

알카텔·루슨트와 차세대 통신장비용 부품 10G PON 공동 개발: 오이솔루션(OE Solution)

코트라 글로벌파트너링팀
(KOTRA, Korea Trade-Investment Promotion Agency)
한양대학교 일반대학원 경영컨설팅학과

2013. 03. 14

사 례 연 구 주 관	코트라 글로벌파트너링팀 & 한양대학교 일반대학원 경영컨설팅학과/지식서비스연구소		
사 례 연 구 책 임 자	하이맥 컨설팅	박우종	go6sigma@naver.com
선 임 연 구 원	한양대학교 경영컨설팅학과	안윤지	yunjiahn@hanyang.ac.kr
연 구 원	한양대학교 경영컨설팅학과	김태현	taehyun0918@nate.com
감 수	코트라 캄보디아 무역관장	전미호	jmh@kotra.or.kr

기업소개 - 세계 5대 광모듈업체를 꿈꾸는 오이솔루션

외국인들에게 대한민국에서 생각나는 도시를 물어보면 서울, 부산, 인천 등을 떠올린다. 하지만 광통신산업에 종사하고 있는 외국인들에게는 서울 다음으로 떠오르는 도시는 광주라고 한다. 다소 의아하게 들릴지 모르겠지만 글로벌 광통신시장에서 광주의 인지도 상승에 기여한 한 벤처기업을 소개하고자 한다.

광주 광통신부품업체의 대표기업인 오이솔루션은 2003년 한국 광주기술원이 임시로 마련해준 컨테이너에서 시작했다. 당시 광기술원 신청사가 준공이 늦어져 10평도 채 안된 좁은 컨테이너박스에서 출발했지만 글로벌시장을 향한 이들의 꿈은 방대했다.

2003년 말 영하 40~영상 85도의 산업용 온도 범위에서 작동하는 저밀도파장분할 소형 광트랜시버인 SFP(Small Form Factor Pluggable)를 개발했다. 연달아 국내 최초로 기가바이트급 광송수신 모듈 개발 및 패키지라인을 구축하면서 광통신시장에서 두각을 나타내기 시작했다. 2006년 봄에는 본격적인 모듈 생산을 시작하면서 미국, 일본, 유럽 판매를 나섰다. 자체 개발한 2.5기가급 소형 폼 플러그 광트랜시버 모듈로 시장 선점에 나선데 이어 국내에서는 처음으로 덕내광가입자망(FTTH)용 1.25G 이더넷 수동형 광네트워크(E-PON)용 모듈과 10Gbps급 소형 광트랜시버 모듈을 출시했다.

오이솔루션의 최대 경쟁력은 뛰어난 기술 개발력이라고 볼 수 있다. 미국 루슨트테크놀로지 벨연구소 핵심 연구원 출신인 박용관 박사와 삼성전자 광사업부 등에서 20년 넘게 광통신 분야 연구에 전념해온 추안구 박사를 필두로 루슨트테크놀로지, 삼성전자 등에서 연구 인력과 엔지니어를 영입하여 현재 80여명의 전문 인력이 신기술과 제품개발을 전념하고 있는 것이다. 이들의 상당수는 광통신 분야에서 20년가량의 경력을 쌓은 이들로 세계 최고수준의 연구진이라 볼 수 있다. 특히 전기신호를 빛신호로 빛신호를 전기신호로 바꾸주는 초고속광통신 트랜시버는 오이솔루션의 핵심부품이자 자랑거리다. 등록된 특허 7건과 해외특허 2건을 포함한 특허 출원 28건을 진행 중이며 그 외 광통신분야에 대한 연구개발을 진행 중에 있다.

지속적인 연구개발과 함께 매출액도 급증했다. 2005년 4억 원에 불과하던 매출액은 2006년 84억 원으로 증가했고 2007년에는 98억 원, 2008년 141억 원, 2009년 301억 원, 2010년 350억 원, 2011년 475억 원, 2012년 666억 원으로 폭발적으로 늘어났다. 연평균 48% 이상의 급성장을 보인 것이다.

이러한 오이솔루션의 성장은 국내시장보다 해외에서 더 유명했다. 2008년 9월 미국에서 발행된 세계적인 광학잡지 '라이트 웨이브(Light Wave)'의 고객친밀도/인지도 조사결과 상위 30개 업체 중에서 21위에 그 이름을 올렸다. 그리고 2011년 3월에는 한 단계 더 성장하여 전 세계 광부품업체 고객인지도/친화도 세계 10위권에 들어가게 되었다. 오이솔루션은 단순히 국내시장에서의 생존이 아닌 글로벌 광부품업체를 목표

로 고객인지도와 브랜딩 작업을 지속하고 있었던 것이다.

오이솔루션은 생존, 성장을 넘어 기업의 지속성장을 위해 기술개발 및 제조, 마케팅 차별화와 인적네트워크를 활용해 세계 5대 광 모듈업체로 도약한다는 비전을 가지고 있다. 10Gbps급 양방향 광통신모듈 개발 성공을 발판으로 40Gbps, 100Gbps 급 모듈을 개발해 자동차, 의료, 선박, 항공용 부품으로 영역을 확대할 예정이며, 최근에는 세계 최초로 트랜시버 내부에 관리·감시 기능을 집적한 '스마트 트랜시버'라는 제품을 개발, 발표하여 광통신업계의 뜨거운 관심을 받고 있다.

광통신 부품: 광트랜시버(Optical Transceiver)



오이솔루션의 주력사업인 광트랜시버 모듈은 전기신호를 빛신호로, 빛신호를 전기신호로 변환해주는 제품으로, 초고속 광통신을 하기 위해서는 필요한 핵심부품이다. DATA 전송 시 전선보다 광섬유를 사용하면 보다 높은 변조대역과 보다 먼 장거리 전송이 가능하다는 장점을 가지고 있어 지난 30년간 꾸준히 통신의 전송부분을 담당해 오고 있다.

최근에는 침체되어 있는 광통신 시장에서 기술적 추세 및 비용절감을 위한 지속적인 관심과 노력으로 부품업체, 시스템업체 및 서비스업체를 망라하는 공급 및 수요관계의 기업들 사이에 상호 표준화 협정들이 결성되어 관련시장을 선도하고 있다. 따라서 국내 관련 기업에서도 이러한 표준화의 동향에 지속적인 관심과 참여 노력이 필요할 것으로 판단된다.

※출처: [기술동향] 광송수신모듈

일반현황 및 주요연혁

회 사 명	(주)오이솔루션	대 표 자	박용관, 추안구
국 내 소 재 지	광주광역시	회 사 설 립 일	2003년 08월 07일
사 업 분 야	유선 통신장비 부품 제조업		
주 요 제 품	Optical Transceiver	생 산 거 점	광주 테크노파크
주 요 수 출 시 장	미국, 일본, 이스라엘	해 외 사 무 소	미국 뉴저지
매출액(2012)	667억 원	수 출 비 중 (2012)	37 %
수출액(2012)	247억 원		
주 요 연 혁	구분	주요사업전략 및 성과	
	창업 (‘03~’04)	회사 설립, 제품 개발 개시, 해외 영업기지 구축 ▪ ‘03. 08: (주)오이솔루션 설립(광주광역시) ▪ ‘04. 05: 기업부설연구소 인가 ▪ ‘04. 10: OE Solutions America Inc. 설립	
	시장진입 (‘05~’07)	기술혁신기업 선정 및 양산라인 구축 ▪ ‘05. 01: 벤처기업 지정 ▪ ‘05. 07: 양산라인 구축 ▪ ‘06. 09: ISO 9001/14001 인증 및 RoHS 대응 생산 개시 ▪ ‘06. 11: 기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 선정	
	성장 (‘08~’09)	제품 포트폴리오 구성 및 차세대제품 연구 개발 개시 ▪ ‘08. 09: 부품소재전문기업확인 발급 ▪ ‘09. 04: 서울 연구개발 분소 ▪ ‘09. 11: 무역의 날 1,000만 불 수출탑	
	안정화 (‘10~’12)	기술선도를 위한 개발역량 강화 ▪ ‘10. 01: America Design Center구축 ▪ ‘11. 01: 광주광역시 혁신선도형 유망 중소. 중견기업 선정	
	현재	장기적인 성장기반 확보 ▪ 성공적인 IPO ▪ 제조원가 차별화 ▪ 차별화한 신제품개발과 양산기술 개발	