



중국의 ESCO산업 현황



자료 : EMCA(중국 에너지절약협회 ESCO위원회)

1. 현황

현재 중국에서의 ESCO계약방식은 3가지 형태가 있다.

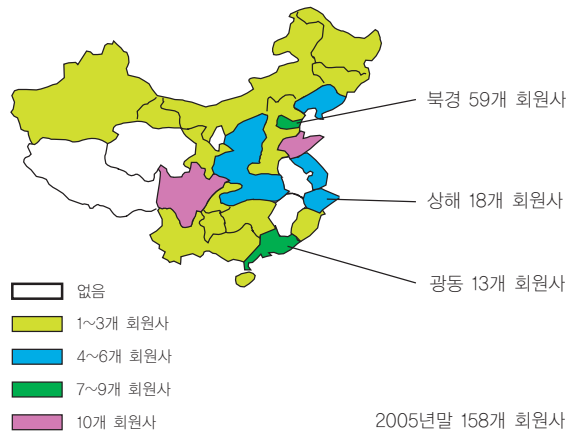
- 성과배분계약방식
- 성과보증계약방식
- 에너지관리의 아웃소싱방식

중국에서 ESCO는 1998년 세계은행의 GEF 에너지절약프로젝트에 의해 처음으로 소개되었으며 3개의 ESCO가 시범적으로 설립되어 운영되어 오다 지금은 수많은 ESCOs들이 설립돼 활동하고 있다. 2006년 현재는 EMCA 회원수만 200여개사를 상회하고 있다.



EMCA

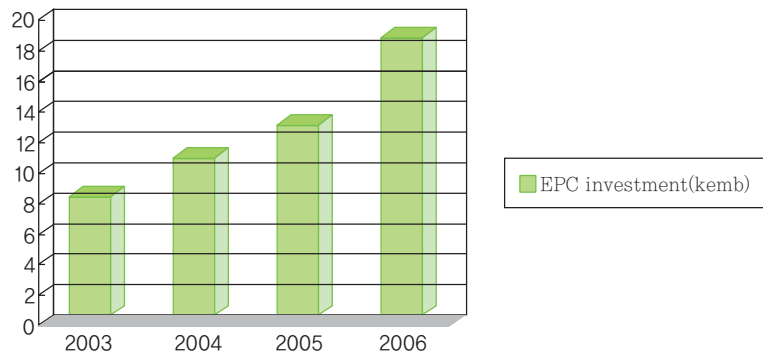
ESCO Industry Development in China



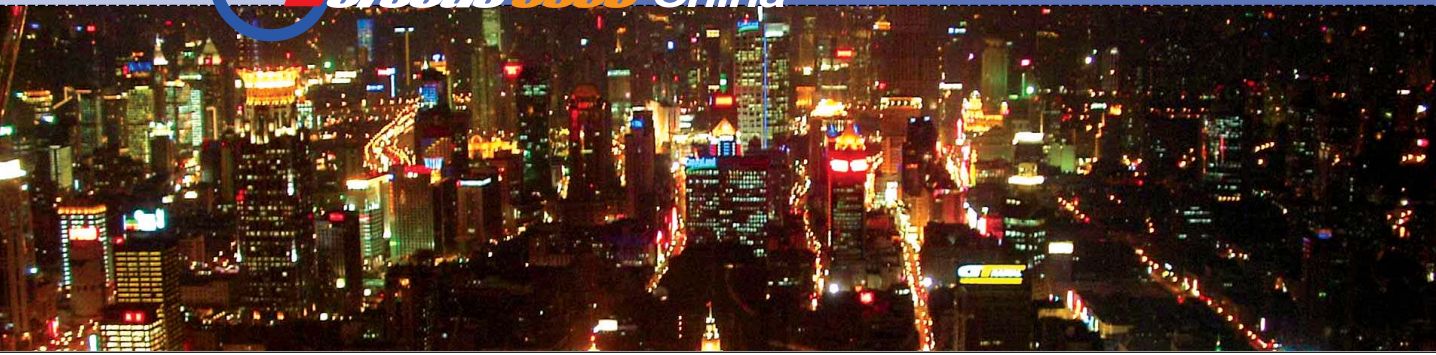
[도표 1] 중국 EMCA 회원수

EMCA

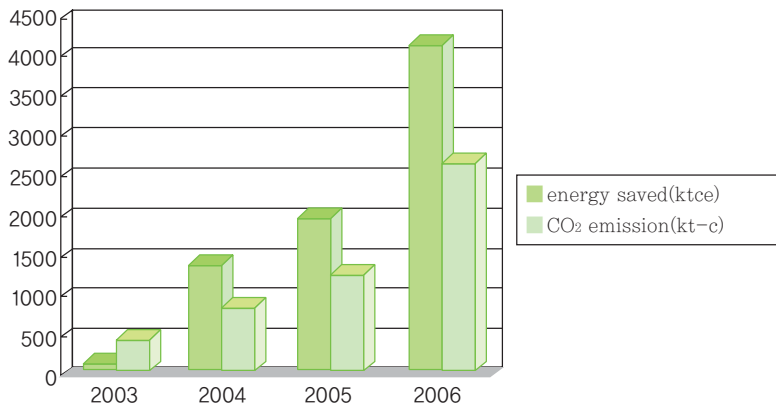
ESCO Industry Development in China



[도표 2] EPC 투자



ESCO Industry Development in China



[도표 3]ESCO투자의 에너지절감 및 CO₂배출

2. 중국 ESCO의 주요 프로젝트 라인

- 녹색조명
- 히팅 네트워크
- 보일러 개체 프로젝트
- 중앙공조
- 통합전력절감
- 히트펌프 프로젝트
- 산업프로젝트
- 주파수 및 회전수제어 프로젝트
- 전기생산을 위한 폐가스 연소
- 폐열회수
- 열(또는 냉기) 저장 프로젝트
- 에너지변환

3. 중국 ESCO시장의 주요 특징

중국의 ESCO들은 다음 3가지 분야의 ESCO들로 구분되어 진다.

- 기술 지향적인 ESCO(Technology oriented)
- 시장 지향적인 ESCO(Market oriented)
- 자본 지향적인 ESCO(Capital oriented)

현재, 계약방식별 ESCO산업의 발전 방향은

- (1)성과배분계약방식은 주류로서 계속 유지될 것이고,
- (2)성과보증방식은 증가할 것으로 보이며,
- (3)에너지관리의 아웃소싱방식은 앞으로 더 많이 나올 것으로 예상된다.



한가지 더, 중국에서는 ESCO의 시장별 선호하는 계약방식이 다르다.

즉, 성과배분방식은 빌딩에서, 성과보증방식은 산업체에서, 그리고 병원, 호텔, 마켓과 같은 상업빌딩에서는 아웃소싱방식을 선호하고 있는 것으로 분석됐다.

각 계약방식에 따른 특성은 성과배분방식 : 평균 4.5년, 최대 10년, 성과보증방식 : 평균 10년, 최대 15년정도이며 이들 3가지 방식을 혼합하여 적용하는 것도 있다. 또한 설비의 리스나 프로젝트 파이낸싱은 이제 막 시작되고 있는 중이다.

중국의 ESCO시장에서 잘 알려진 기업들은 다음과 같으며 점점 많은 회사들이 등장하고 있다. Mainland Hope, Broad air-conditioning, Fortune United, Osram, Johnson Control, Honeywell, Siemens, Catepillar, SGS, Schneider Electronics, DNV 등이 그들이다.

4. 중국 ESCO시장의 기회와 장벽

먼저 중국정부가 에너지절감에 대한 목표를 수립하고 있다. 생산비용의 감소와 같은 이점은 기업에게 매력적이며, 거대한 에너지절약시장이 출현하고 있다. 또한 은행, 투자회사, 펀드, 세계은행(WB), ADB 등을 포함해서 수많은 투자자들이 존재하고 있다.

반면에 파이낸싱, 표준계약의 부재, 에너지진단과 개체 프로젝트를 설계하는 능력의 부재, 기술과 전문가, M&V, 정부정책, 성과배분계약에 대한 소비자의 자각과 이해의 부족, 사회주의 체제로 인한 시장경쟁의 부족 등은 장벽으로 존재한다.

EMCA는?

중국 에너지절약협회의 ESCO위원회(EMCA)는 정부와 ESCO, 금융기관 그리고 ESCO와 에너지사용가 사이의 가교역할을 맡고 있다. 1998년 설립되었으며 중국정부와 세계은행/GEF에 의해 에너지절감 분야에서 국제협력 프로젝트를 수행하고 있다. 중국 내에서 EPC메카니즘을 증진시키고 ESCO산업을 개발시키는데 주요한 목적으로 두고 있다. 자세한 것은 www.emca.cn을 참조할 것.