

# 2013년도 「기초연구성과활용 지원사업」

2013. 1



교육과학기술부



한국연구재단



# 목 차

## I. 사업개요

## II. 세부사업 내용

1. 기술씨앗 분석 및 활용 지원
2. 성과확산 역량강화 지원

## III. 평가방법(안)

1. 기술씨앗 분석 및 활용 지원
2. 성과확산 역량강화 지원

# I. 사업개요

## □ 사업목적

- 사장될 우려가 있는 대학, 출연(연) 등의 기초연구성과를 효과적으로 발굴하고 산·학·연 간의 협력을 통해 성과 확산을 촉진

### ▶ 기술씨앗 분석 및 활용

기초연구성과에 잠재되어 있는 기술의 씨앗을 발굴하여 Technology Map 분석 등을 통해 활용방안 모색 (3P: Paper, Patent, Product)

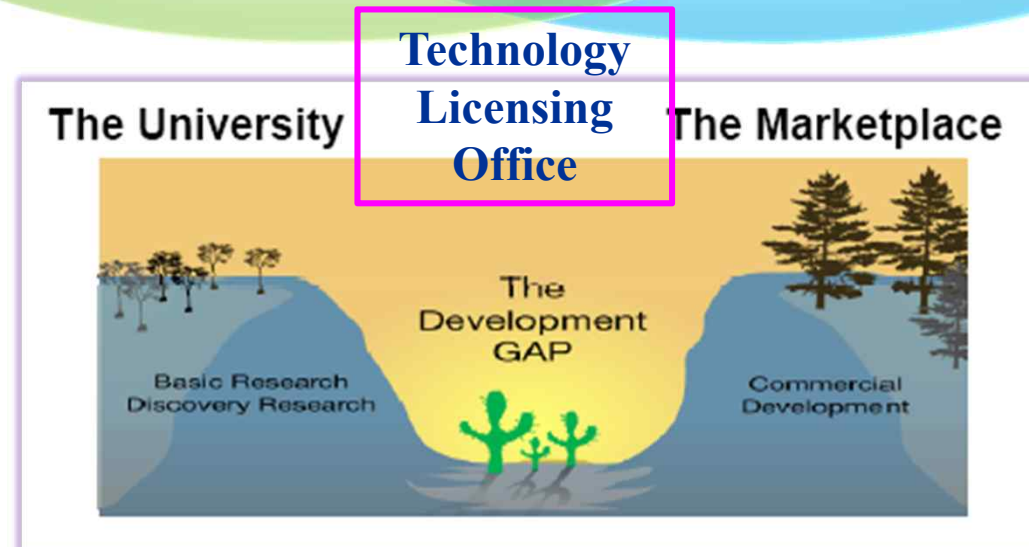
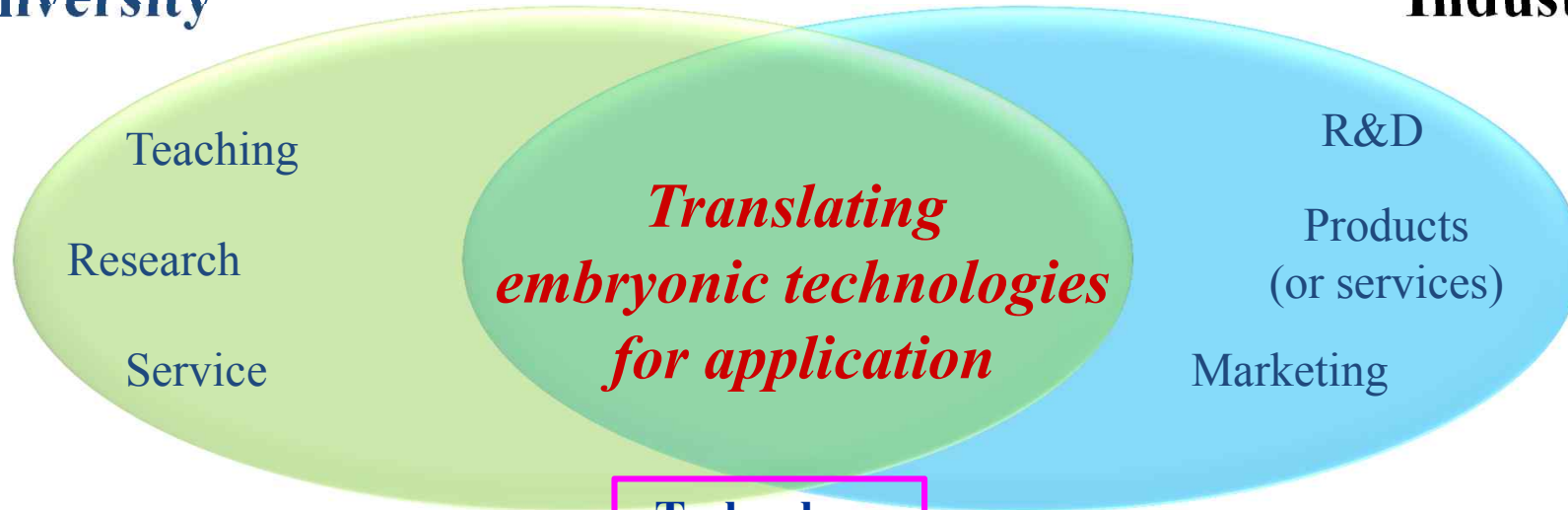
### ▶ 성과확산 역량강화

대학, 출연(연) 등의 기술이전 역량 강화 및 성과확산 촉진 지원

# 기술이전: Bridge the Gap

University

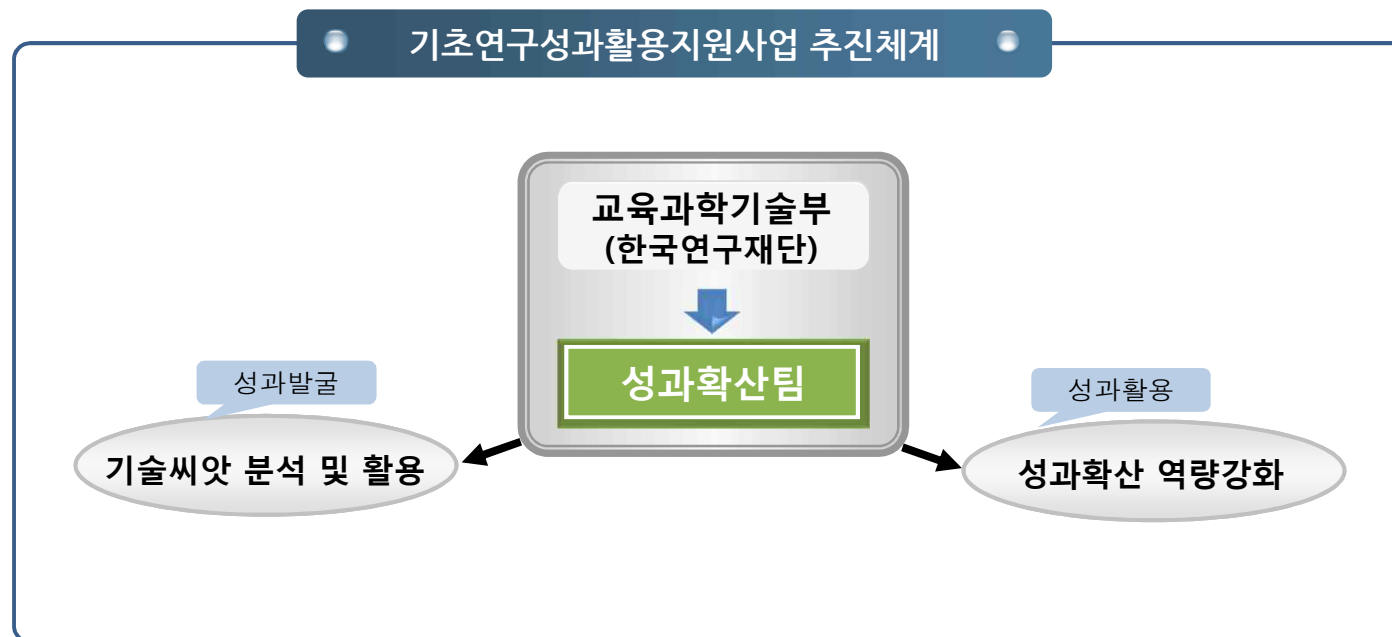
Industry



# I. 사업개요

## □ 추진전략

- 대학, 출연(연) 등의 R&D 성과가 효율적 『창출 → (발굴 → 확산) → 사업화』 될 수 있도록 종합지원체계의 구축



# I. 사업개요

## □ 사업규모

구분	사업 규모	세부 내역
기술씨앗 분석 및 활용	132과제 내외 (35억 내외)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기술씨앗 분석 80과제 내외</li> <li>- 기술씨앗 활용 35과제 내외</li> <li>- 후속연구 및 시작품 제작 지원 과제: 17과제 내외</li> </ul>
기술설명회	5회 (1억 6천 내외)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기술공급자와 수요기업의 만남 및 기술설명회 장 마련</li> <li>- 산업별(BT, IT, NT) 설명회 개최</li> </ul>
성과확산 역량강화	7과제 내외 (9.4억)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 공공기관 보유기술 공동활용 5개 과제 내외</li> <li>- 성과관리 교육과정 운영 1개 과제</li> <li>- R&amp;D 성과활용 전략연구회 운영 1개 과제</li> </ul>

## Ⅱ. 세부사업 내용

1. 기술씨앗 분석 및 활용 지원
2. 성과확산 역량강화 지원

# 1. 기술씨앗 분석 및 활용 지원

## □ 추진방향

### R&D 성과의 활용도 제고

미래유망 기초연구성과물의 체계적 발굴과 활용방안  
모색을 통해 국가연구개발성과의 활용도를 제고

### 다양한 관점으로 유망기술 발굴

기초연구성과 Seeds는 특정형태로 규정할 수 없기  
때문에 다양한 관점에서 Seeds 발굴 추진

### Seeds의 개념

- '후속연구의 대상물', '산업에 응용 가능한 후보기술', '표준특허 후보기술' 등 다양한 형태로 활용될 수 있는 기술을 의미



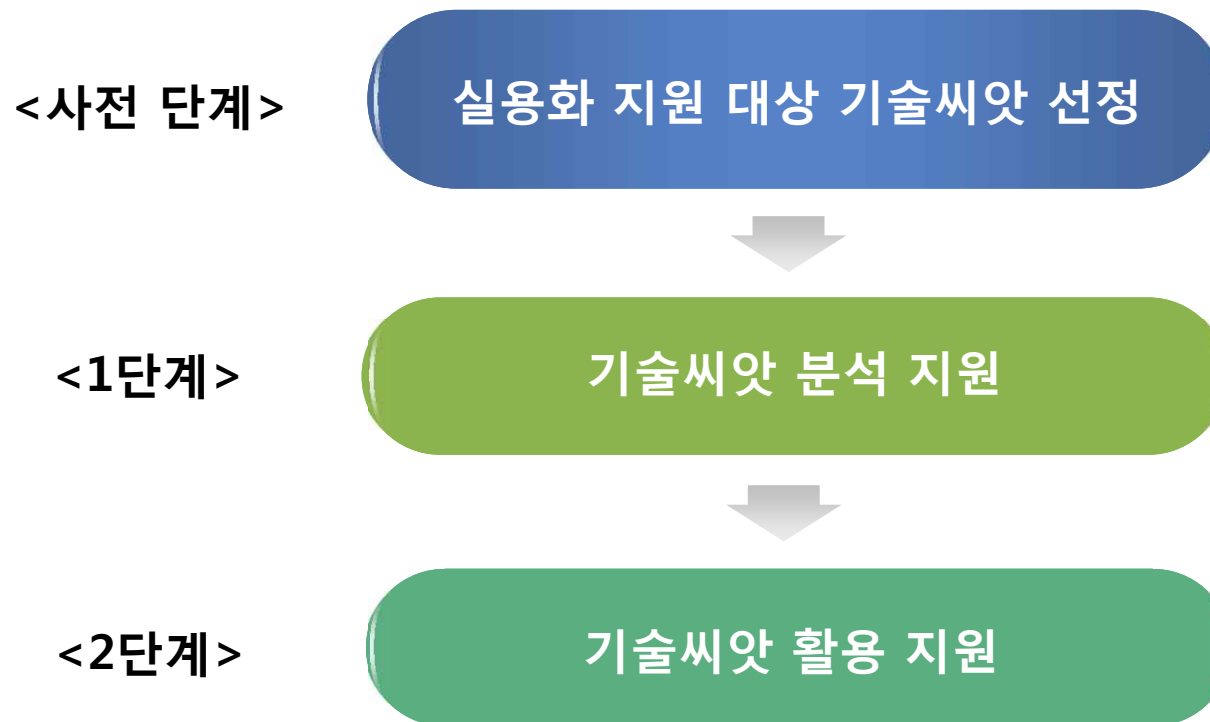
# 1. 기술씨앗 분석 및 활용 지원

## □ 2013년 주요내용

구 분	주요 내용
지원대상	교과부 지원 기초·원천 R&D 연구성과
선정방식	성과소개서를 활용한 Top-down식 과제 선정
단계별 지원	사전단계 : 실용화 지원과제 선정 1단계 : 기술씨앗 분석 2단계 : 기술씨앗 활용
수행주체	성과분석 : 전문성 있는 민간기관 성과분석 활용 : TLO, 연구자(기업공동 가능)

# 1. 기술씨앗 분석 및 활용 지원

## □ 지원체계



# 1. 기술씨앗 분석 및 활용 지원

## □ 사업내용

### <사전단계> 실용화 지원 기술씨앗 선정

- (수행주체) 한국연구재단 성과확산팀
- (대상) 성과소개서\*에서 연구자가 기술마케팅, 사업컨설팅 등이 필요하다고 입력한 연구성과 약 400건
- (신청) 연구자가 분석신청서(기술개요, 시장동향 등 3page 이내) 및 특허 출원 또는 등록 명세서를 재단에 제출(TLO 협조 필요)
- (내용) 대상 중에서 실용화 지원이 필요한 기술씨앗에 대해 IT, BT, NT, ET 등 분야별 우선순위 선정 (총 80건 내외)

※ 성과소개서: 지난 4년간(2008-2011) 교과부 지원 R&D 10,115 과제 중 성과를 입력한 과제 약 5천 여 건. 단, 이중에서 21세기프론티어연구개발, 글로벌프론티어 연구개발, 바이오신약장기, 신기술융합형성장동력, 미래유망파이오니어('14년 이후) 연구성과는 지원대상에서 제외

# 1. 기술씨앗 분석 및 활용 지원

## □ 사업내용

### <1단계> 기술씨앗 분석 지원

- (수행주체) 정부지정 민간 기술거래기관
- (선정) 사전단계에서 선정된 실용화지원 과제를 대상으로 민간 기술거래 전문기관으로부터 분석 제안을 공모받아 평가를 통하여 분석 수행기관 선정 (IT, BT, NT, ET 등 4개 기술분야)
  - 선정된 민간기술거래기관은 성과지도 기반 기술씨앗의 분석 보고서를 작성하고 실용화를 위한 방안 제시
  - ※ TLO 주관 기술씨앗 활용전략 수립 및 마케팅 지원, 후속연구, 시작품 제작 연계 등
- (지원규모) 민간 기술거래기관별 약 20과제(2억 원 내외)

# 1. 기술씨앗 분석 및 활용 지원

## □ 사업내용

### <2단계> 기술씨앗 활용 지원

- 기술씨앗 활용전략 수립 및 마케팅 지원: 과제별 1천만 원 내외
  - 수행주체 : 대학/출연(연) TLO
  - 선정 : 1단계에서 활용전략 수립이 필요하다고 제시된 과제 중 대학/출연(연) TLO 활용 계획서 공모를 통하여 선정 지원(활용전략 보고서 작성 및 실용화를 위한 기술 수요기업 발굴 및 개별 기술이전 상담 실시(3회 이상) 의무화)
- **후속 연구 및 시작품 제작 지원: 기술료재원 사업 (예산: 20억 예정)**
  - 대상 : 1단계 기술씨앗 분석에서 후속연구, 시작품 제작이 필요하다고 제시된 과제 (수요기업의 공동연구 의사가 있는 과제 우선선정, 대학/출연(연)의 연구자(+기업매칭) 지원)
  - 후속 R&D 지원 : 1단계 기술씨앗 분석을 통해 후속연구 필요성이 인정된 과제
  - 시작품 제작 지원 : 1단계 기술씨앗 분석을 통해 시작품 제작 필요성이 인정된 과제

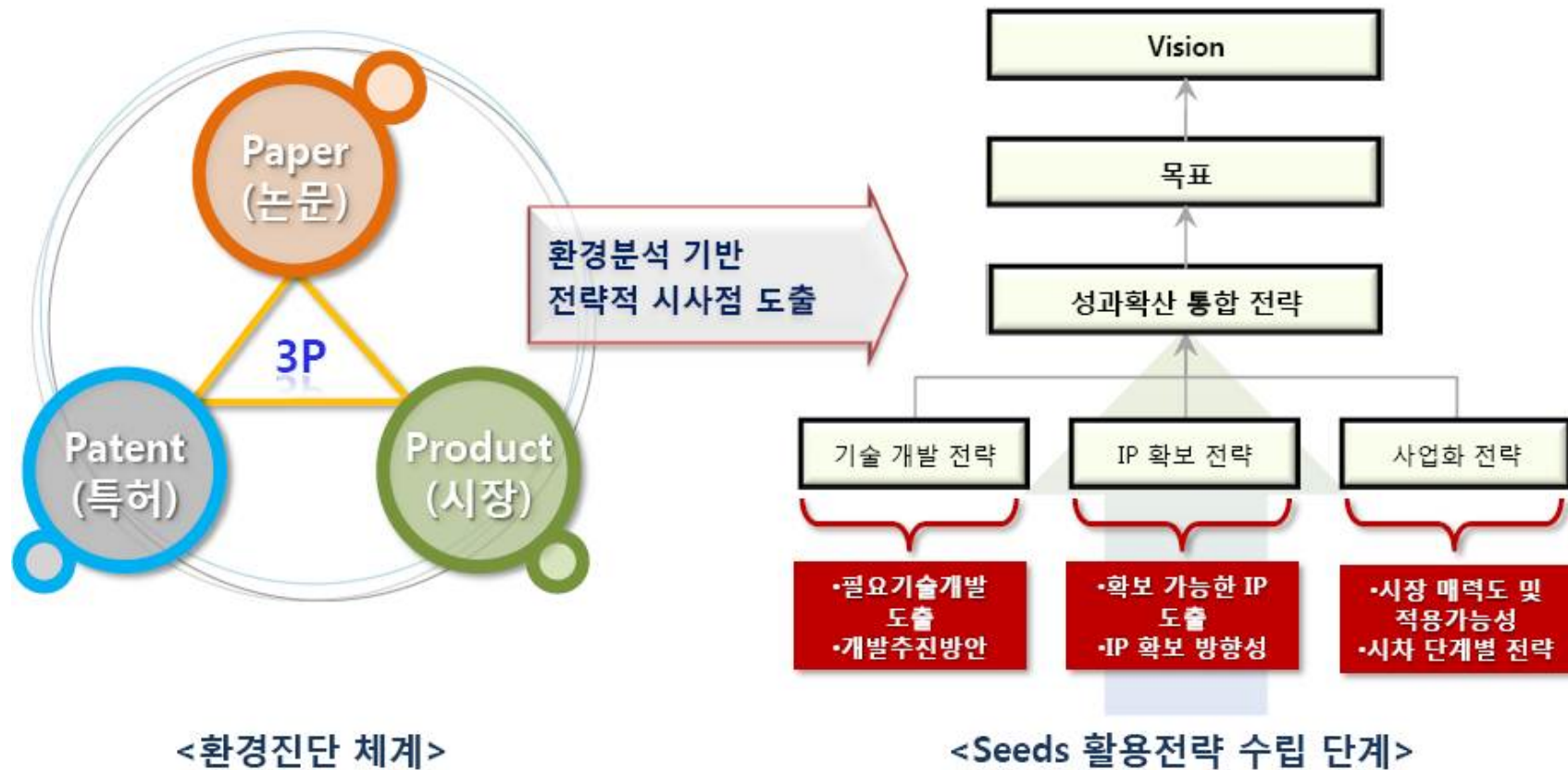
# 1. 기술씨앗 분석 및 활용 지원

## □ 추진절차: 민간 기술거래기관과 TLO 사이의 긴밀한 협조 필요



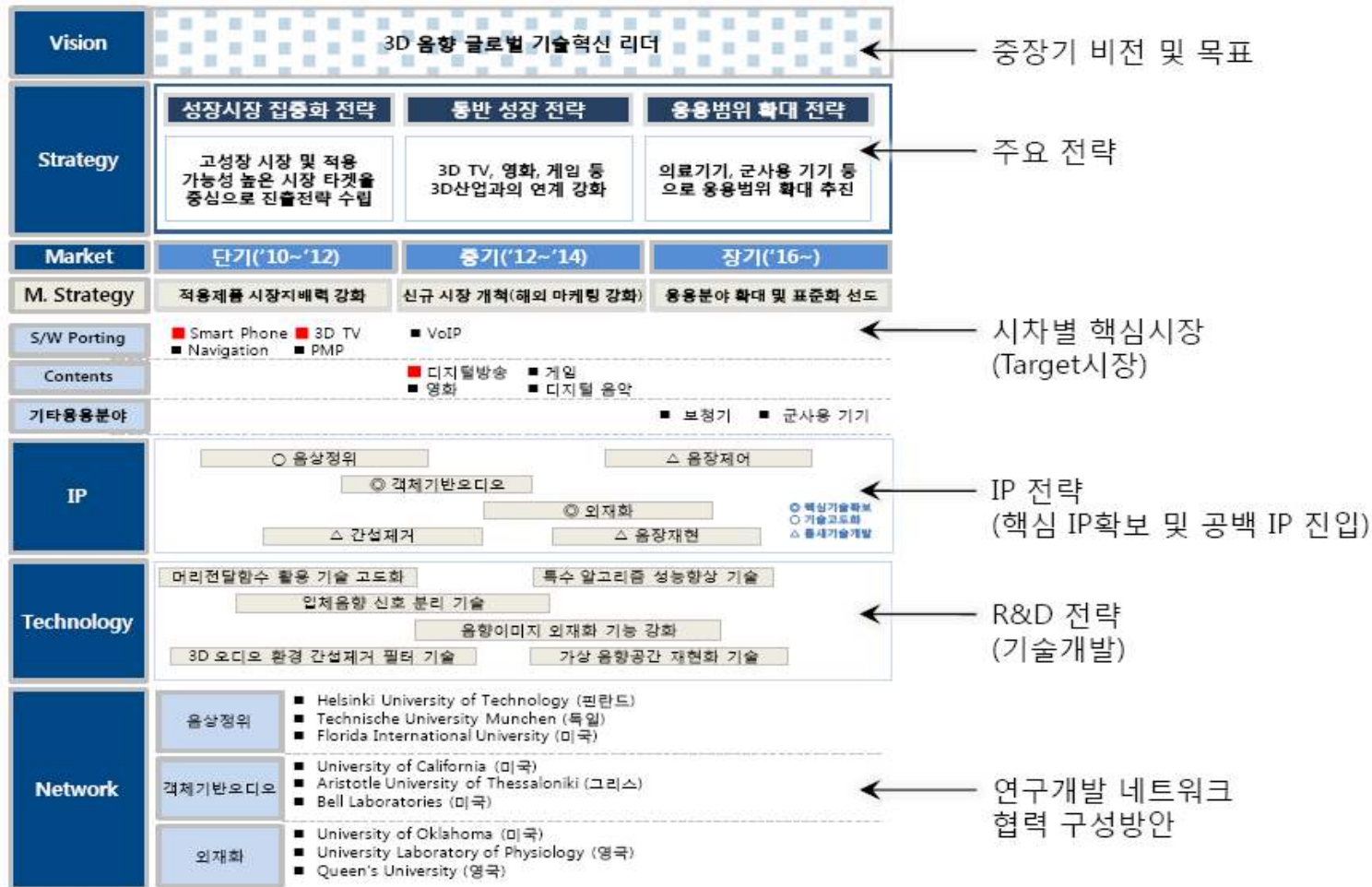
# 1. 기술씨앗 분석 및 활용 지원

## □ 기술씨앗 분석 절차



# 1. 기술씨앗 분석 및 활용 지원

## □ 기술씨앗 분석결과 및 성과확산 전략 예시





## 2. 성과확산 역량강화 지원

### □ 추진방향

- 대학, 출연(연) 등의 연구성과 확산역량을 강화하기 위한 다양한 사업을 추진
  - 공공기관 보유기술 공동활용 지원
  - R&D 성과활용 전략연구회 운영
  - 성과관리 교육과정 운영 지원

## 2. 성과확산 역량강화 지원

### □ 사업내용

#### 공공기관 보유기술 공동활용지원

- 대학 및 출연(연)이 보유한 기초기술에 대해 패키징 등을 통해 국내기업 등에 효과적이고 종합적으로 이전할 수 있는 방안을 모색

#### R&D 성과활용 전략 연구회 지원

- R&D IP 협의회(\*) 등의 공공기관 성과관리 실무자들이 특정부분 연구성과의 확산을 위한 기술 이전마케팅, 산학연 협력전략 등을 공동으로 연구할 수 있도록 연구회(8개 내외) 운영 지원

※ R&D IP 협의회 : 대학.출연(연) R&D 성과의 효율적 창출 -> 발굴 -> 확산 -> 사업화를 위한 협력네트워크

#### 성과관리 교육과정 운영

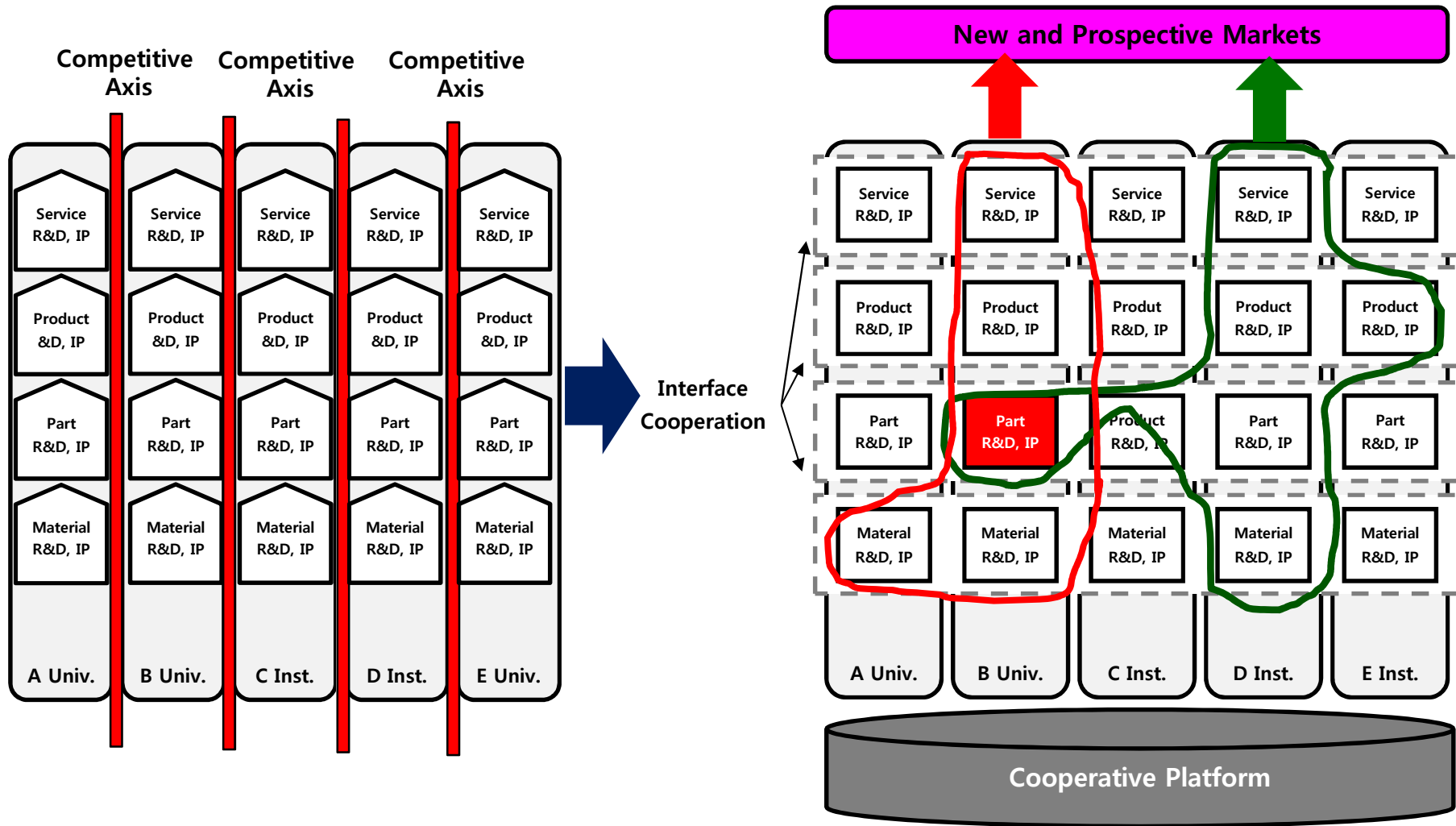
- 연구인력을 대상으로 하는 수준별 연구 성과관리 교육과정 운영  
- 연구성과의 발굴 => 보호 => 활용 과정 등

## 2. 성과확산 역량강화 지원

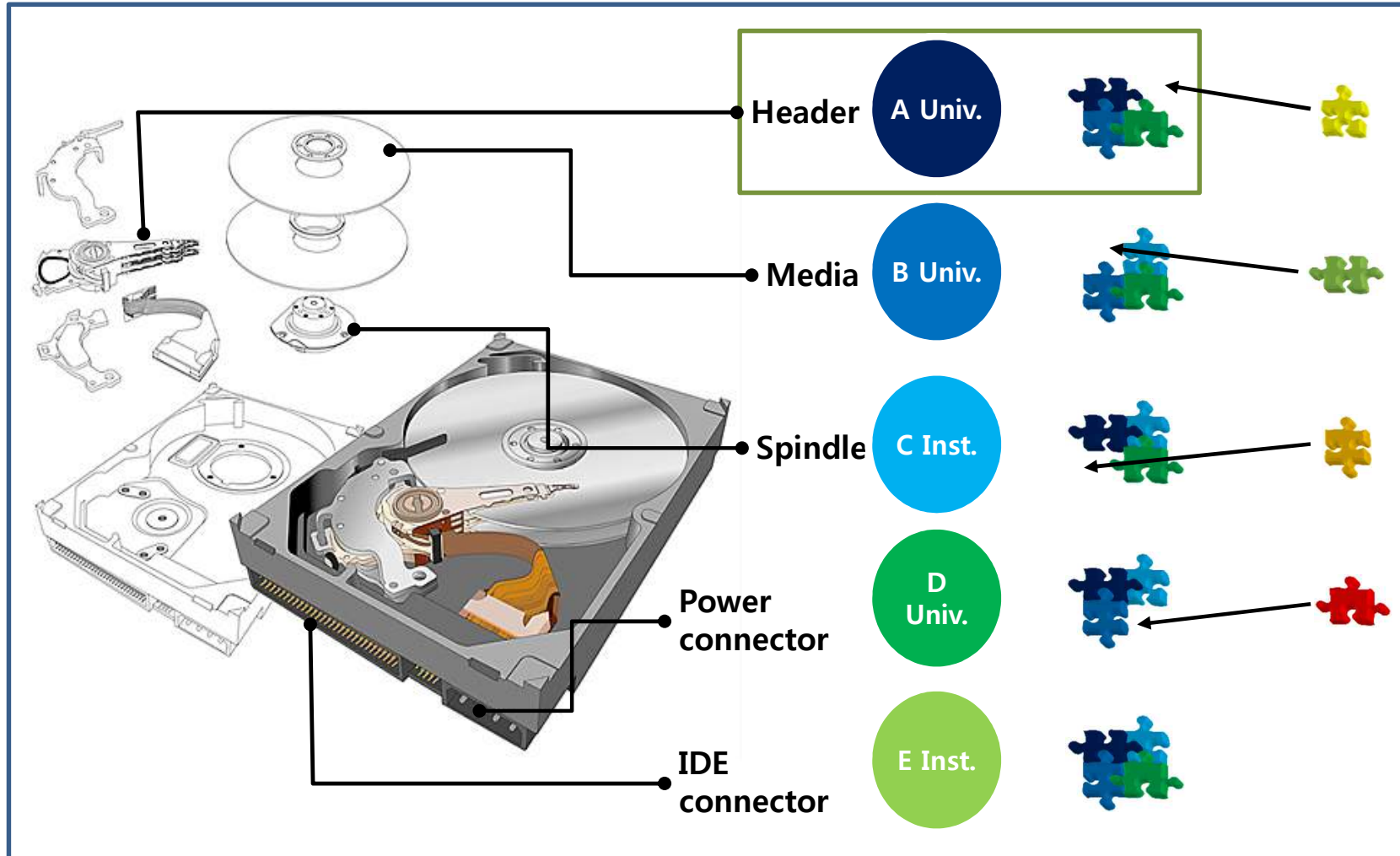
### □ 지원내용

구분	공공기관 보유기술 공동 활용사업	R&D 성과활용 전략 연구회 지원	성과관리 교육과정 개설 지원
신청자격	『기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률』제2조 제6호에 해당 하는 “공공연구기관”	한국연구재단이 선정하고 교육과학기술부가 승인한 단체	한국연구재단이 선정하고 교육과학기술부가 승인한 단체
지원내용	과제당 100백만 원 내외 (참여 기관 수에 따라 차등지원)	80백만 원 내외	-
지원기간	10개월	12개월	-
지원건수 (‘13년)	10개 과제 (교과부 5개, 특허청 5개)	1개 과제 (세부 연구회 8개 내외)	-

# 공공기관 보유기술 공동활용지원사업 개념도



# 기술패키징의 사례: DVD Player



# 2012 공공연구기관 기술전략연구회 운영 현황

NO	분야	연구회명	연구책임자
1	핵심기술	제약/바이오 기술마케팅 연구회	곽재석 주임 (중앙대)
2	핵심기술	나노 기술 성과활용 촉진 연구회	김영철 팀장 (경북대)
3	핵심기술	반도체 회로 설계 지식재산권의 창출 및 활용을 위한 기술마케팅 연구회	나성곤 변리사 (연세대)
4	핵심기술	생체재료 관련 특허 패키징 전략연구회	오영주 팀장 (KIST)
5	비즈니스	공공부문 성과확산 전담조직 실무자 전략 연구회	서일원 선임 (표준연)
6	비즈니스	대학·연구소기술사업화연구회	안덕준 과장 (건국대)
7	비즈니스	R&BD 전주기 성과활용 전략 연구회	이동문 위원 (전기연)
8	비즈니스	전자재료 연구회	이수연 팀장 (단국대)
9	지역산업	지역대학 기술마케팅 활성화 및 성과도출 전략 Business Model 발굴 연구회	류귀태 팀장 (광주과기원)
10	지역산업	강원지역 공동기술마케팅 연구회	한인성 팀장 (강원대)

## Ⅲ. 평가방법(안)

1. 기술씨앗 분석 및 활용 지원
2. 성과확산 역량강화 지원

# 1. 기술씨앗 분석 및 활용 지원

## □ 기술씨앗 분석 지원신청서 평가 (1단계 지원대상 선별)

- 기술분야 전문가와 기술시장 전문가(변리사, 기술가치 평가 전문가 등)가 함께 참여한 평가위원회(5개 내외 패널)의 토론평가
  - ※ 평가분야(패널)는 신청현황을 분석한 후 전문가 검토를 거쳐 조정할 예정임

### 평가 주안점

	착안점	평가내용
원천성 (30%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존기술에 비해 얼마나 독창적인가 ?</li> <li>• 다양한 신규제품 및 서비스 영역에 활용될 가능성은 ?</li> </ul>	대상기술의 특징 및 장점, 응용분야 및 파급효과 등
고도성 (20%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존(유사) 기술 대비 기술 수준은 ?</li> <li>• 기술의 완성도는 ?</li> <li>• 기술의 예상 수명은 ?</li> </ul>	경쟁 및 대체기술, 기술수명주기, 기술 완성도, 기술개발 동향 등
잠재성 (30%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seeds의 기술이전 및 상용화 가능성은 ?</li> <li>• 상용화될 경우 예상되는 시장전망은 ?</li> <li>• 상용화될 경우 새로운 일자리 창출 가능성은 ?</li> </ul>	시장의 범위, 관련분야 시장 동향 및 주요업체 동향 등
환경성 (10%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seeds의 실용화와 관련된 제도 및 환경적 요건은 ?</li> </ul>	대상기술의 시장진입장벽 및 제약요인
충실성 (10%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제출된 신청서의 예비분석은 체계적이고 충실하게 작성 되었는가 ?</li> </ul>	예비분석 내용(신청서 기준)



# 1. 기술씨앗 분석 및 활용 지원

## □ 『기술씨앗 분석 보고서』 평가 (2단계 지원대상 선별)

- 기술분야 전문가와 기술시장 전문가(변리사, 기술가치 평가 전문가 등)가 함께 참여한 평가위원회(5개 내외 패널)의 토론평가
  - 주관기관은 기술씨앗 분석결과와 활용계획을 발표

### 평가 주안점

	착안점	평가내용
원천성(20%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존기술에 비해 얼마나 독창적인가 ?</li> <li>• 다양한 신규제품 및 서비스 영역에 활용될 가능성은 ?</li> </ul>	관련분야 논문/특허 등 선행기술 조사 결과
고도성 (15%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존(유사) 기술 대비 기술 수준은 ?</li> <li>• 기술의 완성도는 ?</li> <li>• 기술의 예상 수명은 ?</li> </ul>	모방 난이도, 유사/대체 기술 존재 여부 등과 관련된 선행기술 분석결과
잠재성(30%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seeds의 기술이전 및 상용화 가능성은 ?</li> <li>• 상용화될 경우 예상되는 시장전망은 ?</li> <li>• 상용화될 경우 새로운 일자리 창출 가능성은 ?</li> </ul>	관련분야 시장동향 분석결과
환경성(5%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seeds의 실용화와 관련된 제도 및 환경적 요건은 ?</li> </ul>	법적 규제 요인, 사업여건 분석결과
활용성(10%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기술씨앗 분석결과에 대한 활용계획은 적절한가 ?</li> </ul>	기술씨앗 활용계획서
충실성(20%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제출된 기술씨앗 분석보고서는 체계적이고 충실하게 작성되었는가 ?</li> </ul>	기술씨앗 분석보고서

## 2. 성과확산 역량강화 지원

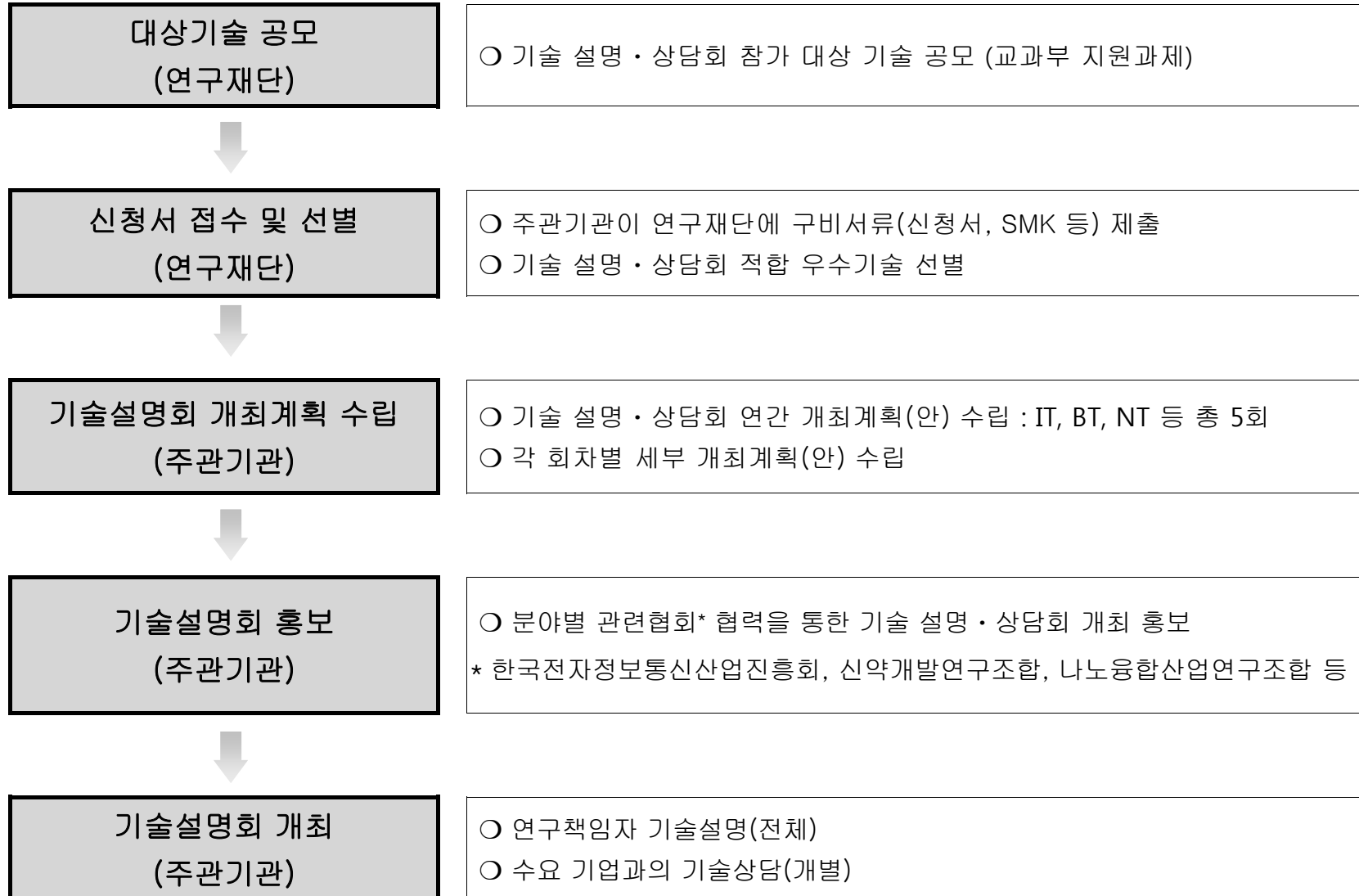
### □ 공공기관 보유기술 공동 활용사업 신청서 평가

- 기술분야 전문가와 기술시장 전문가(변리사, 기술가치 평가 전문가 등)가 함께 참여한 평가위원회 구성
  - 평가분야는 신청현황을 분석한 후 전문가 검토를 거쳐 조정할 예정임

#### 평가 주안점

	평가 주안점	배점
수행계획	- 공공기관 간 공동 포트폴리오 구축의 필요성이 높은 과제인가? - 과제계획(포트폴리오 활용 타겟 선정, 외부 환경분석 등)이 구체적이고 적절한가? - 사업비 집행계획이 적절한가?	40점
수행능력	- 주관기관 등은 포트폴리오 구축분야의 핵심기술을 보유하고 있는가? - 과제 수행조직(참여기관, 연구회, 기관간 역할 분담 등)의 구성은 적절한가? - 주관기관 등의 수행조직은 지재권 관리 경험(특허자산 실사, 특허포트폴리오 구축, 기술이전 등)과 능력(과제 참여인력의 전문성)을 보유하고 있는가?	30점
결과활용	- 과제수행 결과물의 활용계획이 구체적인가? - 과제수행을 통해 산출된 공동포트폴리오의 활용(과제목적 달성) 가능성은 어느 정도인가?	30점

# Technology Roadshow: 기술이전 설명 상담회



감사합니다.

