

○ 해외동향 ○

중국, 광섬유통신시장 연간 20% 성장

최근 꾸이린에서 개최된 전국통신상품 추계 전시교역회에서 최근 중국 광섬유 통신시장이 매년 20%의 속도로 증가하며 이러한 고속 성장은 2002년까지 지속될 것으로 전망됐다.

중국은 최근 사회간접자본 투자를 확대해왔고 작년에는 통신 기초설비건설이 1500억 위안을 넘었다. 생산업체와 세관등 각 부분의 조사와 통계에 의하면 현재 중국 광케이블 실제 설치량은 이미 120~150만 KM라고 한다. 광케이블 통신 상품 생산액은 150억 위안에 이른다.

내년 중국 광케이블 수요량은 600만KM에 달할 것이다.

광섬유, 광케이블 시장 상황을 보면 중국은 줄곧 광섬유가 심각히 부족했지만 광케이블 생산능력은 충분히 남는 나라였다. 중국은 필요한 광섬유의 70% 이상을 수입해왔고 1997년 수입 광섬유 상품은 2억달러를 넘는다. 2년 뒤 중국산 광섬유 생산 능력은 더욱 강화되었다. 1996년 투자 설립된 상하이 랑선은 1997년까지 주문량이 100만KM를 초과하였고 작년에는 170만KM였다.

1993년 중국 광섬유 시장의 실제 가격은 30% 정도 높다. 1994년 중국 일부 업체가 대량 생산을 시작하여 가격도 인하되었다.

프랑스, 조명기구 시장 가격경쟁 심화

최근 몇 년간 침체를 보였던 프랑스 조명기구 시장을 찾는 소비자들의 발길이 최근 다시 늘고 있다.

프랑스 소비자 전문조사기관인 Sofres가 조사한 바에 따르면 '96년 5월과 '99년 4월 사이에 약 480만의 프랑스 가정이 985만개에 달하는 조명기구를 구입했는데 이와 같은

조명기구 소비량은 전년동기대비 약 5.5% 증가한 것이다.

그러나 조명기구 판매액은 0.7% 감소한 F. Fr. 24억에 그쳐 프랑스 조명기구 시장에 가격경쟁이 심화되고 있음을 보여주고 있다.

또한 판매된 전체 조명기구중 약 20%가 비교적 가격이 싼 탁상용 조명기구란 점도 조명

기구 판매액의 정체에 기여한 것으로 분석된다.

최근들어 프랑스 소비자들의 조명기구 구매가 증가하는 데는 크게 2가지 요인을 꼽을 수 있다.

첫째, 더 유희적이며 참신한 디자인의 조명기구가 젊은 소비자층을 끌어들이고 있는데 주렁주렁 달린 꽃장식 모양을 한 조명기구나 우유병과 같은 특이한 소재를 이용한 조명기구가 그 대표적 사례이다.

또한 집안에 하나만 필요한 커다란 할로젠 스탠드램프보다 탁상용 조명기구가 최근 인기를 끌고 있다는 점도 프랑스 소비자들의 조명기구 구매량 증가에 기여하고 있는 것으로 보인다.

이와 같이 소비자들의 새로운 조명기구에 더 관심을 많이 보이고 있는 가운데 대형 철물전문점들의 다양한 판촉행사는 고가품보다는 저가 조명기구 구매를 부추기고 있다.

금년들어 처음으로 대형 철물전문점들의 프랑스 조명기구 시장점유율(24.9%)이 조명기구 전문점을 앞선 것은 이들 철물전문점들의 판촉행사가 위력을 발휘하고 있음을 보여주고

● 종류별 시장점유율 현황(99/96)

(단위 : %)

종 류	시장점유율		증 감 률	
	수 량	금 액	수 량	금 액
전 체 시 장			5.5	-0.7
탁 상 용	19.9	25.6	-1.1	3.8
대형스탠드	8.3	10.9	-1.6	-5.4
걸 이 용	15.2	12.9	2.2	1.9
스 포 트	11.5	9.9	1.3	1.5
상 들 리 에	6.8	13.9	0.3	-3.5
벽 등	9.7	8.1	-1.3	-1.9

[자료 : Sofres]

있다.

반면 다른 유통형태들의 조명기구 취급은 점차 줄어들고 있는데 특히 대형 하이퍼마켓들은 몇몇 스포츠만 취급하는 쪽으로 조명기구 매장을 축소하고 있다.

또한 Ikea나 Habitat와 같은 저가 생활용품 전문점들도 할로젠 스탠드램프 취급이나 젊은층을 대상으로 한 사무실용 탁상조명기구 등의 취급에 집중하는 경향을 보이고 있다.

(문의처 : 구아러시아부-허병희-3460-7339)

아르헨티나, 전기·전자제품 강제규격

최근 아르헨티나는 자국시장 및 소비자 안전을 명목으로 자국내 유통되는 모든 전기·

전자 제품에 대해 전격적으로 IRAM규격을 강제로 획득하도록 규정했다. 이에 따라 동지역

수출에 대한 간접비용의 증가는 물론 수출제품에 클레임 제기, 수출감소 등 타격을 받을 것으로 예상된다.

최근까지 가전분야 및 내구재 등을 중심으로 국내 중소기업 제품이 손쉽게 진출할 수 있는 시장중의 하나인 남미의 아르헨티나에도 수출장벽(TBT : 비관세무역기술장벽)이 새로 생겼다.

아르헨티나의 표준화 주관기관인 ASI(The Argentine Standardzation Institute)는 비영리 민간기구로 1935년에 설립됐으며 '60년대부터 IRAM 표준을 제정하고 IRAM 인증마크를 자발적으로 만든 라틴 아메리카 내 첫 번째 인증 조직이다. 그 주요내용을 보면 IRAM 표준에 의한 IRAM마크와 IRAM Safety 마크로 크게 구분이 된다.

IRAM 마크는 제품, 공정, 서비스 등 인증 시스템으로 그 요구 조건은 ISO no.5 모델의 요구조건과 같다.

IRAM Safety 인증은 50V~1000VAC/150VDC 범위의 전기·전자 제품을 대상으로 하고 있다. 특히 아르헨티나 시장 내 유통을 위해서는 인증마크의 획득이 필수적이다.

인증단계는 Phase I 자기적합선언(SD : Self Declartion), Phase II 형식승인(TC : Type Certification), Phase III 제품인증승인(SM : Safty Mark Certification) 단계로 크게 나누어진다.

제품인증(SM)은 2000년 6월 18일부터 강

제적용 될 예정이며 지난 6월 18일부터 2000년 6월 17일까지는 형식승인(TC) 또는 제품인증 승인(SM) 중 택일해서 신청이 가능하다.

▲ 인증기관 : IRAM(아르헨티나 표준협회)

- 명칭 : IRAM(Instituto Argentino De Racionali-zacion De Materials)
- 주소 : Chile 1192, 1098 Buenos Aires, Repubilca Argentina
- 전화번호(FAX) : Tel +541-383-3751, Fax +541-383-8463

▲ 형식승인 대상품목

- 전기기초 자재류(Electric Installation Material)
- 가정용 전기 응용기기류(Household Electric Appliance)

▲ 관련규격의 적용

- 형식승인에 적용되는 규격은 IRAM(재료 표준협회)규격 또는 IEC(국제전기규격)에 따른다.

▲ 제출서류

- CB 테스트 증명서
- IRAM 신청양식

▲ 심사방법

- IRAM은 제출된 서류 등을 검토하여 각 인증기관에서 기 발급된 시험성적서에 따라 인증서를 발급하되 필요시에는 별도로 시료를 채취하여 별도의 제품시험 등을 거친 후 형식증명서를 발급한다. 만일 제

품에 대한 CB 테스트 증명서가 없거나 상호인정협정 체결이 없는 국가의 CB 테스트로 IRAM에 의해 인정받지 못하는 경우에는 IRAM의 지정하는 시험기관인 INTI, ULP, UBA 등에서 재시험을 받아야 한다.

▲ 인증비용 : 제품군별로 인증비용이 정해져 있다.

▲ IRAM 인증 가능 각국의 공인시험기관

- IRAM과 상호인정 된 인증기관 : IMQ (이태리), UNIT(우루과이), ASTA(영국), UCIEE(브라질), CESMEC(칠레), ANICE(멕시코)
- IRAM규격검사 대행기관(제품인증) : KEMA(폴란드), NEMKO(노르웨이), OVE(오스트리아), UTE(프랑스), DEMKO(덴마크), SEV(스위스), CEBEC(벨기에), SEMKO(스웨덴)

■ IRAM 인증 관련법령(Decree 92/98)

다음은 저전압 전기제품의 국내 상거래 활동을 위한 필수적인 안전 요구사항이다.

제1조 : IRAM 규격에 의한 안전사항이 준수되는 경우에만 국내에서 전기 관련 기기의 판매가 허용이 되며 인증당시와 비교하여 설

계 변경이 되었을 경우에는 별도로 허가를 받아야 판매가 가능하다.

제2조 : 적용범위는 저전압기기, 기계장비, 전기절연체 또는 이와 관련된 전기절연 물질은 사용전압의 범위가 교류 1000V 이하 직류 1500V 이하에 적용된다.

제3조 : 인증획득 의무자는 제조업자, 수입업자, 도·소매상이 될 수 있으며 부속서 1에 의해 기본적인 안전기준에 적합하다는 증명을 첨부하거나 OAA의 인정을 받은 공인기관의 인증서를 취득해야 한다. 만일 제품이 IRAM이나 IEC규격에 적합하면 동 안전요구조건을 충족한 것으로 본다.

제4조 : 인증기관은 제품시험에 앞서 동 제품이 제3조의 규정을 만족하는지 먼저 조사해야 한다.

제5조 : 저전압기기에 관련된 사항은 부속서 1의 기준에 따른다.

제6조 : 동 규정에 의해서 이미 인증을 받았을 경우 동일제품이 다른 법령에 의해 별도로 적용 받지 아니한다.

제7조 : 위반 시에는 민·형제 사상 처벌

제8조 : 동 법령은 공포 후 6개월 이후부터 시행한다.

印, 대규모 水力發電 프로젝트 추진

인도 정부는 브라마푸트라(Brahmaputra) 지역에 2만MW 용량의 수력발전소 건설을 추진하고 있다.

이 프로젝트는 인도 수력발전 분야에서는 사상최대의 사업으로 화력발전공사, 수력발전공사 및 Neepco 등을 비롯한 인도 국내의 유력한 국영 및 민영 發電 업체들의 합작으로 추진할 계획이다.

이 합작회사는 브라마푸트라수력발전공사라는 이름으로 설립될 예정이고 설립자본금 규모는 약 46억5천만달러이다.

최근에는 인도 정부 및 주요 전력분야 국영 기업들이 자본금중의 일부씩을 맡아 투자해 운영하지만 공공부문의 참여비율을 계속 줄여 최종적으로는 정부 및 국영기업체의 출자 비율을 50% 미만으로 낮춤으로써 실제로 민영화시킨다는 계획이다.

따라서 장기적으로 각종 금융기관 또는 민영전력회사 등의 참여를 적극 유치할 것으로 보인다.

(문의처 : 아주부 박강욱 3460-7324)

파키스탄, 태양에너지 개발 잠재력 풍부

파키스탄의 태양에너지 잠재력이 대단히 풍부한 것으로 나타났다. 전력공급 증대, 발전 비용 절약에는 앞으로 태양열이 가장 효율적인 에너지源인 것으로 알려지고 있다.

현재 파키스탄의 전기 공급은 석유, 디젤油, 석탄, 가스, 수력, 핵에너지 등으로 이루어지고 있는데 이중 석유 등 유류에 의한 화력발전이 44%, 가스 사용 화력발전이 37%, 수력발전이 13%, 석탄을 이용한 화력발전이 5%, 핵연료발전이 0.2% 등의 비중을 차지하

고 있어 유류 수입이 국가 재정에 큰 부담을 미치고 있다. 따라서 油類 수입 비용을 줄이고 전력을 자급하기 위해서는 대체에너지원 개발이 시급한 실정이다.

앞으로 파키스탄의 전기에너지 수요는 매년 8~9%씩 증가해 2003년경에 가서는 연간 전기에너지 수요량이 1만9천MW에 이르는 반면 공급량은 이에 미치지 못해 수요량의 70%에 불과할 것으로 예측된다.

이에 따라 앞으로 수년내 심각한 전기에너지

부족 현상이 발생할 전망이다. 이 전기 부족을 해결하기 위해 외국으로부터의 석유 등 전기 에너지원 수입은 더욱 증가해 파키스탄의 외환 사정은 더욱 압박받을 것으로 보인다.

이렇게 해외로부터의 석유 수입비용을 줄이고 전기에너지 공급을 증대하는 방법으로 태양에너지 개발이 논의되고 있다.

파키스탄의 1일 평균 m^2 당 태양에너지 흡수량은 16~26메가줄(MJ)이며 대부분의 지역이 19MJ인데 이는 세계 평균 13MJ보다 50% 가량 높은 수준이어서 파키스탄의 태양에너지 개발 잠재력이 매우 큼을 말해 준다.

파키스탄의 1일 평균 일조시간은 연중 8~

10시간이고 겨울철 일조량이 가장 적을 때가 7~8시간이기 때문에 연중 태양에너지를 이용한 발전이 가능하며 지역적으로도 파키스탄 북부 극소수 지역을 제외하고는 국토 전반에 걸쳐 태양에너지 이용이 가능하다.

따라서 앞으로 국가 전체의 상황 및 필요성을 고려해 파키스탄도 태양에너지 개발 작업을 개시하고 정부의 자금 지원 및 여러 인센티브 제공을 통해 태양에너지 개발 및 이용에 필요한 기술, 장비 등의 도입을 점차 시작할 것으로 예상된다.

(문의처 : 아주부-박강욱 3460-7324)

스페인, 전력시장 대외개방

스페인 정부는 최근 3개 외국인 전력회사에 스페인 전력시장에서의 영업을 승인했다. 이에따라 스위스의 Aare-Tessin Ag Fur Elektrizitat (Z. AAR), 영국의 Eastern Group PLC (TXU), 그리고 미국 Enron Corporation (ENE)의 자회사인 Enron Energie GmbH 회사가 스페인 국내외로 전력을 수출입할 수 있게 됐다. 또한 이들 회사는 스페인의 전력플에서 교역할 수 있으며 스페인의 전력회사와 전력을 교역할 수 있게 됐다.

스페인의 전력플은 경쟁적인 현물시장으로서 지난해부터 운영되기 시작했으며 수요와 공급의 법칙에 따라 경쟁입찰로서 거래가 이루어지고 있다.

스페인 에너지장관은 이번 승인이 스페인 전력시장을 개방하는 조치의 일환이라고 밝혔다. 스페인은 유럽연합위원회가 요구한 일정보다 앞서 에너지시장 자유화 계획을 추진하고 있다.

이번 승인으로 인해 스페인의 전력시장에 진출한 외국인 회사는 7개로 늘어나게 됐다. 이번에 승인된 3개 회사 이외의 다른 4개 회사는 벨기에의 전력회사인 Electrabel SA (B. ELE), 모로코의 Office National de l'Electricite, 포르투갈의 Rede Electrica Nacional 그리고 Electricite de France(F. EDF) 등이다.