

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）

创业板非公开发行A股股票募集资金使用的

可行性分析报告

二零一九年七月

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 112,000.00 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	96,297.11	82,000.00
2	补充流动资金	30,000.00	30,000.00
合计		126,297.11	112,000.00

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他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）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、政府基金等对产业发展有良好的支持给 LED 行业创造新的市场环境，显示屏及相关应用需求市场将不断拓宽。

2014 年 8 月 27 日，国家发改委等八部委联合印发《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》（发改高技[2014]1770 号），提出建立全面设防、一体运作、精准定位、有效管控的社会治安防控体系；整合各类视频图像信息资源，推进公共安

全视频联网应用。智慧城市的建设有力推动了 LED 显示屏在安防监控领域的市场需求增长。2017 年 1 月 25 日，国发改委公布《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。

（二）LED 显示屏市场前景良好

近年来，随着 LED 显示屏从单一硬件提供商向综合性解决方案服务商不断转型升级、上游成本的不断下降及技术的不断进步，以 LED 显示屏为代表的 LED 显示应用产品已经在多领域得到了广泛应用，LED 显示屏行业已经成为了优势和特色明显、技术和效益并进的新兴产业。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。

（三）小间距 LED 显示屏持续快速增长

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 显示屏仍将延续高速增长，2018-2020 年小间距 LED 显示屏市场规模复合增长率在 44%左右。一方面，随着国家信息化、智慧城市、雪亮工程等项目的开展，小间距 LED 在人防、交通、能源、军队等众多细分领域的专业显示市场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 显示屏势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。

（四）Mini LED 显示屏优势显著且将成为 LED 显示屏市场未来新的增长点

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。

（五）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，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。

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。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。2016 年-2018 年，公司 LED 显示屏收入分别为 158,303.60 万元、265,316.25 万元和 371,019.36 万元，同比增长分别为 34.79%、67.60%和 39.84%，公司的 LED 显示屏业务持续快速增长。

2017 年和 2018 年 LED 显示屏生产线的产能利用率分别为 80.35%和 82.40%，2017 年 LED 显示屏产销率为 133.27%，2018 年增长至 188.67%，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 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）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。2016-2018 年，公司 LED 显示屏收入分别为 158,303.60 万元、265,316.25 万元和 371,019.36 万元，占当期营业收入比例保持在 80%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。2016-2018 年，公司的 LED 显示屏销售收入分别为 158,303.60 万元、265,316.25 万元和 371,019.36 万元，销售规模持续快速增长。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、生产管理经验及技术人才储备，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。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 系列显示产品荣获德国“红点至尊奖”，成为目前 LED 显示屏行业内唯一获此殊荣的产品。同时，在 COB 技术方面，公司通过自主研发，获取的 3 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，目前，公司已建立起了覆盖全球 160 多个国家和地区的 700 个分销渠道，营销服务网络遍布全球。在国内，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，通过设立全资子公司、合资公司、以及全职职能海外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，有效缩短了与用户的距离，能够及时、有效的响应客户的需求。

4、项目投资测算

本项目总投资 96,297.11 万元，其中募集资金投入为 82,000.00 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	43,490.94	43,400.00
2	设备购置费（包含安装费）	38,696.78	38,600.00
2.1	硬件设备购置费	34,896.78	34,800.00
2.2	软件购置费	3,800.00	3,800.00
3	基本预备费	4,109.39	-

4	其他流动资金	10,000.00	-
合计		96,297.11	82,000.00

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19.83%，项目的税后静态投资回收期为6.87年（含建设期），具有较好的投资效益。

6、项目审批或备案情况

本项目需经惠州大亚湾经济技术开发区发展和改革局备案，并经惠州市生态环境局大亚湾分局审批，相关文件正在办理中。

（二）补充流动资金

1、项目基本情况

为满足公司业务发展对流动资金的需求，公司拟使用本次非公开发行募集资金30,000.00万元补充流动资金，占公司本次募集资金总额的26.79%。

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。从资产负债率、流动比率来看，截至2019年3月31日，公司上述指标分别为57.26%、1.32倍。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）
300296.SZ	利亚德	45.36	1.80
300389.SZ	艾比森	37.75	1.90
300162.SZ	雷曼股份	21.32	3.25
002587.SZ	奥拓电子	42.39	1.94
300269.SZ	联建光电	57.73	0.82
算数平均值		40.91	1.94
300232.SZ	洲明科技	57.26	1.32

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

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，2016 年至 2018 年营业收入分别为 174,594.37 万元、303,052.76 万元和 452,433.73 万元，平均增长率为 52.17%。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 2016 年末的 37,046.37 万元和 59,697.47 万元增长至 2019 年 3 月末的 141,507.88 万元和 142,678.40 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 170,692.79 万元、262,063.25 万元、413,781.12 万元和 137,227.94 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 LED 显示产品与 LED 照明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 2019 年末、2020 年末和 2021 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。

2016-2018 年公司营业收入算术平均增长率为 52.17%，若剔除并购因素，2016-2018 年公司营业收入算术平均增长率为 41.90%。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 41.90%的营业收入增长率作为测算依据。

以 2016-2018 年末经营性应收（应收账款、预付款项及应收票据）、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、预付款项及应收票据）、应付（应付账款、预收款项及应付票据）及存货科目在 2019 年末、2020 年末和 2021 年末的金额。据此预测 2019-2021 年的营运资金需求如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日/ 2016 年度		2017 年 12 月 31 日/ 2017 年度		2018 年 12 月 31 日/ 2018 年度		平均 占比（%）	2019 年 E	2020 年 E	2021 年 E
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）				
营业收入	174,594.37	100.00%	303,052.76	100.00%	452,433.73	100.00%	-	641,992.28	910,971.17	1,292,645.57
应收票据	1,765.25	1.01%	2,271.89	0.75%	5,602.93	1.24%	1.00%	6,418.05	9,107.05	12,922.68
应收账款	37,046.37	21.22%	103,016.68	33.99%	134,032.49	29.62%	28.28%	181,547.50	257,611.41	365,544.22
预付款项	2,177.61	1.25%	11,700.53	3.86%	10,447.14	2.31%	2.47%	15,872.67	22,522.93	31,959.48
存货	59,697.47	34.19%	86,020.84	28.38%	141,504.93	31.28%	31.28%	200,843.55	284,992.03	404,396.64
经营性流动资产合计	100,686.69	57.67%	203,009.94	66.99%	291,587.48	64.45%	63.04%	404,681.77	574,233.42	814,823.03
应付票据	38,542.12	22.08%	53,692.73	17.72%	94,272.34	20.84%	20.21%	129,745.02	184,104.97	261,240.40
应付账款	35,530.72	20.35%	81,324.41	26.84%	109,738.35	24.26%	23.81%	152,881.10	216,934.50	307,824.70
预收款项	17,963.23	10.29%	24,193.73	7.98%	28,485.86	6.30%	8.19%	52,574.95	74,602.55	105,859.18
经营性流动负债合计	92,036.07	52.71%	159,210.87	52.54%	232,496.55	51.39%	52.21%	335,201.07	475,642.03	674,924.28
流动资金占用金额	8,650.62	4.95%	43,799.07	14.45%	59,090.93	13.06%	10.82%	69,480.70	98,591.39	139,898.75

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）2019 年、2020 年和 2021 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 2019 年-2021 年，公司需累计新增的营运资金需求为 80,807.82 万元，公司拟以 30,000.00 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，项目达产后，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

综上所述，本次非公开发行股票募集资金的用途符合国家产业政策以及公司的战略发展规划方向。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，优化公司服务结构，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且可行的。

（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非公开发行 A 股股票募集资金使用的可行性分析报告》之盖章页）

深圳市洲明科技股份有限公司

2019 年 7 月 12 日