

중국의 '高新技術産業開發區': 현황과 향후 발전전략

'高新技術産業開發區' 건설은 중국정부의 세계 신기술혁명의 물결에 대처하기 위한 전략적인 선택이다. 즉 중국의 과학기술과 경제의 결합을 위한 이러한 선택은 중국 첨단기술산업의 발전, 산업 구조조정 추진, 그리고 중국경제의 가속성장을 촉진하는 수단으로 매우 중대한 의의를 가지고 있다.

'高新技術産業開發區' 건설은 중국첨단기술 산업계획인 '火炬計劃'의 중요한 구성부분이다. 지금까지 국무원은 52개의 국가급 高新技術産業開發區와, 각 省 자치구 직할시와 지방경제발전을 위한 단위 시, 정부간의 계획을 정식으로 비준하였으며 지속적으로 지방 高新技術産業開發區를 설립해 나가고 있다. 이와같은 高新技術産業開發區의 급속한 발전은 이미 국내외에서 많은 관심을 불러 일으켰다. 이 글에서는 중국 高新技術産業開發區의 기본적인 상황과 정책 그리고 2000년의 발전 목표를 간단하게 소개하고자 한다.

'高新技術産業開發區'의 형성과 발전

중국은 과학기술 대국으로서, 무한한 과학기술 잠재력을 가지고 있다. 중국 전역에 1800만 명의 과학기술인원이 있고, 그 중 300여만 명이 첨단기술산업의 연구와 개발에 종사하고 있으며, 매년 중대한 과학기술 성과(省, 部급 이상의 항목)도 3만여 개의 항목에 이른다.

그러나 중국이 직면하고 있는 가장 큰 문제

점은 이러한 과학기술성과의 상품화율이 낮은 점이다. 관련 연구조사를 근거로 살펴보면, 중국의 과기성과 전환율은 단지 20~30%에 불과하며, 선진국가들과는 상당한 거리가 있다. 현재, 국민 경제성장에 대한 중국 과학기술의 공헌율은 40% 정도이며, 이것은 선진국가들의 60%와 비교해 보면 낮은 수치임을 알 수 있다.

1984년 중국정부는 이와같은 상황을 타파하기 위한 대안 및 계획수립에 착수하였고 1985년 3월 「과학기술체제개혁에 관한 중국 중앙의 결정」과 국무원이 국가과학기술위원회에 보낸 「신기술 개혁과 중국의 대책연구 종합보고요강」에서 구체화되기 시작하였다. 즉 전국의 과학기술자원 밀집지역을 선정하고, 국가의 정책적 지원으로 지역별 특성을 지닌 '高新技術産業開發區'를 세운다는 구상이 제기된 것이다. 같은 해 7월 중국 과학원, 심천 시청을 중심으로 심천에 중국 최초의 '高新技術産業開發區' 심천 과기공업단지가 설립되었다.

1986년 3월, 중국은 첨단기술발전에 주 목표를 둔 '863계획'을 비준했다. '88년 5월에 국무원은 北京市 高新技術産業開發 實驗區를 비준하는 동시에 18조항의 특혜정책을 발표했다. 이 실험구의 건립은 중국 '高新技術産業開發區'의 발전을 뜻하며, 본격적인 준비단계로의 진입을 의미한다고 볼 수 있다. 같은 해 8월 국무원은 중국의 첨단기술산업을 발전시키기 위한 '火炬計劃'의 실시를 비준하였다. 각 급 정부와 상 업무문의 지원하에서, 1991년 3월 6일 국무원

중 국

은 제1차 26개의 국가급 '高新技術產業開發區'를 비준하였고 계속해서 '92년 11월 9일 25개를 추가로 선정하게 된다. 따라서 국가급 개발구의 전체 총수는 52개로 증가하였고, 西藏, 淸海에서부터 遼寧까지 대륙 전체에 분포되어 있으며, 첨단기술산업 및 상품경제 발전의 견인차가 되고 있다.

기술력이 비교적 강한 蘇·錫·常地區(南京, 常州, 無錫, 蘇州, 鎮江, 南通을 포함)와 珠江三角洲(廣州, 佛山, 中山, 珠海, 江門, 東莞, 심전, 惠州를 포함)는 광범위한 첨단기술 산업 개발구대를 형성하였으며, 北京, 天津, 唐山, 長江연안, 還北部灣, 遼東, 關中 등은 규모가 크고 발전 잠재력이 큰 첨단기술산업개발구를 건설하는 주이며, 구역내 규모의 경제가 가능하게 되었다. 전국의 국가급 '高新技術產業開發區' 활용면적은 482평방킬로미터이며, 향후 건설계획은 213평방킬로미터이다. 통계자료에 의하면 국가 '高新技術產業開發區'의 1988년부터 1992년 기술무역 총 수입액은 423.9억 원을 달성했으며, 그 중 공업생산액은 338.9억 원이며, 이윤세는 62.1억 원을 달성하고, 총 수출액은 5.28억 달러이다.

'高新技術產業開發區'내 기업수는 5,560개

이고, 1993년의 기술경제지표가 매우 높았다. 1993년 일년의 총수입액은 563.6억 원, 공업총생산액은 447.3억 원, 이윤세는 74.5억 원, 수출액은 5.37억 원이다. 그 중 북경 신기술생 산개발 시험구의 총 수입은 100억 원을 초과하여 전국 1위의 실적을 올렸다. 다음 <표 1>은 중국 '高新技術產業開發區' 급속한 발전상황을 나타내 주고 있다.

중국의 첨단기술계획과 '高新技術產業開發區'

중국의 첨단기술계획은 크게 두가지로 나눌 수 있다. 첫째는 국가연구개발계획 중에서 첨단 기술부문의 연구개발에 중점적으로 투자하는 863계획이며, 둘째는 첨단기술응용과 첨단기술 성과의 상품화, 산업화로서 첨단기술산업개발 구 계획을 이루는 火炬計劃이다. '高新技術產業開發區'의 건립은 두가지 첨단기술계획 중 火炬計劃의 핵심적인 내용이다.

화거계획의 기본 목표는 계획 항목의 실시를 통해 규모가 크고 수준이 높으며 상품 경쟁력이 강한 첨단기술기업을 건설하는 것이다. 이러한 목표를 실현하기 위해서 중국정부는 두가지 방

<표 1> 중국 '高新技術產業開發區'의 주요경제지표 (단위: 인민폐(億. 元))

지표	1992년	1993년	연성장율(%)
기업수	5,569(개)	9,687	74%
직공수	340,346(명)	546,583	61%
총수입	230.9	563.6	144%
총생산액	186.9	447.3	139%
이윤세	33.7	74.5	121%
수출액	16.3	31.2	91%

* 1993년 달러환율에 대한 인민폐는 5.8원 인민폐이다.

중 국

면의 정책방향을 설정하였다. 첫째는 국가의 자금지원과 저리의 대출을 제공하여 첨단산업기술개발정책을 구체화 시킴으로써 산업발전과 기업에 대한 대규모 투자를 불러 일으키는 것이었다.

둘째는 과학기술자원의 밀집구역에 '高新技術產業開發區'를 설립하여 일정한 구역범위내에서는 전통적 계획경제체제를 타파하고 첨단기술을 시장체제와 결합시키기 위한 특별우대경제정책으로 첨단산업발전을 촉진하는 것이었다. 1992년 말까지 화거계획하에서 추진된 항목은 3,848개였다. 그 중 국가급항목은 1,214개, 지방급 항목은 2,634개였으며, 각 항목의 성공율은 60%이상이었다. 이러한 항목의 대부분은 '高新技術產業開發區'내에서 실시된 것이다. 화거계획의 목표에 따르면 1995년 기술무역 총 수입액은 1,250억 원이며, 그 중 '高新技術產業開發區'의 몫은 1,000억 원이다. 첨단기술산업의 연총생산액은 1,000억 원, 그 중 '高新技術產業開發區'가 800억 원을 담당하게 되어 있다. 첨단기술부문의 이윤세는 250억 원이며, 그 중 '高新技術產業開發區'에서 200억 원을 거둘 것으로 예상하고 있다. 첨단기술제품의 연간 수출은 150억 원, 그 중 '高新技術產業開發區'는 120억 원이며 첨단기업의 노동생산성은 1인당 연간 10만 원, 그 중 '高新技術產業開發區'는 연간 1인당 12만 원으로 예상하고 있다. 연간 이익 1억 원 이상의 기업 및 기업집단은 200개인데 '高新技術產業開發區'가 100개를 점할 것으로 내다보고 있다. 연간 매출액 100억 원 이상 기업 및 기업집단은 10개이며 그 중 '高新技術產業開發區'내 기업 및 기업집단이 50%인 5개를 점유할 것으로 보인다.

'高新技術產業開發區'건설은 중국의 첨단산업기술발전계획에 있어서 매우 중요한 위치를 차지한다. 국내의 첨단기술발전은 외국의 기술발전과 동시에 이뤄진다. 따라서 중국은 국제첨단기술합작을 특별히 중시한다. 현재 외국 투자기관과 합작하여, 1억 달러 이상의 첨단기술산업투자 기금을 만들었다. 2개의 국제창업서비스센터를 건립했고, 수출 총액 1000만 달러 이상의 대외수출형기업 3개를 중점 지원하였다. 또한 400개의 중외합자 첨단기술기업을 새로 증가시켰다.

'高新技術產業開發區' 촉진의 기본 정책

'高新技術產業開發區'는 주로 국내의 과학기술역량에 의존하는데, 첨단기술연구성과의 상품화, 산업화, 국제화, 국가산업구조조정 촉진, 국제경쟁력 제고에 목표를 두고 있다. 첨단기술연구 및 산업발전은 대규모 투입, 대규모 생산, 높은 수익, 높은 위험성의 특징을 구비하고 있기 때문에, 국가의 정책 및 자금지원이 절대적으로 필요하다. 1990년 1월 국무원 판공청과 국가과학기술위원회는 「첨단기술 기업인들의 출국심사수속에 간소화에 대한 통지」를 통하여 첨단기술전문가들의 출국수속을 편리하게 제공하였으며, 첨단기술기업 및 관련 제품의 국제시장진출을 촉진시켰다. 1991년 3월 6일 국무원에서는 26개의 '高新技術產業開發區'건립을 비준하는 동시에 상응하는 우대정책을 실시하고 첨단기술기업의 인정조건과 방법을 포함하여, 몇가지 정책적 규정을 조정했다. 또한 세수 감면의 규정도 포함되어 있다. 정책의 주요 내용은 다음과 같다.

중 국

첫째, '高新技術産業開發區'의 첨단부문기업들은 중앙정부의 稅收계획과는 관계없이 정부 기준을 통해 1990년을 기준으로 5년동안 개발구 건설에 집중 투자토록 하였다.

둘째, 개발구내 기업은 첨단기술기업으로 인정되는 날로부터 소득세의 15%를 감면받는다.

셋째, 수출상품의 생산액이 당해년도 기업 총생산액의 70%이상인 경우 소득세의 10%가 감면된다.

넷째, 새로 설립한 中外合資경영의 개발구 기업은 합영기간이 10년 이상일 경우 기업의 신청과 관련 기관의 기준을 거쳐 이익 발생년도부터 처음 2년간 소득세가 면제된다. 1993년 10월 1일 발표된 「中華人民共和國 科技進步法」에서 "국무원 기준을 통하여 일정조건을 구비한 지역으로 '高新技術産業開發區'을 선정하며..... 개발구와 개발구외에 종사하는 첨단기술제품 생산기업 및 연구개발기관에 대해, 국가 규정의 우대정책을 실시한다."는 내용을 분명히 명시하고 있다. 이와같은 첨단기술기업에 대한 우대정책은 정부차원의 지속적인 정책적 보증을 의미하며 관련 기업들의 이익이 대폭 증가할 것으로 예상된다.

그러나 우대정책의 집행에는 2가지 기본전제가 있다. 첫째는 첨단기술에 대한 범위와 명확한 개념으로 반드시 여기에 부합되는 조건이어야만이 우대정책을 향유할수 있다는 점이다. 둘째는 첨단산업기술에 대한 국가적 지원의 중요성을 반드시 이해하고, 발전시켜야할 과학기술영역의 우선순위에 대한 적절한 정책이 채택되어야 한다는 점이다. 현재 '高新技術産業開發區'에서 중점을 두고 있는 과학기술영역을 보면 다음과 같다.

- 마이크로일렉트로닉스와 정보통신기술
- 우주과학과 항공우주기술
- 광전자과학과 광메카트로닉스 기술
- 생명과학과 생물공학기술
- 재료과학과 신소재기술
- 에너지 과학과 신에너지, 높은 효율의 에너지 절약기술
- 생태과학과 환경보호기술
- 지구과학과 해양공학기술
- 기초물리학과 방사능기술
- 의약학과 생물의약기술

다음으로 첨단기술기업으로 간주하는 주요 조건은 다음과 같다.

- 위에서 말한 첨단기술의 연구, 개발, 생산 및 경영업무(단순상업경영은 제외)
- 독립채산제, 자주경영, 손익의 책임.
- 대졸이상의 학력을 가진 과학기술인원이 전체 근로자의 30%이상을 차지하고, 첨단 기술산업의 연구개발인력은 반드시 전체인원의 10%이상이어야 함.
- 첨단기술제품의 생산이나 노동집약형 첨단 기술기업인 경우 대졸이상의 과기인원이 전체 근로자의 20%이상을 점유해야 함.
- 첨단기술제품의 연구개발투자는 매년 총 수입의 3%이상이어야 함.
- 첨단기술기업의 총수입은 일반적으로 기술 이전 로얄티, 첨단제품생산액, 일반기술제품 생산액 및 기술무역액으로 구성됨. 이 중에서 기술이전 로얄티와 첨단기술제품의 생산총액이 연총 수입의 50%이상을 차지해야 됨.
- 기업의 경영기간은 10년 이상이어야 함.

‘高新技術產業開發區’발전의 주요 원인

‘高新技術產業開發區’가 비교적 짧은 기간에 좋은 성과를 얻을 수 있었던 원인은 다음과 같은 점을 들 수 있다.

첫째, 지방정부의 역할이 충분히 발휘되었다는 점이다. ‘高新技術產業開發區’는 지방의 지주산업으로 작용하였으며 공업제품의 구조조정도 병행되었다. 우대정책은 각 지방정부가 자체의 상황에 맞도록 실시하였고, 이에 따라 첨단기술기업들은 창업과 발전과정 중 일반 산업보다 높은 경제수익을 획득할 수 있었다. 이에 따라 ‘高新技術產業開發區’의 흡인력은 더욱 증강되었다. 일반적으로 ‘高新技術產業開發區’의 관리위원회는 市의 일급 행정 혹은 경제 관리권한(부분적으로는 省급 경제관리권한)을 부여받아 업무과정을 단축시키고 사무 효율을 증가시킬 수 있었다.

정부의 자금지원과 금융기관의 대출을 통한 집중적인 투자는 전통적 계획경제의 한계를 타파해 사회주의 시장경제체제와 첨단산업기술기반의 구축에 주안점을 두고 있다. 국무원과 국가과학기술위원회의 요구에 따라 첨단기술 산업은 省, 직할시, 자치구, ‘高新技術產業開發區’ 소재지 등 각 지역에서 활발하게 확장되고 있다.

둘째, ‘高新技術產業開發區’의 관리운영체제를 조기에 정착시켰다는 점이다. 현재 개발구의 관리운영체제는 3단계로 운영되고 있다. (1)시정부 산하의 개발구 관리위원회 및 領導小組가 상위의 정책결정기구이다. (2)‘高新技術產業開發區’ 관리위원회 辦公室(영도소조 관공실)은 관리위원회 및 영도소조의 집행기관으로 일상

적인 업무를 처리하고 있다. (3)개발구의 總公司는 실질적인 주체로 연구개발, 생산, 생산기초 설비건설을 전면적으로 책임진다. 한편 대학, 과학연구기관, 금융기관 등의 다양한 참여와 유기적 연계를 통해 개발구의 효율성을 높이고 있다.

셋째, 필요한 외국의 제도를 도입하는 등 ‘高新技術產業開發區’의 운영에 대대적인 개혁을 진행시켰다. 개발구 건설에 있어서 건설자금의 결핍과 민영기업 대출금보증을 해결하기 위하여 보증보험제 및 주식제를 도입하였다. 개발구내에 회계사무소가 건립되었고, 보증회사, 국유자산투자회사와 국가의 금융, 상공, 재정, 세무, 관세 관련 기관들도 입주했다. 이러한 조치들은 자금유입, 첨단기술성과의 상업화, 과학기술인력의 유인, 노동생산성 증가 등 개발구의 경제환경에 유리하게 작용될 수 있었다.

넷째, 개발구의 대외개방정책을 추진함으로써 해외선진 기술설비유입, 선진경영관리방식, 자금, 기술창신을 통한 개발, 첨단기술제품생산 등 외국의 다양한 과학기술자원과 관련 제도들의 효율적인 활용이 가능하였다. 해외금융기관이나 외국기업과의 공동건설, 혹은 외국기업의 독자창업이 활발하게 이뤄졌고, 아울러 중국의 첨단기술기업의 해외진출과 국제시장으로의 진입이 용이해졌다.

다섯째, ‘高新技術產業開發區’건설은 소재지의 省, 市의 지역발전계획과 산업구조조정정책과 연계됨으로써 각 지역별로 적절한 특색있는 개발구의 건설이 가능하였다. 수송, 유통을 위한 도로 등 사회하부구조의 건설과 수질오염 및 공기오염 방지를 위한 환경, 그리고 건축형식과 녹화면적을 고려한 개발계획, 전통적인 공업구

중 국

조의 개혁 등 사회 및 경제발전목표와 긴밀하게 연계시켰다.

‘**高新技術產業開發區**’의 향후 전망

‘**高新技術產業開發區**’의 20세기말까지의 발전목표를 보면 다음과 같다. 첫째, 2000년에 이르면 첨단산업기술의 총수입이 매년 국내총생산액(GDP)의 10%에 도달될 것이다. 그 중 개발구가 8%의 비중을 점할 것으로 예상된다. 2000년의 중국 국내총생산액은 5조 元을 초과할 것으로 보이기 때문에 개발구의 총수입은 4000억 元을 초과할 것이다. 개발구의 총수입 중 공업생산액은 80% 이상이며, 이윤세 총액은 20%이며, 수출 총액은 30%를 차지할 것으로 보인다. 이러한 지표의 실현은 장차 국가수출상품의 구조조정과, 첨단제품의 부가가치를 제고시킬 것이다.

첨단기술산업개발구의 전인원 노동생산율은 평균적으로 1인당 20억 원에 도달하는 것에 있다.

둘째, 「사회주의 시장경제체제의 몇 가지 문

제점 결정」에 따라, 향후 5년내에 국제관례에 맞는 사회주의 시장경제체제와 ‘**高新技術產業開發區**’의 관리체제 및 운영메카니즘을 시장수요에 적절히 대응할 수 있도록 전환시킬 것이다.

셋째, 금세기말까지 중국의 첨단산업기술은 상당한 수준으로 발전할 것이며 이에 따라 국제시장에서의 제품경쟁력이 강화되고, 국민경제 발전에 중대한 영향력을 갖는 지주산업으로서의 첨단기술기업집단이 출현할 것이다.

넷째, ‘**高新技術產業開發區**’는 토지이용율, 노동생산성, 경제수익율이 가장 높으며, 에너지원, 수자원, 원재료소비가 가장 낮으며, 반면 통신, 교통, 업무 및 생활조건이 가장 좋은 발전지역으로 변모될 것이다.

楊 起 全

<中國 科技促進發展研究中心 副研究員>

(譯) 徐 幸 我

<국제과학기술협력센터 중국담당>