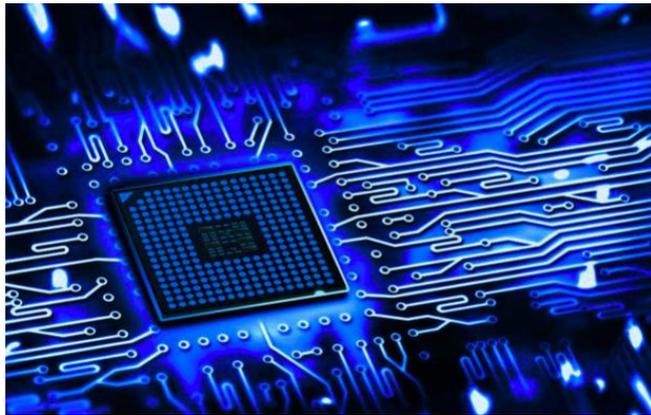


SV Investment

Semicon Industry Weekly

10th Edition



3rd Week of OCTOBER, 2017

본 자료는 SV Investment(<http://svinvestment.co.kr>)에서 제작하였으며, 기본적으로 중국 신문, 협회 등의 언론 자료를 번역, 정리한 것으로 이를 통해 제공하는 정보의 사실성, 정확성에 대해서는 재확인할 필요가 있음을 알려드립니다.

본 자료와 관련하여 궁금하신 사항 있으시면 SV Investment 장형식 이사(jangform@svinvest.com), 배진희 사원(jhbae@svinvest.com) 또는 윤이상 사원(ysyoon@svinvest.com)에게 연락 주시기 바랍니다. Megatrend Investors(<http://cafe.naver.com/qfiichina>)에 방문하시면 더 많은 정보를 얻으실 수 있습니다.

중문자료 작성: 윤이상 사원

번역: 박영선 (북경대학교 광화관리학원 4 학년)

업계 동향

1. 张忠谋：中国芯片开发面临隐形障碍，遭其他国家封锁

据 Digitimes 北京时间 10 月 12 日报道，据台积电董事长张忠谋称，虽然中国大陆在积极地推动半导体产业的发展，隐形障碍将逐步显现出来，对中国大陆半导体产业的发展产生不利影响，许多国家和地区在努力防止它们的先进技术流入中国大陆地区。

在最近接受独家采访时，张忠谋向中国台湾地区媒体 Digitimes 表示，韩国、美国、日本和中国台湾地区的半导体厂商都清楚，未来中国大陆地区将成为半导体市场上强大的竞争对手，因此将寻求以某种方式“遏制”中国大陆地区，尤其是拒绝向中国提供它们先进的制造工艺。



张忠谋表示，中国在半导体开发方面持续的巨额投资和大规模人才招聘计划将获得回报，每年对半导体产业 100 亿美元的投资肯定会获得部分成果，尤其是成熟工艺市场份额的提升。他说，在充足财务资源支持下，进入成熟工艺市场几乎没有什么门槛。

张忠谋称，唯一的障碍是，是否愿意接受维持在成熟工艺市场上份额所必需的亏损。他说，当然，台积电不会将在成熟工艺市场上的份额拱手让人，但股东将不乐意看到公司以牺牲利润为代价，在成熟工艺市场上与中国竞争对手竞争。根据张忠谋称，在做出最优决策时，台积电管理层将必须权衡利弊。张忠谋将于 2018 年 6 月退休。

张忠谋称，中国大陆地区 2000 年首次开始发展半导体产业时，都没有整体发展战略，更不要说投入巨额资金了。但现在情况已经大为不同，总体战略计划和巨额投资基金将有助于中国大陆地区获得一定成功，缩短学习曲线，但不可能跳过所有学习曲线。

（来源：凤凰科技）

2. 2017 年大陆晶圆代工全球占比扬升至 13%

随着大陆地区纯 IC 设计业者(Fabless)兴起, 当地市场对晶圆代工服务的需求也在快速成长。预估大陆晶圆代工市场在全球整体纯晶圆代工(Pure-Play Foundry)市场规模中的占比, 将由 2015 年的 11%, 成长为 2016 年的 12%, 然后 2017 年再攀升为 13%。

IC Insights 预估, 2017 年各纯晶圆代工业者在大陆市场合计销售额, 将继 2016 年年增 25.1%后, 再年增 15.6%, 达 69.50 亿美元。该年增幅度, 为整体纯晶圆代工业者在全球市场销售额年增率的 2 倍以上。

就业者而言, 2017 年台积电在大陆市场的销售额为 31.70 亿美元, 虽然仅占该公司全年销售额 10%, 但占大陆市场当年总销售额的 46%, 为最大业者。

联电与 GlobalFoundries 销售额分别为 6.35 亿与 4.75 亿美元, 占各自公司全年销售额的 13%与 8%。在大陆市场当年总销售额中的占比则是 9%与 7%, 名列第三与四名。

其余大陆业者中芯国际、华虹半导体、华力微电子, 以及武汉新芯 2017 年销售额分别为 14.55 亿、4.55 亿、2.35 亿与 1.15 亿美元。

由于大陆晶圆代工市场需求强盛, 台积电、GlobalFoundries、联电、力晶科, 以及 TowerJazz 等业者都已宣布, 在大陆地区的扩增或新建晶圆厂计划。预计这些新厂大部分会于 2017 年底或 2018 年加入生产营运。

(来源: DIGITIMES)

3. 大陆半导体设备市场规模明年或超台湾

国际半导体产业协会(SEMI)稍早发布调查报告, 今年全球半导体设备市场规模估达 494 亿美元, 年增 19.7%, 再创新高纪录;明年持续成长, 估达 532 亿美元, 年增 7.7%。

不过, 从区域市场变化来看, 韩国今年将首度成为全球最大半导体设备市场, 规模估达 129.7 亿美元, 将是台湾五年来首度被韩国超越, 由龙头退居老二, 明年则会被中国大陆超越, 排名掉到老三, 将面临连二年都下滑的局面。

韩国在半导体设备的采购, 主要归功二大内存厂三星半导体和 SK 海力士大举扩充 DRAM 和储存型闪存, 三星也宣布独立晶圆代工部门, 并扩大投资规模, 并扬言在三内年跻下格罗方德和联电, 跃升晶圆代工第二。

(来源: 集微网)

4. 我国集成电路知识产权近两年公开数超美国，中芯华虹前二

据上海硅知识产权交易中心所发起“我国集成电路的知识产权状况分析”最新研究显示，近十年来，我国集成电路领域专利数量呈现持续快速增长的趋势。近两年来，中国集成电路专利年度公开数已超过了美国。但是，中国的集成电路产业起步较晚，核心技术受制于人，研发投入相对偏小，因此我国集成电路产业在设计、制造工艺、封装测试等核心技术创新和专利的积累上的差距依然较大。

根据统计，我国 1985 年至 2015 年期间，集成电路专利公开总量达到 245,332 件(包括国外权利人在华专利数量)，其中我国专利公开数量为 159,240 件，占专利公开总数的 64.9%。

若细从集成电路领域专利权人排名情况来看，2015 年排名前两位都是集成电路代工企业。中芯国际以 986 件专利排名第一，占 2015 年上海总数的 30%;上海华虹集团以 586 件专利公开数量位列第二。这两家企业 2015 年公开的专利总数已经接近上海 2015 年集成电路专利公开总量的一半左右。

(来源：集微网)

1. 모리스 창: 중국 IC 개발, 다른 나라의 견제와 난관에 봉착

북경 시간 10 월 12 일에 보도된 Digitimes 에 의하면, TSMC (Taiwan Semiconductor Manufacturing Company)의 회장 모리스 창(张忠谋)이 중국대륙은 반도체 산업 발전에 주력하고 있지만 숨겨진 장애물들이 점점 수면위로 떠오르고 있고, 중국 반도체 산업의 발전에 좋지 않은 영향을 끼칠 것이며 많은 나라와 지역들은 선진기술이 중국대륙으로 유입되는 것을 막으려 노력하고 있다고 밝혔다.

최근 진행된 중국대만지역매체 Digitimes 과의 독점 인터뷰에서 모리스 창은 한국, 미국, 일본과 중국 대만 지역의 반도체 제조사들은 중국대륙지역은 장차 미래에 반도체 시장에서의 강력한 경쟁 상대가 될 것이라는 점을 분명히 알고있으며 특히 선진 공정을 중국에 제공하는 것을 거절하는 등의 방법으로 중국대륙지역을 억제하기 위한 방법을 모색 할 것이라고 밝혔다.



모리스 창은 반도체 개발 방면에 진행된 지속적인 거액의 투자와 대규모 인재 육성 계획은 보상받게 될 것이며, 매년 반도체 산업에 100 억 달러 이상 했던 투자는 부분적인 성과를 반드시

얻을 수 있고 특히 이미 성숙한 공정 시장 점유율이 상승할 것이라 밝혔다. 그는 또한 충분한 재정적인 지원이 있을 경우, 어렵지 않게 성숙한 공정 시장에 진입할 수 있을 것이라 말했다.

모리스 창은 현재 유일한 문제는 성숙한 공정 시장에서 점유율을 유지하기 위해서 발생하는 손실을 받아들일 수 있느냐 하는 것이라 밝혔다. TSMC는 물론 성숙한 공정 시장에서의 점유율을 순순히 내주지 않을 것이고, 주주들은 회사가 이윤을 희생하는 대가로 성숙한 공정 시장에서 중국 경쟁자들과 경쟁하는 것을 원치 않을 것이라 했다. 모리스 창에 의하면, TSMC의 경영진은 최상의 선택을 할 때 반드시 이해득실을 따져 볼 것이라 했다. 모리스 창은 2018년 6월 정년 퇴직할 예정이다.

모리스 창은 중국 본토 지역은 2000년 처음으로 반도체 산업이 발전할 때 전체적인 발전 전략도 없었고, 거액의 자금 투입은 말할 것도 없었다고 한다. 하지만 지금은 상황이 많이 달라졌고, 마스터 플랜과 거액의 투자 펀드는 중국 대륙 지역이 일정한 성공을 거두고 학습 라인을 단축하는 데 도움이 되지만 모든 학습 라인을 뛰어넘을 수는 없다는 뜻을 밝혔다.

2. 2017년 대륙 웨이퍼 파운드리, 전 세계 점유율 13%로 상승

대륙 지역의 팹리스가 흥함에 따라, 현지 시장의 웨이퍼 파운드리에 대한 수요가 빠른 속도로 늘고 있다. 대륙의 웨이퍼 파운드리 시장이 전 세계 순 웨이퍼 파운드리 시장에서 차지하는 규모는 2015년의 11%에서 2016년 12%로, 더 나아가 2017년에는 13%까지 오를 것으로 예측된다.

IC Insights가 예측하길, 2017년 각 웨이퍼 파운드리 업체들은 합계 매출액이 2016년에 25.1% 증가한 데 이어 이듬해는 15.6% 증가한 69.50억 달러를 기록할 것이라 전망했다. 이런 연간 증가폭은 전체 웨이퍼 파운드리 업체들이 세계 시장에서 창출한 매출액의 연간 증가율의 2배 이상이다.

2017년 TSMC가 대륙시장에서 31.70억 달러의 매출을 올렸다. 이는 비록 TSMC 연간 매출액의 10%에 불과하지만, 그 해 중국 대륙 시장 전체 매출의 46%를 차지하는 비중이다.

UMC(United Microelectronics Corporation)와 GlobalFoundries의 매출액은 각각 6.35억 달러와 4.75억 달러이다. 이는, 각 회사 연간 매출액의 13%와 8%를 차지한다. 그 해 대륙 시장의 총매출액에서 차지하는 비중은 각 9%와 7%이며, 3위와 4위를 기록했다.

그밖에 SMIC(中芯国际), 화홍 그레이스(华虹半导体), HLMC(华力微电子)와 XMC(武汉新芯)의 2017년 매출액은 각 14.55억 달러, 4.55억 달러, 2.35억 달러, 1.15억 달러를 기록했다.

대륙의 웨이퍼 파운드리 시장의 수요가 빠르게 늘고 있어서 TSMC, GlobalFoundries, UMC, PSC(Powerchip Semiconductor Corporation)와 TowerJazz 등의 회사들은 이미 대륙 지역의 확장사업계획이나 새로운 공장 건설 계획을 발표했다. 새로운 공장들은 대부분 2017년 말 또는 2018년에 생산 라인을 가동할 예정이다.

3. 대륙 반도체 장비 시장 규모, 내년쯤 대만 넘어설 것

SEMI 에서 발표한 최근 레포트에 따르면, 올해 전 세계 반도체 장비 시장 규모는 494 억 달러로, 연간 19.7% 증가한 데 이어 내년에는 532 억 달러, 7.7% 성장할 것으로 예측됐다.

지역별 시장 변화를 보면, 한국은 올해 처음으로 세계 최대의 반도체 장비 시장으로 도약할 것이며, 규모는 129.7 억 달러에 달할 것이다. 대만은 5 년만에 한국에 추월 당해 1 위에서 2 위로 밀려나고 내년에는 중국한테도 밀려나 3 위까지 내려가는 2 년 연속 하락세를 기록할 것으로 보인다.

반도체 장비의 조달 방면에서 한국은 삼성 전자와 SK 하이닉스, 이 두 메모리 회사가 DRAM 과 낸드 플래시 시장을 대거 확충 시킨 덕이 크다 볼 수 있다. 삼성은 웨이퍼 파운드리 부서를 독립시키고 투자규모를 늘리겠다 발표했고, GlobalFoundries 와 UMC 를 3 년안에 제치고 웨이퍼 파운드리 시장 2 위를 기록하겠다고 밝혔다.

4. 최근 2 년간 중국 IC 지적 재산권 미국 추월, SMIC 와 화홍 반도체 각 1, 2 위 차지

상해 실리콘 지적 재산권 거래중심에서 최근 발표한 “중국 IC 지적재산권 분석”연구에 따르면, 근 10 년간 중국 IC 분야의 특허 수가 지속적으로 빠른 속도로 증가하는 추세이다. 최근 2 년간, 중국 IC 특허 출원 건수가 이미 미국을 추월했다. 그러나, 중국의 IC 산업은 후발 주자로서, 핵심기술이 사람들에 의해 제한되며 연구 개발 투자 규모가 작은 편이다. 이에 따라, 중국의 IC 산업은 설계, 제조, 패키징 및 테스트 등 핵심 기술의 혁신과 특허의 누적 격차가 여전히 큰 것으로 나타났다.

통계에 따르면 중국은 1985 년부터 2015 년 사이에 IC 특허 출원량이 245,332 건(국외 특허 보유자가 중국에서 취득한 특허 수량 포함)에 달했고, 그 중 중국의 특허 출원 건수는 159,240 건으로 총 특허 출원 건수의 64.9%를 차지한다.

만약 IC 분야 특허권자의 순위 상황을 살펴보면, 2015 년 1 위와 2 위를 기록한 기업은 IC 파운드리 회사들이었다. SMIC(中芯国际)는 986 건의 특허로 1 위에 올랐고 2015 년 상해 총 특허 건수의 30%를 차지했다. 상하이 화홍 그레이스(华虹半导体)는 586 건의 특허 출원 건수로 2 위에 자리했다. 이 두 기업이 2015 년 출원한 총 특허 건수는 상해 2015 년 IC 특허 출원량의 절반 정도를 차지한다.

企业 新闻

1. 无锡建大硅片项目，总投资 30 亿美元

中环股份(002129.SZ)10月12日晚间公告，公司与无锡市政府、晶盛机电(300316.SZ)签署战略合作协议，公司、晶盛机电协同无锡市政府下属投资平台公司或产业基金确定项目投资主体，共同在宜兴市启动建设集成电路用大硅片生产与制造项目，项目总投资约 30 亿美元，一期投资约 15 亿美元。

(来源：证券时报)

2. 接入阿里云服务，飞利浦照明加速中国智慧城市建设

飞利浦照明积极与中国领先的云服务供应商合作，为智能互联照明系统提供高效率、高品质的在线数据运营保证。2017年10月，飞利浦照明受邀参与由阿里巴巴集团在杭州主办的2017云栖大会，展示了云服务支持的智能互联照明在智慧城市建设中的应用。

“云服务和大数据是当今信息服务发展的基础设施。作为物联网时代的照明行业领导者，飞利浦照明将依据各地区的信息网络技术设施，为用户提供最佳的智能照明产品和服务，积极推动智慧城市的建设。”飞利浦照明中国区专业渠道总经理项迪铭表示，“我们将与阿里云服务进行深度合作，对云端大数据进行分析研究，进一步优化产品和系统，提升基于云端大数据的应用，进而提供更多物联网基础上的“照明即服务”(LaaS-LightingasaService)业务模式场景。”

2017年10月11日至14日在杭州举行的云栖大会由阿里巴巴集团主办，描绘云计算发展趋势和蓝图，展现云计算、大数据、人工智能蓬勃发展的技术，是目前全球云计算最高级峰会。

大会期间，飞利浦照明展示了 CityTouchflex 智能互联道路照明系统，并积极同其他行业的领导企业进行分享交流。通过为智能路灯增添多种类型的传感器，利用飞利浦 CityTouchflex 系统进行在线分析，共同探索实现智慧城市应用场景的可能性。

2017年引入中国的飞利浦 CityTouchflex 智能互联道路照明系统集成了专业高效的智能互联照明灯具，数据通讯，直观易用的阿里云服务软件平台以及专业服务的道路照明系统，已成功部署于国内多个城市。该系统灵活便捷的网络特性可快速接入本地服务器或云服务平台，满足各地运营管理的不同需求。作为智慧城市的重要基础设施，飞利浦 CityTouchflex 智能互联道路照明开放的技术特性可以满足不断接入跨行业、跨领域的智能应用，满足智慧城市的升级需求。

(来源：OFweek 半导体照明网)

3. 锐成芯微携手 SMIC 推基于 55nm 嵌入式闪存平台 IoT 模拟 IP 方案

中芯国际集成电路制造有限公司(“中芯国际”，纽交所代号：SMI，港交所股份代号：981)，世界领先的集成电路晶圆代工企业之一，中国内地规模最大、技术最先进的集成电路晶圆制造企业，同与国内

领先的超低功耗模拟 IP 供应商成都锐成芯微科技股份有限公司(以下简称“ACTT”)联合宣布推出基于中芯国际 55 纳米嵌入式闪存技术平台的模拟 IP 解决方案。成都锐成芯微模拟 IP 以及中芯国际 55 纳米工艺技术均针对低功耗应用而开发，能够充分满足物联网产品对低成本和超长电池寿命的需求。

近年来，全球物联网市场持续快速增长,并将很快成为半导体产业的主要推动力。同时亚太区拥有潜力占据更多的市场份额，并成为全球最重要的物联网市场之一。基于中芯国际 55 纳米嵌入式闪存工艺，ACTT 成功推出了一款低功耗物联网平台，为全球客户提供低成本、低功耗的解决方案。

(来源：集微网)

4. 芯朋微电子 IPO：子公司仅 1 家盈利，主要产品收入逐年下降

无锡芯朋微电子股份有限公司(以下简称“芯朋微电子”)近期在证监会网站披露招股说明书，公司拟在创业板发行不超过 2570 万股，占发行后总股本的比例 25%。据了解，芯朋微电子本次 IPO 的保荐机构为华林证券。

业绩方面，2014-2016 年及 2017 年 1-6 月份，芯朋微电子的营业收入分别为 1.63 亿元、1.87 亿元、2.3 亿元和 5285 万元，同期净利润为 1492.9 万元、2062.89 万元、3005.13 万元和 607.3 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为-847.98 万元、1762.95 万元、1086.3 万元和-1290.17 万元。

截至招股书签署日，芯朋微电子拥有 3 家全资子公司和 1 家参股公司，2016 年实现盈利的只有苏州博创一家。

据披露，移动数码类芯片是芯朋微电子的主要产品之一，2014-2016 年及 2017 年 1-6 月份销售收入分别为 8331.58 万元、7147.14 万元、6621.26 万元和 1,208.90 万元，占主营业务收入的比例分别为 51.48%、38.23%、28.85%和 22.87%。报告期内，移动数码类芯片收入存在下降情形。

芯朋微电子还在招股书中提示了供应商集中度较高等风险。据了解，公司前五大供应商占比分别为 95.47%、96.45%、94.57%和 92.97%，其中最主要的供应商为华润微电子，报告期占比分别为 63.84%、60.96%、61.87%和 59.15%，主要为公司提供晶圆生产和芯片封装测试服务。

(来源：中国网财经)

5. 合肥晶合集成 110nm 驱动 IC 单片晶圆已具备量产条件

合肥晶合集成电路有限公司成立于 2015 年 5 月 19 日，是安徽第一家 12 吋晶圆代工企业，项目总投资 128.1 亿元人民币。公司由合肥市建设投资控股(集团)有限公司与台湾力晶科技股份有限公司合资建设，着眼于面板产业发展的巨大需求，建立集驱动芯片的高端工艺研发、生产制造及相关技术服务为一体的高科技公司。

该项目主要采用 0.15 微米进行大尺寸面板的芯片制造，采用 0.11 微米及以下的工艺技术进行小尺寸面板的芯片制造。同时，该项目是目前为止安徽省最大的集成电路产业项目，也是合肥市的首个 100 亿人民币以上的集成电路项目。

此前力晶创办人黄崇仁表示, 晶合将承接力晶现有客户, 由于台湾目前已有许多驱动 IC 都提供给京东方面板使用, 就近生产将会相当有竞争力。在逐步将产能移往晶合, 台湾力晶多出的产能空间可用来自生产 DRAM 与生物芯片, 其中 DRAM 的需求长期看旺, 包含云端、物联网、车联网、AR/VR 等, 使用的存储器容量将会愈来愈大, 也推升 DRAM 产业市场成长。

(来源: 澎湃新闻)

1. 우시, 대규모 실리콘 프로젝트에 총 30 억달러 투자

10 월 12 일 저녁, 중환주식(中环股份, 002129.SZ)은 우시시(无锡) 정부, 정성기전(晶盛机电, 300316.SZ) 과 전략 제휴를 체결했다 밝혔다. 중환주식과 정성기전은 우시시 정부에 소속되어 있는 투자 플랫폼 회사 혹은 산업 펀드과 협력하여 프로젝트 투자 주체를 확정하며 이싱시(宜兴)에서 함께 IC 대형 실리콘 칩 생산과 제조 프로젝트를 가동한다. 이 프로젝트의 총 투자액은 약 30 억 달러, 1 차 투자는 약 15 억 달러다.

2. 필립스 라이팅(Lighting), 알리 클라우드와 손잡고 중국 스마트 시티 건설에 속도

필립스 라이팅은 중국의 앞서가는 클라우드 서비스 공급 업체와 적극적으로 협력하고 스마트 커넥티드 라이팅 시스템에 고효율, 고품질의 온라인 데이터를 제공하겠다고 밝혔다. 2017 년 10 월, 필립스 라이팅은 알리바바 그룹이 항저우(杭州)에서 주최한 2017 윈시(云栖) 컨퍼런스에 초청되어 클라우드 서비스를 지원하는 스마트 커넥티드 라이팅 시스템이 스마트 시티 건설에서 어떻게 응용 될 수 있을지 선보였다.

오늘날 정보 서비스 발전의 인프라는 클라우드 서비스와 빅데이터다. 필립스 라이팅은 사물 인터넷 시대에 라이팅 업계에서의 리더로서, 지역별 정보 네트워크의 기술 시설에 따라 최적의 스마트 라이팅 제품과 서비스를 제공하며 스마트 시티 건설을 적극 추진하겠다고 밝혔다. 필립스 라이팅의 중국 분야 전문 채널 매니저 상디밍(项迪铭)은 “우리는 곧 알리바바 클라우드 서비스와 깊은 협력 관계를 맺을 것이다. 클라우드 빅데이터에 대해 연구도 시행할 계획이며 더 나아가 제품과 시스템을 한층 더 최적화 시킴으로써 클라우드 빅데이터의 응용력을 높이고 사물인터넷의 기초에서 LaaS(Lighting as a Service) 같은 패턴을 더 많이 제공 할 것이다.”라고 밝혔다.

2017 년 10 월 11 일부터 14 일까지 알리바바 기업이 항저우에서 주최한 윈시 컨퍼런스는, 클라우드 컴퓨팅 발전 트렌드와 비전을 제시하고, 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터, 인공지능이 크게 발전할 수 있는 기술을 뽐내는 전 세계 클라우드 컴퓨팅의 최 정상급 컨퍼런스다.

컨퍼런스 기간 중, 필립스 라이팅은 City Touchflex 라는 스마트 커넥티드 라이팅 시스템을 선보이며 다른 업계의 많은 선두 그룹들과 교류했다. 스마트 가로등에 다양한 종류의 센서를 추가하고 필립스의 City Touchflex 시스템을 이용해 온라인으로 실시간 분석을 함으로써, 스마트 시티에서 응용 될 수 있는 장면을 실현할 수 있는 가능성을 함께 모색하겠다고 전했다.

2017 년 중국에 들어온 필립스 City Touchflex 는 전문적, 효율적인 스마트 커넥티드 라이팅 시스템과 데이터 통신 기술, 직관적이고 사용하기 쉬운 알리 클라우드 시스템을 접목한 스마트

커넥티드 도로조명 시스템으로, 중국 내 다수의 도시에서 실용화되고 있다. 편리한 네트워크 시스템으로 로컬/클라우드 플랫폼에 빠르게 접속이 가능해서 각 지역에 맞추어 운용 및 관리가 가능하다. 스마트 도시의 중요한 인프라 중 하나로, 필립스 City Touchflex 스마트 커넥티드 도로조명 시스템이 개발해낸 기술적 특성은 타 산업, 타 분야의 스마트 어플리케이션에 접목되어 스마트 도시의 발전에 큰 기여를 할 것이다.

3. ACTT, SMIC 와 55nm 임베디드 플래시 메모리 플랫폼 IoT IP 솔루션 추진

SMIC(中芯国际, NYSE: SMI, HKSE: 981)는 세계에서 앞서나가는 IC 웨이퍼 파운드리 회사 중 하나이다. 중국에서 규모가 제일 크고, 기술은 제일 선진적인 IC 웨이퍼 제조 기업이며 중국에서 초저전력 시뮬레이션 IP의 선두 공급 업체인 ACTT(锐成芯微)와 연합해서 55nm 임베디드 플래시 메모리 플랫폼의 시뮬레이션 IP 솔루션을 추진하기로 발표했다. ACTT의 시뮬레이션 IP와 SMIC의 55nm 공정 기술은 저전력 어플리케이션을 위해 개발되었고, IoT 상품의 낮은 원가와 긴 배터리 수명에 대한 요구를 충분히 만족시킬 것이다.

최근 몇 년간, 글로벌 IoT 시장이 급성장하면서 반도체 산업의 주요 동력이 되고 있다. 또한 아시아태평양 지역은 더 큰 시장 점유율을 차지할 잠재력을 가지고 있으며 세계에서 가장 중요한 IoT 시장 중의 하나가 되었다. SMIC의 55nm 임베디드 플래시 메모리 공정에 기초하여 ACTT는 저전력 IoT 플랫폼을 성공적으로 만들었고 글로벌 고객들에게 저전력, 저가의 솔루션을 제공했다.

4. Chipown IPO, 한 계열사만 이윤 창출, 주력 제품 수입 해마다 감소

우시(无锡) Chipown(芯朋微电子)는 최근 중국 증권감독관리위원회(CSRC)의 홈페이지에서 주식모집설명서(IR)를 공개했다. 차스닥 발행 주식은 발행 후 총 주식의 25%인 2,570 만 주를 넘지 않는다. 이번 Chipown의 IPO 주관사는 Chinalin(华林)증권으로 알려져 있다.

실적 방면으로는, 2014년~2016년 및 2017년 1~6월의 Chipown의 매출액은 각 1.63억 위안, 1.87억 위안, 2.3억 위안과 5,285만 위안이었고 같은 기간 당기순이익은 각 1,492.9만 위안, 2,062.89만 위안, 3,005.13만 위안과 607.3만 위안이다. 영업 활동으로 인한 순 현금흐름은 각 -847.98만 위안, 1,762.95만 위안, 1,086.3만 위안과 -1,290.17만 위안이었다.

IR 체결일까지, Chipown은 3개의 완전 출자 자회사와 1개의 지분 출자 회사를 가지고 있었고 2016년에 이윤을 창출한 회사는 Poweron(苏州博创)밖에 없었다.

밝혀진 바에 의하면, 모바일 디지털 칩은 Chipown의 주요 제품 중 하나였고 2014년~2016년 및 2017년 1~6월의 매출액은 각 8,331.58만 위안, 7,147.14만 위안, 6,621.26만 위안과 1,208.90만 위안이었으며 각각 매출액의 51.48%, 38.23%, 28.85%와 22.87%를 차지했다. 보고기간 중에 모바일 디지털 칩의 수입이 감소하는 추세를 띄고 있다.

또한, Chipown은 IR에서 공급업체들이 리스크에 노출될 가능성이 비교적 높다고도 드러냈다. 알려진 바에 의하면, 보고기간 중에 동사의 5대 공급업체가 차지하는 비율은 95.47%, 96.45%, 94.57%와 92.97%이다. 최대 공급업체는 CR Microelectronics(华润微电子)로,

보고기간중 차지한 비율은 각 63.84%、60.96%、61.87%와 59.15%이며, 주로 웨이퍼 생산과 칩의 패키징 서비스를 제공한다.

5. Nexchip, 110nm Driver IC 단일 웨이퍼, 양산 조건 충족

Nexchip(合肥晶合)은 2015년 5월 19일에 설립되었고 안후이(安徽)에서 첫번째로 세워진 12인치 웨이퍼 파운드리 기업이며 프로젝트의 총 투자액은 128.1억 위안이다. 동사는 허페이(合肥)시 건설투자자주(그룹)유한회사와 대만의 PSC가 합작해서 설립했다. 패널 산업 발전에 거대한 수요가 있다는 점에 주력했고 Driver IC의 첨단 공정 연구개발과 생산 제조 및 관련 기술 서비스가 하나로 뭉친 첨단기술 회사를 설립했다.

이 프로젝트는 0.15미크론으로 대형 패널의 IC를 제조했고 0.11미크론 및 그 이하 크기의 공정 기술로 소형 패널의 IC를 제조했다. 또한, 이 프로젝트는 지금까지 안후이(安徽)성에서의 시행된 프로젝트 중 가장 큰 IC 프로젝트였고, 허페이(合肥)시에서도 처음으로 100억 위안 이상을 기록한 IC 프로젝트였다.

이전에 PSC 사장 프랭크 황(黄崇仁)은 Nexchip는 PSC가 현재 가지고 있는 고객들을 이어 받을 것이며, 대만은 지금 이미 많은 Driver IC를 BOE(京东方, 000725.SZ) 패널에 공급하고 있어서 가까운 곳에서 생산을 하면 상당한 경쟁력을 가질 것으로 보인다고 밝혔다. Nexchip의 생산 캐파가 증가함에 따라서, PSC는 여유로운 생산 캐파를 DRAM과 바이오 칩 생산에 투자할 수 있을 것이다. 장기적으로 봤을 때 DRAM의 대한 수요는 왕성할 것으로 보인다. 클라우드, IoT, IoV, AR/VR 등에 사용되는 메모리 용량이 점차 커질 것이고, 이는 DRAM 시장의 성장을 가속할 것이다.

글로벌 뉴스

1. Dialog 宣布最高 3.06 亿美元现金并购 Silego

Dialog Semiconductor 5 日宣布以 2.76 亿美元现金并购总部设于美国加州圣塔克拉拉的未上市企业 Silego Technology Inc.。



Silego 是一家可编程混合信号 IC(CMIC)领导厂商、员工总数约 235 人，2017 年营收预估将超过 8 千万美元、2018 年可望有两位数的成长幅度。这项并购案(预计在 2017 年底完成所有程序)将可巩固 Dialog 在物联网(IoT)、移动运算以及车用芯片市场的领导地位。

Thomson Reuters 报导，Dialog 首席执行官 Jalal Bagherli 在电话会议上表示，Silego 团队若在未来 15 个月内达成营收目标、并购价将会增加 3,040 万美元。

此次收购也可望使得 Dialog 的潜在市场规模扩大逾 14 亿美元，同时推升 2018 年每股盈余以及毛利率。Dialog 过去也曾尝试展开购并，包括一项以 46 亿美元收购 Atmel 的交易，但最终宣告破局。此次交易已获得双方公司董事会的同意，最快年底前可完成交易案。

(来源：集微网)

2. 全球功率半导体规模 2021 年将达 400 亿美元

在车用与产业用功率半导体销售成长推动下，2016 年全球整体功率半导体市场销售额年增 3.9%。预估 2017~2021 年该产品销售额还会继续成长，合计 2016~2021 年全球功率半导体销售额年复合成长率(CAGR)为 4.8%。

IHS Markit 表示，2016 年全球各类功率半导体产品，以及各地市场销售额都出现成长。其中又以功率离散半导体，以及大陆市场的销售成长表现最为显眼。

2017 年包括功率离散元件、功率模组以及功率 IC 等产品在内的全球整体功率半导体市场销售额，预估将再成长 7.5%，达 383 亿美元。2021 年销售额还会攀升至约 400 亿美元。相较于 2015 年全球功率半导体销售额年减 4.8%，目前销售成长已重新回稳。

(来源：DIGITIMES)

1. Dialog, 최고 3.06 억 달러 현금으로 Silego 와 인수 합병 선언

Dialog Semiconductor 은 5 일 2.76 억 달러의 현금으로 미국 캘리포니아주 실리콘 벨리에 본사를 둔 비상장 기업 Silego Technology Inc.를 인수한다고 밝혔다.



Silego 는 CMIC(Configurable Mixed-signal ICs)의 선두주자로, 약 235 명의 직원을 둔 기업이다. 2017 년 영업이익은 대략 8 천만 달러를 넘고 2018 년에는 두 자릿수의 성장 폭을 기록할 것으로 예상된다. 이번 인수 합병안(2017 년말 모든 절차 완료 예정)은 Dialog 이 IoT, 모바일 컴퓨팅 및 차량용 IC 시장에서 지도적 지위를 확립할 수 있도록 할 것이다.

Thomson Reuters 은 Dialog 의 CEO 인 Jalal Bagherli 가 전화회의에서 Silego 그룹이 앞으로 15 개월안에 영업이익 목표를 달성한다면, 추가적으로 3,040 만 달러를 지불할 것이라고 밝혔다.

이번 인수합병으로 인해, Dialog 의 잠재적시장규모를 14 억 달러까지 확대할 수 있고 2018 년에는 PER 과 마진율도 올라갈 것이라 기대하고 있다. Dialog 는 이전에도 46 억 달러로 Atmel 를 인수하려고 시도한 적이 있으나 결국 무산되었다. 이번 거래는 이미 양쪽 회사의 이사회의 동의를 얻었고, 이르면 연말에 거래가 마무리될 것으로 보인다.

2. 전 세계 전력반도체 시장, 2021 년 400 억 달러 달할 것

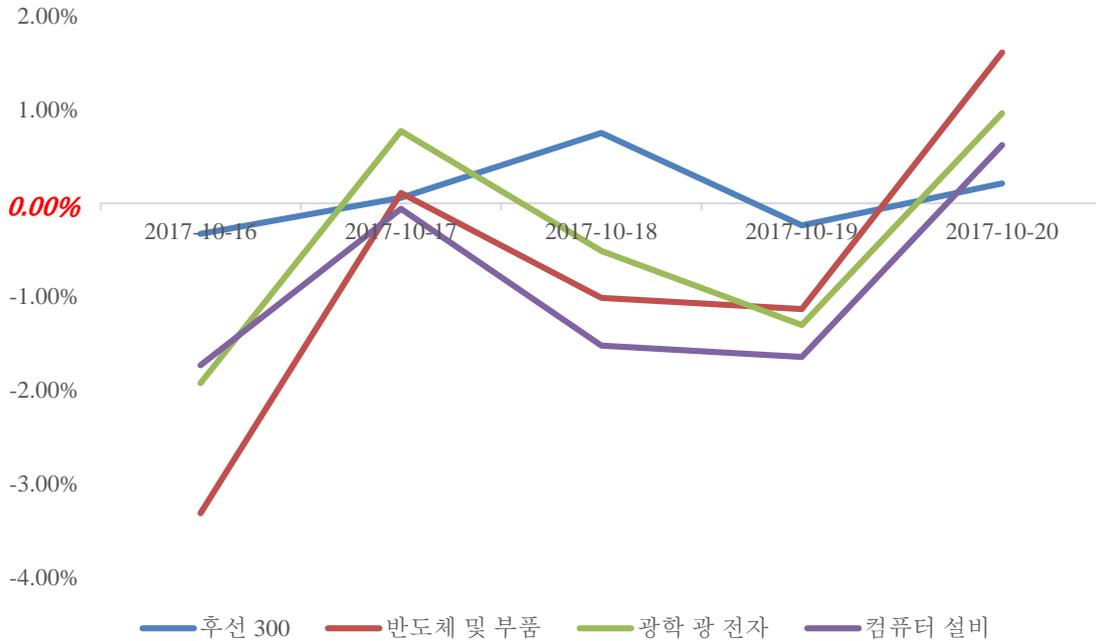
자동차와 산업에서 쓰이는 전력반도체의 판매가 성장하면서, 2016 년의 전 세계의 전체적인 전력반도체 시장의 매출액은 3.9% 증가했다. 2017~2021 년 이 상품의 매출액은 계속해서 성장하고, 2016~2021 년 글로벌 전력반도체 매출액의 CAGR 은 4.8%으로 집계될 것이라 예상된다.

IHS Markit 은 2016 년 전 세계의 각종 전력반도체 상품들과 각 지역의 시장 매출액이 모두 성장하였다고 밝혔다. 그중 개별반도체와 대륙 시장의 매출액의 성장이 제일 눈에 띄었다.

2017 년 개별반도체부품과 전력 모듈 및 전력 IC 등이 포함된 상품의 전 세계 전력반도체 시장의 매출액은 7.5% 성장하고 383 억 달러를 달성할 것으로 예상된다. 2021 년 매출액은 지속적으로 상승해서 400 억 달러까지 도달할 것으로 예측된다. 2015 년 전 세계 전력반도체 매출액이 4.8% 가량 감소한 것과 비교한다면, 현재 매출 성장은 이미 안정적으로 돌아왔다.

주식시장 정보

1. 지수 동향(17/10/16~17/10/20)



[출처: 동화순(同花顺)]

2. 웨이퍼

종목 코드	회사명	현재가 (17/10/20)	주간 변동폭	PER
002371.SZ	北方华创 (NAURA Technology Group)	30.07	0.27%	110.20
600584.SH	长电科技 (Jiangsu Changjiang Electronics Technology)	18.97	-2.72%	139.73
600667.SH	太极实业 (Wuxi Taiji Industry)	7.15	-5.42%	40.39
300236.SZ	上海新阳 (Shanghai Sinyang Semiconductor Materials)	32.68	-4.02%	91.31
300458.SZ	全志科技 (All Winner Technology)	29.95	-3.76%	118.21
002185.SZ	华天科技 (Tianshui Huatian Technology)	8.11	-4.59%	37.10

3. 집적회로 설계

종목 코드	회사명	현재가 (17/10/20)	주간 변동폭	PER
002049.SZ	紫光国芯 (Unigroup Guoxin)	34.55	0.52%	67.79
600198.SH	大唐电信 (Datang Telecom Technology)	14.98	-3.29%	-
600171.SH	上海贝岭 (Shanghai Belling)	13.18	-2.95%	61.74
300327.SZ	中颖电子 (Sino Wealth Electronic)	31.43	-4.18%	50.26

4. 집적회로 제조

종목 코드	회사명	현재가 (17/10/20)	주간 변동폭	PER
600703.SH	三安光电 (Sanan Optoelectronics)	24.39	6.92%	36.64
600460.SH	士兰微 (Hangzhou Silan Microelectronics)	9.24	-6.67%	79.99
600360.SH	华微电子 (JiLin Sino-Microelectronics)	8.26	-5.38%	124.69

5. 집적회로 패키징

종목 코드	회사명	현재가 (17/10/20)	주간 변동폭	PER
002185.SZ	华天科技 (Tianshui Huatian Technology)	8.11	-4.59%	37.10
002156.SZ	通富微电 (Tongfu Microelectronics)	11.47	-3.86%	61.63
603005.SH	晶方科技 (China Wafer Level CSP)	30.52	-5.57%	89.50

6. 집적회로 설비 및 재료

종목 코드	회사명	현재가 (17/10/20)	주간 변동폭	PER
002371.SZ	北方华创 (NAURA Technology Group)	30.07	0.27%	110.20
002436.SZ	兴森科技 (Shenzhen Fastprint Circuit Tech)	6.01	-5.80%	39.16
300236.SZ	上海新阳 (Shanghai Sinyang Semiconductor Materials)	32.68	-4.02%	91.31

7. 클린룸

종목 코드	회사명	현재가 (17/10/20)	주간 변동폭	PER
603929.SH	亚翔集成 (L&k Engineering (suzhou))	28.04	-5.17%	44.94
600667.SH	太极实业 (Wuxi Taiji Industry)	7.15	-5.42%	40.39

8. OLED

종목 코드	회사명	현재가 (17/10/20)	주간 변동폭	PER
000050.SZ	深天马 A (Tianma Microelectronics)	23.61	-5.29%	43.98
300481.SZ	濮阳惠成 (Puyang Huicheng Electronic Material)	30.10	4.19%	64.69
002643.SZ	万润股份 (Valiant Company Limited)	13.48	-2.53%	35.31
300410.SZ	正业科技 (Guangdong Zhengye Technology)	38.48	-4.40%	56.35
000725.SZ	京东方 A (BOE Technology Group)	5.06	-0.78%	26.27
002600.SZ	江粉磁材 (JPMF Guangdong)	8.72	6.73%	64.91
600707.SH	彩虹股份 (Irico Display Devices)	8.88	0.79%	-
601208.SH	东材科技 (Sichuan EM Technology)	6.95	-4.27%	52.98