

证券简称：华灿光电

证券代码：300323



华灿光电股份有限公司
2022 年度向特定对象发行股票预案
（修订稿）

二〇二三年四月

公司声明

1、公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

2、本预案按照《上市公司证券发行注册管理办法》等要求编制。

3、本次向特定对象发行股票完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次向特定对象发行股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

4、本预案是公司董事会对本次向特定对象发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

5、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次向特定对象发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准或核准，本预案所述本次向特定对象发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或核准。

6、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

特别提示

1、本次向特定对象发行股票的相关事项已经公司第五届董事会第十八次会议及2022年第三次临时股东大会审议通过、公司第五届董事会第二十三次会议审议通过修订、国资监管机构已批准、完成经营者集中申报并通过审查，尚需深圳证券交易所审核通过以及中国证券监督管理委员会同意注册、其他必须的行政审批机关的批准（如适用）。

2、本次发行股票的发行对象为京东方科技集团股份有限公司。京东方科技集团股份有限公司拟以现金方式全额认购本次发行的股票。

3、本次发行的定价基准日为公司第五届董事会第十八次会议决议公告日。本次向特定对象发行股票的价格为5.60元/股，本次发行的价格为定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的81.78%，不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的80%（定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量）。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则本次发行的发行价格将相应调整。

4、本次向特定对象发行拟募集资金为人民币208,359.72万元，发行股份数量为372,070,935股，不超过本次发行前公司总股本的30%，并以中国证监会关于本次发行的注册批复文件为准。若公司在本次发行的定价基准日至发行日期间发生送红股、资本公积金转增股本等除权事项，本次发行股票数量将作相应调整。若本次发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册批复文件的要求予以调整的，则本次发行的股票数量届时将相应调整。

5、本次发行的发行对象认购的股份自发行结束之日起18个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。本次发行的发行对象因由本次发行取得的公司股份在锁定期届满后减持还需遵守《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规、规章、规范性文件、交易所相关规则以及公司《公司章程》的相关规定。本次发行结束后，由于公司送红股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。

6、本次发行拟募集资金总额为 208,359.72 万元，募集资金扣除发行费用后的净额用于下述项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 项目总投资 | 拟投入募集资金 |
|----|-------------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | Micro LED 晶圆制造和封装测试基地项目 | 200,000.00 | 175,000.00 |
| 2 | 补充流动资金 | 33,359.72 | 33,359.72 |
| 合计 | | 233,359.72 | 208,359.72 |

在本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

若本次发行实际募集资金净额低于拟投入募资金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目实施的具体情况，调整并最终决定募集资金的投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，不足部分由公司自有或自筹资金解决。

7、本次发行将导致公司控股权发生变化。京东方与华灿光电于 2022 年 11 月 4 日签署了《附条件生效的认购协议》，京东方拟以 2,083,597,236 元现金认购华灿光电本次向特定对象发行股票 372,070,935 股股份（最终发行数量以中国证监会同意注册的数量为准）。此外，New Sure Limited 与京东方签订了《股份表决权管理协议》，拟将其持有的华灿光电全部股份 56,817,391 股的表决权、提名权及其附属权利，不可撤销地委托给京东方行使及管理。华发科技产业集团出具了《关于不谋求华灿光电实际控制权的承诺函》。和谐芯光与京东方签署了《协议书》，承诺不谋求华灿光电实际控制权。

上述事项完成后，京东方将持有上市公司 23.01% 的股份，控制 26.53% 的表决权；华发科技产业集团将持有上市公司 19.08% 的股份，控制 19.08% 的表决权，同时承诺不谋求华灿光电实际控制权。上市公司控股股东将由华发科技产业集团变更为京东方，上市公司实际控制人将由珠海市国资委变更为北京电控。

8、《公司章程》符合中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37 号）和《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2013〕43 号）的相关要求。公司制定了《华灿光电股份有限公司未来三年股东回报规划（2023-2025 年）》，已经公司 2022 年第三次临时股东大会审议通过。

关于公司利润分配政策、现金分红政策的制定及执行情况、最近三年现金分红金额及比例、股东回报规划等情况，详见本预案“第六节 公司利润分配政策及执行情况”。

9、本次向特定对象发行股票完成后，本次发行前滚存的未分配利润将由公司新老股东按照本次发行完成后的股份比例共同享有。

10、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）《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）和中国证监会《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》（证监会公告〔2015〕31号）的要求，为保障中小投资者利益，公司分析了本次发行对即期回报摊薄的影响，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做出了承诺，相关情况详见本预案“第七节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项”，请投资者予以关注。

公司所指定的填补回报措施不等于对于公司未来利润做出保证。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。提请广大投资者注意。

11、本次向特定对象发行股票决议的有效期为发行方案经公司股东大会审议通过之日起12个月。

目 录

| | |
|---|-----------|
| 公司声明..... | 1 |
| 特别提示..... | 2 |
| 目 录..... | 5 |
| 释 义..... | 7 |
| 第一节 本次向特定对象发行股票方案概要 | 10 |
| 一、发行人基本情况 | 10 |
| 二、本次向特定对象发行的背景和目的 | 10 |
| 三、发行对象及其与公司的关系 | 14 |
| 四、本次向特定对象发行 A 股股票方案概况 | 15 |
| 五、本次发行是否构成关联交易 | 17 |
| 六、本次发行是否导致公司控制权发生变化 | 18 |
| 七、本次向特定对象发行股票的实施是否可能导致股权分布不具备上市条件 | 21 |
| 八、本次发行方案已经取得有关主管部门批准的情况以及尚需报批的程序 | 21 |
| 第二节 发行对象的基本情况 | 22 |
| 一、发行对象的基本情况概述 | 22 |
| 二、与其控股股东、实际控制人之间的股权关系及控制关系 | 22 |
| 三、主营业务情况与最近三年的业务发展和经营成果 | 24 |
| 四、最近一年及一期的简要财务数据 | 25 |
| 五、发行对象及其董事、监事和高管人员最近 5 年未受到处罚的说明 | 25 |
| 六、本次发行完成后，发行对象与本公司的同业竞争及关联交易情况 | 26 |
| 七、本次发行预案披露前 24 个月内，发行对象及其控股股东、实际控制人与公司之间的重大交易情况 | 29 |
| 第三节 相关协议内容摘要 | 30 |
| 一、附条件生效的认购协议 | 30 |
| 二、股份表决权管理协议 | 34 |
| 三、和谐芯光不谋求华灿光电实际控制权的协议书 | 39 |
| 第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析 | 44 |
| 一、本次向特定对象发行募集资金的使用计划 | 44 |

| | |
|---|-----------|
| 二、本次募集资金使用的必要性和可行性分析 | 44 |
| 三、募集资金投资项目涉及报批事项情况 | 49 |
| 四、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响 | 49 |
| 五、可行性分析结论 | 50 |
| 第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析 | 51 |
| 一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的变动情况 | 51 |
| 二、本次发行完成后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况 | 52 |
| 三、上市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 | 53 |
| 四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形 | 53 |
| 五、本次发行对上市公司负债结构的影响 | 53 |
| 六、本次股票发行相关的风险说明 | 53 |
| 第六节 公司利润分配政策及执行情况 | 58 |
| 一、公司利润分配政策 | 58 |
| 二、公司最近三年现金分红情况 | 61 |
| 三、公司最近三年未分配利润使用安排情况 | 61 |
| 四、股东未来三年（2023-2025 年）分红回报规划 | 62 |
| 第七节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项 | 65 |
| 一、董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明 | 65 |
| 二、本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响 | 65 |
| 三、关于本次向特定对象发行摊薄即期回报的特别风险提示 | 67 |
| 四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系及公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况 | 67 |
| 五、公司应对本次向特定对象发行摊薄即期回报采取的主要措施 | 68 |
| 六、相关主体对公司本次向特定对象发行摊薄即期回报采取填补措施出具的承诺 | 70 |

释 义

在本预案中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

| 一、基本定义 | | |
|----------------------|---|---|
| 华灿光电/公司/本公司/发行人/上市公司 | 指 | 华灿光电股份有限公司 |
| 华发科技产业集团 | 指 | 珠海华发科技产业集团有限公司，曾用名珠海华发实体产业投资控股有限公司，2022年11月更名 |
| 华发集团 | 指 | 珠海华发集团有限公司，系华发科技产业集团的控股股东 |
| 珠海市国资委 | 指 | 珠海市人民政府国有资产监督管理委员会，系华发集团实际控制人 |
| 京东方 | 指 | 京东方科技集团股份有限公司，上市公司（京东方 A：000725.SZ；京东方 B：200725.SZ） |
| 北京电控 | 指 | 北京电子控股有限责任公司，系京东方控股股东及实际控制人 |
| 和谐芯光 | 指 | 义乌和谐芯光股权投资合伙企业（有限合伙） |
| 股东大会 | 指 | 华灿光电股份有限公司股东大会 |
| 董事会 | 指 | 华灿光电股份有限公司董事会 |
| 监事会 | 指 | 华灿光电股份有限公司监事会 |
| 本次向特定对象发行/本次发行 | 指 | 华灿光电 2022 年度向特定对象发行 A 股股票 |
| 发行方案 | 指 | 华灿光电 2022 年度向特定对象发行股票方案 |
| 本预案 | 指 | 《华灿光电股份有限公司 2022 年度向特定对象发行股票预案》 |
| 定价基准日 | 指 | 公司第五届董事会第十八次会议决议公告日 |
| 《附条件生效的认购协议》 | 指 | 华灿光电与京东方签署的《华灿光电股份有限公司附生效条件的向特定对象发行 A 股股票之股份认购协议》 |
| 《股份表决权管理协议》 | 指 | New Sure Limited 与京东方签署的《股份表决权管理协议》 |
| 中国证监会/证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 工信部 | 指 | 中华人民共和国工业和信息化部 |
| 国家发改委 | 指 | 中华人民共和国国家发展和改革委员会 |
| 深交所 | 指 | 深圳证券交易所 |
| 创业板 | 指 | 深圳证券交易所创业板 |
| 登记结算公司 | 指 | 中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司 |
| 《公司法》 | 指 | 《中华人民共和国公司法》 |
| 《证券法》 | 指 | 《中华人民共和国证券法》 |
| 《再融资注册办法》 | 指 | 《上市公司证券发行注册管理办法》 |
| 《上市规则》 | 指 | 《深圳证券交易所创业板股票上市规则》 |

| | | |
|--------------------|---|--|
| 《公司章程》 | 指 | 《华灿光电股份有限公司章程》及历次章程修正案 |
| 元、万元、亿元 | 指 | 人民币元、人民币万元、人民币亿元 |
| 报告期/最近三年一期/最近三年及一期 | 指 | 2019年、2020年、2021年、2022年1-9月 |
| 报告期各期末 | 指 | 2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日、2022年9月30日 |
| 二、专业术语 | | |
| LED | 指 | Light Emitting Diode, 一般指发光二极管, 由镓 (Ga) 与砷 (As)、磷 (P)、氮 (N)、铟 (In) 的化合物制成的二极管, 当电子与空穴复合时能辐射出可见光, 因而可以用来制成发光二极管 |
| 小间距 LED | 指 | 小间距 LED 基于微小的 LED 晶体颗粒作为像素发光点, 相邻灯珠点间距小于 2.5mm, 芯片尺寸大于 200um |
| Mini LED | 指 | Mini LED 基于微小的 LED 晶体颗粒作为像素发光点, 相邻灯珠点间距介于 0.1 mm 至 1 mm 之间, 芯片尺寸介于 50-200 um |
| Micro LED | 指 | Micro LED 基于微小的 LED 晶体颗粒作为像素发光点, 相邻灯珠点间距小于 0.1 mm, 芯片尺寸小于 50 um |
| MLED | 指 | Mini/Micro LED 的统称 |
| LED 外延片 | 指 | 在一块加热至适当温度的衬底基片 (主要材料有蓝宝石、SiC、Si 等) 上所生长出的特定单晶薄膜 |
| MOCVD | 指 | 金属有机化学气相沉积, 目前应用范围最广的 LED 外延片生长方法, 有时也指运用此方法进行生产的设备 |
| LED 芯片 | 指 | 一种固态的半导体器件, 可以直接把电转化为光, 系在 LED 外延片基础上生产的产品 |
| OLED | 指 | Organic Light-Emitting Diode, 有机发光二极管, OLED 显示技术具有自发光、广视角、几乎无穷高的对比度、较低耗电、极高反应速度等优点 |
| AMOLED | 指 | Active-matrix Organic Light-Emitting Diode, 有源矩阵有机发光二极管, OLED 的一种形式 |
| TFT | 指 | Thin Film Transistor, 薄膜晶体管 |
| LCD | 指 | Liquid Crystal Display, 液晶显示 |
| TFT-LCD | 指 | Thin Film Transistor Liquid Crystal Display, 薄膜晶体管液晶显示, 指使用薄膜晶体管驱动液晶以实现显示的技术。TFT-LCD 显示屏是各类笔记本电脑和台式机上的主流显示设备, 该类显示屏上的每个液晶像素点都是由集成在像素点后面的薄膜晶体管来驱动 |
| 蓝宝石 | 指 | 刚玉宝石中除红色的红宝石之外, 其它颜色刚玉宝石的通称, 主要成分是氧化铝 (Al ₂ O ₃) |
| 衬底/衬底片 | 指 | LED 外延生长的载体, 用于制造 LED 外延片的主要原材料之一, 主要有蓝宝石、碳化硅、硅及砷化镓 |
| 集成电路/IC | 指 | Integrated Circuit, 是一种微型电子器件或部件, 其采用一定的工艺, 把一个电路中所需要的晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起, 制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上, 然后封装在一个管壳内, 成为具有所需电路功能的微型结构 |

| | | |
|--------|---|---|
| 背光/背光源 | 指 | 位于液晶显示器（LCD）背后的一种光源，它的发光效果将直接影响到液晶显示模块视觉效果 |
| VR | 指 | 虚拟现实（Virtual Reality），一种可以创建和体验虚拟世界的计算机仿真系统 |
| AR | 指 | 增强现实（Augmented Reality），一种实时地计算摄影机影像的位置及角度并加上相应图像、视频、3D 模型的技术 |
| GaN | 指 | 氮化镓，分子式 GaN，是氮和镓的化合物，是一种直接能隙的半导体，氮化镓的能隙很宽，为 3.4 电子伏特，可以用在高功率、高速的光电元件中 |
| mm | 指 | 毫米（millimeter）长度单位 |
| μm | 指 | 微米（micrometre），长度单位 |

注：本预案中所列数据可能因四舍五入原因，而与根据相关单项数据直接相加之和在尾数上略有差异。

第一节 本次向特定对象发行股票方案概要

一、发行人基本情况

| | |
|----------|--|
| 公司名称: | 华灿光电股份有限公司 |
| 英文名称: | HC SemiTek Corporation |
| 注册地址: | 武汉市东湖开发区滨湖路8号 |
| 法定代表人: | 郭瑾 |
| 总股本: | 1,244,627,862股 |
| 成立日期: | 2005年11月8日 |
| 电话号码: | 027-81929003 |
| 传真号码: | 027-81929003 |
| 公司网址: | http://www.hcsemitek.com |
| 电子信箱: | zq@hcsemitek.com |
| 股票简称: | 华灿光电 |
| 股票代码: | 300323 |
| 股票上市交易所: | 深圳证券交易所 |
| 经营范围: | 半导体材料与器件、电子材料与器件、半导体照明设备、蓝宝石晶体生长及蓝宝石深加工产品的设计、制造、销售、经营租赁；集成电路和传感器的研究开发、加工制造，并提供技术服务；自有产品及原材料的进出口。（上述经营范围不涉及外商投资准入特别管理措施；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） |

注：2023年3月22日，华灿光电2021年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期暨预留授予部分第一个归属期归属股份上市，本次归属限制性股票439.1409万股，归属完成后总股本由1,240,236,453股增加至1,244,627,862股

二、本次向特定对象发行的背景和目的

（一）本次向特定对象发行的背景

1、国家政策高度鼓励LED产业的长期发展

LED行业是我国重点支持的高新技术与节能环保产业，我国政府高度重视LED产业，并出台一系列政策鼓励、支持LED行业的高质量发展。在国家已经出台的《中国光电子器件产业技术发展路线图（2018-2022年）》《半导体照明产业“十三五”发展规划》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》《中国制造2025》中，LED的关

键材料、制造设备、技术提升、照明应用等被列入发展重点，得到国家产业政策的大力扶持。

2021 年以来，中国进入第十四个五年规划发展周期，“十四五”国家重点研发计划持续支持 LED 技术发展和突破。例如，2021 年新材料领域“新型显示与战略性电子材料”重点专项，启动 Micro-LED 显示外延与芯片关键技术研究等 4 项；先进制造领域“高性能制造技术与重大装备”重点专项，启动 Micro-LED 用新型 MOCVD 技术研发项目；新材料领域“稀土新材料”重点专项，启动新型高效深红-近红外发光材料及应用技术研发项目。

产业政策的支持与行业的发展方向息息相关。随着半导体照明终端应用领域的快速发展，高端 LED 芯片如 Mini/Micro LED、高光效 LED 技术在政策的推动下正在逐渐走向成熟，国家政策的高度支持有利于 LED 行业得到进一步的高质量发展。

2、Mini/Micro LED 芯片产业化进程加速，产业需求持续火热

在消费升级的持续推动下，背光、显示等应用领域逐渐从常规显示应用逐步向小尺寸的移动终端、VR/AR 设备、智能手表、车用显示器以及大型电视拓展。Mini/Micro LED 技术凭借高画质、广色域、定点驱动、高反应速度、绝佳稳定性等优点，逐渐成为背光、显示领域的重要技术发展方向。

Mini/Micro LED 是继 LED 户内外显示屏、LED 小间距之后 LED 显示技术升级的新产品和新技术，具有“薄膜化，微小化，阵列化”的优势，代表着高端 LED 未来的发展趋势。随着 Mini/Micro LED 技术的不断成熟，各大面板厂已经将 Mini/Micro LED 背光作为新的背光演进方向之一，导致 Mini/Micro LED 应用领域的产业化需求大规模提升，高端 LED 芯片需求旺盛。在此背景下，我国 LED 产业链上下游企业纷纷加速高端 LED 芯片产业的布局。据高工产业研究院（GGII）统计，中国针对 Mini/Micro LED 等领域的投资呈现火热状态，继 2020 年 Mini/Micro LED 等领域新增投资约 430 亿元及 2021 年 Mini/Micro LED 等领域新增投资 750 亿元之后，2022 年投向 Mini/Micro LED 等领域新增投资超过了 700 亿元人民币。

在全产业链的共同推动下，高端 LED 领域的投资、需求和技术共同提升，Mini/Micro LED 的投产成本有望下降，从而进一步推进 Mini/Micro LED 产业化应用发展，Mini/Micro LED 行业将迎来快速发展期。

3、Micro LED 行业有望迎来存量替代与新兴领域应用两大增长机遇

从未来的发展看，全球 Micro LED 显示行业将存在两大增长机遇：1) 相较于现有显示主流 OLED 与 LCD，Micro LED 具备发光效率高、寿命长、省电荷、全天候使用等优势。未来随着生产工艺成熟及产品价格下移，有望在智能电视、大屏显示、户外显示等多领域对 OLED 与 LCD 形成替代，推动 Micro LED 在现有显示存量市场的扩张。2) 在新兴领域增量方面，由于 Micro LED 的微米级光源可以使显示像素有足够空间集成各类功能器件，同时由于其可实现三维光场显示及高精度定位传感，其整体逼真度、交互性、集成性更强，有望在 VR/AR 设备、车载显示等交互式媒体产业得以快速应用，扩展市场增量。

Micro LED 是下一代新型显示技术的必争之地，随着更多芯片厂商、面板厂商的加入与激光巨量转移技术的导入，在材料与工艺成本同步优化下，Micro LED 产品的生产成本有望下降。随着 Micro LED 成本降低，Micro LED 产业的市场推广和大规模应用将会加速推进，市场空间有望进一步打开，实现爆发式增长。

(二) 本次向特定对象发行的目的

1、通过本次发行，京东方将成为公司控股股东，北京电控将成为公司的实际控制人，助力公司实现跨越式发展

在本次向特定对象发行完成后，公司控股股东将变更为京东方，公司的实际控制人最终变更为北京电控。华灿光电将成为京东方控股子公司。

京东方是半导体显示领域全球龙头及物联网领域全球创新型企业，根据京东方 2022 年年度报告，京东方 2022 年全年实现营收约 1,784.14 亿元，半导体显示龙头地位持续巩固，智能手机液晶显示屏、平板电脑显示屏、笔记本电脑显示屏、显示器显示屏、电视显示屏等五大主流产品销量市占率继续稳居全球第一。近年来，京东方在显示器件业务领域持续聚焦 LCD 产品结构优化、加速推动 OLED 技术能力提升，打造 Mini/Micro LED 产品群。

华灿光电是全球领先的 LED 芯片及先进半导体解决方案供应商，产品广泛应用于显示屏背光源，是京东方显示屏产品的重要组成部分，属于京东方的上游企业。本次发行完成后，华灿光电成为京东方控股子公司，有利于双方加强与上下游资源协同和产业

协同，丰富产品结构，提升产品竞争力，拓展应用市场，共同拓展 Mini/Micro LED 前沿技术及产品。此外，华灿光电将充分利用京东方的资金、资源优势，有效整合资源，与京东方形成优势互补，促进公司的长期持续、健康发展。

2、筹集长期发展资金，支撑公司长远发展愿景

本公司自设立以来一直从事化合物光电半导体材料与电子器件的研发、生产和销售，坚持自主研发、技术创新驱动营销的发展战略，持续围绕半导体产业链布局，打造中国高端制造品牌。

2012 年，公司完成首次公开发行股票，利用上市募集的资金扩大 LED 芯片及外延片产能，提升行业内的领先地位。2016 年，公司成功并购云南蓝晶科技有限公司，向 LED 产业链上游拓展，实现自蓝宝石材料至 LED 芯片垂直一体化的生产模式，增强业务多元化抗风险能力、稳定原料来源。2020 年，公司完成向特定对象发行股票，继续扩大在 LED 芯片领域的竞争优势、巩固 LED 显示屏芯片市场的领先地位，同时通过投资 GaN 基电力电子器件项目完善化合物半导体战略布局。

目前半导体产业的市场集中度提升，规模优势尤为重要，龙头企业获得更多资源和话语权。未来在 LED 芯片领域、蓝宝石领域、先进半导体和器件领域，华灿光电将继续发挥既有半导体技术优势，致力于实现“成为全球化合物半导体创新引领者”的发展愿景。公司通过本次发行筹集长期发展所需资金，可以帮助公司提高资产规模、优化资本结构，加大在产业前沿技术方面的投入，巩固公司在 LED 芯片行业的龙头地位。

3、发力中高端产品推动产品结构升级，提升市场竞争力

近年来，华灿光电将对产品结构持续战略调整升级，发力中高端产品，加速布局新型全色系 LED 高性能外延和芯片市场，保持和扩大在 LED 领域的核心竞争力和龙头地位。此外，公司持续完善下一代技术和新产品的研发布局，加强如 Mini/Micro LED、化合物半导体功率器件等前沿技术的储备。

随着技术进步、应用领域的不断扩大、市场规模以及行业渗透率的不断提高，LED 芯片高端新兴应用的市场需求快速增加，同行业公司纷纷加大高端 LED 芯片及产品的投入。为顺应行业发展趋势以及行业竞争环境的新态势，公司在已有产业布局的基础上，

亟需进一步加强 Micro LED 芯片的产业布局，把握高端 LED 行业发展机遇，巩固并争取扩大市场份额，提高公司的市场地位。

本次向特定对象发行有助于公司进一步完善公司产品结构、提升公司研发水平，巩固和加强公司在行业内的地位，为公司未来业务发展提供动力，进一步打造强大的核心竞争力和持续盈利能力。

三、发行对象及其与公司的关系

（一）发行对象

本次向特定对象发行的发行对象为京东方，其基本情况如下：

| | |
|-----------|--|
| 发行对象名称： | 京东方科技集团股份有限公司 |
| 注册地址： | 北京市朝阳区酒仙桥路10号 |
| 法定代表人： | 陈炎顺 |
| 注册资本： | 3,819,636.3421万元人民币 |
| 成立日期： | 1993年4月9日 |
| 统一社会信用代码： | 911100001011016602 |
| 经营期限： | 1997年2月17日至2047年2月16日 |
| 经营范围： | 制造电子产品、通信设备、机械电器设备、五金交电、建筑材料、纸制品、工业气体、工具模具、蒸汽热汽；制造电子计算机软硬件；经营电信业务；购销电子产品、通信设备、电子计算机软硬件；计算机数据处理；设计、销售机械电器设备、五金交电、建筑材料、纸制品、工业气体、工具模具、蒸汽热汽；技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、技术培训；承办展览展示营销活动；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；无线电寻呼业务；自有房产的物业管理（含房屋出租）；机动车停车服务；企业管理咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；经营电信业务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。） |

注：

- 1、因京东方回购注销 6,153,700 限制性股票和 243,229,361 股境外上市外资股（B 股），截至 2022 年 12 月 31 日，京东方总股本为 38,196,363,421 股；
- 2、2023 年 3 月，京东方完成了注册资本的工商变更登记和公司章程备案，注册资本已由 3,844,574.6482 万元变更为 3,819,636.3421 万元

（二）发行对象与公司的关系

本次发行前，京东方未直接或间接持有华灿光电的股份。本次发行完成后，京东方持有公司股份 372,070,935 股。此外，New Sure Limited 与京东方签订了《股份表决权管理协议》，拟将其持有的华灿光电全部股份 56,817,391 股的表决权、提名权及其附属权利，不可撤销地委托给京东方行使及管理。华发科技产业集团出具了《关于不谋求华灿光电实际控制权的承诺函》。

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的相关规定，因与上市公司或者其关联人签署协议或者作出安排，在协议或者安排生效后，或者在未来十二个月内，具有与上市规则所列举的关联方规定情形之一的，视为上市公司的关联人。上述事项实施完成后，京东方成为公司控股股东，属于公司关联方。

四、本次向特定对象发行 A 股股票方案概况

（一）发行股票的种类和面值

本次发行的股份为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行全部采取向特定对象发行的方式，公司将在获得深圳证券交易所审核同意并报经中国证监会注册后的批复文件有效期内选择适当时机实施。如相关法律法规、规范性文件对此有新的规定或要求，公司将按照新的规定或要求进行调整。

（三）发行对象

本次向特定对象发行股票的发行对象为京东方。

（四）发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为公司第五届董事会第十八次会议决议公告日。本次向特定对象发行股票的价格为 5.60 元/股，本次发行的价格为定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 81.78%，不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%。

定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

若公司股票在本次向特定对象发行定价基准日至发行日期间发生派发股利、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行股票的发行价格将进行相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数量， $P1$ 为调整后发行价格。

若董事会重新确定发行价格并经股东大会审议通过的，则相应调整新发行价格。

（五）发行数量

本次向特定对象发行股票的发行数量为 372,070,935 股，不超过本次发行前公司总股本的 30%，并以中国证监会关于本次发行的注册批复文件为准。

若公司在本次发行的定价基准日至发行日期间发生送红股、转增股本等除权事项，本次发行股票数量将作相应调整，调整公式为：

$$Q_1=Q_0 \times (1+n)$$

其中： Q_0 为调整前的本次发行股票数量； n 为每股的送红股、转增股本的比率（即每股股票经送股、转增后增加的股票数量）； Q_1 为调整后的本次发行股票数量。

若本次发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册批复文件的要求予以调整的，则本次发行的股票数量届时将相应调整。

（六）认购方式

发行对象应符合法律、法规规定的条件，以现金认购本次发行的股票。

（七）限售期

本次发行的发行对象认购的股份自发行结束之日起 18 个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

本次发行的发行对象因由本次发行取得的公司股份在锁定期届满后减持还需遵守《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规、规章、规

范性文件、交易所相关规则以及公司《公司章程》的相关规定。本次发行结束后，由于公司送红股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。

（八）上市地点

本次发行的股票将申请在深圳证券交易所（创业板）上市交易。

（九）本次发行前滚存未分配利润的安排

在本次发行完成后，为兼顾新老股东的利益，本次发行前的滚存未分配利润将由发行人新老股东按照本次发行完成后的股份比例共享。

（十）募集资金数量和用途

本次发行拟募集资金总额为 208,359.72 万元，募集资金扣除发行费用后的净额用于下述项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 项目总投资 | 拟投入募集资金 |
|----|-------------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | Micro LED 晶圆制造和封装测试基地项目 | 200,000.00 | 175,000.00 |
| 2 | 补充流动资金 | 33,359.72 | 33,359.72 |
| 合计 | | 233,359.72 | 208,359.72 |

若本次向特定对象发行募集资金净额少于上述项目拟使用募集资金投入金额，公司将根据募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，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等使用安排，募集资金不足部分由公司自有资金或自筹资金或通过其他融资方式解决。

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司可能根据项目进度的实际需要以自有资金或自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

（十一）决议的有效期

本次向特定对象发行股票的决议自股东大会审议通过之日起十二个月内有效。

五、本次发行是否构成关联交易

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的相关规定，因与上市公司或者其关联人签署协议或者作出安排，协议或安排生效后，或者在未来十二个月内，具有与《深

圳证券交易所创业板股票上市规则》所列举的关联方规定情形之一的，可被视为上市公司的关联人。本次发行实施完成后，京东方成为公司控股股东，属于公司关联方。因此，本次向特定对象发行构成关联交易。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本预案公告日，珠海市国资委通过华发集团间接控制华发科技产业集团 100% 股权，系华发科技产业集团实际控制人。华发科技产业集团直接持有公司 308,406,868 股股份，占公司总股本的 24.78%，为上市公司控股股东，珠海市国资委为上市公司实际控制人。

本次向特定对象发行涉及的安排事项如下：

1、向特定对象发行

2022 年 11 月 4 日，京东方与华灿光电签署了《附条件生效的认购协议》，京东方拟以 2,083,597,236 元现金认购华灿光电本次向特定对象发行股票 372,070,935 股股份。若华灿光电股票在本次向特定对象发行定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本、股权激励或因其他原因导致本次向特定对象发行前华灿光电总股本发生变动及本次向特定对象发行价格发生调整的，京东方本次认购数量将进行相应调整。双方确认本次认购股份的最终数量根据中国证监会同意的发行方案确定。

2、表决权委托

同日，New Sure Limited 与京东方签署了《股份表决权管理协议》，New Sure Limited 拟将其持有的华灿光电全部股份 56,817,391 股的表决权、提名权及其附属权利，不可撤销地委托给京东方行使及管理。

3、不谋求控股权的承诺

(1) 华发科技产业集团不谋求控股权的承诺

华发科技产业集团出具了《关于不谋求华灿光电实际控制权的承诺函》，为确保京东方取得华灿光电（以下简称“目标公司”）控制权并维护对目标公司的控制权，华发科技产业集团作出如下确认及承诺：

“1.我司持有的目标公司的股份为我司真实持有，我司不存在与其他方通过委托持股、信托持股或任何其他形式的代持安排；我司所持股份不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。

2.截至本承诺函生效之日，我司持有的目标公司的股份不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益或限制情形，也不存在被法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖等情形。

3.自本承诺函生效之日起 18 个月内，我司承诺不以任何方式处置持有的目标公司全部或部分股份。

4.在本次认购完成后，京东方及/或京东方的关联方作为目标公司大股东或控股股东期间，我司承诺，我司及所控制的主体不会单独、共同或协助第三方谋求目标公司的控制权，亦不会与目标公司股东通过委托、协议、联合、签署一致行动协议等方式形成一致行动关系或谋求目标公司控制权。

5.京东方及/或京东方的关联方作为目标公司大股东或控股股东期间，我司不会以直接或间接方式以谋求控制权为目的增持目标公司股份（增持股份不谋求控制权且不影响京东方对目标公司控制权稳定的除外），不会以委托、协议、一致行动等方式扩大我司在目标公司的表决权比例；亦不会通过委托、征集投票权、协议、联合其他股东、签署一致行动协议/委托表决协议以及其他任何方式，单独、共同或协助其他第三方谋求目标公司的实际控制权。

6.京东方及/或京东方的关联方作为目标公司大股东或控股股东期间，我司不会教唆、诱使、劝诱或试图影响目标公司其他股东反对京东方所提议案或针对目标公司拟作出的计划或安排。

7.如因我司违反本承诺函导致京东方对目标公司实际控制地位受到不利影响，我司将在接到京东方通知后十个工作日内纠正相关行为，以保证京东方对目标公司实际控制地位的稳定性。同时，如因我司违反本承诺函导致京东方对目标公司的实际控制地位受到不利影响的，我司将按照届时目标公司股份总市值的 1% 向京东方支付违约金。我司向京东方承担的全部违约责任以人民币壹亿元为上限。

8.本承诺函自此次股份认购完成且京东方成为目标公司控股股东后生效，在我司不再持有目标公司股份时或京东方或京东方关联方不再是目标公司实际控制人（因我司违

反本承诺函承诺事项导致京东方或京东方关联方不再是华灿光电的实际控制人情形的除外）（以较早届至者为准）之日起终止。

9、本承诺在承诺有效期内不可变更、不可撤销。”

（2）和谐芯光不谋求控股权的承诺

和谐芯光与京东方签署了《协议书》约定不谋求华灿光电控制权，具体约定如下：

在和谐芯光持有华灿光电股份期间，和谐芯光承诺：①不会与其他第三方达成任何形式的一致行动关系或委托表决权安排；②不会单独、共同或协助第三方谋求华灿光电的控制权；③不会参与影响京东方对华灿光电实际控制权产生不利影响的任何行为。协议期限自协议生效之日起，至下述情形之一出现之时终止：①和谐芯光不再持有华灿光电股份时；②京东方或其关联方不再是华灿光电的实际控制人（因和谐芯光违反协议约定导致京东方或其关联方不再是华灿光电的实际控制人情形的除外）；③协议按照第九条“协议解除”相关约定依法解除。

上述事项完成后，京东方将持有上市公司 23.01% 的股份，控制 26.53% 的表决权；华发科技产业集团将持有上市公司 19.08% 的股份，控制 19.08% 的表决权，同时承诺不谋求华灿光电实际控制权。上市公司控股股东将由华发科技产业集团变更为京东方，上市公司实际控制人将由珠海市国资委变更为北京电控。

本次发行导致京东方及各方拥有的股份及表决权数量变动情况如下：

单位：万股

| 股东 | 本次发行完成前 | | | | 本次发行完成后 | | | |
|------------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | 持股数量 | 持股比例 | 表决权数量 | 表决权比例 | 持股数量 | 持股比例 | 表决权数量 | 表决权比例 |
| 京东方 | - | - | - | - | 37,207.09 | 23.01% | 42,888.83 | 26.53% |
| 华发科技产业集团 | 30,840.69 | 24.78% | 30,840.69 | 24.78% | 30,840.69 | 19.08% | 30,840.69 | 19.08% |
| 和谐芯光 | 18,231.30 | 14.65% | 18,231.30 | 14.65% | 18,231.30 | 11.28% | 18,231.30 | 11.28% |
| New Sure Limited | 5,681.74 | 4.57% | 5,681.74 | 4.57% | 5,681.74 | 3.51% | - | - |
| 其他股东 | 69,709.06 | 56.01% | 69,709.06 | 56.01% | 69,709.06 | 43.12% | 69,709.06 | 43.12% |
| 合计 | 124,462.79 | 100.00% | 124,462.79 | 100.00% | 161,669.88 | 100.00% | 161,669.88 | 100.00% |

七、本次向特定对象发行股票的实施是否可能导致股权分布不具备上市条件

本次发行完成后，公司社会公众股比例将不低于 10%，不存在股权分布不符合上市条件的情形。

八、本次发行方案已经取得有关主管部门批准的情况以及尚需报批的程序

本次向特定对象发行股票方案已履行的审批程序包括：

1、2022 年 11 月 4 日，京东方召开第十届董事会第七次会议，审批通过本次交易相关事项；

2、2022 年 11 月 4 日，华灿光电召开第五届董事会第十八次会议，审批通过本次发行相关事项。

3、2022 年 11 月 29 日，华灿光电召开 2022 年第三次临时股东大会，审批通过本次发行相关事项。

4、国资监管机构已批准。

5、完成经营者集中申报并通过审查。

6、2023 年 4 月 6 日，华灿光电召开第五届董事会第二十三次会议，审批通过本次发行相关修订事项。

本次交易尚需履行的审批程序包括：

1、深交所审核通过、中国证监会注册发行。

2、其他必须的行政审批机关的批准（如适用）。

在中国证监会同意注册后，公司将向深交所和登记结算公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次向特定对象发行股票全部呈报批准程序。

第二节 发行对象的基本情况

一、发行对象的基本情况概述

本次向特定对象发行的发行对象为京东方，其基本情况如下：

| | |
|-----------|--|
| 发行对象名称： | 京东方科技集团股份有限公司 |
| 注册地址： | 北京市朝阳区酒仙桥路10号 |
| 法定代表人： | 陈炎顺 |
| 注册资本： | 3,819,636.3421万元人民币 |
| 成立日期： | 1993年4月9日 |
| 统一社会信用代码： | 911100001011016602 |
| 经营期限： | 1997年2月17日至2047年2月16日 |
| 经营范围： | 制造电子产品、通信设备、机械电器设备、五金交电、建筑材料、纸制品、工业气体、工具模具、蒸汽热汽；制造电子计算机软硬件；经营电信业务；购销电子产品、通信设备、电子计算机软硬件；计算机数据处理；设计、销售机械电器设备、五金交电、建筑材料、纸制品、工业气体、工具模具、蒸汽热汽；技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、技术培训；承办展览展示营销活动；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；无线电寻呼业务；自有房产的物业管理（含房屋出租）；机动车停车服务；企业管理咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；经营电信业务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。） |

注：

- 1、因京东方回购注销 6,153,700 限制性股票和 243,229,361 股境外上市外资股（B 股），截至 2022 年 12 月 31 日，京东方总股本为 38,196,363,421 股；
- 2、2023 年 3 月，京东方完成了注册资本的工商变更登记和公司章程备案，注册资本已由 3,844,574.6482 万元变更为 3,819,636.3421 万元

二、与其控股股东、实际控制人之间的股权关系及控制关系

（一）股权控制关系结构图

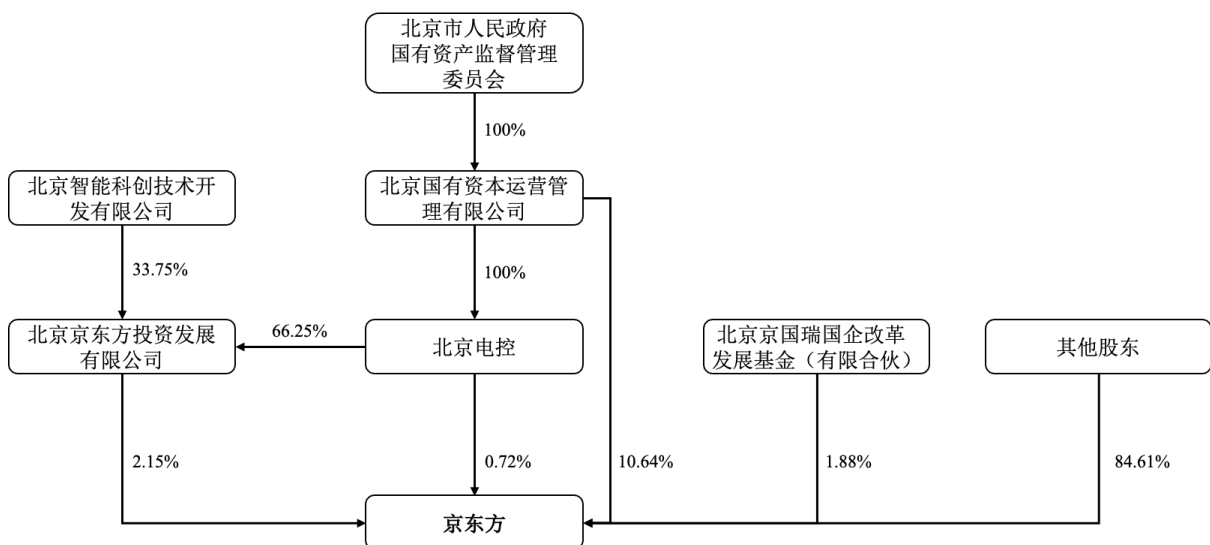
京东方为深交所上市公司，截至 2022 年 12 月 31 日，京东方前 10 大股东情况如下：

单位：股

| 股东名称 | 股东性质 | 持股比例 | 持有的普通股数量 | 持有有限售条件的普通股数量 | 质押、标记或冻结情况 |
|------|------|------|----------|---------------|------------|
|------|------|------|----------|---------------|------------|

| | | | | | |
|---------------------|---------|--------|---------------|-------------|---|
| 北京国有资本运营管理有限公司 | 国有法人 | 10.64% | 4,063,333,333 | 0 | 无 |
| 香港中央结算有限公司 | 境外法人 | 3.80% | 1,450,193,281 | 0 | 无 |
| 北京京东方投资发展有限公司 | 国有法人 | 2.15% | 822,092,180 | 0 | 无 |
| 北京京国瑞国企改革发展基金(有限合伙) | 其他 | 1.88% | 718,132,854 | 718,132,854 | 无 |
| 合肥建翔投资有限公司 | 国有法人 | 1.74% | 666,195,772 | 0 | 无 |
| 福清市汇融创业投资集团有限公司 | 境内非国有法人 | 1.40% | 533,984,340 | 0 | 无 |
| 宁夏日盛高新产业股份有限公司 | 境内非国有法人 | 0.92% | 350,925,766 | 0 | 无 |
| 信泰人寿保险股份有限公司—传统产品 | 其他 | 0.80% | 305,330,128 | 0 | 无 |
| 北京亦庄投资控股有限公司 | 国有法人 | 0.74% | 281,295,832 | 0 | 无 |
| 北京电子控股有限责任公司 | 国有法人 | 0.72% | 273,735,583 | 0 | 无 |

截至 2022 年 12 月 31 日，京东方股权结构如下：



注 1：北京智能科创技术开发有限公司作为京东方对全体核心技术管理人员实施股权激励的平台，20 名出资人为名义股东，出资比例并非实际权益比例。北京智能科创技术开发有限公司的权益由所有模拟股权激励机制计划的实施对象共同拥有。出资人及出资比例为：王东升 20%；江玉崑 10%；梁新清 10%；赵才勇 6.667%；石栋 6.667%；陈炎顺 6.667%；宋莹 6.667%；韩国建 6.667%；龚晓

青 3.333%；王彦军 3.333%；王家恒 3.333%；刘晓东 3.333%；任建昌 1.667%；孙继平 1.667%；张鹏 1.667%；王爱贞 1.667%；穆成源 1.667%；徐燕 1.667%；华育伦 1.667%；仲慧峰 1.667%。

注 2：在京东方 2014 年非公开发行完成后，北京国有资本运营管理有限公司通过《股份管理协议》将其直接持有的 70% 股份交由北京电控管理，北京电控取得该部分股份附带的除处分权及收益权以外的股东权利；北京国有资本运营管理有限公司将其直接持有的其余 30% 股份的表决权通过《表决权行使协议》约定在行使股东表决权时与北京电控保持一致。

注 3：在京东方 2021 年非公开发行中，北京京国瑞国企改革基金（有限合伙）与北京电控签署了《一致行动协议》。

（二）京东方控股股东、实际控制人基本情况

北京电控为京东方控股股东及实际控制人。其基本情况如下：

| | |
|-----------|--|
| 公司名称： | 北京电子控股有限责任公司 |
| 注册地址： | 北京市朝阳区酒仙桥路12号 |
| 法定代表人： | 王岩 |
| 注册资本： | 313,921万元人民币 |
| 成立日期： | 1997年4月8日 |
| 统一社会信用代码： | 91110000633647998H |
| 经营范围： | 授权内的国有资产经营管理；通信类、广播电视视听类、计算机和外部设备及应用类、电子基础原材料和元器件类、家用电器及电子产品类、电子测量仪器仪表类、机械电器设备类、交通电子产品及电子行业以外行业产品的投资及投资管理；房地产开发，出租、销售商品房；物业管理。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。） |

三、主营业务情况与最近三年的业务发展和经营成果

京东方是一家为信息交互和人类健康提供智慧端口产品和服务的物联网公司。历经多年专业深耕，2019 年京东方营业收入首次突破千亿元人民币，2022 年京东方营业收入超过 1,700 亿人民币，京东方现已发展成为半导体显示领域全球龙头及物联网领域全球创新型企业。

京东方的主营业务包括“1+4+N+生态链”的业务发展架构，“1”是指半导体显示，是京东方所积累沉淀的核心能力与优质资源；“4”是京东方在物联网转型过程中布局的物联网创新业务，传感器及解决方案、MLED 及智慧医工 4 条主战线；“N”是京东方不断开拓与耕耘的物联网细分应用场景，是公司物联网转型发展的具体着力点；“生

态链”是公司以战略投资与战略合作等方式，与众多合作伙伴协同共进，推动确保产业生态安全。

四、最近一年及一期的简要财务数据

京东方最近一年及一期的财务数据如下：

单位：万元

| 项目 | 2022年12月31日 | 2021年12月31日 |
|-------------|---------------|---------------|
| 总资产 | 42,056,210.32 | 45,023,260.34 |
| 总负债 | 21,851,180.61 | 23,285,383.69 |
| 净资产 | 20,205,029.71 | 21,737,876.65 |
| 资产负债率 | 51.96% | 51.72% |
| 项目 | 2022年度 | 2021年度 |
| 营业收入 | 17,841,373.12 | 21,930,979.95 |
| 利润总额 | 5,121.89 | 3,461,964.04 |
| 净利润 | -173,717.52 | 3,043,166.90 |
| 归属母公司股东的净利润 | 755,087.78 | 2,583,093.55 |

注1：2021年及2022年京东方财务数据已经审计；

注2：京东方科技集团股份有限公司于2022年3月30日第九届董事会第三十九次会议、第九届监事会第十六次会议审议通过《关于会计政策变更的议案》，上表中2021年12月31日总资产、净资产为按照固定资产准则实施问答及《企业会计准则解释第15号》要求进行追溯调整后的数据。

五、发行对象及其董事、监事和高管人员最近5年未受到处罚的说明

截至本预案公告日，京东方在最近5年内未受过与证券市场有关的行政处罚、刑事处罚。

最近5年，京东方存在一起重大诉讼案件为京东方科技（香港）有限公司诉乐视移动智能信息技术（北京）有限公司（以下简称“乐视移动”）、乐视控股（北京）有限公司（以下简称“乐视控股”）、乐赛移动科技（北京）有限公司、贾跃亭买卖合同纠纷案。北京市高级人民法院于2020年2月19日对此案作出一审判决，判令乐视移动向京东方科技（香港）有限公司支付《分期付款协议》项下欠款本金36,940,476.77美元及利息、违约金；乐视控股承担连带保证责任；乐视移动向京东方科技（香港）有限公司支付《订货单》项下欠款本金2,459,090.91美元及利息。后乐视控股不服一审判决，

向最高人民法院提起上诉，由于未在规定期限内缴纳上诉案件受理费，最高人民法院于2020年7月8日作出《民事裁定书》裁定按乐视控股自动撤回上诉处理，一审判决自裁定书送达之日发生法律效力。京东方科技（香港）有限公司已向北京市高级人民法院提交了《执行申请书》，法院已受理执行申请。2020年12月24日，北京市第三中级人民法院作出《执行裁定书》，被执行人乐视移动智能信息技术（北京）有限公司、乐视控股（北京）有限公司已被列入失信被执行人名单，因被执行人乐视移动智能信息技术（北京）有限公司、乐视控股（北京）有限公司无可供执行的财产，法院裁定终结本次执行。

上述诉讼案件为京东方及其主要子公司在正常生产经营过程中发生的民事案件，已被裁定终结本次执行，上述案件的争议金额与京东方总体资产规模相比数额较小，不属于对正常经营活动及财务状况构成重大不利影响的诉讼案件。

除上述事项外，京东方最近5年不存在其他行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

京东方董事、监事、高级管理人员（或者主要负责人）最近5年没有受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

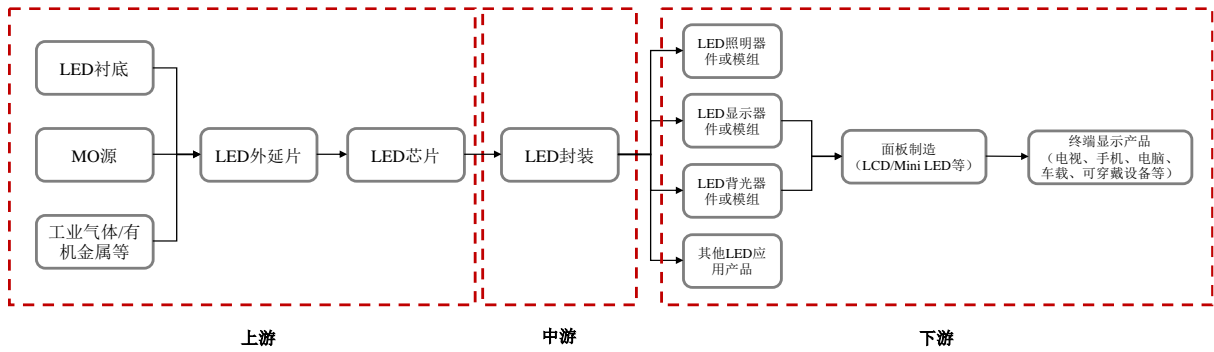
六、本次发行完成后，发行对象与本公司的同业竞争及关联交易情况

（一）同业竞争

华灿光电是业界领先的LED芯片及先进半导体解决方案供应商，主要业务为LED芯片、LED外延片及蓝宝石产品的研发、生产和销售。

京东方的主营业务为显示器件、物联网创新业务、传感器及解决方案、MLED及智慧医工等。其中显示器件业务为京东方的主要收入构成部分，2022年收入占比为88.53%，显示器件业务系提供应用TFT-LCD、AMOLED、Microdisplay（微显示）等技术的端口器件，专注于为客户提供高品质的手机、平板电脑、笔记本电脑、显示器、电视、车载、电子标牌、工控、家居医疗应用、穿戴应用、白板器件、拼接、商用器件、VR/AR等显示器件产品。

LED 产业链示意图



华灿光电主要从事的 LED 芯片业务处于产业链上游，京东方主要从事的显示器件业务主要是指面板制造及终端显示产品制造，属于产业链下游。京东方与华灿光电处于产业链不同的环节，主营业务和主营产品不同，不构成同业竞争。为避免此后与华灿光电及其控制的企业产生同业竞争，京东方和北京电控分别出具如下承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，本公司及下属企业的主营业务与上市公司及下属企业的主营业务之间不构成同业竞争关系。

2、在本公司控制上市公司期间，本公司将依法采取必要及可能的措施避免本公司及下属企业开展与上市公司所生产产品构成实质性同业竞争的业务或活动。

若未来本公司及下属企业所生产产品与上市公司所生产产品构成实质性同业竞争的，本公司将采取法律法规允许的方式进行解决。

3、本承诺函自出具之日起生效，直至发生下列情形之一时终止：（1）本公司不再是上市公司的控股股东（或实际控制人）；（2）上市地法律、法规及规范性文件的规定对某项承诺内容无要求时，相应部分自行终止。”

（二）关联交易

本次发行完成后，上市公司控股股东将由华发科技产业集团变更为京东方，上市公司实际控制人将由珠海市国资委变更为北京电控。

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的相关规定，因与上市公司或者其关联人签署协议或者作出安排，在协议或者安排生效后，或者在未来十二个月内，具有与上市规则所列举的关联方规定情形之一的，视为上市公司的关联人。本次发行股票方案

实施完成后，京东方成为公司控股股东，属于公司关联方。因此，本次向特定对象发行构成关联交易。

本次发行完成后，如公司与京东方及其关联方之间发生关联交易，则该等交易将在符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司治理准则》《公司章程》等相关规定的前提下进行，同时将及时履行相关信息披露义务。

为积极规范和减少与公司的关联交易事项，京东方和北京电控分别出具如下承诺：

“1、本公司不会利用控股股东（或实际控制人）地位谋求上市公司在业务经营等方面给予本公司及下属企业优于独立第三方的条件或利益。

2、本公司及下属企业将严格规范与上市公司之间的关联交易，尽量减少与上市公司的关联交易，对于与上市公司经营活动相关的确有必要进行的关联交易，本公司及下属企业将严格遵循相关法律法规及规范性文件以及上市公司内部管理制度中关于关联交易的相关要求，履行关联交易决策程序，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，确保定价公允，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行关联交易审批程序及信息披露义务，切实保护上市公司及其中小股东利益。

3、上述承诺于本公司对上市公司拥有控制权期间持续有效。”

（三）保证上市公司独立性

为了保障上市公司的独立性，确保上市公司及其全体股东利益不受损害，京东方和北京电控分别出具如下承诺：

“1、本公司将按照相关法律法规及规范性文件要求维持上市公司在业务、资产、人员、财务和机构等方面的独立性，并与上市公司保持相互独立，保障上市公司独立、规范运作。

2、本公司将严格遵守中国证监会及深圳证券交易所关于上市公司独立性的相关规定，不违反上市公司规范运作程序，不对上市公司的经营决策进行不正当干预，不损害上市公司和其他股东的合法权益。本公司保证不以任何方式占用上市公司的资金。

3、上述承诺于本公司对上市公司拥有控制权期间持续有效。”

七、本次发行预案披露前 24 个月内，发行对象及其控股股东、实际控制人与公司之间的重大交易情况

1、销售商品：2020 年、2021 年及 2022 年 1-9 月，华灿光电及其合并范围内的子公司向京东方及其控股股东、实际控制人的销售情况如下：

单位：万元

| 交易内容 | 2022 年 1-9 月 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|------|--------------|----------|---------|
| 销售商品 | 4,218.40 | 2,386.07 | 339.24 |

2、采购商品：2020 年、2021 年及 2022 年 1-9 月，华灿光电及其合并范围内的子公司向京东方及其控股股东、实际控制人的采购情况如下：

单位：万元

| 交易内容 | 2022 年 1-9 月 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|------|--------------|----------|----------|
| 采购商品 | 6,707.98 | 7,456.41 | 1,039.43 |

3、研发服务：2022 年 4 月，京东方全资子公司京东方晶芯科技有限公司，与华灿光电全资子公司华灿光电（浙江）有限公司签署合同总金额（含税）为 143.10 万元的研发服务采购合同，并于 2022 年 8 月向华灿光电（浙江）有限公司支付 42.93 万元。2022 年 9 月，京东方晶芯科技有限公司，与华灿光电（浙江）有限公司签署合同总金额（含税）为 64.36 万元的研发服务采购合同。

除上述事项外，2020 年、2021 年及 2022 年 1-9 月，京东方及其控股东、实际控制人与上市公司之间未发生其他合计金额超过 3,000 万元且占公司最近一期经审计净资产绝对值超过 5%的交易。

第三节 相关协议内容摘要

一、附条件生效的认购协议

（一）合同主体与签订时间

甲方：华灿光电股份有限公司

乙方：京东方科技集团股份有限公司

签订时间：2022年11月4日

（二）合同主要内容

因业务发展需要，甲方拟向特定对象发行 A 股股票 372,070,935 股（含本数），双方确认本次认购股份的最终数量根据中国证监会同意的发行方案确定。为支持甲方的发展，乙方愿意以现金方式认购本次向特定对象发行 A 股股票的金额为人民币 2,083,597,236 元。

为此，双方在平等互利、协商一致的基础上，就乙方认购甲方向特定对象发行 A 股股票事宜，达成如下条款，以昭信守。

1、股票的发行和认购

甲乙双方同意并确认，甲方进行本次向特定对象发行时，由乙方根据本协议的约定和条件认购本次向特定对象发行的股票。本次向特定对象发行的股票为人民币普通股（A 股）股票，每股面值为人民币 1.00 元。

2、认购价格

本次向特定对象发行股票的认购价格为 5.60 元/股，发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 81.78%。定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量。

若公司股票在本次向特定对象发行定价基准日至发行日期间发生派发股利、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行股票的发行价格将进行相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数量， $P1$ 为调整后发行价格。

若甲方董事会重新确定发行价格并经股东大会审议通过的，则相应调整新发行价格。

3、认购数量

乙方本次认购数量为 372,070,935 股（含本数），本次发行数量将提请股东大会授权公司董事会及其授权人士与保荐机构（主承销商）根据具体情况协商确定。若甲方股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本、股权激励或因其他原因导致本次发行前甲方总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，乙方本次认购数量将进行相应调整。双方确认本次认购股份的最终数量根据中国证监会同意的发行方案确定。

4、认购方式

乙方根据本协议约定的条件和条款以现金形式认购本次向特定对象发行的股票。

5、支付方式

甲方本次向特定对象发行股票取得中国证监会同意注册的批复后，乙方应按照甲方与保荐机构（主承销商）发出缴款通知确定的具体缴款日期将认购本次向特定对象发行股票的认股款足额汇入保荐机构（主承销商）为本次向特定对象发行专门开立的账户。经会计师事务所验资完毕，保荐机构（主承销商）扣除保荐承销费用等相关费用后，再划入甲方指定的募集资金银行专项存储账户。

乙方支付全部认购款后，甲方或保荐机构（主承销商）应向乙方发出股票认购确认通知，认购确认通知应当载明乙方认购股票数量及认购金额。认购确认通知一经送达，即视为乙方完成了认购股票对价的支付义务。

6、限售期

乙方认购的本次向特定对象发行股票的限售期为 18 个月，限售期自本次发行结束之日起开始计算。有关法律、法规对乙方认购本次发行股票的限售期另有要求的，从其规定。乙方取得甲方本次向特定对象发行的股份因甲方分配股票股利、公积金转增股本等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。

7、本次发行后滚存利润分配

甲方承诺，在本次向特定对象发行完成后，乙方有权按照本次向特定对象发行完成后所持有的公司股份数量，参与分配公司本次向特定对象发行前滚存的未分配利润。

8、双方的权利和义务

8-1 甲方的权利和义务

(1) 甲方有权在中国证监会同意注册的批复有效期内要求乙方以本协议约定的认购数量和认购价格认购甲方本次向特定对象发行的 A 股股票。

(2) 甲方有义务保证甲方本次向特定对象发行方案符合相关法律法规及中国证监会的规定。

(3) 甲方有义务在收到本协议约定的乙方认购款项后，按照本次向特定对象发行价格，向乙方发行乙方认购的股份，并按照中国证监会、深圳证券交易所和登记公司规定的程序，将乙方认购的股份通过登记公司的证券登记系统记入乙方名下，实现交付。

(4) 甲方有义务履行法律、法规规定和本协议的约定。

8-2 乙方的权利和义务

(1) 乙方有权在按本协议约定交付认购款项后，按照本次向特定对象发行价格获得其认购的甲方向特定对象发行的股票，并依法和本协议约定享有对甲方的股东权利。

(2) 乙方有权在所持甲方向特定对象发行的股份限售期结束后自由处置其持有的甲方股份，本协议另有约定除外。

(3) 乙方保证认购甲方向特定对象发行股份事宜获得其所有内部审核和批准。

(4) 乙方有义务根据有关法律法规以及中国证监会、深圳证券交易所等监管机关的要求，向甲方提供与本次向特定对象发行有关的文件、资料，并保证所提供文件、资料的真实性、准确性和完整性。

(5) 乙方有义务在中国证监会同意注册的批复有效期内依本协议约定认购甲方向特定对象发行的股份。

(6) 乙方有义务遵守甲方向特定对象发行的股份限售期规定，并履行法律、法规规定和本协议的约定。

(7) 乙方有义务履行法律、法规规定和本协议的约定。

9、违约责任

(1) 除不可抗力因素或本协议另有规定外，任何一方违反其在本协议项下的义务或在本协议中作出的声明、陈述、承诺、保证，或者其在本协议中所作的声明、陈述、承诺、保证与事实不符或有重大遗漏而给另一方造成损失的，或者因任何一方违约致使本协议不能生效或不能履行或给另一方造成损失的，违约方应当根据另一方的要求继续履行义务、采取补救措施及/或承担责任并赔偿另一方的全部损失（包括另一方为避免或减少损失而支出的合理费用，包括但不限于诉讼费、强制执行费、财产保全费、公告费、评估费、鉴定费、律师服务费、差旅费等）。任何一方违约应承担的违约责任，不因本协议的终止或解除而免除。

(2) 在本协议生效条件全部满足后，如乙方未按照甲方与保荐机构（主承销商）发出缴款通知确定的具体缴款日期及时足额支付认购价款，即构成违约，每逾期一日，乙方应当按照其应付未付的认购价款金额之万分之五向甲方支付违约金。若乙方逾期支付超过三十日，甲方有权单方面终止本协议，并要求乙方按照其认购价款总金额的百分之二十向甲方支付违约金。若乙方支付的违约金不足以弥补甲方实际损失的，甲方有权要求乙方继续赔偿甲方损失。

10、本协议的解除或终止

(1) 因不可抗力致使本协议不可履行的，经双方书面确认后，可依法解除本协议。

(2) 经双方协商一致，可以解除本协议。

(3) 本协议的一方严重违反本协议，致使对方不能实现合同目的的，对方有权依法解除本协议。

(4) 自甲方股东大会审议通过本次向特定对象发行的议案之日起一年内(含一年)，本协议仍未履行完毕，本协议终止。

(5) 若本次向特定对象发行未能取得甲方股东大会批准或中国证监会同意注册，本协议自动解除，双方互不承担违约责任。

11、协议的成立和生效

本协议于下列条件全部满足或被豁免时生效：

(1) 本协议经甲方法定代表人或其授权代表及乙方法定代表人或其授权代表签署并加盖公章；

(2) 甲方经董事会、股东大会批准本次向特定对象发行相关议案；

(3) 甲方本次向特定对象发行获得深圳证券交易所审核通过，且获得中国证监会同意注册；

(4) 乙方已就本次交易完成经营者集中申报并通过审查；

(5) 甲乙双方已就本次交易获得国资监管机构批准；

(6) 甲方本次向特定对象发行相关事宜获得其他必须的行政审批机关的批准（若适用）。

二、股份表决权管理协议

（一）合同主体与签订时间

甲方：New Sure Limited

乙方：京东方科技集团股份有限公司

签订时间：2022年11月4日

（二）合同主要内容

甲方拟将其持有的华灿光电全部股份 56,817,391 股的表决权、提名权及其附属权利，不可撤销地委托给乙方行使及管理，乙方同意行使及管理该等股份表决权及其附属权利以更好地促进华灿光电的发展，从而实现双方的利益。

1、标的股份

本协议约定甲方委托乙方行使管理表决权、提名权及其附属权利的股份（以下称“标的股份”）为甲方持有的华灿光电全部股份 56,817,391 股，以及前述股份由于利润、公积金转增股本或送股增加的股份。

甲方行使标的股份处分权的，标的股份数量相应调整。

2、标的股份表决权、提名权及其附属权利的管理事项

2.1 本协议有效期内，甲方不得自行行使标的股份表决权、提名权及其附属权利，亦不得委托除乙方之外的任何其他第三方行使，也不得与华灿光电其他股东及其关联方或其他方签署一致行动协议或达成类似协议、安排。甲方不得以承担违约责任的方式而排除乙方行使标的股份的表决权、提名权及其附属权利的管理权限，或对乙方行使标的股份的表决权、提名权及其附属权利的管理权限设置任何障碍。

2.2 在本协议有效期内，除本协议另有约定外，甲方无条件且不可撤销地将标的股份的表决权、提名权及其附属权利委托给乙方行使及管理，乙方取得标的股份表决权、提名权及相关附属权利如下：

（1）依法请求、召集、参加或者委派代理人参加华灿光电股东大会并提出提案；

（2）对所有根据相关法律、法规、行政规章、规范性文件（以下称“法律法规”）或华灿光电公司章程需要股东大会讨论、决议的事项行使表决权；

（3）届时有效的法律法规及华灿光电公司章程所规定的股东所应享有的其他与表决权、提名权及其附属权利行使相关的合法权利。

2.3 就本协议所述标的股份表决权、提名权及其附属权利的管理事项，甲方与乙方签署附件一所示的《授权委托书》。本协议有效期内，乙方行使上述股东权利无需另行取得甲方出具的授权委托书。但若因监管机关或华灿光电经营管理要求需甲方单独出具授权委托书或在相关法律文件上签章或进行其他类似配合工作的，甲方应于收到乙方通

知后三个工作日内完成相关签章工作。甲方应就乙方行使本协议项下委托权利提供充分的配合。

2.4 乙方按照华灿光电公司章程规定的股东大会召集、召开、表决的程序，以及按照本协议第 2.2 款约定在华灿光电股东大会上的表决事项进行表决后，甲方不会对标的股份部分所表决的事项提出任何异议和反对。

2.5 各方一致同意，就本协议进行的标的股份的管理事项，任何一方无需向其他方支付费用。

3、标的股份表决权、提名权的行使

3.1 甲方应就乙方受托行使标的股份表决权、提名权及其附属权利提供充分的协助，包括但不限于在必要时甲方应向乙方提供授权委托书或及时签署相关法律文件、按照法律法规及证券监管机构的要求进行信息披露、配合有关监管机关的问询等。

3.2 在本协议有效期内，如乙方在本协议项下标的股份表决权、提名权及其附属权利的管理权利的授予行使因任何原因无法实现，各方应立即寻求在法律法规允许的最大限度内最可行的替代方案，并在必要时签署补充协议修改或调整本协议条款，以确保可继续实现本协议之目的。

3.3 各方确认，本协议关于标的股份表决权、提名权及其附属权利的委托及管理安排不影响甲方对于标的股份所享有的包括所有权、知情权、分红权及其处置所得收益等的其他股东权利。

3.4 甲方同意，自本协议生效之日起至乙方认购的华灿光电本次发行的 A 股股份已于中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记在乙方名下之日（以下称“本次发行结束之日”）及本次发行结束之日起 18 个月内，甲方不得以任何方式处置其持有的华灿光电全部股份，包括但不限于：将标的股份全部或部分转让给其他方，在标的股份上增加设置任何质押等权利负担以及其他操作从而导致乙方无法按照本协议的约定行使标的股份的表决权、提名权及其附属权利。

本次发行结束之日起 18 个月后，除本协议明确排除的“例外情形”外，在经乙方书面同意后，甲方方可处置标的股份，且甲方应确保继受方继续履行本协议项下义务，包括但不限于继受方将从甲方受让的标的股份的表决权、提名权及其附属权利委托乙方管

理。尽管有前述约定，除非甲方提出的处置标的股份的要求会导致乙方无法实现对华灿光电并表，乙方不得无理由（i）拒绝甲方处置标的股份的要求或者（ii）坚持要求继受方继续履行本协议项下义务。

前述“例外情形”是指甲方通过如下方式转让标的股份时，无需乙方同意：

（1）通过集中竞价方式转让标的股份；

（2）通过大宗交易方式转让标的股份，并确保单次大宗交易转让标的股份不超过华灿光电发行股份的1%且受让方交易前所持股份不超过华灿光电发行股份的0.3%。

3.5 自本协议生效之日起至本次发行结束之日及本次发行结束之日起18个月内，甲方的股东不得发生变更。本次发行结束之日后18个月后，如甲方的股东发生变更，甲方需确保其变更后的股东知悉本协议且不对甲方继续履行本协议提出异议。为免疑义，甲方股东变更如满足本条的要求，不需乙方同意。

4、期限

4.1 双方约定，本协议期限自本协议生效之日起，至下述情形之一出现之时终止：

（1）甲方不再持有标的股份时；

（2）乙方或其关联方不再是华灿光电的实际控制人（因甲方违反本协议约定导致乙方或其关联方不再是华灿光电的实际控制人情形的除外）；

（3）本协议按照第十条约定依法解除。

4.2 双方应当在本协议签署后两日内，将本次事宜共同书面通知华灿光电。

5、双方的保证与承诺

5.1 甲方依法拥有标的股份，不存在委托持股、信托持股或其他类似方式为他人代持的情形，该等股份对应的表决权、提名权及其附属权利依法可以委托乙方行使。

5.2 甲方对标的股份不得设置与本协议履行相冲突的其他权利或限制。

5.3 对乙方受托行使上述目标股份表决权、提名权及签署相关表决文件所产生的任何法律后果，甲方均予以认可并承担相应责任，同时甲方应积极配合乙方行使上述目标股份的表决权、提名权及其附属权利（包括签署必要的股东大会授权文件等）。

5.4 乙方在本协议有效期内，保证遵守有关法律、行政法规和规范性文件及《华灿光电股份有限公司章程》的规定，行使股东权利，未经甲方同意，不得将本协议委托事项再进行转委托。

5.5 双方保证本协议的签署和将要采取的行为不与其任何依据法律或合同所应承担的义务相冲突。

5.6 代表各方签署本协议的签字人为各方的法定代表人或合法授权人，有权代表各方签署本协议。

5.7 本协议的签署及履行已取得双方适当的权力机构批准及授权。

6、违约责任

6.1 本协议任何一方不履行或不全面履行或迟延履行本协议项下其所承担的义务，应承担因此给另一方造成损失的赔偿责任。

6.2 本协议任何一方构成前款违约，协议另一方可以要求对方继续履行，并可以要求违约方赔偿因违约而造成的损失。

6.3 如因（i）甲方违约导致乙方丧失标的股份的表决权、提名权及其附属权利的或（ii）甲方单方面撤销乙方对标的股份的表决权、提名权及其附属权利的管理的，且前述违约事项导致乙方无法实现对华灿光电并表，甲方应向乙方赔偿届时华灿光电总市值的1%作为违约金，如该等违约金不足以弥补乙方损失的，甲方应赔偿给乙方造成的损失。

6.4 乙方应依法合规对标的股份的表决权、提名权及其附属权利进行管理，如因违规行使标的股份的表决权、提名权及其附属权利给甲方造成损失，乙方应按甲方的实际损失对甲方进行赔偿。

6.5 尽管有本协议中的其他约定，双方同意在任何情况下，本协议项下违约方向守约方承担的全部违约责任的上限不应超过人民币壹亿元。

7、协议解除

有下列情形之一的，本协议解除：

- （1）双方当事人协商一致的；

(2) 不可抗力致使本协议无法继续履行或无履行必要的；

(3) 华灿光电未在本协议签署后 3 个月内向深圳证券交易所递交本次发行的申请材料或在递交申请材料后又撤回申请的；

(4) 本次发行未获得深圳证券交易所的审核通过或未获得中国证券监督管理委员会的同意注册；

(5) 本次发行获得中国证券监督管理委员会同意注册后的 3 个月内，乙方未完成华灿光电本次发行 A 股股份认购的；

(6) 因任何原因《股份认购协议》终止。

8、权利的保留

8.1 任何一方没有行使其权利或没有就对方的违约行为采取任何行动，不应被视为是对权利的放弃或对追究违约责任或义务的放弃。任何一方放弃针对对方的任何权利，或放弃追究对方的任何过失，不应视为对任何其他权利或追究任何其他过失的放弃。所有放弃应书面作出。

8.2 如果本协议任何规定根据适用的现行法律被确定为无效或无法实施，本协议的其他所有条款将继续有效。此种情况下，双方将以有效的规定替换该规定，且该有效规定应尽可能接近原规定和本协议相应的精神和宗旨。

9、生效条件

本协议自双方的法定代表人或授权代表在本协议上签字并加盖公章之日起生效，并应当立即得以执行。

三、和谐芯光不谋求华灿光电实际控制权的协议书

(一) 合同主体与签订时间

甲方：义乌和谐芯光股权投资合伙企业（有限合伙）

乙方：京东方科技集团股份有限公司

签订时间：2022 年 11 月 10 日

（二）合同主要内容

双方依据《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规及规范性文件的规定，本着平等、自愿、诚实信用的原则，经过友好协商，达成本协议。

1、标的股份

甲方按照本协议约定处置权受限的股份（以下称“标的股份”）为甲方持有的华灿光电全部股份 182,313,043 股，以及前述股份由于利润、公积金转增股本或送股增加的股份。甲方按照本协议约定行使标的股份处分权的，标的股份数量相应调整。

2、标的股份处置相关事项

2.1 甲方同意，自本协议生效之日起至乙方认购的华灿光电本次发行的 A 股股份已于中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记在乙方名下之日（以下称“本次发行结束之日”）及本次发行结束之日起 12 个月内，甲方不以任何方式处置超过其目前持有的华灿光电全部股份的 30%，处置包括但不限于：将标的股份全部或部分直接转让给其他方，在标的股份上增加设置任何质押等权利负担以及其他操作从而导致乙方在本协议项下标的股份出现权利受限的情形。为免疑义，自本协议生效之日起至本次发行结束之日起 12 个月内，甲方按照本协议第 2.4 条约定的“例外情形”处置标的股份，且处置的标的股份合计不超过其目前持有的华灿光电全部股份的 30%的，无需取得乙方同意。

2.2 甲方同意，本次发行结束之日起 12 个月届满后，甲方按照本协议第 2.4 条约定的“例外情形”处置标的股份的，不再受限于本协议第 2.1 条关于 30%的比例限制（即甲方处置标的股份可以超过其目前持有的华灿光电全部股份的 30%），且无需取得乙方同意。

2.3 除本协议第二条明确约定无需取得乙方同意的情形外，在经乙方书面同意后，甲方可直接处置标的股份。尽管有前述约定，在受限于本协议第 2.1 条的前提下，除非甲方提出的处置标的股份的要求会导致乙方无法实现对华灿光电并表，乙方不得无理由（i）拒绝甲方处置标的股份的要求或者（ii）坚持要求受让方继续履行本协议项下义务。

2.4 本协议第 2.1 条及第 2.2 条所述“例外情形”是指甲方通过如下方式转让标的股份：

(1) 通过集中竞价方式转让标的股份；

(2) 通过大宗交易方式转让标的股份，并确保单次大宗交易转让标的股份不超过华灿光电发行股份的 1% 且受让方交易前所持股份不超过华灿光电发行股份的 0.3%。对于满足前述要求进行的大宗交易对手方后续对标的股份的权利行使或处置安排，甲方不承担任何责任；

(3) 通过协议转让方式转让标的股份并确保受让方承诺，在其持有自甲方受让的标的股份期间：1) 不会与其他第三方达成任何形式的一致行动关系或委托表决权安排以影响乙方对华灿光电的实际控制权；2) 不会单独、共同或协助第三方谋求华灿光电的控制权；3) 不会参与影响乙方对华灿光电实际控制权产生不利影响的任何行为。

2.5 自本协议生效之日起至本次发行结束之日及本次发行结束之日起 12 个月内，甲方承诺其普通合伙人不发生变更；如甲方的有限合伙人发生变更，甲方确保变更后有限合伙人知悉本协议且不对甲方继续履行本协议提出异议。本次发行结束之日起 12 个月后，如甲方的合伙人结构发生变更，甲方需确保变更后的合伙人知悉本协议且不对甲方继续履行本协议提出异议。为免疑义，甲方合伙人变更如满足本条的要求，无需取得乙方同意。

2.6 在甲方持有标的股份期间，甲方承诺：（1）不会与其他第三方达成任何形式的一致行动关系或委托表决权安排；（2）不会单独、共同或协助第三方谋求华灿光电的控制权；（3）不会参与影响乙方对华灿光电实际控制权产生不利影响的任何行为。

3、期限

3.1 双方约定，本协议期限自本协议生效之日起，至下述情形之一出现之时终止：

(1) 甲方不再持有标的股份时；

(2) 乙方或其关联方不再是华灿光电的实际控制人（因甲方违反本协议约定导致乙方或其关联方不再是华灿光电的实际控制人情形的除外）；

(3) 本协议按照第九条约定依法解除。

3.2 双方应当在本协议签署后两日内，将本次事宜共同书面通知华灿光电。

4、双方的保证与承诺

4.1 甲方依法拥有标的股份，不存在委托持股、信托持股或其他类似方式为他人代持的情形。

4.2 甲方对标的股份不得设置与本协议履行相冲突的其他权利或限制。

4.3 双方保证本协议的签署和将要采取的行为不与其任何依据法律或合同所应承担的义务相冲突。

4.4 代表各方签署本协议的签字人为各方的法定代表人或合法授权人，有权代表各方签署本协议。

4.5 本协议的签署及履行已取得双方适当的权力机构批准及授权。

5、违约责任

5.1 本协议任何一方不履行或不全面履行或迟延履行本协议项下其所承担的义务，应承担因此给另一方造成损失的赔偿责任。

5.2 本协议任何一方构成前款违约，协议另一方可以要求对方继续履行，并可以要求违约方赔偿因违约而造成的损失。

6、协议解除

有下列情形之一的，本协议解除：

（一）双方当事人协商一致的；

（二）不可抗力致使本协议无法继续履行或无履行必要的；

（三）华灿光电未在本协议签署后 3 个月内向深圳证券交易所递交本次发行的申请材料或在递交申请材料后又撤回申请的；

（四）本次发行未获得深圳证券交易所的审核通过或未获得中国证券监督管理委员会的同意注册；

(五) 本次发行获得中国证券监督管理委员会同意注册后的 3 个月内,乙方未完成华灿光电本次发行 A 股股份认购的;

(六) 因任何原因《股份认购协议》终止。

7、权利的保留

7.1 任何一方没有行使其权利或没有就对方的违约行为采取任何行动,不应被视为是对权利的放弃或对追究违约责任或义务的放弃。任何一方放弃针对对方的任何权利,或放弃追究对方的任何过失,不应视为对任何其他权利或追究任何其他过失的放弃。所有放弃应书面作出。

7.2 如果本协议任何规定根据适用的现行法律被确定为无效或无法实施,本协议的其他所有条款将继续有效。此种情况下,双方将以有效的规定替换该规定,且该有效规定应尽可能接近原规定和本协议相应的精神和宗旨。

8、生效条件

本协议自双方的法定代表人或授权代表在本协议上签字并加盖公章之日起生效,并应当立即得以执行。

第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次向特定对象发行募集资金的使用计划

本次发行拟募集资金总额为 208,359.72 万元，募集资金扣除发行费用后的净额用于下述项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 项目总投资 | 拟投入募集资金 |
|----|-------------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | Micro LED 晶圆制造和封装测试基地项目 | 200,000.00 | 175,000.00 |
| 2 | 补充流动资金 | 33,359.72 | 33,359.72 |
| 合计 | | 233,359.72 | 208,359.72 |

若本次向特定对象发行募集资金净额少于上述项目拟使用募集资金投入金额，公司将根据募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，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等使用安排，募集资金不足部分由公司自有或自筹资金或通过其他融资方式解决。

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司可能根据项目进度的实际需要以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

二、本次募集资金使用的必要性和可行性分析

（一）Micro LED 晶圆制造和封装测试基地项目

1、项目概况

全球显示技术面临新一轮创新与变革，Micro LED 是 LED 产业不断缩小像素间距和芯片尺寸的重要发展方向。Micro LED 像素密度大、发光效率高、模组结构简单，显著减少了光在显示模组内部的损耗，更有利于系统的轻薄紧凑型设计，在高清显示、功耗、体积、产业链配套等方面具有优势。

本项目建设基于公司已有的开发技术和生产工艺，拟在珠海厂区建设 Micro LED 晶圆制造和封装测试基地。本项目产品为 Micro LED 晶圆和像素器件，具有高亮度、高对比度、高响应速度、低功耗、高可靠性、长寿命等技术特性，面向超大和超小尺寸

的高清显示场景，主要用于大尺寸商用显示、AR/VR 头戴式显示设备和可穿戴设备等应用领域。

2、项目必要性

（1）把握下游行业对高性能新型显示的市场需求

近年来，Micro LED 由于显示性能优异受到众多下游面板厂商的青睐，已向商用大型显示产品、多功能性头戴型与穿戴式设备等小型显示产品的方向迈进。具体来说，在大型显示市场，Micro LED 在超大尺寸拼接屏应用上有突出优势，具有像素级自发光才能够达到的高亮度、高色域、高对比度等显示性能，可以满足在户外、半户外、影院、大型电视等场景下的使用要求。在小型显示市场，Micro LED 超小显示主要针对 AR/VR、可穿戴设备技术的应用，Micro LED 能够提供足够抗衡户外环境光的亮度，构建兼具沉浸感和交互感的场景体验，可以实现近距离超高图像解析度。

随着高端 LED 产业链逐渐成熟，LED 在高性能新型显示领域的市场快速发展。根据 TrendForce 预测，到 2026 年全球 Micro LED 显示市场产值将达到 33.91 亿美元，2021-2026 年的复合增长率将达到 173.89%，呈现高速增长态势。

面对下游应用领域的快速增长，为抓住市场机遇，满足客户高端 LED 芯片产品研发及产能需求，公司有必要扩大 Micro LED 的投入和研发，布局 Micro LED 芯片，加速 Micro LED 芯片的研发及产业化进程，提升市场响应能力，把握高端 LED 行业发展机遇。

（2）顺应产业发展趋势，推动产品结构升级

Mini/Micro LED 作为新一代显示技术，将 LED 进行薄膜化、微小化与阵列化，每一个像素都能单独定址、单独驱动，将像素点的距离由 mm 级降到 μm 级，具有低功耗、高亮度、超高分辨率与色彩饱和度、反应速度快、寿命较长、效率较高等诸多技术优点。随着国内 LED 产业结构不断调整，技术水平不断提升，Mini/Micro LED 等高端 LED 产品制备和应用技术快速发展并被应用于各个产业领域，我国 LED 产业链上下游企业纷纷加速高端 LED 芯片及产品的产业布局。因此，Micro LED 是 LED 市场未来发展的新趋势，也是公司在 LED 芯片行业积极发展的技术方向之一。

面对 LED 产业结构升级和传统市场竞争加剧，公司有必要通过不断提升产品性能，提升高端 LED 芯片产品规模，优化公司产品结构和市场结构，在缓解激烈市场竞争带来的冲击的同时，保持公司在 LED 芯片产业的市场竞争力。

综上所述，本项目是公司高端 LED 战略布局的核心组成，对公司 LED 芯片业务发展具有重要意义。

3、项目可行性

(1) 公司实施本项目具备有利的政策环境

本项目属于国家重点扶持的新型 LED 显示及应用。在国家已经出台的《关于开展“百城千屏”超高清视频落地推广活动的通知》《关于 2021-2030 年支持新型显示产业发展进口税收政策的通知》《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《关于推动广播电视和网络视听产业高质量发展的意见》《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》《中国光电子器件产业技术发展路线图（2018-2022 年）》中，超高清显示、大屏拼接显示、AR/VR、Micro LED 等被列入发展重点，得到国家产业政策的大力扶持。

上述一系列产业规划及政策的出台，充分反映了国家促进 Micro LED 产业发展的政策导向，有利于 Micro LED 行业的进一步发展，也有利于本次募投项目实施。

(2) 公司实施本项目具备坚实的技术基础

作为业界领先的 LED 芯片厂商，公司是行业内最早开展 Micro LED 技术研发的芯片企业之一。公司 Micro LED 产品与国内外知名消费类和科技类头部企业的芯片业务合作进一步加深。中小尺寸产品良率进一步提升，大尺寸圆片波长均匀性达到业内领先水平，公司巨量转移技术与设备厂商以及下游战略客户联合开发，进展顺利。

目前公司已形成与上下游国内外企业、院校、科研院所等合作机制，公司成立珠海华发华灿先进半导体研究院、浙江省第三代半导体重点实验室、博士后工作站、企业研究院等研发机构，公司与国家第三代半导体技术创新中心共建微显示 LED 技术联合研发中心，将科研院所前沿技术与公司研发战略相结合，同时加大研发人员储备，保证公司研发力量的持续提升。

公司成熟的技术储备和人才储备为公司本次募投项目的建设和顺利实施提供了技术和人才保障。

(3) 公司实施本项目具备良好的市场基础

Micro LED 显示产品性能优异、应用领域广、市场需求驱动旺盛。在显示领域，Micro LED 作为小间距显示屏的升级替代产品，可以有效提升可靠性和像素密度，未来在大型商用显示领域和小型可穿戴设备领域都有极大的发展潜力，有望逐步替代传统的 LCD 或 OLED 产品，成为市场重要选择。在终端厂商的牵引下，Micro LED 产业链上下游企业将持续加码，相关产品也会持续放量。而随着上游产业链技术成熟度的改善，技术端优化和成本端下沉，Micro LED 应用将进一步普及，迎来新一波市场增量。

目前，公司为 LED 芯片行业第一梯队，在产能规模、资本实力、客户资源和品牌知名度等方面均具有领先优势。公司凭借领先的技术和稳定的产品质量，成为国内外主流 LED 封装企业及应用企业的芯片供应商并获得国内外客户的一致认可与信任。公司 Micro LED 在外延和芯片技术、波长均匀性、表面缺陷密度等方面均取得突破性进展，并已应用于国际知名企业的相关产品。

Micro LED 产业具备良好的发展前景，公司广泛的客户基础和良好的客户关系为本次项目建设的产能消化提供了可靠保障。

4、实施主体及项目投资情况

本项目实施主体为上市公司全资子公司华灿光电（广东）有限公司，建设地点位于珠海市金湾区三灶镇新能源片区美祥路南侧、同源路东侧。

本项目的建设投入包括建筑工程，生产设备购置及安装，以及公共工程等。本项目预计建设期为 4 年，项目总投资 200,000.00 万元，拟投入募集资金 175,000.00 万元，其余所需资金通过自有或自筹解决。

（二）补充流动资金

1、项目概况

本次向特定对象发行股票，公司拟使用募集资金 33,359.72 万元用于补充流动性资金，以满足未来业务发展的资金需求，提升持续盈利能力，优化资本结构，降低财务费用，提高抗风险能力。

2、项目的必要性

（1）满足业务发展的资金需求，增强持续经营能力

报告期内，公司的主营业务持续发展，营业收入整体实现稳步增长。2019 年、2020 年和 2021 年，公司分别实现营业收入 271,633.05 万元、264,413.30 万元及 315,624.42 万元。销售规模的增长派生出存货、应收账款、应收票据等经营性流动资产的自然增加，需要公司准备更多的营运资金应对销售规模的增加。公司在未来的发展中计划不断加大研发投入，提高公司在各领域的研发实力，同时加强市场拓展力度，提升产品市场占有率，这些方面也加大了公司对流动资金的需求。

此外，本次募集资金投资项目的建成投产，公司 LED 芯片产品的产能及销售规模将有所增长，公司营运资金需求也将进一步提升，自有资金将难以满足业务扩张，需要补充流动资金。

（2）公司的战略性扩张对流动资金有较大需求

半导体照明产业具有资本密集、高技术含量、重研发投入的经营属性，其具有产业关联度高、涉及面广、技术要求高、综合性强、附加值大等特点。作为全球领先的 LED 芯片及先进半导体解决方案供应商，公司坚持以市场和客户需求为导向，充分发挥自身优势，准确把握市场机会，实现稳健发展。

目前，公司一方面需要继续稳固现有传统 LED 产品的优势地位，另一方面需要积极布局 Mini/Micro LED 等前沿领域。公司的战略布局对研发投入、技术积累及产业链整合运作能力等均有较高要求，对公司的资金实力也提出了较高的要求，在这种情况下，公司有必要预留充足的营运资金以保障公司发展战略的实现。

（3）优化公司资本结构，提高抗风险能力

2019年末、2020年末、2021年末及2022年9月末，公司资产负债率分别为58.44%、42.83%、44.99%和42.93%，本次向特定对象发行募集资金补充相应流动资金后，有利于调整优化公司资产负债结构，减轻公司债务负担，进一步改善公司财务状况，提高公司的抗风险能力，为公司未来的持续发展提供保障。

此外，近年来国际环境复杂多变、新冠疫情和地缘政治摩擦对宏观环境产生冲击、国内外行业竞争激烈，公司面临的外部环境不确定性因素正在增多。在国际环境复杂多变、国内外行业竞争激烈的局面下，危机与机遇并存。为了应对各种不确定因素，公司有必要保持充足的营运资金。

3、项目的可行性

本次使用部分募集资金补充流动资金，符合公司当前实际发展需要和法律法规、相关政策，具有可行性。募集资金到位后，公司的净资产和营运资金将有所增加，资本结构将得到改善，经营风险与财务成本也将进一步降低，公司的业务经营将更加稳健。

三、募集资金投资项目涉及报批事项情况

本次募投项目建设地点位于珠海市金湾区三灶镇新能源片区美祥路南侧、同源路东侧。珠海市自然资源局金湾分局已就本次拟出让用地出具用地预审情况的复函，原则同意规划选址。

本次募投项目立项备案已经完成，公司取得了珠海市金湾区发展和改革局出具的《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2301-440404-04-01-288337）。

本次募投项目的环评已经完成，公司取得了珠海市生态环境局出具的珠环建表[2023]31号《珠海市生态环境局关于Micro LED晶圆制造和封装测试基地项目环境影响报告表的批复》。

四、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响

本次向特定对象发行股票募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，有利于公司提升综合研发能力和自主创新能力，对公司开拓新的技术领域、丰富公司业务结构及产品品种、寻求新的利润增长点、持续提升盈利能力具有重要意义。

本次发行将进一步扩大公司的资产规模。募集资金到位后，公司的总资产规模将有所增长。本次发行是公司保持可持续发展、巩固行业领先地位的重要战略措施。随着募投项目的顺利实施，本次募集资金将会得到有效使用，公司的资金实力将显著增强，核心竞争力将全面提高，有利于增强公司未来的持续经营能力。

五、可行性分析结论

综上所述，本次向特定对象发行股票募集资金投资项目的建设符合国家产业发展规划政策，符合产业发展的需求，符合公司的战略发展目标，具有一定的经济和社会效益。企业在技术、人力、管理、资金等资源上有保障，通过本次募集资金投资项目的实施，将进一步扩大公司业务规模，增强公司竞争力，有利于公司可持续发展，符合全体股东的利益。因此，本次募集资金投资项目是必要的、可行的。

第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的变动情况

（一）本次发行对公司业务及资产的影响

本次募集资金投资项目将围绕公司主营业务展开，有助于提升公司的核心竞争力、持续盈利能力和抗风险能力，符合公司及公司全体股东的利益。本次募集资金投资项目建成后，公司主营业务范围不会发生变更。

若公司未来对主营业务及资产进行整合，将根据相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，另行履行审批程序和信息披露义务。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司注册资本、总股本将相应增加，因此，公司将按照发行的实际情况对《公司章程》所记载的股本结构、注册资本及其他与本次向特定对象发行相关的条款进行相应的修改。除此之外，如果将来根据实际情况存在需要进行调整的其他事项，公司将按照有关法律法规之要求，履行相应的法定程序及信息披露义务。

（三）本次发行对股东结构的影响

本次发行完成后，公司的股东结构将相应发生变化，公司原股东的持股比例也将相应发生变化，但不会导致公司股权分布不符合上市条件。

本次发行完成后，京东方将持有上市公司 23.01% 的股份，控制 26.53% 的表决权；华发科技产业集团将持有上市公司 19.08% 的股份，控制 19.08% 的表决权，同时承诺不谋求华灿光电实际控制权。上市公司控股股东将由华发科技产业集团变更为京东方，上市公司实际控制人将由珠海市国资委变更为北京电控。具体参见本预案“第一节 本次向特定对象发行股票方案概要”之“六、本次发行是否导致公司控制权发生变化”。

（四）本次发行对高级管理人员结构的影响

本次权益变动完成后，京东方将通过上市公司股东大会和董事会依法行使股东权利，向上市公司推荐合格的董事及高级管理人员候选人，由上市公司股东大会依据有关法律、法规及公司章程选举通过新的董事会成员，并由董事会决定聘任相关高级管理人员。

（五）本次发行对业务结构的影响

本次向特定对象发行募集资金投资的项目系公司原有业务的扩展。随着募集资金投资项目的实施，公司业务及产品线将进一步丰富，有利于进一步提升公司核心竞争力，巩固和提升市场地位。本次发行完成后，公司的主营业务和总体业务结构不会发生重大变化。

二、本次发行完成后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）对财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产及净资产规模将相应增加，资金实力将得到显著提升。通过本次向特定对象发行股票募集资金，公司的资产负债率将有所降低，有利于优化公司的资产负债结构，提高公司偿债能力，增强公司抵御财务风险的能力。

（二）对盈利能力的影响

本次发行完成后，由于募集资金使用产生效益尚需一定时间，经济效益不能立即体现，因此存在短期内公司的每股收益等财务指标出现一定摊薄的风险。但随着本次募投资项目顺利实施，公司业务规模将有效扩大，有利于拓宽客户渠道、稳步提升营业收入，从而能够更好地满足快速增长的市场需求，公司整体盈利能力将得以增强。同时，公司财务结构的优化，也将对公司的持续盈利能力产生积极影响。

（三）对现金流量的影响

本次发行完成后，公司当年筹资活动现金流入将大幅增加；在资金开始投入募集资金投资项目后，投资活动产生的现金流出量也将大幅增加；随着募投项目的实施和经济效益的产生，公司主营业务的盈利能力将得以提升，经营活动产生的现金流量将得以增加，将进一步改善公司的现金流状况。

三、上市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

本次发行完成后，上市公司控制权将发生变更。上市公司控股股东将由华发科技产业集团变更为京东方，上市公司实际控制人将由珠海市国资委变更为北京电控。

本次发行完成后，公司与控股股东及其关联人的同业竞争及关联交易情况详见本预案“第二节发行对象基本情况”之“六、本次发行完成后，发行对象与本公司的同业竞争及关联交易情况”。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

公司的资金使用或对外担保严格按照法律法规、公司章程及公司相关制度的有关规定履行相应授权审批程序并及时履行信息披露义务，截至本预案公告日，不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情形，也不存在为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形。公司不会因本次发行产生资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情形，也不会产生为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形。

五、本次发行对上市公司负债结构的影响

截至 2022 年 9 月末，公司的资产负债率为 42.93%。本次募集资金到位后，公司的资产规模进一步扩大，资产负债率将有所下降，资产负债结构更趋合理，提高公司抗风险能力，同时也有助于提升公司融资的空间和能力，为募集资金投资项目的实施和公司未来业务的发展提供有力保障。本次发行不会导致公司负债（包括或有负债）大量增加，不存在负债比例过低、财务成本不合理的情况。

六、本次股票发行相关的风险说明

（一）宏观经济风险

目前全球疫情蔓延反复、外部环境更趋复杂严峻，全球经济格局正在加速重构，产业链持续调整，经济恢复仍然不稳固、不均衡。此外，受新冠肺炎疫情影响，全球 LED

产业供应链循环受阻，原材料价格波动，企业利润提升面临更大竞争压力。未来全球疫情走向具有不确定性与不可控性。宏观经济的不确定性给公司发展带来潜在的风险。

（二）行业波动风险

半导体行业具有周期性波动的特点，且半导体行业周期的频率要高于经济周期，在经济周期的上行或者下行过程，都可能出现完全相反的半导体周期。新的技术发展容易淘汰旧技术产品，而全行业追求新技术突破使得其产品周期时间较短。受行业波动周期的影响，半导体行业能否保持平稳增长具有不确定性，可能对公司整体经营业绩造成不利影响。

（三）市场竞争风险

公司所处的 LED 行业受宏观环境、上下游产业链景气度及同业竞争对手产销状况等多重因素影响，行业竞争变得愈加激烈，可能对公司的经营状况产生不良影响。同时公司的蓝宝石衬底片业务因大部分产品供给 LED 生产所用，受 LED 整体的供需影响较大，LED 下游行业的竞争加剧会导致上游的衬底片业务出现一定的产能富裕和价格下降，使得公司面临盈利能力下降的风险。

（四）技术革新风险

LED 芯片市场需求已转变为技术创新驱动，行业靠价格竞争的时代已经结束，新的竞争格局将对 LED 外延和芯片厂商的持续技术创新能力提出更高要求。同时，Mini/Micro LED 显示技术的突破也给行业发展带来了全新机遇，公司 Mini LED 技术是否可以长期保持先发优势，以及下一代显示技术 Micro LED 的研发进度和成果是否可达预期都具有一定的不确定性。

（五）募集资金投资项目风险

1、募集资金投资项目实施的风险

募投项目是公司结合目前行业政策、行业发展、竞争趋势以及公司发展战略等因素，在现有业务良好的发展态势和充分市场调研的基础上提出的，若能顺利实施，公司的业务规模和范围将进一步扩展，行业地位和盈利能力将大幅提升，有利于公司进一步增强核心竞争力。但在项目实施过程中，不排除因经济市场环境、产业政策、技术革新等不确定或不可控因素，或项目建成投产后市场开拓、客户接受程度、销售价格等与公司预

测存在差异所带来的风险，从而对项目的顺利实施和公司的预期收益造成不利影响。

2、募集资金项目达不到预计效益可能导致的资产盈利能力下降的风险

本次发行股票募集资金总额 208,359.72 万元，拟用于 Micro LED 晶圆制造和封装测试基地项目及补充流动资金。投资项目的可行性分析建立在当前的市场环境、技术发展趋势等因素的基础上，如果项目实施过程中受不可测因素影响，公司存在募集资金项目达不到预计效益并导致资产盈利能力下降的风险。

3、募集资金投资项目的技术风险

本次募投项目产品包括 Micro LED 晶圆和像素器件。公司所处 LED 行业新材料、新工艺不断涌现，对 LED 外延和芯片厂商的技术创新能力提出了更高的要求；且 Micro LED 技术门槛较高，相关器件的设计开发、外延生产、芯片制造以及晶圆测试都需要长期技术积累。如果未来公司产品研发工作跟不上行业新技术新应用崛起的速度，将存在技术创新迟滞、竞争能力下降的风险。

4、募投项目投入新增折旧风险

由于本次募集资金投资项目投资规模较大，且主要为资本性支出，项目建成后将产生相应的固定资产折旧。虽然项目已经过充分的可行性论证，但项目开始建设至达标达产并产生效益需要一定时间，项目投入初期新增固定资产折旧将会对经营业绩产生一定影响。同时，项目实施过程中还存在诸多可能影响项目建设进度的不确定因素，募集资金从投入到实际产生效益的时间长短也存在一定不确定性，预计募投项目投入短时间内难以使公司经营业绩得到明显提升。

（六）业务经营风险

1、汇率波动风险

受国内外经济形势的影响，外汇汇率过去一年内波动较大。由于公司存在着较大数额的外币资产和外币负债。尽管公司密切跟踪外汇市场的变动并适度对外汇风险做了一定的套期管理，但外汇汇率的波动依然可能会导致公司损益产生一定的波动风险。

2、公司规模扩大带来的风险

随着募集资金投资项目的实施，公司资产规模及业务规模将得到快速扩展，管理模

式和人员结构也需相应的调整或改变，以适应公司迅速发展的需要。如果公司在人才储备、管理模式、市场开拓、技术创新等方面不能适应规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度未能随着规模的扩大而及时调整和完善，将影响公司的高效运营，使公司面临一定的风险。

3、核心人员流失风险

核心人员是公司生存和发展的关键，是公司维持和提高核心竞争力的基石。Mini/Micro LED 行业高端技术研发及生产管理人才需求加剧、竞争激烈，如果未来公司不能持续完善各类激励约束机制，可能导致核心人员的流失，使公司在技术竞争中处于不利地位，影响公司长远发展。

4、新技术和新产品市场化进程不及预期风险

LED 行业因技术革新带来产业格局变化，新技术与新产品研发存在一定的研发风险。公司目前主要在研项目的技术目标具有一定的前瞻性，存在新技术和新产品市场化进程不及预期的风险。一旦出现新技术与新产品研发不及预期的情形，或者出现公司所处行业的核心技术有了突破性进展而公司不能及时掌握相关技术的情形，可能对公司产品的市场竞争力和盈利能力产生一定的影响。此外，新产品实现市场化的影响因素众多，最终的市场销售结果同样有较高的不确定性。

(七) 财务风险

1、资产负债率较高的风险

报告期各期末，公司合并口径的资产负债率分别为 58.44%、42.83%、44.99% 及 42.93%，相对较高。公司目前与多家商业银行保持着良好的合作关系，拥有足够授信额度；主要客户为国际、国内的优质企业，商业信用良好；同时公司针对应收账款建立了严格的管控制度，为偿付到期债务提供了可靠保障；本次发行募集资金到位后也将降低公司资产负债率。但是公司仍然存在因资产负债率较高、债务本息偿还压力较大导致现金流紧张的风险。

2、存货跌价的风险

公司存货主要由原材料、自制半成品和库存商品构成。报告期各期末，公司存货账

面价值分别为 103,057.47 万元、100,998.39 万元、130,926.02 万元和 145,291.59 万元，呈不断增长的趋势。公司根据存货的可变现净值低于成本的金额计提相应的跌价准备。若市场需求环境发生变化，市场竞争加剧或公司不能有效拓宽销售渠道，优化库存管理，将可能导致公司产品滞销、存货积压，存货跌价风险提高，进而对公司经营业绩产生不利影响。

（八）政府补贴减少或政策调整风险

报告期内，公司因新项目建设取得了较多当地政府补贴。公司取得的政府补助按照《企业会计准则第 16 号——政府补助》确认为与损益相关的政府补助以及和资产相关的政府补助。如未来建设中的项目投产后，补贴方式、补贴政策发生改变，将一定程度影响公司的总体利润水平。

此外，LED 行业的发展与国家的产业政策密切相关，国家的宏观调控和相关政策，对 LED 行业有较大影响。如果未来产业政策发生重大变化，将在一定程度上影响行业及公司的发展。

（九）审批风险

本次发行尚需深圳证券交易所审核通过以及中国证券监督管理委员会同意注册、其他必须的行政审批机关的批准（如适用）。公司本次发行能否取得相关批准及核准，以及最终取得批准及核准的时间存在一定不确定性。

（十）股市价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，还受到国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的交易行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。公司本次向特定对象发行需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

（十一）其他风险

不排除因政治、战争、经济等其他不可控因素带来不利影响的可能性，提请投资者注意投资风险。

第六节 公司利润分配政策及执行情况

一、公司利润分配政策

公司实施积极的利润分配政策，重视投资者的合理回报，综合考虑公司的可持续发展。为进一步规范公司分红行为，推动公司建立科学、持续、稳定的分红机制，保护中小投资者合法权益，公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2013〕43号）等相关法律、法规的要求，结合公司实际情况，在《公司章程》中对有关利润分配政策的事宜进行了约定，完善了利润分配的决策程序和机制。

《公司章程》中公司利润分配政策如下：

“第一百五十四条公司本着同股同利的原则，在每个会计年度结束时，由公司董事会根据当年的经营业绩和未来的生产经营计划提出利润分配方案和弥补亏损方案，经股东大会审议通过后予以执行。

（一）利润分配的基本原则

1、公司应充分考虑对投资者的回报，每年应当以母公司报表中可供分配利润为依据。同时为避免出现超分配的情况，公司应当以合并报表、母公司报表中可供分配利润孰低的原则来确定具体的利润分配比例；

2、公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力；

3、公司优先采用现金分红的利润分配方式；

4、按照法定顺序分配利润的原则，坚持同股同权、同股同利的原则；

5、公司存在股东违规占用资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其所占用的资金。

（二）利润分配的决策机制和程序

具体分配预案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求提出、拟定，独立董事对分配预案发表独立意见，分配预案经董事会审议通过后提交股东大会审议批准。公司应广泛听取股东对公司分红的意见与建议，并接受股东的监督；董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向上市公司股东征集其在股东大会上的投票权；但不得采取有偿或变相有偿方式进行征集。独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的1/2以上同意。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，可通过多种渠道与全体股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、邮件沟通或邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。公司根据经营情况、投资计划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深交所的有关规定，分红政策调整方案由独立董事发表独立意见，经董事会审议通过后提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。公司应在年度报告、半年度报告中披露利润分配预案和现金利润分配政策执行情况。若公司年度盈利但董事会未提出现金利润分配预案的，董事会应在年度报告中详细说明未提出现金利润分配的原因、未用于现金利润分配的资金留存公司的用途和使用计划，独立董事应当对此利润分配预案发表独立意见并披露。公司在召开股东大会审议未提出现金分配的利润分配议案时除现场会议外，应向股东提供网络形式的投票平台。

（三）利润分配的形式和期间间隔

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式，具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红的利润分配方式。公司采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

在有可供分配的利润的前提下，原则上公司应至少每年进行一次利润分配。公司可以进行中期现金分红。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

（四）利润分配的条件和比例

1、现金分红的具体条件和比例

在公司当年盈利且满足正常生产经营资金需求的情况下，公司应当采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。满足正常生产经营资金需求是指公司最近一年经审计的经营活动产生的现金流量净额与净利润之比不低于 20%。

在公司当年半年度净利润同比增长超过 30%，且经营活动产生的现金流量净额与净利润之比不低于 20%的情况下，公司可以进行中期现金分红。

董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 当公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 当公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 当公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

当公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

2、发放股票股利的具体条件

在确保足额现金分红的前提下，当公司累计未分配利润超过股本规模 30%时，公司可发放股票股利。

(五) 利润分配方案的实施

公司利润分配预案由董事会提出，并经股东大会审议通过后实施。年度利润分配预案应当对留存的未分配利润使用计划进行说明；发放股票股利的，还应当对发放股票股利的合理性、可行性进行说明。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司董事会未按照既定利润分配政策向股东大会提交利润分配方案的，应当在定期报告中说明原因及留存资金的具体用途，独立董事应当对此发表独立意见。

公司应当根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见制定或调整各期分红回报规划及计划。但公司应保证现行及未来的分红回报规划及计划不得违反以下原则：即在公司当年盈利且满足正常生产经营资金需求的情况下，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。”

二、公司最近三年现金分红情况

2020 年 4 月 23 日，公司 2019 年年度利润分配方案获得 2019 年年度股东大会审议通过。受新型冠状病毒疫情影响，国内外经济环境波动剧烈，公司 2019 年度亏损，为满足公司流动资金的需求，保障公司生产经营的正常运行，公司 2019 年度利润分配方案为：不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本，剩余未分配利润转结至下一年度。

2021 年 5 月 6 日，公司 2020 年年度利润分配方案获得 2020 年年度股东大会审议通过。鉴于公司 2020 年度末合并报表未分配利润为负数，为满足公司日常生产经营及战略发展需求，公司 2020 年度利润分配的预案为：不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本。

2022 年 5 月 5 日，公司 2021 年年度利润分配方案获得 2021 年年度股东大会审议通过。鉴于公司 2021 年度末合并报表未分配利润为负数，为满足公司日常生产经营及战略发展需求，公司 2021 年度利润分配的预案为：不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本。

公司最近三年分红情况是依据公司实际情况制定的，符合《公司法》《公司章程》等有关规定，符合公司股东的利益，符合发展的需要，不存在损害投资者利益的情况。

三、公司最近三年未分配利润使用安排情况

截至 2019 年末、2020 年末和 2021 年末，发行人股东依法享有的累计未分配利润分别为-13,293.62 万元、-12,578.51 万元和-3,216.15 万元。为了保证公司生产经营的持

续性和流动资金的正常需要，公司近三年留存的未分配利润主要用于生产经营，公司未分配利润的使用安排符合公司的实际情况和公司全体股东利益。

四、股东未来三年（2023-2025年）分红回报规划

为进一步完善公司分红机制，切实保护公司中小股东的权益，建立稳定、持续、科学的投资者回报机制，根据证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等法律法规和《公司章程》的相关规定，公司制定《华灿光电股份有限公司未来三年股东回报规划（2023-2025年）》，具体规划内容如下：

“（一）利润分配的基本原则

1.公司应充分考虑对投资者的回报，每年应当以母公司报表中可供分配利润为依据。同时为避免出现超分配的情况，公司应当以合并报表、母公司报表中可供分配利润孰低的原则来确定具体的利润分配比例；

2.公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力；

3.公司优先采用现金分红的利润分配方式；

4.按照法定顺序分配利润的原则，坚持同股同权、同股同利的原则；

5.公司存在股东违规占用资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其所占用的资金。

（二）利润分配的决策机制和程序

具体分配预案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求提出、拟定，独立董事对分配预案发表独立意见，分配预案经董事会审议通过后提交股东大会审议批准。公司应广泛听取股东对公司分红的意见与建议，并接受股东的监督；董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向上市公司股东征集其在股东大会上的投票权；但不得采取有偿或变相有偿方式进行征集。独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的1/2以上同意。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时,可通过多种渠道与全体股东特别是中小股东进行沟通和交流(包括但不限于电话、传真、邮件沟通或邀请中小股东参会等),充分听取中小股东的意见和诉求,并及时答复中小股东关心的问题。公司根据经营情况、投资计划和长期发展的需要,或者外部经营环境发生变化,确需调整利润分配政策的,应以股东权益保护为出发点,调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深交所的有关规定,分红政策调整方案由独立董事发表独立意见,经董事会审议通过后提交股东大会审议,并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

公司应在年度报告、半年度报告中披露利润分配预案和现金利润分配政策执行情况。若公司年度盈利但董事会未提出现金利润分配预案的,董事会应在年度报告中详细说明未提出现金利润分配的原因、未用于现金利润分配的资金留存公司的用途和使用计划,独立董事应当对此利润分配预案发表独立意见并披露。公司在召开股东大会审议未提出现金分配的利润分配议案时除现场会议外,应向股东提供网络形式的投票平台。

(三) 利润分配的形式和期间间隔

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式,具备现金分红条件的,应当优先采用现金分红的利润分配方式。公司采用股票股利进行利润分配的,应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

在有可供分配的利润的前提下,原则上公司应至少每年进行一次利润分配。公司可以进行中期现金分红。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况,提议公司进行中期分红。

(四) 利润分配的条件和比例

1、现金分红的具体条件和比例

在公司当年盈利且满足正常生产经营资金需求的情况下,公司应当采取现金方式分配股利,每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%,且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。满足正常生产经营资金需求是指公司最近一年经审计的经营活动产生的现金流量净额与净利润之比不低于 20%。

在公司当年半年度净利润同比增长超过 30%，且经营活动产生的现金流量净额与净利润之比不低于 20%的情况下，公司可以进行中期现金分红。董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）当公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）当公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）当公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

当公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

2. 发放股票股利的具体条件

在确保足额现金分红的前提下，当公司累计未分配利润超过股本规模 30%时，公司可发放股票股利。

（五）利润分配方案的实施

公司利润分配预案由董事会提出，并经股东大会审议通过后实施。年度利润分配预案应当对留存的未分配利润使用计划进行说明；发放股票股利的，还应当对发放股票股利的合理性、可行性进行说明。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司董事会未按照既定利润分配政策向股东大会提交利润分配方案的，应当在定期报告中说明原因及留存资金的具体用途，独立董事应当对此发表独立意见。公司应当根据自身实际情况，并结合股东（特别是中小投资者）、独立董事和外部监事的意见制定或调整各期分红回报规划及计划。但公司应保证现行及未来的分红回报规划及计划不得违反以下原则：即在公司当年盈利且满足正常生产经营资金需求的情况下，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。

公司接受所有股东、独立董事和监事会对公司利润分配预案的建议和监督。”

第七节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项

一、董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

除本次发行外，在未来十二个月内，公司董事会将根据公司战略及未来业务规划、行业发展趋势、资本结构及业务发展情况，并考虑公司的融资需求以及资本市场发展情况确定是否安排其他股权融资计划。

二、本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

（一）测算假设和前提

1、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况及公司经营情况等方面未发生重大不利变化。

2、假设本次向特定对象发行于 2023 年 9 月底实施完成，该完成时间仅为公司用于本测算的估计，最终以经中国证监会同意注册并实际发行完成时间为准。

3、假设本次向特定对象发行股票数量为 372,070,935 股，募集资金为 208,359.72 万元，该发行股票数量仅为公司用于本测算的估计，最终以经中国证监会同意注册后实际发行股票数量为准。

4、不考虑本次向特定对象发行募集资金运用对公司生产经营、财务状况（如营业收入、财务费用、投资收益）等的影响。

5、公司 2021 年度归属于上市公司股东的净利润为 9,362.36 万元，扣非后归属于上市公司股东的净利润为-27,002.65 万元。根据公司 2022 年度业绩预告，2022 年度归属于上市公司股东的净利润预计亏损 6,900.00 万元至 9,900.00 万元，扣除非经常性损益后的净利润预计亏损 39,000.00 万元至 42,000.00 万元。

6、假设公司 2022 年度归属于上市公司股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为业绩预告区间的中间值，即分别为：-8,400.00 万元和-40,500.00 万元。

7、由于公司业绩受到宏观经济、行业周期以及业务发展状况等多重因素影响，2023年公司整体收益情况较难预测。因此，假设公司2023年度归属于上市公司股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润分为三种情形：1、盈亏平衡（即净利润为0）；2、较2022年度持平；3、较2021年度持平。

8、在预测公司2023年末总股本时，以2022年末公司总股本为基础，同时仅考虑本次向特定对象发行对总股本的影响，不考虑其他可能产生的股权变动事宜（如资本公积转增股本、股票股利分配、可转债转股、限制性股票、其他股权激励等）。

上述假设仅为测算本次向特定对象发行股票对公司即期回报主要财务指标的摊薄影响，不代表公司对2023年经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测，2023年公司收益的实现取决于国家宏观经济政策、行业发展状况、市场竞争情况、公司业务发展状况等诸多因素，存在较大不确定性。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。

（二）对公司即期回报的摊薄影响

基于上述假设前提，上市公司测算了本次向特定对象发行对2023年度每股收益指标的影响，如下所示：

| 项目 | 2022年度/2022.12.31 | 2023年度/2023.12.31 | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| | | 本次发行前 | 本次发行后 |
| 总股本（股） | 1,240,236,453 | 1,240,236,453 | 1,612,307,388 |
| 假设一：2023年度盈亏平衡 | | | |
| 归属于母公司股东净利润（万元） | -8,400.00 | - | - |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元） | -40,500.00 | - | - |
| 基本每股收益（元/股） | -0.07 | 0.00 | 0.00 |
| 稀释每股收益（元/股） | -0.07 | 0.00 | 0.00 |
| 扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股） | -0.33 | 0.00 | 0.00 |
| 扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股） | -0.33 | 0.00 | 0.00 |
| 假设二：2023年度净利润与2022年度持平 | | | |
| 归属于母公司股东净利润（万元） | -8,400.00 | -8,400.00 | -8,400.00 |

| 项目 | 2022年度/2022.12.31 | 2023年度/2023.12.31 | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|------------|
| | | 本次发行前 | 本次发行后 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元） | -40,500.00 | -40,500.00 | -40,500.00 |
| 基本每股收益（元/股） | -0.07 | -0.07 | -0.06 |
| 稀释每股收益（元/股） | -0.07 | -0.07 | -0.06 |
| 扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股） | -0.33 | -0.33 | -0.30 |
| 扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股） | -0.33 | -0.33 | -0.30 |
| 假设三：2023年度净利润与2021年度持平 | | | |
| 归属于母公司股东净利润（万元） | -8,400.00 | 9,362.36 | 9,362.36 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元） | -40,500.00 | -27,002.65 | -27,002.65 |
| 基本每股收益（元/股） | -0.07 | 0.08 | 0.07 |
| 稀释每股收益（元/股） | -0.07 | 0.08 | 0.07 |
| 扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股） | -0.33 | -0.22 | -0.20 |
| 扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股） | -0.33 | -0.22 | -0.20 |

注：

1、每股收益按照《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》规定计算，测算2022年度相关数据及指标时，不考虑已授予限制性股票的发行、回购、解锁及稀释性影响，不考虑可能发生的权益分派及其他因素的影响。

2、根据测算，由于公司2022年处于亏损状态，若2023年度延续亏损，本次发行会使公司的每股收益出现正向变化，但如果公司未来实现扭亏为盈，本次发行会使公司的每股收益被摊薄。

三、关于本次向特定对象发行摊薄即期回报的特别风险提示

由于本次募集资金到位后从投入使用至募投项目投产和产生效益需要一定周期，在募投项目产生效益之前，股东回报仍然依赖于公司现有的业务基础，由于公司总股本增加，本次发行后将可能导致公司每股收益指标下降。本次向特定对象发行股票存在摊薄公司即期回报的风险。敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系及公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司本次向特定对象发行募集资金扣除发行费用后，拟用于 Micro LED 晶圆制造和封装测试基地项目及补充流动资金，拟投资项目与公司当前主营业务方向相符合，有利于公司巩固行业地位，进一步提升公司的技术水平和运营服务能力，从而进一步增强公司的盈利能力和核心竞争力。

（一）人员储备

公司拥有专业化、多元化、国际化的管理团队，核心人员在芯片研发与制造的半导体相关领域积累了深厚的专业知识和丰富的实践经验。在创新驱动发展的格局下，精准把握行业发展趋势以及技术与新产品研发方向。同时，公司不断加强企业文化建设，使经营管理工作具有明确而统一的使命、愿景和价值观，为员工创造宽广的发展平台，促使员工发展与企业发展同频共振。

（二）技术储备

公司作为领先的 LED 芯片制造商，在传统 LED 领域之外尤为重视高端及新型 LED 产品的研发。传统 LED 方面，公司从原材料、外延生长技术、芯片精细加工技术、产品及未来的前瞻性技术等方面均进行了全面的战略部署；高端及新型 LED 产品方面，公司不断创造领先优势，行业内率先实现 Mini LED 芯片量产，同时积极布局 Micro LED 等前瞻项目。自成立以来，公司始终坚持以技术创新为驱动，以前瞻性的战略眼光对行业相关技术进行高投入的持续研究与开发，在长期积累中形成了大量具有自主知识产权的科研成果，研发能力处于行业领先。

（三）市场储备

公司与产业链伙伴的深度合作中积累了雄厚的客户合作基础和优质供应链资源。

公司秉承“客户第一”的理念，合作伙伴涵盖行业内众多龙头企业。公司始终坚持围绕客户需求，为客户创造价值，长期推动技术创新驱动产业发展，在合作的过程中获得众多高度协同价值客户的认可和信任，形成战略伙伴的共赢优势。

公司与供应商建立了友好的合作关系，保持并寻求长期的深度协同，并不断加强供应链的管理，强化供应链的韧性，建立良好的上下游生态系统，共同向客户提供一体化的芯片级解决方案，实现创新联动，共创价值。

五、公司应对本次向特定对象发行摊薄即期回报采取的主要措施

为保护广大投资者的合法权益，降低本次向特定对象发行可能摊薄即期回报的影响，公司拟采取多种措施保证本次向特定对象发行募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险。公司填补即期回报的具体措施如下：

（一）加快募投项目实施进度以实现预期效益

公司本次向特定对象发行 A 股股票募集资金主要用于 Micro LED 晶圆制造和封装测试基地项目及补充流动性资金，符合国家产业政策和公司的发展战略，具有良好的市场前景和经济效益。随着项目逐步实施将会提升公司经营业绩，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。为此，公司将积极调配各方面资源，做好募投项目实施前的准备工作，加快推进项目实施并争取早日实现预期收益。本次发行募集资金到位后，公司将尽可能提高募集资金利用效率，增加以后年度的股东回报。

（二）加强募集资金及募投项目的管理，保证募集资金规范有效使用

本次向特定对象发行股票的募集资金到位后，公司将严格执行《公司法》《证券法》《再融资注册办法》《上市规则》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规、规范性文件以及《公司章程》《华灿光电股份有限公司募集资金管理办法》的规定，开设专户存储，严格管理募集资金使用，确保募集资金按照既定用途得到充分有效利用。公司、保荐机构、存管银行将持续对公司募集资金使用进行检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

（三）加强经营管理和成本控制

公司将进一步加强经营管理，提高公司日常运营效率，努力实现收入水平和盈利能力的双重提升。公司将进一步加强成本控制，对发生在业务作业和管理环节中的各项经营、管理、财务费用进行全面的事前、事中、事后管控，有效控制公司经营和管控风险。通过以上措施，公司将进一步提升公司的运营效率，降低成本，提升公司的经营业绩。

（四）严格执行利润分配政策，强化投资者回报机制

公司根据《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》《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》的有关要求以及《上市公司章程指引》的精神，建立健全有效的股东回报机制。本次向特定对象发行完成后，公司将结合《公司章程》的相关规

定以及公司经营情况与发展规划，严格执行分红政策，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，努力提升股东回报水平。

（五）完善员工激励机制，加强人才队伍建设

公司将完善薪酬和激励机制，建立有市场竞争力的薪酬体系，引进市场优秀人才，建立与公司发展相匹配的人才结构，最大限度地激发员工积极性，挖掘员工的创造力和潜在动力，为公司的可持续发展提供可靠的人才保障。

（六）持续完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司已建立、健全了法人治理结构，具有完善的股东大会、董事会、监事会和管理层的独立运行机制，设置了与公司生产经营相适应的组织职能机构，并制定了相应的岗位职责，各职能部门之间职责明确，相互制约。公司组织机构设置合理、运行有效，股东大会、董事会、监事会和管理层之间权责分明、相互制衡、运行良好，形成了一套合理、完整、有效的公司治理与经营管理框架。

公司将继续严格遵循《公司法》《证券法》以及《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，切实保护投资者尤其是中小投资者权益，为公司发展提供制度保障。

公司提示投资者，上述填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证。

六、相关主体对公司本次向特定对象发行摊薄即期回报采取填补措施出具的承诺

根据《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》的要求，公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员分别针对公司本次向特定对象发行股票涉及的摊薄即期回报采取填补措施事项承诺如下：

（一）本次发行前的公司控股股东、实际控制人的承诺

本次发行前，发行人控股股东为华发科技产业集团，华发科技产业集团承诺如下：

1、本公司不越权干预公司经营管理活动，不侵占上市公司利益，切实履行对上市公司填补摊薄即期回报的相关措施。

2、承诺切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。

3、自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

4、作为填补回报措施相关责任主体之一，上述承诺内容系承诺人的真实意思表示，承诺人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本公司做出相关处罚或采取相关监管措施。

本次发行前，发行人实际控制人为珠海市国资委，珠海市国资委承诺如下：

1、本国资委不越权干预公司经营管理活动，不侵占上市公司利益，切实履行对上市公司填补摊薄即期回报的相关措施。

2、承诺切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及本国资委对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。

3、自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本国资委承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

4、作为填补回报措施相关责任主体之一，上述承诺内容系承诺人的真实意思表示，承诺人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。

（二）本次发行后的公司控股股东、实际控制人的承诺

本次发行完成后，公司的控股股东变更为京东方，实际控制人变更为北京电控。为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，京东方、北京电控分别承诺如下：

1、本公司不越权干预公司经营管理活动，不侵占上市公司利益，切实履行对上市公司填补摊薄即期回报的相关措施。

2、承诺切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。

3、自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

4、作为填补回报措施相关责任主体之一，上述承诺内容系承诺人的真实意思表示，承诺人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本公司做出相关处罚或采取相关监管措施。

（三）公司董事、高级管理人员的承诺

为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺如下：

1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

2、本人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。

3、本人承诺对个人的职务消费行为进行约束。

4、本人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。

5、本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核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，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

6、如果公司拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

7、本人承诺自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若深圳证券交易所、中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足深圳证券交易所、中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照深圳证券交易所、中国证监会的最新规定出具补充承诺。

8、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，上述承诺内容系承诺人的真实意思表示，承诺人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本人做出相关处罚或采取相关监管措施。

华灿光电股份有限公司董事会

2023年4月6日