

11-21 (통권 제 491호)

2011. 6. 14.

‘잠재성장률 2%p 제고’를 위한

# VIP REPORT



■ 산업의 허리, 한국 하이테크 부품 산업의 10년 평가



現代經濟研究院  
HYUNDAI RESEARCH INSTITUTE

발행인 : 김 주 현  
편집주간 : 한 상 완  
편집위원 : 주원, 장후석, 백흥기  
발행처 : 현대경제연구원  
서울시 종로구 연지동 1-7  
Tel (02)2072-6240 Fax (02)2072-6249  
Homepage. <http://www.hri.co.kr>  
인쇄 : 서울컴퓨터인쇄사 Tel (02)2636-0555

- 본 자료는 기업의 최고 경영진 및 실무진을 위한 업무 참고 자료입니다.
- 본 자료에 나타난 견해는 현대경제연구원의 공식 견해가 아니며 작성자 개인의 견해임을 밝혀 둡니다.
- 본 자료의 내용에 관한 문의 또는 인용이 필요한 경우, 현대경제연구원 산업연구본부(02-2072-6240)로 연락해 주시기 바랍니다.

# 목 차

---

## ■ 산업의 허리, 한국 하이테크 부품 산업의 10년 평가

Executive Summary ..... i

1. 개 요 ..... 1

2. 하이테크 부품의 수출 현황 ..... 3

2. 한국 하이테크 부품의 국제경쟁력 비교 ..... 5

3. 시사점 ..... 12

【별 첨】 ..... 15

■ HRI 경제 지표 ..... 18

< 산업의 허리, 한국 하이테크 부품 산업의 10년 평가 >

개 요

하이테크 부품  
산업의 중요성

- 부품 산업은 최종 완제품화 전단계 산업으로 전방산업에 미치는 파급효과가 크고 제조업의 근간이 되는 산업임
- 일본 지진 사태 및 유성기업 파업사태는 부품 산업의 중요성을 시사
- 특히 원천기술 제품 및 고부가 하이테크 부품의 중요성 증대
- 주요 부품 강국 핵심기술보호 위해 국내 고부가가치 부품 생산 주력

하이테크 부품 수출 현황 및 국제경쟁력 비교

하이테크 부품  
수출 현황

- 한국 하이테크 부품 수출 규모는 세계 5위 수준임
- '09년 기준 전체 하이테크 부품 수출은 중국 2,220억 달러, 미국 1,247억 달러, 독일 963억 달러, 일본 915억 달러, 한국 851억 달러 수준임
- 한국은 하이테크 전자부품에 대한 수출의존도(82.8%)가 매우 높음
- 반면, 독일(29.1%), 일본(44.9%), 미국(43.2%)은 상대적 고른 수출 비중

하이테크 부품  
국제경쟁력 비교

- 한국 하이테크 부품의 세계 시장 점유율은 7.2% 수준이나 하이테크 전자부품 제외시 2.8%에 불과
- 하이테크 전자부품 제외시 독일 13.0%, 미국 13.5%, 일본 9.6%, 중국 8.6%
- 한국의 하이테크 전자부품 이외 품목 점유율은 상대적으로 매우 낮은 수준
- 하이테크 전자부품을 제외한 부문의 수출경쟁력은 오히려 약화
- 한국 전체 하이테크 부품 무역특화지수는 '00년 0.18에서 '09년 0.45로 상승했으나, 하이테크 전자부품 제외시 0.02에서 -0.07로 오히려 감소
- 한국은 품목별 경쟁력 비교시 하이테크 전자부품 이외 품목의 경쟁력 취약
- 대중 경쟁력 우위이나 일부 품목 경쟁력 및 기술수준 격차 빠르게 축소
- '00~'09년 하이테크 일반기계 무역특화지수 0.8에서 0.13, 하이테크 수송기계 0.95에서 0.72로 감소
- 한-중간 기술수준 격차 '07년 25.4p에서 '09년 20.1p로 감소
- 한국이 열위에 있는 대일 경쟁력은 여전히 취약
- 대일 무역특화지수 하이테크 수송기계(-0.77), 전기기계(-0.93), 정밀기기(-0.80) 등 하이테크 부품의 높은 대일 경쟁력 격차 지속

시 사 점

- 첫째, 하이테크 전자부품 이외 상대적으로 경쟁력이 취약한 분야에 대해 정책 지원 확대
- 둘째, 한·중·일 하이테크 부품 경쟁 우위 확보 위한 핵심부품에 대한 기술개발 지원
- 셋째, 선진국 하이테크 부품 기업에 대한 적극적인 M&A 및 국내 유치 추진 필요
- 넷째, 기초연구 활성화를 위해 연구 인력 육성 및 글로벌 선도 기술 확보에 주력

■개요

부품 산업은 전방산업에 미치는 파급효과가 크고 제조업의 근간이 되는 산업이다. 최근 대지진으로 인한 일본산 부품 부족 사태나 한국 유성기업 파업에 따른 자동차 생산 중단 사태 등은 부품 산업의 중요성을 보여주는 사례이다. 특히 주요 부품 강국은 핵심기술 보호를 위해 국내에서 고부가 하이테크 부품 생산에 주력하는 등 고부가 하이테크 부품의 중요성이 더욱 증대되고 있다. 이에 한국 하이테크 부품 산업의 국제경쟁력을 살펴보고 경쟁력 강화를 위한 시사점을 제시하였다.

■한국 하이테크 부품의 수출 현황

첫째, 한국 하이테크 부품 수출 규모는 세계 5위 수준으로 나타났다. '09년 기준 수출규모는 중국 2,220억, 미국 1,247억, 독일 963억, 일본 915억, 한국 851억 달러 수준이다.

둘째, 한편 한국은 「하이테크 전자부품 수출/총 하이테크 부품 수출」 비중이 82.8%로 하이테크 전자부품에 대한 수출의존도가 매우 높다. 반면, 독일(29.1%), 일본(44.9%), 미국(43.2%) 등 부품 강국은 상대적 고른 수출 비중을 보이고 있다.

■하이테크 부품의 국제경쟁력 비교

첫째, 한국 하이테크 부품의 세계 시장 점유율은 7.2%수준이나 하이테크 전자부품 제외시 세계 시장 점유율은 2.8%에 불과하다. 반면 하이테크 전자부품을 제외한 경우 주요국 점유율은 독일 13.0%, 미국 13.5%, 일본 9.6%, 중국 8.6%로 한국에 비해 상대적으로 높다. 품목별로 보면 한국은 하이테크 전자부품(10.6%) 제외한 나머지 품목의 점유율이 주요국에 비해 매우 낮게 나타났다.

둘째, 한국 전체 하이테크 부품의 수출경쟁력은 크게 높아진 것으로 나타났으나 하이테크 전자부품을 제외한 부분의 수출경쟁력은 오히려 약화되었다. 한국 전체 하이테크 부품의 무역특화지수는 '00년 0.18에서 '09년 0.45로 상승했으나, 하이테크 전자부품 제외시 0.02에서 -0.07로 오히려 감소하였다. 하이테크 전자부품 제외시 중국 역시 경쟁력이 약화된 반면 독일·일본은 경쟁력이 강화된 것으로 나타난다. 품목별 경쟁력을 비교해 볼 경우에도 한국은 하이테크 전자부품을 제외한 다른 품목의 경쟁력은 주요국에 비해 매우 취약하다.

셋째, 한국 하이테크 부품은 중국에 대해 비교우위를 갖고 있으나 하이테크 수송기계, 일반기계 등 일부 품목의 대중 수출경쟁력은 약화되었으며, 중국과의 기술수준 격차도 빠르게 축소되고 있다. 하이테크 부품은 중국에 대해 수출특화 상태이나 품목별로 보면 하이테크 수송기계, 일반기계의 무역특화지수는 빠르게 약화되고 있다. 또한 한·중간 기술수준 격차 역시 '07년 25.4p에서 '09년 20.1p로 감소하였다.

넷째, 한국 하이테크 부품의 대일 경쟁력은 여전히 매우 취약한 상태이다. 대일본 무역특화지수는 '00년 -0.42에서 '09년 -0.35로 개선됐으나 대부분 품목에서 경쟁력이 매우 취약한 것으로 나타났다. 또한 대일본 수입구조는 한국의 수출구조와 유사하게 나타나 주력 수출 품목의 고기술·고품질 부품에 대한 높은 대일 수입의존 구조가 지속되고 있다.

■시사점

한국 하이테크 부품의 경쟁력 제고를 위해서는 첫째, 하이테크 전자부품 이외 상대적으로 경쟁력이 떨어지는 분야에 대해 정책적 지원을 확대해야 한다. 둘째, 치열해지는 한·중·일간 하이테크 부품 경쟁에서 우위를 점하기 위해 기술개발 지원 확대 등을 통한 기술경쟁력 강화가 필요하다. 셋째, 핵심부품 공급선 다변화 및 기술격차 축소를 위해 선진국 하이테크 부품 기업에 대한 적극적인 M&A 및 국내 유치에 나서야 한다. 넷째, 하이테크 부품 기술 경쟁력의 원천인 기초 연구 활성화를 위해 연구 인력의 육성과 글로벌 선도 기술 확보에 주력해야 한다.

## 1. 개 요

### ○ 하이테크 부품 산업의 중요성

#### - 부품 산업은 최종 완제품화 전단계 산업으로 전방산업에 미치는 파급효과가 크며 제조업의 근간이 되는 산업임

- 부품의 사전적 의미는 '기계 따위의 어떤 부분에 쓰이는 물품'으로 소재와 완제품 사이에 위치하는 중간재를 의미함
- 부품 산업은 소재 산업과 더불어 중간재를 생산하는 산업이며 고부가, 고기술, 높은 산업연관효과를 가진 산업으로 정의됨<sup>1)</sup>
- 최근 대지진으로 인한 일본산 부품 부족이나 한국의 유성기업 파업에 따른 자동차 생산 중단<sup>2)</sup> 등은 부품 산업의 중요성을 보여주는 사례임

#### - 특히 부품·소재 산업이 제조업 경쟁력의 원천으로 부상하면서 세계시장에서는 고부가 하이테크 부품·소재를 중심으로 경쟁이 치열해지고 있음

- 미국, 일본, 독일 등은 완제품 생산 중심에서 핵심 부품·소재 중심의 산업구조로 전환하였으며, 세계적 일류 부품 기업들 또한 원천기술을 바탕으로 세계시장에 대한 지배력을 강화하고 있음
- 주요 부품 강국은 글로벌 경쟁의 심화로 핵심기술 보호를 위해 국내에서 원천기술 제품 및 고부가가치 부품 중심 생산에 주력

\* LCD 패널의 경우 한국과 일본 모두 본국에서 패널을 생산한 후 해외에서 TV 조립을 하고 있으며, Sharp와 Canon은 핵심기술 보호를 위해 핵심 부품을 블랙박스화함<sup>3)</sup>

1) 「부품·소재전문기업 등의 육성에 관한 특별조치법 시행령」 참조.

2) '유성기업'은 피스톤링 등 자동차 부품을 생산하는 기업으로 지난 5월 18일 파업을 시작하여 주요 완성차 업체는 부품 조달 곤란을 겪고 있으며 일부 모델의 경우 생산이 중단되었음(주요 일간지 보도자료 참조).

3) 한국부품소재산업진흥원 「부품소재 대일 무역역조 대응방안에 대한 연구」 (2007. 4. 6) 자료 인용

○ 연구 목적

- 한국의 부품 산업은 지난 10년간 양적으로 크게 성장하였으며 경쟁력 또한 개선된 것으로 나타남
  - 한국의 부품 생산/총제조업 생산 비중은 '00년 21.8%에서 '09년 24.3%로 증가했으며 총수출 중 부품 수출 비중 30.0%에서 33.3%로 증가
  - 부품 산업 전체의 무역특화지수<sup>4)</sup>를 계산한 결과 '00년 0.05에서 '10년 0.27로 증가하여 경쟁력이 개선된 것으로 나타남
- 지난 10년간 한국 부품 산업의 빠른 성장에 있어 향후 중요성이 커지고 있는 하이테크 부품 산업의 경쟁력 또한 향상되었는지 주요 부품 강국의 하이테크 부품 교역데이터를 통해 비교해 보고 시사점을 도출하고자 함

**【참 고】 하이테크 부품 분류 기준**

- 본 보고서에서 제시된 하이테크 부품은 Hatzichronoglou(1997) 에서 제시된 high-technology 생산품 분류 기준에 따라 HS코드 6자리 품목에 대해 HS-SITC코드 연계표 및 HS-부품소재품목 코드 연계표를 이용하여 분류
- 기술수준 분류를 위해 Hatzichronoglou(1997) 에서는 산업 기준(manufacturing industries, sectoral approach) 및 생산품 기준(manufactures, product approach) 의 분류방식을 제시
- 산업 기준 기술수준 구분에 따르면 high-technology 산업에 속한 생산품이 low-technology 생산품일 경우에도 high-technology 생산품으로 분류될 가능성이 존재하여 본 보고서에서는 생산품 기준 분류 방식을 따름
- Hatzichronoglou(1997)의 하이테크 생산품 분류는 <별첨 1> 참조

4) 무역특화지수(Trade Specialization Index): 상품의 비교우위를 나타내는 지표로서 각 품목의 수출입 차를 해당품목의 교역규모로 나눈 값임. 지수가 0인 경우 비교우위는 중간정도이며 1이면 완전 수출 특화상태를 뜻하며, -1이면 완전 수입특화상태를 의미함.

· 무역특화지수 = (수출액-수입액)/(수출액+ 수입액)

## 2 하이테크 부품의 수출 현황

### ○ 하이테크 부품의 세계 수출시장 현황

- 부품 산업 세계 수출시장 규모는 '09년 기준 2조 4,683억 달러 수준이며, 이 중 하이테크 부품 시장 규모는 1조 1,892달러로 전체 부품 중 48.2%를 차지
  - 전체 하이테크 부품 수출시장의 80.0%('09년 기준)를 OECD 국가 및 중국 등 35개국의 하이테크 부품 수출이 차지하고 있음
- 하이테크 부품은 총 94개 품목으로 구성되어 있으며, 이중 하이테크 전자부품과 정밀기기가 가장 큰 비중을 차지함
  - 하이테크 전자부품은 품목수 33개, 시장 규모는 6,635억 달러이며, 정밀기기는 30개 품목, 1,344억 달러 수준으로 두 품목의 비중이 전체의 약 67%임

#### < 하이테크 부품 품목 개수, 시장규모 및 주요 품목명 >

(단위: 개, 억달러)

	품목 개수	시장규모	주요 품목
수송기계	9	1,787	항공기 기체 부품, 미사일·로켓 반동 엔진, 터보제트·프로펠러 엔진 및 부품 등
일반기계	16	981	원심분리기, 리프트·스킵호이스트 또는 에스컬레이터 부품, 톨홀더 등 공작기계용 부품 등
전기기계	3	275	배전반, 광섬유 케이블, 일차전지 및 축전지의 웨이스트와 스크랩
전자부품	33	6,635	액정디바이스, 인쇄회로, 열전지관·냉음극관 또는 광전관, 반도체 디바이스, 감광성 반도체 디바이스 등
정밀기기	30	1,344	통신용광케이블, 마이크로톱, 분광기, 열분석기구, 자동제어기기, 심전계 등
컴퓨터부품	2	863	자기디스크 구동장치, 스캐너 및 자기잉크문자 인식장치
조립금속	1	7	원자로부품

자료: UNcomtrade 및 한국무역통계 HS코드를 이용 연구원 자체 분류.

주: 수출시장 규모는 '09년 기준임.

○ 한국 하이테크 부품의 수출 현황

- 한국의 하이테크 부품 수출은 '00년 306억 달러에서 '09년 851억 달러로 545억 증가하여 '00년 이후 세계 5위 수준을 유지하고 있음

- 중국 하이테크 부품 수출은 '00년 289억 달러였으나 '09년에는 1,931억 달러 증가한 2,220억 달러로 세계 1위의 하이테크 부품 수출국으로 부상
- 미국은 세계 1위의 하이테크 부품 수출 대국이었으나 '05년 중국에게 추월당하였으며, 일본 역시 중국, 독일에게 추월당해 '09년 세계 4위 수준임

- 하지만 하이테크 부품 수출 구조를 보면 한국의 경우 주요 부품 강국들과 달리 하이테크 전자부품에 대한 수출의존도가 과도함

- 한국 하이테크 전자부품의 수출 규모는 '09년 기준 698억 달러로 중국(1,746억 달러) 이어 세계 2위 수준이며, 하이테크 전자부품의 수출비중은 '00년 70.5%에서 지속적으로 증가하여 '09년 기준 82.8%에 달함

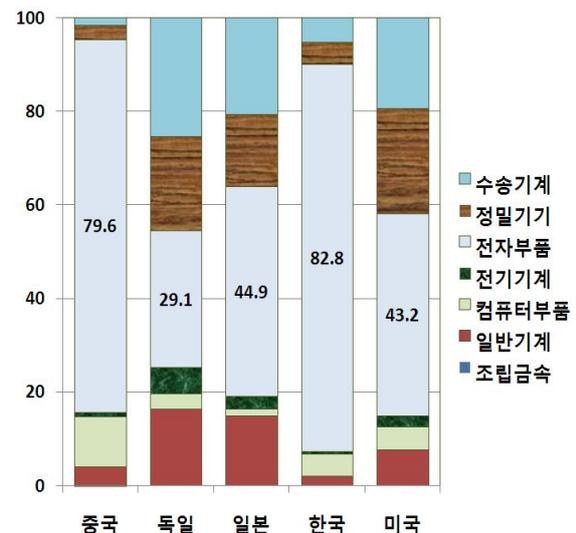
\* 중국의 전자부품 수출의존도는 62.0%에서 79.6%로 증가하였음

< 주요국 하이테크 부품 수출 추이 >

(단위: 억달러)

국가명	'00년	'05년	'09년
중국	289	1,430	2,220
미국	1,419	1,423	1,247
독일	563	971	963
일본	910	1,007	915
한국	306	644	851
네덜란드	278	412	472
영국	469	582	385
프랑스	306	325	352
멕시코	223	255	306
이탈리아	155	215	231

< 주요국 하이테크 부품 수출 구성비 >



자료: UNcomtrade 데이터를 이용 연구원 자체 계산.

주: 주요국 하이테크 부품 수출 구성비는 '09년 각국의 하이테크 부품 수출 기준임.

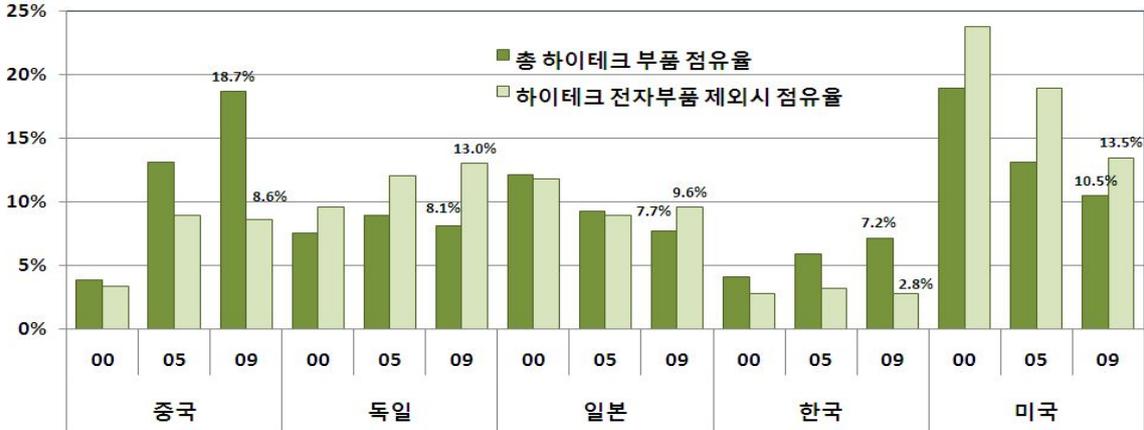
- 특히 하이테크 전자부품 중에서도 액정디바이스('09년 231억 달러)와 무선통기기기 부품(335억 달러), 디램(50억 달러) 등 일부 품목의 수출 비중이 하이테크 전자부품의 73.2%를 차지함
- 반면 독일, 일본, 미국은 하이테크 전자부품 이외 정밀기기, 수송기계, 일반기계 등에서 상대적으로 고른 수출 비중을 보이고 있음

### 3. 한국 하이테크 부품의 국제경쟁력 비교

#### (1) 하이테크 부품의 세계 수출시장 경쟁력

- (하이테크 부품의 세계 수출시장 점유율) 한국 하이테크 부품의 세계 수출시장 점유율은 7.2% 수준이나 하이테크 전자제품을 제외할 경우 2.8% 수준에 불과함
  - '00년에서 '09년 사이 중국의 세계 수출시장 점유율은 빠르게 증가하였으며 독일과 한국 역시 증가한 반면, 일본과 미국의 점유율은 감소하였음
    - 중국의 점유율은 '00년 3.9%에서 '09년 18.7%로 14.8%p 증가하였으며, 독일은 7.5%에서 8.1%로 0.6%p 증가하고 한국은 4.1%에서 7.2%로 3.1%p 증가함
    - 반면 일본은 12.1%에서 7.7%, 미국은 18.9%에서 10.5%로 각각 4.5%p, 8.4%p 감소하였음
  - 하지만 하이테크 전자부품을 제외한 한국의 점유율은 '00년 이후 정체되고 있으며 '09년 기준 2.8%에 불과해 주요국에 비해 낮은 수준임
    - 하이테크 전자부품을 제외한 한국의 하이테크 부품 점유율은 '00년 2.8%에서 '05년 3.2%로 소폭 증가하였으나 '09년 다시 2.8%로 감소하였음
    - 반면 독일, 일본, 미국의 경우 '09년 기준 점유율이 각각 13.0%, 9.6%, 13.5%로 하이테크 전자부품 제외시 오히려 높게 나타났으며, 중국은 8.6%로 나타났으나 '00년에 비해 5.2% 증가하였음

< 주요국 하이테크 부품 세계 수출시장 점유율 추이 >



자료: UNcomtrade 데이터를 이용 연구원 자체 계산.

주: 세계 수출시장 점유율은 각 국가의 하이테크 부품 수출이 세계 총수출에서 차지하는 비중임.

- 품목별로 보면 한국의 경우 하이테크 전자부품을 제외한 다른 품목의 점유율은 독일, 일본, 미국 등에 비해 상대적으로 매우 낮은 수준임

- 한국의 하이테크 수송기계, 일반기계, 전기기계, 정밀기기 등의 점유율은 3% 미만으로 주요국에 비해 상당히 낮은 수준임
- 반면 일본과 미국은 대부분 품목의 점유율이 '00년에 비해 감소하였지만 '09년 기준으로 대부분 품목의 점유율은 여전히 높은 수준임

< 주요국 하이테크 부품 품목별 세계 수출시장 점유율('09년) >

	중국	독일	일본	한국	미국
부 품	14.3	11.5	8.0	5.2	10.4
하이테크 부품	18.7	8.1	7.7	7.2	10.5
수송기계	1.9	13.6	10.5	2.5	13.4
일반기계	9.4	16.1	13.9	1.8	9.6
전기기계	7.7	19.6	8.8	1.7	11.3
전자부품	26.6	4.2	6.2	10.6	8.1
정밀기기	5.0	14.5	10.5	2.9	20.9
컴퓨터부품	27.5	3.6	1.4	4.7	7.1
조립금속	2.4	10.6	16.9	6.9	11.7

자료: UNcomtrade 데이터를 이용 연구원 자체 계산.

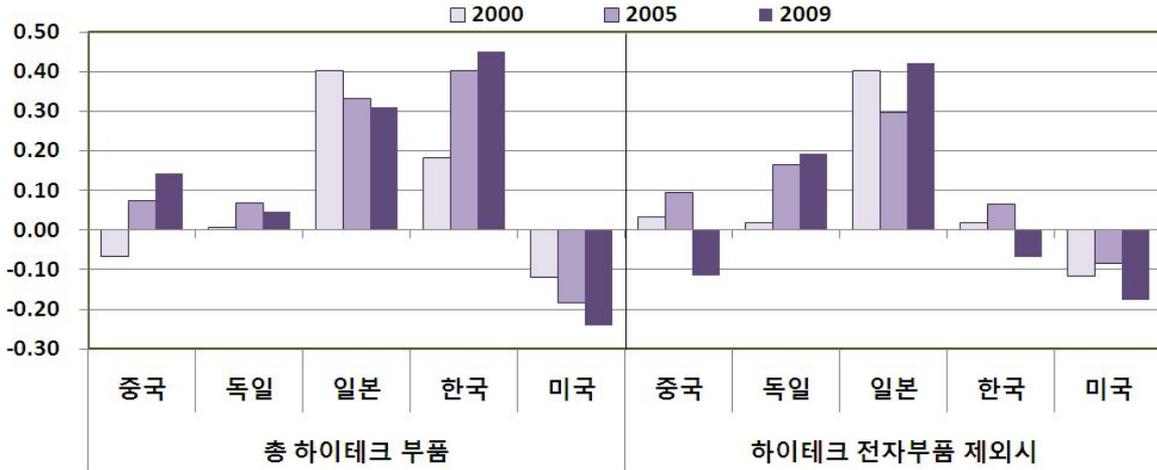
주: '00년 및 '05년 주요국 하이테크 부품 품목별 점유율은 별첨 2 참조.

- 특히 한국산 부품 중 세계 시장 점유율이 높은 하이테크 전자부품에서도 중국이 급속도로 성장하며 한국에 위협이 되고 있음
  - 중국의 경우 하이테크 전자부품의 세계 시장 점유율은 '00년 4.2%에서 '09년 26.6%에 급속히 증가하였음
  - 또한 중국의 하이테크 일반기계, 전기기계 등의 점유율도 빠르게 증가하고 있어 중국이 하이테크 부품 산업의 전반적인 경쟁력도 커지고 있음을 시사함
- (하이테크 부품의 수출 경쟁력) 한국 하이테크 부품의 경쟁력은 크게 강화된 것으로 나타났으나 하이테크 전자부품을 제외할 경우 경쟁력은 오히려 약화되었음
  - 한국, 독일의 하이테크 부품 경쟁력은 강화되었으며 중국은 수입특화에서 수출특화로 전환된 반면, 일본과 미국의 경쟁력은 약화되었음
    - 한국 하이테크 부품의 무역특화지수는 '00년 0.18에서 '09년 0.45로 크게 상승해 주요국 중 가장 경쟁력이 높은 것으로 나타남
      - \* '09년 기준 무역특화지수는 중국 0.14, 독일 0.05, 일본 0.31, 미국 -0.24임
    - 한국의 경쟁력이 크게 개선된 것은 하이테크 전자부품의 무역흑자가 '00년 89억 달러에서 '09년 538억 달러로 큰 폭으로 증가한 것에 기인함<sup>5)</sup>
  - 하이테크 전자부품을 제외한 한국과 중국의 무역특화지수는 수출특화에서 수입특화로 전환되어 경쟁력이 오히려 약화된 반면, 일본과 독일의 경쟁력은 강화된 것으로 나타남
    - 한국은 하이테크 전자부품을 제외할 경우 '00년 3억 달러 무역흑자에서 '09년 20억 달러 무역적자로 무역수지가 악화되었으며 무역특화지수는 0.02에서 -0.07로 오히려 감소
    - 하이테크 전자부품 수출비중이 높은 중국 역시 하이테크 전자부품을 제외시 무역특화지수가 0.03에서 -0.12로 감소하였음

5) 한국 하이테크 부품 전체의 무역흑자는 '00년 92억 달러, '05년 364억 달러, '09년 518억 달러임.

- 반면 일본, 독일은 하이테크 전자부품을 제외한 부문은 무역특화지수가 개선되어 오히려 경쟁력이 강화된 것으로 나타났으며, 미국 또한 무역특화지수 감소폭이 줄어들었음

<주요국 하이테크 부품 무역특화지수 추이>

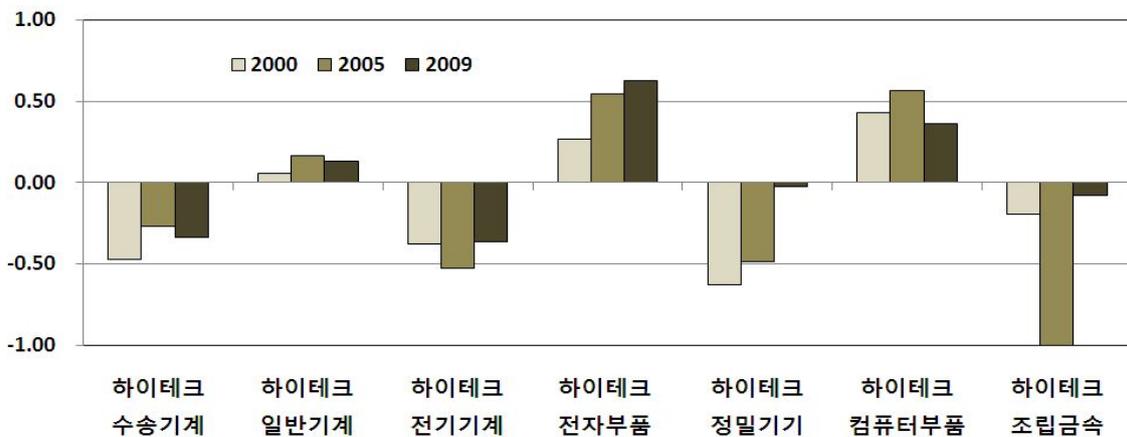


자료: UNcomtrade 데이터를 이용 연구원 자체 계산.

- 한편 품목별 무역특화지수의 동태적 변화를 보면 한국은 대부분 하이테크 부품 품목에서 경쟁력이 개선된 것으로 나타남

- 한국은 하이테크 컴퓨터부품을 제외한 모든 품목의 경쟁력이 '00년에 비해 '09년 개선되었으며, 특히 하이테크 전자부품, 일반기계는 수출특화가 강화됨

<한국 하이테크 부품 품목별 무역특화지수 추이>



자료: UNcomtrade 데이터를 이용 연구원 자체 계산.

- 수입특화가 약화된 품목은 하이테크 수송기계, 전기기계, 정밀기기, 조립금속으로 나타남
  - 중국 역시 대부분 품목의 경쟁력이 개선되었으며, 특히 최대 수출품인 하이테크 전자부품의 경우 수입특화('00년 -0.12)에서 수출특화('09년 0.23)로 전환되었음
- 하지만 '09년 기준 품목별 경쟁력 비교시 한국은 하이테크 전자부품과 컴퓨터부품을 제외한 다른 품목들은 주요국에 비해 경쟁력이 매우 취약함
- 한국은 하이테크 전자부품과 컴퓨터부품의 '09년 무역특화지수는 각각 0.63, 0.36으로 수출특화상태이며 주요국에 비해 경쟁력이 높은 것으로 나타남
  - 하지만 수송기계, 일반기계, 전기기계, 정밀기기 등 대부분 품목은 독일, 일본, 미국 등 주요 부품 강국에 비해 경쟁력이 상당히 취약한 상태임
  - 중국 역시 대부분 품목의 경쟁력이 취약한 상태이나 수출비중이 높은 전자부품의 경우 무역특화지수가 '00년 -0.12에서 '09년 0.23 증가해 경쟁력이 빠르게 상승하고 있음

< 주요국 하이테크 부품 품목별 무역특화지수(09년 기준) >

	중국	독일	일본	한국	미국
하이테크 부품	0.14	0.05	0.31	0.45	-0.24
수송기계	-0.66	0.22	0.40	-0.34	-0.26
일반기계	0.07	0.19	0.64	0.13	-0.25
전기기계	-0.11	0.44	0.64	-0.36	-0.20
전자부품	0.23	-0.17	0.20	0.63	-0.29
정밀기기	-0.43	0.26	0.50	-0.02	0.19
컴퓨터부품	0.13	-0.26	-0.54	0.36	-0.44
조립금속	-0.86	0.45	0.81	-0.08	-0.02
하이테크 전자부품 제외	-0.12	0.19	0.42	-0.07	-0.18

자료: UNcomtrade 데이터를 이용 연구원 자체 계산.

주: 1) 하이테크 부품별 무역특화지수에서 각 품목은 하이테크 부품만을 의미함.

2) '00년 및 '05년 주요국 하이테크 부품 품목별 점유율은 별첨 3 참조.

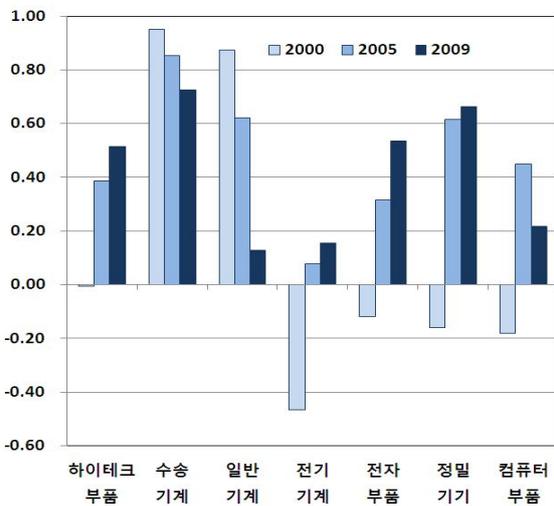
(2) 하이테크 부품의 대일 및 대중 경쟁력

○ 하이테크 부품의 對 중국 경쟁력

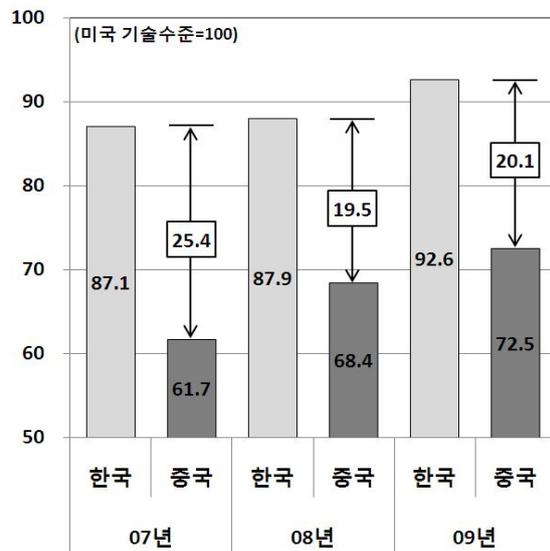
- 한국 하이테크 부품은 중국에 대해 수출특화 상태로 경쟁 우위에 있는 것으로 나타났으나, 수송기계, 일반기계의 경쟁력 격차는 빠르게 줄어들었음

- 대중국 무역특화지수는 하이테크 전자부품의 수출 및 무역흑자가 큰 폭으로 증가함에 따라 '00년 -0.01에서 '09년 0.52로 크게 개선되었음
- 품목별 무역특화지수를 볼 경우 '09년 기준 모든 품목이 수출특화 상태로 중국에 대해 비교우위를 점하고 있음
- 경쟁력 변화를 보면 하이테크 수송기계와 일반기계의 무역특화지수가 큰 폭으로 감소해 중국과의 경쟁력 격차가 빠르게 줄어들었음

< 대중국 무역특화지수 추이 >



< 한-중 기술수준 격차 추이 >



자료: UNcomtrade 데이터 및 부품·소재기업 종합실태조사(한국산업기술개발진흥원 2011) 부문별 경쟁력 현황 이용 연구원 자체 계산.

주: 1) 한-중간 기술수준은 미국(100)을 기준으로 한·중·일의 기술수준 정도를 나타내며, 가격경쟁력을 제외한 설계기술, 신제품 개발기술, 신제품 응용기술, 생산기술, 품질신뢰성 5가지 항목의 점수를 평균한 값임.

2) 한·중·일 기술 및 가격 부문별 경쟁력은 별첨 4 참조.

- 한편 부품·소재 산업에서의 한-중간 기술수준 격차가 줄어들고 있어 가격 부문뿐만 아니라 기술부문에서도 중국의 위협이 커지고 있음

· 한국의 기술수준('09년 92.6)은 중국(72.5)에 비해 우위에 있으나 양국간 기술 수준 격차는 '00년 25.4p에서 '09년 20.1p로 감소

\* 일본의 기술수준은 '07년 99.4 '08년 99.7 '09년 103.3 수준임

· 일본에 대해 기술경쟁력이 열위한 상태에서 중국과 기술격차 축소는 범용 부품뿐만 아니라 하이테크 부품에서도 중국의 위협도 커지고 있음을 시사함

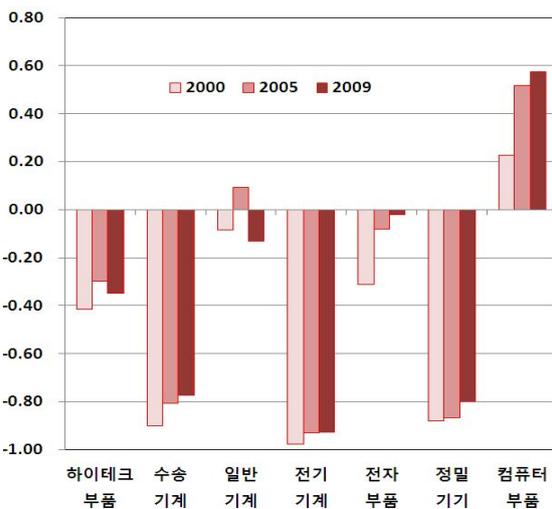
○ 하이테크 부품의 對 일본 경쟁력

- 대일 교역에 있어 한국 하이테크 부품의 경쟁력은 다소 개선되었으나 여전히 매우 취약한 상태임

· 하이테크 부품의 대일본 무역특화지수는 전자부품 무역적자가 큰 폭으로 감소하여 '00년 -0.42에서 '09년 -0.35로 다소 개선되었음

· 무역특화지수의 변화를 보면 하이테크 일반기계를 제외한 모든 품목의 경쟁력이 개선되었으며, 특히 전자부품과 컴퓨터부품의 경쟁력이 크게 개선됨

< 대일본 무역특화지수 추이 >



<한국 하이테크 부품 수출 및 대일 수입비중>

	(단위 %)					
	하이테크 부품별 수출 비중			대일본 하이테크 부품별 수입 비중		
	'00년	'05년	'09년	'00년	'05년	'09년
수송기계	4.2	4.5	4.5	26.3	27.6	31.8
일반기계	1.9	1.8	2.1	2.7	3.8	5.6
전기기계	0.5	0.3	0.6	2.1	3.3	3.9
전자부품	70.9	77.8	83.8	53.2	45.1	36.0
정밀기기	1.1	1.9	4.2	10.0	18.1	21.8
컴퓨터부품	21.3	13.7	4.8	5.6	2.1	0.8
비고	하이테크 부품 총수출=100			대일본 하이테크 부품 총수입=100		

자료: UNComtrade 데이터를 이용 연구원 자체 계산.

- 그러나 하이테크 수송기계('09년 기준 -0.77), 전기기계(-0.93), 정밀기기(-0.80) 등의 대일 경쟁력은 여전히 매우 취약한 것으로 나타남
- 한편 한국의 수출구조와 대일본 수입구조가 매우 유사하게 나타나 하이테크 부품의 높은 대일의존도가 여전히 지속되고 있는 것으로 판단됨
  - 한국의 대일 수입 중 하이테크 전자부품, 수송기계, 정밀기기의 수입 비중이 높아 하이테크 부품 수출 구조와 유사한 것으로 나타남
  - 하이테크 전자부품의 수입액 및 비중은 지속적으로 감소했으나 한국의 주력 수출 품목인 전자제품과 수송기계의 대일 부품 수입 비중이 높다는 것은 여전히 고기술·고품질의 부품에 대한 대일의존도가 높은 구조적 문제점이 존재한다고 판단됨

### 3. 시사점

첫째, 상대적으로 경쟁력이 떨어지는 하이테크 전자부품 이외 분야에 대해 정책적 지원을 확대해야 한다.

- 한국의 하이테크 부품 수출은 반도체, 액정디바이스 등 일부 하이테크 전자부품에 대한 의존도가 매우 높은 상태임
- 반면 일본이나 독일과 같은 부품 강국은 특정 품목에 집중되지 않고 다양한 분야에서 높은 경쟁력을 보이고 있음
- 따라서 높은 경쟁 우위에 있는 하이테크 전자부품보다는 자금 및 연구개발 능력이 취약하지만 국가 경제 발전을 위해 육성되어야 하는 분야에 대한 정책지원이 필요함

둘째, 치열해지는 한·중·일간 하이테크 부품 경쟁에서 우위를 점하기 위해 주력 수출 산업의 핵심 부품에 대한 원천기술 개발 지원 확대 등을 통해 기술경쟁력을 강화해야 한다.

- 한국 하이테크 부품은 중국에 대해 아직까지 기술경쟁력을 바탕으로 한 비교우위가 있지만 일부 품목에서는 중국과의 격차가 줄어들고 있으며, 일본과의 기술경쟁력 격차는 여전히 큰 상태임
- 따라서 대중국 기술 우위 유지 및 대일 경쟁 열위 격차 축소를 위해 주력 산업의 핵심 부품에 대한 기술 개발 지원을 확대할 필요가 있음
  - 특히 중소기업 위주인 부품 산업의 특성상 대기업과 연계한 기술 개발 프로그램 지원과 더불어 하이테크 부품 기업에 대한 지원 확대가 요구됨

셋째, 핵심부품 공급선 다변화 및 기술격차 축소를 위해 선진국 하이테크 부품 기업에 대한 적극적인 M&A 및 국내 유치에 나서야 한다.

- 일본 대지진 사태에서 볼 수 있듯이 자동차, 전자제품 등 한국의 주력 산업의 핵심부품은 일본산 부품 조달 문제시 즉각적인 생산 차질로 이어질 수 있음
  - 특히 원천기술 및 핵심기술의 부족으로 인해 자동차, 전자제품 등의 수출 증가가 대일 하이테크 부품 수입을 유발하는 구조적인 문제 존재
- 따라서 핵심부품 공급선 다변화와 더불어 기술격차 축소를 위해 선진국 하이테크 부품 기업에 대한 M&A 및 국내 유치를 적극적으로 추진할 필요가 있음
  - 이를 위해 외국 기업에 대한 금융·세제 혜택을 제공하고 외국인 정주 환경을 개선시킬 필요가 있으며,
  - 기술경쟁력 제고를 위해 글로벌 선도 기업과 제휴 및 R&D 센터의 국내 유치를 장려할 필요가 있음

넷째, 하이테크 부품 기술 경쟁력의 원천인 기초 연구 활성화를 위해 적극적인 연구 인력의 육성과 글로벌 선도 기술 확보에 주력해야 한다.

- 이공계 기피 현상으로 관련 연구 인력의 확보가 어려운 현실을 감안하여 부품 관련 학과에 대한 연구자금 지원, 학생에 대한 학자금 보조, 졸업 후 전공 관련 연구직으로의 취직 지원 등의 노력이 요구됨
- 또한 부품 관련 분야의 전문 연구 인력 육성을 위해 기업과 대학간 산학연계를 강화해야 필요가 있으며, 특히 수요산업에 속하는 대기업들의 적극적 참여도 필요함
- 그러나 단기적으로는 연구 인력 부족 현상을 해결해야 하기 때문에, 인건비 보조, 출입국 행정 편의 제공 등과 같은 해외 고급 연구 인력 채용 기업에 대한 인센티브 정책을 병행해야 할 것임 **HRI**

조규림 연구원 (jogyurim@hri.co.kr, 02-2072-6240)

**【참고문헌】**

김현정(2005), “우리나라의 부품소재산업의 경쟁력 현황과 정책과제”, 금융경제연구 제217호  
 산은경제연구소(2007), “한·중·일 부품소재산업 현황 및 경쟁력 비교와 시사점”.  
 산업연구원(2010), “한·중·일 부품소재산업의 경쟁력 분석”.  
 한국부품소재산업진흥원(2007), “부품·소재 대일무역역조 대응방안에 대한 연구”.  
 한국산업기술진흥원(2011), “부품·소재기업 종합실태조사”.  
 Hatzichronoglou, T.(1997), “Revision of the High-Technology Sector and Product Classification”, OECD Science, Technology and Industry Working Paper 1997/2.

**【별첨】**

< 1. 하이테크 품목 분류 >

	구 분	SITC Rev.3
1	Aerospace	7921, 7922, 7923, 7924, 7925, 79293, 714(71489, 71499 제외), 87411
2	Computers-office machines	75113, 75131, 75132, 75134, 752(7529 제외), 75997
3	Electronic-telecommunications	76381, 76383, 764(76493, 76499 제외), 7722, 77261, 77318, 77625, 7763, 7764, 7768, 89879
4	Pharmacy	5413, 5415, 5416, 5421, 5422
5	Scientific instruments	774, 8711, 8713, 8714, 8719, 87211, 874(87411, 8742 제외), 88111, 88121, 88411, 88419, 89961, 89963, 89967
6	Electrical machinery	77862, 77863, 77864, 77865, 7787, 77844
7	Chemistry	52222, 52223, 52229, 52269, 525, 57433, 591
8	Non-electrical machinery	71489, 71499, 71871, 71877, 72847, 7311, 73131, 73135, 73144, 73151, 73153, 73161, 73165, 73312, 73314, 73316, 73733, 73735
9	Armament	891

자료: Hatzichronoglou(1997).

주: SITC-HS 품목 코드 연계표를 이용하여 하이테크 소재 품목을 분류하였음.

< 2. 주요국 하이테크 부품 품목별 세계 수출시장 점유율('00년 및 '05년) >

(%)

	중국		독일		일본		한국		미국	
	'00년	'05년								
부 품	3.6	9.9	9.8	12.0	12.3	9.4	3.1	4.2	18.2	12.5
하이테크 부품	3.9	13.2	7.5	8.9	12.1	9.3	4.1	5.9	18.9	13.1
수송기계	0.5	1.1	10.2	12.7	11.7	10.0	1.3	2.0	35.6	29.3
일반기계	1.5	3.7	15.2	18.1	10.8	10.0	1.9	2.6	22.5	15.0
전기기계	1.4	2.9	14.9	21.8	21.3	11.7	1.3	1.0	15.3	10.6
전자부품	4.2	16.2	5.9	6.7	12.4	9.5	5.1	7.9	15.2	8.8
정밀기기	1.4	2.7	12.8	15.5	13.6	13.1	0.6	1.4	28.2	21.5
컴퓨터부품	8.9	26.6	4.5	4.8	10.0	3.3	6.4	6.8	8.0	6.6
조립금속	0.0	0.0	5.3	6.8	6.3	17.1	3.5	0.0	11.4	11.2

자료: UNcomtrade 데이터를 이용 연구원 자체 계산.

< 3. 주요국 하이테크 부품 품목별 무역특화지수 추이 >

	중국		독일		일본		한국		미국	
	'00년	'05년	'00년	'05년	'00년	'05년	'00년	'05년	'00년	'05년
하이테크 부품	-0.07	0.07	0.01	0.07	0.40	0.33	0.18	0.40	-0.12	-0.18
수송기계	0.03	0.09	0.02	0.16	0.40	0.30	0.02	0.07	-0.12	-0.08
일반기계	-0.89	-0.77	0.05	0.19	0.57	0.43	-0.47	-0.27	0.29	0.25
전기기계	-0.41	-0.32	0.33	0.37	0.53	0.43	0.06	0.16	0.11	-0.01
전자부품	-0.46	-0.37	0.29	0.43	0.76	0.69	-0.38	-0.53	-0.24	-0.32
정밀기기	-0.12	0.06	-0.01	-0.02	0.40	0.36	0.26	0.54	-0.12	-0.27
컴퓨터부품	-0.35	-0.48	0.21	0.32	0.49	0.47	-0.63	-0.48	0.16	0.14
조립금속	0.54	0.43	-0.35	-0.26	0.12	-0.30	0.43	0.56	-0.64	-0.55

자료: UNcomtrade 데이터를 이용 연구원 자체 계산.

< 4. 한중일 기술 및 가격 부문별 경쟁력 추이 >

	일본			중국			한국		
	'07년	'08년	'09년	'07년	'08년	'09년	'07년	'08년	'09년
설계기술	99.1	98.9	102.9	62.0	66.1	72.2	87.2	86.9	91.3
신제품개발기술	99.1	99.2	102.6	60.1	67.0	71.6	85.9	86.1	91.6
신제품응용기술	99.0	99.2	103.2	63.3	70.8	73.0	87.0	88.0	92.5
생산기술	99.4	99.5	102.8	66.0	73.2	76.4	88.0	89.2	94.4
품질/신뢰성	100.6	101.9	104.9	57.1	65.1	69.4	87.2	89.5	93.1
가격경쟁력	92.3	89.2	97.9	108.0	98.6	110.1	95.9	92.0	98.9
종합경쟁력	98.3	98.0	102.4	69.4	73.5	78.8	88.5	88.6	93.6

자료: 부품·소재기업 종합실태조사(한국산업기술개발진흥원, 2011).

주: 기술수준은 미국(100)을 기준으로 한·중·일의 기술수준 정도를 나타냄.

## HRI 經濟 指標

---

### ■ 主要 經濟 指標 推移와 展望

---

主要 經濟 指標 推移와 展望

구 분		2008	2009 <sup>P</sup>	2010 <sup>P</sup>					2011		
				1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	연간 <sup>E</sup>	
국민계정	경제성장률 (%)	2.3	0.3	8.5	7.5	4.4	4.7	6.2	4.2	4.3	
	민간소비 (%)	1.3	0.0	6.6	3.5	3.6	2.9	4.1	3.0	3.8	
	건설투자 (%)	-2.8	3.4	4.3	-2.3	-3.1	-2.9	-1.4	-11.9	1.5	
	설비투자 (%)	-1.0	-9.8	29.1	30.5	26.6	15.9	25.0	12.0	8.5	
대외거래	경상수지 (억 \$)	32	328	3	89	99	92	282	27	197	
	통관기준	무역수지 (억 \$)	-133	404	29	146	106	130	412	80	304
		수출 (억 \$)	4,220	3,635	1,011	1,202	1,163	1,287	4,664	1,313	5,168
		증감률 (%)	(13.6)	(-13.9)	(35.8)	(33.1)	(22.7)	(23.8)	(28.3)	(29.9)	(10.8)
		수입 (억 \$)	4,353	3,231	982	1,056	1,507	1,157	4,252	1,233	4,864
증감률 (%)	(22.0)	(-25.8)	(37.4)	(42.8)	(24.6)	(24.6)	(31.6)	(25.6)	(14.4)		
소비자물가 상승률 (%)		4.7	2.8	2.7	2.6	2.9	3.6	2.9	4.5	3.0	
실업률 (%)		3.2	3.6	4.7	3.5	3.5	3.3	3.7	4.2	3.5	
국제유가 (평균, Dubai, \$/배럴)		94	62	76	78	74	82	78	101	88.7	
웬달러 환율(평균, 원)		1,103	1,276	1,143	1,165	1,184	1,132	1,156	1,120	1,090	

주: P(Preliminary)는 잠정실적치, E(Expectation)는 전망치.