



深圳光峰科技股份有限公司

APPOTRONICS CORPORATION LIMITED

(深圳市南山区学府路 63 号高新区联合总部大厦 20-22 楼)

首次公开发行股票并在科创板上市 招股说明书

(申报稿)

保荐机构（主承销商）



(深圳市福田区中心区中心广场香港中旅大厦第五层(01A、02、03、04)、17A、18A、24A、25A、26A)

声明：本次股票发行后拟在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解科创板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

声 明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股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、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者认真阅读招股说明书正文内容，并重点关注以下事项：

一、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺

根据现行适用的《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《上海证券交易所上市公司创业投资基金股东减持股份实施细则》、《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等法律、法规、规章及规范性文件的有关规定和要求，发行人、发行人股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等分别出具了如下承诺：

(1) 发行人控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持有发行人 5%以上股份的股东及其他股东出具了关于本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份的承诺；发行人控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人、发行人的董事、高级管理人员出具了关于延长锁定期限的承诺；发行人控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员持有发行人 5%以上股份的股东出具了关于股东持股及减持意向等的承诺；

(2) 发行人、发行人控股股东、实际控制人、发行人的董事、高级管理人员出具了关于上市后三年内稳定公司股价的预案及股份回购措施的承诺；

(3) 发行人、发行人控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人、发行人的董事、监事、高级管理人员出具了关于对欺诈发行上市时相应措施的承诺；

(4) 发行人、发行人控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人、发行人的董事、高级管理人员出具了关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺；

(5) 发行人出具了关于利润分配政策的承诺；

(6) 发行人、发行人控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人、发行人的董事、监事、高级管理人员出具了关于未能履行承诺时约束措施与赔偿责任的承诺；

(7) 本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的承诺。

上述承诺详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”。

二、本公司特别提醒投资者注意的风险因素提示

请投资者认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容，充分了解公司所披露的风险因素，并重点关注：

(一) 新技术的研发风险

公司发展模式中核心要素是技术创新，以公司创始人、董事长李屹博士为核心的研发团队于 2007 年首创可商业化的基于蓝色激光的荧光激光显示技术，并在随后的 12 年里，持续坚持技术的创新升级，使得该技术最终被行业及市场逐步接受，改变了激光显示长期处于试验探索阶段的局面，并积极将技术创新与产业相融合，引领公司发展。

为持续保持技术优势和领先地位，光峰科技需要精准评估激光显示技术的未来发展方向，不断自我革新，持续打造最具科技创新含量的激光显示产品。未来，如公司未能对技术创新方向进行有效判断，或未能实现持续的原始技术

创新，或受资金限制未能进行有效的研发投入，或公司创新技术无法实现大规模产业化，则公司在技术创新方面的核心竞争力将遭到削弱，造成公司未来发展过程中的技术风险。

(二) 知识产权保护风险

经过多年的研发积累以及持续的大规模研发投入，截至2019年2月28日，公司在全球范围内获授权专利766项，同时正在申请授权的专利超700项。公司最核心的竞争优势为技术优势，而技术优势的基础正是由公司自主研发的多项核心技术以及众多专利所构建。

为了保护公司知识产权，公司持续在美、日、欧、韩等众多国家和地区进行专利申请，而专利申请的过程需要漫长的等待时间和持续的投入；若公司处于申请状态的自有知识产权受到第三方侵权，则公司生产经营将遭受不利影响。如果基于专利保护的核心技术遭到泄密，或被竞争对手抄袭、模仿或提出侵权指控，则会损害公司的竞争优势，对公司生产经营带来不利影响。

发行概况

发行股票类型	境内上市人民币普通股（A股）
发行股数	<p>本次发行的股票数量不超过 6,800 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），且不低于本次发行完成后股份总数的 10%。如果本次发行采用超额配售选择权的，则行使超额配售选择权而发行的股票为本次发行的一部分，本次发行股票的数量应当根据超额配售选择权的行使结果相应增加，且超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）的 15%。</p> <p>本次发行仅限公司公开发行新股，不包括公司股东转让股份。股东大会授权董事会可根据具体情况调整发行数量，最终以中国证券监督管理委员会同意注册的发行数量为准。</p>
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【 】元
预计发行日期	【 】年【 】月【 】日
拟上市的交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	不超过【】万股
保荐机构（主承销商）	华泰联合证券有限责任公司
招股说明书签署日期	2019 年 3 月 22 日

目 录

声 明	2
重大事项提示	3
一、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术 技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺	3
二、本公司特别提醒投资者注意的风险因素提示	4
发行概况	6
目 录	7
第一节 释 义	11
第二节 概 览	17
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况	17
二、本次发行概况	17
三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标	19
四、发行人的主营业务经营情况	20
五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况以及未来发展战略	22
六、发行人选择的具体上市标准	24
七、发行人公司治理特殊安排等重要事项	25
八、募集资金用途	25
第三节 本次发行概况	27
一、本次发行的基本情况	27
二、本次发行的有关当事人	28
三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系	30
四、与本次发行上市有关的重要日期	30
第四节 风险因素	31
一、技术风险	31
二、经营风险	32
三、内控风险	34
四、财务风险	34
五、法律风险	37
六、发行失败风险	37
七、募投项目新增折旧摊销影响当期收益的风险	37

第五节 发行人基本情况	38
一、发行人基本情况	38
二、发行人设立情况	38
三、发行人历史上的境外架构	50
四、发行人报告期内重大资产重组情况	65
五、发行人的组织结构	68
六、发行人控股子公司及参股公司情况	71
七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况	78
八、发行人股本情况	90
九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介	94
十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人签订的协议及其履行情况	105
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年变动情况	106
十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况	109
十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持有股份情况	113
十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况	114
十五、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况	116
十六、发行人员工情况	117
第六节 业务与技术	120
一、业务概览	120
二、发行人主营业务、主要产品及变化情况	121
三、发行人所处行业的基本情况	144
四、发行人在行业中的竞争地位	162
五、发行人的技术与科研情况	172
六、销售情况和主要客户	189
七、采购情况和主要供应商	194
八、发行人的主要固定资产和无形资产	197
九、发行人的境外经营及境外资产情况	198
第七节 公司治理与独立性	200
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及董事会专门委员会和人员的运行和履职情况	200
二、发行人内部控制情况	209
三、发行人报告期内违法违规情况	209
四、发行人报告期内资金被占用或为控股股东、实际控制人及其控制企业提供担保情况	210

五、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力.....	211
六、同业竞争	214
七、关联方、关联关系和关联交易情况.....	217
八、发行人报告期关联交易履行程序的合法合规情况及独立董事意见.....	235
第八节 财务会计信息与管理层分析	236
一、注册会计师意见及财务报表.....	236
二、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况.....	243
三、主要会计政策和会计估计.....	245
四、主要税收政策、缴纳的主要税种及其法定税率.....	267
五、分部信息	268
六、主要财务指标.....	270
七、非经常性损益情况.....	273
八、发行人盈利能力分析.....	276
九、发行人财务状况分析.....	319
十、发行人现金流量分析.....	359
十一、重大资产业务重组对发行人的影响.....	364
十二、发行人资本性支出分析.....	365
十三、期后事项、或有事项、重大担保、诉讼及其他重要事项对发行人财务状况、盈利能力及持续经营的影响.....	365
十四、财务状况与盈利能力的未来趋势分析.....	366
十五、摊薄即期回报分析.....	366
十六、发行人最近三年的股利分配情况.....	375
第九节 募集资金运用与未来发展规划	376
一、募集资金使用情况.....	376
二、募集资金运用项目具体介绍.....	377
三、募投项目运用对公司经营和财务状况的影响.....	398
四、未来发展与规划.....	399
第十节 投资者保护	405
一、投资者关系主要安排.....	405
二、股利分配政策和决策程序.....	408
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排.....	411
四、股东投票机制的建立情况.....	412
五、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的	

约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况.....	413
第十一节 其他重要事项	451
一、重要合同	451
二、对外担保情况.....	454
三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项.....	454
四、控股股东、实际控制人、控股子公司，董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大诉讼或仲裁事项.....	460
五、控股股东、实际控制人最近三年内合法合规情况.....	460
六、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况.....	461
第十二节 声明	462
一、全体董事、监事、高级管理人员声明.....	462
二、控股股东、实际控制人声明.....	463
三、保荐机构（主承销商）声明.....	464
四、律师声明	466
五、审计机构声明.....	467
六、资产评估机构声明.....	468
七、验资机构声明.....	469
八、验资复审机构声明.....	470
附件一：租赁物业	471
附件二：专利	474
附件三：商标	528
附件四：软件著作权	563
附件五：域名	566

第一节 释 义

在本招股说明书中,除非文中另有所指,下列词语或简称具有如下特定含义:

发行人、公司、光峰科技、光峰	指	深圳光峰科技股份有限公司(曾用名深圳市光峰科技股份有限公司),英文名称为 Appotronics Corporation Limited
本次发行	指	发行人经核准后首次公开发行(A股)股票并在科创板上市的行为
光峰有限	指	深圳市光峰光电技术有限公司,系发行人的前身
光峰控股	指	深圳光峰控股有限公司(曾用名深圳市绎立激光产业发展有限公司)
Newco	指	Newco Investment Financial Ltd.
SAIF HK	指	SAIF IV Hong Kong (China Investments) Limited
SAIF IV	指	SAIF Partners IV LP.
CITIC PE	指	CITIC PE Investment (Hong Kong) 2016 Limited
Bright Tree	指	CA Bright Tree Investment Limited
海峡光峰	指	福州海峡光峰投资合伙企业(有限合伙)
原石投资	指	深圳市原石激光产业投资咨询合伙企业(有限合伙)
光峰达业	指	深圳市光峰达业投资有限合伙企业(有限合伙)
光峰德业	指	深圳市光峰德业咨询合伙企业(有限合伙)
Green Future	指	Green Future Holdings Limited
光峰宏业	指	深圳市光峰宏业投资有限合伙企业(有限合伙)
APEX	指	APEX Fund Managed Limited
金镭晶投资	指	深圳市金镭晶投资有限合伙企业(有限合伙)
Long Pine	指	Long Pine Investment Ltd.
利晟投资	指	常州利晟股权投资合伙企业(有限合伙)
协晟实业	指	协晟实业有限公司
城谷汇投资	指	深圳城谷汇股权投资合伙企业(有限合伙)
CGGF	指	CGGF Limited
光峰成业	指	深圳市光峰成业咨询合伙企业(有限合伙)
Heguang	指	Hongkong Heguang Industrial Limited
Triwin	指	Triwin Holdings Limited
Smart Team	指	Smart Team Investment Limited
联松资本	指	深圳市联松资本管理有限合伙企业(有限合伙)
ALFE	指	ALFE Investment Limited
山桥资本	指	深圳市山桥资本有限合伙企业(有限合伙)

Blue Light	指	Blue Light International Capital Ltd.
Blackpine	指	Blackpine Investment Corp. Ltd
Light Zone	指	Light Zone Limited
Morning Star	指	Morning Star Resources Ltd.
红土投资	指	深圳市红土孔雀创业投资有限公司
Red Land	指	Red Land Peacock Innovation Investment Limited (红土孔雀创业投资有限公司)
大潮汕投资	指	深圳市大潮汕新兴产业股权投资基金合伙企业(有限合伙)
西塔科技	指	深圳市西塔科技发展有限公司
珠西投资	指	广西珠江西江产业投资基金合伙企业(有限合伙)(曾用名广西北部湾产业投资基金合伙企业(有限合伙))
光峰技术	指	深圳市光峰技术咨询有限责任公司
APPO	指	Appotronics Ltd. (曾用名 YLX Ltd.)
乐利投资	指	Really Enterprise Limited
Overseas	指	Overseas Chinese Federation Group (Hong Kong) Co., Ltd.
Longpines Financial	指	Longpines Financial Investment Ltd.
GE Asia	指	GE Asia Pacific Investments Ltd.
中影光峰	指	中影光峰激光影院技术(北京)有限公司
峰米科技	指	峰米(北京)科技有限公司
东方光峰	指	北京东方光峰科技股份有限公司
光峰显示	指	深圳市光峰激光显示技术有限公司(曾用名深圳市绎立激光显示技术有限公司、深圳市光峰投资控股有限公司)
光峰激光	指	深圳市光峰激光科技有限公司(曾用名深圳市绎立激光科技有限公司)
光峰软件	指	深圳市光峰软件技术有限公司
厦门清光	指	清大光峰(厦门)科技有限公司
深圳清光	指	清大光峰(深圳)科技有限公司
深圳小明	指	深圳市光峰小明科技有限公司
北京小明	指	北京光峰小明科技有限公司
光峰华影	指	光峰华影(北京)科技有限公司
光峰院线	指	深圳市光峰家庭院线科技有限公司
香港光峰	指	光峰光电香港有限公司
开曼光峰	指	United Technology Corporation
德州光峰	指	Appotronics USA, Inc., 一家注册于美国得克萨斯州的公司
加州光峰	指	Appotronics USA, Inc., 一家注册于美国加利福尼亚州的公司
Fabulus Technology	指	Fabulus Technology Hong Kong Limited

开曼 JoveAI	指	JoveAI Limited
美国 JoveAI	指	JoveAI Innovation Inc.
碧维视	指	深圳市碧维视科技有限公司
时代华影	指	深圳市时代华影科技股份有限公司
峰业投资	指	深圳市峰业投资咨询有限合伙企业(有限合伙)
宝安分公司	指	深圳光峰科技股份有限公司宝安分公司
宝安福海分公司	指	深圳光峰科技股份有限公司宝安福海分公司
峰米科技深圳分公司	指	峰米(北京)科技有限公司深圳分公司
中光巴可	指	Barco Cineappo Limited(中光巴可有限公司)
中影器材	指	中国电影器材有限责任公司
中国电影	指	中国电影股份有限公司
中影巴可	指	中影巴可(北京)电子有限公司
中影博圣	指	北京中影博圣影视科技有限公司
中影巨幕	指	中影数字巨幕(北京)有限公司
中影南京	指	中影南京影视设备有限公司
中影数字	指	中影数字电影发展(北京)有限公司
中器物业	指	北京现代中器物业管理有限公司
天津金米	指	天津金米投资合伙企业(有限合伙)
顺为科技	指	苏州工业园区顺为科技创业投资合伙企业(有限合伙)
小米通讯	指	小米通讯技术有限公司
小米	指	香港上市公司小米集团(1810.HK)及其关联方
小米软件	指	北京小米移动软件有限公司
东方数码	指	北京东方中原数码科技有限公司
东方教育	指	北京东方中原教育科技有限公司
东方中原	指	东方数码、东方教育及其控股子公司的合称
乾锃光电	指	上海乾锃光电技术有限公司
硅盾安全	指	北京硅盾安全技术有限公司
巴可中国	指	巴可中国(控股)有限公司
巴可伟视	指	巴可伟视(北京)电子有限公司
巴可	指	Barco Company 及其子公司
绎立锐光	指	深圳市绎立锐光科技开发有限公司(曾用名绎立锐光科技开发(深圳)有限公司)
绎峰科技	指	深圳市绎峰科技有限公司
清大绎峰咨询	指	深圳市清大绎峰投资咨询合伙企业(有限合伙)

清大绎峰基金	指	深圳市清大绎峰股权投资基金管理企业(有限合伙)
清大光合咨询	指	深圳市清大光合投资咨询合伙企业(有限合伙)
屹晟科技	指	江苏屹晟科技有限公司
中光研究院	指	深圳市中光工业技术研究院
源政投资	指	深圳市源政投资发展有限公司
Y LX	指	Y LX (HONG KONG) Limited
APPO2	指	General Technology Corporation
开曼 Atria Light	指	Atria Light Ltd.
香港 Atria Light	指	Atria Light Hong Kong Limited
《光电合伙人计划说明书》	指	《深圳市光峰光电技术有限公司光电合伙人计划说明书》
NEC	指	NEC Corporation
索尼	指	Sony Corporation
松下	指	Panasonic Corporation
中影环球	指	中影环球(北京)科技有限公司
横店影视	指	横店影视股份有限公司
金逸影视	指	广州金逸影视传媒股份有限公司
恒大院线	指	恒大院线管理有限公司
大地院线	指	广东大地电影院线股份有限公司
幸福蓝海	指	幸福蓝海影视文化集团股份有限公司
火乐科技	指	深圳市火乐科技发展有限公司
极米科技	指	成都市极米科技有限公司
暴风智能	指	深圳暴风智能科技有限公司
视源股份	指	广州视源电子科技股份有限公司
鸿合科技	指	鸿合科技股份有限公司
中强光电	指	中强光电股份有限公司
大阳华影	指	北京市大阳华影科技文化有限公司
Y LW	指	Y LW Ltd. (曾用名 Appotronics Ltd., 一家注册于英属维尔京群岛的公司)
VIE	指	Variable Interest Entities 的缩写, 即 VIE 结构, 也称为“协议控制”
VIE 协议	指	光峰有限与绎立锐光签署的《独家技术咨询和管理服务协议》、光峰有限、绎立锐光与李屹共同签署的《业务经营协议》、李屹与绎立锐光签署的《股权质押协议》及《购买期权协议》、李屹签署的《授权委托书》
37 号文	指	《国家外汇管理局关于境内居民通过特殊目的公司境外投融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》(汇发[2014]37 号)
保荐机构、主承销	指	华泰联合证券有限责任公司

商、保荐人、华泰联合证券		
君合律师	指	北京市君合律师事务所
天健会计师	指	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
皇嘉会计师	指	深圳皇嘉会计师事务所
报告期、最近三年	指	发行人就申请本次发行而披露的最近三个完整会计年度,即2016年度、2017年度及2018年度
最近两年		发行人就申请本次发行而披露的最近两个完整会计年度,即2017年度及2018年度
《公司章程》	指	提及时光峰有限或发行人有效的《深圳市光峰光电技术有限公司章程》、《深圳市光峰科技股份有限公司章程》、《深圳光峰科技股份有限公司章程》及有关章程修正案
《公司章程(草案)》	指	经发行人召开的2019年第二次临时股东大会审议通过,将于发行人首次公开发行(A股)股票并在科创板上市后生效施行的《深圳光峰科技股份有限公司章程(草案)》
《法律意见书》	指	《北京市君合律师事务所关于深圳光峰科技股份有限公司首次公开发行(A股)股票并在科创板上市之法律意见书》
《审计报告》	指	天健会计师出具的《深圳光峰科技股份有限公司审计报告》(天健粤审(2019)7-57号)
《招股说明书》	指	发行人为本次发行而编制的《深圳光峰科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书(申报稿)》及其修订稿
深圳市市监局	指	深圳市市场监督管理局及其前身
南山区经促局	指	深圳市南山区经济促进局
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
知识产权局	指	中华人民共和国国家知识产权局
《公司法》	指	第八届全国人民代表大会常务委员会于1993年12月29日通过、于1994年7月1日起施行的《中华人民共和国公司法》及其后不时的修改、补充或修订
《证券法》	指	第九届全国人民代表大会常务委员会于1998年12月29日通过、于1999年7月1日起施行的《中华人民共和国证券法》及其后不时的修改、补充或修订
《科创板首发办法》	指	经2019年3月1日中国证监会第一次主席办公会议审议通过、于2019年3月1日起施行的《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》及其后不时的修改、补充或修订
《科创板上市审核规则》	指	由上交所于2019年3月1日颁布并生效的《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》及其后不时的修改、补充或修订
《科创板上市规则》	指	由上交所于2019年3月1日颁布并生效的《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其后不时的修改、补充或修订
法律法规	指	提及当时公布并生效的中国法律、行政法规、行政规章以及规范性文件
中国	指	中华人民共和国(为且仅为本《招股说明书》之目的,不包括香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾省)
A股	指	获准在上海证券交易所或深圳证券交易所上市的以人民币标明价值、以人民币认购和进行交易的股票

元、万元	指	人民币元、人民币万元
激光光学引擎		激光光学引擎是激光显示整机产品的核心器件,包括激光光源与激光光机两种核心器件产品,除用于生产整机产品外,公司对外销售的激光光源主要用于激光电影放映机、激光光机主要用于激光电视;相较激光光源,激光光机增加了图像调制与投影镜头两个子系统。
DLP	指	Digital Light Processing 的简称, 数字光处理
3LCD	指	将光源发出的光分解成 R(红)、G(绿)、B(蓝)三种颜色(光的三原色)的光,并使其分别透过各自的液晶板(HTPS方式)赋予形状和动作
LCOS	指	Liquid Crystal on Silicon 的简称, 液晶附硅,也叫硅基液晶,是一种基于反射模式,尺寸非常小的矩阵液晶显示装置
DMD	指	Digital Micromirror Device 的简称, 美国 TI 公司开发的图像调制数字微镜元件
TI	指	Texas Instruments 的简称, 德州仪器, 总部位于美国得克萨斯州的达拉斯
RGB	指	Red, Green, Blue, 红、绿、蓝三色
Rec.2020	指	国际电信联盟于 2020 年颁布的面向超高清 UHD(Ultra-high definition)视频制作与显示的系统标准
NTSC	指	National Television Standards Committee 的缩写,(美国)国家电视标准委员会
NTSC 色域	指	NTSC 标准下的颜色的总和
LD	指	Laser Display, 激光显示器
HUD	指	Head Up Display, 平视显示器, 运用在航空器上的飞行辅助仪器
NOC	指	Network Operation Center, 网络运营中心系统
BOSP	指	Business Operation Service Platform, 业务运营服务平台

特别说明:

1、本招股说明书部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异,均因计算过程中的四舍五入所形成。

2、本招股说明书中涉及的我国、我国经济以及行业的事实、预测和统计,包括本公司的市场份额等信息,来源于一般认为可靠的各种公开信息渠道。本公司从上述来源转载或摘录信息时,已保持了合理的谨慎,但是由于编制方法可能存在潜在偏差,或市场管理存在差异,或基于其它原因,此等信息可能与国内或国外所编制的其他资料不一致。

第二节 概 览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	深圳光峰科技股份有限公司	成立日期	2006年10月24日
注册资本	38,355.4411 万元	法定代表人	薄连明
注册地址	深圳市南山区粤海街道学府路 63 号高新区联合总部大厦 20-22 楼	主要生产经营地址	深圳市南山区粤海街道学府路 63 号高新区联合总部大厦 20-22 楼
控股股东	深圳光峰控股有限公司	实际控制人	李屹
行业分类	1、计算机、通信和其他电子设备制造业（根据国家统计局《2017 年国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及中国证监会《上市公司行业分类指引》）； 2、新一代信息技术产业（根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号））。	在其他交易所（申请）挂牌或上市的情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	华泰联合证券有限责任公司	主承销商	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师	北京市君合律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	广东中广信资产评估有限公司

二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	境内上市人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	本次发行的股票数量不超过 6,800 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），且不低于本次发行完	占发行后总股本比例	不低于 10%

	<p>成后股票总数的 10%。如果本次发行采用超额配售选择权的,则行使超额配售选择权而发行的股票为本次发行的一部分,本次发行股票的数量应当根据超额配售选择权的行使结果相应增加,且超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量(不含采用超额配售选择权发行的股票数量)的 15%。</p> <p>本次发行仅限公司公开发行新股,不包括公司股东转让股份。股东大会授权董事会可根据具体情况调整发行数量,最终以中国证券监督管理委员会同意注册的发行数量为准。</p>		
其中:发行新股数量	本次发行股数全部为发行新股	占发行后总股本比例	不低于 10%
股东公开发售股份数量	本次发行不存在股东公开发售股份	占发行后总股本比例	0
发行后总股本	【】		
每股发行价格	【】		
发行市盈率	【】(按发行价格除以每股收益计算,其中每股收益按照发行前一年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于公司普通股股东的净利润除以本次发行后总股本计算)		
发行前每股净资产	1.87 元/股(根据 2018 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算)	发行前每股收益	0.46 元/股(根据 2018 年经审计的归属于母公司股东净利润除以本次发行前总股本计算)
发行后每股净资产	【】元/股	发行后每股收益	【】元/股
发行市净率	【】(按每股发行价格除以发行后每股净资产计算)		
发行方式	<p>采用网下向询价对象询价配售与网上向符合条件的社会公众投资者定价发行相结合的方式,或中国证监会及上交所认可的其他方式。本次发行或会采取向战略投资者配售股票(以下简称“战略配售”)的方式。</p> <p>本次发行采用战略配售的,战略配售的对象包括但不限于符合条件的战略合作方、依法设立并符合特定投资目的的证券投资基金、发行人的保荐机构依法设立的相关子公司或者实际控制该保荐机构的证券公司依法设立的其他相关子公司、发行人的高级管理人员与核心员工等依法设立的专项资产管理计划。</p>		

发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律、法规、规范性文件规定的其他投资者（法律、法规、规范性文件及公司必须遵守的其他监管要求所禁止购买者除外）
承销方式	主承销商余额包销
拟公开发售股份股东名称	无
发行费用的分摊原则	无
募集资金总额	【】万元，根据发行价格乘以发行股数确定
募集资金净额	【】万元，由募集资金总额扣除发行费用后确定
募集资金投资项目	1、新一代激光显示产品研发及产业化项目，拟使用募集资金 31,300.00 万元 2、光峰科技总部研发中心项目，拟使用募集资金 28,400.00 万元 3、信息化系统升级建设项目，拟使用募集资金 7,000.00 万元 4、补充流动资金，拟使用募集资金 33,300.00 万元
发行费用概算	1、保荐与承销费用【】 2、审计、验资及评估费用【】 3、律师费用【】 4、信息披露费用【】 5、发行手续费用等【】
(二) 本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】
开始询价推介日期	【】
刊登定价公告日期	【】
申购日期和缴款日期	【】
股票上市日期	【】

三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

根据天健会计师出具的天健审〔2019〕7-57号《审计报告》，发行人报告期的主要财务数据及财务指标如下：

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
资产总额（万元）	207,347.15	103,766.06	49,309.22
属于母公司所有者权益（万元）	71,591.35	7,057.22	4,853.69
资产负债率（母公司）	41.04%	64.25%	115.18%
资产负债率（合并）	60.12%	87.33%	81.79%
项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入（万元）	138,572.72	80,558.79	35,495.47

净利润(万元)	21,155.12	11,287.04	1,801.50
归属于母公司所有者的净利润(万元)	17,697.11	10,539.34	1,394.36
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润(万元)	16,501.14	13,201.52	-1,552.05
基本每股收益(元)	0.73	-	-
稀释每股收益(元)	0.73	-	-
加权平均净资产收益率	41.25%	197.26%	35.24%
经营活动产生的现金流量净额(万元)	11,777.35	-11,517.96	-4,276.43
现金分红(万元)	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	9.79%	11.58%	19.76%

四、发行人的主营业务经营情况

光峰科技是一家拥有原创技术、核心专利、核心器件研发制造能力的全球领先激光显示科技企业，致力于“激光显示技术和产品的研究创新，丰富人类对美好生活的选择，满足人们在高速通讯及人工智能时代对信息显示新的要求”。

以公司创始人、董事长李屹博士为核心的研发团队，于 2007 年首创可商业化的基于蓝色激光的荧光激光显示技术，同时围绕该技术架构布局基础专利，并为该技术注册 ALPD[®]商标。随后的 12 年里，核心研发团队一直坚持 ALPD[®]系列技术的创新，经历了技术推出伊始遭到广泛怀疑，再到被行业及市场逐步接受的全过程。ALPD[®]技术架构的推出改变了激光显示长期处于试验探索阶段的局面，大幅推进了激光显示进入普通人日常生活的产业化进程，突破了美欧日韩等国家与地区在先进显示技术上的全面领先地位¹。

围绕 ALPD[®]技术，公司构建了完善的知识产权体系，并在全球范围内进行了专利申请。截至 2019 年 2 月 28 日，公司已获授权专利 766 项²，申请中专利超 700 项，公司专利申请数量在全球荧光激光显示领域排名第一。公司荧光激

1 根据知识产权出版社 2015 年 6 月出版的《产业专利分析报告(第 32 册)——新型显示》，在荧光激光显示技术领域，光峰科技“不仅专利申请量居于首位，并具有核心专利，改变了中国企业在新型显示领域一直处于追赶者的角色，更可喜的是，其实际上在该领域已经成为技术领军者之一。”

2 光峰科技母公司持有专利 748 项、与峰米科技共同持有专利 5 项、与峰米科技、北京小米移动软件有限公司共同持有专利 2 项，除此之外，中影光峰持有专利 11 项。

光光源底层基础架构技术专利已被同行业巨头如荷兰飞利浦，美国德州仪器，德国欧司朗，日本爱普生、NEC、卡西欧、索尼、松下，台湾地区台达、中强光电等公司先后引证 390 余次，被引证次数远超同期申请的同行业专利，ALPD®技术架构在荧光激光显示领域的基础效应凸显。

基于首创并不断升级的 ALPD®荧光激光显示技术架构，公司打造了激光显示核心器件——激光光学引擎³，并将该核心器件与电影、电视、教育、展示等显示场景相结合，开发了众多激光显示产品及系统解决方案，极大促进了激光显示产业化发展。

在电影放映市场，放映机对核心组件的技术性能、稳定性要求苛刻，其核心技术长期以来为国外所垄断，但公司发明的激光显示技术有效地改变了这一现象。根据中国电影发行放映协会数据，截至 2018 年底我国电影放映厅总数为 60,079 个，安装激光电影放映设备 23,431 台，占比 39%；公司激光电影放映机光源已在全国部署 14,018 套，市场占有率约 60%，处于行业领导地位。在电影放映这一成熟市场得到充分应用后，光峰科技以提供核心器件激光光学引擎的方式，携手 LG，推出了全球首台 100 英寸激光电视，打开了这一新兴市场。经过 5 年的市场培育和发展，根据奥维云网（AVC）数据，2018 年激光电视境内全市场销量达 16.4 万台，光峰科技激光电视光机市场占有率超 30%，处于行业领导地位。

³ 激光光学引擎包括激光光源与激光光机两种核心器件产品，除用于生产整机产品外，公司对外销售的激光光源主要用于激光电影放映机、激光光机主要用于激光电视；相较激光光源，激光光机增加了图像调制与投影镜头两个子系统。



关于公司主要业务或产品、业务经营模式、竞争地位等具体内容详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人主营业务、主要产品及变化情况”、“三、发行人所处行业的基本情况”及“四、发行人在行业中的竞争地位”内容。

五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况以及未来发展战略

(一) 技术先进性、研发技术产业化情况

以公司创始人、董事长李屹博士为核心的研发团队于2007年发明了ALPD[®]技术，而在此之前激光显示的理论探索已长达十余年，始终无法进入产业化应用的症结在于光源材料的稳定性和寿命尚不理想、激光散斑影响显示效果以及红绿激光昂贵、直接产业化的成本过高。对此，公司ALPD[®]技术重点解决了激光显示的产业化难题：通过采用高效率、高性价比的氮化镓基蓝光激光器，克服了红光激光器材料温度稳定性差、绿光激光器效率低寿命短的局限，利用高效率荧光材料实现红绿光谱；通过将激光的高亮度与荧光的高性能相结合，克服了激光光源由于相干性导致的视觉散斑困扰，实现了高亮度、高效率、低成本的理想投影光源，至此激光显示技术得以真正应用于市场化、规模化的产品应用中。

ALPD[®]技术的发明改变了激光显示长期处于试验探索阶段的局面，突破了

美欧日韩等国家与地区在先进显示技术上的全面领先地位。

围绕 ALPD®技术，公司在全球范围内进行专利申请，构建了完善的知识产权体系。截至 2019 年 2 月 28 日，公司已获授权专利 766 项，申请中专利 700 余项，公司专利申请数量在全球荧光激光显示领域排名第一，领先于爱普生、卡西欧等国外大型企业。

在技术升级方面，2007 年，光峰科技 ALPD®技术申请了原创基础专利，2011 年 ALPD®1.0 版本研发成功，使用有机材料、荧光材料与蓝色激光相结合，亮度达到 5,000 流明；2018 年，ALPD®技术已升级至 3.0 版本，亮度达到 51,000 流明，技术性能持续处于激光显示行业领先地位。

在产业化应用方面，2013 年，光峰科技与 LG 合作推出了全球首台 100 英寸激光电视，获得 2013CES 最高奖未来产品奖；2014 年，光峰科技与中国电影、巴可合作推出首家 20,000 流明 ALPD®激光电影放映厅，并于当年 6 月投入运营；2017 年，光峰科技与小米合作推出了全球首台售价低于 1 万元人民币的激光电视，引起众多厂商降价跟随，激光电视进入大规模普及时代。

公司 ALPD®技术，未来除在电影、电视等应用领域仍具有较大发展空间之外，基于其核心基础技术的属性，未来跨显示场景拓展也是其持续突破的一个方向。近年来，车载抬头显示、全息投影显示、以及随身投影显示等新型显示应用领域方兴未艾，均是未来 ALPD®技术的重点应用发展方向。

关于发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况的具体内容详见本招股说明书之“第六节 业务与技术”。

(二) 未来发展战略

公司秉承“新光源，新生活”（New light, New life）的核心理念，怀着以科技改变人类生活的激情，始终致力于研发、设计广泛应用于电影、电视、教育、展示等多领域的激光显示产品，为世界消费者提供更优质的观感体验。未来，公司将在先进的自主技术、强大的专利体系和领先的产品应用等基础上，持续加大研发投入，建设领先的研发平台，打造强大的人才队伍，不断推动技术升级发展，力争成为受人尊敬、凝心聚力、技术领先、协同高效、健康发展的国内领先、国际一流激光显示企业。

公司将以本次发行上市为新的发展契机，结合募集资金投资项目的建设，整合公司现有研发、技术、管理、渠道、供应链等资源优势，进一步深化公司在激光显示领域的业务布局，推动公司“两点一线加两翼”产品战略落地生根。同时，完善开拓公司在激光显示领域的纵深布局，以荧光激光光源放映解决方案为基础，以激光电视系列产品为推动，以激光商教、工程投影系列产品为拓展，完善公司自有品牌产品体系，拓宽海内外营销渠道，提升公司品牌影响力，积极面对国内外竞争对手的挑战。

关于发行人未来发展战略的具体内容详见本招股说明书之“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“四、未来发展与规划”。

六、发行人选择的具体上市标准

根据公司 2019 年第二次临时股东大会作出的有关决议，本次发行的股票数量不超过 6,800 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），且不低于本次发行完成后股份总数的 10%。如果本次发行采用超额配售选择权的，则行使超额配售选择权而发行的股票为本次发行的一部分，本次发行股票的数量应当根据超额配售选择权的行使结果相应增加，且超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）的 15%。

本次发行前公司股本总额为 38,355.4411 万元，根据上述经股东大会通过的发行方案，本次发行数量不低于 4,261.7157 万股，因此发行后股本总额不低于 42,617.1568 万元；公司最近两年营业收入分别为 80,558.79 万元、138,572.72 万元，归属于母公司所有者的净利润（考虑扣除非经常性损益前后孰低原则）分别为 10,539.34 万元、16,501.14 万元；根据保荐机构出具的《关于深圳光峰科技股份有限公司预计市值的分析报告（申报稿）》，公司本次发行后预计市值不低于 10 亿元。

综上，公司本次发行上市符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条、第 2.1.2 条第（一）款规定的如下上市标准：

“2.1.1 发行人申请在本所科创板上市，应当符合下列条件：

- （一）符合中国证监会规定的发行条件；
- （二）发行后股本总额不低于人民币 3000 万元；

(三)公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超过人民币 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上；

(四) 市值及财务指标符合本规则规定的标准；

(五) 本所规定的其他上市条件。

本所可以根据市场情况，经中国证监会批准，对上市条件和具体标准进行调整。

2.1.2 发行人申请在本所科创板上市，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：

(一)预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人未设置公司治理特殊安排。

八、募集资金用途

本次募集资金投向经公司 2019 年第二次临时股东大会审议确定，由董事会负责实施。本次募集资金投资项目总额为 100,000.00 万元，拟投资项目均为与公司主营业务相关的项目。

本次发行拟募集资金在扣除发行费用后计划投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟用募集资金投入额
1	新一代激光显示产品研发及产业化项目	31,300.00	31,300.00
2	光峰科技总部研发中心项目	28,400.00	28,400.00
3	信息化系统升级建设项目	7,000.00	7,000.00
4	补充流动资金	33,300.00	33,300.00
	合计	100,000.00	100,000.00

为加快项目建设以满足公司发展需要，在本次发行上市的募集资金到位前公司将根据项目进展和资金需求，先行以自筹资金投入实施上述项目，待本次

募集资金到位后，按照公司有关募集资金使用管理的相关规定置换本次发行前已投入使用的自筹资金。

如本次发行实际募集资金量少于项目的资金需求量，公司将根据市场环境和项目实施进度对募集资金投向或者投资金额做适当调整，亦可以通过自筹资金解决资金缺口。

公司已经制定了《募集资金管理和使用办法》，实行募集资金专户存储制度，保证募集资金的安全性和专用性。本次发行募集资金将存放于公司在银行设立的募集资金专户进行集中管理，做到专款专用。

本次募集资金运用具体情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	境内上市人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数、股东公开发售股数（如有），占发行后总股本的比例	<p>本次发行的股票数量不超过 6,800 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），且不低于本次发行完成后股票总数的 10%。如果本次发行采用超额配售选择权的，则行使超额配售选择权而发行的股票为本次发行的一部分，本次发行股票的数量应当根据超额配售选择权的行使结果相应增加，且超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）的 15%。</p> <p>本次发行仅限公司公开发行新股，不包括公司股东转让股份。股东大会授权董事会可根据具体情况调整发行数量，最终以中国证券监督管理委员会同意注册的发行数量为准。</p>
每股发行价格	【】元
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	【】
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构实际控制人依法设立的其他相关子公司将参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及前述关联子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件。
发行市盈率	【】（按发行价格除以每股收益计算，其中每股收益按照发行前一年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于公司普通股股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
预测净利润及发行后每股收益	不适用
发行前每股净资产	1.87 元/股（根据 2018 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元/股（根据发行前一年末经审计的归属于母公司股东权益加上本次预计募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上向符合条件的社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会及上交所认可的其他方式。本次发行或会采取向战略投资者配售股票的方式。本次发行采用战略配售的，战略配售的对象包括但不限于符合条件的战略合作方、依法设立并符合特定投资目的的证券投资基金、发行人的保荐机构依法设立的相关子公司或者实际控制该保荐机构的证券公司依法设立的其他相关子公司、发行人的高级管理人员与核心员工等依法设立的专项资产管理计划。
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律、法规、规范性文件规定的其他投资者（法律、法规、规范性文件及公司必须遵守的其他监管要求所禁止购买者除外）
承销方式	主承销商余额包销

募集资金总额	【】万元，根据发行价格乘以发行股数确定
募集资金净额	【】万元，由募集资金总额扣除发行费用后确定
发行费用概算	1、保荐与承销费用【】 2、审计、验资及评估费用【】 3、律师费用【】 4、信息披露费用【】 5、发行手续费用等【】

二、本次发行的有关当事人

(一) 发行人

名称	深圳光峰科技股份有限公司
法定代表人	薄连明
住所	深圳市南山区粤海街道学府路 63 号高新区联合总部大厦 20-22 楼
联系人	肖杨健
联系电话	0755-32950536
传真	0755-86186299

(二) 保荐机构（主承销商）

名称	华泰联合证券有限责任公司
法定代表人	刘晓丹
住所	深圳市福田区中心区中心广场香港中旅大厦第五层（01A、02、03、04）、17A、18A、24A、25A、26A
联系电话	0755-82492030
传真	0755-82493959
保荐代表人	张冠峰、秦琳
项目协办人	米晶晶
项目组其他成员	高博、徐晟程、李子清、谢璟、郑钰锐、贾光宇

(三) 发行人律师

名称	北京市君合律师事务所
法定代表人	肖微
住所	北京市东城区建国门北大街 8 号华润大厦 20 层
联系电话	010-85191300
传真	010-85191350
经办律师	胡义锦、张慧丽

(四) 会计师事务所

名称	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
负责人	张云鹤
住所	浙江省杭州市西湖区西溪路128号9楼
联系电话	0571-88216888
传真	0571-88216999
经办注册会计师	杨克晶、邹甜甜

(五) 资产评估机构

名称	广东中广信资产评估有限公司
法定代表人	汤锦东
住所	广东省广州市越秀区东风中路300号之一11楼A室
联系电话	020-83637841
传真	020-83637840
经办注册评估师	孙明杰、石松

(六) 股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
住所	上海市浦东新区陆家嘴东路166号
联系电话	021-58708888
传真	021-58899400

(七) 收款银行

名称	中国工商银行股份有限公司深圳分行振华支行
户名	华泰联合证券有限责任公司
账号	4000010209200006013

(八) 申请上市证券交易所

名称	上海证券交易所
住所	上海市浦东南路528号证券大厦
联系电话	021-68808888
传真	021-68804868

三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐人（主承销商）、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

根据《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》等相关法律、法规的规定，发行人的保荐机构依法设立的相关子公司或者实际控制该保荐机构的证券公司依法设立的其他相关子公司，参与本次发行战略配售，并对获配股份设定限售期，具体认购数量、金额等内容在发行前确定并公告。公司股东大会已授权董事会在股东大会决议范围内最终确定和实施本次发行上市的具体方案，包括战略配售事项。

四、与本次发行上市有关的重要日期

序号	项目	时间
1	刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
2	开始询价推介日期	【】年【】月【】日
3	刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
4	申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
5	股票上市日期	本次股票发行结束后将尽快申请在上海证券交易所科创板挂牌交易

请投资者关注发行人与保荐人（主承销商）于相关媒体披露的公告。

第四节 风险因素

投资者在评价本公司此次发售的股票时,除本招股说明书提供的其他各项资料外,应特别认真地考虑下述各项风险因素。下列风险是根据重要性原则或可能影响投资者投资决策程度大小排序,但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、技术风险

(一) 新技术的研发风险

公司发展模式中核心要素是技术创新,以公司创始人、董事长李屹博士为核心的研发团队于 2007 年首创可商业化的基于蓝色激光的荧光激光显示技术,并在随后的 12 年里,持续坚持技术的创新升级,使得该技术最终被行业及市场逐步接受,改变了激光显示长期处于试验探索阶段的局面,并积极将技术创新与产业相融合,引领公司发展。

为持续保持技术优势和领先地位,光峰科技需要精准评估激光显示技术的未来发展方向,不断自我革新,持续打造最具科技创新含量的激光显示产品。未来,如公司未能对技术创新方向进行有效判断,或未能实现持续的原始技术创新,或受资金限制未能进行有效的研发投入,或公司创新技术无法实现大规模产业化,则公司在技术创新方面的核心竞争力将遭到削弱,造成公司未来发展过程中的技术风险。

(二) 技术人员流失风险

激光显示行业属于技术密集型行业,激光显示产品的研发属于光学、热学、材料、电子、机械、软件、计算机等多学科的交叉复合领域,公司在多年的研发历程中,培养了一批跨学科、复合型、国际化的技术人才,打造了 300 余人的研发队伍,在激光显示的技术研发、架构设计及器件制造领域具有深厚的经验积累,形成了一批重要研发成果。

随着激光显示行业的迅速发展,行业内对高端技术人才的争夺日趋激烈,特别是激光凭借显示性能优异、便于电池驱动、体积小等鲜明特点逐步成为 AR 显示的一种理想光源后,公司未来面临与在此领域布局的微软、谷歌等国际公司的人才竞争。能否维持公司现有研发队伍的稳定,不断培养技术人才,并持

续吸引国际优秀人才加盟，关系到公司能否在行业内继续保持技术领先优势，以及保持经营的稳定性和持久性。若出现重要技术人员流失，则可能带来技术泄密、研发进程放缓、竞争优势减弱等风险，对公司持续经营造成不利影响。

(三) 知识产权保护风险

经过多年的研发积累以及持续的大规模研发投入，截至2019年2月28日，公司在全球范围内获授权专利766项，同时正在申请授权的专利超700项。公司最核心的竞争优势为技术优势，而技术优势的基础正是由公司自主研发的多项核心技术以及众多专利所构建。

为了保护公司知识产权，公司持续在美、日、欧、韩等众多国家和地区进行专利申请，而专利申请的过程需要漫长的等待时间和持续的高额投入；若公司处于申请状态的自有知识产权受到第三方侵权，则公司生产经营将遭受不利影响。如果基于专利保护的核心技术遭到泄密，或被竞争对手抄袭、模仿或提出侵权指控，则会损害公司的竞争优势，对公司生产经营带来不利影响。

二、经营风险

(一) 市场竞争风险

显示器件行业发展历史较长，市场需求较大，与人民生活息息相关，许多电子信息行业巨头均在这一领域重点布局，2007年以来，凭借着首创的ALPD[®]技术，公司成为激光显示这一新型显示器件分支行业的领导者，在核心技术与核心器件方面均处于头部地位，获得了较高的市场份额。

为了切入激光显示这一蓬勃发展的新领域，众多国际公司、本土企业迅速进入激光显示领域，市场竞争逐步加剧。若公司未来不能在技术、产品、成本、服务等方面维持竞争优势，或传统显示器件厂商改变经营策略与经营模式，采取专注激光、开拓直销以及降价销售等方式进行竞争，或竞争对手之间发生兼并收购、整合集中各自的优势资源，或世界顶尖科技公司加大激光显示领域的投入，公司将面临经营收入规模、经营收入增速、毛利水平、盈利能力以及市场份额下滑的风险。

(二) 需求波动风险

激光显示产品广泛应用于影院、消费、商教、展示、政务等多个领域，在商用与家用两个市场均具有较强的影响力。报告期内，公司激光电视销售收入、激光商教投影机销售收入、激光光源电影放映解决方案收入迅速增长，显示了市场消费者对高性能激光显示产品较高的接受程度与较强的采购需求。

公司产品的应用普遍与居民日常家庭娱乐、教育休闲等消费场景密切相关，近年来我国宏观经济政策的重点之一即提升消费对经济增长的拉动作用，2018 年我国居民消费增速已超过了投资和出口，成为拉动经济的主要力量。未来如果我国乃至世界宏观经济出现较大波动，进而影响到居民的消费意愿，导致公司下游需求相应随之波动，公司的生产经营将受到影响。

(三) 重要原材料风险

历经多年研发与产业化应用探索，公司基于蓝色激光的荧光激光显示技术成为行业主流技术路线，开创了显示应用的新门类，创造了广阔的下游市场需求，有力地拉动了上游行业的发展。激光显示行业的上游包括芯片制造、光学器件制造等行业，激光器、显示芯片是激光显示设备的重要零部件。

当前公司针对激光器、显示芯片等零部件的采购不依赖于单一供应商，但若未来受零部件的价格发生重大变化，或者供应商不能及时、保质、保量供应零部件，或者供应商的经营状况发生恶化，或者供应商与公司之间的业务关系发生重大变化，或者在国家间贸易纠纷等因素影响下供应商无法正常进行供应，将对公司的生产经营带来不利影响，即公司存在重要原材料的采购风险。

(四) 与控股子公司的少数股东或其关联方销售规模较大风险

由于公司 ALPD[®]技术架构在激光显示行业具有基础性地位，从该技术架构上衍生的激光显示核心器件具有突出的性能优势，很多显示相关行业龙头企业过去十年纷纷选择与公司建立战略合作关系，共同推广 ALPD[®]激光显示技术。

在上述行业背景下，公司与中影器材、天津金米、东方数码等公司合资成立了控股子公司中影光峰、峰米科技、东方光峰，并通过上述控股子公司经营激光电影放映机光源租赁服务业务、激光电视销售业务、激光商教投影机销售业务。公司与上述知名品牌合资成立控股子公司经营业务，可有效发挥双方在

技术、品牌、渠道、客户等方面的布局优势，迅速将激光显示新技术、新产品、新业态推向市场，属于技术驱动型科技创新公司普遍采用的一种商业模式。报告期内，公司向少数股东中影器材（含其关联方）的销售比例为 3.99%、7.22%、6.53%，占比较小；公司向天津金米的关联方小米通讯（含其关联方）的销售比例为 0%、9.60%、17.85%，占比逐年提升；公司向东方数码（含其关联方）的销售比例为 28.49%、16.20%、9.98%，占比逐年下降。公司与控股子公司的少数股东或其关联方的交易具有真实的商业背景，销售价格公允，不存在利益倾斜。若未来上述合作关系出现重大不利变动，可能对公司的生产经营造成一定程度的影响。

三、内控风险

报告期内，公司基于原创的 ALPD®技术架构推出了一系列性能优异的激光显示产品，开创了激光显示技术大规模商业化应用的新时代，公司营业收入快速增长，最近三年的复合增长率高达 97.58%。随着收入规模增长，资产规模、员工数量快速增加，公司的管理运营迅速步入到规模化发展阶段，对公司的经营管理水平、内部治理结构、内部控制措施的有效执行提出了挑战。同时，公司还通过全资或控股子公司运营不同类型的激光显示业务，如中影光峰主要提供激光电影放映机光源租赁服务业务，峰米科技主要负责激光电视的研发、生产和销售等。未来，如果公司管理层无法有效应对销售收入快速增长、业务规模持续扩大带来的管理难度，或公司管理人员的能力无法匹配一个高速发展中的科创公司的管理需要，或母公司无法对子公司实施有效的控制与约束，或公司内控制度无法得到有效执行，则可能发生管理失控、资产耗损、人才流失、业绩下滑等问题，形成公司业务快速发展过程中的管理风险。

四、财务风险

（一）税收优惠风险

2016 年 11 月 21 日，公司取得高新技术企业证书，报告期内按照 15% 的税率计缴企业所得税。

根据《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27 号）规定，公司子公司光峰软件的企业所

得税自 2016 年起,可享受“两免三减半”优惠政策。根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号)规定,光峰软件销售其自行开发生产的软件产品,自 2015 年 1 月 1 日起,按 17%税率缴纳增值税后,增值税实际税负超过 3%的部分享受即征即退政策。根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36 号)附件 3 第一条第(二十六)款规定,纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务的,可免征增值税。公司从 2018 年 1 月 26 日起享受该税收优惠。

公司及其子公司报告期内享受了高新技术企业、软件企业的税收优惠及其他税收优惠政策,如税务主管部门未来对高新技术企业认定、软件企业认定、软件产品增值税退税等税收优惠政策作出对公司不利的调整,或者公司不能继续享受相关税收优惠,则公司经营业绩和盈利能力将受到不利影响。

(二) 固定资产减值风险

公司固定资产主要由用于外租影院的激光光源、用于生产测试的机器设备等构成。报告期各期末,固定资产账面价值分别为 9,264.28 万元、26,923.26 万元和 39,965.19 万元,占资产总额的比例分别为 18.79%、25.95%和 19.27%。激光电影放映设备行业的竞争格局如发生显著变化、激光显示技术与产品如出现重大升级革新,可能导致公司固定资产未来可收回金额低于其账面价值,进而导致固定资产出现减值风险,对公司盈利状况造成不利影响。

(三) 存货减值风险

公司存货主要由原材料和库存商品构成。为了保证生产有序进行,免于出现因原材料供应不足而造成公司生产、销售停滞的情况发生,公司根据销售计划和采购计划,备有一定规模的原材料;而公司激光显示产品主要根据销售订单来完成整机的生产组装,并依据销售策略建立一定的标准产品安全库存,因此公司通常需要持有一定规模的库存商品。报告期各期末,公司存货账面价值分别为 17,871.75 万元、29,830.80 万元和 32,530.23 万元,占资产总额的比例分别为 36.24%、28.75%和 15.69%。若公司产品销售价格大幅下跌、产品滞销或停销、或公司生产过程中停止使用某些原材料,则可能导致存货出现减值风险,从而对公司盈利状况造成不利影响。

(四) 应收款项的坏账风险

公司产品销售主要采用先款后货的方式，针对部分重点大客户，给予一定的信用期。报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 2,819.80 万元、7,133.41 万元和 11,971.58 万元，占资产总额的比例分别为 5.72%、6.87%和 5.77%。公司目前应收账款回收情况良好，并按照谨慎性原则计提了相应比例的坏账准备，若客户经营状况发生重大不利变化，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。

(五) 汇率波动风险

公司合并报表以人民币列报。公司存在外币结算业务，主要以美元结算。人民币兑美元的汇率波动，会对公司经营业绩造成一定影响，主要体现在以下几个方面：第一，公司境外采购金额占比较高，而公司目前主要在国内销售，人民币汇率波动会对营业成本、毛利率等造成一定影响；第二，人民币汇率波动将直接影响公司汇兑损益，公司报告期内汇兑收益（负数为损失）分别为 -128.14 万元、65.59 万元、2,422.07 万元；第三，公司未来将重点拓展海外业务，以外汇结算的客户与销售将日益增多，汇率波动将直接影响产品的价格竞争力和外币收入，从而对经营业绩造成影响。因此，汇率波动可能会对公司盈利状况造成一定的影响。

(六) 高资产负债率风险

报告期各期末，公司资产负债率（合并口径）分别为 81.79%、87.33%和 60.12%。2016-2017 年公司资产负债率较高，主要系境外架构下股东将投资款支付给境外融资主体，而非直接投入到公司所致；随着公司境外架构的拆除，境外股权平移落回境内，股东向公司支付投资款到位以及公司各产品线业务的快速发展，公司资产负债率在 2018 年末显著下降，回归合理水平。未来，公司将在技术产品研发等方面保持较高投入，如国家宏观经济局势发生较大变化、市场需求受到较大冲击、或公司无法有效拓展股权融资等直接融资渠道，公司的资产负债率可能进一步升高，给公司的资金实力、财务成本以及经营发展带来一定程度的不利影响。

五、法律风险

重视知识产权保护与管理是公司取得当前技术优势与行业地位的重要因素。该项工作既包括保护自主研发的核心技术，又包括避免侵犯第三方的知识产权。鉴于行业内竞争日趋激烈，众多厂商希望通过荧光激光显示核心技术建立竞争优势，若公司未能有效保护自有知识产权免受他人侵犯，或因疏漏在产品开发过程中侵犯了他人的知识产权，将可能面临知识产权诉讼或纠纷的风险，从而对公司的业务发展和财务状况造成不利影响。

六、发行失败风险

本次公开发行前，公司股份并无公开市场交易。公司本次申请首次公开发行股票并在科创板上市，在取得相关审批后将进行市场化发行。成功的市场化发行取决于公开发行时国内外宏观经济环境、国内资本市场行情、发行时的股票行情、投资者对于股价未来走势判断以及投资者对于科创板企业的预计估值。如上述因素出现不利变动，公司首次公开发行存在因认购不足或未达到预计市值而导致的发行失败风险。

七、募投项目新增折旧摊销影响当期收益的风险

本次募集资金投资项目达产后，公司资产规模将进一步扩大，募投项目每年新增的折旧和摊销将在一定程度上影响公司的净利润和净资产收益率。虽然募集资金投资项目总体预期收益良好，预期新增营业收入带来的利润增长足以抵销上述折旧和摊销费用的增加，但项目达产后如无法实现预期销售，则将对公司的经营业绩产生一定的影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	深圳光峰科技股份有限公司
英文名称	Appotronics Corporation Limited
法定代表人	薄连明
有限公司设立日期	2006年10月24日
股份公司成立日期	2018年7月20日
注册资本	38,355.4411万元
实收资本	38,355.4411万元
经营范围	与半导体光电产品相关的软件的技术开发、销售及咨询；经营进出口业务；投影电视、激光电视及组件、教育多媒体设备及教育相关产品、激光影院放映设备及组件、背投拼接大屏幕及组件、投影屏幕、投影设备及配件、激光显示软件及相关产品的技术开发、销售及相关信息咨询；自产产品的工程安装、调试、维护、租赁及技术服务；显示产品、光学部件技术检验、测试；激光显示系统、信息集成系统、人工智能硬件及软件设备的开发、销售、技术服务。半导体光电产品、投影屏幕、投影设备及系统和组件的生产、研发、销售与技术咨询。
注册地址	深圳市南山区粤海街道学府路63号高新区联合总部大厦20-22楼
邮政编码	518052
电话	0755-32950536
传真号码	0755-86186299
互联网网址	http://www.appotronics.com
电子邮箱	ir@appotronics.cn
负责信息披露和投资者关系的部门、负责人和电话号码：	部门：董事会办公室 负责人：肖杨健 电话号码：0755-32950536

二、发行人设立情况

(一) 有限公司设立

光峰科技系由其前身光峰有限整体变更设立。

2006年5月31日，深圳市市监局核发《名称预先核准通知书》([2006]219981号)，同意使用“深圳市光峰光电技术有限公司”的公司名称。

2006年8月6日，李屹和许颜正作出股东会决议，同意设立光峰有限，设立时的注册资本为10万元，其中李屹、许颜正分别认缴出资额3万元、7万

元。2006年9月23日，全体股东审议通过了《深圳市光峰光电技术有限公司章程》。

2006年9月26日，皇嘉会计师出具《验资报告》（皇嘉验资报字（2006）第516号），验证截至2006年9月22日，光峰有限第一期注册资本5万元已实缴完毕。

2006年10月24日，深圳市市监局就本次设立核发了《企业法人营业执照》（注册号：4403011245637）。

设立时，光峰有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	李屹	3	1.5	30%
2	许颜正	7	3.5	70%
合计		10	5	100%

（二）报告期内的股本和股东变化情况

光峰有限自2006年10月24日设立至2015年12月31日期间，总共发生三次增资及两次股权转让。截至2015年12月31日，光峰有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	李屹	1,478.064	1,478.064	98.538%
2	王求乐	21.936	21.936	1.462%
合计		1,500.000	1,500.000	100.000%

报告期内发行人的股本和股东变化情况如下：

1、2016年12月股权转让

2016年12月19日，光峰有限召开股东会，同意王求乐将持有的光峰有限21.936万元出资额（对应光峰有限1.462%的股权）以21.936万元的价格转让给光峰控股；同意李屹将持有的光峰有限1,478.064万元出资额（对应光峰有限98.538%的股权）以1,478.064万元的价格转让给光峰控股。光峰有限就本次变更修改了《深圳市光峰光电技术有限公司章程》。

2016年12月26日，王求乐、李屹、光峰控股就本次股权转让事宜共同签署了《深圳市光峰光电技术有限公司股权转让协议书》。同日，王求乐、李屹、

光峰控股共同签署了《<深圳市光峰光电技术有限公司股权转让协议书>之补充协议》，将本次股权转让价格调整为 10 元（与 2010 年 12 月王求乐受让前述股权的价格相同），并对 2010 年 12 月 30 日李屹与王求乐签署的《股权转让合同》的履行情况进行了确认。

2016 年 12 月 30 日，深圳市市监局就本次变更换发了《营业执照》（统一社会信用代码：91440300795413991N）。本次变更后，光峰有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	光峰控股	1,500	100%
	合计	1,500	100%

2、2017 年 2 月增资

2017 年 1 月 10 日，光峰有限股东光峰控股作出《股东决定》，同意光峰有限的注册资本增加至 9,249.6954 万元，新增出资额 7,749.6954 万元由光峰控股及新股东原石投资、光峰宏业、杨丽鸣、利晟投资、蔡坤亮、联松资本、大潮汕投资、山桥资本、鄂建辉、珠西投资、红土投资以货币认缴，增资价格为每 1 元出资额投资 1 元。光峰有限就本次变更修改了《深圳市光峰光电技术有限公司章程》。

2017 年 2 月 8 日，深圳市市监局核准了本次变更。本次变更后，光峰有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	光峰控股	3,235.5203	34.9797%
2	原石投资	2,252.7410	24.3548%
3	光峰宏业	1,196.0381	12.9306%
4	杨丽鸣	621.0009	6.7137%
5	利晟投资	495.0906	5.3525%
6	蔡坤亮	426.4302	4.6102%
7	联松资本	247.5453	2.6763%
8	大潮汕投资	247.5453	2.6763%
9	山桥资本	225.7426	2.4405%

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例
10	邬建辉	149.0347	1.6112%
11	珠西投资	79.3323	0.8577%
12	红土投资	73.6741	0.7965%
合计		9,249.6954	100.00%

3、2017年7月增资及股权转让

2017年7月10日,光峰有限召开股东会,同意光峰有限的注册资本增加至22,560.5495万元,新增出资额13,310.8541万元由全体原股东与新股东西塔科技、金镭晶投资、城谷汇投资、崔京涛以货币认缴,增资价格为每1元出资额投资1元;同意邬建辉将持有的光峰有限149.0347万元出资额(对应光峰有限1.611%的股权)以149.0347万元的价格转让给光峰控股,其他股东同意放弃优先购买权。光峰有限就本次变更修改了《深圳市光峰光电技术有限公司章程》。

光峰控股与邬建辉就本次变更签署了《关于深圳市光峰光电技术有限公司之股权转让协议》。

2017年7月31日,深圳市市监局核准了本次变更。本次变更后,光峰有限的股权结构如下:

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例
1	光峰控股	7,976.2679	35.3549%
2	西塔科技	2,506.4737	11.1100%
3	原石投资	2,413.9500	10.6999%
4	光峰宏业	1,566.2374	6.9424%
5	金镭晶投资	1,235.3106	5.4755%
6	利晟投资	1,166.7635	5.1717%
7	城谷汇投资	1,044.3640	4.6292%
8	蔡坤亮	1,004.9539	4.4545%
9	崔京涛	965.8792	4.2813%
10	杨丽鸣	621.0009	2.7526%
11	联松资本	583.3817	2.5858%
12	大潮汕投资	583.3817	2.5858%
13	山桥资本	532.0000	2.3581%

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例
14	珠西投资	186.9598	0.8287%
15	红土投资	173.6252	0.7696%
合计		22,560.5495	100.00%

4、2017年9月股权转让

2017年8月25日,光峰有限召开股东会,同意西塔科技将持有的光峰有限2,506.4737万元出资额(对应光峰有限11.11%的股权)以1元的价格转让给海峡光峰,其他股东同意放弃优先购买权。光峰有限就本次变更修改了《深圳市光峰光电技术有限公司章程》。

2017年9月1日,西塔科技与海峡光峰就本次变更签署了《关于深圳市光峰光电技术有限公司之股权转让协议》。

2017年9月1日,深圳市市监局核准了本次变更。本次变更后,光峰有限的股权结构如下:

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例
1	光峰控股	7,976.2679	35.3549%
2	海峡光峰	2,506.4737	11.1100%
3	原石投资	2,413.9500	10.6999%
4	光峰宏业	1,566.2374	6.9424%
5	金镭晶投资	1,235.3106	5.4755%
6	利晟投资	1,166.7635	5.1717%
7	城谷汇投资	1,044.3640	4.6292%
8	蔡坤亮	1,004.9539	4.4545%
9	崔京涛	965.8792	4.2813%
10	杨丽鸣	621.0009	2.7526%
11	联松资本	583.3817	2.5858%
12	大潮汕投资	583.3817	2.5858%
13	山桥资本	532.0000	2.3581%
14	珠西投资	186.9598	0.8287%
15	红土投资	173.6252	0.7696%
合计		22,560.5495	100.00%

5、2017年12月增资

2017年11月28日，光峰有限召开股东会，同意光峰有限的注册资本增加至35,272.9315万元，新增出资额12,712.382万元由新股东SAIF HK、CITIC PE、Green Future、Smart Team、Blackpine、Light Zone认缴，增资价格为每1元出资额投资1.3元；同时，公司变更为中外合资企业。光峰有限就本次变更修改了《深圳市光峰光电技术有限公司章程》。

2017年11月28日，光峰有限的全体股东就本次变更签署了《深圳市光峰光电技术有限公司合资合同》。

2017年11月30日，南山区经促局就本次变更出具了《外商投资企业设立备案回执》（粤深南外资备201701326）。

2017年12月8日，深圳市市监局核准了本次变更。本次变更后，光峰有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	光峰控股	7,976.2679	22.6130%
2	SAIF HK	6,298.0676	17.8552%
3	CITIC PE	4,177.4562	11.8432%
4	海峡光峰	2,506.4737	7.1059%
5	原石投资	2,413.9500	6.8436%
6	光峰宏业	1,566.2374	4.4403%
7	金镭晶投资	1,235.3106	3.5021%
8	利晟投资	1,166.7635	3.3078%
9	城谷汇投资	1,044.3640	2.9608%
10	蔡坤亮	1,004.9539	2.8491%
11	崔京涛	965.8792	2.7383%
12	Green Future	842.4911	2.3885%
13	Smart Team	679.9660	1.9277%
14	杨丽鸣	621.0009	1.7606%
15	联松资本	583.3817	1.6539%
16	大潮汕投资	583.3817	1.6539%
17	山桥资本	532.0000	1.5082%

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例
18	Blackpine	399.4011	1.1323%
19	Light Zone	315.0000	0.8930%
20	珠西投资	186.9598	0.5300%
21	红土投资	173.6252	0.4922%
合计		35,272.9315	100.00%

6、2017年12月股权转让

2017年12月11日,光峰有限召开董事会,同意大潮汕投资将持有的光峰有限583.3817万元出资额(对应光峰有限1.6539%的股权)以683万元的价格转让给郑咏诗;同意杨丽鸣将持有的光峰有限621.0009万元出资额(对应光峰有限1.7606%的股权)以807.30117万元的价格转让给Green Future;同意珠西投资将持有的光峰有限186.9598万元出资额(对应光峰有限0.5300%的股权)以255万元的价格转让给Green Future。光峰有限就本次变更修改了《深圳市光峰光电技术有限公司章程》。

大潮汕投资与郑咏诗就本次变更签署了《关于深圳市光峰光电技术有限公司之股权转让协议》;珠西投资与Green Future就本次变更签署了《关于深圳市光峰光电技术有限公司之股权转让协议》;杨丽鸣与Green Future就本次变更签署了《关于深圳市光峰光电技术有限公司之股权转让协议》。

2017年12月14日,深圳市市监局核准了本次变更。

2018年1月12日,南山区经促局就本次变更出具了《外商投资企业设立备案回执》(粤深南外资备201800132)。

本次变更后,光峰有限的股权结构如下:

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例
1	光峰控股	7,976.2679	22.6130%
2	SAIF HK	6,298.0676	17.8552%
3	CITIC PE	4,177.4562	11.8432%
4	海峡光峰	2,506.4737	7.1059%
5	原石投资	2,413.9500	6.8436%
6	Green Future	1,650.4518	4.6791%

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例
7	光峰宏业	1,566.2374	4.4403%
8	金镭晶投资	1,235.3106	3.5021%
9	利晟投资	1,166.7635	3.3078%
10	城谷汇投资	1,044.3640	2.9608%
11	蔡坤亮	1,004.9539	2.8491%
12	崔京涛	965.8792	2.7383%
13	Smart Team	679.9660	1.9277%
14	联松资本	583.3817	1.6539%
15	郑咏诗	583.3817	1.6539%
16	山桥资本	532.0000	1.5082%
17	Blackpine	399.4011	1.1323%
18	Light Zone	315.0000	0.8930%
19	红土投资	173.6252	0.4922%
合计		35,272.9315	100.00%

7、2018年2月增资

2018年1月18日,光峰有限召开董事会,同意光峰有限的注册资本增加至37,975.4411万元,投资总额变更为45,777.1382万元,新增出资额2,702.5096万元由新股东光峰达业以货币认缴1,663.025万元、光峰成业以货币认缴1,039.4846万元,光峰达业、光峰成业分别投入投资款7,151.0075万元及1,039.4846万元。光峰有限就本次变更通过了《章程修正案》。

2018年2月12日,深圳市市监局核准了本次变更。

2018年4月12日,南山区经促局就本次变更出具了《外商投资企业设立备案回执》(粤深南外资备201801051)。

本次变更后,光峰有限的股权结构如下:

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例
1	光峰控股	7,976.2679	21.0039%
2	SAIF HK	6,298.0676	16.5846%
3	CITIC PE	4,177.4562	11.0004%
4	海峡光峰	2,506.4737	6.6002%

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例
5	原石投资	2,413.9500	6.3567%
6	光峰达业	1,663.0250	4.3792%
7	Green Future	1,650.4518	4.3461%
8	光峰宏业	1,566.2374	4.1243%
9	金锺晶投资	1,235.3106	3.2529%
10	利晟投资	1,166.7635	3.0724%
11	城谷汇投资	1,044.3640	2.7501%
12	光峰成业	1,039.4846	2.7373%
13	蔡坤亮	1,004.9539	2.6463%
14	崔京涛	965.8792	2.5434%
15	Smart Team	679.9660	1.7905%
16	联松资本	583.3817	1.5362%
17	郑咏诗	583.3817	1.5362%
18	山桥资本	532.0000	1.4009%
19	Blackpine	399.4011	1.0517%
20	Light Zone	315.0000	0.8295%
21	红土投资	173.6252	0.4572%
合计		37,975.4411	100.00%

8、2018年5月增资

2018年5月30日，光峰有限召开董事会，同意光峰有限的注册资本增加至38,355.4411万元，新增出资额380万元由光峰达业以货币认缴，增资价格为每1元出资额投资4.3元；公司投资总额由45,777.1382万元增加至47,411.1382万元。光峰有限就本次变更修改了《深圳市光峰光电技术有限公司章程》。

2018年5月30日，深圳市市监局核准了本次变更。

2018年6月16日，南山区经促局就本次变更出具了《外商投资企业设立备案回执》(粤深南外资备201801549)。

本次变更后，光峰有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例
1	光峰控股	7,976.2679	20.7956%

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例
2	SAIF HK	6,298.0676	16.4203%
3	CITIC PE	4,177.4562	10.8914%
4	海峡光峰	2,506.4737	6.5349%
5	原石投资	2,413.9500	6.2936%
6	光峰达业	2,043.0250	5.3266%
7	Green Future	1,650.4518	4.3030%
8	光峰宏业	1,566.2374	4.0835%
9	金镭晶投资	1,235.3106	3.2207%
10	利晟投资	1,166.7635	3.0420%
11	城谷汇投资	1,044.3640	2.7229%
12	光峰成业	1,039.4846	2.7101%
13	蔡坤亮	1,004.9539	2.6201%
14	崔京涛	965.8792	2.5182%
15	Smart Team	679.9660	1.7728%
16	联松资本	583.3817	1.5210%
17	郑咏诗	583.3817	1.5210%
18	山桥资本	532.0000	1.3870%
19	Blackpine	399.4011	1.0413%
20	Light Zone	315.0000	0.8213%
21	红土投资	173.6252	0.4527%
合计		38,355.4411	100.00%

2017年10月19日,天健会计师出具《验资报告》(编号为:天健粤验(2017)39号),验证截至2017年10月16日,光峰有限已收到光峰控股、蔡坤亮、联松资本以货币方式缴纳的新增注册资本(实收资本)合计24,094,958元,计入资本公积0元,变更后的注册资本为92,496,954元,累计实收资本39,094,958元。

2018年6月1日,天健会计师广东分所出具《验资报告》(编号分别为:天健粤验(2018)17号、天健粤验(2018)18号、天健粤验(2018)19号、天健粤验(2018)20号、天健粤验(2018)21号),分别验证截至2018年5月31日,(1)光峰有限已收到光峰控股、光峰宏业、原石投资、联松资本、山桥资本、蔡坤亮、利晟投资、红土投资、郑咏诗货币出资53,401,996元;(2)光峰有限已收到光峰控股、金镭晶投资、光峰宏业、原石投资、山桥资本、利晟投资、红土

投资、海峡光峰、城谷汇投资、崔京涛、Green Future、郑咏诗以货币缴纳的新增注册资本(实收资本)合计 123,964,940.00 元,计入资本公积(资本溢价)9,020 元;(3)光峰有限已收到 Green Future、Light Zone、Smart Team、SAIF HK、Blackpine、CITIC PE 以货币缴纳的新增注册资本(实收资本)合计 127,123,820.00 元,计入资本公积(资本溢价)38,315,117.28 元;(4)光峰有限已收到光峰成业、光峰达业以货币缴纳的新增注册资本(实收资本)合计 27,025,096 元,计入资本公积(资本溢价)54,879,825.00 元;(5)光峰有限已收到光峰达业以货币缴纳的新增注册资本(实收资本)合计 3,800,000 元,计入资本公积(资本溢价)12,540,000 元。变更后的注册资本人民币 383,554,411 元,累计实收资本人民币 383,554,411 元。

2019 年 3 月 18 日,天健会计师出具了《实收资本复核报告》(天健验(2019)7-22 号),经复核,截至 2018 年 5 月 31 日止,公司注册资本从 15,000,000.00 元增加至 383,554,411.00 元的新增注册资本 368,554,411.00 元已全部实缴到位。

(三) 股份公司设立

2018 年 7 月 3 日,天健会计师出具《审计报告》(天健粤审(2018)1507 号),经审计,截止 2018 年 5 月 31 日光峰有限的净资产为 71,276.60 万元。

2018 年 7 月 3 日,广东中广信资产评估有限公司出具中广信评报字[2018]第 255 号《深圳市光峰光电技术有限公司拟股份制改组涉及的深圳市光峰光电技术有限公司相关资产及负债价值的资产评估报告》,经其评估,截止 2018 年 5 月 31 日光峰有限经评估的净资产值为 82,929.11 万元。

2018 年 7 月 3 日,光峰有限召开董事会,决定整体变更为“深圳市光峰科技股份有限公司”。同日,光峰有限全体股东共同签署了《深圳市光峰科技股份有限公司发起人协议》,同意根据天健会计师出具的“天健粤审(2018)1507 号”《审计报告》,以截止 2018 年 5 月 31 日的净资产 71,276.60 万元作为出资,按 1.8583:1 的比例折为股份公司股本 38,355.4411 万股,每股面值 1 元,由各股东按原各自出资比例持有,其余净资产 32,921.15 万元计入资本公积。

2018 年 7 月 7 日,天健会计师出具了《深圳市光峰科技股份有限公司(筹)验资报告》(天健验(2018)7-30 号),验证截至 2018 年 7 月 6 日光峰有限已收

到全体出资者所拥有的截至 2018 年 5 月 31 日止光峰有限经审计的净资产 71,276.60 万元，按照折股方案将上述净资产折合实收资本 38,355.4411 万元，资本公积 32,921.15 万元。

2018 年 7 月 18 日，光峰科技召开创立大会暨 2018 年第一次股东大会，审议通过《关于设立深圳市光峰科技股份有限公司的议案》、《关于制订<深圳市光峰科技股份有限公司章程>的议案》、《关于授权公司董事会全权办理股份公司设立相关事宜的议案》等议案，选举了公司第一届董事会成员和第一届监事会股东代表监事，并于当日召开了第一届董事会第一次会议、第一届监事会第一次会议。

2018 年 7 月 20 日，深圳市市监局核准光峰有限整体变更为股份有限公司，并就本次设立核发了《营业执照》(统一社会信用代码为 91440300795413991N)。2018 年 8 月 7 日，南山区经促局就本次变更出具了《外商投资企业设立备案回执》(编号：粤深南外资备 201802086)。

经股东大会同意，2018 年 8 月 1 日，公司完成工商变更，公司名称由“深圳市光峰科技股份有限公司”变更为“深圳光峰科技股份有限公司”。

(四) 发起人情况

公司由有限公司以整体变更方式设立，原有限公司的全体股东即为公司的发起人，整体变更为股份公司时，21 名发起人持股数额、出资比例如下：

序号	股东名称	持股数量(万股)	出资比例
1	光峰控股	7,976.2679	20.7956%
2	SAIF HK	6,298.0676	16.4203%
3	CITIC PE	4,177.4562	10.8914%
4	海峡光峰	2,506.4737	6.5349%
5	原石投资	2,413.9500	6.2936%
6	光峰达业	2,043.0250	5.3266%
7	Green Future	1,650.4518	4.3030%
8	光峰宏业	1,566.2374	4.0835%
9	金镭晶投资	1,235.3106	3.2207%
10	利晟投资	1,166.7635	3.0420%

序号	股东名称	持股数量(万股)	出资比例
11	城谷汇投资	1,044.3640	2.7229%
12	光峰成业	1,039.4846	2.7101%
13	蔡坤亮	1,004.9539	2.6201%
14	崔京涛	965.8792	2.5182%
15	Smart Team	679.9660	1.7728%
16	联松资本	583.3817	1.5210%
17	郑咏诗	583.3817	1.5210%
18	山桥资本	532.0000	1.3870%
19	Blackpine	399.4011	1.0413%
20	Light Zone	315.0000	0.8213%
21	红土投资	173.6252	0.4527%
合计		38,355.4411	100.00%

(五) 发行人成立时拥有的主要资产和实际从事业务

公司由有限公司整体变更设立，依法承继了有限公司的全部资产及业务。公司成立时拥有的主要资产为变更设立股份公司时承继的有限公司的整体资产。

公司改制设立前后，主要从事激光显示产品的研发、生产、销售及租赁业务。具体情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”相关内容。

公司改制设立前后，拥有的主要资产和实际从事的主营业务均未发生重大变化。

三、发行人历史上的境外架构

为实现境内外业务整合、拓展海外市场和融资渠道，发行人的实际控制人李屹收购境外特殊目的公司 APPO 的权益，并通过 APPO 在境内设立的外商独资企业绎立锐光与光峰有限签署 VIE 协议，搭建了发行人的境外架构。后续，由于主要业务活动和多数客户均在境内，发行人开始筹划在境内上市。为满足监管部门的要求，光峰有限通过一系列境内外安排对发行人的股权结构和业务进行重组，终止了与绎立锐光的 VIE 协议，拆除了境外架构。

发行人搭建境外架构及拆除过程如下：

(一) 搭建境外架构的过程

1、收购 APPO 及相关业务

APPO 于 2005 年 10 月 3 日设立于开曼群岛。绎立锐光为 APPO 于 2007 年 1 月 25 日在深圳市设立的境内业务实体。

为整合光峰有限与 APPO 的股权和业务、拓展海外市场和融资渠道，光峰有限的股东李屹与 APPO 的股东吴忠威（台湾地区人士，当时持有 10,000 股 APPO 股份，占 APPO 股本的 100%）于 2010 年 9 月 7 日共同设立境外投资平台 Newco，其中李屹持有 Newco 的 66.66% 股份、吴忠威持有 Newco 的 33.34% 股份。

2010 年 11 月 16 日，APPO 对股本进行拆分和重分类，向吴忠威发行 26,141,000 股普通股和 22,855,500 股 A 轮优先股，向 GE Asia 发行 1,003,500 股 A 轮优先股。其后，吴忠威向 Newco 转让 15,616,500 股 A 轮优先股，向 Cecilia Hsiou 转让 3,802,500 股 A 轮优先股、向 Yun Chieh Yu 转让 3,436,500 股 A 轮优先股、向吴忠威控制的平台 YLW 转让 26,141,000 股普通股。2010 年 11 月 29 日，APPO 回购 YLW 持有的 10,991,000 股普通股，YLW 向许颜正转让 10,100,000 股普通股。

此次股权结构调整完成后，APPO 的股权结构如下：

序号	股东名称	股份类型	股票数量(股)	持股比例
1	YLW	普通股	5,050,000	12.95%
2	许颜正	普通股	10,100,000	25.89%
普通股合计			15,150,000	38.84%
3	Newco	A 轮优先股	15,616,500	40.03%
4	Cecilia Hsiou	A 轮优先股	3,802,500	9.75%
5	Yun Chieh Yu	A 轮优先股	3,436,500	8.81%
A 轮优先股合计			22,855,500	58.59%
6	GE Asia	A-1 轮优先股	1,003,500	2.57%
A-1 轮优先股合计			1,003,500	2.57%
合计			39,009,000	100.00%

2010 年 12 月 1 日，基于家庭持股安排，李屹向配偶许颜正转让其所持有的

Newco 全部股份，由许颜正代表家庭持有 Newco 权益，并间接持有 APPO 权益，由李屹负责实际管理并行使相关股东权利。

2、APPO 股份融资

2010年12月2日，APPO对股本进行重分类，将授权股本划分为75,000,000股普通股和47,692,500股优先股，其中22,855,500股为A轮优先股、1,003,500股为A-1轮优先股、23,833,500股为B轮优先股，并向SAIF IV发行11,928,572股B轮优先股、向Green Future发行3,333,333股B轮优先股、向Triwin发行2,380,952股B轮优先股。

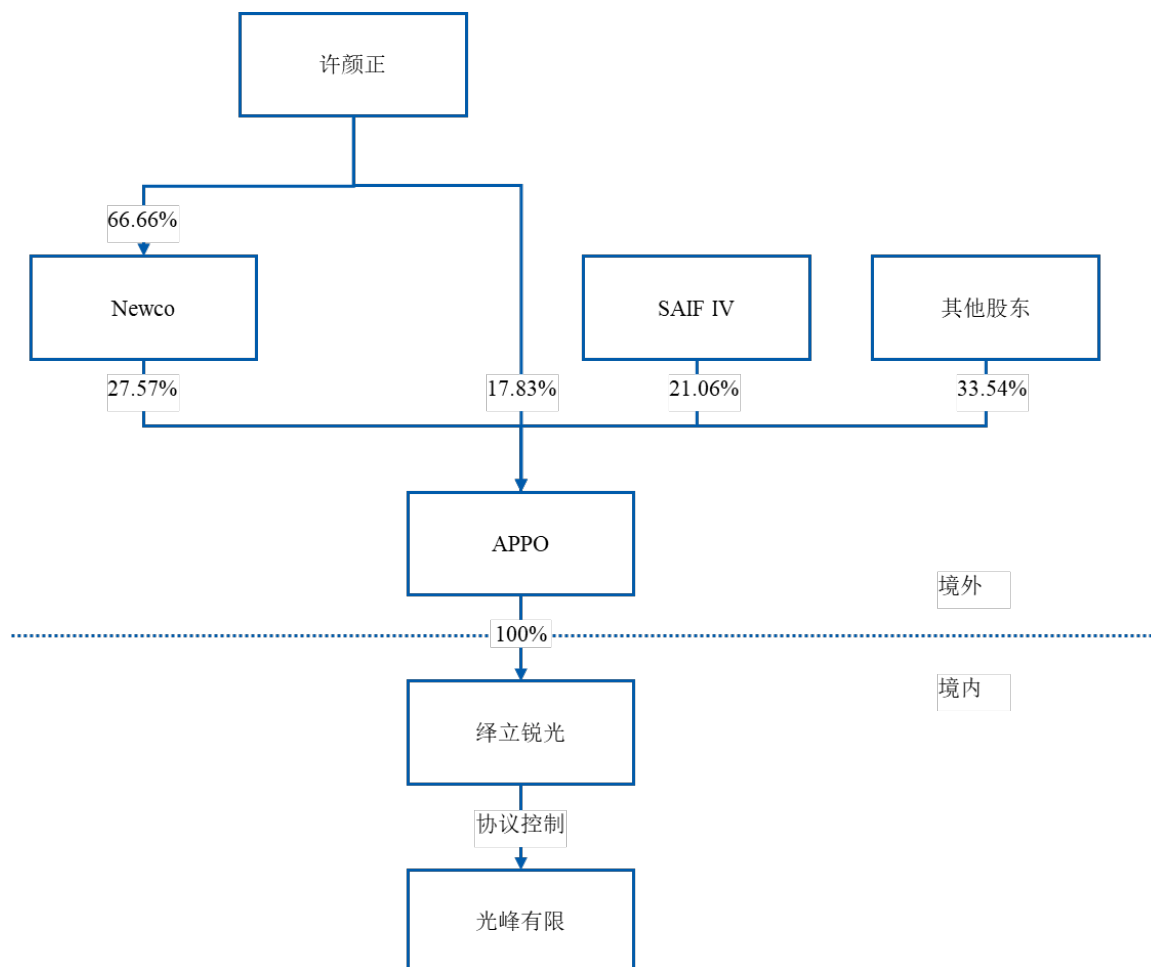
3、建立协议控制关系

2010年12月2日，绎立锐光、光峰有限与李屹签署相关VIE协议，建立了APPO对光峰有限的协议控制关系，发行人的境外架构搭建完成。VIE协议的具体内容详见本节“（三）拆除境外架构的过程”之“5、协议控制关系的履行及终止”。

截至发行人搭建境外架构之日（即2010年12月2日），APPO的股权结构如下：

序号	股东名称	股份类型	股票数量(股)	持股比例
1	YLW	普通股	5,050,000	8.91%
2	许颜正	普通股	10,100,000	17.83%
普通股合计			15,150,000	26.74%
3	Newco	A轮优先股	15,616,500	27.57%
4	Cecilia Hsiou	A轮优先股	3,802,500	6.71%
5	Yun Chieh Yu	A轮优先股	3,436,500	6.07%
A轮优先股合计			22,855,500	40.34%
6	GE Asia	A-1轮优先股	1,003,500	1.77%
A-1轮优先股合计			1,003,500	1.77%
7	SAIF IV	B轮优先股	11,928,572	21.06%
8	Green Future	B轮优先股	3,333,333	5.88%
9	Triwin	B轮优先股	2,380,952	4.20%
B轮优先股合计			17,642,857	31.14%
合计			56,651,857	100.00%

截至发行人搭建境外架构之日（即 2010 年 12 月 2 日），发行人境外架构的控制结构如下：



（二）境外架构存续期内的主要变动

1、股份转让及发行股份融资

自发行人搭建境外架构之日起至发行人启动拆除境外架构之日（即 2018 年 5 月 18 日），APPO 股权变动情况如下：

序号	时间	变动事由	股份数量	转让方	受让方
1	2012-01-18	股份转让	5,040,000 股普通股	YLW	吴忠威
2	2012-07-05	股份回购	2,520,000 股普通股	吴忠威	APPO
3	2014-07-21	股份转让	1,127,552 股 A 轮优先股	Yun Chieh Yu	SAIF IV
4			315,084 股 A 轮优先股		Green Future
5			1,993,864 股 A 轮优先股		APEX
6	2016-05-10	股份回购	2,520,000 股普通股	吴忠威	APPO

序号	时间	变动事由	股份数量	转让方	受让方
7			10,000 股普通股	YLW	APPO
8	2016-05-10	股份转让	2,000,000 股 A 轮优先股	Cecilia Hsiou	Blackpine
9	2016-05-15	发行股份	2,530,000 股普通股	APPO	APEX
10	2016-08-31	可转债转股	1,893,516 股 B-1 轮优先股	APPO	SAIF IV
11			561,042 股 B-1 轮优先股		许颜正
12			532,989 股 B-1 轮优先股		Green Future
13			378,703 股 B-1 轮优先股		Triwin
14			140,260 股 B-1 轮优先股		Cecilia Hsiou
15			3,333,610 股 B 轮普通股		乐利投资
16			1,666,805 股 B 轮普通股		ALFE
17			1,666,805 股 B 轮普通股		Overseas
18			534,171 股 B 轮普通股		珠西投资
19			496,072 股 B 轮普通股		Red Land
20	2016-08-31	发行股份	3,044,839 股 B-2 轮优先股	APPO	SAIF IV
21			11,935,589 股 C 轮优先股		Bright Tree
22			7,161,354 股 C 轮优先股		海峡光峰
23			2,983,897 股 C 轮优先股		CGGF
24			2,871,297 股 C 轮优先股		Heguang
25	2016-09-12	股份转让	4,491,705 股 A 轮优先股	Newco	Blackpine
26			3,529,459 股 A 轮优先股	Blackpine	Long Pine
27			1,520,000 股 A 轮优先股		Blue Light
28			900,000 股 A 轮优先股		阎焱
29	2016-12-23	股份转让	900,000 股 A 轮优先股	阎焱	Morning Star
30	2017-12-31	股份转让	1,003,500 股 A-1 轮优先股	GE Asia	许颜正
31		股份转让	3,333,610 股 B 轮普通股	乐利投资	协晟实业
32		股份转让	1,666,805 股 B 轮普通股	Overseas	郑咏诗
33		股份转让	534,171 股 B 轮普通股	珠西投资	Green Future
34	2018-05-18	股份转让	48,900 股 A 轮优先股	APEX	Blackpine
35	2018-05-18	发行股份	550,000 股普通股	APPO	Blackpine

2、可转债

自发行人搭建境外架构之日（即 2010 年 12 月 2 日）起至 2016 年 8 月 31

日, APPO 共计发行 10 笔可转债。2016 年 8 月 1 日, APPO 董事会同意将已发行的全部可转债转化为对应类型的股份, 并于 2016 年 8 月 31 日完成转股, 将相关可转债的持有人登记为 B 轮普通股或 B-1 轮优先股股东, 可转债相应自动终止, 具体情况如下:

序号	转股前可转债持有人	可转债金额	转化股份类型	转化股份数量(股)
1	SAIF IV	135 万美元	B-1 轮优先股	1,893,516
2	李屹	40 万美元	B-1 轮优先股	561,042
3	Green Future	38 万美元	B-1 轮优先股	532,989
4	Triwin	27 万美元	B-1 轮优先股	378,703
5	Cecilia Hsiou	10 万美元	B-1 轮优先股	140,260
6	乐利投资	1,000 万美元	B 轮普通股	3,333,610
7	ALFE	500 万美元	B 轮普通股	1,666,805
8	Overseas	500 万美元	B 轮普通股	1,666,805
9	珠西投资	1,602,590 美元	B 轮普通股	534,171
10	Red Land	1,602,590 美元	B 轮普通股	496,072

注: 根据家庭持股安排, 李屹持有的可转债转股时, 由其配偶许颜正作为 B-1 轮优先股股东。

2016 年 8 月 31 日以后, APPO 未再发行可转债。

截至 2016 年 12 月 31 日, 李屹直接并通过其配偶许颜正合计控制 APPO 32.55% 股份的投票权, 取得对 APPO 的实际控制, 从而对光峰有限实施控制。

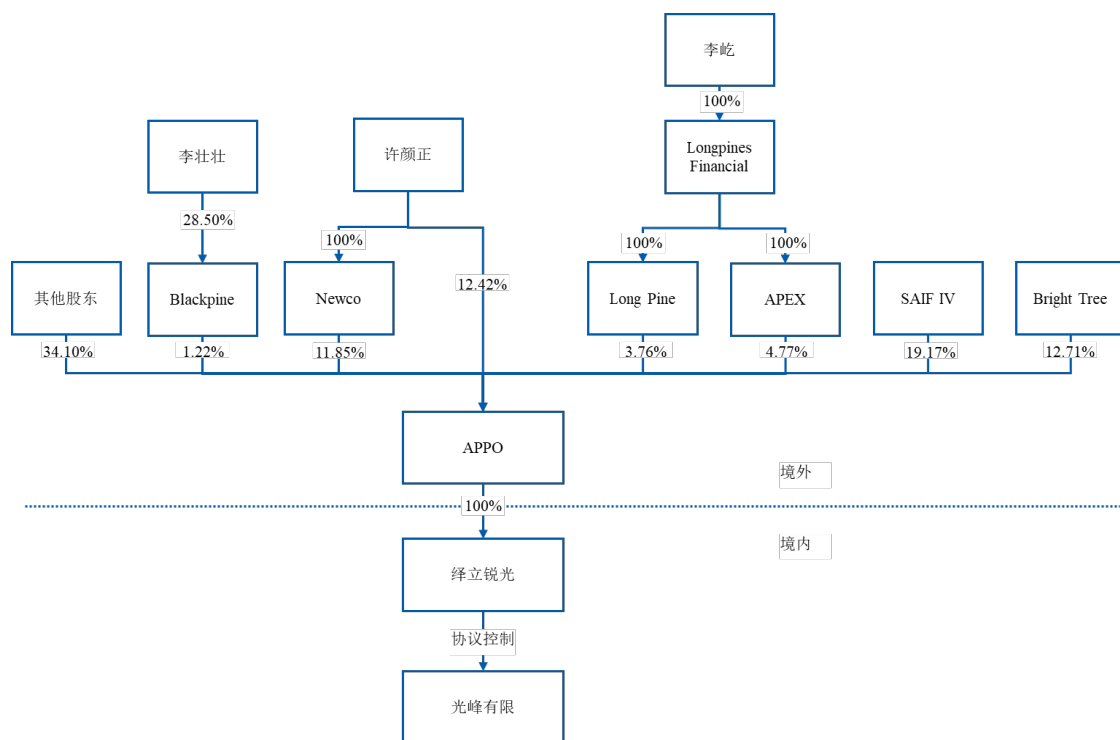
截至发行人启动拆除境外架构之日(即 2018 年 5 月 18 日), APPO 的股权结构如下:

序号	股东名称	股份类型	股票数量(股)	持股比例
1	许颜正	普通股	10,100,000	10.76%
2	APEX	普通股	2,530,000	2.69%
3	Blackpine	普通股	550,000	0.59%
普通股合计			13,180,000	14.04%
4	Newco	A 轮优先股	11,124,795	11.85%
5	Cecilia Hsiou	A 轮优先股	1,802,500	1.92%
6	SAIF IV	A 轮优先股	1,127,552	1.20%

序号	股东名称	股份类型	股票数量(股)	持股比例
7	Green Future	A 轮优先股	315,084	0.34%
8	APEX	A 轮优先股	1,944,964	2.07%
9	Blackpine	A 轮优先股	591,146	0.63%
10	Long Pine	A 轮优先股	3,529,459	3.76%
11	Blue Light	A 轮优先股	1,520,000	1.62%
12	Morning Star	A 轮优先股	900,000	0.96%
A 轮优先股合计			22,855,500	24.34%
13	许颜正	A-1 轮优先股	1,003,500	1.07%
A-1 轮优先股合计			1,003,500	1.07%
14	SAIF IV	B 轮优先股	11,928,572	12.71%
15	Green Future	B 轮优先股	3,333,333	3.55%
16	Triwin	B 轮优先股	2,380,952	2.54%
B 轮优先股合计			17,642,857	18.79%
17	协晟实业	B 轮普通股	3,333,610	3.55%
18	ALFE	B 轮普通股	1,666,805	1.78%
19	郑咏诗	B 轮普通股	1,666,805	1.78%
20	Green Future	B 轮普通股	534,171	0.57%
21	Red Land	B 轮普通股	496,072	0.53%
B 轮普通股合计			7,697,463	8.20%
22	SAIF IV	B-1 轮优先股	1,893,516	2.02%
23	许颜正	B-1 轮优先股	561,042	0.60%
24	Green Future	B-1 轮优先股	532,989	0.57%
25	Triwin	B-1 轮优先股	378,703	0.40%
26	Cecilia Hsiou	B-1 轮优先股	140,260	0.15%
B-1 轮优先股合计			3,506,510	3.73%
27	SAIF IV	B-2 轮优先股	3,044,839	3.24%
B-2 轮优先股合计			3,044,839	3.24%
28	Bright Tree	C 轮优先股	11,935,589	12.71%
29	Heguang	C 轮优先股	2,871,297	3.06%
30	CGGF	C 轮优先股	2,983,897	3.18%
31	海峡光峰	C 轮优先股	7,161,354	7.63%
C 轮优先股合计			24,952,137	26.58%

序号	股东名称	股份类型	股票数量(股)	持股比例
合计			93,882,806	100.00%

截至发行人启动拆除境外架构之日(即2018年5月18日),发行人境外架构的控制结构如下:



(三) 拆除境外架构的过程

1、筹划拆除境外架构

2016年12月, APPO、APPO 全体股东、绎立锐光、光峰有限、光峰有限全体股东等相关方共同签署了《重组协议》, 约定对 APPO 进行重组, 通过一系列境内外重组安排, APPO 全体股东将其持有的相应的 APPO 权益平移至境内, 由该股东或其关联方按比例取得光峰有限的权益, 同时绎立锐光与光峰有限终止 VIE 协议, 拆除光峰有限的境外架构。其后为满足境内证券监管部门对于同业竞争、注册资本、股东主体资格等事项的要求, APPO、APPO 全体股东、绎立锐光、光峰有限、光峰有限全体股东等相关方于 2017 年 6 月签署《重组协议之补充协议》, 对重组安排的具体内容进行调整。

2、终止 APPO 相关股东权益

2018年5月17日, APPO 董事会作出决议, 为满足境外税收筹划的要求,

对 APPO 现有业务进行调整，将照明业务相关资产（含绎立锐光、YLX 等子公司的全部股权）装入开曼 Atria Light，并将开曼 Atria Light 整体剥离至体外；同时，同意 APPO 以回购股份及向下合并的方式终止相关股东权益、拆除境外架构，具体步骤为：

(1) APPO 以现金方式回购 30,797,113 股股份，本次回购的主体及回购数量情况如下：

序号	股东名称	股份类型	回购股份数量（股）
1	APEX	普通股	2,530,000
2		A 轮优先股	1,944,964
3	Long Pine	A 轮优先股	3,529,459
4	Blue Light	A 轮优先股	1,520,000
5	协晟实业	B 轮普通股	3,333,610
6	ALFE	B 轮普通股	1,666,805
7	Red Land	B 轮普通股	496,072
8	Triwin	B 轮优先股	2,380,952
9		B-1 轮优先股	378,703
10	海峡光峰	C 轮优先股	7,161,354
11	CGGF	C 轮优先股	2,983,897
12	Heguang	C 轮优先股	2,871,297
合计			30,797,113

本次回购完成后，APPO 的股权结构如下：

序号	股东名称	股份类型	股票数量（股）	持股比例
1	许颜正	普通股	10,100,000	16.01%
2	Blackpine	普通股	550,000	0.87%
普通股合计			10,650,000	16.88%
3	Newco	A 轮优先股	11,124,795	17.63%
4	Cecilia Hsiou	A 轮优先股	1,802,500	2.86%
5	SAIF IV	A 轮优先股	1,127,552	1.79%
6	Morning Star	A 轮优先股	900,000	1.43%
7	Blackpine	A 轮优先股	591,146	0.94%
8	Green Future	A 轮优先股	315,084	0.50%

序号	股东名称	股份类型	股票数量(股)	持股比例
A 轮优先股合计			15,861,077	25.14%
9	许颜正	A-1 轮优先股	1,003,500	1.59%
A-1 轮优先股合计			1,003,500	1.59%
10	SAIF IV	B 轮优先股	11,928,572	18.91%
11	Green Future	B 轮优先股	3,333,333	5.28%
B 轮优先股合计			15,261,905	24.19%
12	郑咏诗	B 轮普通股	1,666,805	2.64%
13	Green Future	B 轮普通股	534,171	0.85%
B 轮普通股合计			2,200,976	3.49%
14	SAIF IV	B-1 轮优先股	1,893,516	3.00%
15	许颜正	B-1 轮优先股	561,042	0.89%
16	Green Future	B-1 轮优先股	532,989	0.84%
17	Cecilia Hsiou	B-1 轮优先股	140,260	0.22%
B-1 轮优先股合计			3,127,807	4.96%
18	SAIF IV	B-2 轮优先股	3,044,839	4.83%
B-2 轮优先股合计			3,044,839	4.83%
19	Bright Tree	C 轮优先股	11,935,589	18.92%
C 轮优先股合计			11,935,589	18.92%
合计			63,085,693	100.00%

(2) APPO 将加州光峰、德州光峰的股权、对加州光峰的应收款、拟向股东回购股份的资金以及本次重组相关中介咨询费等全部作价出资至其全资特殊目的公司 APPO2, 并按当时 APPO 股东的持股比例将 APPO 2 的全部股份分配给 APPO 全体股东后, APPO 启动清算程序。APPO 启动清算程序时, APPO2 与 APPO 的股权结构一致。

(3) APPO2 以现金方式回购 62,962,043 股股份, 本次回购的主体及回购数量情况如下:

序号	股东名称	股份类型	回购股份数量(股)
1	许颜正	普通股	10,080,202
2		A-1 轮优先股	1,001,534
3		B-1 轮优先股	559,943

序号	股东名称	股份类型	回购股份数量(股)
4	Newco	A 轮优先股	11,102,990
5	SAIF IV	A 轮优先股	1,125,343
6		B 轮优先股	11,905,191
7		B-1 轮优先股	1,889,805
8		B-2 轮优先股	3,038,871
9		Bright Tree	C 轮优先股
10	Green Future	B 轮普通股	533,124
11		A 轮优先股	314,466
12		B 轮优先股	3,326,800
13		B-1 轮优先股	531,944
14	Cecilia Hsiou	A 轮优先股	1,798,967
15		B-1 轮优先股	139,985
16	郑咏诗	B 轮普通股	1,663,538
17	Blackpine	普通股	548,922
18		A 轮优先股	589,987
19	Morning Star	A 轮优先股	898,236
合计			62,962,043

本次回购完成后，APPO2 的股权结构如下：

序号	股东名称	股份类型	股票数量(股)	持股比例
1	许颜正	普通股	19,798	16.01%
2	Blackpine	普通股	1,078	0.87%
普通股合计			20,876	16.88%
3	Newco	A 轮优先股	21,805	17.63%
4	Cecilia Hsiou	A 轮优先股	3,533	2.86%
5	SAIF IV	A 轮优先股	2,209	1.79%
6	Morning Star	A 轮优先股	1,764	1.43%
7	Blackpine	A 轮优先股	1,159	0.94%
8	Green Future	A 轮优先股	618	0.50%
A 轮优先股合计			31,088	25.14%
9	许颜正	A-1 轮优先股	1,966	1.59%
A-1 轮优先股合计			1,966	1.59%

序号	股东名称	股份类型	股票数量(股)	持股比例
10	SAIF IV	B 轮优先股	23,381	18.91%
11	Green Future	B 轮优先股	6,533	5.28%
B 轮优先股合计			29,914	24.19%
12	郑咏诗	B 轮普通股	3,267	2.64%
13	Green Future	B 轮普通股	1,047	0.85%
B 轮普通股合计			4,314	3.49%
14	SAIF IV	B-1 轮优先股	3,711	3.00%
15	许颜正	B-1 轮优先股	1,099	0.89%
16	Green Future	B-1 轮优先股	1,045	0.85%
17	Cecilia Hsiou	B-1 轮优先股	275	0.22%
B-1 轮优先股合计			6,130	4.96%
18	SAIF IV	B-2 轮优先股	5,968	4.83%
B-2 轮优先股合计			5,968	4.83%
19	Bright Tree	C 轮优先股	23,394	18.92%
C 轮优先股合计			23,394	18.92%
合计			123,650	100.00%

(4) APPO2 和发行人新设的境外子公司开曼光峰分别作出董事会决议，同意开曼光峰对 APPO2 实施吸收合并，开曼光峰作为存续主体继承 APPO2 的全部资产与负债以及相关权利义务，并向 APPO2 的全体股东支付合并现金对价。原 APPO 全体股东（即截至第（1）步 APPO 回购股份前的全体股东）或其关联方将通过重组安排取得价款的等额现金向发行人缴付出资款。

截至 APPO2 与开曼光峰合并之日，光峰有限股东与原 APPO 股东的关联关系如下：

序号	光峰有限股东名称/姓名	APPO 原股东名称/姓名	关联关系
1	光峰控股	许颜正	光峰控股与 Newco 均为李屹控制的企业
2		Newco	
3	SAIF HK	SAIF IV	SAIF HK 系 SAIF IV 的全资子公司
4	CITIC PE	Bright Tree	CITIC PE 与 Bright Tree 均为 CITIC PE Funds II Limited (Cayman)控制的下属实体
5	海峡光峰	海峡光峰	同一主体

序号	光峰有限股东名称/姓名	APPO 原股东名称/姓名	关联关系
6	Green Future	Green Future	同一主体
7	光峰宏业	APEX	光峰宏业与 APEX 的最终权益人均均为李屹等 33 名自然人
8	金镭晶投资	Long Pine	金镭晶投资与 Long Pine 均为李屹控制的企业
9	利晟投资	协晟实业	利晟投资与协晟实业的最终权益人均均为苏建国家族
10	城谷汇投资	CGGF	城谷汇投资与 CGGF 的最终权益人相同
11	蔡坤亮	Heguang	Heguang 系蔡坤亮间接全资持有的企业
12	崔京涛	Triwin	Triwin 系崔京涛间接全资持有的企业
13	Smart Team	Cecilla Hsiou	Smart Team 系 Cecilla Hsiou 的全资子公司
14	联松资本	ALFE	联松资本与 ALFE 的最终权益人均均为吴斌等 7 名自然人
15	郑咏诗	郑咏诗	同一主体
16	山桥资本	Blue Light	山桥资本与 Blue Light 的最终权益人均均为黄涛及肖黄鹤
17	Blackpine	Blackpine	同一主体
18	Light Zone	Morning Star	Light Zone 与 Morning Star 的最终权益人同为阎炎
19	红土投资	Red Land	Red Land 系红土投资的全资子公司

为实施上述安排，APPO 在开曼群岛设立 APPO2，光峰有限全资子公司香港光峰在开曼群岛设立全资公司开曼光峰，作为向下合并的实施载体。2018 年 5 月，APPO 全体股东签署了《REORGANIZATION AGREEMENT》、《SHARES REPURCHASE AGREEMENT》、《SHAREHOLDER CONSENT》、《CONTRIBUTION AND TRANSFER AGREEMENT》等法律文件。

光峰有限已就新设开曼光峰、吸收合并 APPO2 和取得加州光峰、德州光峰的股权取得了《境外中资企业再投资报告表》。截至本招股说明书签署日，APPO 正在办理注销手续，APPO2 的主体资格不再存续，光峰有限的境外架构拆除完毕。

3、光峰有限股权平移

根据光峰有限拆除境外架构的安排，APPO 的股东或其关联方通过增资及股权转让的方式调整光峰有限的股权结构，将 APPO 股东持有的相应境外权益

平移至光峰有限，具体步骤详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况”之“（二）报告期内的股本和股东变化情况”。

4、终止协议控制关系

2018年5月，作为 APPO 拆除境外架构的过渡安排，绎立锐光、光峰有限、李屹、APPO2 共同签署《关于业务控制协议的调整协议》，光峰有限、李屹与绎立锐光同意终止 VIE 协议，光峰有限与 APPO2 按原 VIE 协议的条款重新签署业务控制协议，APPO2 与光峰有限新签署的业务控制协议于 APPO2 与开曼光峰吸收合并完成之日（即 2018 年 5 月 25 日）终止。

截至本招股说明书签署日，光峰有限在境外架构项下的 VIE 协议全部终止，光峰有限与 APPO 的协议控制关系已经解除，发行人的境外架构已经拆除完毕。

5、协议控制关系的履行及终止

（1）VIE 协议的主要内容

序号	协议名称	签约主体	协议主要内容
1	《独家技术咨询和管理服务协议》	绎立锐光、光峰有限	绎立锐光向光峰有限独家提供技术咨询和管理服务并收取服务费，服务费计算方式为光峰有限每月税后利润的 30%。
2	《业务经营协议》	绎立锐光、光峰有限、李屹	（1）李屹确认、同意并连带地保证，除非获得绎立锐光或其指定其他方的事先书面同意，李屹将不会进行任何有可能实质地或者不利地影响光峰有限资产、业务、人员、义务、权利或公司经营的交易（以下简称“不作为义务”）；（2）光峰有限和李屹同意接受绎立锐光提供的有关光峰有限员工聘任和解聘、日常经营管理以及财务管理制度等方面的建议，并予以严格执行；（3）李屹同日签订不可撤销的代理投票授权书（即《授权委托书》），李屹不可撤销地授权绎立锐光指定的人员代为行使其股东权利并在光峰有限的股东会上行使李屹所享有的全部股东表决权。
3	《购买期权协议》	绎立锐光、李屹	绎立锐光拥有排他性的选择权，以行权时所允许的最低价格由其或其指定的第三方随时购买李屹在光峰有限中现在所持有以及将来所持有的全部或部分股权的期权。
4	《股权质押协议》	绎立锐光、李屹	李屹将其持有的光峰有限全部股权质押给绎立锐光，作为光峰有限、李屹履行《独家技术咨询和管理服务协议》、《业务经营协议》、《购买期权协议》的担保。
5	《授权委托书》	李屹	授权绎立锐光代表李屹行使对光峰有限的全部股东权利。

（2）VIE 协议的履行

截至 2018 年 5 月 31 日，绎立锐光未实际向光峰有限提供《独家技术咨询和管理服务协议》项下的技术咨询及管理服务，故光峰有限未向绎立锐光支付《独家技术咨询和管理服务协议》项下的相关服务费；除李屹已履行了《业务经营协议》项下的不作为义务外，《业务经营协议》其他条款均未实际履行；绎立锐光未要求代表李屹行使《业务经营协议》和《授权委托书》项下的股东权利，亦未要求行使《购买期权协议》项下的购买期权权利；李屹在《股权质押协议》项下的光峰有限股权质押已经全部解除。

同时，APPO2 与光峰有限签署的业务控制协议系拆除境外架构过程中的过渡性安排，业务控制协议未实际履行。

(3) VIE 协议的终止

根据发行人、绎立锐光及 APPO 全体股东的书面确认，截至 2018 年 5 月 31 日，光峰有限、APPO 及绎立锐光在协议控制关系项下的全部协议以及相关权利义务全部终止；光峰有限、绎立锐光、APPO 及 APPO 全体股东对协议控制关系项下全部协议的履行和终止没有任何争议和纠纷；与任何一方无需基于协议控制关系向其他方支付任何费用或赔偿；任何一方在协议控制关系项下的任何违约责任或其他不当行为（包括作为与不作为，如有）均不再被追究。

根据发行人的书面确认，APPO2 与光峰有限签署的 VIE 协议已经全部终止，光峰有限、APPO2 对 VIE 协议的履行和终止没有任何争议和纠纷；与任何一方无需基于 VIE 协议向其他方支付任何费用或赔偿；任何一方对 VIE 协议的违约责任或其他不当行为（包括作为与不作为，如有）均不再被追究。

(四) 境外架构的员工激励计划

截至发行人启动拆除境外架构之日（即 2018 年 5 月 18 日），APPO 合计向 29 名员工/顾问（以下合称“激励对象”）授予期权。

截至 2018 年 5 月 18 日，上述激励对象中已经有 10 名离职，尚有 19 名在职。根据 APPO 期权计划书，员工离职后应在 3 个月内行权其已经成熟的期权，否则其持有的期权全部取消。截至 2018 年 5 月 18 日，没有激励对象行权。因此上述已离职激励对象持有的期权已经全部取消。剩余 19 名在职激励对象均已经与 APPO 签署终止协议，取消了其持有的 APPO 期权。前述授予、取消和终止

期权不违反开曼法律。

鉴于 APPO 期权的激励对象大部分为中国籍员工，受限于境外投资手续及外汇管理等原因，拆除境外架构进程中 APPO 决定取消已授予的期权，为此上述 19 名在职激励对象均与 APPO 签署了终止协议；同时，（1）光峰有限另行实施员工激励计划，全体在光峰有限任职的中国籍激励对象向光峰达业及/或光峰德业出资，从而通过光峰达业及/或光峰德业间接持有光峰有限的权益；（2）其他中国籍激励对象受让李屹持有的光峰宏业部分财产份额，从而通过光峰宏业间接持有光峰有限的权益；（3）外籍激励对象通过 Blackpine 间接持有光峰有限的权益。

（五）发行人实际控制人的境外投资外汇登记

发行人的实际控制人李屹为持有香港永久居留权和美国永久居留权的中国籍人士，其于 2013 年 11 月 28 日设立境外投资平台 APEX、于 2016 年 9 月 6 日设立境外投资平台 Long Pine、于 2016 年 12 月 28 日收购境外投资平台 Blackpine 时未及时处理外汇登记手续。根据李屹的书面确认，并经查询国家外汇管理局深圳分局的公开信息，截至本招股说明书签署日，李屹未受到外汇管理部门的行政处罚。根据渣打银行（中国）有限公司深圳分行提供的《业务登记凭证》（业务编号：35440300201804217127），截至本招股说明书签署日，李屹已经就投资 APPO 的第一层持股主体 Longpines Financial 取得了 37 号文外汇登记手续。

四、发行人报告期内重大资产重组情况

为解决同业竞争、避免潜在关联交易、优化公司治理及规范运作、拆除发行人境外架构之目的，光峰有限、绎立锐光、APPO、APPO 全体股东等相关方分别签署《重组协议》、《重组协议之补充协议》及相关境外重组方案，同意对 APPO 进行业务重组，由光峰有限受让 APPO 子公司绎立锐光的激光影院技术业务及相关资产、股权；同时，APPO 将绎立锐光以及未来不从事激光显示业务的主体拆分至体外，绎立锐光与光峰有限解除协议控制关系，并将 APPO 全体股东的股东权益平移至光峰有限。

（一）资产重组的过程

1、收购资产与业务

光峰有限股东于 2017 年 1 月 1 日作出决定，同意了业务重组的相关事项；绎立锐光股东于 2017 年 1 月 1 日作出决定，同意了业务重组的相关事项。

2017 年 7 月 10 日，光峰有限与绎立锐光签署了《关于深圳市绎立锐光科技开发有限公司与深圳市光峰光电技术有限公司的业务重组协议》（以下简称“《业务重组协议》”），约定以 2017 年 6 月 30 日为重组基准日，绎立锐光向光峰有限转移其从事的激光影院技术业务以及相关经营性资产与负债（以下简称“目标资产”）。截至 2017 年 6 月 30 日，目标资产的净资产价值为 15,758.84 万元。

2018 年 1 月 10 日，光峰有限与绎立锐光签署了《业务重组协议》之补充协议，约定参考目标资产的净资产价值及与中影光峰（本次重组前绎立锐光直接和间接持有中影光峰合计 55% 股权）内部交易抵销的影响，将目标资产的交易价格调整为 6,986.47 万元。

前述收购属于同一控制下业务合并，收购目标资产的定价依据为《业务重组协议》及其补充协议项下各项资产、负债的账面价值，收购价格具有合理性。

本次收购资产与业务的主要安排如下：

（1）业务转移

涉及原由绎立锐光与第三方签订但尚未履行完毕的与激光影院技术业务相关的合同，应在取得合同对方的同意后，由光峰有限接替绎立锐光履行，或者由光峰有限与第三方签署业务承接协议，绎立锐光与第三方签署的原协议相应终止。同时，绎立锐光不再新签与激光显示业务相关的合同或订单。

（2）资产及负债转移

绎立锐光将涉及激光影院技术业务的固定资产（包括但不限于机器和办公设备）、存货、相关无形资产及债权债务转移至光峰有限。

（3）人员转移

绎立锐光将涉及激光影院技术业务的人员转移至光峰有限，光峰有限与转移人员重新签署劳动合同。不论转移人员的劳动关系何时转入光峰有限，转移人员自重组基准日起的职工薪酬以及因从事激光影院技术业务产生的相关费用由光峰有限承担。

截至《业务重组协议》签署日（即 2017 年 7 月 10 日），绎立锐光已将光峰有限购买的固定资产、存货、债权债务等全部经营性资产、负债转移给光峰有限，光峰有限当日完成业务合并，此后绎立锐光不再从事激光显示业务。针对绎立锐光应向光峰有限转移的债权债务，如因债权债务相对方要求仍由绎立锐光履行收款或付款，则光峰有限与绎立锐光就此债权债务收付款另行结算。截至 2017 年 12 月 31 日，光峰有限已向绎立锐光支付了收购经营性资产、负债的全部价款。

2、收购股权

根据光峰有限与绎立锐光签署的《业务重组协议》及其补充协议、《股权转让协议》，绎立锐光向光峰有限转让其直接和间接持有的中影光峰合计 55% 股权，具体转让方式为：（1）绎立锐光向光峰有限转让其持有的光峰显示（本次重组前光峰显示持有中影光峰 33% 股权）100% 股权，参考光峰显示净资产价值确定购买对价 0 元，2017 年 9 月光峰显示完成股东变更的工商备案登记；（2）绎立锐光向光峰有限转让其直接持有的中影光峰 22% 股权，转让价格为绎立锐光实缴出资额 1,100 万元，2017 年 11 月光峰有限向绎立锐光支付完毕全部转让款，同月中影光峰完成股东变更的工商备案登记。

3、境外向下合并

2018 年 5 月，光峰有限通过 APPO/APPO2 回购股东股份及 APPO2 向下合并等方式终止股东权益、拆除境外架构，解除了与 APPO 的协议控制关系，并通过 APPO2 向下合并取得了加州光峰、德州光峰的 100% 股份。向下合并的主要安排详见本节“三、发行人历史上的境外架构”之“（三）拆除境外架构的过程”。

除上述事项外，发行人于报告期内未发生其他占发行人最近一期经审计净资产 10% 以上的重大资产收购或收购兼并事项。

（二）资产重组对发行人的影响

上述重组属于发行人在报告期内对同一控制人下的相同、类似或相关业务进行重组，有助于顺利拆除境外架构，保持业务完整，解决同业竞争，避免潜在关联交易，优化公司治理，促进规范运作，未导致发行人主营业务发生重大

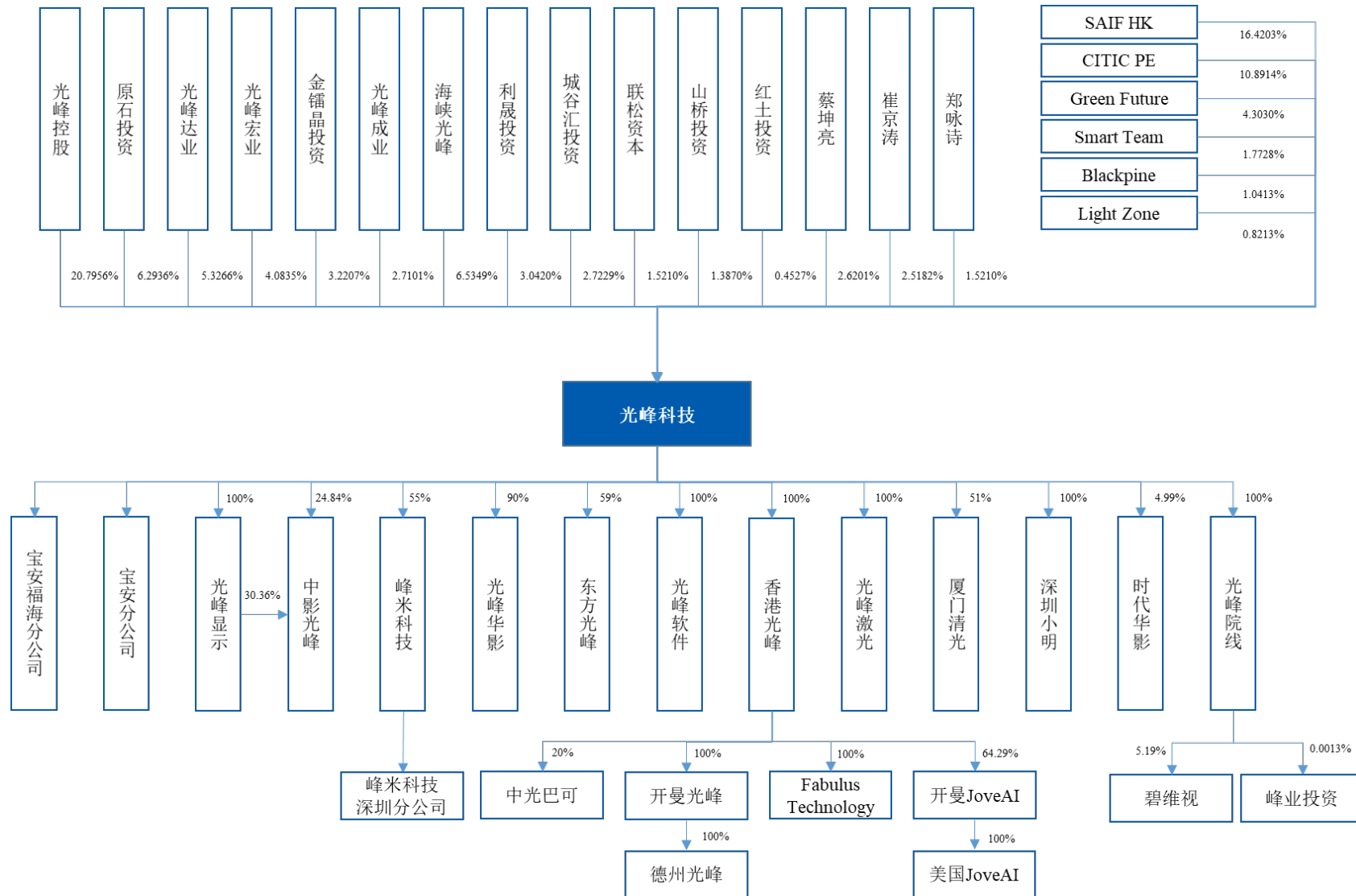
变化。重组完成后，原境外架构中与激光显示业务相关的境内外子公司、业务和资产均转移至发行人，有助于发行人业务规模的扩大和综合运营发展能力的有效提升。

发行人管理层稳定，未因上述重组导致管理层变动；重组前后发行人实际控制人均为李屹，不影响控制权稳定性。

五、发行人的组织结构

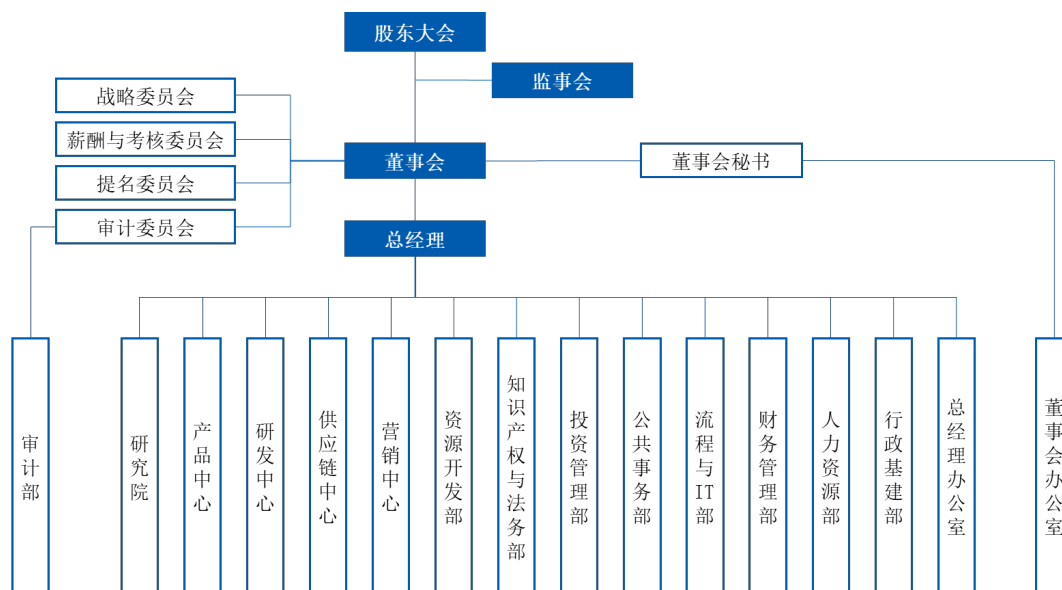
(一) 发行人股权结构图

截至本招股说明书签署日，公司的股权结构如下图：



（二）发行人内部组织结构

截至本招股说明书签署日，公司的内部组织结构如下图：



（三）发行人主要职能部门

光峰科技主要职能部门的具体职责如下：

部门名称	部门职责
董事会办公室	主要负责公司上市相关的筹备和推进工作；协助董事会秘书做好股东大会、董事会、监事会的会务及信息披露等工作；负责公司股票发行上市后的信息披露事务、投资者关系管理等；负责与上市公司监管机构、外部中介机构沟通协调。
总经理办公室	主要负责建立和完善公司运营管理体系，协助公司总经理和副总经理处理公司运营日常事务。
审计部	主要负责独立客观评估和识别公司内控风险，牵引内控问题责任落实和闭环改进，支撑公司经营和诚信环境建设；为业务管理者提供风险管控指导，提高主动识别和管理业务风险能力，促进业务有效增长；协助审计委员会开展内部审计相关工作。
研究院	主要负责制定技术发展战略，规划公司在新领域、新技术的研究方向，掌握国内外的动态及发展趋势；整体统筹管控研究院各项研究，对研究院的技术产出总体负责。
产品中心	主要负责建立及完善产品经理机制，组建及管理产品经营团队，开展产品线和产品全生命周期管理，不断提升公司产品管理综合能力。
研发中心	主要负责制定公司及产品的研发战略及规划；负责新产品的研发和管理工作，建立技术平台及产品平台，提高研发效率；负责产品设计质量管理；负责新技术应用与创新产品的探索和研究，负责建立并完善研发系统的制度及流程体系，确保公司研发工作的规范性和有效性；负责研发系统的组织建设及文化建设。

部门名称	部门职责
供应链中心	主要负责建立健全公司供应链管理体系；负责供应链质量管理体系建设；负责建立健全供应商管理体系，有效整合及应用上下游资源，确保供应商品质和供应链系统的良性运作；组织供应链体系标准化建设工作。
营销中心	主要负责制定公司营销战略规划；建立和优化销售流程体系；开展销售业务；负责公司品牌建设，市场推广规划和执行，市场调研并反馈，对产品发展战略、营销战略等提出建议。
资源开发部	主要负责公司采购资源开发及优化；负责制定公司采购策略及实施；负责公司供应商的风险管理。
知识产权与法务部	主要负责制定公司知识产权战略，构建公司知识产权管理体系，落实并推进公司知识产权相关管理制度及流程的执行；负责公司知识产权全生命周期管理；开展知识产权维权工作；构建公司法律风险控制体系，完善并落实公司法律事务管理制度和流程；负责各类法律文书的制定和审核，处理公司各类诉讼或非诉讼法律事务；负责提供法律法规、政策、行业信息及专业的知识产权与法律资讯服务。
投资管理部	主要负责行业的市场洞察与行业分析；负责对标的公司的价值判断、风险识别，对标的公司进行估值及投资条款的设计与拟定；负责投资公司的投后管理；负责起草和落实公司股权投资管理制度和流程。
公共事务部	主要负责公司对外公共关系的维护；负责公司的项目申报；负责公司档案管理及光峰印章管理等事务。
流程与 IT 部	主要负责拟定和执行企业信息化战略；参与公司业务流程的制定，负责企业内外部信息资源系统实施和开发；管理公司 IT 相关设备采购和预算控制；负责 IT 基础设施建设，管理数据信息安全。
财务管理部	主要负责规划公司财务工作并组织实施；制订完善各项财务管理制度，建立健全公司财务管理体系；组织开展日常会计核算，构建相关控制机制和财务报告系统；组织日常税务管理工作，防范税务风险；组织开展资金管理，防范资金风险，提升资金使用效益；组织开展预算管理、财务分析等工作，为经营管理提供决策支持。
人力资源部	主要负责制定并实施人力资源战略及相关的招聘、培训、薪酬激励、员工关系等工作；建立并不断完善人力资源制度体系；负责公司干部、人才梯队和后备人才队伍建设，合理进行人才配置；建立并不断完善公司绩效、薪酬、福利、荣誉等全面激励体系，激发组织和员工活力；组织实施企业文化建设。
行政基建部	主要负责公司整体的行政管理事务和物业基建相关工作。

六、发行人控股子公司及参股公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人境内外控股子公司、参股公司情况如下：

（一）控股子公司、参股公司基本情况

1、截至本招股说明书签署日，发行人控股子公司基本情况

序号	企业名称	法定代表人/董事	成立日期	注册资本/发行股本	注册地及主要生产经营地	注册地址	股权结构/出资情况	主营业务	子公司层级
境内控股子公司									
1	中影光峰	林民杰	2014-08-11	10,000 万元	北京	北京市顺义区顺通路 25 号 5 幢	光峰科技 24.84%，光峰显示持股 30.36%，中影器材持股 32.20%，天津柏年影业合伙企业（有限合伙）持股 8.00%，深圳前海泰石投资合伙企业（有限合伙）持股 4.60%	激光电影放映设备等产品的研发、生产、销售与租赁	一级
2	峰米科技	李璐	2016-03-30	5,000 万元	北京	北京市顺义区仁和镇军营南街 10 号院 3 幢 3 层 301	光峰科技持股 55%、天津金米持股 15%、顺为科技持股 15%、峰业投资持股 15%	激光电视等产品的研发、生产与销售	一级
3	东方光峰	谢莫锋	2015-04-13	1,000 万元	北京	北京市西城区黄寺大街 26 号院 5 号楼 707（德胜园区）	光峰科技持股 59%，东方数码持股 41%	激光商教投影机等产品的销售	一级
4	光峰显示	李屹	2015-12-08	3,000 万元	深圳	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 发行 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）	光峰科技持股 100%	持有中影光峰股权，未开展具体经营业务	一级

序号	企业名称	法定代表人/董事	成立日期	注册资本/发行股本	注册地及主要生产/经营地	注册地址	股权结构/出资情况	主营业务	子公司层级
5	光峰激光	李屹	2017-07-17	100 万元	深圳	深圳市南山区粤海街道学府路 63 号高新区联合总部大厦 21 楼	光峰科技持股 100%	激光显示产品的销售	一级
6	光峰软件	姚琳	2014-11-03	1,000 万元	深圳	深圳市南山区粤海街道学府路 63 号高新区联合总部大厦 20 楼	光峰科技持股 100%	软件产品的研发、生产与销售	一级
7	厦门清光	吴斌	2017-03-03	1,000 万元	厦门	厦门火炬高新区创业园创业大厦 733 室	光峰科技持股 51%，清大光合咨询持股 30%，清大创新（厦门）投资管理有限公司持股 19%	激光显示产品的销售	一级
8	深圳小明	薄连明	2015-08-19	200 万元	深圳	深圳市南山区粤海街道学府路 63 号高新区联合总部大厦 22 楼	光峰科技持股 100%	便携式投影等产品的研发、生产与销售	一级
9	光峰华影	李屹	2013-05-17	3,000 万元	北京	北京市顺义区顺通路 25 号 5 幢	光峰科技持股 90%，北京硅盾安全技术有限公司持股 10%	激光电影放映机光源等产品的研发、生产与销售	一级
10	光峰院线	李璐	2017-05-18	100 万元	深圳	深圳市南山区粤海街道学府路 63 号高新区联合总部大厦 22 楼	光峰科技持股 100%	激光电视、激光家庭影院等产品的研发、生产与销售	一级
境外控股子公司									
1	香港光峰	李屹	2017-08-24	500 万股普通	香港	Unit 2508A 25/F	光峰科技持股 100%	半导体光学产	一级

序号	企业名称	法定代表人/董事	成立日期	注册资本/发行股本	注册地及主要生产/经营地	注册地址	股权结构/出资情况	主营业务	子公司层级
				股		Bank of America Tower, 12 Harcourt Rd, Central, Hong Kong		品生产, 研发, 销售, 咨询, 投资及视频内容增值业务	
2	开曼光峰	李屹	2018-04-06	1,000 股普通股	开曼	Collas Crill Corporate Services Limited of Willow House, Cricket Square, P.O. Box 709, Grand Cayman KY1-1107, Cayman Islands.	香港光峰持股 100%	持有德州光峰 100% 股权, 未开展具体经营业务。正在办理注销手续	二级
3	德州光峰	李屹	2017-11-30	1,000 股普通股	美国	2828 North Harwood Street, Suite 1800, Dallas, TX 75201-2139	开曼光峰持股 100%	半导体光电产品的销售	三级
4	Fabulus Technology	李屹	2018-05-09	1,000 万股普通股	美国	Unit 2508A 25/F Bank of America Tower 12 Harcourt Rd, Central, Hong Kong	香港光峰持股 100%	银幕的研发、制造、销售	二级
5	开曼 JoveAI	Weiguo Zheng, Hao The Nguyen, Yi Li and Azir Ul Haque	2018-08-03	500 万股普通股、900 万股 A 轮优先股	开曼	Collas Crill Corporate Services Limited, Willow House, Cricket Square, P.O. Box 709, Grand Cayman KY1-1107	香港光峰持股 64.29%, Weiguo Zheng 持股 8.93%, Vincent Trinh 持股 8.93%, Jong Chui Kim 持股 8.93%, Hao The Nguyen 持股 8.93%	持有美国 JoveAI 100% 股权, 未开展具体经营业务	二级

序号	企业名称	法定代表人/董事	成立日期	注册资本/发行股本	注册地及主要生产/经营地	注册地址	股权结构/出资情况	主营业务	子公司层级
6	美国 JoveAI	Weiguo Zheng, Hao Nguyen.	2018-08-08	1 万股普通股	美国	3500 SouthDuPont Highway, Dover, DE 19901 County of Kent	开曼 JoveAI 持股 100%	激光显示软件系统的研发	三级

2、截至本招股说明书签署日，发行人其他参股公司基本情况

序号	企业名称	注册资本/发行股本	出资金额	投资时间	股权结构/出资情况	主营业务
1	碧维视	270 万元	490 万元	2018-05-21	光峰院线持股 5.19%，深圳市百丽芳实业有限公司持股 37.78%，陈英康持股 25.18%，长沙泰邦企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 12.22%，陈英庄 9.63%，樊五洲持股 7.41%，杨骏持股 2.59%	电子音视频产品的研发生产与销售
2	时代华影	4,719 万元	707.54 万元	2018-09-20	光峰科技持股 4.99%，山东鲁信睿浩影视技术有限公司持股 48.60%，钟斌持股 18.75%，深圳市飞迪欧电子有限公司持股 14.53%，深圳市邦图海信息咨询有限公司持股 6.00%，林剑锋持股 4.99%，深圳市时代云影投资管理有限公司持股 2.13%	影院 3D 服务
3	峰业投资	750.01 万元	0.01 万元	2018-11-29	光峰院线持股 0.0013%，赖永赛持股 40.3728%，王毅持股 26.6663%，吴希亮持股 24.3997%，刘卫星持股 4.3933%，崔巍持股 2,7000%，陈波持股 1.4666%	投资

序号	企业名称	注册资本/发行股本	出资金额	投资时间	股权结构/出资情况	主营业务
4	中光巴可	10,000 万股普通股	2,000 万美元	2019-01-01	香港光峰持股 20%，巴可中国持股 30%，巴可伟视持股 25%，中影器材持股 20%，Bright Tree 持股 5%	影院设备、荧光激光显示设备、中国巨幕新系统等产品的研发、生产与销售

(二) 控股子公司财务数据

截至 2018 年 12 月 31 日, 发行人控股子公司主要财务数据如下:

单位: 万元

序号	子公司名称	2018 年末/2018 年度		
		总资产	净资产	净利润
境内控股子公司				
1	中影光峰	97,379.90	22,794.26	10,375.08
2	峰米科技	17,314.86	1,810.15	-2,274.86
3	东方光峰	1,663.69	1,445.13	180.19
4	光峰显示	7,258.97	5,579.02	3,150.62
5	光峰激光	5,547.13	4,867.20	4,867.40
6	光峰软件	7,290.36	6,561.80	3,963.96
7	厦门清光	499.17	147.63	-307.91
8	深圳清光	-	-	0.15
9	北京小明	93.82	93.82	99.97
10	深圳小明	457.13	14.59	-213.75
11	光峰华影	820.26	-2,395.95	-696.96
12	光峰院线	494.94	-0.06	-0.06
境外控股子公司				
1	香港光峰	18,473.55	15,820.67	1,817.71
2	开曼光峰	499.17	147.63	-307.76
3	德州光峰	242.28	-127.99	-189.70
4	Fabulus Technology	-	-1.82	-1.77
5	开曼 JoveAI	1,108.43	1,103.58	-262.09
6	美国 JoveAI	223.26	218.41	-261.92

注 1: 深圳清光、北京小明已于 2018 年 8 月提交注销程序, 2019 年 2 月注销完成;

注 2: 2018 年 5 月通过境外重组, 加州光峰、德州光峰成为开曼光峰全资子公司; 2018 年 8 月, 德州光峰吸收合并加州光峰, 并承继了加州光峰的资产、负债;

注 3: 天健会计师已在合并财务报表范围内对上述控股子公司财务数据进行了审计, 但未单独出具审计报告。

(三) 分公司情况

截至本招股说明书签署日, 发行人及控股子公司共有 3 家分公司, 具体情

况如下:

序号	企业名称	负责人	成立日期	注册地址	主营业务
1	深圳光峰科技股份有限公司 宝安分公司	高晓宏	2016-06-28	深圳市宝安区福海街道 新田社区大洋路11-6号 B栋2层、1层	激光显示产品的生产
2	深圳光峰科技股份有限公司 宝安福海分公司	高晓宏	2018-12-13	深圳市宝安区福海街道 塘尾社区耀川工业区厂 房1栋101-103、 201-202、301-302、 401-404、3栋101-103、 201-202、301-303、 401-402	激光显示产品的生产
3	峰米(北京)科技有限公司 深圳分公司	王毅	2019-03-11	深圳市南山区粤海街道 滨海社区高新南十道 63号高新区联合总部 大厦20层	软件开发, 硬件平台产品设计

七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

(一) 持有本公司 5%以上股份的主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署日, 持有发行人 5%以上股份的主要股东为光峰控股、SAIF HK、CITIC PE、海峡光峰、原石投资、光峰达业。

1、控股股东

截至本招股说明书签署日, 光峰控股持有 7,976.2679 万股光峰科技股份, 占发行人股本的 20.7956%, 为发行人的控股股东。

光峰控股基本情况如下:

公司名称	深圳光峰控股有限公司
公司类型	有限责任公司
公司住所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)
注册资本	1,000 万元
法定代表人	李屹
成立日期	2014 年 1 月 17 日
经营范围	投资兴办实业(具体项目另行申报); 半导体产品研发、销售; 经营进出口业务(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); 投资顾问、财务咨询(以上均不含限制项目)。(依

	法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。
股东情况	李屹持股 100%

光峰控股主要从事股权投资管理，与发行人业务不存在同业竞争。截至本招股说明书签署日，除发行人以外，光峰控股控制的其他企业情况详见本节“（三）控股股东和实际控制人控制或持有 50%以上份额的其他企业”，上述企业与发行人业务不存在同业竞争情况。

光峰控股最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018.12.31/2018 年度
总资产	207,423.31
净资产	76,330.75
净利润	21,309.80

注：上述财务数据已经天健会计师审计并出具了天健粤审（2019）145 号审计报告。

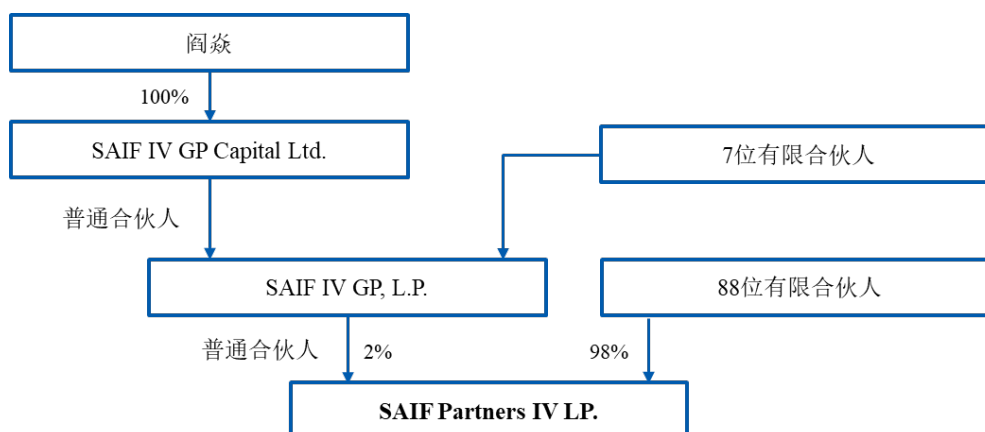
2、其他持有发行人 5%以上股份的主要股东

（1）SAIF IV Hong Kong (China Investments) Limited

截至本招股说明书签署日，SAIF HK 持有 6,298.0676 万股光峰科技股份，占发行人股本的 16.4203%。SAIF HK 的基本情况如下：

公司名称	SAIF IV HONG KONG (CHINA INVESTMENTS) LIMITED
公司类型	有限公司
公司住所	Suites 2516-2520, Two Pacific, Place 88 Queensway, HK
董事	阎焱 Pak Tao Wan
已发行股本	1 股
成立日期	2013 年 8 月 9 日
股东情况	SAIF Partners IV L.P 持股 100%

SAIF Partners IV L.P 为一家设立并注册在开曼群岛的有限合伙基金，完全受普通合伙人 SAIF IV GP, L.P 的控制和管理，截至 2019 年 3 月 14 日，其股权结构图如下：



SAIF IV 的普通合伙人为 SAIF IV GP, L.P., 为一家注册在开曼群岛的有限合伙企业；截至 2019 年 3 月 14 日, SAIF IV 的有限合伙人共计 88 名, 无中国境内企业或中国籍自然人, 其中出资排名前十大有限合伙人信息如下:

合伙人名称	合伙人性质
California Public Employees' Retirement System	美国加利福尼亚州政府雇员退休基金
Comptroller of the State of New York as Trustee of the Common Retirement Fund	美国纽约州公共退休基金
Indiana Public Retirement System	美国印第安纳州政府雇员退休基金
Horsley Bridge International V, L.P.	一家美国加利福尼亚州有限合伙企业
Lexington Private Equity 22, L.P.	一家美国私募投资基金
Lockheed Martin Corporation Master Retirement Trust	一家美国纽约州退休基金
State of Wisconsin Investment Board	美国威斯康星州政府投资基金
JPMorgan Pooled Venture Capital Institutional Investors IV LLC	一家美国纽约州有限公司
HCP China PE 2009, L.P.	一家美国加利福尼亚州有限合伙企业
University of Southern California	美国南加州大学投资基金

截至 2019 年 3 月 14 日, SAIF IV GP, L.P. 的普通合伙人为 SAIF IV GP Capital Ltd., 为一家注册在开曼群岛的有限责任公司, 其唯一股东为阎焱; SAIF IV GP, L.P. 的有限合伙人共计 7 名, 其中主要的权益持有人为阎焱(香港居民)、Lin Ho-ping(香港居民)、Benjamin Jin-Ping Ng(澳大利亚公民)、Jason K.C. So(香港居民)、Michael Hang Xu(圣基茨和尼维斯公民)及 Daniel D. Yang(香港居民) 6 名外籍自然人。

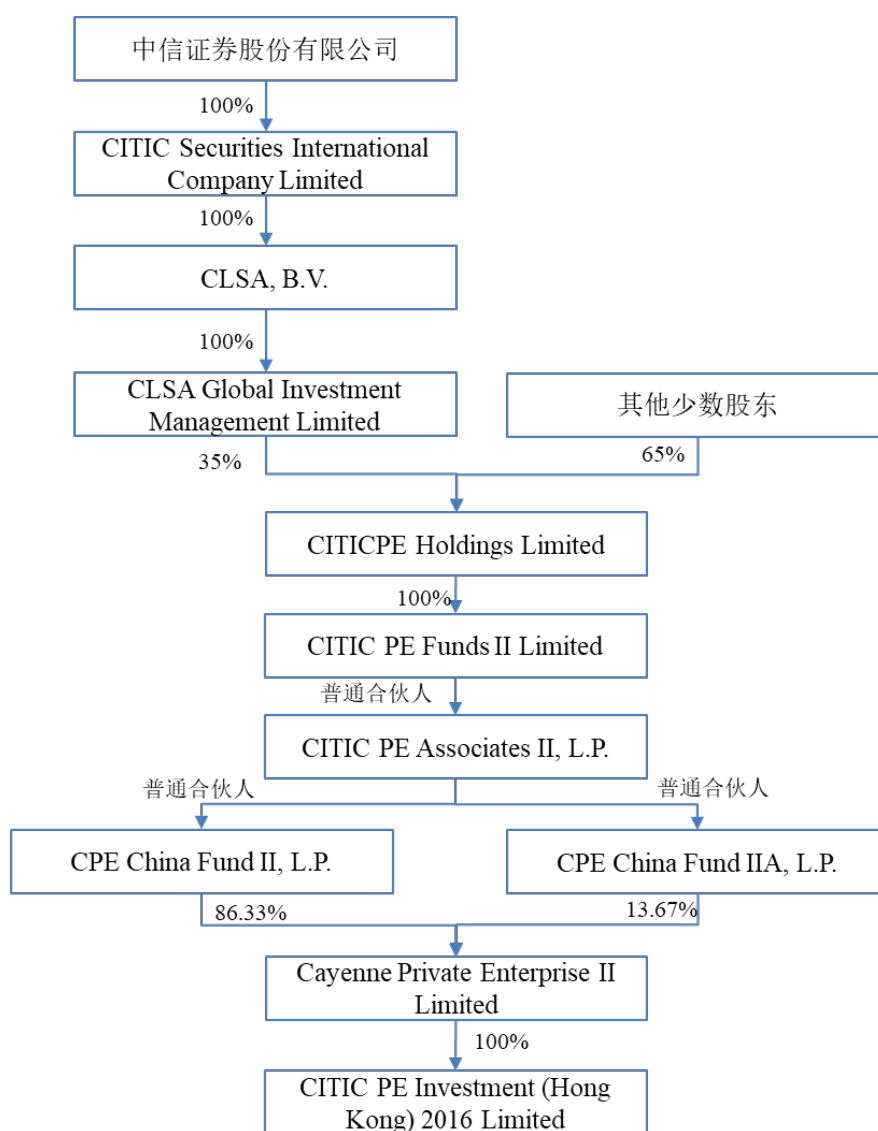
截至本招股说明书签署日, SAIF HK 主要从事股权投资业务, 与发行人业务不存在同业竞争情况。

(2) CITIC PE Investment (Hong Kong) 2016 Limited

截至本招股说明书签署日, CITIC PE 持有 4,177.4562 万股光峰科技股份, 占发行人股本的 10.8914%。CITIC PE 的基本情况如下:

公司名称	CITIC PE INVESTMENT (HONG KONG) 2016 Limited
公司类型	有限公司
公司住所	Suite 3201-06, One Pacific Place, 88 Queensway, HK
董事	Lei Nie Ching Nar Cindy Chan
已发行股本	1,299,000 股
成立日期	2016 年 9 月 22 日
股东情况	Cayne Private Enterprise II Limited 持股 100%

截至 2019 年 3 月 14 日, CITIC PE 的基本情况如下:



根据 CITIC PE 的书面确认,截至 2019 年 3 月 14 日,Cayenne Private Enterprise II Limited 的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(美元)	持股比例
1	CPE China Fund II, L.P.	1,121,480.00	86.33%
2	CPE China Fund IIA, L.P.	177,520.00	13.67%
合计		1,299,000.00	100.00%

根据 CITIC PE 的书面确认,截至 2019 年 3 月 14 日,CPE China Fund II, L.P. 以及 CPE China Fund IIA, L.P.的普通合伙人为 CITIC PE Associate II, L.P., CITIC PE Associate II, L.P.的普通合伙人为 CITIC PE Funds II limited, CITIC PE Funds II Limited 的唯一股东为 CITICPE Holdings Limited, CITICPE Holdings Limited 的第一大股东为 CLSA Global Investment Management Limited, CLSA Global Investment Management Limited 的唯一股东为 CLSA,B.V., CLSA,B.V. 的唯一股东为 CITIC Securities International Company Limited。

根据《中信证券股份有限公司 2017 年年度报告》及 CITIC PE 的书面确认,截至 2019 年 3 月 14 日,中信证券股份有限公司持有 CITIC Securities International Company Limited 100% 股份。

截至本招股说明书签署日,CITIC PE 主要从事股权投资业务,与发行人业务不存在同业竞争情况。

(3) 福州海峡光峰投资合伙企业(有限合伙)

截至本招股说明书签署日,海峡光峰持有 2,506.4737 万股光峰科技股份,占发行人股本的 6.5349%。海峡光峰的基本情况如下:

公司名称	福州海峡光峰投资合伙企业(有限合伙)
统一社会信用代码	91350105MA349KR87L
公司住所	福建省福州市马尾区罗星西路 50 号(自贸试验区内)
执行事务合伙人	海峡汇富产业投资基金管理有限公司
出资额	120,001 万元
公司类型	有限合伙企业
经营范围	对通用设备制造业、对计算机、通信和其他电子设备制造业、软件和信息技术服务业的投资。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

成立日期	2016年7月8日
------	-----------

截至本招股说明书签署日，海峡光峰的合伙人信息如下：

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例(%)	合伙人性质
1	海峡汇富产业投资基金管理有限公司	1.0000	0.0008	普通合伙人
2	吕志立	28,695.6522	23.9128	有限合伙人
3	郑素娟	26,086.9565	21.7390	有限合伙人
4	夏炜	26,086.9565	21.7390	有限合伙人
5	陈桂平	20,869.5652	17.3912	有限合伙人
6	周碧波	10,434.7826	8.6955	有限合伙人
7	刘晓军	7,826.0870	6.5217	有限合伙人
合计		120,001.0000	100.00	

截至本招股说明书签署日，海峡光峰主要从事股权投资业务，与发行人业务不存在同业竞争情况。

海峡光峰已取得私募投资基金备案手续，基金编号为SM3926，基金类型为股权投资基金。

(4) 深圳市原石激光产业投资咨询合伙企业(有限合伙)

截至本招股说明书签署日，原石投资持有 2,413.9500 万股光峰科技股份，占发行人股本的 6.2936%。原石投资的基本情况如下：

公司名称	深圳市原石激光产业投资咨询合伙企业(有限合伙)
统一社会信用代码	91440300MA5DDT0C6H
公司住所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)
执行事务合伙人	深圳市光峰技术咨询有限责任公司
出资额	2,413.95 万元
公司类型	有限合伙企业
经营范围	投资咨询(不含限制项目)；投资顾问(不含限制项目)；财务咨询(不含限制项目)；激光产业项目的投资(具体项目另行申报)；国内贸易(不含专营、专卖、专控商品)。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
成立日期	2016年6月1日

截至本招股说明书签署日，原石投资的合伙人信息如下：

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例(%)	合伙人性质
1	光峰技术	5.00	0.2070	普通合伙人
2	李屹	2,408.95	99.7930	有限合伙人
合计		2,413.95	100.00	

截至本招股说明书签署日,光峰技术的股权结构如下:

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例(%)
1	光峰控股	1.00	10.00
2	李屹	9.00	90.00
合计		10.00	100.00

光峰控股的股权结构详见本节“1、控股股东”。

截至本招股说明书签署日,光峰控股唯一股东为李屹,原石投资主要从事股权投资业务,与发行人业务不存在同业竞争情况。

(5) 深圳市光峰达业投资有限合伙企业(有限合伙)

截至本招股说明书签署日,光峰达业持有 2,043.0250 万股光峰科技股份,占发行人股本的 5.3266%。光峰达业的基本情况如下:

公司名称	深圳市光峰达业投资有限合伙企业(有限合伙)
统一社会信用代码	91440300MA5DN83UXW
公司住所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)
执行事务合伙人	深圳市光峰技术咨询有限责任公司
出资额	2,043.0250 万元
公司类型	有限合伙企业
经营范围	投资咨询(不含限制项目);投资顾问(不含限制项目);财务咨询(不含限制项目);激光产业项目的投资(具体项目另行申报),国内贸易(不含专营、专卖、专控商品)。
成立日期	2016年10月27日

截至本招股说明书签署日,光峰达业的合伙人信息如下:

序号	合伙人姓名	认缴出资额(万元)	出资比例(%)	合伙人类型
1	光峰技术	5.0000	0.2447	普通合伙人
2	光峰德业	1,442.0450	70.5838	有限合伙人
3	李屹	251.8450	12.3271	有限合伙人

序号	合伙人姓名	认缴出资额(万元)	出资比例(%)	合伙人类型
4	薄连明	180.0000	8.8105	有限合伙人
5	郑方红	15.0000	0.7342	有限合伙人
6	郭祖强	13.0000	0.6363	有限合伙人
7	朱静	10.0000	0.4895	有限合伙人
8	余新	10.0000	0.4895	有限合伙人
9	黄晓旭	10.0000	0.4895	有限合伙人
10	吴金	10.0000	0.4895	有限合伙人
11	余显友	8.0000	0.3916	有限合伙人
12	黄旻	7.0000	0.3426	有限合伙人
13	江浩	7.0000	0.3426	有限合伙人
14	罗伟欢	7.0000	0.3426	有限合伙人
15	张宣布	7.0000	0.3426	有限合伙人
16	王绍刚	7.0000	0.3426	有限合伙人
17	王文明	7.0000	0.3426	有限合伙人
18	赵庆威	7.0000	0.3426	有限合伙人
19	陈红运	7.0000	0.3426	有限合伙人
20	朱习剑	7.0000	0.3426	有限合伙人
21	张良兵	5.4500	0.2668	有限合伙人
22	王镛	5.0000	0.2447	有限合伙人
23	陈永壮	4.2950	0.2102	有限合伙人
24	喻强	4.2950	0.2102	有限合伙人
25	丁志刚	3.0000	0.1468	有限合伙人
26	侯海雄	1.8000	0.0881	有限合伙人
27	戴达炎	1.2950	0.0634	有限合伙人
合计		2,043.0250	100.00	

截至本招股说明书签署日，光峰德业的合伙人信息如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额(万元)	出资比例(%)	合伙人类型
1	光峰技术	1.0000	0.0693	普通合伙人
2	李屹	95.4800	6.6212	有限合伙人
3	薄连明	500.0000	34.6730	有限合伙人
4	胡飞	355.8500	24.6768	有限合伙人

序号	合伙人姓名	认缴出资额(万元)	出资比例(%)	合伙人类型
5	陈栩栩	110.0000	7.6281	有限合伙人
6	吴希亮	55.0000	3.8140	有限合伙人
7	赖永赛	46.7000	3.2385	有限合伙人
8	高丽晶	41.7700	2.8966	有限合伙人
9	高晓宏	30.0000	2.0804	有限合伙人
10	肖杨健	25.0000	1.7336	有限合伙人
11	赵瑞锦	25.0000	1.7336	有限合伙人
12	郁志勇	20.0000	1.3869	有限合伙人
13	杨佳翼	18.5850	1.2888	有限合伙人
14	王则钦	18.5850	1.2888	有限合伙人
15	刘娟	15.0000	1.0402	有限合伙人
16	王英霞	13.5900	0.9424	有限合伙人
17	梁荣	11.0650	0.7673	有限合伙人
18	姚琳	9.8850	0.6855	有限合伙人
19	唐朝晖	5.2000	0.3606	有限合伙人
20	蔡秉	5.0000	0.3467	有限合伙人
21	陈波	5.0000	0.3467	有限合伙人
22	陈志	5.0000	0.3467	有限合伙人
23	宋珠峰	5.0000	0.3467	有限合伙人
24	黄思尧	5.0000	0.3467	有限合伙人
25	文新柏	5.0000	0.3467	有限合伙人
26	钟烨蔚	3.6000	0.2496	有限合伙人
27	徐应荣	3.6000	0.2496	有限合伙人
28	王平	3.0000	0.2080	有限合伙人
29	焦志刚	2.4500	0.1699	有限合伙人
30	王妍云	1.6850	0.1168	有限合伙人
合计		1,442.0450	100.00	

光峰达业、光峰德业均为发行人的员工持股平台。光峰达业、光峰德业与发行人业务不存在同业竞争情况。

根据光峰达业及光峰德业全体合伙人签署的相关劳动合同，光峰达业及光峰德业的全体有限合伙人入伙时均为发行人或其控股子公司的员工(其中7名员

工已离职)，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，无需履行私募基金的登记备案手续。

截至本招股说明书签署日，发行人的员工持股计划不存在违反《深圳市光峰德业投资有限合伙企业（有限合伙）合伙协议》、《深圳市光峰达业投资有限合伙企业（有限合伙）合伙协议》、《光电合伙人计划说明书》的情形。

根据光峰达业的书面承诺，光峰达业持有的发行人股份自本次发行之日起 36 个月内，不得转让或者委托他人管理其直接和间接持有的首发前股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。根据《深圳市光峰达业投资有限合伙企业（有限合伙）合伙协议》、《深圳市光峰德业投资有限合伙企业（有限合伙）合伙协议》、《光电合伙人计划说明书》及光峰达业、光峰德业全体有限合伙人的书面确认，自 2022 年 12 月 31 日或发行人本次发行之日起三年之较晚者，除执行事务合伙人同意外，全体有限合伙人不得处置所持有的光峰达业或光峰德业的份额，包括但不限于质押、转让、信托、委托管理等方式；在本次发行前及本次发行后的锁定期内，员工所持相关权益拟转让退出的，执行事务合伙人有权要求员工将其持有的全部权益转让给执行事务合伙人指定的人选。

据此，截至本招股说明书签署日，发行人的员工持股计划不符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》规定的“闭环原则”，在计算公司股东人数时应当穿透计算的权益持有人数为 52 人，不会导致发行人追溯至最终权益人的合计人数超过 200 人的情形，不会对本次发行构成实质性障碍。

（二）实际控制人基本情况

公司的实际控制人为李屹。截至本招股说明书签署日，李屹通过光峰控股、原石投资、光峰达业、光峰宏业、金镭晶投资和光峰成业等合计控制公司 42.4302% 的股份；此外李屹之子通过 Blackpine 间接持有公司 0.2968% 的股份。

李屹基本情况如下：

李屹，男，1970 年出生，中国国籍，拥有美国永久居留权、中国香港永久居留权。先后获得清华大学学士学位，美国罗切斯特大学硕士、博士学位；曾任香港昂纳光通讯公司首席技术官；2006 年 10 月，李屹创办深圳市光峰光电技

术有限公司；2010年12月至今，任公司董事长。

截至2016年12月31日，李屹直接和间接合计控制光峰控股100%的股权，光峰控股直接持有光峰有限100%的股权；同时，李屹直接并通过其配偶许颜正合计控制APPO32.55%股份的投票权，取得对APPO的实际控制，并通过协议控制关系进而对光峰有限实施控制。

自2017年1月1日至本招股说明书签署日，李屹及其一致行动人控制的光峰有限/光峰科技股权比例合计超过30%，且光峰有限/光峰科技的股权结构较为分散、其他单一股东持有的光峰有限/光峰科技股权比例均未超过20%；自2017年1月1日至光峰有限境外架构启动拆除之日，李屹及其一致行动人控制的APPO股权比例超过30%且APPO的股权结构较为分散、其他单一股东持有的APPO股权比例均未超过20%。

此外，李屹为光峰有限的创始股东，并自2010年12月至今担任APPO的董事、CEO和光峰科技及其前身光峰有限的执行董事/董事长，对APPO、光峰科技及其前身光峰有限的日常管理和决策具有决定性作用。综上，最近两年内李屹为公司实际控制人且未发生变化。

(三) 控股股东和实际控制人控制或持有50%以上份额的其他企业

截至本招股说明书签署日，除光峰科技及其下属全资和控股子公司、光峰控股、原石投资和光峰达业以外，公司控股股东和实际控制人控制或持有50%以上份额的其他企业基本情况如下：

序号	被控制企业名称	成立日期	注册资本/出资额/发行股本	注册地区	主营业务
1	APEX	2013年11月28日	500万港元	香港	投资
2	Longpines Financial	2018年2月2日	500美元	英属维尔京群岛	投资
3	Long Pine	2016年9月6日	1万港元	英属维尔京群岛	投资
4	开曼 Atria Light	2018年4月6日	5万美元	开曼群岛	投资
5	香港 Atria Light	2018年4月8日	1港元	香港	投资
6	YLX	2008年6月26日	10万港币	香港	一般贸易及服务
7	Newco	2016年7月27日	5万美元	英属维尔京群岛	投资

序号	被控制企业名称	成立日期	注册资本/出资额/发行股本	注册地区	主营业务
8	绎立锐光	2007年1月25日	900万美元	深圳	照明产品的研究、开发,销售自主研发的产品及相关软件的开发、技术转让、技术咨询服务,从事货物、技术进出口业务(不含分销、国家专营专控商品)。
9	乾锃光电	2012年2月6日	100万元	上海	半导体光电产品的研究、开发;销售自主研发产品及相关软件的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务;从事货物进出口及技术进出口业务。
10	宝晶科技公司	2014年12月18日	5万美元	开曼群岛	投资
11	光峰成业	2017年7月7日	10万元	深圳	投资
12	光峰德业	2018年5月8日	1,442.045万元	深圳	投资
13	光峰技术	2017年10月13日	10万元	深圳	投资
14	清大绎峰咨询	2016年10月28日	1,000万元	深圳	投资
15	清大绎峰基金	2017年1月24日	2,000万元	深圳	投资
16	光峰宏业	2015年12月8日	1,566.2374万元	深圳	投资
17	金镭晶投资	2016年10月28日	1,235.3106万元	深圳	投资
18	中光盛诚	2018年5月2日	3,500万元	深圳	投资

(四) 公司控股股东和实际控制人直接或间接持有的公司股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日,公司控股股东光峰控股直接持有的公司股份、通过原石投资、光峰宏业、光峰达业(及其有限合伙人光峰德业)、光峰成业、金镭晶投资间接持有的公司股份,以及公司实际控制人李屹通过光峰控股、原石投资、光峰宏业、光峰达业(及其有限合伙人光峰德业)、光峰成业和金镭晶投资间接持有的公司股份均不存在抵押、质押、冻结或其他有争议的

情况。

八、发行人股本情况

(一) 本次发行前后公司股本情况

本次发行的股票数量不超过 6,800 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），不低于本次发行完成后股票总数的 10%。如果本次发行采用超额配售选择权的，则行使超额配售选择权而发行的股票为本次发行的一部分，本次发行股票数量的上限应当根据超额配售选择权的行使结果相应增加，且超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）的 15%。

本次发行仅限公司公开发行新股，不包括公司股东转让股份。股东大会授权董事会可根据具体情况调整发行数量，最终以中国证券监督管理委员会同意注册的发行数量为准。

假设本次发行的股票数量占本次发行完成后股份总数的 10%，即本次公开发行 4,262 万股，发行前后公司的股本结构变化情况如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数（万股）	持股比例（%）	股数（万股）	持股比例（%）
1	光峰控股	7,976.2679	20.7956	7,976.2679	18.7160
2	SAIF HK	6,298.0676	16.4203	6,298.0676	14.7781
3	CITIC PE	4,177.4562	10.8914	4,177.4562	9.8022
4	海峡光峰	2,506.4737	6.5349	2,506.4737	5.8813
5	原石投资	2,413.9500	6.2936	2,413.9500	5.6642
6	光峰达业	2,043.0250	5.3266	2,043.0250	4.7939
7	Green Future	1,650.4518	4.3030	1,650.4518	3.8727
8	光峰宏业	1,566.2374	4.0835	1,566.2374	3.6751
9	金镭晶投资	1,235.3106	3.2207	1,235.3106	2.8986
10	利晟投资	1,166.7635	3.0420	1,166.7635	2.7378
11	城谷汇投资	1,044.3640	2.7229	1,044.3640	2.4506
12	光峰成业	1,039.4846	2.7101	1,039.4846	2.4391
13	蔡坤亮	1,004.9539	2.6201	1,004.9539	2.3581

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数(万股)	持股比例(%)	股数(万股)	持股比例(%)
14	崔京涛	965.8792	2.5182	965.8792	2.2664
15	Smart Team	679.9660	1.7728	679.9660	1.5955
16	联松资本	583.3817	1.5210	583.3817	1.3689
17	郑咏诗	583.3817	1.5210	583.3817	1.3689
18	山桥资本	532.0000	1.3870	532.0000	1.2483
19	Blackpine	399.4011	1.0413	399.4011	0.9372
20	Light Zone	315.0000	0.8213	315.0000	0.7391
21	红土投资	173.6252	0.4527	173.6252	0.4074
22	公司新股发行数量	-	-	4,262.0000	10.0006
合计		38,355.4411	100.00	42,617.4411	100.00

(二) 本次发行前的前十名股东情况

截至本招股说明书签署日, 公司共有 21 名股东。假设本次公开发行 4,262 万股, 占本次发行完成后股份总数的比例不低于 10%; 本次发行前后, 公司前十名股东及持股情况如下:

序号	股东名称	持股数(万股)	发行前持股比例(%)	发行后持股比例(%)	股权性质
1	光峰控股	7,976.2679	20.7956	18.7160	法人股
2	SAIF HK	6,298.0676	16.4203	14.7781	外资股
3	CITIC PE	4,177.4562	10.8914	9.8022	外资股
4	海峡光峰	2,506.4737	6.5349	5.8813	法人股
5	原石投资	2,413.9500	6.2936	5.6642	法人股
6	光峰达业	2,043.0250	5.3266	4.7939	法人股
7	Green Future	1,650.4518	4.3030	3.8727	外资股
8	光峰宏业	1,566.2374	4.0835	3.6751	法人股
9	金锺晶投资	1,235.3106	3.2207	2.8986	法人股
10	利晟投资	1,166.7635	3.0420	2.7378	法人股
合计		31,034.0037	80.9116	72.8200	-

(三) 本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处任职的情况

截至本招股说明书签署日, 公司共有 21 名股东, 其中 3 名自然人股东。假

设本次公开发行 4,262 万股，占本次发行完成后股份总数的比例不低于 10%；本次发行前后，该 3 名自然人股东持股及其在发行人任职情况如下：

序号	股东名称	持股数(万股)	发行前持股比例(%)	发行后持股比例(%)	在发行人任职情况
1	蔡坤亮	1,004.9539	2.6201	2.3581	无
2	崔京涛	965.8792	2.5182	2.2664	无
3	郑咏诗	583.3817	1.5210	1.3689	无
合计		2,554.2148	6.6593	5.9934	

(四) 发行人股本中的国有股份或外资股份情况

1、发行人股本中的国有股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人 21 名股东中不存在国有股东。

2、发行人股本中的外资股份情况

本次发行前，发行人股东中的外资股情况如下：

序号	外资股东名称	持股数(万股)	持股比例(%)	注册地
1	SAIF HK	6,298.0676	16.4203	香港
2	CITIC PE	4,177.4562	10.8914	香港
3	Green Future	1,650.4518	4.3030	英属维尔京群岛
4	Smart Team	679.9660	1.7728	香港
5	Blackpine	399.4011	1.0413	香港
6	Light Zone	315.0000	0.8213	香港
合计		13,520.3427	35.2501	

(五) 最近一年发行人新增股东的情况

最近一年，发行人新增股东为光峰达业、光峰成业。

2018 年 1 月 18 日，光峰有限召开董事会，同意光峰有限的注册资本增加至 37,975.4411 万元，新增出资额 2,702.5096 万元由光峰达业以货币认缴 1,663.025 万元、光峰成业以货币认缴 1,039.4846 万元，其中光峰达业的增资价格为每 1 元出资额投资 4.3 元，光峰成业的增资价格为每 1 元出资额投资 1 元。2018 年 2 月 12 日，深圳市市监局核准了本次变更。

光峰达业是发行人实施股权激励的员工持股平台，其增资价格系参考公司

2017 年盈利状况和财务表现以及相近时期外部投资人受让公司股份权益的价格（同为每份出资额 4.3 元）确定。光峰成业是实际控制人持股平台，其增资价格参照注册资本确定。

2018 年 5 月 30 日，光峰有限召开董事会，同意光峰有限的注册资本增加至 38,355.4411 万元，新增出资额 380 万元由光峰达业以货币认缴，增资价格为每份出资额投资 4.3 元。2018 年 5 月 30 日，深圳市市监局核准了本次变更。

光峰达业本次增资系对董事长和总经理进行股权激励，增资价格参照 2018 年 2 月光峰达业第一次增资时的价格确定。

截至本招股说明书签署日，光峰达业合伙人情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）持有本公司 5%以上股份的主要股东的基本情况”之“2、其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

截至本招股说明书签署日，光峰成业合伙人情况如下：

序号	合伙人名称	出资金额（万元）	出资比例
1	李屹	9.90	99%
2	光峰控股	0.10	1%
	合计	10.00	100%

（六）本次发行前各股东之间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，各股东之间的主要关联关系情况如下：

序号	股东名称	股东持股数量（万股）	股东持股比例（%）	关联关系说明
1	光峰控股	7,976.2679	20.7956	1、李屹为公司实际控制人； 2、光峰控股、原石投资、光峰达业、光峰宏业、金镭晶投资、光峰成业均为李屹控制的企业； 3、李屹之子持有 Blackpine 28.50%股份。
	原石投资	2,413.9500	6.2936	
	光峰达业	2,043.0250	5.3266	
	光峰宏业	1,566.2374	4.0835	
	金镭晶投资	1,235.3106	3.2207	
	光峰成业	1,039.4846	2.7101	
	Blackpine	399.4011	1.0413	
2	SAIF HK	6,298.0676	16.4203	1、阎焱同时担任公司和 SAIF HK 的董事； 2、阎焱通过其全资子公司 Light Zone 间接持有公司 0.8213%股份。
	Light Zone	315.0000	0.8213	

序号	股东名称	股东持股数量(万股)	股东持股比例(%)	关联关系说明
3	蔡坤亮	1,004.9539	2.6201	蔡坤亮直接持有公司 2.6201% 股份, 持有联松资本 20% 股份(对应公司 0.3042% 股份), 因此直接和间接合计持有公司 2.9243% 股份。
	联松资本	583.3817	1.5210	
4	联松资本	583.3817	1.5210	黄涛同时担任联松资本、山桥资本的执行事务合伙人, 且作为有限合伙人持有联松资本 5% 的份额(对应公司 0.0761% 股份)、持有山桥资本 63.82% 份额(对应公司 0.8852% 股份)。
	山桥资本	532.0000	1.3870	

注: 上表“持股数量”和“持股比例”为各股东直接持有公司股份的数量和比例。

(七) 公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行中, 本公司原股东不公开发售股份。本次发行不会导致公司控股股东及实际控制人发生变更, 不会导致公司股权结构发生重大变化, 对公司治理结构及生产经营不存在重大影响。

九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

(一) 董事会成员

公司董事会由 7 名董事构成, 其中 3 名独立董事。公司董事由公司股东大会选举产生, 任期三年。

公司现任董事如下:

姓名	职务	本届任期
李屹	董事长	2018 年 7 月至 2021 年 7 月
阎焱	董事	2018 年 7 月至 2021 年 7 月
WU BIN	董事	2018 年 7 月至 2021 年 7 月
薄连明	董事、总经理	2018 年 7 月至 2021 年 7 月
宁向东	独立董事	2018 年 7 月至 2021 年 7 月
汤谷良	独立董事	2018 年 7 月至 2021 年 7 月
张伟	独立董事	2018 年 7 月至 2021 年 7 月

公司董事简历主要如下:

(1) 李屹, 男, 1970 年出生, 中国国籍, 拥有美国永久境外居留权、中国香港永久居留权。先后获得清华大学学士学位, 美国罗切斯特大学硕士、博士学位; 曾任香港昂纳光通讯公司首席技术官; 2006 年 10 月, 李屹创办深圳市光峰光电技术有限公司; 2010 年 12 月至今, 任公司董事长。

(2) 阎焱，男，1957 年出生，中国香港永久居民。获得普林斯顿大学硕士学位。曾任华盛顿世界银行总部经济学家、美国智库哈德逊研究所研究员、Sprint International Corporation 亚太区战略规划及业务发展董事、AIG 亚洲基础设施投资基金的管理公司 Emerging Markets Partnership 董事总经理及香港办主任；2001 年 10 月至今，任赛富亚洲投资基金首席合伙人。2016 年 12 月至今，任公司董事。

(3) WU BIN，男，1971 年出生，美国国籍，取得中华人民共和国外国人永久居留证。获得斯坦福大学硕士学位。曾任麦肯锡公司全球副董事、联想控股有限公司总监；2010 年至今任中信产业投资基金管理有限公司董事总经理。2016 年 12 月至今，任公司董事。

(4) 薄连明，男，1963 年出生，中国国籍，无永久境外居留权。获得西安交通大学博士学位。曾任深圳航空有限责任公司总会计师，深圳市华星光电有限公司董事长兼 CEO，TCL 集团股份有限公司董事、总裁，TCL 多媒体科技控股有限公司董事长兼 CEO。2018 年 3 月加入公司主持经营管理工作，2018 年 7 月至今，任公司董事、总经理；2018 年 12 月至今，任公司法定代表人。

(5) 宁向东，男，1965 年出生，中国国籍，无永久境外居留权。获得清华大学博士学位。曾任清华大学助教、讲师、副教授，清华大学中国经济研究中心常务副主任，现任清华大学经济管理学院教授、博士生导师。2018 年 7 月至今，任公司独立董事。

(6) 汤谷良，男，1962 年出生，中国国籍，无永久境外居留权。获得财政部财政科学研究所博士学位。曾任北京工商大学（原北京商学院）会计学院院长、教授；现任对外经济贸易大学国际商学院教授、博士生导师。2018 年 7 月至今，任公司独立董事。

(7) 张伟，男，1975 年出生，中国国籍，无永久境外居留权。获得印第安纳大学博士学位。曾任联想控股股份有限公司法务总监，万科企业股份有限公司法务部总经理；2019 年 2 月至今，任奇飞国际发展有限公司法务副总裁；2018 年 7 月至今，任公司独立董事。

(二) 监事会成员

公司监事会由3名监事组成,其中包括2名股东代表监事和1名职工代表监事。公司股东代表监事由公司股东大会选举产生,职工代表监事由公司职工代表大会选举产生。公司监事任期三年。

公司现任监事如下:

姓名	职务	本届任期
高丽晶	监事会主席	2018年7月至2021年7月
梁荣	监事	2018年7月至2021年7月
王妍云	职工监事	2018年7月至2021年7月

公司监事简历主要如下:

(1) 高丽晶,女,1980年出生,中国国籍,无永久境外居留权。获得天津工程师范学院学士学位。曾任职于富士康科技集团华南知识产权室、深圳市朗科科技股份有限公司知识产权及法务中心;2008年至今,任深圳市朗科科技股份有限公司监事会监事;2017年5月至今,任公司知识产权与法务部总监;2018年7月至今,任公司监事。

(2) 梁荣,男,1971年出生,中国国籍,无永久境外居留权。获得上海财经大学硕士学位。2013年加入公司,曾任光峰有限董事长助理;2018年3月至今,任公司公共事务部总监;2017年11月至今,任公司监事。

(3) 王妍云,女,1977年出生,中国国籍,无永久境外居留权。获得天津商业大学学士学位。2013年7月至今,任公司高级经理;2018年7月至今,任公司监事。

(三) 高级管理人员

公司现有高级管理人员6名,由公司董事会聘任,任期三年。

公司现任高级管理人员如下:

姓名	职务	本届任期
薄连明	总经理	2018年7月至2021年7月
吴斌	副总经理	2018年10月至2021年7月

姓名	职务	本届任期
胡飞	副总经理、首席技术官	2018年7月至2021年7月
李璐	副总经理	2018年10月至2021年7月
赵瑞锦	财务总监	2018年7月至2021年7月
肖杨健	副总经理、董事会秘书	2018年7月至2021年7月

公司高级管理人员简历主要如下：

(1) 薄连明，简历详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”。

(2) 吴斌，男，1963年出生，中国国籍，无永久境外居留权。获得中共中央党校研究生学历。曾任深圳市得壹投资有限公司非执行董事、深圳市中光工业技术研究院副院长；2018年10月至今，任公司副总经理。

(3) 胡飞，男，1980年出生，中国国籍，无永久境外居留权。先后获得清华大学学士、硕士学位，美国仁斯利尔理工学院硕士学位。曾任职 Optical Research Associates 软件工程师，绎立锐光、光峰有限研发副总裁；2018年2月至今，任公司首席技术官；2018年7月至今，任公司副总经理。

(4) 李璐，男，1971年出生，中国国籍，无永久境外居留权。获得长江商学院硕士学位。曾任 TCL 多媒体科技控股有限公司副总裁、中国区销售公司总经理、TCL 集团股份有限公司白家电事业部总经理；2018年10月至今，任公司副总经理；2018年12月至今，任峰米科技法定代表人、董事长。

(5) 赵瑞锦，男，1977年出生，中国国籍，无永久境外居留权。获得北京大学硕士学位。曾任中兴通讯股份有限公司财务经理，深圳中兴力维技术有限公司财务总监、总经理助理；2018年2月加入公司，担任财务管理部总监。2018年7月至今，任公司财务总监。

(6) 肖杨健，男，1984年出生，中国国籍，无永久境外居留权。获得北京交通大学学士学位。曾任深圳市雄韬电源科技股份有限公司副总经理、董事会秘书，光峰有限董事会办公室负责人；2018年7月至今，任公司副总经理、董事会秘书。

(四) 核心技术人员

公司现有核心技术人员 6 名，具体如下：

姓名	职务
李屹	董事长
胡飞	副总经理、首席技术官
吴希亮	技术总监
郭祖强	研发经理
王霖	高级光学研究员
余新	高级研究员、研发中心软件部总监

公司核心技术人员简历主要如下：

李屹，简历详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”。

胡飞，简历详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“（三）高级管理人员”。

吴希亮，男，1975 年出生，中国国籍，无永久境外居留权。获得华中科技大学学士学位。2007 年至 2016 年，历任公司研发经理、技术总监；2016 年至今，担任峰米科技副总经理。

郭祖强，男，1990 年出生，中国国籍，无永久境外居留权。获得清华大学硕士学位。曾任职绎立锐光光学工程师；2017 年 3 月至今，任公司研发经理。

王霖，男，1981 年出生，中国国籍，无永久境外居留权。获得中国科学技术大学学士学位、清华大学硕士学位、西班牙马德里理工大学博士学位。曾任职上海飞利浦照明（中国）投资有限公司高级光学工程师；2017 年 2 月至今，任公司高级光学研究员。

余新，男，1980 年出生，中国国籍，无永久境外居留权。获得清华大学博士学位。曾任职斯伦贝谢技术有限公司高级软件工程师、中光研究院高级研究员。2018 年 2 月至今，任公司高级研究员、研发中心软件部总监。

核心技术人员认定依据主要是基于上述人员在学历、研究和工作背景以及对公司发展方面具有突出表现，具体情况详见本招股说明书之“第六节 业务与技

术”之“五、发行人的技术与科研情况”之“（六）公司研发人员情况”之“2、核心技术人员的情况”。

（五）董事、监事、高级管理人员的提名和选聘情况

1、董事提名和选聘情况

2018年7月18日，公司召开创立大会暨2018年第一次股东大会，选举李屹、阎焱、WU BIN、薄连明、宁向东、汤谷良、张伟为公司第一届董事会成员，其中，阎焱、WU BIN分别由股东SAIF HK、CITIC PE提名，宁向东、汤谷良、张伟为独立董事，董事任期自股份公司营业执照签发之日起三年。当日公司召开第一届董事会第一次会议，选举李屹为股份公司第一届董事会董事长。

2、监事提名和选聘情况

2018年7月18日，公司召开创立大会暨2018年第一次股东大会，选举高丽晶、梁荣为公司第一届监事会成员，任期自股份公司营业执照签发之日起算三年。同日，公司召开职工代表大会，选举王妍云为公司第一届监事会职工代表监事，任期自股份公司第一届监事会组成之日起算三年。同日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举高丽晶为公司第一届监事会主席，任期三年。

3、高级管理人员提名和选聘情况

2018年7月18日，公司召开第一届董事会第一次会议，根据董事长的提名，聘任薄连明为公司总经理，任期三年。根据公司董事长提名，聘任肖杨健为公司董事会秘书，任期三年；根据公司董事长提名，聘任赵瑞锦为公司财务总监，任期三年；根据公司总经理提名，聘任胡飞、肖杨健为公司副总经理，任期三年。

2018年10月19日，公司召开第一届董事会第四次会议，根据公司第一届董事会提名委员会提议，聘任吴斌、李璐为公司副总经理，任期同本届董事会，自第一届董事会第四次会议决议之日起生效。

（六）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员在其他单位兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人

员在除光峰科技及其全资或控股子公司以外的其他单位担任董事、监事、高级管理人员的情况如下:

姓名	在公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与公司的关联关系
李屹	董事长	光峰控股	执行董事、总经理	发行人控股股东
		原石投资	执行事务合伙人委派代表	发行人股东
		光峰达业	执行事务合伙人委派代表	发行人股东
		光峰宏业	执行事务合伙人委派代表	发行人股东
		光峰成业	执行事务合伙人委派代表	发行人股东
		金镭晶投资	执行事务合伙人委派代表	发行人股东
		光峰德业	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业
		中光巴可	董事	发行人参股子公司
		光峰技术	执行董事、总经理	公司董事任职的其他企业
		屹晟科技	董事长	公司董事任职的其他企业,同时李屹通过光峰控股间接持有屹晟科技49%股份
		绎立锐光	董事长	公司董事任职的其他企业
		清大绎峰基金	总经理、执行董事	公司董事任职的其他企业
		清大绎峰咨询	执行事务合伙人	公司董事任职的其他企业
		中光研究院	理事、举办人	公司董事任职的民办非企业单位,同时李屹控制的清大绎峰咨询为中光研究院的出资人(出资比例70%)
		APEX	董事	公司董事任职的其他企业
		开曼 Atria Light	董事	公司董事任职的其他企业
香港 Atria Light	董事	公司董事任职的其他企业		
Blackpine	董事	公司董事任职的其他企业		

姓名	在公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与公司的关联关系
		Long Pine	董事	公司董事任职的其他企业
		Longpines Financial	董事	公司董事任职的其他企业
		YLX	董事	公司董事任职的其他企业
阎焱	董事	赛富亚洲投资基金	首席合伙人	公司董事任职的其他企业
		SAIF HK	董事	公司董事任职的其他企业
		开曼 Atria Light	董事	公司董事任职的其他企业
		赛富投资管理咨询（上海）有限公司	总经理	公司董事任职的其他企业
		北京道同长菁投资管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业
		北京赛富创元投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业
		北京赛富弘元投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业
		北京赛富瑞益投资管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业
		北京赛富睿智投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业
		北京赛富祥睿投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业
		常州赛富高新创业投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业
		广州赛富粤财广电网络投资有限合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业
		合肥赛富合元创业投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业
		青岛海尔赛富智慧家庭创业投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业
		赛富淞元（上海）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业
		厦门赛富股权投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业
		厦门赛富科元股权投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业
		厦门赛富厦元股权投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业
		天津赛富创业投资基金（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业

姓名	在公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与公司的关联关系
		天津赛富复合股权投资中心(有限合伙)	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业
		天津赛富汉元股权投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业
		天津赛富盛元投资管理中心(有限合伙)	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业
		合肥赛富创业投资管理有限公司	执行法定代表人、董事兼总经理	公司董事任职的其他企业
		南京赛富衡准创业投资基金(有限合伙)	执行事务合伙人委派代表	公司董事任职的其他企业
		华润置地有限公司	独立非执行董事	公司董事任职的其他企业
		上海赛富炎元股权投资基金管理有限公司	法定代表人、执行董事兼总经理	公司董事任职的其他企业
		天津喜玛拉雅投资咨询有限公司	法定代表人、执行董事、经理	公司董事任职的其他企业
		上海赛富新派投资管理有限公司	法定代表人、执行董事	公司董事任职的其他企业
		青岛赛富投资管理有限责任公司	法定代表人、董事长兼总经理	公司董事任职的其他企业
		常州赛富高新创业投资管理有限公司	法定代表人、董事长	公司董事任职的其他企业
		天津赛富中元投资顾问有限公司	法定代表人、董事长	公司董事任职的其他企业
		深圳市赛富前元股权投资基金管理有限公司	法定代表人、董董事长	公司董事任职的其他企业
		TCL 集团股份有限公司	独立董事	公司董事任职的其他企业
		北京蓝色光标数据科技股份有限公司	独立董事	公司董事任职的其他企业
		北京软银赛富投资顾问有限公司	董事长	公司董事任职的其他企业
		黄山赛富基金管理有限责任公司	董事长	公司董事任职的其他企业
		青年乐(北京)企业管理有限公司	董事长	公司董事任职的其他企业
		上海拓攻机器人有限公司	董事长	公司董事任职的其他企业
		新派之寓(北京)投资管理有限公司	董事长	公司董事任职的其他企业
		洋部落(北京)企业管理咨询咨询有限公司	董事长	公司董事任职的其他企业
		乐其橙科技(北京)有限公司	副董事长	公司董事任职的其他企业
		苏州贝昂科技有限公司	副董事长	公司董事任职的其他企业
		西安迈科金属国际集团有限公司	副董事长	公司董事任职的其他企业

姓名	在公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与公司的关联关系
		安庆赛富环新汽车零部件有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		赛富四期毛里求斯(中国投资)有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		ATA Inc.	董事	公司董事任职的其他企业
		安庆赛富环新企业管理顾问有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		北京含元资本管理有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		北京小度互娱科技有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		广东省广播电视网络股份有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		广州赛富合银资产管理有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		国电科技环保集团股份有限公司	非执行董事	公司董事任职的其他企业
		杭州个云科技有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		黑龙江省大正德润投资管理有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		黑龙江省大正赛富投资管理有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		拍库(北京)科技有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		厦门赛富创业投资管理有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		上海闻玺企业管理有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		上海盈讯科技股份有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		深圳奥比中光科技有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		鑫涌算力信息科技(上海)有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		浙江每日互动网络科技股份有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		个信互动(北京)网络科技有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		中粮海优商贸有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		中粮我买网投资有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		霍尔果斯大颜色信息科技有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		深圳数位传媒科技有限公司	董事	公司董事任职的其他企业

姓名	在公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与公司的关联关系
WU BIN	董事	中信产业投资基金管理有限公司	董事总经理	公司董事任职的其他企业
		陕西西凤酒股份有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		陕西西凤十五年六年陈酿酒营销有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		云南绿 A 生物工程有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		杭州古北电子科技有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
宁向东	独立董事	潍柴动力股份有限公司	独立董事	公司董事任职的其他企业
		中国石化销售股份有限公司	独立董事	公司董事任职的其他企业
		中国人寿资产管理有限公司	独立董事	公司董事任职的其他企业
		中化能源股份有限公司	独立董事	公司董事任职的其他企业
		厦门银行股份有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		山东重工集团有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
汤谷良	独立董事	中建投租赁股份有限公司	独立董事	公司董事任职的其他企业
		三峡资本控股有限责任公司	独立董事	公司董事任职的其他企业
张伟	独立董事	奇飞国际发展有限公司	法务副总裁	公司董事任职的其他企业
		中航万科有限公司	董事、总经理	公司董事任职的其他企业
		横琴万科云地商业服务有限公司	董事、总经理	公司董事任职的其他企业
		深圳市盈达投资基金管理有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		天安芯城发展(横琴)有限公司	董事	公司董事任职的其他企业
		深圳市万斛管理咨询有限公司	监事	公司董事任职的其他企业
		深圳市万斛泉源管理咨询有限公司	监事	公司董事任职的其他企业
		深圳市万殊之妙管理咨询有限公司	监事	公司董事任职的其他企业
		深圳市万顷管理咨询有限公司	监事	公司董事任职的其他企业
		深圳市万马争先管理咨询有限公司	监事	公司董事任职的其他企业
		东莞市万科房地产有限公司	监事	公司董事任职的其他企业

姓名	在公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与公司的关联关系
		丽江悦榕物业服务有限 公司	董事	公司董事任职的 其他企业
		丽江悦榕酒店有限 公司	董事	公司董事任职的 其他企业
		丽江悦榕国际旅行社有 限公司	董事	公司董事任职的 其他企业
		丽江悦榕房地产开发有 限公司	董事	公司董事任职的 其他企业
		黄山悦榕物业管理有限 公司	董事	公司董事任职的 其他企业
		黄山悦榕旅游发展有限 公司	董事	公司董事任职的 其他企业
		成都悦榕第一置业有限 公司	董事	公司董事任职的 其他企业
		成都悦榕第三置业有限 公司	董事	公司董事任职的 其他企业
		成都悦榕第四置业有限 公司	董事	公司董事任职的 其他企业
高丽晶	监事会主席	深圳市朗科科技股份有 限公司	监事	公司监事任职的 其他企业
梁荣	监事	上海乾锬光电技术有限 公司	监事	公司监事任职的 其他企业
吴斌	副总经理	深圳市尚佐慈善基金会	秘书长	公司高管任职的 其他单位
		中光研究院	理事	公司高管任职的 民办非企业单位, 同时为中光研究 院的出资人(出 资比例 30%)

(七) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人签订的协议及其履行情况

在公司任职并领取薪酬的董事、监事、高级管理人员与核心技术人员均与公司签订了《劳动合同》或《聘用合同》。在公司任职并领取薪酬的董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、核心技术人员与公司签署的《保密协议》中对竞业禁止进行了约定。自前述协议签订以来，相关董事、监事、高级管理人员、核心技术人员均严格履行合同约定的义务和职责，遵守相关承诺，迄今未

发生违反合同义务、责任或承诺的情形。

十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年变动情况

(一) 董事最近两年变动情况

最近两年发行人董事变动情况、变动原因及其影响如下：

2017年1月1日至境外架构拆除完成之日，APPO和光峰有限的董事会成员一致，均为李屹、阎焱、WU BIN，其中李屹担任董事长。

2018年7月18日，公司召开创立大会暨2018年第一次股东大会，选举李屹、阎焱、WU BIN、薄连明、宁向东、汤谷良、张伟为公司第一届董事会成员，其中，阎焱、WU BIN分别由股东SAIF HK、CITIC PE提名，宁向东、汤谷良、张伟为独立董事。当日公司召开第一届董事会第一次会议，选举李屹为股份公司第一届董事会董事长。

最近两年，发行人董事会主要成员董事长李屹、董事阎焱、董事WU BIN未发生变化。为满足关于上市公司董事会治理结构的要求，在保持原董事会核心成员不变的情况下，增选在显示行业具有丰富管理经验的薄连明为董事，并增选三位独立董事。前述董事人员变动不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

(二) 监事最近两年变动情况

最近两年发行人监事变动情况、变动原因及其影响如下：

2017年1月1日至2018年7月17日，光峰有限有一名监事梁荣。

2018年7月18日，公司召开创立大会暨2018年第一次股东大会，选举高丽晶、梁荣为公司第一届监事会成员。同日，公司召开职工代表大会，选举王妍云为公司第一届监事会职工代表监事，公司并召开第一届监事会第一次会议，选举高丽晶为公司第一届监事会主席。

最近两年，发行人监事变动主要是为满足关于上市公司监事会治理结构的要求，增选高丽晶为监事会主席，王妍云为职工监事，前述监事人员变动不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

(三) 高级管理人员最近两年变动情况

最近两年,公司高级管理人员的变动情况、变动原因及对公司的影响如下:

2017年1月1日至2018年7月17日,公司工商备案登记的总经理为姚琳,实际履行总经理职务的为李屹,公司由李屹主持经营管理工作;2017年1月1日至2018年1月19日,公司财务管理部总监为李朝辉。

1、公司 2018 年 7 月组建股份公司高级管理人员团队

(1) 2018年7月18日,经公司第一届董事会第一次会议决议,聘任薄连明为总经理

薄连明2018年3月加入公司并全面主持经营管理工作,2018年7月正式聘任为股份公司总经理。在薄连明加入公司以前,报告期内工商备案登记的总经理为姚琳,但其在公司实际负责行政管理工作,目前担任公司行政基建部副总监。

姚琳担任公司总经理期间,实际履行总经理职务的为李屹,公司由李屹主持经营管理工作。李屹是公司创始人股东,2010年12月至今一直担任公司董事长,同时也是公司核心技术的发明人、研发总带头人,因此李屹对公司战略规划、经营发展、研发创新等具有决定性作用。

薄连明是显示领域的资深专家,加入公司前曾担任 TCL 集团总裁、华星光电董事长、深圳航空联合创始人兼 CFO 等多个重要职务,帮助 TCL 在全球彩电市场中力压索尼,成为仅次于三星、LG 的出货量第三的电视制造企业。公司聘请薄连明担任总经理,对于加强经营管理与规范运作、优化组织建设与文化建设等均起到了巨大推动作用,2018年公司经营管理效率得到了显著提升。

(2) 2018年7月18日,经公司第一届董事会第一次会议决议,聘任赵瑞锦为财务总监

2016年9月至2018年1月,公司财务管理部总监为李朝辉,其因个人职业发展原因于2018年1月离职。2018年2月,赵瑞锦加入公司担任财务管理部总监,2018年7月正式聘任为股份公司财务总监。赵瑞锦曾任中兴通讯股份有限公司财务经理,深圳中兴力维技术有限公司财务总监、总经理助理,公司聘任

其担任财务总监有利于增强财务核算及财务管理水平，推动经营管理效率进一步提升。

(3) 2018年7月18日，经公司第一届董事会第一次会议决议，聘任胡飞为副总经理，聘任肖杨健为副总经理、董事会秘书

胡飞是公司的研发带头人，以其作为专利发明人的公司专利申请数量超过600项，是激光显示领域的资深专家，其获得奖项包括全国工商联会科学技术进步一等奖、中国电影电视技术学会科学技术一等奖、中国专利优秀奖、广东省发明人奖等。报告期内，胡飞一直主持公司具体研发工作，2018年7月18日正式聘任为副总经理。

肖杨健曾担任深圳市雄韬电源科技股份有限公司副总经理、董事会秘书，拥有首发上市、上市公司信息披露与资本运作等相关的丰富经验。因公司上市需要，2018年7月18日正式聘任其担任副总经理、董事会秘书。

2、公司 2018 年 10 月增加聘任副总经理吴斌、李璐

2018年10月19日，经公司第一届董事会第四次会议决议，聘任吴斌、李璐为副总经理。吴斌在营销管理、行政基建管理、品牌推广等方面具有丰富的经验，目前还同时担任控股子公司厦门清光的董事长。李璐曾任 TCL 多媒体科技控股有限公司副总裁、中国区销售公司总经理，TCL 集团股份有限公司白家电事业部总经理，在显示行业拥有丰富的销售管理经验，目前还同时担任控股子公司峰米科技的董事长。

最近两年内，公司董事会成员稳定，董事长李屹、首席技术官胡飞的任职稳定，新增聘任的其他高级管理人员均为在各自领域拥有突出能力和丰富经验的资深人士。聘任前述高管人员对促进公司业务发展、提升管理水平、改善公司治理具有显著推动作用，不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

(四) 核心技术人员最近两年变动情况

最近两年发行人核心技术人员变动情况、变动原因及影响如下：

最近两年内，李屹、胡飞、吴希亮、郭祖强作为公司核心技术人员（存在随绎立锐光与公司实施业务重组转移至公司的情况）从事激光显示相关的研发创

新。其中，李屹为公司创始人及核心技术带头人，是科技部创新人才推进计划引进的科技创新创业人才、中组部“国家特聘专家”，以李屹为主要发明人的专利申请数量超过 1,000 项；胡飞是公司的技术核心和技术管理核心，在公司长期从事激光显示技术开发及产品开发的相关研发及研发管理工作，作为主要发明人和贡献者开发了 ALPD[®]第二代到第四代（在研）的技术，以胡飞作为专利发明人的公司专利申请数量超过 600 项。公司原有核心研发人员保持稳定，并带领团队持续取得技术创新突破。

2018 年，公司先后引入余新（清华大学硕博连读）、王霖（清华大学硕士、西班牙马德里理工大学博士）两名核心技术人员。余新、王霖均在光学领域拥有深厚的学术造诣和丰富的研发经验，是公司重点引进的高端科研人才，二人的加入对强化研发实力、持续取得创新研发成果具有重要意义。

公司核心人员均间接持有公司股份。公司核心技术人员持有的股权有禁售期限限制，并与公司签订了《保密协议》，对竞业禁止进行了约定，前述激励和约束安排有利于保证核心研发人员的长期稳定。

因此，最近两年内，公司核心技术人员的变动不会对公司生产经营产生重大不利影响。

综上，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在最近两年内未发生重大不利变化。

十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事长李屹的对外投资情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）控股股东和实际控制人控制或持有 50%以上份额的其他企业”，除上述对外投资情况之外，李屹不存在其他对外投资。

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未持有与本公司存在利益冲突的对外投资。除持有公司股权外，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况如下：

姓名	担任公司职务	对外投资单位名称	持股比例(%)	经营范围
薄连明	董事、总经理	光峰达业	8.8105	投资咨询(不含限制项目); 投资顾问(不含限制项目); 财务咨询(不含限制项目); 激光产业项目的投资(具体项目另行申报),国内贸易(不含专营、专卖、专控商品)(以下简称为*1)
		光峰德业	34.6730	激光显示设备、半导体光电产品的技术咨询、技术转让及相关技术服务;半导体光电产品的研发和销售;经营进出口业务(不含分销、国家专营专控商品)(以下简称为*2)
		堆龙星链创业投资管理合伙企业(有限合伙)	54.52	受托管理创业投资基金(不含公募基金;不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品;不得从事房地产和担保业务)(不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款;不得从事证券、期货类投资;不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品;不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务。)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)
		惠州市东旭智岳股权投资管理有限公司	15.00	股权投资管理,投资咨询服务,实业投资。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
		惠州铁粉投资合伙企业(有限合伙)	12.50	股权投资;电子商务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
		北京富诚创业科技合伙企业(有限合伙)	10.00	技术推广、服务;承办展览展示活动;组织文化艺术交流活动;企业形象策划;财务咨询(不得开展审计、验资、查账、评估、会计咨询、代理记账等需经专项审批的业务,不得出具相应的审计报告、验资报告、查账报告、评估报告等文字材料);企业管理咨询;文艺创作;会议服务;电脑图文设计、制作;代理、发布、设计、制作广告。

姓名	担任公司职务	对外投资单位名称	持股比例(%)	经营范围
		宁波辉戈股权投资管理合伙企业(有限合伙)	2.8116	股权投资管理。(未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集(融)资等金融业务)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
宁向东	独立董事	北京升格教育科技有限公司	70.00	技术推广服务;组织文化艺术交流活动(不含演出);承办展览展示活动;设计、制作、代理、发布广告;计算机系统服务;产品设计;软件设计;计算机技术培训;经济贸易咨询;企业策划;企业管理咨询;会议服务;电脑图文设计;电脑动画设计;舞蹈技术培训;绘画技术培训;教育咨询(不含出国留学咨询及中介服务);销售电子产品、文具用品、计算机、软件及辅助设备
张伟	独立董事	深圳市合达顺咨询合伙企业(有限合伙)	14.1428	投资咨询;企业管理咨询;商业信息咨询;投资兴办实业(具体项目另行申报);国内贸易;货物及技术进出口
高丽晶	监事会主席	深圳市朗科科技股份有限公司	0.0355	从事计算机软硬件、移动存储产品、数码影音娱乐产品、多媒体产品、网络、系统集成及无线数据产品(不含限制项目)的技术开发;从事集成电路设计;从事移动存储产品、数码影音娱乐产品及无线数据产品(不含限制项目)的生产(由分支机构经营);玩具类产品的设计、研发、生产与销售;从事国内商业、物资供销业(不含专营、专控、专卖商品);信息咨询(不含限制项目);从事自有技术的转让及授权;经营进出口业务(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);自有物业租赁,自有物业管理

姓名	担任公司职务	对外投资单位名称	持股比例(%)	经营范围
		光峰宏业	2.1855	投资兴办实业(具体项目另行申报);投资管理(不含限制项目);投资咨询(不含限制项目);投资顾问(不含限制项目)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)(以下简称为*3)
		光峰德业	2.8966	详见本表*2
阎焱	董事	Light Zone	100.00	投资管理
		SAIF IV GP Capital Ltd	100.00	投资管理
梁荣	监事	光峰宏业	2.5497	详见本表*3
		光峰德业	0.7673	详见本表*2
		清大绎峰咨询	14.29	投资咨询;财务咨询;激光产业项目的投资(具体项目另行申报);国内贸易(以上根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的,依法取得相关审批文件后方可经营)
王妍云	职工监事	光峰宏业	1.0927	详见本表*3
		光峰德业	0.1168	详见本表*2
吴斌	副总经理	光峰宏业	5.8739	详见本表*3
		金镭晶投资	9.1475	财务咨询(不含证券、保险、基金、银行、金融业务及其它限制项目);激光产业项目的投资(具体项目另行申报);国内贸易。(法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外)
		联松资本	30.00	受托资产管理;对未上市企业进行股权投资;开展股权投资和企业上市咨询业务(以上不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务,根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的,依法取得相关审批文件后方可经营)

姓名	担任公司职务	对外投资单位名称	持股比例(%)	经营范围
		深圳市伯民技术咨询有限合伙企业(有限合伙)	99.00	计算机技术咨询(不含限制项目);经济信息咨询(不含限制项目);企业管理咨询(不含限制项目);商务信息咨询(不含限制项目)。(以上各项涉及法律、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)
		中光研究院	30.00	照明、通讯等半导体工业技术的研究和开发,相关技术转让,提供技术支持及相关咨询服务
胡飞	副总经理、首席技术官	光峰宏业	1.5419	详见本表*3
		光峰德业	24.6768	详见本表*2
赵瑞锦	财务总监	光峰德业	1.7336	详见本表*2
肖杨健	副总经理、董事会秘书	光峰德业	1.7336	详见本表*2
吴希亮	技术总监	光峰德业	3.8140	详见本表*2
		光峰宏业	1.3408	详见本表*3
		峰业投资	24.3997	投资兴办实业(具体项目另行申报);投资咨询(不含限制项目);投资顾问(不含限制项目)。
郭祖强	研发经理	光峰达业	0.6363	详见本表*1
王霖	高级研究员	光峰宏业	0.6385	详见本表*3
余新	高级研究员、研发中心软件部总监	光峰达业	0.4895	详见本表*1

除上述对外投资外,公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员无其他重大对外投资情况,上述人员的对外投资均未与发行人业务产生利益冲突。

十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持有股份情况

截至本招股说明书签署日,公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或者间接持有本公司股份情况如下:

姓名	职务/近亲属关系	直接持有公司股份(股)	直接持股比例	间接持有公司股份(股)	间接持股比例	合计持股比例
李屹	董事长	-	-	127,633,805	33.2766%	33.2766%
李壮壮	李屹之子	-	-	1,138,410	0.2968%	0.2968%
薄连明	董事、总经理	-	-	6,800,000	1.7729%	1.7729%
阎焱	董事	-	-	3,150,000	0.8213%	0.8213%
高丽晶	监事会主席	-	-	760,000	0.1981%	0.1981%
梁荣	监事	-	-	510,000	0.1330%	0.1330%
王妍云	职工监事	-	-	188,000	0.0490%	0.0490%
吴斌	副总经理	-	-	3,800,145	0.9908%	0.9908%
胡飞	副总经理、首席技术官	-	-	3,800,000	0.9907%	0.9907%
赵瑞锦	财务总监	-	-	250,000	0.0652%	0.0652%
肖杨健	副总经理、董事会秘书	-	-	250,000	0.0652%	0.0652%
吴希亮	技术总监	-	-	760,000	0.1981%	0.1981%
郭祖强	研发经理	-	-	130,000	0.0339%	0.0339%
王霖	高级光学研究员	-	-	100,000	0.0261%	0.0261%
余新	高级研究员、研发中心软件部总监	-	-	100,000	0.0261%	0.0261%

除上述持股外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属不存在以任何方式直接或间接持有公司股份的情况。上述持股均不存在质押或冻结的情况。

十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

(一) 薪酬组成、确定依据及履行的程序情况

董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬由工资、津贴及奖金等组成。公司董事会下设薪酬与考核委员会，主要负责公司董事及高管人员的薪酬方案的制定及执行、考评方案的制定及执行。董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬方案按照《公司章程》等公司治理制度履行了相应的审议程

序。

本公司 2018 年第一次股东大会审议通过，独立董事津贴为 15 万元/年，按月度平均发放。报告期内公司董事、监事薪酬情况经本公司 2018 年第一次股东大会审议通过。

(二) 薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

最近三年，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额及其占公司利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
薪酬总额	1,225.86	329.90	248.07
利润总额	25,826.69	10,080.01	19.69
占比	4.75%	3.27%	1259.59%

(三) 最近一年从发行人及其关联企业领取薪酬的情况

公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2018 年自发行人领取薪酬情况如下：

单位：万元

姓名	在公司任职	2018 年自发行人领薪	2018 年是否在实际控制人控制的其他企业领薪
李屹	董事长	173.57	-
阎焱	董事	-	-
WU BIN	董事	-	-
薄连明	董事、总经理	249.30	-
宁向东	独立董事	6.76	-
汤谷良	独立董事	6.76	-
张伟	独立董事	6.76	-
高丽晶	监事会主席	60.20	-
梁荣	监事	70.35	-
王妍云	职工监事	32.17	-
吴斌	副总经理	66.17	-
胡飞	副总经理、首席技术官	147.68	-
李璐	副总经理	51.78	-

姓名	在公司任职	2018年自发行人领薪	2018年是否在实际控制人控制的其他企业领薪
赵瑞锦	财务总监	59.36	-
肖杨健	董事会秘书、副总经理	55.39	-
吴希亮	技术总监	53.10	-
郭祖强	研发经理	49.99	-
王霖	高级光学研究员	32.69	-
余新	高级研究员、研发中心软件部总监	93.83	-

十五、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 21 名股东，其中光峰达业是实施股权激励的员工持股平台，持有公司 5.3266% 的股份。股权激励计划的具体执行情况如下：

为进一步完善公司法人治理结构，建立健全长效激励机制，充分调动公司中高层管理人员及核心业务（技术）人员的积极性，实现公司和员工共同创业之目的，光峰有限于 2018 年 1 月 18 日召开董事会会议，审议通过了实施员工股权激励计划的议案，并制定了《光电合伙人计划说明书》。全部激励对象通过持有光峰达业的份额、或者持有光峰达业有限合伙人光峰德业的份额间接持有公司权益，光峰达业、光峰德业的执行事务合伙人均为李屹控制的光峰技术。

公司分两批对合计 59 名中国籍员工进行了股权激励。其中第一批激励对象 59 名，为包括董事长李屹、总经理薄连明在内的公司中高层管理人员及业务（技术）骨干。除执行事务合伙人光峰技术通过光峰达业、光峰德业间接持有公司 6 万股股份外，第一批 59 名激励对象合计间接持有公司 1,657.0250 万股股份。截至本招股说明书签署日，有 7 名激励对象已从公司离职。根据《光电合伙人计划说明书》的规定，离职员工原持有的光峰达业或光峰德业份额转让给执行事务合伙人指定的受让人李屹，转让价格按照离职员工取得平台合伙份额的初始成本确定。

第二批激励对象为董事长李屹和总经理薄连明，通过认缴光峰达业新增出资额的形式新增间接持有公司 200 万股和 180 万股股份。

两批股权激励的增资价格均为每份出资额 4.3 元，系参考公司 2017 年盈利

状况和财务表现以及相近时期外部投资人受让公司股份权益的价格(同为每份出资额 4.3 元)确定。

截至本招股说明书签署日,光峰达业、光峰德业具体人员构成情况详见本节“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“(一)持有本公司 5%以上股份的主要股东的基本情况”之“2、其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”之“(5)深圳市光峰达业投资有限合伙企业(有限合伙)”。

公司上述股权激励安排涵盖高级管理人员以及研发、采购、销售、财务、人力等多个部门的核心骨干人员,对调动人员积极性、增强团队凝聚力、推动公司持续健康发展具有重要意义。股权激励的增资价格系参考公司实际经营状况以及同期可比交易价格确定,不涉及股份支付费用。鉴于光峰达业、光峰德业的执行事务合伙人均为李屹控制的光峰技术,上述股权激励的实施对李屹的控制权未产生不利影响,李屹仍为公司实际控制人。

除上述情况外,公司无正在执行的股权激励及其他制度安排。

十六、发行人员工情况

(一) 员工人数及员工结构

1、员工人数

截至 2018 年 12 月 31 日,公司员工总数 1,132 人。报告期内,公司员工总数变动情况如下:

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
员工总人数	1,132	1,051	579

2、员工结构

截至 2018 年 12 月 31 日,公司员工的结构情况如下:

(1) 员工专业结构

员工专业构成	人数	占比 (%)
管理及行政职能人员	183	16.17
研发人员	309	27.30
销售人员	152	13.43

员工专业构成	人数	占比(%)
采购及生产人员	488	43.11
合计	1,132	100.00

(2) 员工学历结构

员工学历构成	人数	占比(%)
硕士及以上	122	10.78
本科	422	37.28
专科及以下	588	51.94
合计	1,132	100.00

(3) 员工年龄结构

员工年龄构成	人数	占比(%)
25岁及以下	124	10.95
26-35岁	673	59.45
36-45岁	292	25.80
46岁及以上	43	3.80
合计	1,132	100.00

(二) 员工社会保障情况

报告期内公司实行劳动合同制，员工按照与公司签订的《劳动合同》享有权利和承担义务。公司目前根据国家和地方政府的有关规定为员工办理基本养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险和住房公积金等社会保险基金。

报告期内，发行人员工社会保险和住房公积金缴纳情况如下：

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
员工总人数	1,132	1,051	579
缴纳员工人数	1,104	1,021	547
差异人数	28	30	32

截至2016年12月31日，发行人员工社会保险和住房公积金缴纳差异情况主要来自：17名员工因入职时间晚于公司当月社保和公积金缴纳时间，从入职次月开始缴纳；12名外地员工要求在当地自行缴纳，公司为其承担费用；2名员工未能按要求提交申请资料，当月无法缴纳；1名员工已至退休年龄，无需缴

纳。

截至 2017 年 12 月 31 日，发行人员工社会保险和住房公积金缴纳差异情况主要来自：3 名员工因入职时间晚于公司当月社保和公积金缴纳时间，从入职次月开始缴纳；20 名外地员工要求在当地自行缴纳，公司为其承担费用；2 名员工未能按要求提交申请资料，当月无法缴纳；4 名员工社保和公积金未能及时随劳动关系转移，当月未能在公司缴纳；1 名员工已至退休年龄，无需缴纳。

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人员工社会保险和住房公积金缴纳差异情况主要来自：13 名境外子公司员工在当地缴纳；11 名员工因入职时间或向公司提交资料时间晚于公司当月社保和公积金缴纳时间，从入职次月开始缴纳；2 名外地员工要求在当地自行缴纳，公司为其承担费用；2 名员工已至退休年龄，无需缴纳。

第六节 业务与技术

一、业务概览

光峰科技是一家拥有原创技术、核心专利、核心器件研发制造能力的全球领先激光显示科技企业，致力于“激光显示技术和产品的研究创新，丰富人类对美好生活的选择，满足人们在高速通讯及人工智能时代对信息显示新的要求。”

以公司创始人、董事长李屹博士为核心的研发团队，于 2007 年首创可商业化的基于蓝色激光的荧光激光显示技术，同时围绕该技术架构布局基础专利，并为该技术注册 ALPD®商标。随后的 12 年里，核心研发团队一直坚持 ALPD®系列技术的创新，经历了技术推出伊始遭到广泛怀疑，再到被行业及市场逐步接受的全过程。ALPD®技术架构的推出改变了激光显示长期处于试验探索阶段的局面，大幅推进了激光显示进入普通人日常生活的产业化进程，突破了美欧日韩等国家与地区在先进显示技术上的全面领先地位⁴。

围绕 ALPD®技术，公司构建了完善的知识产权体系，并在全球范围内进行了专利申请。截至 2019 年 2 月 28 日，公司已获授权专利 766 项⁵，申请中专利超 700 项，公司专利申请数量在全球荧光激光显示领域排名第一。公司荧光激光光源底层基础架构技术专利已被同行业巨头如荷兰飞利浦，美国德州仪器，德国欧司朗，日本爱普生、NEC、卡西欧、索尼、松下，台湾地区台达、中强光电等公司先后引证 390 余次，被引证次数远超同期申请的同行业专利，ALPD®技术架构在荧光激光显示领域的基础效应凸显。

基于首创并不断升级的 ALPD®荧光激光显示技术架构，公司打造了激光显示核心器件——激光光学引擎，并将该核心器件与电影、电视、教育、展示等显示场景相结合，开发了众多激光显示产品及系统解决方案，极大促进了激光显示产业化发展。

⁴ 根据知识产权出版社 2015 年 6 月出版的《产业专利分析报告（第 32 册）——新型显示》，在荧光激光显示技术领域，光峰科技“不仅专利申请量居于首位，并具有核心专利，改变了中国企业在新型显示领域一直处于追赶者的角色，更可喜的是，其实际上在该领域已经成为技术领军者之一。”

⁵ 光峰科技母公司持有专利 748 项、与峰米科技共同持有专利 5 项、与峰米科技、北京小米移动软件有限公司共同持有专利 2 项，除此之外，中影光峰持有专利 11 项。

在电影放映市场，放映机对核心组件的技术性能、稳定性要求苛刻，其核心技术长期以来为国外所垄断，但光峰科技发明的激光显示技术有效地改变了这一现象。根据中国电影发行放映协会数据，截至 2018 年底我国电影放映厅总数为 60,079 个，安装激光电影放映设备 23,431 台，占比 39%；公司激光电影放映机光源已在全国部署 14,018 套，市场占有率约 60%，处于行业领导地位。在电影放映这一成熟市场得到充分应用后，光峰科技以提供核心器件激光光学引擎的方式，携手 LG，推出了全球首台 100 英寸激光电视，开创了这一新兴市场。经过 5 年的市场培育和发展，根据奥维云网（AVC）数据，2018 年激光电视境内全市场销量达 16.4 万台，光峰科技激光电视光机市场占有率超 30%，处于行业领导地位。



(光峰科技激光显示核心器件及其应用情况)

二、发行人主营业务、主要产品及变化情况

(一) 公司的发展模式

1、依靠科技创新，打造核心技术

光峰科技自成立以来，坚持以科技创新为根本，通过科技创新创造市场需求。自 2006 年公司成立至 2014 年的近十年间，公司潜心研发 ALPD[®] 荧光激光显示技术，不断打磨技术性能，形成了大量专利积累。“激光激发荧光实现多色光源、反射导热衬底结构、荧光与激光的高效合光、荧光轮与滤光片自动同步、光学引擎小型化”等基础底层技术便是在那一时期完成的研发，为后续 ALPD[®] 技术与具体行业应用相结合奠定了坚实的基础。

2011年,ALPD®技术1.0版本研发成功,亮度达到5,000流明;2018年,ALPD®技术3.0版本,亮度达到51,000流明,同时色域达到了Rec.2020标准的98.5%。

2、掌握核心器件,建立产品优势

凭借核心器件突出的性能优势,光峰科技成为激光显示器件核心供应商,奠定了公司在激光显示产业链的核心地位。

在激光显示高端应用领域,公司在2015年成为全球电影放映机行业领导者、比利时巴可公司的激光光源引擎的独家供应商,并迅速覆盖了超过20%中国电影屏幕和约60%的激光电影放映市场。在家用显示行业,公司于2013年推出世界第一款100英寸激光电视,于2017年联合国内线上电视销售领导者小米,成功开发了世界首款万元以内激光电视产品,大大推进了激光显示家用化程度。除此之外,公司向国内教育设备领导品牌视源股份、东方中原等公司供应激光商教投影机,市场反应良好。

3、通过科技创新,驱动市场应用

激光显示技术研发历史悠久,最早可追溯到20世纪60年代,但其产业化难题则迟迟未得到解决;ALPD®技术是全球范围内首个实现产业化的激光显示技术,确立了我国在激光显示领域的国际领先地位。经过近十年技术储备后ALPD®技术开始商用,公司先后推出了全球首款100英寸激光电视(2013年)、全球首个ALPD®激光电影放映厅(2014年),全球首款万元内100英寸激光电视(2017年)等革命性技术解决方案。

上述革命性产品一经推出,迅速激活了激光显示市场需求。如2014年推出的ALPD®激光电影放映技术迅速被市场接受,至2018年末已在全国部署了14,018套,覆盖全国20%以上电影厅,显著提升了我国电影观众的观影体验。2017年推出的全球首台万元内100英寸激光电视,改变了激光电视曲高和寡的市场形象,激光电视销售量呈爆发式增长,成为电视厂家追逐的热点。

4、形成激光生态,提供解决方案

公司发展至今,搭载了ALPD®荧光激光显示技术的产品已广泛应用于电影、电视、商教、展示、政务等众多显示领域,公司联合各领域知名企业打造

了激光显示产业生态圈。以先进激光显示技术为基础，从高标准激光显示应用出发，公司开始向高性价比商用与普通家用消费者提供新的激光显示解决方案。

在 ALPD®激光光源电影放映解决方案获得市场认可并占据市场份额领先地位的基础上，公司与中国电影、巴可、中信产业基金在香港成立合资品牌“Cinionic”，致力提供全球高端影院解决方案，并践行“一带一路”倡议，在国际市场推广中国自主知识产权的电影放映技术。

(二) 公司主要产品和服务情况

1、激光显示核心器件在电影行业的应用

(1) 激光电影放映机光源

公司激光电影放映机光源，应用了 ALPD®荧光激光显示技术，主要作为核心器件向电影放映机整机厂商销售。

公司激光电影放映机光源，亮度覆盖 5,000 至 51,000 流明，在亮度、寿命、光衰减、对比度等多个维度均优于同类氙灯光源。同时，在激光光源的使用过程中，无需进行特殊维护，为影院运营免除了氙灯维护带来的人力成本、购灯成本、炸灯风险，大幅减轻了影院的日常运营维护压力，显著提升了激光电影放映机整机的产品竞争力。

适配巴可 DP2K-20C 电影放映机的公司激光电影放映机光源与国际知名品牌氙灯光源的性能参数对比，如下表所示：

性能指标	公司激光电影放映机光源	国际知名品牌氙灯光源
亮度	20,000 流明	18,500 流明
寿命	30,000 小时	1,000-1,500 小时为主
光衰减	寿命内不超过 30%	寿命到期后，需要更换
对比度	2500:1	2000:1
功耗	2.3KW	1.2kW - 4kW
使用	安全无风险	更换时存在炸灯风险

数据来源：巴可官方网站，2019 年 2 月 1 日

巴可是世界电影放映机行业的领导者之一，其在中国市场占有率常年超

50%。凭借突出的产品性能，公司自 2015 年开始作为中国市场独家供应商向其供应电影放映机激光光源，是行业内高端应用的代表。

(2) 激光电影放映机

依靠核心器件激光光源的技术优势，公司推出激光电影放映机产品，面向不同类型的影院客户，覆盖巨幕至小型电影厅。

激光电影放映机整机产品的性能参数情况，如下表所示：

性能指标	C5	C60
外型		
亮度	5,000 流明	51,000 流明
寿命	30,000 小时	30,000 小时
光衰减	寿命内不超过 30%	寿命内不超过 30%
对比度	3000:1	2100:1
银幕宽度	6 米以下	35 米以下
适用影厅	小型影厅	大型影厅

C60 是目前公司亮度最高的激光电影放映机，主要针对包括巨幕在内的大型影厅设计。C5 是针对中小影厅设计的一款激光电影放映机，适用 6 米以下的银幕，拟于 2019 年推向市场。C5 的研制，配合了 2018 年国家电影局印发的《关于加快电影院建设促进电影市场繁荣发展的意见》中要求的“我国在中西部地区与县乡地区加强影院建设、升级影院设备”相关政策，有助于我国电影行业改变当前发展不平衡、不充分的状况，也同步减少了传统多层影厅造成的场地资源与设备资源的双重浪费。

(3) 激光光源电影放映解决方案

凭借 ALPD®技术在光源性能上的突出优势，公司控股子公司中影光峰向全国影院提供激光光源电影放映解决方案，即向影院提供 ALPD®激光光源租赁使用和服务方案，以解决传统氙灯光源面临的光衰快、频繁更换、不易维护和安全性问题。业务模式详见“第六节 业务与技术”之“二、发行人主营业务、主要

产品及变化情况”之“（三）公司主要经营模式”之“3、销售模式”之“（2）租赁服务业务模式”。

传统电影放映机光源为氙灯灯泡，由于氙灯灯泡寿命较短一般不超过 1,500 小时，且亮度色彩衰减快影响观影效果，若为保证观影效果在一年放映时间内需更换灯泡 3-4 次，此外在更换过程中存在炸灯的安全隐患。应用了 ALPD[®]荧光激光显示技术的激光光源，光输出覆盖 5,000 至 51,000 流明，拥有出色的画面质量，鲜艳的色彩表现，相较于氙灯光源，ALPD[®]激光光源可在 30,000 小时使用时间内光衰不超过初始亮度的 30%。ALPD[®]激光光源在为观众提供良好观影体验同时，为影院运营免除氙灯光源维护带来的人力成本、购灯成本、炸灯隐患，减轻了影院日常运营维护成本与压力；另一方面，采用中影光峰激光光源放映解决方案，影院可根据过往和未来排片放映时长等运营情况选择不同的付费租赁模式，无需一次性投资购买数套激光光源设备，有效管控运营成本，经济效应明显。

该项业务推出后至今取得良好市场反应，得到影院客户的广泛认可，客户数量和营业收入快速增长。截至本招股说明书签署日，中影光峰已与横店影视、中国电影、金逸影视、幸福蓝海、恒大院线等大型电影院线建立合作关系。



（上图为公司的部分合作院线）

根据中国电影发行放映协会数据，2018 年末我国电影放映厅总数为 60,079 个，安装激光电影放映设备 23,431 台，占比 39%；公司激光电影放映机光源已在全国部署 14,018 套，市场占有率约 60%，处于行业领导地位。

2、激光显示核心器件在电视行业的应用

（1）激光电视光机

公司激光电视光机，应用了 ALPD[®]荧光激光显示技术，是激光电视的核心显示器件，与液晶面板对于液晶电视的核心作用类似，销售对象是激光电视整机品牌厂商。

公司激光电视光机，亮度达到 1,688 流明，对比度达到 3000:1，超过影院标准，分辨率达到 4K。该核心器件应用于激光电视，可实现自然环境光下的全天候播放，投射高达 150 英寸超大画面，价格不超过知名品牌 100 英寸液晶电视的十分之一。与此同时，应用了公司光机的激光电视，体积较小，搬运方便，仅需要普通电视柜上一个 DVD 机大小的空间即可进行超短焦投射，反射式光线相较于直射式的液晶电视更加柔和，形成对视力的保护。

搭载了公司光机的激光电视，与国际国内知名品牌液晶电视的性能参数对比，如下表所示：

性能指标	搭载公司光机的激光电视	国际知名品牌液晶电视	国内知名品牌液晶电视
渠道	京东	京东	苏宁易购
售价	9,999 元	9,999 元	188,888 元
画面尺寸	80-150 英寸	70 英寸	100 英寸
分辨率	4K	4K	4K
光线	反射式	直射式	直射式
体积	410×291×88mm	1568×907×78mm	2258×1379×94mm
重量	7.2KG	25.6KG	93.5KG

数据来源：京东、苏宁易购，2019 年 2 月 1 日

小米是国内线上电视销售领导者之一，激光电视产品采用公司光机。近年来激光电视市场销售规模持续增长，TCL、火乐科技、暴风智能等专业电视厂商和新兴互联网产品运营商，开始向公司采购激光电视光机。

(2) 激光电视

依靠在核心器件激光光机上的技术优势，公司联合 LG 于 2013 年推出世界首款 100 英寸激光电视，在 CES2013（2013 年国际消费电子展）上获得“未来产品大奖”，同年获得德国工业设计“红点奖”。2017 年公司与小米合作推出售价 9,999 元的 100 英寸激光电视，首次将激光电视产品价格降至万元以内，并将激光电视带入大众消费时代。

公司控股子公司峰米科技目前研发、生产、销售自有品牌“WEMAX”系列激光电视；同时，小米“米家”品牌激光电视由峰米科技供应，全部搭载光峰科技激光电视光机。



(激光电视产品示意图)

公司激光电视整机产品，兼具灵活搬运与光线柔和护眼的产品特性，可投射 80-150 英寸画面。相较知名品牌 100 英寸液晶电视，激光电视在分辨率、对比度等画质指标方面保持一致，价格却不足其十分之一。

近年来激光电视市场迅速发展，根据奥维云网（AVC）数据，光峰科技激光电视光机 2018 年市场占有率超 30%，处于行业领导地位。



3、激光显示核心器件在教育行业的应用

依靠在核心器件激光光机上的技术优势，公司推出了激光商教投影机系列

产品。公司激光商教投影机产品全系列应用 ALPD® 荧光激光显示技术，具有超短焦、短焦、长焦等投影焦段，亮度覆盖 3,300-5,000 流明，最高支持 WUXGA 画面，寿命长达 25,000 小时，可广泛应用于大中小学、商业展示等多种场景，对传统灯泡和 LED 光源商教投影机具有较强的产品替代作用。公司激光商教投影机主要面向教育机构销售，同时为其他教育设备厂商提供激光商教投影机的定制化研发制造服务。

公司目前研发、生产、销售“光峰 APPOTRONICS”系列激光商教投影机、公司控股子公司东方光峰目前向东方中原销售“派克斯 PROPIX”系列激光商教投影机；同时，公司为明基、视源股份等多家知名教育设备厂商提供激光商教投影机定制化研发制造服务。

公司激光商教投影机产品的性能参数对比情况，如下表所示：

性能指标	3LCD 产品	DLP 产品
外型		
系列	共三款	共两款
焦距	超短焦、短焦、长焦	超短焦、长焦
亮度	3,300-5,000 流明	3,500-5,500 流明
寿命	25,000 小时	25,000 小时
光衰减	寿命内不超过 30%	寿命内不超过 30%
分辨率	XGA-WUXGA	XGA-WUXGA

与公司激光商教投影机同价位的传统氙灯投影机，初始亮度与公司产品基本相同，但是由于灯泡寿命的限制，其亮度衰减较快，需要更换灯泡；另外，由于氙灯光源的散射特性，投影机在常规功耗下无法实现超短焦投影，造成了教师等演讲者需要频繁站在灯光里进行展示的情况，无法获得最佳的课堂、演示效果。

公司激光商教投影机与同价位国际知名品牌氙灯投影机的性能参数对比，如下表所示：

性能指标	公司激光商教投影机	国际知名品牌氙灯投影机
焦距	超短焦、短焦	短焦
亮度	3,800 流明	3,400 流明
寿命	25,000 小时	6,000 小时
光衰减	寿命内不超过 30%	寿命到期后, 需要更换
功耗	260W	298W
投影距离	投射 100 英寸, 所需距离 22cm	投射 100 英寸, 所需距离 299cm
投射	避免照射演讲者	正面照射演讲者

数据来源: 京东, 2019 年 2 月 1 日

公司激光商教投影机受益于激光光源, 在能耗、寿命等方面具有明显优势。同时, 激光投影图像是由红、绿、蓝三基色连续混合而成, 快速移动的画面无色彩分立, 不产生彩虹效应、溢彩现象, 长时间观看不疲劳, 保护观众视力; 超短焦距可实现近距离投影, 能有效避免光线直射人眼的危害, 节省空间的同时又对演讲者形成了保护。

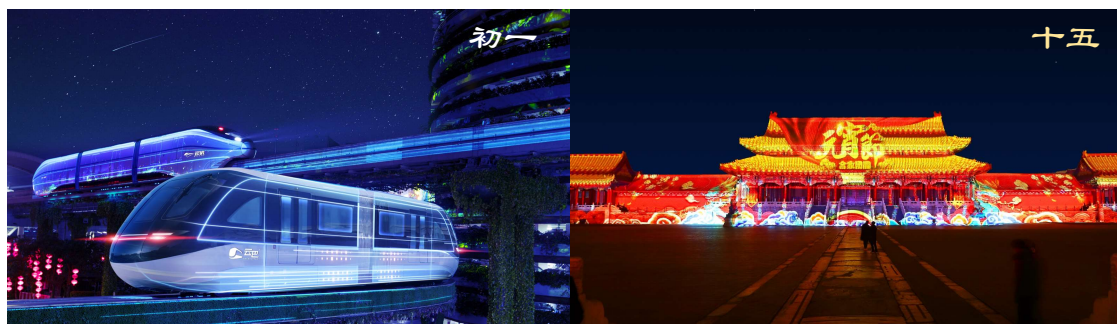


(激光商教投影机产品示意图)

基于上述优势，激光商教投影机市场近年来全面爆发。根据奥维云网（AVC）数据，2018年，中国激光商教投影机市场销量达18.1万台，同比增长7.9%；光峰科技产品出货量行业第二。

4、激光显示核心器件在工程展示的应用

公司激光工程投影机产品全系列应用了ALPD®荧光激光显示技术，主要在商业展览展示、政务系统监控、设备运行监控等场景使用。应用了公司激光工程投影机产品的两个经典展示案例分别为2019央视春晚深圳分会场“未来城市”项目和2019年元宵节“点亮故宫”的项目。在“未来城市”节目中，光峰激光工程投影机展示了“未来交通”的云轨、云巴如科幻大片般穿梭的场景。在“点亮故宫”的项目中，近二十台高亮激光工程机照亮了太和门，投影面积近3,000平方米，营造了欢乐喜庆的节日气氛。



(光峰科技激光工程投影展示示意图)

工程户外景观照明是一个在快速增长的市场。相对其它竞争技术例如 LED 屏，激光工程投影机具有众多优势：例如对景观或者文物无损害、安装和拆卸方便、方便在不同的场所多次使用，使用成本低等。未来激光工程投影机在户外景观展示方面，具有较大的业务发展潜力。

公司激光工程投影机产品的性能参数情况，如下表所示：

性能指标	激光工程投影机系列
外型	
系列	共七款
焦距	超短焦、短焦、长焦
亮度	4,500-13,000 流明
寿命	20,000 小时
光衰减	寿命内不超过 30%
分辨率	XGA-WUXGA

(三) 公司主要经营模式

公司主要从事激光显示核心器件与整机产品的研发、生产、销售与租赁业务，并为客户提供定制化研发制造服务，公司拥有独立完整的采购、销售、生产及服务体系。

1、采购模式

公司采购业务主要由资源开发部和供应链中心计划管理部负责，其中资源

开发部负责供应商选择、采购价格确定、搭建商务体系与供应平台等采购前端业务；计划管理部负责采购计划的制定与执行等采购后端业务。公司通过制定《供应商开发与管理控制程序》、《新产品导入管理规范》、《计划执行程序》、《物料进料检验控制程序》和《采购人员作业流程管理规范》等制度，对公司供应商开发、采购计划执行、来料检验等业务进行管理。

(1) 供应商开发及考核

公司在选择新的供应商时，会组织研发、质量控制、采购执行等部门人员成立专家组进行共同考察，考察内容包括供应商的加工能力、品控能力、财务能力、人资管理能力等；资源开发部人员从商务和财务方面进行考察，研发人员从技术和工程方面考察，质量控制人员从品控方面考察。在上述部门完成对供应商的考察认证后，符合要求的供应商方可进入供应商名录。公司每季度对供应商进行一次考核，并对考核结果不合格的供应商进行辅导，如果辅导后仍不达标，会淘汰此供应商。

若新出现的采购项目在现有供应商中没有匹配的对象，或原采购项目的供应商评价不合格且辅导未通过时，公司会进行新供应商选择。

(2) 采购计划执行及来料检验

公司计划管理部根据销售管理部的销售预测设定初始采购计划，后续结合实际市场销售情况与公司生产计划，确定最终的采购计划。根据采购计划，每周滚动更新生产与销售的实际需求情况，并结合零部件的采购周期控制实际下单频率。计划管理部采购执行人员按公司生产计划需求跟踪物料交付及货款支付。公司质量控制部负责对采购物料的质量进行检验，如未通过检验则对采购物料进行退换货处理。

2、生产模式

公司对外销售及租赁的激光显示产品中的核心器件激光光学引擎全部为公司自主生产制造；激光显示整机产品中，除激光电视以委外方式组装生产外，全部为公司自主生产制造。

(1) 自主生产模式

公司的生产模式为“ATO(Assemble-to-Order)+MTS(Make-to-Stock)”，即按订单装配模式为主，按库存生产模式为辅。公司激光显示产品主要采用 ATO 生产模式，即根据销售订单用库存标准零部件来装配满足客户需求的整机产品。同时，对于标准零部件，公司采购 MTS 的模式建立一定的安全库存。

公司的生产基地已通过 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证。公司产品取得了 CCC、ETL、CE、FCC、CB、TUV 等认证。

(2) 委外生产模式

公司将部分半成品生产和成品组装进行委外生产。所有委外产品的 BOM 表、技术文档均由公司提供，生产测试、质量管控等关键环节由公司确认并监督。

对于 PCBA 线路板等半成品的委外加工，公司负责提供电子物料、芯片等核心材料，其他辅助材料、包装材料由外协厂商自行采购，或者根据公司核定的合格供应商目录进行采购。半成品的外协加工由外协厂商负责质量保障，公司进行品质监督。

公司激光电视的组装采用委外生产的方式，由公司负责提供主要材料，少量辅助材料由委外厂商提供并由其进行加工生产。成品的委外生产加工由委外厂商负责质量保障，公司进行品质监督。

3、销售模式

公司收入主要分为产品销售收入和租赁服务业务收入，其对应的业务模式如下：

(1) 产品销售业务模式

公司产品的销售模式主要包括直营、经销及少量代销，直营是公司的主要销售模式。报告期内，公司各业务模式下的销售收入及其占比如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直营	82,407.75	77.84%	48,214.92	75.04%	24,395.74	75.89%
经销	23,354.59	22.06%	15,306.42	23.82%	7,257.89	22.58%
代销	105.50	0.10%	734.56	1.14%	493.29	1.53%
合计	105,867.83	100.00%	64,255.89	100.00%	32,146.92	100.00%

1) 直营模式

基于在核心技术与核心器件方面强大的研发制造能力，公司形成了定制直营模式为主，自主直营模式为辅的直营销销售模式。

①定制直营模式

定制直营模式，主要客户为显示产品整机厂商，一部分采购公司激光光学引擎作为核心器件生产整机产品（如巴可、火乐科技），一部分直接采购公司生产的激光显示产品整机并对外销售（如小米、东方中原、明基、视源股份）。

在定制直营模式下，公司通过业务人员进行客户定位与市场开拓，并与客户建立初步合作意向；在初步确定合作关系后，公司与客户进行充分沟通，了解客户的品牌定位、产品需求、参数要求与产品布局等，并据此制定产品开发计划、签订产品开发合同。定制化产品样机开发完成并获得客户确认后，双方正式签署业务合同并安排后续生产、交货。

②自主直营模式

自主直营模式下，主要客户为激光显示应用终端客户，采购公司自有品牌激光显示产品，以“光峰 Appotronics”品牌激光工程投影机为主。

公司激光工程投影机的终端客户包括各地政府机构、大型展览中心等，主要分布在深圳及周边城市。上述客户采购一般采取招标模式进行，每家客户在一定时期内通常只进行一次采购，但是每单采购的总额较大，且客户对于产品的稳定性、节能性及效果等方面的要求较高。采用直营模式，一方面，公司可与客户深入沟通，进行定制化生产，以满足客户的个性化需要；另一方面，公司可向客户充分介绍产品特性，以提升客户对该类新兴产品的认知。

公司自有品牌“WEMAX”系列激光电视，2018 年通过天猫、京东、有品等

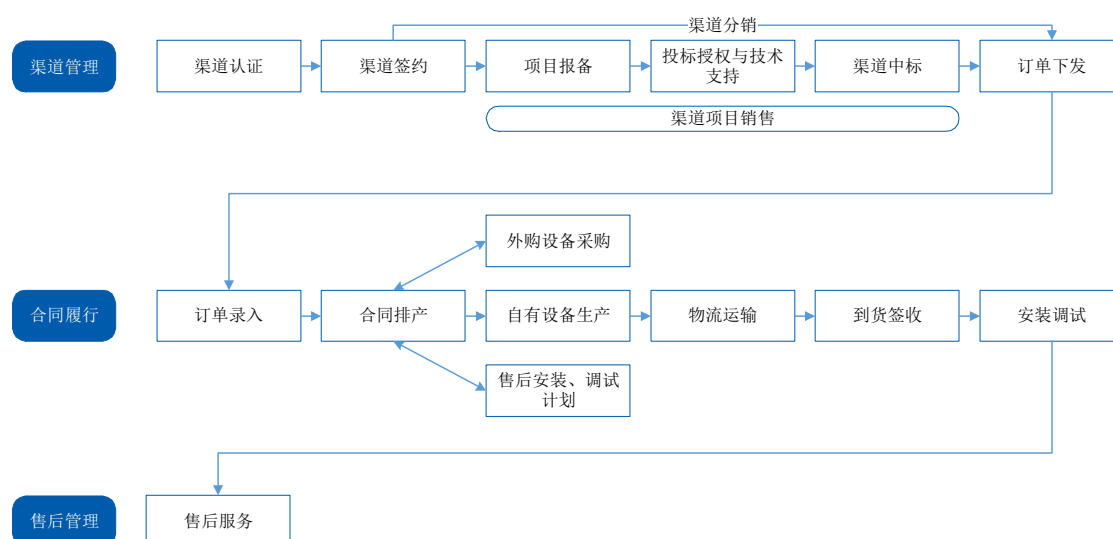
线上渠道、开设线下实体店相结合的方式进行自主直营销售。

2) 经销模式

基于核心器件的性能优势，公司自有品牌“光峰 Appotronics”激光商教投影机在市场上取得了良好的口碑，形成了以经销为主的销售模式。

公司制定了《光峰科技渠道伙伴认证管理规范》、《光峰科技报备授权管理规范》、《光峰科技销售订单履行规范》等制度，并由营销中心教育事业部统筹管理国内经销体系。公司经销模式的具体流程包括：①筛选、认证经销商；②与经销商签署协议，建立合作关系；③经销商了解业务机会后向公司报备项目信息，公司提供投标授权与技术支持；④经销商中标后向公司发出订单；⑤公司组织生产、发货；⑥货物经验收、安装后，公司开具发票并收款。

公司的经销流程如下图所示：



公司激光商教投影机的终端客户主要包括各地高校、中小学校、大型企业等，地域分布较为分散。采用经销模式，公司可利用经销商在当地多年积累的资源，及时获取市场信息，迅速开发新市场，增加公司产品的市场占有率。经销商一般与终端客户位于同一地域，因此可及时响应客户需求，提供相关服务。公司当前已在全国主要省市建立了较完善的经销网络，在销售商品的同时，也对经销商提供技术、商务等支持性服务。

(2) 租赁服务业务模式

凭借 ALPD®技术在光源性能上的突出优势，公司控股子公司中影光峰向全

国影院提供激光光源放映解决方案，即向影院提供 ALPD®激光光源租赁使用和其他服务，以替代传统氙灯光源，解决其光衰快、频繁更换、不易维护和安全性问题。

1) 业务开发与盈利模式

①改造影院旧放映机的模式

中影光峰将影院现有传统放映机改造为 ALPD®激光电影放映机，影院使用时付费。具体地，改造由技术团队在影院现场进行，其中最重要的一项工作是将放映机的原装光源（如氙灯光源）替换为 ALPD®激光光源；改造后中影光峰仍拥有激光光源所有权，影院在日常经营中向中影光峰支付费用，有偿使用激光光源与获取服务。

中影光峰采取自主营销与渠道合作商推荐相结合的方式进行影院客户开发，自主营销主要针对全国或区域型的大型院线；对于部分中小影院或地域分布较分散的影院，主要以渠道合作商的资源优势实现覆盖。

②影院购置新放映机的模式

中影巴可与光峰科技、中影光峰合作推出了 ALPD®激光电影放映机，其搭载 ALPD®激光光源，影院新购置 ALPD®激光电影放映机后，付费使用激光光源。具体地，中影光峰将激光光源提供给中影巴可（非销售交易），中影巴可生产、销售的电影放映机即搭载激光光源，激光光源随中影巴可或其经销商销售的放映机进入影院；影院虽采购一体化整机，但采购价格不含激光光源，激光光源所有权仍属于中影光峰，影院在日常经营中向中影光峰支付费用，有偿使用激光光源与获取服务。影院客户开发主要通过中影巴可或其经销商销售新放映机实现。

对于旧机改造模式及新机购置模式，计费方式有两种，分别为按时计费和按期计费，在按时计费方式下，中影光峰以影院使用激光光源的时长及相应单价为依据计算光源使用费并确认收入；在按期计费方式下，中影光峰以与影院约定的光源使用费金额确认收入。中影光峰的 ALPD®激光光源均采购自光峰科技。

2) 改装、调试、培训服务

中影光峰为影院提供 ALPD®激光电影放映机的改装和调试服务，在影院旧机改造模式中，技术团队在现场实施改装前性能测试、旧光源拆除与激光光源安装、技术调试、性能测试、软件与网络调试、NOC 系统接入、使用培训等工作；在影院购置新机模式中，技术团队在现场主要实施软件与网络调试、NOC 系统接入、使用培训等工作。旧机改造因涉及步骤多、复杂度更高、相对耗时长，中影光峰向影院收取改造服务费；新机购置模式不涉及硬件拆装和安装，步骤少、相对简单，因此中影光峰不另收调试服务费。上述服务实施方主要为中影光峰聘请的技术服务商，中影光峰采购其服务，少量由中影光峰自有团队实施。

3) 运营服务

①基于 NOC 系统和 BOSP 系统的运营服务

NOC 系统是中影光峰为监测激光光源使用情况而设计的一套运营软件系统，由中影环球开发。中影光峰将 NOC 软件部署在服务器和所有用于租赁的 ALPD®激光光源硬件中，经互联网连接后可以实现对影院使用激光光源的运营管理。NOC 系统具有对光源消耗时长和剩余可使用时间信息获取、运行监控、每月报表、网络调试、VPN 管控、IP 规划等功能。NOC 系统由中影环球维护与提供服务，中影光峰付费使用。

BOSP 系统是中影光峰为与影院客户交互、高效化运营管理激光光源租赁业务设计、开发的一套软件系统，部署在服务器中，通过网络环境分别对接 NOC 系统和财务系统，实现对影院使用激光光源的运营管理，以及运营数据和报表数据的智能交互。中影光峰使用 BOSP 系统实现为影院客户下发激光光源可使用时间、使用状态监测、耗用扣时、线上申请开票、收入计算及推送、生成运营报表等业务循环，BOSP 系统会读取 NOC 系统记录的光源耗用情况，中影光峰以此为依据计算收入。影院使用 BOSP 系统客户端可向中影光峰提交获取可使用时间的订单，可查询激光光源设备信息、耗用的时间、剩余可使用时间等信息。

②巡检、维修等服务

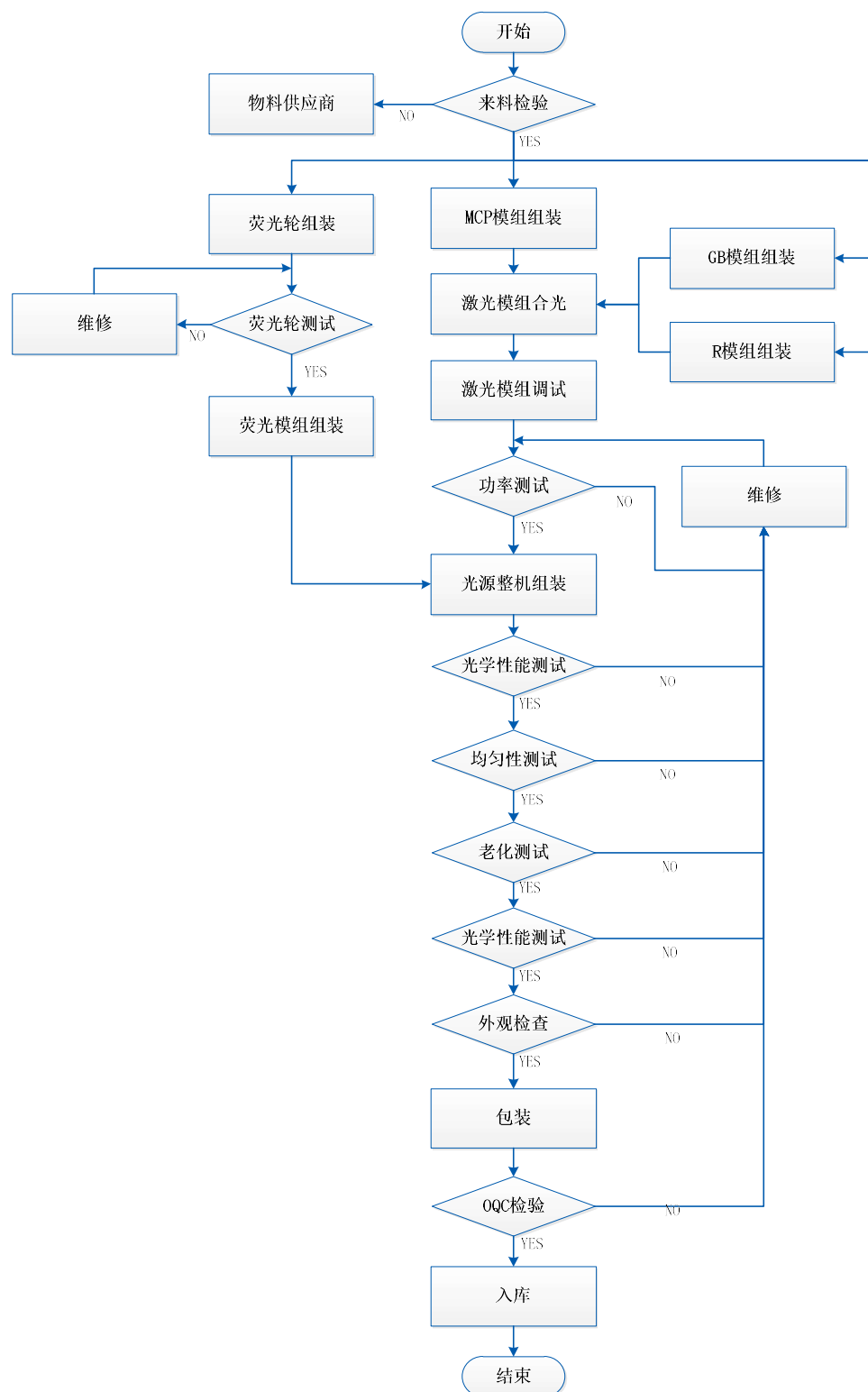
在激光光源投入使用后，中影光峰根据计划与客户需求为影院提供设备巡

检、维修、培训、支持、维护服务。激光光源投入使用后的次年开始，每套光源设备每年巡检一次，巡检内容包括光源整体和部件清洁，检查光学部件、冷却系统、出光透镜等使用状态，线路检查，影像质量检查和校验，升级软件版本等。如光源设备出现使用故障，中影光峰会及时安排上门维修、解决故障。中影光峰提供的上述服务主要通过外聘技术服务商完成。

(四) 公司主要产品生产流程图

1、激光电影放映机光源生产流程

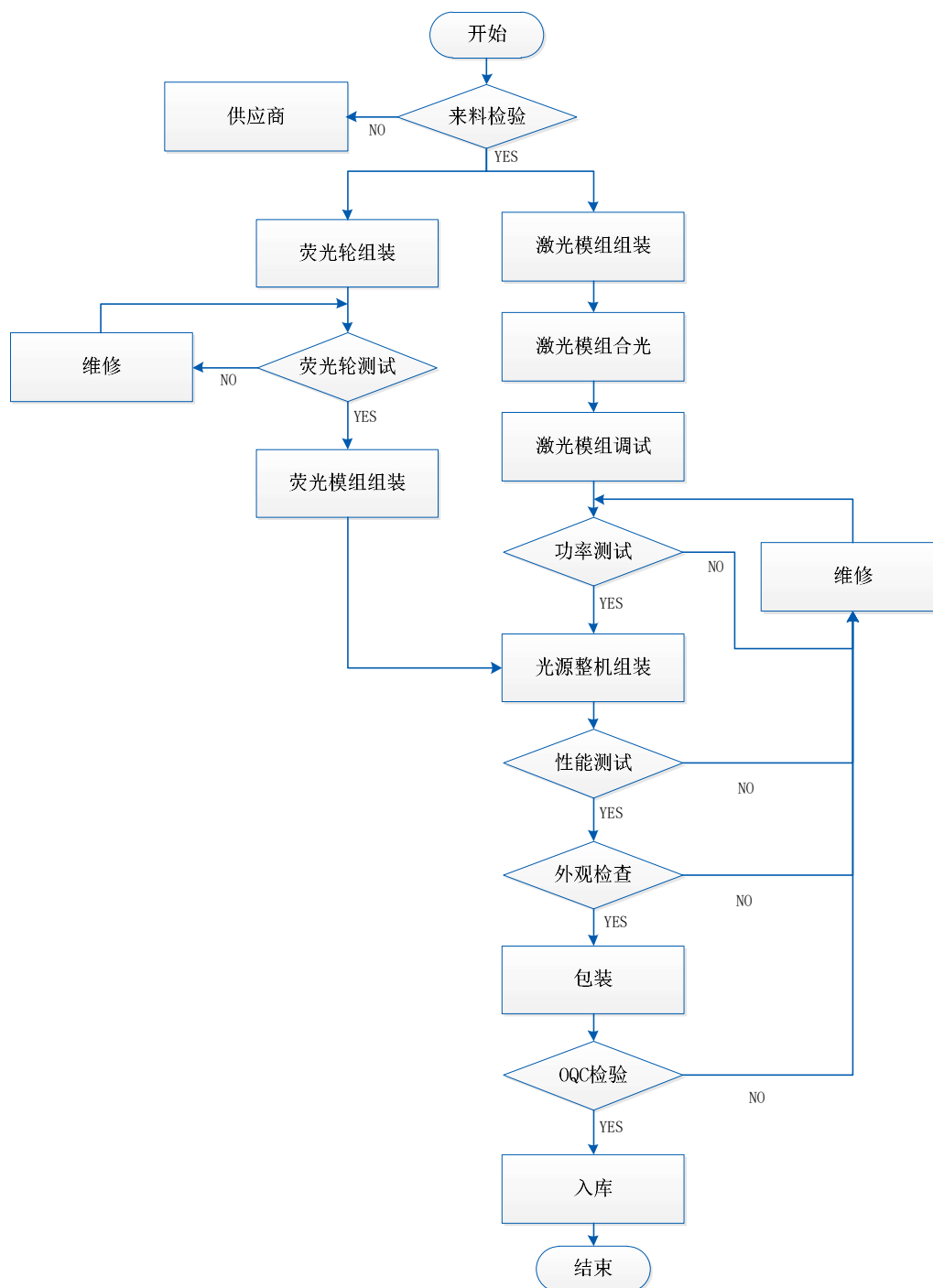
公司激光电影放映机光源在公司的产品中，性能指标要求最高、稳定性要求最高，具有与其他激光显示产品光源不同的生产流程。



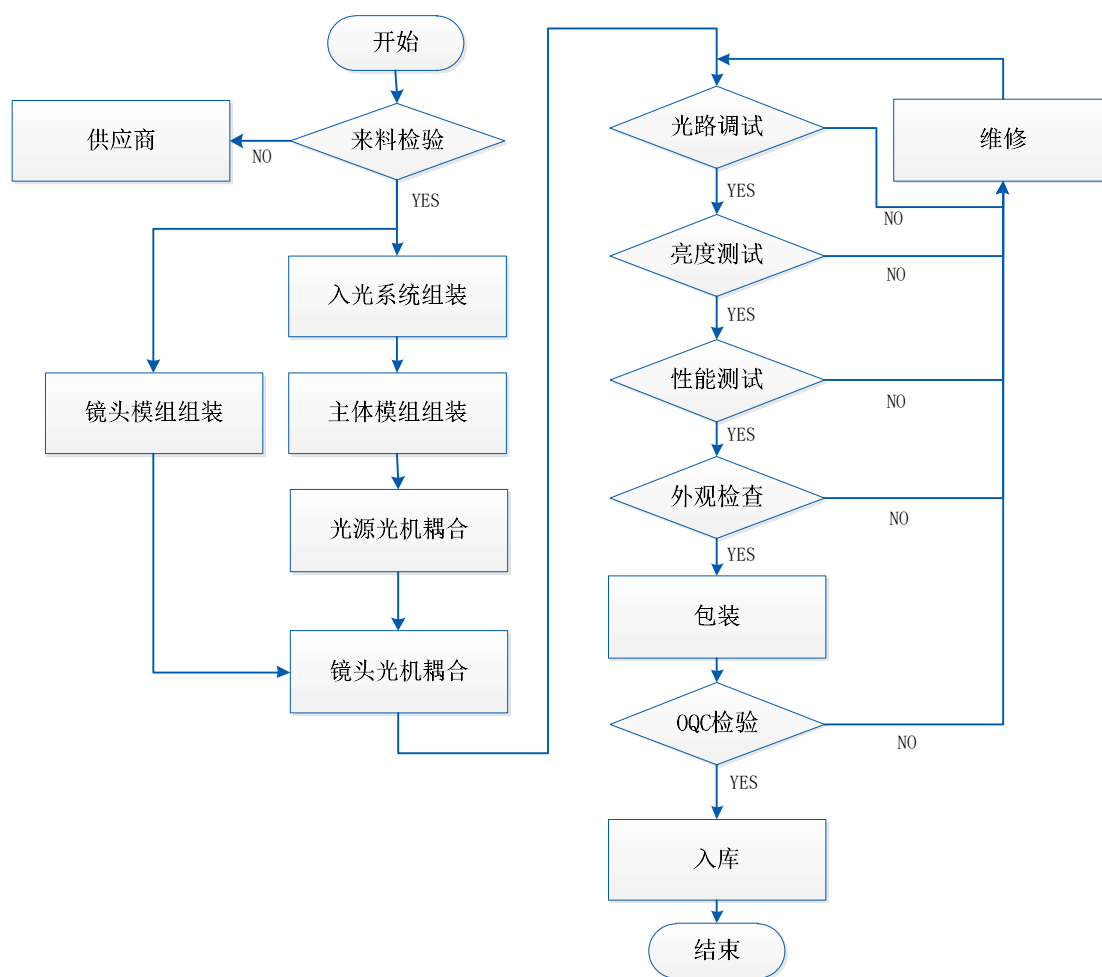
2、其他激光显示产品生产流程

除激光电影放映机光源外，公司其他激光显示产品的生产由光源生产、光机生产、整机生产三个环节构成。其中全部整机产品的光源、光机生产流程保持一致；激光商教投影机、激光工程投影机的整机生产环节由公司负责，激光电视的整机进行委外生产。

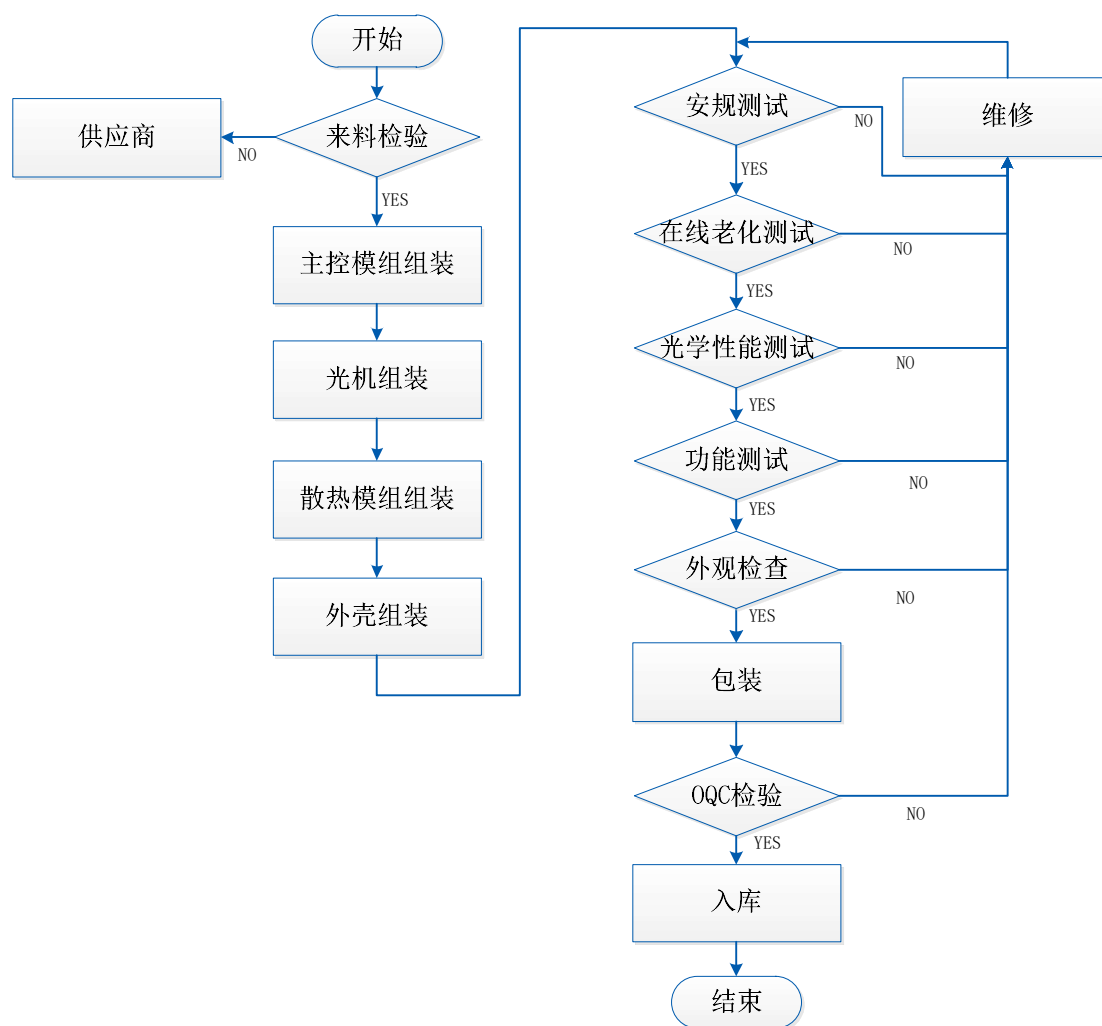
(1) 非影院激光光源生产流程



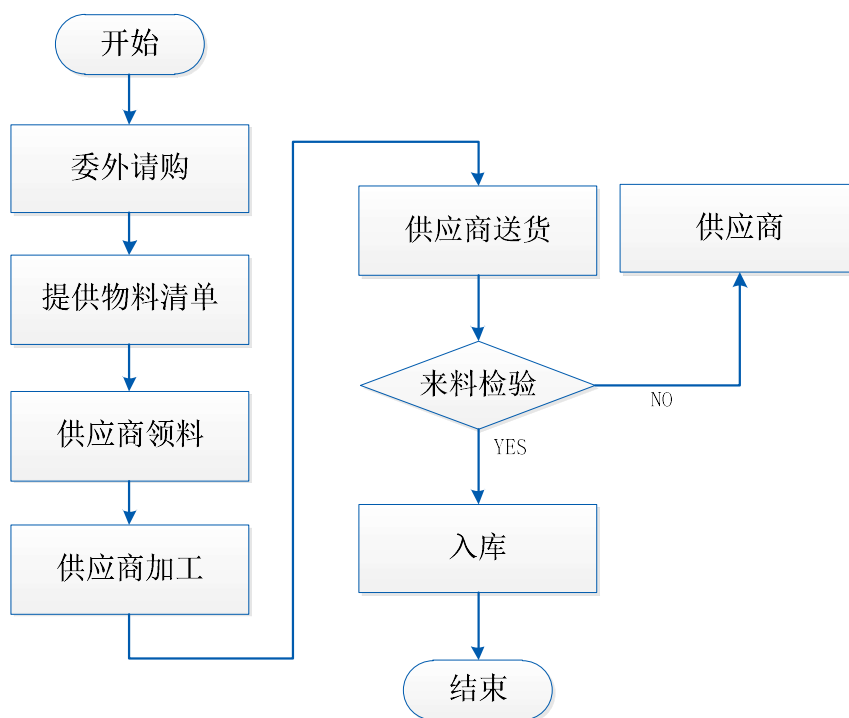
(2) 激光光机生产流程



(3) 激光显示整机生产流程



(4) 激光电视整机委外生产流程



(五) 生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

1、废气处理设施及能力

公司当前锡膏工序、焊线工序会产生一定量的含锡废气，主要污染因子为锡及其化合物，含锡废气产生量约为 5 千克/年，项目锡及其化合物的排放速率约为 0.00208 千克/小时，锡及其化合物产生浓度约为 1.04 毫克/立方米。

公司当前清洗工序使用工业酒精会产生一定量的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃，非甲烷总烃产生量约为 147 千克/年，非甲烷总烃的产生速率约为 0.06125 千克/小时，非甲烷总烃产生浓度约为 3.0625 毫克/立方米。

公司在点锡膏、焊线、清洗工序上方设置集气装置，将废气集中收集经过活性炭吸附装置处理后达标排放。经过上述措施处理后，项目废气排放可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级排放标准要求，对周围环境影响甚微。

2、废水处理设施及能力

公司当前设有一台超声波清洗机，对公司生产用零部件进行清洗。该超声波清洗机设有 3 个水槽，每个水槽的尺寸均为 0.35m×0.35m×0.3m，三个水槽中

一个为纯工业酒精槽、一个为纯环保水基型清洗机槽、一个为纯水槽。

纯工业酒精槽所用工业酒精具有一定的挥发性，项目定期补充挥发量，补充量约为 150 千克/年；纯环保水基型清洗剂槽所用的清洗剂循环使用，直至不能再用，作为危险废物拉运处理；纯水由纯水机制备，清洗用水定期更换。上述清洗工序，废水产生量约为 0.0066 吨/日。项目清洗废水定期收集交深圳市宝安东江环保技术有限公司拉运处理。

三、发行人所处行业的基本情况

(一) 所属行业及确定所属行业的依据

1、国民经济行业分类

根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754-2017），公司属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”（分类代码：C39）中的“显示器件制造”（分类代码：C3974）行业。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》，公司属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”（分类代码：C39）。

2、科创行业分类

激光显示是新型显示的重要分支，2006 年国务院发布《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》将激光显示列为信息产业及现代服务业的优先发展主题；2014 年，国家发展改革委，工业和信息化部印发《2014-2016 年新型显示产业创新发展行动计划》将激光显示列为前瞻显示技术；2015 年，国家制造强国建设战略咨询委员会发布的《<中国制造 2025>重点领域技术路线图》将激光显示列为新材料之关键战略材料；2016 年，国务院印发的《“十三五”国家科技创新规划》将激光显示列为新材料技术之先进电子材料；2016 年，工业和信息化部发布的《产业技术创新能力发展规划》（2016-2020 年）将激光显示列为电子信息制造业重点发展方向；2018 年，国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》将激光显示列为新一代信息技术产业之电子核心产业。

激光显示行业早期的技术探索主要集中在如何有效利用半导体固态照明材料和荧光转换材料取得更好的显示效果，与之相关的材料科学是行业研究重点。未来，激光显示技术将与人工智能技术、增强现实技术深度融合，深入落实国家创新驱动发展战略；一种更加数字化、网络化、智能化、绿色化的激光

显示技术将成为新一代信息技术的重要组成部分，持续提升我国在新型显示产业方面的国际竞争力。

根据上述国家经济发展战略和产业政策，公司属于科创板重点支持的新一代信息技术领域之电子信息领域的科技创新企业。

(二) 行业监管体制、主要法律法规及产业政策

1、行业监管体制

公司所属细分行业为激光显示行业，是显示器件制造行业的重要分支。公司所属行业的主管部门是中华人民共和国国家发展和改革委员会、中华人民共和国工业和信息化部、中华人民共和国科学技术部等。

国家发展和改革委员会的主要职责：拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展，研究分析国内外经济形势，提出国民经济发展、价格总水平调控和优化重大经济结构的目标、政策；承担规划重大建设项目和生产力布局的责任，拟订全社会固定资产投资总规模和投资结构的调控目标、政策及措施，衔接平衡需要安排中央政府投资和涉及重大建设项目的专项规划；推进可持续发展战略，负责节能减排的综合协调工作，组织拟订发展循环经济、全社会能源资源节约和综合利用规划及政策措施并协调实施等。

工业和信息化部的主要职责包括：提出新型工业化发展战略和政策，拟订并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划，推进产业结构战略性调整和优化升级；制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议；拟订高技术产业中涉及生物医药、新材料、航空航天、信息产业等的规划、政策和标准并组织实施，指导行业技术创新和技术进步，以先进适用技术改造提升传统产业；组织实施有关国家科技重大专项，推进相关科研成果产业化，推动软件业、信息服务业和新兴产业发展等。

科学技术部的主要职责：拟订国家创新驱动发展战略方针以及科技发展、引进国外智力规划和政策并组织实施；优化科研体系建设，指导科研机构改革发展，推动企业科技创新能力建设，承担推进科技军民融合发展相关工作；牵头建立统一的国家科技管理平台和科研项目资金协调、评估、监管机制；拟订

国家基础研究规划、政策和标准并组织实施，组织协调国家重大基础研究和应用基础研究；编制国家重大科技项目规划并监督实施，统筹关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术研发和创新，牵头组织重大技术攻关和成果应用示范等。

激光显示行业的自律组织为中国光学光电子行业协会，协会接受工业和信息化部 and 民政部的监督管理。协会主要任务是开展对本行业情况的调查，提出本行业发展的技术、经济政策法规的建议，提出本行业发展规划的建议；对本行业的技术经济情况进行分析研究，进行市场调查预测，向政府和会员单位提供各种信息。组织本行业在开拓市场、经营管理、生产技术及企业管理等方面的交流；对本行业企业的税收、产品价格等情况进行调查分析，提出税收、价格方面的建议；开展新产品、新技术、新材料和新工艺等科技成果的推广应用，促进企业提高生产效率，降低成本，扩大市场。组织国际交流，组织举办展览会，推动行业的技术进步；协助政府部门制订行业标准，推广本行业国家标准和专业标准。

2、行业的主要法律法规

我国激光显示行业适用的主要法律法规包括：《中华人民共和国专利法》、《中华人民共和国商标法》、《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国消费者权益保护法》、《中华人民共和国价格法》等。

3、行业的主要产业政策

激光显示产业是国家重点支持的战略新兴产业，对满足人民日益增长的美好生活需要和引领我国显示行业的长远发展均具有重大作用，国家制定了一系列政策推动包括激光显示在内的新型显示器件制造产业加速创新发展。

序号	名称	主要内容	颁布部门
1	《超高清视频产业发展行动计划(2019-2022年)》	支持“面向超高清视频的 SoC 核心芯片、音视频处理芯片、编解码芯片、存储芯片、图像传感器、新型显示器件等的开发和量产；加强 4K/8K 显示面板创新，发展高精密光学镜头等关键配套器件；发展大屏拼接显示、电影投影机商用显示终端”。	工信部、国家广电总局、中央广播电视总台于 2019 年 2 月 28 日
2	《粤港澳大湾区发展规划纲要》	推动“新一代信息技术、生物技术、高端装备制造、新材料等发展壮大为新支柱产业，在新型显示、新一代通信技术、5G 和移动互联网”等重点领域培育一批重	中共中央、国务院于 2019 年 2 月 18 日

序号	名称	主要内容	颁布部门
		大产业项目。	
3	《关于加快电影院建设促进电影市场繁荣发展的意见》	要求“到 2020 年，全国加入城市电影院线的电影院银幕总数达到 8 万块以上。大中城市电影院建设提质升级，先进放映技术和设施广泛应用，舒适度等观影体验进一步提升。县级城市影院数量稳步增长，有条件的地区加入城市院线的乡镇电影院数量快速增长。”	国家电影局于 2018 年 12 月 11 日
4	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录(2016 版)》	战略新兴产业重点产品包括“新型显示面板(器件)。主要包括高性能非晶硅(a-Si)/低温多晶硅(LTPS)/氧化物(Oxide)液晶显示器(TFT-LCD)面板产品;新型有源有机电致发光二极管(AMOLED)面板产品;新型柔性显示、激光显示、立体显示、量子点发光二极管(QLED)显示器件产品等”。	国家发改委于 2017 年 1 月 25 日
5	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	要求“做强信息技术核心产业。顺应网络化、智能化、融合化等发展趋势，着力培育建立应用牵引、开放兼容的核心技术自主生态体系，全面梳理和加快推动信息技术关键领域新技术研发与产业化，推动电子信息产业转型升级取得突破性进展”。	国务院于 2016 年 11 月 29 日
6	《产业技术创新能力发展规划(2016-2020 年)》	指出电子信息制造业重点发展方向包括“新型显示:有源矩阵有机发光二极管显示器(AMOLED)背板、蒸镀、印刷、封装等关键工艺技术及设备，全息、激光等显示技术”与“信息消费电子设备:采用激光、超高清、裸眼 3D、高动态范围显示(HDR)和三维声等新技术的新型视听设备”。	工信部于 2016 年 10 月 31 日
7	《鼓励进口技术和产品目录(2016 年版)》	鼓励发展的重点行业包括“TFT-LCD、OLED、激光显示、3D 显示、柔性显示等新型平板显示器件生产专用设备设计制造”。	国家发改委、财政部、商务部于 2016 年 9 月 9 日
8	《“十三五”国家科技创新规划》	面向 2030 年，再选择一批体现国家战略意图的重大科技项目，力争有所突破。重大项目包括“重点新材料研发及应用。重点研制碳纤维及其复合材料、高温合金、先进半导体材料、新型显示及其材料、高端装备用特种合金、稀土新材料、军用新材料等，突破制备、评价、应用等核心关键技术”。	国务院于 2016 年 7 月 28 日
9	《国家创新驱动发展战略纲要》	发展“新一代信息技术，增强经济社会发展的信息化基础。加强类人智能、自然交互与虚拟现实、微电子与光电子等技术研究，推动宽带移动互联网、云计算、物联网、大数据、高性能计算、移动智能终端等技术研发和综合应用，加大集成电路、工业控制等自主软硬件产品和网络安全技术攻关和推广力度，为我国经济转型升级和维护国家网络安全提供保障”。	国务院于 2016 年 5 月
10	《2014-2016 年新型显示产业创新发展行动计划》	要求“强化前瞻技术研究，布局全息、激光等显示技术以及碳基、量子点等新型显示材料领域”。	国家发改委、工信部于 2014 年 10 月 13 日
11	《产业结构调整指导目录(2011 年本)》	信息产业中的“TFT-LCD、PDP、OLED、激光显示、3D 显示等新型平板显示器件生产专用设备”产业，属于鼓励类。	国家发改委于 2013 年 2 月 16 日
12	《新型显示科技	指出“我国激光显示技术保持与国际同步”，“我国激光	科技部于 2012

序号	名称	主要内容	颁布部门
	发展“十二五”专项规划》	显示是最有可能领先国际水平的显示技术”，要求“重点发展激光显示和 3D 显示的共性关键技术，增强移动互联网终端显示创新能力，推动产业化进程”。	年 8 月 21 日
13	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	决定“着力发展集成电路、新型显示、高端软件、高端服务器等核心基础产业”。	国务院于 2010 年 10 月 10 日
14	《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006-2020 年)》	要求“重点发展高清晰度大屏幕显示产品，开发有机发光显示、场致发射显示、激光显示等各种平板和投影显示技术，建立平板显示材料与器件产业链”。	国务院于 2006 年 2 月 9 日

4、发行人的科技创新服务于经济高质量发展

根据工信部发布的《中国制造 2025》：“制造业是实体经济的主体，是国民经济的脊梁，是人民幸福安康的物质基础，是我国经济实现创新驱动、转型升级的主战场。”我国已成为制造大国，但与发达国家相比，我国制造业仍有明显差距。“发展质量和效益还不高，创新能力不够强，实体经济水平有待提高”是十九大报告指出的我国经济发展的不足。实现从“制造大国”向“制造强国”的转变，是新时期我国着力实现的重大战略目标。

为了实现新时期“制造强国”的重大战略目标，推动制造业驱动模式转变，支持创新驱动，促进经济高质量发展，我国出台多项科技与制造业顶层设计政策，激光显示成为发展重点之一。2015 年，国家制造强国建设战略咨询委员会发布的《<中国制造 2025>重点领域技术路线图》将激光显示列为新材料之关键战略材料。2016 年，国务院印发的《“十三五”国家科技创新规划》将激光显示列为新材料技术之先进电子材料。2016 年，工业和信息化部发布的《产业技术创新能力发展规划》(2016-2020 年)将激光显示列为电子信息制造业重点发展方向。2018 年，国家统计局发布《战略性新兴产业分类(2018)》将激光显示列为新一代信息技术产业之电子核心产业，根据国务院发布的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，发展战略性新兴产业是实现“制造强国”重大目标的重要途径。

作为新型显示重要分支行业的领导者，光峰科技依托首创的核心技术开发出的激光显示产品科技含量较高，引领了行业的发展。凭借其优异的显示性能，近年来公司产品销售规模快速增长，受到市场的广泛认可。公司依靠科技

创新而不是资源消耗实现快速发展，体现了“质量变革、效率变革、动力变革”的高质量发展新理念，为我国经济发展注入了新的动能。

5、发行人的科技创新面向国家重大需求

显示应用与人民生活息息相关，但我国显示器件制造业曾长期落后于美欧日韩等发达国家，从 CRT 彩电到液晶电视，从数字电影放映机到商教投影机，从等离子到 OLED 技术，显示器件核心技术专利基本上为发达国家所垄断。面对我国电子产业长期处于“缺芯少屏”的状况，我国国有资本与民营资本先后在平板显示领域投入数千亿人民币追赶韩国、日本等地的领先公司。我国希望凭借市场优势从平板显示产业大国出发，努力成为平板显示强国，年产值超过千亿美元的显示产业已经成为国际经济竞争的主战场之一。

在液晶显示技术作为显示主流技术的当下，激光显示、有机发光显示、柔性显示等新型显示近年来受政策支持与消费驱动等多重因素影响，技术水平与产品市场销售突飞猛进，对液晶显示技术在多个细分市场已形成替代效应，新型显示逐渐成为了显示领域新的战场。以光峰科技为代表的中国激光显示企业历经多年技术创新与产品开发，在技术与产品国际竞争中，已获得领先地位。

在最苛刻的电影放映市场，数字放映机的核心技术，包括驱动系统、图像调制、光源系统在内，长期以来为国外公司所垄断。公司发明的 ALPD[®]激光放映技术有效地改变了这一现象，2014 年至今已在全国超 20%的放映厅成功部署，并于 2018 年开始国际化推广，突破了荷兰飞利浦、德国欧司朗等国际巨头对世界放映光源市场的长期垄断。

2018 年国家电影局印发《关于加快电影院建设促进电影市场繁荣发展的意见》，“鼓励电影院积极采用先进技术，对放映环境和设备设施进行升级改造”，积极支持我国放映行业采用激光放映、巨幕放映等先进技术，为观众提供更好的观影效果。针对国家电影局提出的意见，为满足新的市场需求，光峰科技开发中国第一台符合美国数字电影放映协会（DCI）标准的激光电影放映机 C5，拟于 2019 年推向市场。C5 推出后，公司将成为全球第五家具有开发、制造符合 DCI 标准数字电影放映机能力的公司，我国将成为第四个能够开发和制造符合 DCI 标准数字电影放映机的国家。

6、发行人的科技创新服务于国家创新驱动发展战略

党的十八大提出“实施创新驱动发展战略，强调科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑，必须摆在国家发展全局的核心位置。”2016年5月，中共中央、国务院发布《国家创新驱动发展战略纲要》，提出“加快工业化和信息化深度融合，把数字化、网络化、智能化、绿色化作为提升产业竞争力的技术基点，推进各领域新兴技术跨界创新，构建结构合理、先进管用、开放兼容、自主可控、具有国际竞争力的现代产业技术体系，以技术的群体性突破支撑引领新兴产业集群发展，推进产业质量升级。”针对激光显示所属的新一代信息技术领域，《国家创新驱动发展战略纲要》提出“加强类人智能、自然交互与虚拟现实、微电子与光电子等技术研究，推动宽带移动互联网、云计算、物联网、大数据、高性能计算、移动智能终端等技术研发和综合应用。”

近年来，大数据通讯和人工智能的发展促使新一代的人机交互方式呈现出新的技术特征，（1）信息显示上突破屏幕：显示不再限制于独立屏幕，而是可以在整个物理世界中进行，采用虚实结合的方式，在物理实体的基础上实时显示线上信息；（2）指令采集上更加自然：语音、手势、图像等都可以成为未来交互的入口，人机交互更像是与人交流，以上新的需求都指向AR技术。国际科技公司纷纷加码AR技术，谷歌自2013年推出Google Glass以来，在2017年将产品升级为第二代；微软分别在2016年和2019年分别推出HoloLens和HoloLens 2；苹果在2017年完成对AR硬件设备生产商Vrvana的并购来进一步构建其AR生态圈；亚马逊联合英特尔成立的合资公司North于2018年推出智能眼镜Focals；Facebook以20亿美元收购Oculus宣布将重点布局AR领域。但传统显示方案在小型化、轻质化、大视角、多聚焦面等多个方面存在的技术困难，并不能满足AR显示的需要，使得大家纷纷将目光投向相干性好、方向性好、亮度高、色域广、能效高的激光光源。

对比而言，目前我国AR显示技术发展处于劣势，国内市场上光机方案多采用几何反射方式，在小体积和宽视角方面存在诸多限制，整体落后于国外技术水平。AR显示是光峰科技未来发展目标之一，公司在该领域积极探索前沿技术并参与国际竞争，将服务于国家创新驱动发展战略的实现。

(三) 显示器件行业发展概况及近三年行业发展状况

在人类信息交流中，最丰富的信息是视觉信息，将信息转换为视觉图像呈现的技术就是显示技术，包括显示器件及设备、信息格式与处理等技术领域。显示器件及设备作为信息显示的直接终端，其性能随光源技术、成像技术提升而进步，并与应用场合和使用行业特性密切相关。公司以先进的 ALPD[®]激光显示技术为基础，在信息显示行业开展了大规模市场化应用，并获得了快速增长。

1、电影放映与工程领域

影院与工程领域的显示需求，具有大画面、高亮度、高画质等特点，一直为投影显示技术所占据。近年来，LED 显示屏技术由于其主动发光、可拼接的特点，逐渐在户外广告、警示提示等领域中广为应用。但其体积大、系统负载重、施工周期长、画面易缺失、系统形态单一、适用场合受限等问题仍困扰其在高质量显示领域的应用，包括夜晚 LED 屏光污染等问题也待解决。与此同时，基于液晶屏的平板显示技术仍然受困于核心器件的尺寸限制而有明显局限。

在成像技术方面，电影放映与工程领域的投影机均使用数字空间光调制器（如 DLP、LCD 等）作为图像信息生成元件，而实际的显示效果因投影光源的不同而有显著的区别。随着最近 30 年，更高亮度、更小能耗、更长寿命、更低污染的投影光源技术不断出现，在满足市场对投影显示产品性能需求升级的同时，也对投影技术产生了深刻影响。

投影显示光源的发展演进及性能情况，其常规产品的性能情况如下表所示：

投影光源	灯泡光源	LED 光源	激光光源
诞生时间	卤素灯 1880 年代 氙气灯 1950 年代 高压汞灯 1990 年代	1990 年代	2000 年代

投影光源	灯泡光源	LED 光源	激光光源
亮度	强, 可达到数万流明	弱, 普遍不超 3,000 流明 ⁶	强, 可达到数万流明
寿命	短, 不超过 1,500 小时	长, 不低于 3 万小时	长, 不低于 3 万小时
启动时间	长, 一般数分钟	短, 无需启动时间	短, 无需启动时间
体积	大	小	小
安全性	弱	强	强
维护成本	高, 需要定期更换	低, 无需定期更换	低, 无需定期更换

以电影放映为例, 大画面 (IMAX、中国巨幕)、高亮度 (激光放映) 等需求日益凸显。公司开发的 ALPD[®]激光电影放映技术将上述高要求、高光学指标与高性价比、高系统稳定性巧妙结合。基于可靠的技术和超高性价比, 诞生了“激光租赁”的新商业模式。一经推出, 迅速占据了超过 20% 的中国荧幕数量, 并在激光电影放映技术中占据超过 60% 的市场份额。在工程领域, 激光光源技术也取代传统灯泡光源成为主流技术。ALPD[®]激光技术工程投影设备, 在春晚等各类文创演出项目中开始频繁应用。

2、家用及商教显示领域

作为室内应用的显示产品, 最为典型的是电视产品。从 20 世纪 30 年代的阴极射线管技术 (Cathode Ray Tube, CRT) 开始, 电视技术及其应用深刻影响和改变了人们对世界的认识方式以及信息交流方式, 极大推动了人类技术文明的进步和发展, 随之衍生的可视计算机技术, 更是推动了人类信息文明的快速发展。

电视显示技术发展至今, 先后经历了 CRT、背投显示、等离子体显示、液晶显示等技术, 并兴起了包括上下游部件、核心显示器件制造、后端应用、电视节目制作等庞大的产业链。仅电视机制造厂家, 就出现了包括东芝、索尼、飞利浦、三星、LG、长虹、康佳、TCL、海尔、海信等诸多国内外知名企业, 催生了超过数千亿的产业规模。

⁶ LED 光源由于器件的电流饱和特性, 单位面积出光能力 (典型值 4W@mm²) 不足激光光源 (典型值 4W@35um²) 的万分之一, 在特定空间光调制器面积的前提下, 亮度提升困难; 采用 HLD 的 LED 光源技术受限于荧光材料限制, 也存在亮度瓶颈。

由于技术局限，CRT 技术早就退出历史舞台。背投显示技术在 20 世纪 90 年代短暂兴起，受限于当时光源亮度不足、体积庞大等因素而被淘汰。等离子显示技术亮度高、色彩艳丽，在 21 世纪受到到一时的追捧，但其成本居高不下，且受“烧屏”⁷困扰，加上松下、先锋等少数企业的技术封锁，缺少行业助力，未能解决技术瓶颈，成为昙花一现。

液晶电视采用液晶屏调控画面像素及色彩，结合背光源技术的进步，逐渐成为市场主流显示技术。其性能在经历了包括冷阴极射线管（CCFL）、侧发光 LED 导光技术、直下式 LED 光源技术后，开始采用 OLED、ULED、QLED 等光源技术进一步提升光学性能。我国京东方、华星光电等公司，在 2008 年全球次贷危机后，通过并购重组、巨额投资、人才招聘等方式，迅速切入液晶面板行业，一定程度上解决了我国电子行业“缺芯少屏”的问题。但液晶屏本身的弊端也日益凸显，如大尺寸液晶成本昂贵、行业产业投资庞大、直射发光的健康隐忧等问题令新型显示技术的需求日益显著。

随着互联网模式的新业态兴起，传统电视机销售模式面临考验，最近两年的电视行业销售形式进入“量”、“价”齐跌的状态。伴随消费者对大屏幕、高画质产品日益增加的需求，传统彩电行业整体利润下降。

与此相对，激光显示技术可以轻松实现 80-150 英寸超大画面，满足对于大画面的需求；结合成熟的 4K 投影技术，可以满足用户对于高画质的需求，因此近两年的年均增长率超过 100%，成为显示行业备受关注的新增长点。

同时，紧凑的设备体积、灵活的使用方式以及快速高效的生产效率，也使得激光显示技术一经诞生就契合互联网模式。公司与小米合作推出的超高性价比家用激光显示电视，成为业界新标杆，极大推动了激光电视的应用市场开拓。各大电视厂家开始重视和发力，布局激光电视领域。作为 ALPD[®]激光显示技术及其核心器件供应商，公司在完成专利布局、产品定义及新业态模式探索后，成为激光显示行业最重要的激光显示技术元器件提供者及技术引领者。

3、新兴显示领域

进入 21 世纪以来，可穿戴、医疗成像、抬头显示等需求的兴起，令显示器

⁷ 等离子电视长期观看同一频道不换台，台标处就会留下永久的印记。

件的小型化、便携化成为关注重点。而人工智能、云平台、大数据、AR、光场显示等新型技术的提出，更令人看到了未来新型显示领域的无限可能。包括 Microsoft、Google、Facebook、Amazon 等信息时代的引领性公司纷纷发力，布局新型显示领域。

以 AR 领域为例，包括 Microsoft Hololens、Facebook Oculus、Magic Leap 等新型产品和技术的估值被不断推高，成功吸引了大量资金和研发力量的投入。其与人工智能、高效微处理器以及高效互联网技术的结合，展现了足够吸引人的魅力。

与此同时，其对于最终信息展示的显示系统也提出了包括便携化、小微化、高效节能等要求。而激光显示由于高效高亮光源基础、与 MEMS 成像技术的高效匹配、与全息光导的天然契合等技术优势，成为新型显示领域最为重要的显示技术和必然选择。

以 Microsoft Hololens 为例，已经逐渐从第一代 LED 光源+LCoS 的技术方案，转为最新的激光显示技术。从其专利申请的方面来看(如下表)，也印证了这一趋势。Hololens 中关于激光及 LED 光源的专利申请情况⁸，如下表所示：

光源类型	2010	2011	2012	2013	2015	2016	2017	总计
LD	6	-	13	2	10	4	15	50
LED	-	-	8	10	4	2	-	24
LD or LED	1	-	-	-	-	6	3	10

注：LD 为半导体激光二极管、LED 为半导体发光二极管

除此之外，基于高效投影应用的 HUD (Head Up Display, 车载平视显示器)、紧凑型医用成像显示等也是新型显示技术的应用领域，激光显示技术同样具备发展空间。

⁸ 检索说明：

1、相关专利检索：针对 Microsoft 公司的 Hololens，利用 Derwent Innovation 专利数据库进行初步检索：1)、ALL=(Mixed ADJ reality or head ADJ up ADJ display or head ADJ mounted ADJ display or "near eye") AND CTB=("LED" or light ADJ emitting ADJ diode or Laser) AND PA=(microsoft)，获得 232 件(申请号合并)专利/专利申请；2)、CTB=(MEMS and laser and scan*) AND PA=(microsoft)，获得 23 件(申请号合并)专利/专利申请。以上检索进行去重后，获得 233 件专利/专利申请。

2、光源类型梳理：针对相关专利文献中明确提到“Laser”、“LED”的专利/专利申请进行初步归类。

3、统计方式：针对相关专利，从光源类型、优先权日两个维度进行统计。

(四) 发行人所属行业的未来发展趋势

人类获取外界信息的方式有视觉、听觉、嗅觉、触觉、味觉等，但是视觉获得的信息占绝大比例。所以信息显示技术对人类来说至关重要。当今社会，数据量在爆炸式地增长，人类互相分享和获取的信息也从少到多，有文字、语音、照片、视频等等，未来可能走向 3D 视频。显示技术研究的是如何有效地把众多数据信息显示在人类面前，使得人类能够更加舒适便捷地获取信息，满足人类对美好生活的需要，显示技术也就成为科技发展的一个重要分支。

显示技术未来的发展朝着效果更加极致，性价比更高的方向前进。显示效果向大尺寸、大色域、高分辨率、高动态对比度、高帧率、高效率等方向发展。个人消费的显示产品除了符合上述趋势，还朝着便携、电池驱动方向发展。显示技术更长远的发展趋势是从 2D 显示向 3D 显示前进，而 3D 显示将从现有的眼镜 3D 到裸眼 3D，未来发展到真 3D 显示。

1、激光显示技术的发展趋势

激光显示技术将半导体固态激光光源与空间光调制器或者扫描式 MEMS 振镜光学投影系统结合，具有大色域、高亮度、低能耗、长寿命、无污染等优势，是新型显示技术重要的组成。激光显示系统相比与其他显示技术，可以实现小系统、高亮度、优画质、大画面，既可以满足如影院播放、家庭观影等传统显示需求，也可以面向室内互动显示、户外建筑投影秀等新型显示市场，更能成为便携式、可穿戴、沉浸式虚拟显示的最佳选择。

从短期看，激光显示技术将会继续发展其高性价比、高便携性、高动态范围、宽色域、高亮度的优势，依托其可大可小、可分可合的显示性能，结合超短焦和抗光幕技术，成为现有显示市场发展的重点。从中长期看，激光显示的独特技术特征使其能用在全息显示、光场显示上。通过牵引半导体行业技术进步以及包括 MEMS 技术在内微机电子系统技术发展，向沉浸式显示、3D 显示、虚拟显示、场景融合以及人工智能结合的显示新领域延伸，成为包括 AR/MR、辅助驾驶、即时显示等的理想显示技术。

2、激光显示电影应用未来发展趋势

(1) 未来发展趋势

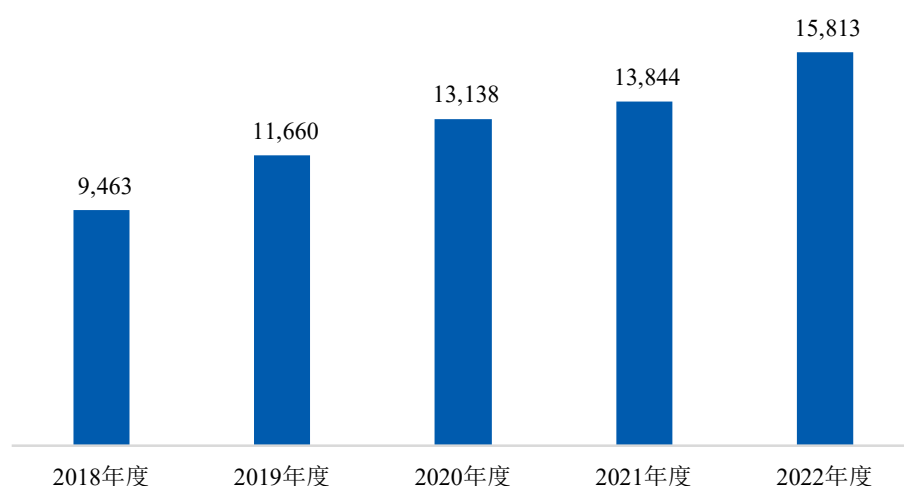
电影自诞生以来，一直是技术与艺术的结合体，到今天已经是人们生活日常不可或缺的重要精神文明需求，同时也是文化传播的重要手段和内容。电影放映技术的进步，深刻影响着电影行业的发展规模以及观看效果。过去电影的发展经历了数字化、3D 以及巨幕等放映技术的迅速发展，激光放映技术由于其高亮度、高画质、少维护的优点，已经逐渐成为电影放映技术发展的主流和必然趋势。

与此同时，作为追求盈利的商业模式，电影院线对于提升电影放映效果、降低影院运维成本也提出了更高需求。来自电影市场的反馈是巨幕与小厅的数量增长速度远远高于传统中型尺寸的影厅。巨幕要求更加大型的放映设备，而小厅要求更加经济的放映设备。同时，未来小规模影院和家庭影院的不断增长的需求使得经济型电影放映机和放映系统具有更好的市场前景。

相比于传统电影放映技术，激光显示技术催生新的电影行业商业模式——放映机分时租赁商业模式以及院线模式的小型化、自主化和多样化。

(2) 市场规模预测

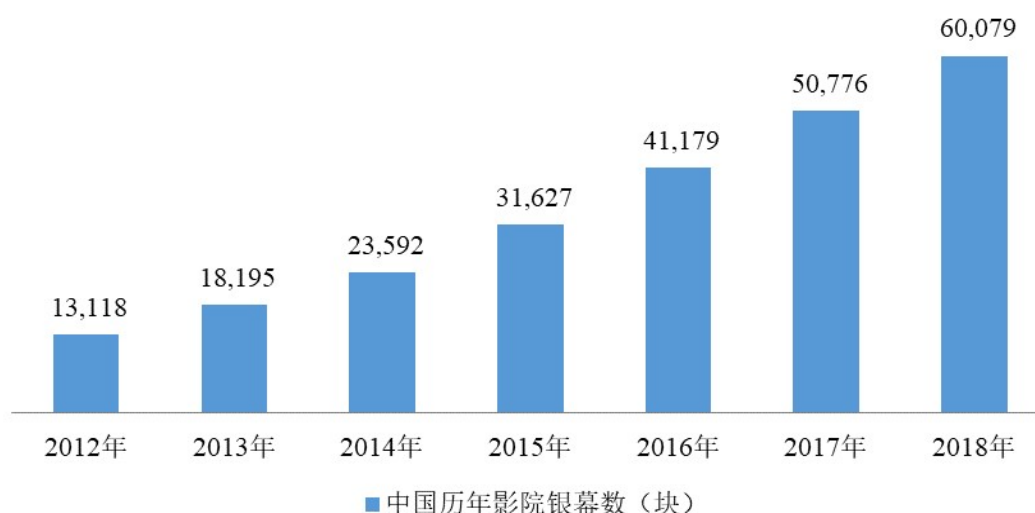
根据 Futuresource 数据，世界数字电影放映机市场 2018 年度销量为 9,463 台，至 2022 年度，出货量将预计增至 15,813 台，复合增长率为 13.70%。



(Futuresource 全球数字电影放映机销量预测，单位：台)

根据国家电影局数据，2017 年末全国银幕数为 50,776 块，2018 年银幕新增 9,303 块，同比增长 18.32%。根据 2018 年 12 月 11 日国家电影局印发的《关于

加快电影院建设促进电影市场繁荣发展的意见》，“到 2020 年，全国加入城市电影院线的电影院银幕总数达到 8 万块以上”。



根据中国电影发行放映协会数据，激光电影放映技术经过近几年的快速发展，渗透率接近 40%，在上述政策的支持下，无论是存量放映机灯泡光源改造市场，还是激光电影放映机新机市场都将迎来新一轮发展热潮。

3、激光显示电视应用未来发展趋势

(1) 未来发展趋势

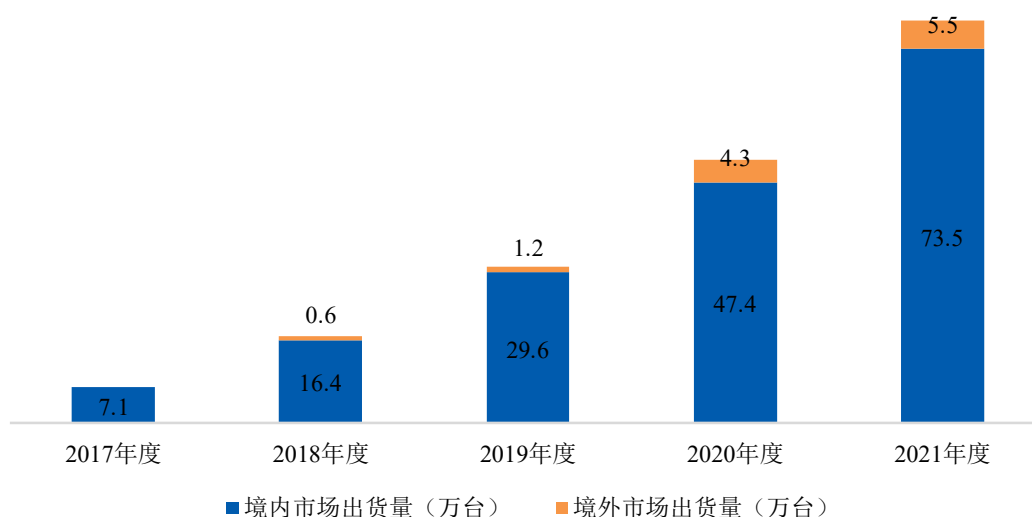
电视是人们接收媒体咨询、进行家庭娱乐的最主要媒介，也是文化传播、新闻报道、广告资讯以及政策宣传的最主要手段。而作为其传播载体和显示终端的电视机一直是家庭最为主要的必需品和电器产品。以我国为例，近年来电视销售已经呈现了大尺寸、高色域、智能化的特点。受限于产业技术瓶颈，液晶平板技术大尺寸电视机进展缓慢，100 英寸以上的价格更是居高不下。而其技术特点也导致其追求大尺寸显示画面的同时，难以实现便携与小型化。

与尺寸相比，高色域需要对光源光质有本质改善。激光显示用于电视显示应用，天然具有高色域的光源优势，并在系统体积、尺寸、便携性以及大显示画面上具有无可取代的性能优势与价格优势。通过与柔性屏幕技术与图像处理技术结合，激光显示电视还可以实现包括曲面显示、融合显示等不同应用需求，并可实现可调画面大小、便携化、隐藏化、美观化，节约空间的同时满足不同家庭的电视使用需求。

其次，激光显示技术对于包括人机对话、智能识别、物联网、云平台与大数据在内的最新技术同样具有兼容性。通过与上述技术结合，进一步开发和改进 MEMS 成像系统、动态光源调控等技术，还可以实现更为智能的新型显示技术，提升用户的体验感。

(2) 市场规模预测

根据奥维云网(AVC)数据，2018年中国激光电视出货量规模为16.4万台，同比增长130.99%。根据奥维云网(AVC)预测，我国激光电视2021年市场销量将达73.5万台，三年复合增长率可达64.87%。



(奥维云网全球激光电视销量预测)

4、激光显示户外展示未来发展趋势

(1) 未来发展趋势

在户外显示应用中，LED显示屏是目前最为常见的显示技术，具有亮度高、动态视频播放、信息内容即时丰富等特点。但其缺陷也愈发突出，如体积大、耗电大、施工周期长、系统负载重、对墙体压力大、有火灾隐患等缺点，并且在实际使用中，其光污染、易损坏等问题也受到诟病。

与此相比，激光显示技术具有安装便捷、对建筑无改变、投入成本低、适应面广的特点，在面向与场地、建筑自身特点结合的文旅宣传、节日庆典、商业演出、立体秀以及环境沉浸式应用中具有巨大优势。已经成为当前显示应用，特别是户外活动性应用的最重要手段。由于其投影的特点，可扩展性强、

工程量小、拆装快速、固定简单，不但可以适应近距离、小范围观看，也能够满足远距离、大场面需求，同时系统与显示墙体分离、亮度可控的特点，也对安全性、舒适性提供了必要保障。

2019年2月，光峰科技连续在央视春晚与故宫元宵夜两大热点活动上进行了激光投影表演，展示了公司在激光显示技术上的深厚积累。

未来，人们在古建筑、文物、著名景点、标志性建筑等场地进行包括聚会、庆典在内的社会生活以及节日活动将会日益丰富，更高的亮度、更好的色彩表现力以及更为便捷的激光投影技术将会成为主流。

(2) 市场规模预测

根据奥维云网(AVC)数据，2018年中国激光工程投影机出货量规模为4.2万台，同比增长23.53%。根据奥维云网(AVC)预测，我国激光工程投影机2021年市场销量将达8.1万台，三年复合增长率可达24.47%。

5、激光显示新兴应用未来发展趋势

随着便携式、小型化需求成为AR显示领域愈发重要的系统要求，激光显示由于其光源小型化、MEMS成像系统以及结合光导波、全息技术的优势，成为行业理想选择之一。特别在追求低功耗、高亮度以及大视场的技术特点方面，激光显示与AR技术的结合已经成为现实。Microsoft Hololens、Facebook Oculus、Magic Leap等引领者纷纷关注到激光显示技术。

为此，公司逐步布局新型激光显示应用领域，通过自主研发、消化吸收的方式，将产业市场需求与提前布局相结合，积极预研包括AR显示、HUD等应用，解决关键基础技术难题攻关和核心器件攻关，依托行业需求发展激光显示技术，形成持续发展力和驱动力。

(五) 发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

不同于我国在显示器件技术方面长期落后于日韩厂商的状况，以光峰科技代表的中国激光显示厂商从技术产业化的开局便已掌握了核心技术，建立了荧光激光显示技术的基础底层架构，并通过在中、美、日、欧等各国的专利申请形成了对自主知识产权的保护，我国激光显示产业实现与美、日、欧等国家的

同步发展甚至领先发展。

为了解决基础性关键技术问题，公司一方面深挖内功、立足自身，积极探索技术进步，已经将具有完全自主知识产权的 ALPD®技术推进到了第三代，掌握了系列激光显示核心器件的研发制造能力，推出系列创新激光显示产品，开启了激光显示产品大规模产业化的时代，既保留了技术的性价比优势，也实现了更好的显示效果。

2007年，ALPD®技术申请了原创基础专利，2011年ALPD®1.0版本研发成功，使用有机材料、荧光材料与蓝色激光相结合，亮度达到5,000流明；2018年，ALPD®技术升级至3.0版本，亮度达到51,000流明，技术性能持续处于激光显示行业领先地位。

另一方面，公司广开思路，积极探索合作模式，先后与包括清华大学、北京大学、中山大学、浙江大学、北京理工大学、中国科学院等国内知名科研单位及其机构开展技术合作，承担或参与了包括国家重点研发计划、国家科技支撑计划、广东省重点研发计划、广东省产学研合作项目等在内的科技攻关项目；并与中国电影、TCL等显示行业上下游企业积极合作，推动技术实现产业化落地，极大推进了激光显示行业的技术发展，同时实现了行业内具有重要意义的产品研发与形态定义。

2013年，光峰科技与LG合作推出了全球首台100英寸激光电视，搭载光峰ALPD®激光光源，产品上市初期无相似替代产品，获得2013CES最高奖未来产品奖；

2014年，光峰科技与中国电影、巴可合作推出首家20,000流明ALPD®激光电影放映厅，于当年6月投入运营。至2018年末已在全国部署了14,018套，覆盖全国20%以上电影厅，让我国电影观众得到亮度、色彩、舒适度等方面更佳的观影体验。

2017年，光峰科技与小米合作推出了全球首台售价万元内的激光电视，行业内纷纷跟随，激光电视进入大规模普及时代。根据奥维云网(AVC)数据，2018年激光电视出货量增长率达到130.99%，光峰科技激光电视光机市场占有率超30%，居领导者地位。

公司先后荣获国家级、省级、市级专利优秀奖，如 2016 年工商联科技进步一等奖，2017 年中国电影电视技术学会科技进步一等奖，2018 年中国电子规模行业协会技术创新奖等奖项。目前，公司核心光源技术已应用于包括电影、电视、教育、展示等诸多领域，成为行业技术发展的重要推动力和创新者，为我国和世界的激光显示产业化发展作出了开创性贡献。

(六) 行业进入壁垒

1、技术壁垒

显示器件行业属于知识技术密集型行业，需要综合运用光学、半导体、材料、机械、电子、软件等方面的技术，对企业的综合研发实力、技术应用能力、工艺制造水平等均有很高的要求，需要大量的专业人才和复合人才。并且，随着行业技术水平的不断发展，消费者对画面显示质量的要求也在不断提高，只有拥有创新能力强、研发水平高、产品经验丰富的高素质研发团队，企业才能不断研发符合市场需要的新技术，在市场中保持竞争力。

另外，激光显示领域的领先企业已经通过多年的技术积累，建立了完善的知识产权体系。未来，一些研发能力不足、缺乏核心技术与核心专利，核心器件依赖供应链的企业，将难以在国内或国际上与拥有自主知识产权，拥有核心技术和核心器件的企业竞争。

2、质量壁垒

为了保证激光显示产品内部光学器件和荧光材料在长时间激光照射下的稳定性，需要在制造技术、管理体系、质控标准、安装操作等各个方面有多年的经验积累。新的企业如拟进入激光显示行业，需要在这些方面进行巨大的投入与积累，往往需要经历较长的周期才能生产出一款满足市场需求、性能又稳定可靠的优秀产品，因此在产品进入成熟期前可能会触及激光显示行业的质量壁垒。

3、渠道壁垒

激光电影放映机、激光教育投影机 and 激光工程投影机等对企业的业务，不仅需要强大的销售渠道支撑，还需要完善的售后服务体系。以激光教育投影机为例，其主要面向大、中、小学等教育机构销售，需要经销商在当地长期布

局、深耕市场，与面向终端客户的系统集成商建立牢固的合作关系；而各级教育机构普遍倾向于与当地实力强、口碑良好的系统集成商进行合作，以保障产品质量、服务质量的稳定。新进企业在短时间内难以建立完善的经销商网络，对其参与市场竞争形成渠道壁垒。

4、品牌壁垒

在激光显示行业发展的过程中，一批具有优秀产品性能、良好产品质量、完善配套服务的优秀企业涌现出来，与美日欧等传统显示厂商一起，形成了一批对商用及家用消费者具有较强号召力与吸引力的激光显示品牌。质量、性能和寿命是激光显示产品吸引客户的关键因素，只有经过长期的投入和积累才能获得各大经销商、终端使用者、大众消费者的认可和信赖，而新进入企业需要花费更多的时间、资金树立品牌。

四、发行人在行业中的竞争地位

(一) 公司的行业地位

光峰科技是一家拥有原创技术、核心专利、核心器件研发制造能力的全球领先激光显示科技企业，在国内激光显示多个细分市场均具有突出的技术、市场以及品牌优势。

激光显示在电影行业的应用：根据中国电影发行放映协会数据，2018 年末我国电影放映厅总数为 60,079 个，安装激光电影放映设备 23,431 台，占比 39%；公司激光电影放映机光源已在全国部署 14,018 套，市场占有率约 60%，处于行业领导地位。

激光显示在电视行业的应用：根据奥维云网（AVC）数据，2018 年激光电视全市场销售增长率达到 131%；光峰科技激光电视光机 2018 年市场占有率超 30%，处于行业领导地位。

激光显示在教育行业的应用：根据奥维云网（AVC）数据，2018 年激光教育投影机全市场销售增长率 7.6%；光峰科技激光商教投影机光机 2018 年出货 50,335 余台，市场占有率为 28%，位列全国第二。

(二) 公司技术、主要产品与同行业可比公司比较情况

光峰科技 ALPD®技术广泛应用于电影、电视、教育等领域，在上述领域内的同行业可比公司的经营情况、市场地位、技术实力以及业务数据情况如下表所示：

公司简称	最近一年营业收入	境内市场地位	技术实力	境内市场业务数据
光峰科技	138,572.72 (人民币万元)	激光电影光源部署量第一 激光电视光机销售量第一 激光商教光机销售量第二	自主技术 自主制造	2018 年度或 2018 年末 电影光源部署量 1.4 万套 激光电视光机销售量 5.2 万台 激光商教光机销售量 5.0 万台
巴可	102,850.00 (欧元万元)	数字电影放映机销售量第一	自主技术 自主制造	2017 年度 数字电影放映机销售 5,779 台
IMAX	37,440.10 (美元万元)	巨幕电影放映解决方案第一	自主技术 系统集成	2018 年末 IMAX 巨幕大中华区部署 624 家
海信电器	3,300,863.77 (人民币万元)	激光电视整机销售量第一	自主技术 自主制造	2018 年度 激光电视整机销售量 3.8 万台
NEC	28,444.47 (日元亿元)	激光工程投影机销售额第一	自主技术 自主制造	2018 年度 激光工程投影机销售额 6.5 亿元
鸿合科技	361,694.82 (人民币万元)	教育投影机整机销量第一	投影整机 外部采购	2018 年度 激光教育投影机销售量 8.0 万台

数据来源：各上市公司 2018 年度报告以及鸿合科技招股说明书 2017 年度财务数据

1、巴可

巴可 (Barco) 于 1934 年在比利时成立，是一家全球领先的科技公司，主营业务为向娱乐、企业和医疗保健市场开发网络化与可视化的解决方案。巴可的解决方案旨在帮助人们享受极致的娱乐体验，促进组织中的知识共享和智能决策，并帮助医院为患者提供最好的医疗保健服务。巴可是 Euronext (泛欧) 证券交易所上市公司，证券代码 BAR；根据巴可 2017 年度报告，在电影放映机领域，巴可部署数量占全球市场份额的 50%以上。

2、IMAX

IMAX 公司是一家全球领先的娱乐技术公司，专注于电影技术和大格式电影放映。自 1968 年起，IMAX 一直致力于沉浸式影院观影体验的发展，以创新文化为企业核心。遍布全球的 IMAX 影院网络是好莱坞电影非常重要且成功的影片发行平台。IMAX 影院利用专有的 IMAX、IMAX 3D 和 IMAX DMR 技术，提供全球优质的电影体验。根据 IMAX 官网数据，其在全球超过 80 个国家和地区拥有 1,500 多家 IMAX 影院。IMAX 公司是一家在纽约证券交易所公开交易的上市公司，证券代码 IMAX；根据 IMAX 年报，其在中国及世界巨幕电影解决方案领域部署量均列第一。

3、海信电器

青岛海信电器股份有限公司，1997 年成立，1997 年在上海证券交易所上市，证券代码 600060.SH。海信电器主要从事电视机、数字电视广播电视设备、冰箱和信息网络终端产品的研究、开发、制造与销售，拥有中国最先进数字电视机生产线，是中国最大的彩电生产基地之一，是海信集团经营规模最大的控股子公司。在中国传统彩电厂商中，海信电器在激光电视领域布局最早，推广力度最大。2018 年，海信电器成为 2018 年世界杯官方赞助商，推广激光电视产品。

4、NEC

NEC Corporation，1899 年成立，1949 年在东京证券交易所上市，证券代码 6701。NEC 投影机产品始于 1979 年，有超过 30 年的研发历史，被认为是全面、专业的一流品牌。目前拥有超过 300 人的由世界顶尖光学与技术专家组成的设计和品质控制团队，拥有多种显示产品核心技术设计和品控力量。NEC 投影机产品线丰富，横跨 LCD 和 DLP 两大主流技术，全面覆盖 3LCD、单片 DLP、三片 DLP 三项技术，从 500 流明微型投影机到 33,000 流明 4K 分辨率数字电影机，打造了业内最长的投影产品线。根据奥维云网（AVC）数据，2018 年度，中国市场上 NEC 激光工程投影机销售额排名第一。

5、鸿合科技

鸿合科技成立于 2010 年 5 月 28 日，设立以来专注于多媒体电子产品文字、

图像、音频、视频等信息交流和处理技术的研发与应用，在光电显示和成像、触控、信息传输和处理、电子电路、人机交互、云计算和大数据、智能视听解决方案等软硬件技术领域积累了丰富的成果和经验，形成了以智能交互平板、电子交互白板、投影机、视频展台等智能交互显示产品为基础，以智能视听解决方案为拓展和延伸的多媒体电子产品业务线，是行业的龙头企业之一。根据奥维云网（AVC）数据，2018 年度，鸿合科技激光商教投影机销售额排名全国第一；根据鸿合科技《招股说明书》，其激光投影机产品采购自 NEC 与中强光电。

（三）公司的竞争优势

1、核心技术优势

公司始终坚持自主创新，持续保持技术领先。经过多年的积累，公司在自主创新方面取得了一系列成果，拥有多项自主研发的核心专利以及行业领先的激光光源光机技术和系列产品。截至 2019 年 2 月 28 日，公司共计取得授权专利 766 项，涵盖中、美、日、欧各国。公司的核心技术受到了国家的认可，2012 年公司承担国家科技部“十二五”科技支撑计划稀土发光材料重点专项的项目的子课题。历经数年的专注研究，在适合激光激发的荧光材料方向获得突破，ALPD[®]光源的亮度和可靠性也因此得到大幅提升。鉴于公司在激光电影和激光电视行业取得的产业化成果突出，2018 年，光峰科技获得国家科技部认可，牵头承担了国家重点研发计划“战略性先进电子材料”重点专项——“三基色激光显示整机生产示范线”项目。公司获得的国家级奖项有国家知识产权局颁发的“国家知识产权优势企业”和“中国专利优秀奖（波长转换装置和发光装置）”等。公司获得的省部级奖项有广东省科技厅颁发的“广东省激光荧光光材料工程技术研究中心”，广东省知识产权保护协会颁发的“广东省知识产权优势企业”等。此外，2016 年和 2017 年公司分别获得中国全国工商业联合会科技进步一等奖和中国电影电视技术学会科技进步一等奖。公司的核心技术即 ALPD[®]荧光激光显示技术，目前已经发展到正在研发中的第四代，是公司生产激光光学引擎以及激光显示整机等主流激光显示产品和系统开发的基础。电影放映机是激光显示的最高端应用，以 ALPD[®]荧光激光显示技术为核心的激光电影放映光源已经符合 DCI P3 影院标准，且亮度可以达到 51,000 流明，在我国激光电影放映市场处于

领导地位。

2、人才团队优势

人才是企业发展的最核心要素，优秀的研发团队是发展一流研发技术的重要保障，公司创始人、董事长李屹博士是激光显示领域的知名专家、2018 年国家重点研发计划“战略性先进电子材料”专项的首席负责人。此外，公司拥有一批高精尖的研发人员，集合了清华大学、北京大学、武汉大学、香港大学、美国罗切斯特大学、美国普渡大学等国内外知名高校博士人才。研发团队对于激光显示技术的研究始终处于行业前沿，在理论与应用等方面均具有深厚功底与丰富经验。

优秀的管理人才可以让公司在“规范化、规模化”阶段更加快速、健康地发展，公司总经理薄连明是显示产业的知名领军人物，加入光峰科技前曾担任华星光电董事长、TCL 集团总裁等多个重要职务，帮助 TCL 在全球彩电市场中成为仅次于三星、LG 的出货量第三的电视制造企业。公司副总经理李璐曾担任 TCL 多媒体科技控股有限公司副总裁、TCL 集团白家电事业部总经理。在他们的带领下，公司可以精准把握显示行业的发展趋势，结合市场需求，持续推出具有广阔前景的激光显示新产品。

3、合作伙伴优势

公司与中国电影、巴可、德州仪器、LG 等海内外知名企业建立了战略合作伙伴关系。中国电影是中国唯一拥有影片进口权的公司和最大的电影制作与发行机构，2014 年，公司与中国电影下属中影器材合资成立中影光峰激光影院技术（北京）有限公司，创造性地将 ALPD[®]激光光源应用到电影放映领域，并快速铺开市场规模。

比利时的巴可公司为全球电影放映机的市场占有率第一的品牌⁹，在欧洲、南北美洲及亚太地区都设有自己的市场销售、客户服务机构和生产研发基地。2018 年，在李克强总理和比利时首相查尔斯·米歇尔的见证下，中国电影下属中影器材、光峰科技、中信产业基金与比利时巴可公司牵手，在布鲁塞尔签订了设立全球高端影院解决方案公司“Cinionic”的合作协议，推动 ALPD[®]电影放映技

⁹ 根据巴可（BAR）2017 年度报告

术走向世界。

截至本招股说明书签署日，公司正在与德州仪器合作开发中国第一台符合美国数字电影放映协会（DCI）标准的激光电影放映机 C5，拟于 2019 年推向市场。C5 推出后，公司将成为全球第五家具有开发、制造符合 DCI 标准数字电影放映机能力的公司，我国将成为第四个能够开发和制造符合 DCI 标准数字电影放映机的国家。

4、商业模式优势

公司在电影放映市场首创按时租赁的商业模式，通过向各影院租赁 ALPD[®] 激光光源，显著降低了影院一次性投入成本。一方面公司可以通过与电影院线之间建立合作关系来拓展市场。另一方面，租赁模式有利于公司与各影院建立长期合作关系，通过稳定持续的租赁收入可以为公司提供长期稳定的现金流支持。这种租赁模式和良好的客户关系既能够帮助客户持续享用最新的技术服务，也能够帮助公司向客户推广更多的与电影放映相关的技术和产品。目前该模式已在国内院线全面铺开，并且开始向海外市场进军。

5、产品品质优势

经过超过十年的研发磨砺，公司的技术优势逐步在产品上得到应用发挥。各型号产品经过研发质量实验室的充分验证并在现场长时间使用，逐步走向成熟。值得关注的是，光峰科技的激光产品在电影院这个要求最严苛的场合的应用考验下，部署规模已扩展超 14,000 台，经年累月保持大功率、高亮度放映运行。第一台 ALPD[®]影院光源于 2014 年 6 月安装，目前已稳定运行超过 50 个月。通过制造质量可靠的产品，公司赢得了市场的广泛信赖。

（四）公司的竞争劣势

1、品牌影响仍需继续加强

光峰科技是激光投影显示行业的领导品牌，也是激光显示技术研发领域的领军企业，在激光显示多个细分市场的占有率均名列前茅。但是，由于光峰科技在行业内仍是一家年轻公司，在海外市场与国内中小城市，品牌知名度并不显著，客户对公司的认知需要依靠产品的试用、使用来建立，公司品牌影响力

仍需进一步提升。

2、资金实力不足、融资渠道单一

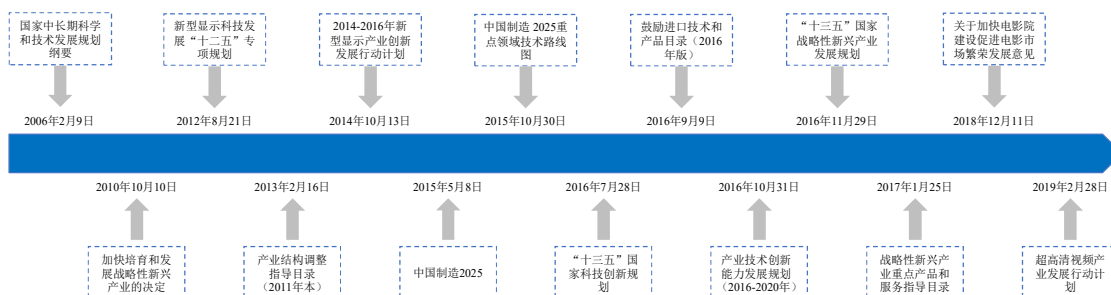
激光显示行业“技术密集型”的特征决定了公司需要投入大量资金进行技术研发投入与技术人员招聘，同时，公司目前正处于业务快速发展阶段，为扩大公司市场份额，提升产品竞争力，公司还需要一定规模的增量资金进行设备投入、生产投入、市场投入和人员投入。与国内外显示厂商相比，公司的发展时间较短，资金积累较少，资金实力存在劣势。由于公司融资方式单一，对公司持续发展造成不利影响。

(五) 面临的机遇与挑战

1、行业发展机遇

(1) 政策支持

激光显示产业是国家重点支持的战略新兴产业，对满足人民日益增长的美好生活需要和引领我国显示行业的长远发展均具有重大作用，2006年起，国家制定了一系列相关政策推动包括激光显示行业在内的新型显示器件制造产业加速创新发展。



(2) 市场需求

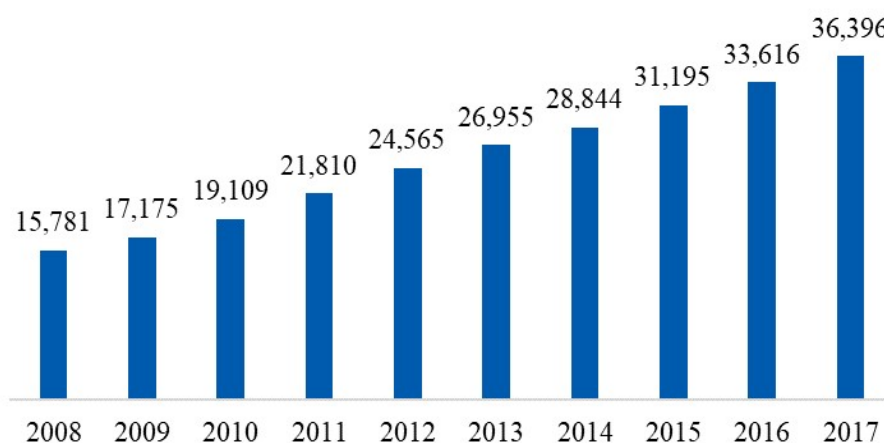
自 21 世纪初荧光激光显示技术诞生开始，激光显示技术的发展便进入了快车道，十几年间，激光显示技术已突破了高亮度显示、低成本制造、长使用寿命、低单位能耗、小体积机型、超短焦投影等众多技术难关，亮度、分辨率、对比度、透射比、色域范围等核心技术指标持续升级，并在电影放映机、商教投影机、家用投影机、工程投影机细分产品领域得到广泛的应用，大面积抢占了传统投影显示光源如氙灯、LED 光源的市场份额。

未来,随着激光显示技术在亮度、分辨率、对比度、透射比、色域范围、光机规格等核心技术指标上的持续突破,如今已上市的各类激光显示产品将取得更为成熟广阔的市场基础,并为更多的消费者所青睐;与此同时,激光显示技术的多种新功能也将得到实现,便携式激光投影显示、可穿戴激光投影显示以及全息激光投影显示将成为激光显示行业新的增长极。

(3) 消费支撑

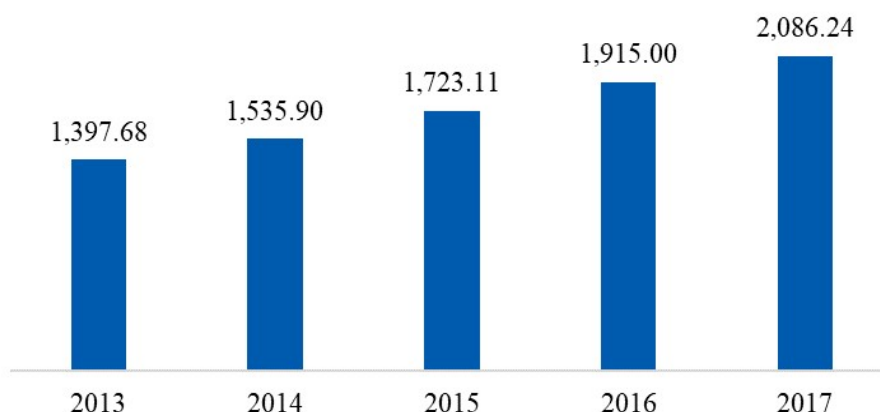
激光显示产品无论是面向影院、学校的商用产品,还是面向家庭、个人的家用产品,其销售均与居民消费,尤其是教育、文化、娱乐相关的消费密切相关。

城镇居民人均可支配收入(元)



近年来,国民经济水平不断提升,居民人均可支配收入不断增长。根据国家统计局数据,2008年至2017年,我国城镇居民人均可支配收入从15,780.68元增长至36,396.19元,年均复合增长率达9.73%。国民人均可支配收入的不断提升是消费者持续升级显示展示设备、持续购置新兴电子产品的重要支撑,也是激光显示行业持续发展的重要有利因素。

全国居民人均教育、文化和娱乐消费支出(元)



近年来,随着收入的不断增长,我国居民在教育、文化、娱乐方面的消费支出亦持续增加。2013年至2017年,全国居民人均教育、文化和娱乐消费支出从1,397.68元增长至2,086.24元,年均复合增长率达10.53%,高于人均可支配收入增速。2015年至今,激光显示教育、影院、电视产品的迅速普及直接或间接受益于国人在教育、文化、娱乐方面的消费支出的增长。未来,我国居民在文教娱方面的消费将保持增速、不断升级,对性能突出的激光显示产品的销售将产生持续拉动作用。

(4) 电商发展

以激光电视为代表的家用激光显示产品属于新兴视听产品,近年来互联网电商渠道的崛起,为此类新产品的宣传、推广、销售提供了良好的条件。通过线上产品众筹、产品发布会直播、同类产品对比测评等线上媒介,消费者可以清楚地了解新产品的规格、性能、效果以及价格等情况。

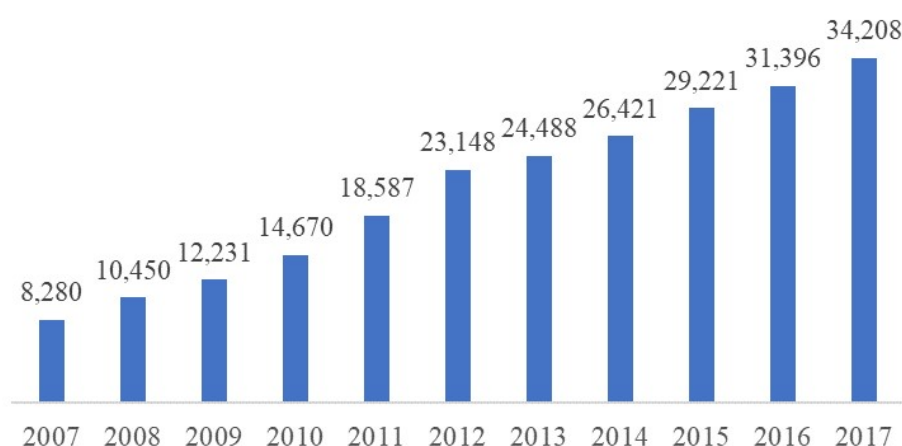
电商渠道的崛起一方面为消费者提供了丰富多彩的购物选择,一方面充分展示了各类产品的优缺点,为先进产品提供了更好的展示平台、为消费者选购超值产品提供了最佳的渠道,改变了家庭耐用消费品行业依赖大卖场以及线下直营店的传统重资产投资销售模式,减轻了新品牌、新产品的推广成本。

未来不断涌现的各类电商渠道,将为激光显示产品带来更多的客户基础与曝光几率,进而推动激光显示产品在居民家庭中的普及。

(5) 教育投入

激光商教投影机是第一款实现对传统产品大规模替代的激光显示产品，也是当前国内激光显示产品市场中销量占比最大的产品。激光商教投影机近年销售迅速增长、在教育市场占有率节节攀升，除了凭借其使用寿命较长、维护成本较低、产品质量牢靠、超短焦投影保护演讲者等优势外，与我国近年来在教育上连年增加的投入直接相关。

国家财政性教育经费（亿元）



科教兴国是我国的基本国策，《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》指出，“教育投入是支撑国家长远发展的基础性、战略性投资，是教育事业的物质基础，是公共财政的重要职能。要健全以政府投入为主、多渠道筹集教育经费的体制，大幅度增加教育投入。”2007年至2017年，国家财政性教育经费从8,280亿元增长至34,208亿元，年均复合增长率高达15.24%，正是上述教育改革发展规划思路的体现。未来，国家在教育领域的投入力度将继续保持，而智能多媒体教育教学设备则是其投入的重点；激光商教投影机作为智能多媒体教育教学设备的重要组成部分，未来的销售将持续从中受益。

2、行业发展挑战

（1）行业环境

经过多年发展，我国激光显示行业已成为世界激光显示行业的重要增长极；我国消费者对创新激光显示技术及其市场应用接受程度高，消费意愿强。受此影响，众多公司希望切入激光显示领域，销售激光显示产品。

但是，由于激光显示产品尤其是激光显示核心器件的技术含量较高，部分境内外厂商难以在短时间内通过自主研发掌握其生产制造技术，转而以模仿、抄袭的方式制造激光显示产品以抢占市场。此类侵权行为给专注自主研发的企业带来不正当竞争，一定程度上影响了我国激光显示行业的整体竞争力。

(2) 资金压力

激光显示技术作为激光显示技术和传统投影显示技术的交叉学科，新技术、新产品的研发与产业化需要大量的资金投入。众多显示设备大厂、投影设备大厂自激光显示技术萌芽期便持续投入大量资金进行技术、产品研发，但始终没有形成可大规模产业化的技术以及强有力的产品，因此激光显示技术的发展是全球众多公司不断投入、不断试错、不断积累的结果。当前，激光显示技术的研发、应用已经取得一定的成果，持续的研发投入一方面可以持续升级激光显示产品的各方面指标参数、拓展激光显示产品应用功能，另一方面将为行业内公司带来沉重的资金压力。

五、发行人的技术与科研情况

(一) 公司的核心技术来源、技术先进性和保护措施

光峰科技原创的 ALPD®技术架构颠覆了激光显示领域的主流技术架构，是激光显示应用必不可缺的关键核心技术，开创了激光显示技术大规模商业化应用的时代。光峰科技围绕 ALPD®技术所布局的专利是中国企业首次掌握激光显示技术的基础架构型专利，法律状态稳定，布局完善，被同行业知名企业大量引用。

1、核心技术为行业颠覆性技术

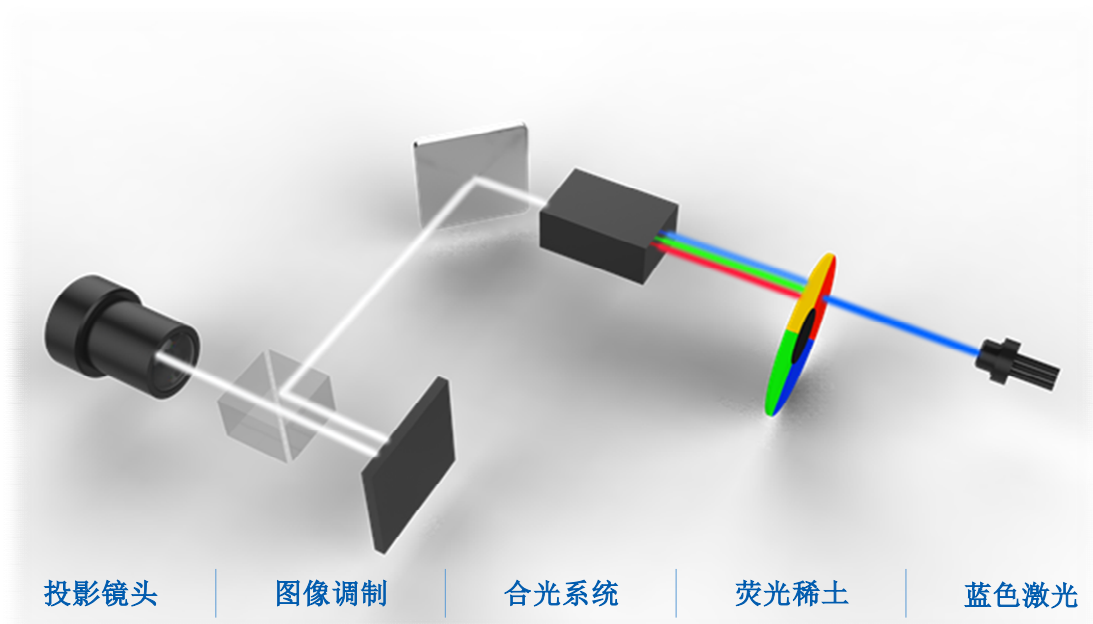
激光显示技术作为新一代显示技术，以其高亮度、长寿命、宽色域、节能环保等优点，获得了广泛的市场应用，市场规模在数百亿元以上，在当前显示领域中占据越来越重要的地位。

从上个世纪 90 年代开始，国内外一些公司和研究机构开始投入资源开发激光显示技术，意欲争夺新一代显示器件的国际市场和技术制高点。日本厂商三菱、索尼、欧美厂商柯达、巴可、科视、IMAX 均开发出 RGB（红绿蓝）三色激光显示产品，国内也有企业或科研院所相继推出 RGB 三色激光显示产品，但

均未实现大规模生产和销售。制约 RGB 三色激光显示技术规模化应用的关键瓶颈在于两个方面，一是三基色红绿蓝激光器中红绿激光器件成本高昂，且其生产技术仅掌握在少数西方国家手中；二是激光强相干性带来的散斑表现严重影响画质，多年来学术和工业界在此投入了大量的资源试图解决此问题，但至今未取得一个完善的技术解决方案。

为解决影响激光显示大规模推广的两大问题，以公司创始人、董事长李屹博士为核心的研发团队，基于对激光显示和半导体固态照明技术的多年深入研究和探索，突破了传统激光显示以 RGB 三色激光合成彩色图像的技术架构，于 2007 年开创性提出了基于蓝色激光激发荧光材料的技术架构，同时围绕该技术架构布局基础专利，并为该技术注册 ALPD[®]商标。

ALPD[®]技术具有鲜明的技术特点：充分利用 LED 领域在氮化镓体系发光器件上的供应链与技术积累，以高光效、低成本的氮化镓蓝色激光为基础器件，通过稀土荧光材料将蓝光转化，取得绿光和红光。该架构充分利用我国在稀土材料供应链及技术开发层面的战略优势，将稀土材料的应用拓展到激光显示的领域，一举突破了 RGB 三色激光显示一直以来存在的高成本、低光效以及强散斑等瓶颈问题，从而形成颠覆性的激光显示新架构，降低了我国激光显示领域对国外核心器件的依赖。在 2012 年，该技术路线获得了国家科技部“十二五”科技支撑计划稀土发光材料重点专项中“典型稀土功能材料绿色制备技术”课题的支持，光峰科技承担了“基于稀土发光材料的超高亮度半导体光源的关键技术及产业化”的专题，并在验收时获与会专家一致通过。



(ALPD®技术架构示意图)

ALPD®技术推出之后，迅速带动激光显示产品产业化、市场化，成为激光显示领域的主导性技术架构，被广泛应用于激光影院、激光电视、激光工程投影等多个领域。例如在电影放映领域，激光光源从2014年开始普及，截至2018年12月末，全国激光电影放映机数量达到23,431台（占中国电影放映厅总数60,079的39%），其中采用光峰科技提出的荧光激光架构的放映机比例超过了85%¹⁰。ALPD®技术的发明改变了全球激光显示产业格局，扭转激光显示长期处于试验探索阶段的局面，并充分发挥出稀土这种国产化优势材料的战略作用，从而真正意义上确立了我国在全球激光显示技术中的引领地位。在2018年，基于先期在技术产业化方面的成绩，光峰科技作为主牵头单位，联合中科院、浙江大学、TCL等12家单位，获得了科技部国家重点研发计划项目“战略性先进电子材料”重点专项——“三基色激光显示整机生产示范线”项目的支持，标志着光峰科技发明的激光显示技术路线获得了业界权威的认可。

2、核心技术具领先性能优势

光峰科技始终秉承“技术创新是公司的核心竞争力”的理念，从未停止技术架构创新和持续升级投入。ALPD®技术架构经过四代升级研发，每代架构平台相对于上一代平台都有着全面的性能提升，保持对同行业跟随者和竞争者的技

¹⁰ 数据来源：中国电影发行放映协会

术性能优势。另外，公司是国际激光投影机协会（LIPA）的领导成员（Leader Level Member），参与主导激光显示国际标准的制定。

亮度方面，目前已经实现覆盖全系列影院放映机亮度 10,000 流明到 51,000 流明，51,000 流明的超高亮度输出代表了业界的最高水平。

寿命方面，采用 ALPD®技术的激光显示光源具有超过 3 万小时的寿命，2014 年 6 月安装的第一台激光放映设备稳定运行至今已超过 50 个月。

色域方面，ALPD®技术具有宽色域优势，色域覆盖 98.5%的 REC. 2020 色域标准，也即是 153%NTSC 色域。REC. 2020 是针对 4K 及更高分辨率显示设备的国际颜色标准，由于激光具有单色性，使得激光显示技术最有优势达到或接近该技术指标。

散斑方面，ALPD®技术将无散斑的荧光与激光进行混合，显著降低激光的散斑效应，已达到视觉无散斑的效果，并在全球范围得到广泛应用。在对性能指标与可靠性要求苛刻的电影放映市场，ALPD®技术的应用扭转了核心放映技术长期为国外企业垄断的状况。

3、核心技术受知识产权体系保护

公司自发明 ALPD®技术以来便十分重视知识产权保护工作，围绕 ALPD®技术进行知识产权全球布局，截至 2019 年 2 月 28 日，公司已获授权专利 766 项，申请中的专利超 700 项，在荧光激光显示领域建立了完善的境内外知识产权保护体系。

国家知识产权局指导编辑的《产业专利分析报告——新型显示》（2015 年 6 月出版）针对激光显示进行了全球专利分析，其中分析“激光激发荧光技术全球主要申请人历年专利申请”时¹¹，呈现了光峰科技在 2007 年提出激光激发稀土荧光材料技术路线并申请专利，其后 2008 年日本卡西欧跟随申请，而日本爱普生、德国欧司朗等国外企业直到 2010 年才开始跟进的情况。同时，该书记载了荧光激光技术专利申请量排名，光峰科技是唯一一家排名前十、且申请量高居榜首的中国大陆企业，排名第二位到第十位的主要为日本企业及中国台湾企

¹¹ 《产业专利分析报告——新型显示》

业，具体情况，如下表所示：

排名	申请人	国家/地区	申请量/项
1	光峰科技	中国大陆	109
2	卡西欧	日本	82
3	爱普生	日本	18
4	台达电子	中国台湾	13
5	欧司朗	德国	11
6	NEC	日本	11
7	鸿海	中国台湾	8
8	理光	日本	8
9	中强光电	中国台湾	8
10	美蓓亚	日本	8
11	LG	韩国	7
12	松下	日本	7
13	海信	中国大陆	6
14	明基友达	中国台湾	5
15	奥林巴斯	日本	4
16	飞利浦	荷兰	4
17	日立	日本	4
18	夏普	日本	3
19	威创视讯	中国大陆	2
20	宏碁	中国台湾	1

光峰科技在 2007 年即申请了基于蓝色激光的荧光激光显示技术基础专利，处于领先者的地位，随后光峰科技的专利申请优势进一步扩大。

面对光峰科技荧光激光架构在行业内的基础地位，境外竞争对手为了规避公司专利保护的布局，自 2013 年起在国家知识产权局专利复审委员会（以下简称“专利复审委员会”）对光峰科技的基础专利提起多次无效宣告请求。在历经专利复审委员会、北京知识产权法院、北京市高级人民法院的多轮审判后，该基础专利均被裁决有效。其中一案在 2016 年北京市高级人民法院做出终审判决后，对方于当年向最高人民法院提起行政诉讼。经过两年的审理，2018 年 12 月 12 日最高人民法院经审判委员会民事行政审判专业委员会会议讨论，作出驳回再申请请求的裁定（（2016）最高法行申 3641 号）。公司该基础专利确权案件最终均以维持专利有效的结论而告终。

根据最高人民法院官方已经公布的《最高人民法院知识产权案件年度报告（2015 年）摘要》、《最高人民法院知识产权案件年度报告（2016）摘要》、《最高人民法院知识产权案件年度报告（2017）摘要》、《中国法院知识产权司法保护状况（2016 年）》、《中国法院知识产权司法保护状况（2017 年）》及通

过中国裁判文书网检索的 2018 年公开数据可知, 最高人民法院经审判委员会¹²讨论的行政类知识产权纠纷案例中, 暂未有专利确权行政案件案例, 即光峰科技的核心专利所涉及的专利确权行政案件是近年最高人民法院经审判委员会讨论的第一件专利确权行政案件¹³。这充分印证了 ALPD[®]核心专利对整个激光显示行业产生的重大影响, 是激光显示领域产品设计制造中无法绕开的路径。通过核心专利的保护, 使光峰科技这样领先的科创企业在面对跨国公司的竞争中获得了主动权。同时, 光峰科技核心专利历经各级审判机构的层层审查, 被各级审判机构均判以维持有效, 并最终获得最高人民法院审判委员会的确权裁定, 充分体现了光峰科技的基础核心专利的稳定性, 为光峰科技未来的知识产权维护奠定了稳固基础。

目前, 对于侵犯光峰科技 ALPD[®]技术专利的行为, 光峰科技已经积极通过专利诉讼维护自身权利。针对日本卡西欧株式会社(简称“卡西欧”)多款产品侵犯光峰科技专利权的行为, 2014 年光峰科技主动对其发起专利诉讼; 2017 年北京知识产权法院作出卡西欧侵权的判决, 判决卡西欧停止侵权行为, 停止生产和销售侵权产品; 2018 年北京市高级人民法院驳回卡西欧的上诉, 作出维持一审支持光峰科技诉讼请求的二审判决。

4、核心技术为行业技术基础

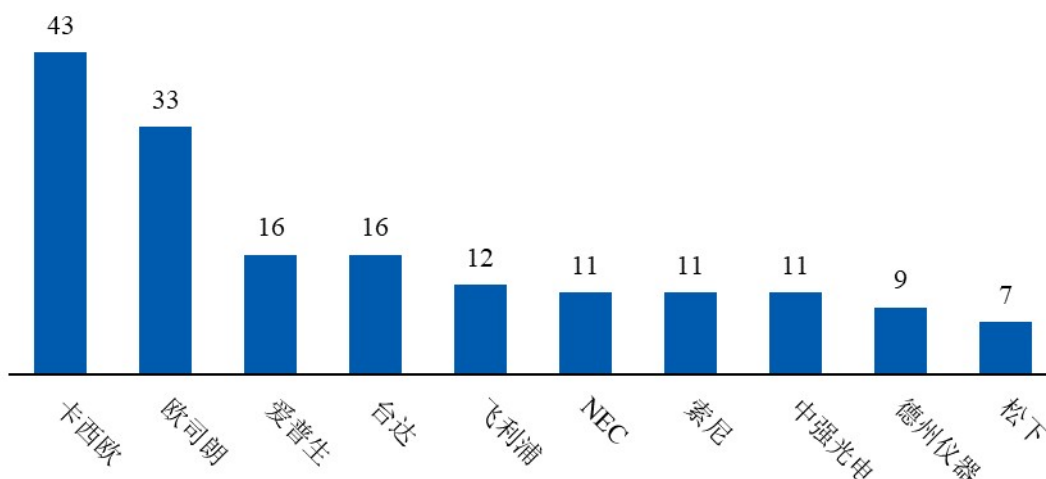
光峰科技的激光显示核心技术是本行业的基础技术, 作为原创性技术经历了从无到有、从被行业质疑到被行业广泛认同的过程。自 2007 年 ALPD[®]技术首创以来, 光峰科技从发光材料、光学设计、散热设计和机械结构等方面提出了独特的解决方案, 实现了更高的可靠性和更优的性价比, 并且从根本上解决了纯激光光源的散斑显示缺陷。其代表的基于蓝色激光的荧光激光显示技术成为行业主流技术路线, 开创了显示应用的新门类, 带动了我国新型激光显示产业上中下游各环节的技术创新, 为整个国内激光显示产业构筑技术基础。

¹² 根据《中华人民共和国民事诉讼法组织法》, 最高人民法院审判委员会由院长, 副院长和若干资深法官组成。其任务是: 总结审判工作经验; 讨论决定重大、疑难、复杂案件的法律适用等。

¹³ 中国政法大学无形资产管理中心出具的《关于(2016)最高法行申 3641 号再审行政案件的指导性意义》、北京恒都律师事务所出具的《关于深圳光峰科技股份有限公司 ZL200880107739.5 专利确权案件的情况说明》对上述情况, 进行了说明确认。

显示行业的传统领军者，在过去十年纷纷选择与光峰科技建立战略合作关系，推广 ALPD[®]激光显示技术。光峰科技与美国德州仪器在 2010 年开展合作，签署了战略合作备忘录，推广荧光激光显示技术架构；与韩国 LG 在 2010 年开展激光电视技术合作，并于 2013 年 1 月推出全球首款 100 英寸激光电视，获得 CES2013 未来产品大奖；与加拿大科视在 2012 年开展技术合作，探索 ALPD[®]技术在激光工程投影领域的应用；与比利时巴可在 2014 年开展技术合作，目前巴可的 BLP、CLP、SLP 三个系列的激光放映机产品均采用光峰科技的 ALPD[®]激光光源。在以上技术合作的推动下，ALPD[®]技术成为激光显示的主流技术，已经大规模应用于激光显示产品上。目前，比利时巴可、加拿大科视和日本的卡西欧、NEC、索尼、日立等公司的主流产品均采用荧光激光技术，充分表明了 ALPD[®]激光显示技术架构的显著优势以及基础地位。

国家“十二五”科学和技术发展规划中指出，要“加强国家重大关键技术领域专利态势分析和预警，引导重点领域形成基础性专利”。ALPD[®]技术作为激光显示领域的关键核心与基础架构，对全行业的技术研发升级都具有很高的影响力，启发和促进同行业公司丰富荧光激光显示技术，立体地构建起全球激光显示技术专利体系。通过 Derwent Innovation 专利数据库，检索光峰科技核心专利被引证的情况可知：2007 年至 2019 年 2 月 28 日，公司荧光激光光源底层基础架构技术方案已被同行业巨头如荷兰飞利浦，美国德州仪器，德国欧司朗，日本爱普生、NEC、卡西欧、索尼、松下，台湾地区台达、中强光电等公司先后引证 390 余次，被引证次数远超同期申请的同行业专利，表明 ALPD[®]技术在荧光激光显示领域的基础效应突出，科技创新水平高并且具有重要的技术价值，受到了国际知名企业的重视。上述公司荧光激光光源底层基础架构技术方案被同行业公司引用的情况，具体如下图所示：



通过 Derwent Innovation 专利数据库检索可知，公司 ALPD®技术除被众多公司广泛引用之外，还具有被引用时间长、持续引用的特点，表明上述境内外企业的荧光激光技术的产生均受到了公司荧光激光光源底层基础架构技术方案的重要影响。

针对上述引证了 ALPD®技术的境内外公司，对其相关专利的申请时间进行统计，结果如下表所示：

序号	企业名称	专利数量	专利申请时间
1	卡西欧	43	2009、2010、2011、2012、2013、2015
2	欧司朗	33	2010、2011、2012、2013、2014
3	爱普生	16	2010、2011、2013、2014、2015
4	台达	16	2010、2011、2012、2013、2014、2015
5	飞利浦	12	2010、2011、2013、2014、2016、2017
6	NEC	11	2010、2012、2013、2014、2016
7	索尼	11	2011、2014、2015、2016、2017
8	中强光电	11	2011、2012、2015、2016
9	德州仪器	9	2011、2012、2013、2014、2015
10	松下	7	2011、2012、2014、2016

5、核心技术获广泛应用

光峰科技的发展遵循了高科技企业的特点，即首先发现行业痛点问题，提出创新的技术思路，获得技术研发突破后开发出适合行业需求的产品，结合创

新商业模式创造新的市场或者颠覆旧的市场，突破了在没有核心技术及专利保护下的销售驱动、渠道为王、产品与技术跟随的传统企业发展模式。

首创 ALPD®技术后，光峰科技将技术产品化的目标首先确定为代表最高端显示技术的电影放映机，其对颜色准确性、亮度均匀性、放映稳定性有着极为严苛的要求。激光具有高亮度，宽色域，长寿命等优势，所以激光放映一直是电影行业的技术探索重点。从上个世纪末开始，国内外的企业就开始研究激光放映技术，国外的企业以柯达和 IMAX 为代表，但受限于 RGB 激光的高成本和散斑问题，难以规模化应用。而光峰科技 ALPD®技术解决了困扰激光显示多年的成本和散斑难题，经过数年的潜心开发，团队在 2012 年研发成功 10,000 流明的电影放映机光源。2014 年，光峰科技与中国电影、比利时巴可合作开发了首款 20,000 流明的 ALPD®激光电影放映机，这是荧光激光技术首次应用在 20,000 流明这一主流级别电影放映设备上。之后数年里，ALPD®激光光源被应用到全国和全世界的影厅里。根据中国电影放映发行协会数据，截至 2018 年 12 月 31 日，ALPD®激光电影放映机光源已在全国部署 14,018 套，在国内的激光放映市场占有率约 60%，位居行业领导地位。

在 ALPD®技术成功应用到高端显示领域后，光峰科技随后将技术产品化的目标投向了大众消费品市场。2013 年，光峰科技与 LG 合作推出了全球首台 100 英寸激光电视，首次提出了基于“前投超短焦激光投影配合抗光幕”的激光电视的概念，并获得了 2013 年 CES 最高奖未来产品奖，向消费者呈现了一种新形态的大屏电视。传统的液晶电视随着液晶面板的尺寸增大，成本急剧上升。激光电视的显示机理是激光光源投射在一个图像调制芯片上，用一个投影镜头将显示画面成像放大到屏幕上，其显示尺寸不再受限于显示器件的尺寸，而是受限于激光光源的亮度，激光光源的突破使得大尺寸电视的成本可以得到有效控制。在经过数次迭代，不断提高性能、降低成本后，2017 年，光峰科技与小米合作推出了全球首台售价低于 1 万元人民币的激光电视，光峰科技负责产品开发和设计，小米负责产品的推广与销售。该款产品引起行业的广泛关注，激光电视由此进入大规模普及时代。根据奥维云网（AVC）数据，光峰科技激光电视光机 2018 年市场占有率超 30%，处于行业领导地位。

目前，光峰科技已经在包括电影、电视、教育、工程等在内的多个应用领

域开发成功了系列化产品，产品的亮度覆盖了 500 流明到 51,000 流明，市场销售规模持续攀升。

6、核心技术具较强可持续性

对于现有的产品，一方面，公司执着追求极致的显示效果，光峰科技正从多个角度进行技术的迭代和突破，以期实现更高亮度、更高帧率、更高动态范围、更高分辨率、更广色域和更低能耗的技术指标；另一方面，公司针对不同的细分市场和应用需求，进行差异化优势发展。

具体来讲，对于激光影院市场，激光放映可以不断实现全方位的突破，未来在各个技术指标上都将实现更高的性能。公司的研发目标包括 100,000 流明超高亮度达到传统放映机的数倍，Rec. 2020 色域达到传统 DCI-P3 色域的 137%，10,000:1 动态对比度达到传统 DLP 放映机的 5 倍，20 流明/瓦整机能效达到传统放映机 5 倍，从而可以在实现极致显示效果的同时降低系统功耗。对于激光电视市场，一方面，突出高亮度和低能耗的特点，降低光源单位亮度的价格，扩大利润空间，提升相对同类激光电视的竞争优势；另一方面，充分发挥激光显示相对于传统液晶电视可轻易实现大屏幕显示的独特优势，结合与光源相适配的抗光屏幕，实现高屏幕亮度和高对比度，推动激光显示成为大屏电视领域主流技术方向。

对于未来市场，光峰科技始终保持敏锐的洞察，正在结合自身的优势布局研发新一代显示技术，包括向 AR（增强现实）领域延伸。近年来苹果、微软、脸书、谷歌等领先科技公司纷纷通过收购或自研在 AR 领域布局和增加投资，而激光光源凭借高光效、低能耗的特性，已被视为 AR 显示的一种理想光源。

（二）核心技术产品或服务占营业收入的比例

公司的核心技术 ALPD[®]是公司业务发展的基础，报告期内，除零配件收入之外，公司全部激光显示核心器件与整机产品均应用了公司激光显示核心技术，公司各类产品的快速发展与公司核心技术密切相关。

报告期内，核心技术产品或服务收入占营业收入的比例分别为 95.55%、95.32%以及 96.01%，如下表所示：

单位: 万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
核心技术产品或服务收入	133,041.85	76,791.49	33,915.97
营业收入	138,572.72	80,558.79	35,495.47
占比	96.01%	95.32%	95.55%

(三) 公司的科研实力和成果

1、公司的科研成果和荣誉

截至 2018 年末, 公司取得的重要科研成果和荣誉, 如下表所示:

序号	年份	认定或者授予单位	重要科研成果或荣获的荣誉
1	2015	国家知识产权局	中国发明专利“发光装置、发光装置组件及相关投影系统”获得第十七届中国专利优秀奖
2	2016	国家知识产权局	中国发明专利“波长转换装置和发光装置”获得第十八届中国专利优秀奖
3	2016	中华全国工商业联合会	“反射式激光荧光多色时序光源技术”项目获得中国全国工商业联合会科技进步一等奖
4	2017	中国电影电视技术学会	“超高亮度广色域激光影院光源技术”项目获得中国电影电视技术学会科技进步一等奖
5	2017	广东省科学技术厅	“光峰 3LCD 激光教育投影机”产品获得广东省第二批创新产品荣誉
6	2017	广东省高新技术企业协会	“激光 DLP 工程投影机”、“激光 DLP 拼接显示单元”、“3LCD 激光教育投影机”三款产品均获得广东省高新技术产品荣誉
7	2018	广东省知识产权局	中国发明专利“一种光源系统、照明装置及投影装置”获得第五届广东专利金奖
9	2018	国家知识产权局	中国发明专利“波长转换装置和发光装置”获得第二十届中国专利优秀奖
10	2018	国家知识产权局	中国发明专利“光源”获得第二十届中国专利优秀奖

2、公司承担的重大项目

截至 2018 年末, 公司承担的重大项目, 如下表所示:

序号	年份	组织单位	项目名称
1	2012	科技部	国家科技支撑计划“稀土发光材料”重点专项之“典型稀土功能材料绿色制备技术”课题之“基于稀土发光材料的超高亮度半导体光源的关键技术及产业化”任务
2	2018	科技部	国家重点研发计划“战略性先进电子材料”专项之“三基色激光显示整机生产示范线”项目

2012 年国家科技部“十二五”科技支撑计划稀土发光材料重点专项中, 光峰科技承担“典型稀土功能材料绿色制备技术”课题——“基于稀土发光材料的超高亮

度半导体光源的关键技术及产业化”专题的研究开发工作，获得中央财政专项经费 515.97 万元、地方财政资金 82 万元，自筹经费 2,735 万元。稀土是我国的优势战略资源，该项目把这一国家珍贵资源进行加工处理，烧制成能够用在激光光源中应用的荧光发光材料，成为一种价值非常高的功能材料。该专题的实施突破了我国在稀土发光材料及其器件领域的集约应用和绿色制备的关键技术，填补国内空白，抢占国际技术制高点，实现了我国稀土发光材料的高端应用。同时该项目的研究成果被用在 ALPD®激光光源产品中，解决高亮度激光光源的荧光转换效率和可靠性问题。有效促进了中国激光投影显示产业的升级。

2018 年，光峰科技牵头包括中科院化学所在内的 12 家单位承担了国家重点研发计划“战略性先进电子材料”重点专项—“三基色激光显示整机生产示范线”项目，并获得中央财政专项经费 3,475 万元，参与单位共同自筹 10,000 万元。该项目是 2018 年度国家重点研发计划“战略性先进电子材料”专项中，唯一开展激光显示领域整机研发及产业化实施的项目。该项目将在持续技术创新的基础上，逐步向产业链高端挺进，开拓新的应用，依靠技术创新、架构创新和模式创新，另辟蹊径攻克激光显示关键基础技术。光峰科技将携同国内多家上下游单位共同拉动国内激光产业链，打造一个强大的国内激光产业生态圈。这一国家重点项目的实施也证实了国家非常认可光峰科技在激光显示科技创新领域做出的成绩。

(四) 公司的技术储备与技术创新

公司一直致力于激光显示技术的突破创新、产品化和产业化推广，并由此形成了从关键系统架构、核心器件到关键算法的激光显示全技术链的技术储备和专利布局。在荧光材料制备和封装、薄膜材料制备和处理、大尺寸微纳结构工艺、激光光源架构、光学设计、激光显示光机架构、智能投影系统、动态光源控制、整机结构和散热设计、产品工业设计、机器感知和人工智能、激光显示系统小型化微型化等方面投入了较多研发资源，积累了大量数据、算法、参考设计，使得公司能够快速开发符合电影放映、家庭娱乐、教育互动、商务应用、户外展示、超大面积显示、沉浸式显示等需求的产品和方案。此外，公司坚持技术创新，布局研发高动态对比度激光显示技术、内容驱动的动态色域技术、解决投影对比度问题的抗光屏幕技术、能够用电池驱动的高效率微型激光投影技术等。这些创新储备正在不断地被验证成功并逐步应用到未来的产品中。

1、正在研发的技术

截至本招股说明书签署日，公司正在研发的技术如下：

单位：万元

技术名称	适用产品类型	进展阶段	研发目标	研发人员	研发投入	研发项目与行业技术水平的比较情况
高动态对比度激光投影技术	所有激光显示产品	产品预研	大尺寸屏幕技术、高效光源系统、控制系统、HDR 软件技术等；该技术能够显著提高激光投影显示的动态对比度，使得显示画质得到提高	13 名	1,374	行业领先水平，前沿技术
紧凑型激光投影技术	中低亮度激光显示产品	技术预研	紧凑型光源系统技术，微型光学镜头，AR 技术应用；该技术能够显著减小激光显示产品的体积，提高便携性	10 名	502	行业领先水平，前沿技术
高效率激光投影技术	所有激光显示产品	产品预研	高效光源技术、高效光学元件、可靠光学材料；该技术能够显著提高激光显示的光电转换效率，降低功耗，降低热耗和噪声	6 名	355	行业领先水平，前沿技术
动态颜色色域技术	所有激光显示产品	技术预研	动态图像编码技术、高分辨率图像技术、色域增强技术；该技术能够分析每一帧视频内容，对激光和空间光调制器进行智能控制，使得每一帧的颜色色域产生变化，实现更大的色域，更好的显示效果	10 名	817	行业领先水平，前沿技术

2、正在研发的产品

截至本招股说明书签署日，公司正在研发的产品如下：

单位：万元

项目名称	产品类型	进展阶段	研发目标	研发人员	研发预算	研发项目与行业技术水平的比较情况
新一代激光光源 ALPD®4.0 产品应用	影院	小批量	影院光源的升级版，主要在色域、对比度、光效三个方面做了很大提升，更好的满足影院等高端显示需求	28	1,692	行业领跑水平，影院光源的最高效率
超高清激光电视	家用	试产阶段	分辨率为 4K 的激光电视	48	1,950	分辨率为 4K 的激光电视，行业先进水平

项目名称	产品类型	进展阶段	研发目标	研发人员	研发预算	研发项目与行业技术水平的比较情况
院线激光放映机	影院	小试	支持社区院线、家庭院线的激光放映机	27	1,818	中国首台自主研发生产的DCI标准放映机
高亮度商教投影机	商教	开发阶段	基于激光电视平台的高亮度商教机	45	1,472	高亮度大尺寸激光投影机,行业先进水平
高亮度工程投影机	工程	开发阶段	100%CLO的高亮度工程投影	23	641	优异亮度色彩表现的工程投影机,行业先进水平

(五) 公司研发支出情况

2016年至今,公司不断加大研发投入,2016至2018年公司研发费用分别为7,012.48万元、9,330.16万元和13,573.05万元,呈逐年上升趋势,且增速不断加大,体现了公司“以技术立企,依靠科技创新,打造核心技术;通过科技创新,驱动市场应用”的核心发展思路。

未来公司在研发投入上仍将不断加码,以保持公司在核心技术的领先优势。在本次IPO募集资金使用上,公司拟将募集资金重点投向技术研发与应用研发,为公司技术研发工作的持续推进奠定坚实的基础。

(六) 公司研发人员情况

1、研发人员构成

截至2018年末,公司现有研发人员309名,占公司员工总数及非生产员工的比例分别为27.30%、47.98%。公司核心研发团队由国际激光显示领域领军人才牵头,并加入了大量毕业于清华大学等知名海内外高校的研发人员,学科涵盖光学、电子、材料、物理、机械设计、精密制造、项目管理等多个领域。

2、核心技术人员的情况

公司核心技术人员包括李屹、胡飞、吴希亮、郭祖强、王霖、余新等人。其

中李屹与胡飞既是公司技术负责人与负责人又是自成立以来公司主要知识产权和非专利技术的发明人或设计人，属于公司的技术带头人；吴希亮、郭祖强、王霖、余新等人是公司近年来主要知识产权和非专利技术的发明人或设计人。

公司创始人李屹毕业于清华大学和美国罗切斯特大学，他获得的成果和荣誉包括：科技部创新人才推进计划——科技创新创业人才、中组部“国家特聘专家”、作为团队成员或发明人获得了中国电影电视技术学会科学技术一等奖、全国工商联科技进步一等奖、中国专利优秀奖、广东省发明人奖等；首席技术官胡飞毕业于清华大学和美国仁斯利尔理工学院，他获得的奖项包括作为团队成员或发明人获得了全国工商联合会科学技术进步一等奖、中国电影电视技术学会科学技术一等奖、中国专利优秀奖、广东省发明人奖等。

李屹是 ALPD®技术的原创发明人，带领研发团队开发了公司的技术和产品，以他作为发明人的专利申请数量超过 1,000 项。公司研发团队由董事长李屹亲自带头组建，其招聘并培养了包括胡飞在内的核心团队。李屹一直工作在研发一线，给公司的研发团队指明战略方向。胡飞是公司的技术核心和研发管理核心，同样工作在技术开发和产品开发的一线，作为主要发明人和贡献者开发了 ALPD®系列第二代、第三代、第四代（在研）的技术。以他为发明人的专利申请数量超过 600 项。基于 ALPD®技术，他带领产品开发团队开发出影院激光光源，激光电视等核心产品，同时带领着研究院团队进行未来技术的开发储备。

公司其他核心技术人员中吴希亮毕业于华中科技大学，以吴希亮作为发明人的光峰科技境内授权专利共计 35 项，境外授权专利共计 17 项；郭祖强毕业于清华大学，以郭祖强作为发明人的光峰科技境内授权专利共计 54 项，境外授权专利共计 10 项。余新与王霖是公司近年来招聘的核心技术人员，其中余新毕业于清华大学，王霖毕业于清华大学与西班牙马德里理工大学。

3、核心技术人员的变动情况及约束激励措施

最近两年内，公司新增核心技术人员王霖、余新，进一步提升了核心研发团的综合实力。目前，公司核心技术人员包括李屹、胡飞、吴希亮、郭祖强、王霖、余新，公司对前述人员均实施了股权激励，同时核心技术人员也适用于公司的绩效考核和激励制度。公司核心技术人员持有的股权有禁售期限限制，并与公司签订

了竞业禁止协议、保密协议。

(七) 技术创新机制与安排

光峰科技主要从事激光显示器件和整机系统的研发、生产和销售，其所属的激光显示行业是技术密集型行业。核心技术包括：光学镜头等元件的设计、机械结构的设计、热和应力的仿真与设计、电子软硬件特别是图像处理、超高清信号的分析、精密制造与半导体器件封装等。这些技术涉及到多种学科的基础知识和理论，因此公司既需要各个领域的专业人才，也需要跨领域的综合型人才。这些人才具备的优秀研发能力，能够让企业获得更大的竞争优势和更广阔的发展空间，在激烈的竞争中脱颖而出。

为了响应国家发展战略，吸引全球高技术人才来公司进行源头创新，以及加快技术创新的产业化，光峰科技对公司的研发体系进行设置。该体系可以有力的支持公司开发包括基础材料、工艺、关键器件到系统体系架构、核心算法、整机系统、网络平台等核心技术。

1、公司研发系统的功能性划分

根据技术发展的阶段，公司的研发系统在纵向上分为研究院、研发中心和产品中心这三级研发机构。研究院的职能是制定技术战略、跟踪前沿技术、探索创新技术，进行技术开发，开发成功的技术将在三年左右用到开发的产品中。研发中心的职能是开发用于销售的产品，通常要求一年之内到客户手中。产品中心的职能是收集客户需求，定义需要开发的产品类型和规格。研究院、研发中心和产品中心，形成了从创新想法的提出、验证到产品化和客户需求采集的一条完整的研究、开发链条，是公司科研创新的轴心。同时，公司设立了知识产权和法务部作为研发系统的支撑单位，负责专利的申请、知识产权的保护、技术发展趋势的跟踪等，保障公司的研发成果能够形成知识产权壁垒和公司知识产权不受侵害。各部门的详细职责如下：

研究院主要负责根据公司整体发展思路，制定技术发展战略；致力于前瞻性研究，建设创新技术平台，为产品开发奠定技术基础。外部参与及实施国家政府科技项目、研究及参与制定行业和国家标准规范；内部布局和管理专利，同时吸引人才、培养人才、锻炼研究人员的全面技能。

研发中心主要负责根据公司产品路线的战略规划及市场需求,制定公司技术及产品的研发战略及规划;根据公司产品规划及市场需求,建立高效的跨部门产品开发流程,负责新产品的研发和管理工作,确保产品定义、开发、验证、量产及生命周期各阶段目标及成果的达成;同时负责建立产品平台,推动产品异步开发,降低产品开发风险,缩短研发时间,提高研发效率;负责产品设计质量管理,明确设计质量目标,严格监督设计过程质量指标,提高研发质量;负责产品性能测试,确保产品性能的稳定,有效支持生产制造及后期产品的维护;负责新技术应用与创新产品的探索和研究,确保公司在产品及技术领域的领先水平和竞争力;负责建立并完善研发系统的制度及流程体系,确保公司研发工作的规范性和有效性。

产品中心下设影院产品线、光机产品线、家用产品线、工程产品线、商教产品线、微投产品线等,主要负责激光显示市场分析,制定产品规划,以及制定产品商业计划,对产品效益负责。公司产品中心的产品经理团队负责组织产品开发团队进行新产品开发,负责新产品开发的业务决策,以及新产品上市管理与生命周期管理。

2、公司研发系统的地域性布局

为满足公司业务全球化扩张和吸引世界优秀人才的需要,目前公司设立了深圳研发基地、美国加州研发团队和香港研究院。

中国深圳研发基地位于南山区高新联合总部大厦,由光峰科技深圳研究院,光峰科技深圳研发中心和光峰科技深圳产品中心组成,主要从事激光显示相关的基础材料、关键器件、关键系统、产品架构、整机设计、软件平台等的开发和产业应用的相关研究,承担着公司绝大部分研发工作,是公司研发机构的主体。

美国加州的研发团队主要从事激光显示所需的软件和算法的研究,通过吸收学习美国在软件设计方面的深厚积累,对公司在硬件技术方面的研发优势形成有机补充。

香港研究院是为了充分利用香港高端科技人才储备和香港吸引海外人才的优势而筹划设立,从事未来显示技术的前瞻性开发,尤其是AR增强现实显示所需的激光技术。该中心能充分利用香港的各项优势,吸引香港本地优秀人才乃至

全球的高端人才加入。

为了持续促进公司快速发展,保持公司的技术领先优势,公司正在筹划建设位于深圳留仙洞战略性新兴产业总部基地的总部研发中心。研发中心将布局未来新一代显示产品,在激光显示关键材料、关键器件、光学、结构、整机系统、智能感知、智能交互、图像增强显示屏幕等方面展开研究和开发。此举有利于公司缩短产品研发周期,完成专利技术到产品的顺利过渡,加快市场响应速度,用新产品迅速占领市场份额,支持公司发展战略,带来持续的利润增长点。同时,研发中心能够针对现有产品进行技术升级改造,降低现有产品的生产成本,提高产品质量。公司将进一步布局产品可靠性测试环境,以满足高端的激光显示产品对耐久性、环境适应性、可靠性、热稳定性要求高的特点。

六、销售情况和主要客户

(一) 主要产品的销售情况

1、主营业务收入的构成

报告期内,公司主营业务收入按照最终产品实现形式的分类构成情况如下:

单位:万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
1、销售业务	105,867.83	76.40%	64,255.89	79.76%	32,146.92	90.57%
(1) 激光光学引擎	29,719.84	21.45%	20,039.49	24.88%	5,681.03	16.00%
激光光源	23,172.57	16.72%	18,309.96	22.73%	5,681.03	16.00%
激光电视光机	6,547.26	4.72%	1,729.53	2.15%	-	-
(2) 激光投影整机	70,593.51	50.94%	39,633.10	49.20%	23,917.07	67.38%
激光电影放映机	669.30	0.48%	-	-	-	-
激光电视	30,662.88	22.13%	8,065.65	10.01%	340.59	0.96%
激光商教投影机	32,670.49	23.58%	25,371.00	31.49%	17,844.41	50.27%
激光工程投影机	6,590.84	4.76%	6,196.44	7.69%	5,732.06	16.15%
(3) 其他产品	5,554.49	4.01%	4,583.31	5.69%	2,548.83	7.18%
2、租赁服务业务	30,431.71	21.96%	11,842.86	14.70%	2,146.41	6.05%
3、其他业务	2,273.18	1.64%	4,460.04	5.54%	1,202.13	3.39%
合计	138,572.72	100.00%	80,558.79	100.00%	35,495.47	100.00%

注：上表中公司激光光源包括激光电影放映机光源和激光工程机光源，以激光电影放映机光源为主，报告期内收入占激光光源收入的比例分别为 97.77%、89.35%和 89.17%。

2、公司产品报告期内的产能、产量及销量情况

(1) 产能情况

单位：台

项目	期间	产能	产量	产能利用率
激光光源	2018 年度	11,000	9,083	82.57%
	2017 年度	10,000	9,414	94.14%
	2016 年度	6,000	4,107	68.45%
激光电视光机	2018 年度	80,000	63,227	79.03%
	2017 年度	30,000	19,209	64.03%
	2016 年度	200	30	15.00%
激光显示整机	2018 年度	66,000	53,896	81.66%
	2017 年度	53,000	39,043	73.67%
	2016 年度	36,000	28,100	78.06%

上表激光显示整机包括激光电影放映机、激光商教投影机、激光工程投影机。公司激光电视采取委外加工方式，上表整机产能和产量中不含激光电视。

(2) 产量、销量情况

公司将生产的部分激光电影放映机光源向影院租出，报告期各期新增用于出租的激光光源数量（包括以固定资产和在建工程核算的光源）分别为 1,853 台、5,728 台和 4,704 台，考虑用于出租的激光光源，报告期内公司激光光源的产销率分别为 67.62%、99.08%和 101.52%。

下表所示的激光电视光机销量指的是以光机为最终销售产品的销量。光机和激光电视是一一对应关系，如将对外销售的激光电视整机纳入计算，2017-2018 年激光电视光机的产销率分别为 70.23%和 83.04%。

公司激光电视全部采用委外加工模式，激光电视产量为委外生产的产量。2016 年公司激光电视产销率偏高，主要系第一代激光电视产品期初库存量较大。

单位：台

项目	期间	产量	销量	产销率
激光光源	2018 年度	9,083	4,517	49.73%

项目	期间	产量	销量	产销率
	2017 年度	9,414	3,599	38.23%
	2016 年度	4,107	924	22.50%
激光电视光机	2018 年度	63,227	12,161	19.23%
	2017 年度	19,209	3,079	16.03%
	2016 年度	30	-	-
激光电影放映机	2018 年度	28	5	17.86%
	2017 年度	-	-	-
	2016 年度	-	-	-
激光电视	2018 年度	49,448	40,572	82.05%
	2017 年度	11,688	10,412	89.08%
	2016 年度	33	137	415.15%
激光商教投影机	2018 年度	51,678	50,335	97.40%
	2017 年度	36,528	36,581	100.15%
	2016 年度	25,493	24,653	96.70%
激光工程投影机	2018 年度	2,190	2,020	92.24%
	2017 年度	2,515	2,297	91.33%
	2016 年度	2,607	2,236	85.77%

(3) 激光电影放映机光源租赁情况

单位：台

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
累计租赁数量	11,612	6,916	1,896

上表累计租赁数量为各期末累计租出并以固定资产核算的激光电影放映机光源数量，不含以在建工程核算的光源。

3、公司产品的销售价格变动情况

(1) 产品销售单价

单位：万元/台

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
激光光源	5.13	5.09	6.15
激光电视光机	0.54	0.56	-
激光电影放映机	133.86	-	-
激光电视	0.76	0.77	2.49

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
激光商教投影机	0.65	0.69	0.72
激光工程投影机	3.26	2.70	2.56

注：公司激光光源产品以激光电影放映机光源为主，报告期内的收入占比分别为 97.77%、89.35%和 89.17%，其余激光光源产品收入由公司激光工程机投影机光源收入构成。激光电影放映机光源是激光显示行业中技术参数要求最高、稳定性要求最高的核心器件产品，其性能指标与单价均处于公司产品中的最高水平。

(2) 影院光源租赁

单位：元/小时

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
租赁小时单价	8.09	7.50	7.32

(二) 报告期内发行人向前五大客户销售的情况

报告期内，公司各期前五大客户情况如下：

单位：万元

2018 年度			
序号	客户名称	金额	占比
1	小米通讯及其关联公司	24,729.78	17.85%
	其中：小米通讯	24,707.15	17.83%
2	BARCO NV 及其关联公司	17,368.82	12.53%
	其中：BARCO NV	12,240.17	8.83%
	巴可伟视	2,878.28	2.08%
	Barco Fredrikstad AS	378.38	0.27%
	中影巴可	955.14	0.69%
	中光巴可	916.86	0.66%
3	东方教育及其关联公司	13,826.14	9.98%
	其中：东方教育	13,825.01	9.98%
4	中影器材及其关联公司	9,054.68	6.53%
	其中：中影器材	6,160.27	4.45%
	中影博圣	355.79	0.26%
	中影巨幕	121.88	0.09%
	中影旗下影院	1,985.03	1.43%

	中影巴可(注1)	431.72	0.31%
5	河南中富康数显有限公司	4,985.39	3.60%
	合计	69,964.81	50.49%
2017年度			
序号	客户名称	金额	占比
1	BARCO NV 及其关联公司	15,760.42	19.56%
	其中: BARCO NV	12,693.65	15.76%
	巴可伟视	764.65	0.95%
	Barco Fredrikstad AS	1,017.68	1.26%
	中影巴可	1,284.43	1.59%
2	东方教育及其关联公司	13,052.09	16.20%
	其中: 东方教育	13,051.73	16.20%
3	小米通讯及其关联公司	7,736.66	9.60%
	其中: 小米通讯	7,736.66	9.60%
4	中影器材及其关联公司	5,814.11	7.22%
	其中: 中影器材	4,808.46	5.97%
	中影巨幕	28.46	0.04%
	中影南京	73.21	0.09%
	中影旗下影院	903.97	1.12%
5	深圳市火乐科技发展有限公司	1,948.52	2.42%
	合计	44,311.79	55.01%
2016年度			
序号	客户名称	金额	占比
1	东方教育及其关联公司	10,112.23	28.49%
	其中: 东方教育	10,111.97	28.49%
2	BARCO NV 及其关联公司	5,063.95	14.27%
	其中: BARCO NV	4,809.01	13.55%
	巴可伟视	93.25	0.26%
	Barco Fredrikstad AS	62.79	0.18%
	中影巴可	98.90	0.28%
3	明基电通有限公司	3,197.25	9.01%
4	中影巨幕及其关联公司	1,416.96	3.99%
	其中: 中影巨幕	719.26	2.03%

	中影博圣	72.63	0.20%
	中影南京	20.51	0.06%
	中影旗下影院	604.55	1.70%
5	巨洋神州(苏州)数字技术有限公司	857.83	2.42%
	合计	20,648.22	58.18%

注 1: 2016-2018 年 7 月中影巴可系巴可控股子公司, 2018 年 8 月后成为中国电影控股子公司。故 2016-2018 年 7 月中影巴可收入属于巴可。

注 2: 以上数据已按同一控制下合并口径披露。

七、采购情况和主要供应商

(一) 主要产品和服务的原材料、能源供应

1、主要原材料情况及其价格变动趋势

公司的主要原材料可分为电子件、结构件、光学件等几大类, 主要原材料的具体采购情况如下:

项目	类别	物料	金额(万元)	采购量(万个)	采购均价(元)
2018年度	结构件	压铸件	3,160.64	194.49	16.25
	结构件	塑胶件	1,263.32	184.67	6.84
	光学件	DMD 及驱动 IC	11,062.13	56.76	194.90
	光学件	UST 镜头	4,734.67	11.30	418.98
	光学件	光学滤光片	1,810.02	181.06	10.00
	电子件	风扇及马达	1,461.56	40.45	36.13
	电子件	PCB	717.56	99.15	7.24
2017年度	结构件	压铸件	1,959.92	116.36	16.84
	结构件	塑胶件	618.96	90.77	6.82
	光学件	DMD 及驱动 IC	5,999.31	29.65	202.32
	光学件	UST 镜头	3,771.34	6.08	619.91
	光学件	光学滤光片	1,460.33	129.43	11.28
	电子件	风扇及马达	1,345.34	30.99	43.42
	电子件	PCB	585.44	100.87	5.80
2016年度	结构件	压铸件	570.38	32.04	17.80
	结构件	塑胶件	308.22	45.71	6.74
	光学件	DMD 及驱动 IC	4,086.00	16.56	246.78
	光学件	UST 镜头	2,197.03	2.60	845.89

项目	类别	物料	金额(万元)	采购量(万个)	采购均价(元)
	光学件	光学滤光片	547.98	48.12	11.39
	电子件	风扇及马达	449.58	13.56	33.16
	电子件	PCB	182.66	30.21	6.05

2、能源供应情况及其价格变动趋势

2016 年末，公司主要生产基地搬迁至深圳市宝安区，主要耗用水、电两种能源；2017 年度，公司全年在宝安区基地生产，厂房面积同比上年大幅扩大；同时公司激光商教投影机、激光电视光机产量开始迅速攀升，随之耗用的水、电能源用量也相应提高；2018 年度，公司重点对超声清洗、老化测试等生产环节进行了优化。

2018 年度，公司实施超声清洗节水改善项目后，清洗机换水采用阶梯替换形式，提高了清洗水利用率，减少清洗水消耗；项目于水槽下方增设两台水泵，换水时一槽污水排走，二槽、三槽水分别用水泵抽至一槽、二槽进行二次利用，减少清洗耗水量，降低排污压力；在此基础上，加装污水处理器，将一槽和二槽的水过滤后回收利用，进一步减少清洗水消耗。经过上述清洗流程改善后，单次清洗换水量大幅减少，换水频率显著下降。

2018 年度，公司缩短了激光电影放映机光源、激光商教投影机等对外销售产品的老化测试工序时长。公司生产过程中，老化测试工序由于时间较长、耗电量较大，在公司生产耗电中占据较大比例。2018 年，公司通过科学缩短老化时长，在不影响产品检测结果的情况下，节省了大量的电耗。

通过上述生产环节的优化项目的实施，公司节约了大量水电消耗，与产量与工时上升导致的水电消耗增长相抵消，2018 年度公司整体能源消耗水平同比保持平稳。

报告期内，公司主要能源采购情况如下表所示：

项目		2018 年度	2017 年度	2016 年度
电	电量总额(万度)	251.02	247.52	126.25
	电费总额(万元)	269.59	267.25	149.69
	电费(元/度)	1.07	1.08	1.19

项目		2018 年度	2017 年度	2016 年度
水	水量总额 (万吨)	1.82	2.00	1.01
	水费总额 (万元)	11.91	13.23	5.92
	水费 (元/吨)	6.55	6.63	5.89

(二) 报告期内发行人向前五大供应商采购的情况

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购金额	占采购额比例	
2018 年度	1	Nichia Chemical Hong Kong Ltd.,	14,615.03	16.31%	
	2	小米通讯	7,482.52	8.35%	
	3	WT Microelectronics Co.,Ltd	6,666.76	7.44%	
	4	中影环球及其关联公司		5,830.67	6.51%
		其中：中影环球		2,144.82	2.39%
		中影巴可		2,661.15	2.97%
		中影器材		594.91	0.66%
		中影博圣		373.28	0.42%
		中影南京		48.97	0.05%
	5	中影数字		7.55	0.01%
Hitachi High-Technologies Hong Kong Ltd.,		5,651.23	6.31%		
合计			40,246.21	44.93%	
期间	序号	供应商名称	采购金额	占采购额比例	
2017 年度	1	Nichia Chemical Hong Kong Ltd.,	18,461.86	24.38%	
	2	Hitachi High-Technologies Hong Kong Ltd.及其关联公司		5,631.53	7.44%
		其中：Hitachi High-Technologies Hong Kong Ltd.,		4,865.64	6.43%
		Hitachi Hight-Tech Materials Corporation		765.90	1.01%
	3	中影巴可及其关联公司		4,137.80	5.46%
		其中：中影巴可		4,136.70	5.46%
	4	WT Microelectronics Co.,Ltd	3,041.75	4.02%	
	5	小米通讯	3,004.29	3.97%	
合计			34,277.24	45.26%	
期间	序号	供应商名称	采购金额	占采购额比例	
2016	1	Y LX	5,617.60	14.56%	

期间	序号	供应商名称	采购金额	占采购额比例
年度	2	明捷电子有限公司	4,780.38	12.39%
	3	Nichia Chemical Hong Kong Limited	3,794.85	9.83%
	4	Hitachi High-Technologies Hong Kong Ltd.及其关联公司	2,478.88	6.42%
		其中: Hitachi High-Technologies Hong Kong Ltd.	2,471.90	6.40%
		Hitachi Hight-Tech Materials Corporation	6.98	0.02%
	5	松林光电科技(湖北)有限公司及其关联公司	1,510.23	3.91%
		其中: 松林光电科技(湖北)有限公司	848.35	2.20%
		天活松林光学(广州)有限公司	661.88	1.72%
		合计	18,181.94	47.11%

注1: 2016-2018年7月中影巴可系巴可控股子公司, 2018年8月后成为中国电影控股子公司。故2016-2018年7月中影巴可收入属于巴可。

注2: 以上数据已按同一控制下合并口径披露。

八、发行人的主要固定资产和无形资产

(一) 固定资产情况

1、固定资产概览

截至2018年末, 公司拥有固定资产账面原值为49,484.24万元, 账面净值为39,965.19万元, 综合成新率为80.76%。具体情况如下:

单位: 万元

资产类别	原值	净值	综合成新率	使用状态
房屋及建筑物	-	-	-	-
机器设备	6,691.35	4,498.48	67.23%	正常
运输设备	30.41	9.23	30.34%	正常
电子设备及其他	2,289.70	1,503.94	65.68%	正常
租出激光电影放映机光源	40,472.77	33,953.55	83.89%	正常
合计	49,484.24	39,965.19	80.76%	-

2、房屋及建筑物

(1) 自有房屋

截至本招股说明书签署日, 发行人无自有房屋及建筑物。

(2) 公司租赁使用的房屋

截至 2019 年 2 月 28 日, 公司及控股子公司租赁的主要房产共有 29 项, 具体内容详见本招股说明书附件一。

(二) 主要无形资产

1、土地使用权

截至 2018 年末, 公司拥有土地使用权原值为 33,063.00 万元, 账面净值为 32,511.95 万元, 占总资产的比重为 15.68%, 为公司拟建的位于深圳市南山区的总部研发中心地块。

2、专利

截至 2019 年 2 月 28 日, 公司已取得境内授权专利 580 项、境外授权专利 186 项。发行人已授权专利具体情况, 详见招股说明书附件二。

3、商标

截至 2019 年 2 月 28 日, 公司已取得境内商标 276 项、境外商标 157 项。发行人已取得商标, 详见招股说明书附件三。

4、软件著作权

截至 2019 年 2 月 28 日, 公司已取得软件著作权 45 项, 发行人软件著作权情况, 详见招股说明书附件四。

5、域名

截至 2019 年 2 月 28 日, 公司已取得域名 55 项, 发行人域名情况, 详见招股说明书附件五。

九、发行人的境外经营及境外资产情况

(一) 公司境外子公司基本情况

公司境外子公司设立及主营业务基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司及参股公司情况”。

(二) 公司境外经营情况

公司分地域经营数据分析详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、发行人盈利能力分析”之“（一）营业收入构成及变化原因分析”。

(三) 公司境外资产情况

截至本招股说明书签署日，除“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司及参股公司情况”中提及的境外子公司、本节“八、发行人的主要固定资产和无形资产”提及的境外租赁房产、境外商标、境外专利以外，发行人不存在其他持有的海外资产。

第七节 公司治理与独立性

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及董事会专门委员会和人员的运行和履职情况

(一) 公司治理结构的完善和改进情况

公司已根据公司法、证券法等有关法律、法规和规范性文件的规定，逐步建立健全公司治理结构。公司的股东大会、董事会、监事会、独立董事之间权责明确，董事会各专门委员会均能按照公司治理和内部控制相关制度规范运行，相互协调和相互制衡，权责明确。

截至本招股说明书签署日，发行人公司治理规范，不存在重大缺陷。公司根据实际情况和法律法规的要求，制定和完善了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作细则》、《关联交易管理制度》、《内部审计管理制度》、《对外担保管理办法》、《对外投资管理办法》、《薪酬与考核委员会工作制度》、《审计委员会工作制度》、《战略委员会工作制度》、《提名委员会工作制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》等一系列公司治理和内控制度，并能有效落实，公司法人治理结构和制度运行有效。

(二) 公司股东大会

1、股东大会职权

根据《公司章程（草案）》的规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- (1) 决定公司的经营方针和投资计划；
- (2) 选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- (3) 审议批准公司的年度报告；
- (4) 审议批准董事会的报告；
- (5) 审议批准监事会的报告；
- (6) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

- (7) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案;
- (8) 对公司增加或者减少注册资本作出决议;
- (9) 对发行公司债券作出决议;
- (10) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议;
- (11) 修改公司章程;
- (12) 对公司聘请、解聘会计师事务所作出决议;
- (13) 审议批准公司章程第四十五条规定的担保事项;
- (14) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项;
- (15) 审议股权激励计划;
- (16) 审议批准变更募集资金用途事项;
- (17) 审议根据法律法规或公司内部制度应当由股东大会审议的关联交易;
- (18) 审议法律法规或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

2、股东大会运行情况

公司根据《公司法》、《上市公司股东大会规则》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》制定了《股东大会议事规则》，对公司股东大会的召集、提案与通知、会议登记、股东大会的召开、股东大会的表决和决议、股东大会记录等作出了明确的规定。公司股东大会一直严格依照有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作。

自股份公司设立以来，公司共召开了 6 次股东大会，对选举董事、监事和独立董事，制定《公司章程（草案）》及三会议事规则，修改《公司章程》、首次公开发行股票决策和募集资金投向等重大事项作出了有效决议。公司的股东大会会议在召集方式、议事程序、表决程序方面均合法有效。股东大会机构和制度的建立及执行，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

（三）公司董事会

根据《公司章程（草案）》和《董事会议事规则》，董事会对股东大会负责。

董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。公司董事会由7名董事组成，包括3名独立董事。董事会设董事长1名，由全体董事过半数选举产生。

1、董事会的职权

根据《公司章程(草案)》的规定，董事会对股东大会负责，行使下列职权：

- (1) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- (2) 执行股东大会的决议；
- (3) 决定公司的经营计划和投资方案；
- (4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (6) 制订公司的员工持股计划及股权激励方案、根据股东大会的授权实施公司的员工持股计划及股权激励方案；
- (7) 制订公司增加或者减少注册资本、发行公司债券或其他证券以及上市方案；
- (8) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- (9) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、对外交易、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等交易；
- (10) 决定公司内部管理机构的设置；
- (11) 根据董事长的提名，决定聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，决定聘任或者解聘公司其他高级管理人员，并决定高级管理人员报酬事项和奖惩事项；
- (12) 制订公司的基本管理制度；
- (13) 制订公司章程的修改方案；
- (14) 管理公司信息披露事项；

- (15) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所;
- (16) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作;
- (17) 根据公司章程的规定,向股东大会提请选举和更换公司董事和独立董事;
- (18) 法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

2、董事会运行情况

公司根据《公司法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》制定了《董事会议事规则》,对公司董事会的一般会议、临时会议、会议的召集和主持、审议权限等作出了明确的规定。公司董事会一直严格依照有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作。

自股份公司设立以来,公司共召开了 8 次董事会,对公司高级管理人员选聘、修订《公司章程》、对外投资等重大事宜做出了有效决议。公司的董事会会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

(四) 公司监事会

根据《公司章程(草案)》和《监事会议事规则》,公司监事会由 3 名监事组成,包括股东代表和适当比例的公司职工代表,其中职工代表的比例不低于 1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会选举产生。监事会设主席 1 名,由全体监事过半数选举产生。

1、监事会的职权

根据《公司章程(草案)》的规定,监事会依法行使下列职权:

- (1) 对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见;
- (2) 检查公司财务;
- (3) 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督,对违反法律法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议;
- (4) 当董事、高级管理人员的行为损害公司和客户的利益时,要求董事、

高级管理人员予以纠正；

(5) 提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

(6) 向股东大会提出提案；

(7) 依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

(8) 发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；

(9) 列席董事会会议；

(10) 法律法规和公司章程规定的其他职权。

2、监事会的运行情况

公司根据《公司法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》制定了《监事会议事规则》，对公司监事会的定期会议和临时会议、提案、召集和主持、会议记录、决议公告等作出了明确的规定。公司监事会一直严格依照有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作。

自股份公司设立以来，公司共召开 3 次监事会，对选举监事会主席、修订《公司章程》等事项做出了有效决议。公司的监事会会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

(五) 独立董事

为完善公司董事会的结构，保护中小股东的利益，加强董事会决策的科学性和客观性，公司董事会成员中设有 3 名独立董事。公司的独立董事能满足相关法律法规及《公司章程》规定的独立性要求。根据《独立董事工作细则》的规定，公司董事会、监事会、单独或合计持有公司 1%以上股份的股东可以提出独立董事候选人，并经股东大会选举决定。独立董事每届任期与公司其他董事任期相同、任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。

1、独立董事的职权

根据《独立董事工作细则》的规定，独立董事除具有法律法规和《公司章程》赋予董事的职权外，还具有以下特别职权：

(1) 根据《公司章程》、公司内部管理规定以及法律法规，需要提交股东大会审议的关联交易应当在提交董事会审议前，取得独立董事事前认可。独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具专项报告，作为其判断的依据；

(2) 向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

(3) 向董事会提请召开临时股东大会；

(4) 提议召开董事会会议；

(5) 独立聘请外部审计机构或咨询机构；

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事 1/2 以上同意。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。

公司董事会下设的审计、薪酬和考核、提名委员会中，独立董事应当在委员会成员中占 1/2 以上的比例，且审计委员会中至少应有一名独立董事是会计专业人士。

根据《独立董事工作细则》的规定，独立董事除履行上述职责外，还应对以下重大事项向董事会或股东大会发表独立意见：

(1) 提名、任免董事；

(2) 聘任或解聘高级管理人员；

(3) 公司董事、高级管理人员的薪酬；

(4) 关联交易的合法性、公允性以及内部审批程序的执行情况；

(5) 上市公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案；

(6) 募集资金置换自筹资金、暂时闲置的募集资金进行现金管理或暂时用于补充流动资金、超募资金用于永久补充流动资金、项目节余资金用于其他用途等事项；

(7) 定期报告未经董事会审议或者审议未通过;

(8) 上市公司开展与主营业务行业不同的新业务, 或者进行可能导致公司业务发生重大变化的收购或资产处置等交易;

(9) 独立董事认为可能损害中小股东权益的事项;

(10) 公司拟决定其股票不再在上海证券交易所交易, 或者转而申请在其他交易场所交易或者转让;

(11) 法律法规和《公司章程》规定的其他事项。

独立董事就上述事项应当发表以下几类意见之一: 同意; 保留意见及理由; 反对意见及其发表理由; 无法发表意见及其障碍。

2、独立董事履职情况

公司根据《公司法》及《公司章程》的有关规定, 并参照中国证监会颁布的《关于在上市公司建立独立董事议事规则的指导意见》和《上市公司治理准则》, 制定了《独立董事工作细则》, 对独立董事任职资格、提名、选举、聘任、职权等作了详细的规定。独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务, 应当按照相关法律、法规及《公司章程(草案)》的要求, 认真履行职责, 维护公司整体利益, 尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。

自公司聘任独立董事以来, 公司独立董事依照有关法律、法规和《公司章程》勤勉尽职地履行职权, 对需要独立董事发表意见的事项发表了意见, 对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

(六) 董事会秘书

根据《公司章程(草案)》、《董事会秘书工作细则》规定, 董事会秘书由董事长提名, 经董事会聘任或者解聘。董事会秘书是公司的高级管理人员, 对公司和董事会负责。

1、董事会秘书的职责

根据《董事会秘书工作细则》的规定, 公司董事会秘书的主要职责是:

(1) 董事会秘书主要负责以下信息披露管理事务: 负责公司信息对外发布;

制定并完善公司信息披露事务管理制度；督促公司相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定，协助相关各方及有关人员履行信息披露义务；负责公司未公开重大信息的保密工作；负责公司内幕知情人登记报备工作；关注媒体报道，主动向公司及相关信息披露义务人求证，督促董事会及时披露或澄清。

(2) 董事会秘书应协助公司董事会加强公司治理机制建设，包括：组织筹备并列席公司董事会会议及其专门委员会会议、监事会会议和股东大会会议；建立健全公司内部控制制度；积极推动公司避免同业竞争，减少并规范关联交易事项；积极推动公司建立健全激励约束机制；积极推动公司承担社会责任。

(3) 公司董事会秘书负责公司投资者关系管理事务，完善公司投资者的沟通、接待和服务工作机制。

(4) 董事会秘书负责公司股权管理事务，包括：保管公司股东持股资料；办理公司限售股相关事项；督促公司董事、监事、高级管理人员及其他相关人员遵守公司股份买卖相关规定；其他公司股权管理事项。

(5) 董事会秘书应协助公司董事会制定公司资本市场发展战略，协助筹划或者实施公司资本市场再融资或者并购重组事务。

(6) 董事会秘书负责公司规范运作培训事务，组织公司董事、监事、高级管理人员及其他相关人员接受相关法律法规和其他规范性文件的培训。

(7) 董事会秘书应提示公司董事、监事、高级管理人员履行忠实、勤勉义务。如知悉前述人员违反相关法律法规、其他规范性文件或公司章程，做出或可能做出相关决策时，应当予以警示，并立即向上交所报告。

(8) 董事会秘书应履行《公司法》、中国证监会和上交所要求履行的其他职责。

2、董事会秘书履职情况

根据《公司法》、《证券法》和《公司章程（草案）》的有关规定，公司制定了《董事会秘书工作细则》，对董事会秘书的任职资格、主要职责、聘任与解聘等进行了明确的规定。

自受聘以来，公司董事会秘书一直依照有关法律、法规和《公司章程》的规

定认真履行其职责。

(七) 董事会专门委员会的人员构成及运行情况

根据《公司章程》，公司董事会设立战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会与审计委员会。各专门委员会自设立以来，依照有关规定，发挥了在公司发展战略与规划、管理人员选聘、薪酬体系管理、考核管理、内部审计、规范运作等方面的作用。

1、战略委员会

公司战略委员会的委员为李屹、阎焱、WU BIN、薄连明、宁向东，其中李屹担任主任委员。根据《公司章程》及《战略委员会工作制度》的规定，战略委员会成员由五名董事组成。战略委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一以上提名，并由董事会过半数选举产生。战略委员会设主任委员（召集人）一名，主任委员在委员范围内由董事会选举产生，战略委员会召集人负责召集和主持战略委员会会议。

2、提名委员会

公司提名委员会的委员为阎焱、宁向东、张伟，其中张伟担任主任委员。根据《公司章程》及《提名委员会工作制度》的规定，提名委员会成员由三名董事组成，其中独立董事应占多数。提名委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一以上提名，并由董事会过半数选举产生。提名委员会设主任委员（召集人）一名，由独立董事委员担任，负责主持提名委员会工作，主任委员在委员范围内由董事会选举产生。提名委员会召集人负责召集和主持提名委员会会议。

3、薪酬与考核委员会

公司的薪酬与考核委员会委员为阎焱、宁向东、汤谷良，其中宁向东担任主任委员。根据《公司章程》及《薪酬与考核委员会工作制度》的规定，薪酬与考核委员会成员由三名董事组成，其中独立董事应占多数。薪酬与考核委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一以上提名，并由董事会过半数选举产生。薪酬与考核委员会设主任委员（召集人）一名，由独立董事委员担任，在委员范围内由董事会选举产生。主任委员负责召集和主持薪酬与考

核委员会会议。

4、审计委员会

公司的审计委员会委员为李屹、汤谷良、张伟，其中汤谷良担任主任委员。根据《公司章程》及《审计委员会工作制度》的规定，审计委员会成员由三名董事组成，其中独立董事应占多数。独立董事中至少有一名董事为专业会计人士。审计委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一以上提名，并由董事会过半数选举产生。审计委员会设主任委员（召集人）一名，由具有会计专业的独立董事委员担任，主任委员在委员范围内由董事会选举产生，负责主持委员会工作。

二、发行人内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

根据公司出具的《深圳光峰科技股份有限公司 2018 年度内部控制评价报告》，内部控制评价如下：

“公司已经根据基本规范、评价指引及其他相关法律法规的要求，对公司截至 2018 年 12 月 31 日的内部控制设计与运行的有效性进行了自我评价。报告期内，公司对纳入评价范围的业务与事项均已建立了内部控制，并得以有效执行，达到了公司内部控制的目标，不存在重大缺陷”。

（二）注册会计师对内部控制制度的审核意见

天健会计师对公司的内部控制情况进行了专项审核，并出具了《关于深圳光峰科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审〔2019〕7-58 号），认为“光峰科技公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2018 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制”。

三、发行人报告期内违法违规为情况

报告期内，发行人及控股子公司受到的行政处罚情况如下：

序号	被处罚主体	处罚事由	处罚金额	行政处罚决定书文号	处罚时间	处罚部门	缴纳罚款或整改情况

序号	被处罚主体	处罚事由	处罚金额	行政处罚决定书文号	处罚时间	处罚部门	缴纳罚款或整改情况
1	北京小明	未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料	1,000 元	顺一国税简罚(2016)100092号	2016年11月8日	北京市顺义区国家税务局第一税务所	已缴纳罚款
2	中影光峰	丢失发票	2,800 元	顺国税罚(2016)100009号	2016年10月27日	北京市顺义区国家税务局	已缴纳罚款
3	中影光峰	未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料	100 元	顺一国税简罚(2016)1281号	2016年7月21日	北京市顺义区国家税务局第一税务所	已缴纳罚款

根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定，纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。上述第 1、3 项行政处罚的罚款金额低于 2,000 元，处罚金额较小，不构成情节严重的情形，且北京小明、中影光峰均已经缴纳罚款，上述第 1、3 项行政处罚不会对本次发行造成实质性障碍。

根据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条的规定，丢失发票或者擅自损毁发票的，由税务机关责令改正，可以处 1 万元以下的罚款；情节严重的，将被处以 1 万元以上 3 万元以下的罚款。据此，上述第 2 项行政处罚的罚款金额低于 1 万元，处罚金额较小，不构成情节严重的情形，且中影光峰已经缴纳罚款，上述第 2 项行政处罚不会对本次发行造成实质性障碍。

根据 Sheppard Mullin Richter & Hampton LLP 出具的备忘录和 NC Law Group, PC 出具的法律意见书，因未按规定提交 2017 年年报和年度纳税申报表，以及未按规定支付相关费用，德州光峰于 2019 年 1 月 25 日被标识经营异常并被要求缴纳 50 美元罚金和 6.75 美元迟延利息；截至本招股说明书签署日，德州光峰已提交了前述报告及申报表、缴纳了前述费用和迟延利息，并取得了政府部门的清缴凭证。

四、发行人报告期内资金被占用或为控股股东、实际控制人及其控制企业提供担保情况

报告期内，发行人向控股股东、实际控制人及其控制的其他企业拆出资金的

情况详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”之“（二）报告期内的关联交易情况”之“4、关联方资金拆借”，截至股改基准日前上述款项均已收回。截至本招股说明书签署日，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况。

发行人曾于 2016 年为绎立锐光借款进行担保，截至 2017 年末前述担保已全部解除，担保具体情况详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”之“（二）报告期内的关联交易情况”之“5、关联方担保”。2017 年以来，除为控股子公司提供担保以外，发行人未有其他新增对外担保。截至本招股说明书签署日，不存在发行人为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

五、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力

股份公司自成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构与业务等方面与控股股东及其控制的其他企业相互独立，具有完整的资产、研发、生产与销售业务体系，发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力。

（一）资产完整

公司主营业务为激光显示核心器件，即激光光源的研发、生产、销售与租赁，并将该核心器件与电影、电视、教育、工程等显示场景相结合，开发激光显示产品及系统解决方案。公司合法拥有与生产经营有关的相关资产，主要包括土地、厂房、机器设备、运输设备、办公设备以及商标、专利、非专利技术、软件著作权等的所有权或使用权，该等资产不存在法律纠纷或潜在纠纷。公司具备开展生产经营所必备的独立完整资产，与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资产产权界定明晰。

（二）人员独立

公司与员工均签订了劳动合同，拥有独立的劳动、人事和薪酬福利制度，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业保持独立。公司建立了健全的法人治理结构，董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》等相关规

定合法产生。公司的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事、有限合伙人以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

(三) 财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，并已建立了独立的财务核算体系。公司能够独立作出财务决策，并具有规范的财务会计制度和针对分公司、子公司的内部财务管理制度等内控制度，不存在控股股东干预公司资金使用的情形。公司拥有独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司作为独立的纳税主体，依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务。公司的财务运作独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

(四) 机构独立

公司严格按照《公司法》、《公司章程》等相关规定，建立健全了包括股东大会、董事会、监事会及管理部门等机构与相应的三会议事规则，形成了完善的法人治理结构与规范化的运作体系。公司根据生产经营的发展需要，设置了相应的办公机构和生产经营机构并独立行使经营管理职权，拥有完整的采购、研发、生产、销售系统及配套部门。发行人已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

(五) 业务独立

公司具备了经营所需的相应资质，拥有从事经营业务所必须的独立完整的业务体系、信息系统和管理体系等，并具备独立完整的研发、生产能力以及采购、销售业务体系。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

(六) 发行人最近两年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化，实际控制人没有发生变更

最近两年内，发行人主营业务未发生变更，一直为激光显示核心器件的研发、生产、销售及租赁，并在电影、电视、教育、工程等应用领域开发激光显示整机产品及系统解决方案。

最近两年内，发行人新增 4 名董事，分别为总经理薄连明和 3 名独立董事；同时在保持原核心管理人员、核心技术人员稳定的前提下，根据经营发展和公司治理需要，引进了相关管理、研发、财务、企业上市等方向的优秀人才，强化了人才体系建设，推动经营效率和研发实力有效提升。因此，公司董事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大不利变化，具体内容详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年变动情况”。

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东为光峰控股，其一致行动人包括原石投资、光峰达业、光峰宏业、金镭晶投资、光峰成业、Blackpine；李屹通过光峰控股、原石投资、光峰达业、光峰宏业、金镭晶投资、光峰成业合计控制公司 42.4302% 股份，同时李屹之子通过 Blackpine 间接持有发行人 0.2968% 股份。前述主体所持发行人的股份权属清晰，不存在争议或权属纠纷。

自 2017 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，李屹及其一致行动人控制的光峰有限/光峰科技股权比例合计超过 30%，且光峰有限/光峰科技的股权结构较为分散、其他单一股东持有的光峰有限/光峰科技股权比例均未超过 20%；自 2017 年 1 月 1 日至光峰有限境外架构启动拆除之日，李屹及其一致行动人控制的 APPO 股权比例超过 30% 且 APPO 的股权结构较为分散、其他单一股东持有的 APPO 股权比例均未超过 20%。因此最近两年内实际控制人一直为李屹，不存在实际控制人发生变化或导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

(七) 发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷等对持续经营有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在向控股子公司以外的其他企业提供担保；发行人个别专利涉及诉讼，其中发行人为原告的案件 21 起，发行人为被

告的案件 2 起,具体情况详见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项”;除前述情况以外,发行人不存在其他主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷,重大偿债风险,重大担保、诉讼、仲裁等或有事项,以及经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争

(一) 发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争情况

公司主营业务为激光显示核心器件,即激光光源的研发、生产、销售与租赁,并将该核心器件与电影、电视、教育、工程等显示场景相结合,开发激光显示产品及系统解决方案。公司的经营范围为:与半导体光电产品相关的软件的技术开发、销售及咨询;经营进出口业务;投影电视、激光电视及组件、教育多媒体设备及教育相关产品、激光影院放映设备及组件、背投拼接大屏幕及组件、投影屏幕、投影设备及配件、激光显示软件及相关产品的技术开发、销售及相关信息咨询;自产产品的工程安装、调试、维护、租赁及技术咨询服务;显示产品、光学部件技术检验、测试;激光显示系统、信息集成系统、人工智能硬件及软件设备的开发、销售、技术服务。半导体光电产品、投影屏幕、投影设备及系统和组件的生产、研发、销售与技术咨询。

1、控股股东与实际控制人

光峰控股为公司的控股股东,李屹为公司的实际控制人。公司控股股东自成立以来主要从事股权投资管理业务,与公司之间不存在同业竞争的情形。

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日,除光峰科技及其下属全资、控股子公司外,公司控股股东光峰控股、实际控制人李屹控制的其他企业的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“(三)控股股东和实际控制人控制或持有 50%以上份额的其他企业”。

截至本招股说明书签署日,不存在公司控股股东光峰控股、实际控制人李屹

控制的其他企业从事与光峰科技相同或相似的业务，前述企业与公司之间不存在同业竞争的情形。

(二) 控股股东、实际控制人避免同业竞争及规范和减少关联交易的承诺

发行人控股股东光峰控股承诺如下：

“一、本企业确认，截至本承诺函出具之日，本企业及下属企业在中国境内外未直接或间接以任何形式参与任何与光峰科技目前所从事的主营业务构成竞争关系的业务或活动。

二、本企业在此承诺及保证，在本企业作为光峰科技控股股东期间，本企业及下属企业不参与对光峰科技的主营业务构成重大不利影响的竞争业务。

三、本企业及下属企业将尽可能地避免和减少与光峰科技之间的关联交易。

四、对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易：

1、本企业将严格按照有关法律、法规、规章、规范性文件以及《深圳光峰科技股份有限公司章程》、《深圳光峰科技股份有限公司关联交易管理制度》等制度的有关规定和要求，在审议与本企业有关的关联交易事项时主动回避并放弃表决权；

2、本企业将遵循“平等、自愿、等价和有偿”的一般商业原则，与光峰科技签订关联交易合同或协议，并确保该关联交易的价格公允，关联交易价格原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准；

3、本企业将按照相关法律、法规、规章以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务；

4、本企业承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过对光峰科技的经营决策权损害光峰科技及其他股东的合法权益。

五、本企业保证严格按照有关法律、法规、规章和规范性文件及《深圳光峰科技股份有限公司章程》等制度的规定，依法行使相关权利、履行相关义务，不利用控股股东的地位和影响，谋取不当的利益或损害光峰科技及其他股东的合法权益。

六、本企业将促使本企业的下属企业遵守上述承诺。如本企业及下属企业违

反上述承诺而导致光峰科技或其他股东的权益受到损害,本企业将依法承担相应的赔偿责任。

本承诺函自深圳光峰科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并上市之日起生效。在本企业为光峰科技的控股股东期间,上述承诺及保证将持续有效。”

发行人实际控制人李屹承诺如下:

“一、本人确认,截至本承诺函出具之日,本人及下属企业在中国境内外未直接或间接以任何形式参与任何与光峰科技目前所从事的主营业务构成竞争关系的业务或活动。

二、本人在此承诺及保证,在本人作为光峰科技实际控制人期间,本人及下属企业不参与对光峰科技的主营业务构成重大不利影响的竞争业务。

三、本人及下属企业、本人担任董事、高级管理人员的其他企业或经济实体(以下简称“任职企业”)将尽可能地避免和减少与光峰科技之间的关联交易。

四、对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易:

1、本人将严格按照有关法律、法规、规章、规范性文件以及《深圳光峰科技股份有限公司章程》、《深圳光峰科技股份有限公司关联交易管理制度》等制度的有关规定和要求,在审议与本人有关的关联交易事项时主动回避并放弃表决权;

2、本人将遵循“平等、自愿、等价和有偿”的一般商业原则,与光峰科技签订关联交易合同或协议,并确保该关联交易的价格公允,关联交易价格原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准;

3、本人将按照相关法律、法规、规章以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务;

4、本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润,不会通过对光峰科技的经营决策权损害光峰科技及其他股东的合法权益。

五、本人保证严格按照有关法律、法规、规章和规范性文件及《深圳光峰科技股份有限公司章程》等制度的规定,依法行使相关权利、履行相关义务,不利

用控股股东的地位和影响,谋取不当的利益或损害光峰科技及其他股东的合法权益。

六、本人将促使本人的下属企业及任职企业遵守上述承诺。如本人或本人的下属企业及任职企业违反上述承诺而导致光峰科技或其他股东的权益受到损害,本人将依法承担相应的赔偿责任。

本承诺函自深圳光峰科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并上市之日起生效。除另有约定外,在本人为光峰科技的实际控制人期间,上述承诺及保证将持续有效。”

七、关联方、关联关系和关联交易情况

(一) 关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》和证券交易所颁布的相关业务规则等相关规定,截至本招股说明书签署日,公司的关联方包括:

1、关联自然人

(1) 实际控制人

公司的实际控制人为李屹。截至本招股说明书签署日,李屹通过光峰控股、原石投资、光峰达业、光峰宏业、金镭晶投资和光峰成业等合计控制公司42.4302%的股份;此外李屹之子通过 Blackpine 间接持有公司0.2968%的股份。

(2) 直接或间接持有公司5%以上股份的其他自然人股东

截至本招股说明书签署日,不存在直接或间接持有公司5%以上股份的其他自然人股东。

(3) 公司的董事、监事和高级管理人员

公司董事、监事、高级管理人员详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”。

过去十二个月内曾担任发行人的董事、监事、高级管理人员的关联自然人情况如下:

关联方自然人	曾任职	变更时点
姚琳	总经理	2018年7月
李朝辉	财务管理部总监	2018年2月

(4) 实际控制人、董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员

公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员为公司的关联自然人。关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

(5) 控股股东的董事、监事和高级管理人员

公司控股股东光峰控股的执行董事、总经理均为李屹；光峰控股的监事为周雪华。

2、关联法人

(1) 控股股东

公司的控股股东为光峰控股。截至本招股说明书签署日，光峰控股直接持有公司 20.7956% 的股份。

(2) 直接持有公司 5% 以上股份的法人股东及其一致行动人

除公司控股股东光峰控股外，直接持有公司 5% 以上股份的股东为 SAIF HK、CITIC PE、海峡光峰、原石投资和光峰达业，基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

除公司控股股东光峰控股外，公司实际控制人李屹的一致行动人包括原石投资、光峰达业、光峰宏业、金镭晶投资、光峰成业以及 Blackpine。原石投资、光峰达业、光峰宏业、金镭晶投资、光峰成业的基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“(三) 控股股东和实际控制人控制或持有 50% 以上份额的其他企业”。Blackpine 的基本情况如下：

序号	关联方名称	成立日期	发行股本	注册地区	关联关系	主营业务
1	Blackpine	2016年1月6日	5万港元	香港	李屹之子持有其	投资

序号	关联方名称	成立日期	发行股本	注册地区	关联关系	主营业务
					28.50%股份,系李屹一致行动人	

(3) 控股子公司与参股公司

截至本招股说明书签署日,公司控股子公司与参股公司的基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司及参股公司情况”之“(一) 控股子公司、参股公司基本情况”相关内容。

(4) 控股股东和实际控制人控制的法人或其他组织

截至本招股说明书签署日,公司控股股东和实际控制人控制的其他企业具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“(三) 控股股东和实际控制人控制或持有 50%以上份额的其他企业”。

(5) 直接持有公司 5%以上股份的其他法人股东直接或者间接控制的法人或其他组织

除控股股东光峰控股外,直接持有公司 5%以上股份的股东为 SAIF HK、CITIC PE、海峡光峰、原石投资和光峰达业。

截至本招股说明书签署日,SAIF HK、CITIC PE、海峡光峰、原石投资和光峰达业不存在直接或者间接控制的其他法人或组织。

(6) 间接持有公司 5%以上股份的法人或其他组织

截至本招股说明书签署日,Cayenne Private Enterprise II Limited、CPE China Fund II, L.P.通过 CITIC PE 间接持有公司 5%以上股份,SAIF IV 通过 SAIF HK 间接持有公司 5%以上股份;除上述以外,不存在其他间接持有公司 5%以上股份的法人或其他组织。

(7) 实际控制人、持有公司 5%以上股份的自然人股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制、或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

①公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员直接或间接控制的除发行人

及其控股子公司外的法人或其他组织所直接或间接控制的企业;

截至本招股说明书签署日,公司实际控制人李屹直接或间接控制的法人或其他组织情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“(三) 控股股东、实际控制人控制或持有 50%以上份额的其他企业”。

截至本招股说明书签署日,公司董事、监事、高级管理人员直接或间接控制的法人或其他组织情况如下:

姓名	担任发行人职务	对外投资单位名称	持股比例 (%)	经营范围
宁向东	独立董事	北京升格教育科技有限公司	70.00	技术推广服务;组织文化艺术交流活动(不含演出);承办展览展示活动;设计、制作、代理、发布广告;计算机系统服务;产品设计;软件设计;计算机技术培训;经济贸易咨询;企业策划;企业管理咨询;会议服务;电脑图文设计;电脑动画设计;舞蹈技术培训;绘画技术培训;教育咨询(不含出国留学咨询及中介服务);销售电子产品、文具用品、计算机、软件及辅助设备
阎焱	董事	Light Zone	100.00	投资管理
		SAIF IV GP Capital Ltd.	100.00	投资管理
吴斌	副总经理	深圳市伯民技术咨询有限合伙企业(有限合伙)	99.00	计算机技术咨询(不含限制项目);经济信息咨询(不含限制项目);企业管理咨询(不含限制项目);商务信息咨询(不含限制项目)。(以上各项涉及法律、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)

②公司实际控制人、董事(独立董事除外)、监事、高级管理人员担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

截至本招股说明书签署日,除在公司控股子公司、参股公司任职外,公司实际控制人、董事(独立董事除外)、监事、高级管理人员在其他法人或组织担任董事和高级管理人员的情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、

董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“(六)董事、监事、高级管理人员与核心技术人员在其他单位兼职情况”。

③实际控制人、持有公司 5%以上股份的自然人股东、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员直接或间接控制、或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织(独立董事在其他法人或组织担任董事、高级管理人员的除外)。

序号	关联方名称	关联关系
1	Newco	李屹配偶许颜正持有其 100% 出资, 并担任董事
2	开曼 Atria Light	李屹配偶许颜正为第一大股东
3	Cineappo Corporate Limited	李屹配偶许颜正持有其 100% 出资, 并担任董事

(8) 报告期内注销及正在办理注销手续的关联方

报告期内, 公司注销及正在办理注销手续的关联方如下:

序号	关联方名称	关联关系	备注
1	上海三鑫光峰激光科技有限公司	发行人曾持股 50%	已于 2015 年 12 月注销
2	天津绎立激光产业股权投资管理有限公司	李屹曾担任执行董事、经理	已于 2016 年 2 月注销
3	天津绎立东方科技有限公司	曾为绎立锐光的全资子公司, 李屹曾担任执行董事	已于 2016 年 12 月注销
4	APPO2	曾为 Appotronics Ltd. 的全资子公司	2018 年 5 月被开曼光峰吸收合并
5	加州光峰	曾为开曼光峰全资子公司	2018 年 8 月被德州光峰吸收合并
6	绎峰科技	曾为 YLX 的全资子公司, 李屹曾担任董事长兼总经理	已于 2018 年 12 月注销
7	深圳市泓仁光电合伙企业(有限合伙)	李屹曾持股 86.96%	已于 2018 年 11 月注销
8	深圳市光影投资咨询合伙企业(有限合伙)	李屹曾持股 95%	已于 2018 年 12 月注销
9	北京小明	光峰科技曾持股 100%	已于 2019 年 2 月注销
10	深圳清光	光峰科技通过厦门清光曾间接持股 100%	已于 2019 年 2 月注销
11	开曼光峰	光峰科技通过香港光峰曾持股 100%, 李屹担任董事	正在办理注销手续
12	APPO	曾为绎立锐光的唯一股东、李屹控制的企业	正在办理注销手续
13	乾锲光电	曾为绎立锐光的全资子公司, 李屹曾担任执行董事	正在办理注销手续

序号	关联方名称	关联关系	备注
14	Cineappo Corporate (HK) Limited	曾为李屹配偶许颜正担任董事并控制的企业，系 Cineappo Corporate Limited 全资子公司	正在办理注销手续

(9) 持有重要子公司 10%以上股权的企业及其关联方

根据《公司法》、《企业会计准则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定，重要子公司的少数股东及其关联方并不属于上述法律、法规规定范围内的关联方，但公司出于谨慎性角度，将持有重要子公司 10%以上股权，且与发行人及重要子公司发生交易的主要股东及其关联方认定为本公司的关联方并作为关联交易披露。具体如下：

序号	关联方名称	与本公司关系	持股比例
1	中影器材	持有中影光峰 10%以上出资的少数股东	中影器材持有中影光峰 32.20%的出资
2	中影巴可	中影器材之控股子公司	中影器材持有中影巴可 51.00%的出资
3	中影环球	中影器材之控股子公司	中影器材持有中影环球 51.00%的出资
4	中影博圣	中影器材之控股子公司	中影器材持有中影博圣 60.00%的出资
5	中影巨幕	中影器材之兄弟公司	与中影器材同受中国电影控制，中国电影持有中影巨幕 100%的出资
6	中影南京	中影器材之控股子公司	中影器材持有中影南京 51%的出资
7	中影旗下影院	中影器材的母公司中国电影直接或间接控制的企业	与中影器材同受中国电影控制，中国电影控制中影旗下影院
8	中影数字	中影器材之兄弟公司	与中影器材同受中国电影控制，中国电影持有中影数字 100%的出资
9	中器物业	中影器材之兄弟公司	与中影器材同受中国电影控制，中国电影持有中器物业 80%的出资
10	天津金米	持有峰米科技的 10%以上出资的少数股东	天津金米持有峰米科技 15.00%的出资
11	顺为科技	持有峰米科技的 10%以上出资的少数股东	顺为科技持有峰米科技 15.00%的出资
12	小米通讯	天津金米之控股股东	小米通讯通过小米科技有限责任公司间接控制天津金米
13	小米软件	小米通讯之控股子公司	小米通讯持有小米软件 100%的出资
14	东方数码	持有东方光峰的 10%以上股份的少数股东	东方数码持有东方光峰 41.00%的股份
15	东方教育	东方数码之控股子公司	东方数码持有东方教育 100.00%的出资

3、报告期内关联方的变动情况

2017年,杨向阳不再担任公司监事,2018年,姚琳不再担任公司总经理,李朝辉不再担任公司财务管理部总监,前述三人及其控制的企业以及担任董事、高管的企业(独立董事除外)均为报告期内减少的关联方。

报告期内,上海三鑫光峰激光科技有限公司等关联公司已注销或正在办理注销手续,具体情况详见本节“七、关联方、关联关系和关联交易情况”之“(一) 关联方及关联交易”之“2、关联法人”之“(8) 报告期内注销及正在办理注销手续的关联方”,前述公司为报告期内减少的关联方。

公司与前述减少的关联方未发生后续关联交易。

(二) 报告期内的关联交易情况

1、经常性关联交易

(1) 向关联方销售商品或提供服务

1) 中影器材及其关联方

在电影应用领域,公司基于自身ALPD®技术开发出高性能的用于电影放映机的激光光源。2014年,公司与中影器材等股东合资设立了中影光峰,目标是向全国影院推广光峰ALPD®技术激光电影放映机光源,探索激光光源租赁与服务的业务模式。至今,凭借光峰激光光源的优异性能,该模式由探索逐步转向成熟取得了成功,已在全国2,500余家影院安装上线并收取租赁服务费。中影光峰业务模式清晰,向影院租赁的激光光源均来自母公司光峰科技,中影光峰自身没有光源研发制造能力。

①与中影器材及其控股子公司的交易情况

单位:万元

关联方名称	交易内容	2018年度		2017年度		2016年	
		金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
中影器材	销售激光电影放映机光源	6,160.27	4.45%	4,808.46	5.97%	-	-
中影博圣	销售激光电影放映机光源	355.79	0.26%	-	-	72.63	0.20%
中影巴可	激光电影放映机光源租赁服务	431.72	0.31%	-	-	-	-
中影南京	销售激光电影放	-	-	73.21	0.09%	20.51	0.06%

关联方名称	交易内容	2018 年度		2017 年度		2016 年	
		金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
	映机光源						
	合计	6,947.78	5.02%	4,881.67	6.06%	93.14	0.26%

注：2018 年 8 月开始，中影器材成为中影巴可控股股东，因此，中影巴可上述交易统计期间为 2018 年 8-12 月，后同。

中影器材、中影博圣、中影南京是中国电影旗下开展影视器材业务的主体，发行人将激光电影放映机光源销售给上述主体，以供其业务所需，定价公允，预计未来交易会继续发生。在新机推广模式下，发行人激光电影放映机光源置入中影巴可电影放映机内，借助中影巴可渠道向影院推广。为便于推广，中影巴可会给予客户一定免费试用时间，该时间段的光源租赁使用费用由中影巴可承担。考虑到双方的战略合作关系和中影巴可的采购规模，公司给予中影巴可的租赁服务价格略低于常规影院客户，预计未来交易会继续发生。

②与中影器材的其他关联公司的交易情况

单位：万元

关联方名称	交易内容	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
中影旗下影院	激光电影放映机光源租赁服务	1,985.03	1.43%	903.97	1.12%	604.55	1.70%
中影巨幕	出租、销售激光电影放映机光源	121.88	0.09%	28.46	0.04%	719.26	2.03%
	合计	2,106.91	1.52%	932.43	1.16%	1,323.81	3.73%

上述交易发生主要是基于双方业务需求，具体情况为：A.发行人将激光电影放映机光源产品租赁给中影下属影院，用于中影下属影院的电影放映，公司根据不同光源型号统一报价，租赁服务价格公允，预计未来交易会继续发生。B.中影巨幕是中国电影开展影视器材业务的主体，发行人将激光电影放映机光源销售或租赁给中影巨幕，以供其业务所需，对于光源销售，公司定价公允，对于光源租赁，公司根据不同光源型号统一报价，预计未来交易会继续发生。

2) 小米通讯

报告期内，发行人向小米通讯的销售情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
小米通讯及其关联方	激光电视	24,729.78	17.85%	7,736.66	9.60%	-	-

公司的激光显示核心技术全球领先，拥有光源、光机等激光显示核心器件的研发、制造能力，并不断扩展行业应用。在消费领域，2016 年公司与天津金米、顺为科技合资成立峰米科技，致力于研发生产大众消费的激光电视产品。小米与优秀供应商合资开发 toC 终端产品是其普遍合作方式，自定义为“生态链”模式，峰米科技正是诸多“生态链”企业之一。峰米科技的业务简单清晰，其向光峰科技采购定制研发、制造的激光电视光机，再销售给客户小米通讯。该等交易均遵从市场化定价，价格公允，不存在相互倾斜利益的情形，预计双方未来交易会继续发生且销售占比会进一步提升。

3) 东方数码、东方教育

报告期内，发行人向东方数码、东方教育的销售情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
东方教育	销售激光商教投影机	13,825.01	9.98%	13,051.73	16.20%	10,112.23	28.49%
东方数码	维修	1.13	0.001%	0.36	0.0004%	-	-
合计		13,826.14	9.98%	13,052.09	16.20%	10,112.23	28.49%

东方集团是多媒体显示应用和交互式教学领域的领军企业，发行人为进一步开拓激光商教投影机市场，选择与东方数码成立合资公司的方式开展业务合作，加强双方联系。东方光峰为公司向东方中原销售教育投影机的销售渠道，从母公司光峰科技采购整机后再销售给东方中原，不承担研发、生产等职能，没有实际的业务经营及相应资产。

报告期内，发行人向东方中原销售激光商教投影机的交易价格公允，交易金额较为稳定，占营业收入的占比逐年下降，预计未来占比会进一步下降。

(2) 向关联方采购商品

1) YLX

报告期内，发行人向 YLX 的采购情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	占采购总额的比例	金额	占采购总额的比例	金额	占采购总额的比例
YLX	激光器等	-	-	-	-	5,617.60	14.56%

由于发行人难以直接使用境外主体 APPO 融资资金，为缓解发行人资金压力，在境外架构拆除前，存在先由 YLX 采购激光器等物料，再转销给发行人的情况，交易价格由交易双方协商确定，上述采购价差对发行人经营成果的影响较小。随着发行人境内上市计划明确，内部经营管理体系完善，以及经营资金逐步扩充，2017 年起发行人独立向境外供应商采购，不再通过 YLX 先采购再转销的模式，因此与 YLX 不再有新增关联交易。

2) 中影器材及其关联方

①与中影器材及其控股子公司的交易情况

单位：万元

关联方名称	交易内容	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	占采购总额的比例	金额	占采购总额的比例	金额	占采购总额的比例
中影巴可	采购激光电影放映机光源配套电源和水冷、技术巡检服务等	2,661.15	2.97%	-	-	-	-
中影环球	NOC 计时系统服务费等	2,144.82	2.39%	1,052.18	1.39%	326.79	0.85%
中影器材	安装服务、技术服务、宣传活动等	594.91	0.66%	389.34	0.51%	245.22	0.64%
中影博圣	零星采购及安装服务费	373.28	0.42%	54.41	0.07%	76.89	0.20%
中影南京	零星采购	48.97	0.05%	16.36	0.02%	-	-
合计		5,823.13	6.50%	1,512.29	1.99%	648.90	1.69%

公司向中影器材及其控股子公司的采购情况如下：A.在新机推广模式下，公司激光电影放映机光源置入巴可放映机内，需向中影巴可采购配套电源和水冷；此外，2018 年公司委托中影巴可进行新机推广模式下激光光源的技术巡检。B.

公司使用 NOC 系统来监控出租的 ALPD[®]激光光源的使用时间以计算租赁服务费, NOC 系统由中影环球进行开发、维护, 公司付费使用。C.中影器材向公司提供安装、维修、保养、市场推广、宣传等服务。D.中影博圣向公司提供少量的安装、维修、保养, 零星采购。E.公司从中影南京零星采购。后面三项采购遵从市场价格, 交易价格公允, 交易规模较小。

②与中影器材的其他关联公司的交易情况

单位: 万元

关联方名称	交易内容	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	占采购总额的比例	金额	占采购总额的比例	金额	占采购总额的比例
中影数字	技术服务	7.55	0.01%	25.19	0.03%	-	-

公司从中影数字采购少量维修、保养服务, 前述交易规模较小, 遵从市场化定价原则。

3) 小米通讯

报告期内, 发行人向小米通讯的采购情况如下:

单位: 万元

关联方名称	交易内容	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	占营业成本的比例	金额	占营业成本的比例	金额	占营业成本的比例
小米通讯	电子元器件	7,482.52	9.55%	3,004.29	6.42%	-	-

小米通讯向其所有供应商提供一些通用元器件的集采业务, 公司向其采购 DMD 芯片等电子元器件, 遵从市场化定价, 采购价格公允。

(3) 支付董事、监事、高级管理人员薪酬

报告期内, 公司支付给董事、监事、高级管理人员的薪酬总额分别为 134.98 万元、156.34 万元及 724.09 万元。

2、偶发性关联交易

(1) 2016 年关联方股权转让

2016 年 12 月, 公司向绎立锐光购买光峰软件 40% 股权, 按光峰软件当时实收资本 10 万元为定价依据, 购买对价为 4 万元。

2016年12月,公司将其持有的中影光峰22%股权转让给绎立锐光,按中影光峰当时实收资本5,000万元为定价依据,转让对价为1,100万元。

(2) 2017年同一控制下的业务与资产重组

为解决同业竞争、避免潜在关联交易、优化公司治理及规范运作、拆除发行人境外架构之目的,2017年7月10日,光峰有限与绎立锐光签署《业务重组协议》,由光峰有限向绎立锐光购买其激光影院技术业务以及相关经营性资产与负债,以及绎立锐光持有的中影光峰55%股权。

光峰有限购买激光影院技术业务相关资产、负债的对价6,986.47万元。业务重组完成后,绎立锐光不再从事与激光显示相关业务。业务重组完成后,公司与绎立锐光之间存在少量结算,包括绎立锐光代发了未完成劳动合同变更人员的薪酬,公司与绎立锐光结算378.30万元;绎立锐光过往已签署的资产采购合同继续履行完毕,公司向其买回该资产,结算399.35万元;仍有客户将货款汇入绎立锐光,公司与其结算141.63万元;研发费用结算61.34万元;一些客户及供应商的债权债务,由绎立锐光代收或代付后转入公司银行账户。

2017年9月,公司向绎立锐光购买光峰显示100%股权,参考光峰显示当时净资产价值,确定购买对价为0元。

2017年11月,公司向绎立锐光购回中影光峰22%股权,转让对价为1,100万元。

具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人报告期内重大资产重组情况”。

(3) 2018年关联方股权转让

2018年5月,光峰有限拆除境外架构过程中,由开曼光峰吸收合并APPO2,开曼光峰向许颜正等9位股东购买APPO2,购买对价10万美元。具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人历史上的境外架构”之“(三) 拆除境外架构的过程”。

(4) 向关联方销售商品

报告期内,发行人向关联方销售商品情况如下:

单位：万元

关联方名称	交易内容	2018 年度	2017 年度	2016 年度
绎立锐光	软件、激光工程投影机	3.59	-	242.31
中光研究院	便携式激光投影机	0.33	0.33	-
周雪华	激光电视	-	0.85	-
碧维视	激光电视、便携式激光投影机	19.18	-	-
合计		23.10	1.18	242.31

光峰软件 2016 年向绎立锐光销售舞台灯终端控制软件取得收入 242.31 万元，占发行人当期营业收入的比例较低，交易价格由交易双方参考市场价格协商确定。除此之外，报告期内，发行人向关联方销售商品主要为激光电视、便携式激光投影机等。报告期内，发行人向关联方销售商品金额较小，占公司当期主营业务收入的比例较低，对公司经营成果的影响较小。

(5) 关联方员工薪酬

报告期内，关联方员工薪酬情况如下：

单位：万元

关联方员工名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
许颜正	3.10	24.80	-

2017 年 5 月至 2018 年 1 月，发行人实际控制人李屹配偶许颜正曾在发行人任职。

3、报告期末与关联方往来款余额

报告期各期末，发行人与关联方往来款的账面余额如下：

(1) 应收票据及应收账款

单位：万元

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
Y LX	-	7.36	7.36
杨向阳	-	46.29	46.29
周雪华	-	0.30	0.30
中影器材	2,731.65	-	-

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
东方中原	667.44	1,717.31	1,083.09
小米通讯	-	1,854.40	-
中影旗下影院	-	1.28	-
中影巨幕	-	0.16	184.50
中影南京	0.07	-	-
合计	3,399.16	3,627.09	1,321.54

注：杨向阳曾于 2016 年 1 月至 2016 年 12 月期间担任公司监事。

上述应收账款及应收票据系货物销售或提供激光电影放映机光源租赁服务而产生。

(2) 预收账款

单位：万元

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
中影旗下影院	1,170.68	394.87	228.93
中影巴可	170.10	-	-
中影博圣	76.33	-	6.84
中影巨幕	32.09	-	-
小米通讯	0.60	-	-
合计	1,449.80	394.87	235.77

上述预收账款系预先收取的货款或激光电影放映机光源租赁服务款。

(3) 其他应收款

单位：万元

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
绎峰科技	-	30.08	-
绎立锐光	-	8,513.22	-
天津绎立激光产业股权投资管理有限公司	-	-	1.29
光峰技术	-	0.07	-
峰业投资	370.00	-	-
中器物业	26.60	24.48	6.18
合计	396.60	8,567.85	7.47

2017 年年末，发行人对绎立锐光的其他应收款主要是根据《业务重组协议》

及《业务重组协议之补充协议》约定，因绎立锐光与中影光峰内部交易抵消而对业务重组对价调整所产生的对价偿还，具体详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人报告期内重大资产重组情况”。截至 2018 年 5 月 31 日股改基准日，前述款项已经收回。

发行人对绎峰科技、光峰技术、天津绎立激光产业股权投资管理有限公司的其他应收款金额较小，主要系临时资金拆借所致。上述款项均已收回。

发行人对峰业投资其他应收款系发行人向峰业投资转让峰米科技 15%股权的股权转让款。发行人已收到上述款项。

发行人对中器物业其他应收款系发行人租赁中器物业房产的押金。

(4) 应付票据及应付账款

单位：万元

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
YLX	-	4,036.99	4,175.77
乾锃光电	-	-	68.23
中影器材	254.85	50.02	-
中影环球	243.30	276.96	0.04
中影巴可	2,479.83	-	-
中影博圣	45.40	52.64	18.40
中影南京	11.51	8.21	-
小米通讯	2,075.12	-	-
东方中原	-	-	0.46
中影数字	8.00	-	-
合计	5,118.02	4,424.82	4,262.90

上述应付账款系应付而未付的货款或服务采购款。

(5) 预付账款

单位：万元

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
YLX	-	-	62.11
中影博圣	-	5.23	-

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
中影器材	0.55	-	2.05
合计	0.55	5.23	64.16

发行人对 YLX、中影博圣、中影器材的预付账款金额较小。

(6) 其他应付款

单位：万元

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
绎立锐光	-	1,680.00	1,650.00
光峰控股	-	92.01	2,625.16
光峰宏业	-	154.67	1,531.34
李屹	-	245.36	245.36
许颜正	-	1.10	1.04
薄连明	0.53	-	-
高丽晶	1.70	-	-
中影器材	-	-	228.21
中影南京	0.96	-	-
合计	3.19	2,173.14	6,281.11

发行人 2017 年末应付绎立锐光 1,680 万元主要包括：2016 年光峰科技向绎立锐光收购中影光峰 33% 股权的股权转让款 1,650 万元，以及 2017 年资金拆借款 30 万元。发行人 2016 年末应付光峰控股和光峰宏业的款项主要为资金拆借款，2017 年已归还，2017 年末应付余额为计提的资金拆借利息，资金拆借利息于 2018 年支付。发行人 2017 年末应付李屹款项为资金拆借款。发行人应付许颜正、薄连明、高丽晶的款项主要是日常形成的往来款。2016 年末和 2018 年末发行人应付中影器材、中影南京款项为预提的费用。

4、关联方资金拆借

报告期内，发行人与关联方之间资金拆借情况如下：

(1) 发行人向关联方拆出资金情况

报告期内，发行人向关联方拆出资金的情况如下：

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	归还日	计息情况
乾锃光电	800.00	2016年8月13日	2016年8月15日	无息
乾锃光电	500.00	2016年8月23日	2016年8月23日	无息
乾锃光电	500.00	2016年7月6日	2016年7月7日	无息
绎峰科技	30.00	2017年10月26日	2018年5月31日	无息
绎立锐光	8,512.64	2017年12月25日	2018年5月31日	无息

发行人与绎立锐光之间上述资金拆借主要是根据《业务重组协议》及《业务重组协议之补充协议》约定，因绎立锐光与中影光峰内部交易抵消而对业务重组对价调整所产生的对价偿还，具体详见“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人报告期内重大资产重组情况”。

(2) 发行人向关联方拆入资金情况

报告期内，发行人向关联方拆入资金的情况如下：

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	归还日	计息情况
光峰宏业	3,880.00	2016年5月11日	2017年12月27日	有息
光峰控股	2,622.53	2016年12月30日	2017年10月13日	有息
许颜正	100.00	2014年7月8日	2016年4月12日	无息
许颜正	75.50	2018年5月25日	2018年9月11日	无息
绎立锐光	30.00	2017年3月29日	2018年1月30日	无息
绎立锐光	4,800.00	2017年7月27日	2017年12月26日	无息
李屹	245.36	2014年12月30日	2018年6月15日	无息
屹晟科技	34.80	2018年5月31日	2018年12月26日	无息
小米软件	5,000.00	2018年2月11日	2018年8月30日	有息

5、关联方担保

报告期内，发行人与关联方之间担保情况如下：

(1) 发行人向关联方提供担保的情况

报告期内，发行人向关联方提供担保的情况如下：

单位：万元

被担保方(债务人)	债权人	担保金额	担保方式	报告期内担保起始年份	担保是否解除
-----------	-----	------	------	------------	--------

被担保方(债务人)	债权人	担保金额	担保方式	报告期内担保起始年份	担保是否解除
绎立锐光	招商银行股份有限公司深圳威盛大厦支行	2,000	最高额保证	2016年	是
绎立锐光	华夏银行股份有限公司深圳前海支行	600	保证担保	2016年	是

(2) 发行人接受关联方担保的情况

报告期内，发行人接受关联方担保的情况如下：

单位：万元

被担保方(债务人)	债权人	担保人	担保金额	担保方式	报告期内担保起始年份	担保是否解除
峰米科技	渣打银行(中国)有限公司	李屹	10,000	最高额保证	2018年	否
光峰科技	平安银行股份有限公司深圳分行	绎立锐光、李屹	20,000	最高额保证	2018年	否
中影光峰	平安银行股份有限公司深圳分行	绎立锐光、李屹	80,000	最高额保证	2018年	否
光峰科技	汇丰银行(中国)有限公司深圳分行	绎立锐光、李屹	15,400	最高额保证	2018年	否
光峰科技	江苏银行股份有限公司深圳分行	绎立锐光	3,000	最高额保证	2017年	是
光峰科技	平安银行股份有限公司深圳分行	绎立锐光、李屹	8,000	最高额保证	2017年	是
光峰科技	中信银行股份有限公司深圳分行	绎立锐光、李屹	10,000	最高额保证	2017年	是
光峰软件	华夏银行股份有限公司深圳前海支行	绎立锐光、李屹	500	保证担保	2017年	是
光峰科技	平安银行股份有限公司深圳分行	APPO	13,000	最高额质押	2017年	是
光峰科技	中信银行股份有限公司深圳分行	李屹、绎立锐光	2,000	最高额保证	2016年	是
光峰科技	平安银行股份有限公司深圳分行	绎立锐光、李屹	3,000	最高额保证	2016年	是
光峰科技	江苏银行股份有限公司深圳分行	绎立锐光	500	最高额保证	2016年	是
光峰科技	招商银行股份有限公司深圳威盛大厦支行	绎立锐光、李屹	2,000	最高额保证	2016年	是

6、关联租赁

报告期内，发行人租赁中器物业房屋作为办公场所，租金主要参照周边房屋

租赁价格确定，具体如下：

单位：万元

出租方	租赁资产种类	2018年确认的租赁费	2017年确认的租赁费	2016年确认的租赁费
中器物业	房产租赁	146.25	91.67	39.48

7、报告期内关联交易对公司经营成果和财务状况的影响

公司产供销系统完整、独立，在生产经营上不存在依赖关联方的情形。报告期内，除公司与关联方资产重组外，公司发生的各项关联交易事项对公司的财务状况和经营成果不存在重大影响的情形。

报告期内，公司发生的各项关联交易事项均依照当时有效法律法规、公司章程以及有关协议的相关规定进行，履行了相关决策程序，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情形。

八、发行人报告期关联交易履行程序的合法合规情况及独立董事意见

为严格执行中国证监会有关规范关联交易行为的规定，公司依据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规，完善了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》等规章制度，对关联交易的原则、决策权限、决策程序、回避表决制度、控股股东行为规范等做出了明确的规定。

公司召开的2019年第二次临时股东大会审议通过了《公司最近三年关联交易事项的议案》，对公司2016-2018年度发生的关联交易进行了确认。前述董事会和股东大会就相关议案进行表决时，关联董事和关联股东均进行了回避。

公司独立董事出具了《深圳光峰科技股份有限公司独立董事关于公司最近三年关联交易公允性和合法性的独立意见》。经独立董事确认：

公司2016年1月1日至2018年12月31日期间发生的关联交易，是基于正常的市场交易条件及有关协议的基础上进行的，符合商业惯例，关联交易定价公允，遵循了公平、公开、公正的市场原则；该等关联交易符合公司的实际需要，未损害公司利益和中小股东利益；关联交易事项已经履行了必要的审议程序，程序符合《公司法》、当时有效的公司章程等公司制度的规定。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节所披露的财务会计信息，非经特别说明，均系引自天健会计师事务所出具的天健审（2019）7-57号《审计报告》；若各分项数字之和（或差）与合计数字存在微小差异（如0.01），系四舍五入原因导致。公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、注册会计师意见及财务报表

（一）注册会计师审计意见类型

公司最近三年的资产负债表及合并资产负债表、利润表及合并利润表、现金流量表及合并现金流量表已经天健会计师事务所审计，并出具编号为天健审（2019）7-57号标准无保留意见《审计报告》。

天健会计师事务所认为，光峰科技财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了光峰科技2018年12月31日、2017年12月31日、2016年12月31日的合并及母公司财务状况以及2018年度、2017年度、2016年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）经审计的财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
货币资金	484,169,208.44	99,073,398.91	105,834,970.75
应收票据及应收账款	155,619,418.32	78,345,017.33	32,241,615.36
预付款项	22,909,249.21	13,224,724.92	16,966,912.55
其他应收款	12,543,543.59	85,908,296.14	2,922,557.92
存货	325,302,295.60	298,307,998.60	178,717,473.55
其他流动资产	44,707,753.47	73,911,246.90	28,616,388.36
流动资产合计	1,045,251,468.63	648,770,682.80	365,299,918.49
可供出售金融资产	11,975,419.38	-	-
固定资产	399,651,937.13	269,232,552.69	92,642,803.42
在建工程	30,953,213.42	30,832,698.62	5,440,213.33

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
无形资产	342,227,766.06	16,348,378.80	4,518,252.74
长期待摊费用	6,400,455.04	6,942,114.50	5,079,230.67
递延所得税资产	99,492,975.74	65,534,162.58	19,925,064.62
其他非流动资产	137,518,255.16	-	186,750.00
非流动资产合计	1,028,220,021.93	388,889,907.19	127,792,314.78
资产总计	2,073,471,490.56	1,037,660,589.99	493,092,233.27
短期借款	124,440,000.00	94,400,000.00	21,200,000.00
应付票据及应付账款	203,310,197.11	237,662,223.92	131,657,858.12
预收款项	172,867,568.93	81,902,678.21	56,207,657.84
应付职工薪酬	38,184,612.34	30,113,321.94	14,156,032.87
应交税费	59,954,133.70	45,219,557.83	2,222,957.29
其他应付款	185,661,537.24	37,748,188.85	67,660,035.40
一年内到期的非流动负债	28,609,163.00	25,136,000.00	-
流动负债合计	813,027,212.32	552,181,970.75	293,104,541.52
长期借款	403,107,800.00	327,476,000.00	86,528,000.00
长期应付款	6,863,200.00	6,534,200.00	-
预计负债	9,449,087.12	4,853,641.71	
递延收益	14,125,164.43	15,140,625.00	23,651,424.78
非流动负债合计	433,545,251.55	354,004,466.71	110,179,424.78
负债合计	1,246,572,463.87	906,186,437.46	403,283,966.30
股本/实收资本	383,554,411.00	48,238,559.00	15,000,000.00
资本公积	205,995,596.85	10,559,256.60	81,421,143.56
其他综合收益	1,044,703.00	-233.22	-
盈余公积	12,695,712.93	9,630,943.39	10,447.52
未分配利润	112,623,054.78	2,143,646.15	-47,894,726.23
归属于母公司股东权益合计	715,913,478.56	70,572,171.92	48,536,864.85
少数股东权益	110,985,548.13	60,901,980.61	41,271,402.12
所有者权益合计	826,899,026.69	131,474,152.53	89,808,266.97
负债和所有者权益总计	2,073,471,490.56	1,037,660,589.99	493,092,233.27

2、合并利润表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	1,385,727,211.09	805,587,943.59	354,954,720.01
减：营业成本	783,243,430.56	467,633,017.09	237,914,378.06
税金及附加	13,613,823.19	5,827,353.42	1,096,684.10
销售费用	102,349,110.00	71,735,187.85	42,400,965.18
管理费用	95,580,970.10	45,721,344.20	25,469,495.54
研发费用	135,730,450.92	93,301,550.40	70,124,832.90
财务费用	-2,652,161.71	17,060,958.20	5,060,350.90
其中：利息费用	23,216,946.43	17,665,179.34	3,717,698.30
利息收入	2,204,490.11	360,644.73	132,914.50
资产减值损失	20,002,303.09	20,627,784.27	4,926,607.01
加：其他收益	20,937,327.12	18,578,489.07	
投资收益			18,945.20
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	258,796,612.06	102,259,237.23	-32,019,648.48
加：营业外收入	1,315,412.86	386,874.80	32,275,127.15
减：营业外支出	1,845,147.81	1,845,985.55	58,532.58
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	258,266,877.11	100,800,126.48	196,946.09
减：所得税费用	46,715,665.67	-12,070,303.72	-17,818,074.99
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	211,551,211.44	112,870,430.20	18,015,021.08
其中：归属于母公司股东的净利润	176,971,092.49	105,393,395.69	13,943,617.40
少数股东损益	34,580,118.95	7,477,034.51	4,071,403.68
五、其他综合收益的税后净额	948,957.22	-233.22	-
六、综合收益总额	212,500,168.66	112,870,196.98	18,015,021.08
七、每股收益			
基本每股收益（元）	0.73	-	-
稀释每股收益（元）	0.73	-	-

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	1,689,416,835.44	923,428,469.89	484,256,791.73
收到的税费返还	70,031,597.14	4,546,107.73	20,068.53

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
收到其他与经营活动有关的现金	75,443,525.79	17,547,992.70	22,893,715.92
经营活动现金流入小计	1,834,891,958.37	945,522,570.32	507,170,576.18
购买商品、接受劳务支付的现金	1,168,397,115.69	790,793,116.91	388,006,320.01
支付给职工及为职工支付的现金	206,733,872.64	140,592,410.80	92,959,151.09
支付的各项税费	159,832,368.26	24,500,412.23	7,612,362.39
支付其他与经营活动有关的现金	182,155,147.48	104,816,187.17	61,357,009.12
经营活动现金流出小计	1,717,118,504.07	1,060,702,127.11	549,934,842.61
经营活动产生的现金流量净额	117,773,454.30	-115,179,556.79	-42,764,266.43
收回投资收到的现金	3,800,000.00	-	20,000,000.00
取得投资收益收到的现金	-	-	18,945.20
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4,525.88	6,611.79	-
收到其他与投资活动有关的现金	85,426,350.80	-	18,000,000.00
投资活动现金流入小计	89,230,876.68	6,611.79	38,018,945.20
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	195,082,197.29	47,251,011.99	19,818,286.70
投资支付的现金	149,439,419.38	-	40,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	17,141,440.00	63,313,049.31	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	85,426,350.80	18,000,000.00
投资活动现金流出小计	361,663,056.67	195,990,412.10	37,858,286.70
投资活动产生的现金流量净额	-272,432,179.99	-195,983,800.31	160,658.50
吸收投资收到的现金	451,406,814.28	47,938,559.00	15,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	10,347,000.00	14,700,000.00	15,000,000.00
取得借款收到的现金	446,934,500.00	415,800,000.00	118,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	51,102,952.00	64,300,000.00	49,025,300.00
筹资活动现金流入小计	949,444,266.28	528,038,559.00	182,025,300.00
偿还债务支付的现金	337,789,537.00	76,516,000.00	35,172,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	31,772,229.05	15,938,794.29	2,955,752.25
支付其他与筹资活动有关的现金	57,319,710.86	148,054,031.81	53,431,915.17
筹资活动现金流出小计	426,881,476.91	240,508,826.10	91,559,667.42
筹资活动产生的现金流量净额	522,562,789.37	287,529,732.90	90,465,632.58
汇率变动对现金及现金等价物的影响	24,581,322.48	2,495,817.69	-452,017.20

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
现金及现金等价物净增加额	392,485,386.16	-21,137,806.51	47,410,007.45
加：期初现金及现金等价物余额	80,023,164.24	101,160,970.75	53,750,963.30
期末现金及现金等价物余额	472,508,550.40	80,023,164.24	101,160,970.75

4、母公司资产负债表

单位：元

资产	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
货币资金	306,709,743.06	65,454,543.37	44,951,683.94
应收票据及应收账款	237,765,166.35	130,847,509.13	50,018,745.69
预付款项	12,293,204.18	7,325,617.36	15,369,352.40
其他应收款	34,226,930.38	85,005,048.21	13,031,337.56
存货	180,602,162.31	225,774,036.12	83,616,596.61
其他流动资产	-	-	564,391.77
流动资产合计	771,597,206.28	514,406,754.19	207,552,107.97
可供出售金融资产	7,075,419.38	-	-
长期应收款	-	16,577,436.53	-
长期股权投资	219,365,735.89	93,067,020.16	22,000,000.00
固定资产	49,100,811.69	42,131,406.10	13,893,404.18
无形资产	340,207,888.91	15,434,980.99	4,103,849.79
长期待摊费用	4,155,925.64	4,090,624.88	1,507,630.65
递延所得税资产	5,710,071.90	3,394,535.20	-
其他非流动资产	254,255.16	-	-
非流动资产合计	625,870,108.57	174,696,003.86	41,504,884.62
资产总计	1,397,467,314.85	689,102,758.05	249,056,992.59
短期借款	124,440,000.00	90,000,000.00	17,200,000.00
应付票据及应付账款	179,120,730.85	246,914,155.23	102,934,454.76
预收款项	35,062,546.75	24,070,443.64	11,395,490.79
应付职工薪酬	20,568,733.86	18,397,034.62	7,292,785.70
应交税费	18,958,729.81	36,144,088.97	455,586.39
其他应付款	173,955,421.70	12,704,558.05	147,576,943.45
流动负债合计	552,106,162.97	428,230,280.51	286,855,261.09
长期应付款	6,863,200.00	6,534,200.00	-

资产	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
预计负债	9,449,087.12	4,853,641.71	-
递延收益	5,125,274.76	3,140,625.00	-
非流动负债合计	21,437,561.88	14,528,466.71	-
负债合计	573,543,724.85	442,758,747.22	286,855,261.09
股本/实收资本	383,554,411.00	48,238,559.00	15,000,000.00
资本公积	308,318,059.21	114,571,425.24	-
盈余公积	11,418,172.20	8,353,402.66	-
未分配利润	120,632,947.59	75,180,623.93	-52,798,268.50
所有者权益合计	823,923,590.00	246,344,010.83	-37,798,268.50
负债和所有者权益总计	1,397,467,314.85	689,102,758.05	249,056,992.59

5、母公司利润表

单位：元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业收入	1,175,915,671.75	823,349,759.24	279,554,058.29
减：营业成本	768,440,895.19	484,686,846.81	217,525,728.06
税金及附加	9,754,824.93	4,805,850.91	707,382.22
销售费用	93,799,707.78	51,984,276.36	18,497,651.78
管理费用	69,895,078.82	27,499,148.76	10,569,866.07
研发费用	94,422,286.20	68,262,551.90	34,626,010.87
财务费用	-18,973,568.93	3,336,083.84	3,012,821.44
其中：利息费用	8,376,479.52	4,149,133.72	1,724,508.87
利息收入	3,138,192.73	800,876.17	50,795.70
资产减值损失	35,920,615.46	28,902,874.06	27,375,995.36
加：其他收益	9,123,680.33	4,840,433.51	-
投资收益	-	-	9,411.95
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	131,779,512.63	158,712,560.11	-32,751,985.56
加：营业外收入	1,128,266.53	378,251.23	10,007,851.93
减：营业外支出	1,386,526.38	1,367,629.50	49,290.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	131,521,252.78	157,723,181.84	-22,793,423.63
减：所得税费用	17,339,530.79	21,390,886.75	-

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	114,181,721.99	136,332,295.09	-22,793,423.63
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	114,181,721.99	136,332,295.09	-22,793,423.63

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	1,217,448,068.36	858,256,614.32	291,225,567.58
收到的税费返还	2,600,794.13	2,789,895.98	20,068.53
收到其他与经营活动有关的现金	62,940,850.96	40,917,986.44	31,014,040.31
经营活动现金流入小计	1,282,989,713.45	901,964,496.74	322,259,676.42
购买商品、接受劳务支付的现金	829,239,661.69	525,517,843.78	220,567,883.22
支付给职工及为职工支付的现金	150,626,823.38	98,347,688.71	45,832,643.31
支付的各项税费	103,776,148.37	18,078,293.85	5,086,310.82
支付其他与经营活动有关的现金	189,099,669.62	84,190,123.97	46,296,671.10
经营活动现金流出小计	1,272,742,303.06	726,133,950.31	317,783,508.45
经营活动产生的现金流量净额	10,247,410.39	175,830,546.43	4,476,167.97
收回投资收到的现金	3,800,000.00	-	20,000,000.00
取得投资收益收到的现金	-	-	18,945.20
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,775.89	5,000.00	-
收到其他与投资活动有关的现金	147,432,129.81	20,000,000.00	13,000,000.00
投资活动现金流入小计	151,233,905.70	20,005,000.00	33,018,945.20
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	186,456,128.18	41,913,710.01	10,981,382.11
投资支付的现金	162,409,419.38	113,153,049.31	15,040,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-
支付其他与投资活动有关的现金	51,200,000.00	118,993,685.43	13,000,000.00
投资活动现金流出小计	400,065,547.56	274,060,444.75	39,021,382.11
投资活动产生的现金流量净额	-248,831,641.86	-254,055,444.75	-6,002,436.91
吸收投资收到的现金	441,059,814.28	33,238,559.00	-
取得借款收到的现金	176,000,000.00	90,000,000.00	18,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	1,167,254.48	64,000,000.00	49,025,300.00

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
筹资活动现金流入小计	618,227,068.76	187,238,559.00	67,025,300.00
偿还债务支付的现金	141,560,000.00	17,200,000.00	25,700,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7,758,293.09	2,965,483.46	1,122,250.37
支付其他与筹资活动有关的现金	5,248,465.69	85,025,300.00	10,380,000.00
筹资活动现金流出小计	154,566,758.78	105,190,783.46	37,202,250.37
筹资活动产生的现金流量净额	463,660,309.98	82,047,775.54	29,823,049.63
汇率变动对现金及现金等价物的影响	23,568,697.81	2,229,747.54	-452,017.20
现金及现金等价物净增加额	248,644,776.32	6,052,624.76	27,844,763.49
加：期初现金及现金等价物余额	46,404,308.70	40,351,683.94	12,506,920.45
期末现金及现金等价物余额	295,049,085.02	46,404,308.70	40,351,683.94

二、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

(一) 财务报表的编制基础

公司财务报表以持续经营为编制基础。

(二) 合并报表范围及变化情况

1、合并报表范围

公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表范围。截至 2018 年末，纳入合并财务报表范围的子公司情况如下：

子公司名称	注册地	最终持股比例	成立时间
中影光峰	北京	55.20%	2014 年 8 月 11 日
峰米科技	北京	55.00%	2016 年 3 月 30 日
东方光峰	北京	59.00%	2015 年 4 月 13 日
光峰显示	深圳	100.00%	2015 年 12 月 8 日
光峰激光	深圳	100.00%	2017 年 7 月 17 日
光峰软件	深圳	100.00%	2014 年 11 月 3 日
厦门清光	厦门	51.00%	2017 年 3 月 3 日
深圳小明	深圳	100.00%	2015 年 8 月 19 日
光峰华影	北京	90.00%	2013 年 5 月 17 日
光峰院线	深圳	100.00%	2017 年 5 月 18 日

子公司名称	注册地	最终持股比例	成立时间
香港光峰	香港	100.00%	2017年8月24日
开曼光峰	开曼	100.00%	2018年4月6日
德州光峰	美国	100.00%	2017年11月30日
Fabulus Technology	香港	100.00%	2018年5月9日
开曼 JoveAI	开曼	64.29%	2018年8月3日
美国 JoveAI	美国	64.29%	2018年8月8日
深圳清光	深圳	51.00%	2017年8月8日
北京小明	北京	100.00%	2015年4月16日

2、报告期内合并报表范围发生变更的内容和原因

(1) 报告期内新纳入合并范围的子公司

1) 2016 年度

2016 年度会计报表期间新纳入合并报表范围的单位 1 家。

序号	新增合并单位名称	持股比例	合并原因
1	峰米科技	至 2018 年 12 月前公司持股比例 70%， 2018 年 12 月公司持股比例变为 55%	新设成立

2) 2017 年度

2017 年度会计报表期间新纳入合并报表范围的单位 7 家。

序号	新增合并单位名称	持股比例	合并原因
1	中影光峰	55.20%	同一控制下合并
2	光峰显示	100.00%	同一控制下合并
3	光峰激光	100.00%	新设成立
4	厦门清光	51.00%	新设成立
5	光峰院线	100.00%	新设成立
6	香港光峰	100.00%	新设成立
7	深圳清光	51.00%	新设成立

3) 2018 年度

2018 年度会计报表期间新纳入合并报表范围的单位 5 家。

序号	新增合并单位名称	持股比例	合并原因
----	----------	------	------

序号	新增合并单位名称	持股比例	合并原因
1	开曼光峰	100.00%	新设成立
2	德州光峰	100.00%	同一控制下合并
3	Fabulus Technology	100.00%	新设成立
4	开曼 JoveAI	64.29%	新设成立
5	美国 JoveAI	64.29%	新设成立

(2) 报告期内不再纳入合并范围的子公司

1) 2016 年度

2016 年度会计报表期间无不再纳入合并报表范围的单位。

2) 2017 年度

2017 年度会计报表期间无不再纳入合并报表范围的单位。

3) 2018 年度

2018 年度会计报表期间无不再纳入合并报表范围的单位。

三、主要会计政策和会计估计

重要提示：本公司根据实际生产经营特点针对应收款项坏账准备计提、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

(一) 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

(二) 会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。财务报表所载财务信息的会计期间为 2016 年 1 月 1 日起至 2018 年 12 月 31 日止。

(三) 营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

(四) 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

(六) 合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

(七) 合营安排分类及共同经营会计处理方法

1、合营安排分为共同经营和合营企业。

2、当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- (1) 确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；
- (2) 确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；
- (3) 确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按公司持有份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

(5) 确认单独所发生的费用, 以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(九) 外币业务和外币报表折算

1、外币业务折算

外币交易在初始确认时, 采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日, 外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算, 因汇率不同而产生的汇兑差额, 除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外, 计入当期损益; 以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算, 不改变其人民币金额; 以公允价值计量的外币非货币性项目, 采用公允价值确定日的即期汇率折算, 差额计入当期损益或其他综合收益。

2、外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目, 采用资产负债表日的即期汇率折算; 所有者权益项目除“未分配利润”项目外, 其他项目采用交易发生日的即期汇率折算; 利润表中的收入和费用项目, 采用交易发生日的平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额, 计入其他综合收益。

(十) 金融工具

1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类: 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产(包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产)、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类: 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债(包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且

其变动计入当期损益的金融负债)、其他金融负债。

2、金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时,确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时,按照公允价值计量;对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债,相关交易费用直接计入当期损益;对于其他类别的金融资产或金融负债,相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量,且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用,但下列情况除外:(1)持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法,按摊余成本计量;(2)在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资,以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产,按照成本计量。

公司采用实际利率法,按摊余成本对金融负债进行后续计量,但下列情况除外:(1)以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债,按照公允价值计量,且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用;(2)与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债,按照成本计量;(3)不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同,或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺,在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量:1)按照《企业会计准则第13号——或有事项》确定的金额;2)初始确认金额扣除按照《企业会计准则第14号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失,除与套期保值有关外,按照如下方法处理:(1)以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失,计入公允价值变动收益;在资产持有期间所取得的利息或现金股利,确认为投资收益;处置时,将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益,同时调整公允价值变动收益。(2)可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益;持有期间按实际利率法计算的利息,计入投资收益;可供出售权益工具投资的现金股利,于被投资单位宣

告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：（1）放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；（2）未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）所转移金融资产的账面价值；（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

4、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

（2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可

观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5、金融资产的减值测试和减值准备计提方法

(1) 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

(2) 对于持有至到期投资、贷款和应收款项，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

(3) 可供出售金融资产

1) 表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

- ① 债务人发生严重财务困难；
- ② 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；
- ③ 公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- ④ 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- ⑤ 因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；
- ⑥ 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

2) 表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公

允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，或低于其成本持续时间超过 6 个月（含 6 个月）但未超过 12 个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

（十一）应收款项

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收款项期末金额 200 万元以上（含）
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

（1）具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法

余额百分比法组合	余额百分比法
其他组合	个别认定法

(2) 账龄分析法

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年, 以下同)	5.00	5.00
1-2 年	25.00	25.00
2-3 年	50.00	50.00
3 年以上	100.00	100.00

(3) 余额百分比法

组合名称	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
押金/保证金/备用金	5.00	5.00

(4) 个别认定法

组合名称	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
代扣代缴款项	经测试未发生减值的, 不计提坏账准备	
合并范围内关联方	经测试未发生减值的, 不计提坏账准备	

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

对于应收票据、长期应收款等其他应收款项, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(十二) 存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用移动加权平均法和先进先出法。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

(十三) 长期股权投资

1、共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2、投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的：合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期

股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的：在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

(十四) 固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
机器设备	年限平均法	5	5.00	19.00
运输工具	年限平均法	5	5.00	19.00
电子设备及其他	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
激光电影放映机光源	年限平均法	7	5.00	13.57

(十五) 在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

(十六) 无形资产

1、无形资产包括土地使用权、专利使用权及软件等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限(年)
土地使用权	30
专利权	10

软件	3-5
----	-----

(十七) 部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

1、长期股权投资减值测试方法及会计处理方法

公司在资产负债表日对长期股权投资进行逐项检查，根据被投资单位经营政策、法律环境、市场需求、行业及盈利能力等的各种变化判断长期股权投资是否存在减值迹象。当长期股权投资可收回金额低于账面价值时，将可收回金额低于长期股权投资账面价值的差额作为长期股权投资减值准备予以计提。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

2、固定资产的减值测试方法及会计处理方法

本公司在资产负债表日对各项固定资产进行判断，当存在减值迹象，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。当存在下列迹象的，按固定资产单项项目全额计提减值准备：

- (1) 长期闲置不用，在可预见的未来不会再使用，且已无转让价值的固定资产；
- (2) 由于技术进步等原因，已不可使用的固定资产；
- (3) 虽然固定资产尚可使用，但使用后产生大量不合格品的固定资产；
- (4) 已遭毁损，以至于不再具有使用价值和转让价值的固定资产；
- (5) 其他实质上已经不能再给公司带来经济利益的固定资产。

3、无形资产减值测试方法及会计处理方法

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时,将资产的账面价值减记至可收回金额,减记的金额确认为资产减值损失,计入当期损益,同时计提相应的无形资产减值准备。无形资产减值损失一经确认,在以后会计期间不再转回。存在下列一项或多项以下情况的,对无形资产进行减值测试:

(1) 该无形资产已被其他新技术等所替代,使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响;

(2) 该无形资产的市价在当期大幅下跌,并在剩余年限内可能不会回升;

(3) 其他足以表明该无形资产的账面价值已超过可收回金额的情况。

(十八) 长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出,摊销期限在1年以上(不含1年)的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账,在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

(十九) 职工薪酬

1、职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间,将实际发生的短期薪酬确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 在职工为公司提供服务的会计期间,根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤:

1) 根据预期累计福利单位法,采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计,计量设定受益计划所产生的义务,并确定相关

义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成部分，为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(二十) 预计负债

1、因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2、公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

(二十一) 股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照

有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（二十二）收入

1、收入确认原则

（1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1）将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2）公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3）收入的金额能够可靠地计量；4）相关的经济利益很可能流入；5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经提供劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

（3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时,确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定;使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、收入确认的具体方法

(1) 销售商品收入

内销商品: 1) 直销和经销模式下,在公司将商品发出并交付给客户,取得客户签收单时确认收入;公司销售商品时附带退货条件的,待商品退货条件期满时确认收入;公司销售商品时需要安装和检验的,待商品安装和检验完毕,取得客户验收证明时确认收入;公司通过实体门店销售商品的,在商品交付至客户并收取货款时确认收入;公司参与下游客户产品销售利润分成的,在客户产品销售利润实现时确认收入。2) 代销模式下,公司在收到客户代销清单时确认收入。

外销商品:公司出口主要采用 FCA(货交承运人)。该模式下,公司在指定的地点交货并办理完成出口清关手续时确认收入。

(2) 租赁服务收入

公司出租激光电影放映机光源产品并对客户提供技术服务的,合同约定按照实际耗用小时收取费用的,每月末按照当月实际耗用小时乘以相应单价确认收入;合同约定按期收取费用的,每月末在约定服务期限内分摊确认收入(时间比例)。

(3) 其他收入

公司提供安装服务的,收入于公司提供的安装服务完成并取得客户验收单时确认。公司提供维修、维护保养等服务的,收入于公司提供的服务完成并收到款项时确认。公司提供技术开发服务的,收入于服务完成或达到约定服务验收时点时确认。

(二十三) 政府补助

1、2017 年度和 2018 年度

(1) 政府补助在同时满足下列条件时予以确认: 1) 公司能够满足政府补

助所附的条件；2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

(2) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

(3) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益和冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益和冲减相关成本。

(4) 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

(5) 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益。递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减相关借款费用。

2) 财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

2、2016 年度

(1) 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：1) 公司能够满足政府补助所附的条件；2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

(2) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

(3) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

(二十四) 递延所得税资产、递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间

很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（二十五）租赁

1、经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间合同约定按照出租产品实际耗用小时收取租赁费用的，账面按照实际耗用小时乘以单价确认当期损益；合同约定按月度、季度或年度收取租赁费用的，账面在约定服务期限内分摊确认当期损益（时间比例），发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

2、融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

(二十六) 成本

1、自制产品的成本核算方法

公司自制产品成本项目分为直接材料、直接人工和制造费用。

直接材料系生产过程中消耗的、直接用于产品生产、构成产品实体的各种原材料及辅助材料等，每月末公司将当月直接材料实际消耗的数量和金额按照生产工单归集到相应产品。直接人工系生产过程中应支付给生产人员的工资、奖金、津贴、社保、福利等，每月末公司将当月生产人员发生的人工成本按照实际工时分摊到相应产品。制造费用系生产车间管理员工资、折旧与摊销、水电费、燃料动力、机电修理费等，每月末公司将当月发生的制造费用按照实际工时分摊到相应产品。

公司按月结转完工入库产品成本。公司在月末按加权平均法计算确定产品的出库成本，在确认销售收入时同步结转对应产品成本。

2、委外加工产品的成本核算方法

公司产品激光电视主要采用委托加工模式，公司委外加工产品成本包括自制产品成本和加工费。自制产品成本核算方法同上，加工费系生产过程中支付给外协工厂的费用（含少量辅助材料）。每月末公司按照加工单价及数量进行归集，计入直接人工。

公司按月结转完工入库产品成本。公司在月末按加权平均法计算确定产品的出库成本，在确认销售收入时同步结转对应产品成本。

3、租赁服务成本核算方法

租赁服务业务成本项目分为硬件成本、软件成本、技术服务成本及人工成本。硬件成本系租出设备的折旧费，每月末公司将当月折旧费归集到相应资产。软件成本为影院客户使用 NOC 系统的使用费，每月末按照使用费单价及设备使用时长进行归集。技术服务成本系为影院客户提供的巡检、维修等费用，每月末公司按照服务单价及接受服务的设备数量进行归集。人工成本系运营人员的工资、奖金、津贴、社保、福利等。

4、其他业务的成本核算方法

其他业务成本指安装费、维修、维护费和技术开发费。

(二十七) 研发费用

1、研发支出的范围

公司研发费用，是指公司在产品、技术、材料、工艺、标准的研究、开发过程中发生的各项费用，包括：（1）研发活动直接消耗的材料、燃料和动力费用，测试化验加工费。（2）研发人员的工资、奖金、津贴、社保、福利等。（3）用于研发活动的仪器、设备、房屋等固定资产的折旧费或租赁费以及相关固定资产的运行维护、维修等费用。（4）用于研发活动的软件、专利权等无形资产的摊销费用。（5）用于中间试验和产品试制的模具开发及制造费等。（6）研发成果的论证及知识产权的申请费等。（7）与研发活动相关的其他费用。

2、研发支出核算管理

公司财务部负责研发支出的核算。财务部每月根据研发支出的实际发生情况，按部门分项目计入当期损益。

(二十八) 重要会计政策变更

企业会计准则变化引起的会计政策变更。

1、财政部于 2017 年度颁布了《企业会计准则解释第 9 号——关于权益法下投资净损失的会计处理》、《企业会计准则解释第 10 号——关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》、《企业会计准则解释第 11 号——关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》及《企业会计准则解释第 12 号——关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》。公司自 2018 年 1 月 1 日起执行上述企业会计准则解释，执行上述解释对公司期初财务数据无影响。

2、本公司根据《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2018〕15 号)及其解读和企业会计准则的要求编制 2018 年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。

(二十九) 会计估计变更及前期差错更正

本公司本报告期无会计估计变更事项、无前期重大会计差错更正事项。

(三十) 重要性水平

本公司财务报表的重要性水平标准定为合并口径利润总额的 5%。

四、主要税收政策、缴纳的主要税种及其法定税率

(一) 公司主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务及服务额	3%、6%、10%、11%、16%、17%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%、7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	8.70%、8.84%、12.5%、15%、16.5%、21%、25%

公司缴纳的主要税种包括增值税、企业所得税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等。

报告期内，公司及下属子公司所得税税率情况如下：

纳税主体	2018 年度	2017 年度	2016 年度
光峰科技	15%	15%	15%
光峰软件	12.5%	-	-
香港光峰	16.5%	16.5%	-
开曼光峰	不涉及企业所得税	-	-
德州光峰	8.84%、21%	8.84%、15%-35%	-
Fabulus Technology	16.5%	-	-
JoveAI Limited	不涉及企业所得税	-	-
JoveAI Innovation Inc	8.70%、8.84%、21%	-	-
除上述主体外的其他纳税主体	25%	25%	25%

注 1：深圳清光、北京小明已于 2019 年 2 月注销。

注 2：开曼光峰和 JoveAI Limited 在开曼群岛注册，不涉及企业所得税。

注 3：香港光峰和 Fabulus Technology 注册地在香港，利得税税率为 16.50%。

注 4：德州光峰注册地在美国，2018 年吸收合并加州光峰。2018 年度联邦企业所得税税率 21%，2017 年度联邦企业所得税税率为超额累进率 15%-35%，加利福尼亚州企业所得税税率 8.84%。

注 5：JoveAI Innovation Inc 注册地在美国，联邦企业所得税税率 21%，加利福尼亚州州

企业所得税税率 8.84%，特拉华州州企业所得税税率为 8.70%。

(二) 税收优惠及批文

1、2016 年 11 月 21 日，光峰科技取得深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局联合核发的高新技术企业证书(证书编号：GR201644203306)，有效期为三年，光峰科技 2016-2018 年度按照 15% 的税率计缴企业所得税。

2、按照《财政部 国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》(财税[2012]27 号)规定，在 2017 年 12 月 31 日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。子公司深圳市光峰软件技术有限公司企业所得税可享受“两免三减半”优惠政策，即 2016 及 2017 年度免缴企业所得税，2018-2020 年度按照 12.5% 的税率计缴企业所得税。

3、根据《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号)规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。子公司深圳市光峰软件技术有限公司从 2015 年 1 月 1 日起可享受该税收优惠。

4、根据《财政部 国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36 号附件 3 第一条第(二十六)款规定，纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务的，可免征增值税。公司从 2018 年 1 月 26 日起享受该税收优惠。

五、分部信息

(一) 业务分部

报告期各期，公司各项业务的收入情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
1、销售业务	105,867.83	76.40%	64,255.89	79.76%	32,146.92	90.57%
(1) 激光光学引擎	29,719.84	21.45%	20,039.49	24.88%	5,681.03	16.00%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
激光光源	23,172.57	16.72%	18,309.96	22.73%	5,681.03	16.00%
激光电视光机	6,547.26	4.72%	1,729.53	2.15%	-	-
(2) 激光投影整机	70,593.51	50.94%	39,633.10	49.20%	23,917.07	67.38%
激光电影放映机	669.30	0.48%	-	-	-	-
激光电视	30,662.88	22.13%	8,065.65	10.01%	340.59	0.96%
激光商教投影机	32,670.49	23.58%	25,371.00	31.49%	17,844.41	50.27%
激光工程投影机	6,590.84	4.76%	6,196.44	7.69%	5,732.06	16.15%
(3) 其他产品	5,554.49	4.01%	4,583.31	5.69%	2,548.83	7.18%
2、租赁服务业务	30,431.71	21.96%	11,842.86	14.70%	2,146.41	6.05%
3、其他业务	2,273.18	1.64%	4,460.04	5.54%	1,202.13	3.39%
合计	138,572.72	100.00%	80,558.79	100.00%	35,495.47	100.00%

注：上表中公司激光光源包括激光电影放映机光源和激光工程机光源，以激光电影放映机光源为主，报告期内收入占激光光源收入的比例分别为 97.77%、89.35%和 89.17%。

报告期各期，公司各项业务的成本情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
1、销售成本	66,374.34	84.74%	40,906.86	87.48%	22,372.02	94.03%
(1) 光源引擎	12,264.01	15.66%	8,269.57	17.68%	1,844.86	7.75%
激光光源	8,222.43	10.50%	7,204.50	15.41%	1,844.86	7.75%
激光电视光机	4,041.58	5.16%	1,065.07	2.28%	-	0.00%
(2) 整机	49,530.07	63.24%	28,655.45	61.28%	18,002.43	75.67%
激光电影放映机	237.99	0.30%	-	-	-	-
激光电视	22,538.56	28.78%	6,469.06	13.83%	357.54	1.50%
激光商教投影机	24,173.51	30.86%	19,248.51	41.16%	14,762.92	62.05%
激光工程投影机	2,580.01	3.29%	2,937.89	6.28%	2,881.97	12.11%
(3) 其他产品	4,580.26	5.85%	3,981.84	8.51%	2,524.73	10.61%
2、租赁服务成本	9,960.43	12.72%	3,750.65	8.02%	772.25	3.25%
3、其他成本	1,989.58	2.54%	2,105.79	4.50%	647.17	2.72%
合计	78,324.34	100%	46,763.30	100%	23,791.44	100%

(二) 地区分部

报告期各期，公司收入按境内外划分如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
境内	124,664.87	89.96%	66,788.77	82.91%	30,591.10	86.18%
境外	13,907.85	10.04%	13,770.03	17.09%	4,904.37	13.82%
合计	138,572.72	100.00%	80,558.79	100.00%	35,495.47	100.00%

报告期各期，公司成本按境内外划分如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
境内	73,411.53	93.73%	42,029.70	89.88%	22,113.13	92.95%
境外	4,912.82	6.27%	4,733.60	10.12%	1,678.31	7.05%
合计	78,324.34	100.00%	46,763.30	100.00%	23,791.44	100.00%

六、主要财务指标

(一) 最近三年主要财务指标

主要财务指标	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.29	1.17	1.25
速动比率（倍）	0.89	0.63	0.64
资产负债率（母公司）	41.04%	64.25%	115.18%
资产负债率（合并）	60.12%	87.33%	81.79%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	1.87	-	-
主要财务指标	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次）	12.82	14.18	12.77
存货周转率（次）	2.29	1.84	1.67
息税折旧摊销前利润（万元）	35,954.12	15,096.30	1,517.30
归属于发行人股东的净利润（万元）	17,697.11	10,539.34	1,394.36
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	16,501.14	13,201.52	-1,552.05
研发投入占营业收入比例	9.79%	11.58%	19.76%

利息保障倍数(倍)	8.71	6.47	1.05
每股经营活动产生的现金流量(元/股)	0.31	-	-
每股净现金流量(元)	1.02	-	-

指标计算公式如下:

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

资产负债率=总负债/总资产

归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益合计/期末股本总额

无形资产(扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后)占净资产的比例=无形资产(扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后)/净资产

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+固定资产折旧+摊销

归属于发行人股东的净利润=归属于母公司股东的净利润

归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司股东的净利润-非经常性损益的影响数

研发投入占营业收入比例=研发费用/营业收入

利息保障倍数=息税前利润/利息费用

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

(二) 最近三年净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010年修订)的规定,本公司加权平均净资产收益率及每股收益计算如下:

1、加权平均净资产收益率

报告期利润	加权平均净资产收益率		
	2018年度	2017年度	2016年度
归属于公司普通股股东的净利润	41.25%	197.26%	35.24%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	38.49%	531.94%	32.75%

2、每股收益

单位：元/股

报告期利润	基本每股收益			稀释每股收益		
	2018年 度	2017年 度	2016年 度	2018年 度	2017年 度	2016年 度
归属于公司普通股股东的净利润	0.73	-	-	0.73	-	-
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.68	-	-	0.68	-	-

(1) 加权平均净资产收益率的计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

(2) 基本每股收益的计算公式如下：

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P₀ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

(3) 稀释每股收益的计算公式如下：

稀释每股收益 = P₁ / (S₀ + S₁ + S_i × M_i ÷ M₀ - S_j × M_j ÷ M₀ - S_k + 认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

其中，P₁ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对 P₁ 和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

由于公司不存在稀释性潜在普通股，故稀释每股收益的计算与基本每股收益的计算结

果一致。

七、非经常性损益情况

根据天健会计师事务所出具的天健审〔2019〕7-60号《非经常性损益鉴证报告》，公司最近三年的非经常性损益具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
非流动资产处置损益	-171.18	-184.59	-4.93
计入当期损益的政府补助	2,403.27	960.61	1,307.57
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	1,876.54	-1,630.68	1,592.21
其他营业外收支净额	118.21	38.67	94.08
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-2,233.80	-684.67	1.89
合计	1,993.03	-1,500.66	2,990.83
所得税的影响数	411.06	89.53	-
非经常性损益净额	1,581.97	-1,590.19	2,990.83
其中：影响少数股东损益	386.00	1,071.99	44.42
影响归属于母公司股东净利润	1,195.97	-2,662.18	2,946.41
归属于母公司股东净利润	17,697.11	10,539.34	1,394.36
扣除非经常性损益后的净利润	16,501.14	13,201.52	-1,552.05

报告期内，非经常性损益对归属于母公司股东的净利润的影响分别为211.31%、-25.26%和6.76%，公司非经常性损益主要来自政府补助和同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益需要列入非经常性损益，2017-2018年实际控制人控制的企业超比例增资确认的股份支付费用也计入非经常性损益。2016年非经常性损益占比较高，主要系2016年公司业务规模较小所致。

报告期内，公司承担科研项目获得的政府补助全部计入当期非经常性损益，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	项目类别	实施周期	总预算	其中：公司 预算	其中：公司 财政预算	计入非经常性损益		
						2018年	2017年	2016年
新型激光显示光源技术产业化项目	广东省经济和信息化委员会-广东省战略性新兴产业集聚发展试点项目	2013.07.01-2016.06.30	7,000.00	7,000.00	770.00	-	-	515.00
稀土材料绿色制备技术及应用	深圳市科技创新委员会-协同创新计划国家和省配套项目资助计划	2012.01.01-2014.12.31	3,332.97	3,332.97	597.97	-	-	5.00
高清短焦 100 吋激光投影电视研发及产业化	南山区科技创新局-南山区核技术研发和创意设计项目分项资金-核心技术突破资助项目	2015.01.01-2016.12.31	1,000.00	1,000.00	100.00	-	-	100.00
面向高功率激光显示应用的新型稀土发光材料与器件产业化关键技术	广东省科技厅-广东省应用型科技计划项目	2015.12.25-2018.12.25	3,300.00	2,900.00	400.00	-	259.46	140.54
增材制造用高性能树脂及其复合材料制备技术	国家科技部-国家重点研发计划“增材制造与激光制造”-“高性能树脂及其复合材料高效高精度增材制造工艺与装备”项目，课题 2	2016.07.01-2020.06.30	4,550.00	107.50	14.50	3.62	5.44	-
重 20170372 4K 超高清激光光学引擎核心技术研发	深圳市科技创新委员会-深圳市技术攻关科技计划	2017.07.01-2019.06.30	1,000.00	1,000.00	300.00	150.00	75.00	-
三基色激光显示整机生产示范线	国家科技部-国家重点研发计划	2018.05.01-2022.04.30	13,475.00	9,518.00	1,418.00	75.82	-	-
重 20150192：超高流明数字电影放映机激光光源关键技术研发	深圳市科技创新委员会-深圳市技术攻关科技计划	2015.12.01-2017.12.31	1,980.00	1,980.00	480.00	-	230.40	230.40
基于远程荧光粉的激光显示光源的关键技术及产业化	广东省科技厅-广东省引进科研创新团队	2012.01.01-2016.12.31	18,499.80	18,499.80	3,000.00	-	-	-

项目名称	项目类别	实施周期	总预算	其中：公司 预算	其中：公司 财政预算	计入非经常性损益		
						2018年	2017年	2016年
新型超高亮度半导体光源 的研制及产业化	深圳市科技创新委员会-深圳市 引进海外高层次人才创新科研团 队	2012.01.01-2016.12.31	6,771.00	6,771.00	1,000.00	-	-	200.00

八、发行人盈利能力分析

(一) 营业收入构成及变化原因分析

1、营业收入的整体构成

报告期内，公司营业收入的构成情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	138,572.72	100%	80,558.79	100%	35,495.47	100%
合计	138,572.72	100%	80,558.79	100%	35,495.47	100%

2017 年度和 2018 年度，公司营业收入分别较上年增长 126.96%和 72.01%。公司主营业务突出，报告期内营业收入全部由主营业务收入构成。

2、主营业务收入按业务类型分析

报告期内，公司主营业务收入按照业务类型划分如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
产品销售收入	105,867.83	76.40%	64,255.89	79.76%	32,146.92	90.57%
租赁服务收入	30,431.71	21.96%	11,842.86	14.70%	2,146.41	6.05%
其他收入	2,273.18	1.64%	4,460.04	5.54%	1,202.13	3.39%
合计	138,572.72	100.00%	80,558.79	100.00%	35,495.47	100.00%

公司主营业务按业务类型可分为产品销售、租赁服务及其他业务，其中产品销售包括核心器件激光光学引擎(具体分为激光光源和激光电视光机两类)销售、各类激光投影整机销售、以及其他产品销售；租赁服务为激光电影放映机光源租赁；其他业务包括技术开发、安装、维修等。产品销售收入和租赁服务收入是公司主营业务收入的主要来源，报告期内，二者合计收入分别为 34,293.34 万元、76,098.75 万元和 136,299.54 万元，占主营业务收入比例分别为 96.61%、94.46%和 98.36%。

(1) 主营业务收入增长原因分析

报告期内，公司主营业务收入增长的主要原因是：

①国家产业政策大力支持

激光显示行业作为重点战略新兴产业，2006年起国家陆续出台《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》、《〈中国制造2025〉重点领域技术路线图》、《国务院办公厅关于促进电影产业繁荣发展的指导意见》、《关于加快电影院建设促进电影市场繁荣发展的意见》等一系列鼓励激光显示行业发展的政策，为公司收入增长提供了良好的发展机遇。

②行业处于快速发展期

近年来激光显示技术已突破了高亮度显示、低成本制造、长使用寿命、低单位能耗、小体积机型、超短焦投影等众多技术难关，亮度、分辨率、对比度、透射比、色域范围等核心技术指标持续升级，并在电影放映机、商教投影机、家用投影机、工程投影机细分产品领域得到广泛的应用。激光电影放映技术自2015年起在全国迅速铺开，大面积抢占了氙灯光源的市场份额；2017年全球首台万元内100英寸激光电视推出后，销售量呈爆发式增长，2017年成为了“激光电视元年”。在市场和政策的双重推动下，激光显示行业已从市场导入阶段进入快速成长阶段。

③市场需求持续旺盛

激光电影放映机、激光电视的销售与居民消费，尤其是文化、娱乐、教育相关的消费密切相关。近年来，国民经济水平不断提升，居民人均可支配收入不断增长。根据国家统计局数据，2008年至2017年，我国城镇居民人均可支配收入年均复合增长率达9.73%。随着收入的不断增长，在消费升级的大背景下，我国居民在文化、娱乐、教育方面的消费支出也持续增加。2013年至2017年，全国居民人均文化、娱乐、教育、消费支出年均复合增长率10.53%。

激光商教投影机主要用于义务教育领域，采购资金来源于各级政府的财政拨款，根据国家统计局数据，2007年至2017年，国家财政性教育经费从8,280亿元增长至34,208亿元，年均复合增长率高达15.24%，2017年占国内生产总值的比例为4.17%。

激光工程投影机可广泛应用于展览、展示、政务、监控等多个领域，其市场

规模与企事业单位的投资规模和投资进度相关。根据国家统计局数据，2007年至2017年，全社会固定资产投资从137,239亿元增长至641,238亿元，年均复合增长率高达16.67%。

上述因素支撑下游市场需求持续保持旺盛，为公司业务收入增长提供了广阔的市场空间。

④公司拥有技术优势和产品优势

公司研发团队对于激光显示技术的研究始终处于行业前沿，不断根据用户需求和市场反馈进行产品的研发设计，包括产品品类的横向拓展和产品细分领域的纵向延伸。报告期内公司产品线不断丰富，在激光商教投影机保持稳定增长的同时，推出激光电影放映机（光源）和激光电视（光机）等产品，成功在影院推广激光电影放映机光源租赁服务业务，成为公司新的业务增长点。在横向拓展产品品类的同时，公司针对客户需求、使用场景对产品进行纵向延伸，推出不同型号、功能、适用场景的细分产品。截至目前，基于ALPD®技术和架构，公司开发了行业内领先全面的激光显示核心器件和整机相结合的产品体系，丰富的产品线成为公司销售收入持续增长的动力。

⑤公司不断加强业务拓展，品牌影响力不断提升

公司通过搭建和完善全方位的销售渠道以加强市场拓展力度。作为激光显示行业内核心器件和整机的主要供应商，公司与海内外多家知名企业结成战略合作，包括全球领先的数字电影放映机制造商巴可，智能硬件及电子产品移动互联网巨头小米通讯，多媒体显示应用和交互式教学领域龙头东方中原等。此外，公司向影院推出分时租赁商业模式，有力推动激光电影放映机光源产品迅速占领市场，目前已与包括中国电影、横店影视、金逸影视、幸福蓝海等在内的多家全国性大型院线公司建立长期合作。公司与上述客户之间稳定的合作关系，推动了ALPD®荧光激光显示技术的普及，助力公司快速在多个市场树立光峰品牌形象，为业绩稳步提升奠定了坚实的基础。

（2）销售收入产品结构分析

报告期内，公司产品销售收入按产品大类划分如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比
激光光学引擎	29,719.84	21.45%	20,039.49	24.88%	5,681.03	16.00%
激光投影整机	70,593.51	50.94%	39,633.10	49.20%	23,917.07	67.38%
其他产品	5,554.49	4.01%	4,583.31	5.69%	2,548.83	7.18%
销售收入合计	105,867.83	76.40%	64,255.89	79.76%	32,146.92	90.57%

公司销售收入按产品类别可分为激光光学引擎销售收入、激光投影整机销售收入和其他产品销售收入。

激光光学引擎销售指公司向客户销售用于进一步加工组装成整机的核心器件，主要指公司向巴可、中影器材等客户销售激光电影放映机光源，以及向火乐科技、暴风智能等销售激光电视光机等。报告期内，公司激光光学引擎销售收入分别为 5,681.03 万元、20,039.49 万元和 29,719.84 万元，占主营业务收入的比重分别为 16.00%、24.88%和 21.45%。

激光投影整机销售指公司直接向客户销售可用于终端使用的激光投影整机成品。报告期内，公司整机销售收入分别为 23,917.07 万元、39,633.10 万元和 70,593.51 万元，占主营业务收入的比重分别为 67.38%、49.20%和 50.94%。

其他产品销售指除上述两大类产品以外的其他产品及配件，如便携式激光微投、激光电视屏幕、支架、音箱等。报告期内，公司其他产品销售收入分别为 2,548.83 万元、4,583.31 万元和 5,554.49 万元，占主营业务收入的比重分别为 7.18%、5.69%和 4.01%。

①激光光学引擎

报告期内，公司激光光学引擎销售收入的具体构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比
激光光源	23,172.57	16.72%	18,309.96	22.73%	5,681.03	16.00%
激光电视光机	6,547.26	4.72%	1,729.53	2.15%	-	0.00%
合计	29,719.84	21.45%	20,039.49	24.88%	5,681.03	16.00%

报告期内，公司激光光学引擎销售收入主要由激光电影放映机光源和激光电

视光机贡献。

A、激光光源销售收入变动分析

报告期内，公司激光光源销售收入分别为 5,681.03 万元、18,309.96 万元和 23,172.57 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 16.00%、22.73%和 16.72%。激光光源主要系激光电影放映机光源和激光工程投影机光源，其中激光电影放映机光源销售收入占比在 90%左右，主要客户为巴可、中影器材。

报告期内公司激光光源销售收入增长较快主要系报告期内该类产品的销量增加所致。

单位：台、元/台

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价
激光光源	4,517	51,300.81	3,599	50,875.12	924	61,482.96

报告期内，公司激光光源销量分别为 924 台、3,599 台和 4,517 台，2017 年以来激光光源销量大幅增加，主要原因：（1）与传统灯泡放映机相比，激光电影放映机亮度高、色域广、能耗低、画面质量好、稳定性强、维护便利。随着电影市场的快速发展和人们对观影质量要求的提高，激光电影放映机逐渐取代传统灯泡放映机，成为影院的主流配置。（2）公司与巴可建立长期合作关系，推出多款光源产品。巴可是全球领先的数字电影放映机制造商，在影院放映机市场占据较高市场份额。目前公司产品可适配巴可全型号电影放映机，是巴可在国内的唯一荧光激光光源供应商，通过发挥公司光源产品性能优势和巴可电影放映市场龙头地位的合力作用，激光电影放映机光源销量快速增长。（3）凭借突出的技术优势，2017 年起中影器材开始从公司采购激光电影放映机光源用于国内影院数字化改造，进一步带动销量增长。

报告期内，公司激光光源平均单价分别为每台 61,482.96 元、50,875.12 元和 51,300.81 元，2017 年激光光源平均单价较 2016 年下降 17.25%，2018 年均价与 2017 基本持平，主要原因：（1）报告期内公司 45%以上光源产品出口，外销收入以美元计价，2017 年人民币呈升值趋势，故 2017 年光源产品单价随美元贬值而下降，2018 年随美元升值而上升。（2）激光电影放映机光源和激光工程机光源的销售结构变动。报告期内，公司激光工程机光源占光源收入的比例从 2016

年的 2% 升至 2018 年的 10% 左右，激光电影放映机光源是激光显示行业内技术含量最高、参数要求最高的产品，激光工程机光源与之相比，单价明显偏低，一定程度拉低了激光光源的平均单价。(3) 激光电影放映机光源产品结构变动。一般来说，光源亮度与单价正相关，2017 年起公司增加了 8S、10S 等低亮度光源销售，2017-2018 年前述两个型号产品销量占激光电影放映机光源销量比重在 40% 以上，相应拉低了光源产品的整体均价。

B、激光电视光机销售收入变动分析

2017-2018 年，公司激光电视光机销售收入分别为 1,729.53 万元和 6,547.26 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 2.15% 和 4.72%。报告期内，公司激光电视光机销售收入增长较快主要系该类产品的销量增加所致。

单位：台、元/台

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价
激光电视光机	12,161	5,383.82	3,079	5,617.19	-	-

2017-2018 年，公司激光电视光机销量分别为 3,079 台和 12,161 台，2018 年度较 2017 年大幅增长，主要原因为：随着大尺寸电视市场需求的增长，公司凭借技术和产品优势，在激光显示核心器件领域树立了领导品牌地位，新增火乐科技、暴风智能等重要客户，并为其定制开发相关光机产品，2018 年搭载公司光机（含自有品牌与其他品牌定制化开发生产）的激光电视出货量行业第一。

2017-2018 年，公司激光电视光机的平均单价分别为每台 5,617.19 元和 5,383.82 元，单价略有下降，主要系客户采购规模较大，公司给予一定价格优惠。

②激光投影整机

报告期内，公司激光投影整机销售收入的具体构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比
激光电影放映机	669.30	0.48%	-	-	-	-
激光电视	30,662.88	22.13%	8,065.65	10.01%	340.59	0.96%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比
激光商教投影机	32,670.49	23.58%	25,371.00	31.49%	17,844.41	50.27%
激光工程投影机	6,590.84	4.76%	6,196.44	7.69%	5,732.06	16.15%
整机销售收入合计	70,593.51	50.94%	39,633.10	49.20%	23,917.07	67.38%

报告期内，公司激光投影整机销售收入主要由激光电视和激光商教投影机贡献，其产生的收入合计占主营业务收入的比例分别为 51.23%、41.51%和 45.70%。

A、激光电影放映机收入变动分析

2018 年公司激光电影放映机销售收入 669.30 万元，占当期主营业务收入的 0.48%。随着人们物质生活水平和电影放映技术的提高，人们对包括影院观影在内的文化消费需求稳步提升，市场上能够实现巨幕放映的电影放映机均为国外品牌，售价普遍偏高。为推广我国自主知识产权的荧光激光放映技术，提升大众观影质量的同时缓解院方投资压力，公司推出了拥有 51,000 流明亮度的 C60 激光电影放映机。相比国外品牌，其技术参数、使用寿命与之相当但价格适中，进口替代优势明显。

B、激光电视收入变动分析

报告期内，公司激光电视销售收入分别为 340.59 万元、8,065.65 万元和 30,662.88 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 0.96%、10.01%和 22.13%。激光电视销售收入增长较快主要系报告期内该类产品的销量增加所致。

单位：台、元/台

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价
激光电视	40,583	7,555.60	10,412	7,746.50	137	24,860.83

报告期内，公司激光电视销量分别为 137 台、10,412 台和 40,583 台，2017 年以来激光电视销量大幅增加，主要原因：（1）随着人民生活水平的提高和消费升级加速，电视大屏化、智能化趋势明显，激光电视漫反射、护眼效果好，与液晶电视相比，激光电视在大屏尤其是 100 寸以上的性价比优势明显，在大众消费者中的普及度不断提高，销量随之增长。根据奥维云网（AVC）数据，2018 年中国激光电视市场销量达 16.40 万台，同比增长 131.70%。（2）公司联合 LG 于

2013 年推出世界首款 100 英寸激光电视，经过 5 年的市场培育，国内激光电视业务规模实现了突破式发展。2017 年下半年公司与小米通讯合作推出万元内米家激光电视，该系列产品集合了公司在新兴技术产业化方面的优势以及小米对智能科技产品市场化运作的成熟经验，推出后市场反应良好，销量从 2017 年的 10,200 台增加至 2018 年的 33,360 台。除米家激光电视外，公司自有品牌“WEMAX”系列激光电视销售近 7,000 台。(3) 2018 年公司充分利用俄罗斯世界杯、“618”、“双 11”、“双 12”等重要促销节点，带动激光电视销量增长。

报告期内，公司激光电视的平均单价分别为每台 24,860.83 元、7,746.50 元和 7,555.60 元，2017 年激光电视平均单价较 2016 年下降较多，主要原因：(1) 2017 年以前公司销售的激光电视为联合 LG 推出的高端机型，产品上市初期产销量较低，单位成本较高，公司定价也较高。(2) 2017 年公司与小米通讯合作打造的米家激光电视主要定位于大众家庭消费，定价在万元以内，产品均价大幅下降。2018 年激光电视平均单价较 2017 年略有下降，主要系小米通讯采购规模较大，公司给予其一定价格优惠。

C、激光商教投影机收入变动分析

报告期内，公司激光商教投影机销售收入分别为 17,844.41 万元、25,371.00 万元和 32,670.49 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 50.27%、31.49%和 23.58%。2017 年度、2018 年度公司激光商教投影机销售收入分别较上年增长 42.18%和 28.77%。激光商教投影机销售收入增长较快主要系报告期内该类产品的销量提高所致。

单位：台、元/台

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价
激光商教投影机	50,335	6,490.61	36,581	6,935.57	24,653	7,238.23

报告期内，公司激光商教投影机销量分别为 24,653 台、36,581 台和 50,335 台，2017 年度、2018 年度销量分别较上年增长 48.38%和 37.60%，主要原因为：(1) 与发达国家相比，我国教育行业在信息化方面基础设施薄弱，《教育信息化十年发展规划(2011-2020 年)》中明确提出发展教育信息化，提高国家财政性教育经费支出占国内生产总值比例。根据国家统计局数据，2007 年至 2017 年，国

家财政性教育经费从 8,280 亿元增长至 34,208 亿元, 年均复合增长率高达 15.24%。(2) 激光投影机具有光源寿命长、画面质量好、抗灰尘、安全环保、维护成本低的特点, 相较传统的灯泡投影机, 更适用于学校等需要长期使用投影机的场景。根据奥维云网(AVC)数据, 2018 年中国激光商教投影机市场销量达 18.10 万台, 同比增长 7.9%。(3) 在政府财政不断加大教育投入的背景下, 公司产品凭借持续的研发创新和优良的产品质量逐渐被市场接受和认可, 品牌知名度不断提升, 销量持续增长。

报告期内, 公司激光商教投影机的平均单价分别为每台 7,238.23 元、6,935.57 元和 6,490.61 元, 呈下降趋势, 主要原因: 商教投影机的厂家和品类较多, 整体竞争较激烈, 且很多商教投影机项目终端销售采取招投标方式, 招投标价格压力传导至上游制造商, 为促进销售, 增加市场占有率, 公司根据市场环境适当下调产品售价。

D、激光工程投影机收入变动分析

报告期内, 公司激光工程投影机销售收入分别为 5,732.06 万元、6,196.44 万元和 6,590.84 万元, 占各期主营业务收入的的比例分别为 16.15%、7.69%和 4.76%, 整体规模较小。

单位: 台、元/台

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价
激光工程投影机	2,020	32,627.93	2,297	26,976.25	2,236	25,635.33

报告期内, 公司激光工程投影机销量保持平稳。激光工程投影机市场的竞争较为激烈, 爱普生、松下、奥图码等厂商凭借市场开拓早、品牌知名度高占据了领先地位, 新进厂商想要突围竞争的难度较高。但整体上看, 激光工程投影机的市场容量较大, 在政务监控、工程监控、大型商用展示、会议中心等场景均有广泛应用。根据奥维云网(AVC)数据, 2018 年中国激光工程投影机市场销量达 4.2 万台, 同比增长 23.60%。公司一方面通过差异化竞争, 以中小型工程投影市场为突破、逐步攻坚大型投影市场; 另一方面, 发挥产品研发优势, 不断推出新功能以满足客户多样化需求, 如为解决多台投影机拼接融合问题内置边缘融合功能、为解决吊装使用安装位置问题内置几何校正功能、为增加展览展示立体感配

备 DLP-link 3D 功能等。

报告期内，公司激光工程投影机的平均单价分别为每台 25,635.33 元、26,976.25 元和 32,627.93 万元，整体呈上升趋势。均价的波动主要与激光工程投影机型号较多，每年不同工程类项目采购投影机型号差异有关。2018 年公司激光工程投影机平均单价较 2017 年提升较多，主要系单价较高的 LHD20-3000A 拼墙、L410H 工程机销量增加所致。

③其他产品收入分析

报告期内，公司其他产品销售收入分别为 2,548.83 万元、4,583.31 万元和 5,554.49 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 7.18%、5.69%和 4.01%，占比较低。

④财务数据与业务执行数据的匹配

A、产销量对比

报告期内，公司各类产品销售情况良好，产销率处于较高水平。其中，激光光源产销率较低，主要系公司将生产的部分激光电影放映机光源向影院出租，报告期各期，用于出租的激光光源分别净增加 1,853 台、5,728 台和 4,704 台，如考虑用于出租的激光光源，报告期内公司激光光源的产销率分别为 67.62%、99.08%和 101.52%。激光电视光机产销率较低，主要系光机用于生产激光电视，如考虑激光电视销量，2017-2018 年激光电视光机的产销率分别为 70.23%和 83.04%。2018 年新产品激光电影放映机产销率较低，主要系该产品于 2018 年 5 月开始生产，尚处于市场开拓期，销量相对较低。

报告期各期，公司各类激光显示核心器件及整机的产销量情况如下：

单位：台

项目	期间	产量	销量	产销率 (%)
激光光源	2018 年度	9,083	4,517	49.73%
	2017 年度	9,414	3,599	38.23%
	2016 年度	4,107	924	22.50%
激光电视光机	2018 年度	63,227	12,161	19.23%
	2017 年度	19,209	3,079	16.03%

项目	期间	产量	销量	产销率 (%)
	2016 年度	30	-	-
激光电影放映机	2018 年度	28	5	17.86%
	2017 年度	-	-	-
	2016 年度	-	-	-
激光电视	2018 年度	49,448	40,572	82.05%
	2017 年度	11,688	10,412	89.08%
	2016 年度	33	137	415.15%
激光商教投影机	2018 年度	51,678	50,335	97.40%
	2017 年度	36,528	36,581	100.15%
	2016 年度	25,493	24,653	96.70%
激光工程投影机	2018 年度	2,190	2,020	92.24%
	2017 年度	2,515	2,297	91.33%
	2016 年度	2,607	2,236	85.77%

B、销售收入与订单对比

报告期内，公司各类激光显示核心器件及整机的销售收入与发货额、订单额的对比情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售收入	105,867.83	64,255.89	32,146.92
发货额(含税)	123,809.28	75,400.94	36,021.64
销售订单额(含税)	137,960.00	126,214.25	37,939.11

报告期内，公司产品供不应求，与客户签订的销售订单金额均高于销售收入，尤其是 2017 年，主要系激光电视产品推出后小米通讯订单大幅增加所致。

报告期内，公司的发货金额均小于销售订单金额，高于销售收入，财务数据与业务执行数据匹配。

(3) 租赁服务收入变动分析

报告期内，公司租赁服务收入分别为 2,146.41 万元、11,842.86 万元和 30,431.71 万元，占主营业务收入比重分别为 6.05%、14.70%和 21.96%，2017 年度、2018 年度公司租赁服务收入分别较上年增长 451.75%和 156.96%。主要原因

是:

①国家政策支持。2010年1月国务院颁发的《国务院办公厅关于促进电影产业繁荣发展的指导意见》明确提出,扩大电影院规模,基本实现全国地市级、县级和有条件县城的数字影院覆盖。上述政策的提出,为我国激光电影放映机行业的发展提供了良好的政策环境和有力的政策支持。

②光源技术的持续创新。通过研发,公司激光电影放映机光源搭载的ALPD®技术已升级至3.0版本,在不断提升荧光激光显示效果的同时,降低了生产成本和用户使用成本。

③商业模式的创新。公司推出分时租赁商业模式,向影院客户提供激光电影放映机光源租赁服务。租赁模式可有效减少影院前期投入,影院租赁激光光源的支出和传统灯泡更换成本相近,且激光光源更稳定、能耗更低、日常维护更便利,影院客户将灯泡光源更换为激光光源的积极性很高。

④客户的信任。公司成功为客户解决了电影放映机氙灯光源亮度衰减快、使用寿命短、换灯频率高、存在炸灯风险等问题,2014年公司安装的第1台激光电影放映机光源目前已无故障运行50多个月,随着产品技术、质量和服务水平的不断提升,公司在影院客户中积累了良好声誉,已成为国内最大的激光电影放映机光源租赁服务商。目前,公司已与横店影视、幸福蓝海等多家大型院线建立了合作关系。客户数量增加直接推动公司租赁服务收入增长。

⑤持续的产品升级。公司依靠强大的研发团队,针对用户需求和市场特点不断研发适用不同场景和不同品牌、型号电影放映机的激光光源产品,目前公司光源可适配巴可、NEC全型号放映机、科视大部分放映机,配合销售团队对国内影院客户的积极开拓,报告期内公司激光电影放映机光源产品上线安装量增长较快。2016-2018年末,公司累计出租激光电影放映机光源数量分别为1,896台、6,916台和11,612台,推动公司租赁服务收入持续增长。

(4) 其他收入

报告期内,公司其他收入分别为1,202.13万元、4,460.04万元和2,273.18万元,占主营业务收入比重分别为3.39%、5.54%和1.64%。公司其他收入主要为技术服务收入和安装收入。2017年其他收入较2016年大幅增长,主要系收取的

开发激光光源技术服务费和激光电影放映机光源旧机改造安装费增加。2018 年其他收入较 2017 年减少，主要系技术服务收入减少所致。

3、主营业务收入分地区分析

报告期内公司主营业务收入分不同地区的具体构成如下表：

单位：万元

地区	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	124,664.87	89.96%	66,788.77	82.91%	30,591.10	86.18%
境外	13,907.85	10.04%	13,770.03	17.09%	4,904.37	13.82%
合计	138,572.72	100.00%	80,558.79	100.00%	35,495.47	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要集中在境内，最近三年境内收入分别为 30,591.10 万元、66,788.77 万元和 124,664.87 万元，占比均超过 80%。境外销售客户主要为巴可，产品主要为激光电影放映机光源以及少量的激光工程投影机光源。

4、主营业务收入按业务模式分析

报告期内，公司主营业务收入按照业务模式划分如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直营	115,031.56	83.01%	64,512.49	80.08%	27,740.87	78.15%
经销	23,435.66	16.91%	15,311.75	19.01%	7,261.31	20.46%
代销	105.50	0.08%	734.56	0.91%	493.29	1.39%
合计	138,572.72	100.00%	80,558.79	100.00%	35,495.47	100.00%

公司收入按业务模式可分为直营、经销和代销三类，以直营为主，报告期内，公司直营收入占比分别为 78.15%、80.08%和 83.01%，逐年上升。报告期内，公司经销收入占比分别为 20.46%、19.01%和 16.91%。经销均为买断式经销，主要存在于激光商教投影机产品。公司产品型号众多，终端用户分散，售后维护和市场拓展成本相对较高，经销模式可以有效发挥公司与经销商在各自领域的专长，实现效益最大化。报告期内，公司代销收入规模较小，占比不足 2%。

除少量激光电视等产品通过天猫、京东、有品网上平台销售外，公司收入主要来源于线下渠道，报告期内，线上销售收入占比分别为 0.63%、0.75%和 3.03%。

5、主营业务收入季节性分析

报告期内，公司主营业务收入按季度划分如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	24,302.19	17.54%	9,111.04	11.31%	3,965.03	11.17%
第二季度	32,328.26	23.33%	13,297.61	16.51%	5,441.67	15.33%
第三季度	41,697.26	30.09%	20,978.12	26.04%	10,725.78	30.22%
第四季度	40,245.01	29.04%	37,172.03	46.14%	15,363.00	43.28%
合计	138,572.72	100.00%	80,558.79	100.00%	35,495.47	100.00%

由上表可见，一季度公司主营业务收入较低，三、四季度公司主营业务收入较高。公司激光电影放映机光源租赁服务收入、激光商教投影机、激光电视销售收入均呈现一定季节性特征。其中，基于公司激光电影放映机光源主要采取租赁模式的特性，暑期档、国庆档以及贺岁档等票房旺季是租赁服务收入的旺季；受教育机构下半年大规模采购激光商教投影机的影响，三四季度是激光商教投影机的销售旺季；受“双 11”、“双 12”等线上购物节的刺激，下半年是激光电视的销售旺季。综合起来，公司在下半年的业务规模更大。

(二) 营业成本构成及变动原因分析

1、营业成本变动趋势分析

报告期内，公司营业成本的构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	78,324.34	100.00%	46,763.30	100.00%	23,791.44	100.00%
合计	78,324.34	100.00%	46,763.30	100.00%	23,791.44	100.00%

公司营业成本全部由主营业务成本构成。报告期内，公司主营业务成本分别为 23,791.44 万元、46,763.30 万元和 78,324.34 万元，整体呈增长态势，与主营

业务收入变动趋势一致。

报告期内，公司主营业务成本按照业务模式划分如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1、销售成本	66,374.34	84.74%	40,906.86	87.48%	22,372.02	94.03%
（1）光源引擎	12,264.01	15.66%	8,269.57	17.68%	1,844.86	7.75%
激光光源	8,222.43	10.50%	7,204.50	15.41%	1,844.86	7.75%
激光电视光机	4,041.58	5.16%	1,065.07	2.28%	-	0.00%
（2）整机	49,530.07	63.24%	28,655.45	61.28%	18,002.43	75.67%
激光电影放映机	237.99	0.30%	-	-	-	-
激光电视	22,538.56	28.78%	6,469.06	13.83%	357.54	1.50%
激光商教投影机	24,173.51	30.86%	19,248.51	41.16%	14,762.92	62.05%
激光工程投影机	2,580.01	3.29%	2,937.89	6.28%	2,881.97	12.11%
（3）其他产品	4,580.26	5.85%	3,981.84	8.51%	2,524.73	10.61%
2、租赁服务成本	9,960.43	12.72%	3,750.65	8.02%	772.25	3.25%
3、其他成本	1,989.58	2.54%	2,105.79	4.50%	647.17	2.72%
合计	78,324.34	100%	46,763.30	100%	23,791.44	100%

报告期内，公司主营业务成本构成稳定，且与主营业务收入构成相匹配，主要由销售业务成本构成，其占主营业务成本的比重分别为 94.03%、87.48%和 84.74%。

2、销售业务成本结构分析

报告期内，公司销售产品业务的营业成本构成情况如下：

单位：万元

业务类型	项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售业务	直接材料	59,106.35	89.05%	36,022.58	88.06%	19,168.34	85.68%
	直接人工	2,044.33	3.08%	1,484.92	3.63%	910.54	4.07%
	制造费用	5,223.66	7.87%	3,399.36	8.31%	2,293.13	10.25%
	合计	66,374.34	100.00%	40,906.86	100.00%	22,372.02	100.00%

公司销售业务成本主要由直接材料、直接人工、制造费用构成。随各年间销售产品结构变化以及原材料采购价格变化,前述各成本项占销售业务成本的比重也存在一定波动。

报告期内,直接材料成本占比最高,分别为 85.68%、88.06%和 89.05%,公司直接材料主要包括 DMD 芯片、PCBA 板等电子件,激光器、镜头、膜片等光学件,以及支架、顶盖等结构件,直接材料占比较高符合公司业务和所属行业的特性。2017 年以来公司新增激光电视产品主要采用委外加工方式,公司生产出光机后委托外协加工厂组装成整机,外协加工阶段成本占比 50%左右,且主要为直接材料。随着激光电视产量增加,直接材料占成本比重呈上升趋势。报告期内,直接人工占比分别为 4.07%、3.63%和 3.08%,直接人工主要为生产车间工人发生的薪酬福利,占比较小,且每年略有下降,主要系公司通过加强工艺改进和生产管理,生产效率提升所致。报告期内,制造费用占比分别为 10.25%、8.31%和 7.87%,制造费用主要为车间管理人员发生的薪酬福利、生产设备折旧、厂房租金及物业费、能源消耗等,占比较小,且呈下降趋势,主要系随着产量增加,制造费用摊薄所致。

报告期内,公司原材料采购、能源供应以及主要供应商情况见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、采购情况和主要供应商”。

3、租赁服务业务营业成本构成分析

报告期内,公司租赁服务业务的营业成本构成情况如下:

单位:万元

业务类型	项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁服务	光源折旧	4,338.06	43.55%	1,830.05	48.79%	363.95	47.13%
	软件使用费	2,350.73	23.60%	1,082.24	28.85%	281.76	36.49%
	技术服务费	2,853.46	28.65%	641.22	17.10%	-	-
	人工成本	410.16	4.12%	189.02	5.04%	124.72	16.15%
	其他	8.01	0.08%	8.12	0.22%	1.82	0.24%
合计		9,960.43	100%	3,750.65	100%	772.25	100%

公司租赁服务成本主要为光源折旧、软件使用费、技术服务费、人工成本及

其他, 前述三项成本金额合计占租赁服务成本总额的 83.61%、94.74%和 95.80%。光源折旧为租出激光电影放映机光源的折旧费, 光源折旧占比较高符合租赁业务的特征。软件使用费为公司支付的 NOC 系统服务费, 按设备消耗时长计量。技术服务费为公司向技术服务商采购技术巡检、客户培训、远程技术支持、维护保养等服务支付的费用。人工成本为公司运营部门发生的包括职工薪酬、交通差旅费等。

2017 年起, 公司开始为影院客户提供技术巡检、维护保养等服务, 2018 年技术服务成本较 2017 年大幅增加, 主要系随着激光电影放映机光源出租数量增加, 需求相应增加。

4、其他业务营业成本构成分析

报告期内, 公司其他业务主营业务成本分别为 647.17 万元、2,105.79 万元和 1,989.58 万元, 主要系为影院客户提供激光电影放映机光源旧机改造业务发生的安装成本。

(三) 毛利及毛利率分析

1、营业毛利分析

报告期内, 公司营业毛利按照业务类型构成如下:

单位: 万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1、销售毛利	39,493.49	65.55%	23,349.03	69.09%	9,774.90	83.52%
(1) 光源引擎	17,455.83	28.97%	11,769.92	34.83%	3,836.17	32.78%
激光光源	14,950.14	24.81%	11,105.46	32.86%	3,836.17	32.78%
激光电视光机	2,505.68	4.16%	664.46	1.97%	-	-
(2) 整机	21,063.44	34.96%	10,977.65	32.48%	5,914.64	50.54%
激光电影放映机	431.31	0.72%	-	-	-	-
激光电视	8,124.32	13.48%	1,596.59	4.72%	-16.95	-0.14%
激光商教投影机	8,496.98	14.10%	6,122.49	18.12%	3,081.49	26.33%
激光工程投影机	4,010.83	6.66%	3,258.55	9.64%	2,850.09	24.35%
(3) 其他产品	974.23	1.62%	601.47	1.78%	24.10	0.21%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2、租赁服务毛利	20,471.28	33.98%	8,092.21	23.94%	1,374.16	11.74%
3、其他毛利	283.60	0.47%	2,354.25	6.97%	554.96	4.74%
合计	60,248.38	100%	33,795.49	100.00%	11,704.03	100.00%

报告期内公司毛利主要来自于销售业务和租赁服务业务，前述两项业务占公司总体毛利的比重分别为 95.26%、93.03%和 99.53%，是公司利润的主要来源。

2、主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率分业务类型的情况如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售业务	37.30%	36.34%	30.41%
租赁服务业务	67.27%	68.33%	64.02%
其他业务	12.48%	52.79%	46.16%
综合毛利率	43.48%	41.95%	32.97%

报告期内，公司综合毛利率分别为 32.97%、41.95%和 43.48%，2018 年公司综合毛利率与 2016 年相比增幅明显，主要原因：（1）激光光学引擎销售业务发展迅速，其销售收入占营业收入的比重从 2016 年的 16.00%上升到 2018 年的 21.45%，而激光光学引擎销售的毛利率在各类产品销售中较高。（2）激光电影放映机出租数量增长迅猛，累计出租数量从 2016 年末 1,896 台增至 2018 年末的 11,612 台，推动租赁服务收入稳步提升；同时，租赁服务业务的毛利率相对较高，进一步带动公司综合毛利率上升。

报告期内，公司综合毛利率始终保持在较高水平，主要原因如下：

（1）公司掌握自主技术，可享受新技术带来的较高毛利

激光显示行业属于技术密集型行业，激光显示产品的研发制造属于光学、热学、电子等多学科的交叉领域，对于企业的综合研发实力、技术应用能力、工艺制造水平等均有较高的要求。激光光源及激光电视光机作为激光显示核心器件，很大程度上决定了激光显示产品的品质。

公司率先发明了可商业化的基于蓝色激光的荧光激光显示技术，经过十余年

的持续研发投入和产业化探索，公司围绕 ALPD®技术打造了覆盖全球的完善的自主知识产权体系，截至 2019 年 2 月 28 日，境内外已获授权专利 766 项，申请中专利超 700 项，在全球荧光激光显示领域公司专利申请数排名第一。公司掌握了激光显示领域的核心技术，技术的预研、研发、生产始终走在行业前列，可以享受新产品、新工艺、新技术所带来的较高毛利。

(2) 公司已形成较强的品牌优势，拥有自主定价能力

凭借在技术创新、产品创新和产业化应用的突出优势，公司已成为行业内领先的激光显示核心器件供应商，为包括巴可、小米通讯、火乐科技等在内的多家海内外知名企业提供定制化开发服务，并销售激光光源或激光电视光机。同时，公司产品系列完整，横跨电影、家用、商用、教育、工程、展览、政务等多个领域，是为数不多的能与进口激光投影厂商竞争、且拥有核心技术及产业化实力的国内企业。鉴于此，公司对下游客户拥有较强的产品定价能力，整体毛利率保持在较高水平。

(3) 激光显示行业处于快速发展期，产品附加值较高

激光显示属于新兴行业，已从市场导入阶段进入快速成长阶段，2015 年激光电影放映技术开始在全国迅速铺开，2017 年为“激光电视元年”。新产品投放市场初期技术壁垒较高，市场竞争者相对较少，公司能够获得较高毛利。

(4) 产品销售以直销为主，保留较高毛利

从不同销售模式的价值链角度来看，直销模式直接面向终端用户，相较经销模式，减少了中间流通环节，享有更高的毛利率水平。公司产品销售采取直销为主、经销为辅的模式，随着公司销售团队对市场的积极拓展，直销占比始终保持在较高水平，带动销售业务毛利率提升。

(5) 激光电影放映机光源租赁服务集合技术和模式创新优势，形成乘数效应

利用 ALPD®技术在光源性能上的突出优势，公司在电影放映市场推出分时租赁商业模式，向影院客户提供激光电影放映机光源租赁服务业务。对于影院来说，租赁使用激光电影放映机光源在为观众提供良好观影体验的同时，减少了氙灯维护带来的人力成本、购灯成本、炸灯风险，大幅减轻了日常运营维护压力；

同时影院无需一次性大额投资激光光源设备,而是根据实际排片放映情况选择更经济的租赁模式,有利于更有效地控制运营成本。对于公司来说,租赁模式虽然不能像销售模式快速取得产品的全部毛利,但租赁服务收入稳定,且长期来看收益更高。激光电影放映机光源租赁服务集合了公司的技术与模式创新优势,现阶段该模式收费水平较为稳定,毛利率较高。

(6) 拥有良好的成本控制能力,毛利率保持在较高水平

激光显示产品原材料主要为激光、芯片、镜头等,报告期内主要原材料市场价格整体呈下降趋势;同时随着公司产品线的不断磨合、工艺的不断成熟以及产销量的快速增加,规模效应逐步体现,单位产品的生产成本有所下降,使得公司毛利率保持在较高水平。

3、主营业务毛利率变动分析

(1) 销售业务毛利率变动分析

报告期内,公司销售业务毛利率分别为 30.41%、36.34%和 37.30%,呈现逐年上升的良好发展趋势,主要系高毛利的激光光学引擎销售占比提高、激光商教投影机 and 激光电视毛利率的进一步提升,具体各类产品的毛利率情况如下:

公司	2018 年度	2017 年度	2016 年度
激光光源	64.52%	60.65%	67.53%
激光电视光机	38.27%	38.42%	
激光光学引擎平均	58.73%	58.73%	67.53%
激光电影放映机	64.44%		
激光电视	26.50%	19.79%	-4.98%
激光商教投影机	26.01%	24.13%	17.27%
激光工程投影机	60.85%	52.59%	49.72%
激光整机平均	29.84%	27.70%	24.73%
其他产品	17.54%	13.12%	0.95%

报告期内,公司各类产品的毛利率均有不同幅度的变动,具体原因如下:

①激光光源毛利率变动分析

报告期内,公司激光光源产品的毛利率分别为 67.53%、60.65%和 64.52%,

保持在较高水平，主要原因为：公司作为荧光激光显示行业的领军企业，具备为客户提供定制化开发及生产的强大实力。报告期内公司一直维持对下游客户较强的定价能力，保证激光光源产品较高的毛利率。

报告期内，公司激光光源产品毛利率有所波动，主要原因系激光电影放映机光源和激光工程投影机光源的销售结构变动。报告期内，公司激光工程投影机光源销售增长，其占激光光源销售收入的比例从2016年的2%升至2018年的10%左右，其毛利率显著低于激光电影放映机光源，导致激光光源产品毛利率下降。

②激光电视光机毛利率变动分析

2017-2018年，公司激光电视光机产品的毛利率分别为38.42%和38.27%，该产品技术含量较高，毛利率也保持在合理水平。2018年公司激光电视光机单价下降，但毛利率仍与2017年持平，主要系随着原材料价格下降、生产规模扩大、生产工艺水平提高，单位成本下降幅度高于单价下降幅度所致。

③激光电影放映机毛利率分析

公司2018年新增激光电影放映机的研发和生产。2018年前，公司主要专注于研发制造激光电影放映机光源，并未直接生产电影放映机整机。在对客户的需求调研中发现，国内对高端放映设备的需求日益增加，但因高亮度放映设备主要由进口品牌垄断，售价过高，影院的设备采购资金压力较大。为推广国内自主荧光激光放映技术，满足下游客户的多样化需求，公司自主研发制造了针对大中型影厅的C60激光电影放映机，并在2018年实现了超过600万元的销售额。激光电影放映机系激光显示产品中技术含量最高、参数要求最高的产品，C60的技术参数和使用寿命与进口品牌相当，技术附加值高，相应毛利率较高。

④激光电视毛利率变动情况分析

报告期内，公司激光电视毛利率分别为-4.98%、19.79%和26.50%，呈上升趋势，与公司业务发展战略定位的变化有关。2017年以前，公司销售的激光电视为联合LG推出的高端机型，产品上市初期产销量较低，单位成本较高，公司通过降价促销等手段推广，一定程度上影响了激光电视的利润空间，导致其毛利率为负。

经过5年的市场培育，国内激光电视业务规模实现了突破式发展。2017年

公司与小米通讯合作推广米家激光电视，随着公司技术实力、业务规模及生产效率的提升，采购规模效应体现，主要物料如芯片、激光器采购价格呈下降趋势，公司盈利空间扩大，2017年公司激光电视毛利率达到19.79%。

2018年公司激光电视毛利率较2017年提升，主要原因：（1）相较于小米定制开发，公司自有品牌“WEMAX”系列激光电视毛利率相对较高，2018年销售近7,000台，占激光电视销量的比例17.25%，带动激光电视产品整体毛利率上升。

（2）2018年公司推出小米海外版激光电视，该产品公司与小米通讯采取利润分成模式，毛利率高于国内米家激光电视。

⑤激光商教投影机毛利率变动情况分析

报告期内，激光商教投影机的毛利率分别为17.27%、24.13%和26.01%，呈上升趋势。主要原因：激光商教投影机系公司较早实现规模化生产和销售的整机品类，早期公司主要以为投影机整机厂商提供定制开发服务为主，报告期内，公司自有品牌“光峰 APPOTRONICS”系列激光商教投影机逐渐受到下游客户认可，销量占比从2016年的25%左右提升至2018年的近50%，与为其他厂家定制开发相比，自有品牌毛利率较高，进而带动激光商教投影机产品整体毛利率上升。

⑥激光工程投影机毛利率变动分析

报告期内，公司激光工程投影机的毛利率分别为49.72%、52.59%和60.85%，呈上升趋势，主要原因为：激光工程投影机主要应用于系统集成项目，各项目采用的机型不同，毛利率亦有差异。2018年LHD20-3000A拼墙、L410H工程机等高毛利机型的激光工程投影机销售占比上升，相应带动整体毛利率提升。

（2）租赁服务业务毛利率变动分析

报告期内，公司租赁服务业务的毛利率分别为64.02%、68.33%和67.27%，呈上升趋势，主要原因：随着国家和影院对放映环境和设备设施的投资力度加大，消费者对观影质量的要求不断提升，电影放映市场对于大尺寸屏幕和高亮度影院光源的需求持续增加。一般来说，屏幕尺寸和光源亮度呈正相关。公司根据不同规模类型影院的差异化放映需求，不断丰富外租激光电影放映机光源的机型。报告期内，高亮度、高性能光源租赁数量增加，相应拉高租赁服务平均价格。

（3）其他业务毛利率变动分析

报告期内，公司其他业务毛利率分别为 46.16%、52.79%和 12.48%，波动较大，主要系收入结构变动所致。2017 年技术服务收入较高，相应毛利率较高；2018 年主要为安装收入，相应拉低毛利率。从整体来看，其他业务的收入占比较低，对主营业务毛利率的影响不明显。

4、不同销售区域下的毛利率比较

报告期内，公司毛利率按照销售区域划分如下：

销售区域	2018 年度	2017 年度	2016 年度
境内	41.11%	37.07%	27.71%
境外	64.68%	65.62%	65.78%

报告期内，公司境内毛利率低于境外毛利率，境外业务主要为出口销售激光电影放映机光源，激光电影放映机属于投影显示行业内技术含量最高、参数要求最高的产品，其价格和毛利率相对较高；境内业务包括产品销售、租赁服务、安装等多种业务，其中激光电视、激光商教投影机销售业务毛利率保持在 20-30% 之间，相应拉低境内业务的整体毛利率水平。

5、与可比公司毛利率的比较

(1) 可比公司选择标准

公司主要从事激光显示核心器件及整机产品的研发、生产、销售与租赁。根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754-2017），公司属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”（分类代码：C39）中的“显示器件制造”（分类代码：C3974）行业。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》，公司属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”（分类代码：C39）。目前 A 股市场上无经营与公司业务完全相同的上市公司。从部分产品相似性角度，以下 5 家（拟）上市公司与公司可比：

巴可于 1986 年在布鲁塞尔证券交易所上市，主要为客户提供视频和显示解决方案，其投影产品主要用于娱乐、医疗和商务三大领域，其电影放映机、工程机产品与公司激光光源、激光电影放映机、激光工程投影机业务具有一定的相似性。

IMAX 于 1994 年在美国纳斯达克上市，主要为影院提供巨幕电影放映整体解决方案，致力于研发 IMAX 技术及相关设备，与公司激光电影放映机光源及整机业务具有一定的相似性。

海信电器于 1997 年在上海证券交易所上市，主营业务为电视产品的研发、生产和销售，2018 年发布 80 英寸激光电视和双色激光光源电视，与公司激光电视业务具有一定的相似性。

NEC 于 1981 年在伦敦证券交易所上市，主营业务为 IT 解决方案、网络解决方案和电子设备，其教育投影机和工程投影机产品与公司激光商教投影机 and 激光工程投影机业务具有一定的相似性。

A 股拟上市公司中鸿合科技主营业务为智能交互显示产品及智能视听解决方案的设计、研发、生产与销售，投影机产品线包括自有品牌投影机和代理销售 NEC 品牌投影机，其自有品牌投影机与公司激光商教投影机产品具有一定的相似性。

(2) 与可比公司的毛利率比较

报告期内，公司与可比公司的综合毛利率对比如下：

公司	2018 年度	2017 年度	2016 年度
巴可（整体）	40.15%	37.26%	34.36%
IMAX（影院系统业务）	50.95%	51.82%	44.05%
海信电器（整体）	15.53%	14.48%	18.10%
NEC（整体）	28.04%	28.35%	29.74%
鸿合科技（自有品牌投影机）	22.19%	20.02%	18.86%
可比公司平均	31.37%	30.39%	29.02%
本公司综合毛利率	43.48%	41.95%	32.97%
本公司销售业务毛利率	37.30%	36.34%	30.41%

注 1：上表中同行业公司数据摘自其已公开的年度报告、半年度报告、招股说明书。

注 2：截至招股说明书签署日，海信电器、鸿合科技尚未公布其年度报告，其 2018 年度数据填列为 2018 年半年报数据。

由上表可见，报告期内公司综合毛利率高于可比公司平均水平。毛利率差异主要系各公司的主营业务、产品类型和业务模式存在差异。

巴可系全球领先的视频和显示解决方案供应商，凭借较高的品牌知名度、优良的品质和领先的市场地位，报告期内巴可毛利率保持在 34%-40%之间，与公司综合毛利率水平相当，高于公司销售业务毛利率。

IMAX 系全球领先的娱乐技术公司，凭借专有技术和设备，报告期内其影院系统业务毛利率保持在 44%-50%之间，高于公司综合毛利率，略低于公司激光电影放映机光源和整机毛利率，主要系 IMAX 影院系统业务除电影放映设备外，还包括银幕、配套音响、座椅及影院其他设施，各类产品的毛利率存在差异。

报告期内，海信电器整体毛利率保持在 15%-18%之间，低于公司激光电视毛利率，主要系海信电器产品以传统液晶电视为主，激光电视系其 2018 年新推出产品，销量较小，故整体毛利率偏低。

报告期内，NEC 整体毛利率保持在 28%左右，低于公司激光工程投影机毛利率，高于公司激光商教投影机毛利率，主要系 NEC 产品种类和业务类型多样，各类业务毛利率存在差异。

报告期内，鸿合自有品牌激光投影机毛利率保持在 18%-22%之间，略低于公司激光商教投影机毛利率，主要系鸿合科技投影机销售以经销为主、直销为辅，经销因增加了流转环节，毛利率低于直销。

公司主营业务为激光显示核心器件与整机的研发、生产、销售与租赁，并为客户提供技术研发服务和定制化产品。公司产品集合了先进技术优势、产业化优势和市场领导者地位优势，因此综合定价和毛利率相对较高。同时，公司产品采取直销为主、经销为辅的销售模式，租赁服务业务也是业内领先。比较来看，公司毛利率与国外同行业知名公司巴可较为接近。

6、毛利率敏感性分析

(1) 产品销售价格变动对毛利率的敏感性分析

假定产品的销售数量、各项成本及费用等因素保持不变，则主要产品价格波动 5%对公司主要产品毛利率的影响情况（毛利率变动额）如下：

产品类别	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	-5%	5%	-5%	5%	-5%	5%

激光光源	-1.87%	1.69%	-2.07%	1.87%	-1.71%	1.55%
激光电视光机	-3.25%	2.94%	-3.24%	2.93%		
激光电影放映机	-1.87%	1.69%				
激光电视	-3.87%	3.50%	-4.22%	3.82%	-5.53%	5.00%
激光商教投影机	-3.89%	3.52%	-3.99%	3.61%	-4.35%	3.94%
激光工程投影机	-2.06%	1.86%	-2.50%	2.26%	-2.65%	2.39%
平均	-3.24%	2.93%	-3.26%	2.95%	-3.53%	3.19%

(2) 原材料价格变动对毛利率的敏感性分析

假定产品的销售数量、销售价格、除原材料价格以外的各项成本及费用等因素保持不变，则原材料价格波动 5% 对公司主要产品毛利率的影响情况（毛利率变动额）如下：

产品类别	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	-5%	5%	-5%	5%	-5%	5%
激光光源	1.58%	-1.58%	1.73%	-1.73%	1.39%	-1.39%
激光电视光机	2.75%	-2.75%	2.71%	-2.71%		
激光电影放映机	1.58%	-1.58%				
激光电视	3.27%	-3.27%	3.53%	-3.53%	4.50%	-4.50%
激光商教投影机	3.29%	-3.29%	3.34%	-3.34%	3.54%	-3.54%
激光工程投影机	1.74%	-1.74%	2.09%	-2.09%	2.15%	-2.15%
平均	2.74%	-2.74%	2.72%	-2.72%	2.87%	-2.87%

由上表可见，公司产品毛利率对产品价格变化相对敏感。

(四) 税金及附加分析

报告期内，公司税金及附加如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
城市维护建设税	662.19	289.59	47.68
教育费附加	285.96	124.59	20.44
地方教育附加	190.24	82.39	13.62
印花税	222.25	86.16	27.93
土地使用税	0.74	-	-

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
合计	1,361.38	582.74	109.67

报告期内，公司税金及附加分别为 109.67 万元、582.74 万元和 1,361.38 万元，占营业收入的比例分别为 0.31%、0.72%和 0.98%。公司税金及附加主要为城市维护建设税和教育费附加，随着公司营业收入的增长而增加。

(五) 期间费用分析

报告期内，公司期间费用及占营业收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	10,234.91	7.39%	7,173.52	8.90%	4,240.10	11.95%
管理费用	9,558.10	6.90%	4,572.13	5.68%	2,546.95	7.18%
研发费用	13,573.05	9.79%	9,330.16	11.58%	7,012.48	19.76%
财务费用	-265.22	-0.19%	1,706.10	2.12%	506.04	1.43%
合计	33,100.84	23.89%	22,781.90	28.28%	14,305.56	40.30%

随着公司经营规模扩大，期间费用总额逐年上升，报告期内分别为 14,305.56 万元、22,781.90 万元和 33,100.84 万元，占收入的比例分别为 40.30%、28.28%和 23.89%。

1、销售费用分析

报告期内，公司销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	3,979.04	38.88%	2,844.56	39.65%	1,715.31	40.45%
差旅费	456.97	4.46%	442.68	6.17%	290.51	6.85%
业务招待费	180.65	1.77%	151.96	2.12%	124.79	2.94%
市场推广费	2,638.06	25.78%	1,588.92	22.15%	822.27	19.39%
广告及业务宣传费	982.57	9.60%	738.55	10.30%	628.53	14.82%
销售返修费用	1,047.51	10.23%	775.34	10.81%	132.81	3.13%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他费用	950.12	9.28%	631.51	8.80%	525.87	12.40%
合计	10,234.91	100.00%	7,173.52	100.00%	4,240.10	100.00%

报告期内,公司销售费用金额分别为4,240.10万元、7,173.52万元和10,234.91万元,销售费用率分别为11.95%、8.90%和7.39%。销售费用主要包括销售人员薪酬、差旅费、市场推广费、广告及业务宣传费、销售返修费等项目。

(1) 职工薪酬

销售费用中,职工薪酬占比最高、涨幅较大,报告期内分别为1,715.31万元、2,844.56万元和3,979.04万元,占销售费用的比例分别为40.45%、39.65%和38.88%。为加大市场开拓力度,公司销售人员数量不断增加,同时为保证薪酬竞争力,公司逐年上调营销人员薪酬水平,职工薪酬变动与公司销售规模和盈利能力增长相匹配。

(2) 差旅费

报告期各期,销售费用中的差旅费分别为290.51万元、442.68万元和456.97万元,占销售费用的比例分别为6.85%、6.17%和4.46%。2017年随着销售规模扩大,销售人员业务开拓和拜访客户频率增加,差旅费大幅上升。2017年渠道开拓已初见成效,客户较为稳定,2018年差旅费未较2017年大幅增加。

(3) 业务招待费

报告期各期,销售费用中的业务招待费分别为124.79万元、151.96万元和180.65万元,呈逐年上升趋势,与公司销售规模增长相匹配。

(4) 市场推广费

报告期各期,销售费用中的市场推广费分别为822.27万元、1,588.92万元和2,638.06万元,占销售费用的比重分别为19.39%、22.15%和25.78%。

2016年公司收入以激光商教投影机销售为主,激光电影放映机光源租赁服务业务正处于起步阶段,当年以推广激光商教投影机和宣传ALPD®技术为主。市场推广费主要为公司参加International Communications 2016年美国Infocomm展、71届中国教育装备展、ALPD®技术全国巡展、CinemaCon等的展会费和活

动费。

2017 年公司激光电影放映机光源租赁服务业务进入快速发展阶段，当年的市场推广费除例行参加如 72 届中国教育装备展、BIRTV 展、CinaAisa2017 展等国内外展会外，公司加大了对激光电影放映机光源的推广力度，如组织新闻发布会和客户沙龙，宣传 ALPD®技术；与大型院线合作开展激光主题联合推广活动；与电影设备提供商合作，通过其已有影院渠道拓展业务等。

2018 年公司激光电影放映机光源租赁服务业务继续良好发展势头，同时激光电视产品经过 2017 年“激光电视元年”后进入爆发期，公司的市场推广活动在 2017 年的基础上，显示出一些新的变化：作为公司第一款激光电影放映机产品，公司加大了对 C60 的推广力度；同时也加强了对海外影院的市场拓展，2018 年公司开始直接向海外影院销售激光电影放映机光源；此外，公司增加了对新产品“WEMAX”系列激光电视的网络渠道建设，在天猫、京东、有品平台开设自营店，线上平台的推广费、促销费和手续费相应增加。

(5) 广告及业务宣传费

报告期各期，销售费用中的广告及业务宣传费分别为 628.53 万元、738.55 万元和 982.57 万元，呈上升趋势，与公司销售规模增长匹配。广告及业务宣传费主要包括宣传物资制作费、微信维护费及广告投放费等。公司通过视频投放、宣传手册制作、微信公众号运营、专业报刊杂志广告等形式进行激光显示产品的宣传与推广。

(6) 销售返修费

报告期各期，销售费用中的销售返修费分别为 132.81 万元、775.34 万元和 1,047.51 万元，占销售费用的比重分别为 3.13%、10.81%和 10.23%。销售返修费主要为以实际发生的返修费用为基础计提的产品质量保证金，随产品销售的增长而逐年增加。

(7) 同行业可比公司销售费用率对比

公司与同行业可比公司销售费用率的对比情况如下：

公司	2018 年度	2017 年度	2016 年度
----	---------	---------	---------

公司	2018 年度	2017 年度	2016 年度
巴可	14.07%	13.53%	13.34%
海信电器	7.96%	6.90%	7.07%
鸿合科技	8.33%	7.48%	7.66%
可比公司平均	10.12%	9.30%	9.36%
本公司	7.39%	8.90%	11.95%

注 1: 上表中同行业公司数据摘自其已公开的年度报告、半年度报告、招股说明书。

注 2: 截至招股说明书签署日, 海信电器、鸿合科技尚未公布其年度报告, 其 2018 年度数据填列为 2018 年半年报数据。

注 3: IMAX 和 NEC 将销售费用和管理费用合并披露, 无法单独比较其销售费用率。

报告期内, 公司销售费用率略高于海信电器和鸿合科技, 低于巴可。

巴可是世界领先的视频和显示解决方案供应商, 业务遍布全球, 相应营销团队规模较大; 作为国际性公司, 巴可重视品牌形象塑造, 每年投入大量资金用于市场推广和品牌宣传, 故销售费用支出较大。

海信电器主要从事电视产品的研发、生产与销售, 主要面向终端消费者, 每年在市场推广、仓储物流方面的投入较大, 其营业收入规模已过百亿, 远高于公司, 规模效益更明显, 相对销售费用率较低。

鸿合科技主要产品为智能交互显示产品, 主要面向教育信息化领域, 与公司激光商教投影机产品客户结构较为相似, 报告期内随着公司业务规模的快速增长, 公司销售费用率与鸿合科技逐渐接近。

报告期内, 公司销售费用率略高于海信电器和鸿合科技, 主要原因: (1) 公司产品和业务模式多样, 客户数量众多, 且地域分布较广, 除交付设备外还需进行大量咨询培训、技术支持等配套服务。为满足市场开拓和客户服务响应需要, 公司不断扩充售前支持、项目实施和售后服务等人员, 营销团队持续壮大, 使得销售人员薪酬、差旅费和业务招待费增长较多。(2) 公司正处于上升期, 报告期内推出激光电影放映机(及光源)、激光电视等新产品, 为快速占领市场, 提高品牌知名度, 公司加大了新产品的推广力度, 相应市场推广费、广告及业务宣传费增长较多。因此, 在公司业务规模相对较小的 2016 年, 销售费用率较高; 2017-2018 年, 公司市场开拓的效果显现, 尽管销售费用绝对额增长, 但销售费用率大幅下降。

2、管理费用分析

报告期内，公司管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	3,722.54	38.95%	2,213.71	48.42%	1,289.44	50.63%
房租费用	464.28	4.86%	401.74	8.79%	406.65	15.97%
差旅费	223.61	2.34%	154.23	3.37%	152.61	5.99%
专业服务费	1,260.13	13.18%	211.59	4.63%	167.76	6.59%
折旧摊销费	798.12	8.35%	123.58	2.70%	101.98	4.00%
股份支付费用	2,233.80	23.37%	684.67	14.97%	-	0.00%
其他费用	855.60	8.95%	782.61	17.12%	428.50	16.82%
合计	9,558.10	100.00%	4,572.13	100.00%	2,546.95	100.00%

报告期内，公司管理费用金额分别为 2,546.95 万元、4,572.13 万元和 9,558.10 万元，管理费用率分别为 7.18%、5.68%和 6.90%。管理费用主要包括管理人员薪酬、房租费、专业服务费、股份支付费用、折旧摊销费等项目。

(1) 职工薪酬

报告期内，公司管理费用中职工薪酬分别为 1,289.44 万元、2,213.71 万元和 3,722.54 万元，主要系随着公司经营规模扩大，人力、财务、行政等部门人员相应增加，人均薪酬也呈上升趋势；同时公司强化了中高层管理团队实力，聘任的部分中高层管理人员的薪酬水平相对较高。

(2) 专业服务费

报告期内，公司专业服务费分别为 167.76 万元、211.59 万元和 1,260.13 万元，2018 年较 2017 年增加较多，主要系支付境外重组律师费 235.97 万元、IPO 中介机构服务费 364.16 万元、内部 IT 事项持续优化相关费用 138.30 万元。

(3) 折旧摊销费

报告期内，公司折旧和摊销费用分别为 101.98 万元、123.58 万元和 798.12 万元，2018 年增加较多主要系无形资产中的土地使用权摊销增加 551.05 万元。

(4) 股份支付费用

2017-2018 年, 公司股份支付费用分别为 684.67 万元和 2,233.80 万元, 主要系实际控制人非同比例增资部分与股份公允价值的差额。

(5) 同行业可比公司管理费用率对比

公司与同行业可比公司管理费用率的对比情况如下:

公司	2018 年度	2017 年度	2016 年度
巴可	5.59%	5.36%	5.00%
海信电器	4.29%	1.25%	1.19%
鸿合科技	3.19%	3.24%	6.07%
可比公司平均	4.36%	3.28%	4.09%
本公司	6.90%	5.68%	7.18%
本公司剔除股份支付费用后	5.29%	4.83%	7.18%

注 1: 上表中同行业公司数据摘自其已公开的年度报告、半年度报告、招股说明书。

注 2: 截至招股说明书签署日, 海信电器、鸿合科技尚未公布其年度报告, 其 2018 年度数据填列为 2018 年半年报数据。海信电器 2018 年半年报管理费用包含研发费用。

注 3: IMAX 和 NEC 将销售费用和管理费用合并披露, 无法单独比较其管理费用率。

报告期内, 公司管理费用率高于同行业可比公司的平均水平, 主要原因: (1) 报告期内公司处于快速发展阶段, 专业服务费、职工薪酬等相关管理成本增长较快。(2) 巴可、海信电器收入规模远高于公司, 规模效益更明显, 故管理费用率较低; 公司管理费用率高于鸿合科技, 主要系公司土地使用权摊销相对较高所致。在公司业务规模相对较小的 2016 年, 管理费用率较高; 2017-2018 年, 公司剔除股份支付费用后的管理费用率逐渐与可比公司平均水平接近。

3、研发费用分析

报告期内, 公司研发费用分别为 7,012.48 万元、9,330.16 万元和 13,573.05 万元, 呈逐年上升趋势, 主要系公司为持续保持领先的技术优势, 不断加大研发投入, 强化研发力量, 持续大规模的研发投入为公司创新能力的提升提供了有力保障。

(1) 研发费用的变动分析

报告期内, 研发费用占营业收入的比重分别为 19.76%、11.58%和 9.79%,

公司前期收入规模较小，长期的研发积累在报告期实现了快速的业绩转化，营业收入增长较快。

报告期内研发费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	7,854.48	57.87%	5,457.31	58.49%	3,973.47	56.66%
物料耗用	2,020.30	14.88%	1,378.35	14.77%	1,536.96	21.92%
房租费用	364.69	2.69%	150.88	1.62%	174.55	2.49%
专业服务费	1,039.65	7.66%	912.87	9.78%	566.66	8.08%
折旧摊销费	784.03	5.78%	623.34	6.68%	353.64	5.04%
检验测试费	252.92	1.86%	220.49	2.36%	107.28	1.53%
专利费	713.19	5.25%	345.26	3.70%	78.58	1.12%
其他费用	543.79	4.01%	241.67	2.59%	221.35	3.16%
研发费用合计	13,573.05	100.00%	9,330.16	100.00%	7,012.48	100.00%

公司研发费用主要由职工薪酬、物料耗用、专业服务费、折旧摊销费、专利费、检验测试费等构成。报告期内公司多个研发项目同时进行，研发投入分项目进行核算，其中：职工薪酬为在职研发人员的工资、奖金、津贴、社保等人工费用；物料耗用为用于研发直接消耗的材料；折旧摊销费为用于研发活动的仪器、设备的折旧费和专利使用权摊销费；专业服务费为专利侵权调查费、技术咨询费；专利费为境内外专利、软件著作权、商标申请费；检验测试费为委托第三方的检测、测试费用。公司一直重视研发投入，报告期内研发费用整体呈上升趋势，各年研发费用同比增长率 30% 以上。

(2) 研发费用的项目分析

报告期内，公司主要研发项目的预算、费用支出及实施进度情况如下：

2018 年

单位：万元

项目名称	预算	2018 年度投入	截至 2018 年末进度
二代高清激光智能投影机	1,366.60	1,576.51	量产

项目名称	预算	2018 年度投入	截至 2018 年末进度
ALPD4.0 影院激光光源	1,692.00	1,182.70	小批量
高亮度高色彩激光显示 DLP 工程投影机	1,868.40	1,121.88	量产
150 英寸激光投影电视	1,756.60	1,100.53	完成
二代 DLP 激光教育投影机	812.50	831.78	量产
二代 3LCD 激光教育投影机	752.50	746.34	量产
FM15 4K 光机套件开发	700.00	556.68	量产
三基色激光显示整机生产示范线	8,727.00	416.75	原型机
一种整体式高亮度影院投影机构架	876.20	324.44	量产
一代影院放映机	1,818.50	187.55	小试

2017 年

单位：万元

项目名称	预算	2017 年度投入	截至 2017 年末进度
ALPD3.0 影院激光光源	1,043.60	1,063.48	量产
高亮度高色彩激光显示 DLP 工程投影机	1,868.40	785.24	小试
WEMAX 系列 1080P 激光智能家庭影院	736.80	763.83	量产
真彩高亮节能 3LCD 激光教育投影机	704.10	698.47	量产
150 英寸激光投影电视	1,756.60	588.48	小批量
S1 系列 DLP 激光高亮商务投影机	496.70	338.20	小试
高亮度超薄激光 DLP 背投拼墙系统	468.60	317.52	小试
E80 激光光源	390.80	202.96	小批量

2016 年

单位：万元

项目名称	预算	2016 年度投入	截至 2016 年末进度
高色彩均匀性的超短焦投影装置	713.30	690.63	量产
高致密荧光陶瓷封装的波长转换装置模块	527.60	499.42	量产
多人共享投影设备的会议投影系统	480.80	425.79	量产
具有高度分光合光一致性的光源模组	387.00	413.18	量产
透反射混合模式的高亮度激光照明光源装置	355.50	352.80	量产
高亮度高显色性的光源系统	391.80	339.32	量产

项目名称	预算	2016 年度投入	截至 2016 年末进度
长寿命节能投影系统	344.90	335.76	量产

(3) 研发费用率与同行业可比公司对比

公司与同行业可比公司研发费用率的对比情况如下:

公司	2018 年度	2017 年度	2016 年度
巴可	11.69%	11.28%	13.01%
IMAX	3.66%	5.49%	4.32%
海信电器	-	2.26%	1.86%
鸿合科技	4.10%	3.68%	4.10%
可比公司平均	6.48%	5.68%	5.82%
本公司	9.79%	11.58%	19.76%

注 1: 上表中同行业公司数据摘自其已公开的年度报告、半年度报告、招股说明书。

注 2: 截至招股说明书签署日, 海信电器、鸿合科技尚未公布其年度报告, 其 2018 年度数据填列为 2018 年半年报数据。海信电器 2018 年半年报未单独披露研发费用, NEC 年报中未单独披露研发费用。

报告期内, 公司研发费用率高于同行业可比公司的平均水平, 与巴可研发费用率相近, 主要原因: (1) 公司始终重视产品研发和技术升级, 不断加大研发投入以提高产品竞争力。报告期内, 公司陆续开展了高亮度高显色性的光源系统、150 英寸激光投影电视、二代高清激光智能投影机、ALPD[®]3.0 影院激光光源、ALPD[®]4.0 影院激光光源等一系列研发项目, 研发投入持续增加。(2) 巴可、海信电器、IMAX 收入规模远高于公司, 规模效益更明显, 研发费用率相对较低。

4、财务费用分析

报告期内, 公司财务费用明细如下:

单位: 万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息支出	2,321.69	-875.40%	1,766.52	103.54%	371.77	73.47%
减: 利息收入	220.45	-83.12%	36.06	2.11%	13.29	2.63%
汇兑损失	-2,422.07	913.24%	-65.59	-3.84%	128.14	25.32%

银行手续费	55.61	-20.97%	41.23	2.42%	19.41	3.84%
合计	-265.22	100.00%	1,706.10	100.00%	506.04	100.00%

公司财务费用主要为汇兑损益和利息收支。报告期内，公司财务费用金额分别为 506.04 万元、1,706.10 万元和-265.22 万元。利息支出为公司短期借款、长期借款产生的利息费用，报告期内利息支出随银行借款增加而相应增加。公司外销和对外采购多以美元计价，报告期内美元汇率呈先升后降再上升趋势，导致 2018 年汇兑收益较大。

(六) 利润表其他项目分析

报告期内，公司利润表项目中资产减值损失、投资收益、其他收益、营业外收入、营业外支出、所得税费用各项目发生额占当期利润总额的比率情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占利润总额的比例	金额	占利润总额的比例	金额	占利润总额的比例
资产减值损失	2,000.23	7.74%	2,062.78	20.46%	492.66	2501.50%
其他收益	2,093.73	8.11%	1,857.85	18.43%	-	0.00%
投资收益	-	-	-	-	1.89	9.62%
营业外收入	131.54	0.51%	38.69	0.38%	3,227.51	16387.80%
营业外支出	184.51	0.71%	184.60	1.83%	5.85	29.72%
所得税费用	4,671.57	18.09%	-1,207.03	-11.97%	-1,781.81	-9047.18%

1、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收款项坏账损失	31.92	1,260.94	-4.28
存货跌价损失	1,968.31	801.84	496.95
合计	2,000.23	2,062.78	492.66

报告期内，公司资产减值损失由应收款项的坏账损失和存货跌价损失构成。2017 年计提坏账准备较 2016 年大幅增加，主要系随着业务规模的扩大、应收账款余额相应增加，计提的坏账准备也随之增加，同时 2017 年公司对大阳华影账

龄 2 年以上应收账款 666.20 万元全额计提坏账准备。2018 年计提存货跌价准备较 2017 年大幅增加，主要系公司对推出时间较早且未来销售存在较大不确定性的早期激光电视、激光工程投影机成品及相关的原材料备货计提了金额较大的跌价准备。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
与资产相关的政府补助	400.00	400.00	-
与收益相关的政府补助	1,693.73	1,457.85	-
合计	2,093.73	1,857.85	-

(1) 2018 年其他收益

2018 年公司与资产相关的政府补助明细情况如下：

单位：万元

项目	期初递延收益	本期新增补助	本期摊销	期末递延收益	本期摊销列报项目
北京市工业发展资金拨款	1,200.00	-	400.00	800.00	其他收益
小计	1,200.00	-	400.00	800.00	-

2018 年与收益相关，且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助明细情况如下：

单位：万元

项目	期初递延收益	本期新增补助	本期摊销	期末递延收益	本期摊销列报项目
人才安居住房补助	80.00	-	80.00	-	其他收益
人才安居住房补助	-	50.00	50.00	-	其他收益
增材制造用高性能树脂及其复合材料制备技术	9.06	-	3.62	5.44	其他收益
重 20170372 4K 超高清激光光学引擎核心技术研发	225.00	-	150.00	75.00	其他收益
三基色激光显示整机生产示范线	-	607.90	75.82	532.08	其他收益
小 计	314.06	657.90	359.45	612.52	

2018 年与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府

补助明细情况如下:

单位: 万元

项目	金额	列报项目
增值税即征即退	719.12	其他收益
2018年南山区自主创新产业发展专项资金扶持项目	192.40	其他收益
2017年企业研究开发资助计划	165.40	其他收益
2017年第2批专利资助	66.74	其他收益
产业转型提升项目	61.00	其他收益
2017年度深圳市科学技术奖技术发明奖二等奖	50.00	其他收益
北京总部企业和临空经济高端人才服务中心引进高端人才资金	40.00	其他收益
深圳市社会保险基金管理局稳岗补贴	13.91	其他收益
省强化知识产权专项资金	10.00	其他收益
北京市顺义科学技术协会创新簇	4.72	其他收益
国家高新技术企业认定奖补资金	3.00	其他收益
北京市顺义社保稳岗补贴	2.52	其他收益
北京市顺义区文创基金创新大赛奖励款	2.00	其他收益
展会补贴收入	1.95	其他收益
深圳市南山区自主创新产业发展专项资金	1.33	其他收益
深圳市市场和质量监督管理委员会提升企业竞争力国内专利年费奖	0.20	其他收益
小 计	1,334.29	其他收益

2018年财政贴息明细情况如下:

单位: 万元

项 目	期初递延收益	本期新增	本期结转	期末递延收益	本期结转列报项目
南山区自主创新产业发展专项资金——科技创新分项资金, 科技金融贴息资助计划项目	-	23.66	23.66	-	财务费用
中小企业专项基金	-	145.00	145.00	-	财务费用
2018年文化产业发展专项资金	-	860.00	860.00	-	财务费用
小 计	-	1,028.66	1,028.66		

(2) 2017年其他收益

2017年公司与资产相关的政府补助明细情况如下:

单位：万元

项目	期初递延收益	本期新增补助	本期摊销	期末递延收益	本期摊销列报项目
北京市工业发展资金拨款	1,600.00	-	400.00	1,200.00	其他收益
小计	1,600.00	-	400.00	1,200.00	

2017 年与收益相关，且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助明细情况如下：

单位：万元

项目	期初递延收益	本期新增补助	本期摊销	期末递延收益	本期摊销列报项目
人才安居住房补助	-	80.00	-	80.00	其他收益
增材制造用高性能树脂及其复合材料制备技术	-	14.50	5.44	9.06	其他收益
重 20170372 4K 超高清激光光学引擎核心技术研发	-	300.00	75.00	225.00	其他收益
深圳市科技计划项目资助(重 20150192: 超高流明数字电影放映机激光光源关键技术研发)	230.40	-	230.40	-	其他收益
面向高功率激光显示应用的新型稀土发光材料与器件产业化关键技术	259.46	-	259.46	-	其他收益
数字电影激光放映技术普及应用项目财政补助资金	275.28	-	275.28	-	其他收益
小计	765.14	394.50	845.58	314.06	

2017 年与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助明细情况如下：

单位：万元

项目	金额	列报项目
增值税即征即退	175.62	其他收益
南山区资助创新产业发展专项资金扶持项目（第三批资助科技创新分项）	107.00	其他收益
南山区资助创新产业发展专项资金扶持项目（第四批资助科技创新分项）	50.50	其他收益
2017 年知识产权工作专项资金	50.00	其他收益
2017 年促进科技创新知识产权保护专项资金	50.00	其他收益
2017 年度深圳市第一批专利申请资助	43.46	其他收益
2017 年度深圳市职业技能培训券第 1 批	30.00	其他收益

项目	金额	列报项目
第十七届中国专利奖深圳市配套奖励	30.00	其他收益
2016年度深圳市第三批专利申请资助拨款	23.90	其他收益
工业稳增长奖励	20.00	其他收益
企业稳岗补贴	16.79	其他收益
第十八届中国专利奖及配套奖励	10.00	其他收益
广东省专利奖	5.00	其他收益
小 计	612.27	-

2017年财政贴息明细情况如下：

单位：万元

项 目	期初递延收益	本期新增	本期结转	期末递延收益	本期结转列报项目
贷款贴保贴息资助	-	75.00	75.00	-	财务费用
小 计	-	75.00	75.00	-	-

3、投资收益

报告期内，公司投资收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
理财产品投资收益	-	-	1.89
合计	-	-	1.89

报告期内，公司投资收益金额较小，为理财产品投资收益。

4、营业外收入

报告期内，公司营业外收入主要由政府补助构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
政府补助	-	-	3,133.23
无需支付款项	131.44	24.01	72.87
其他	0.10	14.68	21.41
合计	131.54	38.69	3,227.51

报告期内公司无需支付的款项分别为 72.87 万元、24.01 万元和 131.44 万元，

主要为账龄较长的预收账款。

2016 年公司政府补助情况如下：

单位：万元

序号	补助项目	2016 年度	与资产相关/ 与收益相关
1	数字电影激光放映技术普及应用项目	724.72	与收益相关
2	新型激光显示光源技术产业化项目	515	与收益相关
3	基于远程荧光粉的激光显示光源的关键技术及产业化	450	与收益相关
4	北京市工业发展资金拨款	400	与资产相关
5	重 20150192: 超高流明数字电影放映机激光光源关键技术研发	230.4	与收益相关
6	新型超高亮度半导体光源的研制及产业化	200	与收益相关
7	面向高功率激光显示应用的新型稀土发光材料与器件产业化关键技术	140.54	与收益相关
8	2016 年企业研究开发资助计划第一批资助	114.2	与收益相关
9	高清短焦 100 吋激光投影电视研发及产业化	100	与收益相关
10	第十七届中国专利优秀奖	100	与收益相关
12	2016 年深圳市第二批专利申请资助拨款	33.4	与收益相关
13	2016 年南山区科技创新分享资金	20.75	与收益相关
14	2015 年度认定深圳市知识产权优势企业	20	与收益相关
15	南山区自主创新产业发展专项资金	15	与收益相关
16	深圳市南山区科学技术局的科技奖励支持	15	与收益相关
17	南山区自主创新产业发展专项资金科技创新分项资金	12.75	与收益相关
18	申报专利奖配套奖励	10	与收益相关
19	第十六届中国专利奖深圳市配套奖励	10	与收益相关
20	2016 年深圳市第一批专利申请资助拨款	7.2	与收益相关
21	稀土材料绿色制备技术及应用	5	与收益相关
22	2016 年省知识产权工作专项资金	5	与收益相关
23	深圳市民营及中小企业发展专项资金企业国内市场开拓项目资助计划资助资金	3.91	与收益相关
24	2016 年深圳市第二批计算机软件著作权登记资助拨款	0.36	与收益相关
	小计	3,133.23	-

5、营业外支出

报告期内，公司营业外支出构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产毁损报废损失	171.18	184.59	5.37
罚款及滞纳金	13.34	0.01	0.48
合计	184.51	184.60	5.85

报告期内，公司营业外支出金额较小，主要为设备报废清理。

6、所得税费用

报告期内，公司所得税费用明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
当期所得税费用	8,066.97	3,353.88	33.19
递延所得税费用	-3,395.41	-4,560.91	-1,814.99
合计	4,671.57	-1,207.03	-1,781.81
利润总额	25,826.69	10,080.01	19.69
所得税费用占利润总额的比例	18.09%	-11.97%	-9047.18%

报告期内，公司所得税费用大幅增加，与营业收入和利润总额规模增长保持一致。公司递延所得税费用为负数，主要系递延所得税资产增加，相应减少当期所得税费用所致。

(七) 净利润分析

报告期内，公司净利润主要来自营业利润，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业利润	25,879.66	10,225.92	-3,201.96
利润总额	25,826.69	10,080.01	19.69
净利润	21,155.12	11,287.04	1,801.50
归属于母公司所有者净利润	17,697.11	10,539.34	1,394.36
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	16,501.14	13,201.52	-1,552.05

报告期内，公司净利润分别为 1,801.50 万元、11,287.04 万元和 21,155.12 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股净利润分别为-1,552.05 万元、13,201.52

万元、16,501.14 万元，均呈现良好的增长趋势。

2017 年度，公司净利润较 2016 年度增加 9,485.54 万元，主要原因：（1）公司经营规模迅速增长，营业收入较上年增加 45,063.32 万元；（2）综合毛利率提升，从 32.97% 上升至 41.95%；（3）期间费用率有所下降，期间费用占营业收入的比例从 40.30% 下降到 28.28%。

2018 年度，公司净利润较 2017 年增加 9,868.08 万元，主要原因：（1）公司经营规模保持快速增长，营业收入较上年增加 58,013.93 万元；（2）综合毛利率略有提升，从 41.95% 升至 43.48%；（3）期间费用率进一步下降，从 28.28% 下降到 23.89%。

（八）税收缴纳情况及分析

报告期内，公司主要税种的缴纳情况如下：

1、增值税计缴情况

单位：万元

期间	期初应交余额	本期应交数	本期已交数	期末应交余额
2018 年度	-6,392.57	10,894.96	8,386.08	-3,883.69
2017 年度	-2,734.88	-1,853.89	1,803.80	-6,392.57
2016 年度	-634.50	-1,464.22	636.16	-2,734.88

报告期各期末，公司应交增值税为负数，主要系待抵扣增值税进项税额较大。随着光源上线安装数量的增加，中影光峰从光峰科技采购光源设备金额增加，且光源使用周期长，中影光峰需在租赁期间内逐步收回成本，导致待抵扣进项税额较大。

2、企业所得税计缴情况

单位：万元

期间	期初应交余额	本期应交数	本期已交数	期末应交余额
2018 年度	3,077.15	8,113.53	6,023.63	5,167.04
2017 年度	16.57	3,428.37	367.79	3,077.15
2016 年度	11.50	33.19	28.13	16.57

3、所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利润总额	25,826.69	10,080.01	19.69
按适用税率计算的所得税费用	3,874.00	1,512.00	2.95
子公司适用不同税率的影响	1,317.29	-2,621.84	-1,995.53
调整以前期间所得税的影响	-76.40	-10.90	-13.00
非应税收入的影响	-812.47	-194.16	-0.81
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	354.76	418.41	80.58
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-0.27	-396.67	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,333.76	515.80	338.61
其他	-1,319.11	-429.66	-194.61
所得税费用	4,671.57	-1,207.03	-1,781.81

(九) 税收优惠对公司经营业绩的影响

报告期内，公司享受的税收优惠主要包括高新技术企业所得税优惠、软件企业所得税优惠，税收优惠及占利润总额的比重如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
税收优惠	1,871.79	2,100.33	203.39
当期利润总额	25,826.69	10,080.01	19.69
税收优惠占利润总额的比重	7.25%	20.84%	1032.72%

报告期内，公司享受的上述税收优惠金额占当期公司利润总额的比例分别为 1032.72%、20.84%和 7.25%，其中 2016 年税收优惠占利润总额的比重较高，系当年企业刚刚扭亏，利润总额较低所致。2017-2018 年，随着公司盈利能力增强，税收优惠占利润总额比重大幅下降。公司的经营业绩对税收优惠不构成重大依赖。

九、发行人财务状况分析

(一) 资产结构及变动分析

报告期内，公司总资产的构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	104,525.15	50.41%	64,877.07	62.52%	36,529.99	74.08%
非流动资产	102,822.00	49.59%	38,888.99	37.48%	12,779.23	25.92%
资产总额	207,347.15	100.00%	103,766.06	100.00%	49,309.22	100.00%

报告期内，随着公司业务规模扩张、产品丰富及盈利能力增强，公司流动资产和非流动资产规模均持续快速增长。报告期各期末，公司资产总额分别为49,309.22万元、103,766.06万元和207,347.15万元，2017年末和2018年末公司总资产分别较上年末增长110.44%和99.82%。

从资产构成来看，报告期各期末公司流动资产占总资产的比例分别为74.08%、62.52%和50.41%，流动资产整体占比较高，呈下降趋势。一方面，公司是研发驱动的技术密集型科创企业，研发投入大，对应的产品技术附加值高，生产设备等固定资产占比相对较低；另一方面，公司为影院提供激光电影放映机租赁服务，采用经营租赁模式，其出租的光源系自有固定资产，随着出租光源数量的增加，固定资产规模不断扩大。

2017年末和2018年末公司非流动资产规模分别较上年末增长204.31%和164.40%，主要原因：（1）公司非流动资产主要系出租的激光电影放映机光源，随着公司激光电影放映机光源租赁服务业务的快速发展，固定资产大幅增长。（2）内部交易未实现利润形成可抵扣暂时性差异，且差异额随交易规模的扩大而增加，相应递延所得税资产增加。（3）2017年公司购买美国路明德有限公司电影屏幕相关专利使用权、2018年公司购买总部基地土地使用权导致无形资产大幅增加。

1、流动资产构成及其变化分析

报告期内，公司流动资产构成及其变化情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	48,416.92	46.32%	9,907.34	15.27%	10,583.50	28.97%
应收票据及应收账款	15,561.94	14.89%	7,834.50	12.08%	3,224.16	8.83%

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预付款项	2,290.92	2.19%	1,322.47	2.04%	1,696.69	4.64%
其他应收款	1,254.35	1.20%	8,590.83	13.24%	292.26	0.80%
存货	32,530.23	31.12%	29,830.80	45.98%	17,871.75	48.92%
其他流动资产	4,470.78	4.28%	7,391.12	11.39%	2,861.64	7.83%
流动资产合计	104,525.15	100%	64,877.07	100%	36,529.99	100%

报告期内，公司流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款和存货构成，前述四类资产合计占流动资产的比率分别为 87.52%、86.57%和 93.53%。

报告期内，公司流动资产规模持续扩大，2018 年末流动资产总额较 2016 年末增加 67,995.16 万元，增长主要来源于货币资金、应收票据及应收账款和存货的增加，该三项 2018 年末合计较 2016 年末增加 64,829.69 万元。公司其他流动资产为待抵扣增值税进项税额，主要系激光电影放映机光源租赁服务业务产生。

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	0.32	0.00%	15.19	0.15%	4.80	0.05%
银行存款	47,030.96	97.14%	7,953.46	80.28%	10,083.52	95.28%
其他货币资金	1,385.65	2.86%	1,938.69	19.57%	495.17	4.68%
合计	48,416.92	100.00%	9,907.34	100.00%	10,583.50	100.00%

报告期各期末，货币资金余额分别为 10,583.50 万元、9,907.34 万元和 48,416.92 万元，货币资金占流动资产的比重分别为 28.97%、15.27%和 46.32%。2017 年末公司货币资金较 2016 年末减少，主要系公司 2017 年进行了资产重组，同一控制下支付了绎立锐光激光光源业务的相关资产收购款及中影光峰等公司股权转让款。2018 年末公司货币资金较 2017 年末增加 38,509.58 万元，主要系 2018 年 5 月完成境外架构拆除，境外 APPO 股权平移至境内后收到股东出资款 44,105.98 万元。

报告期各期末货币资金余额主要为银行存款和其他货币资金,其他货币资金主要为保证金和存放于网络系统的资金,具体如下:

单位:万元

资产	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
保证金	1,166.07	1,905.02	467.40
存放于网络系统的资金	219.58	33.67	27.77
合计	1,385.65	1,938.69	495.17

报告期内其他货币资金增长较快,主要系随着公司业务规模扩大,公司通过银行承兑汇票、信用证支付货款的金额增加,保证金相应增加。报告期各期末货币资金中受到限制的款项金额分别为467.40万元、1,905.02万元和1,166.07万元,主要为保证金。除前述款项外,公司不存在其他抵押、冻结等限制变现或有潜在回收风险的款项。

(2) 应收票据及应收账款

报告期各期末,公司应收票据及应收账款的具体构成如下:

单位:万元

资产	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应收票据	3,590.36	701.09	404.36
应收账款	11,971.58	7,133.41	2,819.80
合计	15,561.94	7,834.50	3,224.16

① 应收票据

报告期各期末,公司应收票据余额分别为404.36万元、701.09万元和3,590.36万元,呈上升趋势,主要系随着公司收入增加,客户采用票据结算的金额增加所致。

公司的应收票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。报告期各期末公司银行承兑汇票和商业承兑汇票余额如下:

单位:万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行承兑汇票	3,590.36	100%	701.09	100%	378.40	93.58%
商业承兑汇票	-	-	-	-	25.96	6.42%
合计	3,590.36	100%	701.09	100%	404.36	100.00%

截至 2018 年末，公司应收票据全部为银行承兑汇票。银行承兑汇票的承兑人为商业银行，具有较高信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故公司未计提坏账准备。

②应收账款

公司的应收账款主要为应收销售货款和应收租赁服务款。报告期内，随着公司业务规模的扩大和营业收入的增加，公司应收账款账面余额总体呈上升趋势。销售业务中，公司对大多数客户采取款到发货的销售方式；租赁服务业务中，公司主要采取付费使用的方式，仅对少部分与公司保持长期合作关系、资信状况良好的客户给予一定信用期。

A、应收账款变动分析

报告期各期末，公司应收账款及其变动情况如下：

单位：万元

资产	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应收账款余额	13,378.83	8,243.93	3,119.87
应收账款坏账准备	1,407.25	1,110.52	300.08
应收账款净额	11,971.58	7,133.41	2,819.80
应收账款净额比上期末增加幅度	67.82%	152.98%	24.42%
应收账款净额占当期末流动资产总额比重	11.45%	11.00%	7.72%
应收账款净额占当期末资产总额比重	5.78%	6.88%	5.72%
当期营业收入	138,572.72	80,558.79	35,495.47
当期营业收入增长率	72.01%	126.96%	277.61%
应收账款净额占当期营业收入的比例	8.64%	8.85%	7.94%

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 2,819.80 万元、7,133.41 万元和 11,971.58 万元，占公司流动资产的比例分别为 7.72%、11.00%和 11.45%，占营业收入的比例分别为 7.94%、8.85%和 8.64%，占资产总额的比重分别为 5.72%、

6.88%和 5.78%，总体占比不高，公司销售货款回收及时，坏账风险低。

2017 年末应收账款净额较 2016 年末增加 4,313.61 万元，主要原因：（1）随着公司营业收入规模的不断扩大，应收账款金额相应增加。（2）2017 年 9 月新增客户小米通讯，“双 12”期间家电产品需求旺盛，小米通讯激光电视采购规模较大，公司与小米的结算政策为月结 30 天，相应年末应收账款增加。（3）2017 年公司对巴可的海外业务收入增幅较大，巴可的付款政策为到货后一定期间内付款，账期较国内客户偏长，导致应收账款增加。

2018 年末应收账款净额较 2017 年末增加 4,838.17 万元，主要原因：（1）来自大地院线的激光电影放映机光源租赁服务款增加。（2）2018 年 12 月公司向中影器材销售激光电影放映机光源，产生应收账款。

B、应收账款坏账准备计提情况

公司建立了严格的信用政策，并在信用期内总体得到了较好的执行。报告期内公司货款回收情况与公司的信用政策基本匹配。

报告期各期末，公司应收账款按种类列示如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	666.20	666.20	666.20	666.20	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	12,712.64	741.06	7,577.73	444.33	3,119.87	300.08
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-	-	-
合计	13,378.83	1,407.25	8,243.93	1,110.52	3,119.87	300.08

按账龄组合计提坏账准备的应收账款如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1 年以内	12,186.13	609.31	7,438.40	371.92	2,444.11	122.21
1-2 年	526.01	131.50	41.30	10.33	643.03	160.76
2-3 年	0.50	0.25	71.91	35.95	31.23	15.61

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
3年以上	-	-	26.13	26.13	1.50	1.50
合计	12,712.64	741.06	7,577.73	444.33	3,119.87	300.08

2017年末、2018年末公司单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项系对大阳华影的货款666.20万元。大阳华影系公司第一代激光电视产品的经销商。2014-2015年期间，大阳华影向公司采购激光电视产品，但因销售情况不理想，一直未付清公司货款；截至2016年末，公司对大阳华影应收货款金额累计达到666.20万元。考虑到公司多次催收但未得到偿付，货款不可回收风险较大，公司在2017年对大阳华影的应收款项全额计提坏账准备。2018年5月，公司已向大阳华影发出律师函要求偿付货款。

公司应收账款账龄主要在1年以内，账龄较短，且应收账款客户主要为巴可、小米通讯、东方中原等与公司长期稳定合作的大型知名客户，发生坏账的可能性较小。

报告期内，公司结合行业惯例、客户资质、信用政策等制定了坏账计提政策。公司与同行业可比上市公司应收账款坏账计提政策（账龄分析法）对比如下：

账龄	海信电器	鸿合科技	本公司
1年以内	5%	5%	5%
1-2年	10%	20%	25%
2-3年	20%	30%	50%
3-4年	50%	100%	100%
4-5年	50%	100%	100%
5年以上	100%	100%	100%

注：上表中同行业公司数据摘自其已公开的年度报告、半年度报告、招股说明书。巴可、IMAX、NEC公告文件未披露具体的坏账计提政策。

与同行业可比公司相比，公司的应收账款坏账准备计提政策较为合理谨慎。

C、报告期各期末应收账款前五名客户情况

报告期各期末，公司对应收账款前五名客户如下：

单位：万元

2018 年末				
序号	客户名称	金额	账龄	占应收账款总额的比例
1	大地院线	4,182.30	1 年以内, 1-2 年	31.26%
2	中影器材及其关联公司	2,731.72	1 年以内	20.42%
	其中: 中影器材	2,731.65	1 年以内	20.42%
3	BARCO NV 及其关联公司	2,556.74	1 年以内	19.11%
	其中: BARCO NV	1,280.17	1 年以内	9.57%
	巴可伟视	335.35	1 年以内	2.51%
	中光巴可	941.22	1 年以内	7.04%
4	东方教育及其关联公司	667.44	1 年以内	4.99%
	其中: 东方教育	667.02	1 年以内	4.99%
5	大阳华影	666.20	2-3 年, 3 年以上	4.98%
合计		10,804.41	-	80.76%
2017 年末				
序号	客户名称	金额	账龄	占应收账款总额的比例
1	小米通讯	1,854.40	1 年以内	22.49%
2	东方教育及其关联公司	1,717.31	1 年以内	20.83%
	其中: 东方教育	1,716.97	1 年以内	20.83%
3	BARCO NV 及其关联公司	1,439.70	1 年以内	17.46%
	其中: BARCO NV	1,074.24	1 年以内	13.03%
	巴可伟视	41.56	1 年以内	0.50%
	Barco Fredrikstad AS	261.97	1 年以内	3.18%
	中影巴可	61.93	1 年以内	0.75%
4	大地院线	1,024.26	1 年以内	12.42%
5	大阳华影	666.20	1-2 年, 2-3 年	8.08%
合计		6,701.86	-	81.29%
2016 年末				
序号	客户名称	金额	账龄	占应收账款总额的比例
1	东方教育	1,083.09	1 年以内	34.72%
2	大阳华影	666.20	1 年以内, 1-2 年	21.35%
3	BARCO NV 及其关联公司	238.76	1 年以内	7.65%
	其中: BARCO NV	225.33	1 年以内	7.22%

	中影巴可	13.43	1 年以内	0.43%
4	上海纬而视视讯科技有限公司	190.26	1 年以内	6.10%
5	中影巨幕	184.50	1 年以内	5.91%
	合计	2,362.81	-	75.73%

注：以上数据已按同一控制下合并口径披露。

报告期各期末，公司前五大应收账款余额合计分别为 2,362.81 万元、6,701.86 万元和 10,804.41 万元，占各期末应收账款余额比例分别为 75.73%、81.29%和 80.76%。报告期内，公司应收账款集中度较高，应收账款余额前五名客户占比合计均超过 70%。前五名应收单位基本都是行业内规模较大的国内外知名企业或上市公司，总体信用较好，且与公司保持长期稳定合作，公司应收账款账期绝大部分在 1 年以内，款项无法回收的风险较小。

D、应收账款期后回款情况

截至 2019 年 2 月 28 日，2018 末前五大客户应收账款已收回 4,532.15 万元，占 2018 年末前五大客户应收账款总额比例为 41.95%，总体回款情况良好。具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	期末余额	期后回款	期后回款比例
1	大地院线	4,182.30	2,003.99	47.92%
2	中影器材及其关联公司	2,731.72	-	-
	其中：中影器材	2,731.65	-	-
3	BARCO NV 及其关联公司	2,556.74	1,860.72	72.78%
	其中：BARCO NV	1,280.17	1,091.55	85.27%
	巴可伟视	335.35	335.35	100.00%
	中光巴可	941.22	433.81	46.09%
4	东方中原	667.44	667.44	100.00%
	其中：东方教育	667.02	667.02	100.00%
5	大阳华影	666.20	-	
	合计	10,804.41	4,532.15	41.95%

注：以上数据已按同一控制下合并口径披露。

报告期各期末，公司应收账款中无应收持有本公司 5%（含 5%）以上表决

权股份的股东单位款项。

(3) 预付款项

报告期各期末，预付款项账龄情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	2,274.16	99.27%	1,265.36	95.68%	1,657.61	97.70%
1-2年	16.76	0.73%	20.30	1.53%	38.00	2.24%
2-3年	-	-	36.10	2.73%	0.15	0.01%
3年以上	-	-	0.72	0.05%	0.93	0.05%
合计	2,290.92	100.00%	1,322.47	100.00%	1,696.69	100.00%

报告期各期末，公司预付款项分别为 1,696.69 万元、1,322.47 万元和 2,290.92 万元，随着公司生产、销售规模的增长，预付款项总体呈上升趋势。公司预付款项主要为预付原材料及设备采购款。报告期内公司预付款项绝大部分账龄在 1 年以内。原材料供应商大多为公司的长期供应商，合作关系稳定。

2017 年末预付账款较 2016 年末减少 374.22 万元，主要系 2016 年末公司预付购买 3LCD 自动贴合机设备款已结清；2018 年末预付账款较 2017 年末增加 968.45 万元，主要原因：(1) 公司采购规模扩大导致预付供应商材料款增加。(2) 公司购置电影屏幕相关模具和设备导致预付款增加。

报告期各期末，公司预付账款前五名供应商如下：

单位：万元

2018 年度				
序号	供应商名称	采购内容	金额	占比
1	Nihon Tokushu Kogaku Jushi Co Ltd.,	模具	458.70	20.02%
2	DKT Inc	生产设备	263.55	11.50%
3	广州视源电子科技股份有限公司	板卡	209.48	9.14%
4	松林光电科技(湖北)有限公司	镜头、透镜	143.03	6.24%
5	安恒利(上海)影视设备有限公司	电影放映机半成品	115.23	5.03%
	合计		1,189.99	51.94%

2017 年度				
序号	供应商名称	采购内容	金额	占比
1	上海好玩数字科技有限公司	网络接入服务	203.88	15.42%
2	宁波派和电子科技有限公司	安装服务	93.80	7.09%
3	东莞圣纪电子科技有限公司	塑胶件	86.89	6.57%
4	Richcom Electronic Limited	激光器	76.86	5.81%
5	深圳市璞臻科技有限公司	快接头	69.82	5.28%
	合计		531.26	40.17%
2016 年度				
序号	供应商名称	采购内容	金额	占比
1	Hitachi High-Tech Materials Corporation	镜头	366.75	21.62%
2	Soko electronics Co Ltd.,	生产设备	363.98	21.45%
3	Nichia Chemical HongKong Ltd.,	激光器	215.39	12.69%
4	山东巨洋神州信息技术有限公司	屏幕、箱体	173.91	10.25%
5	明捷电子有限公司	芯片	110.32	6.50%
	合计		1,230.36	72.52%

截至 2018 年末,公司预付款项中无预付持有本公司 5%以上表决权股份的股东款项。

(4) 其他应收款

报告期各期末,公司其他应收款的具体构成如下:

单位:万元

资产	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
其他应收款	1,254.35	8,590.83	292.26
合计	1,254.35	8,590.83	292.26

报告期各期末,公司其他应收款余额分别为 307.14 万元、9,048.26 万元和 1,324.34 万元。其他应收款余额按款项性质分类如下:

单位:万元

款项性质	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
押金/保证金/备用金	849.64	64.16%	376.55	4.16%	251.77	81.97%

款项性质	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
代扣代缴款项	90.17	6.81%	65.06	0.72%	36.13	11.76%
应收股权转让款	370.00	27.94%	-	-	-	-
应收暂付款	14.54	1.10%	8,606.65	95.12%	19.24	6.26%
账面余额	1,324.34	100.00%	9,048.26	100.00%	307.14	100.00%
减：坏账准备	69.99		457.43		14.89	
账面价值	1,254.35		8,590.83		292.26	

报告期内，公司其他应收款主要为押金及保证金、应收暂付款等。其中，押金及保证金主要系公司租赁办公场所、厂房所产生的租赁押金。2017年末公司应收暂付款金额较大，主要系应收绎立锐光业务重组对价调整款，该款项已于2018年5月支付完毕；2018年末公司应收暂付款主要系应收深圳市峰业投资咨询有限合伙企业（有限合伙）的峰米科技股权转让款。

截至2018年末，公司其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	款项性质	金额	账龄	占比
1	深圳市美盛实业有限公司	保证金	409.44	1年以内	30.92%
2	深圳市峰业投资咨询有限合伙企业（有限合伙）	股权转让款	370.00	1年以内	27.94%
3	深圳市科技评审管理中心	押金	98.30	1年以内、1-2年	7.42%
4	深圳市宝安华丰实业有限公司	押金	95.37	1年以内、1-2年、2-3年	7.20%
5	北京现代中器物业管理有限公司	押金	26.60	1年以内，1-2年	2.01%
	合计	-	999.71	-	75.49%

(5) 存货

报告期内，公司存货余额构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
原材料	20,603.97	56.47%	21,421.87	67.32%	9,780.91	51.32%
在产品	943.37	2.59%	1,810.02	5.69%	1,638.10	8.60%
库存商品	6,468.04	17.73%	6,265.00	19.69%	6,404.38	33.60%

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
委托加工物资	1,777.58	4.87%	949.17	2.98%	373.48	1.96%
发出商品	6,693.94	18.35%	1,373.10	4.32%	861.39	4.52%
合计	36,486.90	100.00%	31,819.16	100.00%	19,058.27	100.00%

公司存货包括原材料、在产品、库存商品、委托加工物资和发出商品，存货取得时按实际成本计价，除激光电影放映机光源对外出租时采用先进先出法计价外，其他存货发出时采用移动加权平均法计价。

①存货余额增减变动分析

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 19,058.27 万元、31,819.16 万元和 36,486.90 万元，随生产规模的扩大总体呈上升趋势。

公司保持较高的存货余额，主要原因为：（1）DMD 芯片、镜头等物料的生产周期较长。自公司向供应商下达订单至完成成品供应大约需要 3 个月。因此，公司需要结合在手订单、对未来 3-4 个月的销售预测以及库存数量情况确定生产计划，提前备货。（2）随着激光显示行业的快速发展，业内公司对 DMD 芯片、激光器等主要物料的需求旺盛，为了保证供货的及时性和连续性，激光显示企业通常需要提前向原厂下单锁定产能。（3）一般来说，采购规模越大，原材料采购价格的折扣越多，公司倾向于规模化采购以降低整体采购成本。

②存货主要构成项目的变动分析

公司采取以销定产、适量备货的生产模式，存货规模随着销售规模的增长而相应匹配增长。

A、原材料

公司主要原材料分为光学件、电子件、结构件，报告期各期末，公司原材料金额分别为 9,780.91 万元、21,421.87 万元和 20,603.97 万元，占存货的比重分别为 51.32%、67.32%和 56.47%。2017 年末公司原材料金额较 2016 年末增长 119.02%，主要原因是：（1）公司业务持续向好，销售收入快速增加，为保证生产经营需要，主要原材料库存维持较高。（2）公司产品的关键部件主要从国外进口，供货周期较长，为满足客户对交期的要求，公司需对该部分关键部件保持一

定的库存以备生产。(3) 公司产品种类较多, 2017 年新增激光电视产品后所需原材料品类进一步增加, 需对常用的零部件保持一定储备。2018 年末公司原材料金额较 2017 年末变动不大。

B、在产品

报告期各期末, 公司在产品分别为 1,638.10 万元、1,810.02 万元和 943.37 万元, 占存货的比重分别为 8.60%、5.69%和 2.59%, 公司主要产品生产周期较短, 因此各期末在产品金额较小, 占比相对较低。

C、库存商品

报告期各期末, 公司库存商品余额分别为 6,404.38 万元、6,265.00 万元和 6,468.04 万元, 占存货的比重分别为 33.60%、19.69%和 17.73%。2017 年末公司库存商品余额较 2016 年末减少 2.18%, 主要系 2017 年末公司发货订单金额占在手订单的比例较高, 期末库存商品减少。2018 年末较 2017 年末增长 3.24%, 主要系随着公司销售收入的持续增长, 为应对交货需求公司储备的库存商品相应增加。

D、委托加工物资

尽管公司具有激光显示核心器件及各类整机产品全制程生产能力, 但考虑成本管控、外协加工商在特定工序的专业生产能力, 为最大化提升效益, 公司将部分工序如 PCBA 贴片、激光电视组装等委托外协厂商完成。报告期各期末, 公司委托加工物资余额分别为 373.48 万元、949.17 万元和 1,777.58 万元, 占存货的比重分别为 1.96%、2.98%和 4.87%。公司激光电视产品整机组装全部外协, 2017 年以来公司委托加工物资持续增长, 主要系激光电视产品产销量规模扩大所致。

E、发出商品

公司发出商品各期末余额变动主要受订单数量、发货时间及客户签收时间、客户最终实现销售情况等因素影响。报告期各期末, 公司发出商品余额分别为 861.39 万元、1,373.10 万元和 6,693.94 万元, 占存货的比重分别为 4.52%、4.32%和 18.35%, 2018 年末公司发出商品余额较 2017 年末大幅增长, 主要为小米海外版激光电视。该产品公司与小米通讯采取利润分成模式, 产品出售给小米通讯时不具备收入确认条件, 在小米通讯销售利润实现时确认收入。2019 年以来, 随

着小米海外版激光电视的陆续售出，公司确认了相应收入。

③存货跌价准备分析

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	跌价准备	占比	跌价准备	占比	跌价准备	占比
原材料	2,023.18	9.82%	773.05	3.61%	522.05	5.34%
在产品	93.17	9.88%	-	0.00%	-	0.00%
库存商品	1,573.73	24.33%	1,215.31	19.40%	664.48	10.38%
委托加工物资	263.37	14.82%	-	-	-	-
发出商品	3.23	0.05%	-	-	-	-
跌价准备合计	3,956.67	10.84%	1,988.36	6.25%	1,186.52	6.23%

A、存货减值测试的计提情况

报告期各期末，公司计提的存货跌价准备占存货原值的比例分别为 6.23%、6.25%和 10.84%，主要系原材料和库存商品计提的跌价准备。2018 年末存货跌价准备计提较多，主要系因激光显示产品不断升级，公司对推出时间较早且未来销售存在较大不确定性的早期激光电视、激光工程投影机成品及相关的原材料备货计提了金额较大的跌价准备。

B、存货跌价准备计提的充分性

报告期各期末，公司存货跌价准备占存货余额比例与同行业可比公司对比如下：

可比公司	存货跌价准备占存货余额比例		
	2018 年末	2017 年末	2016 年末
巴可	37.89%	40.88%	39.57%
IMAX	0.67%	1.60%	1.41%
海信电器	1.69%	1.26%	1.46%
NEC	6.58%	9.24%	3.89%
鸿合科技	6.63%	4.07%	4.53%
可比公司平均	10.69%	11.41%	10.17%

可比公司	存货跌价准备占存货余额比例		
	2018 年末	2017 年末	2016 年末
剔除巴可后可比公司平均	3.89%	4.04%	2.82%
本公司	10.84%	6.25%	6.23%

注 1: 上表中同行业公司数据摘自其已公开的年度报告、半年度报告、招股说明书。

注 2: 截至招股说明书签署日, 海信电器、鸿合科技尚未公布其年度报告, 其 2018 年度数据填列为 2018 年半年报数据。

由上表可知, 报告期内公司存货跌价计提比例低于同行业可比公司, 主要系巴可存货跌价计提较多所致, 剔除巴可影响后, 报告期内可比公司存货跌价比例平均为 2.82%、4.04%和 3.89%, 公司存货跌价准备计提比例均高于行业平均计提比例, 较为谨慎。

(6) 其他流动资产

报告期各期末, 公司其他流动资产分别为 2,861.64 万元、7,391.12 万元和 4,470.78 万元, 主要系待抵扣增值税进项税额。2017 年末公司其他流动资产较 2016 年大幅增加 4,529.49 万元, 主要系随着光源上线安装数量的增加, 中影光峰从光峰科技采购光源设备金额增加, 且光源使用周期长, 中影光峰需在租赁期间内逐步收回成本, 导致期末待抵扣进项税额增加。2018 年末公司其他流动资产较 2017 年末减少 2,920.35 万元, 主要系根据财税[2018]70 号《财政部 税务总局关于 2018 年退还部分行业增值税留抵税额有关税收政策的通知》, 公司收到税务局返还的待抵扣增值税进项税 6,010.61 万元。

2、非流动资产构成及变化分析

报告期内, 公司非流动资产构成及其变化情况如下:

单位: 万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可供出售金融资产	1,197.54	1.16%	-	-	-	-
固定资产	39,965.19	38.87%	26,923.26	69.23%	9,264.28	72.49%
在建工程	3,095.32	3.01%	3,083.27	7.93%	544.02	4.26%
无形资产	34,222.78	33.28%	1,634.84	4.20%	451.83	3.54%

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期待摊费用	640.05	0.62%	694.21	1.79%	507.92	3.97%
递延所得税资产	9,949.30	9.68%	6,553.42	16.85%	1,992.51	15.59%
其他非流动资产	13,751.83	13.37%	-	-	18.68	0.15%
非流动资产合计	102,822.00	100%	38,888.99	100%	12,779.23	100%

公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产、递延所得税资产等构成。报告期各期末，前述四项资产合计占非流动资产的比例分别为 95.88%、98.21%和 84.84%。

(1) 可供出售金融资产

2018 年末，公司可供出售金融资产 1,197.54 万元，主要系公司对时代华影和碧维视的股权投资。由于公司对时代华影和碧维视不具有控制、共同控制或重大影响，故作为可供出售金融资产核算。

(2) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产情况如下表：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产原值合计	49,484.24	-	30,988.88	-	10,861.93	-
累计折旧合计	9,519.04	-	4,065.62	-	1,597.65	-
减值准备合计	-	-	-	-	-	-
固定资产账面价值合计	39,965.19	100.00%	26,923.26	100.00%	9,264.28	100.00%
其中：房屋及建筑物	-	-	-	-	-	-
机器设备	4,498.48	11.26%	3,811.31	14.16%	2,495.88	26.94%
运输设备	9.23	0.02%	15.00	0.06%	20.78	0.22%
电子设备及其他	1,503.94	3.76%	1,122.82	4.17%	447.94	4.84%
租出激光电影放映机光源	33,953.55	84.96%	21,974.13	81.62%	6,299.67	68.00%

公司固定资产主要包括机器设备、电子设备和租出激光电影放映机光源；报

告期各期末, 固定资产账面价值分别为 9,264.28 万元、26,923.26 万元和 39,965.19 万元。

①固定资产的总体分析

报告期内, 公司租出激光电影放映机光源的账面价值逐年增加, 主要系公司新增光源上线安装量持续快速增长, 2016-2018 年各年分别净增加 1,710 台、5,020 台和 4,696 台。公司光源置于电影放映机内, 通过 NOC 软件系统在线监控光源使用情况, 并通过技术巡检、维护保养等措施对光源设备进行日常管理。公司机器设备主要为模具, 随着公司产品类别和型号的不断丰富, 模具相应增加。

报告期内, 公司租出激光电影放映机光源的情况如下:

单位: 台

租出激光电影放映机光源	年初数量	本期净增加	期末数量
2018 年度	6,916	4,696	11,612
2017 年度	1,896	5,020	6,916
2016 年度	186	1,710	1,896

报告期各期末, 公司固定资产不存在减值迹象, 故未对其计提减值准备。

②固定资产的折旧年限分析

报告期内, 公司与同行业可比上市公司固定资产的折旧年限对比情况如下:

项目	巴可	IMAX	海信电器	NEC	鸿合科技	公司
机器设备	3-10 年	-	5-8 年	2-22 年	5-10 年	5 年
运输设备	5 年	-	4 年	2-22 年	4-5 年	5 年
电子设备及其他	3-5 年	-	3-5 年	2-22 年	3-5 年	3-5 年
租出激光电影放映机光源	-	-	-	-	-	7 年
影院系统部件		7-20 年				
拍摄设备		5-10 年				

注: 上表中同行业公司数据摘自其已公开的年度报告、半年度报告、招股说明书。

报告期内, 公司与同行业可比上市公司固定资产的折旧残值率对比情况如下:

项目	海信电器	鸿合科技	公司
----	------	------	----

项目	海信电器	鸿合科技	公司
机器设备	3-5%	0-1%	5%
运输设备	3-5%	0-1%	5%
电子设备及其他	5%	0-1%	5%
租出激光电影放映机光源	-	-	5%

注：上表中同行业公司数据摘自其已公开的半年度报告、招股说明书。IMAX、NEC、巴可年报中未披露残值率。

鉴于可比上市公司未披露租出资产的折旧政策，公司租出激光电影放映机光源的折旧政策未能与之对比。除此以外，公司的折旧政策与可比上市公司不存在显著差异。

(3) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面余额分别为 544.02 万元、3,083.27 万元和 3,095.32 万元。公司在建工程均为公司已经发出但尚未满足固定资产确认条件的激光电影放映机光源。随着公司激光电影放映机光源租赁服务业务规模的扩大，在建工程金额亦增长较快。报告期各期末，计入在建工程的激光电影放映机光源分别为 170 台、878 台和 886 台。

报告期内，公司在建工程新增、转固情况如下：

单位：万元

项目	年初余额	本期增加	本期转固	期末余额
2018 年度	3,083.27	3,095.32	3,083.27	3,095.32
2017 年度	544.02	3,083.27	544.02	3,083.27
2016 年度	281.76	544.02	281.76	544.02

公司激光电影放映机光源租赁服务业务保持健康良好发展，对应的租赁服务收入稳定。报告期各期末，未发现在建工程可回收金额低于账面价值的情形，故未计提在建工程减值准备。

(4) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------	------------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	32,511.95	95.00%	-	-	-	-
专利使用权	1,303.71	3.81%	1,536.19	93.97%	397.23	87.92%
软件使用权	407.12	1.19%	98.65	6.03%	54.60	12.08%
合计	34,222.78	100.00%	1,634.84	100.00%	451.83	100.00%

报告期内，公司的无形资产主要为土地使用权、专利使用权和软件使用权，报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 451.83 万元、1,634.84 万元和 34,222.78 万元。2017 年以来公司无形资产账面价值大幅增加，主要系 2017 年公司购买美国路明德有限公司电影屏幕专利使用权及 2018 年公司购置总部基地土地使用权所致。软件使用权主要为公司购买的内部管理软件，如用友 ERP 系统等。

报告期各期末，无形资产未出现减值迹象，故未计提无形资产减值准备。

(5) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用余额分别为 507.92 万元、694.21 万元和 640.05 万元，主要为租赁房屋的装修款。2017 年末长期待摊费用余额较 2016 年末增加 186.29 万元，主要系租赁深圳联合总部大厦办公用房的装修支出。

(6) 递延所得税资产

公司递延所得税资产主要来源于内部交易未实现利润、资产减值准备和预提销售返修费。报告期各期末，公司递延所得税资产余额分别为 1,992.51 万元、6,553.42 万元和 9,949.30 万元。2017 年以来公司递延所得税资产大幅增加，主要系母公司光峰科技向子公司中影光峰销售激光电影放映机光源会产生一定毛利，因中影光峰主要以租赁方式提供给影院使用，导致中影光峰采购自光峰科技的光源相关资产的计税基础与对应的账面价值形成可抵扣暂时性差异，且差异额随双方交易规模的扩大而增加，相应递延所得税资产增加。此外，公司计提应收款项坏账准备、存货跌价准备、销售返修费增加也导致递延所得税资产增加。报告期各期末，公司递延所得税资产构成如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------	------------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
资产减值准备	551.88	5.55%	311.76	4.76%	15.15	0.76%
内部交易未实现利润	9,255.68	93.03%	6,168.85	94.13%	1,977.36	99.24%
预计负债	141.74	1.42%	72.80	1.11%	-	-
合计	9,949.30	100.00%	6,553.42	100.00%	1,992.51	100.00%

(7) 其他非流动资产

报告期各期末, 公司其他非流动资产余额分别为 18.68 万元、0 和 13,751.83 万元, 2018 年末公司其他非流动资产较 2017 年末大幅增加, 主要系预付中光巴可 20% 股权的投资款 2,000 万美元。

3、资产减值准备计提情况

报告期各期末, 公司计提资产减值准备情况如下:

单位: 万元

资产	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应收账款坏账准备	1,407.25	1,110.52	300.08
其他应收款坏账准备	69.99	457.43	14.89
存货跌价准备	3,956.67	1,988.36	1,186.52
合计	5,433.91	3,556.31	1,501.49

公司资产减值准备主要为应收账款坏账准备、其他应收款坏账准备和存货跌价准备, 公司固定资产、在建工程、无形资产不存在减值情形, 未计提减值准备。

(二) 负债结构及变动分析

报告期内, 公司负债的构成及变化情况如下:

单位: 万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	81,302.72	65.22%	55,218.20	60.93%	29,310.45	72.68%
非流动负债	43,354.53	34.78%	35,400.45	39.07%	11,017.94	27.32%
负债总额	124,657.25	100.00%	90,618.64	100.00%	40,328.40	100.00%

报告期各期末, 公司负债总额分别为 40,328.40 万元、90,618.64 万元和 124,657.25 万元, 以流动负债为主, 占负债总额的比例分别为 72.68%、60.93%

和 65.22 %。

1、流动负债构成及其变化分析

报告期内，公司流动负债构成及其变化情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	12,444.00	15.31%	9,440.00	17.10%	2,120.00	7.23%
应付票据及应付账款	20,331.02	25.01%	23,766.22	43.04%	13,165.79	44.92%
预收款项	17,286.76	21.26%	8,190.27	14.83%	5,620.77	19.18%
应付职工薪酬	3,818.46	4.70%	3,011.33	5.45%	1,415.60	4.83%
应交税费	5,995.41	7.37%	4,521.96	8.19%	222.30	0.76%
其他应付款	18,566.15	22.84%	3,774.82	6.84%	6,766.00	23.08%
一年内到期的非流动负债	2,860.92	3.52%	2,513.60	4.55%	-	-
流动负债合计	81,302.72	100.00%	55,218.20	100.00%	29,310.45	100.00%

报告期内，公司流动负债主要由短期借款、应付票据及应付账款、预收款项和其他应付款构成。报告期各期末，前述四项合计占流动负债的比率分别达到 94.41%、81.81%和 84.41%。

(1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款明细如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
质押借款	-	-	5,000.00	52.97%	-	-
保证借款	2,100.00	16.88%	440.00	4.66%	1,160.00	54.72%
保证和质押借款	10,344.00	83.12%	4,000.00	42.37%	960.00	45.28%
合计	12,444.00	100.00%	9,440.00	100.00%	2,120.00	100.00%

报告期内，本公司短期借款主要为质押借款、保证借款和保证和质押借款，不存在本金或利息逾期未偿还的情形。公司以发明专利、应收账款提供质押担保，实际控制人李屹、绎立锐光、深圳市高新投融资担保有限公司等提供保证担保。

(2) 应付票据及应付账款

报告期各期末，公司应付票据及应付账款的具体构成如下：

单位：万元

资产	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应付票据	3,905.15	4,440.38	-
应付账款	16,425.87	19,325.84	13,165.79
合计	20,331.02	23,766.22	13,165.79

①应付票据

公司报告期内应付票据均为银行承兑汇票，不存在到期未支付情形。公司开具银行承兑汇票主要用于支付供应商货款。

2017 年末、2018 年末公司应付票据余额分别为 4,440.38 万元和 3,905.15 万元，主要系随着公司业务规模扩大，原材料采购金额快速上升，为了充分利用公司商业信用及提高资金使用效率，2017 年起公司与部分原材料供应商通过银行承兑汇票结算。

②应付账款

报告期内，公司应付账款主要为应付原材料采购款和委外加工费。报告期各期末，公司应付账款余额分别为 13,165.79 万元、19,325.84 万元和 16,425.87 万元，总体来看 2018 年较 2016 年有所增长，主要系为满足近年来生产经营规模扩张的需求，公司各项原材料采购随之增长，相应应付账款增加。2018 年末较 2017 年末减少 2,899.97 万元，主要系公司支付了 YLX 以前年度采购款 4,036.99 万元所致。

A、应付账款账龄结构分析

报告期各期末，应付款项账龄情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	16,146.49	98.30%	15,112.43	78.20%	12,295.01	93.39%
1-2 年	27.82	0.17%	3,751.35	19.41%	730.79	5.55%

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2-3年	192.36	1.17%	402.54	2.08%	92.15	0.70%
3年以上	59.21	0.36%	59.53	0.31%	47.83	0.36%
合计	16,425.87	100.00%	19,325.84	100.00%	13,165.79	100.00%

报告期各期末，公司应付账款账龄大多在1年以内，2017年度1-2年和2-3年的应付账款金额较大，主要系公司应付关联公司 YLX 的原材料采购款。2016年公司主要通过 YLX 从海外采购激光器、DMD 芯片等原材料，2017年起公司直接对外采购。2018年6月，公司已结清对 YLX 的应付款项。

B、报告期各期末应付账款前五名情况

报告期各期末，公司应付账款前五名供应商的情况如下：

单位：万元

2018年末				
序号	单位名称	金额	账龄	占比
1	中影巴可	2,479.83	1年以内	15.10%
2	小米通讯	2,075.12	1年以内	12.63%
3	Nichia Chemical HongKong Ltd.,	1,998.56	1年以内	12.17%
4	Hitachi High-Technologies HongKong Ltd.,	789.60	1年以内	4.81%
5	株洲麦格米特电气有限责任公司	478.75	1年以内	2.91%
合计		7,821.87		47.62%
2017年末				
序号	单位名称	金额	账龄	占比
1	YLX	4,036.99	1-2年, 2-3年	20.89%
2	Nichia Chemical HongKong Ltd.,	3,610.15	1年以内	18.68%
3	广东铭利达科技有限公司	687.51	1年以内	3.56%
4	株洲麦格米特电气有限责任公司	557.50	1年以内	2.88%
5	杭州科汀光学技术有限公司	483.94	1年以内	2.50%
合计		9,376.08		48.52%
2016年末				
序号	单位名称	金额	账龄	占比
1	YLX	4,175.77	1年以内, 1-2年	31.72%

2	深圳市正仁电子有限公司	940.26	1年以内, 1-2年	7.14%
3	Hitachi High-Technologies HongKong Ltd.,	493.50	1年以内	3.75%
4	深圳市超卓实业有限公司	468.73	1年以内, 1-2年, 2-3年	3.56%
5	富鸿扬精密工业(深圳)有限公司	381.32	1年以内	2.90%
合计		6,459.58		49.06%

(3) 预收款项

报告期各期末, 预收款项账龄情况如下:

单位: 万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	16,776.04	97.05%	7,351.61	89.76%	5,408.88	96.23%
1-2年	480.03	2.78%	815.00	9.95%	186.31	3.31%
2-3年	22.78	0.13%	21.72	0.27%	25.58	0.46%
3年以上	7.90	0.05%	1.94	0.02%	-	0.00%
合计	17,286.76	100.00%	8,190.27	100.00%	5,620.77	100.00%

报告期各期末, 公司预收款项的余额分别为 5,620.77 万元、8,190.27 万元和 17,286.76 万元, 主要为预收激光电影放映机光源租赁服务款及其他产品客户款项, 绝大部分账龄在 1 年以内。公司激光电影放映机光源租赁服务业务主要采取付费使用方式, 产品销售一般采取款到发货模式。2017 年以来公司租赁服务业务快速增长, 整体运营规模亦不断扩大, 导致预收款项余额较大。报告期各期末, 公司来自于租赁服务业务的预收款项分别占公司预收账款余额的 52.43%、75.05%和 79.13%。

报告期各期末, 公司预收账款前五名客户情况如下:

单位: 万元

2018年末			
序号	客户名称	金额	占比
1	幸福蓝海	4,497.30	26.02%
2	中影旗下影院及其关联公司	1,449.20	8.38%
	其中: 中影旗下影院	1,170.68	6.77%

	中影巴可	170.10	0.98%
	中影博圣	76.33	0.44%
	中影巨幕	32.09	0.19%
3	横店影视	1,435.56	8.30%
4	海能达通信股份有限公司	635.78	3.68%
5	上海联和电影院线有限责任公司	416.31	2.41%
	合计	8,434.15	48.79%
2017 年末			
序号	客户名称	金额	占比
1	BARCO NV 及其关联公司	1,261.07	15.40%
	其中: BARCO NV	26.38	0.32%
	中影巴可	1,234.69	15.08%
2	厦门信息港建设发展股份有限公司	757.64	9.25%
3	横店影视	709.49	8.66%
4	中影旗下影院	394.87	4.82%
5	大地院线	315.23	3.85%
	合计	3,438.30	41.98%
2016 年末			
序号	客户名称	金额	占比
1	BARCO NV 及其关联公司	1,952.84	34.74%
	其中: BARCO NV	1,376.65	24.49%
	中影巴可	558.85	9.94%
	Barco Fredrikstad AS	17.34	0.31%
2	幸福蓝海	731.61	13.02%
3	厦门信息港建设发展股份有限公司	718.05	12.78%
4	横店影视	244.43	4.35%
5	中影旗下影院及其关联公司	235.77	4.19%
	其中: 中影旗下影院	228.93	4.07%
	中影博圣	6.84	0.12%
	合计	3,882.70	69.08%

注 1: 中影巴可 2016-2018 年 7 月为巴可控股子公司, 2018 年 8 月后成为中国电影控股子公司。

注 2: 以上数据已按同一控制下合并口径披露。

(4) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额情况如下：

单位：万元

款项性质	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
短期薪酬	3,802.14	2,998.72	1,406.68
离职后福利—设定提存计划	16.32	12.62	8.92
合计	3,818.46	3,011.33	1,415.60

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 1,415.60 万元、3,011.33 万元和 3,818.46 万元，主要为短期薪酬，包括工资、奖金、津贴和补贴。最近三年，公司应付职工薪酬余额逐年增加，主要系报告期内公司业务发展迅速、经营业绩稳步增长，员工规模和人均薪酬均有所增加，因此计提的工资金额及年终奖相应增加。

(5) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
增值税	585.53	9.77%	998.56	22.08%	126.76	57.02%
企业所得税	5,168.60	86.21%	3,077.15	68.05%	16.57	7.45%
代扣代缴个人所得税	122.98	2.05%	115.81	2.56%	52.81	23.76%
城市维护建设税	63.23	1.05%	164.77	3.64%	3.25	1.46%
教育费附加	27.30	0.46%	70.88	1.57%	1.39	0.63%
地方教育附加	18.20	0.30%	47.25	1.04%	0.93	0.42%
印花税	9.57	0.16%	47.54	1.05%	20.58	9.26%
合计	5,995.41	100.00%	4,521.96	100.00%	222.30	100.00%

报告期各期末，公司应交税费主要由应交增值税和应交企业所得税等构成，随着经营规模扩大，公司应交税费余额呈上升趋势。

(6) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款的具体构成如下：

单位：万元

负债	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
其他应付款	18,410.75	3,690.92	6,747.03
应付利息	155.40	83.90	18.98
应付股利	-	-	-
合计	18,566.15	3,774.82	6,766.00

①其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 6,747.03 万元、3,690.92 万元和 18,410.75 万元。其他应付款余额按款项性质分类如下：

单位：万元

款项性质	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
代扣代缴款项	19.87	18.61	7.69
押金/保证金	85.52	86.33	79.44
预提费用	1,031.38	1,373.12	664.68
资金拆借	-	275.36	4,337.89
应付股权投资款	245.00	1,915.00	1,650.00
应付暂收款	15.99	22.50	7.33
应付土地出让金	17,013.00	-	-
合计	18,410.75	3,690.92	6,747.03

报告期内，公司其他应付款主要为资金拆借款、应付股权投资款、预提费用和应付土地出让金等。

资金拆借款主要为公司与关联方的往来款，2016 年末公司拆入光峰控股 2,622.53 万元、光峰宏业 1,470 万元、李屹 245.36 万元。2017 年公司偿还了对光峰控股和光峰宏业的拆借款，新增对绎立锐光拆借款 30 万元。2018 年公司偿还了所有拆入款。

应付股权投资款主要为公司受让中影光峰股权转让款及从自然人陈英庄受让碧维视股权转让款。2016 年末公司应付绎立锐光中影光峰 33%股权转让款 1,650 万元，2017 年末公司新增应付源政投资中影光峰 5%股权转让款 265 万元。2018 年公司支付了前述投资款，新增应付自然人陈英庄碧维视 5.19%股权转让款 245 万元。

预提费用主要为未结算的市场推广费、资金拆借利息及尚未支付的房租。押金/保证金主要为向经销商客户收取的合作押金。

应付土地出让金为公司购置总部基地土地使用权出让款。

报告期各期末，其他应付款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	18,338.20	99.61%	1,547.86	41.94%	5,121.93	75.91%
1-2年	39.50	0.21%	519.15	14.07%	1,351.19	20.03%
2-3年	13.85	0.08%	1,350.00	36.58%	258.91	3.84%
3年以上	19.20	0.10%	273.91	7.42%	15.00	0.22%
合计	18,410.75	100.00%	3,690.92	100.00%	6,747.03	100.00%

报告期各期末，公司其他应付款中账龄超过1年的款项大部分为资金拆借款。2016年末1-2年的其他应付款1,351.19万元、2017年末2-3年的其他应付款1,350万元，主要系公司应付绎立锐光中影光峰股权转让款。该款项已于2018年5月支付。

②应付利息

报告期各期末，公司应付利息明细如下：

单位：万元

负债	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
短期借款利息	75.47	14.54	3.74
长期借款利息	79.93	69.35	15.24
合计	155.40	83.90	18.98

(7) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债余额分别为0万元、2,513.60万元和2,860.92万元，全部为将于一年内到期的长期借款。

2、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债主要由长期借款构成，具体明细如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	40,310.78	92.98%	32,747.60	92.51%	8,652.80	78.53%
长期应付款	686.32	1.58%	653.42	1.85%		
预计负债	944.91	2.18%	485.36	1.37%		
递延收益	1,412.52	3.26%	1,514.06	4.28%	2,365.14	21.47%
非流动负债合计	43,354.53	100.00%	35,400.45	100.00%	11,017.94	100.00%

(1) 长期借款

报告期各期末，公司长期借款明细如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
抵押借款	-	-	-	-	8,652.80	100.00%
质押保证借款	40,310.78	100.00%	32,747.60	100.00%	-	-
合计	40,310.78	100.00%	32,747.60	100.00%	8,652.80	100.00%

报告期内，公司长期借款全部为银行借款，以全部激光光源租赁收费权为其提供质押担保，光峰科技、绎立锐光及实际控制人李屹为其提供保证担保。

(2) 长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款余额分别为 0 万元、653.42 万元和 686.32 万元,主要系公司应付路明德电影屏幕相关专利使用费。

(3) 预计负债

2017-2018 年末，公司预计负债分别为 485.36 万元和 944.91 万元，系对于销售的产品在质保期内会对其承担保修责任而计提的款项。公司以实际发生的保修费用为基础预估保修费率，计提销售返修费。公司预计负债逐年增加，主要系随着公司业务规模的扩大，计提的销售返修费相应增加所致。

(4) 递延收益

报告期各期末，公司递延收益分别为 2,365.14 万元、1,514.06 万元和 1,412.52

万元，系收到的政府补助中尚未摊销至营业外收入或其他收益的部分。

报告期内，公司计入递延收益的政府补助明细如下：

单位：万元

序号	项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
1	数字电影激光放映技术普及应用项目	-	-	275.28
2	重 20150192 超高流明数字电影放映机激光光源关键技术研发	-	-	230.40
3	面向高功率激光显示应用的新型稀土发光材料与器件产业化关键技术	-	-	259.46
4	北京市工业发展资金拨款	800.00	1,200.00	1,600.00
5	南山区 2017 年度人才安居住房补租	-	80.00	-
6	增材制造用高性能树脂及其复合材料制备技术	5.44	9.06	-
7	重 20170372 4K 超高清激光光学引擎核心技术研发	75.00	225.00	-
8	三基色激光显示整机生产示范线	532.08	-	-
	合计	1,412.52	1,514.06	2,365.14

(三) 所有者权益结构及变动分析

报告期各期末，公司的所有者权益情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
股本/实收资本	38,355.44	4,823.86	1,500.00
资本公积	20,599.56	1,055.93	8,142.11
其他综合收益	104.47	-0.02	-
盈余公积	1,269.57	963.09	1.04
未分配利润	11,262.31	214.36	-4,789.47
归属于母公司的所有者权益	71,591.35	7,057.22	4,853.69
少数股东权益	11,098.55	6,090.20	4,127.14

1、股本

报告期各期末，公司实收资本/股本分别为 1,500.00 万元、4,823.86 万元和 38,355.44 万元，增幅较大。2017 年末实收资本变动主要系收到股东光峰控股、蔡坤亮、联松资本货币增资 3,323.86 万元，2018 年末实收资本变动系境外架构拆除、境外 APPO 股权结构平移至境内，除蔡坤亮、联松资本以外的其他股东缴

付货币出资 33,531.59 万元。

公司股本变动情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况”之“（二）报告期内的股本和股东变化情况”。

2、资本公积

报告期内，公司资本公积明细情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
股本溢价	20,599.56	1,055.93	1,416.22
其他资本公积	-	-	6,725.89
合计	20,599.56	1,055.93	8,142.11

2016 年度公司资本公积变动情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	本期增加	本期减少	2016.12.31
股本溢价	-	1,416.22	-	1,416.22
其他资本公积	9,159.08	-	2,433.19	6,725.89
合计	9,159.08	1,416.22	2,433.19	8,142.11

2016 年末公司资本公积较 2015 年末减少 1,016.97 万元，主要原因：（1）2016 年 12 月，公司购买子公司光峰软件 40% 少数股权，购买成本与按取得的股权比例计算的子公司净资产份额的差额 316.22 万元计入资本公积（股本溢价）。（2）2017 年 11 月，公司同一控制下合并中影光峰，追溯调整 2016 年度，尚未出资的实收资本 1,100 万元转入资本公积（股本溢价）。（3）2017 年 7 月，公司同一控制下完成绎立锐光激光光源业务合并，追溯调整 2016 年度，相应调减资本公积 2,433.19 万元。

2017 年度公司资本公积变动情况如下：

单位：万元

项目	2016.12.31	本期增加	本期减少	2017.12.31
股本溢价	1,416.22	750.06	1,110.35	1,055.93
其他资本公积	6,725.89	-	6,725.89	-
合计	8,142.11	750.06	7,836.25	1,055.93

2017 年末公司资本公积较 2016 年末减少 7,086.19 万元，主要原因：(1) 同一控制下完成绎立锐光激光光源业务合并，2016 年末激光光源业务资本公积 6,725.89 万元因 2017 年实现合并被转回。(2) 2017 年 11 月，公司购买子公司中影光峰 5%少数股权，同时各股东非同比例增资稀释股权 3%。购买成本与按取得的股权比例计算的子公司净资产份额的差额 10.35 万元冲减资本公积(股本溢价)。(3) 2017 年 11 月，公司同一控制下合并中影光峰，2016 年度未出资的实收资本 1,100 万元因 2017 年实现合并被转回。(4) 2018 年 5 月，公司同一控制下合并德州光峰，追溯调整 2017 年度，尚未出资的实收资本 65.38 万元转入资本公积(股本溢价)。(5) 2017 年 1 月和 7 月，实际控制人李屹控制的原石投资按照 1 元/股的价格增加 2,413.95 万元出资，确认股份支付费用 684.67 万元。

2018 年度公司资本公积变动情况如下：

单位：万元

项 目	2017.12.31	本期增加	本期减少	2018.12.31
股本溢价	1,055.93	19,609.02	65.38	20,599.56
合 计	1,055.93	19,609.02	65.38	20,599.56

2018 年末公司资本公积较 2017 年末增加 19,543.63 万元，主要原因：(1) 2017 年末，公司审议通过 LightZone 等 6 家外部投资者以 1.3 元/股的价格对公司溢价增资，2018 年公司审议通过光峰达业以 4.3 元/股的价格对公司溢价增资，上述出资均于 2018 年 5 月实缴完毕，导致 2018 年资本公积-股本溢价增加 10,574.40 万元。(2) 公司整体变更为股份有限公司，留存收益转入资本公积 6,566.46 万元。(3) 2018 年 5 月，公司同一控制下合并德州光峰，2017 年末出资的实收资本 65.38 万元在 2018 年实现合并被转回。(4) 公司转让子公司峰米科技 15%股权，转让价格与按转让的股权比例计算的峰米科技净资产份额的差额 220.72 万元计入资本公积。(5) 2018 年 1 月实际控制人李屹控制的光峰成业按照 1 元/股的价格对公司增加 1,039.49 万元出资，确认股份支付费用 2,233.80 万元。(6) 2018 年 6 月，子公司中影光峰少数股东溢价增资导致归属于归属于母公司资本公积增加 13.63 万元。

3、其他综合收益

报告期内，公司其他综合收益明细情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
外币财务报表折算差额	104.47	-0.02	-

报告期各期末，公司其他综合收益分别为 0 万元、-0.02 万元和 104.47 万元，系国外子公司外币报表折算差额。

4、盈余公积

报告期内，公司盈余公积明细情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
同一控制下合并恢复的盈余公式	127.75	127.75	1.04
法定盈余公积	1,141.82	835.34	-
合计	1,269.57	963.09	1.04

2018 年度公司按照母公司净利润的 10%提取盈余公积，2017 年度按照可供分配利润的 10%提取盈余公积。

公司以 2018 年 5 月 31 日为基准日整体变更为股份有限公司，净资产折股时盈余公积转入资本公积 835.34 万元。

2017 年 11 月公司同一控制下合并中影光峰，累计恢复被合并方合并前实现的盈余公积 127.75 万元。

5、未分配利润

报告期内，公司未分配利润的变动情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
期初余额	214.36	-4,789.47	-6,183.29
加：本期归属于母公司所有者的净利润	17,697.11	10,539.34	1,394.36
减：提取法定盈余公积	1,141.82	835.34	-
同一控制下合并恢复盈余公积	-	126.71	0.54
其他转入	-223.77	4,573.45	-
未分配利润转增资本	5,731.12	-	-

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
期末余额	11,262.31	214.36	-4,789.47

2017 年末公司未分配利润较 2016 年末增加 5,003.84 万元，主要系归属于母公司所有者的净利润增加所致。其中，公司购买绎立锐光所持中影光峰 55% 股权导致同一控制下合并还原盈余公积 126.71 万元，其他转入系公司购买绎立锐光激光光源业务导致同一控制下未分配利润被转回 4,573.45 万元。

2018 年末公司未分配利润较 2017 年末增加 11,047.94 万元，主要系归属于母公司所有者的净利润增加所致。其中，公司整体变更为股份公司时未分配利润转增资本 5,731.12 万元，其他转入系公司吸收合并开曼光峰导致同一控制下未分配利润被转回-223.77 万元。

(四) 偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力指标如下：

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
资产负债率（合并）	60.12%	87.33%	81.79%
流动比率（倍）	1.29	1.17	1.25
速动比率（倍）	0.89	0.63	0.64
息税折旧摊销前净利润（万元）	35,954.12	15,096.30	1,517.30
利息保障倍数（倍）	8.71	6.47	1.05

1、资产负债率分析

报告期各期末，公司资产负债率分别为 81.79%、87.33%和 60.12%，2016-2017 年资产负债率较高，主要原因为：（1）自 2010 年 12 月至 2018 年 5 月，公司一直是境外架构，股东出资支付到海外融资平台 APPO，境内主体资金来源有限；（2）公司长期以来高度重视研发，在技术创新、产品开发方面进行了大量投入，且研发开支全部费用化；（3）公司 2015 年以来才进入产品批量导入市场阶段，自 2016 年开始获利，盈利积累尚不丰厚；（4）公司激光电影放映机光源租赁服务业务租金回收期较长，但与激光光源相关的原材料采购、技术研发、产品生产等环节投入较大。

2018 年 5 月，公司完成境外架构拆除及境外股权平移落回境内，全部股东

出资到位后，公司资产负债率大幅降低。

报告期各期末，公司资产负债率与同行业公司对比如下：

公司	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
巴可	39.36%	44.27%	46.91%
IMAX	31.39%	30.35%	26.92%
海信电器	37.73%	42.32%	40.02%
NEC	62.63%	62.14%	66.89%
鸿合科技	67.82%	59.50%	67.81%
可比公司平均	47.79%	47.72%	49.71%
本公司	60.12%	87.33%	81.79%

注 1：上表中同行业公司数据摘自其已公开的年度报告、半年度报告、招股说明书。

注 2：截至招股说明书签署日，海信电器、鸿合科技尚未公布其年度报告，其 2018 年度数据填列为 2018 年半年报数据。

上表可见，2016-2017 年公司资产负债率较同行业可比公司平均值较高，但 2018 年境外架构拆除、股东资金到位后，资产负债率与其他可比公司相当。本次发行上市如能顺利完成，公司资本实力将得到进一步增强，且募投项目的成功实施亦将显著提升公司的经营能力，募投项目达产后资产负债率将进一步下降。

报告期内，公司未发生过已到期未偿还债务的情形，也不存在对外担保、未决诉讼等所产生的或有负债。

2、流动比率、速动比率分析

报告期内，公司流动比率分别为 1.25、1.17 和 1.29，速动比率分别为 0.64、0.63 和 0.89，2017 年末流动比率略有下降，主要系公司业务规模快速增长导致原材料采购、人工成本及相关税费支出增加；受上述因素影响，年末公司应付账款、应付票据等经营性短期负债增加，从而带动流动负债总额上升，流动比率有所下降。2018 年末流动比率、速动比率上升，主要系 2018 年公司完成境外架构拆除及境外股权平移落回境内，全体股东出资到位使得公司流动资产增加所致。

报告期各期末，公司流动比率与同行业公司对比如下：

公司	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
----	------------	------------	------------

公司	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
巴可	2.15	1.77	1.72
IMAX	2.49	3.05	3.36
海信电器	2.79	2.17	2.27
NEC	1.54	1.50	1.42
鸿合科技	1.39	1.62	1.38
可比公司平均	2.07	2.02	2.03
本公司	1.29	1.17	1.25

注 1：上表中同行业公司数据摘自其已公开的年度报告、半年度报告、招股说明书。

注 2：截至招股说明书签署日，海信电器、鸿合科技尚未公布其年度报告，其 2018 年度数据填列为 2018 年半年报数据。

报告期各期末，公司速动比率与同行业公司对比如下：

公司	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
巴可	1.47	1.20	1.07
IMAX	2.22	2.84	3.06
海信电器	2.45	1.85	1.84
NEC	1.32	1.28	1.21
鸿合科技	0.97	1.02	0.78
可比公司平均	1.69	1.64	1.59
本公司	0.89	0.63	0.64

注 1：上表中同行业公司数据摘自其已公开的年度报告、半年度报告、招股说明书。

注 2：截至招股说明书签署日，海信电器、鸿合科技尚未公布其年度报告，其 2018 年度数据填列为 2018 年半年报数据。

由上表可见，公司流动比率、速动比率较同行业可比公司平均值略低，主要系公司缺少权益性融资手段，主要依靠银行借款等债务性融资手段来补充流动资金，流动资产的增长主要源于业务规模的扩大。若本次股票发行成功，公司将发挥资本市场的融资功能，改善公司现有的财务结构，进一步提升公司的短期偿债能力。

3、利息保障倍数分析

报告期内，公司利息保障倍数分别为 1.05、6.47 和 8.71。2017 年以来公司利息保障倍数较上年度大幅提升，主要系公司经营规模快速增长，息税折旧摊销

前利润大幅增加所致。

4、流动性风险分析

公司负债以流动负债为主，报告期各期末，流动负债占负债总额比例均超过60%，流动比率、速动比率偏低，面临一定的流动性风险。2018年随着境外股权平移落回境内，全体股东出资到位，公司流动资产增加，流动性风险有所降低。

未来可能影响公司现金流量的重要事件及承诺事项包括：(1)总部基地土地使用权剩余土地款及后续建设、装修支出。(2)公司已签订的正在或准备履行的重要租赁合同现金流量影响金额为2,849.15万元。(3)公司注重技术和产品创新，重点布局新产品和底层技术，未来研发投入将进一步增加。

针对以上增加投入可能导致的流动性风险，公司将采取的具体措施如下：

1、综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合、优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。公司从多家银行取得的银行授信额度可基本满足营运资金需求和资本开支。

2、产品销售主要采取款到发货模式，激光电影放映机光源租赁服务业务主要采取付费使用模式，严格控制应收账款，加快资金回笼。

3、公司本次发行股票募集资金拟用于新一代激光显示产品研发及产业化项目、总部研发中心项目、信息化系统升级建设项目及补充流动资金，募集资金到位后，公司的资金实力将大大增强；募集资金投资项目建成后，公司的业务规模和盈利能力也将大幅提升。

4、若本次股票发行成功，公司将发挥资本市场的融资功能，改善公司现有的财务结构，进一步提升公司的短期偿债能力，降低流动性风险。

5、偿债能力的其他因素分析

公司可预见的未来需偿还的负债主要为银行借款，将在3年内陆续到期。公司银行资信状况良好，所有银行借款均按期归还，无任何不良记录，公司无或有负债、表外融资等影响偿债能力的事项。

尽管短期内公司面临一定的流动性风险，但基于良好的经营状况和盈利能力，长期来看公司偿债能力逐渐增强。

(五) 资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转的财务指标如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次）	12.82	14.18	12.77
存货周转率（次）	2.29	1.84	1.67
总资产周转率（次）	0.89	1.05	0.96

1、应收账款周转率分析

报告期各期，公司应收账款周转率分别为 12.77、14.18 和 12.82，总体呈上升趋势，公司的应收账款回款能力有所提高。公司客户主要为小米通讯、东方中原、中国电影、巴可等知名企业，资金实力较强，信用状况较好。

报告期内，公司应收账款周转率与同行业公司比较情况如下：

公司	2018 年度	2017 年度	2016 年度
巴可	6.45	6.23	5.65
海信电器	12.67	13.37	20.18
NEC	3.00	2.80	2.90
鸿合科技	9.68	17.27	21.00
可比公司平均	7.95	9.92	12.43
本公司	12.82	14.18	12.77

注 1：上表中同行业公司数据摘自其已公开的年度报告、公开转让说明书。

注 2：截至招股说明书签署日，海信电器和鸿合科技尚未公布年度报告，其 2018 年末数据填列为 2018 年半年报数据，已经过年化处理。IMAX 未披露其应收账款数据。

由上表可见，公司应收账款周转率较同行业可比公司平均值偏高，主要系公司激光电影放映机光源租赁业务主要采用付费使用模式，且其他产品销售主要采取款到发货模式，应收账款余额相对较低所致。

2、存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率分别为 1.67、1.84 和 2.29，呈上升趋势，主要系公司在收入快速增长的情况下加强了存货的管控。

报告期内，公司存货周转率与同行业公司比较情况如下：

公司	2018 年度	2017 年度	2016 年度
巴可	2.78	2.72	2.66
IMAX	4.37	5.29	4.26
海信电器	8.03	8.07	7.98
NEC	8.85	8.54	8.60
鸿合科技	4.71	5.24	5.21
可比公司平均	5.75	5.97	5.74
本公司	2.29	1.84	1.67

注 1：上表中同行业公司数据摘自其已公开的年度报告、公开转让说明书。

注 2：截至招股说明书签署日，海信电器和鸿合科技尚未公布年度报告，其 2018 年末数据填列为 2018 年半年报数据，已经过年化处理。

由上表可见，公司存货周转率较同行业可比公司平均值偏低，主要原因：（1）公司产品种类较多，所需原材料品类亦较多，需保持一定库存以备生产；同时公司根据销售情况进行成品备货，随着销售规模的快速增长，成品备货相应增加。

（2）公司激光电影放映机光源租赁服务业务成本回收期较长，与销售模式相比，租赁模式收入、成本分期确认，但为生产光源发生的原材料采购、存货储备等支出照常发生。基于此，租赁模式下存货周转率会适当偏低。

随着公司存货管控能力不断提升，报告期内与同行业可比公司存货周转率之间的差距逐渐缩小。

3、总资产周转率分析

报告期内，公司总资产周转率分别为 0.96、1.05 和 0.89，公司总资产周转率保持平稳，略有波动。

报告期内，公司总资产周转率与同行业公司比较情况如下：

公司	2018 年度	2017 年度	2016 年度
巴可	0.97	0.98	0.96
IMAX	0.43	0.44	0.42
海信电器	1.14	1.40	1.46
NEC	1.03	1.02	1.10
鸿合科技	1.87	2.45	2.79
可比公司平均	1.09	1.26	1.34

公司	2018 年度	2017 年度	2016 年度
本公司	0.89	1.05	0.96

注 1: 上表中同行业公司数据摘自其已公开的年度报告、公开转让说明书。

注 2: 截至招股说明书签署日, 海信电器和鸿合科技尚未公布年度报告, 其 2018 年末数据填列为 2018 年半年报数据, 已经过年化处理。

由上表可见, 公司总资产周转率较同行业可比公司平均值较低, 主要原因:

(1) 相对可比公司, 公司经营规模偏小。(2) 公司产品品类较为丰富, 综合起来备货较多, 导致存货规模较大。(3) 公司主要以租赁方式将激光电影放映机光源提供给影院使用, 致使公司经营性固定资产规模较大。(4) 2018 年公司购置总部基地土地使用权, 无形资产大幅增加。

十、发行人现金流量分析

(一) 经营活动现金流量分析

报告期内, 公司经营活动产生的现金流量净额明细如下:

单位: 万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	168,941.68	92,342.85	48,425.68
收到的税费返还	7,003.16	454.61	2.01
收到其他与经营活动有关的现金	7,544.35	1,754.80	2,289.37
经营活动现金流入小计	183,489.20	94,552.26	50,717.06
购买商品、接受劳务支付的现金	116,839.71	79,079.31	38,800.63
支付给职工以及为职工支付的现金	20,673.39	14,059.24	9,295.92
支付的各项税费	15,983.24	2,450.04	761.24
支付其他与经营活动有关的现金	18,215.51	10,481.62	6,135.70
经营活动现金流出小计	171,711.85	106,070.21	54,993.48
经营活动产生的现金流量净额	11,777.35	-11,517.96	-4,276.43

公司经营活动现金流入主要为公司激光显示产品销售和租赁服务业务收到的货币资金及政府补助等, 经营活动现金流出主要为支付供应商货款或服务款、支付的员工薪酬、各种税费等。报告期各期公司经营活动产生的现金流量净额分别为-4,276.43 万元、-11,517.96 万元 11,777.35 万元。

报告期内, 公司经营活动产生的现金流量与盈利情况对比如下:

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售商品、提供劳务收到的现金①	168,941.68	92,342.85	48,425.68
营业收入②	138,572.72	80,558.79	35,495.47
销售收现比率①/②	1.22	1.15	1.36

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例分别为 1.36、1.15 和 1.22，报告期内均维持在较高的水平，公司销售商品、提供租赁服务回笼资金速度较快，收现能力较强。

2016-2017 年公司经营活动产生的现金流量净额持续为负，主要原因：（1）公司在报告期内正处于业务快速发展期，为了满足在手订单需要，公司持续扩大采购规模，导致购买商品、接受劳务支付的现金增长较多。（2）2017 年公司新增小米通讯等重要客户，并授予其一定信用期，导致销售商品、提供劳务收到的现金有所延后。

2018 年度公司经营活动产生的现金流量净额为正，主要原因：（1）2018 年公司应收账款回收情况良好，销售收现比率上升，公司将营业收入转化为现金流入的能力提高。（2）公司收到税务局返还的待抵扣进项税 6,010.61 万元，使得公司经营活动现金流得到了一定改善。

报告期间内，将净利润调节为经营活动产生的现金流量净额的过程如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
1) 将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	21,155.12	11,287.04	1,801.50
加：资产减值准备	2,000.23	2,062.78	492.66
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	5,678.09	2,734.31	878.89
无形资产摊销	831.10	250.69	113.04
长期待摊费用摊销	267.90	189.77	133.91
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)	-	-	-
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	171.18	184.58	5.37
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	-	-	-

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
财务费用(收益以“-”号填列)	996.72	1,591.91	416.97
投资损失(收益以“-”号填列)	-	-	-1.89
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-3,395.88	-4,560.91	-1,814.99
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	-	-	-
存货的减少(增加以“-”号填列)	-21,066.56	-32,797.12	-15,641.74
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-5,959.75	-13,054.20	-3,435.58
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	8,865.41	19,908.52	12,775.44
其他	2,233.80	684.67	-
经营活动产生的现金流量净额	11,777.35	-11,517.96	-4,276.43
2) 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:	-	-	-
债务转为资本	-	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-	-
融资租入固定资产	-	-	-
3) 现金及现金等价物净变动情况:			
现金的期末余额	47,250.86	8,002.32	10,116.10
减: 现金的期初余额	8,002.32	10,116.10	5,375.10
加: 现金等价物的期末余额	-	-	-
减: 现金等价物的期初余额	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	39,248.54	-2,113.78	4,741.00

2018 年, 公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差额为-9,377.78 万元, 主要原因是: ① 随着公司销售规模增长, 销售订单增加, 相应原材料和产成品备货增加; 2018 年末公司发出商品金额较大, 主要系小米海外版激光电视采取利润分成模式, 公司出售该产品时不满足收入确认条件。上述因素导致 2018 年末公司存货金额增加 21,066.56 万元。②公司授予部分重要客户一定信用期, 随着公司业务规模的扩大, 2018 年末公司经营性应收项目增加 5,959.75 万元。③随着内部交易未实现利润及计提资产减值准备的增加, 2018 年末公司递延所得税资产增加 3,395.88 万元。④随着公司业务规模扩大, 采购订单相应增加, 2018 年末经营性应付项目增加 8,865.41 万元。⑤2018 年实际控制人控制的光峰成业超比例增资部分确认为股份支付, 增加管理费用 2,233.80 万元。

2017 年, 公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差额为-22,805.00 万元,

主要原因是：①随着公司销售规模增长，销售订单增加，相应原材料和产成品备货增加，2017 年末公司存货金额增加 32,797.12 万元，经营性应付项目增加 19,908.52 万元。②公司授予部分重要客户一定信用期，随着公司业务规模的扩大，2017 年末公司经营性应收项目增加 13,054.20 万元。③随着内部交易未实现利润的增加，2017 年末公司递延所得税资产增加 4,560.91 万元。④2017 年实际控制人控制的原石投资超比例增资部分确认为股份支付，增加管理费用 684.67 万元。

2016 年，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差额为-6,077.93 万元，主要原因是：①随着公司销售规模增长，销售订单增加，相应原材料和产成品备货增加，2016 年末公司存货金额增加 15,641.74 万元，经营性应付项目增加 12,775.44 万元。②公司授予部分重要客户一定信用期，随着公司业务规模的扩大，2016 年末公司经营性应收项目增加 3,435.58 万元。③随着内部交易未实现利润的增加，2017 年末公司递延所得税资产增加 1,814.99 万元。

报告期内，公司收到其他与经营活动有关的现金明细情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
政府补助	2,301.72	906.15	2,157.57
营业外收入	0.10	14.67	21.41
利息收入	220.45	36.06	13.29
保证金	4,814.02	682.34	-
经营性往来	208.06	115.58	97.10
收到的其他与经营活动有关的现金合计	7,544.35	1,754.80	2,289.37

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金主要为政府补助和保证金转回等，其变动主要与实际到账时间、金额相关，与公司业务情况相符。

报告期内，公司支付的其他与经营活动有关的现金明细情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
付现的销售费用	5,939.70	3,503.80	1,946.55
付现的管理及研发费用	7,478.29	4,533.84	3,641.44

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
付现的财务费用	55.61	41.23	19.41
营业外支出	13.34	0.01	0.48
保证金	4,075.06	2,119.97	460.00
经营性往来	653.51	282.77	67.82
合 计	18,215.51	10,481.62	6,135.70

报告期内，公司支付其他与经营活动有关的现金主要为付现费用及冻结的保证金等。

(二) 投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
收回投资所收到的现金	380.00	-	2,000.00
取得投资收益收到的现金	-	-	1.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.45	0.66	-
收到其他与投资活动有关的现金	8,542.64	-	1,800.00
投资活动现金流入小计	8,923.09	0.66	3,801.89
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	19,508.22	4,725.10	1,981.83
投资支付的现金	14,943.94	-	4.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	1,714.14	6,331.30	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	8,542.64	1,800.00
投资活动现金流出小计	36,166.31	19,599.04	3,785.83
投资活动产生的现金流量净额	-27,243.22	-19,598.38	16.07

最近三年，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 16.07 万元、-19,598.38 万元和-27,243.22 万元，公司投资规模始终保持较高水平。

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要为 2017 年购买路明德公司电影屏幕相关专利的支出及 2018 年购买总部基地土地使用权的支出。2018 年投资支付的现金金额较大，主要为公司向中光巴可、碧维视、时代华影的股权投资款及向绎立锐光、源政投资支付子公司中影光峰的股权

转让款。2017 年业务重组时公司按照重组基准日绎立锐光激光光源业务相关的经营性资产的账面价值向其支付了对价,考虑到绎立锐光与中影光峰内部交易的影响,绎立锐光于 2018 年 5 月向公司支付对价调整款,导致 2017 年支付其他与投资活动有关的现金与 2018 年收到其他与投资活动有关的现金金额较大。

(三) 筹资活动现金流量分析

报告期内,公司筹资活动产生的现金流量净额明细如下:

单位:万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
吸收投资收到的现金	45,140.68	4,793.86	1,500.00
其中:子公司吸收少数股东投资收到的现金	1,034.70	1,470.00	1,500.00
取得借款收到的现金	44,693.45	41,580.00	11,800.00
收到其他与筹资活动有关的现金	5,110.30	6,430.00	4,902.53
筹资活动现金流入小计	94,944.43	52,803.86	18,202.53
偿还债务支付的现金	33,778.95	7,651.60	3,517.20
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,177.22	1,593.88	295.58
支付其他与筹资活动有关的现金	5,731.97	14,805.40	5,343.19
筹资活动现金流出小计	42,688.15	24,050.88	9,155.97
筹资活动产生的现金流量净额	52,256.28	28,752.97	9,046.56

最近三年,公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 9,046.56 万元、28,752.97 万元和 52,256.28 万元。公司筹资活动现金流入主要为股东增资及银行借款,筹资活动现金流出主要为偿还银行借款及利息支付的现金。收到、支付其他与筹资活动有关的现金主要为与关联方的资金拆借。

十一、重大资产业务重组对发行人的影响

以 2017 年 6 月 30 日为基准日,光峰有限收购绎立锐光激光光源业务以及相关经营性资产与负债,并受让绎立锐光直接和间接持有的中影光峰合计 55% 的股权。上述资产重组有助于公司顺利拆除境外架构,保持业务完整性,解决同业竞争,避免潜在关联交易,优化公司治理和规范运作。重组完成后,原境外架构中与激光显示经营相关的境内外子公司、业务和资产均转移至发行人。具体情况及对发行人的影响详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人报告

期内重大资产重组情况”。

十二、发行人资本性支出分析

(一) 最近三年的重大资本性支出

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 1,981.83 万元、4,725.10 万元和 19,508.22 万元，主要系 2017 年以来购买美国路明德有限公司电影屏幕相关专利的支出以及 2018 年购买总部基地土地使用权的支出。

(二) 未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出主要为光峰科技总部基地建设及本次发行股票募集资金拟投资的项目，2018 年 7 月 18 日公司签署《深圳市土地使用权出让合同书》(深地合字(2018)8007 号)，受让位于深圳市南山区西丽一块面积为 5,942.88 平方米的土地使用权，土地使用年限为 30 年，仍需支付 17,013 万元。本次发行股票募集资金投资项目情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

十三、期后事项、或有事项、重大担保、诉讼及其他重要事项对发行人财务状况、盈利能力及持续经营的影响

(一) 资产负债表日后事项

2019 年 1 月 1 日，公司全资子公司香港光峰成为中光巴可的股东，对其持股 20%；2019 年 2 月，公司子公司深圳清光 and 北京小明注销。

(二) 或有事项

1、公司作为原告的民事诉讼、仲裁

公司作为原告的民事诉讼共 21 件，案由均为侵犯发明专利权。诉讼请求均为：请求被告停止侵犯公司发明专利权，并销毁用以生产侵权产品的设备模具等；请求被告向原告赔偿经济损失以及为制止侵权行为发生的合理费用，并承担连带责任。不涉及其他债权债务纠纷。

2、公司作为被告的民事诉讼、仲裁

公司作为被告的民事诉讼共 2 件，具体如下：

案号	案由	原告/上诉人	被告/被上诉人	涉案专利	进展
(2016)京73民初60号	侵犯发明专利权	卡西欧计算机株式会社 (CASIO COMPUTER CO., LTD)	深圳光峰科技股份有限公司； 影音汇(北京)科技发展有限公司	ZL201210334155.X	一审原告败诉。原告的起诉理由均不成立，驳回原告卡西欧计算机株式会社的全部诉讼请求
(2016)京73民初59号				ZL201010293730.7	

(三) 其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重大担保、诉讼、其他重大事项。

十四、财务状况与盈利能力的未来趋势分析

(一) 公司财务状况的趋势分析

报告期内，公司资产规模稳步增长，业务规模稳步扩张，目前资金规模已不能完全满足公司日益增长的经营需求。公司资金目前主要依靠经营积累和银行借款，缺乏其他长期稳定的资金来源，无法对公司长远的发展规划提供持续稳定的资金保障。若本次公开发行顺利实施，将满足公司长期快速发展的资金需求。

(二) 未来盈利能力的趋势分析

公司主营业务突出，报告期内主营业务收入稳定增长，具有较强的持续盈利能力，凭借雄厚的研发实力、优异的产品性能、行业良好的发展前景和广阔的市场空间，公司未来仍将继续保持快速、稳定的业绩增长，并期望通过本次发行募集资金扩大生产规模、提高研发能力、提升信息化水平，进一步增强盈利能力，实现公司的持续、快速、稳定发展。

十五、摊薄即期回报分析

(一) 募集资金到位当年每股收益变化情况

1、假设条件

(1) 本次发行预计于 2019 年 6 月 30 日实施完毕。该完成时间仅为估计，最终以实际发行完成时间为准。

(2) 宏观经济环境、产业政策、行业发展状况等方面没有发生重大变化。

(3) 不考虑本次发行募集资金到账后, 对公司生产经营、财务状况(如财务费用、投资收益)等的影响。

(4) 本次公开发行股票数量为 42,617,157 股, 发行完成后公司总股本将由 383,554,411 股增加至 426,171,568 股。上述发行股数以经证监会核准发行的股份数量为准。

(5) 在预测公司总股本时, 以本次发行前总股本 383,554,411 股为基础, 仅考虑本次发行股份的影响, 不考虑其他因素导致股本发生的变化。

(6) 假设 2019 年公司归属于母公司所有者净利润较 2018 年增长 0、10% 及 20%, 即 2019 年归属于母公司所有者的净利润分别为 17,697.11 万元、19,466.82 万元和 21,236.53 万元。

(7) 在预测公司发行后净资产时, 未考虑除募集资金和净利润之外的其他因素对净资产的影响。

(8) 以上假设及关于本次发行前后公司主要财务指标的情况仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响, 不代表公司对 2019 年度经营情况及趋势的判断, 不构成公司的盈利预测, 投资者不应据此进行投资决策, 投资者据此进行投资决策造成损失的, 公司不承担赔偿责任。

2、测算过程

在不同净利润年增长率的假设条件下, 本次募集资金到位当年公司每股收益对比情况如下所示:

项目	2018 年度(末)	2019 年度(末)	
		本次发行前	本次发行后
总股本(股)	383,554,411	383,554,411	426,171,568
情形 1: 2019 年净利润与 2018 年持平, 即 2019 年归属于母公司所有者的净利润为 17,697.11 万元			
归属于母公司股东的净利润(万元)	17,697.11	17,697.11	17,697.11
基本每股收益(元)	0.73	0.46	0.44
情形 2: 2019 年净利润较 2018 年增长 10%, 即 2019 年归属于母公司所有者的净利润为 19,466.82 万元			
归属于母公司股东的净利润(万元)	17,697.11	19,466.82	19,466.82

项目	2018 年度(末)	2019 年度(末)	
		本次发行前	本次发行后
基本每股收益(元)	0.73	0.51	0.48
情形 3: 2019 年净利润较 2018 年增长 20%, 即 2019 年归属于母公司所有者的净利润为 21,236.53 万元			
归属于母公司股东的净利润(万元)	17,697.11	21,236.53	21,236.53
基本每股收益(元)	0.73	0.55	0.52

注: 基本每股收益=归属于公司普通股股东的当期净利润÷发行在外普通股加权平均数; 发行在外普通股加权平均数=期初发行在外普通股股数+当期新发行普通股股数×已发行时间÷报告期时间-当期回购普通股股数×已回购时间÷报告期时间

经测算, 在 2019 年 6 月末完成本次发行的假设条件下, 公司即期基本每股收益低于 2018 年度, 即期回报将会出现一定程度摊薄。

(二) 本次发行的必要性和合理性

本次发行募集资金投资于新一代激光显示产品研发及产业化项目、总部研发中心项目、信息化系统升级建设项目及补充流动资金项目。公司本次发行募集资金投资项目系根据公司发展战略需要, 在充分市场研究基础上提出, 能够通过扩大生产规模、提高研发能力、提升信息化水平, 更好地满足客户需求, 进一步增强公司的核心竞争力。公司董事会对本次公开发行股票的必要性和合理性进行了详细论证, 具体如下:

1、新一代激光显示产品研发及产业化项目

(1) 现有产品技术升级, 适应市场需求变化

投影显示技术正经历着从“灯泡光源—LED 光源”时代到“激光显示”时代的重大变革, 激光显示逐渐成为下一代的主流投影显示技术。通过新一代激光显示产品研发及产业化项目的实施, 公司将在现有研发成果上结合新一代荧光激光显示技术开发适用领域更广泛的重点激光显示产品, 提高产品技术含量, 增强市场应对能力。

(2) 增强技术研发与产业化转变能力, 提高公司竞争力

技术成果转化能力是决定公司持续经营水平的核心要素, 通过研发及产业化项目的实施, 公司将增加研发投入用于核心技术的优化升级以及研发能力的持续

提升，提高技术成果转化能力，促进公司产品规模化生产的顺利实施。

(3) 突破公司当前激光显示产品产能瓶颈的迫切需要

报告期内，随着公司产品产销量逐年扩大，公司产能利用率已趋于饱和。同时，由于现有生产场地面积有限，没有大规模扩建生产线的场地空间。本次研发及产业化项目成功实施后，公司将新增生产 13.5 万台激光显示系列产品，显著提高公司生产能力和生产水平，有效缓解公司产能不足的问题。

(4) 打造自动化生产线，提升产品质量

本次产业化项目将在现有的生产模式基础上，增加全自动化生产设备投入，达产后新建成的各产品生产线的自动化程度将得到显著提升。生产线自动化程度的提升，将有利于公司提高生产效率、降低人工成本、保障产品质量，促进产业化升级。

2、总部研发中心项目

(1) 提升公司的技术研发能力

作为激光显示行业的领军企业，公司一直高度重视新产品和新技术的研发工作。新建总部研发中心将有利于研发人员对产品发展趋势进行前瞻性研究，选取部分对公司发展具有重大影响的技术课题进行重点攻关，实现技术和产品的储备，从而保持公司的技术优势。

(2) 加快技术创新成果转化，建立市场优势

研发中心建设项目主要针对公司现有的产品路线进行创新和产品性能的升级改造，有利于缩短研发周期，加快技术成果的市场化速度，为公司不断研发设计出符合市场需求的新产品、实现可持续发展提供技术支持。

(3) 增强专业技术人才的培养和储备

当前公司研发场地受使用面积等方面的限制，难以满足公司未来对科研团队的扩充计划。通过研发中心项目的实施，加大资金投入、扩展实验室场地、引进更多高端研发人员，将有利于提升公司的核心竞争力，确保公司持续快速发展。

(4) 提升产品研发、测试能力，提升产品性能

公司实验室现有的软硬件设施条件已经无法满足进一步研制最前沿产品的需求。通过研发中心项目的实施，添置国内外先进研发设备，不断提高研发、测试能力，提升产品性能，增强公司产品的竞争力。

3、信息化系统升级建设项目

(1) 提高管理效率，增强决策能力

信息化系统升级建设项目以供应链管理为核心，采用信息共享与数据挖掘、分析技术，深度分析整合生产、销售、采购、财务等各部门业务数据，使决策层能够及时了解公司整体运营状况、全面了解市场供销情况以控制采购成本并通过对消费趋势的预测把控市场风险。

(2) 构建仓储物流体系，提升产线自动化程度

通过信息化系统升级建设项目的实施，公司将现有车间生产管理系统升级为MES（制造执行）系统，运用信息化手段全方位管控生产过程。此外，公司还将新增WMS（仓库管理系统），有效控制并跟踪仓储物流及成本管理的全过程，实现自动化存储和车间智能物流，全面提升生产自动化程度。

(3) 提高供应商管理与客户服务能力

通过信息化系统升级建设项目的实施，公司将新建全面的供应商管理平台，实现供应商与公司间信息的无缝对接，加强采购和生产环节的的计划性，提高公司对供应商产能及进度的管理能力。同时，通过建立客户资料数据库及时收集市场反馈，加快售后服务的响应速度，提高客户满意度。

(4) 加强数据安全，降低公司信息化风险

信息安全管理对保守企业商业机密、维护企业技术成果等方面起着至关重要的作用。通过信息化系统升级建设项目的实施，更新原有老化的硬件设备，新增网络信息安全系统，有利于加强数据安全，降低公司信息化风险。

4、补充流动资金项目

(1) 拓展新渠道和新客户的需要

凭借技术领先优势，公司已建立了激光显示行业最全面的产品线，覆盖影院、家庭、商务、教育、政务、展示等多个应用场景，未来公司业务经营的重点将不

断由商用端向家用端转移，需要在研发企划、市场推广、品牌建设、渠道建设、物流管理等多方面进行持续投入，对流动资金的需求将显著提升。

(2) 经营规模扩大的必然需求

报告期内，公司销售规模增长较快，存货、应收账款的规模也随之逐步增长，对流动资金形成了较大规模的占用。随着公司业务规模的继续扩大和募投项目的逐渐达产，补充流动资金成为公司维持增长速度，支持业务发展的必要之举。

(3) 提高公司资金实力，降低流动性风险

公司当前的外部融资渠道主要为对外借款，随着经营规模的进一步增长，公司对资金的需求日益增加，面临较大的营运压力和流动性风险。本次公开发行股份募集资金补充流动资金，有助于公司提升资金实力，缓解现金流紧张的状况，降低流动性风险。

(三) 本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次募集资金投资项目将围绕公司的主营业务展开，有利于增强公司在激光显示行业的市场地位和技术优势，是提升公司在激光显示领域核心竞争力的重要途径。

具体来说，新一代激光显示产品研发及产业化项目将显著提升公司技术研发与产业化转变能力、生产规模和生产自动化程度，进一步提高生产效率，增强市场地位，提升主营业务规模和综合竞争实力；总部研发中心项目将显著提升公司的自主研发能力和科技成果转化能力，提升产品整体质量，进而提高公司的盈利能力，增强整体实力，巩固公司行业领先地位；信息化系统升级建设项目将显著提升公司信息化管理水平，改善信息化决策效率，进而提升公司的市场响应速度和创新力，优化公司资源配置，建立科学决策体系，为公司长期、可持续发展提供信息化支撑；补充流动资金项目有利于增强公司的资金实力，满足公司日常生产经营对流动资金的需求，优化公司的资产负债结构，进一步确保公司的财务安全、增强公司市场竞争力。

(四) 本次募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司作为国内激光显示领域的领先企业，在人员、技术、市场等方面均有充

分的准备与积累，能够保证本次募集资金投资项目的顺利开展。

1、人员储备

公司一直重视研发团队的建设，经过近几年的快速发展，公司已拥有一支多学科、多层次、结构合理的技术研发队伍，截至 2018 年末，公司研发人员 309 人，占员工总数的 27.30%，专业涵盖光学、机械、电子、软件等多个领域。此外，公司通过良好的薪酬体系与激励机制吸引了一批优秀人才，为未来可持续发展奠定了良好的基础。

2、技术储备

自成立以来，公司高度重视研发和技术创新，通过自主研发，2007 年公司在全球范围内首创蓝光固态光源荧光激光显示技术（“ALPD®技术”），该技术具有高亮度、长寿命、宽色域、环保节能等优点，解决了传统激光技术高成本、低可靠性、低效率等难题，相较于传统灯泡与 LED 技术在亮度、色域、能耗等方面更具先天优势。截至 2019 年 2 月 28 日，在全球范围内公司已获授权专利 766 项，同时正在申请授权的专利超 700 项，公司在激光显示领域拥有深厚的技术沉淀。

3、市场储备

公司是蓝光固态光源荧光激光显示技术的开创者与领导者，自成立以来基于 ALPD®技术和架构，开发了丰富全面的激光显示产品线，凭借激光显示产品在图像色彩、稳定性、能耗等方面的优势，公司与包括巴可、小米通讯等在内的众多业内知名企业建立了长期稳定的合作关系。公司与上述客户之间稳定的合作关系，为项目新增产能提供了充分的消化空间，为项目预期收益的实现提供了重要保障。

（五）本次发行摊薄即期回报的填补措施

本次发行可能导致投资者的即期回报被摊薄，考虑上述情况，公司将采取多种措施保证募集资金有效使用，提升公司的经营业绩，增强公司的持续回报能力。

1、坚持技术研发与产品创新，持续完善知识产权保护体系

公司将依托自身的技术研发能力，坚持自主技术研发与产品创新。自成立以

来,公司在激光显示及相关领域的开发上获得国内外多项专利,未来将通过把握行业发展规律、加大研发投入、增强产品功能、提升产品质量、优化产品结构等措施,持续巩固和提升公司的市场竞争优势。同时,公司将不断完善知识产权保护体系,针对核心技术成果在全球范围内申请专利保护,合理运用法律手段维护自主知识产权,推动行业技术标准的制定,以及激光显示产业的和谐健康发展。

2、加强营销体系建设,增强盈利能力

公司将以现有的营销体系为发展基石,充分发挥线上销售与线下销售相结合、代理模式与直销模式相结合、境内销售与境外拓展相结合的多层次全方位营销模式优势,完善并扩大市场布局。通过一流的技术产品优势,以及不断优化的销售服务体系建设,持续增强品牌影响力,实现客户数量和质量的同时同步良性发展。同时,公司将积极培育和开拓海外市场,以领先技术和优秀产品为基础,充分发挥与战略合作伙伴的协同优势,在全球范围推广自主知识产权的激光显示产品,促进销售规模的持续增长和盈利能力的不断提升。

3、加强内部控制和人才建设,全面提升经营管理效率

公司已经建立并形成了较为完善的内部控制制度和管理体系,未来将进一步提高经营管理水平,持续修订、完善内部控制制度,控制经营管理风险,确保内控制度持续有效实施。同时,公司将强化信息系统建设,加强预算管理,精细化管理费用支出,提升资金使用效率,实现降本增效。此外,公司将持续完善薪酬和激励机制,引进市场优秀人才,并最大限度地激发员工积极性,发挥员工的创造力和潜在动力。通过以上措施,公司将全面提升经营管理效率,促进长期稳定健康发展。

4、加强募集资金管理,争取早日实现预期效益

本次发行募集资金到账后,公司将加快推进募集资金投资项目的投资和建设,充分调动公司研发、采购、生产、销售及综合管理等各方面资源,及时、高效完成募投项目建设,保证各方面人员及时到位,为新引进人员提供充分、全面的技能培训,并通过积极的市场开拓以及与客户的良好沟通,保证生产线投产后与市场顺利对接。通过全方位推动措施,争取募集资金投资项目早日达产并实现预期效益。

5、完善利润分配政策，强化投资者回报机制

公司为本次发行召开临时股东大会审议通过了《深圳光峰科技股份有限公司章程(草案)》。此议案进一步明确和完善了公司利润分配的原则和方式，利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例，股票股利的分配条件及比例，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策调整的决策程序。同时，公司还制订了《深圳光峰科技股份有限公司关于首次公开发行股票并在科创板上市后三年股东分红回报的规划》，对本次发行后三年的利润分配进行了具体安排。公司将保持利润分配政策的连续性与稳定性，重视对投资者的合理投资回报，强化对投资者的权益保障，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

(六) 相关主体出具的承诺

为填补公司首次公开发行股票并在科创板上市可能导致的投资者即期回报减少，保证公司填补回报措施得到切实有效履行，公司控股股东、实际控制人及其一致行动人根据中国证券监督管理委员会相关规定对公司填补回报措施承诺如下：

“1、承诺不越权干预公司经营管理活动。

2、承诺不侵占公司利益。

3、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，也不采取其他方式损害公司利益。

4、若违反承诺或拒不履行承诺给公司或者其他股东造成损失的，愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任。”

公司董事、高级管理人员承诺如下：

“1、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、承诺对自身的职务消费行为进行约束。

3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩。

5、如公司未来实施股权激励计划，承诺拟公布的公司股权激励计划的行权条件与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩。

6、若违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任。”

十六、发行人最近三年的股利分配情况

报告期内，发行人未进行股利分配。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金使用情况

(一) 募集资金拟投资项目

经公司召开的第一届董事会第七次会议、2019 年第二次临时股东大会审议批准,公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股,募集资金扣除发行费用后,将全部用于以下项目:

单位: 万元

序号	项目名称	总投资额	拟用募集资金投入额
1	新一代激光显示产品研发及产业化项目	31,300.00	31,300.00
2	光峰科技总部研发中心项目	28,400.00	28,400.00
3	信息化系统升级建设项目	7,000.00	7,000.00
4	补充流动资金	33,300.00	33,300.00
	合计	100,000.00	100,000.00

上述项目总投资额 100,000.00 万元,预计使用募集资金净额 100,000.00 万元。若公司本次公开发行新股实际募集资金净额不能满足上述项目的投资需要,缺口部分将由公司通过银行贷款和其他自筹资金解决。若募集资金满足上述项目投资后尚有剩余,则剩余资金将全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。

本次公司公开发行新股募集资金到位前,根据项目进度情况,公司可以自筹资金进行先期投入,待本次发行募集资金到位后再以募集资金置换先期投入的自筹资金。

(二) 募集资金投向科技创新领域的相关安排

报告期内,发行人坚持科技创新,持续通过研发投入不断升级首创的 ALPD[®] 荧光激光显示技术,开发了一系列具有领先技术性能的激光显示产品。本次公开发行股票募集资金投入“光峰科技总部研发中心项目”、“新一代激光显示产品研发及产业化项目”,旨在通过打造更强大的技术研发人才队伍、改善综合研发环境,以持续升级公司核心技术,并将基础核心技术研究的成果应用到公司开发的新一代激光显示产品中,持续提升公司市场竞争力。

本次公司公开发行拟募集资金 100,000.00 万元，除 33,300.00 万元用于补充流动资金之外，公司拟将 44,816.36 万元用于购置研发设备购置、支付研发人员工资，科技创新领域投入占比为 67.19%。公司补充流动资金拟重点布局科技创新领域，包括但不限于加强研发人员招募工作，加强研发机构软硬件建设等方向。

(三) 募集资金拟投资项目的审批情况

公司本次公开发行募集资金投资项目的审批情况，如下表所示：

序号	项目名称	项目备案	环保批文
1	新一代激光显示产品研发及产业化项目	深圳市宝安区发展和改革局出具的备案编号为“深宝安发改备案 [2018] 0987 号”的深圳市社会投资项目备案证	《深圳市宝安区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》(深宝环水批[2019]690005 号)
2	光峰科技总部研发中心项目	深圳市南山区发展和改革局出具的备案编号为“深南山发改备案 [2018] 0779 号”的投资项目备案证	《深圳市南山区建设项目环境影响报告表告知性备案回执》(备案号: BANSBGB-201950015)
3	信息化系统升级建设项目	深圳市南山区发展和改革局出具的备案编号为“深南山发改备案 [2018] 0780 号”的投资项目备案证	-
4	补充流动资金	-	-

(四) 募集资金管理制度

公司已根据相关法律法规制定了《深圳光峰科技股份有限公司募集资金管理和使用办法》。该办法对公司在中国境内公开发行证券以及非公开发行证券向投资者募集资金相关的验资手续、专户储存、三方监管、使用程序、变更条件、资金置换、闲置管理、暂时补流、超募补流、节余管理、监督程序以及保荐机构关于募集资金使用的持续督导等管理与使用事宜进行了具体规定。

公司本次公开发行募集资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用。公司将严格按照中国证监会、上海证券交易所以及《深圳光峰科技股份有限公司募集资金管理和使用办法》的有关规定管理和使用本次募集资金。

二、募集资金运用项目具体介绍

(一) 新一代激光显示产品研发及产业化项目

1、项目建设概况

公司拟建设新一代激光显示产品研发及产业化项目，一方面通过不断吸收培

养优秀的研发人才，增加研发设备的投入，进行大量前瞻性激光显示技术的研发并实现产业化应用，保证公司技术先进性的同时不断扩充、丰富产品种类，增强公司核心竞争力；另一方面通过扩大生产场地、增加生产设备来扩大新一代激光显示产品产能，解决现有产能瓶颈，提高生产线自动化程度，从而进一步提升公司激光显示产品的产销量，提升公司整体盈利水平。

项目总投资额为 31,300.00 万元，其中建筑工程费 2,224.80 万元，占比 7.11%；设备购置费 8,963.96 万元，占比 28.64%；研发支出 17,619.80 万元，占比 56.29%；基本预备费 559.44 万元，占比 1.79%；铺底流动资金 1,932.00 万元，占比 6.17%。

2、募投项目与主要业务的关系

(1) 研发能力提升项目

① 现有产品技术升级，适应市场需求变化

投影显示技术正经历着从“灯泡光源—LED 光源”时代到“激光显示”时代的重大变革，激光显示逐渐成为下一代的主流投影显示技术。激光显示技术迅速发展并日益成熟，促使各知名显示器件制造企业纷纷布局激光显示市场，争先推出激光显示产品以迎合消费市场的多元化需求。

公司多年来一直专注于激光显示技术的研发，具备了较为深厚的技术及专利储备，在市场竞争中占据优势地位。但随着激光显示产业化价值的逐步凸显，市场上可见的激光显示产品种类逐步增多，客户消费需求也伴随激光显示技术与生产的发展而不断变化。公司如果不及时对现有产品技术进行优化升级，无法紧跟时代潮流推出位于行业前沿、适应市场需求的新型技术产品，现有的产品优势将会受到冲击，市场地位将被取代。因此，为满足不断更新的市场需求以及公司自身可持续发展需要，公司有必要继续加大对技术研发的投入，进一步改善公司的软硬件研究环境，在已有激光显示技术基础上对产品进行技术优化与升级。

本次募投项目实施后，公司将重点提升产品分辨率等性能指标，在现有研发成果上结合新一代荧光激光显示技术开发适用领域更广泛的重点激光显示产品，其中包括应用于激光电视、工程机、商教机等整机产品的先进光源、光机产品；集新一代 ALPD®技术、超短焦设计与智能电视软硬件系统于一体的系列激光电视；亮度与色度更优的中高端拼墙工程投影机产品；ALPD®4.0 影院光源、

ALPD®5.0 影院光源以及满足 DCI 标准的影院放映机等。光峰科技将研究分析行业市场发展趋势，研发与市场需求相契合的新一代激光显示产品，为消费者提供更便捷、更人性化的产品操作设计，打造更舒适、更清晰的产品视觉体验，提高产品技术含量，增强公司的市场应对能力。

②增强技术研发与产业化转变能力，提高公司竞争力

当今时代，科技升级换代速度较快，国内外市场环境瞬息万变，尤其是对于技术型企业而言，技术研发与产业转化能力是应对市场突发事件，维护企业生存与长期发展的重要保证。提高技术研发实力可为企业不断开发新产品奠定基础，而增强技术成果转化能力将有利于研发型企业的将技术理论迅速实体化，加快由技术研发到产品量产的转换节奏。技术与产业相结合可推动企业盈利能力与市场占有率持续提升，降低企业的运营风险，提高企业竞争实力。

作为以技术立企的科技创新企业，公司激光显示技术研发能力的强弱决定着其在行业市场中的竞争地位。如果公司研发能力衰退，无法持续开发新的产品，公司将面临市场淘汰危机。因此，研发技术水平是公司发展的硬实力，公司需要继续加大对研发的投入力度，为研发人员提供职业培训与继续教育，积极引进高端技术人才，配置先进的研发设备、仪器，搭建国际一流的研发技术平台，增强公司技术研发的综合创新能力。此外，技术成果转化能力也是决定公司持续经营水平的核心要素，如果公司无法有效将前沿技术转变为适应于市场需求并能够持续获取利润的产品，那么巨额的研发投入将无法获得预期回报，公司盈利将受到威胁。因此，公司在增加研发投入的同时，也需要加大市场调研力度，将市场需求与尖端技术有效结合，进一步提高技术成果转化能力，研发并生产具有市场竞争力的新型激光显示产品。

本次募投项目实施后，公司将增加研发投入用于核心技术的优化升级以及研发实力的持续提升，一方面增强技术和产品的持续研发创新能力，满足新产品研发和改进生产工艺技术的需要，巩固并增强公司在国内激光显示行业的市场地位，提升公司核心竞争力；另一方面提高技术成果转化能力，促进公司产品规模化生产的顺利实施，扩大产品市场占有率，增强公司盈利能力与市场竞争力。

(2) 生产能力提升项目

①缓解产能瓶颈，提高公司供货能力

激光显示技术的出现为消费者带来更高层次的视觉体验，自激光显示产品问世以来，其市场需求量便呈大幅持续提升的趋势。据奥维云网(AVC)发布的《2018年中国激光投影市场总结报告》中数据显示，2018年激光投影销售额201.20亿元，销售量41.8万台，同比增速35.9%，未来在家庭娱乐、信息发布、监控指挥、视频会议、交互教学等领域将会有更加广泛的应用。

公司专注于激光显示技术的研究与创新，拥有具有自主知识产权的ALPD®荧光激光显示技术，其研发生产的激光显示系列产品技术含量高、质量可靠性强，产销量实现逐年快速增长。以激光电视产品为例，公司激光电视光机当前年产能80,000台，而现有产能利用率已经逐渐趋于饱和。如果不加以改善、升级，随着激光显示行业的进一步发展以及公司未来海外市场布局的全面展开，光峰科技现有的供货能力将难以持续满足迅速增长的市场需求，进而影响公司的可持续发展。与此同时，由于现有生产场地面积有限，产品生产线布局已较为紧凑，为缓解产能瓶颈，提高供货能力，进一步扩大激光显示系列产品的生产场地与生产能力是公司业务实现可持续发展的必然选择。

本次募集资金投资项目顺利实施后，公司将每年将新增15万台激光显示系列产品产能，可显著提高公司的生产能力和生产水平，突破产能瓶颈，有利于公司快速实现产业规模化发展。

②打造自动化生产线，提升产品质量

随着科学技术的快速发展，自动化生产技术在工业中得到越来越广泛的应用。在工业生产中引入自动化技术不仅可以把人从繁重的体力劳动、部分脑力劳动以及恶劣、危险的工作环境中解放出来，还能降低出错率和误差率，极大地提高劳动生产率，有效保证产品质量。

公司现有激光器、射棱、商教机、工程机、便携式投影机、DLP拼墙等六大主要生产线，目前采用孤岛式与流水线作业并存的生产方式，生产效率与精度较理想水平有较大差距，规模效应和核心工艺制造自动化程度亟待提高。公司激光器前期加工受配备人员数量的影响，工作负荷高、产出率受限。另外，射棱产线中对色轮进行涂粉、刮粉、烘烤等部分工序目前尚采用人工作业，人工成本投

入大且存在一定残次率，为保证产品质量的稳定性和可靠性，公司的物料成本不可避免地产生一定损耗。因此，为了提高生产效率、降低人工成本、提升产品品质，引入自动化生产线是公司增强生产能力必不可少的措施。

本次募投项目顺利实施后，公司将构建激光器全自动化组装中心，用于激光器的焊接、清洗及检测等加工作业；引入色轮全自动化生产线；定制光源光机自动化生产线，由机器代替人工来进行重复性工作；在商教机、工程机等整机组装方面也进行自动化升级，购进各类试验检测先进设备。公司计划构筑全方位精益生产体系，减少人力物力成本，尽可能实现自动化、无人化作业。项目建设将有助于提高产品产出率，降低残次品数量，确保产品质量的可靠性和稳定性，有利于公司扩大生产规模，促进产业化升级。

③培育新的利润增长点，降低公司经营风险

目前，我国已经成为全球最大的激光显示市场，国内对激光电视、激光影院放映设备以及激光投影产品有着日益广泛的需求，在此过程中，不断有新的从事激光显示产品研发与生产业务的企业进入市场，竞争也愈加激烈。

公司现有主要利润来源为影院、电视、商教、工程等领域的激光显示系列产品；在商教、工程领域公司已建立了较为丰富的产品门类，但在激光影院投影机与激光电视方面则需要强化多样性布局。当前，公司与国内各大影院已建立起良好的合作关系，在影院激光光源市场占有率遥遥领先；与小米合作推出的价格低于万元的激光电视销售节节攀升，但为了培育更多的利润来源、保持公司可持续发展态势，公司需要紧跟市场热点，把握消费者偏好，不断加大新产品的研发投入，拓宽现有产品种类及应用领域。为实现此目标，保证新产品顺利投产，公司对生产工艺以及生产效率提出了更高的要求，包括持续完善工艺流程，提高生产效率及精度，保证产品质量及稳定性等。

本次募投项目实施后，公司将加大生产方面的资金投入，优化生产工艺流程，购置先进机器设备，完善产线的配套设施，提高生产精细化程度以达到新产品所需要的工艺标准。项目建设将通过新品产业化来丰富公司现有的产品种类，扩大收入来源，有助于公司培育新的利润增长点，降低经营风险，增强市场竞争力。

3、项目实施的可行性

(1) 研发能力提升项目

① 公司具备领先的研发技术水平

公司作为具有较强技术研发实力的企业，一直将研发作为核心驱动力和发展战略目标。长期以来对研发的重视使公司的产品及服务在市场上具备较强的竞争力，也保证了公司灵活应对行业市场变化的能力。公司下设研究院聚集高端技术人才，引领国际激光显示技术的发展趋势，对行业前沿技术进行深入研究；而研发中心则根据市场需求将前沿技术转化为现实产品，研发中心与研究院紧密结合，构成技术探索与应用的完整体系，保持公司的技术研发水平处于行业领先地位。

公司坚持以技术创新为先导，经过多年持续科研投入，在全球率先提出ALPD®技术。ALPD®技术是当前激光显示领域最关键的架构性核心技术，具有高亮度、长寿命、宽色域、环保节能等优点，解决了传统激光技术高成本、低可靠性、低效率等方面的难题。公司利用该技术研发的核心器件攻克了技术难关，降低研发及生产成本，形成了明显的性价比优势，为实现规模化生产提供了技术保障。

此外，公司坚持自主创新与产学研相结合，在国家科学技术部公示的“战略性先进电子材料”国家重点研发计划中，联合浙江大学、中科院化学所等十二家单位牵头承担“三基色激光显示整机生产示范线”项目的课题研究，研发实力得到权威认可。

综上所述，公司已有的技术积累以及雄厚的研发实力为产品技术的优化升级、新产品的研发以及顺利生产奠定坚实的技术基础。本次募投项目将充分借鉴已有的研发经验，探索前沿技术知识，持续提升公司的研发实力，为公司未来的战略发展提供底层架构方面的支撑。

② 公司具有创新型科研人才储备

技术知识的灵活应用，最终来自于研发团队以及研发人员对技术知识的领悟能力和对理论知识的熟悉程度，研发团队和研发人员的技术能力决定了企业总体的技术水平。

经过多年来的沉淀与发展，光峰科技聚集了一支理论知识扎实、学科背景对

口、实际操作熟练、勇于创新的研发团队。公司以董事长李屹博士为研发核心，构建了光学领域极具实力的研究团队。核心研发人员集合了清华大学、武汉大学、东北大学、中山大学、中科院硅酸盐所、中科院化学所、美国罗切斯特大学、普渡大学、香港大学等国内外知名高校博士人才。截至 2018 年末，公司研发人员 309 人，约占员工总人数的 27.30%，专业背景优异、研发能力突出。从年龄结构上看，研发团队以 30 岁以下年龄段的研发成员为主，该年龄段的研发人员是公司科研的中坚力量，不仅拥有丰富的研发理论知识和研发设计实践经验，而且充满了活力与创造力。在科技飞速发展的背景下，年轻化创新思维可以快速适应市场的变化，具有极强的竞争优势。另外，公司下设研究院，长期和清华大学、中科院化学所、中山大学、厦门大学等海内外著名大学科研机构深度合作，研发基础技术的同时也储备了大量的中高端技术人才。公司高度重视人才队伍建设，大力实施人才战略，在公司内营造了尊重知识、尊重人才的良好氛围，核心技术团队稳定，研发人员总量稳步增长、结构不断优化。

因此，公司专业基础扎实、知识结构完善、科研经验丰富的创新型研发团队为本项目的顺利实施提供人才保障。项目实施在公司现有科研团队的基础上进行，现有研发团队将对公司募投项目的实施提供理论支持和经验指导，确保募投项目在公司既有的技术基础上有序推进。

(2) 生产能力提升项目

① 公司具备丰富的生产管理经验

公司主要从事激光显示核心器件及各类整机的研发、生产、销售与租赁业务，并为客户提供定制化开发服务。经过多年的发展，公司在光学、激光显示精密仪器方面具有较为丰富的生产制造与管理运营经验。公司现有生产基地主要分为光源中心和显示中心，细分为激光器组装、射棱制造、整机组装、配套设备等多条生产线，并根据不同产品特性及其市场认可度采取不同的生产模式。公司生产链结构已基本发展成熟，其开发生产的激光电影放映机光源、激光电视光机、激光商教投影机、激光电视、激光拼墙、激光工程投影机等激光显示核心器件和整机产品，具有稳定的产品性能和可靠产品质量，获得用户的一致好评，为公司后续的发展赢得了广阔的市场空间。除此之外，公司现有生产基地已通过 ISO9001、ISO14001、CCC 等国内外知名体系的认证，制定了一整套技术与管理标准。在

规程方面，公司建立了健全的加工设备标准、详细的原材料采购标准以及严格的产品检测标准；在管理方面，公司制定了一套生产管理、技术管理、质量管理、计划管理、人事管理、设备管理及关键过程控制标准等制度。

公司在长期经营当前生产基地的过程中，积累了丰富的生产管理经验。由于本项目在产品设计、生产及营业管理方面与当前生产基地相似度较高，公司现有的生产管理经验丰富成果将直接应用于此次募投项目之中，为新一代激光显示产品的产业化提供强有力的支持，为募投项目的顺利实施提供宝贵的运营经验。

②公司具有创新型营销推广模式

公司经过长期的发展与经验积累，具有成熟的运营体系以及独特的营销体系。公司采用销售与租赁相结合的创新型营销模式，针对不同的产品特性推出与之相适应的营销方式。公司“光峰 APPOTRONICS”系列商用激光显示产品的终端客户主要为各地高校、中小学校、大型企业等，由于地域分布较为分散所以多采用线下经销模式。公司利用经销商在当地累积的资源优势，快速获得招标信息，迅速开拓占领新市场，增加公司产品的市场占有率。家用激光显示产品主要面向年轻消费群体，公司与天猫、京东等各大平台合作，通过线上销售得到消费者的广泛关注与支持。此外，公司利用产品技术优势，在电影放映市场推出分时租赁的商业模式，通过向各影院租赁激光光学引擎，显著降低影院投资成本，快速推广普及 ALPD®技术。这种创新型租赁模式不仅有助于公司与国内各大影院建立长期良好的合作关系，也能够有效推广和宣传荧光激光显示技术，促进公司其他产品的销售，以稳定的租赁服务收入来提升公司整体效益。在创新型的营销推广模式下，公司激光电影放映机光源、激光电视光机、激光显示整机的市场占有率位居前列，成为行业内极具影响力的龙头企业。

因此，公司成熟的运营体系以及具有创造性的营销推广模式有助于产品新增产能的消化，为新一代激光显示产品产业化提供良好的营销渠道，促进新产品持续占据市场份额，增强公司市场竞争力，进而为本次募投项目的可持续运营奠定市场基础。

4、项目新增产能

本项目为新一代激光显示产品研发及产业化项目，至项目达产期，将新增年

产 6.67 万台激光商教投影机、7.22 万台激光电视光机、0.56 万台激光电影放映机光源、0.44 万台激光拼墙、0.11 万台激光工程投影机及其他激光显示设备的生产能力。

单位：万件/万台、%

产品类型	T+12		T+24		T+36		T+48	
	产量	产量释放率	产量	产量释放率	产量	产量释放率	产量	产量释放率
激光商教投影机	-	-	1.20	20	3.60	60	6.00	100
激光电视光机	-	-	1.30	20	3.90	60	6.50	100
激光电影放映机光源	-	-	0.10	20	0.30	60	0.50	100
激光拼墙	-	-	0.08	20	0.24	60	0.40	100
激光工程投影机	-	-	0.02	20	0.06	60	0.10	100

2018 年，公司此次募投项目生产产品的现有产能情况如下：6.6 万台激光显示整机产品、8.0 万台激光电视光机、1.1 万台激光电影放映机光源。为顺应激光显示技术的发展趋势，响应国家对激光显示产业化的政策支持，公司将增加激光电影放映机光源、激光电视光机、激光商教投影机、激光工程投影机、激光拼墙等市场畅销型产品产能，并同时新增部分激光显示配套设备产能。假设本项目于 2019 年开工建设，至 T+48 月产量完全释放且没有其他新增产能的情况下，公司激光显示产品总产量将增加 13.50 万台/年，为项目设计产能的 90%。此外，公司 2018 年激光电影放映机光源产销率超过 100%、激光商教投影机及激光工程投影机产销率接近 100%，公司具有强大的产能消化能力。

因此，基于公司现有订单情况及行业未来发展趋势，公司本次募投项目产品产能增长率较为合理、谨慎，新增产能难以消化的风险较小。

5、投资概算情况

公司拟新建新一代激光显示产品产业化基地，在解决现有产能瓶颈、提高生产线自动化程度水平的同时，增加研发投入，用于大量前瞻性激光显示技术的研发并实现产业化转变，不断增强公司核心竞争力。项目总投资额为 31,300.00 万元，其中建筑工程费 2,224.80 万元，占比 7.11%；设备购置费 8,963.96 万元，占比 28.64%；研发支出 17,619.80 万元，占比 56.29%；基本预备费 559.44 万元，占比 1.79%；铺底流动资金 1,932.00 万元，占比 6.17%。测算依据如下：

- 1、国家计委《投资项目可行性研究指南(试用版)》;
- 2、《建设项目经济评价方法与参数》(第三版);
- 3、建筑单价的确定、相关设备厂商的报价。

本项目投资总额 31,300.00 万元,建设期 36 个月,各年投资金额如下表所示:

单位:万元

序号	投资内容	投资估算			投资总额	占总投资比例
		T+12	T+24	T+36		
一	建筑工程费	2,224.80	-	-	2,224.80	7.11%
1	场地租赁费	844.80	-	-	844.80	2.70%
2	土建工程费	1,280.00	-	-	1,280.00	4.09%
3	工程建设其他费用	100.00	-	-	100.00	0.32%
二	设备购置费	3,244.25	3,310.71	2,409.00	8,963.96	28.64%
1	生产及办公设备投入	2,679.85	2,867.00	2,078.00	7,624.85	24.36%
2	研发设备投入	564.40	443.71	331.00	1,339.11	4.28%
三	研发支出	3,693.20	5,871.60	8,055.00	17,619.80	56.29%
1	研发人员投入	1,693.20	3,681.60	5,670.00	11,044.80	35.29%
2	其他研发费用	2,000.00	2,190.00	2,385.00	6,575.00	21.01%
四	基本预备费	273.45	165.54	120.45	559.44	1.79%
五	铺底流动资金	386.40	579.60	966.00	1,932.00	6.17%
六	项目总投资	9,822.10	9,927.45	11,550.45	31,300.00	100.00%

6、项目实施进度安排

本项目计划建设期 36 个月,计划分六个阶段实施完成,包括:可行性研究、初步规划与设计、房屋装修、设备采购及安装、人员招聘及培训以和试运营及客户验证。

项目的装修施工与设备安装必须按照国家的专业技术规范和标准执行,项目建设进度安排如下:

阶段/时间(月)	T+36																	
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
可行性研究																		
初步规划、设计																		

阶段/时间(月)	T+36																		
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	
房屋装修																			
设备采购及安装																			
人员招聘及培训																			
试运营及客户验证																			

(二) 光峰科技总部研发中心项目

1、项目建设概况

本项目建设内容为深圳光峰科技股份有限公司总部研发中心建设项目,项目拟使用资金总量 28,400.00 万元,其中建筑工程费 1,789.00 万元,占比 6.30%;设备购置费为 12,202.45 万元,占比 42.97%;研发费用 13,655.00 万元,占比 48.08%;基本预备费 753.55 万元,占比 2.65%。

本项目拟建设算法软件实验室、电子电路实验室、光学实验室、精密制造与封装实验室、影像实验室、安规实验室、标准化实验室、可靠性实验室、EMC 实验室,合计 9 个实验室。通过加大对激光显示技术研究领域和产品性能测试领域的软硬件投入,购买先进设备,招聘高素质技术人员,提升公司科学技术研究水平。9 个实验室功能各不相同,却互相协调,完成各项技术的研究和产品检测。

2、募投项目与主要业务的关系

(1) 有利于进一步提升公司的技术研发能力

公司主要从事激光显示核心器件及各类整机的研发、生产、销售与租赁业务。公司所处的激光显示器件行业对技术要求高,例如:光学元件和整机系统的搭建、超高清信号的分析、精密制造与封装,需要运用到各领域的理论基础和应用技术,所以技术创新能力和产品设计能力是行业企业之间竞争的关键因素,优秀的研发能力能够让企业获得更广阔的发展空间。

作为国家高新技术企业,公司秉承专注的研发精神,将提高科研能力放在企业发展计划的核心位置。为适应未来显示技术向高清化、微小型化、更高效率方向发展的趋势,迎接显示技术发展的挑战,公司需要加大研发投入力度,提高技术研发能力,以不断引导和适应下游产业需求的变化,研发设计出符合市场需求

的新产品，实现公司的可持续发展。

公司将通过建立总部研发中心，进一步提高技术开发的软硬件水平，打造核心基础技术与产品行业应用技术相结合的研究开发体系，由此继续加强公司在激光显示领域的技术领先优势。新建总部研发中心将有利于科研人员对产品的发展趋势进行前瞻性研究，选取部分对公司发展具有重大影响的技术课题进行重点攻关，对新设计的产品进行测试，实现技术和产品的储备，从而保持公司产品技术的竞争优势。

(2) 有利于公司加快技术创新成果转化，建立市场优势

公司在行业内具有较强的自主创新优势，拥有大量专利，截至 2019 年 2 月 28 日，在全球范围内，公司已取得授权专利 766 项。但是从研发出专利技术到生产出受市场认可的产品是一个极其复杂的过程，需要大量科学实验及测试对专利到产品化的过程进行认证。公司需要通过建立研发中心满足开发新产品的设计、实物构建和性能测试等需求。公司只有不断地将专利技术转换为产品优势，进而转化为市场优势，才能使公司在日益激烈的市场竞争中发展壮大。

光峰科技总部研发中心项目与公司现有的主营业务关联紧密。研发中心主要针对公司现有的产品路线进行产品性能的升级改造，布局 3D 显示和 AR 显示的市场发展，在激光显示关键材料、关键器件、光学、结构、整机系统、智能感知、智能交互、图像增强显示屏幕等方面展开研究和开发。此举有利于公司缩短产品研发周期，完成专利技术到产品的顺利过渡，加快市场响应速度，用引领潮流的新技术、新器件、新产品迅速占领市场份额，支持公司发展战略，带来持续的利润增长点。同时，研发中心能够针对现有产品进行技术升级改造，降低现有产品的生产成本，提高产品质量。

因此，建设研发中心能够加快公司技术成果的市场化速度，对公司的主营业务有明显的促进作用。

(3) 有利于公司增强专业技术人才的培养和储备

受使用面积、实验设备老化等方面的限制，公司现有研发条件难以满足未来对科研团队的扩充计划；同时，公司的科研团队需要更加先进的实验室和实验设备进行新技术的研发。因此，公司需要建设先进的研发中心以增强公司对专业技

术人才的培养和储备。

光峰科技总部研发中心项目的主要投资为扩展实验室场地,购买必要的实验和检测设备,以便容纳更多的研究项目和研发人员。通过项目研发,在实践中培养和提高科研人员的专业技术水平。优秀的科研团队能够加快公司的自主研发进程,提升公司的核心竞争力,推动公司持续高速地发展。

总部研发中心建设于深圳市南山区,区位优势显著,该区域汇聚知名大学及其产学研基地,虹吸效应明显。新建研发中心投入使用后,有利于公司营造良好的人才交流环境,帮助公司更好地与海内外知名高校展开产学研项目合作。一流的研发环境和实验设备可以加强公司对高学历技术人才的吸引力。

(4) 有利于公司提升产品研发、测试能力,提升产品性能

为切实提高研发、测试能力,公司需要完善、更新实验室的各项设备。在研发方面,由于激光显示产品属于高科技产品、技术复杂度高,产品的研发、测试等环节将面临较大的挑战。目前,公司实验室现有的软硬件设施条件难以满足进一步研发最前沿产品的需求。在测试方面,高端的激光显示产品对耐久性、环境适应性、可靠性、散热性等性能要求较高。公司需要对产品的各项性能进行测试、升级,才能打造令市场满意的产品。

通过研发中心项目建设,可为公司提供软硬件条件支持,研发团队能够更高效地进行产品的研发、测试。新建的总部研发中心将建设具有国际领先水平的光学、工艺、软硬件、材料、系统实验室对激光投影机的重要组件进行研究、开发、测试,例如:算法软件实验室、电子电路实验室、光学实验室、精密制造与封装实验室、影像实验室、安规实验室、可靠性实验室、EMC 实验室等。实验室将配备专门应用于产品研究、工艺分析、综合光路实验测试等功能的精密仪器和智能化设备,分工明确,相互配合。公司的实验室将达到行业内专业级实验室水准,满足产品的开发和性能测试需求。

因此,建设总部研发中心将全面扩大、升级公司的实验室,为提升公司产品研发、测试的能力,为产品品质提供切实有效的保障。

3、项目可行性分析

(1) 未来激光显示市场需求广阔

电子信息显示是信息人机交互中最直观、应用最广泛的方式，被应用到社会的方方面面，已经形成了一个巨大的产业。未来显示技术的发展方向向着更真实、更便携、更自然地交互这三个方向演进。从短期内看，高动态范围、宽色域、高亮度显示的产品为市场发展的重点；从中长期看，以 AR、MR、裸眼 3D 等显示技术为基础的产品最具市场潜力。

公司的产品路线顺应了激光显示技术迅速代替传统投影显示技术的潮流。公司目前研发的激光显示技术充分发挥了投影显示的优点。首先，以超短焦和抗光幕组合的激光电视产品凭借超大屏和低价优势对传统平板显示产品的市场形成冲击。其次，激光显示技术是唯一能够充分发挥全息技术和光场技术优势的光源和显示技术，能够实现超小体积的 AR 显示，为未来极具发展前景的 AR 显示产品提供了技术基础。

因此，公司目前的主要产品（激光电影放映机光源、激光电视、激光商教投影机、激光工程投影机）市场爆发力巨大。当前激光投影市场的蓬勃发展和未来激光显示产品的市场潜力为公司的发展提供了良好的契机，为公司的科研发展提供了展示成果的舞台，也为本次募投项目成功实施奠定了良好的市场环境。

（2）公司研发团队和研发实力保障项目顺利进行

公司始终坚持以技术创新为驱动力，一向重视研发设计平台的建设，加强科研人员的培养。公司目前设有研究院与研发中心，开展前沿技术储备的研发工作和现有技术的优化升级。报告期内，公司研发费用分别为 7,012.48 万元、9,330.16 万元和 13,573.05 万元，呈上升趋势，充足的研发投入为提升研发实力提供了重要保障。公司的科研成果转化能力强，ALPD® 荧光激光显示技术成功运用在公司的激光显示产品上，获得市场认可。

综上，公司现有的专业技术团队和研发实力为募投项目的实施奠定了良好的基础。

（3）公司优异的经营管理能力保障项目顺利实施

公正、合理、科学的人力资源管理规定是公司顺畅运行、激发科研人员的研发激情和工作热情的重要保障。公司在员工管理上坚持公平公正的态度。目前，公司已经形成了一整套完善的人力资源管理体系，涵盖员工的培训、奖惩、薪酬、

晋升、职位管理、日常行为规范和招聘。

公司结合员工自身研发工作需求和专业情况,建立了一套能有效激励技术开发的薪酬管理和职位晋升制度,规范公司各级组织的设置和管理,明确公司的职位要求和职位价值。例如技术类职位的晋升路线大致分为工程师到专家再到科学家,各个层次设有细分等级。同时,公司积极做好研发人员培训工作,有效开发人力资源,提升员工职业技能与职业培养,使之适应公司发展需要。公司不但组织举办由内部员工或外部机构顾问担任讲师的内部培训,而且组织骨干员工参与外部培训机构参加重大项目课程培训。

在公司良好的管理环境和薪酬管理制度下,员工不仅为公司的发展做出贡献,也为自身的职业技术发展奠定基础。因此,员工对企业建立了较高忠诚度,公司核心研发团队始终保持着高效、稳定的状态。

(4) 国家政策支持高新技术产业的发展

公司所属的激光显示器件行业属于国家战略新兴产业,对我国的制造业转型升级发挥着重要作用。为提高我国制造业水平,促进工业结构的整体转型,将我国由制造业大国发展为制造业强国,国家推出了一系列支持和政策鼓励,包括有《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》、《中国制造 2025》、《产业技术创新能力发展规划(2016-2020年)》等政策及文件。国家在针对企业的科研技术方面也予以重要支持,包括设立产业科技园与国内高校进行合作、引进国外优秀人才、积极推进大型民营企业发展高水平的研发机构、支持中小民营企业发展多种形式的研发机构等。

公司所在地的深圳市人民政府也给予高新技术企业重要的政策支持和优惠,例如:公司可获得深圳市人才奖励补贴、申报各类政府专项资金、税收优惠、优先获得办公及工业建设用地。

因此,从中央政府到地方政府的支持为高新技术企业的发展提供了重要的政策保障。

4、投资概算情况

本项目投资总额 28,400.00 万元,建设期 36 个月,各年投资金额如下表所示:

单位:万元

序号	投资内容	投资估算				占总投资比例
		T+12	T+24	T+36	投资总额	
一	建筑工程费	-	1,789.00	-	1,789.00	6.30%
1	实验室装修费	-	1,789.00	-	1,789.00	6.30%
二	设备购置费	1,497.75	5,347.10	5,357.60	12,202.45	42.97%
1	硬件设备购置费	1,092.75	4,983.70	5,292.60	11,369.05	40.03%
2	软件设备购置费	405.00	363.40	65.00	833.40	2.93%
三	研发费用	1,826.50	4,423.50	7,405.00	13,655.00	48.08%
1	研发人员工资	1,078.50	3,216.50	5,876.00	10,171.00	35.81%
2	其他研发费用	748.00	1,207.00	1,529.00	3,484.00	12.27%
四	基本预备费	80.67	384.34	288.55	753.55	2.65%
五	项目总投资	3,404.92	11,943.94	13,051.15	28,400.00	100.00%

5、项目实施进度安排

本项目的工程建设周期规划为以下六个阶段：可行性研究、初步设计、设备采购及安装、人员招聘及培训、实验室装修及试运行，预计项目建设期为 36 个月。

项目的装修施工与设备安装必须按照国家的专业技术规范和标准执行，项目建设进度安排如下：

阶段/时间(月)	T+36																	
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
可行性研究	■	■																
初步设计	■	■	■	■														
设备采购及安装			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
人员招聘及培训			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
实验室装修							■	■	■	■	■							
试运行																■	■	■

(三) 信息化系统升级建设项目

1、项目建设概况

本项目为信息化系统升级建设项目。公司拟对现有信息化管理系统以及生产基地配套机房进行优化更新，建立服务器虚拟化、桌面虚拟化办公平台和数据中

心,引入 ERP(企业资源计划)、MES(制造执行系统)、WMS(仓库管理系统)、CRM(客户关系管理)、SRM(供应商管理)、预算管理系统、智能分析系统及相关配套硬件,实现集团化全方位信息化监管。同时,公司将招聘一批高素质技术人员和管理人员用于数据中心、流程管理、ERP 系统、MES 系统等各模块的开发和定时维护,以确保项目的顺利实施。

本项目拟使用资金总量 7,000.00 万元,其中硬件设备购置费投入 757.00 万元,占比 10.81%;软件产品购置费 2,250.00 万元,占比 32.14%;人员工资 1,040.00 万元,占比 14.86%;实施费用 2,800.00 万元,占比 40.00%;基本预备费 153.00 万元,占比 2.19%。

2、募投项目与主要业务的关系

(1) 提高管理效率,增强公司决策能力

近年来,公司业务发展迅速,规模持续扩大,所面临的外部市场环境日益复杂,经营风险不断提高,公司管理层对提高战略分析能力以及决策质量的要求越来越强烈。而公司现有信息化软硬件设施已使用多年,虽可以满足常规日常经营管理需要,但已滞后于日益进步的信息化管理水平,同时也难以适应公司高效管理、高效决策、建立先进信息化系统的迫切需求。因此,及时升级信息化管理系统成为公司持续高效发展的必要措施。

公司计划将现有 U8 系统升级为全球先进的 ERP(企业资源计划)系统,支持集团化运作。ERP 系统主要以供应链管理为核心理念,从供应链范围整合公司资源,优化运行模式,能够清晰地反映出市场对公司资源整合的要求。公司通过先进的管理系统发挥信息化数据平台的优势,采用信息共享与数据挖掘、分析技术,深度分析整合生产、销售、采购、财务等各部门业务数据,使决策层能够及时了解公司整体运营状况、全面了解市场供销情况以控制采购成本并通过对消费趋势的预测把控市场风险。此外,借助信息化系统的建立,公司通过商业智能分析系统对企业内外部海量数据进行分析,对下属各层级的管理作出高效准确的商业决策,实现提高管理效率和降低管理成本的目的,有效提升决策执行力,从而增强公司竞争力。

(2) 构建智能仓储物流体系,提升产线自动化程度

提升传统业务的信息化、智能化水平逐渐成为企业实现持续发展的重要措施，大量物料、成品的存储、输送和管理也迫使厂商改变传统人工方式，逐步向自动化、智能化管理体系转变。公司现有的生产车间管理系统仅包括工艺管理、质量管理、生产作业管理及追溯管理四个功能，欠缺精细化管理的同时其排产的智能化程度也比较低，无法满足扩产后的自动化需求。另外，对于日益扩大的原料及产成品物流存储规模，公司目前仍采用人工仓储模式，尚未建立智能化的仓储物流体系，生产工单发料的效率及准确性均有待提高，不利于公司产线自动化程度的提升。因此，公司有必要增加信息化建设的投入，升级现有生产管理系统以及构建智能化仓储物流体系，配合产线自动化需求。

通过信息化建设项目的实施，公司将现有车间生产管理系统升级为MES（制造执行）系统，优化原始功能并新增高级排产及生产资源管理功能。运用信息化手段全方位管控生产过程，设置自动防错预警以控制产品质量，有效改善车间生产效率，配合自动化生产线的实施。此外，公司还将新增WMS（仓库管理系统），对批次管理、物料对应、库存盘点、质检管理、虚仓管理和即时库存管理等功能综合运用，有效控制并跟踪仓储物流及成本管理的全过程，实现自动化存储和车间智能物流，减少人工成本的同时也有效提高物料运输效率，全面提升生产自动化程度。

（3）提高供应商管理与客户服务能力

优质稳定的供应商为公司的生产运营奠定物料基础，而广泛的客户资源为公司产品提供市场保障，因此，公司在供应商的筛选与客户关系的维系上需要给予足够的重视。公司现有的生产管理和分销管理系统能够实现对供应商以及客户档案和流程的查询管理，但各个模块间不能集成，查询功能不够完善，随着公司业务规模的不断扩大，现有系统在面临大数据时无法对数据进行有效细化、整理及分析。同时，公司产品的多数部件需要外部采购，这就要求公司能够对供应商生产环节和采购部件进行有效的流程监督和质量控制。因此，公司需要增加信息化建设方面的投入，升级供应商管理体系与客户关系管理体系，提高供应商管理与客户服务能力。

通过对供应商管理系统升级，新建全面的供应商管理平台，实现供应商与公司间信息的无缝链接，对供应商资质进行认证管理，筛选优质的合作伙伴，加强

对采购和生产环节的计划性，并建立供应商绩效管理体系，提高公司对供应商产能及进度的管理能力，有助于公司快速应对生产及市场的变化，实现公司与供应商的双赢。同时，升级客户关系管理系统，通过对销售业务的分析，精准把控公司产品的市场分布与发展趋势，及时发现潜在市场，创造业务机会。此外，建立客户资料数据库协助销售终端及时收集客户的市场反馈，加快售后服务的响应速度，深层次挖掘客户需求，保证客户对产品的忠诚度，增强公司的市场竞争优势。

(4) 加强数据安全，降低公司信息化风险

信息安全管理对保守企业商业机密、维护企业技术成果和确保客户信息安全等方面起着至关重要的作用。随着云计算、移动互联网、数字化车间等信息技术的广泛应用，企业对网络边界防御能力不足的问题逐渐暴露出来，数据中心威胁防御、信息安全管理等已经成为企业亟待解决的问题。为整合数据资源，搭建信息平台，公司已经建立较为完善的协同办公系统，但承载该系统软件的服务器、交换机、储存等设备使用年份较长，对此类硬件也欠缺有效的应急保护机制；其次，由于公司属于研发创新型企业，核心技术的研究与设计高度依赖于软件系统控制，若发生网络安全事故造成数据信息的泄露或遗失，将会给企业造成难以估量的损失。因此，公司有必要加大对信息化硬件设备的升级更新以及信息安全方面的投入。

通过信息化项目的建设，一方面，公司拟在原有研发办公区信息安全系统的基础上新增终端数据防泄漏系统、文件加解密系统、网络代理审计系统以确保信息在出入、使用、交换方面的操作安全；增设内外部网络准入系统以及防病毒系统以确保网络与数据的安全；构建桌面、服务器、存储虚拟化平台以加强资料信息安全方面的管控。另一方面，公司计划更新原有老化的硬件设备，购置具备安全可视化、持续检测和快速响应等功能的设备，降低信息化风险的同时，提高研发人员的办公感受，全力配合公司技术研发的可持续推进。

3、项目可行性分析

(1) 现有信息化系统为项目建设提供基础

公司一直以来将 IT 建设作为工作重点，经过前期的信息化建设，公司已经

拥有基本信息化管理的基础。目前公司已经初步建设了办公自动化系统、财务管理系统、采购管理系统、销售管理系统、库存管理系统等决策支持体系；车间生产方面，公司通过自主研发的 FIS 系统来实现生产作业、工艺、质量以及追溯等方面的管理；信息安全方面，公司建设了门禁系统、FTP 系统来保证研发人员以及信息的出入安全。通过对现有信息系统的应用，公司人员树立起信息化运作的观念，并且普遍具有了信息化系统初步操作的经验，为进行信息化建设奠定基础。此外，公司经过多年信息化建设的探索，认识到只有符合企业实际发展现状、业务发展需要和实际执行能力等多方面因素的信息系统才更容易发挥出良好的效果，所以公司近年来努力尝试新系统并敢于纠偏，对各部门信息化的实际需求认识越发清晰，信息化推进能力不断增强。

公司在长期的 IT 建设中积累了丰富的运营及管理经验。本次募投项目建立在现有信息化系统的基础上，对现有系统进行优化升级并且增添新的功能内容以完善集团信息化体系，公司现有的信息化成果将会应用于项目之中。因此，公司丰富的信息化管理经验能够为项目的建设提供良好经验支持，推进信息化的顺利实施。

(2) 信息化人才储备为项目建设提供人力保障

经过多年的发展，公司已形成了较为完善的人才梯队建设和人才储备。公司现有的 IT 骨干具有丰富的信息管理从业经验，对企业信息化建设有着较为深刻的理解，能够清楚地认识信息化建设对公司未来发展的重要性。目前公司信息工程部在流程管理、PLM（产品生命周期管理）、FIS（前端集成解决方案）、OA（办公室自动化）、FTP（服务器指定文件权限）、数据中心、IT 运维等各个功能层面进行专人负责管理，各系统工程师在工作中不断深入了解公司各部门及各类业务的实际需求，准确把控信息系统的运营流程。在多年的信息系统维护和优化工作的锻炼下，公司技术人员积累了丰富的系统优化升级方面的实操经验，具备进一步信息化建设的研发能力以及对系统平台搭建过程中遇到异常问题的应对和解决能力，为本项目的顺利实施提供有力支持。此外，公司将引进能够组织执行大规模信息化系统建设的优秀技术人才，保障 ERP、WMS、MES 等主要系统的维护及有效运行。

因此，募投项目的实施建立在公司现有的管理与技术团队基础上，技术团队

将对公司项目的有效实施提供人才支持和专业指导,确保募投项目在公司既有的技术人员基础上顺利推进。

(3) 完善的管理体系为项目建设提供管理保障

企业信息化建设是一项复杂的系统工程,需要投入大量的人、财、物等资源,必须进行统筹规划和合理安排,而一个完善的管理体系是支持项目顺利实施的保障。通过近几年的发展,公司在内部管理的流程标准方面基本形成了比较成熟的模式。目前,公司建立了健全的法人治理结构,实行董事会领导下的总经理负责制,领导公司各职能部门的运作,并在生产管理、财务管理、采购资源管理等方面形成了比较成熟的规范和制度,相关人员也熟悉并适应了相关工作流程、工作权限及工作标准。公司还专门成立 IT 部门,负责公司各项管理系统开发与维护、业务流程管理、数据库管理以及 OA 协同办公等工作,本次募投项目的建设也是由该部门具体执行。此外,公司在人才管理方面建立了完善的人才战略机制,管理层着力于为员工提供可持续发展的机会和空间,通过公司人力资源部门组织、各部门领导共同运作的方式,对公司各级员工开展高频次、常态化的内部培训。

公司在项目运营管理方面已经具备了一定的计划、组织、协调、执行及控制能力,对项目建设、计划执行、成本控制、质量管理以及项目进度的把控等均具备丰富的管理经验。因此,公司规范化的运营及管理体系为本项目建设奠定基础,丰富的业务运营经验为项目统筹提供保障,确保公司信息化建设项目的有序实施。

4、投资概算情况

本项目投资总额 7,000.00 万元,建设期 36 个月,各年投资金额如下表所示:

单位:万元

序号	投资内容	投资估算				占总投资比例
		T+12	T+24	T+36	总计	
一	设备购置费	490.00	1,143.00	1,374.00	3,007.00	42.96%
1	硬件设备购置费	190.00	93.00	474.00	757.00	10.81%
2	软件购置费	300.00	1,050.00	900.00	2,250.00	32.14%
二	其他费用投入	920.00	1,480.00	1,440.00	3,840.00	54.86%
1	人员工资	220.00	380.00	440.00	1,040.00	14.86%

序号	投资内容	投资估算				占总投资比例
		T+12	T+24	T+36	总计	
2	实施费用	700.00	1,100.00	1,000.00	2,800.00	40.00%
三	基本预备费	24.93	58.16	69.91	153.00	2.19%
四	项目总投资	1,434.93	2,681.16	2,883.91	7,000.00	100.00%

5、项目实施进度安排

本项目计划建设期 36 个月，计划分五个阶段实施完成，包括：可行性研究、初步设计、设备购置及安装、人员招聘及培训和试运行。

项目的设备安装必须按照国家的专业技术规范和标准执行，项目建设进度安排如下：

阶段/时间(月)	T+36																	
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
可行性研究																		
初步设计																		
设备采购及安装																		
人员招聘及培训																		
试运行																		

(四) 补充流动资金项目

为满足公司业务发展和新产品、新技术研发等对流动资金的需求，增强公司抗风险能力，公司拟将不低于 33,300.00 万元募集资金用于补充公司日常生产经营所需的流动资金。

三、募投项目运用对公司经营和财务状况的影响

本次募集资金投资项目与公司现有的主营业务紧密相关，有利于巩固公司的市场地位，强化和拓展公司的核心竞争力，提高公司的盈利水平，将对公司的财务状况和经营成果产生积极影响。本次募集资金均投向公司主营业务，实施后不会增加同业竞争与关联交易等情况。

(一) 对公司净资产和每股净资产的影响

本次股票发行后，公司的净资产和每股净资产将大幅增长，有利于优化公司

的财务结构，提高公司的抗风险能力。

(二) 对公司资产负债结构的影响

本次发行募集资金到位后，公司的资产负债率将有较大幅度的下降，可以有效地降低公司财务风险，以增强公司的持续融资能力。

(三) 对公司净资产收益率的影响

本次募集资金到位后，公司的净资产规模将得到大幅度增长，但由于募集资金投资项目需要建设周期，在项目效益充分发挥前，公司的净资产收益率会有一定的下降。随着募集资金项目的实施以及效益的逐步发挥，公司的净资产收益率将会稳步提高，并维持在合理水平。

(四) 本次募集资金投资项目新增折旧摊销对经营成果的影响

由于新建募投项目在建设完成后需要试产磨合，市场开发需要逐步推进，投资项目将分年达产，效益逐步显现。因此，在项目建设期内，固定资产折旧、长期待摊费用摊销会对公司利润产生一定影响，但随着项目建成并进入收益期，公司盈利水平将迅速提高，上述两项因素对公司经营业绩的影响将逐渐减少。公司募集资金投资项目效益测算良好，成本及费用中已经考虑了新增固定资产折旧、长期待摊费用摊销。

四、未来发展与规划

(一) 公司业务发展战略规划

光峰科技是一家拥有原创技术、核心专利、核心器件研发制造能力的全球领先激光显示科技企业，致力于“激光显示技术和产品的研究创新，丰富人类对美好生活的选择，满足人们在高速通讯及人工智能时代对信息显示新的要求”。

公司秉承“新光源，新生活”（New light, New life）的核心理念，怀着以科技改变人类生活的激情，始终致力于研发、设计广泛应用于电影、商教、消费、展示、政务等多领域的激光显示产品，为世界消费者提供更优质的观感体验。

未来，公司将在先进的自主技术、强大的专利体系和领先的产品应用等基础上，持续加大研发投入，建设领先的研发平台，打造强大的人才队伍，不断推动技术升级发展，力争成为受人尊敬、凝心聚力、技术领先、协同高效、健康发展

的国内领先、国际一流激光显示企业。

公司将以本次发行上市为新的发展契机，结合募集资金投资项目的建设，整合公司现有研发、技术、管理、渠道、供应链等资源优势，进一步深化公司在激光显示领域的业务布局，推动公司“两点一线加两翼”产品战略落地生根。同时，完善开拓公司在激光显示领域的纵深布局，以荧光激光光源放映解决方案为基础，以激光电视系列产品为推动，以激光商教、工程投影系列产品为拓展，完善公司自有品牌产品体系，拓宽海内外营销渠道，提升公司品牌影响力，积极面对国内外竞争对手的挑战。

(二) 公司为实现战略目标已采取的措施、实施效果及未来规划措施

公司上述业务发展战略规划是在现有主营业务基础上，结合市场开发情况，经过审慎分析而制定，该规划紧密围绕公司现有资产状况、业务特点和总体发展战略及发展目标，是对现有业务的拓展和深化。本次募集资金项目有利于现有生产能力的提高，以及技术条件、人才储备、管理经验、客户基础的改进，与现有业务具有十分紧密的一致性和延续性。

1、公司在研究开发方面已采取的措施、效果及未来规划措施

自成立以来，公司始终坚持独立创新的精神，以开发颠覆性新技术为目标，于 2007 年率先发明了革命性的蓝光固态光源 ALPD[®]荧光激光显示技术，并在随后的时间里，不断进行升级研发，完善此技术路线。至 2018 年，ALPD[®]荧光激光显示技术已升级至第三代，各项技术性能指标处于行业领先地位，并在此基础上开发了涵盖电影、电视、商教、政务、展示等多领域的丰富的激光显示产品体系，并取得了优异的市场销售业绩。

未来，公司将进一步提升 ALPD[®]荧光激光显示技术在激光显示领域乃至整个显示器件行业的竞争实力，并提高公司的产品创新能力与技术应用能力，不断丰富产品体系，保持公司在技术研究与产品开发方面的领先优势。

在技术迭代升级方面，公司将继续维持“技术突破驱动产品开发”的升级节奏，持续提升 ALPD[®]技术在光效、可靠性、色域等多层面的各项核心指标，推动激光显示产品朝着高清化、微型化、更高效率的方向发展；在亮度指标提升的基础上，推动产品应用实现低成本、高色彩亮度、高对比度等关键性能目标。

同时,在现有投影系列产品的基础上,针对户外、临时、移动、非平面等特定应用场景,研发创新技术解决方案。

在产品创新开发方面,短期内公司将在新一代激光光源(ALPD[®]4.0)产品应用、新一代更高清晰度的激光电视、新一代高亮度商教投影机、100%色彩亮度的高亮度工程投影等方面进行重点开发;公司远期将密切关注AR显示、3D全息显示和可穿戴显示等新型显示产品的市场应用,紧跟市场发展趋势,将激光显示技术不断应用于最先进的显示产品,引领消费潮流。

在研发环境建设方面,公司将通过建立总部研发中心,进一步提高公司技术开发的软硬件水平,打造核心基础技术与产品行业应用技术相结合的研究开发体系。新建总部研发中心将建设具有国际领先水平的光学、工艺、软硬件、材料、系统实验室,例如:算法软件实验室、电子电路实验室、光学实验室、精密制造与封装实验室、影像实验室、安规实验室、可靠性实验室、EMC实验室等。新建实验室将配备专门应用于产品研究、工艺分析、综合光路实验测试等环节的精密仪器和智能化设备,通过系统智能集成的方式提升实验、测试效率。公司的实验室将达到行业先进实验室水准,满足公司技术与产品的研究、开发以及性能测试需求。

2、公司在销售体系方面已采取的措施、效果及未来规划措施

光峰科技的发展思路是技术立企,凭借技术研发突破,开发出适合行业需求的产品,结合创新商业模式创造新的市场或者颠覆旧的市场,突破了在没有核心技术及专利保护下的销售驱动、渠道为王、产品与技术跟随的传统企业发展模式。与公司发展思路相适应的,是公司的销售业务模式是以定制直营模式和激光光源租赁服务模式为主,主要面向商用客户开展业务,自有品牌的多渠道、境内外销售体系还未充分建立。

公司未来将以现有的营销体系为发展基石,对营销体系进行进一步打磨优化,充分发挥线上销售与线下销售相结合、代理模式与直销模式相结合、境内销售与境外拓展相结合的多层次全方位营销模式优势。

线上销售方面,公司仍将抓住主要流量入口,把握“双11”、“618”等全年消费高峰,加强天猫旗舰店、京东旗舰店等主流网络门店建设。同时积极配合战略

客户线上销售布局，建立有针对性的销售策略。未来三年，公司还将探索新的线上渠道，积极关注新的流量入口并进行立体布局。

线下销售方面，公司将建立家用激光显示产品的前置销售模式。针对家庭耐用消费品的购买习惯，在精装配套、整体定制等环节提前布局，避免盲目建设线下连锁门店等冗余的传统销售体系。探索城市合伙人制度，由城市合伙人依据其能力和资源充分发展下线渠道，同时公司制定全国统一的营销策略、定价指导、扶持政策、服务标准等；通过营销网络统一管理，在扩大营销范围的同时保证高标准的营销质量和高认知的品牌形象。

境外拓展方面，公司将针对不同的产品线设计、优化、拓展公司境外产品销售布局。公司荧光激光光源放映解决方案业务，将依托合资公司中光巴可的“Cinionic”品牌在国际市场上进行开拓；初期公司将遵从重点突破的原则，集中资源加大对重点区域市场的投入，随后提升市场辐射的深度和广度，提高公司本地化服务能力。未来公司将通过积极参与世界范围内的展会、论坛等，加大对海外的销售，不断扩大市场份额，整体提升公司品牌的国际知名度。

3、公司在人资管理方面已采取的措施、效果及未来规划措施

科技创新企业的发展，离不开宝贵的人才资源。截至 2018 年末，公司现有研发人员 309 名，占公司员工总数及非生产员工的比例分别为 27.30%、48.06%。公司核心研发团队由国际激光显示领域领军人才牵头，包含毕业于清华大学等知名海内外高校的研发人员，学科涵盖光学、电子、材料、物理、机械设计、精密制造、项目管理等多个领域。近年来，公司除了形成了一支专业素质突出、研发成果突出的研发人员团队之外，也通过校园招聘、社会招聘以及持续培训等方式在管理、供应链、销售等方面持续提升员工队伍的整体实力，推动公司从初创公司管理风格不断向综合集团化管理风格转变。

打造高水平研发人才队伍是公司提升创新能力的核心，也是公司未来战略规划成功实施的关键因素。未来，根据业务发展需要，公司将在人才引进培养及梯队建设方面加大投入，开展员工任职资格通道建设、中长期骨干员工激励等可持续发展的人力资源工作。人力资源管理作为公司战略重要支点，将助力公司业务快速发展。

为贯彻公司管理层对人力资源管理在“机制牵引、体制保障、文化导向、能力支撑”等方面发挥充分作用的要求，公司人力资源部门在未来的具体工作中，将以“人才引进、人才培养、人才激励、文化建设”等方面为重点，贯彻落实公司战略规划。

公司将进一步加强人才引进工作，未来优秀人才的扩张仍将保持较高增速。公司将引进光学、材料、图形图像、人工智能交互等方面的高端研发人才，吸引知名院校博士等高层次人才加盟；公司将引进专业营销人才，满足激光商教投影机、激光工程投影机、以及家用激光显示产品等销售部门的组织发育和扩建需求，重点引进海外销售精英，支持海外业务发展。

公司将进一步完善人力资源的培养、评价和监督机制，制订合理的薪酬计划、绩效管理制度和公开、透明的激励机制。公司将从人力、物力、财力等方面加大人才培养的投入力度，按照一定营收比例和人均费用设立专门的培训预算，针对关键人才外请内训，成立内部培训讲师队伍、梳理公司、部门、岗位三级课程开发体系；并根据公司实际发展需要，计划成立公司的内部培训学院。公司将启动任职资格项目，设定各岗位的任职资格标准和任职资格晋升通道，探索光峰的人才梯队建设路径，开展“星光-锐光-极光”三级人才培养计划。公司将建立利润分享机制，推行中长期股权激励，将核心骨干层持股计划落实到实处。

公司将加强企业文化建设，提炼推演企业文化核心价值观，并定期迭代更新公司文化视觉标识，使核心价值观融入员工思想行为中；积极开展各类团队建设活动，建设“激发-高绩效型”组织氛围。

4、公司在系统升级方面已采取的措施、效果及未来规划措施

公司一直以来将 IT 建设作为工作重点，经过前期的信息化建设，公司当前已经拥有基本信息化管理的基础，初步建设了办公自动化系统、财务管理系统、采购管理系统、销售管理系统、库存管理系统等决策支持体系；车间生产方面，公司通过自主研发的 FIS 系统来实现生产作业、工艺、质量以及追溯等方面的管理；信息安全方面，公司建设了门禁系统、FTP 系统来保证研发人员以及信息的出入安全。

公司未来计划通过实施本次募投项目下的信息化系统建设项目，将信息化覆

盖车间执行、生产过程、质量管理、仓储管理、流程保密等生产制造环节，以及企业资源管理、财务预算管理、客户关系管理、供应关系管理等每一个公司运营环节，进一步优化企业管理水平和管理效率。未来，公司将通过建立服务器虚拟化、桌面虚拟化办公平台和数据中心，升级 ERP（企业资源计划）、MES（制造执行系统）、WMS（仓库管理系统）、CRM（客户关系管理）、SRM（供应商管理）、预算管理系统、智能分析系统及相关配套硬件，实现集团全方位信息化监管，为公司未来发展战略的实施提供信息的支持，促进公司管理效率的提升，增强公司决策能力，为公司未来稳健、快速的增长提供保障和支持。

第十节 投资者保护

一、投资者关系主要安排

（一）信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整、及时，公司根据《公司法》、《证券法》、《科创板上市规则》、《上市公司信息披露管理办法》等相关法律、法规、规范性文件，结合《公司章程（草案）》，制定了《信息披露管理制度》，自公司完成首次公开发行股票并在科创板上市之日起执行。《信息披露管理制度》对发行人信息披露的原则、流程等事项均进行了详细规定。

根据《信息披露管理制度》的规定，发行人信息披露原则上应严格履行下列审批程序：

“（一）提供信息的部门负责人认真核对相关信息资料；

（二）公开信息（不论是否采用书面形式）披露的信息文稿均由董事会秘书撰稿、审核或授权；

（三）董事会秘书应按有关法律法规和《公司章程》的规定，在履行法定审批程序后披露定期报告和股东大会决议、董事会会议决议、监事会会议决议；

（四）董事会秘书应履行以下审批手续后方可公开披露除股东大会决议、董事会决议、监事会决议以外的临时报告：

1、以董事会名义发布的临时报告应提交董事长审核；

2、以监事会名义发布的临时报告应提交监事会主席审核；

3、在董事会授权范围内，总经理有权审批的经营事项需公开披露的，该事项的公告应先提交董事会秘书准备，再提交董事长审核批准，并以公司名义发布。

（五）公司向中国证监会、上交所或其他有关政府部门递交的报告、请示等文件和在新闻媒体上登载的涉及公司重大决策和经济数据的宣传性信息文稿应提交公司董事长审核。”

（二）投资者沟通渠道的建立情况

为方便投资者关系管理，增强公司与投资者关系，切实维护投资者的合法知

情权,促进投资者对公司的了解和认同,由董事会办公室统一负责投资者沟通交流事宜,建立沟通渠道如下:

投资者沟通部门	董事会办公室
投资者沟通负责人	肖杨健(副总经理、董事会秘书)
投资者沟通电话	0755-32950536
投资者沟通邮箱	ir@appotronics.cn
投资者沟通传真	0755-86186299
互联网网址	http://www.appotronics.com ,

(三) 未来开展投资者关系管理的规划

公司将积极开展形式多样的投资者关系管理活动,接受投资者的监督,以提高公司经营运作的透明度,提升公司形象。

1、日常沟通

公司将通过电话、传真、电子邮件、接待实地来访等方式保持与投资者的日常沟通。董事会办公室设立专门的投资者咨询电话、传真和邮箱,保证在工作时间线路畅通、认真接听,耐心答复。董事会秘书或者证券事务代表组织接待投资者的来访和座谈,使投资者了解公司的业务和经营情况。

2、定期报告及临时公告

信息披露是公司对投资者最直接和最全面的信息通报形式,公司将按时编制并披露公司定期报告和临时报告。

严格按照中国证监会和上海证券交易所的监管要求,按时编制并披露各期定期报告,确保股东及潜在投资者及时、准确地了解公司的生产、经营、内控和财务状况等重要信息。

严格按照信息披露格式要求及时披露公司股东大会决议、董事会决议、监事会决议和其他重要信息等临时报告,确保股东或潜在投资者及时掌握公司的动态信息。

3、股东大会

公司将根据法律法规的要求,提前在指定媒体发布召开股东大会的通知并积极筹备年度股东大会和临时股东大会,认真做好会议材料的准备工作和股东大会

的组织工作。公司股东可以根据实际情况选择自行前往参会或者委托他人参会。股东大会召开时,公司有关人员不得向参会者披露任何未披露的信息。及时答复投资者的询问,做好股东和投资者的来电、来信、来函、互动易等的回复工作,及时回复股东和投资者的问询。

4、定期举办业绩说明会活动

公司将根据实际情况开展网上或者实地的投资者业绩说明会,就公司的财务状况、经营成果、公司治理、发展战略、风险因素和防范对策以及投资者合法权益保护等事项,与投资者进行双向交流、互动,促使股东及潜在投资者对公司的进一步深入了解。公司将注意自觉遵守信息披露相关法律法规,维护资本市场正常秩序。

5、媒体宣传

公司将持续关注新闻媒体及互联网上有关公司的各类信息并反馈给公司董事会及管理层,及时回应投资者和媒体的质疑,澄清不实信息。公司同时将加强与媒体单位的沟通和合作,引导媒体对公司进行客观报道,安排公司高级管理人员和其他重要人员的采访报道。

6、危机处理

公司股票交易价格或成交量出现异常波动时,公司将立即自查是否存在应予披露而未披露的非公开重大信息,并向相关方进行求证,核实掌握实际情况,及时做好信息披露工作。如发生危机时,公司将积极应对,努力采取有效的处理措施,使危机的负面影响降至最低,减少危机事件对公司和投资者造成不必要的损失。对公司股票交易价格已经或可能产生较大影响或影响投资者决策的信息,及时向上海证券交易所报告,由上海证券交易所审核确定是否披露澄清公告。

7、加强内幕信息知情人登记管理工作

根据公司《内幕信息知情人登记管理制度》,规范内幕信息登记管理工作,加强内幕信息保密工作,防范内幕交易等证券违法违规行为,维护公司信息披露的公平、公正、公开,保障投资者知情权及其他合法权益。

8、加强公司投资者关系管理学习

公司将积极开展相关培训，组织相关人员学习相关法律法规，积极参加由证券监管机构及其他专业机构举办的业务培训，提升管理人员的综合素质和业务水平；借鉴其它有利于投资者关系管理工作的方式、方法及途径，不断提高公司投资者关系管理水平。

公司将通过充分的信息披露与交流，加强和投资者之间的沟通，促进投资者对公司的了解和认同，切实维护投资者合法权益。同时在投资者关系管理各项具体工作中，公司将注意自觉遵守信息披露相关法律法规，维护资本市场正常秩序。

二、股利分配政策和决策程序

(一) 发行上市后的股利分配政策和决策程序

根据发行人 2019 年第二次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，公司发行上市后的股利分配政策和决策程序如下：

1、利润分配形式

公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润。其中，在利润分配方式的顺序上，现金分红优先于股票分配。具备现金分红条件的，公司应当优先采用现金分红进行利润分配。原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

2、现金分红的条件和比例

满足以下条件的，公司应该进行现金分配，在不满足以下条件的情况下，公司董事会可根据实际情况确定是否进行现金分配：（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；（2）公司累计可供分配的利润为正值；（3）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；（4）公司无重大投资计划或重大资金支出等事项发生（募集资金投资项目除外），重大资金支出指：（1）公司未来 12 个月内拟实施对外投资、收购资产、购买设备、购买土地或其它交易的累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%；或（2）公司未来 12 个月内拟实施对外投资、收购资产、购买设备、购买土地或其它交易的累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。；（5）未出

现公司股东大会审议通过确认的不适宜分配利润的其他特殊情况。在满足现金分红条件时,公司每年应当以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

公司制定分配方案时,应以母公司报表中可供分配利润为依据。同时,为避免出现超分配的情况,公司应以合并报表、母公司报表中可供分配利润孰低的原则来确定具体的利润分配比例。

公司以现金为对价,采用要约方式、集中竞价方式回购股份的,当年已实施的回购股份金额视同现金分红金额,纳入该年度现金分红的相关比例计算。

3、差异化现金分红政策

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

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的,可以按照前项规定处理。

4、股票股利分配的条件

公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况,在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下,注重股本扩张与业绩增长保持同步,在确保足额现金股利分配的前提下,公司可以另行采取股票股利分配的方式进行利润分配。

公司采用股票股利进行利润分配的,应当以给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提,并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素。

5、利润分配的决策程序和机制

公司每年利润分配的具体方案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出、拟定。公司董事会应就利润分配方案的合理性进行充分讨论,认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜,形成专项决议后提交股东大会审议。独立董事应当就利润分配方案发表明确意见。独立董事可以征集中小股东意见,提出分红提案,并直接提交董事会审议。

公司股东大会对现金分红的具体方案进行审议时,应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流(包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等),充分听取中小股东的意见和诉求,并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持 1/2 以上的表决权通过。

在符合条件的情形下,公司董事会未提出、拟定现金分红方案的,董事会应说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划,并在审议通过后提交股东大会审议批准。独立董事对利润分配的具体方案发表独立意见并公开披露。

监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督,并应对年度内盈利但未提出利润分配方式,就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

6、利润分配政策的调整

公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要或因外部经营环境发生重大变化,确需调整利润分配政策和股东回报规划的,调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规及公司章程的有关规定;有关调整利润分配政策的议案,由独立董事、监事会发表意见,经公司董事会审议后提交公司股东大会批准,并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的,应当在年度报告中披露具体原因以及独立董事的明确意见。公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通

过。

公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

(二) 本次发行前后股利分配政策的差异情况

根据发行人 2018 年第一次股东大会审议通过的《公司章程》，本次发行前，发行人利润分配政策为：“在满足公司正常经营所需资金的前提下，实行持续、稳定的利润分配制度，公司可以采取现金及股票方式分配股利”。

根据中国证券监督管理委员会《关于修改上市公司现金分红若干规定的决定》（证监会令第 57 号）、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37 号）、《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》（中国证券监督管理委员会公告[2013]43 号）等法律、法规、规范性文件，并综合考虑公司盈利能力、经营发展规划、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素，发行人于 2019 年第二次临时股东大会审议通过了《深圳光峰科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市后三年股东分红回报规划》（以下简称“《上市后三年股东分红回报规划》”）及《公司章程（草案）》。

《上市后三年股东分红回报规划》及《公司章程（草案）》进一步明确了本次发行上市后的利润分配形式、现金分红的条件和比例、现金分配的比例、股票股利分配的条件、利润分配的决策程序和机制、利润分配政策等，强调了重视投资者合理回报、保护中小股东合法权益，主要措施如：（1）在利润分配方式的顺序上，现金分红优先于股票分配。具备现金分红条件的，上市后现金分红优先于股票分配；（2）在满足现金分红条件时，公司每年应当以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%；（3）以及通过多种渠道充分听取独立董事以及中小股东的意见等。上述政策的制定及有效实施有利于增强公司现金分红的透明度，便于投资者形成稳定的回报预期，切实保障投资者合法权益。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据发行人 2019 年第二次临时股东大会决议，公司截至首次公开发行人民

币普通股(A股)完成前滚存的未分配利润由本次发行上市完成后的新老股东按持股比例共享。

四、股东投票机制的建立情况

(一) 累积投票制度

根据发行人《公司章程(草案)》、《股东大会议事规则》、《累积投票制度》有关规定,累积投票制主要适用于董事、监事的选举,其中,董事包括独立董事和非独立董事,监事指由股东代表出任的监事,由职工代表担任的监事由公司职工民主选举产生或更换。在选举2个以上的董事或监事席位时,股东拥有的投票权等于该股东持有股份数与待定董事或监事总人数的乘积。股东既可以用所有的投票权集中投票选举一位候选董事或监事,也可以分散投票数位候选董事或监事,董事或监事一般由获得投票数较多者当选。

(二) 中小投资者单独计票机制

根据发行人《公司章程(草案)》有关规定,股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时,对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。影响中小投资者利益的重大事项是指依据上交所的规定应当由独立董事发表独立意见的事项,中小投资者是指除公司董事、监事、高级管理人员以及单独或者合计持有公司5%以上股份的股东以外的其他股东。

(三) 网络投票方式

根据发行人《公司章程(草案)》有关规定,股东大会应当采用网络投票方式的,公司应当提供网络投票方式,股东大会提供网络投票方式的,应当安排在上交所交易日召开,且现场会议结束时间不得早于网络投票结束时间。

公司股东大会对现金分红的具体方案进行审议时,应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流(包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等),充分听取中小股东的意见和诉求,并及时答复中小股东关心的问题。

对于利润分配政策的调整,公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决,董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征

集其在股东大会上的投票权。

(四) 征集投票权的相关安排

根据发行人《公司章程(草案)》有关规定, 董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息, 禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权, 公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

公司每年利润分配的具体方案由公司董事会结合章程的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出、拟定。公司董事会应就利润分配方案的合理性进行充分讨论, 形成专项决议后提交股东大会审议。独立董事应当就利润分配方案发表明确意见, 独立董事可以征集中小股东意见, 提出分红提案, 并直接提交董事会审议。对于利润分配政策的调整, 董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

五、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况

(一) 本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限、股东持股及减持意向等承诺

1、控股股东、实际控制人及其一致行动人承诺

公司控股股东光峰控股承诺如下:

“一、就本企业目前直接或间接持有的公司股票, 本企业承诺遵守下列规定:

(1) 自本次发行后 36 个月以及下述延长期限内(下称“股票锁定期限”), 不得转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的公司首次公开发行前已发行的股份(以下简称“首发前股份”), 也不得提议由公司回购该部分股份;

(2) 法律法规、《上海证券交易所科创板股票上市规则》以及上海证券交易所其他业务规则对控股股东、实际控制人股份转让的其他规定。

转让双方存在控制关系,或者受同一实际控制人控制的,自本次发行之日起12个月后,可豁免遵守上述前款。

二、本次发行后6个月内,如公司股票连续20个交易日的收盘价格均低于本次发行价格时,或者本次发行后6个月期末收盘价格低于本次发行价格时,本企业所持有公司股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长6个月。

三、在股票锁定期限届满后,本企业将按相关法律、法规、规章及规范性文件的要求减持所持有的公司股份,减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、非公开转让、配售及大宗交易方式等。

四、在限售承诺期满后,本企业减持本企业持有的首发前股份,应当保证公司持续稳定经营。如本企业转让控制权的,应当保证公平合理,不得损害公司和其他股东的合法权益。本企业转让控制权前存在下列情形的,应当予以解决:

- (1) 违规占用公司资金;
- (2) 未清偿对公司债务或者未解除公司为其提供的担保;
- (3) 对公司或者其他股东的承诺未履行完毕;
- (4) 对公司或者中小股东利益存在重大不利影响的其他事项。

五、本企业在本次发行前所持有的公司股份在锁定期满后两年内减持的,减持价格不低于本次发行的发行价格。自公司股票上市至减持期间,公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项,减持价格须按照上海证券交易所的有关规定作复权处理。锁定期满两年后减持的,减持价格根据市场价格确定。

六、本企业将严格按照严格遵守相关法律、法规、规章、规范性文件的规定及监管要求,在股票锁定期限内不减持公司股份。在股份锁定期届满后,本企业将根据相关法律、法规、规章及规范性文件的规定,结合证券市场情况、公司股票走势以及公开信息等情况,审慎制定股份减持计划,自主决策、择机进行减持。

七、本企业在股票锁定期限届满后两年内减持公司股份,将遵守中国证监会、上海证券交易所关于股东减持和信息披露的相关规定。

八、公司存在以下重大违法情形并触及退市标准时,自相关行政处罚决定或

者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本企业不得减持公司股票：

(1) 公司存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他严重损害证券市场秩序的重大违法行为，且严重影响上市地位；

(2) 公司存在涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全和公众健康安全等领域的违法行为，情节恶劣，严重损害国家利益、社会公共利益，或者严重影响上市地位。

九、本企业将严格遵守法律、法规、规章及规范性文件和现行适用的《深圳光峰科技股份有限公司章程》中关于股东义务和责任的各项规定及要求。

十、本企业将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。

本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市之日起生效。”

公司实际控制人李屹承诺如下：

“一、就本人目前直接或间接持有的公司股票，本人承诺遵守下列规定：

(1) 自本次发行后 36 个月以及下述延长期限内及本人离职后 6 个月内（下称“股票锁定期限”），不得转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司首次公开发行前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不得提议由公司回购该部分股份；

转让双方存在控制关系，或者受同一实际控制人控制的，自本次发行之日起 12 个月后，可豁免遵守上述前款；

(2) 自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时本人所持首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用；

(3) 本人担任公司董事的任期内，每年转让的股份不得超过本人所持有公司股份总数的 25%；

(4) 本人自公司董事岗位离职后半年内，不得转让本人所持有的公司股份；

(5) 法律法规、《上海证券交易所科创板股票上市规则》以及上海证券交易所其他业务规则对实际控制人、董事、核心技术人员股份转让的其他规定。

因公司进行权益分派等导致本人持有公司股份发生变化的,仍应遵守上述规定。

二、自本次发行后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价格均低于本次发行价格时,或者本次发行后 6 个月期末收盘价格低于本次发行价格时,本人所持有公司股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

三、在股票锁定期限届满后,本人将按相关法律、法规、规章及规范性文件的要求减持所持有的公司股份,减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、非公开转让、配售方式及大宗交易方式等。

四、在限售承诺期满后,本人减持本人持有的首发前股份,应当保证公司持续稳定经营。如本人转让控制权的,应当保证公平合理,不得损害公司和其他股东的合法权益。本人转让控制权前存在下列情形的,应当予以解决:

- (1) 违规占用公司资金;
- (2) 未清偿对公司债务或者未解除公司为其提供的担保;
- (3) 对公司或者其他股东的承诺未履行完毕;
- (4) 对公司或者中小股东利益存在重大不利影响的其他事项。

五、本人在本次发行前所持有的公司股份在锁定期满后两年内减持的,减持价格不低于本次发行的发行价格。自公司股票上市至减持期间,公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项,减持价格须按照上海证券交易所的有关规定作复权处理。锁定期满两年后减持的,减持价格根据市场价格确定。

六、本人将严格按照严格遵守相关法律、法规、规章、规范性文件的规定及监管要求,在股票锁定期限内不减持公司股份。在股份锁定期届满后,本人将根据相关法律、法规、规章及规范性文件的规定,结合证券市场情况、公司股票走势以及公开信息等情况,审慎制定股份减持计划,自主决策、择机进行减持。

七、本人在公司任职期间,应当定期、如实向公司申报本人所持有的公司股份及其变动情况(但如因公司派发股票股利和资本公积金转增股本导致的变动除外)。

八、本人在股票锁定期限届满后两年内减持公司股份，将遵守中国证监会、上海证券交易所关于实际控制人、董事及核心技术人员减持和信息披露的相关规定。

九、公司存在以下重大违法情形并触及退市标准时，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不得减持公司股票：

(1) 公司存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他严重损害证券市场秩序的重大违法行为，且严重影响上市地位；

(2) 公司存在涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全和公众健康安全等领域的违法行为，情节恶劣，严重损害国家利益、社会公共利益，或者严重影响上市地位。

十、本人将严格遵守法律、法规、规章、规范性文件和现行适用的《深圳光峰科技股份有限公司章程》中关于实际控制人、董事及核心技术人员的义务和责任的各项规定及要求。

十一、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。

本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市之日起生效。”

实际控制人的一致行动人承诺如下：

“一、就本企业目前直接或间接持有的公司股票，本企业承诺遵守下列规定：

(1) 自本次发行后 36 个月以及下述延长期限内（下称“股票锁定期限”），不得转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的公司首次公开发行前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不得提议由公司回购该部分股份；

(2) 法律法规、《上海证券交易所科创板股票上市规则》以及上海证券交易所其他业务规则对控股股东、实际控制人股份转让的其他规定。

转让双方存在控制关系，或者受同一实际控制人控制的，自本次发行之日起 12 个月后，可豁免遵守上述前款。

二、自本次发行后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价格均低于本次发行价格时，或者本次发行后 6 个月期末收盘价格低于本次发行价格时，本

企业所持有公司股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

三、在股票锁定期限届满后，本企业将按相关法律、法规、规章及规范性文件的要求减持所持有的公司股份，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、非公开转让、配售方式及大宗交易方式等。

四、本企业在本次发行前所持有的公司股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行的发行价格。自公司股票上市至减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持价格须按照上海证券交易所的有关规定作复权处理。锁定期满两年后减持的，减持价格根据市场价格确定。

五、本企业将严格按照严格遵守相关法律、法规、规章、规范性文件的规定及监管要求，在股票锁定期限内不减持公司股份。在股份锁定期届满后，本企业将根据相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，结合证券市场情况、公司股票走势以及公开信息等情况，审慎制定股份减持计划，自主决策、择机进行减持。

六、本企业在股票锁定期限届满后两年内减持公司股份，将遵守中国证监会、上海证券交易所关于股东减持和信息披露的相关规定。

七、公司存在以下重大违法情形并触及退市标准时，自相关行政处罚决定或者司法裁判做出之日起至公司股票终止上市前，本企业不得减持公司股票：

(1) 公司存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他严重损害证券市场秩序的重大违法行为，且严重影响上市地位；

(2) 公司存在涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全和公众健康安全等领域的违法行为，情节恶劣，严重损害国家利益、社会公共利益，或者严重影响上市地位。

八、本企业将严格遵守法律、法规、规章、规范性文件和现行适用的《深圳光峰科技股份有限公司章程》中关于股东义务和责任的各项规定及要求。

九、本企业将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。

本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市之日起生效。”

2、担任公司董事的股东承诺

担任公司董事的股东承诺如下：

“一、就本人目前直接或间接持有的公司股票，自本次发行后 12 个月以及下述延长期限内（下称“股票锁定期限”），不得转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司首次公开发行前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不得提议由公司回购该部分股份。

二、自本次发行后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价格均低于本次发行价格时，或者本次发行后 6 个月期末收盘价格低于本次发行价格时，本人所持有公司股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

三、在公司任职期间，应当定期、如实向公司申报本人所持有的公司股份及其变动情况（但如因公司派发股票股利和资本公积金转增股本导致的变动除外）。

四、如本人在公司上市前持股公司的股份，本人所持有的公司股份在锁定期届满后两年内减持的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照上海证券交易所的有关规定作复权处理）不低于首次公开发行股票的发售价。自公司股票上市至减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。

五、本人在担任发行人的董事的任期届满前离职的，本人遵守下列限制性规定：

- （1）任期内每年转让的股份不得超过本人所持有公司股份总数的 25%；
- （2）本人离职后半年内，不得转让本人所持有的公司股份。

因上市公司进行权益分派等导致本人持有公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。

六、公司存在以下重大违法情形并触及退市标准时，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不得减持公司股票：

- （1）公司存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他严重损害证券市场秩序的重大违法行为，且严重影响上市地位；

(2) 公司存在涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全和公众健康安全等领域的违法行为,情节恶劣,严重损害国家利益、社会公共利益,或者严重影响上市地位。

七、本人将严格遵守法律、法规、规章及规范性文件和现行适用的《深圳光峰科技股份有限公司章程》中的各项规定及要求。

八、在新买入或者按照规定可以卖出本人所持有的公司股份时,本人将严格遵守并配合公司做好有关买卖公司股份的信息披露方面的各项规定和要求。

本人将忠实履行上述承诺,并承担相应的法律责任,若不履行本承诺所赋予的义务和责任,本人将依法承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的损失,违规减持公司股票的收益将归公司所有。”

3、担任公司监事的股东承诺

担任公司监事的股东承诺如下:

“一、就本人目前直接或间接持有的公司股票,自本次发行后 12 个月以内(下称“股票锁定期限”),不得转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司首次公开发行前已发行的股份(以下简称“首发前股份”),也不得提议由公司回购该部分股份。

二、在公司任职期间,应当定期、如实向公司申报本人所持有的公司股份及其变动情况(但如因公司派发股票股利和资本公积金转增股本导致的变动除外)。

三、本人在担任发行人的监事的任期届满前离职的,本人遵守下列限制性规定:

- (1) 任期内每年转让的股份不得超过本人所持有本公司股份总数的 25%;
- (2) 本人离职后半年内,不得转让本人所持有的本公司股份;

因上市公司进行权益分派等导致本人持有本公司股份发生变化的,仍应遵守上述规定。

四、公司存在以下重大违法情形并触及退市标准时,自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前,本人不得减持公司股票:

(1) 公司存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他严重损害证券市场秩序的重大违法行为，且严重影响上市地位；

(2) 公司存在涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全和公众健康安全等领域的违法行为，情节恶劣，严重损害国家利益、社会公共利益，或者严重影响上市地位。

五、本人将严格遵守法律、法规、规章及规范性文件和现行适用的《深圳光峰科技股份有限公司章程》中关于监事义务和责任的各项规定及要求。

六、在新买入或者按照规定可以卖出本人所持有的公司股份时，本人将严格遵守并配合公司做好有关买卖公司股份的信息披露方面的各项规定和要求。

七、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。”

4、担任公司高级管理人员的股东承诺

胡飞同时作为公司副总经理和核心技术人员，承诺如下：

“一、就本人目前直接或间接持有的公司股票，本人承诺遵守下列规定：

(1) 本人自公司股票上市之日起 12 个月及下述延长期限内及本人离职后 6 个月内（下称“股票锁定期限”），不得转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司首次公开发行前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不得提议由公司回购该部分股份。

(2) 本人自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的公司首次公开发行前的股份不超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用；

(3) 本人担任公司高级管理人员的任期内，每年转让的股份不得超过本人所持有公司股份总数的 25%；

(4) 本人自公司高级管理人员岗位离职后半年内，不得转让本人所持有的公司股份；

(5) 法律、法规、《上海证券交易所科创板股票上市规则》以及上海证券交易所其他业务规则的其他规定。

二、自本次发行后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价格均低于本次发行价格时，或者本次发行后 6 个月期末收盘价格低于本次发行价格时，本人所持有公司股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

三、如本人在公司上市前持股公司的股份，本人所持有的公司股份在锁定期届满后两年内减持的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照上海证券交易所的有关规定作复权处理）不低于首次公开发行股票的发售价。自公司股票上市至减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。

四、公司存在以下重大违法情形并触及退市标准时，自相关行政处罚决定或者司法裁判做出之日起至公司股票终止上市前，本人不得减持公司股票：

（1）公司存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他严重损害证券市场秩序的重大违法行为，且严重影响上市地位；

（2）公司存在涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全和公众健康安全等领域的违法行为，情节恶劣，严重损害国家利益、社会公共利益，或者严重影响上市地位。

五、本人将严格遵守法律、法规、规章及规范性文件和现行适用的《深圳光峰科技股份有限公司章程》中的各项规定及要求。

六、本人在公司任职期间，应当按规定定期、如实向公司申报本人所持有的公司股份及其变动情况（但如因公司派发股票股利和资本公积金转增股本导致的变动除外）。在新买入或者按照规定可以卖出本人所直接或间接持有的公司股份时，本人将严格遵守并配合公司做好有关买卖公司股份的信息披露方面的各项规定和要求。

七、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。”

除胡飞以外，其他担任公司高级管理人员的股东承诺如下：

“一、就本人目前直接或间接持有的公司股票，自本次发行后 12 个月以及下述延长期限内（下称“股票锁定期限”），不得转让或者委托他人管理其直接和间

接持有的公司首次公开发行前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不得提议由公司回购该部分股份。

二、自本次发行后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价格均低于本次发行价格时，或者本次发行后 6 个月期末收盘价格低于本次发行价格时，本人所持有公司股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

三、在公司任职期间，应当定期、如实向公司申报本人所持有的公司股份及其变动情况（但如因公司派发股票股利和资本公积金转增股本导致的变动除外）。

四、如本人在公司上市前持股公司的股份，本人所持有的公司股份在锁定期届满后两年内减持的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照上海证券交易所的有关规定作复权处理）不低于首次公开发行股票的发价。自公司股票上市至减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。

五、本人在担任发行人的高级管理人员的任期届满前离职的，本人遵守下列限制性规定：

- （1）任期内每年转让的股份不得超过本人所持有公司股份总数的 25%；
- （2）本人离职后半年内，不得转让本人所持有的公司股份。

因公司进行权益分派等导致本人持有本公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。

六、公司存在以下重大违法情形并触及退市标准时，自相关行政处罚决定或者司法裁判做出之日起至公司股票终止上市前，本人不得减持公司股票：

- （1）公司存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他严重损害证券市场秩序的重大违法行为，且严重影响上市地位；
- （2）公司存在涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全和公众健康安全等领域的违法行为，情节恶劣，严重损害国家利益、社会公共利益，或者严重影响上市地位。

七、本人将严格遵守法律、法规、规章及规范性文件和现行适用的《深圳光

峰科技股份有限公司章程》中的各项规定及要求。

八、在新买入或者按照规定可以卖出本人所持有的公司股份时，本人将严格遵守并配合公司做好有关买卖公司股份的信息披露方面的各项规定和要求

九、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。”

5、担任公司核心技术人员的股东承诺

除李屹、胡飞以外，担任公司核心技术人员的股东承诺如下：

“一、本人自公司首次公开发行股票并上市（以下简称“本次发行”）后 12 个月以及下述延长期限内（下称“股票锁定期限”），不得转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司首次公开发行前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不得提议由公司回购该部分股份。

二、自股票锁定期限期满之日起 4 年内，本人每年转让的首发前股份不超过上市时本人持有首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持股份数量将相应进行调整。

三、本人在公司任职期间，应当按规定定期、如实向公司申报本人所持有的公司股份及其变动情况（但如因公司派发股票股利和资本公积金转增股本导致的变动除外）。在新买入或者按照规定可以卖出本人所持有的公司股份时，本人将严格遵守并配合公司做好有关买卖公司股份的信息披露方面的各项规定和要求。

四、本人将严格遵守法律法规、《上海证券交易所科创板股票上市规则》以及上海证券交易所其他业务规则和现行适用的《深圳光峰科技股份有限公司章程》中的各项规定及要求。

五、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。”

6、持有发行人 5%以上股份的股东承诺

持有发行人 5%以上股份的股东承诺如下：

“一、就本企业目前直接或间接持有的公司股票，自本次发行后 12 个月内（下称“股票锁定期限”），不得转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的公司首次公开发行前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不得提议由公司回

购该部分股份。

二、在股票锁定期限届满后，本企业将按相关法律、法规、规章及规范性文件的要求减持所持有的公司股份，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、非公开转让、配售方式及大宗交易方式等。

三、本企业在本次发行前所持有的公司股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行的发行价格。自公司股票上市至减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持价格须按照上海证券交易所的有关规定作复权处理。锁定期满两年后减持的，减持价格根据市场价格确定。

四、本企业将严格按照严格遵守相关法律、法规、规章及规范性文件的规定及监管要求，在股票锁定期限内不减持持有的公司股份。在股份锁定期届满后，本企业将根据法律、法规、规章及规范性文件的规定，结合证券市场情况、公司股票走势以及公开信息等情况，审慎制定股份减持计划，自主决策、择机进行减持。

五、本企业在股票锁定期限届满后两年内减持公司股份，将遵守中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于股东减持和信息披露的相关规定。

六、本企业将严格遵守法律、法规、规章及规范性文件和现行适用的《深圳光峰科技股份有限公司章程》中关于股东义务和责任的各项规定及要求。

本企业将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。”

7、其他股东承诺

其他法人股东承诺如下：

“一、就本企业目前直接或间接持有的公司股票，自本次发行后 12 个月内（下称“股票锁定期限”）不得转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的公司首次公开发行前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不得提议由公司回购该部分股份；

二、本企业将严格遵守法律、法规、规章及规范性文件和现行适用的《深圳光峰科技股份有限公司章程》中关于股东义务和责任的各项规定及要求。

三、在新买入或者按照规定可以卖出所持有的公司股份时，本企业将严格遵守并配合公司做好有关买卖公司股份的信息披露方面的各项规定和要求。

本企业将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。”

其他自然人股东承诺如下：

“一、就本人目前直接或间接持有的公司股票，自本次发行后 12 个月内（下称“股票锁定期限”），不得转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司首次公开发行前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不得提议由公司回购该部分股份。

二、本人将严格遵守法律、法规、规章及规范性文件和现行适用的《深圳光峰科技股份有限公司章程》中关于股东义务和责任的各项规定及要求。

三、在新买入或者按照规定可以卖出所直接或间接持有的公司股份时，本人将严格遵守并配合公司做好有关买卖公司股份的信息披露方面的各项规定和要求。

本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。”

（二）上市后三年内稳定公司股价的预案及股份回购措施的承诺

1、发行人承诺

发行人承诺如下：

“一、启动和停止股价稳定措施的条件

（一）启动条件

公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）后 36 个月内，如公司股票收盘价格连续 20 个交易日低于最近一年经审计的每股净资产（如果公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则为经调整后的每股净资产，下同）（以下简称“启动条件”或“稳定股价启动条件”），除因不可抗力因素所致外，在符合中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）及上海证券交易所（以下简称“上交所”）关于股份回购、股份增持、信息披露等有关规定的的前提下，公司及相关主体应按下述方式稳定公司股价：

- (1) 公司回购股份；
- (2) 控股股东、实际控制人增持股份；
- (3) 董事、高级管理人员增持公司股份；
- (4) 其他法律、法规、规章、规范性文件以及中国证监会、证券交易所规定允许的措施。

触发启动条件后，公司回购股份的，公司应当在 10 日内召开董事会、30 日内召开股东大会，审议稳定股价具体方案，明确该等具体方案的实施期间，并在股东大会审议通过该等方案后的 5 个交易日内启动稳定股价具体方案的实施。

(二) 停止条件

在稳定股价措施的实施前或实施期间内，如公司股票连续 20 个交易日收盘价高于最近一年经审计的每股净资产，将停止实施稳定股价措施，但法律、法规、规章及规范性文件规定相关措施不得停止的除外。

稳定股价具体方案实施完毕或停止实施后，若再次触发启动条件的，则再次启动稳定股价预案。

二、稳定公司股价的具体措施

当触发上述启动条件时，公司、控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员将及时采取以下部分或全部措施稳定公司股价：

(一) 公司回购股份

1、公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》、《关于支持上市公司回购股份的意见》、《上海证券交易所上市公司回购股份实施细则》等相关法律、法规、规章及规范性文件的规定。

2、公司为稳定股价之目的回购股份应当符合以下条件：

- (1) 公司股票上市已满一年；
- (2) 回购股份后，公司具备债务履行能力和持续经营能力；

(3) 回购股份后, 公司的股权分布原则上应当符合上市条件;

(4) 中国证监会规定的其他条件。

公司为稳定股价之目的回购股份并用于减少注册资本的, 不适用前款关于公司股票上市已满一年的要求。

3、公司股东大会对回购股份方案做出决议, 须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过, 公司控股股东、实际控制人承诺就审议该等回购股份议案时投赞成票。

4、公司股东大会可以授权董事会对回购股份方案作出决议。授权议案及股东大会决议中明确授权的具体情形和授权期限等内容。公司董事会对回购股份方案作出决议, 须经三分之二以上董事出席的董事会会议决议通过, 公司非独立董事承诺就审议该等回购股份议案时投赞成票(如有投票或表决权)。

5、在股东大会审议通过股份回购方案后, 公司应依法通知债权人, 向中国证监会、上交所等主管部门报送相关材料, 办理审批或备案手续。在完成必需的审批、备案、信息披露等程序后, 公司方可实施相应的股份回购方案。若股东大会未通过股份回购方案的, 公司应敦促控股股东、实际控制人按照其出具的承诺履行增持公司股票的义务。

6、公司为稳定股价之目的进行股份回购的, 除应符合相关法律、法规、规章及规范性文件之要求之外, 还应符合下列各项:

(1) 公司通过二级市场以集中竞价方式或者要约的方式回购股票;

(2) 公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司本次发行上市所募集资金净额的 80%;

(3) 公司连续 12 个月内回购股份比例累计不超过公司上一年度末总股本的 2%;

(4) 公司单次用于回购股份的资金原则上不得低于上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 5%, 但不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%。经公司董事会审议批准, 可以对上述比例进行提高;

当上述(3)、(4)两项条件产生冲突时, 优先满足第(3)项条件的规定。

(5) 公司可以使用自有资金、发行优先股、债券募集的资金、发行普通股取得的超募资金、募投项目节余资金和已依法变更为永久补充流动资金的募集资金、金融机构借款以及其他合法资金回购股份。

7、公司董事会应当充分关注公司的资金状况、债务履行能力和持续经营能力,审慎制定、实施回购股份方案,回购股份的数量和资金规模应当与公司的实际财务状况相匹配。

公司回购股份,将建立规范有效的内部控制制度,制定具体的操作方案,防范内幕交易及其他不公平交易行为,不得利用回购股份操纵公司股价,或者向董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人等进行利益输送。

(二) 控股股东、实际控制人增持公司股份

1、触发稳定股价启动条件但公司无法实施股份回购时,控股股东、实际控制人应在符合《上市公司收购管理办法》等法律、法规、规章及规范性文件的条件和要求,且不会导致公司股权分布不符合上市条件和/或控股股东履行要约收购义务的前提下,对公司股票进行增持。

2、在符合上述第 1 项规定时,公司控股股东、实际控制人应在稳定股价启动条件触发 10 个交易日内,将其拟增持股票的具体计划(包括但不限于增持股数区间、计划的增持价格上限、完成时效等)以书面方式通知公司,并由公司在增持开始前 3 个交易日内予以公告。

3、控股股东、实际控制人可以通过二级市场以集中竞价方式或其他合法方式增持公司股票。

4、控股股东、实际控制人实施稳定股价预案时,还应符合下列各项:

(1) 控股股东、实际控制人单次用于增持股份的资金不得低于自公司上市后累计从公司所获得税后现金分红金额的 20%;

(2) 控股股东、实际控制人单次或连续十二个月内累计用于增持公司股份的资金不超过自公司上市后累计从公司所获得税后现金分红金额的 50%;

(3) 控股股东、实际控制人单次增持公司股份的数量合计不超过公司股份总数的 2%;

(4) 控股股东、实际控制人增持价格不高于公司最近一年经审计的每股净资产的 100%。

当上述 (1)、(3) 两项条件产生冲突时, 优先满足第 (3) 项条件的规定。

5、控股股东、实际控制人对该等增持义务的履行承担连带责任。

(三) 董事、高级管理人员增持公司股份

1、触发稳定股价启动条件, 但公司无法实施股份回购且公司控股股东、实际控制人无法增持公司股票, 或公司控股股东、实际控制人未及时提出或实施增持公司股份方案时, 则启动董事、高级管理人员增持, 但应当符合《上市公司收购管理办法》和《上市公司董事、监事和高级管理人员所持公司股份及其变动管理规则》等法律、法规、规章及规范性文件的要求和条件, 且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

2、在符合上述第 1 项规定时, 公司董事、高级管理人员应在稳定股价启动条件触发 10 个交易日内, 将其拟增持股票的具体计划(包括但不限于增持股数区间、计划的增持价格上限、完成时效等)以书面方式通知公司, 并由公司在增持开始前 3 个交易日内予以公告。

3、公司董事、高级管理人员实施稳定股价预案时, 还应符合下列各项:

(1) 公司董事、高级管理人员单次用于增持公司股票的资金不少于该等董事、高级管理人员上年度自公司领取的税后现金分红(如有)、薪酬(如有)和津贴(如有)合计金额的 20%;

(2) 公司董事、高级管理人员单次或连续十二个月内累计用于增持公司股票的资金不超过该等董事、高级管理人员上年度自公司领取的税后现金分红(如有)、薪酬(如有)和津贴(如有)合计金额的 50%;

(3) 公司董事、高级管理人员增持价格不高于公司最近一年经审计的每股净资产的 100%。

4、公司在本次发行上市后三年内聘任新的董事、高级管理人员前, 将要求其签署承诺书, 保证其履行公司本次发行上市时董事、高级管理人员已做出的相应承诺。

(四) 其他法律、法规、规章、规范性文件以及中国证监会、证券交易所规定允许的措施

公司及相关主体可以根据公司及市场情况,采取上述一项或同时采取多项措施维护公司股价稳定,具体措施实施时应以维护公司上市地位,保护公司及广大投资者利益为原则,遵循法律、法规、规章及规范性文件及交易所的相关规定,并应履行其相应的信息披露义务。

三、股价稳定方案的保障措施

在启动股价稳定措施的条件满足时,如公司、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施,该等单位及人员承诺接受以下约束措施:

1、公司、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉,同时公司自愿承担相应的法律责任。

2、如果控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员未履行上述增持承诺,则发行人可延迟发放其增持义务触发当年及后一年度的现金分红(如有),以及当年薪酬和津贴总额的50%,同时其持有的公司股份将不得转让,直至其按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

3、公司将提示及督促公司未来新聘任的董事、高级管理人员履行公司本次发行上市时董事、高级管理人员作出的关于股价稳定措施的相应承诺要求。

本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在科创板上市之日起生效。”

2、控股股东、实际控制人承诺

控股股东光峰控股承诺如下:

“本企业将根据《深圳光峰科技股份有限公司关于首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在科创板上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案》的相关要求,切实履行该预案所述职责,并通过该预案所述的相关约束措施确保该预案的实施,以维护公司股价稳定、保护中小投资者利益。

本企业将积极支持公司依法回购股份，不会实施滥用权利、利用公司回购股份实施内幕交易、操纵市场等损害公司及其他股东利益的违法违规行为。

本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市之日起生效。”

实际控制人李屹承诺如下：

“本人将根据《深圳光峰科技股份有限公司关于首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案》的相关要求，切实履行该预案所述职责，并通过该预案所述的相关约束措施确保该预案的实施，以维护公司股价稳定、保护中小投资者利益。

本人将积极支持公司依法回购股份，不会实施滥用权利、利用公司回购股份实施内幕交易、操纵市场等损害公司及其他股东利益的违法违规行为。本人在公司回购股份事项中将诚实守信、勤勉尽责，维护公司利益及股东和债权人的合法权益。本人承诺公司回购股份事项不会损害公司的债务履行能力和持续经营能力。

本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市之日起生效。”

3、公司董事、高级管理人员承诺

公司董事、高级管理人员承诺如下：

“本人将根据《深圳光峰科技股份有限公司关于首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案》的相关要求，切实履行该预案所述职责，并通过该预案所述的相关约束措施确保该预案的实施，以维护公司股价稳定、保护中小投资者利益。

本人在公司回购股份事项中将诚实守信、勤勉尽责，维护公司利益及股东和债权人的合法权益。本人承诺公司回购股份事项不会损害公司的债务履行能力和持续经营能力。

本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市之日起生效。”

（三）对欺诈发行上市时相应措施的承诺

1、发行人承诺

发行人承诺如下：

“1、如证券监管机构或其他有权部门认定招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且该情形对判断公司是否符合法律、法规、规范性文件规定的首次公开发行股票并上市的发行条件构成重大、实质影响的，则公司承诺将按如下方式依法回购公司本次发行的全部新股，具体措施为：

（1）在不违反法律、法规、规范性文件允许的前提下，若上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，自证券监管机构或其他有权机关认定公司存在上述情形之日起 30 个工作日内，公司将按照发行价并加算银行同期存款利息向网上中签投资者及网下配售投资者回购公司首次公开发行的全部新股；

（2）在不违反法律、法规、规范性文件允许的前提下，若上述情形发生于公司本次发行的新股已完成上市交易之后，自证券监管机构或其他有权机关认定公司存在上述情形之日起 5 个工作日内制订股份回购方案并向股东大会提交议案，由股东大会审议批准，以可行的方式回购公司本次发行的全部新股，回购价格将以发行价为基础并参考相关市场因素确定。公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述回购价格及回购数量做相应调整。

2、如本次发行上市的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在买卖公司股票的证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者的损失。具体措施为：在证券监管机构对公司作出正式的行政处罚决定书并认定公司存在上述违法行为后，公司将安排对提出索赔要求的公众投资者进行登记，并在查实其主体资格及损失金额后及时支付赔偿金。”

2、控股股东、实际控制人及其一致行动人承诺

控股股东光峰控股、实际控制人李屹及其一致行动人承诺如下：

“本次发行的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。若公司首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如对判断

公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本企业/本人与相关主体将及时提出赔偿预案，依法实施股份回购，并在董事会或股东大会审议过程中投赞成票；如致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业/本人将依法赔偿投资者损失。

赔偿程序及投资者损失认定标准为：在证券监管机构或其他有权部门认定公司本次发行的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后二十个工作日内，将启动赔偿投资者损失的相关工作；投资者损失金额根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监管机构、司法机关认定的方式或金额进行确定。”

3、公司董事、监事、高级管理人员承诺

公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“本次发行的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。若公司首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

赔偿程序及投资者损失认定标准为：在证券监管机构或其他有权部门认定公司本次发行的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后二十个工作日内，将启动赔偿投资者的损失的相关工作；投资者损失金额根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监管机构、司法机关认定的方式或金额进行确定。”

(四) 填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人关于填补被摊薄即期回报相关措施的承诺

发行人关于填补被摊薄即期回报相关措施的承诺如下：

“（一）坚持技术研发与产品创新，持续完善知识产权保护体系

公司将依托自身的技术研发能力，坚持自主技术研发与产品创新。自成立以来，公司在激光显示及相关领域的开发上获得国内外多项专利，未来将通过把握行业发展规律、加大研发投入、增强产品功能、提升产品质量、优化产品结构等措施，持续巩固和提升公司的市场竞争优势。同时，公司将不断完善知识产权保护体系，针对核心技术成果在全球范围内申请专利保护，合理运用法律手段维护自主知识产权，推动行业技术标准的制定，以及激光显示产业的和谐健康发展。

(二) 加强营销体系建设, 增强盈利能力

公司将以现有的营销体系为发展基石, 充分发挥线上销售与线下销售相结合、代理模式与直销模式相结合、境内销售与境外拓展相结合的多层次全方位营销模式优势, 完善并扩大市场布局。通过一流的技术产品优势, 以及不断优化的销售服务体系建设, 持续增强品牌影响力, 实现客户数量和质量的同时同步良性发展。同时, 公司将积极培育和开拓海外市场, 以领先技术和优秀产品为基础, 充分发挥与战略合作伙伴的协同优势, 在全球范围推广自主知识产权的激光显示产品, 促进销售规模的持续增长和盈利能力的不断提升。

(三) 加强内部控制和人才建设, 全面提升经营管理效率

公司已经建立并形成了较为完善的内部控制制度和管理体系, 未来将进一步提高经营管理水平, 持续修订、完善内部控制制度, 控制经营管理风险, 确保内控制度持续有效实施。同时, 公司将强化信息系统建设, 加强预算管理, 精细化管控费用支出, 提升资金使用效率, 实现降本增效。此外, 公司将持续完善薪酬和激励机制, 引进市场优秀人才, 并最大限度地激发员工积极性, 发挥员工的创造力和潜在动力。通过以上措施, 公司将全面提升经营管理效率, 促进长期稳定健康发展。

(四) 加强募集资金管理, 争取早日实现预期效益

本次发行募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务, 符合国家相关产业政策, 项目建成投产后有利于提升公司技术水平, 扩大生产规模, 提高市场份额, 增强公司盈利能力、核心竞争力和可持续发展能力。

本次发行完成后, 公司将根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》等法律、法规、规章及规范性文件和《深圳光峰科技股份有限公司募集资金管理和使用办法》的要求, 严格管理募集资金使用, 确保募集资金得到充分有效利用。同时, 公司将按照承诺的募集资金的用途和金额, 积极推进募集资金投资项目的建设和实施, 尽快实现项目收益, 以维护公司全体股东的利益。

本次发行募集资金到账后, 公司将加快推进募集资金投资项目的投资和建设, 充分调动公司研发、采购、生产、销售及综合管理等各方面资源, 及时、高

效完成募投项目建设，保证各方面人员及时到位，为新引进人员提供充分、全面的技能培训，并通过积极的市场开拓以及与客户的良好沟通，保证生产线投产后与市场顺利对接。通过全方位推动措施，争取募集资金投资项目早日达产并实现预期效益。

（五）完善利润分配政策，强化投资者回报机制

公司为本次发行召开股东大会审议通过了《深圳光峰科技股份有限公司章程（草案）》。此议案进一步明确和完善了公司利润分配的原则和方式，利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例，股票股利的分配条件及比例，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策调整的决策程序。

同时，公司还制订了《深圳光峰科技股份有限公司关于首次公开发行股票并在科创板上市后三年股东分红回报的规划》，对本次发行后三年的利润分配进行了具体安排。公司将保持利润分配政策的连续性与稳定性，重视对投资者的合理投资回报，强化对投资者的权益保障，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

公司提醒投资者注意上述制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。本议案在提交公司股东大会审议通过后，自公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市之日起生效。

（六）董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

公司董事、高级管理人员根据中国证券监督管理委员会相关规定对公司填补回报措施承诺如下：

1、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、承诺对自身的职务消费行为进行约束。

3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩。

5、如公司未来实施股权激励计划，承诺拟公布的公司股权激励计划的行权条件与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩。

6、若违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任。

(七) 控股股东、实际控制人及其一致行动人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人根据中国证券监督管理委员会相关规定对公司填补回报措施承诺如下：

1、承诺不越权干预公司经营管理活动。

2、承诺不侵占公司利益。

3、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，也不采取其他方式损害公司利益。

4、若违反承诺或拒不履行承诺给公司或者其他股东造成损失的，愿意依法承担对公司或者其他股东的补偿责任。

本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市之日起生效。”

2、公司控股股东、实际控制人关于填补被摊薄即期回报相关措施的承诺

公司控股股东光峰控股承诺如下：

“1、承诺不越权干预公司经营管理活动。

2、承诺不侵占公司利益。

3、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，也不采取其他方式损害公司利益。

4、若违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本企业若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本企业同意中国证券监督管理委员会和上海证券交易所等证券监管机构

按照其制定或发布的有关规定、规则，对本企业作出相关处罚或采取相关管理措施。

本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并上市之日起生效。在本企业为公司的控股股东期间，上述承诺及保证将持续有效。”

公司实际控制人李屹承诺如下：

“1、承诺不越权干预公司经营管理活动；

2、承诺不侵占公司利益；

3、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，也不采取其他方式损害公司利益；

4、若违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任；

5、承诺对自身的职务消费行为进行约束；

6、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

7、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩；

8、如公司未来实施股权激励计划，承诺拟公布的公司股权激励计划的行权条件与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩；

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并上市之日起生效。在本人为公司的实际控制人期间，上述第1项至第4项承诺将持续有效；在本人为公司的董事期间，上述第3项至第8项承诺将持续有效。”

实际控制人的一致行动人承诺如下：

“1、承诺不越权干预公司经营管理活动；

2、承诺不侵占公司利益；

3、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，也不采取其他方式损害公司利益；

4、若违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本企业若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本企业同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本企业做出相关处罚或采取相关管理措施。

本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并上市之日起生效。在本企业为公司的实际控制人的一致行动人期间，上述承诺及保证将持续有效。”

3、公司董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报相关措施的承诺

公司董事、高级管理人员承诺如下：

“1、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、承诺对自身的职务消费行为进行约束。

3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩。

5、如公司未来实施股权激励计划，承诺拟公布的公司股权激励计划的行权条件与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩。

6、若违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，愿意依法承担对公司或者股东的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人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上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并上市之日起生效。”

(五) 利润分配政策的承诺

根据发行人于 2019 年第二次临时股东大会审议通过的《上市后三年股东分红回报规划》，发行人对利润分配政策的承诺如下：

“一、制定股东分红回报规划考虑的因素

公司着眼于长远和可持续发展，在制定本规划时，综合考虑公司战略发展规划、实际经营情况和发展目标、未来盈利能力、现金流情况、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素，在平衡股东的合理投资回报和公司可持续发展的基础上建立明确的利润分配机制，以保持利润分配政策的连续性和稳定性，并保证公司长久、持续、健康的经营能力。

二、制定股东分红回报规划遵循的原则

(一) 严格执行《深圳光峰科技股份有限公司章程》规定的公司利润分配的基本原则；

(二) 充分考虑和听取股东（特别是中小股东）、独立董事的意见；

(三) 处理好短期利益及长远发展的关系，公司利润分配不得损害公司持续经营能力；

(四) 坚持现金分红为主，重视对投资者的合理投资回报，保持利润分配的连续性和稳定性，并符合法律、法规、规章及规范性文件及《深圳光峰科技股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”）的相关规定。

三、上市后三年股东分红回报的具体规划

(一) 利润分配的期间间隔

在有可供分配的利润的前提下，原则上公司应至少每年进行 1 次利润分配，于年度股东大会通过后 2 个月内进行；公司可以根据生产经营及资金需求状况实施中期现金利润分配，董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期利润分配，并在股东大会通过后 2 个月内进行。

(二) 利润分配的方式

公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规、规章及规范

性文件允许的其他方式分配利润。其中，在利润分配方式的顺序上，现金分红优先于股票分配。具备现金分红条件的，公司应当优先采用现金分红进行利润分配。

原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

(三) 现金分红的条件

满足以下条件的，公司应该进行现金分配，在不满足以下条件的情况下，公司董事会可根据实际情况确定是否进行现金分配：

(1) 公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

(2) 公司累计可供分配的利润为正值；

(3) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

(4) 公司无重大投资计划或重大资金支出等事项发生（募集资金投资项目除外）。

重大资金支出指：(1) 公司未来 12 个月内拟实施对外投资、收购资产、购买设备、购买土地或其它交易事项的累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%；或 (2) 公司未来 12 个月内拟实施对外投资、收购资产、购买设备、购买土地或其它交易事项的累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

(5) 未出现公司股东大会审议通过确认的不适宜分配利润的其他特殊情况。

(四) 现金分红的比例

在满足现金分红条件时，公司每年应当以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

子公司制定分配方案时，应以母公司报表中可供分配利润为依据。同时，为避免出现超分配的情况，公司应以合并报表、母公司报表中可供分配利润孰低的原则来确定具体的利润分配比例。

公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份的，当年已实施

的回购股份金额视同现金分红金额，纳入该年度现金分红的相关比例计算。

(五) 差异化现金分红政策

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

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司将根据自身实际情况，并结合股东特别是中小股东和独立董事的意见，在上述利润分配政策规定的范围内制定或调整股东回报计划。

(六) 股票股利分配的条件

公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，注重股本扩张与业绩增长保持同步，在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行采取股票股利分配的方式进行利润分配。

四、股东分红回报规划的制定周期和相关决策机制

(一) 公司至少每三年重新审阅一次股东分红规划。在符合相关法律、法规、规章及规范性文件的前提下，根据股东（特别是社会公众股东）、独立董事和监事的意见，对公司的股利分配政策作出适当且必要的修改，以确定该时段的股东回报计划。

(二) 公司每年利润分配的具体方案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出、拟定。公司董事会应就利润分配方案的合理性进行充分讨论，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、

调整的条件及其决策程序要求等事宜，形成专项决议后提交股东大会审议。独立董事应当就利润分配方案发表明确意见。独立董事可以征集中小股东意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

(三) 公司股东大会对现金分红的具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持 1/2 以上的表决权通过。

(四) 监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配方式，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市之日起生效。”

(六) 未能履行承诺时约束措施与赔偿责任的承诺

1、发行人承诺

发行人承诺如下：

“公司将严格履行在本次发行过程中所做出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任。若公司未能履行承诺事项中各项义务或责任，公司将在股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明并向股东和社会公众投资者道歉，披露承诺事项未能履行原因，提出补充承诺或替代承诺等处理方案，并依法承担相关法律责任，承担相应赔偿义务。股东及社会公众投资者有权通过法律途径要求本公司履行承诺。

自公司完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之前，公司不以任何形式向对该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴。

本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市之日起生效。”

2、控股股东、实际控制人及其一致行动人承诺

公司控股股东光峰控股承诺如下：

“1、本企业将严格履行本企业在本次发行过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任。

2、若本企业未能履行、确已无法履行或无法按期履行（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致的除外）承诺事项中各项义务或责任，本企业将采取以下措施：

（1）及时、充分通过公司披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向公司其他股东公开道歉。

（2）向公司及其他股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其他股东的权益。

（3）将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议。

（4）因未履行相关承诺事项而获得收益（如有）的，所获得收益归公司所有。因未履行相关承诺事项给公司及其他股东造成损失的，将依法对公司及其他股东进行赔偿。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行时，本企业将采取以下措施：

（1）及时、充分通过公司披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

（2）向公司及其他股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其他股东的权益。

本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并上市之日起生效。在本企业为公司的控股股东期间，上述承诺将持续有效。”

公司实际控制人李屹承诺如下：

“1、本人将严格履行本人在本次发行过程中所作出的全部公开承诺事项（以

下简称“承诺事项”)中的各项义务和责任。

2、若本人未能履行、确已无法履行或无法按期履行(因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外)承诺事项中各项义务或责任,本人将采取以下措施:

(1)及时、充分通过公司披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因,并向公司其他股东公开道歉;

(2)向公司及其他股东提出补充承诺或替代承诺,以尽可能保护公司及其他股东的权益;

(3)将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议;

(4)因未履行相关承诺事项而获得收益(如有)的,所获得收益归公司所有。因未履行相关承诺事项给公司及其他股东造成损失的,将依法对公司及其他股东进行赔偿。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行时,本人将采取以下措施:

(1)及时、充分通过公司披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因;

(2)向公司及其他股东提出补充承诺或替代承诺,以尽可能保护公司及其他股东的权益。

4、本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并上市之日起生效。在本人为公司的实际控制人期间,上述承诺及保证将持续有效。”

实际控制人的一致行动人承诺如下:

“1、本企业将严格履行本企业在本次发行过程中所作出的全部公开承诺事项(以下简称“承诺事项”)中的各项义务和责任。

2、若本企业未能履行、确已无法履行或无法按期履行(因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致的除外)承诺事项中各项义务或责任,本企业将采取以下措施:

(1) 及时、充分通过公司披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向公司其他股东公开道歉。

(2) 向公司及其他股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其他股东的权益。

(3) 将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议。

(4) 因未履行相关承诺事项而获得收益（如有）的，所获得收益归公司所有。因未履行相关承诺事项给公司及其他股东造成损失的，将依法对公司及其他股东进行赔偿。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行时，本企业将采取以下措施：

(1) 及时、充分通过公司披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

(2) 向公司及其他股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其他股东的权益。

4、本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市之日起生效。在本企业为公司的实际控制人的一致行动人期间，上述承诺及保证将持续有效。”

3、公司董事、监事、高级管理人员承诺

公司董事承诺如下：

“1、本人将严格履行本人在本次发行过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任。

2、若本人未能履行、确已无法履行或无法按期履行（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外）承诺事项中各项义务或责任，本人同意，违反承诺所得收益将归属于公司；因本人违反承诺给公司或者投资人造成损失的，由本人依法对公司或者投资人进行赔偿。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控

制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行时，本人将采取以下措施：

(1) 及时、充分通过公司披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

(2) 向公司及股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东的权益。

本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并上市之日起生效。在本人作为公司的董事期间，上述承诺及保证将持续有效。”

公司监事承诺如下：

“1、本人将严格履行本人在本次发行过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任。

2、若本人未能履行、确已无法履行或无法按期履行（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外）承诺事项中各项义务或责任，本人同意，违反承诺所得收益将归属于公司；因本人违反承诺给公司或者投资人造成损失的，由本人依法对公司或者投资人进行赔偿。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行时，本人将采取以下措施：

(1) 及时、充分通过公司披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

(2) 向公司及股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东的权益。

本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并上市之日起生效。在本人作为公司的监事期间，上述承诺及保证将持续有效。”

公司高级管理人员承诺如下：

“1、本人将严格履行本人在本次发行过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任。

2、若本人未能履行、确已无法履行或无法按期履行（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外）承诺事项中各项义务或责任，本人同意，违反承诺所得收益将归属于公司；因本人违反承诺给公司或者投资人造成损失的，由本人依法对公司或者投资人进行赔偿。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行时，本人将采取以下措施：

（1）及时、充分通过公司披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

（2）向公司及股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东的权益。

本承诺函自公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并上市之日起生效。在本人为公司的高级管理人员期间，上述承诺及保证将持续有效。”

（七）本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的承诺

1、发行人保荐机构承诺

保荐机构华泰联合证券有限责任公司承诺如下：

“1、本公司严格履行法定职责，遵守业务规则和行业规范，对发行人的申请文件和信息披露资料进行审慎核查，督导发行人规范运行，对其他中介机构出具的专业意见进行核查，对发行人是否具备持续盈利能力、是否符合法定发行条件做出专业判断，确保发行人的申请文件和招股说明书等信息披露资料真实、准确、完整。

2、本公司为发行人本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

3、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本公司将承担相应的法律责任。

4、本承诺书自本公司盖章之日起即行生效且不可撤销。”

2、律师承诺

君合律师承诺如下：

“本所为本次发行制作、出具的申请文件真实、准确、完整，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若因本所未能勤勉尽责，为本次发行制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

3、审计机构承诺

天健会计师承诺如下：

“本所承诺：因本所为深圳光峰科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，如能证明本所没有过错的除外。”

4、资产评估机构承诺

广东中广信资产评估有限公司承诺如下：

“本公司为本次发行制作、出具的申请文件真实、准确、完整，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若因本公司未能勤勉尽责，为本次发行制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

5、验资机构承诺

天健会计师承诺如下：

“本所承诺：因本所为深圳光峰科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，如能证明本所没有过错的除外”。

6、验资复审机构承诺

天健会计师承诺如下：

“本所承诺：因本所为深圳光峰科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造

成损失的，将依法赔偿投资者损失，如能证明本所没有过错的除外”。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

（一）销售合同

截至本招股说明书签署日，公司的重大销售合同主要包括与 2018 年度前五大客户签署的已履行或正在履行的框架销售协议，以及正在履行的单笔金额在 1,000.00 万元以上的销售订单，具体情况如下：

1、重大销售合同

序号	供应方	采购方	合同名称	销售/租赁内容	签订时间	合同期限
1	峰米科技	小米通讯技术有限公司	业务合作协议	激光电视整机	2016.08.25	合同期限为一年，自动展期
2	光峰科技	Barco NV（巴可公司）	供应主协议 Master supply agreement	激光电影放映机光源	2014.06.17	合同期限为七年，自动展期 三年
3	东方光峰	北京东方中原教育科技有限公司	教育激光投影机 2017 年 度购销协议	教育激光投影机	2017.01.01	三年
4	光峰科技	中国电影器材有限责任公司	销售框架合同	激光电影放映机光源	2017.07.01	合同期限为一年，但目前仍 在执行采购
5	光峰科技	河南中富康数显有限公司	普通销售合同	光机引擎组件	2018.06.14	未规定期限，但仍在履行

2、重大销售订单

序号	供应方	采购方	合同名称	销售内容	合同金额	单位	签订日期	合同期限
1	光峰科技	广州视睿电子科技有限公司	采购订单	投影机	17,679,229.27	人民	2018.06.25	未规定期限，但仍在履行

序号	供应方	采购方	合同名称	销售内容	合同金额	单位	签订日期	合同期限
						币元		
2	光峰科技	海能达通信股份有限公司	采购合同	显示芯片及音响等配件	19,545,000.00	人民币元	2018.04.10	未规定期限，但仍在履行
3	光峰科技	深圳市火乐科技发展有限公司	采购订单	光机引擎组件	131,800,000.00	人民币元	2018.01.18	未规定期限，且写明多个交货日期，但仍在履行中

（二）采购合同

截至本招股说明书签署日，公司的重大采购合同主要包括与 2018 年度前五大供应商签署的已履行或正在履行的框架采购协议，以及正在履行的单笔金额在 1,000.00 万元以上的采购订单，具体情况如下：

1、重大采购合同

序号	采购方	供应方	合同名称	采购内容	签订时间	合同期限
1	光峰科技	日亚化学（香港）有限公司 (Nichia Chemical Hong Kong Ltd.)	购销合同	激光器	2016.10.10	未规定
2	峰米科技	小米通讯技术有限公司	集采销售框架协议	电子物料，包括部分激光电视用 DMD 芯片	2018.03.28	2018.03.28 至 2021.03.28
3	光峰科技	文晔科技股份有限公司 (WT Microelectronics Co. Ltd.)	采购协议	DMD 芯片	2017.03.03	合同期限为一年，自动展期
4	光峰科技	Hitachi High-Technologies Hong Kong Ltd	Purchase Agreement	投影镜头	2015.02.10	未规定
5	中影光峰	中影巴可（北京）电子有限公司	冷却单元和激光电源系统采购合同书	冷却单元、激光器	2018.06.01	有效期为两年

序号	采购方	供应方	合同名称	采购内容	签订时间	合同期限
6	中影光峰	中影环球（北京）科技有限公司	365NOC 服务合同	NOC 计时服务	2016.07.29	2016.07.01 至 2018.12.31 到期后自动展期三年
7	中影光峰	中影环球（北京）科技有限公司	365NOC 服务合同之变更协议	NOC 计时服务	2017.01.18	与《365NOC 服务合同》一致

2、重大采购订单

序号	采购方	供应商	合同名称	采购内容	合同金额	单位	签订日期	合同期限
1	光峰科技	日亚化学（香港）有限公司 (Nichia Chemical Hong Kong Ltd.)	订单	激光二极管	1,536,000.00	美元	2017.02.20	未规定期限
2	光峰科技	文晔科技股份有限公司 (WT Microelectronics Co. Ltd.)	订单	DMD 芯片	2,350,168.00	美元	2019.01.17	一年，部分货物以保质期为准
3	光峰科技	文晔科技股份有限公司 (WT Microelectronics Co. Ltd.)	订单	集成电路、DMD 芯片	1,582,845.00	美元	2019.01.18	一年，部分货物以保质期为准

（三）信贷合同

序号	债权人	债务人	合同编号	授信/借款额度（万元）	签订时间	合同到期日	担保方式	担保合同编号
1	平安银行股份有限公司 深圳分行	光峰科技	平银（深圳）综字第 A232201810300001	20,000	2018.11.19	2019.11.19	最高额保证、最高额质押	平银（深圳）综字第 A232201810300001（额保 001）号、 平银（深圳）综字第 A232201810300001（额质 001）号、 平银（深圳）综字第 A232201810300001（额保 002）号

序号	债权人	债务人	合同编号	授信/借款额度（万元）	签订时间	合同到期日	担保方式	担保合同编号
2	平安银行股份有限公司深圳分行	中影光峰	平银（深圳）综字第A232201810170001	80,000	2018.11.28	2020.05.28	最高额担保	平银（深圳）综字第A232201810170001（额保001）号、平银（深圳）综字第A232201810170001（额保002）号、平银（深圳）综字第A232201810170001（额保003）号
3	汇丰银行（中国）有限公司深圳分行	光峰科技	CN11002214229-180710&180808-SZNAPPO	14,000	2018.10.22	债权人有权随时单方面中止/取消未使用授信，并要求立即偿还相关贷款	保证担保、质押担保	个人保证书、公司/企业保证书、应收账款质押协议
4		峰米科技	CN11002214229-180904-FengMi	5,000	2018.10.22			
5	渣打银行（中国）有限公司深圳分行	峰米科技	FENGMIBJ-10627239/JZ/SF	10,000	2018.10.22	无固定期限	保证担保	李屹、光峰科技担保

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对外担保事项。

三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项

（一）发行人及其控股子公司作为原告的案件

序号	案号	案由	原告/上诉人	被告/被上诉人	诉讼请求	进展
----	----	----	--------	---------	------	----

序号	案号	案由	原告/上诉人	被告/被上诉人	诉讼请求	进展
1	(2018)闽民初字第 744 号	侵犯发明专利权	无锡视美乐激光显示科技有限公司；福建英视创电子科技有限公司（上诉人、一审被告）	光峰科技；光峰控股（被上诉人、一审原告）	(1) 撤销(2017)闽 01 民初 820 民事判决。一审判决((2017)闽 01 民初 820) 上诉人停止侵权并向被上诉人赔偿 2,050,000 元； (2) 被上诉人承担诉讼费用。	二审阶段
2	(2018)粤 03 民初 1891 号	侵犯发明专利权	光峰科技；绎立锐光	广州德浩科视电子科技有限公司；深圳市超网科技有限公司	(1) 被告停止侵犯原告第 200880107739.5 号发明专利权，并销毁用以生产侵权产品（DET-S85U 等型号投影仪）的设备模具等； (2) 被告向原告赔偿经济损失 1,646,280.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 184,048.00 元，并承担连带责任。	一审阶段
3	(2018)粤 03 民初 1892 号	侵犯发明专利权	光峰科技；绎立锐光	广州德浩科电子科技有限公司；深圳市超网科技有限公司	(1) 被告停止侵犯原告第 200880107739.5 号发明专利权，并销毁用以生产侵权产品（DET-T1 等型号投影仪）的设备模具等； (2) 被告向原告赔偿经济损失 274,050.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 129,384.00 元，并承担连带责任。	一审阶段
4	(2018)粤 03 民初 1893 号	侵犯发明专利权	光峰科技；绎立锐光	广州德浩科视电子科技有限公司；深圳市超网科技有限公司	(1) 被告停止侵犯原告第 200880107739.5 号发明专利权，并销毁用以生产侵权产品（DET-SU2 等型号投影仪）的设备模具等； (2) 被告向原告赔偿经济损失 1,912,680.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 195,222.00 元，并承担连带责任。	一审阶段
5	(2018)粤 03 民初 1894 号	侵犯发明专利权	光峰科技；绎立锐光	广州德浩科视电子科技有限公司；深圳市超网科技有限公	(1) 被告停止侵犯原告第 200880107739.5 号发明专利权，并销毁用以生产侵权产品（DET-SWU1 等型号投影仪）的设备模具等；	一审阶段

序号	案号	案由	原告/上诉人	被告/被上诉人	诉讼请求	进展
				司	(2) 被告向原告赔偿经济损失 6,483,650.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 210,954.00 元，并承担连带责任。	
6	(2018)粤 03 民初 1895 号	侵犯发明专利权	光峰科技；绎立锐光	广州德浩科视电子科技有限公司；深圳市超网科技有限公司	(1) 被告停止侵犯原告第 200880107739.5 号发明专利权，并销毁用以生产侵权产品（DET-5U 等型号投影仪）的设备模具等； (2) 被告向原告赔偿经济损失 1,511,980.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 129,384.00 元，并承担连带责任。	一审阶段
7	(2018)粤 03 民初 1896 号	侵犯发明专利权	光峰科技；绎立锐光	广州德浩科视电子科技有限公司；深圳市超网科技有限公司	(1) 被告停止侵犯原告第 200880107739.5 号发明专利权，并销毁用以生产侵权产品（DET-K6 等型号投影仪）的设备模具等； (2) 被告向原告赔偿经济损失 510,391.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 136,336.00 元，并承担连带责任。	一审阶段
8	(2018)粤 03 民初 1897 号	侵犯发明专利权	光峰科技；绎立锐光	广州德浩科视电子科技有限公司；深圳市超网科技有限公司	(1) 被告停止侵犯原告第 200880107739.5 号发明专利权，并销毁用以生产侵权产品的设备模具等； (2) 被告向原告赔偿经济损失 1,016,400.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 133,533.00 元，并承担连带责任。	一审阶段
9	(2018)粤 03 民初 1898 号	侵犯发明专利权	光峰科技；绎立锐光	广州德浩科视电子科技有限公司；深圳市超网科技有限公司	(1) 被告停止侵犯原告第 200880107739.5 号发明专利权，并销毁用以生产侵权产品（DET-E3600W 等型号投影仪）的设备模具等； (2) 被告向原告赔偿经济损失 697,230.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 138,110.00 元，并承担连带责任。	一审阶段
10	(2018)粤 03 民初 1940 号	侵犯发明专利权	光峰科技；绎立锐光	广州德浩科视电子科技有限公司；深圳市超网科技有限公	(1) 被告停止侵犯原告第 200880107739.5 号发明专利权，并销毁用以生产侵权产品（DET-S18K 等型号投影仪）的设备模具等；	一审阶段

序号	案号	案由	原告/上诉人	被告/被上诉人	诉讼请求	进展
				司	(2) 被告向原告赔偿经济损失 5,110,880.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 394,671.00 元，并承担连带责任。	
11	(2018)粤 03 民初 1899 号	侵犯发明专利权	光峰科技	广州德浩科视电子科技有限公司；深圳市超网科技有限公司	(1) 被告停止侵犯原告第 200810065225.X 号发明专利权，并销毁用以生产侵权产品（DET-SU2 等型号投影仪）的设备模具等； (2) 被告向原告赔偿经济损失 1,912,680.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 195,222.00 元，并承担连带责任。	一审阶段
12	(2018)粤 03 民初 1900 号	侵犯发明专利权	光峰科技	广州德浩科视电子科技有限公司；深圳市超网科技有限公司	(1) 被告停止侵犯原告第 200810065225.X 号发明专利权，并销毁用以生产侵权产品（DET-K6 等型号投影仪）的设备模具等； (2) 被告向原告赔偿经济损失 5,110,880.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 394,671.00 元，并承担连带责任。	一审阶段
13	(2018)粤 03 民初 1901 号	侵犯发明专利权	光峰科技	广州德浩科视电子科技有限公司；深圳市超网科技有限公司	(1) 被告停止侵犯原告第 200810065225.X 号发明专利权，并销毁用以生产侵权产品（DET-SWU1 等型号投影仪）的设备模具等； (2) 被告向原告赔偿经济损失 6,483,650.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 210,954.00 元，并承担连带责任。	一审阶段
14	(2018)粤 03 民初 1902 号	侵犯发明专利权	光峰科技	广州德浩科视电子科技有限公司；深圳市超网科技有限公司	(1) 被告停止侵犯原告第 200810065225.X 号发明专利权，并销毁用以生产侵权产品（DET-5U 等型号投影仪）的设备模具等； (2) 被告向原告赔偿经济损失 1,511,980.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 129,384.00 元，并承担连带责任。	一审阶段

序号	案号	案由	原告/上诉人	被告/被上诉人	诉讼请求	进展
15	(2018)粤03民初1903号	侵犯发明专利权	光峰科技	广州德浩科视电子科技有限公司;深圳市超网科技有限公司	(1) 被告停止侵犯原告第 200810065225.X 号发明专利权,并销毁用以生产侵权产品 (DET-E3600W 等型号投影仪) 的设备模具等; (2) 被告向原告赔偿经济损失 697,230.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 138,110.00 元,并承担连带责任。	一审阶段
16	(2018)粤03民初1904号	侵犯发明专利权	光峰科技	广州德浩科视电子科技有限公司;深圳市超网科技有限公司	(1) 被告停止侵犯原告第 200810065225.X 号发明专利权,并销毁用以生产侵权产品 (DET-60U 等型号投影仪) 的设备模具等; (2) 被告向原告赔偿经济损失 1,016,400.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 133,533.00 元,并承担连带责任。	一审阶段
17	(2018)粤03民初1905号	侵犯发明专利权	光峰科技	广州德浩科视电子科技有限公司;深圳市超网科技有限公司	(1) 被告停止侵犯原告第 200810065225.X 号发明专利权,并销毁用以生产侵权产品 (DET-S85U 等型号投影仪) 的设备模具等; (2) 被告向原告赔偿经济损失 1,646,280.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 184,048.00 元,并承担连带责任。	一审阶段
18	(2018)粤03民初1906号	侵犯发明专利权	光峰科技	广州德浩科视电子科技有限公司;深圳市超网科技有限公司	(1) 被告停止侵犯原告第 200810065225.X 号发明专利权,并销毁用以生产侵权产品 (DET-T1 等型号投影仪) 的设备模具等; (2) 被告向原告赔偿经济损失 274,050.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 129,384.00 元,并承担连带责任。	一审阶段
19	(2018)粤03民初1907号	侵犯发明专利权	光峰科技	广州德浩科视电子科技有限公司;深圳市超网科技有限公司	(1) 被告停止侵犯原告第 200810065225.X 号发明专利权,并销毁用以生产侵权产品 (DET-S18K 等型号投影仪) 的设备模具等; (2) 被告向原告赔偿经济损失 5,110,880.00 元以及为制止侵	一审阶段

序号	案号	案由	原告/上诉人	被告/被上诉人	诉讼请求	进展
					权行为发生的合理费用 394,671.00 元，并承担连带责任。	
20	(2018)京 73 民初 1239 号	侵犯发明专利权	光峰科技	卡西欧计算机株式会社（CASIO COMPUTER CO., LTD.）；卡西欧（中国）贸易有限公司；北京宏洋基业科技有限公司	（1）被告停止侵犯原告第 200810065225.X ¹⁴ 号发明专利权，并销毁用以生产侵权产品（XJ-H1750 型号数据投影仪）的设备模具等； （2）被告向原告赔偿经济损失 3,500,000.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 30,000.00 元，并承担连带责任。	一审阶段
21	(2018)京 73 民初 1240 号	侵犯发明专利权	光峰科技	卡西欧计算机株式会社（CASIO COMPUTER CO., LTD.）；卡西欧（中国）贸易有限公司；北京宏洋基业科技有限公司	（1）被告停止侵犯原告第 200810065225.X 号 ¹⁵ 发明专利权，并销毁用以生产侵权产品（XJ-ST155 型号数据投影仪）的设备模具等； （2）被告向原告赔偿经济损失 3,500,000.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 30,000.00 元，并承担连带责任。	案件受理

¹⁴ 被告于 2018 年 11 月 27 日就原告专利号为 200810065225.X 的专利权向国家知识产权局专利复审委员会申请宣告无效，截至本招股说明书签署日，专利复审委正在审查中。

¹⁵ 被告于 2018 年 11 月 27 日就原告专利号为 200810065225.X 的专利权向国家知识产权局专利复审委员会申请宣告无效，截至本招股说明书签署日，专利复审委正在审查中。

（二）发行人及其控股子公司作为被告的案件

序号	案号	案由	原告/上诉人	被告/被上诉人	诉讼请求	进展
1	(2016)京 73 民初 60 号	侵犯发明专利权	卡西欧计算机株式会社 (CASIO COMPUTER CO., LTD.)	光峰科技；影音汇 (北京) 科技发展有限公司	(1) 被告停止侵犯原告第 201210334155.X 号发明专利权，并销毁用以生产侵权产品 (APUS-20(S) 型号激光电视) 的设备模具等； (2) 被告向原告赔偿经济损失 5,000,000.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 100,000.00 元，并承担连带责任。	一审判决驳回诉讼请求 原告已提起申诉
2	(2016)京 73 民初 59 号	侵犯发明专利权	卡西欧计算机株式会社 (CASIO COMPUTER CO., LTD.)	光峰科技；影音汇 (北京) 科技发展有限公司	(1) 被告停止侵犯原告第 201010293730.7 号发明专利权，并销毁用以生产侵权产品 (APUS-20(S) 型号激光电视) 的设备模具等； (2) 被告向原告赔偿经济损失 15,000,000.00 元以及为制止侵权行为发生的合理费用 399,537.00 元，并承担连带责任。	一审判决驳回诉讼请求 原告已提起申诉

四、控股股东、实际控制人、控股子公司，董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均未涉及作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

五、控股股东、实际控制人最近三年内合法合规情况

公司控股股东、实际控制人最近三年内不存在重大违法行为。

六、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况



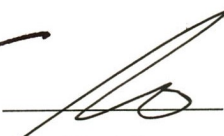
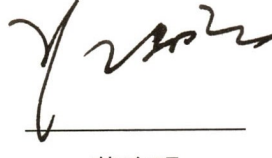
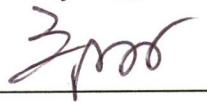
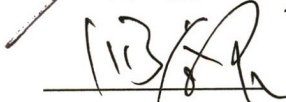

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均未涉及作为一方当事人的刑事诉讼。

第十二节 声明

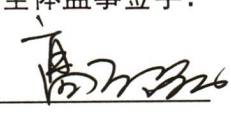
一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

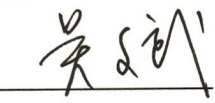
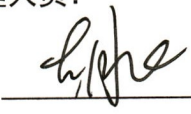

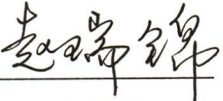
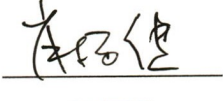
全体董事签字：

			
李屹	阎焱	Wu Bin	薄连明
			
宁向东	汤谷良	张伟	

全体监事签字：

		
高丽晶	梁荣	王妍云

除董事外的高级管理人员：

		
吴斌	胡飞	李璐
		
赵瑞锦	肖杨健	



深圳光峰科技股份有限公司

2019年3月22日

二、控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

控股股东（公章）：深圳光峰控股有限公司



实际控制人（签字）：

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Li Yi", written over a horizontal line.

李 屹

2019年 3月22 日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、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。

项目协办人： 米晶晶

米晶晶

保荐代表人： 张冠峰

张冠峰

秦琳

秦琳

总经理： 江禹


江禹

法定代表人： 刘晓丹


刘晓丹



本人已认真阅读深圳光峰科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构总经理： 

江禹

保荐机构董事长： 

刘晓丹

华泰联合证券有限责任公司

2019年 3 月 22 日




发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、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。

经办律师：
胡义锦


张慧丽

负责人：
肖 微

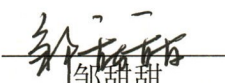

北京市君合律师事务所
2019年3月22日

审计机构声明

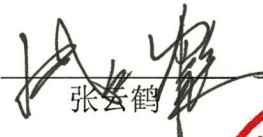
本所及签字注册会计师已阅读《深圳光峰科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2019〕7-57号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2019〕7-58号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳光峰科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


杨堃晶


邹甜甜

天健会计师事务所负责人：


张云鹤



天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一九年三月二十二日

六、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、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。

经办资产评估师：



资产评估机构负责人：

汤锦东

广东中广信资产评估有限公司

2019年3月22日



验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳光峰科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验〔2018〕7-30号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳光峰科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


杨昆


邹甜甜

天健会计师事务所负责人：


张云鹤

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一九年三月二十二日

验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳光峰科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《实收资本复核报告》（天健验〔2019〕7-22号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳光峰科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


杨克晶


邹甜甜

天健会计师事务所负责人：


张云鹤



天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一九年三月二十二日

附件一：租赁物业

序号	承租方	出租方	房屋地址	面积（平方米）	租赁期限	用途
1	光峰科技	深圳市乾丰集成电路设计园管理有限公司	深圳市南山区西丽镇茶光路 1089 号深圳集成电路设计应用产业园 403-1	802	2018.3.1-2023.9.30	研发、办公
2	光峰科技	深圳市科技评审管理中心	深圳市南山区学府路 63 号高新区联合总部大厦 20、21 楼、22 楼	6,143.79	2018.5.1-2021.12.31	研发、办公
3	光峰科技	深圳市宝安华丰实业有限公司	深圳市宝安区福永街道大洋路 11 号华丰物流产业园 2 栋一楼厂房	5,093	2017.5.1-2021.2.15	办工厂
4	光峰科技	深圳市宝安华丰实业有限公司	深圳市宝安区福永街道大洋路 11 号华丰物流产业园 2 栋二楼厂房	5,270	2016.5.24-2021.2.15	办工厂
5	光峰科技	深圳市宝安华丰实业有限公司	深圳市宝安区福永街道大洋路 11 号华丰产业园宿舍 2 栋五楼（A501-A509、A514、B501、B505-B507、B511、B512）	未约定	2017.5.1-2021.2.15	员工宿舍
6	光峰科技	深圳市宝安华丰实业有限公司	深圳市宝安区福永街道大洋路 11 号华丰产业园宿舍 2 栋七楼 A706-A714、B706-B712	未约定	2016.8.1-2021.2.15	员工宿舍
7	光峰科技	深圳市宝安华丰实业有限公司	深圳市宝安区福永街道大洋路 11 号华丰产业园 2 栋 3 楼 4 号厂房	1,500	2018.6.1-2021.2.15	办工厂
8	光峰科技	深圳市宝安华丰实业有限公司	深圳市宝安区福永街道大洋路 11 号华丰产业园 2 栋楼顶搭建机房	30	2018.5.1-2021.2.15	机房
9	光峰科技	深圳市正中科技开发有限公司	深圳市宝安区福永街道大洋路正中工业园 13 栋宿舍楼 8 层 813-815	未约定	2018.8.1-2019.6.30	员工宿舍
10	光峰科技	深圳市正中科技开发有限公司	深圳市宝安区福永街道大洋路正中工业园 2 栋 4 座宿舍 4 楼 401-404.417.418	未约定	2018.8.1-2019.6.30	员工宿舍
11	光峰科技	北京现代中器物业管理有限公司	北京市西城区新德街 20 号办公楼 2 幢第 2 层 210-212	276	2017.1.20-2020.1.19	办公
12	光峰科技	深圳市南山区住房和建设局	深圳市福田区都市花园 G 栋 020C	71.44	2018.1.1-2020.7.31	员工宿舍

序号	承租方	出租方	房屋地址	面积（平方米）	租赁期限	用途
13	光峰科技	深圳市南山区住房和建设局	深圳市南山区西丽镇龙井路与龙珠四路交汇处众悦家园 1-2804	66.47	2018.1.15-2021.1.14	员工宿舍
14	光峰科技	深圳市南山区住房和建设局	深圳市南山区西丽镇龙井路与龙珠四路交汇处众悦家园 1-2805	66.47	2018.1.15-2021.1.14	员工宿舍
15	光峰科技	深圳市南山区住房和建设局	深圳市南山区西丽镇龙井路与龙珠四路交汇处众悦家园 1-2806	66.47	2018.1.15-2021.1.14	员工宿舍
16	光峰科技	深圳市住房和建设局	深圳市福田区益田大厦 1 栋 B 座 1702	38.13	2017.10.11-2020.10.10	员工宿舍
17	光峰科技	上海泓毅实业有限公司	上海市闵行区万源路 2158 号弘毅大厦 18 栋 6 楼 618 室	267.52	2018.1.1-2019.12.31	办公
18	光峰科技	深圳市美盛实业有限公司	深圳市宝安区福海街道塘尾社区耀川工业区	29,953.07	2018.12.1-2022.11.30	办工厂、员工宿舍
19	光峰华影	北京硅盾安全技术有限公司	北京市顺义区仁和镇军营南街 10 号 C 座 1 层	2,666.11	2015.10.1-2020.8.31	办公
20	中影光峰	北京现代中器物业管理有限公司	北京市西城区新德街 20 号院内办公用房屋	103	2017.10.1-2020.9.30	办公
21	中影光峰	北京现代中器物业管理有限公司	北京市西城区新德街 20 号院内库房壹座	300	2017.7.1-2020.6.30	办公
22	中影光峰	北京现代中器物业管理有限公司	北京市西城区新德街 20 号 26 幢办公楼第 2 层	338.40	2017.11.1-2020.10.31	办公
23	中影光峰	北京现代中器物业管理有限公司	北京市西城区新德街 20 号 26 幢办公楼第 3 层	338.4	2019.2.1-2021.1.31	办公
24	中影光峰	北京汽车城投资管理有限公司	北京市顺义区顺通路 25 号 5 幢 107 室	50	2017.8.1-2020.7.31	办公
25	清大光峰	北京现代中器物业管理有限公司	北京市西城区新德街 20 号 28 幢办公楼第 2 层 207-209	184.44	2018.10.15-2019.10.14	办公
26	峰米科技	北京东升博展科技发展有限公司博众泰科分公司	北京市海淀区永泰北路 1 号天地邻枫 1 号楼 A 座 B103	662.86	2018.7.23-2021.7.22	办公

序号	承租方	出租方	房屋地址	面积（平方米）	租赁期限	用途
27	峰米科技	北京硅盾安全技术有限公司	北京市顺义区仁和镇军营南街10号3幢301室	30	2017.2.28-2020.2.27	办公
28	中影光峰	王清红	广州市天河区天河路490号806房	87.79	2018.7.1-2020.6.30	办公
29	美国 JoveAI	Print Circuit Tech	44081 Old Warm Springs Blvd, CA 94538	未约定	2018.10.1-2020.3.31	办公、研发

附件二：专利

（一）发行人拥有的境内专利

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
1	高效耦合的高亮度固体光源装置及其应用系统	ZL200610074240.1	发明	光峰科技	2006.4.3	继受取得	2009.6.17
2	高效荧光转换的 LED 光源及背光模块	ZL200610063044.4	发明	光峰科技	2006.10.9	继受取得	2009.6.17
3	基于荧光粉提高光转换效率的光源结构	ZL201110142850.1	发明	光峰科技	2008.1.29	继受取得	2013.6.12
4	基于荧光粉提高光转换效率的光源结构	ZL201310216418.1	发明	光峰科技	2008.1.29	继受取得	2014.11.5
5	基于荧光粉提高光转换效率的光源结构（注 3）	ZL200810065225.X	发明	光峰科技	2008.1.29	继受取得	2011.8.3
6	基于荧光粉提高混合光出射效率的光源及其方法	ZL200810065260.1	发明	光峰科技	2008.1.30	继受取得	2011.1.26
7	可调节出射光颜色的光源及其方法	ZL200810065366.1	发明	光峰科技	2008.2.2	继受取得	2012.1.11
8	具有发射角度选择特性的光波长转换方法	ZL200810065895.1	发明	光峰科技	2008.3.17	继受取得	2011.6.8
9	可提供变色光的光源及其方法	ZL200810067549.7	发明	光峰科技	2008.5.30	继受取得	2012.3.28
10	可提供变色光的光源及其方法	ZL201110421311.1	发明	光峰科技	2008.5.30	继受取得	2013.4.17
11	可提供变色光的光源及其方法	ZL201110421026.X	发明	光峰科技	2008.5.30	继受取得	2013.4.24
12	降低功耗的图像显示方法及装置	ZL200810067702.6	发明	光峰科技	2008.6.4	继受取得	2012.12.26
13	采用具有波长转换材料的移动模板的多色照明装置（注 2、注 3）	ZL200880107739.5	发明	光峰科技	2008.7.18	继受取得	2012.2.29
14	投影系统、调色装置的保护方法及装置	ZL200810241830.8	发明	光峰科技	2008.12.19	继受取得	2011.11.16
15	基于光波长转换改善出射光颜色的方法	ZL200910105347.1	发明	光峰科技	2009.2.9	继受取得	2012.3.7

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
16	光波长转换材料的封装方法及结构	ZL200910105388.0	发明	光峰科技	2009.2.18	继受取得	2014.3.26
17	光源及其提供稳定出射光的方法	ZL200910105822.5	发明	光峰科技	2009.2.24	继受取得	2012.3.21
18	光源及其控制方法、带光源的投影系统	ZL200910106527.1	发明	光峰科技	2009.4.7	继受取得	2012.7.18
19	分光合色片组及其消全反射方法	ZL200910106961.X	发明	光峰科技	2009.5.14	继受取得	2012.7.18
20	光源及其光转换方法、光转换装置及该光源的应用系统	ZL200910107374.2	发明	光峰科技	2009.5.20	继受取得	2012.3.7
21	偏振转换装置与偏振光源及相关投影系统	ZL201210259677.8	发明	光峰科技	2009.6.12	继受取得	2014.12.10
22	偏振光源及其偏振转换方法、偏振转换装置及应用系统	ZL200910107970.0	发明	光峰科技	2009.6.12	继受取得	2012.9.5
23	背光源及带背光源的液晶显示装置	ZL201210113657.X	发明	光峰科技	2009.7.1	继受取得	2014.11.5
24	基于光波长转换的光源及其二次激发方法	ZL201010531498.6	发明	光峰科技	2010.11.3	原始取得	2014.8.6
25	亮度增强膜及带该亮度增强膜的光波长转换轮组件、光源	ZL201110032950.9	发明	光峰科技	2011.1.28	继受取得	2014.11.12
26	显示方法及显示装置	ZL201110066477.6	发明	光峰科技	2011.3.18	原始取得	2013.1.9
27	高亮度激发方法及基于光波长转换的发光装置	ZL201110086731.9	发明	光峰科技	2011.4.7	原始取得	2013.4.17
28	基于光波长转换产生高亮度单色光的方法及光源	ZL201110120169.7	发明	光峰科技	2011.5.9	继受取得	2015.1.7
29	荧光粉层、器件及相应光源和投影系统、及相应制作方法	ZL201110175052.9	发明	光峰科技	2011.6.27	继受取得	2015.7.29
30	荧光粉层、器件及相应光源和投影系统、及相应制作方法	ZL201510420717.6	发明	光峰科技	2011.6.27	继受取得	2017.3.29
31	荧光粉层、器件及相应光源和投影系统、及相应制作方法	ZL201510420950.4	发明	光峰科技	2011.6.27	继受取得	2018.7.24
32	投影系统、光源系统以及光源组件	ZL201510310317.X	发明	光峰科技	2011.7.8	继受取得	2017.8.29
33	投影系统、光源系统以及光源组件	ZL201510308569.9	发明	光峰科技	2011.7.8	继受取得	2017.4.12

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
34	投影系统、光源系统以及光源组件	ZL201510310042.X	发明	光峰科技	2011.7.8	继受取得	2018.1.26
35	投影系统、光源系统以及光源组件	ZL201110191454.8	发明	光峰科技	2011.7.8	继受取得	2015.5.27
36	色轮同步信号获取装置及方法、色轮的探测单元及方法以及投影装置	ZL201110212288.5	发明	光峰科技	2011.7.27	继受取得	2016.6.29
37	投影装置及其色轮延迟时间的调整方法	ZL201110229783.7	发明	光峰科技	2011.8.11	继受取得	2016.3.16
38	多色发光装置	ZL201110233280.7	发明	光峰科技	2011.8.15	继受取得	2014.6.4
39	光源及其应用的投影系统	ZL201110234864.6	发明	光峰科技	2011.8.16	原始取得	2016.12.14
40	投影系统及其发光装置	ZL201110249345.7	发明	光峰科技	2011.8.27	原始取得	2016.1.27
41	投影系统及其发光装置	ZL201610074757.4	发明	光峰科技	2011.8.27	原始取得	2018.11.13
42	光源、合光装置及带该光源的投影装置	ZL201110253070.4	发明	光峰科技	2011.8.29	继受取得	2015.4.8
43	光源、合光装置及带该光源的投影装置	ZL201410462795.8	发明	光峰科技	2011.8.29	继受取得	2017.2.15
44	光源系统与激光光源	ZL201110306719.4	发明	光峰科技	2011.10.11	原始取得	2015.10.7
45	投影光源及应用该投影光源的投影装置	ZL201110329788.7	发明	光峰科技	2011.10.26	原始取得	2015.5.27
46	投影光源及应用该投影光源的投影装置	ZL201510256051.5	发明	光峰科技	2011.10.26	原始取得	2017.1.18
47	一种投影装置、光源系统以及色轮组件	ZL201110343612.7	发明	光峰科技	2011.11.3	原始取得	2014.12.31
48	光波长转换片、其制备方法及使用该光波长转换片的光源	ZL201110346145.3	发明	光峰科技	2011.11.4	原始取得	2016.3.16
49	光源组件、光源系统及投影装置	ZL201110348273.1	发明	光峰科技	2011.11.7	原始取得	2014.8.6
50	光源系统及其色轮组件	ZL201110352499.9	发明	光峰科技	2011.11.9	原始取得	2014.6.11
51	发光系统	ZL201110355282.3	发明	光峰科技	2011.11.10	原始取得	2015.10.7

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
52	一种光源系统、照明装置及投影装置	ZL201110355290.8	发明	光峰科技	2011.11.10	原始取得	2015.5.27
53	一种光源系统、照明装置及投影装置	ZL201510306208.0	发明	光峰科技	2011.11.10	原始取得	2017.2.1
54	一种光源系统、照明装置及投影装置	ZL201510306071.9	发明	光峰科技	2011.11.10	原始取得	2017.1.25
55	色轮、其组装方法及应用该色轮的光源	ZL201110358524.4	发明	光峰科技	2011.11.12	原始取得	2015.5.27
56	色轮、其组装方法及应用该色轮的光源	ZL201510247118.9	发明	光峰科技	2011.11.12	原始取得	2018.3.6
57	发光装置及投影系统	ZL201110361874.6	发明	光峰科技	2011.11.15	原始取得	2014.12.31
58	光源系统及投影装置	ZL201110363939.0	发明	光峰科技	2011.11.16	原始取得	2014.11.5
59	色轮、光源、投影机及色轮的制作方法	ZL201110364916.1	发明	光峰科技	2011.11.17	原始取得	2015.4.29
60	色轮、光源、投影机及色轮的制作方法	ZL201110364681.6	发明	光峰科技	2011.11.17	原始取得	2015.2.25
61	色轮、光源、投影机及色轮的制作方法	ZL201110364914.2	发明	光峰科技	2011.11.17	原始取得	2015.7.29
62	一种荧光粉片层的制作方法及其制作系统	ZL201110376761.3	发明	光峰科技	2011.11.22	原始取得	2015.9.9
63	波长转换装置和发光装置	ZL201110381999.5	发明	光峰科技	2011.11.25	原始取得	2014.1.1
64	光源系统、投影装置及其色平衡调整方法	ZL201110384937.X	发明	光峰科技	2011.11.28	原始取得	2015.2.4
65	投影装置及其控制方法	ZL201110385139.9	发明	光峰科技	2011.11.28	原始取得	2014.12.10
66	光源系统及投影装置	ZL201110396276.2	发明	光峰科技	2011.12.2	原始取得	2014.11.5
67	色轮、其组装方法、使用该色轮的光源装置及投影系统	ZL201110397875.6	发明	光峰科技	2011.12.2	原始取得	2013.4.24
68	发光装置及其应用的投影系统	ZL201110396392.4	发明	光峰科技	2011.12.4	原始取得	2015.5.27
69	发光装置、投影装置和照明装置	ZL201110396413.2	发明	光峰科技	2011.12.4	原始取得	2014.8.6

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
70	发光装置及其应用的投影系统	ZL201510254328.0	发明	光峰科技	2011.12.4	原始取得	2017.6.20
71	光源	ZL201110403775.X	发明	光峰科技	2011.12.7	继受取得	2014.4.16
72	光源	ZL201310131462.2	发明	光峰科技	2011.12.7	继受取得	2015.5.27
73	光源	ZL201310130825.0	发明	光峰科技	2011.12.7	继受取得	2015.6.24
74	光源	ZL201310131461.8	发明	光峰科技	2011.12.7	继受取得	2016.8.10
75	光源系统及投影装置	ZL201110406365.0	发明	光峰科技	2011.12.8	原始取得	2015.7.29
76	光源系统及投影装置	ZL201510408906.1	发明	光峰科技	2011.12.8	原始取得	2017.5.17
77	光源系统及投影装置	ZL201510409924.1	发明	光峰科技	2011.12.8	原始取得	2017.3.29
78	光源系统及投影装置	ZL201510408887.2	发明	光峰科技	2011.12.8	原始取得	2017.2.1
79	色轮及其组装方法	ZL201110409691.7	发明	光峰科技	2011.12.9	原始取得	2013.10.16
80	光源系统及投影装置	ZL201110409695.5	发明	光峰科技	2011.12.11	原始取得	2015.2.25
81	投影装置、光源系统及其改良方法	ZL201110409708.9	发明	光峰科技	2011.12.11	原始取得	2014.11.5
82	镜架及其光源发生装置与显示系统	ZL201110417047.4	发明	光峰科技	2011.12.14	原始取得	2014.10.1
83	光源系统及投影装置	ZL201110424486.8	发明	光峰科技	2011.12.18	原始取得	2016.3.16
84	光源系统及投影装置	ZL201610115602.0	发明	光峰科技	2011.12.18	原始取得	2017.11.24
85	发光装置及投影系统	ZL201110432308.X	发明	光峰科技	2011.12.21	原始取得	2014.8.6
86	投影装置及其控制方法	ZL201110442257.9	发明	光峰科技	2011.12.25	原始取得	2015.12.9
87	投影装置及其控制方法	ZL201510472834.7	发明	光峰科技	2011.12.25	原始取得	2017.11.7

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
88	投影装置及其控制方法	ZL201510471011.2	发明	光峰科技	2011.12.25	原始取得	2017.3.22
89	荧光粉片层、荧光粉色轮及使用该荧光粉片层的光源	ZL201110451582.1	发明	光峰科技	2011.12.29	原始取得	2015.7.29
90	激光模组和发光光源	ZL201110450155.1	发明	光峰科技	2011.12.29	原始取得	2015.8.26
91	光波长转换片及其制造方法以及光源装置	ZL201110454231.6	发明	光峰科技	2011.12.30	原始取得	2014.8.27
92	匀光元件及光源系统	ZL201110459896.6	发明	光峰科技	2011.12.31	原始取得	2015.9.9
93	匀光元件及光源系统	ZL201510595554.5	发明	光峰科技	2011.12.31	原始取得	2018.6.15
94	发光装置和投影装置	ZL201210004149.8	发明	光峰科技	2012.1.7	原始取得	2015.2.4
95	信号光发射装置和光通信系统	ZL201210011281.1	发明	光峰科技	2012.1.14	原始取得	2016.3.16
96	波长转换装置和发光装置	ZL201210021033.5	发明	光峰科技	2012.1.30	原始取得	2014.12.10
97	投影显示装置	ZL201210026437.3	发明	光峰科技	2012.2.7	原始取得	2014.12.31
98	光整形装置和激光光源	ZL201210026466.X	发明	光峰科技	2012.2.7	原始取得	2014.10.1
99	光源系统及投影装置	ZL201210027483.5	发明	光峰科技	2012.2.8	原始取得	2014.12.31
100	偏振分光装置及相关光源	ZL201210030153.1	发明	光峰科技	2012.2.11	原始取得	2015.10.7
101	波长转换装置和发光装置	ZL201210038232.7	发明	光峰科技	2012.2.20	原始取得	2015.4.29
102	发光装置和发光系统	ZL201210038217.2	发明	光峰科技	2012.2.20	原始取得	2014.8.27
103	发光装置、发光装置组件及相关投影系统	ZL201210044533.0	发明	光峰科技	2012.2.26	原始取得	2014.3.19
104	照明装置和投影装置	ZL201110397907.2	发明	光峰科技	2012.3.19	原始取得	2015.4.29
105	照明装置和投影装置	ZL201510216707.0	发明	光峰科技	2012.3.19	原始取得	2017.9.22

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
106	照明装置和投影装置	ZL201510216708.5	发明	光峰科技	2012.3.19	原始取得	2017.6.20
107	照明装置和投影装置	ZL201510216595.9	发明	光峰科技	2012.3.19	原始取得	2017.6.20
108	发光装置及其投影系统与舞台灯系统	ZL201210089556.3	发明	光峰科技	2012.3.30	原始取得	2014.8.13
109	偏振光发光装置、发光装置和投影机	ZL201210096058.1	发明	光峰科技	2012.4.1	原始取得	2015.7.29
110	波长转换装置和发光装置	ZL201210100633.0	发明	光峰科技	2012.4.9	原始取得	2014.2.12
111	发光装置	ZL201210103532.9	发明	光峰科技	2012.4.10	原始取得	2014.3.5
112	光源系统及相关投影系统	ZL201210123211.5	发明	光峰科技	2012.4.24	原始取得	2015.5.27
113	光源系统及相关投影系统	ZL201510251472.9	发明	光峰科技	2012.4.24	原始取得	2017.5.17
114	发光装置及相关投影系统	ZL201210151825.4	发明	光峰科技	2012.5.16	继受取得	2015.11.25
115	色轮和发光装置	ZL201210162311.9	发明	光峰科技	2012.5.23	继受取得	2014.6.4
116	双层色轮装置的组装方法	ZL201210164431.2	发明	光峰科技	2012.5.24	继受取得	2014.10.15
117	发光装置及其相关投影系统	ZL201210181117.5	发明	光峰科技	2012.6.4	继受取得	2014.8.6
118	光源、投影显示装置和灯具	ZL201210190879.1	发明	光峰科技	2012.6.11	继受取得	2016.6.1
119	光源、投影显示装置和灯具	ZL201610455146.4	发明	光峰科技	2012.6.11	继受取得	2019.2.1
120	光源系统及相关投影系统	ZL201210251024.5	发明	光峰科技	2012.7.19	继受取得	2015.4.8
121	发光装置及相关投影系统	ZL201210256883.3	发明	光峰科技	2012.7.24	继受取得	2015.11.25
122	发光装置及相关投影系统	ZL201210269166.4	发明	光峰科技	2012.7.31	继受取得	2015.6.24
123	发光装置及相关投影系统	ZL201210268567.8	发明	光峰科技	2012.7.31	继受取得	2015.10.7

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
124	发光装置及相关投影系统	ZL201510306261.0	发明	光峰科技	2012.7.31	继受取得	2017.4.5
125	发光装置及相关投影系统	ZL201210277083.X	发明	光峰科技	2012.8.6	继受取得	2015.6.24
126	发光装置及相关投影系统	ZL201510261338.7	发明	光峰科技	2012.8.6	继受取得	2017.3.1
127	发光装置及相关投影系统	ZL201510264426.2	发明	光峰科技	2012.8.6	继受取得	2018.7.24
128	光源装置及使用该光源装置的投影装置	ZL201210289553.4	发明	光峰科技	2012.8.15	原始取得	2015.4.29
129	发光装置及相关投影系统	ZL201210299786.2	发明	光峰科技	2012.8.22	继受取得	2015.2.25
130	投影光源的调整方法与调整装置	ZL201210312933.5	发明	光峰科技	2012.8.30	继受取得	2014.11.5
131	高循环率固态光源装置	ZL201280056437.6	发明	光峰科技	2012.9.17	原始取得	2018.3.20
132	光源系统及相关投影系统	ZL201210363439.1	发明	光峰科技	2012.9.26	原始取得	2016.3.16
133	发光装置及相关投影系统	ZL201210367073.5	发明	光峰科技	2012.9.27	继受取得	2016.1.20
134	光源系统及相关投影系统	ZL201210367398.3	发明	光峰科技	2012.9.28	继受取得	2015.9.9
135	光源系统及相关投影系统	ZL201210370655.9	发明	光峰科技	2012.9.28	继受取得	2016.12.21
136	发光装置及相关投影系统	ZL201210370491.X	发明	光峰科技	2012.9.28	继受取得	2016.12.7
137	光源系统及相关投影系统	ZL201410391971.3	发明	光峰科技	2012.9.28	继受取得	2017.1.25
138	色轮及投影系统	ZL201410393328.4	发明	光峰科技	2012.9.28	继受取得	2017.3.29
139	光源系统及相关投影系统	ZL201410393174.9	发明	光峰科技	2012.9.28	继受取得	2017.4.12
140	光源系统及相关投影系统	ZL201410394654.7	发明	光峰科技	2012.9.28	继受取得	2017.2.1
141	光源系统及相关投影系统	ZL201410395485.9	发明	光峰科技	2012.9.28	继受取得	2017.11.7

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
142	光源系统及相关投影系统	ZL201611109532.4	发明	光峰科技	2012.9.28	继受取得	2019.1.8
143	光源系统及相关投影系统	ZL201410391951.6	发明	光峰科技	2012.9.28	继受取得	2018.10.26
144	一种光源系统、波长转换装置及相关投影系统	ZL201210395090.X	发明	光峰科技	2012.10.17	继受取得	2016.3.16
145	光源系统、波长转换装置及相关投影系统	ZL201610216326.7	发明	光峰科技	2012.10.17	继受取得	2018.3.20
146	波长转换装置及相关光源系统、投影系统	ZL201210410495.6	发明	光峰科技	2012.10.24	原始取得	2016.1.20
147	发光装置及相关投影系统	ZL201210428497.8	发明	光峰科技	2012.10.31	继受取得	2016.6.1
148	波长转换器件、其制造方法以及相关波长转换装置	ZL201210428516.7	发明	光峰科技	2012.10.31	继受取得	2015.10.7
149	光源系统及相关投影系统	ZL201210428520.3	发明	光峰科技	2012.10.31	继受取得	2015.9.9
150	光源系统及相关投影系统	ZL201510570816.2	发明	光峰科技	2012.10.31	继受取得	2017.7.11
151	发光装置及相关投影系统	ZL201210558409.6	发明	光峰科技	2012.12.20	原始取得	2018.5.15
152	发光装置及其相关投影系统	ZL201210576277.X	发明	光峰科技	2012.12.26	原始取得	2016.12.28
153	波长转换装置、光源系统及其相关投影系统	ZL201210576141.9	发明	光峰科技	2012.12.26	原始取得	2015.10.7
154	合光光源及使用该合光光源的照明装置和投影显示装置	ZL201210574899.9	发明	光峰科技	2012.12.26	原始取得	2015.12.9
155	发光装置及相关投影系统	ZL201210580399.6	发明	光峰科技	2012.12.28	原始取得	2016.2.24
156	一种投影装置	ZL201310000603.7	发明	光峰科技	2013.1.1	原始取得	2016.9.28
157	发光装置及其相关显示系统	ZL201310000602.2	发明	光峰科技	2013.1.1	原始取得	2018.3.6
158	激光光源、波长转换光源、合光光源和投影显示装置	ZL201310042427.3	发明	光峰科技	2013.2.4	原始取得	2016.8.31
159	波长转换装置及相关光源系统	ZL201310058778.3	发明	光峰科技	2013.2.25	继受取得	2015.10.7

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
160	发光装置及投影系统	ZL201310066497.2	发明	光峰科技	2013.2.28	继受取得	2016.12.7
161	发光装置及相关投影系统	ZL201310066517.6	发明	光峰科技	2013.2.28	继受取得	2016.8.24
162	一种波长转换装置、发光装置及投影系统	ZL201310069688.4	发明	光峰科技	2013.3.5	原始取得	2015.10.7
163	发光装置及相关投影系统	ZL201310071414.9	发明	光峰科技	2013.3.6	继受取得	2015.12.9
164	发光装置及相关投影系统	ZL201310084344.0	发明	光峰科技	2013.3.17	继受取得	2016.9.21
165	一种波长转换装置的制作方法	ZL201310093876.0	发明	光峰科技	2013.3.21	继受取得	2015.11.25
166	一种波长转换装置及其制作方法、相关发光装置	ZL201310092396.2	发明	光峰科技	2013.3.21	继受取得	2015.9.9
167	一种波长转换装置及其制作方法、相关发光装置	ZL201510557929.9	发明	光峰科技	2013.3.21	继受取得	2017.4.12
168	发光装置及投影系统	ZL201310138442.8	发明	光峰科技	2013.4.20	继受取得	2016.12.28
169	发光装置及相关光源系统	ZL201310138613.7	发明	光峰科技	2013.4.20	继受取得	2017.8.29
170	一种匀光棒调节装置及匀光系统	ZL201310142808.9	发明	光峰科技	2013.4.23	继受取得	2015.6.24
171	波长转换装置及相关发光装置	ZL201310145262.2	发明	光峰科技	2013.4.25	原始取得	2015.7.29
172	显示均匀补偿方法、光调制装置、信号处理器和投影系统	ZL201310167229.X	发明	光峰科技	2013.5.8	继受取得	2016.6.29
173	激光光源、波长转换光源、合光光源及投影系统	ZL201310174987.4	发明	光峰科技	2013.5.13	继受取得	2015.8.19
174	一种荧光粉片及其制备方法、相关发光装置	ZL201310193563.2	发明	光峰科技	2013.5.22	继受取得	2014.8.6
175	发光装置及其相关投影系统	ZL201310226358.1	发明	光峰科技	2013.6.7	原始取得	2016.4.20
176	一种波长转换装置及其制作方法、相关发光装置	ZL201310228456.9	发明	光峰科技	2013.6.8	继受取得	2016.8.10
177	一种发光装置及相关投影系统	ZL201310248486.6	发明	光峰科技	2013.6.21	继受取得	2016.3.16

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
178	波长转换装置及其制备方法、相关发光装置与投影系统	ZL201310277139.6	发明	光峰科技	2013.7.3	继受取得	2015.12.2
179	波长转换装置及其光源系统、投影系统	ZL201310479838.9	发明	光峰科技	2013.10.15	原始取得	2017.7.11
180	波长转换装置的制造方法	ZL201310479803.5	发明	光峰科技	2013.10.15	原始取得	2016.6.8
181	一种波长转换装置、漫反射层、光源系统及投影系统	ZL201310526547.0	发明	光峰科技	2013.10.30	继受取得	2016.8.24
182	色轮装置及其光源设备以及投影系统	ZL201310595000.6	发明	光峰科技	2013.11.21	原始取得	2017.5.17
183	用于投影设备的光源及包括其的投影设备	ZL201410033898.2	发明	光峰科技	2014.1.23	继受取得	2017.11.7
184	一种多层结构玻璃荧光粉片及其制备方法及发光装置	ZL201410124295.3	发明	光峰科技	2014.3.28	继受取得	2019.1.29
185	光源系统、投影系统及方法	ZL201410166761.4	发明	光峰科技	2014.4.23	继受取得	2018.11.6
186	一种光源系统及投影显示装置	ZL201410169610.4	发明	光峰科技	2014.4.24	继受取得	2017.3.1
187	光源系统和投影仪	ZL201410182468.7	发明	光峰科技	2014.4.30	继受取得	2017.2.1
188	光源系统和投影仪	ZL201410182983.5	发明	光峰科技	2014.4.30	继受取得	2017.11.28
189	一种超薄发光玻璃的制备方法及相关发光装置	ZL201410189588.X	发明	光峰科技	2014.5.6	继受取得	2019.1.8
190	显示控制系统及显示装置	ZL201410240355.8	发明	光峰科技	2014.5.30	继受取得	2018.5.15
191	制备光波长转换片的方法以及光波长转换片和光源	ZL201410248060.5	发明	光峰科技	2014.6.6	继受取得	2018.12.28
192	分光合光装置及投影光学系统	ZL201410264139.7	发明	光峰科技	2014.6.13	继受取得	2019.2.1
193	光源系统及投影设备	ZL201410284185.3	发明	光峰科技	2014.6.23	继受取得	2017.7.11
194	光源系统及投影设备	ZL201610129958.X	发明	光峰科技	2014.6.23	继受取得	2017.7.28
195	波长转换装置及其制备方法、相关发光装置和投影系统	ZL201410341637.7	发明	光峰科技	2014.7.17	继受取得	2018.4.13

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
196	数字微镜器件控制设备和投影显示系统	ZL201410342448.1	发明	光峰科技	2014.7.17	继受取得	2018.8.31
197	波长转换装置及其制备方法、相关发光装置和投影装置	ZL201410348434.0	发明	光峰科技	2014.7.21	继受取得	2018.5.15
198	投影显示系统及其控制方法	ZL201410421218.4	发明	光峰科技	2014.8.25	继受取得	2018.8.28
199	一种投影仪及其光源系统	ZL201410624593.9	发明	光峰科技	2014.11.7	继受取得	2018.8.28
200	一种波长转换结构的制备方法及相关波长转换结构	ZL201410674476.3	发明	光峰科技	2014.11.21	原始取得	2018.10.9
201	波长转换装置及相关荧光色轮和投影装置	ZL201410751503.2	发明	光峰科技	2014.12.10	继受取得	2018.7.20
202	波长转换装置的制备方法	ZL201410849030.X	发明	光峰科技	2014.12.30	继受取得	2019.1.8
203	硅基液晶投影系统	ZL201510013373.7	发明	光峰科技	2015.1.9	继受取得	2017.11.7
204	投影成像系统	ZL201510041220.3	发明	光峰科技	2015.1.27	继受取得	2018.4.13
205	波长转换装置、其制作方法及发光装置	ZL201510059834.4	发明	光峰科技	2015.2.3	原始取得	2016.6.29
206	投影系统、光源系统、光源控制装置和控制方法	ZL201510063617.2	发明	光峰科技	2015.2.6	继受取得	2018.8.24
207	用于 3D 图像显示的硅基液晶投影系统	ZL201510070065.8	发明	光峰科技	2015.2.10	继受取得	2018.8.31
208	一种高反射率氮化铝粉体的制备方法及氮化铝粉体	ZL201510162233.6	发明	光峰科技	2015.4.8	原始取得	2018.3.6
209	光源模组和立体投影系统	ZL201510164833.6	发明	光峰科技	2015.4.9	原始取得	2019.2.1
210	光源系统和投影系统	ZL201510165863.9	发明	光峰科技	2015.4.9	原始取得	2018.5.15
211	投影显示系统及其控制方法	ZL201510165839.5	发明	光峰科技	2015.4.9	原始取得	2018.3.20
212	一种投影系统及其色域控制方法	ZL201510165698.7	发明	光峰科技	2015.4.9	原始取得	2018.7.24
213	一种空间光调制器调制数据的方法及投影系统	ZL201510166920.5	发明	光峰科技	2015.4.9	原始取得	2018.11.13

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
214	拼接显示装置和拼接显示控制方法	ZL201510166963.3	发明	光峰科技	2015.4.9	原始取得	2018.12.11
215	一种漫反射层的制备方法及其波长转换装置	ZL201510180637.8	发明	光峰科技	2015.4.16	原始取得	2019.1.8
216	光源装置及其投影系统	ZL201510184672.7	发明	光峰科技	2015.4.17	原始取得	2018.4.13
217	拼接显示装置和拼接显示控制方法	ZL201510219633.6	发明	光峰科技	2015.5.4	继受取得	2019.1.8
218	拼接投影显示系统一致性校正方法及装置	ZL201510222558.9	发明	光峰科技	2015.5.4	继受取得	2019.2.5
219	一种发光装置及其发光控制方法、投影设备	ZL201510245671.9	发明	光峰科技	2015.5.14	继受取得	2018.12.11
220	投影显示系统的控制方法及投影显示系统	ZL201510408423.1	发明	光峰科技	2015.7.13	原始取得	2019.2.1
221	光源模组和应用该光源模组的投影系统	ZL201510884799.X	发明	光峰科技	2015.12.3	原始取得	2018.8.28
222	一种分束装置、光源系统及投影系统	ZL201510936941.0	发明	光峰科技	2015.12.16	继受取得	2019.2.1
223	光学片转轮、光源系统及投影系统	ZL201310185906.0	发明	光峰科技、峰米科技	2013.5.17	继受取得	2016.8.10
224	光源系统及其应用的投影系统	ZL201110284175.6	发明	中影光峰	2011.9.22	继受取得	2015.1.21
225	投影装置、显示用光源系统及其控制方法	ZL201110393461.6	发明	中影光峰	2011.12.1	继受取得	2014.11.5
226	大功率固态光源及带该光源的手机	ZL201020562533.6	实用新型	光峰科技	2010.10.8	原始取得	2011.6.29
227	光波长转换轮组件及带该光波长转换轮组件的光源	ZL201020701429.0	实用新型	光峰科技	2010.12.30	继受取得	2012.1.11
228	光波长转换轮组件	ZL201120059117.9	实用新型	光峰科技	2011.3.8	继受取得	2011.11.16
229	带亮度增强膜的光波长转换轮组件和光源	ZL201120122286.2	实用新型	光峰科技	2011.4.22	继受取得	2011.12.7

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
230	一种光源结构及投影机	ZL201120217898.X	实用新型	光峰科技	2011.6.25	继受取得	2012.1.11
231	光源系统及其应用的投影系统	ZL201120313265.9	实用新型	光峰科技	2011.8.25	继受取得	2012.3.28
232	色轮和使用该色轮的光源组件	ZL201120405598.4	实用新型	光峰科技	2011.10.21	原始取得	2012.6.13
233	色轮与光源及投影系统	ZL201120422137.8	实用新型	光峰科技	2011.10.28	原始取得	2012.7.25
234	光源系统及投影装置	ZL201120464420.7	实用新型	光峰科技	2011.11.21	原始取得	2012.7.25
235	一种发光装置及投影系统	ZL201120464462.0	实用新型	光峰科技	2011.11.21	原始取得	2012.7.11
236	夹持装置及发光装置	ZL201120543129.9	实用新型	光峰科技	2011.12.22	原始取得	2012.8.22
237	发光装置、透镜阵列装置及投影系统	ZL201120553913.8	实用新型	光峰科技	2011.12.25	原始取得	2012.8.22
238	半导体光源和发光装置	ZL201220012636.4	实用新型	光峰科技	2012.1.1	原始取得	2012.9.12
239	发光装置及投影系统	ZL201220016347.1	实用新型	光峰科技	2012.1.14	原始取得	2012.12.19
240	光源系统及投影系统	ZL201220050462.0	实用新型	光峰科技	2012.2.16	原始取得	2012.9.19
241	波长转换装置和发光装置	ZL201220053357.2	实用新型	光峰科技	2012.2.17	原始取得	2012.10.3
242	波长转换装置和发光装置	ZL201220053566.7	实用新型	光峰科技	2012.2.17	原始取得	2012.9.12
243	发光装置	ZL201220053541.7	实用新	光峰科技	2012.2.17	原始取得	2012.12.26

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
			型				
244	光源	ZL201220120661.4	实用新型	光峰科技	2012.3.27	原始取得	2012.12.26
245	发光器件的封装装置及相关投影系统	ZL201220137964.7	实用新型	光峰科技	2012.4.3	原始取得	2012.11.28
246	激光光源及相关投影系统	ZL201220137979.3	实用新型	光峰科技	2012.4.3	原始取得	2012.12.26
247	波长转换装置及发光装置	ZL201220139208.8	实用新型	光峰科技	2012.4.5	原始取得	2012.11.21
248	波长转换装置和发光装置	ZL201220176880.4	实用新型	光峰科技	2012.4.24	原始取得	2012.11.21
249	匀光装置及光源系统	ZL201220287513.1	实用新型	光峰科技	2012.6.18	继受取得	2013.1.16
250	波长转换装置、发光装置及相关投影系统	ZL201220314056.0	实用新型	光峰科技	2012.6.29	继受取得	2013.1.30
251	激光光源及相关发光装置	ZL201220314054.1	实用新型	光峰科技	2012.6.29	继受取得	2013.1.16
252	半导体光源和发光装置	ZL201220351770.7	实用新型	光峰科技	2012.7.19	继受取得	2013.1.16
253	发光装置以及投影系统	ZL201220385950.7	实用新型	光峰科技	2012.8.5	继受取得	2013.6.26
254	光源系统及投影系统	ZL201220385172.1	实用新型	光峰科技	2012.8.5	继受取得	2013.1.30
255	光源系统及相关投影系统	ZL201220383937.8	实用新型	光峰科技	2012.8.5	继受取得	2013.4.17
256	发光装置及相关投影系统	ZL201220452288.2	实用新型	光峰科技	2012.9.6	继受取得	2013.4.17

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
257	发光装置及相关投影系统	ZL201220530217.X	实用新型	光峰科技	2012.10.17	继受取得	2013.4.17
258	一种发光装置	ZL201220555888.1	实用新型	光峰科技	2012.10.26	继受取得	2013.6.26
259	发光装置及其相关投影系统	ZL201220710730.7	实用新型	光峰科技	2012.12.20	原始取得	2013.6.12
260	发光装置及其相关投影系统	ZL201220721649.9	实用新型	光峰科技	2012.12.24	原始取得	2013.6.12
261	匀光装置、发光装置及投影系统	ZL201220749276.6	实用新型	光峰科技	2012.12.31	原始取得	2014.2.12
262	激光光源和发光装置	ZL201320095578.0	实用新型	光峰科技	2013.2.28	继受取得	2013.8.21
263	一种发光装置及投影系统	ZL201320095838.4	实用新型	光峰科技	2013.3.1	继受取得	2013.9.25
264	发光装置及投影系统	ZL201320097997.8	实用新型	光峰科技	2013.3.4	继受取得	2013.9.25
265	色轮组件及相关发光装置	ZL201320131282.X	实用新型	光峰科技	2013.3.21	继受取得	2014.2.12
266	波长转换装置及相关发光装置	ZL201320135450.2	实用新型	光峰科技	2013.3.22	继受取得	2013.9.4
267	发光装置及相关投影系统	ZL201320177678.8	实用新型	光峰科技	2013.4.10	继受取得	2013.10.30
268	一种滤光片色轮及相关发光装置	ZL201320209122.2	实用新型	光峰科技	2013.4.23	继受取得	2013.9.25
269	波长转换装置及发光装置	ZL201320274483.5	实用新型	光峰科技	2013.5.17	继受取得	2013.10.30
270	一种光学膜片调节装置及相关滤光系统、发光装置	ZL201320308052.6	实用新	光峰科技	2013.5.30	继受取得	2013.12.11

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
			型				
271	色轮组件及其相关光源系统	ZL201320328551.1	实用新型	光峰科技	2013.6.7	原始取得	2013.11.27
272	激光光源、发光装置及投影系统	ZL201320349704.0	实用新型	光峰科技	2013.6.17	继受取得	2014.1.1
273	光学片转轮、相关发光装置及投影系统	ZL201320474682.0	实用新型	光峰科技	2013.8.5	原始取得	2014.2.12
274	波长转换装置及其光源系统、投影系统	ZL201320634064.8	实用新型	光峰科技	2013.10.15	原始取得	2014.3.19
275	色轮及其光源系统、投影系统	ZL201320634075.6	实用新型	光峰科技	2013.10.15	原始取得	2014.3.19
276	波长转换装置及相关光源系统、投影系统	ZL201320639444.0	实用新型	光峰科技	2013.10.16	继受取得	2014.4.16
277	色轮固定装置、色轮组件及投影系统	ZL201320700017.9	实用新型	光峰科技	2013.11.6	继受取得	2014.4.16
278	色轮装置	ZL201320815903.6	实用新型	光峰科技	2013.12.11	原始取得	2014.6.11
279	一种 DMD 散热结构及投影机	ZL201420188810.X	实用新型	光峰科技	2014.4.17	继受取得	2014.10.15
280	一种多 DMD 散热系统及投影机	ZL201420198058.7	实用新型	光峰科技	2014.4.22	继受取得	2014.10.15
281	色轮防尘散热模组及光源系统	ZL201420198059.1	实用新型	光峰科技	2014.4.22	继受取得	2014.10.15
282	多 DMD 模块均匀散热装置	ZL201420205090.3	实用新型	光峰科技	2014.4.23	继受取得	2014.10.15
283	投影介绍装置	ZL201420254364.8	实用新型	光峰科技	2014.5.16	继受取得	2014.11.5

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
284	一种激光光斑矫正系统及投影显示装置	ZL201420253244.6	实用新型	光峰科技	2014.5.16	继受取得	2014.11.5
285	光源模组及投影设备	ZL201420256311.X	实用新型	光峰科技	2014.5.19	继受取得	2014.11.5
286	波长转换装置及其相关发光装置	ZL201420278516.8	实用新型	光峰科技	2014.5.28	继受取得	2014.11.5
287	分光合光装置及投影光学系统	ZL201420317720.6	实用新型	光峰科技	2014.6.13	继受取得	2014.11.5
288	激光单元及激光系统	ZL201420410302.1	实用新型	光峰科技	2014.7.23	继受取得	2014.12.17
289	发光装置及投影系统	ZL201420420787.2	实用新型	光峰科技	2014.7.28	继受取得	2014.12.17
290	荧光色轮及包括该荧光色轮的光源	ZL201420436585.7	实用新型	光峰科技	2014.8.4	继受取得	2015.2.25
291	投影仪	ZL201420470395.7	实用新型	光峰科技	2014.8.19	继受取得	2015.4.29
292	防尘散热结构、波长转换装置及发光装置	ZL201420495755.9	实用新型	光峰科技	2014.8.29	继受取得	2015.4.8
293	一种色轮散热装置、色轮装置及发光装置	ZL201420506808.2	实用新型	光峰科技	2014.9.3	继受取得	2015.2.25
294	用于支撑外壳的支架、电子设备及其外壳组件	ZL201420531760.0	实用新型	光峰科技	2014.9.16	继受取得	2015.2.25
295	光积分棒和发光装置	ZL201420534857.7	实用新型	光峰科技	2014.9.17	继受取得	2015.2.25
296	一种镜头组件及投影机	ZL201420548892.4	实用新型	光峰科技	2014.9.23	继受取得	2015.2.25
297	投影装置及其投影镜头及其反光碗	ZL201420561861.2	实用新	光峰科技	2014.9.26	继受取得	2015.2.25

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
			型				
298	分光合光装置和投影显示系统	ZL201420562259.0	实用新型	光峰科技	2014.9.26	继受取得	2015.2.25
299	偏振转换元件、光源系统及投影系统	ZL201420561848.7	实用新型	光峰科技	2014.9.26	继受取得	2015.2.4
300	发光装置及投影仪	ZL201420569111.X	实用新型	光峰科技	2014.9.29	继受取得	2015.4.8
301	积分棒及使用其的发光装置与投影装置	ZL201420567902.9	实用新型	光峰科技	2014.9.29	继受取得	2015.1.21
302	发光装置、光源系统和投影系统	ZL201420569079.5	实用新型	光峰科技	2014.9.29	继受取得	2015.4.8
303	发光装置及具有其的投影装置	ZL201420567889.7	实用新型	光峰科技	2014.9.29	继受取得	2015.2.25
304	发光装置及具有其的投影	ZL201420567887.8	实用新型	光峰科技	2014.9.29	继受取得	2015.2.25
305	发光系统及投影显示装置	ZL201420569077.6	实用新型	光峰科技	2014.9.29	继受取得	2015.2.4
306	一种反射镜调节装置	ZL201420569087.X	实用新型	光峰科技	2014.9.29	继受取得	2015.2.4
307	发光装置及具有其的投影仪	ZL201420648189.0	实用新型	光峰科技	2014.10.31	继受取得	2015.2.25
308	一种投影仪及其光源系统	ZL201420663778.6	实用新型	光峰科技	2014.11.7	继受取得	2015.6.24
309	一种投影仪	ZL201420677887.3	实用新型	光峰科技	2014.11.13	继受取得	2015.4.8
310	一种匀光结构	ZL201420685112.0	实用新型	光峰科技	2014.11.14	继受取得	2015.4.8

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
311	反光镜调整装置及具有其的投影机	ZL201420711158.5	实用新型	光峰科技	2014.11.21	继受取得	2015.4.8
312	复眼透镜	ZL201420744014.X	实用新型	光峰科技	2014.12.1	继受取得	2015.5.27
313	投影系统	ZL201420765776.8	实用新型	光峰科技	2014.12.8	继受取得	2015.4.29
314	分光合光装置以及投影系统	ZL201520005310.2	实用新型	光峰科技	2015.1.5	继受取得	2015.8.19
315	多段式散射轮、光源系统和投影系统	ZL201520014030.8	实用新型	光峰科技	2015.1.8	继受取得	2015.6.10
316	棒式复眼及投影设备	ZL201520025512.3	实用新型	光峰科技	2015.1.14	继受取得	2015.6.24
317	光源系统和投影系统	ZL201520038731.5	实用新型	光峰科技	2015.1.20	继受取得	2015.6.10
318	渐变滤光片	ZL201520086058.2	实用新型	光峰科技	2015.2.4	继受取得	2015.6.24
319	散热型修色色轮	ZL201520093109.4	实用新型	光峰科技	2015.2.9	继受取得	2015.6.24
320	投影仪	ZL201520148741.4	实用新型	光峰科技	2015.3.16	继受取得	2015.10.7
321	激光合光装置及投影设备	ZL201520162028.5	实用新型	光峰科技	2015.3.20	继受取得	2015.8.19
322	发光装置和投影显示设备	ZL201520210990.1	实用新型	光峰科技	2015.4.9	原始取得	2015.8.26
323	发光装置和投影系统	ZL201520211124.4	实用新型	光峰科技	2015.4.9	原始取得	2015.8.26
324	光源系统及其色轮装置	ZL201520240226.9	实用新	光峰科技	2015.4.20	原始取得	2015.10.7

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
			型				
325	电源及投影仪	ZL201520244766.4	实用新型	光峰科技	2015.4.21	原始取得	2015.9.9
326	散热装置、光源模组以及投影仪	ZL201520255951.3	实用新型	光峰科技	2015.4.24	原始取得	2015.9.9
327	波长转化装置、光源系统和投影设备	ZL201520269384.7	实用新型	光峰科技	2015.4.29	原始取得	2015.10.7
328	投影机	ZL201520270036.1	实用新型	光峰科技	2015.4.29	原始取得	2015.9.9
329	一种光引导部件及光源装置	ZL201520269101.9	实用新型	光峰科技	2015.4.29	原始取得	2015.8.26
330	投影屏幕及投影系统	ZL201520320706.6	实用新型	光峰科技	2015.5.18	继受取得	2015.10.7
331	波长转换装置、光源装置及投影系统	ZL201520329830.9	实用新型	光峰科技	2015.5.20	继受取得	2015.10.28
332	波长转换装置、光源系统和投影系统	ZL201520357402.7	实用新型	光峰科技	2015.5.28	继受取得	2015.12.16
333	波长转换装置、光源系统和投影系统	ZL201520369870.6	实用新型	光峰科技	2015.6.1	原始取得	2015.10.28
334	波长转换装置、相关发光装置和投影系统	ZL201520369864.0	实用新型	光峰科技	2015.6.2	原始取得	2015.12.2
335	投影系统、光源系统以及光源组件	ZL201520388324.7	实用新型	光峰科技	2015.6.8	继受取得	2015.11.11
336	一种色轮散热装置	ZL201520504968.8	实用新型	光峰科技	2015.7.13	原始取得	2016.1.27
337	一种发光装置及投影机	ZL201520527290.5	实用新型	光峰科技	2015.7.20	原始取得	2015.12.9

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
338	带标识件壳体	ZL201520539301.1	实用新型	光峰科技	2015.7.24	原始取得	2016.4.20
339	电子产品的外壳及投影仪	ZL201520713915.7	实用新型	光峰科技	2015.9.15	原始取得	2015.12.23
340	一种发光装置	ZL201520741337.8	实用新型	光峰科技	2015.9.23	继受取得	2016.1.20
341	一种电子产品的转接装置和固定装置	ZL201520752565.5	实用新型	光峰科技	2015.9.25	继受取得	2016.2.17
342	一种色轮散热结构及投影装置	ZL201520789198.6	实用新型	光峰科技	2015.10.12	继受取得	2016.2.17
343	一种色轮组件及投影装置	ZL201520835071.3	实用新型	光峰科技	2015.10.26	原始取得	2016.3.16
344	一种 TEC 散热组件及投影装置	ZL201520874938.6	实用新型	光峰科技	2015.11.4	原始取得	2016.3.16
345	一种紧凑型防尘散热装置及投影装置	ZL201520874061.0	实用新型	光峰科技	2015.11.4	原始取得	2016.3.16
346	光源模组和投影设备	ZL201520873886.0	实用新型	光峰科技	2015.11.5	继受取得	2016.8.24
347	光源模组和投影设备	ZL201520878344.2	实用新型	光峰科技	2015.11.5	继受取得	2016.4.20
348	电路板组件、光源装置及投影设备	ZL201520891406.3	实用新型	光峰科技	2015.11.10	原始取得	2016.4.20
349	投影机	ZL201520896972.3	实用新型	光峰科技	2015.11.11	继受取得	2016.4.20
350	一种荧光粉色轮及其光源系统和投影系统	ZL201520907972.9	实用新型	光峰科技	2015.11.13	继受取得	2016.4.20
351	散热装置及应用该散热装置的投影设备	ZL201520965434.5	实用新	光峰科技	2015.11.27	继受取得	2016.4.20

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
			型				
352	一种集成型液冷系统及投影设备	ZL201520965410.X	实用新型	光峰科技	2015.11.27	继受取得	2016.6.1
353	一种散热装置、投影机及投影系统	ZL201520978702.7	实用新型	光峰科技	2015.11.30	原始取得	2016.6.8
354	一种光源装置	ZL201521003450.2	实用新型	光峰科技	2015.12.7	原始取得	2016.6.8
355	光学固定装置、光源装置及投影设备	ZL201521029631.2	实用新型	光峰科技	2015.12.10	原始取得	2016.8.31
356	光源模组和投影设备	ZL201521037201.5	实用新型	光峰科技	2015.12.11	原始取得	2016.6.29
357	荧光轮及投影仪	ZL201521037122.4	实用新型	光峰科技	2015.12.14	继受取得	2016.6.1
358	防尘密封件和投影机	ZL201521049422.4	实用新型	光峰科技	2015.12.15	原始取得	2016.6.29
359	一种发光装置及投影系统	ZL201521088321.8	实用新型	光峰科技	2015.12.23	原始取得	2016.6.8
360	色轮散热装置、光源模组和投影系统	ZL201521096661.5	实用新型	光峰科技	2015.12.24	原始取得	2016.8.10
361	光学设备固定装置及光学系统	ZL201521099206.0	实用新型	光峰科技	2015.12.25	继受取得	2016.6.1
362	透镜组固定装置及光学系统	ZL201521099865.4	实用新型	光峰科技	2015.12.25	继受取得	2016.8.10
363	色轮模组、光源模组和投影系统	ZL201521140587.2	实用新型	光峰科技	2015.12.31	原始取得	2016.8.10
364	一种光源装置	ZL201620008574.8	实用新型	光峰科技	2016.1.5	原始取得	2016.9.28

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
365	一种光源装置及照明装置	ZL201620014238.4	实用新型	光峰科技	2016.1.7	继受取得	2016.6.29
366	用于光学系统的反射镜组固定装置	ZL201620019914.7	实用新型	光峰科技	2016.1.8	原始取得	2016.9.28
367	色轮组件、光源装置以及投影系统	ZL201620022083.9	实用新型	光峰科技	2016.1.8	原始取得	2016.7.6
368	一种波长转换装置、光源系统以及投影装置	ZL201620034758.1	实用新型	光峰科技	2016.1.14	原始取得	2016.8.31
369	掉电抗干扰电路及电子设备	ZL201620035530.4	实用新型	光峰科技	2016.1.14	继受取得	2016.8.31
370	一种投影设备的散热系统	ZL201620072564.0	实用新型	光峰科技	2016.1.25	原始取得	2016.9.28
371	投影机镜头固定结构及使用其的超短焦投影机	ZL201620081286.5	实用新型	光峰科技	2016.1.27	原始取得	2016.8.31
372	镜片模组和光学设备	ZL201620080589.5	实用新型	光峰科技	2016.1.27	原始取得	2016.9.28
373	一种用于镜片固定的装置	ZL201620102511.9	实用新型	光峰科技	2016.1.30	原始取得	2016.9.28
374	一种波长转换装置和光源系统	ZL201620156008.1	实用新型	光峰科技	2016.3.1	继受取得	2016.8.10
375	投影装置及其散热模组	ZL201620199411.2	实用新型	光峰科技	2016.3.15	继受取得	2016.12.7
376	色轮装置及投影仪	ZL201620216867.5	实用新型	光峰科技	2016.3.21	原始取得	2016.8.31
377	色轮装置及投影仪	ZL201620915850.9	实用新型	光峰科技	2016.3.21	原始取得	2018.3.20
378	色轮装置及投影仪	ZL201620915227.3	实用新	光峰科技	2016.3.21	原始取得	2018.5.18

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
			型				
379	光学元件固定装置和光学设备	ZL201620230403.X	实用新型	光峰科技	2016.3.24	原始取得	2016.11.23
380	投影设备及其液冷散热系统	ZL201620249599.7	实用新型	光峰科技	2016.3.29	原始取得	2016.11.23
381	一种反射装置及相关波长转换装置、色轮和光源系统	ZL201620350104.X	实用新型	光峰科技	2016.4.22	继受取得	2016.11.23
382	数字微镜组件安装结构和图像显示装置	ZL201620361997.8	实用新型	光峰科技	2016.4.27	原始取得	2016.11.23
383	投影仪	ZL201620370421.8	实用新型	光峰科技	2016.4.27	原始取得	2016.11.23
384	数字微镜组件安装结构和图像显示装置	ZL201621141658.5	实用新型	光峰科技	2016.4.27	原始取得	2017.8.25
385	色轮、光源系统及投影装置	ZL201620415812.7	实用新型	光峰科技	2016.5.9	原始取得	2016.11.30
386	一种散热装置及投影设备	ZL201620460603.4	实用新型	光峰科技	2016.5.19	原始取得	2016.12.7
387	一种光源系统及其投影设备、照明装置	ZL201620466994.0	实用新型	光峰科技	2016.5.19	继受取得	2017.1.25
388	一种电子设备和投影显示系统	ZL201620467623.4	实用新型	光峰科技	2016.5.20	原始取得	2016.12.7
389	一种色轮组件及投影装置	ZL201620552996.1	实用新型	光峰科技	2016.6.7	原始取得	2016.12.7
390	防尘散热模组及投影装置	ZL201620547547.8	实用新型	光峰科技	2016.6.7	原始取得	2016.12.28
391	色轮散热装置及具有该散热装置的投影设备	ZL201620578205.2	实用新型	光峰科技	2016.6.14	原始取得	2016.12.7

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
392	投影光源系统的出光均匀性调节装置及投影设备	ZL201620570124.8	实用新型	光峰科技	2016.6.14	继受取得	2016.12.7
393	换热器、色轮散热模组和投影装置	ZL201620610589.1	实用新型	光峰科技	2016.6.20	原始取得	2017.4.12
394	光源及相关投影系统	ZL201620690698.9	实用新型	光峰科技	2016.7.4	继受取得	2017.2.1
395	一种显示系统	ZL201620696365.7	实用新型	光峰科技	2016.7.4	原始取得	2017.2.22
396	一种散热装置及投影设备	ZL201620730783.3	实用新型	光峰科技	2016.7.12	原始取得	2017.2.8
397	光源结构及投影系统	ZL201620736463.9	实用新型	光峰科技	2016.7.13	继受取得	2017.1.25
398	光源及投影仪	ZL201620736478.5	实用新型	光峰科技	2016.7.13	继受取得	2017.1.25
399	一种反光微结构、投影屏幕和投影系统	ZL201620764159.5	实用新型	光峰科技	2016.7.19	原始取得	2017.1.25
400	色轮装置及投影机	ZL201620794561.8	实用新型	光峰科技	2016.7.27	原始取得	2017.3.29
401	色轮装置及投影机	ZL201720431371.4	实用新型	光峰科技	2016.7.27	原始取得	2018.11.2
402	一种光源装置以及投影设备	ZL201620845663.8	实用新型	光峰科技	2016.8.5	继受取得	2017.3.1
403	照明装置及显示系统	ZL201620852156.7	实用新型	光峰科技	2016.8.6	继受取得	2017.2.22
404	光源系统及投影设备	ZL201620857607.6	实用新型	光峰科技	2016.8.9	继受取得	2017.3.1
405	多接口投影仪	ZL201620871186.2	实用新	光峰科技	2016.8.10	原始取得	2017.5.17

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
			型				
406	一种色轮模组、光源模组和投影系统	ZL201620863048.X	实用新型	光峰科技	2016.8.10	继受取得	2017.3.29
407	光源装置及投影系统	ZL201620872559.8	实用新型	光峰科技	2016.8.12	继受取得	2017.2.22
408	一种投影设备及投影系统	ZL201620881568.3	实用新型	光峰科技	2016.8.15	原始取得	2017.2.22
409	投影装置及其散热系统	ZL201620886561.0	实用新型	光峰科技	2016.8.16	原始取得	2017.2.22
410	发光装置及投影系统	ZL201620893019.8	实用新型	光峰科技	2016.8.17	继受取得	2017.4.19
411	一种投影装置	ZL201620900751.3	实用新型	光峰科技	2016.8.18	原始取得	2017.2.22
412	防尘过滤结构及具有其的投影装置	ZL201621037411.9	实用新型	光峰科技	2016.9.5	原始取得	2017.4.19
413	冷却装置及投影装置	ZL201621060707.2	实用新型	光峰科技	2016.9.18	原始取得	2017.4.12
414	光检测系统及光检测装置	ZL201621067542.1	实用新型	光峰科技	2016.9.20	原始取得	2017.4.12
415	一种空间光调制装置及投影系统	ZL201621081991.1	实用新型	光峰科技	2016.9.26	原始取得	2017.5.17
416	散热系统	ZL201621108591.5	实用新型	光峰科技	2016.10.8	原始取得	2017.5.17
417	一种投影系统	ZL201621141695.6	实用新型	光峰科技	2016.10.20	原始取得	2017.5.17
418	投影设备	ZL201621141200.X	实用新型	光峰科技	2016.10.20	原始取得	2018.4.27

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
419	一种投影装置及其冷却散热系统	ZL201621181929.X	实用新型	光峰科技	2016.10.26	原始取得	2017.5.17
420	激光器和投影光源装置	ZL201621197652.X	实用新型	光峰科技	2016.11.3	原始取得	2017.6.20
421	一种 3D 投影镜头及投影设备	ZL201621208950.4	实用新型	光峰科技	2016.11.9	继受取得	2017.5.24
422	DMD 器件装置及 DMD 器件固定组件	ZL201621228049.3	实用新型	光峰科技	2016.11.15	原始取得	2017.9.22
423	镜头调整模组及投影设备	ZL201621227674.6	实用新型	光峰科技	2016.11.15	原始取得	2017.8.25
424	第一镜头调整机构、镜头调整模组及投影设备	ZL201621248320.X	实用新型	光峰科技	2016.11.15	原始取得	2017.8.25
425	镜头微调装置、镜头调整模组及投影设备	ZL201621250042.1	实用新型	光峰科技	2016.11.15	原始取得	2017.5.17
426	镜头密封套、镜头模组、镜头调整模组及投影设备	ZL201621227675.0	实用新型	光峰科技	2016.11.15	原始取得	2017.8.25
427	投影显示设备	ZL201621232381.7	实用新型	光峰科技	2016.11.17	继受取得	2017.10.3
428	色轮装置及投影设备	ZL201621356607.4	实用新型	光峰科技	2016.12.9	原始取得	2017.7.11
429	色轮组件、光源装置及投影设备	ZL201621354818.4	实用新型	光峰科技	2016.12.9	原始取得	2017.7.11
430	一种光源亮度控制系统、光源系统及投影设备	ZL201621357798.6	实用新型	光峰科技	2016.12.12	原始取得	2017.8.25
431	色轮信号检测装置及投影装置	ZL201621355744.6	实用新型	光峰科技	2016.12.12	原始取得	2017.9.22
432	一种反射镜调节装置及光源系统	ZL201621376543.4	实用新	光峰科技	2016.12.14	原始取得	2017.7.11

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
			型				
433	光学元件调节组件、出光模块及投影设备	ZL201621390446.0	实用新型	光峰科技	2016.12.19	继受取得	2017.12.29
434	一种投影装置	ZL201621392918.6	实用新型	光峰科技	2016.12.19	原始取得	2017.11.24
435	一种投影显示系统	ZL201621408142.2	实用新型	光峰科技	2016.12.21	继受取得	2017.7.11
436	智能终端扩展坞	ZL201621452073.5	实用新型	光峰科技	2016.12.28	原始取得	2017.7.11
437	一种光源系统及显示装置	ZL201621463839.X	实用新型	光峰科技	2016.12.28	原始取得	2017.8.25
438	一种电子装置、色轮结构及投影装置	ZL201621492039.0	实用新型	光峰科技	2016.12.30	原始取得	2017.11.24
439	一种光源装置及投影机	ZL201621494741.0	实用新型	光峰科技	2016.12.30	原始取得	2017.9.22
440	一种光转换元件、光源系统及显示装置	ZL201720092757.7	实用新型	光峰科技	2017.1.22	继受取得	2017.9.22
441	色轮装置、光源系统及投影设备	ZL201720131194.8	实用新型	光峰科技	2017.2.13	原始取得	2017.10.27
442	光源装置及投影系统	ZL201720245956.7	实用新型	光峰科技	2017.3.14	原始取得	2017.11.24
443	光源装置及投影系统	ZL201720246632.5	实用新型	光峰科技	2017.3.14	原始取得	2017.11.3
444	散热系统和电子设备	ZL201720252943.2	实用新型	光峰科技	2017.3.15	原始取得	2017.11.24
445	光源系统以及投影设备	ZL201720260747.X	实用新型	光峰科技	2017.3.17	继受取得	2017.11.24

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
446	光源装置及色轮	ZL201720279535.6	实用新型	光峰科技	2017.3.21	原始取得	2017.12.29
447	发光装置	ZL201720417699.0	实用新型	光峰科技	2017.4.20	原始取得	2017.11.24
448	一种投影设备	ZL201720436091.2	实用新型	光峰科技	2017.4.24	原始取得	2017.12.29
449	一种光学元件固定机构及投影设备	ZL201720431369.7	实用新型	光峰科技	2017.4.24	原始取得	2018.3.20
450	光源系统及显示设备	ZL201720470481.1	实用新型	光峰科技	2017.4.27	原始取得	2017.12.29
451	波长转换器件、发光光源和投影设备	ZL201720462327.X	实用新型	光峰科技	2017.4.27	原始取得	2018.3.30
452	色轮模组、光源模组和投影系统	ZL201720488891.9	实用新型	光峰科技	2017.5.4	原始取得	2017.12.29
453	激发光源系统及投影设备	ZL201720488900.4	实用新型	光峰科技	2017.5.4	原始取得	2018.3.2
454	投影仪	ZL201720491746.6	实用新型	光峰科技	2017.5.4	原始取得	2018.3.20
455	色轮装置、光源系统及投影设备	ZL201720507105.5	实用新型	光峰科技	2017.5.8	原始取得	2018.2.16
456	投影机	ZL201720519677.5	实用新型	光峰科技	2017.5.11	原始取得	2018.4.10
457	波长转换装置和激光荧光转换型光源	ZL201720524993.1	实用新型	光峰科技	2017.5.12	原始取得	2018.1.26
458	一种应用于可移动箱体的投影系统	ZL201720545616.6	实用新型	光峰科技	2017.5.16	原始取得	2018.3.2
459	激发光强度控制系统及投影系统	ZL201720550447.5	实用新	光峰科技	2017.5.17	原始取得	2018.1.9

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
			型				
460	一种调节支架及投影机	ZL201720545462.0	实用新型	光峰科技	2017.5.17	原始取得	2018.3.2
461	激发光强度控制系统及投影系统	ZL201720557478.3	实用新型	光峰科技	2017.5.17	原始取得	2018.3.2
462	波长转换装置	ZL201720588525.0	实用新型	光峰科技	2017.5.24	原始取得	2018.5.11
463	光源系统及投影设备	ZL201720599855.X	实用新型	光峰科技	2017.5.26	原始取得	2018.3.2
464	波长转换装置与光源系统	ZL201720603563.9	实用新型	光峰科技	2017.5.26	原始取得	2018.1.9
465	一种投影设备	ZL201720617320.0	实用新型	光峰科技	2017.5.27	原始取得	2018.1.26
466	换热器及投影设备	ZL201720629919.6	实用新型	光峰科技	2017.5.31	原始取得	2018.3.2
467	换热器及色轮换热系统及投影设备	ZL201720650781.8	实用新型	光峰科技	2017.6.6	原始取得	2018.1.26
468	光源系统及应用所述光源系统的投影系统	ZL201720703135.3	实用新型	光峰科技	2017.6.15	原始取得	2018.1.9
469	透镜模组、光源系统以及投影装置	ZL201720698556.1	实用新型	光峰科技	2017.6.15	原始取得	2018.1.26
470	光源装置及投影系统	ZL201720777871.3	实用新型	光峰科技	2017.6.29	原始取得	2018.1.30
471	波长转换装置及光源系统	ZL201720786560.3	实用新型	光峰科技	2017.6.29	原始取得	2018.1.30
472	光学模组	ZL201720808094.4	实用新型	光峰科技	2017.7.5	原始取得	2018.3.2

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
473	光源装置及投影系统	ZL201720837637.5	实用新型	光峰科技	2017.7.11	原始取得	2018.1.30
474	光源系统及投影设备	ZL201720853872.1	实用新型	光峰科技	2017.7.14	原始取得	2018.4.10
475	具有欠压点保护的开关电源及激光投影机	ZL201720883662.7	实用新型	光峰科技	2017.7.20	原始取得	2018.3.20
476	匀光装置、光源系统及投影设备	ZL201720895688.3	实用新型	光峰科技	2017.7.21	原始取得	2018.3.2
477	匀光装置、光源系统及投影设备	ZL201720895176.7	实用新型	光峰科技	2017.7.21	原始取得	2018.3.2
478	光源亮度衰减测试装置及投影设备	ZL201720904986.4	实用新型	光峰科技	2017.7.24	原始取得	2018.3.20
479	色轮及应用所述色轮的光源系统、投影系统	ZL201720909356.6	实用新型	光峰科技	2017.7.25	原始取得	2018.3.30
480	光学镜片固定装置及光学投影系统	ZL201720937318.1	实用新型	光峰科技	2017.7.31	原始取得	2018.4.10
481	色轮、光源系统及投影系统	ZL201720952463.7	实用新型	光峰科技	2017.8.1	原始取得	2018.3.30
482	投影系统	ZL201720972936.X	实用新型	光峰科技	2017.8.4	原始取得	2018.3.30
483	光源系统及投影装置	ZL201720979713.6	实用新型	光峰科技	2017.8.4	原始取得	2018.5.22
484	全反射屏幕和投影系统	ZL201720970696.X	实用新型	光峰科技	2017.8.4	原始取得	2018.4.10
485	开关电源及投影机	ZL201720980110.8	实用新型	光峰科技	2017.8.8	原始取得	2018.3.20
486	防尘组件及电子设备	ZL201721089768.6	实用新	光峰科技	2017.8.29	原始取得	2018.4.10

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
			型				
487	电源组件及投影设备	ZL201721125166.1	实用新型	光峰科技	2017.9.4	原始取得	2018.6.12
488	遥控装置、拼接显示墙及遥控系统	ZL201721152833.5	实用新型	光峰科技	2017.9.8	原始取得	2018.4.10
489	光源系统及投影系统	ZL201721176569.9	实用新型	光峰科技	2017.9.14	原始取得	2018.5.4
490	光源系统及投影设备	ZL201721254205.8	实用新型	光峰科技	2017.9.26	原始取得	2018.6.5
491	一种发光装置	ZL201721298720.6	实用新型	光峰科技	2017.10.10	继受取得	2018.5.15
492	机身支脚调节机构及电子设备	ZL201721323094.1	实用新型	光峰科技	2017.10.13	原始取得	2018.6.12
493	散热系统及投影设备	ZL201721519676.7	实用新型	光峰科技	2017.11.15	原始取得	2018.6.19
494	光学镜片安装结构	ZL201721841829.X	实用新型	光峰科技	2017.12.25	原始取得	2018.8.17
495	投影幕布	ZL201820233560.5	实用新型	光峰科技	2018.2.8	原始取得	2018.11.2
496	激光驱动装置	ZL201820511895.9	实用新型	光峰科技	2018.4.11	原始取得	2018.12.11
497	换热器及显示设备	ZL201820577105.7	实用新型	光峰科技	2018.4.20	原始取得	2018.11.30
498	柔性电路板固定装置以及电子装置	ZL201821150563.9	实用新型	光峰科技	2018.7.18	原始取得	2019.2.19
499	一种外壳及放映设备	ZL201620769993.3	实用新型	峰米科技、光峰科技	2016.7.20	原始取得	2017.1.25

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
500	镜片固定结构、投影设备及光路系统	ZL201621061523.8	实用新型	峰米科技、光峰科技	2016.9.18	原始取得	2017.4.12
501	散热器及其所应用的电子设备	ZL201720273313.3	实用新型	光峰科技、峰米科技	2017.3.20	原始取得	2018.3.20
502	散热系统及投影设备	ZL201720587487.7	实用新型	光峰科技、峰米科技	2017.5.24	原始取得	2018.3.20
503	一种高亮度影院投影机密封水冷散热系统	ZL201721026893.2	实用新型	中影光峰	2017.8.16	原始取得	2018.2.16
504	一种分体式高亮度影院投影机构架	ZL201721026441.4	实用新型	中影光峰	2017.8.16	原始取得	2018.2.16
505	一种全密封放映机壳体	ZL201721026435.9	实用新型	中影光峰	2017.8.16	原始取得	2018.2.16
506	一种影院投影机底柜散热构架	ZL201721026434.4	实用新型	中影光峰	2017.8.16	原始取得	2018.2.16
507	一种高亮度影院投影机密封氟冷散热系统	ZL201721026898.5	实用新型	中影光峰	2017.8.16	原始取得	2018.2.16
508	一种整体式高亮度影院投影机构架	ZL201721026894.7	实用新型	中影光峰	2017.8.16	原始取得	2018.2.16
509	一种影院投影机壳体防尘进出气装置	ZL201820050253.3	实用新型	中影光峰	2018.1.12	原始取得	2018.7.27
510	微型投影仪	ZL201430425997.6	外观设计	光峰科技	2014.11.1	继受取得	2015.5.27
511	带图形用户界面的投影仪	ZL201530092854.2	外观设计	光峰科技	2015.4.10	原始取得	2016.1.27
512	带图形用户界面的投影仪	ZL201530092925.9	外观设计	光峰科技	2015.4.10	原始取得	2016.1.27
513	内胆包	ZL201530304419.1	外观设计	光峰科技	2015.8.14	继受取得	2016.1.20

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
			计				
514	内胆包	ZL201530314482.3	外观设计	光峰科技	2015.8.20	继受取得	2015.12.23
515	激光投影机	ZL201530420774.5	外观设计	光峰科技	2015.10.28	原始取得	2016.4.20
516	激光投影机	ZL201530420687.X	外观设计	光峰科技	2015.10.28	原始取得	2016.6.29
517	超短焦激光投影机	ZL201530420816.5	外观设计	光峰科技	2015.10.28	原始取得	2016.3.16
518	投影仪	ZL201630050063.8	外观设计	光峰科技	2016.2.23	原始取得	2016.8.31
519	投影仪	ZL201630050061.9	外观设计	光峰科技	2016.2.23	原始取得	2016.8.31
520	投影仪	ZL201630050060.4	外观设计	光峰科技	2016.2.23	原始取得	2016.8.31
521	投影仪	ZL201630050058.7	外观设计	光峰科技	2016.2.23	原始取得	2016.8.31
522	投影仪	ZL201630050057.2	外观设计	光峰科技	2016.2.23	原始取得	2016.8.31
523	投影仪	ZL201630050054.9	外观设计	光峰科技	2016.2.23	原始取得	2016.8.31
524	投影仪	ZL201630050053.4	外观设计	光峰科技	2016.2.23	原始取得	2016.8.31
525	投影仪	ZL201630050052.X	外观设计	光峰科技	2016.2.23	原始取得	2016.8.31
526	投影仪	ZL201630074348.5	外观设计	光峰科技	2016.3.16	原始取得	2016.9.28

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
527	投影仪	ZL201630111403.3	外观设计	光峰科技	2016.4.7	原始取得	2016.9.28
528	投影仪	ZL201630111401.4	外观设计	光峰科技	2016.4.7	原始取得	2016.9.28
529	投影仪	ZL201630226699.3	外观设计	光峰科技	2016.6.7	原始取得	2017.2.22
530	投影仪	ZL201630226698.9	外观设计	光峰科技	2016.6.7	原始取得	2017.2.22
531	投影仪	ZL201630226696.X	外观设计	光峰科技	2016.6.7	原始取得	2017.2.22
532	投影仪	ZL201630226694.0	外观设计	光峰科技	2016.6.7	原始取得	2017.2.22
533	水冷箱	ZL201630226692.1	外观设计	光峰科技	2016.6.7	原始取得	2017.5.17
534	水冷箱	ZL201630226690.2	外观设计	光峰科技	2016.6.7	原始取得	2017.6.20
535	水冷箱	ZL201630226689.X	外观设计	光峰科技	2016.6.7	原始取得	2017.5.17
536	投影仪	ZL201630249558.3	外观设计	光峰科技	2016.6.16	原始取得	2016.11.23
537	投影仪	ZL201630330235.7	外观设计	光峰科技	2016.7.19	原始取得	2017.2.22
538	投影仪	ZL201630330245.0	外观设计	光峰科技	2016.7.19	原始取得	2016.12.7
539	投影仪	ZL201630345505.1	外观设计	光峰科技	2016.7.26	原始取得	2016.12.7
540	投影仪	ZL201630464512.3	外观设计	光峰科技	2016.9.8	原始取得	2017.3.29

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
			计				
541	遥控器	ZL201630479389.2	外观设计	光峰科技	2016.9.23	原始取得	2017.3.29
542	投影仪	ZL201630571101.4	外观设计	光峰科技	2016.11.24	原始取得	2017.6.20
543	投影仪	ZL201630571147.6	外观设计	光峰科技	2016.11.24	原始取得	2017.6.16
544	投影仪	ZL201630571094.8	外观设计	光峰科技	2016.11.24	原始取得	2017.6.20
545	投影仪	ZL201630571146.1	外观设计	光峰科技	2016.11.24	原始取得	2017.6.20
546	投影仪	ZL201630571260.4	外观设计	光峰科技	2016.11.24	原始取得	2017.5.17
547	投影仪	ZL201630571259.1	外观设计	光峰科技	2016.11.24	原始取得	2017.5.17
548	投影仪	ZL201630637441.2	外观设计	光峰科技	2016.12.22	原始取得	2017.5.17
549	带图形用户界面的投影设备	ZL201730011229.X	外观设计	光峰科技	2017.1.12	原始取得	2017.8.25
550	投影装置	ZL201730024064.X	外观设计	光峰科技	2017.1.20	原始取得	2017.7.28
551	投影仪	ZL201730048062.4	外观设计	光峰科技	2017.2.23	原始取得	2017.8.25
552	投影仪	ZL201730103776.0	外观设计	光峰科技	2017.3.31	原始取得	2017.9.22
553	投影仪	ZL201730103765.2	外观设计	光峰科技	2017.3.31	原始取得	2018.3.20

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
554	投影仪	ZL201730182190.8	外观设计	光峰科技	2017.5.17	原始取得	2017.11.3
555	水冷箱	ZL201730256381.4	外观设计	光峰科技	2017.6.20	原始取得	2017.12.29
556	投影仪	ZL201730255669.X	外观设计	光峰科技	2017.6.20	原始取得	2017.12.29
557	带图形用户界面的手机	ZL201730255681.0	外观设计	光峰科技	2017.6.20	原始取得	2017.12.29
558	水冷箱	ZL201730301654.2	外观设计	光峰科技	2017.7.11	原始取得	2018.1.26
559	投影仪	ZL201730358625.X	外观设计	光峰科技	2017.8.8	原始取得	2018.1.26
560	投影仪	ZL201730358624.5	外观设计	光峰科技	2017.8.8	原始取得	2018.3.2
561	投影仪	ZL201730358623.0	外观设计	光峰科技	2017.8.8	原始取得	2018.1.26
562	遥控器	ZL201730406193.5	外观设计	光峰科技	2017.8.30	原始取得	2018.3.2
563	带图形用户界面的投影设备	ZL201730433690.4	外观设计	光峰科技	2017.9.13	原始取得	2018.3.2
564	投影仪	ZL201730634101.9	外观设计	光峰科技	2017.12.13	原始取得	2018.5.15
565	音箱	ZL201730634398.9	外观设计	光峰科技	2017.12.13	原始取得	2018.8.17
566	音箱	ZL201730634397.4	外观设计	光峰科技	2017.12.13	原始取得	2018.8.17
567	投影仪	ZL201730651139.7	外观设计	光峰科技	2017.12.19	继受取得	2018.8.31

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
			计				
568	带图形用户界面的投影设备	ZL201730654295.9	外观设计	光峰科技	2017.12.20	原始取得	2018.9.25
569	投影仪	ZL201730657416.5	外观设计	光峰科技	2017.12.21	原始取得	2018.7.13
570	投影仪	ZL201830036099.X	外观设计	光峰科技	2018.1.25	原始取得	2018.6.12
571	投影仪	ZL201830036133.3	外观设计	光峰科技	2018.1.25	原始取得	2018.12.18
572	投影仪	ZL201830390899.1	外观设计	光峰科技	2018.7.19	原始取得	2019.1.18
573	投影机	ZL201830448843.7	外观设计	光峰科技	2018.8.14	原始取得	2019.1.22
574	投影屏幕支架	ZL201830466961.0	外观设计	光峰科技	2018.8.22	原始取得	2019.1.22
575	投影仪	ZL201830507073.9	外观设计	光峰科技	2018.9.10	原始取得	2019.1.22
576	工程投影仪	ZL201830507072.4	外观设计	光峰科技	2018.9.10	原始取得	2019.1.22
577	投影仪	ZL201730004832.5	外观设计	光峰科技、 峰米科技、 北京小米移动 软件有限公司	2017.1.6	原始取得	2017.6.20
578	投影仪	ZL201730034465.3	外观设计	光峰科技、 峰米科技、 北京小米移	2017.2.8	原始取得	2017.8.25

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	专利授权日
				动软件有限公司			
579	影院一体机	ZL201730377884.7	外观设计	中影光峰	2017.8.16	原始取得	2018.2.16
580	电影院放映机	ZL201830013886.2	外观设计	中影光峰	2018.1.12	原始取得	2018.7.27

注 1：根据《中华人民共和国专利法》第四十二条，发明专利权的期限为二十年，实用新型专利权和外观设计专利权的期限为十年，均自申请日起计算。

注 2：该项专利之第 31 项至第 33 项权利要求无效。

注 3：存在被申请宣告无效情形的专利权，具体情况如下：

根据专利复审委出具的下列《无效宣告请求受理通知书》和发行人的书面确认，发行人所拥有的以下专利权被相关请求人向专利复审委申请宣告无效，截至本招股说明书签署日，专利复审委尚未对该等无效宣告请求作出决定：

序号	案号	无效宣告请求人	专利号	《无效宣告请求受理通知书》发文日	案件状态
1	4W108367	广州德浩科视电子科技有限公司	ZL200880107739.5	2019.1.14	专利复审委 审查中
2	4W104289	卡西欧（中国）贸易有限公司	ZL200810065225.X	2016.4.11	
3	4W106708			2018.2.13	
4	4W107750			2018.11.27	

根据发行人的书面确认，前述专利均属于发行人的早期专利，发行人已经停止生产并销售使用前述专利的产品，并已经研发取得和使用新的专利；发行人的前述专利即使被宣告无效，亦不会对发行人继续销售现有产品产生实质性障碍。

注 4：存在权利质押情形的专利，具体情况如下：

根据发行人提供的资料及其书面确认，截至本招股说明书签署日，发行人以其拥有的 10 项发明专利（专利号分别为：ZL201210100633.0、ZL201110343612.7、ZL201210004149.8、ZL201210089556.3、ZL201210021033.5、ZL201510256051.5、ZL201310000603.7、ZL201110376761.3、ZL201110384937.X、ZL201110406365.0）为质押物，为光峰科技与江苏银行股份有限公司深圳分行签署的编号分别为 JK162018000104、JK162018000105 的《流动资金借款合同》项下的所有债务承担质押保证责任，前述授信合同已履行完毕。

根据发行人提供的资料及其书面确认，截至本招股说明书签署日，发行人以其拥有的 19 项发明专利（专利号分别为：ZL20120574899.9、ZL201310226358.1、ZL201510471011.2、ZL201210011281.1、ZL201210027483.5、ZL201210030153.1、ZL201210123211.5、ZL201210576277.X、ZL201210576141.9、ZL201110459896.6、ZL201510216708.5、ZL201510306208.0、ZL201510306071.9、ZL201510408906.1、ZL201510409924.1、ZL201510408887.2、ZL201110454231.6、ZL201310069688.4、ZL201510251472.9）为质押物，为光峰科技与中信银行股份有限公司深圳分行于 2017 年 11 月 2 日签署的编号为 2017 深银龙华综字第 0005 号的《综合授信合同》项下的所有债务承担最高额质押保证责任，前述授信合同已履行完毕。根据发行人提供的《深圳代办处质押登记/许可备案受理回执》及其书面确认，国家知识产权局深圳代办处已经受理发行人申请解除上述 29 项专利权质押的材料，发行人正在办理该等专利权质押解除登记手续。

根据发行人的书面确认，上述存在质押情形的专利均不属于发行人或其控股子公司的核心或主要专利。

（二）发行人拥有的境外专利

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	注册地	申请日	授权日	取得方式
1	一种高亮度发光光源	I529979	发明	光峰科技	台湾	2011.8.31	2016.4.11	原始取得
2	光源及其应用的投影系统	I486700	发明	光峰科技	台湾	2011.9.23	2015.6.1	原始取得
3	多色发光装置	I475175	发明	光峰科技	台湾	2012.5.16	2015.3.1	继受取得
4	投影系统及其发光装置	I463242	发明	光峰科技	台湾	2012.8.8	2014.12.1	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	注册地	申请日	授权日	取得方式
5	色轮、其组装方法及应用该色轮的光源	I461821	发明	光峰科技	台湾	2012.8.15	2014.11.21	原始取得
6	一种波长转换装置、发光装置及投影系统	I515506	发明	光峰科技	台湾	2014.2.27	2016.1.1	原始取得
7	发光装置及投影系统	I477884	发明	光峰科技	台湾	2014.3.6	2015.3.21	继受取得
8	一种发光装置及投影系统	I493275	发明	光峰科技	台湾	2014.4.3	2015.7.21	继受取得
9	波长转换装置	I507805	发明	光峰科技	台湾	2014.4.8	2015.11.11	原始取得
10	一种波长转换装置及其制作方法	I524130	发明	光峰科技	台湾	2014.5.23	2016.3.1	继受取得
11	一种波长转换装置	I546499	发明	光峰科技	台湾	2014.10.13	2016.8.21	原始取得
12	一种波长转换装置之制造方法	I572066	发明	光峰科技	台湾	2014.10.13	2017.2.21	原始取得
13	一种具有多层结构的荧光玻璃片及其制作方法及发光装置	I546267	发明	光峰科技	台湾	2015.3.27	2016.8.21	继受取得
14	一种光源系统	I560513	发明	光峰科技	台湾	2015.4.1	2016.12.1	继受取得
15	一种光源系统及投影系统与投影方法	I567472	发明	光峰科技	台湾	2015.4.15	2017.1.21	继受取得
16	一种光源系统及其所应用之投影显示装置	I553393	发明	光峰科技	台湾	2015.4.17	2016.10.11	继受取得
17	漫反射材料、漫反射层、波长转换装置以及光源系统	I567123	发明	光峰科技	台湾	2015.12.10	2017.1.21	原始取得
18	投影系统	I581047	发明	光峰科技	台湾	2015.12.11	2017.5.1	继受取得
19	波长转换装置及其制备方法	I632323	发明	光峰科技	台湾	2016.5.31	2018.8.11	原始取得
20	光源系统	I591418	发明	光峰科技	台湾	2016.6.22	2017.7.11	继受取得
21	合光控制系统	I584049	发明	光峰科技	台湾	2016.7.6	2017.5.21	原始取得
22	光学固定装置与光源装置	I609230	发明	光峰科技	台湾	2016.11.9	2017.12.21	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	注册地	申请日	授权日	取得方式
23	投影设备控制方法、投影设备及智慧终端机	I612500	发明	光峰科技	台湾	2016.11.11	2018.1.21	原始取得
24	数位媒体内容播放转移的方法及其应用设备	I634784	发明	光峰科技	台湾	2016.11.11	2018.9.1	原始取得
25	同屏监控智慧设备状态的方法、投影设备及用户终端	I628611	发明	光峰科技	台湾	2016.11.11	2018.7.1	原始取得
26	散热装置及投影机	I595305	发明	光峰科技	台湾	2016.11.18	2017.8.11	原始取得
27	光源模组	I604259	发明	光峰科技	台湾	2016.12.7	2017.11.1	原始取得
28	色轮模组与光源模组	I634380	发明	光峰科技	台湾	2016.12.9	2018.9.1	原始取得
29	光波长转换轮组件	M448705	实用新型	光峰科技	台湾	2012.3.7	2013.3.11	继受取得
30	一种光源结构及投影机	M439821	实用新型	光峰科技	台湾	2012.5.16	2012.10.21	继受取得
31	一种发光装置	M487442	实用新型	光峰科技	台湾	2014.2.27	2014.10.1	继受取得
32	发光装置及投影系统	M482090	实用新型	光峰科技	台湾	2014.2.27	2014.7.11	继受取得
33	色轮装置	M482763	实用新型	光峰科技	台湾	2014.3.6	2014.7.21	继受取得
34	色轮固定装置与色轮元件及其所应用之投影系统	M494257	实用新型	光峰科技	台湾	2014.10.3	2015.1.21	继受取得
35	一种色轮防尘散热模组和光源系统	M507632	实用新型	光峰科技	台湾	2015.4.10	2015.8.21	继受取得
36	投影机	M527108	实用新型	光峰科技	台湾	2016.3.16	2016.8.11	继受取得
37	波长转换装置、光源系统和投影系统	M530969	实用新型	光峰科技	台湾	2016.5.19	2016.10.21	继受取得
38	波长转换装置	M531657	实用新型	光峰科技	台湾	2016.5.31	2016.11.1	原始取得
39	光源系统及光源组件	M529190	实用新型	光峰科技	台湾	2016.6.7	2016.9.21	继受取得
40	色轮散热装置	M533316	实用新型	光峰科技	台湾	2016.7.11	2016.12.1	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	注册地	申请日	授权日	取得方式
41	TEC 散热组件	M536834	实用新型	光峰科技	台湾	2016.11.2	2017.2.11	原始取得
42	投影机	M535823	实用新型	光峰科技	台湾	2016.11.2	2017.1.21	继受取得
43	电路板组件	M535923	实用新型	光峰科技	台湾	2016.11.2	2017.1.21	原始取得
44	紧凑型防尘散热装置	M537718	实用新型	光峰科技	台湾	2016.11.3	2017.3.1	原始取得
45	色轮散热装置	M539070	实用新型	光峰科技	台湾	2016.11.16	2017.4.1	原始取得
46	散热装置及应用该散热装置的投影设备	M537236	实用新型	光峰科技	台湾	2016.11.23	2017.2.21	继受取得
47	集成型液体冷却系统	M539760	实用新型	光峰科技	台湾	2016.11.23	2017.4.11	继受取得
48	投影光源系统的出光均匀性调节装置及投影设备	M551284	实用新型	光峰科技	台湾	2017.6.7	2017.11.1	继受取得
49	光源装置及投影系统	M552112	实用新型	光峰科技	台湾	2017.7.21	2017.11.21	继受取得
50	投影装置及其散热系统	M552113	实用新型	光峰科技	台湾	2017.8.4	2017.11.21	原始取得
51	投影仪	D191828	外观设计	光峰科技	台湾	2017.7.21	2018.7.21	原始取得
52	投影装置およびその制御方法	6061311	发明	光峰科技	日本	2012.7.3	2016.12.22	原始取得
53	光源、光合成装置、および光源付投影装置	6168611	发明	光峰科技	日本	2012.7.3	2017.7.7	继受取得
54	投影システムおよびその発光デバイス	6037474	发明	光峰科技	日本	2012.8.10	2016.11.11	原始取得
55	光源システム及び投影装置	6150351	发明	光峰科技	日本	2012.8.10	2017.6.2	原始取得
56	光源システムおよびこれを用いた投影システム	6092224	发明	光峰科技	日本	2012.8.10	2017.2.17	继受取得
57	投影システムおよびその発光デバイス	6406679	发明	光峰科技	日本	2012.8.10	2018.9.28	原始取得
58	光源システム及び投影装置	6392934	发明	光峰科技	日本	2012.8.10	2018.8.31	原始取得
59	発光デバイスおよびこれを用いた投影システム	6166270	发明	光峰科技	日本	2012.8.21	2017.6.30	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	注册地	申请日	授权日	取得方式
60	照明装置および投影装置	6166723	发明	光峰科技	日本	2012.8.29	2017.6.30	继受取得
61	高リサイクル効率の固体光源装置	6072805	发明	光峰科技	日本	2012.9.17	2017.1.13	原始取得
62	光源システムおよびこれを用いた投影デバイス	6096211	发明	光峰科技	日本	2012.11.20	2017.2.24	原始取得
63	発光装置、発光装置アセンブリ及びこれに関連する投影システム	6189338	发明	光峰科技	日本	2013.1.7	2017.8.10	原始取得
64	光源システム及び関連する投影システム	6185069	发明	光峰科技	日本	2013.9.23	2017.8.4	继受取得
65	光源システム及び関連する投影システム	6296312	发明	光峰科技	日本	2013.9.23	2018.3.2	继受取得
66	光源システム及び関連する投影システム	6296313	发明	光峰科技	日本	2013.9.23	2018.3.2	继受取得
67	光源システム及び関連する投影システム	6329619	发明	光峰科技	日本	2013.9.23	2018.4.27	继受取得
68	発光装置及び関連投射系	6374396	发明	光峰科技	日本	2013.12.23	2018.7.27	原始取得
69	波長変換装置、発光装置及び投影システム	6317373	发明	光峰科技	日本	2014.3.3	2018.4.6	原始取得
70	発光装置及び関連する投影システム	6096937	发明	光峰科技	日本	2014.3.3	2017.2.24	继受取得
71	波長変換装置及び関連する発光装置	6259906	发明	光峰科技	日本	2014.4.11	2017.12.15	原始取得
72	発光装置及び関連する光源システム	6176642	发明	光峰科技	日本	2014.4.11	2017.7.21	继受取得
73	発光装置及び投影システム	6144410	发明	光峰科技	日本	2014.4.11	2017.5.19	继受取得
74	レーザー光源、波長変換光源、合成光源及び投影システム	6096987	发明	光峰科技	日本	2014.5.7	2017.2.24	继受取得
75	カラーホイールアセンブリ及びその関連する光源システム	6161804	发明	光峰科技	日本	2014.6.7	2017.6.23	原始取得
76	波長変換装置及びその作製方法、関連する発光装置	6178003	发明	光峰科技	日本	2014.6.7	2017.7.21	继受取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	注册地	申请日	授权日	取得方式
77	波長変換装置及びその光源システム、投影システム	6353041	发明	光峰科技	日本	2014.10.8	2018.6.15	原始取得
78	波長変換装置の製造方法	6296467	发明	光峰科技	日本	2014.10.8	2018.3.2	原始取得
79	多層構造のガラス蛍光体シート、その製作方法及び発光装置	6367461	发明	光峰科技	日本	2015.3.27	2018.7.13	继受取得
80	光源システム及び投影システム	6364503	发明	光峰科技	日本	2015.4.1	2018.7.6	继受取得
81	カラーホイール防塵放熱モジュール及び光源システム	6427775	发明	光峰科技	日本	2015.4.22	2018.11.9	继受取得
82	光源システム、投影システム及び方法	6427749	发明	光峰科技	日本	2015.4.23	2018.11.9	继受取得
83	光源システム及び投影表示装置	6367365	发明	光峰科技	日本	2015.4.24	2018.7.13	继受取得
84	光源モジュール及び投影デバイス	6389902	发明	光峰科技	日本	2015.5.6	2018.8.24	继受取得
85	波長変換装置、光源システム及び投影システム	6366736	发明	光峰科技	日本	2015.5.6	2018.7.13	继受取得
86	波長変換装置及びその関連発光装置	6348189	发明	光峰科技	日本	2015.5.27	2018.6.8	继受取得
87	発光装置及び投影システム	6393403	发明	光峰科技	日本	2015.7.8	2018.8.31	继受取得
88	デジタルマイクロミラーデバイス制御装置と投射表示システム	6420897	发明	光峰科技	日本	2015.7.8	2018.10.19	继受取得
89	投影システム	6393405	发明	光峰科技	日本	2015.12.2	2018.8.31	继受取得
90	プロジェクタ	1602127	外观	光峰科技	日本	2017.7.28	2018.3.23	原始取得
91	MULTICOLOR ILLUMINATION DEVICE USING MOVING PLATE WITH WAVELENGTH CONVERSION MATERIALS	2181358	发明	光峰科技	欧洲	2009.3.19	2018.3.7	继受取得
92	HIGH BRIGHTNESS ILLUMINATION DEVICE USING DOUBLE-SIDED EXCITATION OF WAVELENGTH CONVERSION MATERIALS	2556293	发明	光峰科技	欧洲	2012.10.13	2018.1.10	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	注册地	申请日	授权日	取得方式
93	LIGHT SOURCE	2650593	发明	光峰科技	欧洲	2013.6.24	2018.11.28	继受取得
94	FLUORESCENT POWDER LAYER, COMPONENT, CORRESPONDING LIGHT SOURCE, PROJECTION SYSTEM, AND CORRESPONDING MANUFACTURING METHOD	2725419	发明	光峰科技	欧洲	2014.2.24	2018.7.11	继受取得
95	LIGHTING DEVICE AND PROJECTION DEVICE	2740997	发明	光峰科技	欧洲	2014.3.4	2018.3.7	继受取得
96	PROJECTION SYSTEM AND LIGHT EMITTING DEVICE THEREOF	2749943	发明	光峰科技	欧洲	2014.3.25	2018.6.13	原始取得
97	HIGH RECYCLING EFFICIENCY SOLID STATE LIGHT SOURCE DEVICE	2756224	发明	光峰科技	欧洲	2014.4.16	2017.9.6	原始取得
98	LIGHT SOURCE SYSTEM AND PROJECTION DEVICE	2793079	发明	光峰科技	欧洲	2014.6.10	2016.10.12	原始取得
99	PROJECTION DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF	2787390	发明	光峰科技	欧洲	2014.6.27	2018.9.19	原始取得
100	LIGHT SOURCE SYSTEM AND RELATED PROJECTION SYSTEM	2902844	发明	光峰科技	欧洲	2015.4.27	2018.12.5	继受取得
101	LIGHT-EMITTING DEVICE AND RELATED PROJECTION SYSTEM	2940524	发明	光峰科技	欧洲	2015.7.7	2018.10.10	原始取得
102	LIGHT-EMITTING DEVICE AND PROJECTION SYSTEM	2988170	发明	光峰科技	欧洲	2015.11.12	2018.7.11	继受取得
103	WAVELENGTH CONVERSION DEVICE AND RELATED LIGHT EMITTING DEVICE	2990722	发明	光峰科技	欧洲	2015.11.17	2017.12.13	原始取得
104	COLOR WHEEL ASSEMBLY AND RELATED LIGHT SOURCE SYSTEM THEREOF	3007001	发明	光峰科技	欧洲	2015.12.11	2017.10.18	原始取得
105	LIGHT SOURCE SYSTEM AND PROJECTION DISPLAY DEVICE	3136170	发明	光峰科技	欧洲	2016.11.18	2018.11.28	继受取得
106	LIGHT EMITTING DEVICE AND PROJECTION SYSTEM ADOPTING SAM	3287842	发明	光峰科技	欧洲	2017.2.28	2018.10.3	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	注册地	申请日	授权日	取得方式
107	PROJECTORS	004071249-0001	外观	光峰科技	欧盟	2017.6.28	2017.6.28	原始取得
108	HIGH BRIGHTNESS LIGHT SOURCE USING LIGHT EMITTING DEVICES OF DIFFERENT WAVELENGTHS AND WAVELENGTH CONVERSION	US7744241	发明	光峰科技	美国	2007.6.13	2010.6.29	继受取得
109	MULTICOLOR ILLUMINATION DEVICE USING MOVING PLATE WITH WAVELENGTH CONVERSION MATERIALS	US7547114	发明	光峰科技	美国	2007.7.30	2016.8.26	继受取得
110	BRIGHTNESS ENHANCEMENT WITH DIRECTIONAL WAVELENGTH CONVERSION	US7726861	发明	光峰科技	美国	2007.7.31	2010.6.1	继受取得
111	HIGH BRIGHTNESS ILLUMINATION DEVICE USING DOUBLE-SIDED EXCITATION OF WAVELENGTH CONVERSION MATERIALS	US8474997	发明	光峰科技	美国	2011.4.7	2013.7.2	原始取得
112	MULTICOLOR ILLUMINATION DEVICE USING MULTIPLE LIGHT SOURCES AND A MOVING PLATE WITH WAVELENGTH CONVERSION MATERIALS	US8646947	发明	光峰科技	美国	2011.6.29	2014.2.11	原始取得
113	HIGH RECYCLING EFFICIENCY SOLID STATE LIGHT SOURCE DEVICE	US8919993	发明	光峰科技	美国	2011.9.17	2014.12.30	原始取得
114	LIGHT SOURCE, CONTROL METHOD FOR LIGHT SOURCE, AND PROJECTION SYSTEM HAVING LIGHT SOURCE	US9088731	发明	光峰科技	美国	2011.11.4	2015.7.21	原始取得
115	LIGHT SOURCE, WAVELENGTH CONVERSION METHOD, WAVELENGTH CONVERSION DEVICE, AND SYSTEM FOR LIGHT SOURCE	US9152021	发明	光峰科技	美国	2011.11.21	2015.10.6	继受取得
116	POLARIZED LIGHT SOURCE AND POLARIZATION CONVERTING METHOD AND DEVICE THEREOF	US8888297	发明	光峰科技	美国	2011.12.6	2014.11.18	继受取得
117	HIGH LUMINANCE MULTICOLOR	US8840267	发明	光峰科技	美国	2011.12.31	2014.9.23	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	注册地	申请日	授权日	取得方式
	ILLUMINATION DEVICES AND RELATED METHODS AND PROJECTION SYSTEM USING THE SAME							
118	BACKLIGHT SOURCES HAVING REDUCED THICKNESS AND LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE USING THE SAME	US8810749	发明	光峰科技	美国	2012.2.14	2014.8.19	继受取得
119	METHOD AND APPATATUS FOR SOID STATE ILLUMINATION	US8740406	发明	光峰科技	美国	2012.8.24	2014.6.3	原始取得
120	PROJECTION SYSTEM USING EXCITABLE WAVELENGTH CONVERSION MATERIAL IN THE LIGHT SOURCE	US9612511	发明	光峰科技	美国	2012.8.24	2017.4.4	原始取得
121	LIGHT SOURCE WITH WAVELENGTH CONVERSION DEVICE AND FILTER PLATE	US9075299	发明	光峰科技	美国	2012.8.27	2015.7.7	原始取得
122	METHOD AND APPARATUS OF WHITE BALANCE ADJUSTMENT	US9467667	发明	光峰科技	美国	2012.9.7	2016.10.11	原始取得
123	METHOD AND APPARATUS OF DRIVE CURRENTS CONTROL OVER A SOLID STATE LIGHT SOURCE	US9000406	发明	光峰科技	美国	2012.9.27	2015.4.7	原始取得
124	LIGHT SOURCE SYSTEM AND IMAGE PROJECTION SYSTEM	US9866807	发明	光峰科技	美国	2012.10.3	2018.1.9	原始取得
125	LIGHT SOURCES SYSTEM AND PROJECTION DEVICE USING THE SAME	US9816683	发明	光峰科技	美国	2012.10.19	2017.11.14	原始取得
126	LIGHT SOURCE DEVICE AND PROJECTION DISPLAY METHOD	US8616705	发明	光峰科技	美国	2012.11.2	2013.12.31	继受取得
127	LIGHT SOURCE SYSTEM EMPLOYING WAVELENGTH CONVERSION MATERIALS AND COLOR FILTERS	US9631792	发明	光峰科技	美国	2013.6.6	2017.4.25	继受取得
128	LIGHT SOURCE EMPLOYING A WAVELENGTH CONVERSION DEVICE WITH A LIGHT INTRODUCING DEVICE AND A LIGHT COLLECTING DEVICE	US9851071	发明	光峰科技	美国	2013.6.6	2017.12.26	继受取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	注册地	申请日	授权日	取得方式
129	OPTICAL-WAVELENGTH CONVERTING WHEEL COMPONENT	US9927099	发明	光峰科技	美国	2013.10.30	2018.3.27	继受取得
130	PHOSPHOR LAYER, COMPONENT,CORRESPONDING LIGHT SOURCE, PROJECTION SYSTEM AND CORRESPONDING MANUFACTURING METHOD	US9696010	发明	光峰科技	美国	2013.11.26	2017.7.4	继受取得
131	LIGHT SOURCE,LIGHT COMBINING DEVICE,AND PROJECTION DEVICE WITH THE LIGHT SOURCE	US9891439	发明	光峰科技	美国	2014.3.6	2018.2.13	继受取得
132	METHOD FOR PRODUCING HIGH-LUMINANCE MONOCHROMATIC LIGHT BASED ON OPTICAL WAVELENGTH CONVERSION AND LIGHT SOURCE	US9175830	发明	光峰科技	美国	2014.3.25	2015.11.3	继受取得
133	LIGHTING DEVICE AND PROJECTION DEVICE	US9989837	发明	光峰科技	美国	2014.3.25	2018.6.5	继受取得
134	LIGHT SOURCE SYSTEM AND LASER LIGHT SOURCE	US9819154	发明	光峰科技	美国	2014.4.11	2017.11.14	原始取得
135	LIGHT EMITTING DEVICE, LIGHT EMITTING DEVICE ASSEMBLY AND RELEVANT PROJECTION SYSTEM	US9863608	发明	光峰科技	美国	2014.7.3	2018.1.9	原始取得
136	LIGHT SOURCE SYSTEM AND PROJECTION SYSTEM APPLIED THEREBY	US9500345	发明	光峰科技	美国	2014.9.18	2016.11.22	继受取得
137	LIGHT EMITTING DEVICE WITH DIFFUSER AND LIGHT REFLECTOR	US9989202	发明	光峰科技	美国	2014.10.1	2018.6.5	原始取得
138	HIGH RECYCLING EFFICIENCY SOLID STATE LIGHT SOURCE DEVICE	US9091409	发明	光峰科技	美国	2014.11.24	2015.7.28	原始取得
139	LIGHT-EMITTING DEVICE AND RELATED PROJECTION SYSTEM	US9612514	发明	光峰科技	美国	2015.6.15	2017.4.4	原始取得
140	LIGHT-EMITTING APPARATUS AND A RELATED PROJECTION SYSTEM	US9778553	发明	光峰科技	美国	2015.9.4	2017.10.3	继受取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	注册地	申请日	授权日	取得方式
141	LIGHT-EMITTING DEVICE AND RELATED LIGHT SOURCE SYSTEM	US9904160	发明	光峰科技	美国	2015.10.20	2018.2.27	继受取得
142	LIGHT-EMITTING DEVICE EMPLOYING A REFLECTIVE LIGHT FOCUSING SYSTEM HAVING A FOCUSING REGION AND A NON-FOCUSING REGION AND PROJECTION SYSTEM INCORPORATING THE SAME	US10197900	发明	光峰科技	美国	2015.10.20	2019.2.5	继受取得
143	DISPLAY UNIFORMITY COMPENSATION METHOD, OPTICAL MODULATION APPARATUS, SIGNAL PROCESSOR, AND PROJECTION SYSTEM	US9667929	发明	光峰科技	美国	2015.11.6	2017.5.30	继受取得
144	LASER LIGHT SOURCE, WAVELENGTH CONVERSION LIGHT SOURCE, LIGHT COMBINING LIGHT SOURCE, AND PROJECTION SYSTEM	US9778554	发明	光峰科技	美国	2015.11.12	2017.10.3	继受取得
145	COLOR WHEEL ASSEMBLY AND RELATED LIGHT SOURCE SYSTEM THEREOF	US10126545	发明	光峰科技	美国	2015.12.2	2018.11.13	原始取得
146	MANUFACTURING METHOD FOR WAVELENGTH CONVERSION DEVICE	US10146045	发明	光峰科技	美国	2016.4.12	2018.12.4	原始取得
147	LIGHT SOURCE SYSTEM AND PROJECTION SYSTEM	US10110861	发明	光峰科技	美国	2016.9.30	2018.10.23	继受取得
148	WAVELENGTH CONVERSION DEVICE, LIGHT SOURCE SYSTEM AND PROJECTION SYSTEM	US9897303	发明	光峰科技	美国	2016.11.10	2018.2.20	继受取得
149	LIGHT-EMITTING DEVICE AND PROJECTION SYSTEM	US9897899	发明	光峰科技	美国	2017.1.17	2018.2.20	继受取得
150	PROJECTION SYSTEM, LIGHT SOURCE SYSTEM AND LIGHT SOURCE ASSEMBLY	US10073334	发明	光峰科技	美国	2017.4.24	2018.9.11	继受取得
151	PROJECTION SYSTEM, LIGHT SOURCE SYSTEM AND LIGHT SOURCE ASSEMBLY	US9904158	发明	光峰科技	美国	2017.4.24	2018.2.27	继受取得
152	PROJECTION SYSTEM, LIGHT SOURCE SYSTEM AND LIGHT SOURCE ASSEMBLY	US10042240	发明	光峰科技	美国	2017.4.24	2018.8.7	继受取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	注册地	申请日	授权日	取得方式
153	PROJECTION SYSTEM	US10168610	发明	光峰科技	美国	2017.6.1	2019.1.1	继受取得
154	LIGHT SOURCE SYSTEM WITH A SWITCHING SYSTEM TO GENERATE TWO LIGHT BEAMS HAVING PRESET PROPORTIONS, AND RELATED PROJECTION SYSTEM	US10114277	发明	光峰科技	美国	2017.7.7	2018.10.30	继受取得
155	PROJECTION DEVICE, PROJECTION CONTROL SYSTEM, AND PROJECTION CONTROL METHOD	US10134317	发明	光峰科技	美国	2017.8.2	2018.11.20	继受取得
156	LIGHT SOURCE SYSTEM AND PROJECTION SYSTEM	US10139713	发明	光峰科技	美国	2017.10.3	2018.11.27	原始取得
157	LIGHT-EMITTING DEVICE AND PROJECTION SYSTEM	US10184641	发明	光峰科技	美国	2017.10.3	2019.1.22	原始取得
158	조명장치와 투영장치	10-1830753	发明	光峰科技	韩国	2014.1.29	2018.2.13	继受取得
159	광원, 합광 장치 및 상기 광원을 구비하는 투영 장치	10-1920411	发明	光峰科技	韩国	2014.3.11	2018.11.14	继受取得
160	투영 시스템 및 이의 발광 장치	10-1780318	发明	光峰科技	韩国	2014.3.20	2017.9.14	原始取得
161	높은 리사이클링 효율 고체 광원 장치	10-1804310	发明	光峰科技	韩国	2014.4.17	2017.11.28	原始取得
162	광원 시스템 및 이를 이용한 프로젝션 시스템	10-1816768	发明	光峰科技	韩国	2014.4.22	2018.1.3	继受取得
163	광원 시스템 및 레이저 광원	10-1886133	发明	光峰科技	韩国	2014.5.12	2018.8.1	原始取得
164	투영장치 및 그 제어 방법	10-1897457	发明	光峰科技	韩国	2014.5.20	2018.9.5	原始取得
165	발광장치 및 상기 발광장치가 응용되는 투영 시스템	10-1766710	发明	光峰科技	韩国	2014.5.23	2017.8.3	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	注册地	申请日	授权日	取得方式
166	광원 시스템 및 투영 장치	10-1817943	发明	光峰科技	韩国	2014.6.25	2018.1.8	原始取得
167	광원 시스템 및 관련 프로젝트 시스템	10-1830214	发明	光峰科技	韩国	2015.3.31	2018.2.12	继受取得
168	발광 장치 및 관련 프로젝션 시스템	10-1709647	发明	光峰科技	韩国	2015.8.28	2017.2.17	继受取得
169	발광 장치 및 관련 광원 시스템	10-1825530	发明	光峰科技	韩国	2015.11.10	2018.1.30	继受取得
170	발광 장치 및 프로젝션 시스템	10-1825537	发明	光峰科技	韩国	2015.11.11	2018.1.30	继受取得
171	파장 변환 장치 및 관련 발광 장치	10-1892639	发明	光峰科技	韩国	2015.11.12	2018.8.22	原始取得
172	레이저 광원, 파장 변환 광원, 합광 광원 및 프로젝션 시스템	10-1774409	发明	光峰科技	韩国	2015.11.26	2017.8.29	继受取得
173	컬러 휠 어셈블리 및 이에 관한 광원 시스템	10-1773457	发明	光峰科技	韩国	2015.12.22	2017.8.25	原始取得
174	파장 변환 장치 및 그 제작 방법, 관련 발광 장치	10-1739909	发明	光峰科技	韩国	2015.12.24	2017.5.19	继受取得
175	파장 변환 장치 및 그 광원 시스템, 프로젝션 시스템	10-1868093	发明	光峰科技	韩国	2016.5.11	2018.6.8	原始取得
176	다층 구조의 유리 형광 분말 시트 및 그 제조 방법과 발광 장치	10-1939246	发明	光峰科技	韩国	2016.10.24	2019.1.1	继受取得
177	파장 변환 장치, 광원 시스템 및 프로젝션 시스템	10-1841229	发明	光峰科技	韩国	2016.12.9	2018.3.16	继受取得
178	광원 모듈 및 프로젝션 기기	10-1909588	发明	光峰科技	韩国	2016.12.16	2018.10.12	继受取得
179	광원 시스템 및 관련 프로젝트 시스템	10-1816079	发明	光峰科技	韩国	2017.3.8	2018.1.2	继受取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	注册地	申请日	授权日	取得方式
180	광원 시스템 및 관련 프로젝트 시스템	10-1816076	发明	光峰科技	韩国	2017.3.8	2018.1.2	继受取得
181	광원 시스템 및 관련 프로젝트 시스템	10-1901674	发明	光峰科技	韩国	2017.3.8	2018.9.18	继受取得
182	광원 시스템 및 관련 프로젝트 시스템	10-1816072	发明	光峰科技	韩国	2017.3.8	2018.1.2	继受取得
183	난반사 재료, 난반사층, 파장 변환 장치 및 광원 시스템	10-1926475	发明	光峰科技	韩国	2017.4.18	2018.12.3	继受取得
184	발광 장치, 발광 장치 어셈블리 및 관련된 투영 시스템	10-1882783	发明	光峰科技	韩国	2017.11.29	2018.7.23	原始取得
185	광원, 합광 장치 및 상기 광원을 구비하는 투영 장치	10-1930701	发明	光峰科技	韩国	2018.1.12	2018.12.13	原始取得
186	조명장치와 투영장치	10-1875850	发明	光峰科技	韩国	2018.2.12	2018.7.2	原始取得

附件三：商标

（一）境内注册商标

序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
1	SUNMIRAGE	光峰科技	12604604	2014.10.14	9	原始取得	2024.10.13
2	光峰	光峰科技	16007148	2016.02.21	41	原始取得	2026.2.20
3	光峰	光峰科技	16007335	2016.02.21	42	原始取得	2026.2.20
4	光峰	光峰科技	16007067	2016.04.07	9	原始取得	2026.4.6
5	光峰	光峰科技	15187421	2017.12.21	9	原始取得	2027.12.20
6	激光魔盒	光峰科技	16588797	2016.08.14	9	原始取得	2026.8.13
7	激光魔盒	光峰科技	16588795	2016.8.28	42	原始取得	2026.8.27
8	光峰	光峰科技	17229322	2017.12.21	9	原始取得	2027.12.20
9	镭晶	光峰科技	16492444	2016.04.28	9	原始取得	2026.4.27
10	镭晶	光峰科技	26695932	2018.9.14	35	原始取得	2028.9.13
11	CLPD	光峰科技	19135783	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27

序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
12	CLPD	光峰科技	19135782	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
13	CLPD	光峰科技	19135781	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
14	DLPD	光峰科技	19135780	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27
15	DLPD	光峰科技	19135779	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
16	DLPD	光峰科技	19135778	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
17	ELPD	光峰科技	19135777	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27
18	ELPD	光峰科技	19135776	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
19	ELPD	光峰科技	19135775	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
20	FLPD	光峰科技	19135774	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27
21	FLPD	光峰科技	19135773	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
22	FLPD	光峰科技	19135772	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
23	GLPD	光峰科技	19135771	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27
24	GLPD	光峰科技	19135770	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27

序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
25	GLPD	光峰科技	19135769	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
26	ILPD	光峰科技	19135768	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27
27	ILPD	光峰科技	19135767	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
28	ILPD	光峰科技	19135766	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
29	JLPD	光峰科技	19135765	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27
30	JLPD	光峰科技	19135764	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
31	JLPD	光峰科技	19135763	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
32	KLPD	光峰科技	19135762	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27
33	KLPD	光峰科技	19135761	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
34	KLPD	光峰科技	19135760	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
35	NLPD	光峰科技	19135759	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27
36	NLPD	光峰科技	19135758	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
37	NLPD	光峰科技	19135757	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27

序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
38	OLPD	光峰科技	19135756	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27
39	OLPD	光峰科技	19135755	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
40	OLPD	光峰科技	19135754	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
41	PLPD	光峰科技	19135753	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27
42	PLPD	光峰科技	19135752	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
43	PLPD	光峰科技	19135751	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
44	QLPD	光峰科技	19135750	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27
45	QLPD	光峰科技	19135749	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
46	QLPD	光峰科技	19135748	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
47	RLPD	光峰科技	19135747	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27
48	RLPD	光峰科技	19135746	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
49	RLPD	光峰科技	19135745	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
50	SLPD	光峰科技	19135743	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27

序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
51	SLPD	光峰科技	19135742	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
52	TLPD	光峰科技	19135741	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27
53	TLPD	光峰科技	19135740	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
54	TLPD	光峰科技	19135739	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
55	ULPD	光峰科技	19135738	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27
56	ULPD	光峰科技	19135737	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
57	ULPD	光峰科技	19135736	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
58	VLPD	光峰科技	19135735	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27
59	VLPD	光峰科技	19135734	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
60	VLPD	光峰科技	19135933	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
61	WLPD	光峰科技	19135932	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27
62	WLPD	光峰科技	19135931	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
63	WLPD	光峰科技	19135930	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27

序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
64	ALQD	光峰科技	19135929	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27
65	ALQD	光峰科技	19135928	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
66	ALQD	光峰科技	19135927	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
67	BoldColor	光峰科技	19135926	2018.2.14	9	原始取得	2028.2.13
68	BoldColor	光峰科技	19135924	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
69	SLPL	光峰科技	19135923	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27
70	SLPL	光峰科技	19135922	2018.02.21	11	原始取得	2028.2.20
71	SLPL	光峰科技	19135921	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
72	ALPD	光峰科技	19135920	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
73	MLPD	光峰科技	19135919	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
74	APLD	光峰科技	19135918	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
75	BLPD	光峰科技	19135917	2017.6.7	9	原始取得	2027.6.6
76	BLPD	光峰科技	19135916	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27

序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
77	LLPD	光峰科技	19135915	2017.6.7	9	原始取得	2027.6.6
78	LLPD	光峰科技	19135914	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
79	ZLPD	光峰科技	19135913	2017.03.28	9	原始取得	2027.3.27
80	ZLPD	光峰科技	19135912	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
81	LQD	光峰科技	19135911	2017.6.7	9	原始取得	2027.6.6
82	LQD	光峰科技	19135910	2017.6.7	41	原始取得	2027.6.6
83	HLPD	光峰科技	19135909	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
84	HLPD	光峰科技	19135908	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
85	XLPD	光峰科技	19135907	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
86	XLPD	光峰科技	19135906	2017.03.28	41	原始取得	2027.3.27
87	YLPD	光峰科技	19135905	2017.03.28	11	原始取得	2027.3.27
88	WeMAX	光峰科技	19775174A	2017.7.21	9	原始取得	2027.7.20
89	WeMAX	光峰科技	20074985	2018.6.28	11	原始取得	2028.6.27













序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
90		光峰科技	19775174	2018.8.28	9	原始取得	2028.8.27
91		光峰科技	26695928	2018.11.28	35	原始取得	2028.11.27
92		光峰科技	20074983	2018.10.28	42	原始取得	2028.10.27
93		光峰科技	20074982	2018.06.07	11	原始取得	2028.6.6
94		光峰科技	15187423	2015.11.28	9	继受取得	2025.11.27
95		光峰科技	15628614	2016.07.14	9	继受取得	2026.7.13
96		光峰科技	1670233	2001.11.21	9	继受取得	2021.11.20
97		光峰科技	16551118	2018.2.7	9	继受取得	2028.2.6
98		光峰科技	26695927	2018.12.7	35	原始取得	2028.12.6
99		光峰科技	23075630	2018.03.07	41	原始取得	2028.3.6
100		光峰科技	23075631	2018.03.07	41	原始取得	2028.3.6
101		光峰科技	23093567	2018.10.21	9	原始取得	2028.10.20
102		光峰科技	23224984	2018.06.07	9	原始取得	2028.6.6


序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
103		光峰科技	24881652	2018.6.21	41	原始取得	2028.6.20
104		光峰科技	24881674	2018.6.21	37	原始取得	2028.6.20
105		光峰科技	24881653	2018.6.28	9	原始取得	2028.6.27
106		光峰科技	24881675	2018.7.21	35	原始取得	2028.7.20
107		光峰科技	26695925	2018.9.21	35	原始取得	2028.9.20
108		光峰科技	27568732	2018.12.7	37	原始取得	2028.12.6
109		光峰科技	24881673	2018.07.21	35	原始取得	2028.7.20
110		光峰科技	24881672	2018.6.21	37	原始取得	2028.6.20
111		光峰科技	26695929	2018.9.14	35	原始取得	2028.9.13
112		光峰科技	25156972	2018.9.14	9	原始取得	2028.9.13
113		光峰科技	27568738	2018.11.21	37	原始取得	2028.11.20
114		光峰科技	27568737	2018.11.21	41	原始取得	2028.11.20
115		光峰科技	27568727	2018.11.21	9	原始取得	2028.11.20




序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
116		光峰科技	27568726	2018.11.21	35	原始取得	2028.11.20
117		光峰科技	27568725	2018.11.21	37	原始取得	2028.11.20
118		光峰科技	27568724	2018.11.21	41	原始取得	2028.11.20
119		光峰科技	27568736	2018.12.7	9	原始取得	2028.12.6
120		光峰科技	27568734	2018.12.7	37	原始取得	2028.12.6
121		光峰科技	27568744	2018.12.14	9	原始取得	2028.12.13
122		光峰科技	27568743	2018.12.14	35	原始取得	2028.12.13
123		光峰科技	20091561	2018.6.14	9	继受取得	2028.6.13
124		光峰科技	20074963	2017.7.14	41	继受取得	2027.7.13
125		光峰科技	11000708	2013.9.28	9	继受取得	2023.9.27
126		光峰科技	11000709	2013.9.28	9	继受取得	2023.9.27
127		光峰科技	12068781	2014.9.7	9	继受取得	2024.9.6
128		光峰科技	12068564	2014.7.14	9	继受取得	2024.7.13













序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
129		光峰科技	12068581	2014.7.14	9	继受取得	2024.7.13
130		光峰科技	12068627	2014.7.7	9	继受取得	2024.7.6
131		光峰科技	12068639	2014.7.7	9	继受取得	2024.7.6
132		光峰科技	12068687	2014.7.7	9	继受取得	2024.7.6
133		光峰科技	12068703	2014.7.7	9	继受取得	2024.7.6
134		光峰科技	12068762	2014.9.7	9	继受取得	2024.9.6
135	小 明	光峰科技	14598691	2015.7.14	9	继受取得	2025.7.13
136	小 明 科 技	光峰科技	17483924	2017.6.7	9	继受取得	2027.6.6
137		光峰科技	17483925	2016.9.14	9	继受取得	2026.9.13
138		光峰科技	17483926	2016.09.14	9	继受取得	2026.9.13
139		光峰科技	17483929	2017.6.7	9	继受取得	2027.6.6
140		光峰科技	17483930	2017.6.7	9	继受取得	2027.6.6
141		光峰科技	19726348	2017.6.14	9	继受取得	2027.6.13



序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
142	APPOTRONICS	光峰科技	22318008	2018.01.28	9	继受取得	2028.1.27
143	Appotronics	光峰科技	22318018	2018.01.28	9	继受取得	2028.1.27
144	APPOTRONICS	光峰科技	22318023	2018.01.28	9	继受取得	2028.1.27
145	appotronics	光峰科技	22318013	2018.01.28	9	继受取得	2028.1.27
146	APPOTRONIC	光峰科技	23093554	2018.3.14	9	继受取得	2028.3.13
147	APPOTRONICS	光峰科技	22318021	2018.01.28	35	继受取得	2028.1.27
148	APPOTRONICS	光峰科技	22318006	2018.01.28	35	继受取得	2028.1.27
149	appotronics	光峰科技	22318011	2018.01.28	35	继受取得	2028.1.27
150	Appotronics	光峰科技	22318016	2018.01.28	35	继受取得	2028.1.27
151	APPOTRONIC	光峰科技	23093552	2018.3.14	35	继受取得	2028.3.13
152	APPOTRONICS	光峰科技	22318005	2018.01.28	37	继受取得	2028.1.27
153	APPOTRONIC	光峰科技	23093551	2018.3.7	37	继受取得	2028.3.6

序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
154		光峰科技	19900891	2017.6.28	41	继受取得	2027.6.27
155		光峰科技	22318004	2018.01.28	41	继受取得	2028.1.27
156		光峰科技	22318010	2018.01.28	41	继受取得	2028.1.27
157		光峰科技	22318015	2018.01.28	41	继受取得	2028.1.27
158		光峰科技	22318020	2018.01.28	41	继受取得	2028.1.27
159		光峰科技	23093550	2018.3.14	41	继受取得	2028.3.13
160		光峰科技	22318037	2018.9.14	9	继受取得	2028.9.13
161		光峰科技	22318035	2018.9.14	35	继受取得	2028.9.13
162		光峰科技	22318034	2018.12.14	37	继受取得	2028.12.13
163		光峰科技	22318033	2018.9.14	41	继受取得	2028.9.13
164		光峰科技	20074962	2017.7.14	42	继受取得	2027.7.13
165		光峰科技	22458528	2018.09.07	11	继受取得	2028.9.6

序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
166		光峰科技	11000707	2013.9.28	11	继受取得	2023.9.27
167		光峰科技	12068659	2014.7.7	9	继受取得	2024.7.6
168		光峰科技	12068665	2014.7.7	9	继受取得	2024.7.6
169		光峰科技	12068621	2014.7.7	9	继受取得	2024.7.6
170		光峰科技	11940369	2014.6.7	11	继受取得	2024.6.6
171		光峰科技	11940313	2014.9.7	11	继受取得	2024.9.6
172		光峰科技	11940302	2014.9.7	11	继受取得	2024.9.6
173		光峰科技	11940414	2014.6.7	11	继受取得	2024.6.6
174		光峰科技	11940429	2014.6.7	11	继受取得	2024.6.6
175		光峰科技	11940390	2014.6.7	11	继受取得	2024.6.6
176		光峰科技	11940261	2014.6.7	11	继受取得	2024.6.6

序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
177		光峰科技	11940240	2014.6.7	11	继受取得	2024.6.6
178	小亮	光峰科技	14598689	2017.7.14	9	继受取得	2027.7.13
179	MLPD	光峰科技	19135901	2017.3.28	9	继受取得	2027.3.27
180	MLPD	光峰科技	19135900	2017.3.28	11	继受取得	2027.3.27
181	APPO	光峰科技	20074964	2017.7.14	11	继受取得	2027.7.13
182	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	20074961	2017.7.14	9	继受取得	2027.7.13
183	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	20074960	2017.7.14	11	继受取得	2027.7.13
184	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	20074959	2017.7.14	41	继受取得	2027.7.13
185	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	20074958	2017.7.14	42	继受取得	2027.7.13
186		光峰科技	22318030	2018.1.28	11	继受取得	2028.1.27
187	APPOTRONICS	光峰科技	22318007	2018.01.28	11	继受取得	2028.1.27
188	 APPOTRONICS	光峰科技	22318036	2018.01.28	11	继受取得	2028.1.27
189	APPOTRONICS	光峰科技	22318022	2018.01.28	11	继受取得	2028.1.27
190	appotronics	光峰科技	22318012	2018.01.28	11	继受取得	2028.1.27

序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
191		光峰科技	22318017	2018.01.28	11	继受取得	2028.1.27
192		光峰科技	23093553	2018.3.14	11	继受取得	2028.3.13
193		光峰科技	8795208	2011.11.14	11	继受取得	2021.11.13
194		光峰科技	8777208	2011.11.07	11	继受取得	2021.11.6
195		光峰科技	27536623	2018.10.28	42	继受取得	2028.10.27
196		光峰科技	27536625	2018.10.28	42	继受取得	2028.10.27
197		光峰科技	27536621	2018.10.28	42	继受取得	2028.10.27
198		光峰科技	27536624	2018.10.28	42	继受取得	2028.10.27
199		光峰科技	27536626	2018.10.28	42	继受取得	2028.10.27
200		光峰科技	27536622	2018.10.28	42	继受取得	2028.10.27
201		光峰科技	22318032	2018.11.21	42	继受取得	2028.11.20
202		光峰科技	19726345	2017.6.14	42	继受取得	2027.6.13

序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
203		光峰科技	20074966	2017.7.14	42	继受取得	2027.7.13
204	APPOTRONICS	光峰科技	22318003	2018.1.28	42	继受取得	2028.1.27
205	APPOTRONICS	光峰科技	22318019	2018.1.28	42	继受取得	2028.1.27
206	appotronics	光峰科技	22318009	2018.1.28	42	继受取得	2028.1.27
207	Appotronics	光峰科技	22318014	2018.1.28	42	继受取得	2028.1.27
208	APPOTRONIC	光峰科技	23093549	2018.3.7	42	继受取得	2028.3.6
209	APPOTRONICS	光峰科技	16007346	2016.2.21	42	继受取得	2026.2.20
210	DIGITAL PICTURE BY ALPD C I N E M A APPOTRONICS	光峰科技	27568729	2018.12.21	37	原始取得	2028.12.20
211	DIGITAL PICTURE BY ALPD C I N E M A APPOTRONICS	光峰科技	27568728	2018.12.21	41	原始取得	2028.12.20
212	ALPD	光峰科技	19726347	2018.12.28	11	继受取得	2028.12.27
213	APPO	光峰科技	20074965	2017.10.14	9	继受取得	2027.10.13
214	SLPD	光峰科技	19135744	2019.1.21	9	原始取得	2029.1.20
215		光峰科技	25057542	2019.1.21	9	原始取得	2029.1.20

序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
216		光峰科技	27568733	2019.1.21	41	原始取得	2029.1.20
217		光峰科技	27568742	2019.2.14	37	原始取得	2029.2.13
218		光峰科技	27568731	2019.1.21	9	原始取得	2029.1.20
219		光峰科技	29948822	2019.2.14	41	原始取得	2029.2.13
220		光峰科技	29965711	2019.2.14	35	原始取得	2029.2.13
221		光峰科技	29948829	2019.2.14	41	原始取得	2029.2.13
222		光峰科技	30205752	2019.2.14	37	原始取得	2029.2.13
223		光峰科技	30195460	2019.2.14	37	原始取得	2029.2.13
224		光峰科技	27209890	2019.2.7	9	原始取得	2029.2.6
225		光峰科技	27210026	2019.2.7	11	原始取得	2029.2.6
226		光峰科技	27210025	2019.2.7	35	原始取得	2029.2.6
227		光峰科技	27210023	2019.2.7	42	原始取得	2029.2.6
228		光峰科技	30142925	2019.2.7	37	原始取得	2029.2.6

序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
229		光峰科技	30138084	2019.2.7	41	原始取得	2029.2.6
230		光峰科技	30198636	2019.2.14	37	原始取得	2029.2.13
231		光峰科技	22458529	2019.1.7	9	继受取得	2029.1.6
232		光峰科技	27568740	2019.2.21	9	原始取得	2029.2.20
233		光峰科技	27568739	2019.2.21	35	原始取得	2029.2.20
234		光峰科技	27568741	2019.2.21	41	原始取得	2029.2.20
235		光峰科技	30133814	2019.2.28	42	原始取得	2029.2.27
236		光峰华影	12635219	2015.3.21	9	继受取得	2025.3.20
237		光峰华影	12612212	2015.3.21	9	继受取得	2025.3.20
238		光峰华影	12588816	2014.11.14	9	继受取得	2024.11.13
239		光峰华影	12635240	2015.3.28	9	继受取得	2025.3.27
240		光峰华影	12612190	2015.3.21	9	继受取得	2025.3.20

序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
241		光峰华影	16667427	2017.5.14	9	原始取得	2027.5.13
242	法博拉	光峰华影	16518126	2016.5.7	9	原始取得	2026.5.6
243		光峰华影	16518129	2016.5.7	9	原始取得	2026.5.6
244	玄鸟冷屏	光峰华影	16518128	2016.6.28	9	原始取得	2026.6.27
245	COOL SCREEN	光峰华影	12502308	2014.9.28	9	继受取得	2024.9.27
246	中影光峰	中影光峰	16224892	2016.3.21	9	原始取得	2026.3.20
247	中影光峰	中影光峰	16223188	2016.4.14	41	原始取得	2026.4.13
248	中影光峰	中影光峰	16223293	2016.4.14	42	原始取得	2026.4.13
249		中影光峰	16224891	2016.3.21	9	原始取得	2026.3.20
250		中影光峰	16223404	2016.4.14	41	原始取得	2026.4.13
251		中影光峰	16223701	2016.3.21	42	原始取得	2026.3.20
252	CINEAPPO	中影光峰	19504611	2017.05.14	9	原始取得	2027.5.13
253	CINEAPPO	中影光峰	19504610	2017.05.14	41	原始取得	2027.5.13

序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
254		中影光峰	19504609	2017.05.14	42	原始取得	2027.5.13
255		中影光峰	19504614	2017.05.14	9	原始取得	2027.5.13
256		中影光峰	19504613	2017.05.14	41	原始取得	2027.5.13
257		中影光峰	19504612	2017.05.14	42	原始取得	2027.5.13
258		中影光峰	19504608	2018.1.28	9	原始取得	2028.1.27
259		中影光峰	19504607	2018.1.28	41	原始取得	2028.1.27
260		中影光峰	19504606	2018.1.28	42	原始取得	2028.1.27
261		中影光峰	19504770	2018.3.28	9	原始取得	2028.3.27
262		中影光峰	26857179	2018.10.7	41	原始取得	2028.10.6
263		中影光峰	26857178	2018.9.28	42	原始取得	2028.9.27
264		中影光峰	26857177	2018.9.21	9	原始取得	2028.9.20
265		中影光峰	26857175	2018.9.28	41	原始取得	2028.9.27
266		中影光峰	26857174	2018.09.21	42	原始取得	2028.9.20

序号	注册商标图样	商标权人	注册号	注册日期	核定类别	取得方式	有效期限
267	中影光峰	中影光峰	26857173	2018.09.21	35	原始取得	2028.9.20
268		中影光峰	27210022	2018.10.14	9	原始取得	2028.10.13
269		中影光峰	27210021	2018.10.14	41	原始取得	2028.10.13
270		中影光峰	27210020	2018.10.14	42	原始取得	2028.10.13
271	峰米	峰米科技	26734261	2018.9.21	35	原始取得	2028.9.20
272	峰米	峰米科技	15094757	2015.9.21	9	继受取得	2025.9.20
273	峰米	峰米科技	26408373	2019.01.28	9	原始取得	2029.1.27
274	DEIGAR	深圳小明	11249891	2013.12.21	9	继受取得	2023.12.20
275	PROPIX	东方光峰	3925114	2006.4.14	9	继受取得	2016.4.13
276	派克斯	东方光峰	3925115	2006.6.21	9	继受取得	2016.6.20

注：根据《中华人民共和国商标法》第三十九条，注册商标的有效期为十年，自核准注册之日起计算。

（二）境外注册商标

序号	注册商标名称	商标权人	注册号	注册日期	使用类别	取得方式	注册地区
----	--------	------	-----	------	------	------	------

序号	注册商标名称	商标权人	注册号	注册日期	使用类别	取得方式	注册地区
1		光峰科技	1156658	2013.3.20	11	原始取得	比荷卢（马德里国际 商标申请指定）
2		光峰科技	1167578	2013.5.7	9	继受取得	比荷卢（马德里国际 商标申请指定）
3		光峰科技	1156658	2013.8.15	11	原始取得	英国（马德里国际商 标申请指定）
4		光峰科技	1156658	2013.10.10	11	原始取得	澳大利亚（马德里国 际商标申请指定）
5		光峰科技	1156658	2013.10.24	11	原始取得	德国（马德里国际商 标申请指定）
6		光峰科技	1167578	2013.10.31	9	继受取得	英国（马德里国际商 标申请指定）
7		光峰科技	1156658	2013.12.24	11	原始取得	美国（马德里国际商 标申请指定）
8		光峰科技	1167578	2014.1.2	9	继受取得	澳大利亚（马德里国 际商标申请指定）
9		光峰科技	1156658	2014.1.2	11	原始取得	丹麦（马德里国际商 标申请指定）
10		光峰科技	1167578	2014.1.30	9	继受取得	德国（马德里国际商 标申请指定）
11		光峰科技	1156658	2014.2.13	11	原始取得	捷克（马德里国际商 标申请指定）
12		光峰科技	1167578	2014.4.3	9	继受取得	丹麦（马德里国际商 标申请指定）
13		光峰科技	1156658	2014.4.17	11	原始取得	俄罗斯联邦（马德里 国际商标申请指定）

序号	注册商标名称	商标权人	注册号	注册日期	使用类别	取得方式	注册地区
14		光峰科技	1167578	2014.4.24	9	继受取得	韩国（马德里国际商 标申请指定）
15		光峰科技	1167578	2014.4.24	9	继受取得	法国（马德里国际商 标申请指定）
16		光峰科技	1167578	2014.4.24	9	继受取得	意大利（马德里国际 商标申请指定）
17		光峰科技	1156658	2014.4.24	11	原始取得	法国（马德里国际商 标申请指定）
18		光峰科技	1156658	2014.4.24	11	原始取得	意大利（马德里国际 商标申请指定）
19		光峰科技	1156658	2014.4.25	11	原始取得	日本（马德里国际商 标申请指定）
20		光峰科技	1156658	2014.5.29	11	原始取得	瑞士（马德里国际商 标申请指定）
21		光峰科技	1167578	2014.8.14	9	继受取得	瑞士（马德里国际商 标申请指定）
22		光峰科技	1167578	2014.8.21	9	继受取得	俄罗斯联邦（马德里 国际商标申请指定）
23		光峰科技	1156658	2014.9.12	11	原始取得	韩国（马德里国际商 标申请指定）
24		光峰科技	1167578	2014.12.4	9	继受取得	捷克（马德里国际商 标申请指定）
25		光峰科技	1167578	2014.12.7	9	继受取得	日本（马德里国际商 标申请指定）
26		光峰科技	4978093	2016.6.14	9	原始取得	美国

序号	注册商标名称	商标权人	注册号	注册日期	使用类别	取得方式	注册地区
27	APPOTRONICS	光峰科技	304106367	2017.4.11	9、11	原始取得	香港
28	APPOTRONICS	光峰科技	016600652	2017.8.17	9	原始取得	欧盟
29	APPOTRONICS	光峰科技	016600686	2017.8.30	11	原始取得	欧盟
30	APPOTRONICS	光峰科技	01879600	2017.11.16	9	原始取得	台湾
31	APPOTRONICS	光峰科技	01879750	2017.11.16	11	原始取得	台湾
32	APPOTRONICS	光峰科技	6001227	2017.12.1	9、11	原始取得	日本
33	APPOTRONICS	光峰科技	2017004372	2018.1.4	9	原始取得	马来西亚
34	APPOTRONICS	光峰科技	2017004371	2018.1.4	11	原始取得	马来西亚
35	APPOTRONICS	光峰科技	5408961	2018.2.20	9	原始取得	美国
36	APPOTRONICS	光峰科技	5408978	2018.2.20	11	原始取得	美国
37	APPOTRONICS	光峰科技	40-1339009	2018.3.9	9、11	原始取得	韩国
38	 APPOTRONICS	光峰科技	304106358	2017.4.11	9、11	原始取得	香港
39	 APPOTRONICS	光峰科技	016600694	2017.8.17	9	原始取得	欧盟
40	 APPOTRONICS	光峰科技	016600711	2017.8.30	11	原始取得	欧盟
41	 APPOTRONICS	光峰科技	01879601	2017.11.16	9	原始取得	台湾
42	 APPOTRONICS	光峰科技	01879751	2017.11.16	11	原始取得	台湾

序号	注册商标名称	商标权人	注册号	注册日期	使用类别	取得方式	注册地区
43	 APPOTRONICS	光峰科技	6001228	2017.12.1	9、11	原始取得	日本
44	 APPOTRONICS	光峰科技	2017004370	2018.1.4	9	原始取得	马来西亚
45	 APPOTRONICS	光峰科技	2017004369	2018.1.4	11	原始取得	马来西亚
46	 APPOTRONICS	光峰科技	5408963	2018.2.20	9	原始取得	美国
47	 APPOTRONICS	光峰科技	5408979	2018.2.20	11	原始取得	美国
48	 APPOTRONICS	光峰科技	40-1339010	2018.3.9	9、11	原始取得	韩国
49		光峰科技	5486523	2018.6.5	9	原始取得	美国
50		光峰科技	5657297	2019.1.15	11	原始取得	美国
51		光峰科技	304363164	2017.12.11	9、41	原始取得	香港
52		光峰科技	N/131967	2018.6.11	9	原始取得	澳门
53		光峰科技	N/131968	2018.6.11	41	原始取得	澳门
54		光峰科技	01943264	2018.10.1	41	原始取得	台湾

序号	注册商标名称	商标权人	注册号	注册日期	使用类别	取得方式	注册地区
55	WeMAX	光峰科技	304363100	2017.12.11	9	原始取得	香港
56	WeMAX	光峰科技	N/131969	2018.6.11	9	原始取得	澳门
57	WeMAX	光峰科技	01941514	2018.10.1	9	原始取得	台湾
58	CINEAPPO	光峰科技	UK00003277 257	2018.3.23	9、41	原始取得	英国
59	CINEAPPO	光峰科技	40-1385757	2018.8.8	9、41	原始取得	韩国
60	CINEAPPO	光峰科技	6078725	2018.9.7	9、41	原始取得	日本
61	CINEAPPO	光峰科技	017627548	2018.9.21	9、41	原始取得	欧盟
62	CINEAPPO	光峰科技	304363128	2017.12.11	9、41	原始取得	香港
63	CINEAPPO	光峰科技	40201725185 X	2017.12.20	9、41	原始取得	新加坡
64	CINEAPPO	光峰科技	N/131972	2018.6.11	9	原始取得	澳门
65	CINEAPPO	光峰科技	N/131973	2018.6.11	41	原始取得	澳门
66	CINEAPPO	光峰科技	01931828	2018.8.16	9	原始取得	台湾
67	CINEAPPO	光峰科技	01933767	2018.8.16	41	原始取得	台湾
68	CINEAPPO	光峰科技	2017014488	2018.8.16	41	原始取得	马来西亚











序号	注册商标名称	商标权人	注册号	注册日期	使用类别	取得方式	注册地区
69	CINEAPPO	光峰科技	5671380	2019.2.5	9、41	原始取得	美国
70	APPO	光峰科技	40201725182 U	2017.12.10	9	原始取得	新加坡
71	APPO	光峰科技	304363146	2017.12.11	9	原始取得	香港
72	APPO	光峰科技	304363155	2017.12.11	11	继受取得	香港
73	APPO	光峰科技	N/131970	2018.6.11	9	原始取得	澳门
74	APPO	光峰科技	40-1386160	2018.8.9	9	原始取得	韩国
75	APPO Laser	光峰科技	304479986	2018.4.3	9	原始取得	香港
76	APPO Laser	光峰科技	40201806622 X	2018.4.10	9	原始取得	新加坡
77	APPO Laser	光峰科技	UK00003301 244	2018.6.29	9	原始取得	英国
78	APPO Laser	光峰科技	N/136237	2018.9.21	9	原始取得	澳门

序号	注册商标名称	商标权人	注册号	注册日期	使用类别	取得方式	注册地区
79	APPO Laser	光峰科技	1090208	2018.10.30	9	原始取得	新西兰
80	APPO Laser	光峰科技	40-1421580	2018.11.29	9	原始取得	韩国
81	APPO Laser	光峰科技	6105191	2018.12.7	9	原始取得	日本
82	WEMAX	光峰科技	304491829	2018.4.13	9	原始取得	香港
83	WEMAX	光峰科技	01941676	2018.10.1	9	原始取得	台湾
84	WEMAX	光峰科技	N/137010	2018.10.11	9	原始取得	澳门
85	光峰	光峰科技	304491847	2018.4.13	9	原始取得	香港
86	光峰	光峰科技	40201807271 T	2018.4.19	9	原始取得	新加坡
87	光峰	光峰科技	N/137012	2018.10.11	9	原始取得	澳门
88	WEMAX 家庭巨幕	光峰科技	304491838	2018.4.13	9	原始取得	香港

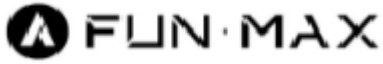
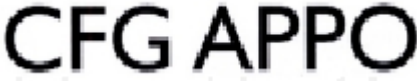
序号	注册商标名称	商标权人	注册号	注册日期	使用类别	取得方式	注册地区
89		光峰科技	40201807272 S	2018.4.19	9	原始取得	新加坡
90		光峰科技	01941677	2018.10.1	9	原始取得	台湾
91		光峰科技	N/137011	2018.10.11	9	原始取得	澳门
92		光峰科技	1323258	2018-6-31	9	原始取得	新西兰（马德里国际 商标申请指定）
93		光峰科技	1323258	2016.6.16	9	继受取得	欧盟（马德里国际商 标申请指定）
94		光峰科技	1323258	2016.6.16	9	继受取得	比荷卢（马德里国际 商标申请指定）
95		光峰科技	1323258	2017.3.30	9	继受取得	英国（马德里国际商 标申请指定）
96		光峰科技	1323258	2017.4.13	9	继受取得	澳大利亚（马德里国 际商标申请指定）
97		光峰科技	1323258	2017.5.4	9	继受取得	德国（马德里国际商 标申请指定）
98		光峰科技	1323258	2017.6.2	9	继受取得	日本（马德里国际商 标申请指定）
99		光峰科技	1323258	2017.6.22	9	继受取得	法国（马德里国际商 标申请指定）
100		光峰科技	1323258	2017.7.13	9	继受取得	捷克（马德里国际商 标申请指定）

序号	注册商标名称	商标权人	注册号	注册日期	使用类别	取得方式	注册地区
101		光峰科技	5277528	2017.8.29	9	继受取得	美国
102		光峰科技	1323258	2017.9.12	9	继受取得	韩国（马德里国际商 标申请指定）
103		光峰科技	1323258	2017.9.14	9	继受取得	丹麦（马德里国际商 标申请指定）
104		光峰科技	1323258	2017.9.14	9	继受取得	俄罗斯联邦（马德里 国际商标申请指定）
105		光峰科技	1323258	2017.9.21	9	继受取得	瑞士（马德里国际商 标申请指定）
106		光峰科技	304363173	2017.12.11	9	原始取得	香港
107		光峰科技	1323258	2018.3.1	9	继受取得	意大利（马德里国际 商标申请指定）
108		光峰科技	N/131971	2018.6.11	9	原始取得	澳门
109		光峰科技	1323258	2019.2.25	9	原始取得	印度（马德里国际商 标申请指定）
110		光峰科技	5277530	2017.8.29	9	继受取得	美国
111		光峰科技	5262252	2017.8.8	9	继受取得	美国
112		光峰科技	1401301	2018.4.23	9	继受取得	欧盟（马德里国际商 标申请指定）
113		光峰科技	TMA998385	2018.6.7	9	继受取得	加拿大
114		光峰科技	1401301	2018.9.20	9	继受取得	英国（马德里国际商

序号	注册商标名称	商标权人	注册号	注册日期	使用类别	取得方式	注册地区
							标申请指定)
115		光峰科技	1401301	2018.10.11	9	继受取得	德国（马德里国际商 标申请指定）
116		光峰科技	1401301	2018.10.16	9	继受取得	澳大利亚（马德里国 际商标申请指定）
117		光峰科技	1401301	2018.12.6	9	继受取得	俄罗斯联邦（马德里 国际商标申请指定）
118		光峰科技	1401301	2018.12.6	9	继受取得	法国（马德里国际商 标申请指定）
119		光峰科技	1401301	2018.12.27	9	继受取得	捷克（马德里国际商 标申请指定）
120		光峰科技	1401301	2019.1.10	9	继受取得	日本（马德里国际商 标申请指定）
121		光峰科技	1351624	2017.4.12	9	继受取得	欧盟（马德里国际商 标申请指定）
122		光峰科技	1351624	2017.4.12	9	继受取得	比荷卢（马德里国际 商标申请指定）
123		光峰科技	1351624	2017.6.22	9	继受取得	法国（马德里国际商 标申请指定）
124		光峰科技	5277529	2017.8.29	9	继受取得	美国
125		光峰科技	1351624	2017.9.21	9	继受取得	英国（马德里国际商 标申请指定）
126		光峰科技	1351624	2017.11.23	9	继受取得	澳大利亚（马德里国 际商标申请指定）
127		光峰科技	1351624	2017.11.30	9	继受取得	德国（马德里国际商 标申请指定）

序号	注册商标名称	商标权人	注册号	注册日期	使用类别	取得方式	注册地区
128		光峰科技	1351624	2017.12.21	9	继受取得	印度（马德里国际商 标申请指定）
129		光峰科技	1351624	2018.1.18	9	继受取得	捷克（马德里国际商 标申请指定）
130		光峰科技	1351624	2018.1.18	9	继受取得	新加坡（马德里国际 商标申请指定）
131		光峰科技	1351624	2018.3.8	9	继受取得	俄罗斯联邦（马德里 国际商标申请指定）
132		光峰科技	1351624	2018.3.9	9	继受取得	日本（马德里国际商 标申请指定）
133		光峰科技	1351624	2018.3.29	9	继受取得	丹麦（马德里国际商 标申请指定）
134		光峰科技	1351624	2018.4.10	9	继受取得	韩国（马德里国际商 标申请指定）
135		光峰科技	TMA998374	2018.6.7	9	继受取得	加拿大
136		光峰科技	1351624	2018.6.7	9	继受取得	瑞士（马德里国际商 标申请指定）
137		光峰科技	1351624	2018.7.5	9	继受取得	意大利（马德里国际 商标申请指定）
138		光峰科技	1351624	2018.7.5	9	继受取得	越南（马德里国际商 标申请指定）
139		光峰科技	2016074213	2017.11.30	9	继受取得	马来西亚
140	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	1351437	2017.4.12	9	继受取得	欧盟（马德里国际商 标申请指定）
141	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	1351437	2017.4.12	9	继受取得	比荷卢（马德里国际

序号	注册商标名称	商标权人	注册号	注册日期	使用类别	取得方式	注册地区
							商标申请指定)
142	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	1351437	2017.6.22	9	继受取得	丹麦（马德里国际商 标申请指定）
143	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	1351437	2017.6.22	9	继受取得	法国（马德里国际商 标申请指定）
144	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	5277532	2017.8.29	9	继受取得	美国
145	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	1351437	2017.9.28	9	继受取得	英国（马德里国际商 标申请指定）
146	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	1351437	2017.11.23	9	继受取得	澳大利亚（马德里国 际商标申请指定）
147	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	1351437	2017.11.23	9	继受取得	德国（马德里国际商 标申请指定）
148	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	1351437	2017.12.7	9	继受取得	捷克（马德里国际商 标申请指定）
149	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	1351437	2018.1.25	9	继受取得	新加坡（马德里国际 商标申请指定）
150	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	1351437	2018.3.9	9	继受取得	日本（马德里国际商 标申请指定）
151	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	1351437	2018.4.3	9	继受取得	韩国（马德里国际商 标申请指定）
152	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	TMA998364	2018.6.7	9	继受取得	加拿大
153	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	1351437	2018.6.28	9	继受取得	瑞士（马德里国际商 标申请指定）
154	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	1351437	2018.7.5	9	继受取得	意大利（马德里国际 商标申请指定）
155	<i>New Light, New Life</i>	光峰科技	1351437	2018.7.5	9	继受取得	越南（马德里国际商

序号	注册商标名称	商标权人	注册号	注册日期	使用类别	取得方式	注册地区
							标申请指定)
156		光峰科技	UK00003349 811	2019.1.18	9	原始取得	英国
157		中影光峰	5262251	2017.8.8	9	原始取得	美国

附件四：软件著作权

序号	软件全称	著作权人	登记号	登记日期
1	光峰激光电视终端控制软件[简称：电视软件]V1.0	光峰软件	2014SR210678	2014.12.25
2	光峰拼墙终端控制软件[简称：拼墙软件]V1.0	光峰软件	2014SR206250	2014.12.23
3	光峰舞台灯终端控制软件[简称：舞台灯软件]V1.0	光峰软件	2014SR210677	2014.12.25
4	光峰光源终端控制软件[简称：光源软件]V1.0	光峰软件	2014SR210679	2014.12.25
5	光峰教育投影终端控制软件 V1.0	光峰软件	2015SR195742	2015.10.13
6	光峰工程机控制软件 V2.0	光峰软件	2015SR195745	2015.10.13
7	光峰微投安卓应用软件 V1.0	光峰软件	2015SR195542	2015.10.13
8	激光微型投影机嵌入式软件 V1.0	深圳小明	2016SR038119	2016.2.25
9	光峰微型投影仪安卓应用软件 V1.0	光峰科技	2017SR379481	2017.7.18
10	光峰工程机升级软件 V1.0	光峰科技	2017SR374466	2017.7.17
11	光峰工程投影终端控制软件 V1.0	光峰科技	2017SR374422	2017.7.17
12	光峰超薄拼墙终端控制软件 V1.0	光峰科技	2017SR405041	2017.7.27
13	光峰 20C 影院激光光源控制软件 V1.0	光峰科技	2017SR428053	2017.8.7
14	光峰工程投影 8 点校正控制软件 V1.0	光峰科技	2017SR428047	2017.8.7
15	光峰 L 系列工程投影菜单控制软件 V1.0	光峰科技	2017SR428041	2017.8.7
16	光峰激光电视工厂生产控制软件 V1.0	光峰科技	2017SR423970	2017.8.4

序号	软件全称	著作权人	登记号	登记日期
17	光峰微型投影仪安卓应用投屏软件[简称：光峰投屏]V1.0	光峰科技	2017SR471968	2017.8.28
18	光峰电源 IDU 端串口在线升级功能 IAP 软件 V1.0	光峰科技	2017SR633691	2017.11.17
19	光峰激光电视工厂生产控制软件 V2.0	光峰科技	2017SR632142	2017.11.17
20	光峰激光投影机异常自我诊断系统 V1.0	光峰科技	2018SR098107	2018.2.7
21	光峰激光投影机串口功能软件 V1.0	光峰科技	2018SR098020	2018.2.7
22	光峰动态色域增强投影系统 V1.0	光峰科技	2018SR236497	2018.4.9
23	光峰 XMUI 投影 UI 系统[简称：XMUI 投影系统 UI]V1.0	光峰科技	2018SR1080450	2018.12.27
24	光峰科技 FM10 1080P 激光电视系统 V1.0	光峰科技	2019SR0118454	2019.1.31
25	峰米激光投影显示系统 V1.0	峰米科技	2018SR750084	2017.10.28
26	峰米激光投影客服远程 辅助系统 V1.0	峰米科技	2018SR750283	2017.11.23
27	峰米激光投影全时智能光感应系统 V1.0	峰米科技	2018SR750290	2017.8.25
28	清师智慧教学应用平台	厦门清光	2018SR251200	2017.12.20
29	清师视频交互教学平台	厦门清光	2018SR251194	2017.5.10
30	清师智慧课堂互动应用平台	厦门清光	2018SR274388	2017.6.30
31	清师学生智能终端应用软件	厦门清光	2018SR250632	2017.7.20
32	清师智慧移动教具应用平台	厦门清光	2018SR274396	2017.7.28
33	清师智慧教育云平台	厦门清光	2018SR289873	2018.2.6

序号	软件全称	著作权人	登记号	登记日期
34	ALPD 影院激光光源故障处理系统 V1.0	中影光峰	2015SR283553	2015.12.26
35	ALPD 影院激光光源在线升级系统 V1.0	中影光峰	2015SR283981	2015.12.26
36	ALPD 影院激光光源远程售后维护系统 V1.0	中影光峰	2015SR283907	2015.12.26
37	ALPD 影院激光光源状态实时监控系統 V1.0	中影光峰	2015SR283946	2015.12.26
38	ALPD 影院激光光源有条件放映系统 V1.0	中影光峰	2015SR283903	2015.12.26
39	ALPD 影院激光光源控制系统 V1.0	中影光峰	2015SR283898	2015.12.26
40	中影光峰 BOSP CRM 客服工单管理系统 V1.0	中影光峰	2017SR651782	2015.12.26
41	中影光峰 BOSP 业务运营平台 V1.0	中影光峰	2017SR653311	2017.11.28
42	中影光峰 BOSP Self 客户自助服务系统 V1.0	中影光峰	2017SR652632	2017.11.28
43	八匹马企业流程管理系统[简称：Cineappo BPM]V1.0	中影光峰	2018SR1046444	2018.12.10
44	中影光峰客服工单系统 V1.0	中影光峰	2018SR1046461	2018.12.10
45	中影光峰数据决策系统 V1.0	中影光峰	2018SR1046434	2018.12.10

附件五：域名

序号	域名地址	域名所有者	注册日期	到期日期
1	alpd.com	光峰科技	2001.12.16	2021.12.16
2	appo.cn	光峰科技	2007.6.19	2020.6.19
3	appotronics.com	光峰科技	2008.9.17	2024.9.17
4	optopex.com	光峰科技	2012.12.14	2021.12.14
5	appotronics.net	光峰科技	2012.12.14	2021.12.14
6	appoleds.com	光峰科技	2012.12.14	2021.12.14
7	optopex.cn	光峰科技	2012.12.14	2021.12.14
8	appolaser.cn	光峰科技	2012.12.14	2021.12.14
9	appotronics.cn	光峰科技	2012.12.14	2021.12.14
10	flyimage.cn	光峰科技	2012.12.14	2021.12.14
11	appoleds.cn	光峰科技	2012.12.14	2021.12.14
12	appoleds.com.cn	光峰科技	2012.12.14	2021.12.14
13	optopex.com.cn	光峰科技	2012.12.14	2021.12.14
14	appolaser.com.cn	光峰科技	2012.12.14	2021.12.14
15	appolaser.com	光峰科技	2012.12.14	2021.12.14
16	apltd.com.cn	光峰科技	2012.12.14	2021.12.14

序号	域名地址	域名所有者	注册日期	到期日期
17	alpd.com.cn	光峰科技	2012.12.14	2021.12.14
18	nebulastv.com	光峰科技	2013.4.26	2021.4.26
19	nebulastv.cn	光峰科技	2013.5.15	2021.5.15
20	sunmirage.cn	光峰科技	2013.5.15	2021.5.15
21	sunmiragetv.cn	光峰科技	2013.5.15	2021.5.15
22	sunmiragetv.com	光峰科技	2013.5.15	2021.5.15
23	futuretv.cn	光峰科技	2013.5.15	2021.5.15
24	fabulastv.cn	光峰科技	2013.5.16	2021.5.16
25	fabulastv.com	光峰科技	2013.5.16	2021.5.16
26	fabulustv.cn	光峰科技	2013.5.16	2021.5.16
27	wemaxclub.com	光峰科技	2015.1.8	2021.1.8
28	alpd.cn	光峰科技	2015.5.17	2021.5.17
29	ixming.com	光峰科技	2015.7.30	2021.7.30
30	xmingkj.com.cn	光峰科技	2015.7.30	2021.7.30
31	xming-tech.com	光峰科技	2015.7.30	2021.7.30
32	xmingkj.com	光峰科技	2015.7.30	2021.7.30
33	xming-tech.com.cn	光峰科技	2015.7.30	2021.7.30

序号	域名地址	域名所有者	注册日期	到期日期
34	alpd.tv.com	光峰科技	2016.1.5	2021.1.5
35	fmiltv.com	光峰科技	2016.1.5	2021.1.5
36	fengmiltv.com	光峰科技	2016.1.5	2021.1.5
37	峰米.com	光峰科技	2016.1.5	2021.1.5
38	formovies.cn	光峰科技	2016.11.29	2021.11.29
39	4movie.cn	光峰科技	2016.11.29	2021.11.29
40	4movies.cn	光峰科技	2016.11.29	2021.11.29
41	alpd.tech	光峰科技	2016.12.12	2026.12.12
42	alpd.org	光峰科技	2017.1.23	2021.1.23
43	appotronics.tech	光峰科技	2017.2.8	2021.2.9
44	appotronic.com	光峰科技	2017.2.8	2021.2.8
45	appotronic.net	光峰科技	2017.2.8	2021.2.8
46	appotronic.org	光峰科技	2017.2.8	2021.2.8
47	appotronic.tech	光峰科技	2017.2.8	2021.2.9
48	appotronics.org	光峰科技	2017.2.8	2021.2.8
49	appotronic.cn	光峰科技	2017.2.8	2021.2.8
50	apposoft.cn	光峰科技	2017.3.31	2027.3.31

序号	域名地址	域名所有者	注册日期	到期日期
51	appotronicsusa.com	光峰科技	2017.4.1	2021.4.1
52	oa-ssso.com	光峰科技	2018.4.27	2021.4.27
53	cfg-appo.com	中影光峰	2015.10.26	2019.10.26
54	cineappo.com	中影光峰	2016.1.13	2026.1.13
55	formovie.cn	峰米科技	2016.11.29	2021.11.29