

北方华创科技股份有限公司

关于 2019 年度非公开发行股票摊薄即期回报及公司采取的措施

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）、证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）等文件的有关规定，北方华创科技股份有限公司（以下简称“北方华创”、“公司”）就本次 2019 年度非公开发行股票事宜对即期回报摊薄的影响进行了分析并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺，具体如下：

（一）本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

本次非公开发行拟募集资金总额不超过 210,000.00 万元，发行股票数量依据募集资金总额和发行价格确定，且不超过本次非公开发行前总股本的 20%，截至第六届董事会第十九次会议召开之日，上市公司总股本为 458,004,372 股，按此计算，本次非公开发行股票数量不超过 91,600,874 股（含本数）。本次发行完成后公司的总股本和归属于母公司股东权益将有所增加。根据测算，本次非公开发行完成后，因募投项目的效益实现需要一定的时间，因此预计短期内公司每股收益将会出现一定程度的摊薄。为了充分保障投资者的利益，公司按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》对每股收益摊薄情形的要求，对本次融资的必要性、合理性、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系、公司从事募投项目的储备情况以及公司填补回报的具体措施进行分析以及作出相关承诺。

1、本次非公开发行对公司每股收益影响的假设前提

（1）假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面没有发生重大变化；

（2）在预测公司总股本时，仅考虑本次非公开发行股份的影响，不考虑其他因素所导致的股本变化。截至第六届董事会第十九次会议召开之日，上市公司

总股本为 458,004,372 股，本次非公开发行股票数量上限为 91,600,874 股，按照本次非公开发行股票的数量上限计算，本次非公开发行完成后，公司总股本将达到 549,605,246 股；

(3) 假设本次非公开发行为于 2019 年 6 月完成，该完成时间仅用于计算本次非公开发行对摊薄即期回报的影响，最终以经中国证券监督管理委员会核准并实际发行完成时间为准；

(4) 公司 2017 年度经审计的归属于上市公司股东的净利润为 12,561.02 万元。假设公司 2018 年度和 2019 年度归属于上市公司股东的净利润较上一年度保持持平或每年增长 25%。前述利润值不代表公司对未来利润的盈利预测，仅用于计算本次发行摊薄即期回报对主要指标的影响，投资者不应据此进行投资决策；

(5) 假设 2018 年度未考虑除募集资金、净利润之外的其他因素对净资产的影响，不进行利润分配；

(6) 本次发行对即期回报的影响测算，暂不考虑股权激励计划、募集资金到账后对发行人生产经营、财务状况等因素的影响。

2、本次非公开对扣除非经常性损益后的每股收益的影响测算

根据上述假设，公司测算了本次非公开发行对基本每股收益的影响，具体情况如下：

项 目	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	
			本次发行前	本次发行后
总股本（股）	458,004,372	458,004,372	458,004,372	549,605,246
	情景一：假设除本次募集资金投资项目外，公司 2018 年度、2019 年度归属于上市公司股东的净利润均与 2017 年度持平。			
归属于公司普通股股东的净利润（元）	125,610,225.49	125,610,225.49	125,610,225.49	125,610,225.49
基本每股收益（元/股）	0.2743	0.2743	0.2743	0.2493
	情景二：假设除本次募集资金投资项目外，公司 2018 年度归属于上市公司股东的净利润较 2017 年度同比增长 25%，2019 年度归属于上市公司股东的净利润较 2018 年度同比增长 25%。			
归属于公司普通股股东的净利润（元）	125,610,225.49	157,012,781.86	196,265,977.33	196,265,977.33
基本每股收益（元/股）	0.2743	0.3428	0.4285	0.3896

注：

1、公司对 2018 年和 2019 年净利润的假设分析并不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任；

2、本次非公开发行的股份数量和发行完成时间仅为估计，最终以经证监会核准发行的股份数量和实际发行完成时间为准；

3、上表中基本每股收益系按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）进行测算，即：

基本每股收益= $P0 \div S$

$S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

根据测算，本次非公开发行完成后，预计短期内公司每股收益相比发行前将会出现一定程度的摊薄。

公司提醒投资者，上述分析不构成公司的盈利预测，本次发行尚需监管部门核准，能否取得核准、取得核准的时间及发行完成时间等均存在不确定性。一旦前述分析的假设条件或公司经营发生重大变化，不能排除本次发行导致即期回报被摊薄情况发生变化的可能性。特此提醒投资者关注本次发行可能摊薄即期回报的风险。

（二）本次非公开发行的必要性和合理性

本次非公开发行股票募集资金总额不超过 210,000.00 万元，扣除发行费用后拟全部投入以下项目：

单位：万元

项目名称	预计总投资额	募集资金拟投入额
高端集成电路装备研发及产业化项目	200,508.00	188,000.00
高精度电子元器件产业化基地扩产项目	24,196.00	22,000.00
合计	224,704.00	210,000.00

1、高端集成电路装备研发及产业化项目的必要性和合理性

（1）项目实施的必要性

①落实国家产业规划的需要

集成电路是当今信息技术产业高速发展的基础和源动力,已经高度渗透与融合到国民经济和社会发展的每个领域。我国集成电路市场自给率尚不足 20%,整个电子产业的芯片需求依然严重依赖进口,2017 年我国集成电路进口金额高达 2,601.4 亿美元,同比增长 14.6%,连续多年成为第一大进口商品。加快发展集成电路产业,提升行业内企业的能力和水平已成为当务之急。

国家陆续出台了若干规划指引集成电路产业的发展方向。2016 年 7 月,国务院印发《“十三五”国家科技创新规划》。该规划要求攻克 14 纳米刻蚀设备、薄膜设备、掺杂设备等高端制造装备及零部件,突破 28 纳米浸没式光刻机及核心部件,研制 300 毫米硅片等关键材料,研发 14 纳米逻辑与存储芯片成套工艺及相应系统封测技术,开展 7-5 纳米关键技术研究,形成 28-14 纳米装备、材料、工艺、封测等较完整的产业链,整体创新能力进入世界先进行列。

2017 年 4 月,科技部发布《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》,提出要重点围绕 28-14 纳米技术节点进行工艺、装备和关键材料的协同布局,形成 28-14 纳米装备、材料、工艺、封测等较完善的产业链,推动全产业链专项成果的规模化应用,促进产业生态的改善和技术升级,实现技术促进产业发展的目标。面向集成电路 14-10 纳米先进工艺,重点开展刻蚀、薄膜、化学机械处理、掺杂和检测等关键装备及其配套核心零部件产品研发,通过大生产线考核并进入销售。上述一系列支持中国集成电路产业发展的政策文件基本上都将国内的集成电路产业规划为到“十三五”末期,实现 14 纳米技术代的量产。

此外,不论在产业政策层面还是在商业层面看,集成电路的产业发展是一个持续的发展过程,而且国内主要的代工厂和存储器厂都已经启动了再下一技术代的器件研发。根据产业经验,一个关键技术代的器件从启动研发到量产大约需要五年时间,结合该周期以及 5/7 纳米设备的技术难度,有必要尽快启动 5/7 纳米设备的关键技术攻关,落实《“十三五”国家科技创新规划》中“开展 7-5 纳米关键技术研究”的战略规划。

综上,通过实施本项目以加快集成电路装备产业发展并加速核心技术研发,不仅是避免过度对外依赖、提升国家信息安全水平的保障,更是落实国家产业规

划的需要。

②满足巨大的产业市场需求的需要

随着世界经济的复苏和世界半导体市场的增长,我国已经成为全球最大的电子产品制造基地,也是全球最大的半导体消费市场。中国半导体市场地位的逐年提升,国内政策与资金环境的不断改善都促使着全球产业重心一步步向中国大陆倾斜。同时,旺盛的市场需求环境下,技术与资金的加速转移也为我国集成电路产业带来了新的发展机遇。据中国半导体行业协会统计,2017年我国集成电路产业实现销售产值5,411.5亿元,同比增长24.8%。赛迪顾问预测至2020年,中国集成电路产业规模将超过9,000亿元,2017~2020年年均复合增长率高达20.8%。

各类电子消费终端的技术发展,对半导体集成电路芯片的需求越来越大。现行电子终端发展趋势主要包含手机、物联网、互联网、游戏、PC等技术的发展,未来科技发展的大趋势主要包括人工智能、机器学习、大数据、机器人和自动驾驶等技术的发展。这些大趋势的实现都需要芯片作为基础。

以台积电、格罗方德、英特尔和三星为代表的全球主要半导体制造厂商均掌握了14纳米及以下技术节点的量产工艺技术,部分公司掌握了7纳米的量产工艺技术,并持续向5纳米研发,而中国大陆厂商中芯国际,也计划在2018~2019年实现14纳米工艺量产,后续也计划开展7纳米先导工艺的研发。近年来中国集成电路芯片制造技术发展迅速,但整体水平较国际先进水平依然存在“两、三代”的差距。

虽然国内外半导体制造厂商的技术差距明显,但都在向更高阶技术代推进芯片工艺研发工作,从而带动上游集成电路设备产业共同进步,并催生了对国产设备的巨大市场需求。随着集成电路制造工艺向14纳米及以下技术代的深入发展,特征尺寸不断缩小,新结构、新材料不断被应用,新技术层出不穷。一代技术依赖于二代工艺,二代工艺又依赖于二代设备来实现,集成电路产业的发展依赖于装备的不断更新换代,装备是推动产业技术创新的引擎。而从产业链构成方面看,在集成电路设计、制造、封测三个主要环节,中国企业均已经初步具备了参与全球竞争的能力,集成电路装备产业化也有一个顺应市场需求的发展过程,未来几年将是中国集成电路装备产业发展的“黄金时代”。

③提高公司经营实力的需要

公司作为国家 02 重大科技专项承担单位，通过承担重大专项多项课题的科研任务，先后完成了 12 吋集成电路制造设备 90-28nm 等多个关键制程的攻关工作，目前所承担的 02 专项在研课题 14nm 制程设备也已交付至客户端进行工艺验证。

公司本次非公开发行募投项目的实施，将在半导体领域的刻蚀机、薄膜沉积设备、热处理设备和清洗设备等几个核心设备领域打造持续的核心竞争力，持续而紧密的跟随国内、国际客户的芯片生产工艺技术代，在 28 纳米的基础上，进一步实现 14 纳米设备的产业化，开展 5/7 纳米设备的关键技术研发。本次非公开发行符合公司的长期战略规划，并能够为客户提供持续的设备支持和工艺服务，有助于进一步保持公司在国内集成电路设备领域的领先地位，并提升公司现有高端集成电路设备的产业化能力，实施本项目具有现实必要性。

④实现公司发展战略的需要

公司的战略愿景是要持续以客户需求为导向的进行创新，致力于成为一家值得信赖并受人尊重、在微电子装备领域拥有领先技术并具有国际影响力的高端装备及工艺解决方案提供商。在这个战略愿景的指导下，公司将在半导体领域的刻蚀机、薄膜沉积设备、热处理设备和清洗设备等几个核心设备领域打造持续的核心竞争力，紧密跟随国内、国际客户的芯片生产工艺技术代。在 28 纳米装备的基础上，进一步实现 14 纳米装备的产业化并开展 5/7 纳米设备的关键技术研发是公司实现这一战略规划的需要。

⑤建设满足要求的研发环境的需要

5/7 纳米的设备的研发需要更加洁净的研发、试验和验证环境，相关的辅助动力设备和现有的洁净实验室难以满足要求，因此需要建设集成电路设备创新中心楼，并单独在集成电路设备创新中心楼中建设符合要求的研发和验证洁净厂房，此外还需要在新建的超净厂房中建设单独的测试间，用于放置 5/7 纳米技术代的测试设备和仪器，并在工艺设备验证期间进行硅片的工艺结果的测试。

(2) 项目可行性分析

①国家产业政策的持续支持

近年来，国家对集成电路产业的发展高度重视，通过政策与金融双轮驱动的手段大力推进国内集成电路产业的发展。2014年6月，国务院印发《国家集成电路产业发展推进纲要》，提出要加强集成电路装备、材料与工艺结合，研发刻蚀机等关键设备，加强集成电路制造企业和装备、材料企业的协作，加快产业化进程，增强产业配套能力，到2020年集成电路16/14纳米制造工艺实现规模量产，基本建成技术先进、安全可靠的集成电路产业体系。该纲要的推出显示了国家对于集成电路产业发展的迫切要求，对于推进中国集成电路全产业链的快速健康发展具有重要意义。2016年7月，国务院印发《“十三五”国家科技创新规划》，要求攻克14纳米刻蚀设备等高端制造装备及零部件，形成28-14纳米装备、材料、工艺、封测等较完整的产业链，整体创新能力进入世界先进行列。2016年12月，国务院常务会议通过《国家科技重大专项“十三五”发展规划》，要求加快推进集成电路装备等重大专项，推动我国科技实力和竞争力整体跃升。2018年3月，政府工作报告中再一次强调要深入推进供给侧结构性改革，加快制造强国建设，推动集成电路等产业发展，由此可见，集成电路产业在众多供给侧改革所推进的实体产业中具有首要地位。上述一系列支持政策的陆续出台，对集成电路产业的装备、材料、工艺、封测等细分产业进行了科学的规划和布局，为未来产业的发展创造了良好的政策环境。

②技术优势与人才优势

公司已经具备了较强的自主创新研发能力，通过一系列研发项目的实施，打破了高端设备的国际垄断，将国内大规模集成电路高端装备的技术水平与国际主流大厂进一步拉近，实现了28纳米及以上技术代集成电路装备的量产，关键14纳米装备也已经进入验证阶段。在不断的技术和产品研发过程中，公司的集成电路设备工艺水平从100纳米、90纳米、65纳米、40纳米、28纳米发展到14纳米水平，在这个过程中公司积累和掌握了刻蚀工艺、薄膜工艺、等离子技术、精密机械、材料处理、自动化及软件、超高真空、传输技术、ESC（静电卡盘）技术等集成电路装备相关的核心技术。此外，公司在发展过程中十分重视对技术人才的培养和激励，其通过合作、交流和学习等方式为不同岗位的人员提供良好的

专业技术培训，并通过股权激励的方式鼓励关键人才积极投身技术研发，与公司共同成长，成功打造了集成电路装备领域的人才高地。

③完善的配套设施

本项目建设地址位于北京市经济技术开发区北方华创现有的产业基地内，北京经济技术开发区为入区企业提供了完备的基础设施和配套功能。此外，北方华创目前已拥有了达到国内先进水平的工艺实验环境、工艺检测环境、设备研发环境和设备制造环境、实验室及办公用环境，建立了国际一流的产品设计平台、产品检测平台及产品制造平台。完善的配套设施为项目的成功实施打下了坚实的基础。

2、高精密电子元器件产业化基地扩产项目的必要性和合理性

(1) 项目实施的必要性

①服务国家产业战略的需要

2016年7月，中国电子元件行业协会发布《中国电子元件“十三五”规划》，该规划明确列出“十三五”期间继续重点发展的产品和技术，包括：满足新一代电子整机发展需求的新型片式化、小型化、集成化、高可靠电子元件产品；满足我国新型交通装备制造需求的高质量、关键性电子元件；为节能环保设备配套的电子元件以及环保型电子元件；为新一代通信技术配套的电子元件；为新能源以及智能电网产品配套的电子元件；新型电子元件材料以及设备。

2016年11月，国务院发布《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，该规划要求到2020年，战略性新兴产业增加值占国内生产总值的比重从2015年的8%提高到15%，并形成新一代信息技术、高端制造等5个产值规模达10万亿级的新支柱，该规划的发布将电子元器件产业推上了战略性新兴产业的新高度。

本项目产品模块电源是基于特定技术领域集成电路芯片的拓展应用，本项目是在国家政策导向下实现该产品的产业化，符合国家产业政策，本项目的实施是服务国家产业战略的需要。

②落实公司发展战略和提高公司经营实力的需要

公司规划未来以高端电子工艺装备及精密电子元器件领军企业的姿态登上世界舞台，高精密电子元器件产业作为北方华创的传统优势产业，是公司未来重点发展方向之一，本项目的实施符合公司的总体发展战略。本项目的模块电源从产品结构、设计、组装工艺开发、芯片设计流片、测试等全部由公司内部独立制作，且在国内处于领先水平。通过此次募投项目的生产建设，有利于快速扩增公司的模块电源产能，进一步提升公司的市场竞争地位和产品市场占有率，并增强公司的盈利能力，树立公司技术实力强劲的品牌形象。

（2）项目可行性分析

①国家和北京市产业政策的持续支持

2016 年在中国电子元件产业峰会上《中国电子元件“十三五”规划》正式发布，该规划提出了关于电子元器件行业的量化目标：到 2020 年，中国电子元器件行业的销售额达到 14,928 亿元人民币，年均增长 5%；出口总额达到 685 亿美元，年均增长 2%，到 2020 年，电子元器件本土企业的销售额在中国电子元器件整体销售额中的比重将提高到 70% 以上。国家为实现电子元器件产业的快速发展推出了多项支持政策。此外，北京市是我国电子元器件产业的重要基地。历年来，北京市坚持走科技服务创新的发展路线，不断将北京市电子元器件产业水平提升到新的高度，形成了以设计、研发为牵引、以高精尖加工为推动的环渤海信息产业集群。

综上，本项目符合国家和北京市的产业政策和战略发展方向，将获得国家和北京市产业政策的持续支持。

②强大的研发和产业化能力

本项目产品的结构设计以及内部所有芯片均是自主设计、自主研发，拥有完全知识产权。近年来，公司在 DC/DC 变换器降额设计、环路稳定性分析设计、保护电路设计、EMI 设计、热设计等方面积累了大量经验，部分电源技术达到国内领先水平，如高功率密度模块电源、高可靠微功率电源等。公司为配合本项目的研制开发，建立了一支专业的研发队伍，包括了模块电源设计、芯片设计、工艺设计等领域的骨干人员，该研发队伍创新能力较强、具有研制开发同类产品的

丰富经验。深厚的技术积累和丰富的人才储备为本项目的顺利实施打下了基础。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次非公开发行募集资金将投入“高端集成电路装备研发及产业化项目”、“高精密电子元器件产业化基地扩产项目”的项目建设。上述两个募投项目与公司主营业务密切相关，项目实施后，公司将进一步提升现有高端集成电路设备的产业化能力，并将积极布局集成电路设备的下一代关键技术，同时也将扩展公司在精密电子元器件领域的业务布局。本次发行将有利于公司合理布局业务板块、实现公司战略目标，充分整合优势资源、增强核心竞争力，加快规模化发展、提升综合实力，符合公司长远发展目标和股东利益。

（四）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人才储备

通过多年来的发展壮大和不断引进、培养优秀人才，公司已经建立起了一支与业务发展相适应的技术与管理核心人才团队，拥有以国内高端管理技术人才和海外专家为核心的多层次、多梯度的人才队伍。其中半导体装备方面，专业技术人员占员工总数一半以上，硕士以上学历的员工总数占比约 30%。公司拥有一支人数众多、结构合理、技术领先的优秀人才团队，目前公司主要研发人员平均年龄 31 岁，具备充沛的精力和丰富的创造力。同时公司还在通过有吸引力的人才政策，持续引进着国内外半导体业界的优秀人才，以确保公司技术的先进性和发展路线的前瞻性。公司丰富的人才资源，完全有能力保障募投项目的顺利实施。

2、技术储备

半导体装备业务方面，作为国家 02 重大科技专项承担单位，公司通过承担重大专项多项课题的科研任务，先后完成了 12 吋集成电路制造设备 90-28nm 等多个关键制程的攻关工作，目前所承担的 02 专项在研课题 14nm 制程设备也已交付至客户端进行工艺验证。充分利用在研发中形成的具有自主知识产权的核心技术体系，公司扩展研发应用，将产品陆续推向了高端集成电路装备市场。所开发的用于 12 吋晶圆制造的刻蚀机、PVD、CVD、立式氧化炉、扩散炉、清洗机和气体质量流量控制器等设备产品已成功实现了产业化。其中 28nm 及以上技术

代制程设备已批量进入了国内主流集成电路生产线量产，部分产品更成为了国内龙头芯片厂商的量产线 Baseline 机台；各类 8 英寸集成电路设备也全面进驻国内主流代工厂和 IDM 企业。公司在集成电路装备领域所取得了大量的研发与产业化成果，在国家推动芯片产业化进程中发挥了核心骨干的带头作用。

电子元器件业务方面，公司亦具有 60 多年的研制历史，前身可追溯到国家“一五”期间建设的重点项目，是国内高端电子元器件的骨干企业，在高精密电子元器件综合配套能力方面居行业首位。近年来公司通过自主创新开发的高精密片式电阻器、片式钽电容器、TCXO 及 OCXO 等石英晶体器件、石英 MEMS 陀螺、模块电源模块、微波器件等产品，已经以优异的性能获得了各界客户的信赖，大大降低了客户的使用成本，并多次获得航天、航空、电子等用户单位颁发的“突出贡献奖”、“金牌供应商”等荣誉和资质。

在募投项目涉及的业务方面，通过多年来的不断发展，公司积累了丰富的技术经验，有能力保障募投项目的顺利实施。

3、市场储备

北方华创依托现有的技术基础和资源优势投资于集成电路设备制造业，经过近二十年的快速发展和近期的业务整合，积累了刻蚀机、PVD、CVD、ALD、清洗机、立式炉等集成电路工艺装备在多领域应用的关键技术以及高精度气体质量流量控制器关键零部件的核心技术，在多年市场化的过程中形成了一整套完善的研发、制造、管理与市场营销的管理体系。公司的多项 12 英寸关键集成电路装备实现了在国内龙头代工企业和领军存储器企业的应用，8 英寸设备也全面进驻国内主流代工厂和 IDM 企业。公司在集成电路领域多年来积累了深厚的市场基础，与多家优质客户形成了稳定的合作关系，为“高端集成电路装备研发及产业化项目”的顺利实施打下了坚实基础。根据赛迪顾问研究分析，2013-2019 年，全球电源管理芯片市场年复合增长率将达 6.1%。2012 年全球电源管理芯片市场规模达 299 亿美元，到 2019 年预估规模将成长到 460 亿美元。除了技术不断进步，随着通讯、智能家电、智能电网等多个新兴应用领域的持续成长，全球电源管理芯片市场也将受益。“高精密电子元器件产业化基地扩产项目”产品模块电源产品定位于高可靠应用领域，具有广阔的市场前景。

（五）公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

1、本次发行摊薄即期回报的特别风险提示

本次发行募集资金到位后，公司股本规模及净资产规模将有所提高。由于募集资金投资项目的实施需要一定时间，实施期间股东回报仍主要通过现有业务实现。因此，股本规模及净资产规模的扩大可能导致公司短期内的每股收益和净资产收益率被摊薄，上述指标存在短期内下降的风险。公司特别提醒投资者理性投资，关注本次发行后即期回报被摊薄的风险。

2、本次发行摊薄即期回报填补的具体措施

（1）公司现有业务运营状况和发展态势、面临的主要风险及改进措施

①公司现有业务运营状况和发展态势

2017年2月，公司发布了战略重组后公司名称和证券简称的变更公告，标志着北方华创重组工作的正式完成。重组后的北方华创，按照“专心、专注、专业”的原则，将原有业务进行了整合划分，形成了半导体装备、真空装备、新能源锂电装备和高精密电子元器件四大业务板块加集团总部的“4+1”经营管理模式。

半导体装备业务，产品主要包括刻蚀机、PVD、CVD、氧化炉、扩散炉、清洗机及MFC等7大类半导体设备及零部件，面向集成电路、先进封装、半导体照明、微机电系统、功率半导体、化合物半导体、新能源光伏、平板显示等8个应用领域，涵盖了半导体生产工艺制程中的大部分关键工艺装备。凭借精良的产品品质及完善的售后服务，公司的多种产品已在国内市场占据了重要的市场份额，未来将进一步加大对全球市场的拓展力度。

真空装备业务传承具有传统优势的真空和热工技术，目前已形成了真空热处理设备、气氛保护热处理设备、连续式热处理设备和晶体生长设备四大类产品线，产品主要用于钎焊、烧结、热处理及晶体生长等各类工艺，并广泛应用于航空航天、机械制造、新能源光伏、真空电子、新材料等领域，目前已在光伏和磁性材料等设备市场中赢得了客户的大量订单。

新能源锂电业务致力于动力锂离子电池制造设备的研发与制造，目前主要产

品为搅拌机系列、涂布机系列、分切机系列、辊压机系列等产品，公司通过自主研发、拓展产品领域等方式，公司保持了技术领先的优势。

电子元器件业务是以北京七星华创精密电子科技有限责任公司为平台，由原公司旗下多家电子元器件生产单位整合而成，依托公司六十余年的高精密电子元器件生产技术及经营基础，在高精密电子元器件综合配套能力方面居行业首位，是承担国家重点科研项目的骨干企业。公司主要产品包括高精密电阻器、电容器、石英晶体器件和模块电源等，近年来在市场中保持着良好的发展态势，市占率居于行业前列。

②公司现有业务主要风险及改进措施

A. 半导体设备技术更新风险

半导体行业具有技术含量高、设备价值大等属性，其中尤以贡献半导体营收80%以上的集成电路行业这一特点尤为突出。在摩尔定律推动下，不断向前衍进的制程节点对设备技术的提升提出了更高要求。虽然目前公司近年来通过不断研发与技术提升，与国际竞争对手的差距缩短，但是国际竞争对手的加大投入趋势，导致技术差距有扩大的趋势，使得新产品、新技术的研发及产业化均存在一定风险。

针对上述情况，公司积极在推进成熟技术的产业化并加大对新技术的开发力度。公司近期拟在推动14nm工艺设备等新产品的技术开发及市场拓展，并实现28nm及以上技术代设备的产业化应用，与此同时，公司也正在布局更高技术代前沿关键技术研发，保持前沿技术的开发力度；同时启动集成电路设备海外研发中心的建立工作，通过亦庄研发中心和海外研发中心的协同，进一步提升公司高端集成电路设备的研发能力。

B. 市场竞争风险

全球集成电路市场和产能的转移，在带动中国集成电路产业规模提升的同时也使中国大陆成为全球半导体设备商的主要营收贡献区域，半导体设备商之间的竞争也更加明显。随着公司技术实力的不断提升，国际竞争对手对公司的重视程度也在增加，后续不排除国际竞争对手采取进一步提升在中国大陆市场竞争力的

策略，这可能会使公司未来面临竞争加剧的风险。

公司长期以来注重人才的培养和引进、市场的开发和培育、品牌的维护和提升，以及产品性能的改进提高。公司密切关注市场和技术趋势的变化，将依据市场变化积极对产品设计、产品种类、产品结构进行调整，确保在激烈的行业竞争中公司能够保持现有经营优势。

C.知识产权诉讼风险

多年来的自主研发及对知识产权的高度重视，使公司建立起了完善的知识产权保护体系。随着公司产品种类的扩展和公司规模的扩张，以及海外并购完成后公司国际业务的迅速拓展，使公司与国内外同行的市场重叠度不断增加，这将导致未来公司与国际竞争对手在知识产权方面发生互诉冲突的可能性增加。

公司将进一步提升管理能力，实施精细化管理，并加强与被并购方核心团队的充分沟通，积极适应国际化经营环境，对上市公司和高层管理者的工作方式和决策进行国际化调整，确保管理工作的顺利进行。

D.人力资源风险

公司所处的电子工艺装备行业，对高技术人才的依赖性较强。随着包含集成电路等在内的泛半导体各细分领域的制造产能向中国大陆的转移，一方面带来了由于高端人才需求急剧增加引发的人才总量供应不济的风险；另一方面也带来了国际同行业公司从业界进行人才抢夺的风险。而海内、外核心技术人才的留存，将对公司的经营与发展造成影响。

Akrion 公司的成功收购以及在硅谷成立海外研发中心，将吸引全球集成电路装备行业优秀技术人才加盟。同时，公司将进一步建立和完善人才培养规划及薪酬激励机制，以股权激励等创新激励机制吸引全球化的高端人才，加大高端人才的引进力度，优化人才结构。

(2) 公司防范即期回报被摊薄拟采取的具体措施

为降低本次发行摊薄即期回报的风险，增强对公司股东利益的回报，公司拟通过以下措施实现填补回报：

①加强对募投项目的监管，确保本次募集资金的有效使用

为规范募集资金的管理与使用，确保本次募集资金专项用于募投项目，公司已根据《公司法》、《证券法》和《上市规则》等法律法规及规范性文件的要求，并结合公司实际情况，制定和完善了《募集资金管理办法》。根据制定的《募集资金管理办法》，公司将严格管理募集资金使用，对募集资金实行专户存储，专款专用，保证募集资金按照既定用途得到充分有效利用。公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率。

②加快募投项目建设进度，尽早实现预期收益

本次发行募集的资金将用于“高端集成电路装备研发及产业化项目”和“高精密电子元器件产业化基地扩产项目”的建设。本次募集资金到位后，公司将加快募投项目的建设和运作，积极调配资源，合理统筹安排项目进度，力争项目早日实现预期效益，增厚以后年度的股东回报，降低本次发行导致的即期回报被摊薄的风险。

③不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益特别是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

④严格执行现金分红，强化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的要求，公司进一步完善和细化了利润分配政策。公司在充分考虑对股东的投资回报并兼顾公司的成长与发展的基础上，制订了《北方华创科技集团股份有限公司未来三年（2019年-2021年）股

东分红回报规划》。上述制度的制订完善，进一步明确了公司分红的决策程序、机制和具体分红送股比例，将有效地保障全体股东的合理投资回报。未来公司将继续严格执行公司分红政策，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

（六）关于确保公司本次非公开发行股票填补被摊薄即期回报措施得以切实履行的相关承诺

为确保公司本次非公开发行股票填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行、维护公司及全体股东的合法权益，根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）及中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会[2015]31号）等相关法律、法规和规范性文件的要求，公司董事、高级管理人员、七星集团和北京电控分别出具了承诺函，该等承诺具体内容如下：

1、公司董事、高级管理人员的承诺

根据公司董事、高级管理人员出具的《董事、高级管理人员关于确保北方华创科技集团股份有限公司非公开发行股票填补被摊薄即期回报措施得以切实履行的承诺函》，公司董事、高级管理人员作出如下承诺：

（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

（2）承诺对职务消费行为进行约束。

（3）承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

（4）承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）若公司后续推出公司股权激励计划，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

作为填补回报措施相关责任主体之一，承诺人将严格履行本承诺函中的各项

承诺，自愿接受监管机构、社会公众等的监督，若违反上述承诺将依法承担相应责任。

2、七星集团和北京电控的承诺

七星集团和北京电控分别出具了《北方华创科技集团股份有限公司控股股东关于非公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺》和《北方华创科技集团股份有限公司实际控制人关于非公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺》，承诺如下：

“本公司承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。本公司将严格履行本承诺函中的各项承诺，本公司自愿接受监管机构、社会公众等的监督，若违反上述承诺，本公司将依法承担相应责任。”

北方华创科技集团股份有限公司董事会

二〇一九年一月四日