

重電機器製品輸出의 現況과 展望

지주현 (현대중전기(주))

一. 重電機器 製品과 輸出

重電機器 製品은 모든 産業分野에 必須産業設備로서 国内外를 莫論하고 繼統的인 需要의 增加는 있으나 우리나라와 같이 內需市場이 狹少하여 製造業체들의 稼動率이 問題視되는 狀況下에서는 輸出이 特히 그 活路의 一環으로 檢討되지 않을 수 없습니다.

特히 정부에서는 重電機器製造業체의 生産能力과 國內需要의 極甚한 不均衡을 이유로 154KV 級 以上の 變圧器와 斷器等을 一部業체에 一元化시키고, 또 다른 업체에게는 內需를 위한 生産을 不許하는 等の 中전기기 투자조정을하기에 이르러 中전기기 제품의 수출은 더욱 重要도를 더해가고 있습니다.

우리나라와 같이 經濟의 輸出依存度가 極히 높은 나라에서는 國內市場의 狹少性을 打開하기 위하여 輸出로써 活路를 開拓하는 것이 當然한 歸結이라 하겠으나, 技術的인 問題點으로 因한 價格과 品質上의 競爭力을 培養하지도 못한채 世界有數企業들이 熾烈한 경쟁을 벌이고 있는 海外市場에 進出한다는 것은 그만큼 큰 危險과 負擔을 안은 冒險이라 하지 않을 수 없습니다. 더구나 이러한 脆弱한 輸出産業에 對한 政府側의 支援制度가 제대로 갖추어지지 않는 狀態下에서는 더욱 그러합니다.

그러나 눈을 世界로 돌려 海外市場을 照鑑한다면 그 規模의 龍大함에 啞然하지 않을 수 없습니다. UN 統計年鑑에 依하면 1979

年度 重電機製品의 世界各國의 輸出規模가 \$86억 6천 9백만에 達하고 있으며, 그 增加率도 年平均 15%~20%에 이르고 있어 重電機製品의 輸出市場은 特히 潛在力이 크다고 하지 않을 수 없습니다.

우리나라 重電機器 製造業體의 成長과 發展은 어떻게 하면 하루속히 國際競爭力을 培養하여 이 廣大한 輸出市場에 有效適切히 進출할 수 있을 것인가 하는 問題와 直結된다고 하겠습니다.

二. 重電機器製品の輸出商品으로서의地位

年度別 輸出	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	備考
総輸出額(A)	1,352,037	1,806,963	3,256,972	4,712,904	5,427,358	8,114,879	10,046,457	12,710,602	15,055,453	
重電機器輸出(B)	1,704	5,052	15,900	33,200	22,532	42,011	39,024	57,379	106,999	
占有率(B/A)	0.13	0.28	0.49	0.70	0.42	0.52	0.39	0.45	0.71	
重電機器輸出 前年対比成長率		196	215	109	-32	86	-6	46	86	87.5%

(単位：1,000 \$)

資料：한국산업연고사刊 「電氣機器工業의 現況」

国稅庁刊 「貿易統計年報」

貿易協會 「貿易統計」

1971年度부터 1980年度에 이르기까지 우리나라重電機器 製品의 輸出이 全體輸出에서 차지하는 占有率은 平均 0.5%線에 不過하며 그 成長率은 年度에 따라 甚한 起伏을 보이고는 있으나 平均 87.5%의 높은率을 나타내고 있어 重電機器 輸出이 앞으로는 빠른 速度로 成長하여 갈 수 있는 有力한 輸出品目의 하나로 登場할 展望입니다.

韓國開發研究院(KDI)은 1980年代 우리나라重電機器輸出의 平均成長率을 10%以上 上廻할 것으로 予測하고 있으나 本人의 意見으로는 近年 刮目할 程度로 增加하고 있는 海外建設受注와 Plant 輸出의 增加추세로 볼때 20%~30% 또는 그 以上の 年間增加도 可能하리라고 봅니다.

三. 重電機器製品의 輸出現況

1. 製品別, 年度別, 輸出実績 및 展望

* 자료 : 무역협회 「무역동계」
관세청 「무역통계연보」
한국산업연구소 「전기기기 공업의 현황」

(單位 : 1,000 弗)

製品	年度										構成比
	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979		
變壓器	658	2,822	8,414	12,602	14,616	24,869	17,862	26,304	33,103		30.9
電動機	25	63	655	1,908	1,643	3,494	3,041	5,033	9,029		8.4
發電機	97	289	255	35	89	365	830	379	625		0.6
配電盤類	98	60	29	85	46	Na	Na	Na	Na		-
開閉器類	259	323	333	219	51	1,425	2,285	Na	Na		-
電力用 콘덴서	235	1,110	5,274	15,419	5,352	11,048	115	Na	Na		-
熔接機	87	293	134	1,304	184	309	484	234	670		0.6
電氣計測器	Na	Na	Na	Na	Na	Na	13,501	16,784	28,056		26.2
其他	245	92	806	1,628	551	501	Na	Na	-		-
計	1,704	5,052	15,900	33,200	22,532	42,011	39,424	57,379	106,999		100 %
成長率(前年對比)	-	196	215	109	-32	86	-6	46	86		87.5

2. 重電機器의 國別輸出実績과 展望

重電機器의 國別輸出実績……………(單位US 1,000 달러)

國 別		1977	1978	1979	구 성 비
北 美	美 國	10,107	16,906	29,838	27.9
	캐 나 다	868	550	686	0.6
유 럽	英 國	627	855	1,646	4.1
	西 獨 逸	119	386	162	
	프 랑 스	162		741	
	네 델 란 드	84		193	
	벨 지 움	273	364	973	
	이 태 리	142	388	688	
아 시 아	自 由 中 國	342		839	13.6
	필 리 핀	1,090		423	
	泰 國	1,196	5,345	7,197	
	인 도 네 시 아	285		170	
	이 란	94	594	2	
	버 마	89		49	
	홍 콩	1,372	2,277	5,278	
	파 키 스탄	-	-	522	
싱 가 포 르	64	-	-		
中 東	사우디아라비아	935	1,663	2,161	2.1
	쿠 웨 이 트	254	-	7	
	바 케 인	278	-	52	
日 本	19,903	22,513	40,670	38	
其 他	1,140	5,538	14,703	13.7	
計		39,424	57,379	106,999	100%

資料：貿易協會「貿易統計」, 한국산업연구소「電氣機器工業의 現況」
關稅庁「貿易統計年報」

우리나라에서 重電機器 製品의 輸出은 日本(38%)과 美国(27.9%)에 65.9%가 偏重되어 있으나, 近年에 와는 中東, 아프리카 및 東南亞의 開發途上國에 輸出이 擴大되고 있어 漸次 輸出對象國의 多邊化 傾向을 보이기 시작하였습니다.

四. 重電機器 輸出의 問題點 및 그對策

1. 製造業體 및 製品의 品質 性能에 대한 國際的인 公信用不足
重電機製品 輸出에 最初로 부딪치는 難關은 우리나라 製造業體의 能力에 對한 不信과 製品의 品質(性能)에 對한 信賴度가 박약하여 다른 先進國과 比較하여 價格이나 納期等 條件이 優秀함에도 韓國產 製品의 輸入을 忌避한다는 點입니다.
이에 따라 于先 入札을 위한 P.Q 通過가 어렵고 P.Q를 通過한다 하더라도 設計, 製作, 品質관리 및 시험과 性能보증 등에 對한 疑心을 버리지 못하는 것이 수출의 장애 要因이 되고
이를 打開하기 위하여는
가. 先進有數 Maker 와의 活潑한 技術 제휴, 情報 교환
나. 充分한 納品実績 / 稼動実績을 提示할 수 있도록 經驗을 쌓고 生産 장비, 시험, 檢査 설비 補充 및 After Service 等を 통한 製品의 信賴度가 提高되어야 하며,
다. 海外 Engineering 社 또는 技術會社의 招請等を 통한 弘報 活動이 強化되어야 할 것입니다.

2. 技術水準 落後

우리나라 製造業체들의 技術水準이 脆弱하여 海外市場에서 需要로하는 製品의 Spec을 滿足시킬 수 없거나, 滿足시킨다 하더라도 競爭力이 전혀 없는 高價入札이 되는 경우가 많습니다.

또한 製作納品 經驗부족으로 製品의 納品后에도 問題가 생기는 경우가 發生하나 이에 對한 After Service 体制가 제대로 갖추어져 있지 못합니다.

이와같은 技術 品質上의 問題를 克服하기 위하여는
가. 海外先進新技術의 果敢한 導入
나. 先進工業國과의 技術交流 擴大
다. 有能한 技術人力 確保및 海外研修活動 強化
라. 自体 開發活動의 積極化 등이 先行되어야겠습니다.

3. 原價上昇要因의 多數로 特定品目を 除外하고는 價格競爭力이 極히 脆弱

國産化率이 相當水準에 達한 小容量 電動機, 變圧器, 용접기等 一部 品目を 除外하고는 다음과 같은 事由로 價格競争이 극히 어려운 形便입니다.

가. 技術水準이 낮아 主要原資材 및 部品の 輸入依存率이 너무 높음. ← 原價上昇
나. 圖面代, 技術料, 消耗 소성費用 等の 支出過多
다. 重電機器業체의 財務構造 惡化로 金利負擔 增加等 原價上昇 要因 過多

라. 經濟的 設計能力 不足

바. 製品의 生産性 低下

이와 같이 原價上昇要因이 많은 不利한 狀態에서 우리 重電機
器 業체들이 先進有數業체와의 國際的인 競爭力을 갖게 하기
위하여는

가. 技術人力 確保 및 研修, 留學等을 위하여 所要 經費를 公共
機關乃至는 國家에서 負擔하고 이를 長期 低利로 各業체에
게 償還토록 하는 方案講究

나. 國際競爭力을 지닌 綜合重電機業체로 保護 育成하기

위한 政府의 「支援對策」의 수립이 切實히 要請됨.

財務構造 改善對策

經營合理化·改善 指導

輸出 INCENTIVE 부여 (部品 수입 관세와 관련 방법 등)

다. 製品生産의 系列化를 통한 「規模의 經濟」를 圖謀하므로써

生産性을 向上시키고 아울러 原價 節減을 기할 수 있을 것

입니다.

4. 政府의 輸出支援策 未洽

가. 延払輸出金融 對象品目제한 및 限度不足: 重電機器中에서도 延
払輸出品目 對象은 극히 제한되어 있고 또한 限度의 不足으로 延払
輸出金融受惠가 어려움 ← Supplier's Credit 수출로 繼

나. 輸出金融上的 問題点 : 高利率, 償還期間단기

다. 稅制上的 問題点 : Case II 方式 · 輸出用 部品에 대한 關稅부과
國產不能 部品 · 素材에 대한 關稅減免制定 未施行 (關稅법 28 條의
4 ②)

라. 國內供給用 國際入札에서 關稅율을 감안한다면 國內 企業에 유리한
조건을 주더라도 전체 入札 價格에서는 外國企業에 비하여 분리함.

5. 輸出活動不振

가. 有能한 Sales Engineer 不足

나. 輸出活動展開에 必要한 各種情報의 不足 - 市場情報, 製品 · 品質
情報, 新技術情報競爭社 情報 等

다. 重電機 業體自體의 Sales Net-work 未備

라. 市場多邊化 및 既存市場深化를 위한 P.R 및 Marketing
活動 低調

이 밖에도 우리나라 業體들의 技術導入이 日本, 美國等の 特定國家
에 集中되고 있어 多樣한 技術導入이 不可能한 關係로 需要者側에서
要請하는 規格을 起動力있게 부응하지 못한다는 판단이 指摘되고 있
는 바, 技術導入先의 多元化로 이러한 問題점을 克服하여야겠습니다.

五. 重電機器製品의 輸出展望 (結語)

이미 言及한 바와같이 開發途上國의 經濟開發計劃에 依한 電源開發

의 促進과 産業設備의 新設, 擴充 및 先進工業國의 産業規模의 擴張으로 全世界 重電機器市場은 國家間의 差異는 있겠으나 每年 平均 5~10%로 增加가 豫想됩니다.

더욱이 우리나라 重電機器의 輸出은 다음과 같은 이유로 적어도 1985年度까지는 刮目할만한 率로 계속 增加할 것이 豫想되며 1980年代末에 가서는 그 成長率이 多少 鈍化될 것으로 豫想됩니다.

1. 海外建設輸出 및 Plant 輸出이 매우 빠른 tempo로 增加하고 있고, 同 project들에 소요되는 重電機器의 國產供給이 每年 相當한 增加추세에 놓여있으며,

2. 政府 當局의 強力한 國產化 推進政策에 依하여 그동안 國內의 大規模 發電所建設 project에 國內重電機器 業體가 直接 또는 Case II方式에 依하여 參加하므로써 技術蓄積은 勿論 品質改善 및 納品經驗面에서 많은 發展을 가져온것이 事實이며, 345KV級 超高压大容量變壓器까지 國產供給이 可能하게 되고, 또 여러分野에서 技術提携가 활발하게 이루어지고 있고,

3. 또한 政府의 強力한 輸出드라이브 政策으로 東南亞, 아프리카, 中東等 開發途上國은 勿論 最近에는 美國, Canada, 日本, 호주等 先進國家에까지 技術集約製品인 重電機製品이 輸出範圍를 擴大하고 있어 우리製品에 對한 國際的 公信力이 더해가고 있습니다. 뿐만 아니라 最近에 와서는 우리나라 業體들이 合作 또는 現地法人形式으로 海外에 活潑히 進出中인바 이에 따른 重電機器製品 수출增加가 期待됩니다.

4. 重電機器 製造業은 技術集約的인 一面 勞動集約的이기 때문에 小形모터, 變圧器, 發電機, 용접기等 一部 品目은 이미 先進国에서는 사양화 되어가고 있기때문에 아직도 人件費等에서 先進国보다 有利한 우리로서는 輸出의 餘地가 크다고 하겠습니다.

아래表에서도 보는바와 같이 우리나라 重電機器輸出은 世界的인 重電機器 需要增大에 비추어 앞으로도 계속 增加될 展望이며, 우리나라 總輸出에서 占하는 比率 또한 계속 늘어나고 있어 앞으로 輸出主導産業으로 크게 각광을 받을 수 있을것으로 기대됩니다.

反面 先進工業国の 重電機 産業은 漸次 그 比較優位性을 喪失하여 斜陽化의 길을 걷고있기때문에 우리나라 重電機器輸出은 앞에서 言及한 問題点만 補完是正된다면 世界市場에서의 位置 또한 높아지리라고 展望됩니다.

우리나라 重電機産業의 世界的 位置

单位 : US \$

年度別	世界輸出 F.O.B	우리나라 重電機輸出			
		輸出実績	占有率	年增加率	輸出対象国
1975	4,801 百萬	23 百萬	0.46	-	10
1976	5,521 "	42 "	0.76	96.5	15
1977	6,555 "	39 "	0.6	- 6.2	22
1978	7,538 "	57 "	0.76	45.5	31
1979	8,669 "	107 "	0.71	86.5	36

資料 : 全国經濟人聯合會 刊「韓國經濟年鑑」1980. p.1158.

UN Yearbook of International Trade Statistics. 1980.