

Global Top을 향한 하이닉스 반도체 SCM 구축 사례

2007. 10. 01

하이닉스 반도체

목 차

- I 회사 소개
- II 추진 배경
- III 추진 절차
- IV 추진 효과
- V 향후 추진 계획

I. 회사소개



I 회사 소개

II 추진 배경

III 추진 절차

IV 추진 효과

V 향후 추진 계획

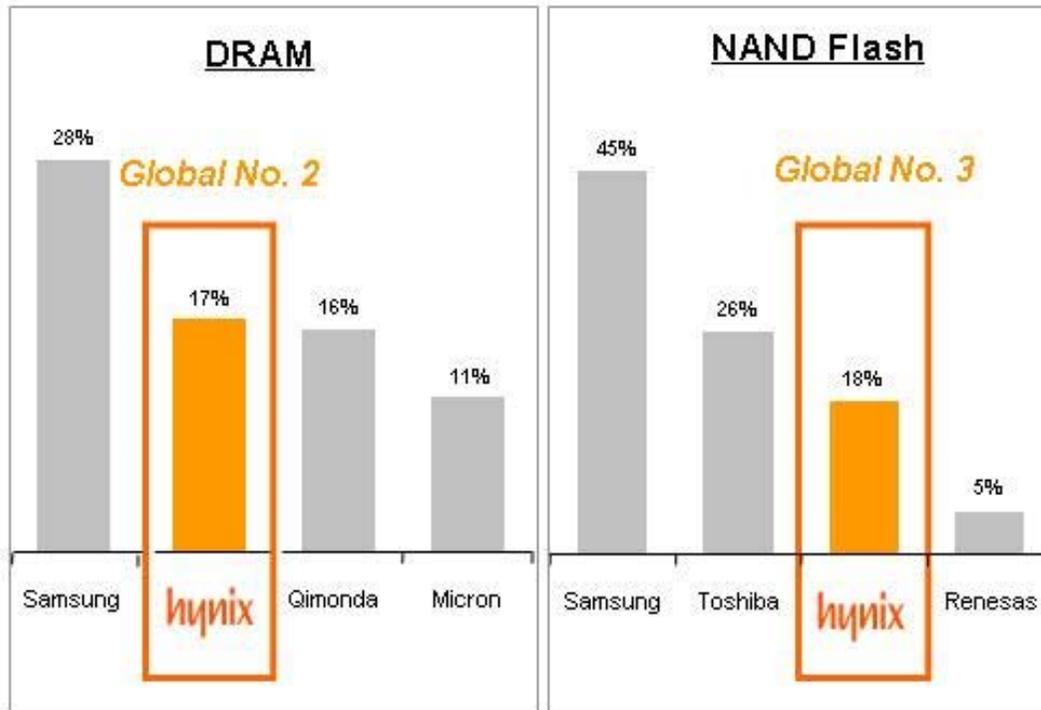
I-1. 회사 개요

I-2. 주요 연혁

I-3. 글로벌 네트워크

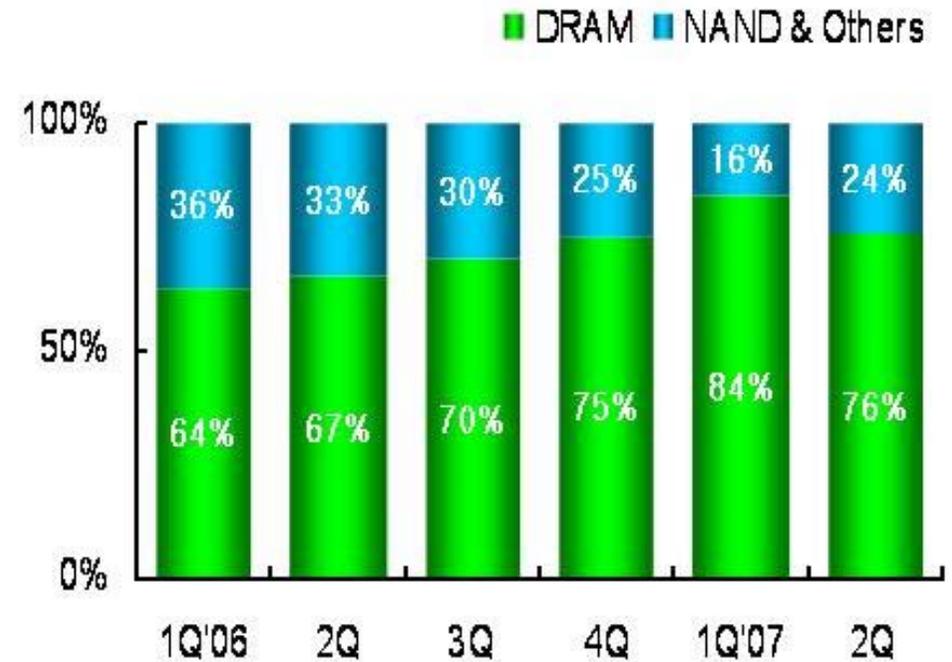
I-1. 회사 개요

2006년 메모리반도체 시장점유율



출처: iSuppli (Mar. 07), 매출액 기준

제품별 매출 비중



I-2. 주요연혁

2007
~
2006

- 2007년 04월 신규 12" Fab(M11) 기공식
- 2007년 03월 Toshiba / SanDisk 특허협상 타결 및 공급 계약 체결
- 2006년 10월 중국 현지 생산법인 준공식
- 2006년 09월 300mm 연구소(R3) 개소
- 2006년 04월 중국 현지 생산법인(HSMC) 설립

2005
~
2000

- 2005년 07월 채권금융기관 공동 관리 조기 종료
- 2005년 04월 ST마이크로사와 중국 현지 합작 생산법인(HSSL) 설립
- 2005년 01월 대만 프로모스사와 전략적 제휴 체결
- 2004년 10월 비메모리 사업부문 매그나칩반도체 유한회사에 영업양도
- 2004년 08월 중국 우시(無錫)시와 현지공장설립 협력계약 체결
- 2003년 06월 환경/안전/보건 기술연구소 설립
- 2003년 04월 ST마이크로사와 NAND flash 메모리 전략적 제휴 체결
- 2001년 10월 채권금융기관 공동 관리 개시
- 2001년 08월 현대그룹계열에서 분리
- 2001년 03월 주식회사 하이닉스반도체로 사명 변경

1999
~
1983

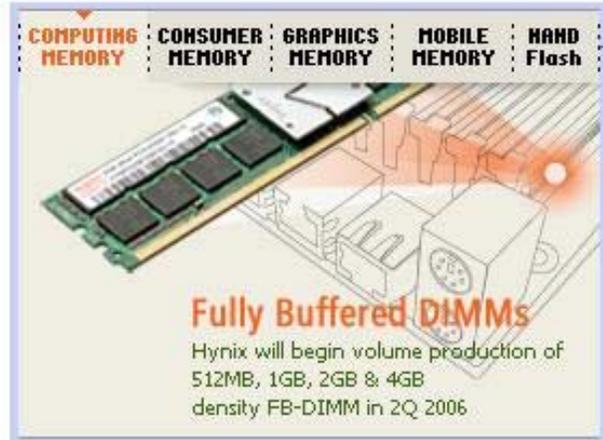
- 1999년 10월 LG반도체(주) 흡수합병
- 1996년 12월 기업공개 및 한국증권선물거래소 상장
- 1983년 02월 현대전자산업주식회사 설립

I-3. 글로벌 네트워크

I. 회사소개



II. 추진 배경



I 회사 소개

II 추진 배경 및 목적

III 추진 절차

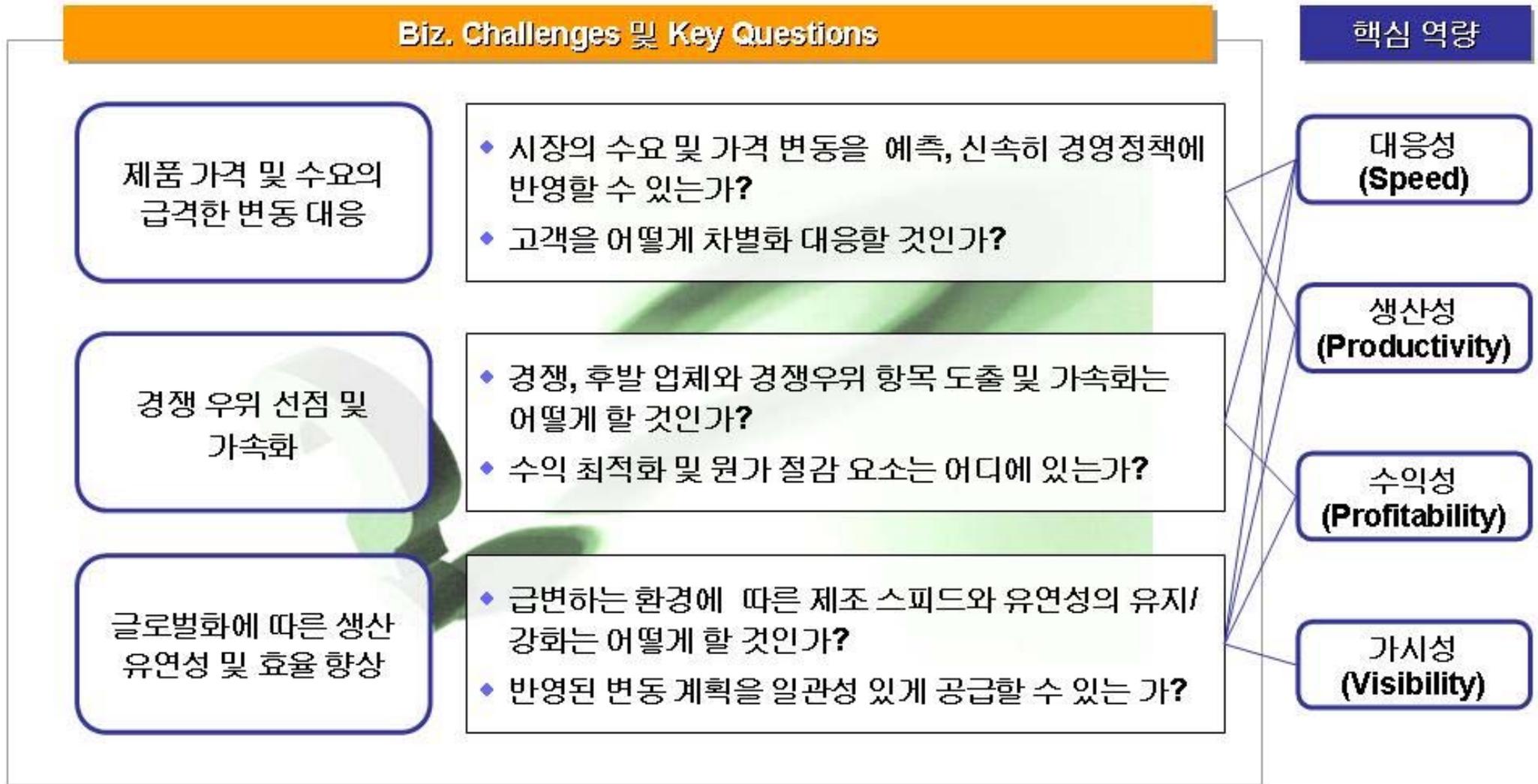
IV 추진 효과

V 향후 추진 계획

- II-1. 추진 배경
- II-2. 추진 목적
- II-3. **SCM To-Be Image**
- II-4. 하이닉스 **SCM** 특징

II-1. 추진 배경

II. 추진 배경 및 목적

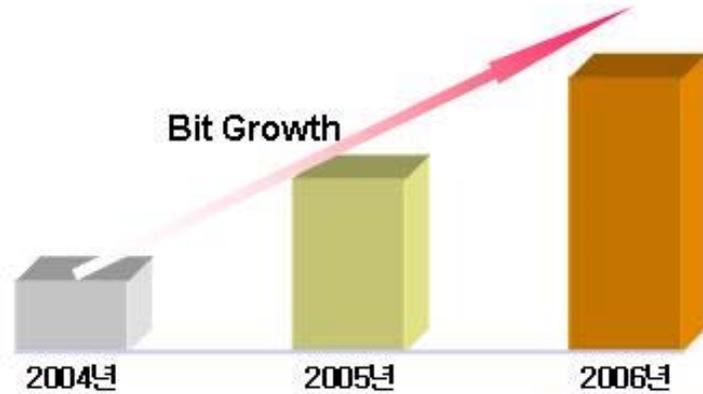


II-2. 추진 목적

II. 추진 배경 및 목적

생산성 향상

- 세계 최고의 **Capa Up**을 바탕으로 세계 최고의 **Bit Growth** 달성
- 세계 최고의 원가 경쟁력 확보



시스템 및 프로세스 혁신

- 시스템과 Rule에 의한 계획 수립 및 운영
- 영업/고객이 필요로 하는 제품을 적기에 생산하는 프로세스 혁신
- 체계적이고 장기적인 변화 관리

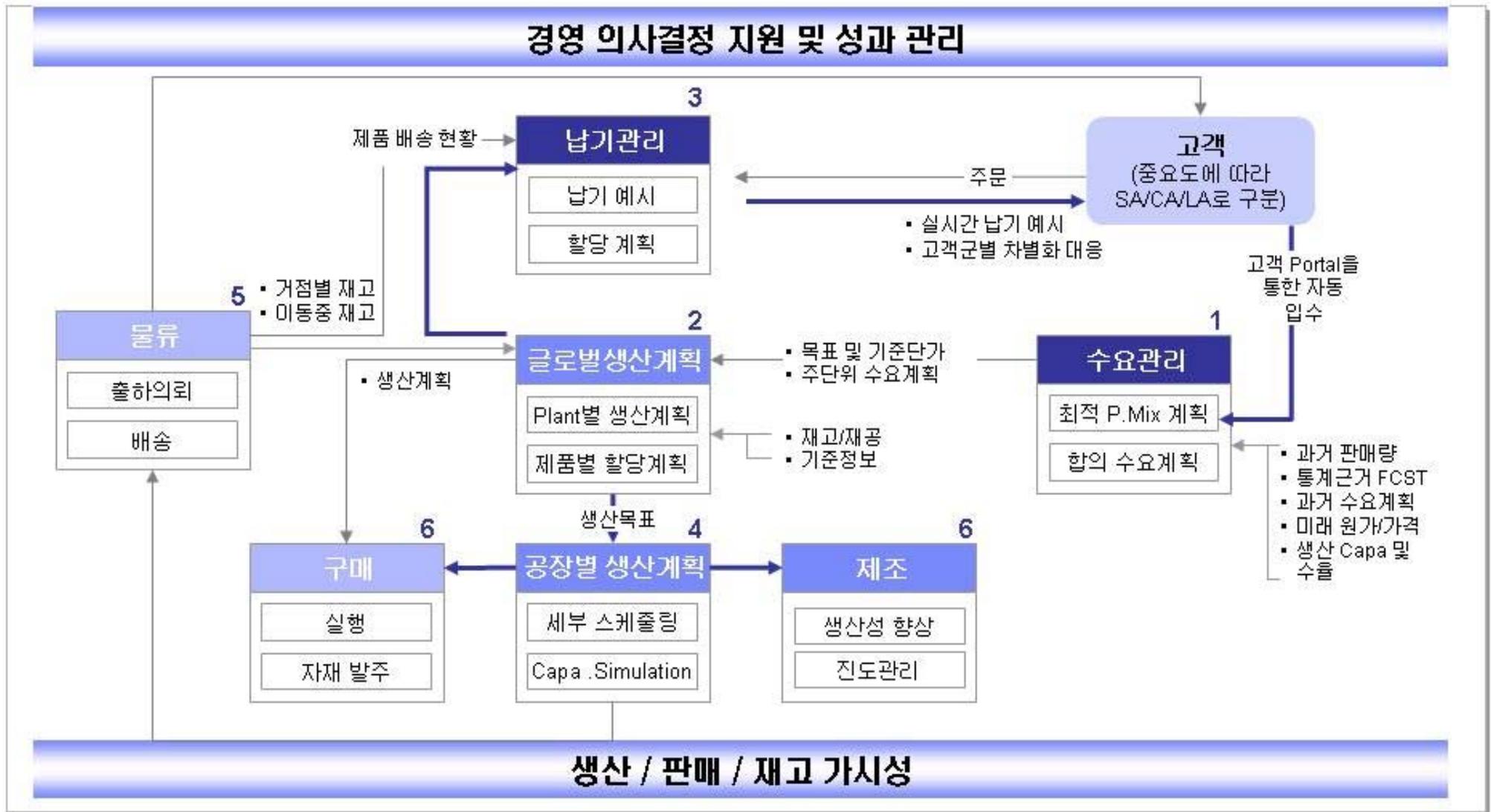


고객만족도 향상

세계 반도체 업계 1위

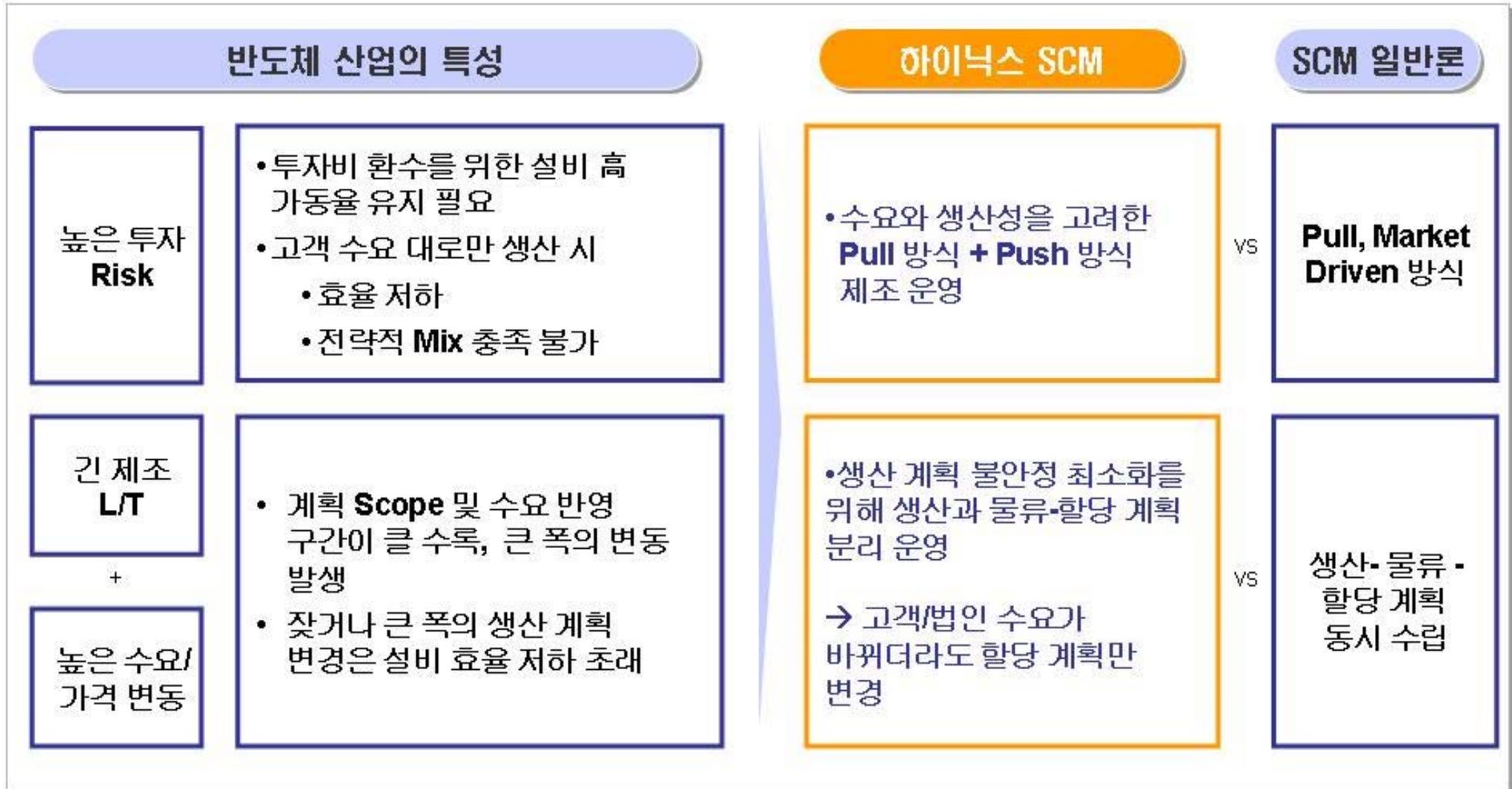
III-3. SCM To-Be Image

II. 추진 배경 및 목적



II-4. 하이닉스 SCM의 특징

II. 추진 배경 및 목적



III. 추진 절차

I 회사 소개

II 추진 배경

III 추진 절차

IV 추진 효과

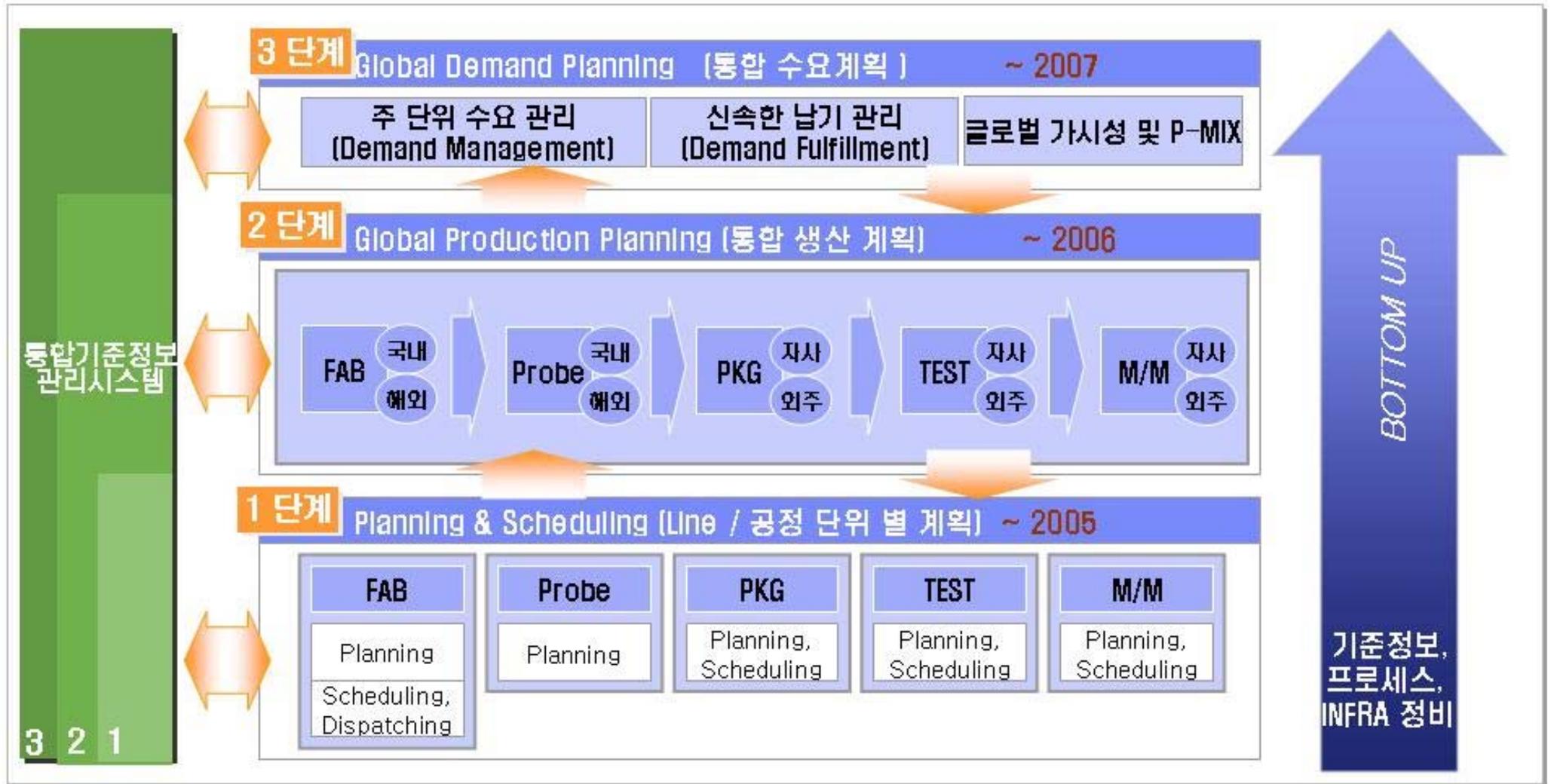
V 향후 추진 계획

- III-1. SCM 추진 Image 및 전략
- III-2. 추진 경과



III-1. SCM 추진 Image 및 전략

III. 추진 절차



IV. 추진 효과

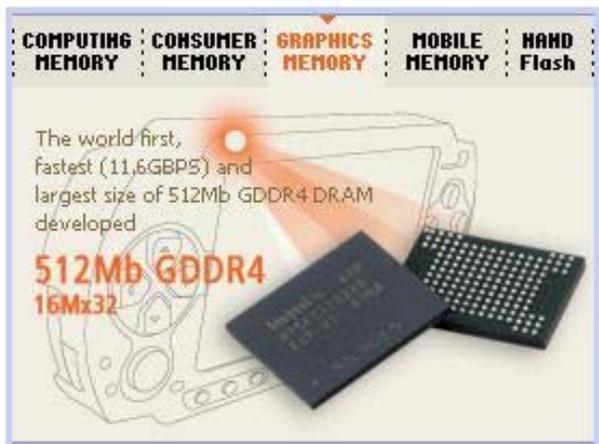
I 회사 소개

II 추진 배경

III 추진 절차

IV 추진 효과

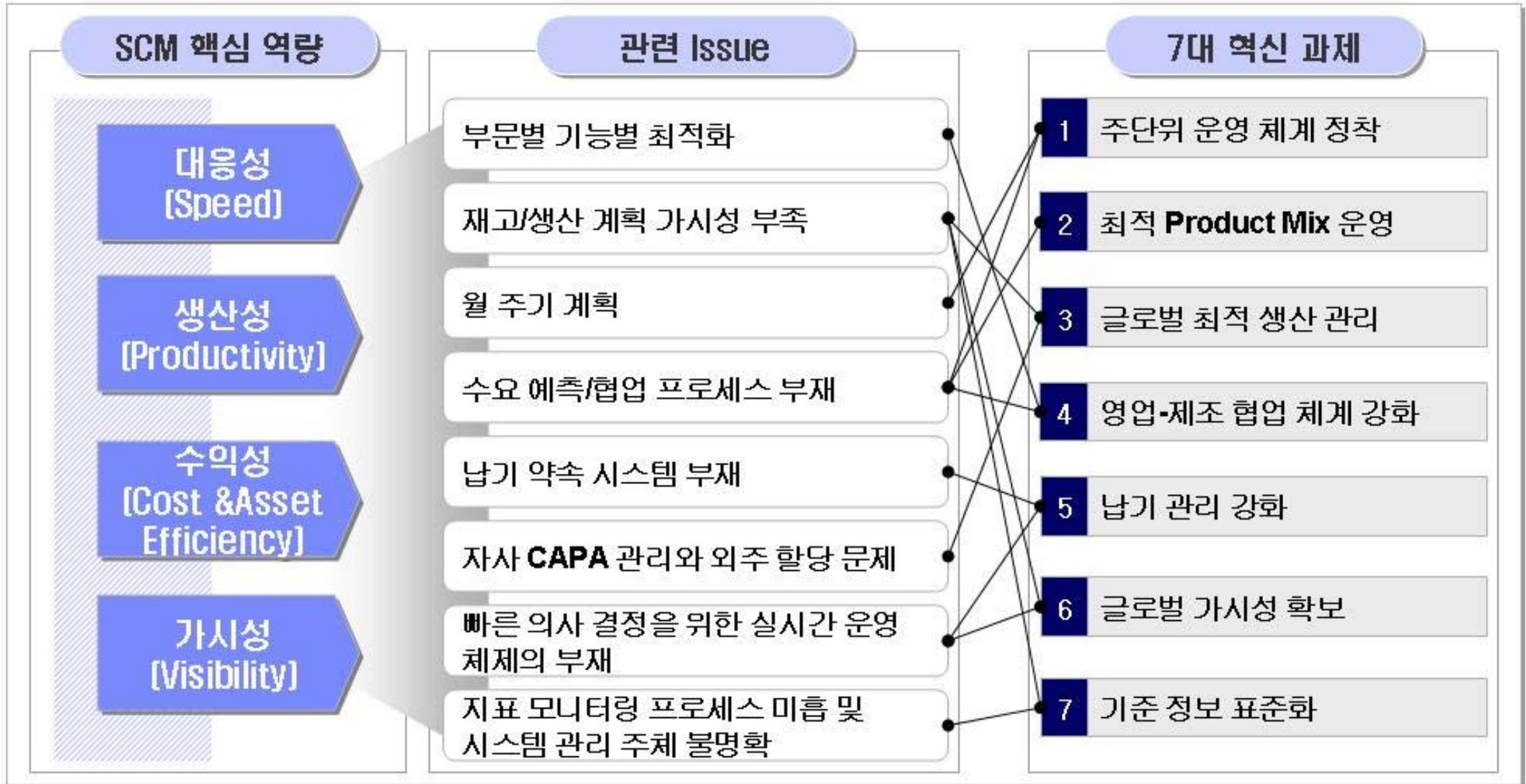
V 향후 추진 계획



- IV-1. SCM 혁신 과제
- IV-2. 과제 추진 결과
- IV-3. SCM 기대 효과
- IV-4. 핵심 성공 요인

IV-1. SCM 혁신 과제

IV. 추진 효과



IV-2. 과제 추진 결과 (Summary)

IV. 추진 효과

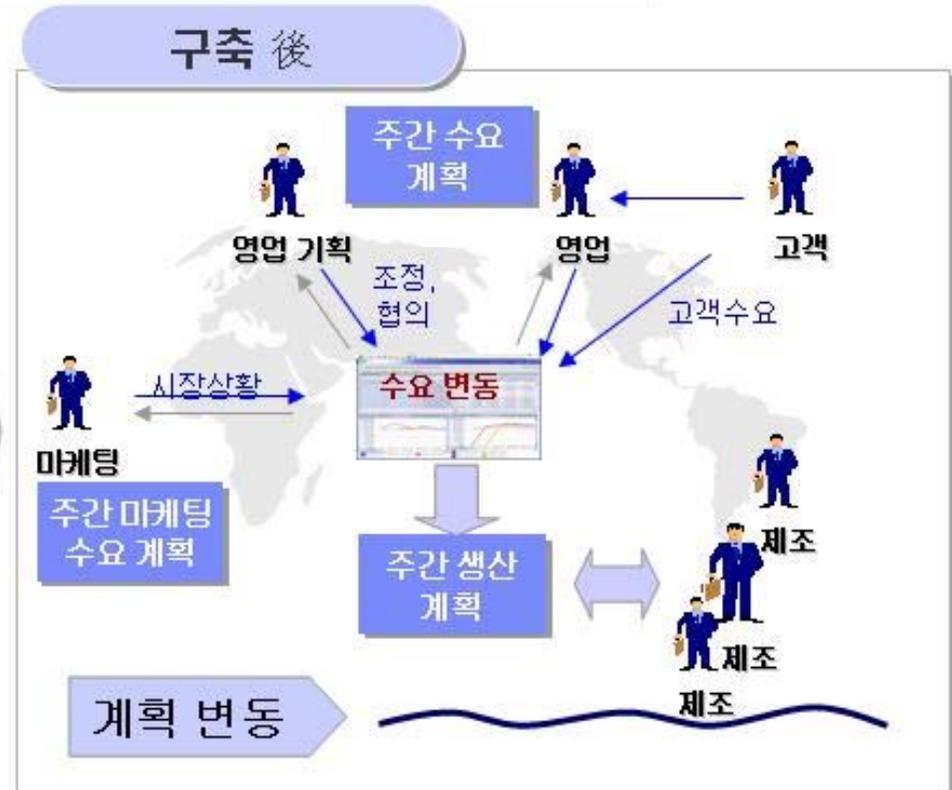
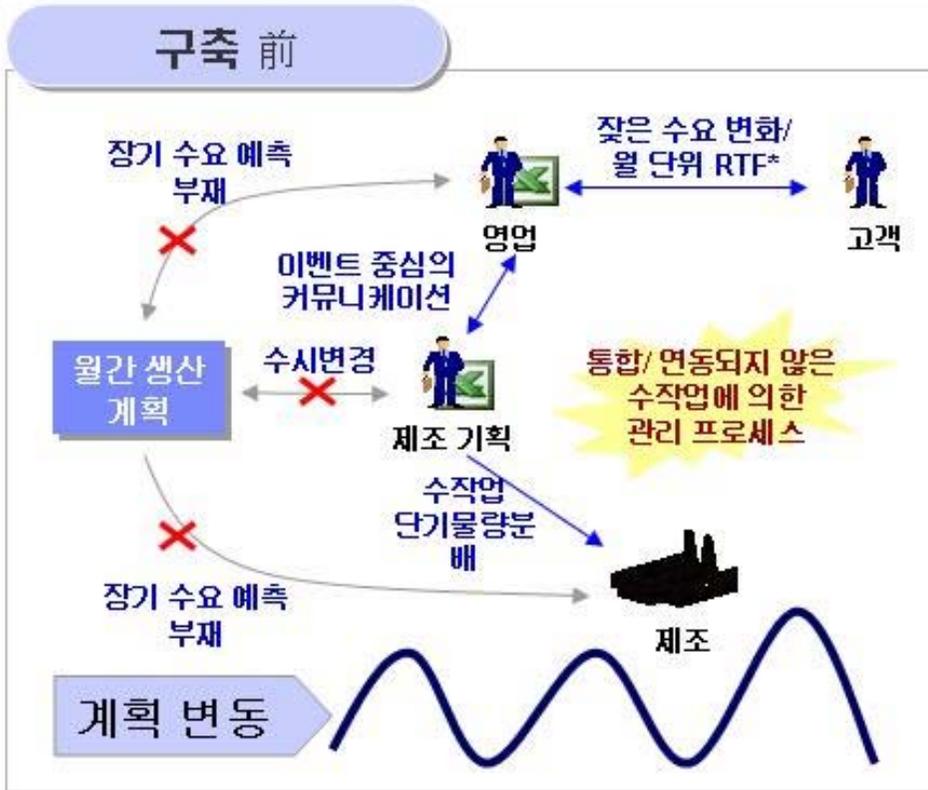


7대 혁신 과제	추진 결과
1 주단위 운영 체계	<ul style="list-style-type: none"> • 수요계획에서 생산계획까지 주 단위 운영 (월단위 → 주단위) • 주단위 경영 지표 평가 체제 구축
2 최적 Product Mix 운영	<ul style="list-style-type: none"> • Simulation을 통한 다양한 Product Mix 수립 • 신속한 제조 의사 결정 지원
3 글로벌 최적 생산 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 단위 공장별 생산 Scheduling/Dispatching 및 글로벌 통합 생산 계획 수립 • Sales Code Level의 상세한 생산계획 수립
4 영업-제조 협업 체계 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 일하는 순서의 변화 (생산 계획에 따른 판매 → 판매 계획에 기반한 생산) • 영업 및 제조 정보의 투명성 확보로 업무 효율 증가
5 납기 관리 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 총량단위의 생산에서 코드단위 납기로의 체질 개선 (제조중심 → 고객중심) • 고객별 납기 확정 프로세스 혁신으로 고객만족도 향상
6 글로벌 가시성 확보	<ul style="list-style-type: none"> • 제조/판매/재고 정보 및 원가/평가 정보의 통합 가시성 확보 • 주 성과지표 모니터링을 통한 지속적인 관리
7 기준 정보 표준화	<ul style="list-style-type: none"> • 기준정보의 단계적 표준화 및 확산 (공정/장비/지표지수 → 제품코드) • 전사 통합 기준정보 관리 프로세스 정립 및 시스템 구축

IV-2. 과제 추진 결과

추진성과 1. 주단위 운영 체계 정착

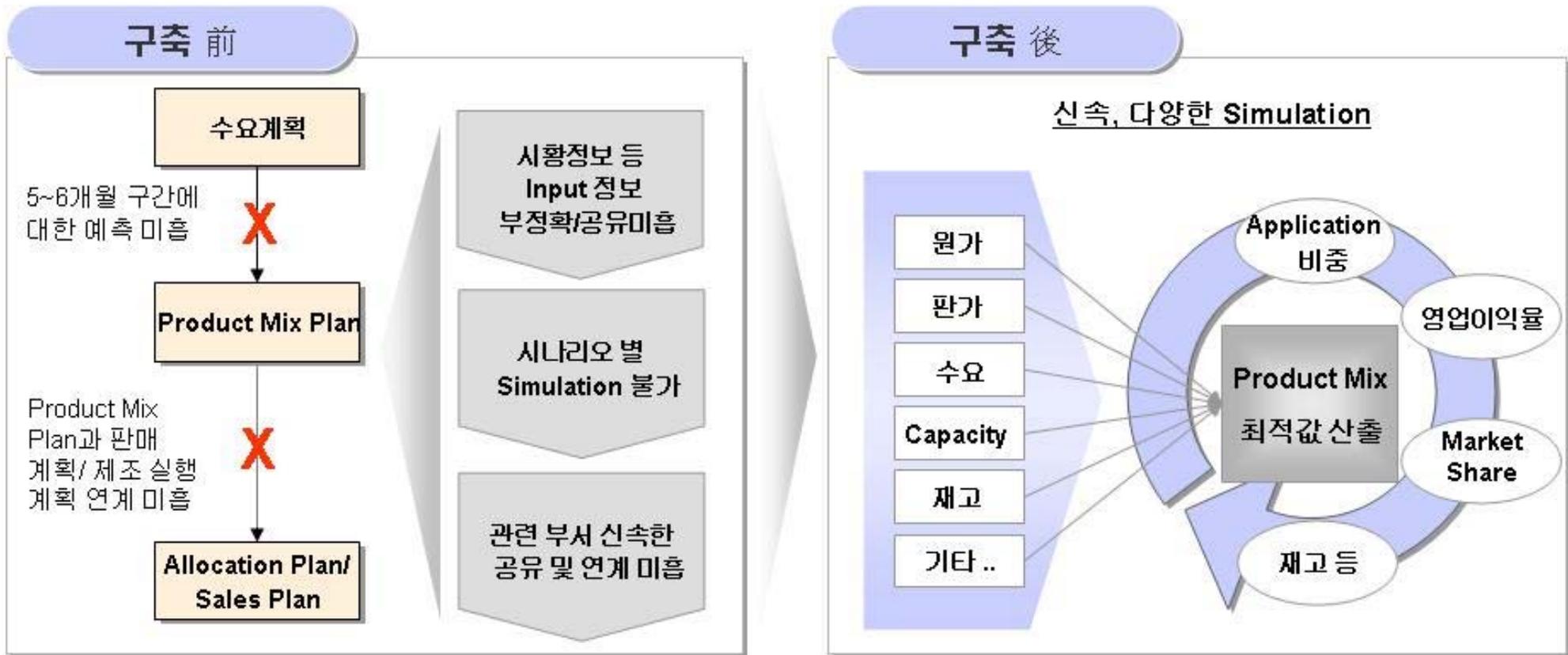
▶ 월 단위 계획 운영 → 주 단위 계획 운영 체계로 전환
 (년 12회 의사결정 → 년 52회 의사결정. 수요 및 생산 변동에 신속히 대응할 수 있는 체계)



IV-2. 과제 추진 결과

추진성과 2. 최적 Product Mix 운영

▶ 다양한 Simulation을 통한 신속한 Product Mix의 사결정 지원

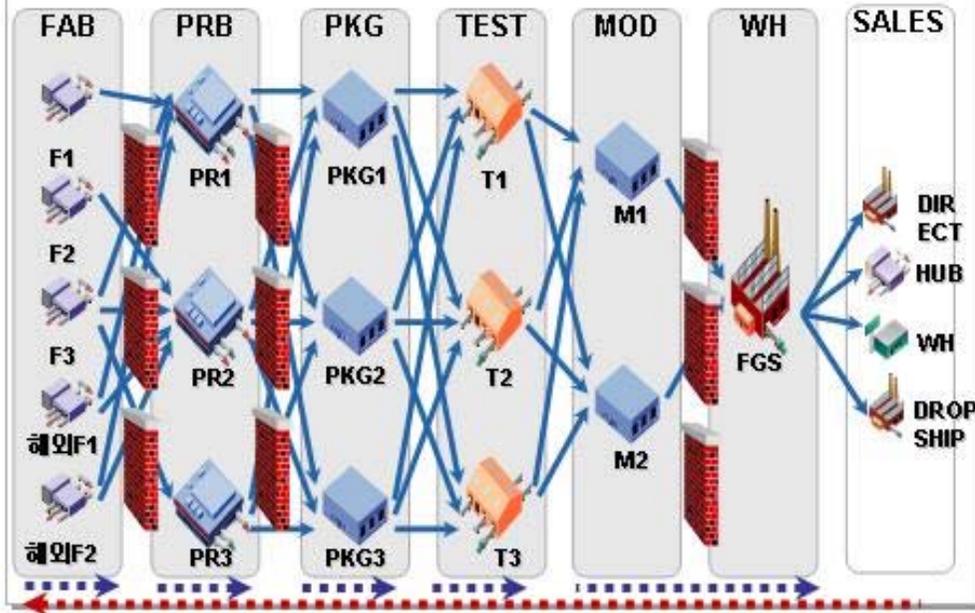


IV-2. 과제 추진 결과

추진성과 3. 글로벌 통합 생산 계획 수립(1)

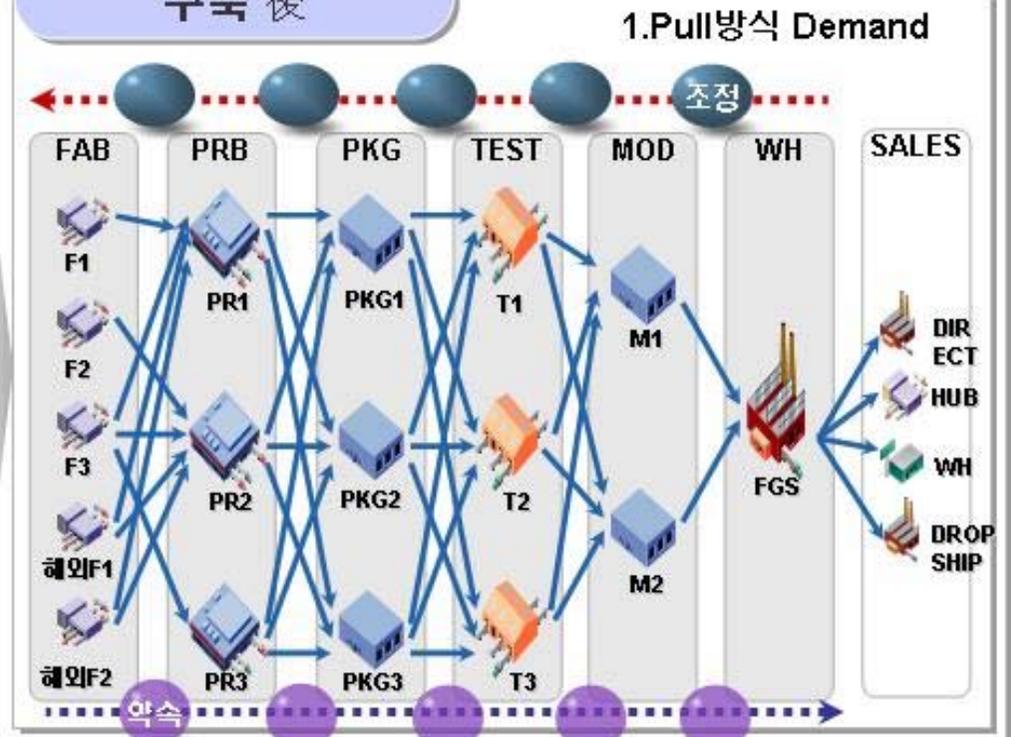
- ▶ 국내 및 해외 생산법인을 포함한 글로벌 최적 생산계획 수립
- ▶ 제조 장비의 효율성을 고려한 생산 계획 수립

구축 前



Push방식 제조운영

구축 後



2.Push방식 제조운영

IV-2. 과제 추진 결과

추진성과 3. 글로벌 통합 생산 계획 수립 [2]

▶ 제품군 Level 생산계획 → 영업 Code까지 상세한 계획 수립으로 전환

구축 前



Planning Level (2 Level)
: FAB – 제품군 기준의

▶ 약 70여 제품군으로 계획 수립

구축 後



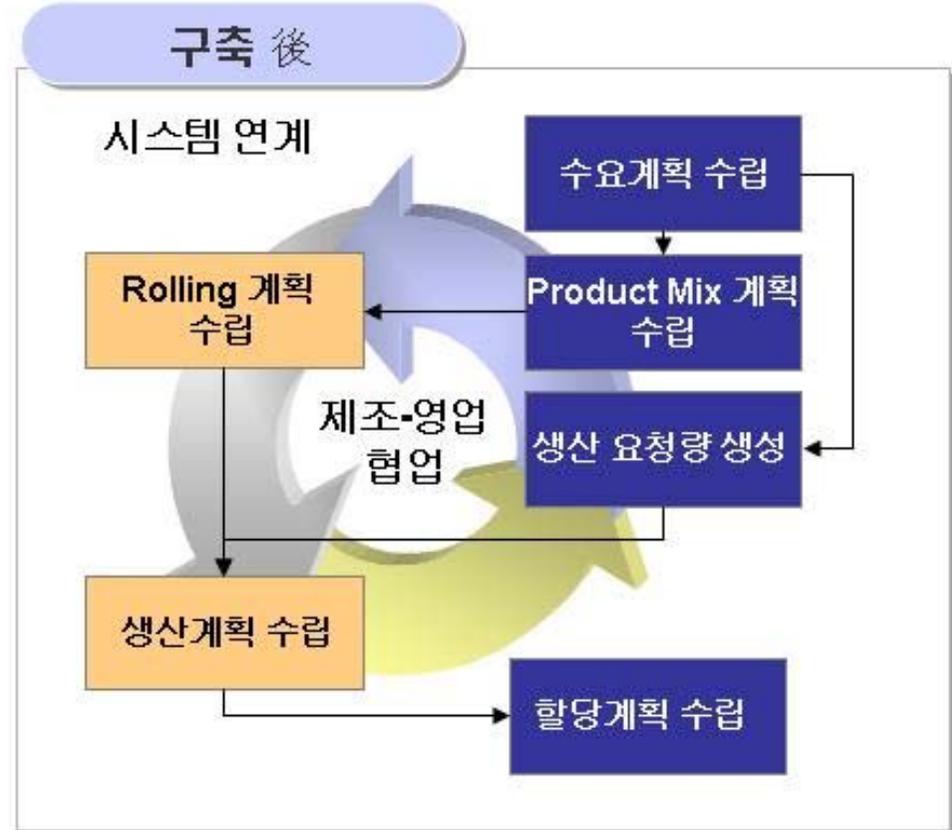
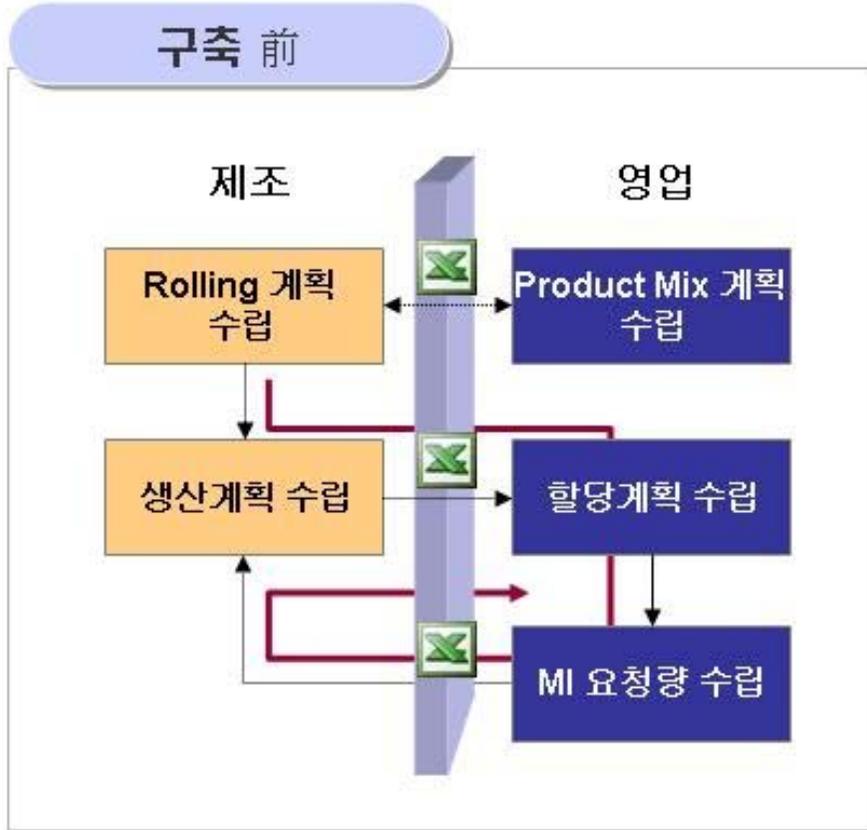
Planning Level (8 Level)
: FAB – 제품군 – 외주 – PKG. – ORG. –
Speed – Grade – 입고

▶ 약 600개 이상의 제품코드로 계획 수립

IV-2. 과제 추진 결과

추진성과 4. 영업-제조 협업체제 강화

▶ 계획운영을 위한 정보의 신속한 공유 및 시스템 연계



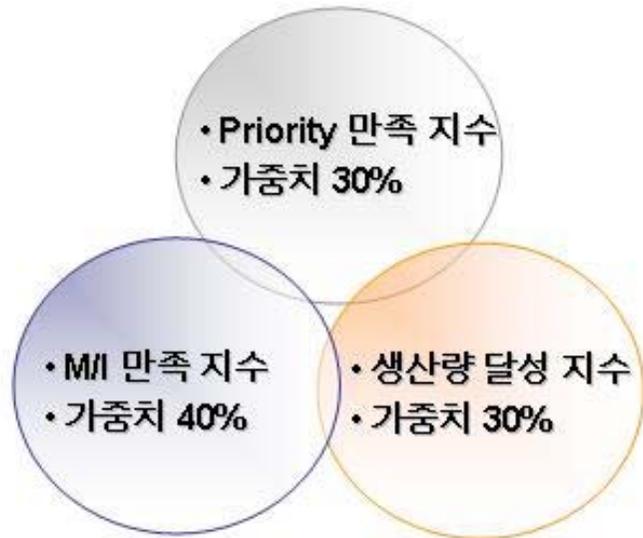
IV-2. 과제 추진 결과

추진성과 5. 납기 관리 강화 (제조)

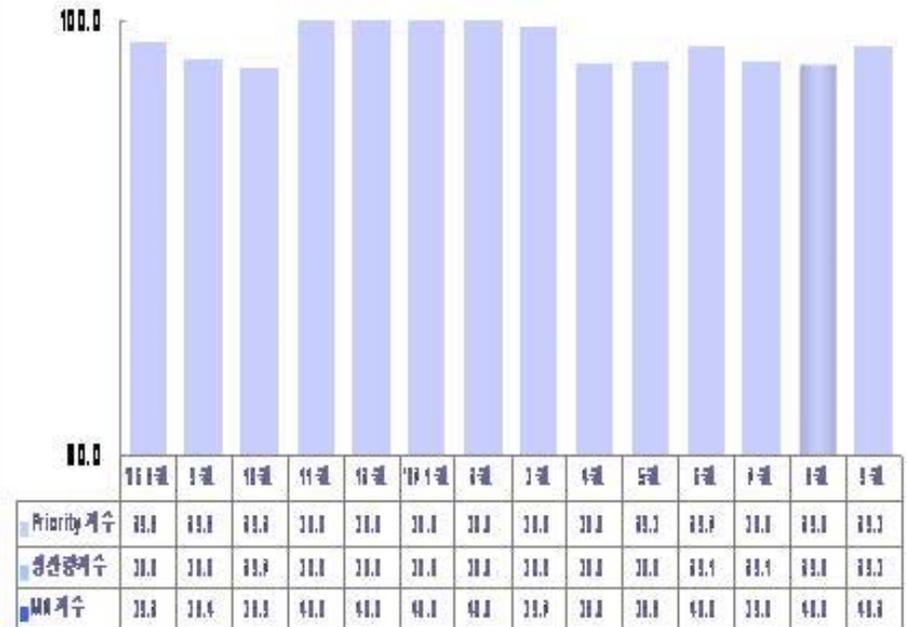
➤ 고객만족지수 도입을 통한 **Volume**평가에서 **Sales Code**기준으로 평가 전환

평가 항목

Volume + Sales Code기준의 고객만족지수 도입



고객만족지수 Trend

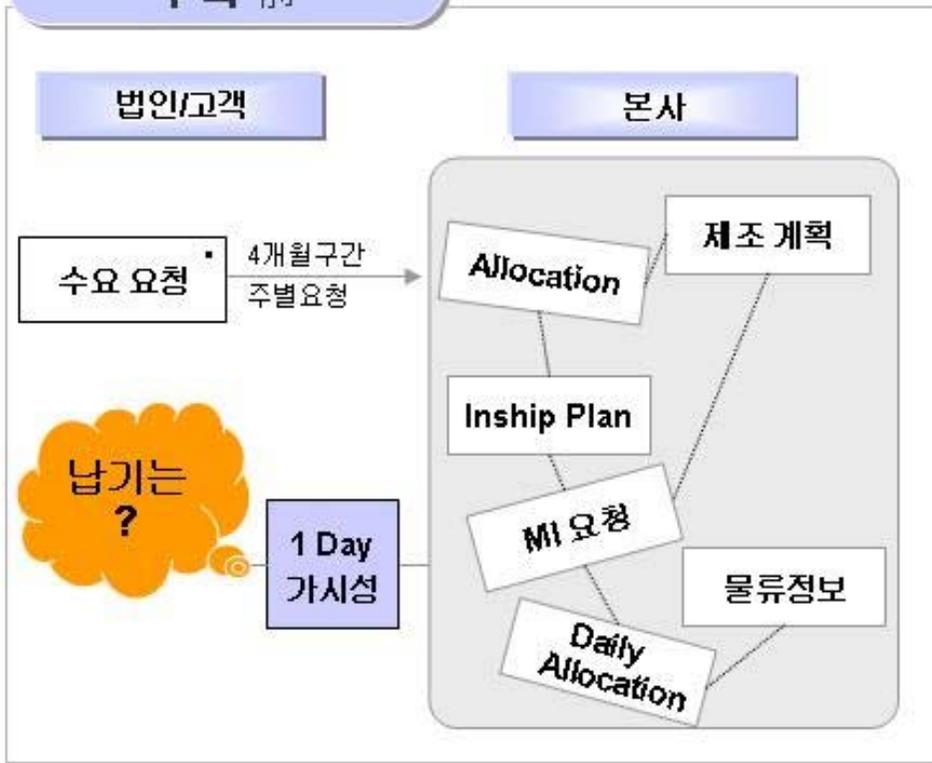


IV-2. 과제 추진 결과

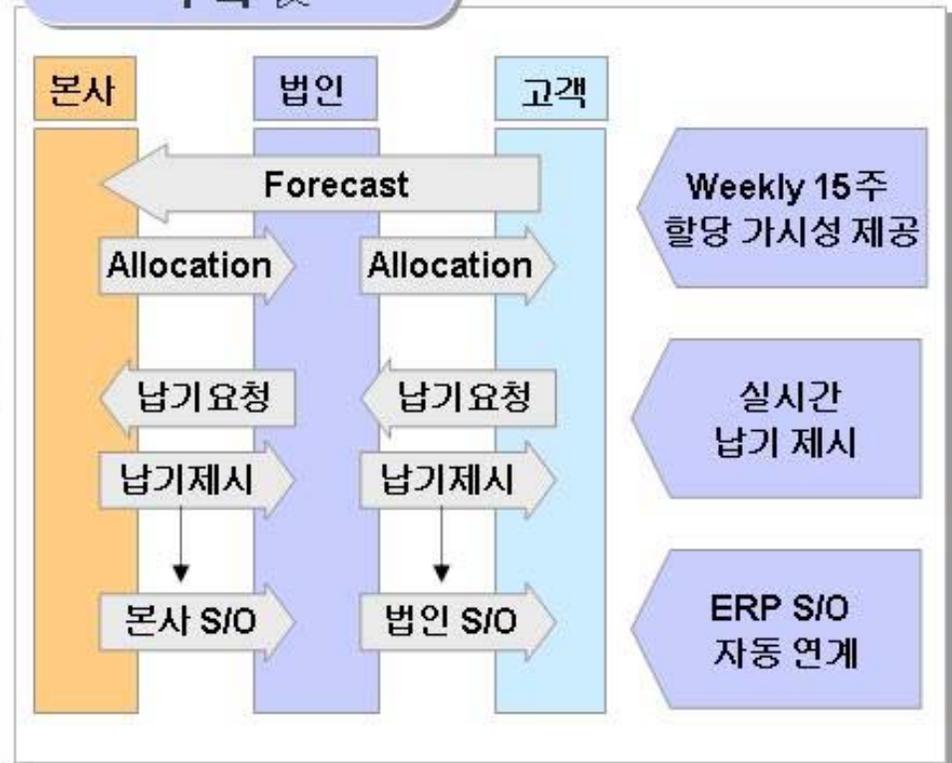
추진성과 5. 납기 관리 강화 [영업]

- ▶ 글로벌 실시간 납기관리 체계 및 납기 준수율 관리
- ▶ 할당계획 기반의 납기 계획 운영 (일자별, 주별, 월별)

구축 前



구축 後



IV-2. 과제 추진 결과

추진성과 6. 글로벌 가시성 확보

- ▶ 글로벌 **Production/Sales/Inventory** 정보의 통합 관리 및 가시성 제공
- ▶ **SCM** 모니터링을 통한 성과 관리

구축 前

1. Global 제공 재고 및 생산 파악 미흡
2. Off-Line 정보 관리에 따른 정보 신뢰성 저하

① 생산 및 법인 재고 가시성 부재

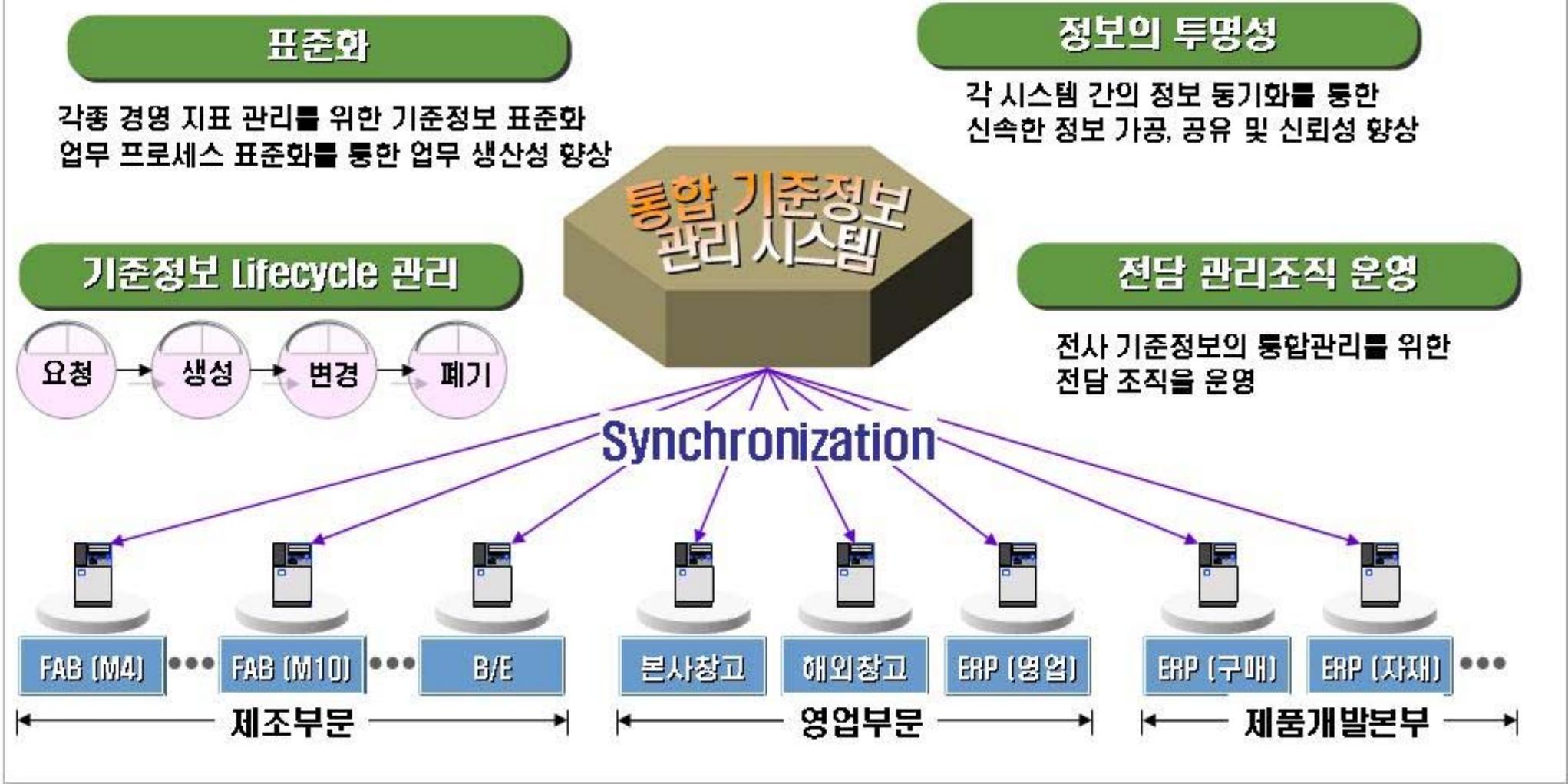


구축 後



IV-2. 과제 추진 결과

추진성과 7. 기준정보 표준화



IV-3. 추진 효과



IV-4. 핵심 성공요인

핵심 성공 요인

✓ Top down 리더쉽 확보

- 혁신 전략, 추진 방향은 강력한 top down으로
- 의사 결정, 실행은 각 조직에서
- 역량있는 혁신 전담팀 운영을 통한 체계적이고 및 유기적인 혁신 활동 지원

✓ 혁신 성과의 지속적 모니터링

- 매출, 손익 등 경영목표 외 SCM 혁신목표 제시 (재고, 사이클타임, 주문충족률 등)
- 사업부, 공장별 KPI 평가 공유
- 혁신성과의 포상 연계

✓ 신속한 성공사례 도출 및 확산

- Best practice를 활용을 통한 신속한 성공사례 도출 및 신속 확산
- 최신 기술 적용 및 프로세스 개선
- 추진 조직간 장기적인 파트너십 형성 및 기획부터 실행까지 일관성 있는 참여



V. 향후 추진 계획

I 회사 소개

II 추진 배경

III 추진 절차

IV 추진 효과

V 향후 추진 계획

V. I 향후 추진 계획



V. 향후 추진 계획

	2003~ ~2005	~2006	~2007	~2008
	1단계 공장 단위 Scheduling	2단계 Global 생산 계획 수립	3단계 Global 수요 계획 수립	4단계 Global SCM 확장
목표	Line 단위 시스템 구축	통합 생산계획 운영	Global 수요 계획 운영	실시간 경영 의사결정 지원
주요 내용	<ul style="list-style-type: none"> 최적 생산 Scheduling 생성 작업 우선 순위 제공 생산 지표 표준화 FAB 실행력 강화 [기반 구축] 	<ul style="list-style-type: none"> 통합 생산계획 발행 [FAB/Backend] Line Mix [Capacity Allocation] 원료 Venat-if Simulation 	<ul style="list-style-type: none"> 영업 수요 계획 수립 및 수요 관리 실시간 납기 약속 제조-영업 연계 Planning 주 단위 생산 계획 체제의 확산 	<ul style="list-style-type: none"> 재공, 재고 최적화 [최적 재공 Simulation] 고객 협업 체제 강화 Supply Chain 모니터링 및 실시간 의사결정 지원 Problem Prediction Planning
효과	<ul style="list-style-type: none"> 생산량 극대화 TAT 단축 장비 효율 향상 	<ul style="list-style-type: none"> Global 통합 생산 관리 최적 통합 생산 계획 수립 Global Visibility 확보 	<ul style="list-style-type: none"> 고객 만족도 향상 시장 예측력 향상 	<ul style="list-style-type: none"> 수익성을 고려한 글로벌 최적 자원 할당 경영 전략 모니터링 체계 구축

하이닉스!

2010년 세계 3위.

2017년 세계 1위 달성합니다.

