



인천 경제산업 ISSUE&TREND

제23-14호 (2023.10.27)

■ 이 슈

(산업) 인천 제조업의 기술적 산업구조
변화와 시사점

■ 주요 산업 현황

(제조) 반도체산업 시장 동향

■ 국내 정책동향



인천 경제산업 ISSUE&TREND

제23-14호 (2023.10.27)

Cotents

I. 이 슈

(산업) 인천 제조업의 기술적 산업구조 변화와 시사점 1

II. 주요 산업 현황

(제조) 반도체산업 시장 동향 7

(부록) 주요 산업 수출입지표 10

III. 국내 정책동향

(산업) 데이터 관련 분쟁, '데이터분쟁조정위'를 통해 신속 처리 가능 11

(고용) 정부, 지역별 구인난 해소를 위한 맞춤형 지원대책 추진 11

(지역) 지역경제 활력을 증진할 '지역특성살리기 사업' 선정 결과 발표 12

(산업) 바이오헬스 산업 육성·지원을 담당할 범정부 컨트롤타워 출범 12

(교육) 산자부, 「2024 대학생 자율주행 경진대회」 개최 13

(경제) 농·축산물 공급 확대를 통한 소비자 부담 완화 총력 13

(경제) 중기부, 국내 기업형 벤처캐피탈(CVC) 활성화 기반 조성 14

(산업) REC 현물시장 안정화를 위한 국가 REC 발급·거래 세부기준 마련 14

연구진

| | |
|------------|------------------------|
| 최태림 | 인천연구원 경제환경연구부 연구위원 |
| 민규량 | 인천연구원 경제환경연구부 연구위원 |
| 상민경 | 인천연구원 경제동향분석센터 추진단 연구원 |
| 김현철 | 인천연구원 경제동향분석센터 추진단 연구원 |
| 김효영 | 인천연구원 경제동향분석센터 추진단 연구원 |
| 유광민 | 인천테크노파크 책임연구원 |

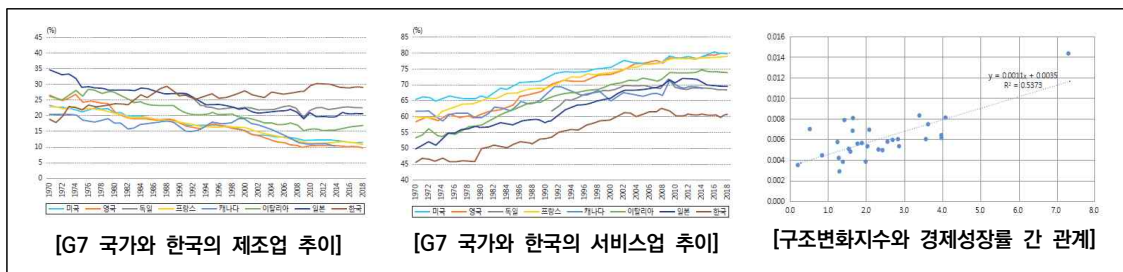
산업

인천 제조업의 기술적 산업구조 변화와 시사점



#산업구조 변화 #제조업 혁신 #고부가가치산업 #기술적 산업구조

- 국가(지역)의 산업구조는 경제가 발전함에 따라 제조업 중심에서 서비스업 중심으로 변화하는 경향을 보이지만, 최근 디지털·지능정보기술을 바탕으로 하는 첨단 기술력이 제조업에 도입되며 고부가가치 생산 제조업이 국가(도시)의 경쟁력 판단에 중요한 요인으로 대두
 - 산업연구원(2021.06)의 분석에 따르면 주요 선진국인 G7은 서비스업 부가가치 비중이 점차 증가하고 제조업 비중은 감소·황보하는 추세를 보이고 있으며, 우리나라의 경우 최근 몇 년간 제조업과 서비스업 비중이 황보하는 추세로 선진국에 비해 산업구조 변화가 고착화되어 있는 상황
 - OECD 30개 회원국의 2000~2018년 구조변화지수 및 연평균 GDP 실질성장률을 통해 산업구조 변화 속도와 경제성장률의 관계성을 살펴본 결과, 산업구조 변화 속도가 빠른 국가일수록 경제성장률이 높은 경향이 있음을 확인
 - 한편 4차 산업혁명 이후 제조업의 디지털화 및 지능정보기술 접목이 활발해짐에 따라 각국 중앙 및 지방정부는 국가(지역)의 수출경쟁력을 높이고 양질의 일자리 창출을 가능하게 하는 고부가가치·기술집약적 제조업의 유치·육성을 위한 정책적 지원¹⁾을 활발히 수행
 - 제조업의 경우 기존의 체계에 발전된 기술을 접목함(설비투자)으로써 △생산성 향상 △수출 증가 △일자리 창출 등 경제 전반에 활력을 유도 가능
 - 고부가가치·기술집약적 제조업 비중이 높을 경우 혁신을 위한 설비투자 및 연구개발 투자가 증가하고, 이러한 투자가 결과적으로 기술경쟁력 강화 및 수출 증가로 이어져 국가(지역) 성장에 긍정적인 영향



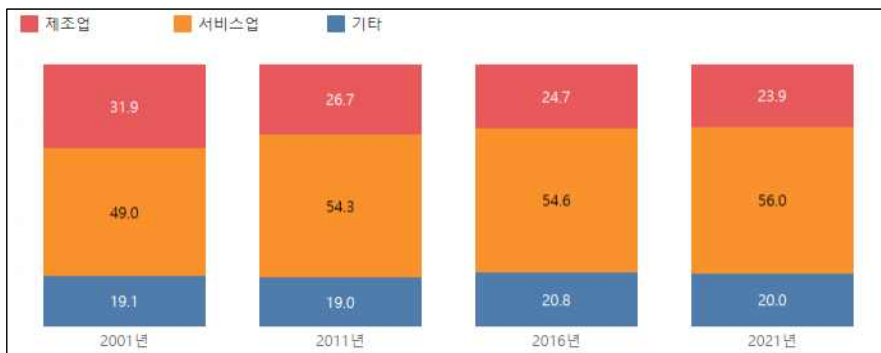
* 자료 : 산업연구원(2021.06)

* 주 : G7 국가 및 한국 그래프는 일본(남색), 영국(주황색), 이탈리아(녹두색), 미국(하늘색), 프랑스(노란색), 캐나다(파란색), 한국(갈색)

[그림 1] 국내외 산업부문별 부가가치 비중 변화와 경제성장 추이

- 1) 제조업 경쟁력 강화 및 고부가가치·기술집약적 제조업 관련 정책의 예시로는 ①독일 'High-tech Strategy 2020 for Germany(2006)' ②독일 'Industrie 4.0(2011)' ③미국 'Advanced Manufacturing Partnership 2.0(2011)' ④미국 'the Office of Trade and Manufacturing Policy 설치(2014)' ⑤중국 '中國製造 2025(2015)' ⑥일본 'Connected Industries(2017)' 등이 존재.

- 인천의 경우 지역의 발전과 함께 서비스업 중심으로의 산업구조 변환이 이루어지고 있으며, 제조업 내부에서는 바이오의약, 반도체 등의 성장이 가시화되며 첨단제조업 중심으로 개편되는 추세
 - 인천은 지난 2001년 이후 20여 년에 걸쳐 지역 내 제조업의 비중이 낮아지고 서비스업의 비중이 높아지는 산업구조 변환이 진행 중
 - 인천 지역내총생산(GRDP)의 산업별 비중을 살펴보면 2001년 31.9%에 이르던 제조업이 2021년 23.9%까지 감소하였으며, 서비스업은 2001년 49.0%에서 2021년 56.0%까지 점차 증가하는 추세
 - 인천은 지역 내 17개 산업단지가 자리한 제조업 집적 지역으로 주조, 금형, 금속가공 등의 뿌리산업으로 대표되는 분야의 비중이 높은 도시였으나, 최근 반도체, 바이오, 항공MRO 등 기술집약적 산업분야를 지역에 유치하며 첨단제조업으로의 개편을 도모
 - 2020년 기준 인천의 뿌리기업은 3,227개로 전국 뿌리산업 사업체의 약 10.6% 차지하고 있으며, 이들 업종은 제조업의 성장에 필수적인 생산 기반을 제공한다는 기여가 있으나 그 자체의 부가가치 성장에는 한계가 존재
 - 한편 인천 송도는 셀트리온, 삼성바이오로직스, 롯데바이오로직스, SK바이오사이언스 등 글로벌 바이오의약 분야의 주요 기업들이 입주 또는 입주예정인 상황으로, 2022년 기준 연간 88만 리터의 바이오의약품을 생산하여 단일 도시 기준 세계 1위를 기록²⁾
 - 또한 인천에는 한미반도체, 엠코테크놀로지코리아, 스태츠칩팩코리아 등 글로벌기업이 입지하여, 최근 지역 내 반도체산업이 고성장을 지속³⁾



* 자료 : 국가통계포털(KOSIS) '지역소득통계' 참고 및 재구성

[그림 2] 인천 지역내총생산(GRDP) 산업 비중 변화('01~'21)

- 본 이슈에서는 '전국사업체조사'의 기술 수준별 제조업 업종별 종사자수 자료를 활용하여 2008년 글로벌 금융위기 이전인 2006년부터 최근 2021년까지 중·장기적 관점에서 인천 제조업의 기술적 산업구조 변화를 파악하고, 우리나라의 기술적 산업구조 변화와 비교
 - 인천 제조업의 기술 산업군별 분포(산업구조)의 변화를 통해 지난 15년('06~'21)간 기술 수준별 제조업

2) 2025년 삼성바이오로직스 제5공장, 롯데바이오로직스 등이 생산기반을 갖추게 되면 바이오의약품 생산량은 더욱 증가할 것으로 예상.
 3) 엠코테크놀로지코리아와 스태츠칩팩코리아는 세계 반도체 패키징 기업 중 2~3위를 다투고 있으며, 한미반도체는 글로벌 반도체 장비업체임. 인천의 2022년 말 기준 반도체 수출 총액은 167억 달러 수준임.

비중이 어떻게 변화했는지 살펴보고, 현시점의 기술 수준별 제조업의 구성 비중을 분석

- 기술 수준별 제조업 업종 분류를 위해 제조업 업종을 산업연구원이 제안한 40개 업종으로 분류한 후, 업종별 기술 수준에 따라 고위기술산업, 중고위기술산업, 중저위기술산업, 저위기술산업으로 재분류⁴⁾

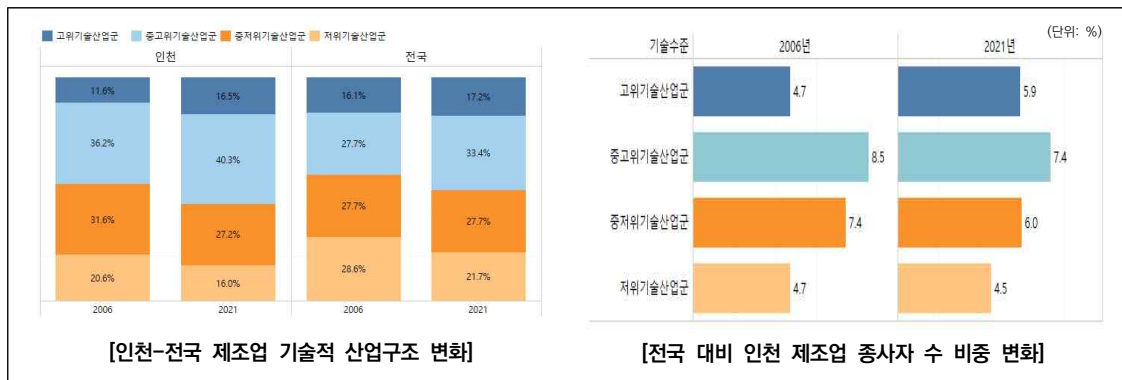
[표 1] 기술 수준별 40대 제조업 분류

| 기술 수준 | 포함 업종 |
|------------|---|
| 고위기술군(9) | 의약, 반도체, 디스플레이, 컴퓨터, 통신기기, 가전, 정밀기기, 전자, 항공 |
| 중고위기술군(9) | 석유화학, 정밀화학, 기타 전자부품, 전기기기, 일반목적기계, 특수목적기계, 자동차, 철도, 기타 수송장비 |
| 중저위기술군(12) | 석유정제, 고무, 플라스틱, 유리, 세라믹, 시멘트, 기타비금속, 철강, 비철금속, 주조, 조립금속, 조선 |
| 저위기술군(10) | 음식료, 담배, 섬유, 의류, 가죽·신발, 목재, 제지, 인쇄, 가구, 기타 제조업 |

* 자료 : 산업연구원 산업통계분석시스템

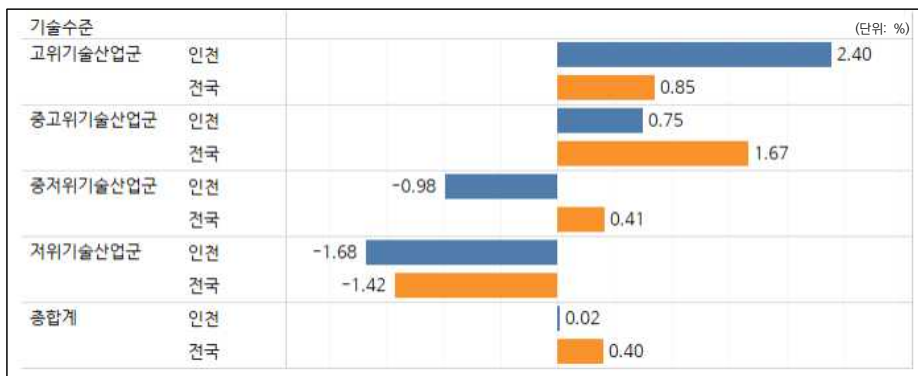
- 인천시 제조업의 기술적 산업구조를 분석한 결과 고위기술군의 비중이 높아지고 있으며, 전국 평균에 비해 인천 제조업이 고위 및 중고위 기술군 중심으로의 재편이 빠르게 이루어지고 있음을 확인
 - 업종별 종사자 수 비중을 분석한 결과에 따르면 인천은 고위 및 중고위 기술군의 비중이 높아지고, 중저위 및 저위 기술군의 비중은 감소하는 추세
 - 고위기술군의 종사자 수 비중은 2006년 11.6%에서 2021년 16.5%로 4.9%p(10,499명) 증가하였으며, 중고위기술군은 종사자 수 비중은 2006년 36.2%에서 2021년 40.3%로 4.2%p(9,090명) 증가
 - 반면 중저위기술군은 종사자 수 비중은 2006년 31.6%에서 2021년 27.2%로 4.4%p(9,147명), 저위기술군은 종사자 수 비중이 2006년 20.6%에서 2021년 16.0%로 4.7%p(9,788명) 감소
 - 인천 제조업의 변화를 전국 제조업과 비교하면, 인천 제조업이 고위기술군 중심으로 재편되는 경향이 뚜렷함을 확인 가능
 - 전국 고위기술군 비중은 16.1%('06)→17.2%('21)로 1.1%p 증가하였으나 인천의 경우 같은기간 고위기술군 비중이 약 4.9%p 증가하며 빠른 증가세를 보이고 있으며, 중고위기술군의 비중 역시 2021년 기준 인천 40.3%, 전국 33.4% 수준으로 인천의 고위기술 중심 제조업 구조로의 재편을 확인 가능
 - 한편 중저위기술군 비중은 2021년 기준 인천 27.2%, 전국 27.7%로 비슷한 수준이며, 인천의 저위기술군 비중은 16.0%로 전국(21.7%)보다 낮은 수준
 - 기술 수준별 제조업 종사자 수의 전국 대비 인천 비중을 분석한 결과, 2006년에서 2021년 사이 고위기술군의 비중은 4.7%('06)에서 5.9%('21)로 증가했으나, 중고위기술군(8.5%→7.4%), 중저위기술군(7.4%→6.0%), 중저위기술군(4.7%→4.5%)의 비중은 감소
 - 인천의 기술 수준별 제조업 연평균성장률을 살펴보면, 고위기술군은 전국보다 높은 반면 중고위·중저위·저위 기술군의 연평균성장률은 전국 평균보다 낮은 수준⁵⁾

4) 산업연구원의 산업분류연계표 및 40대 제조업 기술 수준별 분류와 한국표준산업분류코드(KSIC) 간 코드 매핑 상세 내역은 산업통계분석시스템 참조(<https://www.istans.or.kr>).



* 자료 : '전국사업체조사' 참고 및 재구성

[그림 3] 제조업 기술 수준별 연도별 산업구조 변화 현황



* 자료 : '전국사업체조사' 참고 및 재구성

[그림 4] 인천-전국 제조업 기술 수준별 연평균성장률 비교(2006~2021년)

- 제조업 세부 업종에 따른 산업구조 변화를 살펴보면 2010년 이후 성장하기 시작한 의약, 반도체 등 첨단산업의 성장으로 고위기술군의 비중이 증가했으며, 조립금속(중저위기술군), 가구 및 의류(저위기술군) 등 업종의 비중은 점차 감소
 - 고위기술군에서는 의약(3.1%p)·반도체(2.8%p)는 비중이 증가, 통신기기(-1.4%p)·가전(-0.8%p)은 감소했으며, 중고위기술군은 자동차(2.9%p)의 비중이 가장 크게 증가하고 특수목적기계(-0.8%p)는 감소
 - 중저위기술군에서는 대다수 업종에서 종사자 비중이 감소하는 가운데, 조립금속 분야의 비중 감소가 약 2.8%p(5,828명)로 감소세가 가장 두드러지는 것으로 분석
 - 저위기술군 역시 대다수 업종의 종사자 비중이 감소하고 있으며, 특히 가구(-1.9%p), 의류(-1.3%p), 목재(-1.2%p) 등의 감소세가 높은 상황

5) 인천의 기술 수준별 제조업 산업군의 연평균성장률은 △고위(2.4%) △중고위(0.75%) △저위(0.02%) △중저위(-0.98%) 순이며, 전국의 기술 수준별 제조업 산업군의 연평균성장률은 △중고위(1.67%) △고위(0.85%) △중저위(0.41%) △저위(0.40%) 순.

[표 2] 인천 제조업의 기술적 산업구조 변화('06~'21)

(단위: 명, %, %p)

| 기술 수준 | 업종명 | 2006년 | | 2021년 | | 증감 | |
|--------|---------|---------|-------|---------|-------|--------|------|
| | | 종사자 수 | 비율 | 종사자 수 | 비율 | 종사자 수 | 비율 |
| 고위기술군 | 의약 | 673 | 0.3 | 7,205 | 3.4 | 6,532 | 3.1 |
| | 반도체 | 2,800 | 1.3 | 8,658 | 4.1 | 5,858 | 2.8 |
| | 디스플레이 | 133 | 0.1 | 533 | 0.3 | 400 | 0.2 |
| | 컴퓨터 | 514 | 0.2 | 402 | 0.2 | △112 | △0.1 |
| | 통신기기 | 6,653 | 3.1 | 3,755 | 1.8 | △2,898 | △1.4 |
| | 가전 | 9,554 | 4.5 | 7,953 | 3.7 | △1,601 | △0.8 |
| | 정밀기기 | 4,200 | 2.0 | 6,361 | 3.0 | 2,161 | 1.0 |
| | 전지 | 65 | 0.0 | 67 | 0.0 | 2 | 0.0 |
| | 항공 | 0 | 0 | 157 | 0.1 | 157 | 0.1 |
| | 소계 | 24,592 | 11.6 | 35,091 | 16.5 | 10,499 | 4.9 |
| 중고위기술군 | 석유화학 | 1,380 | 0.7 | 1,584 | 0.8 | 204 | 0.1 |
| | 정밀화학 | 5,700 | 2.7 | 7,961 | 3.8 | 2,261 | 1.1 |
| | 기타 전자부품 | 9,863 | 4.7 | 11,031 | 5.2 | 1,168 | 0.5 |
| | 전기기기 | 8,905 | 4.2 | 9,436 | 4.4 | 531 | 0.2 |
| | 일반목적기계 | 18,147 | 8.6 | 18,396 | 8.7 | 249 | 0.1 |
| | 특수목적기계 | 20,230 | 9.6 | 18,579 | 8.7 | △1,651 | △0.8 |
| | 자동차 | 12,060 | 5.7 | 18,242 | 8.6 | 6,182 | 2.9 |
| | 철도 | 143 | 0.1 | 331 | 0.2 | 188 | 0.1 |
| | 기타 수송장비 | 175 | 0.1 | 133 | 0.1 | △42 | △0.0 |
| | 소계 | 76,603 | 36.2 | 85,693 | 40.3 | 9,090 | 4.2 |
| 중저위기술군 | 석유정제 | 94 | 0.0 | 138 | 0.1 | 44 | 0.0 |
| | 고무 | 2,155 | 1.0 | 1,521 | 0.7 | △634 | △0.3 |
| | 플라스틱 | 13,334 | 6.3 | 14,576 | 6.9 | 1,242 | 0.6 |
| | 유리 | 1,461 | 0.7 | 686 | 0.3 | △775 | △0.4 |
| | 세라믹 | 486 | 0.2 | 211 | 0.1 | △275 | △0.1 |
| | 시멘트 | 983 | 0.5 | 1,008 | 0.5 | 25 | 0.0 |
| | 기타비금속 | 805 | 0.4 | 943 | 0.4 | 138 | 0.1 |
| | 철강 | 7,284 | 3.4 | 6,253 | 2.9 | △1,031 | △0.5 |
| | 비철금속 | 2,502 | 1.2 | 2,468 | 1.2 | △34 | △0.0 |
| | 주조 | 3,602 | 1.7 | 1,679 | 0.8 | △1,923 | △0.9 |
| | 조립금속 | 33,993 | 16.1 | 28,165 | 13.3 | △5,828 | △2.8 |
| | 조선 | 222 | 0.1 | 126 | 0.1 | △96 | △0.0 |
| | 소계 | 66,921 | 31.6 | 57,774 | 27.2 | △9,147 | △4.4 |
| 저위기술군 | 음식료 | 9,733 | 4.6 | 10,299 | 4.9 | 566 | 0.3 |
| | 섬유 | 2,872 | 1.4 | 2,276 | 1.1 | △596 | △0.3 |
| | 의류 | 4,967 | 2.4 | 2,144 | 1.0 | △2,823 | △1.3 |
| | 가죽·신발 | 1,143 | 0.5 | 415 | 0.2 | △728 | △0.3 |
| | 목재 | 7,985 | 3.8 | 5,545 | 2.6 | △2,440 | △1.2 |
| | 제지 | 2,317 | 1.1 | 2,475 | 1.2 | 158 | 0.1 |
| | 인쇄 | 1,954 | 0.9 | 1,921 | 0.9 | △33 | △0.0 |
| | 가구 | 7,948 | 3.8 | 4,007 | 1.9 | △3,941 | △1.9 |
| | 기타 제조업 | 4,765 | 2.3 | 4,814 | 2.3 | 49 | 0.0 |
| | 소계 | 43,684 | 20.6 | 33,896 | 16.0 | △9,788 | △4.7 |
| 총계 | | 211,800 | 100.0 | 212,454 | 100.0 | 654 | 0.0 |

* 자료 : '전국사업체조사' 참고 및 재구성

- 지난 15년간 인천 제조업은 고위·중고위기술군 중심으로 재편되어 왔으며, 장기적으로는 바이오, 반도체, 항공제조 등의 분야가 제조업 고부가가치화와 지역경제의 지속적인 성장을 이끌 것으로 예상되는 만큼 고위·중고위 기술군에 대한 정책적인 지원이 필요
 - 인천시의 의약 및 반도체산업의 성장은 전국 평균을 훨씬 상회하고 있으며, 항공 MRO 산업은 현재 종사자 수 규모는 적지만 시의 정책 방향성에 따른 항공 부품 관련 제조업의 성장잠재력이 충분
 - 인천은 반도체, 의약, 항공이 높은 제조업 특화도 및 성장세를 보이고 있으나 디지털 제조 분야인 디스플레이, 컴퓨터, 통신기기 등의 성장은 더딘 편이며, 특히 국가 전략산업인 산업의 성장은 매우 낮은 수준
 - 한편 저위중저위기술군의 경우 여전히 지역 내 고용 창출 효과가 크고 지역의 제조업 공급망 형성에 기여하므로, 주요 전략 품목 등을 중심으로 경쟁력 유지·강화를 위한 지원 정책이 필요

- 인천 제조업이 고위기술군 중심으로의 구조 재편과 중저위저위기술군의 경쟁력 강화라는 목표를 동시에 달성하기 위해서는 △지역 내 연구개발(R&D) 투자 확대 △고위기술군 제조업에 대한 전략적 투자 유치 △기술혁신 협력네트워크 활성화 등을 위한 정책적 노력이 필요
 - 지역 내 제조업의 경쟁력 강화를 위해서는 고위기술 업종 중심으로의 재편을 위한 연구개발 투자 확대가 필요한 상황이나, 인천의 총연구개발비⁶⁾ 증가율은 타지역 대비 낮은 편이며 공공부문의 연구개발투자 역시 저조한 상황⁷⁾
 - 인천의 총연구개발비는 최근 10년간('12~'21) 4.71% 연평균성장률을 기록하여 전국 평균(7.02%)을 밑돌고 있으며, 특별시 및 광역시 중에서는 가장 낮은 수준인 것으로 확인⁸⁾
 - 2021년 기준 국가연구개발사업비 중 인천지역 집행액은 전국의 2.17% 수준인 5,243억 원으로 지역의 경제규모 대비 낮은 편이며, 국가연구개발 사업비 집행액의 2012~2021년 연평균성장률도 4.43%로 특별시 및 광역시 중에서 서울(2.97%)과 더불어 최하위권
 - 인천시의 자체 연구개발사업비 역시 2021년 기준 약 73억 원으로, 서울(1,408억 원), 부산(276억 원), 대구(142억 원) 등 주요 지방자치단체에 비해 경미한 수준
 - 지역의 고성장 분야인 의약, 반도체, 항공 등 첨단 제조업의 지속적인 성장잠재력 확대를 위해 지역 맞춤형 연구개발사업을 기획·추진해야 하며, 고위기술 제조업 성장에 필요한 혁신인프라 확충을 위한 국가연구개발사업의 전략적 투자 유치가 필요
 - 고위기술군 중심의 산업구조 개편으로 인한 중저위저위기술군의 급격한 쇠퇴를 완화하기 위해 정책적 노력이 필요한 상황
 - 내부적 혁신역량이 미흡한 중저위저위기술군 기업들의 기술혁신을 위해 지역 내 대학, 연구원과 공동으로 협력할 수 있는 산학연 네트워크 참여 확대를 통한 지원 정책 마련이 요구

6) '총연구개발비'란 기업, 공공연구기관, 대학 등 민간과 공공부문 전체가 한 해 동안 사용한 연구개발비 총합을 의미함.

7) 인천연구원(2023.07).

8) 2021년 기준 인천의 총연구개발비는 약 3.23조 원 수준으로 2012년 약 2.13조 원에서 꾸준히 증가해왔으나, 타 지역에 비해 성장률이 낮은 수준.

제조 > 반도체산업 시장 동향



#시스템 반도체 #메모리 반도체 #반도체 디바이스 #반도체 제조장비

- 2023년 9월 기준 국내 반도체산업은 1분기 저점 이후 수출 회복 흐름이 지속되고 있으나, D램·낸드 등 메모리 반도체 품목의 제품가격 하락으로 인해 전체 반도체 수출액이 전년동월대비 감소⁹⁾
 - △메모리 기업 감산 확대 △IT 스마트폰 신제품 출시 △AI서버용 고부가가치 제품 수요 확대 등으로 인해 올해 들어 가장 낮은 수출감소율을 보이며, 2022년 10월 이후 최고 수출 실적을 기록
 - 메모리 감산효과 가시화, 현물가격 반등, DDR5·HBM 등 고성능 제품 수요 확대 등에 따라 반도체 수급 상황은 점진적으로 개선될 것으로 기대
 - 국제 시장에서 D램 고정거래¹⁰⁾ 가격은 전월과 동일한 1.30 수준으로 올해 들어 가격 하락세가 지속되고 있으며, 낸드플래시 고정거래 가격은 지난 4월 이후 동결

[표 1] 반도체 수출액 및 주요품목 가격

(단위 : 억\$, \$)

| 구분 | '23.02 | '23.03 | '23.04 | '23.05 | '23.06 | '23.07 | '23.08 | '23.09 |
|------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 반도체 수출액 (전년동월비 증감률) | 59.7 (-42.5%) | 86.0 (-34.5%) | 63.8 (-41.0%) | 73.7 (-36.2%) | 89.0 (-27.9%) | 74.4 (-33.6%) | 85.6 (-20.6%) | 99.4 (-13.5%) |
| D램 고정가격 | 1.81 | 1.81 | 1.45 | 1.40 | 1.36 | 1.34 | 1.30 | 1.30 |
| 낸드플래시 고정가격 | 4.14 | 3.93 | 3.82 | 3.82 | 3.82 | 3.82 | 3.82 | 3.82 |

* 자료 : 산업통상자원부 '월별 수출입 동향(2023.10.01)' 참고 및 재구성

- (전국) 우리나라의 2023년 8월 반도체 생산지수 및 9월 반도체 수출액 모두 전월대비 증가하며 시장 상황의 개선세
 - (생산지수) 2023년 8월 국내 반도체 관련 생산지수는 전월대비 12.5%, 전년동월대비 1.4% 증가한 121.1로, 2023년 들어 가장 높은 수준을 보이며 회복세를 지속
 - 전국 반도체 제조 부문 생산지수 역시 전월대비 12.3%, 전년동월대비 8.3% 상승한 142.9로 반도체 제조업 관련 시장 분위기가 반전

9) 산업통상자원부, '2023년 3월 수출입 동향(2023.10.01)'.

10) 고정거래란 기업 간 사전 계약을 통해 이루어지는 거래로, 현물시장에 비해 규모가 크고 반도체 시장 전반에 많은 영향을 미침, 현물시장 가격을 따라가는 경향이 있어 현물가격으로 대략적인 추세 예측이 가능함.

- **(품목별 수출액)** 지난해 9월 수출액의 기저효과로 인해 2023년 9월 반도체 수출액은 모든 품목에서 전년동월대비 감소하였으나, 주요 수출품목인 메모리 부문의 전월대비 수출 실적 증가로 인해 총수출액은 전월대비 3.0% 증가한 약 801.9천만 달러 수준
- 시스템 반도체, 반도체 디바이스, 반도체 제조장비 수출액이 각각 전월대비 5.2%, 6.2%, 18.8% 감소하며 총수출액의 하방압력 요인으로 작용
- 국내 반도체산업의 주요 품목인 메모리 반도체 부문 수출액이 전월대비 14.4% 크게 증가하며, 총수출액의 회복세를 뒷받침

○ **(인천)** 2023년 8월 인천지역의 생산지수는 전국 수준을 상회하며 개선세가 지속되고 있으나, 9월 반도체 수출액의 증가세는 다소 약화

- **(생산지수)** 2023년 8월 기준 반도체 관련 생산지수는 전월대비 9.0% 증가, 전년동월대비 12.8% 감소한 142.9로 전국 대비 높은 수준을 유지
- **(품목별 수출액)** 인천시 반도체 품목별 수출액 누계는 전월대비 5.9%, 전년동월대비 29.3% 감소한 약 118.9천만 달러 수준으로, 세부 품목별로는 수출 시황에 차이
- 시스템 반도체 수출액은 전월대비 6.0%, 전년동월대비 31.0% 감소하며 전국과 동일한 추세를 보였으나, 메모리 반도체 수출액은 전월대비 55.9%, 전년동월대비 56.1% 증가하여 크게 반등
- 반도체 디바이스 부문 수출은 전월대비 18.5% 증가한 7,406천 달러를 기록했으나, 2021년 이후 지속되고 있는 감소세를 유지
- 반도체 제조장비 수출액의 경우 전년동월비로는 8.8% 상승하며 수출 호조를 보였으나, 전월비로는 지난 6월 이후 감소세를 보여 9월 기준 전월대비 16.0% 감소한 51,436천 달러 수준

[표 2] 국내 반도체 관련 산업생산지수 및 증감률

| 지역 | 항목 | '23.05 | '23.06 | '23.07 (p) | '23.08 (p) | '22.08 | 전월비 (%) | 전년 동월비 (%) |
|----|------------|--------|--------|---------------|---------------|--------|------------|------------------|
| 전국 | 전자부품 등 제조업 | 103.4 | 113.2 | 107.6 | 121.1 | 119.1 | 12.5 | 1.4 |
| | 반도체 제조업 | 121.6 | 134.2 | 127.2 | 142.9 | 131.9 | 12.3 | 8.3 |
| 인천 | 전자부품 등 제조업 | 120.2 | 123.0 | 131.1 | 142.9 | 163.8 | 9.0 | -12.8 |

* 자료 : 통계청 '광업제조업동향조사 - 시도/산업별 광공업생산지수(2020=100)' 참고 및 재구성

* 주1 : 산업생산지수 파악에 활용한 항목은 한국표준산업분류를 기반으로 구분하였으며, '전자부품, 컴퓨터, 영상, 음악 및 통신 장비 제조업(C26)' 및 '반도체 제조업(C261)'의 자료를 이용함. 인천지역 자료의 경우, '반도체 제조업'에 해당하는 자료를 확인할 수 없어 상위 항목을 이용

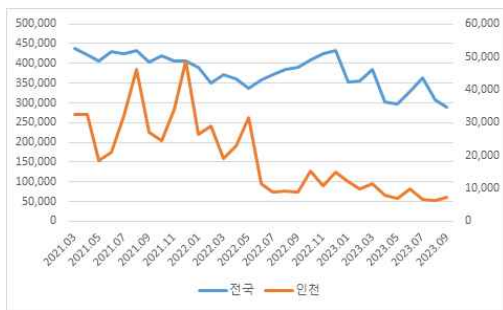
2 : 생산지수는 2020년을 기준으로 하는 원지수를 이용하였으며, 최근 2개월 수치는 잠정치로 추후 변동 가능



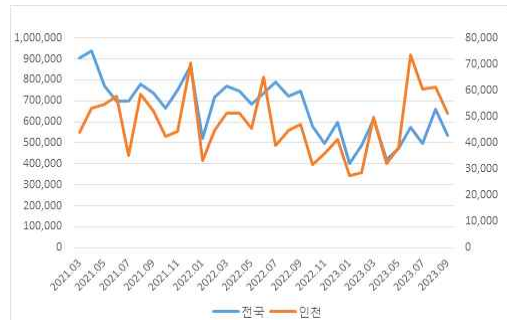
[시스템 반도체(HSK854231)]



[메모리 반도체(HSK854232)]



[반도체 디바이스(HSK8541)]



[반도체 제조장비(HSK8486)]

* 자료 : K-stat 무역통계 '국내 품목 수출입 통계' 자료 참고 및 재구성

* 주 : 수출 금액은 1,000\$ 기준으로 작성되었으며, 그래프 좌측은 전국 기준, 우측을 인천 기준으로 작성

[그림 1] 반도체 품목별 수출 동향(2023.09)

[부록] 주요 산업 수출입지표(2023.09 잠정)

(단위 : 십만\$, %)

| | 전국 | | | | | 인천 | | | | |
|---------|--------|-------|---------|-------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|
| | 수입 | | 수출 | | 수지 | 수입 | | 수출 | | 수지 |
| | 금액 | 증감 | 금액 | 증감 | | 금액 | 증감 | 금액 | 증감 | |
| 반도체 | 94,812 | -18.1 | 163,762 | -11.8 | 68,950 | 16,757 | 0.1 | 16,961 | -17.2 | 204 |
| 자동차 | 15,841 | -4.8 | 69,528 | 4.8 | 53,688 | 1,104 | -11.0 | 6,735 | 2.3 | 5,631 |
| 기계장비 | 47,445 | -1.9 | 64,936 | 4.7 | 17,491 | 3,813 | 56.2 | 4,765 | 10.8 | 952 |
| 바이오-의약 | 10,383 | 15.7 | 5,391 | -8.1 | -4,993 | 1,685 | 120.5 | 3,484 | -6.1 | 1,798 |
| 바이오-화장품 | 1,624 | -7.4 | 7,982 | 10.7 | 6,358 | 43 | 77.8 | 1,798 | -8.5 | 1,756 |

* 자료 : K-stat 무역통계 '품목별, 지역별 수출입 통계' 참고 및 재구성

* 주1 : 각 산업의 통계 원자료 참고 시 품목명은 순서대로 △전자기기와 그 부분품, 녹음기·음성재생기·텔레비전의 영상과 음성의 기록기·재생기와 이들의 부분품·부속품(HS85) △철도용이나 궤도용 외의 차량과 그 부분품, 부속품(HS87) △원자로·보일러·기계류와 이들의 부분품(HS84) △의료용품(HS30) △정유와 레지노이드, 조제향료와 화장품, 화장용품(HS33) 등

2 : 각 지표의 증감은 전년동월대비 비율로 표기

산업

데이터 관련 분쟁, '데이터분쟁조정위'를 통해 신속 처리 가능



#과학기술정보통신부

- 과학기술정보통신부는 국내 데이터 산업 시장의 성장에 따라 증가하고 있는 데이터의 공급·활용 관련 분쟁의 공정하고 신속한 해결을 위하여 '데이터분쟁조정위원회(이하 위원회)'를 발족
- 위원회는 「데이터 산업 진흥 및 이용촉진에 관한 기본법」 제34조에 따라 법조계·학계·공공·산업계의 민간전문가(27명)와 정부위원(1명)으로 구성되었으며, 향후 데이터의 생산·거래·활용과 관련한 피해 구제 및 분쟁조정을 수행할 계획
 - 데이터분쟁 조정은 접수된 분쟁조정 신청서를 근거로 위원회가 3인 이내의 조정부를 구성하고, 당사자 사실관계 확인을 거쳐 분쟁조정안을 마련(45일 이내)하는 방식으로 진행될 예정이며, 위원장과 각 당사자가 기명·날인한 조정조서는 재판상 화해와 동일한 효력이 부여
 - 분쟁조정을 신청하고자 하는 자는 신청서를 작성하여 이메일(ddrc@nia.or.kr)을 통해 신청할 수 있으며, 분쟁조정과 관련한 상담은 한국지능정보사회진흥원(NIA)에서 지원할 예정

고용

정부, 지역별 구인난 해소를 위한 맞춤형 지원대책 추진



#기획재정부·고용노동부

- 지난 16일 개최된 비상경제장관회의에서 지역별 일자리 미스매치 해소를 위한 정책방안을 담은 '제3차 빈일자리* 해소방안'을 발표

* '빈일자리'란 월 말일 현재 구인활동을 하고 있으며, 한 달 내 일이 시작될 수 있는 일자리를 의미

- 금번 방안은 △지역별 맞춤형 △인프라 확충 △외국인력 활용 등 3가지 분야에 초점을 맞춰 구성

| 분야 | | 주요 내용 |
|-------------------------|---------------------|--|
| 지역별 맞춤형 빈일자리 해소 프로젝트 | 지역 인력유입 프로젝트(직접) | <ul style="list-style-type: none"> • 광역단체별 지원대상 빈일자리 업종 선정 • 미취업자-구인기업 연계 및 통근 차량·기숙사 임차비 지원 • 근로시간 단축·유연화 지원 강화 • 정년퇴직자 계속고용에 따른 고령자 계속 고용장려금 지원 확대 |
| | 근로환경 개선 프로젝트(간접) | <ul style="list-style-type: none"> • 지역 중소기업의 근로 환경·조건 개선을 위해 활용할 수 있는 다양한 정부 지원사업을 제공하고 지자체 신청에 따라 지원 |
| 고용서비스 등 인프라 확충 | | <ul style="list-style-type: none"> • 빈일자리 핵심기업 5,000개 사의 구인·구직 매칭 집중 지원 • 대·중소기업 공동훈련센터 신설(20개)로 지역 인력양성 기반 확충 |
| 지역 외국인력 활용 강화 | | <ul style="list-style-type: none"> • '지역 특화비자' 쿼터 확대 검토 등 우수 인력 장기정착 관련 제도 개선 • 내년 비전문 외국인력(E-9) 쿼터 확대 및 인력부족 지역 우선 배정 |

#행정안전부

- 행정안전부의 지역 고유의 환경·특성을 기반으로 하는 '지역특성살리기 사업' 공모 결과, 5대 사업유형에 총 27개 지자체가 선정되어 지역 특성 강화를 위해 총 200억 원이 지원될 예정

| 유형 | 주요 내용 | 선정 지역 |
|--------------------|--|---|
| 소규모 마을 경제 활력 제고 | 지역대표 자원(자연, 동물, 사람)을 활용한 정비 및 유동인구 유입 | 세종(연동면 노송마을), 경기 연천(초성리역 문화공간), 강원 정선(이끼 카페), 충북 괴산(칠성마을 골목 박물관), 전북 남원(하주마을 리모델링), 전남 고흥(유자역사관), 경남 거창(진상 무 부활) |
| 지역특성 활용 로컬 디자인 | 지역의 정체성·특성 반영한 지역상권 및 관광 활성화 | 인천(인천섬 통합브랜드), 대전(통합 로컬브랜드), 울산 북구(울산숲 통합브랜드), 경기 안산(다문화마을), 충남 예산(통합로컬브랜드), 전남 진도(녹진관광지), 경북 칠곡(미군부대 특화거리) |
| 일자리지원센터 활성화 | 지역 주민에 대한 일자리 원스톱 서비스 제공 | 전남(서부센터 시설개선), 대구 수성(확장·이전), 전북 익산(통합일자리센터 구축) |
| 전통시장 주변 편의시설 조성 | 전통시장 주변 편의시설 조성으로 낙후 이미지 개선 및 접근성 개선 | 충북 단양(구경시장), 충남 천안(별빛우물 성정시장), 경북 청도(청도시장), 경남 고성(고성공룡시장), |
| 맞춤형 골목경제 활성화 | 골목상권의 특성화 및 공동체 기능 지원 | 전남 목포(뒷개 청춘골목), 부산 동래(명륜1번가), 경북 청송(달기약수거리), 대구 북구(함지산먹골촌), 대구 동구(동대구로), 경기 의왕(청계맑은숲먹거리마을) |

#보건복지부

- 지난 17일 바이오헬스 산업의 육성과 인공지능(AI)기술, 나노기술 등 첨단산업과 바이오헬스의 융·복합을 체계적이고 종합적으로 지원하기 위해 '바이오헬스혁신위원회(이하 위원회)'가 출범
- 동 위원회는 「바이오헬스혁신위원회의 설치·운영에 관한 규정(대통령령 제461호)」의 제정에 따라 설치된 기관으로, 향후 △바이오헬스혁신 정책 및 추진과제의 수립·홍보·점검 △바이오헬스 관련 제품 및 서비스의 개발·생산·수급 △바이오헬스혁신 관련 법·제도 개선 등에 대한 사항을 심의·의결할 예정
 - 위원회는 위원장(국무총리)을 포함한 각 부처 장관급과 현장 및 학계의 민간전문가를 포함하여 30인 이내로 구성되었으며, 사무처리를 위해 관계부처 공무원으로 구성된 추진단이 위원회 활동을 지원할 계획
 - 위원회 출범에 따라 그간 의약품, 의료기기, 보건의료기술 등 바이오헬스 관련 업무가 부처·분야·단계별로 따라 분절적으로 이루어지던 문제를 해소하고, 바이오헬스 전(全) 분야를 아우르는 정책을 추진할 수 있을 것으로 기대

#산업통상자원부

- 대학(원)생의 자율주행 기술 및 활용 역량을 겨루는 「2024 대학생 자율주행 경진대회」가 개최되어, 10월 19일(목)부터 11월 17일(금)까지 참가자를 모집 중
 - ‘대학생 자율주행 경진대회’는 2013년부터 대학(원)생의 연구 활성화를 통한 자율주행 산업의 성장 및 인력양성을 위해 개최하기 시작해 올해 7번째 개최
 - 금번 대회는 2024년 4~5월 경 팀별 차량 1대씩 정해진 코스를 주행하여 기록을 측정하는 예선대회를 거쳐, 2024년 10월 중 대구의 지능형자동차부품진흥원의 주행시험장에서 본 대회를 개최
 - 동 대회는 자율주행에 관심있는 한국소재 대학(원)생이라면 누구나 참여할 수 있으며, 참가 신청한 팀(팀당 10명 이내) 중 발표평가(23.11)를 통해 10개의 대회 참가 팀을 선정하여 자율주행플랫폼 및 제작지원금을 제공할 계획
 - 내년 10월에 계획되어 있는 본 대회는 토너먼트 경기로 이루어져 우승팀에게는 국무총리상과 상금 5천만원이, 2~3등에게도 시상과 함께 소정의 상금이 지급될 예정
 - 「2024 자율주행 경진대회」 참가와 관련한 세부사항은 공식 홈페이지(autonomouscar.or.kr)를 통해 확인할 수 있으며, 10월 31일(화)에는 서초구 소재 더케이호텔에서 동 경진대회 관련 설명회가 진행될 예정

#농림축산식품부

- 농림축산식품부가 기상재해 및 대외여건 불안으로 물가 불확실성이 지속되는 최근의 상황을 해결하기 위해 농·축산물의 공급 확대 및 수급 안정 정책을 발표
 - 기상재해 등으로 인한 공급물량 감소로 상승했던 농축산물 가격이 10월 하순 이후 대체로 안정될 것으로 보이는 가운데, 본격적인 가을철을 맞아 주요 농축산물의 공급을 확대하여 수급불안을 해소할 계획
 - 배추·무·양파·마늘 등은 본격적인 김장철에 수급불안이 없도록 정부비축 등 가용물량을 시장에 추가적으로 공급하고, 사과·는 계약재배 물량의 조기 출하(~12월) 및 비정형과의 시장 출하를 지원
 - 닭고기 및 달걀은 종란 529만 개 수입(~11월 초) 및 계열업체의 병아리 도입 상황을 지속 점검
 - 또한 소비자 부담 완화를 위해 농축산물 할인 지원을 강화하고, 식품업계의 원가부담 완화를 위한 지원책 마련을 검토할 계획
 - 농축산물 할인 지원을 10월 19일부터 재개하여 1주일 인당 1만 원 한도로 20% 할인을 지원하고, 주요 가격 상승 품목에 대해서는 지자체 및 농협과의 협력을 통해 특별 할인행사를 진행
 - 현재 가격이 높거나 향후 수급불안이 예상되는 식품원료에 대한 할당관세 추가 적용 검토

#중소벤처기업부

- 지난 19일 중소벤처기업부는 기업형 벤처캐피탈(CVC) 50여 개사와 함께 '2023년 기업형 벤처캐피탈(CVC) 벤처투자 컨퍼런스'를 개최하여, 국내 기업형 벤처캐피탈 현황 및 향후 정책 방향을 공유
 - 중기부는 △비금융 기업집단의 계열회사 △모기업, 동일집단 계열회사 등 기업집단 출자 30% 이상 △최다출자자인 기금을 운용 등 일정 조건에 해당하는 중소기업창업투자회사(창투사) 및 신기술사업금융전문회사(신기사)를 기업형 벤처캐피탈로 구분하여 시장 현황을 분석
 - 이에 따르면 국내에는 2023년 상반기말 기준 86개 사 내외의 기업형 벤처캐피탈이 존재하며, 2022년 기준 약 2.7조 원(전체 벤처투자의 약 22%)의 벤처투자를 실행한 것으로 집계
 - 이에 정부는 국내 기업형 벤처캐피탈의 투자액이 2027년까지 전체의 30% 이상이 되도록 활성화하는 것을 목표로, △CVC 관련 제도·규제 개선 △모태펀드를 통한 CVC 기금 조성 지원 △CVC 글로벌 교류협력 촉진 △CVC협의회 활동 확대·정례화 등 기업형 벤처캐피탈의 활성화 기반 마련을 위해 노력할 계획
 - 특히 기업형 벤처캐피탈의 외부자금 출자 및 해외기업 투자 규제를 완화하고, 매년 모태펀드 루키리그로의 모태펀드 10% 이상 출자함과 동시에 기업형 벤처캐피탈의 전략적 투자 촉진을 위한 전용 프로그램 신설을 검토할 예정

#산업통상자원부

- 최근 급등하고 있는 신재생에너지 공급인증(REC) 현물시장 가격을 안정화하기 위해, 산업통상자원부가 국가 발급 REC의 발급 및 거래에 관한 세부기준을 포함한 '신·재생에너지 공급의무화제도 및 연료 혼합의무화제도 관리·운영 지침(RPS 고시)' 개정안을 마련하여 지난 10월 20일부터 20일간 행정예고
 - 현행 법령은 REC 거래시장의 수급 조절과 가격 안정화를 위해 국가 REC의 거래를 허용하고 있으나, 거래 판단기준, 거래 물량 및 절차 등이 미비하여 제도의 운용에 한계가 존재
 - 이에 산자부와 한국에너지공단은 RPS 고시 등 관계 규정을 개정하여, 전월 REC 현물시장 평균가격이 전년 평균의 120% 이상 초과 등 특정 요건 충족 시 신재생에너지 공급의무화제도(RPS) 위원회 의결에 따라 국가 REC를 입찰·매도할 수 있도록 개선방안을 마련할 계획
 - 또한 제도 본연의 목적 달성을 위해 REC 현물시장의 상한가격을 설정하여, 시장에 적정 시장가격에 대한 신호를 제공할 예정
 - 정부는 고시 개정이 완료된 이후 국가 REC 매도 기준이 충족될 경우, 개정된 관련 절차 및 규정에 따라 국가 REC를 매도하여 REC 현물시장의 가격 안정을 추구할 예정

참고 자료

- 산업연구원(KIET), 「구조변화지수를 통해 본 한국 산업의 특징과 시사점」, 2021.06.
- 국가통계포털(KOSIS), '지역소득통계' 및 '전국사업체조사'.
- 산업연구원(KIET), 산업통계분석시스템.
- 인천연구원, 「인천시 연구개발(R&D) 특성 및 역량강화 방안」, 2023.07.
- 산업통상자원부, “월별 수출입 동향(매월호)”.
- 국가통계포털(KOSIS), '광업제조업 동향조사'.
- K-stat 무역통계, '국내 품목별 수출입 통계' 및 '국내 지역별 수출입 통계'.
- 대한민국 정책브리핑, “데이터분쟁조정위 출범…“데이터 분쟁 신속 조정·피해 구제””, 2023.10.12.
- 대한민국 정책브리핑, “지역별 구인난 심한 업종 2~3개 골라 ‘맞춤형 빈일자리 해소’ 집중 지원”, 2023.10.16.
- 기획재정부, “지역별 맞춤형 일자리 부조화(미스매치) 대책 추진”, 2023.10.16.
- 대한민국 정책브리핑, “‘지역특성살리기 사업’ 27개 지자체 선정…총 200억 원 지원”, 2023.10.16.
- 대한민국 정책브리핑, “‘바이오헬스혁신위원회’ 출범…바이오헬스 신시장 창출 시동”, 2023.10.17.
- 산업통상자원부, “고성능 자율주행 연구개발을 위한 대학생들의 도전이 시작된다”, 2023.10.19.
- 대한민국 정책브리핑, “가을철 장바구니 부담 완화에 ‘총력’…농축산물 공급 확대한다”, 2023.10.19.
- 대한민국 정책브리핑, “국내 벤처투자의 CVC 비중 30%로 확대 추진…제도·규제 개선”, 2023.10.19.
- 대한민국 정책브리핑, “국가 신재생에너지 공급인증서 거래 세부기준 마련”, 2023.10.20.

인천 경제산업 ISSUE&TREND

제23-14호(2023.10.27)

발 행 처 인천연구원
발 행 일 2023년 10월 27일
주 소 (22711) 인천광역시 서구 심곡로 98
전 화 032-260-2600
홈페이지 www.ii.re.kr

본 리포트의 내용은 연구진의 의견으로 연구원의 공식입장이 아닙니다.
본 리포트의 저작권은 인천연구원에 귀속되며, 원고의 무단전재, 복제, 배포 등
저작권 전반에 관한 침해 행위를 금합니다.