

# SKC-코오롱, 중국산 유기EL “골치”

## 중국기업 가세로 4파전 가속화 ... 약 10곳에서 연구개발 적극 진행중

중국기업들이 최근 유기EL 시장에 잇따라 뛰어들면서 지금까지 한국-일본-타이완기업들이 3파전을 벌이던 유기EL 시장구도에 변화조짐이 일고 있다.

전자소재업계와 시장조사기관인 아이서플라이 등에 따르면, 중국의 베이징 비저눅스 테크놀로지는 최근 칭화(淸華)대학과 협력해 400㎡ 규모의 클린룸을 포함해 총 2000㎡ 규모의 제조설비를 건설중이며 테스트라인에서 수동형(PM) 멀티컬러 유기EL 샘플을 생산한 뒤 2005년부터는 양산에 들어갈 예정이다.

또 중국의 트롤리 세미컨덕터는 최근 200mmx200mm 사이즈의 유기EL 기판에 대한 테스트라인을 가동중이며 현재 월 10만개 수준인 수동형 멀티컬러 제품의 생산능력을 조만간 월 20만개로 확대할 계획이다.

이밖에 선전 SAST 디스플레이 테크놀로지, BOE 테크놀로지, 베이징 파운더 PKU 등을 포함해 10여개 이상의 중국기업들이 유기EL 연구개발을 진행중인 것으로 알려졌다.

중국의 가세와 함께 한국과 일본, 타이완기업들의 움직임도 빨라지고 있다.

삼성SDI는 최근 6만5000컬러의 수동형 유기EL을 개발했으며 부산공장에 월 70만개 규모의 생산라인을 완비해 세계 최초로 풀컬러(256컬러) 유기EL을 양산하는 등 고부가가치제품의 판매확대에 주력하고 있다.

2003년 9월 유기EL 시장 진출을 발표한 SKC는 2005년까지 600억원을 들여 천안공장에 2개의 생산라인을 설치하고 휴대폰용 1-2인치급 수동형 유기EL을 생산할 계획이며, 코오롱은 충남 홍성에 월 50만개 규모의 생산설비를 구축중이다.

LG전자도 2004년 초부터 휴대폰에 사용되는 2인치급의 저분자 풀컬러 유기EL을 중심으로 유기EL 시장에 본격 진출할 예정이다.

일본에서는 파이오니아가 2003년 7월 풀컬러 수동형 유기EL 양산에 들어갔으며 2002년 디지털카메라용 2.16인치 능동형 유기EL을 상용화한 산요는 휴대폰 내부창용 2인치급 능동형 유기EL도 상용화할 방침이다.

Sony는 7월부터 도요타와의 합작기업인 ST-LCD에 90억엔을 투자해 월 30만장 규모의 능동형 유기EL 생산라인을 건설중이며, 최근에는 Rohm도 2003년 안에 자동차용 수동형 유기EL 양산계획을 밝혔다.

타이완에서는 라이트디스플레이(RiTdisplay)가 휴대폰 외부창용 멀티컬러 PM 유기EL을 생산하고 있는데, 모토로라, Dbitel(타이완) 등으로 판매를 늘려나가고 있으며, 옵토텍(Optotech)도 2003년 안에 256컬러 수동형 유기EL을 생산할 예정이다.

유기EL은 전기신호를 받으면 자체 발광하는 유기물을 이용한 첨단 초박형 디스플레이로, 전세계 유기EL 시장규모는 2002년 596만개에서 2003년 1848만개, 2004년에는 3723만개 등 연평균 124%의 폭발적인 성장이 예상된다.

<Chemical Journal 2003/10/28>