

同方国芯电子股份有限公司

关于本次非公开发行股票募集资金运用的可行性研究报告

一、本次募集资金使用计划

公司本次非公开发行 A 股股票募集资金总额不超过 800 亿元，扣除发行费用后拟全部用于如下项目：

序号	项目	投资总额 (万元)	拟投入募集资金净额 (万元)
1	存储芯片工厂	9,324,264.63	6,000,000.00
2	收购力成科技 25%股权	379,080.00	379,000.00
3	对芯片产业链上下游的公司的收购	1,621,000.00	1,621,000.00
合计		11,324,344.63	8,000,000.00

若实际募集资金净额少于上述项目拟投入金额，公司将按照项目的轻重缓急，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各个项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹资金解决；在本次募集资金到位前，公司可选择根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后，再以募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金。

二、本次募集资金投资项目的背景

（一）国家政策的大力支持

集成电路产业是关系国民经济和社会发展全局的基础性、先导性和战略性的支柱产业，是信息产业发展的核心和关键。国家对集成电路行业特别是集成电路设计行业的发展一直给予高度关注和政策支持，为了促进我国集成电路产业的持续发展，突破和掌握核心技术，增强信息产业创新能力和竞争力，推进国民经济和社会信息化，国家推出一系列鼓励性政策，为集成电路产业的发展提供了良好的产业政策环境。

根据《集成电路产业“十二五”发展规划》，到 2015 年，集成电路设计业的先进设计能力达到 22 纳米，开发一批具有自主知识产权的核心芯片，国内重点整机应用自主开发集成电路产品的比例达到 30%以上。

2014 年 6 月，国务院颁布的《国家集成电路产业发展推进纲要》中明确了推进集成电路产业发展的主要任务，针对集成电路设计领域，提出了“着力发展集成电路设计业。围绕重点领域产业链，强化集成电路设计、软件开发、系统集成、内容与服务协同创新，以设计业的快速增长带动制造业的发展。近期聚焦移动智能终端和网络通信领域，开发量大面广的移动智能终端芯片、数字电视芯片、网络通信芯片、智能穿戴设备芯片及操作系统，提升信息技术产业整体竞争力。发挥市场机制作用，引导和推动集成电路设计企业兼并重组。加快云计算、物联网、大数据等新兴领域核心技术研发，开发基于新业态、新应用的信息处理、传感器、新型存储等关键芯片及云操作系统等基础软件，抢占未来产业发展制高点。分领域、分门类逐步突破智能卡、智能电网、智能交通、卫星导航、工业控制、金融电子、汽车电子、医疗电子等关键集成电路及嵌入式软件，提高对信息化与工业化深度融合的支撑能力。

国家产业政策的扶持加快了行业内企业的技术进步，增强了企业自主开发能力，提高了国内行业龙头企业的市场竞争力，极大地促进了我国集成电路行业的发展。

（二）广阔的市场前景

近年来我国集成电路产业持续繁荣发展，根据中国半导体行业协会统计，国内集成电路销售额从 2009 年的 1,109.13 亿元提高到 2014 年的 3,015.40 亿元，年均复合增长率为 22.14%。2014 年，设计业的销售额为 1,047.4 亿元，同比增长 29.5%，增速最快；制造业的销售额达 712.1 亿元，增长率达到了 18.5%；封装测试业销售额 1,255.9 亿元，同比增长 14.3%。我国已成为全球集成电路产业增长最快的地区之一。

智能手机、平板电脑等消费类电子以及互联网金融、移动互联网、4G 通信、汽车电子、工业控制、仪器仪表等市场的快速发展，尤其是智能手机和平板电脑

市场的爆发式增长，催生出大量芯片需求，推动了芯片行业的巨大发展。未来几年，下游终端市场仍将继续保持增长势头，对芯片的需求量将持续增长，从而为集成电路设计企业提供了广阔的市场前景。

（三）国产化芯片替代进入加速期

一方面，自 2013 年棱镜门事件之后，我国政府已经意识到政府数据安全的重要性，也加强了政府数据安全方面的工作，越来越多的应用场景将会要求使用国产芯片。2013 年 11 月，国家发展改革委根据举报启动了对全球最大的移动芯片制造商美国高通公司的反垄断调查。2014 年 2 月 10 日，国家发展改革委对美国高通公司滥用市场支配地位实施排除、限制竞争的垄断行为依法作出处理，责令美国高通公司停止相关违法行为，处 2013 年度我国市场销售额 8% 的罚款，计 60.88 亿元。这一数额创下了我国反垄断罚款的最高纪录。此次高通垄断案尘埃落定将推动国产化芯片替代进入加速期，国内芯片行业企业可以以此为契机，提升技术实力与市场份额，满足军事、金融、政府等核心领域在“去 IOE”的硬件方面的诉求。

另一方面，由于我国集成电路产业的发展速度跟不上广阔的市场需求，集成电路进口量和进口额一直保持快速增长。根据海关总署统计，2013 年，我国集成电路出口额为 877 亿美元，进口额为 2,313.40 亿美元，已超过原油成为我国第一大进口商品，巨大的供需缺口使我国集成电路企业面临通过替代进口实现快速增长的良好机遇。

三、本次募集资金投资项目情况

（一）投资新建存储芯片工厂

1、项目可行性和必要性分析

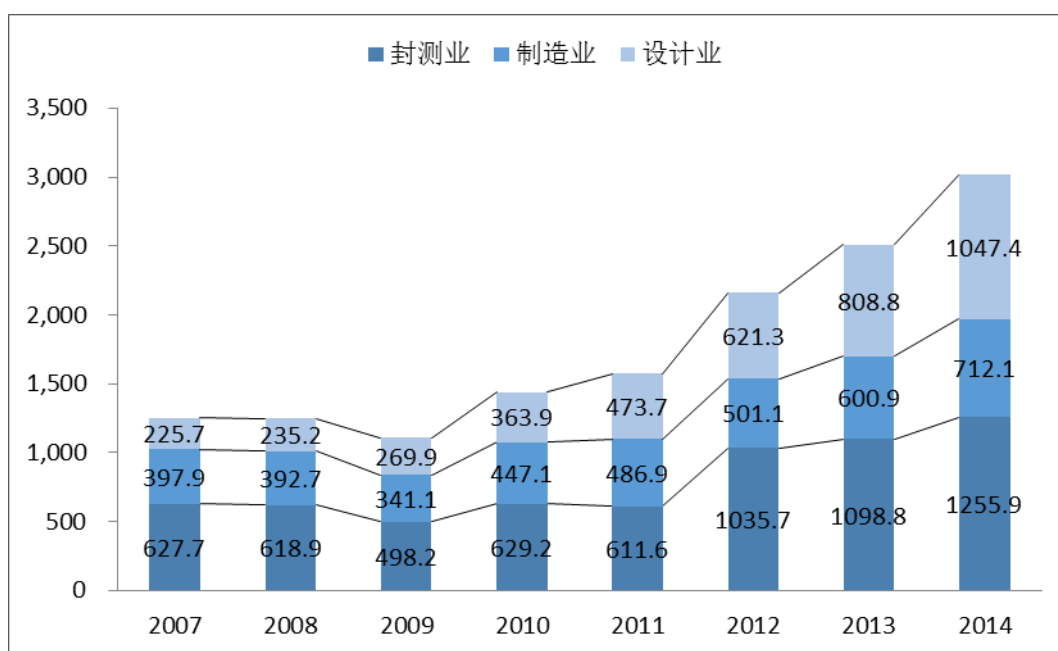
（1）集成电路行业具备广阔的市场前景和发展空间，获得国家政策支持

① 集成电路行业具备广阔的市场前景和发展空间

集成电路产业作为尖端以及具有高附加值产业，对其他相关产业的带动作用

明显，是在整个国民经济中具有重大战略意义的关键性骨干产业，世界各国都极其重视发展半导体产业。

我国的集成电路行业近年来取得了稳步的增长，一是得益于十多年来国家政策的大力扶持和倾斜，2000年颁布的《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》和2014年颁布的《国家集成电路产业发展推进纲要》等若干政策的相继推出有力推动了集成电路设计行业的发展和壮大；二是得益于信息技术的进步和企业创新能力的提升，上游晶圆制造业与封装测试业的生产工艺水平的提高，以及设计企业自身研发能力的增强，都为集成电路行业从量变到质变的飞跃奠定了坚实的基础；三是得益于集成电路应用领域的拓展和国内市场需求的不断扩大，人们对智能化、集成化、低能耗的需求不断催生新的电子产品及功能应用，国内集成电路企业获得了大量的市场机会。中国2007-2014年集成电路子行业销售收入如下：



数据来源：CSIA，《中国半导体产业发展状况报告（2015版）》

注：图中数据为中国集成电路企业的销售收入

我国目前重点培育和发展的战略性新兴产业都需要以集成电路产业作为支撑和基础，这给未来的集成电路产业带来很大的发展空间。移动互联网、物联网、三网融合、云计算、新能源、半导体照明、汽车电子、医疗电子和可穿戴设备等新兴领域的发展将为集成电路产业带来持续不断的新动力。

② 我国集成电路国产化比例较低，大多依靠进口

目前国内半导体存储芯片需求大，但国产化比例小，主要依赖三星、英特尔、东芝等国外企业。据统计，国内消耗的 80% 的芯片都需要进口，尤其是高端芯片几乎全部进口。“缺芯（芯片）少魂（操作系统）”的局面严重制约我国半导体行业及相关行业发展。2014 年集成电路产业规模达到 14 万亿元，生产了 16.3 亿部手机、3.5 亿台计算机、1.4 亿台彩电，占全球产量的比重均超过 50%，但主要以整机制造为主。由于以集成电路和软件为核心的价值链核心环节缺失，电子信息制造业平均利润率仅为 4.9%，低于工业平均水平 1 个百分点。目前中国集成电路产业还十分弱小，远不能支撑国民经济和社会发展以及国家信息安全、国防安全建设。2014 年中国集成电路进口 2176 亿美元，多年来与石油一起位列最大宗进口商品。

③ 集成电路产业获得了国家政策大力支持

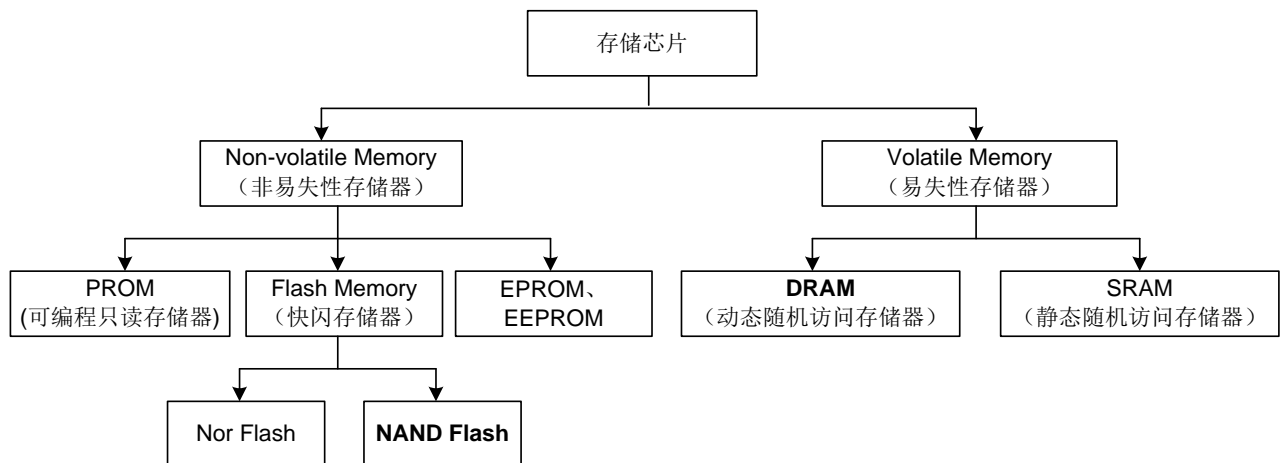
2014 年 6 月，国务院印发《国家集成电路产业发展推进纲要》，部署充分发挥国内市场优势，营造良好发展环境，激发企业活力和创造力，带动产业链协同可持续发展，加快追赶和超越的步伐，努力实现集成电路产业跨越式发展。《纲要》指出要以需求为导向，以整机和系统为牵引、设计为龙头、制造为基础、装备和材料为支撑，以技术创新、模式创新和体制机制创新为动力，破解产业发展瓶颈，推动集成电路产业重点突破和整体提升，实现跨越发展，为经济发展方式转变、国家安全保障、综合国力提升提供有力支撑；明确提出突破投融资瓶颈，持续推动先进生产线建设。加快 45/40nm 芯片产能扩充，加紧 32/28nm 芯片生产线建设，迅速形成规模生产能力。加快立体工艺开发，推动 22/20nm、16/14nm 芯片生产线建设。

集成电路是制造产业，尤其是信息技术安全的基础。但是，我国集成电路产业起步晚，存在诸如集成电路设计、制造企业持续创新能力薄弱，核心技术缺失仍然大量依赖进口，与国际先进水平有显著差异。从国家安全角度来看，只有实现了底层集成电路的国产化，我国的信息安全才能得以有效保证。因此在国务院印发《中国制造 2025》中将集成电路放在发展新一代信息技术产业的首位。

(2) 存储芯片具备广泛的运用空间，是芯片行业的“风向标”

存储芯片，又称为存储器，是指利用电能方式存储信息的半导体介质设备，其存储与读取过程体现为电子的存储或释放，广泛应用于内存、U 盘、消费电子、智能终端、固态存储硬盘等领域，目前有取代磁盘的趋势。存储芯片是全球芯片市场比重最大的产品之一。根据工信部软件与集成电路促进中心 2011 年统计数据，IC 市场上独立存储芯片（stand alone memory）约占 IC 总数量的 1/4。对于芯片面积而言，嵌入式存储芯片（embedded memory）约占 SoC 芯片面积的 80%以上，约占逻辑芯片面积的 70%以上。存储芯片是应用面最广、市场比例最高的集成电路基础性产品之一。

存储芯片的大致分类如下：



存储芯片根据断电后所储存的数据是否会丢失，可以分为易失性存储器（Volatile Memory）和非易失性存储器（Non-Volatile Memory），其中 DRAM 与 NANDFlash 分别为这两类存储器的代表。尽管存储芯片种类众多，但从产值构成来看，DRAM 与 NAND Flash 已经成为存储芯片产业的主要构成部分。根据 IDC 的统计数据，2013 年存储芯片市场规模接近 690 亿美元，而 DRAM 和 NAND Flash 就占据了约 600 亿美元，占比超过 85%。

(3) 存储芯片行业未来将保持稳定获利的状态

存储芯片产业未来将进入稳定获利状态，整个产业在较长一段时间内没有产

能大幅过剩的担忧，相关企业将能够保持稳定的、高水平的获利。主要原因如下：

① 存储芯片的下游应用范围大大拓宽。智能终端的兴起一方面使得对存储芯片的需求大大提高，抵消了近几年来 PC 销量不振造成的影响，另一方面也平抑了原来因 PC 出货周期而导致的存储芯片需求周期。

② 存储芯片行业不断出现的破产、并购使得行业产能收缩，产业集中度也进一步提高。2008 年存储芯片行业前五大厂商合计市场份额约为 75%，而到了 2013 年，这一比例已经达到 95%左右，中小型厂商基本被消灭。各大厂商经历过过去因行业产能过剩而造成的巨额亏损，从而扩产更为谨慎，不像过去中小型厂商为了抢占市场份额而往往率先扩产。这样存储芯片产业就在较长一段时间内保持了较为稳定的状态。

③ 存储芯片行业扩产难度相比过去已经大大提高。DRAM 目前主流的制程为 20nm~30nm，NAND 也进入 20nm 以下制程的时代，进一步缩小制程所需的研发与建厂投资大大增加，新建厂房往往需要花费数十亿美元。所以，从整体上来看，存储芯片厂商的扩产意愿和扩产能力都不强。

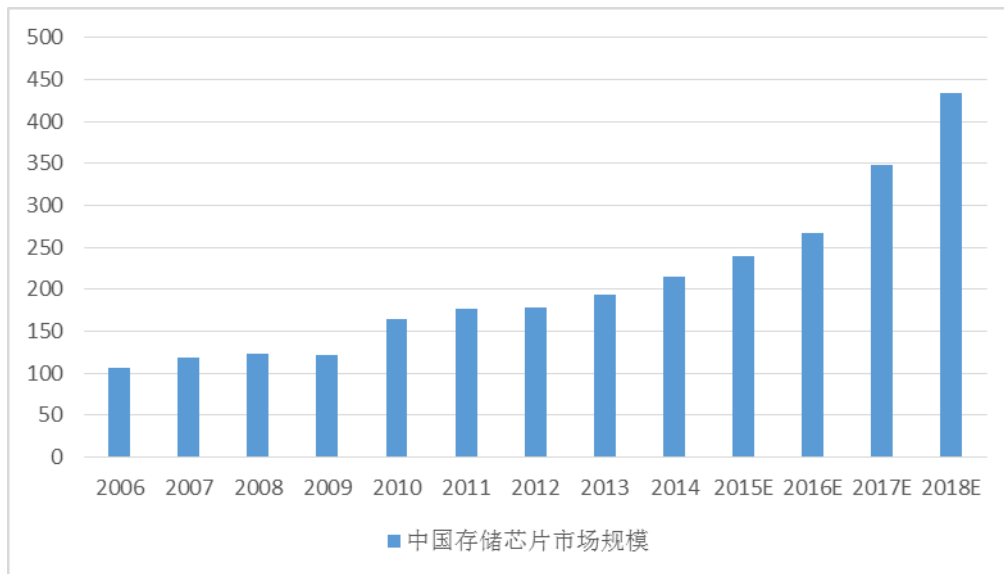
(4) 存储芯片未来具备广阔的市场需求

宏观层面，随着国民经济结构转型与消费升级，社会信息化程度日益加深，对信息化产品和服务的需求也与日俱增，存储芯片作为信息化产品的关键芯片，受益于整个社会信息化进程；微观层面，随着半导体行业的回暖，特别是近年终端市场的便携化、智能化、网络化的发展趋势日趋明显，智能手机、平板电脑等下游市场需求旺盛，致使闪存芯片的需求量大增。TrendForce 旗下权威内存研究机构 DRAMeXchange 最新数据显示，以 2Gb 颗粒来换算，2014 年中国市场在 DRAM 与 NAND 的消化量已经高达 47.89 亿与 70.36 亿，分别占全球产能 19.2%与 20.6%，预计未来几年中国存储芯片市场将长期保持稳定持续增长。

此外，可穿戴设备、智能家居是近年消费市场的热点，2014 年，作为可穿戴设备的元年，大量可穿戴设备问世，同时，智能家居市场发展迅速，这些产品为存储芯片带来了新的市场空间。可穿戴设备、智能家居作为 2014、2015 两届国际消费电子展（CES）的重要展示内容，是未来消费电子市场的重要发展方

向，存储芯片面临新的市场机遇。

未来，中国存储芯片市场规模趋势（单位：亿美元）如下：



① 个人电脑与手机等移动终端的需求旺盛，拉动了 DRAM 产值的大幅增加

DRAM 是最常见的存储元件之一，常用的 PC 内存就是一种 DRAM。DRAM 发展至今，已经成为 PC、智能手机、平板电脑以及服务器等产品不可或缺的零组件。随着应用范围的不断扩展，DRAM 的市场规模也不断扩大。据 DRAMeXchange 估计，2014 年 DRAM 的产值将同比大幅增长 33% 到 466 亿美元，创下历史新高，而 2015 年又将再增长 16% 达到 541 亿美元。从下游需求来看，手机已经逐步取代 PC 成为 DRAM 最主要的需求，2014 年二者占比预计就将持平，2015 年手机 DRAM 需求将超过 PC 需求。

未来，随着 PC 操作系统由 32 位转向 64 位，对于内存的需求大大增加，往往要从 4GB 内存升级至 8GB 乃至 16GB 内存，所以尽管 PC 出货量无大的起色，但对内存的需求有望保持旺盛；

同时，手机需求将成为 DRAM 市场最大的影响因素。手机出货量大，且搭载 DRAM 的容量提升迅速。根据 IDC 的统计数据，2014 年手机搭载 DRAM 的平均容量已经达到 0.9GB，比去年同期增长 0.2GB。如果 2015 年手机平均 DRAM 容量提升 0.1GB，按照 2015 年手机出货量约 20 亿部出货量计算，增量将达到 2GB，占全球 DRAM 年产能约 3%。在目前的供给下，将迅速导致 DRAM 供应

紧缺。所以，手机需求对于 DRAM 的供需状况具有重大影响。

② 智能手机与固态硬盘（SSD）将成为 NAND Flash 最大需求

由于对大容量、高速度、小体积和便携性存储需求的增加，智能手机搭载 NAND Flash 的容量快速增长，固态硬盘（SSD）也在 PC 中获得青睐。智能手机与 SSD 已经成为 NAND Flash 最主要的需求，2014 年智能型手机和平板规模成长和容量翻倍带动下，以 eMMC/eMCP 为主的存储产品大约消耗 40% 以上的 NAND Flash 产能，2014 年合计占比接近 70%。此外，在移动设备上升趋势下，大数据存储和高速传输需求让 500GB 以上的 SSD 在服务器市场需求快速增加，PC 消费类市场需求开始由 128GB 向 256GB SSD 转移，SSD 大约消耗 27% 的 NAND Flash 产能，基于 SSD 的大容量存储，预计在 3 年内将成为消耗 NAND Flash 产能最大的产品。在 NAND Flash 市场供需大幅增加下，2014 年 NAND Flash 市场规模预估达到 300 亿美元，折合 670 亿 GB 当量；预计 2015 年市场规模将达 350 亿美金，整体市场供应量将超过 800 亿 GB 当量。

③ 3D NAND Flash 成为存储芯片的重要增长点

NAND FLASH 存储器具有大容量、读写速度快的特点，是半导体非易失性存储器的主流产品。NAND FLASH 用途广泛，对其需求量大和增长最快的领域是智能手机、平板电脑和嵌入式固态硬盘。前两个领域与移动终端发展相关，固态硬盘应用则直接与海量数据存储产品相关。

中国是 NAND FLASH 的主要市场。中国是全球电子信息制造业中心，手机、闪存卡和闪存盘产量约占全球产量的 70%，平板电脑产量占 90% 以上。根据中国半导体行业协会的报告，2013 年中国 NAND FLASH 市场份额占全球的 52.4%。按照该比例，2020 年，中国市场需求将达到每月 120 万片。我国庞大的终端制造与消费市场为产业发展提供了广阔的发展空间。新兴应用领域发展所需的产能与美日韩企业扩充产能不及所产生的产能缺口，为我国 3D NAND FLASH 产业提供了广阔的发展空间和机遇。

近年来，为了适应小体积、大容量等市场需求，NAND FLASH 制造技术被迫向高集成度发展。目前 NAND FLASH 的制造技术达到 16~19 纳米工艺，已

接近极限,进一步压缩尺寸会带来极高的成本且导致存储位不再稳定可靠。于是,3D NAND FLASH 应运而生。通过增加立体硅层的办法,来达到既提高单位面积存储密度,又改善存储单元性能的目的。3D NAND FLASH 不仅能够增加容量,也可以将成本控制在较低水平。2016 年开始 3D NAND FLASH 将逐步对 NAND FLASH 进行替代,随着先进技术的应用,带来的单位存储成本缩减,加之国家大数据战略的推进,未来中国 3D NAND FLASH 市场将迅速增长。

(5) 全球集成电路产业重心转移带来的巨大机遇

近年来,全球集成电路产业的制造重心、消费市场及人才在中国快速积聚,产业重心转移趋势明显。

①在制造环节,台积电、中芯国际、日月光等全球主要晶圆制造企业、封装测试企业纷纷在我国建立、扩充生产线,国内原有的晶圆代工制造企业的工艺水平也得到显著提升,为国内集成电路设计企业提供了充足的产能基础。

②在消费市场方面,我国人口基数大、电子产品接受程度高、消费需求旺盛。随着国民经济和收入水平的快速增长,中国目前已成为全球最重要的电子产品消费市场。国内芯片设计企业凭借相似的文化背景,可以与下游厂商乃至终端客户保持顺畅沟通,提供更稳定的供应和更好的服务,充分发挥贴近本土市场的地缘优势。

③在人才方面,国内半导体行业经过十多年的发展,在芯片设计、制造、封测等方面培养和积累了一批富有经验的管理人员、技术人员和市场人员。此外,一些具备国际知名芯片企业工作背景或海外留学背景的高端人才也逐步回到国内,为国内 IC 行业发展带来了国际先进的理念和技术。在此背景下,国内 IC 设计、制造、封测等方面的技术取得了明显的进步,原来由国外企业垄断的 Memory、CPU、DSP 等核心芯片设计技术也逐步被部分国内优秀企业攻克、掌握并成功产业化,对国外技术垄断的打破,使得我国的核心自主创新体系得以有效建立。

现阶段,国内集成电路设计企业已经拥有较为完善的产业链支持,面临着历史性的发展机遇。

（6）全球集成电路产业的革新为国内企业提供崛起的机遇

在集成电路行业，每一次技术进步和革新都意味着行业生态系统的改变，部分原有的垄断体系被打破，新的优胜劣汰逐步产生。例如在移动互联网时代强调移动、互联、低功耗，由此诞生了 Android 与 ARM 联盟，对传统 PC 时代的强强调桌面性能的 Windows 与 Intel 联盟形成了巨大冲击。当前，全球集成电路产业正进入重大调整变革期。移动智能终端及芯片呈爆发式增长，云计算、物联网、大数据等新业态快速发展，集成电路技术演进出现新趋势。新趋势为国内闪存芯片设计企业提供了崛起的机遇。当前，移动化、智能化、互联网化和低功耗化的发展趋势为大容量闪存芯片带来了蓬勃的发展机遇，全球主要闪存芯片厂商纷纷对下一代闪存技术进行布局，预计未来 5-10 年，下一代 NAND Flash 技术、相变存储器、新型磁性随机存储器等新型非易失性存储技术有望逐渐成为主流，新型技术的竞赛为国内芯片设计企业提供了赶超机遇。

（7）我国存储芯片产业基础技术薄弱

闪存芯片是重要的集成电路产品，设计出高性能、高可靠性的闪存芯片需要大量的高端设计人才。当前，我国在集成电路设计环境、设计工具、设计人才和设计经验等方面离世界先进水平还有较大距离，在闪存技术方面更是如此。目前

我国大陆企业最近几年才一定程度上确立了 NOR Flash 芯片的行业地位，NAND Flash 芯片大陆尚无企业能够实现大规模量产。由于基础技术薄弱，目前我国大陆闪存芯片设计企业尚不完全具备向世界顶尖闪存芯片设计企业挑战的能力。

本次公司新建存储芯片生产厂，将采用当前全球较为先进的生产技术，生产出具备世界领先水平的存储类芯片，以缩小与世界存储芯片技术的差距。

综上所述，由于存储芯片近年来应用范围的拓宽，以及 PC 及移动设备的增长，未来存储芯片市场需求将持续上升；且市场供给受限于行业的破产整合、行业新增产能的高投入等因素，将使存储芯片具备未来发展具备较为广阔的市场空间；加之全球集成电路产业重心有逐步向中国转移的趋势，在当前集成电路产业不断革新的机遇下，公司投资新建存储芯片工厂，将有利于公司抓住现有机遇，

利于领先的生产技术，生产出技术含量较高、质量优异的产品，以满足国内逐步增长的需求，同时提高自身在存储芯片行业的市场份额和地位，提高公司盈利能力，确保股东利益。

2、项目概况

本项目公司将投资新建存储类芯片工厂，工厂实施完成并完全达产后，预计可新增 120,000 片/月的存储芯片生产产能。

项目实施完成后，工厂效果如下图：



该项目尚需获得国务院发改委的审批/备案及环保部门出具的环评文件。

3、项目投资概算

根据公司测算，该项目计划投资总额约为 9,382,744.24 万元。其中建设投资为 9,203,305.00 万元，铺底流动资金 179,439.24 万元。公司拟以本次募集资金投资 6,000,000 万元，其余部分由公司自筹解决。

项目具体支出情况如下：

名称	投资额（万元）	占总投资的比例
一、建设投资	9,203,305.00	98.09%
其中：建筑工程费	88,800.00	0.95%

设备购置费	8,357,200.00	89.13%
工程建设其他费用	100,000.00	1.07%
基本预备费	659,300.00	7.03%
二、铺底流动资金	170,990.55	1.82%
合计	9,382,744.24	100%

4、项目实施规划

本项目从项目备案至项目建设完成、试运行并完成验收约需 2 年时间。具体建设进度规划如下：

年份	T1				T2			
季度	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地准备								
建筑施工								
装修工程								
设备购置安装								
员工培训								
试生产								

截至本预案出具日，该项目尚处于可行性研究论证阶段。

5、项目所使用的技术水平分析

(1) 行业技术水平

① 工艺节点及封装水平

工艺节点与芯片成本密切相关。在 NOR Flash 领域，目前 55nm~58nm 工艺节点的产品已开始大规模商用，45nm 产品也已开始研发。在 NAND Flash 领域，目前 20/19nm 以上工艺节点是主流的商用制程，未来主流产品将向 1Y nm 发展。

工艺节点由 20/19nm 转向 1Y nm，能使单颗芯片的面积减少约三分之一，从而导致芯片价格大幅降低。在芯片封装工艺上，3D 封装和系统级封装（SiP）在特定领域已开始迅速发展。

② 性能水平

闪存芯片性能可在一定程度上反映设计水平。数据传输速度方面，当前串行 NOR Flash 芯片的数据传输速率约为 560M bps、并行 NOR Flash 芯片的数据传输速率约为 800M bps，NAND Flash 产品的数据传输速率约为 1.6G bps。可靠性及寿命方面，当前 NOR Flash 产品的可擦写次数约为 10 万次，数据存储时间约为 10 年；MLC 型 NAND Flash 产品的可擦写次数约为 5000 次，SLC 型约为 50,000 次，数据存储时间约为 10 年。功耗方面，15 μ A 为当前 NOR Flash 产品的普遍水平，15-20 μ A 为当前 NAND Flash 产品的普遍水平。

(2) 行业技术特点

该行业技术特点决定了产品应用范围，具体如下：

(1) NOR Flash 芯片技术特点为可随机存储，确保了较快的随机读取速度；可执行代码，确保可直接和处理器连接。因此，NOR Flash 芯片广泛应用于需要频繁执行各类程序的嵌入式领域，如代码存储。未来 NOR Flash 芯片主要在降低成本和功耗、提升擦写编程速度、提升可靠性等方面进行技术升级。

(2) NAND Flash 芯片技术特点为非随机存储、不可执行代码，但以块为单位进行存储操作，具备较高的存储速度，适合大容量的数据存储。因此，NAND Flash 芯片主要应用于批量数据存储的领域，如大容量数据存储。由于 NAND Flash 工艺节点越小，越容易出现坏块，需要软件和固件来管理坏块，技术复杂度较高。未来 NAND Flash 芯片主要在降低成本、提高存储容量、提高存取速度、提升可靠性等方面进行技术升级。

公司此次项目将采用行业较为领先的行业技术水平，以生产出性能较高的存储类芯片。

6、项目经济效益测算

根据公司测算，预计项目投产一年后可完全达产，即至项目建设后第四年生产负荷可达 100%。本项目运营期内年均不含税营业收入为 3,535,625.33 万元，预计年均利润总额为 871,878.72 万元，税后财务内部收益率为 17.65%，税后投资回收期 6.28 年（含建设期 2 年）。

7、项目审批情况

该项目尚需获得国务院发改委的审批/备案及环保部门出具的环评文件。

(二) 收购力成科技 25%股权

1、本次交易概述

(1) 本次交易背景和目的

近年来我国集成电路产业持续繁荣发展，根据中国半导体行业协会统计，国内集成电路销售额从 2009 年的 1,109.13 亿元提高到 2014 年的 3,015.40 亿元，年均复合增长率为 22.14%。2014 年，设计业的销售额为 1,047.4 亿元，同比增长 29.5%，增速最快；制造业的销售额达 712.1 亿元，增长率达到了 18.5%；封装测试业销售额 1,255.9 亿元，同比增长 14.3%。我国已成为全球集成电路产业增长最快的地区之一。

智能手机、平板电脑等消费类电子以及互联网金融、移动互联网、4G 通信、汽车电子、工业控制、仪器仪表等市场的快速发展，尤其是智能手机和平板电脑市场的爆发式增长，催生出大量芯片需求，推动了芯片行业的巨大发展。未来几年，下游终端市场仍将继续保持增长势头，对芯片的需求量将持续增长，从而为集成电路设计企业提供了广阔的市场前景。

力成科技是全球半导体后段封测服务领导厂商之一，是存储芯片产业链的重要一环。本次战略投资，通过以资本为纽带的方式，进一步提升了公司的产业链整合能力，为公司完善存储芯片产业链创造了有力的条件，进一步提升公司行业竞争力。随着公司在半导体芯片领域产业布局的优化，公司将形成控股公司、参股公司协同发展的业务架构，提升公司整体解决方案的部署和一揽子项目部署能力，增强公司综合竞争力；形成产业价值链多层次战略合作关系，推动公司长期战略的实施。

(2) 本次交易方案

2016 年 1 月 25 日，同方国芯之全资子公司拓展创芯与力成科技签订了《认股协议书》，拟以每股 75 元新台币的价格认购力成科技以私募方式增资发行的

259,715,545 股普通股（私募股份每股面额为新台币 10 元），认购价款总金额为 1,947,867 万元新台币，按照 2016 年 2 月 19 日的新台币兑人民币的汇率（1 元新台币=0.1956 元人民币）换算，约合 381,003 万元人民币；认购完成后同方国芯将持有力成科技 25% 的股份，成为其第一大股东。

2、力成科技的基本情况

公司名称：力成科技股份有限公司

企业类型：股份有限公司

英文名称：Powertech Technology Inc.

地址：中国台湾新竹县湖口乡新竹工业区大同路 10 号

法定代表人：蔡笃恭

额定股数：1,000,000 千股

额定股本：10,000,000 新台币千元

已发行股数：779,147 千股

实收资本：7,791,467 新台币千元

上市地：台湾证券交易所、欧洲卢森堡证券交易所

证券代码：6239.TW、US7393681082

成立日期：1997 年 05 月 15 日

经营范围：

集成电路与半导体组件之测试服务；集成电路与半导体组件自动测试计算机软件之研发、设计与销售

分公司、工厂：

第一厂区：台湾新竹县新埔镇文山路犁头山段 879 号

第二厂区：台湾新竹县湖口乡新竹工业区三民路 7 号、7-1 号

第三厂区：台湾新竹县湖口乡新竹工业区大同路 10、26 号

竹科分公司：台湾新竹市新竹科学园区力行三路 15 号

3、力成科技主要股东情况

在本次交易前，力成科技各股东持股比例较为分散，主要由机构投资者持股，不存在控股股东或实际控制人。根据公开信息披露，截至 2015 年 12 月 17 日，力成科技主要股东及持股比例如下：

主要股东名称	持有股数	持股比例
美商金士顿科技股份有限公司投资专户	29,875,000	3.83
台银保管马仕投资基金公司投资专户	20,726,990	2.66
公务人员退休抚恤基金管理委员会	18,783,800	2.41
新制劳工退休基金	18,243,200	2.34
美商KTC-TU公司	18,077,554	2.32
美商KTC-SUN公司	13,765,362	1.77
花旗托管新加坡政府投资专户	13,609,000	1.75
中华邮政股份有限公司	12,808,900	1.64
第一银行受托保管日商东芝株式会社投资专户	12,243,149	1.57
旧制劳工退休基金	10,630,000	1.36

4、力成科技历史沿革情况及股本变动情况

(1) 力成科技设立

力成科技成立于 1997 年 5 月 15 日，并于同年 9 月开始营业，注册地和营业场所位于新竹县湖口乡新竹工业区大同路 10 号。

(2) 力成科技上市

2002 年 10 月，力成科技股票于台湾兴柜市场挂牌交易。

2003 年 4 月，力成科技股票于台湾证券柜台买卖中心（OTC）挂牌交易。

2004 年 11 月，力成科技股票于台湾证券交易所上市交易。

2006 年 1 月，力成科技股票部分已发行普通股股票以全球存托凭证的形式在欧洲卢森堡证券交易所挂牌上市，交易代码为 US7393681082。

(3) 重要事件

2009年9月，力成科技通过海外子公司 Powertech Holding (BVI) Inc. 并购 Spansion Holdings (Singapore) Pte. Ltd. (后更名为 PTI Technology (Singapore) Pte. Ltd.) 并间接取得 Spansion 中国苏州 MCP 封测厂，后更名为力成科技(苏州)有限公司，正式跨足大陆地区的封装测试领域。

2012年2月，力成科技通过公开收购取得超丰电子股份有限公司 44% 股权 (后因执行员工行权，股权比例稀释到 43%)。同年 4 月 3 日起，因超丰电子股份有限公司改选董事和监事，力成科技取得过半数董事席次，而对其具有控制能力，并对其合并财务报表。

2014年7月，力成科技取得新加坡 Nepes Pte. Ltd. 100% 股权，并将其更名为 Powertech Technology (Singapore) Pte. Ltd.。

2014年12月，吸收合并子公司聚成科技股份有限公司。

2014年12月，力成科技与美光科技股份有限公司 (Micron) 等单位签订半导体封装投资合约，力成科技通过增加对新加坡子公司 Powertech Technology (Singapore) Pte., Ltd. 之投资间接于西安投资新设力成半导体(西安)有限公司，提供封装服务。2015年5月22日，力成半导体(西安)有限公司正式成立。

(4) 股本变动情况

单位：新台币千元

时间	发行价格 (元)	核定股本		实收股本		备注		
		股数 (千股)	金额 (千元)	股数 (千股)	金额 (千元)	股本来源	以现金以外之财产 抵充股款者	其他
1997.05	10	200,000	2,000,000	60,000.0	600,000	创立，现金增资 600,000 千元	无	无
1998.04	12	200,000	2,000,000	120,000.0	1,200,000	现金增资 600,000 千元	无	注 1
1999.05	11	200,000	2,000,000	200,000.0	2,000,000	现金增资 800,000 千元	无	注 2

2001.08	10	280,000	2,800,000	221,800.0	2,218,000	盈余、资本公积转增资 218,000 千元	无	注 3
2002.09	10	280,000	2,800,000	235,222.9	2,352,229	盈余转增资 134,229 千元	无	注 4
2002.09	11.5	280,000	2,800,000	246,312.9	2,463,129	现金增资 110,900 千元	无	注 5
2003.09	10	280,000	2,800,000	261,250.0	2,612,500	盈余转增资 149,371 千元	无	注 6
2004.09	10	440,000	4,400,000	308,000.0	3,080,000	盈余转增资 467,500 千元	无	注 7
2004.09	43	440,000	4,400,000	338,000.0	3,380,000	现金增资 300,000 千元	无	注 8
2005.06	10	580,000	5,800,000	400,500.0	4,005,000	盈余转增资 625,000 千元	无	注 9
2006.06	10	580,000	5,800,000	471,000.0	4,710,000	盈余转增资 705,000 千元	无	注 10
2007.06	10	580,000	5,800,000	556,300.0	5,563,000	盈余转增资 853,000 千元	无	注 11
2008.06	10	750,000	7,500,000	630,800.0	6,308,000	盈余转增资 745,000 千元	无	注 12
2009.07	10	750,000	7,500,000	669,385.2	6,693,852	盈余转增资 385,852 千元	无	注 13
2010.05	60.6	750,000	7,500,000	704,236.7	7,042,367	私募可转换公司债转换为普通股 348,515 千元	无	注 14
2010.09	58.4	750,000	7,500,000	715,366.8	7,153,668	私募可转换公司债转换为普通股 111,301 千元	无	注 15
2010.12	58.4	750,000	7,500,000	726,496.9	7,264,969	私募可转换公司债转换为普通股 111,301 千元	无	注 16
2011.08	10	1,000,000	10,000,000	799,146.6	7,991,466	盈余转增资 726,497 千元	无	注 17
2012.08	10	1,000,000	10,000,000	779,146.6	7,779,466	注销库存股减资 200,000 千元	无	注 18

注 1：1998.02.17（1998）台财证（一）第 18910 号函

注 2：1999.03.02（1999）台财证（一）第 22357 号函

注 3：2001.06.21（2001）台财证（一）第 139798 号函

注 4：2002.07.10（2002）台财证（一）第 0910137911 号函

注 5：2002.07.10（2002）台财证（一）第 0910137913 号函

注 6：2003.07.08（2003）台财证（一）第 0920130303 号函

注 7：2004.06.25（2004）台财证（一）第 0930128233 号函

注 8：2004.07.06（2004）证期一字第 0930128234 号函

注 9：2005.06.24 金管证一字第 0949125391 号函

注 10：2006.06.27 金管证一字第 0950126720 号函

注 11：2007.06.28 金管证一字第 0960032903 号函

注 12：2008.06.25 金管证一字第 0970031487 号函

注 13：2009.07.02 金管证一字第 0980032960 号函

注 14：2010.05.05 经授商字第 09901091340 号函

注 15：2010.09.21 经授商字第 09901214270 号函

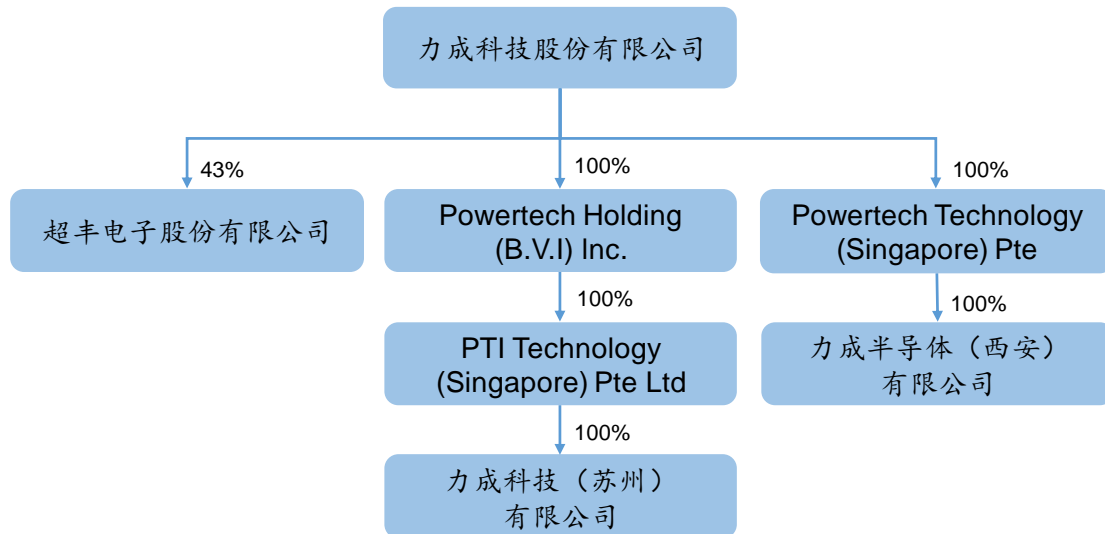
注 16：2010.12.31 经授商字第 09901291530 号函

注 17：2011.8.11 经授商字第 10001183300 号函

注 18：2012.8.27 经授商字第 10101177670 号函

5、力成科技下属公司情况

根据力成科技提供的资料及其公开披露的信息，截至 2015 年 12 月 31 日，力成科技纳入合并范围的下属子公司如下：



(1) 力成科技纳入合并范围的下属子公司基本情况

序号	公司名称	原始设立日期	注册地	主营业务	实收资本(千元)	持股比例
1	Powertech Holding (BVI) Inc.	2009 年 8 月	英属维尔京群岛	投资	US\$52,000	100%
2	超丰电子股份有限公司	1983 年 3 月	中国台湾苗栗县	集成电路封装及测试	NT\$5,688,459	43%
3	Powertech Technology	2005 年 12 月	新加坡	集成电路封装及测试	US\$50,600	100%

	(Singapore) Pte.Ltd.					
4	PTI Technology (Singapore) Pte.Ltd.	1994 年 11 月	新加坡	投资	SGD 111,900	100%
5	力成科技(苏州)有限公司	1995 年 8 月	中国苏州工业园区	集成电路和电子器件的设计制造组装和买卖	US\$72,000	100%
6	力成半导体(西安)有限公司	2015 年 5 月	中国陕西西安出口加工区	集成电路和电子器件的设计制造组装和买卖	US\$45,000	100%

注：2012 年 2 月，力成科技通过公开收购取得超丰电子股份有限公司 44% 股权（后因执行员工行权，股权比例稀释到 43%）。同年 4 月 3 日起，因超丰电子股份有限公司改选董事和监事，力成科技取得过半数董事席次，而对其具有控制能力，并对其纳入合并范围合并财务报表。

(2) 力成科技在中国大陆注册成立的下属子公司情况

据力成科技提供的资料及全国企业信用信息公示网公示信息，力成科技在中国大陆注册成立的下属子公司情况如下：

①力成科技（苏州）有限公司

2009 年 9 月，透过海外子公司 Powertech Holding(BVI) Inc. 并购 Spansion Holdings (Singapore) Pte. Ltd.（后更名为 PTI Technology (Singapore) Pte. Ltd.）并间接取得 Spansion 中国苏州 MCP 封测厂，后将其更名为力成科技（苏州）有限公司，正式跨足大陆地区的封装测试领域。力成科技（苏州）有限公司的基本情况如下：

公司名称	力成科技（苏州）有限公司
企业类型	有限责任公司（外国法人独资）
统一社会信用代码	91320594608199396T
住所	苏州工业园区星海街 33 号
法定代表人	吉红斌
注册资本	7,200 万美元
股东及持股比例	PTI Technology (Singapore) Pte. Ltd. 持有 100% 股权
成立日期	1995 年 08 月 31 日

经营范围	组装、测试集成电路和电子器件，销售所生产的产品并提供相关服务。 (依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
-------------	---

力成科技（苏州）有限公司成立于 1995 年 8 月 31 日，原名称为“飞索半导体（中国）有限公司”，系原由飞索半导体（新加坡）控股有限公司投资设立的外商投资企业，投资总额为 21,600 万美元，注册资本 7,200 万美元。

2009 年 10 月 9 日，经苏州工业园区管理委员会苏园管复字[2009]139 号《关于飞索半导体（中国）有限公司公司名称、经营范围、投资方名称变更的批复》批准，公司名称变更为“力成科技（苏州）有限公司”，英文名称为“Powertech Technology（Suzhou） Limited”，投资方名称变更为“PTI Technology（Singapore） Pte. Ltd.”，经营范围变更为“组装、测试集成电路和电子器件，销售所生产的产品并提供相关服务。”

力成科技（苏州）有限公司现持有江苏省人民政府于 2009 年 10 月 10 日颁发的批准号为“商外资苏府资字[2009]22326 号”《外商投资企业批准证书》，并持有江苏省科学技术厅等于 2014 年 6 月 30 日联合颁发的编号为 GR201432000676 的《高新技术企业证书》，有效期为三年。

②力成半导体（西安）有限公司

2014 年 12 月，力成科技与美光科技股份有限公司签订半导体封装投资合约，力成科技通过增资新加坡子公司 Powertech Technolony（Singapore） Pte. Ltd.的方式再转投资于西安设立其子公司力成半导体（西安）有限公司，注册资本额总计为 7,000 万美元。2015 年度已汇入力成半导体（西安）有限公司初期注册资本额为 4,500 万美元，其余注册资本额 2,500 万美元，未来将视营运发展，于 2019 年前到位，并提前报告董事会核准。力成半导体（西安）有限公司的基本情况如下：

公司名称	力成半导体（西安）有限公司
企业类型	有限责任公司（外国法人独资）
统一社会信用代码	916101313222861449
住所	西安市信息大道 28 号陕西西安出口加工区 B 区综合楼办公室 322 室
法定代表人	吕肇祥

注册资本	7,000 万美元
股东及持股比例	Powertech Technolongy (Singapore) Pte. Ltd.持有 100%股权
成立日期	2015 年 5 月 22 日
经营范围	一般经营项目：组装、测试集成电路和电子器件、销售所生产的产品并提供相关服务。（以上经营范围除国家规定的专控及前置许可项目）

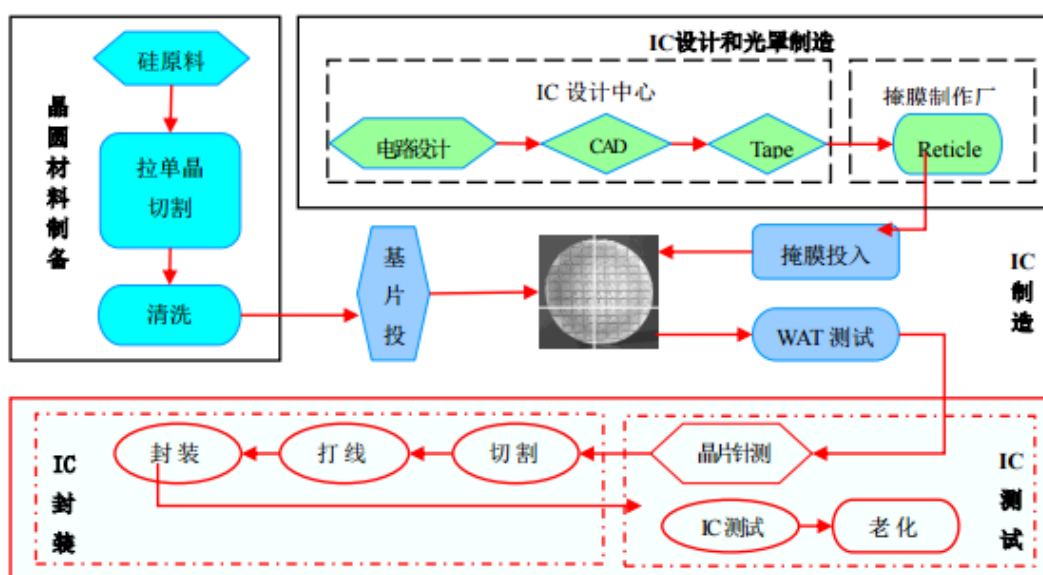
力成半导体（西安）有限公司现持有西安市人民政府于 2015 年 5 月 13 日颁发的批准号为“商外资西府高外字[2015]0009 号”《外商投资企业批准证书》，投资总额为 21,000 万美元，注册资本为 7,000 万美元。

6、力成科技所处行业情况分析

(1) 行业概况

力成科技属于半导体集成电路（IC）产业中的封装测试行业。半导体主要包括半导体集成电路（IC）和半导体分立器件两大分支，各分支包含的种类繁多且应用广泛，在消费类电子、通讯、精密电子、汽车电子、工业自动化等电子产品中有大量的应用。集成电路产业链是半导体产业的典型代表，因为其技术的复杂性，产业结构向高度专业化转化，可细分为 IC 设计业、芯片制造业及 IC 封装测试业三个子产业群。

图：集成电路封装在产业链中的角色



IC 设计是半导体产业链上最核心的一环。整个半导体产业链都是以 IC 设计

厂商为中心，由 IC 设计厂来最初发现下游需求和最终完成产品变现。首先 IC 设计厂商根据下游市场需求来进行产品设计，产品设计好后找到晶圆制造厂商和封装测试厂商来进行芯片的生产，并向晶圆制造厂商和封装测试厂商支付代工费用，最后由 IC 设计厂商把生产好的芯片卖给下游客户完成最终的产品变现。

晶圆制造和封装测试这两个环节在整个半导体产业链上则扮演着产品代工生产和集成组装两个角色，实现了产品从设计图纸到成品的转变，同样也是形成产业链闭环的重要环节。

集成电路（IC）封装是集成电路产业链里必不可少的环节。封装是指将通过测试的晶圆加工得到独立芯片的过程，使电路芯片免受周围环境的影响（包括物理、化学的影响），起着保护芯片、增强导热（散热）性能、实现电气和物理连接、功率分配、信号分配，以沟通芯片内部与外部电路的作用，它是集成电路和系统级板如印制板（PCB）互连实现电子产品功能的桥梁。

（2）产业发展情况

在全球总体经济平稳成长走势下，研究机构 Gartner 于 2015 年 2 月公布 2014 年全球半导体市场销售值达 3,398 亿美元，较 2013 年的 3,154 亿美元成长 7.7%。在全球总体经济持续稳健成长条件下，预估 2015 年全球半导体市场销售成长约为 5.4%。而 2016 年达 3,592 亿美元，成长 0.3%，受半导体产业景气循环之因素影响，2017 年达 3,715 亿美元，成长 3.4%，2018 年达 3,936 亿美元，成长 5.9%。相信在 2020 年之前全球半导体市场规模可突破 4,000 亿美元大关。

①台湾集成电路产业发展情况

台湾自 1976 年从美国 RCA 引进 CMOS 技术后，开始半导体产业的发展，早期在台湾政府大力支持下，执行多项半导体发展计划培养众产业领袖人才许多半导体公司不断成立，造就如今台湾半导体二兆元产业。

2010年~2015年台灣 IC 產業產值

單位：新台幣億元

	2010	2011	2012	2013	2014	2014年 成長	2015(e)	2015年 成長(e)
IC 設計產業	4,548	3,856	4,115	4,811	5,763	19.8%	6,350	10.2%
IC 製造業	8,997	7,867	8,292	9,965	11,731	17.7%	12,964	10.5%
晶圓代工	5,830	5,729	6,483	7,592	9,140	20.4%	10,364	13.4%
記憶體製造	3,167	2,138	1,809	2,373	2,591	9.2%	2,600	0.3%
IC 封裝產業	2,870	2,696	2,720	2,844	3,160	11.1%	3,340	5.7%
IC 測試產業	1,278	1,208	1,215	1,266	1,379	8.9%	1,423	3.2%
IC 產業產值合計	17,693	15,627	16,342	18,886	22,033	16.7%	24,077	9.3%

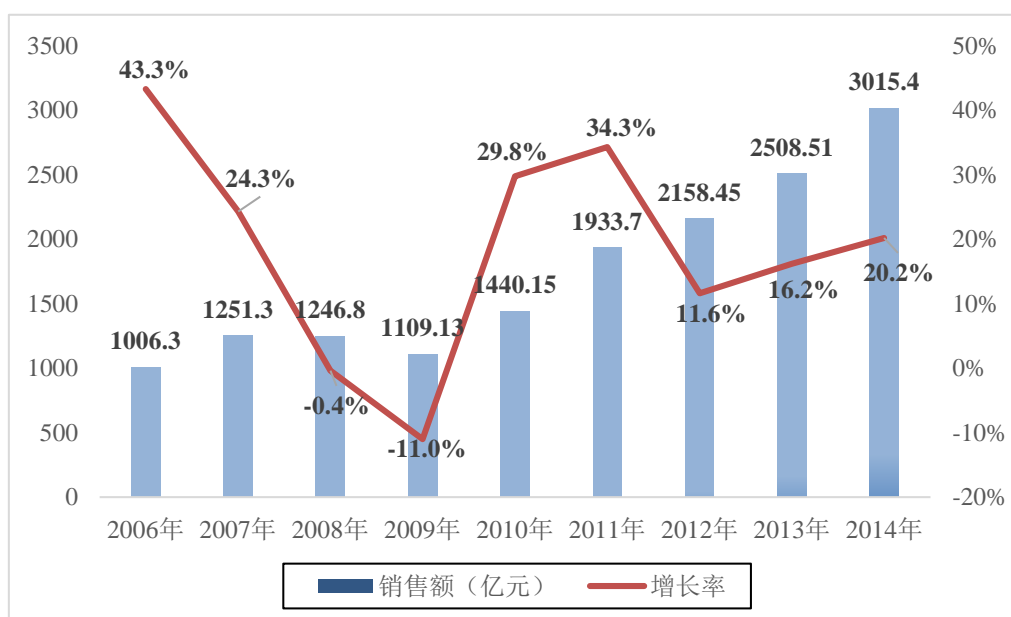
資料來源：TSIA；工研院 IEK (2015/02)

註:(e)表示預估值(estimate)

台湾自从集成电路晶圆代工起，便逐步发展成目前上下游垂直分工之产业结构。上游至下依序为 IC 设计、IC 制造、IC 封装、IC 测试。其中 IC 制造主要以晶圆代工与 DRAM 制造为主。垂直分工与产业群聚使得台湾以制造为主。垂直分工与产业群聚使得台湾 IC 产业拥有弹性、速度、低成本之竞争优势。2014 年台湾晶圆代工产值市占率全球排名第一，2014 年台湾封测产值市占率也是全球排名第一，而 2014 年台湾 IC 设计产值市占率全球排名第二，仅次于美国。

②国内集成电路产业发展情况

近年来看，我国集成电路产业规模增长较快，尤其是设计业和制造业增长较快，封装测试业水平较低且比较稳定。我国集成电路产业占世界集成电路市场的份额不断上升，自给率有所上升，但仍仅为 25%左右。



根据中国半导体行业协会统计，2014年中国集成电路产业销售额为3015.4亿元，同比增长20.2%。其中，设计业增速最快，销售额为1047.4亿元，同比增长29.5%；制造业受到西安三星投产影响，2014年增长率达到了18.5%，销售额达712.1亿元；封装测试业销售额1255.9亿元，同比增长14.3%。根据国家统计局统计，2014年中国集成电路产量1015.43亿块，同比增长12.4%。-

2015年上半年中国集成电路产业销售额为1591.6亿元，同比增长18.9%。其中，设计业销售额为550.2亿元，同比增长28.5%；制造业销售额395.9亿元，同比增长21.4%；封装测试业销售额645.5亿元，同比增长10.5%。

（3）国内封测行业管理体制

①主管部门

国家工业与信息化部是国内集成电路制造业的产业行政主管部门，主要负责制定我国半导体行业的产业政策、产业规划，对行业的发展方向进行宏观调控。

中国半导体行业协会是国内集成电路制造业行业的自律性组织，主要负责行业引导和服务，其主要职能是：贯彻落实政府有关的政策、法规，向政府业务主管部门提出本行业发展的经济、技术和装备政策的咨询意见和建议；调查、研究、预测本行业产业与市场，根据授权开展行业统计，及时向会员单位和政府主管部门提供行业情况调查、市场趋势、经济运行预测等信息，做好政策导向、信息导向、市场导向工作；协助政府制（修）订行业标准、国家标准及推荐标准。推动标准的贯彻执行；促进和组织订立行规行约，推动市场机制的建立和完善。本行业已充分实现市场化竞争，各企业面向市场自主经营，政府职能部门进行产业宏观调控，行业协会进行自律规范。

②行业主要政策

集成电路产业是电子信息产业的基础，是国际竞争力的焦点和衡量一个国家或地区现代化程度以及综合国力的重要标志，国家高度重视和大力支持集成电路产业的发展。与集成电路产业相关的政策如下：

a. 《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》

该政策由国务院于2000年6月颁布，是集成电路产业的核心政策，主要是

为软件企业和集成电路生产企业给予税收方面的优惠。财政部、国家税务总局于 2002 年发布了《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路发展税收政策的通知》（财税[2002]70 号），把优惠范围扩大到集成电路产业上游的设计企业和下游的制造商。

b. 《集成电路产业“十二五”发展规划》

该发展规划由工业和信息化部于 2011 年 12 月正式颁布，规划的发展目标为到“十二五”末，产业规模再翻一番以上，关键核心技术和产品取得突破性进展，结构调整取得明显成效，产业链进一步完善，形成一批具有国际竞争力的企业，基本建立以企业为主体的产学研用相结合的技术创新体系。顺应集成电路产品向功能多样化的重要发展方向，大力发展先进封装和测试技术，推进高密度堆叠型三维封装产品的进程，支持封装工艺技术升级和产能扩充。提高测试技术水平和产业规模。

c. 《国家集成电路产业发展推进纲要》

由国务院于 2014 年 6 月 24 日正式发布。其中，《纲要》提出了 2015 年实现产业收入 3500 亿元的发展目标，明确着力发展集成电路设计业、加速发展集成电路制造业、提升先进封装测试业发展水平和突破集成电路关键设备和材料的四项主要任务及发展重点。对于封装测试环节，2015 年中高端占 30%，2020 年达到国际领先水平。

(4) 集成电路封装测试行业竞争格局

伴随着世界集成电路产业的成长与发展，集成电路封装产业与其他产业一样，经历了在国际间不断进行产业转移的历程。集成电路封装产业转移始于 20 世纪 60 年代，现已从欧美发达国家转移至亚太地区，目前主要从事半导体封装的国家（或地区）是中国台湾、中国大陆、新加坡、日本和美国。

Top 20 SATS Companies's Sales, 2014 (Millions of Dollars)

2014 Rank	2013 Rank	Company	Region	2014 Revenue	2013 Revenue	2014 Market Share (%)	2013 Market Share (%)	Change 2013-2014
1	1	ASE	Taiwan	5,170	4,740	19.10%	18.90%	9.10%

2	2	Amkor Technology	United States	3,129	2,956	11.50%	11.80%	5.90%
3	3	SPIL	Taiwan	2,741	2,335	10.10%	9.30%	17.40%
4	4	STATS ChipPAC	Singapore	1,586	1,599	5.80%	6.40%	-0.80%
5	5	Powertech Technology	Taiwan	1,321	1,267	4.90%	5.10%	4.30%
6	6	Jiangsu Changjiang Electronics Technology	China	982	850	3.60%	3.40%	15.50%
7	7	J-Devices	Japan	864	843	3.20%	3.40%	2.50%
8	8	UTAC	Singapore	734	748	2.70%	3.00%	-1.90%
9	9	ChipMOS Technologies	Taiwan	696	649	2.60%	2.60%	7.20%
10	10	Chipbond Technology	Taiwan	575	530	2.10%	2.10%	8.50%

中国台湾地区依靠集成电路封装起家，在全球集成电路封装行业占据领先地位，2014 年度全球前十大封装公司（专业代工）排名中，台湾地区的企业占据了 5 席，其中力成科技名列第五，南茂科技名列第九。

2014 年全球前十大封测厂中台湾厂商排名及 2010~2014 年增长态势

单位：新台币百万元

2014 全球排名	公司名称	2014 年 营收	14/13 增长率	2013 年 营收	13/12 增长率	2012 年 营收	12/11 成长率	2011 年 营收	11/10 成长率	2010 年 营收
1	日月光	256,591	16.7%	219,862	13.3%	193,972	4.7%	185,347	-1.8%	188,743
3	矽品	83,071	19.8%	69,356	7.3%	64,654	5.6%	612,37	-4.1%	63,857
5	力成	40,039	6.5%	37,605	-9.6%	41,611	5.5%	39,451	4.3%	37,830
9	南茂	22,005	13.7%	19,362	0.7%	19,221	5.5%	18,211	5.8%	17,210
10	颀邦	17,683	11.8%	15,811	5.3%	15,013	13.5%	13,226	5.6%	12,521

资料来源：公开资讯观测站

（5）影响行业发展主要因素

①影响行业发展的有利因素

a.集成电路市场前景广阔

近年来我国集成电路产业持续繁荣发展，已成为全球半导体制造增速最快的市场。在以 3G/4G 为代表的网络通信市场和以多媒体化为代表的数字消费市场日益增长的需求驱动下，我国集成电路产业将继续保持较快的发展速度，进而拉

动我国集成电路封装行业的发展。

b.产业政策环境持续向好

集成电路封装行业为国家行业政策鼓励和支持发展的行业，近几年，国家已出台一系列政策，支持该行业的发展，这些政策促进了国内电子信息产业及集成电路产业的快速发展。根据国家发展规划，预期未来国家还将出台更多针对集成电路产业的优惠，这将有力推动我国集成电路产业的健康稳步发展。

c.行业技术水平日益提高

为了适应电子产品多功能、小型化、便携性等需要，新的封装技术不断涌现。新的封装技术推动了整个半导体封装行业的发展。半导体封装厂商通过加大技术投入，引进先进的生产设备，不断提高产品的技术含量，开发新型产品，取得了较高的利润率水平，获得优势地位；同时，随着产品技术含量的提升，提高了行业进入门槛，避免了行业内的恶性竞争，保障了行业的健康发展。

②影响行业发展的不利因素

a.面临封装技术人才紧缺的严峻局面

集成电路封装产业发展速度快，技术又涵盖多个学科，我国面临封装技术人才紧缺的严峻形势。到目前为止，我国高等院校中只有少数大学建立先进封装技术专业，输送的专业人才有限，远不能满足封装产业对其需求。这需要我国教育部门增加封装技术专业的设置，系统性培养集成电路封装人才。

b.成本提高将削弱我国半导体封装测试行业的竞争优势

半导体行业属技术密集型行业，技术升级更新快，行业竞争激烈，低端产品的利润空间逐渐减小，我国目前大部分企业仍为低端产品的低成本竞争策略，如果劳动力和原材料成本提高而企业又不能有效地进行新技术的研发应用和产品结构的调整，将削弱我国半导体封装测试企业的竞争优势。

7、力成科技主营业务情况及竞争优势

(1) 主营业务概述

力成科技在全球半导体的封装测试服务厂商中居于全球领导地位，是全球最

大内存封测厂，为全球排名第五名的外包封装测试服务厂商。其服务范围涵盖晶圆针测、封装、测试、预烧至成品的全球出货。目前在全球各地，力成科技已经拥有超过 11,000 名的员工以及数座世界级的厂房并各自分布在台湾新竹和竹南，中国大陆的苏州、西安及新加坡等地区。

力成科技主营业务收入分类情况如下：

主要产品（及服务）	2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	占比%	金额	占比%	金额	占比%
封装服务	29,568,642	69.54%	28,986,461	72.39	28,102,206	74.73
测试服务	11,172,849	26.27%	10,102,506	25.23	9,129,072	24.28
晶圆级封装*	1,564,609	3.68%	818,353	2.04	-	-
其他	217,412	0.51%	132,125	0.33	373,703	0.99
合计	42,523,512	100%	40,039,445	100.00	37,604,981	100.00

(2) 主要产品（服务）

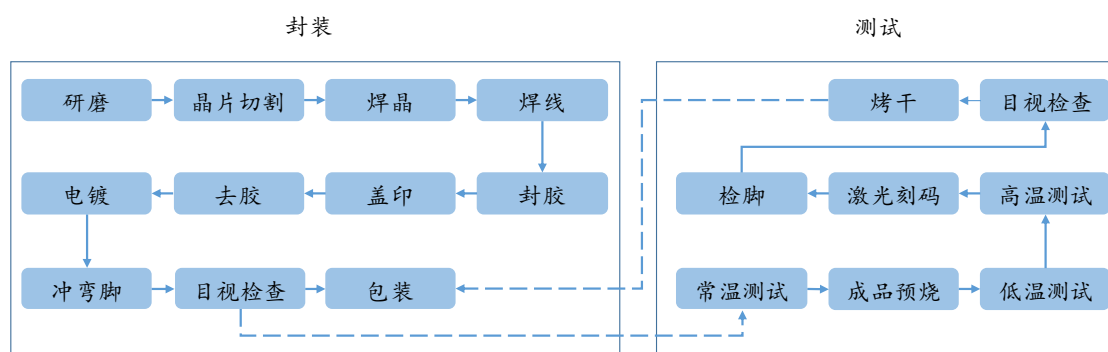
主要产品或服务项目	重要用途或功能
集成电路(IC)封装 (Assembly)	将集成电路(IC)由晶圆产品经由切割、黏合、接线、封胶、切脚、成型等制程完成单颗成品。
环境分类测试 (Final Test)	依客户所指定之测试条件，将产品（IC）置于不同的环境如常温、高温或低温中测试并分类，确保客户所提供的产品符合所要求的质量及稳定性。
成品预烧 (Burn-In)	运用预烧（Burn-In）制程，让产品（IC）处于极端的环境中运作，加速产品的老化并予以筛选，以确保产品的可靠性。
雷射刻码 (Laser Mark)	于产品（IC）封装上刻印厂商名称及产品类别。

具体来说，力成科技的主要产品和服务包括：

1	高脚数超薄小型晶粒承载集成电路（TSOP）封装及测试服务
2	四边扁平无脚封装（QFN）封装服务
3	多芯片（堆栈）封装（MCP、S-MCP）封装及测试服务
4	球型数组承载集成电路（wBGA、FBGA）封装及测试服务
5	记忆卡（SD、microSD）封装及测试服务
6	固态硬盘（SSD）、内嵌式内存（eMMC、eMCP）封装及测试服务
7	DRAM 芯片堆栈（DDP）封装及测试服务

8	晶圆测试服务
9	CPB 晶圆测试服务
10	系统级（SiP）封装服务
11	重布线（RDL）服务
12	晶圆级芯片尺寸封装（WLCSP）服务
13	封装体迭层（PoP、PiP）封装及测试服务
14	微机电系统（MEMS）封装服务
15	晶圆凸块（Bumping）封装服务
16	行动内存采用的 FCCSP 封装型态
17	环氧树脂基板开发取代玻纤基板，以降低材料成本，提供低层数产品封装服务
18	树脂成型穿孔导通技术开发（TMV），以提供封装产品堆栈需求服务
19	铜柱凸块覆晶（Cu Pillar Bump Flip Chip）封装服务
20	影像传感器（CIS）封装服务
21	EMI shield package 封装服务
22	LPDDR3 KGD 测试服务

（3）生产模式及工艺流程



（4）主要产品销售情况

①按区域类别划分销售情况

力成科技主要产品为提供 IC 封装及测试服务，主要销售地区包含台湾内外市场，2015 年度内销比重约 22.64%；外销比重为 77.36%，以美国及日本地区为主。

地区	2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	占比%	金额	占比%	金额	占比%
台湾地区	9,627,537	22.64	10,625,031	26.54	9,164,082	24.37

台湾地区以外区域	32,895,975	77.36	29,414,414	73.46	28,440,899	75.63
日本	17,063,538	40.13	17,788,819	44.43	20,519,378	54.57
美国	6,330,972	14.89	4,696,029	11.73	5,247,825	13.96
新加坡	2,977,164	7.00	1,946,700	4.86	1,571,845	4.18
中国大陆	563,183	1.32	89,881	0.22	179,194	0.48
其他	5,961,118	14.02	4,892,985	12.22	922,657	2.45
合计	42,523,512	100.00	40,039,445	100.00	37,604,981	100.00

②市场占有率

根据研究机构 Gartner 研究数据显示，力成科技 2014 年全球市场占有率为 4.9%，为全球第五大封测厂，若以台湾厂商而言，则位居台湾封测厂商营收排名的第三名。

根据台湾半导体产业协会(TSIA)于 2015 年 4 月发布 2014 年台湾 IC 产业营运成果中指出，2014 年台湾封装产值约为新台币 3,160 亿元，测试业产值则为新台币 1,379 亿元，而力成科技 2014 年封装营业额约为新台币 300.3 亿元，占台湾封装业产值 9.5%，测试业产值约为新台币 100.1 亿元，约占台湾测试业产值 7.3%，尤其力成科技在内存 IC 之封装测试方面居于领导地位。

(5) 主要采购供应情况

力成科技主要是为客户提供 IC 加工，其中封装作业须使用主要原料之供应状况如下：

主要原料	主要供应商
导线架	Shinko Electric Co., Ltd (神钢电机株式会社)、NICHIDEN SEIMITU KOGYO Co., Ltd(日电工业株式会社)、Samsung Group (三星集团)
基板	欣兴电子股份有限公司、南亚科技股份有限公司、SIMMTECH、EASTERN Co., Ltd、Japan Circuit Industrial、景硕科技股份有限公司、Daisho (大昌电子株式会社)
黏晶胶	HITACHI CHEMICAL Co. (H.K.) Ltd (香港日立化工有限公司)、台湾日东电工股份有限公司、Henkel (德国汉高公司)
金线	日茂新材料有限公司、Tanaka Holdings Co., Ltd.
树脂	HITACHI CHEMICAL Co. (H.K.) Ltd (香港日立化工有限公司)、台湾日立化成国际股份有限公司、Kyocera (日本京瓷集团)、Sumitomo (日本住友集团)

（6）竞争优势

①稳健的策略联盟及经营团队

IC 封装业及测试业与上游晶圆制造厂之互动程度高，因此，封装及测试之获利因素在于稳定之客户来源，而 IC 制造厂鉴于其产品技术、产品质量、生产程序之保密性，亦会选择与 IC 封装及测试业之长期合作，因而形成策略联盟，如力成科技与日本东芝(Toshiba)、Micron、Intel、Sandisk 及 Kingston 等均有长期稳定之合作关系，有利于未来公司之长期发展。

力成科技的股东包含国际知名之金士顿集团(Kingston Group)、台湾东芝先进半导体等，有助于建立公司知名度及稳定订单来源；随着公司营业额稳定成长，及股东大力支持，将来营运发展所需之资金较为充足。另外，力成科技之经营团队均具备半导体领域的完整资历，并能洞悉市场趋势，做出与时渐进的决策；即使在 2008 年金融风暴的重创下，仍能带领公司力抗衰退，稳健成长。

②持续的研发及创新

顺应市场的快速变迁，力成科技致力于技术深耕，除了研发新产品外，更透过技术合作引进新技术。研发团队具备开发测试软、硬件程序之设计能力及先进封装技术；目前除了在 IC 测试方面持续开发测试程序、改良测试机台外，也考虑了未来 IC 主流市场的需求，发展最先进的技术及服务，从内存的封装测试，跨入逻辑市场，并由内存 IC 封测之优势链接逻辑 IC，迈入 3D IC 领域。封装技术方面，已完成堆栈式 IC 技术的开发、具有调整路径导线架技术开发等并取得多项专利，并持续致力于材料、制程的改良。

③一体化的服务及弹性的产能

力成科技提供客户 IC 产品封装、测试、包装等外围服务，使客户一次下单，可获得整体性服务，并能缩短运送时间与节省运输成本。此外，顺应市场及客户需求，迅速的进行产能扩充与调整，适时投资最先进设备，满足客户对产能的需求，提供客户最具竞争力的解决方案。

8、力成科技主要资产与负债情况

(1) 存货

力成科技截至 2015 年 12 月 31 日主要存货情况如下：

单位：新台币千元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比%	金额	占比%	金额	占比%
产成品	422,142	15.43	346,187	13.41	468,376	19.06
在产品	599,732	21.92	396,517	15.36	484,448	19.71
原料	1,457,811	53.27	1,681,972	65.14	1,365,018	55.54
物料	256,815	9.38	157,426	6.10	140,091	5.70
合计	2,736,500	100.00	2,582,102	100.00	2,457,933	100.00

截至 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日和 2015 年 12 月 31 日，力成科技存货中原料占比最高，分别占存货总额的 55.54%、65.14%和 53.27%。

(2) 不动产、厂房及设备

力成科技截至 2015 年 12 月 31 日主要固定资产情况如下：

单位：新台币千元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比%	金额	占比%	金额	占比%
自有土地	2,476,296	7.04	2,137,565	5.68	1,539,014	4.29
房屋及建筑物	8,850,912	25.17	8,993,367	23.88	8,920,075	24.87
机器设备	19,055,692	54.18	21,091,543	56.00	20,960,247	58.43
办公设备	187,000	0.53	196,134	0.52	176,588	0.49
租赁改良	342,894	0.98	380,863	1.01	158,170	0.44
其它设备	336,555	0.96	376,669	1.00	252,018	0.70
在建工程	840,595	2.39	61,180	0.16	41,835	0.12
待验设备	2,982,290	8.48	4,340,566	11.53	3,739,498	10.42
备品	96,202	0.27	82,992	0.22	86,227	0.24
合计	35,168,436	100.00	37,660,879	100.00	35,873,672	100.00

截至 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日和 2015 年 12 月 31 日，力成科技不动产、厂房和设备中机器设备占比最高，分别占不动产、厂房及设备总

额的 58.43%、56.00%和 54.18%。房屋和建筑物占比第二，分别占不动产、厂房及设备总额的 24.87%、23.88%和 25.17%。

(3) 无形资产

力成科技截至 2015 年 12 月 31 日主要无形资产情况如下：

单位：新台币千元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
软件设计费	16,864	16,581	16,350
商誉	979,819	979,819	979,819
核心技术	85,415	158,014	230,613
客户关系	124,305	149,536	174,767
技术服务费	19,303	26,776	-
合计	1,225,706	1,330,726	1,401,549

力成科技于 2012 年收购超丰电子公司股权系采取权益法处理，因收购成本超过超丰电子公司的可辨认净资产的公允价值的部分列示为商誉，商誉不予以摊销而是在资产负债表日进行减值测试。最近三年内无减值迹象发生，商誉原值维持不变。

(4) 长期借款

力成科技的长期借款均为浮动利率借款，截至 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日和 2015 年 12 月 31 日，力成科技长期借款情况如下：

单位：新台币千元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比%	金额	占比%	金额	占比%
担保银行借款	4,742,088	28.45	6,951,817	41.66	7,429,812	41.76
无担保银行借款	11,923,330	71.55	9,733,333	58.34	10,650,001	59.86
减：一年内到期	-	-	-	-	-288,417	-
合计	16,665,418	100.00	16,685,150	100.00	17,791,396	100.00

截至 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日和 2015 年 12 月 31 日，力成科技无担保银行借款占比较高，分别占长期借款总额的 59.86%、58.34%和 71.55%。

9、力成科技财务信息摘要及分析

(1) 资产概况

单位：新台币千元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比%	金额	占比%	金额	占比%
流动资产：						
现金及约当现金	19,729,637	27.52	17,560,164	25.28	20,574,782	28.60
透过损益按公允价值衡量的金融资产--流动	26,235	0.04	128,589	0.19	105,982	0.15
持有至到期日金融资产 -- 流动	200,657	0.28	200,409	0.29	200,414	0.28
应收票据及账款净额	4,922,896	6.87	4,201,911	6.05	4,556,102	6.33
应收账款--关系人净额	4,303,817	6.00	3,409,336	4.91	3,140,683	4.37
其他应收款	125,100	0.17	131,343	0.19	131,480	0.18
其他应收款--关系人	13,131	0.02	988	0.00	47,823	0.07
存货	2,736,500	3.82	2,582,102	3.72	2,457,933	3.42
预付款项	133,796	0.19	103,580	0.15	87,371	0.12
其他流动资产	346,675	0.48	274,005	0.39	181,705	0.25
流动资产合计	32,538,444	45.38	28,592,427	41.17	31,484,275	43.76
非流动资产：						
可供出售金融资产--非流动	393,862	0.55	378,464	0.54	363,833	0.51
持有至到期日金融资产--非流动	703,138	0.98	402,862	0.58	201,753	0.28
以成本衡量的金融资产--非流动	8,846	0.01	8,846	0.01	8,846	0.01
无活络市场的债务工具投资--非流动	569,460	0.79	69,000	0.10	75,224	0.10
采用权益法的投资	882,387	1.23	799,069	1.15	2,206,230	3.07
不动产、厂房及设备	35,168,436	49.05	37,660,879	54.22	35,873,672	49.86
无形资产	1,225,706	1.71	1,330,726	1.92	1,401,549	1.95
递延所得税资产	72,402	0.10	27,525	0.04	57,687	0.08
其他非流动资产	140,011	0.20	183,351	0.26	270,954	0.38
非流动资产合计	39,164,248	54.62	40,860,722	58.83	40,459,748	56.24
总资产	71,702,692	100.00	69,453,149	100.00	71,944,023	100.00

截至2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，力成科技非流动资产分别占资产总额的56.24%、58.83%和54.62%，是力成科技资产的主要组成部分。其中，现金及现金等价物、应收账款和不动产、厂房及设

备是力成科技资产的重要组成部分。

(2) 负债概况

单位：新台币千元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比%	金额	占比%	金额	占比%
流动负债：						
短期借款	330,660	1.11	1,139,241	3.81	1,074,214	3.08
透过损益按公允价值衡量之金融负债--流动	4,417	0.01	8,841	0.03	24,153	0.07
应付票据及账款	3,327,134	11.18	2,949,274	9.86	3,129,051	8.97
应付账款--关系人	-	-	341	0.00	127,138	0.36
应付员工分红及董监酬劳	645,366	2.17	629,008	2.10	261,703	0.75
应付工程及设备款	1,777,218	5.97	1,988,003	6.65	2,290,596	6.57
应付股利	-	-	-	-	-	-
其他应付款--关系人	15,718	0.05	57,687	0.19	14,589	0.04
当期所得税负债	800,999	2.69	301,918	1.01	215,095	0.62
负债准备--流动	54,403	0.18	24,599	0.08	16,289	0.05
应费用及其他流动负债	4,327,045	14.55	3,523,587	11.78	6,382,674	18.30
应付租赁款--流动	8,145	0.03	9,517	0.03	-	-
一年内到期之长期借款	-	-	-	-	288,417	0.83
流动负债合计	11,291,105	37.96	10,632,016	35.55	13,823,919	39.63
非流动负债：						
长期借款	16,665,418	56.02	16,685,150	55.78	17,791,396	51.00
递延所得税负债	1,543	0.01	5,133	0.02	13,054	0.04
其他长期应付款	1,529,303	5.14	2,368,439	7.92	3,040,800	8.72
应付租赁款--非流动	5,678	0.02	13,536	0.05	-	-
应付退休金负债	-	-	184,341	0.62	186,632	0.54
净确定福利负债--非流动	229,023	0.77	-	-	-	-
其他非流动负债	24,568	0.08	22,568	0.08	26,946	0.08
非流动负债合计	18,455,533	62.04	19,279,167	64.45	21,058,828	60.37
总负债	29,746,638	100.00	29,911,183	100.00	34,882,747	100.00

截至2013年12月31日、2014年12月31日和2015年9月30日，力成科技非流动负债分别占负债总额的60.37%、64.45%和62.04%，是力成科技负

债的主要组成部分。非流动负债中，长期借款占比较高，分别占总负债的 51.00%、55.78%和 56.02%。

(3) 现金流量表主要数据

单位：新台币千元

项目	2015 年	2014 年	2013 年
经营活动产生的现金流量净额	12,739,224	9,992,239	12,651,990
投资活动使用的现金流量净额	-7,234,192	-9,237,096	-9,120,378
筹资活动使用的现金流量净额	-3,497,206	-3,846,857	-3,005,092
现金及现金等价物净增加额	2,169,473	-3,014,618	541,944

(4) 主要财务指标

项目		2015 年 12 月 31 日/2015 年	2014 年 12 月 31 日/2014 年	2013 年 12 月 31 日/2013 年
盈利能力	毛利率	19.33%	16.63%	13.99%
	净利率	11.85%	11.06%	-8.52%
	每股收益	5.2	4.24	-5.24
偿债能力	资产负债率	41.49%	43.07%	48.49%
	流动比率	2.88	2.69	2.28
	速动比率	2.64	2.44	2.09
资产周转能力	应收账款周转率	5.05	5.23	4.86
	存货周转率	12.90	13.25	13.35

10、高级管理人员调整计划

截至本预案出具日，同方国芯暂无在交易完成后，对力成科技原高级管理人员进行调整的计划。

11、董事会关于资产定价合理性的讨论与分析

(1) 交易价格及定价依据

本次交易中，同方国芯将作为紫光集团指定的“具有实质控制力的公司”参与认购力成科技本次全部私募发行的股份，认购价格为新台币 75 元/股，认购金额为新台币 1,947,867 万元整，按即期汇率换算约为人民币 381,003 万元；认购完成后同方国芯将持有力成科技 25%的股份，成为其第一大股东。

本次交易中新台币 75 元/股的认购价格，系双方参照市价为基础，并综合考虑并全面评估力成科技在品牌、技术、渠道等战略资源及其与同方国芯的潜在业务协同等因素后通过谈判协商确定。

(2) 与可比同行业上市公司相对估值情况对比分析

可比公司法是指对公司价值进行分析时，重点关注并以具有相似业务的上市公司估值为基础以判断目标公司估值倍数的合理性。

根据台湾证券交易所的资料，上述可比公司截至估值基准日（2015 年 10 月 29 日）的 P/E 倍数及 P/BV 倍数如下：

可比公司	基准日P/E ₁	基准日P/BV ₂
日月光集团	12.27x	2.00x
矽品精密	10.63x	1.97x
华泰电子	9.92x	1.73x
台机电	11.24x	3.32x
台胜科	21.53x	1.59x
平均值	13.12x	2.12x

数据来源：台湾证券交易所

根据可比公司的估值情况，P/E 倍数的范围 9.92x~21.53x，P/E 倍数的平均值为 13.12x，P/BV 倍数的范围为 1.59x~3.32x，P/BV 倍数的平均值为 2.12x。本次交易对应的力成科技的 P/E 倍数、P/BV 倍数分别为 16.1x、1.94x，P/E 倍数略高于可比公司平均值，P/BV 倍数低于可比公司平均值，但均位于可比公司的倍数范围内。

尽管上述可比公司属于同一个行业，但其经营模式、产品结构、公司特点、财务状况等都有一定的差异，因此，没有与标的公司在各方面都完全可比的公司，相关可比公司估值水平仅能提供一定的示意性参考。

此外，考虑到此次同方国芯认购力成科技私募发行股份后，将持有力成科技 25%股份，成为力成科技第一大股东，并且将拥有力成科技一个董事会席位，对力成科技具有重大影响力。因此，考虑到此次认购完成后，同方国芯将享有的参与力成科技经营管理的权利，此次认购价格在力成科技股票市场价格的基础上给

予了一定幅度的溢价。

(3) 交易价格合理性分析

自 2012 年起，力成科技的股价走势如下图所示：



数据来源：Wind 资讯

截至 2015 年 10 月 29 日，力成科技最高收盘价为 81.8 元新台币/股，最低收盘价为 38.3 元新台币/股。本次同方国芯的全资子公司认购力成科技私募发行股份的交易对价为 75 元新台币/股，较估值基准日收盘价 69.6 元新台币/股溢价 7.76%，较估值基准日前 30 日成交量加权平均价格 62.30 元新台币/股溢价 20.39%，且交易对价位于力成科技历史股价波动范围内。综上，本次交易定价综合考虑了力成科技的历史股价走势情况，具有合理性。

(4) 董事会对本次交易定价的意见

同方国芯董事会在充分了解本次交易的前提下，根据《上市规则》的有关规定，就本次交易定价的公允性及合理性发表意见如下：

本次交易价格基于公平合理的原则，通过谈判确定，并已综合考虑了多方面的影响因素，交易价格合理公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形，符合相关法律、法规和《公司章程》的有关规定。

（5）独立董事对本次交易定价的意见

同方国芯独立董事在充分了解本次交易的前提下，根据《上市规则》的有关规定，就本次交易定价的公允性及合理性发表意见如下：

本次交易价格系基于公平合理的原则，通过谈判确定，考虑了多方面的影响因素，交易价格定价公允、合理。

12、附条件生效的股份认购合同的内容摘要

（1）签订主体、签订时间

认购方：西藏拓展创芯投资有限公司

标的公司：力成科技股份有限公司

签订时间：2016年1月25日

（2）主要条款

2016年1月25日，拓展创芯作为应募人与力成科技签署《认股协议书》，主要条款如下：

“1、私募

1.1 私募股份 力成同意依台湾相关法令及本协议所定之条件，以私募方式增发发行 259,715,545 股普通股（下称「私募股份」）由应募人认购，应募人同意向力成认购私募股份（下称「本交易」）。私募股份发行后，相当于力成已发行股份总数（包括私募股份）之 25.0%。

1.2 认购价格 私募股份每股面额为新台币（下同）10 元，应募人同意就私募股份以每股 75 元向力成认购（下称「每股认购价格」），认购私募股份之价金总额为 19,478,665,875 元（下称「总认购价金」）。

2、私募股份之发行及认购

2.1 私募股份之发行及认购 力成及应募人就私募股份发行及认购应履行之事项如下：

（1）于本协议第五条及第六条所定之先决条件均成就（或经应募人或力

成在法令许可范围内声明放弃)后,力成及应募人应在应募人接获台湾经济部投资审议委员会(下称「投审会」)之核准之日起算十五日之期间中,择定一日,作为私募股份之交割日(下称「交割日」,即增资发行新股基准日)。

(2) 力成应于交割日前二个工作日提供应募人汇入总认购价金的账户名称及其他汇款细节。交割时,力成应将交割日所签发之股款缴纳凭证交付予应募人,确认其已收到私募股份之总认购价金。应募人应交付力成由应募人办理汇款的金融机构所出具之书面,证明总认购价金已汇入力成所指定汇款账户。

2.2 私募股份登记程序 力成应尽快且至迟不得晚于交割日后第三十个工作日,完成发行私募股份之一切程序,包括但不限于:

- (1) 完成验资程序;
- (2) 向台湾经济部商业司完成相关变更登记;
- (3) 向台湾集中保管结算所股份有限公司(下称「集保公司」)申请办理登录发行私募股份;
- (4) 将私募股份存入应募人届时开立之保管账户;及
- (5) 于前述第(1)至(4)项所定之程序完成时立即交付(或促使其股务代理机构立即交付)应募人足资证明应募人已持有私募股份之证明文件。

双方对主管机关所要求的配合事项会给予最大的协助。但如因相关主管机关因素有可能逾三十个工作日时,力成应即通知应募人并尽力协助尽早取得相关许可并完成前述程序。

3、力成之声明与担保

力成兹对应募人提供下列声明及担保,且同意并确认下列声明及担保事项于签署日至交割日(或,如果声明或担保在特定日期作出,在该等日期),截至各该日均为真实且正确:

- (1) 力成系依台湾法律组织,合法设立存续之股份有限公司。
- (2) 在签署日,力成已发行股份总数为 779,146,634 股。

(3) 力成无任何已发行并仍在外流通之可转换公司债、员工认股权凭证、限制员工权利新股或其他具股权性质之有价证券。

(4) 力成拥有完全合法之权利得发行私募股份、签署本协议及任何相关文件，以及履行本协议及其他力成应签署与本交易有关的文件（下称「本交易文件」）下之义务。

(5) 附件一所述的陈述均为真实且正确。

4、应募人之声明与担保

4.1 应募人兹对力成提供下列声明与担保，且同意并确认下列声明及担保事项于签署日及交割日（或，如果声明或担保在特定日期作出，在该等日期），截至各该日均为真实且正确：

(1) 应募人系依中国法律组织，合法设立存续之有限公司。

(2) 应募人拥有签署与交付本交易文件，并履行本交易文件所规范交易的能力。应募人对本交易文件的签署、交付已取得公司内部所有必要的授权。于交割日，应募人对本交易文件的履行已取得公司内部所有必要的授权，本交易文件依其条款对于应募人构成法律上合法、有效及具拘束力的义务，并对应募人具执行力。

(3) 应募人关于本交易文件之签署及交付将不会有以下任何情事发生：

(a) 违反或抵触公司章程、内部规章、证照及经营业务所必须取得的核准及执照；

(b) 违反以应募人为当事人或拘束应募人的契约或协议的任何条款及条件，或致生违约责任，或使该等契约或协议的另一方当事人有权对应募人为任何不利的请求，但无重大不利影响者除外；或

(c) 违反任何对应募人或本交易有拘束力之法律、命令、行政规则或任何法院判决，但无重大不利影响者除外。

4.2 应募人就签署本交易文件已取得相关主管机关或任何协力厂商（基于应募人或任何其子公司为一方的任何契约或协议）的核准、同意、授权或命令，或

向其作出任何申报或登记备案。

5、应募人缴纳总认购价金之先决条件

应募人根据本协议于交割日应履行之义务，系以下列条件于交割日或之前业已完全成就为要件，但应募人在法令许可范围内得声明放弃其全部或一部：

5.1 声明与担保皆为正确无误 力成于本协议第三条所为之声明及担保，于签署日及交割日，截至各该日均为真实且正确。

5.2 力成承诺

(1) 力成董事会业已合法有效通过决议确认本协议之内容，并依本协议第 1.2 条所定之每股认购价格，完成私募股份之订价，且择定由应募人以私募方式单独认购私募股份，该决议未经撤销、变更、修改或补充。

(2) 力成股东临时会业已合法召开并合法有效依附件六之内容通过修正公司章程，并通过由紫光对其具有实质控制能力之公司以私募方式单独认购私募股份。

(3) 力成业已取得进行本交易所需之一切相关主管机关之同意、核准、许可及相关权利之放弃，且该等同意、核准、许可及相关权利之放弃迄交割日仍为有效。但如力成尽最大努力仍未能取得该同意、核准或许可时，力成不负任何违约责任。

5.3 无重大不利情事 自签署日起至交割日止，力成并未发生任何导致或将导致力成重大不利影响（定义如下）的情事。

在本交易文件中，「重大不利影响」系指 (i) 对公司或及其子公司（单独或作为一个整体）的业务、财产、财务状况、资产或营运结果的任何重大不利影响；或 (ii) 对各该当事人履行相关之本交易文件义务的能力产生影响，但是在签署日到交割日之间，力成的股价或交易量之任何变动不构成本交易文件下之重大不利影响事项。

5.4 应募人核准及许可

应募人应于交割日前完成以下事项：

(1) 应募人董事会及股东会业已合法有效通过决议确认本协议之内容，该决议未经撤销、变更、修改或补充。

(2) 应募人及其直接或间接之控股股东业已取得完成本交易所需之一切机关内部及主管机关之同意、核准、许可及相关权利之放弃，且该等同意、核准、许可及相关权利之放弃迄交割日仍为有效。为避免疑义，应募人将尽最大努力取得，并促使应募人及其直接或间接之控股股东取得，为应募人完成本交易所需之同意、核准、许可及相关权利之放弃，但如应募人或其直接或间接之控股股东尽最大努力仍未能取得时，应募人或其直接或间接之控股股东不负任何违约责任。

5.5 法律意见书 由力成委任的律师所出具日期为交割日，其格式及内容需为应募人所接受之法律意见书，其法律意见范围应包含附件三所载项目。

5.6 力成声明书 力成所出具日期为交割日且其格式及内容如附件四的声明书，确认： 力成依本协议所为的声明与担保，于交割日仍为真实正确，且无重大疏漏致误导应募人的情事；且 力成在交割日或之前业已履行本协议约定力成应于交割日前履行的所有承诺、协议与条件。

5.7 无诉讼 并不存在任何法律或法院判决、裁定或仲裁判断限制、停止或禁止私募股份发行或认购，亦不存在任何民事、刑事、仲裁或行政程序对本协议或私募股份发行或认购提出异议或寻求禁止、改变、阻止或拖延交割。

5.8 无停权或下市 力成并未被台湾证券交易所股份有限公司（下称「台湾证交所」）或金融监督管理委员会证券期货局（下称「证期局」）命令停止买卖股票、变更交易方法或终止上市。力成并未采取任何步骤申请其股票自台湾证交所下市。

5.9 法人董事代表人之改派 应募人已收到力成之法人董事美商 **KTC-TU Corporation**（下称「法人董事」）所出具格式及内容如附件八的承诺书（下称「承诺书」），且承诺书迄交割日仍为有效。力成已收到法人董事依台湾公司法第 27 条第 3 项规定出具以交割日为生效日之改派书，改派应募人指定的一名人员代表该法人董事行使力成董事职权。

6、力成发行私募股份之先决条件

力成根据本协议于股份发行日应履行之义务，系以下列条件于交割日或之前业已完全成就为要件，但力成在法令许可范围内得声明放弃其全部或一部：

6.1 声明与担保皆为正确无误 应募人于本协议所为之声明与担保，于签署日及交割日，截至各该日在重大方面均为真实且正确。

6.2 应募人核准及许可 应募人董事会业已合法有效通过决议确认本协议之内容，该决议未经撤销、变更、修改或补充，且应募人及其直接或间接之控股股东业已取得完成本交易所需之一切机关内部及主管机关之同意、核准、许可及相关权利之放弃且该等同意、核准、许可及相关权利之放弃迄交割日仍为有效。为避免疑义，应募人将尽最大努力取得，并促使其直接或间接之控股股东取得，为应募人完成本交易所需之同意、核准、许可及相关权利之放弃，但如应募人或其直接或间接之控股股东尽最大努力仍未能取得时，应募人或其直接或间接之控股股东不负任何违约责任。

6.3 应募人资格 紫光已对应募人具有实质控制力，且紫光及其全资子公司经由西藏紫光春华投资有限公司间接投资应募人的控股架构与应募人于送交投审会申请文件中所说明的控股架构并无重大差异。

6.4 应募人声明书 应募人所出具日期为交割日且其格式及内容如附件五的声明书，确认：**(x)** 应募人依本协议所为的声明与担保，于交割日仍为真实正确，且无重大疏漏致误导力成的情事；**(y)** 应募人在交割日或之前业已履行本协议约定应募人应于交割日前履行的所有承诺、协议与条件；及**(z)** 本协议第**6.3**条所述事项，于交割日为真实正确。

6.5 无诉讼 并不存在任何法律或法院判决、裁定或仲裁判断限制、停止或禁止私募股份发行或认购，亦不存在任何民事、刑事、仲裁或行政程序对本协议或私募股份发行或认购提出异议或寻求禁止、改变、阻止或拖延交割。

7、承诺

7.1 力成承诺于交割日前：

(1) 自签署日起至交割日止，力成应于知悉其违反本协议任何声明、担保或约定、或知悉任何足以使本协议之任何声明或担保不再真实正确之事件之发生

时，立即通知应募人。

(2) 自签署日起至交割日止，力成不会办理增资（不论采公开发行或私募方式）、减资、发行可转换公司债、员工认股权凭证、限制员工权利新股或其他具股权性质之有价证券或以股份分派盈余。

(3) 自签署日起至交割日止，力成应尽其合理最大努力，及时满足本协议第五条所定之先决条件或促使该等条件得以满足，并将尽其合理最大努力，准备和提交予应募人为完成本交易所需之所有必要文件以及其他关于力成之相关文件。

(4) 自签署日起至交割日止，力成若拟从事任何日常营运以外之行为（包括但不限于取得或处分相当于十亿元或以上之资产；向金融机构申请相当于十亿元或以上之贷款或为他人提供相当金额之保证、或以其资产设定任何担保权利；或将公司资金贷与他人及进行并购交易）时，将于事项发生后七个工作日内通知应募人。

(5) 力成应依照应募人或应募人之合理请求，协助向台湾地区之主管机关沟通进行本交易所需之各项条件，俾便应募人以及力成向两岸各相关主管机关提出所需核准或许可之申请、进行申报或备查等，并应将相关之沟通内容告知应募人，于必要时并应尽最大努力，协助应募人与力成一同拜会台湾地区之主管机关。

(6) 为促成本交易顺利完成，力成应遵循必要之法定程序及向相关主管机关办理必要之申报、申请，与应募人互相协力并积极配合，处理或排除可能影响本协议及本交易顺利续行之要求或变量，包括但不限于依相关法令之要求向相关主管机关提出必要之说明。

(7) 不得采取任何作为或不作为，而该作为或不作为之结果可被合理预期将导致本协议第五条所定之先决条件无法成就，或使本协议第三条之声明与担保事项变为不真实或不正确。

(8) 为使应募人符合台湾或大陆地区法令对本交易披露相关信息之义务，应尽力提供应募人一切必要之协助，包括但不限于披露时程安排、召开记者

会，及提供依法律或主管机关命令所应提供之资料。

(9) 如交割日在力成 2016 年股东常会停止过户期间始日前第 13 个营业日（不含当日）之后，力成应促使法人董事履行承诺书并依台湾公司法第 27 条第 3 项规定出具以交割日为生效日之改派书，改派应募人指定的一名人员代表该法人董事行使力成董事职权。

7.2 力成承诺于交割日后：

(1) 如交割日在力成 2016 年股东常会停止过户期间始日前第 13 个营业日（含当日）之前，力成应促使应募人或应募人所指定之人于力成 2016 年股东常会召开前获提名为董事候选人，并应在该股东常会中，进行董事补选，促使应募人或应募人所指定之人当选一席董事，且提案通过免除该当选董事之竞业禁止义务。惟如交割日在力成 2016 年股东常会停止过户期间始日前第 13 个营业日（不含当日）之后，力成应促使法人董事履行承诺书，并应于法人董事依本协议第 7.1（9）条规定所出具之改派书生效后，尽速依该指派书向经济部申请变更登记法人董事之代表人。

(2) 如法人董事所指派之另一名力成董事代表人，于力成董事会中就议案的表决，与法人董事依本协议第 7.1（9）条规定改派之董事代表人（即应募人所指定之人）无法为一致的意思表示，力成应承认各该董事代表人之表决意见，并就相关议案依其各自的意思表示，分别计算表决权数。

(3) 如法人董事未履行承诺函（无论无法履行的原因是否可归责于法人董事）或承诺函因任何原因全部或一部无效、失去效力、不能执行、或失去执行力，或力成因任何原因无法依据本协议第 7.2（2）条规定就相关议案分别计算表决权数，应募人有权要求力成、且力成应于接获应募人通知之日起两个月内，召开股东临时会补选董事，并促使应募人或应募人所指定之一人获提名为董事候选人，且在该股东会议中促使该人当选一席董事，并提案通过免除前述当选董事之竞业禁止义务。

(4) 力成应于其 2017 年股东常会召开前，促使应募人或应募人所指定之一人获提名为董事候选人，并在该股东会议中：

- (a) 进行董事选举，促使应募人或应募人所指定之人当选一席董事；及
- (b) 提案通过免除依上述 (a) 项当选董事之竞业禁止义务。

(5) 私募价金均应指定用于力成股东会及董事会所通过私募股份之资金用途，主要包括充实营运资金。

(6) 自私募股份依本协议第 2.2 条存入应募人之保管账户之日起满三年后，如私募股份符合台湾证交所之上市标准及补办公开发行之标准，力成应立即就私募股份向台湾证交所申请核发符合上市标准之同意函，并申报补办公开发行。于私募股份未补办公开发行、核准上市前，力成应尽最大努力促使私募股份符合补办公开发行、核准上市之标准。

(7) 力成应依本协议第 2.2 条规定发行私募股份并将私募股份存入应募人之保管账户。

(8) 于应募人持有之力成股份占力成已发行股份总数之比例不低于百分之五之期间，于力成嗣后有选举或补选董事议案之全部股东常会或股东临时会，力成均应促使应募人或应募人所指定之人选当选一席董事。

7.3 应募人承诺：

(1) 应募人取得之私募股份，于转让时应符合当时有效之台湾证券交易法及相关法令就私募股份转让之规定。

(2) 应募人为依第 6.2 条取得主管机关核准，应协助提出产业合作策略，并于应募人具力成股东身份之期间内，遵守台湾法令就大陆地区投资人投资之相关规定，包括但不限于：(a) 对力成不可具有控制力；(b) 不得担任或指派力成之经理人；(c) 担任力成董事之人数不得超过其他股东担任之总人数；(d) 不得于股东大会前征求委托书；及 (e) 其他主管机关要求应募人承诺之事项，惟如嗣后该等法规有所修订，依修订后之法规。

(3) 自签署日起以及应募人具力成股东身份之期间内，履行并遵守应募人于本协议下之一切应履行义务及承诺事项。

(4) 自签署日起至交割日止，应募人应于知悉其违反本协议任何声明、

担保或约定、或知悉任何足以使本协议之任何声明或担保不再真实正确之事件之发生时，立即通知力成。应募人亦应尽其合理最大努力，及时满足本协议第六条所定之先决条件或促使该等条件得以满足。

7.4 应募股份之出售

(1) 应募人如拟转让其持有之力成股份时，应事先以书面（下称「出售股权通知」）通知力成，力成应于收到出售股权通知后一个月内以书面通知应募人指定特定人与应募人协商全数承购应募人拟转让之股份（下称「特定人通知」）。

(2) 如应募人与该特定人无法于应募人收到特定人通知后十四日内完成转让股份协议之签署，则应募人得将拟转让之股份出售予任何第三人。惟未经力成之同意，应募人不得将其持有之力成股份转让予附件七（竞争者名单）中所列之任何公司。

(3) 本条第（1）及（2）项之规定，不适用于应募人将其持有之力成股份于台湾集中交易市场所为之股份转让，但应募人于交易前已知买方为附件七（竞争者名单）中所列之任何公司者不在此限。

(4) 如应募人持有之力成股份占力成已发行股份总数之比例低于百分之五时，本条第（1）及（2）项之规定则不适用。

(5) 如应募人或应募人指派之代表人未能担任力成至少一席董事，力成不得享有本第 7.4 条规定之权利。

8、终止

8.1 终止本协议得以下列方式终止之：

(1) 应募人及力成共同以书面合意终止；

(2) 对应募人或力成任一方有管辖权之法院或政府机关以命令、裁定、判决或采取任何其他法律行动，以限制、停止或禁止私募股份发行或认购时，该方当事人得以书面通知他方终止；

(3) 应募人或力成任一方有重大违反其依本协议应负之声明、担保或承诺之情事，且无法补正时，他方当事人得以书面通知违约之一方当事人立即终止

本协议；如该违约系可补正者，则于违约之一方当事人收受他方书面通知起十日后未补正即自动终止；或

(4) (a) 因非可归责于应募人之事由，于 2017 年 1 月 14 日（含）前应募人尚未取得私募股份时；或 (b) 本协议第五条规定之任一先决条件未能于 2017 年 1 月 14 日（含）前成就时，除应募人同意延展前开期限外，应募人得以书面通知力成立即终止本协议。

(5) (a) 因非可归责于力成之事由，于 2017 年 1 月 14 日（含）前应募人尚未取得私募股份时；或 (b) 第六条规定之任一先决条件未能于 2017 年 1 月 14 日（含）前成就时，除力成同意延展前开期限外，力成得以书面通知应募人立即终止本协议。

8.2 终止的效力本协议依第 8.1 条终止后立即失效，惟本协议第 5.2 (3) 条（关于力成不負責之部分）、第 5.4 (2) 条（关于应募人不負責之部分）、第 6.2 条（关于应募人不負責之部分）、第八条、第九条、第 10.1 条、第 10.2 条和第 10.10 条的规定，于本协议终止后仍继续有效。

9、赔偿

如力成违反其于本协议所为之声明、担保或承诺，或因可归责于力成之事由导致本协议解除或终止时，力成对应募人应赔偿其因此所遭受之所有损失、损害及费用，包含利息、迟延利息、违约金及合理法律费用（下称「损失」），并应尽最大努力使应募人免于发生进一步之损失。

如应募人违反其于本协议所为之声明、担保或承诺，或因可归责于应募人之事由导致本协议解除或终止时，应募人对力成应赔偿其因此所遭受之损失，并应尽最大努力使力成免于发生进一步之损失。

10、其他规定

10.1 准据法及管辖法院本协议及本交易文件以台湾法律为准据法，并依其解释之。因本交易文件产生的或与本交易文件有关的争议首先可由双方通过协商解决。协商不成的，则任何一方当事人有权向他方当事人发出通知（下称「争议通知」），争议通知应载明争议的内容。如果各方当事人在争议通知发出之日起六

十日内未能以友好协商方式解决争议，任何一方当事人均有权将有关争议提交香港国际仲裁中心依国际商务协会（International Chamber of Commerce）之仲裁规则于香港进行仲裁，仲裁员人数为三名。各方当事人应各指定一名仲裁员，第三位仲裁员则由该二位仲裁员合意指定的仲裁员担任。仲裁语言为普通话。各方当事人同意对争执之内容及仲裁之进行，对外严守秘密。仲裁判断是终局的，对各方当事人均有约束力。败诉一方将承担该争议仲裁员决定的所有与该等仲裁相关的开支和费用（包括律师费用）。

10.2 继续有效各方当事人于本协议内所为之声明、担保、承诺或协议于私募股份发行及认购后仍继续有效。本协议因任何原因而解除或终止后，各方当事人因违反本协议所定之声明、担保、承诺或协议所生之责任不因此而消灭。

10.3 权利及义务转让任一方当事人未经他方当事人之事先书面同意不得转让其于本协议之任何权利或义务。

10.4 合意之完整性；修正本协议构成各方当事人间全部且完整之合意，并取代各方当事人先前订定之所有关于本交易之相关文件或协议，该等文件或协议应即失效并停止适用。除本协议另有约定外，本协议或其任何条款之修正、放弃、解除或终止，需经各方当事人合意并以书面为之。

10.5 通知本协议任一当事人为本协议目的所为之通知或意思表示：于快递或专人递交者，应以实际送达时；于邮寄方式者，应以实际送达时或于投邮后72小时（以较早发生者为准），为送达时点。

10.6 非弃权本协议任一方当事人不行使或迟延行使任何权利、权限或救济，不应排除该方当事人未来得行使该等权利、权限或救济。任一方当事人依本协议所享有之任何权利、权限及救济，除该当事人以书面明文放弃该等权利、权限及救济外，应继续有效。所有本协议任一方当事人依法或依本协议得主张之权利、权限或救济，不应排除该当事人其他依法或依本协议所得主张之权利、权限或救济。

10.7 费用因本协议及本交易所生之费用，本协议各方当事人应依其性质或相关规定各自负担其所生之费用。

10.8 合约分割性如本协议之任何条款经法院判决或裁定宣告违法、不可执行或无效后，本协议其他条款仍应继续完全有效。

10.9 标题及副标题本协议于之标题及副标题，乃为便利当事人之目的，不应作为解释本协议之用。

10.10 保密条款于本协议当事人依本协议第 10.12 条之约定对外公布前，各方当事人对于本协议签署、本协议之存在、本协议及本交易文件内容及与本协议履行有关之资讯，同意保密不予泄露予任何第三人，但为执行本协议及本交易文件，而使任一方当事人之董事会、管理阶层、有必要知悉该等信息之相关员工、律师、会计师、财务顾问及主管机关知悉该等信息者不在此限。

10.11 实际履行各方当事人承认并同意，如本协议任何规定未按其特定条款履行或被违背，则可能发生不可挽回的损害，赔偿金将无法充分救济。因此各方当事人同意，除普通法或衡平法的任何其他救济以外，各方当事人应有权享有禁制令及其他衡平救济，包括本协议条款的实际履行，并无需缴纳任何保证金或其他担保。

10.12 公布各方当事人对于本协议及本交易文件签署、本协议及本交易文件内容及与本协议履行有关之资讯，包括但不限于各方当事人依法令应为之重大讯息披露及其内容，非经各方当事人同意不得对外公布。各方当事人并得就以新闻稿、召开说明会或其他公布方式，以及该等公布之内容，另行协商决定之。但如一方当事人基于法令或司法程序之要求须将上述信息披露，经其将该等情事通知他方当事人后，如无法及时取得他方当事人之同意，或他方当事人无正当理由拒绝同意时，得将上述资讯披露。”

13、本次交易涉及的决策及批准情况

(1) 同方国芯的批准与授权

2015 年 11 月 4 日，同方国芯第五届董事会第十七次会议，审议通过《关于公司非公开发行 A 股股票方案的议案》等项议案，同意 2015 年非公开发行股票数量为 2,958,579,878 股，募集资金总额不超过人民币 8,000,000 万元，其中拟投入募集资金 379,000 万元用于认购力成科技私募发行的增资股份 259,715,545

股普通股（私募股份每股面额为新台币 10 元），认购完成后持有力成科技 25% 股份。同时拟投入募集资金 1,621,000 万元用于对芯片产业链上下游的公司的收购。

2016 年 1 月 25 日，同方国芯召开第五届董事会第二十一会议，审议通过了与力成科技签署《认股协议书》等相关事项。同意公司以全资子公司西藏拓展创芯投资有限公司作为实施主体，与力成科技股份有限公司签署《认股协议书》，并认购其本次私募发行的股份。

同时，同方国芯第五届董事会第二十二次会议还审议通过《关于公司重大资产购买符合相关法律、法规规定的议案》、《关于公司重大资产购买方案的议案》、《关于〈同方国芯电子股份有限公司重大资产购买报告书（草案）〉及其摘要的议案》、《关于本次重大资产购买事项不构成关联交易的议案》、《关于会计政策差异情况说明的议案》、《关于公司重大资产购买之估值报告的议案》、《关于估值机构的独立性、估值假设前提的合理性、估值方法与估值目的的相关性以及估值定价的公允性的议案》、《关于本次重大资产购买定价的公允性及合理性说明的议案》、《关于公司重大资产购买事项符合〈关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定〉第四条规定的议案》、《关于本次重大资产购买履行法定程序的完备性、合规性及提交的法律文件的有效性的议案》、《关于本次重大资产购买对即期回报影响及公司采取的措施的议案》、《关于聘请本次重大资产购买相关中介机构的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次重大资产购买相关事宜的议案》、《关于暂不召开股东大会的议案》等相关议案。

（2）交易对方的批准与授权

2015 年 10 月 30 日，力成科技第七届董事会第九次会议审议通过了《私募发行普通股案》，同意由紫光集团的控股子公司参与认购力成科技私募发行的股份。

2016 年 1 月 15 日，力成科技 2016 年第一次股东临时会审议通过修订公司章程部分条文议案，和办理私募普通股议案。

2016 年 1 月 25 日，力成科技第七届董事会第十一次会议审议通过《私募

发行普通股案之私募价格订定事宜》、《私募发行普通股案之应募人及相关事宜》、《与紫光集团有限公司签订更新应募人协议书并与西藏拓展创芯投资有限公司签订认股协议书》，确定了由拓展创芯作为认购主体认购力成科技私募发行的股份，并确定了私募发行股份的价格及定价原则。

(3) 尚需取得的决策及审批、备案程序

①尚需取得同方国芯股东大会批准；

②尚需履行中国发展和改革委员会、商务部门、国有资产监督管理部门、外汇管理部门核准/备案程序；

③2016年3月31日，同方国芯已将力成案送件，尚需取得台湾经济部投资会的核准。

(三) 对芯片产业链上下游的公司的收购

1、项目概况

为进一步拓展和完善在芯片行业的产业链，加强自身产品的核心竞争力，提高自身的盈利能力，公司此次计划拟以募集资金 1,621,000.00 万元，用于收购（参股或控股）核心资产位于芯片产业上下游的公司的股份。通过收购，与目标公司在业务方面进行紧密的合作，以实现多方共赢。

2016年2月25日，同方国芯之全资子公司茂业创芯与南茂科技签订了《认股协议书》，拟以每股 40 元新台币的价格认购南茂科技以私募方式增资发行的 299,252,000 股普通股（私募股份每股面额为新台币 10 元），认购价款总金额为 1,197,008 万元新台币，按照 2016年2月19日的新台币兑人民币的汇率（1 元新台币=0.1956 元人民币）换算，约合 234,134 万元人民币。该部分资金拟以本次非公开发行的募集资金支付。

2、项目的可行性及必要性分析

集成电路产业链主要由集成电路设计、晶圆制造、封装和测试等环节组成。从经营模式来看，主要分为 IDM 和 Fabless。IDM 模式是指企业业务覆盖集成电路的设计、制造、封装和测试的所有环节，这种模式对企业的研发力量、生产

管理能力、资金实力和业务规模都有极高的要求。**Fabless** 模式是指无晶圆生产线集成电路设计模式，即企业只进行集成电路的设计和营销，将制造、封装和测试等生产环节分别外包给专业的晶圆制造企业、封装和测试企业来完成。虽然，目前 **Fabless** 模式由于其较低的资金投入门槛，致使众多的中小型 IC 设计厂商纷纷采用该模式，也促使了 IC 设计产业的蓬勃发展，但全球大部分目前较为知名的半导体公司仍旧采用 **IDM** 模式，包括 Intel、三星、TI（德州仪器）、东芝、ST（意法半导体）等。该类公司的经营范围覆盖了 IC 设计、IC 制造、封装测试等集成电路产业链上的各环节，甚至延伸至下游电子终端。**IDM** 厂商的优势如下：

（1）**IDM** 厂商具备内部的整合优势

在 **IDM** 企业内部，从 IC 设计到完成 IC 制造所需的时间较短，主要的原因是不需要进行硅验证（**Silicon Proven**），不存在工艺流程对接问题，所以新产品从开发到面市的时间较短。而在垂直分工模式中，由于 **Fabless** 在开发新产品时，难以及时与 **Foundry** 的工艺流程对接，造成一个芯片从设计公司到代工企业的流片（晶圆光刻的工艺过程）完成往往需要 6—9 个月，延缓了产品的上市时间。

（2）**IDM** 企业的利润率比较高

根据“微笑曲线”原理，最前端的产品设计、开发与最末端的品牌、营销具有最高的利润率，中间的制造、封装测试环节利润率较低。根据花旗银行 2006 年的市场调查，在美国上市的 **IDM** 企业平均毛利率是 44%，净利率是 9.3%，远远高于 **Foundry** 的 15%和 0.3%以及封装测试企业的 22.6%和 1.9%。

（3）**IDM** 企业具有技术优势

大多数 **IDM** 都有自己的 IP（**Intellectual Property**，知识产权）开发部门，经过长期的研发与积累，企业技术储备比较充足，技术开发能力很强，具有技术领先优势。

但虽然 **IDM** 公司具备上述的优势，但一个成功的 **IDM** 公司不仅需要大量的资金投入，还需要长时间的技术积累。

由于公司在集成电路行业的积累时间有限，资金规模和技术积累都有所欠缺，较难在短时间内采用 IDM 模式。为了取得 IDM 模式下，厂商可能获得的优势，公司拟采取参股或控股的方式，对外收购位于集成电路产业链上下游的集成电路公司的股份，以加强公司与集成电路产业链上下游的合作，从而获得 IDM 模式下内部整合等优势。

3、项目的实施规划

公司已拟在境外选择实力和品牌影响力较强的集成电路产业链上下游的标的，并拟通过参股或控股的方式与之进行后续集成电路业务方面的合作。其中，同方国芯之全资子公司茂业创芯拟以每股 40 元新台币的价格认购台湾南茂科技股份有限公司以私募方式增资发行的 299,252,000 股普通股(私募股份每股面额为新台币 10 元)，认购价款总金额为 1,197,008 万元新台币，按照 2016 年 2 月 19 日的新台币兑人民币的汇率（1 元新台币=0.1956 元人民币）换算，约合 234,134 万元人民币。该部分募集资金将根据项目进度，以自筹资金先行支付；待本次募集资金到位后再予以置换。

此外，公司尚未与其他收购标的就收购事项、收购方案等达成明确意向。如若存在公司与其他收购标的就收购事项达成意向，公司将履行内部决策程序，并及时公告。

4、南茂科技的基本情况

企业名称（中文）：南茂科技股份有限公司

企业名称（英文）：ChipMOS TECHNOLOGIES INC.

企业类型：股份有限公司

法定代表人：郑世杰

额定股数：970,000 千股

额定股本：9,700,000 新台币千元

已发行股数：896,206.6 千股，每股面额为 10 新台币元

实收股本：8,962,066 新台币千元

地址：中国台湾新竹科学工业园区研发一路 1 号

上市地点：台湾证券交易所

股票代码：8150.TW

成立日期：1997 年 7 月 28 日

经营范围：集成电路与半导体组件之测试服务；集成电路与半导体组件自动测试计算机软件之研发、设计与销售

分公司、工厂：

新竹总公司（竹科厂）：台湾新竹科学工业园区研发一路 1 号

台南厂：台湾台南科学工业园区南科七路 3 号、5 号

竹北厂：台湾新竹县竹北市泰和里新泰路 37 号

湖口厂：台湾新竹县湖口乡凤山村仁德路四号 4 楼

5、南茂科技主要股东情况

根据公开披露信息，其股东持股比例较为分散，不存在控股股东，故南茂科技无实际控制人。截至 2015 年 12 月 30 日，南茂科技的前十大股东及持股比例情况如下：

股东名称	持股数（股）	持股比例%
百慕达商南茂科技股份有限公司	522,080,358	58.25
矽品精密工业股份有限公司	132,775,000	14.82
花旗（台湾）商业银行受托保管新加坡政府投资专户	39,965,000	4.46
国泰人寿保险（股）公司	15,428,000	1.72
南茂科技股份有限公司办理限制员工权利新股收回/收买专户	15,372,000	1.72
中国信托人寿保险股份有限公司	13,483,000	1.50
陈宜芬	13,439,285	1.50
富邦人寿保险股份有限公司	13,100,000	1.46

新加坡政府投资有限公司操作投资专户	5,692,000	0.64
郑世杰	5,050,000	0.56

6、南茂科技历史沿革情况

(1) 南茂科技设立

1997年7月，南茂科技设立登记，实收资本为5,000,000,000元新台币，公司名称为南茂科技股份有限公司。

(2) 南茂科技上市

2013年4月，南茂科技股票于兴柜市场挂牌交易。

2014年4月，南茂科技股票于台湾证券交易所挂牌交易。

(3) 重要事件

2001年1月，配合百慕达商南茂科技股份有限公司赴美上市的计划，南茂科技的主要股东台湾茂矽电子股份有限公司及其他股东于2001年1月将其持有南茂科技70.25%的普通股股权出售予百慕达商南茂科技股份有限公司，并同时将其所取得的出售股权价款全数认购百慕达商南茂科技股份有限公司所发行的股份。

2002年9月，南茂科技投资以集成电路封装业务为主的华特电子工业股份有限公司。

2002年12月，南茂科技投资泰林科技股份有限公司。

2003年2月，南茂科技投资以金凸块制造业务为主的利弘科技股份有限公司。

2007年9月，南茂科技与百慕达商南茂科技股份有限公司进行股份转换，成为百慕达商南茂科技股份有限公司100%持有的子公司。

2014年8月，南茂科技取得易华电子股份有限公司普通股13,300千股，取

得价款为 199,164 千元新台币, 持股比例为 19%。易华电子股份有限公司于 2015 年 1 月 31 日进行增资发行新股 20,000 千股, 每股认购价为 20 元新台币, 南茂科技按原持股比例认购 3,420 千股, 并额外认购 2,380 千股, 合计 5,800 千股, 投资金额总计为 116,000 千元新台币, 投资后持有易华电子股份有限公司的持股比例增加至 21%。

2014 年 9 月, 南茂科技以 34, 537, 860 元日元投资日本生产 BGA 基板的 Ryowa Co., Ltd, 购买其 18.12% 的股份。

2015 年 6 月, 南茂科技以 2015 年 6 月 17 日作为合并基准日对其子公司泰林科技股份有限公司进行吸收合并, 泰林科技股份有限公司每 1 股普通股换发现金 12.5 元新台币暨南茂科技 0.311 股普通股为对价, 由南茂科技以现金及发行普通股方式吸收合并, 合并后存续公司的名称为南茂科技股份有限公司。

2016 年 1 月 21 日, 南茂科技召开第七届二十四次董事会审议通过与其母公司百慕达商南茂科技股份有限公司合并。合并完成后, 将以南茂科技为存续公司, 百慕达商南茂科技股份有限公司将被注销, 每一股百慕达商南茂科技股份有限公司普通股将取得 3.71 美元 (不计利息) 及美国存托凭证 0.9355 单位的权利 (美国存托凭证 1 单位代表南茂科技增资发行普通股新股 20 股, 每股面额为 10 元新台币)。定价依据为综合参考合并双方公司截至 2015 年 9 月 30 日止经各自会计师核阅之财务报告, 并参酌经营成果、财务状况、股票市价、公司展望等因素所订定。实际合并对价应依相关法令规范及双方合并契约规定进行调整。南茂科技与其母公司百慕达商南茂科技股份有限公司的上述合并案, 仍在实施过程中。

(4) 股本变动情况

单位: 新台币千元/千股

年月	发行价格(元)	核定股本		实收股本		备注		
		股数	金额	股数	金额	股本来源	以现金以外之财产抵充股款者	其他

1997.07	10	500,000	5,000,000	500,000	5,000,000	公司创立	无	注 1
1998.08	10	650,000	6,500,000	542,350	5,423,500	盈余转增 资	无	注 2
1999.07	10	650,000	6,500,000	646,929	6,469,289	盈余转增 资	无	注 3
2000.08	10	970,000	9,700,000	730,486	7,304,863	盈余转增 资	无	注 4
2000.07	10	970,000	9,700,000	830,486	8,304,863	现金增资	无	注 5
2001.11	10	970,000	9,700,000	887,227	8,872,272	盈余暨资 本公积转 增资	无	注 6
2005.12	10	970,000	9,700,000	893,442	8,934,422	合并发行 新股	无	注 7
2007.03	10	970,000	9,700,000	887,830	8,878,305	库存股注 销	无	注 8
2008.01	10	970,000	9,700,000	887,247	8,872,469	库存股注 销	无	注 9
2009.01	10	970,000	9,700,000	885,761	8,857,606	库存股注 销	无	注 10
2010.04	10	970,000	9,700,000	842,855	8,428,553	库存股注 销	无	注 11
2014.04	10	970,000	9,700,000	864,619	8,646,194	上市发行 新股	无	注 12
2015.07	10	970,000	9,700,000	900,551	9,005,516	泰林合并 增资发行 新股	无	注 13
2015.08	10	970,000	9,700,000	916,304	9,163,036	发行限制 性员工权 利新股	无	注 14
2015.11	10	970,000	9,700,000	896,207	8,962,066	库存股及 限制性员 工权利新 股注销	无	注 15

注 1: 1997.7.28, 公司创立, 股本为伍拾亿元, 经科学工业园区园商字第 14818 号函核准。

注 2: 1998.8.19, 公司盈余转增资肆亿贰千叁佰伍拾万元, 经科学工业园区园商字第 020430 号函核准。

注 3: 1999.7.22, 公司盈余转增资壹拾亿肆千伍佰柒拾捌万捌千柒佰伍拾元, 经科学工业园区园商字第 014795 号函核准。

注 4: 2000.08.10, 公司盈余转增资捌亿叁千伍佰伍拾柒万肆千伍佰贰拾元, 经科学工业园区园商字第 017360 号函核准。

注 5: 2000.08.29, 公司现金增资壹拾亿元, 经科学工业园区园商字第 018565 号函核准。

注 6: 2001.11.09, 公司盈余转增资壹亿伍千贰佰壹拾陆万伍千玖佰陆拾元及资本公积转增资肆亿壹千伍佰贰拾肆万叁千壹佰柒拾元, 90 年 11 月 9 日经科学工业园区园商字第

028148 号函核准。

注 7: 2005.12.19, 公司吸收合并华特电子工业股份有限公司, 经科学工业园区园商字第 0940035396 号函核准。

注 8: 2007.03.02, 公司注销合并华特电子工业股份有限公司, 买回异议股东股数之库存股股数减资 5,611,797 股, 注销后实收资本为捌拾捌亿柒千捌佰叁拾万肆千玖佰肆拾元整, 经科学工业园区园商字第 0960004845 号函核准。

注 9: 2008.01.04, 公司注销因与百慕达商南茂科技(股)公司股份转换案, 买回异议股东股数之库存股股数 583,611 股, 注销后实收资本为捌拾捌亿柒千贰佰肆拾陆万捌千捌佰叁拾元整, 经科学工业园区园商字第 0960035470 号函核准。

注 10: 2009.01.09, 公司注销依公司法规定未转让于员工之库存股 1,486,257 股, 注销后实收资本为捌拾捌亿伍千柒佰陆拾万陆千贰佰陆拾元整, 经科学工业园区商字第 0980000104 号函核准。

注 11: 2010.04.15, 公司注销依公司法规定未转让于员工之库存股 42,905,268 股, 注销后实收资本为捌拾肆亿贰千捌佰伍拾伍万叁千伍佰捌拾元整, 经科学工业园区园商字第 0990009958 号函核准。

注 12: 2013.04.22, 公司申请上市发行新股 21,764,000 股, 增资后实收资本为捌拾陆亿肆千陆佰壹拾玖万叁千伍佰捌拾元整, 经科学工业园区园商字第 1030011379 号函核准。

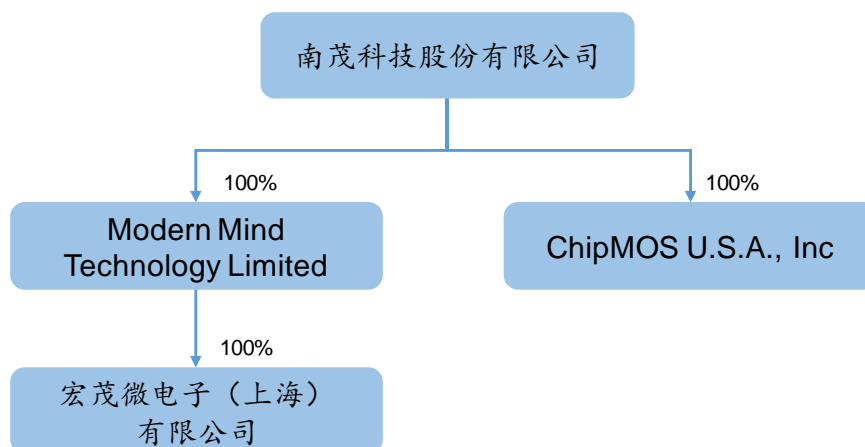
注 13: 2014.7.24, 公司泰林合并增资发行新股 35,932,258 股, 增资后实收资本额为玖拾亿伍佰伍拾壹万陆千肆佰叁拾元整, 经科学工业园区园商字第 1040021714 号函核准。

注 14: 2015.8.05, 公司发行限制性员工权利新股 15,752,00 股, 增资后实收资本额为玖拾壹亿陆千叁佰零叁万陆千肆佰叁拾元整, 经科学工业园区园商字第 1040022283 号函核准。

注 15: 2015.11.12, 公司注销库存股 20,000,000 股及限制形员工权利新股 97,000 股, 注销后实收资本为捌拾玖亿陆千贰佰零陆万陆千肆佰叁拾元整, 经科学工业园区园商字第 1040032726 号函核准。

7、南茂科技下属公司情况

根据南茂科技提供的资料及其公开披露的信息, 截至到 2015 年 12 月 31 日, 南茂科技纳入合并范围的下属子公司如下:



(1) 南茂科技纳入合并范围的下属子公司基本情况

序号	子公司名称	原始设立日期	注册地	主营业务	实收资本(千元)	持股比例
1	MODERN MIND TECHNOLOGY LIMITED	2002年1月	英属维尔京群岛	各类投资业务	NTD 4,401,255	100%
2	ChipMOS U.S.A Inc.	1999年10月	美国圣何塞	研究、开发、营销半导体、电路、电子性相关产品	US\$100	100%
3	宏茂微电子(上海)有限公司	2002年6月	中国上海	集成电路封装及测试	US\$140,000	100%

注：1、2016年1月，MODERN MIND TECHNOLOGY LIMITED 更改名称为 ChipMOS TECHNOLOGIES (BVI) LTD.

2、2016年2月4日，南茂科技第七届董事会第二十五次会议通过决议，对子公司 ChipMOS TECHNOLOGIES (BVI) LTD. 增资美金 45,000,000 元，ChipMOS TECHNOLOGIES (BVI) LTD. 再将其中的美金 42,000,000 元转投资其子公司宏茂微电子(上海)有限公司

(2) 南茂科技在中国大陆注册成立的下属子公司情况

根据南茂科技提供的资料及全国企业信用信息公示网公示信息，南茂科技在中国大陆注册成立的下属子公司为宏茂微电子(上海)有限公司，基本情况如下：

企业名称	宏茂微电子(上海)有限公司
企业类型	有限责任公司(外国法人独资)
统一社会信用代码	91310000739750504T
注册地址	上海市青浦工业园区 C 块，崧泽大街 9688 号
法定代表人	卓连发
注册资本	US\$140,000,000

股东/持股比例	MODERN MIND TECHNOLOGY LIMITED（2016年1月更改名称为 ChipMOS TECHNOLOGIES（BVI） LTD.）持有100%股权
成立时间	2002年6月7日
经营范围	半导体（硅片及化合物半导体）集成电路（包括次系统和模块）器件的封装、测试加工服务，技术开发，技术服务，销售自产产品。[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]

8、南茂科技所处行业情况分析

南茂科技所处行业情况详见本预案“第三节 董事会关于本次募集资金运用及可行性分析/三、本次募集资金投资项目情况/（二）收购力成科技 25%股权/6、力成科技所处行业情况分析”。

9、南茂科技主营业务情况及竞争优势

（1）主营业务概述

南茂科技主要从事提供高密度、高层次内存产品及液晶显示器驱动 IC 的封装及测试服务。南茂科技主要为 IC 设计公司、整合组件制造公司及 IC 晶圆厂提供存储 IC、LCD 驱动 IC 及逻辑混合讯号产品的封装测试服务，上述产品主要应用于计算机、消费性电子产品的储存设备及显示器的终端应用产品。依据工研院 IEK 统计资料显示，2014 年台湾 IC 封测产值为 4,539 亿元新台币，南茂科技 2014 年合并营业收入约为 220.1 亿元新台币，约占台湾产值 4.85%。而依据公开信息观测站中台湾前十大封测同业之营业收入信息显示，南茂科技 2014 年度营业收入居台湾封测同业第四名。


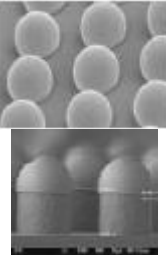

南茂科技 2014 年的合并营业收入为 220.1 亿元新台币，营业收入年增长率为 13.7%，归属于母公司的净利润为 33.2 亿元新台币，基本每股收益为 3.86 元新台币。南茂科技 2014 年合并营业收入的增长主要来自 DRAM 产品的封装与测试业务的强劲需求，平面显示面板所需的 LCD 驱动 IC 组件和金凸块制造的需求也相当可观，特别是智能型手机与 UHD（或称“4K2K”）大尺寸液晶电视面板方面的市场应用。此外，南茂科技生产线效率与利用率的提升非常明显的改善了成本结构，使得毛利率自 2012 年的 13.1% 大幅地提升至 2014 年的 23.5%。

目前，南茂科技已经拥有超过 6,000 名员工，并在台湾新竹、竹北和台南，

以及中国大陆的上海等地区建立厂房。

(2) 主要产品（服务）

南茂科技为客户提供一站式封装技术开发平台，与客户及晶圆专业工厂合作，进行高新技术的开发。其主要产品及服务如下表所示：

主要产品或服务项目	图示	用途及功能
集成电路 IC 封装		提供广泛的封装方案，以满足客户定制化服务的需求，包括导线架封装、基板封装、覆晶封装等
晶圆凸块		晶圆凸块主要应用于 LCD 驱动 IC 的封装，为客户提供上游至下游一站式的解决方案
集成电路 IC 测试		针对记忆体、混合讯号及 LCD 驱动 IC 产品提供专业的晶圆测试及封装测试服务

具体来说，目前南茂科技的主要产品和服务包括：

1	覆晶封装（Flip Chip）
2	TCP 封装技术（Tape Carrier Package）
3	COF 封装技术（Chip On Film）
4	COG 封装技术（Chip On Glass）
5	复合金属凸块
6	铜/镍/金凸块
7	铜柱凸块封装服务（Cu Pillar Bump Flip）
8	QFN 封装技术
9	FCCSP 封装技术
10	晶圆级芯片尺寸封装（WLCSP）

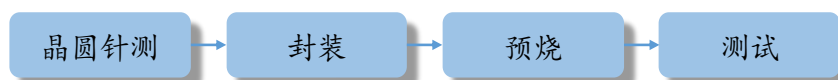
11	微机电封装服务 (MEMS)
12	重布线服务 (Redistribution Layer)
13	系统及封装服务 (SiP)
14	DRAM 芯片堆栈封装及测试服务
15	NAND 芯片堆栈封装及测试服务
16	NOR 芯片堆栈封装及测试服务
17	TSOP 封装及测试服务
18	影像传感器封装服务 (CIS)
19	集成电路封装及测试服务 (BGA, FBGA)
20	多芯片堆栈封装及测试服务 (MCP, S-MCP)
21	内嵌式内存封装及测试服务 (eMMC, eMCP)
22	指纹辨识器封测服务 (FPS)
23	电子罗盘封测服务 (E-compass)
24	电源管理组件封测服务
25	液晶显示屏时序控制器封测服务
26	负载转换器封测服务 (Load Switch)

截至 2015 年 12 月 31 日，南茂科技的主要研发成果如下：

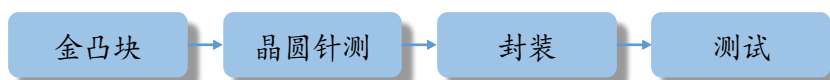
序号	研发成果	内容说明
1	持续提供覆晶封装技术之开发与导入于记忆体及混合讯号产品之运用	开发覆晶封装技术并导入于记忆体产品 (DRAM) 之运用
2	镭射切割技术评估与低介电值 (Low-k) 晶圆切割制程开发	完成低介电值 (Low-k) 晶圆之镭射切割制程开发
3	持续提升多晶片及模组封装技术于固态硬盘 (SSD) 及嵌入式多媒体卡 (eMMC) 之运用	持续提升关键制程能力、评估低成本解决方案，并完成 eMMC 产品之开发与测试
4	先进无核心或薄核心基板之薄型封装技术开发	持续先进无核心或薄核心基板之薄型封装技术开发
5	12 寸 (300mm) WLCSP 晶圆测试能力开发	建制完成 12 寸 (300mm) WLCSP 晶圆测试能力
6	细间距 (<100um) 铜柱晶圆制程开发	完成细间距 (65um) 铜柱晶圆制程技术开发
7	12 寸 (300mm) 晶圆铜线重布制程与晶圆级晶片尺寸封装 (WLCSP) 晶圆制程开发	完成 12 寸 (300mm) 晶圆铜线重布制程与晶圆级晶片尺寸封装 (WLCSP) 晶圆制程开发，并运用于记忆体产品

(3) 生产模式及工艺流程

内存 IC 产品：



液晶显示器驱动 IC：



(4) 主要产品销售情况

①按区域划分销售情况

南茂科技的主要产品为提供 IC 的封装及测试服务，主要销售地区集中在台湾，2014 年度台湾地区比重约占 71.56%，台湾以外地区比重约占 28.44%，以亚洲其他地区为主。具体情况如下：

单位：新台币千元

地区		2015 年		2014 年		2013 年	
		金额	占比%	金额	占比%	金额	占比%
台湾地区		14,464,408	72.80	15,747,158	71.56	13,955,390	72.08
台湾以外地区	亚洲	4,888,702	24.60	5,467,743	24.85	4,543,062	23.46
	美洲	449,677	2.26	745,837	3.39	830,910	4.29
	其他	66,604	0.34	44,393	0.20	32,568	0.17
	小计	5,404,983	27.20	6,257,973	28.44	5,406,540	27.92
合计		19,869,391	100.00	22,005,131	100.00	19,361,930	100.00

②按产品类别划分销售情况

南茂科技收入来源为提供封装及测试加工服务，封装、测试的产品，可大致分为内存及 LCD 驱动 IC 二大主轴。南茂科技根据运营管理的需求主要设立封装生产本部、内存生产本部、LCDD 生产本部、晶圆凸块生产本部、晶圆测试生产本部五个事业部门，据此按产品将收入分为五大类，具体情况如下：

单位：新台币千元

主要产品	2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	占比%	金额	占比%	金额	占比%
封装	6,270,349	31.56	7,670,012	34.86	6,273,673	32.40
产品测试*	4,833,929	24.33	3,370,888	15.32	3,033,602	15.67
驱动 IC	5,396,001	27.16	5,171,269	23.50	4,781,221	24.69
晶圆凸块	3,369,112	16.96	4,044,317	18.37	3,710,920	19.17
晶圆测试*	-	-	1,748,645	7.95	1,562,514	8.07
合计	19,869,391	100.00	22,005,131	100.00	19,361,930	100.00

注：*南茂科技 2015 年财务报告并未将测试收入拆分为产品测试、晶圆测试，故将测试收入统一计入产品测试中

(5) 主要采购供应情况

南茂科技及其子公司在日常生产经营中主要采购的原材料包括金盐（氰化金钾）、基板、金线、导线架、树脂等，其供应厂商均属于全球知名大厂，货源稳定、质量优良、交期准确。南茂科技对所有供货商每年实施至少一次的不定期质量稽核，以保证获得良好质量的货源供应。

主要原料	供应商名称	国内	国外	供应状况
金盐	光洋应用材料科技股份有限公司	√		良好
基板	Ryowa Co., Ltd.		√	良好
	欣兴电子股份有限公司	√		良好
	Simmtech Co., Ltd.		√	良好
	旭德科技股份有限公司	√		良好
金线	Tanaka Group		√	良好
	杭州日茂新材料有限公司	√		良好
导线架	Shinko Electric Co., Ltd		√	良好
	长华电材股份有限公司	√		良好
	复盛集团	√		良好
	Samsung Techwin（三星设备制造商）		√	良好
树脂	Hitachi Chemical Co., Ltd.		√	良好
	Namics Corporation		√	良好
	ShinEtsu Chemical Co., Ltd		√	良好
	长华电材股份有限公司	√		良好

（6）竞争优势

①经营和技术团队丰富的产业经验

南茂科技自 1997 年成立以来,持续在封装领域相关的技术方面开发与研究,主要研发人员及经营层在半导体行业均有 10 年以上的工作经验,积累了丰富的与封装测试相关的经验,洞悉 IC 封测产业未来发展趋势,并对市场需求有充分的掌握,使得南茂科技及其子公司能够配合客户需求适时进行关键技术的开发,有助于更好地获得客户订单。

②先进的制程技术

近年来,IC 封测产业在国内外的厂商间竞争较为激烈,各厂商多以开发新颖的制程技术来降低成本,并以较低的价格进入市场。南茂科技及其子公司拥有先进的封装技术,在产品制程中不断改善技术,提高生产效率,协助客户降低运营成本。此外,南茂科技积极创新研发,与客户共同开发新制程技术及新产品,并建立专利权发展平台,目前已取得国内外专利 800 余项。

③规模经济效应显现,产能亦在继续扩充

IC 封测厂商的大规模量产,可降低单位研发成本、设备采购及营运费用的单位成本,南茂科技专注于封装测试领域相关的技术与生产研发,目前已建立完善的人员及设备配置,规模经济效应显现。随着工程师及生产线人员制程与操作技术的熟练,加之南茂科技对生产设备分散式多样化的经营管理,使得南茂科技生产效率大幅提升,单位成本逐步降低。此外,南茂科技密切跟踪掌握市场及客户的需求,持续进行产能扩充,以应对客户多元化的需求,增加南茂科技的市场竞争力。

④封测一体化服务

南茂科技及其子公司为客户提供记忆体 IC、LCD 驱动 IC、逻辑混合讯号 IC 及晶圆凸块制造等产品的封装及测试一体化服务,一次性满足客户全部需求,并能缩短运送时间、节省运输成本,间接为客户节省运营成本,进而强化彼此的竞争力,共同制造双赢局面。

10、南茂科技主要资产与负债情况

(1) 存货

南茂科技存货的明细情况如下：

单位：新台币千元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比%	金额	占比%	金额	占比%
原物料	1,515,096	90.85	1,532,628	89.91	1,302,652	85.73
在制品	195,016	11.69	182,331	10.70	220,044	14.48
制成品	52,615	3.15	72,288	4.24	84,394	5.55
小计	1,762,727	105.70	1,787,247	104.84	1,607,090	105.77
减：备抵存货跌价及呆滞损失	95,036	5.70	82,582	4.84	87,687	5.77
合计	1,667,691	100.00	1,704,665	100.00	1,519,403	100.00

截至2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，南茂科技存货中主要为原物料，分别占存货总额的85.73%、89.91%和90.85%。

(2) 不动产、厂房及设备情况

根据南茂科技公开披露的报告，南茂科技生产厂房主要位于台湾新竹、竹北、台南、湖口以及中国上海，不动产、厂房及设备的具体情况如下：

单位：新台币千元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比%	金额	占比%	金额	占比%
土地	452,738	3.19	452,738	3.33	452,738	3.50
房屋及建筑	4,836,680	34.03	4,842,008	35.59	5,196,875	40.21
机器设备	7,342,705	51.67	6,524,980	47.96	6,190,466	47.90
模具	349,774	2.46	391,064	2.87	382,746	2.96
其他	1,229,663	8.65	1,393,325	10.24	700,692	5.42
合计	14,211,560	100.00	13,604,115	100.00	12,923,517	100.00

截至2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，南茂科技不动产、厂房及设备中机器设备占比最高，分别占不动产、厂房及设备总额的47.90%、47.96%和51.67%。房屋和建筑物占比第二，分别占不动产、厂

房及设备总额的 40.21%、35.59%和 34.03%。

(3) 主要无形资产情况

截至 2015 年 12 月 31 日，南茂科技无无形资产。

(4) 借款

① 短期借款

截至 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日和 2015 年 12 月 31 日，南茂科技的短期借款情况如下：

单位：新台币千元

	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
担保借款	-	24,151	-
信用状借款	-	-	-
日元进口融资借款	-	-	57,260
美元进口融资借款	1,148,875	1,744,119	729,420
合计	1,148,875	1,768,270	786,680
利率区间	0.90%—0.98%	0.8668%—3.16545%	0.8621%—1.6913%
短期借款融资总额度：			
新台币（千元）	2,628,140	3,700,000	3,100,000
美元（千元）	50,000	77,000	38,200

公司上述借款均为营运资金周转及购置机器设备使用，偿还期限均在一年以内。

② 长期借款

截至 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日和 2015 年 12 月 31 日，南茂科技的长期借款情况如下：

单位：新台币千元

	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
定期借款	6,560,000	6,068,153	6,763,728
减：银行办理费	25,480	-	-
一年内到期的部分	1,548,688	1,508,153	2,874,757

长期借款	4,985,832	4,560,000	3,888,971
------	-----------	-----------	-----------

南茂科技于 2011 年 7 月 14 日与合作金库、台湾银行、土地银行等 13 家联贷银行签署 84.1 亿元新台币、5 年期联贷合同。此项联贷合约已于 2014 年 7 月清偿完毕。

南茂科技于 2014 年 7 月 2 日与台湾银行等 11 家联贷银行签署 100 亿元新台币、5 年期联贷合同。此联贷合同取得的资金用以清偿上述联贷合约未清偿余额暨充实公司营运周转金。依照联贷借款合同规定,南茂科技于贷款存续期间内,需维持特定的流动比率、利息保障倍数及负债比率。

11、南茂科技财务信息摘要及分析

(1) 资产概况

单位：新台币千元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比%	金额	占比%	金额	占比%
流动资产：						
现金及约当现金	10,125,668	32.74	13,311,902	38.43	9,718,077	32.34
可供出售金融资产--流动	-	-	-	-	1,080,568	3.60
应收票据净额	1,394	0.00	2,374	0.01	2,207	0.01
应收账款净额	3,792,211	12.26	4,815,365	13.90	4,043,064	13.46
其他应收款	135,092	0.44	140,277	0.41	160,702	0.53
其他应收款--关系人	7,460	0.02	2,865	0.01	1,488	0.00
本期所得税资产	-	-	72	0.00	32	0.00
存货	1,667,691	5.39	1,704,665	4.92	1,519,403	5.06
预付款项	201,168	0.65	262,461	0.76	103,745	0.35
其他流动金融资产	85,247	0.28	269,398	0.78	182,998	0.61
流动资产合计	16,015,931	51.79	20,509,379	59.22	16,812,284	55.95
非流动资产：						
以成本衡量的金融资产--非流动	9,960	0.03	217,708	0.63	8,594	0.03
采用权益法的投资	346,268	1.12	-	-	-	-
不动产、厂房及设备	14,211,560	45.95	13,604,115	39.28	12,923,517	43.01
递延所得税资产	166,267	0.54	166,113	0.48	168,916	0.56

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比%	金额	占比%	金额	占比%
存出保证金	21,840	0.07	21,251	0.06	20,460	0.07
长期预付租金	91,603	0.30	96,006	0.28	94,657	0.32
其他非流动资产--其他	61,977	0.20	20,517	0.06	20,325	0.07
非流动资产合计	14,909,475	48.21	14,125,710	40.78	13,236,469	44.05
总资产	30,925,406	100.00	34,635,089	100.00	30,048,753	100.00

截至2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，南茂科技流动资产分别占资产总额的55.95%、59.22%和51.79%，是南茂科技资产的主要组成部分。其中，现金及现金等价物、应收账款和不动产、厂房及设备是南茂科技资产的重要组成部分。

(2) 负债概况

单位：新台币千元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比%	金额	占比%	金额	占比%
流动负债：						
短期借款	1,148,875	9.72	1,768,270	12.84	786,680	6.50
应付账款	708,480	6.00	1,074,925	7.81	956,799	7.91
其他应付款	2,216,414	18.75	2,975,188	21.61	2,250,123	18.59
其他应付款项--关系人	11,614	0.10	11,208	0.08	10,572	0.09
本期所得税负债	253,726	2.15	849,482	6.17	165,234	1.37
负债准备--流动	-	-	59,612	0.43	76,432	0.63
预收款项	8,337	0.07	53,090	0.39	30,581	0.25
递延收入	-	-	2,525	0.02	2,423	0.02
一年或一营业周期内到期长期负债	1,548,688	13.10	1,508,153	10.95	2,874,757	23.75
其他流动负债--其他	28,467	0.24	41,318	0.30	27,593	0.23
流动负债合计	5,924,601	50.13	8,343,771	60.59	7,181,194	59.34
非流动负债：						
长期借款	4,985,832	42.19	4,560,000	33.11	3,888,971	32.13
递延所得税负债	-	-	-	-	120,253	0.99
长期递延收入	385,774	3.26	443,737	3.22	496,104	4.10
净确定福利负债--非流动	519,471	4.40	421,030	3.06	413,266	3.41
存入保证金	2,099	0.02	1,694	0.01	2,192	0.02

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
非流动负债合计	5,893,176	49.87	5,426,461	39.41	4,920,786	40.66
总负债	11,817,777	100.00	13,770,232	100.00	12,101,980	100.00

截至2013年12月31日、2014年12月31日和2015年9月30日，南茂科技流动负债分别占负债总额的59.34%、60.59%和50.13%，是南茂科技负债的主要组成部分。其中，其他应付款和长期借款是南茂科技负债的重要组成。

(3) 现金流量表主要数据

单位：新台币千元

项目	2015年1-9月	2014年	2013年
经营活动产生的现金流量净额	4,062,689	5,842,286	5,762,535
投资活动使用的现金流量净额	-3,725,664	-2,215,345	-1,943,549
筹资活动使用的现金流量净额	-4,013,619	-256,157	-2,667,829
现金及现金等价物净增加额	-3,649,575	3,593,825	1,392,666

(4) 主要财务指标

项目		2015年12月31日/2015年	2014年12月31日/2014年	2013年12月31日/2013年
盈利能力	毛利率	20.58%	23.50%	17.50%
	净利率	11.41%	17.40%	13.96%
	每股收益	2.54	3.86	2.76
偿债能力	资产负债率	38.21%	39.76%	40.27%
	流动比率	2.70	2.46	2.34
	速动比率	2.42	2.22	2.12
资产周转能力	应收账款周转率	4.62	4.89	4.70
	存货周转率	9.36	9.92	9.53

12、高级管理人员调整计划

截至本预案出具日，同方国芯暂无在交易完成后，对南茂科技原高级管理人员进行调整的计划。

13、董事会关于资产定价合理性的讨论与分析

(1) 交易价格及定价依据

本次交易中，同方国芯将作为紫光集团指定的“具有实质控制力的公司”参

与认购南茂科技本次全部私募发行的股份，认购价格为新台币 40 元/股，认购金额为 1,197,008 万元新台币，按即期汇率换算约为 234,134 万元人民币；认购完成后同方国芯将持有南茂科技 25% 的股份。

本次交易中新台币 40 元/股的认购价格，系双方参照市价为基础，并综合考虑并全面评估台湾力成在品牌、技术、渠道等战略资源及其与同方国芯的潜在业务协同等因素后通过谈判协商确定。

(2) 与可比同行业上市公司相对估值情况对比分析

可比公司法是指对公司价值进行分析时，重点关注并以具有相似业务的上市公司估值为基础以判断目标公司估值倍数的合理性。

根据台湾证券交易所的资料，上述可比公司截至估值基准日（2015 年 10 月 29 日）的 P/E 倍数及 P/BV 倍数如下：

可比公司	基准日P/E ₁	基准日P/BV ₂
日月光集团	12.27x	2.00x
矽品精密	10.63x	1.97x
华泰电子	9.92x	1.73x
台机电	11.24x	3.32x
台胜科	21.53x	1.59x
平均值	13.12x	2.12x

数据来源：台湾证券交易所

根据可比公司的估值情况，P/E 倍数的范围 9.92x~21.53x，P/E 倍数的平均值为 13.12x，P/BV 倍数的范围为 1.59x~3.32x，P/BV 倍数的平均值为 2.12x。本次交易对应的南茂科技的 P/E 倍数、P/BV 倍数分别为 12.48x、2.57x，P/E 倍数低于可比公司平均值，P/BV 倍数略高于可比公司平均值，但均位于可比公司的倍数范围内。

尽管上述可比公司属于同一个行业，但其经营模式、产品结构、公司特点、财务状况等都有一定的差异，因此，没有与标的公司在各方面都完全可比的公司，相关可比公司估值水平仅能提供一定的示意性参考。

此外，考虑到此次同方国芯认购南茂科技私募发行股份后，将持有南茂科技

25%股份，成为南茂科技第二大股东，并且将拥有南茂科技一个董事会席位，对南茂科技具有重大影响力。因此，考虑到此次认购完成后，同方国芯将享有的参与南茂科技经营管理的权利，此次认购价格在南茂科技股票市场价格的基础上给予了一定幅度的溢价。

（3）交易价格合理性分析

自 2014 年 4 月南茂科技上市起，南茂科技的股价走势如下图所示：



数据来源：Wind 资讯

截至 2015 年 10 月 29 日，南茂科技最高收盘价为 50.5 元新台币/股，最低收盘价为 27.0 元新台币/股。本次同方国芯的全资子公司认购南茂科技私募发行股份的交易对价为 40 元新台币/股，较估值基准日收盘价 32.6 元新台币/股溢价 22.70%，较估值基准日前 30 日成交量加权平均价格 33.61 元新台币/股溢价 19.01%，且交易对价位于南茂科技历史股价波动范围内。综上，本次交易定价综合考虑了南茂科技的历史股价走势情况，具有合理性。

（4）董事会对本次交易定价的意见

同方国芯董事会在充分了解本次交易的前提下，根据《上市规则》的有关规定，就本次交易定价的公允性及合理性发表意见如下：

本次交易价格基于公平合理的原则，通过谈判确定，并已综合考虑了多方面的影响因素，交易价格合理公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形，

符合相关法律、法规和《公司章程》的有关规定。

(5) 独立董事对本次交易定价的意见

同方国芯独立董事在充分了解本次交易的前提下，根据《上市规则》的有关规定，就本次交易定价的公允性及合理性发表意见如下：

本次交易价格系基于公平合理的原则，通过谈判确定，考虑了多方面的影响因素，交易价格定价公允、合理。

14、附条件生效的股份认购合同的内容

(1) 签订主体、签订时间

认购方：西藏茂业创芯投资有限公司

标的公司：南茂科技股份有限公司

签订时间：2016年2月25日

(2) 主要条款

2016年2月25日，茂业创芯作为应募人与南茂科技签署《认股协议书》，主要条款如下：

“1、私募

1.1 私募股份南茂同意依台湾相关法令及本协议所定之条件，以私募方式增资发行 299,252,000 股普通股（下称「私募股份」）由应募人认购，应募人亦同意向南茂认购私募股份（下称「本交易」）。私募股份发行后，约相当于南茂已发行股份总数（包括私募股份）之 25%。

1.2 认购价格 私募股份每股面额为新台币（下同）10 元，应募人同意应募人就私募股份以每股 40 元向南茂认购（下称「每股认购价格」），认购私募股份之价金总额为 11,970,080,000 元（下称「总认购价金」）。

2、私募股份之发行及认购

2.1 私募股份之发行及认购南茂及应募人就私募股份发行及认购应履行之事项如下：

(1) 于本协议第五条及第六条所定之先决条件均成就（或经应募人或南茂在法令许可范围内声明放弃）后，南茂及应募人应在应募人接获台湾经济部投资审议委员会（下称「投审会」）之核准之日起算十五日之期间中，择定一日，作为私募股份之交割日（下称「交割日」，即增资发行新股基准日）。

(2) 南茂应于交割日前二个工作日提供应募人汇入总认购价金的账户名称及其他汇款细节。交割时，南茂应将交割日所签发之股款缴纳凭证交付予应募人，确认其已收到私募股份之总认购价金。应募人应交付南茂由应募人办理汇款的金融机构所出具之书面证明，证明总认购价金已汇入南茂所指定汇款账户。

2.2 私募股份登记程序南茂应尽快且至迟不得晚于交割日后第三十个工作日，完成发行私募股份之一切程序，包括但不限于：

- (1) 完成验资程序；
- (2) 向台湾经济部商业司完成相关变更登记；
- (3) 向台湾集中保管结算所股份有限公司（下称「集保公司」）申请办理登录发行私募股份；
- (4) 将私募股份存入应募人届时开立之保管账户；及
- (5) 于前述第（1）至（4）项所定之程序完成时立即交付（或促使其股务代理机构立即交付）应募人足资证明应募人已持有私募股份之证明文件。

双方对主管机关所要求的配合事项会给予最大的协助。但如因相关主管机关因素有可能逾三十个工作日时，南茂应即通知应募人并尽力协助尽早取得相关许可并完成前述程序。

3、南茂之声明与担保

南茂兹对应募人提供下列声明及担保，且同意并确认下列声明及担保事项于签署日至交割日（或，如果声明或担保在特定日期作出，在该等日期），截至各该日均为真实且正确：

- (1) 南茂系依台湾法律组织，合法设立存续之股份有限公司。

(2) 在签署日，南茂已发行股份总数为 896,206,643 股。

(3) 除了包含在上述第(2)项的股份，以及南茂与其母公司 ChipMOS TECHNOLOGIES (Bermuda) LTD. 预计进行之合并案（下称「南茂合并案」）中将发行之普通股供参与美国存托凭证之发行之外，南茂无任何已发行并仍在外流通之可转换公司债、员工认股权凭证、限制员工权利新股或其他具股权性质之有价证券。

(4) 南茂拥有完全合法之权利得发行私募股份、签署本协议及任何相关文件，以及履行本协议及其他南茂应签署与本交易有关的文件（以下合称「本交易文件」）下之义务。

(5) 附件一所述的陈述均为真实且正确。

4、应募人之声明与担保

4.1 应募人兹对南茂提供下列声明与担保，且同意并确认下列声明及担保事项于签署日及交割日（或，如果声明或担保在特定日期作出，在该等日期），截至各该日均为真实且正确：

(1) 应募人系依中国法律组织，合法设立存续之有限公司。

(2) 应募人拥有签署与交付本交易文件，并履行本交易文件所规范交易的能力。应募人对本交易文件的签署、交付已取得公司内部所有必要的授权。于交割日，应募人对本交易文件的履行已取得公司内部所有必要的授权，本交易文件依其条款对于应募人构成法律上合法、有效及具拘束力的义务，并对应募人具执行力。

(3) 应募人关于本交易文件之签署及交付将不会有以下任何情事发生：

(a) 违反或抵触公司章程、内部规章、证照及经营业务所必须取得的核准及执照；

(b) 违反以应募人为当事人或拘束应募人的契约或协议的任何条款及条件，或致生违约责任，或使该等契约或协议的另一方当事人有权对应募人为任何不利的请求，但无重大不利影响者除外；或

(c) 违反任何对应募人或本交易有拘束力之法律、命令、行政规则或任何法院判决，但无重大不利影响者除外。

4.2 应募人就签署本交易文件已取得相关主管机关或任何协力厂商（基于应募人或任何其子公司为一方的任何契约或协议）的核准、同意、授权或命令，或向其作出任何申报或登记备案。

5、应募人缴纳总认购价金之先决条件

应募人根据本协议于交割日应履行之义务，系以下列条件于交割日或之前业已完全成就为要件，但应募人在法令许可范围内得声明放弃其全部或一部：

5.1 声明与担保皆为正确无误 南茂于本协议第三条所为之声明及担保，于签署日及交割日，截至各该日均为真实且正确。

5.2 南茂承诺

(1) 南茂董事会业已合法有效通过决议确认本协议之内容，并依本协议第 1.2 条所定之每股认购价格，完成私募股份之订价，且择定由应募人以私募方式单独认购私募股份，该决议未经撤销、变更、修改或补充。

(2) 南茂股东临时会业已合法召开并合法有效依附件六之内容通过修正公司章程，并通过由紫光对其具有实质控制能力之公司以私募方式单独认购私募股份。

(3) 南茂业已取得进行本交易所需之一切相关主管机关之同意、核准、许可及相关权利之放弃，且该等同意、核准、许可及相关权利之放弃迄交割日仍为有效。但如南茂尽最大努力仍未能取得该同意、核准或许可时，南茂不负任何违约责任。

5.3 无重大不利情事自签署日起至交割日止，南茂并未发生任何导致或将导致南茂重大不利影响（定义如下）的情事。

在本交易文件中，「重大不利影响」系指 (i) 对公司或及其子公司（单独或作为一个整体）的业务、财产、财务状况、资产或营运结果的任何重大不利影响；或 (ii) 对各该当事人履行相关之本交易文件义务的能力产生影响，但是

在签署日到交割日之间，南茂的股价或交易量之任何变动不构成本交易文件下之重大不利影响事项。

5.4 应募人核准及许可

应募人应于交割日前完成以下事项：

(1) 应募人董事会及股东会业已合法有效通过决议确认本协议之内容，该决议未经撤销、变更、修改或补充。

(2) 应募人及其直接或间接之控股股东业已取得完成本交易所需之一切机关内部及主管机关之同意、核准、许可及相关权利之放弃，且该等同意、核准、许可及相关权利之放弃迄交割日仍为有效。为避免疑义，应募人将尽最大努力取得，并促使其直接或间接之控股股东取得，为应募人完成本交易所需之同意、核准、许可及相关权利之放弃，但如应募人或其直接或间接之控股股东尽最大努力仍未能取得时，应募人或其直接或间接之控股股东不负任何违约责任。

5.5 法律意见书由南茂委任的律师所出具日期为交割日，其格式及内容需为应募人所接受之法律意见书，其法律意见范围应包含附件三所载项目。

5.6 南茂声明书南茂所出具日期为交割日且其格式及内容如附件四的声明书，确认：(x) 南茂依本协议所为的声明与担保，于交割日仍为真实正确，且无重大疏漏致误导应募人的情事；且 (y) 南茂在交割日或之前业已履行本协议约定南茂应于交割日前履行的所有承诺、协议与条件。

5.7 无诉讼并不存在任何法律或法院判决、裁定或仲裁判断限制、停止或禁止私募股份发行或认购，亦不存在任何民事、刑事、仲裁或行政程序对本协议或私募股份发行或认购提出异议或寻求禁止、改变、阻止或拖延交割。

5.8 无停权或下市南茂并未被台湾证券交易所股份有限公司（下称「台湾证交所」）或金融监督管理委员会证券期货局（下称「证期局」）命令停止买卖股票、变更交易方法或终止上市。南茂并未采取任何步骤申请其股票自台湾证交所下市。

6、南茂发行私募股份之先决条件

南茂根据本协议于股份发行日应履行之义务，系以下列条件于交割日或之前业已完全成就为要件，但南茂在法令许可范围内得声明放弃其全部或一部：

6.1 声明与担保皆为正确无误 应募人于本协议所为之声明与担保，于签署日及交割日，截至各该日在重大方面均为真实且正确。

6.2 应募人核准及许可应募人董事会及股东会业已合法有效通过决议确认本协议之内容，该决议未经撤销、变更、修改或补充，且应募人及其直接或间接之控股股东业已取得完成本交易所需之一切机关内部及主管机关之同意、核准、许可及相关权利之放弃且该等同意、核准、许可及相关权利之放弃迄交割日仍为有效。为避免疑义，应募人将尽最大努力取得，并促使其直接或间接之控股股东取得，为应募人完成本交易所需之同意、核准、许可及相关权利之放弃，但如应募人或其直接或间接之控股股东尽最大努力仍未能取得时，应募人或其直接或间接之控股股东不负任何违约责任。

6.3 应募人资格紫光已对应募人具有实质控制力，且紫光及其全资子公司经由西藏紫光春华投资有限公司间接投资应募人的控股架构与应募人于送交投审会申请文件中所说明的控股架构并无重大差异。

6.4 应募人声明书应募人所出具日期为交割日且其格式及内容如附件五的声明书，确认：**(x)** 应募人依本协议所为之声明与担保，于交割日仍为真实正确，且无重大疏漏致误导南茂的情事；**(y)** 应募人在交割日或之前业已履行本协议约定应募人应于交割日前履行的所有承诺、协议与条件；及**(z)** 本协议第**6.3**条所述事项，于交割日为真实正确。

6.5 无诉讼并不存在任何法律或法院判决、裁定或仲裁判断限制、停止或禁止私募股份发行或认购，亦不存在任何民事、刑事、仲裁或行政程序对本协议或私募股份发行或认购提出异议或寻求禁止、改变、阻止或拖延交割。

7、承诺

7.1 南茂承诺于交割日前：

(1) 自签署日起至交割日止，南茂应于知悉其违反本协议任何声明、担保或约定、或知悉任何足以使本协议之任何声明或担保不再真实正确之事件之发

生时，立即通知应募人。

(2) 自签署日起至交割日止，除南茂合并案外，南茂不会办理增资（不论采公开发行或私募方式）、减资、发放股息股利、发行可转换公司债、员工认股权凭证、限制员工权利新股或其他具股权性质之有价证券或以股份分派盈余。如果南茂发放任何的股息股利，则每股认购价格应扣除应募人原应取得的每股发放的股息股利金额，总认购价金亦应相应减少。

(3) 自签署日起至交割日止，南茂应尽其合理最大努力，及时满足本协议第五条所定之先决条件或促使该等条件得以满足，并将尽其合理最大努力，准备和提交予应募人为完成本交易所需之所有必要文件以及其他关于南茂之相关文件。

(4) 自签署日起至交割日止，除南茂合并案外，南茂若拟从事任何日常营运以外之行为（包括但不限于取得或处分相当于十亿元或以上之资产；向金融机构申请相当于十亿元或以上之贷款或为他人提供相当金额之保证、或以其资产设定任何担保权利；或将公司资金贷与他人及进行并购交易）时，将于事项发生后七个工作日内通知应募人。

(5) 南茂应依照应募人之合理请求，协助向台湾地区之主管机关沟通进行本交易所需之各项条件，俾便应募人以及南茂向两岸各相关主管机关提出所需核准或许可之申请、进行申报或备查等，并应将相关之沟通内容告知应募人，于必要时并应尽最大努力，协助应募人与南茂一同拜会台湾地区之主管机关。

(6) 为促成本交易顺利完成，南茂应遵循必要之法定程序及向相关主管机关办理必要之申报、申请，与应募人互相协力并积极配合，处理或排除可能影响本协议及本交易顺利续行之要求或变量，包括但不限于依相关法令之要求向相关主管机关提出必要之说明。

(7) 不得采取任何作为或不作为，而该作为或不作为之结果可被合理预期将导致本协议第五条所定之先决条件无法成就，或使本协议第三条之声明与担保事项变为不真实或不正确。

(8) 为使应募人符合台湾或大陆地区法令对本交易披露相关信息之义

务，应尽力提供应募人一切必要之协助，包括但不限于披露时程安排、召开记者会，及提供依法律或主管机关命令所应提供之资料。

(9) 如果南茂合并案在交割日前完成，不得导致应募人根据本协议在南茂的持股比例低于第 1.1 条规定的 25%。

7.2 南茂承诺于交割日后：

(1) 尽速于交割日后之 2016 年南茂股东常会，促使应募人所指定之一人获提名为董事候选人，惟如交割日在南茂向台湾证交所申报 2016 年股东常会停止过户期间后，则尽速于交割日后三个月内召集股东临时会，促使应募人所指定之一人获提名为董事候选人；及在该股东会议中：

(a) 进行董事补选，促使应募人或应募人所指定之人选当选一席董事；
及

(b) 提案通过免除依上述 (a) 项当选董事之竞业禁止义务。

(2) 私募价金均应指定用于南茂股东会或董事会所通过私募股份之资金用途，主要包括充实营运资金。

(3) 自私募股份依本协议第 2.2 条存入应募人之保管账户之日起满三年后，如私募股份符合台湾证交所之上市标准及补办公开发行之标准，南茂应立即就私募股份向台湾证交所申请核发符合上市标准之同意函，并申报补办公开发行。于私募股份未补办公开发行、核准上市前，南茂应尽最大努力促使私募股份符合补办公开发行、核准上市之标准。

(4) 南茂应依本协议第 2.2 条规定发行私募股份并将私募股份存入应募人之保管账户。

(5) 于应募人持有之南茂股份占南茂已发行股份总数之比例不低于百分之五之期间，于南茂嗣后有选举或补选董事议案之全部股东常会或股东临时会，南茂均应促使应募人或应募人所指定之人选当选一席董事。

(6) 如果南茂合并案在交割日后完成，不得导致应募人根据本协议在南茂的持股比例低于第 1.1 条规定的 25%。

7.3 应募人承诺：

(1) 应募人取得之私募股份，于转让时应符合当时有效之台湾证券交易法及相关法令就私募股份转让之规定。

(2) 应募人为依第 6.2 条取得主管机关核准，应协助提出产业合作策略，并于具南茂股东身份之期间内，遵守台湾法令就大陆地区投资人投资之相关规定，包括但不限于：(a) 对南茂不可具有控制力；(b) 不得担任或指派南茂之经理人；(c) 担任南茂董事之人数不得超过其他股东担任之总人数；(d) 不得于股东大会前征求委托书；及(e) 其他主管机关要求应募人承诺之事项，惟如嗣后该等法规有所修订，依修订后之法规。

(3) 自签署日起以及具南茂股东身份之期间内，履行并遵守应募人于本协议下之一切应履行义务及承诺事项。

(4) 自签署日起至交割日止，应募人应于知悉其违反本协议任何声明、担保或约定、或知悉任何足以使本协议之任何声明或担保不再真实正确之事件之发生时，立即通知南茂。应募人亦应尽其合理最大努力，及时满足本协议第六条所定之先决条件或促使该等条件得以满足。

7.4 应募股份之出售

(1) 应募人如拟转让其持有之南茂股份时，应事先以书面（下称「出售股权通知」）通知南茂，南茂应于收到出售股权通知后一个月内以书面通知应募人指定特定人与应募人协商全数承购应募人拟转让之股份（下称「特定人通知」）。

(2) 如应募人与该特定人无法于应募人收到特定人通知后十四日内完成转让股份协议之签署，则应募人得将拟转让之股份出售予任何第三人。惟未经南茂之同意，应募人不得将其持有之南茂股份转让予附件七（竞争者名单）中所列之任何公司。

(3) 本条第（1）及（2）项之规定，不适用于应募人将其持有之南茂股份于台湾集中交易市场所为之股份转让，但应募人于交易前已知买方为附件七（竞争者名单）中所列之任何公司者不在此限。

(4) 如应募人持有之南茂股份占南茂已发行股份总数之比例低于百分之五时，本条第(1)及(2)项之规定则不适用。

(5) 如应募人或应募人指派之代表人未能担任南茂至少一席董事，南茂不得享有本第7.4条规定之权利。

8、终止

8.1 终止本协议得以下列方式终止之：

(1) 应募人及南茂共同以书面合意终止；

(2) 对应募人或南茂任何一方有管辖权之法院或政府机关以命令、裁定、判决或采取任何其他法律行动，以限制、停止或禁止私募股份发行或认购时，该方当事人得以书面通知他方终止；

(3) 应募人或南茂任何一方有重大违反其依本协议应负之声明、担保或承诺之情事，且无法补正时，他方当事人得以书面通知违约之一方当事人立即终止本协议；如该违约系可补正者，则于违约之一方当事人收受他方书面通知起十日内未补正即自动终止；或

(4) 除应募人同意延展期限外，有下列任一情形发生时，应募人得以书面通知南茂立即终止本协议：(a) 南茂董事会未于2016年1月28日召开之股东临时会通过本私募案后十日内（除经本协议各方当事人同意展期外）依本协议第1.2条所定之每股认购价格，完成私募股份之订价；(b) 因非可归责于应募人之事由，于签署日后一年内应募人尚未取得私募股份；或(c) 第五条规定之任一先决条件未能于签署日后一年间成就。

(5) (a) 因非可归责于南茂之事由，于签署日后一年内应募人尚未取得私募股份时；或(b) 第六条规定之任一先决条件未能于签署日后一年间成就时，除南茂同意延展前开期限外，南茂得以书面通知应募人立即终止本协议。

8.2 终止的效力本协议依第8.1条终止后立即失效，惟本协议第5.2(3)条（关于南茂不負責任之部分）、第5.4(2)条（关于应募人不負責任之部分）、第6.2条（关于应募人不負責任之部分）、第八条、第九条、第10.1条、第10.2

条和第 10.10 条的规定，于本协议终止后仍继续有效。

9、赔偿

如南茂违反其于本协议所为之声明、担保或承诺，或因可归责于南茂之事由导致本协议解除或终止时，南茂对应募人应赔偿其因此所遭受之所有损失、损害及费用，包含利息、迟延利息、违约金及合理法律费用（下称「损失」），并应尽最大努力使应募人免于发生进一步之损失。

如应募人违反其于本协议所为之声明、担保或承诺，或因可归责于应募人之事由导致本协议解除或终止时，应募人对南茂应赔偿其因此所遭受之损失，并应尽最大努力使南茂免于发生进一步之损失。

10、其他规定

10.1 准据法及管辖法院本协议及本交易文件以台湾法律为准据法，并依其解释之。因本交易文件产生的或与本交易文件有关的争议首先可由双方通过协商解决。协商不成的，则任何一方当事人有权向他方当事人发出通知（下称「争议通知」），争议通知应载明争议的内容。如果各方当事人在争议通知发出之日起六十日内未能以友好协商方式解决争议，任何一方当事人均有权将有关争议提交香港国际仲裁中心依国际商务协会（International Chamber of Commerce）之仲裁规则于香港进行仲裁，仲裁员人数为三名。各方当事人应各指定一名仲裁员，第三位仲裁员则由该二位仲裁员合意指定的仲裁员担任。仲裁语言为普通话。各方当事人同意对争执之内容及仲裁之进行，对外严守秘密。仲裁判断是终局的，对各方当事人均有约束力。败诉一方将承担该争议仲裁员决定的所有与该等仲裁相关的开支和费用（包括律师费用）。

10.2 继续有效各方当事人于本协议内所为之声明、担保、承诺或协议于私募股份发行及认购后仍继续有效。本协议因任何原因而解除或终止后，各方当事人因违反本协议所定之声明、担保、承诺或协议所生之责任不因此而消灭。

10.3 权利及义务转让任一方当事人未经他方当事人之事前书面同意不得转让其于本协议之任何权利或义务。

10.4 合意之完整性；修正本协议构成各方当事人间全部且完整之合意，并

取代各方当事人先前订定之所有关于本交易之相关文件或协议，该等文件或协议应即失效并停止适用。除本协议另有约定外，本协议或其任何条款之修正、放弃、解除或终止，需经各方当事人合意并以书面为之。

10.5 通知本协议任一当事人为本协议目的所为之通知或意思表示：于快递或专人递交者，应以实际送达时；于邮寄方式者，应以实际送达时或于投邮后72小时（以较早发生者为准），为送达时点。

10.6 非弃权本协议任何一方当事人不行使或迟延履行任何权利、权限或救济，不应排除该方当事人未来得行使该等权利、权限或救济。任何一方当事人依本协议所享有之任何权利、权限及救济，除该当事人以书面明文放弃该等权利、权限及救济外，应继续有效。所有本协议任何一方当事人依法或依本协议得主张之权利、权限或救济，不应排除该当事人其他依法或依本协议所得主张之权利、权限或救济。

10.7 费用因本协议及本交易所生之费用，本协议各方当事人应依其性质或相关规定各自负担其所生之费用。

10.8 合约分割性如本协议之任何条款经法院判决或裁定宣告违法、不可执行或无效后，本协议其他条款仍应继续完全有效。

10.9 标题及副标题本协议于之标题及副标题，乃为便利当事人之目的，不应作为解释本协议之用。

10.10 保密条款于本协议当事人依本协议第10.12条之约定对外公布前，各方当事人对于本协议签署、本协议之存在、本协议及本交易文件内容及与本协议履行有关之资讯，同意保密不予泄露予任何第三人，但为执行本协议及本交易文件，而使任何一方当事人之董事会、管理阶层、有必要知悉该等信息之相关员工、律师、会计师、财务顾问及主管机关知悉该等信息者不在此限。

10.11 实际履行各方当事人承认并同意，如本协议任何规定未按其特定条款履行或被违背，则可能发生不可挽回的损害，赔偿金将无法充分救济。因此各方当事人同意，除普通法或衡平法的任何其他救济以外，各方当事人应有权享有禁制令及其他衡平救济，包括本协议条款的实际履行，并无需缴纳任何保证金或其

他担保。

10.12 公布各方当事人对于本协议及本交易文件签署、本协议及本交易文件内容及与本协议履行有关之资讯，包括但不限于各方当事人依法令应为之重大讯息披露及其内容，非经各方当事人同意不得对外公布。各方当事人并得就以新闻稿、召开说明会或其他公布方式，以及该等公布之内容，另行协商决定之。但如一方当事人基于法令或司法程序之要求须将上述信息披露，经其将该等情事通知他方当事人后，如无法及时取得他方当事人之同意，或他方当事人无正当理由拒绝同意时，得将上述资讯披露。”

15、本次交易涉及的决策及批准情况

（1）同方国芯的批准与授权

2015年11月4日，同方国芯第五届董事会第十七次会议，审议通过《关于公司非公开发行A股股票方案的议案》等项议案，同意2015年非公开发行股票数量为2,958,579,878股，募集资金总额不超过人民币8,000,000万元，其中拟投入募集资金379,000万元用于认购力成科技私募发行的增资股份259,715,545股普通股（私募股份每股面额为新台幣10元），认购完成后持有力成科技25%股份。同时拟投入募集资金1,621,000万元用于对芯片产业链上下游的公司的收购。

2016年2月25日，同方国芯召开第五届董事会第二十二次会议，审议通过了与南茂科技签署《认股协议书》等相关事项。同意公司以全资子公司西藏茂业创芯投资有限公司作为实施主体，与台湾南茂科技股份有限公司签署《认股协议书》，并认购其本次私募发行的股份。

同时，同方国芯第五届董事会第二十二次会议还审议通过《关于公司重大资产购买符合相关法律、法规规定的议案》、《关于公司重大资产购买方案的议案》、《关于〈同方国芯电子股份有限公司重大资产购买报告书（草案）〉及其摘要的议案》、《关于本次重大资产购买事项不构成关联交易的议案》、《关于会计政策差异情况说明的议案》、《关于公司重大资产购买之估值报告的议案》、《关于估值机构的独立性、估值假设前提的合理性、估值方法与估值目的的相关性以及估值定价的公允性的议案》、《关于本次重大资产购买定价的公允性及合理性说明的议

案》、《关于公司重大资产购买事项符合<关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定>第四条规定的议案》、《关于本次重大资产购买履行法定程序的完备性、合规性及提交的法律文件的有效性的议案》、《关于本次重大资产购买对即期回报影响及公司采取的措施的议案》、《关于聘请本次重大资产购买相关中介机构的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次重大资产购买相关事宜的议案》、《关于暂不召开股东大会的议案》等相关议案。

(2) 交易对方的批准与授权

2015年12月11日,南茂科技第七届董事会第二十二次会议审议通过了《私募发行普通股案》,同意由紫光集团的控股子公司参与认购南茂科技私募发行的股份。

2016年1月28日,南茂科技2016年第一次股东临时会审议通过办理私募普通股议案。

2016年2月4日,南茂科技第七届董事会第二十五次会议审议通过《私募定价案》,确定了私募发行股份的价格及定价原则。

2016年2月25日,南茂科技第七届董事会第二十六次会议审议通过《择定应募人、签订更新应募人协议书及认股协议书案》,确定了由茂业创芯作为认购主体认购南茂科技私募发行的股份。

(3) 尚需取得的决策及审批、备案程序

①尚需取得同方国芯股东大会批准;

②尚需履行中国发展和改革委员会、商务部门、国有资产监督管理部门、外汇管理部门核准/备案程序;

③2016年4月7日,同方国芯已将南茂案送件,尚需取得台湾经济部投审会的核准。

四、本次发行对公司影响的分析

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次非公开发行后，公司的资产规模和净资产规模将大幅增加，财务状况将得到进一步改善，资本实力和抗风险能力将显著提升。本次募集资金的运用，有利于公司未来各项业务的发展，从长远看，有利于提高公司的持续经营能力和盈利能力，有利于为公司股东创造更多回报。

（二）本次非公开发行对股东结构和高管人员结构的影响

截至本预案公告日，公司的控股股东为紫光春华，其持有公司 36.39% 的股份。

2015 年 11 月 2 日，同方股份与紫光春华签署了《股份转让协议》，约定同方股份将其持有的同方国芯 220,835,000 股股份（占同方股份总股本的 36.39%）转让给紫光春华。2016 年 4 月 8 日，同方股份收到中国证券登记结算有限责任公司出具的《证券过户登记确认书》，同方股份协议转让的 220,835,000 股股份已于 2016 年 4 月 7 日完成了过户登记手续，紫光春华成为本公司的控股股东，紫光集团有限公司成为公司间接控股股东；同方股份持有本公司 30,280,244 股股份，占本公司总股本的 4.99%，为本公司第三大股东。公司实际控制人未发生变更，仍为清华控股有限公司，最终实际控制人仍为教育部。

本次非公开发行不超 295,858 万股股票，若按发行上限计算，则发行完成后紫光春华的持股比例将降至 6.19%；同方股份持有本公司的股份比例降至 0.85%，本公司控股股东变更为西藏紫光国芯，持股比例 20.75%。但本公司实际控制人不发生变化，仍然为清华控股，最终实际控制人仍为教育部。

因此，本次发行不会导致公司的控制权发生变化。

本次发行完成后，控股股东根据《公司章程》行使股东权利，不排除根据上市公司实际需要对董事会、监事及高级管理人员进行调整，并依法履行相应的法定程序和义务。

（三）本次非公开发行对公司业务结构的影响

本次非公开发行募集资金将用于公司主营业务，新增存储芯片生产能力，有助于提升公司现有业务的竞争力并开拓新的产品，从而优化现有产品结构，进一步提升公司产品的竞争力；同时通过对力成科技及其他位于芯片产业链上下游的公司的收购，有助于加强公司对芯片产业链上下游的拓展和控制，提升公司的业务优势及盈利能力。本次募投项目的实施不会对公司的业务结构造成重大影响。

（四）本次发行对公司财务状况、盈利能力及现金流的影响

本次非公开发行后，公司的资产总额和净资产将同时增加，财务状况将得到进一步改善，不断增强公司的资本实力和抗风险能力。

本次募集资金的运用，有利于公司未来各项业务的发展，从长远看，有利于提高公司的持续经营能力和盈利能力，有利于为公司股东创造更多回报。

本次发行完成后，公司的筹资活动现金流入将大幅增加，净资产的增加将增强公司各种渠道的融资能力，从而预计对公司未来的筹资活动现金流入产生积极的影响。

（五）公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

公司是生产经营、管理体系以及人员配置完整，治理结构完善的经济实体和企业法人，具有完全的自主经营权。本次发行前后，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面独立，不存在受控股股东及其关联人的影响，公司与控股股东、实际控制人及其关联方之间的业务关系、管理关系均不会发生变化，亦不会产生同业竞争和新增关联交易。

（六）本次非公开发行后，公司是否存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情形，或公司为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形

本次非公开发行完成后，公司不会存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形，亦不会存在公司为控股股东、实际控制人及其关联方进行违规担保的情形。

（七）本次非公开发行对公司负债情况的影响

本次非公开发行完成后，公司的净资产规模将大幅增加，但由于公司此次募投项目之一为投资新建存储芯片工厂，其总投资与公司此次拟以募集资金投入的金额存在差距，公司拟以自筹资金补足。若公司采用负债的方式满足剩余的建设资金需求，将有可能提高公司的资产负债率，但公司仍将保持合理的资本结构，不存在财务成本不合理的情况。

五、结论

本次非公开发行完成后，公司的资产质量将得到改善，盈利能力将得到大幅度提升，本次非公开发行有利于提升公司的核心竞争能力，优化资产结构，提高盈利水平和持续发展能力，从而推进公司战略目标的实现，实现公司股东利益的最大化。

同方国芯电子股份有限公司

2016年5月3日