

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。

U CLOUD

中立 · 安全 · 可信赖

优刻得科技股份有限公司

UCloud Technology Co., Ltd.

(上海市杨浦区隆昌路 619 号 10#B 号楼 201 室)

首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书 (申报稿)

本公司的发行申请尚需经上海证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书(申报稿)不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人(主承销商)



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

本次发行概况

一、发行股票类型	人民币普通股（A股）
二、发行股数	发行人本次发行的股票数量不超过 12,140 万股，不涉及股东公开发售股份，公开发行股份数量不低于本次发行后总股本的 21.56%。本次发行可以采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行股票数量不超过首次公开发行股票数量的 15%
三、每股面值	人民币 1.00 元
四、每股发行价格	【】元/股
五、预计发行日期	【】年【】月【】日
六、拟上市的证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
七、发行后总股本	不超过 48,543.2164 万股
八、保荐人（主承销商）	中国国际金融股份有限公司
九、招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

发行人声明

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。

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。

发行人共同控股股东及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、发行人的共同控股股东及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。

重大事项提示

发行人提醒投资者特别关注本公司本次发行的以下事项和风险，并认真阅读招股说明书正文内容：

一、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺

(一) 季昕华、莫显峰、华琨就所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及减持意向的承诺

季昕华为公司董事长、首席执行官兼总裁、核心技术人员；莫显峰为公司董事、首席技术官及核心技术人员；华琨为公司董事、首席运营官。季昕华、莫显峰、华琨为公司共同控股股东及实际控制人。

1、季昕华、莫显峰、华琨就所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限承诺如下：

(1) 自发行人股票上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

(2) 发行人股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格，或者发行人股票上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行人的股票发行价格，则本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份的锁定期将自动延长 6 个月。若发行人在 6 个月期间内已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票经调整后的价格。

(3) 除遵守前述关于股份锁定的承诺外，本人在任职期间内（于本承诺中的所有股份锁定期结束后）及所持首发前股份锁定期满之日起 4 年内（以两者时间较长者为准），每年转让的发行人股份数量将不超过本人通过直接或间接方式持有发行人股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦

不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的发行人的股份。另,在本人任职期间,本人将向发行人申报本人通过直接或间接方式持有发行人股份数量及相应变动情况;本人通过直接或间接方式持有发行人股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《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》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《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》等相关法律、法规、规范性文件的规定。如本人在任期届满前离职的,在本人就任时确定的任期内和任期届满后6个月内,每年转让股份将不超过本人通过直接或间接方式持有的发行人股份总数的25%。

(4) 自锁定期届满之日起24个月内,若本人试图通过任何途径或手段减持本人在本次发行及上市前通过直接或间接方式已持有的发行人股份,则本人的减持价格应不低于发行人的股票发行价格。若在本人减持前述股份前,发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项,则本人的减持价格应不低于发行人的股票发行价格经相应调整后的价格。减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让、托管给保荐机构及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。本人任何时候拟减持发行人股份时,将提前3个交易日通知发行人并通过发行人予以公告,未履行公告程序前不进行减持。

(5) 若公司因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形,触及退市标准的,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,本人不减持公司股份。

(6) 不论本人在发行人处的职务是否发生变化或者本人是否从发行人处离职,本人均会严格履行上述承诺。

2、季昕华、莫显峰、华琨就所持股份的持股意向及减持意向承诺如下:

(1) 持续看好公司业务前景,全力支持公司发展,拟长期持有公司股票。

(2) 自锁定期届满之日起24个月内,若本人试图通过任何途径或手段减持本人在本次发行及上市前通过直接或间接方式已持有的发行人股份,则本人的减持价格应不低于发行人的股票发行价格。若在本人减持前述股票前,发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项,则本人的减持价格应不低于

发行人股票发行价格经相应调整后的价格。减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让、托管给保荐机构及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。

(3) 若拟减持发行人股票,将在减持前3个交易日通过发行人公告减持计划,未履行公告程序前不进行减持。本人减持发行人股份将按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、证券监督管理部门及证券交易所的相关规定办理。

(4) 锁定期届满后,本人减持本次发行及上市前持有的公司股份的,应当明确并披露公司的控制权安排,保证公司持续稳定经营。

(5) 若公司因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形,触及退市标准的,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,本人不减持公司股份。

如未履行上述承诺,将在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因,并向公司股东和社会公众投资者道歉,并暂不领取现金分红,直至实际履行承诺或违反承诺事项消除;因其未履行上述承诺而获得的收入将全部归公司所有,在获得该收入的五日内将该收入支付给公司指定账户;如因未履行上述承诺给公司或投资者造成损失的,将依法向公司或其他投资者赔偿相关损失。

(二) 持有本公司发行前5%以上股份的股东就所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及减持意向的承诺

君联博珩、元禾优云、甲子拾号、上海光垒、嘉兴同美、北京光信为持有公司发行前5%以上股份的股东。

1、君联博珩、元禾优云就所持股份的限售安排、自愿锁定股份承诺如下:

自发行人股票上市交易之日起12个月内,不转让或者委托他人管理本企业在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份,也不要求发行人回购该部分股份。

2、甲子拾号、上海光垒、嘉兴同美、北京光信就所持股份的限售安排、自

愿锁定股份承诺如下:

自发行人股票上市交易之日起 12 个月内,不转让或者委托他人管理本企业在本次发行及上市前持有的发行人股份,也不要求发行人回购该部分股份。

3、君联博珩、元禾优云、上海光垒、嘉兴同美、北京光信就所持股份的持股意向及减持意向承诺如下:

(1) 持续看好公司业务前景,全力支持公司发展,拟长期持有公司股票。

(2) 在遵守本次发行其他各项承诺的前提下,本企业在锁定期满后两年内减持现已持有的发行人股份的,减持价格及每年减持数量应遵循法律法规及证券交易所的规定。减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让、托管给保荐机构及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。

(3) 若拟减持发行人股票,将在减持前 3 个交易日通过发行人公告减持计划,未履行公告程序前不进行减持。本企业减持发行人股份将按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、证券监督管理部门及证券交易所的相关规定办理。

如未履行上述承诺,将在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因,并向公司股东和社会公众投资者道歉,并暂不领取现金分红,直至实际履行承诺或违反承诺事项消除;因其未履行上述承诺而获得的收入将全部归公司所有,在获得该收入的五日内将该收入支付给公司指定账户;如因未履行上述承诺给公司或投资者造成损失的,将依法向公司或其他投资者赔偿相关损失。

4、甲子拾号就所持股份的持股意向及减持意向承诺如下:

(1) 持续看好公司业务前景,全力支持公司发展,拟长期持有公司股票。

(2) 在遵守本次发行其他各项承诺的前提下,本企业在锁定期满后两年内减持现已持有的发行人股份的,减持价格及每年减持数量应遵循法律法规及证券交易所的规定。减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让、托管给保荐机构及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。

(3) 若拟减持发行人股票,将在减持前 3 个交易日通过发行人公告减持计划,未履行公告程序前不进行减持。本企业减持发行人股份将按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、证券监督管理部门及证券交易所的相关规定办理。

如未履行上述承诺,将在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因,并向公司股东和社会公众投资者道歉;因其未履行上述承诺而获得的不当收益将全部归公司所有,在获得该收益的五日内将该收入支付给公司指定账户;如因未履行上述承诺给公司或投资者造成损失的,将依法向公司或其他投资者赔偿相关损失。

(三) 申报前 6 个月内入股的同心共济、中移创新就所持股份的限售安排、自愿锁定股份的承诺

申报前 6 个月内入股的股东同心共济、中移创新承诺如下:

自发行人完成增资扩股工商变更登记手续之日起 36 个月内,不转让或者委托他人管理本企业在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份,也不要求发行人回购该部分股份。

(四) 其他股东就所持股份的限售安排、自愿锁定股份的承诺

1、其他持有发行人股份的股东中移资本、华泰瑞麟、华晟领飞、上海红柳、嘉兴优信、嘉兴全美、西藏云显、西藏云华、西藏云能、堆龙云巨、堆龙云优、陆一舟、孟卫华承诺如下:

自发行人股票上市交易之日起 12 个月内,不转让或者委托他人管理本企业/本单位/本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份,也不要求发行人回购该部分股份。

2、嘉兴优亮、嘉兴华亮、嘉兴继朴、嘉兴继实、嘉兴佳朴承诺如下:

自发行人股票上市交易之日起 12 个月内,不转让或者委托他人管理本企业在本次发行及上市前持有的发行人股份,也不要求发行人回购该部分股份。

(五) 间接持有发行人股份的董事、核心技术人员杨镛就所持股份的限售安排、

自愿锁定股份、延长锁定期限以及减持意向的承诺

1、自发行人股票上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

2、发行人股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格，或者发行人股票上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行人的股票发行价格，则本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份的锁定期将自动延长 6 个月。若发行人在 6 个月期间内已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票经调整后的价格。

3、除遵守前述关于股份锁定的承诺外，本人在任职期间内（于本承诺中的所有股份锁定期结束后）及所持首发前股份锁定期满之日起 4 年内（以两者时间较长者为准），每年转让的发行人股份数量将不超过本人通过直接或间接方式持有发行人股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的发行人的股份。另，在本人任职期间，本人将向发行人申报本人通过直接或间接方式持有发行人股份数量及相应变动情况；本人通过直接或间接方式持有发行人股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《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》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《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》等相关法律、法规、规范性文件的规定。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让股份将不超过本人通过直接或间接方式持有的发行人股份总数的 25%。

4、自锁定期届满之日起 24 个月内，若本人试图通过任何途径或手段减持本人在本次发行及上市前通过直接或间接方式已持有的发行人股份，则本人的减持价格应不低于发行人的股票发行价格。若在本人减持前述股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于发行人的股票发行价格经相应调整后的价格。减持方式包括集中竞价交易、大宗交

易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。本人任何时候拟减持发行人股份时，将提前 3 个交易日通知发行人并通过发行人予以公告，未履行公告程序前不进行减持。

5、若公司因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，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，本人不减持公司股份。

6、不论本人在发行人处的职务是否发生变化或者本人是否从发行人处离职，本人均会严格履行上述承诺。

(六) 间接持有发行人股份的董事、高级管理人员桂水发以及间接持有发行人股份的高级管理人员张居衍、贺祥龙就所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及减持意向的承诺

1、自发行人股票上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

2、发行人股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格，或者发行人股票上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行人的股票发行价格，则本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份的锁定期将自动延长 6 个月。若发行人在 6 个月期间内已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票经调整后的价格。

3、除遵守前述关于股份锁定的承诺外，本人在任职期间内（于本承诺中的所有股份锁定期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过本人通过直接或间接方式持有发行人股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的发行人的股份。另，在本人任职期间，本人将向发行人申报本人通过直接或间接方式持有发行人股份数量及相应变动情况；本人通过直接或间接方式持有发行人股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《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》、《上海证券交易所科创板股票上市规

则》及《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》等相关法律、法规、规范性文件的规定。如本人在任期届满前离职的,在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内,每年转让股份将不超过本人通过直接或间接方式持有的发行人股份总数的 25%。

4、自锁定期届满之日起 24 个月内,若本人试图通过任何途径或手段减持本人在本次发行及上市前通过直接或间接方式已持有的发行人股份,则本人的减持价格应不低于发行人的股票发行价格。若在本人减持前述股份前,发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项,则本人的减持价格应不低于发行人的股票发行价格经相应调整后的价格。减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。

5、若公司因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形,触及退市标准的,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,本人不减持公司股份。

6、不论本人在发行人处的职务是否发生变化或者本人是否从发行人处离职,本人均会严格履行上述承诺。

(七) 间接持有发行人股份的监事孟爱民、周可则、文天乐及叶雨明就所持股份的限售安排、自愿锁定股份以及减持意向的承诺

1、间接持有发行人股份的监事孟爱民就所持股份的限售安排、自愿锁定股份以及减持意向承诺如下:

(1) 自发行人股票上市交易之日起 12 个月内,本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份,也不要求发行人回购该部分股份。

(2) 除遵守前述关于股份锁定的承诺外,本人在任职期间内(于本承诺中的所有股份锁定期结束后)每年转让的发行人股份数量将不超过本人通过直接或间接方式持有发行人股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职,则在离职后半年内,亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的发行人的股份。另,在本人担任发行人监事期间,本人将向发行人申报本人通过直接或间接方式

持有发行人股份数量及相应变动情况；本人通过直接或间接方式持有发行人股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《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》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《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》等相关法律、法规、规范性文件的规定。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让股份将不超过本人通过直接或间接方式持有的发行人股份总数的 25%。

(3) 若公司因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，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，本人不减持公司股份。

(4) 不论本人在发行人处的职务是否发生变化或者本人是否从发行人处离职，本人均会严格履行上述承诺。

2、间接持有发行人股份的监事周可则就所持股份的限售安排、自愿锁定股份以及减持意向承诺如下：

(1) 自发行人股票上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

(2) 除遵守前述关于股份锁定的承诺外，本人在任职期间内（于本承诺中的所有股份锁定期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过本人通过直接或间接方式持有发行人股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的发行人的股份。另，在本人担任发行人监事期间，本人将向发行人申报本人通过直接或间接方式持有发行人股份数量及相应变动情况；本人通过直接或间接方式持有发行人股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《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》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《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》等相关法律、法规、规范性文件的规定。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让股份将

不超过本人通过直接或间接方式持有的发行人股份总数的 25%。

(3) 若公司因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形,触及退市标准的,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,本人不减持公司股份。

(4) 不论本人在发行人处的职务是否发生变化或者本人是否从发行人处离职,本人均会严格履行上述承诺。

3、间接持有发行人股份的监事文天乐就所持股份的限售安排、自愿锁定股份以及减持意向承诺如下:

(1) 自发行人股票上市交易之日起 12 个月内,本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份,也不要求发行人回购该部分股份。

(2) 除遵守前述关于股份锁定的承诺外,本人在任职期间内(于本承诺中的所有股份锁定期结束后)每年转让的发行人股份数量将不超过本人通过直接或间接方式持有发行人股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职,则在离职后半年内,亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的发行人的股份。另,在本人担任发行人监事期间,本人将向发行人申报本人通过直接或间接方式持有发行人股份数量及相应变动情况;本人通过直接或间接方式持有发行人股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《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》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《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》等相关法律、法规、规范性文件的规定。如本人在任期届满前离职的,在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内,每年转让股份将不超过本人通过直接或间接方式持有的发行人股份总数的 25%。

(3) 若公司因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形,触及退市标准的,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,本人不减持公司股份。

(4) 不论本人在发行人处的职务是否发生变化或者本人是否从发行人处离

职，本人均会严格履行上述承诺。

4、间接持有发行人股份的监事叶雨明就所持股份的限售安排、自愿锁定股份以及减持意向承诺如下：

(1) 自发行人股票上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

(2) 除遵守前述关于股份锁定的承诺外，本人在任职期间内（于本承诺中的所有股份锁定期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过本人直接持有发行人股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人直接持有的发行人的股份。另，在本人担任发行人监事期间，本人将向发行人申报本人直接持有发行人股份数量及相应变动情况；本人直接持有发行人股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《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》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《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》等相关法律、法规、规范性文件的规定。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让股份将不超过本人直接持有的发行人股份总数的 25%。

(3) 若在本人任职期间，公司因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，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，本人不减持公司股份。

(4) 不论本人在发行人处的职务是否发生变化或者本人是否从发行人处离职，本人均会严格履行上述承诺。

二、稳定股价的措施和承诺

(一) 发行人关于本次发行后三年内稳定股价的预案及相应约束措施的承诺

“（一）启动股价稳定措施的具体条件和程序

1、启动条件及程序：当公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于公司上一年度未经审计的每股净资产时，应当在 10 日内召开董事会、25 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 10 个交易日内启动稳定股价具体方案的实施。

2、停止条件:在稳定股价具体方案的实施期间内,如公司股票连续 20 个交易日收盘价高于公司上一年度未经审计的每股净资产时,将停止实施股价稳定措施。稳定股价具体方案实施期满后,如再次发生上述第 1 项的启动条件,则再次启动稳定股价措施。

(二) 具体措施和方案

公司、公司控股股东、董事(独立董事除外,下同)和高级管理人员为承担稳定公司股价的义务的主体。在不影响公司上市条件的前提下,可采取如下具体措施及方案:

1、公司稳定股价的具体措施

(1) 当触发前述股价稳定措施的启动条件时,公司应依照法律、法规、规范性文件、公司章程及公司内部治理制度的规定,制定股份回购方案,向社会公众股东回购公司部分股票,并保证股价稳定措施实施后,公司的股权分布仍符合上市条件。

(2) 本公司以集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式回购公司社会公众股份,回购价格为市场价格。公司用于回购股份的资金金额不高于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计归属于母公司股东净利润的 30%。如果公司股份已经不满足启动稳定公司股价措施条件的,公司可不再实施向社会公众股东回购股份。

(3) 要求控股股东及时任公司董事、高级管理人员的人员以增持公司股票的方式稳定公司股价,并明确增持的金额和期间。

(4) 在保证公司经营资金需求的前提下,经董事会、股东大会审议同意,通过实施利润分配或资本公积金转增股本的方式稳定公司股价。

(5) 通过削减开支、限制高级管理人员薪酬、暂停股权激励计划等方式提升公司业绩、稳定公司股价。

(6) 法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

2、控股股东稳定股价的具体措施

控股股东应在不迟于股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内, 根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案, 积极采取下述措施以稳定公司股价, 并保证股价稳定措施实施后, 公司的股权分布仍符合上市条件:

(1) 在符合股票交易相关规定的前提下, 按照公司关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间, 通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票; 购买所增持股票的总金额, 不高于控股股东自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 30%。公司控股股东增持公司股份方案公告后, 如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的, 控股股东可以终止增持股份。

(2) 除因被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外, 在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间, 不转让其持有的公司股份; 除经股东大会非关联股东同意外, 不由公司回购其持有的股份。

(3) 法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

触发前述股价稳定措施的启动条件时公司的控股股东, 不因在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内不再作为控股股东而拒绝实施上述稳定股价的措施。

3、公司董事、高级管理人员稳定股价的具体措施

公司董事、高级管理人员应在不迟于股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内, 根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案, 积极采取下述措施以稳定公司股价, 并保证股价稳定措施实施后, 公司的股权分布仍符合上市条件:

(1) 在符合股票交易相关规定的前提下, 按照公司关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间, 通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票; 购买所增持股票的总金额, 不高于其上年度初至董事会审议通过稳定股价具体方案日期间从公司获取的税后薪酬及税后现金分红总额的 30%。公司董事、高级管理人员

增持公司股份方案公告后,如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的,上述人员可以终止增持股份。

(2) 除因继承、被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外,在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间,不转让其持有的公司股份;除经股东大会非关联股东同意外,不由公司回购其持有的股份。

(3) 法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

触发前述股价稳定措施的启动条件时公司的董事、高级管理人员,不因在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。

(三) 本预案的修订权限

任何对本预案的修订均应该经公司股东大会审议通过。

(四) 本预案的执行

1、公司、公司控股股东、公司董事及高级管理人员在履行上述回购或增持义务时,应按照公司章程、上市公司回购股份、上市公司控股股东增持股份、上市公司董事及高级管理人员增持股份等相关监管规则履行相应的信息披露义务。

2、本预案适用于公司未来选举或聘任的董事、高级管理人员。公司选举或聘任董事、高级管理人员时,应要求其就此做出书面承诺,并要求其按照公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员的承诺提出未履行承诺的约束措施。

(五) 本预案的约束措施

公司及其控股股东、董事、高级管理人员承诺就上述稳定股价措施接受以下约束:

1、将在公司股东大会及中国证监会指定报刊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。

2、向投资者提出补充承诺或替代承诺,以尽可能保护投资者的权益。

3、如未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

4、如公司控股股东未履行增持公司股份的义务，公司有权将控股股东应履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣留，直至控股股东为履行其增持义务。公司可将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣减用于公司回购股份，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权。

5、如公司董事、高级管理人员未履行增持公司股份的义务，公司有权将应付董事、高级管理人员的薪酬及现金分红予以扣留，直至董事、高级管理人员履行其增持义务。公司可将应付董事、高级管理人员的薪酬与现金分红予以扣减用于公司回购股份，董事、高级管理人员丧失对相应金额现金分红的追索权。”

(二) 共同控股股东及实际控制人季昕华、莫显峰及华琨就本次发行后三年内稳定股价预案的承诺

本人在不迟于发行人股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内，根据发行人股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定发行人股价，并保证股价稳定措施实施后，发行人的股权分布仍符合上市条件：

1、在符合股票交易相关规定的前提下，按照发行人关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票；购买所增持股票的总金额，不高于自发行人上市后累计从公司所获得现金分红金额的 30%。增持发行人股份方案公告后，如果发行人股价已经不满足启动稳定发行人股价措施条件的，可以终止增持股份；

2、除因被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在发行人股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，不转让本人持有的发行人股份；除经发行人股东大会非关联股东同意外，不由发行人回购本人持有的股份；

3、法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。触发股价稳定措施的启动条件时，不因在发行人股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内不再作为发行人控股股东而拒绝实施上述稳定股价的措施。

本人同意就上述稳定股价措施接受以下约束：

1、将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊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。

2、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

3、如未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

4、如未履行增持发行人股份的义务，发行人有权将应履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣留，直至履行其增持义务。发行人可将与履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣减用于公司回购股份，承诺人丧失对相应金额现金分红的追索权。

(三) 除独立董事外的发行人全体董事及高级管理人员就本次发行后三年内稳定股价预案的承诺

本人在不迟于发行人股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内，根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定发行人股价，并保证股价稳定措施实施后，发行人的股权分布仍符合上市条件：

1、在符合股票交易相关规定的前提下，按照发行人关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票；购买所增持股票的总金额，不高于其上年度初至董事会审议通过稳定股价具体方案日期间从发行人获取的税后薪酬及税后现金分红总额的 30%。增持发行人股份方案公告后，如果发行人股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，可以终止增持股份。

2、除因继承、被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，不转让本人持有的发行人股份；除经公司股东大会非关联股东同意外，不由发行人回购本人持有的股份。

3、法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。触发股价稳定措施的启动条件时，不因在发行人股东大会审议稳定股价具体方案及

方案实施期间内职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。

就上述稳定股价措施接受以下约束：

1、将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊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。

2、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

3、如未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

4、如未履行增持发行人股份的义务，发行人有权将应付承诺人的薪酬及现金分红予以扣留，直至承诺人履行其增持义务。发行人可将应付承诺人的薪酬与现金分红予以扣减用于发行人回购股份，承诺人丧失对相应金额现金分红的追索权。

三、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏的承诺

(一) 发行人关于招股说明书真实、准确、完整的承诺函

发行人就招股说明书内容真实、准确、完整以及相关约束措施做出承诺如下：

本公司承诺本次发行并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

1、如招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在买卖本公司股票的证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者的损失。具体措施为：在中国证监会对本公司作出正式的行政处罚决定书并认定本公司存在上述违法行为后，本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、若中国证监会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，且该情形对判断本公司是否符合法律、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，则本公司承诺将按如下方式依法回购本公司首次公开发行的全部新股，具体措施为：

(1) 在法律允许的情形下，若上述情形发生于本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,自中国证监会或其他有权机关认定本公司存在上述情形之日起 30 个工作日内,本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本公司首次公开发行的全部新股;

(2) 在法律允许的情形下,若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后,自中国证监会或其他有权机关认定本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提交股东大会审议批准,通过上海证券交易所交易系统回购本公司首次公开发行的全部新股,回购价格将以发行价为基础并参考相关市场因素确定。本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,上述发行价格做相应调整。

若违反本承诺,不及时进行回购或赔偿投资者损失的,本公司将在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因,并向股东和社会投资者道歉;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;同时因不履行承诺造成股东及社会公众投资者损失的,本公司将依法进行赔偿。

(二) 发行人之共同控股股东及实际控制人关于招股说明书真实、准确、完整的承诺函

发行人之共同控股股东及实际控制人季昕华、莫显峰、华琨就招股说明书及相关发行申请文件所载内容之真实性、准确性、完整性做出承诺如下:

1、招股说明书及发行申请文件所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形,且对发行申请文件所载内容之真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若中国证监会或其他有权部门认定招股说明书及发行申请文件所载内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形,且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的,则本人承诺将极力促使发行人依法回购其首次公开发行的全部新股。

3、若招股说明书及发行申请文件所载内容存在虚假记载、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,则本人将依法赔偿投资者损失。

4、如未履行上述承诺,本人将在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上

公开说明其未履行的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉，并在前述认定发生之日起停止领取薪酬，同时直接或间接持有的公司股份不得转让，直至依据上述承诺采取相应赔偿措施并实施完毕时为止。

(三) 发行人之董事、监事及高级管理人员关于发行申请文件真实、准确、完整的承诺函

发行人之全体董事、监事及高级管理人员就本次发行的申请文件做出承诺如下：

发行人本次首次公开发行股票的应用文件不存在虚假记载、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。

四、对欺诈发行上市的股份购回承诺

(一) 发行人对欺诈发行上市的股份购回承诺

发行人就不存在欺诈发行上市情形事项做出承诺如下：

1、本公司符合科创板上市发行条件，申请本次发行及上市的相关申报文件所披露的信息真实、准确、完整，不存在任何以欺骗手段骗取发行注册的情况。

2、如本公司存在欺诈发行上市的情形且已经发行上市，本公司承诺按照《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》等相关规定及中国证券监督管理委员会的要求，从投资者手中购回本次公开发行的股票，并承担与此相关的一切法律责任。具体购回措施如下：

自中国证监会或其他有权机关认定本公司存在上述情形并要求购回股票之日起5个工作日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，通过上海证券交易所交易系统回购本公司首次公开发行的全部新股，回购价格将以发行价为基础并参考相关市场因素确定。本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，上述发行价格做相应调整。

本公司谨此确认：除非法律另有规定，自本函出具之日起，本函及本函项下之承诺均不可撤销；如法律另有规定，造成上述承诺的某些部分无效或不可执行时，不影响本公司在本函项下的其它承诺。

(二) 发行人共同控股股东及实际控制人对欺诈发行上市的股份购回承诺

发行人共同控股股东及实际控制人就不存在欺诈发行上市情形事项做出承诺如下:

1、发行人符合科创板上市发行条件,申请本次发行及上市的相关申报文件所披露的信息真实、准确、完整,不存在任何以欺骗手段骗取发行注册的情况。

2、本人不存在违反相关法律法规、办法的规定,致使发行人所报送的注册申请文件和披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,或者纵容、指使、协助发行人进行财务造假、利润操纵或者有意隐瞒其他重要信息等骗取发行注册的行为。

3、如发行人存在欺诈发行上市的情形且已经发行上市,本人承诺按照《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》等相关规定及中国证券监督管理委员会的要求,从投资者手中购回本次公开发行的股票,并承担与此相关的一切法律责任。

本人谨此确认:除非法律另有规定,自本函出具之日起,本函及本函项下之承诺均不可撤销;如法律另有规定,造成上述承诺的某些部分无效或不可执行时,不影响本人在本函项下的其它承诺。

五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

(一) 发行人对填补被摊薄即期回报的措施及承诺

发行人就摊薄即期回报采取填补措施的事宜,特承诺如下:

- 1、加大市场拓展力度,提高市场占有率。
- 2、加强人才队伍建设,提升公司可持续发展能力。
- 3、强化公司的技术研发优势,提供研发成果转化效率。
- 4、积极稳妥地实施募集资金投资项目,保证募集资金有效使用。
- 5、优化投资者回报机制,实施积极的利润分配政策。

公司将通过上述多种措施努力实现公司利润的增加,保障广大投资者的利益。

(二) 发行人共同控股股东及实际控制人对填补被摊薄即期回报的措施及承诺

发行人共同控股股东及实际控制人就摊薄即期回报采取填补措施的事宜,特承诺如下:

1、本人将不会越权干预公司的经营管理活动,不侵占公司利益,前述承诺是无条件且不可撤销的;

2、若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的,本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉,并接受中国证监会和证券交易所对本人作出相关处罚或采取相关管理措施;对公司或股东造成损失的,本人将给予充分、及时而有效的补偿。

(三) 发行人董事、高级管理人员对填补被摊薄即期回报的措施及承诺

发行人董事、高级管理人员就摊薄即期回报采取填补措施能够得到切实履行的事宜,特承诺如下:

1、本人承诺,不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益,也不采用其他方式损害公司利益;

2、本人承诺,对本人的职务消费行为进行约束;

3、本人承诺,不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动;

4、本人承诺,由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩;

5、本人承诺,未来如公布的公司股权激励的行权条件,将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩;

6、本人同意,将根据未来中国证监会、证券交易所等监管机构出台的规定,积极采取一切必要、合理措施,使发行人填补回报措施能够得到有效的实施。

本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺,若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的,本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉,并接受中国证监会和证券交易所对本人作出相关处罚或采取相关管理措施;对发行人或股东造成损失的,

本人将给予充分、及时而有效的补偿。

六、利润分配政策的承诺

公司重视对投资者的合理投资回报，兼顾公司的可持续发展，实行持续、稳定的股利分配政策；采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。发行人就利润分配政策承诺如下：

“（一）利润分配形式：公司采取积极的现金或股票股利分配政策并依据法律法规及监管规定的要求切实履行股利分配政策。现金分红相对于股票股利在利润分配方式中具有优先性，如具备现金分红条件的，公司应采用现金分红方式进行利润分配。在有条件的情况下，公司可以根据盈利情况和资金需求状况进行中期现金分红。

（二）现金分红的具体条件：公司当年盈利、可供分配利润为正且公司的现金流可以满足公司日常经营和可持续发展需求时，公司进行现金分红。

（三）现金分红的具体比例：在符合届时法律法规和监管规定的前提下，如无重大资金支出安排发生，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%，存在股东违规占用上市公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

公司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，提出具体现金分红政策：

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%。

重大资金支出安排是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 20%，且绝对值达到

5000 万元。

(四) 发放股票股利的具体条件：公司当年盈利且可供分配利润为正时，在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值的考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利。

公司利润分配决策程序应充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见，具体如下：

(一) 董事会制订年度利润分配方案、中期利润分配方案，利润分配方案中应说明当年未分配利润的使用计划，并确定当年以现金方式分配的股利占当年实现的可供分配利润的具体比例及是否额外采取股票股利分配方式，独立董事应对利润分配方案进行审核并独立发表审核意见，监事会应对利润分配方案进行审核并提出审核意见，其中外部监事应对监事会审核意见无异议，公告董事会决议时应同时披露独立董事、监事会的审核意见；

(二) 董事会审议通过利润分配方案后报股东大会审议批准，股东大会审议利润分配方案时，公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决；

(三) 独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红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，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；

(四) 股东大会批准利润分配方案后，公司董事会须在股东大会结束后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项，存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金；

(五) 如因公司外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化、公司重大投资计划需要等原因而需调整利润分配政策的，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，并提请股东大会审议通过。董事会拟定调整利润分配政策议案过程中应以股东权益保护为出发点，征求独立董事及监事会意见，并在股东大会提案中详细论证和说明原因，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。独立董事、监事会应当对利润分配政策调整方案

发表意见，其中外部监事应对监事会意见无异议。股东大会应当采用网络投票方式为公众股东提供参会表决条件；

（六）公司应在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况。公司董事会应在年度报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司经营业务。公司当年盈利但董事会未做出现金分红预案的，应在年度报告中披露未做出现金分红预案的原因及未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事发表的独立意见。”

七、依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

（一）发行人未能履行承诺时约束措施的承诺

发行人已就未履行稳定股价措施、招股说明书真实、准确、完整以及未履行填补被摊薄即期回报措施作出了相关赔偿承诺，发行人就其在本次发行及上市过程中所作出的各项承诺之履行承诺如下：

1、本公司将严格履行在本次发行及上市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、若本公司未能履行承诺事项中各项义务或责任，本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明并向股东和社会投资者道歉，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，承担相应赔偿金额。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。

3、自本公司完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之前，本公司不得以任何形式向董事、监事及高级管理人员增加薪资或津贴或分配红利或派发红股（如有）。

（二）共同控股股东及实际控制人未能履行承诺时约束措施的承诺

发行人之共同控股股东及实际控制人已就未能履行减持意向承诺、未能履行稳定股价措施、招股说明书及相关发行申请文件所载内容之真实性、准确性、完整性以及未履行填补被摊薄即期回报措施作出了相关赔偿承诺，发行人之共同控股股东及实际控制人就其在本次发行及上市过程中所作出的各项承诺之履行承

诺如下:

1、本人将严格履行在发行人本次发行及上市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、若本人非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任,则本人承诺将视具体情况采取以下一项或多项措施予以约束:

(1)在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效地履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉;

(2)以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失,补偿金额依据本人与投资者协商确定的金额,或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定;

(3)本人直接或间接方式持有的发行人股份的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外,自动延长至本人完全消除因本人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日;

(4)在本人完全消除因本人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前,本人将不直接或间接收取发行人所分配之红利或派发之红股;

(5)如本人因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的,该等收益归发行人所有,本人应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

3、如本人因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的,在不可抗力原因消除后,本人应在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成本人未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力的具体情况,并向发行人股东和社会公众投资者致歉。同时,本人应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案,尽可能地保护发行人和发行人投资者的利益。本人还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施,如不继续实施的,本人应根据实际情况提出新的承诺。

(三) 持有发行人 5%以上股份的股东未能履行承诺时约束措施的承诺

1、持有发行人 5%以上股份的股东君联博珩、元禾优云就其在本次发行及上市过程中所作出的各项承诺之履行承诺如下：

(1) 本企业将严格履行在发行人本次发行及上市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) 若本企业非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本企业承诺将视具体情况采取以下一项或多项措施予以约束：

① 在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；

② 以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据本企业与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

③ 本企业直接或间接方式持有的发行人股份的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至本企业完全消除因本企业未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；

④ 在本企业完全消除因本企业未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本企业将不直接或间接收取发行人所分配之红利或派发之红股；

⑤ 如本企业因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，本企业应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

(3) 如本企业因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，本企业应在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成本企业未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力的具体情况，并向发行人股东和社会公众投资者致歉。同时，本企业应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人和发行人投资者的利益。本企业还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本企业应根据

实际情况提出新的承诺。

2、持有发行人5%以上股份的股东甲子拾号就其在本次发行及上市过程中所作出的各项承诺之履行承诺如下：

(1) 本企业将严格履行在发行人本次发行及上市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) 若本企业非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本企业承诺将视具体情况采取以下一项或多项措施予以约束：

① 在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；

② 以自有资金补偿公众投资者因依赖本企业出具的相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据本企业与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

③ 本企业不得转让本企业所持有的发行人股份，但因本企业持有的发行人的股份被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形除外；

④ 在本企业完全消除因本企业未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本企业将暂不领取发行人所分配之红利或派发之红股；

⑤ 如本企业因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，本企业应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

(3) 如本企业因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，本企业应在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成本企业未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力的具体情况，并向发行人股东和社会公众投资者致歉。同时，本企业应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人和发行人投资者的利益。本企业还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本企业应根据

实际情况提出新的承诺。

3、合计持有发行人5%以上股份的股东上海光垒、嘉兴同美、北京光信就其在本次发行及上市过程中所作出的各项承诺之履行承诺如下：

(1) 我们将严格履行在发行人本次发行及上市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) 若我们非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则我们承诺将视具体情况采取以下一项或多项措施予以约束：

① 在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；

② 以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据我们与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

③ 我们持有的发行人股份的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至我们完全消除因我们未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；

④ 在我们完全消除因我们未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，我们将不收取发行人所分配之红利或派发之红股；

⑤ 如我们因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，我们应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

(3) 如我们因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，我们应在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成我们未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力的具体情况，并向发行人股东和社会公众投资者致歉。同时，我们应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人和发行人投资者的利益。我们还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，我们应根据实际情况提出新的承诺。

(四) 全体董事、监事、高级管理人员未能履行承诺时约束措施的承诺

发行人之董事季昕华、莫显峰、华琨已就未能履行减持意向承诺、招股说明书及相关发行申请文件所载内容之真实性、准确性、完整性以及未能履行稳定股价措施、未能履行填补被摊薄即期回报措施作出了相关赔偿承诺。

除季昕华、莫显峰及华琨外的其余董事，全体监事及高级管理人员已就未能履行稳定股价措施、本次发行申请文件的真实性、准确性和完整性以及未能履行填补被摊薄即期回报措施作出了相关赔偿承诺。

发行人全体董事、监事、高级管理人员就其在本次发行及上市过程中所作出的各项承诺之履行承诺如下：

1、我们将严格履行在发行人本次发行及上市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、若我们非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则我们承诺将视具体情况采取以下一项或多项措施予以约束：

(1) 在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效地履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据我们与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

(3) 我们持有的发行人股份(如有)的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至我们完全消除因我们未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；

(4) 在我们完全消除因我们未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，我们将不收取发行人支付的薪资或津贴及所分配之红利或派发之红股(如有)；

(5) 如我们因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，我们应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

3、如我们因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，我们应在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成我们未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力的具体情况，并向发行人股东和社会公众投资者致歉。同时，我们应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人和发行人投资者的利益。我们还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，我们应根据实际情况提出新的承诺。

八、证券服务机构承诺

保荐人承诺：“1、本公司将严格履行法定职责，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、如因本公司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其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，给投资者造成实际损失的，本公司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。”

发行人律师承诺：“1、本所为发行人本次发行及上市所制作的律师工作报告、法律意见书等申报文件的内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对该等文件的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

2、若因本所作出的上述承诺被证明存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所依法承担赔偿责任：（1）如就此发生争议，本所除积极应诉并配合调查外，本所将积极与发行人、其他中介机构、投资者沟通协商；（2）有管辖权的司法机关依法作出生效判决并判定本所出具的申报文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，造成重大影响，且本所因此应承担赔偿责任的，本所在收到该等判定后启动赔偿投资者损失的相关工作；（3）经司法机关依法作出的生效判决所认定的赔偿金额确定后，依据该等司法判决确定的形式进行赔偿。

3、上述承诺内容系本所真实意思表示，真实、有效，本所自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本所将依法承担相应责任。”

申报会计师承诺：“如本所为发行人首次公开发行股票并上市制作、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，本所将根据中国证券监督管理委员会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。”

验资机构承诺：“如本所为发行人首次公开发行股票并上市制作、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，本所将根据中国证券监督管理委员会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。”

验资复核机构承诺：“如本所为发行人首次公开发行股票并上市制作、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，本所将根据中国证券监督管理委员会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。”

资产评估机构承诺：“如因本公司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本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件（沪申威评报字[2019]第 1315 号）有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本公司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，将依法赔偿投资者损失。”

九、关于滚存利润分配

经公司 2019 年第一次临时股东大会决议通过，本次公开发行股票成功后，公司公开发行股票前滚存未分配利润由首次公开发行股票完成后的新老股东按其所持股份共同享有。

十、请投资者认真阅读本招股说明书正文内容，充分了解公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定

十一、对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见

(一) 对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素分析

报告期内,公司认为可能对持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括但不限于经营风险、技术风险、财务风险、募投项目风险、控制风险等,公司已在本招股说明书“第四节 风险因素”中进行了分析并完整披露。

公司是国内领先的中立第三方云计算服务商,致力于为客户打造一个安全、可信赖的云计算服务平台,是通过工信部可信云服务认证的首批企业之一。自成立以来,公司恪守中立的原则,自主研发并提供计算、网络、存储等基础资源以及构建在这些基础资源之上的基础 IT 架构产品,以及大数据、人工智能等产品,通过公有云、私有云、混合云三种模式为用户提供服务。此外,公司深耕客户需求,深入了解互联网、传统企业在不同场景下的业务需求,不断推出适合各行业特性的综合性云计算解决方案。报告期内,公司经营模式和服务内容没有发生重大变化。

当前国内云计算行业市场竞争激烈。公司凭借自身雄厚的技术、优秀稳定的产品质量及快速响应的定制化服务,在行业竞争格局中树立自身品牌,成为行业内一流赋能型云计算企业。

公司合法持有注册商标,并通过持续的自主技术研发,积累了专利权、软件著作权等知识产权。报告期内,公司在用的商标、专利、软件著作权、业务资质等重要资产或者技术的取得或者使用不存在重大不利变化的风险。

报告期内,公司关联销售的金额占比较小,不存在最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖的情况。

公司净利润主要来自于主营业务。公司不存在净利润主要来自合并财务报表范围以外投资收益的情况。

(二) 保荐机构核查结论意见

保荐机构对发行人主要业务、所处行业市场前景、竞争情况等进行了核查，对发行人主要客户、供应商及终端用户进行了访谈，查阅了发行人正在履行的重大合同，综合分析影响发行人持续盈利能力的各项因素，同时对《审计报告》、《法律意见书》等其他证券服务机构的专业报告进行了必要的验证与复核。

经核查，保荐机构认为，截至本招股说明书签署日，公司不存在如下对持续盈利能力产生重大不利影响的因素：（1）公司的经营模式、产品或服务的品种结构发生或者将发生重大变化；（2）公司的行业地位或公司所处行业的经营环境发生或者将发生重大变化；（3）公司在用的商标、专利、专有技术等重要资产或者技术的取得或使用存在重大不利变化的风险；（4）公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；（5）公司最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；（6）其他可能对公司持续盈利能力构成重大不利影响的情形。根据行业未来的发展趋势以及公司的业务状况，发行人具备持续盈利能力。

目 录

本次发行概况	1
发行人声明	2
重大事项提示	3
一、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺.....	3
二、稳定股价的措施和承诺.....	13
三、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏的承诺.....	19
四、对欺诈发行上市的股份购回承诺.....	21
五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....	22
六、利润分配政策的承诺.....	24
七、依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺.....	26
八、证券服务机构承诺.....	32
九、关于滚存利润分配.....	33
十、请投资者认真阅读本招股说明书正文内容，充分了解公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定.....	33
十一、对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见.....	34
目 录	36
第一节 释 义	41
一、一般词汇.....	41
二、专业词汇.....	44
第二节 概 览	52
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	52
二、本次发行概况.....	52
三、发行人的主要财务数据及财务指标.....	54
四、发行人的主营业务经营情况.....	54

五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展战略	55
六、发行人的具体上市标准	56
七、发行人公司治理特殊安排	57
八、募集资金用途	59
第三节 本次发行概况	60
一、本次发行的基本情况	60
二、本次发行的相关当事人	61
三、发行人与本次发行当事人的关系	63
四、有关本次发行的重要时间安排	63
第四节 风险因素	64
一、经营风险	64
二、技术风险	66
三、法律风险	67
四、财务风险	68
五、公司治理风险	69
六、募投项目风险	70
七、发行失败风险	71
八、预测性陈述存在不确定性的风险	72
第五节 发行人基本情况	73
一、发行人基本情况	73
二、发行人设立情况	73
三、发行人报告期内的股本和股东变化情况	76
四、发行人设立以来的重大资产重组情况	82
五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况	91
六、发行人股权结构和组织结构	91
七、发行人控股子公司、参股公司、分公司及其他重要对外投资情况	92
八、共同控股股东及实际控制人、持有发行人 5% 以上股份的股东	100
九、发行人股本情况	106

十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况.....	112
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议、所作承诺及其履行情况.....	127
十二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况.....	127
十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年内的聘任及变动情况.....	129
十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况.....	131
十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况.....	134
十六、发行人本次公开发行前已实施完成的员工持股计划.....	136
十七、员工情况及社保、公积金缴纳情况.....	137
第六节 业务和技术	141
一、发行人的主营业务情况.....	141
二、发行人所处行业的基本情况 & 发行人的竞争地位.....	171
三、发行人在行业中的竞争地位.....	196
四、发行人主要产品的销售情况及主要客户.....	205
五、发行人主要产品的采购情况及主要供应商.....	208
六、与发行人经营相关的主要固定资产及无形资产.....	210
七、发行人核心技术及研发情况.....	223
八、公司境外经营情况.....	239
第七节 公司治理与独立性	241
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况.....	241
二、特别表决权安排.....	245
三、公司管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见.....	251
四、公司最近三年违法违规行为情况.....	251
五、公司最近三年资金被共同控股股东及实际控制人及其控制的其他企业占用和为控股股东及其控制的其他企业担保的情况.....	252
六、发行人在资产、人员、财务、机构及业务方面的独立情况以及主营业务、	

控制权变动及其权属情况.....	252
七、同业竞争.....	255
八、关联方、关联关系和关联交易.....	257
第八节 财务会计信息与管理层分析	288
一、对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生影响的因素及其变化趋势.....	288
二、分部信息.....	290
三、财务报表.....	290
四、注册会计师的审计意见.....	294
五、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况.....	295
六、财务报告审计基准日后主要财务信息和经营状况.....	296
七、报告期内主要会计政策和会计估计方法.....	296
八、非经常性损益情况.....	318
九、主要税收政策、缴纳的主要税种及税率.....	320
十、报告期内的主要财务指标.....	321
十一、管理层分析.....	324
十二、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	381
十三、发行人盈利预测披露情况.....	381
第九节 募集资金运用与未来发展规划	382
一、募集资金使用制度及募集资金重点投向科技创新领域的安排.....	382
二、本次募集资金运用计划.....	382
三、本次发行募集资金投资项目备案情况.....	384
四、募集资金投资项目的具体情况.....	385
五、发行人战略规划.....	421
第十节 投资者保护	430
一、发行人关于投资者关系的主要安排.....	430
二、报告期内的股利分配政策及发行后的股利分配政策.....	433
三、本次发行完成前滚存利润的分配.....	433
四、股东投票机制的建立情况.....	433

五、特别表决权安排制度下的投资者保护措施.....	434
六、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及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.....	435
第十一节 其他重要事项	464
一、发行人的重大合同.....	464
二、对外担保情况.....	467
三、重大诉讼或仲裁事项.....	467
四、共同控股股东及实际控制人最近三年是否存在重大违法行为.....	467
第十二节 有关声明	468
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	468
二、发行人共同控股股东及实际控制人声明.....	472
三、保荐人（主承销商）声明.....	473
四、发行人律师声明及承诺.....	475
五、会计师事务所声明.....	476
六、验资机构声明.....	477
七、验资复核机构声明.....	478
八、资产评估机构声明.....	479
第十三节 附 件	480
一、附件目录.....	480
二、查阅时间及地点.....	480
三、查阅网址.....	480

第一节 释 义

一、一般词汇

发行人、公司、本公司、优刻得	指	优刻得科技股份有限公司
优刻得有限	指	上海优刻得信息科技有限公司
君联博珩	指	天津君联博珩投资合伙企业(有限合伙), 原名称为天津君联博珩企业管理咨询合伙企业(有限合伙), 系发行人发起人股东
元禾优云	指	苏州工业园区元禾重元优云创业投资企业(有限合伙), 系发行人发起人股东
甲子拾号	指	北京中金甲子拾号股权投资合伙企业(有限合伙), 系发行人发起人股东
中移资本	指	中移资本控股有限责任公司, 系发行人发起人股东
嘉兴优亮	指	嘉兴优亮投资合伙企业(有限合伙), 系发行人发起人股东
嘉兴华亮	指	嘉兴华亮投资合伙企业(有限合伙), 系发行人发起人股东
西藏云显	指	西藏云显股权投资合伙企业(有限合伙), 系发行人发起人股东, 系发行人员工持股平台
西藏云华	指	西藏云华股权投资合伙企业(有限合伙), 系发行人发起人股东, 系发行人员工持股平台
西藏云能	指	西藏云能股权投资合伙企业(有限合伙), 系发行人发起人股东, 系发行人员工持股平台
堆龙云巨	指	堆龙云巨股权投资合伙企业(有限合伙), 系发行人发起人股东, 系发行人员工持股平台
堆龙云优	指	堆龙云优股权投资合伙企业(有限合伙), 系发行人发起人股东, 系发行人员工持股平台

嘉兴云服	指	嘉兴云服投资管理合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
嘉兴云信	指	嘉兴云信投资管理合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
嘉兴继朴	指	嘉兴继朴投资合伙企业（有限合伙），系发行人发起人股东
上海光垒	指	上海光垒投资中心（有限合伙），系发行人发起人股东
嘉兴继实	指	嘉兴继实投资合伙企业（有限合伙），系发行人发起人股东
嘉兴全美	指	嘉兴全美投资合伙企业（有限合伙），系发行人发起人股东
嘉兴同美	指	嘉兴同美投资合伙企业（有限合伙），原名称为嘉兴光信五号投资合伙企业（有限合伙），系发行人发起人股东
嘉兴佳朴	指	嘉兴佳朴投资合伙企业（有限合伙），系发行人发起人股东
北京光信	指	北京光信股权投资基金合伙企业（有限合伙），原名称为天津光信股权投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人发起人股东
华泰瑞麟	指	深圳市华泰瑞麟股权投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人发起人股东
华晟领飞	指	上海华晟领飞股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人发起人股东
上海红柳	指	上海红柳投资中心（有限合伙），系发行人发起人股东
嘉兴优信	指	嘉兴优信创业投资合伙企业（有限合伙），原名称为西藏优信创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人发起人股东
同心共济	指	嘉兴同心共济三号投资合伙企业（有限合伙）
中移创新	指	中移创新产业基金（深圳）合伙企业（有限

		合伙)
西藏继朴	指	西藏继朴投资中心(有限合伙)
内蒙古优刻得	指	内蒙古优刻得信息科技有限责任公司,系发行人全资子公司
北京优刻得	指	北京优刻得科技有限公司,原名称为北京云连信息技术有限公司,系发行人全资子公司
深圳云创	指	深圳云创天地信息技术有限公司,系发行人全资子公司
优刻得(上海)	指	优刻得(上海)信息技术有限公司,原名称为上海云新信息科技有限公司,系发行人全资子公司
优刻得云计算	指	上海优刻得云计算技术有限公司,系发行人全资子公司
优刻得科技(香港)	指	UCloud Information Technology (HK) Limited,香港注册公司,系发行人全资子公司
创优科技	指	内蒙古创优科技有限责任公司,系发行人控股子公司
上海优铭云	指	上海优铭云计算有限公司,系发行人控股子公司
优刻得广州分公司	指	上海优刻得信息科技有限公司广州分公司
优刻得北京分公司	指	上海优刻得信息科技有限公司北京分公司
优刻得(开曼)	指	UCloud Holdings Group Limited,开曼注册公司
优刻得(香港)	指	UCloud (HK) Holdings Group Limited,香港注册公司
上海云兆	指	上海云兆投资管理有限公司
上海云航	指	上海云航投资管理咨询合伙企业(有限合伙)
共同控股股东及实际控制人	指	季昕华、莫显峰和华琨
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
发改委、国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会

工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家互联网信息办公室	指	中华人民共和国国家互联网信息办公室
国务院	指	中华人民共和国国务院
中共中央办公厅	指	中国共产党中央委员会办公厅
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
全国人大	指	中华人民共和国全国人民代表大会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《科创板注册管理办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》
上市规则	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
上交所	指	上海证券交易所
保荐机构/保荐人/主承销商	指	中国国际金融股份有限公司
发行人律师	指	北京市君合律师事务所
申报会计师、验资机构、验资复核机构	指	立信会计师事务所(特殊普通合伙)
《公司章程》	指	发行人现行有效的《公司章程》
本次发行、本次公开发行	指	本次向社会公众投资者公开发行不超过12,140万股人民币普通股的行为
资产评估机构	指	上海申威资产评估有限公司
报告期各期末	指	2016年12月31日、2017年12月31日及2018年12月31日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期	指	2016年、2017年及2018年
本招股说明书	指	本《优刻得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》

二、专业词汇

云计算	指	一种通过互联网以服务的方式提供可伸缩的虚
-----	---	----------------------

		拟化的资源的计算模式，可使用户通过与云计算服务商的少量交互，快速、便捷地进入可配置的计算资源共享池，并按用户需求调取计算、存储、网络等各类资源并按用量付费
公有云	指	云计算服务商作为第三方服务商通过公共互联网提供的一类计算服务，面向希望使用或购买的任何人，公有云产品可以按需出售，允许客户仅根据 CPU 配置、存储或带宽使用量支付费用
私有云	指	一种云计算服务商为特定用户部署 IT 基础设施并提供服务的云计算部署模式
混合云	指	通过允许在公有云和私有云之间共享数据和应用程序将两种云组合起来，当计算和处理需求波动时，混合云计算使企业能够将其本地基础架构无缝扩展到公有云，而无需授予云计算服务商访问其整个数据的云部署模式
IaaS	指	Infrastructure as a Service ，即基础设施即服务，向客户提供计算、存储、网络以及其他基础 IT 资源，客户可以在其上运行任意软件，包括操作系统和应用程序。用户不管理或者控制底层的云基础架构，但是可以控制操作系统、存储、发布应用程序，以及可能有限度地控制选择的网络组件
PaaS	指	Platform as a Service ，即平台即服务，客户使用云供应商支持的开发语言和工具，开发出应用程序，并发布到云基础架构上
SaaS	指	Software as a Service ，即软件即服务，客户使用服务商提供的运行在云基础设施上的应用程序。这些应用程序可以通过各种各样的客户端设备所访问。客户不管理或者控制底层的云基础架构，包括网络、服务器、操作系统、存储设备，甚至独立的应用程序机能

IDC	指	Internet Data Center, 互联网数据中心的简称
		International Data Corporation, 国际数据公司的简称
大数据	指	对海量、高增长率和多样化的信息数据进行处理的能力和服务
人工智能、AI	指	研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学
数据库	指	以一定方式储存在一起、能与多个用户共享、具有尽可能小的冗余度、与应用程序彼此独立的数据集合
CPU	指	Central Processing Unit, 即中央处理器, 是一块超大规模的集成电路, 是一台计算机的运算核心和控制核心, 它的功能主要是解释计算机指令以及处理计算机软件中的数据
GPU	指	Graphics Processing Unit, 即图形处理器
带宽	指	在固定的时间可传输的资料数量, 即在传输管道中可以传递数据的能力
Web	指	全球广域网, 建立在 Internet 上的一种网络服务
云主机	指	整合了计算、存储与网络资源的 IT 基础设施能力租用服务, 能提供基于云计算模式的按需使用和按需付费能力的服务器租用服务
云数据库	指	被优化或部署到一个虚拟计算环境中的数据库
云存储	指	通过集群应用、网络技术或分布式文件系统等功能, 将网络中大量各种不同类型的存储设备通过应用软件集合起来协同工作, 共同对外提供数据存储和业务访问功能的系统
分布式数据库	指	位于不同节点的许多计算机通过网络互相连接, 共同组成一个完整的、全局的逻辑上集中、物理上分布的大型数据库

HIT	指	Healthcare Information Technology, 即医疗信息化
三网融合	指	电信网、广播电视网、互联网在向宽带通信网、数字电视网、下一代互联网演进过程中, 三大网络通过技术改造, 其技术功能趋于一致, 业务范围趋于相同, 网络互联互通、资源共享
边缘计算	指	在靠近物或数据源头的一侧, 采用网络、计算、存储、应用核心能力为一体的开放平台, 就近提供最近端服务。其应用程序在边缘侧发起, 产生更快的网络服务响应, 满足行业在实时业务、应用智能、安全与隐私保护等方面的基本需求
虚拟化	指	通过虚拟化技术将一台计算机的各种实体资源, 如服务器、网络、内存以及存储等予以抽象、转换后呈现出来, 虚拟为多台逻辑计算机
Docker	指	一种使开发者可以打包他们的应用到一个可移植的容器中的开源应用容器引擎
交换机	指	在通信系统中完成信息交换功能的设备, 它应用在数据链路层。交换机有多个端口, 每个端口都具有桥接功能, 可以连接一个局域网或一台高性能服务器或工作站
OpenStack	指	一种简化基础 IT 资源管理和分配的开源云计算管理控制平台
CBA	指	云计算、大数据、人工智能 (Cloud、Bigdata、AI)
Supercell Oy	指	Supercell Oy 知名芬兰游戏工作室
金山云	指	金山集团旗下云计算服务提供商
腾讯云	指	腾讯公司旗下云计算服务提供商
阿里云	指	阿里巴巴下属云计算及人工智能科技公司
亚马逊	指	亚马逊公司 (Amazon), 美国电子商务公司

AWS	指	亚马逊公司旗下云计算服务提供商
Gartner	指	Gartner Group, 一家提供信息技术研究和分析服务的咨询公司
ISP	指	Internet Service Provider, 即互联网服务提供商
ICP	指	Internet Content Provider, 即互联网内容提供商
CDN	指	Content Delivery Network, 即内容分发网络, 依靠部署在各地的边缘服务器, 使用户就近获取所需内容, 降低网络拥塞, 提高用户访问响应速度和命中率
VPN	指	Virtual Private Network, 即虚拟专用网络, 在公用网络上建立专用网络, 进行加密通讯
ICT	指	Information Communications Technology, 即信息通信技术
OA	指	Office Automation, 即办公自动化, 将现代化办公和计算机技术结合起来的一种新型的办公方式
CRM	指	Customer Relationship Management, 即客户关系管理, 也指用计算机自动化分析销售、市场营销、客户服务以及应用等流程的软件系统
ERP	指	Enterprise Resource Planning 即企业资源计划, 一种可进行物质资源、资金资源和信息资源集成一体化管理的企业信息管理系统
互联网+	指	让互联网与传统行业进行深度融合, 创造新的发展生态
4G	指	the 4th Generation mobile communication technology, 即第四代移动通信技术
5G	指	the 5th Generation mobile communication technology, 即第五代移动通信技术
逻辑单元	指	在 FPGA 器件内部, 用于完成用户逻辑的最小单元

SLA	指	Service-Level Agreement ，即服务等级协议，关于网络服务供应商和客户间的一份合同，其中定义了服务类型、服务质量和客户付款等术语
API	指	Application Programming Interface ，即应用程序编程接口，是一些预先定义的函数，目的是提供应用程序与开发人员基于某软件或硬件得以访问一组例程的能力，而又无需访问源代码
FPGA	指	Field-Programmable Gate Array ，即现场可编程门阵列，是专用集成电路领域中的一种半定制电路，既解决了定制电路的不足，又克服了原有可编程器件门电路数有限的缺点
P4	指	Programming Protocol-independent Packet Processors ，即协议独立数据包处理编程语言，可用于对交换机等转发设备的数据处理流程进行软件编程定义，使交换机实现协议无关的转发，进而使得底层交换机适用范围更广，通用性更强
QEMU	指	Quick Emulator ，即虚拟化模拟器，一种用于实现硬件虚拟化的开源模拟器
IOPS	指	Input/Output Operations Per Second ，即每秒读写次数，是一个用于计算机存储设备或存储区域网络性能测试的量测指标
ASIC	指	Application Specific Integrated Circuit ，即面向特定用户需求设计的集成电路，与通用集成电路相比具有体积更小、功耗更低、可靠性提高、性能提高、保密性增强、成本降低等优点
RDMA	指	Remote Direct Memory Access ，即远程直接数据存取，通过网络将资料直接传入计算机的存储区，消除了外部存储器复制和上下文切换的开销，因而能解放内存带宽和 CPU 周期用于改进应用系统性能

SSD	指	Solid State Disk ，即固态硬盘，由固态电子存储芯片阵列制成的硬盘，由控制单元和存储单元（FLASH 芯片、DRAM 芯片）组成，与传统硬盘相比具有读写速度快、防震抗摔、低功耗、无噪音、工作温度范围大、轻便等优势
SDN	指	Software Defined Network ，即软件定义网络，是网络虚拟化的一种实现方式，利用 OpenFlow 协议的可编程性将网络设备的控制面与数据面分离，从而提升网络流量控制的灵活性和智能性
VPC	指	Virtual Private Cloud ，即虚拟私有云，是公有云上自定义的逻辑隔离网络空间，在 VPC 内，用户可以自由定义网段划分、IP 地址和路由策略
KV	指	Key Value ，即关键值，一种非关系型数据库模型的数据进行组织、索引和存储的参照值
DDoS	指	Distributed Denial of Service ，即分布式拒绝服务，一种网络攻击方式，借助于客户/服务器技术，将多个计算机联合起来作为攻击平台，对一个或多个目标发动攻击，通过大量合法的请求占用大量网络资源，以达到瘫痪网络的目的
AnyCast	指	泛播，在 IP 网络上通过一个 AnyCast 地址标识一组提供特定服务的主机，访问该地址的报文可以被 IP 网络路由到这一组目标中的任何一台主机上，可用于抵御 DDos 攻击
GDPR	指	General Data Protection Regulation ，即通用数据保护条例，用于规范欧盟成员国以及任何与欧盟各国进行交易或持有公民数据的公司存储和管理个人数据的方式
Hadoop	指	一种开源的分布式大数据处理方式，它可以使用户在不了解分布式底层细节的情况下开发分布式程序，充分利用集群的威力进行高速运算

		和存储
Spark	指	一种专为大规模数据处理而设计的快速通用的计算引擎，可用来构建大型的、低延迟的数据分析应用程序
4A	指	网络安全的认证 Authentication、授权 Authorization、记账 Accounting、审计 Audit 四大组成部分
IDE	指	Integrated Development Environment，即集成开发环境，用于提供程序开发环境的应用程序，一般包括代码编辑器、编译器、调试器和图形用户界面等工具

第二节 概 览

发行人声明：“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	优刻得科技股份有限公司	成立日期	2012年3月16日
注册资本	36,403.2164万元	法定代表人	季昕华
注册地址	上海市杨浦区隆昌路619号10#B号楼201室	实际控制人	季昕华、莫显峰、华琨
行业分类	互联网和相关服务	在其他交易场所(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	中国国际金融股份有限公司	主承销商	中国国际金融股份有限公司
发行人律师	北京市君合律师事务所	审计机构	立信会计师事务所(特殊普通合伙)
保荐人(主承销商)律师	上海市通力律师事务所	评估机构	上海申威资产评估有限公司

二、本次发行概况

(一) 发行人基本情况			
股票种类	人民币普通股(A股)		
每股面值	人民币1.00元		
发行股数	不超过12,140万股	占发行后总股本比例	25.01%
其中:发行新股数量	不超过12,140万股	占发行后总股本比例	25.01%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过48,543.2164万股		
每股发行价格	【*】元		

发行市盈率	【*】倍(按询价确定的每股发行价格除以发行后每股收益计算)		
发行前每股净资产	【*】元(按【*】年【*】月【*】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算)	发行前每股收益	【*】元(以【*】年【*】月【*】日经审计的扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润的较低者除以本次发行前总股本计算)
发行后每股净资产	【*】元(按【*】年【*】月【*】日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次募集资金净额除以本次发行后总股本计算)	发行后每股收益	【*】元(以【*】年【*】月【*】日经审计的扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润的较低者除以本次发行后总股本计算)
发行市净率	【*】倍(按发行后每股净资产计算)		
发行方式	采用向网下投资者配售与网上向投资者定价发行相结合的方式,或中国证监会认可的其他方式		
发行对象	符合资格的网下投资者和已在上海证券交易所开设股东账户并符合条件的境内自然人、法人等投资者(国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外)或中国证监会规定的其他对象		
承销方式	余额包销方式		
拟公开发售股份名称	本次发行不涉及公开发售		
发行费用的分摊原则	本次发行不涉及公开发售,不涉及发行费用分摊,发行费用全部由发行人承担		
募集资金总额	募集资金总额预计【*】元		
募集资金净额	扣除新股发行费用后,募集资金净额【*】元		
募集资金投资项目	多媒体云平台项目		
	网络环境下应用数据安全流通平台项目		
	新一代人工智能服务平台项目		
	内蒙古乌兰察布市集宁区优刻得数据中心项目		
发行费用概算	本次新股发行费用总额为【*】万元,其中: (1)承销费及保荐费【*】万元 (2)审计及验资费【*】万元 (3)评估费【*】万元 (4)律师费【*】万元 (5)其他【*】万元		
(二)本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【*】年【*】月【*】日		
开始询价推介日期	【*】年【*】月【*】日至【*】年【*】月【*】日		
刊登定价公告日期	【*】年【*】月【*】日		
申购日期和缴款日期	【*】年【*】月【*】日		

股票上市日期	本次股票发行结束后, 将尽快按照程序向上交所申请股票上市
--------	------------------------------

三、发行人的主要财务数据及财务指标

以下财务指标中, 除特别说明外, 均以合并财务报表的口径计算。

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总额(万元)	215,581.21	163,858.09	162,648.01
归属于母公司所有者 权益(万元)	173,424.51	118,546.20	-5,459.31
资产负债率(合并)	20.17%	28.28%	103.60%
资产负债率(母公司)	24.12%	29.92%	102.42%
主要财务指标	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入(万元)	118,743.32	83,979.97	51,646.84
净利润(万元)	7,714.80	5,927.99	-21,086.20
归属于母公司所有者 的净利润(万元)	8,032.33	7,683.46	-19,716.88
扣除非经常性损益后 归属于母公司所有者 的净利润(万元)	8,284.95	5,393.58	-9,630.62
基本每股收益(元)	0.22	0.25	-1.13
稀释每股收益(元)	0.22	0.25	-1.13
加权平均净资产收益 率(%)	5.50	13.34	-34.41
经营活动产生的现金 流量净额(万元)	44,641.05	19,326.83	8,778.11
现金分红(万元)	-	-	-
研发投入占营业收入 的比例(%)	13.51	12.68	18.97

四、发行人的主营业务经营情况

公司是国内领先的中立第三方云计算服务商, 致力于为客户打造一个安全、可信赖的云计算服务平台, 是通过工信部可信云服务认证的首批企业之一。自成立以来, 公司恪守中立的原则, 自主研发并提供计算、网络、存储等基础资源以及构建在这些基础资源之上的基础 IT 架构产品, 以及大数据、人工智能等产品, 通过公有云、私有云、混合云三种模式为用户提供服务。此外, 公司深耕客户需

求,深入了解互联网、传统企业在不同场景下的业务需求,不断推出适合各行业特性的综合性云计算解决方案。

依托位于亚太、北美、欧洲等地的全球 29 个可用区以及北京、上海、广州、深圳、杭州等地的国内线下服务站,公司已为上万家企业级客户在全球的业务提供云服务支持,间接服务终端用户数量达到数亿人,公司客户包括互动娱乐、移动互联网、企业服务等互联网企业,以及金融、教育机构、新零售、智能制造等传统行业的企业。根据 IDC 发布的报告,2018 年上半年 UCloud 在中国公有云 IaaS 市场中占比 4.8%,位列阿里云、腾讯云、中国电信、AWS、金山云之后,排名第六位。

五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展战略

(一) 技术先进性

公司是国内较早开展云计算领域技术研发的公司之一,拥有云计算核心技术能力,技术范围覆盖公有云、私有云、混合云等细分领域。云计算领域,特别是公有云 IaaS 领域的人才,引进难度大、培养时间长,大规模储备和培养此类人才对公司的综合实力要求较高,截至 2018 年 12 月 31 日公司已经建立了约 543 人的研发队伍,有效保障公司在国内云计算行业的技术优势。公司目前拥有包括内核热补丁技术、数据回滚技术、软件定义网络、负载均衡技术、分布式数据库、安全屋等在内的多项业内领先或创新的云计算技术,有效保证公司全线产品的稳定性和可用性,公司核心产品应用服务器响应时间、应用 CPU 使用率等关键性能指标上优于行业平均水平。

(二) 模式创新性

传统模式下,需求方购买的 IT 资源通常以服务器、硬软件设备等为单位计量,对于 IT 资源的使用很难做到精准、及时地统计,因此在使用过程中可能会存在大量的 IT 资源冗余,面临着实际扩容部署的计算能力无法精确匹配自身需求的问题,导致用户承担了本不必要承担的 IT 资源成本。云计算在技术上高度优化了 IT 资源的需求与供给配比关系,云计算架构下的 IT 资源可以实现弹性的

分配与动态的拓展,需求方可以根据自身的实际需要平滑地扩容所需的 IT 资源,不像在传统模式下以物理机为单位进行部署和扩容计算能力,承担不必要的成本支出。云计算从根本上改变了传统的 IT 经济,有效提高了企业的 IT 资源使用效率,降低其成本投入,提高生产效率。

(三) 研发技术产业化情况

经过持续不断的研发投入和产品演进,公司逐渐形成了围绕公有云 IaaS、基础 PaaS 产品的较全面的技术能力和产品储备,并逐渐向私有云、混合云、下一代 PaaS、人工智能领域拓展,目前公司的云计算产品线包括计算、网络、安全、数据库、中间件、存储、分发、大数据、容器、无服务器化计算、人工智能等十几个大类共 80 余款产品,拥有可以完全取代传统 IT 架构,支持全套云原生应用的产品线。在对互联网及传统企业客户的需求进行充分调研的基础上,公司推出了面向互动娱乐、企业服务、移动互联等互联网行业以及传统金融、新零售、智能制造、教育等多个行业的云计算系统解决方案,形成了完整的系列产品线。依托位于亚太、北美、欧洲等地的全球 29 个可用区以及北京、上海、广州、深圳、杭州等国内多地线下服务站,公司已为上万家企业级客户在全球的业务提供云服务支持,间接服务终端用户数量达到数亿人。

(四) 未来发展战略

近年来互联网产业的发展由消费互联网驱动逐步转向产业互联网驱动,而产业互联网的构建和智能化升级更依赖于云计算技术、大数据技术以及人工智能技术的结合。公司是国内最早从事云计算业务的公司之一,具有超过七年的公有云业务运营经验。为适应行业及技术未来发展趋势,更好服务企业客户,公司提出由云计算(Cloud Computing)战略、大数据(Big Data)战略、人工智能(AI)战略共同组成的“CBA”发展战略。

六、发行人的具体上市标准

发行人符合并选择适用《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》第二十四条第二款上市标准:预计市值不低于人民币 50 亿元,且最近一年营业收入不低于人民币 5 亿元。

七、发行人公司治理特殊安排

2019年3月17日，发行人召开2019年第一次临时股东大会，表决通过《关于<优刻得科技股份有限公司关于设置特别表决权股份的方案>的议案》，设置特别表决权股份。

发行人共同控股股东及实际控制人设置特别表决权的数量合计为97,688,245股A类股份，其中季昕华持有A类股份50,831,173股，莫显峰持有A类股份23,428,536股，华琨持有A类股份23,428,536股。扣除A类股份后，公司剩余266,343,919股为B类股份。上述A类股份和B类股份的具体分布如下：

序号	股东名称	持股比例	持股数(股)		
			总股数	其中：A类股份	其中：B类股份
1	季昕华	13.9633%	50,831,173	50,831,173	-
2	莫显峰	6.4357%	23,428,536	23,428,536	-
3	华琨	6.4357%	23,428,536	23,428,536	-
4	君联博珩	10.2850%	37,440,660	-	37,440,660
5	元禾优云	10.1768%	37,046,834	-	37,046,834
6	甲子拾号	5.8392%	21,256,422	-	21,256,422
7	中移资本	4.9462%	18,005,895	-	18,005,895
8	嘉兴优亮	4.6820%	17,043,874	-	17,043,874
9	嘉兴华亮	4.6201%	16,818,672	-	16,818,672
10	西藏云显	3.7371%	13,604,179	-	13,604,179
11	嘉兴继朴	3.7209%	13,545,238	-	13,545,238
12	上海光垒	2.8098%	10,228,634	-	10,228,634
13	嘉兴继实	2.4806%	9,030,159	-	9,030,159
14	西藏云华	2.2847%	8,316,994	-	8,316,994
15	嘉兴全美	2.1705%	7,901,388	-	7,901,388
16	西藏云能	1.6822%	6,123,612	-	6,123,612
17	嘉兴同美	1.5687%	5,710,392	-	5,710,392
18	嘉兴佳朴	1.5505%	5,644,397	-	5,644,397
19	北京光信	1.5504%	5,643,850	-	5,643,850
20	华泰瑞麟	1.5504%	5,643,848	-	5,643,848
21	华晟领飞	1.4410%	5,245,551	-	5,245,551

序号	股东名称	持股比例	持股数(股)		
			总股数	其中:A类股份	其中:B类股份
22	上海红柳	1.3442%	4,893,477	-	4,893,477
23	嘉兴优信	1.0592%	3,855,921	-	3,855,921
24	中移创新	0.8696%	3,165,497	-	3,165,497
25	堆龙云巨	0.7695%	2,801,101	-	2,801,101
26	陆一舟	0.6312%	2,297,639	-	2,297,639
27	孟卫华	0.6312%	2,297,639	-	2,297,639
28	堆龙云优	0.5262%	1,915,379	-	1,915,379
29	同心共济	0.2381%	866,667	-	866,667
合计		100.0000%	364,032,164	97,688,245	266,343,919

每份 A 类股份拥有的表决权数量为每 B 类股份拥有的表决权的 5 倍，每份 A 类股份的表决权数量相同。

经上述特别表决权安排后，公司股东的表决权比例如下：

序号	股东名称	表决权数量(票)	表决权比例
1	季昕华	254,155,865	33.67%
2	莫显峰	117,142,680	15.52%
3	华琨	117,142,680	15.52%
4	君联博珩	37,440,660	4.96%
5	元禾优云	37,046,834	4.91%
6	甲子拾号	21,256,422	2.82%
7	中移资本	18,005,895	2.39%
8	嘉兴优亮	17,043,874	2.26%
9	嘉兴华亮	16,818,672	2.23%
10	西藏云显	13,604,179	1.80%
11	嘉兴继朴	13,545,238	1.79%
12	上海光垒	10,228,634	1.36%
13	嘉兴继实	9,030,159	1.20%
14	西藏云华	8,316,994	1.10%
15	嘉兴全美	7,901,388	1.05%
16	西藏云能	6,123,612	0.81%

序号	股东名称	表决权数量(票)	表决权比例
17	嘉兴同美	5,710,392	0.76%
18	嘉兴佳朴	5,644,397	0.75%
19	北京光信	5,643,850	0.75%
20	华泰瑞麟	5,643,848	0.75%
21	华晟领飞	5,245,551	0.69%
22	上海红柳	4,893,477	0.65%
23	嘉兴优信	3,855,921	0.51%
24	中移创新	3,165,497	0.42%
25	堆龙云巨	2,801,101	0.37%
26	陆一舟	2,297,639	0.30%
27	孟卫华	2,297,639	0.30%
28	堆龙云优	1,915,379	0.25%
29	同心共济	866,667	0.11%
合计		754,785,144	100.00%

八、募集资金用途

本次募集资金投向经公司 2019 年 3 月 17 日召开的 2019 年第一次临时股东大会审议批准。若本次股票发行成功，按投资项目的轻重缓急，募集资金（扣除发行费用后）将投资以下项目：

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金 (万元)	建设期 (年)
1	多媒体云平台项目	104,583.83	104,583.83	5
2	网络环境下应用数据安全流通平台项目	22,048.48	22,048.48	5
3	新一代人工智能服务平台项目	88,027.24	88,027.24	5
4	内蒙古乌兰察布市集宁区优刻得数据中心项目	480,000.00	260,132.82	7
合计		694,659.56	474,792.38	-

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数及其占发行后总股本的比例	不超过 12,140 万股，不低于公司发行后总股本的 21.56%；本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。本次发行可以采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行股票数量不超过首次公开发行股票数量的 15%
每股发行价格	【*】元
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	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
标明计算基础和口径的市销率	【*】倍（按询价确定的每股发行价格除以发行后每股对应营业收入计算）
发行后每股收益	【*】元（以【*】年经审计的扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润的较低者除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【*】元（按【*】年【*】月【*】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【*】元（按【*】年【*】月【*】日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次募集资金净额除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【*】倍（按发行后每股净资产计算）
发行方式	采用向网下投资者配售与网上向投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会认可的其他方式
发行对象	符合资格的网下投资者和已在上海证券交易所开设股东账户并符合条件的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象
承销方式	余额包销方式
新股发行费用概算	本次新股发行费用总额为【*】万元，其中： （1）承销费及保荐费【*】万元 （2）审计及验资费【*】万元 （3）评估费【*】万元 （4）律师费【*】万元 （5）其他【*】万元

二、本次发行的相关当事人

(一) 保荐人(主承销商): 中国国际金融股份有限公司

法定代表人: 毕明建

住所: 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

联系电话: 010-65051166

传真: 010-65051156

保荐代表人: 曹宇、樊友彪

项目协办人: 孙远

项目经办人: 王嘉昕、马强、李先腾、布云志

(二) 发行人律师: 北京市君合律师事务所

负责人: 肖微

住所: 北京市建国门北大街8号华润大厦20层

联系电话: 010-85191300

传真: 010-85191350

经办律师: 王毅、蒋文俊、尚世鸣

(三) 会计师事务所: 立信会计师事务所(特殊普通合伙)

负责人: 朱建弟

住所: 上海市南京东路61号四楼

联系电话: 021-63391166

传真: 021-63392558

经办注册会计师: 刘桢、黄海

(四) 保荐人(主承销商) 律师: 上海市通力律师事务所

负责人: 俞卫锋

住所: 上海市银城中路 68 号时代金融中心 19 楼

联系电话: 021-31358666

传真: 021-31358600

经办律师: 陈臻、陈鹏、张斯佳

(五) 资产评估机构: 上海申威资产评估有限公司

法定代表人: 马丽华

住所: 上海市虹口区东体育会路 816 号置汇谷 C 座

联系电话: 021-31273006

传真: 021-31273013

经办注册评估师: 修雪嵩、李芹

(六) 拟上市的证券交易所: 上海证券交易所

住所: 上海市浦东新区浦东南路 528 号

联系电话: 021-68808888

传真: 021-68804868

(七) 股票登记机构: 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

(八) 主承销商收款银行: 中国建设银行北京国贸支行

开户单位: 中国国际金融股份有限公司

开户账号：11001085100056000400

三、发行人与本次发行当事人的关系

保荐机构之全资子公司中金资本运营有限公司的合营企业中金甲子（北京）投资基金管理有限公司向本公司股东之一甲子拾号提供投资顾问服务。截至本招股说明书签署日，除上述情况外，本公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在其他直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、有关本次发行的重要时间安排

刊登发行公告的日期：	【*】年【*】月【*】日
开始询价推介的日期	【*】年【*】月【*】日至【*】年【*】月【*】日
刊登定价公告的日期	【*】年【*】月【*】日
申购日期和缴款日期	【*】年【*】月【*】日
股票上市日期	本次股票发行结束后，将尽快按照程序向上交所申请股票上市

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次公开发行的股票时,除本招股说明书提供的其他有关资料外,应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性或可能影响投资者决策的程度大小排序,该排序并不表示风险因素依次发生。

一、经营风险

(一) 市场竞争的风险

当前国内云计算行业市场竞争激烈。随着云计算市场需求持续增长,行业规模也在不断扩大。目前市场上的云计算企业包括电信运营商、软件公司、互联网公司、创业公司,以及通过整合自身软硬件资产、研发技术或收购优质标的等方式开始向云计算业务转型的 IDC 供应商、硬件设备厂商等。由于行业特性,早期布局云计算行业的一些大型企业已共同占据大部分市场份额,其凭借自身的规模效应使得业务运营的边际成本明显下降,议价能力显著增强,基于多年的经营,其自身产品线也较为丰富,对客户具有较大的吸引力。因此行业内的中小企业在产业的快速发展与激烈的市场竞争中生存发展压力较大。目前公司凭借自身雄厚的技术实力、优秀稳定的产品质量及快速响应的定制化服务能力,在行业竞争格局中树立自身品牌,成为行业内一流赋能型云计算企业。但随着产业规模进一步扩大,公司未来仍面临着与行业内其他领先企业的激烈竞争,可能影响公司的经营业绩。

(二) 公司营业收入主要依赖于公有云的风险

公有云是报告期内公司最主要的收入来源,2016年、2017年、2018年公司公有云的业务收入分别为47,219.80万元、76,399.46万元、101,112.50万元,分别贡献了91.43%、90.97%和85.15%的营业收入。虽然公司在报告期内持续拓展私有云、混合云以及包括大数据、人工智能在内的其他业务,但是若公司公有云业务未来受到技术革新、行业竞争、或产业政策变更等因素冲击,而其他板块业务又尚未形成规模,则可能会对公司经营产生较大不利影响。

(三) 互联网企业作为公司下游主要客户带来的稳定经营风险

当前国内科技的快速发展,信息化进程的不断加快,推动经济形态不断地发生演变,为改革、创新、发展提供广阔的网络平台。但伴随着互联网行业的高速发展,互联网企业不断增多,互联网人口红利逐渐消退,行业竞争加剧,部分互联网企业面临着较大的经营压力。同时相关监管机构也相继推出政策,对互联网金融、网络游戏等行业加强监管。当前公司的主要收入主要集中在互联网领域,互联网行业的竞争加剧,以及政策调控对互联网企业的影响,对公司下游客户的稳定性造成一定冲击。若公司下游主要客户中的互联网企业在当前环境下无法持续盈利甚至正常经营,将对公司的运营造成一定的负面影响。

(四) 公司大数据及人工智能等新业务的培育风险

大数据是伴随着信息数据爆炸式增长和网络计算技术迅速发展而兴起的一个新型概念。大数据能够帮助各行各业的企业从海量数据中挖掘出用户的需求,使数据能够从量变到质变,真正产生价值。而在大数据的支持下,人工智能也从简单的“算法+数据库”发展演化到了“机器学习+深度理解”的状态。公司战略定位“CBA”三位一体化发展,在当前公司云计算业务快速发展的同时,公司也进一步加快在大数据及人工智能领域的探索、研发与经营。但是大数据与人工智能属于高新科技领域,技术壁垒较高且更新较快,因此上述两块业务的培育本身存在一定的风险,同时大数据及人工智能领域对公司在研发所需的资金、人力、时间等诸多方面具有较高要求,上述两块新业务的发展与投入有可能将在一定程度上减缓公司对基础云计算业务的投入,存在对当前业务结构及主营业务经营情况形成冲击的风险。

(五) 境外业务的经营风险

自设立以来,公司始终致力于成为具有国际化业务能力的云计算服务商。截至2018年12月31日,公司在全球可用区数量达到29个,覆盖全球23个地域,包括中国大陆、港澳台、欧美及东南亚等地,可用CDN节点数超过500个,全球跨区域专线达到28条。报告期内,公司来自于境外数据中心的收入金额分别为3,579.66万元、6,636.05万元和11,912.28万元,复合增长率达到82.41%,截至2018年度境外收入占公司营业收入的10.03%。

尽管公司在境外从事云计算服务过程中,始终选择与当地持有经营电信资质的服务商开展合作,且截至本招股说明书签署日公司未被任何境外电信主管机关限制或禁止开展境外业务,也未受到任何境外电信主管机关的处罚,但由于境外各地区属地电信监管相对于业务运营的滞后性,并叠加国际政治因素的影响,公司可能因境外电信监管趋严、抵制中国电信行业服务商等不利监管因素而面临罚款、原有业务被限制、责令关闭、罚没境外资产等处罚,公司境外业务的正常开展可能会因此受到影响。

二、技术风险

(一) 系统性安全的风险

云计算的运营建立在性能稳定的服务器、优质的网络环境、充足的设备存储空间及安全稳定的机房等诸多基础设施上。客户通过使用公司的云计算服务来进行自身正常的业务运营,对上述基础资源的稳定性和可靠性有着较高的要求。

但由于云计算技术在国内仍处于不断发展、优化、成熟的过程中,且由于互联网及信息技术行业的特性,其客观上会存在网络设施故障、软硬件运行漏洞、供电中断等问题,可能会给云计算用户带来业务运营中断、数据丢失等负面影响,从而造成客户的经济损失。此外,如果公司服务器所在的地区发生地震、洪灾、战争或其他难以预料及防范的自然灾害或人为灾害,公司所提供的云计算服务可靠性也将受到较大程度的影响。

(二) 技术革新风险

由于国内云计算行业仍处于发展初期,技术更新及产品迭代较快,由此带来整个行业产品服务质量的不断提高,包括服务器性能的提升、网络环境的优化、宕机故障率的下降等。而另一方面上述业务指标对公有云客户的业务正常经营起到最直接的影响,因此客户十分看重云计算服务商的技术能力和产品质量,为了降低因云计算服务出现故障而影响业务经营的风险,部分客户会选择两家甚至更多的公有云供应商,将风险平摊至较低水平。若公司不能及时把握公有云行业的发展趋势,在第一时间更新产品与技术,导致云计算服务的稳定性等方面落后于竞争对手,可能存在客户迁移业务的风险,或者影响新客户拓展的风险。

(三) 核心技术泄露及研发、技术人员流失的风险

云计算技术架构层面要求将大量相同类型的基础资源(计算、网络、存储等)组成同构或接近同构的资源池,并在统一的管理系统中对资源池中的资源进行高效的管理、精准的组合和安全的调度,根据用户的需求提供弹性扩展能力强的云计算服务。云计算在对大规模硬件设备虚拟化的同时,要求不允许出现宕机的情况,因此对技术层面的要求非常高,只有拥有全面技术储备的公司才能提供稳定高效的云计算服务。

在上述背景下,核心技术与掌握核心技术的人员对云计算企业具有不可替代的重要性。公司目前拥有包括内核热补丁技术、数据回滚技术、软件定义网络、负载均衡技术、分布式数据库、安全屋等在内的多项业内领先或创新的云计算技术,构成公司的核心竞争力。因此客观上也存在因核心技术人才流失而造成的技术泄露风险。如果出现核心技术泄密情况,即使公司借助司法程序寻求保护,仍需要消耗大量人力、物力及时间,也将对公司未来经营和新产品研发带来不利影响。

(四) 信息安全与数据保密风险

公司自主研发并提供计算、网络、存储等企业必须的基础 IT 架构服务。公司的各类产品服务及其赖以运行的基础网络、处理的数据和信息,可能存在软硬件缺陷、系统集成缺陷以及信息安全管理中潜在的薄弱环节,从而导致不同程度的安全风险。尽管公司秉持“中立”的原则,对客户的信息及数据的安全性与私密性予以高度重视,并自主研发内核热补丁等技术保障服务器等设备或系统的正常运维,但由于信息系统本身固有的安全特点,公司仍存在不可预测的信息安全与数据保密的风险,一旦发生信息安全事故,可能存在业务系统产生漏洞,客户数据泄密或流向错误,从而对公司的经营造成影响。

三、法律风险

(一) 租赁房屋土地用途受限产生的风险

发行人住所地为上海市杨浦区隆昌路 619 号 10#B 号楼 201 室,总部实际运营地为上海市杨浦区隆昌路 619 号 10#B 号楼及 6#楼 5 层 501 室、6 层 601 室。

该办公楼为上海矽钢有限公司所有并授权上海工荣企业管理有限公司向发行人出租，后续可根据发行人实际需求续签。

根据沪房地杨字（2005）第 016027 号《上海市房地产权证》，隆昌路 619 号所在地用途为工业用地，且就该处办公楼租赁，发行人尚未完成租赁备案登记手续的办理。尽管根据《中华人民共和国合同法》以及最高人民法院《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》等有关规定，房屋租赁合同未办理租赁备案登记手续不会影响租赁合同的效力，发行人作为承租方在该等合同项下的权利可获得中国法律的保护，但是由于该处土地用途限制，发行人承租的总部办公大楼存在被上海市或上海市杨浦区规划和土地管理局重新规划用途或要求恢复工业用地的可能，进而发行人需要重新寻找新的总部办公大楼租赁，将有可能对发行人总部办公环境的稳定持续带来短期不利影响。

（二）国内增值电信业务经营的合规风险

公司一直严格遵守相关监管部门出台的法律法规及政策的规定，目前公司已取得工信部核发的《增值电信业务经营许可证》及上海市通信管理局核发的《增值电信业务经营许可证》等相关资质证书。但是由于我国对于增值电信业务的监管较为严格，公司所提供的云计算、大数据以及人工智能的服务较为创新，公司可能因为新业务、新产品或其他原因导致未能符合监管要求。

若公司未能持续拥有已取得的相关批准和许可，或者因新业务、新产品或其他原因未能符合相关主管部门的监管要求，或者因客户违反中国电信行业相关监管规定导致发行人连带承担责任，发行人将可能受到罚款、限制等处罚，对公司的经营发展产生不利影响。

四、财务风险

（一）研发费用上升导致的净利润率下降风险

随着公司产品及技术的不断研发更新，公司的研发费用也相应增长。2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司的研发费用分别为 9,798.24 万元、10,644.79 万元和 16,047.99 万元。2017 年研发费用同比增长 8.64%，2018 年增长 50.76%，公司的研发费用投入较大。随着大数据及人工智能板块的业务也开始逐步发展，公司的研发费用将会进一步快速增长，费用控制及运营管理的难度均会有所增加。

如果研发费用增长过快，将导致公司的净利润率存在下降的风险。

(二) 应收账款回收风险

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日，公司应收账款分别为 5,716.11 万元、12,142.76 万元和 17,568.16 万元，2017 年末和 2018 年末分别同比增长 112.43% 和 44.68%，分别占 2016 年末、2017 年末、2018 年末公司资产总额的 3.51%、7.41% 和 8.15%，占 2016 年度、2017 年度和 2018 年度营业收入的 11.07%、14.46% 和 14.80%。报告期内，随着营业收入的增长，公司应收账款有所增加。随着公司经营规模的扩大，应收账款绝对金额将逐步增加，如公司采取的收款措施不力或客户信用发生变化，公司应收账款发生坏账的风险将加大。

(三) 即期收益摊薄的风险

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司的股本和净资产规模将有较大幅度的增加，但募集资金到位当期无法立即产生效益，预计发行完成后当年每股收益与稀释每股收益可能低于上年度，导致公司即期回报被摊薄，请投资者注意公司即期回报被摊薄的风险。

(四) 整体变更时存在未弥补亏损的风险

优刻得有限 2018 年 5 月 31 日根据经审计的净资产 159,248.27 万元，按 1:0.2261 的比例折合股本总额 36,000 万股，每股 1 元，共计股本 36,000 万元。由于公司发展初期投入较大，且已实现盈利的时间较短，故 2018 年 5 月末仍存在累计未弥补亏损。公司整体变更时存在未弥补亏损。

五、公司治理风险

(一) 特殊公司治理结构导致的风险

公司采用特别表决权结构，共同实际控制人季昕华、莫显峰及华琨持有的 A 类股份每股拥有的表决权数量为其他股东（包括本次公开发行对象）所持有的 B 类股份每股拥有的表决权的 5 倍。季昕华、莫显峰及华琨对公司的经营管理以及对需要股东大会决议的事项具有绝对控制权。

由于季昕华、莫显峰及华琨能够直接影响股东大会决策，中小股东的表决能力将受到限制。在特殊情况下，季昕华、莫显峰及华琨的利益可能与公司其他股东，特别是中小股东利益不一致，存在损害中小股东利益的可能。

(二) 公司业务规模发展迅速而导致的管理风险

公司自创立以来业务高速发展，市场份额快速提升，客户范围及规模也在同步扩大。公司目前已经积累了丰富的经营管理经验，同时公司的治理结构也在不断完善，形成了完整的内部管理制度和有效的约束机制。随着云计算技术在各行各业的渗透率提升、云计算行业市场规模不断扩大，同时公司的产品及服务也得到越来越多客户的认可，未来公司的业务规模将不断扩大，人员、资产规模也将保持快速增长，这就要求公司在市场开拓、资源整合、技术研发、产品质量管理、财务管理、内部风控、人力资源管理等诸多方面的经营管理上更加高效、严谨。各部门之间工作的协调与密切配合的作用也会更加重要。如果公司经营管理工作不能较好地适应公司规模快速扩张的需要，组织模式和管理制度未能随着业务规模的扩大而及时调整和完善，将影响公司整体的经营情况和市场竞争力。

六、募投项目风险

(一) 募投项目的实施风险

本次募集资金将投入以下项目：“多媒体云平台项目”、“网络环境下应用数据安全流通平台项目”、“新一代人工智能服务平台项目”及“内蒙古乌兰察布市集宁区优刻得数据中心项目”。

云计算行业具有高投入、高风险和高收益的特点。在上述项目的实施过程中，面临着技术开发的不确定性、技术替代、政策环境变化、市场环境变化、与合作关系变化等诸多因素，都有可能导致项目投资收益不能如期实现，进而导致公司的盈利能力下降。尽管公司在云计算领域已积累丰富的运营经验，但不排除因技术、市场、政策等因素的影响而导致募集资金投资项目的实际效益与可行性研究报告存在一定差异的情况，一旦募集资金投资不能实现预期收益，将对公司的盈利能力产生不利影响。

(二) 募集资金投资项目新增折旧、摊销影响公司业绩的风险

公司本次募集资金投资项目全部完成后,公司的固定资产将有一定幅度的提高,固定资产年折旧额较 2018 年度也将会有较大幅度的增加,若募集资金投资项目不能如期达产或者募集资金投资项目达产后不能达到预期的盈利水平以抵减因固定资产大幅增加而新增的折旧金额,公司将面临因折旧费用大量增加而导致利润下降的风险。

(三) 募投项目分步实施导致发行人上市后当年以及后续年度亏损的风险

发行人募投项目的投资总额合计达到 69.47 亿元,投资金额较大,项目建设期较长。在项目建设初期主要是相关的人员招聘、研发投入等费用类开支,生产经营设备和基础设施建设分步投入,导致项目初期的收入金额不高,募投项目短期内将处于亏损状态。若未来 1-2 年内市场竞争进一步加剧,导致云计算产品价格下降或公司客户开拓受阻,存在公司上市当年以及后续年度亏损的风险。

七、发行失败风险

发行人本次公开发行后公司总股本超过 4 亿股,根据《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》第十二条的规定,“公开发行后总股本超过 4 亿股或者发行人尚未盈利的,网下初始发行比例不低于本次公开发行股票数量的 80%”和第十三条的规定,“网下投资者申购数量低于网下初始发行量的,发行人和主承销商应当中止发行”。发行人本次发行的总股数较大,存在网下投资者申购数量低于网下初始发行量而被中止发行的风险。

根据《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》第十一条的规定,“发行人预计发行后总市值不满足其在招股说明书中明确选择的市值与财务指标上市标准的,应当中止发行。前款所指预计发行后总市值初步询价结束后,按照确定的发行价格(或者发行价格区间下限)乘以发行后总股本(不含采用超额配售选择权发行的股票数量)计算的总市值”。发行人具有表决权差异安排,拟适用《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》第二十四条第二款上市标准“预计市值不低于人民币 50 亿元,且最近一年营业收入不低于人民币 5 亿元”,若公司初步询价结束后计算出的总市值低于 50 亿元,则存在发行被中止的风险。

八、预测性陈述存在不确定性的风险

本招股说明书刊载有若干预测性的陈述,涉及公司所处行业的未来市场需求、公司未来发展规划、业务发展目标、财务状况、盈利能力、现金流量等方面的预期或相关的讨论。尽管公司及公司管理层相信,该等预期或讨论所依据的假设是审慎、合理的,但亦提醒投资者注意,该等预期或讨论是否能够实现仍然存在较大不确定性。鉴于该等风险及不确定因素的存在,本招股说明书所刊载的任何前瞻性陈述,不应视为本公司的承诺或声明。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	优刻得科技股份有限公司
英文名称	UCloud Technology Co., Ltd.
注册资本	36,403.2164 万元
法定代表人	季昕华
有限公司成立日期	2012 年 3 月 16 日
股份公司成立日期	2018 年 9 月 14 日
住所	上海市杨浦区隆昌路 619 号 10#B 号楼 201 室
邮政编码	200090
电话	021-55509888-8188
传真	021-65669690
互联网网址	https://www.ucloud.cn/
电子信箱	ir@ucloud.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
部门负责人	桂水发

二、发行人设立情况

(一) 股份公司设立情况

优刻得系由优刻得有限按照经审计的净资产折股整体变更设立的股份有限公司。2018 年 7 月 3 日，优刻得有限通过董事会决议，并于 2018 年 7 月 8 日通过股东会决议，同意优刻得有限以截至 2018 年 5 月 31 日经审计的净资产 1,592,482,694.08 元中的 360,000,000 元折合为 360,000,000 股作为股份公司股本总额，每股面值 1.00 元，剩余 1,232,482,694.08 元净资产计入资本公积。

2018 年 7 月 2 日，银信资产评估有限公司就优刻得有限整体变更设立股份公司事项出具了《上海优刻得信息科技有限公司股份制改制所涉及的上海优刻得信息科技有限公司股东全部权益价值评估报告》（银信评报字（2018）沪第 0941

号), 确认优刻得有限在评估基准日 2018 年 5 月 31 日的净资产评估值为 159,758.99 万元。2019 年 3 月 31 日, 上海申威资产评估有限公司就优刻得有限整体变更设立股份公司事项进行追溯评估, 并出具《上海优刻得信息科技有限公司于股份制改制时涉及的资产和负债评估报告》(沪申威评报字[2019]第 1315 号), 确认优刻得有限在评估基准日 2018 年 5 月 31 日的净资产评估值为 161,434.18 万元。

2018 年 7 月 18 日, 优刻得有限全体股东暨股份公司全体发起人签署了《优刻得科技股份有限公司发起人协议》。同日, 股份公司全部发起人签署了《优刻得科技股份有限公司章程》。

2018 年 7 月 18 日, 优刻得召开创立大会暨第一次股东大会, 审议通过了《关于优刻得科技股份有限公司筹办情况报告的议案》等一系列议案。

2018 年 9 月 14 日, 公司经上海市工商行政管理局核准变更登记为优刻得科技股份有限公司, 《营业执照》统一社会信用代码为 91310110591673062R, 注册资本为 36,000 万元。

公司设立时的发起人共 27 人, 分别为季昕华、莫显峰、华琨、君联博珩、元禾优云、甲子拾号、中移资本、嘉兴优亮、嘉兴华亮、西藏云显、嘉兴继朴、上海光垒、嘉兴继实、西藏云华、嘉兴全美、西藏云能、嘉兴同美、嘉兴佳朴、北京光信、华泰瑞麟、华晟领飞、上海红柳、嘉兴优信、堆龙云巨、陆一舟、孟卫华以及堆龙云优。各发起人的持股数量及持股比例如下:

序号	股东名称	持股数(股)	持股比例
1	季昕华	50,831,173	14.1199%
2	莫显峰	23,428,536	6.5079%
3	华琨	23,428,536	6.5079%
4	君联博珩	37,440,660	10.4002%
5	元禾优云	37,046,834	10.2908%
6	甲子拾号	21,256,422	5.9046%
7	中移资本	18,005,895	5.0016%
8	嘉兴优亮	17,043,874	4.7344%
9	嘉兴华亮	16,818,672	4.6719%

10	西藏云显	13,604,179	3.7789%
11	嘉兴继朴	13,545,238	3.7626%
12	上海光垒	10,228,634	2.8413%
13	嘉兴继实	9,030,159	2.5084%
14	西藏云华	8,316,994	2.3103%
15	嘉兴全美	7,901,388	2.1948%
16	西藏云能	6,123,612	1.7010%
17	嘉兴同美	5,710,392	1.5862%
18	嘉兴佳朴	5,644,397	1.5679%
19	北京光信	5,643,850	1.5677%
20	华泰瑞麟	5,643,848	1.5677%
21	华晟领飞	5,245,551	1.4571%
22	上海红柳	4,893,477	1.3593%
23	嘉兴优信	3,855,921	1.0711%
24	堆龙云巨	2,801,101	0.7781%
25	陆一舟	2,297,639	0.6382%
26	孟卫华	2,297,639	0.6382%
27	堆龙云优	1,915,379	0.5320%
合 计		360,000,000	100.00%

发行人由有限责任公司整体变更为股份有限公司的基准日存在未分配利润为负的情况。由于公司发展初期投入较大，且已实现盈利的时间较短，故 2018 年 5 月末仍存在累计未弥补亏损。2017 年度、2018 年度公司收入增速分别达到 62.60%和 41.39%，2018 年度公司净利润为 7,714.80 万元，截至 2018 年末公司账面已不存在未弥补亏损。报告期内，公司业务规模快速扩张、盈利能力不断增强。

经核查，保荐机构和发行人律师认为，发行人整体变更相关事项已经由董事会、股东会表决通过，相关程序合法合规，改制中不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷，已完成工商登记变更和税务登记相关程序，整体变更相关事项符合《中华人民共和国公司法》等法律法规的规定。

(二) 有限公司的设立情况

公司的前身优刻得有限是由创始人季昕华、莫显峰、华琨于 2012 年 3 月 16 日注册成立的有限责任公司，设立时注册资本为 100 万元，住所为上海市杨浦区伟德路 6 号 1105-1107 室，经营范围为网络科技、计算机技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机软硬件（除计算机信息系统安全专用产品）、电子产品的销售，计算机系统集成。【企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营】

2012 年 2 月 16 日，上海瑞和会计师事务所有限公司出具《验资报告》（瑞和会验字（2012）第 0110 号），确认截至 2012 年 2 月 2 日止，优刻得有限已收到股东缴纳的注册资本 100 万元，出资方式为货币。

三、发行人报告期内的股本和股东变化情况

(一) 发行人报告期内的股本变化情况

截至本招股说明书签署之日，发行人报告期内股本变化情况如下：

序号	变化前注册资本/股本总额（万元）	发行人股本/注册资本变化情况	变化后注册资本/股本总额（万元）
1	4,920.1300	2016 年 3 月第四次增资	6,890.0393
2	6,890.0393	2016 年 6 月第五次增资	14,384.6033
3	14,384.6033	2017 年 3 月第六次增资	16,212.6466
4	16,212.6466	2017 年 6 月第七次增资	17,261.5260
5	17,261.5260	2018 年 5 月第八次增资	17,763.8822
6	17,763.8822	2018 年 9 月整体变更	36,000.0000
7	36,000.0000	2018 年 10 月第九次增资	36,086.6667
8	36,086.6667	2018 年 11 月第十次增资	36,403.2164

1、2016 年 3 月第四次增资

2016 年 3 月 21 日，优刻得有限股东会通过决议，同意公司增加股东，注册资本增加至 6,890.0393 万元；新增注册资本中，新增股东陆一舟认缴 130.6365 万元，新增股东孟卫华认缴 130.6365 万元，新增股东西藏云显认缴 672.0457 万

元,新增股东西藏云华认缴 428.2604 万元,新增股东西藏云能认缴 322.4638 万元,新增股东堆龙云巨认缴 147.2974 万元,新增股东堆龙云优认缴 94.5127 万元,季昕华认缴 0.0001 万元,莫显峰认缴 22.0281 万元,华琨认缴 22.0281 万元。

优刻得有限于 2016 年 3 月 29 日取得了上海市杨浦区市场监督管理局换发之统一社会信用代码为 91310110591673062R 的《营业执照》。

2、2016 年 6 月第五次增资

2016 年 5 月 3 日,优刻得有限股东会通过决议,同意公司增加股东,注册资本增加至 14,384.6033 万元,本次增资情况如下:

序号	股东名称	认购注册资本(万元)
1	君联博珩	1,847.4763
2	西藏继朴	1,503.8500
3	嘉兴优亮	1,119.5327
4	嘉兴华亮	829.9025
5	上海光垒	504.7229
6	嘉兴同美	353.3060
7	北京光信	278.4908
8	华泰瑞麟	278.4907
9	嘉兴优信	278.4907
10	华晟领飞	258.8371
11	上海红柳	241.4643
合 计		7,494.5640

优刻得有限于 2016 年 6 月 16 日取得了上海市杨浦区市场监督管理局换发的《营业执照》。

3、2017 年 3 月第六次增资

2017 年 3 月 16 日,优刻得有限股东会通过决议,同意公司注册资本增加至 16,212.6466 万元,同意新增股东元禾优云认购新增注册资本 1,828.0433 万元。

优刻得有限于 2017 年 3 月 28 日取得了上海市杨浦区市场监督管理局换发的

《营业执照》。

4、2017年6月第七次增资

2017年5月27日，优刻得有限股东会通过决议，同意公司注册资本增加至17,261.5260万元，同意新增股东甲子拾号认购新增注册资本1,048.8794万元。

优刻得有限于2017年6月6日取得了上海市杨浦区市场监督管理局换发的《营业执照》。

5、2018年5月第二次股权转让及第八次增资

2018年5月24日，优刻得有限股东会通过决议，同意新股东中移资本受让季昕华、莫显峰、华琨、陆一舟、孟卫华、西藏云华、西藏云能、西藏云显、堆龙云巨、嘉兴同美及嘉兴优信持有的有限公司2.2369%股权，对应有限公司注册资本3,861,288元。

2018年5月24日，优刻得有限股东会通过决议，同意有限公司注册资本由17,261.5260万元增至17,763.8822万元。新股东中移资本认缴502.3562万元。

优刻得有限于2018年5月28日取得了上海市杨浦区市场监督管理局换发的《营业执照》。

6、2018年9月整体变更设立为股份有限公司

2018年7月8日，优刻得有限股东会通过决议，决定将公司整体变更为股份公司，公司名称变更为“优刻得科技股份有限公司”，以优刻得有限截止审计基准日经审计的账面净资产折为360,000,000股股份，每股面值1元，其余净资产计入股份公司的资本公积；原股东均以其原持股比例所对应优刻得有限的净资产对公司出资，其在公司的持股比例不变。同日，全体股东共同签署了《发起人协议》和《公司章程》。

2018年7月18日，申报会计师出具信会师报字[2018]第ZA15801号《验资报告》验证，截至2018年7月18日止，优刻得科技股份有限公司（筹）已根据《公司法》有关规定及公司折股方案，将优刻得有限截至2018年5月31日止经审计的所有者权益（净资产）1,592,482,694.08元，按1:0.2261的比例折合股份

总额 36,000 万股,每股 1 元,共计股本 36,000 万元,大于股本部分 1,232,482,694.08 元计入资本公积。2019 年 3 月 2 日,验资复核机构出具信会师报字[2019]第 ZA10234 号《优刻得科技股份有限公司注册资本、实收资本复核报告》,经验证,优刻得有限变更后的注册资本为人民币 36,000 万元,由优刻得有限以截至 2018 年 5 月 31 日止经审计的净资产人民币 1,592,482,694.08 元,折股 36,000 万股,余额人民币 1,232,482,694.08 元转入资本公积。

2018 年 9 月 14 日,上海市工商行政管理局向优刻得核发了股份公司《营业执照》。

7、2018 年 10 月第九次增资

2018 年 10 月 8 日,优刻得召开 2018 年第一次临时股东大会通过决议,同意新股东同心共济认购公司新增股份共计 866,667 股。

优刻得于 2018 年 10 月 15 日取得了上海市工商行政管理局换发的《营业执照》。

8、2018 年 11 月第十次增资

2018 年 10 月 15 日,优刻得召开 2018 年第二次临时股东大会,同意中移创新认购优刻得 3,165,497 股新增股份,公司股本变更为 364,032,164 股。

优刻得于 2018 年 11 月 9 日取得了上海市工商行政管理局换发的《营业执照》。本次增资完成后,优刻得的股权结构如下:

序号	股东姓名/名称	持股数(股)	持股比例
1	季昕华	50,831,173	13.9633%
2	君联博珩	37,440,660	10.2850%
3	元禾优云	37,046,834	10.1768%
4	莫显峰	23,428,536	6.4357%
5	华琨	23,428,536	6.4357%
6	甲子拾号	21,256,422	5.8392%
7	中移资本	18,005,895	4.9462%
8	嘉兴优亮	17,043,874	4.6820%
9	嘉兴华亮	16,818,672	4.6201%

10	西藏云显	13,604,179	3.7371%
11	嘉兴继朴	13,545,238	3.7209%
12	上海光垒	10,228,634	2.8098%
13	嘉兴继实	9,030,159	2.4806%
14	西藏云华	8,316,994	2.2847%
15	嘉兴全美	7,901,388	2.1705%
16	西藏云能	6,123,612	1.6822%
17	嘉兴同美	5,710,392	1.5687%
18	嘉兴佳朴	5,644,397	1.5505%
19	北京光信	5,643,850	1.5504%
20	华泰瑞麟	5,643,848	1.5504%
21	华晟领飞	5,245,551	1.4410%
22	上海红柳	4,893,477	1.3442%
23	嘉兴优信	3,855,921	1.0592%
24	中移创新	3,165,497	0.8696%
25	堆龙云巨	2,801,101	0.7695%
26	陆一舟	2,297,639	0.6312%
27	孟卫华	2,297,639	0.6312%
28	堆龙云优	1,915,379	0.5262%
29	同心共济	866,667	0.2381%
合计		364,032,164	100.0000%

(二) 发行人报告期内股东变化情况

截至本招股说明书签署之日，发行人报告期内共进行过 2 次股权转让、7 次增资。

1、发行人报告期内因股权转让而发生的股东变化情况

序号	时间	转让方名称	转让出资额 (万元)	本次转让后转 让方持有出 资额(万元)	受让方名 称	本次转让后受 让方持有出 资额(万元)
1	2017 年 12 月	嘉兴优亮	278.5178	841.0149	嘉兴佳朴	278.5178
		西藏继朴	668.3778	-	嘉兴继朴	668.3778
			445.5852		嘉兴继实	445.5852

			389.8870		嘉兴全美	389.8870
2	2018年 5月	季昕华	74.8489	2,508.2194	中移资本	386.1288
		莫显峰	34.4985	1,156.0605		
		华琨	34.4985	1,156.0605		
		西藏云显	0.7595	671.2862		
		西藏云华	17.8657	410.3947		
		西藏云能	20.2996	302.1642		
		堆龙云巨	9.0796	138.2178		
		陆一舟	17.2615	113.3750		
		孟卫华	17.2615	113.3750		
		嘉兴同美	71.5318	281.7742		
		嘉兴优信	88.2237	190.2670		

2、发行人报告期内因增资而发生的股东变化情况

序号	时间	股东姓名/ 名称	本次认购注册资本/ 股本(万元)	本次增资后总注册资本/ 股本 (万元)
1	2016年3月	西藏云显	672.0457	672.0457
		西藏云华	428.2604	428.2604
		西藏云能	322.4638	322.4638
		堆龙云巨	147.2974	147.2974
		堆龙云优	94.5127	94.5127
		陆一舟	130.6365	130.6365
		孟卫华	130.6365	130.6365
		季昕华	0.00005	2,583.0683
		莫显峰	22.028125	1,190.5590
		华琨	22.028125	1,190.5590
2	2016年6月	君联博珩	1,847.4763	1,847.4763
		西藏继朴	1,503.8500	1,503.8500
		嘉兴优亮	1,119.5327	1,119.5327
		嘉兴华亮	829.9025	829.9025
		上海光垒	504.7229	504.7229
		嘉兴同美	353.3060	353.3060

		北京光信	278.4908	278.4908
		华泰瑞麟	278.4907	278.4907
		嘉兴优信	278.4907	278.4907
		华晟领飞	258.8371	258.8371
		上海红柳	241.4643	241.4643
3	2017年3月	元禾优云	1,828.0433	1,828.0433
4	2017年6月	甲子拾号	1,048.8794	1,048.8794
5	2018年5月	中移资本	502.3562	888.4850
6	2018年10月	同心共济	86.6667	86.6667
7	2018年11月	中移创新	316.5497	316.5497

四、发行人设立以来的重大资产重组情况

除2016年优刻得有限收购优刻得云计算100%股权外,公司自设立以来未发生其他重大资产重组情形。优刻得有限收购优刻得云计算100%股权的基本情况如下:

(一) 本次重组的背景

2013年上半年,公司为实施境外上市计划搭建了红筹架构。2016年,因考虑回归境内A股上市,优刻得有限、优刻得有限股东与优刻得云计算终止了红筹架构下的控制协议、股权质押协议等,由优刻得有限收购优刻得云计算100%股权,并由优刻得(开曼)以该收购价款为对价回购境外投资人持有的优刻得(开曼)股份。

(二) 重组所履行的法律程序

2016年9月19日,优刻得云计算通过股东决定,同意优刻得(香港)将其持有的优刻得云计算100%股权转让给优刻得有限,优刻得(香港)与优刻得有限签订了《股权转让协议》对前述股权转让事项进行约定。

2016年9月20日,上海市杨浦区商务委员会签发《关于同意上海优刻得云计算技术有限公司股权转让、变更企业性质的批复》,同意优刻得(香港)向优刻得有限转让优刻得云计算100%股权。

2016年12月27日,上海市杨浦区市场监督管理局向优刻得云计算颁发了股权变更后的营业执照。本次收购完成后,优刻得云计算注册资本变更为24,170.2160万元。

(三) 优刻得云计算基本情况

优刻得云计算的基本情况如下:

公司名称	上海优刻得云计算技术有限公司
注册资本	24,170.2160 万元
实收资本	24,170.2160 万元
法定代表人	季昕华
经营范围	云技术的开发、计算机软件的开发、设计和制作,并提供相关的技术咨询和技术服务,计算机软硬件(游戏软件、音像制品除外)、网络通讯产品、电子元器件、机械设备、机电设备的批发、进出口、佣金代理(拍卖除外)及其相关配套服务,商务信息咨询,企业管理咨询。(不涉及国营贸易管理商品,涉及配额,许可证管理商品,按国家规定办理)【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】
住所	上海市杨浦区伟德路6号1302-1室

(四) 本次资产重组对发行人的影响

优刻得云计算系季昕华、莫显峰、华琨为实施境外上市计划搭建红筹架构而通过优刻得(香港)设立的境内外商独资企业。因考虑回归境内A股上市,发行人收购了优刻得云计算全部股权,重组完成后,优刻得云计算成为发行人全资子公司。本次重组前后发行人的经营业务、管理层和共同控股股东及实际控制人均未发生变化,发行人的经营业绩未因本次资产重组受到重大影响。

(五) 优刻得有限红筹架构的建立和终止情况

1、红筹架构的建立过程

(1) 设立境外持股平台BVI公司

2013年5月22日,季昕华设立BVI公司Tornado Investment Group Limited,持有1股普通股,系唯一股东。

2013年5月22日,莫显峰设立BVI公司Moxianfeng Investment Co, Ltd, 持有1股普通股,系唯一股东。

2013年5月22日,华琨设立BVI公司Liyunwei Investment Co, Ltd, 持有1股普通股,系唯一股东。

(2) 设立优刻得(开曼)

2013年5月28日,优刻得(开曼)在开曼群岛公司注册处登记设立,持有OS-278197号设立证书。

根据公司章程及设立文件,优刻得(开曼)注册资本50,000美元,按照票面价值0.0001美元/股折合股本500,000,000股普通股,并向唯一股东Osiris International Cayman Limited发行1股普通股。

(3) BVI公司持有境外拟上市主体优刻得(开曼)股份

2013年5月28日,Osiris International Cayman Limited将其持有的优刻得(开曼)1股普通股转让予Tornado Investment Group Limited。

同日,优刻得(开曼)向Tornado Investment Group Limited发行36,224,999股普通股,向Moxianfeng Investment Co, Ltd发行16,387,500股普通股,向Liyunwei Investment Co, Ltd发行16,387,500股普通股。

上述股份转让及新增股份发行完毕后,优刻得(开曼)的股本结构如下:

新增股份类别	股东名称	普通股(股)	持股比例(%)
普通股	Tornado Investment Group Limited	36,225,000	52.50
普通股	Moxianfeng Investment Co, Ltd	16,387,500	23.75
普通股	Liyunwei Investment Co, Ltd	16,387,500	23.75
合计		69,000,000	100.00

(4) 优刻得(开曼)设立优刻得(香港)

2013年6月17日,优刻得(开曼)作为唯一股东在香港设立优刻得(香港),持有1股普通股,系唯一股东。

(5) 优刻得(香港)设立境内外商独资企业优刻得云计算

经上海市杨浦区人民政府于 2013 年 9 月 26 日签发的杨府经[2013]125 号《上海市杨浦区人民政府同意设立上海优刻得云计算技术有限公司的批复》以及上海市人民政府于 2013 年 10 月 19 日核发的商外资沪杨独资字[2013]2969 号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》同意, 2013 年 10 月 24 日, 优刻得(香港)于上海设立外商独资企业优刻得云计算, 注册资本 480 万美元, 法定代表人为季昕华, 住所为上海市杨浦区伟德路 6 号 1302-1 室, 经营范围为网络科技、计算机技术领域内的技术开发、技术支持、技术服务、技术转让。(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)

经上海市杨浦区人民政府于 2014 年 8 月 8 日签发的杨商外资[2014]77 号《关于同意上海优刻得云计算技术有限公司增加资金的批复》以及上海市人民政府于 2014 年 8 月 11 日核发的商外资沪杨独资字[2013]2969 号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》同意, 优刻得(香港)于 2014 年 11 月 17 日向优刻得云计算增资, 优刻得云计算注册资本从 480 万美元增加至 2,380 万美元; 经上海市杨浦区人民政府于 2015 年 9 月 15 日签发的杨商外资[2015]102 号《关于同意上海优刻得云计算技术有限公司增加资金的批复》以及上海市人民政府于 2015 年 9 月 16 日核发的商外资沪杨独资字[2013]2969 号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》同意, 优刻得云计算注册资本从 2,380 万美元增加至 3,880 万美元。

(6) 优刻得云计算协议控制优刻得有限

2013 年 10 月 31 日, 优刻得云计算、优刻得有限签署了《独家业务合作协议》, 优刻得云计算、优刻得有限与季昕华、莫显峰及华琨分别签署了《独家购买权协议》及《股权质押协议》; 季昕华、莫显峰及华琨分别向优刻得云计算签署了《授权委托书》, 其各自配偶分别签署了《配偶同意函》。通过上述协议的签署, 优刻得云计算实现对优刻得有限的协议控制。

(7) 优刻得(开曼)进行 A 轮融资

2013 年 10 月 31 日, 优刻得(开曼)作出股东会决议, 同意:

①优刻得(开曼)向 DCM Hybrid RMB Fund, L.P.发行 20,000,000 股 A 系列优先股, 向 BAI GmbH 发行 5,000,000 股 A 系列优先股;

②优刻得(开曼)预留 6,000,000 股普通股作为境外员工期权计划(“ESOP”)项下的预留发行普通股。

A 轮新增股东及新增股份情况如下:

新增股份类别	股东名称	股份数量(股)	占新增股份比例
普通股	ESOP	6,000,000	19.35%
A 系列优先股	DCM Hybrid RMB Fund, L.P.	20,000,000	64.52%
	BAI GmbH	5,000,000	16.13%
合计		31,000,000	100%

(8) 优刻得(开曼)进行 B 轮融资

2014 年 5 月 15 日, 优刻得(开曼)作出股东会决议, 同意:

①优刻得(开曼)向 DCM Hybrid RMB Fund, L.P.发行 7,092,199 股 B 系列优先股, 向 BAI GmbH 发行 17,730,496 股 B 系列优先股, 向 LC Fund VI, L.P.发行 17,021,276 股 B 系列优先股, 向 LC Parallel Fund VI, L.P.发行 709,220 股 B 系列优先股, 向 Huaxing Capital Partners, L.P.发行 1,418,440 股 B 系列优先股;

②优刻得(开曼)总计预留 12,382,979 股普通股作为 ESOP 项下的预留发行普通股, 其中本次新增预留 6,382,979 股普通股。

B 轮新增股东及新增股份情况如下:

股份类别	股东名称	股份数量(股)	占新增股份比例
普通股	ESOP	6,382,979	12.68%
B 系列优先股	BAI GmbH	17,730,496	35.21%
	LC Fund VI, L.P.	17,021,276	33.80%
	DCM Hybrid RMB Fund, L.P.	7,092,199	14.09%
	Huaxing Capital Partners, L.P.	1,418,440	2.82%
	LC Parallel Fund VI, L.P.	709,220	1.41%
合计		50,354,610	100%

(9) 优刻得(开曼)进行C轮融资

2015年3月23日,优刻得(开曼)作出股东会决议,同意:

①由Tornado Investment Group Limited, Moxianfeng Investment Co, Ltd及Liyunwei Investment Co, Ltd合计持有的69,000,000股优刻得(开曼)普通股重新指定为B类普通股;

②优刻得(开曼)向DCM VENTURES CHINA TURBO FUND, L.P.发行5,664,962股C系列优先股,向DCM VENTURES CHINA TURBO AFFILIATES FUND, L.P.发行333,227股C系列优先股,向LC Fund VI, L.P.发行6,374,629股C系列优先股,向LC Parallel Fund VI, L.P.发行290,026股C系列优先股,向BAI GmbH发行3,998,793股C系列优先股,向Huaxing Capital Partners, L.P.发行1,999,396股C系列优先股,向CENTURY BAY HOLDINGS LIMITED发行6,664,655股C系列优先股,向GX Info Limited发行4,665,258股C系列优先股;

③优刻得(开曼)总计预留21,980,082股普通股作为ESOP项下的预留发行普通股,其中本次新增预留9,597,103股,并将总计21,980,082股普通股重新指定为A类普通股。

同日,优刻得(开曼)全体股东签署了《优刻得(开曼)股东协议第二次修订版》(Second Amended and Restated Shareholders' Agreement Relating to UCloud Holdings Group Limited),约定B类普通股每股享有3票投票权,A类普通股每股享有1票投票权,各系列优先股每股享有1票投票权。

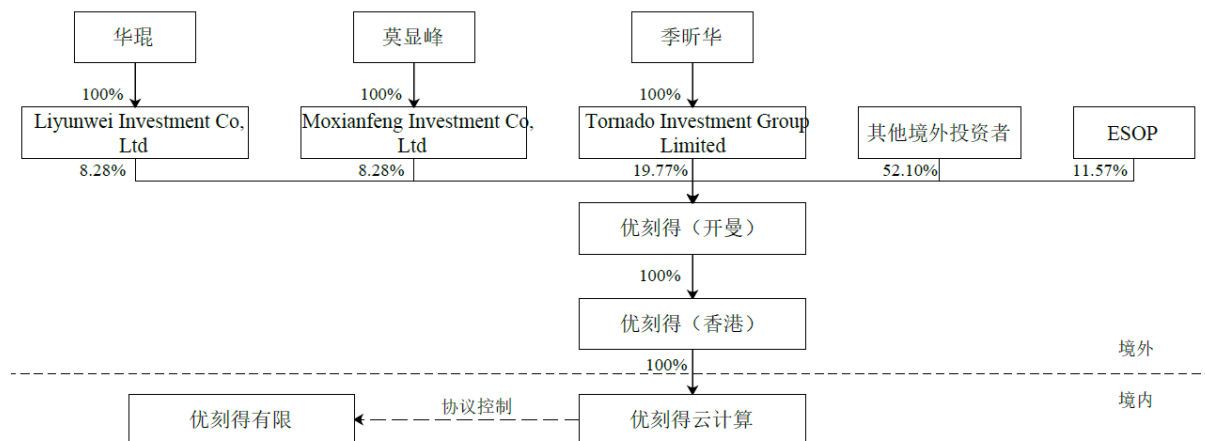
C轮新增股东及新增股份情况如下:

股份类别	股东名称	股份数量(股)	占新增股份比例
A类普通股	ESOP	9,597,103	24.24%
C系列优先股	CENTURY BAY HOLDINGS LIMITED	6,664,655	16.84%
	LC Fund VI, L.P.	6,374,629	16.10%
	DCM VENTURES CHINA TURBO FUND, L.P.	5,664,962	14.31%
	GX Info Limited	4,665,258	11.79%

	BAI GmbH	3,998,793	10.10%
	Huaxing Capital Partners, L.P.	1,999,396	5.05%
	DCM VENTURES CHINA TURBO AFFILIATES FUND, L.P.	333,227	0.84%
	LC Parallel Fund VI, L.P.	290,026	0.73%
	合计	39,588,049	100%

(10) 红筹架构解除前公司境内外结构

公司红筹架构搭建完成，并经 A、B 及 C 轮融资至启动重组前，整体结构如下图所示：



2、红筹架构的终止

(1) 就终止红筹架构事项通过相关内部决议、签署框架协议及终止境外 ESOP

①优刻得（开曼）通过有关终止红筹架构事宜的董事会及股东会决议

2016 年 5 月 3 日，优刻得（开曼）董事会及股东会先后通过书面决议，同意优刻得（开曼）就终止红筹架构签署下列协议：1）有关终止红筹架构整体方案的《重组框架协议》；2）有关优刻得有限增资的《增资认购协议》；3）有关终止红筹架构的终止协议；4）有关优刻得有限拟与优刻得（香港）签署的优刻得云计算的《股权转让协议》及 5）有关优刻得（开曼）回购各境外投资人股权的

《股权回购协议》。

②优刻得有限通过有关终止红筹架构事宜的股东会决议

2016年5月3日,优刻得有限全体股东作出决议,全体股东一致同意:优刻得有限注册资本由原来的68,900,393元增加至143,846,033元,增资款由新引进的11名新股东全额认购;同意优刻得有限与优刻得云计算签署终止协议,以终止各方所签署的《独家业务合作协议》、《独家购买权协议》、《股权质押协议》、《授权委托书》以及《配偶同意函》,并办理《股权质押协议》之终止协议项下的股权出质注销登记等。

③签署《重组框架协议》

2016年5月3日,优刻得有限与季昕华等优刻得有限各股东、优刻得(开曼)与优刻得(开曼)各股东、优刻得(香港)、优刻得云计算等境内外重组相关主体签署《框架协议》,就终止红筹架构及股权结构重组事宜达成一致意见。

④境外ESOP终止

优刻得(开曼)通过董事会及股东会决议终止境外ESOP,已参与境外ESOP的相关员工随红筹架构的解除回归境内,通过设立境内五家员工持股平台并对优刻得有限进行增资的方式实现境内落地,原境外ESOP相关参与人员在境内落地后保持延续。

有关ESOP终止与境内员工持股计划制度安排参见“第五节 发行人基本情况”之“十六、发行人本次公开发行前已实施完成的员工持股计划”。

(2) 优刻得有限增资

2016年5月3日,嘉兴优亮等11位投资人与优刻得有限及其原股东签署《增资认购协议》,向优刻得有限增资1,345,567,936元,其中74,945,640元计入优刻得有限注册资本。前述投资人合计持有优刻得有限52.1013%的股权。优刻得有限本次增资详细情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的股本和股东变化情况”之“(一)发行人报告期内的股本变化情况”。

(3) 优刻得有限收购优刻得云计算

根据优刻得(香港)与优刻得有限签署的关于收购优刻得云计算的《股权转让协议》，优刻得(香港)以 1,345,567,936 元的价格向优刻得有限转让优刻得云计算 100%的股权。该次转让前，优刻得(香港)已实缴优刻得云计算全部注册资本 3,880 万美元。

2016 年 9 月 20 日，上海市杨浦区商务委员会签发《关于同意上海优刻得云计算技术有限公司股权转让、变更企业性质的批复》，同意优刻得(香港)向优刻得有限转让优刻得云计算 100%股权。

2016 年 12 月 27 日，上海市杨浦区市场监督管理局向优刻得云计算颁发了股权变更后的营业执照。本次收购完成后，优刻得云计算注册资本变更为 24,170.2160 万元。

(4) 终止有关优刻得有限的相关控制协议

2016 年 9 月 20 日，优刻得有限、优刻得云计算及季昕华、莫显峰、华琨就终止有关协议控制架构签署了相关系列协议，终止了《独家业务合作协议》、《独家购买权协议》、《授权委托书》、《股权质押合同》等协议的效力。

根据上海市杨浦区市场监督管理局于 2016 年 1 月 18 日核发的《股权出质注销登记通知书》，季昕华、莫显峰、华琨分别以其各自持有的优刻得有限的股权向优刻得云计算提供的质押担保已解除并已完成相应的注销登记。

(5) 回购境外投资人股权

2016 年 5 月 3 日，优刻得(开曼)与境外投资人签署《股权回购协议》，优刻得(开曼)以优刻得(香港)向优刻得有限转让优刻得云计算 100%股权的对价 1,345,567,936 元扣除所有税费的余额(人民币兑美元汇率以优刻得有限向优刻得(香港)支付股权转让款的当日汇率为准)的价格回购境外投资人各自持有的全部优刻得(开曼)的股份。

优刻得有限于 2017 年 6 月 29 日向优刻得(香港)汇出美元 99,392,338.18 元。优刻得(香港)向优刻得(开曼)汇出美元 99,392,338.18 元。

优刻得有限于 2017 年 9 月 28 日向优刻得(香港)汇出美元 83,015,944.41 元。优刻得(香港)向优刻得(开曼)汇出美元 83,015,944.41 元。

2018年5月,上述境外投资人股份回购的股东名册及相关境外投资人委派董事辞任的董事名册变更已经完成。

(6) 境外主体的注销

优刻得(香港)已于2018年11月向香港税务局提交注销(除名)前的税务评定工作,待香港税务局发出不反对撤销注册通知后,优刻得(香港)将向香港注册处提交注销(除名)申请。

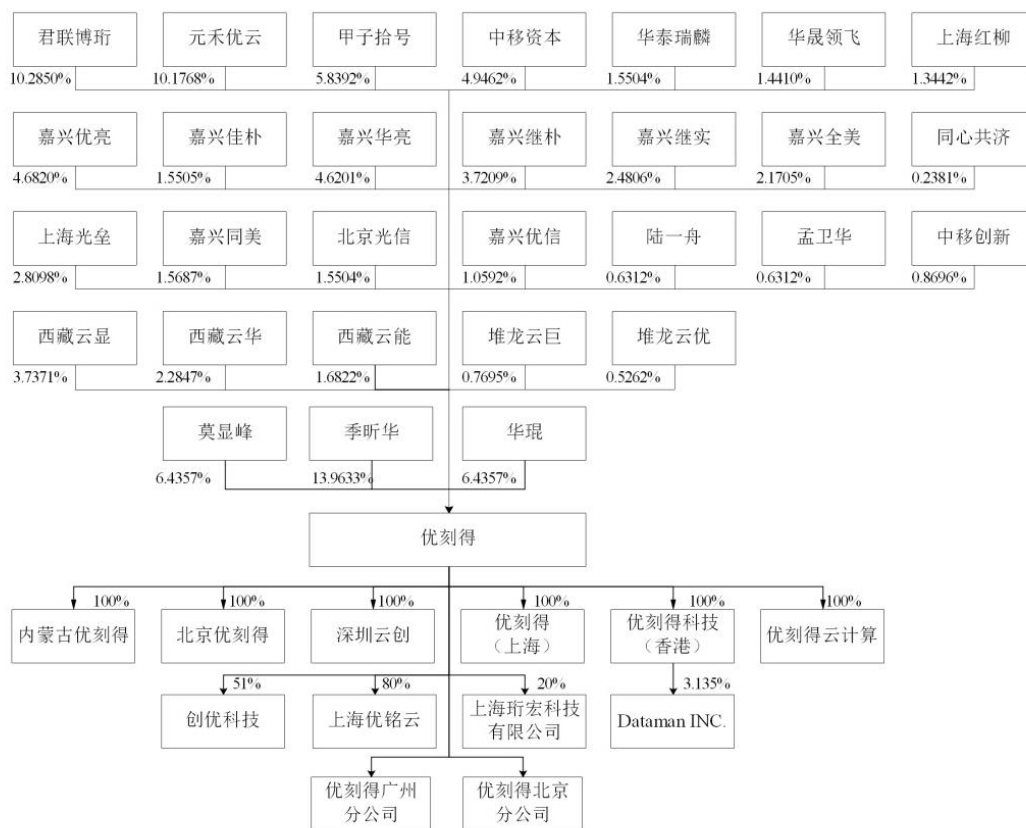
五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

截至本招股说明书签署之日,发行人不存在在其他证券市场的上市/挂牌情况。

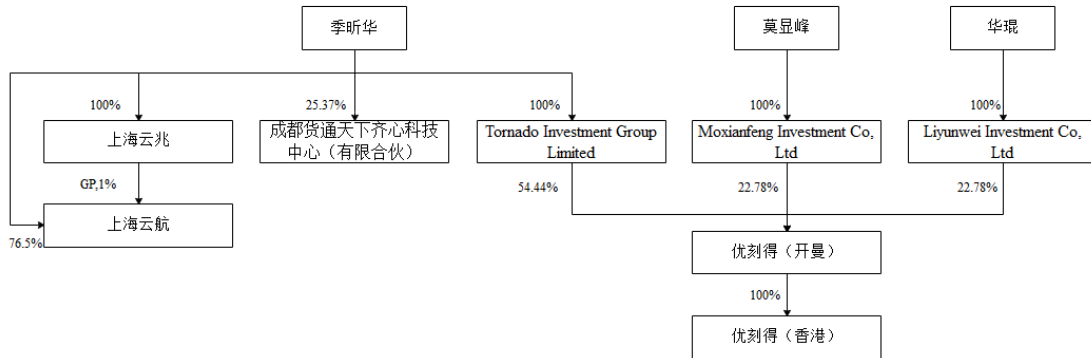
六、发行人股权结构和组织结构

(一) 发行人的股权结构

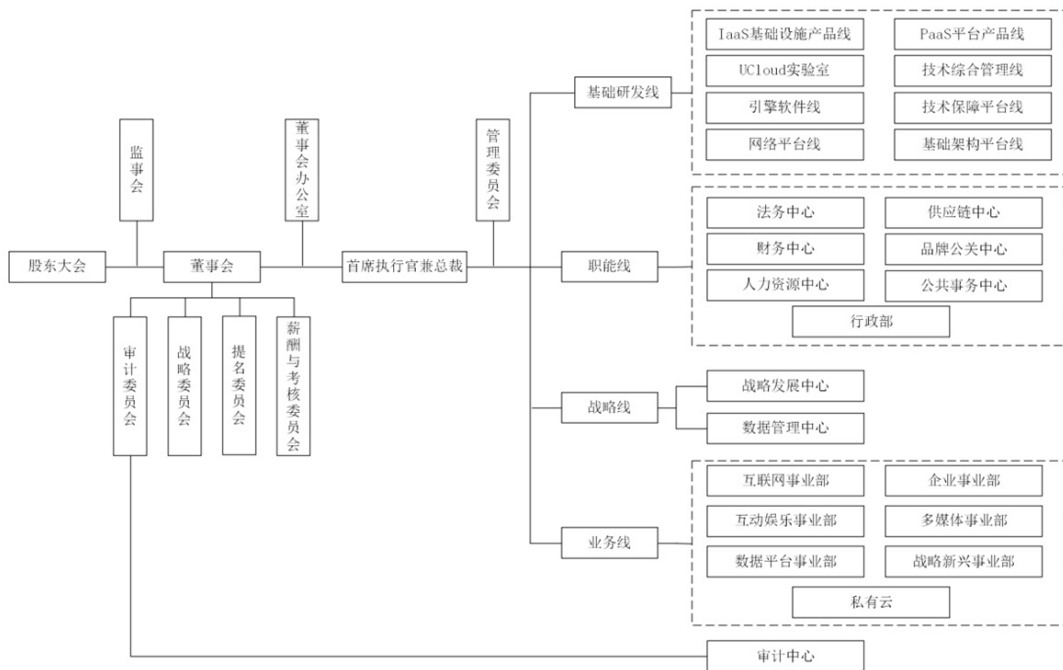
截至本招股说明书签署之日,本公司股权结构如下图所示:



(二) 发行人共同控股股东及实际控制人及其控制或具有重大影响的其他企业股权结构图



(三) 发行人内部组织结构



七、发行人控股子公司、参股公司、分公司及其他重要对外投资情况

截至本招股说明书签署之日,发行人共有 6 家全资子公司,2 家控股子公司,2 家参股公司,2 家分公司,具体情况如下:

(一) 发行人全资子公司

截至本招股说明书签署之日，发行人共拥有 6 家全资子公司，即内蒙古优刻得、北京优刻得、深圳云创、优刻得（上海）、优刻得科技（香港）、优刻得云计算。

1、内蒙古优刻得

内蒙古优刻得成立于 2018 年 4 月 24 日，注册资本 500 万元，实收资本 100 万元，住所为内蒙古自治区乌兰察布市集宁区商务科技文化中心 B 座 5 号楼 413 办公室，经营范围为“数据中心的设计、建设、运营及维护；云计算、人工智能、数据流通、数据交易、数据分析及相关各项产品的服务；产品研发及技术服务；增值电信业务。（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）”截至本招股说明书签署之日，本公司持有内蒙古优刻得 100% 股权。

内蒙古优刻得的主营业务为自建并运营乌兰察布数据中心，有效支撑发行人在华北地区的业务需求，为未来公司业务扩张提供重要保障。

内蒙古优刻得经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	101.68
净资产	99.15
净利润	-0.85

2、北京优刻得

北京优刻得成立于 2015 年 10 月 21 日，注册资本 201 万元，实收资本 201 万元，住所为北京市西城区西直门外大街辛 137 号 B 厅 114 室，经营范围为“技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售自行开发后的产品；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件开发；软件开发；软件咨询；经济贸易咨询；企业策划、设计；市场调查；企业管理咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开

展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”截至本招股说明书签署之日，本公司持有北京优刻得 100% 股权。

北京优刻得是是发行人在北京的运营主体，经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	4,436.03
净资产	229.44
净利润	300.77

3、深圳云创

深圳云创成立于 2015 年 4 月 23 日，注册资本 500 万元，实收资本 500 万元，住所为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），经营范围为“计算机软硬件的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机信息系统集成；计算机软硬件及配件、办公设备的销售；经济信息咨询（不含限制项目）；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）；第一类增值电信业务中的因特网数据中心业务、第二类增值电信业务中的因特网接入服务业务”。截至本招股说明书签署之日，本公司持有深圳云创 100% 股权。

深圳云创是发行人在深圳的运营主体，经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	1,875.23
净资产	640.52
净利润	415.75

4、优刻得（上海）

优刻得（上海）成立于 2014 年 7 月 24 日，注册资本 500 万元，实收资本 221 万元，住所为上海市长宁区长宁路 999 号 642 室，经营范围为“网络技术、计算机技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；网络工程，系统集成，软件开发及维护；销售计算机软硬件（除计算机信息系统安全专用产品），电子产品；商务咨询，企业管理咨询，投资管理咨询，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验）。【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】”。截至本招股说明书签署之日，本公司持有优刻得（上海）100%股权。

优刻得（上海）作为发行人计划开拓政企等行业客户的运营主体，经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	51.04
净资产	-0.90
净利润	-17.44

5、优刻得科技（香港）

优刻得科技（香港）成立于 2016 年 4 月 28 日，注册资本 1 港元，股本 1 股普通股，实收资本 500 万美元，由优刻得有限出资认购。优刻得科技（上海）注册地址为 Unit 806, 8/F, Tower II, Cheung Sha Wan Plaza, 833 Cheung Sha Wan Road, Kowloon, Hong Kong，唯一董事为季昕华。截至本招股说明书签署之日，本公司持有优刻得科技（上海）100%股权。

优刻得科技（香港）作为作为发行人境外业务的实施主体，主要承担发行人境外数据中心相关服务的采购功能。经香港立信德豪会计师事务所有限公司审计的最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	2,625.32
净资产	426.31

净利润	-3,021.66
-----	-----------

6、优刻得云计算

优刻得云计算成立于 2013 年 10 月 24 日，注册资本 24,170.216 万元，实收资本 24,170.216 万元，住所为上海市杨浦区伟德路 6 号 1302-1 室，经营范围为“云技术的开发、计算机软件的开发、设计和制作，并提供相关的技术咨询和技术服务，计算机软硬件（游戏软件、音像制品除外）、网络通讯产品、电子元器件、机械设备、机电设备的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外）及其相关配套服务，商务信息咨询，企业管理咨询。（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额，许可证管理商品，按国家规定办理）【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】”截至本招股说明书签署之日，本公司持有优刻得云计算 100% 股权。

优刻得云计算曾经是发行人搭建红筹架构期间的外商独资企业，解除红筹架构后作为发行人全资子公司开展业务，经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	18,631.62
净资产	18,232.64
净利润	739.15

（二）发行人控股子公司

截至本招股说明书签署之日，公司共拥有 2 家控股子公司，即创优科技、上海优铭云。

1、创优科技

创优科技成立于 2018 年 4 月 24 日，注册资本 2,000 万元，实收资本 76 万元，住所为内蒙古自治区乌兰察布市集宁区曙光北路众创大厦八层 819 号，经营范围为“数据中心的设计、建设、运营及维护；云计算、人工智能、数据流通、

数据交易、数据分析及相关各项产品的服务；产品研发及技术服务；园区运营和管理。”截至本招股说明书签署之日，创优科技的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
优刻得	1,020	51.00%
乌兰察布市华创信息产业投资发展有限责任公司	500	25.00%
北京科达诚志企业管理咨询中心（有限合伙）	480	24.00%
合 计	2,000	100.00%

持有创优科技股权的其他股东的基本情况如下：

公司名称	成立日期	注册资本/出资额	法定代表人/执行事务合伙人	经营范围
乌兰察布市华创信息产业投资发展有限责任公司	2016年7月4日	10,500万元	张向东	光缆建设与租赁管理；云计算资源管理；数据采集、存储、开发、处理、服务和销售；信息系统集成服务；数据平台建设；智慧城市项目建设；信息咨询服务；承担全市大数据资源整合、应用、开发、服务和运营；负责搭建大数据应用与服务平台、特色数据定制、精准营销、跨领域的数据融合、工业大数据、虚拟制造推广应用；房屋租赁、土地租赁；建筑工程设计。
北京科达诚志企业管理咨询中心（有限合伙）	2018年3月14日	600万元	温德田	企业管理咨询。（下期出资时间为2035年12月31日；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

创优科技作为乌兰察布当地政府招商引资与发行人共同成立的企业，拟从事数据中心运维服务，经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日/2018年度
总资产	64.01

净资产	62.88
净利润	-13.12

2、上海优铭云

上海优铭云成立于2016年1月13日，注册资本5,016.7875万元，实收资本4,013.4300万元，住所为中国（上海）自由贸易试验区商城路618号301室，经营范围为“从事云计算科技、软件科技、计算机领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，云基础设施服务，云平台服务，云软件服务，计算机软件的开发、设计和制作，计算机软硬件、电子产品的销售，计算机系统集成，从事货物与技术的进出口业务，商务信息咨询，企业管理咨询。【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】”截至本招股说明书签署之日，上海优铭云的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	出资比例
优刻得	4,013.4300	80.00%
上海云鸣企业管理合伙企业（有限合伙）	1,003.3575	20.00%
合计	5,016.7875	100.00%

上海优铭云面向金融、央企、运营商、政府机构及零售业等传统企业开展私有云业务。

持有上海优铭云20%股权的股东上海云鸣企业管理合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

企业名称	成立日期	出资额（万元）	执行事务合伙人	经营范围
上海云鸣企业管理合伙企业（有限合伙）	2018年3月14日	100.00	周迅	企业管理咨询，商务信息咨询，财务咨询，从事信息技术领域内的技术咨询、技术服务。【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】

上海优铭云经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的最近一年主要财务

数据如下:

单位: 万元

项目	2018年12月31日/2018年度
总资产	1,802.58
净资产	-2,669.95
净利润	-1,555.52

(三) 发行人参股公司

截至本招股说明书签署之日, 公司及其子公司拥有 2 家参股公司, 具体情况如下:

参股公司名称	出资金额	持股比例	入股时间	控股方	主营业务
上海珩宏科技有限公司	25 万元	20.00%	2018 年 11 月 29 日	梁智珩	信息技术、计算机科技、电子科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务, 计算机网络系统工程服务, 计算机系统集成, 计算机维修, 计算机软件及辅助设备的销售, 网页设计。【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】
Dataman INC.	179,986 美元	3.1350%	2017 年 1 月 20 日	PWang Technology Inc.	为北京数人科技有限公司红筹架构体系下的特殊目的公司, 北京数人科技有限公司主要从事大数据处理、分析和应用

(四) 发行人分公司

截至本招股说明书签署之日, 发行人及子公司共设立 2 家分公司, 具体情况如下:

分公司名称	成立日期	营业场所	负责人	经营范围
优刻得广州分公司	2014 年 5 月 29 日	广州市天河区洗村路 11 号之二保利威座北塔第 18 层 01 单元 (仅限办公用	华琨	软件批发; 信息技术咨询服务; 软件开发; 信息系统集成服务; 电子产品批发; 信息电子技术服务; 计算机零配件批发; (依法须经批准

分公司名称	成立日期	营业场所	负责人	经营范围
		途)		的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
优刻得北京分公司	2014年6月30日	北京市西城区西直门外大街辛137号一层103室	韩新亮	计算机领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让;销售计算机、软件及辅助设备、电子产品;计算机系统服务。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

八、共同控股股东及实际控制人、持有发行人5%以上股份的股东

(一) 共同控股股东及实际控制人

本次发行前,季昕华直接持有发行人 13.9633%的股份,通过西藏云显间接持有发行人 0.7137%的股份,通过西藏云华间接持有发行人 0.4309%的股份、通过西藏云能间接持有发行人 0.0797%的股份、通过堆龙云巨间接持有发行人 0.1898%的股份、通过堆龙云优间接持有发行人 0.2193%的股份;莫显峰直接持有发行人 6.4357%的股份,通过西藏云显间接持有发行人 0.6312%的股份;华琨直接持有发行人 6.4357%的股份,通过西藏云显间接持有发行人 0.6312%的股份。三人合计直接持有发行人 26.8347%的股份,间接持有发行人 2.8958%的股份,共持有发行人 29.7305%的股份,系发行人的共同控股股东及实际控制人,其持有的发行人股份不存在质押或其他有争议的情形。

季昕华、莫显峰、华琨于 2018 年 5 月 11 日共同签署了《一致行动协议》,该协议对自 2012 年 3 月优刻得有限及优刻得(开曼)创立以来三人对优刻得有限及优刻得(开曼)之股东会、董事会及管理层共同控制事实予以充分确认,并对未来继续保持对公司的共同控制地位做了一致行动安排,三位创始人将按互相之间少数出资额服从多数出资额的原则确定一致的表决意见。三人共同拥有优刻得控制权的情形在今后可预期时间内能够稳定、有效地存在。于 2019 年 3 月 2 日,季昕华、莫显峰、华琨签署了《一致行动协议之补充协议》,约定前述《一

致行动协议》自各方签署之日起生效；自《一致行动协议》生效之日起致优刻得股票在证券交易所上市之日起的三十六个月届满之日止，各方均不得退出一致行动或者解除《一致行动协议》；前述期限届满后，《一致行动协议》经各方书面协商一致方可解除。

公司共同控股股东及实际控制人基本情况如下：

季昕华，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 33250219790329****。

莫显峰，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 23212819780514****。

华琨，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 32020219790815****。

(二) 持有发行人 5%以上股份的其他股东

截至本招股说明书签署之日，除公司共同控股股东季昕华、莫显峰、华琨外，直接持有本公司 5%以上股份的股东情况如下：

1、君联博珩

君联博珩成立于 2016 年 4 月 11 日，现持有天津市自贸区市场监管局核发的统一社会信用代码为 91120118MA05JF639K 的《营业执照》，经营场所为天津自贸试验区（东疆保税港区）亚洲路 6865 号金融贸易中心北区 1-1-1102-9，执行事务合伙人为拉萨君祺企业管理有限公司，合伙企业类型为有限合伙企业，经营范围为“以自有资金对高新技术产业、信息技术业、企业服务业进行投资（不得从事或者变相从事法定金融业务）。（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）****”。

截至本招股说明书签署之日，君联博珩的合伙人及其出资情况如下：

合伙人名称	合伙人类型	财产份额（万元）	财产份额比例
拉萨君祺企业管理有限公司	普通合伙人	100.0000	0.30%
北京君联新海股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	21,201.3515	63.63%
上海资乘股权投资基金管理有限公司	有限合伙人	6,009.0445	18.03%
苏州工业园区国创开元二期投资中心（有限合伙）	有限合伙人	5,007.5371	15.03%
宁波启点股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,001.5074	3.01%

合计	33,319.4405	100.00%
----	--------------------	----------------

君联博珩的主营业务为对外投资，与发行人的主营业务不存在关系。

君联博珩作为君联资本管理股份有限公司所管理的私募投资基金，已于2018年7月9日办理了私募基金备案手续。

2、元禾优云

元禾优云成立于2017年1月5日，现持有苏州工业园区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91320594MA1N98KR92的《营业执照》，经营场所为苏州工业园区苏虹东路183号18栋2F，执行事务合伙人为苏州工业园区元禾重元优云股权投资管理中心（有限合伙），合伙企业类型为有限合伙企业，经营范围为“股权投资、创业投资、投资管理、资产管理、投资咨询及投资顾问。（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）”。

截至本招股说明书签署之日，元禾优云的合伙人及其出资情况如下：

合伙人名称	合伙人类型	财产份额（万元）	财产份额比例
苏州工业园区元禾重元优云股权投资管理中心（有限合伙）	普通合伙人	150.00	0.24%
兴业财富资产管理有限公司	有限合伙人	20,000.00	31.67%
苏州工业园区苏优股权投资企业（有限合伙）	有限合伙人	13,000.00	20.59%
苏州元禾控股股份有限公司	有限合伙人	10,000.00	15.84%
江苏省国际信托有限责任公司	有限合伙人	10,000.00	15.84%
顺康股权投资无锡有限公司	有限合伙人	10,000.00	15.84%
合计		63,150.00	100.00%

元禾优云的主营业务为对外投资，与发行人的主营业务不存在关系。

元禾优云作为苏州工业园区元禾重元股权投资基金管理有限公司所管理的私募投资基金，已于2018年2月6日办理了私募基金备案手续。

3、甲子拾号

甲子拾号成立于 2015 年 6 月 12 日,现持有北京市工商行政管理局海淀分局核发的统一社会信用代码为 911101083482754009 的《营业执照》,经营场所为北京市海淀区翠微路 2 号院 1 幢 4 层 4148 号,执行事务合伙人为中金甲子(北京)投资有限公司,合伙企业类型为有限合伙企业,经营范围为“投资管理;资产管理;投资咨询。(‘1、未经有关部门批准,不得以公开方式募集资金;2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动;3、不得发放贷款;4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保;5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益’;下期出资时间为 2025 年 06 月 10 日;企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)”。

截至本招股说明书签署之日,甲子拾号的合伙人及其出资情况如下:

合伙人名称	合伙人类型	财产份额(万元)	财产份额比例
中金甲子(北京)投资有限公司	普通合伙人	100.00	0.25%
宁波梅山保税港区泓理股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	24,000.00	58.52%
宁波梅山保税港区熙运股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	9,429.504891	22.99%
赣州金融控股集团有限责任公司	有限合伙人	5,844.319036	14.25%
拉萨亚祥兴泰投资有限公司	有限合伙人	1,636.40933	3.99%
合计		41,010.233257	100.00%

甲子拾号的主营业务为对外投资,与发行人的主营业务不存在关系。保荐机构之全资子公司中金资本运营有限公司的合营企业中金甲子(北京)投资基金管理有限公司向甲子拾号提供投资顾问服务。

甲子拾号作为北京甲子齐心投资管理合伙企业(有限合伙)所管理的私募投资基金,已于 2018 年 1 月 31 日办理了私募基金备案手续。

4、上海光垒、嘉兴同美、北京光信

上海光垒、嘉兴同美、北京光信合计持有发行人 5.9289% 股份。上海光垒、嘉兴同美、北京光信的实际控制人为叶雨明。

(1) 上海光垒

上海光垒成立于2014年6月5日，现持有崇明区市场监管局核发的统一社会信用代码为91310230301479406P的《营业执照》，经营场所为上海市崇明区陈家镇瀛东村53号3幢249室（上海智慧岛数据产业园），执行事务合伙人为叶雨明，合伙企业类型为有限合伙企业，经营范围为“投资管理、咨询，企业管理咨询，商务咨询，实业投资，资产管理。【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】”。

截至本招股说明书签署之日，上海光垒的合伙人及其出资情况如下：

合伙人名称	合伙人类型	财产份额（万元）	财产份额比例
叶雨明	普通合伙人	1.0000	0.01%
萍乡红信商务信息咨询中心（有限合伙）	有限合伙人	9,060.7548	99.99%
合计		9,061.7548	100.00%

上海光垒的主营业务为对外投资，与发行人的主营业务不存在关系。

(2) 嘉兴同美

嘉兴同美成立于2015年5月13日，现持有嘉兴市南湖区行政审批局核发的统一社会信用代码为91330402329876235P的《营业执照》，经营场所为浙江省嘉兴市南湖区南江路1856号基金小镇2号楼108室-11，执行事务合伙人为叶雨明，合伙企业类型为有限合伙企业，经营范围为“实业投资、投资管理。”

截至本招股说明书签署之日，嘉兴同美的合伙人及其出资情况如下：

合伙人名称	合伙人类型	财产份额（万元）	财产份额比例
叶雨明	普通合伙人	1.0000	0.01%
萍乡全美商务咨询中心（有限合伙）	有限合伙人	7,663.1560	99.99%
合计		7,664.1560	100.00%

嘉兴同美的主营业务为对外投资，与发行人的主营业务不存在关系。

(3) 北京光信

北京光信成立于2016年4月5日，现持有北京市工商行政管理局西城分局核发的统一社会信用代码为91120116MA05JCJGXG的《营业执照》，经营场所为北京市西城区新街口外大街28号B座350号，执行事务合伙人为嘉兴光信投资管理合伙企业（有限合伙），合伙企业类型为有限合伙企业，经营范围为“非证券业务的投资、投资管理、咨询。（‘1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益’；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”

截至本招股说明书签署之日，北京光信的合伙人及其出资情况如下：

合伙人名称	合伙人类型	财产份额（万元）	财产份额比例
嘉兴光信投资管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	3,000	2.75%
前海股权投资基金（有限合伙）	有限合伙人	30,000	27.52%
嘉兴英飞投资中心（有限合伙）	有限合伙人	25,000	22.94%
深圳甲子普正多策略股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20,000	18.35%
北京金融街资本运营中心	有限合伙人	10,000	9.17%
游族网络股份有限公司	有限合伙人	10,000	9.17%
西藏世铭创业投资中心（有限合伙）	有限合伙人	5,000	4.59%
西藏思睿创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000	4.59%
王宝花	有限合伙人	500	0.46%
宁波梅山保税港区光怡投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	500	0.46%
合计		109,000	100.00%

北京光信的主营业务为对外投资，与发行人的主营业务不存在关系。

北京光信作为嘉兴光信投资管理合伙企业（有限合伙）所管理的私募投资基金，已于2016年9月9日办理了私募基金备案手续。北京光信的执行事务合伙

人、私募投资基金管理人为嘉兴光信投资管理合伙企业（有限合伙），嘉兴光信投资管理合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人为光信投资管理（北京）有限公司，叶雨明持有光信投资管理（北京）有限公司 90% 股权，为光信投资管理（北京）有限公司的实际控制人。

九、发行人股本情况

（一）发行人本次发行前后股本情况

本次发行前，公司总股本为 364,032,164 股。公司本次拟发行不超过 12,140 万股，占发行后总股本的比例不低于 21.56%，发行后情况如下表所示：

序号	股东名称	本次发行前股本结构		本次发行后股本结构	
		持股数（股）	所占比例	持股数（股）	所占比例
1	季昕华	50,831,173	13.9633%	50,831,173	10.4713%
2	莫显峰	23,428,536	6.4357%	23,428,536	4.8263%
3	华琨	23,428,536	6.4357%	23,428,536	4.8263%
4	君联博珩	37,440,660	10.2850%	37,440,660	7.7129%
5	元禾优云	37,046,834	10.1768%	37,046,834	7.6317%
6	甲子拾号	21,256,422	5.8392%	21,256,422	4.3789%
7	中移资本（SS） ^注	18,005,895	4.9462%	18,005,895	3.7093%
8	嘉兴优亮	17,043,874	4.6820%	17,043,874	3.5111%
9	嘉兴华亮	16,818,672	4.6201%	16,818,672	3.4647%
10	西藏云显	13,604,179	3.7371%	13,604,179	2.8025%
11	嘉兴继朴	13,545,238	3.7209%	13,545,238	2.7903%
12	上海光垒	10,228,634	2.8098%	10,228,634	2.1071%
13	嘉兴继实	9,030,159	2.4806%	9,030,159	1.8602%
14	西藏云华	8,316,994	2.2847%	8,316,994	1.7133%
15	嘉兴全美	7,901,388	2.1705%	7,901,388	1.6277%
16	西藏云能	6,123,612	1.6822%	6,123,612	1.2615%
17	嘉兴同美	5,710,392	1.5687%	5,710,392	1.1764%
18	嘉兴佳朴	5,644,397	1.5505%	5,644,397	1.1628%
19	北京光信	5,643,850	1.5504%	5,643,850	1.1626%
20	华泰瑞麟	5,643,848	1.5504%	5,643,848	1.1626%
21	华晟领飞	5,245,551	1.4410%	5,245,551	1.0806%

序号	股东名称	本次发行前股本结构		本次发行后股本结构	
		持股数(股)	所占比例	持股数(股)	所占比例
22	上海红柳	4,893,477	1.3442%	4,893,477	1.0081%
23	嘉兴优信	3,855,921	1.0592%	3,855,921	0.7943%
24	中移创新	3,165,497	0.8696%	3,165,497	0.6521%
25	堆龙云巨	2,801,101	0.7695%	2,801,101	0.5770%
26	陆一舟	2,297,639	0.6312%	2,297,639	0.4733%
27	孟卫华	2,297,639	0.6312%	2,297,639	0.4733%
28	堆龙云优	1,915,379	0.5262%	1,915,379	0.3946%
29	同心共济	866,667	0.2381%	866,667	0.1785%
30	公众股东	-	-	121,400,000	25.0086%
合计		364,032,164	100.00%	485,432,164	100.00%

注：根据《上市公司国有股权监督管理办法》的规定，国有股东的证券账户应标注“SS”，SS为“State-owned Shareholders”的简称，即国有股东。中移资本的母公司中国移动通信集团有限公司已于2019年3月15日向国务院国有资产监督管理委员会递交国有股权管理的相关申请，截至本招股说明书签署日，中移资本尚待取得国有资产监督管理机构关于国有股权管理的相关批复。

(二) 发行人前十名股东情况

本次发行前，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数(股)	持股比例
1	季昕华	50,831,173	13.9633%
2	莫显峰	23,428,536	6.4357%
3	华琨	23,428,536	6.4357%
4	君联博珩	37,440,660	10.2850%
5	元禾优云	37,046,834	10.1768%
6	甲子拾号	21,256,422	5.8392%
7	中移资本(SS) ^注	18,005,895	4.9462%
8	嘉兴优亮	17,043,874	4.6820%
9	嘉兴华亮	16,818,672	4.6201%
10	西藏云显	13,604,179	3.7371%

合计	258,904,781	71.1211%
----	-------------	----------

注：根据《上市公司国有股权监督管理办法》的规定，国有股东的证券账户应标注“SS”，SS为“State-owned Shareholders”的简称，即国有股东。中移资本的母公司中国移动通信集团有限公司已于2019年3月15日向国务院国有资产监督管理委员会递交国有股权管理的相关申请，截至本招股说明书签署日，中移资本尚待取得国有资产监督管理机构关于国有股权管理的相关批复。

（三）发行人前十名自然人股东及在发行人处的任职情况

本次发行前，发行人有季昕华、莫显峰、华琨、陆一舟、孟卫华共五名自然人股东。季昕华直接持有公司13.9633%的股份，担任公司首席执行官兼总裁。莫显峰直接持有公司6.4357%的股份，担任公司首席技术官。华琨直接持有公司6.4357%的股份，担任公司首席运营官。陆一舟直接持有公司0.6312%的股份，不在公司任职。孟卫华持有公司0.6312%的股份，不在公司任职。

（四）最近一年发行人新增股东及其持股情况

1、最近一年发行人新增股东及其持股情况

截至本招股说明书签署之日，本公司最近一年新增股东的持股数量及持股比例如下：

序号	新增股东名称	持股数（股）	持股比例
1	中移资本	18,005,895	4.9462%
2	中移创新	3,165,497	0.8696%
3	同心共济	866,667	0.2381%
合计		22,038,059	6.0539%

（1）2018年5月24日，中移资本以194,613,175元受让季昕华、莫显峰、华琨、陆一舟、孟卫华、西藏云华、西藏云能、西藏云显、堆龙云巨、嘉兴同美及嘉兴优信持有的优刻得有限3,861,288元注册资本对应的2.2369%股权，并以305,286,825元认缴优刻得有限新增的5,023,562元注册资本，本次股权转让及增资完成后，中移资本持有优刻得有限5.0016%股权。本次股权转让及增资以优刻得有限前次融资价格以及经中国移动通信集团有限公司备案的中和评报字（2018）

第BJV1017号《资产评估报告书》所载的评估价格1,113,747.05万元为定价依据。

(2) 2018年7月8日,优刻得有限股东会通过决议,决定将公司整体变更为股份公司,公司名称变更为“优刻得科技股份有限公司”,以优刻得有限截止审计基准日经审计的账面净资产折为360,000,000股股份,每股面值1元,其余净资产计入股份公司的资本公积;原股东均以其原持股比例所对应优刻得有限的净资产对公司出资,其在公司的持股比例不变。中移资本取得的优刻得有限8,884,850元注册资本对应的5.0016%股权因优刻得有限整体变更设立为股份有限公司而折合成相应的股份,其在公司的持股比例不变。

(3) 2018年10月8日,同心共济以26,000,000元认购公司新增股份866,667股。本次增资以优刻得前次融资价格为定价依据。

(4) 2018年10月15日,中移创新以100,000,000元认购公司3,165,497股新增股份。本次增资以优刻得前次融资价格为定价依据。

2、新增股东基本情况

(1) 中移资本

中移资本成立于2016年11月9日,现持有北京市工商行政管理局海淀分局核发的统一社会信用代码为91110108MA009DBE6D的《营业执照》,经营场所为北京市海淀区中关村南大街36号12号楼1609室,法定代表人为何宁,公司类型为有限责任公司(法人独资),经营范围为“投资管理;资产管理;投资咨询;企业管理咨询;技术开发、技术咨询;物业管理;出租办公用房;机械设备租赁(不含汽车租赁)。(‘1、未经有关部门批准,不得以公开方式募集资金;2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动;3、不得发放贷款;4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保;5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益’;企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)”。

截至本招股说明书签署之日,中移资本的股东及其出资情况如下:

股东名称	出资额(万元)	股权比例
------	---------	------

中国移动通信集团有限公司	2,000,000	100.00%
合计	2,000,000	100.00%

中国移动通信集团有限公司为国务院国有资产监督管理委员会持股 100% 的全资子公司。

(2) 同心共济

同心共济成立于 2018 年 3 月 12 日, 现持有嘉兴市南湖区行政审批局核发的统一社会信用代码为 91330402MA2B9GFF1J 的《营业执照》, 经营场所为浙江省嘉兴市南湖区南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 111 室-69, 执行事务合伙人上海石涛投资管理有限公司, 合伙企业类型为有限合伙企业, 经营范围为“实业投资、投资管理。(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)”。

截至本招股说明书签署之日, 同心共济的合伙人及其财产份额情况如下:

合伙人名称	合伙人类型	财产份额(万元)	财产份额比例
上海石涛投资管理有限公司	普通合伙人	1.035	0.04%
上海正海聚亿投资管理中心(有限合伙)	有限合伙人	1,449.000	53.83%
嘉兴同心共济一号投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	517.500	19.22%
何万篷	有限合伙人	207.000	7.69%
蒋忠平	有限合伙人	103.500	3.84%
肖小凌	有限合伙人	103.500	3.84%
陆耀静	有限合伙人	103.500	3.84%
沈建林	有限合伙人	103.500	3.84%
钱敏	有限合伙人	103.500	3.84%
合计		2,692.035	100.00%

上海石涛投资管理有限公司为嘉兴同济的普通合伙人, 其基本信息如下:

名称: 上海石涛投资管理有限公司

住所: 上海市青浦区朱枫公路 3424 号 2106 室

企业类型：有限责任公司

法定代表人：陈欢

经营范围：投资管理。【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】

(3) 中移创新

中移创新成立于 2015 年 5 月 19 日,现持有深圳市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 9144030034256501XF 的《营业执照》,经营场所为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),执行事务合伙人为中移国投创新投资管理有限公司,合伙企业类型为有限合伙企业,经营范围为“开展股权投资和企业上市咨询业务(不得从事证券投资活动;不得以公开方式募集资金开展投资活动;不得从事公开募集基金管理业务);企业管理咨询(不含限制项目);投资兴办实业(具体项目另行申报);投资咨询(以上各项根据法律、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)”。

截至本招股说明书签署之日,中移创新的合伙人及其财产份额情况如下:

合伙人名称	合伙人类型	财产份额(万元)	财产份额比例
中移国投创新投资管理有限公司	普通合伙人	5,000	1.67%
中国移动通信有限公司	有限合伙人	150,000	50.00%
国家开发投资集团有限公司	有限合伙人	100,000	33.33%
深圳市引导基金投资有限公司	有限合伙人	45,000	15.00%
合计		300,000	100.00%

中移国投创新投资管理有限公司为中移创新的普通合伙人,其基本信息如下:

名称:中移国投创新投资管理有限公司

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)

企业类型：有限责任公司

法定代表人：高国华

经营范围：投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；股权投资；投资咨询（不含限制项目）；商务信息咨询；受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动，不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署之日，本次发行前各股东间的关联关系如下表所示：

股东姓名/名称	直接持股比例	关联关系
季昕华	13.9633%	季昕华、莫显峰、华琨于 2018 年 5 月 11 日共同签署了《一致行动协议》，并于 2019 年 3 月 2 日签署了《一致行动协议之补充协议》，详情参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、共同控股股东及实际控制人、持有发行人 5% 以上股份的股东”之“（一）共同控股股东和实际控制人”。
莫显峰	6.4357%	
华琨	6.4357%	
上海光垒	2.8098%	上海光垒、嘉兴同美、北京光信的实际控制人均为叶雨明。
嘉兴同美	1.5687%	
北京光信	1.5504%	
中移资本	4.9462%	中国移动通信集团有限公司持有中移资本 100% 股权；中国移动通信集团有限公司持有中移创新的执行事务合伙人中移国投创新投资管理有限公司 45% 股权，由中国移动通信集团有限公司实际控制的中国移动通信有限公司系中移创新的有限合伙人，持有其 50% 的财产份额。
中移创新	0.8696%	

除此之外，公司其他各股东之间不存在关联关系。

（六）发行人公开发售对公司控制权、治理结构及生产经营产生的影响

公司本次发行不涉及公开发售。

十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况

（一）董事会成员

本公司董事会现由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。本公司董事会成员

由股东大会选举产生，每届任期3年，可连选连任。独立董事连任时间不得超过6年。

1、本公司董事基本情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事会成员情况如下表所示：

姓名	职位	任期期间
季昕华	董事长、首席执行官兼总裁	2018年7月18日至2021年7月17日
莫显峰	董事、首席技术官	2018年7月18日至2021年7月17日
华琨	董事、首席运营官	2018年7月18日至2021年7月17日
桂水发	董事、首席财务官、董事会秘书	2018年7月18日至2021年7月17日
杨镭	董事、技术综合管理线负责人、PaaS平台产品线及引擎软件线负责人	2018年7月18日至2021年7月17日
JIN Wenji	董事	2018年7月18日至2021年7月17日
黄澄清	独立董事	2018年7月18日至2021年7月17日
何宝宏	独立董事	2018年7月18日至2021年7月17日
林萍	独立董事	2018年7月18日至2021年7月17日

注：任期起始时间以本公司股东大会决议为准

2、本公司各位董事简历

季昕华先生 1979年出生 中国国籍 无境外永久居留权

2000年7月，毕业于同济大学电气自动化控制专业，获得工学学士学位；2011年7月，毕业于复旦大学软件工程专业，获得硕士学位。现任上海市第十五届人大代表，上海云海联盟主席、曾担任北京奥运会安全保卫工作技术协调小组技术安全专家、上海世博会安全保卫工作小组技术专家、国家计算机病毒应急处理中心技术专家等职位。2000年7月至2002年1月，担任深圳红军旗信息技术有限公司研究员；2002年1月至2004年11月，担任华为技术有限公司信息安全部经理；2004年11月至2009年5月，担任腾讯科技（深圳）有限公司安全中心副总经理；2009年6月至2011年11月，担任上海盛大网络发展有限公司副总裁兼盛大云总经理；2011年11月至2012年3月，作为共同创始人筹办优刻得有限；2012年3月至2018年7月，担任优刻得有限首席执行官兼总经理，

并先后任优刻得有限执行董事、董事长；现任优刻得董事长、首席执行官兼总裁。曾荣获“第十三届上海 IT 青年十大新锐”、“2015 年度上海十大互联网创业家”、“2017 十大创新经济人物”、“上海市优秀中国特色社会主义建设者”、“2018 年上海市优秀青年企业家”等称号。

莫显峰先生 1978 年出生 中国国籍 无境外永久居留权

2000 年 7 月，毕业于哈尔滨理工大学机械电子工程专业，工学学士。2000 年 8 月至 2001 年 3 月，担任大连机床集团有限责任公司信息部程序员；2001 年 3 月至 2003 年 3 月，担任东软集团股份有限公司电信事业部研发经理；2003 年 4 月至 2005 年 7 月，担任华为技术有限公司高级研发工程师；2005 年 8 月至 2011 年 12 月，担任腾讯科技（深圳）有限公司架构平台部技术总监；2012 年 1 月至 2012 年 3 月，作为共同创始人筹办优刻得有限；2012 年 3 月至 2018 年 7 月，担任优刻得有限首席技术官兼副总经理，并于 2014 年 5 月至 2018 年 7 月，担任优刻得有限董事；现任优刻得董事兼首席技术官。

华琨先生 1979 年出生 中国国籍 无境外永久居留权

毕业于上海海事大学，计算机应用与科学专业，工学学士。2001 年 7 月至 2005 年 1 月，担任中远资讯科技有限公司系统工程师；2005 年 2 月至 2012 年 1 月，担任腾讯科技（深圳）有限公司互联网运营部运维总监、云平台部运营总监；2012 年 1 月至 2012 年 3 月，作为共同创始人筹办优刻得有限；2013 年 10 月至 2018 年 7 月，担任优刻得有限首席运营官兼副总经理，并于 2012 年 3 月至 2013 年 10 月，担任优刻得有限监事，于 2014 年 5 月至 2018 年 7 月，任优刻得有限董事；现任优刻得董事兼首席运营官。

桂水发先生 1965 年出生 中国国籍 无境外永久居留权

1989 年 6 月，本科毕业于上海财经大学会计学专业，获得学士学位；2004 年 9 月，毕业于香港大学工商管理专业，获得硕士学位。注册会计师。1989 年 7 月至 1993 年 12 月，担任上海财经大学助教；1994 年 1 月至 2001 年 9 月，担任上海证券交易所市场发展部副总监、总监；2001 年 10 月至 2011 年 12 月，担任东方证券股份有限公司副总经理、财务总监、董事会秘书；2004 年 10 月至 2012 年 4 月，担任汇添富基金管理有限公司董事长；2012 年 4 月至 2017 年 8 月，担

任乐成集团有限公司总裁；2017年9月至2018年5月，担任证通股份有限公司副总经理；2018年6月至2018年7月，担任优刻得有限首席财务官；2018年7月至今，任优刻得董事、首席财务官兼董事会秘书。

杨镭先生 1983年出生 中国国籍 无境外永久居留权

2005年6月，毕业于上海大学信息管理专业，获得学士学位；2006年10月至2011年10月，任职于上海盛大网络发展有限公司，负责盛大在线账号、计费、网站等系统的运维、研发工作；2012年3月至今，任职于优刻得有限及优刻得，历任公有云研发部及网络开发部经理、技术服务中心副总监、消费互联网架构方案与服务中心总监、互动娱乐事业部负责人，现任技术综合管理线负责人、PaaS平台产品线及引擎软件线负责人；2014年5月至2018年7月，任优刻得有限董事；2018年7月至今，任优刻得董事。

JIN Wenji 先生 1972年出生 美国国籍

1997年8月，毕业于美国路易斯安那大学拉法叶分校计算机专业，获得硕士学位；2007年9月，毕业于中欧商学院，获得高级工商管理硕士学位。1997年8月至2002年8月，任Synopsys Inc. 公司 Engineer and Project Lead 职位；2002年8月至2003年4月，任Celestry Design System (privately held)公司 Manager 职位；2003年4月至2006年12月，任Synopsys Inc.上海分公司 Senior Manager 职位；2007年1月至今，任职于君联资本管理股份有限公司，现任董事总经理；2014年5月至2018年7月，任优刻得有限董事；2018年7月至今，任优刻得董事。

黄澄清先生 1957年出生 中国国籍 无境外永久居留权

教授级高级工程师。1987年7月，毕业于北京邮电大学载波通信专业，获得工学学士学位；2006年7月，毕业于北京大学高级工商管理硕士专业，获得管理学硕士学位；2017年3月，毕业于北京航空航天大学管理科学与工程专业，获得博士学位。黄澄清先生曾在北京无线通信局微波载波站、邮电部电信总局无线处、邮电部办公厅秘书处、中国工程院办公厅文秘处、信息产业部电信管理局服务质量监督处、工业和信息化部等单位担任职务。2018年7月至今，任优刻得独立董事。现担任中国互联网协会副理事长、工信部科技委常委、中国证监会

科技监管专家咨询委员会委员。

何宝宏先生 1972年出生 中国国籍 无境外永久居留权

高级工程师。1993年7月，毕业于西安工业学院计算机系，获计算机工程学士学位；1996年4月，毕业于北京理工大学人工智能研究所，获计算机应用硕士学位；1999年7月，毕业于中国科学院计算技术研究所，获计算机应用博士学位。1999年7月至今，任职于中国信息通信研究院（前身先后为信息产业部电信研究院、工信部电信研究院）。2018年7月至今，任优刻得独立董事。现兼任数据中心联盟常务副理事长、云计算开源产业联盟常务副理事长、可信区块链推进计划常务副理事长、中国通信标准化协会互联网与应用委员会主席。

林萍女士 1963年出生 中国国籍 无境外永久居留权

高级会计师，上海市政府采购咨询专家。1986年8月，毕业于上海化学工业学院化学工程系；1992年2月，毕业于上海大学工商学院会计系；2004年9月，毕业于复旦大学经济学院国际贸易金融学，获得硕士学位；2006年5月，毕业于亚洲（澳门）国际公开大学，获得工商管理硕士学位。曾任职于上海化工局、上海开开股份有限公司、上海实业联合（集团）有限公司、香港先进集团、国泰控股有限公司、上海医药集团、WIDER WILL INTERNATIONAL LIMITED、上海市浦东新区国资委国有企业董事监事工作管理中心。2018年7月至今，任优刻得独立董事。

（二）监事会成员

本公司监事会现由6名监事组成，其中包括2名职工监事。公司非职工监事由股东大会选举产生，职工监事由公司职工代表大会选举产生。本公司监事每届任期3年，可连选连任。

1、本公司监事基本情况

截至本招股说明书签署之日，本公司监事情况如下表所示：

姓名	职位	任期期间
周可则	监事会主席、数据管理中心总监	2018年7月18日至2021年7月17日
文天乐	监事、产品市场副总监	2018年7月18日至2021年7月17日

周伟	监事	2018年7月18日至2021年7月17日
李巍屹	监事	2018年7月18日至2021年7月17日
孟爱民	监事	2018年7月18日至2021年7月17日
叶雨明	监事	2018年7月18日至2021年7月17日

注：任期起始时间以本公司股东大会决议、职工代表大会决议为准

2、本公司各位监事简历

周可则女士 1977年出生 中国国籍 无境外永久居留权

1998年7月，毕业于上海大学计算机软件专业，获得学士学位；2006年6月，毕业于上海交通大学计算机技术专业，获得硕士学位。1998年7月至2003年7月，担任华夏证券有限公司研发工程师；2003年7月至2013年5月，历任上海盛大网络发展有限公司信息安全工程师、应用运维部部门经理、盛大云产品研发中心经理；2013年5月至2018年7月，担任优刻得有限产品中心总监、数据管理中心总监；2014年5月至2018年7月，担任优刻得有限监事；2018年7月至今，担任优刻得监事会主席、数据管理中心总监。

文天乐先生 1987年出生 中国国籍 无境外永久居留权

2018年3月至今，上海交通大学成人教育学院在读。2005年3月至2007年3月，担任北京校园在线集团公司技术部程序员；2005年8月至2006年3月，任北京亿阳易百网络技术有限公司技术部程序员兼硬件网络维护人员；2007年3月至2008年6月，担任北京卓娱互动科技有限公司技术部php开发工程师；2008年6月至2009年12月，担任上海商派科技有限公司技术部php高级开发工程师；2009年12月至2012年12月，担任上海盛大网络发展有限公司高级开发工程师；2012年12月至2018年7月，担任优刻得有限产品市场副总监；2018年7月至今，担任优刻得监事、产品市场副总监。

周伟先生 1988年出生 中国国籍 无境外永久居留权

2007年7月，毕业于北京理工大学软件工程专业，获得学士学位；2010年7月，毕业于北京大学软件工程专业，获得硕士学位。2010年8月至2015年6月担任中国国际金融股份有限公司的公司管理部分析师、经理和高级经理职务；

2015年7月至2017年12月,担任中金甲子(北京)投资基金管理有限公司助理副总裁和副总裁职务;2018年1月至今,担任中金甲子(北京)投资基金管理有限公司高级副总裁职务;2017年6月至2018年7月,担任优刻得有限董事;2018年7月至今,担任优刻得监事。

李巍屹先生 1975年出生 中国国籍 无境外永久居留权

1998年7月,毕业于北京邮电大学管理工程专业,获得学士学位;2001年4月,毕业于北京交通大学交通管理工程专业,获得硕士学位。2001年5月至2017年1月,先后担任中国移动通信集团公司网络部项目经理、对外投资办公室项目经理、对外投资办公室业务一处副经理、对外投资办公室业务一处经理、对外投资管理部境外投资处经理;2017年1月至今,担任中移资本控股有限责任公司投资一部总经理、双创投资部总经理;2018年7月至今,担任优刻得监事。

孟爱民女士 1973年出生 中国国籍 无境外永久居留权

高级会计师。1994年6月,毕业于江西财经学院,获得学士学位;2008年6月,毕业于美国圣约瑟夫大学,获得硕士学位。1994年9月至2001年9月,任职于中国建设银行苏州分行;2001年10月至2005年6月,任职于东吴证券;2005年6月至2010年6月,历任苏州创投集团(现苏州元禾控股股份有限公司)管理部副总经理、总经理;2010年6月至2013年12月,任苏州景风正德企业管理有限公司总经理、执行合伙人;2014年1月至今,任苏州工业园区元禾重元股权投资基金管理有限公司执行合伙人。2017年3月至2018年7月,担任优刻得有限董事;2018年7月至今,任优刻得监事。

叶雨明先生 1988年出生 中国国籍 无境外永久居留权

2009年7月,毕业于清华大学汽车工程系,获得工学学士学位;2011年6月,毕业于清华大学经济管理学院,获得管理学硕士学位。2011年7月至2013年6月,任KKR投资顾问(北京)有限公司分析师;2014年2月至今,任光信投资管理(北京)有限公司合伙人;2016年6月至2018年7月,任优刻得有限董事;2018年7月至今,担任优刻得监事。

(三) 高级管理人员

本公司现有高级管理人员 7 名，由董事会聘任，任期 3 年。

1、本公司高级管理人员基本情况

截至本招股说明书签署之日，本公司高级管理人员情况如下表所示：

姓名	职务
季昕华	首席执行官兼总裁
莫显峰	首席技术官
华琨	首席运营官
桂水发	首席财务官、董事会秘书
CHEN Xiaojian	副总裁
张居衍	副总裁
贺祥龙	副总裁

2、本公司各位高级管理人员简历

季昕华先生的简历请参见本节“董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“(一) 董事会成员”。

莫显峰先生的简历请参见本节“董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“(一) 董事会成员”。

华琨先生的简历请参见本节“董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“(一) 董事会成员”。

桂水发先生的简历请参见本节“董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“(一) 董事会成员”。

CHEN Xiaojian 先生 1972 年出生 美国国籍

1992 年 7 月毕业于复旦大学计算机系信息科学专业，获理学学士学位；1995 年 7 月毕业于复旦大学计算机系，获理学硕士学位；2007 年 7 月毕业于美国加州大学伯克利分校，获工商管理硕士学位。1995 年 7 月至 9 月，在复旦大学计算机系网络实验室任教；1997 年 9 月至 1998 年 9 月，在日本庆应大学担任访问学者；1998 年 9 月至 1999 年 2 月，在日本数理技研株式会社担任研发工程师；

1999年2月至11月,在美国OpenCon公司担任研发工程师;1999年11月至2008年5月,在美国思科网络公司担任研发经理;2008年5月至2010年1月,在美国威睿软件公司担任研发经理;2010年1月至2015年2月,在腾讯先后担任网络平台部和云平台部助理总经理;2015年2月至2018年7月,担任优刻得有限副总经理;2018年7月至今,担任优刻得副总裁。

张居衍先生 1975年出生 中国国籍 无境外永久居留权

1996年6月,毕业于中国人民大学投资经济系,获得经济学学士学位;1996年9月至1999年6月,在北京大学中国经济研究中心学习,研究生学历;2009年9月,毕业于澳大利亚莫纳什大学,获得经济学博士学位。2006年8月至2013年6月,任西南财经大学经济与管理研究院经济学副教授、博士生导师;2013年7月至2014年9月,旅居美国;2014年9月至2016年5月,任阿里巴巴集团资深专家;2016年8月至2018年7月任职于优刻得有限,担任副总经理;2018年7月至今,担任优刻得副总裁。

贺祥龙先生 1977年出生 中国国籍 无境外永久居留权

1998年6月,毕业于中南民族大学计算机软件专业,获得工学学士学位;2003年6月,毕业于华南理工大学,获得工学硕士学位。1998年7月至1999年9月,担任中石油集团江汉测井研究所工程师;1999年9月至1999年12月,自由职业;1999年12月至2005年7月,担任深圳达实智能有限公司工程师;2005年7月至2014年12月,担任腾讯科技(深圳)有限公司运营管理部总监;2014年12月至2018年7月,任优刻得有限副总经理;2018年7月至今,担任优刻得副总裁。

(四) 核心技术人员

在优刻得有限成立之初,季昕华与莫显峰共同确立了公司以公有云计算为技术攻关重心及主营业务的开展方向。季昕华作为首席执行官全面负责公司业务,并重点把关云计算安全防护的关键技术。莫显峰作为公司首席技术官全面负责公司技术及研发工作,并重点把关网络存储及虚拟化方面的技术难点。杨镭于2012年3月公司创立之初即加入公司,重点把关公有云网络架构方面的技术难点,并作为技术综合管理线负责人、PaaS平台产品线及引擎软件线负责人,统筹公司

技术研发具体工作。

结合上述实际情况，经公司 2019 年 3 月 2 日召开的首届董事会第五次会议决议，发行人确认核心技术人员为季昕华、莫显峰及杨锺。其具体情况如下：

序号	姓名	在本公司任职	入职时间
1	季昕华	董事长、首席执行官兼总裁	2012 年 3 月
2	莫显峰	董事、首席技术官	2012 年 3 月
3	杨锺	董事、技术综合管理线负责人、PaaS 平台产品线及引擎软件线负责人	2012 年 3 月

公司核心技术人员的简历请参见本节“董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“(一) 董事会成员”。

(五) 对发行人设立、发展有重要影响的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的创业及从业历程

发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员中对发行人设立、发展有重要影响的人员共 3 名，为优刻得董事长兼首席执行官、总裁季昕华、优刻得董事兼首席技术官莫显峰和优刻得董事兼首席运营官华琨。其创业及从业历程如下：

季昕华在本科就读于同济大学电气自动化控制专业期间，利用在学校机房勤工俭学的机会，钻研计算机及网络安全技术，创办了点评网站“阿拉上海”和在线教育网站“仕易网”。2000 年毕业后，季昕华作为第一代“红客”代表，参与创办了专门研究网络安全漏洞的深圳红军旗信息技术有限公司，并随后历任华为技术有限公司信息安全部经理、腾讯科技（深圳）有限公司副总经理、上海盛大网络发展有限公司副总裁兼盛大云总经理，积累了丰富的云计算研发运营、安全管理和产品研发经验。

在创立优刻得有限前，莫显峰历任大连机床集团有限责任公司信息部程序员、东软集团股份有限公司电信事业部研发经理、华为技术有限公司高级研发工程师及腾讯科技（深圳）有限公司架构平台部技术总监，具有丰富的海量用户产品架构技术经验。

在创立优刻得有限前，华琨历任中远资讯科技有限公司系统工程师及腾讯科

技(深圳)有限公司互联网运营部运维总监、云平台部运营总监,负责 QZone 和开放平台的技术运营与服务工作,深刻理解中国互联网公司的业务场景与 IT 需求。

2012 年初,季昕华、莫显峰及华琨共同怀揣利用云计算服务平台,尽可能帮助每一名新兴创业者创业的梦想,联合筹建优刻得有限。创立之初,优刻得有限专注于服务创业团队,提供虚拟主机、计算储存网络资源等主要的云计算服务,成功吸引了以杨镭为代表,当时在盛大等大型互联网公司历练多年且技术过硬,同时抱有理想愿意跟随季昕华、莫显峰及华琨创业的技术人员加入。优刻得有限在短短数年内从无至有、从小到大,逐渐后发赶超,跻身国内云计算第一梯队。

在公司的发展历程中,季昕华作为董事长兼首席执行官全面负责公司的经营管理,莫显峰作为董事兼首席技术官领导公司技术团队,华琨作为董事兼首席运营官领导公司运营团队。

(六) 现任董事、监事的提名和选任情况

1、董事会成员提名及选任情况

2018 年 7 月 18 日,经发起人提名,公司创立大会选举季昕华、莫显峰、华琨、桂水发、杨镭、JIN Wenji、黄澄清、何宝宏、林萍为公司第一届董事会成员。该等任职自优刻得有限整体变更为股份公司之日起生效。任期与公司第一届董事会一致。

2、监事会成员提名及选任情况

2018 年 7 月 17 日,公司职工代表大会选举周可则、文天乐为职工代表监事。2018 年 7 月 18 日,经发起人提名,公司创立大会选举周伟、李巍屹、孟爱民、叶雨明为发行人的非职工代表监事。该等任职均自优刻得有限整体变更为股份公司之日起生效。任期与公司第一届监事会一致。

(七) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至招股说明书签署之日,本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况及所兼职单位与发行人的关联关系如下:

姓名	本公司职位	兼职单位	在兼职单位所任职务	与发行人是否存在关联关系
季昕华	董事长、首席执行官兼总裁	Tornado Investment Group Limited	董事	实际控制人控制的公司
		优刻得(开曼)	董事	实际控制人控制的公司
		优刻得(香港)	董事	实际控制人控制的公司
		上海云兆 ^註	法定代表人、执行董事兼总经理	实际控制人控制的公司
		成都货通天下齐心科技中心(有限合伙)	执行事务合伙人	实际控制人控制的有限合伙企业
		优刻得(上海)	总经理	发行人全资子公司
		优刻得云计算	法定代表人、执行董事	发行人全资子公司
		深圳云创	法定代表人、执行董事	发行人全资子公司
		内蒙古优刻得	法定代表人、执行董事	发行人全资子公司
		优刻得科技(香港)	董事	发行人全资子公司
		创优科技	法定代表人	发行人控股子公司
		上海优铭云	法定代表人、执行董事	发行人控股子公司
莫显峰	董事、首席技术官	Moxianfeng Investment Co, Ltd	董事	实际控制人控制的公司
		优刻得(开曼)	董事	实际控制人控制的公司
		优刻得(香港)	董事	实际控制人控制的公司
华琨	董事、首席运营官	Liyunwei Investment Co, Ltd	董事	实际控制人控制的公司
		优刻得(开曼)	董事	实际控制人控制的公司
		优刻得(香港)	董事	实际控制人控制的公司
		北京优刻得	监事	发行人全资子公司

姓名	本公司职位	兼职单位	在兼职单位所任职务	与发行人是否存在关联关系
桂水发	董事、首席财务官、董事会秘书	上海师牛资产管理有限公司	法定代表人、执行董事	公司董事担任董事的其他企业
		上海云湾基金销售有限公司	法定代表人、执行董事	
		北京市融成源投资有限公司	法定代表人、执行董事、经理	
		上海隧道工程股份有限公司	董事	
		上海机电股份有限公司	董事	
		上海证识智能科技有限公司	董事	
		武汉银泰科技电源股份有限公司	董事	
JIN Wenji	董事	上海丝芭文化传媒集团有限公司	董事	公司董事担任董事的其他企业
		七幕人生文化产业投资(北京)有限公司	董事	
		上海舞九信息科技有限公司	董事	
		常州世竟液态金属有限公司	董事	
		碳元科技股份有限公司	董事	
		云集将来传媒(上海)有限公司	董事	
		江苏康众数字医疗科技股份有限公司	董事	
		北京诺亦腾科技有限公司	董事	
		广州邢帅教育科技有限公司	董事	
		深圳市编玩边学教育科技有限公司	董事	
		光合新知(北京)科技有限公司	董事	
		浙江执御信息技术有限公司	董事	
		北京简书信息科技有限公司	董事	
		北京小年糕互联网技术有限公司	董事	
		PT. Pendanaan Teknologi Nusa	董事	
Hacker Interstellar Inc	董事			

姓名	本公司职位	兼职单位	在兼职单位所任职务	与发行人是否存在关联关系
		深圳大字无限科技有限公司	董事	
		上海欧电云信息科技有限公司	董事	
		浙江邦盛科技有限公司	董事	
		北京酷溜网络科技股份有限公司	董事	
		Sungold Investments Inc	董事	
		上海商派网络科技有限公司	董事	
		北京道润创德科技有限公司	董事	
		上海超电文化传播有限公司	董事	
		江苏润邦环保科技有限公司	董事	
		上海林怀网络科技有限公司	董事	
		上海睿赛德电子科技有限公司	董事	
杨镭	董事、技术综合管理线负责人、PaaS 平台产品线及引擎软件线负责人	堆龙云巨	执行事务合伙人	公司股东、员工持股平台
		优刻得(开曼)	董事	实际控制人控制的公司
		优刻得(香港)	董事	实际控制人控制的公司
黄澄清	独立董事	联洋国融(北京)科技有限公司	董事长	无关联关系
		上海百派数字科技合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	
		中国互联网协会	副理事长	
		工信部科技委	常委	
		中国证监会科技监管专家咨询委员会	委员	
		新兴下一代互联网服务(北京)有限公司	董事	
何宝宏	独立董事	中国信息通信研究院	所长	无关联关系
叶雨明	监事	上海光垒	执行事务合伙人	公司股东
		嘉兴同美	执行事务合伙人	公司股东
		北京吉食语科技有限公司	董事	公司监事担任董事的其他企业
		北京安奇智联科技有限公司	董事	

姓名	本公司职位	兼职单位	在兼职单位所任职务	与发行人是否存在关联关系
		北京有壹手汽车科技有限公司	董事	
		四三九九网络股份有限公司	董事	
		北京云同步科技有限公司	董事	
		北京多聊科技有限公司	董事	
		快看世界(北京)科技有限公司	董事	
		合肥联拓金融信息服务有限公司	董事	
		深圳市梦之舵信息技术有限公司	董事	
		苏州爱芝信息科技有限公司	董事	
周伟	监事	深圳区块链金融服务有限公司	董事	公司监事担任董事的其他企业
		深圳创新奇智科技有限公司	董事	
		北京大学经济学院	金融专业硕士研究生校外导师	无关联关系
李巍屹	监事	中移金服(北京)科技有限公司	董事	公司监事担任董事的其他企业
孟爱民	监事	苏州景风正德企业管理有限公司	董事	公司监事担任董事的其他企业
		苏州工业园区重元泰山股权投资管理中心(普通合伙)	执行事务合伙人	公司监事控制的其他企业
		苏州工业园区重元华山股权投资管理中心(普通合伙)	执行事务合伙人	公司监事控制的其他企业
		苏州工业园区重元嵩山股权投资管理中心(普通合伙)	执行事务合伙人	公司监事控制的其他企业
		上海格联投资管理有限公司	董事	公司监事担任董事的其他企业
		广东福美软瓷有限公司	董事	公司监事担任董事的其他企业
		上海蓝昊电气江苏有限公司	董事	公司监事担任董事的其他企业
		山石网科通信技术股份有限公司	董事	公司监事担任董事的其他企业
		苏州工业园区重元景风投资管理有限公司	监事	无关联关系
		苏州工业园区元禾重元股权投资基金管理有限公司	董事	公司监事担任董事的其他企业

姓名	本公司职位	兼职单位	在兼职单位所任职务	与发行人是否存在关联关系
周可则	监事	西藏云华	执行事务合伙人	公司股东、员工持股平台
		内蒙古优刻得	监事	发行人全资子公司
		优刻得云计算	监事	发行人全资子公司
张居衍	副总裁	创优科技	董事	发行人控股子公司

注：上海云兆于 2019 年 3 月 13 日作出股东决定，季昕华不再担任上海云兆的法定代表人、执行董事兼总经理，该等变更事宜已于 2019 年 3 月 14 日向其主管市场监督管理部门递交办理工商变更登记公示手续。

(八) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的关系

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。

十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议、所作承诺及其履行情况

本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未与本公司签订除《劳动合同》、《保密和竞业限制协议》之外的其他协议。

作为公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员且直接或间接持有公司股份的季昕华、莫显峰、华琨、杨镭、桂水发、孟爱民、周可则、文天乐、叶雨明、张居衍及贺祥龙作出的重要承诺请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“六、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及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”。

十二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况

(一) 董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有本公司股份的情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属直接或间接持有本公司股份的情况具体如下表所示：

姓名	职务/亲属关系	直接或间接持股情况
季昕华	董事长、首席执行官兼总裁	直接持有本公司 13.9633% 的股份；持有本公司股东西藏云显 19.10% 的财产份额，西藏云显持有本公司 3.7371% 的股份；持有本公司股东西藏云华 18.86% 的财产份额，西藏云华持有本公司 2.2847% 的股份；持有本公司股东西藏云能 4.74% 的财产份额，西藏云能持有本公司 1.6822% 的股份；持有本公司股东堆龙云巨 24.66% 的财产份额，堆龙云巨持有本公司 0.7695% 的股份；持有本公司股东堆龙云优 41.67% 的财产份额，堆龙云优持有本公司 0.5262% 的股份。
莫显峰	董事、首席技术官	直接持有本公司 6.4357% 的股份；持有本公司股东西藏云显 16.89% 的财产份额，西藏云显持有本公司 3.7371% 的股份。
华琨	董事、首席运营官	直接持有本公司 6.4357% 的股份；持有本公司股东西藏云显 16.89% 的财产份额，西藏云显持有本公司 3.7371% 的股份。
桂水发	董事、首席财务官、董事会秘书	持有本公司股东西藏云显 0.68% 的财产份额，通过持有嘉兴云服 7.73% 的财产份额从而间接持有本公司股东西藏云显 1.35% 的财产份额，通过持有嘉兴云信 10.38% 的财产份额从而间接持有本公司股东西藏云显 1.38% 的财产份额，西藏云显持有本公司 3.7371% 的股份；持有本公司股东西藏云能 1.16% 的财产份额，西藏云能持有本公司 1.6822% 的股份；持有本公司股东堆龙云优 2.40% 的财产份额，堆龙云优持有本公司 0.5262% 的股份。
杨镭	董事、技术综合管理线负责人、PaaS 平台产品线及引擎软件线负责人	控制本公司股东堆龙云巨，堆龙云巨持有本公司 0.7695% 的股份。
周可则	监事	控制本公司股东西藏云华，西藏云华持有本公司 2.2847% 的股份。
文天乐	监事	持有本公司股东西藏云华 4.00% 的财产份额，西藏云华持有本公司 2.2847% 的股份。通过持有嘉兴云服的财产份额间接持有本公司股东西藏云显 0.56% 的财产份额，西藏云显持有本公司 3.7371% 的股份。
孟爱民	监事	作为合伙人持有苏州工业园区重元华山股权投资管理中心（普通合伙）23.81% 的财产份额，苏州工业园区重元华山股权投资管理中心（普通合伙）为苏州工业园区重元并购股权投资管理中心（有限合伙）之执行事务合伙人，苏州工业园区重元并购股权投资管理中心（有限合伙）为苏州工业园区元禾重元并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）之执行事务合伙人，苏州工业园区元禾重元并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）持有苏州工业园区苏优股权投资企业（有限合伙）49.23% 的财产份额，苏州工业园区苏优股权投资企业（有限合伙）为本公司股东元禾优云之有限合伙人，持有元禾优云 20.59% 的财产份额。
叶雨明	监事	叶雨明为嘉兴同美、上海光垒、北京光信的实际控制人；其中，叶雨明担任嘉兴同美执行事务合伙人并持有其 0.01% 的份额，嘉兴同美持有本公司 1.5687% 的股份；叶雨明担任上海光垒执行事务合伙人并持有其 0.01% 的份额，上海光垒持有本公司

		2.8098%的股份；叶雨明通过光信投资管理（北京）有限公司控制嘉兴光信投资管理合伙企业（有限合伙），嘉兴光信投资管理合伙企业（有限合伙）担任北京光信执行事务合伙人并持有其 2.75% 的份额，北京光信持有本公司 1.5504% 股份。
张居衍	副总裁	通过持有嘉兴云服 25.77% 的财产份额从而间接持有本公司股东西藏云显 4.51% 的财产份额，西藏云显持有本公司 3.7371% 的股份。
贺祥龙	副总裁	持有本公司股东西藏云显 1.69% 的财产份额，西藏云显持有本公司 3.7371% 的股份；持有本公司股东西藏云能 34.77% 的财产份额，西藏云能持有本公司 1.6822% 的股份。

除上述所列情况之外，本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不存在直接或间接持有本公司股份的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持股份质押或冻结情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属所持本公司股份不存在质押或冻结情况。

十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年内的聘任及变动情况

（一）董事、监事及高级管理人员的任职资格

根据《公司法》、《科创板注册管理办法》、《上市规则》等法律法规规定，本公司现任董事、监事及高级管理人员的任职资格均符合相关法律法规规定。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年内的变动情况

1、董事会成员的变动情况

优刻得现任董事中，除桂水发及三位新增独立董事于 2018 年 7 月当选外，其他五位董事季昕华、莫显峰、华琨、杨镭、JIN Wenji 均自 2017 年 1 月 1 日任职至今，未发生变化。自 2017 年 1 月 1 日至今，季昕华、莫显峰、华琨、杨镭持续兼任优刻得（开曼）董事，其中 JIN Wenji 于 2017 年 1 月 1 日至 2018 年 5 月 1 日任优刻得（开曼）董事。2018 年 7 月，有限公司改制为股份公司时，董事会由 11 个席位调整为 9 个席位。除新增三位独立董事及桂水发被选举为新任

董事外，有限公司董事会中由各轮融资专业投资机构委派的董事周伟、李巍屹、孟爱民及叶雨明，被选举进入股份公司监事会，以更有效平衡加强创始人、管理层对公司控制力，并保障专业投资机构对公司知情和监督的诉求。调整后，优刻得董事会由三位创始人及其提名的一位公司管理人员和一名员工、一位投资人提名的董事及三位独立董事共 9 人组成，核心成员未发生变化，且董事会组成比例更加合理，董事会决策更加高效。

2、监事会成员的变动情况

优刻得有限不设监事会，仅设一名监事。2018 年 9 月，优刻得有限改制为股份公司时，为进一步完善公司治理，公司设立监事会并由 6 名监事组成。其中周可则和文天乐为公司职工代表大会选举产生，周可则自 2017 年 1 月 1 日至今持续担任优刻得有限及优刻得监事；周伟、李巍屹、孟爱民及叶雨明原系各专业机构投资人委派至优刻得有限的董事，有限公司改制后被选举进入股份公司监事会，其担任监事能保障专业投资机构对公司的知情权和监督权等权利，有利于进一步完善公司治理结构，提升公司治理水平。

3、高级管理人员的变动情况

优刻得现任高级管理人员中，自 2017 年 1 月 1 日至今，季昕华持续担任优刻得有限及优刻得首席执行官兼总裁，莫显峰持续担任优刻得有限及优刻得首席技术官，华琨持续担任优刻得有限及优刻得首席运营官，CHEN Xiaojian 持续担任优刻得有限及优刻得副总裁，贺祥龙持续担任优刻得有限及优刻得副总裁，张居衍持续担任优刻得有限及优刻得副总裁。自 2018 年 6 月至今，桂水发担任优刻得有限及优刻得首席财务官；自 2018 年 7 月至今，桂水发担任优刻得董事会秘书。最近两年，公司新增高级管理人员主要为进一步强化战略决策能力，及适应股份公司治理要求从社会招聘，核心管理层未发生重大变化。

4、核心技术人员的变动情况

优刻得现任核心技术人员中，自 2017 年 1 月 1 日至今，季昕华持续担任优刻得有限及优刻得首席执行官兼总裁，莫显峰持续担任优刻得有限及优刻得首席技术官，杨镭持续担任优刻得有限及优刻得技术综合管理线负责人、PaaS 平台产品线及引擎软件线负责人。最近两年，公司核心技术人员未发生变化。

十四、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之日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术
人员的主要直接对外投资情况如下：

姓名	发行人任职	对外投资企业	主营业务	出资额	持股比例
季昕华	董事长、首席执行官兼 总裁	上海云兆	投资管理，实业投资，投资咨询	10/万元	100.00%
		上海云航	投资管理咨询，商务信息咨询，财务咨询	76.5/万元	76.50%
		西藏云显	投资管理和投资咨询	153.833476/万元	19.10%
		西藏云华	投资管理和投资咨询	92.865495/万元	18.86%
		西藏云能	投资管理、投资咨询	17.175857/万元	4.74%
		堆龙云巨	投资管理、投资咨询	63.614281/万元	24.66%
		堆龙云优	投资管理、投资咨询	47.256322/万元	41.67%
		成都货通天下齐心科技中心（有限合伙）	软件开发、信息系统集成、网络工程设计、施工和网页设计	0.21661/万元	25.37%
		成都货通天下协力科技中心（有限合伙）	软件开发；信息系统集成服务；网络工程设计、施工	0.06652/万元	6.65%
		天津三大不一企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	企业管理	4.644296/万元	2.49%
		Tornado Investment Group Limited	持股平台	1 股普通股	100.00%
		优刻得（开曼）	持股平台	通过 Tornado Investment Group Limited 持有 37,558,334 普通股	通过 Tornado Investment Group Limited 持有 54.44% 股份
莫显峰	董事、首席技术官	西藏云显	投资管理和投资咨询	136.058546/万元	16.89%
		Moxianfeng	持股平台	1 股普通股	100.00%

姓名	发行人任职	对外投资企业	主营业务	出资额	持股比例
		Investment Co, Ltd			
		优刻得(开曼)	持股平台	通过 Moxianfeng Investment Co, Ltd 持有 15,720,833 普通股	通过 Moxianfeng Investment Co, Ltd 持有 22.78% 股份
华琨	董事、首席运营官	西藏云显	投资管理和投资咨询	136.058546/万元	16.89%
		Liyunwei Investment Co, Ltd	持股平台	1 股普通股	100.00%
		优刻得(开曼)	持股平台	通过 Liyunwei Investment Co, Ltd 持有 15,720,833 普通股	通过 Liyunwei Investment Co, Ltd 持有 22.78% 股份
桂水发	董事、首席财务官、董事会秘书	上海师牛资产管理有限公司	资产管理, 投资管理, 实业投资	180/万元	60.00%
		西藏云显	投资管理和投资咨询	5.452653/万元	0.68%
		嘉兴云服	投资管理和投资咨询	10.905/万元	7.73%
		嘉兴云信	投资管理和投资咨询	11.1324/万元	10.38%
		西藏云能	投资管理和投资咨询	4.191727/万元	1.16%
		堆龙云优	投资管理和投资咨询	2.726326/万元	2.40%
杨镭	董事、技术综合管理线负责人、PaaS 平台产品线及引擎软件线负责人	堆龙云巨	投资管理、投资咨询	48.174897/万元	29.05%
黄澄清	独立董事	上海百派数字科技合伙企业(有限合伙)	数字、网络、通讯、电子、计算机、信息、检测、自动化科技领域内的技术开发	65/万元	50.00%

姓名	发行人任职	对外投资企业	主营业务	出资额	持股比例
		上海安恩网络科技有限公司	网络、计算机科技领域内的技术咨询	6/万元	20.00%
		上海普恩网络科技有限公司(有限合伙)	网络、计算机科技领域内的技术咨询	6/万元	20.00%
周可则	监事	西藏云华	投资管理和投资咨询	85.424905/万元	17.35%
文天乐	监事	嘉兴云服	投资管理和投资咨询	4.5438/万元	3.22%
		西藏云华	投资管理和投资咨询	19.720429/万元	4.00%
周伟	监事	北京甲子齐心投资管理合伙企业(有限合伙)	项目投资; 投资管理; 资产管理	50/万元	3.57%
		共青城熙诚投资管理合伙企业(有限合伙)	投资管理、投资咨询、项目投资、商务信息咨询	15.0941/万元	2.25%
		共青城纳新投资管理合伙企业(有限合伙)	投资管理、投资咨询、项目投资、商务信息咨询	2.422956/万元	0.42%
孟爱民	监事	苏州景风正德企业管理有限公司	企业管理, 经济信息咨询	100/万元	25.00%
		苏州工业园区重元景风股权投资管理有限公司	投资管理及投资咨询服务	71.43/万元	23.81%
		苏州工业园区重元泰山股权投资管理中心(普通合伙)	受托管理私募股权投资基金	2.381/万元	23.81%
		苏州工业园区重元华山股权投资管理中心(普通合伙)	受托管理私募股权投资基金	2.381/万元	23.81%
		苏州工业园区重元嵩山股权投资管理中心(普通合伙)	受托管理私募股权投资基金	0.35715/万元	23.81%
		苏州工业园区治平股权投资管理中心(普通合伙)	受托管理私募股权投资基金	2.381/万元	23.81%
		苏州景风正德股权投资管理合伙企业(有限合伙)	股权投资管理, 创业投资管理, 投资咨询	58/万元	29.00%

姓名	发行人任职	对外投资企业	主营业务	出资额	持股比例
		苏州阿尔法创业投资中心(有限合伙)	创业投资、实业投资、资产管理	77.011/万元	0.71%
叶雨明	监事	光信投资管理(北京)有限公司	投资管理;资产管理;投资咨询	900/万元	90.00%
		上海光垒投资中心(有限合伙)	投资管理、咨询,企业管理咨询	1/万元	0.01%
		萍乡有信投资管理合伙企业(有限合伙)	投资管理,股权投资,商务信息咨询	900/万元	90.00%
		萍乡仲冠商务咨询中心(有限合伙)	经济信息咨询,商务信息咨询,企业管理咨询	98/万元	98.00%
		萍乡仲相商务咨询中心(有限合伙)	经济信息咨询,商务信息咨询,企业管理咨询	98/万元	98.00%
		嘉兴同美	实业投资、投资管理。	1/万元	0.01%
张居衍	副总裁	嘉兴云服	投资管理和投资咨询	36.351/万元	25.77%
贺祥龙	副总裁	西藏云显	投资管理和投资咨询	13.632576/万元	1.69%
		西藏云能	投资管理、投资咨询	126.092608/万元	34.77%

公司董事、监事、高级管理人员的对外投资与本公司及其业务不存在相同或相似的情形,不存在与本公司有利益冲突的情形。

十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

(一) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬组成、确定依据、所履行的程序

本公司董事、监事、高级管理人员的薪酬由固定薪酬、社会保险和住房公积金、奖金及其他费用组成,独立董事的薪酬为独立董事津贴,核心技术人员的薪酬由固定工资、年度服务奖金和年度绩效奖金组成。

根据公司董事会审议通过的《董事会薪酬与考核委员会工作细则》,薪酬与

考核委员会是公司董事会根据公司章程设立的专门工作机构, 主要根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性等因素审查并制定薪酬政策、计划或方案, 其中薪酬政策、计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系、奖励和惩罚的主要方案和制度等。

根据公司人力资源中心制定的《薪酬管理制度》, 在现行薪酬体系下, 研发相关岗位的员工年度总现金收入由固定工资、年度服务奖金和年度绩效奖金三部分构成。根据 2019 年 3 月 2 日召开的优刻得股份首届董事会第五次会议决议, 发行人确认核心技术人员为季昕华、莫显峰及杨镭, 三人均为公司董事, 其薪酬水平受发行人薪酬与考核委员会考核评价。

本公司独立董事薪酬为每年税前 8 万元。

(二) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年在发行人及其下属公司领取收入的情况

2018 年度, 本公司董事、监事、高级管理人员最近一年从发行人及其下属公司处领取收入情况如下:

单位: 万元

姓名	现任职务	薪酬总额
季昕华	董事长、首席执行官兼总裁	133.35
莫显峰	董事、首席技术官	80.77
华琨	董事、首席运营官	109.40
桂水发	董事、首席财务官、董事会秘书	106.75
杨镭	董事、技术综合管理线负责人、PaaS 平台产品线及引擎软件线负责人	121.55
JIN Wenji	董事	-
黄澄清	独立董事	4.00
何宝宏	独立董事	4.00
林萍	独立董事	4.00
周可则	监事会主席	85.56
文天乐	监事	97.38
周伟	监事	-
李巍屹	监事	-
孟爱民	监事	-

叶雨明	监事	-
CHEN Xiaojian	副总裁	144.03
张居衍	副总裁	172.04
贺祥龙	副总裁	150.81

(三) 最近三年薪酬总额占各期利润总额的比重

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近三年薪酬总额及其占本公司各期利润总额的比重如下表所示：

年度	薪酬总额(万元)	当期利润总额(万元)	占当期发行人利润总额的比重(%)
2016年度	791.56	-21,081.02	N/A
2017年度	1,076.72	4,808.68	22.39
2018年度	1,268.24	8,482.67	14.95

十六、发行人本次公开发行前已实施完成的员工持股计划

报告期内，发行人通过员工持股平台西藏云显、西藏云华、西藏云能、堆龙云巨和堆龙云优以及西藏云显的有限合伙人嘉兴云服及嘉兴云信实施员工持股计划。

(一) 员工持股计划的人员构成

公司员工持股计划的人员构成为：在公司中担任重要职务的员工；在公司董事会认可的关联单位中担任重要职务的员工；对公司经营业绩和未来发展有积极影响或作出贡献的员工；公司管理层认定的其他可参与计划的人员。

(二) 员工持股计划的运行及上市后锁定期情况

公司员工持股平台西藏云显、西藏云华、西藏云能、堆龙云巨和堆龙云优以及西藏云显的有限合伙人嘉兴云服及嘉兴云信，不适用“闭环原则”，无需至中国基金业协会办理私募股权基金备案，其各自合伙人均穿透并合并计入发行人本次公开发行前的股东人数。公司不存在向不特定对象发行股票或向特定对象发行股票后公司股东超过200人的情形。

经核查，保荐机构认为公司员工持股计划依法设立、规范运行。

公司员工持股平台西藏云显、西藏云华、西藏云能、堆龙云巨、堆龙云优对于上市后持有发行人股份的锁定期作出承诺如下：

自发行人股票上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本单位在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

(三) 员工持股计划对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

公司员工持股计划，在提升公司价值的同时为员工带来增值利益，实现员工与公司共同发展，将持股对象利益与股东价值紧密联系起来，使持股对象的行为与公司的战略目标保持一致，促进公司可持续发展。

公司实施的员工持股计划对公司经营状况无重大影响，公司控制权未因员工持股计划的实施而发生变更。

公司将实施员工持股计划产生的权益结算计入公司 2016 年度、2017 年度和 2018 年度股份支付费用，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
股份支付	1,283.06	1,343.83	8,242.66

十七、员工情况及社保、公积金缴纳情况

(一) 截至报告期内各期末，公司员工数量变化情况如下

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
人数	1,055	725	647

(二) 员工人数及专业结构

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司员工人数及职能专业结构情况如下：

岗位类别	人数	比例
管理人员	21	2.00%
研发人员	543	51.46%

销售人员	288	27.30%
中后台职能人员	138	13.08%
运维人员	65	6.16%
总人数	1,055	100.00%

截至 2017 年 12 月 31 日，本公司员工人数及职能专业结构情况如下：

岗位类别	人数	比例
管理人员	14	1.93%
研发人员	328	45.24%
销售人员	203	28.00%
中后台职能人员	117	16.14%
运维人员	63	8.69%
总人数	725	100.00%

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司员工人数及职能专业结构情况如下：

岗位类别	人数	比例
管理人员	13	2.01%
研发人员	318	49.15%
销售人员	145	22.41%
中后台职能人员	111	17.16%
运维人员	60	9.27%
总人数	647	100.00%

(三) 发行人社会保险、住房公积金的缴纳情况

1、社会保险的缴纳情况

报告期内，发行人为员工缴纳社保的情况如下：

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
已缴纳人数	1,046	709	636
已缴纳人数占比	99.15%	97.79%	98.30%
未缴纳人数	9	16	11
未缴纳原因	5 名员工为在上海工作的外籍及港澳台地	5 名员工为在上海工作的外籍及港澳台地	6 名员工为在上海工作的外籍及港澳台地

	区员工,选择不缴纳社保; 4名员工因个人原因自主选择缴纳社保	区员工,选择不缴纳社保; 2名员工因个人原因自主选择缴纳社保; 9名员工任职的上一家企业为其缴纳的社保暂时未办理变更,公司当时暂无法为其缴纳	区员工,选择不缴纳社保; 5名员工任职的上一家企业为其缴纳的社保暂时未办理变更,公司当时暂无法为其缴纳
--	--------------------------------	--	---

2、住房公积金的缴纳情况

报告期内,发行人为员工缴纳住房公积金的情况如下:

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
已缴纳人数	1,046	709	636
已缴纳人数占比	99.15%	97.79%	98.30%
未缴纳人数	9	16	11
未缴纳原因	5名员工为在上海工作的外籍及港澳台地区员工,选择不缴纳公积金; 4名员工因个人原因自主选择缴纳公积金	5名员工为在上海工作的外籍及港澳台地区员工,选择不缴纳公积金; 2名员工因个人原因自主选择缴纳公积金; 9名员工任职的上一家企业为其缴纳的公积金暂时未办理变更,公司当时暂无法为其缴纳	6名员工为在上海工作的外籍及港澳台地区员工,选择不缴纳公积金; 5名员工任职的上一家企业为其缴纳的公积金暂时未办理变更,公司当时暂无法为其缴纳

(四) 劳务派遣及劳务外包

报告期内,公司不存在使用劳务派遣用工的情况,公司使用劳务外包服务情况如下:

为提高效能与用工灵活性,优刻得有限在满足基本业务量的基础上,将与上海、北京 IDC 机房的运营、维护相关的辅助性业务外包给阳光雨露信息技术服务(北京)有限公司承担。根据优刻得有限与阳光雨露信息技术服务(北京)有限公司签署的《UCloud 数据中心运维服务外包合同》,优刻得有限将上海及北京 IDC 机房的 IDC 运维流程梳理优化、IDC 服务器运维服务、IDC 网络运维服务、IDC 资产管理服务及 IDC 现场管理服务等 IDC 运维相关服务外包给阳光雨露信

息技术服务（北京）有限公司。该服务外包合同自 2016 年 7 月 1 日起生效，有效期至 2019 年 6 月 30 日止。

公司劳务外包服务人员各年度情况如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
劳务外包人数	38	25	8

为提高效能与用工灵活性，上海优铭云在满足基本业务量的基础上，将部分开发和运维相关服务外包给北京伟仕佳杰信息技术服务有限公司、阳光雨露信息技术服务（北京）有限公司承担。根据上海优铭云与北京伟仕佳杰信息技术服务有限公司签署的《UMCloud 运维服务外包服务合同》，上海优铭云将服务地点为上海、北京、广州、佛山、深圳的运维流程梳理优化、服务器运维服务、Java 开发工作等开发和运维相关服务外包给北京伟仕佳杰信息技术服务有限公司。该服务外包合同自 2018 年 8 月 1 日起生效，有效期至 2019 年 7 月 31 日止。根据上海优铭云与阳光雨露信息技术服务（北京）有限公司签署的《UMCloud 运维服务外包合同》，上海优铭云将服务地点为上海、北京、广州、佛山、深圳的运维流程梳理优化、服务器运维服务、Java 开发工作等开发和运维相关服务外包给阳光雨露信息技术服务（北京）有限公司。该服务外包合同自 2018 年 7 月 1 日起生效，有效期至 2019 年 6 月 30 日止。

上海优铭云劳务外包服务人员各年度情况如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
劳务外包人数	10	-	-

第六节 业务和技术

一、发行人的主营业务情况

(一) 发行人的主营业务介绍

1、发行人的主营业务

公司是国内领先的中立第三方云计算服务商，致力于为客户打造一个安全、可信赖的云计算服务平台，是通过可信云服务认证的首批企业之一。自成立以来，公司恪守中立的原则，自主研发并提供计算、网络、存储等基础资源和构建在这些基础资源之上的基础 IT 架构产品，以及大数据、人工智能等产品，通过公有云、私有云、混合云三种模式为用户提供服务。此外，公司深耕客户需求，深入了解互联网、传统企业在不同场景下的业务需求，不断推出适合各行业特性的综合性云计算解决方案。公司作为赋能型高科技平台型企业，始终聚焦科技创新的尖端和前沿领域，不断加强关键核心技术的攻关突破，未来公司将重点为新兴科技企业、转型传统企业等国家重点发展领域提供更加灵活、定制化的云计算服务，为新兴产业的发展和传统产业的优化升级赋能。

依托位于亚太、北美、欧洲等地的全球 29 个可用区以及北京、上海、广州、深圳、杭州等地的国内线下服务站，公司已为上万家企业级客户在全球的业务提供云服务支持，间接服务终端用户数量达到数亿人，公司客户包括互动娱乐、移动互联网、企业服务等互联网企业，以及金融、教育机构、新零售、智能制造等传统行业的企业。根据 IDC 发布的报告，2018 年上半年 UCloud 在中国公有云 IaaS 市场中占比 4.8%，位列阿里云、腾讯云、中国电信、AWS、金山云之后，排名第六位。

公司自成立以来凭借突出的行业地位和领先的技术优势荣获诸多云计算领域的专业奖项和荣誉，其中部分核心获奖情况如下表：

序号	获奖时间	奖项名称	颁发机构
1	2014 年 7 月	可信云服务认证	中国信息通信研究院、数据中心联盟

序号	获奖时间	奖项名称	颁发机构
2	2014年7月	可信云 2013-2014 年度游戏云服务奖	数据中心联盟
3	2014年10月	2014 年度互联网最佳技术创新奖——UCloud 混合云	全球互联网技术大会 GITC
4	2015年1月	2014 中国中小企业首选服务商	中国中小企业国际合作协会
5	2015年7月	可信云 2014-2015 年度 O2O 云服务奖	数据中心联盟
6	2015年7月	可信云 2014-2015 年度内核技术创新奖	数据中心联盟
7	2015年10月	UCloud“数据方舟”入围全球软件案例研究峰会 Top100summit 案例集	全球软件案例研究峰会
8	2016年1月	2015 中国 IDC 产业优秀云主机奖	中国 IDC 圈、中国 IDC 产业年度大典组委会
9	2016年6月	2016 年度中国金软件金服务——云计算领域最佳解决方案奖	中电子信息发展研究院、《软件和集成电路》杂志社、赛迪智库软件与信息 服务研究所
10	2016年9月	可信云 2015-2016 年度视频云服务奖	数据中心联盟
11	2016年9月	可信云 2015-2016 年度网络类混合云技术创新奖	数据中心联盟
12	2017年1月	上海市杨浦区“双创小巨人企业”	上海市杨浦区人民政府
13	2017年1月	云平台 WEB 网站安全防护项目网络安全试点示范项目	工信部
14	2017年7月	可信云 2016-2017 年度人工智能云奖	数据中心联盟
15	2017年7月	可信云 2016-2017 年度技术创新奖（网络类 VPC）	数据中心联盟
16	2017年11月	上海市科学技术奖：科技进步一等奖	上海市人民政府
17	2017年12月	2017 年度中国云计算行业领军企业	中国电子信息产业研究院
18	2018年3月	2017 中国独角兽企业	科技部
19	2018年5月	中国独角兽企业价值榜	人民创投、人民网舆情数据 中心联合发布
20	2018年7月	2018 年中国互联网企业 100 强	中国互联网协会、工业和 信息化部信息中心
21	2018年8月	可信云行业奖——互联网金融云	2018 可信云大会，中国信 息通信研究院
22	2018年8月	可信云技术创新奖——存储类	2018 可信云大会，中国信 息通信研究院
23	2018年8月	云服务企业信用评级 AAA 级	2018 可信云大会，中国信 息通信研究院
24	2018年8月	2018 福布斯中国最具创新力企业	福布斯中国
25	2018年10月	上海市科技小巨人企业	上海市科学技术委员会、 上海市经济和信息化委 员会
26	2019年1月	2018 年中国产学研合作创新示范企业	中国产学研合作促进会

注：1、2014 年公司成为首批通过中国信息通信研究院可信云认证的云服务企业之一，截至报告期末公司已有包括云主机、云数据库、云分发、云内存存储、混合云等在内的多款产品取得可信云认证；

2、2017 年公司凭借“基于云服务的实时分析型内存数据管理系统关键技术及应用”项目获得上海市科技进步一等奖

2、主要产品及服务

自成立以来，公司恪守中立的原则，自主研发并提供计算、网络、存储等基础资源和构建在这些基础资源之上的基础 IT 架构产品，以及大数据、人工智能等产品，通过公有云、私有云、混合云三种模式为用户提供服务。其中，公有云是公司自成立以来的核心业务，是公司报告期内营业收入的主要构成部分；私有云、混合云是公司近年来的重点发展领域，收入金额快速增长；大数据及人工智能业务是公司着重研发投入的领域，目前收入占比不高，预计未来将成为公司新的盈利增长点。

(1) 公有云

公有云是指云计算服务商作为服务提供商通过公共互联网提供的一类计算服务，面向希望使用或购买的任何人，公有云产品可以按需出售，允许客户仅根据 CPU、存储或带宽使用量支付费用。公有云可为企业节省购买、管理和维护本地硬件及应用程序基础架构的昂贵成本，云服务提供商负责系统的所有管理和维护工作。相较于本地基础架构，公有云可更快部署且附有一个几乎可无限缩放的平台，只要用户可访问互联网，就可在任何地方通过自选设备使用公有云所提供的资源与服务。

公有云是部署云计算最常见的方式，公有云资源（计算、网络、存储等基础信息技术能力）由云计算公司拥有和运营，所有硬件、软件和其他支持性基础架构也由云计算公司拥有和管理，所有公有云产品用户租用、共享硬件、存储和网络资源，并以 Web 浏览器或者 API 方式访问服务和管理账户。

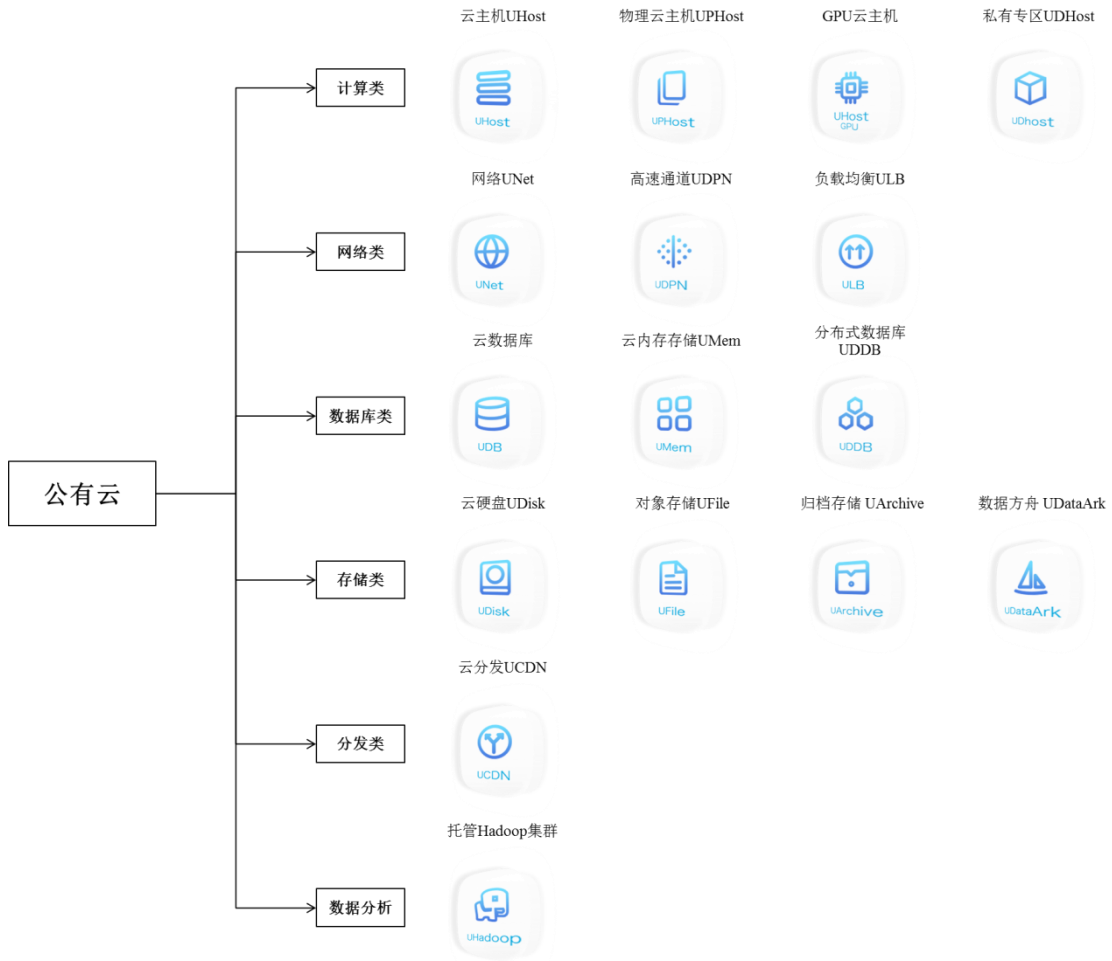
公有云产品系公司基于自有的硬件资源等基础架构及云计算技术，为客户提供的一类弹性可扩展、可快速部署的计算资源，用户只需投入很少的管理工作或与服务商进行很少的交互就可以使用公有云产品，满足其 IT 基础设施资源需求，公有云产品可帮助用户有效降低其 IT 系统的复杂度和建设成本。

图：公有云业务架构图



公司提供的公有云产品主要包括计算、网络、存储、数据库、数据分析、云分发、云安全等类别，客户以移动互联、互动娱乐、企业服务等互联网客户为主，也包括教育、金融、零售、制造、政府、智能制造等传统行业的企业客户。

图：公司公有云产品概览情况



公司公有云产品的详细情况如下：

类别	产品名称	产品主要内容或用途	产品特征
计算	云主机 UHost	云主机产品是公司依托于云计算技术、基础设施、网络带宽和数据中心等资源,为用户提供的-类安全稳定、快速部署、弹性扩展、管理便捷的计算单元。 云主机以虚拟机的形式运行,主机资源包含 CPU、内存、磁盘等最基础的计算组件,用户可以根据需求灵活选择不同配置。云主机是公司最为核心的服务,可以附加热升级、数据方舟等多种功能,满足用户的多样化需求	① 用户可根据业务需求随时对云主机资源进行横向和纵向的伸缩,分钟级别创建或释放云主机,5分钟内升级或降级主机CPU和内存配置; ② 公司的云主机产品具有高可靠性和稳定性; ③ 公司自主研发的存储技术大大提高磁盘的随机读写I/O能力,提升云主机处理速度; ④ 采用网络隔离、防火墙功能、私有网络VPC等多种措施,有效保障用户的数据安全; ⑤ 依托布局于全球多处的数据中心,为用户提供跨区域计算能力

类别	产品名称	产品主要内容或用途	产品特征
	物理云主机 UPHost	物理云主机系公司为用户提供的位于专用物理服务器上的云主机服务,用以满足用户在核心应用场景对计算服务高性能及稳定性的需求,同时可以和其他云产品灵活结合使用	① 性能卓越,专属物理云主机采用高规格的硬件与 I/O 设备,可提供出色的服务器性能,满足用户高性能应用场景的需求; ② 有效满足用户特殊需求,物理云主机专门为特殊应用场景打造专属服务器配置; ③ 快速上线,免去传统物理主机的运输、搭建、部署、调试等环节以及大量的运维成本,用户享有和云主机同样的便捷管理功能,系统快速上线; ④ 可搭配公司的云产品组合使用,物理云主机可与云主机及多种产品无缝接入,用户根据业务需求搭配云架构; ⑤ 稳定安全,网络多链路与隔离技术保障内外安全,RAID10 提供数据冗余技术维护数据无忧
	GPU 云主机	基于 GPU 硬件的云主机服务,大幅提高图形处理和高性能计算能力,具有弹性、低成本、易于使用等特性,可有效提升图形处理、科学计算等领域的计算处理效率,降低 IT 成本投入,多适用于 AI 深度学习、视频处理、科学计算、图形可视化等应用场景	① 优秀的处理性能, GPU 云主机在科学计算表现中比传统架构性能提高数十倍,同时其搭配 SSD 固态硬盘, IO 性能亦在普通磁盘的数十倍以上; ② 灵活配置、便捷管理, GPU 云主机与普通 UHost 配置方式一致,用户可在控制台创建、扩展和管理,自定义需要的 GPU、CPU、内存、硬盘数量; ③ 支持多操作系统, GPU 云主机支持多种操作系统,如 CentOS、Ubuntu、Windows 等,以适应不同行业的专业软件及建模需求
	私有专区 UDHost	私有专区提供给用户独享的专属物理宿主机,用户可以在物理资源池内灵活的分配、管理各种规格的云主机。专区云主机和其他用户云主机在资源层物理隔离,不会与其他用户的云主机发生 IO 竞争,但网络互通	① 物理隔离,专区内的主机与公有云主机物理隔离,用户可以通过控制台查询到资源块的 SN 号,直接对应机房内的物理主机; ② 功能等同于云主机,专区云主机与公有云的标准云主机功能完全相同,支持按需扩容、自制镜像、监控、EIP、VPC 等全部标准云主机的功能,网络与公有云主机默认互通; ③ 有效保障底层运维,私有专区内的资源块是客户专属的物理资源,公司完全保障相关资源底层硬件和网络的可用性
网络	网络带宽 UNet	UNet 是公司向用户提供的网络服务,实现对网络资源的管理,支持固定周期购买和按流量购买两种收费方式,用户可灵活的根据业务需求进行带宽的调节	① 支持弹性公网 IP 功能,用户可随时绑定、解绑到不同主机的公网 IP 地址,弹性公网 IP 是互联网标准静态 IP 地址,与云主机、负载均衡、网关等服务绑定,可以为这些服务提供外网访问的能力; ② 支持虚拟内网 IP 功能,用户可将虚拟内网 IP 随时分配到主机或更换主机使用的内网虚拟 IP,保障用户多种业务的高可用; ③ 用户可以独立配置软件防火墙功能,通过页面操作防火墙策略的配置和管理工作
	专线接入 UConnec	以专线方式连通用户本地业务到公司的数据中心,具有线	① 依托公司合作运营商提供的高质量数字链路和裸光纤,提供万兆接口及冗余方案,

类别	产品名称	产品主要内容或用途	产品特征
	t	路独享私密、延迟低、质量稳定等特点。用户可将自有资源通过专线接入公司的云资源,以构建混合架构,满足原有业务转型、异地容灾、多区域业务扩展等业务场景	<p>保证专线连通业务稳定、安全、高可用;</p> <p>② 接入方式灵活快捷,用户可选择自建或委托公司建设专线,便于用户快速接入公司的数据中心,高效扩展云端资源;</p> <p>③ 用户的原有设备与公司的云产品可以低延迟互通,部署混合云架构,实现原有业务架构基础升级;</p> <p>④ 支持提供国内链路和国际链路,支持冗余接入方案</p>
	高速通道 UDPN	基于同城环网、专线等基础设施,为用户提供各个数据中心之间的内网数据传输服务,专线传输具有低延迟、高质量等特点	数据传输低延时、高质量
	全球加速 PathX	一款网络加速类产品,有效实现用户的业务在全球的快速分发,有效提升用户应用在全球的访问质量,借助于分布在全世界的转发集群,各地区用户可实现就近接入,并通过PathX 将请求转发回源站,有效规避跨国网络拥塞导致的响应慢、丢包等问题	<p>① 多端口加速,一个加速域名可同时对源站多个端口做加速转发;</p> <p>② 多地域加速,若存在多个地域需要加速,使用一个加速域名可同时对多个加速区进行加速;</p> <p>③ 加速效果明显,有效提升跨洲网络速度,降低平均网络延迟降低;</p> <p>④ 高峰时期零丢包,利用境外优化路由以及全球环线的优势链路智能调度, TCP 协议栈优化,小包合并,报文压缩</p>
	负载均衡 ULB	负载均衡服务可对多台云服务器进行流量分发,通过消除单点故障提升应用系统的可用性,用于在高并发服务环境下构建由多个服务节点组成的“负载均衡服务集群”,能够扩展服务的处理及容错能力,并可自动消除由于单一服务节点故障对服务整体的影响,提高服务的可用性	<p>① 实现流量均衡,支持 HTTP 和 TCP 协议,根据转发规则将业务流量分配给后端业务主机;</p> <p>② 健康检查,根据规则对后端业务服务器进行健康检查,自动隔离异常主机;</p> <p>③ 会话保持,根据用户的特征将其请求转发到特定主机上;</p> <p>④ 监控数据,提供每秒新建连接数、入带宽、出带宽等;</p> <p>⑤ 安全稳定,使用热备切换,并结合分布式的架构,保证 ULB 本身的高可用性</p>
数据库	云数据库 MySQL	云数据库 MySQL 是基于成熟云计算技术的高可用、高性能的数据库服务,完全兼容 MySQL 5.1、MySQL 5.5、MySQL 5.6、Percona 5.5 和 Percona 5.6 协议。除支持双主热备架构及高性能 SSD 磁盘外,还提供灾备、备份、数据回档、监控、数据库审计等全套解决方案	<p>① 高可用架构,采用双主热备架构,彻底解决因宕机或硬件故障造成的数据库不可用问题,稳定可靠的性能远超业界平均水平;</p> <p>② 高性能 SSD 存储介质,提供 SSD 机型,在亿级别数据处理量的业务场景中,依然可以提供快速高效的数据库查询和事务处理能力,轻松应对高并发、大规模数据处理需求;</p> <p>③ 数据库安全可靠,提供主从架构有效保障数据冗余,自动备份策略与手动备份相结合,同时提供数据库回档功能;</p> <p>④ 快速部署,可在线快速部署实例,节省采购、部署、配置等自建数据库工作,缩短项目周期,帮助业务快速上线;</p>

类别	产品名称	产品主要内容或用途	产品特征
			⑤ 弹性扩展,可依据业务压力弹性扩展数据库资源,满足不同业务阶段对于数据库性能和存储空间的需求
	云数据库 MongoDB	云数据库 MongoDB 是基于成熟云计算技术的高可用、高性能的数据库服务,完全兼容 MongoDB 2.4、MongoDB 2.6、MongoDB 3.0 和 MongoDB 3.2	① 性能出色,针对数据库高性能需求,采用高端高性能硬件配置,同时对数据库性能参数进行了特殊的优化; ② 灵活备份,提供自动备份和手动备份两种方式,防止数据丢失和误删除,保障用户数据安全可靠; ③ 数据安全,多方面保证数据安全,包括数据访问、网络隔离、数据灾备等; ④ 管理便捷,只需按照需要的数据空间、性能要求选择相应实例,数分钟后即可直接使用; ⑤ 兼容性强,无缝兼容 MongoDB,无需进行任何改动,便可将应用程序迁移至云数据库上; ⑥ 弹性扩展,根据数据库的实际负载情况实时进行实例升级,进而获得更大的数据库空间与更强的数据库性能
	云数据库 PostgreSQL	云数据库 PostgreSQL 是基于成熟云计算技术的安全可靠、高性能的数据库服务,完全兼容 PostgreSQL 9.4 和 PostgreSQL 9.6	① 数据安全可靠,PostgreSQL 是可以实现数据零丢失的开源数据库,提供自动备份与手动备份策略; ② 应对复杂场景,主要应对数据量更大、数据类型更复杂的业务场景,如数据挖掘、地图空间数据等; ③ 高性能,可提供快速高效的数据库查询和事务处理能力,应对高并发、大规模数据处理需求; ④ 快速部署弹性扩展,节省采购、部署、配置等自建数据库工作,缩短项目周期,帮助业务快速上线; ⑤ 灵活弹性扩展,可依据业务压力弹性扩展数据库资源,满足不同业务阶段对于数据库性能和存储空间的需求
	云内存存储 UMem	基于内存的缓存服务,可支持海量小数据的高速访问,兼容 Memcache 和 Redis 协议,主要用于访问度极高的业务,如社交网络、电子商务、游戏和广告等。 云内存 Memcache 可以极大缓解后端存储的压力,提高网站或应用的响应速度。云内存 Redis 在提供高速数据读写能力的同时满足数据持久化需求	① 高性能,比传统硬盘为介质的关系型数据库更高的性能; ② 持久化,防止机器重启后数据丢失,机器重启后根据磁盘保存的信息重建内存; ③ 数据多份备份,数据保存在一主一备两台机器中,其中一台机器磁盘损坏数据不丢失; ④ 自动容灾,主机宕机时系统会自动将备机切换为主机,整个过程几秒内完成,无需人工干预; ⑤ 在线扩容,可进行在线一键扩容,扩容不需中断服务
	分布式	单机数据库往往面临容量瓶	① 无限扩容,自动水平拆分,支持字符串、

类别	产品名称	产品主要内容或用途	产品特征
	数据库 UDDB	<p>颈和性能瓶颈的问题,分布式数据库通过特殊的架构设计,有效避免了上述缺陷,向客户提供一种稳定、可靠、容量和服务能力可弹性伸缩的分布式关系型数据库服务,高度兼容 MySQL 协议和语法,支持自动化水平拆分,在线平滑扩容,服务能力线性扩展,透明读写分离,具备数据库全生命周期运维管控能力。</p> <p>分布式数据库通常用于解决百万级用户的大型应用所产生的海量数据计算问题,如电商、金融、O2O、社交应用等</p>	<p>数字、日期等多种拆维度,业务不中断平滑扩容;</p> <p>② 弹性扩展,多种规格实例配置,自主升降级,按需扩展,应用透明读写分离,应用零代码改动,平滑扩展,业务不中断;</p> <p>③ 简单易用,兼容 MySQL 协议、语法、客户端,轻松数据导入,数据库上云,一键实现数据库扩容,业务零代码改动,实现读写分离;</p> <p>④ 快速部署,可在线快速部署实例,节省采购、部署、配置等自建数据库工作,缩短项目周期,帮助业务快速上线</p>
存储	云硬盘 UDisk	<p>云计算场景下的基础块存储产品,搭配云主机使用,为云主机提供持久化块存储空间,具有大容量、高可靠、可扩展、高易用、低成本等特点。用户可将创建的云硬盘挂在到任意云主机上,并能够在硬盘空间不足时对云硬盘进行扩容</p>	<p>① 高可靠性,采用可用区内跨机柜物理机备份机制,数据实时同步,保证不受单机故障的影响;</p> <p>② 大容量与高弹性,用户可自由配置存储容量并能随时扩容,单台云主机可挂载多块云硬盘,保障硬盘容量无线扩展;</p> <p>③ 高易用性,用户无需重启服务器即可实现云硬盘的快速创建、挂载、卸载、删除和扩容,方便部署和管理;</p> <p>④ 备份与恢复,云硬盘支持手动快照或数据方舟两种备份方式,数据方舟在手动快照功能基础之上,支持云硬盘的实时备份</p>
	对象存储 UFile	<p>为互联网应用提供非结构化文件存储,相对于传统硬盘存储,对象存储具有存储无上限、支持高并发访问、成本更低等优势,有效降低海量文件的高并发访问,提升终端用户访问体验</p>	<p>① 海量存储,用户无需考虑存储空间扩容问题,主要支持大小不超过 5TB 的单文件,常用于音视频、图片分享等应用的海量文件存储;</p> <p>② 支持高并发访问,突破传统磁盘 I/O 限制,满足高访问量及高下载量的业务需求;</p> <p>③ 所存文件保存三份副本,分布存储于不同的存储集群,此外用户可通过身份验证机制及防盗链设置控制终端用户访问权限,有效保障存储文件的安全性;</p> <p>④ 成本更低,对象存储的单价仅为云硬盘的一半,下载由 CDN 分发,有效降低存储及网络传输成本</p>
	归档存储 UArchive	<p>一种低成本、高可靠的数据归档服务,适合于海量数据的长期归档、备份,用户可以将数据进行几个月、几年甚至几十年的长时间存储</p>	<p>① 存储成本较低,适用于存档大量非经常使用的数据;</p> <p>② 存储期限持久,可将数据进行几个月、几年甚至几十年的长时间存储;</p> <p>③ 多副本冗余存储用户数据,有效保证数据安全;</p> <p>④ 存储空间弹性增扩展,用户无需担心存储容量限制;</p> <p>⑤ 支持多类型的数据存储,包括数字媒体、</p>

类别	产品名称	产品主要内容或用途	产品特征
			企业归档资料、科学实验数据、个人数据备份等多种类型
	数据方舟 UDataArk	为云主机磁盘提供的一类连续数据保护服务,支持在线实时备份功能,具有精确到秒级的数据恢复能力,有效避免误操作、恶意破坏对数据造成的损失,保护用户数据	① 备份快照时无需暂停业务或停止磁盘读写; ② 支持数据恢复至 12 小时内任一秒, 24 小时内任意整点时刻,最大限度避免数据丢失; ③ 用户还可以按照业务需求进行手工数据备份,满足用户的多场景数据备份需求
分发	云分发 UCDN	即内容分发网络服务,UCDN 可将用户的加速内容分发至部署在全球的超过 500 个服务节点,进行智能调控和缓存,为用户计算最近的访问节点,极大提升并发访问数,提高访问速度,减少或避免单点失效带来的不良影响	① 加速性能优异,稳定支撑大量图片、音频、视频等文件的访问和下载,应对海量用户的并发访问; ② 加速节点总数超过 500 个,跨厂商、跨地域,可以实现全球网络覆盖; ③ UCDN 采用灵活的优化和调度策略,通过实时数据驱动和负载均衡技术帮助用户采用最优节点; ④ 分发网络资源弹性升级或释放,用户按需付费,有效控制成本
数据分析	托管 Hadoop 集群	基于 Hadoop 开源框架的大数据处理服务,底层节点独占高性能 SAS 磁盘,有效提升数据处理效率,提供快速扩展、监控和告警等功能,可更便捷管理集群,从而轻松快速并经济地处理大量的数据	① PB 级别数据处理量,海量数据处理更轻松,满足任意场景的数据处理需求; ② 节点独享 SAS 磁盘,更高性能提升处理效率; ③ 便捷管理调整集群规模,用户专注于业务本身; ④ 集群节点 Root 权限开放,用户可根据业务需求定制数据处理集群,真正做到专属集群、安全可控; ⑤ 支持组件丰富,更好满足数据业务需求 ⑥ 集群故障自动监测、恢复,有效提升集群可用性

(2) 私有云

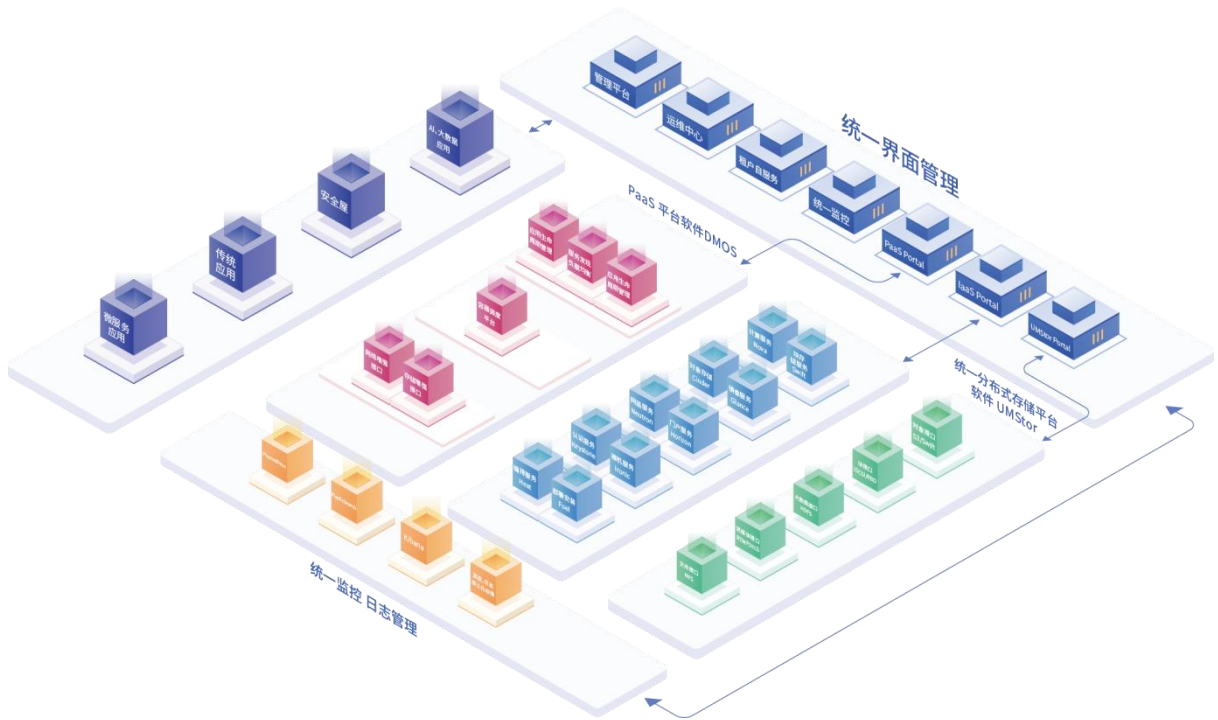
私有云是指一种云计算服务商为特定用户部署 IT 基础设施并提供服务的云计算部署模式。相较于企业传统 IT 架构,私有云具有云计算的一般特征,即用户自助服务、资源伸缩性和弹性高;与公有云相比,私有云具有用户定制化的特征,通过企业数据中心的防火墙和内部托管打造安全的多层级客户访问,大幅降低风险,确保私有云服务商无法访问、操作用户的敏感技术,但私有云的 IT 基础设施成本需由用户承担,用户的使用成本更高。

私有云通常由云计算企业为单一企业或组织而搭建,区别于公有云,其服务和基础架构始终在私有网络上进行维护,硬件和软件专供组织使用,私有云可在

物理上位于客户现场,也可由第三方服务提供商托管。

公司主要通过下属子公司优铭云为客户提供企业级私有云产品与解决方案,核心产品包括 UMOS、UMstor、MCP、专有云服务及容器等。公司私有云产品的基础架构主要基于 OpenStack 开源代码,能有效解决企业面临的开发应用架构快速变化的难题,帮助其上云,公司私有云业务的主要客户为金融机构、大型央企、电信运营商、政府机构及零售业等传统企业。

图:私有云业务架构图



公司私有云业务的核心产品情况如下:

产品名称	介绍	产品特征
UMOS	UMOS 产品是基于开源 OpenStack 的企业级 IaaS 平台产品,拥有业内领先的软件架构,为企业级客户的 IT 开发人员提供具有存储和网络资源的自助服务虚拟机和裸机服务器。UMOS 可与其他组件集成,如云管理平台(CMP)和硬件、虚拟机管理程序、操作系统、存储、软件定义网络(SDN)、平台即服务(PaaS)	① 支持自动化部署、管理和监控; ② 开放丰富的 API 接口供开发者使用,方便用户二次开发与功能扩展; ③ 搭配云应用商店,可提供丰富的解决方案; ④ 支持高性能监控告警和日志分析,保障大规模云平台的监控运维
UMStor	UMStor 是一类统一分布式存储产品,产品采用领先的全分布式全冗余架构,没有单点故障,具有高弹性和	① 产品应用高灵活度,统一存储,数据灵活调度,存储分级分层; ② 高可靠性,全分布式全冗余架构,智能

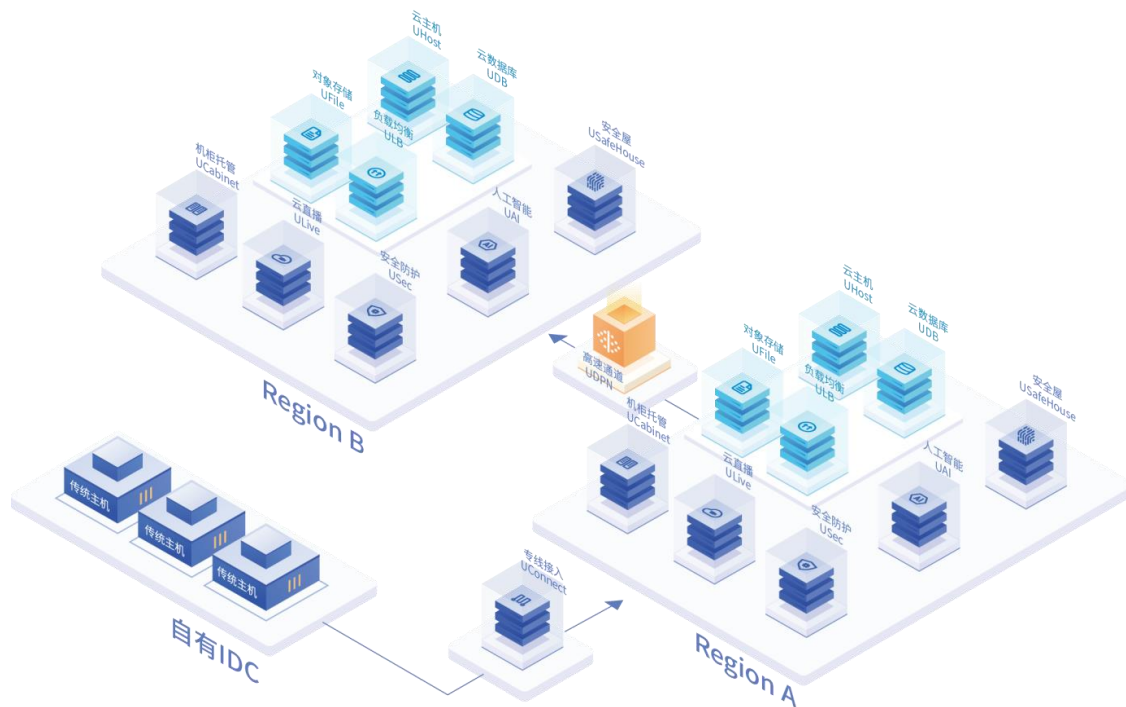
产品名称	介绍	产品特征
	高可靠性，性能和容量可以横向扩展，可通过灵活的软件配置和硬件选型，自定义存储系统的性能、容量、数据保护能力。UMStor 适用于虚拟化、云计算、大数据、物联网、混合云、云存储、AI 等使用场景	故障自动解决，完善的数据保护； ③ 高扩展性，支持按需在线扩容，支持 50PB 容量； ④ 超高性能，支持海量文件存储及自动化运维
MCP 云平台	MCP 云平台是一个综合性的私有云软件栈，包括 OpenStack（用于裸机和虚拟机），Kubernetes（容器），Ceph（块存储和对象存储）、DriveTrain（生命周期管理）和 StackLight（运营支撑系统）	MCP 可为云托管、云优化、原生云工作负载提供统一的解决方案，可以使用单个云向开发人员提供裸机、虚拟机或容器资源，用以处理不同类型的工作负载

（3）混合云

混合云是一种计算环境，通过允许在公有云和客户自有环境或者私有云之间共享数据和应用程序将两种云组合起来。当计算和处理需求波动时，混合云计算使企业能够将其本地基础架构无缝扩展到公有云，而无需授予云计算服务商访问其整个数据的权限。一般情况下，混合云客户可将其基本的和非敏感性的计算任务置于公有云上，以利用公有云的灵活性和计算能力；可将其关键业务应用和数据置于私有云上，配置防火墙以充分保障数据、隐私安全。通过使用混合云，用户可在公有云和自有环境或者私有云之间无缝扩展计算资源，避免了进行大量资本支出以处理短期需求高峰的情况，用户仅就其暂时使用的资源付费，而不必购买、计划和维护可能长时间闲置的额外资源和设备。混合云具有公有云灵活、可伸缩和按需付费的特点，同时用户可以尽可能降低数据暴露的风险。

混合云有效地整合了公有云和客户自有环境或者私有云资源，通过“公有云+私有部署+专线网络”的方式为用户提供解决方案，兼具两种产品的特点，可有效满足用户的特定需求。针对金融、政府等行业监管及合规要求特殊的机构，较为适用混合云产品，此外，混合云产品作为过渡方案可最大限度降低企业 IT 架构转型上云产生的试错成本，保障用户的业务稳定，架构平滑过渡。

图：混合云业务架构图



公司的混合云产品主要由机柜托管、定制化物理机、VPN 网关、外网、内网、云互通服务、运维服务等多种产品模块组成,具体情况如下:

产品名称	介绍	产品特征
机柜托管 UCabinet	高等级数据中心机柜租赁服务,用户通过租用机柜,托管自有设备,并按照自身业务特点进行私有部署,托管的设备可以和公有云服务,如云主机、云数据库等共同组建 IT 基础架构,构建混合云,支撑客户业务稳定运行	① 托管的机柜在独享专属机房模块的同时,与 UCloud 公有云共享高等级数据中心机房,完备的机房建设具有冗余的电力保障、高等级的消防体系及完整的灾备预案,有效保证设备稳定运行,持续提供可靠服务; ② 机柜托管服务和公有云服务一样,拥有专业的售前、售后团队支持,公司提供快速完整的接入方案及服务,一对一专业架构师指导方案设计,专业服务团队帮助客户业务快速上线
定制化物理机 UServer	定制化物理机产品使用户可以根据自身的应用场景自由搭配服务器的配置,自由选择 and 配置 CPU、内存、硬盘等,快速获得物理机资源	用户可自定义选择 CPU、内存和硬盘等物理资源,根据业务需求确定购买时间,可有效满足用户的定制化需求,节省用户的采购时间和成本
外网带宽 Internet Access	外网带宽产品系为托管用户提供的自助式外网服务,方便用户快速申请和管理外网资源,支持用户自助创建/删除外网出口、自助购买/删除外网 IP 段、自助绑定/解绑外网 IP 段、自助调整带宽、查看外网监控等功能	① 用户可于线上开通外网功能,实时进行带宽调整和外网 IP 的申请,操作简单便捷,此外客户还可以实时对不同业务外网出口的 IP、带宽、流量等网络资源进行管理和监控; ② 可为客户提供自建 BGP 线路、单线线路(如电信、联通、移动)等多种线路连接方案

产品名称	介绍	产品特征
VPN网关	<p>提供可容灾的高可用 VPN 服务，需要配合用户在 UCloud 的 VPC、用户的本地网关及公网服务三者共同使用，用户可选用多种加密及认证算法，保证隧道的可靠性。VPN 网关服务主要由三部分构成：</p> <p>① VPN 网关，在 UCloud 侧公有云端的 VPN 网关；</p> <p>② 客户网关，客户在本地网络的网关；</p> <p>③ 隧道，连接 VPN 网关和客户网关的隧道，需要客户配置相应的算法及策略，隧道是建立在公网中的，网络质量受公网影响</p>	<p>公司的 VPN 网关具有如下特征：</p> <p>① 安全可靠，使用 IPSec 协议与 IKE 协议做加密认证，保证网关联通的安全可靠性；</p> <p>② 高可用性，网关具有容灾机制，在节点宕机时可自动迁移；</p> <p>③ 易用性，在可视化的管理控制台上轻松创建网关服务，直观的监控功能可随时关注服务状态；</p> <p>④ 低成本，用户只需为使用的带宽与 VPN 付费，按需付费</p>

(4) 其他产品及服务

报告期内，公司在原有云计算业务的基础上，不断深入对数据流通关键技术的研发，推出了数据可信流通平台安全屋，安全屋产品将区块链技术与堡垒机、密钥管理、权限控制等安全技术相融合，提供一整套基于云端的安全技术、计算技术和流通规则，确保数据所有者对数据的绝对控制权，数据需求方仅可获得计算分析后的结果，无法接触原始数据，确保在数据所有权不变的情况下，实现数据的安全共享，规避了数据的二次交易、数据泄露等风险。

图：安全屋业务架构图



安全屋产品有效汇聚了数据所有者、算法提供方、数据需求方、增值服务商、第三方政府和监管方，构建数据流通生态，打破数据孤岛。公司的安全屋产品具有以下特点：首先，数据流通过程安全可控，云安全技术保障数据安全不泄露，区块链技术保障数据操作透明可追踪；其次，流通方式较为灵活，其内容可以是源数据或者交叉运算结果，可以是双方或多方参与；此外，具有中立性特点，公司秉持中立性原则，不涉及客户的业务领域，有效保障用户的利益。

公司从数据内容合规性评估、业务合规流程、技术合规、内部培训四个方面制定了一整套的合规流程设计，保证数据流通平台的合法合规性，保障对个人数据和非个人数据的隐私保护。

3、发行人设立以来主营业务的演变情况

设立以来，公司的主营业务发展历程如下图：



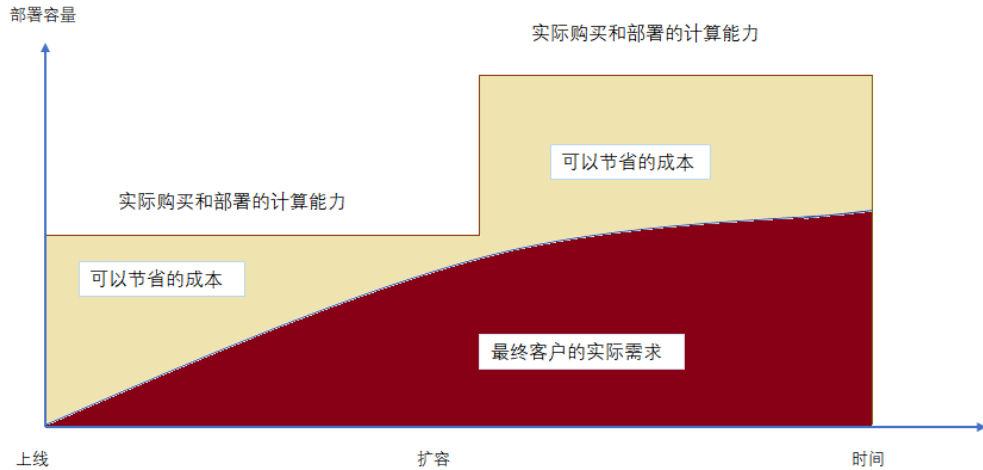
自设立以来, 发行人的主营业务没有发生重大变化, 主要产品、服务以及经营模式没有发生重大变化。

(二) 发行人的业务创新性

云计算创新地将企业传统的 IT 服务集中于云端, 颠覆了 IT 资源的传统使用模式。传统模式下, 需求方购买 IT 资源通常以服务器、硬软件设备等为单位计量, 对于 IT 资源的使用很难做到精准、及时地统计, 因此在使用过程中可能会存在大量的 IT 资源冗余, 导致用户承担了本不必要承担的 IT 资源成本。云计算则在技术上高度优化了 IT 资源的需求与供给的配比关系, 云计算架构下的 IT 资源可以实现弹性的分配与动态的拓展, 需求方可以根据自身的实际需要平滑地扩容所需的 IT 资源, 而不像在传统模式下以物理机为单位进行部署和扩容计算能力, 承担不必要的成本支出。云计算通过软件将分散的计算、存储、网络等能力进行集中管理和动态分配, 使信息技术能力与资源如同水和电一样实现按需供给, 具有快速弹性、可扩展、资源池化、广泛网络接入和多租户等特征, 是信息技术

的一种重大创新。云计算从根本上改变了传统的 IT 经济，有效提高了企业的 IT 资源使用效率，降低其成本投入，提高生产效率。

图：传统 IT 架构与云计算资源使用模式比较



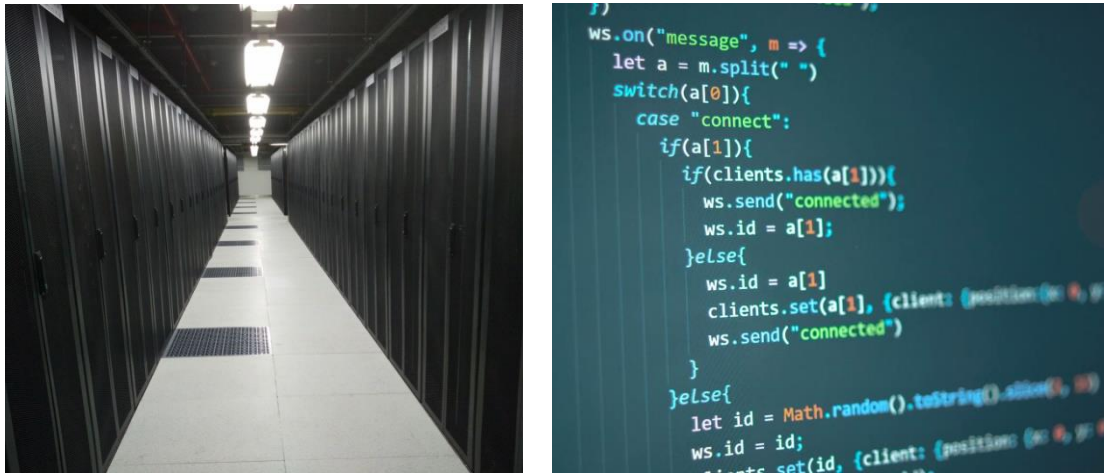
为了保持企业的持续创新能力，自成立以来公司始终坚持独立自主、技术可控、突破创新的研发策略，核心产品和关键技术均来自内部创新和自主研发，同时公司奉行“客户为先”的价值观，保证产品的功能特性与市场需求相匹配，将客户需求分析作为产品研发的重要步骤。

（三）发行人的主要经营模式

1、盈利模式

报告期内，公司的盈利主要来自于公有云产品的销售收入与成本费用之间的差额。公司公有云产品可分为计算、网络、存储、数据库、数据分析、云分发、云安全等类别，根据所购买的产品类型不同、所选择的资源配置不同，用户按照付费周期或者实际资源耗用量付费。公司自主采购服务器、网络传输设备等硬件资源，放置于租用或自建的高等级数据中心机柜中，以光纤、网线和网络模块等耗材进行数据中心内部网络连接，构成一个可用区，可用区与可用区之间用租用的光纤专线连接，在上述硬件及基础设施的基础上，公司对底层基础资源进行虚拟化，虚拟化技术将物理服务器虚拟成为多个相互独立的虚拟机，在一台服务器

上同时运行多个逻辑计算机,每个逻辑计算机可运行不同的操作系统,并且应用程序都可以在相互独立的空间内运行而互不影响,可以实现 IT 资源的动态分配、灵活调度、跨域共享,所有用户共享公有云服务的基础 IT 资源,提高 IT 资源的利用率,使 IT 资源能够真正成为社会基础设施,服务于各行业客户灵活多变的业务需求,显著提高计算机的工作效率。



随着业务规模的不断扩大,公司云计算平台承载的产品类型、业务使用特征、需求规模、地域及时点分布不断多样化,用户共享公司的基础云计算能力,但不同用户在不同的时点、不同的地域对于计算、网络、存储能力的需求各不相同,具有较明显的时间上的互补、协调性,报告期内公司在对基础设备、资源进行有效统筹协调、集中规划保障产品高度可用的基础上,不断提升 IT 资源的复用率,有效降低云计算产品的平均成本。未来随着公司业务规模不断扩大,规模效应逐渐显现,单位固定成本将持续降低。

此外,不同于主要竞争对手,公司报告期内主要向第三方供应商采购互联网数据中心服务,云计算产品的销售以直接销售为主,有效降低了相关的业务成本。

2、采购模式

公司采购的主要内容包括服务器、网络传输设备等设备类采购, IDC 数据中心服务、网络带宽、IP、CDN 等资源类采购,以及其他非经营类及服务类采购。

(1) 采购原则

公司明确划分供应链中心和相关部门的职责和权限,其中有采购需求的业务

部门负责根据实际业务经营需要提出未来一段时间内对计算、网络、存储等基础 IT 能力的需求；基础架构平台线下的运营管理部负责根据业务部门的需求，结合目前的库存及过去相关资源的实际使用情况，向供应链中心提出设备、资源的采购需求；供应链中心负责行使采购职责，选择确定供应商、谈判价格以及采购付款，其中供应链中心下属的综合采购部负责设备类采购，运营商拓展部负责资源类采购。

对于金额较大的采购行为，公司通常会按照内部规定履行招标程序，具体标准如下：

A、价格竞标：以价格为主，在其他因素、指标都很接近的情况下，对至少 3 家以上供应商进行比价；

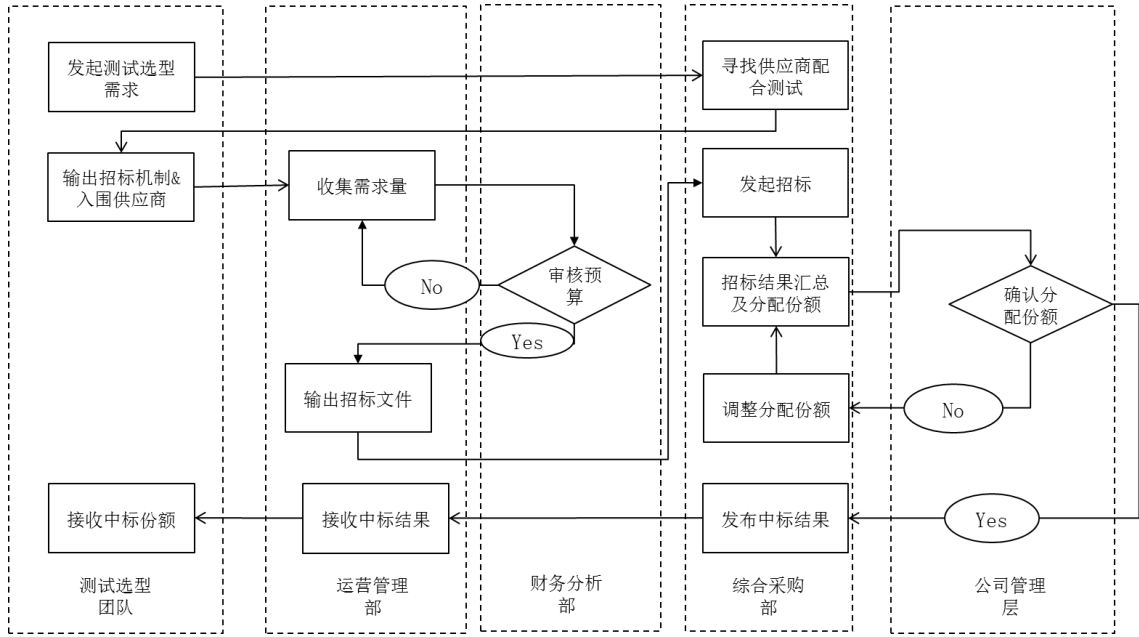
B、综合评价：除价格因素外，公司同时考虑实现效果、方案创意、技术能力、服务质量等因素，对各考核因素进行综合打分，打分过程中参考需求部门及技术部门的意见，对 3 家以上供应商进行综合评价，分数最高者中标；

C、其他情况：在供应商可选范围不足 3 家的情况下，公司采购部门会对比采购历史价格记录及市场信息，通过分析采购成本来判定。

(2) 采购流程

① 设备类采购

公司设备类采购的具体流程如下图：

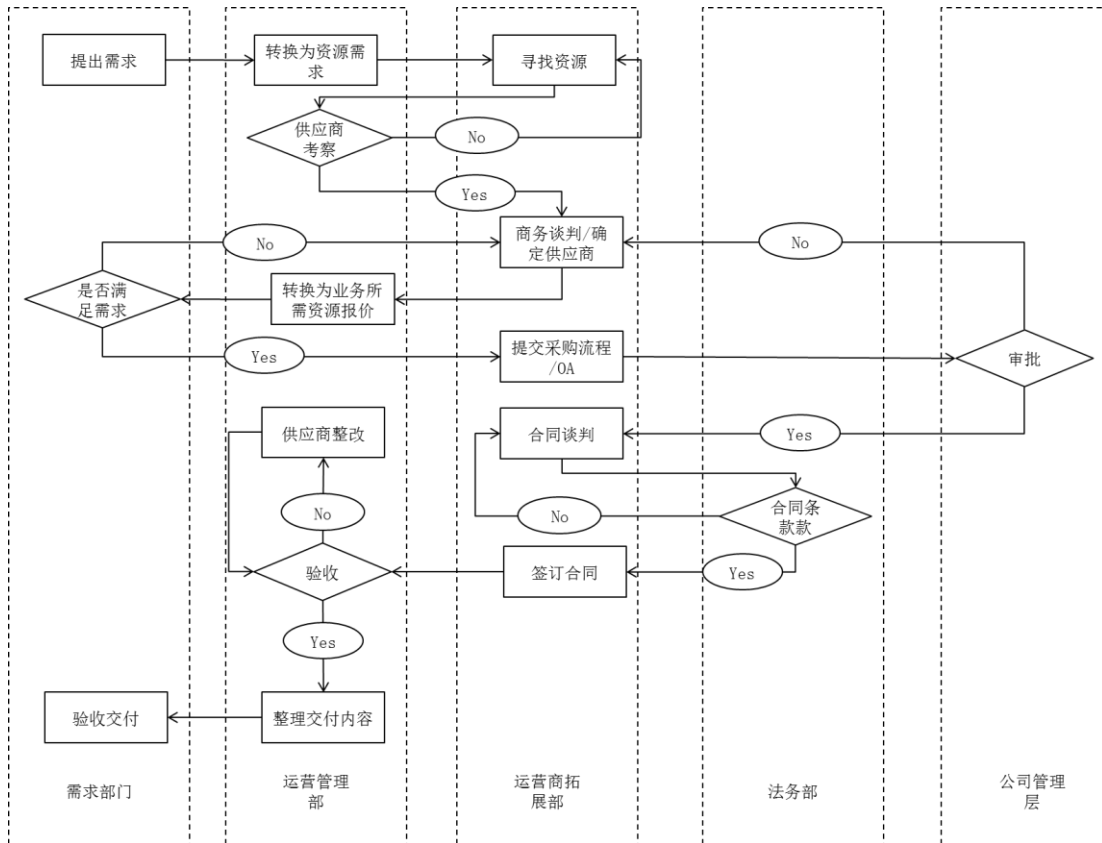


设备类采购一般每年举行一次到两次招投标，确定某型号设备各家中标供应商的基本供货价格和份额，后续实际采购时由公司与中标供应商另行签署合同，约定实际的采购价格和数量。公司后续实际采购的规则为：按照中标结果，在满足货期的情况下，公司优先向最低价中标厂商下单，最低价中标厂商份额下单使用完毕，向次低价中标厂商下单，以此类推，在所有中标份额下单使用完毕后，公司经过内部审批向最低价中标厂商超份额下单采购。

公司于每月月初由运营管理部向业务部门发起需求征集，收集未来五个月的业务资源需求预测，同时参照之前三个月的实际服务器申请数量进行综合采购评估，评估完成后发起服务器备货申请，经内部审批后按照未来三个月的服务器预测需求量进行采购，同时供应商会配合公司针对第 4-5 月的服务器需求进行提前备货。公司每月滚动预测后期的业务资源需求，根据更新的预测实时调整库存备货，保障服务器备货在合理水平。

② 资源类采购

公司资源类采购的具体流程如下图：

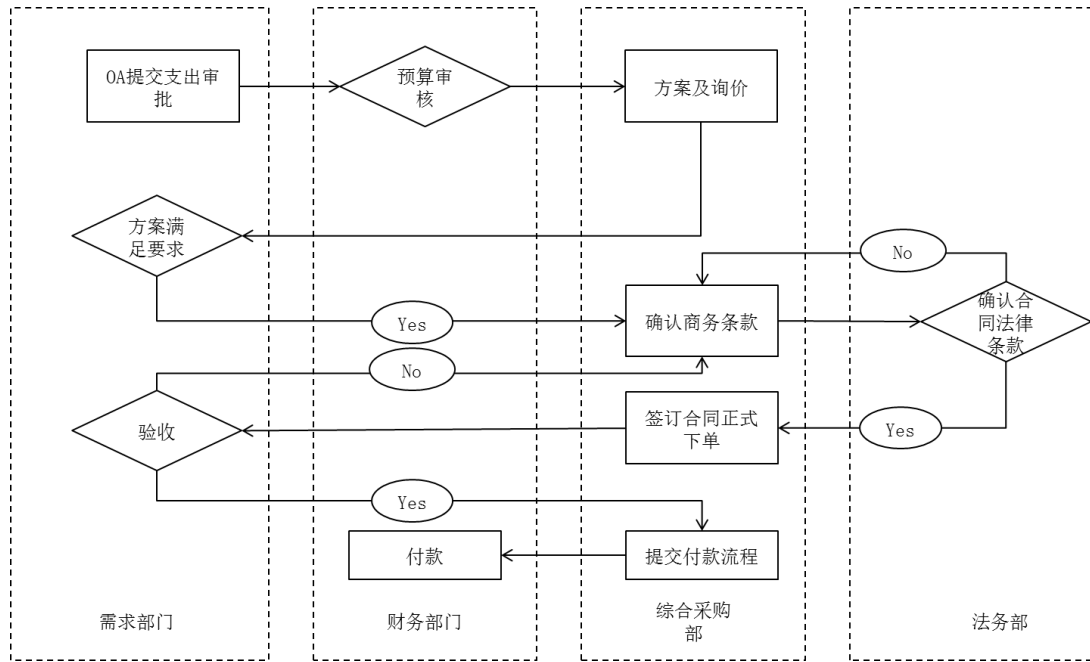


公司资源类采购主要包括机柜资源、带宽资源和 IP 资源采购，其中机柜租赁通常按照期间内实际租用的机柜数量分月度进行结算；带宽资源通常以当月整月的带宽峰值为计价标准，包括 95 峰值、第三峰值和峰值收费等多种收费模式；IP 资源方面，公司既有直接采购，也会向第三方按月度进行租赁。

注：带宽资源供应商按照每五分钟取一次值，记录整月的带宽量，95 峰值指去除当月记录的带宽值最高的 5% 之后的峰值为标准进行收费，第三峰值指按照当月第三高的峰值为标准进行收费

③ 非经营性及服务类采购

公司非经营性及服务类采购的具体流程如下：



3、销售模式

(1) 公有云

公司公有云产品的销售以直销为主。直销模式能够保证公司与客户进行深入的业务交流：一方面可以了解客户的技术和业务发展方向，积极提出技术方案和产品选型，帮助客户高效地解决问题；另外可以帮助公司技术产品部门获得更多客户需求，开发出能够解决客户痛点的产品。根据客户消费体量的不同，公司将客户分成规模以上客户和中小型客户两种类别，规模以上客户重点切入几个细分领域提供线下定制化销售和服务，中小型客户主要提供标准的产品和服务。规模以上客户和中小型客户均通过公司的云计算控制台在线充值、选择、订购、使用公有云产品。

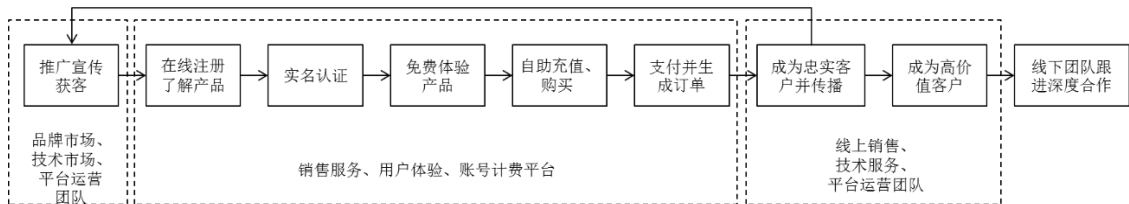
公有云核心产品中，云主机类产品按照用户的使用时长收费，单价根据用户选择的配置、地域、附加功能确定，其中配置主要包括 CPU、内存和数据盘规格。网络类产品，用户在确定出口带宽的上限后，按照使用时长付费，此外公司还支持流量计费模式，用户根据一定期间内 IP 地址使用的流量进行付费。云数据库产品的收费方式类似云主机，用户选择内存、硬盘配置之后，按照使用时长付费。CDN 类产品支持两种付费模式，预付费流量包模式下按流量计费，使用流量直接从预先购买流量中扣除；后付费日带宽峰值收费模式下，每天凌晨结算

用户前一天的账单,按用户前一天使用带宽峰值计费。云硬盘、云内存存储产品分不同的地域,按照存储数据量的大小及时长收费。

① 中小型客户

公司针对中小型客户通常采取数字化营销(如搜索引擎广告、邮件营销、内容营销等)、品牌推广活动、技术交流活动等方式引入客户,客户在线注册、了解产品、免费体验和购买产品。在客户购买产品及服务的过程中,公司的线上销售团队会主动跟进客户的购买需求,提供价格引导、产品介绍、续费提醒等服务,同时通过在线定期回访、促销活动、新产品活动、定期开展线下技术沙龙、社群运营等方式加强中小型客户的深度粘性,不断提高客户的价值,当客户成为规模以上高价值客户时,将由公司的线下团队跟进,与客户进行深度合作。售后服务方面,公司有专业的技术团队进行在线维护,为客户提供“7*24 小时”技术团队在线、“90 秒”快速响应、“5 分钟”工单回复等一系列服务。

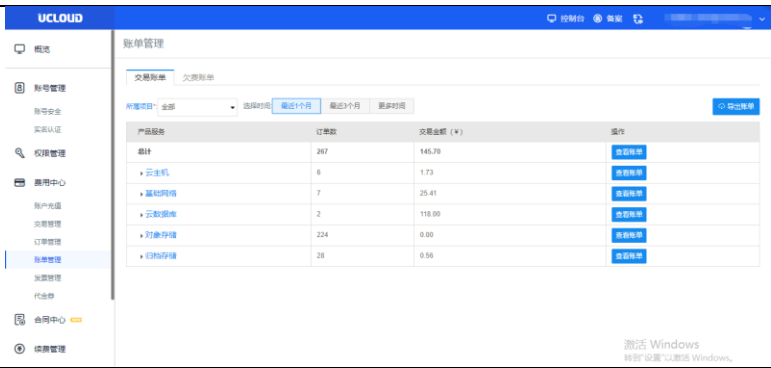
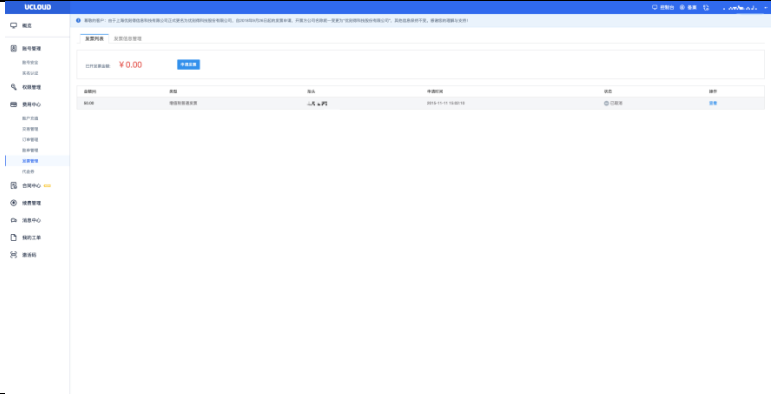
公司针对中小型客户的销售和服务的流程如下图所示:



公司公有云产品的购买、使用流程如下:

序号	步骤	示意
1	在线注册	

序号	步骤	示意
2	引导实名认证	
3	账户充值	
4	购买产品、系统自动扣费	
5	交易管理	

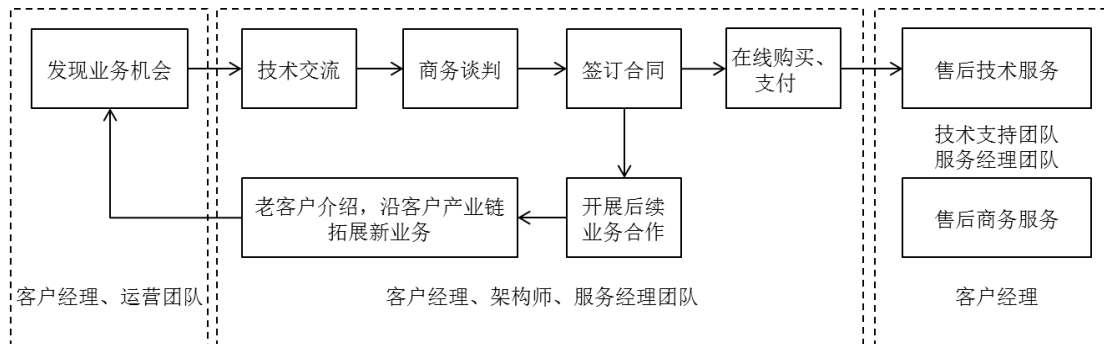
序号	步骤	示意
6	账单管理	
7	发票管理	

注：对于部分产品及符合条件的客户，公司支持后付费模式

② 规模以上客户

针对业务体量较大的规模以上客户，公司重点切入互动娱乐、移动互联、企业服务、教育、零售、金融等几个细分领域。公司通过前端业务部门“销售人员、架构师、服务经理”铁三角组合，以及后端技术支持部门对客户一对一工程师支持服务，形成了一套完整的服务体系，在业内形成了良好的口碑。此外，公司用高频接触式销售深入细分领域挖掘特定的用户需求，通过灵活、定制化的解决方案帮助客户解决行业共性问题，有效保障客户业务的正常开展，增强用户粘性。

公司针对规模以上客户的销售和服务的流程如下图所示：

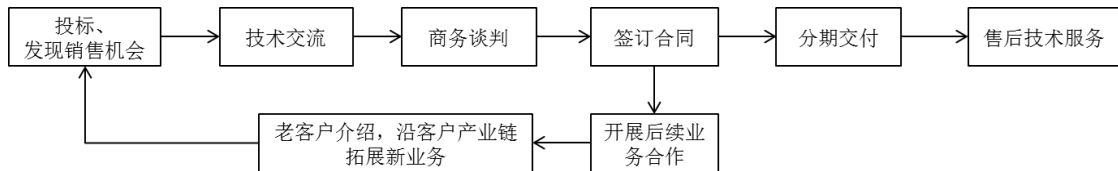


注：规模以上客户在线购买、使用公有云产品的流程与中小型客户相同。

(2) 私有云

公司的私有云产品主要针对传统企业、政府、金融等领域的客户，产品销售以专业销售团队直销模式为主，以项目制进行销售。私有云客户的需求较为多样化、复杂化，需要依赖公司强大的售前团队针对客户的具体业务情况和需求进行架构设计，以满足客户定制化产品和服务的需求。公司与私有云客户签署项目合同，根据约定的服务内容和付款节奏收取技术服务费。

公司私有云产品和服务的销售流程如下图所示：



4、研发模式

(1) 公有云

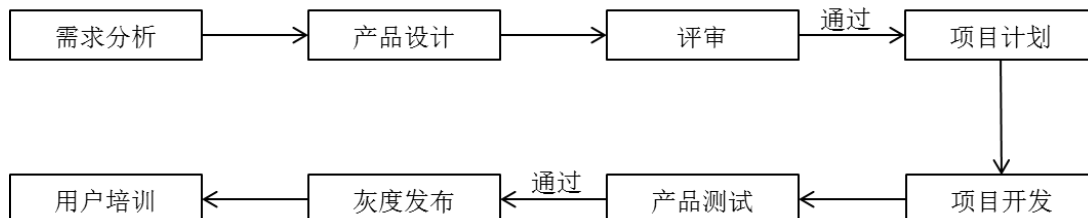
自成立以来，公司始终坚持独立自主、技术可控、突破创新、需求驱动的研发策略，核心产品和关键技术均来自内部创新和自主研发，同时公司奉行“客户为先”的价值观，保证产品的功能特性与市场需求相匹配。

目前公司以上海为研发总部，并在北京、深圳分别设立研发中心负责不同领域的技术研发工作，实现关键技术的突破与创新：其中上海研发中心作为研发总部负责研发云计算中的计算类产品（云主机、容器集群等），网络类产品（虚拟私有网络、负载均衡等）和存储类产品（云硬盘、数据方舟、云数据库等）三大类产品，以及 PaaS 平台产品线中的账号权限管理、API 网关等产品；北京研发团队负责操作系统内核及虚拟化等底层核心技术的攻关与创新；深圳研发团队负责公司安全产品优盾（包括 DDoS 基础防护、高防服务、SSL 证书管理、企业应用防火墙等）的开发工作。

公司的研发部门以管理层制定的产品战略路线图为基本方向，搭配销售事业

部、用户体验部、应用创新部等部门的相关成员组成虚拟团队，进行产品需求分析、设计、编码、测试、培训等，最终实现研发产品的发布和落地。

公司公有云产品的研发流程具体步骤如下：



公司研发流程中的主要步骤说明如下表：

阶段	步骤	具体说明
1	需求分析	产品经理负责从客户以及销售事业部搜集客户需求和产品特征，并按重要程度列出，相关需求经项目团队认可后最终确定，需求确定后输出产品需求文档
2	产品设计	项目正式开发前，项目组需要对产品进行全方位的设计，其中用户体验团队负责交互稿设计，研发团队负责系统技术方案设计等，同时由项目经理组织项目组成员集中对各个设计方案进行评审
3	项目计划	项目经理在项目组的开发调研报告的基础上负责对整个项目进行策划，涉及项目管理的所有相关领域，并输出项目开发计划书
4	项目开发	各相关团队跨部门协作，组成项目虚拟团队，虚拟团队采用敏捷式开发管理的方式，每两周输出阶段性成果，并进行成果演示，并对两周内完成的工作进行回顾和改进
5	产品测试	产品开发既定目标完成后，由项目经理向测试部门发起提测申请，测试团队一般会在预发布环境和线上环境分别进行测试，确保产品的功能特性和性能指标均符合预期
6	灰度发布	产品质量经过测试部门验证通过后，产品进入灰度发布阶段，运维团队负责对产品进行灰度发布。根据发布维度不同，一般包括账号灰度和可用区灰度，客户的账号被灰度后，可在已被灰度的可用区下体验到新发布的产品
7	产品培训	公司针对内部员工和外部客户分别提供内部培训和外部培训。产品经理会在公司内部交流中宣讲新产品的功能特性、使用场景等内容；同时公司会定期组织外部培训，为客户提供提供基础级、专业级、专家级培训和认证

针对云计算产品快速迭代的业务特性，同时为给客户带来更好的用户体验，公司采用灰度发布作为产品的主要发布策略。相较于传统的发布模式（老版本被新版全部替换），灰度发布可以灵活制定发布策略，有效控制发布范围，一方面可以让有需求的客户优先体验到新产品或者新特性；另一方面当产品出现问题时，可以很好的控制影响面，得以保障公司整体服务质量。

(2) 私有云

私有云方面，公司始终坚持敏捷开发作为产品研发的基本规则，结合以客户需求为导向、主动创新的研发策略，使产品的核心竞争力来源于产品的创新与市场需求的匹配。公司结合现有项目需求并进行综合市场分析，多部门协作沟通，按月制定产品迭代计划，实现产品研发成果的市场转化。

公司私有云产品的研发采用自主研发与客户定制化研发相结合的策略：

① 自主研发

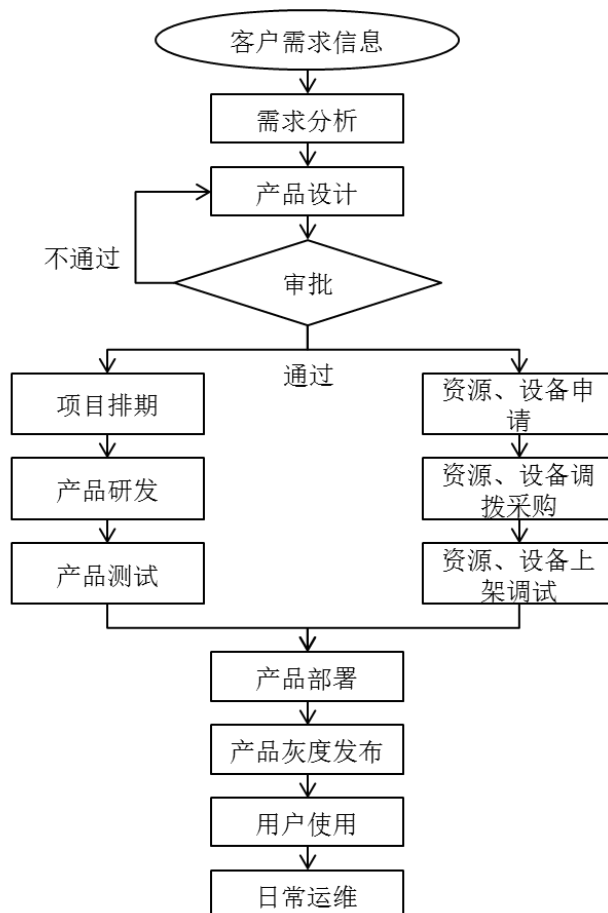
针对产品的共性需求进行深度分析、提炼、整合，公司为分布式存储平台定制开发了 HDFS 大数据接口及 RTMP 流媒体接口功能，同时进行底层优化，提升读写效率与容灾备份能力；公司为容器平台定制开发账户权限管理、镜像仓库管理功能，并提供与分布式存储底层对接的开放式接口。

② 客户定制化研发

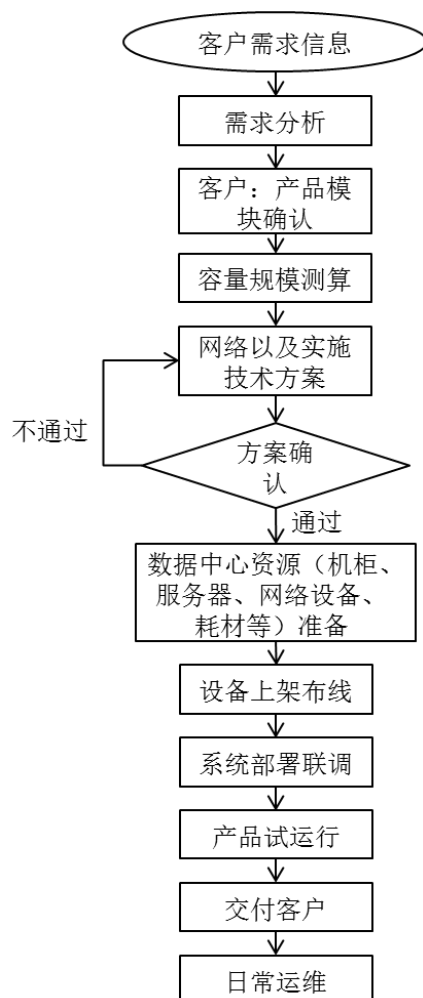
在解决共性需求的基础上，公司还进一步满足客户的个性定制需求，在为客户部署平台的同时，提供实现产品差异化的技术和功能。由于部分客户定制化需求不具备泛用性，无法进行推广，公司采用针对客户项目进行定制化研发交付的方式。客户产品研发模式能够积累核心技术与经验，接触最新的需求与最前沿的技术，发现共性需求形成产品化，有助于公司在技术上的提升。

(四) 发行人服务流程图

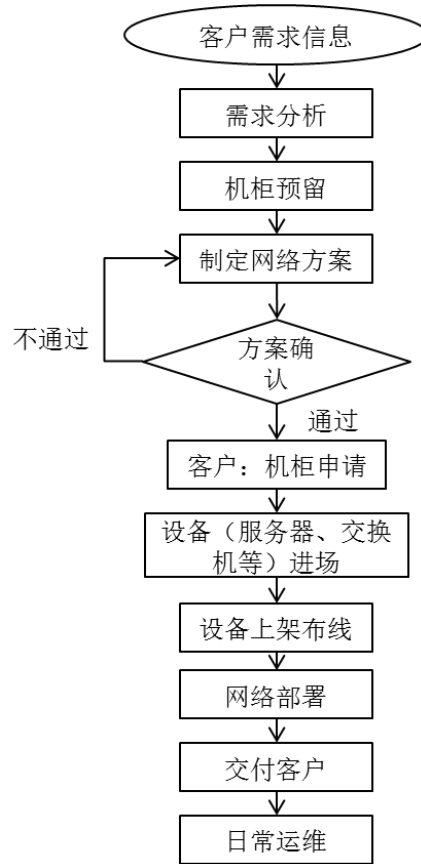
1、公有云



2、私有云



3、混合云



二、发行人所处行业的基本情况 & 发行人的竞争地位

公司主要从事以自主研发并提供计算、存储、网络等企业必需的基础 IT 架构为核心的云计算服务。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为互联网和相关服务（分类代码：I64）。根据《2017 年国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）》，公司所属行业为互联网和相关服务（分类代码：I64），细分行业为互联网数据服务（分类代码：6450）。公司是国内领先的云计算服务商，所从事的业务属于信息产业下的云计算行业。

（一）行业主管部门及监管体制、主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门及监管体制

公司所在行业的行政主管部门主要是工业和信息化部。工业和信息化部主要

负责制定并组织实施本行业的规划和产业政策,提出优化产业布局、结构的政策建议,起草相关法律法规草案,制定规章,拟订本行业技术规范 and 标准并组织实施,指导本行业质量管理工作,监测分析本行业运行态势,统计并发布相关信息,指导本行业技术创新和技术进步。工业和信息化部下属信息通信管理局是省级行政区域内通信行业的主管部门,主要负责贯彻执行本行业管理政策法规,协调解决本行业运行发展中的有关问题,指导本行业加强安全生产管理工作。

公司所在行业的自律组织主要是数据中心联盟和云服务经营自律委员会。

数据中心联盟于2014年1月16日在工业和信息化部信息通信发展司指导下成立,由中国信息通信研究院联合国内基础电信运营企业、主要互联网企业以及若干科研单位和组织等多家单位共同发起组建。联盟主要展开数据中心、云计算、大数据和移动互联网等领域的标准研究、宣传推广、培训、测评及相关工作,旨在促进行业技术及服务模式创新,推动行业法律、政策、知识产权和标准完善,倡导行业自律,促进行业健康快速发展。

云服务经营自律委员会是中国信息通信研究院牵头组织国内主流云服务商于2017年成立的我国首个以云服务经营自律为使命的第三方组织。云服务经营自律委员会旨在制定云服务经营自律规范、引导云服务企业合规经营;研究云服务经营自律评估标准,推动相关自律评估工作;发挥好企业和政府之间的桥梁和助手作用,做好政策宣贯和培训工作;从社会团体角度不断探索云服务行业多方参与的协同治理模式,促进云服务行业健康发展。

2、主要法律法规及产业政策

云计算行业的相关法律法规如下:

序号	时间	发文单位	文件名	主要相关内容
1	2017年7月	工信部	《电信业务经营许可管理办法》	经营电信业务,应当依法取得电信管理机构颁发的经营许可证。电信业务经营者在电信业务经营活动中,应当遵守经营许可证的规定,接受、配合电信管理机构的监督管理
2	2017年4月	国家互联网信息办公室	《个人信息和重要数据出境安全评估办法(征求意见稿)》	数据出境安全评估应遵循公正、客观、有效的原则,保障个人信息和重要数据安全,促进网络信息依法有序自由流动
3	2017年1月	工信部	《工业和信息化部	依法查处互联网数据中心(IDC)业务、

序号	时间	发文单位	文件名	主要相关内容
			部关于清理规范互联网网络接入服务市场的通知》	互联网接入服务（ISP）业务和内容分发网络（CDN）业务市场存在的无证经营、超范围经营、“层层转租”等违法行为，切实落实企业主体责任，加强经营许可和接入资源的管理，强化网络信息安全管理，维护公平有序的市场秩序，促进行业健康发展
4	2016年11月	工信部	《关于规范云服务市场经营行为的通知（公开征求意见稿）》	云服务经营者应使用具备相应许可资质的电信业务经营者所提供的网络基础设施和IP地址、带宽等接入资源。各相关电信业务经营者不得为无相应许可资质的单位或个人提供用于经营云服务的网络基础设施和IP地址、带宽等接入资源。 云服务经营者应在境内建设云服务平台，相关服务器与境外联网时，应通过工业和信息化部批准的互联网国际业务出入口进行连接，不得通过专线、虚拟专用网络（VPN）等其他方式自行建立或使用其他信道进行国际联网
5	2016年11月	全国人民代表大会常务委员会	《中华人民共和国网络安全法》	运营网络或者通过网络提供服务，应当依照法律、行政法规的规定和国家标准的强制性要求，采取技术措施和其他必要措施，保障网络安全、稳定运行，有效应对网络安全事件，防范网络违法犯罪活动，维护网络数据的完整性、保密性和可用性。
6	2015年11月	工信部	《云计算综合标准化体系建设指南》	广泛借鉴国际云计算技术和标准研究成果，紧扣云计算服务和应用发展需求，充分发挥企业主体作用，加强标准战略研究和标准体系构建，明确云计算标准化研究方向，加快推进重要领域标准制定与贯彻实施，夯实云计算发展的技术基础
7	2013年7月	工信部	《电信和互联网用户个人信息保护规定》	未经用户同意，电信业务经营者、互联网信息服务提供者不得收集、使用用户个人信息。电信业务经营者、互联网信息服务提供者对其在提供服务过程中收集、使用的用户个人信息的安全负责
8	2012年12月	全国人民代表大会常务委员会	《全国人民代表大会常务委员会关于加强网络信息保护的決定》	网络服务提供者和其他企事业单位在业务活动中收集、使用公民个人电子信息，应当遵循合法、正当、必要的原则，明示收集、使用信息的目的、方式和范围，并经被收集者同意，不得违反法律、法规的规定和双方的约定收集、使用信息
9	2012年11月	工信部	《工业和信息化部关于进一步规范因特网数据中心业务和因特网接入服务业务市场准入工作的通告》	申请IDC和ISP业务的企业，需建立网络和信息安全专人专岗制度，配备与本企业接入网站数量相匹配的网络和信息安全管理人員。申请IDC和ISP业务的企业，应建设独立并具有以下功能的IDC和ISP企业资源和业务管理系统

序号	时间	发文单位	文件名	主要相关内容
10	2009年12月	工信部	《通信网络安全防护管理办法》	基础电信业务经营者集团公司向工业和信息化部申请办理其直接管理的通信网络单元的备案；基础电信业务经营者各省（自治区、直辖市）子公司、分公司向当地通信管理局申请办理其负责管理的通信网络单元的备案；增值电信业务经营者向作出电信业务经营许可决定的电信管理机构备案

近年来，云计算产业发展得到了政府多项政策的扶持，行业主要产业政策如下：

序号	时间	发文单位	文件名	主要相关内容
1	2019年3月	上海证券交易所	《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》	保荐机构应当按照《实施意见》《注册管理办法》《审核规则》明确的科创板定位要求，优先推荐下列企业：互联网、大数据、云计算、人工智能和制造业深度融合的科技创新企业
2	2018年8月	工信部	《推动企业上云实施指南（2018-2020年）》	云计算是信息技术发展和服务模式创新的集中体现，是信息化发展的重大变革和必然趋势。支持企业上云，有利于推动企业加快数字化、网络化、智能化转型，提高创新能力、业务实力和发展水平；有利于加快软件和信息技术服务业发展，深化供给侧结构性改革，促进互联网、大数据、人工智能与实体经济深度融合，加快现代化经济体系建设
3	2017年6月	中国人民银行	《中国金融业信息技术“十三五”发展规划》	加强金融业云计算应用政策研究和引导，研究制定风险评价、准入及退出机制、数据安全保护、业务连续性管理以及风险安全防控等政策，营造金融业云计算应用发展的良好环境
4	2017年4月	工信部	《云计算发展三年行动计划（2017-2019年）》	云计算带来了软件开发部署模式的革新，并为大数据、物联网、人工智能等新兴领域的发展提供了基础支撑。云计算以信息流带动技术流、资金流、人才流、物资流，促进了资源配置优化，加速信息技术与各行业的交叉融合，催生了新业态、新模式，为“双创”提供重要平台，是经济发展新动能的助燃剂。云计算也是推动制造业和互联网深度融合的重要力量。工业云融合了先进的制造工艺和新一代信息技术，帮助企业加速从要素驱动向创新驱动的转变。为此，需要进一步推动云计算健康发展，支撑制造强国、网络强国建设
5	2016年7月	国务院	《“十三五”国家科技创新规划》	进一步强调要构建完备的云计算生态和技术体系，支撑云计算成为新一代 ICT 的基础设施
6	2016年7月	中共中央办公厅、国务院	《国家信息化发展战略纲要》	推进物联网设施建设，优化数据中心布局，加强大数据、云计算、宽带网络协同发展，增强应用基础设施服务能力；积极争取并巩固新一代移动通信、下一代互联网等领域全球领先地位，着力构筑移动互联网、云计算、大数据、物联网等领域比较优势

序号	时间	发文单位	文件名	主要相关内容
7	2015年8月	国务院	《促进大数据发展行动纲要》	推动大数据与云计算、物联网、移动互联网等新一代信息技术融合发展,探索大数据与传统产业协同发展的新业态、新模式,促进传统产业转型升级和新兴产业发展,培育新的经济增长点
8	2015年7月	国务院	《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》	发展目标:网络设施和产业基础得到有效巩固加强,应用支撑和安全保障能力明显增强。固定宽带网络、新一代移动通信网和下一代互联网加快发展,物联网、云计算等新型基础设施更加完备。人工智能等技术及其产业化能力显著增强
9	2015年1月	国务院	《国务院关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》	云计算是推动信息技术能力实现按需供给、促进信息技术和数据资源充分利用的全新业态,是信息化发展的重大变革和必然趋势。发展云计算,有利于分享信息知识和创新资源,降低全社会创业成本,培育形成新产业和新消费热点,对稳增长、调结构、惠民生和建设创新型国家具有重要意义
10	2011年7月	科技部	《国家“十二五”科学和技术发展规划》	推动下一代互联网、新一代移动通信、云计算、物联网、智能网络终端、高性能计算的发展,实施新型显示、国家宽带网、云计算等科技产业化工程。形成基于自主核心技术的“中国云”总体技术方案和建设标准,掌握云计算和高性能计算的核心技术。建设国家级云计算平台,引导部门、地方和企业,形成不同规模、不同服务模式的云计算平台,培育发展云计算应用和服务产业
11	2011年3月	国务院、国家发改委、全国人大	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》	大力发展新一代信息技术、生物等战略性新兴产业,加强云计算服务平台建设;加快建设宽带、融合、安全、泛在的下一代国家信息基础设施,推动信息化和工业化深度融合,推进经济社会各领域信息化
12	2010年10月	国务院	《国务院关于加快培养和发展战略性新兴产业的决定》	加快建设宽带、泛在、融合、安全的信息网络基础设施,推动新一代移动通信、下一代互联网核心设备和智能终端的研发及产业化,加快推进三网融合,促进物联网、云计算的研发和示范应用

3、对发行人经营发展的影响

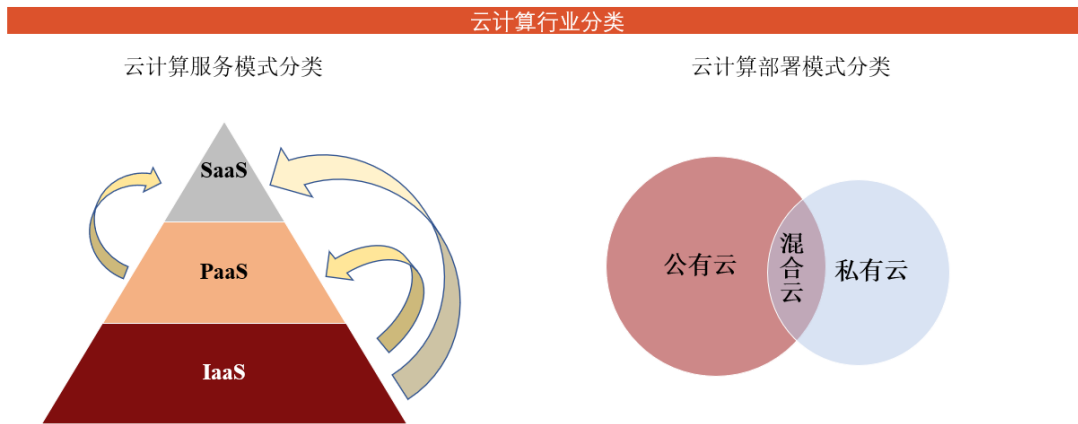
云计算以信息流带动技术流、资金流、人才流、物资流,促进了资源配置优化,加速信息技术与各行业的交叉融合,催生了新业态、新模式,为创业创新提供重要平台,是经济发展新动能的助燃剂。我国政府近年来出台的多条政策法规,给予云计算产业高度重视和大力支持,助推云计算行业高速发展,同时也对发行人业务经营有不可忽视的积极影响。

(二) 行业发展概况

1、云计算行业概述

根据美国国家标准与技术研究院（NIST）的定义，云计算是一种按使用量付费的模式，该模式可使用户通过与云计算服务商的少量交互，快速、便捷地进入可配置的计算资源共享池，并按用户需求调取计算、存储、网络等各类资源。

图：云计算服务模式及部署模式分类



云计算按服务模式分类可分为 IaaS（基础设施即服务）、PaaS（平台即服务）及 SaaS（软件即服务）：

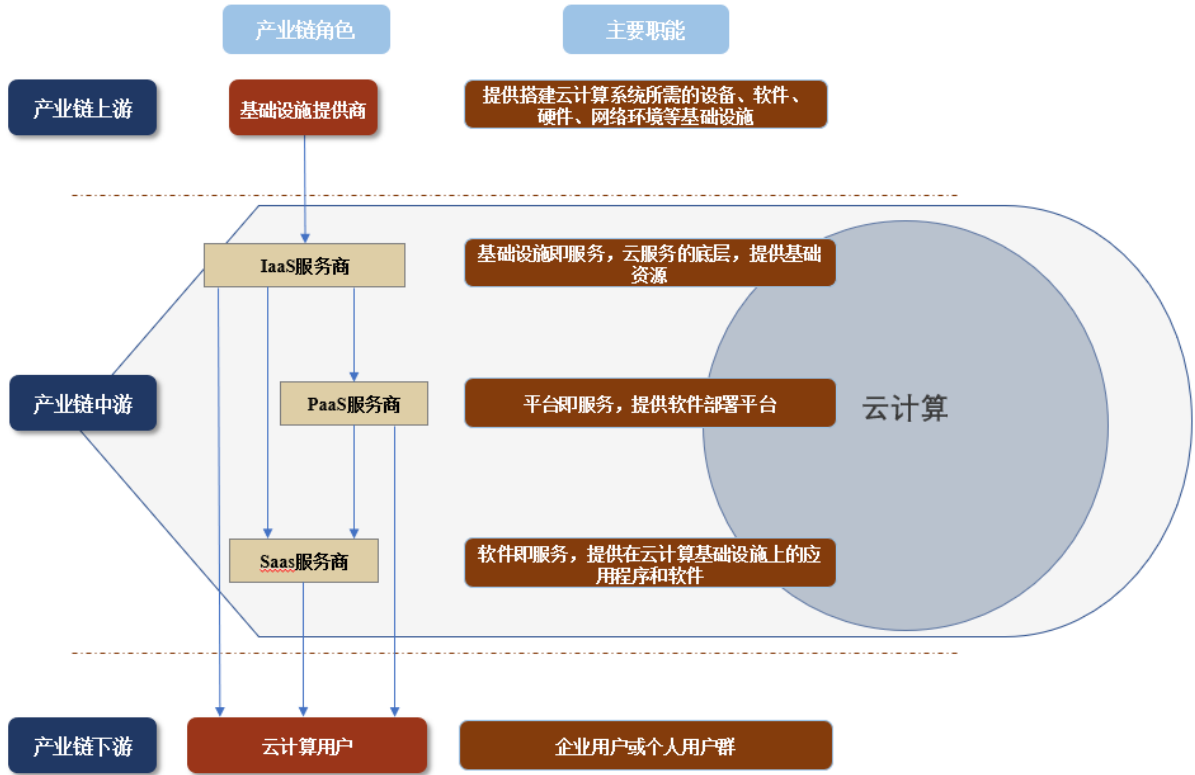
① IaaS 主要由云服务商向用户交付计算、网络、存储以及其他基础资源。用户无需自购服务器、存储设备及网络宽带等设备设施，也不用对底层的云基础架构进行控制和管理，通过购买租用 IaaS 服务商提供的基础资源来运行操作系统和发布应用程序。IaaS 服务商一方面为用户节省了机房租赁、设备硬件购置、管理维护等方面的成本支出，一方面交付的基础资源服务可以在任何时点被用户提取使用。

② PaaS 主要向用户提供的是运行在云基础设施之上的软件开发和运行平台，PaaS 向下通过 IaaS 层调用硬件基础资源，构建应用部署基础和集成平台，向上为 SaaS 层提供开发语言和工具，为用户创造更加容易运营和部署的软件开发环境。

③ SaaS 则主要向用户交付完整且可以直接使用的软件应用，这些应用程序

运行在云基础设施之上，可以通过各种各样的客户端设备访问。SaaS 代表性产品包括 OA、CRM、ERP、云邮箱等通用型产品服务。SaaS 软件可以在 PaaS 层部署的平台环境中进一步开发，也可以在 IaaS 层使用基础资源独立研发。

图：IaaS、PaaS 及 SaaS 产业链分布



云计算按部署模式分类可分为公有云、私有云及混合云：

① 公有云是云计算较常见的部署方式。云计算服务商将其自有的服务器、存储设备等基础设施资源部署在 IDC 中统一运营管理，并向市场上不同的客户租售无差别的云计算产品和服务，满足大部分客户的共性需求。公有云对公众开放，资源共享是公有云的核心属性之一，公有云服务可被任意客户使用，但云基础架构由云计算服务商控制运营管理。公有云市场规模效应较明显，持续扩张的数据中心规模及服务器数量能显著降低边际成本，同时相比其他云部署模式也有着更高的可拓展性。

② 私有云区别于公有云，是云服务商为单一企业或者单位搭建部署的云计算基础架构，私有云的基础架构在用户内部网络上部署运营，因此用户的数据信

息安全性、私密性以及服务质量都能在较大程度上得到保障，用户可以根据自身需求定制专属的云服务，私有云的核心属性是专有资源。

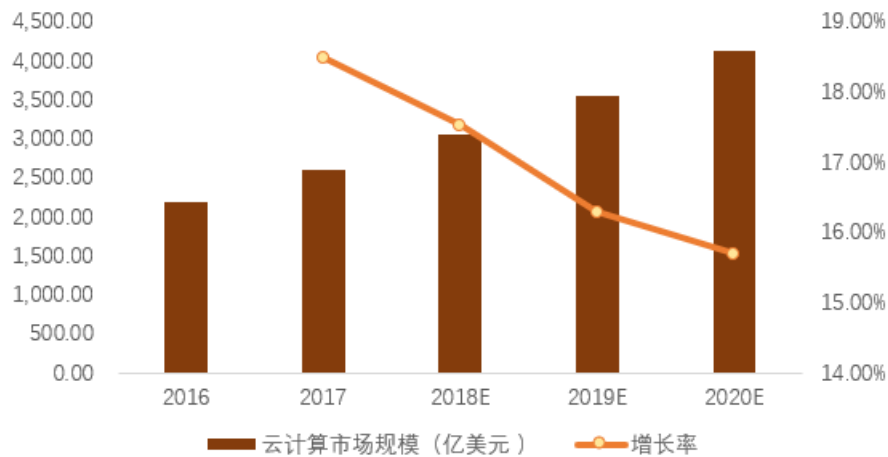
③ 混合云是将公有云和客户自有环境或者私有云进行联通和匹配，通过统一的平台管理，一般在云计算服务商自有的云环境中运行用户非核心业务，而在为用户部署的私有云环境中运行核心业务和存储重要数据。混合云兼有公有云资源弹性扩展的灵活性和私有云的安全私密性。混合云的核心属性是可以灵活配置 IT 资源，可以根据用户不同的业务模式相应选择合适的云部署模式。

2、全球云计算市场发展情况

(1) 全球云计算市场发展概览

云计算服务最早于 2006 年为亚马逊所推出，经过了十多年的发展，云计算已经从概念阶段逐步走向了实践阶段。近几年全球云计算市场总体保持较快增长，2018 年全球云计算市场规模达到 3,058.00 亿美元，较 2017 年的 2,602.00 亿美元增长 17.52%。根据 Gartner 预计，到 2020 年全球云计算市场规模将达到 4,114.00 亿美元，2016 年至 2020 年全球云计算市场规模复合增长率为 16.99%。

图：2016-2020 年全球云计算市场规模（亿美元，%）



资料来源：Gartner

云计算相比传统 IT 架构具有低成本、高效率、弹性交付及快速响应等诸多优势，近几年部署在云环境中的 IT 基础设施在全球 IT 基础设施支出中的占比不

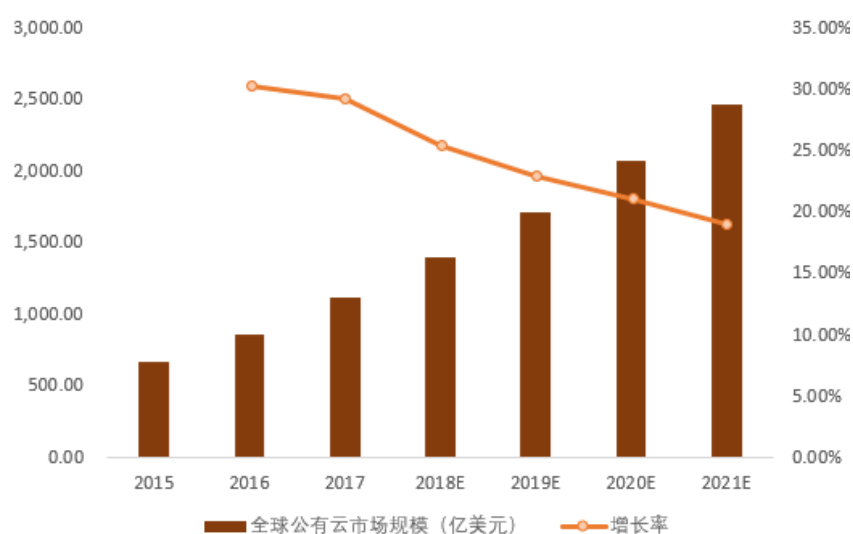
断扩大，云计算代替传统 IT 架构趋势明显。根据 IDC 预计，2021 年云基础设施支出占比将由 2016 年的 31.20% 上升到 53.90%，超过传统 IT 基础设施支出。未来几年云计算供给端的产品和服务将进一步普及，“云”替代进程加速。

(2) 全球云计算细分市场发展情况

① 全球公有云市场

2017 年全球公有云市场保持高速增长，根据中国通信院统计数据，2017 年全球公有云市场规模为 1,110.00 亿美元，2018 年全球公有云市场规模增长到 1,392.00 亿美元，同比增速高达 25.41%。未来几年全球公有云市场仍将保持 20% 以上的高增速增长，到 2021 年预计全球公有云市场规模将达到 2,461.00 亿美元，未来全球公有云市场发展前景广阔。

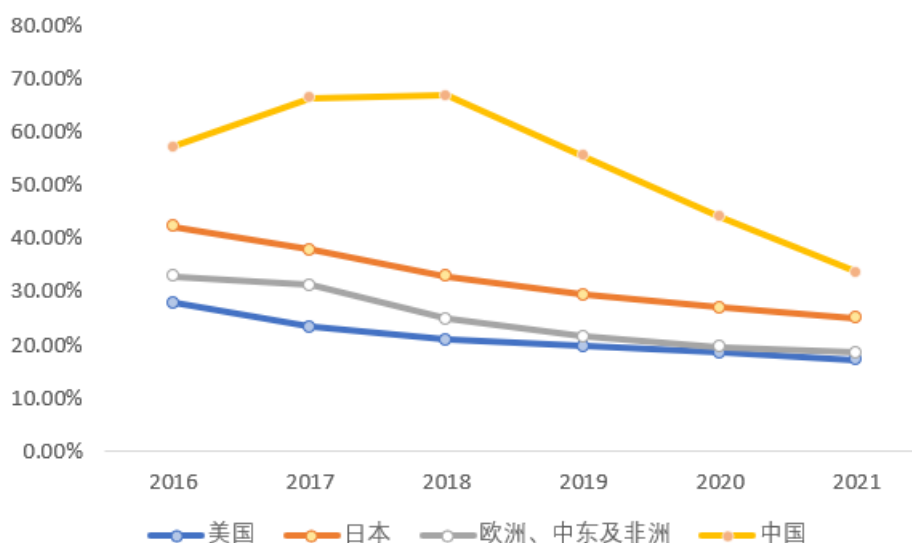
图：2015-2021 年全球公有云收入及增速（亿美元，%）



资料来源：中国通信院

全球公有云市场中，中国公有云市场增长最快。2018 年中国公有云市场规模同比 2017 年增长 66.82%，增速领跑全球。未来几年随着中国公有云市场规模基数的不断扩大，增速有所放缓，但根据 IDC 预计，到 2021 年中国公有云市场仍将保持 33.64% 的高增速，美国、欧洲等地区的增速则保持在 20% 上下。

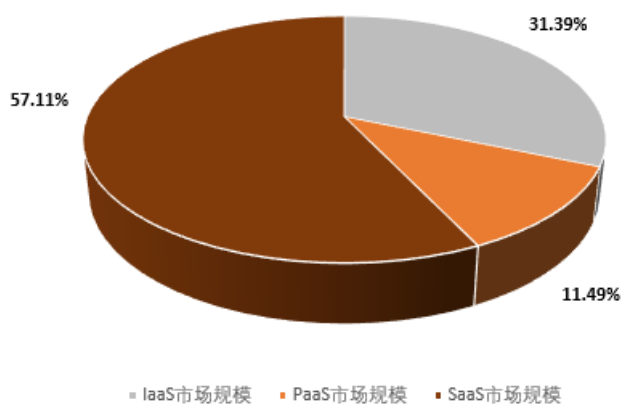
图：2016-2021 年全球各地区公有云市场增速



资料来源：IDC

从全球公有云市场结构来看，2018 年全球公有云 SaaS 市场规模达到 795.00 亿美元，同比增速为 21.19%，占公有云市场规模的比例为 57.11%。IaaS 作为近几年增速最快的细分市场，2018 年市场规模达到 437.00 亿美元，同比 2017 年实现了 34.05% 的高速增长。2018 年 PaaS 市场规模为 160.00 亿美元，相比 IaaS 和 SaaS 规模相对较小。

图：2017 年全球公有云细分市场收入占比



资料来源：中国通信院

作为全球公有云市场最主要的细分领域，SaaS 对本地化应用的替代仍在推进，但由于市场已趋于成熟，用户认可度达到了较高水平，发展势头没有 IaaS 和 PaaS 强劲。根据中国通信院预计，未来几年 IaaS 仍是公有云中增速最快的细分市场。2018 年至 2021 年 IaaS 的复合增长率将达到 26.99%，而 PaaS 和 SaaS 2018 年至 2021 年的复合增长率分别为 21.92% 和 17.08%。未来 IaaS 在公有云市场中的占比将不断提高，在 2021 年达到 36.37%。

② 全球私有云市场

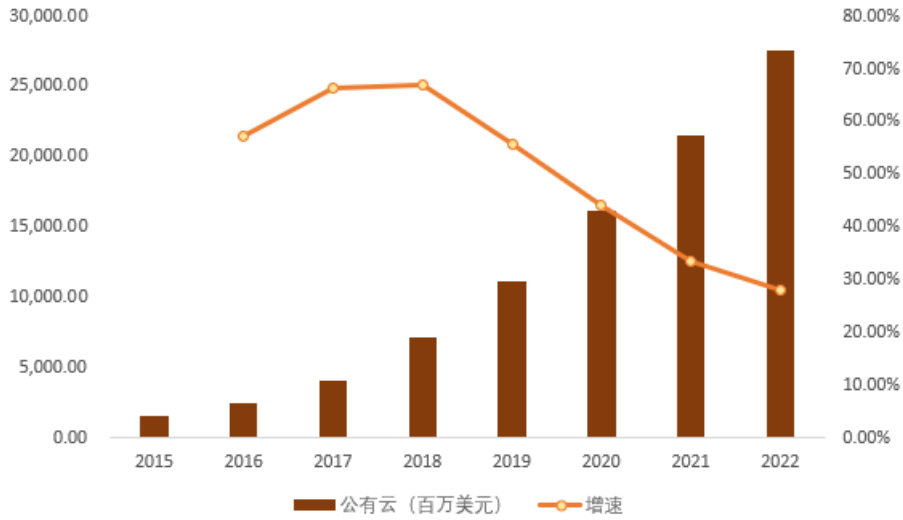
用户对“信息安全”的重视与“定制化服务”的要求构成全球私有云市场的机会窗口。Gartner 曾经对近 500 家公司的 CIO 进行过问卷调查，其结果显示企业对于公有云最大的担忧来自“安全与隐私”。私有云服务商能够为客户建设内部专有的 IT 系统，提供按需定制的服务。因此从用户体验、安全性等层面上看，私有云比公有云更占优势。但是由于企业的需求存在差异，私有云未来将与公有云长期共存。

3、国内云计算市场发展情况

(1) 国内公有云市场

我国公有云市场发展相对北美、欧洲等地区起步较晚，基数小，因此发展速度快，发展潜力大。2018 年国内公有云市场规模则达到 71.85 亿美元，同比增长 66.82%。根据 IDC 预计，2018 年至 2022 年我国公有云市场复合增长率达 39.91%，在 2022 年市场规模将达到 275.31 亿美元。

图：2015-2022 年国内公有云市场规模（百万美元）



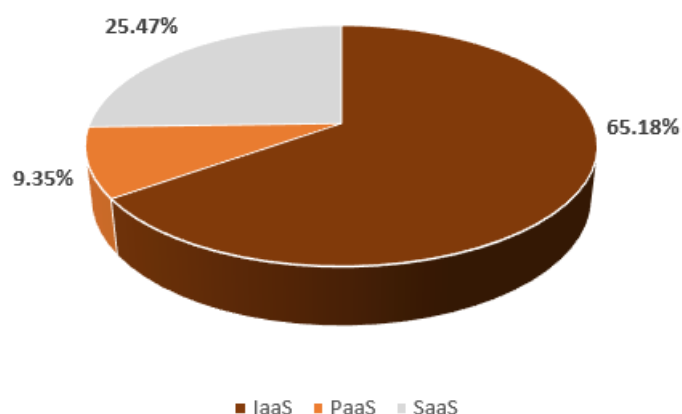
资料来源：IDC

不同于全球公有云市场，IaaS 在中国公有云市场中占据主导地位。2018 年中国 IaaS 市场规模为 46.83 亿美元，在中国公有云市场中占比高达 65.18%，主要因为我国云计算市场发展仍处于对计算、存储等传统 IT 基础资源的替代过程中，云服务商主要致力于用 IaaS 这样的云服务形式向企业提供 IT 基础资源。

根据 IDC 统计，2017 年上半年中国公有云 IaaS 市场超过 50% 的客户为互联网行业企业，包括消费级市场的电商、互动娱乐类企业 and 企业级市场的软件开发类企业等，用户购买的产品主要集中在云主机、云存储等基础资源。IaaS 实现了 IT 基础资源流量化，使 IT 基础资源像“水”“电”“煤”一样可以按需取用，IaaS 服务的资源弹性伸缩、快速调整、低成本、高可靠性等特性为其在国内市场带来了海量需求。

2018 年我国 SaaS 市场规模为 18.30 亿美元，占比 25.47%。PaaS 市场规模相比 IaaS 和 SaaS 较小，2018 年规模仅为 6.72 亿美元，占比 9.35%。

图：2018 年中国公有云细分市场收入占比



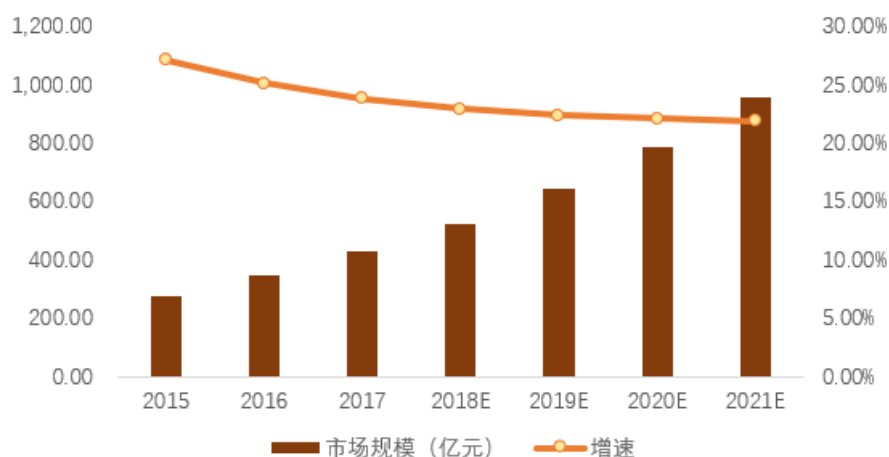
资料来源：IDC

根据 IDC 报告预计，到 2022 年国内公有云 IaaS、PaaS、SaaS 的市场规模分别为 189.38 亿美元、25.65 亿美元，60.28 亿美元；2018 年至 2021 年的复合增长率分别为 41.81%、39.79% 和 34.72%，未来几年 IaaS 仍是公有云增长最快的细分市场。据 IDC 预计，2022 年 IaaS 在国内公有云市场份额占比将进一步提高到 68.79%。

（2）国内私有云市场

2018 年中国私有云市场规模达到 524.60 亿元，同比增长 22.91%。预计 2018 年至 2021 年中国私有云市场复合增长率为 22.13%，到 2021 年市场规模将达到 955.70 亿元。

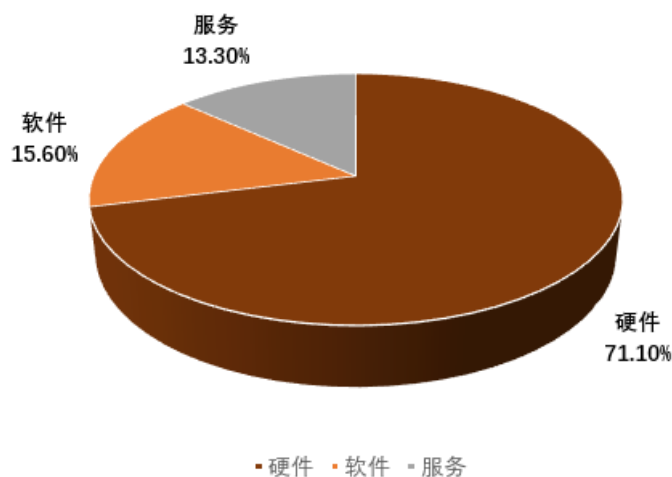
图：2015-2021 年中国私有云收入及增速（亿元，%）



资料来源：中国信息通信研究院

私有云细分市场中，硬件市场占据主导地位，2017 年私有云硬件市场规模为 303.40 亿元，占比 71.10%；软件市场规模为 66.60 亿元，占比 15.60%；服务市场规模 56.80 亿元，占比 13.30%。

图：2017 年中国私有云细分市场收入占比



资料来源：中国信息通信研究院

4、云计算行业技术特点

(1) 大规模集群管理能力

云计算在底层需要管理分布在全世界各地数据中心中成千上万的服务器、网络传输设备等资源,既要保证服务器稳定、优异的性能,又要保障云计算服务的可用性、数据的安全性,对大规模集群管理能力要求非常高。

(2) 虚拟化技术

云计算在技术层面可以将计算机的各种实体资源予以抽象、转换为不受物理单元和逻辑单元限制的计算、存储等虚拟资源,虚拟化的过程打破了实体结构间不可切割的障碍,通过将资源精准的组合、灵活的调配,让用户随时随地通过网络访问的方式使用云计算提供的资源或应用,不用操心提供资源的硬件架构运行的具体位置。

(3) 安全保障能力

云计算需要解决多租户之间的安全隔离,将不同用户进行安全切分,确保一个用户不能获取其他用户的信息,保障所有用户的安全,防止被外部用户恶意攻击。云计算服务商必须要有强大的安全技术,来保障用户的信息安全。

(4) 通用性要求

云计算可以构建在不同的基础平台之上,有效兼容各种不同种类的硬件和软件基础资源,其中硬件基础资源主要包括网络环境下的三大类设备,即计算(服务器)、存储(存储设备)和网络(交换机、路由器等设备),软件基础资源包括单机操作系统、中间件、数据库等。云计算需要具备兼容不同软硬件资源,支撑不同应用运行的能力。

(5) 高效的资源运维能力

云计算技术对基础 IT 资源进行自动化集中管理,使企业无需负担高昂的数据中心管理成本,由云计算平台实施资源调度,将资源流转到的地方。在系统业务整体升高情况下,云计算可以启动闲置资源纳入系统中,提高整个云平台的承载能力;在系统业务负载下降的情况下,云计算可以将其他闲置的资源转入节能模式,提高资源利用率,达到绿色、低碳的效果。

(6) 支持按需自助服务和按量计费

按需分配是云计算平台支持资源动态流转的外部特征表现,云计算平台通过虚拟分拆技术可以实现计算资源的同构化和可度量化,可以提供小到一台计算机,多到千台计算机的计算能力,用户根据自身的业务特征和资源需求,自定义选择需要的云计算服务,按需自助服务,并按使用量进行付费。云计算规模可以动态伸缩,满足应用和用户规模增长的需要。

5、云计算行业壁垒

(1) 市场准入壁垒

根据《中华人民共和国电信条例》的规定,国家对电信业务经营者按照电信业务分类,实行许可制度;未取得电信业务经营许可证,任何组织或者个人不得从事电信业务经营活动。根据法律法规规定,在我国从事云计算业务需要获得《增值电信业务经营许可证》,其获准经营的业务种类、服务项目一般包括互联网数据中心业务、内容分发网络业务、国内互联网虚拟专用网业务、互联网接入服务业务等。相关经营许可证的获取门槛较高,监管机构对申请企业资质条件的审核较为严格,行业进入许可制度构成进入本行业的主要壁垒之一。

(2) 技术壁垒

技术门槛是进入云计算行业的主要壁垒之一。云计算属于高新技术行业,行业技术门槛很高,不但技术的发展与更新速度较快,而且技术面广,涉及几乎所有的软硬件基础技术、行业应用技术等,同时对技术的深度也有要求。云计算企业需具备持续研发能力,不断积累、更新、优化技术,才能满足市场的需求。新进入者缺乏对云计算核心技术的有效积累,缺乏对前瞻性技术的掌控和研究,一时难以建立全面且有深度的技术体系,将面临较大的技术壁垒。

(3) 人才壁垒

云计算行业核心技术的开发,云计算服务方案的设计与实施,内核、操作系统、分布式数据库等开源软件的深度定制化,现网流量的监控、调度、故障恢复等都要求从业人员具备丰富的专业知识与实战经验,对云计算行业的技术演变过程有深刻的理解。目前行业内的高端人才主要集中在国内外一些规模较大的知名云计算企业中,对于行业新进入者而言,由于行业高端人才相对稀缺,通过聘请

方式直接获取行业高端人才难度较大,自主培养专业人才周期较长,且对企业自身的业务规模和运营环境要求较高。新进入者较难在行业中形成自身的团队人才优势,高端技术人员的稀缺构成进入本行业的障碍之一。

(4) 市场品牌认知壁垒

云计算在国内经过多年的发展,大型云计算服务商在激烈的市场竞争中通过优质的产品、诚信的服务逐步积累起公司的品牌美誉度,凭借自身强大的技术实力、丰富的市场资源和先行布局云计算行业的发展战略,与客户形成了长期、互信的合作关系,造就了强大的品牌效应。一方面提升了市场存量用户的客户黏性,另一方面能较大程度降低市场增量用户对云计算这种新兴信息服务模式的顾虑和担忧,具有较高的商业价值。行业新进入者较难在短期内实现市场对自身品牌的广泛认可,市场品牌认知壁垒较高。

(5) 资金壁垒

云计算最核心的底层基础设施,包括数据中心、网络带宽及存储设备等构建需要极大的资金投入,进入门槛高。新进入者一方面需要在业务运营初期投入大量的资金,另一方面面临在初步布局云计算产业后难以和已积累大量客户资源、具备规模效应的行业先行者竞争,无法盈利来提供稳定的资金维持后期运营投入。

(三) 行业发展态势、面临的机遇与挑战,以及上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

1、行业发展趋势

(1) 市场规模将进一步扩大

云计算创新地将企业传统的 IT 服务集中于云端,颠覆了 IT 资源的传统使用模式,从根本上改变了传统的 IT 经济,有效提高了企业的 IT 资源使用效率,降低其成本投入,提高生产效率。未来随着 5G、物联网、人工智能、大数据、虚拟现实、增强现实等技术的进一步发展应用,消费互联网、企业互联网、工业互联网的发展,以及中国互联网厂商海外业务的扩张,云计算的应用范畴将进一步延伸拓展。此外,云计算底层技术的不断发展,以及基础设施的不断完善,亦将推动云计算行业的发展。

(2) 行业技术不断实现突破

我国在云计算领域的研发能力不断增强,技术创新持续推进,国内云计算服务商在大规模并发处理、海量数据存储、数据中心节能等关键技术领域纷纷取得突破,部分指标已达到国际先进水平,在主流开源社区和国际标准化组织中的作用日益重要。我国云服务商自主研发的可实现免重启修复所有内核代码的热补丁技术,在较大程度上缓解了因服务器重启而导致的业务中断问题;整机柜服务器实现了从“中国制造”到“中国设计”的转变,国内厂商研发的天蝎整机柜服务器具备部署周期短、能耗低、成本低等显著优势,在很短的时间内得到了市场认可。

(3) 行业标准体系进一步完善

现阶段我国尚未形成完善的以法律法规和监管政策为指导,以云计算服务安全、服务质量等相关技术和标准为基础,以评测认证为主要方法的综合信任体系,导致用户在选择云计算服务时会产生一定的顾虑和担忧。用户群体对于云计算服务安全性方面的要求随着需求的深入而同步提高,根据中国信息通信研究院调查报告显示,64.10%的企业在选择云计算服务商时,会优先考虑其提供云计算服务的安全性,安全性指标在诸多考量因素中位列第一。

2015年工信部印发了《云计算综合标准化体系建设指南》,从“云基础”、“云资源”、“云服务”和“云安全”4个部分构建云计算综合标准化体系框架,明确云计算标准化研究方向。未来监管机构及自律组织将在现有云计算标准体系基础上,进一步完善云计算的标准体系,保障云服务平台安全可信,提升云服务质量。

(4) 云计算赋能产业互联网

经过近10年的发展,国内云计算已从初期的概念引进,发展到广泛普及、应用繁荣的新阶段。近几年云计算的应用范畴不断拓展,从电商、游戏、视频等互联网领域向制造、政务、金融、教育、智能制造等领域延伸,全面赋能产业互联网。随着我国经济由要素驱动向创新驱动转变,高端智能制造正在向信息化、网络化、智能化方向发展。云计算作为新一代信息技术的基石,是高端智能制造的核心平台。相对于传统的IT和业务系统的分离,以云计算为代表的新一代信息技术与高端制造业深度融合,不仅解决了制造业从研发、设计、制造、交付,到运营和管理等系统之间存在大量数据孤岛的问题,还通过高效的智能分析提高

业务管理运营效率和企业经济效益,使得高端制造业从规模型制造向柔性生产转型。

(5) 部署模式趋向混合化

云计算发展至现阶段,已衍生出公有云、私有云和混合云三种主流的部署模式,相比公有云和私有云,混合云的学习成本更高,混合云没有固定的部署方案来满足所有企业的需求。在当前环境下,我国已经部署云计算的企业中采用公有云和私有云的比例高于混合云。随着云计算市场需求进一步释放,单纯的公有云或私有云难以满足企业对 IT 系统成本、安全等因素的权衡考虑,混合云在 IT 基础架构管理上兼有公有云的灵活性和私有云的安全性等优势,使用户可以根据自身需求配置 IT 资源。未来越来越多的企业将采用混合云解决方案,混合云将成为企业级云市场最重要的组成部分。

(6) 多云部署成为未来趋势

云计算在云端提供虚拟化的计算、网络、存储服务,其运营是建立在性能稳定的服务器、优质的网络环境、充足的设备存储空间及安全稳定的机房等诸多基础设施上。由于客户通过使用公司的云计算服务来支撑自身业务的正常运营,因此对上述基础资源的稳定性和可靠性有着较高的要求。但云计算技术在国内仍处于不断发展、优化的过程中,由于互联网信息技术行业的特性,客观上会存在网络设施故障、软硬件运行漏洞的可能,会给云计算用户带来业务运营中断、数据丢失等负面影响。因此目前云计算用户开始偏向分散选择云计算供应商,将风险平摊至较低水平。另一方面随着社会信息化和智能化的不断深入,多地区、多行业、跨业务、跨平台的信息流愈发重要,一家云服务商的生态很难覆盖所有业务,为增加信息流通效率,不同云服务商间不同生态下的多云服务将推动各个维度的信息资源融合,多云部署将成为未来云计算发展的重要趋势。

(7) 下游领域细分致使行业竞争差异化

云计算在发展初期是一个相对标准化的服务,但随着产业链日益完善,云服务商数量不断增加,云计算市场进入差异化竞争阶段,用户对云服务能力的要求更加具体,不同的业务场景对云服务商提供云服务的安全支持、弹性、集成、升级和变更等特性的选择偏好不同,如政务云、金融云需要安全性更高的云服务,

而游戏类、电商类企业则倾向于部署更富有弹性、能够及时地动态调整资源的云计算系统。当下云计算服务商开始着力于在用户规模大小、垂直行业特点、细分领域需求等多个维度结合自身拥有的资源,更准确地定位自身业务范围及市场客户主体,行业竞争趋向差异化。

2、行业面临的机遇与挑战

(1) 行业面临的机遇

1) 宽带网络建设持续推进,支撑云计算产业快速发展

近几年,我国网络基础设施的建设不断优化升级。根据工信部最新统计数据显示,我国2018年新建光缆线路长度578万公里,全国光缆线路总长度达4358万公里。截止2018年12月底,互联网宽带接入端口数量达到8.86亿个,比2017年末净增1.1亿个。2018年,全国净增移动通信基站29万个,总数达648万个。其中4G基站净增43.9万个,总数达到372万个。网络基础设施的建设和普及是云计算发展的基本要素之一,我国固定宽带和移动互联网的广泛覆盖和深度渗透,在基础条件上给云计算行业的高速发展以强力支撑。

2) 互联网领域高速发展,传统企业上云加速,外部需求驱动行业发展

近年来,中国互联网产业高速发展,对IT资源的需求呈现爆发式增长,由于互联网企业的业务特质与云计算服务高度契合,互联网领域成为云计算市场中需求最先爆发的领域。现阶段,规模庞大的传统互联网企业及不断涌现的移动互联网创业企业,为云计算服务市场带来海量需求,是云计算市场需求端的中坚力量。随着云计算技术日趋成熟,相比传统IT架构的优势日益凸显,我国云计算应用也正从互联网行业向政务、金融、智能制造、轨道交通等传统行业加速渗透。

3) 云计算技术持续优化与突破创新,内驱力强劲推进行业发展

随着国内云计算企业的研发能力不断提升,云计算技术不断优化发展:

① GPU云化降低高性能计算使用门槛

GPU以其超强的并行计算能力在高性能计算领域发挥着越来越明显的作用,但GPU服务器造价高昂、交付实施周期长、配置更为复杂,GPU云化可以大幅

缩减交付周期和使用成本,降低使用门槛,可以实现小时级的快速交付更及时的响应用户需求,灵活的计费模式实现真正的按需计费,大大降低使用成本,GPU云服务使 GPU 的强大算力向更宽广的范围蔓延,深度赋能各行各业。

② 容器、Unikernel 无核化等下一代云计算平台基础技术快速发展

Docker 容器是云计算虚拟化的核心技术之一,目标是实现轻量级的操作系统虚拟化解决方案,近几年来更新迭代的速度非常快。Docker 对系统资源的利用率更高,一台主机上可以同时运行数千个 Docker,具备高效的部署和扩容性,可以更快地交付。作为新生代的虚拟化技术,Docker 比传统的虚拟化技术更轻便,更适合云计算。

相较于容器技术,Unikernel 无核化技术在整个服务器的架构中进一步取消了操作系统,实现了应用在底层直接对硬件资源进行访问,Unikernel 无核化技术下只需运行应用所必须的服务,使得其在空间大小、启动速度、安全性和兼容性方面较容器技术有更进一步的优化。

③ 边缘计算进一步优化云计算服务能力,响应速度大幅提高

边缘计算是指在靠近物或数据源头的网络边缘侧,融合计算、网络、存储、应用核心能力的开放平台,就近提供边缘智能服务,满足行业数字化在敏捷联接、实时业务、数据优化、应用智能、安全与隐私保护等方面的关键需求。

边缘计算通常情况下不将原始数据发回云数据中心,直接在边缘设备或边缘服务器中进行数据处理。边缘计算在边缘设备上进行计算和分析的方式有助于降关键应用的延迟,云计算则会将大量边缘计算无法处理的数据进行存储和处理,同时会对数据进行整理和分析,反馈到终端设备,进一步增强局部边缘计算能力。边缘计算技术的出现实现了在边缘节点处对数据的过滤和分析,进一步补充和优化云计算的服务能力。

4) 中国互联网企业国际化拓展为云计算提供良好的海外拓展机会

近年来中国互联网行业高速发展,国内市场日益成熟,出海企业数量不断增加。特别是移动互联网领域,全球 4G 网络连接量的提高以及中国智能手机出口量的提升,为国内移动互联网企业出海拓展业务奠定良好基础。过去十年,出海

主体类型不断拓宽，从通信设备、智能手机、工具类 APP 到资讯、音乐、视频、游戏等内容移动厂商以及电商、O2O、共享经济等服务移动厂商，中国互联网企业全球化布局日益繁荣。下游互联网企业的国际化拓展以及国家政策对互联网企业出海的支持，是云计算企业在海外拓展业务的重要机遇，进一步助力国内云计算行业全球化发展。

(2) 行业面临的挑战

1) 市场缺乏统一的技术及运营标准

当前中国云计算产业参与者尚未形成一套共同遵循的技术标准和运营标准。在数据接口、数据迁移、数据交换、测试评价等技术方面，以及 SLA、云计算治理和审计、运维规范、计费标准等运营方面，都缺少公认的执行规范，不利于用户的统一认知和云服务的规模化推广。

2) 高端技术人才较为短缺

云计算行业属于高新技术行业，对从业人员的行业经验和技术水平具有较高要求，具有丰富从业经验的高端技术人才相对较为缺乏。为应对技术人才短缺的情况，行业内企业除不断加强人才培养力度外，也会通过市场化方式从外部吸引人才，致使行业内人才的竞争十分激烈。

3) 市场竞争激烈，中小企业生存发展压力较大

从事云计算业务不仅要求企业在初期投入较高的资金成本来构建 IT 架构，还要求企业随着产业的快速发展不断更新研发技术与产品，提高服务创新能力。对于国内中小云计算企业而言，一方面要持续承担资金、技术、运营等多方面的高投入，另一方面面临着与国内积累了大量的资源和经验的行业大型企业之间的竞争。由于行业特性，大型企业自身的规模效应会让业务运营的边际成本明显下降，议价能力增强，产品服务也更加丰富，这些因素对客户具有较大的吸引力，因此中小企业在产业的快速发展与激烈的市场竞争中生存发展压力较大，行业淘汰率较高。

(3) 行业在报告期内的变化情况及发展趋势

有关行业在报告期内的变化情况及发展趋势请参见本招股说明书“第六节

业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况及发行人的竞争地位”之“（二）行业发展概况”。

（四）云计算行业符合科创板定位，面向世界科技前沿，面向经济主战场，面向国家重大需求

1、面向世界科技前沿

云计算是一整套先进、复杂的技术体系，涉及到高效节能数据中心设计、定制化服务器、SDN 交换机、专用化芯片、大规模分布式计算、大规模分布式存储、软件定义网络、操作系统内核、安全、大数据和人工智能等新一代信息技术中的前沿研究方向。

云计算技术是全世界领先的科技公司 and 高等院校研发的重点方向：企业方面，美国的亚马逊、微软、谷歌，中国的阿里、腾讯、华为等科技巨头都投入大量人力物力在云计算领域；高校方面，美国的斯坦福、麻省理工、伯克利，中国的清华、北大等全球知名高校均在云计算领域开展了大量的基础研究。

云计算技术是各国政府共同关注的焦点。美国作为全球云计算技术的领先者，历届政府都将促进 IT 技术创新和产业发展作为基本国策，制定了一系列云计算领域的扶植政策：2009 年美国联邦信息委员会发布联邦政府云计算发展计划，引导政府部门利用云计算改善工作效率和降低 IT 投入；2010 年美国提出“云优先”策略，明确要求到 2012 年 6 月底各部门至少将三项服务迁移至云计算服务上；2011 年美国正式发布《联邦云计算发展战略》，强调各政府部门要将云计算应用纳入到本部门的预算当中，切实执行“云优先”政策，希望通过政府应用云计算，营造云计算应用的社会环境，带动产业的发展。

云计算技术的发展对其他新一代信息技术具有重要支撑作用。根据国家工业信息安全发展研究中心、社会科学文献出版社发布的《工业和信息化蓝皮书：世界信息技术产业发展报告》，未来信息科技领域的国际间竞争将聚焦于人工智能、高性能计算、5G、物联网等技术上，上述技术的发展和应用均高度依赖于云计算所提供的大规模算力、海量存储等基础设施服务保障能力，云计算将是国际间信息技术竞争的重要基础和保障。

2、面向经济主战场

根据中国信通院的统计，2002至2018年中国数字经济规模从不到1,500亿元增长至31万亿元，年均复合增速达到38%，远超同期GDP增速。我国数字经济发展呈现规模大、增速快、动力强、结构优的整体特征，互联网、云计算、大数据、人工智能与实体经济融合程度不断加速，新模式、新业态层出不穷。数字经济占GDP的比重快速攀升，对经济增长的贡献日益增加，推动着中央与地方加快数字经济建设相关政策布局，也直接推动云计算的快速发展。

云计算技术已成为我国数字经济产业的重要支柱，2010年10月国务院发布《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，将云计算列为战略性新兴产业之一；2012年4月工信部发布《软件和信息技术服务业“十二五”发展规划》，将“云计算创新发展工程”列为八个重大工程之一；2012年5月工信部发布《通信业“十二五”发展规划》，将云计算定位为构建国家级信息基础设施、实现融合创新、促进节能减排的关键技术和重点发展方向；2015年1月国务院发布《关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》，提出到2020年云计算成为我国信息化重要形态和建设网络强国的重要支撑，并提出一系列发展和保障措施。进入“十三五”，国家进一步提升了对云计算产业的定位，2016年12月国务院印发《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，提出了“将云计算、大数据、人工智能等技术广泛渗透于经济社会各个领域，信息经济繁荣程度成为国家实力的重要标志”。

在政府积极引导和企业战略布局等推动下，云计算产业发展势头迅猛，创新能力显著增强，服务能力大幅提升，应用范畴不断拓展，已成为提升信息化发展水平、打造数字经济新动能的重要支撑。根据IDC的预测，2018年至2022年我国云计算行业市场规模将保持高速增长态势，年均复合增长率高达45%左右，至2022年我国云计算市场规模将达到275.31亿美元。

云计算不仅促进了资源配置优化，而且培育形成了新业态、新模式，为双创提供了重要的平台。2018年9月26日国务院发布了《关于推动创新创业高质量发展打造“双创”升级版的意见》，要求深入推动科技创新支撑能力升级，增强创新型领军企业引领带动作用，完善“互联网+”创新创业服务体系，通过积极利用互联

网等信息技术支持创新创业活动,进一步降低创新创业主体与资本、技术对接的门槛,推动“互联网+公共服务”,使更多优质资源惠及群众。

3、面向国家重大需求

云计算技术的推广有助于实现我国企业向数字化、网络化、智能化转型。工信部2018年8月出台《推动企业上云实施指南(2018-2020年)》,提出到2020年实现百万企业上云,指南从政策引导和操作指导层面推动企业将信息系统向云平台迁移,从实施上云路径、强化政策保障、完善支撑服务等层面为推进企业上云提出了指导,鼓励各地加快推动开展云上创新创业,支持各类企业和创业者以云计算平台为基础,利用大数据、物联网、人工智能、区块链等新技术,积极培育新业态、新模式。截至2018年10月已有浙江、山东、江苏、广东、湖南等19个省市出台了推动企业上云的政策文件。

作为新一代信息技术与制造业深度融合的产物,工业互联网日益成为新工业革命的关键支撑,对未来工业发展具有全方位、深层次、革命性的影响。国家高度重视工业互联网的发展:2018年6月工信部印发《工业互联网发展行动计划(2018-2020年)》,明确提出组织实施工业设备上云“领跑者”计划,推动百万工业企业上云;2019年3月工业互联网首度写入政府工作报告,报告提出,围绕推动制造业高质量发展,强化工业基础和技术创新能力,促进先进制造业和现代服务业融合发展,加快建设制造强国,打造工业互联网平台,拓展“智能+”,为制造业转型升级赋能。

云计算技术的推广有助于实现我国传统工业企业向工业互联网转型,加快推进落实《中国制造2025》行动纲领,实现“制造强国”战略。工业互联网的本质就是要推动企业主体利用数字化技术提升效率和优化配置,而当前以云计算为代表的数字化快速兴起,让企业可以快速获取云端资源,实现业务创新。“上云”已经成为企业自身降本增效、实现数字化转型的必由之路,云计算是工业互联网发展的重要基础,是实现效率变革的关键,发展工业互联网需要促进云计算创新发展,解决实体经济特别是民营企业、中小企业对企业上云、数字化转型的畏难情绪,推动企业上云上平台,实现降本提质增效。

云计算技术是大数据和人工智能的基础。“推动传统产业改造提升,围绕推

动制造业高质量发展，强化工业基础和技术创新能力，促进先进制造业和现代服务业融合发展，加快建设制造强国。打造工业互联网平台，拓展“智能+”，为制造业转型升级赋能。促进新兴产业加快发展。深化大数据、人工智能等研发应用，培育新一代信息技术、高端装备、生物医药、新能源汽车、新材料等新兴产业集群，壮大数字经济”，2019年全国两会期间，政府工作报告首次出现“智能+”，并明确指出2019年要打造工业互联网平台，拓展“智能+”，为制造业转型升级赋能。“智能+”已经开始接棒“互联网+”，成为今后改造传统行业的新动力，大数据、人工智能的研发应用都需要有海量的技术能力和大量的数据作为训练支撑，因此都需要建立在云计算的基础之上。

三、发行人在行业中的竞争地位

(一) 发行人的整体竞争优势和竞争劣势

1、竞争优势

(1) 市场定位优势

1) 专注于云计算领域

公司是国内领先的中立第三方云计算服务商，自成立以来便专注于云计算领域，自主研发并提供计算、存储、网络等企业必须的基础IT需求，在此之上不断研发企业所需要的数据库、中间件、大数据等产品和服务，近些年公司的业务领域由公有云向私有云、混合云拓展，由IaaS层向PaaS层拓展。公司深入了解互联网、传统企业不同场景下的业务需求，提供全局的云计算解决方案。

公司自成立以来，始终以“成为一家受人尊敬的云计算公司”为愿景，以“通过云计算帮助梦想者推动人类进步”为使命，深耕云计算领域，积累了丰厚的云计算研发、产品和服务经验，在行业内积累了良好的口碑。目前公司可提供从公有云、私有云到混合云等多种模式的IT架构解决方案，公司客户包括互动娱乐、移动互联、企业服务等互联网企业，以及金融、教育机构、新零售、智能制造等传统行业的企业。

2) 秉持中立原则

公司自成立以来即恪守中立原则，不从事下游客户的相关业务，真正做到中

立的云计算服务,使得客户的业务、数据在私密性方面能得到较高的保障,众多互联网企业及大型传统企业均选择公司提供基础云计算服务,目前公司已成为国内最大的中立第三方云计算服务商。

公司在互联网及传统行业拥有丰富的客户资源,与多家客户建立了较为密切的合作伙伴关系。截至 2018 年末,公司公有云平台注册用户数达到 14.45 万名,2016-2018 年公有云平台消费 ID 数分别为 1.22 万个、1.15 万个和 1.29 万个,单个 ID 的 ARPU 值分别为 4.24 万元、7.29 万元和 9.18 万元,呈快速增长趋势,用户平均次月留存率分别为 86.60%、88.85%和 90.66%,客户留存率不断提升。

单位:个、元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
期末注册用户数	144,472	104,796	84,510
消费 ID 数	12,930	11,518	12,178
ARPU 值	91,835.52	72,911.93	42,409.95
次月留存率	90.66%	88.85%	86.60%

注: ARPU 值指平均单个消费 ID 在公司公有云平台的年度消费金额,含税

(2) 技术优势

公司是国内较早开展云计算领域技术研发的公司之一,拥有云计算核心技术能力,技术范围覆盖公有云、私有云、混合云等细分领域。云计算领域,特别是公有云 IaaS 领域的人才,引进难度大、培养时间长,大规模储备和培养此类人才对公司的综合实力要求较高,截至 2018 年 12 月 31 日公司已经建立了约 543 人的研发队伍,有效保障公司在国内云计算行业的技术优势。公司目前拥有包括内核热补丁技术、数据回滚技术、软件定义网络、负载均衡技术、分布式数据库、安全屋等在内的多项业内领先或创新的云计算技术,有效保证公司全线产品的稳定性和可用性,公司核心产品应用服务器响应时间、应用 CPU 使用率等关键性能指标上优于行业平均水平。

1) 领先的计算技术

基于多年积累的软件和硬件协同设计经验,公司在计算虚拟化相关核心技术保持行业领先,包括内核和应用程序热补丁、主机读写性能、单机处理网络包量

等多个方面。

2013年10月公司推出的“内核热补丁”技术，通过独创的算法对加载热补丁的核心模块和管理工具进行改进，提供了一种内核热补丁提高加载成功率的方法，可支持免重启修复海量服务器的内核缺陷，能够在不停机的条件下实现内核升级，切实保障云服务的稳定性，大大地提升用户体验。在2018年英特尔 Meltdown 漏洞事件中，公司在国内云计算服务商中率先推出了相关补丁包，在完全不停机的情况下为海量用户的虚拟机进行升级，保障客户业务的不间断运行。之后，公司发展出目前业界独有的应用程序热补丁能力，能对云平台的关键应用进行热补丁修复，该技术已经在虚拟化层核心应用 QEMU（虚拟化模拟器）上进行过累计五万余台次的热修复。

公司最新开发的云主机产品，基于 RDMA（远程直接数据存取）、NVMe SSD（固态硬盘）以及智能网卡技术，能达到百万次 IOPS（每秒读写次数）的磁盘读写、近六百万包量的网络吞吐能力，具体技术指标处于行业领先，所提供的云主机的性能和专用硬件搭建的独立物理服务器相当，能适应 AI 训练、高性能计算以及其他有特殊需要的业务场景。在此基础上，公司新开发的基于最新安全芯片的可信云主机安全保密性极高，保证内存数据不泄露，满足金融等敏感场景对安全的需求。为了降低成本以达到上述产品能力投放给普通用户的目的，公司的硬件开发团队正在自行设计开发计算虚拟化的智能加速卡，整合最新存储、网络以及安全能力，实现低成本低开销的计算虚拟化能力。云计算的高性能、高安全和低成本最终将是软硬件协同设计的结果，公司在此方面具有深厚积累，并有领先业界的产品能力。

2) 领先的网络技术

公司在网络产品上具有行业领先的创新能力。2016年公司在国内率先推出自主设计的高性能负载均衡产品，可按需动态扩展至骨干网的吞吐量，全面优于专用硬件负载均衡，并申请了相关专利技术。针对传统四层负载均衡软件转发模式存在的缺陷，公司通过独创的算法对虚拟化环境网络进行优化，大大简化了转发模式的相关配置，使公司的负载均衡产品适用范围更广，用户体验更佳。公司还在业内最早推出了共享带宽模式，并率先支持跨可用区共享带宽，为客户提供

灵活可靠的网络服务。

公司在核心技术 SDN(软件定义网络)领域具备大幅领先业界的关键成果,公司 2018 年在业界首创完成了 SDN VPC(虚拟私有网络)之间跨代透明升级、二层网络到 VPC(虚拟私有网络)热迁移等技术,并对云平台所有用户进行了透明无感知升级。在 SDN NFV(网络功能虚拟化)设计上,公司基于 P4(协议独立数据包处理编程语言)可编程白盒交换机自主设计内网核心路由器,用于内网流量交换,并率先实现了交换机可按用户或按单条网络流进行灰度升级的运营方案,这对于保障 SDN 内网性能和稳定性很关键。目前公司正在根据业界最新的智能网卡技术,结合公司的硬件开发能力,把软件为主体的 SDN 升级为软硬结合的 SDN,持续引领 SDN 网络技术的发展。

3) 领先的存储和安全技术

公司在存储方面拥有秒级备份恢复的数据方舟产品、硬盘加密存储产品等,以全方位确保用户数据安全可靠。其中,公司推出的“数据方舟”技术在业内属于独创,无需用户任何干预自动进行秒级连续备份,允许用户将数据恢复到 72 小时以内的任意零点,24 小时以内的任意整点,12 小时以内的任意一秒,有效保障客户的存储数据安全。公司在存储领域有全面的自主设计开发能力,除了数据方舟产品,在对象存储、文件存储、块存储、KV(关键值)存储以及结构化存储上,所有大型分布式存储系统均自主可控。

此外,公司在抗攻击高防带宽方面业内领先,率先推出了海外高防服务,公司的实时可视化监控技术可以实时监测并展示当前的 DDoS(分布式拒绝服务)攻击、暴力破解、异地登录、Web 应用防护以及入侵防御系统数据,根据供给情况智能分析风险等级,输出综合评估结果,公司的 UWAF 产品可对后台多集群、多引擎逐包检查,对高风险攻击自动防御,对于未自动阻断的攻击可手动点击拦截按钮实现防御。此外,公司在 DDoS 防护自研检测和清洗服务的基础上,在海外率先基于 Anycast(泛播)技术帮助用户抵挡大流量攻击。

4) 首创安全屋产品保障大数据安全交换

公司于 2017 年推出了数据可信流通平台安全屋,安全屋产品提供一整套基于云端的安全技术、计算技术和流通规则,确保在数据所有权不变的情况下实现

数据的安全共享,确保数据所有者对数据的绝对控制权,数据需求方仅可获得计算分析后的结果,无法接触原始数据,规避数据的二次交易、数据泄露等风险。公司自主研发基于密文的数据交换技术,通过独创的算法使数据提供方通过密文的方式将数据保存在云计算平台,所有在云计算平台上的操作完全基于密文,数据不会在云计算平台泄露,为用户提供了更强的安全保护。

(3) 产品和服务优势

1) 完善的云计算产品线

经过持续不断的研发投入和产品演进,公司逐渐形成了围绕公有云 IaaS、基础 PaaS 产品的较全面的技术能力和产品储备,并逐渐向私有云、混合云、下一代 PaaS、人工智能领域拓展,目前公司的云计算产品线包括计算、网络、安全、数据库、中间件、存储、分发、大数据、容器、无服务器化计算、人工智能等十几个大类共 80 余款产品,拥有可以完全取代传统 IT 架构,支持全套云原生应用的产品线。

2) 全球化的服务能力

自设立以来,公司始终致力于成为具有国际化业务能力的云计算服务商,将海外发展作为公司重要的发展战略之一。公司长期重视境外数据中心建设,截至 2018 年 12 月 31 日,公司在全球可用区数量达到 29 个,覆盖全球 23 个地域,包括中国大陆、港澳台、欧美及东南亚等地,可用 CDN 节点数超过 500 个,全球跨区域专线达到 28 条,有效保障客户全球业务的迅捷、稳定。基于丰富的资源部署,公司自主研发了全球动态加速产品 PathX、多云高性价比全球互联产品 Rome 等,利用遍布全球的专有网络,通过软件定义网络的手段实现智能调度、链路动态探测,有效解决国际链路拥塞、跨国跨洲访问延时高、线路不稳定等问题,提升客户业务在全球范围内的应用性能及服务体验。

图：公司在全球的可用区分布情况



3) 多行业定制化服务能力

公司秉持“客户为先”的理念，将客户需求分析作为产品研发的第一步，在研发初期由产品经理从客户及销售事业部搜集客户需求和产品特征，进行针对性研发。公司深耕用户需求，秉持产品快速定制、贴身按需服务的理念，不断推出适合行业特定或客户需求的云计算解决方案。目前公司的云计算解决方案体系包括高可用、人工智能、海量计算、安全、全球服务、混合云、直播云、金融云、专有云、私有云等多个类别，保障为客户提供快速、平稳的云计算服务，满足特定行业的法规、监管、安全等要求，保障客户业务的稳定运行。

公司提供的多行业云解决方案具体内容如下：

方案	方案简介	适用行业
高可用解决方案	本方案利用云平台完善和多层次的架构设计，保障客户在各种应用场景中的业务高可用和数据高可靠，用户无需修改代码即可实现跨可用区高可用。本方案下，云主机在单可用区故障时不需要人工干预，可以自动切换；云数据库 UDB、云内存存储 UMem 和云硬盘保障用户提供跨可用区高可用和主从能力；此外，利用数据方舟技术可以实现数据回滚至任意一秒，克服单可用区故障问题	电商、互联网金融
人工智能解决方案	本方案系面向机器学习全生命周期的 PaaS 平台服务，针对性解决企业在部署人工智能战略过程中可能遇到的问题，普遍使用于常见的 AI 在线服务场景，如图像识别、自然语言处理等应用。方案可为企业构筑高配置显卡的训练集群和十万核级别的大规模分布式在线服务集群，解决人工智能对计算资源的需求；方案包括多开源框架支持、可视化运维、自动化部署、按需收费等特色服务，从技术选型、人才培养、运营成本等多方面帮助企业节省成本；方案以容器为基础实现业务隔离管理，保证客户数据安全	金融、智能制造、教育
海量计算应用解决方案	本方案主要用于实时文件处理、数据分析、视频转码、基因分析、科学计算等应用的计算，适用于可运行在容器上且能将应用与计算分离的业务的所有应用场景。方案核心产品为通用计算 UGC，无需管理服务器即可进行大规模分布式并行计算，用户只需要将集成了应用程	医疗基因、在线教育、金融、物联

方案	方案简介	适用行业
	序的 Docker 镜像上传至 UGC 镜像仓库, 便可通过 API 多次提交针对该镜像的计算任务, UGC 负责调度和管理用来运行客户业务的服务器集群, 运行客户的代码	网
安全解决方案	企业的系统、数据放在互联网上通常会面临一定的安全威胁, 网络易被攻击, 存在数据被盗、业务中断的风险, 本方案为客户提供主机入侵检测检测、DDoS 攻击防护、Web 应用防火墙和策略优化在内的全套安全产品和服务, 在攻防对抗中采用先进的安全技术, 并配备专业的安全人员提供服务, 保护用户应对复杂的网络攻击	互联网金融、游戏、电商
全球服解决方案	本方案适用于全球玩家在同一环境下进行游戏交互, 以及需要跨地域访问且对延迟比较敏感的业务场景。方案利用公司自主研发的高性能转发集群配合负载均衡 ULB 技术, 通过 UDPN 隧道为国外游戏在国内做加速, 同时可保障国内游戏在国外进行加速, 有效避免国际链路的抖动与延迟, 提高全球玩家在同一区内游戏的体验	游戏、OTA
混合云解决方案	本方案通过“公有云+私有部署+专线网络”的方式为客户提供服务, 帮助客户更快更简单的使用云计算。混合云方案重点解决存量 IT 资源的有效利用, 帮助企业定义复杂的内部网络, 并可保障符合行业监管和合规, 保障客户的业务稳定, 架构平滑过渡	中大型电商、企业服务、互联网金融
直播云解决方案	视频直播行业由于用户分布广泛, 各地网络条件存在较大差异, 易造成用户在使用直播应用时出现卡顿及延时的现象, 极大影响体验。本方案利用公司遍布全国的 CDN 加速网络及高可靠云环境, 从网络层到应用层全方位优化直播质量, 有效解决用户在使用直播应用时出现的卡顿及延时问题, 极大提升用户体验满意度	在线教育、在线直播
金融云解决方案	本方案为针对互联网金融、银行、证券等行业的特殊要求, 为客户提供包括安全、合规等服务在内的完备产品和服务, 保障客户业务稳定运行。本方案的基础产品主要包括云主机、云数据库、物理云主机及混合云等	传统金融、互联网金融
专有云解决方案	本方案下, 客户提供服务器、网络等 IT 基础架构, 公司基于上述架构为用户部署和运维云计算平台, 提供技术支持, 客户根据需要选择上线客户品牌的云计算产品并对外提供服务。 本方案下公司与客户的架构解析如下: 1、客户提供基础架构, 包括场地、硬件和网络等; 2、优刻得负责部署和运维云平台管理系统; 3、客户根据需要选择上线的云产品, 产品运维由优刻得负责; 4、客户向第三方展现经自定义的 WebConsole 自助界面, 并负责向终端用户提供一线技术支持; 5、优刻得为客户提供二线后台技术支持	零售、金融、政企
私有云解决方案	系公司为单一企业或组织搭建的云产品, 私有云的服务和基础架构始终在用户私有网络上进行维护, 硬件和软件专供组织适用。本方案的客户主要包括包括运营商、金融、政企等领域的大型客户, 公司为其提供私有云 IT 基础架构支撑, 降低其上云的成本及技术门槛	零售、金融、能源、制造、政企

(4) 精细化运维优势

云计算通过灵活、高可用、集中化的软件架构, 依赖软件定义网络所带来的对海量网元的精细控制能力, 将全球多个数据中心中的计算、存储、网络等资源进行连接、实时动态管理, 使信息技术能力如同水和电一样实现按需供给。尤其是公有云领域, 公有云服务商负责后台资源和系统的所有管理和维护工作, 向用

户提供全球化的随时无限拓展的计算、网络和存储能力，对公有云服务商后台海量资源的运维能力要求非常高。

公司具有丰富的公有云自主运维能力和经验，从客户需求、物理宿主机资源等维度为出发点，自主研发了云主机分配调度算法，该算法经过七年多时间的迭代优化，可高效且可靠地满足客户创建云主机的需求，最大限度地科学利用物理宿主机资源，降低云计算产品的平均成本。此外，公司自主开发了资产管理系统和监控运营平台，实时监控每个可用区中每台服务器上的资源运行情况，一旦发现潜在问题，可随时介入保障，同时对于长期闲置资源亦可进行回收再分配。

(5) 研发人才优势

公司始终视技术为立身之本，高度重视专业技术人才的发展，拥有一批经验丰富的、掌握云计算领域核心技术的人才。截至 2018 年 12 月 31 日，公司拥有研发人员 543 人，占公司全部员工的 51.46%。这些技术人员长期从事云计算领域的技术研发工作，在云计算领域，尤其是公有云 IaaS、PaaS 领域积累了丰富的经验，并深度洞察不同行业的客户需求。公司建立了健全的培养制度，鼓励和吸引人才在企业内部可持续发展，并对公司主要管理人员和核心技术人才实施绩效奖励。目前公司已对多名骨干员工实施了员工股权激励，将员工的个人利益与公司的长远发展紧密联系在一起。此外，在员工培训方面，公司致力于把企业建设成一个学习型组织，通过各种技术培训、新员工入职培训、广泛的专业技术交流、参与国际开源项目等形式，培养出公司特有的云计算领域的专业技术团队。

(6) 卓越的客户服务能力

公有云 IaaS 作为云计算中最基础的资源类服务，价格往往被视为客户选择产品时的重要考量因素，但随着云计算行业的不断发展，越来越多的用户在选择产品时，会综合考虑产品性能、稳定性、数据安全性、特性问题解决能力，以及供应商提供的专业服务、管理服务等多方面的能力，选取符合自身业务发展需求的长期合作伙伴。

公司始终坚持以用户需求为核心，保证为用户提供“7×24 小时技术团队在线、90 秒快速响应、5 分钟工单回复”服务，通过前端业务部门“客户经理、架构师、服务经理”铁三角组合，以及后端技术支持部门一对一工程师支持服务，形成了

一套完整的客户服务体系，在业内形成了良好的口碑。公司坚持以用户需求驱动产品研发，在设置基础研发部门的基础上，在各事业部内部部署研发人员，处在客户服务的一线，负责针对各个行业的特定功能定制化研发，有效确保满足客户的需求，提升服务能力。此外，公司还会对客户进行定期回访、提供专属人员对接、主动提供优化建议等。凭借具有市场竞争力的产品，以及卓越的服务能力，公司的云计算产品连续多年保持市场领先地位。

2、竞争劣势

(1) 资本实力相对欠缺，融资渠道单一

公司目前的业务发展仍有较大的提升空间，需要扩大业务规模、拓展业务范围，而目前的资金实力相对国际和国内上市公司仍较为薄弱。公司只有积极开拓多种融资渠道，才能够满足公司业务发展的资金需求，从而较快地达到业务发展的预期目标。

(2) 业务规模扩大对管理的挑战

公司业务规模的持续快速增长，对公司在战略规划、组织架构设置、企业文化建设、资源配置、运营管理，特别是资金管理、人才管理、内部控制等方面的管理水平提出更高的要求。

(二) 发行人在行业中的市场地位

公司的主要可比公司情况如下表：

名称	基本情况
AWS	自 2006 年初以来，Amazon Web Services 已经为各种规模的企业提供了云基础设施平台。借助 AWS，企业可以申请计算能力、存储和其他服务，获得全球性的计算基础设施
阿里云	阿里云创立于 2009 年，是全球领先的云计算及人工智能科技公司，为 200 多个国家和地区的企业、开发者和政府机构提供服务。2017 年 8 月阿里巴巴财报数据显示，阿里云付费云计算用户超过 100 万，阿里云在全球 18 个地域开放了 49 个可用区，为全球数十亿用户提供可靠的计算支持
腾讯云	腾讯云基于 QQ、微信、腾讯游戏等海量业务的技术锤炼，从基础架构到精细化运营，从平台实力到生态能力建设，腾讯云将之整合并面向市场，使之能够为企业和创业者提供集云计算、云数据、云运营于一体的云端服务体验
金山云	金山云为金山集团旗下云计算品牌，是全球领先的云计算服务提供商，创立于 2012 年，在北京、上海、成都、广州、香港和北美等全球各地设立数据中心及运营机构

名称	基本情况
电信云	中国电信云为用户提供云主机、云存储、桌面云、专属云、混合云、CDN 等全线产品，同时为政府、医疗、教育、金融等行业打造定制化云解决方案
青云	青云是一家技术领先的企业级全栈云 ICT 服务商和解决方案提供商，也是一个基于云模式的综合企业服务平台。青云致力于为企业用户提供安全可靠、性能卓越、按需、实时的 ICT 资源与管理服务，并携手众多生态合作伙伴共同构建云端综合企业服务交付平台
七牛云	七牛云是国内领先的以视觉智能和数据智能为核心的企业级云计算服务商，同时也是国内知名智能视频云服务商，累计为 70 多万家企业提供服务，覆盖了国内 80% 网民。七牛云围绕富媒体场景推出了对象存储、融合 CDN 加速、容器云、大数据平台、深度学习平台等产品，并提供一站式智能视频云解决方案

资料来源：公司官网

当前国内云计算行业市场竞争激烈。随着云计算市场需求持续增长，行业规模也在不断扩大。由于行业特性，早期布局云计算行业的一些大型企业凭借自身的规模效应使得其业务运营的边际成本明显下降，议价能力显著增强，基于多年的经营，其自身产品线也较为丰富，已共同占据大部分市场份额。

根据阿里巴巴、亚马逊年报数据，上述上市公司下属云服务的营业收入数据如下：

公司	2018 年报营收规模	2017 年报营收规模	2016 年报营收规模
阿里云(百万人民币)	13,390	6,663	3,019
AWS(百万美元)	25,655	17,459	12,219

数据来源：公司年报

四、发行人主要产品的销售情况及主要客户

(一) 报告期内主要产品的销售情况

1、报告期内主要产品的销售情况

报告期内，公司营业收入按产品类别分类的情况如下表所示：

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
公有云	101,112.50	85.15%	76,399.46	90.97%	47,219.80	91.43%
混合云	13,882.47	11.69%	4,915.22	5.85%	2,243.89	4.34%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
私有云及其他	3,460.38	2.91%	2,529.44	3.01%	2,131.81	4.13%
主营业务收入	118,455.34	99.76%	83,844.11	99.84%	51,595.51	99.90%
其他	287.98	0.24%	135.85	0.16%	51.33	0.10%
营业收入合计	118,743.32	100.00%	83,979.97	100.00%	51,646.84	100.00%

报告期内，公司公有云业务收入绝对值实现大幅增长，占营业收入的比重从 2016 年度的 91.43% 逐年下降至 2018 年度的 85.15%，私有云及混合云收入快速增长，公司产品及服务组合愈加多元化。

2、报告期内营业收入的区域分布情况

报告期内，公司营业收入按地区分类的情况如下表所示：

单位：万元

地区	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
华北	77,347.41	65.14%	52,671.94	62.72%	37,330.89	72.28%
华南	7,237.54	6.10%	5,913.55	7.04%	2,618.87	5.07%
华东	8,811.75	7.42%	5,130.23	6.11%	2,048.44	3.97%
境外	11,912.28	10.03%	6,636.05	7.90%	3,579.66	6.93%
其他	13,434.34	11.31%	13,628.19	16.23%	6,068.97	11.75%
合计	118,743.32	100.00%	83,979.97	100.00%	51,646.84	100.00%

注：营业收入按数据中心所在地域进行区分，其他主要指云分发、对象存储等无法对应地域的产品

报告期内，公司华北地区的营业收入占比相对较高，2016 年度、2017 年度和 2018 年度分别占到营业收入的 72.28%、62.72% 及 65.14%，主要是由于公司核心机房部署于北京所致。此外，报告期内公司境外的营业收入快速增长。

3、报告期内营业收入的行业分布情况

报告期内，公司营业收入按客户所在领域分类的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
移动互联	33,937.90	28.58%	19,987.96	23.80%	9,988.36	19.34%
互动娱乐	33,438.74	28.16%	32,150.54	38.28%	25,090.15	48.58%
企业服务	22,712.75	19.13%	15,007.81	17.87%	8,213.61	15.90%
传统行业	22,457.45	18.91%	13,595.77	16.19%	6,224.68	12.05%
其他	6,196.48	5.22%	3,237.88	3.86%	2,130.03	4.12%
总计	118,743.32	100.00%	83,979.97	100.00%	51,646.84	100.00%

(二) 报告期内公司主要客户情况

公司报告期内前五名客户的销售情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2018 年度	1	上海嵩恒网络科技股份有限公司	6,849.20	5.92%
		上海展盟网络科技有限公司	144.08	
		上海高欣计算机系统有限公司	35.18	
		上海乐湃网络科技有限公司	1.90	
	2	上海连尚网络科技有限公司	6,936.91	5.84%
		上海连享网络科技有限公司	0.99	
	3	凡普金科集团有限公司	3,621.43	3.05%
	4	上海恺英网络科技有限公司	2,601.19	2.19%
	5	杭州有赞科技有限公司	2,310.36	1.95%
合计			22,501.23	18.95%
2017 年度	1	上海连尚网络科技有限公司	4,396.76	5.24%
		上海连享网络科技有限公司	2.06	
	2	上海恺英网络科技有限公司	1,946.33	2.32%
	3	达疆网络科技(上海)有限公司	1,844.74	2.20%
	4	深圳市盖娅科技有限公司	1,572.16	1.87%
	5	上海嵩恒网络科技股份有限公司	1,428.93	1.80%
		上海展盟网络科技有限公司	42.78	
		上海高欣计算机系统有限公司	35.78	
上海乐湃网络科技有限公司		2.52		

年份	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
	合计		11,272.06	13.42%
2016 年度	1	Supercell Oy	2,932.31	5.68%
	2	北京蜜莱坞网络科技有限公司	2,878.40	5.57%
	3	上海中清龙图网络科技有限公司	2,600.36	5.03%
	4	达疆网络科技(上海)有限公司	1,158.20	2.24%
	5	上海连尚网络科技有限公司	1,056.04	2.05%
		上海连享网络科技有限公司	2.41	
	合计		10,627.73	20.58%

报告期内公司不存在向单个客户的销售比例超过同期营业收入总额的 50% 的情况。公司董事、监事、高管人员和核心技术人员、主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东未在上述客户中占有权益。

五、发行人主要产品的采购情况及主要供应商

(一) 报告期内主要原材料采购情况

公司主要从事云计算产品的研发、销售和服务，非传统意义上的生产企业。报告期内公司主要通过自身员工开展云计算产品的研发、服务等工作，向外部供应商采购的主要是各类型号配置的服务器等主机设备、交换机等网络传输设备、数据中心机柜租赁、IP 资源、带宽和 CDN 资源等。公司的主要能源需求为服务器运行耗电，主要由 IDC 数据中心服务提供商供应，包含在主机托管服务费中，无需公司单独采购，其他能源需求主要是办公用水、电，均由市政供应，价格稳定，且消耗量较小。

报告期内公司主要设备、资源采购情况如下表：

单位：万元

类别	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
经营设备	63,146.08	57.87%	28,945.38	45.06%	19,054.73	43.86%
数据中心资源	32,649.58	29.92%	23,795.19	37.04%	16,326.08	37.58%
CDN 资源	4,037.85	3.70%	5,895.17	9.18%	3,323.84	7.65%

类别	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
耗材	2,289.86	2.10%	1,202.44	1.87%	1,402.86	3.23%
裸光纤资源	1,891.75	1.73%	1,668.66	2.60%	1,603.71	3.69%
其他	5,105.67	4.68%	2,731.40	4.25%	1,736.55	4.00%
合计	109,120.78	100.00%	64,238.24	100.00%	43,447.77	100.00%

注：1、数据中心资源包括数据中心机柜租赁及 IP、带宽等网络资源采购

2、经营设备包括服务器、网络传输设备及其他经营设备

(二) 报告期内公司主要供应商情况

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购金额	占当期采购总额的比例
2018年度	1	紫光华山科技有限公司	19,759.50	18.11%
	2	浪潮集团有限公司	17,085.21	15.66%
	3	曙光信息产业股份有限公司	8,256.59	7.57%
	4	北明软件股份有限公司	6,650.67	7.25%
		北京北明伟业科技有限公司	1,262.81	
	5	鹏博士电信传媒集团股份有限公司	7,472.87	6.85%
		合计	60,487.65	55.43%
2017年度	1	江苏群立世纪科技发展有限公司	11,597.62	18.05%
	2	紫光华山科技有限公司	11,567.96	18.01%
	3	曙光信息产业股份有限公司	10,015.49	15.59%
	4	鹏博士电信传媒集团股份有限公司	5,262.21	8.19%
	5	北明软件股份有限公司	4,863.88	7.57%
			合计	43,307.15
2016年度	1	北明软件股份有限公司	7,950.13	18.30%
	2	浪潮集团有限公司	4,890.91	11.26%
	3	鹏博士电信传媒集团股份有限公司	3,478.64	8.01%
	4	曙光信息产业股份有限公司	3,384.64	7.79%
	5	中国电信集团有限公司	3,227.07	7.43%
			合计	22,931.39

注：公司向中国电信集团有限公司及下属各分、子公司的采购金额均已合并计算，向浪潮集团有限公司及下属各分、子公司的采购金额均已合并计算

报告期内公司不存在向单个供应商的采购比例超过同期采购总额的 50% 的情况，不存在对单一供应商重大依赖的情况。公司董事、监事、高管人员和核心技术人员、主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东未在上述供应商中占有权益。

六、与发行人经营相关的主要固定资产及无形资产

(一) 主要固定资产

本公司经营使用的主要固定资产为服务器、交换机等经营设备和其他办公设备。截至 2018 年 12 月 31 日，公司固定资产状况如下表所示：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	账面净值	减值准备	账面价值	成新率
经营设备	135,182.18	52,399.86	82,782.33	-	82,782.33	61.24%
办公设备	1,091.85	754.98	336.86	-	336.86	30.85%
总计	136,274.03	53,154.84	83,119.19	-	83,119.19	60.99%

注：截至 2018 年 12 月 31 日，公司固定资产清理科目账面价值为 4.25 万元

报告期内，公司固定资产使用情况良好，不存在因固定资产减值等原因导致生产经营不能正常进行的情况。

1、主要生产设备

截至 2018 年 12 月 31 日，公司的主要生产设备如下：

单位：万元

序号	设备名称	原值	累计折旧	净值	成新率
1	服务器	126,213.67	49,373.25	76,840.42	60.88%
2	网络传输设备	6,989.04	2,657.64	4,331.40	61.97%
合计		133,202.71	52,030.89	81,171.82	60.94%

2、房屋建筑物

截至 2018 年 12 月 31 日，公司无自有房产。

3、公司租赁房产情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司对外承租的主要房产情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	面积(M ²)	租赁期限	产权证
1	发行人	上海工荣企业管理有限公司	上海市杨浦区隆昌路619号10#B号楼	7,650.5	2019.3.1-2020.2.29	沪房地杨字(2005)第016027号
2	发行人	上海工荣企业管理有限公司	上海市杨浦区隆昌路619号6#楼5层501室和6层601室	1,188	2018.7.1-2020.2.29	沪房地杨字(2005)第016027号
3	发行人	广东丰伟物业管理有限公司 ^{注1}	广州市天河区洗村路11号之二保利威座北塔第18层01单元	321.2	2019.2.15-2021.2.14	--
4	发行人	浙江宝盛实业发展有限公司	萧山区宁围街道民和路800号宝盛世纪中心1幢中科宝盛科技园13层1306室	169.03	2019.2.15-2023.2.14	杭房权证萧字第16463596号
5	发行人	冯云芳、雷云	成都市高新区吉泰五路88号香年广场3栋14楼1411、1412	135.34	2015.8.1-2019.7.31	成房权证监证字第3739249、3739253号
6	北京优刻得	北京宝创物业管理有限公司 ^{注2}	北京市西城区西直门外大街辛137号	--	2017.12.15-2022.12.14	--
7	北京优刻得	北京宝创物业管理有限公司 ^{注2}	北京市西城区西直门外大街辛137号宝蓝金融创新中心大厦二层205号(室)	326	2019.3.12-2022.12.14	--
8	深圳云创	深圳威客工场科技有限公司	深圳市南山区粤海街道深南大道9966号威盛科技大厦201单元	1,550	2018.3.15-2021.3.14	粤(2016)深圳市不动产第0137117号

注1：根据出租人的说明，就该等租赁物业尚未取得产权凭证。

注 2: 根据北京动物园于 2015 年 11 月出具的《关于宝蓝金融中心房屋情况说明》，宝蓝金融中心所占土地系北京动物园所有，房屋产权归其下属单位北京园林房地产经营开发有限公司(“北京园林”)所有。同时，根据北京园林及北京快乐城堡购物中心有限公司(“北京快乐堡”)于 2015 年 1 月 20 日出具的《管理经营授权书》，自 2015 年 1 月 20 日起至 2029 年 9 月 25 日止，北京园林及北京快乐堡均同意将该建筑物授权给北京宝创物业管理有限公司进行经营、管理和租赁、收益。就该等租赁物业尚未取得产权凭证。

上述房屋租赁价格系与出租方根据市场价格协商确定，租金定价公允、不存在利益输送的行为。

发行人向上海工荣企业管理有限公司承租的位于上海市杨浦区隆昌路 619 号的房屋的所有权人及该房屋所附着之土地的使用权人为上海矽钢有限公司，该处土地证载使用用途为工厂，为此，发行人已取得上海矽钢有限公司出具的说明函，确认：“发行人所租赁物业的土地性质为工业用地，房屋用于商业用途符合相关规定以及所属政府管理部门的要求。截至本说明函出具之日，上海矽钢有限公司未收到任何政府部门要求将租赁物业恢复为工业用地用途的任何通知”。对于发行人租赁总部办公楼所在土地用途导致的风险，详见本招股说明书“第四节 风险因素”之“三、法律风险”之“(一) 租赁房屋土地用途受限产生的风险”。

就上述租赁房屋土地用途受限产生的风险，发行人共同控股股东、实际控制人季昕华、莫显峰、华琨承诺如下：

“1、若发行人及其控股子公司、分支机构因其自有和/或租赁的土地和/或房屋存在不规范情形(包括违规建设、存在产权瑕疵等)，并影响各相关企业使用该等土地和/或房屋以从事正常业务经营，本人将积极采取有效措施(包括但不限于协助安排提供相同或相似条件的土地和/或房屋供相关企业经营使用等)，促使各相关企业业务经营持续正常进行，以减轻或消除不利影响。

2、若发行人及其控股子公司/分支机构因其自有和/或租赁的土地和/或房屋不符合相关的法律、法规，而被有关政府主管部门要求收回土地和/或房屋、责令搬迁、处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，或因土地和/或房屋瑕疵的整改而发生的任何损失或支出，本人对发行人及其控股子公司/分支机构因此而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用予以全额补偿，使发行人及其控股子公司/分支机构免受损失。

3、本人未来将积极敦促发行人及其控股子公司/分支机构规范建设、使用房屋，保证发行人及其控股子公司/分支机构不再新增使用瑕疵房屋，以确保业务经营的持续性及稳定性。”

(二) 主要无形资产



截至本招股说明书签署之日，公司无形资产状况如下表所示：

1、商标

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司拥有注册商标专用权 51 项，具体情况如下：

序号	商标权人	注册号	商标图像	注册日	有效期	注册类别	取得方式
1	优刻得有限	15821629		2016.03.21	2026.03.20	第 45 类	原始取得
2	优刻得有限	15299600	优云贷	2015.10.21	2025.10.20	第 36 类	原始取得
3	优刻得有限	15299431		2016.07.21	2026.07.20	第 35 类	原始取得
4	优刻得有限	13039326	优刻得	2014.12.21	2024.12.20	第 9 类	原始取得
5	优刻得有限	13039362	优刻得	2014.12.28	2024.12.27	第 42 类	原始取得
6	优刻得有限	13039346	优刻得	2014.12.21	2024.12.20	第 38 类	原始取得
7	优刻得有限	18862828	MCloud	2017.12.28	2027.12.27	第 9 类	原始取得
8	优刻得有限	18863131	UCloud	2017.02.14	2027.02.13	第 36 类	原始取得
9	优刻得有限	18863854	UCloud	2017.11.21	2027.11.20	第 42 类	原始取得
10	优刻得有限	18864097	UCloud	2018.02.21	2028.02.20	第 43 类	原始取得
11	优刻得有限	18863155	VCloud	2017.02.21	2027.02.20	第 36 类	原始取得
12	优刻得有限	18863985	VCloud	2017.02.14	2027.02.13	第 43 类	原始取得
13	优刻得有限	18863179	MCloud	2017.02.14	2027.02.13	第 36 类	原始取得

序号	商标权人	注册号	商标图像	注册日	有效期	注册类别	取得方式
14	优刻得有限	18863644	MCloud	2017.02.14	2027.02.13	第41类	原始取得
15	优刻得有限	18864012	MCloud	2017.02.14	2027.02.13	第43类	原始取得
16	优刻得有限	18863276	UMCloud	2017.11.14	2027.11.13	第36类	原始取得
17	优刻得有限	18863829	UMCloud	2017.04.21	2027.04.20	第42类	原始取得
18	优刻得有限	18864039	UMCloud	2018.02.21	2028.02.20	第43类	原始取得
19	优刻得有限	18862952	UM Cloud	2018.02.21	2028.02.20	第9类	原始取得
20	优刻得有限	18863933	优刻得 UCloud	2017.11.14	2027.11.13	第42类	原始取得
21	优刻得有限	17639568	加U站	2016.09.28	2026.09.27	第35类	原始取得
22	优刻得有限	26070453	优客云	2018.08.21	2028.08.20	第38类	原始取得
23	优刻得有限	18863850	VCloud	2018.08.14	2028.08.13	第42类	原始取得
24	优刻得有限	18863795	UMCloud	2018.08.14	2028.08.13	第41类	原始取得
25	优刻得有限	18863794	V—Cloud	2018.08.14	2028.08.13	第42类	原始取得
26	优刻得有限	18863657	U—Cloud	2018.08.14	2028.08.13	第41类	原始取得
27	优刻得有限	18863607	V—Cloud	2018.08.14	2028.08.13	第41类	原始取得
28	优刻得有限	18863564	优刻得 UCloud	2018.08.14	2028.08.13	第38类	原始取得
29	优刻得有限	18863552	UCloud	2018.08.14	2028.08.13	第41类	原始取得
30	优刻得有限	18863368	VCloud	2018.08.14	2028.08.13	第38类	原始取得

序号	商标权人	注册号	商标图像	注册日	有效期	注册类别	取得方式
31	优刻得有限	18863353	U—Cloud	2018.08.14	2028.08.13	第38类	原始取得
32	优刻得有限	18863347	UMCloud	2018.08.14	2028.08.13	第38类	原始取得
33	优刻得有限	18863317	V—Cloud	2018.08.14	2028.08.13	第38类	原始取得
34	优刻得有限	18863250	UCloud	2018.08.14	2028.08.13	第38类	原始取得
35	优刻得有限	18863103	V—Cloud	2018.08.14	2028.08.13	第35类	原始取得
36	优刻得有限	18863070	U—Cloud	2018.08.14	2028.08.13	第35类	原始取得
37	优刻得有限	18863002	VCloud	2018.08.14	2028.08.13	第35类	原始取得
38	优刻得有限	18862968	UCloud	2018.08.14	2028.08.13	第35类	原始取得
39	优刻得有限	18862829	V—Cloud	2018.08.14	2028.08.13	第9类	原始取得
40	优刻得有限	18862808	VCloud	2018.08.14	2028.08.13	第9类	原始取得
41	优刻得有限	18863719	VCloud	2018.08.14	2028.08.13	第41类	原始取得
42	优刻得有限	18862753	UCloud	2018.12.7	2028.12.6	第9类	原始取得
43	优刻得有限	18862718	U—Cloud	2018.12.7	2028.12.6	第9类	原始取得
44	优刻得有限	29404868	VCloud	2019.1.14	2029.1.13	第42类	原始取得
45	优刻得有限	29576028		2019.1.14	2029.1.13	第42类	原始取得
46	优刻得有限	29945268		2019.2.7	2029.2.6	第35类	原始取得

序号	商标权人	注册号	商标图像	注册日	有效期	注册类别	取得方式
47	优刻得有限	29954860		2019.2.7	2029.2.6	第41类	原始取得
48	优刻得有限	29961418		2019.2.14	2029.2.13	第36类	原始取得
49	优刻得有限	29963685		2019.2.14	2029.2.13	第38类	原始取得
50	优刻得	29410819	V-Cloud	2019.1.7	2029.1.6	第42类	原始取得
51	优刻得	29624257	优云贷	2019.1.28	2029.1.27	第36类	原始取得

2、专利

截至本招股说明书签署之日,公司及其子公司拥有专利5项,具体情况如下:

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	专利申请日	取得时间/授权公告日	取得方式
1	ZL201210526884.5	一种块设备的分布式存储方法和系统	发明	发行人	2012.12.10	2018.08.21	原始取得
2	ZL201610936538.2	数据读写方法及数据读写系统	发明	发行人	2016.11.1	2019.2.19	原始取得
3	ZL201611206602.8	一种热补丁加载方法以及装置	发明	发行人	2016.12.23	2019.2.12	原始取得
4	ZL201611207823.7	一种热补丁信息查询方法以及装置	发明	发行人	2016.12.23	2019.1.22	原始取得
5	ZL201611237063.4	一种云端数据托管系统及云端数据托管方法	发明	发行人	2016.12.28	2019.2.12	原始取得

除上述已公告专利外,发行人另有4项已经获得中国专利局批准的专利申请,具体情况如下:

序号	申请号	申请名称	类型	申请人	专利申请日	国家知识产权局发文日
1	20141002500 8.3	一种加速磁盘随机输入输出读写的方法	发明	发行人	2014.1.20	2019.3.4
2	20161090623 3.7	云系统、云端公共服务系统及用于云系统的互访方法	发明	发行人	2016.10.18	2019.2.12
3	20161090628 0.1	一种分布式拒绝服务攻击的防御方法与系统	发明	发行人	2016.10.18	2019.1.18
4	20161075477 1.9	一种多播数据包通信方法、装置与系统	发明	发行人	2016.8.29	2019.3.1

3、著作权

截至本招股说明书签署之日,公司及其子公司发行人拥有的计算机软件著作权情况如下:

序号	软件名称	证书号	著作权人	权利范围	开发完成日/取得时间	首次发表日	登记号	取得方式
1	优刻得统一分布式存储软件[简称:UMStor] V2.5	软著登字第3386606号	发行人	全部权利	2018.10.18	2018.10.19	2018SR1057511	原始取得
2	优刻得 Web 应用防护软件[简称:UWAF] V1.0	软著登字第1245705号	优刻得有限	全部权利	2015.11.15	2015.11.15	2016SR067088	原始取得
3	优刻得安全账户软件[简称:uaccount] V2.0	软著登字第0623510号	优刻得有限	全部权利	2013.06.11	2013.06.11	2013SR117748	原始取得
4	优刻得弹性 IP 软件[简称: EIP] V1.0	软著登字第0607218号	优刻得有限	全部权利	2013.06.08	2013.06.08	2013SR101456	原始取得
5	优刻得对象存储软件[简称:UFile] V1.0	软著登字第1218060号	优刻得有限	全部权利	2014.12.01	2015.01.01	2016SR039443	原始取得
6	优刻得负载	软著登	优刻得	全部权	2014.08.21	2014.08.26	2014SR15	原始

序号	软件名称	证书号	著作权人	权利范围	开发完成日/取得时间	首次发表日	登记号	取得方式
	均衡软件 [简称: ULB] V1.0	字第 082104 8号	有限	利			1809	取得
7	优刻得高防 软件[简称: UWAF] V1.0	软著登 字第 124569 7号	优刻得 有限	全部权 利	2015.12.30	2015.12.30	2016SR06 7080	原始 取得
8	优刻得基础 安全软件 [简称: USec] V1.0	软著登 字第 124570 1号	优刻得 有限	全部权 利	2015.09.20	2015.09.20	2016SR06 7084	原始 取得
9	优刻得入侵 防御软件 [简称: UIPS] V1.0	软著登 字第 124570 7号	优刻得 有限	全部权 利	2015.11.23	2015.11.23	2016SR06 7090	原始 取得
10	优刻得云内 存存储软件 [简称: UMEM] V1.0	软著登 字第 060980 1号	优刻得 有限	全部权 利	2013.06.20	2013.06.25	2013SR10 4039	原始 取得
11	优刻得云数 据库软件 [简称: UDB] V3.0	软著登 字第 061265 3号	优刻得 有限	全部权 利	2013.01.10	2013.01.15	2013SR10 6891	原始 取得
12	优刻得云硬 盘软件[简 称: Udisk] V3.0	软著登 字第 047008 8号	优刻得 有限	全部权 利	2012.08.20	2012.08.25	2012SR10 2052	原始 取得
13	优刻得云主 机软件[简 称: Uhost] V3.0	软著登 字第 046612 3号	优刻得 有限	全部权 利	2012.08.20	2012.08.25	2012SR09 8087	原始 取得
14	优刻得数据 方舟软件 [简称: UDatatArk] V1.0	软著登 字第 219216 4号	优刻得 有限	全部权 利	2016.12.10	2017.01.15	2017SR60 6880	原始 取得
15	优刻得云监 控软件[简 称: UMon] V1.0	软著登 字 219217 0号	优刻得 有限	全部权 利	2016.10.30	2016.11.15	2017SR60 6886	原始 取得
16	优刻得 UM 云平台管理 软件[简称:	软著登 字 222323	优刻得 有限	全部权 利	2017.07.15	2017.07.15	2017SR63 7952	原始 取得

序号	软件名称	证书号	著作权人	权利范围	开发完成日/取得时间	首次发表日	登记号	取得方式
	UM-CMP] V1.0	6号						
17	优刻得分布式数据处理软件[简称:UDDP] V1.0	软著登字第0821052号	优刻得云计算	全部权利	2014.08.21	2014.08.26	2014SR151813	原始取得
18	优铭云统一分布式存储软件[简称:UDS] V1.0	软著登字第2106426号	上海优铭云	全部权利	2017.05.30	未发表	2017SR521142	原始取得
19	优铭OpenStack发行版软件[简称:UMOS] V1.0	软著登字第1343496号	上海优铭云	全部权利	2016.03.03	2016.03.03	2016SR164879	原始取得
20	优铭云容器云平台监控告警管理软件 V4.0	软著登字第3180253号	上海优铭云	全部权利	2018.06.13	2018.06.21	2018SR851158	原始取得
21	优铭云容器云平台日志管理软件 V4.0	软著登字第3182489号	上海优铭云	全部权利	2018.01.05	2018.01.08	2018SR853394	原始取得
22	优铭云容器云平台持续集成软件[简称:CICD]V4.0	软著登字第3181590号	上海优铭云	全部权利	2018.05.09	2018.05.16	2018SR852495	原始取得
23	优铭云容器云平台应用管理软件 V4.0	软著登字第3181580号	上海优铭云	全部权利	2018.08.29	2018.09.04	2018SR852485	原始取得
24	优铭云容器云平台权限管理软件 V4.0	软著登字第3180641号	上海优铭云	全部权利	2018.08.23	2018.08.31	2018SR851546	原始取得
25	优铭云容器云平台配置中心管理软件[简称:hawk] V4.0	软著登字第3181412号	上海优铭云	全部权利	2018.07.18	2018.07.25	2018SR852317	原始取得
26	优铭云容器	软著登	上海优	全部权	2018.05.17	2018.05.24	2018SR84	原始

序号	软件名称	证书号	著作权人	权利范围	开发完成日/取得时间	首次发表日	登记号	取得方式
	云平台分布式任务调度管理软件 [简称: Octopus] V4.0	字第3175900号	铭云	利			6805	取得
27	优铭云容器云平台镜像仓库管理软件 V4.0	软著登字第3177069号	上海优铭云	全部权利	2018.06.13	2018.06.20	2018SR847974	原始取得
28	优铭云容器云平台容器网络管理软件 V4.0	软著登字第3177113号	上海优铭云	全部权利	2018.07.20	2018.07.31	2018SR848018	原始取得
29	优铭云容器云平台高并发消息处理软件 V4.0	软著登字第3177059号	上海优铭云	全部权利	2018.08.16	2018.08.20	2018SR847964	原始取得
30	优铭云容器云平台集群管理软件 V4.0	软著登字第3177039号	上海优铭云	全部权利	2018.07.09	2018.07.22	2018SR847944	原始取得

(三) 生产、经营资质情况

截至本招股说明书签署之日,公司已取得以下生产经营资质:

1、增值电信业务经营许可证

公司现持有中华人民共和国工业和信息化部核发的《增值电信业务经营许可证》(经营许可证编号: B1-20140438),有效期至2019年11月3日。获准经营的业务种类、服务项目和业务覆盖范围为:互联网数据中心业务,机房所在地为北京、上海、泉州、广州;互联网数据中心业务(不含互联网资源协作服务),机房所在地为沈阳、杭州、深圳、成都、青岛、常州;内容分发网络业务,全国;国内互联网虚拟专用网业务,北京、乌兰察布、上海、杭州、金华、泉州、广州、深圳、成都;互联网接入服务业务,北京、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东、四川。

公司现持有上海市通信局核发的《增值电信业务经营许可证》(经营许可证编号:沪B2-20140137),有效期至2019年10月16日。业务种类为第二类增值电信业务中的信息服务业务(仅限互联网信息服务),业务覆盖范围(服务项目)为不含信息搜索查询服务、信息即时交互服务。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展相应经营活动】

2、信息系统安全等级保护备案证明

优刻得有限现持有中华人民共和国公安部核发的《信息系统安全等级保护备案证明》(证书编号:31001413020-00001),备案内容为公司的第三级云服务平台系统。

优刻得有限现持有中华人民共和国公安部核发的《信息系统安全等级保护备案证明》(证书编号:31001413020-00002),备案内容为公司的第三级基础支撑平台系统。

优刻得有限现持有中华人民共和国公安部核发的《信息系统安全等级保护备案证明》(证书编号:31001413020-00003),备案内容为公司的第二级门户网站系统。

优刻得有限现持有中华人民共和国公安部核发的《信息系统安全等级保护备案证明》(证书编号:31001413020-00004),备案内容为公司的第三级客户管理系统。

3、软件企业认定证书

优刻得有限现持有上海市经济和信息化委员会核发的《软件企业认定证书》(证书编号:沪R-2013-0117)。

4、高新技术企业证书

优刻得有限持有上海市科学技术委员会、上海财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局核发的《高新技术企业证书》(证书编号:GR201731002369),发证时间为2017年11月23日,有效期为三年。

5、信息安全管理系统-ISO/IEC 27001:2013 注册证书

优刻得有限现持有英国标准协会(BSI)颁发的《信息安全管理系统-ISO/IEC 27001:2013 注册证书》(证书编号: IS 648408)。

6、云计算业务相关认证

截至本招股说明书签署日, 公司云计算业务相关认证情况如下:

序号	证书名称	证书编号	认证内容	颁证机关	有效期
1	《可信云服务评估-云主机服务、云数据库服务》	No:01005 No:03005	兹证明发行人UCloud Uhost、UCloud UDB符合标准: YDB144-2014《云计算服务协议参考框架》、数据中心联盟技术文件《可信云服务评估方法 第1部分: 云主机服务》、数据中心联盟技术文件《可信云服务评估方法 第3部分: 云数据库服务》。	中国信息通信研究院、数据中心联盟	至 2019.07. 30
2	《云主机服务》	No:01005	兹证明发行人的“北京一可用区A”、“北京二可用区B”、“北京二可用区C”、“洛杉矶可用区A”、“广州可用区B”、“香港可用区A”资源节点在2017.7-2018.6可用性检测可用性达到99.95%以上, 在运营年限、规模、可用性、安全及运维能力、资源调配能力、数据中心数量等指标达到五星级+别。	中国信息通信研究院、数据中心联盟	至 2019.07. 30
3	《可信云-云分发-云分发服务》	No:08001	兹证明发行人UCloud云分发符合标准: YDB144-2014《云计算服务协议参考框架》、数据中心联盟技术文件《可信云服务认证评估方法 第9部分: 云分发服务》。	中国信息通信研究院、数据中心联盟	至 2019.07. 30
4	《可信云服务评估-云缓存服务》	No:06002	兹证明发行人UCloud UMEM符合标准: YDB144-2014《云计算服务协议参考框架》、数据中心联盟技术文件《可信云服务认证评估方法 第6部分: 云缓存服务》。	中国信息通信研究院、数据中心联盟	至 2019.07. 30
5	《云计算服务能力标准符合性证书》	ITSS-YFG Y-2-31002 0160007	按照工信部《云计算综合标准化体系建设指南》, 公司符合要求, 达到能力等级二级。评估范围: 公有云基础设施服务。	中国电子工业标准化技术协会信息技术服务分会	至 2019.12. 06
6	《可信云-混合云解决方案评估-公有云部分》	No:H0100 3	兹证明发行人启明混合云解决方案符合标准: 数据中心联盟技术文件《可信云·混合云解决方案评估方法 第1部分: 面向公有云服务商》。	中国信息通信研究院、数据中心联盟	至 2019.07. 31
7	《云主机安全》	No:S01003	兹证明发行人UCloud UHost符合标准: YDB144-2014《云计算服务协议参考框架》、数据中心联盟《可信云服务认证测评方法 第1部分: 云主机服务》。	中国信息通信研究院、数据中心联盟	至 2020.01. 01
8	《云服	No:DPC01 004	兹证明发行人UCloud公有云平台符合标	中国信息通	至

序号	证书名称	证书编号	认证内容	颁证机关	有效期
	《云用户数据保护能力》		准：数据中心联盟技术文件《云服务用户数据保护能力参考框架》、《云服务用户数据保护能力评估方法 第1部分：公有云》。	信研究院、数据中心联盟	2019.07.30
9	《可信云服务认证-GPU云主机服务》	No:01006	兹证明发行人 UCloud GPU 云主机服务符合标准：YDB144-2014《云计算服务协议参考框架》、数据中心联盟技术文件《可信云服务认证评估方法 第15部分：GPU云主机服务》。	中国信息通信研究院、数据中心联盟	至 2019.07.30
10	《云计算风险管理》	No:RM01008	兹证明发行人云平台符合标准：《云计算风险管理框架》	中国信息通信研究院、数据中心联盟	至 2019.07.30
11	《可信云服务评估-物理云主机服务》	No:16003	兹证明发行人 UCloud 物理云主机服务符合标准：YDB144-2014《云计算服务协议参考框架》、数据中心联盟技术文件《可信云服务评估方法 第15部分：物理云主机服务》。	中国信息通信研究院、数据中心联盟	至 2019.07.30
12	云服务企业信用评级	No:X0007	兹证明发行人达到云服务企业信用评级 AAA 级	中国信息通信研究院	颁证日期 2019年2月14日，有效期半年

七、发行人核心技术及研发情况

(一) 主要产品及服务核心技术

云计算不是单一的技术领域，而是一套完整的技术架构，具有较高的技术壁垒，尤其是公有云计算领域。公司自成立以来，始终专注在公有云计算领域，集中资源对云计算的相关技术进行持续开发和投入，形成了覆盖云计算多个层级的综合技术优势。此外，公司积极拓展私有云、混合云、大数据及人工智能等业务领域的技术和产品。公司主要依靠核心技术开展生产经营，报告期内依靠核心技术开展生产经营产生的收入占营业收入的比重分别为 89.90%、83.73% 和 82.84%。公司在报告期内实现了营业收入的大幅增长，来自于核心技术产生的收入占比持续维持在 80% 以上，但占比略有下降，主要是由于报告期内公司其他产品如机柜托管、云分发等收入的增长所致。

公司处于一个对技术高度依赖的行业，技术创新一直是公司核心战略之一，

公司在关键领域积累的核心技术如下：

序号	技术名称	具体内容/技术特点	产品	来源
1	热补丁加载技术	通过独创的算法对加载热补丁的核心模块和管理工具进行改进，提供了一种内核热补丁提高加载成功率的方法，使用户业务在不被中断的情况下，完成内核热补丁升级的工作，大大地提升了用户体验	云主机UHost	原始创新
2	加载虚拟机镜像的磁盘漂移技术	通过独创的算法快速将远程磁盘镜像挂载到目标物理机上。该技术可以使磁盘挂载瞬间完成，过程简单、快速且成功率高，并可随时访问远程物理机上的磁盘镜像数据，大大地提高了用户原有镜像数据的利用率，也在很大程度上提升了客户创建虚拟机的效率	云主机UHost	原始创新
3	存储设备IO分配技术	通过独创的算法，可最大化地发挥出磁盘的读写能力，不至于浪费。该技术可以发挥出SSD高速块设备的最佳性能，给用户带来极大的性能提升	云主机UHost	原始创新
4	在线变更网络盘挂载类型技术	通过独创的算法在线完成不同挂载方式网络盘的切换。在线变更过程中无需进行虚拟机停机操作；在线变更过程对客户完全透明，过程简单、快速且成功率很高，极大地提升了用户体验	云主机UHost	原始创新
5	虚拟机的心跳检测技术	为了确保虚拟机的安全性，虚拟机网络与宿主机网络是完全隔离的，传统的心跳机制在虚拟化场景中不能发挥作用。本技术通过独创的算法能够探知虚拟机是否已经存活，这样可以确保用户在使用云主机时安全可靠	云主机UHost	原始创新
6	基于网络的可随时突破磁盘I/O上限的技术	通过独创的算法，实现了一种基于网络的可随时突破磁盘I/O能力的技术，该技术不受限于本地cache磁盘，突破了固有的target盘I/O上限，可以满足在虚拟化环境下虚拟机对磁盘I/O高性能的需求，给用户带来极大的性能提升	云主机UHost	原始创新
7	动态查询目标进程热补丁信息的技术	通过独创的算法，实现了对目标进程热补丁状态可以进行动态查询，避免了保存热补丁状态的静态文件丢失和损坏的风险，解决了因丢失热补丁信息而无法对目标进程和热补丁进行操作的问题。本技术极大地提高了热补丁加载成功率，提升了用户体验	云主机UHost	原始创新
8	基于IPv4与IPv6地址转换实现VPC与公共服务互访的技术	通过IPv4/IPv6地址转换实现高效的VPC与共享公共服务之间的互访，并且该技术不需要额外的网络设备的引入，无状态的地址转化为高性能访问共享公共服务提供了保障	网络类产品	原始创新

序号	技术名称	具体内容/技术特点	产品	来源
9	高效实现云计算平台大规模虚拟网络中的广播多播协议技术	通过独创的算法在虚拟网络中加入非单播包处理集群，云主机将非单播包文以单播的形式发送给非单播包处理集群，大大降低宿主机上对非单播包文的处理逻辑复杂度。对于超大规模用户，上千台的云资源广播包文的转发时延能够缩短至秒级	网络类产品	原始创新
10	块设备的连续数据保护技术	通过独创的算法实现了一种在云平台环境中块设备的连续数据保护技术，该技术是对传统数据备份技术的一次革命性的重大突破。同时为客户数据提供了强有力的安全保护	数据方舟 UDDataArk	原始创新
11	在云环境下快速部署和交付物理服务器的技术	通过独创的算法实现了一种在云计算环境下快速部署和交付物理服务器的技术。该技术的特点在于快速和自动化地解决物理服务器的部署和交付，使物理服务器和云主机一样，具有云计算的快速交付和按需申请的特征，使得用户在选择物理服务器方面大大减少服务器管理人员的操作成本和时间	物理云主机 UPHost、定制化物理机	原始创新
12	支持二层接入的高性能NVGRE网关技术	通过独创的算法实现了一种高性能的NVGRE网关，并支持物理网络和虚拟网络之间二层透明直连。使用户在云环境中使用物理机的体验与使用云主机保持完全一致，其他虚拟化业务也可以无缝的支持物理机接入	物理云主机 UPHost、定制化物理机	原始创新
13	虚拟化四层负载均衡技术	常见四层负载均衡软件的转发模式存在“需要对后端做复杂配置”和“后端服务器端口必须和虚地址端口一致”的缺陷。本技术通过独创的算法对虚拟化环境网络做了特别优化，大大地简化了转发模式的相关配置，同时扩展了支持负载均衡器和后端服务器的监听端口不一致的场景。使公司的负载均衡产品适用范围更广，用户体验更佳	负载均衡ULB	原始创新
14	云计算环境下的用户网络问题诊断技术	通过独创的算法，能够快速定位运营商网络问题，云服务商网络问题，以及自身网络问题，让用户能及时采取相应措施，大大降低了用户网络问题诊断的复杂性	云监控UMon	原始创新
15	经典网络环境	通过独创的算法和技术在经典网络环境下实现VPC网络（虚拟私有网络），使存量的不可迁移的服务	云数据库UDB	原始创

序号	技术名称	具体内容/技术特点	产品	来源
	下的虚拟私有网络实现技术	具有VPC功能，确保了使用了这批服务的客户同样能体验到VPC网络带来的先进技术（如租户隔离，自定义网段等）		新
16	虚拟环境和管理环境通信技术	传统上用户可以在云容器上绑定运营商管理网络的IP地址，访问并控制云计算运营商的管理模块，但这存在巨大的安全隐患。公司通过独创的算法可以提高网络安全性，并且能够以简单、运营方便的方式实现云容器与管理模块之间的通信，该技术不但确保了用户可以安全访问，而且研发和运营成本极低	分布式数据库 UDDDB	原始创新
17	块设备的分布式存储技术	通过独创的算法实现对块设备的存储访问，同时提供分布式的多份数据冗余，并且支持对块设备进行快照、克隆等备份功能。相较于传统的块设备分布式存储方案，该方案成本更低且性能更高，适合于大规模部署	云硬盘UDisk	原始创新
18	分布式拒绝服务攻击的防御技术	传统上，业界在云环境的防御方法对于单个用于防御的IP能支持的并发能力十分有限，或只能处理数据中心内部网络受到的DDoS（分布式拒绝服务攻击）攻击。公司通过独创的算法支持了端口复用以及大并发，使之能够很好地在云环境下提供大流量高性能的DDoS防护	高防UADS	原始创新
19	离散IP地址组的地址转换技术	通过独创的算法，针对没有连续地址组的用户，也能实现地址转换访问外部网络的能力。简化了大规模地址组的管理策略，大幅提升了大规模内网地址访问外部网络的可靠性和稳定性	私有网络 UVPC	原始创新
20	主动式工作节点任务领取和冲突解决技术	通过独创的算法，确保由多个工作节点组成的集群中的每个工作节点领取到属于自己的任务。同时，整个集群架构的异构程度被减少，有利于在集群中动态地增删工作节点。该技术极大地提高了公司产品服务的可扩展性和高可用性	云监控UMon	原始创新
21	软件定义存储技术	公司基于Ceph分布式文件技术，研发了一套兼容块存储、对象存储、文件系统接口的软件定义存储技术。公司提供大规模存储集群的部署支持，具备完整的容灾备份方案，并支持集群扩容。存储集群自带的存储管理平台支持用户按需灵活分配存储资源，以不同的存储接口形式将存储资源提供给使用者	私有云产品	引进消化吸收再创新
22	OpenStack 集群运维托管定制	OpenStack是一个开源的云计算管理平台，能够实现IaaS层的调度与管理。公司基于OpenStack的源代码定制开发出符合运维管理需求的私有云统一管理平台，并具备集群定制构建、统一托管的服务能	私有云产品	引进消化吸收

序号	技术名称	具体内容/技术特点	产品	来源
	技术	力，从而实现多集群多租户下的资源管理、运维调度、告警监控等一系列工作的可视化界面管理		再创新
23	容器化运维托管定制技术	公司以企业级Kubernetes开源项目OpenShift作为基础开发管理平台，结合Polypite容器调度系统、IDC基础设施，根据用户落地需求提供定制化的容器云管理平台产品服务，可为用户实现多组织多用户资源隔离场景下集群资源的统一容器化调度、管控	私有云产品	引进消化吸收再创新
24	基于密文的数据交换技术	通过独创的算法使数据提供方通过密文的方式将数据保存在云计算平台。允许数据提供方和需求方利用高性价比的云计算平台存储能力和计算能力来完成数据交易，并以此降低数据存储、数据计算的成本。所有在云计算平台上的操作完全基于密文，数据不会在云计算平台泄露，为用户提供了更强的安全保护	安全屋	原始创新
25	防止数据外泄技术	传统的数据加密的防止数据泄密的方法不适用于大数据交易的场景，加密的数据无法进行数据计算与交易。本技术通过独创的算法防止数据外泄，适用于云计算平台的大数据交易系统，在客户数据能被交易的同时，更为客户数据提供了强有力的安全保护	安全屋	原始创新
26	安全的云端数据托管技术	通过独创的算法实现了一种安全的将数据存储于云端，并能安全的对外提供数据服务的核心技术，数据提供方可以安全地将数据交由云端存储，不会产生数据泄露问题	安全屋	原始创新

(二) 核心技术与产业深度融合的情况

经过持续不断的研发投入和产品演进,公司逐渐形成了围绕公有云 IaaS、基础 PaaS 产品的较全面的技术能力和产品储备,并逐渐向私有云、混合云、下一代 PaaS、人工智能领域拓展,目前公司的云计算产品线包括计算、网络、安全、数据库、中间件、存储、分发、大数据、容器、无服务器化计算、人工智能等十几个大类共 80 余款产品,拥有可以完全取代传统 IT 架构,支持全套云原生应用的产品线。在对互联网及传统企业客户的需求进行充分调研的基础上,公司推出了面向互动娱乐、移动互联、企业服务、教育、零售、金融等多个行业的云计算系统解决方案,形成了完整的系列产品线。依托位于亚太、北美、欧洲等地的全球 29 个可用区以及北京、上海、广州、深圳、杭州等国内多地线下服务站,公司已为上万家企业级客户在全球的业务提供云服务支持,间接服务终端用户数量达到数亿人。

(三) 承担的重大科研项目情况

1、面向文化娱乐领域的大型“互联网+”公共云计算服务平台建设项目

2016 年,发行人的研发项目“面向文化娱乐领域的大型‘互联网+’公共云计算服务平台建设项目”入选国家发改委《“互联网+”重大工程 2016 年中央预算内第二批项目投资计划》。该项目在公司已有的云计算研发与服务能力的基础上,重点研发云点播、云直播、违规内容分析、大数据分析、虚拟机动态迁移、高效负载均衡、连续数据备份等关键技术,全面采用国产服务器,建设服务能力覆盖全国的基础设施和服务团队,为互联网+文化娱乐新业态发展提供支撑。

本项目实现面向虚拟环境的高可用新方案,通过增强虚拟机动态迁移技术与动态更新技术等,克服 VMware 和 XEN 等现有虚拟化系统方案的不足。项目研发重点在云计算平台虚拟机及服务整体可用性,项目的核心内容如下表:

核心内容	介绍
虚拟机动态迁移技术在多核平台下的效能优化	分析典型虚拟平台如XEN与KVM等虚拟机动态迁移的性能瓶颈,研究针对键值存储(如Memcache 和Redis 等)的外部共享内存,降低迁移过程中的数据传输量,缩短迁移时间和降低性能影响
面向操作系统的虚拟机动态更新方案	分析UCloud云平台操作系统历史离线更新中代码补丁的特性,总结出代码补丁的规律,研究面向操作系统等的动态更新方案,减低动态过程中对操作系统执行效率的影响

核心内容	介绍
高可用方案在云平台上的高效和可靠部署方法	云计算系统的大规模性对高可用解决方案的部署带来新的挑战,通过对UCloud云平台部署方案和历史数据的分析,研究高可用方案在大规模云计算系统环境中部署的一致性问题,例如动态更新时多虚拟机的版本不一致引起的状态不一致问题,以及大规模虚拟机系统中多个虚拟机同时迁移带来的相互干扰等问题;研究在大规模云计算系统中对虚拟机及服务状态一致性进行高效检查的方法,避免横向扩展过程对可用性造成的影响;研究高可用方案在类似UCloud平台的跨数据中心云计算系统上的部署方法,减低网络延时和硬件差异等问题对可用性造成的影响

此外,本项目进行了一系列的服务创新,提供端到端的云视频解决方案,支持一站式视频存储、转码与点播服务,支持违规内容监控与禁播功能模块,以及高效负载均衡服务、连续数据保护服务等。截至报告期末,本项目已经完成。

2、上海市大数据联合创新实验室

2018年7月23日,公司与上海市经济和信息化委员会签订《上海市大数据联合创新实验室协议书》,由公司承担上海市大数据联合创新实验室(领域:开放数据)的实施工作。联合实验室主要目标是研制一套适用于政府和企业数据流通的产品技术,打造一个便于数据流通同时又能保证数据安全的平台,形成一套适用于数据流通标准规范。联合创新实验室的主要目标包括:建设一个便于数据资源流通开放的平台,提高数据流通效率和安全性;研制提高数据流通效率和确保数据安全的核心技术,包括数据沙箱技术、数据融合技术、分布式AI训练技术及云平台技术等;探索一套数据流通的标准规范;探索跨境数据流通的机制和模式,在全球范围内形成跨境数据流通的示范;研制健全的数据流通安全机制;通过公共数据开放应用联合实验室促进公共数据相关的大数据产业发展等。

本项目的合作单位包括复旦大学数字与移动治理实验室、中国联合网络通信有限公司上海市分公司,以及上海市大数据技术与应用创新中心。截至报告期末,本项目尚在进行中。

3、基于异构架构的大型人工智能云端计算平台

2018年12月,公司的研发项目“基于异构架构的大型人工智能云端计算平台”入选2018年第二批上海市人工智能创新发展专项支持项目计划。本项目目标

为建设一个基于异构架构服务于人工智能创新发展的高效能公有云服务平台,研发基于 CPU/GPU 异构融合体系架构,打破传统云计算服务商和 IDC 以资源为单位的售卖方式,创新的以应用为中心提供服务,提供一套应用托管环境,通过软件屏蔽底层异构计算资源(虚拟网络、VPN)的差异,使得应用无需像传统 IaaS 一样需要部署虚拟机环境,免去资源配置与管理的压力。同时通过对资源监控及应用的调度,增加资源复用率,而且按照应用实际消耗的资源进行收费,解决了用户及云服务商资源浪费的问题。基于该平台,实现面向人工智能应用的高度自动化运维能力,为运行在平台上的人工智能应用提供自动化资源管理、跨机房、跨地域级容灾能力。截至报告期末,本项目尚在进行中。

(四) 主要在研项目情况

截至本招股说明书签署之日,公司主要的在研项目情况如下表:

序号	项目名称	项目介绍	经费预算	所处阶段	与行业的比较
1	基于 RDMA 技术的 SSD 云盘研发项目	本项目主要研究在分布式网络存储的基础上利用软件的 Kernel Bypass 技术和基于 RDMA 的网络方案，打造存储 IO 全链路的低时延和超高性能，为云主机提供新一代的超高性能云盘产品。本技术下 SSD 云盘的单队列时延缩短至 100 微秒，高 IO 下平均时延小于 500 微秒，IOPS 突破百万。本项目可为用户提供低延时、超高性能、高可靠的块存储设备	2,200 万元	项目开发阶段	行业领先水平
2	基于硬件虚拟化的下一代云主机研发项目	本项目基于 FPGA 技术，通过硬件 offload 方式解决软件虚拟化技术的开销问题，同时为云主机提供多种场景的硬件加速，提升云主机用户的性能安全体验同时降低成本	2,000 万元	项目开发阶段	行业领先水平
3	云主机数据盘加密研发项目	本项目基于 AWS-256-XTS 加密算法与 Intel SGX 加密芯片，使客户可对数据完全加密，即便获得宿主机权限都无法读取次磁盘数据，有效满足数据敏感客户的安全需求	2,100 万元	项目开发阶段	与行业竞争对手处于同一水平
4	基于可编程交换设备的下一代高性能数据转发平面研发项目	本项目通过可编程交换设备的部署和开发，提供高性能的数据转发平面，实现各个异构网络内部能独立演进、快速开发新特性的目标，使公司网络变成一个可编程的平台，以一个完全可编程的方式来管理网络，实现前所未有的网络可视化，从而大幅度降低网络的运营成本。本项目通过可编程交换设备的部署和开发，提供高性能的数据转发平面，以适应新一代大规模公有云平台的发展需要	3,000 万元	部分地域已进入灰度发布阶段	行业领先水平
5	全网支持 IPv6 协议研发项目	本项目通过对网络转发面和控制面的全面改造与支持，使得云上网络原生支持 IPv6 协议，提供快速简单的 IPv6 网络接入能力	2,000 万元	项目开发阶段	与行业竞争对手处于同一水平
6	智能接入网关研发项目	本项目为客户提供一站式上云方案，通过公司提供的智能硬件设备简单配置后，实现 Internet 就近接入，加密上云。同时结合公司提供的 VPC 自定义路由能力和全球加速网络，实现一点接入、全球互通。过程中配置自动化推送，用户使用控制台可以完成运维、配置和监控等一系列操作，无需关心复杂的路由和隧道配置，为企业轻松上云方案	1,800 万元	项目开发阶段	行业领先水平
7	人工智能平台项目	本项目主要针对人工智能领域的客户，从 PaaS 和 SaaS 两个层面提供解决方案。 PaaS 层面，本项目提供 AI 算法研发生命周期中所需的研发运维平台，包括数据收集、标注、预处理、训练、评估、在线发布等环节。同时，针对视频流高并发低延时的场景需求，提供基于视频流框架的 AI 分布式计算平台。本项目所有平台技术，兼容各类 AI 开发框架，兼容各类分布式存储方案，兼容各类异构算力资源。平台支持多任务并发调度处理、高可用、跨可用区容灾、用户任务健康监测及自动恢复，平台稳定性达到 99.99%。	800 万元	部分产品已发布，新产品持续技术迭代	与行业竞争对手处于同一水平

序号	项目名称	项目介绍	经费预算	所处阶段	与行业的比较
		SaaS 层面，在 PaaS 解决方案基础上，进一步提供通用普适的 AI 算法能力，目前主要包含两个方向：视频/图片内容三鉴（鉴黄、鉴恐、鉴暴）技术、通用文本 OCR 识别技术，未来也将根据业界技术发展拓展其他算法能力。其中，视频/图片三鉴 SaaS 服务，算法准确率达到 99% 以上，有效满足绝大多数互联网企业视频/图片内容的审核需求；通用文本 OCR 识别技术 SaaS 服务，提供包括常见身份证件、常见票据等通用文本 OCR 识别服务，算法准确率达到 98% 以上，满足绝大多数互联网企业在通用图片 OCR 文本识别的需求			
8	数据融合技术	本技术有效解决不同行业、不同企业数据之间的差异化融合计算/流通，打造行业领先数据融合技术，包括三个阶段：第一阶段，通过自动的物理汇聚方式来实现数据融合；第二阶段，通过特有的 ID 技术在不同数据源之间通过碰撞方式来实现数据融合；第三阶段，通过对称动态/同态加密技术实现不同数据源之间的数据融合	750 万元	第二阶段已实现，正在攻关第三阶段	行业领先水平
9	数据沙箱技术	本技术为用户提供封闭、安全、自由的计算环境，数据使用方通过堡垒机访问沙箱内的原始数据，在沙箱内相对自由的计算环境进行计算，并通过三方审计来获得最终的计算结果，从而满足了需求方对数据的需求，又保障了原始数据安全	1,350 万元	项目开发阶段	与行业竞争对手处于同一水平
10	UMOS 私有云管理平台	平台核心在研技术包括：通过纳管公有云资源池实现混合云管理、实现虚拟机服务 HA 高可用、通过 Ironic 技术实现裸金属物理机的统一纳管、对接 VMWare 实现 VCenter 主机纳管。目前在国内仅有极少数云计算服务商实现了混合云的统一治理	950 万	已实现应用，技术持续迭代	与行业竞争对手处于同一水平

(五) 发行人的研发投入情况

报告期内本公司研发投入情况见下表:

单位: 万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	118,743.32	83,979.97	51,646.84
研发投入	16,047.99	10,644.79	9,798.24
研发投入占营业收入比例	13.51%	12.68%	18.97%

报告期公司研发投入占营业收入的比例均保持在 10% 以上,持续投入提高了公司的研发能力,丰富了公司的产品储备。报告期内发行人研发投入的具体构成情况请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、管理层分析”之“(一) 经营成果分析”之“4、期间费用分析”。

(六) 合作研发情况

公司在加强自身研发实力的同时,积极与其他单位、有关高校开展技术开发合作,提升公司技术水平。公司与其他主要单位合作研发的项目具体情况如下:

序号	合作单位	研究课题	主要内容
1	上海交通大学	虚拟机高可用增强关键技术及应用	“虚拟机高可用增强关键技术及应用”项目包括两个课题,其中课题一“虚拟机高可用增强关键技术及应用”由公司承担,课题二“高可用虚拟机运行的关键技术研究”由上海交通大学承担。本项目从云计算平台虚拟机及服务整体可用性出发,综合考虑软硬件故障和系统服务更新等因素,开展基于外部共享内存技术的动态迁移,以及面向操作系统的动态补丁生成和系统更新技术等面向云平台的高可用性关键技术研究,构建原型测试平台,研究整体部署、监控和响应体系,并在大规模高可用云计算平台进行部署使用。本项目的期限为 2014 年 6 月 30 日至 2016 年 6 月 30 日,截至报告期末,该项目已经完成。
2	上海交通大学	公共安全云产品产业化项目	本项目的建设内容包括:①以“可管控服务”为核心的大规模云服务管理平台;②任务感知与管控增强的云平台虚拟机动态迁移方案;③基于多级虚拟化的管控基础对虚拟机的隔离与隐私保护;④多层次云平台软件的可管控动态更新;⑤应用感知的可管控虚拟机同步副本机制;⑥高可管控和高可生存公有云服务的高效和可靠部署。其中任务①、②、③和⑤中的管控增强技术部分由上海交通大学承担,其他部分由公司承担。本项目的执行周期为 2015 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日,截至报告期末,该项目已经完成。

序号	合作单位	研究课题	主要内容
3	中国科学院软件研究所	云计算环境下恶意行为检测、响应与取证技术研究	中国科学院软件研究所(作为课题承担单位)与公司(作为合作单位)就共同承担国家高技术研究发展计划(863计划)项目“云计算平台的可信与可控技术及其支撑系统”的课题“云计算环境下的恶意行为检测、响应与取证技术研究”事宜达成合作。中国科学院软件研究所负责统筹规划,负责课题的总体组织、协调以及与863项目其他课题组之间的协作,公司负责组成团队进行课题的研究,主要研究内容包括:研究提供基础架构资源,用于部署行为检测和取证系统并进行试用,安装配置原型和实验系统进行应用示范。合作协议的有效期为2015年5月8日至2018年5月8日,截至报告期末,该项目已经完成。
4	上海交通大学	云际计算资源的多尺度聚合与效能评价	2016年6月公司与上海交通大学签署《课题合作协议》,课题牵头单位为上海交通大学,课题参与单位为公司,双方共同就国家重点研发计划“云计算与大数据”专项“软件定义的云际计算基础理论和方法”项目的课题四“云际计算资源的多尺度聚合与效能评价”开展合作。 本课题主要研究软件定义的云际计算资源多尺度聚合和建模方法、云际应用与平台解耦方法、云际应用动态迁移方法、云际计算资源聚合的效能评价机制。上海交通大学主要负责云际资源系统建模研究、资源的多尺度聚合、云际应用与平台解耦方法,云际应用动态迁移方法以及原型系统开发,参与云际计算效能的监测和评价的研究等;公司主要负责云际计算效能的监测和评价,与上海交通大学团队联合开发原型系统并进行部署,并利用公司在游戏云、金融云等方面的自身优势,提供集成环境进行系统验证。本课题执行期限为2016年7月至2021年6月。
5	复旦大学数字与移动治理实验室、中国联合网络通信有限公司上海分公司、上海大数据技术与应用创新中心	上海市大数据联合创新实验室	联合创新实验室的主要目标包括:建设一个便于数据资源流通开放的平台,提高数据流通效率和安全性;研制提高数据流通效率和确保数据安全的核心技术,包括数据沙箱技术、数据融合技术、分布式AI训练技术及云平台技术等;探索一套数据流通的标准规范;探索跨境数据流通的机制和模式,在全球范围内形成跨境数据流通的示范;研制健全的数据流通安全机制;通过公共数据开放应用联合实验室促进公共数据相关的大数据产业发展等。
6	北京体育大学	人体运动促进健康个性化精准指导方案关键技术研究	2018年10月,公司与北京体育大学签署《项目联合申报协议书》,联合申报“主动健康和老龄化科技应对”重点专项2018年度项目“人体运动促进健康个性化精准指导方案关键技术研究”。项目申报单位为北京体育大学,参加单位为公司,北京体育大学对项目全面负责,具体包括:(1)统筹完成开展运动与健康之间的量效关系研究;(2)研究人体运动精准测量方法及不同运动方式对人体健康促进的作用机制;(3)研究运动促进健康个性化指导方案;(4)建立运动健康促进技术研究平台;(5)组织、协调各协作单位的研究目标和内容,督促研究进度,接受专家组和科技部的检查,按照科技部的要求组织课题验收和答辩;(6)

序号	合作单位	研究课题	主要内容
			向各单位通报课题研究进展的各种信息。公司作为课题参加单位，负责按照进度完成基于大数据的运动健康促进指导平台的构建。课题合作期限预计为4年，从2018年12月至2022年12月。

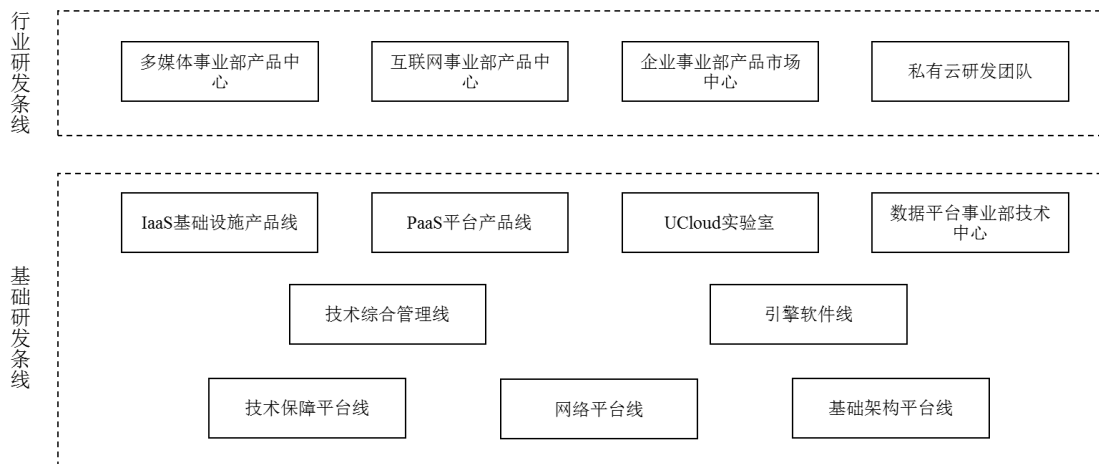
(七) 发行人研发人员情况

截至2018年12月31日，公司在册员工总数为1,055人，其中研发人员543人，占全体在册员工的比例为51.46%。发行人核心技术人员为季昕华、莫显峰和杨镭，核心技术人员的简历请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”之“(四) 核心技术人员”，报告期内发行人核心技术人员未发生变动。

(八) 公司研发架构设置

公司贯彻分层化产品研发的理念，通过划分基本元器件、产品、解决方案三个层次，将不通的需求置于合适的层次研发，不同层次之间、同层次不同元器件/产品间使用API(Application Programming Interface)进行组合以快速开发出产品，后台研发和基础架构团队专注于标准的基础元器件开发，中台产品研发团队则根据前台业务人员采集的客户需求进行组装与迭代。公司借助对用户需求本质的洞察，将客户的直接场景化需求拆解为已有的标准解决方案、产品或者剥离出最小的新功能进行开发迭代现有解决方案与产品。

公司的研发机构设置情况如下图：



公司内部各研发部门的职责分工如下表:

序号	部门名称	部门职能
1	基础架构平台线	负责公司中台基础架构、基础系统研发及基础设施建设工作
2	网络平台线	负责基础网络和虚拟网络的平台设计与规划, 确保网络平台的互联互通和高速转发, 提供稳定、高效、可依赖、可扩展的网络平台, 为上层业务调用提供支持和保障
3	技术保障平台线	负责产品运维和客户技术保障工作, 确保及时响应客户技术咨询和故障处理, 完成产品的运营维护、研发测试工作, 建设高效、自动化的运营平台, 提供实时、可靠的技术保障能力
4	IaaS 基础设施产品线	负责云计算中基础设施即服务的产品策划、研发及运营工作, 包含计算、网络、存储、安全产品
5	PaaS 平台产品线	负责云计算中平台即服务的产品策划、研发及运营工作, 包含账号、计费、软件架构、运维、权限、资源管理等产品
6	引擎软件线	为各产品线提供核心软件组件, 包含操作系统内核、程序框架、前端组件以及视觉交互组件等, 作为云计算软件平台为各产品线提供统一、稳定、高效、先进的核心软件, 简化产品研发难度, 提高研发效率, 并逐步开放软件能力, 提升客户研发能力与效率
7	UCloud 实验室	通过技术及产品创新提升云计算价值, 核心从事新产品孵化、新技术研究, 加强公司技术竞争力
8	技术综合管理线	负责公司各产品的质量、运营管理与研发管理工作, 纵向推进, 横向连接, 协助各产品线缔造领先的云计算产品
9	数据平台事业部技术中心	建设第三方中立的数据交易平台, 负责安全屋等数据交易产品的研发工作
10	多媒体事业部下属产品中心	下属多媒体产品研发部负责 CDN、ODN、视频转码、直播录制、新媒体行业应用等多媒体、传统新媒体行业相关产品、方案的研发及运营, 下属教育产品研发部负责教育行业云网融合、IDV 等基础产品以及 AI 产品、教育新产品孵化等的研发及运营
11	互联网事业部下属产品中心	负责互联网行业产品开发、产品问题咨询、公共组件开发
12	企业事业部下属产品市场中心	负责传统行业及金融行业客户产品的研发工作
13	私有云研发团队	负责私有云全线产品的研发工作

(九) 公司的技术创新机制

为了保持企业的持续创新能力, 自成立以来公司始终坚持独立自主、技术可控、突破创新的研发策略, 核心产品和关键技术均来自内部创新和自主研发, 同时公司奉行“客户为先”的价值观, 保证产品的功能特性与市场需求相匹配, 将客户需求分析作为产品研发的重要步骤。

1、产品价值观

公司贯彻“极简、好用”的产品价值观，简化掉所有不以客户为中心的产品使用体验和流程，规避云计算设计产品过于技术化所带来的用户学习成本，在产品源头控制复杂度，提高客户的产品使用效率，为客户创造价值。

2、产品功能决策

贯彻基于数据分析和理性决策的产品设计和迭代方法，控制产品发展过程中人的主观因素，降低决策失误概率，依靠数据来高效的客观制定产品走向，验证功能是否产生预期的客户价值。

3、技术团队培养

在技术人才团队方面，公司不断优化人才结构，打造橄榄型技术人才团队：

① 橄榄型人才架构的底部是具备发展潜力的基层员工，是保障公司持续发展的后备力量，公司通过与知名高校合作的方式，一方面在本科及研究生阶段进行云技术、大数据、人工智能等技术分享，一方面鼓励产学研结合，开放部分行业前沿课题研究，培养学生对云计算行业及公司品牌的认可度，吸引价值观相同、有成长发展潜力的优秀应届生；

② 橄榄型人才架构的中部是为数众多的、公司技术创新的中坚力量，除了持续从外部吸纳有经验的行业人才外，公司非常重视技术骨干的内部挖掘和培养，一方面内部建立定期人才梳理机制，挖掘识别公司内部有潜力的员工，一方面在公司重大项目攻坚、研究课题、创新产品研发、对外学习交流、内部培训中给予人才充分的锻炼和实践机会，促进员工快速成长，承担更有挑战的工作任务；

③ 橄榄型人才架构的顶部是高端领军人才，该类人群的数量和影响力是公司竞争力的集中体现，公司计划一方面以股权激励的方式在全球范围内吸引业内顶尖技术人才加盟，一方面输送公司技术专家定期赴海外交流深造，掌握行业前沿技术。

4、研发制度

为了加强对公司研发部门的管理工作，缩短开发周期，提高开发质量，降低

开发成本，提高开发效率，公司制定了《软件研发管理制度》。公司的软件研发制度总体遵循项目管理和软件工程的基本原则。软件研发的管理流程涉及项目立项、需求分析、系统设计、项目计划、软件实现、系统测试、灰度发布、产品培训等多个环节。

关于公司研发计划的设定，研发中心负责人于上一年度末提交次年研发计划至管理办公室，经过管委会研讨决定后，确定次年的研发计划。公司研发部门根据既定的研发计划，结合销售事业部、用户体验部、应用创新部等部门的相关成员组成虚拟团队，进行产品研发，最终由产品运维中心实现产品的发布和落地。此外，公司研发管理中的质量管理工作以质量周会的形式展开，根据考核标准对外网质量事件进行定级、整理、分类，并召集研发负责人和产品经理在周会上讨论具体可落实的长短期方案。

5、激励制度

公司制定了包括《员工持股计划》、《员工申请专利激励制度》等在内的一系列完善的内部激励机制，在提升公司价值的同时为员工带来增值利益，实现员工与公司共同发展。通过员工持股，建立起对管理人员和其他骨干员工的中长期激励约束机制，将激励对象利益与股东价值紧密联系起来，使激励对象的行为与公司的战略目标保持一致，促进公司可持续发展。

八、公司境外经营情况

报告期内，公司来自于境外数据中心的收入金额分别为 3,579.66 万元、6,636.05 万元和 11,912.28 万元，复合增长率达到 82.41%，2018 年度境外收入占公司营业收入的 10.03%。公司境外数据中心的收入增长主要由于国内的游戏、电商行业客户出海业务快速发展所致，国内的游戏、电商企业在出海过程中往往面临着境外 IDC 沟通成本高、业务及数据安全亟待防护以及出海过程中的网络抖动等问题，依托布局全球的高标准数据中心以及高性能、便捷的网络产品，公司的云计算产品有效保障了客户游戏、电商等业务在全球的扩展。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司在香港、台湾、美国、东亚、南亚、欧洲、非洲等地域的多个可用区部署有服务器，该等服务器的账面价值为 17,943.10 万元。截至本招股说明书签署日，发行人持有优刻得科技（香港）100%的股权。

境外子公司的详细情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控股子公司、参股公司、分公司及其他重要对外投资情况”之“（一）发行人全资子公司”。

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、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的要求，公司已建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、包括审计委员会在内的董事会专门委员会制度。上述会议通知、召开方式、出席情况、提案审议、表决程序符合相关规定。

(一) 股东大会、董事会、监事会的实际运行情况

1、股东大会运行情况

本公司恪守法定程序，规范运作，股东大会对订立和修改《公司章程》，选举董事会、监事会成员，建立《股东大会议事规则》、《独立董事制度》等制度，对增资扩股、发行授权、募集资金投向以及利润分配预案等事项做出有效决议。每次股东大会的会议通知、召开方式、提案审议、表决符合相关规定。截至本招股说明书签署之日，公司共召开过4次股东大会，具体情况如下：

序号	届次	日期
1	创立大会暨第一次股东大会	2018年7月18日
2	2018年第一次临时股东大会	2018年10月8日
3	2018年第二次临时股东大会	2018年10月15日
4	2019年第一次临时股东大会	2019年3月17日

2、董事会运行情况

公司已制定了《董事会议事规则》，董事会规范运行。公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务。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，与会董事不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

截至本招股说明书签署之日，公司共召开过 5 次董事会，具体情况如下：

序号	届次	日期
1	首届董事会第一次会议	2018 年 7 月 18 日
2	首届董事会第二次会议	2018 年 9 月 20 日
3	首届董事会第三次会议	2018 年 9 月 30 日
4	首届董事会第四次会议	2018 年 12 月 29 日
5	首届董事会第五次会议	2019 年 3 月 2 日

3、监事会运行情况

公司已制定了《监事会议事规则》，监事会运行规范。公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务。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，与会监事不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。截至本招股说明书签署之日，公司共召开过 2 次监事会，具体情况如下：

序号	届次	日期
1	首届监事会第一次会议	2018 年 7 月 18 日
2	首届监事会第二次会议	2019 年 3 月 2 日

(二) 独立董事履行职责的情况

公司按照中国证监会《中国证监会关于在上市公司设立独立董事指导意见》等规定，设置了独立董事。公司创立大会暨首次股东大会决议批准了独立董事工作制度并选举了 3 名董事会独立董事。

本公司独立董事积极参加公司股东大会会议，积极听取现场股东提出的意见和建议；准时出席公司自设立以来召开的历次董事会会议，认真审议董事会提出的各项议案，参与讨论决策公司有关重大事项；以其丰富的专业知识和经验，就公司规范运作和有关经营工作提出意见；对关联交易是否符合上市地监管部门的豁免要求及公正、合理性提出意见，确保关联交易的公平合理；对关联交易进行审核，发表独立意见。各位独立董事根据自身的专长，亦分别担任董事会下设的

各专门委员会委员，参与董事会下属专业委员会的工作。

独立董事在专门委员会及董事会会议前审阅相关材料，会议期间认真审议各项议案，对议案中的具体内容提出相应质询，按照本人独立意愿对相关议案进行表决，对表决结果和会议记录核对后签名。

截至本招股说明书签署之日，独立董事未对发行人有关事项提出异议。

(三) 各专门委员会的人员构成及运行情况

为进一步完善公司治理结构，更好地发挥独立董事的作用，公司参照《上市公司治理准则》的规定，在董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，董事会各专门委员会为董事会的专门工作机构，专门委员会对董事会负责，各专门委员会的提案提交董事会审议决定。董事会为各专门委员会制定了《董事会战略委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》和《董事会审计委员会工作细则》，各专门委员会按照专门委员会工作细则的相关规定履行职责，为董事会有效作出相关决议提供决策依据，各专门委员会的组成情况及主要职责如下：

1、董事会审计委员会

审计委员会是董事会根据公司章程设立的专门工作机构，主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。

(1) 人员构成

审计委员会委员由董事长提名，并由董事会选举产生。首届审计委员会委员由黄澄清、何宝宏、林萍担任，三名委员均为独立董事，其中林萍为专业人士。

审计委员会设主任委员一名，由林萍担任，负责召集并主持审计委员会工作。

(2) 运行情况

审计委员会召开会议通过报告、决议或提出建议，并以书面形式呈报公司董事会。对需要董事会或股东大会审议批准的，由审计委员会向董事会提出提案，并按相关法律、法规及公司章程规定履行审批程序。

2019年3月2日,公司召开第一届董事会审计委员会第一次会议。

2、董事会战略委员会

战略委员会是董事会根据公司章程设立的专门工作机构,主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。

(1) 人员构成

战略委员会委员由董事长提名,并由董事会选举产生。首届战略委员会委员由季昕华、华琨、何宝宏担任。

战略委员会设主任委员一名,由季昕华担任,负责召集战略委员会会议并主持战略委员会工作。

(2) 运行情况

战略委员会召开会议通过报告、决议或提出建议,并以书面形式呈报公司董事会。对需要董事会或股东大会审议批准的,由战略委员会向董事会提出提案,并按相关法律、法规及公司章程规定履行审批程序。

2019年3月2日,公司召开第一届董事会战略委员会第一次会议。

3、董事会薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会是董事会根据公司章程设立的专门工作机构,主要负责制定公司董事、首席执行官兼总裁及其他高级管理人员的考核标准并进行考核,并且负责制定、审查公司董事、首席执行官兼总裁及其他高级管理人员的薪酬政策与方案。薪酬与考核委员会对董事会负责。

(1) 人员构成

薪酬与考核委员会委员由董事长提名,并由董事会选举产生。首届薪酬与考核委员会委员由黄澄清、林萍、JIN Wenji担任。

薪酬与考核委员会设主任委员一名,由黄澄清担任,负责召集薪酬与考核委员会会议并主持工作。主任委员经薪酬与考核委员会推选,并报请董事会批准产生。

(2) 运行情况

薪酬与考核委员会召开会议通过报告、决议或提出建议,并以书面形式呈报公司董事会。对需要董事会或股东大会审议批准的,由薪酬与考核委员会向董事会提出提案,并按相关法律、法规及公司章程规定履行审批程序。

报告期内,公司未召开过薪酬与考核委员会会议。

4、董事会提名委员会

提名委员会是董事会根据公司章程设立的专门工作机构,主要负责对公司董事及须由董事会聘任的首席执行官兼总裁及其他高级管理人员的人选、选择标准和程序进行研究、审查并提出建议。

(1) 人员构成

提名委员会委员由董事长提名,并由董事会选举产生。首届提名委员会成员由季昕华、桂水发、黄澄清担任。

提名委员会设主任委员一名,由季昕华担任,负责召集提名委员会会议并主持工作。主任委员经提名委员会推选,并报请董事会批准产生。

(2) 运行情况

提名委员会召开会议通过报告、决议或提出建议,并以书面形式呈报公司董事会。对需要董事会或股东大会审议批准的,由提名委员会向董事会提出提案,并按相关法律、法规及《公司章程》规定履行审批程序。

报告期内,公司未召开提名委员会会议。

二、特别表决权安排

(一) 特别表决权安排的基本情况

1、特别表决权安排的股东大会决议

2019年3月17日,发行人召开2019年第一次临时股东大会,表决通过《关于<优刻得科技股份有限公司关于设置特别表决权股份的方案>的议案》,设置特别表决权股份。

2、特别表决权安排的运行期限

除非经发行人股东大会决议终止特别表决权安排,发行人特别表决权设置将持续、长期运行。

3、持有人资格

持有特别表决权股份的股东应当为对公司发展或者业务增长等作出重大贡献,并且在公司上市前及上市后持续担任公司董事的人员或者该等人员实际控制的持股主体。持有特别表决权股份的股东在发行人中拥有权益的股份合计应当达到发行人全部已发行有表决权股份 10% 以上。

公司共同控股股东、实际控制人季昕华、莫显峰、华琨符合上述要求。

4、特别表决权股份拥有的表决权数量与普通股股份拥有表决权数量的比例安排

发行人共同控股股东、实际控制人设置特别表决权的数量合计为 97,688,245 股 A 类股份,其中季昕华持有 A 类股份 50,831,173 股,莫显峰持有 A 类股份 23,428,536 股,华琨持有 A 类股份 23,428,536 股。扣除 A 类股份后,公司剩余 266,343,919 股为 B 类股份。上述 A 类股份和 B 类股份的具体分布如下:

序号	股东名称	持股比例	持股数(股)		
			总股数	其中:A类股份	其中:B类股份
1	季昕华	13.9633%	50,831,173	50,831,173	-
2	莫显峰	6.4357%	23,428,536	23,428,536	-
3	华琨	6.4357%	23,428,536	23,428,536	-
4	君联博珩	10.2850%	37,440,660	-	37,440,660
5	元禾优云	10.1768%	37,046,834	-	37,046,834
6	甲子拾号	5.8392%	21,256,422	-	21,256,422
7	中移资本	4.9462%	18,005,895	-	18,005,895
8	嘉兴优亮	4.6820%	17,043,874	-	17,043,874
9	嘉兴华亮	4.6201%	16,818,672	-	16,818,672
10	西藏云显	3.7371%	13,604,179	-	13,604,179
11	嘉兴继朴	3.7209%	13,545,238	-	13,545,238
12	上海光垒	2.8098%	10,228,634	-	10,228,634

序号	股东名称	持股比例	持股数(股)		
			总股数	其中:A类股份	其中:B类股份
13	嘉兴继实	2.4806%	9,030,159	-	9,030,159
14	西藏云华	2.2847%	8,316,994	-	8,316,994
15	嘉兴全美	2.1705%	7,901,388	-	7,901,388
16	西藏云能	1.6822%	6,123,612	-	6,123,612
17	嘉兴同美	1.5687%	5,710,392	-	5,710,392
18	嘉兴佳朴	1.5505%	5,644,397	-	5,644,397
19	北京光信	1.5504%	5,643,850	-	5,643,850
20	华泰瑞麟	1.5504%	5,643,848	-	5,643,848
21	华晟领飞	1.4410%	5,245,551	-	5,245,551
22	上海红柳	1.3442%	4,893,477	-	4,893,477
23	嘉兴优信	1.0592%	3,855,921	-	3,855,921
24	中移创新	0.8696%	3,165,497	-	3,165,497
25	堆龙云巨	0.7695%	2,801,101	-	2,801,101
26	陆一舟	0.6312%	2,297,639	-	2,297,639
27	孟卫华	0.6312%	2,297,639	-	2,297,639
28	堆龙云优	0.5262%	1,915,379	-	1,915,379
29	同心共济	0.2381%	866,667	-	866,667
合计		100.0000%	364,032,164	97,688,245	266,343,919

每份 A 类股份拥有的表决权数量为每 B 类股份拥有的表决权的 5 倍，每份 A 类股份的表决权数量相同。

经上述特别表决权安排后，公司股东的表决权比例如下：

序号	股东名称	表决权数量(票)	表决权比例
1	季昕华	254,155,865	33.67%
2	莫显峰	117,142,680	15.52%
3	华琨	117,142,680	15.52%
4	君联博珩	37,440,660	4.96%
5	元禾优云	37,046,834	4.91%
6	甲子拾号	21,256,422	2.82%
7	中移资本	18,005,895	2.39%

序号	股东名称	表决权数量(票)	表决权比例
8	嘉兴优亮	17,043,874	2.26%
9	嘉兴华亮	16,818,672	2.23%
10	西藏云显	13,604,179	1.80%
11	嘉兴继朴	13,545,238	1.79%
12	上海光垒	10,228,634	1.36%
13	嘉兴继实	9,030,159	1.20%
14	西藏云华	8,316,994	1.10%
15	嘉兴全美	7,901,388	1.05%
16	西藏云能	6,123,612	0.81%
17	嘉兴同美	5,710,392	0.76%
18	嘉兴佳朴	5,644,397	0.75%
19	北京光信	5,643,850	0.75%
20	华泰瑞麟	5,643,848	0.75%
21	华晟领飞	5,245,551	0.69%
22	上海红柳	4,893,477	0.65%
23	嘉兴优信	3,855,921	0.51%
24	中移创新	3,165,497	0.42%
25	堆龙云巨	2,801,101	0.37%
26	陆一舟	2,297,639	0.30%
27	孟卫华	2,297,639	0.30%
28	堆龙云优	1,915,379	0.25%
29	同心共济	866,667	0.11%
合计		754,785,144	100.00%

5、持有人所持有特别表决权股份能够参与表决的股东大会事项范围

根据《公司章程》的规定，A类股份及B类股份持有人就所有提交公司股东大会表决的决议案进行表决时，A类股份持有人每股可投五票，而B类股份持有人每股可投一票。尽管有前述安排，公司股东对下列事项行使表决权时，每一A类股份享有的表决权数量应当与每一B类股份的表决权数量相同：

- (i) 对《公司章程》作出修改；

- (ii) 改变A类股份享有的表决权数量;
- (iii) 聘请或者解聘公司的独立董事;
- (iv) 聘请或者解聘为公司定期报告出具审计意见的会计师事务所;
- (v) 公司合并、分立、解散或者变更公司形式。

股东大会对上述第(ii)项作出决议,应当经过不低于出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过,但根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》的规定,将相应数量A类股份转换为B类股份的不受前述需要三分之二表决权以上通过的约束。

6、锁定安排及转让限制

(1) 不得增发A类股份

公司股票在交易所上市后,除同比例配股、转增股本情形外,不得在境内外发行A类股份,不得提高特别表决权比例。公司因股份回购等原因,可能导致特别表决权比例提高的,应当同时采取将相应数量A类股份转换为B类股份等措施,保证特别表决权比例不高于原有水平。

(2) A类股份的转让限制

A类股份不得在二级市场进行交易,但可以按照证券交易所有关规定进行转让。

(3) A类股份的转换

出现下列情形之一的,A类股份应当按照1:1的比例转换为B类股份:

- (i) 持有A类股份的股东不再符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《优刻得科技股份有限公司关于设置特别表决权股份的方案》规定的资格和最低持股要求,或者丧失相应履职能力、离任、死亡;
- (ii) 实际持有A类股份的股东失去对相关持股主体的实际控制;
- (iii) 持有A类股份的股东向他人转让所持有的A类股份,或者将A类股份的表决权委托他人行使;
- (iv) 公司的控制权发生变更。

发生前款第(iv)项情形的,公司已发行的全部A类股份均应当转换为B

类股份。发生上述第(i)款情形的，A类股份自相关情形发生时即转换为B类股份，相关股东应当立即通知上市公司，公司应当及时披露具体情形、发生时间、转换为B类股份的A类股份数量、剩余A类股份数量等情况。

(二) 差异化表决可能导致的相关风险及对公司的影响

公司采用特别表决权结构，共同实际控制人季昕华、莫显峰及华琨持有的A类股份每股拥有的表决权数量为其他股东（包括本次公开发行对象）所持有的B类股份每股拥有的表决权的5倍。季昕华、莫显峰及华琨对公司的经营管理以及对需要股东大会决议的事项具有绝对控制权。

由于季昕华、莫显峰及华琨能够直接影响股东大会决策，中小股东的表决能力将受到限制。在特殊情况下，季昕华、莫显峰及华琨的利益可能与公司其他股东，特别是中小股东利益不一致，存在损害中小股东利益的可能。

(三) 投资者保护措施

特别表决权的引入系为了保证公司的共同控股股东及实际控制人对公司整体的控制权，从而确保公司在上市后不会因实际控制权在增发股份后减弱对公司的生产经营产生重大不利影响，从而保护发行人全体股东的利益。公司A类普通股股东作为公司的创始及核心管理团队能够集中公司表决权，从而能够使公司治理效率提升。

在设定特别投票权的同时，《公司章程》也对A类普通股及其特别投票权进行了多方面的限制，确保上市后A类普通股在公司全部股份的投票权中比例不会进一步增加，不会进一步摊薄B类普通股的投票权比例。此外，股东大会在就《公司章程》修改等重大事项投票时，仍采用一股一票的投票制度，由此进一步保护B类普通股股东的合法利益。

因此，公司的特殊投票权制度在加强共同控股股东及实际控制人控制权和保护B类普通股股东利益方面进行了平衡，增强了公司股权结构的稳定性，兼具公司治理的效率与公平。

三、公司管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见

(一) 公司管理层对内部控制制度的自我评估意见

公司董事会认为,截至 2018 年 12 月 31 日,公司根据各项法律、法规及规范性文件制定的内部控制制度,满足公司经营管理需要。本公司未发现现行内控制度设计和执行方面存在重大缺陷,本公司内部控制制度健全、且被有效执行。

(二) 注册会计师的鉴证意见

根据《内部控制鉴证报告》(信会师报字[2019]第 ZA10232 号),申报会计师认为,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。

四、公司最近三年违法违规行为情况

报告期内,发行人曾受到过如下行政处罚:

序号	主体	处罚部门	处罚文号	处罚时间	处罚事由	处罚结果
1	发行人	上海市通信管理局	第 20201700 04 号	2017.8.7	为未经备案从事非经营性互联网信息服务的网站提供互联网接入服务	责令改正并罚款 10,000 元

发行人于前述处罚后及时对自身业务进行了整改,同时,发行人已经就前述行政处罚根据行政处罚决定书向上海市通信管理局缴清了全部罚款。为确保后续业务运营合规并避免处罚风险,发行人为购买公司云主机的客户提供互联网接入服务通过由公司代客户完成备案后再为已将业务转移至公司云主机的客户开通业务的方式进行;同时,公司已建立并完善了一套完整的内控制度,在公司内部设立了合规部门以防范合规风险,并协调技术部门市场调研后采购了专业信息安全系统供应商北京傲盾软件有限责任公司提供的非法信息处理系统,针对接入的网站域名进行备案查询并详细记录网站点击次数以及该 IP 占用流量情况,形成详细的系统日志和图表,针对域名有信任域名、阻断域名、阻断 UR、阻断日志、

阻断设置等一系列管控策略,能够有效检测和封堵未备案域名并对违法信息进行筛查,做到对未备案域名和违法信息的及时封堵。

五、公司最近三年资金被共同控股股东及实际控制人及其控制的其他企业占用和为控股股东及其控制的其他企业担保的情况

本公司目前已建立了严格的资金管理制度。报告期内,本公司的共同控股股东及实际控制人及其所控制的其他企业不存在以借款、代偿债务或者其他方式占用本公司资金或资产的情况,发行人也不存在为本公司的共同控股股东及实际控制人及其所控制的其他企业提供担保的情况。

六、发行人在资产、人员、财务、机构及业务方面的独立情况以及主营业务、控制权变动及其权属情况

公司自成立以来,严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定规范运作,建立健全了法人治理结构,公司在业务、资产、人员、机构、财务等方面与共同控股股东及实际控制人及其控制的其他企业相互独立,具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。本公司在业务、资产、人员、机构和财务等方面的独立运行情况如下:

(一) 资产的独立性

公司拥有独立的经营场所、注册商标、计算机软件著作权、经营性网站、相应域名以及其他资产的合法所有权或使用权,具备独立完整的研发、运营系统及配套设施。公司的资产产权清晰,公司没有以其资产、权益或信誉为股东的债务提供担保,公司对其所有资产具有完全的控制支配权,不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。

(二) 人员的独立性

公司的首席执行官兼总裁、首席技术官、首席运营官、首席财务官、董事会秘书、副总裁等高级管理人员均不在公司共同控股股东及实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务,不在公司共同控股股东及实际控制人及其控制的其他企业领薪;公司的财务人员不在公司共同控股股东及实际控

制人及其控制的其他企业中兼职或/及领薪；公司的劳动、人事及工资管理与公司共同控股股东及实际控制人及其控制的其他企业之间完全独立。

(三) 财务的独立性

公司已设立独立的财务部门，建立独立的财务核算体系，财务独立核算，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；公司具有独立的银行基本账户和其他结算账户，不存在与公司共同控股股东及实际控制人及其控制的其他企业等任何法人、自然人或其他组织共用银行账户的情形。公司不存在货币资金或其他资产被股东单位或其他关联方占用的情况，亦不存在为股东及其下属单位、其他关联企业提供担保的情况。

(四) 机构的独立性

公司已依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会及首席执行官兼总裁负责的管理层，建立了健全、独立和完整的内部经营管理机构，各机构按照《公司章程》及各项规章制度独立行使经营管理职权。公司各业务与管理部门等职能机构与公司共同控股股东及实际控制人及其控制的其他企业之间不存在上下级关系。公司与公司共同控股股东及实际控制人及其控制的其他企业的机构完全分开，不存在机构混同的情形。

(五) 业务的独立性

公司的业务独立于公司共同控股股东及实际控制人及其控制的其他企业，并拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主经营的能力；公司与公司共同控股股东及实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争或显失公平的关联交易。

经保荐机构核查，发行人在资产独立、人员独立、财务独立、机构独立及业务独立方面的披露内容真实、准确、完整。

(六) 主营业务变动情况、控制权变动及控股股东和受共同控股股东及实际控制人支配股东所持发行人股份权属情况

公司主营业务及其变动情况详见“第六节 业务和技术”之“一、发行人的主营业务情况”之“（一）发行人的主营业务介绍”。

公司实际控制人及其变动情况详见“第五节 发行人基本情况”之“八、共同控股股东及实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东”之“（一）共同控股股东及实际控制人”。报告期内，发行人的主营业务及控制权稳定，没有发生重大变化。截至本招股说明书签署之日，控股股东持有的本公司股份均未被质押或托管，也不存在其他导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）董事、高级管理人员及核心技术人员近两年内的变动情况

发行人董事、高级管理人员及核心技术人员近两年内的变动情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年内的聘任及变动情况”之“（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年内的变动情况”。

（八）对公司持续经营能力产生重大影响的因素分析

1、资产权属情况

公司拥有独立的经营场所、注册商标、计算机软件著作权、经营性网站、相应域名以及其他资产的合法所有权或使用权，具备独立完整的研发、运营系统及配套设施。截至本招股说明书签署之日，公司的资产产权清晰，不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷。

2、偿债风险

公司偿债能力详见“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、管理层分析”之“（三）偿债能力、流动性与持续经营能力分析”。

3、对外担保

截至本招股说明书签署之日，本公司及控股子公司不存在对外担保情况。

4、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，公司及其控股子公司不存在尚未了结的诉讼或仲裁。

5、经营环境变化

当前国内云计算行业市场竞争激烈。公司凭借自身雄厚的技术、优秀稳定的产品质量及快速响应的定制化服务，在行业竞争格局中树立自身品牌，成为行业内一流赋能型云计算企业。截至本招股说明书签署之日，公司的行业地位或公司所处行业的经营环境不存在发生或者将发生重大变化的情形。

七、同业竞争

(一) 发行人与共同控股股东及实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

本公司经营范围为从事网络科技、计算机技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，计算机、软件及辅助设备、电子产品的销售，计算机系统集成，电信业务（详见许可证），云平台服务，云软件服务，云基础设施服务，大数据服务，新兴软件及服务，人工智能公共服务平台，人工智能基础资源与技术平台。（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）。

共同控股股东及实际控制人投资并控制的 Tornado Investment Group Limited、Moxianfeng Investment Co, Ltd、Liyunwei Investment Co, Ltd、优刻得（开曼）、优刻得（香港）五家公司为搭建 VIE 架构时设立的各层级持股主体。

公司控股股东及实际控制人季昕华除持有发行人股份及控制上述境外公司外，还控制上海云兆、上海云航和成都货通天下齐心科技中心（有限合伙）。上海云兆的主要业务为投资管理、实业投资和投资咨询；上海云航的主要业务为投资管理咨询、商务信息咨询和财务咨询；上海云航和上海云兆原本为优刻得子公司优铭云的员工持股平台及员工持股平台的管理人，不从事实际业务运营。优铭云已经重新搭建了新的持股平台用以完成优铭云员工持股计划，季昕华不再作为新持股平台的合伙人或者管理人。成都货通天下齐心科技中心（有限合伙）系成都货通天下科技有限公司的持股平台，不从事实际经营业务。前述企业与发行人均不存在同业竞争。

公司控股股东及实际控制人莫显峰和华琨除持有发行人股份及控制上述境外公司外，不存在控制其他其他企业的情形。

除上述企业外，公司共同控股股东及实际控制人及其控制的其他企业不存在

与从事与发行人相同或相似业务的情形，不存在同业竞争情况。

(二) 控股股东及实际控制人避免同业竞争的承诺

为避免与公司及其控股子公司存在同业竞争关系，公司控股股东及实际控制人已经出具《关于避免同业竞争的承诺》（以下简称“承诺函”）承诺：

“1、本人及本人所控制的其它企业，目前均未以任何形式从事与发行人及其控股企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

2、在发行人本次发行及上市后，本人及本人所控制的其它企业，也不会：

(1) 以任何形式从事与发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；

(2) 以任何形式支持发行人及其控股企业以外的其它企业从事与发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

(3) 以其它方式介入任何与发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。

3、如本人及本人所控制的其它企业将来不可避免地从事与发行人及其控股企业构成或可能构成竞争的业务或活动，本人将主动或在发行人提出异议后及时转让或终止前述业务，或促使本人所控制的其它企业及时转让或终止前述业务，发行人及其控股企业享有优先受让权。

4、除前述承诺之外，本人进一步保证：

(1) 将根据有关法律法规的规定确保发行人在资产、业务、人员、财务、机构方面的独立性；

(2) 将采取合法、有效的措施，促使本人拥有控制权的公司、企业与其他经济组织不直接或间接从事与发行人相同或相似的业务；

(3) 将不利用发行人共同控股股东及实际控制人直系亲属的地位，进行其他任何损害发行人及其他股东权益的活动。

本人愿意对违反上述承诺及保证而给发行人造成的经济损失承担赔偿责任。

本人谨此确认：除非法律另有规定，自本函出具之日起，本函及本函项下之承诺均不可撤销；如法律另有规定，造成上述承诺的某些部分无效或不可执行时，不影响本人在本函项下的其它承诺。”

八、关联方、关联关系和关联交易

(一) 关联方及关联关系

依据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《上市规则》等法律、法规和规范性文件的规定，截至本招股说明书签署之日，发行人的主要关联方及关联关系如下：

1、发行人共同控股股东及实际控制人及其关系密切的家庭成员

公司的共同控股股东及实际控制人为季昕华、莫显峰和华琨，其基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、共同控股股东及实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东”之“（一）共同控股股东及实际控制人”。此外，与发行人共同实际控制人关系密切的家庭成员亦构成发行人的关联方。

2、控股股东及实际控制人直接或间接控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

除发行人及其控股子公司以外，控股股东及实际控制人其还控制如下公司：

序号	公司名称	关联关系
1	上海云兆	季昕华直接持有其 100% 的股权
2	上海云航	季昕华控制的上海云兆直接持有其 1% 的份额，系执行事务合伙人
3	Tornado Investment Group Limited	季昕华直接持有其 100% 的股权
4	Moxianfeng Investment Co, Ltd	莫显峰直接持有其 100% 的股权
5	Liyunwei Investment Co, Ltd	华琨直接持有其 100% 的股权
6	优刻得（开曼）	季昕华通过 Tornado Investment Group Limited 间接持有其 54.44% 股权，莫显峰通过 Moxianfeng Investment Co, Ltd 间接持有其 22.78% 股权，华琨通过 Liyunwei Investment Co, Ltd 间接持有其 22.78% 股权
7	优刻得（香港）	优刻得（开曼）之全资子公司

3、发行人控股及参股公司

序号	公司名称	关联关系
1	内蒙古优刻得	发行人全资子公司
2	北京优刻得	发行人全资子公司
3	深圳云创	发行人全资子公司
4	优刻得(上海)	发行人全资子公司
5	优刻得科技(香港)	发行人全资子公司
6	优刻得云计算	发行人全资子公司
7	创优科技	发行人控股子公司
8	上海优铭云	发行人控股子公司
9	上海珩宏科技有限公司	发行人参股公司
10	Dataman INC.	发行人之全资子公司优刻得科技(香港)的参股公司

4、直接或间接持股 5%以上的其他法人或其他组织、直接或间接持有发行人 5%以上股份的其他自然人及其关系密切的家庭成员

除实际控制人季昕华、莫显峰、华琨外，直接或间接持股 5%以上的其他法人或其他组织、直接或间接持有发行人 5%以上股份的其他自然人构成发行人关联方，其中主要包括：

序号	关联方名称	关联关系说明
1	君联博珩	直接持有发行人10.2850%股份
2	拉萨君祺企业管理有限公司	因担任君联博珩执行事务合伙人构成间接控制发行人5%以上股份之关联方
3	北京君联资本管理有限公司	因持有拉萨君祺企业管理有限公司100%股权构成间接控制发行人5%以上股份之关联方
4	北京君诚合众投资管理合伙企业(有限合伙)	因持有北京君联资本管理有限公司80%股权构成间接控制发行人5%以上股份之关联方
5	北京君祺嘉睿企业管理有限公司	因担任北京君诚合众投资管理合伙企业(有限合伙)执行事务合伙人构成间接控制发行人5%以上股份之关联方
6	元禾优云	直接持有发行人10.1768%股份
7	苏州工业园区元禾重元优云股权投资管理中心(有限合伙)	因担任元禾优云执行事务合伙人构成间接控制发行人5%以上股份之关联方

8	苏州工业园区重元嵩山股权投资管理中心(普通合伙)	因担任苏州工业园区元禾重元优云股权投资管理中心(有限合伙)执行事务合伙人构成间接控制发行人5%以上股份之关联方
9	甲子拾号	直接持有发行人5.8392%股份
10	中金甲子(北京)投资有限公司	因担任甲子拾号执行事务合伙人构成间接控制发行人5%以上股份之关联方
11	梁国忠	梁国忠因通过持有中金甲子(北京)投资有限公司51%股权构成间接控制发行人5%以上股份之关联方
12	上海光垒	合计直接持有发行人5.9289%股份
13	嘉兴同美	
14	北京光信	
15	叶雨明	叶雨明通过担任上海光垒执行事务合伙人控制上海光垒,上海光垒持有发行人之2.8098%股份,通过担任嘉兴同美之执行事务合伙人控制嘉兴同美,嘉兴同美持有发行人之1.5687%股份,通过控制光信投资管理(北京)有限公司控制北京光信,北京光信持有发行人之1.5504%股份,因此叶雨明因间接控制发行人5.9289%股份构成发行人关联方

此外,与前述持有间接发行人5%以上股份的关联自然人关系密切的家庭成员亦构成发行人的关联方。

5、发行人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

发行人现任董事、监事、高级管理人员构成发行人关联方。发行人现任董事、监事、高级管理人员情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”。此外,与前述发行人董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员亦构成发行人的关联方。

6、直接或间接持有发行人5%以上股份的自然人及其关系密切的家庭成员直接或间接控制或担任董事、高级管理人员的其他重要企业

序号	关联方	主营业务	关联关系
1	光信投资管理(北京)有限公司	投资管理;资产管理	间接控制公司5%以上股份的自然人、监事叶雨明持有其90%股权
2	萍乡合美商务咨询中心(有限合伙)	经济信息咨询、商务信息咨询、企业管理咨询	间接控制公司5%以上股份的自然人、监事叶雨明控制的光

序号	关联方	主营业务	关联关系
			信投资管理（北京）有限公司为其执行事务合伙人，持有其10%合伙份额
3	萍乡好美商务咨询中心（有限合伙）	经济信息咨询，商务信息咨询，企业管理咨询	间接控制公司5%以上股份的自然人、监事叶雨明控制的光信投资管理（北京）有限公司为其执行事务合伙人，持有其10%合伙份额
4	宁波光信股权投资管理合伙企业（有限合伙）	股权投资管理及相关咨询服务	间接控制公司5%以上股份的自然人、监事叶雨明控制的光信投资管理（北京）有限公司为其执行事务合伙人，持有其50%合伙份额
5	宁波光亮股权投资管理合伙企业（有限合伙）	股权投资管理及相关咨询服务	间接控制公司5%以上股份的自然人、监事叶雨明控制的光信投资管理（北京）有限公司为其执行事务合伙人，持有其50%合伙份额
6	萍乡好信商务咨询中心（有限合伙）	经济信息咨询、商务信息咨询、企业管理咨询	间接控制公司5%以上股份的自然人、监事叶雨明控制的光信投资管理（北京）有限公司为其执行事务合伙人，持有其10%合伙份额
7	嘉兴光信投资管理合伙企业（有限合伙）	投资管理、投资咨询	间接控制公司5%以上股份的自然人、监事叶雨明控制的光信投资管理（北京）有限公司为其执行事务合伙人
8	嘉兴光信九号投资合伙企业（有限合伙）	实业投资、投资管理	间接控制公司5%以上股份的自然人、监事叶雨明控制的嘉兴光信投资管理合伙企业（有限合伙）为其执行事务合伙人，持有其0.48%合伙份额
9	嘉兴光信三号投资合伙企业（有限合伙）	实业投资、投资管理	间接控制公司5%以上股份的自然人、监事叶雨明控制的嘉兴光信投资管理合伙企业（有限合伙）为其执行事务合伙人，持有其1.6%合伙份额
10	嘉兴光信二号投资合伙企业（有限合伙）	实业投资、投资管理	间接控制公司5%以上股份的自然人、监事叶雨明控制的嘉兴光信投资管理合伙企业（有限合伙）为其执行事务合伙人，持有其7.55%合伙份额
11	嘉兴光信十二号投资合伙企业（有限合伙）	实业投资、投资管理	间接控制公司5%以上股份的自然人、监事叶雨明控制的嘉兴光信投资管理合伙企业（有限合伙）为其执行事务合伙人，持有其10%合伙份额

序号	关联方	主营业务	关联关系
12	嘉兴光信十一号投资合伙企业(有限合伙)	实业投资、投资管理	间接控制公司 5%以上股份的自然人、监事叶雨明控制的嘉兴光信投资管理合伙企业(有限合伙)为其执行事务合伙人,持有其 10% 合伙份额
13	深圳光信管理咨询合伙企业(有限合伙)	投资兴办实业;企业管理咨询;信息咨询	间接控制公司 5%以上股份的自然人、监事叶雨明控制的嘉兴光信投资管理合伙企业(有限合伙)为其执行事务合伙人,持有其 50.5% 合伙份额
14	嘉兴光信六号投资合伙企业(有限合伙)	实业投资、投资管理	间接控制公司 5%以上股份的自然人、监事叶雨明控制的嘉兴光信投资管理合伙企业(有限合伙)为其执行事务合伙人,持有其 1% 合伙份额
15	嘉兴光信七号投资合伙企业(有限合伙)	实业投资、投资管理	间接控制公司 5%以上股份的自然人、监事叶雨明控制的嘉兴光信投资管理合伙企业(有限合伙)为其执行事务合伙人
16	嘉兴光信十号投资合伙企业(有限合伙)	实业投资、投资管理	间接控制公司 5%以上股份的自然人、监事叶雨明控制的嘉兴光信投资管理合伙企业(有限合伙)为其执行事务合伙人
17	嘉兴光政投资合伙企业(有限合伙)	实业投资、投资管理	间接控制公司 5%以上股份的自然人、监事叶雨明控制的嘉兴光信投资管理合伙企业(有限合伙)为其执行事务合伙人
18	嘉兴光信一号投资合伙企业(有限合伙)	实业投资、投资管理	间接控制公司 5%以上股份的自然人、监事叶雨明控制的嘉兴光信投资管理合伙企业(有限合伙)为其执行事务合伙人,持有其 0.5% 合伙份额
19	嘉兴红音投资合伙企业(有限合伙)	实业投资、投资管理	间接控制公司 5%以上股份的自然人、监事叶雨明控制的光信投资管理(北京)有限公司为其执行事务合伙人,持有其 0.9% 合伙份额
20	萍乡有信投资管理合伙企业(有限合伙)	投资管理,股权投资等	间接控制公司 5%以上股份的自然人、监事叶雨明持有其 90% 份额;其控制的光信投资管理(北京)有限公司为其执行事务合伙人,持有其 10% 合伙份额
21	北京吉食语科技有限公司	技术推广、技术服务	间接控制公司 5%以上股份的自然人、监事叶雨明为其董事
22	北京安奇智联科技有限公司	技术推广服务;软件开发	间接控制公司 5%以上股份的自然人、监事叶雨明为其董事

序号	关联方	主营业务	关联关系
23	北京有壹手汽车科技有限公司	技术推广服务；软件开发	间接控制公司 5%以上股份的自然人、监事叶雨明为其董事
24	四三九九网络股份有限公司	软件开发；互联网信息服务	间接控制公司 5%以上股份的自然人、监事叶雨明为其董事
25	北京云同步科技有限公司	技术推广、技术服务	间接控制公司 5%以上股份的自然人、监事叶雨明为其董事
26	北京多聊科技有限公司	计算机软硬件及网络技术开发	间接控制公司 5%以上股份的自然人、监事叶雨明为其董事
27	快看世界(北京)科技有限公司	技术推广服务；版权贸易	间接控制公司 5%以上股份的自然人、监事叶雨明为其董事
28	合肥联拓金融信息服务有限公司	金融数据处理；计算机网络专业领域内的技术开发	间接控制公司 5%以上股份的自然人、监事叶雨明为其董事
29	深圳市梦之舵信息技术有限公司	信息技术开发；计算机软件及网络产品的技术研发	间接控制公司 5%以上股份的自然人、监事叶雨明为其董事
30	苏州爱芝信息科技有限公司	软件技术服务、数据处理和存储业务	间接控制公司 5%以上股份的自然人、监事叶雨明为其董事
31	中金熙诚(北京)投资有限公司	资产管理；投资管理；企业管理；投资咨询；经济贸易咨询；企业管理咨询。	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠持有其 60%股权，并任其董事长兼总经理
32	宁波梅山保税港区泓尔股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资及相关咨询服务(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)	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金熙诚(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
33	宁波梅山保税港区泓熙股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资及相关咨询服务(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)	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金熙诚(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
34	宁波梅山保税港区泓越股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资及相关咨询服务(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)	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金熙诚(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
35	宁波梅山保税港区泓理股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资及相关咨询服务(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)	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金熙诚(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
36	宁波梅山保税港区熙鹏股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资及相关咨询服务(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)	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金熙诚(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人

序号	关联方	主营业务	关联关系
37	宁波梅山保税港区长安熙诚股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资及相关咨询服务(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)	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金熙诚(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
38	北京中金甲子柒号股权投资合伙企业(有限合伙)	投资管理;资产管理;投资咨询	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金熙诚(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
39	北京金融街熙诚股权投资基金(有限合伙)	非证券业务的投资、投资管理、咨询	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金熙诚(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
40	中金甲子(北京)投资有限公司	资产管理;投资管理	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠持有其51%的股权并担任董事长
41	成都甲子壹号投资管理合伙企业(有限合伙)	投资管理;项目投资;投资咨询	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
42	上海璟阔股权投资基金合伙企业(有限合伙)	股权投资,股权投资管理	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
43	宁波梅山保税港区元越股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资及相关咨询服务	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
44	宁波梅山保税港区元礼股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资及相关咨询服务	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
45	宁波梅山保税港区元竹股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资及相关咨询服务	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
46	宁波梅山保税港区泓翊股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资及相关咨询服务	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
47	宁波梅山保税港区泓硕股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资及相关咨询服务	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
48	宁波梅山保税港区泓通股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资及相关咨询服务	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人

序号	关联方	主营业务	关联关系
49	宁波梅山保税港区泓璟股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资及相关咨询服务	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
50	宁波梅山保税港区泓展股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资及相关咨询服务	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
51	深圳甲子普正多策略股权投资基金合伙企业(有限合伙)	投资管理;对未上市企业进行股权投资;受托资产管理;股权投资;投资咨询等	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
52	宁波梅山保税港区中金甲子股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资及相关咨询服务	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
53	湖北中金甲子互联网产业升级投资基金合伙企业(有限合伙)	从事非证券类股权投资活动及相关的咨询服务业务	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
54	宁波梅山保税港区熙盈股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资及相关咨询服务	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
55	宁波梅山保税港区熙运股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资及相关咨询服务	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
56	宁波梅山保税港区熙茂股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资及相关咨询服务	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
57	上海壹齐股权投资基金合伙企业(有限合伙)	股权投资,股权投资管理	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
58	上海壹熙股权投资基金合伙企业(有限合伙)	股权投资,股权投资管理	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
59	上海壹斯股权投资基金合伙企业(有限合伙)	股权投资,股权投资管理	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
60	上海壹互股权投资基金合伙企业(有限合伙)	股权投资,股权投资管理	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人

序号	关联方	主营业务	关联关系
61	上海壹沿股权投资 基金合伙企业(有限 合伙)	股权投资, 股权投资管理, 投资管理, 实业投资, 投资 咨询	间接控制公司 5%以上股份的 自然人梁国忠控制的中金甲子 (北京)投资有限公司担任其 执行事务合伙人
62	上海征尔股权投资 基金合伙企业(有限 合伙)	股权投资, 股权投资管理	间接控制公司 5%以上股份的 自然人梁国忠控制的中金甲子 (北京)投资有限公司担任其 执行事务合伙人
63	上海征佑股权投资 基金合伙企业(有限 合伙)	股权投资, 股权投资管理	间接控制公司 5%以上股份的 自然人梁国忠控制的中金甲子 (北京)投资有限公司担任其 执行事务合伙人
64	上海征祥股权投资 基金合伙企业(有限 合伙)	股权投资, 股权投资管理	间接控制公司 5%以上股份的 自然人梁国忠控制的中金甲子 (北京)投资有限公司担任其 执行事务合伙人
65	上海征祺股权投资 基金合伙企业(有限 合伙)	股权投资, 股权投资管理	间接控制公司 5%以上股份的 自然人梁国忠控制的中金甲子 (北京)投资有限公司担任其 执行事务合伙人
66	上海征成股权投资 基金合伙企业(有限 合伙)	股权投资, 股权投资管理	间接控制公司 5%以上股份的 自然人梁国忠控制的中金甲子 (北京)投资有限公司担任其 执行事务合伙人
67	上海征和股权投资 基金合伙企业(有限 合伙)	股权投资, 股权投资管理	间接控制公司 5%以上股份的 自然人梁国忠控制的中金甲子 (北京)投资有限公司担任其 执行事务合伙人
68	北京中金甲子壹号 股权投资合伙企业 (有限合伙)	投资管理, 资产管理, 投资 咨询	间接控制公司 5%以上股份的 自然人梁国忠控制的中金甲子 (北京)投资有限公司担任其 执行事务合伙人
69	北京中金甲子贰号 股权投资合伙企业 (有限合伙)	投资管理, 资产管理, 投资 咨询	间接控制公司 5%以上股份的 自然人梁国忠控制的中金甲子 (北京)投资有限公司担任其 执行事务合伙人
70	北京中金甲子叁号 股权投资合伙企业 (有限合伙)	投资管理, 资产管理, 投资 咨询	间接控制公司 5%以上股份的 自然人梁国忠控制的中金甲子 (北京)投资有限公司担任其 执行事务合伙人
71	北京中金甲子伍号 股权投资合伙企业 (有限合伙)	投资管理, 资产管理, 投资 咨询	间接控制公司 5%以上股份的 自然人梁国忠控制的中金甲子 (北京)投资有限公司担任其 执行事务合伙人
72	北京中金甲子陆号 股权投资合伙企业 (有限合伙)	投资管理, 资产管理, 投资 咨询	间接控制公司 5%以上股份的 自然人梁国忠控制的中金甲子 (北京)投资有限公司担任其 执行事务合伙人

序号	关联方	主营业务	关联关系
73	北京中关村互金创新股权投资基金(有限合伙)	非证券业务的投资、投资管理、咨询	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司担任其执行事务合伙人
74	新疆中金乾元股权投资管理有限公司	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供直接融资的相关服务	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的中金甲子(北京)投资有限公司持有其100%股权
75	北京互金生态共赢股权投资合伙企业(有限合伙)	非证券业务的投资、投资管理、投资咨询	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠通过中金甲子(北京)投资有限公司间接控制的新疆中金乾元股权投资管理有限公司担任其执行事务合伙人
76	北京中金甲子肆号股权投资合伙企业(有限合伙)	投资管理, 资产管理, 投资咨询	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠通过中金甲子(北京)投资有限公司间接控制的新疆中金乾元股权投资管理有限公司担任其执行事务合伙人
77	北京中金甲子捌号股权投资合伙企业(有限合伙)	投资管理, 资产管理, 投资咨询	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠通过中金甲子(北京)投资有限公司间接控制的新疆中金乾元股权投资管理有限公司担任其执行事务合伙人
78	北京中金甲子玖号股权投资合伙企业(有限合伙)	投资管理, 资产管理, 投资咨询	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠通过中金甲子(北京)投资有限公司间接控制的新疆中金乾元股权投资管理有限公司担任其执行事务合伙人
79	新疆中金甲子纳新股权投资合伙企业(有限合伙)	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权方式持有上市公司股份	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠通过中金甲子(北京)投资有限公司间接控制的新疆中金乾元股权投资管理有限公司担任其执行事务合伙人
80	甲子乾元(北京)投资管理有限公司	资产管理; 投资管理; 企业管理; 投资咨询; 经济贸易咨询; 企业管理咨询	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠持有其50%股权, 并担任其执行董事兼总经理
81	宁波梅山保税港区熙智投资合伙企业(有限合伙)	实业投资、投资管理、资产管理、投资咨询、项目投资	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的甲子乾元(北京)投资管理有限公司担任其执行事务合伙人
82	共青城新美投资管理合伙企业(有限合伙)	投资管理、投资咨询、项目投资、商务信息咨询	间接控制公司5%以上股份的自然人梁国忠控制的甲子乾元(北京)投资管理有限公司担任其执行事务合伙人

序号	关联方	主营业务	关联关系
			任其执行事务合伙人
83	共青城纳新投资管理合伙企业(有限合伙)	投资管理、投资咨询、项目投资、商务信息咨询	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠控制的甲子乾元(北京)投资管理有限公司担任其执行事务合伙人
84	共青城熙诚投资管理合伙企业(有限合伙)	投资管理、投资咨询、项目投资、商务信息咨询	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠控制的甲子乾元(北京)投资管理有限公司担任其执行事务合伙人
85	中金甲子(北京)管理咨询有限公司	经济贸易咨询;企业管理咨询;企业管理	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠控制的甲子乾元(北京)投资管理有限公司持有其 100%股权
86	北京甲子齐心投资管理合伙企业(有限合伙)	项目投资;投资管理;资产管理	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠控制的甲子乾元(北京)投资管理有限公司担任其执行事务合伙人
87	中金熙诚(北京)投资基金管理有限公司	非证券业务的投资管理、咨询	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠担任其董事兼总经理
88	赣州中金甲子股权投资管理有限公司	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资;受托资产管理、投资管理;受托管理股权投资基金	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠担任其执行董事兼总经理
89	新疆中金甲子征和股权投资管理有限公司	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供直接融资的相关服务	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠担任其执行董事兼总经理
90	中金甲子(北京)投资基金管理有限公司	非证券业务的投资管理、咨询	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠担任其董事长兼总经理
91	中金甲子互金(北京)投资有限公司	投资管理;资产管理;企业管理;投资咨询;经济贸易咨询;企业管理咨询;项目咨询	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠担任其董事长兼总经理
92	新疆中金甲子股权投资管理有限公司	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供直接融资的相关服务	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠担任其执行董事兼总经理
93	中金熙诚壹号(北京)投资有限公司	资产管理;投资管理;企业管理;投资咨询;经济贸易咨询;企业管理咨询;项目投资	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠担任其董事兼总经理
94	深圳创新奇智科技有限公司	计算机技术推广、技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务;软件开发;产品设计;销售电子产品;基础软件咨询、应用软件咨询	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠担任其董事,公司监事周伟担任其董事

序号	关联方	主营业务	关联关系
		<p>(不含医疗软件服务); 计算机系统咨询; 零售专用设备; 计算机技术与试验发展; 租赁计算机软硬件及辅助设备; 物业租赁; 数据处理(数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1; 5 以上的云计算数据中心除外); 自然科学研究和试验发展; 项目投资; 会议服务; 组织文化艺术交流活动; 承办展览展示活动(不含演出); 企业策划; 企业管理; 货物进出口、技术进出口、代理进出口; 贸易经纪与代理; 设计、制作、代理、发布广告; 教育咨询。计算机技术培训; 预包装食品、酒类的批发、零售</p>	
95	河南鲜易供应链有限公司	<p>道路普通货物运输; 货物专用运输(集装箱、冷藏保鲜); 综合货运站(场); 仓储服务; 中转、装卸服务; 国内货运代理及物流信息咨询服务; 物流设备租赁服务; 肉食、速冻蔬菜、水果、蔬菜罐头、酒类、水产品、预包装食品兼散装食品、乳制品(不含婴幼儿配方奶粉)的批发和零售; 从事货物和技术的进出口业务; 食用农产品销售</p>	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠担任其董事
96	北京华图宏阳教育文化发展股份有限公司	<p>组织文化交流; 出版策划; 编辑服务; 技术服务、技术培训; 企业形象设计; 销售文化用品、电子计算机; 互联网信息服务业务(除新闻、出版、教育、医疗保健、药品、医疗器械以外的内容); 销售图书、期刊、报纸、电子出版物。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动; 依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动)</p>	间接控制公司 5%以上股份的自然人梁国忠担任其董事

7、发行人董事（独立董事除外）、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任董事、高级管理人员的其他重要企业

序号	关联方	主营业务	关联关系
1	上海师牛资产管理有限公司	资产管理，投资管理，实业投资	本公司董事桂水发持有其 60% 股权，为其执行董事、法定代表人
2	上海云湾基金销售有限公司	基金销售	本公司董事桂水发为其执行董事、法定代表人
3	北京市融成源投资有限公司	项目投资；投资管理；投资咨询	本公司董事桂水发为其执行董事、经理、法定代表人
4	上海机电股份有限公司	机电一体化产品、设备的设计、生产	本公司董事桂水发为其独立董事
5	上海证识智能科技有限公司	从事智能技术、电子技术、生物技术	本公司董事桂水发为其董事
6	武汉银泰科技电源股份有限公司	电源及电源智能化产品的生产与销售	本公司董事桂水发为其董事
7	上海隧道工程股份有限公司	建筑业，土木工程建设项目总承包，隧道、市政、建筑、公路及桥梁、交通、消防、地基与基础、建筑装修装饰、拆除工程，自有房屋租赁，实业投资，自营和代理各类商品及技术的进出口业务	公司董事桂水发为其董事
8	上海丝芭文化传媒集团有限公司	经营演出及经纪业务	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
9	七幕人生文化产业投资（北京）有限公司	投资管理；组织文化艺术交流活动（不含演出）	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
10	上海舞九信息科技有限公司	从事信息科技、计算机科技领域内的技术开发	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
11	常州世竞液态金属有限公司	液态金属的研发及技术服务、技术咨询	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
12	碳元科技股份有限公司	高导热石墨散热材料开发、制造与销售	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
13	云集将来传媒（上海）有限公司	广播电视节目制作，广告设计	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
14	江苏康众数字医疗科技股份有限公司	研发、生产二类 6831 医用 X 射线附属设备及部件	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事

15	北京诺亦腾科技有限公司	信息技术、电子技术、传感器技术	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
16	广州邢帅教育科技有限公司	计算机技术开发、技术服务	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
17	深圳市编玩边学教育科技有限公司	计算机软硬件的技术开发、技术咨询	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
18	光合新知(北京)科技有限公司	技术开发、技术转让、技术推广	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
19	浙江执御信息技术有限公司	物联网技术、计算机软硬件、网络技术的技术开发	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
20	北京简书信息科技有限公司	计算机软硬件及网络技术开发、技术转让	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
21	北京小年糕互联网技术有限公司	技术开发、技术转让、技术咨询	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
22	PT. Pendanaan Teknologi Nusa	消费金融和信贷业务	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
23	Hacker Interstellar Inc	投融资	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
24	深圳大宇无限科技有限公司	计算机软硬件及配件的技术开发	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
25	上海欧电云信息科技有限公司	从事网络信息技术领域的技术开发、技术咨询	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
26	浙江邦盛科技有限公司	技术开发、技术服务、技术咨询	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
27	北京醋溜网络科技股份有限公司	技术开发、技术转让、技术咨询	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
28	Sungold Investments Inc	物流	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
29	上海商派网络科技有限公司	计算机网络科技专业领域的技术开发、技术咨询	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
30	北京道润创德科技有限公司	技术开发、技术转让、技术咨询	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
31	上海超电文化传播有限公司	文化艺术交流活动策划, 影视策划, 营销策划	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
32	江苏润邦环保科技有限公司	重型柴油机 SCR 催化后处理系统及相关零部件的研发、制造	本公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
33	上海林怀网络科技有限公司	网络信息技术、计算机技术领域的技术开发、技术咨询、技术服	公司董事 JIN Wenji 为该公司董事

		务、技术转让, 设计、制作、代理各类广告, 企业管理咨询, 企业形象策划, 商务咨询, 会务服务, 电子商务, 计算机软硬件、电子产品、办公用品的销售	
34	上海睿赛德电子科技有限公司	电子科技技术领域的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务; 计算机软硬件的开发; 计算机软硬件及配件、通信产品的销售	公司董事 JIN Wenji 为该公司董事
35	苏州联合上行文化传媒有限公司	设计、制作、代理	本公司董事 JIN Wenji 妹夫杨晓冬持有该公司 45% 股权, 为该公司法定代表人、执行董事兼总经理
36	苏州裘马企业形象策划有限公司	企业形象策划; 企业管理咨询	本公司董事 JIN Wenji 妹夫杨晓冬持有该公司 40% 股权, 为该公司法定代表人、执行董事兼总经理
37	苏州衣香云企业管理咨询有限公司	企业管理咨询、商务信息咨询	本公司董事 JIN Wenji 妹夫杨晓冬为该公司董事
38	堆龙云巨	投资管理、投资咨询	本公司董事杨镭为该合伙企业执行事务合伙人
39	深圳区块链金融服务有限公司	区块链领域的技术开发、技术咨询	本公司监事周伟为该公司董事
40	中移金服(北京)科技有限公司	技术开发、推广、转让、咨询	本公司监事李巍屹为该公司董事
41	苏州景风正德企业管理有限公司	企业管理, 经济信息咨询	本公司监事孟爱民担任其董事并持有该公司 25% 股权
42	苏州工业园区重元泰山股权投资管理中心(普通合伙)	受托管理私募股权投资基金	本公司监事孟爱民为其执行事务合伙人之一
43	苏州工业园区重元顺风股权投资管理中心(有限合伙)	受托管理私募股权投资基金	本公司监事孟爱民担任执行事务合伙人之一的苏州工业园区重元泰山股权投资管理中心(普通合伙)为其执行事务合伙人
44	苏州工业园区元禾顺风股权投资企业(有限合伙)	股权投资; 投资管理	本公司监事孟爱民共同间接控制的苏州工业园区重元顺风股权投资管理中心(有限合伙)为其执行事务合伙人
45	苏州工业园区重元华山股权投资管理中心(普通合伙)	受托管理私募股权投资基金	本公司监事孟爱民为其执行事务合伙人之一
46	苏州工业园区重元并购股权投资管理中心(有限合伙)	受托管理私募股权投资基金	本公司监事孟爱民担任执行事务合伙人之一的苏州工业园区重元华山股权投资管理中心(普通合伙)为其执行事务合伙人

47	苏州永鑫融盛投资合伙企业(有限合伙)	实业投资、项目投资	本公司监事孟爱民共同间接控制的苏州工业园区重元并购股权投资管理中心(有限合伙)为其执行事务合伙人之一
48	苏州工业园区元禾重元并购股权投资基金合伙企业(有限合伙)	从事非证券股权投资活动及相关咨询业务	本公司监事孟爱民共同间接控制的苏州工业园区重元并购股权投资管理中心(有限合伙)为其执行事务合伙人
49	上海格联投资管理有限公司	投资管理、咨询,酒店管理	本公司监事孟爱民为该公司董事
50	广东福美软瓷有限公司	轻质建筑材料制造;砖瓦及建筑砌块制造	本公司监事孟爱民为该公司董事
51	苏州工业园区元禾重元股权投资基金管理有限公司	受托管理私募股权投资基金	本公司监事孟爱民为该公司董事
52	上海蓝昊电气江苏有限公司	电线电缆、机电设备、橡塑制品、化工产品	本公司监事孟爱民为该公司董事
53	山石网科通信技术股份有限公司	信息网络通信软件及硬件产品的研发、生产、销售与售后服务	本公司监事孟爱民为该公司董事
54	中新苏州工业园区开发集团股份有限公司	进行土地一级开发与经营、房地产开发与经营(在苏州工业园区内)等	本公司监事孟爱民配偶赵志松为该公司法定代表人、董事长、总经理
55	中新苏州工业园区(宿迁)开发有限公司	进行土地一级开发与经营、物业管理、项目管理、酒店及酒店式公寓的经营管理、咨询服务、产业与基础设施开发	本公司监事孟爱民配偶赵志松为该公司法定代表人、董事
56	中新苏通科技产业园(南通)开发有限公司	房地产开发与经营;土地一级开发、基础设施投资、开发与经营;工程管理、物业管理及市政建设;咨询服务;实业投资。	本公司监事孟爱民配偶赵志松为该公司法定代表人、董事长
57	中新苏州工业园区国际教育服务有限公司	教育支持顾问咨询,教育培训咨询服务;学校及教育机构行政和后勤管理服务	本公司监事孟爱民配偶赵志松为该公司董事长
58	中新苏州工业园区置地有限公司	房地产开发、销售和租赁等	本公司监事孟爱民配偶赵志松为该公司董事长
59	西藏云华	投资管理、投资咨询	本公司监事周可则为该合伙企业执行事务合伙人
60	上海云鸣企业管理合伙企业(有限合伙)	企业管理咨询,商务信息咨询	持有对上市公司具有重要影响的控股子公司上海优铭云20%股权

61	乌兰察布市华创信息产业投资发展有限责任公司	光缆建设与租赁管理	持有对上市公司具有重要影响的控股子公司创优科技 25% 股权
62	北京科达诚志企业管理咨询中心	企业管理咨询	持有对上市公司具有重要影响的控股子公司创优科技 24% 股权

8、报告期内存在关联交易的其他关联方

序号	关联方	主营业务	关联关系
1	中国移动通信集团有限公司	基础电信业务(具体经营范围以许可证为准,有效期至 2019 年 1 月 6 日); 增值电信业务(具体经营范围以许可证为准,有效期至 2020 年 7 月 27 日); 互联网视听节目服务、手机电视分发服务、广播电视节目制作经营业务; 经营与信息通信业务相关的系统集成、漫游结算清算、技术开发、技术服务、广告业务、设备销售和进出口业务等; 国有资产投资及管理; 业务培训、会议服务; 设计、制作广告, 利用自有媒体发布广告。	因过去 12 个月内持有中移资本 100% 股权构成间接控制发行人 5% 以上股份的关联方
2	云朵网络有限公司	其他未列明科技推广和应用服务业	曾间接控制公司 5% 以上股份的自然人彭来为其董事
3	Mirantis, Inc.	提供开源软件 OpenStack 的订阅服务	报告期内曾持有对发行人具有重要影响的控股子公司上海优铭云 40% 股权, 已于 2017 年 12 月将其持有上海优铭云股权转让至公司
4	北京艾享科技有限责任公司	技术咨询、技术服务; 销售自行开发的产品; 计算机系统服务; 基础软件服务; 应用软件开发; 软件开发; 软件咨询; 设计、制作、代理、发布广告; 工艺美术设计; 电脑动画设计; 企业策划、设计; 从事互联网文化活动	报告期内公司董事 JIN Wenji 曾任其董事, JIN Wenji 已于 2017 年 10 月辞任该公司董事
5	北京每日优鲜电子商务有限公司	批发、零售新鲜蔬菜、水果、未经加工的干果、坚果、谷物、豆类、	间接持有公司 5% 以上股份自然人叶雨明曾任其董事, 已于 2018 年 10 月辞任董事

序号	关联方	主营业务	关联关系
		鲜蛋、食用农产品、饲料、日用品、文具用品、厨房用具等	
6	游族网络股份有限公司	计算机技术领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；计算机系统集成	间接持有公司 5%以上股份自然人叶雨明曾任其董事，已于 2018 年 8 月辞任董事

9、报告期内曾直接或间接控制 5%以上股份的股东

因在报告期内曾直接或间接控制发行人 5%以上股份而形成的关联方如下：

序号	曾经存在的关联方	关联关系
1	西藏云显	报告期内曾持有发行人 5%以上股份且由发行人共同实际控制人之一季昕华担任执行事务合伙人，自 2016 年 5 月起因公司增资而不再持有发行人 5%以上股份，季昕华于 2018 年 10 月起不再担任其执行事务合伙人
2	彭来	彭来通过担任嘉兴大马投资管理合伙企业执行事务合伙人并持有其 60%财产份额控制嘉兴华亮，嘉兴华亮持有发行人 4.6201%股份；彭来担任萍乡红亮商务咨询中心（有限合伙）执行事务合伙人并持有其 99%财产份额，萍乡红亮商务咨询中心（有限合伙）于报告期内曾担任萍乡红美商务咨询中心（有限合伙）执行事务合伙人，萍乡红美商务咨询中心（有限合伙）于报告期内曾担任嘉兴继朴及嘉兴继实之执行事务合伙人，嘉兴继朴持有发行人 3.7209%股份，嘉兴继实持有发行人 2.4806%股份
3	潘悦然	潘悦然通过担任嘉兴红柳投资管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人并持有其 90%财产份额控制嘉兴优亮，嘉兴优亮持有发行人 4.6820%股份；潘悦然担任嘉兴红柳投资管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人并持有其 90%财产份额，嘉兴红柳投资管理合伙企业（有限合伙）于报告期内曾担任嘉兴佳朴执行事务合伙人，嘉兴佳朴持有发行人 1.5505%股份
4	中移资本	报告期内自 2018 年 5 月起直接持有发行人 5%以上股份，自 2018 年 10 月因公司增资而不再持有发行人 5%以上股份

（二）关联交易

1、经常性关联交易

（1）关联采购

单位：万元

关联方	采购内容	2018 年度	2017 年度	2016 年度
-----	------	---------	---------	---------

关联方	采购内容	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中国移动通信集团有限公司	数据中心资源、CDN 节点资源、办公通讯服务	6,341.74	4,743.95	2,030.84
优刻得(香港)	境外数据中心资源		31.27	1,161.74
Mirantis, Inc	技术服务费	-	1,020.87	667.61
游族网络股份有限公司	技术服务费	20.68	-	-
关联采购		6,362.42	5,796.08	3,860.19
占采购金额之比		5.83%	9.02%	8.88%

中国移动通信集团有限公司提供的基础网络运营商服务是公司开展业务所需采购的重要业务资源之一。报告期内，公司向其采购数据中心资源、CDN 节点资源和办公通讯服务。公司 2016 年度、2017 年度和 2018 年度向中国移动通信集团有限公司的采购金额分别为 2,030.84 万元、4,743.95 万元和 6,341.74 万元。随着公司业务规模的增长，公司向中国移动通信集团有限公司的采购规模随之增长，随之产生的应付账款也呈上升趋势。公司 2016 年末、2017 年末、2018 年末，对中国移动通信集团有限公司的应付账款余额分别为 419.78 万元、695.35 和 813.39 万元，与公司业务开展情况相符。

报告期内，公司委托优刻得(香港)进行境外数据中心资源的代采购。2016 年度、2017 年度、2018 年度，公司通过优刻得(相关)代采购金额分别折合人民币 1,161.74 万元、31.27 万元和 0 万元。截至 2017 年 12 月 31 日，公司因委托代采购形成对优刻得(香港)的应付账款余额 274.18 万美元。优刻得(香港)已于 2018 年 5 月与公司同时签订有关应收账款豁免的《应付款豁免协议》，豁免了公司对其上述应付账款余额，公司不再通过优刻得(相关)代采购境外数据中心资源。截至 2018 年 12 月 31 日，上述关联交易已终止。

Mirantis 作为 OpenStack 技术路线领先的云服务商，与公司合资成立子公司上海优铭云计算有限公司，用于向中国客户提供基于 OpenStack 的云服务。作为合资条款的一部分，上海优铭云应于 2016 年度至 2018 年度按照约定的价格、数量向 Mirantis 采购订阅其技术服务，用于为国内客户提供相关技术支持。除上述服务，Mirantis 还为上海优铭云提供开展业务所需的考试认证服务。上海优铭云

2016 年度、2017 年度和 2018 年度向 Mirantis 的采购金额分别为 667.61 万元、1,020.87 万元和 0 万元。由于上海优铭云未能通过该技术路线有效占领市场，公司和 Mirantis 于 2017 年 9 月签订股权转让与和解协议，双方停止业务合作。截至 2018 年 12 月 31 日，上述关联交易已终止。

保荐机构对上述关联交易的合同及价格进行了核查，价格均以市场价格为基础，不存在关联方价格偏离或利益输送的情形，关联交易公允。报告期内，上述经常性关联交易占同期公司营业成本及同类业务交易金额的比例均较低，对发行人财务状况及经营成果不构成重大影响，不存在损害发行人和发行人股东利益的情形。

(2) 关联销售

报告期内，关联方基于自身业务发展需求，向公司购买云计算服务，形成公司经常性的关联销售。报告期内关联销售情况见下表：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年度	2017 年度	2016 年度
北京每日优鲜电子商务有限公司	公有云	1,224.61	252.80	152.90
快看世界（北京）科技有限公司	公有云	1,197.25	532.33	127.72
北京简书信息科技有限公司	公有云	351.50	104.92	24.41
四三九九网络股份有限公司	公有云	231.59	126.28	85.70
深圳市梦之舵信息技术有限公司	公有云	121.27	166.23	169.63
深圳大字无限科技有限公司	公有云	10.41	6.64	0.74
上海欧电云信息科技有限公司	公有云	2.72	2.72	2.23
云朵网络有限公司	公有云	2.43	2.47	4.15
北京有壹手汽车科技有限公司	公有云	2.03	2.13	1.73
浙江邦盛科技有限公司	公有云	0.54	1.86	3.16
北京诺亦腾科技有限公司	公有云	0.22	0.85	0.64
北京艾享科技有限责任公司	公有云	0.22	1.78	-
中国移动通信集团有限公司	公有云	0.17	0.73	0.40
广州邢帅教育科技有限公司	公有云	0.17	2.41	3.82
上海商派网络科技有限公司	公有云	0.09	0.76	-
上海珩宏科技有限公司	公有云	0.01	-	-

关联方	关联交易内容	2018 年度	2017 年度	2016 年度
合肥联拓金融信息服务有限公司	公有云	0.0008	-	-
苏州爱芝信息科技有限公司	公有云			8.45
浙江执御信息技术有限公司	公有云	-	0.11	7.20
公有云关联销售合计		3,145.25	1,205.02	592.88
占公有云收入的比例		3.11%	1.58%	1.26%
中国移动通信集团有限公司	私有云	503.32	330.72	200.49
Mirantis,Inc.	私有云	49.31	23.73	99.56
私有云关联销售合计		552.64	354.45	300.06
占私有云及其他收入的比例		15.97%	14.01%	14.08%
关联销售合计		3,697.86	1,559.47	892.93
占公司营业收入之比		3.11%	1.86%	1.73%

保荐机构对上述关联交易的合同及价格进行了核查,价格均以市场价格为基础,不存在关联方价格偏离或利益输送的情形,关联交易公允。报告期内,上述经常性关联交易占同期公司营业收入及同类业务交易金额的比例均较低,对发行人财务状况及经营成果不构成重大影响,不存在损害发行人和发行人股东利益的情形。

(3) 关联方薪酬

报告期内,董事、监事及高级管理人员薪酬(不含未领取报酬、津贴的董事、监事)情况具体详见“第五节 发行人基本情况”之“十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况”之“(三)最近三年薪酬总额占各期利润总额的比重”。

报告期内,公司不存在向董事、监事及高级管理人员的关系密切的近亲属发放薪酬的情况。

2、偶发性关联交易

(1) 关联方垫付成本

报告期内,公司通过优刻得(香港)代垫公司全资子公司优刻得科技(香港)的相关成本开支。截至2017年12月31日,公司因关联方代垫优刻得科技(香

港)成本支出而形成对优刻得(香港)的其他应付款 13.63 万元。截至 2018 年 12 月 31 日,公司已还清对优刻得(香港)其他应付款。

报告期内,公司通过 Mirantis, Inc 代垫公司控股子公司上海优铭云的相关成本开支。截至 2016 年 12 月 31 日,公司因关联方代垫上海优铭云成本支出而形成对 Mirantis, Inc 的其他应付款 277.73 万元。2017 年 9 月, Mirantis, Inc 和公司签订《股权转让与和解协议》,确认对截至 2017 年 9 月总共代垫上海优铭云相关成本开支 287.13 万元人民币进行了债务豁免。

(2) 关联担保

单位:万元

担保方	被担保人	担保金额	担保期限	担保是否已经履行完毕
上海优刻得云计算技术有限公司	发行人	400.00	2015/9/1-2016/9/1	是
上海优刻得云计算技术有限公司	发行人	200.00	2015/9/9-2016/9/9	是
上海优刻得云计算技术有限公司	发行人	995.00	2016/3/30-2016/9/29	是
上海优刻得云计算技术有限公司	发行人	800.00	2016/2/26-2016/7/29	是
上海优刻得云计算技术有限公司	发行人	990.00	2016/11/17-2017/11/17	是
上海优刻得云计算技术有限公司	发行人	1,600.00	2015/8/26-2018/8/26	是
上海优刻得云计算技术有限公司	发行人	3,200.00	2016/2/1-2017/1/31	是
UCloud (HK) Holdings Group Limited	发行人	3,793.09	2016/3/25-2017/3/8	是
UCloud (HK) Holdings Group Limited	发行人	200.00	2016/3/25-2017/3/8	是
UCloud (HK) Holdings Group Limited	发行人	1,566.90	2016/5/4-2017/3/8	是

(3) 关联方资金拆借

单位:万元

关联方	拆借行为	拆借金额	起始日	还款日
季昕华	拆入	25,000.00	2016/4/19	2016/4/21
季昕华	拆入	5,000.00	2017/1/11	2017/3/29
合计		30,000.00		

2016 年 4 月 19 日,季昕华为支持公司发展,与公司签订《股东借款协议》,

向公司提供总额不超过 25,000.00 万元的无息股东借款。上述借款的用途为补充公司一般营运资金。该笔借贷已于 2016 年 4 月 21 日偿还完毕。

2017 年 1 月 11 日,季昕华为支持公司发展,与公司签订《股东借款协议》,向公司提供总额不超过 5,000.00 万元的无息股东借款,借款期限 3 个月。上述借款的用途为补充公司一般营运资金。该笔借贷已于 2017 年 3 月 29 日偿还完毕。

截至 2018 年 12 月 31 日,公司无关联方资金拆借余额。

报告期内,公司不存在向关联方拆出资金的行为。

(4) 股权转让

1) 优刻得(香港)向公司转让优刻得云计算股权

2016 年 9 月,公司与优刻得(香港)签署关于收购优刻得云计算的《股权转让协议》,优刻得(香港)以 134,556.79 万元的价格向公司转让优刻得云计算 100%的股权。

公司于 2017 年向优刻得(香港)支付扣除企业所得税以后的股权转让款,人民币兑美元汇率以公司向优刻得(香港)支付股权转让款的当日汇率为准。2017 年 6 月,公司向优刻得(香港)汇出美元 99,392,338.18 元。2017 年 9 月公司向优刻得(香港)汇出美元 83,015,944.41 元,股权转让款支付完成。

上述优刻得云计算 100%的股权转让价格已经公司董事会、股东会决议通过。

2) Dataman INC.的转让

2017 年 1 月,优刻得(开曼)与优刻得科技(香港)签订股权转让协议,双方约定将优刻得(开曼)所持有的 Dataman INC.的 400,000 股 B-2 系列优先股以 40 美金,折合人民币为 261.37 元的价格转让给优刻得科技(香港)。

3) Mirantis, Inc 对上海优铭云的出资及股权转让

2016 年 1 月,公司与 Mirantis, Inc、上海云航投资管理咨询合伙企业(有限合伙)签署《合资经营合同》,其中 Mirantis, Inc 实缴认购上海优铭云 300 万美元注册资本,持有上海优铭云 40%的股权。

2017年9月,公司和Mirantis, Inc签署《股权转让与和解协议》,Mirantis将其持有的上海优铭云40%股权转让给公司。截至2016年12月31日和2017年12月31日,上海优铭云的净资产分别为-328.80万元和-1,114.43万元,报告期内上海优铭云未实现盈利,故双方以1美元为股权转让价款进行转让。

(5) 关联方债务重组

1) 与优刻得(香港)的债务重组

报告期内,公司委托关联方优刻得(香港)进行境外采购,代公司采购境外数据中心资源。截至2017年12月31日,公司因委托采购累计形成对优刻得(香港)的应付账款余额274.18万美元。优刻得(香港)已于2018年5月与公司同时签订有关应收账款豁免的《应付款豁免协议》,豁免了公司对其全部应付账款,公司停止委托优刻得(香港)代采购。

2) 与Mirantis, Inc的债务重组

2017年9月,公司和Mirantis, Inc签署《股权转让与和解协议》,约定对上海优铭云和Mirantis, Inc的相关尚未清偿债权债务予以豁免。

截止2017年9月,Mirantis, Inc合计向上海优铭云代垫成本,形成公司未清偿债务折合人民币287.13万元。截止2017年9月,上海优铭云通过执行与Mirantis, Inc的转包服务合同已确认应收款项,形成对Mirantis, Inc.折合人民币207.02万元的未收回债权。根据上述《股权转让与和解协议》的协定,债权债务相互抵消后,上海优铭云对Mirantis, Inc的折合人民币80.11万元债务被豁免,前期与转包合同相关的尚未确认的收入80.17万元形成预收账款,后续根据上海优铭云提供服务进度按期结转收入。

3、关联应收应付款项

(1) 应收关联方款项

单位:万元

项目名称	关联方	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
应收账款	北京每日优鲜电子商务有限公司	522.20	-	-
	中国移动通信集团有限公司	380.28	299.99	160.06

项目名称	关联方	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
	快看世界(北京)科技有限公司	129.20	66.57	-
	北京简书信息科技有限公司	63.21	-	-
	四三九九网络股份有限公司	24.11	15.35	11.25
	上海欧电云信息科技有限公司	6.53	3.65	0.77
	云朵网络有限公司	2.55	0.05	-
	北京诺亦腾科技有限公司	0.27	0.03	-
	广州邢帅教育科技有限公司	0.22	0.04	-
	浙江邦盛科技有限公司	0.18	-	-
	深圳大字无限科技有限公司	0.03	-	-
	上海商派网络科技有限公司	0.02	-	-
	合肥联拓金融信息服务有限公司	0.0008	-	-
	Mirantis, Inc	-	-	105.26
	北京艾享科技有限责任公司	-	0.89	-
	关联方应收账款账面余额合计	1,128.80	386.57	277.34
	占同期应收账款余额的比例	5.93%	3.02%	4.38%
预付账款	中国移动通信集团有限公司	1.03	-	-
	游族网络股份有限公司	80.73	-	-
	关联方预付账款合计	81.76	-	-
	占同期预付账款的比例	8.80%	-	-

报告期内发行人对关联方的应收账款为云服务产品销售形成的关联款项，其中应收 Mirantis, Inc. 款项为向其销售私有云产品产生的应收账款；发行人对关联方的预付款项为预付关联方采购款。

(2) 应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
应付账款	UCloud (HK) Holdings Group Limited	-	1,782.92	1,860.79
	中国移动通信集团有限公司	813.39	695.35	419.78
	Mirantis, Inc	-	-	173.43
	游族网络股份有限公司	20.00	-	-

项目名称	关联方	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
	合计	833.39	2,478.26	2,454.00
	占同期应付账款的比例	4.40%	10.20%	17.82%
其他应付款	UCloud (HK) Holdings Group Limited	-	13.63	123,776.67
	UCloud Holdings Group Limited	-	0.03	-
	Mirantis, Inc	-	-	277.73
	合计	-	13.66	124,054.40
	占同期其他应付款的比例	-	1.32%	98.34%
预收账款	Mirantis, Inc	26.14	80.17	-
	深圳市梦之舵信息技术有限公司	7.59	15.46	17.67
	北京有壹手汽车科技有限公司	1.47	1.35	1.24
	深圳大字无限科技有限公司	0.97	0.92	0.27
	北京艾享科技有限责任公司	0.88	-	-
	浙江执御信息技术有限公司	0.18	0.18	0.30
	北京安奇智联科技有限公司	0.11	0.11	0.11
	中国移动通信集团有限公司	0.01	0.06	0.28
	北京简书信息科技有限公司	-	28.85	10.99
	北京诺亦腾科技有限公司	-	-	0.83
	广州邢帅教育科技有限公司	-	-	2.51
	快看世界(北京)科技有限公司	-	-	24.64
	上海商派网络科技有限公司	-	0.08	-
	云朵网络有限公司	-	0.07	0.10
	浙江邦盛科技有限公司	-	0.30	0.93
	北京每日优鲜电子商务有限公司	-	22.67	15.24
	合计	37.35	150.24	75.11
		占同期预收账款的比例	0.30%	1.34%

2016年末关联方其他应付款比例较高主要由于应付云计算原股东优刻得科技(香港)收购款项因外汇限制尚未汇出形成其他应付款。2018年末,公司已还清对优刻得(香港)和优刻得(开曼)的其他应付款。

(三) 关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内,上述关联交易均系公司正常经营活动所需,并严格依照法律规定

及交易各方相关协议履行了相关程序, 交易价格公允, 不存在损害发行人和发行人股东利益的情形。

(四) 关联交易的决策程序

1、关联交易履行的程序

公司自整体变更为股份有限公司后, 通过了符合《公司法》、上市规则的《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》、《关联交易管理办法》、《独立董事制度》的规章制度。

(1) 首席执行官兼总裁的关联交易决策权限

公司与关联法人发生的交易金额低于人民币 300 万元或低于公司最近一期经审计总资产或市值 0.1% 以上的关联交易, 由公司首席执行官兼总裁批准。

(2) 董事会的关联交易决策权限

公司与关联自然人发生的交易金额达到人民币 30 万元以上的关联交易事项, 由董事会审议批准。

公司与关联法人发生的成交金额, 占公司最近一期经审计总资产或市值 0.1% 以上的交易, 且超过 300 万元的关联交易事项, 由董事会审议批准。

(3) 股东大会的关联交易决策权限

公司与关联人发生的交易金额(提供担保除外) 占公司最近一期经审计总资产或市值 1% 以上的交易, 且超过 3000 万元的重大关联交易, 应提供具有执行证券、期货相关业务资格的证券服务机构对交易标的出具的审计或者评估报告, 经由董事会审议通过后提交股东大会审议批准。

根据《公司章程》, 就公司与关联人进行的日常关联交易, 可以按类别合理预计年度交易金额, 由股东大会授权董事会履行审议程序并披露, 实际执行超过预计金额的, 应当按照超出金额重新履行审议程序并披露。

公司为关联人提供担保的, 不论数额大小, 均应当经董事会审议通过后提交股东大会审议批准。

公司为持有公司 5% 以下股份的股东提供担保的，参照前款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

公司为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的，控股股东、实际控制人及其关联方应当提供反担保。

2、独立董事对报告期内关联交易的独立意见

公司独立董事对报告期内关联交易的必要性及公允性发表了如下意见：

报告期内，公司与关联方之间发生的关联交易均遵循平等、自愿的原则，有关协议或合同所确定的条款是合理的，该等关联交易不存在损害公司及其他股东利益的情况。关联交易事项符合公司当时经营业务的发展需要，价格公允，符合交易当时法律、法规的规定以及交易当时公司的相关制度且有利于公司的生产经营及长远发展，未损害公司及其他非关联方的利益。

3、减少和进一步规范关联交易的措施

(1) 自公司设立以来，公司采取了以下措施规范和减少关联交易：

a.严格按照《公司法》和《公司章程》的要求，建立了独立完整的生产经营系统，人员、财务、资产、业务和机构与股东严格分开；关联交易履行法定的批准程序，股东大会决策时关联股东进行回避。

b.完善独立董事制度，强化对关联交易事项的监督。

c.按照“公平、公正、公开”原则合理定价，确保关联交易不损害公司和股东利益。

d.公司制定了《关联交易管理办法》，从关联交易的决策程序与披露等方面严格规范关联交易，以保证公司关联交易的公允性，确保公司的关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

(2) 持有公司 5% 以上股份的股东关于规范关联交易的承诺

① 为保障股份公司及其他中小股东的合法权益，持有公司 5% 以上股份的股东君联博珩、元禾优云出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，主要内容如下：

“1、除发行人本次发行及上市申报的经审计财务报告披露的关联交易（如有）以外，本单位以及本单位所控制的其他企业与发行人之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、本单位将尽量避免本单位以及本单位所控制的其他企业与发行人发生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

3、本单位及关联方将严格遵守发行人《公司章程》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本单位承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过对发行人行使不正当股东权利损害发行人及其他股东的合法权益。

4、如违反上述承诺给发行人造成损失的，本单位承担全额赔偿责任。

5、本承诺函在本单位直接或间接持有发行人 5% 及以上股份的期间内持续有效，并不可撤销。”

② 持有公司 5% 以上股份的股东甲子拾号出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，主要内容如下：

“1、除发行人本次发行及上市申报的经审计财务报告披露的关联交易（如有）以外，本单位以及本单位所控制的其他企业与发行人之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、本单位将尽量避免本单位以及本单位所控制的其他企业与发行人发生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

3、本单位及关联方将严格遵守发行人《公司章程》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本单位承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过对发行人行使不正当股东权利损害发行人及其他股东的合法权益。

4、如违反上述承诺给发行人造成损失的，本单位承担全额赔偿责任。

5、本承诺函在本单位直接或间接持有发行人 5% 及以上股份的期间内持续有效。”

③ 持有公司 5% 以上股份的股东上海光垒、北京光信、嘉兴同美出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，主要内容如下：

“1、除发行人本次发行及上市申报的经审计财务报告披露的关联交易（如有）以外，上海光垒、北京光信、嘉兴同美（以下简称“我们”）以及我们所控制的其他企业与发行人之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、我们将尽量避免我们以及我们所控制的其他企业与发行人发生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

3、我们及关联方将严格遵守发行人《公司章程》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。我们承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过对发行人行使不正当股东权利损害发行人及其他股东的合法权益。

4、如违反上述承诺给发行人造成损失的，我们承担全额赔偿责任。

5、本承诺函在我们持有发行人 5% 及以上股份的期间内持续有效。”

（3）公司共同控股股东及实际控制人关于规范关联交易的承诺

公司共同控股股东及实际控制人为保障股份公司及其他中小股东的合法权益，出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，主要内容如下：

“1、除发行人本次发行及上市申报的经审计财务报告披露的关联交易（如有）以外，本人以及本人所控制的其他企业与发行人之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、本人将尽量避免本人以及本人所控制的其他企业与发行人发生关联交易

事项,对于不可避免发生的关联业务往来或交易将在平等、自愿的基础上,按照公平、公允原则进行,交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

3、本人及关联方将严格遵守发行人《公司章程》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定,所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行,并将履行合法程序,及时对关联交易事项进行信息披露。本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润,不会通过对发行人行使不正当股东权利损害发行人及其他股东的合法权益。

4、如违反上述承诺给发行人造成损失的,本人承担全额赔偿责任。

5、本承诺函在本人直接或间接持有发行人 5%及以上股份的期间内持续有效,并不可撤销。”

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节中，如不特殊注明，主要引自公司经审计的财务报告，投资者欲更了解公司报告期财务状况，请阅读本招股说明书备查文件之财务报表及审计报告全文。

本节中货币金额单位如不特殊注明，以人民币元计，且保留两位小数点。部分数据的加总之和与列示的合计数尾数部分可能存在差异，为四舍五入所致。

公司在本节披露的与财务会计信息相关重大事项标准为金额超过 1,000 万元，或金额虽未达到 1,000 万元但公司认为较为重要的相关事项。

一、对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生影响的因素及其变化趋势

（一）市场环境 with 行业竞争程度

近年来，我国云计算行业发展迅猛。随着我国云计算关键技术实现突破，行业产业链趋于完善，国内市场对云计算的认知和接受程度也在不断提升，用户对云计算的安全性、可靠性、可迁移性的顾虑也在逐步消除；同时云计算也降低了创新创业门槛，催生了新经济模式，市场需求将会在未来几年进一步释放。

云计算行业发展迅速，竞争激烈。由于云计算行业特性，早期布局云计算行业的一些大型企业已共同占据大部分市场份额，行业领先的大型云计算企业凭借自身的规模效应使得其业务运营的边际成本明显下降，议价能力显著增强，基于多年的经营，其自身产品线也较为丰富，这些因素对客户具有较大的吸引力，因此行业内的中小企业在产业的快速发展与激烈的市场竞争中生存发展压力较大。

公司较早树立了行业品牌影响力，客户基础较好，业务规模领先，是能够发挥规模优势的行业领先企业，能在竞争激烈的云计算行业中实现各项业务及公司整体收入的快速增长。在我国云计算行业持续景气的预期下，现阶段处于领先地位的头部企业有望在未来享受较大的市场红利，进而实现业务规模的进一步扩大。

(二) 产品特点

公司所在的云计算业属于知识密集型、技术先导型产业，持续的研发投入是公司产品和服务保持竞争力和技术领先的根本，也是公司成功开发新的产品和业务领域的先决条件。公司拥有着一支研发水平高、技术能力强、经验丰富的人才队伍，具有较强的自主产品研发能力。

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司研发费用分别为 9,798.24 万元、10,644.79 万元和 16,047.99 万元，2017 年度及 2018 年度增长率分别为 8.64% 和 50.76%，占当期营业收入的比例分别为 18.97%、12.68% 和 13.51%。截至 2018 年 12 月 31 日，公司研发人员共计 543 人，占公司员工总数的比例达到 51.46%，较强的研发投入力度对公司整体盈利能力和市场竞争力的不断提升起到关键作用。

(三) 业务模式

公司凭借自身雄厚的技术、优秀稳定的产品质量及快速响应的定制化服务，在行业竞争格局中树立自身品牌，成为行业内一流赋能型云计算企业。在市场定位上，公司专注于云计算领域、秉持中立原则；技术能力上，公司拥有多项核心技术能力，核心产品的关键性能指标优于行业普通水平，具有领先的云计算、网络、存储、安全和大数据安全交换技术；产品和服务方面，公司拥有完善的云计算产品线，多行业的云解决方案，全球化的服务能力，并拥有享誉行业的卓越的客户服务能力。以上竞争优势带动公司业务快速增长，为公司报告期内的业务发展带来源源不断的动力。

(四) 核心业务资源的成本

由云计算行业的特性所决定，经营设备、数据中心资源等云计算业务所需的业务资源的所产生的经营设备折旧、数据中心费用等成本是公司营业成本的主要构成。在保持现有业务模式和产品结构的情况下，如果未来对数据中心运营商和经营设备供应商的采购价格发生波动、或经营设备的性能发生改变，均会对公司利润水平造成影响。

(五) 职工薪酬

公司拥有一支业务能力强、管理经验丰富的人才团队,公司依赖优秀的销售、管理、研发和运维团队以持续为客户提供高品质的产品与服务,为公司不断创造价值。公司为团队支付的职工薪酬是公司成本、费用的主要支出项目。2016 年度、2017 年度和 2018 年度,公司职工薪酬分别占当期营业成本和期间费用合计金额的比例分别为 27.31%、31.24%和 32.62%。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压力。

(六) 其他影响因素

报告期内,影响公司利润的因素较多。除上述影响公司收入、成本、费用的主要因素外,税收政策变动亦将影响公司最终的净利润水平。公司于 2017 年 11 月成为高新技术企业,在 2017 年度至 2019 年度可选择按照 15%的税率计缴企业所得税。若未来与公司经营相关的税收政策发生不利于公司的变化,公司税支出将相应增加,净利润水平将受到一定影响。

二、分部信息

报告期内,公司主营业务收入均来自云计算服务,公司无报告分部。

三、财务报表

(一) 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
流动资产:			
货币资金	940,624,690.44	860,249,060.88	41,349,094.06
应收票据及应收账款	175,681,571.24	121,427,578.62	57,161,098.56
预付款项	9,290,914.58	4,228,684.16	1,355,991.95
其他应收款	4,132,801.23	5,738,104.69	3,065,148.44
存货	16,610,158.09	9,068,761.56	8,208,574.59
其他流动资产	69,143,477.08	91,053,577.16	1,117,776,828.62
流动资产合计	1,215,483,612.66	1,091,765,767.07	1,228,916,736.22

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
非流动资产:			
可供出售金融资产	1,600,000.00	1,176,064.52	-
固定资产	831,234,338.15	500,681,848.90	386,129,185.44
在建工程	94,805,117.22	28,377,403.55	3,192,228.97
无形资产	748,406.97	398,783.73	699,224.93
长期待摊费用	4,688,194.95	3,878,966.98	7,542,706.01
递延所得税资产	7,252,462.48	11,162,090.13	-
其他非流动资产	-	1,140,000.00	-
非流动资产合计	940,328,519.77	546,815,157.81	397,563,345.35
资产总计	2,155,812,132.43	1,638,580,924.88	1,626,480,081.57
负债和股东权益			
流动负债:			
短期借款	-	-	97,499,905.00
应付票据及应付账款	189,583,158.65	242,891,173.83	137,726,200.51
预收款项	125,778,461.58	112,475,875.94	84,635,439.72
应付职工薪酬	63,256,433.84	56,867,895.74	43,053,587.46
应交税费	8,337,947.76	4,393,683.90	3,100,715.78
其他应付款	13,638,426.76	10,375,718.17	1,261,448,962.64
一年内到期的非流动负债	1,535,447.89	5,973,808.29	6,738,535.75
流动负债合计	402,129,876.48	432,978,155.87	1,634,203,346.86
非流动负债:			
长期借款	-	-	16,000,000.00
长期应付款	-	1,535,447.89	7,726,674.11
递延所得税负债	-	-	1,373,675.58
递延收益	32,618,242.01	28,861,018.94	25,695,569.25
非流动负债合计	32,618,242.01	30,396,466.83	50,795,918.94
负债合计	434,748,118.49	463,374,622.70	1,684,999,265.80
股东/所有者权益:			
股本/实收资本	364,032,164.00	172,615,260.00	132,851,101.00
资本公积	1,367,157,345.40	1,244,084,116.85	112,666,458.55
其他综合收益	540,418.57	-177,180.83	7,784,161.64
盈余公积	-	-	-

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
未分配利润	2,515,139.74	-231,060,183.57	-307,894,784.80
归属于母公司股东权益合计	1,734,245,067.71	1,185,462,012.45	-54,593,063.61
少数股东权益	-13,181,053.77	-10,255,710.27	-3,926,120.62
股东权益合计	1,721,064,013.94	1,175,206,302.18	-58,519,184.23
负债和股东权益合计	2,155,812,132.43	1,638,580,924.88	1,626,480,081.57

(二) 合并利润表

单位：元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业总收入	1,187,433,238.11	839,799,652.68	516,468,365.55
其中：营业收入	1,187,433,238.11	839,799,652.68	516,468,365.55
二、营业总成本	1,114,642,605.08	834,259,037.74	734,929,015.17
其中：营业成本	718,645,385.95	533,559,045.28	366,312,679.09
税金及附加	1,949,176.09	1,309,176.74	1,644,110.49
销售费用	141,506,898.06	98,435,085.23	103,550,265.41
管理费用	114,442,962.33	104,329,835.85	154,047,858.59
研发费用	160,479,863.11	106,447,929.56	97,982,390.31
财务费用	-32,525,632.04	-14,080,122.59	6,257,515.50
其中：利息费用	308,635.54	6,626,668.49	5,949,940.35
利息收入	33,718,942.47	20,086,457.74	887,207.01
资产减值损失	10,143,951.58	4,258,087.67	5,134,195.78
加：其他收益	12,355,310.50	10,923,721.25	-
投资收益	-	23,879,562.33	2,146,700.01
资产处置收益	919,194.51	-	-
三、营业利润	86,065,138.04	40,343,898.52	-216,313,949.61
加：营业外收入	20,053.95	14,388,626.19	6,139,463.77
减：营业外支出	1,258,496.95	6,645,698.79	635,763.82
四、利润总额	84,826,695.04	48,086,825.92	-210,810,249.66
减：所得税费用	7,678,702.49	-11,193,121.03	51,718.17
五、净利润	77,147,992.55	59,279,946.95	-210,861,967.83
归属于母公司股东的净利润	80,323,336.05	76,834,601.23	-197,168,767.80

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
少数股东损益	-3,175,343.50	-17,554,654.28	-13,693,200.03
六、其他综合收益净额	717,599.40	-7,961,342.47	7,784,161.64
七、综合收益总额	77,865,591.95	51,318,604.48	-203,077,806.19
归属于母公司股东的综合收益总额	81,040,935.45	68,873,258.76	-189,384,606.16
归属于少数股东的综合收益总额	-3,175,343.50	-17,554,654.28	-13,693,200.03
八、每股收益：			
基本每股收益	0.22	0.25	-1.13
稀释每股收益	0.22	0.25	-1.13

(三) 合并现金流量表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,214,550,192.66	853,534,539.53	530,735,689.42
收到的税费返还	94,070,838.66	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	60,254,509.28	48,686,873.83	52,635,186.21
经营活动现金流入小计	1,368,875,540.60	902,221,413.36	583,370,875.63
购买商品、接受劳务支付的现金	408,989,379.95	332,712,445.57	187,003,407.84
支付给职工以及为职工支付的现金	351,820,338.53	244,204,042.14	179,433,450.20
支付的各项税费	12,715,502.86	4,164,918.09	1,208,680.31
支付其他与经营活动有关的现金	148,939,770.84	127,871,741.14	127,944,250.85
经营活动现金流出小计	922,464,992.18	708,953,146.94	495,589,789.20
经营活动产生的现金流量净额	446,410,548.42	193,268,266.42	87,781,086.43
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	2,188,569,562.33	102,146,700.01
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,834,210.49	703.37	4,626,396.09
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
投资活动现金流入小计	2,834,210.49	2,188,570,265.70	106,773,096.10
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	805,784,918.60	247,354,932.74	249,296,098.60
投资支付的现金	1,600,267.95	1,125,213,195.93	1,032,888,736.60
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	107,801,263.40
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	807,385,186.55	1,372,568,128.67	1,389,986,098.60
投资活动产生的现金流量净额	-804,550,976.06	816,002,137.03	-1,283,213,002.50
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	440,280,535.75	1,167,702,322.00	1,180,961,146.41
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	250,000.00	10,300,200.00	9,767,079.41
取得借款收到的现金	-	560,606,672.60	131,405,450.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	50,000,000.00	250,000,000.00
筹资活动现金流入小计	440,280,535.75	1,778,308,994.60	1,562,366,596.41
偿还债务支付的现金	-	674,106,577.60	47,905,545.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	308,635.54	6,363,213.85	5,790,183.31
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	2,049,056.60	1,287,766,672.60	357,801,263.40
筹资活动现金流出小计	2,357,692.14	1,968,236,464.05	411,496,991.71
筹资活动产生的现金流量净额	437,922,843.61	-189,927,469.45	1,150,869,604.70
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	594,367.59	-442,967.18	810,547.73
五、现金及现金等价物净增加额	80,376,783.56	818,899,966.82	-43,751,763.64
加：年初现金及现金等价物余额	860,247,906.88	41,347,940.06	85,099,703.70
六、年末现金及现金等价物余额	940,624,690.44	860,247,906.88	41,347,940.06

四、注册会计师的审计意见

立信对公司最近三年的财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的信会师报字[2019]第 ZA10230 号审计报告，意见如下：

“我们认为，优刻得科技股份有限公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了优刻得 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31

日和 2018 年 12 月 31 日的财务状况，以及 2016 年度、2017 年度和 2018 年度的经营成果和现金流量。”

五、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

(一) 财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定，以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

(二) 合并报表范围及其变化

1、纳入合并财务报表范围的子公司

截至 2018 年 12 月 31 日止，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

序号	公司名称	持股比例 (%)	取得方式
1	优刻得（上海）信息技术有限公司	100.00	设立
2	北京优刻得科技有限公司	100.00	设立
3	深圳云创天地信息技术有限公司	100.00	设立
4	优刻得信息科技（香港）有限公司	100.00	设立
5	上海优刻得云计算技术有限公司	100.00	合并
6	上海优铭云计算有限公司	80.00	设立
7	内蒙古优刻得信息科技有限责任公司	100.00	设立
8	内蒙古创优科技有限责任公司	51.00	设立

2、合并财务报表范围变化情况

(1) 同一控制下企业合并

单位：万元

公司名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的净利润
上海优刻得云计算技术有限公司	100.00%	受同一实际控制人控制	2016年12月27日	工商变更	-2,911.15

(2) 其他原因的合并范围变动

2016年度, 优刻得信息科技(香港)有限公司因新设立而纳入合并报表范围; 2018年度, 内蒙古优刻得信息科技有限责任公司、内蒙古创优科技有限责任公司因新设立而纳入合并报表范围。

六、财务报告审计基准日后主要财务信息和经营状况

财务报告审计基准日至招股说明书签署之日之间, 公司经营状况良好。公司主要业务的采购模式及价格、主要业务的销售模式及价格、主要客户及供应商的构成、主要经营管理层及核心技术人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

七、报告期内主要会计政策和会计估计方法

(一) 主要会计政策和会计估计

公司报告期内采用的主要会计政策及会计估计具体如下:

1、会计期间

自公历1月1日至12月31日止为一个会计年度。

本次申报期间为2016年1月1日至2018年12月31日。

2、营业周期

公司营业周期为12个月。

3、记账本位币

公司采用人民币为记账本位币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：本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资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本公司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；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的差额，经复核后，计入当期损益。

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，冲减权益。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并范围

公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括公司所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

（2）合并程序

公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与公司不一致的，在编制合并财务报表时，按公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方

收购该子公司而形成的商誉)在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

1) 增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，公司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以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，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。

2) 处置子公司或业务

一般处理方法

在报告期内,公司处置子公司或业务,则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表;该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时,对于处置后的剩余股权投资,公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和,减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额,计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动,在丧失控制权时转为当期投资收益,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。

因其他投资方对子公司增资而导致公司持股比例下降从而丧失控制权的,按照上述原则进行会计处理。

分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的,处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况,通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理:

这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的;

这些交易整体才能达成一项完整的商业结果;

一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生;

一项交易单独看是不经济的,但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的,公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理;但是,在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差

额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

3) 购买子公司少数股权

公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

6、金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

(1) 金融工具的分类

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：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，包括交易性金融资产或金融负债和直接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或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

(2) 金融工具的确认依据和计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益,期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时,其公允价值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损益。

2) 持有至到期投资

取得时按公允价值(扣除已到付息期但尚未领取的债券利息)和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入,计入投资收益。实际利率在取得时确定,在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时,将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

3) 应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权,以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权,包括应收账款、其他应收款等,以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额;具有融资性质的,按其现值进行初始确认。

收回或处置时,将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

4) 可供出售金融资产

取得时按公允价值(扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息)和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是,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。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

5) 其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。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（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）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。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

(4) 金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的,则终止确认该金融负债或其一部分;公司若与债权人签定协议,以承担新金融负债方式替换现存金融负债,且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的,则终止确认现存金融负债,并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的,则终止确认现存金融负债或其一部分,同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时,终止确认的金融负债账面价值与支付对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额,计入当期损益。

公司若回购部分金融负债的,在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值,将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额,计入当期损益。

(5) 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具,以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具,采用估值技术确定其公允价值。在估值时,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,选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值,并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下,才使用不可观察输入值。

(6) 金融资产(不含应收款项)减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外,公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查,如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的,计提减值准备。

1) 可供出售金融资产的减值准备:

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降,或在综合考虑各种相关因素后,预期这种下降趋势属于非暂时性的,就认定其已发生减值,将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出,确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

2) 持有至到期投资的减值准备:

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

7、应收款项坏账准备

(1) 单项金额重大并单独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: 金额超过 100 万元 (不含 100 万元) 以上的应收款项。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法:

单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项:

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1	合并范围内单位之间的应收账款和其他应收款不计提坏账准备
组合 2	单独测试未发生减值的应收账款和其他应收款，采用账龄分析法计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的:

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)	5	5
1—2 年 (含 2 年)	10	10
2—3 年 (含 3 年)	50	50
3 年以上	100	100

(3) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项:

单独计提坏账准备的理由:

如有客观证据表明单项金额不重大的应收款项发生减值的,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额,确认减值损失,计提坏账准备。

坏账准备的计提方法:

期末对于不适用按类似信用风险特征组合的应收票据、预付账款和长期应收款均进行单项减值测试。如有客观证据表明其发生了减值的,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额,确认减值损失,计提坏账准备。如经减值测试未发现减值的,则不计提坏账准备。

8、存货

(1) 存货的分类

存货分类为:库存商品、在产品、周转材料等。

(2) 发出存货的计价方法

存货发出时按个别认定法计价。

(3) 不同类别存货可变现净值的确定依据

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货,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;需要经过加工的材料存货,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;为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货,其可变现净值以合同价格为基础计算,若持有存货的数量多于销售合同订购数量的,超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备;但对于数量繁多、单价较低的存货,按照存货类别计提存货跌价准备;与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的,且难以与其他项目分开计量的存货,则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外,存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

(4) 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品按 12 个月平均摊销。

9、长期股权投资

(1) 共同控制、重大影响的判断标准

共同控制,是指按照相关约定对某项安排所共有的控制,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。公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的,被投资单位为公司的合营企业。

重大影响,是指对一个企业的财务和经营决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。公司能够对被投资单位施加重大影响的,被投资单位为公司联营企业。

(2) 初始投资成本的确定

1) 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并:公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以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长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的,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,确定长期股权投资的初始投资成本。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,调整股本溢价,股本溢价不足冲减的,冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资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) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

(3) 后续计量及损益确认方法

1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额,分别确认投资收益和其他综合收益,同时调整长期股权投资的账面价值;按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分,相应减少长期股权投资的账面价值;对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动,调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时,以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础,并按照公司的会计政策及会计期间,对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间,被投资单位编制合并财务报表的,以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分,予以抵销,在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失,属于资产减值损失的,全额确认。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时,按照以下顺序进行处理:首先,冲减长期股权投资的账面价值。其次,长期股权投资的账面价值不足以冲减的,以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失,冲减长期应收项目等的账面价值。最后,经过上述处理,按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的,按预计承担的义务确认预计负债,计入当期投资损失。

3) 长期股权投资的处置

处置长期股权投资,其账面价值与实际取得价款的差额,计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资,在处置该项投资时,采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础,按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益,按比例结转入当期损益,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。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的,处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算,其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益,在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益,在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致公司持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的,在编制个别财务报表时,剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的,改按权益法核算,并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整;剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的,改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理,其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的,在编制个别财务报表时,处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的,购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转;处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的,其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

10、固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有,并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认:

- 1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业;
- 2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

(2) 折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提,根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益,则选择不同折旧率或折旧方法,分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下:

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
办公设备	直线法	3	5	31.67
经营设备	直线法	4	5	23.75

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的,确认为融资租入资产:

- 1) 租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司;
- 2) 公司具有购买资产的选择权,购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值;
- 3) 租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分;
- 4) 租赁开始日的最低租赁付款额现值,与该资产的公允价值不存在较大的差异。

公司在承租开始日,将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中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,其差额作为未确认的融资费。

11、在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出,作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态,但尚未办理竣工决算的,自达到预定可使用状态之日起,根据工程预算、造价或者工程实际成本等,按估计的价值转入固定资产,并按本公司固定资产折旧政策计提

固定资产的折旧,待办理竣工决算后,再按实际成本调整原来的暂估价值,但不调整原已计提的折旧额。

12、无形资产

(1) 无形资产的计价方法

1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量;

外购无形资产的成本,包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产,在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销;无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的,视为使用寿命不确定的无形资产,不予摊销。

(2) 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况:

软件及资质许可根据受益年限进行摊销。

每年度终了,对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

(3) 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段:为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段:在进行商业性生产或使用前,将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计,以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

(4) 开发阶段支出资本化的具体条件

内部研究开发项目开发阶段的支出,同时满足下列条件时确认为无形资产:

1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性;

2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图;

3) 无形资产产生经济利益的方式, 包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场, 无形资产将在内部使用的, 能够证明其有用性;

4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持, 以完成该无形资产的开发, 并有能力使用或出售该无形资产;

5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出, 若不满足上列条件的, 于发生时计入当期损益。研究阶段的支出, 在发生时计入当期损益。

13、长期资产减值

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, 于资产负债表日存在减值迹象的, 进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的, 按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认, 如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的, 以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试, 对于因企业合并形成的商誉的账面价值, 自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组; 难以分摊至相关的资产组的, 将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时, 按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的, 按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时, 如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的, 先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试, 计算可收回金额, 并与相关账面价值相比较, 确认相应的减

值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

14、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司长期待摊费用包括租入房屋装修。

(1) 摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销。

(2) 摊销年限

租入房屋装修根据受益年限年进行摊销。

15、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

公司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。

公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

(2) 离职后福利的会计处理方法

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(3) 辞退福利的会计处理方法

公司在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，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

16、收入

（1）销售商品收入确认的一般原则：

- 1) 公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- 2) 公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有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公司；
- 5) 相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）具体原则：

1) 公有云

计费系统根据客户购买记录形成相应订单，按订单中各产品的定价方式、产品使用量和使用时间计算消费金额，汇总形成消费报告。公司根据消费报告结果按月确认公有云收入。

2) 混合云

业务人员与客户进行洽谈，了解客户托管等混合云业务需求后签订合同或创建订单。公司根据客户的实际使用量和约定单价按月确认收入。

3) 私有云及其他

业务人员与客户进行洽谈，了解客户需求提出解决方案并签订合同。

项目制业务：公司根据约定的内容提供产品或服务，在项目最终验收时一次性确认收入，以客户提供的验收单为依据；

非项目制业务：公司根据当期实际提供的服务和约定价格按期确认收入，以经客户确认的结算单为依据。

17、政府补助

(1) 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

(2) 确认时点

企业实际取得政府补助款项作为确认时点。

(3) 会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。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当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

18、递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏

损和税款抵减,以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限,确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异,除特殊情况外,确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括:商誉的初始确认;除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利,且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行,当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利,且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关,但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内,涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时,递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

(二) 重要会计政策、会计估计变更

1、重要会计政策变更

(1) 执行《增值税会计处理规定》

财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》(财会[2016]22 号),适用于 2016 年 5 月 1 日起发生的相关交易。本公司执行该规定的主要影响如下:

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
(1)将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。	税金及附加
(2)将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目,2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。	调增税金及附加 2016 年度金额 1,644,015.39 元,调减管理费用本年金额 1,644,015.39 元。
(3)将“应交税费”科目下的“应交增值税”、“未交增值	调增其他流动资产 2016 年度余额 0

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
税”、“待抵扣进项税额”、“待认证进项税额”、“增值税留抵税额”等明细科目的借方余额从“应交税费”项目重分类至“其他流动资产”(或“其他非流动资产”)项目。比较数据不予调整。	元,调增应交税费期末余额0元。

(2) 执行《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》、《企业会计准则第16号——政府补助》和《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》。

财政部于2017年度发布了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自2017年5月28日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

财政部于2017年度修订了《企业会计准则第16号——政府补助》，修订后的准则自2017年6月12日起施行，对于2017年1月1日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于2017年1月1日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

财政部于2017年度发布了《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，对一般企业财务报表格式进行了修订，适用于2017年度及以后期间的财务报表。

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
与本公司日常活动相关的政府补助，计入其他收益，不再计入营业外收入。比较数据不调整。	2017年度营业外收入减少10,923,721.25元,重分类至其他收益。

(3) 财政部于2018年6月15日发布了《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)，对一般企业财务报表格式进行了修订。本公司执行上述规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
(1) 资产负债表中“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”；“应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”；“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示；“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示；“固定资产清理”并入“固定	“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”，2018年12月31日金额175,681,571.24元，2017年12月31日金额121,427,578.62元，2016年12月31日金额57,161,098.56元；“应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”，2018年12月31日金额189,583,158.65元，2017年12月31日金额242,891,173.83元，

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
资产”列示；“工程物资”并入“在建工程”列示；“专项应付款”并入“长期应付款”列示。比较数据相应调整。	2016年12月31日金额137,726,200.51元； 调增“其他应收款”2018年12月31日金额0元， 2017年12月31日金额1,447,638.89元，2016年 12月31日金额0元； 调增“其他应付款”2018年12月31日金额0元， 2017年12月31日金额0元，2016年12月31日 金额201,753.69元； 调增“固定资产”2018年12月31日金额42,464.10 元，2017年12月31日金额0元，2016年12月 31日金额0元。
(2) 在利润表中新增“研发费用”项目， 将原“管理费用”中的研发费用重分类至 “研发费用”单独列示；在利润表中财务 费用项下新增“其中：利息费用”和“利息 收入”项目。比较数据相应调整。	调减“管理费用”2018年度金额160,479,863.11元， 2017年度金额106,447,929.56元，2016年度金额 97,982,390.31元，重分类至“研发费用”。

2、重要会计估计变更

报告期内公司主要会计估计未发生变更。

八、非经常性损益情况

根据中国证监会颁布的《公开发行证券的公司的信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43号）的规定，公司编制了最近三年的非经常性损益明细表，并由立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具信会师报字[2019]第ZA10231号《关于优刻得科技股份有限公司非经常性损益及净资产收益率和每股收益的专项审核报告》。报告期内，公司非经常性损益的具体情况如下：

单位：元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
非流动资产处置损益	919,194.51		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	9,466,749.68	25,189,005.25	5,716,068.84
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			-29,111,529.01
非货币性资产交换损益			
债务重组损益			

除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		23,879,562.33	2,146,700.01
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,650,117.82	-6,522,356.60	-181,537.81
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-12,830,609.88	-13,438,281.53	-79,432,227.68
小计	-794,547.87	29,107,929.45	-100,862,525.65
所得税影响数	-1,719,216.98	-6,204,643.75	-
非经营性损益对净利润的影响合计	-2,513,764.85	22,903,285.70	-100,862,525.65
少数股东损益影响数	-12,365.41	-4,465.31	
归属于母公司的非经常性损益净额	-2,526,130.26	22,898,820.39	-100,862,525.65

报告期内，公司非经常性损益对当期经营成果的影响如下：

单位：万元

非经常性损益明细	2018 年度	2017 年度	2016 年度
归属于发行人股东的非经常性损益	-252.61	2,289.88	-10,086.25
归属于发行人股东的净利润	8,032.33	7,683.46	-19,716.88
非经常性损益占归属于发行人股东净利润的比例	-3.14%	29.80%	51.16%
扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润	8,284.95	5,393.58	-9,630.62

2016 年度和 2017 年度，公司非经常性损益对归属于发行人股东净利润的影响较大，一方面由于 2016 年度尚未实现盈利，2017 年度公司首次实现盈利且利润规模较小；另一方面主要系当期分别发生的归属于非经常性损益的股份支付费用 7,943.22 万元和 1,343.83 万元所致。

九、主要税收政策、缴纳的主要税种及税率

(一) 公司主要税种和税率

报告期内，公司及子公司的主要税项和法定税率情况如下：

税种	计税依据	税率		
		2018 年度	2017 年度	2016 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	1-4月： 6%、17% 5-12月： 6%、16%	6%、17%	6%、17%
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计缴	7%	7%	7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%、15%	25%、15%	25%、15%
利得税	香港子公司按应纳税所得额计征	16.50%	16.50%	16.50%

其中优刻得科技股份有限公司所得税税率为 15%；优刻得信息科技（香港）有限公司的利得税税率为 16.50%。

(二) 企业所得税的税收优惠及批文

1、增值税

根据《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》（财税〔2018〕70 号）的相关规定，本公司及全资子公司上海优刻得云计算技术有限公司享受退还 2017 年底增值税留抵税额的优惠政策。

2、企业所得税

本公司于 2014 年 10 月 23 日取得高新技术企业证书，证书编号为 GR201431001236，减按 15% 的税率缴纳企业所得税，有效期自 2014 年至 2016 年。本公司于 2017 年 11 月 23 日取得高新技术企业证书，证书编号为 GR201731002369，减按 15% 的税率缴纳企业所得税，有效期自 2017 年至 2019 年。根据《财政部 国家税务总局关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2015〕99 号）的相关规定，北京优刻得科技有限公司 2016 年属于小型微利企业，2016 年享受所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

除上述事项外，合并范围内其他各公司不存在企业所得税优惠的情况。

3、公司各项税收优惠金额及占同期净利润的比例情况

公司各项税收优惠金额及占同期净利润的比例情况如下表所示，其中增值税留抵税额退税事项不影响公司损益及资产。

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
高新技术企业所得税优惠	387.96	-	-
小型微利企业所得税优惠			3.10
合计	387.96	-	3.10
净利润	7,714.80	5,927.99	-21,086.20
税收优惠占比	5.03%	-	-0.01%

(三) 报告期内公司纳税情况

根据公司及其下属子公司主管税收征管机构出具的纳税情况证明以及发行人出具的承诺，报告期内，公司及其下属子公司依法纳税，不存在被税务部门处罚的情形。

十、报告期内的主要财务指标

(一) 基本指标

以下财务指标中，除特别说明外，均以合并财务报表的口径计算。

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）	3.02	2.52	0.75
速动比率（倍）	2.98	2.50	0.75
资产负债率（合并）	20.17%	28.28%	103.60%
资产负债率（母公司）	24.12%	29.92%	102.42%
归属于公司普通股股东的每股净资产（元/股）	4.76	6.87	-0.41
主要财务指标	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次/年）	7.46	8.78	11.81
存货周转率（次/年）	55.97	61.76	49.50

息税折旧摊销前利润(万元)	32,474.01	20,918.00	-9,538.87
息税折旧摊销前利润(万元)-扣除股份支付	33,757.07	22,261.83	-1,296.22
每股经营活动产生的现金流量(元/股)	1.23	1.12	0.66
每股现金流量(元/股)	0.22	4.74	-0.33
归属于发行人股东的净利润(万元)	8,032.33	7,683.46	-19,716.88
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润(万元)	8,284.95	5,393.58	-9,630.62
研发投入占营业收入的比例(%)	13.51	12.68	18.97

上述指标的计算公式如下:

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货净额)/流动负债
- 3、资产负债率(合并)=合并口径负债总计/合并口径资产总计
- 4、资产负债率(母公司)=母公司口径负债总计/母公司口径资产总计
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均余额
- 6、存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销
- 8、归属于发行人股东扣除非经常性损益的净利润=归属于母公司股东的净利润-归属于母公司股东的税后非经常性损益
- 9、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加(减少)额/期末总股本
- 11、归属于发行人股东的每股净资产=归属于母公司股东权益合计/期末总股本
- 12、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入

(二) 报告期内净资产收益率及每股收益

报告期利润		加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
			基本每股收益(元)	稀释每股收益(元)
归属于公司所有者净利润	2018年度	5.50	0.22	0.22
	2017年度	13.34	0.25	0.25
	2016年度	-34.41	-1.13	-1.13

报告期利润		加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
			基本每股收益(元)	稀释每股收益(元)
扣除非经常性损益后归属于公司所有者的净利润	2018年度	5.68	0.23	0.23
	2017年度	9.36	0.17	0.17
	2016年度	-27.23	-0.55	-0.55

上述指标的计算公式如下:

$$1、\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中: P_0 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; E_0 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; M_0 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、归属于公司普通股股东的净资产增减变动; 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。

$$2、\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中: P_0 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; S_0 为期初股份总数; S_1 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; M_0 为报告期月份数; 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。

$$3、\text{稀释每股收益} = P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$$

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。

十一、管理层分析

(一) 经营成果分析

1、营业收入分析

(1) 营业收入总体分析

报告期内，公司营业收入构成如下：

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
主营业务	118,455.34	99.76%	83,844.11	99.84%	51,595.51	99.90%
其他业务	287.98	0.24%	135.85	0.16%	51.33	0.10%
合计	118,743.32	100.00%	83,979.97	100.00%	51,646.84	100.00%

报告期内，公司营业收入绝大多数来自云计算主营业务。主营业务收入按产品服务形式分为公有云、混合云、私有云及其他等。公司营业收入规模在报告期内迅速提升，2017 年度和 2018 年度同比分别增长 62.60%和 41.39%。公司主营业务收入增长的主要驱动因素如下：

1) 市场蓬勃发展，推动营业收入快速增长

在社会信息化水平不断提升，国家法律法规逐步完善，产业政策大力支持，国内网络基础设施推进建设和移动互联网广泛普及，大数据、人工智能等高新技术持续研发创新的共同推动下，我国云计算行业增速迅猛，市场前景广阔。根据 IDC 预计，2018 年国内公有云市场规模则达到 71.85 亿美元，同比增长 66.82%。

2018年至2022年我国公有云市场复合增长率达39.91%，在2022年市场规模将达到275.31亿美元。

云计算行业的下游主要包括互联网企业和进行“互联网+”升级的传统企业。一方面，过去几年中国的互联网和移动互联网产业实现了高速发展，在市场激烈竞争、技术快速迭代的环境下，云计算成为各个领域中小互联网公司的IT基础设施首选。另一方面，随着“互联网+”概念的提出，利用互联网平台和现代信息技术把互联网和包括传统行业在内的各行各业结合起来的理念越来越深入人心，云计算成为众多传统企业迈向“互联网+”过程中采用的主要服务模式。

报告期内，云计算市场的蓬勃发展，是推动公司营业收入增长的重要背景因素。

2) 客户采购需求的增长推动公司收入增长

报告期内，公司收入伴随着客户对云服务的采购需求的增长而增长。

一方面，公司以云服务提高客户经营效率，培育客户成长，并获益于客户成长后反哺公司，对公司产品采购需求的增长。公司作为赋能型高科技平台型企业，始终聚焦科技创新的尖端和前沿领域，不断加强关键核心技术的攻关突破，为新兴产业的发展和传统产业的优化升级赋能。随着公司以云服务帮助客户降本增效，实现业务规模的提升，客户对公司计算、数据库、存储等服务的采购需求持续增长，推动公司收入增长。

另一方面，公司通过新产品满足客户的新需求，并以此培育更多客户的云服务需求，形成公司新的业务增长点。公司深耕客户需求，深入了解互联网、传统企业在不同场景下的业务需求，不断推出适合各行业特性的综合性云计算解决方案。报告期内，公司及时响应客户数据分析和混合云的需求，培育了数据分析、混合云等新的业务增长点，实现了相关产品的收入、毛利的快速增长，推动公司收入的增长。

3) 公司巩固市场地位和行业口碑，产品进入更多细分领域

报告期内，公司在巩固优势下游市场领域的同时，产品在更多下游领域得到应用，满足客户在越来越多的不同场景下的业务需求，实现了下游营业收入来源的多元化发展，在各个下游细分领域均实现快速增长的进步。

报告期内，公司客户包括移动互联、互动娱乐、企业服务等领域的互联网企业，以及金融、教育机构、新零售、智能制造等传统行业的企业。报告期内，公司营业收入主要来自互动娱乐、移动互联、企业服务三个领域。其中，互动娱乐市场的客户来自游戏、视频影音等行业，是公司报告期内稳定的收入来源，公司积累了丰富的行业经验和广泛的客群，具有良好的品牌声誉。随着公司获得了越来越多客户的认可，公司在移动互联、企业服务等领域实现了收入的突破性增长，与客户建立了紧密的合作关系。公司持续开拓更多下游市场机会，金融、教育机构、新零售、智能制造等传统行业和其他下游领域都实现了收入的增长。公司在下游多个细分领域实现的业务增长是公司营业收入增长的重要因素。

下游细分市场	营业收入（万元）			客户 ID 数（个）		
	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
移动互联	33,937.90	19,987.96	9,988.36	3,552	3,308	3,626
互动娱乐	33,438.74	32,150.54	25,090.15	2,836	2,797	2,945
企业服务	22,712.75	15,007.81	8,213.61	1,499	1,467	1,619
传统行业	22,457.45	13,595.77	6,224.68	2,552	2,093	2,154
其他	6,196.48	3,237.88	2,130.03	2,491	1,853	1,834
总计	118,743.32	83,979.97	51,646.84	12,930	11,518	12,178

注：客户 ID 数是指在期间产生收入的 ID 数量，不包括已注册但期间未产生收入的 ID。

（2）营业收入按业务类型划分及其变动分析

单位：万元

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度	
	金额	占比	增长率	金额	占比	增长率	金额	占比
公有云	101,112.50	85.15%	32.35%	76,399.46	90.97%	61.80%	47,219.80	91.43%
混合云	13,882.47	11.69%	182.44%	4,915.22	5.85%	119.05%	2,243.89	4.34%
私有云及其他	3,460.38	2.91%	36.80%	2,529.44	3.01%	18.65%	2,131.81	4.13%
主营业务收入	118,455.34	99.76%	41.28%	83,844.11	99.84%	62.50%	51,595.51	99.90%

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度	
	金额	占比	增长率	金额	占比	增长率	金额	占比
其他	287.98	0.24%	111.98%	135.85	0.16%	164.66%	51.33	0.10%
营业收入合计	118,743.32	100.00%	41.39%	83,979.97	100.00%	62.60%	51,646.84	100.00%

报告期内,公司各项业务均呈现出良好的发展态势,推动营业收入快速增长。公有云是报告期内公司最主要的收入来源,在 2016 年度、2017 年度和 2018 年度分别贡献了 91.43%、90.97%和 85.15%的收入。

报告期内,混合云业务培育成熟,收入规模逐年增长,收入占比逐年提高,在 2016 年度、2017 年度和 2018 年度贡献了 4.34%、5.85%和 11.69%的营业收入,为公司业绩进一步提升提供了新的突破点。

1) 公有云

报告期内,公有云收入规模持续增长,2017 年度、2018 年度分别增长 61.80%和 32.35%,明细如下:

单位:万元

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度	
	金额	占比	增长率	金额	占比	增长率	金额	占比
计算	60,375.54	59.71%	38.47%	43,600.45	57.07%	61.60%	26,980.66	57.14%
网络	16,073.32	15.90%	18.71%	13,539.94	17.72%	22.04%	11,094.94	23.50%
数据库	9,688.55	9.58%	40.15%	6,913.13	9.05%	33.21%	5,189.55	10.99%
云分发	5,563.31	5.50%	-20.92%	7,035.22	9.21%	245.72%	2,034.97	4.31%
数据分析	4,946.61	4.89%	193.91%	1,683.04	2.20%	140.23%	700.60	1.48%
存储	2,585.96	2.56%	36.85%	1,889.63	2.47%	259.59%	525.50	1.11%
其他公有云	1,879.21	1.86%	8.12%	1,738.04	2.27%	150.59%	693.59	1.47%
公有云合计	101,112.50	100.00%	32.35%	76,399.46	100.00%	61.80%	47,219.80	100.00%

公有云业务的核心是提供计算服务。报告期内计算服务收入金额保持快速增长,带动其他公有云产品的收入增长。报告期内,计算服务作为公有云业务主要收入来源,在 2016 年度、2017 年度和 2018 年度分别实现营业收入 26,980.66 万

元、43,600.45 万元和 60,375.54 万元，占公有云收入之比分别为 57.14%、57.07% 和 59.71%。

①计算服务

报告期内，计算服务的收入主要来自云主机、物理云主机等产品，其中云主机产品（包括 UHost 云主机、GPU 云主机、UDHost 私有专区等细分产品）作为计算服务的核心产品贡献了其大部分收入。计算服务主要产品的收入情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度	
	金额	占比	增长率	金额	占比	增长率	金额	占比
云主机	50,392.81	83.47%	36.18%	37,005.65	84.87%	53.23%	24,150.00	89.51%
物理云主机	9,982.74	16.53%	51.37%	6,594.80	15.13%	132.98%	2,830.66	10.49%
合计	60,375.54	100.00%	38.47%	43,600.45	100.00%	61.60%	26,980.66	100.00%

受益于云计算行业的快速增长，以及公司在市场定位、产品技术和服务能力方面的竞争优势，报告期内云主机的收入持续增长。云主机提供计算能力，是公有云客户的核心需求。一方面，随着云计算市场蓬勃发展和公司对中立云计算市场的耕耘日益加深，客户对中立云计算服务商提供的算力资源需求高涨，公司云主机产品的收入迅速增长。另一方面，云主机是公司立足于云计算市场的核心产品，公司通过产品持续迭代开发，服务能力不断升级，在报告期内不断强化云主机产品的市场竞争力，实现了云主机产品的收入快速增长，成为推动业绩发展的主要引擎。

随着市场对云计算的需求日益多元化，公司计算服务的收入结构也呈多元化的发展趋势，物理云主机等满足客户差异化需求的产品收入快速增长，逐渐占据更多的收入份额，成为云主机产品的重要补充。

②网络服务

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，网络服务分别实现营业收入 11,094.94 万元、13,539.94 万元和 16,073.32 万元，2017 年度和 2018 年度分别同比增长 22.04% 和 18.71%。

网络服务作为计算服务的基础配套服务,负责传输客户的业务内容,是客户的刚性需求。报告期内,网络服务主要包括基础网络服务和增值网络服务,基础网络服务主要由带宽、IP、负载均衡等网络通信基础资源产品构成;增值网络服务包括高速通道 UDPN 和全球加速、专线接入等增值服务产品构成。其中基础网络服务负责服务器机房和外网之间的数据传输,贡献了主要的网络服务收入,2016 年度、2017 年度和 2018 年度的收入占比分别为 78.15%、86.30%和 85.73%。

由于公司客户对云服务的需求增长主要来自对日益庞大的计算需求的增长,这些业务大多发生在机房内部,内部网络传输多为免费或低价提供,而公司的网络服务收入主要来自连接机房和外网的基础网络服务,增长弹性较低。因此报告期内网络服务的收入增长较稳定。

③数据库服务

2016 年度、2017 年度和 2018 年度,数据库服务分别实现营业收入 5,189.55 万元、6,913.13 万元和 9,688.55 万元,2017 年度和 2018 年度分别同比增长 33.21%和 40.15%。数据库服务包括云数据库、云闪存等产品,是客户购买公司计算服务时一般都会同时购买的配套资源。报告期内,数据库服务的收入随着计算服务的增长而增长。

④云分发服务

2016 年度、2017 年度和 2018 年度,云分发服务分别实现营业收入 2,034.97 万元、7,035.22 万元和 5,563.31 万元,2017 年度和 2018 年度分别同比增长 245.72%和-20.92%。

云分发业务是较成熟的公有云业务,市场竞争较充分,行业定价长期趋势整体下行。报告期内,公司于 2018 年度进一步明确了 CDN 业务的客户定位,聚焦于服务公司有较高议价能力的客户,减少了低毛利客户的合作规模,在客户定位的调整中,低毛利客户的收入减少导致 CDN 收入下降,并同时导致相应的可变成本下降。

⑤数据分析服务

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，数据分析服务分别实现营业收入 700.60 万元、1,683.04 万元和 4,946.61 万元。随着客户对数据分析的需求越来越高，公司及时响应需求并研发推广数据分析服务，报告期内实现数据分析收入较快的增长，2017 年度和 2018 年度分别同比增长 140.23% 和 193.91%。报告期内，数据分析服务收入分别占当年公有云的 1.48%、2.20% 和 4.89%，占公司营业收入的比例逐年提高。

⑥ 存储服务

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，存储服务分别实现营业收入 525.50 万元、1,889.63 万元和 2,585.96 万元，2017 年度和 2018 年度分别同比增长 259.59% 和 36.85%。

报告期内，存储服务主要由云对象存储、云硬盘等产品构成，其中云硬盘产品的收入增长较快，2017 年度和 2018 年度的增长率分别为 214.49% 和 94.20%，2016 年度、2017 年度和 2018 年度占存储服务收入之比分别为 43.43%、37.98% 和 53.90%，呈上升趋势。

2) 混合云

混合云产品主要包括机柜托管、定制化物理机和托管增值服务。

机柜托管是混合云的主要收入，客户向公司托管主机设备，托管在公司数据中心机房的机柜托管专区内，向公司采购机柜资源并配套的网络资源服务。

客户向公司采购机柜托管服务，托管其自有主机设备，或直接向公司采购定制化物理机并由公司托管。定制化物理机的产权归公司所有，资源使用权由客户独占，为公司根据客户定制化需求进行配置安装的物理云主机，公司根据客户托管的定制化物理机的数量和托管期间向客户收费。

公司还向混合云客户提供托管增值服务，为客户托管在公司机柜上的主机设备提供技术赋能和运维服务，为客户提升经营效率。

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司混合云业务分别实现营业收入 2,243.89 万元、4,915.22 万元和 13,882.47 万元，2017 年度和 2018 年度的增长率

分别为 119.05% 和 182.44%，增长较快。公司混合云收入增速较快主要来自客户托管机柜数量的增长和定制化物理机的增长。

3) 私有云及其他

私有云是公司专为单一企业或组织而搭建的云服务，不同于公有云，私有云的服务和基础架构始终在私有网络上进行维护，相关的软件和硬件专供单一企业或组织使用。私有云业务一般以项目形式开展，公司在项目最终验收时一次性确认收入。

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司私有云业务分别实现营业收入 2,131.81 万元、2,529.44 万元和 3,460.38 万元，收入规模相比公有云和混合云较小。

(3) 营业收入季节性分析

报告期内，公司营业收入无明显的季节性波动。由于公司下游领域较分散，导致公司营业收入受某一细分领域的季节性波动影响较小，因此整体而言，报告期内公司收入无明显的季节性波动。

(4) 营业收入的区域分布情况

按机房所在区域统计，报告期内，公司营业收入结构如下表所示：

单位：万元

地区	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
华北	77,347.41	65.14%	52,671.94	62.72%	37,330.89	72.28%
华南	7,237.54	6.10%	5,913.55	7.04%	2,618.87	5.07%
华东	8,811.75	7.42%	5,130.23	6.11%	2,048.44	3.97%
境外	11,912.28	10.03%	6,636.05	7.90%	3,579.66	6.93%
其他	13,434.34	11.31%	13,628.19	16.23%	6,068.97	11.75%
合计	118,743.32	100.00%	83,979.97	100.00%	51,646.84	100.00%

注：营业收入按数据中心所在地域进行区分，其他主要指云分发、对象存储等无法对应地域的产品

报告期内，公司华北地区的营业收入占比相对较高，2016 年度、2017 年度和 2018 年度分别占到营业收入的 72.28%、62.72% 及 65.14%，主要是由于公司

核心机房部署于北京所致。此外，报告期内公司境外的营业收入快速增长。

(5) 第三方回款

报告期内，公司部分客户存在第三方回款的情况。2016 年度、2017 年度、2018 年度第三方回款形成的收入占营业收入之比分别为 7.28%、5.03%和 2.29%，呈下行趋势，且最近一期不高于当期收入的 15%。

公司部分客户通过第三方付款的主要原因包括：1) 部分客户因集团内资金统一管理或资金结算便利性等原因委托其相关方向公司付款；2) 部分客户出于自身外贸结算便捷性以及外汇结算等原因委托第三方企业代为向公司支付货款。上述第三方回款情况具有合理的商业理由，符合公司与该行业部分客户的长期商业习惯。

报告期内，公司建立了针对客户第三方回款的严格内控制度，识别第三方回款行为，对有代付款需求的客户进行合理性、必要性情形备案，并对代付款方身份进行管理。公司定期监控第三方回款情况并与客户对账确认，第三方回款具有可验证性。公司要求相关客户与代付款方及公司签署委托付款三方协议，明确约定客户及付款方的相关义务。

经核查，保荐机构认为，报告期内发行人第三方回款均基于真实的交易背景，具有合理的商业理由，符合发行人所在的行业特点和经营模式，不存在虚构交易或调节账龄的情形，不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷，第三方回款所对应的收入真实、准确、完整。

2、营业成本分析

(1) 营业成本按业务类型划分及其变动分析

报告期内，公司营业成本划分如下：

单位：万元

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度	
	金额	占比	增长率	金额	占比	增长率	金额	占比
公有云	58,795.60	81.81%	27.07%	46,268.69	86.72%	37.17%	33,732.08	92.09%
混合云	10,339.95	14.39%	102.31%	5,111.07	9.58%	139.82%	2,131.18	5.82%

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度	
	金额	占比	增长率	金额	占比	增长率	金额	占比
私有云及其他	1,914.55	2.66%	0.22%	1,910.31	3.58%	187.85%	663.64	1.81%
主营业务成本	71,050.10	98.87%	33.33%	53,290.06	99.88%	45.89%	36,526.90	99.72%
其他	814.44	1.13%	1,136.98%	65.84	0.12%	-36.91%	104.36	0.28%
营业成本合计	71,864.54	100.00%	34.69%	53,355.90	100.00%	45.66%	36,631.27	100.00%

公司各业务的营业成本占比与其营业收入的占比情况基本一致。2016 年度、2017 年度和 2018 年度公有云成本占营业成本的 92.09%、86.72%、81.81%，公司营业成本主要由公有云业务产生。与此同时，随着混合云业务在公司营业收入的占比提升，混合云业务成本随之增长，混合云成本占 2016 年度、2017 年度和 2018 年度营业成本的 5.82%、9.58% 和 14.39%。

报告期内，公有云业务成本按产品划分如下：

单位：万元

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度	
	金额	占比	增长率	金额	占比	增长率	金额	占比
计算	31,249.53	53.15%	46.44%	21,339.32	46.12%	39.40%	15,308.20	45.38%
网络	12,598.38	21.43%	20.61%	10,445.71	22.58%	16.76%	8,946.52	26.52%
数据库	4,223.30	7.18%	17.44%	3,596.22	7.77%	2.25%	3,516.92	10.43%
云分发	4,969.22	8.45%	-26.79%	6,787.69	14.67%	84.82%	3,672.65	10.89%
数据分析	1,852.80	3.15%	136.95%	781.95	1.69%	57.48%	496.55	1.47%
存储	2,682.61	4.56%	36.49%	1,965.45	4.25%	66.73%	1,178.85	3.49%
其他公有云	1,219.75	2.07%	-9.81%	1,352.35	2.92%	120.83%	612.38	1.82%
公有云合计	58,795.60	100.00%	27.07%	46,268.69	100.00%	37.17%	33,732.08	100.00%

报告期内，公有云成本主要产生于计算、网络、数据库、云分发等业务。其中，计算服务在贡献公有云主要收入的同时，也产生了主要的公有云成本。2016 年度、2017 年度和 2018 年度，计算服务的成本占公有云成本之比分别为 45.38%、46.12% 和 53.15%，占比逐渐上升。网络、数据库等产品的成本规模平稳增长，成本占比随着计算、数据分析等业务成本占比的上升而逐步下降。

(2) 营业成本按性质划分及其变动分析

1) 公有云成本按性质分类

公司主营业务成本主要由公有云业务成本构成。公司为了实现业务运行,需采购相应的经营设备,安装于租用的数据中心机柜上,以光纤、网线和网络模块等耗材连接,构成一个可用区。可用区与可用区之间用裸光纤(即租用光纤专线)连接。为了实现业务运转,公司还需要采购 IP、带宽等网络资源和 CDN 资源。

公有云业务成本按性质的分类与其主要采购项目、采购用途的对应关系如下:

主要成本分类	主要采购项目	采购用途
经营设备折旧	主机设备、网络传输设备、其他经营设备	业务运行的物理载体
数据中心费用	数据中心 (IDC) 机柜, IP、带宽等网络资源	经营设备运营的必要环境
光纤费用	裸光纤	IDC 机房之间的连接
耗品摊销	光纤、网线、模块等	机房、机柜内设备的连接
CDN 费用	CDN 节点租赁费	CDN 产品

按营业成本性质划分,公司公有云成本主要由经营设备折旧、数据中心费用、光纤费用、耗品摊销、CDN 费用及其他成本构成。报告期内,公有云成本按性质划分的构成情况如下:

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
经营设备折旧	21,692.95	36.90%	13,775.81	29.77%	9,895.14	29.33%
数据中心费用	25,410.82	43.22%	20,364.89	44.01%	14,890.95	44.14%
光纤费用	1,845.60	3.14%	1,520.02	3.29%	1,535.53	4.55%
耗品摊销	1,498.98	2.55%	954.57	2.06%	1,146.23	3.40%
CDN 费用	4,037.85	6.87%	5,895.17	12.74%	3,323.84	9.85%
其他	4,309.40	7.33%	3,758.21	8.12%	2,940.39	8.72%
公有云成本合计	58,795.60	100.00%	46,268.69	100.00%	33,732.08	100.00%

报告期内,公有云按性质划分的各项成本变化与公有云业务的收入变动趋势相符合。由于公有云业务需要在部署于数据中心机房里的服务器等经营设备上运

行,因此公有云收入的增长需要公司不断采购并充分利用经营设备和数据中心资源来实现。公有云成本主要来自经营设备折旧和数据中心费用,2016年度、2017年度和2018年度,两项成本合计占比公有云营业成本分别为73.48%、73.79%和80.11%。

报告期内,公司经营设备折旧的增长速度较快。由于云计算行业发展十分迅速,公司需根据市场环境、业务发展预期和经营设备更新计划,制定和执行经营设备的采购计划,对经营设备进行持续性的提前采购和部署。随着公司业务规模扩大,公司对经营设备的投入相应增加,因此报告期内经营设备折旧增长较快。

2) 混合云成本按性质分类

混合云的成本主要来自数据中心费用、经营设备折旧和其他。报告期内,混合云成本按性质划分的构成情况如下:

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
数据中心费用	7,238.76	70.01%	3,430.30	67.12%	1,435.13	67.34%
经营设备折旧	1,579.29	15.27%	981.54	19.20%	370.78	17.40%
其他	1,521.90	14.72%	699.24	13.68%	325.28	15.26%
混合云成本合计	10,339.95	100.00%	5,111.07	100.00%	2,131.18	100.00%

报告期内,混合云业务需要租用较大规模的数据中心资源,并采购相应的主机设备,因此数据中心费用和经营设备折旧是混合云的业务最主要的成本。2016年度、2017年度和2018年度,数据中心费用和经营设备折旧合计占混合云业务成本之比分别为84.74%、86.32%和85.28%。

3、毛利与毛利率变动分析

(1) 毛利整体情况

单位:万元

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率
公有云	42,316.90	90.27%	41.85%	30,130.77	98.39%	39.44%	13,487.72	89.82%	28.56%
混合云	3,542.51	7.56%	25.52%	-195.85	-0.64%	-3.98%	112.71	0.75%	5.02%
私有云及其他	1,545.83	3.30%	44.67%	619.13	2.02%	24.48%	1,468.17	9.78%	68.87%
主营业务	47,405.24	101.12%	40.02%	30,554.05	99.77%	36.44%	15,068.60	100.35%	29.21%
其他	-526.46	-1.12%	-182.81%	70.01	0.23%	51.54%	-53.03	-0.35%	-103.31%
毛利	46,878.79	100.00%	39.48%	30,624.06	100.00%	36.47%	15,015.57	100.00%	29.07%

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司毛利分别为 15,015.57 万元、30,624.06 万元和 46,878.79 万元，综合毛利率分别为 29.07%、36.47% 和 39.48%，体现出公司良好的盈利能力和成长前景。

报告期内，公有云业务依托较高的业务收入和毛利率，在 2016 年度、2017 年度和 2018 年度分别贡献了 89.82%、98.39% 和 90.27% 的毛利，为公司盈利能力最强的核心业务。

报告期内，公司混合云业务通过不断投入和培育，成为公司新的业务增长点，并且从起初较低的毛利水平成长到 2018 年度实现了 25.52% 的毛利率，盈利水平显著提升。

(2) 综合毛利率变动分析

整体而言，公司报告期内的毛利和毛利率稳健增长，主要由于公司盈利结构不断优化、成本管理经验丰富日益成熟等原因。

1) 公司盈利结构优化

一方面，报告期内，公司毛利主要来自计算服务，计算服务的毛利处于较高水平。报告期内公司计算服务收入保持快速增长，提高了高毛利业务的收入占比，提升了公司的综合毛利率。另一方面，报告期内，公司的数据库、数据分析和混合云业务收入和毛利率的变化逐渐成为公司重要的盈利增长点。公司盈利结构得到不断优化，公司的综合毛利率不断提升。

2) 成本管理经验丰富日益成熟

云计算行业竞争激烈,管理团队日益成熟的管理经验帮助公司在提前布局业务资源和控制资源利用率之间达到平衡,在收入快速增长的同时实现毛利率的增长。

报告期内,日益成熟的管理经验帮助公司在收入快速增长的同时,在成本投入和资源利用方面精耕细作,有效提升了经营设备和数据中心资源的利用率。

报告期内,公司公有云、混合云业务成本主要由经营设备折旧和数据中心费用构成。2016年度、2017年度、2018年度,主要成本因素占公有云、混合云收入比例分别为53.76%、47.41%和48.63%。其中,2017年度较2016年度综合毛利率显著提升,主要由于公司收入快速增长,提高了经营设备和数据中心资源的利用率,主要成本占公有云、混合云收入之比显著降低。

(3) 公有云毛利率变动分析

报告期内,公司毛利绝大部分由公有云业务贡献,公司毛利率变动主要受公有云业务的毛利率变动影响。2016年度、2017年度和2018年度公有云业务的毛利率分别为28.56%、39.44%和41.85%,毛利率自报告期初以来得到显著提升,并且保持稳健的上升趋势。

公有云各产品毛利率水平如下:

单位:万元

项目	2018年度			2017年度			2016年度		
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率
计算	29,126.02	68.83%	48.24%	22,261.13	73.88%	51.06%	11,672.45	86.54%	43.26%
网络	3,474.93	8.21%	21.62%	3,094.23	10.27%	22.85%	2,148.42	15.93%	19.36%
数据库	5,465.25	12.92%	56.41%	3,316.91	11.01%	47.98%	1,672.63	12.40%	32.23%
云分发	594.08	1.40%	10.68%	247.54	0.82%	3.52%	-1,637.69	-12.14%	-80.48%
数据分析	3,093.81	7.31%	62.54%	901.09	2.99%	53.54%	204.04	1.51%	29.12%
存储	-96.65	-0.23%	-3.74%	-75.82	-0.25%	-4.01%	-653.35	-4.84%	-124.33%
其他公有云	659.47	1.56%	35.09%	385.69	1.28%	22.19%	81.21	0.60%	11.71%
公有云毛利	42,316.91	100.00%	41.85%	30,130.77	100.00%	39.44%	13,487.72	100.00%	28.56%

计算服务毛利率是公有云毛利率变化的重要影响因素,2016年度、2017年

度和 2018 年度计算服务的毛利占公有云毛利之比分别为 86.54%、73.88%、66.83%。随着数据库、数据分析等业务的毛利规模和毛利率的不断提升,公司及其公有云业务的盈利来源逐渐多元化。

报告期内,计算服务的毛利率整体处于高位,在 2016 年度、2017 年度和 2018 年度的毛利率分别为 43.26%、51.06%和 48.24%。2017 年度计算服务毛利率增长显著,是由于计算服务收入大幅增长,增幅超过了相关成本的增幅,提高了业务资源利用率。2018 年计算服务的毛利率较 2017 年小幅下降,是由于公司基于未来业务发展的良好预期和经营设备的更新计划,为计算服务提前投入和部署的经营设备产生的经营设备折旧大幅增长,并带动相应的数据中心费用等其他成本增长,成本增速超过了公司 2018 年度计算服务收入增速,导致产品毛利率小幅下降。

数据库服务毛利率随着公司业务发展成熟而不断提高。数据库服务是客户保存和处理数据的重要工具,随着公司规模成熟的客户数量日益提高,越来越多客户选择购买公司的数据库服务。随着数据库服务收入的不断增长,运行相应业务的设备和机柜的资源利用率越来越高,因此毛利和毛利率也不断提高。报告期内,数据库服务在成本保持平稳增长的情况下,实现了毛利规模和毛利率的快速提升。2016 年度、2017 年度和 2018 年度,数据库服务的毛利分别为 1,672.63 万元、3,316.91 万元和 5,465.25 万元,毛利率分别为 32.23%、47.98%和 56.41%。

数据分析服务的毛利和毛利率随着公司客户对大数据分析的需求日益提高而实现爆发式的增长。2016 年度、2017 年度和 2018 年度,数据分析服务毛利规模分别为 204.04 万元、901.09 万元和 3,093.81 万元;占公有云毛利之比分别为 1.51%、2.99%和 7.31%,成为公司越来越重要的盈利来源。2016 年度、2017 年度和 2018 年度,数据分析服务毛利率分别为 29.12%、53.54%和 62.54%,数据分析服务的毛利率快速增长。随着客户对大数据分析的需求越来越大,数据分析所用经营设备的资源利用率越来越高,因此报告期内实现了毛利率的快速增长。

云分发业务是较成熟的公有云业务,市场竞争较充分,长期定价趋势下行。报告期内,公司 2018 年度进一步明确了云分发业务的客户定位,聚焦于服务公司有较高议价能力的客户,减少了低毛利客户的合作规模,使得公司云分发业务

毛利率在 2018 年度显著提高,有效提升了云分发产品的经营效率,实现云分发产品毛利率从 2017 年度的 3.52%增长到 2018 年度的 10.68%。

公司公有云业务中的网络、存储等服务的毛利占比相对较低,但开展上述业务能够提升公司对客户的整体服务能力,提高客户体验,增强用户粘性,有助于公司向客户提供更多的产品解决方案。报告期内,随着公司业务规模扩大,网络产品的规模效应逐渐显现,盈利能力越来越强,毛利率逐步提升。

报告期内存储服务的毛利率为负,是因为其中的对象存储产品仍处于发展摸索过程中,报告期内一直未实现盈利,导致存储服务的整体毛利率为负。

(4) 综合毛利率与同行业可比上市公司比较分析

公司是国内领先的中立第三方云计算服务商,公司营业收入主要来自公有云业务,其中计算类服务贡献了大部分的收入和毛利。A 股市场目前没有与公司的主要业务和经营模式都完全可比的公司。从事云计算行业相关业务的相对可比公司及综合毛利率如下:

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
高升控股	-	32.56%	32.90%
网宿科技	33.24%	35.39%	41.97%
深信服	-	75.50%	78.66%
奥飞数据	-	28.99%	31.96%
数据港	29.77%	40.11%	41.53%
相对可比公司均值	31.50%	42.51%	45.40%
相对可比公司均值 (剔除深信服、奥飞数据)	31.50%	36.02%	38.80%
本公司	39.48%	36.47%	29.07%

注:可比公司数据来自公司公告数据

由于产品服务模式的差异,A 股相对可比公司的综合毛利率与公司不完全可比。深信服主要经营安全业务和私有云业务,与公司私有云业务类似,公司私有云业务规模较小,收入占比低。奥飞数据为互联网运营商,为三大运营商提供 IDC 托管运营服务,属于轻资产的业务模式。网宿科技收入主要来自云分发业务,与公司云分发业务类似,公司云分发业务占比较低。高升控股同时经营 IDC、虚拟

专用网络业务、云分发业务，同时经营公司的上游产业和同行业竞品；数据港经营 IDC 业务，是云计算行业上游企业。

4、期间费用分析

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	14,150.69	11.92%	9,843.51	11.72%	10,355.03	20.05%
管理费用	11,444.30	9.64%	10,432.98	12.42%	15,404.79	29.83%
研发费用	16,047.99	13.51%	10,644.79	12.68%	9,798.24	18.97%
财务费用	-3,252.56	-2.74%	-1,408.01	-1.68%	625.75	1.21%
合计	38,390.41	32.33%	29,513.27	35.14%	36,183.80	70.06%
股份支付	1,283.06	1.08%	1,343.83	1.60%	8,242.66	15.96%
扣除股份支付期间费用合计	37,107.35	31.25%	28,169.44	33.54%	27,941.15	54.10%

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，期间费用合计占营业收入的比例分别为 70.06%、35.14%和 32.33%。2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司分别发生股份支付费用 8,242.66 万元、1,343.83 万元和 1,283.06 万元，公司 2016 年度产生较大的股份支付费用，导致管理费用率大幅高于 2017 年度和 2018 年度。

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司扣除股份支付的影响后的期间费用分别为 27,941.15 万元、28,169.44 万元和 37,107.35 万元，2017 年度和 2018 年度较上一会计年度分别增长 0.82%和 31.73%，主要系职工薪酬支出随经营规模扩大及产品线拓展而逐年增加所致。

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司扣除股份支付后的期间费用率分别为 54.10%、33.54%和 31.25%，基本保持下降趋势。

(1) 销售费用

报告期内，公司销售费用构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度	
	金额	占比	增长率	金额	占比	增长率	金额	占比
职工薪酬	11,007.35	77.79%	40.25%	7,848.47	79.73%	41.88%	5,531.63	53.42%
市场推广费	1,552.58	10.97%	85.68%	836.14	8.49%	-78.14%	3,824.72	36.94%
业务招待费	528.72	3.74%	67.01%	316.58	3.22%	49.58%	211.64	2.04%
差旅费	506.65	3.58%	73.69%	291.69	2.96%	17.72%	247.78	2.39%
其他	555.40	3.92%	0.87%	550.62	5.59%	2.11%	539.26	5.21%
合计	14,150.69	100.00%	43.76%	9,843.51	100.00%	-4.94%	10,355.03	100.00%

报告期内，公司的销售费用主要由销售人员的职工薪酬、市场推广费和其他销售费用构成。

销售人员的职工薪酬是销售费用最大的构成部分，2016 年度、2017 年度和 2018 年度分别占公司销售费用之比 53.42%、79.73% 和 77.79%。2017 年度和 2018 年度，销售人员职工薪酬分别同比增长 41.88% 和 40.25%，主要由于公司业务规模扩大和产品结构不断丰富，导致销售人员数量和职工薪酬随之增长。

2017 年度和 2018 年度，公司销售费用同比分别增长 -4.94% 和 43.76%。2018 年销售费用增长主要由于职工薪酬增长所致。2017 年销售费用下降主要由于市场推广费的大幅下降。2016 年公司在品牌发布等市场推广活动方面进行战略性投入，市场推广费高达 3,824.72 万元，占销售费用的 36.94%；2017 年度、2018 年度公司的市场推广费分别占销售费用的 8.49% 和 10.97%，回到正常水平。

报告期内，公司与同行业相对可比公司的销售费用率对比如下：

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
高升控股	-	2.05%	2.52%
网宿科技	6.93%	7.36%	6.02%
深信服	-	35.10%	43.76%
奥飞数据	-	2.84%	4.29%
数据港	0.44%	0.41%	0.00%
可比公司均值	3.69%	9.55%	11.32%
本公司	11.92%	11.72%	20.05%

注：可比公司数据来自其公告数据

公司销售费用率在行业内相对可比公司中处于较高的水平，主要由于公司处于高速发展阶段，对销售工作的资源投入较大，导致销售费用率相对较高。报告期内，公司客户数量较多，客户较分散，公司通过销售人员直接服务主要客户群体，争取客户业务机会并提高业务规模。

(2) 管理费用

报告期内，公司管理费用构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度	
	金额	占比	增长率	金额	占比	增长率	金额	占比
职工薪酬	5,898.77	51.54%	20.07%	4,912.83	47.09%	54.45%	3,180.83	20.65%
租赁费	1,618.88	14.15%	32.51%	1,221.73	11.71%	-0.59%	1,228.93	7.98%
股份支付费用	1,283.06	11.21%	-4.52%	1,343.83	12.88%	-83.70%	8,242.66	53.51%
其他	2,643.58	23.10%	-10.53%	2,954.60	28.32%	7.35%	2,752.36	17.87%
合计	11,444.30	100.00%	9.69%	10,432.98	100.00%	-32.27%	15,404.79	100.00%
剔除股份支付	10,161.24	88.79%	11.80%	9,089.16	87.12%	26.91%	7,162.13	46.49%

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司分别确认股份支付费用 8,242.66 万元、1,343.83 万元和 1,283.06 万元，占管理费用的比例较高。扣除股份支付影响后，公司 2016 年度、2017 年度和 2018 年度的管理费用分别为 7,162.13 万元、9,089.16 万元和 10,161.24 万元，主要由职工薪酬等构成。

2017 年度和 2018 年度，公司管理费用在不考虑股份支付影响的情况下同比分别增长 26.91% 和 11.80%，主要原因为报告期内公司业务规模持续扩张，公司为提升管理水平而投入的管理人员职工薪酬、办公场地租金等随之增长。

报告期内，公司与同行业相对可比公司的管理费用率对比如下：

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
高升控股	-	9.41%	10.00%

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
网宿科技	6.64%	15.14%	11.08%
深信服	-	23.74%	29.32%
奥飞数据	-	6.59%	7.31%
数据港	6.53%	10.99%	12.14%
可比公司均值	6.59%	13.17%	13.97%
本公司	9.64%	12.42%	29.83%

注：可比公司数据来自公司公告数据

与同行业相对可比公司相比，发行人报告期内各期管理费用率均高于平均，主要由于公司报告期内实施员工持股，产生的股份支付费用较高。随着公司收入规模的增长，公司的管理费率逐渐降低。

(3) 研发费用

1) 研发费用的构成及变动分析

报告期内研发费用的主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度	
	金额	占比	增长率	金额	占比	增长率	金额	占比
职工薪酬	15,585.94	97.12%	49.37%	10,434.31	98.02%	13.99%	9,153.91	93.42%
其他	462.05	2.88%	119.51%	210.49	1.98%	-67.33%	644.33	6.58%
合计	16,047.99	100.00%	50.76%	10,644.79	100.00%	8.64%	9,798.24	100.00%
占比收入	13.51%			12.68%			18.97%	

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司研发费用分别为 9,798.24 万元、10,644.79 万元和 16,047.99 万元。2017 年度及 2018 年度增长率分别为 8.64% 和 50.76%，主要由于公司持续构建优秀的研发团队，加大研发投入力度，以满足客户多样化需求，保持并提升核心竞争力，实现云计算行业的前瞻布局。

经保荐机构和申报会计师核查，公司报告期内的研发投入归集准确，数据来源及计算合法合规。

2) 研发项目的实施情况

报告期内公司不存在研发费用资本化的情况。公司报告期内持续投入超过1,000万元的主要研发项目情况如下：

单位：万元

序号	研发项目名称	整体预算	研发支出				实施进度
			2018年度	2017年度	2016年度	合计	
1	2016年“互联网+”重大工程专项资金-《面向文化娱乐领域的大型互联网+公共云计算服务平台》	3,003.00	-	1,149.20	857.60	2,006.80	已完成
2	IT 信息化建设软件开发	2,650.00	1,078.42	671.38	578.77	2,328.57	已完成
3	数据中心可用区建设与改造软件支撑项目研发	1,800.00	572.97	579.44	479.18	1,631.59	已完成
4	云分发 UCDN 产品研发	1,550.00	234.02	479.56	531.59	1,245.17	实施中
5	云计算 DevOps 运维产品研发	1,150.00	1,022.31	-	-	1,022.31	已完成
6	云计算 SRE 网站可靠性工程产品研发	2,800.00	2,398.87	-	71.93	2,470.80	已完成
7	云计算安全防护产品研发	2,000.00	615.26	806.78	156.94	1,578.98	实施中
8	云计算计算服务云主机 UHost 产品研发	2,500.00	561.08	197.46	1,269.22	2,027.77	实施中
9	云计算容器服务软件研发	2,800.00	637.16	1,145.36	235.41	2,017.94	实施中
10	云计算私有网络 VPC 产品研发	9,000.00	2,586.69	1,602.28	1,935.62	6,124.59	实施中
11	直播云 ULive 产品研发	1,250.00	151.51	499.30	451.21	1,102.02	已完成
12	UMStor 统一分布式存储平台技术	2,400.00	810.65	321.28	628.57	1,760.50	实施中

研发费用的相关制度情况参见本招股说明书之“第六节 业务和技术”之“七、发行人核心技术及研发情况”之“(九)公司的技术创新机制”，经核查，保荐机构和申报会计师认为，公司研发相关内控制度健全且有效执行。

3) 研发费用与可比上市公司对比

与同行业相对可比公司相比，发行人报告期内各期研发费用率均高于平均水平。

公司名称	2018年度	2017年度	2016年度
高升控股	-	4.69%	4.61%
网宿科技	10.59%	10.24%	10.24%
深信服	-	19.34%	20.10%
奥飞数据	-	4.07%	4.20%

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
数据港	2.51	4.47%	4.83%
可比公司均值	6.55%	8.56%	8.80%
本公司	13.51%	12.68%	18.97%

(4) 财务费用

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息支出	30.86	662.67	594.99
减：利息收入	3,371.89	2,008.65	88.72
汇兑损益	26.71	-120.80	40.50
其他	61.76	58.77	78.98
合计	-3,252.56	-1,408.01	625.75

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司财务费用分别为 625.75 万元、-1,408.01 万元和-3,252.56 万元。

报告期内，公司财务费用主要为利息支出与利息收入。2016 年度、2017 年度、2018 年度公司支出利息 594.99 万元、662.67 万元和 30.86 万元，主要系公司银行借款和经营设备融资租赁产生的财务费用。

5、资产减值损失、投资收益、资产处置收益、其他收益及营业外收支

(1) 资产减值损失

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
坏账损失	893.83	425.81	513.42
可供出售金融资产减值损失	120.57	-	-
合计	1,014.40	425.81	513.42
占当期利润总额比例	11.96%	8.85%	-2.44%

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司资产减值损失分别为 513.42 万元、425.81 万元和 1,014.40 万元，占当期利润总额的比例分别为-2.44%、8.85%和 11.96%。

(2) 投资收益

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
处置可供出售金融资产等取得的投资收益	-	2,202.87	214.67
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-	185.09	-
合计	-	2,387.96	214.67
占当期利润总额比例	-	49.66%	-1.02%

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司分别产生投资收益 214.67 万元、2,387.96 万元和 0 万元，占当期利润总额的比例分别为-1.02%、49.66%和 0%。公司 2017 年度获得较高的投资收益，同时又由于 2017 年公司首次实现盈利，利润总额规模较小，因此当期的投资收益对利润总额影响较大。

报告期内，公司投资收益主要为处置 2016 年持有的理财产品产生的投资收益。

(3) 资产处置收益

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置收益合计	91.92	-	-
其中：固定资产处置收益	91.92	-	-
合计	91.92	-	-
占当期利润总额比例	1.08%	-	-

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司分别产生资产处置收益 0 万元、0 万元和 91.92 万元，占当期利润总额的比例分别为 0%、0%和 1.08%，对利润总额影响较小。

(4) 其他收益

根据财政部 2017 年度修订后的《企业会计准则第 16 号——政府补助》，公司自 2017 年 1 月 1 日起与公司日常活动相关的政府补助作为其他收益列示。报告期内，公司作为其他收益列示的政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度	与资产相关/ 与收益相关
2016 年“互联网+”重大工程专项资金-《面向文化娱乐领域的大型互联网+公共云计算服务平台》	775.36	609.32		- 与资产相关
三代手续费返还	288.86			- -
2017 年软件和集成电路产业发展专项资金-《面向移动互联网创新运用的云服务平台》	64.97			- 与资产相关
上海市软件和集成电路产业发展专项资金（软件和信息服务业领域）-《面向手游行业的高 I/O 性能云服务平台项目》	48.94	43.75		- 与资产相关
稳岗补贴	40.74			- 与收益相关
上海张江国家自主创新示范区专项发展资金-国家自主创新示范区专项发展资金——《公有云服务的可管控与可生存性协同创新》	6.34			- 与收益相关
开发扶持资金	5.30			- 与收益相关
人工智能博览专项 2018 全球人工智能产品参展商展台搭建补贴费用	5.04			- 与收益相关
虚拟机高可用增强关键技术及应用项目专项补贴	-	16.00		- 与收益相关
杨浦区公共实训基地(运维)项目补贴-“UCloud 云计算创业服务平台”	-	28.30		- 与收益相关
杨浦区国家创新型试点城区建设与管理资金项目——《杨浦区云服务创新平台项目》	-	197.50		- 与收益相关
上海市服务业发展引导资金-基于分布式架构的云安全平台	-	80.00		- 与收益相关
长宁区创业孵化基地房租补贴和一次性项目服务补贴（长宁区社会保障基金专户）	-	67.50		- 与收益相关
长宁区 2016 年度众创空间项目补贴(上海市科学技术委员会)	-	10.00		- 与收益相关
长宁区 2015 年度众创空间项目补贴(上海市长宁区科技委员会)	-	40.00		- 与收益相关
合计	1,235.53	1,092.37		-

(5) 营业外收支

①营业外收入

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
政府补助	-	1,426.53	571.61
其他	2.01	12.33	42.34
合计	2.01	1,438.86	613.95
占当期利润总额比例	0.02%	29.92%	-2.91%

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司营业外收入分别为 613.95 万元、1,438.86 万元和 2.01 万元，占当期利润总额的比例分别为-2.91%、29.92%和 0.02%。由于公司 2017 年度首次实现盈利，利润总额规模较小，因此当期的营业外收入对利润总额影响较大。

报告期内，公司的营业外收入主要为政府补助，计入营业外收入的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度	与资产相关/ 与收益相关
虚拟机高可用增强关键技术及应用项目	-	-	24.79	与收益相关
《公有云服务的可管控与可生存性协同创新》	-	-	84.00	与收益相关
基于分布式架构的云安全平台	-	-	284.57	与收益相关
云主机管理系统项目	-	-	7.00	与收益相关
杨浦区劳模先进创新工作室扶持资金	-	-	1.00	与收益相关
2015 年度上海市“专精特新”中小企业项目补助	-	-	5.00	与收益相关
2015 年上海市杨浦区科技小巨人企业补贴	-	25.00	25.00	与收益相关
《面向手游行业的高 I/O 性能云服务平台项目》	-	-	12.75	与资产相关
创业孵化基地政府补贴	-	-	112.50	与收益相关
2015 年度众创空间项目补贴	-	-	15.00	与收益相关
杨浦区产业发展专项资助	-	1,401.40	-	与收益相关
上海市知识产权局专利资助	-	0.13	-	与收益相关
合计	-	1,426.53	571.61	

②营业外支出

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
服务故障损失	114.49	651.90	58.61
其他	11.36	12.67	4.97
合计	125.85	664.57	63.58
占当期利润总额比例	1.48%	13.82%	-0.30%

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司营业外支出金额分别为 63.58 万元、664.57 万元和 125.85 万元，占当期利润总额的比例分别为-0.30%、13.82%和 1.48%。由于公司 2017 年度首次实现盈利，利润总额规模较小，因此当期的营业外收入对利润总额影响较大。

6、利润情况分析

单位：万元

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度	
	金额	利润率	增长率	金额	利润率	增长率 ^注	金额	利润率
营业利润	8,606.51	7.25%	113.33%	4,034.39	4.80%	-	-21,631.39	-41.88%
利润总额	8,482.67	7.14%	76.40%	4,808.68	5.73%	-	-21,081.02	-40.82%
净利润	7,714.80	6.50%	30.14%	5,927.99	7.06%	-	-21,086.20	-40.83%
归属于母公司所有者净利润	8,032.33	6.76%	4.54%	7,683.46	9.15%	-	-19,716.88	-38.18%

注：公司 2017 年度扭亏为盈，故未列示相关指标增长率。

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司分别实现营业利润-21,631.39 万元、4,034.39 万元和 8,606.51 万元，占利润总额的比例分别为 102.61%、83.90%和 101.46%，公司利润总额主要来源于营业利润，营业外收支净额对净利润的影响较小。

报告期内，公司经营业绩波动较大，一方面由于公司处于高成长期，于 2017 年度首次扭亏为盈实现盈利所致，另一方面系股份支付影响所致。公司扣除股份支付影响后的相关指标如下：

单位：万元

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度	
	金额	利润率	变化幅度	金额	利润率	增长率 ^注	金额	利润率
营业利润	9,889.57	8.33%	83.88%	5,378.22	6.40%	-	-13,388.74	-25.92%
利润总额	9,765.73	8.22%	58.73%	6,152.51	7.33%	-	-18,328.66	-35.49%
净利润	8,997.86	7.58%	23.74%	7,271.82	8.66%	-	-5,681.41	-11.00%
归属于母公司所有者净利润	9,315.39	7.84%	3.19%	9,027.29	10.75%	-	-12,554.75	-24.31%

注：公司 2017 年度扭亏为盈，故未列示相关指标增长率。

7、非经常性损益分析

(1) 非经常性损益分析

单位：万元

非经常性损益明细	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益	91.92	-	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	946.67	2,518.90	571.61
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	-	-	-2,911.15
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	2,387.96	214.67
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	165.01	-652.24	-18.15
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-1,283.06	-1,343.83	-7,943.22
非经常性损益合计	-79.45	2,910.79	-10,086.25
所得税影响金额	171.92	620.46	-
扣除所得税影响后的非经常性损益	-251.38	2,290.33	-10,086.25
归属于发行人股东的非经常性损益	-252.61	2,289.88	-10,086.25
归属于少数股东的非经常性损益	1.24	0.45	-

除股份支付外，2016 年度公司非经常性损益主要为同一控制下合并优刻得云计算所产生的该等公司自期初至合并日的当期净损益。上述三家子公司在合并前后均受季昕华、莫显峰、华琨最终控制，故公司对该等子公司股权收购构成同一控制下企业合并，在会计处理上视同 2016 年初上述企业合并已经发生，优刻得云计算纳入公司 2016 年度合并财务报表范围。2017 年度公司非经常性损益主

要为计入当期损益的政府补助和理财收益。2018 年度公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助。

(2) 政府补助分析

1) 与资产相关的政府补助

单位：万元

种类	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额			2018 年 12 月 31 日递延收益
	2018 年度	2017 年度	2016 年度	
上海市软件和集成电路产业发展专项资金（软件和信息服务领域）-《面向手游行业的高 I/O 性能云服务平台项目》	48.94	43.75	12.75	81.56
2016 年“互联网+”重大工程专项资金-《面向文化娱乐领域的大型互联网+公共云计算服务平台》	775.36	609.32	-	1,615.33
2017 年软件和集成电路产业发展专项资金-《面向移动互联网创新运用的云服务平台》	64.97	-	-	281.53
2018 第九批产业转型（人工智能）-基于异构架构的的大型人工智能云端计算平台	-	-	-	1,000.00
2018 年第三批服务业引导资金-面向大数据交易的数据安全流通平台	-	-	-	240.00

2) 与收益相关的政府补助

单位：万元

种类	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额			2018 年 12 月 31 日递延收益
	2018 年度	2017 年度	2016 年度	
国家高技术研究发展计划(863 计划)项目补贴——《云计算环境下的恶意行为检测、响应与取证技术研究》	-	-	-	25.00
上海张江国家自主创新示范区专项发展资金-国家自主创新示范区专项发展资金——《公有云服务的可管控与可生存性协同创新》	6.34	-	84.00	-
杨浦区国家创新型试点城区建设与管理资金项目——《杨浦区云服务创新平台项目》	-	197.50	-	-
2015 年上海市杨浦区科技小巨人企业补贴	-	25.00	25.00	-
上海市服务业发展引导资金-基于分布式架构的云安全平台	-	80.00	284.57	-
国家重点研发课题——《云际计算资源的多尺度聚合与效能评价》	-	-	-	18.10

科研计划专项经费-虚拟机高可用增强关键技术及应用项目	-	16.00	24.79	-
上海市科委-中小企业技术创新资金-云主机管理系统项目	-	-	7.00	-
杨浦区劳模先进创新工作室扶持资金(1万)	-	-	1.00	-
2015年度上海市“专精特新”中小企业项目补助	-	-	5.00	-
创业孵化基地政府补贴 2015.1-6月	-	-	55.80	-
2015年度众创空间项目补贴(上海市科技创业中心)	-	-	15.00	-
创业孵化基地政府补贴 2015.7-12月	-	-	56.70	-
杨浦区产业发展专项资助	-	1,401.40	-	-
上海市知识产权局专利资助	-	0.13	-	-
杨浦区公共实训基地(运维)项目补贴-“UCloud云计算创业服务平台”	-	28.30	-	-
稳岗补贴	40.74	-	-	-
人工智能博览专项 2018 全球人工智能产品参展商展台搭建补贴费用	5.04	-	-	-
长宁区创业孵化基地房租补贴和一次性项目服务补贴(长宁区社会保障基金专户)	-	67.50	-	-
长宁区 2016 年度众创空间项目补贴(上海市科学技术委员会)	-	10.00	-	-
长宁区 2015 年度众创空间项目补贴(上海市长宁区科技委员会)	-	40.00	-	-
开发扶持资金	5.30	-	-	-

根据《“十三五”国家科技创新规划》，发展新一代信息技术，鼓励开展云计算核心基础软件、软件定义的云系统管理平台、新一代虚拟化等云计算核心技术和设备的研制以及云开源社区的建设，构建完备的云计算生态和技术体系，支撑云计算成为新一代 ICT（信息通信技术）的基础设施，推动云计算与大数据、移动互联网深度耦合互动发展，公司所承担的科研项目以云计算产品为核心，符合国家科技创新规划。

上述与科研项目相关的政府补助情况如下：

a. 《面向手游行业的高 I/O 性能云服务平台项目》

本项目为打造 I/O 性能的云计算专业技术服务平台，重点研究云主机磁盘随机读写技术方案，优化云主机磁盘的读写、写入性能，突破现有技术瓶颈，形成产业化并应用在公共云计算服务平台。本项目上海市经济和信息化委员会给予 170 万元补助，项目实施周期 2016 年 5 月 1 日至 2018 年 4 月 30 日。

b.面向文化娱乐领域的大型互联网+公共云计算服务平台，

本项目旨在建设一个面向文化娱乐领域的大型互联网+公共云计算服务平台。在已有的云计算研发与服务能力的基础上，重点研发云点播、云直播、违规内容分析、大数据分析、虚拟机动态迁移、高效负载均衡、连续数据备份等关键技术，全面采用国产服务器，建设服务能力覆盖全国的基础设施和服务团队，为互联网+文化娱乐新业态发展提供支撑。项目总投资 30,000 万元，其中国家投资 3,000 万元，项目执行期 2016 年 4 月-2017 年 12 月。

c.面向移动互联网创新运用的云服务平台

本项目目标建设高性能、高稳定性的综合云计算专业技术服务平台，旨在支撑互联网创新应用领域，重点服务行业软件、SaaS/PaaS、信息安全、大数据、传统企业转型等提供通用的云基础技术服务，项目核定总投资 1,750 万元，财政支持 525 万元，项目期限为 2017 年 4 月 1 日-2019 年 3 月 31 日。

d. 基于异构架构的的大型人工智能云端计算平台

本项目为建设一个基于异构架构服务于人工智能创新发展的高效能公有云服务平台，研发基于 CPU/GPU 异构融合体系架构，打破传统云计算服务商和 IDC 以资源为单位的售卖方式，创新性的以应用为中心提供服务，本项目获得支持资金共 2,000 万元，项目期限为 2018 年 1 月 1 日-2019 年 12 月 31 日。

e. 面向大数据交易的数据安全流通平台

数据流通平台主要目标是研制一套适用于政府和企业数据流通的技术产品，打造一个便于数据流通又能保证数据安全的平台，形成了一套适用于数据流通标准规范，围绕行业数据流通、政企数据融合和跨境数据流通三个应用场景做模式探索和推广应用。项目核定总投资 3,445 万元，市级资金投入 600 万元，区级资金投入 600 万元，项目实施期限为 2018 年 9 月-2020 年 10 月。

f. 云计算环境下的恶意行为检测、响应与取证技术研究

中国科学院软件研究所与公司共同承担国家高新技术研究发展计划项目“云计算平台的可信与可控技术及其支撑系统项目”的课题之“云计算环境下的恶意

行为检测、响应与取证技术研究”共获国家经费预算共 25 万元，课题合作周期 2015 年 5 月 8 日至 2018 年 5 月 8 日。

g. 公有云服务的可管控与可生存性协同创新

本项目主要建设内容：(1) 以“可管控服务”为核心的大规模云服务管理平台；(2) 任务感知与管控增强的云平台虚拟机动态迁移方案；(3) 基于多级虚拟化的管控基础对虚拟机的隔离与隐私保护；(4) 多层次云平台软件的可管控动态更新；(5) 应用感知的可管控虚拟机同步副本机制；(6) 高可管控和高可生存公有云服务的高效和可靠部署。项目核定总投资 648.5 万元，市级资金投入 150 万元，区级资金投入 150 万元，项目执行周期 2015 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。

h. 杨浦区云服务创新平台项目

该项目建设完成了杨浦区云服务创新平台，提供云主机 Uhost、云硬盘、Udisk、云对象存储 Ufile 等 8 种专业云技术服务及多种专业技术培训服务，项目计划拨付总经费 200 万元，项目建设周期 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。

i. 基于分布式架构的云安全平台

本项目结合当前云计算的应用与研究，其体系架构可分为核心服务、服务管理、用户访问接口 3 层。项目总投资人民币 1,000 万元，财政支持 400 万元，项目周期 2014 年 1 月至 2016 年 2 月。

j. 云际计算资源的多尺度聚合与效能评价

本课题首先重点研究在硬件与应用之间如何构建面向计算与存储的资源抽象模型，实现应用与平台的解耦方法，并在此基础之上通过划分式资源池等方式构建实现计算资源的统一管理与聚合。本课题中央财政经费的数额为 2012 万元，其中本课题经费额度为 301.77 万元，课题牵头单位上海交通大学为 241.42 万元，上海优刻得信息科技有限公司获得 60.35 万元，课题周期自 2016 年 7 月至 2021 年 6 月。

k. 虚拟机高可用增强关键技术及应用项目

本项目下包括两个课题，其中课题一“虚拟机高可用增强关键技术及应用”由公司承担，课题二“高可用虚拟机运行的关键技术研究”由上海交通大学承担，项目总拨款 200 万元，其中课题一拨款 80 万元，课题二拨款 120 万元。项目实施周期 2014 年 6 月 30 日至 2016 年 6 月 30 日。

1. 云主机管理系统项目

本项目从用户需求出发，形成一套“云主机管理系统”。项目通过虚拟化资源的管理，根据用户需求动态生成云主机；监控云主机的 CPU、内存、网络流量，根据用户预设规则动态调整云主机的 CPU、内存和带宽；监控云主机的负载，根据用户预设规则动态增加或者减少云主机，满足用户动态扩容，扩容的需求；监测云主机的存活状态，如果发生意外宕机情况，则快速生成云主机，确保业务可用性。在安全方面，通过对虚拟机镜像的加密来实现不同用户、管理人员对其他用户镜像的限制。项目共获得资金支持 10 万元。

8、纳税情况分析

与公司利润相关的主要税项包括税金及附加、增值税和企业所得税。截至本招股说明书签署日，尚不存在即将实施的重大税收政策调整以及对发行人可能存在影响的税收政策调整。

(1) 税金及附加

报告期内，公司税金及附加主要为印花税、城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加，具体如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
印花税	103.94	99.73	164.40
城市维护建设税	53.83	18.20	0.01
教育费附加	37.14	13.00	-
合计	194.92	130.92	164.41

(2) 增值税

报告期内，公司应交增值税变动情况具体如下：

单位：万元

期间	期初未交数	本期应缴数	本期缴纳数	期末未交数
2018 年度	177.96	862.95	593.13	447.79
2017 年度	113.64	288.77	224.45	177.96
2016 年度	-	113.78	0.14	113.64

(3) 企业所得税

报告期内，公司所得税费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
当期所得税费用	376.91	-3.10	5.17
递延所得税费用	390.96	-1,116.21	-
合计	767.87	-1,119.31	5.17
占利润总额的比例	9.05%	-23.28%	-0.02%

上海优刻得信息科技有限公司于 2017 年 11 月 23 日取得高新技术企业证书，证书编号为 GR201731002369，并获得国科火字〔2018〕6 号关于上海市 2017 年第二批高新技术企业备案的复函，按 15% 的税率缴纳企业所得税，有效期为三年。

报告期内，公司遵守国家及地方的税收法律、法规，依法缴纳各种税金，执行的税种、税率均符合相关税收法律、法规的规定。

(4) 企业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	8,482.67	4,808.68	-21,081.02
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,272.40	698.48	-3,162.15
子公司适用不同税率的影响	-354.09	-481.71	-504.57
调整以前期间所得税的影响	7.79	-3.10	-
非应税收入的影响	-0.05	-	-
税法规定的额外可扣除费用	-1,546.52	-462.15	-475.90
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	311.51	296.36	1,292.05

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-250.75	-2,366.66	-20.81
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	1,327.58	1,199.47	2,876.57
所得税费用	767.87	-1,119.31	5.17

(二) 资产质量分析

1、资产构成分析

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	121,548.36	56.38%	109,176.58	66.63%	122,891.67	75.56%
非流动资产	94,032.85	43.62%	54,681.52	33.37%	39,756.33	24.44%
资产总额	215,581.21	100.00%	163,858.09	100.00%	162,648.01	100.00%

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司的资产总额分别为 162,648.01 万元、163,858.09 万元和 215,581.21 万元，2017 年末和 2018 年末分别较上年末增长 0.74% 和 31.57%。

报告期内，公司非流动资产持续快速增长，2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司非流动资产分别为 39,756.33 万元、54,681.52 万元和 94,032.85 万元，2017 年末和 2018 年末分别较上年末增长 37.54% 和 71.96%。公司非流动资产的增长主要由固定资产的增长贡献。公司经营云计算业务，需要投入大量的经营设备运行业务。报告期内，随着公司行业及公司的高速发展和经营规模扩张，公司固定资产规模呈较快增长趋势。

报告期内，公司流动资产的变动主要由货币资金、应收账款和其他流动资产的变动推动，系由公司业务发展销售收入增长和股权融资带来的现金流入所致。其中 2016 年末，公司较高的流动资产余额为尚未汇出境外的用于支付同一控制下合并交易的现金，期末用于购买可供出售金融产品作为理财，形成大额的其他流动资产所致。2017 年公司将交易款项汇出，2017 年末流动资产规模回到正常水平。2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司流动资产占资产总额的比例分别为 75.56%、66.63% 和 56.38%，流动资产占比较高。

(1) 流动资产结构分析

报告期内，公司流动资产金额及构成如下：

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
货币资金	94,062.47	77.39%	86,024.91	78.79%	4,134.91	3.36%
应收票据及应收账款	17,568.16	14.45%	12,142.76	11.12%	5,716.11	4.65%
预付款项	929.09	0.76%	422.87	0.39%	135.60	0.11%
其他应收款	413.28	0.34%	573.81	0.53%	306.51	0.25%
存货	1,661.02	1.37%	906.88	0.83%	820.86	0.67%
其他流动资产	6,914.35	5.69%	9,105.36	8.34%	111,777.68	90.96%
合计	121,548.36	100.00%	109,176.58	100.00%	122,891.67	100.00%

截至2018年末，公司流动资产主要由货币资金、应收账款和其他流动资产构成，合计占比达到97.53%。

报告期内，公司流动资产的变动主要由货币资金、应收账款和其他流动资产的变动推动，系由公司业务发展销售收入增长、股权融资、同一控制下合并收回投资所带来的现金流入所致。其中2016年末，公司较高的流动资产余额为尚未汇出境外的用于支付同一控制下收购优刻得云计算的资金，期末用于购买可供出售金融产品作为理财，形成大额的其他流动资产所致。2017年公司将交易款项汇出，2017年末流动资产规模回到正常水平。

(2) 非流动资产分析

公司报告期内非流动资产规模及构成如下：

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
可供出售金融资产	160.00	0.17%	117.61	0.22%	-	-
固定资产	83,123.43	88.40%	50,068.18	91.56%	38,612.92	97.12%
在建工程	9,480.51	10.08%	2,837.74	5.19%	319.22	0.80%

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
无形资产	74.84	0.08%	39.88	0.07%	69.92	0.18%
长期待摊费用	468.82	0.50%	387.90	0.71%	754.27	1.90%
递延所得税资产	725.25	0.77%	1,116.21	2.04%	-	-
其他非流动资产	-	0.00%	114.00	0.21%	-	-
非流动资产合计	94,032.85	100.00%	54,681.52	100.00%	39,756.33	100.00%

报告期内，公司非流动资产主要为固定资产、在建工程。

2、货币资金

单位：万元

科目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
货币资金	94,062.47	9.34%	86,024.91	1980.45%	4,134.91	-
项目	占比		占比		占比	
货币资金/流动资产	77.39%		78.79%		3.36%	
货币资金/总资产	43.63%		52.50%		2.54%	
按性质分类	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行存款	94,061.09	100.00%	85,891.11	99.84%	4,041.14	97.73%
其他货币资金	1.38	0.00%	133.80	0.16%	93.77	2.27%
合计	94,062.47	100.00%	86,024.91	100.00%	4,134.91	100.00%
按使用受限分类	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
现金及现金等价物	94,062.47	100.00%	86,024.79	100.00%	4,134.79	100.00%
受限货币资金	-	-	0.12	0.00%	0.12	0.00%
合计	94,062.47	100.00%	86,024.91	100.00%	4,134.91	100.00%

报告期内，货币资金是公司流动资产最重要的组成部分，公司货币资金中以银行存款为主。2016年末、2017年末和2018年末，公司货币资金余额分别为

4,134.91 万元、86,024.91 万元和 94,062.47 万元,占流动资产的比例分别为 3.36%、78.79%和 77.39%。

随着公司业务的快速发展,公司货币现金规模高速增长。2017 年末、2018 年末,公司货币现金分别增长 1,980.45%和 9.34%。

2017 年末,公司货币资金较上年增长 1980.45%,主要由于公司现金及现金等价物的增长。公司 2017 年末现金及现金等价物增长主要由于:(1) 公司业务迅速发展,收款情况良好,经营活动产生的现金流入大幅增加;(2) 公司 2017 年度进行了股权融资。公司因其业务模式特点,销售变现率较高,从而其全年总体货币资金较为充足。公司通过滚动购买短期银行理财产品进行闲置货币资金的日常管理。

3、应收账款

(1) 应收账款变动分析

单位:万元

科目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
应收账款	17,568.16	44.68%	12,142.76	112.43%	5,716.11	-
项目	占比		占比		占比	
应收账款/流动资产	14.45%		11.12%		4.65%	
应收账款/总资产	8.15%		7.41%		3.51%	

报告期内,随着经营规模的不断扩大,营业收入不断增加导致报告期末应收账款余额迅速上升。2016 年末、2017 年末和 2018 年末,公司应收账款账面价值分别为 5,716.11 万元、12,142.76 万元和 17,568.16 万元,占流动资产的比例分别为 4.65%、11.12%和 14.45%,占资产总额的比例分别为 3.51%、7.41%和 8.15%。

(2) 应收账款质量分析

报告期内公司应收账款金额及账龄情况如下:

单位:万元

按性质分类	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账款	-	-	-	-	306.09	306.09
单项金额不重大并单独计提坏账准备的应收账款	448.93	448.93	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	18,588.52	1,020.36	12,812.00	669.24	6,020.87	304.76
合计	19,037.45	1,469.30	12,812.00	669.24	6,326.96	610.85
应收账款净额	17,568.16		12,142.76		5,716.11	

报告期内，按单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款的客户如下：

单位：万元

计提日期	客户	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
2016年12月31日	久火奇天信息技术有限公司(上海)有限公司	306.09	306.09	100.00%	无法收回(已申请仲裁)

2018年度，公司对各账龄段逾期应收账款的欠款人中的公有云客户进行沟通，对其中确实无法联系到或明确拒绝续费的客户的逾期应收账款认定为预期无法收回的公有云应收账款，确认了单项金额不重大并单独计提的坏账准备。2018年末，各账龄单独计提坏账准备的公有云应收账款具体如下：

单位：万元

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
1年以内	134.59	134.59	100.00%	预计无法收回
1-2年	257.03	257.03	100.00%	预计无法收回
2-3年	56.22	56.22	100.00%	预计无法收回
3年以上	1.09	1.09	100.00%	预计无法收回
合计	448.93	448.93	100.00%	

按账龄分析法计提坏账准备的应收账款如下：

单位：万元

账龄	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1年以内(含1年)	17,872.29	93.88%	12,441.91	97.11%	5,986.66	94.62%
1-2年(含2年)	592.92	3.11%	351.02	2.74%	29.19	0.46%
2-3年(含3年)	111.71	0.59%	14.05	0.11%	5.03	0.08%
3年以上	11.60	0.06%	5.02	0.04%	-	0.00%
合计	18,588.52	97.64%	12,812.00	100.00%	6,020.87	95.16%
减：坏账准备		1,020.36		669.24		304.76

随着公司业务规模持续扩大,应收账款期末账面余额逐年递增。2016年末、2017年末和2018年末,公司应收账款账面余额分别为6,326.96万元、12,812.00万元和19,037.45万元,2017年末和2018年末分别增长6,485.04万元和6,255.45万元,分别同比增长102.50%和48.59%,增速较快,但占营业收入增长额的比例较小。2017年度和2018年度,公司营业收入分别增长32,333.13万元和34,763.36万元。公司2017年末和2018年末的新增应收账款账面余额分别占当期营业收入增长额的20.06%和17.91%,占比较低。

总体而言,公司与客户的结算周期较短,且部分业务采取预收款的销售模式,因此报告期各期末应收账款余额占流动资产和资产总额的比例整体较低。报告期内,公司应收账款账龄主要为一年以内,2016年末、2017年末和2018年末,账龄一年以内的应收账款账面余额分别占比94.62%、97.11%和93.88%,账龄结构较好,可回收性较高。同时,公司已根据会计政策计提了相应坏账准备。

(3) 应收账款前五名客户情况

报告期各期末,公司应收账款余额前五名情况如下:

单位：万元

名称	金额	占应收账款余额的比例	坏账准备
2018年12月31日			
上海连尚网络科技有限公司	1,976.51	10.38%	98.83
浪潮集团有限公司	1,514.79	7.96%	77.74
深圳市盖娅科技有限公司	1,238.11	6.50%	61.96

名称	金额	占应收账款余额的比例	坏账准备
上海幻电信息科技有限公司	653.05	3.43%	32.76
北京中电飞华通信股份有限公司	585.20	3.07%	29.26
合计	5,967.66	31.34%	300.55
2017年12月31日			
上海连尚网络科技有限公司	3,155.43	24.63%	157.77
深圳市盖娅科技有限公司	713.21	5.57%	36.41
上海千杉网络技术发展有限公司	393.00	3.07%	19.65
中国移动通信集团有限公司	299.98	2.34%	15.00
杭州开讯科技有限公司	285.02	2.22%	14.25
合计	4,846.65	37.83%	243.08
2016年12月31日			
深圳市盖娅科技有限公司	734.64	11.61%	36.75
上海连尚网络科技有限公司	556.24	8.79%	27.81
上海中清龙图网络科技有限公司	546.68	8.64%	27.33
北京蜜莱坞网络科技有限公司	365.43	5.78%	18.27
久火奇天信息技术(上海)有限公司	306.09	4.84%	306.09
合计	2,509.08	39.66%	416.26

2016年末、2017年末和2018年末,公司应收账款前五名客户账面余额合计分别为2,509.08万元、4,846.65万元和5,967.66万元,占应收账款期末账面余额的比例分别为39.66%、37.83%和31.34%。

除久火奇天信息技术(上海)有限公司之外,公司报告期内各年度应收账款前五位的客户均为与公司合作较紧密的客户,报告期内回款周期较短、回款情况良好,未发生应收账款因无法收回而核销的情形,公司应收账款不可回收的风险整体较小。

报告期内应收账款余额前五名客户占应收账款总额的比例平均未超过40%。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员未在上述客户中持有权益。

(4) 公司应收账款坏账政策与同行业上市公司的比较

公司应收账款采用账龄分析法计提坏账准备的政策为:

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)	5%	5%
1-2年(含2年)	10%	10%
2-3年(含3年)	50%	50%

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
3年以上	100%	100%

经比较分析相对可比公司的坏账准备政策,公司对1年以内的计提坏账准备的政策较谨慎,其他账龄的基本一致。相对可比公司采用账龄分析法计提坏账准备的政策如下:

应收账款坏账计提比例比较						
账龄	优刻得	高升控股	网宿科技	深信服	奥飞数据	数据港
1年以内(含1年)	5%	0-3个月 0% 3-6个月 2% 6-12个月 3%	3%	6个月以内 2% 6-12个月 15%	3%	0-6个月 0% 7-12月 10%
1-2年	10%	10%	10%	30%	10%	30%
2-3年	50%	50%	50%	70%	50%	80%
3年以上	100%	100%	100%	100%	100%	100%
其他应收款坏账计提比例比较						
账龄	优刻得	高升控股	网宿科技	深信服	奥飞数据	数据港
1年以内(含1年)	5%	3%	3%	1%	3%	0-6个月 0% 7-12月 10%
1-2年	10%	10%	10%	10%	10%	30%
2-3年	50%	50%	50%	20%	50%	80%
3年以上	100%	100%	100%	3-4年 50% 4-5年 80% 5年以上 100%	100%	100%

4、存货

报告期内,公司存货主要为周转材料和在产品等。周转材料包括备用内存条、硬盘、扩展卡等服务器配件。在产品为尚未达到成本结转条件的项目成本。

单位:万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
周转材料	1,289.04	77.61%	656.40	72.38%	606.28	73.86%

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
在产品	371.98	22.39%	250.48	27.62%	214.58	26.14%
合计	1,661.02	100.00%	906.88	100.00%	820.86	100.00%

2016年末、2017年末和2018年末，公司存货账面价值分别为820.86万元、906.88万元和1,661.02万元，占当期流动资产的比例分别为0.67%、0.83%和1.37%，占比较小。

5、固定资产

(1) 固定资产

报告期内，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
经营设备	82,782.33	99.59%	49,773.19	99.41%	38,125.11	98.74%
办公设备	336.86	0.41%	294.99	0.59%	487.81	1.26%
固定资产清理	4.25	0.01%	-	-	-	-
合计	83,123.43	100.00%	50,068.18	100.00%	38,612.92	100.00%

2016年末、2017年末和2018年末，公司固定资产账面价值分别为38,612.92万元、50,068.18万元和83,123.43万元，占非流动资产比例分别为97.12%、91.56%和88.40%，是非流动资产的主要构成；占资产总额的比例分别为23.74%、30.56%和38.56%，固定资产比例逐年上升。

报告期内，公司固定资产主要为运行在各个数据中心的经营设备，包括各种规格型号的服务器等主机设备，以及交换机、波分、光纤放大器等网络传输设备。公司业务主要在各数据中心的经营设备上运行。由于云计算行业发展十分迅速，公司需根据市场环境、业务发展预期和经营设备更新计划，制定和执行经营设备的采购计划，对经营设备进行持续性的提前采购和部署。随着公司业务规模扩大，公司对经营设备的投入相应增加，因此报告期内经营设备价值增长较快。

截至 2018 年 12 月 31 日, 公司固定资产使用状态良好, 不存在非正常的闲置或未使用现象, 未发现存在预计可收回价值低于账面价值的固定资产, 因此未计提固定资产减值准备。

(2) 固定资产折旧政策与同行业对比

公司的折旧政策与 A 股同行业相对可比公司折旧政策基本一致, 其中公司的经营设备可以对标同行业上市公司高升控股的专用设备; 网宿科技的电子设备; 奥飞数据的电子设备和机器设备, 数据港的通用和专用设备。

公司名称	办公设备	电子设备	机器设备	通用设备	专用设备
高升控股	-	5年		-	5-10年
网宿科技	5年	3-5年	-	-	10年
深信服	3年	-	-	-	-
奥飞数据	3-5年	3-5年	5-8年	-	-
数据港	-	-	-	5年	10年

6、无形资产与开发支出

报告期内, 公司无形资产主要为办公软件和资质许可。2016 年末、2017 年末和 2018 年末, 公司无形资产账面价值分别为 69.92 万元、39.88 万元和 74.84 万元, 占当期非流动资产的比例分别为 0.18%、0.07%和 0.08%, 占比较小。

7、在建工程

报告期内, 公司的在建工程为待安装设备, 主要为尚未完成安装上架的服务器等经营设备。2016 年末、2017 年末和 2018 年末, 公司在建工程账面价值分别为 319.22 万元、2,837.74 万元和 9,480.51 万元, 占非流动资产比例分别为 0.80%、5.19%和 10.08%。

2017 年及 2018 年末, 公司在建工程分别增长 2,518.52 万元和 6,642.77 万元, 主要为各期末公司仍未完成安装的经营设备。报告期内, 公司业务快速成长, 为适应云计算行业快速增长的需求, 公司对经营设备的投入相应增加, 因此公司在建工程同比增长较快。

8、递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产情况如下：

单位：万元

递延所得税资产 来源	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
递延收益	3,261.52	489.23	2,879.28	431.89	-	-
资产减值准备	1,563.03	236.02	743.00	111.45	-	-
可抵扣亏损	-	-	3,819.12	572.87	-	-
合计	4,824.55	725.25	7,441.39	1,116.21	-	-

截至2016年末、2017年末和2018年末，公司递延所得税资产分别为0万元、1,116.21万元和725.25万元。递延所得税资产主要由递延收益和资产减值准备的可抵扣暂时性差异产生。

2017年度公司扭亏为盈，确认前期累计可抵扣亏损形成的递延所得税资产，经抵扣2017年净利润产生的所得税费用后，2017年末余额为572.87万元，并已于2018年度全部抵扣完。

9、递延收益

截至2016年末、2017年末和2018年末，公司递延收益分别为2,569.56万元、2,886.10万元和3,261.82万元。具体情况如下：

单位：万元

递延收益	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日	依据
政府补助	3,261.52	2,879.28	2,551.25	未达确认损益的条件
未实现售后租回损益	0.31	6.82	18.31	未实现售后租回损益摊销
合计	3,261.82	2,886.10	2,569.56	

其中，政府补助递延收益的明细情况如下所示：

单位：万元

项目	2018 年末	2017 年末	2016 年末	与资产相关/与收益相关	依据
《杨浦区云服务创新平台项目》	-	-	100.00	与收益相关	未达确认损益的条件
《面向手游行业的高 I/O 性能云服务平台项目》	81.56	130.50	140.25	与资产相关	未达确认损益的条件
《面向文化娱乐领域的大型互联网+公共云计算服务平台》	1,615.33	2,390.68	2,290.00	与资产相关	未达确认损益的条件
《面向移动互联网创新运用的云服务平台》	281.53	315.00	-	与资产相关	未达确认损益的条件
《云际计算资源的多尺度聚合与效能评价》	18.10	18.10	-	与收益相关	未达确认损益的条件
《云计算环境下的恶意行为检测、响应与取证技术研究》	25.00	25.00	21.00	与收益相关	未达确认损益的条件
2018 第九批产业转型(人工智能)-基于异构架构的的大型人工智能云端计算平台	1,000.00	-	-	与资产相关	未达确认损益的条件
2018 年第三批服务业引导资金-面向大数据交易的数据安全流通平台	240.00	-	-	与资产相关	未达确认损益的条件
合计	3,261.52	2,879.28	2,551.25		

(三) 偿债能力、流动性与持续经营能力分析

1、最近一期末主要债项情况分析

(1) 银行借款

报告期内公司的银行借款情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
短期借款	-	-	9,749.99
长期借款	-	-	1,600.00
银行借款合计	-	-	11,349.99
总负债	43,474.81	46,337.46	168,499.93
占比	-	-	6.74%

2016年末,公司因日常经营所需存在短期借款9,749.99万元,于2017年度全部归还。2016年末,公司存在长期借款1,600.00万元,为固定资产贷款,由子公司上海优刻得云计算技术有限公司在主合同签订期间提供连带责任保证,并于2017年全数归还该借款。

截至2018年12月31日,公司不存在银行借款、关联方借款、合同承诺负债和或有负债等债务。

(2) 应付账款

2016年末、2017年末和2018年末,公司应付账款余额分别为13,772.62万元、24,289.12万元和18,958.32万元,占流动负债的比例分别为8.43%、56.10%和47.14%,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
应付长期资产款	10,481.84	17,048.60	7,436.50
应付货款	8,476.48	7,240.52	6,336.12
合计	18,958.32	24,289.12	13,772.62

报告期内,公司应付账款主要由应付长期资产款和应付货款构成。其中,应付长期资产款为公司采购经营设备、办公设备等长期资产产生的应付账款;应付货款为公司进行其他非资产类采购产生的应付账款。

随着公司业务规模的持续扩张,2017年末公司应付账款余额增长76.36%。2018年末应付账款小幅下降,主要因为应付长期资产款下降,系由于公司根据服务器设备供应商给予的账期价格优惠政策,缩短了付款账期导致。

(3) 预收款项

2016年末、2017年末和2018年末,公司预收款项余额分别为8,463.54万元、11,247.59万元和12,577.85万元,占流动负债的比例分别为5.18%、25.98%和31.28%,明细如下:

单位:万元

按性质分类	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
充值预收款	12,207.50	97.06%	10,597.89	94.22%	8,196.98	96.85%
其他预收款	370.34	2.94%	649.70	5.78%	266.57	3.15%
预收款项合计	12,577.85	100.00%	11,247.59	100.00%	8,463.54	100.00%

报告期内，公司预收款项主要来自客户在其账户预付费充值的余额，其他预付款项来自客户采购混合云、私有云等产品的预付款。报告期内，随着公司经营规模的扩大，预收款项规模逐步增加，与收入增长趋势基本一致。

(4) 应付职工薪酬

单位：万元

应付职工薪酬	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
期初应付职工薪酬	5,686.79	4,305.36	2,456.67
本期增加	35,957.36	25,889.52	19,887.90
本期减少	35,318.51	24,508.09	18,039.21
期末应付职工薪酬	6,325.64	5,686.79	4,305.36
本期职工薪酬发生额	35,957.36	25,889.52	19,887.90
职工薪酬（包含股份支付）	37,240.42	27,233.35	28,130.56

2016年末、2017年末和2018年末，公司应付职工薪酬期末余额分别为4,305.36万元、5,686.79万元和6,325.64万元，呈现持续增长的趋势。一方面，随着公司经营规模的扩大，公司员工人数由2016年末的647人增至2018年末的1,055人；另一方面，随着经营业绩的快速提升，公司逐年提高员工的薪酬标准，年末计提的工资及奖金相应有所增加。

公司拥有一支业务能力强、管理经验丰富的人才团队，公司依赖优秀的销售、管理、研发和运维团队以持续为客户提供高品质的产品与服务，为公司不断创造价值。2016年度、2017年度和2018年度，公司应付职工薪酬的发生金额分别为19,887.90万元、25,889.52万元和35,957.36万元，随公司规模的增长而增长。若包含股份支付，则报告期内公司职工薪酬（包含股份支付）分别为28,130.56万元、27,233.35万元和37,240.42万元。

(5) 其他应付款

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应付费用	1,113.88	840.58	1,934.15
代扣员工个人款项	239.89	133.36	123.25
其他应付款项	9.52	49.42	12.37
保证金、押金	0.56	0.56	0.56
应付利息	-	-	20.18
非合并关联方的往来	-	13.66	124,054.40
合计	1,363.84	1,037.57	126,144.90

2016年末、2017年末和2018年末，公司其他应付款余额分别为126,144.90万元、1,037.57万元和1,363.84万元，占公司流动负债的比例分别为77.19%、2.40%和3.39%。

2016年末，公司账上形成高达123,776.67万元的非合并关联方往来——股权转让费用，为用于支付同一控制下合并交易的现金尚未汇出境外所致。2017年公司将交易款项汇出，账上无股权转让费用余额，其他应付款规模回到正常水平。

2016年末和2017年末，公司非合并关联方往来余额277.73万元和13.66万元，系公司与Mirantis, Inc和优刻得（香港）的关联资金往来，详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、关联方、关联关系和关联交易”之“（二）关联交易”之“1、经常性关联交易”的相关内容。

2、报告期股利分配的具体实施情况

报告期内公司未进行股利分配。

3、报告期现金流量分析

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动现金流入	136,887.55	90,222.14	58,337.09
经营活动现金流出	92,246.50	70,895.31	49,558.98
经营活动产生的现金流量净额	44,641.05	19,326.83	8,778.11

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
投资活动现金流入	283.42	218,857.03	10,677.31
投资活动现金流出	80,738.52	137,256.81	138,998.61
投资活动产生的现金流量净额	-80,455.10	81,600.21	-128,321.30
筹资活动现金流入	44,028.05	177,830.90	156,236.66
筹资活动现金流出	235.77	196,823.65	41,149.70
筹资活动产生的现金流量净额	43,792.28	-18,992.75	115,086.96
汇率变动对现金及现金等价物的影响	59.44	-44.30	81.05
现金及现金等价物净增加额	8,037.68	81,890.00	-4,375.18
加：期初现金及现金等价物余额	86,024.79	4,134.79	8,509.97
期末现金及现金等价物余额	94,062.47	86,024.79	4,134.79

(1) 经营活动现金流量

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	121,455.02	85,353.45	53,073.57
收到的税费返还	9,407.08	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	6,025.45	4,868.69	5,263.52
经营活动现金流入小计	136,887.55	90,222.14	58,337.09
购买商品、接受劳务支付的现金	40,898.94	33,271.24	18,700.34
支付给职工以及为职工支付的现金	35,182.03	24,420.40	17,943.35
支付的各项税费	1,271.55	416.49	120.87
支付其他与经营活动有关的现金	14,893.98	12,787.17	12,794.43
经营活动现金流出小计	92,246.50	70,895.31	49,558.98
经营活动产生的现金流量净额	44,641.05	19,326.83	8,778.11

报告期内，公司业务规模持续扩大、经营运作良好，经营活动产生的现金流入大幅增加。2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 8,778.11 万元、19,326.83 万元和 44,641.05 万元，保持快速增长趋势。2018 年度公司经营活动现金流净额大幅增长，主要由于销售商品、提供劳务收到的现金增长，同时收到其他与经营活动有关的现金增长。

报告期内，公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金，以及支付给员工以及为员工支付的现金。

报告期内，公司将净利润调节为经营活动现金流量的情况如下表：

单位：万元

项 目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
净利润	7,714.80	5,927.99	-21,086.20
加：资产减值准备	1,014.40	425.81	513.42
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	23,493.33	15,023.84	10,453.29
无形资产摊销	39.44	52.18	48.66
长期待摊费用摊销	427.71	370.63	445.20
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）	-91.92	-	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	0.36	0.01	4.97
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	57.57	541.87	635.49
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-2,387.96	-214.67
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	390.96	-1,116.21	-
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）	-754.14	-86.02	-161.67
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-4,259.23	-9,751.77	-13,491.46
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	15,324.61	8,982.61	23,388.41
其他	1,283.18	1,343.83	8,242.66
经营活动产生的现金流量净额	44,641.05	19,326.83	8,778.11

受资产折旧和股份支付的影响，报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差异较大。一方面，公司经营云计算业务，需要投入大量经营设备，折旧成本较高；另一方面，公司为吸引与激励优秀人才进行股权激励并相应产生大额股份支付费用。

因此，虽然 2016 年度公司净利润为负，但公司实际经营活动产生的现金流量净额为正，业务经营的现金流水平较好。

(2) 投资活动现金流量

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
收回投资收到的现金	-	218,856.96	10,214.67
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	283.42	0.07	462.64
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	283.42	218,857.03	10,677.31
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	80,578.49	24,735.49	24,929.61
投资支付的现金	160.03	112,521.32	103,288.87
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	10,780.13
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	80,738.52	137,256.81	138,998.61
投资活动产生的现金流量净额	-80,455.10	81,600.21	-128,321.30

报告期内，公司对账上闲置资金进行流动性管理，配置理财产品，形成规模较大的投资支付的现金流出和收回投资的现金流入。2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司投资支付的现金分别为 103,288.87 万元、112,521.32 万元和 160.03 万元，主要为购买理财产品支付的现金。2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司收回投资收到的现金分别为 10,214.67 万元、218,856.96 万元和 0 万元。2017 年度，公司投资活动产生的现金流净额大幅增长主要是因为收回了 2016 年底大额的跨期理财产品投资。

(3) 筹资活动现金流量

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
吸收投资收到的现金	44,028.05	116,770.23	118,096.11
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	25.00	1,030.02	976.71
取得借款收到的现金	-	56,060.67	13,140.55
收到其他与筹资活动有关的现金	-	5,000.00	25,000.00

项 目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
筹资活动现金流入小计	44,028.05	177,830.90	156,236.66
偿还债务支付的现金	-	67,410.66	4,790.55
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	30.86	636.32	579.02
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	204.91	128,776.67	35,780.13
筹资活动现金流出小计	235.77	196,823.65	41,149.70
筹资活动产生的现金流量净额	43,792.28	-18,992.75	115,086.96

报告期内，筹资活动现金流入主要为吸收投资收到的现金和取得借款收到的现金。报告期内公司吸收投资收到的现金情况如下：

2016 年 3 月，根据公司股东会决定，同意注册资本由 4,920.13 万元增至 6,890.04 万元，本次增资于 2016 年度收到投资款 2,302.83 万元，于 2018 年度收到增资款 874.37 万元。2016 年 6 月，根据公司股东会决定，同意注册资本由 6,890.04 万元增至 14,384.60 万元，2016 年收到投资款 114,816.58 万元，2017 年度收到投资款 19,740.21 万元。

2017 年 3 月，根据公司股东会决定，同意注册资本由 14,384.60 万元增至 16,212.64 万元，2017 年度收到投资款 61,000.00 万元。2017 年 6 月，根据公司股东会决定，同意注册资本由 16,212.65 万元增至 17,261.53 万元，2017 年度增资收到投资款 35,000.00 万元。

2018 年 5 月，根据公司股东会决定，同意注册资本由人民币 17,261.53 万元增至人民币 17,763.88 万元，于 2018 年收到投资款 30,528.68 万元。2018 年 10 月，根据公司股东会决定，同意注册资本由人民币 36,000.00 万元增至人民币 36,086.67 万元，于 2018 年收到投资款 2,600.00 万元。2018 年 11 月，根据公司股东会决定，同意注册资本由人民币 36,086.67 万元增至人民币 36,403.22 万元，于 2018 年收到投资款 10,000.00 万元。

报告期内，筹资活动现金流出主要为支付其他与筹资活动有关的现金和偿还债务支付的现金。2017 年度，公司支付其他与筹资活动有关的现金高达

128,776.67 万元，大幅高于 2016 年度，主要系支付同一控制下合并的剩余对价 123,776.67 万元。

4、截至报告期末的重大资本性支出决议以及未来重大资本性支出计划分析

(1) 截至报告期末的重大资本性支出决议

截至 2018 年 12 月 31 日，公司未有重大资本性支出决议。

(2) 未来可预见的重大资本性支出

截至本招股说明书签署日，公司可预见的重大资本性支出主要为本次发行募集资金计划投资的项目，详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

5、发行人流动性分析

(1) 偿债能力指标

项目	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度	2016 年 12 月 31 日 /2016 年度
流动比率（倍）	3.02	2.52	0.75
速动比率（倍）	2.98	2.50	0.75
资产负债率（合并）	20.17%	28.28%	103.60%
息税折旧摊销前利润 （万元）-扣除股份支付	33,757.07	22,261.83	-1,296.22

短期偿债能力方面，公司流动比率和速动比率在报告期内整体稳定在较高水平且呈逐年上升趋势，公司短期偿债能力较强。2017 年 12 月末，公司流动比率、速动比率较上一年末大幅上升，主要系当期完成较大规模的融资，大幅充盈货币资金水平，导致期末流动资产规模快速扩大所致。

长期偿债能力方面，公司业绩持续提升，经营运作良好，资本结构基本稳定且符合互联网企业的特点。2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司合并口径的分别为 103.60%、28.28%和 20.17%，资产负债率维持在相对较低水平并逐年降低。报告期内，扣除股份支付影响后息税折旧摊销前利润分别为-1,296.22 万元、22,261.83 万元和 33,757.07 万元，同比大幅增长。

总体而言，公司资产质量良好，具备较强的短期和长期偿债能力。截至 2018 年 12 月 31 日，公司银行借款余额为 0，现金流充足，流动性不存在重大变化或风险趋势，但不排除未来上市融资未按期执行带来流动性风险。

(2) 同行业可比公司偿债能力比较

公司名称	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动比率			
高升控股	-	4.23	3.64
网宿科技	2.36	2.37	6.73
深信服	-	2.02	1.47
奥飞数据	-	1.35	3.07
数据港	0.71	1.01	0.75
可比公司均值	1.53	2.20	3.13
本公司	3.02	2.52	0.75
速动比率			
高升控股	-	4.23	3.64
网宿科技	2.35	2.36	6.49
深信服	-	1.94	1.41
奥飞数据	-	1.35	2.96
数据港	0.69	1.01	0.75
可比公司均值	1.52	2.18	3.05
本公司	2.98	2.50	0.75
资产负债率（合并）			
高升控股	-	5.94%	8.02%
网宿科技	27.28%	22.31%	15.08%
深信服	-	39.92%	42.46%
奥飞数据	-	32.59%	16.19%
数据港	62.11%	47.00%	64.76%
可比公司均值	44.69%	29.55%	29.30%
本公司	20.17%	28.28%	103.60%

注：可比公司数据来自公司公告数据

如上表所示，2017 年-2018 年度公司的流动比率和速动比率均高于行业上市公司平均水平且资产负债率低于行业上市公司平均水平，主要由于公司 2017 年

成功融资后，货币资金储备较多，流动比率、速动比率和资产负债率均有了明显改善。预计公司本次上市后，偿债能力得到进一步提升。

6、发行人持续盈利能力是否存在重大不利变化或风险因素的分析

(1) 影响发行人持续盈利能力的有利因素

1) 云计算市场的发展为公司壮大提供了有利环境

过去几年，中国的互联网和移动互联网产业实现了高速发展。除了游戏、电商、移动、社交等互联网行业，制造业、政府、金融、交通、智能制造健康等传统领域逐步开始适用云计算的服务和应用。

2015年3月，第十二届全国人民代表大会第三次会议上李克强总理在政府工作报告中首次提出“互联网+”行动计划，2015年7月国务院印发《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》(以下简称《指导意见》)，《意见》指出“推动互联网由消费领域向生产领域拓展，加速提升产业发展水平，增强各行业创新能力”。随着“互联网+”概念的提出，利用互联网平台和现代信息通信技术把互联网和包括传统行业在内的各行各业结合起来的理念越来越深入人心。云计算作为实现推动信息技术能力按需供给、促进信息技术和数据资源充分利用的全新业态，成为众多传统企业迈向“互联网+”过程中采用的主要服务模式。

未来，大数据、人工智能等新兴产业将进一步挖掘云计算潜在需求。大数据和人工智能等高新科技产业的逐步兴起，不仅拓宽了云计算的应用领域，更深化了云计算的应用层级，未来随着上述高新科技产业的成熟和完善，云计算的需求将进一步被挖掘。

2) 公司建立竞争优势，取得有利的行业地位

公司建立了市场定位优势。公司专注于云计算领域、秉持中立原则，获得了广泛的客户信任，形成了良好的市场口碑。

公司建立了技术优势。公司是国内较早开展云计算领域技术研发的公司之一，拥有云计算核心技术能力，技术范围覆盖公有云、私有云、混合云等细分领域。公司具有领先的计算技术、网络技术、存储和安全技术，并首创安全屋产品保障大数据安全交换，技术优势行业领先。

公司建立了产品和服务优势。公司经过持续不断的研发投入和产品演进,形成了完善的云计算产品线。公司长期重视境外数据中心建设,形成了全球化的服务能力。公司秉持“客户为先”的理念,形成了多行业定制化服务能力。

公司同时还建立了精细化运维优势,研发人才优势和卓越的客户服务能力。

公司通过建立以上竞争优势,取得了有利的行业竞争地位。

(2) 影响发行人持续盈利能力的风险因素

1) 市场竞争激烈的风险

当前国内云计算行业市场竞争激烈。随着云计算市场需求持续增长,行业规模也在不断扩大。目前市场上的云计算企业包括电信运营商、软件公司、互联网公司、创业公司,以及通过整合自身软硬件资产、研发技术或收购优质标的等方式开始向云计算业务转型的 IDC 供应商、硬件设备厂商等。由于行业特性,早期布局云计算行业的一些大型企业已共同占据大部分市场份额,其凭借自身的规模效应使得业务运营的边际成本明显下降,议价能力显著增强,基于多年的经营,其自身产品线也较为丰富,对客户具有较大的吸引力。因此行业内的中小企业在产业的快速发展与激烈的市场竞争中生存发展压力较大。目前公司凭借自身雄厚的技术实力、优秀稳定的产品质量及快速响应的定制化服务能力,在行业竞争格局中树立自身品牌,成为行业内一流赋能型云计算企业。但随着产业规模进一步扩大,公司未来仍面临着与行业内其他领先企业的激烈竞争,可能影响公司的经营业绩。

2) 产品集中在公有云业务的风险

公有云是报告期内公司最主要的收入来源,2016年、2017年、2018年公司公有云的业务收入分别为47,219.80万元、76,399.46万元、101,112.50万元,分别贡献了91.43%、90.97%和85.15%的营业收入。虽然公司在报告期内持续拓展私有云、混合云以及包括大数据、人工智能在内的其他业务,但是若公司公有云业务未来受到技术革新、行业竞争、或产业政策变更等因素冲击,而其他板块业务又尚未形成规模,则可能会对公司经营产生较大不利影响。

3) 公司融资渠道较为单一的风险

公司处于高速发展时期，业务规模扩张的需求较强，对资金的需求较强，但公司目前主要依靠私募融资。若未来成功发行上市，可以帮助公司缓解资金压力，有助于公司未来发展规划的实现。

综上，根据行业未来的发展趋势以及公司的业务状况，发行人具备持续盈利能力，未面临重大不利变化和风险因素。

(四) 重大资本性支出与资产业务重组

1、报告期内重大资本性支出

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金合计为 130,243.59 万元，主要是增加经营设备等固定资产和在建工程支出，报告期内的资本性支出明细情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
购建固定资产	79,881.35	24,712.56	23,797.51
购建无形资产	83.62	18.64	43.84
购建其他长期资产	613.52	4.30	1,088.27
合计	80,578.49	24,735.49	24,929.61

2、资产业务重组

2016 年，因考虑回归境内 A 股上市，优刻得有限、优刻得有限股东与优刻得云计算解除了红筹架构下的控制协议、股权质押协议等，由优刻得有限收购优刻得云计算 100% 股权，并由优刻得（开曼）以该收购价款为对价回购境外投资人持有的优刻得（开曼）股份。

优刻得云计算系季昕华、莫显峰、华琨为实施境外上市计划搭建红筹架构而通过优刻得（香港）设立的境内外商独资企业。因考虑回归境内 A 股上市，发行人收购了优刻得云计算全部股权，重组完成后，优刻得云计算成为公司全资子公司。云计算实际控制人为季昕华、莫显峰和华琨，股权转让后按照同一控制合并调整报表。

除 2016 年优刻得有限收购优刻得云计算 100% 股权外,公司自设立以来未发生其他重大资产重组情形。

十二、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 资产负债表日后事项

截至 2018 年 12 月 31 日止,本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

(二) 重要承诺事项

公司于 2018 年 11 月 29 日与上海加辰电子科技有限公司签订股权转让协议,约定上海加辰电子科技有限公司向本公司转让上海珩宏科技有限公司的全部股权,投资款总额为人民币 300 万元,获得占比 20% 的股权,其中人民币 25 万为注册资本,剩余投资款以资本溢缴款计入资本公积金。截止 2018 年 12 月 31 日,已支付 160 万元,未支付金额为 140 万元。

除存在上述重要承诺事项外,截至 2018 年 12 月 31 日止,本公司无其他应披露未披露的重要承诺事项。

(三) 或有事项

截至 2018 年 12 月 31 日止,本公司无需披露的或有事项。

(四) 其他重要事项

截至 2018 年 12 月 31 日止,本公司无需披露的其他重要事项。

十三、发行人盈利预测披露情况

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金使用制度及募集资金重点投向科技创新领域的安排

公司已于 2019 年 3 月 17 日召开的 2019 年第一次临时股东大会审议制定了《募集资金使用制度》，对募集资金的管理和运用进行了规范。

募集资金的使用本着规范、透明、注重效益的原则，处理好投资金额、投入产出、投资效益之间的关系，控制投资风险。非经公司股东大会依法作出决议，任何人无权改变公司公开披露的募集资金用途。公司按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金。使用募集资金时，公司按照财务制度的规定，严格履行资金使用的申请和审批手续，确保募集资金使用的真实性和公允性，防止募集资金被关联人占用或挪用，并采取有效措施避免关联人利用募投项目获取不正当利益。超募资金严格用于科技创新领域，不能用于开展证券投资、委托理财、衍生品投资、创业投资等高风险投资以及为他人提供财务资助等。

二、本次募集资金运用计划

(一) 本次募集资金

公司拟本次公开发行不超过 12,140 万股人民币普通股。本次发行新股的实际募集资金扣除费用后，全部于公司主营业务相关项目及主营业务发展所需的营运资金，涉及到超募资金的，将用于科技创新领域。

(二) 募集资金投资项目概况

本次募集资金投向经公司 2019 年 3 月 17 日召开的 2019 年第一次临时股东大会审议批准。若本次股票发行成功，按投资项目的轻重缓急，募集资金（扣除发行费用后）将投资以下项目：

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金 (万元)	建设期 (年)
1	多媒体云平台项目	104,583.83	104,583.83	5
2	网络环境下应用数据安全流通平台项目	22,048.48	22,048.48	5

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金 (万元)	建设期 (年)
3	新一代人工智能服务平台项目	88,027.24	88,027.24	5
4	内蒙古乌兰察布市集宁区优刻得数据中心项目	480,000.00	260,132.82	7
合计		694,659.56	474,792.38	

上述投资项目按轻重缓急顺序安排资金,若本次实际募集资金小于上述项目投资资金需求,缺口部分由公司通过贷款或自筹方式解决,如所筹资金超过预计资金使用需求的,相关资金将严格按照《募集资金使用制度》的规定,用于科技创新领域。在本次募集资金到位前,根据实际生产经营需要,公司将根据实际情况以其他自筹资金先行投入,待募集资金到位以后置换已投入的自有资金。

(三) 募集资金投资项目与公司主营业务的关系

云计算、大数据、人工智能三者相辅相成。云计算引发了软件开发部署模式的创新,提供基础的计算、网络、存储资源以及安全的底层架构技术,支撑着大数据的收集、传输、存储和处理,为大数据的发展提供基础技术支撑;数据的积累、理论算法的革新、计算能力的提升及网络设施的演进共同驱动人工智能的发展进入新阶段,大数据、人工智能产业的发展对云计算技术的要求越来越高,推动云计算产业的全面升级。

“多媒体云平台项目”是公司在现有的云计算服务平台的基础上,依托公司在公有云、混合云方面丰富的经验和行业积累,在上海、北京等五个地区建设面向新媒体行业和教育行业的多媒体中心节点机房,促进国内领先的广电传统媒体转型新媒体,以及教育行业信息化发展,为新媒体和教育行业在 5G 时代提供优质的计算、网络、存储、大数据分析处理、音视频加速及多媒体 AI 等服务。

“网络环境下应用数据安全流通平台项目”主要针对市场上存在的数据交换过程中的一系列问题,提供的综合了基于云端的安全技术、计算技术和流通规则的数据安全流通平台,在保障数据拥有者对数据的所有权不变的情况下,实现数据使用权的流通共享。本项目是建立在公司现有核心技术基础上的新产品研发项目,丰富公司的产品及服务体系,增强公司的综合竞争能力。

“新一代人工智能服务平台项目”是在公司现有的人工智能训练平台和人工智能在线服务平台的基础上，构建的一整套基于云端的人工智能服务体系，提供包括数据标注、数据处理、模型训练、模型评估、在线服务等在内的多功能一站式服务组件。一方面，本项目将面向人工智能业务需求，全面升级现有的基础设施即服务，提升计算、网络和存储能力；另一方面，本项目将优化升级现有的人工智能训练平台和在线服务平台，新增算法评估平台、数据标注工具平台和数据处理计算平台等。

“内蒙古乌兰察布市集宁区优刻得数据中心项目”总投资金额 480,000.00 万元，可容纳 6,000 个机柜，有效解决了公司在租用数据中心机柜模式下出现的成本高、整合难的弊端，满足公司大客户规模化需求及定制化要求，有效支撑公司在华北地区的云计算业务，增强公司的客户服务能力。

公司本次募集资金拟投资项目的实施将围绕公司的核心技术展开，且均属于公司现有主营业务范围。

三、本次发行募集资金投资项目备案情况

“多媒体云平台项目”、“网络环境下应用数据安全流通平台项目”和“新一代人工智能服务平台项目”均已于 2019 年 3 月在上海市杨浦区发展和改革委员会完成备案，具体情况如下：

项目	项目代码
多媒体云平台项目	上海代码：31011059167306220191D3101002 国家代码：2019-310110-64-03-001515
网络环境下应用数据安全流通平台项目	上海代码：31011059167306220191D3101003 国家代码：2019-310110-65-03-001510
新一代人工智能服务平台项目	上海代码：31011059167306220191D3101004 国家代码：2019-310110-65-03-001511

“内蒙古乌兰察布市集宁区优刻得数据中心项目”已于 2019 年 3 月 13 日取得由内蒙古乌兰察布市集宁区发展和改革委员会出具的项目备案告知书，准予备案，项目编号 2019-150902-64-03-004748。

四、募集资金投资项目的具体情况

(一) 多媒体云平台项目

1、项目概况

本项目在公司现有的云计算服务平台的基础上,依托公司在公有云、混合云方面丰富的经验和行业积累,拟在上海、北京等五个领先的传媒所在地区建设面向新媒体行业和教育行业的多媒体中心节点机房,促进国内领先的广电传统媒体转型新媒体,以及教育行业信息化发展,并在全国范围内建设 50 个多媒体边缘节点机房,合计 4T 网络带宽,为新媒体和教育行业在 5G 时代提供优质的计算、网络、存储、大数据分析处理、音视频加速及多媒体 AI 等服务。

新媒体和教育领域的客户具有诸多共性需求,如均具有基础的计算、网络和存储方面的能力需求,新媒体和远程教育领域中均面临音视频内容加速、跨类别移动终端设备播放、海量视频内容存储等共同难题。本项目主要提供 IaaS、PaaS 产品以及安全防护产品,其中 IaaS 产品主要包括云主机、云数据库、对象存储、云分发、归档存储、私有网络,为新媒体和教育行业客户提供弹性的计算、网络和存储资源;PaaS 产品主要包括大数据平台和多媒体平台,其中大数据平台可提供海量数据的秒级处理、定制化分析和多样存储的能力,多媒体平台可提供视频加速、转码、版权保护、视频 SDK 工具,视频 AI 等多类服务,以满足新媒体和教育客户的诸多共性需求;安全防护产品主要包括高防服务、主机入侵检测、防火墙等,有效保护教育信息安全。

2、项目前景分析

(1) 新媒体行业迎来黄金发展期

新媒体是指以数字技术、计算机网络技术和移动通信技术等新兴技术为依托,以网络媒体、手机媒体、互动性电视媒体、移动电视、楼宇电视等新兴媒体和新型媒体为主要载体,按照工业化标准进行生产、再生产的产业类型,是文化创意产业的重要组成部分。随着互联网的不断发展,我国新媒体行业迎来黄金发展期。

以新媒体中的网络视听行业为例,目前网络视听新媒体已成为展示我国文化传承与创新最具活力的领域之一,传统媒体通过拥抱新兴媒体实现转型升级,成

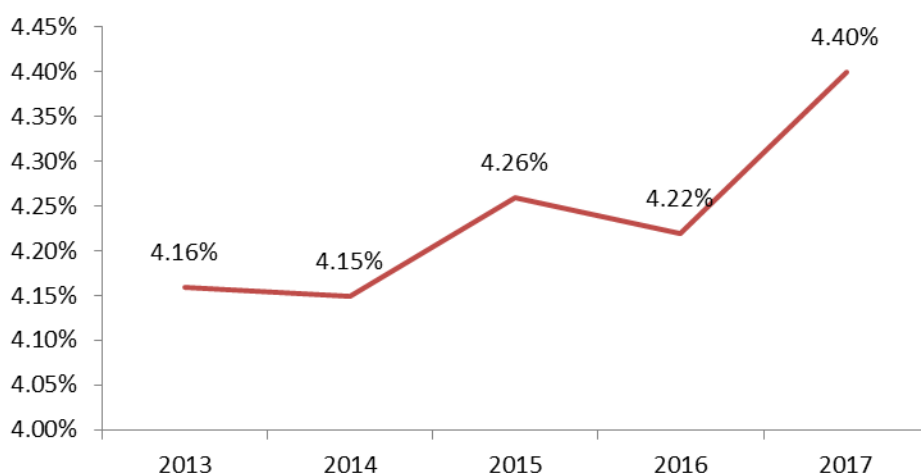
为网络文化创新发展的重要力量。此外，移动音视频服务成为网络新媒体产业新的增长点，网络视听内容生产创新越来越强劲，产业规模快速增长，目前音视频内容已经成为互联网流量贡献率最大的应用领域。

截至 2018 年 6 月，我国网络视频用户 6.09 亿，占网民总体的 76%，手机视频用户数量达到 5.78 亿，短视频用户 5.94 亿，直播用户 4.25 亿，音频用户 3.0 亿，互联网电视激活用户 2.18 亿，截至 2018 年 9 月底互联网电视累计覆盖终端达到 3.22 亿台。预计 2018 年我国视听行业市场规模达到 2,016.8 亿，同比增长 39%，网络视听各领域规模持续增加，网络视频已成为网络娱乐产业的核心支柱，行业整体呈现蓬勃发展趋势。

(2) 教育信息化市场前景广阔

在政策、科技、制度三重因素的影响下，我国教育信息化的市场规模不断扩大：从 2010 年起，国务院、教育部每年都会发布政策支持教育信息化行业发展；云计算、大数据、人工智能等热点技术不断发展，提升“互联网+教育”应用场景下的用户体验；2018 年全国广泛推进新高考改革，完善人才培养考核机制，带动教育信息化建设的需求。2013-2017 年我国财政性教育经费的投入不断增加，占 GDP 的比重连续保持在 4% 以上，占比保持上升趋势。

图：中国财政性教育支出占 GDP 的比重

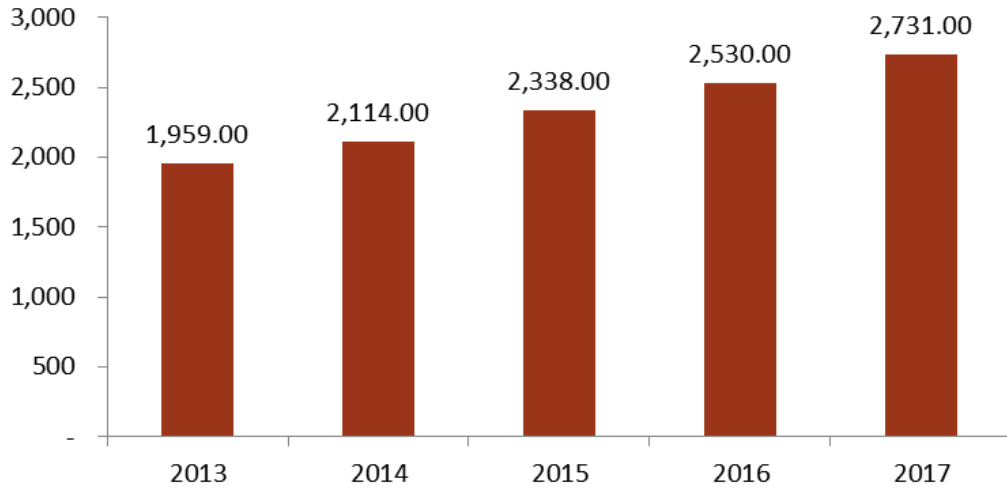


数据来源：中国统计年鉴、光大证券

预计到 2020 年，我国教育信息化的市场规模将超过 6,000 亿元，其中教育

信息化财政预算约 3,800 亿元，在校生教育信息化支出约 2,200 亿元，高校教育信息化建设投入约 280 亿元。2013-2017 年，我国教育信息化财政投入的金额由 1,959 亿元增至 2,731 亿元，复合增长率达到 8.66%。

图：中国教育信息化财政支出资金投入情况（单位：亿元）



数据来源：中国统计年鉴、光大证券

3、项目实施方案

(1) 项目建设目标

本项目拟在上海、北京、南京等五个地区建设多媒体行业中心节点，在全国 32 个省份自治区直辖市建设 50 个多媒体边缘节点，共 4T 带宽，推进新媒体行业在 5G 时代的发展，并为教育信息化提供基础的云计算支持。

(2) 项目实施地点与建设周期安排

① 项目实施地点

本项目拟在上海、北京、广州、南京、长沙等五个地区建设多媒体公有云平台中心节点，在全国 32 个省份自治区直辖市建设 50 个多媒体公有云边缘节点。公司计划在上述地区内或附近地域选择合适的地址租赁已建成的数据中心机柜作为本项目的实施场所。

本项目新增人员办公地点为公司现有租赁的办公楼预留场所，实施地点为上

海市杨浦区隆昌路 619 号城市概念软件信息服务园。

② 项目实施周期

根据项目总体规划，公司计划从募集资金到位当年开始本项目的实施，实施周期为 5 年。本项目建设内容包括招募项目人员，云计算平台系统设计研发、测试和产品功能完善，平台系统持续优化，设备购置、安装和平台系统的持续运营。本项目的具体实施规划如下：

序号	时间安排	T+6	T+12	T+18	T+24	T+30	T+36	T+42	T+48	T+54	T+60
1	人员引进										
2	平台系统设计研发、测试以及产品功能完善										
3	平台系统持续优化										
4	设备购置、安装										
5	平台系统部署及持续运营										

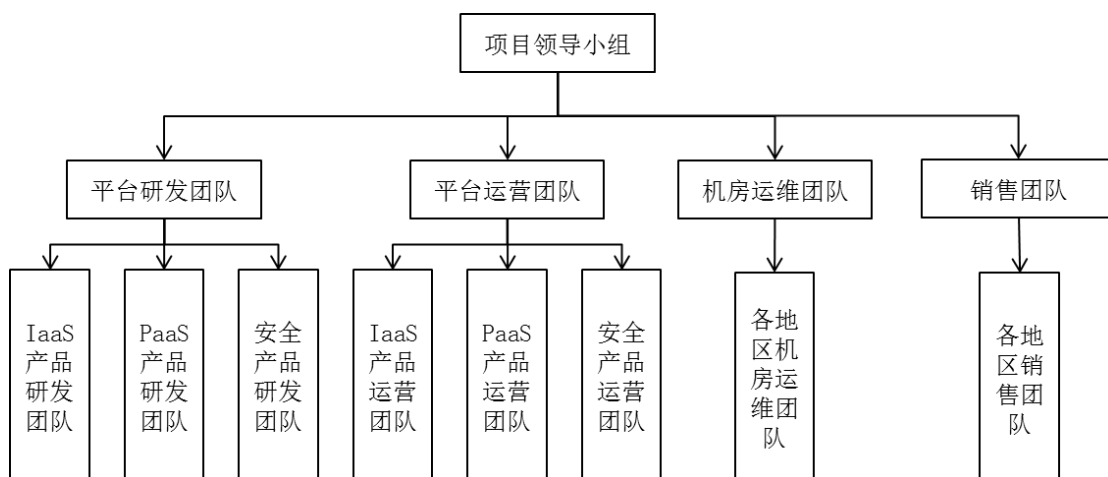
注：1、T 代表项目建设起始时间，6、12 等数字代表月份数；

2、本项目涉及的 5 个多媒体云平台中心节点和 50 个多媒体边缘节点的建设计划分五个阶段分步部署，其中 T-T+12 部署上海地区的中心节点和周边地区的 10 个边缘节点，T+12-T+24 部署北京地区的多媒体云平台中心节点和周边地区的 10 个边缘节点，T+24-T+36 部署广州地区的多媒体云平台中心节点和周边地区的 10 个边缘节点，T+36-T+48 部署南京地区的多媒体云平台中心节点和周边地区的 10 个边缘节点，T+48-T+60 部署长沙地区的多媒体云平台中心节点和周边地区的 10 个边缘节点。

(3) 项目实施内容

① 人员组织架构

本项目将结合公司现有的组织、管理经验，以项目为基础，将人员架构分为平台研发团队、平台运营团队、机房运维团队和销售团队四部分，本项目的组织结构图如下所示：

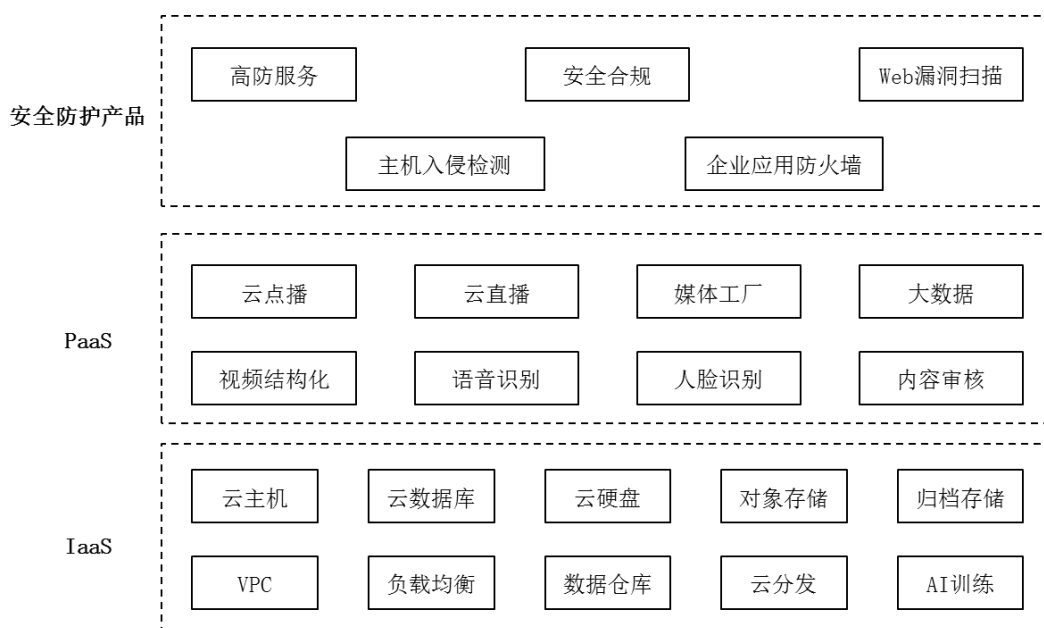


②专业团队建设

为实现本项目实施目标，公司将在现有专业团队基础上进行扩建，鉴于云计算专业技术人才的稀缺性以及结合募投项目的建设进度，公司拟用四年时间完成专业团队扩建计划，并结合公司战略发展和人力规划，针对项目技术人员进行专业技术培训。

③产品情况

本项目的建设内容是开发面向新媒体和教育领域客户的多媒体云计算平台，具体包括 IaaS、PaaS 产品及安全产品，具体如下：



本项目产品的具体情况如下表:

服务平台	产品	产品介绍
IaaS 产品	云主机、云数据库、云硬盘、云分发、对象存储、归档存储、数据仓库、虚拟私有网络 VPC、媒体工厂、AI 训练、数据方舟等	产品具体情况请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、发行人的主营业务情况”之“(一) 发行人的主营业务介绍”之“2、主要产品及服务”
PaaS 产品	云点播	云点播为新媒体行业的视频业务提供内容加速、存储、版权保护等服务
	云直播	云直播是为新媒体直播应用提供超低延迟、流畅高清、高并发的整套解决方案,包括实时转码、切片存储、分发加速、内容保护等核心功能,带给终端用户流畅的访问体验,简化相关部署运维工作,帮助视频直播业务快速上线
	媒体工厂	媒体工厂为新媒体提供丰富的多媒体处理功能,包括视频转码、水印、截图、切片等,将多媒体数据处理为适应 PC、智能电视和移动端等多种场景的形式,提高视频处理效率
	大数据	大数据平台为用户提供丰富的数据处理工具和每秒亿级数据处理能力
	视频结构化	视频结构化能智能分析出视频中的物体和场景、对视频自动打标签并进行分类
	语音识别	语音识别能将音视频文件的音频部分翻译成文字
	人脸识别	人脸识别提供人脸比对、人脸关键点检测、人脸情绪识别等能力
	内容审核	内容审核能识别出文字、图片、视频中的涉黄、涉暴、涉政等敏感部分
安全防护产品	高防服务	高防服务为教育云服务器的公网 IP 提供分布式拒绝服务攻击(即 DDos)防护
	主机入侵检测	为教育云主机提供的安全服务,包括防止黑客入侵、保护客户服务器系统不受黑客暴力破解、检测服务器木马等
	企业应用防火墙	用于保护教育网站抵御来自外部和内部的攻击,保护所有部署在服务器上的教育类网站
	WEB 漏洞扫描	可以准确、全面扫描网站程序中存在的漏洞,避免漏洞被黑客利用影响网站安全
	安全合规	包含了堡垒机、等保测评服务以及数据库审计和密钥管理等一系列服务

(4) 项目研制流程

公司经过长时间的研发,已形成完善、成熟的研发模式。本项目的研制将在公司现有研发模式下,采用公有云研制流程,请参照本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、发行人的主营业务情况”之“(三) 发行人的主要经营模式”之“4、

研发模式”之“（1）公有云”。

4、项目投资概算

（1）项目总投资概算

本项目总投资金额为 104,583.83 万元，各具体建设项目投资如下表：

单位：万元，%

序号	项目名称	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	投资金额	占比
1	设备及配套设施	6,617.30	11,212.37	15,807.43	20,402.49	29,044.24	83,083.83	79.44%
1.1	服务器、交换机	4,003.71	4,003.71	4,003.71	4,003.71	8,007.43	24,022.28	22.97%
1.2	数据中心机柜租赁	393.02	786.03	1,179.05	1,572.06	1,965.08	5,895.23	5.64%
1.3	网络租赁	1,980.00	5,940.01	9,900.02	13,860.02	17,820.03	49,500.08	47.33%
1.4	光纤、模块、网线等配套耗材	42.98	42.98	42.98	42.98	85.96	257.87	0.25%
1.5	安全产品采购	197.59	439.64	681.68	923.72	1,165.76	3,408.38	3.26%
2	人员	2,900.00	3,850.00	4,550.00	5,100.00	5,100.00	21,500.00	20.56%
2.1	管理人员	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	450.00	0.43%
2.2	销售人员	100.00	300.00	400.00	500.00	500.00	1,800.00	1.72%
2.3	研发人员	2,450.00	3,150.00	3,750.00	4,200.00	4,200.00	17,750.00	16.97%
2.4	运维人员	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	1,500.00	1.43%
	合计	9,517.30	15,062.37	20,357.43	25,502.49	34,144.24	104,583.83	100.00%

（2）项目投资具体内容

① 人力投入

项目计划投入各类相关人员合计 102 人，具体构成情况如下表：

团队	分工	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
1、领导小组	项目领导小组	1	2	2	2	2
2、平台研发团队	IaaS 平台研发	10	15	18	20	20
	PaaS 平台研发	20	24	28	32	32
	安全产品研发	5	6	7	8	8
3、平台运营团队	IaaS 平台运营	5	7	9	10	10
	PaaS 平台运营	4	6	7	8	8

团队	分工	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
	安全产品运营	1	1	2	2	2
4、机房运维团队	华东	2	2	2	2	2
	华南	2	2	2	2	2
	华北	2	2	2	2	2
	西北	2	2	2	2	2
	西南	2	2	2	2	2
5、销售团队	负责各地区产品销售	2	6	8	10	10
合计		58	77	91	102	102

② 场地投入

本项目新增人员办公地点为公司现有租赁的办公楼预留场所,实施地点为上海市杨浦区隆昌路 619 号城市概念软件信息服务园。

③ 数据中心机柜租赁

本项目拟在上海、北京、广州、南京、长沙等五个地区建设多媒体中心节点机房,并在全国范围内建设 50 个多媒体边缘节点机房,共 4T 带宽。公司计划在上述地区内或附近地域分别选择合适的地址租赁已建成的数据中心机柜,合计需租赁的机柜数量约 238 个,数据中心机柜租赁的投入合计约 5,895.23 万元。

④ 设备投入

本项目共需投入 3,420 台各型号服务器和 94 台交换机。服务器的具体配置要求如下表:

设备型号	CPU 核数	内存 (GB)	硬盘 (TB)
H1-U2-V5 型服务器	48	384	24.00
S6-U2-V5 型服务器	32	96	96.00
H2-U2-V5 型服务器	48	384	7.68
A2-U1-V5 型服务器	24	64	8.00

此外,本项目需采购光纤、模块及网线等耗材,用于服务器在数据中心内部的连接,投资金额合计 257.87 万元;需租用公网带宽和采购 IP 用于与外部公共

网络的连接，投资金额合计 49,500.08 万元。

5、环境评价

本项目为技术研发型项目，不涉及生产，项目实施对环境无不良影响，项目引入的设备主要为服务器、交换机等研发、测试设备，租用已有的数据中心机柜，不涉及新建数据中心工程，保证周围环境不受污染。在项目过程中，主要涉及到办公场所的正常照明用电、音视频设备用电、电脑用电和空调用电等，无特殊工业用电需求。本项目主要的污染物为生活垃圾，无需经过特殊处理，对环境不造成污染。

根据上海市上海市环境保护局 2015 年 12 月发布的《上海市不纳入建设项目环评分类管理的项目类型（2015 年版）》的规定，本项目属于“利用现有建筑且污水纳管的软件开发测试、网络公司、服务器中心等信息化项目”，免于环保审批程序。

6、项目投资效益分析

本项目预计建设期为 5 年，第一年开始部署服务器即产生收入，至第五年全部服务器部署完成，预计产生良好的项目收益。以公司报告期内已实现的盈利能力结合项目实际情况为依据预测，本项目达产后，所得税后财务内部收益率 17.84%，所得税后投资回收期（含建设期）约为 6.45 年。

（二）网络环境下应用数据安全流通平台项目

1、项目概况

本项目主要针对市场上数据流通过程中存在的数据源对接繁琐、数据交易成本高、数据融合困难以及安全合规使用等一系列问题，提供的综合基于云端的安全技术、计算技术和流通规则的数据安全流通平台，在保障数据拥有者对数据的所有权不变的情况下，实现数据使用权的可信流通。

数据流通平台服务于数据源方、数据需求方和算法方，其中数据源方将数据加密后上传至数据流通平台，也可以选择以私有化部署的形式接入数据流通平台，将数据存储于私有云中；数据算法由数据需求方或者第三方提供，基于数据源方的数据，在数据流通平台安全隔离的计算环境中执行计算，生成计算结果；数据

需求方获取计算结果后将结果提交审核,对于通过数据源方审核的结果,由需求方按照约定的方式进行使用。数据流通平台向数据需求方收取算力费用、数据资源授权费用和数据结果储存及使用费用。

此外,此项目还支持私有化部署,将整套产品解决方案交付给政府或者大型集团,为政府项目或大型集团提供软硬件系统以及后续的维护升级、运营,在政府不同部门之间、政府和企业之间、大型集团内部以及不同企业之间进行数据共享交换。

数据流通平台严格按照《中华人民共和国网络安全法》、《信息安全技术个人信息安全规范》等相关法律法规标准来执行,实施对个人数据和非个人数据的隐私保护。公司从数据内容合规性评估、业务合规流程、技术合规、内部培训四个方面制定了一整套的合规流程设计,保证数据流通平台的合法合规性。2016年公司参加了中国人民解放军国防科技大学牵头的科技部重点研发项目“云际计算基础理论和方法”,公司的数据流通产品是云际项目的产业成果。2018年5月,公司作为主要撰写方参与了中国信息通信研究院组织的《数据流通关键技术白皮书》的撰写。2018年7月,公司获得了上海经济和信息化委员会颁发的“开放数据领域大数据联合创新实验室”的资质和授牌,致力于数据流通底层技术的研究。2019年1月,公司与国家互联网应急中心联合发起建立行业标准《信息安全技术网络环境下应用数据安全流通要求意见稿》,公司作为主要撰写方参与撰写。公司致力于探索和推动建立一套在保护数据隐私和安全的前提之下,实现数据价值合理流通的技术平台和操作机制。

2、项目前景分析

(1) 国家政策大力支持大数据行业发展

当前,大数据产业在国内迎来高速发展黄金期,我国政府相继出台一系列鼓励、支持大数据产业发展的政策法规,从制度层面提供了大数据产业发展的良好环境。2015年8月,国务院印发《促进大数据发展行动纲要》,稳步推动公共数据资源开放,加强对政府部门数据的国家统筹管理,加快建设国家政府数据统一开放平台;2016年12月,工信部编制并正式印发了《大数据产业发展规划(2016-2020年)》,推动重点行业大数据应用,推动电信、能源、金融、商贸、

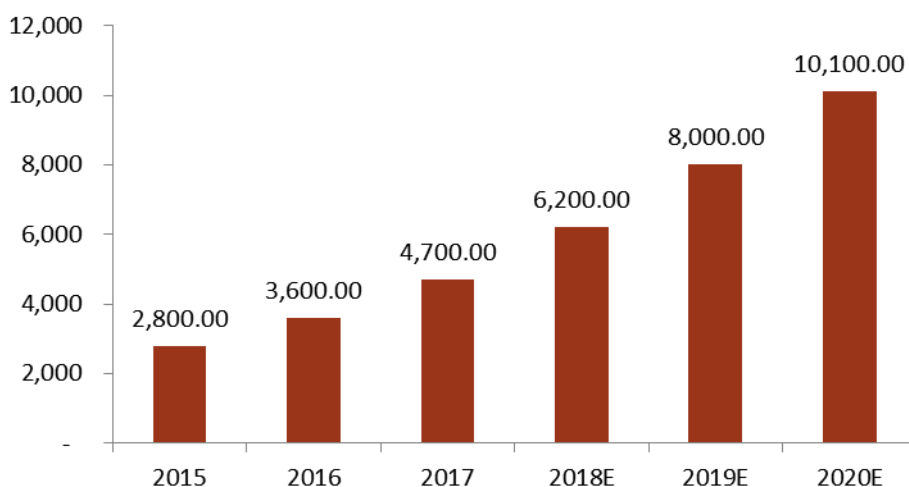
农业、食品、文化创意、公共安全等行业领域大数据应用，推进行业数据资源的采集、整合、共享和利用；2018年1月，中央网信办、发展改革委、工业和信息化部联合印发《公共信息资源开放试点工作方案》，确定上海作为开展公共信息资源开放试点之一，重点开放信用服务、医疗卫生、社保就业、公共安全...等领域的公共信息资源。

目前大数据产业的相关政策已经从全面、总体的指导规划逐渐向各大行业、细分领域延伸。截至目前，全国已有30多个省市专门出台大数据相关的政策文件，十余个地方专门设置了大数据的管理部门，统筹推进大数据发展，为大数据发展营造了良好的氛围。国家政策的接连出台为推动大数据产业快速发展提供了良好环境，预计未来一段时间内大数据产业将持续快速发展。

(2) 我国大数据产业市场规模广阔

近年来，伴随着移动互联网、云计算、物联网、人工智能等信息技术的快速发展和传统产业数字化的转型，数据量呈现几何级增长。据IDC预测，全球数据总量预计2020年达到44个ZB，我国数据量将达到8060个EB，占全球数据总量的18%。在数据量不断增长的环境下，大数据的市场规模也不断扩大。据统计，2018年中国大数据产业规模达到6,200亿元，同比增长32%，预计2020年中国大数据市场产值将达到10,100亿元。

图：中国大数据产业市场规模（单位：亿元）



数据来源：中国信通院、中商产业研究院整理

(3) 本项目符合行业未来发展趋势

信息科技时代有三个阶段的变化，分别是信息化阶段、数据化阶段、数据流通化阶段。信息化阶段是汇聚信息的阶段，数据化阶段是利用大数据进行分析的阶段，数据流通化阶段是数据进行流通和共享、挖掘数据价值最大化的阶段。

信息化阶段，计算机开始出现并逐步普及，信息对整个社会的影响逐步提高，信息量、信息传播的速度、信息处理的速度以及应用信息的程度等都以几何级数的方式增长，企业开始通过 ERP、CRM 信息系统等来记录信息。数据化阶段，大数据的应用越来越彰显优势，传统行业通过数据进行转型升级，电子商务、O2O、物流配送等利用大数据进行不断地发展新业务，创新运营模式，例如传统企业通过数据挖掘重塑并优化供应链，零售行业在数据分析基础之上进行精准选址，电商通过对海量数据的掌握和分析为用户提供更加专业化和个性化的商品推荐。数据流通化阶段，数据的共享融合将产生巨大的价值，虽然目前数据量已经极其丰富，但是相对的数据孤岛现象却越来越严重，绝大部分数据沉淀在政府、企业、个人手中，造成了大量的数据价值未得到充分体现，大数据的应用需要融会贯通，只有流通起来才能释放数据中蕴藏的巨大价值。

数据流通平台致力于打破大数据信息交流阻碍，汇聚海量高价值数据，实现数据价值的最大化，引领大数据时代数据的跨界流通。

3、项目实施方案

(1) 项目建设目标

本项目拟提供综合基于云端的安全技术、计算技术和流通规则的数据安全流通平台，在保障数据拥有者对数据的所有权的情况下，实现数据使用权的流通共享，本平台将重点实现以下功能：① 确保数据计算安全可靠，实现不同用户或者场景的存储/计算资源的安全隔离，解决算力收费的标准统一；② 加强身份授权认证，加强和完善身份认证、鉴权、授权、审计等权限体系；③ 确保数据安全，深入应用密码学中的对称加密、非对称加密、重加密等关键技术，确保数据传输、存储和计算的安全性；④ 加强数据安全融合，应用同态加密、零知识证明、安全多方计算来解决数据安全计算和安全建模等难题，使不同数据所有者的数据能够安全融合，不产生隐私泄露；⑤ 拓展数据流通的场景，应用可信计算

硬件和区块链技术,使得数据流通可以从公有云扩展到混合云等多种场景,产出系统化、产品化、平台化的解决方案。

数据流通平台主要有平台化和私有化部署两个方向:

① 平台化方向主要为数据的流通和共享提供平台,为不同行业客户提供行业解决方案。未来平台化的发展将会有两个阶段:第一阶段将为行业提供基于基础数据、垂直行业数据进行分析的行业解决方案;第二阶段为医疗行业提供“医疗+人工智能”的解决方案。

第一阶段,将接入各类型数据源进行综合分析,为用户提供解决方案。在当今时代,数据量虽然丰富,但“数据孤岛”现象严重,大量的数据资源掌握在互联网巨头手中,有很多数据未被挖掘和利用。数据流通平台将接入运营商数据等基础数据以及行业数据,通过大数据挖掘和分析技术,为行业客户提供风控、用户画像、分析报告、联合建模等行业解决方案,让数据赋能行业发展。

第二阶段,将为医疗等行业客户提供“医疗+人工智能”解决方案。目前大多数医疗数据来自于医疗影像,传统医学影像需要大量的人工分析,医生需要长时间保持高度集中,繁重的任务导致较高的误诊率。人工智能高效的计算和精准的分析特点有效解决上述医疗痛点问题。在医疗行业应用人工智能技术需要医疗大数据作为基础,通过机器学习等技术形成智能,提供辅助诊断和辅助治疗的功能。数据流通平台通过汇聚医疗大数据助力人工智能解决方案,最终提升医疗行业的诊断效率及服务质量。

② 在私有化部署方向,帮助政府和企业打破部门间的“数据孤岛”。私有化部署未来将有三个阶段:第一阶段为大赛提供环境支持以及帮助企业集团不同子公司间进行数据打通;第二阶段通过汇聚金融数据帮助金融行业监管机构更好的进行监管;第三阶段为工业行业快速发展提供数据支撑。

第一阶段,数据流通平台私有化部署为各种大赛提供计算环境,保证大赛顺利进行;为同企业集团不同子公司提供数据融合打通服务。大赛是指通过数据进行应用创新的一类比赛,数据流通平台私有化部署通过提供数据打通服务的软硬件系统,保障大赛环境的安全可控。随着资本市场日益完善,企业通过多元化扩张谋求发展逐渐成为趋势。然而,多元化集团给企业带来的不仅仅是规模增长,

还有大量的管理难题。数据是实现多元化企业集团科学管理的关键环节。数据流通平台私有化部署可为多元化企业提供不同子公司数据打通服务,提升集团管理效率。

第二阶段,助力金融行业的监管科技,通过打通金融行业数据为监管机构提供监管依据。在金融行业,随着风险事件频频发生,证券监管部门希望通过综合运用包含大数据、人工智能在内的信息科技完善监管体系,将风险处置在萌芽之中。私有化部署可为监管机构提供汇聚的金融数据,采用建模、无监督学习等技术提炼出市场主体的行为特征,通过监管政策、规定和合规性要求相比对,判断其是否符合监管要求,辅助监管人员及时发现市场主体的违法违规行。

第三阶段,打通工业数据流通,加速工业互联网发展。工业行业面临着生产周期长、效率低的痛点,工业企业可以通过私有化部署汇聚工业大数据进行产品创新设计,实现工业制造的“提质、增效、降耗、控险”,达到提升工业生产效率的目的。

(2) 项目实施地点与建设周期安排

① 项目实施地点

本项目拟利用公司现有的数据中心机柜资源扩容,或新选择合适的地址租赁已建成的数据中心机柜。

本项目新增人员办公地点为公司现有租赁的办公楼预留场所,实施地点为上海市杨浦区隆昌路 619 号城市概念软件信息服务园。

② 项目实施周期

根据项目总体规划,公司计划从募集资金到位当年开始本项目的实施,实施周期为 5 年。本项目建设内容包括设备购置、安装、调试,人员引进与培训,项目设计开发及改进,测试及产品迭代。本项目的具体实施规划如下:

序号	时间安排	T+6	T+12	T+18	T+24	T+30	T+36	T+42	T+48	T+54	T+60
1	设备购置、安装、调试										
2	人员引进与培训										

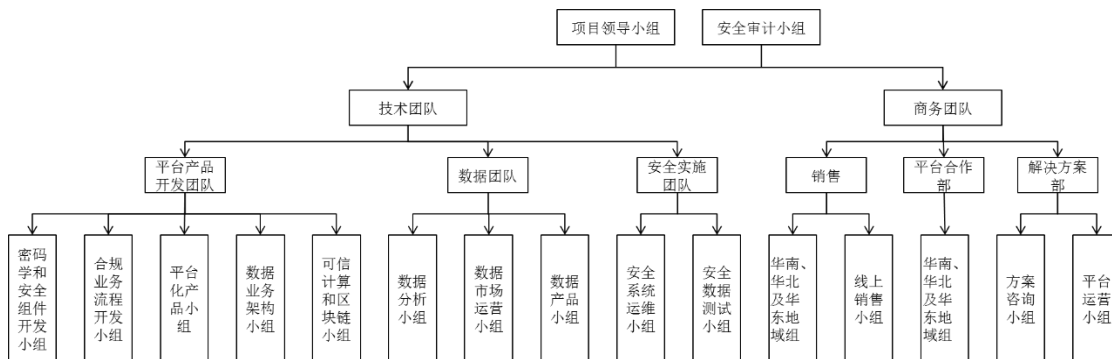
序号	时间安排	T+6	T+12	T+18	T+24	T+30	T+36	T+42	T+48	T+54	T+60
3	项目设计开发		■	■	■	■					
4	项目开发改进						■	■	■	■	■
5	测试, 产品化		■	■							
6	产品迭代				■	■	■	■	■	■	■

注：T 代表项目建设起始时间，6、12 等数字代表月份数。

(3) 项目实施内容

①人员组织架构

本项目将结合公司现有的组织、管理经验，以项目实施具体内容为基础，包括技术团队和商务团队两部分。本项目的组织结构图如下所示：



②专业团队建设

为实现本项目实施目标，公司将在现有专业团队基础上进行扩建，鉴于大数据专业技术人才的稀缺性，公司拟用三年时间完成专业团队扩建计划，并结合公司战略发展和人力规划，针对项目技术人员进行专业技术培训。

③产品情况

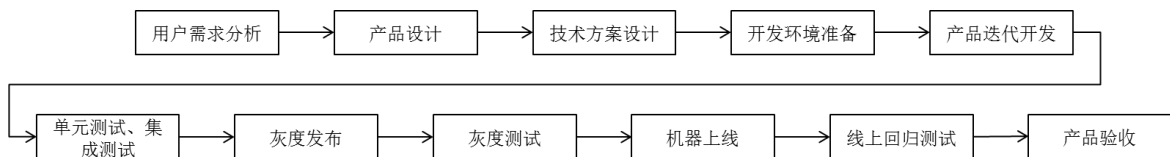
本项目的建设内容是网络环境下应用数据安全流通平台，具体包括数据开放主控区、私有数据区和前置机三个服务场景，具体内容如下：

服务场景	一级模块	功能简述
数据开放主控区	数据集市	包括数据名片在线浏览、样例数据查看、数据使用

服务场景	一级模块	功能简述
		申请等
	在线建模	提供在线 IDE (集成开发环境, 用于提供程序开发环境的应用程序, 一般包括代码编辑器、编译器、调试器和图形用户界面等工具), 面向需求方提供模型研发的标准开发套件
	计算中心	模型在线计算并输出模型结果
	场景服务	提供数据输出标准化模板, 所有场景数据输出都需依据模板使用
私有数据区	元数据管理	元数据本地化运维、编辑、样例数据管理
	数据发布	目标数据服务开放配置, 展示在数据开放主控区供需求方使用
	数据授权	数据提供方在线授权数据使用申请
	数据审计	数据提供方审计所有数据使用情况、目标数据模型计算消耗等
	数据运营	提供数据标注、数据质量自动化评估等
	统一计费(价值评估)	提供计费、充值、财务、价值评估等服务
前置机	离线接口机	需求场景方对模型计算提炼而出的数据结果原则上不支持数据直接下载, 因此提供前置机的服务形式, 支持用户本地化进行问询

(4) 项目研制流程

为实现项目的高效开展, 确保产品能够紧贴市场需求, 同时保证产品质量, 公司针对该项目制定了严格的项目研制流程, 定期召开阶段性会议, 对各阶段的进度、质量等进行把关。整个项目的实施主要包括需求分析、产品设计、技术方案设计和测试上线等阶段, 同时在产品设计和开发阶段实施严格的质量控制措施, 保证项目的高效率高质量完成。本项目的工作流程图如下所示:



4、项目投资概算

(1) 项目总投资概算

本项目总投资金额为 22,048.48 万元, 各具体建设项目投资如下表:

单位: 万元, %

序号	项目名称	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	投资金额	占比
1	设备及配套设施	773.68	858.75	943.83	1,028.90	1,798.33	5,403.48	24.51%
1.1	服务器、交换机	684.35	684.35	684.35	684.35	1,368.71	4,106.12	18.62%
1.2	数据中心机柜租赁	80.26	160.52	240.77	321.03	401.29	1,203.87	5.46%
1.3	网络租赁	4.82	9.63	14.45	19.26	24.08	72.23	0.33%
1.4	光纤、模块、网线等配套耗材	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	21.26	0.10%
2	人员	1,740.00	2,560.00	4,115.00	4,115.00	4,115.00	16,645.00	75.49%
2.1	管理人员	100.00	150.00	250.00	250.00	250.00	1,000.00	4.54%
2.2	研发人员	1,115.00	1,710.00	2,690.00	2,690.00	2,690.00	10,895.00	49.41%
2.3	销售人员	525.00	700.00	1,175.00	1,175.00	1,175.00	4,750.00	21.54%
	合计	2,513.68	3,418.75	5,058.83	5,143.90	5,913.33	22,048.48	100.00%

(2) 项目投资具体内容

① 人力投入

项目计划投入各类相关人员合计 115 人, 具体构成情况如下表:

团队	分工	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
1、领导小组	领导小组	2	3	5	5	5
2、安全审计小组	安全审计小组	1	2	4	4	4
3、技术团队	平台研发团队	14	20	30	30	30
	数据团队	7	10	17	17	17
	安全实施团队	4	8	12	12	12
4、商务团队	销售团队	10	14	25	25	25
	平台合作部	4	5	8	8	8
	解决方案部	7	9	14	14	14
合计		49	71	115	115	115

② 场地投入

本项目新增人员办公地点为公司现有租赁的办公楼预留场所, 实施地点为上海市杨浦区隆昌路 619 号城市概念软件信息服务园。

③数据中心机柜租赁

本项目拟利用公司现有的数据中心机柜资源扩容,或新选择合适的地址租赁已建成的数据中心机柜,合计需租赁的机柜数量约 49 个,数据中心机柜租赁的投入合计约 1,203.87 万元。

④ 设备投入

本项目共需投入 339 台各型号服务器和 8 台交换机,上述设备的具体配置要求如下表:

设备型号	CPU 核数	内存 (GB)	硬盘 (TB)
H1-U2-V5 型服务器	48	384	24.00
G2-U4-V4 型服务器	48	256	5.76
S6-U2-V5 型服务器	32	96	96.00
S1-U2-V5 型服务器	48	256	96.00
H2-U2-V5 型服务器	48	384	7.68

此外,本项目需采购光纤、模块及网线等耗材,用于服务器在数据中心内部的连接,投资金额合计 21.26 万元;需租用公网带宽和采购 IP 用于与外部公共网络的连接,投资金额合计 72.23 万元。

5、环境评价

本项目为技术研发型项目,不涉及生产,项目实施对环境无不良影响,项目引入的设备主要为服务器、交换机等研发、测试设备,租用已有的数据中心机柜,不涉及新建数据中心工程,保证周围环境不受污染。在项目过程中,主要涉及到办公场所的正常照明用电、音视频设备用电、电脑用电和空调用电等,无特殊工业用电需求。本项目为网络环境下应用数据安全流通平台项目,主要的污染物为生活垃圾,无需经过特殊处理,对环境不造成污染。

根据上海市环境保护局 2015 年 12 月发布的《上海市不纳入建设项目环评分类管理的项目类型(2015 年版)》的规定,本项目属于“利用现有建筑且污水纳管的软件开发测试、网络公司、服务器中心等信息化项目”,免于环保审批程序。

6、项目投资效益分析

本项目预计建设期为 5 年，第一年开始部署服务器即产生收入，至第五年全部服务器部署完成，预计产生良好的项目收益。以公司报告期内已实现的盈利能力结合项目实际情况为依据预测，本项目达产后，所得税后财务内部收益率 22.07%，所得税后投资回收期（含建设期）约为 5.85 年。

（三）新一代人工智能服务平台项目

1、项目概况

本项目拟在公司现有的 IaaS 产品基础上，面向人工智能企业的业务需求，构建一整套完整的基于云端的人工智能服务体系，提供包括数据标注、数据处理、模型训练、模型评估、在线服务等在内的多功能一站式服务。

2、项目前景分析

（1）国家政策大力支持人工智能行业发展

随着人工智能的快速发展，国家相继出台一系列政策支持中国人工智能的发展，推动中国人工智能步入新阶段。2017 年 7 月国务院印发了《新一代人工智能发展规划》，规划中提到分三步走，第一步，到 2020 年人工智能总体技术和应用于世界先进水平同步，人工智能产业成为新的重要经济增长点，人工智能技术应用成为改善民生的新途径，有力支撑进入创新型国家行列和实现全面建成小康社会的奋斗目标；第二步，到 2025 年人工智能基础理论实现重大突破，部分技术与应用达到世界领先水平，人工智能成为带动我国产业升级和经济转型的主要动力，智能社会建设取得积极进展；第三步，到 2030 年人工智能理论、技术与应用总体达到世界领先水平，成为世界主要人工智能创新中心，智能经济、智能社会取得明显成效，为跻身创新型国家前列和经济强国奠定重要基础。2017 年 12 月，《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020 年）》发布，从推动产业发展角度出发，结合“中国制造 2025”，对《新一代人工智能发展规划》相关任务进行细化和落实，以信息技术与制造技术深度融合为主，以新一代人工智能技术产业化和集成应用为重点，推动人工智能和实体经济深度融合。

（2）我国人工智能市场规模快速增长

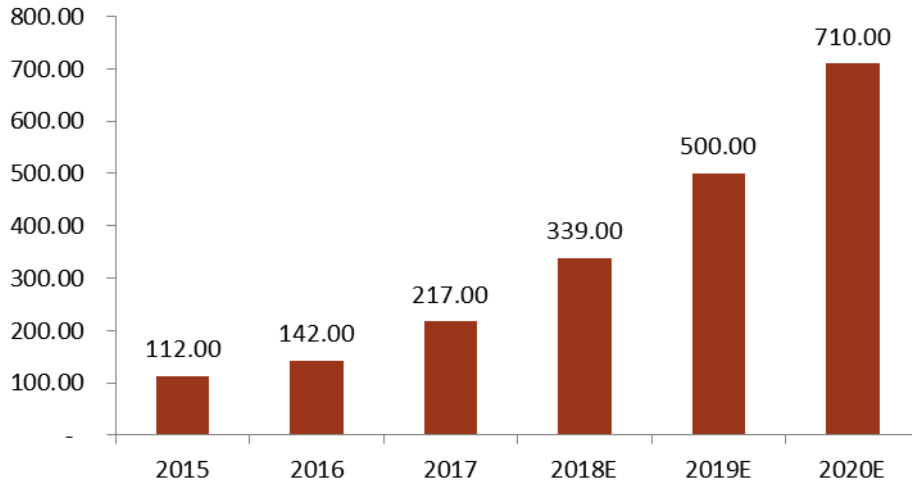
目前我国正处于以深度学习和强化学习为代表的第三次人工智能浪潮中，本

轮人工智能兴起的主要原因有两个：一是计算机产业的发展提供了足够的计算力，使得可以支撑运行一些复杂的人工智能算法；二是互联网产业的发展为人工智能提供了大量的训练数据。

人工智能涵盖了广泛的科学领域，以算法为核心，以云计算和大数据为基础。计算能力是执行算法、处理数据的基础，人工智能对计算能力的要求很高，以前的人工智能发展往往受限于单机计算能力，需要对数据样本进行剪裁，让数据在单台计算机里进行建模分析，导致模型的准确率降低。伴随着云计算技术和芯片处理能力的迅速发展，可以利用成千上万台的机器进行并行计算，尤其是 GPU/FPGA 以及人工智能专用芯片的发展为人工智能落地奠定了基础计算能力，使得利用类似于人类的深度神经网络算法模型的人工智能应用成为现实。与传统以串行处理为主的 CPU 不同，GPU 的设计更适用于并行计算，CPU 包含几个专为串行处理而优化的核心，GPU 则由数以千计更小、更节能的核心组成，转为并行性能而设计，可同时处理人工智能算法所需的大量数据，大大提升计算效率，缩短深度学习的训练周期，加速人工智能产业的发展进程。

目前国内的人工智能发展已具备一定的技术和产业基础，在芯片、数据、平台和应用等领域聚集了一批人工智能企业，部分方向取得阶段性成果并向市场化发展。根据德勤在 2018 年发布的《中国人工智能产业白皮书》，自 2015 年开始中国的人工智能市场规模逐年攀升，截至 2017 年已达到 217 亿元人民币，同比增长 52.8%，预计到 2020 市场规模将达到 710 亿人民币，2015 年到 2020 年复合增长率为 44.5%。

图：中国人工智能市场规模（单位：亿元）



数据来源：德勤

随着云计算的发展，越来越多的企业将业务部署在云上，数据在云端累积产生，由于云计算是计算能力的提供者，因此在云上做人工智能的应用落地是自然的趋势，公司作为较早进入人工智能领域的云服务商，具有一定的先发优势，新一代人工智能服务平台主要为人工智能企业提供简单、易用、富有性价比的云计算基础设施即服务和平台即服务，有效满足人工智能企业的实际业务需求。

3、项目实施方案

（1）项目建设目标

本项目将建成一套面向人工智能企业的公有云平台服务系统，大幅提升人工智能相关的基础计算类和存储类产品的性能和性价比，提供标准化工具和组件，帮助使用者降低数据存储接入，数据规范化、标准化处理的门槛，降低使用者研发、部署使用人工智能算法的门槛，提升人工智能算法训练效率和研发迭代效率，有效降低人工智能应用服务部署的成本。

（2）项目实施地点与建设周期安排

① 项目实施地点

本项目拟利用公司现有的数据中心机柜资源扩容，或新选择合适的地址租赁

已建成的数据中心机柜。

本项目新增人员办公地点为公司现有租赁的办公楼预留场所，实施地点为上海市杨浦区隆昌路 619 号城市概念软件信息服务园。

② 项目实施周期

根据项目总体规划，公司计划从募集资金到位当年开始本项目的实施，实施周期为 5 年。本项目建设内容包括项目人员引进，平台系统设计研发、测试和持续优化，设备购置、安装，人工智能服务平台系统部署及持续运营。本项目的具体实施规划如下：

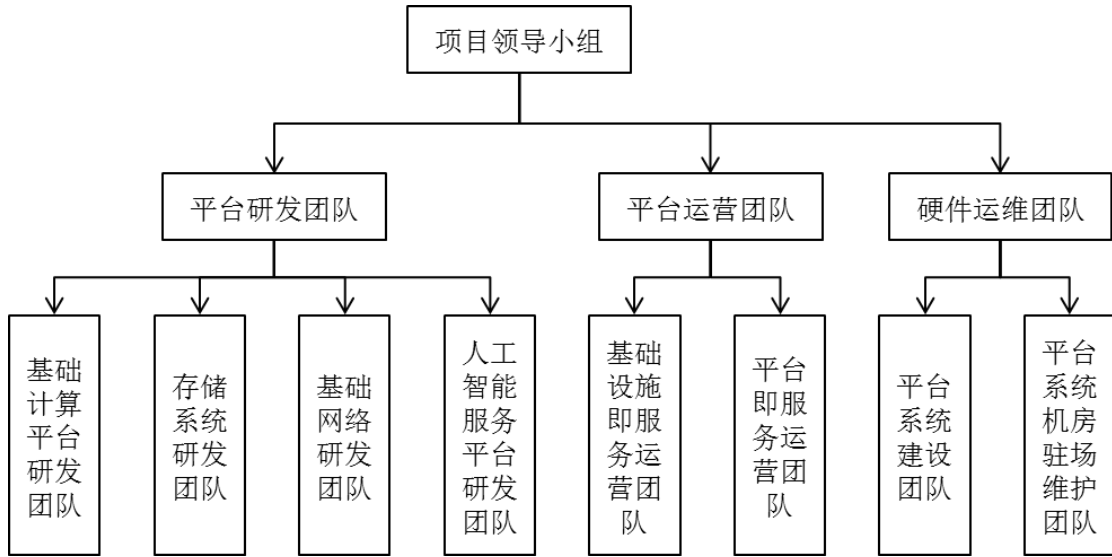
序号	时间安排	T+6	T+12	T+18	T+24	T+30	T+36	T+42	T+48	T+54	T+60
1	人员引进	■	■	■	■	■	■	■	■		
2	平台系统设计研发、测试	■	■	■	■						
3	平台系统持续优化		■	■	■	■	■	■	■	■	■
4	设备购置、安装	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5	华南人工智能服务平台系统部署及持续运营	■	■	■	■	■	■				
6	华北人工智能服务平台系统部署及持续运营			■	■	■	■	■	■		
7	华东人工智能服务平台系统部署及持续运营					■	■	■	■	■	■

注：T 代表项目建设起始时间，6、12 等数字代表月份数。

(3) 项目实施内容

① 人员组织架构

本项目由平台研发团队、平台运营团队和硬件运维团队构成，其中平台研发团队负责整个人工智能服务平台系统的研发工作，平台运营团队负责平台日常运营工作和客户支持工作，硬件运维团队负责硬件设备采购及维护工作。本项目的组织结构图如下所示：

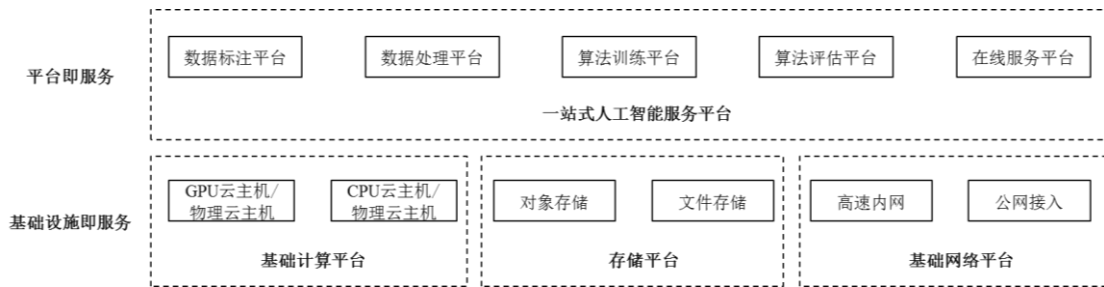


② 专业团队建设

为实现本项目实施目标，公司将在现有专业团队基础上进行扩建，公司拟用四年时间完成专业团队扩建计划，并结合公司战略发展和人力规划，针对项目技术人员进行专业技术培训。

③ 产品情况

本项目的产品架构如下图：

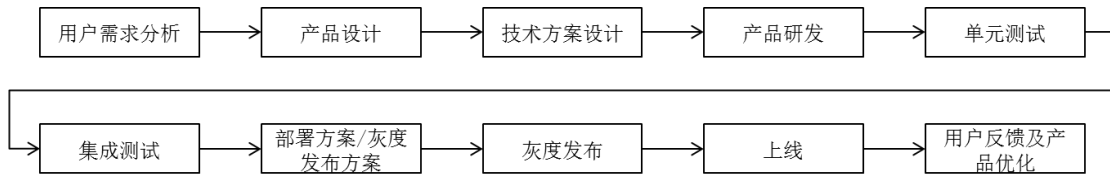


其中基础设施即服务将依托公司已有的公有云产品，进行面向人工智能领域的应用场景优化，为客户提供更丰富、更高效、更稳定、更高性价比的基础服务等，其包括优化 GPU/CPU 云主机等在内的基础算力平台，优化对象存储、文件存储在内的基础存储平台，优化内外网网络环境的基础网络平台等；人工智能平台即服务将在基础设施即服务的基础上，提供面向人工智能应用开发者和维护者的平台化产品，优化升级人工智能算法训练平台和人工智能算法服务部署平台，

新增人工智能算法评估平台、数据标注工具平台和数据处理计算平台，以构建完整的一站式人工智能服务平台，通过提供标准化工具和组件的方式帮助使用者降低数据存储接入，数据规范化、标准化处理的门槛，降低使用者研发、部署使用人工智能算法的研发门槛和成本，提升人工智能算法训练效率和研发迭代的效率。

(4) 项目研制流程

为实现项目的高效开展，确保产品能够紧贴市场需求，同时保证产品质量，公司针对该项目制定了严格的项目研制流程，将定期召开阶段性会议，对各阶段的进度、质量等进行把关。整个项目的实施主要包括需求分析、产品设计、产品研发和上线等阶段，同时在产品设计和开发阶段实施严格的质量控制措施，保证项目的高效率、高质量完成。本项目的研制流程图如下所示：



4、项目投资概算

(1) 项目总投资概算

本项目总投资金额为 88,027.24 万元，各具体建设项目投资如下表：

单位：万元，%								
序号	项目名称	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	投资金额	占比
1	设备及配套设施	3,825.41	15,979.29	23,749.07	16,502.07	11,531.41	71,587.24	81.32%
1.1	服务器、交换机	3,294.27	13,340.26	18,299.77	9,647.02	4,527.01	49,108.33	55.79%
1.2	IDC 数据中心机柜租赁	410.39	2,056.09	4,294.48	5,472.98	5,623.56	17,857.50	20.29%
1.3	网络租赁	98.49	493.46	1,030.68	1,313.51	1,349.65	4,285.80	4.87%
1.4	光纤、模块、网线等配套耗材	22.26	89.48	124.14	68.55	31.19	335.62	0.38%
2	人员	1,880.00	2,870.00	3,770.00	3,960.00	3,960.00	16,440.00	18.68%
2.1	管理人员	100.00	200.00	250.00	250.00	250.00	1,050.00	1.19%
2.2	销售人员	300.00	600.00	750.00	900.00	900.00	3,450.00	3.92%
2.3	研发人员	1,360.00	1,860.00	2,470.00	2,510.00	2,510.00	10,710.00	12.17%

序号	项目名称	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	投资金额	占比
2.4	运维人员	120.00	210.00	300.00	300.00	300.00	1,230.00	1.40%
	合计	5,705.41	18,849.29	27,519.07	20,462.07	15,491.41	88,027.24	100.00%

(2) 项目投资具体内容

① 人力投入

项目计划投入各类相关人员合计 99 人，具体构成情况如下表：

团队	分工	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
1、项目领导小组	项目领导小组	2	4	5	5	5
2、平台研发团队	基础计算平台研发	3	4	6	6	6
	存储系统研发	6	8	10	10	10
	基础网络研发	3	4	6	6	6
	一站式人工智能服务平台研发	14	18	24	24	24
3、平台运营团队	基础设施即服务运营	3	4	4	4	4
	平台即服务运营	0	2	3	4	4
4、硬件运维团队	平台系统建设	2	3	4	4	4
	平台系统机房驻场维护	2	4	6	6	6
5、销售团队	销售	10	20	25	30	30
	合计	45	71	93	99	99

② 场地投入

本项目新增人员办公地点为公司现有租赁的办公楼预留场所，实施地点为上海市杨浦区隆昌路 619 号城市概念软件信息服务园。

③ 数据中心机柜租赁

本项目拟利用公司现有的数据中心机柜资源扩容，或新选择合适的地址租赁已建成的数据中心机柜，合计需租赁的机柜数量约 669 个，数据中心机柜租赁的投入合计约 17,857.50 万元。

④ 设备投入

本项目共需投入 4,452 台各型号服务器和 97 台交换机。上述服务器的具体

配置要求如下表：

设备型号	CPU 核数	内存 (GB)	硬盘 (TB)
H1-U2-V5 型服务器	48	384	24.00
G2-U4-V4 型服务器	48	256	5.76
S6-U2-V5 型服务器	32	96	96.00
S3-U2-V5 型服务器	48	128	12.80
A2-U1-V5 型服务器	24	64	8.00

此外，本项目需采购光纤、模块及网线等耗材，用于服务器在 IDC 数据中心内部的连接，投资金额合计 335.62 万元；需租用公网带宽和采购 IP 用于与外部公共网络的连接，投资金额合计 4,285.80 万元。

5、环境评价

本项目为技术研发型项目，不涉及生产，项目实施对环境无不良影响，项目引入的设备主要为服务器、交换机等研发、测试设备，租用已有的 IDC 数据中心机柜，不涉及新建 IDC 数据中心工程，保证周围环境不受污染。在项目过程中，主要涉及到办公场所的正常照明用电、音视频设备用电、电脑用电和空调用电等，无特殊工业用电需求。本项目主要的污染物为生活垃圾，无需经过特殊处理，对环境不造成污染。

根据上海市上海市环境保护局 2015 年 12 月发布的《上海市不纳入建设项目环评分类管理的项目类型（2015 年版）》的规定，本项目属于“利用现有建筑且污水纳管的软件开发测试、网络公司、服务器中心等信息化项目”，免于环保审批程序。

6、项目投资效益分析

本项目预计建设期为 5 年，第一年开始部署服务器即产生收入，至第五年全部服务器部署完成，预计产生良好的项目收益。以公司报告期内已实现的盈利能力结合项目实际情况为依据预测，本项目达产后，所得税后财务内部收益率 23.71%，所得税后投资回收期（含建设期）约为 5.40 年。

（四）内蒙古乌兰察布市集宁区优刻得数据中心项目

1、项目概况

内蒙古乌兰察布市集宁区优刻得数据中心项目的建设主体为发行人的全资下属公司内蒙古优刻得信息科技有限责任公司,建设地点位于内蒙古乌兰察布市集宁区察哈尔经济技术开发区内,开发区是经国务院批准的省级工业园区,地处环渤海经济区,东距首都北京约 300 公里,地理位置条件优越,地质结构稳定,开发强度要求合理,相关配套政策完善。项目规划用地面积约 134,000 平方米,建筑面积 107,200 平方米,规划建设 5 栋数据中心,可以容纳 6,000 个机柜。本项目总投资金额为 480,000.00 万元,其中前五年总投资金额为 260,132.82 万元。

2、项目前景分析

(1) 项目所在地自然条件优越,有效承接北京地区的数据中心服务需求

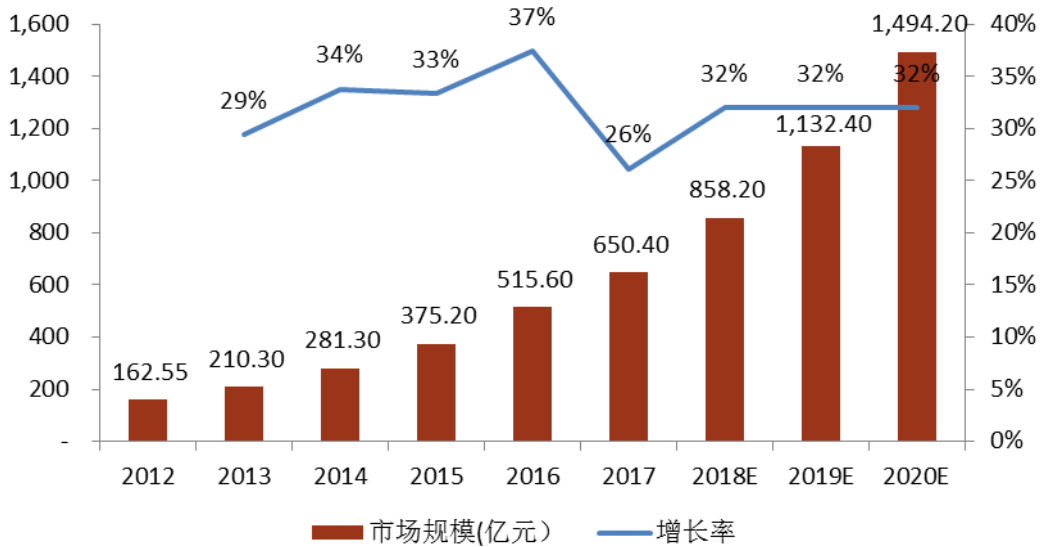
根据中国信通院发布的《数据中心白皮书(2018年)》,以 Equinix 为代表的数据中心服务商以及以 AWS 为代表的大型云计算服务提供商在进行数据中心规划选址时首选全球各区域经济中心城市及其周边,如北美的纽约、硅谷、芝加哥,亚太地区的东京、北京、上海、悉尼,欧洲的巴黎、伦敦、阿姆斯特丹等。与此同时,大型企业在选择自用数据中心时受成本驱动,倾向在自然条件优越的地区尤其是全年平均气温较低及电力成本低廉的地区部署。

本项目位于亚太核心节点城市北京的周边,且随着北京市政府严格限制新建数据中心,本项目有望承接自北京外溢的数据中心服务需求。与此同时,本项目位于自然冷却条件优越的内蒙古乌兰察布地区,毗邻大同、准格尔等我国主要产煤区,所在蒙西电网电价低于周边地区,能够有效降低数据中心运营成本。

(2) 我国数据中心市场规模快速增长

根据中国信通院发布的《数据中心白皮书(2018年)》,受“互联网+”、大数据战略、数字经济等国家政策指引以及移动互联网快速发展的驱动,我国 IDC 业务收入连续高速增长,2017 年我国 IDC 全行业总收入达到 650.40 亿元,2012-2017 年复合增长率达到 31.96%,持续保持快速增长势头。到 2020 年预计我国 IDC 市场收入规模有望接近 1,500 亿元,市场规模进一步扩大。

图：中国 IDC 市场规模情况（单位：亿元）



数据来源：中国信息通信研究院

2013 年以来我国数据中心总体规模快速增长，到 2017 年底我国在用数据中心机架总体规模达到 166 万架，总体数量达到 1,844 个，其中大型以上数据中心机架数超过 82 万架，比 2016 年增长 68%，预计未来占比将进一步提高。目前我国数据中心布局渐趋完善，新建数据中心尤其是大型、超大型数据中心逐渐向西部以及北上广深周边地区转移，伴随周边地区数据中心的快速发展，一线城市数据中心紧张问题逐步缓解，数据中心布局将更加合理。

（3）本项目将有效满足公司自身业务的需求

云计算企业的资源数量和质量是重要的生产要素，其中核心的资源主要包括数据中心、专线与带宽、服务器等，前瞻性、规模化地获取资源是支持公司提供安全稳定、性价比高的产品和服务的重要基础。公司自创立以来业务高速发展，市场份额快速提升，客户范围及规模同步扩大，依托位于亚太、北美、欧洲等地的全球 29 个可用区以及北京、上海、广州、深圳、杭州等地的国内线下服务站，公司已为上万家企业级客户在全球的业务提供云服务支持，本项目的建设，将主要为公司自身的云计算业务服务，满足公司的资源需求。

当前，全球信息技术创新进入新一轮加速期，5G、物联网、人工智能、VR/AR 等新一代信息技术和应用快速演进，对数据中心的规模、建设模式、性能各方面

产生重要影响。从规模来看，5G 和物联网将带动数据量爆炸式增长，引领数据中心需求猛增，带动数据中心总体建设规模持续高速增长，并且集约化建设的大型数据中心比重将进一步增加。从性能来看，新型技术及应用需要海量计算、存储、分析以及灾备等能力，对数据中心提出更高要求。未来随着公司业务规模的不断扩大，对数据中心机柜资源的需求进一步增加，本项目将为公司云计算业务的发展提供有效支撑。

3、项目实施方案

(1) 项目建设目标

本项目将依托公司自身在云计算行业的多年经验和能力，采用先进的设备与技术，建设高密度、高标准的数据中心，以高水平的运维服务为用户提供更优质的服务。本项目规划建设 5 栋云计算中心，可以容纳 6,000 个机柜。

(2) 项目实施地点与建设周期安排

① 项目实施地点

本项目实施地点为内蒙古自治区乌兰察布市集宁区乌兰察布中关村科技产业园优刻得大道以北、阿里大道以南的位置，项目建设用地面积约 134,000 平方米，建筑面积约 107,200 平方米。2019 年 3 月 5 日，出让人乌兰察布市国土资源局集宁区分局挂牌出让其中 155 亩的该项目地块，发行人的全资下属公司内蒙古优刻得信息科技有限责任公司通过竞买，以人民币 2,156 万元的竞买金额成为该地块使用权受让人。

② 项目实施周期

根据项目总体规划，公司计划从募集资金到位当年开始本项目的实施，实施周期为 84 个月。本项目建设内容包括初步设计、施工图设计，设备购置、工程招标，土建工程、设备安装，项目调试与人员培训以及项目验收。本项目的具体实施规划如下：

序号	时间安排	T+6	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84
1	初步设计、施工图设计								
2	设备购置、工程招标								

序号	时间安排	T+6	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84
3	土建、设备安装(一期)								
4	土建、设备安装(二期)								
5	土建、设备安装(三期)								
6	土建、设备安装(四期和五期)								
7	项目调试与人员培训								
8	项目验收								

注：1、T 代表项目建设起始时间，6、12 等数字代表月份数；

2、其中一期至三期每期建设 1,300 个机柜，四期和五期每期建设 1,050 个机柜。

(3) 项目实施内容

① 人员组织架构

公司将专门成立项目小组，对本项目的实施进行管理，对项目执行过程中出现的问题及时进行分析和总结，确保本项目得以顺利实施，并取得预期的效果。以项目为基础，计划投入各类相关人员 262 人，具体构成情况如下表所示：

团队	分工	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
1、领导小组	经营管理人员	2	2	4	4	4	5	5
2、项目建设	项目管理	3	3	3	3	5	5	5
	技术人员	5	5	5	5	8	8	8
	基础网络研发	0	0	15	15	30	45	45
3、项目运营	运维人员	2	2	4	4	7	9	9
	保洁人员	3	3	6	6	11	14	14
4、销售团队	销售	0	0	20	53	97	143	176
合计		15	15	57	90	162	229	262

② 产品情况

本项目的的主要建设内容是自主开发、运营和运维数据中心，提供公有云产品、机柜托管服务，具体如下：

产品大类	产品	产品介绍
公有云产品平台	云主机、云数据库、云硬盘、云内存存储、网络接入等	产品具体情况请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、发行人的主营业务情况”之“（一）发行人的主营业务介绍”之“2、主要产品及服务”
混合云产品平台	机柜托管	产品具体情况请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、发行人的主营业务情况”之“（一）发行人的主营业务介绍”之“2、主要产品及服务”

4、项目投资概算

（1）项目总投资概算

本项目总投资金额 480,000.00 万元，建设项目投资如下表：

单位：万元

序号	项目名称	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	投资金额	占比
1	设备及配套设施	12,007.56	18,252.89	56,337.87	72,563.23	83,077.29	114,663.51	92,491.67	449,394.02	93.62%
1.1	土地支出	2,881.12	-	-	-	-	-	-	2,881.12	0.60%
1.2	土建支出	2,128.56	4,257.12	2,838.08	4,257.12	2,838.08	7,695.56	7,586.41	31,600.93	6.58%
1.3	机电支出	6,997.88	13,995.77	9,330.51	13,995.77	9,330.51	25,300.04	24,941.17	103,891.64	21.64%
1.4	服务器支出	-	-	39,123.58	47,617.31	55,633.03	60,885.03	39,123.58	242,382.53	50.50%
1.5	配套支出	-	-	414.40	918.75	1,508.00	2,152.90	2,152.90	7,146.94	1.49%
1.6	网络支出	-	-	3,472.56	3,472.56	6,945.12	6,945.12	10,417.68	31,253.04	6.51%
1.7	专线支出	-	-	305.28	305.28	305.28	305.28	305.28	1,526.40	0.32%
1.8	电费	-	-	853.46	1,996.44	3,517.28	5,379.58	6,964.66	18,711.41	3.90%
1.9	外电变电站	-	-	-	-	3,000.00	6,000.00	1,000.00	10,000.00	2.08%
2	人员	480.00	480.00	1,410.00	2,400.00	4,196.00	5,861.00	6,851.00	21,678.00	4.52%
2.1	管理人员	480.00	480.00	630.00	630.00	926.00	1,031.00	1,031.00	5,208.00	1.09%
2.2	销售人员	-	-	600.00	1,590.00	2,910.00	4,290.00	5,280.00	14,670.00	3.06%
2.3	研发人员	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
2.4	运维人员	-	-	180.00	180.00	360.00	540.00	540.00	1,800.00	0.38%
3	铺底流动资金	8,927.98	-	-	-	-	-	-	8,927.98	1.86%
	合计	21,415.54	18,732.89	57,747.87	74,963.23	87,273.29	120,524.51	99,342.67	480,000.00	100.00%

本项目合计投资金额 480,000.00 万元，其中第一年至第五年投资金额合计 260,132.82 万元，拟使用本次 IPO 募集资金投入，第六年至第七年投资金额合计 219,867.18 万元，拟由公司自筹投入。

（2）项目投资主要支出

①土地费用投入

本项目实施地点为内蒙古自治区乌兰察布市集宁区乌兰察布中关村科技产业园优刻得大道以北、阿里大道以南的位置，项目建设用地面积约 134,000 平方米，合计土地费用投入约 2,881.12 万元。

②土建费用投入

根据公司对本项目的发展规划和客观情况，本项目预计将投入 31,600.93 万元用于工程建设，明细如下表所示：

单位：万元

序号	项目	投资金额
1	土建	24,646.15
2	室外工程	923.08
3	其他建安费用	1,153.85
4	其他费用	4,177.85
5	铺底预备资金	1,846.15
6	扣除：建设质保金	1,146.15
	合计	31,600.93

③机电工程投入

根据公司对本项目的发展规划和客观情况，本项目预计将投入 103,891.64 万元用于机电设备，明细如下表所示：

单位：万元

序号	项目	投资金额
1	变配电系统	11,409.23

序号	项目	投资金额
2	高压配电	3,290.77
3	不间断电源	16,431.51
4	油机	21,220.15
5	建筑电气	1,849.85
6	电力电缆	10,003.94
7	暖通空调	26,883.46
8	机柜及冷通道	3,300.00
9	装修	7,800.00
10	智能化	2,538.46
11	设计费	1,675.64
12	监理费	1,256.73
13	扣除：建设质保金	3,768.09
合计		103,891.64

其中，变配电系统包含变压器、低压配电柜、低压母线等；不间断电源包含 IT 设备用 HVDC 主机、IT 设备用 HVDC 电池等；油机包含油机设备、安装工程等；暖通空调包含制冷机组、精密空调等。

④服务器、交换机设备投入

根据公司对本项目的发展规划和客观情况，本项目预计将投入 242,382.53 万元用于购买服务器 34,049 台及交换机 725 台，服务器配置如下表所示：

设备型号	CPU 核数	内存 (GB)	硬盘 (TB)
H1-U2-V5 型服务器	48	384	24.00
H4-U2-V5 型服务器	48	256	7.68
S6-U2-V5 型服务器	32	96	96.00
H3-U2-V5 型服务器	48	256	24.00

5、环境评价

(1) 项目建设对环境的影响评价

本项目的实施预计对现有环境的影响较小。从环境保护的角度出发，公司依据《建设项目环境保护管理条例》、《大气污染物综合排放标准 GB16297-1996》、《污水综合排放标准 GB8978-1996》和《工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008》等条例和标准，制定了完善的环境保护措施。

（2）环境保护措施

①废气：项目备用柴油发电机使用 0#轻质柴油，应急时使用，使用频率很小，燃烧 0#轻质柴油排放的烟尘，同时添加燃烧催化剂保证柴油机正常运行时燃烧彻底，SO₂ 和 NO_x 通过自带废气净化装置处理，排放的各污染物浓度在达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准后（二氧化硫浓度：≤550mg/m³，速率：≤2.6kg/h；氮氧化物浓度：≤240mg/m³，速率：≤0.77kg/h），通过 15m 高的排气筒高空排放。

②废水：项目的排水体制为雨污分流制。雨水经收集后就近排入市政雨水管网。生活污水经化粪池处理后排入厂区周边的污水处理厂进行处理。

③噪声：工艺设备的运行噪声较低，基本低于 75dB(A)。水泵、冷冻机、废气处理排风机、冷却塔、变压器等运行时噪声声级较高，约为 80~90dB(A)。对于工艺设备，公司选用低噪声设备，从源头控制噪声，对于水泵等噪声较大的辅助设备应设置在隔声房内，隔声房做隔声门及通风采光隔声窗，水泵进出水管安装可曲挠橡胶接头，出水管安装消音止回阀，同时加强对其进行定期维护保养。在排风系统的综管上设消声器，风机与风管之间采用软接头连接以及对风机吊杆设避振器等减振、吸声、隔声的治理措施。通过采取以上措施，以保证项目场界外的噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

④固体废弃物：施工期固定废物主要是工程渣土、建筑垃圾、施工人员生活垃圾。建设单位将按照当地政府有关规定要求，进行规范管理和处置。运营期内企业固体废物基本上都是办公/生活垃圾。办公/生活实行分类袋装化处理，“废电池、有机垃圾、无机垃圾及有毒有害垃圾”分开收集，分别处置，设专人负责环卫工作，将垃圾集中收集，垃圾由物业管理人员统一收集，对能回收利用的包装材料，由回收站收购处理，不能回收的经收集后，由环卫部门处理。

6、项目能源消耗

本项目生产所需能源主要是生活用水和工业用电，配电系统配置有柴油发电机以应对临时断电时数据中心的正常运行，使用频率很小。项目将坚持“绿色、环保”的建设运营理念，通过多方面举措实现节能增效目标：

（1）工艺过程节能

①合理布置机房内设备、区划区域，贯彻“人机分离”、“各种线路短捷”、“布局紧凑”等原则，有效降低生产中不必要的能耗和费用。

②采用先进工艺及设备，设备选用国家推荐的高效、节能产品，提高生产效率，从而减少设备数量、缩短加工周期，节约能源。

③模块化设计，模块间相对独立，灵活性强，分批实施，分期布局。

（2）建筑结构专业节能

①建筑节能标准要求：采用高效保温材料复合的外墙和屋面等一系列技术措施，以达到节能降耗的目的。

②产业园建筑强化自然通风，尽量减少机械通风排气装置。产业园建筑强化自然采光设计，屋顶设有条形采光带，维护墙体上采用高、低双层采光窗，节约电能。

（3）电气专业节能

①变、配电所等动力设施尽量靠近负荷中心布置。

②采用目前国内技术先进的设备，均用节能型产品。

③在全厂各主要用能部门设置计量仪表，并在厂内设能源管理部门，加强能源管理和能源计量工作，降低能耗节约成本。

（4）给排水专业节能

给水系统节能。采用市政压力直接供水，并采取有效措施避免管网漏损，选用密闭性能好的阀门、设备，使用耐腐蚀、耐久性能好的管材、管件。

7、项目投资效益分析

项目前两年为建设期，第三年至第七年同时进行建设和投产运营，之后为运营期。本项目自第3年起产生收入，预计产生良好的项目收益，以公司报告期内已实现的盈利

能力结合项目实际情况为依据预测，数据中心投产后，所得税后财务内部收益率 14.45%，所得税后投资回收期（含建设期）约为 10.10 年。

五、发行人战略规划

（一）未来发展规划及目标

1、公司发展目标和发展战略

（1）发展目标

公司成立以来，始终坚持中立第三方云计算服务商定位，秉持“用云计算帮助梦想者推动人类进步”的企业使命，致力于打造一个安全、可信赖的云计算服务平台。公司在深入了解互联网、传统企业不同场景下的业务需求的基础上，通过自主研发 IaaS、PaaS 云服务平台，提供包括公有云、私有云、混合云等在内的一系列云计算产品，并基于云计算产品及服务能力，开发了数据融合平台—数据安全屋。

未来，公司将致力于为广大企业客户提供更简单易用、安全可靠的云计算服务产品，特别是为新兴科技企业、转型传统企业等国家重点发展领域，提供更加灵活、定制化的云计算服务，同时兼顾股东、员工、合作伙伴、社会等各方利益，制定务实、可行的中长期发展规划，持续、健康地发展，不断巩固和提升行业地位，成为行业领先、受人尊敬的云计算公司。

（2）发展战略

近年来互联网产业的发展由消费互联网驱动逐步转向产业互联网驱动，而产业互联网的构建和智能化升级更依赖于云计算技术、大数据技术以及人工智能技术的结合。公司是国内最早从事云计算业务的公司之一，具有超过七年的公有云业务运营经验。为适应行业及技术未来发展趋势，更好服务企业客户，公司提出由云计算（Cloud Computing）战略、大数据（Big Data）战略、人工智能（AI）战略共同组成的“CBA”发展战略。

云计算战略是“CBA”发展战略的基石和最重要的组成部分，在云计算领域，公司致力于巩固先发优势，快速响应客户需求，为客户提供更稳定、更灵活、性价比更高、功能更丰富的云计算产品和服务，为公司赢得发展壮大的空间，也为进一步推进大数据及人工智能等趋势性、前瞻性业态发展提供基础技术保障。

大数据战略是“CBA”发展战略中承上启下的关键组成部分，基于云计算业务发展中客户在数据交互上的共性需求，公司推出数据流通平台——数据安全屋，基于数据安全技术和大数据分析技术打造的数据流通平台，通过吸引企业、事业单位进行安全数据共享，促进数据流通，实现数据价值的最大化。

人工智能战略是“CBA”发展战略中开拓未来发展空间不可或缺的组成部分。随着大数据在云端不断累积，借助云计算的计算能力以及不断优化的人工智能算法，公司提供面向智能企业的多层次丰富产品线，能够帮助企业更好地挖掘数据价值并应用到经济生活中。在 IaaS 层依托公有云海量算力、高可用架构、虚拟化核心技术的优势，分钟级快速满足大规模训练和推理所需的高性能 GPU 算力，免去客户自己维护资源的运营成本。借助 IaaS 研发中积累的虚拟化和底层操作系统技术，按 TFlops（每秒执行的浮点运算次数）提供颗粒度更低、更具弹性的 GPU 推理产品，进一步降低客户成本。在 PaaS 层提供数据构建、训练以及在线推理全流程平台：平台内置高性能算法、自动模型参数调优、预制交互式编辑器、具即时可视化输出等能力。平台支持主流机器学习框架，一键启动低成本、大规模的数据训练，为客户公司的研发及数据科学家等角色提供高效工具，减少客户在机器学习平台上的研发成本和时间投入，聚焦自身人工智能业务场景。

未来三年，公司将贯彻“CBA”发展战略。在云计算领域，公司将坚持行业突破战略，重点开拓传统行业，通过渠道合作、资本合作等多种形式，与各行业领军企业联合打造行业解决方案，实现互利共赢。在大数据领域，公司将以促进数据安全便捷流通，挖掘数据价值为目标，以实验室为载体加大技术投入，研发数据安全技术 and 数据分析技术，让更多机构实现数据的统一融合和交叉分析。在人工智能领域，公司将恪守中立定位，持续投入研发资源，构建涵盖数据采集、数据处理、人工智能算法探索、人工智能算法训练、人工智能在线服务的一站式全流程人工智能基础服务平台为客户提供服务，在保障数据安全的前提下引入专业的算法提供商，建设人工智能算法市场，与合作伙伴共同将人工智能基础服务推广到各大传统行业中，推动新零售、新金融、新制造、新医疗、新能源的行业转型，为企业降本提效提供智能化管理工具。

2、未来业务发展规划

（1）研发总体规划

公司研发规划将紧密结合“CBA”发展战略。在云计算技术研发上，对 IaaS、PaaS

的全产品线投入研发。

在 IaaS 层一是增强底层物理资源和全球网络调度能力，通过提升软件定义网络等的技术能力，推动实现公网流量软件实时调度，设备交付全自动化、监控运营智能化、各系统信息流程透明化，解耦云平台与底层硬件设施，实现极致灵活与高效的 IaaS 平台。二是推动软件和硬件的结合，中短期引入 FPGA（现场可编程门阵列）芯片，长期则发展至 ASIC（面向特定用户需求设计的集成电路）芯片，将虚拟化核心计算、网络、存储组件落到硬件层，降低海量计算资源因软件导致的性能损耗，同时逐步摆脱传统物理服务器的弊端，通过加大对物理服务器的把控力，在成本、性能、安全等方面构造可观的提升空间。

在 PaaS 层，遵循计算机研发史效率不断提升的规律，紧跟容器化、服务网格、存储与计算分离、无服务器化计算等业界发展方向，提供现代企业应用所需各类组件与研发工具。计量计费从按资源型到按颗粒度更小的 IOPS（每秒读写次数）、CPU 时间片、请求量等转变，提供更具弹性的，贴近研发者的产品。PaaS 产品的研发利用公司稳定高效的 IaaS 平台，放大掌控底层 IaaS 的优势，形成产品差异化与竞争力。

在大数据技术研发方面，公司以提升底层技术能力为目标，一是提升以 Hadoop、Spark 等为代表的大数据平台实力，加强对各类大数据开源软件的深度定制化能力，满足客户对海量数据的实时分析、数据租户隔离、4A 类安全需求；二是提升数据安全加密能力，在保证产品性能的前提下，逐步引入全数据加密机制，强化数据安全隐私保护：使用 Enclave 等最新技术，对加密密钥进行保护。结合对数据中心的底层控制力，利用特定机器与工具，按流程对云上的数据进行彻底物理销毁。

在人工智能领域研发方面，公司坚持以客户需求为导向，一是公司计划开发 AI Workflow（工作流）产品，涵盖数据采集、数据处理、算法探索、在线训练、在线服务等环节，实现人工智能厂商基础平台服务的全流程覆盖，其中重点投入开发人工智能算法探索功能，即根据客户需求匹配开源算法、进行算法预训练和模型效果评估；二是公司计划开发部分更贴近业务场景的通用工具或解决方案，如面向图像识别企业提供视频流处理框架解决方案。

在研发战略方面，首先是树立研发价值观，一方面贯彻“极简、好用”的产品价值观：简化掉所有不以客户为中心的产品使用体验与流程，规避云计算设计产品过于技术化所

带来的用户学习成本，在产品源头控制复杂度，提高客户的产品使用效率，为客户企业更快的创造价值。另一方面，贯彻基于数据分析和理性决策的产品设计和迭代方法，控制产品发展过程中人的主观因素，降低决策失误概率，依靠数据客观的制定产品走向。同时树立重视数据安全、隐私保护的技术价值观，在产品研发起始就考虑安全和隐私，并以技术方式来落地保护规则，为客户提供安全可靠的信息技术服务。其次是不不断强化技术团队的凝聚力和研发能力，一方面以透明的股权激励制度和公司价值观吸引技术领军人物加入，另一方面借助研发平台工具、编程语言越来越简化的技术红利，提升公司中掌握研发能力的岗位数量，提高总的研发资源储备，并降低各角色对技术的沟通理解成本。对于项目管理、产品运营、基础设施运维等传统非研发岗位进行针对性编程、工具使用培训，提升中前台研发能力；最后是完善内部研发体系建设，一方面组建并投入研发资源进行内部 PaaS 平台研发，专注于底层技术的研发，另一方面开发内部研发工具如全球分布式数据库、各类中间件等提高应用研发效率。

公司所处的云计算行业属于技术密集型和人才密集型行业，公司始终认为研发规划与人才规划是紧密结合的一体两面。截至 2018 年 12 月 31 日，公司研发人员总数为 543 人，占全体员工的比例为 51.46%。为满足未来研发规划对人才的需求，公司致力于不断优化人才结构，打造橄榄型技术人才团队。

（2）产品及服务升级规划

为支撑公司在 B2B 领域面临的场景化需求及需求个性化带来的复杂度，公司将持续贯彻分层化产品研发理念。通过划分基本元器件、产品、解决方案三个层次，将不同的需求置于合适的层次研发，不同层次间、同层次不同元器件/产品间使用 API(Application Programming Interface)进行组合以快速开发出产品。后台研发和基础架构团队专注于标准的基础元器件开发，中台产品研发团队则根据前台业务人员采集的客户需求进行组装与迭代。在需求管理方面，通过集中最具行业知识，技术能力人才对需求进行深度的思辨，并将思考落为体系化的文字，通过公司 IT 管理工具传承给新人。借助对需求本质的洞察，将客户的直接场景化需求拆解为已有的标准解决方案、产品或者剥离出最小的新功能进行开发迭代现有解决方案与产品。在产品功能决策方面，贯彻基于数据分析和理性决策的产品设计和迭代方法，控制产品发展过程中人的主观因素，降低决策失误概率，依靠数据基础设施来高效的客观制定产品走向，验证功能是否产生预期的客户价值。

产品升级方面，在云计算领域，公司贯彻“极简、好用”的产品价值观：简化掉所有不以客户为中心的产品使用体验与流程，规避云计算设计产品过于技术化所带来的用户学习成本，在产品源头控制复杂度，提升客户的产品使用效率，为客户企业更快的创造价值。在产品线规划上，遵循计算机研发史效率不断提升的规律，紧跟容器化、服务网格、存储与计算分离、无服务器化计算等业界发展方向，向客户公司的运维、研发、运营人员提供 IaaS、PaaS 等全线公有云产品类型，通过轻量简单的产品避免企业级产品过于复杂和重度的缺陷，降低客户学习成本，让客户能快速的用上产品，创造价值。同时，逐渐在所有产品中落实基于加密、脱敏技术的数据安全与隐私保护策略，以匹配近两年出现全球范围的对数据保护的要求，如 GDPR（通用数据保护条例）等。除了公有云提供丰富的产品，稳定性以及高性能外，积极拓展私有云、混合云、专有云（私有化部署的全套公有云）产品线，巩固公司在该领域的先发或差异化优势。在大数据领域，公司将着重提升数据安全技术和分析能力，完善数据流通安全屋产品，让更多机构实现数据的统一融合和交叉分析。在人工智能领域，公司一方面将持续优化人工智能基础服务平台，从算法训练、在线推理解决方案向人工智能服务全流程延伸，构建涵盖数据采集、数据处理、人工智能算法训练、人工智能在线服务、自动人工智能算法探索的一站式全流程人工智能平台，满足人工智能企业的需求；另一方面公司将建设算法市场，通过引入算法提供商满足企业客户具体业务场景中对人工智能应用工具的需求。

服务升级方面，公司在 2013 年提出了 90 秒快速响应的服务等级协议（SLA），并在 2017 年提出“主动服务”的概念，目的在于贯彻“需求导向”，用服务来保持用户粘性，提高自身竞争力。未来公司将坚持“客户为先”的核心价值观，不断提升技术服务人员水平，缩短从问题发生到解决的时间周期；开发提供“定制化按需服务”，贴近用户开发出真正符合用户需求的产品功能，提供差异化的解决方案；研发先行，通过开发技术工具提升服务能力，提供问题预防、问题诊断、自动修复等增值服务。

随着云计算发展到新的阶段，云端软件和服务器相关硬件结合的越来越紧密，软件和硬件的深度融合会成为未来云计算技术创新的重要领域。通过硬件创新，深层次的推动云计算性能提升、成本降低、效率优化、业务创新。未来，公司会逐渐向产业链上游延伸，积极和服务器及芯片厂商深度合作，将核心软件能力与硬件深度整合，从而进一步提升公有云各产品性能。涉及的软硬结合产品包括服务器安全芯片、SDN 交换机到智能网卡、智能化存储等的软件部分，涉足领域包括软件定义网络、异构计算、网络安

全、智慧物联等。硬件团队在定制冷、热存储服务器及集群方面进行了积极的探索，相关产品后续会逐步应用到公司的各项产品业务中去。未来公司会在硬件创新方面大力投入，通过创新的产品研发，逐步培养一支技术过硬、研发高效、创新驱动的硬件及芯片研发队伍，并以此为契机，推动公司研发整体迈向一个新的台阶。

（3）市场拓展规划

公司在云计算行业尤其是公有云领域深耕多年，客户目前主要集中在移动互联、互动娱乐、企业服务等新兴互联网行业。未来三年，公司将在巩固优势的基础上，重点突破传统行业客户，帮助传统行业客户转型升级。首先，在行业选择上，一方面公司将选择云计算渗透率增长潜力巨大的传统行业，包括因技术变革而产生颠覆性经营模式的行业，大数据运用能显著提升经营效率的行业，以及因监管或各级政府要求上云的行业等；另一方面公司将坚持中立性，在不涉足客户业务的基础上为行业提供技术服务。其次，在技术合作上，公司将与相关行业内的技术公司深度合作，共同开发 PaaS 平台，吸引众多 SaaS 企业利用云平台服务行业，促进行业分工与协作一体化，提升工作效率。第三，在渠道拓展上，公司将与运营商、传统行业软件开发商、系统集成商、SaaS 厂商、硬件制造商等伙伴合作拓展市场。最后，在品牌宣传上，公司将着力打造在传统行业内的口碑，一方面通过线上及线下等多渠道精准投放广告、组织更多行业活动等形式增加公司知名度，另一方面以帮助传统企业上云的成功案例形式对外进行宣传。

公司 2013 年 10 月起即率先走出国门，服务中国出海客户，经过五年多的实践与探索，公司对云计算国际市场有了较为深入的了解，同时积累了一定的客户资源。此外，公司海外资源布局也初具规模，铺设了覆盖全球多地域的数据中心网络。未来，伴随国内企业在一带一路上的业务拓展，公司将与运营商合作伙伴等共同为中国出海企业提供产品和服务。

（4）资源布局规划

云计算企业的资源数量和质量是重要的生产要素，资源主要包括数据中心、专线与带宽、服务器等。公司计划未来通过合理购置和战略合作，前瞻性、规模化地获取资源，支持公司提供安全稳定、性价比高的产品和服务。

首先确保优质资源供应的可持续性。一方面，公司计划加大核心地区数据中心的自建投入，随着公司经营收入快速增长，数据中心租用模式愈发显现出成本高、整合难等

弊端，与此同时北京、上海等地纷纷设置能耗指标，数据中心供应持续紧缩，未来一线城市高等级、大规模的数据中心将日益成为稀缺资源，因此公司计划未来在数据中心布局上转向租建结合的模式，其中在需求量较小或未来增长暂不确定的地区仍采用租用模式，而在核心城市尤其是北京、上海及其周边自建数据中心，满足大客户规模化需求及定制化要求，目前距北京约 300 公里的内蒙古乌兰察布数据中心项目一期已启动建设，同时公司计划于华东地区核心城市建设自有数据中心项目。另一方面是重视专线与网络、定制服务器等优质资源的获取，在网络带宽资源获取上，公司将与运营商保持良好的合作关系，持续租用优质带宽资源；在专线资源获取上，公司将持续建设覆盖全国，连接全球的骨干网络，服务各行业客户数据传输需求；在服务器资源获取上，公司计划与芯片厂商及服务器厂商合作，开展底层芯片和服务器的定制研发。

其次是完善全球数据中心网络布局，进一步提升数据中心全球覆盖区域和服务质量。公司自 2017 年起开始在全球各个洲进一步加大数据中心网络节点的布局，截至 2018 年 12 月 31 日已有 29 个可用区在全球范围内投入运营，覆盖亚洲、欧洲、北美洲、南美洲和非洲等，网络覆盖面和部署速度在国内云服务商中名列前茅。未来，公司计划伴随国内企业出海及一带一路国家战略建设需要，一方面在东南亚、非洲、印度等人口稠密、互联网发展速度快、中国企业出海需求旺盛的地区加大资源倾斜力度，加密数据中心网络节点布局，降低当地网络时延，提升客户满意度；另一方面完善全球骨干网架构，通过网络专线连接各大数据中心，实现多节点备份，提升全球范围内跨区域数据传输与灾备能力。

（5）筹资规划

公司致力于建立与发展战略相匹配的筹资计划，支持公司在数据中心自建、产品及技术研发、人才引进、市场拓展等多方面的资金需求，一方面合理利用财务杠杆，为战略规划提供资金保障，另一方面在既定公司战略下，优化资本结构，提高权益资本净利润率等收益指标。

未来公司将根据不同发展阶段的需要，充分借助境内外资本市场，适时采用增发、配股、可转换公司债券、企业债券或商业银行贷款等多种筹资方式，优化资本结构并降低筹资成本，为公司持续发展提供可靠的、低成本的资金支持，确保公司发展战略的顺利实施。

公司将强化资金管理，提高资金使用效率，一是健全各项财务内控制度，确保公司资金合理、规范使用；二是使用系统的方法分析财务和经营信息，实现财务精细化管理，为筹资计划提供决策制订的支持。

（二）拟订上述发展规划及目标的假设条件

- 1、公司所遵循的国家和地方现行有关法律、法规和经济政策无重大改变；
- 2、国家宏观经济继续平稳发展；
- 3、本次公司股票发行上市能够成功，募集资金顺利到位；
- 4、募集资金投资项目能够顺利实施，并取得预期收益；
- 5、公司所处行业与市场环境不会发生重大恶化；
- 6、公司无重大经营决策失误和足以严重影响公司正常运转的人事变动；
- 7、未发生对公司正常经营造成重大不利影响的突发性事件或其它不可抗力因素。

（三）本次募集资金运用对实现上述发展目标的作用

本次募集资金投资项目是公司未来业务发展目标中的重要内容，也是公司实现未来发展目标的重要保障。

1、保持公司现有业务优势、拓展更多增长点

本次募投项目与公司“CBA”发展战略相契合，在巩固公司在云计算领域领先优势的基础上，积极发展数据安全流通平台、人工智能服务平台等新业务，为公司拓展更多的增长点，进一步增强公司在行业内的竞争优势。

2、改善财务结构，提高盈利水平、快速进入新业务领域

本次募投项目补充与主营业务相关的营运资金，有助于公司融入发展所急需的长期资金和营运资金，增加净资产规模，提高公司抗风险的能力和改善公司的财务结构，同时公司还可以使用营运资金通过兼并收购、股权投资等方式，快速进入新业务领域，拓展公司业务。

（四）拟定上述规划所面临的主要困难

1、行业发展变化较快，对公司的业务前瞻性和执行力提出了较高要求

由于行业发展迅速，技术和服务更新换代快，如果公司不能正确判断行业技术和业务发展趋势，公司的科研开发、技术和产品升级不能满足行业需求，会导致公司市场竞争力下降，影响公司发展目标的实现。

2、专业人才较为稀缺，难以满足公司发展需求

公司所处的云计算行业属于知识密集型行业，掌握行业核心技术与保持核心技术团队稳定是行业内公司生存和发展的根本。公司行业相关技术日新月异，行业内的市场竞争也越来越体现为高素质人才之间的竞争，同时由于公司所在的行业诞生时间短、发展速度快，具备相应优秀的管理、商务及技术方面的专业人才更加稀缺，从而使公司可能面临相关专业人才较为稀缺，难以满足公司发展需求的困难。

3、规模扩大对管理的挑战

随着公司业务规模持续快速增长，公司的管理水平在战略规划、组织机构设置、企业文化建设、机制调整、资源配置、运营管理，特别是财务管理、人才管理、内部控制等方面都将面临更大的挑战。

（五）确保实现上述发展规划拟采用的方式、方法或途径

为了保证上述规划目标的实现，本公司需要通过各方面的努力，营造各种必要的条件，具体措施如下：

- 1、严格遵守相关法律法规，紧密围绕国家政策方向发展业务；
- 2、通过加大研发投入、吸引高端人才，进行技术储备，提供优质的产品与服务；
- 3、通过薪酬、福利和公司文化等，吸引优秀技术人才、销售人才和管理人才，提高公司员工的整体素质；
- 4、通过各种渠道筹集资金，保证业务的正常进行；
- 5、积极开拓新的市场领域，提高公司品牌知名度。

第十节 投资者保护

一、发行人关于投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

公司于2019年3月2日召开了首届董事会第五次会议，审议通过了《信息披露管理制度》，《信息披露管理制度》就公司信息披露的基本原则、信息披露的内容、信息披露的程序、信息披露的媒体、公司信息披露的权限和责任划分、保密措施、公司信息披露常设机构和联系方式等内容作出了明确规定。

《信息披露管理制度》第九十九条规定，重大信息报告、流转、审核、披露程序如下：1、董事、监事、高级管理人员知悉重大事件发生时，应当按照公司内部《重大信息内部报告制度》立即履行报告义务；2、董事长接到报告后，应当立即向董事会通报，并敦促董事会秘书组织临时报告的披露工作。

《信息披露管理制度》第一百条规定，公司除前款外其他临时报告的编制、审核、披露程序如下：1、董事会办公室根据有关规定及要求，及时汇总各部门、各下属企业提供的材料，编写信息披露文稿；2、提供信息的部门及下属企业负责人应认真核对相关信息资料，确保信息的真实、准确和完整；及3、经董事会秘书审核后，由董事长批准后发布。

（二）投资者沟通渠道

公司于2019年3月17日召开了2019年第一次临时股东大会，审议通过了《投资者关系管理制度》，对投资者关系管理的对象及基本原则、投资者关系管理负责人及职能、投资者关系管理的工作内容、信息披露、投资者关系活动、相关机构与个人以及投资者关系管理从业人员任职要求等事项作出了明确规定。

《投资者关系管理制度》第十六条规定，公司可多渠道、多层次地与投资者进行沟通，沟通方式应尽可能便捷、有效，便于投资者参与。公司与投资者沟通的方式包括但不限于：定期报告与临时公告、股东大会、公司网站、邮寄资料、电话咨询、现场参观和路演等。公司在《投资者关系管理制度》“第六章 投资者关系活动”中就投资者参与

沟通的方式作出了详细化规定。

《投资者关系管理制度》第十七条规定，公司应当保证咨询电话、传真和电子信箱等对外联系渠道畅通，确保咨询电话在工作时间有专人接听，并通过有效形式向投资者答复和反馈相关信息。公司通过前述渠道向投资者答复和反馈信息的情况应当至少每季度公开一次。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

1、投资者关系管理的组织与实施

公司上市后，董事长为公司投资者关系管理的第一责任人，董事会秘书为投资者关系管理的业务主管。董事会办公室为投资者关系管理的职能部门，负责策划、组织和实施投资者关系管理活动。公司各部门、分支机构、子公司有义务协助和配合董事会办公室开展投资者关系管理工作。

2、投资者关系管理的对象与内容

公司上市后，公司投资者关系管理的对象主要包括：投资者及潜在投资者、证券及行业分析师、证券及行业媒体、监管部门等。公司与投资者沟通的内容主要包括：发展战略、法定信息披露及其说明、依法可以披露的经营管理信息和重大事项、企业文化建设及其他相关信息。

3、上市后公司投资者关系管理的具体计划

（1）确保投资者日常交流渠道畅通

公司在上市后将通过接听投资者电话 021-55509888-8188、传真 021-65669690，回复投资者邮件 ir@ucloud.cn，推出公司官方网站投资者留言板块并维护，答复上海证券交易所投资者关系互动平台等留言，耐心回答投资者的问询，认真对待投资者的意见，妥善回应投资者的质疑。

公司适时更新公司官方网站 <https://www.ucloud.cn>、微信公众号“UCloud 云计算”等公开渠道的相关信息，坚决避免重大信息在公司网站、微信等渠道早于指定信息披露媒体发布的情况发生。

公司将妥善安排和接待投资者调研和来访，尽量避免在定期报告窗口期接受投资者

现场调研和媒体采访，同时避免在接待过程中泄露公司未公开信息。在投资者调研接待完成后，按要求及时向上海证券交易所报备。

（2）坚持高质量信息披露水平

公司将严格执行年报规范性文件和行业信息披露指引要求，提高信息披露的有效性，确保投资者全面了解公司的经营成果、财务状况、内部控制等重要信息；严格按照要求编报年内每份临时报告，包括三会决议、权益分派、关联交易、对外投资、对外合作等重要事项公告，加强临时报告风险提示。同时，在法定信息披露的基础上，公司将积极开展主动性信息披露，帮助投资者及时、有效地掌握公司相关信息。

（3）认真组织筹备股东大会

公司根据有关法律法规和《公司章程》规定，将持续认真做好年度股东大会和各次临时股东大会的组织筹备工作，包括会议通知、资料准备、会议登记、现场召开、投票统计、决议披露等，在公司上市后采用现场投票与网络投票相结合的方式，为广大投资者参与决策提供便利。

（4）丰富投资者关系活动方式

公司将通过召开网上专场业绩说明会、参加辖区上市公司集体接待日、组织投资者现场见面会、参与券商策略报告会、接待投资者调研、开展重要投资者走访、参加财经媒体论坛、参评市场相关奖项等方式增进与投资者的交流，主动开展投资者关系活动，维护和提升公司资本市场形象。

（5）将妥善处理舆情及危机事件

公司将密切关注公司股票交易动态，当股价或成交量出现异常波动时，立即自查是否存在应披露而未披露的重大信息，并积极向相关方进行求证，核实掌握实际情况，及时做好相关信息披露工作。对于媒体报道的传闻或者不实信息，公司将及时核实相关情况，避免股价由于传闻而出现较大波动。对公司股价已经或可能产生较大影响或影响投资者决策的信息，公司必要时进行澄清。

（6）切实维护投资者合法权益

公司将努力创造优良的业绩，并按照《公司章程》规定进行年度利润分配，兼顾投

投资者的合理回报与公司的长远发展。

（7）有利于提升投资者关系管理的其他工作

公司将通过提高投资者关系管理重视程度、完善投资者关系管理工作机制、加强相关人员业务培训、学习已上市公司经验、加强投资者关系管理工作考核等方式，不断提升投资者关系管理水平。

二、报告期内的股利分配政策及发行后的股利分配政策

（一）公司于审议发行上市议案前实施的股利分配政策

公司于审议本次发行上市议案前有效实行的《公司章程》规定：公司可以采取现金或者股份方式分配股利，公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）公司本次发行后的股利分配政策及决策程序

公司于 2019 年 3 月 17 日召开的 2019 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》对公司本次发行后的股利分配政策作出了明确规定，详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“六、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及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”之“（六）利润分配政策的承诺”。

三、本次发行完成前滚存利润的分配

经公司 2019 年第一次临时股东大会决议通过，本次公开发行股票成功后，公司公开发行股票前滚存未分配利润由首次公开发行股票完成后的新老股东按其所持股份共同享有。

四、股东投票机制的建立情况

（一）累积投票制选举公司董事

经公司 2019 年第一次临时股东大会决议通过的《公司章程（草案）》第九十条规定：董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。

股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据章程的规定或者股东大会的决议，应当实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

（二）中小投资者单独计票机制

《公司章程（草案）》第八十六条规定：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。

（三）法定事项采取网络投票方式召开股东大会

《公司章程（草案）》第八十八条规定：公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

（四）征集投票权的相关安排

《公司章程（草案）》第八十六条规定：董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。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。

《独立董事工作制度》第二十二规定：为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除应当具有《公司法》、其他相关法律、法规及公司章程赋予董事的职权外，公司还应当赋予独立董事以下特别职权：...(六)可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

五、特别表决权安排制度下的投资者保护措施

已在本招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“二、特别表决权安排”之“（三）投资者保护措施”章节披露。

六、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及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、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺

1、季昕华、莫显峰、华琨就所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及减持意向的承诺

季昕华为公司董事长、首席执行官兼总裁、核心技术人员；莫显峰为公司董事、首席技术官及核心技术人员；华琨为公司董事、首席运营官。季昕华、莫显峰、华琨为公司共同控股股东及实际控制人。

（1）季昕华、莫显峰、华琨就所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限承诺如下：

① 自发行人股票上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

② 发行人股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格，或者发行人股票上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行人的股票发行价格，则本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份的锁定期将自动延长 6 个月。若发行人在 6 个月期间内已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票经调整后的价格。

③ 除遵守前述关于股份锁定的承诺外，本人在任职期间内（于本承诺中的所有股份锁定期结束后）及所持首发前股份锁定期满之日起 4 年内（以两者时间较长者为准），每年转让的发行人股份数量将不超过本人通过直接或间接方式持有发行人股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的发行人的股份。另，在本人任职期间，本人将向发行人申报本人通过直接或间接方式持有发行人股份数量及相应变动情况；本人通过直接或间接方

式持有发行人股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《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》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《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》等相关法律、法规、规范性文件的规定。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让股份将不超过本人通过直接或间接方式持有的发行人股份总数的 25%。

④ 自锁定期届满之日起 24 个月内，若本人试图通过任何途径或手段减持本人在本次发行及上市前通过直接或间接方式已持有的发行人股份，则本人的减持价格应不低于发行人的股票发行价格。若在本人减持前述股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于发行人的股票发行价格经相应调整后的价格。减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让、托管给保荐机构及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。本人任何时候拟减持发行人股份时，将提前 3 个交易日通知发行人并通过发行人予以公告，未履行公告程序前不进行减持。

⑤ 若公司因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，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，本人不减持公司股份。

⑥ 不论本人在发行人处的职务是否发生变化或者本人是否从发行人处离职，本人均会严格履行上述承诺。

(2) 季昕华、莫显峰、华琨就所持股份的持股意向及减持意向承诺如下：

① 持续看好公司业务前景，全力支持公司发展，拟长期持有公司股票。

② 自锁定期届满之日起 24 个月内，若本人试图通过任何途径或手段减持本人在本次发行及上市前通过直接或间接方式已持有的发行人股份，则本人的减持价格应不低于发行人的股票发行价格。若在本人减持前述股票前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于发行人股票发行价格经相应调整后的价格。减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让、托管给保荐机构及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。

③ 若拟减持发行人股票，将在减持前 3 个交易日通过发行人公告减持计划，未履

行公告程序前不进行减持。本人减持发行人股份将按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、证券监督管理部门及证券交易所的相关规定办理。

④ 锁定期届满后，本人减持本次发行及上市前持有的公司股份的，应当明确并披露公司的控制权安排，保证公司持续稳定经营。

⑤ 若公司因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，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，本人不减持公司股份。

如未履行上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉，并暂不领取现金分红，直至实际履行承诺或违反承诺事项消除；因其未履行上述承诺而获得的收入将全部归公司所有，在获得该收入的五日内将该收入支付给公司指定账户；如因未履行上述承诺给公司或投资者造成损失的，将依法向公司或其他投资者赔偿相关损失。

2、持有本公司发行前 5%以上股份的股东就所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及减持意向的承诺

君联博珩、元禾优云、甲子拾号、上海光垒、嘉兴同美、北京光信为持有公司发行前 5%以上股份的股东。

（1）君联博珩、元禾优云就所持股份的限售安排、自愿锁定股份承诺如下：

自发行人股票上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业在此次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

（2）甲子拾号、上海光垒、嘉兴同美、北京光信就所持股份的限售安排、自愿锁定股份承诺如下：

自发行人股票上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业在此次发行及上市前持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

（3）君联博珩、元禾优云、上海光垒、嘉兴同美、北京光信就所持股份的持股意向及减持意向承诺如下：

① 持续看好公司业务前景，全力支持公司发展，拟长期持有公司股票。

② 在遵守本次发行其他各项承诺的前提下，本企业在锁定期满后两年内减持现已持有的发行人股份的，减持价格及每年减持数量应遵循法律法规及证券交易所的规定。减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让、托管给保荐机构及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。

③ 若拟减持发行人股票，将在减持前 3 个交易日通过发行人公告减持计划，未履行公告程序前不进行减持。本企业减持发行人股份将按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、证券监督管理部门及证券交易所的相关规定办理。

如未履行上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉，并暂不领取现金分红，直至实际履行承诺或违反承诺事项消除；因其未履行上述承诺而获得的收入将全部归公司所有，在获得该收入的五日内将该收入支付给公司指定账户；如因未履行上述承诺给公司或投资者造成损失的，将依法向公司或其他投资者赔偿相关损失。

(4) 甲子拾号就所持股份的持股意向及减持意向承诺如下：

① 持续看好公司业务前景，全力支持公司发展，拟长期持有公司股票。

② 在遵守本次发行其他各项承诺的前提下，本企业在锁定期满后两年内减持现已持有的发行人股份的，减持价格及每年减持数量应遵循法律法规及证券交易所的规定。减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让、托管给保荐机构及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。

③ 若拟减持发行人股票，将在减持前 3 个交易日通过发行人公告减持计划，未履行公告程序前不进行减持。本企业减持发行人股份将按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、证券监督管理部门及证券交易所的相关规定办理。

如未履行上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉；因其未履行上述承诺而获得的不当收益将全部归公司所有，在获得该收益的五日内将该收入支付给公司指定账户；如因未履行上述承诺给公司或投资者造成损失的，将依法向公司或其他投资者赔偿相关损失。

3、申报前 6 个月内入股的同心共济、中移创新就所持股份的限售安排、自愿锁定股份的承诺

申报前 6 个月内入股的股东同心共济、中移创新承诺如下：

自发行人完成增资扩股工商变更登记手续之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业通过本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

4、其他股东就所持股份的限售安排、自愿锁定股份的承诺

（1）其他持有发行人股份的股东中移资本、华泰瑞麟、华晟领飞、上海红柳、嘉兴优信、嘉兴全美、西藏云显、西藏云华、西藏云能、堆龙云巨、堆龙云优、陆一舟、孟卫华承诺如下：

自发行人股票上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业/本单位/本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

（2）嘉兴优亮、嘉兴华亮、嘉兴继朴、嘉兴继实、嘉兴佳朴承诺如下：

自发行人股票上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理企业在本本次发行及上市前持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

5、间接持有发行人股份的董事、核心技术人员杨镭就所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及减持意向的承诺

（1）自发行人股票上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

（2）发行人股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格，或者发行人股票上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行人的股票发行价格，则本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份的锁定期将自动延长 6 个月。若发行人在 6 个月期间内已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票经调整后的价格。

（3）除遵守前述关于股份锁定的承诺外，本人在任职期间内（于本承诺中的所有股份锁定期结束后）及所持首发前股份锁定期满之日起 4 年内（以两者时间较长者为准），

每年转让的发行人股份数量将不超过本人通过直接或间接方式持有发行人股份总数的25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的发行人的股份。另，在本人任职期间，本人将向发行人申报本人通过直接或间接方式持有发行人股份数量及相应变动情况；本人通过直接或间接方式持有发行人股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《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》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《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》等相关法律、法规、规范性文件的规定。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后6个月内，每年转让股份将不超过本人通过直接或间接方式持有的发行人股份总数的25%。

(4) 自锁定期届满之日起24个月内，若本人试图通过任何途径或手段减持本人在本次发行及上市前通过直接或间接方式已持有的发行人股份，则本人的减持价格应不低于发行人的股票发行价格。若在本人减持前述股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于发行人的股票发行价格经相应调整后的价格。减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。本人任何时候拟减持发行人股份时，将提前3个交易日通知发行人并通过发行人予以公告，未履行公告程序前不进行减持。

(5) 若公司因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，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，本人不减持公司股份。

(6) 不论本人在发行人处的职务是否发生变化或者本人是否从发行人处离职，本人均会严格履行上述承诺。

6、间接持有发行人股份的董事、高级管理人员桂水发以及间接持有发行人股份的高级管理人员张居衍、贺祥龙就所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及减持意向的承诺

(1) 自发行人股票上市交易之日起12个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

(2) 发行人股票上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发

行人的股票发行价格，或者发行人股票上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行人的股票发行价格，则本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份的锁定期将自动延长 6 个月。若发行人在 6 个月期间内已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票经调整后的价格。

（3）除遵守前述关于股份锁定的承诺外，本人在任职期间内（于本承诺中的所有股份锁定期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过本人通过直接或间接方式持有发行人股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的发行人的股份。另，在本人任职期间，本人将向发行人申报本人通过直接或间接方式持有发行人股份数量及相应变动情况；本人通过直接或间接方式持有发行人股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《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》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《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》等相关法律、法规、规范性文件的规定。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让股份将不超过本人通过直接或间接方式持有的发行人股份总数的 25%。

（4）自锁定期届满之日起 24 个月内，若本人试图通过任何途径或手段减持本人在本次发行及上市前通过直接或间接方式已持有的发行人股份，则本人的减持价格应不低于发行人的股票发行价格。若在本人减持前述股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于发行人的股票发行价格经相应调整后的价格。减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。

（5）若公司因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，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，本人不减持公司股份。

（6）不论本人在发行人处的职务是否发生变化或者本人是否从发行人处离职，本人均会严格履行上述承诺。

7、间接持有发行人股份的监事孟爱民、周可则、文天乐及叶雨明就所持股份的限

售安排、自愿锁定股份以及减持意向的承诺

（1）间接持有发行人股份的监事孟爱民就所持股份的限售安排、自愿锁定股份以及减持意向承诺如下：

① 自发行人股票上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

② 除遵守前述关于股份锁定的承诺外，本人在任职期间内（于本承诺中的所有股份锁定期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过本人通过直接或间接方式持有发行人股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的发行人的股份。另，在本人担任发行人监事期间，本人将向发行人申报本人通过直接或间接方式持有发行人股份数量及相应变动情况；本人通过直接或间接方式持有发行人股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《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》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《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》等相关法律、法规、规范性文件的规定。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让股份将不超过本人通过直接或间接方式持有的发行人股份总数的 25%。

③ 若公司因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，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，本人不减持公司股份。

④ 不论本人在发行人处的职务是否发生变化或者本人是否从发行人处离职，本人均会严格履行上述承诺。

（2）间接持有发行人股份的监事周可则就所持股份的限售安排、自愿锁定股份以及减持意向承诺如下：

① 自发行人股票上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

② 除遵守前述关于股份锁定的承诺外，本人在任职期间内（于本承诺中的所有股份锁定期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过本人通过直接或间接方式持有发

行人股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的发行人的股份。另，在本人担任发行人监事期间，本人将向发行人申报本人通过直接或间接方式持有发行人股份数量及相应变动情况；本人通过直接或间接方式持有发行人股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《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》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《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》等相关法律、法规、规范性文件的规定。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让股份将不超过本人通过直接或间接方式持有的发行人股份总数的 25%。

③ 若公司因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，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，本人不减持公司股份。

④ 不论本人在发行人处的职务是否发生变化或者本人是否从发行人处离职，本人均会严格履行上述承诺。

(3) 间接持有发行人股份的监事文天乐就所持股份的限售安排、自愿锁定股份以及减持意向承诺如下：

① 自发行人股票上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

② 除遵守前述关于股份锁定的承诺外，本人在任职期间内（于本承诺中的所有股份锁定期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过本人通过直接或间接方式持有发行人股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的发行人的股份。另，在本人担任发行人监事期间，本人将向发行人申报本人通过直接或间接方式持有发行人股份数量及相应变动情况；本人通过直接或间接方式持有发行人股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《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》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《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》等相关法律、法规、规范性文件的规定。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年

转让股份将不超过本人通过直接或间接方式持有的发行人股份总数的 25%。

③ 若公司因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，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，本人不减持公司股份。

④ 不论本人在发行人处的职务是否发生变化或者本人是否从发行人处离职，本人均会严格履行上述承诺。

（4）间接持有发行人股份的监事叶雨明就所持股份的限售安排、自愿锁定股份以及减持意向承诺如下：

① 自发行人股票上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。

② 除遵守前述关于股份锁定的承诺外，本人在任职期间内（于本承诺中的所有股份锁定期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过本人直接持有发行人股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人直接持有的发行人的股份。另，在本人担任发行人监事期间，本人将向发行人申报本人直接持有发行人股份数量及相应变动情况；本人直接持有发行人股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《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》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《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》等相关法律、法规、规范性文件的规定。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让股份将不超过本人直接持有的发行人股份总数的 25%。

③ 若在本人任职期间，公司因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，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，本人不减持公司股份。

④ 不论本人在发行人处的职务是否发生变化或者本人是否从发行人处离职，本人均会严格履行上述承诺。

（二）稳定股价的措施和承诺

1、发行人关于本次发行后三年内稳定股价的预案及相应约束措施的承诺

“（一）启动股价稳定措施的具体条件和程序

1、启动条件及程序：当公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于公司上一年度未经审计的每股净资产时，应当在 10 日内召开董事会、25 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 10 个交易日内启动稳定股价具体方案的实施。

2、停止条件：在稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票连续 20 个交易日收盘价高于公司上一年度未经审计的每股净资产时，将停止实施股价稳定措施。稳定股价具体方案实施期满后，如再次发生上述第 1 项的启动条件，则再次启动稳定股价措施。

（二）具体措施和方案

公司、公司控股股东、董事（独立董事除外，下同）和高级管理人员为承担稳定公司股价的义务的主体。在不影响公司上市条件的前提下，可采取如下具体措施及方案：

1、公司稳定股价的具体措施

（1）当触发前述股价稳定措施的启动条件时，公司应依照法律、法规、规范性文件、公司章程及公司内部治理制度的规定，制定股份回购方案，向社会公众股东回购公司部分股票，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件。

（2）本公司以集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式回购公司社会公众股份，回购价格为市场价格。公司用于回购股份的资金金额不高于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计归属于母公司股东净利润的 30%。如果公司股份已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，公司可不再实施向社会公众股东回购股份。

（3）要求控股股东及时任公司董事、高级管理人员的人员以增持公司股票的方式稳定公司股价，并明确增持的金额和期间。

（4）在保证公司经营资金需求的前提下，经董事会、股东大会审议同意，通过实施利润分配或资本公积金转增股本的方式稳定公司股价。

（5）通过削减开支、限制高级管理人员薪酬、暂停股权激励计划等方式提升公司业绩、稳定公司股价。

（6）法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

2、控股股东稳定股价的具体措施

控股股东应在不迟于股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内，根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定公司股价，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件：

（1）在符合股票交易相关规定的前提下，按照公司关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票；购买所增持股票的总金额，不高于控股股东自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 30%。公司控股股东增持公司股份方案公告后，如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，控股股东可以终止增持股份。

（2）除因被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，不转让其持有的公司股份；除经股东大会非关联股东同意外，不由公司回购其持有的股份。

（3）法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

触发前述股价稳定措施的启动条件时公司的控股股东，不因在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内不再作为控股股东而拒绝实施上述稳定股价的措施。

3、公司董事、高级管理人员稳定股价的具体措施

公司董事、高级管理人员应在不迟于股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内，根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定公司股价，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件：

（1）在符合股票交易相关规定的前提下，按照公司关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票；购买所增持股票的总金额，不高于其上年度初至董事会审议通过稳定股价具体方案日期间从公司获取的税后薪酬及税后现金分红总额的 30%。公司董事、高级管理人员增持公司股份方案公告后，如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，上述人员可以终止增持股份。

（2）除因继承、被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，不转让其持有的公司股份；除经股东大会非关联股东同意外，不由公司回购其持有的股份。

（3）法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

触发前述股价稳定措施的启动条件时公司的董事、高级管理人员，不因在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。

（三）本预案的修订权限

任何对本预案的修订均应经公司股东大会审议通过。

（四）本预案的执行

1、公司、公司控股股东、公司董事及高级管理人员在履行上述回购或增持义务时，应按照公司章程、上市公司回购股份、上市公司控股股东增持股份、上市公司董事及高级管理人员增持股份等相关监管规则履行相应的信息披露义务。

2、本预案适用于公司未来选举或聘任的董事、高级管理人员。公司选举或聘任董事、高级管理人员时，应要求其就此做出书面承诺，并要求其按照公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员的承诺提出未履行承诺的约束措施。

（五）本预案的约束措施

公司及其控股股东、董事、高级管理人员承诺就上述稳定股价措施接受以下约束：

1、将在公司股东大会及中国证监会指定报刊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。

2、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

3、如未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

4、如公司控股股东未履行增持公司股份的义务，公司有权将控股股东应履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣留，直至控股股东为履行其增持义务。公司可将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣减用于公司回购股份，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权。

5、如公司董事、高级管理人员未履行增持公司股份的义务，公司有权将应付董事、

高级管理人员的薪酬及现金分红予以扣留，直至董事、高级管理人员履行其增持义务。公司可将应付董事、高级管理人员的薪酬与现金分红予以扣减用于公司回购股份，董事、高级管理人员丧失对相应金额现金分红的追索权。”

2、共同控股股东及实际控制人季昕华、莫显峰及华琨就本次发行后三年内稳定股价预案的承诺

本人在不迟于发行人股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内，根据发行人股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定发行人股价，并保证股价稳定措施实施后，发行人的股权分布仍符合上市条件：

（1）在符合股票交易相关规定的前提下，按照发行人关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票；购买所增持股票的总金额，不高于自发行人上市后累计从公司所获得现金分红金额的 30%。增持发行人股份方案公告后，如果发行人股价已经不满足启动稳定发行人股价措施条件的，可以终止增持股份；

（2）除因被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在发行人股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，不转让本人持有的发行人股份；除经发行人股东大会非关联股东同意外，不由发行人回购本人持有的股份；

（3）法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。触发股价稳定措施的启动条件时，不因在发行人股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内不再作为发行人控股股东而拒绝实施上述稳定股价的措施。

本人同意就上述稳定股价措施接受以下约束：

（1）将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊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。

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（3）如未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

（4）如未履行增持发行人股份的义务，发行人有权将应履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣留，直至履行其增持义务。发行人可将与履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣减用于公司回购股份，承诺人丧失对相应金额现金分红的追索权。

3、除独立董事外的发行人全体董事及高级管理人员就本次发行后三年内稳定股价预案的承诺

本人在不迟于发行人股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内，根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定发行人股价，并保证股价稳定措施实施后，发行人的股权分布仍符合上市条件：

（1）在符合股票交易相关规定的前提下，按照发行人关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票；购买所增持股票的总金额，不高于其上年度初至董事会审议通过稳定股价具体方案日期间从发行人获取的税后薪酬及税后现金分红总额的 30%。增持发行人股份方案公告后，如果发行人股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，可以终止增持股份。

（2）除因继承、被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，不转让本人持有的发行人股份；除经公司股东大会非关联股东同意外，不由发行人回购本人持有的股份。

（3）法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。触发股价稳定措施的启动条件时，不因在发行人股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。

就上述稳定股价措施接受以下约束：

（1）将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊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。

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（3）如未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

（4）如未履行增持发行人股份的义务，发行人有权将应付承诺人的薪酬及现金分红予以扣留，直至承诺人履行其增持义务。发行人可将应付承诺人的薪酬与现金分红予以扣减用于发行人回购股份，承诺人丧失对相应金额现金分红的追索权。

（三）关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏的承诺

1、发行人关于招股说明书真实、准确、完整的承诺函

发行人就招股说明书内容真实、准确、完整以及相关约束措施做出承诺如下：

本公司承诺本次发行并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

（1）如招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在买卖本公司股票的证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者的损失。具体措施为：在中国证监会对本公司作出正式的行政处罚决定书并认定本公司存在上述违法行为后，本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）若中国证监会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，且该情形对判断本公司是否符合法律、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，则本公司承诺将按如下方式依法回购本公司首次公开发行的全部新股，具体措施为：

① 在法律允许的情形下，若上述情形发生于本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，自中国证监会或其他有权机关认定本公司存在上述情形之日起 30 个工作日内，本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本公司首次公开发行的全部新股；

② 在法律允许的情形下，若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，自中国证监会或其他有权机关认定本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提交股东大会审议批准，通过上海证券交易所交易系统回购本公司首次公开发行的全部新股，回购价格将以发行价为基础并参考相关市场因素确定。本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，上述发行价格做相应调整。

若违反本承诺，不及时进行回购或赔偿投资者损失的，本公司将在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会投资者道歉；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；同时因不履行承诺造成股东及社会公众投资者损失的，本公司将依法进行赔偿。

2、发行人之共同控股股东及实际控制人关于招股说明书真实、准确、完整的承诺函

发行人之共同控股股东及实际控制人季昕华、莫显峰、华琨就招股说明书及相关发行申请文件所载内容之真实性、准确性、完整性做出承诺如下：

（1）招股说明书及发行申请文件所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且对发行申请文件所载内容之真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

（2）若中国证监会或其他有权部门认定招股说明书及发行申请文件所载内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，则本人承诺将极力促使发行人依法回购其首次公开发行的全部新股。

（3）若招股说明书及发行申请文件所载内容存在虚假记载、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，则本人将依法赔偿投资者损失。

（4）如未履行上述承诺，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明其未履行的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉，并在前述认定发生之日起停止领取薪酬，同时直接或间接持有的公司股份不得转让，直至依据上述承诺采取相应赔偿措施并实施完毕时为止。

3、发行人之董事、监事及高级管理人员关于发行申请文件真实、准确、完整的承诺函

发行人之全体董事、监事及高级管理人员就本次发行的申请文件做出承诺如下：

发行人本次首次公开发行股票的申请文件不存在虚假记载、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。

（四）对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、发行人对欺诈发行上市的股份购回承诺

发行人就不存在欺诈发行上市情形事项做出承诺如下：

（1）本公司符合科创板上市发行条件，申请本次发行及上市的相关申报文件所披露的信息真实、准确、完整，不存在任何以欺骗手段骗取发行注册的情况。

（2）如本公司存在欺诈发行上市的情形且已经发行上市，本公司承诺按照《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》等相关规定及中国证券监督管理委员会的要求，从投资者手中购回本次公开发行的股票，并承担与此相关的一切法律责任。具体购回措施如下：

自中国证监会或其他有权机关认定本公司存在上述情形并要求购回股票之日起 5 个工作日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，通过上海证券交易所交易系统回购本公司首次公开发行的全部新股，回购价格将以发行价为基础并参考相关市场因素确定。本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，上述发行价格做相应调整。

本公司谨此确认：除非法律另有规定，自本函出具之日起，本函及本函项下之承诺均不可撤销；如法律另有规定，造成上述承诺的某些部分无效或不可执行时，不影响本公司在本函项下的其它承诺。

2、发行人共同控股股东及实际控制人对欺诈发行上市的股份购回承诺

发行人共同控股股东及实际控制人就不存在欺诈发行上市情形事项做出承诺如下：

（1）发行人符合科创板上市发行条件，申请本次发行及上市的相关申报文件所披露的信息真实、准确、完整，不存在任何以欺骗手段骗取发行注册的情况。

（2）本人不存在违反相关法律法规、办法的规定，致使发行人所报送的注册申请文件和披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或者纵容、指使、协助发行人进行财务造假、利润操纵或者有意隐瞒其他重要信息等骗取发行注册的行为。

（3）如发行人存在欺诈发行上市的情形且已经发行上市，本人承诺按照《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》等相关规定及中国证券监督管理委员会的要

求，从投资者手中购回本次公开发行的股票，并承担与此相关的一切法律责任。

本人谨此确认：除非法律另有规定，自本函出具之日起，本函及本函项下之承诺均不可撤销；如法律另有规定，造成上述承诺的某些部分无效或不可执行时，不影响本人在本函项下的其它承诺。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人对填补被摊薄即期回报的措施及承诺

发行人就摊薄即期回报采取填补措施的事宜，特承诺如下：

- （1）加大市场拓展力度，提高市场占有率。
- （2）加强人才队伍建设，提升公司可持续发展能力。
- （3）强化公司的技术研发优势，提供研发成果转化效率。
- （4）积极稳妥地实施募集资金投资项目，保证募集资金有效使用。
- （5）优化投资者回报机制，实施积极的利润分配政策。

公司将通过上述多种措施努力实现公司利润的增加，保障广大投资者的利益。

2、发行人共同控股股东及实际控制人对填补被摊薄即期回报的措施及承诺

发行人共同控股股东及实际控制人就摊薄即期回报采取填补措施的事宜，特承诺如下：

（1）本人将不会越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

（2）若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和证券交易所对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；对公司或股东造成损失的，本人将给予充分、及时而有效的补偿。

3、发行人董事、高级管理人员对填补被摊薄即期回报的措施及承诺

发行人董事、高级管理人员就摊薄即期回报采取填补措施能够得到切实履行的事宜，特承诺如下：

（1）本人承诺，不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）本人承诺，对本人的职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺，不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人承诺，由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）本人承诺，未来如公布的公司股权激励的行权条件，将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）本人同意，将根据未来中国证监会、证券交易所等监管机构出台的规定，积极采取一切必要、合理措施，使发行人填补回报措施能够得到有效的实施。

本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和证券交易所对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；对发行人或股东造成损失的，本人将给予充分、及时而有效的补偿。

（六）利润分配政策的承诺

公司重视对投资者的合理投资回报，兼顾公司的可持续发展，实行持续、稳定的股利分配政策；采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。发行人就利润分配政策承诺如下：

“（一）利润分配形式：公司采取积极的现金或股票股利分配政策并依据法律法规及监管规定的要求切实履行股利分配政策。现金分红相对于股票股利在利润分配方式中具有优先性，如具备现金分红条件的，公司应采用现金分红方式进行利润分配。在有条件的情况下，公司可以根据盈利情况和资金需求状况进行中期现金分红。

（二）现金分红的具体条件：公司当年盈利、可供分配利润为正且公司的现金流可以满足公司日常经营和可持续发展需求时，公司进行现金分红。

（三）现金分红的具体比例：在符合届时法律法规和监管规定的前提下，如无重大

资金支出安排发生，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的10%，存在股东违规占用上市公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

公司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，提出具体现金分红政策：

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%。

重大资金支出安排是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 20%，且绝对值达到 5000 万元。

（四）发放股票股利的具体条件：公司当年盈利且可供分配利润为正时，在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值的考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利。

公司利润分配决策程序应充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见，具体如下：

（一）董事会制订年度利润分配方案、中期利润分配方案，利润分配方案中应说明当年未分配利润的使用计划，并确定当年以现金方式分配的股利占当年实现的可供分配利润的具体比例及是否额外采取股票股利分配方式，独立董事应对利润分配方案进行审核并独立发表审核意见，监事会应对利润分配方案进行审核并提出审核意见，其中外部监事应对监事会审核意见无异议，公告董事会决议时应同时披露独立董事、监事会的审核意见；

（二）董事会审议通过利润分配方案后报股东大会审议批准，股东大会审议利润分配方案时，公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决；

（三）独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红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，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；

（四）股东大会批准利润分配方案后，公司董事会须在股东大会结束后2个月内完成股利（或股份）的派发事项，存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金；

（五）如因公司外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化、公司重大投资计划需要等原因而需调整利润分配政策的，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，并提请股东大会审议通过。董事会拟定调整利润分配政策议案过程中应以股东权益保护为出发点，征求独立董事及监事会意见，并在股东大会提案中详细论证和说明原因，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。独立董事、监事会应当对利润分配政策调整方案发表意见，其中外部监事应对监事会意见无异议。股东大会应当采用网络投票方式为公众股东提供参会表决条件。

（六）公司应在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况。公司董事会应在年度报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司经营业务。公司当年盈利但董事会未做出现金分红预案的，应在年度报告中披露未做出现金分红预案的原因及未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事发表的独立意见。”

（七）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

1、发行人未能履行承诺时约束措施的承诺

发行人已就未履行稳定股价措施、招股说明书真实、准确、完整以及未履行填补被摊薄即期回报措施作出了相关赔偿承诺，发行人就其在本次发行及上市过程中所作出的各项承诺之履行承诺如下：

（1）本公司将严格履行在本次发行及上市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）若本公司未能履行承诺事项中各项义务或责任，本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明并向股东和社会投资者道歉，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，承担相应赔偿金额。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。

（3）自本公司完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之前，本公司不得以任何形式向董事、监事及高级管理人员增加薪资或津贴或分配红利或派发红股（如有）。

2、共同控股股东及实际控制人未能履行承诺时约束措施的承诺

发行人之共同控股股东及实际控制人已就未能履行减持意向承诺、未能履行稳定股价措施、招股说明书及相关发行申请文件所载内容之真实性、准确性、完整性以及未履行填补被摊薄即期回报措施作出了相关赔偿承诺，发行人之共同控股股东及实际控制人就其在本次发行及上市过程中所作出的各项承诺之履行承诺如下：

（1）本人将严格履行在发行人本次发行及上市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）若本人非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将视具体情况采取以下一项或多项措施予以约束：

① 在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；

② 以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据本人与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

③ 本人直接或间接方式持有的发行人股份的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至本人完全消除因本人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；

④ 在本人完全消除因本人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本人将不直接或间接收取发行人所分配之红利或派发之红股；

⑤ 如本人因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，本人应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

（3）如本人因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗

力原因消除后，本人应在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成本人未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力的具体情况，并向发行人股东和社会公众投资者致歉。同时，本人应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人和发行人投资者的利益。本人还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本人应根据实际情况提出新的承诺。

3、持有发行人 5%以上股份的股东未能履行承诺时约束措施的承诺

（1）持有发行人 5%以上股份的股东君联博珩、元禾优云就其在本本次发行及上市过程中所作出的各项承诺之履行承诺如下：

① 本企业将严格履行在发行人本次发行及上市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 若本企业非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本企业承诺将视具体情况采取以下一项或多项措施予以约束：

a. 在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；

b. 以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据本企业与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

c. 本企业直接或间接方式持有的发行人股份的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至本企业完全消除因本企业未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；

d. 在本企业完全消除因本企业未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本企业将不直接或间接收取发行人所分配之红利或派发之红股；

e. 如本企业因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，本企业应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

③ 如本企业因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，本企业应在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成本企

业未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力的具体情况，并向发行人股东和社会公众投资者致歉。同时，本企业应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人和发行人投资者的利益。本企业还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本企业应根据实际情况提出新的承诺。

(2)持有发行人5%以上股份的股东甲子拾号就其在本次发行及上市过程中所作出的各项承诺之履行承诺如下：

① 本企业将严格履行在发行人本次发行及上市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 若本企业非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本企业承诺将视具体情况采取以下一项或多项措施予以约束：

a. 在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；

b. 以自有资金补偿公众投资者因依赖本企业出具的相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据本企业与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

c. 本企业不得转让本企业所持有的发行人股份，但因本企业持有的发行人的股份被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形除外；

d. 在本企业完全消除因本企业未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本企业将暂不领取发行人所分配之红利或派发之红股；

e. 如本企业因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，本企业应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

③ 如本企业因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，本企业应在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成本企业未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力的具体情况，并向发行人股东和社会公众投资者致歉。同时，本企业应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人和发行人投资者的利益。本企业还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本企业应根据实际情况提出新的承诺。

(3) 合计持有发行人 5% 以上股份的股东上海光垒、嘉兴同美、北京光信就其在本次发行及上市过程中所作出的各项承诺之履行承诺如下：

① 我们将严格履行在发行人本次发行及上市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 若我们非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则我们承诺将视具体情况采取以下一项或多项措施予以约束：

a. 在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；

b. 以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据我们与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

c. 我们持有的发行人股份的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至我们完全消除因我们未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；

d. 在我们完全消除因我们未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，我们将不收取发行人所分配之红利或派发之红股；

e. 如我们因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，我们应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

③ 如我们因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，我们应在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成我们未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力的具体情况，并向发行人股东和社会公众投资者致歉。同时，我们应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人和发行人投资者的利益。我们还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，我们应根据实际情况提出新的承诺。

4、全体董事、监事、高级管理人员未能履行承诺时约束措施的承诺

发行人之董事季昕华、莫显峰、华琨已就未能履行减持意向承诺、招股说明书及相

关发行申请文件所载内容之真实性、准确性、完整性以及未能履行稳定股价措施、未能履行填补被摊薄即期回报措施作出了相关赔偿承诺。

除季昕华、莫显峰及华琨外的其余董事，全体监事及高级管理人员已就未能履行稳定股价措施、本次发行申请文件的真实性、准确性和完整性以及未能履行填补被摊薄即期回报措施作出了相关赔偿承诺。

发行人全体董事、监事、高级管理人员就其在本次发行及上市过程中所作出的各项承诺之履行承诺如下：

（1）我们将严格履行在发行人本次发行及上市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）若我们非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则我们承诺将视具体情况采取以下一项或多项措施予以约束：

① 在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；

② 以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据我们与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

③ 我们持有的发行人股份（如有）的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至我们完全消除因我们未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；

④ 在我们完全消除因我们未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，我们将不收取发行人支付的薪资或津贴及所分配之红利或派发之红股（如有）；

⑤ 如我们因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，我们应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

（3）如我们因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，我们应在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成我们未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力的具体情况，并向发行人股东和社会公众投资者

致歉。同时，我们应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人和发行人投资者的利益。我们还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，我们应根据实际情况提出新的承诺。

（八）证券服务机构承诺

保荐人承诺：“1、本公司将严格履行法定职责，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、如因本公司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其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，给投资者造成实际损失的，本公司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。”

发行人律师承诺：“1、本所为发行人本次发行及上市所制作的律师工作报告、法律意见书等申报文件的内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对该等文件的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

2、若因本所作出的上述承诺被证明存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所依法承担赔偿责任：（1）如就此发生争议，本所除积极应诉并配合调查外，本所将积极与发行人、其他中介机构、投资者沟通协商；（2）有管辖权的司法机关依法作出生效判决并判定本所出具的申报文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，造成重大影响，且本所因此应承担赔偿责任的，本所在收到该等判定后启动赔偿投资者损失的相关工作；（3）经司法机关依法作出的生效判决所认定的赔偿金额确定后，依据该等司法判决确定的形式进行赔偿。

3、上述承诺内容系本所真实意思表示，真实、有效，本所自愿接受监督机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本所将依法承担相应责任。”

申报会计师承诺：“如本所为发行人首次公开发行股票并上市制作、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，本所将根据中国证券监督管理委员会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。”

验资机构承诺：“如本所为发行人首次公开发行股票并上市制作、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，本所将根据中国证券监督管理委员会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。”

验资复核机构承诺：“如本所为发行人首次公开发行股票并上市制作、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，本所将根据中国证券监督管理委员会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。”

资产评估机构承诺：“如因本公司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本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件（沪申威评报字[2019]第 1315 号）有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本公司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，将依法赔偿投资者损失。”

第十一节 其他重要事项

一、发行人的重大合同

截至本招股说明书签署之日，本公司及下属子公司已签署、正在履行及履行完毕的合同的金额或交易金额、所产生的营业收入的合同以及其他对发行人生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同如下：

（一）采购类合同

1、重大采购合同标准：

报告期内合同金额在两千万元以上的采购合同或与在报告期内各个年度采购金额在两千万元以上的供应商签订的采购框架协议。

2、重大采购合同清单：

序号	供应商名称	合同签订期	合同期限	合同标的	合同金额（元）	实际履行情况
1	紫光华山科技有限公司	2017.9.18	-	采购服务器	20,701,000.00	履行完毕
		2017.9.19	-	采购服务器	52,166,520.00	履行完毕
		2017.12.21	-	采购服务器	61,481,970.00	履行完毕
		2018.3.12	-	采购服务器	24,365,000.00	履行完毕
		2018.9.18	-	采购服务器	24,221,288.00	履行完毕
		2018.10.15	-	采购服务器	20,075,592.00	履行完毕
2	浪潮电子信息产业股份有限公司	2016.1.4	-	IT 设备购销	22,044,700.00	履行完毕
		2018.6.14	-	IT 设备购销	29,160,720.00	履行完毕
		2018.8.31	-	IT 设备购销	20,965,900.00	履行完毕
		2018.10.30	-	IT 设备购销	26,133,920.00	履行完

序号	供应商名称	合同签订期	合同期限	合同标的	合同金额（元）	实际履行情况
						毕
3	曙光信息产业股份有限公司	2018.5.15	-	采购服务器	20,237,000.00	履行完毕
4	北明软件有限公司	2016.6	-	采购服务器	22,028,433.00	履行完毕
5	鹏博士电信传媒集团股份有限公司北京技术开发分公司	2017.12.14	2018.1.1-2019.12.31 (可自动顺延)	服务器托管	按量收费	正在履行
6	中国电信股份有限公司北京分公司	2018.4.1	2018.5.1-2021.4.30 (可自动顺延)	IDC 租用	按量收费	正在履行
7	中国电信股份有限公司上海分公司	2017.5.17	有效期三年 (可自动顺延)	IDC 服务业务合作意向	按量收费	正在履行
8	中国移动通信有限公司政企客户分公司	2018.8.1	2018.8.1-2021.7.31 (可自动顺延)	互联网数据中心业务	按量收费	正在履行
9	北京天地祥云科技有限公司	2014 年	有效期 2 年 (可自动顺延)	服务器托管	按量收费	正在履行
10	Zenlayer Inc	2016.4.18	有效期 3 年 (可自动顺延)	互联网接入服务	按量收费	正在履行
11	北京万国长安科技有限公司	2018.7.2	2018.10.1-2021.12.31 (可自动顺延)	数据中心外包服务	54,954,450.00	正在履行

（二）销售类合同

1、重大销售合同标准：

报告期内合同金额在两千万以上的销售合同或与在报告期内各个年度消费金额在两千万以上的客户签订的销售框架协议。

2、重大销售合同清单：

序号	合同名称	客户名称	合同标的	合同期限	实际履行情况
1	技术服务合同	上海连尚网络科技有限公司	IT 基础架构设施及自动化管理控制台	-	正在履行
2	技术服务	上海嵩恒网络科技股份有	IT 基础架构设施	-	正在履行

序号	合同名称	客户名称	合同标的	合同期限	实际履行情况
	合同	有限公司	及自动化管理控制台		
3	技术服务合同	凡普金科集团有限公司	IT 基础架构设施及自动化管理控制台	-	正在履行
4	技术服务合同	上海恺英网络科技有限公司	IT 基础架构设施及自动化管理控制台	2017年2月1日-2018年1月31日(可自动续期)	正在履行
5	UCloud 定制化物理机服务合同	杭州有赞科技有限公司	定制化物理机接入	2017年9月7日-2020年9月6日	正在履行
6	技术服务合同	北京多格科技有限公司	IT 基础架构设施及自动化管理控制台	-	正在履行
7	CDN 服务合同	北京多格科技有限公司	CDN 服务	2018年10月1日-2019年10月1日	正在履行
8	技术服务合同	探探文化发展(北京)有限公司	IT 基础架构设施及自动化管理控制台		正在履行
9	技术服务合同	达疆网络科技(上海)有限公司	IT 基础架构设施及自动化管理控制台	2018年10月12日-2019年10月12日	正在履行
10	技术服务合同	上海中清龙图网络科技有限公司	IT 基础架构设施及自动化管理控制台	2018年1月2日至2019年1月1日	正在履行
11	技术服务合同	Supercell Oy	IT 基础架构设施及自动化管理控制台	-	正在履行
12	CDN 服务合同	上海嵩恒网络科技有限公司	CDN 服务	2016年10月1日-2017年10月1日	履行完毕
13	技术服务合同	上海嵩恒网络科技有限公司	IT 基础架构设施及自动化管理控制台	2017年8月15日-2018年8月14日	履行完毕
14	主机托管服务合同及 CDN 服务合同	探探文化发展(北京)有限公司	IDC 主机托管服务及 CDN 服务	2018年1月10日-2019年1月10日	履行完毕
15	主机托管服务合同及 CDN 服务合同	探探科技(北京)有限公司	IDC 主机托管服务及 CDN 服务	2016年9月1日-2017年12月31日	履行完毕
16	技术服务合同	北京中清龙图网络技术有限公司	IT 基础架构设施及自动化管理控制台	2017年1月1日-2017年12月31日	履行完毕

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，本公司及控股子公司不存在对外担保情况。

三、重大诉讼或仲裁事项

（一）本公司及控股子公司的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，本公司及控股子公司不存在尚未了结的诉讼或仲裁。

（二）本公司共同控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，本公司共同控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均不存在涉及刑事诉讼的情况，不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁，亦不存在涉及刑事诉讼的情况。

四、共同控股股东及实际控制人最近三年是否存在重大违法行为

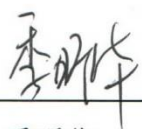
公司共同控股股东及实际控制人最近三年不存在重大违法行为。

第十二节 有关声明

一、 发行人全体董事、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。

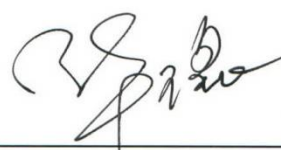
本公司董事签名：



季昕华



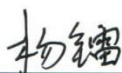
莫显峰



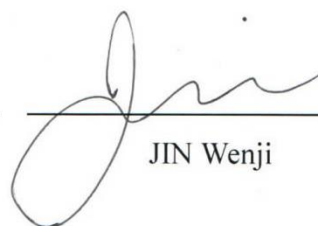
华琨



桂水发



杨镭



JIN Wenji

优刻得科技股份有限公司

2019年3月31日

一、 发行人全体董事、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。

本公司独立董事签名：



黄澄清



何宝宏



林萍

优刻得科技股份有限公司


2019年3月31日

一、 发行人全体董事、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。

本公司全体监事签名：


周可则


文天乐


李巍屹


孟爱民


叶雨明


周伟

优刻得科技股份有限公司
2019年3月31日

一、 发行人全体董事、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。

本公司全体高级管理人员签名：



季昕华



莫显峰



华琨



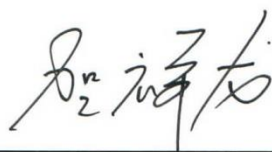
桂水发



CHEN Xiaojian



张居衍



贺祥龙



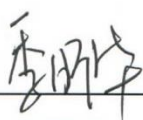
优刻得科技股份有限公司

2019年3月31日

二、发行人共同控股股东及实际控制人声明

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。

本公司共同控股股东及实际控制人签名：



季昕华



莫显峰



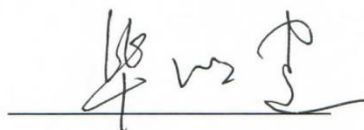
华琨



声明

本人已认真阅读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。

董事长、首席执行官兼法定代表人：



毕明建



四、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。

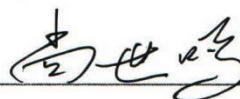
经办律师：



王毅



蒋文俊



尚世鸣

律师事务所负责人：



肖薇



五、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的的内容无异议，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。

签字注册会计师：


刘楨


黄海


刘会
计师
楨


黄会
计师
海

会计师事务所负责人：


朱建弟


建弟
朱

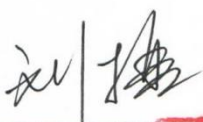
立信会计师事务所（特殊普通合伙）

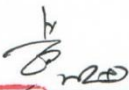



六、验资机构声明


本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告内容无异议，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。

签字注册会计师：


刘桢


黄海





验资机构负责人：


朱建弟



立信会计师事务所（特殊普通合伙）

（特殊普通合伙）

2019年3月21日



七、验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告内容无异议，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。

签字注册会计师：
刘楨 黄海
刘楨 黄海
验资复核机构负责人：
朱建弟
朱建弟

立信
立信会计师事务所（特殊普通合伙）
（特殊普通合伙）
2019年3月31日

八、资产评估机构声明

本机构及签字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（沪申威评报字[2019]第 1315 号）无矛盾之处。本机构及签字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。

签字资产评估师：



修雪嵩



李芹

资产评估机构负责人：

马丽华



第十三节 附 件

一、附件目录

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- （七）内部控制鉴证报告；
- （八）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （九）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间及地点

投资者可于本次发行承销期间除法定假日以外的工作日 9:00-11:30、13:30-16:30 到上海证券交易所网站查询，也可以到本公司和保荐人（主承销商）的办公地点查阅。

三、查阅网址

www.sse.com.cn