

股票代码：300232

股票简称：洲明科技

上市地点：深圳证券交易所



深圳市洲明科技股份有限公司

**Unilumin Group Co.,Ltd**

(深圳市宝安区福永街道桥头社区永福路112号A栋)

创业板向特定对象发行股票募集资金使用的

可行性分析报告（二次修订稿）

2020年8月

## 一、本次募集资金的使用计划

本次发行的募集资金总额不超过人民币 88,500.00 万元（含），扣除发行费用后，将投资于以下项目：

序号	项目名称	项目投资总额 (万元)	拟使用募集资金金额 (万元)
1	洲明科技大亚湾 LED 显示屏智能化产线建设项目	95,984.52	57,800.00
2	信息化平台建设项目	6,942.60	6,600.00
3	补充流动资金	24,100.00	24,100.00
合计		<b>127,027.12</b>	<b>88,500.00</b>

在本次募投项目范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。若本次发行实际募集资金净额低于拟投入项目的资金需求额，不足部分由公司自筹解决。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资金或其它方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

“洲明科技大亚湾 LED 显示屏智能化产线建设项目”的实施主体为公司全资子公司广东洲明节能科技有限公司，在本次募集资金到位后，公司将根据拟投入项目资金需求额，使用募集资金对实施主体进行增资，实施主体负责募集资金投资项目的具体实施。

## 二、本次募集资金投资项目的背景

### （一）LED 显示行业助力社会发展的数字化变革

新冠疫情给我国和世界人民带来了一次严峻的考验，政府治理的现代化、城市服务的智能化、大健康体系的数字化将催生出新的社会需求和业务发展模式。2020 年 3 月 4 日，中共中央政治局常务委员会指出，要加大公共卫生服务、应急物资保障领域投入，加快 5G 网络、数据中心等“新基建”进度，加强信息发布、危机预警应急机制建设、加强工业互联网产业建设。应急保障、卫生防疫、公共医疗、公共安全、社会保障等智慧城市服务体系的建设将会在本次疫情的影

响下加速推进，LED 显示屏作为数据集合、显示、交互的终端，将随着 5G 通信、人工智能、移动互联等新一代信息技术的快速发展，成为改善社会治理方式和治理能力、加速数字化转型步伐、重构公共服务体系的重要途径，在智慧城市、数字化城市建设中将发挥重要作用。

## （二）政府政策大力支持，促进 LED 显示行业快速发展

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，国家持续给予支持和关注，各种优惠政策（出口退税、企业所得税等）、相关产业基金、政府基金等给 LED 产业发展提供了良好的市场环境，促进 LED 显示行业快速发展。根据《2016 年中国半导体照明产业发展白皮书》、《2017 年半导体照明产业发展蓝皮书》和《2018 年半导体照明产业发展蓝皮书》相关统计，2014 年-2018 年，LED 显示屏市场规模分别为 314 亿元、425 亿元、549 亿元、727 亿元和 947 亿元，2015 年-2018 年同比增长分别为 35%、29%、32% 和 30%，LED 显示产业整体市场规模快速提升，发展前景良好。

2017 年 1 月 25 日，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 28 日，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）》，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。小间距 LED 显示屏在大屏应用上具有极高的显示价值，在安防监控、医疗成像、工业制造等领域有广泛的应用空间，超高清视频产业发展行动计划的推出将进一步推进 LED 小间距显示屏往更高清、更小点间距、更智能化的方向推进，进一步拓宽 LED 显示屏应用领域。2020 年 3 月 4 日，中共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。同时，由于未来

城际轨道车站信息化建设和新能源汽车充电智慧杆需求大幅增加，LED 显示产品及解决方案也将被广泛应用于智慧交通建设的各个领域，全方位助力我国新型基础设施的建设。

### **(三)小间距 LED 显示屏持续快速增长,同时 Mini LED 显示屏优势显著,将成为 LED 显示屏市场未来新的增长点**

从细分市场来看,小间距 LED 显示屏崛起并引领 LED 显示屏市场发展的趋势明显。根据高工产业研究院 (GGII) 发布的研究报告,2017 年小间距 LED 显示屏规模同比增长 67%, 预计未来小间距 LED 显示屏仍将继续高速增长,2018-2020 年小间距 LED 显示屏市场规模年复合增长率在 44%左右。一方面,随着国家信息化、智慧城市、雪亮工程、应急防控等项目的开展,小间距 LED 在人防、交通、能源、军队、应急指挥中心等众多细分领域的专业显示领域的市场将进一步加大;另一方面,随着与裸眼 3D、智能触控、互联网+等技术结合应用,户外小间距 LED 显示屏将开辟更大的应用市场。因此,未来小间距 LED 显示屏市场仍将持续快速增长。

Mini LED 显示屏在继承传统小间距 LED 显示屏的无缝拼接、宽色域、低功耗和长寿命等优点的同时,还具有更好的防护性和更高的解析度,但在技术和工艺方面要求更高。根据《2018 年半导体照明产业发展蓝皮书》,Mini LED 显示屏目前已初步实现产业化。随着 Mini LED 显示屏技术突破点间距 0.9mm,在大尺寸电视机领域中,Mini LED 显示屏在 100 英寸到 200 英寸之间可以实现 4K、8K 的无缝拼接显示,弥补 LCD、OLED 等技术在尺寸上的极限问题。同时,随着 Mini LED 技术的不断优化,在 HDR 显示、宽色域技术、集成化拼接技术方面不断完善,Mini LED 显示屏将快速在高端会议室、多功能厅、电子竞技、医疗成像等领域得到广泛应用。未来随着成本的下降和技术的提升,Mini LED 显示屏逐步从商业化应用转向消费电子领域应用,开辟 LED 显示新的增量市场。

根据高工产业研究院 (GGII) 的预测,2018-2020 年 Mini LED 市场规模有望保持 175%左右的增长,2020 年 Mini LED 市场规模将达 22 亿元。Mini LED 显示屏市场前景广阔,将成为 LED 显示屏市场未来新的增长点。

#### **（四）智能化生产成为 LED 显示屏行业的未来发展趋势**

随着资源和环境约束不断强化，劳动力等生产要素成本不断上升，原主要依靠资源要素投入、规模扩张的粗放发展模式难以为继，制造业发展面临新挑战。为此国家出台了《中国制造 2025》等一系列政策文件，从国家层面全面推进国内制造业的智能化进程，提出“在重点领域试点建设智能工厂/数字化车间，加快人机智能交互、工业机器人、智能物流管理、增材制造等技术和装备在生产过程中的应用，促进制造工艺的仿真优化、数字化控制、状态信息实时监测和自适应控制”。此外，国家发改委等十三部委联合发布了《半导体照明产业“十三五”发展规划》，提出“加快生产设备智能化改造，推进智能工厂/数字化车间试点建设，实施 LED 照明产品绿色生产制造示范”。

在国家政策的鼓励和支持下，国内工业企业纷纷开始推进智能化生产，充分利用信息化、智能化技术改造现有的生产制造与服务模式，提高企业的生产效率，提升产品和服务的市场竞争力。未来，随着大数据、物联网、人工智能等技术的发展，尤其是随着 5G 通信的实施，制造行业的智能化程度将进一步提升。LED 显示领域的人工成本高、产品种类多、生产规模大，智能化生产成为行业未来的发展趋势和方向。

#### **（五）公司规模迅速扩张，公司的信息化平台无法满足和适应公司业务发展和管理提升的需求**

随着公司经营规模的扩大，公司员工数量不断增加，员工数量由 2016 年底 2,361 人增加至 2019 年底 4,664 人，集团层面子公司数量也显著增加。与此同时，公司的业务范围逐步扩张，智慧显示和智慧照明等业务同步奋力发展。目前虽然公司已经初步建立起一套信息化系统，但在基础架构平台、机房和其他基础设施、信息和数据安全、智能制造、ERP 系统、财务共享服务平台、市场营销和服务平台等方面存在一系列问题，无法满足公司实际需求。为了进一步加强公司全产业链的信息化管理，为公司的经营、生产、营销、服务、供应链管理等提供强有力的支撑平台，公司需要加强信息化平台建设以适应企业规模不断增长的需要。

### 三、本次募集资金投资项目的具体情况

#### (一) 洲明科技大亚湾 LED 显示屏智能化产线建设项目

##### 1、项目的基本情况

基于公司 LED 显示产品巨大的市场需求和 LED 显示屏前期自动化产线的实践，以及 Mini LED 生产工艺的突破，公司拟采用先进的自动化生产线、自动化物流线及智能仓储等，在大亚湾建立集团化的 LED 显示屏智能制造基地，生产小间距 LED 显示屏、Mini LED 显示屏等。本项目可以进一步提升公司的产能，满足公司显示屏产品快速增长的市场需求和引导产业生产智能升级的未来趋势，增强公司的市场竞争力。

本项目实施主体为广东洲明节能科技有限公司，项目建设期为三年，建设地点为大亚湾西区龙盛五路 3 号，建设地点已经取得编号“惠湾国有（2013）第 13210100056 号”的国有土地使用证，用途为工业用地，有效期至 2062 年 2 月 2 日。

##### 2、项目实施的必要性

###### (1) 满足市场需要，解决公司 LED 显示屏产能不足问题

公司 LED 显示屏业务品种齐全，涵盖小间距 LED 显示屏、租赁类显示屏、体育类显示屏、创意类显示屏、固装类显示屏、传媒类显示屏等各种产品。公司凭借先进的技术，优质的产品质量，稳定的营销渠道和优秀的售后服务，市场规模不断扩大。2017 年-2019 年，公司 LED 显示屏收入分别为 265,316.25 万元、371,019.36 万元和 433,163.96 万元，同比增长分别为 67.60%、39.84% 和 16.75%，公司的 LED 显示屏业务持续快速增长。

在 LED 显示领域，受益于成本的下降和解决方案的成熟，LED 显示在安防、应急、交通、能源、军队等专业显示市场渗透率持续提升。并且随着人们消费水平的不断提高，LED 显示对于电子白板、激光投影、广告机、DLP、LCD 拼接屏的替代进一步加速，商业显示、高端民用等更多新兴应用场景持续拓展深化，

LED 显示未来市场规模将持续增长。2017 年、2018 年和 2019 年 LED 显示屏生产线的产能利用率分别为 80.35%、82.40%和 83.42%，产能利用率较高，公司现有的生产能力已不能满足市场日益增长的需求。公司存在新建 LED 显示屏生产线，进一步扩充产能的需求。

### **(2) 满足 Mini LED 显示屏规模化生产的需要，抢占市场先机**

根据高工产业研究院(GGII)的预测,2018-2020 年 Mini LED 有望保持 175%左右的增长,2020 年 Mini LED 市场规模将达 22 亿元,Mini LED 显示屏将成为 LED 显示屏市场新的增长点。公司在 Mini LED 显示屏技术领域拥有深厚的技术基础与研发储备,是国内少数具有 Mini LED 显示屏规模化生产能力的企业之一。但鉴于 Mini LED 显示屏与其他显示屏在工艺上存在差异,公司目前 Mini LED 显示屏产线不足,尚无法进行大规模批量化生产以迅速占领市场。Mini LED 显示屏产线扩建,实现规模化,是公司抓住行业发展先机,抢占市场份额的重要举措。

### **(3) 满足公司智能化、集中化生产的需要**

随着 LED 显示消费的升级和市场竞争的加剧,客户对产品品质、交付周期的要求不断提高。智能化生产能够保证产品高品质的稳定性,减少生产人力成本,并通过有效的设备管理,根据订单,合理安排产线排期,缩短制造周期,提升客户体验。集中化生产可以减少不必要的物流环节,充分利用仓储空间,灵活搭配设备使用,发挥规模效应,降低成本,满足公司显示屏产品快速增长的市场需求,增强公司的市场竞争力。

为使 LED 显示屏实现智能化和集中化生产,公司制定了将大亚湾园区打造成集团体系内的 LED 显示屏智能化生产基地的规划,并于 2018 年完成大亚湾商用 LED 超级电视自动化生产基地项目的建设。本项目的实施符合公司智能化、集中化、规模化生产的需要,是公司多年积累的智能制造成果和经验的推广,是公司 LED 显示制造升级的体现。

### **(4) 大力发展本项目,符合公司战略发展要求**

公司是全球领先的 LED 显示屏制造公司，公司秉承“显示光彩世界、照明幸福生活”的企业使命，致力于打造设计与科技平台，成为全球 LED 视显方案领导者。公司一直坚持 LED 显示产品与市场相互促进、共同驱动的发展模式，聚焦细分应用场景，精准把握客户需求，推动显示解决方案在更多领域的落地与应用。2017-2019 年，公司 LED 显示屏收入分别为 265,316.25 万元、371,019.36 万元和 433,163.96 万元，占当期营业收入比例保持在 75% 以上且持续快速增长，LED 显示屏业务是公司核心业务。

目前，随着数字化、可视化、信息化、智能化的综合智能政务办公需求与日俱增及产品的不断创新，LED 显示屏的应用领域将持续延伸，未来发展前景良好。公司应当准确把握当前的利好政策和市场机遇，利用自身的技术和市场优势，大步提高 LED 显示屏智能制造水平，稳固公司 LED 显示屏市场的优势地位。本项目的实施符合公司战略发展要求。

### **3、项目实施的可行性**

#### **(1) 公司经营业绩稳步增长，为新增产能的消化奠定了基础**

公司是全球领先的 LED 应用产品与解决方案提供商，自成立以来一直致力于为国内外的专业渠道客户和终端客户提供高品质、高性能的 LED 应用产品及解决方案。2017-2019 年，公司的 LED 显示屏销售收入分别为 265,316.25 万元、371,019.36 万元和 433,163.96 万元。同时，公司的 LED 显示屏的工艺、技术、售后服务等均处于全球领先的地位，市场占有率位于行业前列。公司持续增长的经营业绩以及领先的行业地位均为本次募投项目新增产能的消化奠定了基础。

#### **(2) 公司现有的原材料供应商资源、生产管理经验丰富的技术人才储备，为项目的顺利投产提供有力支持**

在原材料供应商方面。LED 显示屏生产所需的主要原材料为灯珠，随着 LED 上游国产化的推进，且灯珠稳定性进一步提高，灯珠市场供应充足，可以满足公司 LED 显示屏业务发展的需要。同时，公司已经与多家原材料供应商建立了稳定的长期合作关系，供应渠道成熟，能够满足本项目所需要的原材料供应。

在生产管理经验方面。公司经过多年的生产实践，积累了丰富的生产和管理经验，并建立了高效的管理体系。公司持续优化供应链体系，将市场需求、产品研发、生产制造、售后服务进行有机衔接，有效缩短产品生产供应周期。在内部运营管理上，公司导入了 SAP 的 ERP 系统，Oracle 的 CRM 系统，PTC 的 PLM 系统，并建立了电子化的采购流程，进一步提升了运营管理的效率。

在技术人才储备方面。公司非常重视人才的引进和培养工作，并通过建立科学的绩效考核制度提升员工的工作积极性，通过优秀的企业文化增强团队的凝聚力和稳定性。同时，为吸引且留住优秀人才，充分调动高级管理人员、核心管理人员、核心技术人员的积极性，公司实施了多次股权激励。公司优秀的技术研发能力以及高效的人才管理体系可以为本项目的顺利实施提供必要的技术和人力支持。

### **(3) 公司技术优势明显，为 LED 显示屏业务开展提供充足的技术支持**

公司在 LED 显示领域深耕多年，注重技术的开发、研发的投入。公司组建了一支稳定高效、自主创新的研发团队，公司的 LED 显示屏在行业中持续处于技术优势地位，先后获评国家科技进步一等奖、国家绿色工厂和国家知识产权优势企业。2016 年，公司发布了首款智能前维护的 UHQ 系列产品。2017 年，公司成功研发并推出户内超微小间距 LED 系列产品。2018 年公司成功研发并推出点间距为 0.9mm 的 Mini LED 显示屏，且荣获 2019 年荷兰视听及系统集成展(ISE)最佳展品奖；公司的 Unano 系列小间距显示产品先后荣获“红点至尊奖”与“金点设计奖”两大国际顶尖设计奖项，成为目前 LED 显示屏行业内唯一获此殊荣的产品。2019 年公司在行业内率先实现了 4K 162 寸 Mini LED 产品的批量化生产，推出了可量产的超小间距产品 UpanelS 系列 (P0.5) 和 Umini (P0.9) 系列产品。同时，在 COB 技术方面，公司通过自主研发，获取 14 个专利技术，成为国内少数掌握 COB 技术且应用于 Mini LED 显示屏生产方面的企业之一。

公司强大的技术实力保证了显示屏产品不断的创新，引领市场潮流，走在行业前列。此外在新兴技术产品的发展过程中，雄厚的科研实力能够不断优化工艺，

快速解决产品的突发问题等，为 LED 显示屏业务的快速发展提供充足的技术支持。

#### (4) 公司优秀的销售渠道和优质的客户资源为项目顺利实施提供了保证

公司是全球领先的 LED 应用产品与解决方案提供商，自成立以来一直致力于为国内外的专业渠道客户和终端客户提供高品质、高性能的 LED 应用产品及解决方案，坚持互利共赢、共同发展的经营理念，与下游客户形成了长期、稳固的合作伙伴关系。在国内市场方面，公司通过与渠道商共建运营中心的模式进一步推进公司渠道下沉、专业分工，提高市场反应速度和渠道管理水平；在海外市场方面，通过设立全资子公司、合资公司、办事处等多种形式构建全球销售体系和本地化的服务网络，有效缩短用户距离，实现客户需求的快速、有效响应。截至本可行性分析报告公告日，公司已在百余个国家和地区拥有逾千家分销渠道。

此外，公司持续强化以客户为中心的营销管理，根据不同地区及行业属性，以矩阵式营销挖掘客户需求，为客户提供全方位的深度解决方案，并推动相关行业标准体系的建设，市场认可度、客户满意度与品牌价值不断提升。

#### 4、项目投资测算

本项目总投资 95,984.52 万元，其中募集资金投入为 57,800.00 万元，具体投资情况如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额 (万元)	募集资金投入 (万元)
1	建筑工程费	49,297.14	24,100.00
2	设备购置费（包含安装费、实施费等）	33,790.00	33,700.00
2.1	硬件设备购置费	29,990.00	29,900.00
2.2	软件购置费	3,800.00	3,800.00
3	基本预备费	2,897.38	-
4	铺底流动资金	10,000.00	-
	合计	95,984.52	57,800.00

#### 5、项目预期收益

项目建设期为 3 年，项目投资的税后内部收益率为 16.15%，项目的税后静态投资回收期为 7.59 年（含建设期），具有较好的投资效益。

## 6、项目审批或备案情况

本项目已取得大亚湾发展和改革局出具的《广东省企业投资项目备案证》，项目备案编码为“2018-441300-39-03-812897”；本项目已取得惠州市生态环境局出具的《关于广东洲明节能科技有限公司洲明科技大亚湾 LED 显示屏智能化产线建设项目环境影响报告表的批复》（惠市环（大亚湾）建[2019]14 号）。

### （二）信息化平台建设项目

#### 1、项目的基本情况

随着公司业务的增长和生产自动化程度的提高，基于运营管理对信息化管理手段和工具的迫切需要，公司计划全面启动并实施完成实现公司供、销、人、财、物的集成管理，并整合供应链，为公司的业务渠道创新、管理和运营创新、生产模式创新提供一体化的信息化平台，从而提高企业运营效率和效益。项目将加强基础架构平台、机房和其他基础设施、信息和数据安全、智能制造、ERP 系统、财务共享服务平台、市场营销和服务系统等信息化模块的建设和升级。本项目主要建设内容如下：

项目类型	建设内容
基础架构平台建设	包括超融合平台建设，搭建私有云平台，S4 HANA 基础架构建设等。能充分保障物理资源层、资源抽象与控制层以及云服务层的稳定性和安全性，同时也具备异地容灾备份的特性，提升业务连续性及运营效率
机房和其他基础设施建设及升级	对公司机房环境设施和硬件升级，能够保障公司智能制造信息化系统数据交换安全、平稳运行。对公司的电话语音设备、内部邮箱、办公网络和视频会议系统等基础设施进行升级改造，可以实现公司数据多链路访问，满足人员移动办公需求提升数据交互高质量需求，提高沟通便利性
信息和数据安全	包括文档加密、备份、生产网络安全、网络安全审计等，可以增强公司办公环境安全，防止信息流失
智能制造	搭建信息化与自动化技术相结合平台。可以对现场的运行设备状况进行监视和控制，实现数据采集、设备控制、测量、参数调节以及故障预警和报警等各项功能，并以声音、图形、图像等适当

	方式显示，最终达到实时感知设备各种参数状态的效果
ERP 系统建设及升级	对现有的 ERP 系统进行升级，同时加强分子公司 ERP 建设。提高 ERP 系统标准化和数据交互效率，降低错误率
财务共享服务平台	内外互联、智能应用，基于业务、财务、税务和资金一体化融合的共享服务平台，提升管理效率、降低运营成本
市场营销和服务平台	开发线上营销平台，搭建售后服务管理体系。可实现客户平台下单，售后服务派工与执行“全流程”闭环管理

本项目实施主体为深圳市洲明科技股份有限公司，项目建设期为三年，建设地点为深圳市宝安区福永街道桥头社区永福路 112 号 A 栋。

## 2、项目实施的必要性

### (1) 顺应行业智能化生产、产业链数字化管理的需要

随着全球制造行业智能制造技术和信息化管理水平的迅速发展，以及激烈的市场竞争，智能化生产和产业链数字化管理成为行业未来的必然趋势，也是行业未来核心竞争力所在。通过信息化平台建设，可以充分挖掘发挥智能化产线的潜力，降低企业运营成本，提高服务水平。本项目拟通过对基础架构平台、机房环境及硬件建设升级，提升公司信息化平台的性能和承载能力，解决运维管理复杂、系统运行慢、业务系统连续性差、数据和系统安全性差以及设备陈旧性能不足等问题。并通过对语音、邮件、视频会议等系统升级，信息和数据安全系统、智能制造系统、财务共享服务平台、营销和服务平台等建设或升级，进而提高公司信息化服务能力和安全性运营水平。本项目是顺应行业智能化生产、产业链数字化管理的需要，可以提升公司的核心竞争力，为公司未来快速健康发展奠定基础。

### (2) 提高生产管理和供应链协同能力的需要

生产管理是企业价值链的主要环节，是构成企业核心竞争力的关键内容。高效生产能力是公司抓住市场机遇提升市场响应力的有效保障，是公司实现规模化生产、实现制造优势的强有力的支撑。公司目前通过对生产线进行自动化、智能化改造，以及采用 SAP 企业资源管理系统从自主一体化产业链建设及全产业链智能制造等方面提高生产管理能力。随着行业竞争的加剧，生产设备管理和供应链管理成为影响公司生产能力的重要因素，公司通过本项目拟建设数据采集与监视控制系统（SCADA 系统），完善原有的智能制造模块。SCADA 系统可

以获取设备运行状态，通过相关分析进行有效的预警，提高设备使用效率、降低故障率，进而提高产品的生产质量和安全性，缩短产品生产期限，有利于提高客户满意度和增强客户粘性。

此外，随着公司规模快速增大，为确保公司有效规划、整体运作，本项目拟上线 SRM 系统等以实现供应链集中采购、降低库存和加强资金周转等，提升供应链协同管理能力。同时本项目还将进一步加强集团内 ERP 系统建设和升级，提高 ERP 系统标准化，提高数据交互效率，提高公司集团化管理水平。

本项目的实施，能够提高公司设备的自动化监测、生产信息系统的交互水平、供应链管理能力和增强公司的生产管理水平，增强公司竞争力。

### **(3) 提高公司产、供、销、财各部门集成管控能力的需要**

伴随LED显示屏和照明行业的蓬勃发展，公司业务近几年发展迅速。2017年至2019年营业收入分别为303,052.76万元、452,433.73万元和560,425.88万元，平均增长率为48.91%。截至目前公司已成为以智能显示和智慧照明为核心的大型企业集团，下设20家直接控股子公司和19家间接控股子公司。随着公司规模及业务不断扩大，急需建设集团业务数据平台，打造产、供、销、财集成管控能力，实现精细化全局式管理，降低业务风险。

本项目将公司的业务流程、财务会计流程、管理流程有机融合，使财务数据和业务融合为一体。通过优化销售管理、生产管理、采购管理、仓储管理、研发管理等关键流程节点，减少非增值工作；通过整合关键订单运作流程节点的信息，能够及时有效的了解相关部门工作情况，灵活地落实安排和调整工作内容，实现集中调度和统一协调；通过各业务模块与财务信息实时对接，及时进行有效决策，快速洞察和响应内外部环境变化，进行市场策略调整，提升公司运营效率。

### **(4) 增强市场营销和服务能力，提升品牌价值的需要**

产品的销售和服务是公司业务增长的重要支撑，为保证产品的营销和售后的服务质量，需要及时的了解客户需求和提供技术支持及方案交流。同时，公司产品种类多样，涵盖安防监控、军队指挥、广电控制、能源调度、通信、交通、体育赛事、海关等多个领域，对公司的市场营销和服务能力提出更高的要求。

本项目拟建设售后服务管理系统 FSM 和 B2B 平台，通过信息化平台建设，使公司与客户联系更加紧密，对客户需求、服务、体验更精准。同时公司对服务人员、资源能更有效进行智能化分配与利用，实现规范化管理。进而提高对客户响应速度与服务质量，让客户体验零距离售后服务，提升客户满意度，实现品牌价值的提升。同时可以节约服务成本，增强公司盈利能力。

### 3、项目实施的可行性

#### (1) 符合国家的信息化建设政策指引

推动信息化和工业化深度融合是加快国民经济转变发展的方式，国家着眼转变经济发展方式的长期目标，围绕稳增长、调结构、促改革等工作重点，不断出台政策支持引导工业信息化的建设发展，尤其是制造业的升级。国家先后出台了《2006-2020 年国家信息化发展战略》、《工业转型升级规划（2011-2015 年）》、《国务院关于大力推进信息化发展和切实保障信息安全的若干意见》、《关于加快推进信息化与工业化深度融合的若干意见》、《信息化和工业化深度融合专项行动计划（2013-2018 年）》、《智能制造发展规划（2016-2020 年）》等政策支持制造企业加强信息化平台建设。此外，2019 年 12 月 23 日，全国工业和信息化工作会议也提出“提升产业基础能力和产业链水平；加快制造业高质量发展；拓展数字经济发展新空间”等几大重要任务。本项目通过信息化平台的升级扩展，加强公司在生产、财务、营销、服务等方面的数字化管理能力，是 LED 显示和照明制造行业的数字化生产管理升级，符合国家的产业政策。

#### (2) 公司具有信息化建设的基础和丰富的经验

公司一直注重信息化平台在“打造设计与科技平台，成为全球 LED 视显方案领导者”愿景中的作用。公司制定了信息化平台的建设规划，涵盖管理、产品设计、生产、仓储、采购、服务等多个环节和部门，最终通过横向和纵向集成，支持公司水平门户、垂直应用、数字化管理、基础服务、核心业务系统的数字化管理，并通过云端数据，支持屏幕互联平台、供应商门户等数字化服务，实现由内自外的全方位数字化管理。目前公司完成企业资源计划系统 ERP、产品生命周期管理系统 PLM、客户关系管理系统 CRM、制造企业生产过程执行管理系统 MES、人力资源管理系统 HR、OA 系统等系统模块的搭建。

公司设立了 IT 与流程管理部专门负责信息化建设和管理工作，包括 IT 运维组、流程组、SAP 开发维护组、OA 开发维护组、外围系统开发组、MES 开发维护组等多个小组，负责集团的 IT 与流程的战略规划、年度信息化建设预算、信息化建设项目的管理及验收、公司流程管理与优化整合、信息安全等工作，并制定了信息化建设管理的管理制度，保障公司信息化建设管理的正常运行，收到了很好的效果。

此外，公司在信息化建设管理的过程中，培养了一批精通信息技术、熟悉公司运营的复合型人才，形成一支高效的执行团队，具备组织执行大规模信息化平台建设的能力，为项目的实施提供了人才保证。

### **(3) 具有良好规范的管理基础**

公司自设立以来，一直聚焦 LED 显示与照明行业，经过多年的运营，积累了丰富的行业经验，形成了稳定的业务管理模式，建立了规范的管理制度，覆盖采购、生产、储存、财务、销售、配送等业务各环节。公司精细化、标准化的管理方式，使得公司各部门及工作人员形成了良好的流程化作业思维；同时，减轻了项目建设前期各部门业务梳理的工作量和难度，能够缩短项目前期工作的调研周期，这些均为信息化平台的建设和运行打下了良好的基础。

### **(4) 信息技术日趋成熟，信息服务体系日益完善**

经过多年的发展，我国信息技术行业高速发展，通信、计算机、互联网等信息技术产业基础设施较为完善。尤其近年来，国家对信息化建设政策的支持和引导下，国内出现了一批技术实力强、应用成熟度高的信息化建设公司，在硬件和软件产业链的各方面都形成了完备的布局。国内市场，提供信息化建设的供应商众多，市场竞争充分，公司设备采购、服务机构遴选余地较大，为项目实施提供了有利外部环境和技术支撑。

## **4、项目投资测算**

本项目总投资 6,942.60 万元，其中募集资金投入为 6,600.00 万元，具体投资情况如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额 (万元)	募集资金投入 (万元)
<b>1</b>	<b>设备购置费（包含安装费、实施费等）</b>	<b>6,612.00</b>	<b>6,600.00</b>
1.1	硬件设备购置费	2,710.00	2,700.00
1.2	软件购置费	3,902.00	3,900.00
<b>2</b>	<b>基本预备费</b>	<b>330.60</b>	<b>-</b>
<b>合计</b>		<b>6,942.60</b>	<b>6,600.00</b>

## 5、项目预期收益

本项目通过信息化平台的升级扩展，加强公司在生产、财务、营销、服务等方面的数字化管理能力，提高公司信息化服务能力和运营水平等，不直接产生经济效益。

## 6、项目审批或备案情况

本项目已取得深圳市宝安区发展和改革局出具的《深圳市社会投资项目备案证》，项目备案编码为“深宝安发改备案（2020）0347号”。

### （三）补充流动资金

#### 1、项目基本情况

为满足公司业务对流动资金的需求，公司拟使用本次向特定对象发行股票募集资金 24,100.00 万元补充流动资金，占公司本次募集资金总额的 27.23%。

#### 2、补充流动资金的必要性

（1）有助于公司优化资本结构，提高公司市场竞争力和抗风险能力

公司所属行业为计算机、通信和其他电子设备制造业，主要产品为 LED 显示屏、LED 照明产品。近年来，公司业务规模稳定扩张，资金需求逐步增大，负债规模逐年上涨。2019 年 12 月 31 日，公司的资产负债率、流动比率、速动比率为 58.84%、1.18 倍和 0.72 倍。公司上述财务指标与同行业其他上市公司相比情况如下所示：

证券代码	证券简称	资产负债率（%）	流动比率（倍）	速动比率（倍）
300296.SZ	利亚德	45.33	1.83	1.10

300389.SZ	艾比森	43.02	1.75	1.38
300162.SZ	雷曼光电	32.47	2.09	1.57
002587.SZ	奥拓电子	41.90	1.96	1.72
<b>算数平均值</b>		<b>40.68</b>	<b>1.91</b>	<b>1.44</b>
<b>300232.SZ</b>	<b>洲明科技</b>	<b>58.84</b>	<b>1.18</b>	<b>0.72</b>

注：以上数据来源于 Wind 资讯，系合并报表数据计算；

资产负债率=负债总额÷资产总额；

流动比率=流动资产÷流动负债；

速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债。

与同行业上市公司相比，公司流动比率较低，资产负债率较高，资本结构有待调整。通过本次募集资金补充流动资金后，公司资产负债率会下降，公司债务结构将更加合理，有利于优化公司资本结构、提高公司的抗风险能力，巩固行业的领先地位，符合公司股东的整体利益。

### (2) 公司业务规模扩张、日常生产经营活动对流动资金要求较高

公司自上市以来业务规模迅速扩大，2017 年至 2019 年营业收入分别为 303,052.76 万元、452,433.73 万元和 560,425.88 万元，平均增长率为 48.91%。同时，公司应收账款和存货规模也不断增长，应收账款和存货账面金额由 2017 年末的 103,016.68 万元和 86,020.84 万元增长至 2019 年末的 157,258.92 万元和 191,792.18 万元。随着公司业务规模的扩大，需要更多的流动资金用于日常经营。

报告期各期，公司经营活动现金流出分别为 262,063.25 万元、413,781.12 万元和 545,436.04 万元，表明公司日常生产经营活动对流动资金要求较高。

### (3) 有助于进一步实现公司战略目标，丰富业务结构及延长产业链

为适应国际、国内经济形势以及市场环境的变化，公司在扩大现有规模优势，在原有业务处于行业领先地位基础上，需积极挖掘 LED 行业相关领域的市场潜力，拓展业务范围，寻找新的利润增长点，更进一步丰富自身业务结构；为进一步增强公司全产业链的整合力度，依托先进技术，整合国内外优势资源，延长产业链，公司需要不断创新或引进国际成熟技术和工艺流程，确保在各主要技术环节能够达到先进水平。随着公司未来业务的进一步发展及产业链的巩固，公司对流动资金的需求也将大幅提升。

### 3、补充流动资金的合理性和可行性

流动资金占用金额主要受经营性流动资产和经营性流动负债的影响，公司利用销售百分比法预测了 2020 年末、2021 年末和 2022 年末的经营性流动资产和经营性流动负债，并分别计算了各年末的经营性流动资金占用金额。

2017-2019 年公司营业收入算术平均增长率为 48.91%，若剔除并购因素，2017-2019 年公司营业收入算术平均增长率为 37.59%。综合考虑公司发展战略、业务发展状况、往年的增长率及宏观经济环境等因素，并剔除因收购而导致的外生收入增长因素，以未来三年 37.59%的营业收入增长率作为测算依据。

以 2017-2019 年末经营性应收（应收账款、预付款项、应收票据及应收款项融资）、经营性应付（应付账款、预收款项及应付票据）及存货科目占营业收入比重的算数平均数为基础，预测经营性应收（应收账款、预付款项、应收票据及应收款项融资）、应付（应付账款、预收款项及应付票据）及存货科目在 2020 年末、2021 年末和 2022 年末的金额。据此预测 2020-2022 年的营运资金需求如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日/ 2017年度		2018年12月31日/ 2018年度		2019年12月31日/ 2019年度		平均 占比(%)	2020年E	2021年E	2022年E
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)				
营业收入	303,052.76	100.00%	452,433.73	100.00%	560,425.88	100.00%	-	771,082.35	1,060,921.73	1,459,707.78
应收票据	2,271.89	0.75%	5,602.93	1.24%	1,162.69	0.21%	0.73%	5,643.12	7,764.29	10,682.78
应收账款	103,016.68	33.99%	134,032.49	29.62%	157,258.92	28.06%	30.56%	235,638.58	324,211.93	446,078.78
应收款项融资	-	-	-	-	4,793.68	0.86%	0.29%	2,198.52	3,024.91	4,161.93
预付款项	11,700.53	3.86%	10,447.14	2.31%	9,269.96	1.65%	2.61%	20,110.03	27,669.12	38,069.57
存货	86,020.84	28.38%	141,504.93	31.28%	191,792.18	34.22%	31.29%	241,306.98	332,010.99	456,809.41
经营性流动资产合计	203,009.94	66.99%	291,587.48	64.45%	364,277.43	65.00%	65.48%	504,897.23	694,681.23	955,802.47
应付票据	53,692.73	17.72%	94,272.34	20.84%	112,242.03	20.03%	19.53%	150,571.80	207,169.70	285,041.97
应付账款	81,324.41	26.84%	109,738.35	24.26%	144,876.66	25.85%	25.65%	197,760.42	272,095.87	374,373.01
预收款项	24,193.73	7.98%	28,485.86	6.30%	25,972.79	4.63%	6.30%	48,614.05	66,887.41	92,029.48
经营性流动负债合计	159,210.87	52.54%	232,496.55	51.39%	283,091.48	50.51%	51.48%	396,946.27	546,152.98	751,444.46
流动资金占用金额	43,799.07	14.45%	59,090.93	13.06%	81,185.95	14.49%	14.00%	107,950.96	148,528.26	204,358.01

说明：

- (1) 经营性流动资产和经营性流动负债各项目销售百分比=各项目金额/当年营业收入；
- (2) 2020年、2021年和2022年各项目预测数=各项目近三年平均销售百分比×当年预测的销售收入；
- (3) 流动资金占用金额=经营性流动资产-经营性流动负债

按上表计算，预计 2020 年-2022 年，公司需累计新增的营运资金需求为 123,172.06 万元，公司拟以 24,100.00 万元募集资金用于补充流动资金，未超过预测的公司未来三年流动资金需求。

#### **四、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响**

##### **（一）本次发行对公司经营管理的影响**

本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务展开，本次发行后，公司的主营业务范围保持不变。本次募集资金投资项目符合国家有关产业政策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实力。

本次发行后，公司资本实力将显著增强，公司的核心竞争力将进一步增强，进而提升公司价值，有利于实现并维护全体股东的长远利益，对公司长期可持续发展具有重要的战略意义。

##### **（二）本次发行对公司财务状况的影响**

本次募集资金投资项目具有良好的市场发展前景和经济效益，项目完成投产后，公司盈利能力和抗风险能力将得到增强；公司主营业务收入和净利润将大幅提升，公司财务状况得到进一步的优化与改善；公司总资产、净资产规模将进一步增加，财务结构将更趋合理，有利于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。

#### **五、可行性分析结论**

本次募集资金投资项目具有良好的市场发展前景和经济效益，项目完成投产后，公司盈利能力和抗风险能力将得到增强；公司主营业务收入和净利润将大幅提升，公司财务状况得到进一步的优化与改善；公司总资产、净资产规模将进一步增加，财务结构将更趋合理，有利于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。

（以下无正文）

（此页无正文，为《深圳市洲明科技股份有限公司创业板向特定对象发行股票募集资金使用的可行性分析报告（二次修订稿）》之盖章页）

深圳市洲明科技股份有限公司

2020年8月27日