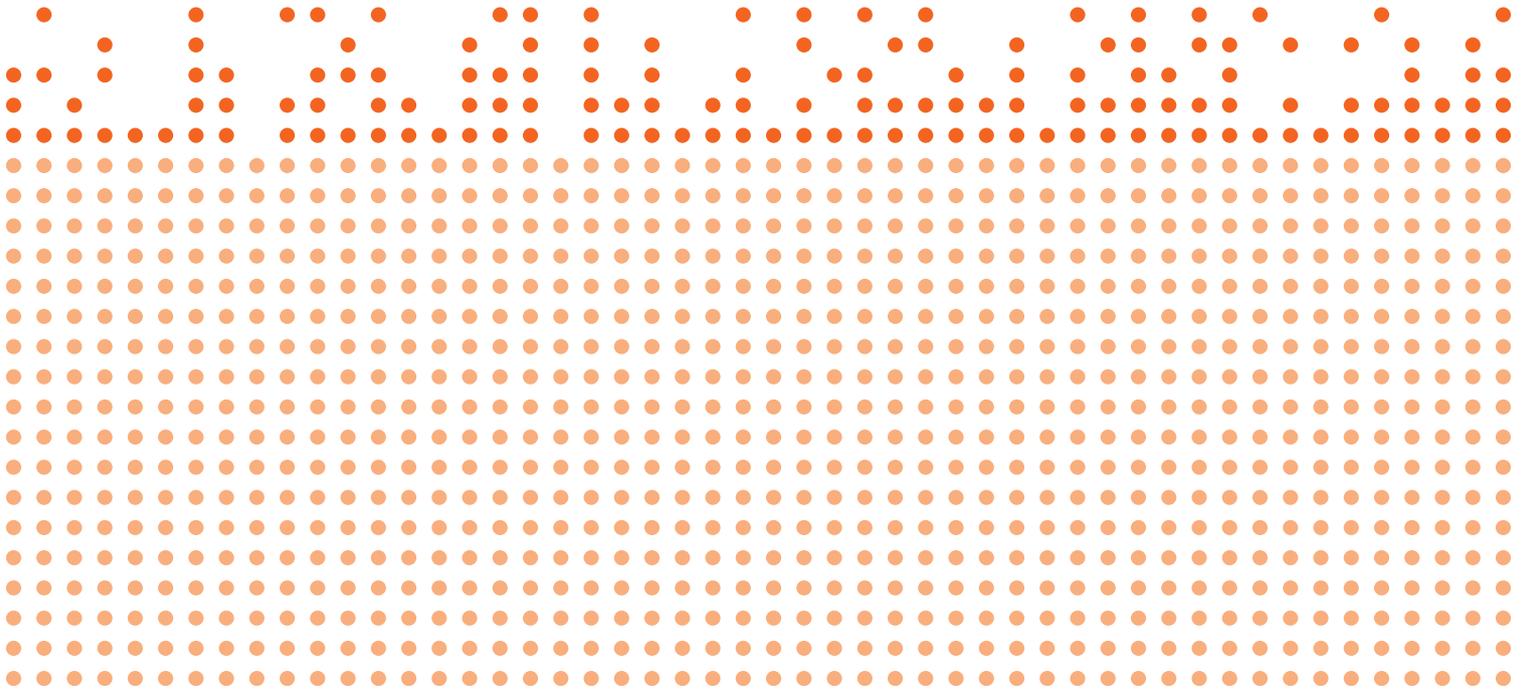




KOCHI자료 12-004
2012.8

광동성 환경보호 산업 시장동향 및 우리기업의 효과적 진출방안



광둥성 환경보호 산업 시장동향 및 우리기업의 효과적 진출방안

작성

광저우 무역관 김태용 과장

중국 사업단 김신아 차장

광둥성 환경보호 산업 시장동향 및 우리기업의 효과적 진출방안

[요약]	1
I. 광둥성 환경보호 정책 동향	5
II. 주요 환경보호 영역별 세부 산업현황	13
III. 우리기업의 중국 환경산업 진출방안	22
IV. 관련 참고 데이터 모음	32

[요약]

□ 광둥성 환경보호 정책 동향

○ 12.5규획의 주요내용

- 광둥성은 2015년까지 3차 산업이 GDP에서 차지하는 비율을 높이고 주요 산업의 에너지소모를 중국내 선진 수준으로 낮추는 것을 목표로 함
- 광둥성은 2015년까지 오염물 배출을 효과적으로 규제하고 환경 종합 정비를 통해 주강삼각주지역의 환경수준을 개선하고 광둥성 동서북지역의 생태환경을 보호하는 방향을 제시함

○ 주요 산업정책 및 관련 법규

- (에너지절약) 에너지절약 기술 및 장비, 에너지절약 제품, 에너지절약 서비스업에 대해 자금투자 및 정책적 지원을 하는 한편 고에너지 소모분야에 대해서는 절약조치를 취함
- (환경보호) 대기, 수질, 쓰레기처리 등 분야로 나누어 환경평가 및 규제정책을 실시함. 환경보호 설비 가공업을 발전시키고 산업을 지원함
- (순환경제) 청정 생산, 자원이용 선두 기업, 에너지절약 선진 기업, 수자원 절약 기업을 건설하고 순환형 기업, 공업구, 산업과 사회를 일체화하는 순환경제체제와 에너지 절감형 사회를 건설함

□ 주요 환경보호 영역별 세부 산업 현황

○ 광둥성 산업규모 및 시장동향

- (에너지절약) 광둥성의 에너지절약율은 중국 최고 수준임. 기업규모 확대와 연구센터 설립, 산업서비스 제고를 통해 국제수준으로 향상시킬 계획임

- (환경보호) 광둥성은 2011년 환경보호 연 수입액이 중국내 3위를 차지함. 온실가스 배출감소, 오염방지 기술과 설비, 환경오염 감축, 환경보호 신자재, 환경보호 서비스를 5대 중점분야로 지정함
- (순환경제) 자원종합 이용 기업수의 확대와 순환경제 공업구 건설을 통해 광둥성 전 공업지역을 순환경제구역으로 건설할 계획임. 전력, 석화, 건축자재, 야금, 기계, 전자전기, 방직날염, 제지, 피혁, 전기도금을 10대 중점 발전분야로 지정함

○ 외국기업/기술 진출현황

- (에너지절약) ABB(스위스), 중화전력기업(홍콩), RUMP(프랑스), GE(미국) 등
- (환경보호) VEOLIA환경서비스(프랑스), VEOLIA워터(프랑스), EARTH TECH(미국), GSE(미국) 등
- (순환경제) FUKUTOMI(홍콩), COVANTA(미국), YATAI(홍콩), HUIMING(미국) 등

□ 우리기업의 중국 환경산업 진출방안

○ 유망진출분야 및 진출요건

- (폐수처리) 막이용기술과 오수처리 시스템 개조가 투자 유망 분야임. 기술과 자금에 대한 요구가 비교적 높으나 수요가 많고 단일 공정 투자액이 상대적으로 낮아 한국기업이 초기 진입하는데 적합함. 이윤율과 자금회전율이 낮고 법률제도가 체계적이지 않아 법적 위험성이 존재함
- (폐기처리) 전력과 제철분야의 탈황탈질소 요구가 까다로워지면서 폐기가스 처리 수요가 증가할 전망이다. 연기배출 제거보다는 보일러 내연기관의 탈황탈질소 기술개조가 주목받음. 규정강화에 따라 높은 기술수준이 요구됨
- (고체폐기물처리) 생활쓰레기 처리가 중점분야이며 연소방식 외 분리회수 재이용 등 처리방식으로 발전할 전망이다. 초기 투자금에 대한 요구가 높고 투자기업의 전문성과 기술, 경험을 중시함. 신기술의 불안정성과 정부 주도 진행으로 정부의 신용이 프로젝트에 직접적인 영향을 미침

○ 외국기업 및 국내기업의 진출 사례

- 베올리아(프랑스)는 광동성 업체와 합작방식 또는 뛰어난 기술과 운영방식을 바탕으로 입찰에 성공함. 광저우 리킹 생활쓰레기 소각발전소는 ‘정부투자+기업 설계+정부·기업 공동운영’ 방식으로 이뤄짐
- 포스코(한국)는 광동성이 녹색산업의 선두지역으로 성장할 것이라고 전망하고 환경산업의 6대 프로젝트 영역을 확정함. 포스코건설은 광동성 포산시에 지사를 설립해 수처리, 에너지 재이용, 공기정화, 배수관 최적화 등 분야의 발전을 추진함

□ 시사점

○ EPC계약 방식 활용을 통한 시장개척이 필요

- 광동성은 EPC 계약방식에 대한 지원정책을 강화하는 추세임
- 에너지절약 기술과 제품에서 핵심 경쟁력을 키우고 에너지절약 기술과 제품의 서비스 제공에서 시작해 차츰 도급자의 분야로 확장하는 것이 보다 효율적임

○ 생활용 폐수처리 분야에서는 일체화 서비스 방식이 주목

- 물공급-정수처리-오수처리-오수 순환이용, 시스템 설계, 기술자문, 설비제공 등의 일체화 서비스를 제공해야 함
- 오수처리 표준에 도달하기 위해 새로운 기술에 대한 수요가 높아질 것이므로 이에 대한 준비가 필요함

○ 중소도시로의 진출

- 광동성 동부보다 낙후한 서, 북부 중소도시는 폐수처리, 폐기처리, 폐기물처리에 대한 정부 지원정책과 수요로 시장규모가 큼
- 서, 북부 중소도시로 진출해 시장을 선점하는 것이 효율적임

I. 광둥성 환경보호 정책 동향

가. 12.5규획(2011-2015년)의 주요내용

□ 발전규획의 주요내용 및 특성

○ 12.5규획 주요내용

- 2011년 6월 17일 광둥성 경제와 정보화 위원회에서 발표한 <광둥성 12·5 에너지절약 규획(廣東省十二五節能規畫)>에서는 2015년까지 3차 산업이 GDP에서 차지하는 점유율을 48%로 높이고, 전력·석화·철강·유색·제지·시멘트·평판유리·도자기업의 에너지 소모를 중국내 선진 수준까지 높이는 것을 목표로 함
- 2011년 7월 28일 광둥성 인민정부에서 발표한 <광둥성 환경보호와 생태건설 12·5 규획(廣東省環境保護和生態建設十二五規畫)>에서는 2015년까지 오염물 배출을 효과적으로 규제하고, 환경 종합 정비에 힘쓰며, 주강삼각주지역의 환경수준을 개선하여, 광둥성 동서북지역의 생태환경을 보호하는 방향을 제시함

광둥성 GDP 대비 에너지 소모율 지표

지표명	단위	2009년	2015년
화력발전석탄소모율	g(표준탄*)/천와트아워	312	296
정유종합에너지소모율	kg(표준유**)/톤	60	58
에틸렌종합에너지소모율	kg(표준유)/톤	593	570
강철종합에너지소모율	kg(표준탄)/톤	681	620
단위납제련종합에너지소모율	kg(표준탄)/톤	450	424
알루미늄가공재에너지소모율	kg(표준탄)/톤	520	450
시멘트종합에너지소모율	kg(표준탄)/톤	102	93
평판유리종합에너지소모율	kg(표준탄)/박스총량(重量箱)	13.9	12.9
제지·판지종합에너지소모율	kg(표준탄)/톤	424	400
건축세라믹종합에너지소모율	kg(표준탄)/톤	308	280
위생세라믹	kg(표준탄)/톤	660	570
일용세라믹	kg(표준탄)/톤	758	650

*표준탄 : 중국 정부가 규정한 1kg 당 7000cal 열량을 함유한 석탄
 **표준유 : 중국 정부가 규정한 1kg 당 42.62MJ 열량을 함유한 석유
 출처 : 광둥성 12·5 에너지절약 규획

○ 12·5규획 기간 광둥성 에너지절약의 주요내용과 특성

- 광둥성은 12·5규획 기간 전력, 석화, 철강, 시멘트, 도자기, 유리, 제지, 교통운수, 민용 건설을 중점 에너지절약 분야로 지정함
- 낙후설비를 퇴출하고, 에너지 소모가 높은 기업을 중점으로 관리·감독하여 에너지 절감형 기업으로 이끌어 줌
- 중소기업의 에너지절약을 적극 지원하고, 에너지절약 기술을 향상시키고, 에너지절약 기술 응용을 보편화함

○ 12·5규획 기간 광둥성 환경보호의 주요내용과 특성

- 오염물질 배출, 수질오염, 대기오염, 삼림율, 환경보호 기초시설, 공업오염을 중점 환경보호 분야로 지정함
- <2008-2020년 주강삼각주지역 개혁발전 규획(珠江三角洲地區改革發展規劃綱要 2008-2020)>, <2009-2012년 주강삼각주 환경보호 일체화 규획(珠江三角洲環境保護一體化規劃2009-2020)>을 발표하여 환경보호 산업발전을 위해 노력하고 있음. 또한 환경에 대한 관리·감독 능력을 제고하기 위하여 지역단위로 나눠서 환경문제를 관리함

6

○ 12·5규획 기간 광둥성 순환경제의 주요내용과 특성

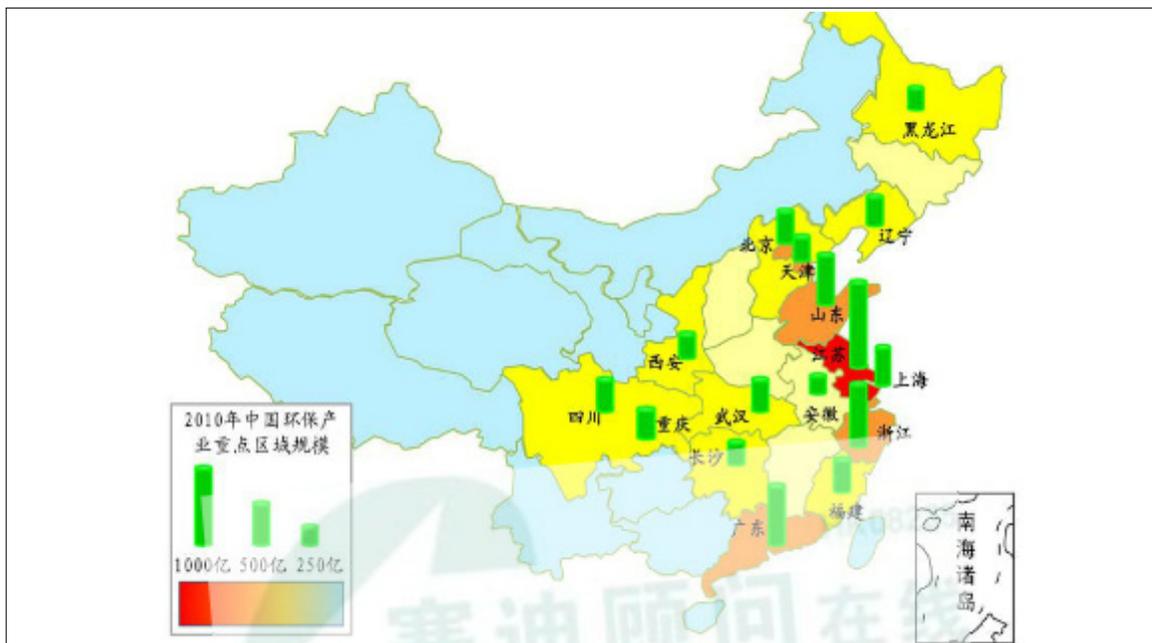
- 공업 고체폐기물이용, 건축 폐기물이용, 재생자원 순환이용, 자동차부품 재생산을 중점 순환경제 분야로 지정함
- 광산자원, 건축 신자재, 컨테이너, 자동차, 선박의 분리회수기술과 설비를 발전시킴

○ 12·5규획 기간 광둥성과 베이징, 상하이 연해발전 지역 비교

- 중국 환경보호산업은 활발하게 진행되고 있으며 장강삼각주, 주강삼각주, 환발해 등 3대 핵심지역과 상하이에서 쓰촨성(四川省)에 이르는 장강일대가 발전지역으로

- 주목받고 있음
- 베이징은 12·5규획 기간 수질처리, 대기오염측정 환경보호 설비와 환경보호 서비스를 중점적으로 발전시킬 예정임. 환경측정기술, 청결기술, 청결제품 개발 발전에도 노력할 것임
 - 상하이에는 중국의 환경보호 대형 설비제조 중점지역으로 상하이의 설비산업이 집중 육성분야로 주목받고 있음. 상하이는 선진수준의 오염처리, 쓰레기처리, 대기오염 처리 설비를 보유하고 있으며, 상하이 12·5규획 기간 대형 환경보호설비 발전을 중점분야로 지정함
 - 베이징과 상하이에 비해 광둥성은 자원의 종합이용을 강조하고, 순환경제 발전을 장려하며, 자원회수와 생산을 제고에 무게중심을 두고 있음
 - 광둥성은 기술·자금·인재 위주의 환경보호 서비스, 환경보호 제품과 청결제품을 발전시키며 광저우, 선전을 중심으로 환경보호 관련 기술연구 개발 클러스터를 설립함. 광둥성의 환경보호 산업은 광저우, 선전, 포산(佛山), 둥관(東莞) 4개 도시에 집중돼 있어 주강삼각주지역 환경보호 산업 비율의 90% 이상을 차지함

2010년 중국 각 지역 환경보호산업 규모



출처 : CCID, 통계국, 환경보호부, 각 성 환경보호 산업 발전규획

나. 주요 산업 정책 및 관련법규

□ 에너지절약산업 정책 및 관련법규

○ 에너지절약 기술 및 장비

- 2010년 <광둥성 에너지절약 조례(廣東省節能條例)>에서는 강철, 전력, 석화 등 8개의 고에너지 소모분야에 대하여 에너지절약 조치를 취한다고 결정함
- 전기사용시간과 용도에 따라 가격을 책정하여 전기 사용량을 제한함
- 광둥성은 2010년부터 2억 위안을 투자하여 에너지절약 기금을 설립하고, 에너지절약 기술 개조 프로젝트를 설립하였으며, 1억 위안을 에너지절약과 재생자원 기술개발에 투자했음. 낙후한 강철, 시멘트 기술 퇴출비용으로 2010년부터 총 2억 8,319만 위안을 보조금으로 지불했음

○ 에너지절약 제품

- 12·5규획 기간 광둥성은 LED, 신에너지 자동차, 첨단IT, 신홍산업 등 에너지절약 산업에 220억 위안의 자금을 투자하고, 이 중 30억 위안을 핵심기술과 인재개발양성에 사용할 계획임. 특히 에너지절약 건축 신소재, LED조명, 고효율 전자제품, 신에너지 자동차 관련 제품을 중점적으로 발전시킬 것임

○ 에너지절약 관련 서비스업

- 에너지절약 서비스 기업을 육성하고 EPC계약(Engineering, Procurement, Construction, 설계·시공·조달)을 체결하는 기업에게 장려정책을 발표하여, 국외의 유명한 서비스 기업이 광둥성에 지사, 연구센터를 설립하는것을 지원함
- 2008년 설립된 50억 위안 규모의 <광둥성 녹색산업 투자기금(廣東綠色產業投資基金)>은 5,000만 위안 정부자금과 49억 5,000만 위안의 사회자금으로 이루어졌음. <광둥성 녹색산업 투자기금>은 EPC계약 방식을 이용한 에너지절약 프로젝트에 투자 혹은 EPC계약 방식을 이용한 에너지절약 서비스 기업(ESCO)에 투자될 것임

□ 환경보호산업 정책 및 관련법규

○ 대기오염

- 주강삼각주지역의 대기오염 해소를 위해 지역내에 통일된 대기 품질 평가감독 체계를 마련하여 2015년까지 주강삼각주 지역의 산성비 오염 수준을 낮추고 대기 스모그 현상을 완화시킴
- 새롭게 건설하는 석탄 설비에 탈황 장치를 설치하여 종합 탈황률을 95% 이상으로 높임. 화력발전 공장의 석탄을 온라인으로 통제하여 배출 수준에서 안정성을 확보함
- 석유정제설비, 유색금속정제설비, 건축재료 가마, 코크스 가마 등 공업 가마에 연기 탈황 설비를 필수적으로 설치하도록 규정하여 이산화탄소 탈황을 제어함
- 신규 구입하는 자동차와 오토바이에 각각 국가 IV, III 표준에 해당하는 배출량을 적용하여 기준치를 벗어나는 자동차와 오토바이의 등록을 법적으로 금지하는 방식으로 자동차 배기오염 수준을 낮춤
- 석유화학공업, 인쇄, 신발제조, 가구제조, 자동차제조, 방직날염 등 휘발성 유기화합물(VOCs)을 야기하는 산업에 오염 처리와 녹색 생산을 유도함. VOCs 함량이 높은 상품을 시장에서 퇴출시키고 생산과정에서 대기 중으로 방출되는 유기화합물을 엄격하게 통제함

○ 수질오염

- 제혁, 날염, 회로기관, 전기도금, 화학공업, 가축양식업 등 오염 정도가 높은 산업의 오수처리기술과 폐수 재생순환 기술 설비를 개발 연구함
- <광둥성 지표수 환경기능구획(廣東省地表水環境功能區劃)>을 엄격히 집행하여 동강, 서강, 북강, 한강 등 주요 음용수원을 보호함. 수자원의 질과 양을 기초로 하여 유역 내의 산업 발전과 토지이용구조 등을 수질환경 보호에 최적화되도록 조정함
- 광둥성의 주요 현(縣)과 수원보호구역 주변, 주요 강과 하천에 오수처리설비를 건설하여 오수제거율을 제고함. 2015년까지 전 성의 폐수 배출 총량을 100억 톤 이내로 줄이고, 도시와 농촌의 일일 오수처리능력을 2,200억 톤 이상으로 높임. 오수 관리 영역을 1.5만km²이상으로 넓혀 도시와 농촌의 생활오수 처리율을 80%까지 높임

- <광둥성 푸른 바다 행동계획(廣東省碧海行動計劃)>에 따라 해수 유출입 지역의 오염 처리를 강화하고, 주요 하천과 해만의 수질 오염을 적극적으로 방지함. 하천 입구와 해만의 생태 회복 기술 시범 공정을 실시함

○ 쓰레기처리

- 도시와 농촌 지역의 생활 쓰레기, 위험 폐기물, 폐금속, 폐비닐 등 고체 폐기물 처리·활용 기술 장비를 중점적으로 개발함. 도시와 농촌의 생활오수 처리 공장의 오염침적물, 수로의 오염침적물, 폐자동차 및 전자전기제품의 처리·활용 기술 장비를 발전시켜 생태 및 토양 환경 회복을 견인함

○ 환경오염 측정 설비

- 온라인 오염원 감독 시스템, 중금속 고속 검사 측정 기술과 장비를 개발하고 신형 해독오염물질의 검사 측정 기술을 발전시킴
- 광저우, 선전을 환경오염 제어를 위한 기술 장비 연구발전 기지로 선정하고 주하이(珠海), 장먼(江門), 자오칭(肇慶)등 지역에서 환경보호 설비 가공업을 발전시키고 산업을 지원함

○ 소음감소

- 12.5규획기간 국가 환경보호 중점 도시에 소음환경품질 표준을 적용하여 통행 제한, 속도 제한 등의 조치를 통해 교통소음과 기타소음을 철저히 차단하고, 소음에 민감한 건축물이 집중된 지역의 도로 양변에 방음장벽을 설치함

○ 생태처리기술

- 토양오염 위험 평가 기술 연구 및 토양오염 회복 기술 개발을 통해 토양오염 방지 관련 정책과 기술 규범을 지원함

- 농업지역과 농산품 산지주변의 공업기지를 엄격히 관리하여 폐기가스, 폐수, 고체 폐기물 등에 의한 농업용 토지, 주요 식량 산지에 오염수 유입을 막음. 성(省) 내 모든 양식 주요산지, 과일야채 산지 등 식량 생산 중점 지역에 토양오염조사 및 위험 평가 체계를 발전시켜 농산품의 안전보장수준을 제고함

□ 순환경제 정책 및 관련법규

○ 관련 기관 및 법규

- 2005년 광둥성 정부는 <광둥성 순환 경제발전규획(廣東省循環經濟發展規劃)>에 근거하여 <절약형 사회발전 순환경제 영도 소조(節約型社會發展循環經濟領導小組)>를 조직하고, 2009년 <저탄소 에너지절약 영도소조(低碳節能領導小組)>를 조직함
- 광둥성 인민대표는 <광둥성 에너지절약 조례(廣東省節約能源條例)>, <광둥성 고체폐기물 오염방지조례(廣東省固體廢物汙染防治條例)> 등 순환경제를 내용으로 하는 규획을 발표함. 현재 <광둥성 순환경제촉진법>이 제정 중임

○ 정책 내용

- 매년 2,000만 위안을 순환경제발전 전문 기금으로 사용 중임. 2008년부터 에너지 절감 전문 자금으로 매년 2억 위안을 에너지절약 분야에 투자함
- 광둥성은 2012년 단위 GDP 에너지 소모율(단위 GDP: Energy Consumption per Unit of GDP, 규정된 기간 내 단위 GDP를 생산하기 위해 소모한 에너지, 에너지절약 수준 지표로서 경제구조와 에너지 이용에 대한 효율 변화를 나타냄)을 0.64톤까지 줄일 계획으로 이는 2005년보다 30% 낮은 목표치임. 공업용수 재활용율을 70%까지 제고함. 폐기물 분류 수집 시스템과 종합 이용처리 시스템을 완비하고, 폐기물 종합 이용을 국내 선진수준까지 향상시켜 성 내 200개의 순환경제 시범기업을 육성할 예정. 청정 생산, 자원이용 선두 기업, 에너지절약 선진 기업, 수자원 절약 기업을 육성하고 순환형 기업, 공업구, 산업과 사회를 일체화하는 순환경제체제와 에너지 절감형 사회 건설을 통해 중국 순환경제 시범지역으로 거듭나고자 함

□ 자원 재활용 산업 정책 및 관련법규

○ 자원 재활용 현황

- 2012년까지 광동성의 폐금속, 폐지, 폐비닐 등再生资源 이용 총량이 4,600만 톤을 초과함.再生资源산업의 총 생산액은 1,700억 위안을 초과하고, 10% 이상의 성장률을 기록하였으며, 20만 개의 일자리를 새롭게 제공함

○ 관련 정책

- 再生资源을 회수가공하는 선두기업에 대해 정책 보조와 대출 이자 할인 등 혜택을 강화함
- 再生资源 가공이용에 관한 전문 기금을 설립하여 산업 기술의 연구 발전을 적극적으로 지원함. 산학 연계를 통해再生资源 산업의 기술 선도도와 중요 기술 지침을 마련함
- 재정부문과 해관의 도움을 바탕으로 유관 산업 클러스터와再生资源이 집중된 시장에 기관을 설립하여再生资源에 대한 세수 서비스와 수출입 통관 서비스를 개선함
- 재생산업 생산설비를 합리적으로 배치하여 토지자원의 불필요한 낭비를 막음. 광동성의 5대 화학공업 도시인 마오밍(茂名), 후이저우(惠州), 잔장(湛江), 제양(揭陽), 광저우(廣州)와 화학공업지역인 주하이(珠海), 포산(佛山), 장먼(江門)에 화학공업 폐기물 자원순환활용을 발전시킬 예정임

□ 환경보호 서비스정책 및 관련법규

○ 주요 정책 및 내용

- 환경보호기술자문, 공정설계, 시설운영과 인재양성 등을 주요 내용으로 한 환경보호 서비스 산업 시스템을 건설함
- 청정생산서비스 체계 완비, 환경보호산업 서비스 정보 플랫폼과 산업 통계시스템 마련, 환경보호서비스업 시장 투자 시스템 육성

II. 주요 환경보호 영역별 세부 산업현황

가. 광동성 산업규모 발전추세

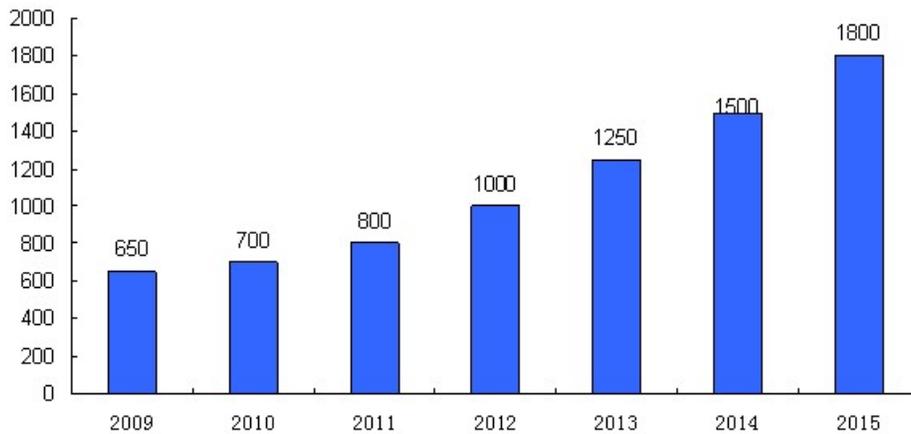
□ 광동성 에너지절약 산업규모 발전추세

○ 에너지절약 산업규모 발전추세

– 광동성의 에너지절약율은 중국 최고 수준임. 2015년 산업규모는 2011년의 800억 위안에서 125% 증가한 1,800억 위안에 달할 전망이다

2009-2015년까지 광동성 에너지절약 산업 규모 추이

(단위: 억 위안)



출처 : 광동성 에너지절약 산업 12.5규획

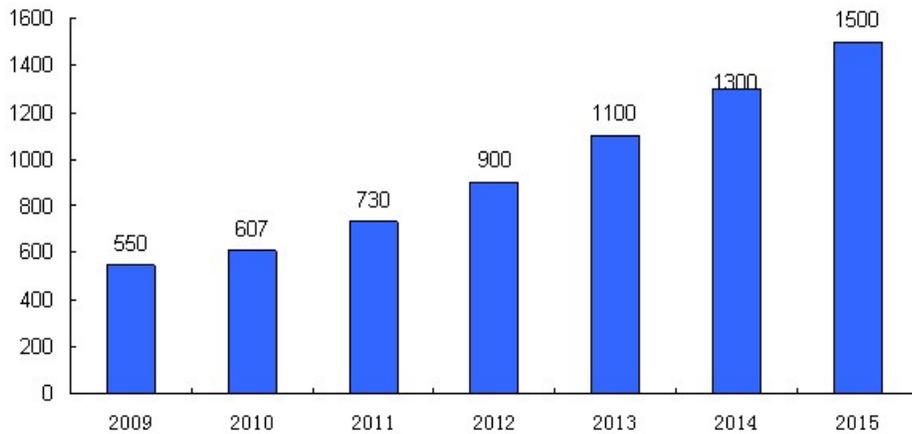
□ 광동성 환경보호 산업규모 발전추세

○ 환경보호 산업규모 발전추세

- 광동성은 일찍부터 환경보호 산업이 발전한 지역으로서 2011년 환경보호 연 수입액은 중국내 3위를 차지함. 이 중 환경기술 서비스의 연 수입액은 2위, 자원종합 이용과 청결제품은 3위로 높은 순위를 차지하였으나, 환경제품은 다소 낮은 7위를 차지함
- 2015년 광동성 환경보호 산업규모는 2011년의 730억 위안에서 105% 증가한 1,500억 위안에 달할 것임

2009-2015년까지 광동성 환경보호 산업규모 추이

(단위: 억 위안)



출처 : 광동성 에너지절약 산업 12·5규획

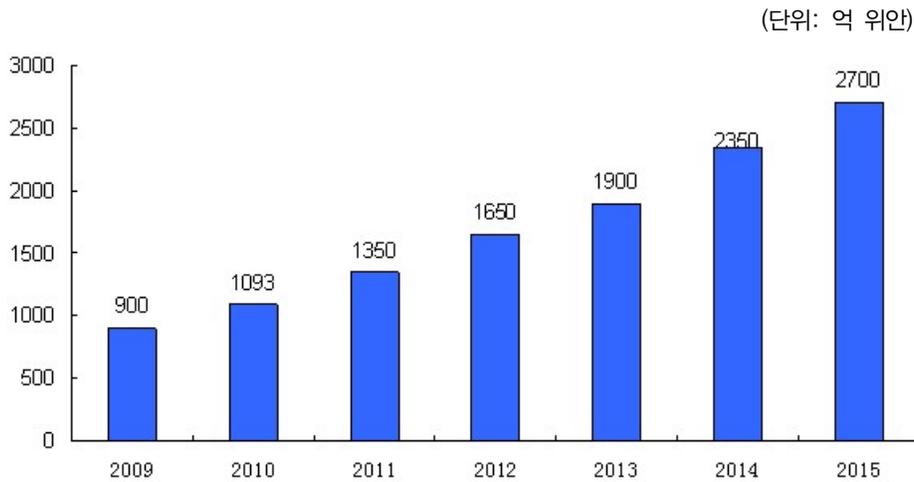
□ 광동성 순환경제 산업규모 발전추세

○ 순환경제 산업규모 발전추세

- 2015년까지 광동성 순환경제 산업규모는 2011년 1,350억 위안에서 100% 증가한 2,700억 위안에 달할 것임

- 자원종합 이용의 기업수를 2010년 기준 10개에서 2012년 20개, 2020년 50개까지 늘릴 계획임
- 순환경제 공업구를 2010년 기준 10개에서 2012년 30개, 2020년 광동성의 전 공업지역을 순환경제구역으로 건설 완료시킬 것임

2009-2015년까지 광동성 순환경제 산업규모 추이



출처 : 광동성 순환경제 발전규획(2010-2020)

나. 광동성 시장 및 동향

□ 광동성 에너지절약 산업동향

○ 에너지절약 산업동향

- 2015년까지 연 생산액 50억 위안인 기업을 10개, 10억 위안의 기업을 50개로 늘리면서 생산규모를 확대할 예정임
- 2015년까지 10개 이상의 성급(省級) 개발연구, 기술연구센터를 설립하고, 산업규모와 산업서비스를 제고하여 광동성 에너지절약 산업을 국제수준까지 향상시킬 것임

□ 광둥성 환경보호 산업동향

○ 광둥성 환경보호 산업동향

- 2012년 3월 27일 광둥성 정부가 발표한 <광둥성 환경보호 산업 발전 추진 계획(廣東省環境保護產業發展促進規劃)>에서는 온실가스 배출감소, 오염방지 기술과 설비, 환경오염감측, 환경보호 신소재, 환경보호 서비스를 광둥성 환경보호산업 12·5규획 기간 5대 중점 발전 분야로 지정함

□ 광둥성 순환경제 산업동향

○ 순환경제 산업동향

- 광둥성 인민정부에서 발표한 <2010-2020년 광둥성 순환경제 발전규획(廣東省循環經濟發展規劃2010-2020年)>에서는 전력, 석화(석유제련과 정밀 화학공업 위주), 건축자재, 야금(철강과 비철금속), 기계(자동차와 오토바이공업 위주), 전자전기(가전과 전자통신), 방직날염, 제지, 피혁, 전기도금을 순환경제의 10대 중점 발전분야로 지정함

다. 광둥성 환경보호 산업 외국기업/기술 진출현황

□ 광둥성 에너지절약 산업 진출현황

○ 에너지절약 기업

- 2010년 광둥성에 92개의 에너지절약 서비스 기업이 있음. 이 중 75개가 국가 에너지 절약 기업 리스트에 등록되어 있고, 41개 에너지절약 기술과 15개 에너지절약 설비가 <광둥성 에너지절약 기술, 설비 추천 목록>에 포함되어 있음

에너지절약 관련 주요 외자기업 진출 현황

기업명	소속지역	주요 내용 및 업적
ABB	스위스	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 전력, 오토메이션 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 2006년 광동성 정부와 협력하여 광동성에 적합한 기술과 표준으로 에너지절약 산업을 추진함 - 2010년 광동성 단위 GDP 에너지 소모율 16% 목표치 달성에 크게 일조함
중화전력기업	홍콩	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 전력, 에너지절약 서비스 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 2008년 선전에 에너지절약 전문 서비스를 제공하는 지사를 설립함 - 중소기업 300개사에게 에너지절약 서비스 제공
RUMP	프랑스	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 에너지절약 설비 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 광동성에서 약 10개의 프로젝트 시행 중임
SIEMENS 오토메이션	독일	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 에너지절약 기술과 제품 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 광동성을 앞으로의 주요 발전시장으로 지목함
GE	미국	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 청결탄 IGCC기술, Jenbacher 발전기, 풍력발전, 에너지절약 조명 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 폐기물 처리 분야에 기술과 장비 제공함.
HONEYWELL	미국	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무 <ul style="list-style-type: none"> - EPC계약 관련 서비스 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 둥관징원(東莞晶苑毛織制衣有限公司), 선전칭다우맥주(深圳青島啤酒朝日有限公司)와 EPC계약 협력함.
JOHNSON CONTROLS	미국	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 에너지절약 서비스 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 국가개발위원회에서 발급한 '에너지절약 서비스 제공 기업 증서'를 보유함 - 건축 관련 서비스 제공
CARRIER	미국	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 건축물 에너지절약 서비스 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 광저우중신(廣州中信廣場), 월마트(沃爾瑪亞洲中心), 선전베네치아(深圳威尼斯皇冠假日酒店), 광둥올림픽(廣東奧林匹克體育場), 선전화웨이(深圳華爲生產中心) 선전HITACHI(深圳日立環球存儲工廠)와 협력함
MITSUBISHI	일본	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 에너지절약 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 광저우에 지사를 설립하고, 중국에서의 발전 속도를 가속화함.

○ 에너지절약 산업 운영현황

- 외국기업은 중국 진출시 대부분 EPC계약 방식으로 공업기업, 정부기관, 주택지역, 오피스 빌딩을 위한 서비스를 제공하고 있음
- 광둥성 공업 분야의 에너지절약 수요 증가로 관련 서비스 분야가 동반 성장함. 공업 분야의 에너지절약이 에너지절약 규모의 절반 이상을 차지하며, 12·5규획 기간 점유율이 더 높아질 것임
- 광둥성 에너지절약 프로젝트 추진시 업체 자체의 투자가 주도적인 지위를 차지하고 있지만 점진적으로 은행대출과 벤처투자가 늘어날 것임

□ 광둥성 환경보호 산업 진출현황

○ 환경보호 기업

- 광둥성 환경보호 산업은 합자, 합작, 기술양도의 방식으로 환경보호 관련 기업이 진출해 있음. 광둥성의 환경보호 산업은 중국내 선두를 달리고 있음

환경보호 관련 주요 외자기업 진출현황

기업명	소속지역	주요 내용 및 업적
VEOLIA 환경 서비스	프랑스	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - 생활 쓰레기, 위험 폐기물 처리 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 광둥성 위험 폐기물처리센터와 합작하여 프로젝트를 추진함
VEOLIA WATER	프랑스	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - 수력기초시설, 오수처리 기술 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 선전시 정부에게 물 공급 및 오수처리 서비스를 제공함
EARTH TECH	미국	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - 수도시설, 오수처리 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 정수와 오수처리 분야에 BOT 프로젝트 3개, 6000만 달러 투자함 - 광저우시랑(廣州西朗汙水項目)과 프로젝트 진행함

기업명	소속지역	주요 내용 및 업적
GSE	미국	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - 배수시스템, 고체 폐기물처리 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 중국의 300여개 도시에서 20여개 수도시설업체, 고체 폐기물업체와 합작함
SUEZ	프랑스	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - 수도시설, 오수처리, 폐기물 처리 관련 기술과 장비 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 중산다퉁(中山市達豐自來水有限公司), 중산탄저우(中山坦洲自來水有限公司)와 합작함
KWIG	이스라엘	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - 물 제공, 오수처리, 회수이용, 담수화 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 중국의 4개 성시에서 11개 프로젝트를 추진함
UNITED	싱가포르	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - 막법 물 처리기술(Membrane water treatment) • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 중국에 2개의 지사와 5개(광저우에 2개: 廣州諾衛環境安全工程技術有限公司, 廣州臨海環境技術有限公司)의 합자기업을 설립함 - 중국석화기업, 광저우난사개발구(廣州南沙開發區小虎島化工園區汙水處理廠), 후이저우다아완(惠州大亞灣石化工業區綜合汙水處理廠)과 합작함
ENVAC	스웨덴	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - 밀폐식 쓰레기 자동수거 기술 개발과 장비 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 2006년 광저우진사저우(廣州金沙洲)에서 면적이 9.3km²으로 세계 최고의 밀폐식 쓰레기 자동수거 시스템을 가동함.

○ 환경보호 산업 운영현황

- 광동성 환경보호 기업 진출시 주로 TOT(Transfer-Operate-Transfer)와 BOT(Build-Operate-Transfer)의 방식을 사용함. TOT, BOT의 발전방식을 이용한 오수처리장은 10개로 오수처리장 전체의 16.1%를 차지하며, 쓰레기처리장은 5개로 쓰레기처리장 전체의 26.3%를 차지함
- BOT방식은 정부독점의 국면을 타파하고, 민용자금과 국제자금의 투자를 가능하게 하여 차후 발전이 빠를 것으로 보임. 광동성 부성장 쉬더리(許德力)는 '광동성은 앞으로 8년 동안 440억 위안을 주강에 투자하고, 이 중 252억 위안을 오수처리장에 사용할 것이다. 하지만 전부를 정부투자로 지원하기에는 너무 부담이 크므로, BOT방식을 많이 이용할 것이다.'고 말함

□ 광동성 순환경제 산업 진출현황

○ 순환경제 진출 기업

- 광동성 순환경제 산업은 중소기업이 대다수로 산업수준이 비교적 낮음. 생활 쓰레기회수 분야에 외자기업이 집중돼 있고 공업 원자재 재생자원분야의 진입은 매우 적음

순환경제 관련 주요 외자기업 진출현황

기업명	소속지역	주요 내용 및 업적
FUKUTOMI (Shantou)	홍콩	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - PET, EVA, PVB 재생원자재 연구개발 및 생산 - Shantou FUKUTOMI은 홍콩 FUKUTOMI가 투자한 독자업체임
COVANTA (China)	미국	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - 쓰레기를 이용한 자원회수 화력발전소 투자와 운영 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 주강삼각주 기타 업체와 합작하여 화력발전소를 운영함
YATAI	홍콩	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - 생활 쓰레기처리 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 광저우에서 2억 8,000만 위안을 투자하여 종합 생활쓰레기처리장을 건설함
HUIMING	미국	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - 폐기물처리 - 중국에 지사를 설립함
VEOLIA	프랑스	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - 폐기물처리 - 중국 폐기물처리 시장 개척 중임
C&G	홍콩	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - 물 제공, 오수처리, 회수이용, 담수화 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 중국의 각 지역에 10개의 쓰레기이용 발전 프로젝트를 보유함
YECHIU	말레이시아	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - 친환경 알루미늄제품 생산과 판매 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 광동성에서 재생 알루미늄을 회수처리함

기업명	소속지역	주요 내용 및 업적
MEISHANG	미국	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - 폐기물 자동수거, 재이용 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 광둥성 자오칭(肇慶) 생활쓰레기 처리장 프로젝트 추진 중임
FORTUNE	미국	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - 재생자원 이용과 환경보호 서비스 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 광둥성 칭위안(清遠)에 지사를 건립함
EASTGREEN	홍콩	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - 쓰레기 처리 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 광둥성 련장(廉江) 생활쓰레기 처리장 프로젝트 추진 중임
BIOMAX	홍콩	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - 환경보호와 재생 에너지 • 주요 업적 <ul style="list-style-type: none"> - 광저우리캉쓰레기처리장(李坑生活垃圾綜合處理)의 BOT특허 경영 프로젝트를 추진함

○ 순환경제 산업 운영현황

- 2011년 광둥성에는 쓰레기를 이용한 자원회수 화력발전소가 16개(선전 7개) 진행 중임. 1개는 시범 운행 중이며, 15개는 프로젝트로 건설 계획 중임

III. 우리기업의 중국 환경산업 진출방안

가. 유망진출 분야

□ 폐수(廢水)처리

○ 막이용기술(membrane technology)과 새로 증가한 오수처리장

- 12·5규획 기간 정부의 오염물질지표는 COD(chemical oxygen demand, 강물의 오염도를 나타내는 지표)와 암모니아질소로 지정했음. 52%의 COD와 68%의 암모니아질소는 생활 용수와 공업 용수에서 생성되기 때문에 막이용기술등 오수처리 시스템의 개조는 폐수처리의 주요 투자 유망 분야로 성장할 것임

□ 폐기가스(廢氣)처리

○ 전력과 제철분야 탈황탈질산(脫硫脫硝)

- 12·5규획 기간 정부의 폐기물 감소 지표로 SO₂와 질소산화물(nitrogen oxides)이 지정됨. 폐기가스의 60%이상이 전력, 제철업, 건축업에서 생산되는 것으로 공업 분야의 폐기가스 감소가 12·5규획의 중점분야로 지정됨
- 광둥성은 전력발전 대성(大省)으로 12·5규획 기간 탈황탈질산에 대한 요구가 까다로울 뿐 만 아니라, 주요 오염업체는 반드시 환경부문과 폐기가스 배출량에 관한 계약서를 체결하여 정부의 감시를 받아야 함. 전력과 공업 분야 업체의 폐기가스처리에 대한 투자확대로 수요가 증가할 것임

□ 고체폐기물처리

- 고체폐기물 중 생활쓰레기 처리가 중점분야 될 듯
 - 광동성의 고체폐기물 처리기술 발전은 아직 미성숙 단계로, 주로 연소 방식을 사용하고 있음
 - 광동성의 생활쓰레기 분리회수의 규범화에 따라 생활쓰레기 처리도 단일한 연소 방식 외 분리회수 재이용등 처리방식으로 발전할 것임

□ EPC계약 방식

- 에너지절약의 주요 발전방식
 - 공업, 건축분야의 에너지절약이 광동성 12·5규획 기간 집중 절감 분야로, 정부에서 강제적으로 관리함. 에너지절약에 있어 정부의 지원정책이 중요한 영향력을 발휘하고 있는 가운데, 정부는 자금 해결을 제3차 금융기관에 맡기고, EPC계약 방식을 정부의 에너지절약 정책 실시에 중요하게 활용할 것임

나. 유망진출 분야에 대한 진출요건

□ 폐수(廢水)처리

- 구비요건, 절차, 인허가
 - 광동성에 건설 중인 오수처리장은 대부분 BOT, TOT방식을 사용하고, 기술과 자금에 대한 요구가 비교적 높은 편
 - 현재 광동성에서 오수처리시설이 중점적으로 발전하는 지역은 서, 북부 중소도시임. 동 지역은 동, 남부의 비교적 발달한 지역에 비해 오수처리공정 수요가 많고 단일 공정 투자액이 상대적으로 낮아서 한국기업이 초기 진입하는데 적합함

- 오수처리 프로젝트는 대부분 입찰 과정을 거쳐 기업을 선정함. 입찰기업에 대한 조건으로는 첫째, 중국에서 등록된 독자법인인 동시에 공상영업자격증을 획득한 기업. 둘째, 행정주관 부문에서 발급한 기업자격증서와 안전생산 허가증을 소유한 기업. 셋째, 오수처리 프로젝트를 책임질 수 있는 환경보호 전문 공정 도급 3급 혹은 이상의 전문자격을 소유한 기업. 넷째, 입찰 전 3년 동안 경영활동이나 정부조달활동에 엄중한 위법 기록이 없는 기업임
- 시급(市級) 건설위원회에서 자격획득 심사를 시행함

○ 장애요소

- 오수처리 분야의 투자규모가 비교적 큰데 비해, 이윤율과 자금회전율이 떨어지면서 자금에 대한 부담이 큼
- 오수처리는 중국의 지원정책으로 발전한 분야로 공공시설의 성격을 가지고 있음. 중국은 공공시설에 대한 법률제도가 체계적이지 않아 공정경쟁, 기업권리의 보증이 어려운 점등 법적으로 위험성이 존재함
- 오수처리장의 대부분이 특허권을 획득해야 경영이 가능하고, 특허경영기간이 비교적 길기 때문에 불확정 요소, 예상외 요소 등으로 분쟁과 소송의 위험률이 높음

□ 폐기가스(廢氣)처리

○ 구비요건, 절차, 인허가

- 전력기업에서 사용하는 방법은 주로 연기 배출에 대한 탈질소 제거임. 12·5규획에서 규정한 탈황탈질소 수치에 대한 강제 조치로 연기 배출에 대한 제거보다는 보일러 내연기관의 탈황탈질소 기술의 개조와 경험이 주목받을 것임
- 발전소 탈황탈질소의 프로젝트와 설비구매는 입찰방식으로 진행됨. 입찰기업 조건으로 첫째, 중국에 독립 법인자격을 소유한 기업. 둘째, 환경보호 프로젝트, 대기오염방지 프로젝트 을(乙)급 이상의 설계자격을 가진 기업. 셋째, 300MW이상의 최저 3개 발전소와 탈황탈질소 경험을 소유한 기업임
- 환경보호, 대기오염 방지 프로젝트 을급 이상 설계자격은 광둥성의 주택과 건설청(住房和建設廳)에서 심사를 함

○ 장애요소

- 중국 석탄가격이 높아짐에 따라 전기세도 지속적으로 오르고 있는 추세임. 탈황탈질소의 설비장치로 소모하는 물, 전기, 가스등 비용도 발전소에 따로 지급하고 설비수리비도 만만치 않기 때문에 탈황탈질소 서비스를 제공하는 업체의 영업비가 높아질 것임
- 2011년의 <화력발전소의 대기오염물 배기 표준(火電廠大氣汙染物排放標準)>은 새로 건설한 발전소의 산화질소(NOx) 배출수치를 100mg/m³로 제한하고, 연기와 먼지 배출 표준은 기존의 50mg/m³에서 30mg/m³로 규정을 엄격히 했음. 이는 탈황탈질소 서비스를 제공하는 기업에게 보다 높은 기술수준을 요구 하고 있음

□ 고체폐기물처리

○ 구비요건, 절차, 인허가

- 광동성에 새로 건설 중인 고체폐기물 처리 프로젝트는 대부분 BOT, TOT방식을 사용하고 있고, 초기 투자자금에 대한 요구가 높음. 생활쓰레기 처리는 도시환경과 밀접히 관련된 것으로, 투자기업의 전문성과 기술, 경험을 토대로 하고 있음
- 생활쓰레기 처리 프로젝트는 입찰방식으로 기업을 정함. 입찰기업에 대한 조건으로 첫째, 중국의 독립적 법인자격과 매출 규모가 있는 기업. 둘째, 건설 행정부문에서 비준한 시정공용(市政公用) 시공도급 1급 혹은 이상 시공기업자격, 설비설치 시공도급 1급 혹은 이상 자격, 건축물 도급 3급 혹은 이상 시공기업자격을 모두 갖고 있는 기업. 셋째, 프로젝트 책임자는 2급 건축사 자격증이 있고, 기술 책임자는 중급 혹은 그 이상 자격증을 소유하여야 함. 넷째, 최근 3년 2,000만 위안의 시정공용 프로젝트 2개 혹은 이상을 책임지고, 이 중 1개는 쓰레기 매립장 혹은 쓰레기를 이용한 발전소의 경험을 소유한 기업임
- 성급(省級) 환경보호 행정부문에서 환경오염처리 운영자격 심사를 함. 자격증서는 운영범위와 오염물질 처리 규모로 <갑급 환경오염물 처리 운영 자격증서>, <을급 환경오염물 처리 운영 자격증서>로, 갑을 자격증서는 각각 정식증서와 임시증서 2종류가 있음

○ 장애요소

- 폐기물 처리 기술의 미성숙과 새로운 기술의 불안정성으로 인한 문제가 많이 생김
- 고체폐기물 처리는 주로 정부의 힘에 따라 진행됨. 정부의 토지비준, 전기세 혜택 등 정부의 신용이 투자자의 신용에 직접적인 영향을 미침
- 시공 시 원자재 가격인상, 계획 외의 시공비 추가, 공사 지연, 환율변화 등 재정적 압력이 존재함

다. 외국기업 및 국내기업 진출 사례분석 및 유의사항

□ 베올리아 (프랑스)

○ 베올리아(Veolia Environnement, 威立雅環境服務)

- 베올리아는 환경보호, 에너지, 교통, 폐기물처리, 자원회수 등의 서비스를 제공하는 업체임. 1992년 아시아 시장에 진출, 아시아지역 본부는 베이징에 있으며 한국을 포함한 중국, 홍콩, 싱가포르 등 여러 나라에 환경보호 관련 서비스를 제공하고 있음
- 중국의 베이징, 톈진, 상하이, 광저우, 시안, 난징, 항저우, 주장(九江), 후이저우(惠州), 포산(佛山)의 정부부문과 공업 분야 기업에 폐기물 처리 서비스를 제공함

○ 광둥성, 베올리아와 기타 업체 합작 프로젝트

- 광둥성 진출시 베올리아는 주로 광둥지역의 업체와 합작하거나 정부의 지원을 받는 분야에서 뛰어난 기술과 운영방식을 바탕으로 정부입찰에 성공했음
- 광저우 리캉 생활쓰레기 소각 발전소(廣州李坑生活垃圾焚燒發電廠) 설립은 광저우시정부의 대대적인 지원으로 '정부투자+기업설계+정부·기업 공동운영'의 방식으로 이루어졌음

- 포산시 가오밍 생활쓰레기 매립장(佛山市高明生活垃圾衛生填埋場)은 전형적인 BOT 방식을 이용한 것임

프로젝트명: 후이저우 광동성 위험물 처리센터(惠州廣東省危險廢物綜合處理中心)

- 선전동장환경보호주식회사(深圳東江環保股分有限公司)와 합작하고, 2005년 환경보호국의 특허 경영권 자격을 취득한 위험물 처리 센터임
- <광동성 환경보호 10·5규획>, <광동성 고체폐기물 오염 방지 규획>의 중점 발전 프로젝트임
- 광동성의 포산(佛山), 중산(中山), 장먼(江門), 둥관(東莞), 자오칭(肇慶), 주하이(珠海), 후이저우(惠州), 산터우(汕頭), 차오저우(潮州), 제양(揭陽), 산웨이(汕尾), 허위안(河源), 메이저우(梅州) 13개 시(市) 위험물질 처리 특허 경영

프로젝트명: 광저우 다톈산 쓰레기 매립 가스 발전소(廣州大田山垃圾填埋氣體發電廠)

- 1996년 5월 27일에 중국기업과 합작하여 광저우광자환경보호회사(廣州廣佳環保有限公司)를 설립, 베올리아 환경서비스에서 기술과 자금을 투자하여 매립 가스를 정화처리후 이용하여 발전함
- 이 기지는 1998년 6월부터 공사를 시작하고, 1999년 6월에 운영을 시작하였으며, 7월에 정식으로 발전 시작함

프로젝트명: 광저우 리캉 생활쓰레기 소각 발전소(廣州李坑生活垃圾焚燒發電廠)

- 2005년, 광동성 환경보호국과 10년간의 리캉 생활쓰레기 소각 발전소의 운영계약서를 체결. 2005년 6월에 시범운영을 시작으로 2006년 1월에 정식으로 운영하기 시작함
- 이는 광저우에서 쓰레기 소각을 이용하여 전기를 보내는 첫 발전소임

프로젝트명: 광저우 싱펑 생활쓰레기 매립장(廣州市興豐生活垃圾衛生填埋場)

- <환경보호10·5규획>시기 중점발전으로 지정되고, 처음으로 정부입찰 방식으로 외자기업이 설계와 운영에 참여할 수 있는 프로젝트임
- 광저우시는 6억 8,300만 위안을 투자하였으며, 베올리아는 설계권, 8년 운영권, 1년 기간 애프터서비스(A/S) 제공

프로젝트명: 포산시 바이스아오 의료폐기물 처리 센터(佛山市白石坳醫療廢物處置中心項目)

- 포산시 첫 번째 의료폐기물 무공해 처리 센터
- 투자금액은 총 1억 1,000만 위안에 달하고, 1기 투자금액이 5,000만 위안에 달했으며 베올리아에게 28년의 운영권을 부여했음

프로젝트명: 포산시 가오밍 생활쓰레기 매립장(佛山市高明生活垃圾衛生填埋場)

- 2003년 광동성과 포산시의 중점 공정, 베올리아는 BOT 방식으로 정부입찰에 성공하여 30년의 특허운영권을 획득함

□ 포스코 (한국)

○ 중국에서의 포스코

- 60여개 국가와 무역관계를 맺고 있는 한국 제철업체 포스코는 선진적인 제철 기술을 소유하고 있으며, 미국 Morgan Stanley 투자은행에서 '가장 경쟁력 있는 제철업체'로 선정된바 있음
- 2010년 중국시장에서 포스코의 매출액은 총 매출액 600억 달러 중 12%에 해당하는 70억 달러에 달함
- 포스코는 중국의 다롄(大連), 장자강(張家港), 순더(順德), 쑤저우(蘇州)에 공장을 설립했으며, 다롄과 장자강의 공장 규모를 확대할 예정임

○ 중국시장 확대에 나선 포스코

- 포스코 이영훈 상무는 중국 언론과의 인터뷰에서 '광둥성은 일찍이 경제가 발달한 지역으로, 이후 녹색산업, 환경보호산업의 선두지역으로 성장할 것이다. 포스코는 이미 광둥지역 환경보호 분야의 도시건설, 신에너지 자동차, 생활 폐기물 회수이용, 석탄액화 등 6대 영역 프로젝트를 확정했으며, 이 중 생활 폐기물 회수이용은 광둥성 정부와 합작할 것이다.'고 밝힌바 있음
- 포스코의 환경관련 사업은 포스코 건설에서 시행하고 있음. 포스코 건설은 광둥성 포산시(佛山市)에 지사를 두고 수처리, 에너지 재이용, 공기정화, 배수관 최적화 등 분야로 발전 속도를 내고 있음

□ 유의사항

○ 정부의 지원정책에 유의

- 에너지절약 12·5규획의 정부 지원 분야에 유의하여 시장진출 준비를 해야 함

○ 다양한 서비스를 제공할 수 있는 기술 필요

- 중국 환경보호 산업 관련 기업은 기술력이 다소 떨어지고 단일한 서비스를 제공하는 반면 외자기업은 기술력이 높고 다양한 서비스를 제공할 수 있는 능력을 갖추고 있음
- 높은 기술경쟁력을 갖춘 베올리아는 중국기업과 협업을 통해 지역의 특성 파악 부족이라는 약점을 극복했음

○ 새로운 투자 방식 활발히 이용

- 광동성 환경보호 산업 발전은 정부지원이 주를 이루고 있는 가운데 최근 BOT, TOT 등의 발전방식이 빠른 성장세를 유지함
- 광동성의 BOT, TOT 방식의 추진은 완전한 서비스를 제공할 수 있는 외자기업에게 좋은 발전기회로 작용할 수 있음

라. 시사점 및 효율적 진출방안 도출

□ EPC계약

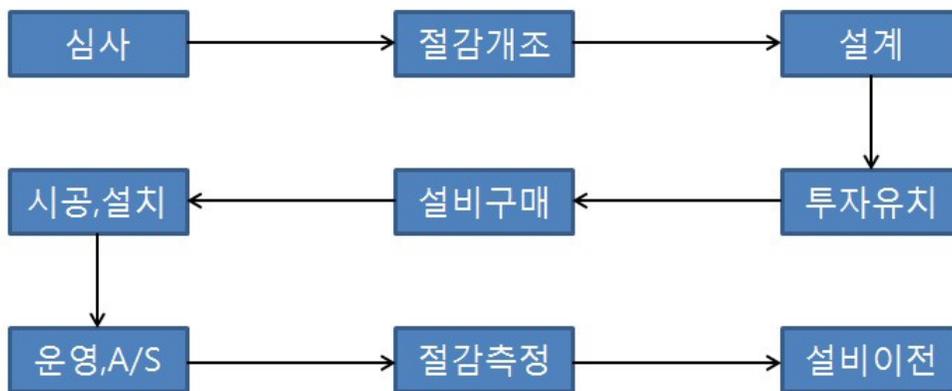
○ 에너지절약 분야 EPC계약 방식 활용

- 정부 차원에서 볼 때 EPC계약 방식은 정부 측 투자 없이 에너지 절약 목표에 달성할 수 있기 때문에 본 계약 방식 사용을 장려함. 중국 국무원에서 2012년 6월에 발표한 ‘에너지 절약과 환경보호산업 12.5 발전 계획(十二五节能环保产业发展规划)’에 따르면 EPC계약 서비스를 제공하는 업체의 매출액 증가율 30%를 목표로 함
- 업체 차원에서 볼 때 EPC계약 방식은 자본을 절감할 수 있음. 관련 업체는 정부의 에너지 절약 강제지표와 운영비 절감의 이중압력을 해결하기 위하여 본 계약 방식을 선호함. 2011년 중국 EPC계약 방식을 이용한 서비스 투자액은 412.43억 위안으

로 전년 동기대비 43.45% 증가함

- <광둥성12·5규획 에너지절약 종합공작 방안(廣東省十二五規劃節能減排綜合性工作方案)>에서 재정, 금융, EPC계약 방식에 대한 지원정책을 강화하고 EPC계약 방식을 통하여 공업, 건축, 교통, 호텔, 공공기관의 에너지절약 기술 개조를 장려함
- 중국에서 EPC계약을 제공하는 서비스 기업은 에너지절약 기술과 제품을 기초로 발전한 기업이 우위를 차지함. 에너지절약 기술과 제품에서 핵심 경쟁력을 키우는 것이 시장개척에 도움이 되고, 에너지절약 기술과 제품의 서비스 제공에서 시작하여 차츰 도급자의 분야로 확장하는 것이 보다 효율적임

EPC계약 방식 설명도



□ 폐수처리

○ 생활용 폐수처리

- 광둥성 폐수처리는 일체화 서비스 방식이 주목받을 것임. 물 공급-정수처리-오수처리-오수 순환이용, 시스템설계, 기술자문, 설비제공 등 일체화 서비스를 제공해야 함
- 12·5규획 기간 광둥성 도시와 농촌의 오수처리장 표준을 2급에서 1급 B로, 혹은 제일 엄격한 1급 A로 규정함. 12·5규획 기간 오수처리 표준에 도달하기 위하여 MBR 막이용기술법 등 새로운 기술에 대한 수요가 높아질 것임

□ 중소도시

○ 중소도시 효율적 진출

- 광동성의 서, 북부 중소도시는 폐수처리, 폐기처리, 폐기물처리에 대한 정부의 지원 정책과 수요로 시장규모가 큼. 특히 2015년까지 광동성의 오수처리 목표는 동부 80만 톤/일, 서부 45만 톤/일, 북부 60만 톤/일로, 동부보다 비교적 낙후한 서, 북부의 오수처리시설의 수요량이 늘어날 것임
- 2015년까지 광동성은 현급(縣級) 쓰레기처리 시설을 중점 발전시켜 현급 중소도시 생활쓰레기의 무공해처리율은 85%이상에 달할 것임
- 광동성의 서, 북부 중소도시의 폐수처리, 폐기처리, 폐기물처리의 분야에 진출하여 시장을 선점하는 것이 효율적일 것으로 판단됨

IV. 관련 참고 데이터 모음

가. 진출 유망 프로젝트 리스트

□ 수질오염방지 중점 프로젝트

○ 생활용수 종합 처리 프로젝트

프로젝트명	지역	기간
칭량산 수자원 안전 보장 (清涼山水庫飲用水源水質安全保護工程)	메이저우	2011-2015
모양강 수질 안전 보호 (漠陽江流域水質保護工程)	양장	2009-2020
룽강 주류지역 오염 처리 (榕江流域汙染綜合整治工程)	제양	2011-2015

○ 오수처리 설비 건설 및 관리

프로젝트명	지역	기간
스링·화둥 오수 처리 설비 (獅嶺,花東汙水處理設施)	광저우	2011-2015
55만 톤 규모의 오수처리 시설 건설 (龍華,觀瀾等汙水處理設施55萬噸/日)	선전	2011-2015
20.5만 톤 규모의 오수 처리 시설 건설 (陳村,龍江,樂從等汙水處理設施20.5萬噸/日)	포산	2011-2015

○ 중점지역 수질 오염 종합 프로젝트

프로젝트명	지역	기간
광저우-포산 경계지역 오수 처리 (廣佛跨界水汙染綜合治理工程)	광저우, 포산	2009-2020
스마강 오수 처리 (石馬河流域水環境綜合整治工程)	선전, 둥관	2009-2020
담수 종합처리 (深圳淡水河流域綜合治理工程)	선전	2009-2020

□ 대기오염방지 중점 프로젝트

○ 탈황질소 개조 프로젝트

프로젝트명	지역	기간
사오관공장 탈황질소 개조 (韶關發電廠10-11號機組低氮燃燒改造)	사오관	2011-2014
광둥공장 탈황질소 개조 (廣東粵電雲浮發電廠2台12.5萬千瓦機組降氮脫硝改造)	광둥	2011-2014
렌저우 공장 탈황질소 개조 (連州發電廠1-2號機組SNCR法脫硝改造)	렌저우	2011-2014

□ 농촌 환경보호 중점 프로젝트

○ 농촌 환경 부분 프로젝트

프로젝트명	지역	기간
동강유역 농촌 환경 (東江流域農村環境連片整治工程)	동관, 허위안, 사오관, 후이저우	2011-2015
수도환경 개조 (陽江農村連片整治工程)	양장	2011-2015
농촌 생활 쓰레기 처리 (梅州農村生活垃圾收集處理系統整治工程)	메이저우	2011-2015

□ 폐기물 처리 중점 프로젝트

○ 위험 폐기물 안전 처리 프로젝트

프로젝트명	지역	기간
폐기물처리 안전센터 (廣州廢棄物安全處理中心)	광저우	2010-2015
위험물질 종합처리 센터 (深圳市危險廢物綜合處理中心焚燒項目)	선전	2011-2015
위험폐기물 종합처리 센터 (惠州市危險廢物綜合處理示範中心)	후이저우	2011-2015

○ 침전물 처리 프로젝트

프로젝트명	지역	기간
광저우 폐기처리 센터 (廣州市汙泥處理處置中心)	광저우	2011-2015
선전 폐기물 처리 공장 (深圳老虎坑, 上洋, 寮坑汙泥處理廠)	선전	2011-2015
주하이 오수처리공장 센터 (珠海市汙水處理廠汙泥處置中心)	주하이	2011-2015

○ 폐기전자제품 처리 종합 프로젝트

프로젝트명	지역	기간
가전 이구환신 제품 폐기물 처리 (家電以舊換新廢舊電子電器定點拆解企業)	주강삼각주	2011-2015
광둥성 폐기물 처리 센터 (廣東省廢舊電子電器拆解業危險廢物綜合處置中心)	광둥	2011-2015

□ 생태건설 중점 프로젝트

○ 자연보호구역 건설

프로젝트명	지역	기간
자연보호구역 지정 (深圳市自然保護區)	선전	2011-2020
수풀림 보호 (韶關楊東山自然保護區升級工程)	사오관	2010-2015
자연보호체계 건설 (梅州市自然保護區體系建設工程)	메이저우	2011-2015

○ 습지자원보호 및 연해보호 건설

프로젝트명	지역	기간
선전시 홍수* 회복 (深圳市灣濱海紅樹林修復工程)	선전	2011-2013
홍수* 습지 공원건설 (珠海市淇澳紅樹森濕地公園建設工程)	주하이	2011-2015
연해안 보호 수림 건설 (惠州市沿海防護林建設工程)	후이저우	2011-2020

* 紅樹: 바닷가 진흙땅에서 자라는 홍수과의 상록교목

○ 수자원 보호 산림 건설

프로젝트명	지역	기간
한강유역 수자원 수림 건설 (韓江流域水源涵養林建設工程)	메이저우	2007-2020
수자원 수림 건설 (揭陽市水源涵養林建設工程)	제양	2011-2015

○ 중금속 오염물질 처리 종합 프로젝트

프로젝트명	지역	기간
전기도금업계 폐수처리 (電鍍行業廢水治理工程)	주강 삼각주	2011-2015
전지업계 오수처리 (鉛鋅冶煉行業廢氣治理工程)	광저우	2011-2015

○ 중금속 오염방지 기술 프로젝트

프로젝트명	지역	기간
웨이베이 생태계 회복 (粵北典型區域生態修復試點工程)	광둥성 북부지역	2011-2015
농촌 중금속 오염방지 (典型農田重金屬汙染綜合防治技術工程)	샤오관	2011-2015
전자 쓰레기 토양오염 회복 (電子垃圾汙染土壤修復工程)	칭위안	2011-2015

○ 역사 유적지 중금속 오염처리 프로젝트

프로젝트명	지역	기간
산터우 유적지 환경 종합처리 (汕頭貴嶼鎮環境綜合整治工程)	산터우	2011-2015
환경 종합처리 설비 (清遠龍塘鎮環境綜合整治工程)	칭위안	2011-2015
동, 광산자원 종합처리 (陽春市石錄銅礦環境綜合整治工程)	양춘	2011-2015

나. 환경관련 유관기관 리스트

유관기관	지역	전화번호
광둥성 환경보호국	광저우	020-8333-5988
광둥성 지질측정 연구중심	광저우	020-8177-7771/3028
광둥성 환경보호 측정중심	광저우	020-8334-5739
광둥성 환경복사 연구중심	광저우	020-8445-3471
광둥성 농업환경 측정처	광저우	020-7774-312/277
광둥성 지질환경 측정총점	광저우	020-7705-059
광둥성 농업환경 측정처	광저우	020-4414-759
광저우시 환경보호국	광저우	020-8312-5084
광저우시 환경보호 산업 협회	광저우	020-8333-8884
선전시 환경보호국	선전	0755-3797-261
선전시 환경보호 산업 협회	선전	0755-2244-900
둥관시 환경보호국	둥관	0769-2455-599
중산시 환경보호국	중산	0760-8329-817
차산시 환경보호국	포산	0757-3367-723

다. 환경 관련 주요 전시회 리스트

명칭	장소	기간
2012년 광저우 국제지능교통과 물류망응용기술 전시회	파저우(琶州) 전시회관	2012.6.9-6.11
2012년 광저우 국제 도시 건축설비 전시회	파저우 전시회관	2012.6.9-6.12
2012년 제7회 광저우 국제 절감, 신에너지기술과 설비전시회 2012년 광저우 국제 전력전자기술과 설비 전시회 2012년 제3회 남방 지능 전시회 2012년 제9회 광저우 국제 전력기술설비 전시회	광저우바오리스마오 (廣州保利世貿) 전시회관	2012.6.14-6.16
제9회 중국(광저우)국제 환경보호 전시회	파저우 전시회관	2012.6.20-6.22
2012년 제14회 화남수 전시회	선전전시센터	2012.6.20-6.22
2012년 중국 선전 국제 LED 전시회	선전전시센터	2012.6.28-6.30
2012년 광저우 국제 청결 전시회	광저우바오리스마오 전시회관	2012.7.3-7.5
2012년 제9회 광저우 국제 제지공업, 제지업 전시회 2012년 아시아 생활용지 전시회	광저우바오리스마오 전시회관	2012.7.18-7.20
2012년 광저우 차양기술과 건축 절감 박람회	파저우 전시회관	2012.8.8-8.10

명칭	장소	기간
2012년 가오공(高工)LED 전시회	광저우바오리스마오 전시회관	2012.8.17-8.19
2012년 제4회 광저우 국제 태양에너지 및 신에너지 전시회 제8회 광저우 국제 에어컨냉각, 전열, 열에너지 박람회 2012년 광저우 가스, 석유화학공업 전시회 2012년 아시아 전기, 가전, 상업용전기, 주방시설 전시회	파저우 전시회관	2012.8.21-8.23
2012년 선전 국제 절감 및 신에너지 과학기술 박람회 2012년 선전 국제 절감 조명 전시회	선전전시센터	2012.8.28-8.30
2012년 제14회 중국 국제 광전 박람회	선전전시센터	2012.9.6-9.9
중국 광저우 녹색 신에너지 자동차 설비와 기술 전시회	광저우바오리스마오 전시회관	2012.9.26-9.28
제3회 중국 광저우 국제 저탄소제품과 기술 전시회	광저우진한(錦漢) 전시센터	2012.9.26-9.28
2012년 중국 국제 녹색기술 제품전	파저우 전시회관	2012.11.9-11.11

=끝=

2012년 KOTRA 발간자료 목록

□ GMR (Global Market Report)

번호	제목	발간일자
12-001	2012년 2분기 KOTRA-SERI 수출선행지수	2012.4
12-002	가속화되는 일본기업의 인도진출과 대응	2012.4
12-003	일본의 新고령세대, 새로운 시장을 연다	2012.4
12-004	포스트 카다피 리비아 파워 엘리트 100인	2012.4
12-005	푸틴 3기 러시아의 경제통상 정책 및 한러 경제관계 전망	2012.4
12-006	아시아 주요국의 임금동향과 시사점	2012.5
12-007	프랑스 정권교체에 따른 정책 변화 및 동향	2012.5
12-008	중소기업 주력수출품목 시장변화 모니터링	2012.5
12-009	쿠바 경제 환경 변화에 따른 한-쿠바 협력 방안	2012.5
12-010	CIS 주요국 경제협력 동향 및 유망 프로젝트	2012.6
12-011	방글라데시 소매 유통시장 현황 및 진출방안	2012.6
12-012	유럽 재정위기로 인한 주요국 변화 동향	2012.6
12-013	인도의 보다폰 소급과세 움직임과 대응방안	2012.6
12-014	해외시장에서 바라본 2012년 하반기 수출입 전망	2012.6
12-015	2012 3/4분기 KOTRA-SERI 수출선행지수	2012.6
12-016	한미 FTA 100일, 중기 수혜품목과 성공사례	2012.6
12-017	최근 콜롬비아 주요 경제이슈와 한-콜 FTA 활용 방안	2012.6
12-018	한-터키 FTA 수출유망품목 및 진출방안	2012.7
12-019	호주 이리닝 시장 현황 및 진출방안	2012.7
12-020	수교 50주년 한-뉴 경제관계변화와 협력방안	2012.7
12-021	미국 항공산업 진출 전략	2012.7
12-022	한-EU FTA 1주년, 주요국별 성과 분석 및 유망품목	2012.7
12-023	중소기업 주력수출품목 시장변화 모니터링	2012.7
12-024	호주 온라인 쇼핑몰 진출 방안	2012.7
12-025	뜨거워지는 일본 태양광 시장과 우리기업의 진출 기회	2012.7
12-026	일본의 비관세 장벽 현황	2012.7
12-027	중소기업 신규 수출확대 유망품목 (플랜지)	2012.8
12-028	중소기업 신규 수출확대 유망품목 (혈압측정기)	2012.8
12-029	중소기업 신규 수출확대 유망품목 (자동차브레이크패드)	2012.8
12-030	중소기업 신규 수출확대 유망품목 (공구절삭기)	2012.8
12-031	중소기업 신규 수출확대 유망품목 (금고)	2012.8
12-032	중소기업 신규 수출확대 유망품목 (디지털 도어락)	2012.8
12-033	중소기업 신규 수출확대 유망품목 (위성방송수신기)	2012.8
12-034	중소기업 신규 수출확대 유망품목 (의료 보호대)	2012.8
12-035	중소기업 신규 수출확대 유망품목 (인쇄기계)	2012.8
12-036	중소기업 신규 수출확대 유망품목 (자동차 배터리)	2012.8

번호	제목	발간일자
12-037	중소기업 신규 수출확대 유망품목 (전기용접기)	2012.8
12-038	중소기업 신규 수출확대 유망품목 (콘택트렌즈)	2012.8
12-039	중소기업 신규 수출확대 유망품목 (태양광 모듈)	2012.8
12-040	중소기업 신규 수출확대 유망품목 (피부미용기기)	2012.8
12-041	중소기업 신규 수출확대 유망품목 (CCTV)	2012.8
12-042	동남아 소매유통시장 현황과 진출방안 (상) - 아세안5편 -	2012.8
12-043	동남아 소매유통시장 현황과 진출방안 (하) - CLM 편 -	2012.8
12-044	불황을 뚫은 세계시장 대박상품	2012.8

□ KOCHI자료

번호	제목	발간일자
12-001	Made IN China 에서 Made WITH China로	2012.6
12-002	중국 소비자, 찾는 제품 따로 있다 (2012 상반기, 중국 히트상품)	2012.6
12-003	중국 내륙, 뉴 프린티어를 주목한다	2012.7
12-004	광동성 환경보호 산업 시장동향 및 우리기업의 효과적 진출방안	2012.8

□ GBR (Global Business Report)

번호	제목	발간일자
12-001	유럽 대형 유통망 조사	2012.1
12-002	유럽 재정위기 이후 시장구조 변화와 유망품목	2012.1

□ GIR (Global Issue Report)

번호	제목	발간일자
12-001	유럽한류와 국가브랜드 조사 보고서 -이탈리아, 헝가리, 독일, 프랑스, 영국 등 5개국 대학생들 중심으로-	2012.2

□ KEB (KOTRA Executive Brief)

번호	제목	발간일자
12-001	2012년 1분기 KOTRA-SERI 수출선행지수	2012.2
12-002	대이란 추가제재에 따른 피해기업 지원 방안	2012.2
12-004	미얀마의 민주화에 따른 우리기업의 진출방안	2012.3

□ KOTRA자료

번호	제목	발간일자
12-001	러시아연방 경제산업개발 프로그램 - 2006 ~2015 러연방 체육 및 스포츠 발전 -	2012.1
12-002	해외 주요국 글로벌 인재 동향보고	2012.1
12-003	2012 글로벌 마켓 동향 및 진출 전략	2012.1
12-004	중남미 의료기기 시장동향	2012.1

번호	제목	발간일자
12-005	한국 투자가이드	2012.1
12-006	Doing Business in Korea	2012.1
12-007	韓國投資指南	2012.1
12-008	韓國投資ガイド	2012.1
12-009	FDI 및 초국적기업 운영 통계에 대한 UNCTAD 훈련 교본 (UNCTAD Training Manual on Statistics for FDI and the Operation of TNCs)	2012.2
12-010	2011 외국인투자옴부즈만 연차보고서	2012.3
12-011	Foreign Investment Ombudsman Annual Report 2011	2012.3
12-012	韓-美 FTA 발효에 따른 외국인직접투자 유치 및 대응전략	2012.3
12-013	해외전력시장 진출 가이드 (2012년 개정증보판)	2012.4
12-014	중국 화상경제권 현황 및 활용방안에 대한 연구	2012.3
12-015	외국인투자유치를 통한 고용효과 분석	2012.4
12-016	Inward FDI 통계 선진국 벤치마킹 조사	2012.5
12-017	IT 기업 일본 시장 진출 내비게이터(Q&A집)	2012.5
12-018	2011 북한의 대외무역동향	2012.5
12-019	블랙 다이아몬드를 잡아라 : 아프리카 주요국 유망상품 진출전략	2012.6
12-020	세계로 미래로 달려라! 중기기관차 - 우리 중소기업의 좌충우돌 해외진출 story	2012.6
12-021	‘11년 해외주요국 투자동향	2012.6
12-022	중소기업을 위한 온라인 수출마케팅 가이드	2012.6
12-023	한-미안마 경제협력 포럼 종합 결과 보고서	2012.6
12-024	주요 투자유망국 투자환경 비교	2012.7
12-025	모바일산업 해외시장 동향조사	2012.7
12-026	Global Green Hub Korea 2012 결과보고서	2012.7
12-027	World Investment Report 2012 요약번역본	2012.7
12-028	「2011 Fortune Global 500」 기업의 한국 투자진출현황 분석	2012.7
12-029	50주년 기념사업 종합결과 보고서	2012.7
12-030	Green Report 15호	2012.5
12-031	한미 FTA 활용 자동차부품 대미 진출확대 방안	2012.7
12-032	중소기업 주력수출품목 시장변화 모니터링(화장품)	2012.8
12-033	중소기업 주력수출품목 시장변화 모니터링(석유화학)	2012.8
12-034	중소기업 주력수출품목 시장변화 모니터링(기계류I)	2012.8
12-035	북한 비즈니스 어떤 회사가 하나	2012.8
12-036	2012 서울국제식품산업대전 결과보고서	2012.8
12-037	U턴기업 지원 종합가이드	2012.8
12-038	강대리의 링크드인 수출마케팅 따라잡기	2012.8

□ 설명회자료

번호	제목	발간일자
12-001	2012 KOTRA 해외공공조달포럼	2012.1
12-002	2012년 세계시장진출전략 설명회	2012.1
12-003	2012년 중국-중남미 포럼	2012.1
12-004	인도-인도네시아 포럼	2012.1
12-005	2012 러시아 포럼	2012.1
12-006	인도 전력인프라 네트워크 포럼	2012.2
12-007	한-미 FTA시대, 중소기업 새로운 길 열렸다	2012.2
12-008	위기 속의 유럽시장, 그래도 기회는 있다	2012.2
12-009	떠오르는 희망, 신흥시장을 선점하라	2012.2
12-010	한-CIS 비즈니스 포럼	2012.3
12-011	한-미 FTA 활용, 美 보안시장 진출전략 설명회	2012.3
12-012	2012 글로벌 에너지 플라자 연계 세미나	2012.5
12-013	Korea-Myanmar Economic Cooperation Forum 2012	2012.4
12-014	한국투자환경설명회	2012.4
12-015	[한중수교 20주년]한중 동반성장 고위포럼	2012.4
12-016	2012 글로벌 공항/철도기자재 조달플라자	2012.4
12-017	중국 투자환경 변화와 우리기업의 대응전략 설명회	2012.5
12-018	글로벌인재사업 심포지엄 2012	2012.5
12-019	Chemical Innovation with Korea	2012.5
12-020	중국 온라인 유통시장 100배 활용하기 세미나	2012.6
12-021	한미 FTA 대응 미국 지재권 전략 설명회	2012.5
12-022	한-아프리카 무역투자 포럼	2012.6
12-023	제9회 외국인투자 전문가 포럼	2012.6
12-024	『P300프로젝트』 지원사항 안내 2012	2012.6
12-025	한국무역 50년, KOTRA 50년 기념 국제 컨퍼런스	2012.6
12-026	국제개발은행(MDB) 조달 설명회	2012.6
12-027	-한-EU FTA 발효 1주년 'Europe Business Week'- 유럽 대형유통망 진출 전략 설명회	2012.6
12-028	이란 대체시장 발굴 설명회	2012.7
12-029	한-중앙아 투자 포럼	2012.7
12-030	중국 ESCO 시장 진출 전략 설명회	2012.7
12-031	주요 투자유망국 투자환경 비교설명회	2012.7
12-032	Europe M&A Plaza 2012	2012.6
12-033	라오스 투자환경 설명회	2012.7
12-034	수출활로 개척 포럼	2012.7
12-035	미얀마 新투자제도 설명회	2012.8

– 광등성 환경보호 산업 시장동향 및
우리기업의 효과적 진출방안 –
– KOCHI자료 12-004 –

발행인 : 오 영 호
발행처 : KOTRA
편집인 : 배 창 현
발행일 : 2012년 8월
주 소 : 서울시 서초구 현릉로 13 (우 137-749)
전 화 : 02)3460-7114(대표)
홈페이지 : www.kotra.or.kr
인 쇄 : 화신문화(주) (02-2277-0624)

Copyright ©2012 by kotra. All rights reserved.

이 책의 저작권은 kotra에 있습니다.

저작권법에 의하여 한국 내에서 보호를 받는 저작물이므로 무단전재와 무단복제를 금합니다.

새로운 50년, 대한민국의 미래를 열어가는 글로벌 비즈니스 플랫폼

