
'더 큰 대한민국'을 준비하는

IT 산업비전 2020[안]

2010. 10. 12.

지 식 경 제 부

검토 배경

- 우리나라는 저출산·고령화, 시장제도 개선, 산업구조 고도화, 저탄소 녹색성장, 글로벌화 등 여러 장기·구조적인 도전요인에 직면
 - 장기적인 미래를 내다보는 국가적 비전과 전략마련 필요

“요즘과 같이 예측 불가능한 시대에 살고 있기 때문에, 어렵지만 나름대로 미래 예측을 하고 목표를 세워야 한다.”

(이명박 대통령, '10. 6)

- 특히, 국가 산업 전반에 걸친 선진국의 견제와 후발국의 도전, 주력 산업의 성장 정체 등 국내 산업의 활력이 현저히 둔화
 - 산업의 역동성 회복을 위한 대안 마련이 필요하며, IT기반 융합은 소산업의 성장활력 재충전의 핵심

“IT는 자체뿐만 아니라 융합을 통해 힘을 발휘한다”

(이명박 대통령, '09. 9)

- IT산업은 국가경제 성장의 핵심 성장 엔진일 뿐만 아니라, 현재와 미래사회의 변화를 주도하는 주요 동인
 - 레드오션화하고 있는 주력 IT산업의 재도약과 새롭게 대두되는 유망 IT산업 육성을 위한 장기적 전략 마련이 필요
- 미래 환경변화에 대응하고 국가 경제 전반의 역동성을 확충, '더 큰 대한민국'을 실현하기 위해,
 - 민관이 함께 지향해 나갈 IT산업의 주도적 역할 제시 필요

목 차

I. 우리 IT산업과 한국경제	1
1. 우리 IT산업의 성장과정	1
2. 우리 IT산업의 성공요인	5
II. IT산업 환경변화 및 2020 IT 메가트렌드	7
1. IT산업의 현재와 미래	7
2. 거시환경 변화	9
3. 2020년 IT 메가트렌드	11
III. 우리 IT산업의 문제와 대응방향	15
1. 우리 IT산업이 당면한 문제점	15
2. 우리의 대응방향	17
IV. IT 산업비전 2020	18
V. 10대 정책 아젠다 및 주요 과제	19
1. IT산업 역동성 강화	19
2. 쏠산업 성장활력 재충전	22
3. 창의적 성장기반 확충	25
VI. 2020년 우리 IT산업의 미래상	29

I. 우리 IT산업과 한국 경제

1

우리 IT산업의 성장과정

▷ 우리나라는 지난 한 세대 동안 세계 속의 일류 IT 강국으로 우뚝 섬

가. 지표로 살펴본 성장 과정

□ (생산액) 지난 40년간 우리 IT산업 GDP는 약 14만 배 확대, '09년 현재 222조원(GDP의 10.4%) 규모로 성장

* 1970년 IT산업 생산액 : 15.5억원(GDP의 0.01%)

○ 최근 7년간('02년→'09년) HW는 연평균 8.9% 성장, 반면, SW와 정보통신서비스는 연평균 4.9%로 성장 저조

* 산업별 비중은 HW 72.7%, 정보통신서비스 19.2%, SW 8.1% 수준('09년 현재)

□ (수출액) '09년 현재 IT수출액은 1,209억 달러로 '70년 500만 달러에서 2만 4천배 증가

* 경제위기 여파로 '09년 수출액은 전년대비 7.8% 감소하였으나, 전산업 수출 감소폭 -14% 대비 양호한 실적을 기록

○ IT수출 품목은 노동집약형에서 기술·자본집약형 제품으로 변화

* 수출비중('70→'09, %) : 가전 49.5→8.5, 정보기기 2.7→6.8, 전자부품 37.1→54.6, 통신기기 10.7→30.1

○ 10대 수출상품은 '80년대 흑백TV, 카세트, 라디오 등에서 '09년 현재 반도체, LCD패널, 휴대폰, 등으로 변화

* 대표수출상품 : '80년 전자부품(17%), 흑백TV(15%), 카세트(11%), 라디오(4%) → '09년 LCD패널(19%), 휴대폰(15%), 메모리(13%), 기타반도체(9%), 휴대폰부품(9%)

□ (주력IT) 메모리반도체, 디스플레이, 휴대폰 등 3大 주력 IT 산업은 눈부신 성장을 거쳐 세계 일류 산업으로 자리매김

- * (메모리) 국내 최초 64K D램 개발('83) → 세계 1위 : 점유율 48.3%('10.상반기)
- * (디스플레이) 1세대 LCD 생산라인 가동('95) → 세계 1위 : 점유율 49.8%('10.상반기)
- * (휴대폰) 국산 1호 휴대전화 개발('88) → 세계 2위 : 점유율 31.6%('10.상반기)

□ (인프라) 세계 최고 수준으로 평가받는 IT인프라와 높은 IT 활용도로 국제평가 및 인지도가 상승, 국격 제고에 기여

○ '09년 현재 1인당 1.4대의 유무선 전화가 보급되어 있고, 3명당 1명이 초고속 인터넷을 활용

- * 유선전화 보급률(100명당) : ('88) 24.5명 → ('00) 46.7명 → ('09) 41.2명
- * 이동전화 보급률(100명당) : ('88) 0.05명 → ('00) 57.0명 → ('09) 98.4명
- * 초고속 인터넷 보급률(100명당) : ('98) 0.00명 → ('09) 33.5명
- * 인터넷 사용자(100명당) : ('98) 6.78명 → ('09) 81.6명

○ 우리 IT인프라와 활용 수준에 대해 해외기관들은 높은 평가를 제시

- * IT관련 국제지수 우리나라 순위('10년기준) : 정보통신발전지수(ITU) 3위, 전자정부준비지수(UN) 1위, 정보통신국가경쟁력지수(日총무성) 1위

□ (기업) IT기업은 '86년 3,789개에서 '09년 24,028개로 증가

○ 특히, 우리나라 대표 IT기업인 삼성전자와 LG전자는 세계 10위권의 글로벌 경쟁력을 확보

- * Fortune Global 500대 기업평가('05→'09, 매출액, 억불) : 삼성전자 46위(787) → 32위(1,089)-IT기업중 4위, LG전자 72위(376) → 67위(789)-IT기업중 10위

□ (기술수준) 우리나라 IT 기술수준은 전반적으로 선진국과 대등하며, 일부 핵심기술에서 세계 수위를 차지

- * 최고 선진국(미국, 100%) 대비 기술수준 : 80('04) → 86('06) → 90('08)

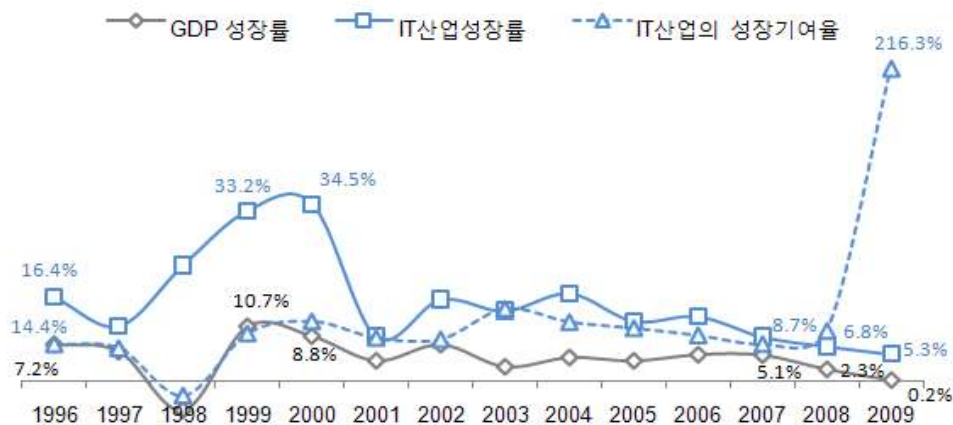
나. 한국경제에서 IT산업의 의미

□ (국민경제 기여) IT산업은 '09년 현재 우리나라 전체 GDP의 10.4%를 차지하는 국가경제의 중핵산업으로 성장

○ IT산업의 GDP 성장기여율은 '96년 14.4%에서 '09년 216.3%로 증가

- * GDP 성장률 : ('96) 7.2% → ('09) 0.2%
- * IT산업 성장률 : ('96) 16.4% → ('09) 5.3%
- * IT산업 GDP 비중(실질) : ('96) 2.8% → ('09) 10.4%

< IT산업 GDP 추이 >



<자료> NIPA 산업분석팀, 2010. 8.

○ 특히, 최근 글로벌 금융위기 이후 경기회복 과정에서 IT제조업의 GDP 성장기여율(30%)이 과거 회복기에 비해 크게 상승

< 경기 회복기별 IT제조업의 GDP 성장기여율(%) >

구 분	외환위기 이후 (98.3Q~99.3Q)	IT버블 붕괴 후 (01.3Q~02.3Q)	카드사태 후 (05.2Q~06.2Q)	글로벌 금융 위기후 (09.1Q~10.1Q)
제조업	58.8	29.6	42.7	57.9
IT제조업	17.1	10.1	19.3	29.7
비IT제조업	41.8	19.5	23.4	28.3
서비스업	41.8	63.5	50.2	36.8
건설업	-5.8	4.0	3.7	5.2

<자료> 한국은행, 2010.7.

□ (무역수지 기여) IT산업은 무역흑자 주역으로 최근 경제 위기 탈출의 돌파구 역할을 수행

- * '09년 IT 수출액은 1,209.5억 달러로 전산업 수출의 약 33.3%(‘09)를 점유
- * '09년 수출 감소는 글로벌 금융 위기로 인한 일시적인 현상으로 '10년에는 더욱 큰 폭의 성장세를 기록, '10년 6~8월까지 3개월간 매월 연속 130억불을 수출중

< 전산업 대비 IT산업 수출 및 수지 추이 (억 달러, %) >

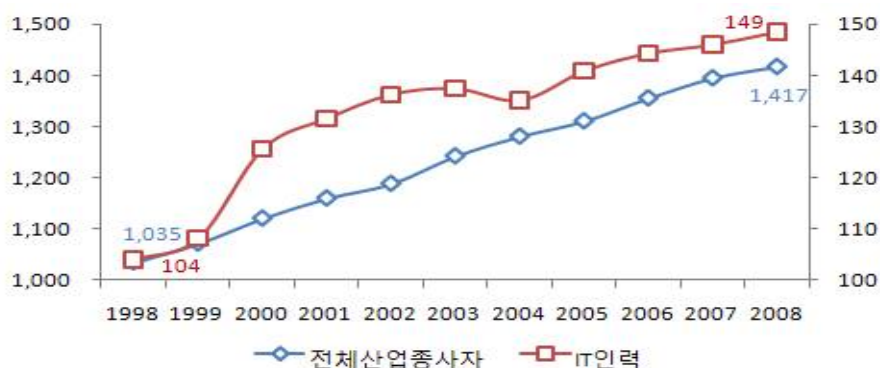
구 분		2005	2006	2007	2008	2009	2010 1~7월
전산업	수출 (증감율)	2,844.2 (12.0)	3,254.6 (14.4)	3,714.9 (14.1)	4,220.1 (13.6)	3,635.3 (△13.9)	2,628.7 (33.6)
	수지	231.8	160.8	146.4	△132.7	404.5	233.1
IT산업	수출 (증감율)	1,082.5 (8.6)	1,191.1 (10.0)	1,301.0 (9.2)	1,311.6 (0.8)	1,209.5 (△7.8)	866.4 (36.5)
	전산업비중	38.1	36.6	35.0	31.1	33.3	32.9
	수지	489.9	544.3	603.7	576.4	589.3	448.3

<자료> NIPA 산업분석팀, 2010. 8.

□ (고용창출 기여) IT산업은 쏠산업 고용 수준을 상회하는 일자리를 창출, 국민경제 개선에 기여

- * 전체 고용 : ('98) 1,035만 명 → ('08) 1,417만 명, 연평균 3.2%성장
- * IT분야 고용 : ('98) 104만 명 → ('08) 149만 명, 연평균 3.6% 성장

< IT산업 고용창출 추이 (만명) >



<자료> NIPA 산업분석팀, 2010. 8.

- ▷ 정부의 적극적 수요창출 및 인프라 확산 정책, 민간의 적극적 투자가 결합, 현재 글로벌 IT 강국의 위상을 확립

□ (민간요인) 비교우위 분야 전략적 투자 및 인적 자원의 우수성

- 비교우위 분야에 대한 전략적 투자로 노동집약적 산업에서 자본·기술집약적 첨단 新산업 중심으로 빠르게 도약

* 상대적 경쟁우위를 보인 핵심 역량에 대한 전략적 투자로 프리미엄 제품 경쟁력을 확보, 가격경쟁에서 기능·품질 경쟁으로 전환하며 첨단 제품 시장을 주도

- 우수한 인력, 디지털마인드가 왕성한 국민성, 디지털시대에는 앞서가자는 국민적 공감대 등이 동반 상승 작용

□ (정책요인) 정부주도 '선택과 집중' 전략 및 국가정보화 기반 조기 확립

- 한정된 자원의 효율 극대화를 위해 정부가 '선택과 집중' 전략을 주도하고 민간이 화답, 단기간내 수출산업화, 기술개발 등 성과 이룩
- 국가정보화의 적극적 추진으로 IT인프라를 적기 제공함으로써 IT강국의 기틀을 마련

□ (외부환경 요인) 세계무역 자유화 및 우호적 경쟁 환경

- WTO체제 출범, FTA 확산 등으로 자유무역환경이 마련되어 협소한 국내시장을 보완하며 우리에게 확대된 시장을 제공
- 후발국으로서 전략목표의 선정이 비교적 용이했고, 거대 경쟁자(중국, 인도 등)의 부재는 우리 IT산업 성장에 우호적 성장환경으로 작용

[참고] 우리 IT산업정책 변화와 성과

- ('60~'70년대) 자본·자원이 부족하고 IT인프라가 전무한 상황에서, 전자공업진흥계획('68), 전자공업진흥법('69) 등의 정책적 수단을 제시

* '61년 통신사업 5개년 계획 수립, '78년 정보화정책의 효시인 '1차 행정전산화기본계획' 수립

⇒ 전자 수출 50만 달러('62) → 10억 달러('74)

- ('80~'90년대) 오일쇼크와 일본 IT기업 전성기 속에서 전자공업 육성계획('81)을 수립, 수출 100억 달러 달성('87)

* 반도체공업육성계획('83), 반도체산업종합육성대책('85), 컴퓨터산업육성계획('85) 등 IT기기, HW중심의 육성정책 추진

⇒ TDX[전전자교환기] 개발('82), 64K D램 개발('83), 수출 100억불 달성('87)

- ('90~'00년대) '94년 정보통신부가 출범하고, '95년 정보화 촉진 기본법 등을 제정하는 등 적극적인 IT산업 육성정책 추진 시작

* 초고속국가정보통신망구축계획('94), 정보화촉진기본법('95), 정보화촉진기본계획('96), Cyber Korea 21('99), e-Korea Vision 2006('02), 전자거래기본법('99), SW산업진흥법('00)

⇒ 세계 최초 CDMA 상용화('96), 이동전화 1천만명('98) 달성

- ('00년대) 차세대 성장동력(산자부, '04), IT839(정통부, '04)를 통해 IT버블 붕괴이후 빠르게 회복, 국가 성장산업으로서 역할 수행

* 'IT839 전략('04)' 및 'u-IT839 전략('06)'은 기기-네트워크-서비스의 가치사슬 연계를 통한 IT산업 선순환 구조 확립에 초점

⇒ 전자산업 수출 1천억 달러('05, 단일업종 최초)

- ('08년 이후) 소산업의 생산요소로 IT역할이 강조되면서 타산업과의 융합 및 소산업 분야로의 IT활용 촉진으로 정책기조 전환

* 정통부 폐지이후 IT산업고도화, IT융합확산, 방통규제 등 기능을 각 부처로 이관

* '뉴IT전략('08)', '그린IT국가전략('09)', 'IT Korea 미래전략('09)' 등

⇒ 세계 IT시장 '-'성장[-4.6%] vs. 한국 IT산업 '+'성장[5.3%, '09]

Ⅱ. IT산업 환경변화 및 2020 IT 메가트렌드

1

IT산업의 현재와 미래

▷ 빠른 기술혁신 주기에 따른 극심한 경쟁, 끊임없는 산업 패러다임 변화는 우리 IT산업의 현재와 미래에 영향

① (성숙산업 진입) 세계 경제성장을 이끌던 IT산업이 성숙단계로 진입, 성장둔화세 지속 전망

* '10년 성장률 전망은 4.1%로, 세계경제성장률(4%대)과 비슷한 성숙 산업으로 진입

< 세계 IT산업 성장률 전망 >



(지난 5년)



(향후 5년)

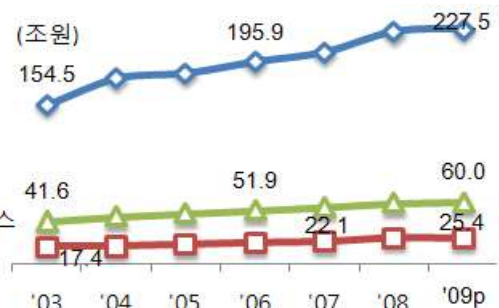
② (SW비중 증가) SW*는 시장규모에서 '02년 HW를 역전한 이후 급성장, 전체 IT시장에서 SW 비중이 크게 증가

* 패키지SW, 임베디드SW, IT서비스 등

< 세계 IT 시장규모(IT Spending) >



< 국내 IT 생산액 >



③ (융합 확산) 산업 패러다임 변화 및 신규 시장 등장의 가속화

- 기술·산업간 융합 촉매제로 IT역할이 강조되면서 IT융합이 경제·사회 전반으로 빠르게 확산, IT융합시장의 고성장 전망
 - * 세계 IT융합 시장 : ('10) 1.2조 달러 → ('20) 3.6조 달러, 연평균 11.8%성장
- IT융합은 산업 생산성 향상뿐만 아니라 신산업을 창출하고 가치사슬 변화와 산업구조 재편을 초래
 - IT산업이 다른 산업과 융합함으로써 연관 산업의 대규모 잠재 수요를 촉발하고 새로운 형태의 신산업 창출

④ (패러다임 급변) 후발국 및 기업의 추격 가속화

- 중국은 '세계의 HW생산 공장'으로, 인도는 '글로벌 아웃소싱 기지'로 급부상
 - 한국, 대만, 일본 등 주요 LCD 패널 업체들의 중국내 설비 투자 경쟁 본격화 및 중국 정부·업체의 투자 강화
- 지난 20년간 가전에서 장비·IT기기, 다시 SW·IT서비스 중심으로 산업 패러다임이 빠르게 변화
 - * 20년전 시가총액 상위 10위내의 일본 기업은 모두 10위권 밖으로 밀려나고, 최근 10년간 구글, 애플 등 혁신 기업이 새롭게 등장

< 10년 단위로 살펴본 IT산업 시가총액 상위 기업 현황 (억달러) >

순위	1989년			1999년			2009년		
	업체명	시가총액	국적	업체명	시가총액	국적	업체명	시가총액	국적
1	IBM	541	미국	Microsoft	6,044	미국	Microsoft	2,685	미국
2	Hitachi	344	일본	Cisco Systems	3,551	미국	Google	1,970	미국
3	Panasonic	341	일본	Intel	2,745	미국	Apple	1,910	미국
4	Toshiba	284	일본	Nokia	2,222	핀란드	IBM	1,709	미국
5	NEC	194	일본	IBM	1,925	미국	Cisco Systems	1,377	미국
6	Fujitsu	191	일본	Oracle	1,581	미국	Oracle	1,229	미국
7	SONY	171	일본	Dell	1,301	미국	Hewlett-Packard	1,218	미국
8	Sharp	146	일본	Ericsson	1,286	스웨덴	Intel	1,127	미국
9	Lucent(Alcatel)	139	미국	Qualcomm	1,247	미국	삼성전자	872	한국
10	Sanyo Electric	135	일본	SONY	1,223	일본	Qualcomm	774	미국

(주1) 시가총액은 각 연도 12월 31일 기준이며, 통신서비스 업체는 제외

(주2) : 하락세 업체, : 상승세 업체

- ▷ 고령화, 친환경화, 지식창조, 감성·체험 등이 미래 사회를 변화시키는 핵심 동인으로 부상

① 소비패턴 변화

○ 출산율 하락, 노령인구 증가 등 인구구조 변화

- * 세계 65세 이상 고령인구 비중 추이 : 9.3%('20) → 11.7%('30) → 16.2%('50)
- * 한국은 '18년 고령사회로 진입, '26년 65세 이상 인구가 20%를 상회하는 초고령사회로 급속히 변화 전망

○ 선진국과 개도국 간 노동인력 수급구조 변화, 새로운 노동 형태 출현으로 유연한 근무환경 도래

- * '30년 노동인력(15~39세)전망 : 선진국 6천만 명 ↓, 개도국 3억7천만 명 ↑
- * 노동력 고령화, 조기은퇴 등으로 인하여 IT를 활용한 유연한 근무환경 확산

○ 소득 증가, 개인화 경향 등으로 롱테일 마켓 확대, 소비자 파워 강화 예상

- * 우리나라 2020년 국민소득은 4만 달러 전망(미래기획위, '10)
- * 직접 체험·확인 후 구매하는 트라이슈머(trysumer) 확대 예상

○ '20년에는 세계 인구의 절반 이상이 도시에 거주, 새로운 주거 형태, 생활패턴 등을 반영한 지능화된 도시 인구 확대

- * 전력, 교통, 환경감시 등 SOC 지능화를 통해 안전하고 편리한 삶 추구

○ 웰빙, 레저 등 삶의 질에 대한 관심 증가

- * 非물질적 가치중시, 레이버테인먼트(labortainment) 등 새로운 생활방식 출현

⇒ **인구구조, 라이프스타일 등 수요변화에 대응하는 신시장 개척**

② 환경·자원문제 심화

○ 신흥경제의 고성장으로 글로벌 에너지·자원 불균형 심화

- * 자원 가채기한은 석유 40년, 가스 58년, 구리 28년, 향후 25년 이내에 인구 1인당 담수공급량은 1/3로 감소 전망(World Resource Institute)

○ 글로벌 환경규제 심화로 생산공정 변화 요구 확산

- * 현재 국내 생산관련 에너지 사용량이 전체 57.5% 차지하는 등 에너지목표 관리제 등을 통한 강력한 생산공정 변화 요구 대응 필요

○ 세계 각국의 녹색보호무역주의 확산

- * 반면 탄소배출권 거래 등 신시장 및 관련 환경산업 부상 예상

○ 자원의 무기화경향 강화

- * 최근 일본과 중국간 발생했던 외교분쟁에서 세계 희토류의 95%를 공급하고 있는 중국의 대일본 희토류 수출규제 검토 등 자원의 무기화 경향 심화

⇒ 저탄소 녹색성장 대응 강화

③ 글로벌화 확산

○ 중국과 인도 등 신흥 강국의 급성장으로 세계 경제축의 다원화 및 +30억 시장의 등장

- * 일본을 제외한 아시아 지역경제의 세계 점유율 : '09년 8%에서 '20년 20%로 성장

○ 경제블록 기반의 글로벌 분업구조 변화 및 합종연횡 확대

- * 현지생산 및 글로벌 부품조달 확대에 의한 생산방식의 변화 및 글로벌 분업화 심화
- * 기술간·산업간 및 이종기술간 융합이 가속화됨에 따라 복잡·다양화된 기업간 제휴 증가

○ 선진국·신흥강국의 신기술 개발 경쟁 및 지식의 권력자원화 가속으로 기술패권주의·기술장벽 심화

⇒ 지식창출융합고도화를 통해 경쟁력 차별화 및 능동적 국제협력 추진

▷ 미래 IT산업은 '지능화(Smart)', '지속가능성(Sustainable)', '인간중심(Human centric)'의 3대 키워드를 중심으로 발전 예상

- (지능화) 시공간을 초월한 모든 사물의 스마트화 지향
- (지속가능성) 국가, 사회, 개인의 상호 조화로운 공생 지향
- (인간중심) 효율화 추구에서 인간다운 삶을 기대하는 행복한 삶 지향

< 2020년 IT 메가트렌드 >



□ IT 메가트렌드와 시사점

IT 메가트렌드	시사점	
	기 업	정 부
Soft-Power를 통한 지식 사회 심화	→ 지식창조서비스 개발을 통한 신시장 창출 및 지식자원 관리 강화	원천기술 확보를 위한 R&D 혁신 및 창의적 인재양성 추진
플랫폼 기반 서비스 경제의 보편화	→ 플랫폼 경쟁의 주도권 확보를 위한 SW기술 개발 및 기업간 협업 강화	상호호환성 문제해결을 위한 표준화 주도, 전자정부 등 공공 플랫폼 서비스 강화
만물지능화	→ 첨단 센서, 장비 등 원천 기술 개발 및 서비스 비즈니스 강화 추진	국가 IT인프라 고도화 및 장비 개발
Wonderful 모바일 라이프 일상화	→ 제품·서비스의 모빌리티 강화를 위한 SW서비스·컨텐츠 역량 확보	모바일 생태계 선순환 흐름 유도 및 핵심 부품 원천기술 개발 추진
저탄소 녹색성장 본격화	→ 글로벌 시장을 겨냥한 다양한 친환경 제품 개발 및 글로벌 녹색 표준 선도 노력 강화	해외 환경규제 대응 외교 강화, 녹색산업의 성장동력화 정책 추진
산업-IT융합을 통한 신산업 확산	→ 수요기업과 IT기업간 협력 체계 강화로 차별화된 경쟁력 확보, IT융합 신시장 적극 창출	산업-IT간 대중소 상생협력 생태계 조성
감성의 IT시대	→ 감성 기반 제품·서비스 개발 및 관련 콘텐츠·서비스 플랫폼 확충	감성기술 등 혁신분야에 신규투자 확대 및 학제간 연구협력 모델 지원
가상과 현실의 공존	→ 가상공간 기반의 비즈니스 모델 개발	가상세계 통제·관리를 위한 법제도 정비
헬스/웰빙 가치 중시	→ 웰빙 IT제품, IT기반 헬스케어센터 등 新수요에 대응한 신제품·서비스 개발	u-health 등 신산업 육성을 위한 정책 개발
개인화된 서비스 확산	→ 인지추론형 정보분석 기술 개발 및 클라우드 기반 비즈니스 모델 강화	수요자 중심의 공공서비스 고도화 및 프라이버시 보호 관련 법규제 정비

[참고] 2020년 IT 메가트렌드 선정 방법

□ 문헌조사, 전문가 패널조사, 델파이 조사 등 3가지 미래예측 조사방법론 결합

* 국내외적으로 평균 3-4개 조사방법론이 결합된 형태가 일반적으로 사용되며, 전문가패널조사, 문헌조사, 시나리오 등이 사용빈도가 가장 높음(STEPI,2008)

○ (1단계 : 문헌조사) 대표적인 해외의 미래예측·전망보고서 검토, 주요국의 IT산업비전 조사, 미래 거시환경(STEEPV*) 분석

* STEEPV - 목표시점의 미래환경을 사회(S), 기술(T), 경제(E), 환경(E), 정책(P), 가치(V) 측면에서 사회상(viewpoint)을 설정하고 설정된 사회상 하에서의 니즈를 도출하는 방법

○ (2단계 : 오피니언 리더 인터뷰) IT 각계 전문가를 대상으로 2020년 IT미래상, 주요 키워드 및 특성 등 의견 수렴

* 총 12명의 오피니언 리더에 대한 1:1 전문가 인터뷰 수행

○ (3단계 : 전문가 워킹그룹) 2020년 분야별 미래 트렌드 전망, 후보 IT메가트렌드 발굴·조정, 미래 기회요인 등 분석

* 총 3회, 59명의 전문가 참여

○ (4단계 : 델파이 조사) 대학, 연구소, 기업, IT전문기자 대상으로 델파이 조사(2회, 총432명)를 통해 10대 IT메가트렌드 선정



[참고] 주요국 IT비전

- ▷ IT를 경제·사회 문제해결의 핵심요소로 인식하고, IT 인프라 고도화, IT 활용을 통한 위기상황 대응, 지속성장 방안을 제시

				
	• i-japan 전략 2015('10) • 미래전략지도2025('09)	• Europe 2020 ('10)	• Digital Britain('09) • Government ICT Strategy('10)	• Perspective 2020('10)
IT 비전	• 디지털 IT활용 확대를 통해 보편적 디지털 사회 실현	• '15년까지 정보통신을 통해 유럽의 변화 - Smart growth - Sustainable growth - Inclusive growth	• 디지털을 통한 국가 경쟁력 강화 • 국민의 IT활용 확대	• 기술강국
추진 전략	• IT기반 지식정보 경제 국가 실현 • 안심, 안전 디지털사회 구현 • IT를 통한 행정개혁, 의료서비스 향상, 학력 증진	• 초고속 인터넷 구축 • 디지털 단일 시장 형성 • 디지털 시민의식 고취 • ICT연구혁신 우선순위 제고 • 신뢰 및 보안 강화 • 상호융성성 강화	• 디지털 이용 확대 • 디지털 인프라 확충, 라디오의 디지털 전환 • 창조적 산업의 경쟁력확대 • 공공서비스콘텐츠 제공 • 연구 및 교육지원 • 디지털 보안정책 • 디지털 정부	• 새로운 비즈니스 모델로 성장을 촉진 • 신뢰받는 전문 서비스 국제 허브 건설 • ICT를 이용하여 포괄적인 성장 • 전문인력 개발 • 혁신중심지로 개발

- (일본) IT인프라 우선 정책을 넘어 인간중심의 디지털 사회 구현을 강조한 선도적 전략 추진
- (유럽) 정보통신을 통해 **Smart Growth, Sustainable Growth, Inclusive Growth** 실현을 목표로 IT전략을 추진
 - * **Smart**(연구혁신, 교육경쟁력 강화, 디지털 시장구축), **Sustainable**(공공서비스 선진화, 기업환경개선), **Inclusive**(노동시장의 현대화, 소외계층의 사회 참여 촉진)
- (영국) IT를 통한 산업경쟁력 강화, 콘텐츠 확충, 안전한 사회 구현으로 디지털 지식경제 국가로 전환을 추진
- (인도) 글로벌 비즈니스소싱 산업의 경쟁우위 점유 및 글로벌 협력 확대를 통해 새로운 기회 선점을 위한 전략 추진

Ⅲ. 우리 IT산업의 문제와 대응 방향

1

우리 IT산업이 당면한 문제점

▷ HW중심의 주력산업 편중, SW 및 후방산업 취약, 성장기반 미비 등은 우리 IT산업의 지속적 발전의 걸림돌

① (소수 HW 의존) 소수 대기업 중심의 주력 HW가 성장을 주도한 반면, 부품·소재·장비 등 후방산업은 취약

○ (편중 성장) 소수 대기업 중심의 3大품목에 의존한 성장 모델로는 급변하는 산업 패러다임 변화에 탄력적 대응 한계

* 3대 주력 품목의 비중 : IT 전체 수출의 71.3%, IT HW 생산액의 61.6%

* IT중소기업은 사업체 수 증가에도 불구하고, 전체 IT생산 및 수출 비중은 감소 중이며, 업체당 평균 생산액은 34.6억 원('09)으로 대기업 평균 생산(3,619억원)의 0.96% 수준으로 영세

○ (후방산업 취약) 부가가치 원천인 IT산업 주요 장비는 대부분 해외 수입에 의존, 핵심 부품·소재 경쟁력도 매우 취약

* 방송·통신 장비 수입의존도 : 방송장비 80%, 네트워크 장비 70%

* 핵심 SoC 수입액('08) : 휴대폰 61.1억달러, DTV 11.3억달러, 자동차 10.6억달러

② (내수중심 SW) 대기업은 관계사 시장, 공공 정보화 등 내수 시장에 의존적이고, 중소기업은 해외진출 역량 부족

○ (폐쇄적 구조) 전체 IT서비스 시장의 절반은 계열사 내부거래에 기반한 폐쇄적 시장이며, 공공시장(20%)도 저가입찰 만연

* 세계 1위 조선, 세계 5위 자동차산업의 SW국산화율은 4~5%수준

* 43대 그룹사중 28개가 IT서비스기업 보유, 보안 등을 이유로 관계사와 수의계약

* 관계사 거래이익 기반으로 공공시장 저가 수주 → 적자발생 → 다단계 하도급 → 시스템 부실화 → 해외진출 역량 확보 곤란

- (지식가치 인식미흡) 불법복제·저가경쟁으로 창의·아이디어 등 무형 지식자산 가치가 훼손, 혁신적 제품·서비스 창출 한계

* 1회성 용역개발 중심으로 핵심IP 등 기반기술을 보유하지 못하는 악순환 지속

- (낮은 품질경쟁력) 조선업의 SW 수요 급증에도 불구하고, 국산 SW의 품질 경쟁 한계로 대형 수요기업의 도입은 저조

* 세계 1위 조선, 세계 5위 자동차 산업에서의 SW 국산화율은 4~5% 수준

③ (부족한 인력, 기술) 산업 현장의 IT 인력부족 현상 심화, 핵심원천 기술 부재에 따른 부가가치 제고의 한계

- (인재부족) 우수학생의 IT학과 진출 기피, 낮은 전공학점 이수율 등으로 IT인력의 양적·질적 수급불일치 심각

* 전자공학과 졸업생 전공학점 이수비율 : 한국 56%, 미국 64%, 인도 95%

* (학력) 석박사 1,221명 부족, 학사 18,457명 공급과잉('09~13년)

* (분야) SW분야 석박사 9,973명 부족, HW분야 학사 21,081명 공급과잉('09~13년)

- (기술취약) 원천·기초기술 취약으로 부가가치의 상당 부분을 기술료로 지급하고, 후발국과의 차별화된 경쟁력 확보에 애로

* IT기술무역수지 : ('06년) △15.0억불 → ('07년) △15.2억불 → ('08년) △17.3억불

④ (정책적 한계) 그간 IT정책은 인프라 확대에 치중하거나, 개별 품목 중심의 단선적 혁신으로 新시장 창출 역할은 제한적

- (정책범위 제한) IT산업 자체 육성에 집중, 他산업으로의 IT 융합 및 활용에 따른 시너지 창출은 미흡

- (SW육성 한계) R&D·인재양성 보다 사업대가·참여제한 등 제도중심 정책으로 SW산업 고유의 창의성·역동성 저해

- (선제적 대응 한계) 스마트폰 초기대응 실패 등 미래 트렌드 변화에 대응하고 IT 패러다임 변화를 주도하는 역량 미흡

과거 우리 IT산업 성장모델의 한계

- 선택과 집중으로 단기 급성장하였으나 산업 양극화 초래
- 일부 주요국 중심의 한정된 수출시장은 시장변화에 탄력적인 대응이 어려움
- 제품생산 중심의 성장모델로 원천기술 개발에 미흡
- 개별 품목중심의 단선적 혁신으로 신시장 확대 및 他산업으로의 시너지 창출 한계

IT산업 역동성 강화

- 주력IT의 차별적 경쟁우위 확충으로 지속성장 강화
- 신수요 대응 미래 유망 IT산업의 주력IT산업화
- SW산업 도약을 통해 IT산업 스마트화 추진

현재 IT산업 당면 이슈

- 국내외 IT산업 성장 둔화
- 대기업 주도성장, 취약한 SW 산업 등 IT산업내 성장 불균형 심화
- 급변하는 시장환경 속에서 글로벌 주도권 상실 우려
- IT융합 활용 환경 미흡
- 우수인재 유입 및 산업현장 요구에 적합한 인재의 질적·양적 부족

조선업 성장활력 재충전

- 조선업에 IT융합을 통한 '+0.5차' 신시장 창출
- 녹색성장을 위한 신제품·新서비스 발굴
- IT접목을 통한 일과 삶의 조화

미래 IT트렌드 기회 요인

- 전산업 생산요소로 기능 확대
- 경제·사회 과제 해결 요소
- SW·서비스로 경쟁원천 이동
- 국경을 초월한 새로운 생산방식 등장
- 기술진화 가속으로 신시장 등장 촉진

창의적 성장환경 조성

- 창의적 인재육성, 선도적 R&D 등 질적 기반 강화
- 상생환경 조성으로 산업 생태계 선순환 흐름 확대
- IT Korea 국가 브랜드 강화

IV. IT 산업비전 2020

1. IT 산업비전 2020

- ▷ 역동적 IT, 창의적 융합으로 Smart Korea 실현
 - IT산업의 리더십 강화 및 타산업과 국가전반의 스마트 파트너 역할 확대
 - '선택과 집중'외 '자율과 창의'를 위한 생태계 조성에 정부역할 강화

2. 정책 목표

- ▷ 2020년 IT산업 역동성 제고로 성장잠재력 1.0%p 향상
 - IT 수출 3대 강국 실현
 - IT 융합 4대 강국 실현

3. 정책방향 및 정책 아젠다

정책 방향	정책 아젠다
IT산업 역동성 강화	① 주력IT산업을 확고한 글로벌 리더로 ② 잠재력 있는 유망산업을 미래 주력IT산업으로 ③ SW산업을 Smart IT의 핵심동력으로
전산업 성장활력 재충전	① 창의 IT융합을 통한 지식경제 고도화로 ② 저탄소 기반의 녹색경제로 ③ 일과 삶이 조화된 복지경제로
창의적 성장환경 조성	① 창의적 IT 명품인재 창출로 ② 미래 수요에 대비한 창조적 R&D로 ③ 사업하기 좋은 IT 산업생태계 조성으로 ④ IT를 대한민국의 '외교산업'으로

V. 10대 정책아젠다 및 주요과제

1

IT산업 역동성 강화

- ▶ 주력 IT산업 차별적 경쟁우위 강화, 유망 IT산업의 주력 산업화, SW를 통한 IT의 Smart화로 IT산업의 역동성을 강화

1-1. 주력IT산업을 확고한 글로벌 리더로

□ 추진 방향

- 원천기술 개발 및 후방산업(부품·소재, 장비 등) 육성을 통해 경쟁우위를 강화하고, 차세대로의 진화 패러다임을 주도

□ 주요 추진 과제

- (반도체) 메모리 반도체 중심에서 시스템 반도체로 산업 주력 제품을 다변화, 반도체 산업 생태계를 강화
 - 시스템반도체를 ‘수요연계형 대형 R&BD 방식’으로 국산화
 - * 시스템반도체 시장점유율 7.5%, 장비산업 시장점유율 13% 달성(‘15년)
- (디스플레이) 차세대 디스플레이 기술력 확보, 핵심 부품·소재 및 장비분야 육성 등 ‘신시장 창출’ 및 ‘녹색·동반성장’ 추진
 - * ‘15년 패널 수출 500억불 달성, 매출 1조원 장비재료 기업 육성, 차세대 디스플레이 시장 선점(세계시장 점유율 50% 확대)
- (모바일) 4세대 이동통신 패러다임 주도권 확보
 - 핵심부품(4G 베이스밴드 모듈 칩), 4G 표준화 선도, 모바일 SW 강화, 차세대 모바일 테스트베드 구축 등
- (부품·소재·장비) 플렉시블 디스플레이용 기판, 바이오메디컬 등 핵심소재(WPM) 개발 및 신성장동력 장비 원천기술 확보
 - * 10대 WPM 수출 목표 : 1,835억달러(‘08) → 5,000억달러(‘18)
 - * 국산장비 채택률 목표 : 30%(‘08) → 50%(‘13) → 70%(‘18)

1-2. 잠재력 있는 유망산업을 미래 주력IT산업으로

□ 추진 방향

- 메가트렌드에 따른 신규 유망산업을 주력산업으로 육성함으로써, IT산업의 성장동력을 지속 확대

□ 주요 추진 과제

- (LED) 감성조명 등 신시장을 발굴하고, 중장기적으로 UV LED로 전략 육성 산업을 확대

* 농수산·의료용 특수광원 등 他산업에서의 UV LED 활용 확산

- (3D) 3D방송 확대 등 국내 3D 시장 조기형성과 전략적 기술 (uHDTV 등)개발을 통한 글로벌 3D 시장 선점 추진

* 영화·게임·드라마 등 모든 콘텐츠의 20%를 3D화 ('15년)

- 3D 촬영장비(Rig 등) 국산화, 압축·전송 등 핵심기술 개발을 통해 해외진출 기반 강화

* 카메라·방송장비 상용화 ('13년), 무안경TV 상용화 ('15년), 홀로그램 상용화 ('20년)

- (차세대로봇) 첨단 산업 융합형 로봇 활성화 및 글로벌 시장 선점을 위한 Star Brand 서비스 로봇 조기 상용화

* 신시장 창출을 위한 사회안전 로봇, 의료서비스 로봇, 라이프케어 로봇 등 개발

- (클라우드 컴퓨팅) 클라우드 서비스 조기 활성화 및 비즈니스 성공모델 수출 산업화

- 공공부문 선제도입을 통해 민간 클라우드 서비스 기반 마련, 클라우드 기술 R&D 추진 및 서비스 활성화 기반 조성

- (지식정보보안) 산업간 연계 강화로 융합보안시장 경쟁력을 확보, 사회안전·기업자산 보호의 국가 전략적 공익 산업으로 육성

* ('10년 ~ '15년) 글로벌 주력제품육성, ('15년 ~ '20년) 미래시장 선점 글로벌 주력산업화

1-3. SW산업을 Smart IT의 핵심동력으로

□ 추진 방향

- IT산업 패러다임 전환기를 SW도약의 기회로 적극 활용하고, 선택과 집중으로 성공사례로 창출하여 SW신흥강국 진입

□ 주요 과제

○ R&D 투자규모 확대 및 대형전략과제 강화

- * WBS(World Best Software) 프로젝트 : SW산업 경쟁력강화를 위한 대형 프로젝트로 1단계('10~'12)로 '10년 7개 과제를 선정, '12년까지 추진할 계획
- * SW R&D 투자규모 : 3,700억원('09) → 6,700억원('13)

- 주력산업용 임베디드SW, 스마트기기용 응용SW, SaaS·클라우드형 공통 플랫폼 등 개발·보급 확대를 통한 국산SW 이용 활성화

- * 국산화율 목표 : 자동차 5%('08)→15%('13), 휴대폰 15%('08)→25%('13)

○ 중소 SW전문기업 육성을 위한 공정·선진 시장환경 조성

- Global Practice 도입 확대를 통한 국내 기업의 대외 경쟁력 강화

- * 국제적 사업관행(Global Practice)에 따라 '선진 RFP 마련', '분할발주제' 등 도입

- SW기업간 혁신적 협업 활성화를 위한 포럼 및 M&A 지원확대

- * (포럼) 10년 8개 → 11년 10개, (SW M&A 펀드) 1차 420억원 규모 운영중

○ 타산업 경쟁력제고를 위한 SW 품질 및 컨설팅 역량 강화

- 제품의 융합화, 서비스화에 대응한 기획, 아키텍처 설계, 품질검증 등 SW 엔지니어링 아웃소싱(EO)* 역량과 개발프로세스 품질능력 향상

- * 제품기획·설계부터 프로세스 관리, 모델링, 테스트 등 일련의 기술지원서비스 제공

○ 최고급·융합 SW인재양성, 전략적 해외진출 등 SW산업기반 강화

- 'SW Maestro', '융합채용연수사업'을 통한 창의형·융합형 전문 SW인재육성 및 대기업 - 전문 중소기업의 해외 동반진출

- * (예시) SK텔레콤·SK C&C + 통신 전문SW 중소기업 → 미국 모바일뱅킹 시장진출

- ▷ 산업-IT융합을 통한 성장할력 제고 및 복지서비스-IT융합과 Green IT를 통한 '복지와 환경과 산업의 조화로운 성장'을 실현

2-1. 창의 IT 융합을 통한 지식경제 고도화로

□ 추진 방향

- 산업-IT 융합 추진을 위한 제도적 지원체계를 구축, 수요 대응형 IT융합을 넘어 新시장 창출형 미래 IT 융합 시대를 선도

□ 주요 과제

○ 창의적 IT융합 역량 강화

- World-First IT융합 신제품 창출을 위한 혁신 시스템 구축

○ 융합 新시장 창출

- IT기업과 타산업간 협력 생태계 조성을 통한 시장 창출

○ 융합 新시장 창출을 위한 선제적 지원제도 강화

- 융합 新제품 적기 출시를 위한 수요기업 중심의 제품 인증제도 마련 및 음부즈만제도, 융합 신제품 시범사업 등을 통한 기반 환경 조성

* 산업융합 패러다임 변화를 위한 제도적 기반 마련을 위해 '산업융합촉진법' 제정

○ 중견·중소기업 융합 활성화 지원 및 산업융합 인프라 구축

- 중소·중견기업의 융합 활성화를 위한 지원 법·제도 마련 및 인력·장비·컨설팅 지원을 위한 융합지원센터 구축
- 異종산업간 인력·기술 교류 성과가 큰 기업을 산업융합선도 기업으로 선정·지원하고 異업종기업간 교류단체 설립·활동 지원

2-2. 저탄소 기반의 녹색경제로

□ 추진 방향

- 규제대응형 그린IT를 넘어 국제표준 선도 등 성장동력화하고, 경제·사회의 그린화 추진을 위한 제품과 서비스를 적극 개발

□ 주요 과제

○ 그린 IT를 신성장동력 산업으로 육성

- IT산업의 녹색화와 그린 IT제품의 신성장동력화를 위해 에너지 다소비 IT제품의 그린화 및 수출모델화 추진
 - * 서버효율 15% 향상 및 국내 고효율 서버시장 20% 점유('12년), 국내IDC전력 사용량 20% 절감 및 세계컴퓨팅 시장 10% 점유 ('15년)
- 녹색기술 표준체계 확립 및 국제 표준화를 선도함으로써 '그린 IT 글로벌 선도국가'로서의 위상 확립

○ 그린 IT 융합으로 저탄소 녹색사회로의 전환 촉진

- 세계 최초 국가단위 IT기반 지능형 전력인프라 구축('30년)으로 전력 이용 효율 극대화 및 세계 스마트그리드시장 선점
 - * 지능형 전력망 구축 기반조성('10~'12), 도시단위 지능형 전력망 구축('13~'20), 국가단위 지능형 전력망 운영('21~'30)
- IT기반 그린 생활혁명(교육·의료·문화·주거관리 등) 구현을 위해, 첨단 친환경 교실, 원격진료, 건물에너지관리시스템을 확산
 - * 1,000만가구 기준 3,000억원의 전력소비 절감 및 국내외 네트워크칩셋시장 20% 점유('15년)
- 산업 부문 그린화를 위하여 제조공정, 산업단지 관리 등에 그린 IT를 접목하고, 그린 지능형 교통·물류체계 구축 가속화
- IT를 통한 저탄소 업무환경 보급 확산을 위해 스마트워크 본격화

2-3. 일과 삶이 조화된 복지경제로

□ 추진 방향

- 삶의 질 증시에 따라 본격 성장이 예상되는 복지형 산업-IT 융합을 집중 육성하여, 산업과 복지의 동반 발전을 실현

□ 주요 과제

- 스마트워크를 위한 하드웨어 및 서비스 플랫폼 개발
 - 텔레프레즌스 등 원격 실감형 업무환경 구현을 위한 스마트워크용 서비스 플랫폼 및 업무기기·네트워크 장비 개발
 - ‘첨단 IT기반 공공 업무센터’ 확대 계획에 따라 관련 IT서비스 기업 진출 지원 및 첨단 IT기기 보급 확대

* 첨단 IT기반 공공 업무센터 ‘10년 2개에서 ’15년 500개소로 확대

- u-Health기반의 新서비스 산업 창출

- 바이오 - IT융합을 통한 국가 생명정보망 구축 및 3D기반 맞춤형 건강관리·예방진단서비스를 발굴, 성장동력화

* 세계적 수준의 국내 의료진 역량에 IT기술을 접목한 첨단 의료서비스 제공으로 글로벌 의료서비스 시장 선점 가능

- ‘시스템-콘텐츠 연계형’ 스마트 러닝 시스템 개발

- 오감인식이 가능한 고실감형 전자교과서 등 첨단교육기기 및 가상 시뮬레이션 기반의 체험학습시스템 개발, 보급
- 스마트러닝 글로벌화를 위한 해외진출 비즈니스 모델 개발

- 서비스 로봇 육성

- 라이프케어, 재난방재, 수술로봇 등 사회복지 서비스 향상을 위한 핵심 IT원천 기술 개발·접목

- ▷ 지식경제의 핵심 요소인 인재와 기술의 명품화, 건강한 산업생태계 조성, IT의 외교산업화 등 성장기반을 확충

3-1. 창의적 IT 명품인재 창출로

□ 추진 방향

- 창조적 혁신을 통해 경쟁우위를 강화하고 패러다임 변화를 선도하는 창의력과 전문성을 겸비한 미래형 명품인재 양성

□ 주요 과제

- 인문-예술-IT를 통섭하는 미래형 IT명품인재 육성
 - Soft-Power를 겸비한 IT 인재양성을 위해 다학제적 교육시스템 구축·활용
 - 연구·교육의 자율성 및 독창성을 보장, 우수인재에 연구비를 지원하는 연구소 지원 형태의 IT명품인재 육성 프로그램 확대
 - * 2개 대학('10년 1개, '11년 1개 선정)에 각각 '20년까지 연 50억원씩 10년간 지원
- 국가 R&D 로드맵과 연계한 선제적 인력공급체계 구축
 - 분야별 특화 및 미래전략·원천기술 분야 수요 맞춤형 고급인력 공급확대
 - * 석박사 인력은 부족한 IT노동시장 현실을 고려, 대학원 지원사업의 비중을 '13년까지 49%→67%로 확대하는 반면, 학부 지원사업의 비중은 축소
- 고급 인재 위주로 인재양성사업 포트폴리오 재편
 - IT융합 연구인력 양성을 위해 주력산업체와 출연연구소의 협업 활성화

3-2. 미래 수요 대비한 창조적 R&D로

□ 추진 방향

- IT역할 확대에 대비하여 R&D투자를 확충하고, 원천기초기술과 新수요대응형 R&D를 강화하며, R&D시스템을 지속 개선

□ 주요 과제

○ 기초 원천기술 투자비중 확대

- 미래 기술경쟁력 강화를 위한 기초원천 분야 투자 확대를 추진
 - * IT원천 투자비중 : '09년 41%(2,331억) → '10년 43%(2,481억) → '13년 50%

○ 선택과 집중형 메가 R&D 프로젝트 확대

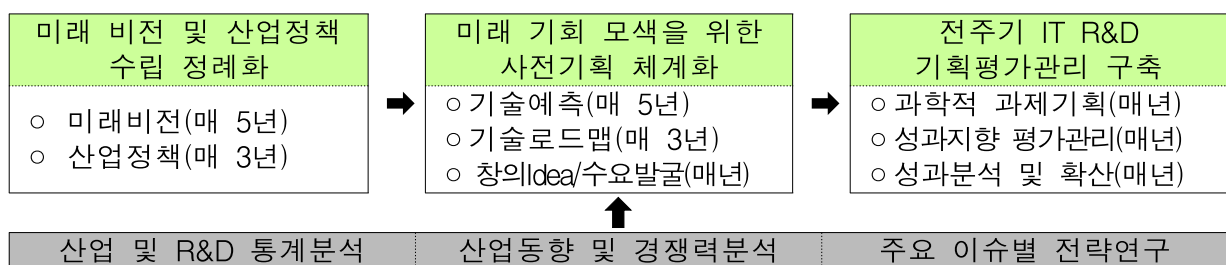
- WBS(World Best SW), WPM(World Premier Material) 같은 미래 시장 수요예측을 통한 **Mega Project**를 선정, 중점 지원
 - * (예시) 그린에너지반도체, 4D플랫폼, 잉크젯 Printed Tag, Giga Internet 등

○ 비즈니스 모델 창출을 위한 서비스 R&D 본격화

- 기존 핵심원천 기술개발사업에 서비스 R&D 사업체계를 도입, 선택과 집중의 첨단 IT서비스 비즈니스 모델 창출 지원

○ 전주기 R&D 관리 시스템 선진화

- 장기 비전에 기초한 미래선도형 정책기획시스템 구축, R&D 기획·평가·관리시스템 고도화, 정책 모니터링 체계화 추진



※ 매년 최신 환경변화를 반영한 연동계획(Rolling Plan) 수립

3-3. 사업하기 좋은 IT산업 생태계 조성으로

□ 추진 방향

- 벤처열기가 왕성하고, 역량 있는 중소기업이 성장하며, 민간의 창의와 협력이 활성화되는 건강한 산업생태계 조성 추진

□ 주요 과제

- 수요 지향적 IT기업 육성 제도 강화
 - 벤처창업 지원정책을 강화하고, 기존 양적 성장, 분배 중심의 정책에서 탈피, 우수 중소기업의 '선택과 집중'형 지원 정책 강화
 - 구매조건부 제품개발 사업, 수요연계형 공동 R&D 추진 등 기업간 공동 혁신 기반을 구축, 초기 시장 수요를 보장
- 산업간 및 대중소기업 간 상생협력 환경 개선
 - IT융합 및 新산업 창출을 저해하는 규제/제도를 선제적으로 발굴하고 사전 대응 체계 마련을 통해 시장 창출 및 성장 촉진
 - 중소기업 시장 확보, 중소기업 비중이 큰 컨소시엄(상생기업)우대, 상생협력 환경 조성 등 공정한 시장질서 조성
- 선제적 규제 개선 및 공정경쟁 환경조성
 - 대기업과 중소기업간 상생협력 프로그램 추진 및 수평적 보완 관계로 전환 유도
- 해외 생산시설이 국내로 회귀할 수 있는 비즈니스 환경 조성
 - 조세제도 개선, 인재 및 기술 지원 등을 통해 비즈니스 환경 개선

3-4. IT를 대한민국의 '외교산업'으로

□ 추진 방향

- IT Korea 브랜드를 활용하여 대한민국 국격 제고, 전통산업과 해외 동반진출, 전략 원자재 확보 등 능동적 국제협력을 추진

□ 주요 내용

- IT협력을 국제사회 기여와 國格제고의 핵심수단으로
 - IT분야 KSP(Knowledge Sharing Program)를 통해, 국가 IT 마스터플랜과 연계한 산업정책 자문을 제공, 명분과 실리의 시너지 효과 창출
 - * 한국형 IT ODA(official development assistance)/EDCF(Economic Development Cooperation Fund) 연계형 해외 진출 및 신흥국가의 롤모델 제시 등
 - 우리 전자정부 구축 경험 전수 등 국가 차원의 IT 협력을 통해 국제사회에서 우리의 國格을 제고하고 우호 파트너십 증진
- '패키지형 IT 해외 진출' 강화
 - 우리나라 특유의 문화와 예술이 융합된 IT 서비스 모델 개발
 - IT의 미래를 논의하는 글로벌 토론의 場(IT분야의 다보스포럼)을 주도, 글로벌 IT 강국으로서 대한민국의 위상 제고
- IT 한류 비즈니스 모델 개발 및 글로벌화
 - IT산업내, IT와 제조업, IT와 자원산업에 이르기까지 다양한 산업 품목간 결합상품을 개발·확대, 해외동반 진출
 - * 패키지형 IT 수출 - IT인프라에서 응용품목까지 다양한 IT연관상품을 패키지로 묶어 수출하는 방식으로 수십여 종의 HW·SW가 하나의 상품을 구성
- 비관세 무역장벽에 대한 대응 강화
 - FTA 활성화에 따른 IT분야 관세 철폐로 비관세무역장벽이 무역 분쟁의 핵심이슈로 대두, 체계적 대응책 마련

VI. 2020년 우리 IT산업의 미래상

☐ 세계 3대 IT수출 대국

- IT수출액 : 1,500억불('10) → 3,000억불('20)

☐ 세계 4대 융합 강국

- IT융합 내수시장 : 44조원('10) → 100조원('20)

☐ SW·IT서비스산업 경쟁력 강화

- 세계 시장점유율 : 1.8%('09) → 3.6%('20)

☐ 주력IT 산업 포트폴리오 다변화

- 주력 IT 품목 : 3개('10) → 5개('20)

☐ 중핵기업 저변 확대

- IT중소기업 비중(생산액기준) : 27.0%('09) → 35%('20)

☐ 글로벌 IT기업수 확대

- Fortune 500 중 국내 IT기업 수 : 2개('10) → 4개('20)

☐ 글로벌 IT 신시장 주도

- 창의적 글로벌 IT 신제품 10% 창출

☐ IT 창의 인재 보유국으로

- 스티브잡스와 같은 세계적 IT스타 배출