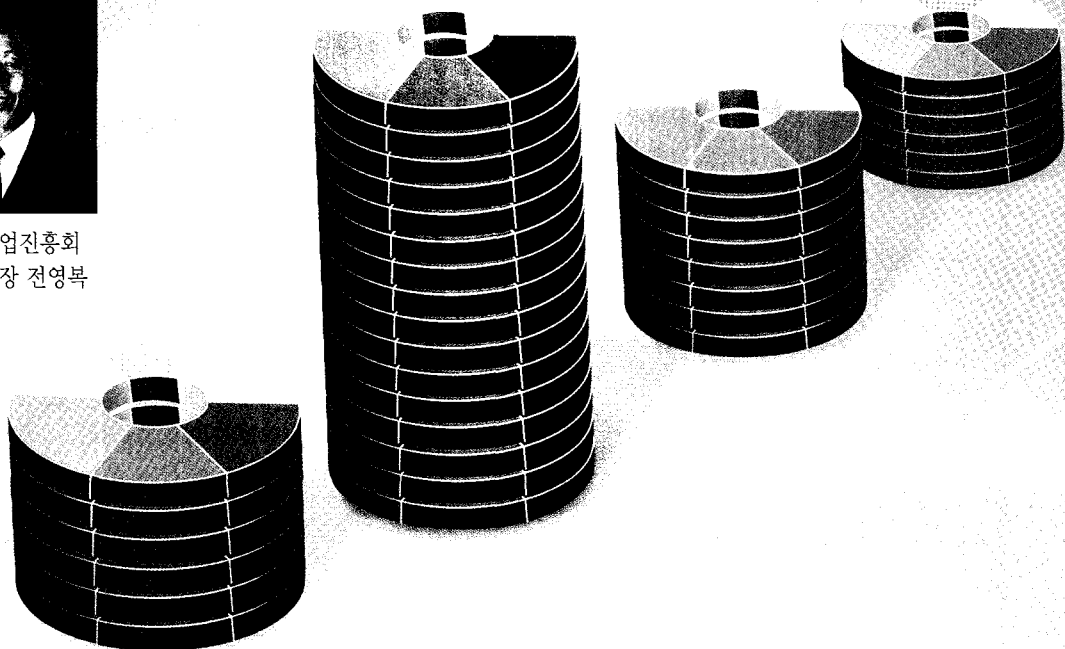


2009 광주광산업 현황 및 2010 전망



한국광산업진흥회
상근부회장 전영복



PHOTONICS



총괄

- 한국광산업진흥회(www.kapid.org, 회장 허영호)의 광주 光산업 2009년 현황 및 2010년 전망 수요조사 결과에 따르면 광주 光산업은 광산업육성 착수 이전과 비교하여 질적·양적으로 괄목할만한 성장을 기록한 것으로 나타났다.
- '09년 12월말 실시한 전수조사 결과, 광주지역 광산업체의 '09년 전체 매출액은 1조 6,157억원을 달성하였다.
- 광산업육성계획이 시작되기 이전인 '99년 당시 47개에 불과하던 광주지역의 광산업체가 '09년 346개사로, 고용인원은 1,900명에서 6,900여명으로, 매출액도 1,000억원대에서 1조 6,100억원대로 증가하는 등 괄목할만한 성장세를 나타내고 있다.
- 특히, '09년도의 경우 글로벌 경제위기 상황이 경제전반에 타격을 준 어려운 여건 하에서도 광산업계의 매출액은 지난해 1조 3천억여원 대비 약 20% 이상의 성장세를 보였는데 이는 타 산업에 비해 광산업은 연관산업과의 융합 기술개발 및 고부가가치화를 통해 안정적인 성장동력산업으로 그 뿌리를 확고하게 내리고 있는 것으로 분석되고 있다.
- 이와 같은 어려운 경제여건 하에서도 광주광산업의 꾸준한 매출증가의 주요 원인으로서는 최근 정부의 녹색뉴딜사업과 저탄소 녹색성장의 세계적인 흐름에 발맞추어 신재생에너지, 그린에너지 확대보급과 고유가로 인한 에너지 절감 및 고효율에너지기자재에 대한 해결대안으로서 광산업이 큰 주목을 받고 있는 것으로 나타났다.

- 구체적으로는 한국광산업진흥회에서 추진 중인 LED표준화사업 결과, '09년에 LED KS규격이 신규로 9종(신규 8종, 개정 1종)이 제정됨에 따라 LED업체 생산제품의 신규수요 확대와 정부에서 공인하는 규격화된 제품공급과 수요가 맞아떨어지면서 공공기관 LED조명기기교체, LED조명 시범보급사업 등의 참여와 납품확대 등에 힘입은 것으로 분석되고 있다.

- 또한, 국내뿐만 아니라 미국, 유럽, 중동, 싱가포르 등에서 경기 활성화를 위한 SOC투자확대로 광대역 통신망구축 등 FTTH 기반구축 신규투자확대로 광통신부품의 수요가 폭발적으로 증가하는 등 광통신 시장 확대에 따른 수출증가도 매출액 상승의 주요 요인으로 파악되고 있다.

- 대표적인 성장업체로는 LG이노텍, 오이솔루션, 휘라포토닉스 등이 '08년도 대비 2배정도의 매출액을 기록하고 있으며, 태양광시스템으로 신재생에너지 사업을 주도하고 있는 지앤알과 센앰캠, 탑인프라디벨로퍼 등이 큰 폭의 매출 증가를 나타냈다.
 - 특히, 주목할만한 점으로는 매출액 50~100억원대의 기업들이 '08년 19개사에서 '09년도 32개사로 증가했는데 이는 그동안의 광산업 지원정책과 기업들의 기술개발 노력에 따른 기술경쟁력제고 및 한국광산업진흥회의 국내·외 마케팅 지원에 힘입어 점차 중견기업으로 성장하는 산업구조 기틀을 갖춰 가고 있는 것으로 파악된다.
- ※ 100억 이상업체 '08년도 18개사 ⇒ '09년도 20개사)

- 이렇듯 광주 광산업은 신기술을 기반으로 하는 최첨단산업으로서 광주지역 경제에 있어 자동차, 가전산업에 이어 3대 주력산업으로 그 위치를 확고하게 정립함은 물론, 지속적인 성장세를 유지함에 따라 광주지역경제를 이끌어 갈 효자산업으로 급부상하고 있다. 나아가, 우리나라가 향후 수년내 세계 3위권 광산업선진국으로 진입하는 견인차 역할을 하고 있어 광산업 육성 및 집적화 계획 비전을 달성하는데 차질이 없을 것으로 기대된다.
- 특히, '10년 광주지역 광산업은 국내전체 성장률 20%를 넘어선 29%를 기록할 것으로 예상되며, 광산업체수 370여개업체, 매출액 2조 2천억원, 고용인원 7,300여명 규모로 크게 확대될 것으로 전망된다.
- 앞으로도 光산업은 글로벌 녹색성장의 핵심으로서 LED조명 보급확대와 FTTH 보급확대 정책에 따른 국내수요는 물론, 미국·중동·유럽 등 광통신 분야의 해외수출도 꾸준한 성장세가 예상되며 지구온난화 예방을 위한 세계 각국의 이산화탄소 배출량 절감노력과 우리나라의 목표인 2020년까지 2005년도 이산화탄소 배출량 기준으로 약 30%를 절감하기 위해서도 광산업과 연관된 신기술개발수요가 급격하게 확대될 것으로 전망되고 있다.
- 보다 구체적인 분석으로서, '09년의 가장 큰 특징중 하나는 광원 및 광전 소자 분야의 성장세로 평가된다. 광원 및 광전소자분야 관련기업체가 '08년 130개사에서 '09년 158개사로 증가하였으며, 대기업인 LG이노텍을 제외한 동분야 전체 매출액은 광주광산업 전체 매출액 중 40%이상을 차지하고 있는 것으로 나타났다.

(표 1) 연도별 광주지역 광산업체 총괄현황

(단위 : 개, 억원, 명, %)

구분	2006년		2007년		2008년		2009년(추정)		2010년(전망)	
	업체수	증가율	업체수	증가율	업체수	증가율	업체수	증가율	업체수	증가율
업체수	273	8.76	302	10.62	327	8.28	346	5.81	370	6.94
매출액	6,393	46.80	9,444	47.72	13,079	38.49	16,157	23.53	22,000	36.16
고용인원	4,393	12.76	5,180	17.91	6,018	16.18	6,870	14.16	7,300	6.26

※주1 : '09년 12월 전수조사 결과후 '10년 이후 예상치는 일부 조정됨.
 ※주2 : 광제품을 생산하는 기업중 광산업체가 아니라도 주장한 경우에는 면밀히 검토하여 제외함. (엠코테크놀로지코리아㈜, 남산산업 등)
 ※주3 : LG이노텍(주) 모바일사업부(카메라모듈), 서울반도체(주) 광주공장은 '07년부터포함, '09년부터 한국알프스(주) 광분야만 포함.
 ※주4 : 대기업의 경우 해당 광사업부 매출액/총인원수만 산정되었으며, 중소기업의 경우 전체 매출액/총인원수로 산정됨.

- 또한, 광산업 전체적인 성장세는 2010년에는 더욱 가속화될 전망이며, LED 업계의 극심한 기술경쟁과 단가 하락 등에 대한 대비가 필요할 것으로 예측된다. 아울러 LED산업에 새롭게 진출하고자하는 기업들은 기술경쟁력 확보, 안정된 제품생산, 인종취득 등의 면밀한 접근전략을 최우선 과제로 삼아야 할 것이다.
- 참고로, 2010년도 광산업 분야 세계시장은 글로벌 경제위기의 지속에도 불구하고 6~8%대 높은 성장이 전망되며, 국내 광산업 또한 20%이상의 성장률을 나타내 세계시장 규모 대비 약 9%의 점유율을 보일 것으로 전망하고 있다.

〈표 2〉 세계시장 대비 국내 광산업 위상

(단위: 백만불, %)

구분	'06	'07	'08	'09(추정)	'10(전망)
세계 시장	292,476	315,207	338,180	361,596	385,935
국내 시장	17,256	20,288	24,250	29,355	35,874
국내 점유율	5.9	6.4	7.2	8.1	9.3

*주: 2009광산업체 총합 기초자료 참조

분야별 특징

광통신

- 광주에서는 광통신 부품산업을 광산업육성 1단계부터 지원해 왔으며, 그 결과 광통신 부품업체들의 기술력 우위 및 가격 경쟁력 강화로 해외 수출이 꾸준히 증가하고 있다.

* FTTH에 사용되어지는 광통신 부품중 하나인 스플리터는 광주지역 광통신 기업 4개사(휘라포토닉스, 피피아이, 우리로광통신, 옵테론)가 생산중이며, 이는 국내뿐만 아니라 미국, 유럽, 일본 등 세계 각국에 독점적으로 수출하고 있음.

- 광통신 부품 중 수요량이 크게 증가한 부분은 FTTH 관련 품목이며, 전 세계적인 FTTH 보급 확대는 당분간 지속될 전망이다.
- 특히, '09년 두각을 나타낸 광통신 기업은 오이솔루션, 휘라포토닉스, 우리로광통신, 글로벌광통신, 피피아이, 옵테론, 링크라인아이엔씨, 코셋, 고려오트론, 링크옵틱스 등으로,
- 이들 광통신 부품업체들은 '08년 미국발 금융위기에도 재무 및 기술역량 기반으로 위기를 극복하였으며, '09년도 역시 수출 및 내수 증가 호황을 맞아 매출이 계속 증가하고 있는 것으로 나타났다.
- 몇몇 기업의 경우, '09년 매출 성장률이 100%이상을 나타내는 등 2010년도에는 광주 광산업클러스터내 업체 중 코스닥 상장 제 1호 광통신기업의 탄생이 가능할 것으로 기대하고 있다.

[2010년 과제]

- 통신분야 인프라는 전세계적으로 광통신을 기반으로한 인프라 구축 및 확충 방향으로 추진중인 점을 고려하여 정부차원의 지속적인 R&D지원 및 신제품 개발에 매진해야 하며, 동시에 국제적인 마케팅 채널구축에 더욱 힘써야 할 것이다.
- 정부 및 지자체 사업인 4대강살리기프로젝트 등 대형 SOC 사업과 제주 - 목포간 해저고속철도 건설 등에도 국내에서 개발된 광통신 기술을 응용하고, 네트워크 및 모니터링 시스템 구축이 가능토록 해야할 것이다.
- 현재 가까운 기간에 실현가능한 item으로는 선박의 안전항해, 위험감지·

감시·모니터링 등을 위하여 IT·센서 등과 융합시켜 종합항해시스템을 구축하는 것도 미리 준비해야 할 과제들이다.

광원(LED) 및 광전소자(태양광)

- 광주 LED업계 매출액 분석결과, 대기업인 LG 이노텍(LED사업부)의 경우 200% 가까운 성장을 보였으며, 이는 LED TV와 휴대폰 생산량 증가로 LED BLU 수요가 대폭 증가한 것에 기인한 것으로 보인다.
- 중소기업의 경우 라이텍코리아, 포에프, 도시환경ENG, 이노셈코리아, 모메드 등 최첨단 기술력을 확보하고 있는 업체의 성장이 두드러졌다.
- LED분야의 성장이 두드러지기 시작한 시점은 광주에서 '08년 3월 LED 조명도시 선포식 및 '09년 LED관련 한국산업규격(KS) 시행 이후, LED조명 보급사업이 전국적으로 활발하게 진행되고 있는 것으로 보이며, 광주에서는 LED조명건축물시범사업, 광엑스포 행사장 주변 LED보안등 설치, 광주도시철도 LED조명시설 시범구축사업 등 타지역에 비해 LED조명교체 및 보급사업이 활발하게 진행되었다.
- 태양광업체로는 서울마린, 지앤알, 썬앤컴, 탑인프라디벨로퍼가 두드러졌으며, 이 분야의 '09년 주요특징으로는 전체적인 공기단축과 원자재 및 부자재 가격의 대폭적인 하락에도 불구하고 정부에 태양광보급지원제도 변경 등으로 전체적인 매출액은 대폭 줄어든 것으로 나타났다. 모 기업의 경우 전년대비 전체매출액이 50%이상 줄어들었으나 수익률은 비슷한 것으로 파악됐다.
- 한편, 서울마린은 LED밸리내 광주공장을 11월에 준공하여 국내 최초 태양광모듈 로봇 공장자동화 생산 라인을 구축했으며, 100% 국산화로 연간 30MW 용량의 태양광 모듈 양산을 시작하였다. '10년도에는 매출액이 대폭으로 확대 될 것으로 전망된다.
- 특히, 광주 LED기업들은 '09년에 제정된 KS 및 고효율에너지기자재 인증 획득을 위해 부단히 노력한 한해였다.

- LG이노텍은 지난 '09. 7월 LG마이크론과 합병 및 LED조명 마케팅 조직 확대운영과 LED램프 고효율 인증 4종 획득(컨버터 내장형 LED램프 3종, 컨버터 외장형 LED램프 1종)으로 LED조명기기 완제품 생산과 마케팅을 활발히 펼치고 있다.

- 이노셈코리아는 에너지관리공단의 LED 고효율에너지기자재 인증 1호를 '09년 4월 획득하였으며, 그 후 5, 6, 7호 인증도 연속으로 획득('09년 8월)하는 성과를 이루었다. 그 결과, 광주도시철도 LED조명시설 시범구축사업 선정 및 우정사업부 LED조명 제작설치 등 인증 제품이 직접 매출에 영향을 미치는 결과로 나타났다.

- 남영전구는 '04년 11월 광주공장 가동이후, '07년 11월 LED전구를 양산하여 주력제품인 일반 형광등 및 백열등을 LED로 대체 생산하기

위한 준비를 탄탄히 해 나가고 있다. 특히 '09년에는 컨버터내장형 LED 램프의 고효율에너지저장장치 인증(09.7), KS인증(09.9)을 동시에 취득하여 '10년도 공공기관 LED 보급사업의 큰 성과가 기대된다.

- 광주인탑스 또한, 꾸준한 LED기술개발을 통해 '09년에 10W급 컨버터 내장형 LED램프를 고효율에너지저장장치 획득하는 등 기술력 향상이 눈에 띄게 향상되어 본격적인 양산체계에 돌입할 예정이다.

- '09년 12월 현재, 국내 LED KS인증기업은 14개사, 고효율에너지저장장치 획득업체는 17개사이며, 광주는 KS인증기업 1개사, 고효율 4개사로 큰 비중을 차지하고 있지는 못하지만, 현재 인증을 준비하는 기업이 늘어나고 있어, '10년에는 대폭 증가할 예정이다.

- 이러한 결과는 광주지역 업체들이 기술 개발을 위해 부단한 노력을 하고 있음을 나타내주는 한 단면이기도 하다.

- 그러나 인증에 소요되는 전문 인력의 부족과 소외자금지원 및 양산설비와 원부자재구입자금지원 등이 선행되어야 할 것으로 나타났다.

[2010년 과제]

● 조명분야는 지난 40여년간 외국기술 및 자본에 국내시장을 대부분 점유당했던 점을 참고하여, 국내 LED조명산업을 지속적으로 활성화 시키기 위해서는

- LED 조명관련 원천기술의 시급한 확보
- LED칩의 고효율화 및 대량생산체제 구축
- 칩 및 패키징 장비의 국산화

등을 위해 정부의 지속적인 지원이 뒤따라야 하고 단가하락으로부터 국내 기업을 보호해야하며, 수요창출에 힘써야 할 것이다.

2010년도 광산업육성 전략 및 전망

● 광산업 세계시장 규모는 '10년에 6~7%대로 성장 할 것으로 전망되는 가운데, 국내 광산업은 20% 내외의 성장률을 나타내어 세계시장 규모대비 약 9%의 점유율을 보일 것으로 전망된다.

● 앞으로도 광산업은 신재생에너지의 보급, 그린에너지 확대 보급 및 공공기관 LED 조명기기 교체사업, 태양광시장 창출 계획, 2010 광주세계광엑스포 등으로 LED 산업 및 상업용 태양광 발전이 꾸준한 성장세를 보일 것으로 예상되며, 광주광역시도 중심이 되어 한국광산업진흥회를 비롯한 광산업 육성·지원기관들은 적극적인 지원정책을 추진해 나갈 계획이다.

- LED의 경우 정부의 LED산업 육성방안에 따라 대기업의 LED산업진출이 매우 활발해 졌지만, LED관련 중소기업을 보호하기 위한 정책적 배려가

필요한 시점으로 보인다. 예를 들면 대기업은 LED소재·칩과 같이 국제적 경쟁력을 갖출 수 있는 부분을 담당하고, 중소기업은 LED응용제품을 전문적으로 취급하는 방향으로 대기업·중소기업간 역할분담도 고려해 볼 수 있다.

● 2009년부터 2012년까지 추진되는 광산업 육성 3단계 사업 기간동안 광주광역시에서는 LED와 광가입자망(FTH) 서비스 개발 확대를 통해 광산업체수 증가 및 고용창출, 매출액을 획기적으로 확대해 나갈 계획이다. 또 '10년 4월에 개최되는 '광주세계광엑스포'를 통해 전세계에 광주를 광산업 도시로 홍보하고, '빛의 도시'란 브랜드도 확고하게 정립한다는 구상이다.

● 더불어 '09년 새롭게 시작된 호남광역경제권 선도산업은 호남광역경제권내 광산업·조선산업·농생물산업을 연계한 LED 조명 신규 수요창출 지원 등 연계·상생 협력채널 구축과 광기반 융합 부품·소재 기업 마케팅컨소시엄 구축을 통해 광역경제권내 대·중소기업 및 융합산업 상생협력네트워크 구축, 전략적 연계 활성화, 규모의 경제추구, 선도기업 육성 등 국제시장에서 경쟁력을 강화시킬 수 있는 마케팅 지원과 국제협력 사업 및 융복합 선도기술개발을 지원해나갈 계획이다.

● '10년에는 광융복합분야의 신제품 기술개발이 활발히 펼쳐지고, 매출과 고용인력 확대에 직접적인 영향을 미치고, 광조선·광IT·광바이오·광농업·LED융합 등 각 융합 분야별 선도기업이 점차 두각을 나타낼 것으로 전망된다.

● 이와같은 2010년도 광주지역 광산업 전망을 차질없이 달성하기 위해서는 광산업육성 3단계 사업과 호남광역경제권 선도산업 추진사업(광기술기반 융합부품·소재산업 육성사업 등) 및 2010년도로 전망되는 광주 R&D 특구 지정 등 기 계획된 광산업육성 전략의 성공적인 추진은 물론, 향후 10년후인 2020년을 내다보는 광산업육성 프로젝트인 「Photonics 2020」을 조기에 확정하여 중장기적인 광산업육성 비전을 정립해 나가야 할 것이다.

● 한국광산업진흥회 전영복 상근부회장은 "2010년에 새로운 시장수요창출을 위해 자동차·조선·의료·에너지·환경·IT 분야에서의 융·복합 세미나를 정례화 하고, 광산업 CEO 기술경영 전문교육 등을 통해 기업이 급속히 변화하는 세계 경제의 틀에서 능동적으로 대처하여 다른 선진국가보다 먼저 우위를 선점하고 미래시장트렌드를 파악함은 물론 지역전략산업과 연계한 다양한 신수종을 발굴해 나갈 수 있도록 광산업체 지원전략을 확대·강화해 나가야 할 것이다"라고 밝혔으며,

● "융·복합 시대에 걸맞은 다양한 정보와 기술 동향 등을 제공하고, 각각의 분야에서 경쟁력을 갖춘 업체들이 공동 기술 개발과 제품 생산 및 마케팅 전략을 펼쳐 경쟁력을 높이고, 업체가 미래 먹거리를 찾는 데 도움을 주도록 하는 맞춤형 지원 방안 마련에 힘을 쏟아야 할 것"이라고 말했다.