



## 完備された産業集積

### オプトエレクトロニクス産業世界的な独占

南科は国内TFT-LCD産業において最も統合の進んだ産業集積地域であり、川上のキーコンポーネントから川中の液晶パネル、川下のLCD-TVにいたるまで全てを包括されている。2005年では、累計許可進駐メーカーは既に48社となり、2005年営業額は9,418億円に達し、園區の73.8%を占めることとなった。これは、2004年比で54.5%の成長を示しており、雇用人数も27,880人を創出している。

奇美電子(CMO)と瀚宇彩晶(HannStar Display)が園區内で次世代TFT-LCDパネル製造工場の建設を行っている。また、国内TFT-LCDパネル製造工場に加えて、日系企業智索(Intelligent Research (Chisso))、大福(Daifuku)と優貝克(ULVAC)など国際的に著名なメーカーも引き続き南科で工場拡大を行っている。南科は全世界のパネル製造産業における台湾の主導的地位確立に重要な役割を果たしている。

日系企業ULVACグループ傘下の優貝克科技(ULVAC Taiwan Manufacturing)と超淨(Ultra Clean Precision Technology)は2005年12月29日に正式に工場建設を開始した。また、日系企業智索(Intelligent Research (Chisso))は2005年12月5日に工場建設を開始している。さらに、台湾大福(Taiwan Daifuku)の新築工場建設は完成が目前である。IEKの資料によると、2004年の台湾のTFTパネル工場設備投資額は3,403億円に達した。このうち、国内のLCD設備生産値は458億円で、自国生産率は僅か約13.4%であった。TFTパネル製造には多くの異なる重要原料が必要であり、原料の取得はTFTパネル製造メーカーの生産コストとリスク管理を左右する上で重要な要因である。そのため、海外の著名な設備大手、例えば日系の智索(Intelligent Research (Chisso))といった重要原材料メーカーの園區内進駐誘致は、国内の製造行程設備、精密機械メーカーに対して国際大手メーカーと協業する機会を与えることとなり、産業技術の向上やTFTパネルメーカーの原材料調達コストとリスクの軽減に有効である。2008年を達成年度に掲げる政府の目標、TFTパネル工場設備自国生産率50%と兩兆産業の一翼を担うオプトエレクトロニクス産業の営業額3.62兆円に大きな一歩を踏み出している。

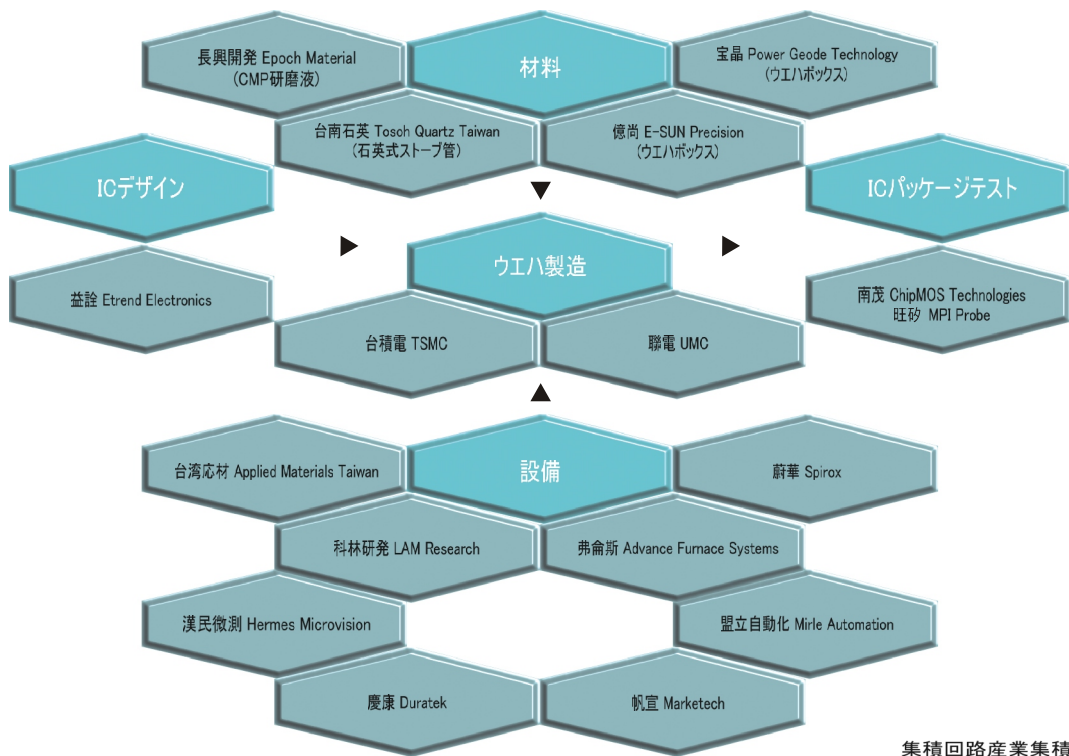
## 安定成長する集積回路産業

集積回路産業は2005年までに累計で23社が進駐許可されている。ICデザイン、ウエハ製造、ICパッケージテスト、集積回路設備等のメーカーを含み、完備された産業サプライチェーンが成形された。2005年の営業額は3,007億円で、園区の23.6%を占め、就業人数は8,745人に達している。

台積電(TSMC)は台南園区において月産7.2万枚に達する8インチ工場を稼働させている他、更にツインスター・デザインをした12インチウエハ工場2基を建設している。どちらも月産3万枚の生産を計画している。現在、第1の12インチウエハ工場では、既に月産1.86万枚の生産が可能であり、第2工場でも主要構造が完成間近で、2006年第3四半期から試運転を開始する予定である。

聯電(UMC)の台南園区にある12インチウエハ工場では、2005年上半期に月産2.5万枚超を達成した。併せて、先進製造行程研究開発部門を南部に移すことを決めており、南科に南科研究開発センターを設立予定である。

長興開発科技(Epoch Material)は台湾最大の樹脂生産工場であり、高雄園区に子会社を設立。2005年から量産を開始している。ウエハ製造銅版製造過程での加工用化学機械(chemicals for mechanical polishing ,CMP)研磨液は、世界各主要ウエハ製造工場から認められており、世界各国からの注文要請に答えている。



## バイオテクノロジー産業集積

バイオテクノロジー時代の到来を迎え、南部における産官学の研究資源の統合を図るほか、バイオテクノロジー製薬生産基準であるcGMP(現実施優良薬品製造基準)を満たす標準工場の2004年10月の台南園区内建設によって、同園区へのバイオテクノロジーメーカーの招致活動を行っている。一方、高雄園区バイオ医療技術器材産業專業地区が計画されているほか、高雄バイオテクノロジー園区も企画されている。2005年までに累計30社が申請許可されており、2005年の営業額は56億円を計上しており、2004年比では、33.4%の成長を示している。

バイオ医療技術器材産業專業地区は14ヘクタールの専用面積を有している。財団法人金属工業研究発展センター、周辺の大規模医学大学(高雄医科大学・成功大学等)、病院(高雄長庚・高雄榮総・台南奇美・義守等)などとの協力が行われる。2005年10月3日には「高雄園区バイオ医療技術器材産業專業地区推進委員会成立大会」が開催され、共にバイオ医療技術器材産業集積を作り上げていくことに協力することを誓約した。

高雄バイオテクノロジー園区の面積は8.5ヘクタール。2005年1月20日に行政院から設置の原則上同意を得て2005年12月30日に詳細な企画書を国科会に提出。国科会より2006年1月27日に行政院に申請報告され、現在は許可待りの段階である。申請許可を待って開発着手し、「革新技術養成センター」と「公的cGMP試作量産工場」を併設することで、メーカーに対し研究開発と量産試作の場を提供する予定である。