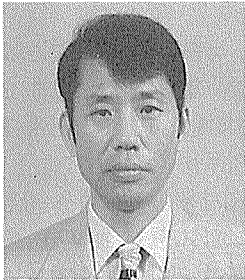


## 中國 重電機器 輸出 促進團 派遣 報告



韓國電機工業振興會  
技術指導  
課 長 鄭 順 圭

### I. 개요

#### 1. 목 적

- 현지 업체와의 수출상담회를 통한 새로운 수출 시장 개척
- 중국에 대한 중전기 산업의 정확한 실태 및 투자환경을 파악하여 우리 중전기기의 중국내 투자진출 방안 강구
- 중국의 관련단체와 업무협약 체결로 한·중 양국 중전업계의 교류촉진
- '96 서울국제종합전기기기전(SIEF '96) 홍보

#### 2. 파견기간 및 지역

- 파견기간 : '95. 6. 25~7. 5(11일간)
- 파견지역 : 홍콩, 광주, 상해, 대련, 북경

#### 3. 추진단 구성

- 한국전기공업진흥회 : 상근부회장 외 1명
- 한국전력공사 : 중소기업 기술지원팀 2명
- 업 계 : 8개 업체 9명

○ 참가자 명단

소 속	직 책	성 명	주 생산 품 목
한국전기공업진흥회	상근부회장	임인주	(단장)
"	과장	정순규	
한국전력공사	과장	박희섭	
"	"	박상연	
L G 산 전 (주)	부장	최영권	중전기기 전반
"	과장	허기영	
"	"	공기택	
"	직원	강종철	
신아전기공업 (주)	부사장	양석화	개폐기
선도전기 (주)	공장장	김정환	차단기, 제장제어반
상도전기 (주)	대표이사	박성대	개폐기
삼화기연 (주)	실장	김한준	릴레이
신성산전 (주)	전무이사	이주억	개폐기
태광일렉트로닉스 (주)	대표이사	이해규	전력변환장치
(주) 삼 신	대표이사	김윤동	밸브

II. 電力事業 現況

1. 電氣事業 推進 現況

- 전기사업은 기본적으로 國有로서 電力工業部가 운영하며 일부는 外資와 合作방식에 의한 발전소, 國內의 大企業에 의한 自家發電, 農村이 운영하는 小水力발전소가 있음. 종래의 水利電力部の 電力部門과 石炭工業部 核(原子力)工業部를 통합하여 1988년 6월 能源部가 발족(水利부분은 水利部로 독립)되었고, 그후 정부기구의 개혁에 의해 能源部가 해체되고 '93년 5월 電力工業部가 정식으로 설립됨.
- 그 이전인 '93년 2월에는 전력체제 개혁의 일환으로 華北, 華東, 東北, 華中, 西北의 5대 電力網(Network)에 각각의 電力集團公司가 설립되었으며 이는 전력산업이 計劃經濟에서 社會主義 市場經濟로 전환하기 위한 巨步로서 의미가 있으며, 5大 電力集團公司의 설비용량과 연간 발전량은 全國의 70% 이상을 차지함.
- 華北電力網의 핵심조직으로 설립된 華北電力集團公司를 예로 들어보면, 긴밀한 관계에 있는 소속기업체는 河北省電力公司등 18개 企業體

가 있고, 느슨한 관계가 있는 소속기업체로 內蒙古自治區 電力公司등 35개 企業體가 있으며 華北電力集團公司는 수도권에 전력을 공급하는 특별한 임무를 갖고 있음.

- 각 전력집단공사에는 매우 광범위한 自主權이 인정되고 있고 특히 物資, 內部資金融通, 外國 무역에 관한 권한이 주어져 있는데 즉, 集團의 핵심기업과 관련기업은 資金調達能力이 높고, 投資機能을 갖게 되어, 국가가 승인한 투자규모내에서의 債權發行, 株式發行, 外資利用, 은행차관 등의 업무를 수행할 수 있음.
- 集團公司는 財務公司를 설립하여 集團내에 자금유통, 자금원 多元化 등의 은행업무가 허용되며 國유재산의 運用權이 인정됨. 行政과 企業의 역할 분리를 추진하고 있음.
- 集團公司는 5대 電力網의 계속적인 노력, 적절한 관리로 경영효율과 노동생산성을 높이는 의무가 있으며, '95년경까지는 인원을 반으로 줄여 잉여 인력은 多角經營으로 흡수하게 되며 또한 점차적으로 株式制度로 바꾸고, 투자자 보호에도 힘을 기울이고 있음. 이와같이 集團公司는 市場經濟體制에 적응하여 自主權을 확대하고 自主經營, 損益自記負擔, 自主發展의 企業體로 됨.

○ 한편, 政府(電力工業部)는 기업의 Micro활동에 대하여 직접 간여하지 않으나, Micro Control은 계속하여 政策的立案, 計劃의 수립, 각종 행정서비스의 제공, 검사와 감독등의 권한을 갖게 되며 또한 中國電力企業聯合會가 '88년 11월에 발족되었는데 非營利的인 社會經濟團體로서 주로 전국의 電力企業을 위하여 각종 서비스의 제공, 공익사업적인 업무수행, 정부와 기업과의 원활한 연계, 電力工業部の 관리사무 강화에 협력, 조사연구 활동의 전개, 政府의 자문에 응하고 건의하는 것을 임무로 하고 있음.

## 2. 電力需給

### 가. 供給

○ 제8차 5개년 계획의 첫 해인 '91년의 전국 발전량은 前年度보다 9% 증가된 6,775억 kWh였으며, 이중 火力은 5,526억 5,000만kWh로 전체의 81.6%, 水力은 1,248억 4,000만kWh로 18.4%였고 이해의 국민총생산(GNP)성장율은 8.8%로 전력생산은 이와 비슷하게 증가한 실적을 보이고 있고, '92년의 발전량은 7,420억kWh로 GNP성장율 12.8%보다 적은 9.5%가 증가하였음.

### 나. 需要

○ '91년의 전국 전력소비량은 6,696억 8000만 kWh로 前年比 9.3% 증가하였고, 용도별로는 工業 77.8%(重工業 61.8%, 輕工業 16.0%), 농업 6.9%, 交通 및 通信 1.7%, 市政과 商業 5.6%, 生活 7.9%로 되어 있음.  
○ 工業用이 여전히 많은 것은 변함이 없으나 최근 경향은 그 비율이 점점 떨어지고 있고 '87년 81.0%에서 '91년에는 77.8%였으며, 工業중에서도 重工業이 低下되어 '87년의 64.5%가 '91년에 61.8%가 되었음.  
○ 한편, 生活用電力은 '87년 5.5%에서 '91년 7.9%로 상승하였는데 생활수준이 높아지고 家庭電化의 진전에 의한 것임.

### 다. 需給均衡

○ '91년 GNP의 發展指數는 '80년을 100으로

한 경우 253인데 대하여 發電量의 發展指數는 225가 되어, 전력생산의 發展tempo가 GNP의 發展tempo를 따라가지 못하고 있으며 또한 '89~'91년의 전력생산 年평균증가율은 7.7%인데, 이 기간중 GNP 年평균성장율은 8.8%이며 이 사이 節電을 위한 기술혁신이 어느정도 진전되었으나 전력 부족상태가 만성화 되었음. '91년의 전력생산은 前年대비 증가율 GNP 성장율을 넘어섰으나, '92년에는 역전되는 등 電力需給은 기본적으로 완화된 지 않고 있으며 잠재수요를 고려하면 '92년 당시 800~1000억kWh(200만kW)가 부족했던 것으로 試算됨.

### 라. 課題와 對策

- 需給緩和策으로 電源開發의 촉진과 電力網의 확충이 필요하며, 이와 병행하여 節電, 에너지 절약의 추진이 중요한 과제이며 정부는 지금까지 『節電強化를 위하여 지켜야 할 약간의 規定』등 몇가지의 指令과 條例를 공포하였으나 規制力의 부족 등으로 에너지 절약의 효과가 충분하지 못함.
- '90년의 전국 火力發電의 kWh당 평균석탄소비량은 427g 표준탄으로 선진공업국의 수준에 비하면 100g이 많으며 年産 석탄화력 발전량 5,000억kWh로 試算하면 年産 5,000만톤 표준탄(原炭으로 7,000만톤)을 더 소비하는 것이 됨.
- 또한 여러분야에서 전기의 낭비가 많은데, 비교적 돌출되어 있는 것은 送風機, 펌프, 照明用이며 각종의 송풍기와 펌프의 효율은 先進工業國에 비하여 20% 정도 낮아 年産 300억kWh를 낭비하고 있고 照明用은 450억kWh를 소비하고 있음.

## 3. 電力設備

### 가. 發電設備

- '91년말의 발전설비용량은 1억5,147만kW이며 이중 火力 1억1,360만kW로 전체의 75%이며, 수력은 3,787만kW로 25%였고, '92년말의 發電設備容量은 1억6,000만kW에 달함.

100만kW이상의 대형화력발전소는 '91년말에 18개소이고, 60만kW 이상은 건설중인 것을 포함하여 82개소이며 화력발전소의 연료는 '88년도 실적으로 석탄이 전체의 6.8%, 석유 11.5%, 천연가스 0.7%임. 100만kW 이상의 대형수력발전소는 4개소이며 25만kW 이상은 건설중인 것을 합쳐서 41개소임.

나. 送變電 設備

- 35kV 이상의 송전선은 '91년말 합계 48만 2,077km에 달했고 이 중 35kV 228,953km, 66kV 40,039km, 110kV 123,348km, 154kV, 145km, 220kV 77,454km, 330kV 4,024km, 500kV 981km 임. 35kV 이상의 變電設備容量은 '91년말 합계 433,370MVA이며 이 중 35~66kV 관련이 134,380MVA, 110kV 151,880MVA, 154kV 160MVA, 220kV 119,580MVA, 330kV 5,880MVA, 500kV가 21,409kVA 였음.

主要電力網 設備容量과 發電電力量

(1991年)

電力網	設備容量(만kW)		發電量(億kWh)	
	合 計	水力(%)	合 計	水力(%)
東 北	2,301.2	17.0	1,030.0	10.7
華 北	1,883.5	4.6	971.6	1.4
華 東	2,375.7	10.6	1,187.9	5.7
華 中	2,200.3	37.2	1,019.6	34.1
西 北	940.5	47.0	458.0	34.3
山 東	906.4	0.5	493.5	0.1
福 建	323.8	49.4	135.6	34.7
廣 東	893.6	24.1	379.0	12.7
廣 西	274.6	52.1	121.2	44.1
四 川	700.5	32.2	318.4	32.3
雲 南	293.5	57.4	116.5	31.3
貴 州	219.8	41.6	103.3	32.1
海 南	62.6	29.8	13.8	38.5
신 장	214.1	23.5	78.3	18.8
티 벳	16.6	72.5	3.5	73.5

4. 電力網과 系統運用

가. 現 況

- 複数の 省에 걸쳐 있는 大電力網은 '91년말에 東北, 華北, 華東, 華中, 西北의 5개지구 가 있으며 省單位의 地方電力網은 10개지역에 있고 이 중에서 8개 電力網은 700만kW 이상의 設備容量을 보유하고 東北, 華中, 華東은 2,200만kW 이상, 華北은 1,800만kW 이상으로 되어 있음. 山東은 940만kW에 육박되고 있고 각 전력망에서 채용되고 있는 電壓은 500/200/110/35/10kV 계열이고, 西北 電力網은 330/220/110/35/10kV 계열임.

나. 장래 計劃

- 發電에너지 資源의 주체는 石炭과 水力이며 수력자원의 90%는 西部지구에 있고, 石炭 資源의 3분의 2는 山西, 陝西, 內蒙古에 있고 한편 경제발전 지구는 東南의 沿海지구 임. 필요한 전력은 500kV를 중심으로 西電 東送(西쪽의 전기를 東쪽으로 송전), 北電南 送의 형태가 되어야 하고 대형수력, 대형火 力の 건설에 수반하여 550kV의 건설이 主流 를 이루고 있음. ±500kV線은 華中과 華東 을 연결하여 운영되고 있음. 앞으로도 발전 소의 준공에 따라 500kV급의 송전선로가 건 설되어 각 地區간의 연계가 이루어질 것으로 전망됨.
- 중국의 電力網은 많은 발전을 해왔고, 앞으 로도 발전이 기대되고 있으나, 아직 전국 규 모의 連系는 2000년 이후에나 이루어질 전 망임. 500kV 變전소 용량의 증가율은 '90년 에 비하여 '91년은 3.86%가 증가되는데 그 쳐, 같은 시기의 電力 增加率 7.9%보다 적 게 증가되었고 投資 증가 등의 대책이 필요 하고, 給電指令의 自動化등 기술혁신이 요구 되고 있음.

다. 系統運用

- 主要基幹系統에서 500kV송전선이 운전됨으 로써 地方系統간의 연계가 강화되고, 송전용 량이 증가되어 계통운용의 質이 대폭 높아졌 는데 이러한 500kV線은 계통운용에 대단히

중요한 역할을 하고 있으나 거의가 1회선으로 구성되어, 아직은 Network에 이르지 못하고 있어서 운용상의 문제가 많이 발생됨.

- 200kV 송전선이 계통의 基幹線으로 운전되게 되어 500kV계통은 220kV계통과의 電氣的인 루핑현상이 넓은 범위에서 발생되며 사고에 의해 500kV선이 트립되면, 이에 관련된 200kV선에서 확실히 過負荷가 되거나 負荷의 대부분을 감당할 수 없게 됨. 특정의 都市에서는 수요증가가 급격해지고 있지만, 이에따른 500kV線의 건설이 이루어지지 못하고 있음.
- 基幹系統은 220kV에 그치기 때문에 回線의 송전선이 루프운용되어 220kV線의 短絡電流를 증가시키고 있고 이 이상 계통의 大形化가 진행되면 차단기가 定格遮斷容量의 최대치를 넘게되는 위험에 있으며 周波數의 신퇴성에 영향을 줄 정도로 피크 負荷가 증대되는 한편, Peak用 공급력과 豫備力이 적기 때문에 전력계통의 사고가 장기화되어 운용이 곤란하게 되는 위험성도 있음.
- 500kV계통에서 더욱 필요한 것은 계통보호 Relay에 관한 開發로서, 국산기술의 향상과 외국의 先進技術의 도입에 노력하고 있으나 선진적인 보호 Relay기술이 단기간에 개발, 채용되기 위하여 이를 운용하고 정비하는 인원의 훈련이 충분하게 되어야 함. 어떤 조사에 의하면 保護 Relay 誤動作의 원인으로 人員에 의한 것이 '89년은 전체의 36.8%, '87년에는 66.7%였다고 함.
- 또한 만성적인 전력부족을 완화하기 위하여 주요 系統에서 여러가지 負荷調整策이 취해졌고, 主系統에서는 年負荷率은 '91년 실적으로 81.76~90.79%였으며, 運用規定상의 周波數 系統偏差는 300만kV 이상의 계통에서  $\pm 0.2\text{Hz}$ , 전압의 허용편차는 35kV 이상의 계통에서  $\pm 5\%$ , 10kV 이하의 계통에서  $\pm 7\%$ , 低壓電燈回路에 대해서는  $+5\sim 7\%$ 이며 모든 系統의 指示는 이러한 제한에 운용되고 있음. '91년의 전국평균송전손실율은

5.18%로, 주요 電力網(系統)별 손실율은 5.5~9.71%였음.

## 5. 電源開發 計劃

### 가. 기본방침

- '91년부터 시작된 8차 5개년 계획과 2000년까지의 社會經濟發展 10개년 계획으로 '95년도의 발전량을 8,100억kWh, 설비용량을 1억8,000만kW, 2000년도의 발전량을 1조 1,000억kWh 設備容量은 2억4,000만kW로 전망하였는데 이는 GNP 성장율 6%를 전제로 한 것임. 그런데 '92년 10월의 共產黨大會와 '93년 全國人民代表大會에서는 2000년까지의 GNP 성장율을 8~9%로 결정하였고, 이에 대응하기 위하여 당연히 전력사업의 발전을 서둘러야 했으므로 정부는 '95년의 발전량을 9,200억kWh로 수정하였고, 다른 목표도 개정작업을 서두르고 있음. 2000년의 設備容量은 GNP 성장율을 년평균 8%로 하여, 약 3억kW(발전량은 1조 5,000억kWh)가 필요하다고 전력관계자는 보고 있음.
- 3억kW를 달성하기 위하여는 '93년 이후 매년 평균 2,200만kW로 준공시켜야 하며 이는 건설비를 kW당 3,500원으로 보면 매년 770억 원 필요하게 됨. 2000년의 電源別發電量과 設備容量의 구성은 發電量이 石炭火力 71~73%, 石油火力이 3.5~4%, 水力이 20%, 原子力이 3~3.5%로 예상되고 있고 設備容量은 石炭火力 63~63.5%, 石油火力 3.5~4%, 火力 30%, 原子力 2.5~3%가 됨.

### 나. 水火力 發電

- 新規 火力 建設은 모두 石炭으로서 石油는 채택하지 않고 기존의 석유도 점차 석탄으로 개조하는데 이는 국내에서 대량으로 산출되는 석탄은 될 수 있는 한 소비하고, 석유는 석유화학 원료와 수출용으로 활용하기 위한 것임.

- 단위기용량은 주로 20만~30만kW를 채용하며 동시에 50만~60만kW도 새로이 제조하고, 2000년경에는 60만kW로 보급시킬 계획이며 현재는 亞臨界壓이지만 장래는 超臨界壓을 도입하여 석탄소비량을 적게할 계획이며 각 발전소의 설비용량은 120만~240만~360만kW로 대형화함. 환경문제에 유의하여 약 30%의 발전소에 탈황설비를 설치하고, 굴뚝의 높이를 210m~240m로 하며, 高効率 電氣集塵機도 설치함.
- 수력발전은 소포장水力 6억7,600만kW중 개발 가능한 것은 3억7,800만kW로 3분의 2가 西南地區에 집중되어 있으며 한편 工業生産額의 70% 전후는 東部沿海地區가 차지하고 있어 電力의 흐름은 『西電東送』의 상황임. 水力發電의 개발중점은 개발조건이 좋은 黃河의 上流와 中流, 長江의 上·中·支流, 紅水河, 湄潭江 등에 위치해 있음.
- 또한 석탄과 電力이 부족한 지구에는 工期가 짧은 中型水力을 건설하며 화력발전의 비율이 많고 電力網의 피크조정 능력이 약하며, 수력자원이 비교적 적은 地區에는 揚水發電所를 건설함. 특히, 華東, 華北, 東北, 廣東 등의 電力網의 피크조정과 경제적 운용에 도움이 되는 것으로 제8차 및 제9차 5개년계획중에 신규로 착공하는 揚水發電所는 800만kW 임. 또한 개발가능한 中·小水力發電은 약 1억kW에 달하는데 이를 적극적으로 개발하여 農村의 電力需要를 담당하여 지역경제 개발에 공헌토록 할 계획임.

다. 原子力 發電

① 현 황

- '64년 10월의 원폭試驗과 그후의 수폭試驗 등 核武器의 기술은 일찍 개발되었으나 原子力의 商業利用의 역사는 짧은데 中國 최초의 원자력발전소는 浙江泰山原電 (PWR형 30만kW)으로 自主設計에 의해 '91년말에 試運轉, '92년 7월에 본격 운전에 들어갔고 또한 廣東 大亞灣原子力發電所는 廣東核電投資有限公司(75% 출자)와 홍콩核電投資有限公司(25% 출자)와 합작하여 프랑스와 Fram

-atome사로 부터 원자로를 영국의 GEC로부터 터빈을 도입하여 PWR 90만kW 2중중 1호기는 '94. 2. 26 준공했고, 2호기는 '96. 6 준공예정이나 앞당겨질 전망이다.

- 연간 100억kWh를 발전하여 70%를 홍콩에 送電하고 30%는 廣東電力網에 併入하며 泰山 2중 工事로서 60만kW 2중을 제8차 5개년 계획기간중에 착공하도록 '91년 초에 결정되어 건설 중임. 또한 廣東 2중 工事로서 100만kW 2중(프랑스등과 교섭, 부지는 陽江이 유력)를, 療寧省에 100만kW 2중(러시아에게 도입예정, 부지는 瓦房店이 유력)를 건설 계획이 진행중에 있으며 모두 합쳐서 600만~700만kW 정도를 2000년 전후에 준공할 의향이나 建設資金의 조달이 어렵고, 외국과의 설비도입 교섭이 지연되어 계획은 다소 지연될 가능성이 있음.

② 장래의 전망

- 중국의 에너지 사정은 『西電東送』, 『北炭南送』 등으로 표현되는 바와 같이 送電, 輸送이 큰 장애가 되고 있고 전국 화물수송량에 차지하는 석탄의 비율은 '50년대말에 25%에서 '80년 이후는 34%로 늘어나고 있으며 전문가의 예측에 의하면 2020년에 沿海地區의 석탄소비량은 약 16억톤이며, 경제발전 에 따라 더욱 증가될 가능성도 있으나 석탄의 대부분은 山西, 內蒙古에서 운반하여야 하나 현재와 장래의 수송능력을 보면 거의 실현 불가능함.
- 100만kW의 화력발전소 석탄 소비량은 연간 300만톤(212만톤 標準炭)이나, 同一規格의 PWR 원자력발전소는 180톤 정도의 천연우라늄만 쓰면 되므로 수송량이 대단히 적으며 또한 석탄소비량이 증대되면 환경오염이 문제되나 원자력은 안전하고 경제적인 청정에너지로 되어 있음. 소련의 체르노빌원전사고에 영향을 받아 중국은 原電의 건설과 운전 에 『안전제일』, 『품질제일』을 지향하고 있으며 原電의 立地로서는 전력수요가 많은 沿海地區 특히 療寧, 上海, 江蘇, 浙江, 福建, 廣東, 廣西의 7개 省市에 우선적으로 건설하는 것이 좋다고 함.

○ 前述한 건설계획 이외에 浙江省三門(100만 kW 2基), 福建(60만kW 2基 또는 100만kW 2基), 江西(30만kW 2基), 海南島(30만kW 2基), 泰山三期(60만kW 2基) 등이 유력후보로 부상하고 있고 2020년에 전국의 원자력발전설비용량은 4,000만kW로 한다는 案이 검토되고 있음. 原子爐는 PWR을 기본으로 개발하고 있으며, 泰山 2基에서 채용되는 60만kW의 국산화를 실현하고, 大亞灣(90만kW)의 경험을 살려서 점차 대형 unit로 국산화할 방침임. 중국에는 우라늄자원이 그리 풍부하지 않아 21세기초에 우라늄 부족이 예상되기 때문에 次世代의 爐型으로 高速增殖爐를 개발함.

○ '92년도 수입규모는 39억불 수준으로 연평균 27%의 성장추세를 나타내고 있음. 규모면에서는 회전기기와 기타전기기의 금액 비중이 크며 전력용기기와 송배전용기기는 매우 적은 것으로 나타남. 이는 중국이 공업화 과정에서 필요한 회전기기와 기타전기기의 수요가 큰 반면에 전력설비와 관련된 전력용, 송배전용은 자체 생산에 의하거나 투자규모가 작기 때문인 것으로 추정됨.

〈중국 전기기기 수입동향〉

(단위 : 백만불, %)

	'88	'90	'91	'92	연평균 증가율
회 전 기 기	545	396	490	1,147	20.4
전 력 용 기 기	144	204	224	393	28.5
회로개폐장치	308	259	364	882	30.1
송배전용기기	140	318	237	371	27.6
기타전기기기	349	339	436	1,063	32.1
계	1,486	1,416	1,751	3,856	27.0

※자료 : 1992 International Trade Statistics Yearbook.  
Vol II. UN.

III. 電機工業 輸出入 現況

1. 中國의 電機工業 輸出入

○ 중국의 전기기기 수출규모는 28억불 수준이며 연평균 52.6%의 매우 높은 증가 추세를 보이고 있고, '88년에 비하여 5배이상의 고성장을 나타내고 있음. 특히 전력용기기와 송배전용기기등 전력설비와 관련된 증가율이 높으며, 부문별 규모도 크지는 않지만 균형적인 구조를 이루고 있음.

〈중국 전기기기 수출동향〉

(단위 : 백만불, %)

	'88	'90	'91	'92	연평균 증가율
회 전 기 기	138	186	256	559	41.9
전 력 용 기 기	38	142	178	448	85.3
회로개폐장치	87	164	250	535	57.5
송배전용기기	59	100	136	442	65.4
기타전기기기	199	347	443	838	43.3
계	521	939	1,263	2,822	52.6

※자료 : 1992 International Trade Statistics Yearbook.  
Vol II. UN.

2. 韓·中 電機工業 輸出入

○ 중국과의 전기공업 무역규모는 '94년 205,851천\$로써, 수출이 152,976천\$, 수입이 52,875\$로 100,101천\$의 무역흑자를 기록함 (중전기기 11,181천\$, 전선 88,920천\$)

○ 중국내 송·배전설비 확충 및 공장시설 투자로 중전기기 수요가 급증할 것으로 예상되며, 한·중수교, 지리적여건, 중국내 수요증가 등에 따라 향후 교역이 늘어날 전망이다. 우리의 대 중국 수출증대를 위해 중국내 시장규모, 기술력 평가 등을 정확히 파악하여 적절한 수출전략 수립이 필요함.

〈韓·中 電機工業 輸出入 實績〉

(단위: 천\$)

년도 품목	'93		'94		'95(1~6월)	
	수 출	수 입	수 출	수 입	수 출	수 입
총 계	141,402	31,896	152,976	52,875	99,291	42,341
중 전 기 기	36,735	26,181	50,743	39,562	37,259	30,275
발 전 기	265	-	591	73	385	-
전 동 기	895	5,400	3,160	12,109	1,745	9,996
전 동 공 구	634	1,093	2,212	1,196	2,545	817
변 압 기	12,663	14,439	19,521	20,361	14,363	15,370
차 단 기	420	-	753	605	55	149
개 폐 기	3,078	445	3,935	238	2,885	177
배 전 제어 장치	549	50	811	102	3,436	210
변 환 장 치	1,564	2,470	1,813	2,408	546	1,640
전 기 로	1,212	2,284	4,225	18	2,569	56
전 기 용 접 기	4,866	-	4,553	136	3,319	23
기 타	10,589	-	9,169	2,316	5,411	1,837
전 선	104,667	5,715	102,233	13,313	62,032	12,066

※자료: 한국전기공업진흥회, "전기공업 통계"

〈대 중 국 투 자 현 황〉

업 체 명	투자지역	투자내용	생 산 품 목	비 고
대 봉 전 선 (주)	심 양	2백만불(50%)	전력케이블 년간 15백만불	'92 하반기부터 생산하고 있음
한 일 전 선 (주)	심 양	2백만불(50%)	전력케이블	'92 하반기부터 생산하고 있음
대 한 전 선 (주)	북 경	8백만불(65%)	통신케이블 년간 30백만불	'95 하반기부터 생산예정
동 아 열 기 (주)	-	-	소형전기로	'95 하반기 현지업체와 합작투자 예정
이천전기공업(주)	-	-	전 동 기	신시장 확보를 위하여 현지업체와 합작투자예정
대한트랜스(주)	-	-	네온트랜스	신시장 확보를 위하여 현지업체와 합작투자 예정
삼 화 기 연 (주)	-	-	전자식 과전류 계전기	신시장 확보를 위하여 현지업체와 합작투자 예정
(주) 일 진	-	-	중 전 기 기	투자여건 조사중



## IV. 최근 중국의 전력건설 현황 및 삼협댐 건설계획

### 1. 최근 중국의 전력건설 현황

중국은 전력건설 발전의 전성기를 맞이하고 있다. 최근 6년동안 신규 건설된 발전용량은 1,200만kW를 초과했고, '93년 말 현재 발전설비 용량이 1.83억kW로서 전력대국의 하나로 되었다. 지난 15년간 외국 자금을 이용, 건설한 항목은 60개, 차관금액은 1백억불, 발전설비의 도입은 4천만kW에 달했다. 최근 중국정부는 광서성 발전소에 처음으로 BOT방식을 사용하는 것을 허가하였고, 주강삼각주에서는 공해를 방지하기 위하여 향후 화력발전소 건설을 허가하지 않는 등 전력 건설 문제에 대한 상황이 변하고 있다.

전력공업의 외자이용은 '85년에 처음으로 세계은행의 차관을 이용하여 건설한 운남 루부르 수력발전소부터 시작되었다. 그후 세계은행에서 15개 항목, 38.42억불의 용자를 받아 1,635만kW의 발전용량을 건설하고 아세아 개발은행으로부터는 5개 항목, 7.3억불을 용자 받아 470만kW의 발전용량을 건설하였다. 또 일본, 미국, 독일, 이태리 등의 차관을 이용하여 10여개 항목을 건설한외에 수출신용, 외자이용, 대외 주식상장, BOT, 바타 등 방식에 의해 하남성 야허구 화력, 절강 가흥화력, 산둥 화능덕주화력, 광둥 사화력, 내몽고 이민화력 등 발전소도 건설하고 있다.

이러한 건설은 중국경제건설에 크게 공헌하고 있으며, 1인당 전력사용량이 750kW/h로서 세계 평균 수준의 25% 수준을 보이고 있다. 1억 농민이 전기 없이 생활하고 있는 현재 상황에서 향후 전력확보는 경제건설을 좌지우지하는 큰 문제로 되고 있다.

'94년말 중국 발전설비 용량은 19,989만kW, '95~'99년 5년 동안 기체가 노후화되는 것을 계산하지 않아도 연간 2200만kW의 발전설비 용량을 증가할 필요가 있는 실정이다.

전력공업부는 2000년까지 전국 발전설비 용량을 3억kW로 발전시킬 임무를 부여받고 있다. 이는 '94년도 1kW에 해당되는 3500원으로 계산할때 매년

770억원, 5년간 3585억원이 소요되는 것으로 삼협댐 건설의 4배 정도 금액이다.

자금문제 외에도 전력설비 제조 능력의 부족이 또 하나의 문제라 할 수 있다. 통계에 의하면 중국 전력설비 제조능력은 년 900만kW이고 2000년에 가서도 1500만kW에 불과하다. 중국 전문가에 의하면 250억불의 외국 선진 기술설비를 수입할 필요성이 있으며, 미국 전문가는 4백억불로 예상하고 있다.

세계은행은 중국에 대해 매년 화력발전소, 수력발전소를 각 1기씩 건설하는 것을 인가하며 일반적으로 4억불을 초과하지 않는다. ADB도 일반적으로 2억불을 초과하지 않으며 두기관의 차관총액은 15억불을 초과하지 않는다. 세계은행은 문화, 교육, 위생, 환경보호에 중점을 두는 경향을 보이고 선진국의 자금협조도 화력으로부터 수력등의 방향으로 중점을 이동하고 있다.

광둥성은 최근 주강삼각주 지구에 화력발전소가 집중되고 산성비가 자주 내려 향후 이지역에는 화력발전소 건설을 금지하고 이미 건설된 화력발전소도 배기설비에 SO<sub>2</sub> 처리장치를 설치해야한다고 규정하였다.

이외, 자금도입의 다양화에 따라 BOT방식에 의한 발전소 건설이 지방수준에서 건설되고 있어 국가 계획위원회는 광서자치구에서 신청한 광서 레빈발전소의 제2기 공사에 BOT방식을 허가하는 것은 처음이다.

### 2. 삼협댐 건설 계획

- '94. 12. 14 중국 호남성 의창시에서 장강(양자강)을 가로막는 세계 최대의 수리사업인 삼협댐 건설공사 기공식이 거행되었음.
- 공사 주내용은 댐본체, 발전소, 배수강 갑문 시설이며, 재원조달이 필수적 과제이나, 100만을 넘는 이주민 정착사업이 공사성패의 또 다른 중요한 과제가 되고 있음.
- 본 공사는 그 규모면에서나 파급효과면에서 중국 근대화의 관건이 될 만큼 중요한 공사로 알려지고 있는 바, 장강 수계와 댐의 입지, 사업 추진 경위 및 사업계획과 개발효과를 소개함.

가. 장강의 수계와 댐의 입지

- 장강(양자강)은 세계 3대 강의 하나로서 중국 서부 티베트 고원에서 발원하여 중국 중심의 동서를 횡단하여 동해에 이르는 전장 6,300km 달하는 장대한 강으로서,
- 본류는 청해, 서장, 사천, 운남, 호북, 호남, 감숙, 안휘, 강소, 상해의 10개성 시·자치구를 경유 서남, 화남, 화동의 중국 교통대동맥을 이루고 있으며, 지류는 귀주, 하남, 광서, 광둥, 복건, 절강 등 8개성, 자치구에 걸쳐 있음.

나. 사업추진 경위

- 삼협댐 개발은 1900년대초 손문이 “실업계획서”에서 처음 제기하고 1958년 모택동이 재차 제기한후, 1960년 중앙위원회에서 건설방침을 다시 제기하였으나 문화 대혁명기에 논의가 중단되었음. 그후 장강의 치리 개발과 방홍문제 논의는 계속 진행되어 왔음.
- 1969. 4월 기존 수리전력부와 호북성은 중앙에 삼협댐 건설을 제기하였으나 9월 모택동은 “갈주댐”을 먼저 건설하도록 조치
- 1971~'79 삼협댐의 하류 30km 지점에 삼협댐의 준비공정이라 할 수 있는 갈주댐을 준공함(높이 112.5m, 길이 488m, 댐용량 17억 4,000만 m<sup>3</sup>, 총유역면적 17,500km<sup>2</sup>)
- 1980년에 기존의 수리전력부에서 국무원에 “장강 중하류의 단기 10년간 방홍부서에 관한 보고”를 제기 논의가 본격화
- '92. 4 전국인민대표대회 제7기 5차 회의에서 “삼협댐 공정홍건 결의”를 통과
- '93. 4 국무원에 삼협댐 판공실을 설치하고 자금조달과 기술지원 및 장비구입을 담당
- '93. 9 중국 삼협댐 공정 개발 총공사 설립하여 준비공사 등 건설을 주관
- '93. 9 서능장강대교(3.5억RMB)를 철도부 대교공정국이 무창 조선창과 연합하여 수주
  - \* 지금까지 입찰 삼협댐 사업은 52개 입찰 항목(41억RMB)에 600개의 국내시공업과 미국, 영국, 독일, 스위스, 일본 등 대형 설비업체가 참여하였음.
- '93. 9 감라기관으로 장강위원회, 의창감리

중심이 참여 현재까지 11개 그룹 200명이 참가

3. 삼협댐 건설사업 개요

- 삼협댐 공사의 주요내용은 댐, 발전소, 승선시설인 바
  - 댐은 길이 1,983m, 높이 185m의 제방(중간에 483m의 배수댐을 포함), 발전시설은 용량 68만kW의 수력발전기 26대(배수댐 좌측 14, 우측 12) 선갑갑실(길이 280×넓이 34×수심 5) 및 승선시설(120×8×3.5m의 엘리베이터 역할)을 설치
  - 총 저수용량 393억 m<sup>3</sup>(만수위 175m, 홍부위 145m)의 댐과 전체 발전용량 1,820만kW 발전시설과 3,000톤의 배가 승강, 통과하는 시설을 갖추게 됨.
- 본 공사의 공기는 '94년부터 2009년까지 15년으로 계획하고 있으며, 3단계로 나누어 시행할 계획임. 댐 물막이 공사는 '97년까지 완공하고, 2003년까지 발전설비를 건설하고, 2009년까지 전공사를 완공할 계획임.
- 중국정부가 이 세계적 공사계획을 실시키위해 '84년부터 '94년 10월까지 삼협댐 공사의 사전 시공준비, 측량 등 설계비, 과학연구비, 이주비 등에 투입한 투자 누적액이 인민폐 42.83억 원에 이르렀다. '93년 5월 가격수준으로 삼협댐 공사 고정자본은 인민폐 900억 원으로 예상되는데 그중 댐공사가 500억 원, 이주 보상비가 400억 원이다. 수정, 심의를 거친 예산에 따르면 삼협댐공사의 2009년까지의 물가상승을 대비한 예비비는 총 740억 원이기 때문에 고정자산 총 금액이 건설기간중의 총 투자비, 원리금과 그 이자의 상환금을 포함할 경우에는 1,640억 원을 훨씬 초과한다.
 

삼협댐 공사의 막대한 자금수요때문에 중국 정부는 공사전 13년 동안 국내에서만 1,468억 원의 자금을 모았다. 이 자금 조달방법은 전국에서 전기요금중 매 천와트당 4리(1리는 1원의 1/1,000)의 돈을 징수하고 갈주댐발전소의 발전 이익 전부를 합하여 삼협기금으로 삼았다. 이 두부분의 자금을 합쳐도 대략 필요 투자액

의 절반밖에 안된다. 게다가 제1기 발전기가 가동되기 전인 2002년에 2006년 사이에만 매년 필요한 투자 자금이 인민폐 120억~140억 원에 이른다. 따라서 많은 외자를 도입할 필요가 있다. 전문가들에 따르면, 삼협댐 공사는 모두 30억弗에서 40억弗의 해외자금을 필요로 하는데, 그중 외자산 설비 수입에만 10억弗 이상이 필요하다. 자금의 조달방식은 채권발행, 신용대부, 해외 상업차관도입 등이 될 것이다. 삼협댐 공사를 주관하는 장강삼협공정개발총공사의 사장에 따르면 삼협댐 공사의 순조로운 시공을 위해 '95년 해외에서 삼협공정채권과 증권을 발행하며 우대차관의 도입을 고려하고 있다고 밝혔다. 한편 중국 건설은행과 미국의 모건스탠리그룹은 중국 최초의 합작투자은행인 중국국제금융유한공사를 세웠는데 그 주요업무 중 하나가 삼협댐공사에 대한 융자를 담당하는 것이라 한다.

- 소요재원중 50%는 외자, 50%는 내자로 충당한다는 계획아래 해외에서 증권발행을 추진하고 있고, 국내에서 전기요금에 kW당 3리(한화 0.3원 상당)씩 부과, 30억RMB를 조달할 계획으로 있음.
- 본 공사는 중국 장강 삼협 공정개발 총공사가 담당하고, 댐공사의 시공은 철도부 대교 공정국과 무창조선공장이 낙찰하여 시공중이며, 주요장비, 발전, 송전설비 등 주요기술은 국제입찰로 시행할 계획으로 있음.

#### 4. 삼협댐 개발 효과

- 삼협댐을 건설하는 주 목적은 크게 방홍, 발전, 항운이라 할 수 있음.
  - 삼협댐이 완공되면 홍수방지 효과가 222억m<sup>3</sup>에 달하며, 홍수방지 표준이 10년 빈도 홍수에서 100년 빈도 홍수로 제고됨. 따라서 홍수피해지역의 거주민 1,500만명과 2,300만무(1무=200평)의 전답이 홍수 피해로부터 혜택을 보게 됨.
  - 삼협 수력발전소는 세계 제1의 수력발전소로 연간 846억kW/h를 생산함. 이는 연간 5,000만톤의 석탄량과 같고, 현재 중국소비의 1/7

에 해당함.

- 댐 축조로 의창에서 중경까지 650km에 달하는 사천 항해 수로가 개선되어 만톤급 선박이 상해에서 직접 중경까지 통과함으로써 중경, 사천, 기타 서남지역에 대한 출해수로를 제공하고, 수송비용을 저렴하게 하며, 현재의 수송능력이 1,000만톤 인 것을 5,000만톤으로 제고시킴.
  - 그 외에도 댐 축조로 인하여 한발 제거 및 관개 개선과 관광자원으로 활용하게 될 것임.
    - 5년 1회 발생 기준시 5,670만무 전답중 82%가 혜택을 받게 됨.
  - 삼협댐 건설은 거대한 시장을 형성할 듯
    - 삼협댐 공사의 물자수요는 방대한 시장을 형성할 것이다. 원자재만 하더라도 대략 시멘트 530만톤, 강재, 철강 65만톤, 목재 2만 2천 m<sup>3</sup>가 소요되며 동시에 대량의 석탄, 유류, 화약, 건축 전자재, 골재 등이 필요하다.
    - 외국 기업들이 가장 큰 관심을 보이고 있는 것은 삼협발전소가 필요로 하는 수력발전설비로, 계획에 따르면 첫번째 설비는 해외에서 수입하고, 생산기술도 도입하여 중국업체와 외국업체가 합동으로 설계·생산할 예정이다. 이에 갑문, 변압기 50만볼트 송변전기·기전설비는 외국기업 입장에서 보면 보기 드문 사업기회일 뿐만 아니라 자신의 기술연구와 생산수준을 향상시키는데도 도움이 될 것이다.
- 삼협댐 공사에는 많은 기술, 관리의 난제가 존재하고 있다. 예를 들어 콘크리트 공사, 고경상 부분의 안정성 분석 및 고정화 기술, 대형 공사기계의 운용, 대형 수력터빈발전세트의 기술성능 유지문제 등이 모두 국제적 엔지니어링 회사와 기술컨설팅회사의 도움을 필요로 한다. 또한 이 공사는 많은 시스템 전문 엔지니어의 참여도 필요로 하는데 위와 같은 이유로 인하여 많은 해외기업들이 삼협댐공사에 참여할 기회를 얻게될 것이다.
- 중국장강삼협개발총공사의 고위인사는 “삼협댐의 건설은 국제관례에 따라 입찰도급제를 실시하는데 공개입찰, 공개경쟁, 공개평가의 원칙에 따라 낙찰자를 뽑을 것이다”라고 밝혔다. '93년 12월 위 회사의 대형설비시공에 대해 첫번째 국제입찰을 실시하였는데 입찰이

공표된 후 3일만에 미국, 일본, 한국, 독일, 스웨덴 등의 11개 유명 엔지니어링 회사와 2곳의 중의합자회사가 입찰에 참여하였다. 그후 1년동안 장강삼협개발총공사는 52개 항목에 대해 입찰을 실시하였는데, 100여개 기업이 참여하였다. 삼협댐 공사에 참여키 위해 일본 해외 유명기업은 대금을 인하여 준다든지 공사후 대금지불, 분할납부, 신용대여의 제고, 리스방식 등의 각종 우대방안을 제시하고 있다.

실례로 세계적 건설기계 생산업체인 미국의 캐터필러는 삼협시장에 진출키 위해 가격을 10여%나 인하여 결국 수주에 성공하였다.

이상은 모두 삼협댐 공사의 자금 및 하드웨어 시장인데 이밖에 삼협댐 건설을 둘러싼 거대한 잠재시장이 형성된다.

먼저 삼협댐 건설의 진척에 따라 일단의 중·소형 도시가 건설되면 외래인구가 급증하고 그 소비시장의 잠재력이 대단할 것이다. 현재 삼협공항이 보수 확장중인데 고속도로가 '96년에 완공되면 동지역의 상업, 무역, 식·음료업, 여행 서비스업 등이 크게 발전할 것이다.

두번째로, 삼협댐의 건설은 선창의 경제를 크게 발전시키고 투자환경을 개선할 것이다. 현재 중국정부는 삼협지구에 대한 연해경제특구와 같은 우대정책을 시행하여 삼협의 투자 환경을 더욱 매력적으로 만들고 있다.

세번째로, 삼협댐지역의 백만명의 이주민들은 종합적인 대시장을 형성할 것이다. 이 이주민들은 정착해서 그들의 생활기반을 다지려고 한다. 그들은 자금, 기술, 정보, 심지어는 일부 국가, 낙후된 기계설비까지도 필요로 한다. 전해진 바에 의하면 현재 국가계획위원회와 공동으로 확정된 추천항목의 총 투자액은 인민폐 370억원에 이르러 그 시장의 방대함을 능히 짐작할 수 있다.

이와 같은 방대한 시장의 매력때문에 '95년 2월말까지 미국, 프랑스, 캐나다, 일본, 러시아, 홍콩, 마카오, 대만 등의 국가가 삼협 구와 26개 항목, 10억弗에 이르는 합작사업에 대한 투자 의향서에 서명하였다.

지금까지 살펴본 바와 같이 삼협댐 공사는 외국기업들에 많은 투자기회를 제공하나 위와 같이 투자기회는 하나의 시작에 불과하다. 몇년

내 이 공사가 중국과 외국기업사이에 더욱 많은 합작사업기회를 창출할 것이고, 이에따라 해외기업들의 경쟁도 더욱 격화될 것이 확실시되고 있다.

## 5. 해결해야 할 과제 및 예상 문제점

- 방대한 삼협댐을 건설하는데는 기본적으로 소요재원을 조달하는 일이지만 침수로인해 발생한 이주민이 113만명이나 되기때문에 이주민을 안정적으로 정착시키는 일이 본 공사 성패의 가장 중요한 열쇠가 되고 있음. 중국정부는 이주민에 대한 보상과 함께 본 사업에 대한 주민의 이해를 구하는 홍보, 선전을 시행하면서 현지의 지역개발사업을 광범위하게 시행할 것으로 보임.
- 삼협댐으로 인한 생태환경 영향을 파악하기 위하여 '50년대부터 장강유역계획사무실 등에서 광범위한 연구를 진행하여 왔음.
  - '76년에 장강수자원 보호국을 설립하고, 그후 장강수자원보호 과학연구소 설립.
  - '80년 삼협댐 공정 타당성연구 기관에서 “삼협댐이 환경에 미치는 영향”발표
  - '84년 국가과학위에서 삼협공정의 환경에 대한 영향 구역을 3개구역(환경영향이 큰 삼협저수구역, 영향이 비교적 적은 댐으로부터 강소성 강웅, 동정호, 호북성 4호와 파양호 등 중하류 및 부근지역, 강웅부터 상해 오송까지 염수 피해가 민감한 구역)으로 구분하여 대책을 강구
  - '85년 “삼협댐 공정의 환경에 대한 영향”보고와 “삼협수리 중추 환경 영향”보고서 제출
- 수몰·유실되는 문화재가 지하 445개소, 지상 383개소에 달하는 바, 이정도 공사과정에서 처리해야 할 중요한 과제임.

## V. 수출 촉진단 파견성과

### 1. 중전기기의 중국진출 전망

- 중국의 중전기기 산업은 사회주의국가 계획경제 체제하에 전문성을 중심으로 품목별 국가주

도형 집단육성 방식으로 발전시켜 품목에 따라 특수성을 갖고 있으며, 중전기 산업의 전반적인 기술수준이 매우 높고 특히, 품목별로 수력, 화력발전, 송·배전분야의 기술수준이 높아 선진국 기술수준이나, 일부 전력전자 및 첨단산업은 선진국에 비해 열세임.

- 최근 중국은 1988년 개방·개혁이래 괄목할 만한 경제성장을 보이고 있으며 전력공업도 급속한 발전을 보이고 있는데 경제발전속도에 비해 전력공업의 발전속도가 낮아 만성적 전력부족현상을 보이고 있음. 따라서 전력공업의 발전속도도 GNP와 맞춰나가는 수준으로 잡고 있음.
- '96년부터 제9차 5개년계획을 추진할 예정으로 있으며 기간중 화력발전을 중심으로 추진될 전망이다. 또한 새로운 자원개발에 역점을 두어 전원개발계획을 추진할 예정이며 양자강 삼협댐 건설을 고려한 전국적인 연계를 검토 중에 있음.
- 중국은 2000년대에 이르면 발전설비용량 3억 kW, 발전용량 1억4천만kW로 5년동안 매년 발전설비 2천만kW정도씩 증설할 계획임. 그러나 이런 계획을 달성키 위해서는 20% 정도의 해외조달자금이 필요함. 따라서 발전소건설에 대한 외국기업의 직접투자 및 합작등의 방법을 환영하고 있음.
- 중국의 중전기 유통구조는 전문적으로 취급하는 국영회사가 있으므로 지역의 특수성 및 산업구조, 면밀한 시장조사 등을 분석하여 효과적으로 대응해야하며 중국보다 비교 우위에 있는 제품을 발굴하여 적극 진출을 해야 할것임.

2. 수출 상담실적

지역	상담업체수	상담건수	금액(천불)	비고
홍콩	24	148	14,070	
상해	14	98	5,600	
대련	13	95	6,250	
북경	15	105	12,900	
계	66	446	38,820	

- 이번 방문기간중 수출상담회를 통한 거래상담 실적은 참가업체의 품목에 따라 많은 상담이 이루어졌으나 대부분이 합작투자 가능성 타진 및 대리점 개설 등이 많았으며 특히 상담에 임한 중국 중전기 MAKER의 대부분이 무순, 심양지역에 있어 향후 동북 3성쪽의 시장진출에 희망적임.
- 차단기, 개폐기, 릴레이 등 품목에 대하여 많은 상담이 있었으며 애자, 피뢰기 등 우리측이 약한 부문에 대한 진출도 희망하고 있어 향후 우리나라가 우위에 있는 품목은 합작투자 및 기술제휴 형태로 진출하는 방안이 바람직하며 열위에 있는 품목에 대해서도 상호 협력할 필요가 있음.

3. 현지 주요활동

일정	지역	주요 활동내역
6.26	홍콩	○수출상담회 개최
6.27	광주	○중국국제무역촉진위원회 방문상담 -중전기 수출·입 및 기술협력 상담
6.28	상해	○수출상담회 개최 -중전기 수출·입 및 기술협력 상담 ○華東 電力集團公司 방문 상담 -장기 전원개발계획 및 구매계획 조사
6.30	대련	○수출상담회 개최 -중전기 수출·입 및 기술협력 상담
7. 3	북경	○수출상담회 개최 -중전기 수출·입 및 기술협력 상담
7. 4	북경	○중국 국제무역촉진위원회 산하 기전분회 방문 상담 -기술협력 및 정보교류를 위한 업무협약 체결 ○중국전력공업부 방문 상담 -장기 전원개발 계획 및 삼협댐 건설 정보수집

4. 주요 접촉인사 및 상담내용

일시	방문처	참석자	상담내용
6.27	중국 국제무역촉진위원회(CCPIT) 광주분회	○ 한국측 : 중전기기 수출촉진단(14명) ○ 중국측 : CCPIT 광주분회 부회장 등 16명	○ 상호 업무협조, 정보자료 교환 약속 ○ 광주 CCPIT : '95 광주박람회 한국내 홍보 및 한국업체 참관 요청 ○ 전기공업진흥회 : SIEF '96 홍보 및 참관 요청
6.28	상해 화동전력집단지공사 방문	○ 한국측 : 한국전기공업진흥회 상근 부회장 등 5명 ○ 중국측 : 건설투자본부장 등 4명	○ 향후 전원개발계획 추진에 전력기자재 수요가 급증할 것이라는 데 의견을 같이하고 상호 긴밀한 업무협조 약속 ○ 중국발전소 건설에 따른 한국전력공사의 참여요청에 대하여 적극 검토기로 함.
7. 3	중국 국제무역 촉진위원회 기계행업분회	○ 한국측 : 한국전기공업진흥회 부회장 등 6명 ○ 중국측 : 상근부회장 등 5명	○ 상호 정보교환, 기술합작, 교역확대 등을 위한 업무협조 약정 체결 ○ 삼협댐 건설, 중국의 전원개발계획에 대한 자료 요청에 대하여 북경주재 KOTRA를 통해 제공해 주기로 약속
7. 4	중화인민공화국 전력공업부	○ 한국측 : 한국전기공업진흥회 부회장 등 6명 ○ 중국측 : 전력공업부 부국장 등 2명	○ 상호 기술협력, 정보교환 등에 협조하기로 함. ○ 중국의 중·장기전원개발계획 설명 ○ 삼협댐 건설계획 설명 ○ 7월중 사절단 일원으로 한국방문 예정

5. 업무협약 체결

- 일시 : 1995. 7. 3
- 장소 : 중국 국제상회 기전행업상회
- 참석자
  - 한국측 : 전기공업진흥회 상근부회장, 한전 등 6명
  - 중국측 : 중국 국제상회 기전행업상회 상무부회장 등 5명
- 주요내용
 

한국전기공업진흥회와 중국국제상회 기전행업상회는 우호적인 협상을 거쳐 한·중 양국 기전업계간의 상호 이해증진과 무역, 협력촉진 및 양국 기전업계의 공동발전을 도모하기 위해 상호 협력키로 하고 협력비망록에 서명

(※협력비망록 내용 : 별첨)

과의 교류사업 적극 추진 필요.

- 우리업계의 중국과 합작사업을 통하여 동남아시아, 중동지역에 대한 수출시장 확보를 위해 수시로 사전 합작사업 희망업체를 발굴하여 적극적인 MARKETING 활동을 전개하고 수출을 증대해야 할 것임.
- 중국의 중전기기 관련 유관기관 또는 KOTRA, 해외 현지투자 업체로부터 수출·입 관련 자료 및 정보를 수시로 수집하여 우리 중전기기 산업이 내수위주에서 수출산업으로 육성발전되도록 우리 중전업계에 정확하고 빠른 정보 및 자료제공이 필요함.
- 해외 중전기기 시장에서 우리 중전업계와 경쟁관계에 있는 중국과의 시장확보를 위하여 계속적인 기술 비교 우위산업으로 유지 발전시키고, 우리나라의 인건비 상승에 따라 사양화 또는 노동집약적인 중전기기 품목의 중국 진출을 적극 권장하여 동남아 시장확보 거점으로 활용되도록 최선의 노력을 경주해야 할 것임.
- 중국 기계공업부 산하 기전분회와 업무협조 약정체결을 계기로 중국의 중전산업의 각종 정보입수, 사절단 교환방문 등을 통하여 양국의 교역확대 및 중국시장 진출에 기여

6. 향후 추진 방향

- 최근 중국은 괄목할만한 경제성장에 따라 발전량 부족으로 광주 및 남부연안지역 등 발전량 확충을 위하여 중국 정부에서 계획하고 있는 신규 프로젝트에 우리업체가 적극 진출할 수 있도록 사전 중국의 전문기술인력 및 관련기관

## 협 력 비 망 록

한국전기공업진흥회(KOEMA)와 중국국제상회기전행업상회(CCOIC-MCC)는 우호적인 협상을 거쳐 아래와 같은 협의에 도달하였다.

1. 한중 양국 기전 업체간의 상호 이해증진과 양국 기전산업의 무역, 협력 촉진 및 양국 기전업체의 공동발전을 도모하기 위해 비망록 서명일로부터 우호 협력관계를 맺기로 결정한다.
2. 양회는 경제·무역·기술·시장·투자 등에 있어 정보교류 및 협력을 전개하고 상호 자문서비스를 제공한다.
3. 양회는 공동 노력하여 양국 전기업체가 무역·기술교류·과학기술성과 상품화 등을 적극 추진할 수 있도록 협력을 촉진한다.
4. 양회는 일방의 관련 인사나 대표단이 상대방 국가를 방문시 상호 협조하고 필요한 편의를 제공한다.
5. 양회는 국제전람회, 회의개최 등에 있어 긴밀한 협력을 하고 상대방이 주관하는 국제전람회, 심포지엄, 교류회 등을 지지하고 참가한다.
6. 기타 양회의 발전을 위하여 필요한 사항에 있어서는 양회가 합의하여 상호 협력 한다.
7. 본 협력비망록은 중국어, 한국어 각 2부를 작성하여 쌍방 대표의 서명에 의해 효력이 발생하며, 쌍방이 1부씩 보관한다.

1995년 7월 3일

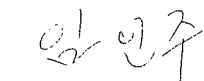
한국전기공업진흥회

중국국제상회기전행업상회

상근 부회장

상무 부회장

임 인 주



필 가 봉

