

해외출장보고서
2019.9.22. ~ 9.26.
대만

---

「포용적 혁신성장을 위한 지역주도형 지역산업정책 개편방안 연구」  
해외출장보고서

---

2019. 11. 07.

서정현 (국가균형발전연구센터 지역산업·입지실, 연구원)  
조성민 (국가균형발전연구센터 지역정책실, 연구원)

## I. 출장개요

1. 출 장 자 : 서정현 연구원, 조성민 연구원
2. 출장기간 : 2019년 9월 22일(일) ~ 2019년 9월 26일(목) (4박 5일)
3. 출 장 지 : 대만(타이베이, 타이중)
4. 출장목적 : 혁신성장을 위한 대만의 산업정책 및 4차 산업혁명 플랫폼 관련 정책 동향 파악, 지역주도형 산업정책의 거버넌스, 추진 및 운영체계, 재원 등 혁신플랫폼 구축 사례 발굴을 통한 정책 시사점 도출

## II. 세부일정

일 자 (요일)	시간	주요 일정	비 고
9월 22일(일)	오전	- 인천(10:35)→타이베이(12:05) 이동(KE 691)	타이베이 숙박
	오후	- Taipei Smart City 방문 및 현장답사	
9월 23일(월)	오전/ 오후	- 중화경제연구원(CIER; Chung-hwa Institution for Economic Research, 中華經濟研究院) 방문 및 전문가 면담 : Shin-Horng Chen 박사	타이베이 숙박
9월 24일(화)	오전/ 오후	- Taipei 스마트시티 프로젝트 관리국 (TPMO) 방문 및 면담 : Chen-Yu Lee 국장 외 담당자	타이중 숙박
		- 이동(타이베이 → 타이중)	
9월 25일(수)	오전	- 타이중 사회적 혁신 실험기지(TSIU) 청년기업가 및 플랫폼 구축 프로그램 조사	타이중 숙박
	오후	- 타이중 중부과학공업단지(CTSP) 지역혁신 프로젝트 전략 및 스타트업프로그램 조사	
9월 26일(목)	오전	- 타이중(07:20)→인천(10:55) 이동(BR 188)	한국 도착

※ 현지 기관 사정으로 일부 일정이 당초 계획에서 조정·변동되었음.

### Ⅲ. 출장 수행내용

#### 1. 중화경제연구원(CIER; Chung-hwa Institution for Economic Research, 中華經濟研究院) 방문 및 전문가 면담

- 경제 및 산업 관련 연구를 위한 대만의 국제 정책 싱크탱크인 중화경제연구원을 방문하여 대만의 산업혁신정책 동향 파악 및 조사를 위해 개방형 혁신 관련 전문가인 Shin-Horng Chen 박사를 면담
  - 대만의 개방형 혁신 정책 추진동향 및 주요사례 파악

#### □ 대만의 개방형 혁신 관련 정책 동향

- 대만 경제부(Ministry of Economic Affairs)의 DoIT(Department of Industrial Technology), ITRI(Industrial Technology Research Institute)에서 개방형 혁신을 위해 OISP(Open Innovation System Platform) 정책을 추진
  - 대만은 정부와 산업계 및 기업 간 기술연계 사업을 추진중으로 여기에는 산업기술연구원(ITRI)이 주요 주체(플랫폼)로 역할하여 개방형혁신시스템 구축을 통한 기술 혁신 및 산업 고도화를 촉진
  - OISP 정책은 기존 ITRI, III(Institute for Information Industry) 등 혁신기관의 독자적인 R&D 수행에 따른 혁신성과를 제고하고 새로운 혁신을 창출하기 위해 다양한 분야의 산업계, 기업, 대학 등과 핵심 기술을 공유할 수 있는 개방형 플랫폼을 구성하는 것에서 시작
  - 이는 하드웨어와 소프트웨어의 통합을 주도하는 지능형 시스템의 개발로 이어지며, 사회와 산업부문에 미치는 영향을 확대하기 위해 ITRI는 R&D 성과를 스마트 리빙(Smart Living), 보건(Quality Health) 및 지속가능한 환경(Sustainable Environment)의 세 가지 주요 응용 분야에서 미래지향적인 기술 발전 촉진을 주도

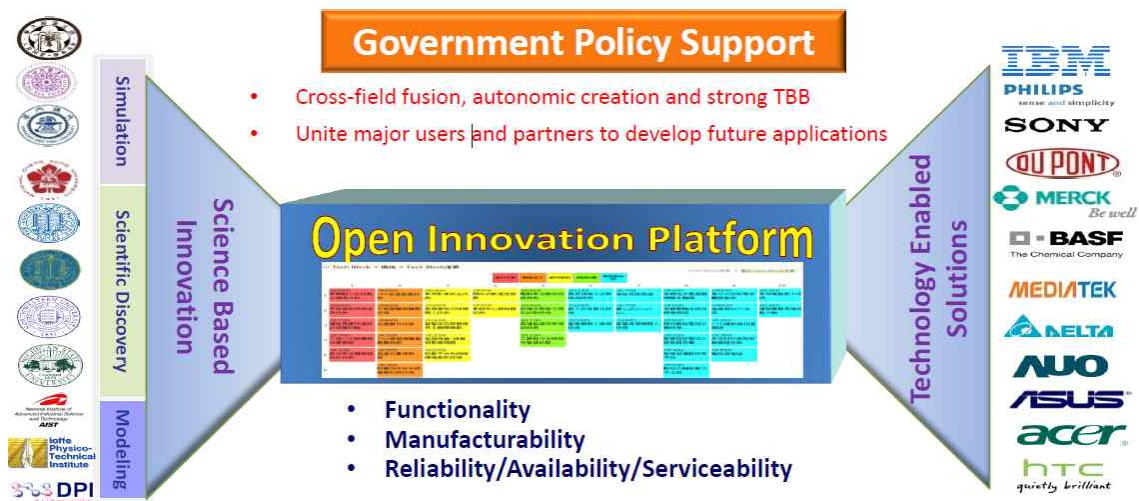
- 즉, 개방형혁신시스템에서 ITRI의 역할은 다양한 부문의 통합을 가능하게 하는 플랫폼으로서 원활한 기술개발을 위한 토탈솔루션서비스를 제공하는 역할임

## □ 개방형 혁신 시스템 플랫폼(OISP) 개념 및 사례

- 최근 대만은 외부의 도전 및 산업적 요구에 부응하여 산업혁신과 성장을 가속화하기 위한 산업 개발을 지원하기 위해 ITRI의 주도로 ‘소프트웨어 통합 및 조직혁신’ 이라는 개념을 탐구하고 있으며, R&D혁신 모듈의 설립을 통해 OISP 개념을 적극적으로 도입
  - 이를 위해 대만 경제부 산하 기관을 규모와 전문 영역에 따라 플랫폼형태의 법인과 영역(도메인)형태의 법인으로 구분하고 산업기술연구소, 정보기술협회, 대외무역협회로 구성되는 플랫폼형 법인이 13개 분야의 도메인형 법인과 긴밀한 통합을 통해 R&D 및 산업혁신 주도
  - 주요 혁신 전략은 OISP를 기반으로 한 산업 기술 R&D 인력 및 역량을 통합하여 혁신적인 R&D협업 네트워크를 구축하는 것임
  - 예를 들어, ITRI와 금속 센터는 패스너를 위한 인공지능 시스템을 개발하기 위해 협력하였으며, ITRI와 소재화 연구원의 측정 및 테스트 부서와 섬유 대기업인 Confucian이 개발한 iSmartweaR 스마트 의류 사례 등이 있음. 향후 이 협업네트워크를 통해 더 많은 법적 및 교차 도메인 구축할 계획임
  - 또한 ITRI는 기존 공작 기계 제조업체에 빅데이터 활용을 통해 빅 데이터 분석 및 피드백 머신을 도입해 커팅 할 때 성능이 30% 이상 향상됨을 보여줌으로서 스마트시스템 통합과 혁신적인 서비스 모델이 미래의 추세를 지적
- OISP는 수년 동안 축적된 핵심 기술의 모듈형 플랫폼으로서 여러 분야의 R&D 팀, 학술 연구 및 산업 시장 요구를 연결하고 산업계를 위한 솔루션

을 신속하게 구축 할 수 있는 개방형 시스템 인터페이스임

- TBB(Technology Building Blocks)로 불리는 핵심 기술을 중심으로, 130개 이상의 개방형 혁신 시스템 플랫폼으로 통합 한 다음 국내외 연구 개발 플랫폼을 외부적으로 연결하고 재배치하여 새로운 소프트&하드 통합 모델을 통해 가치 창출
- ITRI는 다양한 기술 분야에서 개방형 혁신 플랫폼 개발을 적극적으로 추진해 왔으며, 학제 간 통합을 통해 독립적인 혁신을 통합하고 핵심 기술인 TBB(Technology Building Blocks)의 심화를 통해 신속한 퍼즐(모듈) 개념을 산업 및 산업 연구의 격차를 해소하는 데 사용
- 중소기업 및 다운 스트림 산업 또는 국제 우수 기업들이 연계를 통해 새로운 제품을 개발하기 위해 협력하는 구조



- 주도하는 기관인 ITRI의 역할은 원활한 기술개발을 위한 토탈솔루션서비스를 제공하며, 민간기업이 ITRI에 사업을 제안하거나 반대로도 사업제안이 이루어지는 형태로도 기술개발 사업을 추진
- 개발 단계는 기술이전 및 스핀오프가 이루어지고 사업성이 있는 기술에 대해 법인이 설립되어 상품으로 사업화되어 상용화 되는 단계로 진행

- 현재 OSIP 사업을 위해 경제부 기술국 소속 18개의 R&D 법인 센터가 해당 사업을 수행하는 구체적인 실행조직이며 기술 분야별 협력과 연계 촉진을 위한 다양한 사업을 수행

## □ 기타

- 재원의 경우 경제부 기술국에서 연구경비를 보조하고 있으며, 이에 법인, 기업, 개인이 Social Lending 및 Industrial Lending 형태로 투자하여 재원 마련
- 현재 OSIP정책은 3년이 되지 않은 초기 단계이므로 구체적 성과는 제시되지 않고 있으며, 다부처가 협력하여 계획을 수립하고 있음
  - 다만 일부 성과가 나타난 사례들로는, AI를 이용한 MRI training, Big data 수집을 위한 AI on Chip, AI를 이용한 새우양식장 관리 등이 존재
- VC, Accelator, Pitch, Contest 등 벤처기업 및 창업을 위한 지원사업들은 OSIP외에 다른 기업지원 정책 등을 통해 이루어짐
- 한편, ITRI를 통하지 않더라도 정부 R&D 보조를 통해 민간 기업의 R&D지원도 가능 (가오슝 일월광 반도체 등)

## 2. 타이베이 스마트시티프로젝트 관리국(TPMO; Taipei SmartCityProject Management Office) 방문 및 전문가 면담

- 타이베이시가 스마트시티프로젝트 관리 및 지역혁신을 도모하기 위해 관과 민간 섹터의 교두보 역할을 하는 플랫폼으로 구성된 스마트시티 프로젝트 관리국(TPMO)에 방문하여 국장인 Chen-yu Lee 박사 및 실무자 면담
  - 대만의 스마트시티 전략 프로젝트의 현황 및 운영사례 조사
  - 최근 조직되어 추진중인 GO(Global Organization) Smart의 추진 동향 및 역할 조사

### □ TPMO(Taipei smart city Project Management Office) 성격 및 운영방식

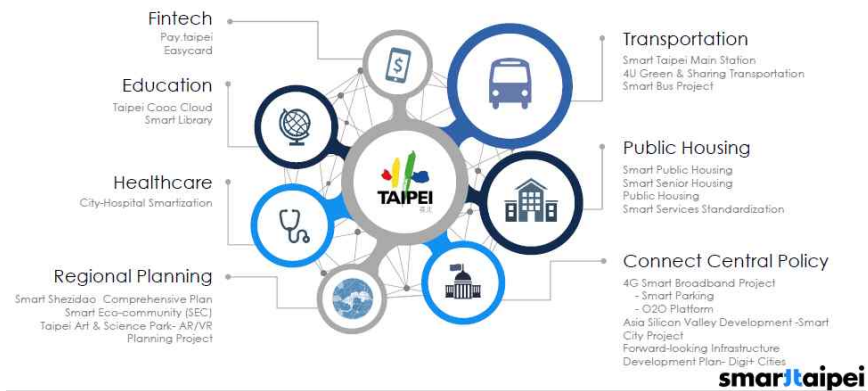
- TPMO는 타이베이시가 100% 예산을 출자하여 조직한 기구로 법인의 성격을 갖음. 즉, 별도의 기관 영리를 추구하지는 않음
  - TCA(Taipei Computer Association)과의 협업하는 구조로 연계하여 스마트시티 사업 추진
  - TPMO 직원 인사는 자체재량권을 받아 수행 (비공무원 조직)하여 현재 총원은 약 20여명으로 프로젝트가 확정되면 TCA협회, 기타 기구 등에서 인력 충당
- 타이베이시 시장 및 부시장이 주관하는 스마트시티추진위원회가 TPMO의 상위조직이라 할 수 있으며, DoIT(Department of Information Technology) 국장이 실질 책임자로 정책의 방향 제시(TPMO의 업무 추진 및 성과는 해당 담당자에게 보고)
  - 즉, 타이베이시 스마트시티의 실질적인 계획 및 운영은 TPMO에서 하지만 타이베이시 스마트시티추진위원회 및 DoIT에서 큰 틀의 방향을 설정하는 구조

- 법인들의 싱크탱크 역할

## □ 스마트시티 프로젝트의 종류 및 TPMO의 역할

- TPMO는 Top-down 및 Bottom-up 사업에서 공공기관-민간 간의 교두보, 창구 역할을 하고 있으며, 스마트시티 사업을 필요로 하는 기업-기업, 공공-민간의 매칭 및 컨설팅 수행
- Top-down 및 Bottom-up 과제를 모두 수행하고 있는데, Top-down의 경우 주로 교통, 임대주택, 교육 관련

### Top-Down Projects



- Bottom-up의 경우 시민참여를 통한 생활 분야와 직접 연관된 수요가 다수이고 1/3이 창업 및 스타트업 관련

### Bottom-up Projects

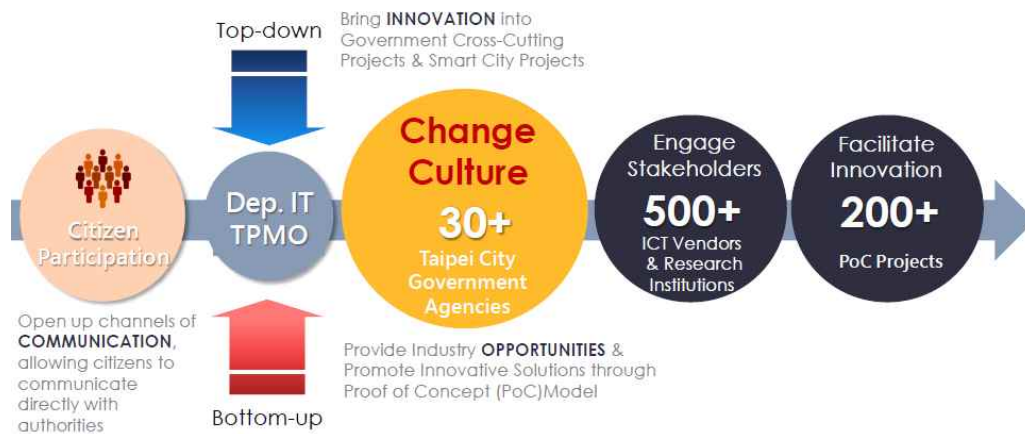




- 현재 5년째 스마트시티 사업을 추진중이며 첫 3년 동안은 Bottom-up 사업의 확대가 목표로 지금은 대규모 예산이 필요한 Top-down 사업에 초점을 맞추어 수행중임

## SMART TAIPEI Mechanisms

smar**t**taipei



- Bottom-up 사업들은 약 170여개의 프로젝트 중 약 1/3이 창업 관련 프로젝트로 창업이 큰 비중을 차지하며, 스타트업 및 중소기업 등 다양한 루트에서 새로운 아이디어를 제시하여 TPMO에서 평가, 심의 등을 통해 선정되면 시 정부에서 지원하는 형태로 운영됨
- 여기서 지원이란 프로젝트를 제안한 스타트업이나 중소기업에 시 정부의 지원 정책과 연계될 수 있도록 기회를 제공하여 컨설팅, 네트워크 확대, PoC(Proof of Concept)을 위한 시범사업 추진 경비 등을 지원함을 의미
- 성공적인 Bottom-up 프로젝트에는 예를 들어 Lida 자율주행, LoRa 통신 수자원 관리, AI 카메라, 스마트주차, Wear-Free 노인안전 등 다양
- 반면 제안하여 선정 및 지원을 받은 프로젝트 중 실패한 케이스도 거의 절반 가까이 되며 이후 실패 원인을 보완하여 다시 지원받기도 함(LoRa

통신의 경우 이전에 실패한 사업이 수자원 공사의 수요요청에 따라 재 탄생한 사례)

- 그 외 시민과의 공청회, 대학교와 세미나 등 각종 Press를 진행

- 세부사업(개별 프로젝트) 선정 후 TPMO의 역할은 기업이 제안서를 제출 → 지방정부에서 사업을 평가(TPMO가 고문을 하고 이에 대한 의견 반영) → 중앙부처에서 최종 결정하여 자원 등 지원 → 짧게는 2~3개월 길게는 1년 이상 사업이 TPMO 담당자들에 의해 관리됨

## □ 최근의 스마트시티 정책 방향

- 최근 타이베이시에서 GO(Global Organization) Smart 팀을 만들어 사업성과를 글로벌로 확산하고, 글로벌 네트워크를 촉진하고자 하는데 TPMO에서 이를 관리

- Go Smart의 멤버는 기업, 공공기관, 학교, (이전에 관련 사업을 진행하거나 고문했던) 명예위원 등

- Go Smart의 주요업무는 글로벌 네트워크 사업 Management, 글로벌 지역 및 관련 기업 간 Matchmaking, 국제 컨퍼런스 등 각종 이벤트 개최 등

### GO SMART Timeline (2018 Jun.- 2019 Apr.)



### 3. 타이중 사회혁신 실험기지(TSIU; Taichung Social Innovation Unit) 방문 및 전문가 면담

- 타이중 사회혁신 실험기지(Taichung Social Innovation Unit, TSIU) 담당자와 면담을 통해 사회혁신을 위한 정부 지원프로그램 및 성과를 파악하고, TSIU현장을 답사
  - TSIU는 비영리 단체, 자원 봉사자, 사회적 기업 및 녹색 창조물을 기반으로 체계적인 커리큘럼 계획을 통해 타이중시의 사회적 기업, 청년 기업이 정신, 지역 사회 구축 및 지원 플랫폼 구축을 선도
  - 다수의 민간-정부 지원 사회혁신 프로그램 중 사회적 기업 및 청년 기업 가정신 장려 프로그램 및 컨설팅 서비스를 중심으로 조사

#### □ TSIU(Taichung Social Innovation Unit)의 성격 및 운영방식

- TSIU는 타이중시 정부가 건립한 단체로서
  - 현재 대만에 Social Innovation Lab은 타이베이, 타오위안, 타이중 3곳에 있으며 타이베이는 중앙정부에서 수립, 타이위안 및 타이중은 지방정부에서 설립
  - 각 기관마다 컨셉이 다른데, 타이베이는 III가 주무부처이고 주로 과학/기술관련 특화, 타오위안은 교육관련 특화, 타이중은 사회 및 생활관련 혁신을 위한 사업 위주로 특화되어 운영됨
  - 타이중시 정부 산하 4개국(사회국(주관), 경제국, 노동국, 문화국)이 협력하여 수립했고, 이에 따라 다양한 분야 프로그램을 진행하지만 책임 및 전문분야 문제로 운영에 차질이 발생하기도 함
- 운영방식
  - 공무원 조직은 아니며, TSIU의 추진 주체는 매년 입찰형식으로 적합 기

관을 시정부에서 선정함

- 경비 및 예산은 시정부에서 지원하며, 인사는 적합기관으로 선정된 기관에서 자체적으로 운영 및 관리
- TSIU에 시청 소관 4개국(사회국, 경제발전국, 노동국, 문화국)별로 비공무원 2인이 파견되어 같은 건물에서 활동
- TSIU의 활동 및 사업성과를 4개국에 보고 → 4개국이 시청에 공문보고 → 시청에서 승인하는 형식으로 진행
- Top-down 방식으로 프로그램을 기획하며 시청에서 필수분야 등에 대한 구체적인 가이드라인이 존재 (시 차원에서 계획은 주로 시장과 시의원, 전문가, 시민의견을 반영하여 수립됨. 즉, TSIU가 큰 영향을 미치지 않음.)
- TSIU 사업에 참여하고자 하는 경우, 기업이 정부맞춤형 기획안 1개, 자율성을 갖는 자유제안1개를 제시함
- 타이중시 계획 → TSIU여건에 맞춰 조정안 제시 → 보고승인 후 사업수행 → 성과보고

#### □ TSIU(Taichung Social Innovation Unit)의 주요활동

- 사회의 다양한 주체에게 H/W(공간), S/W(교육, 세미나 등)을 제공
- (하드웨어 측면) TSIU 내에 마련된 Co-working place 사용은 타이중 지역 소재 기업이 아니더라도 가능하며, 창업, 벤처기업 뿐만 아니라 일반기업에게도 개방
- (소프트웨어 측면) 자립화 지원, 창업 초기자들을 위한 워크숍 등 개최, 교육 지원, 사회혁신 포럼, 타이중 혁신 해커톤 등

- 창업관련 지원의 경우 올해 창업 초기 단계시 경영관리를 위한 기본교육을 제공
- 정부 관계자들도 참여하여 지역 Platform 간 화상회의 진행을 돕기도 함
- 기업지원 활동으로서 Resource Matching 활동도 수행 (창업/영세기업 디자인수요 → 대학생 등 매칭 → 협업하여 상품화)

#### □ 지원 활동 중 창업관련 내용

- TSIU의 방향은 창업의 기술화 및 시스템화를 확립하고 글로벌 협력체계를 구축하기 위한 활동을 수행
  - 현재 50여개의 브랜드 창업기업이 입주
  - 창업의 대표적인 예는 The Linker(건강한 노인컨셉에 따라 노인요양센터, 노인학교 등 다양한 프로그램 진행), RenliPeople(폐기되는 배 나뭇가지를 연필로 상품화)
  - 타이중 시장의 영향을 많이 받는데, 최근 타이중시는 청년국을 만들어 청년관련 사업을 확대 (유휴자원인 Guangfu Village에 청년창업단지조성, 대학교에 청년창업 인큐베이터 센터, 청년들의 사업아이디어 정부에 공유 등)
  - 그 외 동남아를 타깃으로한 글로벌화 프로젝트, 평지아에 IoT혁신 기지 설립 예정
- 참여 기업들의 노인복지, 식품관련 지역기업이 많아 타이중시 동부의 기업활동 활성화 등을 통해 타이중시의 동서격차 완화에도 기여

#### 4. 타이중 중부과학공업단지(CTSP; Central Taiwan Science Park) 방문 및 전문가 면담

- 대만의 과학공업단지 중 가장 최근에 형성된 타이중 중부과학공업단지 (Central Taiwan Science Park, CTSP)의 기획부(Planning Division), 투자부(Investment Division) 등 면담을 통해 지역혁신 프로젝트 기획 및 투자 전략, CTSP 스타트업 프로그램 조사
  - TSP는 스타트업 컨설팅, 기술 공유 전시회, MOU 및 비즈니스 매칭 프로그램을 수행하고 있고, 스타트업 허브를 조성하여 다자간 협력을 위한 공간을 제공

#### □ CTSP(Central Taiwan Science Park) 개요

- 총 5개 지구로, 우체국부터 교통, 학교(NEHS) 등 다양한 생활 인프라를 갖춰 효율성을 높이고, CTSP 입주기업에게 세금혜택 및 저임대료 부지를 제공
  - 기업에게 지구내 토지 매매는 없하고 임대하여 부지 등을 제공하는 역할
  - 인력양성프로그램(SPICP)를 통해 지구내 엔지니어를 타이중에서 수급
  - FITI(일종의 스마트업 Contest)를 통해 매년 상반기 10개, 하반기 10개 스타트업팀을 발굴하고, IP, IPO를 수행, 기업-혁신기술 매칭
  - 친환경성을 주요 컨셉으로 50%가 녹지이며, 오수처리 시설을 갖춘
- 지구내 입지는 주로 IC, Bio, Opto 등 고기술 산업 위주로 이루어지며, 심의는 대만 과기부에 의해 수행됨
  - 대표 입주 기업은 AUO(LCD), TSMC(Wafer), GIANT(자전거) 등이며 한국 PKLT, SH optotech도 입주한 상태

- 해외기업들이 들어올 때 더큰 특혜가 있는 것은 아님

- 중소기업에 대한 지원 기능은 주로 표준화 공장 렌탈 지원

#### □ CTSP의 창업지원 프로그램: FITI(From IP To IPO Program)

- CTSP의 FITI는 스타트업팀들의 경쟁프로그램을 통해 선발된 팀들에게 지적재산권인 IP(Intellectual Property) 등록부터 투자자들에게 판매할 수 있는 주식을 공개 매도하는 IPO(Initial Public Offering) 단계까지 지원하는 프로그램임.

- FITI의 재원은 과기부에서 100% 지원되며, 입주가 결정된 업체(팀)에 대해서는 해당 업체가 소액 비용만 내면 CTSP가 H/W를 지원

- FITI의 주요기능은 스타트업 팀들의 사업화를 위한 Accelerator역할이라고 할 수 있으며, CTSP가 장비와 공간을 제공하고 기술개발 및 사업화는 ITRI와 협업 및 주도하여 진행

- FITI는 커뮤니케이션, 생물학, 의학, 과학 및 공학 분야 학생들의 기업가적 요구에 대해서 6개월 동안 전문적인 비즈니스 교육 등의 S/W를 제공

- FITI 세부 제공 프로그램은 다음의 다섯 가지로 요약됨.

- (1) 혁신 캠프(Innovative Acer Camp), 기업가 정신 실습 캠프 : 풍부한 기업가 경험과 연락처를 가진 국제적 기업가 팀의 일대일 안내가 제공되며 업계 전문가가 사례 분석 및 운영 계획 정보를 제공

- (2) 5가지 핵심 교육 과정 :이 과정은 점진적이고 단계별 교육을 채택하며, ①교육기간 동안 기술 연구를 사업 아이디어 ②기업가 입문 지식 ③ 비즈니스 모델로 전환하는 방법 ④기업가 종자 자금 지원 리소스에 접근 방법 ⑤해당 분야 선임 전문가가 지식을 강의 및 직접 실습을 수행

- (3) 투자 및 무역 매칭 박람회 : 뛰어난 기업가 팀이 자신의 업적 또는 제품 모델을 보여줄 기회를 제공하고, 벤처 자본가 또는 투자자를 유치 및 펀딩 매칭을 지원
- (4) 선발: 6개월간의 전문 비즈니스 교육에서 선발 회의가 단계적으로 개최되며, 뛰어난 기업가 팀을 확인하여 선발
- (5) 기업가 정신 보너스 및 벤처캐피탈 펀드 지원 : 선정 결과에 따라, 뛰어난 기업가 팀에게 기업가 정신 펀드(100만 위안), 시드 펀드로 벤처 캐피탈 100만위안을 지원

○ FITI 수혜팀 선정방법 및 절차

- 중국에서 제9차 국가 과학 기술 회의의 결의에 따라 ‘혁신 및 기업가 정신 인센티브 프로그램’ 은 3월에 ‘국립 실험 연구소’ 에 의해 공식적으로 추진
- 국립 실험 연구소의 ‘과학기술정책연구 및 정보센터’ 가 주최하고 CTSP가 참여하여 혁신 결과의 사업화에 대한 인센티브를 지원
- 이 프로젝트에는 혁신적이고 기업가 팀의 선택과 국내외 기업가 상담 자원과의 연계, 어린 학생들이 자신의 기술을 시작하도록 장려한 다음 국내 혁신과 기업가 정신을 이끌어 사회적 가치를 창출하는 것이 포함
- 매년 상하반기에 진행되며, 절차는 “예선→1차본선→2차본선→최종”의 선정절차로 이루어짐

○ FITI 지원자격 및 선정기준

- FITI프로그램에서는 Hightech 스타트업 팀들을 선호하지만, 기본적으로는



모든 분야에 대해 지원이 가능하며 주로 지역대학교 교수와 학생들 위주로 참여

- (지원자격) 과학기술부 특별 연구 보조금 프로그램의 공립 및 사립 대학 또는 기관, 공립 및 사립 대학 졸업자 또는 졸업 또는 풀타임 연구 후 1년 이내에 졸업 한 팀 구성원(연구/서비스) 인원의 비율은 총 팀 수의 50% 이상으로 구성
- 즉, 국가 및 지역 차원에서의 학교 인재활용이 필수사항으로 포함되어 있으며, 기존 과학기술부 프로그램 유경험자들의 참여를 유도하는 형태
- (선정기준) ① 예선 : 잠재적 사업화 가능성, 혁신적인 팀 구성 무결성, 제품 혁신 가능성을 평가, ② 1차 본선 : 시장 타당성, 기술·제품 또는 비즈니스 모델 혁신성, 팀 구성 (예 : 기업가의 열정과 헌신, 상호보완성) ③ 2차 본선 : 제품/서비스 시장 규모, 제품/서비스 경쟁 우위, 프로토타입 또는 비즈니스 모델 무결성 ④결선 : 계획의 무결성, 투자 가치, 시장 가치
- 즉, 아이디어 차원의 혁신성 및 팀 구성원에 대한 평가에서 최후에는 사업화 가능성 측면에서 중점을 두고 평가하여 지원 팀을 선정

○ FITI의 지원내용 및 인센티브

- 기업가 정신 우수상 : 결선 결과로 최대 6팀에 발표되며, 각 팀은 1백만 위안, 벤처캐피탈은 1백만 위안을 지원
- 기업가 정신 포상 : 결선 결과로 최대 10팀까지 발표되며 각 팀은 25만 위안을 지원
- 혁신과 기업가 정신 인센티브(기업가 정신 우수상 또는 기업가 정신 포상 미수혜자) :공모로 등록된 팀은 예선을 통해 최대 20팀에 각 3만 위안 또는 10만 위안 보너스 제공, 추천을 통해 신청한 팀에는 최대 10만

위안의 보너스를 제공

- 다양한 상과 벤처 자금은 팀의 기업가 정신 프로세스에 필요한 비용을 제공하며 팀은 자체적으로 사용이 가능

## IV. 출장의 성과

### 1. 대만의 산업혁신을 위한 개방형혁신시스템 플랫폼(OISP) 정책 및 연구관련 시사점 도출

□ 4차 산업혁명 시대를 위한 스마트특성화 등 산업 및 지역 혁신은 산업분야별 지원보다는 기술 중심의 접근을 통한 플랫폼 형태의 지원을 통한 제조업과 서비스업 간의 연계가 중요

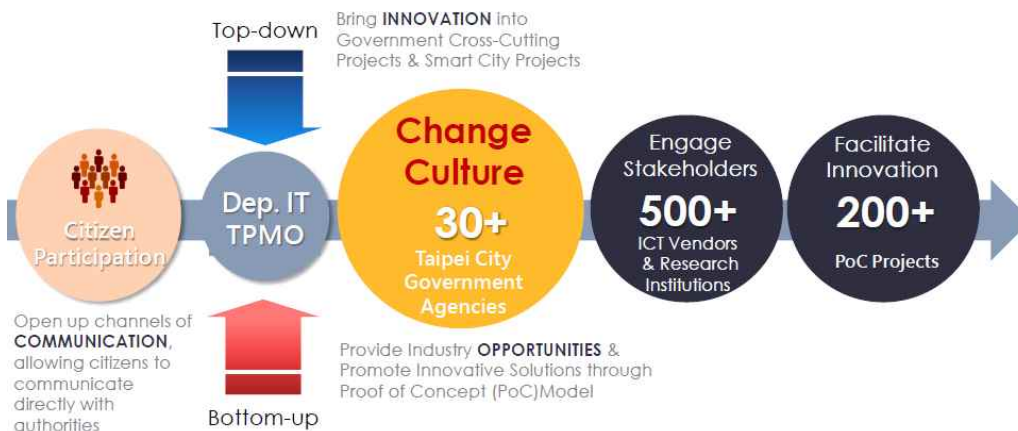
- 최근 대만의 산업혁신 정책인 OISP는 핵심 기술의 모듈형 플랫폼으로 여러 분야의 R&D팀, 학술 연구 및 산업 시장 요구를 연결하고 산업계를 위한 솔루션을 신속하게 구축 할 수 있는 개방형 시스템 인터페이스임
- 이를 주도하는 산업기술연구원(ITRI)은 다양한 기술 분야에서 개방형 혁신 플랫폼 개발을 적극적으로 추진해 왔으며, 학제 간 통합을 통해 독립적인 혁신을 통합하고 핵심 기술인 TBB(Technology Building Blocks)의 심화를 통해 신속한 퍼즐(모듈) 개념을 산업 및 산업 연구의 격차를 해소하는 데 사용
- 산업 간 통합 및 새로운 혁신 창출을 위한 방법으로 산업분야별 접근보다는 기술 중심의 접근을 통해 플랫폼을 구성하여 수요기관 및 업계에 자율성을 부여
  - 플랫폼을 중심으로 중소 및 다운 스트림 산업 또는 국제 우수 기업들이 연계를 통해 새로운 제품을 개발하기 위해 협력하는 구조를 마련
  - 이는 4차 산업혁명 등 사회 및 기술 분야에 대한 다양한 분야 수요확대에 따라 수요기반 혁신의 중요성이 높아지는 것에 대한 공감대 확산과 동시에 새로운 형태의 가치 창출 가능성 제시

## 2. 지역주도 지역사업 추진을 위한 거버넌스 관련 시사점 도출 : TPMO 및 TSIU

- 지역 차원의 지역정부-민간 사업발굴 및 운영조직의 독립성 확립, 자율 기획 기회 제공을 통한 지역수요중심 사업발굴 시스템 강화 필요
  - TPMO(Taipei smart city Project Management Office)의 경우 타이베이 시 정부가 100% 예산을 출자하여 조직한 기구로 대체적으로 독립적으로 작동하며 스마트시티 사업을 추진
  - 인사 및 프로젝트의 운영에 있어서는 자체 재량권을 가지며 업무의 성과를 창출
    - 스마트시티 관련 프로젝트를 수행하는 법인들의 싱크탱크 역할을 주로 하며 지역 및 기업에서 필요로 하는 기술을 중심으로 적용 및 혁신정책 수립
  - 시정부가 직접적으로 과제의 선정 및 운영에 관여하지 않아 정치적으로 자유로울 수 있으며, 지원받는 기업 및 시민의 요구에 대한 수용력 증가로 지역주도형 정책 수행

### SMART TAIPEI Mechanisms

smarTtaipei



- TPMO는 Top-down 및 Bottom-up 사업에서 공공기관-민간 간의 교두보, 창구 역할을 하고 있으며, 스마트시티 사업을 필요로 하는 기업-기업, 공공-민간의 매칭 및 컨설팅 수행
  - Top-down 및 Bottom-up 과제를 모두 수행하며, Top-down의 경우 주로 교통, 임대주택, 교육 관련 분야를 중심으로, Bottom-up의 경우 시민참여를 통한 생활 분야와 직접 연관된 수요가 다수를 차지
  - 이때 특히 지역 시민의 참여가 중요하게 다뤄지며, 지역의 실질적인 수요를 바탕으로 프로젝트가 선정되어 지원됨
- TSIU는 타이중시 정부 산하 4개국(사회국(주관), 경제국, 노동국, 문화국)이 협력하여 다양한 분야 프로그램을 진행함에 따라, 책임 및 전문분야 설정 문제로 사업운영에 차질이 발생하기도 함
- 따라서, 다양한 지역 수요 반영과 실효성 있는 지역 혁신촉진을 위한 사업 추진을 위해서는 지역정부-민간협력을 통한 조직 확립이 필요하나, 해당 조직에 대한 독립성 확보가 관건
- TSIU는 사업 지원자에게 중앙 및 지역정부 정책에 부합하는 사업기획뿐만 아니라 민간의 자율성에 따른 자율기획안도 제시하도록 하고 있으며, TSIU는 민간의 자율기획사업에 대한 지역정부의 이해도를 높이는 역할을 수행
- 자율기획, 지역정부-민간 매칭을 통한 다양한 창업아이디어가 제시되고, The Linker, RenliPeople 등의 창업기업 사례가 나타남
- TSIU는 사회 및 생활과 밀접한 분야에 관한 혁신프로그램 사례이지만, 거버넌스 차원에 산업·기술 분야의 혁신촉진에 필요한 부분(조직의 독립성, 지역-민간 간 중개자, 기획 자율성 확대 등)을 알 수 있는 사례로 판단됨

### 3. 창업생태계 강화를 위한 FITI의 시사점 도출

- 기술사업화 성공률을 높이기 위한 실무 및 비즈니스 기초교육, 맞춤형 기술 교육, 기술-수요자 간 펀드 매칭 시스템 구축, 구체적인 인센티브 제공을 통한 사업화 프로그램 발굴, 기존 창업 프로그램의 개선이 필요
- FITI 프로그램의 특징은 기술개발을 위해 단순히 H/W를 제공하는 프로그램이기보다, 해당 기술을 어떻게 사업화시킬 것인가에 대한 구체적 교육이 포함된 S/W 융합형 프로그램
- 비즈니스 경험이 미비한 청년 창업가들에게 비즈니스의 기초교육부터 비즈니스 모델 구축에 대한 교육 및 컨설팅을 제공하여 사업화의 성공률을 높이는데 주력
- FITI의 경우 프로그램의 인센티브가 구체적으로 제시되어 있으며 프로그램에 최종 선발되지 못했지만 참여한 팀 일부에게는 금전적 보상이 제공
- 인센티브 사용에 대한 자율성을 보장하여 청년, 학교 인재들의 적극적 참여를 유도하는 시스템
- 한편, 창업생태계 구축에 있어서 단순 아이디어발굴 및 기술개발 차원을 넘어 사업화에 필요한 비즈니스 모델 구축과 재원확보가 필수적이나, 국내 지역 R&D 사업은 기반구축 및 기술개발 중점으로 수행됨
- FITI는 구체적인 인센티브제공, 창업 기초 및 맞춤형 기술교육, 최종 사업화를 위한 펀드 매칭을 제공함으로써 단순히 특허 개발로만 끝나지 않고 사업화의 가능성을 높여주는 창업지원 프로그램

## V. 참고자료

### □ 출장일정 수행 관련 사진

	
<p>중화경제연구원(CIER) 방문 및 면담</p>	
	
<p>타이베이 스마트시티관리국(TPMO) 방문 및 면담</p>	<p>타이중 사회적 혁신 실험기지(TSIU) 방문 및 면담</p>
	
<p>타이중 사회적 혁신 실험기지(TSIU) 방문 및 면담</p>	<p>타이중 중부과학공업단지(CTSP) AI로봇스허브 현장답사</p>
	
<p>타이중 중부과학공업단지(CTSP) 방문 및 면담</p>	

# □ 출장 중 확보한 연구자료 등

<h2>1. Smart Taipei</h2> 	<h2>Key Directions of SMART TAIPEI</h2> 
<h2>Mechanisms</h2> 	<h2>Top-Down Projects</h2> 
<h2>2. GO Smart Presentation</h2> 	<h2>Inter-City PoC Projects</h2>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Air Box Company provided 300 air boxes for PoC in Taipei City</li> <li>Scaled to South-Korea, India, Canada and Germany</li> <li>A French company conducted structure monitoring PoC projects in EU</li> <li>Project scaled to Taipei, monitoring Shezi Bridge</li> <li>Inter-city collaboration</li> </ul>
<h2>GO SMART Main Goals</h2>  <p>Exchange knowledge and initiate collaborations with global Smart City stakeholders</p> <p>Provides the stage to successful Inter-City PoC projects by a yearly award contest</p> <p>資料來源：GO SMART秘書處</p>	<h2>GO SMART Supporting Organisations</h2>  <p>資料來源：GO SMART秘書處</p>



### 3. 타이중 중부과학공업단지(CTSP) 관련 연구자료

#### Taiwan Science Parks Development

**Hsinchu Science Park** *Since 1980*  
(1342 ha.)

**Central Taiwan Science Park** *Since 2003*

- Houli Park (256ha.)
- Taichung Park (466ha.)
- Erlin Park (631ha.)
- Chung Hsing Park (37ha.)
- Huwei Park (96ha.)

**Southern Taiwan Science Park** *Since 1996*  
(1610 ha.)

*Total area: 1,485ha.*

#### Taichung Park & Huwei Park

**Taichung Park**  
Approved Units: 126  
Occupancy Ratio: 100%  
Approved Standard Factories: 99 units

**Huwei Park**  
Approved Units: 15  
Occupancy Ratio: 83.89%

#### Five Es Make CTSP Special

Efficiency  
Environment  
Economy  
Education  
Eco-friendly

#### Industry Clustering - Optoelectronics Industry

**Upstream:** Material (Glass substrate Taiwan Corning, Color Resist JSR), PI DAXIN, Target for FPD Display MUE, ME Equip. Manufacturers (KAO FONG, SUNSPRING, Gallant, KASHIYAMA, TAIWAN DAIFUKU, Air Liquide, Wipioneer)

**Middle stream:** Components (Mask PKLT PDMC, BLM DARWIN, LED Lextar, EPISTAR, HIGHPOWER), Panels (TFT-LCD AUO, E-paper Winstar, OLED Raystar)

**Downstream:** Application (LCD TV AUO)

### 4. CTSP FITI(From IP To IPO Program) Program 소개자료

#### 創業起飛系列課程 (精華)

- ▶ 中科院人才培訓系列課程：參加中科院國際學術專家內訓課程，獎勵保證金。
- ▶ 管理課程：由該系專教授親自講解。
- ▶ 獨家公開獨家系列課程：建立企業一對一課程輔導。

投資應用  
創業  
經營管理  
商業計劃書  
中科會館場地  
設備  
國際化市場推廣  
行銷及品牌  
專利

## CTSP

### 創新創業激勵計畫

中研院會館  
中研院會館  
中研院會館

#### 進駐優良場域

- ▶ 進駐中科院場域：費用每人每月僅需\$500 (含水電、網絡、電話及空管等費用)
- ▶ 免費停車
- ▶ Free server 雲端服務免費
- ▶ 設備借用 (如雷射印圖機等)：按耗電量收費
- ▶ 可進駐實驗室內學校育中心

#### 貼身顧問式服務

- ▶ **商務輔導**
- ▶ **創業輔導**
- ▶ **財務輔導**
- ▶ **法律輔導**
- ▶ **市場輔導**
- ▶ **技術輔導**
- ▶ **人才輔導**

#### 創投、天使聯合聯席會議

▶ 洽談投資機會  
▶ 政府專項基金輔導  
▶ 企業大專小、精準輔導

□ 출장일정 수행 중 인적네트워크 구축

 <p><b>Awakening Heart</b> Boss Corporation Entrepreneurship Educator / Social Innovation Consulting / Industry Consulting</p> <p><b>張華君</b> Jessie Chang CEO</p> <p>覺心盛股份有限公司 Tel: 886-2-5584-8332(400) Fax: 886-2-5584-4215(0) www.awakening.com jessie@awakening.com</p> <p>10620 台北市大安區忠孝東路四段369號2樓 統一編號: 884-282295</p>	 <p><b>CHUNG-HUA INSTITUTION FOR ECONOMIC RESEARCH</b></p> <p><i>Shin-Hong Chen, Ph.D.</i> Director International Division</p> <p>75 Chang-Hsing St., Taipei, Taiwan 106, R.O.C. Tel: 886-2-2735-9005 ext.314 Fax: 886-2-2739-0510 E-mail: shchen@cier.edu.tw http://www.cier.edu.tw/</p>
 <p><b>Hong, Yao-Tang</b> Director Land Development Division</p> <p><b>CTSP</b> Central Taiwan Science Park Bureau, Ministry of Science and Technology</p> <p>No.2, Zhongke Rd., Sulin District, Taichung City, 40793, Taiwan(R.O.C.) No: 88175959 http://www.ctsp.gov.tw Tel: 886-4-2568658 Ext: 7701 Fax: 886-4-2565-8388 Email: hctm@ctsp.gov.tw Mobile: 886-878-055-679</p>	<p>學務中心主任 Director <b>李鎮宇</b> Chen Yu Lee Ph.D.</p> <p><b>smarTaipei</b> 臺北智慧城市專案辦公室 Smart Smart City Project Management Office</p> <p>114 台北市內湖區瑞光路112號4樓 4F, No.112, Zhonghua Rd., Neihu Dist., Taipei City 114, Taiwan Tel: +886-2-26127-1461(201) Fax: +886-2-26127-1817 Mobile: +886949759517 Email: ceo@smartcity.gov.tw</p> 
 <p><b>Chen, I-Yen</b> Section Chief Industry-Academic Research and Development Section Investment Division</p> <p><b>CTSP</b> Central Taiwan Science Park Bureau, Ministry of Science and Technology</p> <p>No.2, Zhongke Rd., Sulin District, Taichung City, 40793, Taiwan(R.O.C.) No: 88175959 http://www.ctsp.gov.tw Tel: 886-4-2568658 Ext: 7701 Fax: 886-4-2565-8811 Email: iyen@ctsp.gov.tw</p>	<p>研究員 Research Fellow <b>林怡君</b> Debbly Lin</p> <p><b>smarTaipei</b> 臺北智慧城市專案辦公室 Smart Smart City Project Management Office</p> <p>114 台北市內湖區瑞光路112號4樓 4F, No.112, Zhonghua Rd., Neihu Dist., Taipei City 114, Taiwan Tel: +886-2-26127-1461(201) Fax: +886-2-26127-1817 Mobile: +886949759517 Email: idm@smartcity.gov.tw</p> 
 <p><b>Zong-Hao Wu</b> Park Records &amp; Investment Promotion Section</p> <p><b>CTSP</b> Central Taiwan Science Park Bureau, Ministry of Science and Technology</p> <p>2, Zhongke Rd., Sulin District, Taichung City, 40793, Taiwan (R.O.C.) No: 88175959 http://www.ctsp.gov.tw Tel: 886-4-2568658 Ext: 1122 Fax: 886-4-2565-8800 Email: wcz@ctsp.gov.tw</p>	<p><b>Ten Chen</b> DEPUTY MANAGER</p> <p>GO SMART Secretariat</p> <p>114 台北市內湖區瑞光路112號4樓 4F, No.112, Zhonghua St., Neihu Dist., Taipei City, Taiwan tenjym@smartcity.gov.tw www.ctsp.gov.tw</p> 