고 추진
- 회사 및 제품 홍보 CD 제작 유망 Buyer에게 배포

(2) 유통전략

- 세계시장 진출용 신제품으로 개발
- 현지 Major Player와의 거래 추진
- Niche Market 공략 방안 수립
- 적극적인 해외시장 개발 추진
- 주요 지역별 지사 개념의 업체 발굴(미국, 유럽, 일본, 중국 등)

(3) 판매전략

- 백화점에 최고상품으로 입점 신뢰 쌓기
- 홈쇼핑방송의 체계적이고 안정적인 운영
- 각 유통성향에 맞추어 개발초기에 차별화된 제품으로 접근

기타사항

- 제품 개발 시 최소한의 금형 개발을 위하여 최적의 부품으로 설계를 진행함.
- 그러다 보니 최적화 된 부품으로 양산시에 단가 및 원가를 절감하여야 하고, 기획 단계에서 대량 생산체제로 가기 위해 미리 주요 소재들의 물량을 확보하는 등 가격 경쟁력에서 경쟁제품들 보다 낮게 책정되어있어 디자인에 제약이 많음.
- 개발된 요구르트 및 청국장 제조기는 건강에 대한 인식이 높아지면서 웰빙(well-being)이라는 시대적 트렌드와 절묘하게 맞아 떨어짐으로서 급속하게 시장이 커지게 됨.
- 또한 적절한 시기에 제품을 출시함으로 국내시장 70%이상의 점유율을 가지면서 세계적인 경쟁력을 갖추는 등 개발자 참여자 외 모든 엔유씨 직원 자긍심을 느끼게 됨

전자신문

웰빙형 주방가전 개척 '대표주자'

엔유씨전자

엔유씨 보도자료 1 전자신문 2005년 9월 20일 특집기사 / 2005년 5월 7일 SBS 8시 뉴스

03 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
(주)쥬피터디자인 음이온 스포츠시계

기업개요

☐ 브랜드명 : IMAZIN
☐ 디자인비용 : 25백만원
☐ 디자인개발 : 쥬피터디자인(자체)
☐ 대표자 : 김금화
☐ 주생산품 : 건강 및 스포츠 패션용품
☐ 주소 : 서울시 종로구 화동 62번지 안송빌딩

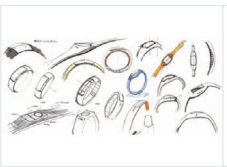
음이온 파우더, 토르말린 광석을 실리콘소재에 특수 순합 가공하여 상승효과에 의해 음이온과 원적외선을 방사하여 혈액순환을 촉진시켜 건강을 지켜주며, 전자디지털 시계가 내장되어 있는 팔찌시계

디자인 전략

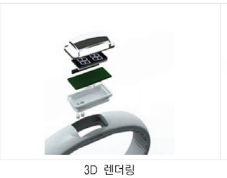
– 건강과 합리성에 목적을 둔 웰빙과 스포츠 룩의 고급형 스타일
– 손목의 형상에 맞는 인체공학적 디자인과 음이온 방출과 인장력(tensile force)을 돕는 요철구조로 착용의 편리성(便利性)도모
– 일반적 건강팔찌와의 경쟁력을 위환 디자인 차별화
– 건강팔찌와 시계의 결합에 의한 심플하고 콤팩트(compact)한 새로운 형태의 스포츠팔찌시계 디자인
– 인체공학적인 디자인과 사용의 편리성을 좋게 하는 구조
– 생산성과 조립성을 쉽게 하기 위하여 부품수를 줄이는 방법을 적용

디자인 개발과정

① 기획 및 개발단계
– 일반적인 원형(原形)체 형상을 탈피하여 인체공학적으로 팔목의 형상에 맞춘 타원형 디자인
– 안쪽에 요철모양의 돌기를 주어 팔찌 착용 시 인장력(tensile force)을 좋게 함
– 패션(fashion)과 유행 트렌드(trend)에 맞는 다양한 컬러 적용
– 다양한 스포츠와 레저 등의 용도에 맞춰 수영이나 목욕 시 방수가 되는 구조적용
– 가벼운 소재를 적용하여 착용감과 사용성을 높임


아이디어스케치

3D 렌더링


3D 렌더링

패키지디자인

② 제품화단계

개발성과 및 기대효과

– 스포츠&패션시계로서의 새로운 시장 창출
– 시계 밴드(Strap)의 몰드와 시계 케이스(Case)의 모듈화로 금형구조를 최소화하여 원가 절감 및 다양한 시계라인업 구축
– 콤팩트하고 심플한 디자인으로 수출증대 및 수입대체 효과

04 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
로만손 Trofish 시계

기업개요

☐ 대표자 : 김기문
☐ 설립연도 : 1988. 04
☐ 주소 : 서울 송파구 가락동 77-1 로만손빌딩
☐ 종업원 수 : 321명
☐ 전체 매출액('06년 기준) : 450억
☐ 디자이너 수 : 12명

현재 전 세계 70여 개국에 글로벌 비즈니스 네트워크를 구축하여 연간 2500만 불 이상의 수출 실적을 올리며 글로벌 워치 브랜드(Global watch brand)로서 지속적인 성장을 거듭해 나가고 있다. 로만손은 제품 수출 지역마다의 특성과 현지인의 문화와 취향에 맞추어 제품을 개발하여 패션워치시장의 새로운 바람을 불러일으키고 있다.

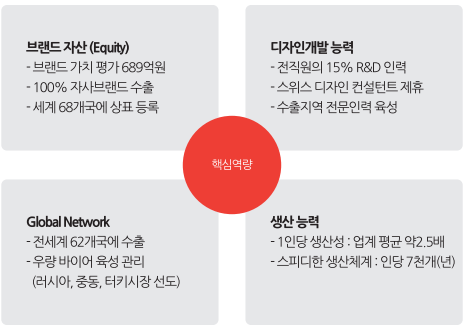
디자인 전략

① 디자인개발의 현지화
– 각 수출권역별 전담 디자이너 육성
– 수출시장 조사 및 바이어(Buyer)상담에 디자이너 참석
– 팔찌시계 러시아 시장점유율 1위, 유럽형 Big Size시계 개발

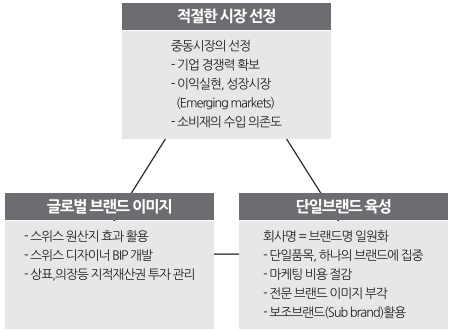
② 다양화된 모델 개발
– 현지 소비자 Trend, 기호 변화에 빠른 적응
– 제품, 모델별 다양성(Variety) 확보 – 수출용이
– 브랜드 관리, 재고 관리에 문제해결

디자인 개발과정

① 기획단계
– Trofish = Tropical + Fish의 합성어로 열대어를 의미
– 경쾌하고 유혹적인 아름다움을 도시인의 패션 감각에 맞게 현대적이고, 활동적인 스타일
– 브랜드의 핵심역량 및 수출전략에 따른 디자인개발전략 수립



핵심역량 분석



수출전략 분석

– 모델별, 시기별로 각 컬렉션을 이루며 디자인 전개
– 자신의 개성을 존중하고 유행에 민감한 20,30대 패션리더를 타겟으로한 제품
– 체스(Chess)를 모티브로 기존의 화려한 색채감각에서 벗어나 블랙과 화이트 색상을 기본컬러로 설정
– 독특한 패션 감각을 느낄 수 있도록 디자인 전개

② 개발단계
– 케이스와 글라스를 돔형으로 우아한 볼륨감을 가지면서 그 안에 보이는 블랙과 화이트의 경계를 자유스러운 곡선을 사용
– 기하학적인 조형미를 느낄 수 있도록 디자인

③ 생산단계
– 스위스 현지생산(SWISS MADE): 제품의 품질과 국제적인 경쟁력을 높이고 세계적인 명품브랜드로 발돋움하기 위해 트로피쉬(Trofish) 전제품을 스위스에서 조립 생산
– 디자인, 개발력과 기술력의 보유로 부품을 외주업체에서 가공
– 기술력을 강화하는 부품업체와의 협력관계를 유지하고 균형적인 발전 유도
– 품질강화를 위한 총 3차에 걸친 품질관리 시스템의 한계가 있었으나 일체형으로 디자인함에 따라 단점 해소

① 영업적 성과

*회사 발표치

	2007년 1분기	2006년 4분기		2006년 1분기	
	당기실적	전기실적	전기대비 증감률	전년동기실적	전년 동기대비 증감률
매출액	138.5	134.2	3.2%	93.7	47.8%
영업이익	9.0	8.0	12.6%	-2.5	흑자전환
경상이익	5.2	10.6	-50.5%	3.9	35.5%
당기순이익	3.6	7.6	-52.2%	2.1	72.5%

〈로만손의 2007년 1/4분기 실적(2007년 5월 10일 발표)〉

– 총판매수량 : 6,624(국내) / 4,453(해외)
2004 상반기 전년대비 약 180% 급신장
– 매출액 : 656백만 원(국내) / 373백만 원(해외)
2004 상반기 전년대비 약 190% 급신장
– 수출국가 : 전 세계 60여 개국

② 제품판매에 성공한 이유

(1) 경쟁력 있는 디자인 개발
– 목표 고객의 심리적 패션 트렌드를 기반으로 한 상품의 콘셉트 결정과 차별화된 디자인 개발
– 제품생산에 필요한 모든 부품을 담당디자이너가 디자인 및 개발하는 토털 디자인 시스템 (total design system)을 시행

(2) 고유브랜드전략 및 브랜드이미지관리
– 시즌, 테마에 맞는 상품구성과 광고, 홍보 마케팅을 전개하여 지속적인 브랜드 이미지 관리

(3) 우수한 품질관리
– 전 직원의 15%가 연구개발 인력으로 구성. 제품개발능력과 지속적인 품질개선을 실천, 품질 면에서 스위스의 85%, 일본의 95%의 수준이며 소비자 가격 면에서는 일본과 대등하거나 앞서고 있음

기타사항

□ 마케팅 · 유통전략

– 시장진출시점의 적절성과 시장의 선점
– ‘1국 1에이전트’ 원칙 고수. 우량바이어를 선정하여 유통 혼선을 막고 과다경쟁으로 인한 피해 방지, 매출 극대화.
– 해외 마케팅을 하기 위해서는 현지 유통망 구축에 과감한 투자와 직접 판매방식
– 시즌상품이 아닌 연중 브랜드 고착화(固着化)와 지속적 브랜드 관리를 통한 고급패션 브랜드 도약 유통전략
– QR시스템[반응생산시스템(quick response system : QRS)] 적용을 위한 생산관리 체계 확립과 트로피쉬(Trofish) 전문 취급 점을 통한 유통의 차별화

05 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
디토 지문인식 도어록

기업개요

- ☐ 개발기간 : 2005. 2 ~ 2005. 4
- ☐ 디자인비용 : 26,550천원
- ☐ 디자인개발지원 : 엔에스 디자인
- ☐ 대표자 : 박성진
- ☐ 주생산품 : 지문인식 디지털 도어 록
- ☐ 종업원 수 : 22명(2006년 현재)
- ☐ 설립연도 : 2000년
- ☐ 주소 : 대구광역시 달서구 대구테크노파크 벤처빌딩 321호

기존의 복제가능방식(광학식 光學式)이 아닌 생체주파수 감지 방식(하이브리드 센서)을 적용한 진피인증방식으로 분실 및 복제 또는 위조의 위험이 전혀 없으며, 기 등록된 사용자 외에는 그 누구의 접근도 불허하는 제품으로 일반 사무실, 중요 창고, 아파트 등 통제나 보안이 요구되는 모든 장소에 적합한 STAND-ALONE TYPE 지문 인식 도어락(doorlock) 제품

디자인 전략

- – 첨단제품의 특성을 살려 레드와인 색상과 실버계열 색상 적용
- – 지문인식과 버튼사용 부위가 각각 독립성을 유지토록 디자인
- – 지문인식 부위에 전자키 방식을 적용하여 모델의 다양화(多樣化) 고려

디자인 개발과정

① 기획단계

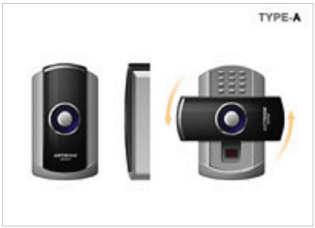
- – 경쟁사 분석 및 글로벌트렌드(Global trend) 분석을 통하여 디지털 도어록 신제품 개발 방향 도출
- – 부드러운 라운드형 디자인에 혁신적 이미지 디자인 콘셉트 도출

디자인 콘셉트 도출

신제품 개발방향 도출

② 개발단계

– 아이디어 모델링 작업 후 목업(Mock-up)으로 사용성 테스트



아이디어 모델링

아이디어 모델링

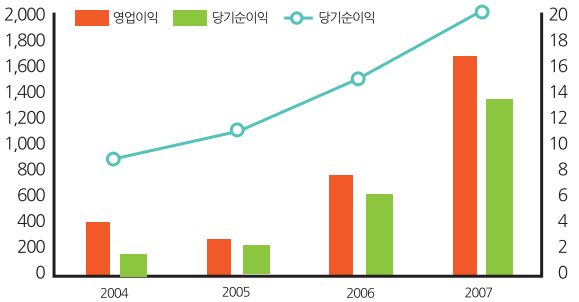
아이디어 모델링

Mock-Up

③ 제품화단계

구분	개발 전	개발 후
이미지		
특성	지문인식만 가능	지문인식 + 버튼 +전자키
시장성	단품만 생산	시장환경에 맞는 모델변화

디자인개발후 수익성 분석



년도	2004	2005	2006	2007
당기 순 이익율	9%	11%	15%	20%

개발성과 및 기대효과

① 개발효과

– 매출액 2배 증가, 수출액 3.8배 증가

구 분	개선 전('04년)	개선 후('06년)	효 과
매출액	17억	35억	2배 증가
수출액	150천 $	570천 $	3.8배 증가

– 우량기술기업 선정(기술신용보증기금)
– 차세대선도기술사업자 선정(산자부, 대구광역시)
– 기술혁신개발사업자 선정(중소기업청)
– TECHTEN 『미국 內 10대 유망 IT제품』 수상 (KOTRA, 미국소비자연합회)
– 지식경제부 Success Design 선정
– 미국 Bio-Gate Inc (US$1,000,000) 및 이태리 APEGIO 공급 계약($140,000) 완료
– 하이마트(전국 246개) 및 전자랜드(전국 80개) Launch' G 및 판매 실시
– 국내 5대 쇼핑몰(GS-eshop, CJmall, 우리mall, Hmall, 삼성mall) 입점 및 판매 실시
– 현대금속 해외 OEM 공급 및 현대정밀 국내 OEM 공급 개시
– 대우조선 노조 DAD-1000D 1,000여대 공급
– 일본 EHP 사와 DAD-500F OEM 계약 체결(연간 2,000대)
– 영국 독점 계약 +VE ID, US$800,000
– 현대 중공업 노조 DAD-1000D 6,000여대 공급
– 일본 M&M Inc사와 US$750,000 물량 계약 체결

06 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
(주)태창엔이티 칼라 시각표시 패션시계

기업개요

- 브랜드 명 : IMAZINE COLOR WATCH
- 디자인비용 : 39백만원
- 대표자 : 지인호
- 주생산품 : 고효율 다중 Motor와 Generator, 자기장센서, 풍력발전기
- 주소 : 경기도 부천시 원미구 도당동 187-7
- 디자인개발 지원 : 쥬피터디자인

본 제품은 시간의 개념을 숫자가 아닌 색으로 표현하는 새로운 방식으로 시계로 종래의 일반적인 기계식 구동방식에 의해 회전되는 아날로그 방식이나 타이머에 의해 카운트되는 초, 분, 시로 연산하는 디지털 방식의 시계와 달리 여러 가지 칼라를 이용해 시각표시를 칼라 바로 표시하여 시각을 통한 시간인식을 통해 시간에 대한 식별력 우수함

디자인 전략

Fun to see & Easy to use	컬러에 의한 시각적 즐거움과
Fashion Oriented Watch	사용의 편리성 추구
High-Tech & Techno Nature	패션지향적인 시계로 트렌드에 부합 편안하고 즐거운 첨단 시계의 이미지
Ergonomic Design for User Interface	사용자의 인터페이스를 위한 인간공학적 디자인
Luxury Image	고급 이미지의 증가 브랜드로서의 경제성
Emotional Design	실시간 변화하는 Color Lighting의 효과와 감성적 디자인 표현

디자인 개발과정

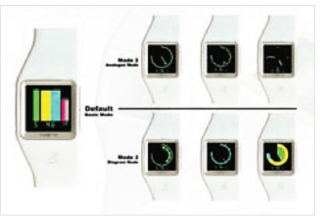
① 기획단계

(1) User Target
– 패션시계에 민감한 20–40대의 남녀
– 스포츠나 레저(leisure)를 즐기는 남녀노소
– 시력이 약한 노년층
(2) 색상의 신호체계를 디자인의 커뮤니케이션으로 활용
– 칼라의 시각표시를 숫자에 적용되는 칼라로 표현하여 사용자의 커뮤니케이션을 유도
(3) 사용자가 쉽게 이해 할 수 있는 GUI(graphical user interface)
– 시간을 확인하는 시계의 기본기능을 사용자가 손쉽게 인식 될 수 있도록 칼라바의 표시나 디지털 숫자 등 UI의 인지적 효과를 좋게 하였고 메뉴 조직이 손쉬움
(4) 패션시계로서 디자인의 차별화
– 칼라 시각표시 방식의 다양화를 시도하여 디지털 숫자나 시계바늘 인덱스에 적용, 새로운 패션시계 트렌드를 리드

(5) 인체공학적이고 감성적인 디자인
– 인간이 사용하는 손목시계로서의 인체공학적 디자인
– Color Lighting의 시각적 즐거움과 흥미를 유발하는 감성적 디자인

② 개발단계
– 칼라를 이용하여 시각적 표시를 하기 위하여 '0'에서 '9'까지의 숫자에 대응되는 칼라를 지정하고 시, 분, 초에 대해 각각 2개씩 칼라바 영역을 구성하여 시각을 다양하게 표시

아이디어 스케치



디스플레이 스케치

렌더링1

렌더링2

③ 제품화단계

개발성과 및 기대효과

① 다양한 분야에 적용할 수 있는 원천 효과
– 저 소비전략으로 다양한 시계에 적용가능
– 패션 시계 외에 MP3, 휴대폰, PDA, 기타 이동단말기 등에 칼라시계를 표시
② 감성적 칼라마케팅으로 시계시장의 새로운 흐름 형성
– 새로운 방식의 시계를 소비자에게 인식시키고 기존의 아날로그와 디지털로 양분된 틈새시장 공략

07 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
대양 D&T 도어록

기업개요

☐ 대표자 : 차준보
☐ 주소 : 서울시 영등포구 도림동 251-5 연안빌딩
☐ 종업원 수 : 108명
☐ 전체 매출액('06년 기준) : 179억 (도어록 90% 이상)
☐ 개발기간 : 2004. 02 ~ 2005. 11.
☐ 총 개발비 : 10억원 (연간 총 개발비 25억중 40%차지)

디자인 전략

① 디자인
– 어떠한 형태의 문에 적용해도 어울리는 심플(Simple)한 디자인.
– 주요 기능버튼과 비상키 부위에 커버를 적용하여 외부충격 및 오조작(誤造作) 방지.
– 설치 환경 및 사용자의 사용 자세를 분석하여 사용성을 최대한 고려
· 버튼 부 라이팅(lighting, 조명) 적용으로 야간 식별용이
· 라운드 핸들 적용

② 기술
– 첨단음성안내 기능을 세계 최초로 도입한 첨단기술(High Tech) 도어락(doorlock)
– 아연 다이캐스팅(die casting)을 적용한 외관 디자인으로 외부 충격에 안전

디자인 개발과정

① 기획단계
(1) 상품기획단계에서 개발자 및 마케터가 모두, 제품 스펙 결정 과정에서부터 수주(受注)획득까지 상품개발 전 단계에서 상품관리자(Product manager)로서의 역할 수행
(2) 단순 대문 개폐용도 ☐ 지문인식, 도어센서, 인체 감지센서, 창문 감지 센서 등 의 각종 보안장비와의 연동 및 소비자의 새로운 욕구(needs)인 보안 욕구를 간파하여, 디지털 홈 시큐리티(Digital Home Security)산업으로 시장을 넓힘.
(3) 현재 토털인테리어(Total Interior)개념에 도어락(doorlock)을 접목시켜, 이를 하나의 기능적 제품 뿐 아닌 미적 제품으로서 포지셔닝(Positioning)

② 개발단계
– 토털디자인(Total design)적 관점에서 타 제품과의 조화 추구
– 기존의 화려하고 복잡한 도어락(doorlock)과는 달리 현재 인테리어 경향을 분석하여, 어떠한 형태의 문에 적용해도 현재의 인테리어와 어울리는 디자인이 되도록 함.
– 사용성을 고려한 디자인 : 설치 환경 및 사용자의 사용 자세를 분석하여 사용성을 최대한 고려함

개선 전

개선 후

– 아연 다이캐스팅(die casting)을 적용한 외관 디자인으로 외부 충격에 안전하며 신뢰감을 줌
– 기능버튼과 비상키 부위에 커버 적용하여 외부충격 및 오조작을 방지.
– B2C마켓이라기보다는 건설회사 등과의 B2B사업이 많은 도어 락(doorlock)시장의 특성을 고려하여, 각 건설회사의 인테리어 특성에 두루 어울릴 수 있도록 보편적(general)이고 단순(simple)한 디자인으로 소구함.
– 유비쿼터스(Ubiquitous)시대에 알맞은 홈 네트워크(Home Network)사업을 전개하여, 신 시장 개척.
– 프리미엄(premium)이미지: 성장기에 들어와 있는 시장이지만, 이와 High Tech를 접목시켜 최초로 첨단 음성 안내 시스템을 도입

→ 도어락(doorlock)시장의 프리미엄제품으로서의 이미지를 굳건히 하였고, 고객에게 신뢰감을 획득하여 상당한 호응(呼應)을 얻음.

개발성과 및 기대효과

① 영업적 성과
– 출시년도 : 2006. 01.
– 총판매수량 : 1년 5개월 (30,000개)
– 월별 판매수량 : 월 평균 1,700대
– 매출액 : 개선 전 110억 / 개선 후 179억(월 평균 9억 → 15억)
– 수출국가 : 중국, 대만, 일본 ,베트남 등 아시아 권 국가
수출은D-3200F만 하고 있음(연간 3억)

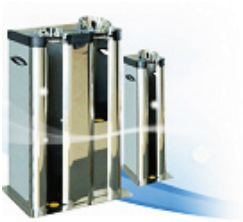
② 기대효과 (도어락 시장상황)
– 디지털 도어락(doorlock)은 그 역할과 응용 범위가 점차 확대되고 있어, 신규 및 대체수요의 발생에 의한 시장 창출이 지속적임
– 디지털 홈 시큐리티(Digital home security)산업에 있어서 도어락은 그 기술과 응용 범위의 확대로 교두보(橋頭堡) 역할을 확보할 것으로 기대

08 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
(주)A.N.S개발 우산자동포장기

기업개요

☐ 개발기간 : 2008. 5 ~ 2008. 11
☐ 디자인비용 : 52,000천원
☐ 디자인개발지원 : 피앤디디자인연구소

젖은 우산을 비닐 포장하여 빗물의 실내 유입을 방지하는 우산자동포장기. 무동력, 원터치 방식으로 사용이 간편하고 빗물에 의한 실내 요염을 방지하여 실내의 청결함 유지



디자인 전략

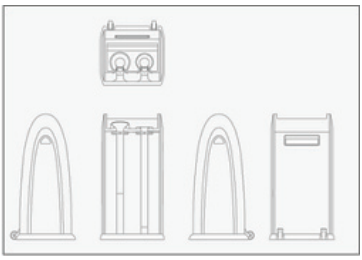
① 사용의 편리성과 내용성을 고려한 친근한 디자인
– 내구성(耐久性)이 강하면서도 시각적으로 편안한 느낌을 주는 소프트하고 볼륨감 있는 디자인으로 사용자의 편의성을 배려
② 기업이미지를 향상시킬 수 있는 미려한 디자인
– 트렌드를 반영한 고급스러운 색상을 사용하여 기업의 세련되고 고급스러운 이미지 창출
③ 효율적이고 경제적 조립구조를 고려한 합리적(合理的) 디자인
– 불필요한 구조를 최대한 줄이면서도 조작 시 편리함을 극대화 할 수 있는 합리적인 디자인

디자인 개발과정

① 기획단계
– 무지개를 모티브(Motive)한 부드러운 유선형의 풍부한 양감의 디자인 콘셉트 설정

② 개발단계
– 기존의 각지고 딱딱한 사각형태의 제품이미지 탈피
– 측면의 무지개를 형상화한 라인으로 제품의 캐릭터를 부여
– 사용안내문 등 시각적 정보를 사용자에게 효과적으로 전달 할 수 있는 공간을 확보하며 일체감을 이루는 형상

아이디어 스케치


CAD 도면

3D 렌더링

개발성과 및 기대효과

구 분		지원 전('05년)	지원 후('08년)	효 과
매출액		900백만 원	4,000백만 원	4.4배 증가
수출액		56천 $	300천 $	19배 증가
당기순이익		2.5백만 원	10백만 원	2배 증가
시장점유율	국내	35%	70%	2배 증가
	국외	2.8%	20%	7배 증가
종업원		14명	25명	고용창출 11명

출처: 2008년 KIDP 신기술디자인개발사업 결과보고서

09 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
(주)트윈세이버 맥스Q(코골이 완화베개)

기업개요

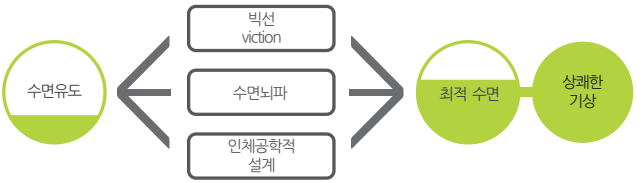
- ☐ 브랜드명 : 까르마
- ☐ 디자인비용 : 1,250백만원
- ☐ 대표자 : 황병일
- ☐ 주생산품 : 수면용품
- ☐ 주소 : 경기도 안성시 서운면 양촌리 283-2
- ☐ 디자인개발 지원 : 세울 디자인 컨설팅

기도 확보를 수월하게 하여 일반적인 가벼운 코골이를 완화시켜줄 수 있도록 개발된 코골이 완화베개로 비솜이라는 소재로 제작되어 체압 분산력(分散力, dispersion force)이 우수, 항상 일정한 탄성을 유지

디자인 전략

① 기획단계

수면유도개념



(1) 빅션(Viction)
- 진동을 소리로 바꾸는 기술을 통해 수면 뇌파 음을 효과적으로 전달하여 수면을 유도

(2) 인체 공학적 설계
- 유연한 곡선의 중앙부위는 인체 공학적으로 설계하여 C자로 경추를 지지학 두상이 받는 압력을 분산하여 안정감으로 수면에 도움을 주는 하이테크 설계

(3) 매직 원더 폼(magic wonder form)
- 체온과 체압에 따라 자신의 체형에 맞게 변화하고 회복하는 첨단 소재로 수면에 도움을 줌

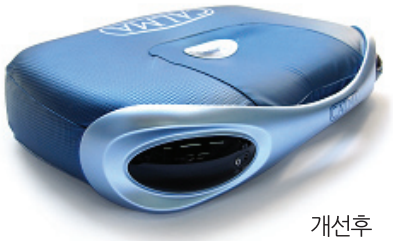
② 개발단계

3D 렌더링

– 기존의 베개보다 중앙부위가 낮게 되어있어 기도가 열려 코골이를 완화시킴
– 뒷머리를 포근하게 감싸주어 수면 시 안정감을 유지하고 머리 압박감을 최소화
– 어깨의 형태로 곡선이 이루어져 어깨와 목을 편안히 받쳐 줌
– 목을 받쳐주는 부분이 베개 중앙ㅇ의 오목한 부분과 조화를 이루어 코골이 완화에 도움을 주고 경추를 C자 형태로 유지시켜 목이 편안함

③ 제품화단계
– 최종 양산제품

개선전



개선후

개발성과 및 기대효과

· 개발효과

– 매출액 2.7배 증가, 개발 후 매출액 3,358백만 원

* 출처 : 2008 신기술디자인개발사업 결과보고서

"국내보다 해외에서 더 잘 알려진 (주)트윈세이버 - 까르마"

1999년 국내 최초로 메모리폼을 개발하여 상용화에 성공한 이래로 기술벤처기업, 수출유망 중소기업, 기술집약형 중소기업 등의 많은 수식어를 달고 세계 20여 개국에 500만개 이상의 베개, 매트리스 등을 수출하고 있는 수면환경전문기업 입니다.

1천만불 수출의 탑

산업기술혁신대상

INNO-BIZ 기업

석탑산업훈장

* 트윈세이버 홈페이지 발췌 내용 www.twinsavermall.com

디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례

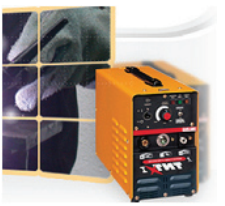
II. 산업기기류

10 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
프로테크산업 인버터 TIG ARC 용접기

기업개요

- □ 대　표 : 박기호
- □ 기 업 명 : (주) 프로테크 산업
- □ 개발기간 : 2006. 2 ~ 2006. 4
- □ 설립연도 : 2001년
- □ 회사주소 : 서울 송파구 문정동 139-4
- □ 종업원수 : 13명(2008년 기준)
- □ 디자인비용 : 30,000천원 (지원 18,000천원)
- □ 디자인개발 : 네오임팩

전기 아크 용접기는 전기 저항 열을 이용하여 금속 재료를 국부적으로 융해시켜 용접하는 제품으로 전기 아크온도 5000~6000K에서 금속을 융해시킴. 최근 텅스텐으로 된 용접봉이 비소모성으로 경제적, 환경적으로 뛰어나 수요가 증가하는 추세



디자인 전략

① 전 면부 플라스틱 소재 적용
- 전 면부를 철판에서 플라스틱 사출물로 교체하고 각진 모서리를 소프트하게 제품의 품질과 감성적인 부분의 개선
- 고온과 열에 견디기 위하여 내열 플라스틱 소재 사용

② 디지털 디스플레이 디자인
- 전면 컨트롤 부는 아날로그 디스플레이를 디지털 디자인으로 교체
- 각 조작버튼의 형상과 배열을 용접작업의 능률과 안전성을 고려

③ 이동이 편리한 구조 설계
- 제품 앞, 뒤에 위치한 대형 손잡이는 이동시 안정감을 높임
- 자동차 범퍼와 같은 구조로 제품의 파손을 방지
- 상단에 호이스트 고리를 부착하여 신속한 이동 가능

디자인 개발과정

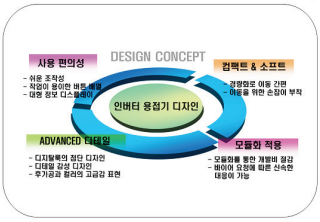
① 기획단계
- 기존제품의 개선점 및 글로벌트렌드(global trend) 분석을 통하여 인버터(inverter) 용기기 신제품 개발 방향 도출
- 사용자의 편의성과 제품의 기능을 고려한 디자인 콘셉트 및 디자인 키워드 도출

① 기존제품 개선점 분석

② 글로벌 경쟁제품 트렌드분석

③ 국가별 제품현황 분석

④ 신제품 개발방향 도출



⑤ 디자인 컨셉 도출

⑥ 디자인키워드 도출

② 개발단계

– 혁신소재(내열 플라스틱)를 통화 초 경량화 디자인 적용

– 이동의 편리성과 작업능률을 고려한 디자인개발

아이디어 스케치

제품 렌더링 시안

③ 제품화단계

변경전

변경후

컨트롤부

후면 손잡이

① 개발효과

구 분		개선 전('05년)	개선 후('08년)	효 과
매출액		1,500백만 원	3,200백만 원	2배 증가
수출액		110천 $	450천 $	4배 증가
당기순이익		50백만 원	120백만 원	2배 증가
시장점유율	국내	3%	20%	6배 증가
	국외	0.3%	4%	13배 증가
종업원		8명	13명	고용창출 5명

– 매출액 2배 증가 **'05년 1,500백만원 → '08년 3,200백만원**
– 당기순이익 2배 증가
– 시장점유율 국내 6배, 해외 13배 증가
– 신규인력 5명 고용창출 효과

② 기대효과
– 아시아 위주의 수출 시장을 유럽과 북미로 확장
– 다른 사양으로의 제품 변경 시 제작이 빠르고 용이하도록 디자인 되어 확장성이 뛰어나며 이로 인해 개발비 절감 효과가 있음

11 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
(주)엠씨엠텍 Multi-tone metalic color printed metal

기업개요

☐ 업체명 : (주)엠씨엠텍(경북 칠곡군 왜관읍 소재)
☐ 대표자 : 이창원
☐ 설립년도 : 1995년
☐ 주생산품 : 컬러 강판호
☐ 개발기간 : 2004. 7 ~ 2005. 6
☐ 개발비용 : 120,505천원

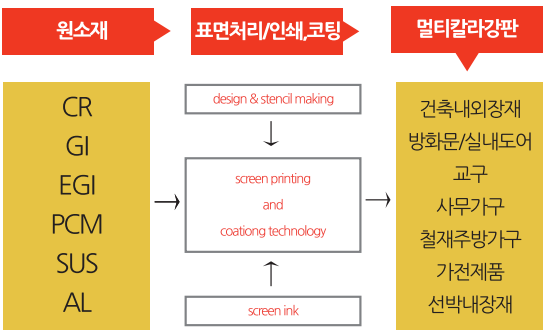
① 개발배경
– 국내 강판 수요처의 수요형태는 다양한 색상구현과 패턴의 적용이 불가능하고, 생산성과 현장 작업효율이 현저하게 떨어지는 스프레이 도장 등이 대부분임
– 가전 하우징, 방화문, 선박 등의 인테리어 내외장재 전문 업체인 (주)엠씨엠텍은 컬러강판의 꾸준한 수요확대에도 불구하고, 다양한 색상과 패턴의 적용이 가능한 제품은 기술적인 제약으로 양산이 불가능
– 이에 기존기술을 대체하고 다양한 컬러와 패턴은 다양한 후가공이 용이한 형태의 철판 가공기술을 필요로 함

디자인 개발전략

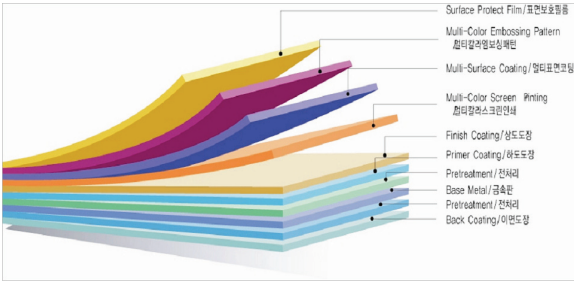
(1) 본 표면처리 기술은 멀티-톤 메탈릭 컬러(Muli-tone Metallic Color)이면서 다양한 문양으로 실크 스크린(Silk Screen)인쇄 및 후 가공 방식에 적용
(2) 건자재, 가전하우징, 실내장식, 철가구 등에 적용하여 제품의 고부가 가치화와 신규시장 진출
(3) 지하철역 내장재, 방화문, 주방가구 특히 가전제품의 외관을 미려하게 함으로서 수입가전의 방어 및 경쟁력 제고
(4) 용이한 가공성을 통해 다양한 디자인의 가전제품에 적용이 가능

① 개발 단계
(1) 활용가능 분야
· 가전 : 냉장고, 세탁기, 영상기기, 개인용 통신기기 등
· 주방가구 및 사무용 가구
· 고급건물 내장재: 음악당, 공연장, 국제 회의장, 호텔 등

(2) 개발프로세스



(3) 제품구조



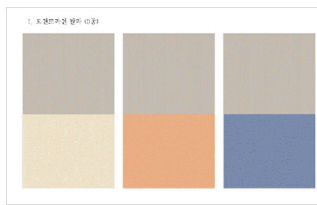
- 상도 도장 위에 망점 인쇄방식의 멀티칼라스크린 인쇄로 다양한 문양표현
- 멀티표면 코팅, 고급 엠보 문양 가능

(4) 제품비교

	엠씨엠텍 제품	국내 컬러강판	해외컬러강판
엠보 여부	고급 엠보 문양가능	일반문양, 엠보 불가능	중급 엠보가능
생산방식	Sheet By Sheet 소량 다품종	롤방식 대량 소품종	롤방식 대량소품종
인쇄방법	스크린 망점 인쇄방식	그라비아 롤인쇄	그라비아 롤인쇄
디자인구성	불연속 문양 디자인가능 개발비, 소요시간 절대우위	연속 문양 디자인 개발비, 소요시간 높음	연속문양디자인 개발비, 소요시간 높음
납기관리	신속한 대처가능	단납기 불가능	단납기 불가능

② 상품화 단계

색동컬러



포인트 라인 컬러

오븐렌지 후드 & 도어 적용

김치냉장고 적용

개발성과 및 기대효과

① 개발성과

(1) 매출 43% 증가 및 신규 19명 고용창출 효과

구 분	개선 전('05년)	개선 후('06년)	효 과
매출액	11,220백만 원	16,000백만 원	43%증가
수출액	422천불	689천불	61%
고용창출	65명	84명	19명
당기순이익	800백만 원	1,500백만 원	88% 증가

(2) 가전 하우징
- 삼성전자의 하반기 김치냉장고 신제품에 제품 공급 승인
- LG전자의 에어컨, 세탁기에 적용 시험 중

(3) 방화문
- 고급 주상복합 아파트에 Pearl을 사용한 인쇄 품을 문 소재로 적용하여 우수성을 인정 및 판매 중 (방화문 히트작품)

(4) 주방가구
- 주요기업 납품을 위해 공장을 Clean Room 설비로 교체 완료

② 기대효과
- 가전사들 엠씨엠텍을 보는 태도(시각)의 변화
- 대등한 위치에서 신규 적용모델에 접근(Approach).
- 단가에 있어서도 당사의 주장을 대부분 관철시킴.
- 신규제품 개발을 시도하고 있으나 특별한 대책이 없어 당사 제품에 기대를 걸고 신규투자를 검토하고 있음.

디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례

Ⅲ. 전기 / 전자류

12 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
힘스코리아 한소네

기업개요

☐ 대표자 : 윤양택
☐ 설립연도 : 1999.1
☐ 주소 : 대전시 유성구 가정동 139-9 KT대전위성센터 1층
☐ 개발기간 : 2003.7. ~ 2003. 9
☐ 총개발비 : 30,030천원

시각장애인의 삶의 질을 향상시키고 사회구성원으로서 생활을 영위하기 위한 보조공학 도구로서 시각장애인의 학습 및 재활, 정보접근의 도구로서 점자 키보드와 점자 셀을 장착한 점자정보단말기(휴대용 점자 컴퓨터)

디자인 전략

- 사용자(시각장애인) 중심의 디자인
- 휴대성과 사용성을 극대화한 디자인
- 콤팩트(Compact)한 구조와 크기(Size)
- 사용자의 촉각적 피로감의 최소화
- 곡선위주의 부드러운 형태 지향

디자인 개발과정

① 기획단계 : 기초조사 실시

힘스코리아

기업 경영 및 기술기반 검토

·해외 딜러와 상담을 통한 디자인 사전 검토 및 요구사항 취합, 반영
·개발디자인의 양산 가능성 검토
·내부 부품의 사양 및 구조 변경 가능성 검토
·Voice Recording 기능 및 MP3 Player 기능 추가

본파트너스(디자인전문회사)

디자인 현황 및 개발방향 분석

·인간공학적 구조 분석 및 적용
·기본구조, 정량구조 검토를 통한 각 기능 부위 재배치
·포장 및 기타 인쇄물 디자인 개발
·각 기능 버튼의 촉감 및 형태 ReDesign
·사용자 요구사항 반영 - 기능추가
·고유한 Identity 부여

② 개발단계

– 기존제품 및 경쟁사 분석을 통한 개발전략 도출

– 3D렌더링, 모크 업(Mock-up) 작업 등을 통한 사용성 테스트

기존제품 분석

경쟁제품 분석

3D 렌더링

Mock-up 제작

③ 제품화단계

개발 전

개발 후

디자인	·기술적 한계로 인한 계단형 구조 →장시간 사용 시 사용자의 피로도 증가	· 디자인, 제품설계 →디자인 개선을 최우선시하여 디자인에 내부 부품의 배치나 구조를 맞추는 방식으로 개선
생산성 및 경제성	·육면체형의 단조로운 디자인 →경쟁사 제품에 비해 저렴하고 조악해 보임 ·최초 개발제품의 한계 →버튼이나 기타 여러 가지 면에서 사용자의 피드백(feedback) 반영하지 못했음.	· 모서리 없는 라운드형의 디자인 →사용자의 촉각적 만족도 최우선한 글로벌 트렌드에 부합하는 외관 디자인 · 촉각에 focusing →경쟁사보다 버튼의 감촉이나 형태, 위치, 방식 면에서 우월한 디자인으로 호평 받음.

– 제품기능

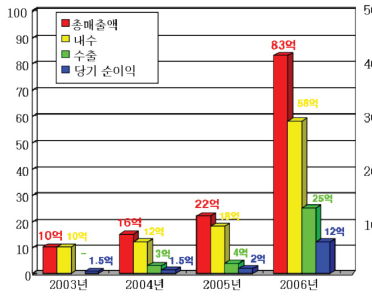
: 워드프로세서, 파일관리기능, E-mail 기능, 인터넷기능, 메신저 기능, 미디어기능, 컴퓨터와 인터페이스 기능, 부가 기능 (전자다이어리, 달력, 계산기, 시계, 스크린 리더, 점자학습 기능 등)

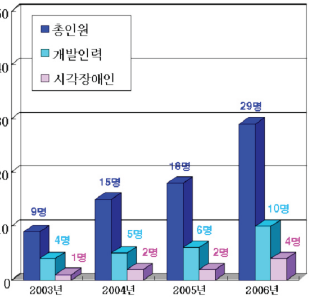
개발성과 및 기대효과

① 개발성과

– 총 매출액 61억 원 증가 ('05년 22억 → '06년 83억 원)

– '06년 내수시장 58억 원, 수출 25억 원 달성





구 분		개발 전('05년)	개발 후('06년)	효 과
매출액		22억	83억	증가
수출액		4억	25억	증가
당기순이익		2억	12억	증가
시장점유율	국내	–	85%	
	국외	–	10~15%	
종업원		18명	29명	고용창출 11명

– 지식경제부 첨단기술기업 선정
– 특허청 특허스타기업 선정
– 기술혁신우수중소기업(INNO-BIZ) 선정
– 중소기업청 벤처디자인상 수상
– 중소기업진흥공단 수출우수중소기업 선정
– 한국디자인진흥원 GD상품 선정

② 기대효과
⑴ 디자인 중심의 제품개발
· 디자인에 대한 중요성 인식과 더불어 개선의지 확고.
⑵ 관련 특허 및 기술력, 노하우(Knowhow)를 바탕으로 지속적인 신제품 개발 및 출시로 세계시장의 주목
⑶ 국내시장 창출은 물론 거대시장인 해외(Overseas)마켓의 동향파악 및 한발 앞선 신제품 출시

13 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
삼영테크놀로지 휴대폰 키패드

기업개요

☐ 대표자 : 서태식
☐ 설립연도 : 2001. 07.
☐ 주소 : 경기도 시흥시 정왕동 2206-9 시화공단 3바-1009
☐ 종업원 수 : 1,350명 (2007년 3월 현재, 생산직 포함)
☐ 디자이너 수 : 연구 개발 파트 인원 30명 中 10명
☐ 디자인개발팀 – 참여한 디자이너 총 인원수 : 5명
☐ 개발기간 : 2003. 01 ~ 2004. 07 (18개월)

전체 매출액('06년 기준)	총 개발비	디자인개발비 & 기술개발비
1,053억 원	1,025 백만 원	1,025 백만 원

디자인 전략

– 플라스틱이나 실리콘 일색의 정형화(整形化)된 기존 키패드를 탈피하여 문자판에 광택을 넣어 패턴을 새기는 얇은 금속판을 키패드로 채택한 일체형 금속 키패드 개발
– 일체형 금속 키패드로서 기존 키패드 두께의 1/3도 안 되는 0.65mm로 줄이는 데 성공
– 시계 문자판의 스핀 가공기술을 활용, 빛 반사에 따라 환상적인 광택을 연출하는 신개념 소재표면 실현
– 기존에 여러 개의 사슬로 끼워 만들어진 키패드는 틈 사이로 오염물질이 끼는 한계가 있었으나 일체형으로 디자인함에 따라 단점 해소

디자인 개발과정

① 제품 콘셉트
– 기존의 성형 타입 플라스틱 소재 키패드를 대체하는 새로운 콘셉트의 키패드 개발
– 금속(알루미늄, 스테인리스 스틸, 황동), 세라믹 및 기타 원소재의 도금 및 가공방법에 따른 종류별 테스트 진행
– 슬림(Slim)하고 와이드(wide)한 휴대폰을 타깃으로 한 제품 개발
– 표면도금 및 가공, 탄성이 우수한 황동을 원소재로 사용

② 제품디자인
– 배면에 실리콘 러버(Rubber)를 양면테이프로 부착하여 기존의 키패드보다 슬림하고 금속의 고급스러운 질감을 살림.
– 키패드의 문자부 라이팅(lighting) 및 키 감촉 향상을 위해 에칭(etching)으로 문자 및 숫자 간 라인을 관통시킨 후, 밀링용 정밀선반을 개량한 장비를 이용하여 표면을 다수의 원형(Spin)으로 가공함.
– 문자 및 라인 관통작업을 위해 레이저, 프레스 등을 이용하였으나, 높은 정밀도를 위해 화학 에칭법을 사용함.
– 다이아몬드 바이트를 이용한 금속박판 가공 시 발생 가능한 이탈문제를 해결하기 위해 특수 지그(jig)를 제작하고, 가공 후 생기는 변형에 대비해 평탄용 설비를 별도로 구축
– 제품의 표면은 금속의 질감을 최대한 살리고 휴대폰에서 요구하는 신뢰성을 확보
– 코팅 후 컬러 인쇄한 실리콘 패드를 약품처리, 양면테이프를 이용하여 조립(도금의 밀착력 확보 및 인체에 무해한 약품선정 및 자동화 라인구축을 통해 재현성을 확보하고 고가의 실리콘 테이프를 대체하는 약품을 개발하여 일반테이프로 대체하는데 성공)

③ 실행

– 공정에 맞는 작업 및 조립용 지그를 설계제작

– 공정시간 단축 및 안정된 양산(量産)성 확보를 위한 설비(열 압착기, 자동검사기, 인쇄기 등) 구축

개선 전 STARTAC

개선 후 RAZR

개선 후 부분사진

개발성과 및 기대효과

① 영업적 성과
– 출시연도 : 2004. 07
– 매출액

구 분	2004	2005	2006
매출액	68억 원	646억 원	1,053억 원

② 제품판매에 성공한 이유

(1) 자체개발로 승부
– 삼영테크놀로지는 자체 연구개발 및 시장 분석을 통해 세계 유수의 휴대폰 제조사에 자체 개발한 제품을 제안하여, 시장에서 성공할 수 있었음. 따라서 중소기업도 시장의 트렌드를 주도할 수 있는 아이디어 제시와 기술 개발 및 제품군 확대를 위해 R&D 역량을 강화하고, 아울러 생산력을 강화하는 것이 필요

(2) 디자이너가 경영자로 나선 대표적 성공사례
– ‘레이저’가 시장에서 주목 받을 수 있었던 ‘초 슬림(slim)’이라는 강점은 기존 키패드 두께를 1/3로 줄인 삼영테크놀로지의 키패드가 있었기에 가능하다고 평가함
– 플라스틱이나 실리콘 번호판을 부착하여 만드는 형태였던 기존 키패드의 정형화된 형식을 탈피해 메탈 소재로 만들어 더욱 고급스럽고 세련된 컬러와 디자인이 나올 수 있었던 것은 산업디자인을 전공하고 삼성시계 등에서 시계 디자이너로 일하며 금속소재 가공기술의 전문가로 활약한 서태식 대표이사의 아이디어에서 시작됨

디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례

Ⅳ. 의료기기류

14 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
루트로닉 의료용 레이저 수술기

기업개요

☐ 대표자 : 황해령
☐ 주소 : 고양시 일산구 백석동 1141-1 일산테크노타운 403-2~4호
☐ 종업원 수 : 65명
☐ 참여한 디자인 총 인원수 : 3명 (엔지니어 3명, 마케팅 2명 참여)

· 개발기간 : 2004. 06 ~ 2006. 05
– 디자인개발기간 : 2006. 01 ~ 2006. 05 / 기술개발기간 : 2004. 6 ~ 2005. 12

전체 매출액('06년 기준)	총 개발비	디자인개발비	기술개발비
8,920백만	1,271백만 원 → 35억	125백만 원	639백만 원

· 루트로닉은 의료용, 미용 성형용 레이저 시스템을 연구개발, 생산, 수출하는 기술력을 갖춘 기업으로 동 제품은 피부치료 및 미용치료를 위한 의료용 레이저 수술 기임

디자인 전략

– 디자인 차별화 요소의 강조(Design Exclusive)
– 해외 유명 제품과의 디자인 경쟁력 확보
– Compact & Light Weight 구현
– 15인치 터치스크린(Touch Screen) 적용에 따른 손쉬운 수술(Operation)
– Compact Size Scanner적용으로 안정적 Grip감 실현
– 스캐너(Scanner)의 거치를 용이하게 고려한 안정적 디자인(Fiver Design)
– 생산원가를 고려한 비용중심디자인(Cost Oriented Design)
– 사용 환경 및 공간에 대한 배려 (Solid & Compact)
– 사용자 및 치료대상자(주로 여성)를 고려한 외관 이미지와 쉬운 조작성 (Easy Operation & Comfortable)

디자인 개발과정

① 기획단계
시장조사 및 분석: 해외 제품 동향 및 디자인 분석, 기존 제품에 대한 스펙(Spec) 검토

② 개발단계
– 의료기기 디자인 트렌드(Trend) 분석
– 효과적 가시화를 위한 관념(Ideation) 구체화
– 3D 드로잉(Drawing)을 통한 형상구현 및 시뮬레이션(Simulation)
– 기존의 의료기기는 단순히 기능적인 측면만 강조되었으나 동 제품 은 외관과 사용의 편리성을 부각시켰음

개선전

개선후

– 사용자와 모니터와의 최소거리를 유지하고 병원 분위기에 어울리는 디자인 개발
– 기술개발 : 제품기획→연구개발→PP장비제작→임상적용→제조허가

개발성과 및 기대효과

① 영업적 성과(2006. 09 ~ 2007. 03)
– 출시년도 : 2006. 09
– 매출액 : 4,134백만 원
– 수출국가 : 미국, 싱가포르, 사우디, 이태리, 홍콩, 인도

② 해당제품의 국내 / 해외 디자인상 수상실적
– 2006년 Good DESIGN 수상

③ 제품판매에 성공한 이유
– 의료기기제품의 외관특징을 부각시킨 디자인과 콤팩트(Compact)한 크기로 좁은 진료공간에서의 공간효율성, 고성능 기능 등의 제품력 극대화.
– 세계에서 2번째로 상용화한 신제품으로 기존 제품의 한계를 극복.
– 신제품에 대한 임상효과가 좋아 의사들이 치료기법에 대하여 선호.
(피부재생, 여드름 흉터, 화상흉터, 기미 등 치료)

기타사항

– 의사를 초청 학술대회를 개최하여 신뢰성 확보
– 해외전시회 참가를 통하여 많은 경험을 가진 회사를 발굴(發掘)
– 마케팅비용은 해외대리점에서 모든 비용을 부담하며, A/S도 자체 인력으로 유지하는 체제
– 국내 영업은 주로 직판체제, 치과 부문은 대리점 영업을 병행
– 해외 영업은 각 나라별로 1곳을 선정, 딜러 위주로 관리

15 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
JVM : ADTPS (전자동 정제분류포장시스템)

기업개요

☐ 대표자 : 김준호
☐ 설립연도 : 1978. 06. 20. (법인 전환 1996. 07.)
☐ 주소 : 대구 광역시 달서구 갈산동 100-23번지 (주) 제이브이엠
☐ 종업원 수 : 205명 (2007. 05월 현재), 자회사 35명
☐ 주요 사업분야 : ATDPS 위주의 전자동분류포장시스템 부문 64% 소모성자재(MRO) 27%
☐ 디자이너 수 : 5명
☐ 디자인개발팀 : 제이브이엠 상품기획팀 & 연구소

· 개발기간 : 2006. 02 ~2006. 11
– 기술개발비 : 기존 제품 Modify, 외관만 수정 됨
약 210백만 원 (금형 및 판금비용/ 및 신소재 개발)

전체 매출액 ('06년 기준)	총 개발비	디자인개발비	기술개발비
350억 원	286백만 원	76백만 원	약 210백만 원

· ADTPS (전자동 정제분류포장시스템)은 병원과 대형 약국에서 처방전 입력시, 자동으로 약을 분류, 포장하고 투약정보 인쇄와 유통기한관리, 재고수량관리에 이르는 전 과정을 자동으로 처리해 주는 최첨단 장비임

디자인 전략

① 기존의 약품 제조기기의 '회색의 사각 모형을 한 공업용 제품' 이라는 통상적 이미지를 탈피
② 디자인 차별화: 공업기기 같은 이미지를 탈피한 고급스런 디자인과 칼라 적용
③ 공간 활용도를 높인 디자인 : 최소공간에 최대량의 카세트 장착 가능하도록 설계됨

디자인
개발과정

① 기획단계

– 기존 제품의 문제점 분석 및 개선방향 도출
– 전체 이미지와 조화를 이루고 고객의 안전을 고려한 매립 핸들 적용
– 복잡한 힌지를 내부로 숨기는 디자인 적용
– 본체와 일체형의 조화로운 경고등 디자인
– 기구물 같은 딱딱한 칼라에서 친근함을 줄 수 있는 안정된 칼라의 적용
– 소프트한 이미지를 위하여 외부색상 변경 및 판금의 라운드 처리

② 개발단계
– UI(User Interface) 구현 통한 사용성 개선
– 3면이 유리로 되어 있어 카세트의 잔량을 육안으로 쉽게 확인 가능함.
– 다(多)빈도 약품들은 전면에 배치하여 사용자가 손쉽게 약품을 교체하도록 설계됨.
– 터치스크린 조작부 상에 배치된 모니터 각도 조절이 가능
– 음성메시지(Voice message)로 작업 중 장비 상태에 대한 확인이 용이함.
– 간단한 내부구조로 청소가 용이하며 포장지 교체 시 자동절단이 가능하게 하여 작업의 편리성을 도모함

개선전

개선후

개발성과 및 기대효과

– 기업 총 매출액 129% 증가, 이 중 ATDPS 매출액은 174억 원에서 228억 원으로 기업 매출액의 65%를 차지하며 131% 증가함
– 국내시장 점유율 93%(2005년)
– 내수 161억 원: 46%, 수출 189억 원: 54%
– 수출국가 : 캐나다 등 23개 국가에 수출

구 분	2005	2006	효 과
총매출액	272억 원	350억 원	129% 증가
ATDPS 매출액	174억 원(63.9%)	228억 원(65.1%)	131% 증가

디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
Ⅴ. 운동기구류

16 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
쎄비오 각반일체형 축구화 · 등산화

기업개요

- ☐ 개발기간 : 2005. 6 ~ 2005. 8(90일)
- ☐ 디자인비용 : 60,616천원
- ☐ 디자인개발지원 : 세올디자인
- ☐ 대표자 : 전영일
- ☐ 주생산품 : 축구화, 등산화, 골프화
- ☐ 종업원 수 : 8명
- ☐ 설립연도 : 2005년 4월
- ☐ 주소 : 서울시 강남구 삼성동 무역센터 트레이디타워 4202호

각반일체형 신발은 내부에 앵클가드를 부착하여 착용감과 활동성을 극대화 하면서도 발목부상을 막아주는 효과가 뛰어남. 특허로 보호받고 있는 혁신적인 발목지지 기능과 가볍고 편안한 착용감(着用感)으로 축구화, 농구화, 야구화, 등 모든 스포츠화에 적용할 수 있음

디자인 전략

① 현재의 시장 상황에 따라 수요층에 대한 전략적인 접근과 이해도를 높이고, 이에 따른 트렌드 형성과 디자인/제품개발/마케팅 등의 다양한 글로벌 마케팅 실현과 브랜드관리
- – 현대적, 패션적인 디자인 창출
- – 소비자 구매욕구 극대화
- – 궁극적으로 디자인경영의 핵심 전략화

② 다양한 상품에 앞서 시장과 상품의 차별화를 지닐 수 있는 지속적인 연구개발과 디자인개발/브랜드의 혁신성(革新性) 추구

③ 보유기술의 상용화를 위한 다양한 디자인 개발과 시장접근을 통한 국내신발산업계 기업 및 종사자간의 효과적인 교류/협력으로 시장에 맞게 대응

디자인 개발과정

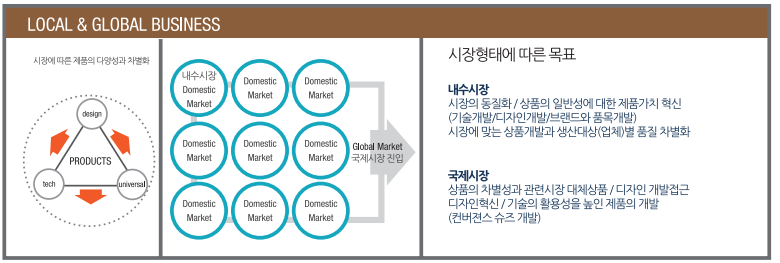
① 기획단계

기술적 기반분석

1. 발목지지대 부착: 발목관절 부상 방지
2. 유연한 재질: 발목관절 활동성 보장
3. 유연한 재질의 발목지지대 신발 결착
4. 신기술 적용 신발 잠재 시장성 체크

현 개발 현황 분석

1. 1차 테스트 마켓용 상품출시 → 판매부진
2. 소비자 평가: 기능성 만족, 구매욕구 부진
3. 원인분석: 패션상품으로서의 가치 간과
4. 디자인 개발 필요성 절감



② 개발 및 상품화 단계

– 세계적으로 유행중인 디자인과 선도적(先導的) 컬러 트렌드 분석 및 적용

– 소비자 유형별 디자인 분석을 통한 디자인 콘셉트 차별화

	개발 전	개발 후
디자인	·프로토 타입 제품 ·각반일체형 축구화 기본 기능만 구현 ·소비자 호감을 불러일으키는 디자인에 대한 고려 전무	·각반일체형 기본 기능 극대화 ·소비자 구매욕구 충족 ·유선형 스타일의 유럽식 디자인 접목
생산성 및 경제성	· 발목지지대를 어퍼에 접착 →제품 조립시 발목지지대의 센터링 불량문제 발생 · 컴퓨터 미싱 불가능 →제품 불량 다량 발생 · 디자인 수준 미달 →타 경쟁사 제품과 가격경쟁을 할 수 밖에 없음 · 높은 불량률 →소비자 신뢰성 저하	· 발목지지대를 어퍼에 하단부에 접착 →발목지지대의 정확한 센터링 · 컴퓨터 미싱 가능 →생산성향상 및 불량률 최소화 · New Trend Design →소비자 구매욕구 충족 · 선도적 바이어들에게 큰 호평 →초기부터 대량수출 발생

기업개요

① 개발성과

– 매출액 증가 및 고용창출 5명

구 분	개선 전('05년)	개선 후('06년)	효 과
매출액	30백만 원	1,400백만 원	-
수출액	-	1,000백만 원	-
고용창출	3명	8명	5명
당기순이익	12백만 원	335백만 원	-

– 2006 산업자원부 산업기술혁신대상 수상

– 2006 우수디자인상(GD) 수상

– 2006 석세스디자인(SD) 선정

– 북미 Cover the World사와 수출 계약 체결 (25만불)

· 신발에 부착하는 발목지지대, 발목지지대가 부착된 신발(특허)

· 발목 보호부가 구비된 스포츠화(특허/실용)

· 안전성 및 수명을 향상시킨 스포츠화(실용)

· 신발 끈 풀림이 용이한 스포츠화(실용)

· 펌핑 수단이 구비된 신발 깔창 및 그를 가지는 신발(실용)

네이버뉴스 인쇄하기

운동화도 복합기능 컨버전스 시대

[머니투데이 송광섭 기자]운동화에도 컨버전스 개념이 도입되고 있다. 스프링백이 들어있는 신발과 발목 부상 방지를 운동화, 인라인스케이팅 기능의 슈즈 스케이트, 운동화와 구두 기능을 합친 스니커즈팅 등 두 가지 이상의 기능을 가진 운동화 뿐만 아니라 서로 다른 종류의 디자인을 접목시킨 운동화도 출시되고 있다.

발창 밑에 넣어 착용하는 ㈜미존씨앤지(대표 조정환, www.springbak.co.kr)의 스프링백은 운동시 개인의 고유진동과 조절로 뇌에서 근육으로 전달되는 신경신호를 보다 빠르고 강하게 해준다. 이 제품은 탄성이 강한 부타디엔 고무와 특수 물질을 혼합해 제조한 것으로 반발력도 일반 제품에 비해 3배이상 높다고 회사측은 설명했다. 0.16cm 두께의 얇은 운동화 밑 창체형 고안돼 있으며, 운동화 창량 밑에 넣어 착용한다. 남·녀별 발 사이즈별로 다양하며, 좌 우 한 세트에 3만5000원이다.

㈜쎄비오(www.cerbio.co.kr)가 출시한 각반 일체형 신발은 내부에 열을가드를 부착, 착용감과 활동성을 극대화하면서도 발목부상을 막아주는 효과가 있다.

각반일체형 신발은 슈즈와 세미부츠의 장점만을 취하고 단점을 극복, 활동이 자유로우면서도 세미부츠보다 더 안정적으로 발목을 보호해준다. 이 신발은 축구 등 다양한 분야의 스포츠인들이 착용하고 있다.

㈜인스트랙의 '슈즈 스케이트'는 신발 오른쪽 표면에 부착돼 있는 레버를 이용해 바퀴를 밑창 안으로 완전히 넣었다가 뺄 수 있도록 돼있다. 인라인 스케이트를 신고 활동하기 불편한 계단이나 건물 내부 진입시 간단한 레버 작동으로 편리하게 신발로 변환할 수 있다.

온라인 여성의류전문 쇼핑몰 '밍키걸'(www.mingkygirl.com)도 다양한 형태의 '스니커즈팅'을 선보여고 있다. '스니커즈팅'은 컨버스 재질의 운동화라는 뜻의 sneakers와 구두굽이라는 뜻의 heel의 합성어이다. 말 그대로 위에서 보면 운동화인데 옆에서 보면 힐이 달린 구두의 모습이다. 가죽이 아닌 컨버스 재질로 만들어져 기존의 구두에 비해

네이버뉴스 인쇄하기

[2006 산업기술혁신대상/이비지상] 쎄비오- '발목지지신발'

쎄비오(대표 전영일)가 세계최초로 개발한 '발목지지 신발'(Ankle Guard Shoes)은 내부에 발목 지지층을 부착해 종전의 신발구조를 획기적으로 개선했다. 쎄비오의 발목지지 신발은 외관상 세미 부츠와 유사해 보이지만 일반 신발의 활동성과 세미 부츠의 안정성을 동시에 갖추고 있다. 쎄비오는 이를 이용해 축구화, 골프화, 태권도화, 하이킹슈즈, 트레킹슈즈 등 다양한 운동화를 생산하고 있다.

특히 발목보호대 상단과 하단 사이의 중간 부분이 부드러운 재질로 형성돼 원활한 관절 운동을 보장하면서도 과도한 비틀림과 꺾임을 방지하는 것이 특징이다. 쎄비오는 이 기술에 대해 원천 특허도 확보했다. 아울러 이 기술로 독일 굴지의 스포츠용품 회사와 기술라이센싱 계약을 맺었으며 미국 업체와 태권도화 공동개발도 추진해 가기로 했다.

쎄비오의 발목지지 신발은 활동성에 뛰어나면서도 디자인도 세련돼 시장에서 각광받고 있다. 쎄비오 관계자는 "운동화의 기능성 뿐 아니라 덧붙 내는 패션코드를 만들어내는 데 공을 들였다"고 설명했다.

쎄비오 신문 보도 / 머니투데이 2006. 6. 11 / 서울경제신문 2006. 7. 4 발췌

② 기대효과

- 해외 바이어들에게 적극적으로 런칭 → 초기부터 많은 관심 표명
- 유럽 대형 유통체인점인 Miles Fashion과 공동 마케팅 방안협의
  → 라이센스, 제품공동생산, 공동 마케팅에 관한 합의 (라이센스료 : 70만 유로)

17 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
(주)코스텔 홈 헬스케어 기기 디자인

기업개요

☐ 개발기간 : 2007. 9 ~ 2007. 12
☐ 디자인 개발비용 : 250,000천원
☐ 디자인개발지원 : 디자인뮤

네트워크를 통하여 24시간 양방향 데이터 통신과 관리가 가능한 복합형 의료기기로 사용자의 건강관리를 위해 현대인의 생활습관병인 고혈압, 당뇨, 비만을 체계적으로 관리 할 수 있으며, 유질환자에게는 효과적인 질환관리를, 건강인 에게는 질병을 예방하고 지속적인 건강관리를 제공해 주는 U-헬스 케어 시스템

디자인 전략

– 디자인 아이덴티티가 통합적으로 적용된 통합형 홈 헬스 케어 시스템 제품군을 위한 디자인
– 감성적이고 최신트렌드에 부합하는 디자인으로 기존 의료기기의 하드하고 차가운 디자인 탈피
– 가전, 인테리어, 모바일 디바이스 트렌드를 기기별 특성에 맞춰 적용
– 유기적이면서 감성적인 정리되는 Minimal & Emotional Design 콘셉트
– 유비쿼터스(Ubiquitous) 트렌드에 부합하는 첨단과 감성의 조화를 이루는 Simple & Iconic Design
– 디자인 개발 시 최소의 비용으로 최대의 효과를 낼 수 있도록 간단한 구조를 제안함으로써 구조를 단순하게 설계하여 금형을 최소화하여 개발 및 제품 비를 최소화 함
– 절제되고 감성적인 디자인 트렌드를 제품에 적용하여 사용자 중심의 사용 환경 제공

디자인 개발과정

① 기획단계

– 글로벌 소비자라이프스타일 분석 및 의료&기술 분야 동향조사를 통한 글로벌 메가트렌드 (megatrends) 분석

– U-Health의 개념과, 특징, 차별화 요인 분석

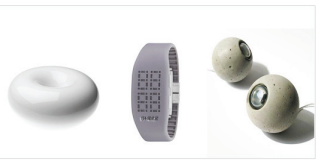
– 제품 디자인 트렌드(Product Design Trend) 분석

소비자 라이프스타일분석

U-Health 분석

– 기존제품군의 기능별, 형태별 분석을 통한 디자인 전략 및 개발계획 수립(Digital/Convergence/ Simple/Usability/Aesthetic Design)

– 헬스케어제품 고유의 기능과 함께 집안을 채워주는 인테리어 오브제 이미지 콘셉트 도출

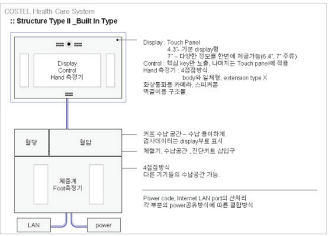


오브제 이미지 분석

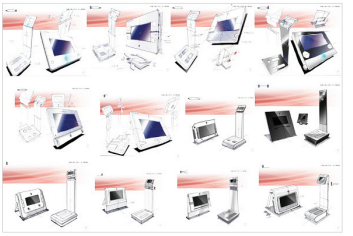
기존 제품군 분석

② 개발단계

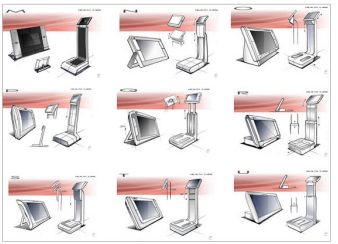
– 디스플레이부와 체중 계부를 분리하여 모듈 간 선택적 사용이 가능하도록 하며 케이블 연결을 최적화



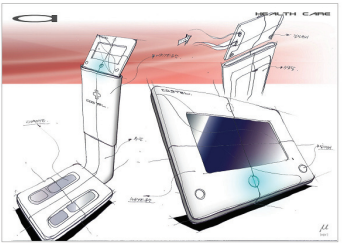
구조 분석



1차 아이디어 스케치



2차 아이디어 스케치



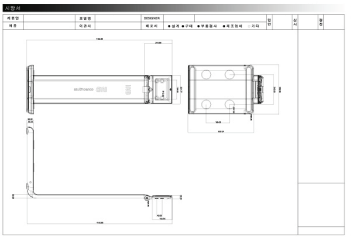
시안 결정

3D 렌더링

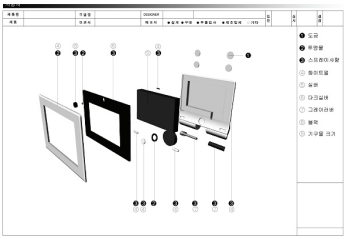
3D 렌더링

③ 제품화단계

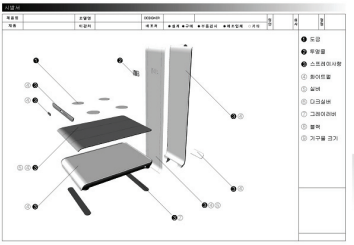
– 제품 생산을 위한 부분별 상세 시방서 및 시제품 제작



시방서-전체



시방서-디스플레이부



시방서-체중계부

시제품 제작

개발성과 및 기대효과

① 개발효과

구 분		개발 전('07년)	개발 후('08년)	효 과
매출액		32,682백만 원	44,879백만 원	1.5배 증가
시장점유율	국내	-	60%	60배 증가

- 매출액 1.5배 증가('07년 32,682백만 원 → '08년 44,897백만 원)
- 시장점유율 60배 증가

② 기대효과

- 제품 설계의 모듈화 및 공용화를 통해 개발기간 단축 및 생산성 향상을 제고
- 우수한 제품품질 및 가격경쟁력을 바탕으로 해외제품의 수입차단과 제품의 수출확대로 국가 기술경쟁력 제고

디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례

Ⅵ. 식료품류

18 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
리뉴얼라이프 청국장이 빠띠쉐를 만나면

기업개요

☐ 개발기간 : 2005. 7 ~ 2005. 9(60일)
☐ 디자인비용 : 23,530천원(정부지원 15,400천원)
☐ 디자인개발지원 : 디자인아이엔지
☐ 대표자 : 장익순
☐ 설립연도 : 2004
☐ 주생산품 : 청국장가공품/무농약 쌀과자
☐ 주소 : 서울시 송파구 풍납동 166-5

기존 생청국장은 청국장 고유의 냄새와 맛으로 쉽게 먹기가 불편함을 개선하여 동결 건조청국장에 먹기 쉽게 녹차, 치즈 등 천연분말 및 초콜릿을 입혀 남녀노소 누구나 쉽게 영양식으로 맛있게 먹을 수 있게 3년여의 연구 끝에 개발하였음.
이를 바탕으로 제품을 제작, 시장에 선을 보였으나 소비자 선호가 저조하여 구매 욕구를 극대화시키기 위한 웰빙(well-being) 트렌드 디자인 개발로 상품가치를 향상시키는 것이 과제로 대두됨

디자인 전략

– 웰빙(well-being)제품의 콘셉트 충족으로 제품의 차별성 부각
– 전통적 이미지만을 강조한 평범한 디자인에서 이국적 감각과 퓨전청국장 이미지를 줄 수 있는 디자인 접목
– 소비자 호감을 불러일으키는 디자인개발로 소비자 구매욕구 충족

① 기획 및 개발단계

리뉴얼라이프(제품개발)
·웰빙 트렌드로의 천연분말과 무향, 무색소, 무방부제 실현
·디자인 경영을 위한 사전준비
·사업화 추진전략 재정비

디자인아이엔지(디자인개발)
·신세대 웰빙 트렌드 콘셉트 분석을 통한 소비자 만족도 개선
·퓨전청국장 이미지를 강조한 브랜드 개발
·동종업계 디자인 분석을 통한 새로운 디자인 개발

디자인 개발과정

② 제품화단계

개발 전 (2005년)

개발 후 (2006년)

개발 전 (2005년)

제품현황
- 기존 냄새나는 청국장에 초콜릿을 코팅하여 누구나 맛있게 먹을 수 있도록 한 제품
- 고전적이고 평범한 청국장 디자인
- 판매가 : 8,000원/180g

생산성 향상
- 고전적 디자인으로 인한 판매부진
- 판매부진으로 인한 부자재 재고 증가

개발 후 (2006년)

제품현황
- 제품은 같지만 디자인 개발 으로 인한 차별화된 제품으로 부가가치 상승과 이미지제고
- 판매가 : 13,000/180g
(같은 제품을 +5,000원)

생산성 향상
- New trend design 으로 소비자의 구매의욕 상승
- 생산라인의 지속 가동으로 생산로스가 감소하고, 부자재 또한 재고가 없어 생산원가 감소와 더불어 실질적인 순이익 증가

· 최종 양산제품

개발성과 및 기대효과

① 개발효과

구 분	개발 전(2005년)	개발후(2006년)	효 과
종업원	5명 (사무:3, 생산:2)	20명 (사무:10,생산:5,영업5명)	**고용창출 15명**
매출액	300백만 원	1,450백만 원	**383 % 증가**
수출액	-	20백만 원	수출 활로개척
판매단가	8,000원/180g	13,000원/180g	**62.5% (+5,000원)**
판매처	소규모 가게 및 상품점	대형마트 및 백화점	**대형유통망 입점**
당기순이익	△ 19백만 원	230백만 원	**흑자 전환**

구 분	2005년도	2006년도-9월까지	증 가
전체매출액	300백만 원	1,470백만 원	**1,170백만 원**
빠띠쉐(기존제품) 빠띠쉐(지원제품)	300백만 원 -	- 1,450 백만 원	△ 300백만 원 1,150백만 원
무농약 쌀과자	-	20 백만 원	-

19 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
기장물산 기장愛

기업개요

☐ 개발기간 : 2006. 2 ~ 2006. 3
☐ 디자인비용 : 19,869천원
☐ 디자인개발지원 : C.M.C

디자인 전략

· 전통과 웰빙(well-being)이 함께 할 수 있는 기장물산만의 건강 파워브랜드(Power brand)
– 전통적인 기장미역의 특성 강조
– 젊은 층을 흡수할 수 있는 친근한 브랜드 개발
– 건강을 추구하는 브랜드 이미지 구축

디자인 개발과정

① 기획단계: 시장조사 및 경쟁사 분석

② 개발단계 : 브랜드 네이밍(naming)개발, 패키지(package)디자인 개발
– 청정지역의 기장 앞바다를 상징하는 청색과 아이리스 서체 응용
– 젊은 층을 겨냥한 부담 없고 친근한 신문명조체 활용
– 한자 '愛' 는 붓글씨체를 응용하여 전통적인 기장미역의 고급화와 특성 강조

③ 제품화단계

기장애 실미역
• 수산물품질인증

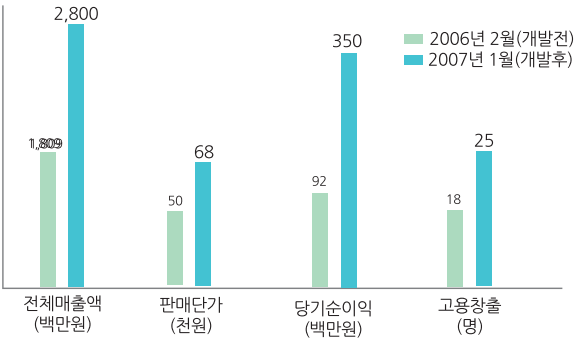
기장애 자연산 돌미역
• 수산물품질인증 (자연산인증)
• 해양수산부 수산물 전통식품

기장애 가닥미역(장각,단각,탕목미역)
• 수산물품질인증
• 해양수산부 수산물 전통식품

기장애 다시마
• 수산물품질인증

개발성과 및 기대효과

① 개발성과
- 전체 매출액 51% 증가 ('06년 1,809백만 원 →'07년 2,800백만 원)
- 판매단가 36% 증가 (50천원 →68천원)
- 당기순이익 흑자전환
- 고용창출 ('06년 18명 → '07년 25명)



- 롯데마트(55개 매장), GS리테일(116개 매장), 메가마트(13개 매장) 등 전국 280개 대형 유통업체 입점
- '06 제2공장 증설
- '06 부산광역시 명품수산물 품질인증마크 획득
- '06 Good Design(GD)선정

② 기대효과
- New Trend Design으로 소비자의 구매의욕 상승
- 생산라인의 지속적 가동으로 생산손실(loss) 감소
- 부자재 재고가 없어 생산 원가 감소와 순이익 증가
- 소비자의 긍정적 평가가 업체 바이어(buyer)들의 유통기회 부여, 제품의 홍보 확대

20 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
의령군 농산물 공동브랜드 토요애

기업개요

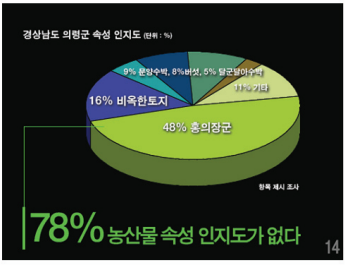
☐ 개발기간 : 2006. 12 ~ 2007. 2
☐ 디자인비용 : 60,431천원
☐ 디자인개발지원 : (주)심크리에이티브

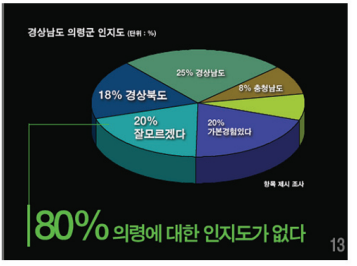
디자인 전략

· 고객 분석을 통한 브랜드선정
– 주 5일 근무 소비자의 토요일을 선점하기위한 '토요애' 브랜드 네이밍 결정
– 좋은 제품에 프리미엄을 지불할 수 있는 소비자를 대상으로 토요애 농산물 브랜드의 명품화(名品化)전략

디자인 개발과정

① 기획단계 : 기초조사 실시
– 의령군에 대한 인지도 예비조사 실시(20~40대 직장인 200명)





– 소비자 중심의 브랜드개발 실시 : 군내 작목별 34개 브랜드 난립 및 소비자의 의령군 인지도 미흡에 대한 해결방안 제안

② 개발단계 : '토요애' 브랜드 토털 디자인개발
– 대형 유통업체MD, 소비자단체 대표 등으로 구성된 심사위원회의 심의를 통해 '토요애' 네이밍 선정
– 2차 심사위원회 심의를 통한 브랜드로고 및 슬로건, 캐치프레이즈 결정

흰바탕에 한글캘리그라피로 '토요애' 브린드명을 크게 적고 영문과 한자를 결합시킨 로고결정

▶ '토요애 ' 브랜드의미

: 토(土) 요(曜,樂) 애(愛)가 결합된 단어로 의령의 질 좋은 흙에서 자라난 건강한 농산물을 제공해서 소비자의 사랑을 받겠다는 의미와 함께 토요일은 가족을 더 많이 사랑하자는 의미를 함께 담음

③ 제품화단계

– 의령군 농산품(수박, 양상추, 딸기, 호박 등) 공동브랜드 출시

개발성과 및 기대효과

① 개발성과

- 농업 총생산액 9.6% 증가 : 2300억 원('06년) → 2520억 원('08년)
- 농가 평균소득 15% 증가 : 35백만 원('06) → 40백만 원('08년)
- 제품 판매액 15% 증가, 유통비용 5% 감소
- 토요애 공동브랜드 개발로 인한 '07 원예브랜드 육성지원사업 선정200억 수주(농수산 식품부)
- FTA 과수기금사업 33억 수주(농수산 식품부)
- 농촌활력증진 제2기 신활력사업 87억 수주(농수산 식품부)
- 주요 품목 수출액 92% 증가 : 50만달러('06) →99만5천 달러('07)
- '07 대한민국 브랜드대상 수상
- '07 대산민국우수디자인(GD)상품선정
- '07 농정업무 종합평가 최우수상

② 기대효과

– 전국 최초 농산물 유통활성화 지원조례 근거마련

– ‘토요애’ 종합산지유통센터 건립을 통한 의령군 주민 고용창출

· 고객 분석을 통한 브랜드선정

– 주 5일 근무 소비자의 토요일을 선점하기위한‘토요애’브랜드 네이밍 결정

– 좋은 제품에 프리미엄을 지불할 수 있는 소비자를 대상으로 토요애 농산물 브랜드의 명품화(名品化)전략

의령군, 지역 농산물 유통 활성화

전국 첫 지원조례 입법예고

공동 마케팅·공동 브랜드 관리 근거 마련

의령 ‘토요애’ 우수디자인 선정

자금지원 우대·전시회 우선 추천 혜택

의령군 농산물 공동브랜드 ‘토요애’

주5일 근무·월빙시대 맞아 365일 중 토요일 52일 선점 의미

의령군 농산물 공동브랜드 ‘토요애’

‘토요애’ 공동브랜드 인지도

3개월만에 전국 4위 차지

성남 마케팅에서도 기대 이상의 성과 ‘자신감’

21 디자인기술개발사업지원을 통한 성공사례
진도홍주 루비콘

기업개요

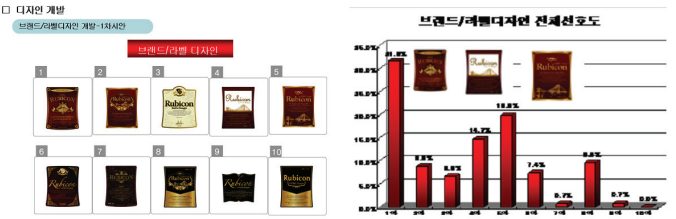
☐ 시행 : 2005. 01 신활력 사업계획 확정(행정자치부)
☐ 조직 : 진도홍주신활력사업소 (총원: 9)
☐ 개발기간 : 2006 .1 ~ 2006. 5

디자인 전략

– 브랜드 없이 판매되는 기존의 진도홍주와 차별화된 품질과 디자인을 통한 고급화전략
– 전통주의 고정된 인식을 벗어나고 위스키와 경쟁할 수 있도록 전통성이 가미된 현대적인 디자인 개발을 통한 감성 마케팅
  · 한국적이고 민속적인 문양적용
  · 타 주류 용기와 유사성을 탈피하고 진도홍주만의 고유한 특색표현
– 소비자 경향을 반영하여 패키지디자인 및 외형적인 느낌을 차별화

디자인 개발과정

① 기획단계: 기초설문조사 실시
– 전문가와 일반소비자의 진도홍주 인지도 파악
– 소비자 브랜드 네임 및 라벨 선호도 조사



② 개발단계 : 브랜드/라벨디자인 개발, 패키지디자인개발
– 진도홍주를 강조하며 한글로 표기
– 신비의 바닷길을 상징으로 사용하는 용기디자인 결정
– 홍주의 색상을 강조하는 용기 및 포장지 표면색상 처리고려

라벨 디자인

용기 디자인

패키지 디자인

브랜드 네이밍 선정

③ 제품화단계

– 상품등록(특허청 제40-0698604)

– 단계별 마케팅 전략 및 유통전략수립

: 인지도 구축→인지도 확산→브랜드유지 및 지속관리→해외마케팅

개발성과 및 기대효과

– iMBC주관 '07 대한민국대표브랜드 대상 수상
– '06 Good Design(GD)선정

700ml 500ml 375ml

대한민국 디자인경영대상사업에
선정된 디자인경영 성공사례

22 대한민국 디자인경영대상사업에 선정된 디자인경영 성공사례
기아자동차

기업개요

☐ 대표자 : 박용선
☐ 설립연도 : 1989
☐ 주소 : 서울시 서초구 양재동
☐ 전체매출액 : 18조 4160억 원

디자인 전략

① 디자인경영 추진기반 확립

(1) 디자인경영 추진전략 수립, 디자인 경영선포
· 디자인 역량강화 / `디자인 경영체제 구축 / 브랜드 가치 창출 / 창의적 문화 조성

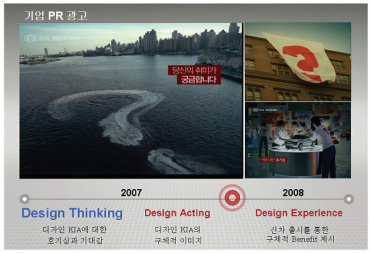
(2) CDO(chief Design Officer)영입
· 브랜드 방향성 구현과 창의적 기업문화 조성을 위한 디자인 총괄 책임자 Peter Schreyer(前아우디, 폭스바겐 디자인 총괄책임)영입

(3) 디자인 아이덴티티(Design Identity)제시
· 'Exciting & Enabling' : BI/PI에 일치하는 디자인 방향성 제시

(4) 선행디자인 연구조직 신설, 글로벌 네트워크 구축
· 중장기 디자인역량 확보를 위한 체계적 연구 활동연구

② 디자인경영 본격 추진

(1) 디자인 커뮤니케이션(Design Communication)을 위한 노력
– 디자인 KIA를 홍보하기 위한 기업PR 광고



– 브랜드 방향성에 디자인적 요소를 반영한 Show Room Identity 확립
(2007~2009 전 직영거점(약 320개소)
– 기아자동차의 디자인 방향 발표 세미나 개최(CDO Speech)
– 디자인 사내포스터를 통한 임직원들 사고의 창의적 혁신 강조
– 디자인경영 성공 등에 대한 사내보, 사내방송, 직원세미나 실시
– 기업 사무 공간 및 서식류 등 리뉴얼→디자인기업으로의 변화 체감

(2) 글로벌 디자인 네트워크(Global Design Network)구축

– 유럽, 미주, 일본의 현지 센터 및 해외거점과의 협업을 통한 신기술 동향과 시장정보, 제품개발 협업

(3) 선행디자인 연구기능 강화

– 기아 BI/DI를 위한 기초연구 강화 : 예술사조의 변화에 대한 연구를 통하여 디자인스타일링에 운영

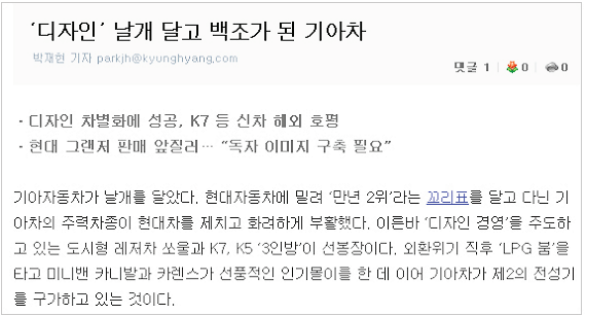
– 디자인센터와 자동차산업연구소와의 협업을 통하여 선행 스타일링에의 적용을 통한 향후 디자인 가이드라인 제시

③ 제품개발 : 독창적 디자인 요소가 반영된 신상품 출시

경영성과 및 기대효과

① 경영성과
- 매출액 증가 '07년 15조 9490억 원 → '09년 18조 4160억 원
- 당기순이익 '07년 140억 원 → '09년 1조4500억 원
- 내수판매대수(점유율) '07년 27만5000대(25.3%) → '09년 41만1000대 (29.6%)

② 기대효과
- 디자인경영 성과 창출을 통한 디자인경영에 대한 확신과 회사에 대한 자긍심, 창의적 분위기조성
- 임직원의 자발적인 기업문화 / 혁신활동으로 발전
- 2009 Reddot 디자인상(쏘울)
- 2009 IF디자인상(유럽형 수출모델 벤가)
- 2010 Reddot 디자인상유럽형 수출모델 벤가



'디자인' 날개 달고 백조가 된 기아차

박재현 기자 parkjh@kyunghyang.com

댓글 1 | 0 | 0

- 디자인 차별화에 성공, K7 등 신차 해외 호평
- 현대 그랜저 판매 앞질러… "독자 이미지 구축 필요"

기아자동차가 날개를 달았다. 현대자동차에 밀려 '만년 2위'라는 꼬리표를 달고 다닌 기아차의 주력차종이 현대차를 제치고 화려하게 부활했다. 이른바 '디자인 경영'을 주도하고 있는 도시형 레저차 쏘울과 K7, K5 '3인방'이 선봉장이다. 외환위기 직후 'LPG 붐'을 타고 미니밴 카니발과 카렌스가 선풍적인 인기몰이를 한 데 이어 기아차가 제2의 전성기를 구가하고 있는 것이다.

기아 자동차 k7 보도자료 / 2010.4.20 경향신문

23 대한민국 디자인경영대상사업에 선정된 디자인경영 성공사례
시디즈

기업개요

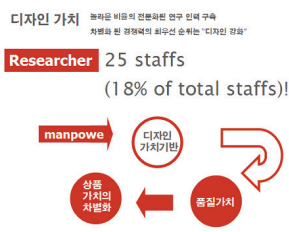
- ☐ 대표자 : 김상현
- ☐ 설립연도 : 1989
- ☐ 주소 : 경기도 평택시 세교동 536-12
- ☐ 종업원 수 : 138명
- ☐ 전체매출액 : 665억 원
- ☐ 디자이너 수 : 9명

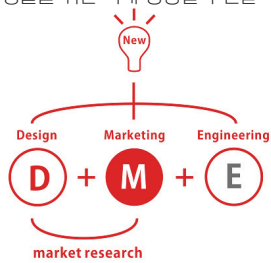
디자인 경영전략

① 시디즈(Sidiz)의 디자인 경영 슬로건은 스마트디자인(smart design) & 인체공학 기술(ergonomic technology)로 디자인과 엔지니어링의 조화로운 발전을 지향

② 디자인(DESIGN)과 엔지니어링(ENGINEERING)를 합성한 디자이니어링으로 창의적 아이디어를 실현해 내는 연구소의 역량을 표현

③ 고객의 니즈(needs)에 반응하는 더 나은 가치를 창출을 위한 미래 경영철학 전달





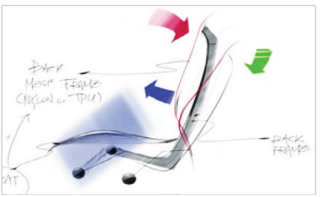
디자인 개발과정

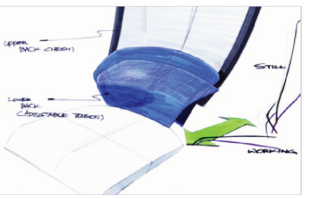
① Market study

– 디자인 초기부터 마케팅 및 영업 팀과 공동으로 리서치 과정을 거쳐 합리적인 콘셉트를 도출

② Concept 설정

– 창의적인 아이디어 도출을 위해 그룹별, 개인별 다양한 방향의 스터디를 통하여 최적의 콘셉트를 도출



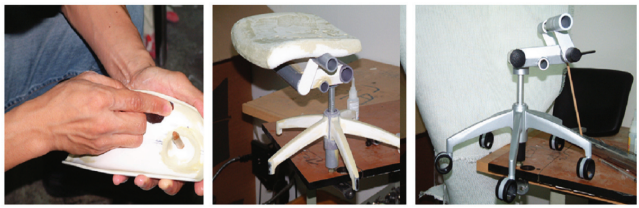


③ Styling

– 조형적 완성도를 위하여 3D 스케치 툴을 부분적으로 도입, 종이 없는 업무 환경을 위하여 향후 전면적용 예정

④ Mock-up

– 구체화된 형태의 모크업을 통해 관계부서 간의 의견 수렴

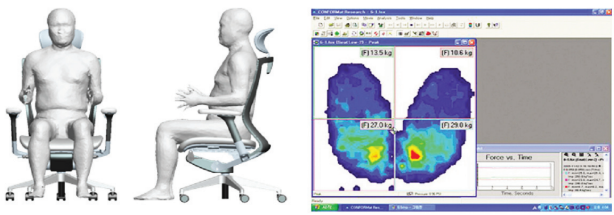


⑤ Full scale Mock-up

– 풀 스케일 모크업을 통하여 조형성과 기능성의 검증, 확실한 상품성

⑥ Engineering

– 디자인과 마케팅 리서치에 기반을 둔 설계 과정은 인간공학적 측면을 최우선으로 고려하여 사용자의 인체측정 데이터와 각국의 설계 규격을 면밀히 검토, 유니버설(universal) 개념으로 진행



⑦ Prototype

– 디자인과정을 거친 데이터를 사전설계를 통하여 검증하는 단계로서 상품성까지 면밀히 검토, 프로젝트로서의 생존을 결정

⑧ Pilot production

– 수차례 시 양산을 거쳐 최종적으로 양산화로 가게 되며 이 과정에서 발생 하는 문제점을 디자인 관점과 생산자적 관점에서 면밀히 파악, 적절한 조치를 취하는 과정을 거치게 됨

⑨ Test(BIFMA)

– 국제규격의 테스트 설비를 완비하여 기준이상의 테스트

· 제품양산 모델
– T50, T50 conference, T59 등

경영성과

① 재무성과
– 2008 매출액 677억(의자업계 최대)
– 마켓 점유율 17.5% 업계 1위
– 재무안정성, 부채비율 10%
– 2008 수출 55억(전체 75억, 73%)

② 국책사업 참여
– 2001 인천국제 공항 실내가구 집기류 납품 사업자 선정
– 2003 KTX 경부고속전철 로비의자 납품

③ 디자인 보호실태 및 관리체계 수립
– 상표권(21건), 실용신안권(26건), 의장권(9건), 특허권(9건)

④ 국내외 디자인 어워드 및 품질인증
– 국내 우수디자인(GD) 등 5개상 선정
– 업계최초 독일 IF 디자인상 수상
– 미국 IDEA 선정

24 대한민국 디자인경영대상사업에 선정된 디자인경영 성공사례
웅진코웨이

기업개요

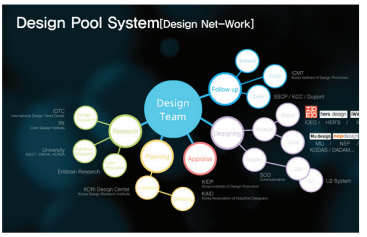
☐ 대표자 : 박용선
☐ 설립연도 : 1989

디자인 경영전략

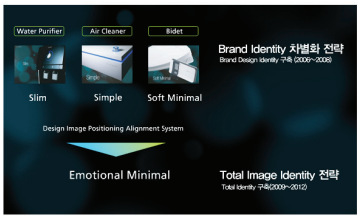
① 디자인 운영 전략

(1) CFD(Creative Focused Design)System
– 다양한 분야의 전문가들로 구성된 코웨이 디자인 자문단 운영
(CF감독, 디자인 전문회사 대표, 교수, 디자인잡지 편집장 등)
– 디자인의 적합성 및 객관적 디자인 평가를 통해 시장에서의 디자인 성공률을 강화
– 디자인팀을 CEO 직속 팀으로 분리 / 디자인 인력 2.5배 증가 / 디자인 투자비 400% 증가

(2) Design Pool System(디자인 네트워크)
– 외부 전문 인력 Pool을 활용한 CO-work Project를 통해 한정적인 내부인력의 역량 극대화
– 제품의 성격에 따른 차별화된 디자인프로세스(Design process)를 적용함으로써 맞춤형 디자인 솔루션 제공



② 디자인 아이덴티티 전략
– 브랜드 디자인 아이덴티티(Brand Design Identity)차별화 전략 구축
('06~'08) (Slim / Simple / Soft Minimal) → 토털 이미지 아이덴티티(Total Image Identity) 전략 구축('09~'12)



토털 이미지 아이덴티티(Total Image Identity) 전략

- 일관되고 선도적인 브랜드 이미지 구축을 통한 Mind Share 확보
- 매력적 상품가치 발굴을 통한 시장 경쟁력 강화

그래픽 디자인 아이덴티티 (Graphic Design Identity)	이미지중심의 패키지디자인에서 브랜드 중심의 패키지 디자인으로 변화하여 브랜드 인지도를 강화하고 실사 이미지를 사용하여 제품에 대한 신뢰감 부여
코디 유니폼 리뉴얼 (Cody Uniform Renewal	서비스 중심의 전문성 강조를 탈피하고 웅진 코웨이만의 고유색이 담긴 이미지 발굴을 통해 차별화된 서비스를 강조
렌탈 하우스 리뉴얼 (Rental House Renewal)	제품 판매중심의 대리점 이미지를 서비스 중심의 새로운 감성경험을 할 수 있는 분화체험 공간으로 리뉴얼
디자인 라인업 전략 (Color Story)	제품군별 컬러 라인업

③ 디자인 가치창출 전략

(1) Korea Oriental Design
- 전통에 대한 현대적 재해석을 통하여 코웨이만의 디자인 아이덴티티 확립

(2) Design Face-Off Project
- 모델 다양화에 따른 소비자 선택권을 부여, 최소비용 투자를 통해 최대효과 창출
- 효율적인 디자인 아이덴티티 관리 및 제품개발 일정 단축

(3) Design Book Shelf
- 필요에 따라 디자인을 활용 할 수 있는 디자인뱅크 개념의 Book Shelf를 운영하여 국내외 판매 채널 다양화에 따른 신속한 경영환경 변화에 즉각적 디자인 대응

(4) Design Globalization

· 수출지역 현지 맞춤형 디자인 개발을 통해 시장 적중률을 강화하여 Glocalization (Globalization+Localization)을 실현

· 선진 디자인 기업과의 디자인 Co-Work를 통해 선진 디자인 기법 및 프로세스를 수용 (혁신적 디자인 기업인 IDEO와의 협업을 통해 공기 청정기 디자인 개발)

(5) Advanced Design Proposal 2006

· 선행 디자인 연구를 통한 근미래 비전 제시

· 소비자 지향적 제품 및 기술 시즈(Seeds) 확보

· 디자인트렌드 및 시장반응에 대한 예견 및 대응

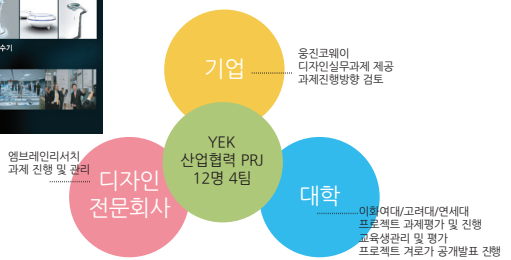
(6) Design Competition 2007

· 전국 대학생 디자인 공모전을 통해 신세대의 아이디어 발굴과 차세대 환경가전 사업에 대한 관심을 유도

· 카이스트, 이화여대, 고려대, 연세대, 디자인전문회사와의 산학협력 (12명 4팀) 운영

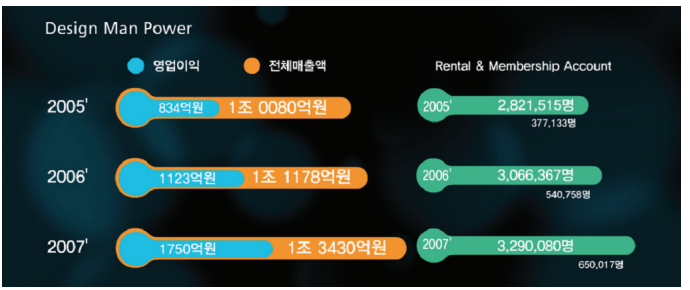
· 선행조사를 통한 미래콘셉트 도출로 신사업 전략수립 및 실행전략구축

· 참신한 아이디어 발굴을 통한 비즈니스 기회요소 발굴 및 미래 디자인인력 강화

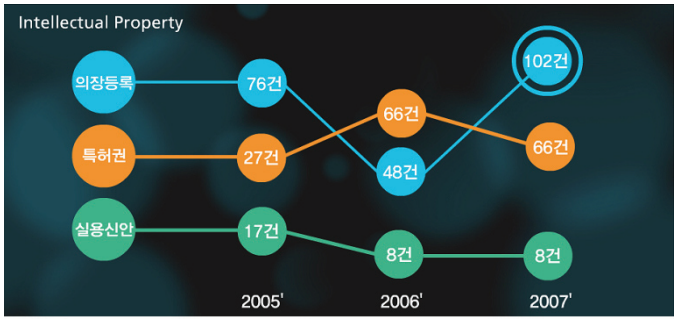


디자인 경영성과

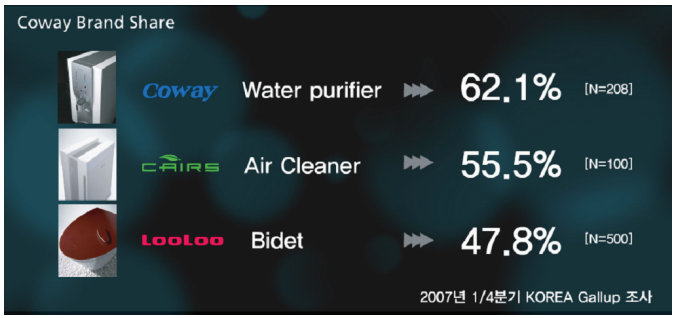
① 성과분석



– 영업이익 '05년 834억원 → '07년 1750억원
– 렌탈 & 멤버십 회원 '05년 2,821,515명 → '07년 3,290,080명
– 전체 매출액 '05년 1조 80억원 → '07년 1조 3430억원
– '07년 의장등록, 특허권, 실용실안 등 176건 등록



– 4대 제품군(정수기, 비데, 공기청정기, 연수기) 시장점유율 50% 확보



– 일관된 조형이미지 통일화를 통한 디자인 아이덴티티 구축
– Design Book Shelf 와 Face Off 프로젝트를 통해 제품 개발일정 단축
– 국내 시판 채널 및 해외 지역별 적절한 모델을 적시에 제공함으로써 시장 접근성을 높여 스피드 경영을 효율적으로 지원

② 국내/해외 디자인상 수상실적
– 2007년 대한민국 디자인대상 디자인경영부문 대통령상 수상
– 2007 우수디자인(GD)상 수상(가정용 냉온정수기)
– 2007 KIDA 대상수상(공기청정기)
– 제42회 대한민국 디자인전람회 국무총리상, 대한 무역진흥공사 사장상 수상(정수기, 공기청정기)
– 2007 REDDOT Design Award 수상(가정용 냉온정수기)
– 2007 IF Design Award 수상(냉온정수기, 공기청정기, 비데)
– 2007 Japan Good Design Award 수상(가정용 냉온정수기)

25 대한민국 디자인경영대상사업에 선정된 디자인경영 성공사례
애경산업

기업개요

- ☐ 대표 : 최창활
- ☐ 설립 : 1985년
- ☐ 주소 : 서울시 구로구 구로동 82
- ☐ 종업원 수 : 657명
- ☐ 전체매출액 : 3,238억 원(2008년)
- ☐ 디자이너 수 : 23명
- ☐ 총종업원수 : 657명

디자인 경영전략

① 디자인 역할 강화를 위한 경영조직의 디자인부서 독립: 조직 혁신, 디자인 클러스터, 제품 개발 혁신, 시스템 혁신을 통해 차별화된 디자인 경영 실천

(1) IOD(Innovation Oriented Design) 시스템 구현
: 전 부문의 혁신에 디자이너가 주도적으로 참여하며, 기존이 문제점들에 대한 창의적 해법을 제시

(2) 디자인 Integrator 양성
: 인재양성 프로그램 DIP(Design Integrator education Program) 운영을 통한 총체적 전문가 양성 및 디자인 리더십 기반 구축

(3) 디자인 리더십 기반의 스피드 경영
– 마케팅, 디자인, 포장개발 등 유관 부서들과의 이노베이션 랩(Innovation Lab)실행
– 선행디자인과 디자인 라이브러리(design library) 구축을 통한 기존제약들의 해결책 제안
– 애경의 스피드 경영을 위한 혁신 프로세스의 중추적인 역할 담당

(4) 디자인 기반의 신 가치 창출
– 기존 시장의 전략적 리포지셔닝
– 신규 시장 개척, 생활문화 창조

(5) 글로벌 네트워크 구축: 산학협동 프로젝트, 글로벌 통신원 등 글로벌 네트워크를 통해 다양한 자료를 공유, 폭넓은 아이디어 확보

② 디자인경영 로드맵

1991~1998 디자인 도입기	· 1994년 안용찬 대표이사(현 애경 생활항공부문 부회장)가 취임하며 디자인 경영 선포 · 마케팅 소속 개발부에서 '디자인 부' 로 독립하여 12명의 디자이너가 근무 · 차별화된 용기디자인, 그래픽디자인 개발 시작
1998~2004 디자인 경영 정착	· 디자인 경쟁력과 제품 기술력을 바탕으로 '화장품' 시장까지 사업 영역을 확장 · 프랑스에서 라이센스를 도입한 브랜드에 국내 최초 Metallic 소재를 사용한 차별화된 용기 디자인 시도 · 또한 신소재, 신기술 연구에 집중하며 Marketing & Customer Oriented Design 개발 실현
2004~2009 디자인을 통한 부가가치 창출	· 디자인 리더십을 통하여 제품을 업그레이드하고 신제품, 혁신 제품 개발에 집중 · 디자인, 마케팅, 엔지니어링을 디자인센터장이 총괄하며 감성마케팅, 스피드디자인, 소비자 편의성을 실현 · 국내 인 하우스 디자인에서 최초로 80억 원을 투자하여 독립된 디자인센터를 설립하고 디자인 경영을 실행 · 디자인센터 건립, 디자인 개발 프로세스 및 시스템 강화, 맨파워 향상에 동종업계 최고의 예산을 집행

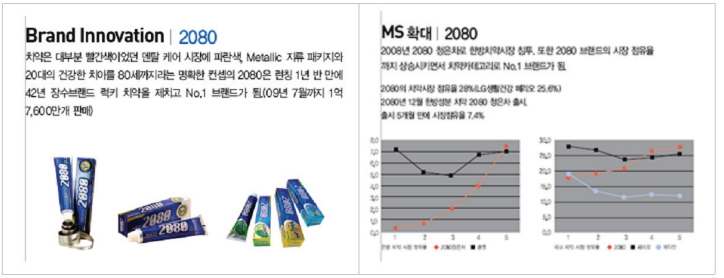
디자인 경영 성과

① 브랜드 이노베이션

(1) 기능에 감성적 가치를 더한 브랜드 이노베이션 디자인 정립
: 소비자에게 친숙한 브랜드 아이덴티티 유지 및 디자인개선
(2) 라이프스타일 변화에 따른 인테리어 소품 개념의 주방세제 출시로 니치마켓 공략

② 시장점유율 확대

– 디자인경영을 통한 애경의 시장점유율 상승효과
: 트리오, 2080 치약 등 시장점유율 1위



③ 매출증대

(1) 스파크 드럼 2.3kg의 경우 출시 후 매출액 171.7% 성장
· 2006년 39억 → 2007년 67억 → 2008년 86억
(2) 메이크업 아티스트와 협업을 통한 홈쇼핑화장품 판매
· 2008년 분당 효율 600만원 → 2009년 분당효율 1,000만원
· 2009년 미용부문 최초 1,000억 매출 달성

'조성아 루나' 1시간에 13억어치 팔렸다

5월에만 6만2천세트 판매…홈쇼핑 분당 효율 신기록

애경은 메이크업 브랜드 '조성아 루나'가 지난 5월 홈쇼핑 최고 판매액 기록을 갈아치우고 분당 효율도 해 61억원의 매출을 올린 것으로 나타났다. 이 가운데 최고기록을 세웠던 5월 8일 60분 방송에선 13억 3개월 동안 총 132억원어치를 판매한 것으로 집계됐다.

애경 관계자는 "5월 한달간 분당 효율로 환산한 매출은 루나 론칭 이후 최고의 기록일 뿐 아니라 홈쇼핑

화장품·주방용품, 홈쇼핑서 날았다

해피콜 프라이팬 35만세트 팔려

홈쇼핑에서 올 상반기 히트상품은 화장품과 주방용품인 것으로 나타났다. 불황 속에도 자신을 가꾸려는 여성들의 욕구가 컸고, 외식 대신 집에서 요리하는 가정이 많

상승에도 가격을 올리지 않은 '조이아골드 골드 체인세트'가 각각 1,2위를 차지했다. 또 10위 안에 '아인호아 기초세트'(3위), '스킨HD 커버 메이크업'(4위), '스킨79 비비크림'(5위), '아이오페 기초세트'(7위) 등 화장품 4종이 포함됐다.

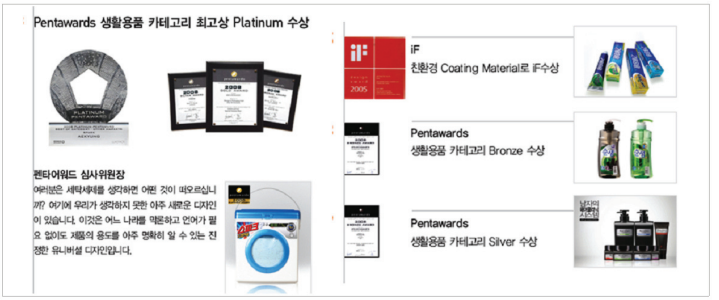
상반기 홈쇼핑 히트상품 베스트 5

◆GS홈쇼핑

1위	조성아 루나 섹조화장품	9만9000원
2위	해남 황토고구마	2만9900원
3위	캘리포니아 호두	3만9900원
4위	뱅뱅 청바지 4종	7만9900원
5위	IOPE 에어쿠션 선블록	3만5000원

애경 보도자료 / 파이낸셜뉴스 경제 2009.06.10 / 한국경제 생활/문화 2009.06 10

④ 국내외 디자인공모전 수상
- 우수디자인(GD)상품 등 국내 디자인공모전 선정 40건
- 2008 팬타어워드(pentawards) 생활용품 카테고리 최고상 등 3건 수상
- 2005 IF 친환경 Coating Material 수상



⑤ Cost Cutting
- 개발 일정단축 시스템을 구축하여 스피드 경영 지원
- 기존 개발 기간/비용 대비 40~60% 절감 효과
- 디자인 개발 시 예상되는 문제점 사전 점검으로 개발비용 최소화

26 대한민국 디자인경영대상사업에 선정된 디자인경영 성공사례
LG전자 휘센(WHISEN)의 브랜드 전략

기업개요

☐ 대표 : 남용
☐ 설립 : 1958년
☐ 주소 : 서울시 영등포구 여의도동 20 LG 트윈타워
☐ 디자인개발 : LG 디자인연구소
– 국내 16개 연구센터(서울 가산동, 경남 창원 등)
– 해외 14개 연구센터 설립(중국, 미국, 일본 등)

디자인 중심 프로세스

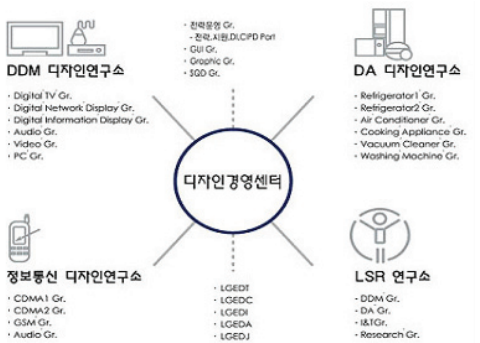
☐ 디자인 부문 인력 및 투자현황

구 분	2006년	2007년	2008년
인 력	600명	640명	700명
투자금액	780억 원	880억 원	1000억 원

① CEO의 디자인 인식
– 구자홍 회장은 국내 기업의 CEO로는 드물게 국제산업디자인대학원인 '뉴 밀레니움 과정' 을 수료하며 디자인 코리아에 앞장
– 최고경영자의 디자인에 대한 중요성 인식과 이를 경영의 핵심가치의 하나로 적용하고자하는 확고한 의지가 밑바탕

② 디자인을 핵심역량 여기는 조직문화
– DCR(Design Creative Report) 활동은 디자인이 제품 개발을 리드한다는 철학.
– 디자인 부문은 마케팅, 테크놀로지, 네트워킹과 함께 LG전자 경영의 핵심역량으로 자리 잡음

③ 디자인 조직구성
– 디자인 경영센터를 중심으로 LG전자 디자인경영센터 근무 인력은 380여명.
– 제품별 전문화를 위해 디스플레이, 생활가전, 정보통신 제품별 디자인 연구소를 별도로 두고 있음



브랜드 전략

① 신기술 확보를 통한 프리미엄 상품을 개발하여 '고품격 인테리어 가전'을 표방
② '세계성'을 기반으로 대중 시장을 공략

Brand Concept	내 용
환경친화적	자연의 바람, 생활의 질을 높임
디지털 리더	세계 최고의 품질, 세계 최초의 제품으로 시장을 선도함
디자인 중심	세련되고 고급스러운 디자인
성능/기능의 우수	앞선 기술력, 고품격 이미지

③ PI 중심사상에 맞추어 세련되고 고급스런 디자인으로 이미지 강화

경영 전략

① 현지화전략

(1) 목표시장 선정
- 가전시장에서 프리미엄 시장이 성장하는 사회적 트렌드(social trend)에 맞춰서 고품격 가전으로 포지셔닝(positioning)함
- 중동 아프리카 지역의 에어컨 시장은 330만대 규모로 전 세계 수요 중 약 7%를 차지하고 있음.
- 소비자 및 시장 환경 조사를 통해 중국의 저가 공세가 심한 미주는 터보팬 등의 신기술로 대응하고, 외국 브랜드 제품에 대한 텃세가 심한 중동지역에서는 현지 유통경쟁력을 확대하는 고객 밀착 마케팅을 펼쳐 사우디 등 11개 국가에서 1위를 달리고 있음.

(2) 현지화 마케팅
- 제품 콘셉트 단계부터 외관 디자인은 지역 특화한 제품 해당지역의 특성을 감안
- 현지 환경에 맞는 제품들을 계속 개발해 중동 아프리카의 기후적 악조건을 오히려 기회로 만듦
- 50C ° 이상의 온도에서도 정상 작동이 가능한 트로피컬(Tropical) 에어컨과 사막의 모래폭풍에도 견딜 수 있는 골드 핀(Gold Fin)에어컨, 모래먼지가 많은 지역특성을 감안해 플라즈마(Plasma)공기 정화 기능을 적용한 플라즈마 덕트형 에어컨 등 지역에 적합한 에어컨 개발.

(3) 현지화 사례
- 중동과 아프리카: 높은 기온이 연중 이어져 에어컨 시장 규모가 크며 그중에서 공동생활을 하는 회교권 문화 특성상 전체수요 중 대형이나 시스템 에어컨 비중이 높은 편이어서 특화 모델로 시장을 공략
- 중국: 자체 개발한 플라즈마 공기정화시스템이 채용된 스탠드 형 에어컨이 사스확산과 황사 철을 맞아 주목을 받음

② 디자인전략
– 뒷면을 다이아몬드 형태로 처리하여 모서리에 설치할 때 약 20%의 설치공간이 절약
– 2–스텝 슬라이딩 클린도어로 먼지가 쌓이지 않아 사용자의 심리적 부담감 감소
– 첨단 미러형 디지털 디스플레이, 이지 컨트롤, 착탈실 핸드폰 형 리모컨(본체에 보관가능) 등으로 사용성 향상, 3D 공기정화 기능을 강화하여 사계절 사용이 가능

2005	· 6년 연속 세계판매 1위 달성 · 국내 최초 one판넬 에어컨 2in1art 출시
2006	· 7년 연속 세계판매 1위 달성 · 국내 최초 3in1출시 및 실외기 열교환기 골드 핀 적용
2007	· 국내 최초 3in1냉난방 겸용 출시 · 국가 환경 경영대상 "대통령상" 수상
2008	· 6인의 아티스트 작품출시 (이상민/김지나/수지크라머/빈센트반고흐/하상림/함연주 作)
2009	· 국내 최초 인체감지 센서 기능을 적용. 드레스 입은 여인의 · 모습으로 형상화한 시크릿 아트 컬렉션 출시

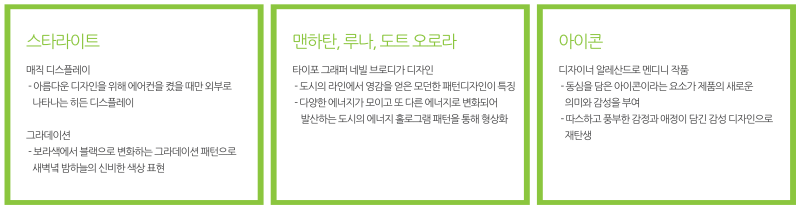
디자인 컨셉

① 에어컨디셔너에 새로운 생활 가치와 감성을 부가한 새로운 개념의 에어컨 '라이프 컨디셔너(Life conditioner)'를 표방하여 에어컨을 더 이상 단순한 냉방기기가 아닌 난방, 공기청정, 제습뿐만 아니라 집안에서 가장 돋보이는 인테리어 요소 중 하나라는 아젠다(agenda)를 공고히 함

② 한 장의 판넬에 조형작품과 스와로브스키 크리스탈 등을 이용해 입체감을 강조할 뿐 아니라 실내 공간의 '아트오브제'로 활용

③ 2010년 휘센 에어컨은 휴먼 케어 컨디셔너(Human care conditioner)를 추구하여 휴먼 케어 인버터, 휴먼 케어 냉방, 감성교감을 추구한 디자인이 주요 특징

④ 신제품에 친환경 고효율 '휴먼 케어 인버터(Human care inverter)' 기술을 대폭 적용해 사람과 자연에 대한 배려를 담음



휘센 디자인 컨셉

개발성과

① 개발 성과
- 한국 산업의 브랜드 파워지수(K-BPI) 1위
- 국가 고객만족도 에어컨 부분 1위
- 슈퍼 브랜드 5년 연속 1위 수상
- 에너지 위너상 수상
- 2009.12 한경 소비자 대상
- 독일디자인센터 Redddot Design award

시사점

① 에어컨 부문에서 확고히 세계 시장을 석권할 수 있었던 것은 상품 기획 초기 단계부터 해당 국가의 날씨나 가옥구조 · 에어컨 설치 · 사용현황 등을 면밀히 분석, 현지 적합형 상품으로 성공을 거둠

② 세계 디지털 가전의 명품이 되려면 우수한 기술력을 바탕으로한 탁월한 성능은 기본이고 글로벌 마케팅 능력이 필수적. 이와 함께 명품의 반열을 결정짓는 요소가 바로 '디자인의 힘'

③ 2003년 에어컨의 수요가 급격히 하락한 상황에서도 휘센의 액자형 에어컨이 인테리어 기능을 첨가시켜 출시 첫해에만 3만대 이상을 판매하며 히트를 하게 된 사례가 디자인의 중요성을 증명

27 대한민국 디자인경영대상사업에 선정된 디자인경영 성공사례
LG텔레콤

기업개요

☐ 대표 : 정일재
☐ 회사위치 : 서울시 마포구 상암동 1600번지 LG텔레콤
☐ 종업원 수 : 2,348명
☐ 전체매출액 : 4조 7,979 억원(2008)
☐ 디자이너 수 :220 명

디자인 중심 프로세스

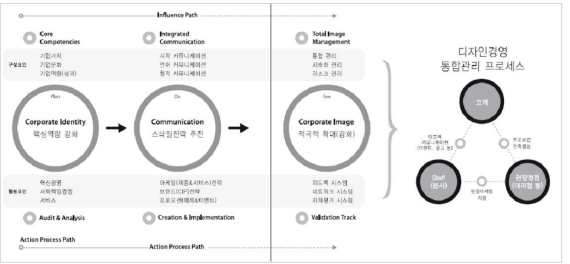
① LG의 디자인경영
– 디자인과 경영의 지식체계를 효율적으로 통합시켜 고객가치를 창출함으로써 기업생존의 궁극적 목표 달성을 위한 수단으로 디자인경영활동을 펼치고 있음
– 디자인을 기업 경영활동 가운데에 효과적으로 침투시키고, 그 효과를 이끌어 내는데 필요한 정책 및 전략 평가기준 프로세스, 그리고 설비 및 환경 등의 물적인 자원들을 체계적으로 구축하여 관리

② 디자인경영 관리
– 모든 구성원에게 디자인경영에 대한 이해와 지식을 높여 고객과 일관된 소통 서비스
– 상시적 VI Committee를 구성하여 내 · 외부 제작물의 표현체계를 지속적으로 선행관리 및 공유
– 창조적 경영을 위한 역량개발을 통해 업무의 전문성을 마련하고, 이를 바탕으로 디자인 협력업체와 긴밀한 네트워크 구성

③ 디자인 경영의 목적
(1) 제품과 서비스의 차별화를 통해 매출 및 수익 증진에 기여
: 혁신적인 상품을 개발하여 경쟁우위를 확보 및 새로운 시장을 공략
(2) 브랜드 이미지를 제고하여 브랜드 가치 증대
: 새로운 디자인으로 브랜드 포트폴리오를 확장하거나, 기업 및 상품 이미지를 강화하여 고객 로열티 확보
(3) 디자인 인력을 다른 분야와 협업 · 투입하여 창의적 역량 활용

디자인 경영 전략

① 디자인 경영 통합전략 시스템



〈그림〉 디자인경영 통합관리 프로세스

브랜드 전략

: 디자인경영의 활성화를 위해 기업이 가치체계와 고객의 라이프스타일을 구조화하여 일관된 Visual Message를 전달하는 전략

: 고객의 라이프스타일을 선도하는 디자인 창출을 위해 고객 지향적으로 디자인 조직으로 변화

– 'OZ' 의 초기단계부터 디자인을 주축으로 상품기획, 리서치, 단말기UI(User Interface) 설계, 브랜드 캠페인, 광고 등 관련 부서가 협업팀(Cross Functional Team)을 구성해서 운영

② 디자인 개발시스템 및 관리체제

(1) 정의

– 고객경험과 미래생활에 대한 연구를 기반으로 디자인과 기술을 접목한 상품개발 및 마케팅커뮤니케이션을 프로세스화

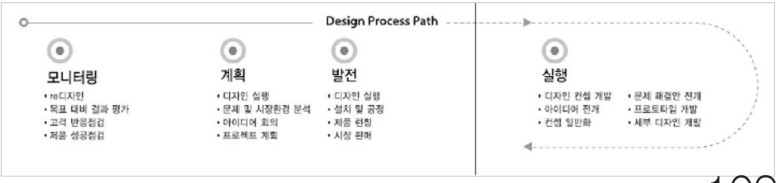
(2) 계획

– 매출지향이 아닌 고객지향 마케팅 측면에서 무선인터넷의 새로운 문화를 선도하는 가치에서 접근

(3) 실행

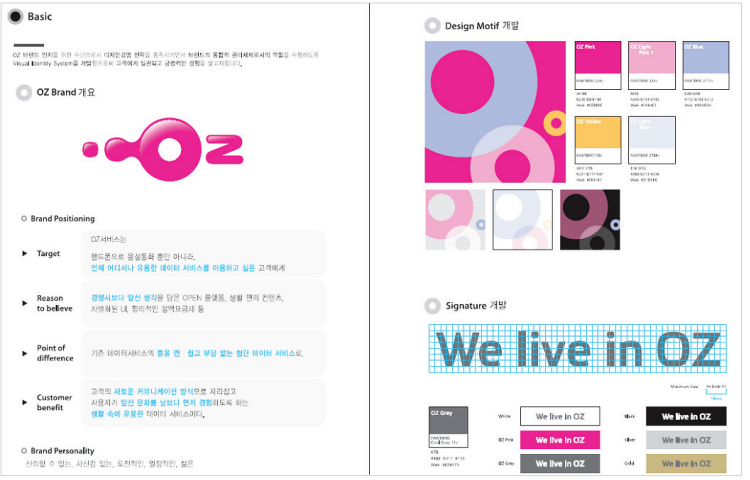
– 현장영업의 소매역량 강화를 위해 OZ중심의 크리에이티브로 바꾸고 고객의 의견을 반영한 디자인 창출을 목표로 개인의 창의성이 존중되는 시스템으로의 전환을 추진

– 특히 'OZ' 는 터치와 신소재로 입힌 첨단 디자인을 통해 고객에게 무선인터넷을 휴대폰에서 사용하는 새로운 경험 가치를 부여하는 관점에서 기존 기술 콘셉트를 정하고 디자인을 맞춰 고안하는 제품개발 순서와 달리 고객경험디자인을 기반으로 기술을 접목



OZ 고객 경험 디자인 사례

– LG텔레콤은 '첨단, 유용, 앞서가는' OZ 브랜드 이미지 구축과 지속적인 브랜드 캠페인을 통해 긍정적인 고객 인식 변화와 전사 전략 과제 달성을 위한 기반을 구축
– 새로운 Visual Identity System은 OZ를 중심으로 한 LG텔레콤의 핵심가치를 효과적으로 전달하기 위해 사내/외 접점에서의 일관된 커뮤니케이션이 가능한 시각적 표현체계를 새롭게 정립



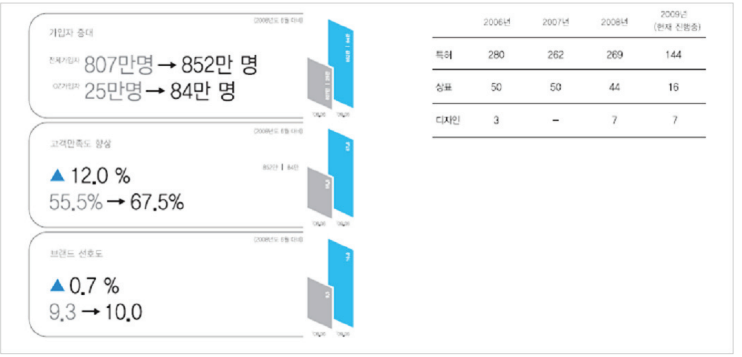
– 최적화된 비주얼 아이덴티티 시스템(Visual Identity System) 개발을 통해 일관된 메시지를 효율적으로 전달함으로써 차별화 된 OZ 브랜드 아이덴티티(Brand Identity)를 구축하고 대고객 가치 전달 효과를 극대화
– 브랜드/커뮤니케이션 전략과의 정렬(align)을 통해 LG텔레콤 매장에 대한 고객의 긍정적 이미지를 구축하고 현장의 채널경쟁력을 강화하고자 매장 비주얼 개선

– 단말기 이용 편의성 측면에서 사용자가 배우기 쉽고 이해하기 쉬운, 숙달이 용이하도록 개선방안을 지속적으로 도출, OZ를 통해 고객이 느끼는 기술적 척도를 감성적 가치로 전환할 수 있도록 고객 경험을 디자인

디자인경영 성과

① 비즈니스 성과

– 디자인경영활동은 현장 영업행태의 효율성을 제공 및 내부 임직원의 업무능률을 향상에 기여
– 기업 만족도(전년 대비 12.0%, 09년 6월 기준) 향상 및 고객의 브랜드 선호도(전년 대비 1%, 09년 6월 기준)을 증진



	2006년	2007년	2008년	2009년 (현재 진행중)
특허	280	262	269	144
상표	50	50	44	16
디자인	3	–	7	7

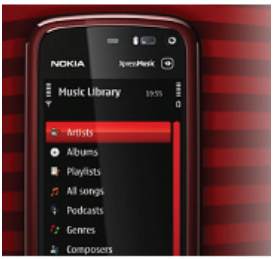
– 2009 한국 브랜드 협회 디지털타임즈 브랜드파워 대상
– 2009 한국능률협회컨설팅 고객가치 최우수상
– 2008 우수디자인(GD)선정제 KIDP원장상 수상
– 웹어워드 위원회 OZ홈페이지 등 4개부문 대상 및 최우수상

디자인경영을 통한 해외 기업 성공사례

28 디자인경영을 통한 해외기업 성공사례
NOKIA(노키아)

기업개요

☐ CEO : Olli-Pekka Kallasvuo
☐ 설립연도 : 1865년
☐ 연구개발(R&D) 비용: 30억 달러 이상 추정



2010년 현재 휴대 전화 분야에서 시장점유율 1위인 노키아는 세계적으로 유명한 핀란드의 기업이자 세계 최대의 휴대 전화 회사. 1995년에 한국시장에 진출하여 몇몇 CDMA 제품을 출시하기도 하였으나 판매실적이 미미하여 한국에서 철수하게 됨. 2009년 한국통신사인 KT를 통하여 한국시장에 재진출

디자인 중심 프로세스

① 노키아의 디자인 중심 경영
: 디자인 스튜디오 신축과 그 동안 개발하지 않았던 슬림 폰 모델도 처음 선보이는 등 디자인 중심 경영을 통한 재도약 의지 표명
– 디자인 중심 회사로 재도약한다는 방침 하에 핀란드 Espoo 본사에 디자인 스튜디오를 신축. 이는 디자이너들을 존중한다는 인식을 심어주고 전사적 차원에서 디자인의 중요성을 부각시키기 위한 조치

※ 현재 노키아 디자이너들은 본사와 별도로 헬싱키 소재 건물에서 근무하고 있지만 Espoo 본사내에 디자인 센터를 직접 신축해 생동감 넘치는 창조력의 본산으로 발전시키겠다는 계획

– Espoo 디자인 스튜디오 신축을 통해 노키아 디자인팀의 위상 강화 효과를 도모하는 것은 물론 영국 사업부의 경우 보다 실력 있는 디자이너 채용을 위해 Southwood(변방인)지역의 영국 디자인팀을 런던으로 이주시킨다는 방침

② 노키아의 디자인 정책 전망

: 디자인 중심 정책은 노키아가 세계 최고 브랜드 성장의 핵심역할

– 노키아는 이미 1990년대 '휴대폰이 개성을 창출하는 패션' (personal fashion statement)이라는 디자인 중심의 경영 전략을 추구하며 업계 일인자로 등극

– 개도국 소비자들도 선진국만큼이나 디자인을 중시함에 따라 휴대폰 디자인 개발은 노키아가 미래의 황금시장이 될 것으로 전망되는 이머징 마켓에 진출하는 데 있어 매우 중요한 영향을 미칠 것으로 전망

– 이동 통신이 인터넷 등 다양한 서비스를 이용하는 매체로 변화함에 따라 노키아는 GPS 기술을 이용해 음악이나 기타 서비스를 제공할 수 있도록 기술 개발 예정

29 디자인경영을 통한 해외기업 성공사례
LEGO

기업개요

☐ CEO : Ole Kirk Christiansen
☐ 설립연도 : 1932
☐ 총자산 : 95억2천6백만 덴마크 크로네 (1조8천 918억 6천360만원)
☐ 순수익: 13억5천2백만 덴마크 크로네 (2천680억5천720만원)

덴마크에 본사를 둔 세계 6위의 완구업체 LEGO는 최근 사내 디자인 부서의 프로세스를 크게 변화시켰으며 이는 현재 기업 전체의 혁신을 창출하는 도구로 사용되고 있음

디자인 중심 프로세스

① D4B(Design for Business) 프로세스
- 기업 목표와 디자인 전략의 방향에 일관성 부여
- 디자인, 마케팅, 프로덕트 매니저를 포함하는 주요 프로젝트 팀 내의 협력 증진
- 프로세스 기간 동안 동료들과 D4B 멤버들이 챌린지 세션 운영
- 여러 번의 평가와 의사결정과정을 거치는 표준화된 제품개발 작업순서 개발
- 디자인 과정에서 생산된 결과물 발표에 있어 서로 다른 프로젝트와 옵션을 공정하게 비교하기 위한 표준화된 프로세스 확립

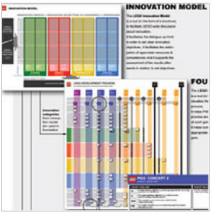
② 조직구성
- 덴마크 Billund 레고 본사 디자인팀에는 15개 국적 120명의 디자이너가 소속되어 있다. 15명의 디자이너가 영국에서 근무하고 있고 기타 주요 해외시장 및 지역에 지사들이 분포해 로컬마켓 소비자 취향에 맞는 아이디어를 개발하거나 새로운 트렌드와 기술 모니터링을 하고 있음 (일본 지사의 경우가 이에 해당)
- 개별 디자인 프로젝트의 경우, 주요 팀들은 매트릭스형 조직 내에서 운영되며 각 팀에는 마케터, 프로젝트 리더, 디자인 매니저가 관여
- 구조 내에서 일어나는 개별적 활동들에 일관성을 부여하고 부서 간 협력이 증진될 수 있도록 촉진하는 방법이자 툴로써 D4B가 사용

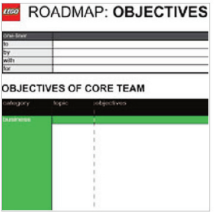
③ LEGO 디자이너
전통적으로 LEGO는 다양한 분야 출신의 스태프를 고용하며 디자이너의 창의력을 가장 중시해왔으나, 최근에는 보다 보편적 의미의 디자인 학습을 통해 훈련된 전문디자이너를 채용하는 경향

디자인 경영 전략

① LEGO 디자인의 진화
- LEGO는 영국, 미국, 독일의 여러 대학들과 지속적으로 협업하고 있으며 1984년에는 MIT 미디어 랩과 공동으로 연구개발 진행
- 이 때 진행된 리서치의 상업적 성과물은 자사의 마인드스톰(Mindstorms) 시스템에 반영됨. 마인드스톰(Mindstorm) 시스템은 센서, 작동기, 프로그래밍 가능한 제어장치 등을 포함한 고급 키트로써 사용자들은 이 시스템을 통해 환경을 감지하고 이에 반응하는 로봇 시스템을 디자인, 제작, 프로그래밍 할 수 있음

② 디자인 프로세스의 진화





레고의 D4B(Design for Business)로드맵

– 디자인부서의 개발 프로세스는 기업 전체의 혁신을 위한 방법적 모델로 사용되고 있음. 이 프로세스를 구성하는 3가지 장치인 혁신 모델, 기초내용 개요, 로드맵은 D4B를 구성
– 로드맵은 각 단계를 서로 어떻게 연계할지 기획하는 것을 돕는 벽보 형태의 장치
– 프로세스가 진행되는 동안 디자인뿐 아니라 프로젝트 내에서 일어나는 다른 활동내역들도 동일한 로드맵 상에 업데이트 되어 전체적인 발전상황을 모니터링 할 수 있음
– 목표설정과 프로젝트에 대한 협의를 하는 초기 단계를 거쳐야 콘셉트를 구체화시킬 디자인 툴과 스킬을 필요로 하는 단계가 시작

디자인경영 성과

① 성과분석
– LEGO의 2006년 수익은 8억 2천 3백만 덴마크 크로네로, 이전 해에 비해 11% 상승
– 이윤은 13억 4천 8백만 덴마크 크로네로, 이는 그 전 해에 비해 19.5% 상승
– 전 세계적으로 5,000명의 직원이 LEGO에서 근무
– 미국, 독일을 포함 130개 이상의 국가에 자사 제품을 수출

② 도전과제
– 컴퓨터 기반의 아동용 완구업계의 급속한 성장과 개발도상국 노동력을 통한 전통적 완구 생산비의 절감, 이윤은 높이고 판매가는 낮추려는 소매업자들 사이의 극심한 경쟁
– 디자인팀은 제품 자체에 과도하게 집중되어 있던 혁신에 대한 접근방식에서 벗어난, 부서를 전문화하는데 일조하고, 좀 더 효율적으로 디자인 리소스를 활용하는 동시에 시장에서의 제품 영향력을 높일 수 있는 총체적인 디자인적 사고가 필요

30 디자인경영을 통한 해외기업 성공사례
Micosoft

기업개요

- CEO : 폴 앨런, 빌 게이츠
- 설립연도 : 1975년
- 본사 : 워싱턴주 레드먼드
- 총자산 : 371억 56백만 달러(1999)
- 순수익: 440억 2천 8백만 달러(2006)

미국의 컴퓨터 소프트웨어 회사. 1975년 게이츠(Bill Gates)와 앨런(Paul Allen)이 설립. 1980년대 초 IBM의 개인용 컴퓨터 PC가 대중의 폭발적인 인기를 얻으며, 그 운영체제인 MS-DOS(disk operating system)을 제작한 마이크로소프트도 급성장하기 시작. 본사는 시애틀에 있으며 약 33,000명의 직원이 근무 중인 미국 Puget Sound 지역에 기반을 두고 전 세계적으로는 100여 개국에 자회사가 분포해 있음

디자인 중심 프로세스

① 디자인을 보는 관점의 변화
: 세계에서 인정받는 OS(운영체제) 소프트웨어 공급업체 Microsoft가 디자인을 보는 관점이 크게 변화됨.
· 기술주도 기업이었던 Microsoft는 이제 디자인적 사고를 사용해 사용자의 욕구를 충족시킬 제품을 개발하고자 함.
· UX에 대한 Microsoft의 높은 관심은 이들의 관리체계를 통해 조직의 구조와 문화에도 영향을 미침

② MS의 디자인 조직
(1) 디자이너의 활동
MS 디자이너들은 다원화된 환경에서 활동하며 영역 간의 경계에서 소통하고 협력할 수 있는 능력을 갖추고 테크놀로지, 비즈니스, 사용자가 제품을 통해 추구하는 목표에 대해 이해함

(2) 통합 부서운영
– MS는 디자인과 제품개발팀을 통합하여 디자인과 관련한 인적, 물적 자원의 투입은 전체 제품개발 과정의 일부로써 진행됨.
– 제품개발팀은 프로그램 관리, 테스트, 개발, 디자인, 사용자 리서치, 제품기획, 마케팅, 글로벌 프로젝트 엔지니어링, 콘텐츠 발간 등 다양한 분야의 대표들로 구성되어짐
– 이들이 주요정보를 얻는 인적자원은 우수 UX 그룹, 중앙 UX지원팀, 리서치 및 제품 디자인 전문가들로 구성됨

(3) 조직의 역할과 영향
– 디자인이 기업의 구심점 역할을 하게 되면서 디자인 부서도 사용자중심 제품개발을 위한 주요 아이디어를 생산하게 됨
– 자사 제품과 서비스의 질을 모니터링하고 이들이 사용자 니즈를 적절하게 반영하는지 살펴보기 위해 우수 UX 그룹은 디자인을 포함한 신상품 개발에 일조하는 기술과 전문 인력을 지원
– 제품 테스트와 UX를 통합한 사용자 조사방법의 적극적 활용

③ 디자인 프로세스의 진화

– 제품개발에 사용자 중심적 접근법이 도입되자 MS의 디자인 프로세스는 급격히 진화. MS는 사용자의 니즈를 제품에 신속히 반영하는 데 사용할 주요도구로 디자인을 지목하게 됨

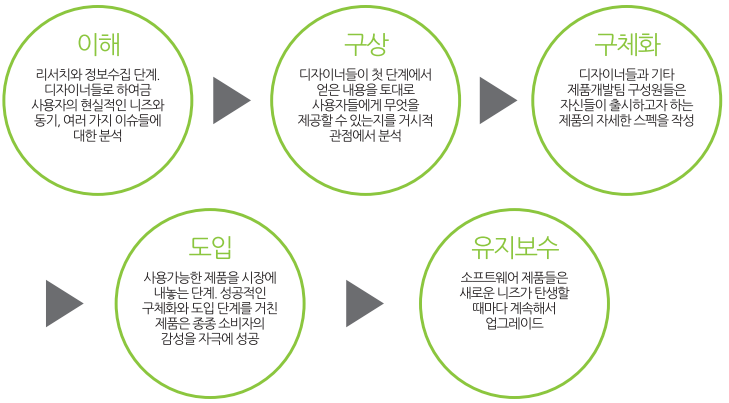
(1) 기업전략의 핵심 요소

– 자사 제품 및 서비스 개발에 있어서 차별화를 위한 전략으로 UX에 주목할 것을 관리체계에서부터 장려
– 디자이너 그룹과 제품개발팀을 통합해 효율적인 협업 환경을 장려
– '우수UX 그룹'과 같은 주요 우수 집단을 형성해 모범사례를 수집하고 확산시킴
– 인트라넷(intranet) 툴과 템플릿을 사용해 모범사례를 디자이너 그룹에 전달
– 비즈니스 전반에서 디자인 원칙이 소통될 수 있도록 하는 테크닉 개발

(2) MS 디자인 프로세스

– MS의 새로운 제품개발 사이클은 보통 상품기획 또는 사용자 리서치 팀이 분석해낸 사용자 니즈에서 출발
– 이러한 니즈(Needs)는 총체적인 시장 및 소비자 리서치, 인터뷰, 필드 리서치와 랩 스터디를 포함한 확장된 개념의 사용자 리서치 등을 통해 아직 실현되지 않은 욕구와 기회를 파악하는 과정에서 발견됨

(3) 사용자중심 제품개발 사이클 (5단계로 구성)



디자인 경영 전략

① MS 오피스의 디자인적 보완

(1) 과거 오피스에 가해진 디자인적 보완은 사용자가 기능이나 옵션의 변화에 불쾌해 하는 경우를 고려한 비교적 작은 것들이었으나 정량적 데이터와 제품 사용상의 문제점에 대한보고, 매출 감소 등의 상황에 직면하자 개발팀은 오피스 소프트웨어를 재개발하기 위한 디자인 법칙을 설정

(2) 숙련된 감각 제공
- 사용자들로 하여금 제품의 UI가 아닌 작업 중인 콘텐츠에 주목할 수 있도록 해야 한다.
- 옵션을 줄이고 제품에 대해 사용자가 숙련된 느낌을 가질 수 있도록 해야 한다.
- 각 기능에 대한 접근성이 증대되어야 한다.
- 프로그램의 기본정신은 일관성을 유지해야 한다.
- 사용자의 니즈를 추측하는 '영리한' UI를 활성화시키기 보다는 각각의 기능들은 일관된 위치에서 제 역할을 충실히 수행해야 한다.
- 단순명쾌한 것이 지능적인 것보다 낫다.

② 인간중심 디자인
- 사용자가 업무를 처리하는 방식에 따라 소프트웨어를 디자인하는 것은 중요하다. 사용자로 하여금 툴을 익히도록 만드는 소프트웨어를 디자인하기 보다는 사용자가 세상을 인식하는 방식에 맞추어 소프트웨어를 디자인하는 것을 고려

31 디자인경영을 통한 해외기업 성공사례
모토로라 RAZR

기업개요

☐ 대표자: 에드워드 젠더(Edward J. Zander)
☐ 설립연도 : 1928년
☐ 디자인, R&D: 30억달러 (매출의 15%)
☐ 디자인 총괄: 폴 피어스

실용성과 디자인이라는 두 가지 측면을 만족시키며 많은 인기를 받은 제품. Razorblade라는 면도칼과 유사한 재질의 항공기에 쓰이는 합금으로 바디를 만들고, 레이저 커팅기술로 키패드 부분을 처리한 것 외에, 두꺼운 휴대폰에 비해 '면도날' 처럼 얇다는 의미로 RAZR라고 붙여짐

경영전략

① ICONIC DEVICE (아이코닉 디바이스) : 제품 비전
– 소비자의 자기표현욕구에 부응하는 "cool" 한 느낌을 주는 제품, 고객이 꿈꾸는 아이콘을 형상화한 제품을 만들자는 콘셉트전략 수립

② 디자인 혁신
– 창의적인 제품혁신을 위해 기존 시장조사를 생략하고 디자인팀의 아이디어만을 채택하여 개발 진행

③ 유행 선도하는 젊은 층에 어필한 마케팅 전개
– 패션과 기능을 동시에 충족하는 메시지 전달

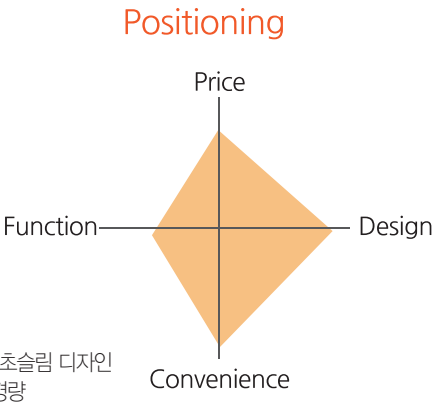
디자인 전략

① 제품디자인 : 최대한 얇게, 액정화면은 최대한 크게
– 슬림형약점 보완 위해 내구성 강한 항공 알루미늄 소재 개발

② 칼라마케팅
– 기존 무채색계열에서 핑크, 라임 등 혁신적이며 감성적 칼라 도입
– 실버, 블랙, 핑크, 라임 등 다양한 칼라라인을 통해 단일모델의 PLC(Product Life Cycle)를 2년까지 연장 효과

③ 사용자 분석
– 인류학, 심리학, 심리 음향학 전문가를 통한 완벽한 고객 사용편의 증대

④ 디자인에 대한 과감한 투자
– 구조조정 때도 디자인 인력과 디자인 관련 투자는 오히려 늘림 (45명 –〉 290명)



–14.5mm 초슬림 디자인
– 98g 초경량
– 항공기 알루미늄 소재
– '04. 7 미국 출시('05.6 한국출시)

삼성 경제 연구소 DB발췌 – 모토로라의 부활 RAZR

IMC전략

① 광고
– 여성이 가지고 있는 핑크에 대한 환상을 자극시킴
– 날씬함에 대한 동경과 기존 휴대폰의 무게 및 크기에 대한 혁신적인 변화를 알리는 포인트

② PPL 마케팅
– 할리우드 아이콘과의 완벽한 매칭 마케팅

③ MOTO 캠페인
– 애플과 나이키의 마케팅 전문가 영입
– 모토로라의 모토를 휴대폰과 동일한 용어로 만들고자 하는 캠페인이며, 즉 모토를 휴대폰의 동의어로 끌어올리려는 캠페인
– 모토 캠페인은 패션과 기능을 동시에 충족하는 젊은 층의 욕구를 반영하는 메시지를 명확히 전달한다는 평가 받음

④ 명품 브랜드 제휴마케팅
– 다양한 명품브랜드와의 제휴를 통한 고급 이미지 극대화
– MOTORAZR V3i Dolce & Gabbana 골든폰 출시 ('06.7)

개발성과

① 개발성과

– 2005년 뉴욕타임즈, '훌륭한 최신 휴대전화' 선정
– 2005년 모바일뉴스어워드 2005년 제품상(런던)
– 2005년 아시안모바일어워드 2005 2관왕 (최고휴대폰 디자인, 올해의 휴대폰 상)
– 2006년 한국색채대상
– 2006년 1분기 북미시장 점유율 1위
– 2006년 유럽시장 판매 1위
– 출시 2004년 ~ 2006년 총 약 8000만개 판매 (단일 모델기준 1위)

② 전세계 단말기 제조업체 점유율(%) 추이

	2002	2003	2004	2005	2006 1Q	2006 2Q	2006 3Q	3분기 누적
Nokia	35.8	30.7	30.7	32.5	33.9	33.6	35.1	34.2
Motorola	15.3	15.4	15.4	17.7	20.3	21.9	20.6	20.9
삼성전자	9.8	12.6	12.6	12.7	12.5	11.1	12.2	11.9
LG	3.3	6.3	6.3	6.7	6.5	6.3	5.9	6.2
SonyEricsson	8.2	7.2	6.2	6.3	6.1	6.7	7.7	6.9
소계	72.4	72.2	71.2	76.0	79.8	79.6	81.5	80.2

〈자료〉: gartner (2004/2005/2006)

시사점

① 최고 결정자인 CEO의 디자인 경영 마인드
– 전통을 깨는 혁신적인 디자인 접근방식, 디자인 중심의 제품개발 프로세스

② 디자인 상징성을 지닌 제품 개발을 위한 노력
– 환경변화(디자인팀의 시내중심으로 이동)
– 제품개발프로세스 변경(소비자그룹아이디어 도출 · 디자인중심 아이디어
– 엄격한 디자인관리 체계

③ 시사점
– 최고 결정자인 CEO의 혁신적인 디자인 경영 마인드로 시작된 변화가 제품개발의 발상전환을 가져 왔으며, 디자이너의 창의적 아이디어가 통계적이고 객관적인 분석(EX 6시그마)에 눌리지 않고 살릴 수 있는 기회를 제공되어 결국 디자인만으로도 한회사의 재기성공을 이끄는 힘이 됨.

32 디자인경영을 통한 해외기업 성공사례
BANG&OLUFSEN(뱅앤올룹슨)

기업개요

☐ CEO : 칼레 흐비트 닐센
☐ 설립연도 : 1925년 페테르 뱅 & 스벤 올룹슨
☐ 디자이너 : 데이비드 루이스
☐ 연구개발(R&D) 비용: 850억원
☐ 연매출 : 2008’ 27억 9000만 크로네(약 6542억원)
☐ 각국에 1140여 개 매장운영

덴마크의 명품(名品) 가전업체 뱅앤올룹슨(BANG&OLUFSEN)은 올해로 84년 된 강소(强小)기업으로 1925년 라디오 엔지니어였던 페테르 뱅과 스벤 올룹슨이 설립

디자인 목표

① 제품 개발 시 디자인, 기능, 제품의 퍼포먼스 사이에서 완벽한 균형을 찾아내는 것을 목표로 함
② 뱅앤올룹슨(BANG&OLUFSEN)의 디자인은 항상 그에 꼭 어울리는 기능을 수반하며, 출시된 후 대부분 10~15년이상 오랜 수명을 지속
③ B&O 그룹이 현재 직면한 가장 큰 도전은 시선을 사로잡는 미학을 그대로 유지하면서 소비자 기대에 부응할 수 있는 최신 기술을 제품에 결합시키는 것
· 최근 급속한 디지털 기술 발전으로 과거 명성을 지켜주던 디자인 제품에 사용된 기술이 현재 기술 발전을 따라가지 못하는 현상이 발생하고 있으며 디자이너들에게 최신 기술 발전상을 교육시키는 것도 과제로 인식

개발 프로세스

① 수작업 기반의 개발
– B&O는 디자인 개발 과정에서 컴퓨터를 가급적 사용하지 않으며 제품 생산과정은 60%이상이 수작업으로 진행
– 많은 가전 업체들이 새로운 디자인을 개발하기 위해 CAD 프로그램을 사용하지만, 뱅앤올룹슨의 새로운 제품을 1:1 모델로 진행되며 이 모델 작업 과정은 제품 콘셉트를 결정하는 단계에서부터 실행 가능한 최종 모델 단계까지 겪을 수 있는 시행착오를 실제 모델을 만들어 직접 체험해보는 과정
– 일반적인 컴퓨터 프로그램(CAD)으로는 해결할 수 없는 문제점을 사람의 오감을 이용해 정밀하게 감식

② 아이디어
– 뱅앤올룹슨의 디자이너들은 ‘조직의 일상’에 얽매이지 않은 대신 ‘그들만의 일상’에서 떠오른 영감을 제품에 불어넣으며 겉모양뿐 아니라 제품이 작동하는 방식에도 아날로그적인 감수성을 담음
· TV를 켤 때 그래픽으로 처리된 검은색 커튼이 걷히면서 TV화면이 보이도록 만든 ‘베오비전9’는 마치 20세기 초반의 극장에 앉아있는 듯한 느낌을 줌
· CD를 얹는 패널도 앞으로 튀어나오는 방식이 아닌, 원을 그리며 조심스레 앞으로 나오게 하는 것은 레스토랑의 웨이터가 요리접시를 정성스레 내미는 느낌을 줌

③ 내구성 테스트

– 전 세계 어느 장소에서, 어떤 소비자가 사용하더라도 오래 쓸 수 있는 제품을 만들기 위해 모든 제품을 극한에 가까운 상태에서 실험
– 품질검사실에서는 주부들이 집안에서 제품을 많이 사용한다는 점을 감안해 리모컨에 바셀린과 로션 등을 바른 뒤 3000번 누르는 실험
– 흡연 고객을 감안해 담배 연기를 내는 기계에 제품을 넣어 변색여부 테스트, 적도 부근에서도 뱅앤올룹슨 제품을 즐길 수 있도록 사흘간 섭씨 40도의 오븐에 구워보는 실험을 통함.

디자인 경영 전략

① 디자이너 직관을 최우선
– 유수한 명품 디자인 가전으로 유명한 뱅앤올룹슨 그룹은 디자이너들에게 제품 개발 과정에서 마음에 들지 않는 부분이 있으면 언제든지 NO라고 말할 수 있는 전권을 부여하는 색다른 문화를 유지하면서 오늘날 독특한 명성을 구축함
– 대부분 대기업들이 다각도 소비자 연구를 진행한 후 다수의 디자이너 및 상품기획 담당자들의 의견을 취합해 시장에서 무난하게 팔릴 수 있는 디자인을 도출하는 데 주력하는 반면 B&O는 전적으로 소수(2~6명) 디자이너들의 직관과 감각에 의거해 디자인 의사 결정을 내리는 독특한 문화에 기반하고 있음

② 관료화 억제
– 외부 프리랜서 디자이너를 고용하여 핵심역량을 외부에 맡김으로써 직원으로 고용될시 에 생길 수 있는 관료화를 억제시키는 효과
– 상상력을 중요시하는 조직문화 조성

③ 높은 디자인 퀄리티와 희소성 가치 추구
– 애플처럼 수량을 적게 생산하는 정책을 취하고 있으며 2007년 新모델이 10개에 불과. 하지만 애플과는 달리 일단 출시한 제품은 10년 이상 판매되며 아무리 오래 전에 출시된 제품이라 해도 가격 할인이 없음 (BeoLab 8000 스피커는 1992년 출시 당시 3000달러였고 현재 4500달러에 판매)
– 디자인과 엔지니어링은 전적으로 독립된 기능이며 디자이너가 창조적 부분을 책임지고 엔지니어는 디자이너가 제시한 아이디어를 실현시키는 역할을 담당

개발성과

– 미국 리서치社 Luxury Institute의 Luxury Brand Status Index (LBSI) 최고급 오디오 및 비디오 선정
– 독일 auto motor und sport의 Best Brand 2008 베스트 자동차 오디오 선정

33 디자인경영을 통한 해외기업 성공사례
소니(SONY)

기업개요

- ☐ CEO : Howard Stringer
- ☐ 설립연도 : 1946
- ☐ 디자이너 수 : 250명
- ☐ 연구개발(R&D) 비용:
- ☐ 연매출 : 550억 6천 8백만 유로 (2007)

전자제품, 비디오, 커뮤니케이션, 게임콘솔 및 IT 제품을 생산 판매하는 일본의 글로벌 대기업으로, 총체적으로 미디어/엔터테인먼트 비즈니스를 다루고 있다. 소니 일렉트로닉스, 소니 픽쳐/컴퓨터/뮤직 엔터테인먼트, 소니 에릭슨, 소니 파이낸셜 등이 이들의 주요 사업으로 꼽힌다. 세계 20위권 안에 드는 반도체 제조업체이기도 하며, 현재 기업이 기치로 내세우는 슬로건은 'make believe'이다.

디자인 중심 경영전략

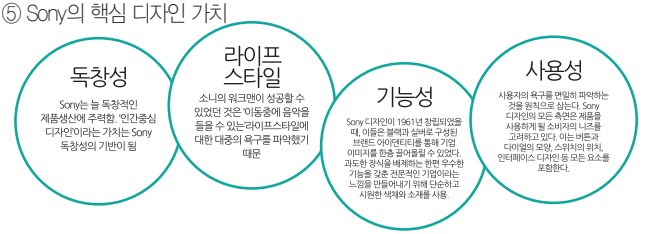
① 서로 다른 분야의 성공적 결합
Sony는 디자인을 전자기기, 게임, 엔터테인먼트라는 사내 비즈니스의 서로 다른 측면들을 성공적으로 결합시키기 위한 매개로 사용

② Sony의 디자인 전략의 핵심 구성요소
- 전 세계 주요시장에 우수 디자인 센터 설립
- 정기적 디자인 리뷰 미팅과 부서별 디자인 스태프 순환을 통해 아이디어를 혼합하는 데 주력
- 복잡한 다기능 제품도 자사가추구하는 일관된 UX를 구현하도록 하기 위해 다양한 작업을수행하는 (multi-functional) 디자인팀의 역할을 증대시킴

③ Sony 디자이너
- 도쿄, 로스앤젤레스, 런던, 싱가포르와 상하이에 Sony디자인센터
- Sony 디자이너들의 전공 및 경력은 제품, 휴먼 인터페이스, 비주얼커뮤니케이션 등 다양한 분야를 총망라

④ 디자인 프로세스의 진화
- Sony는 1961년에 처음으로 정식 디자인 그룹을 출범시킴
- 1968년에 미국에 첫 해외 디자인 센터를 열고 유럽에는 1980년, 싱가포르에 1993년, 상하이 1995년에 각각 디자인 센터를 새로이 오픈하고 해외 디자인 인력에 대한 투자전략을 지속해나감
- 과거 유럽 디자인 센터는 한 곳에 머무르지 않고 각 도시를 순회하는 형식이었으나 1991년부터는 런던에 자리를 잡음

⑤ Sony의 핵심 디자인 가치



디자인 프로세스

① Sony 디자인 프로세스

– Sony 디자인 그룹이 실행하는 디자인 프로젝트의 시발점은 디자인 센터, 상품기획자, 마케터의 아이디어 등 다양

– 디자인 업무보고의 성격은 디테일에 따라 여러 가지로 분류되고 때때로 프로젝트는 스튜디오에 한꺼번에 주어져 콘테스트 형식으로 진행되기도 한다. 이 경우, 디자인 센터들은 최종 프로젝트를 진행하기 위해 경쟁에서 선발됨

– 디자인 프로젝트의 총괄지휘자는 디자인 센터와 나머지 Sony 조직의 접점에 있음 프로젝트가 디자인 스튜디오로 보내지면 개인이나 팀에게 할당되고, 이들이 마무리까지 책임지게 된다. 수행기간 동안 디자이너는 주간평가 및 리뷰미팅을 통해 프로젝트에 대한 철저한 시험과 분석을 거치게 됨

② Sony의 디자인 개발단계

사용자평가	디자이너와 프로덕트 매니저는 시장에 대한 정보를 얻는다. 사용자의 라이프스타일, 생활환경, 태도 등을 분석한다.
이미지스케치	초기의 콘셉트는 2D 스케치로 소개해 디자인에 대한 토론과 협의가 신속하고 원활하게 이루어지도록 한다.
렌더링	콘셉트가 승인되면 최첨단 3D 테크놀로지를 이용해 디자인의 세부모형을 제작한다. 이 단계는 디자이너들로 하여금 콘셉트 디자인에 기계 및 전자부품들이 제대로 장착되었는지 확인할 수 있도록 하고 제조가능성과 비용의 측정을 용이하게 한다.
Mock-up	디자인을 실제 환경 속에서 이해하고 잠재적인 사용성 관련 이슈들을 파악해본다.

③ 디자인원칙

– 오늘날 Sony가 기본으로 생각하는 디자인 원칙 중 하나는 UX이다. 최적의 UX는 보편적인 사용성 측정기준에서의만족도를 훨씬 뛰어넘는다. 이와 같은 사고방식은 Sony가 UI를 저변기술과는 별개로 다룰 수 있도록 했다. 디바이스에 이런 신념이 잘 반영된 사례로 '와츠업' 스크린을 들 수 있다. 이것은 스카이프, 구글톡, 야후 메신저와 애드혹 어플리케이션이 결합된 인터페이스이다. 컴퓨터에서와 달리 서로 다른 사람들과 이야기 나누기 위해 각기 다른 어플리케이션을 실행할 필요가 없다. 이 프로그램에 접속하기만 하면 등록된 친구들의 사진이 보이고 상대방이 어떤 어플리케이션을 사용하느냐에 관계없이 온라인일 경우 동일하게 표시해준다.

성과

오늘날 Sony에는 전 세계적으로 약 163,000명의 직원이 근무하며 2007년 3월 31일을 끝으로 한 회계연도 기준으로 연매출액과 순수익의 합계가 550억 6천 8백만 유로를 기록했다..

34 디자인경영을 통한 해외기업 성공사례
Alessi(알레시)

기업개요

☐ CEO : Alberto Alessi
☐ 설립연도 : 1921
☐ 디자이너 수 : 없음(외주 제작)

이태리 알프스지역 Strona지역 수공예 공방에서 시작된 Alessi는 세계적으로 우수성을 인정받는 주방기기 및 식기류 전문 제조업체로, 비즈니스의 중심에 디자인을 놓고 유능한 디자이너 및 건축가들과의 글로벌 네트워크를 구축하여 참신한 디자인을 발굴, 의뢰, 개발하는 과정을 섬세하게 발전시켜왔다

디자인 중심 경영전략

① 우수한 디자인과 '디자이너의 아이디어'
– 모든 디자인 제작과 콘셉트개발의 대부분을 외주 디자이너 의존
– 기업은 특정 콘셉트에 대한 시장 가능성과 잠재력을 분석평가하고 디자이너의 디자인 의도가 스케치에서부터 대중에게 전달되는 과정에서 변질 없이 전달 될 수 있도록 하는 내부적 노하우를 습득하는 데 주력해옴

② 참신한 제품개발을 위한 지속적인 노력
(1) Alessi는 제품생산규모가 작고 소비자들의 품질에 대한 기대치가 굉장히 높으며 참신함이 매출에서 매우 중요한 역할을 하는 시장에서 활동하고 있기 때문에 자신들의 기준에 부합하는 제품 및 부품을 생산할 능력이 있는 납품업체를 지속적으로 발굴필요
(2) 동시에 자신들이 시장에 출시하기로 한 디자인이 진화하는 소비자의 욕구에 부합하는지도 확인

③ 모든 디자인은 외주 제작
(1) Alessi 내부에는 디자이너가 전혀 없음에도 불구하고 디자인은 이 기업이 시장에 제공하는 가치의 핵심을 차지
(2) 재능 있는 디자이너들로부터 새로운 디자인을 발굴해내고, 의뢰하고, 개발하는 것이 이들의 비즈니스
(3) 이 기업에는 두 명의 'Design Assistant' 구성된 하나의 팀이 있는데, 이들의 역할은 외주 디자이너와 사내의 엔지니어가 원활하게 의사소통 하게끔 해 디자인이 제품으로 생산될 수 있도록 돕는 것. Design Assistant는 높은 수준의 전문기술지식을 보유하고 있고 이를 오랜 디자인 제품 출시 경험에 결합시킴

디자인 프로세스

① 디자인의 진화

(1) 다양하고 차별화 된 제품을 시장에 지속적으로 제공하기 위해서는 디자이너들과 계속해서 협력 네트워크를 구축

(2) 디자인 프로세스가 시작되기 전에 새로운 디자이너와의 접촉이 이루어지도록 하는 Alessi의 7가지 방법

Alessi의 7가지 방법

1. 디자이너들이 Alessi에 접촉	한 해에 약 350명의 디자이너들이 Alessi와 접촉하고 있지만 기업의 엄격한 품질 및 미적 기준, 디자이너의 강한 정체성에 대한 기대에 부응하는 컨셉이 발굴되어 생산으로 이어지는 경우는 매우 드뭄
2. 디자인 워크숍	Alessi는 매년 전세계 대학 및 디자인스쿨을 통해 신진 디자이너들과 연계해 4-6회의 워크숍을 개최.
3. 저널리스트의 추천	Alberto Alessi가'안테나'라고 칭하는 소수의 업계 전문가 그룹이 정기적으로 추천하는 가능성 있는 신진 디자이너들에게 Alessi가 접촉을 시도
4. 현재의 협업/조력자들의 제안	한 해에 약 350명의 디자이너들이 Alessi와 접촉하고 있지만 기업의 엄격한 품질 및 미적 기준, 디자이너의 강한 정체성에 대한 기대에 부응하는 컨셉이 발굴되어 생산으로 이어지는 경우는 매우 드뭄
5. 디자인 탐험	Alessi는 특정 상징물을 선정, 한 무리의 건축가들로 하여금 해당 테마를 가지고 실질적 생산가능성에 구애 받지 않고 자유롭게 디자인 해보도록 장려
6. Alessi 주최 디자인 콘테스트	자주 이용되는 방식은 아니며, 당선작들이 모두 상용화 될 제품으로 생산되는 것은 아님
7. 유명 디자이너들과의 접선	디자이너들의 제안을 Alessi가 내부검토 후 그 중 몇 가지만을 선택해 생산여부를 결정

② 개발과정

– 디자인이 생산되기까지 걸리는 시간은 제품의 원자재가 무엇인가에 따라 18개월에서 2년 정도가 소요됨. 스테인리스 소재가 납품까지 가장 긴 시간이 걸리며, 도자와 유리의 경우 조금 더 빠른 시간 안에 생산이 가능. 엔지니어링 프로세스를 구축하고 이를 위한 장비를 갖추는 시간이 이 기간의 대부분을 차지.

– 콘셉트가 갖추어지면, 기술적 평가와 원형모델의 설계가 3개월에 걸쳐 진행된다. 제품의 시장경쟁력에 대한 분석에 이후 1개월 정도가 소요됨

– 이후, 생산을 위한 설비제작에 약 1년이 걸리며, 나머지 6–8개월 간 몰딩과 각종 장비들이 제작됨

성과

– Alessi는 비상장의 개인소유 회사 (재무현황 전반을 공개하지 않음)
– 생산의 65%가 60여 개국에 수출
– 5,000여 소매상을 통해 제품이 판매
– 세계 주요 시장에 14개의 쇼룸과 단독매장, 175개의 매장 내 영업소 구축

35 디자인경영을 통한 해외기업 성공사례
아우디(AUDI)

기업개요

☐ CEO : 루퍼트 슈타들러(Rupert Stadler)
☐ 설립연도 : 1969
☐ 연구개발비용: 2010년~2012년까지 새로운 제품 및 효율성 기술 개발에 약 55억 유로 투자계획

1969년 폴크스바겐의 자회사인 아우토 우니온(AUTO UNION GmbH)과 NSU 모토렌베르케 주식회사(NSU Motorenwerke AG)가 합병하여 만들어진 회사. 공식명칭은 아우디 NSU 아우토 우니온 주식회사(Audi NSU Auto Union AG)이다. 유럽 최대 완성차메이커인 폴크스바겐 그룹의 브랜드로 탁월한 디자인으로 고객층을 확보하고 있는 독일 완성차업체

디자인 철학

☐ 연매출

	판매	매출	영업이익	점유율
2008년	1,003,469대	341억9600만유로	27억 7200만 유로	7.1%
2009년	949,729대	298억 4천만 유로	16억 400만 유로	8.3%

단순한 디자인 주제를 갖고 있으면서도 아름다운 실루엣을 창조하고, 오랜 기간 지속될 수 있는 상징적인 디자인이 특징

아우디의 위기관리

☐ 위기
· 경제위기의 본격화로 자동차 수요가 급감함에 따라 대규모 공급 과잉을 안고 있음
· 자동차는 불황의 충격에 가장 민감한 산업
· 고가 내구재인 자동차는 소비지출 감소에 민감하기 때문에 불황기에 자동차판매 감소가 특히 심각
· 아우디는 성능으로 벤츠와 BMW에 밀리지 않지만, 브랜드 파워와 디자인은 미흡하다는 평가를 받아옴
· 각국 정부가 자국 산업 보호를 위한 지원을 확대하고 있어 수출의 걸림돌이 됨

□극복

· 감성을 자극하는 브랜드력과 기술력 그리고 디자인을 중점적으로 개발
· 경제위기에도 불구하고 투자 확대와 공격적인 마케팅 및 M&A를 통함
· 본사에 '인간감성센터'를 설립, 단순한 품질연구에서 탈피해 감성을 자극할 수 있는 기술과 디자인을 중점적으로 개발하기 시작하면서 고급차 브랜드로 확실하게 자리매김
· 후각팀, 감촉팀, 소음팀 등으로 나누어진 인간감성센터 내 감성연구팀들은 '아우디' 만의 향기, 가장 듣기 편한 가속음 등을 자동차에 적용
· 이를 위해 500여 종에 달하는 주요 자동차 부품에서 나는 냄새를 일일이 조사 연구해 최적의 냄새가 나도록 조합하고, 불쾌한 냄새가 나는 부품은 사용하지 않는 등 세심한 노력
· 위기를 극복하고 새로운 활로를 찾는 과정에서 부각되는 친환경차와 기술력으로 패러다임을 변화시키기 위한 노력

□결과

· 2005년 판매량이 전년대비 6.4% 늘어난 약 88만대를 기록하는 등 10년 연속 사상 최고치를 경신 중
· 아우디 A3, A4, Q5 등 3개 모델이 '2008 아우토니스 디자인 어워드'를 수상, A4는 최근 독일 자동차 전문지 '아우토 빌트'가 주최한 올해의 가장 아름다운 자동차에 선정

디자인개발

① 미래 고객의 요구에 부응하는 모델 개발
– 다이나믹(Dynamic)함, 품질, 디자인과 함께 아우디 모델의 효율성 향상을 위한 기술개발에 집중

– 140g/km 이하의 CO2 배출량을 자랑하는 39개 모델 및 엔진 보유 (그 중 13개 모델 및 엔진은 120g/km 이하의 이산화탄소를 배출)

– 아우디 A4 2.0 TDLe는 21.7km/l 의 뛰어난 연비와 1킬로미터 당 199g의 적은 CO2 배출량을 자랑하는 친환경 모델

– 전기차 및 하이브리드 차량 개발과 함께 아우디 효율성 전략의 일환인 디젤 기술에도 많은 노력을 기울임 (뉴아우디 A8 3.0 TDI 콰트로는 아우디 디젤 기술의 잠재력을 보여주는 예로 대형 프리미엄 세단임에도 연비가 15.2km/l에 달한다. (EU기준))

② 기술혁신

– 효율성 증대와 배기가스 절감을 최우선 과제로 설정
– 스타트/스톱 시스템(Start/Stop System: 차량이 정지하면 자동으로 시동이 꺼지고 클러치에서 발을 떼거나 가속 페달을 밟으면 다시 시동이 걸리는 시스템)을 점진적으로 적용예정
– 엔진, 변속기, 공기역학, 전자장비 부분도 최적화 시켜 나갈 예정
– 아우디는 경량 차체 부문의 선두 주자로서 이 부문에도 노력을 아끼지 않고 있음

개발성과

– 디자인 트로피 2010 가장 아름다운 자동차 브랜드(brand with the most beautiful cars)선정
– R8 스파이더 '가장 아름다운 컨버터블(most beautiful convertible)' 부문 1위
– 2009년 새로운 기업 로고 독일 디자이너 클럽(German Designer Club) 선정 '굿 디자인(Good Design)' 상을 수상

– 각국에 1140여 개 매장운영
– 서유럽 시장 588,309대 판매 (최고 프리미엄 브랜드위치 고수)
– 2010년 2월 까지 미국시장 35.7% 늘어난 12,726대 판매
– 2010년 2월 까지 전 세계 판매 28.7% 증가
– 중국 시장에서 32.9% 증가한 158,941대 판매
– 미국시장 82, 716 (전년대비 5.7% 감소)
– 미국 수입 프리미엄 자동차 시장 점유율 2008년 7.1% · 8.3% 증가

기대효과

– 100만대 돌파 계획
– 매출액 및 영업이익 성장 기대
– 2010년 효율적인 신차 출시 기대

	2010' 2월까지 판매	증가율
총 판매율	153,700대	28.7% 증가
미국시장 판매율	12,726	35.7% 증가

시사점

– 기회를 활용해 공격적인 전략을 구사하는 기업이 약진
– 소비에 민감한 자동차 산업에서는 소비자의 니즈를 철저히 분석하여 대응하는 것이 중요
– 경기불황에도 불구하고 부유층의 명품소비는 증가하고 있어 해외 명품 기업들은 신 시장에서 영업망을 공격적으로 확충
– 신흥 부유층의 등장이 돋보이는 인도시장의 경우 명품시장이 급성장하고 있기 때문에 감성적인 디자인이 중요시 됨
– 공급과잉으로 구조재편의 위기에 처한 자동차산업의 경우 브랜드가치를 높이려는 디자인과 함께 기술개발의 노력이 중요시됨

36 디자인경영을 통한 해외기업 성공사례
애플 iPhone 3G

기업개요

- ☐ 대표자: 스티브 잡스
- ☐ 설립연도 : 1976년 (APPLE Computer, Inc.)
- ☐ 개발기간 : 2005. 2 ~ 2006. 6. 12
- ☐ 디자인비용 : 1억 5천만 달러 추정
- ☐ 디자인개발지원 : AT&T(Cingular)
- ☐ 디자이너 : 조나단 아이브

휴대전화의 정의를 다시 내렸다고 평가되는 iPhone은 앞서가는 하드웨어 기술과 우수한 모바일 운영체제가 연계되는 혁신적인 전화로 와이드스크린 iPod, 인터넷기기가 하나로 결합된 스마트폰

디자인 중심 경영

① 디자인

(1) 혁신의 중심 디자인
: 차별화된 디자인을 개발하여 승부수를 던지는 전략수립.
– 스크래칭을 최소화하기 위해 터치스크린을 아이포드와 같은 플라스틱이 아니라 유리로 제작
– CDO(최고 디자인 책임자)라는 직위를 새로 만들어 디자인의 전문성과 독립성을 확립

(2) 소비자의 편의성을 고려한 디자인
– 디자인 팀은 기술연구진과 함께 소비자들의 취향을 먼저 조사해 제품의 전략을 세움
– 애플이라는 브랜드의 파워를 '상상과 재미'의 대명사로 자리매김
– 기능적이면서, 심플하고 간결함 속에서도 아름다움을 찾으려 하며, 제품 속에서 이노베이션을 이룸

② 소프트웨어 중심의 경쟁
– 프로토타입 휴대폰을 만든 후, 아이포드 안에 임베딩(Embedding)하여, 클릭 휠을 다이얼로 만듦. 2006년 초, Mac OS X를 인텔칩용으로 만들어냈고, 이내 iPhone용 Mac OS X의 제작에 들어감

③ R&D
– 안테나 역할 수행에만 아낌없는 투자와 로봇–장비실험
– 발열실험을 위해서 아교로 만든 인간 머리 모형 제작
– 통신망 퍼포먼스 측정을 위해 과감한 투자

④ 기업문화
(1) 문화적 특징
– 인적자원의 활용에 대한 중요성을 강조하는 기업 문화적 특징
– 독특한 기업문화와 디자인을 앞세운 제품으로 광적인 지지층 확보
(2) 개발구상시부터 철저한 비밀유지
– 하드웨어와 소프트웨어 팀 분리.
– 2007년 1월, 맥월드에서 iPhone을 선보일 당시 실제로 작동하는 아이 폰을 이전에 본 사람은 각 책임자와 중역 등 서른 명에 지나지 않을 정도로 철저하게 관리함

⑤ 디자인 정책
– 고객의 아이콘이 될 수 있는 아이코닉 디자인 제품의 개발
– 고객의 충성도를 높이는 창조적인 마케팅
– 새로운 문화의 창조

애플의 제품 개발

① Multi-Touch
– 대형 Multi-Touch 디스플레이와 혁신적인 소프트웨어가 채택된 iPhone에서는 모든 것을 손끝으로 조정할 수 있음. 디스플레이 글래스 아래의 패널에는 정전기를 통해 터치를 인식하는 보호막이 덮여 있어 입력된 터치 정보는 보호막 아래의 LCD 스크린으로 전달, 또한 이 디스플레이에는 내유 코팅이 되어있어 iPhone의 스크린을 깨끗하게 유지할 수 있음

② 가속도계
– iPhone에는 가속도계가 내장되어 있어 움직임에 반응함. iPhone을 가로로 눕히면 가속도계가 이를 인지하여 화면도 이에 맞게 변경 되어짐

③ 위치 서비스
– GPS (위성 위치 확인 시스템) 기술은 지구 주위를 도는 위성에서 받은 정보를 사용. iPhone의 A-GPS (Assisted GPS)는 한 단계 더 앞서나가, 제일 가까운 위성을 이용하므로 위치를 빠르게 확인할 수 있다. GPS 위성에 대한 직선거리가 밖에 있다면 휴대전화 기지국을 사용하여 위치를 확인

④ 3G 기술
– 3G 기술 덕분에 iPhone은 전 세계에서 이동통신망을 통해 인터넷과 이메일에 빠르게 접속할 수 있다. 7.2Mbps HSDPA를 지원하는 iPhone 3GS는 더 많은 곳에서 더욱 다양한 작업 가능하게 함
– 웹서핑, 이메일 다운로드, 방향 파악, 동영상 보기 등을 통화 중에도 할 수 있고 iPhone은 3G 및 Wi-Fi로 매끄럽게 전환하므로 언제든지 가장 빠르게 접속할 수 있다. 또한 인터넷 테더링(Tethering) 을 통해 iPhone의 인터넷 연결을 노트북 컴퓨터와 공유할 수 있게 하였다.

⑤ 센서

– iPhone을 들어서 귀로 가져가면 접근 센서가 화면을 바로 꺼서 배터리를 절약하고 버튼이 실수로 눌리는 것을 방지. iPhone의 주변광 센서는 햇빛 아래나 밝은 방 혹은 어두운 곳의 조도에 맞추어 화면 밝기를 자동으로 조정.

개발성과 및 기대효과

① 개발성과

– iPhone을 공개한 1월초 영 · 미권의 Blog 게시글 중 iPhone을 언급한 비율은 2.25%에 달함
– 휴대폰 판매량을 집계하는 글로벌 이큐어티 리서치결과 출시 4흘 동안 52만 5천대 판매
– iPhone 판매량: 4.5천만대
– iPhone 평균 판매가 : 620달러
– iPhone 매출 : 54억 달러
– 2009년 4분기 판매량: 870만대 (전년 동분기 대비 100% 증가)
– 전체 매출의 34%가 iPhone 매출

전세계 스마트폰 판매량

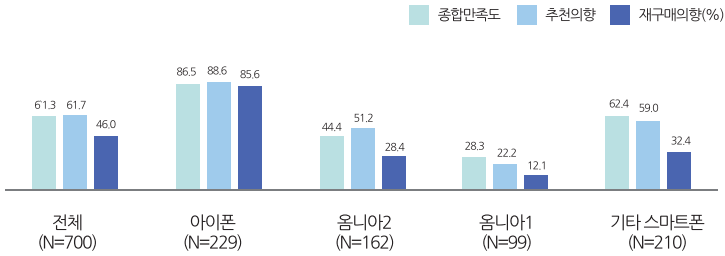
(단위:thousand of unit)

· 총판매 대수' 07년 122,315개, '08년 139,287개

	Nokia	RIM	Apple	HTC	Sharp	Other
'07 판매	60,465	11,767	**3,302**	3,718	6,885	36,176
'08 판매	60,920	23,149	**11,417**	5,895	5,234	32,671
'07 M/S	49.4%	9.6%	**2.7%**	3.0%	5.6%	29.6%
'08 M/S	43.7%	16.6%	**8.2%**	4.2%	3.8%	23.5%
성장률	0.8%	96.7%	**245.7%**	58.5%	-24%	9.7%

KT경제경영연구소 http://www.digieco.co.kr/KTFront/member/index.action

② 사용자 만족도



	전체(N=700)	아이폰(N=229)	옴니아2(N=162)	옴니아1(N=99)	'기타'스마트폰'' (N=210)
화면/화질 만족도	73.4	83.4	86.4	51.5	62.9
디자인만족도	68.4	92.1	52.5	46.5	65.2
애플리케이션 (응용프로그램)	55.7	89.5	28.4	30.3	51.9
품질만족도 (고장/문제없음)	54.7	73.8	43.2	34.3	52.4
무선인터넷 데이터 처리속도	45.0	87.8	25.9	14.1	27.6
충전/베터리 성능	36.3	29.3	45.7	11.1	48.6
유통과정	36.0	27.1	30.9	39.4	48.1
요금제	18.9	20.5	14.2	8.1	25.7

KT경제경영연구소 http://www.digieco.co.kr/KTFront/member/index.action

- 화면/화질(73.4%), 디자인(68.4%), 애플리케이션(55.7%), 품질(54.7%), 무선인터넷 처리속도(45%), 배터리(36.3%), 유통과정(36%)의 순서로 만족율을 보이며 iPhone의 디자인이 구매의 요소로 부각됨
- 각 측면 별로 브랜드 만족율을 보면, iPhone은 8개 측면 중 품질, 디자인, 무선인터넷, 애플리케이션 4개 측면에서 우수
- 가장 직접적인 경쟁구도를 형성하고 있는 iPhone과 옴니아2를 비교해보면, iPhone은 4개 측면(품질, 디자인, 무선인터넷, 애플리케이션)에서 옴니아2 대비 현격한 우세를 보인반면 옴니아2는 3개의 측면(화면/화질, 충전/배터리, 유통과정)에서 iPhone을 근소한 차이로 앞섰다.

	전체(N=700)	아이폰(N=229)	옴니아2(N=162)	옴니아1(N=99)	'기타'스마트폰** (N=210)
편리성	67.3	82.5	51.2	66.7	63.3
다양한 애플리케이션	61.0	86.9	41.4	49.5	53.3
화면 크기 및 화질	48.3	45.0	79.0	49.5	27.6
지도 및 위치기반 서비스	46.0	72.1	38.9	33.3	29.0
터치 기능	42.1	76.4	21.6	29.3	26.7
디자인	41.3	73.4	16.0	18.2	36.7
동영상 및 사진	40.0	42.8	48.8	38.4	31.0
인터페이스	39.4	78.2	16.7	11.1	28.1
처리속도	38.3	79.5	19.1	10.1	21.4
음악파일 무료제공	26.1	13.5	52.5	49.5	8.6
무게	15.9	19.7	6.2	7.1	23.3
기타	8.9	6.1	4.9	2.0	18.1

KT경제경영연구소 http://www.digieco.co.kr/KTFront/member/index.action

– 12개의 인터페이스 특성을 비교한 결과, iPhone은 12개 중 2개를 제외한 10개의 항목에서 전체 평균보다 높은 점수를 보임.

– 그 중에서 다양한 애플리케이션(86.9%)과 서비스 항목에서는 전체보다 20%이상, 터치기능, 디자인 인터페이스, 처리속도 등 4개 항목에서는 30%이상 높아 탁월한 장점을 증명함

부 록

01 디자인-기술 융합촉진을 위한 R&D규정 개정내용
02 디자인 활용에 도움을 받을 수 있는 기관
03 우수디자인전문회사('08~'09년)
04 디자인 활용을 위한 지원제도
05 디자인관련 시상제도

01 디자인-기술 융합촉진을 위한 R&D규정 개정내용

R&D 규정 개정을 통한 디자인-기술R&D 융합 촉진

디자인 비용을 사업비에 계상할 수 있도록 정부 R&D 규정을 개정, R&D 전주기에 디자인이 융합·활용될 수 있도록 정부와 기업의 R&D 패러다임 전환 추진

1. 추진배경

□ 기업간 기술수준의 평준화로 인해 디자인이 부가가치 창출과 기업경쟁력을 좌우하는 핵심요소로 부상

ㅇ 글로벌기업은 디자인을 단순 외형개선이 아닌 기업경쟁력을 좌우하는 혁신수단(Design as innovation)으로 활용, 투자를 확대하는 추세

□ 디자인 연계 가능사업(산업원천, 산업고도화, 부품소재 등)의 디자인-기술 R&D 융합촉진을 통해 디자인 투자 확대와 기업 경쟁력 제고

2. 주요 개정내용

□ 지식경제 기술혁신사업 공통운영요령상 디자인 관련 개정내용

ㅇ 직접비 중 연구활동비에 "디자인 정보조사·개발 및 컨설팅 비용" 포함

〈별표1〉 사업비 비목별 사용용도 및 계상기준

구 분		사용 용도
비목	세목	
직접비	연구 활동비	ㅇ과제와 직접 관련 있는 전문가 활용비, 국내·외 훈련, 기술정보수집비, 도서등 문헌 구입비, 회의비, 세미나 개최비, 학회·세미나 참가비, 원고료, 통역료, 속기료, 기술도입비, 특허정보 조사비, 정보DB 및 네트워크 사용료, 사업화전략 및 엔지니어링 컨설팅 비용, 디자인 정보 조사·개발 및 컨설팅 비용(디자인 연계가 필요한 경우에 한한다) 등

□ 사업비 산정, 관리 및 사용, 정산에 관한 요령상 디자인 관련 개정내용

ㅇ 사업화전략 및 컨설팅 비용 중 "디자인관련 전략수립에 소요되는 비용으로 산정" 가능

〈별표 제3호〉 지식경제 기술혁신사업 직접비 세부 산정기준

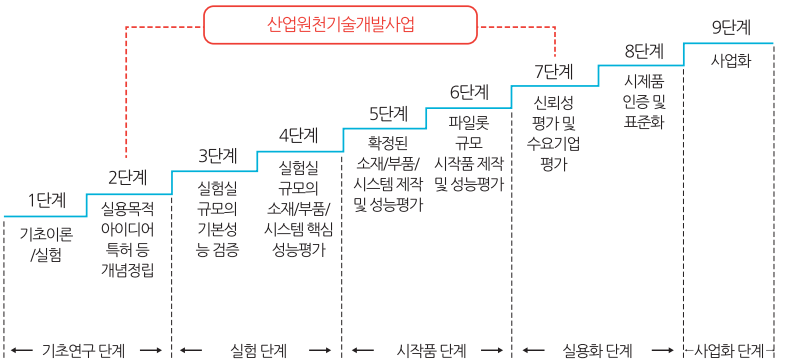
세목	산 정 기 준
연구 활동비	▶ 사업화전략 및 컨설팅 비용 ㅇ 과제수행 결과물에 대한 사업화 전략 및 제품개발 등에 따른 기획·생산·영업 ·판매 등을 위한 컨설팅 등을 협약기간내 추진하는 경우에 산정하며, 외부기관과의 계약단가를 적용하여산정 ㅇ 지식서비스 분야 중 디자인 개발 등과 같은 창작과 관련되는 분야에 한정하여 산정하며, 수행 과정 전 단계에 걸친 창작관리 및 전략수립 등에 소요되는 비용으로 산정

3. 기술혁신사업(R&D) 각 단계별 디자인 활용의 예

□ 2단계 : 디자인 인사이트 도출(디자인 미래전략리포트)

□ 5~6단계 : 제품 디자인개발(스타일링, 유저인터페이스), 소재 소비자 감성 측정

□ 7단계 : 포장디자인 및 홍보용 디자인개발(POP 등)



02 디자인 활용에 도움을 받을 수 있는 기관

정부기관

지식경제부 성장동력실 신산업정책관 디자인브랜드과

Ⓗ www.mke.go.kr Ⓣ 02) 2110-5106~7 Ⓐ (427-723) 경기도 과천시 중앙동 1번지 정부과천청사 지식경제부

중소기업청 기술경영혁신국 기술개발과

Ⓗ www.smba.go.kr Ⓣ 042) 481-4441~8 Ⓐ (302-701) 대전광역시 서구 선사로 139 (둔산동 920) 중소기업청

특허청 상표디자인심사국

Ⓗ www.kipo.go.kr Ⓣ 042) 481-5266 Ⓐ (302-701) 대전광역시 서구 선사로 139 정부대전청사 4동

지방자치단체 디자인관련 부서

지자체	부서	전화번호
서울특별시	경쟁력강화본부 디자인기획담당관	02) 6361-3392
충북도청	기업지원과 산업디자인실	043) 220-3205~8
충남도청	기업지원과	042) 220-3226
부산광역시청	기업지원팀	051) 888-3106
광주광역시청	과학산업과	062) 613-3875
제주특별 자치도청	지식경제국 기업사랑과	064) 710-2523

디자인 진흥기관

한국디자인진흥원

Ⓗ www.kidp.or.kr / www.designdb.com

Ⓣ 031) 780-2200 Ⓐ (463-954) 경기도 성남시 분당구 야탑동 344-1 코리아디자인센터 7층

지역디자인센터 (Regional Design Center)

광주디자인센터

Ⓗ www.gdc.or.kr Ⓣ 062) 611-5000 Ⓐ (500-480) 광주광역시 북구 첨단과기로 303 오룡동 1110-7번지

부산디자인센터

Ⓗ www.dcb.or.kr Ⓣ 051) 790-1000 Ⓐ (612-020) 부산시 해운대구 우동 센텀4길 19 (1457번지)

대구 경북디자인센터

Ⓗ www.dgdc.or.kr Ⓣ 053) 740-0077 Ⓐ (701-824) 대구광역시 동구 신천3동 107-4번지

03 우수디자인전문회사('08~'09년)

2008 우수디자인전문회사

디자인 전문 분야	회사명	전화번호	홈페이지
시각·포장	(주)디자인블루	02) 517-0659	www.designblue.co.kr
	(주)시디알어소시에이츠	02) 518-2470	www.cdrkorea.com
	(주)올커뮤니케이션	02) 549-6440	www.allcomm.co.kr
	(주)위즈크리에이티브	02) 797-5020	www.wizw.com
	601비상(601bisang)	02) 332-2601	www.601bisang.com
	(주)이미지마케팅연구소	02) 585-4226	www.imibest.com
	(주)피앤	063) 273-4092	www.designpn.co.kr
	피앤디디자인연구소	02) 2275-2101	www.pnddesign.co.kr
제품	나텔레콤(주)	02) 514-6993	www.natelecom.co.kr
	(주)다담디자인어소시에이츠	02) 581-6430	www.dadam.com
	디자인뮤	02) 584-1323	www.designmu.com
	(주)세올디자인컨설팅	02) 529-9650	www.seol.co.kr
	(주)코다스디자인	02) 3488-6500	www.kodasdesign.com
	(주)코랄디자인	02) 532-2725	www.designcorallo.co.kr
	(주)퓨전디자인	02) 583-0793	www.fusiondesign.co.kr
환경	김현선디자인연구소	02) 545-6789	www.khsd.co.kr
	라미환경연구원	02) 421-7277	www.ramien.co.kr
	(주)지엘어소시에이츠	02) 518-7721	www.glexhibit.com

2009 우수디자인전문회사

디자인 전문 분야	회사명	전화번호	홈페이지
시각·포장	리노컴즈	02-514-3871	www.linocoms.co.kr
	심크리에이티브	02-540-7892	www.cimcreative.co.kr
	씨디유파트너스	02-511-2480	www.cdunion.co.kr
시각·포장·멀티미디어	파워피티	070-7609-8214	www.powerpt.co.kr
	피엑스디	02-543-2951	www.pxd.co.kr
시각·포장·제품·멀티미디어	가온에이스	070-8232-8355	www.acegaon.com
	더디엔에이	02-562-6827	www.thedna.co.kr
	더위버크리에이티브	02-517-5133	www.theuber.co.kr
시각·포장·제품·환경	디브이씨	02-334-4158	
	디자인와우 앤 파트너스	02-518-9944	www.designwow.net
	디자인파크커뮤니케이션즈	02-708-1714	www.designpark.co.kr
	이오스디자인	051-740-7760	www.eosdesign.co.kr
	지오투유니츠	02-583-6553	www.designgo2.com
시각·포장·제품환경·멀티미디어	시공테크	02-3438-0158	www.sigongtech.co.kr
시각·포장·환경	그린애드	053-427-2401	www.greentium.com
	디자인그룹오감	055-336-1493	
	엑스포디자인브랜딩	02-549-5048	www.expodesign.co.kr
	프로인커뮤니케이션	051-243-0442	www.proincom.co.kr
제품	디자인네오그룹	031-204-3480	www.designneo.com
	디자인다다어소시에이츠	02-3448-3050	www.dada-da.com
	써드아이	02-3413-1610	www.thirdeyeinc.net
	엠아이디자인	02-566-9440	www.midesign.co.kr
제품·멀티미디어	프로젝트일공구	02-3397-0109	www.project109.net
제품·환경	엔에스디자인	053-625-5288	www.ensdesign.co.kr
환경	가람테크	055-212-1181	www.galam-tech.co.kr
	데오스웍스	02-2626-6520	www.deosworks.com
	도시경관연구소 율	031-778-8890	www.youldesign.com
	이상씨앤씨	02-335-1433	www.yisang.co.kr

디자인전문회사

산업디자인진흥법 제9조의 기준에 따라 한국디자인진흥원을 통해 지식경제부 장관에게 신고한 산업디자인 전문회사의 상세리스트 확인

http://designdb.com/company

※ 신고기준 (산업디자인진흥법시행규칙 제9조)

가. 매출액(개인, 법인 동일) : 직전 년도 매출액 2억 원 이상

나. 전문인력(디자이너) : 분야별 3인 이상

※ 문의 : 한국디자인진흥원 디자인지원팀 : 031) 780-2097

04 디자인 활용을 위한 지원제도

지식경제부

디자인 기술 개발사업 수출기업화 사업 수출 중소기업 제품 디자인 개발지원	한국디자인진흥원 기업지원팀	031) 780-2176
공공디자인 컨설팅	디자인서비스팀	031) 780-2039

중소기업청

신기술 디자인 개발사업	한국디자인진흥원 디자인브랜드경영실	031) 780-2092
중소기업청 중소서비스기업과	중소서비스지원팀 및 관할지방청	042) 481-3988
기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ)육성사업	중소기업청 기술정책과	042) 481-4437
중소기업청 공공구매판로과	중소기업청 판로지원팀	042) 481-4470

특허청

해외출원비용지원	한국발명진흥회 사업화지원팀	02) 3459-930~38
특허법률구조지원	대한 변리사회	02) 3486-3486
산업재산권 분쟁 조정지원	특허청 산업재산보호팀	042) 481-5188, 5229

중소기업진흥공단

개발기술사업화 자금지원	중소기업진흥공단 금융성장사업처	02) 769-6640
신제품 개발지원	중소기업진흥공단 신제품개발실	031) 496-1419
지역특화 선도기업지원	중소기업진흥공단 기술사업평가센터	02) 769-6994
글로벌 브랜드 육성지원	중소기업진흥공단 마케팅사업처	02) 769-6724

서울디자인센터

디자인개발 지원사업(디자인개발분야) 디자인개발 지원사업(디자인컨설팅분야)	디자인개발지원팀	02) 747-9100

기타 지방자치단체 디자인 지원제도

경기도 중소기업 디자인개발 지원사업	경기중소기업종합지원센터 산학협력팀	031) 259-6077
경기도 디자인컨설팅 지원사업	중소기업종합지원센터 산학협력팀	031) 259-6077
기술 · 경영 지원을 위한 컨텍센터 운영사업	경기대진테크노파크 기업지원팀	031) 533-7911
인천광역시 중소기업 디자인개발 지원사업	인천광역시 중소기업종합지원센터 사업관리부	032) 260-0223
안산시 산업디자인 개발 지원사업	경기테크노파크 기업지원팀	031) 500-3064
G디자인 개발 지원 사업 · 디자인 컨설팅 사업 · 시제품 제작지원	경기중소기업종합지원센터 산학협력팀	031) 259-6077
대구 · 경북 중소기업 디자인개발 지원사업	대구경북디자인센터 디자인마케팅팀	054) 470-8571
경상북도 중소기업 산업디자인 지원사업	경상북도중소기업종합지원센터 동부지소	054) 249-7074
제주기업 우수기술 및 지식재산권 인증 지원사업	제주지식산업진흥원 마케팅팀	064) 728-0054

05 디자인관련 시상제도

우수디자인(GD) 선정 http://www.gd.or.kr

한국디자인진흥원 디자인브랜드경영실 T 031) 780-2101~4

우수한 디자인을 선정하여 GD마크를 부여함으로써 소비자들에게 디자인이 우수한 상품을 구매할 수 있는 기회를 제공하고, 이를 통해 기업의 우수 디자인 개발을 유도하여 상품의 경쟁력 강화, 수출증대 및 국민경제발전에 기여
(분야: 제품, 포장, 환경, 커뮤니케이션, 소재표면처리, 건축, 패션디자인)

대한민국디자인대상 http://www.gd.or.kr

한국디자인진흥원 디자인브랜드경영실 T 031) 780-2101~4

디자인경영 활동이 우수한 기업을 발굴하여 정부포상을 수여함으로써 디자인경영 마인드를 확산시키고 산업의 경쟁력 향상의 계기 마련

대한민국디자인전람회 http://www.designdb.com/kidp

한국디자인진흥원 진흥사업실 T 031) 780-2167

- 문화경제 시대와 지식정보사회의 중추적 역할을 담당할 디자이너의 등용문 역할
- 선행 디자인으로 미래 디자인 트렌드 제시