

2010 광주 광산업 현황 및 2011 전망



한국광산업진흥회
상근부회장 조규종

한국광산업진흥회 조규종 상근부회장은 "지난 10년동안 광주광산업의 발전이 향후 10년을 내다보는 국가미래 성장동력산업으로 자리매김해 나갈수 있도록 종합적인 광산업육성 로드맵 수립과 광산업 공동브랜드(LUXKO)인증제품을 중심으로 한 광통신 및 LED분야 컨소시엄 구축으로 해외 대규모 프로젝트수주지원을 통해, 광주광산업 2011년도 목표를 달성하는데 최선을 다해 지원해 나갈 계획"이라며 "대내외적으로 도전에 직면해 있는 2011년 광주광산업의 과제를 해결해 나가는데 광산업관련 산·학·연·관의 결집된 동력을 이끌어내는 구심점으로서 한국광산업진흥회가 앞장서 나갈 계획"이라고 밝혔다.



총괄

한국광산업진흥회(www.kapid.org, 회장 허영호)는 2010년 광주 광산업 현황 및 2011년 전망 수요조사 결과 '10년 매출액 2조 5,400억원을 달성했다고 밝힘.

글로벌 금융위기 상황에서 전세계적인 경기침체와 회복 속도의 저하 및 남북간 군사적 긴장 고조 등 국내외적인 불안요인이 가중되는 한해였으나, 광산업체수 360개사, 고용인원 8,004명, 매출액 2조 5,400억원대로 증가함.

- 매출액 : '99년 1,136억원 ⇒ '09년 16,817억원 ⇒ '10년 25,400억원
- 고용인원 : '99년 1,896명 ⇒ '09년 6,870명 ⇒ '10년 8,004명
- 광산업체수 : '99년 47개 ⇒ '09년 346개 ⇒ '10년 360개

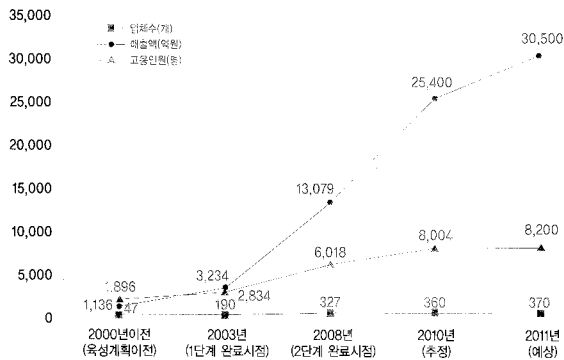
중앙정부와 광주광역시가 추진하고 있는 지역전략산업진흥사업인 광산업육성이 성공적으로 정착되고 있을 뿐만 아니라, 지역내 고용 창출과 광주지역 경제를 견인하는 선도 산업으로 확고한 위상을 정립해 나가고 있음을 보여주고 있음.

〈표 1〉 광주광산업 육성 단계별·연도별 성장 현황

구분	1999년 (육성사업)	2003년 (1단계 완료)	2008년 (2단계 완료)	2009년 (3단계 시작)	2010년 (추정)	2011년 (예상)
매출액 (증가율)	1,136	3,234	13,079	16,157 (23.5%)	25,400 (57.2%)	30,500 (20.0%)
고용인원	1,896	2,834	6,018	6,870	8,004	8,200
업체수	47	190	327	346	360	370

(단위 : 억원, 명, 개사)

〈그림 1〉 광주 광산업 육성 단계별 현황



■ 세부 업종별 매출액은 광원 및 광전소자가 68.6%인 1조 7,428억원으로 전체 매출액의 70% 육박한 것으로 나타났으며, 광통신 4,096억원, 광소재 1,107억원 규모인 것으로 분석됨.

☞ 세부 업종별 업체수는 광원 및 광전소자가 41.4%, 광통신 18.6%, 광정밀기기 업체는 10.6%, 광소재, 광학기기, 광정보기기 순임.

☞ 종업원수는 광원 및 광전소자가 52.7%로 4,218명, 광통신 24.6%, 광소재는 10% 등으로 나타남.

■ '10년도 광주 광산업체 중 대표적인 성장업체를 살펴보면, LED 분야의 LG이노텍(주), 엘이디라이텍(주), ㈜광주인탑스 등이며, 광통신은 우리로 광통신(주), ㈜오이솔루션, ㈜휘라포토닉스 등인 것으로 나타남.

☞ 특히, 태양광(광전소자)분야의 경우 SDN(주), 심포니에너지(주), 등이 매우 큰 폭으로 증가하여 광주광산업을 선도해 나가는 스타 기업으로 성장해 가고 있는 것으로 분석됨.

☞ 이들 광산업체의 매출증가 주요 원인으로는 LED, 광통신 및 태양광 발전시스템 분야의 해외 수요 증가에 기인한 것으로 파악됨.

☞ LED의 경우 LED 조명시장 개화로 일부 매출이 증가하였으나 주요한 매출 증가 요인은 광소자에 해당되는 LED 칩·패키징 분야의 BLU 사용 증가인 것으로 분석됨.

- LED조명 인증제도(KS, 고효율, KC 등)의 본격적 시행 등 정부의 정책적인 지원, 보급사업 활성화, 관련 기업들의 적극적인 기술 개발 및 해외시장 진출, 대기업의 이따른 LED산업 참여 등
- LED산업은 타 산업에 비해 연관산업과의 융합기술개발 및 고부가 가치화를 통해 안정적인 성장동력산업 추진으로 그 뿌리를 확고하게 내리고 있는 것으로 분석됨.

☞ 2010년 광통신 부품기업들은 대내광가입자망(FTTH) 광통신에 핵심적으로 사용되는 평판형 광도파로 웨이퍼·칩 세계 시장을 장악했음. 휘라포토닉스·우리로광통신·피피아이 등 3개 기업의 PLC 웨이퍼·칩 세계시장 점유율은 일본을 제외하곤 90% 이상 평정하고 있는 것으로 추산되고 있음.

- 전 세계적으로 FTTH사업과 스마트폰 보급에 따른 무선망 확충에 따라 향후 PLC 웨이퍼·칩(소자) 시장규모도 덩달아 커질 전망 이어서 이들 기업들의 두드러진 고성장이 예상됨.
- 이에 따라 후발업체들도 속속 PLC 시장에 뛰어들고 있다. 최근 1~2년내 광주에는 큐닉스·네온·엘텍·글로벌광통신 등이 PLC 칩과 웨이퍼 시장에 진출중임.

■ 매출액 100억 이상의 광산업체수가 '09년 20개사에서 '10년 26개사로 지난해 대비 약 30% 증가한 것으로 파악됨.

☞ 이들 업체중 다수의 업체가 코스닥시장 등록을 위한 기업공개(IPO) 절차를 추진중인 것으로 나타나 조만간 광주광산업 클러스터 제 1호 코스닥시장 등록 광산업체가 등장할 것으로 전망됨.

(표 2) 광주광산업체 100억 이상인 업체 리스트

연번	업체명	대표이사	분야	연번	업체명	대표이사	분야
1	LG이노텍(주) (광주공장)	허영호	광원	14	(주)담인프라디벨로퍼	박삼구	광전소자
2	심포니에너지(주)	김태성	광전소자	15	(주)피피아이	김진봉	광통신
3	(주)엔알	최오진	광전소자	16	(주)올레온	신권식	광통신
4	(주)오이솔루션	추안구	광통신	17	뉴바이오(주)	김숙희	광소재
5	(주)위라프토닉스	이기승	광통신	18	(주)윌테크놀로지	문창식	광원
6	(주)센앤킹	김덕수	광전소자	19	엘이디라이텍(주)	이경재	광원
7	(주)연호전자 (광주공장)	최연학	광원	20	SDN(주) (광주공장)	최기현	광원
8	서울반도체(주) (광주공장)	이정훈	광원	21	(주)코셋	김재현	광통신
9	신한포토닉스(주)	주민	광통신	22	(주)지오메디칼	박희성	광소재
10	우리로광통신(주)	김국웅	광통신	23	(주)누리일렉콤	김용권	광통신
11	글로벌광통신(주)	박인철	광통신	24	(주)아이비티 (광주공장)	박영국	광원
12	(주)엔하이테크 (광주공장)	박호진	광정보기기	25	(주)태종C&I	정중선	광원
13	(주)포토닉스스트레이드그룹	공대원	기타	26	(주)대유디앤씨	정진모	광전소자

광주광산업 LED분야

'10년 광주 광산업계의 가장 큰 특징은 광원 및 광전소자 분야의 투자 확대와 급성장세로 평가됨.

(표 3) 광주 LED산업 현황

(단위 : 억원, 명, 개사)

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
매출액	1,928	2,745	4,916	8,509	13,000
고용인원	932	1,469	1,486	2,505	2,650
업체수	60	87	104	129	131

2010년 매출액도 LED분야 매출액이 1조 3천억원으로 전체 매출의 51%이상 차지했으나 업체수는 2개사만 증가해 기존 업체의 경쟁력이 강화된 것으로 분석됨.

또한, LED분야 기술개발도 활발히 진행되었음.

- 원천기술개발분야에서는 광주과학기술원의 정건영 교수팀은 인듐 갈륨질소(InGaN)청색 LED의 발광효율을 30%향상시킨 원천 제조 기술개발에 성공하였고 한국광기술원의 LED소자기술연구팀(백종협센터장)은 실리콘 소재를 이용해 LED사파이어기판 대체기술을 세계최초로 개발하였음.
- 또한 한국광기술원은 LED장비개발과 함께 LED융합관련 칩, 모듈 개발과 함께 LED융복합 조명기술개발을 활발히 진행하였음.

- LED장비개발 : LED패키징공정장비 및 전자빔을 이용한 검사 장비 개발
- LED융합분야 : 365nm자외선 LED칩 개발, 10W급 집광형 UV경화 모듈 개발 등
- LED조명 융복합 기술개발
 - ▶ 버섯채배용 생리감응 LED, 양계장용 LED광원, 60W급 방폭등기구, 집어등, 35W 해상용 등명기, 형광등 대체형 LED조명 양산화 기술 등

LED기업체 분포면에서는 LED제작 공정별 수직계열화가 급진전 되었고, LED관련 KS 인증획득 노력이 돋보였음. 또한 한국광기술원이 비수도권 최초로 전기분야 KS인증 심사기관으로 지정('10.11월)되어 금년부터 인증이 대폭 증가할 것으로 보임.

- 웨이퍼 LED칩 : 하이솔라, LG이노텍, 금호전기(더리즈)
- 패 키 지 : 광주인탑스, 서울반도체, 엔하이테크, 코세미 등
- 모 둘 : 라이텍코리아, 이노셈코리아, 휴먼엘이다
- 응용제품 : 엘이디라이텍, 남영전구, 포에프, 한동테크, 휴먼라이텍 등

2011년 광주 광산업 전망

- 2011년 광산업 세계시장 규모는 '10년 대비 약 7% 증가한 4,129억달러로 추정되며, 국내광산업은 세계시장규모 대비 약 10%의 점유율을 보일 것으로 전망됨.

(표 4) 세계 광산업 분야별 시장 전망

(단위 : 백만 달러)

	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년(예)	2011년(예)	2015년(예)
광통신	59,168	64,145	60,872	64,400	66,844	71,523	97,386
광원/광전소자	30,710	35,083	48,055	57,385	65,339	69,912	120,587
광정보기기	117,049	124,286	132,093	138,925	146,385	156,631	209,265
광영상기기	24,948	26,698	28,442	30,193	31,994	34,233	45,771
광소재	3,548	3,789	4,039	4,298	4,564	4,883	5,994
광기기	57,053	61,206	64,679	66,394	70,809	75,768	93,855
합계	292,476	315,207	338,180	361,595	385,935	412,950	572,858

- 2011년도 광주광산업은 광산업체 수의 경우 한계치에 이르러 업체 증가율은 감소할 전망이다, 매출액의 경우 해외 대규모 프로젝트 수주지원 등에 힘입어 광산업 매출이 3조에 이를 것으로 전망됨.

- 광산업체수 : '10년 360개사 → '11년 370개사 (2.7% 증)
- 매출액 : '10년 2조 5,400억원 → '11년 3조 500억원 (20% 증)
- 고용인원 : '10년 8,004명 → '11년 8,200명 (2.4% 증)
- 100억이상 업체수 : '10년 26개사 → '11년 30개사 (15.3% 증)

2011년 광주 광산업 과제

■ 현재 중앙정부와 광주광역시에서 추진하고 있는 광산업육성 정책은 크게 2개의 프로젝트로서 광역경제권선도산업육성사업인 「광기술기반융합부품 소재산업육성사업」과 지역전략산업진흥사업인 「광산업육성3단계사업」으로 구분 되지만 광역경제권선도산업육성사업은 2011년으로 1단계 사업이 종료되며, 지역전략산업진흥사업은 2012년으로 광산업육성 3단계 사업이 종료되는 것으로 계획되어 있음.

☉ 반면, 2012년부터의 광역경제권선도산업육성사업 계획과 2013년 이후의 지역전략산업진흥사업 계획은 미확정 상태로 2011년 광주 광산업의 최대 현안 과제는 2013년도부터 향후 2020년도 까지의 종합적인 광산업육성 계획을 중앙정부 지원사업으로 확정하는데 있음.

☉ 또한, 2011년 1월로 예정된 「광주R&D특구」지정과 광주광산업육성 전략의 연계발전계획을 구체화해 나가야 하며,

- 연초부터 화두로 등장한 산업융합촉진전략에 부응하는 LED융합산업, 센서산업, 레이저산업 발전전략에 광주광산업의 역할을 조명하고 이들 발전전략을 리딩해 나가는 역량을 결집하는데 산·학·연·관이 혼연 일체가 되어 정책개발과 프로젝트 기획에 나서야 할 것임.
- 더불어, 광주지역 광산업체 기술·가격·마케팅 국제 경쟁력 강화와 규모의 경제를 추구할 수 있는 전략적 연계성 확대 및 광산업 관련 대·중소기업간 동반성장·상생협력 네트워크 구축에 지원전략의 초점을 맞출 필요성이 대두되고 있음.

☉ 최근 중국에서는 LED 에피웨이퍼 제조장비인 MOCVD를 100대 이상으로 증설한 업체가 10여개사로 확대되었고,

- 광통신 부품 중 전 세계 시장을 독점하다시피 해온 광주광산업체 생산 스플리터에 있어서도 최근 중국정부의 지원을 받은 심천지역 광통신업체가 약 1천억원 규모의 투자를 추진해 스플리터 대량 생산체계 구축에 착수한 만큼 향후 2~3년 내에는 양산 체계를 발전할 것으로 전망되는바,
- 광주 광산업체 역시 기술·가격 측면에서의 국제 경쟁력을 확보하고, 해외마케팅 능력을 확보할 수 있는 최첨단·고부가가치 생산제품 아이템으로의 전환을 지속적·체계적으로 추진해 나가야 할 것으로 분석됨.

☉ 내부적으로 광주지역 LED생산 업체들과는 경쟁자세가 무의미한 삼성, LG, 현대, 포스코 등 대기업의 잇따른 LED시장 진출에 따른 시장 잠식과 수직계열화 전략에 속수무책인 현실을 직시하고,

- 광주 지역내 동종 LED생산제품 업체간 규모의 경제를 추구할 수 있는 전략적 연계성 확대는 물론 대기업과의 OEM 생산방식등 상생협력 네트워크 구축에도 정책적인 지원이 강구되어야 하며,
- 중소 LED제조 업체의 방열기술, 광학산 기술 및 광원부 금형 표면 기술 등 틈새기술개발과 특허 출원 지원 등이 요구됨.

☉ 한국광산업진흥회 조규중 상근부회장은 “지난 10년동안 광주광산업의 발전이 향후 10년을 내다보는 국가미래 성장동력산업으로 자리매김해 나갈수 있도록 종합적인 광산업육성 로드맵 수립과 광산업공동브랜드(LUXKO)인증제품을 중심으로 한 광통신 및 LED분야 컨소시엄 구축으로 해외 대규모 프로젝트수주지원을 통해, 광주광산업 2011년도 목표를 달성하는데 최선을 다해 지원해 나갈 계획”이라며 “대내외적으로 도전에 직면해 있는 2011년 광주광산업의 과제를 해결해 나가는데 광산업관련 산·학·연·관의 결집된 동력을 이끌어내는 구심점으로서 한국광산업진흥회가 앞장서 나갈 계획”이라고 밝혔다.

