

# 2014년도 미래창조과학부 대학 기술사업화 지원방향

2014.1.15

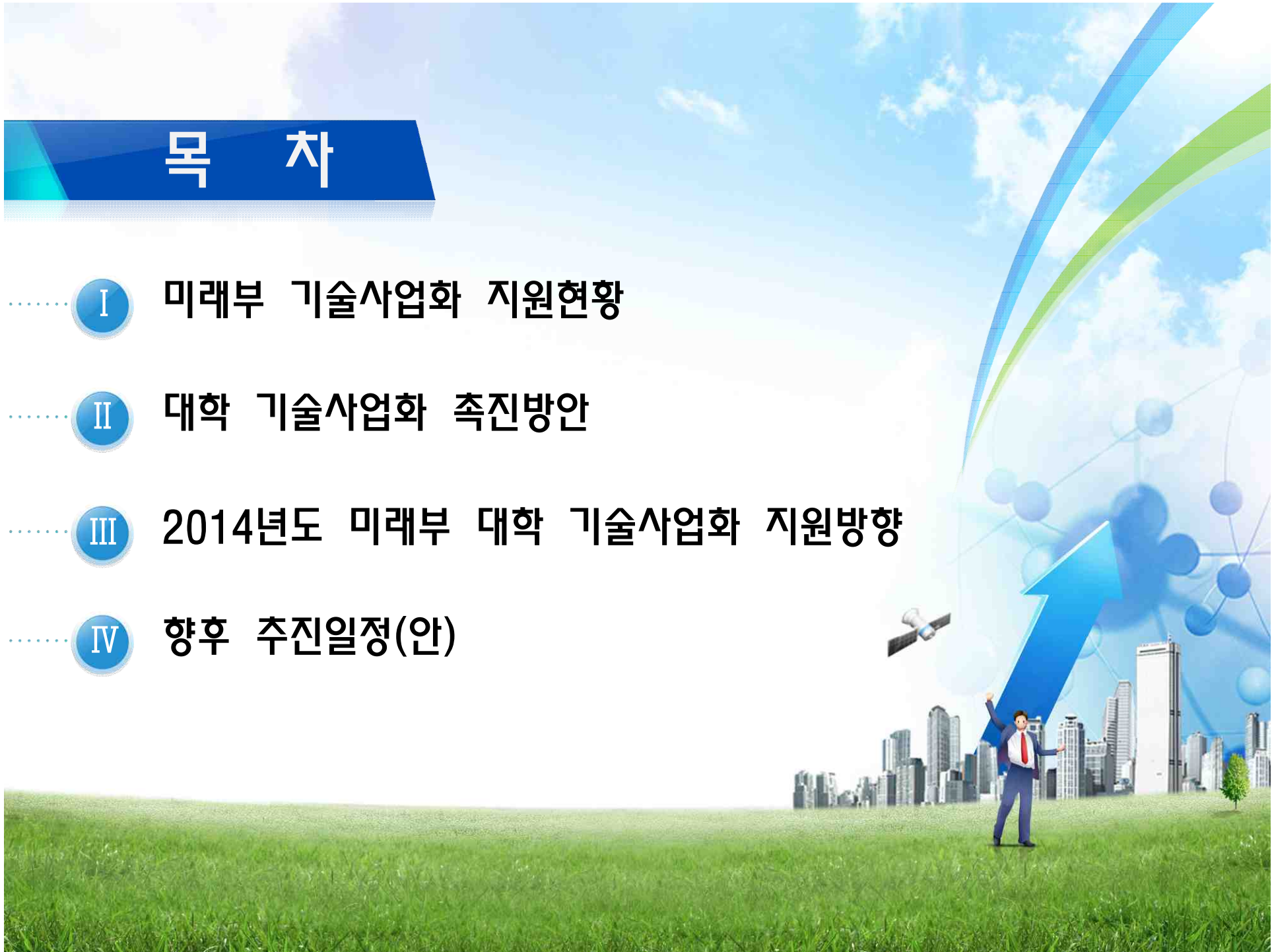
연구공동체지원과장 임승철

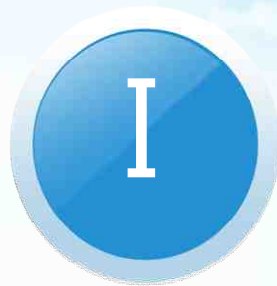


미래창조과학부  
Ministry of Science, ICT & Future Planning

# 목 차

- ..... I 미래부 기술사업화 지원현황
- ..... II 대학 기술사업화 촉진방안
- ..... III 2014년도 미래부 대학 기술사업화 지원방향
- ..... IV 향후 추진일정(안)

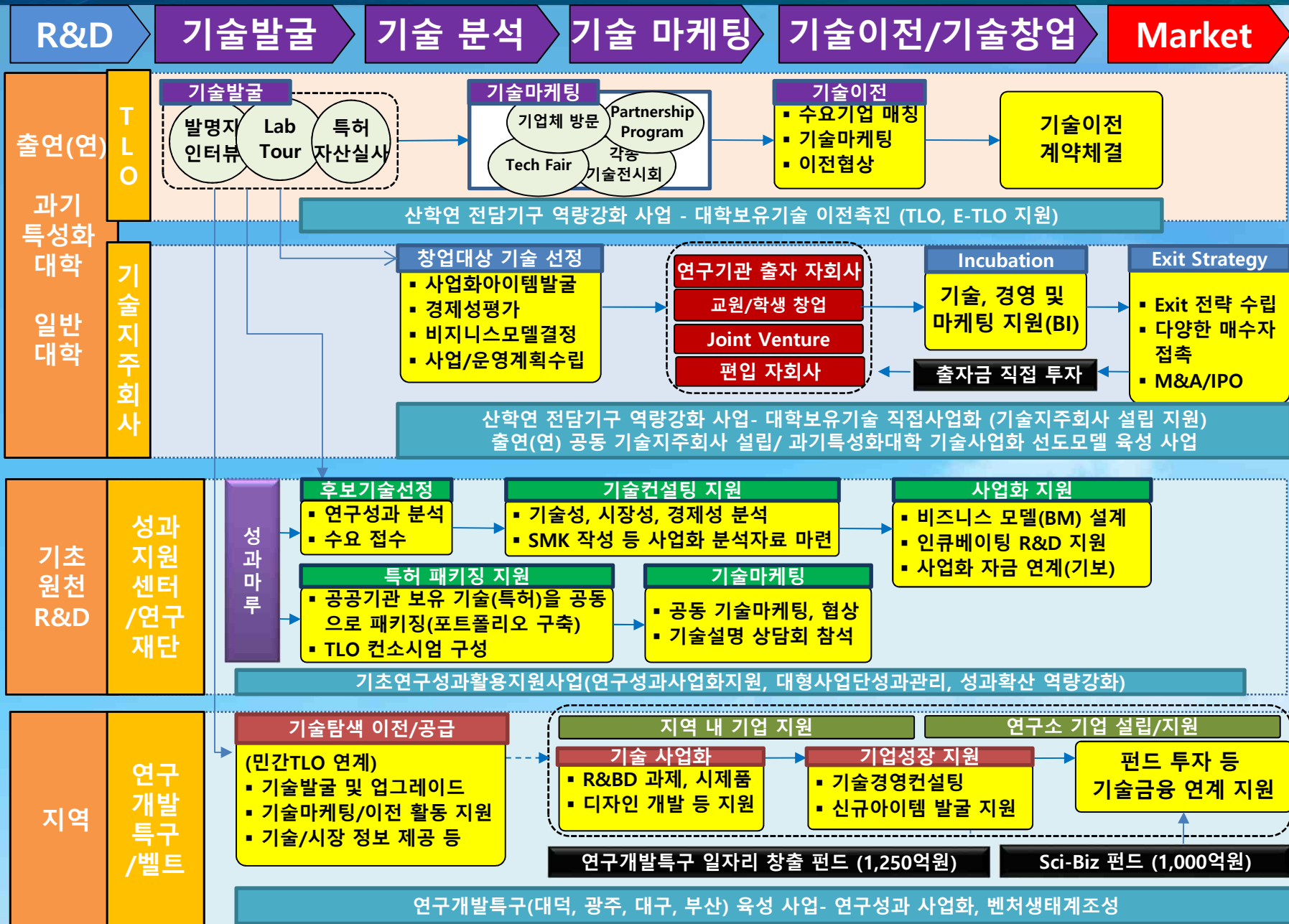




# 미래부 기술사업화 지원현황



# 미래부 기술사업화 지원사업





# 기술이전전담조직(TLO) 지원



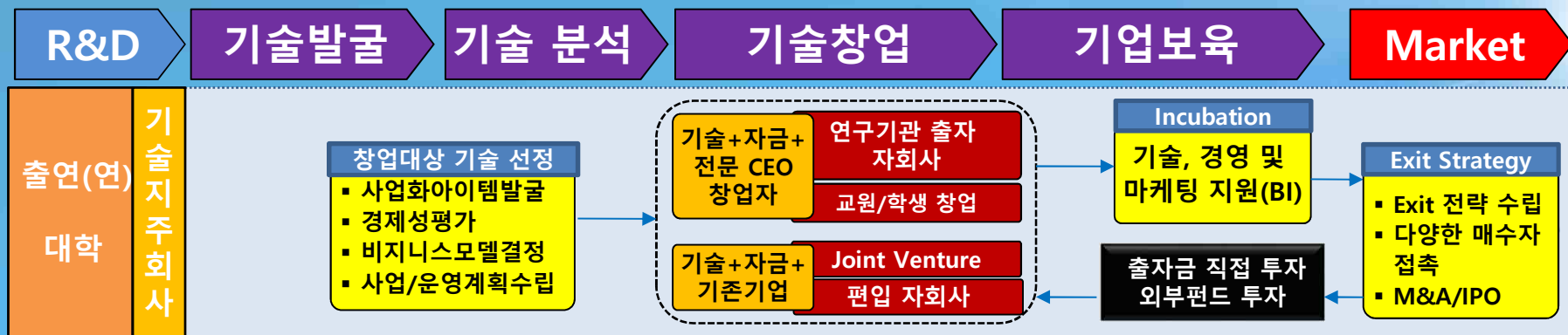
**대학** 산학연 전담기구 역량강화 사업 內 대학보유기술 이전촉진 지원 (54억원, '14년안)

- 기술이전전담조직(TLO) 인건비 등 기술이전 · 사업화 활성화에 소요되는 비용 지원  
\* 2013년 22개 TLO, 평균 1.8억원 지원
- 권소시엄형 TLO (복수대학+기술거래전문기관) 와 E-TLO 지원(26개 대학의 외부 TLO 기능)  
\* 2013년 권소시엄형 TLO 2개, 평균 5.5억원 지원/ E-TLO 1개, 2억원 지원

**출연(연)** TLO 강화 및 공동 TLO 설립, 연구회 출연금

- 출연(연) 내부 TLO의 독립부서화, 전담인력(66% 중), 전문인력(전담인력의 76%), 전용예산(기관 총예산의 3%) 확대를 통해 독립형 성과확산 전담조직으로 확대 · 개편
- 기술이전 역량이 부족한 출연(연) TLO의 지원을 위해 기초·산업 기술연구회에 각각 공동TLO 설립 (11월 완료)  
\* 기초연구회 5억원, 산업연구회 16억원 규모

# 기술지주회사 지원



## 대학

산학연 전담기구 역량강화 사업 內 대학보유기술 직접사업화 지원, (8억원/14년간)

- 기술지주회사 신규 설립 지원, 학교기업의 기술지주회사의 자회사 전환 지원
- \* 2013년 5개 대학, 2년 이내, 대학별 연간 1~2억원 지원

## 출연(연)

한국과학기술지주(주) 설립, 총 출자금 530억원

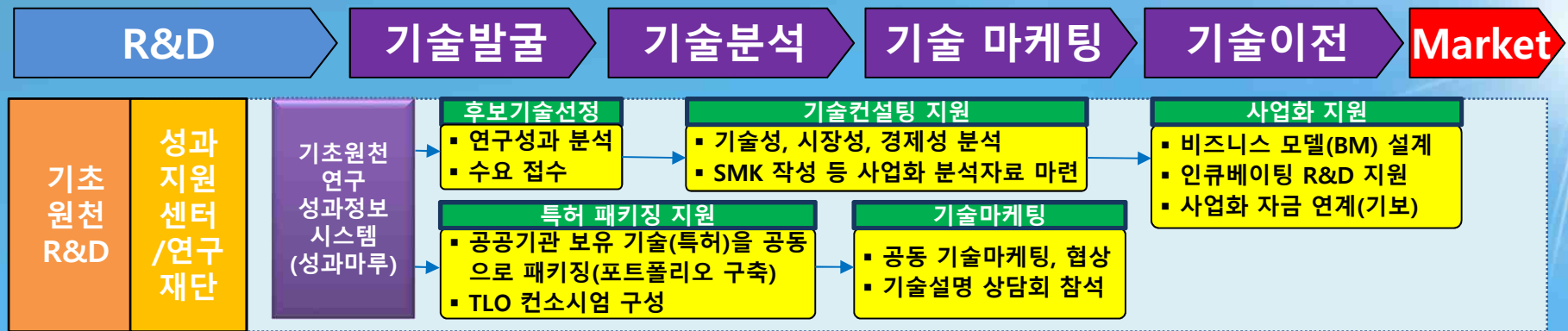
- 기초·산업기술연구회 소속 17개 출연(연) 공동 기술지주회사 설립
- \* 대표이사 선임(11.8), 법인설립 신청(11.14), 법인설립 허가(11.18), 창립총회(11.22)
- 2017년까지 약 50개 자회사 창업 및 850명 신규 고용창출

## 과기특성화대

과기특성화대학 공동 기술지주회사 설립, 총 출자금 140억원

- KAIST, GIST, DGIST, UNIST 공동 기술지주회사 설립
- \* MOU 체결(10.28), 제1회 설립준비위원회개최(11.20), CEO선임(2014.1월), 설립(2014.3월)
- 과기특성화대학 기술사업화 선도모델 육성 사업(2014년 신규, 60억)의 일환으로 지원
- \* 공동 기술패키징 허브구축, 추가 R&BD 지원 등

# 기초원천 R&D : 기초연구성과활용지원사업



## 성과마루

기초원천 연구성과 정보 시스템 (<http://rnd.nrf.re.kr>)

- 연구성과 정보를 기업 등이 쉽게 활용할 수 있도록 성과소개서 제공 및 검색도구 지원
  - \* 2008~2013년 연구 성과정보 10,382여건 공개(매년 2천 여건 추가 공개)
- 2013년부터 과학기술 R&D 종료 시 성과소개서 제출 의무화, 공개 → 후속R&D과제 지원대상 선정 시 활용

## 연구성과 사업화 지원 기초원천 우수 연구성과 이전 및 사업화 지원 (125억 원, '14년안)

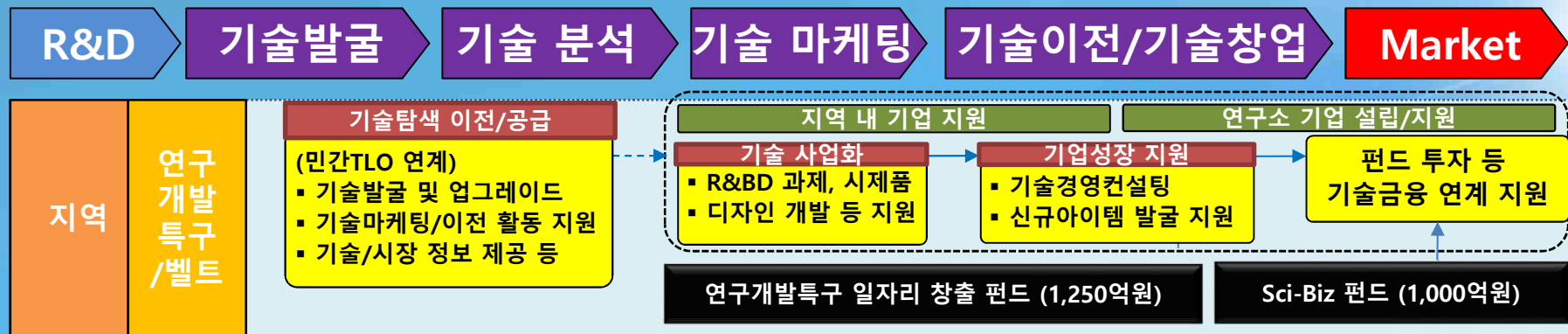
- 사업화 후보기술 발굴, 선정
  - \* 기술 우수성, 사업화 가능성, 연구자의 사업화 의지 등을 고려하여 150개 내외 기술 선정
- 기술컨설팅 지원 : 기술성 · 기술의 권리성 · 시장성 · 경제성 분석 및 잠재적 수요기업 발굴 등
- 사업화 지원 : 인큐베이팅 R&D 지원, R&BD 기획 컨설팅, 사업화 자금 연계 지원(기술보증기금)
  - \* 40개 내외 기술 선정, 2억 원/년 최대 2년간 인큐베이팅 R&D 지원

## 특허 패키징

공공기관 보유기술 공동활용 지원 (7억 원, '14년안)

- 공공연구기관들이 보유한 특정분야 기술을 공동으로 패키징하여 기술이전 이전
  - \* TLO 컨소시엄 구성, 공동 기술마케팅 실시 등

# 지역 : 연구개발특구/과학비즈니스벨트 內 기술사업화 지원



## 특구 연구개발특구 육성 사업 (687억, '14년안)

- 특구별 특화분야 중심으로 우수기술 발굴 · 이전 · 사업화, 창업 · 기업성장 및 네트워크 지원
  - \* 특화분야 : 대덕(첨단융합산업), 광주(광기반 융복합), 대구(IT 기반 융복합), 부산(조선해양플랜트)
- 공공TLO와 민간TLO 권소시업을 대상, 우수기술 발굴 및 수요기업에 이전하는 활동 지원
  - \* 2013년 특구내 공공연구기관 · 대학(공공 TLO 등) 45개를 대상으로 기관별 1억원 이내 활동비 지원
- 공공기술을 이전받아 사업화 하는 기업 및 연구소기업의 사업화 지원(R&BD 과제 등)
  - \* 2013년 149건의 R&BD과제(계속과제 포함) 평균 3억원 지원, 6개 연구소기업 설립/육성 지원
- 기술경영으로해결, 디자인 개발, 기술금융 연계 등 기술사업화기업의 창업 및 성장 지원
  - \* 특구펀드를 통해 17개사 358억원 투자, 디자인 개발 26건, 컨설팅 74건 등 지원

## 벨트 기능지구 지원 사업 (92.6억, '14년안)

- 기능지구내 기업을 대상으로 혁신기업 신사업 창출 R&D 지원
- (Sci-Biz 펀드) 2018년까지 1000억원 규모의 기초원천 연구성과를 사업화하는 Early Stage 기업용 펀드 결성



..... II

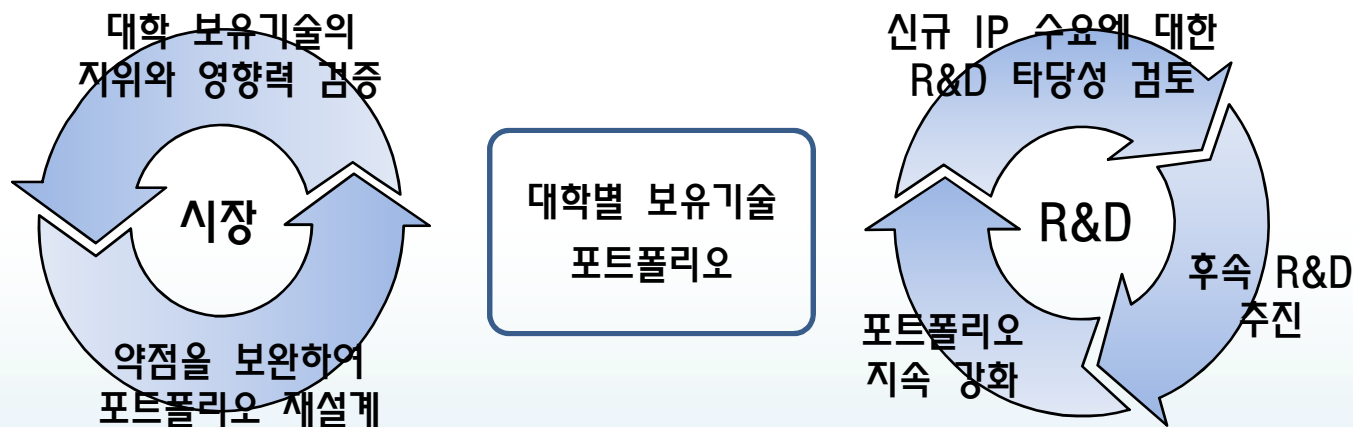
# 대학 기술사업화 촉진방안



# 1. 지식재산 관리 및 마케팅 강화

## ▶ 대학별 보유기술 포트폴리오 구축 지원

- 대학별 특성화 분야에 대한 IP 포트폴리오 구축 ⇒ 지식재산 가치제고를 위한 기술기획 및 사업화를 위한 수익모델 설계 추진

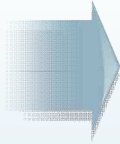


- 해외 지역별 거점 공유, 공동 마케팅 기획·추진 등 우수기술 해외 마케팅을 위한 유관기관(대학, 연구소) 간 협업을 강화

# 1. 지식재산 관리 및 마케팅 강화

## 특허상용화플랫폼(Patent Commercialization Platform) 구축

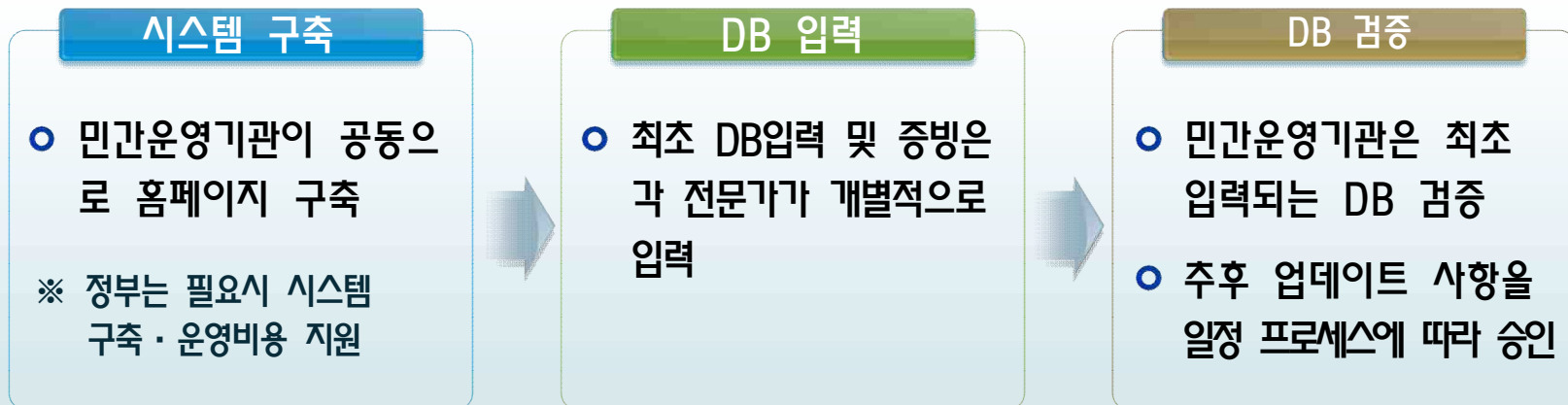
- (기업) 전 세계적으로 특허전쟁 가속화, 대다수의 기업은 성장을 위한 기술개발 필요성은 공감하지만 필요기술을 개발·발굴하는 데 한계
- (대학) 기술이전 완료 시까지 장기간 소요, 대학은 매년 기하급수적으로 증가하는 특허유지수수료 경감을 위한 방안 필요

- 
- 대학이 보유한 특허 포트폴리오와 기술금융·사업화 전문기관의 기술사업화 역량을 기반으로 중소벤처기업의 성장 발전을 지원하는 플랫폼을 구축하여 대학 보유기술 이전 활성화 기반 마련
  - (기대효과) 특정 산업군, 기술군 등을 대상으로 대학 보유기술과 관련 기업간 접점을 극대화하여 대학 보유기술 활용·확산 촉진

## 2. 전문인력 양성 및 인식 제고

### 기술사업화 전문인력 관리체계 개선

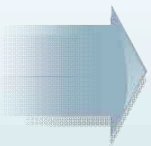
- 대학 · 연구소 · 민간 기술이전협회, 기술지주회사협의회 등과 합동으로 기술사업화 전문인력 자격기준 및 경력관리 가이드라인 마련
- 기술사업화 전문인력의 체계적 경력 관리 및 전문가 활용도 제고를 위하여 온라인 DB 구축 · 운영



## 2. 전문인력 양성 및 인식 제고

### 멘토링 및 학습조직 지원

- (멘토링) 기술사업화 노하우 전수를 위한 지속적 · 현장사례 중심 교육을 위해 기술사업화 멘토링 제도 도입 지원
- (학습조직) 특정기술분야에 대해 전담인력중심으로 학습조직 구성, 현장에서 발생하는 산학협력연구, 우수기술발굴, 기술이전 등 실제 사례중심으로 상호 학습 실시



- 세미나 개최를 통해 성과 공유 및 우수 모델 확산
- 우수 멘토에 대한 정부포상 실시



### 3. 기술사업화 투자 활성화

#### 창업초기기업 지원 강화

- 사업화 경험이 부족한 기술창업 초기기업에게 R&D외 수단에 대한 통합적 지원을 통해 신생 창업기업의 자립 지원

#### 간접비 활용 기술사업화 투자 확대

- 간접비 중 기술사업화 투자 비중을 기관별 간접비율 산출 시 반영하여 대학 R&D재원의 기술사업화 투자 유도

※ (예시) 연구비중양관리실태조사 및 연구관리우수기관인증 평가지표에 반영  
간접비 중 기술사업화 투자 비중의 일부를 추가 인센티브로 제공 등

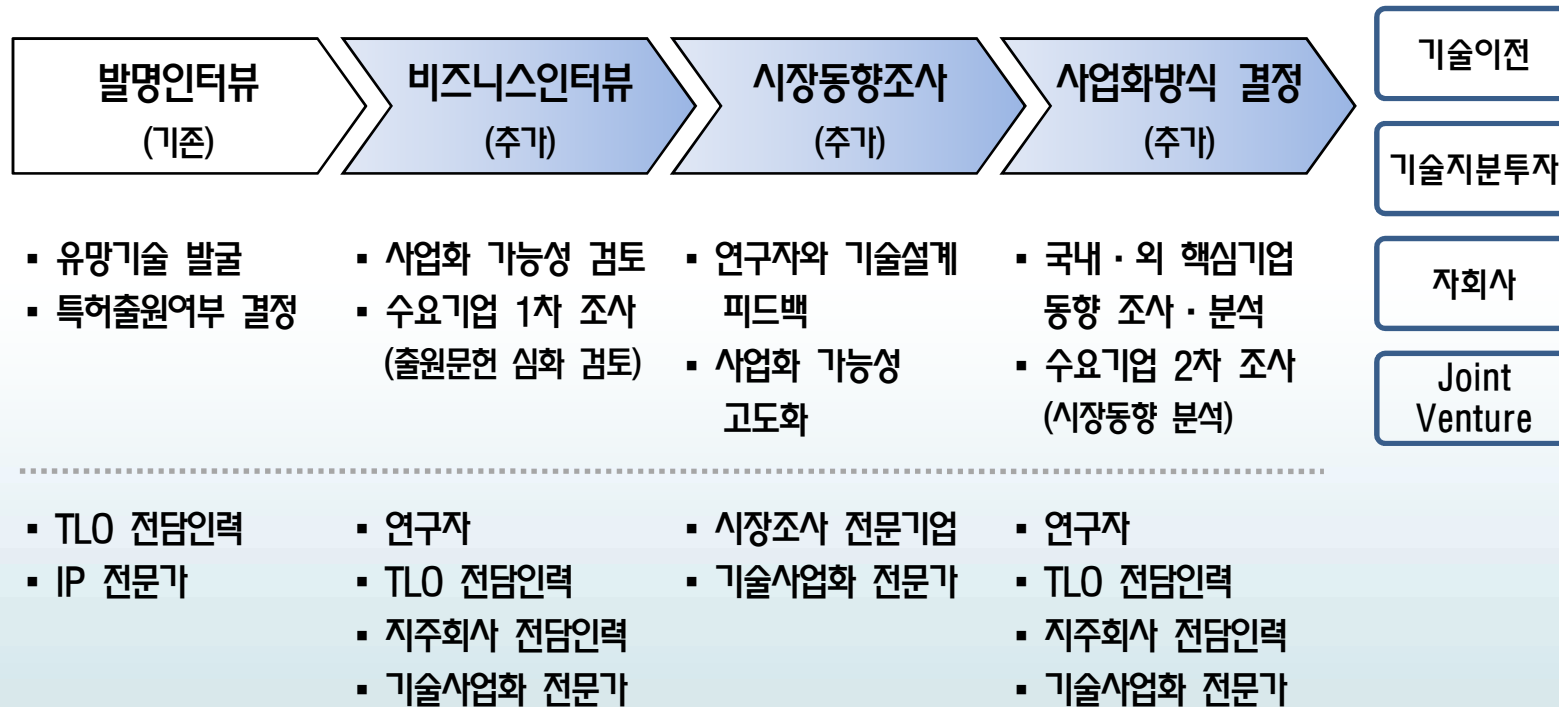
#### 기술금융 강화를 위한 법률 기반 마련

- 기술사업화 전용펀드 조성, 기술사업화 전담조직의 GP 권한 부여, 기술창업 실패 시 안전망 구축 등을 포괄하는 법률 제정 필요

## 4. 전담조직 협력체계 구축

### 비즈니스 인터뷰 제도 도입

- TLO와 기술지주회사 간 협업을 통한 노하우 공유 및 기술사업화 시너지 효과 창출을 위해 비즈니스 인터뷰 제도 도입 지원



## 4. 전담조직 협력체계 구축



### (가칭)기술사업화기업협회 설립

< (가칭)기술사업화기업협회 구성(안) >

- 기술사업화 지원정책 발굴 및 산-학-연-관-금융 등 유관기관을 연계하는 코디네이터 역할 수행을 위한 지원기관 설립
- (회원사) 기술지주회사 자회사, 연구소기업 등 (준회원사) 금융기관, 투자기관, 자문기관, 평가기관, 지원기관 등
- (주요사업) 정책연구, 홍보 및 마케팅 지원, 투자활성화 지원, 기술사업화 전문가 양성, 경영·재무·노무 컨설팅, 기술사업화 네트워크 구축, 기술사업화 기업 인증, 기술중개 등



..... III

# 2014년도 미래부 대학 기술사업화 지원방향



# 대학 TLO 지원사업 추진방향

## ▶ 선도 TLO IP 관리역량 강화, 평가등급별 사업비 차등지원

- 연차평가를 통해 우수 사업단에 비즈니스인터뷰 시범 도입 및 대학별 특성화 분야 IP 포트폴리오 구축비용 지원

※ 선도 TLO 지원예산 : (기본) 140백만원 + (상위 12개 사업단, 비즈니스인터뷰 도입 비용) 40백만원  
(최상위 5개 사업단, IP 포트폴리오 구축 비용) 45백만원

## ▶ 기술사업화 노하우 공유 강화

- 기술사업화 전문인력 DB 구축 및 현장사례 중심 멘토링, 학습조직 지원 강화
- 해외 기술사업화 경험 공유 · 활용을 위한 해외 공동 마케팅 시범사업 도입

## ▶ TLO 평가지표 개선

- 국정감사 지적사항, TLO자립화 방안 연구결과 등을 반영하여 평가지표 및 배점 일부조정

※ 정량지표 : 기술이전 생산성 및 경상기술료 관련 배점 상향

정성지표 : 선도TLO 자립화 계획 및 기술이전기여자 보상규정 제정 현황 평가



# 대학 TLO 지원사업 추진방향

## 2014년도 예산 지원방안(안)

(단위: 백만원)

구분		과제별 지원금액		비고
		2013년	2014년	
선도형 TLO	A등급 (5개 대학)	239	225	IP포트폴리오 구축, 비즈니스인터뷰 도입
	B등급 (7개 대학)	190	180	비즈니스인터뷰 도입
	C등급 (10개 대학)	150	140	-
권소시업형 TLO	A등급 (4개 대학)	65	65	-
	B등급 (4개 대학)	50	50	-
	A등급 전문기관 (1개)	350	300	-
	B등급 전문기관 (1개)	300	250	-
E-TLO (1개)		200	300	전문가 멘토링 강화
해외 공동 마케팅 (1개)		-	40	시범사업 도입

# 대학 보유기술 사업화 지원사업 추진방향

## 기술출자 지원 강화

- 사업여건 성숙에 따라 기술지주회사 신규 설립 및 학교기업 자회사 전환 지원 중단
- 대학 보유기술의 사업화를 위한 기술출자 지원으로 방향 전환
  - ※ 대학별 지원을 과제별 지원으로 전환(다수 과제 지원 가능), 과제별 지원단가 축소(1억원 → 5천만원)

## 신생 자회사 자립 지원

- 기술지주회사를 통해 창업 초기 자회사의 자립을 지원하기 위한 시범사업 추진
  - ※ (예시) 설립 후 2년 이내 자회사, 시제품제작, 기술상품화, 마케팅 등 소요경비 지원

## 네트워킹 지원 강화

- 기술지주회사 설립 컨설팅 지속 강화
- (가칭)기술사업화기업협회 설립 지원

# 대학 보유기술 사업화 지원사업 추진방향

## 2014년도 예산 지원방안(안)

(단위: 백만원)

구분		2013년		2014년		비고
		과제 수	예산	과제 수	예산	
보유기술 사업화 지원	지주회사 설립	6개	600	-	-	지원중단
	학교기업 전환			-	-	지원중단
	기술출자			7개	350	지원단가 축소, 과제 수 확대
초기 자회사 자립 지원		0	0	2개	200	시범사업 도입
기술지주회사 네트워킹 지원		1개	80	1개	150	지원 확대



## 향후 추진일정(안)



## 향후 추진일정(안)

### 세부사업별 실행계획 마련 · 시행

- 대학 TLO 지원사업 개선내용 설명회 개최(2월), 연차평가 실시(4~5월)
- 대학 보유기술 사업화 지원사업 신규과제 공고, 선정평가 실시(5~6월)
- 비즈니스인터뷰 도입 및 대학별 IP 포트폴리오 구축 추진(7~12월)
- 기술사업화 전문가 DB 구축(7월~), 멘토링 및 학습조직 운영(10월~)

### 시범사업 및 정책기획

- 특허상용화플랫폼 구축방안 세부기획(1월~)
- 기술사업화기업협회 설립 추진단 구성 · 운영(3월~), 협회 설립(하반기)
- 기술금융 강화를 위한 법률 제 · 개정방안 연구(4월~)



감사합니다.

