
天水华天科技股份有限公司

（甘肃省天水市秦州区双桥路 14 号）



HUA TIAN

2015 年度非公开发行 A 股股票 募集资金运用的可行性报告

二〇一五年二月

目 录

一、本次募集资金使用计划.....	2
二、本次募集资金投资项目的背景.....	2
三、本次募集资金投资项目情况.....	5
四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响.....	9
五、募集资金投资项目涉及报批事项情况.....	9
六、结论.....	9

为了进一步提升天水华天科技股份有限公司（以下简称“公司”）的综合实力，把握发展机遇，实现公司的发展战略，公司 2015 年度拟向特定对象非公开发行股票募集资金投入下述项目。经论证，公司董事会认为募集资金投资项目是可行的，项目可行性分析具体如下：

一、本次募集资金使用计划

本次非公开发行股票募集资金总额不超过 20 亿元，扣除发行费用后的净额拟全部用于如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	募集资金拟投入金额
1	集成电路高密度封装扩大规模项目	67,650.00	58,000.00
2	智能移动终端集成电路封装产业化项目	71,760.00	61,000.00
3	晶圆级集成电路先进封装技术研发及产业化项目	60,270.00	51,000.00
4	补充流动资金	30,000.00	30,000.00
合计		229,680.00	200,000.00

若实际募集资金净额少于上述项目拟以募集资金投入的金额，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，公司将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）国家产业政策支持

集成电路产业作为我国国民经济和社会发展的战略性、基础性和先导性产业，是培育发展战略性新兴产业、推动信息化和工业化深度融合的核心与基础，集成电路产业以其极强的创新力和融合力，已经渗透到人民生活、生产以及国防安全的方方面面，在推动经济发展、社会进步、提高人民生活水平以及保障国家安全等方面发挥着重要的作用。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，集成电路封装测试业要进入国际主流领域，进一步提高倒装焊（FC）、BGA、芯片级封装（CSP）、多芯片封装（MCP）、多芯片组件封装（MCM）、WLP、硅通孔（TSV）等先进封装和测试技术水平，加强 SiP、高密度三维（3D）封装等新型封装和测试技术的开发，实现规模生产能力。

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，针对集成电路封装测试领域，提出“提升先进封装测试业发展水平，大力推动国内封装测试企业兼并重组，提高产业集中度，适应集成电路设计与制造工艺节点的演进升级需求，开展芯片级封装（CSP）、圆片级封装（WLP）、硅通孔（TSV）、三维封装等先进封装和测试技术的开发及产业化”的发展方向。

国家产业政策的大力支持、相关配套政策的颁布实施，都为国内集成电路企业带来新的发展机遇，为公司创造了良好的产业发展环境。

（二）国内集成电路市场需求巨大

集成电路广泛应用于计算机、消费电子、网络通信等终端领域。我国集成电路产业通过多年的快速发展，产业整体实力显著提升，对电子信息产业以及经济社会发展的支撑带动作用日益显现。根据中国半导体行业协会统计，在计算机、消费电子、网络通信、工业控制、汽车电子等电子整机产品应用需求的带动下，国内集成电路产量从 2009 年的 414 亿块提高到 2013 年的 867.6 亿块，年复合增长率为 20.32%；销售额从 2009 年的 1,109.13 亿元提高到 2013 年的 2,508.51 亿元，年复合增长率为 22.63%。我国已成为全球集成电路产业增长最快的地区之一。

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，2009 年至 2013 年，我国集成电路进口量从 1462.3 亿块增长到 2663.1 亿块，进口额从 1,199 亿美元扩大到 2,313.4 亿美元，年复合增长率分别为 16.17%和 17.86%。集成电路已超过原油，

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）集成电路市场前景广阔带动了对集成电路封装测试产品的需求

近年来，受益于计算机、通信和消费电子以及节能环保、物联网、新能源汽车等新兴领域的发展，我国集成电路产业增长强劲。未来，随着云计算、大数据、移动智能终端、汽车电子、安防、信息安全等领域的需求增长，集成电路产业将继续保持快速发展。

集成电路产业的持续增长和巨大的市场需求带动了集成电路封装测试产业的快速发展。2013 年我国集成电路封装产业的产品种类、产量、技术水平都较过去有了较大幅度的提高，并在我国集成电路产业规模快速增长和新建项目建成投产的带动下，全年实现销售收入 1,098.8 亿元，较 2012 年增长了 16.1%，占集成电路产业销售额的 43.8%。根据《2013—2014 年中国集成电路产业发展研究年度总报告》，2014—2016 年，我国集成电路封装测试业将在全球经济复苏、国内良好的集成电路产业发展环境以及消费市场的多重带动下，以年均 4% 的增速发展，到 2016 年集成电路封装测试业销售额预计将超过 1,200 亿元。

（四）本项目的实施顺应集成电路封装测试技术的发展趋势

集成电路封装测试业是我国集成电路产业的支柱产业之一，近几年来，其市场规模一直呈现稳定增长趋势。但集成电路封装产品结构仍以 DIP、SOP、QFP 等中低端产品为主，受工艺技术的限制，BGA、Bumping、FC、SiP、CSP、WLP 等先进封装产品占总产量的比重虽有所提升，但依旧较低，约为 20%。未来，集成电路产品会更趋向于高性能、低功耗、微型化、高集成、高可靠性以及低价格，集成电路封装技术也需向 2.5D/3D (TSV) 封装、系统级封装 (SiP)、芯片级 (CSP) 及晶圆级封装 (WLP/WLCSP) 等技术方向发展，BGA、倒装焊 (FC)、凸点封装 (Bumping)、SiP、WLP 以及各种 CSP 技术在国内市场的需求将逐年增长。（资料来源：中国半导体行业协会封装分会，《中国半导体封装测试产业调研报告 (2013 年度)》）

为了突破产业发展瓶颈，推动集成电路产业重点突破和整体提升，实现跨越式发展，2014 年 6 月，国务院发布《国家集成电路产业发展推进纲要》，明确提

出要适应集成电路设计与制造工艺节点的演进升级需求，开展芯片级封装、晶圆级封装、硅通孔、三维封装等先进封装和测试技术的开发及产业化。到 2015 年，集成电路产业销售收入超过 3,500 亿元，中高端封装测试销售收入占封装测试业总收入比例达到 30%以上。到 2020 年，我国集成电路产业与国际先进水平的差距逐步缩小，封装测试技术达到国际领先水平。

为顺应集成电路封装测试产业的发展和市场需求，公司必须不断实施技术进步和产业升级，提高集成电路先进封装测试工艺技术水平，才能进一步提高公司在国内外市场的核心竞争力，使公司在激烈的市场竞争中取得更大发展。本次募投项目产品涵盖 MCM（MCP）、QFP、QFN、DFN、BGA、SiP、MEMS、Bumping、TSV 等系列产品，属于未来集成电路封装行业的主流产品，符合行业技术的发展趋势。

三、本次募集资金投资项目情况

（一）集成电路高密度封装扩大规模项目

1、项目概况

本项目建成后将形成年封装 MCM（MCP）系列、QFP 系列等集成电路封装产品 12 亿只的生产能力。

本项目由华天科技负责实施，项目建设期为 3 年。

2、项目投资概算

本项目拟投资 67,650.00 万元，其中：固定资产投资 65,369.58 万元，铺底流动资金 2,280.42 万元。

3、项目建设用地

本项目将利用公司现有厂房，无需新建，实施地点位于天水市秦州区西十里，土地使用证号为天国用（2010）第秦 039 号。

4、项目经济效益测算

本项目达产后，预计年新增销售收入 68,675.16 万元，年新增税后利润 6,130.49 万元，预计投资回收期（税后）约 8.50 年（含建设期 3 年），内部收

益率（税后）为 14.93%。

（二）智能移动终端集成电路封装产业化项目

1、项目概况

本项目建成后将形成年封装 QFN/DFN 系列、BGA 系列、SiP 系列、MEMS 系列等集成电路封装产品 4.6 亿只的生产能力。

本项目由华天西安负责实施，项目建设期为 3 年。

2、项目投资概算

本项目拟投资 71,760.00 万元，其中：固定资产投资 69,852.68 万元，铺底流动资金 1,907.32 万元。

3、项目建设用地

本项目将利用华天西安现有厂房，无需新建，实施地点位于西安市凤城五路，土地使用证号为西经国用（2012 出）第 002 号。

4、项目经济效益测算

本项目达产后，预计年新增销售收入 73,821.46 万元，年新增税后利润 7,527.58 万元，预计投资回收期（税后）约 8.04 年（含建设期 3 年），内部收益率（税后）为 17.60%。

（三）晶圆级集成电路先进封装技术研发及产业化项目

1、项目概况

本项目建成后将形成年封装 Bumping 系列、TSV-CIS 系列、指纹识别系列和晶圆级 MEMS 系列等集成电路封装产品 37.2 万片的生产能力。

本项目由华天昆山负责实施，项目建设期为 3 年。

2、项目投资概算

本项目拟投资 60,270.00 万元，其中：固定资产投资 58,897.90 万元，铺底流动资金 1,372.10 万元。

3、项目建设用地

本项目建设地点位于昆山市经济开发区龙腾路 112 号，拟新建生产用厂房 22,668 平方米，土地使用证号为昆国用（2014）第 DWB258 号。

4、项目经济效益测算

本项目达产后，预计年新增销售收入 53,136.00 万元，年新增税后利润 6,089.60 万元，预计投资回收期（税后）约 8.46 年（含建设期 3 年），内部收益率（税后）为 15.96%。

（四）补充流动资金

1、项目基本情况

本次非公开发行拟以不超过 30,000.00 万元的募集资金补充流动资金，以促进公司主营业务的可持续发展。

2、项目实施的必要性和可行性

（1）公司的快速发展和经营规模的扩张对流动资金的需求大幅增加

公司所处的集成电路封装行业属于资本密集型行业，公司经营规模的逐步扩大需要更多的流动资金。2009 年-2013 年，公司经营规模持续增长，资产总额由 13.12 亿元增加至 35.59 亿元，年复合增长率 28.35%；产量由 32.67 亿块增加至 83.70 亿块，年复合增长率 26.52%；营业收入由 7.77 亿元增加到 24.47 亿元，年复合增长率 33.20%。总资产及营业收入的快速增长导致公司应收账款、存货等经营性资产大幅增加，截至 2014 年 9 月 30 日，公司应收账款和存货余额分别为 4.99 亿元和 3.83 亿元，对流动资金形成较大的占用。此外，随着公司经营规模的扩张，公司生产经营所需的原材料采购成本、人力资源成本、动力运行成本等支出也相应增长，进一步增加了公司对流动资金的需求。因此，公司必须及时补充经营活动所需的流动资金，以满足不断扩张的业务需要。

随着市场竞争的日趋激烈，客户对公司的产品升级、工艺提升等不断提出更高的要求，需要公司对研发进行持续的资金投入。2009 年-2013 年公司研发投入从 0.38 亿元快速增长到 1.45 亿元，年复合增长率达到 39.76%，超过营业收入

的增长。持续增长的研发投入及研发成果的产业化使公司在国内集成电路封测领域始终保持着技术领先优势，并已经开始向国际一流封测企业发起竞争。预计未来几年，公司的研发投入在目前较大基数的基础上仍然将保持快速增长。

综上，本次使用部分募集资金补充流动资金将有效缓解公司流动资金压力，满足公司日常经营的需求。

（2）为公司未来几年保持持续快速发展打下较好的资金基础

根据公司的经营战略和未来发展规划，为完善产业布局，加快公司业务发展，不断提升公司的盈利能力，必须要有充足的资金作为保障。2011年至2013年，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-73,192.23万元、-23,991.47万元及-80,318.44万元，显示公司近几年处于快速发展的阶段，对资金的需要量较大。

2014年11月以来，公司已公告收购 FlipChip International LLC 公司及其子公司 100%的股权、收购 GENTEC INVESTMENT LIMITED 持有的华天科技（昆山）电子有限公司 16.15%股权，上述两宗收购共需支付股权转让款约 3.5 亿元，给日常的营运资金带来了较大的压力。未来几年，公司将通过持续考察并收购与公司具有业务互补以及代表行业未来发展趋势的优质企业，快速提升公司在集成电路先进封装测试领域的工艺技术水平 and 生产能力，快速获取优质的客户资源，尽快将公司发展成为世界知名的集成电路封装测试厂商。

公司拟使用本次非公开发行股票的部分募集资金补充流动资金，能有效地缓解公司流动资金的压力，为未来的产业投资及并购活动储备资金，提高公司实施投资及并购的灵活性，提升公司并购时的应变能力，为未来几年公司保持持续快速发展打下较好的资金基础。

（3）优化资本结构，增加公司抗风险能力

通过与所处的集成电路行业板块相关上市公司 2013 年度财务指标进行对比，2013 年末，公司合并口径的资产负债率为 44.56%，高于行业平均数 24.14%；流动比率和速动比率分别为 1.89 和 1.52，分别低于行业平均数 8.57 和 7.77。

本次使用部分募集资金补充流动资金将减少公司的负债，增加公司的流动资产，公司的资产负债率将有所下降，流动比率有所上升，有助于改善公司偿债指

标，优化公司资本结构，降低公司的财务风险，使公司资本结构更为稳健。

四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

本次募集资金投资项目实施后，将进一步提升公司在集成电路先进封装测试领域的工艺和技术水平，扩大先进封装测试产能，有助于巩固、提升公司在行业中的地位，促进公司的持续快速发展。

本次发行完成后，公司的净资产和总资产将相应增加，公司资本规模扩大，资本结构进一步优化，增强了公司的发展实力。同时，本次发行募集资金投资项目具有广阔的市场前景，募投项目的实施，将成为公司新的利润增长点。随着生产能力的提高、技术实力的增强和竞争优势的加强，公司的经营规模和盈利能力将进一步提升。

五、募集资金投资项目涉及报批事项情况

截至本可行性报告公告日，本次发行募集资金投资项目集成电路高密度封装扩大规模项目、智能移动终端集成电路封装产业化项目、晶圆级集成电路先进封装技术研发及产业化项目尚需分别向有关部门申请立项备案和环评。

六、结论

本次募集资金投资计划项目符合国家的产业政策，符合未来的市场需求，也符合公司成为世界知名集成电路封装测试厂商的发展战略。通过本次非公开发行股票募集资金实施上述项目，将进一步提升公司在集成电路先进封装测试领域的工艺和技术水平，扩大先进封装测试产能，有助于巩固、提升公司在行业中的地位，促进公司的持续快速发展。公司董事会对以上募集资金计划投资项目做了认真的市场调研和科学论证，预计实施后将取得良好的综合效益，本次募集资金计划投资项目具有可行性。

天水华天科技股份有限公司董事会

二〇一五年二月二日