

# 华英证券有限责任公司

## 关于京东方科技集团股份有限公司投资北京燕东微电子股份有限公司暨关联交易的核查意见

华英证券有限责任公司（以下简称“华英证券”或“保荐机构”）作为京东方科技集团股份有限公司（以下简称“京东方”或“公司”）2021年度非公开发行A股股票的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》《深圳证券交易所上市公司信息披露指引第6号——保荐业务》等相关法律、法规及规范性文件要求，对京东方投资北京燕东微电子股份有限公司（以下简称“燕东微”）暨关联交易事项进行了核查，具体情况如下：

### 一、关联交易概述

1、京东方以多层次、全方位平台化为基础，整合生态链，加速融合发展，构建基于核心能力和产业价值链延伸的多层战略布局，基于上述战略定位，公司拟通过下属全资子公司天津京东方创新投资有限公司（以下简称“天津京东方创投”）出资10亿元人民币向燕东微进行增资，布局集成电路关键领域，实现与产业链合作伙伴建立更稳定的战略合作关系，保持京东方在显示领域的优势地位，助力公司打赢半导体显示决胜战，推动集成电路及半导体行业国产化进程，共建行业生态圈。

2、因燕东微的控股股东北京电子控股有限责任公司（以下简称“北京电控”）为公司的实际控制人，根据《深圳证券交易所股票上市规则》10.1.3相关规则，此次交易构成关联交易。

3、上述事项已经公司第九届董事会第三十一次会议审议通过，董事会审议该事项时，关联董事（副董事长潘金峰先生、董事王晨阳先生、董事历彦涛先生、独立董事李轩先生）已回避表决。

4、本议案已获得独立董事事前认可，独立董事已发表同意意见。

5、本次关联交易无需提交股东大会审议，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组，不构成重组上市，不需要经过有关部门批准。

## 二、关联方（投资标的）的基本情况

- 1、公司名称：北京燕东微电子股份有限公司
- 2、注册地址：北京市朝阳区东直门外西八间房
- 3、成立日期：1987年10月6日
- 4、注册资本：60,000万元
- 5、公司类型：股份有限公司（非上市、国有控股）
- 6、法定代表人：谢小明

7、经营范围：制造、加工半导体器件；设计、销售半导体器件及其应用技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；机动车公共停车场服务；出租商业用房、出租办公用房；物业管理。

### 8、股权结构：

单位：万元

股东构成	注册资本金额	持股比例
北京电子控股有限责任公司	24,791.85	41.32%
国家集成电路产业投资基金股份有限公司	11,301.44	18.84%
北京亦庄国际投资发展有限公司	11,301.44	18.84%
北京京国瑞国企改革发展基金（有限合伙）	4,520.58	7.53%
盐城高新区投资集团有限公司	4,520.58	7.53%
北京电子城高科技集团股份有限公司	2,260.29	3.77%
中国长城资产管理股份有限公司	1,303.82	2.17%
合计	60,000.00	100.00%

### 9、财务状况：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2021年6月30日
总资产	722,083.11	783,179.93
总负债	205,441.59	239,647.79

净资产	516,641.51	543,532.13
项目	2020年1-12月	2021年1-6月
营业收入	138,290.15	90,360.77
净利润	2,487.21	27,035.78

注：2020年财务数据经过审计，2021年1-6月财务数据未经过审计。

10、主营业务：燕东微是一家半导体器件的设计、制造、销售的高科技企业，在集成电路设计制造、塑封器件制造、物业经营等方面开展了多方位的产业化经营。产品包含功率半导体、传感器、ASIC（专用集成电路）和高可靠器件四大产品门类数百个品种，广泛应用于移动通讯、家用电器、声音传输、电源管理、航空航天等领域。

燕东微坚持多元化发展方向，专注细分市场，以打造国内集成电路特色工艺平台为宗旨，目前拥有一条6吋芯片生产线，一条基于国产核心装备的8吋芯片生产线，立志成为卓越集成电路制造和整体方案提供商。

燕东微拥有超过30年的半导体产线运营经验，积累了丰富的多门类产品设计和工艺开发的技术储备。目前8吋线已完成Trench-MOSFET、LD/PL-MOSFET、Trench-TVS、N-JFET、TMBS、IGBT工艺平台建设并量产。基于成套国产核心装备8吋线，受到了国家科技部的认可，并承担了重大专项工程。

11、燕东微的公司章程或其他文件中不存在除法律法规之外其他限制股东权利的条款。

12、经查询“中国执行信息公开网”，燕东微不是失信被执行人。

### 三、投资主体基本情况

1、公司名称：天津京东方创新投资有限公司

2、注册地址：天津自贸试验区（空港经济区）空港国际物流区第二大街1号312室

3、成立日期：2020年1月17日

4、注册资本：76,700万元

5、公司类型：有限责任公司（法人独资）

6、法定代表人：吴功园

7、经营范围：投资管理；投资咨询；以自有资金对半导体、显示、物联网、

高新技术产业领域内的项目进行投资（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、股权结构：京东方创新投资有限公司持股 100%，京东方创新投资有限公司是京东方全资子公司。

#### 四、本次交易基本情况

##### 1、交易概况

燕东微拟投资建设特色工艺 12 吋集成电路生产线项目（以下简称“12 吋线项目”），计划股权融资 45 亿元，京东方拟通过下属子公司天津京东方创投出资 10 亿元参与上述融资。

##### 2、资产评估情况

（1）评估对象：北京燕东微电子股份有限公司股东全部权益

（2）评估基准日：2021 年 3 月 31 日

（3）评估机构：中联资产评估集团有限公司

（4）评估方法：资产基础法

（5）评估结果：燕东微于评估基准日总资产账面价值为 542,487.49 万元，评估价值为 688,666.20 万元，评估增值额为 146,178.71 万元，评估增值率为 26.95%；总负债账面价值为 44,641.37 万元，评估价值为 44,641.37 万元，评估无增减值变化；股东全部权益账面价值为 497,846.12 万元，股东全部权益评估价值为 644,024.83 万元，评估增值额为 146,178.71 万元，评估增值率为 29.36%。该评估结果已经北京电控备案。

##### 3、关联交易的定价政策及定价依据

根据中联资产评估集团有限公司出具的评估报告（中联评报字【2021】第 1298 号），以 2021 年 3 月 31 日为评估基准日，采用资产基础法，燕东微净资产评估值为 644,024.83 万元，本次交易依据资产评估值进行定价，即对应每股价格为 10.734 元（保留三位小数值）。

##### 4、交易完成后燕东微的股权结构：

单位：万元

股东名称	注册资本金额	持股比例
北京电子控股有限责任公司	42,057.31	41.26%

股东名称	注册资本金额	持股比例
天津京东方创新投资有限公司	9,316.41	9.14%
其他股东	50,550.13	49.60%
合计	101,923.85	100.00%

## 五、拟签署增资协议主要内容

1、协议名称：北京燕东微电子股份有限公司之增资协议（以下简称“本协议”）

2、交易价格：根据中联资产评估集团有限公司出具的评估报告（中联评报字【2021】第 1298 号）的净资产值计算增资价格为每股 10.734 元（保留三位小数数值）。

3、投资金额：10 亿元

4、支付方式：现金出资

5、增资用途：用于投资建设特色工艺 12 吋集成电路生产线项目

6、目标公司治理结构：本次增资完成后，目标公司的董事会由 12 名董事组成，其中独立董事 4 名。天津京东方创投有权向燕东微提名 1 名董事候选人。

7、交割日：本协议签署生效后，北交所依据《北京产权交易所国有企业增资操作规则》第四十七条规定，就本次增资出具增资凭证之日。

8、其他：在本协议签署生效后且本次增资方中的各方实缴其投资款后 60 日内，目标公司应持北交所出具的增资凭证就本次增资事宜办理完成相应工商变更登记/备案手续。过渡期内，目标公司不会向原股东分红，或对原股东进行任何形式的利润分派。自交割日起，即成为目标公司股东，享有相关股东权利，包括但不限于表决权、资产收益权、知情权、剩余财产分配权等。

9、生效条件：本协议自各方法定代表人/执行事务合伙人委派代表或其授权代表签章并加盖公章或合同专用章之日起生效。

## 六、必要性与可行性

### 1、投资的必要性

落实公司战略，布局半导体行业关键领域，加快构建全面领先优势。经过多年创新发展，京东方已成为半导体显示领域全球领先企业，并确立了成为多个细

分领域具有绝对优势的物联网创新企业战略目标，依托对半导体显示及物联网市场发展趋势的思考和商业模式研究，进一步管理变革，以多层次、全平台化为基础，整合生态链，加速融合发展，构建基于核心能力和产业价值链延伸的多层战略布局。基于以上战略思想，公司建立了基于显示和传感核心能力，向半导体显示产业链和物联网各场景价值链延伸的航母事业群。集成电路是当代工业体系的支柱性行业，也是京东方产业价值链中的核心领域之一，此次投资燕东微，是公司对于半导体关键领域的重点布局，有助于强化生态链建设，助力主业更好更快发展。同时推动集成电路产业国产化进程，为芯片自主化发展贡献力量，本次投资有利于推动燕东微基于成套国产装备的 12 吋芯片线建设，重点开展国产装备在大生产线上产品化工艺验证，提高国产装备的产业化能力与市场竞争力，提升装备环节的自主可控能力，夯实北京集成电路制造产业基础，为我国集成电路行业发展贡献力量。与生态链伙伴建立更稳定的战略合作关系，保障供应链安全，本次投资，有利于京东方与上游芯片设计厂商及晶圆制造厂形成产业协同，确保芯片产能及关键原材料供应安全，助力京东方打赢半导体显示决胜战，共建行业生态圈。

## 2、投资的可行性

符合国家战略，抓住我国集成电路产业发展的重大机遇期，中国拥有广阔的集成电路市场空间，同时，疫情引发的在线教育、在线娱乐、远程办公、远程医疗等应用场景爆发式增长，5G、AI 等新技术与传统产业融合加速，集成电路市场正处于数字化转型带来的重大战略机遇期，同时面对动荡变革的国际政经态势、多方博弈的行业竞争环境，以国内大循环为主体，国内国际双循环相互促进的新发展格局正加速构建。燕东微在集成电路领域具备扎实的技术积累及多年的运营经验，燕东微多年从事半导体集成电路的设计、晶圆制造和先进封测业务，拥有超过三十年的半导体产业经验和技術积累，同时在多年集成电路产线运营过程中，已拥有一支专业的管理团队和技术创新团队，拥有多年集成电路制造技术研发和管理经验的人才、具有国际大厂技术开发和产线管理经验的海外人才，保障项目的建设及运行。北京电控积极打造科技创新平台、实现集成电路产业升级，北京电控的产业布局以电子信息产业为主导，涵盖半导体显示、集成电路、新能源动力和电子信息服务四大板块。在“十四五”规划指导下，北京电控拟构建以“芯”“屏”为核心的产业生态，着力增强技术创新能力和智能制造能力，提升

产业发展自主可控水平，建设具有国际竞争力的高新技术产业集群，聚力发展集成电路产业，形成了上游有装备、中游有制造、下游有应用，协同发展、融合创新的产业链布局。燕东微作为北京电控集成电路产业平台的载体，是北京电控打造“芯屏产业生态”的重点平台之一。同时，京东方作为全球半导体显示行业龙头企业，也为包括 DDIC、功率器件、电源管理芯片等提供了有利的应用市场，本次投资可实现上下游协同，发挥规模效应。

## 七、风险分析与对策

### 1、市场风险

集成电路市场呈现出周期性波动的特征，市场竞争激烈，能否获得可靠、稳定增长的市场订单关系到标的公司长期运营及持续发展。对此，公司将协同关注市场动态，燕东微将持续完善产品结构，加强企业运营管控，降低运营成本，抵御市场波动带来的影响。同时通过不断技术创新和提升经营管理水平，提升产品竞争力。

### 2、技术风险

集成电路系特种电路设计及加工工艺，包括集成电路设计、制造、封装测试，涉及复杂的工艺环节及多项知识产权。燕东微本次拟新建 12 吋线项目部分产品采用 65nm 工艺，在产品设计与工艺整合能力等方面，可能存在一定的技术风险。对此，燕东微将通过建立市场化人才管理体系，着力吸纳国内外高端人才，建设核心技术团队，持续为项目提供人才支撑；充分利用现有 8 吋线及外部资源，积极开展 12 吋线相关工艺的开发，缩短研发周期，尽快实现主要产品量产，降低技术风险；截至 2020 年底燕东微共申请专利 356 件、授权 205 件，其中发明专利 52 件。同时积极与行业内企业、科研院所开展战略合作，加入了中国集成电路创新联盟，汽车芯片创新联盟、集成电路专利联盟，形成知识产权攻防统一战线。

### 3、供应链风险

集成电路上游产业链包括 EDA(电子设计自动化)、材料、设备，我国在上述产业主要依赖进口，国产率偏低，在中美贸易摩擦加剧等国际经济环境复杂多变的环境下，集成电路行业供应链风险加大。对此，燕东微致力于建成基于成套国产装备的集成电路生产线，在设备采购时，主要以国产装备为主，搭配部分进口

设备，并与国内外供应商保持长期稳定的合作关系，确保供应链安全，降低供应链风险。

## 八、本次交易的其他安排

本次增资不涉及人员安置、土地租赁等情况，不会产生同业竞争，不涉及上市公司股权转让或者高层人事变动计划等其他安排。本次投资主体与投资标的构成关联交易，同时因本关联交易金额超过投资主体上市公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%，达到上市公司对外披露金额标准，因此本次交易须对外进行披露。如未来燕东微经营过程中与京东方产生关联交易，届时公司将按照相关规定履行审议程序及披露义务。

## 九、本次交易对公司的影响

本次交易可推动公司与上游芯片设计厂商及晶圆制造厂形成产业协同，确保芯片产能，保证京东方关键材料供应链安全。同时，本次交易将促进公司与生态链伙伴建立稳定的战略合作关系，推动国产化进程，保持京东方在显示领域的优势地位，助力集团打赢半导体显示决胜战。

## 十、与关联方累计已发生的各类关联交易的总金额

除本交易外，公司 2021 年度与该关联人累计已发生的各类关联交易的总金额为 0 元。

## 十一、独立董事事前认可和独立意见

公司独立董事（其中公司独立董事李轩先生在北京燕东微电子股份有限公司担任独立董事，故其回避发表意见）对该关联交易进行了事前认可并在董事会审议时发表了如下独立意见：

本次交易已经资产评估公司评估，且评估结果已经北京电子控股有限责任公司备案审核无异议。交易的必要性、定价的公允性等方面均符合相关要求。该关联交易不存在损害股东，特别是中小投资者和公司利益的情形。同意《关于拟投资北京燕东微电子股份有限公司暨关联交易的议案》。

## 十二、董事会意见

1、同意京东方向京东方创新投资有限公司增资 10 亿元，再由京东方创新投资有限公司向天津京东方创新投资有限公司增资 10 亿元用于实施下述项目：

天津京东方创新投资有限公司以 10.734 元/股（保留三位小数值）的对价（对应燕东微 2021 年 3 月 31 日净资产评估值 644,024.83 万元）向燕东微电子股份有限公司增资 10 亿元。

2、授权董事长或其授权代表签署《增资协议》等上述事项的相关法律文件。

## 十三、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：本次投资燕东微暨关联交易事项经公司董事会审议通过，关联董事已回避表决，独立董事发表了事前认可意见及同意的独立意见，本次交易属于公司董事会审批权限内，无须提交股东大会审议；本次交易履行了必要的内部决策程序，符合《公司章程》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》等相关法律法规的规定。综上所述，保荐机构对公司上述关联交易事项无异议。

（此页无正文，为《华英证券有限责任公司关于京东方科技集团股份有限公司投资北京燕东微电子股份有限公司暨关联交易的核查意见》之签章页）

保荐代表人：

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

王茜

吴宜

华英证券有限责任公司

2021年8月30日