

关于
杭州光云科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市之
上市保荐书

保荐人



(北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层)

关于杭州光云科技股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市之上市保荐书

上海证券交易所：

杭州光云科技股份有限公司（以下简称“光云科技”、“发行人”或“公司”）拟申请首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”），并已聘请中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”）作为首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构（以下简称“保荐机构”或“本机构”）。

保荐机构及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《科创板首发管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐办法》”）等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）及上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

（本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《杭州光云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）》中相同的含义）

现将有关情况报告如下：

一、本次证券发行的基本情况

（一）发行人基本情况

公司名称：杭州光云科技股份有限公司

英文名称：Hangzhou Raycloud Technology Co., Ltd.

注册资本：36,090.00 万元

法定代表人：谭光华

成立日期：2013 年 8 月 29 日（2016 年 4 月 18 日整体变更为股份有限公司）

公司住所：杭州市滨江区江南大道 588 号恒鑫大厦主楼 15 层

办公地址：杭州市滨江区江南大道 588 号恒鑫大厦主楼 15 层

邮政编码：310052

联系电话：0571-8102 5116

传真：0571-8102 5116

互联网址：www.raycloud.com

电子信箱：gyir@raycloud.com

经营范围：技术开发、咨询、服务；计算机软硬件、计算机系统集
成、计算机网络技术、通信设备、手机软件。（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）

本次发行类型：首次公开发行股票并在科创板上市

（二）主营业务

公司是业内领先的电商 SaaS 企业，核心业务是基于电子商务平台为电商商家提供 SaaS 产品，在此基础上提供配套硬件、运营服务及 CRM 短信等增值产品。

云计算技术的快速发展推动了 SaaS 服务模式的快速推广，通过将应用程序部署在云服务器避免本地安装与部署，大大的减少了 SaaS 产品的前期投入成本，

也使得更多的中小微企业可以成为 SaaS 产品的应用客户群体。对于电商领域而言，中小微电商商家是电子商务交易 B 端的主流群体，因此电商 SaaS 是基于云计算技术突破式发展的新型云服务应用之一。

随着电子商务市场的不断发展，各类电商平台的商家对店铺管理、营销推广、运营服务、客户关系管理等各方面，提出了专业化和个性化的需求，以提升店铺运营管理效率，基于前述市场需求逐步出现了一批向商家提供各类应用的电商 SaaS 企业。公司自成立以来，始终围绕着电商商家的需求，提供相应的电商 SaaS 产品及增值服务，帮助商家实现精细化运营管理，降低运营成本、提升经营效率。

（三）核心技术

公司自成立以来，始终围绕着电商商家的需求，通过改良开源软件和自主研发相结合，形成了亿级订单实时处理架构技术、电商领域分词技术及淘宝直通车广告竞价投放技术等核心技术。

截至本上市保荐书签署日，公司拥有的主要核心技术如下：

序号	核心技术名称	技术来源	对应专利情况
1	亿级订单实时处理架构技术	自主研发	非专利技术
2	电商领域分词技术	自主研发	非专利技术
3	淘宝直通车广告竞价投放技术	自主研发	非专利技术
4	电商领域的人工智能详情页生成技术	自主研发	非专利技术
5	电商领域的图像前景提取技术	自主研发	非专利技术
6	电商 SaaS 应用弹性架构技术	自主研发	非专利技术

（四）研发水平

公司通过持续的自主研发、合作研发保持公司的技术竞争优势，同时构建了与研发相关的组织架构和技术创新制度体系：

1、技术创新机制

发行人深知技术创新是企业发展的动力，历来重视关键技术的研发与研发团队的建设，对于研发的投入逐年增加。为进一步增强企业的核心竞争力，公司形成了有利于技术创新和科技成果转化的有效运行机制。其具体措施如下：

(1) 研发部门受公司管理层垂直领导，公司建立定期工作计划制度，定期根据行业的新趋势确定公司未来技术发展的方向与重点。研发项目的立项申请、研发产品的申请等均需评审通过后方可实施。

(2) 确立了现有产品设计研发与前瞻性研发相结合的研发机制，兼顾了公司研发计划的短期目标与长期战略等两个层面。公司拥有两种并存的研究机制：产品研发和技术预研，其中产品研发基于近期市场的用户诉求分析确立研发目标，以应对当前的市场竞争；技术预研系基于公司研发中心根据行业的长期发展趋势、产品和技术方向的判断，对相关领域进行前瞻性研发，以保持公司在行业内的技术领先地位。

(3) 建立有效的竞争、激励、约束机制和晋升渠道，为员工提供良好的工作环境。公司研发部门设有专门的年度考核指标，结合研发人员在专利、技术、算法、集成、研发管理等多个维度的成果进行考核，根据研发人员的工作成果给予内部相应的技术职级，按照相应标准给予年终奖金。

通过以上各方面的工作，公司已经建立起成熟的技术创新机制。经过多年的技术创新和积累，公司具备较强的自主研发能力，技术水平处于行业领先地位。

2、研发团队情况

公司拥有一支研发水平高、技术能力强、经验丰富的研发团队。截至 2018 年 12 月 31 日，公司研发、技术人员数为 318 人，占公司总人数的 40.05%。其中，具有本科以上学历的科技人员 270 人，占研发、技术人员的 84.91%。公司的研发团队拥有较强的学术背景及丰富的从业经历，对电商和 IT 行业具有深刻的理解，能够抢先把握市场发展方向，根据客户需求快速改善产品功能、提升客户体验。公司的研发团队具有丰富的行业经验，为现有产品的运行升级提供了技术保障，也为未来产品的研发奠定了基础。

3、研发投入

公司深知技术创新是企业发展的动力，历来重视关键技术的研发投入与研发团队建设，并形成有利于技术创新和科技成果转化的有效运行机制。2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司研发费用分别为 3,625.56 万元、5,177.05 万

元和 8,334.12 万元，占当期营业收入的比例分别为 13.82%、14.45% 和 17.90%，金额和占比均逐年提升，此外，报告期内，公司对研发人员进行股权激励的金额分别为 2,973.51 万元、165.75 万元 1,718.31 万元，对短期内经营业绩表现构成一定影响。

4、技术储备

公司在电商 SaaS 应用领域拥有多年服务经验，在业务发展过程中积累了核心技术，并形成了具有行业领先水平的技术实力。公司将持续聚焦于电商衍生服务业、紧密关注行业发展动态、不断探索和创新商业模式。同时，着眼于未来发展、出于保持行业领先地位的目的，公司将持续研发投入，不断升级现有技术能力，并开拓新技术领域，形成新的核心技术。

5、市场资源及用户资源储备

公司是业内领先的电商 Saas 企业，在行业内积累了良好的口碑和品牌效应，连续多次获得阿里巴巴服务市场“金牌淘拍档”和京麦服务市场“金服务”等荣誉。公司在淘宝、天猫、1688、速卖通、京东、拼多多、饿了么、苏宁、蘑菇街、Lazada 等各大电商平台均有布局，具备较强的市场及用户基础。

（五）主要经营和财务数据及指标

根据立信出具的《审计报告》，发行人报告期内主要经营和财务数据及指标如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产	584,557,525.80	498,415,851.47	229,798,943.12
非流动资产	122,609,695.08	83,603,687.60	74,464,793.15
资产总计	707,167,220.88	582,019,539.07	304,263,736.27
流动负债	80,099,176.09	54,137,587.39	50,861,116.00
非流动负债	17,919,166.67	4,041,666.67	4,541,666.67
负债合计	98,018,342.76	58,179,254.06	55,402,782.67
归属于母公司所有者权益合计	609,148,878.12	523,840,285.01	249,098,305.36

2、合并利润表主要数据

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业总收入	465,493,823.07	358,365,763.28	262,249,857.44
营业利润（亏损以“-”号填列）	94,443,521.12	91,639,807.75	26,405,104.88
利润总额（亏损总额以“-”号填列）	96,308,154.05	92,979,318.28	25,165,113.89
净利润（净亏损以“-”号填列）	83,370,531.29	88,626,853.40	21,129,573.06
归属于母公司所有者的净利润	83,370,531.29	88,855,963.18	21,666,924.82
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	93,491,329.92	86,565,884.88	60,137,777.35

3、合并现金流量表主要数据

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	104,913,963.07	98,851,508.05	69,211,029.93
投资活动产生的现金流量净额	-86,253,251.92	-256,155,288.57	-159,195,370.58
筹资活动产生的现金流量净额	-25,000,000.00	160,493,020.30	112,904,273.13
汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,719.30	-	-
现金及现金等价物净增加额	-6,336,569.55	3,189,239.78	22,919,932.48

4、主要财务指标

以下财务指标中，除资产负债率以母公司财务报告的数据为基础计算，其余以合并财务报告的数据为基础计算。

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）	7.30	9.21	4.52
速动比率（倍）	7.16	9.12	4.49
资产负债率（合并）	13.86%	10.00%	18.21%
资产负债率（母公	5.71%	5.21%	14.33%

司)			
归属于公司普通股股东的每股净资产 (元/股)	1.69	1.45	3.89
主要财务指标	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率 (次/年)	18.56	18.96	18.20
存货周转率 (次/年)	23.00	48.03	141.98
息税折旧摊销前利润 (万元)	10,780.64	9,750.09	2,900.52
每股经营活动产生的现金流量 (元/股)	0.29	0.27	1.08
每股现金流量 (元/股)	-0.02	0.01	0.36
归属于发行人股东的净利润 (万元)	8,337.05	8,885.60	2,166.69
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润 (万元)	9,349.13	8,656.59	6,013.78
研发费用占营业收入的比例	17.90%	14.45%	13.82%

(六) 风险因素

1、行业政策风险

目前我国电商 SaaS 行业受到政策大力支持，在政策利好、技术革新、用户增长等各种有利因素支持下快速发展。针对电商 SaaS 行业技术变化快、创新业务模式层出不穷的特点，政府主管部门不断出台新的政策规定或修订已有的相关法规，并陆续出台了行业准入、运营监管、资质管理等方面的实施细则。这些监管政策的变化有可能给行业参与者带来诸如业务拓展遭遇准入限制，运营成本上升，需要申请新的运营资质等不利影响。

2、税收政策风险

根据《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）的相关规定，报告期内，公司及子公司快云科技、杭州旺店享受“双软”企业“两免三减半”的税收优惠政策；公司于 2016 年 11 月成为高新技术企业，可在 2016 年度至 2018 年度选择按照 15% 的税率计缴企业所得税。报告期内，公司分别按照高新企业所得税率（15%）和常规税率（25%）计缴企业所得税对当期利润总额的影响测算详见招股说明书“第

八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、报告期内的主要税项”之“（三）税收优惠政策对发行人经营成果的影响”。

如果国家税收优惠政策出现变化，或者公司未能获得税收优惠政策，将导致公司所得税的纳税税率发生较大变化，从而对公司利润情况造成影响。

3、技术创新风险

持续的技术创新及产品开发是企业市场竞争中保持领先、持续稳定发展的重要因素。随着用户需求的日益丰富化、多样化，公司需要不断进行新技术、新产品的研发和升级。报告期内公司能够及时把握技术发展动向，技术研发跟上行业发展趋势，但若未来不能准确把握技术、产品及市场趋势，开发符合市场变化特点的新产品，或者对市场变化把握出现重大偏差，不能及时做针对性的调整，将会影响到公司的持续竞争力。

4、无法顺应行业发展趋势的风险

电商 SaaS 行业作为新经济的代表，用户需求变化快，商业模式创新频繁。随着技术发展和市场引导，电商 SaaS 企业已经形成了多种有效的商业模式，但商业模式也可能随着用户需求的进一步变化而发生更迭，抓住新需求的其他公司可能在短时间内迅速抢占市场。若公司在未来经营过程中，无法顺应电商 SaaS 行业发展趋势并及时采取适当的应对措施，将可能对公司经营业绩造成不利影响。

5、募投项目不能达到预期收益的风险

公司本次发行募集资金，将投资于“光云系列产品优化升级项目”和“研发中心建设项目”，尽管公司已会同有关专家对本次募集资金项目的可行性进行了充分的论证，但是如果在项目建设和实施过程中，市场环境、技术、相关产业政策等方面出现重大不利变化，或由于项目组织管理不善，不能按计划实施，募投项目存在不能达到预期收益的风险。

6、净资产收益率下降的风险

报告期内各期，公司扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率呈逐年下降趋势，分别为 72.20%、21.69%和 16.50%，原因主要系报告期内公司为实现

主营业务的快速扩张以及业务提前布局，先后发起数轮融资，净资产规模迅速扩大。公司自融资中获得的资金需要按照计划逐步投入生产经营，在一定时间后方能产生预期效益，导致公司业绩增长滞后于净资产规模增长所致。

本次发行后，公司股本规模、净资产规模较发行前将进一步增长，而募集资金投资项目从资金投入到产生经济效益需要一定的时间。因此，尽管公司业务和收入预计将保持良好的成长性，但仍存在因净利润无法与净资产同步增长而导致净资产收益率下降的风险。

7、电商平台依赖风险

公司所处电子商务支撑服务及衍生服务业主要在以淘宝、天猫及京东为代表的电商平台开展，该等平台掌握了大量的电子商务相关资源，在产业链中处于相对优势地位。上述电商平台针对入驻平台服务市场的服务提供商制定了收益分成、日常运行收费等规则。若电商平台调整收益分成和收费，将对服务提供商的经营业绩造成较大不利影响。同时，若电商平台因经营不善导致商家数量锐减，亦将对入驻的服务提供商的经营业绩造成不利影响。

目前，公司的 SaaS 产品收入主要来源于淘宝、天猫服务平台，而在京东、苏宁等其他国内较大的电商平台上的收入规模相对较小，公司存在产品运营平台相对单一的风险。

8、人力成本上升风险

公司为技术密集型企业，员工薪酬为公司成本费用的主要支出项目，公司依赖优秀的研发和服务团队持续为客户提供高品质的产品与服务。2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司包含股份支付费用在内的员工薪酬分别为 9,596.89 万元、9,943.76 万元和 15,662.08 万元，占当期营业成本和期间费用合计金额的比例分别为 40.82%、34.82%和 40.55%。如果未来劳动力市场的薪酬水平显著提升，将对公司利润水平产生一定不利影响。

9、采购成本上升风险

除人工成本外，公司主要成本费用项目包括支付给电商服务市场的技术服务费、配套硬件及相关耗材的采购成本以及短信采购成本。2016 年度、2017 年度和 2018 年度，上述项目占当期营业成本和期间费用合计金额的比例分别为

40.09%、42.23%和 36.49%。在保持现有业务模式的情况下，如果未来服务市场和移动信息服务商的销售政策发生改变或者配套硬件及相关耗材的采购价格发生不利波动，均会对公司利润水平造成不利影响。

10、股权激励对公司经营业绩影响的风险

为吸引与激励优秀人才，公司于 2016 年度、2017 年度和 2018 年度分别发生股权激励费用 3,900.31 万元、1,122.22 万元和 2,693.81 万元，对当期经营业绩影响较大。扣除上述股权激励费用影响后，公司 2016 年度、2017 年度和 2018 年度分别实现净利润 6,013.27 万元、9,984.91 万元和 11,030.86 万元，2017 年度和 2018 年度同比分别增长 66.05%和 10.48%，盈利水平提升较快。若未来公司再次进行股权激励，或将对公司的利润水平造成一定不利影响。

11、主营业务毛利率下降风险

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司综合毛利率分别为 56.12%、56.85%和 60.11%，稳定在较高水平并逐年保持小幅增长。电商支撑服务业及衍生服务业目前处于高速发展时期，基于行业良好的成长性和市场前景，未来或将会有大量企业进入，从而加剧市场竞争，导致毛利率下降，对公司盈利能力产生不利影响。

12、应收账款发生坏账的风险

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司应收账款账面价值分别为 1,743.39 万元、2,037.66 万元和 2,979.63 万元，占资产总额的比例分别为 5.73%、3.50%和 4.21%。虽然公司应收账款整体处于较低水平，应收账款回收周期较短，回款情况良好，但如果未来客户结构或结算方式发生变化导致公司应收账款大幅增加，亦或客户财务状况恶化或者经济形势发生不利变化，有可能导致公司应收账款不能及时收回而形成坏账，从而对公司资金使用效率及经营业绩产生不利影响。

13、商誉减值风险

截至报告期末，公司因非同一控制下企业合并事项确认商誉共计 3,941.43 万元，占期末资产总额的比例为 5.57%。根据公司管理层在报告期内各商誉减值测试时点对被合并企业未来经营业绩的预测假设，被投资企业未来现金流量

的现值预计将高于资产组和资产组组合的可收回金额，故公司未对该等商誉计提减值准备。如果被投资企业未来经营情况未达预期，则将产生商誉减值的风险，进而对公司经营业绩产生不利影响。

14、经营模式变更的风险

传统 SaaS 应用的运营模式为前期投放大量的营销费用与推广费用作为获客成本开拓可取渠道，客户收入根据 SaaS 应用的特性分期确认收入，该模式存在成本收入的天然错配导致传统 SaaS 企业在前期较难实现正向盈利，发行人所处的电商 SaaS 运营模式为利用电商交易平台天然的流量优势，以较低的获客成本取得大量的电商商家客户，使得电商 SaaS 应用企业可以在较短的时间内实现正向盈利避免长期亏损。若未来发行人根据市场情况改变运营模式，不排除因传统电商 SaaS 应用前期投入较大影响公司盈利水平的风险。

15、研发失败的风险

技术研发和产品研发是公司的立足之本。公司服务的电商商家近年来面临激烈的市场竞争及多元化的产品需求，相应要求电商 SaaS 行业持续投入研发以不断满足商家的精细化管理需求。公司研发成功与否取决于以下因素：（1）深入分析市场，准确把握用户需求；（2）规划合理的研发费用投入；（3）组织适当的研发团队；（4）对研发进程实施严格控制；（5）对技术可行性和未来技术趋势有较为准确的前瞻性研判。若公司在未来研发过程中对上述因素出现研判失误或管理失误，则可能使得公司投入的研发费用无法获得预期的投资回报并对公司盈利能力产生不利影响。

16、管理无法跟上公司发展的风险

随着业务规模的不断扩大，公司报告期内员工人数迅速增长，2016 年、2017 年及 2018 年期末的员工人数分别为 544 人、617 人及 794 人，员工与业务规模的快速增长对于公司在制度建设、运营管理、内部控制等方面的管理水平提出了更高的要求。公司在报告期内不时调整公司组织机构、对管理制度进行修订完善，并加强复合型人才的培养与外部引进以适应公司的发展，但仍存在管理水平和内部控制无法跟上公司实际发展的风险，可能会对公司的后续发展构成不利影响。

17、人才流失及储备不足的风险

拥有优秀的人才才是公司保持竞争力的关键。公司自设立以来，培养、引进并拥有大批优秀管理人才和专业人才，使公司保持了行业相对领先的竞争地位。但随着 SaaS 行业竞争的加剧及业务的快速发展，本公司仍然面临人才流失和储备不足的风险。

人才流失风险。公司重视对人才的激励，建立和完善了相关的薪酬福利政策及股权激励制度，但是不能保证能够留住所有的优秀人才和核心人员。同时，行业的激烈竞争、行业创新业务快速发展，在一定程度上加剧了对 SaaS 专业人才的争夺，公司面临人才流失的风险。

人才储备不足风险。我国电商 SaaS 行业的不断创新发展、公司拟在企业级 SaaS 产品和跨境电商 SaaS 领域拓展等对人才的知识更新和储备提出了更高的要求，尽管本公司已经就未来管理人才、专业人才、国际化业务人才的知识结构进行了分析，通过员工培训计划的落实和专业人才的积极引进，加大了人才队伍的建设力度，但仍然存在人才储备不足的风险，将会对公司相关业务的后续发展构成不利影响。

18、实际控制人不当控制风险

公司实际控制人谭光华在本次发行前通过直接及间接的方式合计控制公司 23,068.7280 万股股份，占发行人发行前总股本的 63.92%，并担任发行人董事长兼总经理。本次发行后谭光华持股比例将有所下降，但仍保持控股地位。尽管公司已建立较为完善的法人治理结构和内部控制体系，但仍不能完全排除实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权或其他方式对公司经营、人事、财务、管理等方面进行控制，作出不利于中小股东利益的决策和行为。

19、发行失败风险

根据《证券发行与承销管理办法》（中国证券监督管理委员会令第 135 号）、《上海证券交易所关于发布〈上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法〉的通知》（上证发[2019]21 号）等相关规定的要求，若本次发行时有效报价投资者或网下申购的投资者数量不足法律规定要求，或者发行时总市值未能达到预计市值上市条件的，本次发行应当中止，若发行人中止发行上市审核程

序超过交易所规定的时限或者中止发行注册程序超过 3 个月仍未恢复，或者存在其他影响发行的不利情形，或将会出现发行失败的风险。

（七）申请上市股票的发行情况

本次发行前，公司总股本为 36,090.00 万股。公司本次拟公开发行人民币普通股不低于 4,010.00 万股，不安排公司股东公开发售股份，最终发行数量以上交所和中国证监会核准的发行数量为准。

股票种类：	人民币普通股（A 股）		
每股面值：	1.00 元		
发行股数：	不低于 4,010 万股	占发行后总股本比例	不低于 10%
其中：发行新股数量：	不低于 4,010 万股	占发行后总股本比例	不低于 10%
股东公开发售股份数量：	无		
发行后总股本：	不低于 40,100.00 万股		
每股发行价格：	【】		
发行市盈率：	【】		
发行前每股净资产：	1.69 元	发行前每股收益	0.23 元
发行后每股净资产：	【】	发行后每股收益	【】
发行市净率：	【】		
发行方式：	本次发行将采取向网下投资者询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式，或中国证监会要求或认可的其他方式；最终的发行方式由股东大会授权董事会，根据中国证监会的相关规定确定		
发行对象：	符合资格的网下投资者和在上交所科创板开户的自然人、法人和其他投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其它对象		
承销方式：	采取余额包销方式		
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：	【】		
募集资金净额：	【】		
募集资金投资项目：	光云系列产品优化升级项目 研发中心建设项目		
发行费用概算：	本次发行费用总额为【】万元，其中：保荐及承销费用【】万元、审计及验资费用【】万元、律师费用【】万元、信息披露费用【】万元、上市相关手续费等【】万元、上市材料制作费		

二、保荐机构与发行人

（一）项目保荐代表人、项目协办人及其他项目组成员

1、保荐代表人

程超：于 2008 年取得保荐代表人资格，曾担任浙江大立科技股份有限公司 2014 年度非公开发行、浙江龙盛集团股份有限公司 2014 年度非公开发行、永辉超市股份有限公司 2016 年度非公开发行、天水众兴菌业科技股份有限公司 2016 年度非公开发行等项目的签字保荐代表人，在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐办法》等相关规定，执业记录良好。

赵言：于 2014 年取得保荐代表人资格，曾担任会稽山绍兴酒股份有限公司 2016 年度非公开发行、天水众兴菌业科技股份有限公司 2017 年度公开发行可转换债券等项目的签字保荐代表人，在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐办法》等相关规定，执业记录良好。

2、项目协办人及其他项目组成员

谢望钦：于 2016 年取得证券从业资格，曾经参与执行北京阳光喜铺婚礼文化股份有限公司新三板挂牌项目、广东海帝隼绣东方实业股份有限公司优先股发行项目。

其他项目组成员：赖天行、沈沁、白杨、洪光、童俊豪。

（二）保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

1、截至 2018 年 12 月 31 日，本机构之全资子公司中金浦成投资有限公司持有光云科技股东置展投资 99.01% 的合伙企业份额并担任其有限合伙人，置展投资持有光云科技 0.86% 股份。除此以外，本机构自身及本机构下属其他子公司不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

2、截至 2018 年 12 月 31 日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本机构或本机构下属企业股份的情况；

3、截至 2018 年 12 月 31 日，本机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

4、中金公司第一大股东为中央汇金投资有限责任公司（以下简称“中央汇金”或“上级股东单位”），截至 2018 年 12 月 31 日，中央汇金直接持有中金公司约 55.68%的股权，同时，中央汇金的下属子公司中国建银投资有限责任公司、建投投资有限责任公司、中国投资咨询有限责任公司各持有中金公司约 0.02%的股权。中央汇金为中国投资有限责任公司的全资子公司，中央汇金根据国务院授权，对国有重点金融企业进行股权投资，以出资额为限代表国家依法对国有重点金融企业行使出资人权利和履行出资人义务，实现国有金融资产保值增值。中央汇金不开展其他任何商业性经营活动，不干预其控股的国有重点金融企业的日常经营活动。根据发行人提供的资料及公开信息资料，中金公司上级股东单位与发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方之间不存在相互持股的情况，中金公司上级股东单位与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方之间不存在相互提供担保或融资的情况。

5、截至 2018 年 12 月 31 日，本机构与发行人之间不存在其他影响保荐机构独立性的关联关系。

本机构依据相关法律法规和公司章程，独立公正地履行保荐职责，虽本机构之全资子公司持有光云科技股东置展投资 99.01%的合伙企业份额并担任其有限合伙人，但仍不影响本机构公正履行保荐职责。

（三）保荐机构承诺事项

1、本机构已按照法律、行政法规和中国证监会、上海证券交易所的规定，对发行人及其发起人、控股股东、实际控制人进行了尽职调查和审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。本机构同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本上市保荐书。

2、作为光云科技本次发行的保荐机构，本机构：

（1）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

（2）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误

误导性陈述或者重大遗漏；

(3) 有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

(4) 有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

(5) 保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

(6) 保证本上市保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

(7) 保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

(8) 自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

(9) 保荐机构为发行人上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如因保荐机构未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致保荐机构为发行人首次公开发行制作、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，保荐机构将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法赔偿投资者损失。

3、本机构已结合尽职调查过程中获得的信息，对发行人申请文件、证券发行募集文件中有证券服务机构及其签字人员出具专业意见的内容进行审慎核查，并对发行人提供的资料和披露的内容进行了独立判断。本机构所作的判断与证券服务机构的专业意见不存在重大差异。

4、本机构自愿按照《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，自证券上市之日起持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等义务。

5、本机构遵守法律、行政法规和中国证监会、上海证券交易所对推荐证券上市的规定，接受证券交易所的自律管理。

三、本机构对本次证券发行上市的推荐意见

（一）发行人履行的决策程序

发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序，具体如下：

1、2019年3月11日，发行人召开第一届董事会第十五次会议，审议通过了《关于公司首次申请向社会公众公开发行人民币普通股股票并在科创板上市的议案》、《关于授权公司董事会及其获授权人士办理杭州光云科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市有关事宜的议案》、《关于同意杭州光云科技股份有限公司部分高级管理人员及核心员工参与公司首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市战略配售的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金使用计划的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配政策的议案》、《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市后适用的<杭州光云科技股份有限公司章程（草案）>及附件<股东大会议事规则（草案）>、<董事会议事规则（草案）>、<监事会议事规则（草案）>的议案》、《关于<杭州光云科技股份有限公司上市后前三年股东分红回报规划>的议案》、《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案的议案》、《关于公司就首次公开发行股票并上市事项出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》、《关于填补被摊薄即期回报的相关措施的议案》等议案。

2、2019年3月26日，发行人召开2019年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司首次申请向社会公众公开发行人民币普通股股票并在科创板上市的议案》、《关于授权公司董事会及其获授权人士办理杭州光云科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市有关事宜的议案》、《关于同意杭州光云科技股份有限公司部分高级管理人员及核心员工参与公司首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市战略配售的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金使用计划的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配政策的议案》、《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市后适用的<杭州光云科技股份有限公司章程（草案）>及附件<股东大会议事规则（草案）>、<董事会议事规则（草案）>、<监事会议事规则（草案）>的议

案》、《关于<杭州光云科技股份有限公司上市后前三年股东分红回报规划>的议案》、《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案的议案》、《关于公司就首次公开发行股票并上市事项出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》、《关于填补被摊薄即期回报的相关措施的议案》等议案。

(1) 其中,《关于公司首次申请向社会公众公开发行人民币普通股股票并在科创板上市的议案》具体内容如下:

1) 发行股票的种类及面值

境内人民币普通股(A股),每股面值为人民币1.00元;

2) 发行股票的数量

公司本次拟向社会公开发行不低于4,010万股的人民币普通股(A股),公开发行股票数量不低于本次发行后公司股份总额的10.00%;

3) 发行对象

符合资格的网下投资者和在上海证券交易所科创板开户的自然人、法人及其他投资者(国家法律、行政法规禁止购买者除外)或中国证监会规定的其他对象;

4) 定价方式

通过向网下投资者(指经中国证券业协会注册的证券公司、基金管理公司、信托公司、财务公司、保险公司、合格境外机构投资者和私募基金管理人等专业机构投资者)询价的方式确定发行价格,或证券监管部门认可的其他方式确定;

5) 发行方式

本次发行采用网下向询价对象配售与网上市值申购定价发行相结合的方式,或中国证监会批准的其他方式;

6) 战略配售

保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售,具体按照上交所相关规定执行,保荐机构及其相关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。公司部分高级管理人员及核心员工拟参与本次发行战略配售，拟获配数量不超过本次发行股票数量的10%；

7) 申请上市地点

上海证券交易所；

8) 费用承担

承销费、保荐费、律师费、审计及验资费、信息披露费等相关费用由公司承担，在发行新股所募集资金中扣减；

9) 决议有效期

本次发行上市决议自提交股东大会审议通过之日起 18 个月内有效。

(2) 其中，《关于授权公司董事会及其获授权人士办理杭州光云科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在科创板上市有关事宜的议案》具体内容如下：

1) 根据国内现行法律、行政法规、规范性文件以及具体市场情况制定和实施本次发行股票的具体方案，包括但不限于与发行数量、发行对象、定价方式、发行方式、费用承担及上市地点等事项；

2) 根据国家法律法规和有关部门的要求，全权办理公司首次公开发行并在上交所科创板上市的相关工作，包括但不限于代表公司签署所有必需的法律文件；

3) 签署募集投资项目运作过程中的相关合同和办理投资项目相关事宜；如募集资金不足，不足部分由公司通过自筹资金解决，或由董事会按公司经营发展需要的迫切性，在募集资金投资项目中决定优先实施项目；

4) 在本次发行完成后，办理本次发行股票在上海证券交易所上市流通等相关事宜；

5) 在本次发行完成后，按照中国证监会、上交所等监管机构的要求，结合本次发行情况，对公司章程有关条款作出适当及必要修订，并办理相关工商变更/备案登记手续；

6) 办理与本次发行上市有关的其他具体工作事宜。

(3) 其中,《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配政策的议案》具体内容如下:

为保障本次发行后全体股东特别是中小股东的利益,现提议:本次发行前所产生的可供股东分配的滚存未分配利润,由发行后的新老股东共享。

(4) 其中,《关于公司首次公开发行股票募集资金使用计划的议案》具体内容如下:

根据《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》,杭州光云科技股份有限公司编制了本次发行募集资金投向项目的可行性研究报告(包括《杭州光云科技股份有限公司光云系列产品优化升级项目的可行性研究报告》和《杭州光云科技股份有限公司研发中心建设项目的可行性研究报告》),本次募集资金的使用计划如下:

单位:万元

序号	项目名称	项目总投资额	募集资金拟投入额
1	光云系列产品优化升级项目	26,349	26,349
2	研发中心建设项目	8,546	8,546
合计		34,895	34,895

1) 光云系列产品优化升级项目

本项目为公司对现有的光云系列产品进行优化升级,具体包括:核心 SaaS 产品系列软件升级、“有成”中小企业管理软件、电商图像人工智能行业解决方案升级。本项目通过购置相关硬件设备及软件,对光云系列产品的服务能力进行优化升级,使公司产品适应电商 SaaS 行业不断扩大的内在需求,巩固公司行业地位。

本项目建设期为三年,总投资 26,349 万元,其中建设投资 25,392 万元,铺底流动资金 958 万元。

2) 研发中心建设项目

为了使公司研发设备、研发能力等方面满足中长期发展的战略规划,进一

步提升研发创新的技术水平，增强企业竞争力，公司拟实施研发中心建设项目。项目通过购置相关软硬件设备、打造中心机房、新技术研发等具体建设内容提升企业中长期竞争力。

本项目建设期为三年，总投资 8,546 万元，均为固定资产投资。

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决。

若募集资金（扣除发行费用后）超出项目投资总额，可按照中国证监会及上海证券交易所的规定用于补充与公司主营业务相关的营运资金。

综上，保荐机构认为，发行人本次发行已获得了必要的批准和授权，履行了必要的决策程序，决策程序合法有效。

（二）保荐机构对公司是否符合科创板定位的说明

1、核心技术

公司是业内领先的电商 SaaS 产品提供商，核心业务是为电商商家提供 SaaS 产品，在此基础上提供配套硬件、运营服务及 CRM 短信等增值产品及服务。截至目前，公司已成为业内覆盖类目最全的、覆盖电商平台最广的 SaaS 企业之一，旗下多款产品均排名市场前列，公司整体盈利能力亦处行业领先地位。

（1）亿级订单实时处理架构技术

光云科技自主研发的亿级订单实时处理架构技术主要包含分布式动态扩容技术、大规模后台任务并行执行框架、全链路性能追踪技术等。

1) 为保障数十万商家同时订单处理的稳定性，公司在开源软件的基础上自主研发了分布式动态扩容技术，可在分钟级自动触发上线分布式服务节点，通过远程指令进行自动编译、发布、部署、上线等操作，日均稳定处理超过 1,600 万笔订单。

2) 大规模后台任务并行执行框架可在短时间内执行商家提交的大规模操作任务，该框架具备支持任务优先级自定义编排、任务构建自定义、任务执行异常自动重试、任务执行过程监控等功能。该框架广泛应用于公司核心产品，日常同时为数十万商家执行订单同步和店铺管理等任务，在电商平台大型促销活动期间（例如“618 年中大促”、“双十一”等），该框架稳定支撑了上百万商家短时间内产生的上亿次后台任务。

3) 全链路性能追踪技术通过对服务调用、中间件组件、数据库等全链路的访问时间、异常信息等进行记录，同时使用大数据分析技术进行实时分析，对数千个服务节点中可能出现的异常进行多维度定位，从而对异常情况做到分钟级响应。

通过应用上述技术，公司旗下超级店长和快递助手以其稳定性赢得了用户的信赖。超级店长在报告期内每年在阿里巴巴商家服务市场商品管理类目的付费用户数均排名第一，每年为 50 万以上的商家平稳度过大型促销活动。快递助手于 2018 年应用该技术后，在阿里巴巴商家服务市场订单管理类目的付费用户数排名第一，在多个电商平台订单管理类目的付费用户数均排名前三，在过往 12 个月内为 36 万商家累计稳定处理超过 60 亿笔订单。

（2）电商领域分词技术

公司通过在电商领域大量的数据积累，结合自然语言处理技术自主研发了电商关键词分词技术。该技术引入电商领域专有词汇，以字词向量化为基础，利用多层卷积神经网络，训练得到垂直领域分词模型。该技术提升了电商领域中文的分词准确性、类目相关性，为电商商家提供标题优化建议和宣传文案素材，提升商家的搜索匹配度与自然搜索流量。

该分词模型具有自学习、自组织功能，可以进行并行、非线性处理，并且反应迅速、对外界变换敏感。公司在电商 SaaS 领域已积累数亿精准关键词和类目相关性数据，通过不断扩大计算结果集和模型训练，进一步优化分词模型的准确率。

超级店长和旺店系列产品中的主要功能，例如标题优化、选词工具、违禁词检测、评价分析等模块，均使用了该分词技术，有效提升了商家的商品管理效率。

(3) 淘宝直通车广告竞价投放技术

淘宝直通车广告竞价投放技术包括策略系统、竞价系统和资源管理系统，主要利用数据流中间件、大数据实时分析技术等。

广告竞价投放技术运用了大数据实时分析技术,该技术采用 Kylin 定制开发,同时结合 Hadoop/Spark 集群,对平台细分领域商家的交易记录、投放记录和商品资料等数据进行在线分析,通过自研的数据模型完成自动路由、自动优选和策略决策。通过投放系统实时为商家投放广告预算,使用数据流中间件实时接收结果反馈,该中间件内部采用 Kafka 集群作为消息队列,Redis 集群作为缓存,快速集合商家店铺各维度信息。通过收集上述数据,完成正向反馈,完善决策模型。

该投放技术支持对 1.6 亿关键词进行离线大数据分析,每日为淘宝商家优化出词出价可达 2,000 万次,人群标签分类与定向匹配峰值超过 1,000 次/分钟。

由该核心技术搭建的直通车软件,在阿里巴巴商家服务市场获得 2015 年-2017 年广告营销类目银牌淘拍档,2018 年度获得阿里妈妈金服奖,处于行业领先地位。

(4) 电商设计领域的人工智能详情页生成技术

人工智能详情页生成技术主要包括图像处理算法和详情页排版技术。

1) 图像处理算法包含了图像分类、目标检测、人体和服饰关键点估计等深度神经网络模型,并通过千万级的电商图像数据分析,不断优化模型参数。

①图像分类模型算法通过自动提取和区分详情页原始素材中的图像语义信息,利用算法模型判断图像特定部分是否符合特定语义集(例如衬衫、风衣、双肩包、袖口、领口等),并判断模特的正、侧、背方向以及上下半身。当前该图像算法分类准确率达到 99%,大幅减少设计师分拣图像的操作。

②目标检测算法技术用于定位图像中主体位置，比如捕捉模特人体的最小包围框；在 1,000 像素图片上的识别误差率小于 0.3%，处于电商 SaaS 领域的领先水平。

③关键点估计算法，基于最新目标检测和关键点估计方面的模型算法，结合业务场景深度优化而成。该模型能够精确捕获脸部五官、肩胛、服饰领口或拉链等关键点位置。应用于从模特图中智能裁取服饰细节展示图的准确度达到 95%，应用于校验多张模特图的姿态一致性的准确率达到 99%。

2) 详情页排版技术包括参数化描述模板的制作技术、图文布局算法和图像精细修正算法。

①参数化描述模板的制作技术将美术设计师的 Photoshop 模板文件自动解析并导入在线编辑器中，根据用户的排版布局偏好，在形成的图层、元件和组件上添加算法策略标签。

②图文布局算法基于模板的算法策略标签和图文素材进行视觉布局。例如，“人脸尺度对齐”标签会把同一组图片中的人脸缩放到相同大小，并保持人眼水平上对齐；“静态布局”标签可以描述固定风格的精准版面布局策略；“流式布局”标签依据素材图的特征，在局部区块上采用预制的视觉元件，使得整体描述版面的风格比较灵活；“自学习布局”标签基于机器学习算法，根据用户已有的电商详情页风格特点，自动训练布局算法模型。

③图像精细修正算法负责处理模板组件中图像语义主体（人体主体或商品主体）的精确方位。在矩形组件中，需要考虑居中、居左、居右或者九宫格构图法则。对于主体图，通过算法可以将语义主体重点左右轻微摆动，呈现更好的图像美感。对于局部图，通过算法保障视觉比例协调，避免失去纹理细节。

通过用户素材图的不断积累，进一步迭代人工智能算法模型，提升图像识别准确率。通过归纳用户的排版需求，提炼成算法策略标签，结合参数化的模板，最终满足用户的个性化需求。

公司是电商 SaaS 行业具备人工智能详情页生成技术的少数企业之一。

(5) 电商设计领域的图像前景提取技术

在电商运营过程中，经常需要提取商品前景主体，并放置于各种背景图上。公司自主研发了智能图像前景提取技术，结合了 Instance Segmentation 模型和 Image Matting 模型的优势，深度优化模型参数，达到了业内领先水平。

传统的语义分割模型是对图像中每个像素的分类，比如能判定图像某些像素是帽子，另一部分像素是裙子。公司研发的图像前景提取技术利用 Instance Segmentation 模型在传统语义分割模型的基础上进一步区分实例，如判定图像中某些像素属于第一顶帽子，另一部分属于第二顶帽子，并通过自行研发的算法模型精确提取出前景目标。随后利用改良优化的 Image Matting 模型，重点针对发丝、半透明物体或服饰镂空蕾丝等区域强化提取，与自行研发模型结合计算，进一步提升前景提取的精准度。

公司通过不断积累电商平台特定细分领域的的数据（如衣服、裤子、箱包和鞋等高清图像），持续优化模型参数。配合网页辅助精修工具，在电商主图前景提取的业务场景下，该模型的准确率相较于电商平台公开接口大幅提升。

（6）电商 SaaS 应用分布式弹性架构技术

公司作为最早一批电商 SaaS 企业，通过吸收并改良大量的开源软件，构建了公司的弹性的产品架构技术。

公司以阿里巴巴开源的 SOA 框架 dubbo 为基础，结合 Google 开源的高性能非关系型数据库存储系统 LevelDB 等构建了应用架构体系。通过对 dubbo 的定制化改造集成了稳定性与可用性机制，在该框架上搭建了商品更新、图片更新、分词、评价管理等核心服务，同时支撑公司多款产品；通过对 LevelDB 的改良开发了去中心化事件通知组件，将公司的各类服务进行解耦合，使得各模块专注自身设计，提升了模块间的合作效率。

该分布式弹性架构技术搭建了上千个各类技术服务，持续稳定运行在超过数百台云服务器上。凭借公司良好的集成和使用开源软件与云计算技术的能力，公司旗下的产品具备快速演进和稳定运行的特点，相比行业内竞品，具备更多的产品模块，能覆盖更多的电商平台。自上线以来保持稳定运行，报告期内累计服务 300 余万商家。

保荐机构查阅了公司各项核心技术对应的电商 SaaS 产品相关的著作权证书，

对公司主要客户进行了访谈，并参考第三方研究报告等公开资料对公司技术水平及公司产品与下游行业的关联性进行了研究。

经核查，保荐机构认为，公司在电商 SaaS 产品的各项技术已较为成熟，且在人工智能、大数据分析等领域持续投入研发，与新一代信息技术造等战略性新兴产业关联度较高，不存在显著的快速迭代风险。公司亦通过不断的研发与技术创新维持核心技术处于行业领先水平。

2、研发体系与持续创新能力

具体请参见本报告之“一、本次证券发行的基本情况”之“（四）研发水平”。

保荐机构查阅公司人才引进、人才激励、对外合作、技术研发相关制度，了解研发机构设置、研发人才激励；查阅审计报告，获取研发费用明细等数据，确认研发费用的真实性，了解后续研发支出计划等；实地走访公司研发部门，确认主要研发设备的用途与公司主营业务及研发方向存在关联性；查阅公司软件著作权申请有关文件，确认公司各项软件著作权申请权真实性。

经核查，保荐机构认为，公司建立了较为完善的研发体系，各部门之间相互配合，形成技术共享、人员互通的技术平台机制；公司在电商 SaaS 行业拥有较为领先的技术储备，具备持续创新能力和突破核心关键技术的基础和潜力，具备一定的技术领先性。

3、市场认可的研发成果

截至本上市保荐书签署日，公司及子公司拥有的专利如下：

序号	专利名称	专利类型	专利申请日	专利号	专利权人	取得方式
1	一种支持定位的复合型热敏纸	实用新型	2015.04.21	ZL201520249360.5	麦家科技	申请取得

截至本上市保荐书签署日，公司拥有的软件著作权情况如下：

序号	登记号	软件名称	著作权人	首次发表日	登记日	权利取得方式
1	2016SR051645	光云超级商品卖家平台软件 V1.0	光云科技	2014.3.1	2016.3.14	原始取得
2	2016SR051639	光云超级交易卖家	光云	2014.8.15	2016.3.14	原始取得

序号	登记号	软件名称	著作权人	首次发表日	登记日	权利取得方式
		平台软件 V1.0	科技			
3	2016SR051579	光云超级掌柜卖家平台软件 V1.0	光云科技	2015.12.18	2016.3.14	原始取得
4	2015SR221502	光云超级店长卖家平台软件 V1.0	光云科技	2010.3.1	2015.11.13	受让取得
5	2015SR213771	幸运砸蛋软件 1.0	光云科技	未发表	2015.11.5	受让取得
6	2015SR213687	超级营销软件 1.0	光云科技	未发表	2015.11.5	受让取得
7	2015SR213665	淘富翁软件 1.0	光云科技	未发表	2015.11.5	受让取得
8	2015SR213640	光云超级绩效平台软件 1.0	光云科技	未发表	2015.11.5	受让取得
9	2013SR134837	光云超级店长卖家服务软件 V1.0	光云科技	2013.10.11	2013.11.28	原始取得
10	2016SR192569	光云超级绩效卖家服务软件 V1.0	光云科技	2016.6.30	2016.7.25	原始取得
11	2016SR189408	光云超级店长卖家服务软件 V2.0	光云科技	2016.6.30	2016.7.21	原始取得
12	2016SR154381	光云超级店长卖家平台软件 V2.0	光云科技	2015.12.18	2016.6.23	原始取得
13	2013SR086696	快云超级快车卖家流量优化软件 V1.0	快云科技	2013.2.21	2013.8.19	原始取得
14	2016SR154389	快云超级快车卖家流量优化软件 V2.0	快云科技	2015.12.16	2016.6.23	原始取得
15	2016SR189441	快云超级掌柜卖家服务软件 V1.0	快云科技	2016.6.30	2016.7.21	原始取得
16	2016SR345208	快云超级 CRM 卖家服务软件 V1.0	快云科技	2016.1.29	2016.11.29	原始取得
17	2017SR113293	快云超级绩效卖家平台软件 V1.0	快云科技	2017.3.5	2017.4.13	原始取得
18	2017SR113699	快云超级商品卖家服务软件 V1.0	快云科技	2017.3.8	2017.4.13	原始取得
19	2017SR113789	快云超级交易卖家服务软件 V1.0	快云科技	2017.3.8	2017.4.13	原始取得
20	2017SR261760	快麦 ERP 卖家服务软件 V1.0	快云科技	2017.3.31	2017.6.13	原始取得
21	2019SR0018756	有成会务企业服务软件 V1.0	光云科技	2017.12.25	2019.01.07	原始取得
22	2016SR055766	旺店交易卖家平台软件 V1.0	杭州旺店	2016.1.3	2016.3.17	原始取得
23	2016SR053910	旺店商品卖家平台软件 V1.0	杭州旺店	2016.1.3	2016.3.15	原始取得
24	2016SR052455	旺店数据卖家平台软件 V1.0	杭州旺店	2016.1.3	2016.3.14	原始取得

序号	登记号	软件名称	著作权人	首次发表日	登记日	权利取得方式
25	2017SR078880	麦家打印与应用管理软件 V1.0	淘云科技	2015.4.6	2017.3.15	受让取得
26	2015SR253671	小蚁财务软件 V1.0	其乐融融	2015.9.20	2015.12.10	原始取得
27	2015SR253713	小蚁库存管理软件 V1.0	其乐融融	未发表	2015.12.10	原始取得
28	2015SR253956	小蚁快件查询软件	其乐融融	未发表	2015.12.10	原始取得
29	2015SR247743	快递助手 APP 软件 V1.0	其乐融融	未发表	2015.12.07	原始取得
30	2015SR247748	小蚁商品管理软件 V1.0	其乐融融	未发表	2015.12.07	原始取得
31	2015SR177982	快递助手批量打印发货软件 5.0	其乐融融	2013.8.1	2015.9.14	原始取得
32	2015SR177986	快递助手进销存软件 2.0	其乐融融	2014.11.1	2015.9.14	原始取得
33	2018SR331483	光云超级店长卖家服务软件 V3.0	光云科技	2017.12.22	2018.5.14	原始取得
34	2018SR331487	光云超级绩效卖家服务软件 V2.0	光云科技	2018.1.2	2018.5.14	原始取得
35	2018SR207740	光云超级买家秀卖家服务软件 V1.0	光云科技	2018.1.5	2018.3.27	原始取得
36	2018SR207736	光云超级美工卖家服务软件 V1.0	光云科技	2018.1.8	2018.3.27	原始取得
37	2018SR328224	有成财务企业服务软件 V1.0	光云科技	2018.1.31	2018.5.11	原始取得
38	2018SR332750	快云超级绩效卖家平台软件 V2.0	快云科技	2017.12.25	2018.5.14	原始取得
39	2018SR331490	快云超级快车卖家流量优化软件 V3.0	快云科技	2018.1.10	2018.5.14	原始取得
40	2018SR332867	快云超级商品卖家服务软件 V2.0	快云科技	2017.12.26	2018.5.14	原始取得
41	2018SR331481	快云超级掌柜卖家服务软件 V2.0	快云科技	2017.12.31	2018.5.14	原始取得
42	2018SR275657	麦家电商资讯培训手机客户端软件 V1.7.4	麦家科技	2018.2.06	2018.4.24	原始取得
43	2018SR117329	快麦打印与应用服务软件 V4.2	淘云科技	2017.12.18	2018.2.23	原始取得
44	2018SR573298	快麦钱包应用软件 V1.0	淘云科技	2018.5.25	2018.7.23	原始取得
45	2018SR209332	旺店促销卖家服务软件 V1.0	杭州旺店	2017.12.30	2018.3.27	原始取得
46	2018SR332719	旺店交易卖家平台软件 V2.0	杭州旺店	2017.12.28	2018.5.14	原始取得
47	2018SR332712	旺店商品卖家平台软件 V2.0	杭州旺店	2017.12.26	2018.5.14	原始取得

序号	登记号	软件名称	著作权人	首次发表日	登记日	权利取得方式
48	2018SR332704	旺店数据卖家平台软件 V2.0	杭州旺店	2017.12.26	2018.5.14	原始取得
49	2019SR0020765	快麦蚁加进销存卖家服务软件 V1.0	其乐融融	2017.1.1	2019.1.7	原始取得
50	2019SR0022485	快麦助手卖家服务软件 V1.0	其乐融融	2017.1.1	2019.1.8	原始取得
51	2019SR0020513	旺店助手卖家服务软件 V1.0	其乐融融	2017.1.1	2019.1.7	原始取得
52	2019SR0019897	快麦企业寄件服务软件 V1.0	其乐融融	2017.6.1	2019.1.7	原始取得
53	2019SR0020505	快麦自助快递服务软件 V1.0	其乐融融	2017.10.8	2019.1.7	原始取得
54	2019SR0019903	多多快递助手服务软件 V1.0	其乐融融	2018.1.1	2019.1.7	原始取得
55	2019SR0022738	88 快递服务软件 V1.0	其乐融融	2018.1.1	2019.1.8	原始取得
56	2019SR0030063	东东快递服务软件 V1.0	其乐融融	2017.1.1	2019.1.9	原始取得
57	2019SR0021751	有成会议企业服务软件 V1.0	光云科技	2017.06.01	2019.01.08	原始取得

公司近几年获得的主要认证、荣誉和奖项如下：

序号	奖项名称	颁发单位	颁发时间
1	金牌淘拍档	阿里巴巴	2013年-2017年
2	金服务奖	京东商城	2017年
3	宁聚服务奖	苏宁云台	2016年
4	银牌合作伙伴	阿里巴巴新零售体系	2018年
5	新网商十佳服务商	天下网商	2016年
6	生态类大奖：最佳技术服务奖	浙江日报、淘宝天下	2018年
7	“直通车优化”金牌淘拍档	阿里巴巴商家事业部	2015年上半年
8	阿里巴巴服务市场直通车托管类目淘拍档银牌	阿里巴巴商家事业部	2016年
9	“数据淘拍档”银牌淘拍档	阿里巴巴商家事业部	2015年下半年
10	金牌易伙伴	苏宁云台	2016年、2017年
11	“造星计划”星工具、精品工具	1688 服务市场	2018年

保荐机构对公司软件著作权情况进行查册，确认其真实性；查阅公司研发

项目材料和各类获奖证书，确认研发成果、主要荣誉和奖励情况真实性。

经核查，保荐机构认为，公司在电商 SaaS 领域内拥有较多的软件著作权研发成果，获得了行业多项荣誉、奖项，研发成果获得市场认可。

4、相对竞争优势

公司是中国电商 SaaS 软件的领军企业，具备如下突出优势：

1) 是覆盖电商 SaaS 软件类目最全的软件公司

公司	商品管理	订单管理	流量推广	运营服务	客户管理 CRM	大数据应用	促销管理
光云科技	√	√	√	√	√	√	√
美登科技	√						√
爱用宝	√	√					√
杭州麦苗			√				

2) 是少数具备在多平台提供产品和服务的企业之一

公司	阿里巴巴服务市场	1688服务市场	京东	拼多多	饿了么	苏宁	蘑菇街	唯品会	当当网
光云科技	√	√	√	√	√	√	√	√	√
美登科技	√	√							
爱用宝	√	√							
杭州麦苗	√		√	√					

3) 旗下多款产品均排名市场前列，综合能力优于竞争对手

产品	功能类目	2018年12月31日付费用户数 (万人)	类目付费用户排名
超级店长	商品管理	51.9	第1名
快递助手	订单管理	36.2	第1名
旺店交易	订单管理 (千牛)	26.2	第1名
旺店商品	商品管理 (千牛)	12.4	第2名
超级快车	流量推广	0.9	第4名

4) 盈利能力优于竞争对手

单位：万元

公司简称	营业收入			净利润 (扣除股份支付影响)		
	2018年度	2017年度	2016年度	2018年度	2017年度	2016年度
欢乐逛	未披露	7,103.60	5,211.58	未披露	1,739.99	683.77

公司简称	营业收入			净利润（扣除股份支付影响）		
	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
爱用宝	5,454.44	5,020.65	4,464.38	1,724.95	1,855.52	2,194.44
美登科技	6,596.46	6,796.57	6,273.81	3,124.28	3,759.41	4,407.81
光云科技	46,549.38	35,836.58	26,224.99	11,030.86	9,984.91	6,013.27

最近三年，公司营业收入和利润规模均领先于竞争对手，且业绩增速处于行业前列。公司持续有效的研发和创新体系为盈利能力的稳定提升奠定了基础，而在产业链上较为完善的布局和一站式综合性电商服务能力带来额外的协同效益，确保公司业绩表现整体优于竞争对手。

综上，公司在电商 SaaS 行业处于领先地位。公司通过多年的技术研发，相对竞争对手形成了一定的综合技术壁垒和产品优势，具有相对竞争优势。

保荐机构查阅第三方市场研究报告、竞争对手的公开资料，对公司所处电商 SaaS 行业展开市场规模、收入增长、竞争态势等方面研究；查阅行业的相关资料，确认公司市场地位真实性。

经核查，保荐机构认为，公司所处行业具有较广阔的市场空间、良好的增长前景和较高的技术壁垒，公司在电商 SaaS 等市场具有较高的技术水平和市场地位，长期积累的技术优势在公司持续的研发投入下具有可持续性，核心经营团队长期稳定，公司整体具有较强的相对竞争优势。

5、成果转化、持续经营模式与成长性

成果转化具体情况见本上市保荐书之“三、本机构对本次证券发行上市的推荐意见”之“（二）保荐机构对公司是否符合科创板定位的说明”之“1、核心技术”。

公司主要通过电商平台向电商客户提供电商 SaaS 产品，主要与客户按照订阅模式结算收入。

报告期内，公司营业收入、净利润增长迅速，主要客户多为电商商家客户。随着公司电商 SaaS 应用的逐渐成熟，获得越来越多电商商家的客户，发行人的成长性显著。

保荐机构取得了公司销售明细和相关制度，审阅了审计报告，确认了公司

营业收入、净利润、客户结构、销售模式等的真实性。

经核查，保荐机构认为，公司的核心技术成果与主营业务紧密相关。公司依靠其核心技术形成了较好的成长性。

6、服务经济发展、各项国家战略和供给侧结构性改革有关情况

公司是业内领先的电商 SaaS 企业，核心业务是基于电子商务平台为电商商家提供 SaaS 产品，在此基础上提供配套硬件、运营服务及 CRM 短信等增值产品及服务。公司立足电商 SaaS 领域，将 SaaS 产品与电子商务市场相结合，研发服务于新一代信息技术等战略性新兴产业的 SaaS 产品，对于促进电子商务发展、向信息技术方向转型升级有良好的示范作用。

经核查公司经营情况和有关国家政策，保荐机构认为，公司的产品符合各项国家战略的鼓励方向，能较好地服务于经济高质量发展，服务于创新驱动发展战略、可持续发展战略等国家战略和供给侧结构性改革。

经上述核查论证，保荐机构认为，公司符合科创板鼓励的相关行业范围，依靠核心技术开展生产经营，具有较强成长性，且公司业务不属于国家产业政策明确抑制的行业，不存在危害国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全的各类情形，因此审慎作出推荐杭州光云科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的决定。

（三）保荐机构对公司是否符合上市条件的说明

根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》，发行人申请在上海证券交易所科创板上市，需要满足规定的上市条件：

1、符合中国证监会规定的发行条件；

（1）发行人系依据《公司法》等法律法规由杭州光云科技有限公司整体变更设立的股份有限公司。杭州光云科技有限公司设立于 2013 年 8 月 29 日。

2016 年 3 月 10 日，光云有限召开股东会，同意其整体变更为股份有限公司，并以光云有限截至 2016 年 1 月 31 日经审计后的账面净资产 67,482,664.65 元按 1:0.8891 的比例折合成 6,000 万股，每股面值为 1 元，其余 7,482,664.65 元计入资本公积。2016 年 3 月 25 日，光云有限的全体股东签署《杭州光云科技股份有

限公司发起人协议》。同日，发行人召开创立大会暨首次股东大会，审议通过《公司章程》及其附件，并选举产生公司首届董事会及监事会成员。

2016年3月30日，立信出具《验资报告》（信会师报字[2016]第610402号）验证，截至2016年3月30日，公司已收到发起人股东投入的资本67,482,664.65元，其中注册资本（股本）60,000,000.00元。2016年4月18日，浙江省工商行政管理局向发行人核发《营业执照》（统一社会信用代码：91330108077312600N）。

综上，发行人系依法设立的股份有限公司，发行人自其前身杭州光云科技有限公司2013年8月29日成立以来持续经营，发行人持续经营时间从杭州光云科技有限公司成立之日起计算已超过三年，符合《管理办法》第十条的规定。

(2) 根据立信出具的信会师报字[2019]第ZF10061号《杭州光云科技股份有限公司审计报告及财务报表》、发行人财务规章制度及其他相关的财务会计资料、对财务负责人及相关财务人员的访谈，本机构认为，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，注册会计师已出具了无保留意见的审计报告。

根据立信出具的信会师报字[2019]第ZF10062号《杭州光云科技股份有限公司内部控制鉴证报告》显示，公司按照财政部等五部委颁发的《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与财务报表相关的有效的内部控制。经核查发行人的内部控制流程及其运行效果，本机构认为，截至2018年12月31日，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果，并由注册会计师出具了无保留结论的内部控制鉴证报告。

综上，本机构认为，发行人符合《管理办法》第十一条的规定。

(3) 针对发行人的独立性，项目组按照《保荐人尽职调查工作准则》、《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（证监会公告[2012]14号）、《关于做好首次公开发行股票公司2012年度财务报告专项检查工作的通知》（发行监管函[2012]551号）等法规的要求进行了尽

职调查和财务核查，调查过程包括但不限于：核查了发行人及其控股股东的组织结构资料，调阅了发行人的研发、采购和销售记录，实地考察了发行人主要经营场所，访谈了发行人主要客户和供应商，并重点调查了发行人关联交易情况；核查了发行人主要生产经营设备和无形资产的权属证明和实际使用情况；调查了发行人金额较大的应收应付款项产生的原因和交易记录、资金流向；核查了发行人员工名册及劳动合同；核查了发行人的财务管理制度、银行开户资料和纳税资料；核查了发行人相关三会决议和内部机构规章制度；就发行人业务、财务和机构、人员的独立性，对发行人、主要股东进行了访谈，并向发行人律师、审计师进行了专项咨询和会议讨论。

经核查，公司资产完整，业务及人员、财务、机构独立，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，符合《管理办法》第十二条第（一）项的规定。

（4）经核查发行人报告期内的主营业务收入构成、重大销售合同及主要客户等资料，保荐机构认为发行人最近 2 年内主营业务未发生重大不利变化；经核查发行人的工商档案资料和历次三会资料，本机构认为，近 2 年发行人董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化。

经核查发行人的工商档案资料和历次三会资料，并对发行人主要股东进行访谈，最近 2 年发行人的实际控制人为谭光华先生，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《管理办法》第十二条第（二）项的规定。

（5）经核查发行人财产清单、主要资产的权属证明文件等资料，结合与发行人管理层的访谈、立信出具的《杭州光云科技股份有限公司审计报告及财务报表》（信会师报字[2019]第 ZF10061 号）和发行人律师出具的法律意见书，本机构认为，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《管理办法》第十二条第（三）项的规定。

(6) 经核查发行人工商档案资料、报告期内的销售合同以及工商、税务等部门出具的相关合法合规证明，确认发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

经与发行人控股股东、实际控制人访谈，核查发行人工商档案资料，控股股东、实际控制人出具的声明与承诺，本机构认为，最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

根据发行人董事、监事、高级管理人员提供的个人简历、出具的承诺及通过公开信息查询核查，确认不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《管理办法》第十三条规定。

2、本次发行前，发行人总股本为 36,090.00 万股，本次拟公开发行人民币普通股不低于 4,010.00 万股，不安排公司股东公开发售股份，发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元。

3、市值及财务指标符合本规则规定的标准：发行人本次上市选择的市值及财务指标为《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.2 条第一款，即“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”。

根据立信出具的标准无保留意见的信会师报字[2019]第 ZF10061 号《杭州光云科技股份有限公司审计报告及财务报表》，发行人 2017 年、2018 年归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 8,656.59 万元、8,337.05 万元，累计为 16,993.64 万元；结合公司最近一次外部股权融资情况、可比公司在境内外市场的估值情况，发行人预计将满足前述上市标准。

4、上海证券交易所规定的其他上市条件。

保荐机构查阅了申报会计师出具的审计报告；结合发行人历史上的资产评估情况、目前收入规模以及同行业上市公司的市销率等情况，对发行人的市值评估进行了分析。

经核查，保荐机构认为发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件。

（四）对公司持续督导期间的工作安排

事项	安排
（一）持续督导事项	在本次发行的股票上市当年剩余时间及其后 3 个完整会计年度对发行人进行持续督导。
1、督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度	1、督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度； 2、与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
2、督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	1、督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度； 2、与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	1、督导发行人有效执行并进一步完善《公司章程》、《关联交易管理制度》等保障关联交易公允性和合规性的制度，履行有关关联交易的信息披露制度； 2、督导发行人及时向保荐机构通报将进行的重大关联交易情况，并对关联交易发表意见。
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	1、督导发行人严格按照有关法律、法规及规范性文件的要求，履行信息披露义务； 2、在发行人发生须进行信息披露的事件后，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件。
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、使用、投资项目的实施等承诺事项	1、督导发行人执行已制定的《募集资金管理制度》等制度，保证募集资金的安全性和专用性； 2、持续关注发行人募集资金的专户储存、投资项目的实施等承诺事项； 3、如发行人拟变更募集资金及投资项目等承诺事项，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关信息披露义务。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	1、督导发行人执行已制定的《对外担保管理办法》等制度，规范对外担保行为； 2、持续关注发行人为他人提供担保等事项； 3、如发行人拟为他人提供担保，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关信息披露义务。
（二）保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	1、指派保荐代表人或其他保荐机构工作人员或保荐机构聘请的第三方机构列席发行人的股东大会、董事会和监事会会议，对上述会议的召开议程或会议议题发表独立的专业意见； 2、指派保荐代表人或保荐机构其他工作人员或聘请的第三方机构定期对发行人进行实地专项核查。

<p>(三) 发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定</p>	<p>1、发行人已承诺全力支持、配合保荐机构做好持续督导工作，为保荐机构的保荐工作提供必要的条件和便利，及时、全面提供保荐机构开展保荐工作、发表独立意见所需的文件和资料，并确保公司高管人员尽力协助保荐机构进行持续督导；</p>
	<p>2、发行人可以聘请律师事务所和其他证券服务机构并督促其协助保荐机构在持续督导期间做好保荐工作。</p>

(五) 保荐机构对本次股票上市的推荐结论

保荐机构认为：光云科技符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的规定，其股票具备在上海证券交易所科创板上市的条件。中金公司同意担任光云科技本次发行上市的保荐人，推荐其股票在上海证券交易所科创板上市交易，并承担相关保荐责任。

请予批准。


(此页无正文，为中国国际金融股份有限公司《关于杭州光云科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之上市保荐书》之签章页)

董事长、首席执行官兼法定代表人签名


毕明建

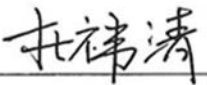
2019年5月16日

保荐业务负责人签名


孙男

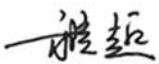
2019年5月16日


内核负责人签名


杜祎清

2019年5月16日

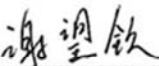
保荐代表人签名


程超


赵言

2019年5月16日

项目协办人签名


谢望钦

2019年5月16日

保荐机构公章

中国国际金融股份有限公司



2019年5月16日