

证券代码：300389

证券简称：艾比森

Abjen 艾比森

深圳市艾比森光电股份有限公司

（住所：深圳市龙岗区坂田街道雪岗路 2018 号天安云谷产业园一期
3 栋 A 座 18、19、20 层）

**2021 年度向特定对象发行股票
募集说明书
（申报稿）**

保荐机构（主承销商）



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

（广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座）

二〇二一年八月

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本募集说明书按照《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 36 号——创业板上市公司向特定对象发行证券募集说明书和发行情况报告书（2020 年修订）》等要求编制。

本次向特定对象发行股票并在创业板上市完成后，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并在创业板上市引致的投资风险，由投资者自行负责。

本募集说明书是公司董事会对本次向特定对象发行股票并在创业板上市的说明，任何与之不一致的声明均属不实陈述。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。

深圳证券交易所和中国证监会及其他政府部门对本次向特定对象发行股票所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益做出实质性判断或保证。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素，并认真阅读本募集说明书相关章节。

一、本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”章节，并特别注意以下风险：

（一）本次向特定对象发行相关的风险

1、本次向特定对象发行摊薄即期回报的风险

本次向特定对象发行成功且募集资金到位后，公司的总股本和净资产均会增加。公司每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标在短期内会出现一定幅度的下降。因此，本次向特定对象发行募集资金到位后，公司的即期回报存在被摊薄的风险。

2、发行后实际控制人未来股权质押和债务风险

截至本募集说明书签署之日，丁彦辉先生持有公司 25.86%的股份，其不存在质押所持公司股份情形，亦不存在未偿还重大债务情形。

鉴于本次发行对象丁彦辉先生的认购资金来源涉及股权质押融资或外部借款，本次发行完成后，如果未来公司股价出现大幅下跌的极端情况，而实际控制人又未能及时作出相应调整安排，实际控制人质押上市公司股份可能面临处置，外部借款亦有可能无力偿还，存在一定的股权质押和债务风险。

（二）政策与市场风险

1、国际贸易政策变化风险

公司出口产品主要销售至亚洲（中国以外）、北美洲、欧洲和南美洲等海外市场。国际贸易存在诸多不稳定因素，如各国政治局势会因为政府的换届产生重大变化，进而影响该国的国际贸易；另外随着国际贸易市场摩擦不断，产品进口国的贸易保护主义倾向有日益加重的趋势。如果主要产品进口国改变进口关税政策，或实行更加严重的贸易保护主义政策，则会影响公司产品在境外的销售，将

对公司的经营业绩产生较大的不利影响。

2、市场竞争加剧风险

公司所处的 LED 显示屏领域前景广阔，但行业集中度偏低，市场份额较为分散，且新的竞争者不断涌入，行业竞争呈加剧之势。若公司未能在产品质量、技术研发、综合服务解决方案、渠道建设、售后服务、经营管理等方面保持优势，将会对公司未来发展产生不利影响。

（三）业务与经营风险

1、毛利率下滑风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 38.15%、31.74%、26.37%和 22.98%，整体呈下降趋势。随着 LED 显示屏行业竞争的加剧，产品更新换代速度加快，未来 LED 显示屏价格将下降。若未来市场竞争加剧或国家政策调整等因素，使得公司产品售价持续下滑及原材料采购价格上升，公司毛利率存在下降的风险。

2、原材料价格上涨风险

由于各国纷纷采取量化宽松的刺激计划导致货币超发、市场供需等因素影响，铝、铜、石油等大宗原材料的价格持续上涨，导致灯、PCB、IC、箱体等 LED 显示屏主要原材料的成本也持续上升，造成公司的生产成本增加。

3、LED 显示技术迭代风险

目前全球显示技术正处于升级与变革的重要时期，伴随技术和需求的升级，LED 显示新产品不断推出，竞争格局持续优化。公司将把握 Mini LED 及 Micro LED、COB 等前沿技术的发展机遇，继续深耕在 100 寸以上的中、大尺寸显示市场，为客户提供最优质的产品。未来如果公司不能密切跟进行业前沿技术及发展趋势，对公司的未来发展将产生不利影响。

4、汇率波动风险

公司的海外业务主要以美元进行结算，汇率的波动速度和幅度过大会对公司业绩产生较大影响。面对全球愈发复杂的政治及经济环境等不确定性因素，如外汇频繁的大幅度波动，公司将有可能面临汇率大幅波动带来的汇兑损失风险。

5、应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面净值分别为 56,855.60 万元、59,488.59 万元、42,668.87 万元和 35,650.14 万元，占当期末资产总额的比例分别为 26.88%、26.56%、20.12%和 17.08%，占当期营业收入的比例分别为 28.62%、27.28%、25.98%和 97.27%。随着公司业务规模的扩大，应收账款可能将相应增加，若下游客户财务状况出现恶化或因其他原因导致回款滞缓，可能存在应收账款无法回收的风险，进而对公司未来业绩造成不利影响。

6、业绩下滑风险

2020 年和 2021 年 1-3 月，公司营业收入分别为 164,211.47 万元和 36,652.37 万元，同比下降 24.69%和 6.76%，公司净利润分别为-7,170.50 万元和-2,526.32 万元，同比下降 169.18%和 179.96%，最近一年及一期，公司营业收入和净利润同比均出现下滑，主要系受疫情、客户结构变动、渠道建设和品牌营销投入加大等因素影响。若未来疫情不能得到有效控制、外部经营环境发生不利变化、相关投入不能实现预期效益，则公司经营业绩将面临下滑风险。

7、未决诉讼风险

截至本募集说明书签署之日，公司存在买卖合同纠纷相关的未决诉讼和仲裁，具体情况详见本募集说明书“第一节 发行人基本情况”之“八、未决诉讼、仲裁等事项”。公司已按照应收款项信用减值损失政策计提了相应的坏账准备，上述诉讼、仲裁纠纷不会对公司的生产经营产生重大不利影响，不会对公司财务状况、盈利能力、持续经营构成重大不利影响。由于审判结果具有不确定性，如出现不利于公司的判决，将会对公司造成损失。

8、疫情风险

目前，国内疫情已得到较好控制，但全球疫情扩散形势依然严峻，如果后续疫情发生不利变化及出现相关产业传导等情况，将对公司生产经营带来一定影响。此外，公司客户及目标客户可能受到整体经济形势或疫情的影响，进而对公司业务开拓等造成不利影响。

（四）管理风险

随着公司规模扩大以及国内市场开拓力度的增强，公司的资产、产销、人员等规模都有了较大的扩张，虽然已经构建了全球化的架构，但随着本地化运营的进一步深化，多元文化与复杂的政治经济环境对公司管理提出了更高的要求，公司现有的管理架构和流程可能无法适应业务扩张带来的变化，带来了一定的管理风险。

二、本次向特定对象发行股票的相关议案已经 2021 年 3 月 4 日召开的公司第四届董事会第十二次会议、2021 年 3 月 25 日召开的 2021 年第二次临时股东大会审议通过，本次向特定对象发行股票构成管理层收购的相关议案已经 2021 年 7 月 13 日召开的第四届董事会第十七次会议和 2021 年 7 月 30 日召开的 2021 年第四次临时股东大会审议通过。本次向特定对象发行股票尚需提交深圳证券交易所审核，并获中国证监会同意注册后方可实施。

三、本次股票发行的发行对象为丁彦辉先生，截至本募集说明书签署之日，丁彦辉先生为公司第一大股东并担任公司董事长，其认购本次向特定对象发行股票的事项构成关联交易。

四、本次向特定对象发行股票数量为不超过 41,000,000 股(含 41,000,000 股)，全部由丁彦辉先生认购。

五、本次向特定对象发行股票的定价基准日为公司第四届董事会第十二次会议决议公告日，即 2021 年 3 月 5 日。本次向特定对象发行股票的发行价格为 6.33 元/股，不低于本次定价基准日前 20 个交易日（不含定价基准日当日，下同）股票交易的均价的 80%。

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，将对发行价格作相应调整。

六、本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 25,953.00 万元，扣除发行费用后拟全部用于补充公司流动资金。

七、公司实行连续、稳定的利润分配政策，采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利。

最近三年，公司现金分红情况如下表：

单位：万元

分红年度	现金分红金额 (含税)	以其他方式(如 回购股份)现金 分红的金额	分红年度合并报 表中归属于上市 公司普通股股东 的净利润	占合并报表中归 属于上市公司普 通股股东的净利 润的比率
2020 年度	-	629.49	-7,114.94	-8.85%
2019 年度	-	5,369.95	10,725.45	50.07%
2018 年度	4,959.54	-	24,062.48	20.61%
最近三年累计现金分红占年均可分配利润的比例				118.81%

八、本次向特定对象发行的股票自发行结束之日起三十六个月内不得转让。

九、本次向特定对象发行股票方案的实施不会导致公司股权分布不具备上市条件。

十、本次发行的发行对象为丁彦辉先生。丁彦辉先生以现金方式认购公司本次发行的股份。本次发行后，丁彦辉先生将成为公司的控股股东、实际控制人。

十一、本次向特定对象发行股票完成后，公司的总股本和净资产将会增加，因此，本次向特定对象发行完成后，公司的每股收益等指标短期内可能被摊薄，特此提醒投资者关注本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险。公司已根据有关规定，对本次发行是否摊薄即期回报进行了分析并制订了相关措施，但所制定的填补回报措施不可视为对公司未来利润做出的保证。

目录

声明.....	1
重大事项提示	2
目录.....	7
释义.....	9
第一节 发行人基本情况	12
一、发行人基本信息.....	12
二、发行人股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	12
三、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	13
四、发行人主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	27
五、发行人现有业务发展安排及未来发展战略.....	36
六、财务性投资情况.....	37
七、最近一期业绩下滑的原因及合理性.....	45
八、未决诉讼、仲裁等事项.....	47
九、行政处罚情况.....	48
第二节 本次证券发行概要	50
一、本次发行的背景和目的.....	50
二、本次发行对象及与发行人的关系.....	52
三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期.....	57
四、募集资金投向.....	58
五、本次发行是否构成关联交易.....	63
六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化.....	63
七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程 序.....	64
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	66
一、本次向特定对象发行股票募集资金的使用计划.....	66
二、本次募集资金投资项目必要性与可行性分析.....	66
三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响.....	67
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	69
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	

务结构的变化情况.....	69
二、公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况.....	70
三、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.....	70
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.....	71
五、公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况.....	71
第五节 与本次发行相关的风险因素	72
一、本次向特定对象发行相关的风险.....	72
二、政策与市场风险.....	72
三、业务与经营风险.....	73
四、管理风险.....	75
第六节 与本次发行相关的声明	76
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	76
保荐人及其保荐代表人声明.....	79
发行人律师声明.....	82
会计师事务所声明.....	83
董事会关于本次发行的相关声明及承诺.....	85

释义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

一、一般名词释义		
公司、发行人、艾比森	指	深圳市艾比森光电股份有限公司
本募集说明书	指	《深圳市艾比森光电股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票募集说明书》
本次发行、本次向特定对象发行股票	指	公司 2021 年度向特定对象发行股票的行为
《公司章程》	指	现行有效的《深圳市艾比森光电股份有限公司章程》
《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》
《注册管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
登记公司	指	中国证券登记结算有限责任公司
保荐机构、主承销商	指	中信证券股份有限公司
审计机构、会计师事务所	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、德恒	指	北京德恒律师事务所
董事会	指	深圳市艾比森光电股份有限公司董事会
监事会	指	深圳市艾比森光电股份有限公司监事会
股东大会	指	深圳市艾比森光电股份有限公司股东大会
三会	指	董事会、监事会、股东大会
大股东	指	持股 5%以上的股东
惠州艾比森	指	惠州市艾比森光电有限公司，系发行人全资子公司
艾比森香港公司	指	艾比森控股香港有限公司，系发行人全资子公司
艾比森美国公司	指	艾比森美国公司（ABSEN INC.），系发行人全资子公司
艾比森投资公司	指	深圳市艾比森投资有限公司，系发行人全资子公司
艾比森会务公司	指	深圳市艾比森会务股份有限公司，系发行人全资子公司
泰乐视觉	指	深圳市泰乐视觉科技有限公司，系发行人控股子公司
威斯视创	指	深圳威斯视创技术有限公司，系发行人控股子公司，曾用名深圳市威斯泰克光电技术有限公司
协议、本协议	指	公司与发行对象签订的《深圳市艾比森光电股份有限公司与丁彦辉附条件生效的股份认购协议》
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
最近三年及一期、报告期	指	2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-3 月

“十三五”	指	国民经济和社会发展第十三个五年规划（2016-2020 年）
“十四五”	指	国民经济和社会发展第十四个五年规划（2021-2025 年）
二、专业名词释义		
LED	指	Light Emitting Diode（发光二极管）的简称，是一种由固态化合物半导体材料制成的发光器件，能够将电能转化成光能而发光
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
LED 封装、封装	指	LED Package，是将 LED 芯片、支架、荧光粉等材料通过一定工艺制作成用于照明、背光、显示等不同用途的 LED 器件的技术或过程
P、点间距	指	两个 LED 灯珠中心点之间的距离，通常以毫米作为单位，如 P1.5 表示两个 LED 灯珠中心点之间距离为 1.5mm
对比度	指	在一定的环境光照强度下，LED 显示屏最大亮度和背景亮度的比值即为对比度，即 LED 显示屏最白和最黑时亮度的比值
灰度	指	LED 显示屏亮度的明暗程度，灰度越高，显示的色彩越丰富，画面也越细腻，更易表现丰富的细节
小间距 LED	指	点间距小于 2.5mm 的 LED 显示技术
Mini LED	指	一般是指采用更精密器件及新的封装方式实现点间距为 0.2-0.5mm 的 LED 显示技术，其 LED 芯片尺寸介于 50 μ m 和 200 μ m 之间
Micro LED	指	一般是指采用更精密器件及新的封装方式实现点间距小于 0.1mm 即 100 μ m 像素颗粒的 LED 显示技术，其 LED 芯片尺寸小于 50 μ m
背光	指	为 LCD 提供背部光源的发光组件，是一种能把点光源或线光源发出的光通过漫反射使之成为面光源的发光组件
LED 直显	指	LED 器件单独作为像素单元，直接发光、独立成像显示的技术，与作为液晶显示器背光源的间接显示技术相区分，在 LED 应用中，显示屏一般表示直显显示屏
OLED	指	Organic Light Emitting Diode，有机发光二极管平板显示技术，是指有机半导体材料和发光材料在电场驱动下，通过载流子注入和复合导致发光的现象，对比 LED 其材料为有机物；另外，相比 LCD 显示器需要背光源，OLED 显示为自发光
芯片微缩制程	指	将 LED 晶片毫米级别的长度微缩至 1~10 μ m 等级
巨量转移技术	指	将大量 Micro LED 芯片从源基板分离并转移到目标基板或者驱动电路板上的技术
COB	指	一种 LED 封装技术，即致力于简化超精细电子元器件封装结构、并提升最终产品稳定性的电气设计，即将最原始的、裸露的芯片或者电子元件，直接贴焊在电路板上，并用特种树脂做整体覆盖
倒装 COB	指	使用倒装技术来进行 COB 封装，即是在芯片管脚处理模块上沉积锡铅球，然后将芯片翻转加热利用熔融的锡铅球与陶瓷基板相结合完成封装
IMD 集成封装技术	指	一种 LED 封装技术，即根据 LED 显示电路原理将相互关联的多个像素集成封装在一个封装体中
高精度贴装技术	指	高精度的表面贴装技术，即一种高精度的将无引脚或短引线表面组装元器件安装在印制电路板的表面或其它基板的表

		面上，通过再流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术
Yole	指	Yole Développement，一家总部位于法国的市场研究机构
Grand View Research	指	Grand View Research, Inc.，一家总部在美国的市场咨询公司
TrendForce	指	TrendForce 集邦咨询，一家提供市场深入分析和产业咨询服务的专业研究机构，同时也是产业资讯媒介平台
GGII、高工	指	高工产业研究院，属于深圳市高工产研咨询有限公司，是一家以新兴产业为研究方向的专业咨询机构

注：本募集说明书中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上可能存在差异，这些差异是因四舍五入造成的。

第一节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称	深圳市艾比森光电股份有限公司
英文名称	Shenzhen Absen Optoelectronic Co., Ltd.
股票上市地	深圳证券交易所
证券简称	艾比森
股票代码	300389
成立日期	2001 年 8 月 23 日
上市时间	2014 年 8 月 1 日
注册资本	31,899.4173 万人民币
注册地址	深圳市龙岗区坂田街道雪岗路 2018 号天安云谷产业园一期 3 栋 A 座 18, 19, 20 层
办公地点	深圳市龙岗区坂田街道雪岗路 2018 号天安云谷产业园一期 3 栋 A 座 18, 19, 20 层
统一社会信用代码	91440300731127582R
法定代表人	丁彦辉
董事会秘书	孙伟玲
邮政编码	518129
电话	0755-28794126
传真	0755-28792955
电子信箱	dm@absen.com
公司网址	http://www.absen.cn
经营范围	兴办实业（具体项目另行申报）；LED 电子显示屏的研发、生产加工、销售，计算机软件开发、服务、销售（以上不含禁止、限制项目）；电子设备及自产产品的安装、维护、技术咨询、租赁及销售；计算机、软件及辅助设备零售；节能项目设计、技术咨询与服务；广告发布；会务服务；货物及技术进出口（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。

二、发行人股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）发行人股权结构

截至 2021 年 3 月 31 日，公司前十名股东持股情况如下：

股东名称	股东性质	持股数量 (股)	持股比例	持有有限售 条件的股份	质押股份数（股）	
					股份状态	数量

				数量（股）		
丁彦辉	境内自然人	82,507,669	25.86%	61,880,752	-	-
任永红	境内自然人	61,348,491	19.23%	46,011,368	质押	3,300,000
邓江波	境内自然人	61,300,544	19.22%	45,975,408	-	-
长治市南烨实业集团有限公司	境内非国有法人	9,600,000	3.01%	-	-	-
深圳市艾比森光电股份有限公司回购专用证券账户	境内非国有法人	5,425,100	1.70%	-	-	-
颜建红	境内自然人	768,212	0.24%	-	-	-
陈志峰	境内自然人	741,368	0.23%	-	-	-
刘建国	境内自然人	597,900	0.19%	-	-	-
周美	境内自然人	590,900	0.19%	-	-	-
赵俞勃	境内自然人	539,900	0.17%	-	-	-
合计		223,420,084	70.04%	153,867,528	-	3,300,000

（二）发行人控股股东及实际控制人情况

截至本募集说明书签署之日，公司无控股股东、实际控制人。公司第一大股东为丁彦辉先生，其持有公司 82,507,669 股股份，占公司总股本的 25.86%。

本次发行的发行对象为丁彦辉先生。丁彦辉先生以现金方式认购公司本次发行的股份。本次发行后，丁彦辉先生将成为公司的控股股东、实际控制人。

三、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）所处行业情况

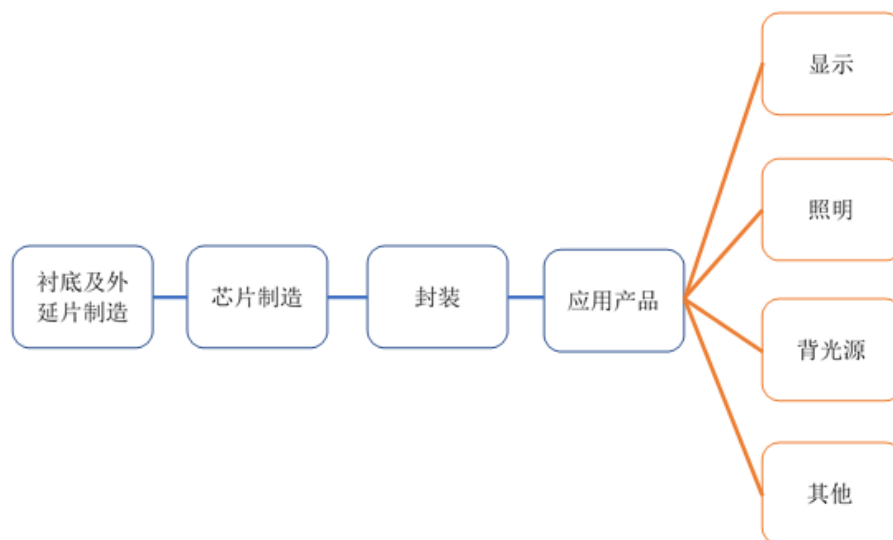
公司主营业务为 LED 全彩显示屏的研发、生产、销售。公司 LED 全彩显示屏产品涉及小间距屏、租赁屏、舞台创意屏、户外大屏、球场屏等，产品被广泛应用于广告传媒、地产、交通运输、舞台演艺、广播电视、体育场馆、安防监控、指挥调度等领域。

根据中国证监会公布的《上市公司行业分类指引》，公司所从事的 LED 显示屏行业属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为 C39。

1、行业上下游情况

LED 是一种当被电流激发时通过传导电子和空穴的再复合产生自发辐射而发出非相干光的半导体二极管。LED 产业链本身分为上游、中游和下游，上游主要为 LED 外延片和芯片企业，中游主要为 LED 封装企业，下游主要包括 LED 显示企业与 LED 照明企业。

LED 产业链示意图



公司所处行业属于 LED 产业链下游的 LED 显示屏领域。LED 显示屏广泛应用于广告传媒、地产、交通运输、舞台演艺、广播电视、体育场馆、安防监控、指挥调度等领域。近年来随着国民经济的发展和对外交流的增多，前述应用领域的市场规模日益增长，未来 LED 显示屏应用的领域有望继续拓宽，为 LED 显示屏生产商提供较为广阔的市场空间。此外，随着下游市场的日益成熟及应用场景的不断丰富，终端用户对 LED 显示屏行业的产品品质、性能、稳定性、多样性，以及行业内企业综合服务能力的要求也在不断提升，紧贴市场需求且具备较强研发制造和综合管理、服务能力的企业将在市场竞争中处于优势地位，有利于行业内企业摆脱单一的价格竞争，从而促进行业格局的进一步优化。

2、LED 行业发展概况

（1）行业技术水平

我国 LED 显示屏行业的技术发展水平体现为技术的深化和产品的多元化。

我国企业通过对境外先进技术的消化吸收、自主创新，逐步掌握了全彩显示屏的设计、生产及制造技术，在产品可靠性、显示效果、电磁兼容、节能性等关键技术指标上取得了长足的进步，包括发行人在内的部分优势企业产品已可实现整屏亮度校正精度控制在 $\pm 1.5\%$ 以内、色度 ± 0.003 以内，户外屏可达 2,000:1 的对比度，灰度可达 4,194,304 级，动态显示屏刷新率可以达到 7,680Hz 以上，显示屏平均间隔无故障时间可达 10,000 小时。我国 LED 显示屏也从早期单一的室外固定显示屏发展到室内高清晰显示屏、可快速安装的租赁用轻便显示屏、窗帘屏及异型屏等多个系列。包括发行人在内的行业内大型企业的部分技术已经达到国际水平，其 LED 显示屏品质得到了国际客户的认可，国际市场份额稳步增长。

（2）行业技术特点

LED 行业对于核心技术的研究主要集中在上游。在 LED 上游行业，许多 LED 企业正致力研发高功率、高发光效率的 LED 产品，目前高功率白光 LED 市场正稳定地成长，从 LED 产业的技术发展趋势来看，国际 LED 大厂的发展方向主要为提高光输出、采用小型晶粒的 LED，开发新一代 LED 基板及改善光学组件等。

下游应用行业主要致力于通过克服技术瓶颈，改进生产工艺、提高产品品质，拓展 LED 显示产品及照明产品的应用领域。

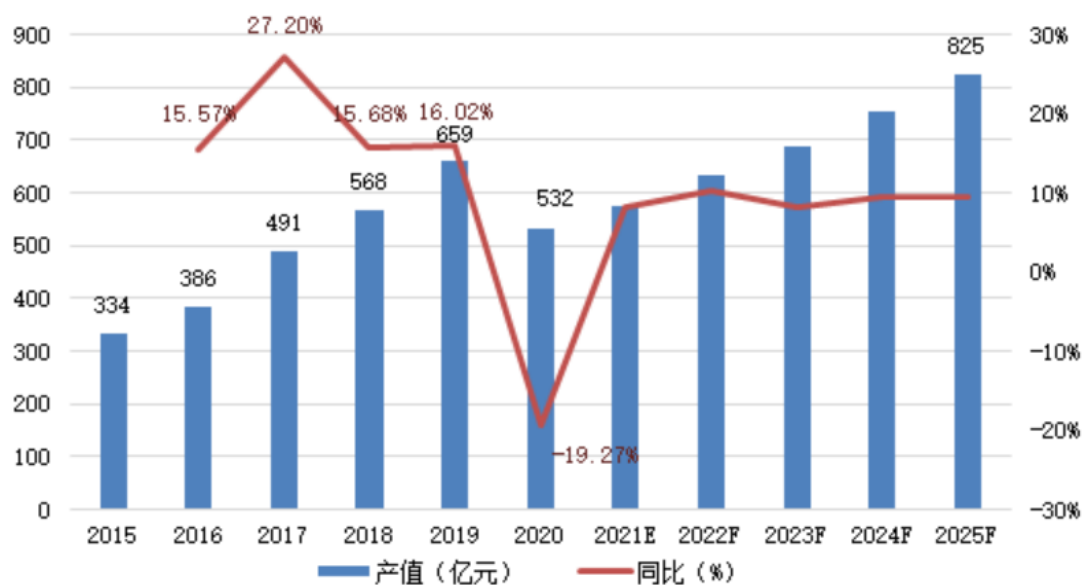
（3）行业市场规模

随着显示行业技术进步和万物互联时代的到来，电子显示技术的应用领域和应用场景不断拓展，涵盖户外、半户外和户内三大应用场景。在不同的应用场景中，不同的显示技术占据主导地位。1) 户外显示领域，显示屏幕面积较大，从几米到几百平方米不等，点密度较稀，发光亮度要求较高，LED 直接显示技术占据主导地位，单颗发光颗粒直接形成显示图像。2) 户内显示领域，显示屏幕面积介于 1 平方米至十几平方米之间，点密度较高，以使用点阵模块为主，发光亮度比纯户外显示屏低几倍乃至几十倍。LCD 液晶显示占据主导地位，但 OLED、激光、小间距 LED、Mini/Micro LED 等新一代显示技术也逐渐兴起。3) 半户外显示介于室内与纯室外显示之间，通常安装在开敞大厅、室外雨棚、阳光直射下屋檐等强光照场景，采用与室外显示屏相同亮度的 LED。整体来看，传统 LCD、LED 显示技术的成本低廉、技术成熟，是户内外各类应用场景的主流技术。但随

着 LED 显示在芯片微缩制程、巨量转移、检测修复等方面的技术不断突破创新，新一代的小间距 LED、Mini/Micro LED 显示技术日益成熟，且正以其独特的优势成为各类应用场景的有利竞争者。

根据 GGII 数据显示，中国 LED 显示屏行业市场规模从 2015 年的 334 亿元增长至 2020 的 532 亿元，年复合增长率为 9.76%。2020 年中国 LED 显示屏市场规模因疫情影响首次发生下降，同比降幅为 19.27%。随着小间距显示屏的应用规模进一步扩大，Mini LED 显示屏、Micro LED 显示屏逐步实现规模应用，LED 显示屏行业将迎来新的增长空间。根据 GGII 数据预测，中国 LED 显示屏行业市场规模 2025 年有望增长至 825 亿元，2020 年至 2025 年年复合增长率将达 9.17%。

中国 LED 显示屏市场规模预测



数据来源：GGII

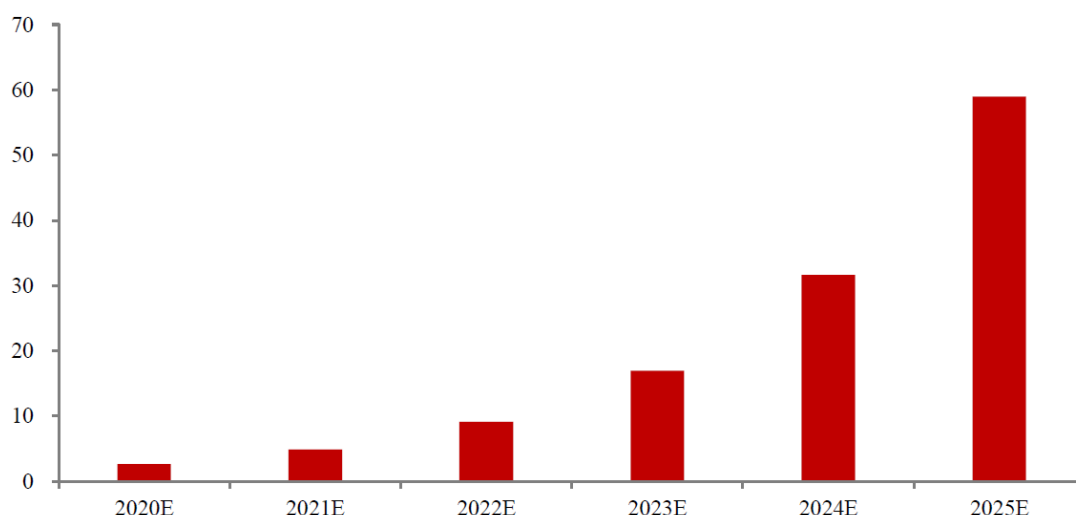
小间距 LED 显示屏一般是指点间距在 2.5mm 以下的室内 LED 显示屏，小间距 LED 显示屏自 2011 年实现量产以来，在各类场景中得到广泛应用。根据高工 LED 数据显示，2014 年以来，我国小间距市场在军事、政府以及交通等领域的占比从 50% 逐渐下滑，而企业、广告传媒等商业应用比例持续上升，2018 年达到 60%，未来这一趋势仍将延续。根据 GGII 的研究，我国小间距 LED 显示屏市场规模 2019 年达到 114 亿元，年复合增长率达 40%。2020 年，国内 LED 显示屏企业受外贸企业回归影响，竞争加大，业内企业多采取降价促销的策略以稳定市场，当年小间距 LED 显示屏市场规模为 120.23 亿元，在中国 LED 显示屏

市场中渗透率为 22.60%。

Mini LED 也被称为“亚毫米 LED”，是指晶粒尺寸约在 50-200 μm 的 LED，其晶粒尺寸和点间距介于传统小间距 LED 和 Micro LED 之间。结合倒装 COB 或 IMD 技术，Mini LED 可实现 1mm 以下点间距显示，像素密度高于小间距 LED 且可实现低亮度下高灰度显示，同时具有较长的寿命和出色的性价比，广泛应用于 RGB 显示屏、车载显示、笔记本电脑背光、电视背光、手机背光领域。Yole 数据显示，全球 Mini LED 显示设备将有望从 2019 年的 324 万台，增长至 2023 年的 8,070 万台，年复合增长率高达 90%。据 Grand View Research 预测 2025 年 Mini LED 市场规模将达到 59 亿美元，年复合增速达 86.60%。

Mini LED 全球市场规模

单位：亿美元



数据来源：Grand View Research

3、行业主要政策及法律法规

(1) 主要法规

序号	政策名称	发布部门	发布时间	主要内容
1	《电子信息产品污染控制管理办法》	发改委、信息产业部、商务部、海关总署、工商局、质监局、环保局	2006 年	控制和减少电子信息产品废弃后对环境造成的污染，促进生产和销售低污染电子信息产品，保护环境和人体健康
2	《体育场馆 LED 显示屏使	体育总局	2012 年	对体育场馆显示屏的安装位置和数量、显示字符、最大视

	用要求及检验方法》			距和字符高度等指标进行了规定
3	《发光二极管(LED)显示屏测试方法》	信息产业部	2017年	规定了LED显示屏测试方法
4	《LED显示屏通用规范》	信息产业部	2017年	本标准规定了LED显示屏的术语和定义、分类、技术要求、检验方法、检验规则,以及标志、包装、运输和贮存要求,适用于LED显示屏产品。本标准是我国自主制定的电子行业标准
5	《重点新材料首批次应用示范指导目录(2019年版)》	工信部	2019年	可用于LED显示的高性能稀土发光材料、半导体装备用氧化铝陶瓷部件等进入目录

(2) 主要产业政策

序号	政策名称	发布部门	发布时间	主要内容
1	《国家中长期科学和技术发展规划纲要》	国务院	2006年	在2006-2020年规划期内,将半导体照明产品列为“重点领域及其优先主题”,同时提出“重点发展高清晰度大屏幕显示产品”
2	《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》(2013)	国务院	2013年	推动半导体照明产业化。整合现有资源,提高产业集中度,培育10-15家掌握核心技术、拥有知识产权和知名品牌的龙头企业,建设一批产业链完善的产业集聚区,关键生产设备、重要原材料实现本地化配套
3	《国家标准化体系建设发展规划》	国务院	2015年	加强集成电路、传感器与智能控制、智能终端、北斗导航设备与系统、高端服务器、新型显示、太阳能光伏、锂离子电池、LED、应用电子产品、软件、信息技术服务等标准化工作,服务和引领产业发展
4	《广东省智能制造发展规划(2015-2025年)》	广东省人民政府	2015年	提出重点发展新型显示等新一代信息技术

5	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2016 年	促进数字创意产业蓬勃发展，以数字技术和先进理念推动文化创意与创新设计等产业加快发展，促进文化科技深度融合、相关产业相互渗透，提升创作生产技术装备水平
6	《中国光电子器件技术发展路线图（2018-2022 年）》	中国电子元件行业协会	2017 年	我国光电显示产业已成为“三国四地”中重要的成长极；显示技术更加趋向多元化
7	《战略性新兴产业分类（2018）》	国家统计局	2018 年	发行人所处的“显示器件制造”行业属于“新一代信息技术产业”之“电子核心产业”之“新型电子元器件及设备制造”
8	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	发改委	2019 年	“薄膜晶体管液晶显示（TFT-LCD）、发光二极管（LED）及有机发光二极管显示（OLED）、电子纸显示、激光显示、3D 显示等新型显示器件生产专用设备”属于鼓励类项目
9	《广东省加快半导体及集成电路产业发展若干意见》	广东省人民政府	2020 年	大力发展 MOSFET（金属氧化物半导体场效应晶体管）、IGBT（大功率绝缘栅双极型晶体管）、高端传感器、MEMS（微机电系统）、大功率 LED 器件、半导体激光器等产品
10	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	全国人大财政经济委员会，国家发展和改革委员会	2021 年	推动景区、博物馆等发展线上数字化体验产品，建设景区监测设施和大数据平台，发展沉浸式体验、虚拟展厅、高清直播等新型文旅服务

（3）对公司生产经营的影响

LED 显示屏行业是我国新一代信息技术产业，是我国“十四五”要推动景区、博物馆等发展线上数字化体验产品，建设景区监测设施和大数据平台，发展沉浸式体验、虚拟展厅、高清直播等新型文旅服务的技术支撑和物质基础，受到国家产业政策的大力支持。

近年来，《广东省智能制造发展规划（2015-2025 年）》《“十三五”国家战略

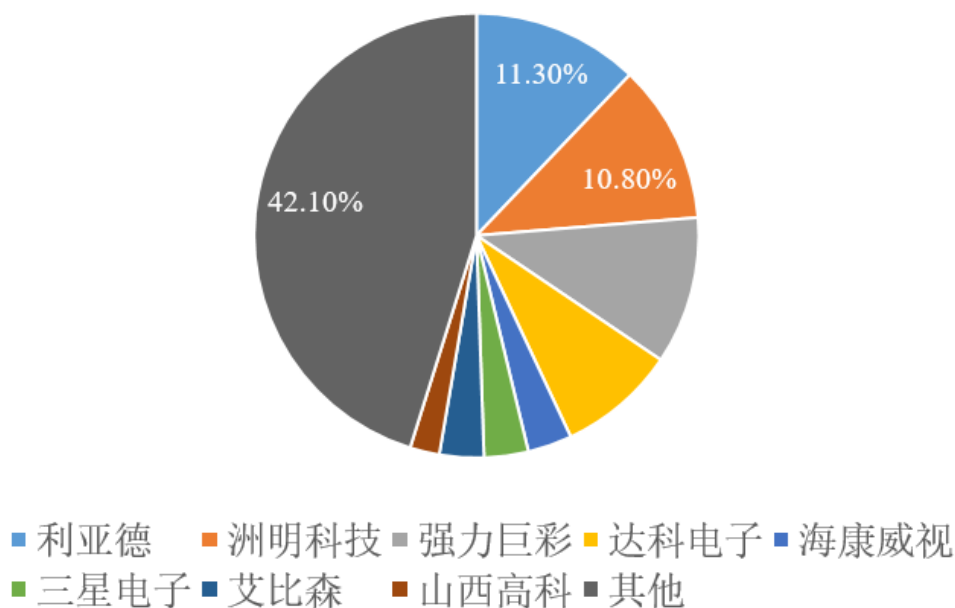
性新兴产业发展规划》和《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》等一系列鼓励、促进显示行业的政策的推出，为 LED 显示屏行业的健康发展提供了良好的制度和政策保障，对公司的经营发展带来积极影响。其中，2021 年发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出“推动景区、博物馆等发展线上数字化体验产品，建设景区监测设施和大数据平台，发展沉浸式体验、虚拟展厅、高清直播等新型文旅服务”，有利于提振我国文化、娱乐与体育产业对 LED 显示屏的购置、租赁需求，推动行业进一步发展。

4、行业竞争格局及所占市场份额

从 LED 产业链各环节来看，上游外延及芯片市场份额主要被三安光电、华灿光电等企业占据，中游封装主要是木林森、国星光电、鸿利光电等企业。在下游应用方面，全球 LED 显示屏生产企业主要分布在中国，包括公司、利亚德、洲明科技在内的多家大型 LED 显示屏企业均已登陆资本市场；与此同时，我国部分上市公司同时也涉足 LED 显示屏的生产、研发及销售。总体而言，目前我国 LED 显示屏行业集中程度较低，2020 年前 8 家全球市场占有率合计为 57.90%。

经过多年的发展，LED 显示屏已由最初的粗放竞争转向以资本、技术为代表的综合实力的竞争，企业综合实力、品牌的竞争决胜要素逐步强化。在疫情影响叠加原材料供应链紧张背景下，市场份额将进一步向具有资金、技术、品牌壁垒的企业集中。

2020 年全球 LED 显示屏厂商市场占有率情况



数据来源：TrendForce

5、行业进入壁垒

(1) 研发与技术壁垒

LED 显示屏行业属于高新技术产业，主要涉及半导体、计算机软件、电子技术、机械工程、工业设计、自动控制技术和光学、材料科学等多个技术领域和基础学科。生产全彩、小间距、异形屏等高端 LED 显示屏需要较强的技术积累。LED 显示屏在其生命周期中需要面对各种可能存在的恶劣使用环境，确保在高温、严寒、潮湿等条件下依旧能保持稳定运行并输出稳定的显示效果。随着下游应用领域的繁荣，同一块显示屏在其生命周期内多次拆装移动的情况越来越多，客户对于显示屏的易拆装特性要求也越来越高，这对于产品的结构设计、生产制造及可靠性提出了更高要求。同时随着行业整体技术水平的不断提升，多种新型封装技术、生产工艺不断出现，对传统生产组织过程冲击较大。未来随着应用场景的进一步丰富、产品需求差异化程度的不断提升，将对行业内企业的技术研发和制造工艺提出更高的要求，而先进入行业的企业由于长时间的技术和工艺积累，可以更快地适应市场需求的发展变化。因此，持续研发投入和长期技术积累、持续技术创新是行业内领先企业保持竞争优势的核心要素，本行业的技术壁垒较高。

(2) 资金壁垒

LED 显示屏行业属于资金密集型行业。为了保证稳定的质量和提高产量，需要企业进行大量的资本投入，配置价格昂贵的先进自动化生产设备及无尘车间、高端生产线；同时，批量生产 LED 显示屏资金占用较大，需要发行人拥有充足的流动资金满足企业正常运营，以上均形成了本行业的资金壁垒。

（3）市场及成功案例壁垒

LED 显示屏广泛应用于各类现场展示活动，客户对于产品的容错程度极低。LED 显示屏生产企业必须经过多年的研发与实践积累，才能具备把握客户需求、生产高品质产品的能力，客户在选择供应商时也往往更青睐在行业内有过知名项目应用案例的知名厂家和产品；一旦客户使用过该厂家及其产品并且有良好的使用体验后，其对产品功能和质量认可会培养客户的使用习惯并导致较高的用户粘性，一般不会轻易更换，继而有利于供求双方保持较为长期持续的合作关系。因此，在终端应用市场累积丰富的成功应用案例和在客户中的品牌口碑有利于行业内优势企业树立品牌效应，并获取丰富、稳定的客户资源，是行业内优势企业能够在市场竞争中占得先机的关键因素之一，对于新进入者而言，本行业具有较高的市场及成功案例壁垒。

（4）人才壁垒

LED 行业属于高新技术行业，其研发生产技术包括半导体光电技术、电子工程技术、信息图像处理及传输技术、计算机网络技术、光学、物理学、机电工程、材料科学等多种学科技术成果，涉及一系列工艺流程和控制技术，制造工艺流程复杂精细。因此，行业内企业需要拥有一批掌握专业知识和经验丰富的人才队伍。此外，由于市场环境的不断变化，为保持持续的竞争力，企业需要对市场需求准确把握，快速反应，因此具有丰富行业经验、配合默契的技术团队、营销团队、管理团队才能形成高效的经营体系，帮助企业在市场竞争中占据先机。

6、行业未来发展趋势

（1）新技术的不断涌现带来 LED 显示屏产品的持续升级

近年来，LED 显示屏行业不断涌现诸如 IMD 集成封装技术、Mini LED、Micro LED 等新型技术，极大地促进了行业的技术进步，也代表着一个新的小间

距 LED 显示发展阶段的到来。2020 年，随着各大公司陆续推出更小间距（P0.4-P0.7）的产品，加之消费者对显示效果要求的逐渐提升，伴随成本的进一步下降，未来几年 P1.2-P1.6 以及超小间距 P1.1 以下的产品将最具成长动能。

(2) 小间距 LED 显示屏持续带动市场高速增长

受益于成本的进一步下降和解决方案的不断成熟，小间距 LED 显示屏正在从安防、交通、能源等专业显示领域逐渐走向零售、会议室、电影院等商用显示领域，这也将拉动 LED 显示市场规模的高速成长。

根据 TrendForce 研究数据，2020 年全球 LED 显示屏的市场规模为 55.25 亿美元，其中室内小间距显示屏是带动市场增长的最大动力。2021 年全球 LED 显示屏的市场规模预计达 62.72 亿美元。目前室内小间距市场规模为 26 亿美元，随着未来 LED 显示应用场所的扩大，预估 LED 小间距显示 2020~2024 年的年复合增长率为 27%，继续保持高速增长。

(3) LED 显示商用一体机迎来发展元年，发展潜力巨大

对比传统的投影显示，由于 LED 显示屏具有高分辨率、高对比度、广视角、高亮度等显示性能的优势，在公司的会议室以及教育培训等应用场景有很大优势去替代投影显示。随着 LED 显示屏产品价格的逐年下滑，未来 100 寸以上的投影机市场将逐渐被 LED 显示屏替换。LED 显示屏除了可用于办公会议外，还可以用于远程医疗、应急指挥、远程教育、家庭剧院等。

LED 商用一体机集无线传输、视频会议、互动书写等功能为一体，应用于中大型会议室、演讲厅、展览展示、教室等大场景，可大幅提高会议协作效率。伴随 5G 传输及消费升级对高清显示的需求，未来 LED 商业显示潜力巨大。根据 TrendForce 研究数据，如果约当每套按 P1.5、140 寸的规格来计算，换算成出货量 2020 年全球市场规模约 3.5 万套，预估到 2024 年将达 19.2 万套，年复合增速达 53%。

(4) 国家政策的支持带动高清显示需求的扩张

2019 年 3 月 1 日，工信部、国家广播电视总局、中央广播电视总台印发《超高清视频产业发展行动计划(2019-2022 年)》，其发展目标中重点提出到 2022 年，4K 频道供给能力大幅提升，有线电视网络升级改造和监测监管系统建设不断完

善，实现超高清节目制作能力超过 3 万小时/年，开展北京冬奥会赛事节目 8K 制播试验；超高清视频用户数达到 2 亿；在文教娱乐、安防监控、医疗健康、智能交通、工业制造等领域实现超高清视频的规模化应用。

依托 5G 的高速率、低时延、宽连接等特点，LED 显示屏在未来将催生诸多应用场景，4K 和 8K 高清视频将最先落地商用。从应用场景上来看，安防监控、智慧医疗、智能会议、智慧教育等都将随着 5G 技术逐步成熟，进一步带动高清视频显示需求。

（二）发行人在行业中的竞争地位和竞争优势

1、主要竞争对手

（1）利亚德

利亚德光电股份有限公司于 2012 年上市，股票代码：300296，位于北京市，是一家从事 LED 应用产品研发、设计、生产、销售和服务的公司。该公司成立于 1995 年 8 月，产品直接覆盖国内与国外市场，目前公司员工近 5,000 人，拥有 10 大生产基地及 7 大国际营销中心。

（2）洲明科技

深圳市洲明科技股份有限公司于 2011 年上市，股票代码 300232，位于广东省深圳市，是一家 LED 应用产品与解决方案提供商。该公司成立于 2004 年 10 月，旗下拥有 30 多家分、子公司，在全球 160 多个国家地区拥有超过 3,000 家销售渠道和服务网点。

（3）奥拓电子

深圳市奥拓电子股份有限公司于 2011 年上市，股票代码 002587，位于广东省深圳市，是我国知名 LED 显示领域企业，主要从事 LED 应用产品和金融电子产品的研发、生产、销售及相应专业服务。该公司旗下共有 3 个事业群，17 个成员公司，包括 4 个境外子公司，业务范围遍及国内和全球。

（4）雷曼光电

深圳雷曼光电科技股份有限公司于 2011 年上市，股票代码 300162，位于广

广东省深圳市，是我国知名的 LED 显示屏制造商。该公司的 LED 产品在全球的销售已扩展至近 100 个国家和地区，在全国已设华东、华南、华北、华中、西南、西北六个国内营销中心及多个办事处。

（5）ST 联建

深圳市联建光电股份有限公司于 2011 年上市，股票代码 300269，位于广东省深圳市，是我国知名的 LED 显示屏制造商及营销服务集团。该公司旗下拥有 LED 显示业务板块与广告营销业务板块。

（6）强力巨彩

厦门强力巨彩光电科技有限公司是我国知名 LED 显示产品制造商，位于福建省厦门市。该公司成立于 2004 年，目前产品销往全球 130 多个国家和地区，在中国大陆建有 2 大现代化智能制造基地，目前有 2,000 多名员工。

（7）达科电子

Daktronics, Inc. 于 1994 年上市，股票代码 DAKT.O，位于美国，是世界知名 LED 显示产品制造商。2005 年，该公司在中国成立了达科电子（上海）有限公司，致力于服务亚太区的客户。

（8）上海三思

上海三思电子工程有限公司我国知名 LED 应用产品制造商，位于上海市。该公司成立于 1993 年，拥有 2,000 多名员工以及超过 230,000 m² 的研发生产基地，产品涵盖显示、照明、智能交通与智能系统。

2、公司主要竞争优势

（1）技术及产品优势

领先的技术创新能力：发行人始终坚持自主研发，积极推动新技术的应用，保持对 LED 封装技术、LED 显示图像画质处理技术、LED 屏智能控制系统与超高清技术、大屏控制、智慧一体机、虚拟拍摄技术等方面新技术的探索与开发，同时也注重对核心前沿技术的研究与创新。

专业的产品开发及管理能力：发行人以客户为中心，从源头解决产品投资组合管理问题，强化产品全生命周期管理。通过市场管理、需求管理、集成产品开发、产品生命周期管理等规范化管理，依托专业化的团队，实现全场景产品的开发和管理。

强大的产品交付能力：发行人成立智能制造中心，加大智能制造投入，引进 MES 制造管理体系，实现了从原材料到成品的自动化生产，通过精细分工、过程管控，实现高效能，打造发行人有竞争力的产品交付能力。

严格的品质管控能力：发行人倡导零缺陷过程管理，通过打通上游供应链、中游公司及下游客户，实现物料、研发、制造、出货及客户等各环节的品质保证。

（2）品牌优势

全球化品牌：经过 20 年的品牌积累与沉淀，发行人已形成覆盖全球的营销体系，发行人业务遍布 120 多个国家，拥有深圳、惠州、日本、德国、俄罗斯等 13 家海内外公司。

“最关注安全 LED 显示屏品牌”形象：发行人关注自身产品在使用过程中的环境安全、财产安全、防火安全、结构安全、健康安全、运营安全、文化安全、信息安全，为客户带来最具安全的用户体验。

50,000 多位客户的选择：发行人始终坚持以客户为中心，为客户创造价值，发行人和 Intel、CHANEL、Skechers 等国内外知名企业均建立了长期良好的客户关系。

（3）本地化服务优势

全球本地化服务支持：发行人在行业内首创 ACE 工程师培训项目，目前已培养 2,400 多名 ACE 认证服务工程师。发行人建立了全球 9 大服务中心，400 多家服务合作商遍布全球 6 大洲的 25 个国家，拥有 4,000 多名全球服务工程师。

（4）精细化管理优势

标准化流程型组织：发行人通过“以战略牵引，客户需求为导向”的端到端业务流程架构，打造成敏捷、高效、风险可控、“以客户为中心”的流程型组织。

数字化与智能化管理：发行人建立了业界领先的 IT 系统管理，通过加大对 IT 系统的投入，建立 18 大信息化系统，从而打造现代化企业生产、管理系统，助力发行人向数字化、移动化、智能化迈进。

“大平台小前端的航母型组织”：提升大平台的领导力、决断力和战略思维，保障小前端的灵活度、市场响应速度，通过各方协同合作，提升公司的运营效率。

前瞻性人才战略：发行人在 120 多个国家进行精英人才布局，建立了差异化的五大发展通道、完备的三级人才梯队及灵活的晋升机制，通过领先行业的薪酬水平和增长率及多元化的中长期激励进行人才激励。另外，发行人成立真艾大学，聚焦未来领袖，分享商业智慧，训战结合，用最优秀的人培养更优秀的人，从而培养有中国精神的世界级企业家，打造一流的企业大学。

（5）文化优势

发行人坚持“真”为文化核心，秉承“诚信、感恩、负责任”的核心价值观，践行不说谎、不造假、不行贿的“三不原则”，以“养浩然正气，筑山上之城。成为守诚信、重品质、敢担当、谋共赢的商业文明标杆”为愿景，将“让世界绽放至真光彩”作为自己的使命，依托“价值金三角”逐步形成了以持续、共同的认知学习系统和全体员工习惯性的行为准则为代表的独特企业文化。

四、发行人主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）主营业务概况

公司主营业务为 LED 全彩显示屏的研发、生产、销售。公司 LED 全彩显示屏产品涉及小间距屏、租赁屏、舞台创意屏、户外大屏、球场屏等，产品被广泛应用于广告传媒、地产、交通运输、舞台演艺、广播电视、体育场馆、安防监控、指挥调度等领域。

公司自成立以来一直致力于成为“至真 LED 显示应用与服务提供商”，目前拥有广告显示设备产品线、舞台显示设备产品线、商业显示设备产品线、数据可视化设备产品线和会议屏产品线五条完整的产品线、完善的全球营销和服务网络、领先的技术储备、高端的品牌形象及良好的行业口碑。

公司各产品线的主要产品如下：

产品名称	应用领域	主要产品
广告显示设备产品线	标准广告牌、户外大屏、交通枢纽、街景广告、数字标牌、体育等	A 系列、AW 系列、GS 系列、C 系列、A98 系列
舞台显示设备产品线	企业活动、公共活动、演艺活动、电视广播等	AX Pro 系列、VN 系列、PL 系列、MR 系列、JP 系列、LR 系列
商业显示设备产品线	品牌连锁、商业综合体、主题公园、展览展示、教堂/游轮/赌场等	A27 Pro 系列、A27 Plus 系列、K Plus 系列、N Plus 系列、KL 系列
数据可视化设备产品线	控制室、广电演播室等	HC 系列、CR 系列
会议屏产品线	政府及企事业、教育、金融、酒店等	Absenicon 系列、KliCon 系列

（二）业务经营模式

1、采购模式

公司主要原材料采用境内外知名品牌，性能优良，质量可靠。为保证整个原材料的品质，公司与主要原材料供应商建立了长期战略合作关系，每种物料不少于 3 家供应商备选。供应渠道的相对稳定和竞争性，保证了主要原材料的品质的稳定性和采购成本的合理性。

公司原材料采购定价遵循市场化原则。主要原材料均从公开市场采购，采购价格不受政府价格指导或垄断企业控制，具体采购价格根据原材料的规格、综合性能、采购量与供应商协商确定。

公司根据 ISO9001: 2008 体系，制定了一系列严格的管控制度，并通过内部系统贯彻实施。公司采取供应商评估和淘汰机制，实施合格供应商管理和月度考核制，保证原材料品质优良且价格合理。公司对原材料采购、库存、领料等制定了严格的管理制度，原材料设立最低安全库存，在库材料均有领料上线的时间要求，最大程度的降低原材料库存水平，提高采购效率。公司战略采购部负责整体供应资源的战略整合，包括供应商的开发与管理、物料价格的管理、创新最优供应模式等，从而达到整个供应链的配置最优，实现多赢。各事业部的 PMC 部门根据销售订单或预测销售制作材料需求计划，形成请购单并下达到采购部，采购部负责采购订单下单、跟单，包括订单交期跟进、日常品质事宜等。

2、生产模式

公司以市场需求为导向开展生产、销售活动，采取“以销定产”的生产模式。公司根据客户销售订单情况制定生产计划并组织生产。产品销售部门签订的订单，经审核、统计后反馈至生产制造部门。生产制造部门根据客户需求、设备产能和物料组织情况来统筹安排生产计划，组织协调生产过程中各种具体活动和资源，完成生产计划。

3、销售模式

报告期内，公司将客户中不是终端客户的均归类为经销商，经销商数量较多且分散。公司将经销商分为渠道商与中间商两类。其中，渠道商与公司签署合作协议，按协议负责公司约定区域约定产品的市场推广、销售和服务；中间商指未与公司签署合作协议，仅购买但不使用公司产品或服务的客户，其通过集成公司产品、服务或直接转卖来获得差额利润。公司对终端客户、渠道商和中间商的销售模式与销售政策无较大差异，仅对渠道商给予一定的价格优惠、技术支持和奖励等。

公司境外销售主要通过展会、老客户介绍、当地市场调研、网站获得客户信息；境内市场销售主要通过展会、招投标、网站和电话等途径获得客户信息。在与客户建立联系后，业务人员将客户信息录入 CRM 系统，销售管理部对客户信息进行精细化管理，强化客户关系并跟踪确认订单情况，确认客户订单后，订单信息由 OA 系统引入 SAP 系统，进行后续生产、销售。

公司境外销售一般会与客户约定验收方式、发货前需预付款项及售后服务支持等内容。公司针对境外终端客户和经销商采用相同定价策略，即根据市场趋势进行定价并制定报价单，其中对于渠道商，在报价单基础上给予一定的优惠。此外，公司根据渠道商的年销售额再给予渠道商不同程度的优惠与奖励。

公司境内销售一般会与客户约定货运事宜、收货后安装与调试服务事宜及售后服务事宜。公司针对境内终端客户和经销商采用相同定价策略，即根据市场趋势进行定价并制定报价单，其中对于渠道商，在报价单基础上给予一定的优惠。此外，公司根据渠道商的年销售额再给予渠道商不同程度的优惠与奖励。

(三) 公司主要业务资质

公司及境内控股子公司取得了如下与生产经营相关的资质证书：

公司名称	证书名称	证书号/备案号	颁发机构	许可内容/ 备案类别	发证日期/有效期
发行人	对外贸易经营者备案登记表	03072000	深圳市龙岗区工业和信息化局	对外贸易经营者备案登记	2019.6.25 至长期
	海关进出口货物收发货人备案回执	4403969576/ 4700605194	中华人民共和国深圳海关	进出口货物收发货人备案	2006.2.16 至长期
艾比森会务公司	对外贸易经营者备案登记表	03688667	深圳市龙岗区工业和信息化局	对外贸易经营者备案登记	2019.4.10 至长期
	海关进出口货物收发货人备案回执	44039609VZ	中华人民共和国深圳海关	进出口货物收发货人备案	2019.4.11 至长期
惠州艾比森	对外贸易经营者备案登记表	04792671	惠州仲恺高新技术产业开发区经济发展局	对外贸易经营者备案登记	2021.2.1 至长期
	海关进出口货物收发货人备案回执	4413361193/4 413604269	中华人民共和国深圳海关	进出口货物收发货人备案	2014.5.30 至长期
	安全生产许可证	(粤)JZ安 许证字 (2018) 093671	广东省住房和城乡建设厅	建筑施工	2018.9.25 至 2021.9.25
泰乐视觉	对外贸易经营者备案登记表	03077349	深圳市龙岗区工业和信息化局	对外贸易经营者备案登记	2018.11.12 至长期
	海关进出口货物收发货人备案回执	44031699YM /4700212589	中华人民共和国深圳海关	进出口货物收发货人备案	2018.11.16 至长期
威斯视创	对外贸易经营者备案登记表	03698109	宝安区经济促进局	对外贸易经营者备案登记	2019.6.6 至长期
	海关进出口货物收发货人备案回执	4403967182/ 4708604268	中华人民共和国深圳海关	进出口货物收发货人备案	2010.10.13 至长期

(四) 公司核心技术来源

公司多年来一直专注于 LED 显示行业，在长期理论研究及实践探索的基础上，通过自主研发，集成创新，合作开发等方式，保证公司核心技术的迭代，始终保持行业前列。截至本募集说明书签署之日，公司共拥有 124 项境内专利、1 项境外专利。

从数年前开始，公司就精准把握客户需求及市场动态，开始预研 Micro LED 技术，在全倒装芯片技术、巨量转移技术、高精度贴装技术，封装材料及封装工艺、控制系统及驱动技术、画质提升和智能交互等领域，积累和储备多项核心技术。公司在 LED 显示屏的防火阻燃技术上形成了具有自主知识产权的核心技术，采用该技术方案的 A27 系列产品均已通过 BS476-7class1 的认证。公司开发了新一代会议室解决方案 Absenicon 3.0 全系列，该产品采用安卓/Windows 双系统，具有无线投屏、分屏、批注等多种功能，相较上一代产品更轻薄，音视频集成化程度更高，能充分满足会议室客户多样化的场景应用需求。公司研发了全新智慧显示控制系统，实现底层硬件、嵌入式软件、上位机客户端、APP 无线控制等技术的改进和创新，提供 LED 显示屏的全生命周期管理。公司还研究和制定了 LED 显示屏的画质量化评估与校正系统，对色彩不均匀的模块化、阴阳色等现象提供了评估标定标准以及优化方案。公司还自主开发了 MR 地砖 Frame，该 Frame 采用了碳纤维设计，分 1000×1000,1000×500 两种尺寸，操作灵活、体型轻薄，可快速拼接大屏。

（五）公司主要产品的产能、产量和销量

报告期内，公司主要产品产销情况如下：

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产能（平方米）	60,000.00	240,000.00	240,000.00	210,000.00
产量（平方米）	43,078.25	156,552.70	163,160.05	161,935.00
销量（平方米）	37,867.33	145,074.30	162,030.02	154,380.29
产能利用率	71.80%	65.23%	67.98%	77.11%
产销率	87.90%	92.67%	99.31%	95.33%

注：产能利用率=产量/产能，产销率=销量/产量。

（六）公司主要原材料及能源情况

公司主要原材料包括 LED 灯、驱动 IC、箱体、发送卡/接收卡、灯驱板/转接板、电源等。报告期内，公司主要原材料采购金额及占各期采购总额的比重如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
LED 灯	7,655.70	28.78%	38,183.64	33.68%	37,619.39	29.50%	30,022.36	26.02%
驱动 IC	3,117.17	11.72%	9,863.29	8.70%	10,506.02	8.24%	8,886.88	7.70%
箱体	2,788.35	10.48%	12,261.20	10.81%	18,141.43	14.22%	17,881.89	15.50%
发送卡 /接收卡	1,614.45	6.07%	6,190.67	5.46%	7,602.06	5.96%	6,679.15	5.79%
灯驱板 /转接板	2,946.92	11.08%	13,112.50	11.56%	12,014.15	9.42%	10,672.24	9.25%
电源	1,520.84	5.72%	5,742.69	5.06%	7,122.94	5.58%	6,327.24	5.48%
其他	6,960.07	26.16%	28,033.80	24.72%	34,533.08	27.08%	34,929.82	30.27%
合计	26,603.51	100.00%	113,387.79	100.00%	127,539.07	100.00%	115,399.58	100.00%

公司产品生产的能源消耗主要为电力，主要是日常经营、生产、研发耗用。公司以市场价格在当地供电局采购，电力供应稳定、充足。报告期内，电力耗费占公司生产成本的比重较低，对公司的生产经营影响不大。

（七）公司生产经营所需的主要生产设备、房屋的使用情况、成新率

截至 2021 年 3 月 31 日，公司生产经营所需的生产设备主要分布在惠州艾比森，房屋主要分布在公司及惠州艾比森。公司主要生产设备和房屋的成新率情况如下：

单位：万元

项目	固定资产原值	净值	成新率
房屋及建筑物	26,066.84	19,026.35	72.99%
机器设备	19,912.50	12,158.50	61.06%
运输设备	800.07	161.87	20.23%
电子及其他设备	4,703.60	1,361.77	28.95%
EMC 能源设备	325.39	38.08	11.70%
LED 显示屏酒店运营服务资产	11,823.80	2,116.85	17.90%
合计	63,632.20	34,863.42	54.79%

截至本募集说明书签署之日，公司及其控股子公司拥有的房产及土地使用权情况如下：

序号	权利人	权证编号	坐落	权利类型	用途 (宗地/建筑)	面积(宗地/建筑)(m ²)	终止日期	权利受限
1	发行人	粤(2016)深圳市不动产权第0211031号	龙岗区坂田街道天安云谷产业园一期3栋A座2001	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	产业研发用房	27,378.13/816.94	2063.3.12	无
2	发行人	粤(2016)深圳市不动产权第0211033号	龙岗区坂田街道天安云谷产业园一期3栋A座2002	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	产业研发用房	27,378.13/819.90	2063.3.12	无
3	发行人	粤(2016)深圳市不动产权第0211042号	龙岗区坂田街道天安云谷产业园一期3栋A座1901	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	产业研发用房	27,378.13/838.17	2063.3.12	无
4	发行人	粤(2016)深圳市不动产权第0211044号	龙岗区坂田街道天安云谷产业园一期3栋A座1902	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	产业研发用房	27,378.13/825.74	2063.3.12	无
5	发行人	粤(2016)深圳市不动产权第0211048号	龙岗区坂田街道天安云谷产业园一期3栋A座1801	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	产业研发用房	27,378.13/796.51	2063.3.12	无
6	发行人	粤(2016)深圳市不动产权第0211051号	龙岗区坂田街道天安云谷产业园一期3栋A座1802	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	产业研发用房	27,378.13/783.57	2063.3.12	无
7	发行人	粤(2016)深圳市不动产权第0247131号	龙岗区坂田街道天安云谷产业园一期3栋A座902	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	产业研发用房	27,378.13/783.64	2063.3.12	无
8	发行人	粤(2016)深圳市不动产权第0247134号	龙岗区坂田街道天安云谷产业园一期3栋A座	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)	产业研发用房	27,378.13/822.99	2063.3.12	无

			1001	物)所有权				
9	发行人	粤(2016)深圳市不动产权第0247137号	龙岗区坂田街道天安云谷产业园一期3栋A座1002	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	产业研发用房	27,378.13/756.42	2063.3.12	无
10	发行人	粤(2016)深圳市不动产权第0247141号	龙岗区坂田街道天安云谷产业园一期3栋A座901	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	产业研发用房	27,378.13/788.12	2063.3.12	无
11	发行人	粤(2016)深圳市不动产权第0247144号	龙岗区坂田街道天安云谷产业园一期3栋A座802	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	产业研发用房	27,378.13/783.64	2063.3.12	无
12	发行人	粤(2016)深圳市不动产权第0247153号	龙岗区坂田街道天安云谷产业园一期3栋A座801	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	产业研发用房	27,378.13/788.12	2063.3.12	无
13	发行人	沪(2019)闵字不动产权第003275号	中春路8633弄15号811室	国有建设用地使用权/房屋所有权	商务办公用地/办公	90,946.00/69.02	2063.5.27	无
14	发行人	沪(2019)闵字不动产权第003276号	中春路8633弄15号812室	国有建设用地使用权/房屋所有权	商务办公用地/办公	90,945.60/71.75	2063.5.27	无
15	发行人	沪(2019)闵字不动产权第003277号	中春路8633弄15号815室	国有建设用地使用权/房屋所有权	商务办公用地/办公	90,945.60/114.96	2063.5.27	无
16	发行人	沪(2019)闵字不动产权第003278号	中春路8633弄15号816室	国有建设用地使用权/房屋所有权	商务办公用地/办公	90,945.60/114.71	2063.5.27	无
17	发行人	沪(2019)闵字不动产权第003279号	中春路8633弄15号817室	国有建设用地使用权/房屋所有权	商务办公用地/办公	90,946.00/117.62	2063.5.27	无
18	惠州艾比森	惠府国用(2011)第3021750005号	惠州市东江高新科技产业园	国有建设用地使用权	工业用地	108,472.00	2061.6.13	无
19	惠州	粤房地权证惠州字	惠州市东江	房屋所有	停车	19,308.36	2065.5.6	无

	艾比森	第 1100323657 号	高新科技产业园东华南路 3 号 (A01 厂房)	权	场、 厂房			
20	惠州艾比森	粤房地权证惠州字第 1100323660 号	惠州市东江高新科技产业园东华南路 3 号 (员工宿舍一)	房屋所有权	宿舍、 饭堂、 综合活动室	15,218.17	2065.5.6	无
21	惠州艾比森	粤房地权证惠州字第 1100323662 号	惠州市东江高新科技产业园东华南路 3 号 (干部宿舍一)	房屋所有权	宿舍	4,834.92	2065.5.6	无
22	惠州艾比森	粤房地权证惠州字第 1100323664 号	惠州市东江高新科技产业园东华南路 3 号 (B02 厂房)	房屋所有权	厂房	26,440.02	2065.5.6	无
23	惠州艾比森	粤房地权证惠州字第 1100323665 号	惠州市东江高新科技产业园东华南路 3 号 (门卫室一)	房屋所有权	门卫室	251.45	2065.5.6	无
24	惠州艾比森	粤房地权证惠州字第 1100323666 号	惠州市东江高新科技产业园东华南路 3 号 (A02 厂房)	房屋所有权	厂房	26,440.02	2065.5.6	无
25	艾比森美国公司	27-23-29-6311-02010	7120 Lake Ellenor Drive, Orlando, Florida 32809	房屋所有权	办公	5,103.72	永久	无

截至本募集说明书签署之日，公司及其境内控股子公司主要租赁房产情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋坐落	面积 (m ²)	房产证或其他权属证明	租赁用途
1	发行人	四川鑫达逸轩房地产开发有限公司	北京市丰台区四合庄路 2 号院东旭国际中心 4 号楼 (A 座北楼) 地上 15 层 1501/1505/1506 室	1,299.51	京 (2019) 丰不动产权 0008389 号	办公
2	发行人	北京实创环保发展有限公司	北京市海淀区紫雀路 55 号院 10 号楼一层局部	540.00	京 (2019) 海不动产权 第 0018974 号	办公、研发

3	发行人	深圳市博兴物业管理有限公司	深圳市龙岗区坂田街道岗头路 42 号 6 楼 7 楼（共计 26 套）的房屋及其设施	240.00	无	宿舍
4	发行人	山东土地产业运营管理有限公司	山东省济南市奥体西路 2666 号第 9 层编号为 901 室的房屋	250.93	无	办公
5	发行人	陕西昇昱不动产运营管理有限公司	西安市高新区沣惠南路 16 号泰华金贸国际 6 号楼项目 10 层 1001 号	318.00	陕（2018）西安市不动产权第 1302043 号	办公
6	艾比森会务公司	深圳天安云谷投资发展有限公司	深圳市龙岗区坂田街道天安云谷产业园二期 4 栋 16 层 1604、1605 号房	771.60	粤（2019）深圳市不动产权第 0073785 号	产业研发用房
7	艾比森会务公司	北京瀚洋信业文化传媒有限公司	北京市朝阳区管庄乡辛庄路 13 号 A402 单元	545.87	京国集用（2004 划企）字第 0011 号	办公
8	艾比森会务公司	广州众胜房地产有限公司	广州市越秀区东风中路 418 号 1304 单元	317.77	粤（2016）广州市不动产权第 00012930 号	办公
9	艾比森会务公司	优客工场（上海）众创空间管理有限公司	上海市浦东新区浦东南路 360 号新上海国际大厦 3 楼 R302-R304	-	沪房地市字（1998）第 100406 号	办公
10	泰乐视觉	深圳市盈升实业有限公司	深圳市龙岗区坂田街道岗头社区天安云谷产业园一期 3 栋 D 座 2001	432.86	粤（2017）深圳市不动产权第 0096574 号	研发

五、发行人现有业务发展安排及未来发展战略

（一）现有业务发展安排

展望未来，公司将继续深耕于 LED 显示行业，针对现有业务，公司制定了各项经营措施，以保证公司持续、健康、稳定发展。具体如下：

在生产方面，公司致力克服疫情影响，整合资源配置，加强运营管控，确保总体经营目标的顺利达成；积极推进智能制造战略及惠州二期工厂建设，加强精细化作业，提升产品质量，加快产品交付周期。

在研发方面，公司密切关注新技术发展趋势和应用，前瞻性布局未来智能制造，将加大研发投入，加强技术创新和新产品开发，持续优化产品设计。

在销售方面，以新技术、新产品推动新市场的开发及扩张，同时抓好现有产品的技术提升和应用开发，发挥公司产品竞争优势，以优质的服务挖掘老客户潜力，带动市场份额快速增长。公司将完善销售管理和激励制度，加强销售队伍建设，为客户提供更好的服务和技术支持。

在品牌管理方面，公司将加强品牌管理和品牌经营，通过技术创新、产品创新、服务创新、工艺创新、全面质量过程控制等，最大限度挖掘品牌内涵和价值，提升公司品牌知名度和影响力，不断提高客户满意度，提升公司产品品牌美誉度，实现由产品和服务带动品牌发展。

（二）未来发展战略

公司选择了 LED 显示赛道，和 LED 显示行业一起成长，从户外广告业务出发，一步步走向舞台租赁、数据可视化、商业显示和 LED 会议屏。相关产品的点间距也从 20mm 逐步演进到 1mm，将来伴随着 micro LED 的发展，点间距还将进一步缩小到 0.1mm，将引爆消费级市场广大的需求，LED 显示行业前景广阔，大有作为。

公司坚持“至真 LED 显示应用与服务提供商”的品牌定位。国内市场，拥抱国家“新基建”、“内外双循环”等历史级别的机遇，继续夯实在中国市场渠道建设的成果，引领行业向“安全、环保、规范”的方向发展。海外市场，将过往 20 年，在海外 120 多个国家所获得的客户的信任以及对客户需求的深度理解，转化为宝贵的认知，有选择的进行市场布局，坚持以客户为中心，为优质的客户提供优质的资源，实现营业收入和利润均成为全球 LED 显示领域龙头企业的战略目标。苦练内功，持续加大研发投入和流程建设，继续深化“大平台小前端的航母型组织”战略。

六、财务性投资情况

（一）财务性投资及类金融业务的定义

1、财务性投资

根据深圳证券交易所《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的规定：财务性投资的类型包括但不限于：类金融；投资产业基金、并购基

金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

根据中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 15 的规定：（1）财务性投资的类型包括但不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

2、类金融业务

根据中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 28 的规定：除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

3、金额较大定义

根据深圳证券交易所《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的规定：金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包含对类金融业务的投资金额）。

（二）自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）的具体情况

经逐项对照，本次发行相关的董事会决议日前六个月至本募集说明书签署之日，公司不存在已实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形，具体如下：

1、设立或投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署之日，公司不存在已实施或拟实施产业基金、并购基金以及其他类似基金或产品情形。

2、拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署之日，除正常业务开展中员工借支备用金外，公司不存在拆借资金的情形。

3、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署之日，公司不存在委托贷款的情形。

4、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署之日，公司未设立集团财务公司。

5、购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署之日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品，但公司存在使用闲置资金购买结构性存款和大额存单等情形，具体情况如下：

单位：万元

受托方	产品类型	收益类型	金额	起始日	到期日	预期年化收益率
中国银行	结构性存款	保本浮动收益型	3,900.00	2020/9/4	2020/10/9	2.20%
中国银行	结构性存款	保本浮动收益性	4,100.00	2020/9/7	2020/10/9	3.24%
兴业银行	结构性存款	保本浮动收益性	4,000.00	2020/9/11	2020/10/12	2.80%
中国银行	结构性存款	保本浮动收益性	2,500.00	2020/9/21	2020/10/21	1.50%
中国银行	结构性存款	保本浮动收益性	4,300.00	2020/10/12	2020/12/14	1.50%
中国银行	结构性存款	保本浮动收益性	4,200.00	2020/10/12	2020/12/14	4.11%
中国银行	结构性存款	保本浮动收益性	2,510.00	2020/10/19	2021/1/18	4.30%
中国银行	结构性存款	保本浮动收益性	2,490.00	2020/10/19	2021/1/18	1.50%
兴业银行	结构性存款	保本浮动收益性	4,000.00	2020/10/29	2020/11/12	2.73%
兴业银行	结构性存款	保本浮动收益性	3,000.00	2020/11/16	2020/12/16	2.80%

中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	2,510.00	2020/12/7	2021/1/11	1.50%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	2,490.00	2020/12/7	2021/1/11	3.90%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	2,499.00	2021/1/6	2021/4/8	1.46%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	2,501.00	2021/1/6	2021/4/8	4.41%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	5,999.00	2021/2/5	2021/2/22	3.80%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	6,001.00	2021/2/5	2021/2/23	1.50%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	1,499.00	2021/2/8	2021/3/9	3.80%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	1,501.00	2021/2/8	2021/3/10	3.81%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	4,000.00	2021/3/1	2021/5/6	1.30%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	4,000.00	2021/3/2	2021/5/6	3.08%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	1,490.00	2021/3/15	2021/3/30	1.50%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	1,510.00	2021/3/15	2021/3/31	3.70%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	1,499.00	2021/4/15	2021/6/17	4.21%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	1,501.00	2021/4/15	2021/6/18	1.49%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	1,999.00	2021/4/22	2021/5/27	3.81%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	2,001.00	2021/4/22	2021/5/28	1.49%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	1,990.00	2021/4/30	2021/5/17	3.51%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	2,010.00	2021/4/30	2021/5/18	3.50%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	2,490.00	2021/5/12	2021/7/14	1.50%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	2,510.00	2021/5/12	2021/7/15	4.20%
中国银行	结构性存款	保本浮动 收益性	2,990.00	2021/5/24	2021/6/10	1.50%

中国银行	结构性存款	保本浮动收益性	3,010.00	2021/5/24	2021/6/11	3.80%
招商银行	结构性存款	保本浮动收益性	3,000.00	2021/5/21	2021/8/23	2.49%
中国银行	结构性存款	保本浮动收益性	1,990.00	2021/6/21	2021/9/22	3.00%
中国银行	结构性存款	保本浮动收益性	2,010.00	2021/6/21	2021/9/23	3.00%
中国银行	结构性存款	保本浮动收益性	992.00	2021/6/29	2021/7/13	1.50%
中国银行	结构性存款	保本浮动收益性	1,008.00	2021/6/29	2021/7/14	3.60%
平安银行	结构性存款	保本浮动收益性	3,900.00	2021/7/14	2021/9/13	2.95%
中国银行	结构性存款	保本浮动收益性	3,001.00	2021/7/15	2021/10/14	3.00%
中国银行	结构性存款	保本浮动收益性	2,999.00	2021/7/15	2021/10/15	3.00%
平安银行	结构性存款	保本浮动收益性	3,000.00	2021/8/4	2021/11/2	3.00%
民生银行	大额存单	保本固定收益型	5,000.00	2020/5/20	2023/5/20	3.40%
兴业银行	大额存单	保本固定收益型	1,000.00	2020/9/10	2022/9/10	3.19%
民生银行	大额存单	保本固定收益型	1,000.00	2020/10/27	2021/1/20	2.80%
兴业银行	大额存单	保本固定收益型	2,000.00	2020/10/29	2023/10/29	3.45%
兴业银行	大额存单	保本固定收益型	5,000.00	2021/1/4	2024/1/4	3.60%

公司在本次发行相关董事会决议日前六个月至本募集说明书签署之日的期限内开展的上述金融产品投资主要系使用暂时闲置资金购买的结构性存款和大额存单，相关产品属于低风险、利率可预期、收益较稳定的产品，不属于“收益波动大且风险较高的金融产品”，不属于财务性投资。

6、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署之日，公司不存在投资金融业务的情形。

7、类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署之日，公司不存在从事类金融业务的情形。

根据上述财务性投资（包括类金融投资）的认定标准，公司本次发行相关董事会决议日（2021 年 3 月 4 日）前六个月即 2020 年 9 月 4 日起至本募集说明书签署之日，公司不存在已实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形。

（三）公司最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

截至 2021 年 3 月 31 日，公司可能涉及财务性投资（包括类金融业务）的相关报表科目情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值
1	交易性金融资产	13,173.47
2	预付款项	3,613.04
3	其他应收款	1,380.91
4	其他流动资产	1,114.05
5	其他权益工具投资	2,145.41
6	其他非流动金融资产	13,000.00
	合计	34,426.88

1、交易性金融资产

截至 2021 年 3 月 31 日，公司交易性金融资产账面价值为 13,173.47 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	截至 2021.3.31 账面价值
权益工具投资	120.00
结构性存款	13,053.47
合计	13,173.47

截至 2021 年 3 月 31 日，公司账面权益工具投资为持有的新三板挂牌公司北京君为晓智科技股份有限公司股权，属于财务性投资。

截至 2021 年 3 月 31 日，公司未到期结构性存款为 13,053.47 万元，具体情况如下：

单位：万元

受托方	产品类型	收益类型	金额	起始日	到期日	预期年化收益率
中国银行	结构性存款	保本浮动收益型	2,515.10	2021-1-6	2021-4-8	1.46%
中国银行	结构性存款	保本浮动收益型	2,517.12	2021-1-6	2021-4-8	4.41%
中国银行	结构性存款	保本浮动收益型	4,011.00	2021-3-1	2021-5-6	1.30%
中国银行	结构性存款	保本浮动收益型	4,010.25	2021-3-2	2021-5-6	3.08%
合计	-	-	13,053.47	-	-	-

公司购买上述结构性存款产品主要为提高资金的使用管理效率，单个产品的投资期限一般不超过一年，风险较低且期限较短，因此上述结构性存款不属于期限较长、收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

2、预付款项

截至 2021 年 3 月 31 日，公司预付款项账面价值为 3,613.04 万元，主要为预付的材料采购款、安装采购款和保险费等。

3、其他应收款

截至 2021 年 3 月 31 日，公司其他应收款账面余额按性质列示如下：

单位：万元

项目	金额
保证金	517.12
代垫费用	364.38
押金	304.43
备用金	192.51
其他	63.97
其他应收款余额合计	1,442.40
坏账准备	61.49
其他应收款价值合计	1,380.91

截至 2021 年 3 月 31 日，公司其他应收款主要为与公司经营相关的保证金、押金和员工借支备用金等，不属于财务性投资。

4、其他流动资产

截至 2021 年 3 月 31 日，公司其他流动资产金额为 1,114.05 万元，主要为增值税留抵扣额和待抵扣进项税等，不属于财务性投资。

5、其他权益工具投资

截至 2021 年 3 月 31 日，公司其他权益工具投资账面价值为 2,145.41 万元，系持有的两家参股公司股权，具体情况如下：

单位：万元

单位名称	账面价值	持股比例	取得方式	参股时间	主营业务	与公司关系	是否为财务性投资
北京华奥视美国国际文化传媒股份有限公司	446.26	4.98%	增资	2016 年 3 月	活动策划、文艺演出、广告宣传、展览展示、演出设备租赁	参股企业	否
深圳市晶泓科技有限公司	1,699.15	17.00%	增资+受让	2017 年 10 月	透明 LED 显示屏的研发、生产和销售	参股企业	否
合计	2,145.41	-		-	-	-	-

北京华奥视美国国际文化传媒股份有限公司属于公司的下游客户，深圳市晶泓科技有限公司属于 LED 显示屏同行业公司。上述两家公司是发行人围绕产业链上下游以获取技术或渠道为目的的产业投资，与公司主营业务协同，不属于财务性投资。

6、其他非流动金融资产

截至 2021 年 3 月 31 日，公司其他非流动金融资产账面价值为 13,000.00 万元，为大额存单，具体构成情况如下：

单位：万元

受托方	产品类型	收益类型	金额	起始日	到期日	年化收益率
民生银行	大额存单	保本收益型	5,000.00	2020-5-20	2023-5-20	3.40%
兴业银行	大额存单	保本收益型	1,000.00	2020-9-10	2022-9-10	3.19%
兴业银行	大额存单	保本收益型	2,000.00	2020-10-29	2023-10-29	3.45%

兴业银行	大额存单	保本收益型	5,000.00	2021-1-4	2024-1-4	3.60%
合计	-	-	13,000.00	-	-	-

根据中国人民银行于 2015 年 6 月 2 日公告的《大额存单管理暂行办法》第二条规定，大额存单属一般性存款，因此不具有投资风险。此外，公司购买的大额存单利率固定，因此不属于“收益波动大且风险较高的金融产品”的财务性投资范畴，不属于财务性投资。

综上所述，截至 2021 年 3 月 31 日，公司持有的财务性投资余额为 120.00 万元，占合并报表内归属于母公司净资产的 0.10%，不超过 30%。

七、最近一期业绩下滑的原因及合理性

（一）最近一期业绩下滑的原因

2021 年 1-3 月，公司实现营业收入 36,652.37 万元（未经审计），较上年同期（未经审计）下降 2,658.88 万元，降幅为 6.76%，实现净利润-2,526.32 万元（未经审计），较上年同期（未经审计）下降 179.96%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-3,430.72 万元（未经审计），较上年同期（未经审计）下降 236.07%。

2021 年 1-3 月公司营业收入同比小幅下降，净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比下滑较多，主要系：1、虽然 2021 年 1-3 月公司显示屏接单同比增长 24.65%，但由于 LED 订单交付需要一定的周期，受国际疫情影响，2020 年第四季度接单同比下降 26.47%，导致 2021 年一季度营业收入较上年同期相比略微下降，降幅为 6.76%；2、受境外疫情影响，公司主动调整销售结构，重资源投入中国市场拓展，提升中国市场占有率，毛利率较低的境内业务收入占比增加致使整体毛利率有所下降，2021 年第一季度毛利率为 22.98%，较上年同期下降 9.07%；3、公司在品牌营销、渠道建设、产品力提升和组织建设等重点领域持续保持投入，期间费用尤其是销售费用增加较多。

综上，2021 年一季度公司业绩下滑是合理的。

（二）与同行业可比公司对比情况

发行人同行业可比上市公司为利亚德、洲明科技、雷曼光电、奥拓电子和 ST 联建。

1、与同行业营业收入对比

单位：万元

公司	2021 年一季度营业收入	2020 年一季度营业收入	变动比例 (%)
利亚德	149,011.33	121,569.33	22.57
洲明科技	128,557.36	81,705.11	57.34
雷曼光电	22,583.97	16,743.93	34.88
奥拓电子	17,502.01	13,804.76	26.78
ST 联建	20,155.09	29,717.22	-32.18
艾比森	36,652.37	39,311.25	-6.76

2、与同行业净利润对比

单位：万元

公司	2021 年一季度净利润	2020 年一季度净利润	变动比例 (%)
利亚德	10,504.64	1,528.06	587.45
洲明科技	7,517.37	6,279.26	19.72
雷曼光电	305.41	350.06	-12.75
奥拓电子	141.12	-839.62	116.81
ST 联建	-3,087.98	-7,975.50	61.28
艾比森	-2,526.32	3,159.51	-179.96

3、与同行业扣非后净利润对比

单位：万元

公司	2021 年一季度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	2020 年一季度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	变动比例 (%)
利亚德	9,610.98	575.97	1,568.66
洲明科技	5,748.98	5,472.34	5.06
雷曼光电	177.95	181.61	-2.02
奥拓电子	-433.46	-1,638.89	73.55
ST 联建	-3,716.10	-6,115.69	39.24
艾比森	-3,430.72	2,521.37	-236.07

如上表所示，2021 年 1-3 月，公司的业绩变动趋势与同行业可比上市公司存在差异，主要系：受疫情影响，发行人主动调整销售结构，重资源投入中国市场

拓展，2021 年一季度境内业务收入占总收入的比重超过 50%，但由于毛利率较高的境外业务收入仍受疫情影响、境内业务收入虽有增长但毛利率较低和国内市场开拓的销售费用增加，发行人 2021 年一季度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-3,430.72 万元，同比减少 236.07%，降幅较大。

（三）相关不利影响是否持续、是否将形成短期内不可逆转的下滑

2020 年初疫情席卷全球，公司境外业务面临巨大的挑战，在海外疫情不明朗，国内疫情逐步好转并得以控制的市场环境下，公司决定全面聚焦国内市场，加大市场营销投入，助力国内市场开拓，经过公司的不懈努力，公司 2021 年一季度实现 LED 显示屏总签单金额约 49,031 万元，与 2020 年一季度总签单金额 39,335 万元相比增长 24.65%，公司市场营销投入为自身带来了较明显的总签单金额的增长。

综上，公司最近一期业绩下滑主要受疫情、客户结构变动、品牌营销、渠道建设、产品力提升和组织建设等重点领域持续保持投入等影响，公司已积极调整战略布局，制定了明确的提升营业收入、改善盈利能力计划和具体措施，预计前述不利因素的影响将逐步减弱，不会持续。

八、未决诉讼、仲裁等事项

截至本募集说明书签署之日，发行人及控股子公司尚未了结的诉讼标的金额在 100 万元以上的，或者虽未达到 100 万元，但对发行人生产经营活动、未来发展或者财务状况可能具有重大影响的诉讼情况如下：

序号	原告	被告	案号	案由	受理法院/仲裁机构	标的金额	进展情况
1	EVOLVE DISTRIBUTION, LLC、EVOLVE MEDIA GROUP, LLC	艾比森美国公司、中国出口信用保险公司	2020-CA-3855-O	买卖合同纠纷	美国联邦第九巡回上诉法院	132.59 万美元	法院已受理，双方和解失败，目前在收集调查取证阶段，待开庭
2	发行人	ENG World Wide FZE	深国仲涉外受（2019）5439 号、（2020）	买卖合同纠纷	上海国际仲裁中心、深圳国际仲裁院	上海国际仲裁中心裁决金额 24.06 万美元（未含逾期利	已获得国内胜诉仲裁裁决，并在被申请人方所在

序号	原告	被告	案号	案由	受理法院/ 仲裁机构	标的金额	进展情况
			沪贸仲裁 字第 0713 号			息)；深圳 国际仲裁 106.72 万美 元	地法院 (阿联酋 哈伊马 角) 申请 承认和执 行仲裁裁 决, 当地 法院已受 理
3	发行人	中天城投集 团贵阳国际 金融中心有 限责任公司	(2021) 黔 0115 民初 2048 号	买卖合 同纠纷	贵阳市观 山湖区人 民法院	263.01 万元	贵阳市观 山湖区人 民法院已 受理
4	发行人	江西乐金科 技工程有限 公司新建区 分公司、江 西乐金科技 工程有限公 司、广西比 佳晟展览有 限公司	(2021) 粤 0307 民初 22053 号	买卖合 同纠纷	深圳市龙 岗区人民 法院	102.54 万元	深圳市龙 岗区人民 法院已受 理

针对与 ENG World Wide FZE 的买卖合同纠纷、与中天城投集团贵阳国际金融中心有限责任公司的买卖合同纠纷和与江西乐金科技工程有限公司新建区分公司、江西乐金科技工程有限公司、广西比佳晟展览有限公司的买卖合同纠纷, 公司按照应收款项信用减值损失政策计提了相应的坏账损失。针对公司、中国出口信用保险公司与 EVOLVE DISTRIBUTION, LLC、EVOLVE MEDIA GROUP, LLC 的买卖合同纠纷, 根据原告向法院提交的起诉状, 原告未向公司主张任何款项, 且公司已对其提起反诉主张偿还货款, 无需确认预计负债。

上述诉讼、仲裁纠纷不会对发行人的生产经营产生重大不利影响, 不会对发行人财务状况、盈利能力、持续经营构成重大不利影响。

九、行政处罚情况

报告期内, 发行人及其控股子公司不存在重大行政处罚的情形, 但存在税务等方面的违法违规行为并受到行政处罚的情形, 发行人及其控股子公司已足额缴纳了税款, 根据行政机关出具的证明文件, 发行人报告期内不存在重大税务违法记录, 此类处罚所涉及的不规范行为不构成本次发行的实质性障碍。具体如下:

2019 年 8 月，发行人收到国家税务总局深圳市龙岗区税务局出具的深龙税简罚〔2019〕281285 号《行政处罚决定书》，因发票丢失对发行人处以罚款 100 元。

2019 年 12 月，泰乐视觉收到国家税务总局深圳市龙岗区税务局出具的深龙税简罚〔2019〕369571 号《行政处罚决定书》，因发票丢失对泰乐视觉处以罚款 100 元。

2020 年 10 月，泰乐视觉收到国家税务总局深圳市龙岗区税务局分别出具的深龙税简罚〔2020〕168299 号与深龙税简罚〔2020〕168301 号《行政处罚决定书》，因 2018 年 10 月未按期申报地方教育附加（增值税地方教育附加）、教育费附加（增值税教育费附加）、城市维护建设税（市区（增值税附征））两次对泰乐视觉处以罚款 50 元。

经核查，除上述情形外，发行人不存在其他行政处罚案件。

第二节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

(一) 本次向特定对象发行的背景

1、国家政策支持下，LED显示行业实现快速发展

LED 显示行业作为节能环保、新材料、新能源相关联的战略新兴产业，属于国家大力支持发展的产业之一，我国政府先后推出了多项产业政策和发展规划，对行业发展给予大力支持。2017 年 1 月，国家发改委公布《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》，将新型显示面板（器件）、新型显示材料、新型显示设备等新型显示器件列为战略性新兴产业重点产品。2019 年 2 月，工业和信息化部、国家广播电视总局、中央广播电视总台联合印发《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》，该计划提出大力推进超高清视频产业发展和相关领域的应用，到 2022 年，在文教娱乐、安防监控、医疗健康、智能交通、工业制造等领域实现超高清视频的规模化应用，我国超高清视频产业总体规模超过 4 万亿元。2019 年 10 月，国家发改委公布《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，“薄膜晶体管液晶显示（TFT-LCD）、发光二极管（LED）及有机发光二极管显示（OLED）、电子纸显示、激光显示、3D 显示等新型显示器件生产专用设备”属于鼓励类项目。2020 年 3 月，中央政治局常务委员会会议提出要加快新型基础设施建设进度，考虑到新基建各领域对数据可视化、信息化的强烈需求，以及抗疫进程中亟需提升的数字化、智能化部分，作为信息智能交互的显示终端，LED 显示产品将在新基建进程中扮演重要角色，国家也将持续给予支持和关注。

在国家政策大力支持下，LED 显示行业实现快速发展。高工 LED 研究所（GGII）数据显示，2012-2018 年我国 LED 产值从 2,059 亿元增长至 5,985 亿元，年复合增速高达 16.47%。LED 显示产业整体市场规模快速提升，发展前景良好。

2、小间距LED屏方兴未艾，Mini LED及Micro LED蓄势待发

小间距 LED 屏拥有 LCD 拼接屏和 DLP 拼接屏所不具备的无缝拼接、高亮度范围可调、色彩还原度高、显示均匀性和一致性好、能耗低寿命长等优势。近年来，小间距 LED 逐渐从室外走向室内，形成对 DLP、LCD 拼接屏的替代趋势。

据奥维云网（AVC）数据，2019 年中国小间距 LED 市场销售额为 99.48 亿元，同比增长 45.30%，销售面积为 215.8K 平方米，同比增长 97.40%。未来，随着技术发展和成本的降低，小间距显示在商业显示中的渗透率将进一步提升。

另一方面，近年来 LED 显示屏行业不断涌现诸如 IMD 集成封装技术、Mini LED、Micro LED 等新型技术，极大的促进了行业的技术进步。Mini LED 及 Micro LED 的出现进一步拓宽了 LED 显示屏的应用领域。随着各大公司陆续推出更小间距（P0.6-P0.9）的产品，加之消费者对显示效果要求的逐渐提升，伴随成本的进一步下降，未来几年 P1.2-P1.6 以及超小间距 P1.1 以下的产品将最具成长动能。

3、多元化转型加速，“制造+运营”模式兴起

经过多年发展，传统 LED 显示屏制造技术日趋成熟，行业竞争日趋激烈，LED 显示屏市场中企业向下游应用领域进行延伸，创新“制造+运营”模式，寻找多元化增长点。LED 显示屏行业内部分公司已开始向下游应用领域探索转型，建立起“产业链整合+视听文化运营”、“产业深化+金融投资运营”、“产品制造+酒店租赁等场景运营”、“产品制造+数字广告传媒运营”、“产品制造+体育媒体运营”等若干商业模式，以期深化产业链布局，整合行业各方资源，提升市场地位。

未来，LED 显示屏行业的并购整合将会持续深化，多元化转型将加速，部分优势企业也依靠其在特定细分领域的品牌与规模优势向产业链上下游延伸，转型“制造+运营”模式，创造新的利润增长点，强化竞争优势。

（二）本次向特定对象发行的目的

1、围绕公司战略重点，为公司战略部署提供资金支持

在 LED 显示行业快速发展的背景下，公司将围绕“至真 LED 显示应用与服务提供商”的全新品牌定位，聚焦显示制造、场景运营和创新服务，为全球客户提供“至真品质”的 LED 显示屏与细致周到的“至真服务”，致力成为“全球至真 LED 显示应用与服务领域的领导品牌”，实现营业收入和利润均成为全球 LED 显示领域优质企业的目标。

另外，公司将扩大显示制造主业，深耕会务、舞台、广告、商显、数据可视化五大场景运营。此外，公司还将以显示制造为核心，继续深化“大平台小前端

的航母型组织”战略。

为实现上述战略重点部署，在成品生产、技术研发以及市场拓展等环节，均需要公司合理统筹安排资金，本次向特定对象发行股票，将为公司发展战略的实现提供重要的资金支持。

2、第一大股东提高持股比例获得控制权，提振市场信心

本次发行前，公司无实际控制人，第一大股东丁彦辉先生持有公司 82,507,669 股股份，占公司总股本的 25.86%。丁彦辉先生看好公司未来发展前景，拟以现金认购本次向特定对象发行的股份，本次发行完成后，丁彦辉先生将成为上市公司控股股东、实际控制人。

本次丁彦辉先生以现金认购公司向特定对象发行的股份，是其支持公司业务发展的的重要举措，通过现金认购公司向特定对象发行的股份，有利于促进公司提高发展质量和效益，保障公司的长期持续稳定发展，维护公司中小股东的利益，提振市场信心。

3、补充公司营运资金，满足业务增长需求

受益于 LED 显示行业的快速发展，公司整体业务规模预计将持续扩大，公司流动资金需求也将随之增长。公司目前的资金主要用来满足原有业务的日常经营和发展需求，本次补充流动资金与公司未来生产经营规模、资产规模、业务开展情况等相匹配，有助于满足公司未来对于流动资金的需求。

二、本次发行对象及与发行人的关系

（一）发行对象基本情况

本次向特定对象发行股票的发行对象为丁彦辉先生，其基本情况如下：

1、基本信息

姓名	丁彦辉	曾用名	无
性别	男	国籍	中国
身份证号码	620102197309*****		
住所	广东省深圳市龙岗区坂雪岗大道*****		

是否拥有其他国家和地区永久居留权	否
------------------	---

2、最近五年主要任职情况

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
深圳市艾比森光电股份有限公司	2010 年 12 月至今	董事长	是，截至本募集说明书签署之日，持有公司 25.86% 的股份
	2010 年 12 月至 2016 年 5 月 2017 年 6 月至 2021 年 2 月	总经理	
惠州市艾比森光电有限公司	2011 年 3 月至 2020 年 10 月	执行董事	否，惠州艾比森为公司全资子公司
	2020 年 10 月至今	董事	
深圳市艾比森投资有限公司	2018 年 11 月至今	董事长	否，艾比森投资公司为公司全资子公司
深圳市艾比森会务股份有限公司	2018 年 12 月至今	董事	否，艾比森会务公司为公司全资子公司
深圳市海龙教育服务有限公司	2017 年 7 月至今	董事	是，截至本募集说明书签署之日，持有其 8% 的股权

3、发行对象对外投资公司及其业务情况

截至本募集说明书签署之日，丁彦辉先生除持有公司股份外，对外投资公司及其业务情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
1	深圳市海龙教育服务有限公司	1,171.875	8.00%	<p>一般经营项目：教育产业投资（具体项目另行申报）；文化教育交流活动策划；会务服务；商务信息咨询；翻译服务；展览展示策划；教育项目、课程、教材的研发；教育软件、互联网软件的设计开发；教育设备仪器的开发和销售。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）</p> <p>许可经营项目：设立旅行社申请（经营出境旅游业务的除外）；人力资源服务机构设立和变更；人才中介机构和职业介绍机构设立；人力资源服务；课程、教材的销售；自费出国留学中介服务；劳务派遣；人才资源开发与管理咨询、人才推荐；外语课外辅导、外语培训。（具体按执业许可证核准范围经营，须取得许可后方可经营）。</p>

（二）发行对象与发行人的关系

本次向特定对象发行股票的发行对象为丁彦辉先生，截至 2021 年 3 月 31 日，丁彦辉先生持有公司 25.86% 的股份，系公司第一大股东，且担任公司董事长。因此，本次发行对象与公司构成关联关系。

（三）发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

本募集说明书披露前 24 个月内，丁彦辉先生与上市公司之间不存在重大交易情况。

（四）附条件生效的股份认购协议摘要

1、合同主体、签订时间

发行人（公司）：深圳市艾比森光电股份有限公司

认购人：丁彦辉

签订时间：2021 年 3 月 4 日

2、股份认购的数额、价格及支付方式

（1）认购数额

认购人拟认购的本次向特定对象发行的股票数量不超过 41,000,000 股（含本数），不超过本次发行前上市公司总股本的 30%。若发行人在董事会决议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，本次发行股票的发行数量将做相应调整。

发行人有权于本协议签署后根据其实际融资需求对本次发行的股份数量予以调整，认购人按照发行人董事会根据股东大会的授权于发行时根据实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定最终发行数量认购本次发行的股票。

（2）认购价格

本次向特定对象发行的股票定价基准日为发行人第四届董事会第十二次会议决议公告日。本次发行股票的定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价为 7.90 元/股，发行价格为 6.33 元/股，不低于本次定价基准日前 20 个交易日股票

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股票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，本次发行股票的发行价格将进行相应调整。计算公式如下：

假设调整前本次向特定对象发行价格为 P_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股派发现金股利为 D ，调整后本次向特定对象发行价格为 P_1 （保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入，调整后本次向特定对象发行价格不低于每股面值人民币 1.00 元），则：

派发现金股利： $P_1=P_0-D$

送红股或转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$

两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$

若中国证监会、深交所等监管机构后续对向特定对象发行股票的定价基准日、定价方式和发行价格等规定进行修订，则按照修订后的规定确定本次向特定对象发行股票的定价基准日、定价方式和发行价格。

（3）支付方式

认购人同意按确定的价格认购发行人本次向特定对象发行的股票，认购款总金额为：认购价格*认购数量，由认购人以现金方式认购。

认购人同意在发行人本次向特定对象发行股票获得中国证监会同意注册且收到认购款缴纳通知后，按照认购款缴纳通知的要求以现金方式将认购款划入发行人本次向特定对象发行股票的募集资金专项存储账户。

3、限售安排

认购人认购的股票自发行人本次向特定对象发行股票结束之日起三十六个月内不得转让，之后按照中国证监会和深交所的规定执行，认购人将于本次向特定对象发行股票结束后办理相关股份限售事宜。

认购人取得发行人本次向特定对象发行的股票因公司送红股、资本公积金转增股本等原因增加的上市公司股份，亦应遵守上述限售期安排，限售期结束后按中国证监会及深交所等监管部门的相关规定执行。若所认购股份的限售期与中国证监会、深圳证券交易所等监管部门的规定不相符，则限售期将根据相关监管部门的规定进行相应调整。

4、生效条件和生效时间

除非双方另行同意明示放弃并为所适用的法律法规以及其他规范性文件所允许，本协议的生效以下列全部条件的满足为先决条件：

- (1) 本次发行有关事宜获得了发行人董事会、股东大会的有效批准；
- (2) 本次发行经深交所审核通过；
- (3) 本次发行经中国证监会同意注册。

上述最后一个条件的满足日为协议生效日。

5、违约责任

任何一方未履行或未适当履行其在本协议项下承担的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述和/或保证，均视为违约，违约方应在守约方向其送达要求纠正的通知之日起 30 日内纠正其违约行为；如纠正期限届满后，违约方未能纠正其违约行为，则守约方有权要求违约方承担责任，并赔偿由此给守约方造成的损失。

任何一方由于不可抗力且自身无过错造成的不能履行或部分不能履行本协议的义务将不视为违约，但应在条件允许下采取一切必要的救济措施，减少因不可抗力造成的损失。遇有不可抗力的一方，应尽快将事件的情况以书面形式通知对方，并在事件发生后 15 日内，向对方提交不能履行或部分不能履行本协议义务以及需要延期履行的理由的报告。如不可抗力事件持续 30 日以上，一方有权以书面通知的形式终止本协议。

(五) 本次认购资金来源情况

丁彦辉先生承诺：本次认购深圳市艾比森光电股份有限公司向特定对象发行

股票的资金全部来源于承诺人合法自有资金、自筹资金，资金来源合法合规，不存在对外募集、使用杠杆或其他结构化安排进行融资的情况；不存在直接或间接使用上市公司及其关联方资金用于本次认购情形，不存在接受上市公司及其关联方财务资助或者补偿的情形，亦不存在承诺收益或其他协议安排的情形，符合中国证监会有关向特定对象发行股票的规定。深圳市艾比森光电股份有限公司及其主要股东不存在向承诺人作出保底保收益或变相保底保收益承诺的情形。承诺人认购深圳市艾比森光电股份有限公司本次向特定对象发行股票不存在接受他人委托代为认购、代他人出资受托持股、信托持股及其他代持情形。

本次认购资金来源包括自有资金、股权质押融资和外部借款，丁彦辉先生已出具《关于维护控制权稳定相关措施的说明》：“本人及家庭成员资信情况良好，不存在大额负债；针对本人未来拟实施的股票质押行为，本人将预留充足的现金及股票，如出现股票价格大幅下滑等风险事件导致本人的控股股东及实际控制人地位受到影响，则本人将积极与债权人协商，采取所有合法措施防止本人所持有的公司股票被行使质押权，维护控股股东及实际控制人地位的稳定性。”

（六）认购对象在定价基准日前六个月内减持发行人股份的情况

丁彦辉先生在定价基准日前六个月未减持发行人股份，并承诺至本次发行完成后六个月内不减持发行人股份。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

（一）本次发行的价格和定价原则

公司本次向特定对象发行股票的定价基准日为公司第四届董事会第十二次会议决议公告日，即 2021 年 3 月 5 日。

本次向特定对象发行股票定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价为 7.90 元/股，本次向特定对象发行股票的发行价格为 6.33 元/股，不低于本次定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%（注：定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 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，将对本次发行价格作相应调整。计算公式如下：

假设调整前本次向特定对象发行价格为 P_0 ，每股送红股或转增股本数为 N ，每股派发现金股利为 D ，调整后本次向特定对象发行价格为 P_1 （保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入，调整后本次向特定对象发行价格不低于每股面值人民币 1.00 元），则：

派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$

送红股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

（二）发行数量

本次向特定对象发行股票数量为不超过 41,000,000 股（含 41,000,000 股），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，本次发行的数量将作相应调整。最终发行数量将在本次发行经深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

（三）本次发行股票的限售期

本次向特定对象发行股票完成后，本次发行对象认购的股票自发行结束之日起三十六个月内不得转让。本次发行结束后因上市公司送红股、资本公积转增股本等原因增加的上市公司股份，亦应遵守上述限售期安排，限售期结束后按中国证监会及深交所等监管部门的相关规定执行。若所认购股份的限售期与中国证监会、深圳证券交易所等监管部门的规定不相符，则限售期将根据相关监管部门的规定进行相应调整。

四、募集资金投向

本次向特定对象发行拟募集的资金总额不超过 25,953.00 万元，募集资金净额（募集资金总额扣除发行费用）拟全部用于补充公司流动资金。

公司董事会审议通过了《关于公司 2021 年度向特定对象发行股票预案的议案》等相关议案，公司综合考虑了自身的货币资金、资产负债结构、现金流状况、

业务规模及变动趋势、未来流动资金需求等情况，合理确定了募集资金金额。

（一）货币资金及货币资金保有量

1、货币资金余额

截至 2021 年 3 月 31 日，公司账面货币资金余额情况如下：

单位：万元

项目	期末余额
库存现金	137.47
银行存款	25,994.65
其他货币资金	3,181.52
合计	29,313.64
减：受限制货币资金	3,214.42
可自由支配货币资金	26,099.22

截至 2021 年 3 月 31 日，公司账面可自由支配货币资金为 26,099.22 万元。

此外，截至 2021 年 3 月 31 日，公司交易性金融资产余额为 13,173.47 万元，其中 13,053.47 万元为结构性存款。截至 2021 年 3 月 31 日，其他非流动金融资产余额为 13,000.00 万元，为大额存单。

综上，截至 2021 年 3 月 31 日，公司可自由支配资金规模合计约 52,152.69 万元。公司账面货币资金具有明确的使用计划，主要用于满足公司日常经营，无法满足公司加速发展的需求。

2、最低货币资金保有量

最低货币资金保有量为企业为维持其日常营运所需要的最低货币资金（即“最低现金保有量”），根据最低货币资金保有量=年付现成本总额÷货币资金周转次数计算。货币资金周转次数（即“现金周转率”）主要受净营业周期（即“现金周转期”）影响，净营业周期系外购承担付款义务，到收回因销售商品或提供劳务而产生应收款项的周期，故净营业周期主要受到存货周转期、应收款项周转期及应付款项周转期的影响。净营业周期的长短是决定公司流动资产需要量的重要因素，较短的净营业周期通常表明公司维持现有业务所需货币资金较少。

根据公司 2020 年财务数据，充分考虑公司日常经营付现成本、费用等，并

考虑公司现金周转效率等因素，公司在现行运营规模下日常经营需要保有的货币资金约为 57,394.86 万元，具体测算过程如下：

单位：万元

财务指标	计算公式	计算结果
最低货币资金保有量①	①=②/③	57,394.86
2020 年度付现成本总额②	②=④+⑤-⑥	163,001.41
2020 年度营业成本④	④	120,909.27
2020 年度期间费用总额⑤	⑤	50,372.42
2020 年度非付现成本总额⑥	⑥	8,280.28
货币资金周转次数（现金周转率）③（次）	③=360/⑦	2.84
现金周转期⑦（天）	⑦=⑧+⑨-⑩	126.86
存货周转期⑧（天）	⑧	124.57
应收款项周转期⑨（天）	⑨	134.83
应付款项周转期⑩（天）	⑩	132.53

注：1、期间费用包括管理费用、研发费用、销售费用；

2、非付现成本总额包括当期固定资产折旧、无形资产摊销以及长期待摊费用摊销；

3、存货周转期=360/存货周转率；

4、应收款项周转期=360/应收账款周转率；

5、应付款项周转期=360/应付账款周转率。

（二）资产负债结构与现金流分析

报告期各期末，发行人资产负债率与同行业可比公司的对比如下：

公司简称	2021-3-31	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
利亚德	45.91%	46.79%	45.33%	46.75%
洲明科技	60.34%	56.75%	58.84%	59.14%
雷曼光电	48.45%	45.93%	32.47%	22.60%
奥拓电子	36.75%	38.22%	41.90%	42.98%
ST 联建	95.15%	93.63%	79.94%	57.01%
均值	57.32%	56.26%	51.70%	45.70%
均值（剔除 ST 联建后）	47.86%	46.92%	44.64%	42.87%
艾比森	44.22%	43.90%	43.02%	39.88%

报告期各期末，公司资产负债率分别为 39.88%、43.02%、43.90%和 44.22%，

资产负债率总体呈上升趋势，主要系在疫情持续发酵背景下，公司营业收入和盈利能力受到不利影响，货币资金和应收账款等流动资产规模有所下降。

报告期内，公司资产负债率与可比上市公司资产负债率平均值（剔除 ST 联建后）较为接近，变动趋势也保持一致。

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 23,257.67 万元、29,851.72 万元、-2,822.98 万元和-1,413.18 万元。2020 年度，公司经营活动现金流量净额相比 2019 年度减少 32,674.70 万元，一方面系疫情影响，公司 2020 年度营业收入同比下降 26.49%，销售商品、提供劳务收到的现金同比减少 41,466.98 万元。另一方面，公司本年度提前进行 LED 灯、IC 和 PCB 板等原材料的备货、加大商品的备货力度，购买商品、接受劳务支付的现金接近于 2019 年度。2021 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额仍为负数，主要系 2021 年 1-3 月营业收入同比出现小幅下滑，销售商品、提供劳务收到的现金有所减少。此外，公司预判市场行情变好，增加备货库存以缩短交货周期，购买商品、接受劳务支付的现金较多。

（三）经营规模、变动趋势及未来资金使用计划

报告期内，公司营业收入分别为 198,673.14 万元、218,056.71 万元、164,211.47 万元和 36,652.37 万元。2020 年以来，受疫情影响，海外 LED 显示屏市场萎靡，公司营业收入出现一定程度下滑。为适应国际、国内经济形势以及市场环境的变化，公司快速调整市场策略，急速推出 CD337 计划，采取积极的市场策略迅速提升市场份额。2021 年 1-3 月，公司显示屏签单金额同比增长 24.65%。

从行业角度看，虽然疫情导致 2020 年 LED 显示屏市场规模首次发生下降，但是 LED 显示行业的中长期发展趋势仍未改变。首先，近年来 LED 显示屏行业不断涌现诸如 IMD 集成封装技术、Mini LED、Micro LED 等新型技术，极大地促进了行业的技术进步，也代表着一个新的小间距 LED 显示发展阶段的到来。随着小间距显示屏的应用规模进一步扩大，Mini LED 显示屏、Micro LED 显示屏逐步实现规模应用，LED 显示屏行业将迎来新的增长空间。根据 GGII 数据预测，中国 LED 显示屏行业市场规模 2025 年有望增长至 825 亿元，2020 年至 2025 年年复合增长率将达 9.17%。Yole 数据显示，全球 Mini LED 显示设备将有望从

2019 年的 324 万台增长至 2023 年的 8,070 万台，年复合增长率高达 90%。据 Grand View Research 预测 2025 年 Mini LED 市场规模将达到 59 亿美元，年复合增速达 86.60%。其次，LED 商业显示一体机发展潜力巨大。伴随 5G 传输及消费升级对高清显示的需求，未来 LED 商业显示将潜力巨大，根据 TrendForce 研究数据，如果约当每套按 P1.5、140 寸的规格来计算，换算成出货量 2020 年全球市场规模约 3.5 万套，预估到 2024 年将达 19.2 万套，年复合增速达 53%。最后，国家政策支持带动高清显示需求快速扩张，依托 5G 的高速率、低时延、宽连接等特点，LED 显示屏在未来将催生诸多应用场景，4K 及 8K 高清视频将最先落地商用。从应用场景上来看，安防监控、智慧医疗、智能会议、智慧教育等都将随着 5G 技术逐步成熟，进一步带动高清视频显示需求。

总体而言，受疫情影响，LED 显示行业短期内存在一定波动，从中长期角度看，LED 显示应用领域广阔、发展前景良好。

未来，在行业发展前景良好的背景下，公司将在 LED 显示技术研发、销售渠道拓展、优化和数字化运营加大资金投入，推动经营规模实现恢复性增长及持续性增长，具体如下：

1、加强研发投入，增加行业先进技术储备

未来，公司将持续关注 Mini/Micro LED、COB 等先进的显示技术，引进行业领先的技术人才，加大研发投入，做好新技术的储备、开发、试产及规模化应用，以核心技术引领市场发展方向，开拓新的市场机遇、助力行业的快速发展；另外将加强与行业上下游企业、科研院所等平台开展技术研发、试产等合作，提高研发绩效产出，推动创新技术落地。

2、实现销售渠道全球化，服务渠道全球化

对于国内市场，公司将通过调整销售策略，积极开拓中国市场，深挖中国市场客户需求，调整市场策略，拓展经销渠道，来提升在中国市场的份额。针对海外市场，公司将加大对重点领域、重点市场的战略性投入，大力建设海外本地渠道、积极开展网络营销，推进海外业务增长。

3、加大数字化投入，实现高效平稳运营

未来，公司将持续建设以客户为中心的流程型组织，深化业务流程变革，以业务、流程为基石优化 IT 架构，稳定支撑公司业务发展；聚焦业务主航道系统建设，加强应用系统深度集成，拉通业务流、资金流、信息流，满足公司业务流程端到端需求；高效推进商业计划落地，完善运营管理体系，构建运营数据报告体系，提高经营效率。

综上，截至 2021 年 3 月 31 日，公司可自由支配的货币资金为 52,152.69 万元，小于公司维持现有业务体量所需要的最低货币资金。公司的生产经营过程中对流动资金有较大的需求，报告期内，公司营运资金主要通过自身积累解决，存在一定的资金成本压力，且借款额度受银行相关政策影响较大，如果没有大量稳定持续的流动资金进行补充，将影响公司的后续发展。因此，公司本次拟募集资金 25,953.00 万元用于补充流动资金，符合中国证监会《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（2020 年修订版）的规定，募集资金用于满足公司维持日常经营所需的资金，改善资本结构，降低流动性风险，具有合理性及必要性，符合公司发展需求。

五、本次发行是否构成关联交易

本次向特定对象发行中丁彦辉先生认购本次向特定对象发行股票构成关联交易。

本次发行完成后，发行对象与公司不会因本次发行而增加新的关联交易。若未来公司与发行对象产生关联交易，公司将严格遵照法律法规以及公司内部规定履行关联交易的审批程序，继续遵循市场公正、公平、公开的原则，依法签订关联交易协议并按照有关法律、法规和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，严格按照法律法规及关联交易相关管理制度的定价原则进行，不会损害公司及全体股东的利益。

六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书签署之日，公司第一大股东为丁彦辉先生，其直接持有上市公司 82,507,669 股股份，占公司总股本的 25.86%。

根据公司拟定的发行计划，本次发行股票的数量不超过 41,000,000 股（含

41,000,000 股), 若按照发行股票数量的上限测算, 本次向特定对象发行完成后, 公司总股本将由发行前的 318,994,173 股增加到 359,994,173 股, 丁彦辉先生持有股数将由发行前的 82,507,669 股增加到 123,507,669 股, 本次发行完成后持股比例为 34.31%。

丁彦辉先生出具了《关于本次认购股份和金额的声明》:“截至本声明出具日, 本人持有艾比森 82,507,669 股股份, 持股比例为 25.86%。本人承诺通过本次发行最低认购的股份数量能够至少使本人持有艾比森 30%以上的股份并获取控制权, 以发行价格 6.33 元/股认购股份数量的区间为不低于 18,843,690 股且不高于 41,000,000 股, 认购金额的区间为不低于 11,928.06 万元且不高于 25,953.00 万元。若艾比森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, 本次认购金额的区间不变, 本次认购价格将作相应的调整, 本次认购数量区间亦作相应调整。因政策变化或根据中国证监会注册结果的要求就最初认购股份数量予以调减的, 拟认购股份数量按照前述调减安排予以相应调减。如《深圳市艾比森光电股份有限公司与丁彦辉附条件生效的股份认购协议》生效后, 本人未按照认购协议及本声明的约定履行本次认购价款的支付义务, 本人向艾比森支付违约金进行赔偿, 违约金为前述认购金额区间下限与本人实际支付的认购价款差额的 1%。”

本次发行完成后, 丁彦辉先生将成为公司的控股股东及实际控制人。本次发行将会导致公司的实际控制人发生变化, 本次发行的实施不会导致公司股权分布不具备上市条件。

七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行股票的相关议案已经 2021 年 3 月 4 日召开的公司第四届董事会第十二次会议、2021 年 3 月 25 日召开的 2021 年第二次临时股东大会审议通过, 本次向特定对象发行股票构成管理层收购的相关议案已经 2021 年 7 月 13 日召开的第四届董事会第十七次会议和 2021 年 7 月 30 日召开的 2021 年第四次临时股东大会审议通过。

根据《公司法》《证券法》及《注册管理办法》等相关法律、法规、行政规章和规范性文件的规定，本次发行需报深交所审核，并经中国证监会同意注册。在获得中国证监会同意注册后，公司将向深交所和登记公司深圳分公司办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次向特定对象发行股票全部相关程序。

第三节 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股票募集资金的使用计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额预计不超过 25,953.00 万元，扣除发行费用后，将全部用于补充公司流动资金。

二、本次募集资金投资项目必要性与可行性分析

（一）本次募集资金用于补充流动资金的必要性

1、实现战略布局，巩固行业地位

公司主营业务为 LED 全彩显示屏的研发、生产和销售，产品广泛应用于广告传媒、地产、交通运输、舞台演艺和广播电视等领域，公司部分产品销往海外市场。2020 年以来，随着疫情在全球爆发，公司的海外业务受到较大不利影响，订单出现一定程度的下滑。在海外市场下滑的情况下，公司积极调整经营策略，在维持国际市场现有市场地位的基础上重新定位和有效布局国内市场。一方面，公司继续深耕细作国际市场，守住优势地位，从以项目为主打的业务模式，调整成项目和渠道并行的业务模式，在全球各个区域加大渠道开发、提升业务竞争力和产出。另一方面，重新定位和布局国内市场，快速发展国内市场，建立覆盖全国范围的销售渠道。持续通过资金支持、服务覆盖、技术支撑、商务支撑、赋能计划、产品力提升、生态圈建设等全方位措施支持渠道发展，做大做强，实现共赢。

为适应国际、国内经济形势以及市场环境的变化，公司主动调整市场策略，稳步有序推进战略实施，巩固和提升公司在 LED 显示行业的市场竞争地位。因此，本次向特定对象发行股票募集资金补充公司流动资金，将为公司市场拓展、技术研发和人才引进等方面提供强有力的支持，从而有助于公司实现战略布局，巩固行业地位。

2、第一大股东通过提高持股比例获取控制权，提振市场信心

本次发行前，公司无实际控制人，第一大股东丁彦辉先生持有公司 82,507,669 股股份，占公司总股本的 25.86%。因看好公司未来发展前景、切实支

持上市公司业务发展，增强中小投资者信心，丁彦辉先生拟以现金认购本次向特定对象发行的股份，本次发行完成后，丁彦辉先生将成为公司的控股股东、实际控制人。

3、补充公司营运资金，满足业务增长需求

受益于 LED 显示行业的快速发展，公司整体业务规模预计将持续扩大，公司流动资金需求也将随之增长。公司目前的资金主要用来满足原有业务的日常经营和发展需求，本次补充流动资金与公司未来生产经营规模、资产规模、业务开展情况等相匹配，有助于满足公司未来对于流动资金的需求。

(二) 本次募集资金用于补充流动资金的可行性

1、本次向特定对象发行募集资金使用符合法律法规的规定

公司本次向特定对象发行募集资金使用符合相关政策和法律法规，具有可行性。本次向特定对象发行募集资金到位后，公司净资产和营运资金将有所增加，有利于增强公司资本实力，促进公司在产业链上积极稳妥布局相关业务，提升公司盈利水平及市场竞争力，推动公司业务持续健康发展。

2、本次向特定对象发行的发行人治理规范、内控完善

公司已按照上市公司的治理标准建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并通过不断改进和完善，形成了较为规范的公司治理体系和完善的内部控制环境。在募集资金管理方面，公司按照监管要求建立了《深圳市艾比森光电股份有限公司募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、投向变更、检查与监督等进行了明确规定。本次向特定对象发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金的存储及使用，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

(一) 本次发行对公司经营管理的影响

本次向特定对象发行股票募集资金扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金，能够进一步提升公司的资本实力，增强公司的研发、生产和服务实力，有助

于提升公司品牌影响力、扩大公司市场占有率，巩固公司的行业地位，提高盈利水平，从而进一步增强公司的竞争力和可持续发展能力，符合公司及全体股东的利益。本次发行完成后，公司仍将具有较为完善的法人治理结构，保持人员、资产、财务以及在研发、采购、生产、销售等各个方面的完整性，保持与公司关联方之间在人员、资产、财务、业务等方面的独立性。本次发行对公司的董事、监事以及高级管理人员均不存在实质性影响。

（二）对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司的资产总额和资产净额均将有较大幅度的提高，公司资金实力将显著增强，为公司的持续、稳定、健康发展提供有力的资金保障。公司的资本结构将更加稳健，有利于降低财务风险，提高偿债能力、后续融资能力和抗风险能力。

第四节 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、业务结构的变化情况

（一）本次发行对公司业务及资产的影响

本次向特定对象发行募集资金在扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金。本次发行完成后，公司的主营业务保持不变，不存在因本次发行而导致的业务及资产整合计划。本次发行有助于提高公司资产规模，提升公司营运能力，充实营运资金，增强公司抗风险能力，为公司持续成长提供有力保障。

（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，公司将根据股本的变化情况对《公司章程》所记载的注册资本、股份总数等与本次向特定对象发行股票相关的条款进行相应的调整，并办理工商变更登记。除上述情况外，公司尚无对《公司章程》其他条款修订的计划。

（三）本次发行对股权结构的影响

截至本募集说明书签署之日，公司第一大股东为丁彦辉先生，直接持有上市公司 82,507,669 股股份，占公司总股本的 25.86%。根据公司拟定的发行计划，本次发行股票的数量不超过 41,000,000 股（含 41,000,000 股），若按照发行股票数量的上限测算，本次向特定对象发行完成后，公司总股本将由发行前的 318,994,173 股增加到 359,994,173 股，丁彦辉先生持有股数将由发行前的 82,507,669 股增加到 123,507,669 股，本次发行完成后持股比例为 34.31%，为公司的控股股东及实际控制人。本次发行将会导致公司的实际控制人发生变化。本次发行的实施不会导致公司股权分布不具备上市条件。

（四）本次发行对高级管理人员结构的影响

本次向特定对象发行股票不会对公司的高级管理人员结构造成重大影响。截至本募集说明书签署之日，公司暂无对高级管理人员进行调整的计划。若公司拟调整高级管理人员结构，将根据有关规定履行必要的法律程序和信息披露义务。

（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在扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金。本次发行后公司业务结构不会发生重大变化。

二、公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司的资产总额和资产净额均将有较大幅度的提高，公司资金实力将显著增强，为公司的持续、稳定、健康发展提供有力的资金保障；公司的资本结构将更加稳健，有利于降低财务风险，提高偿债能力、后续融资能力和抗风险能力。

（二）对公司盈利能力的影响

本次向特定对象发行完成后，公司股本总额将增加，短期内将可能导致公司净资产收益率、每股收益等指标一定程度的摊薄。但募集资金到位将有助于增强资金实力，为公司进一步扩大经营规模、持续推进发展战略提供有力的资金支持，从而逐步提升公司的盈利能力。

（三）对公司现金流量的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司筹资活动现金流入将大幅增加，并有效缓解公司日益增长的日常营运资金需求所致的现金流压力。此外，本次发行募集的流动资金到位，有利于公司经营规模扩大，相应提升未来经营活动现金流入，公司总体现金流状况将得到进一步优化。

三、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

本次向特定对象发行股票完成后，公司第一大股东未发生变化，丁彦辉先生将成为公司控股股东、实际控制人。公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系均未发生变化，也不会导致公司与控股股东、实际控制人及其关联人产生同业竞争和新的关联交易。

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和《公司章程》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，不存在被控股股东及其关联人违规占用资金、资产或违规为其提供担保的情形。本次发行完成后，公司不会因本次发行产生被控股股东及其关联人占用资金、资产或为其提供担保的情形。

五、公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况

本次向特定对象发行股票完成后，公司的资产净额将大幅提升，财务结构将更加稳健，抗风险能力将进一步加强。本次向特定对象发行股票，不会导致公司大量增加负债（包括或有负债），也不存在负债比例过低、财务成本不合理的情况。

第五节 与本次发行相关的风险因素

一、本次向特定对象发行相关的风险

（一）本次向特定对象发行摊薄即期回报的风险

本次向特定对象发行成功且募集资金到位后，公司的总股本和净资产均会增加。公司每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标在短期内会出现一定幅度的下降。因此，本次向特定对象发行募集资金到位后，公司的即期回报存在被摊薄的风险。

（二）股票价格波动风险

股票市场的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，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。本次向特定对象发行尚需一定的审核、实施时间方能完成，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风险。

（三）审批风险

本次向特定对象发行股票尚需经深交所审核通过并经中国证监会同意注册。本次发行能否获得相关监管部门批准及取得上述批准的时间等均存在不确定性，该等不确定性将导致本次发行面临不能最终实施完成的风险。

（四）发行后实际控制人未来股权质押和债务风险

截至本募集说明书签署之日，丁彦辉先生持有公司 25.86%的股份，其不存在质押所持公司股份情形，亦不存在未偿还重大债务情形。

鉴于本次发行对象丁彦辉先生的认购资金来源涉及股权质押融资或外部借款，本次发行完成后，如果未来公司股价出现大幅下跌的极端情况，而实际控制人又未能及时作出相应调整安排，实际控制人质押上市公司股份可能面临处置，外部借款亦有可能无力偿还，存在一定的股权质押和债务风险。

二、政策与市场风险

（一）国际贸易政策变化风险

公司出口产品主要销售至亚洲（中国以外）、北美洲、欧洲和南美洲等海外市场。国际贸易存在诸多不稳定因素，如各国政治局势会因为政府的换届产生重大变化，进而影响该国的国际贸易；另外随着国际贸易市场摩擦不断，产品进口国的贸易保护主义倾向有日益加重的趋势。如果主要产品进口国改变进口关税政策，或实行更加严重的贸易保护主义政策，则会影响公司产品在境外的销售，将对公司的经营业绩产生较大的不利影响。

（二）市场竞争加剧风险

公司所处的 LED 显示屏领域前景广阔，但行业集中度偏低，市场份额较为分散，且新的竞争者不断涌入，行业竞争呈加剧之势。若公司未能在产品质量、技术研发、综合服务解决方案、渠道建设、售后服务、经营管理等方面保持优势，将会对公司未来发展产生不利影响。

三、业务与经营风险

（一）毛利率下滑风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 38.15%、31.74%、26.37%和 22.98%，整体呈下降趋势。随着 LED 显示屏行业竞争的加剧，产品更新换代速度加快，未来 LED 显示屏价格将下降。若未来市场竞争加剧或国家政策调整等因素，使得公司产品售价持续下滑及原材料采购价格上升，公司毛利率存在下降的风险。

（二）原材料价格上涨风险

由于各国纷纷采取量化宽松的刺激计划导致货币超发、市场供需等因素影响，铝、铜、石油等大宗原材料的价格持续上涨，导致灯、PCB、IC、箱体等 LED 显示屏主要原材料的成本也持续上升，造成公司的生产成本增加。

（三）LED 显示技术迭代风险

目前全球显示技术正处于升级与变革的重要时期，伴随技术和需求的升级，LED 显示新产品不断推出，竞争格局持续优化。公司将把握 Mini LED 及 Micro LED、COB 等前沿技术的发展机遇，继续深耕在 100 寸以上的中、大尺寸显示

市场，为客户提供最优质的产品。未来如果公司不能密切跟进行业前沿技术及发展趋势，对公司的未来发展将产生不利影响。

（四）汇率波动风险

公司的海外业务主要以美元进行结算，汇率的波动速度和幅度过大会对公司业绩产生较大影响。面对全球愈发复杂的政治及经济环境等不确定性因素，如外汇频繁的大幅度波动，公司将有可能面临汇率大幅波动带来的汇兑损失风险。

（五）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面净值分别为 56,855.60 万元、59,488.59 万元、42,668.87 万元和 35,650.14 万元，占当期末资产总额的比例分别为 26.88%、26.56%、20.12%和 17.08%，占当期营业收入的比例分别为 28.62%、27.28%、25.98%和 97.27%。随着公司业务规模的扩大，应收账款可能将相应增加，若下游客户财务状况出现恶化或因其他原因导致回款滞缓，可能存在应收账款无法回收的风险，进而对公司未来业绩造成不利影响。

（六）业绩下滑风险

2020 年和 2021 年 1-3 月，公司营业收入分别为 164,211.47 万元和 36,652.37 万元，同比下降 24.69%和 6.76%，公司净利润分别为-7,170.50 万元和-2,526.32 万元，同比下降 169.18%和 179.96%，最近一年及一期，公司营业收入和净利润同比均出现下滑，主要系受疫情、客户结构变动、渠道建设和品牌营销投入加大等因素影响。若未来疫情不能得到有效控制、外部经营环境发生不利变化、相关投入不能实现预期效益，则公司经营业绩将面临下滑风险。

（七）未决诉讼风险

截至本募集说明书签署之日，公司存在买卖合同纠纷相关的未决诉讼和仲裁，具体情况详见本募集说明书“第一节 发行人基本情况”之“八、未决诉讼、仲裁等事项”。公司已按照应收款项信用减值损失政策计提了相应的坏账准备，上述诉讼、仲裁纠纷不会对公司的生产经营产生重大不利影响，不会对公司财务状况、盈利能力、持续经营构成重大不利影响。由于审判结果具有不确定性，如出现不利于公司的判决，将会对公司造成损失。

(八) 疫情风险

目前，国内疫情已得到较好控制，但全球疫情扩散形势依然严峻，如果后续疫情发生不利变化及出现相关产业传导等情况，将对公司生产经营带来一定影响。此外，公司客户及目标客户可能受到整体经济形势或疫情的影响，进而对公司业务开拓等造成不利影响。

四、管理风险

随着公司规模扩大以及国内市场开拓力度的增强，公司的资产、产销、人员等规模都有了较大的扩张，虽然已经构建了全球化的架构，但随着本地化运营的进一步深化，多元文化与复杂的政治经济环境对公司管理提出了更高的要求，公司现有的管理架构和流程可能无法适应业务扩张带来的变化，带来了一定的管理风险。

第六节 与本次发行相关的声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

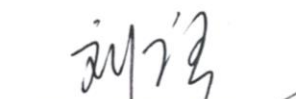

丁彦辉

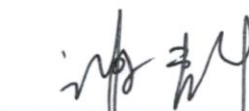

任永红



邓江波


罗艳君


牛永宁


刘广灵


谢春华


邓 勋

深圳市艾比森光电股份有限公司



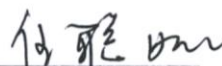
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签名：


张航飞


杨时泰


任聪妮

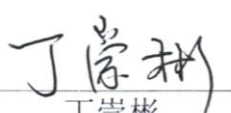
深圳市艾比森光电股份有限公司

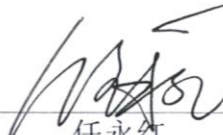


发行人全体董事、监事、高级管理人员声明


本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体高级管理人员签名：


丁崇彬

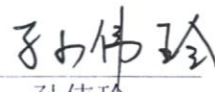

任永红


罗艳君


李文


赵凯


傅建井

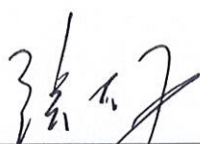

孙伟玲

深圳市艾比森光电股份有限公司



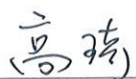
保荐人及其保荐代表人声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

法定代表人： 
张佑君

保荐代表人： 
陈才泉

保荐代表人： 
李海军

项目协办人： 
高琦

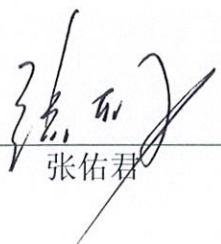


2021 年 8 月 19 日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读深圳市艾比森光电股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



张佑君

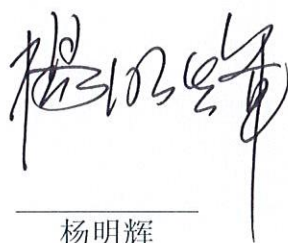


2021 年 8 月 19 日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读深圳市艾比森光电股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



杨明辉

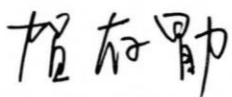


2021 年 8 月 19 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：



贺存勳



施铭鸿



杜宁



余申奥

律师事务所负责人：



王丽




会计师事务所声明

大华特字[2021]005099 号


本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的深圳市艾比森光电股份有限公司大华审字[2019]004392 号审计报告、大华审字[2020]003836 号审计报告、大华审字[2021]006867 号审计报告、大华核字[2021]0010000 号非经常损益鉴证报告和大华核字[2021]009999 号内部控制鉴证报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的大华审字[2019]004392 号审计报告、大华审字[2020]003836 号审计报告、大华审字[2021]006867 号审计报告、大华核字[2021]0010000 号非经常损益鉴证报告和大华核字[2021]009999 号内部控制鉴证报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



梁春



签字注册会计师：


方建新




丁月明




李轶芳



(已离职)

王丹

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二一年八月十九日



说 明

大华特字[2021]005143 号

李轶芳、王丹系本所出具的大华审字[2019]004392 号深圳市艾比森光电股份有限公司审计报告的签字注册会计师。因王丹已离职，故未能在会计师事务所声明中签署。

特此说明。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二一年八月十九日



董事会关于本次发行的相关声明及承诺

（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，公司在未来十二个月内暂无其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况安排股权融资，将按照相关法律法规履行审议程序和信息披露义务。

（二）关于应对本次发行股票摊薄即期回报采取的措施

为了保护投资者利益，公司将采取多种措施保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高对公司股东回报能力，具体措施包括：

1、加强对募集资金的监管，保证募集资金合理合法使用

为保障公司规范、有效使用募集资金，本次向特定对象发行股票募集资金到位后，公司将严格按照证监会及交易所对募集资金使用管理的规定进行募集资金管理，保证募集资金合理规范使用，积极配合保荐机构和监管银行对募集资金使用的检查和监督、合理防范募集资金使用风险。

2、加强落实公司发展战略，提升盈利能力

本次向特定对象发行股票募集资金扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金，本次募集资金到位后，公司资金实力将显著提升。籍此契机，公司将加快落实公司发展战略，进一步扩大经营规模，完善业务链条，并有效提升公司核心技术水平、整体技术转化能力和全方位综合服务能力，提升公司的盈利能力和经营业绩。

3、提高运营效率，增强资产的盈利能力

公司将通过提升业务的运营管理，通过不断细化与流程规范化管理，提高资产的周转效率，从而增强产品或服务的盈利能力。

4、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，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其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、经理和其他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。

(三) 本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

1、控股股东、实际控制人的承诺

本次发行后，丁彦辉先生将成为公司控股股东、实际控制人。

为保证公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司第一大股东丁彦辉先生作出以下承诺：

“1、本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、本承诺出具日后至本次向特定对象发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且本承诺相关内容不能满足中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构的该等规定时，本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构的最新规定出具补充承诺；

3、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，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

2、全体董事、高级管理人员的承诺

为保证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、高级管理人员作出以下承诺：

“1、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；

- 2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；
 - 3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；
 - 4、本人承诺由董事会或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；
 - 5、未来公司如实施股权激励，本人承诺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；
 - 6、本承诺出具日后至本次向特定对象发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且本承诺相关内容不能满足中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构的该等规定时，本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构的最新规定出具补充承诺；
 - 7、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，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

深圳市艾比森光电股份有限公司

董事会
董 事 会
2021年8月19日

(本页无正文, 为《深圳市艾比森光电股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票募集说明书》之签署页)

