

소련 및 東歐의
工業現況과 對西方技術協力

소련

소련의 고르바초프書記長은 취임이래 소련 경제의 활성화를 위한 수단으로 생산에 있어서科學技術의 効率的 도입에 커다란 관심을 기울이고 있다.

“經濟 활성화 위해 科學技術導入 주력”



具文謨
(産業研究院 研究員)

소련 工業의 特徵은 重工業의 비중이 압도적으로 크다는 것을 짐작할 수 있다. 즉 1984년 總工業生產額의 74.9%를 점유하였던 것으로 보아 유추된다.

중공업중에서도 電力, 燃料, 鐵鋼 등 基礎工業部門이 매우 튼튼하고, 그 기술수준도 꽤 높은 상태이다. 소련 최대의 工業部門은 機械工業으로 1984년 總工業生產額의 26%를 점유하였다.

최근들어서는 化學 · 石油化學工業도 급속히 발전하고 있다. 주요 기계공업부문도 종래에는 重機械 工業이었으나 自動車工業, 電氣, 電子工業 등으로 이행되고 있다.

소련 공업의 문제점은 노동생산성이 매우 낮다는 것으로 소련 공식통계에 의하면 美國의 절반수준정도에 그치는 것으로 나타났다.

공업부문에서도 특히 電子工業은 西方先進國에 비해 그 기술수준이 매우 뒤떨어져 있는 것으로 알려져 있다.

機械工業 및 電子工業

소련의 機械工業은 全工業生產에 결정적인

특집/공산권 주요국가의 과학기술실태

역할을 하고 있다. 기계공업의 생산증가율은 1981~85년간 평균 6.3%였는데 이는 工業全體 生産增加率의 약 1.5%배에 해당하는 것이다. 그 중에서도 컴퓨터하드웨어를 포함한 精密工業의 생산이 가장 큰 성과를 거두고 있다. 이 밖에 物理研究用 計劃, 프로세스制御用 機器의 생산도 두드러지고 있다.

〈표-1〉 주요 공업부문의 發展計劃

| | 成 長 率 | | 生産高比重(%) | |
|---------------|------------------------------|------------------------------|-------------|-------------|
| | '81~'85 實 績 (`80年=100) | '86~'90 計 劃 (`85年=100) | 1985 實 績 | 1990 計 劃 |
| 重 工 業 | 123 | 128 | 100 | 100 |
| 機 械 工 業 | 135 | 143 | 43 | 48 |
| 燃 料 에너지 工 業 | 111 | 114 | 18 | 16 |
| 化 學 및 建 設 資 材 | 117 | 119 | 39 | 36 |

그러나 컴퓨터하드웨어생산이나 컴퓨터기술에 있어서는 세계수준에 비해 상당히 뒤떨어져 있는 상태로 알려져 있는데, 이는 소련이 同部門의 大量生產을 西方에 비해 늦게 시작하였기 때문이다.

현재 소련은 다양한 종류의 마이크로프로세서를 생산하고 있으며, 1980년부터 1984년까지 그 생산은 5배가까이 증가하였다. 소련은 컴퓨터의 하드웨어생산이나 소프트웨어개발 수출이 西方에 비해 뒤떨어져 있다는 것을 인식하고 소련科學아카데미를 중심으로 각종 새로운 연구기관을 설치하고 있는 등 同分野의 발전을 위해 온힘을 기울이고 있다.

〈표-2〉 하이테크 關聯機器의 生產

| | 1985實績 | 1990計劃 |
|-----------------|--------|--------|
| 프로세싱·센터(千대) | 2.5 | 10.7 |
| FMS(대) | 183 | 546 |
| 産業用 로보트(千대) | 13.2 | 28.6 |
| NC工作機械(千대) | 17.7 | 34.2 |
| 技術프로세스·콘트롤 시스템用 | 0.2 | 2 |
| 마이크로 프로세서(千대) | 20.4 | 51.8 |

化學工業

化學 및 石油化學工業이 총 공업생산에서 차지하는 비중은 10.4%(1985년)로 점차커져가고 있는 추세이다. 최근 5년간(1981~85년) 同部門의 生産증가추세를 보면 化學工業에서는 의약품 및 基礎化學品이 활기를 띠고 있으며 石油化學分野에서는 基礎有機化學品의 生산이 활발하다. 이를 品目別로 살펴보면 비료, 살충제, 미생물단백식품, 프로필렌 등의 生产量이 크게 증가하고 있다.

對西方技術協力

고르바초프書記長은 소련경제의 활성화를 위해 과학기술의 발전과 이의 활용을 통한 생산의 효율성증대를 강조하고 있다. 즉 제12차 5개년계획에서는 科學技術開發을 최우선과제로 삼고 있으며, 특히 산업용로보트의 수를 5년내에 3배로 늘려 國民經濟에서 自動化비율을 늘리도록 강조하고 있다.

한편 對西方關係에서는 페레스트로이카정책의 일환으로 자본 및 기술협력을 적극성을 보이고 있다. 최근에 西方企業들과 협의중인 협력분야로는 鐵鋼플랜트현대화, 醫療機關關聯프로젝트, 農業機械團地프로젝트 등 다양하다.

西獨의 경우 民間企業레벨의 對소協力사례가 많으며, 그 가운데서도 주목되는 분야는 VW社에 의한 승용차엔진공장건설계획, 高溫原子爐플랜트輸出計劃, 항공·우주분야 등이다.

東 獨

東獨은 東歐國家중에서 최강의 경제력을 과시하고 있다. 東獨經濟의 基幹은 고도화의 공업구조에 있으며, 工業生產力은 세계선진국수준이다.

東獨工業의 특징은 一般機械·輸送機器工業, 電機·電子·精密機器工業 및 化學工業 등 3大工業部門이 집중육성되었다는 것이며, 이에따라이들 3大部門의 生산고는 總工業生產高의 약 50%를 점유하고 있다. 東獨工業의 문제점은 原·

소련 및 동구의 공업현황과 대서방기술협력

燃料基盤이 취약하여 그 대부분을 소련으로부터 수입하고 있으며 노동력도 매우 부족한 상태이다.

東獨 技術水準은 전반적으로 東歐圈안에서는 최고를 자랑하고 있으나 西方先進國과 비교해 볼 때는 열세에 있어 공업제품의 국제경쟁력강화가 커다란 과제로 남아있다.

동독은 자원절약형 산업구조인 관계로 생산의 효율성증대를 위해 西方側으로부터 산업용 로보트, 컴퓨터, 마이크로일렉트로닉스 등 첨단제품의 도입을 원하고 있다.

電機·電子工業

현재 電機·電子工業省의 감독하에 운영되고 있는 콤비나트는 17개이며, 각각의 콤비나트에는 평균 2만7,500명이 종사하고 있다. 그중 가장 유명한 콤비나트가 Robotron으로 7만명을 고용하고 있다. 同콤비나트는 주로 事務用 機器, 전기테이타 처리기기, 컴퓨터 및 측정기기 등을 생산하고 있다. 이 밖에도 종업원 4만6,000명에 光學精密機器를 주로 생산하는 Karl Zeiss 콤비나트, 종업원 5만2,000명에 반도체, IC, 마이크로프로세서, 웜토일렉트로닉스를 주로 생산하는 Mikroelektronik 콤비나트 등이 유명하다.

東獨의 電氣·電子工業은 수출지향적인 성격이 강하며 생산의 50%를 수출하고 있다. 동독 최대의 수출시장은 소련이다.

동독이 책정한 1986~1990년의 新5個年計劃에 의하면 생산에서 基礎技術의 응용과 高度技術應用에 역점을 두고 있다.

동독이 추구하는 기초기술이란 마이크로일렉트로닉스와 자동화를 의미하며, 고도기술은 산업용로보트, CAD / CAM, 最低限金屬加工 등을 말한다.

機械工業

東獨의 機械·輸送機器工業은 전체 노동인구의 약 30%를 고용하는 최대의 공업분야로 손꼽히고 있다. 生產額에서는 화학공업과 함께 首位를 차지하고 있다. 수출에 있어서도 東獨 總輸出額의 48.5%를 차지하고 있다. 특히 工作機械生產은 수출지향적인 성격이 강해 생산의 약

80%를 수출한다.

동독의 기계수출의 대부분은 코메콘 국가로 향하며 특히 수출의 40%를 소련이 점유하고 있다.

기계공업 가운데서도 동독은 로보트의 생산 확대와 실용화에 국가적인 노력을 기울이고 있다. 동독은 1980년부터 로보트를 생산하기 시작하여 1985년에는 1만5000대를 생산하였다.

〈표-3〉 주요 電子·精密機器 產業의 生產推移

| 生産品目 | 單位 | 1980 | 1983 | 1985 |
|--------------------------------------|-------------|---------|---------|---------|
| A.C. motor | megawatt | 7,594 | 7,180 | 7,346 |
| NC | M million | 184.9 | 366.0 | 494.9 |
| Telephone & Cable transmitters | M million | 310.7 | 342.7 | 406.4 |
| Colour TV sets | 千 PCS | 263.6 | 321.2 | 465.1 |
| Semiconductors | M million | 985.6 | 2,116.0 | 3,794.5 |
| ICs | million PCS | 37.7 | 59.0 | 85.8 |
| Microcomputers | 千 PCS | 3.1 | 20.5 | 33.5 |
| Data processing and office equipment | M million | 2,521.2 | 3,973.6 | 4,560.9 |

資料 : Statistical Yearbooks of the GDR

對西方技術協力

동독의 經濟開發政策은 輸入代替를 통한 經濟自立을 이룩하는데 목표를 두고 있다. 자본주의 국가와의 교류는 대부분 西獨과의 관계로 이루어지고 있다.

전자산업에 있어서는 동독의 전자산업을 기반으로 코메콘 국가와의 협력관계를 보다 중시하고 있다.

기계공업에서는 사회주의 국가와의 협력관계를 보다 중요시 여기며, 西方側과의協力은 그�数가 한정되어 있다.

유 고

外貨 및 技術力不足으로 어려움을 겪고 있는 유고는 産業育成政策의 우선 과제를 企業의 對外·對內債務解消, 기업운영과 노동생산성향상 등 기업체질개선, 輸入代替産業과 수출산업의

동시 육성, 科學·技術에 대한 연구개발 등에 두고 있다.

유고의 工業化는 현재 꽤 진전된 상태이나 여타 東歐 國家들에 비해서는 뒤떨어져 있다.

工作機械工業

유고의 공작기계생산은 1960년대에 시작되어 1970년대에 높은 증가율을 보였다. 1986년의 공작기계생산실적은 약 46,000톤에 이른다.

최근까지 조사된 工作機械生產企業數는 약 52개社이며 비교적 다양한 종류의 제품을 생산하고 있다. 생산품은 NC보다는 재래형공작기계가 주를 이루고 있으며, NC型의 國產化를 위해 커다란 노력을 기울이고 있다. 따라서 국산공작기계의 품질은 아직 세계 선진국수준에 비해 열세에 있다.

電子機器

1980년대 유고의 電子機器生產은 1970년대 보다 그 성장율이 둔화되었으며 국제적수준에도 크게 못미치고 있다.

유고 전자공업의 기술수준은 외국기업과의 라이센스購買등 기술협력으로 어느 정도 향상되었다. 유고 전자공업의 기술개발이 선진국에 비해 뒤떨어진 것은 기술개발에 의한 외국과의 경쟁보다는 輸入代替를 목표로 활동을 한데 기인한다. 즉 전문화가 되어 있지 않는 여러종류의 품목을 소규모로 생산하는 체제가 개발에 방해가 되고 있다.

유고 電子工業의 주요 生산품목은 計測裝置, 부품 및 소자, 통신기기, 라디오·TV등이다.

家電製品

유고의 家電製品 生產은 강력한 국내수요를 바탕으로 급속한 증가를 보였으며 1980년대 들어서는 수출에 주력하고 있다. 그러나 유고의 가전제품공업은 품질과 生產性面에서 세계수준에 비해 많이 뒤떨어져 있다. 同分野의 생산이 국민소득에서 차지하는 비중은 0.3%에 불과하다.

對西方技術協力

유고는 과거 단순한 借款導入으로 인한 對外債務의 누적이라는 어려움을 겪고 있기 때문에

최근에는 西方과 合作事業을 통한 자본 및 기술협력을 선호하고 있다.

최근의 주요 합작사업분야는 灌溉施設, 담배가공, 항공기부품 등이다. 經濟協力中 합작사업에서 성공한 예를 보면 자동차분야가 가장 많으며, Volkswagen-UNIS, Renault-IMV, Daimler-Benz-FAP-FAMOS가 그 대표적 사례이다. 이밖에도 사무용기기에서 Olivetti-UNIS, X선에서 Siemens-EI가 있다. 美國과는 Texaco社의 아트리아海 石油·天然gas試掘, 컴퓨터에서 Honeywell 과 EI, 자동차에서 GM과 IDA 등에서 합작투자사업을 하고 있는데, 미국과 유고와는 과거 20년간 합작사업, 기술이전, 長期生產協力 등에서 20건의 계약을 체결하였다.

폴란드

폴란드공업은 1960년대 후반까지는 鐵鋼業과 石炭工業에 치중하였으나 그 이후부터는 機械工業, 電氣·電子工業 및 石油化學工業 중심으로 급속히 이행되었다. 폴란드 최대의 공업부문은 機械工業으로 1984년 총공업생산의 23.7%, 全稼動人口의 약 1/3를 점유하고 있다.

〈표-4〉 폴란드의 輸出型 產業投資 事業計劃

| 部 門 别 | 件數 | 投資額(백만달러) |
|--------|----|-----------|
| 電氣·機械 | 89 | 357~419 |
| 鑄業·電力 | 9 | 15~ 20 |
| 金屬 | 9 | 87~104 |
| 化學 | 28 | 96~111 |
| 陶器 | 43 | 20~ 24 |
| 木工·製紙 | 6 | 70~ 84 |
| 輕工業 | 48 | 81~ 90 |
| 建設資材 | 4 | 20~ 23 |
| 農業·食料品 | 34 | 121~152 |

그러나 일반적으로 폴란드製 機械·設備는 성능과 품질, 디자인, 耐久性面에서 西方側뿐만 아니라 東獨, 체코에 비해서도 경쟁력이 떨어지는 것으로 평가되고 있다.

폴란드政府는 經濟改革의 제2단계에서 수출진흥을 목표로 하고 있다. 輸出型生產投資事業은 총 270건으로 總投資額은 8억6,700만 달러에서 10억2,700만 달러로 책정하였다. 폴란드는 수출산업투자사업에 있어서 西方企業들의 참여를 불러들이고 있다. 외국 파트너기업에 대해서는 融資는 물론 기술이전, 기계설비리스, 수출업무협력 등을 포함한 다양한 협력을 요구하고 있다.

체코

체코는 東歐 제2의 工業國으로 生產國民所得에서 차지하는 공업의 비중은 62%(1985)에 달한다.

체코의 대표적인 工業分野로는 2차대전 전부터 발달된 무기등 기계공업과 식품, 화학, 철강 공업이 있다.

체코공업이 당면하고 있는 과제는 다음과 같이 지적할 수 있다. ①工業製品이 품질면에서 국민의 기호를 따라가지 못하고 있다. ②제품의 기술수준과 품질이 낮아 수출경쟁력이 약하다. ③기계공업이 부진함과 시설 노후화이다.

기계공업에서는 一般機械, 특히 重機械生產이 전통적으로 중요시하나 최근에 부가가치가 높은 기계생산을 더 중요시하고 있다. 이에따라 체코는 일렉트로닉스, 고성능 섬유기계, 반도체 기술, 원격통신시스템, 계측 및 자동제어기술 등 고도기술개발에 박차를 가하고 있다.

〈표-5〉 機械工業의 生產比重

(單位 : %)

| | 1980 | 1984 | 1985 |
|-------------|-------|-------|-------|
| 機械 | 21.9 | 23.8 | 24.2 |
| 電機 및 金屬加工機械 | 8.9 | 9.3 | 9.6 |
| 礦工業 · 全體 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

資料 : Statistical Yearbook of Czechoslovakia, 1986.

一般機械部門

일반기계부문은 체코 기계공업 총생산의 50%

이상을 점유하고 있다. 제품의 대부분이 국내에서 소비되고 있으나, 수출량도 무시할 수 없다. 수출의 50%는 소련으로 향하고 있다.

對西方 주요 품목은 인쇄기계, 자전거, 스포츠용 엽총 등이다. 특히 건설기계, 농업기계 및 掘削機 등은 전통적으로 그 성능이 우수하여 西方市場에도 수출되고 있다.

그러나 첨단기술에 의한 기계제품의 생산 및 수출은 아직까지 부진한 상태이며, 체코의 일반기계부문의 문제점은 제품의 종류는 대단히 다양하나 전문화가 되어있지 않아 國內協力體制가 미비하다는데 있다.

電氣 · 電子機械部門

체코의 전기 · 전자기계부문이 鐵工業生產에서 차지하는 비중은 여타부문에 비해 낮다. 이는 전자부문의 기술개발수준이 先進工業國뿐만 아니라 일부 사회주의 국가 보다도 뒤쳐있기 때문이다. 이에따라 체코는 1995년까지의 電子工業育成計劃을 발표한 바있다. 현재 체코의 電子工學技術보급수준은 先進國의 $\frac{1}{2}$ 에도 못미치는 실정이어서 전통산업인 기계부문 및 전기기계부문의 생산성은 先進國의 60%밖에 미치지 못하고 있다.

불가리아

불가리아는 計畫經濟로 이행된 아래 강력한 工業化政策을 추진시킨 결과 총공업생산에서 차지하는 工業比重이 1960년 47.3%에서 1985년에 58.1%로 증가하였다.

현재 불가리아가 전략적으로 중점육성하려는 기술분야는 일렉트로닉스, 신소재, 산업용로보트, 기계제작, 원자력발전, 화학공업 등이다.

化學工業

生産面에서 볼 때 화학공업은 기계 · 금속가공공업 및 식품공업 다음으로 불가리아經濟에서 3위의 위치를 점유하고 있다.

현재 불가리아는 약 180종류의 基礎化學製品을 수출하고 있으며, 對外貿機關인 Chimimport

社는 80개국 1,000개 會社와 거래하고 있다. 이 기관에서 취급하는 주요품목을 들면 소다회, 자동차용타이어, 콘베이어벨트, 비료, 황생물질, 해열제, 芳香油 등이다.

또한 불가리아 化學工業의 주요 생산품목은 無機肥料, 소다 등 基礎化學製品, 플라스틱, 합성고무 등 석유화학제품, 플라스틱가공품, 화학섬유, 세제, 製藥製劑, 향수 및 화장품 등이다.

〈표-6〉 基礎化學製品의 生產動向

| | 1970 | 1980 | 1985 |
|--------------------|-------|---------|---------|
| 無機肥料(1,000t) | 749.2 | 947.1 | 1,095.8 |
| 암모니아(1,000t) | 788.2 | 1,008.8 | 1,148.0 |
| 소다灰(98% : 1,000t) | 306.2 | 1,478.7 | 1,294.0 |
| 플라스틱, 合成樹脂(1,000t) | 89.2 | 254.7 | 396.8 |
| 化學纖維(1,000t) | 23.1 | 96.1 | 102.7 |
| 輸送ベル트(1,000m) | 66.2 | 1,352 | 1,580 |

註：1985年은 推定值。

資料：Statistical Reference Book 1986.

불가리아는 현재 진행되고 있는 9차 5개년계획(1986~90년)에서는 化學工業 전체의 생산량을 40%증가시키며 특히 微生物製品과 제약분야의 생산증가에 힘쓰고 있다.

〈표-7〉 主要 電氣·電子工業製品의 生產動向

| | 1970 | 1980 | 1985 |
|--------------------------|----------------|------------------|------------------|
| 電動機(1,000대) (1,000kw) | 750.5 4,194 | 1,410.9 6,720 | 1,396.1 6,652 |
| 機械處理自動라인(대) | - | 7 | 27 |
| 電話交換器(1,000라인) | 197.9 | 336.7 | 447.1 |
| 電話器(1,000대) | 348.6 | 1,005.4 | 1,150.0 |
| 라 디 오(1,000대) | 145.4 | 51.3 | 110.6 |
| T V(1,000대) | 192.9 | 91.3 | 110.6 |
| 칼 라 T V(1,000대) | 27.3 | 3.1 | 44.2 |
| 타자기(1,000대) | 27.3 | 168.0 | 115.3 |

資料：Statistical Reference Book 1986.

電子工業

전자공업은 불가리아산업중에서도 최근 급성장하고 있는 부문으로서 國內工業生產의 12%, 總輸出의 16%를 점유하고 있다. 주요 수출품목

은 2만여개를 넘고 있으며 전자공업이 기계공업에 기여하는 부분도 매우 커지고 있다.

현재 각종 마이크로컴퓨터, 마이크로프로세스 장치 등의 개발에 성공하여 技術工程의 자동화, 정보관리업무에 사용되고 있다. 공작기계의 NC제어, 조작, 조립, 도장, 용접 등에도 마이크로프로세서가 사용되고 있다.

일반적으로 불가리아는 급속히 경제의 효율성을 향상시키기 위해 국민경제의 電子化에 착수하고 있다. 이에따라 작성된 불가리아의 綜合電子化計劃에 의하면 전자시스템설비에 의한 생산성 향상을 위해 생산, 준비작업, 관리 등 각 분야에서 폭 넓은 컴퓨터기기 도입이 규정화되어 있다.

金屬加工業

불가리아의 鐵鋼業은 국가의 기간산업으로 성장하였으나 레닌製鐵所등 2大製鐵所는 설비의 노후화때문에 생산성 및 품질향상, 제품의 다양화 등 여러가지 해결해야 할 과제가 남아 있다. 이에따라 선진기술 및 新機械導入, 생산공정의 자동화에 힘쓰고 있다.

非鐵金屬工業에 있어서도 공장의 현대화와 확장이라는 과제에 직면해 있어 高性能採礦機械의 도입, 鑛石抽出·濃縮裝置의 개선, 이온교환기술 및 바이오테크놀로지의 이용, 반도체개발 등이 급선무이다.

對西方技術協力

西方國들과 불가리아의 技術投資交流는 交易額에 비례하여 많아지고 있다. 주요 서방협력국을 보면 西獨과의 협력관계가 가장 많다. 협력 형태를 보면 企業間 一般協力協定, 個別產業協力協定, 라이센스협정 등이다.

헝가리

헝가리는 工業原料인 鑛物資源이 부족하기 때문에 加工度가 높은 제품생산의 특화에 힘쓰고 있다.

헝가리의 대표적 공업부문은 기계·금속가공

업, 식품공업, 화학공업 등이다. 기계·금속가공업은 총공업생산의 30% 이상을 점유하는 헝가리 최대 공업부문으로 특히 기계·설비는 생산의 40%를 수출한다.

기계공업의 주요 생산품으로는 버스, 의료기기, 전자계산기, 통신기기, 농업기계 등을 들수 있다. 1985년도 OECD 기계공업수출실적을 보면 자동화기기(700만 달러), 의료기기(800만 달러), 전기통신부품(500만 달러), 전자공업부품(400만 달러) 등이 있다.

經·食品工業에서 생산에 역점을 두고 있는 부문은 가구, 출판, 유제품 등으로 생산의 현대화, 수출증대에 노력하고 있다. 특히 식품공업은 헝가리 제2의 공업부문으로 그 원료의 대부분이 헝가리내에서 생산된다.

한편 化學工業은 총공업생산중 3위를 점유하는 공업부문으로 특히 중요한 분야는 의약품, 농약, 화학비료, 플라스틱가공 등이다.

이밖에도 헝가리는 보오크사이트매장량이 유럽 제3위로, 20년전부터 헝가리가 소련에 알루미늄을 공급하고, 소련은 가공품인 알루미늄잉곳을 헝가리에 수출하는 형태의 거래가 진행되고 있다.

西方側과의 기술협력에 관해서는 1985년까지 헝가리는 전자공업에서 85건, 정밀공업에서 59건의 협력협정을 맺은 바 있다. 그 대부분은 라이센스, 노우하우(전기통신 57건, 정밀기계 9건) 및 생산분야협정(전기통신 9건, 정밀기계 26건) 등의 형태로 이루어졌다. 이밖에도 에너지분야에서는 美國의 Bechtel社와 발전시설의 개발·개량을 목적으로 합작기업을 설립하고 있는 등 각 분야에서 西方側의 기술과 자본협력을 요청하고 있다.

루마니아

루마니아의 공업에서 重工業部門은 총공업생산의 74.6%(1984년)를 점유하는 압도적인 위치에 있다. 이느 東歐圈中 가장 비중이 높은 것으

로 이 때문에 消費生產은 억제되었다.

루마니아공업의 중점육성분야는 기계, 화학, 철강 등으로 양적인 면에서는 中進國수준이다.

예를들면 鐵鋼은 粗鋼能力이 연간 1,500만톤이고 석유화학의 精製能力은 연간 3,300만톤, 기계·금속가공도 소형비행기, 선박, 자동차, 각종 공작기계, 전기·전자기기, 석유시추기계 등을 생산하고 있다.

특히 시추기계류는 오랜기간의 생산경험을 갖고 있어 세계적인 품질로 소련 및 중동·아시아산유국에도 수출한다.

機械工業은 루마니아공업의 최대부문으로 총공업생산의 27.4%(1984년)을 차지하고 있으나, 생산가능한 機種은 한정되어 있으며, 기술부족, 부품부족, 숙련노동부족, 硬貨不足 등으로 어려움에 직면해 있다.

한편 루마니아경제에서 현재 최대의 과제는 에너지부족을 극복해야 하는 것으로 현재 진행 중인 5개년계획(1986~1990)에서도 최대 중점과제로 설정되어 있다.

루마니아는 현재 電力, 도시가스, 가솔린등 에너지생산이 부족한 상태에 있고 특히 전력부족으로 겨울 수요기에는 송전정지, 工場操業短縮사태가 일어나고 있다. 전력부족은 자재부족과 원료생산 및 수송수단부족 등으로 발전설비가동율이 매우 떨어진데 그 원인이 있고, 원료부족은 생산설적부진에 그 원인이 있는 것으로 알려지고 있다.

현재 루마니아의 당면과제는 현행 5個年計劃이 끝나는 1990년까지 累積債務를 모두 상환한다는 것이다.

그러나 현재 루마니아의 社會間接資本整備, 經濟, 社會의 상황을 미루어 볼 때 루마니아는 여러 방면에서 四方側의 투자, 기술도입을 필요로 할 것으로 보인다.



과학기술 진흥창달