

1. Device 업계의 현안

SAMSUNG
ELECTRONICS

Device Trend

- ✓ 반도체 : 미세화 (대용량)
- ✓ LCD : 대형화 (고해상도화)

업계 현안

- ✓ 투자비 급속 증가로 경영에 부담
 - 노후장비 재조개선을 통한 투자효율 극대화
 - 기동률 향상으로 생산성 극대화
- ✓ 차세대 신공정/신개념의 장비기술 조기 확보
 - : 신제품 조기 출시로 경쟁력 우위 유지

3

2. 국내 장비수출 현황

SAMSUNG
ELECTRONICS

❖ 핵심공정장비 국산화 저조

- 전문고급인력 부족
 - 지속적 성능개선 및 신개념장비 선행개발 미흡
- 개발투자비 과다 소요
 - 투자비 회수 시 장기간 소요
 - (개발에서 평가, 발주, 양산 검증까지)
- 장비업체 역할 과다
 - . Device 업체 : 공정 spec 제공, 시험기술 지원
 - . 장비업체 : 공정 및 생산성검증까지 책임지고 수행
- 차세대 장비에 대한 정보 부족
 - . 정보보안으로 Device 업체의 Roadmap 입수 불가

4

3. 장비에 대한 VOC 변화

SAMSUNG ELECTRONICS

- 경영환경 : 1등 Follower → 1등 유지/차별화
- 장비 Needs 다양화

전문업체 의존
(표준장비)

Paradigm Shift

차별화
Black-Box化

투자비 접감

신개념장비

• CIP (Continuous Improve Plan) : 지속적 재조개선 능력 확보, 자체 개조개선

5

4. 협력 Model

SAMSUNG ELECTRONICS

장비 업체 전문성 제고

- 장비업체 : 표준장비 및 선행장비기술 개발
- Device업체 : 장비응용 및 공정기술 개발

장비업체

표준장비
(전문성 확보)

장비기술 Open

Roadmap 제공

Device업체

장비응용기술팀

생산 팀

응용기술개발
신뢰성 확보

평가
조기안정화

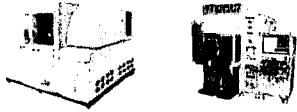
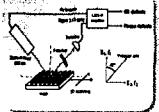
6

5. 장비업체 협업 사례 [2/2]

SAMSUNG ELECTRONICS

◦ 국내 장비업체 협업 사례

장비업체 : 검사기 H/W 및 운영 S/W 개발 및 양산 제작 (표준 형태)
 Device업체 : 검사알고리즘, 광학계 기술 개발 (제품, 공정 특화된 기술)

장비 업체	Device 응용
	
검사기 H/W	검사, 측정 광학계 설계
운영 S/W : Standard	S/W : 제품 및 공정 특화 부분

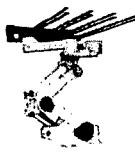
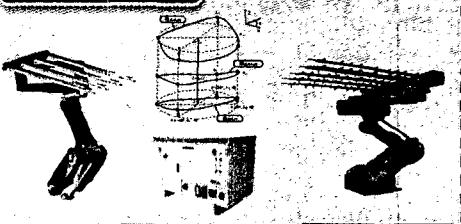
7

5. 장비업체 협업 사례 [2/2]

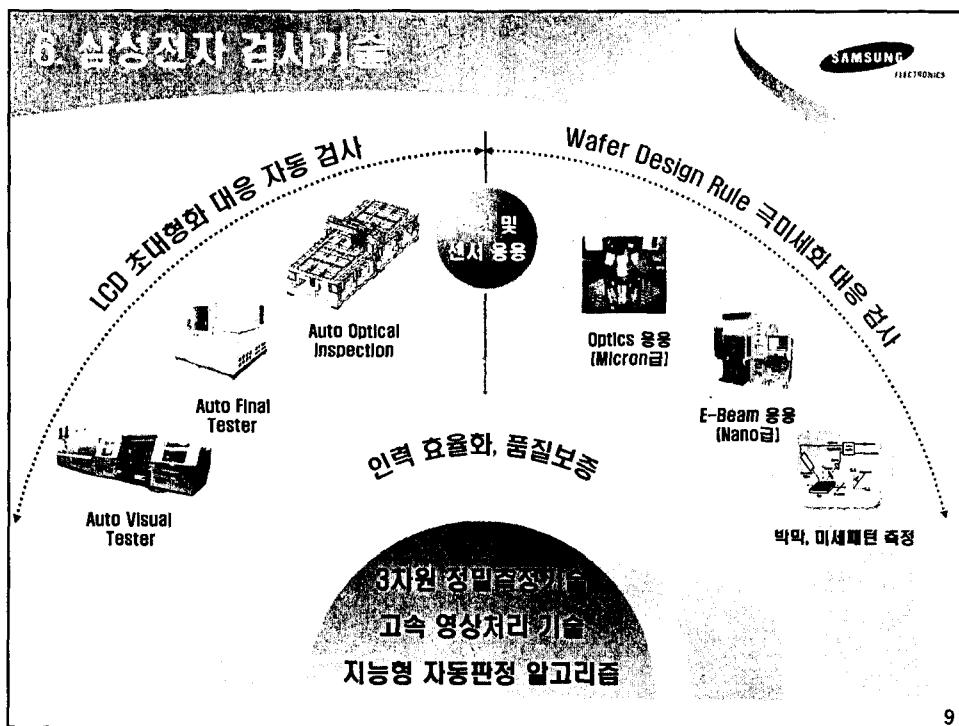
SAMSUNG ELECTRONICS

◦ 외국 장비업체 협업 사례

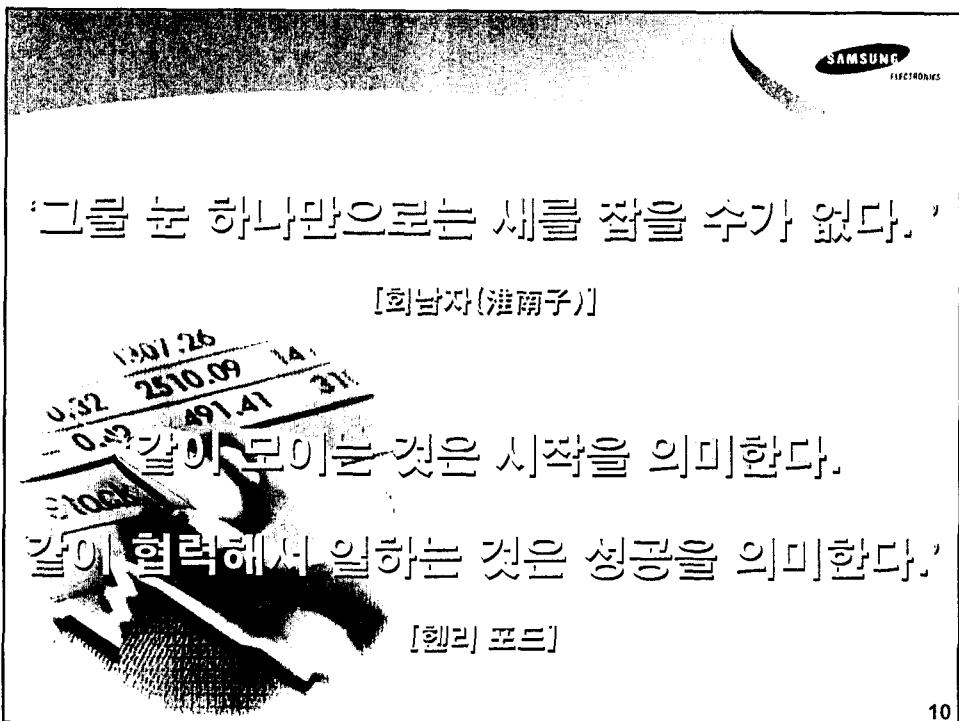
장비업체 : 대형 로봇 Body 설계 및 제작 기술
 Device업체 : 해석기술(CAE), 제어기, 특수공정용 로봇 및 Hand

장비 업체	Device 응용
	
대형로봇설계&제작	CAE 제어기(H/W, S/W) 특수로봇&Hand

8



9



10

