

证券简称：紫光股份

证券代码：000938



**紫光股份有限公司
非公开发行股票预案**

二〇二〇年四月

公司声明

公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

本次非公开发行完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次非公开发行引致的投资风险，由投资者自行负责。

本预案是公司董事会对本次非公开发行的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

本预案所述事项并不代表审批机关对于本次非公开发行相关事项的实质性判断、确认、批准或核准，本预案所述本次非公开发行相关事项的生效和完成尚待有关审批机关的批准或核准。

特别提示

1、公司有关本次非公开发行的相关事项已经公司第七届董事会第三十八次会议审议通过。

2、根据有关法律法规和规范性文件的规定，本次非公开发行股票方案尚需取得财政部批准、公司股东大会审议通过后报中国证监会核准。获得中国证监会核准批复后，公司将依法实施本次非公开发行，并向深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，履行本次非公开发行股票的相关程序。能否取得上述批准或核准，以及最终取得批准或核准的时间均存在不确定性。

3、本次发行的对象为不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在公司取得中国证监会核准批文后，由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商）按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据发行对象申购情况协商确定。

所有发行对象均以人民币现金方式认购本次非公开发行的股票。

4、本次非公开发行股票的定价基准日为发行期首日。本次发行的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（以下简称“发行底价”），定价基准日前 20 个交易日股票交易均价 = 定价基准日前 20 个交易日股票交易总额 / 定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生权益分派、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次非公开发行股票的发行底价将相应调整。

最终发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后，按照相关法律法规的规

定和监管部门的要求，根据特定发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则，由公司董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。

5、本次非公开发行股票完成后，发行对象认购的股份自本次非公开发行结束之日起 6 个月内不得转让或上市交易，限售期结束后按中国证监会及深交所的有关规定执行。

本次非公开发行结束后，由于公司送红股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。本次非公开发行的发行对象因本次非公开发行取得的公司股份在限售期届满后减持还需遵守法律、法规、规章、规范性文件、交易所相关规则以及《公司章程》的相关规定。

6、本次非公开发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时不超过本次发行前公司总股本的 30%，并以中国证监会关于本次发行的核准文件为准。本次非公开发行股票数量不超过 612,874,258 股（含本数），该发行数量上限不超过截至本预案公告日公司总股本的 30%。最终发行数量由公司董事会根据股东大会的授权于发行时根据实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

在本次非公开发行的董事会决议公告日至发行日期间，若发生送股、资本公积金转增股本等事项引起公司股份变动，则本次发行股份数量的上限将作相应调整。

7、本次非公开发行股票募集资金总额不超过 1,200,000.00 万元，扣除发行费用后将用于“面向行业智能应用的云计算核心技术研发与应用项目”、“5G 网络应用关键芯片及设备研发项目”和“新一代 ICT 产品智能工厂建设项目”的建设，并补充流动资金。本次发行的募集资金到位前，公司可根据市场情况利用自筹资金对募投项目进行先期投入，并在募集资金到位后予以置换。

8、为兼顾新老股东的利益，本次发行完成后，公司的新老股东共享公司本次发行前的滚存未分配利润。

9、本次非公开发行股票完成后，公司股权分布将发生变化，但不会导致公司不具备上市条件。

10、关于公司股利分配政策、最近三年现金分红金额及比例、未分配利润使用安排等情况，请见本预案“第四节 利润分配政策及其执行情况”。

11、根据国务院办公厅《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）及证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等文件的有关规定，公司制定了本次非公开发行股票后填补被摊薄即期回报的措施，公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员对本次非公开发行摊薄即期回报采取填补措施做出了承诺，相关措施及承诺请参见本预案“第五节 二、本次非公开发行股票摊薄即期回报情况和采取措施及相关的主体承诺”。相关措施及承诺事项等议案已经公司第七届董事会第三十八次会议审议通过，尚需公司股东大会审议批准。

同时，公司特别提醒投资者，制定填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证。

释义

一、一般名词释义

本公司、公司、紫光股份、发行人	指	紫光股份有限公司
实际控制人、清华控股	指	清华控股有限公司
控股股东、紫光通信	指	西藏紫光通信投资有限公司
紫光集团	指	紫光集团有限公司
紫光通信及其一致行动人	指	西藏紫光通信投资有限公司及西藏林芝清创资产管理有限公司、西藏紫光卓远股权投资有限公司、紫光集团有限公司、北京紫光通信科技集团有限公司、北京健坤投资集团有限公司
本预案	指	紫光股份有限公司非公开发行股票预案
发行、本次发行、本次非公开发行	指	紫光股份有限公司本次以非公开发行的方式向特定对象发行股票的行为
《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》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
财政部	指	中华人民共和国财政部
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
公司股东大会	指	紫光股份有限公司股东大会
公司董事会	指	紫光股份有限公司董事会
公司章程	指	《紫光股份有限公司章程》
定价基准日	指	发行期首日
A股	指	境内上市的人民币普通股股票
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业名词或术语释义

数字经济	指	人类通过大数据（数字化的知识与信息）的识别—选择—过滤—存储—使用，引导、实现资源的快速优化配置与再生、实现经济高质量发展的经济形态
------	---	--

5G	指	Fifth-Generation, 即第五代移动通信技术
云计算	指	云计算是一个具备高度扩展性和管理性的网络资源池，将 IT 能力（计算、存储、网络、软件及服务）通过网络以服务方式提供给用户，用户按需使用计算资源、存储空间和各种应用软件，可加快全社会数字化、网络化和智能化转型进程，并使 IT 产业从产品销售商业模式转型升级到服务输出商业模式
AI/人工智能	指	Artificial Intelligence, 即人工智能
大数据	指	是指无法在一定时间范围内用常规软件工具进行捕捉、管理和处理的数据集合，是一种需要新处理模式才能具有更强的决策力、洞察发现力和流程优化能力的海量、高增长率和多样化的信息资产
IDC	指	International Data Corporation, 全球著名的信息技术、电信行业和消费科技市场咨询、顾问和活动服务专业提供商
承载网	指	位于接入网和交换机之间的用于传送各种语音和数据业务的网络，通常以光纤作为传输媒介
物联网	指	通过各种信息传感器、射频识别技术、全球定位系统、红外感应器、激光扫描器等各种装置与技术，实时采集任何需要监控、连接、互动的物体或过程，采集其声、光、热、电、力学、化学、生物、位置等各种需要的信息，通过各类可能的网络接入，实现物与物、物与人的泛在连接，实现对物品和过程的智能化感知、识别和管理
GB	指	吉字节（Gigabyte），计算机存储容量单位
ZB	指	泽字节（Zettabyte），计算机存储容量单位
公有云	指	第三方提供商为用户提供的能够使用的云端
私有云	指	为一个客户单独使用而构建的云端
网络设备	指	连接到网络中的物理实体，包括集线器、交换机、网桥、路由器、网关、网络接口卡（NIC）、无线接入点（WAP）、打印机和调制解调器、光纤收发器、光缆等
4G	指	Forth-Generation, 即第四代移动通信技术
边缘计算	指	一种将应用程序、数据资料与服务的运算由网络中心节点，移往网络逻辑上的边缘节点来处理的分布式运算架构
ICT 产品	指	信息与通信技术（ICT, information and communications technology）领域的产品
PaaS	指	平台即服务（Platform as a Service），是指把服务

		器平台作为一种服务提供的商业模式，通过网络进行程序提供的服务
aPaaS	指	Application Platform as a Service，基于 PaaS 的一种解决方案，支持应用程序在云端的开发、部署和运行，为用户提供软件开发中的基础工具，包括数据对象、权限管理、用户界面等
全闪存云存储	指	完全使用闪存作为存储资料方式的云端
IaaS	指	基础设施即服务（Infrastructure as a Service），是把 IT 基础设施作为一种服务通过网络对外提供，并根据用户对资源的实际使用量或占用量进行计费的一种服务模式
SaaS	指	软件即服务（Software as a Service），即通过网络提供软件服务
区块链	指	一种结合分布式数据存储、点对点传输、共识机制、加密算法等计算机技术的新型应用模式
全栈混合云	指	集合前端与后端的多功能混合云端
DevOps 云	指	一种通过自动化“软件交付”（通过软件开发人员（Dev）实现）和“架构变更”（通过 IT 运维技术人员（Ops）实现）的流程进行构建、测试和发布的云端
全闪存阵列	指	完全由固态存储介质（通常是 NAND 闪存）构成的独立的存储阵列或设备
服务器	指	用于运行管理资源并为用户提供服务的计算机软件的计算机
存储器	指	一种利用半导体、磁性介质等技术制成的存储数据的电子设备
分布式存储	指	一种数据存储技术，通过网络使用企业中的每台机器上的磁盘空间，并将这些分散的存储资源构成一个虚拟的存储设备，数据分散地存储在企业的各个角落
EDA	指	电子设计自动化（Electronics Design Automation）
虚拟机	指	通过软件模拟的具有完整硬件系统功能的、运行在一个完全隔离环境中的完整计算机系统
GPU	指	图形处理器（Graphics Processing Unit）
智慧教育	指	教育信息化，即在教育领域（教育管理、教育教学和教育科研）全面深入地运用现代信息技术来促进教育改革与发展的过程
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
小基站	指	一种固定在一个地方的高功率多信道双向小型无线电发送机
BBU	指	室内基带处理单元 (Building Base band Unit)
基带芯片	指	一种用于合成即将发射的基带信号，或对接收到的基带信号进行解码的芯片
RRU	指	射频拉远单元 (Remote Radio Unit)
DFE	指	数字前端 (Digital Front End)
集成电路	指	一种将电路（主要包括半导体设备，也包括被动组件等）集中制造在半导体晶圆表面上的小型化方式
CPE	指	客户终端设备 (Customer Premise Equipment)
LTE	指	长期演进技术 (Long Term Evolution)，一种由 3GPP (The 3rd Generation Partnership Project, 第三代合作伙伴计划) 组织制定的通用移动通信系统技术标准的长期演进
交换机	指	一种通过报文交换接收和转发数据到目标设备，以实现不同计算机网络设备之间的连接的设备
虚拟现实	指	一种可以创建和体验虚拟世界的计算机仿真系统
路由器	指	一种实现路由（决定数据包从来源端到目的端所经过的路由路径）与转送（将路由器输入端的数据包移送至适当的路由器输出端）两种重要机制的电讯网络设备
WLAN	指	无线局域网 (Wireless LAN, 缩写 WLAN)，是一种不使用任何导线或传输电缆连接，而使用无线电波或电场与磁场作为数据传送的介质的局域网
CPU	指	中央处理器 (central processing unit)，计算机系统的运算和控制核心，是信息处理、程序运行的最终执行单元
SDN	指	软件定义网络 (Software Defined Network, SDN)，一种新型网络创新架构，是网络虚拟化的一种实现方式
NFV	指	网络功能虚拟化 (Network Functions Virtualization)，一种利用虚拟化技术，将网络节点阶层的功能，分割成几个功能区块，分别以软件方式实作，不再局限于硬件架构
SD-WAN	指	软件定义广域网，是将 SDN 技术应用到广域网场景中所形成的一种服务

除特别说明外，本预案数值保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

目 录

释义	6
一、一般名词释义	6
二、专业名词或术语释义	6
目录	10
第一节 本次非公开发行股票方案概要	12
一、发行人基本情况	12
二、本次非公开发行的背景和目的	12
三、发行对象及其与公司的关系	16
四、本次非公开发行方案概要	17
五、本次非公开发行股票是否构成关联交易	20
六、本次发行未导致公司控制权发生变化	20
七、本次发行方案已经取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序	21
第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	22
一、本次募集资金投资计划	22
二、募集资金使用可行性分析	22
三、本次非公开发行对公司经营业务和财务状况的影响	39
第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	41
一、本次发行对公司业务及资产、公司章程、股东结构、法人治理结构的影响情况	41
二、公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况	42
三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况	43
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形	43
五、本次发行对公司负债情况的影响	43
六、本次股票发行相关的风险说明	43
第四节 利润分配政策及其执行情况	47

一、公司利润分配政策	47
二、公司最近三年的现金分红情况	49
三、公司最近三年的未分配利润使用情况	50
四、公司未来三年（2020 年-2022 年）股东回报规划	50
第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项.....	54
一、董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明	54
二、本次非公开发行股票摊薄即期回报情况和采取措施及相关的主体承诺.....	54

第一节 本次公开发行股票方案概要

一、发行人基本情况

公司名称	紫光股份有限公司
英文名称	Unisplendour Corporation Limited
股票简称	紫光股份
股票代码	000938
法定代表人	于英涛
成立时间	1999 年 03 月 18 日
注册资本	204,291.4196 万人民币
注册地址	北京市海淀区清华大学紫光大楼
邮政编码	100084
电话号码	010-62770008
传真号码	010-62770880
董事会秘书	张蔚
互联网网址	http://www.thunis.com/
经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；委托加工及销售计算机、软件及辅助设备、电子器件、通信设备和广播设备（不含无线电发射设备）、玩具、仪器仪表、文化用品、办公用机械产品；计算机系统服务、计算机维修、数据处理、软件服务；企业管理、投资管理、资产管理；房地产开发、商品房销售；出租办公用房、出租商业用房、出租商业设施；物业服务；经济信息咨询；广告设计、制作、代理、发布；测绘服务；电脑动画设计；会议及展览服务；职业培训、外语培训、电脑培训；从事文化经纪业务；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（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。）
统一社会信用代码	91110000700218641X

二、本次公开发行的背景和目的

（一）本次非公开发行的背景

1、数字经济时代已经到来，“5G+云计算+人工智能”将成为数字经济时代的引擎

数字化浪潮势不可挡，数字经济在全球发展中正扮演者越来越重要的角色。随着新技术的不断演进，各行各业数字化转型机遇、新场景与新应用不断出现，新兴数字技术的支撑作用体现的愈发明显。当前，全球数字经济蓬勃发展，无论是欧美发达国家还是中国，都将数字经济作为下一阶段发展重点。正如传统经济需要基础设施能力的支撑，数字经济时代也需要数字基础设施的支撑。“5G+云计算+人工智能”等新一代信息技术，以及它们的交叉融合，正在成为数字经济时代的新基础设施，也是推动企业数字化、网络化、智能化升级的重要引擎。

2、我国5G网络正在加速建设，推进“新基建”成为国家重大战略

国家发布的《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》等战略规划均对推动5G发展做出了明确部署，并将5G纳入国家战略。2019年作为5G元年，国家有关部门政策频频加码，5G商用牌照颁发、5G基站招标落地，我国网络建设加速前行。中共中央政治局、工信部多次会议强调要加快5G网络建设进度，深化融合应用，丰富5G技术应用场景，发展基于5G的平台经济，带动5G终端设备等产业发展，培育新的经济增长点。

数字经济是经济高质量发展的核心，“新基建”是数字经济的基础保障。“新基建”即“新型基础设施建设”，是指发力于科技端的基础设施建设，以5G基建、大数据中心、人工智能、工业互联网为代表的数字经济是核心和关键。“新基建”对国民经济发展将起到巨大的推动作用，不仅能在短期内助力稳投资、扩内需和增就业，从长远发展来看，更是提升全要素生产率，实现经济高质量发展的重要支撑。加速布局新型基础设施建设，正成为中国实现多种战略目标的关键之举。当前正值产业结构转型关键时期，国家对“新基建”提升到了重大战略高度。

3、我国云计算市场正蓬勃发展，前景广阔

当前，全球正在进行系统化的数字转型，数字基础设施成为经济发展的关键，云计算以数字资源弹性供给技术为核心带来了类似“水电煤气”的新型数字

基础设施，展现出强大的生命力。云计算成为国家的战略性、基础性产业，是当今信息技术产业高速发展的基础和源动力，已经高度渗透与融合到国民经济和社会发展的每个领域，其技术水平和发展规模已成为衡量一个国家产业竞争力和综合国力的重要标志之一。加快发展云计算产业，是推动行业智能化转型升级的根本要求，也是提升国家信息安全水平的基本保障。

5G 将推动我国云计算产业达到新的发展阶段。随着全球 5G 商用化进程加速，应用端不断涌现新的大带宽应用，未来全球流量将持续保持高速增长，IDC 预测全球数据总量 2020 年达到 47 个 ZB（1ZB=1 万亿 GB），2025 年达到 163 个 ZB。5G 从成本和需求两端促进云计算的发展，5G 承载网和无线网升级将使得单位比特数输出成本下降，移动终端连接数的高增长驱动网络流量的指数增长，对于算力和存储的需求大幅扩大，企业 IT 业务向云迁移的趋势不可逆转，视频、物联网、人工智能等新业态将更加依赖云计算新技术。根据中国信通院《云计算发展白皮书（2019 年）》数据统计，2018 年我国云计算市场规模 962.8 亿元，增速 39%；其中，公有云市场规模 437 亿元，同比增长 65%，预计到 2022 年市场规模达到 1,731 亿元；私有云市场规模 525 亿元，同比增长 23%，预计到 2022 年市场规模达到 1,172 亿元，市场空间广阔。

4、市场和技术的发展对网络设备核心芯片自主研发能力提出了更高要求

5G 将以全新的网络架构，提供至少十倍于 4G 的峰值速率、毫秒级的传输时延和千亿级的连接能力，开启万物广泛互联、人机深度交互的新时代。随着 5G 向垂直行业应用的渗透融合，各行业在 5G 设备上的支出将显著增长。网络设备作为信息化技术的基础架构，5G 的加速建设将产生巨大的市场需求。国内三大运营商的核心网络设备的集采招标在加速进行，根据三大运营商各自公布的 5G 投资计划，2020 年三大运营商合计将在 5G 网络投资约 1,803 亿元，同比大幅增长 338%。

随着通信行业技术演进、迭代的不断加快，行业技术壁垒不断提高，通信设备行业需要保持大规模、高水平和持续稳定的研发团队，以及相应的研发投入。经过多年发展，国产网络设备已成为主流，但其中的国产核心芯片却发展缓慢；目前通信芯片市场仍被少数几家国外厂商占据，国产网络设备芯片与国外仍有较

大差距。伴随着网络设备市场的增长、国产网络设备供应商实力的增强以及产业链安全的需求增加，对网络设备核心芯片自主研发能力提出了更高要求。自主研发 5G 网络应用的核心芯片，不仅有利于网络设备厂商增加对供应商的议价能力、构建在关键芯片方面的技术护城河和核心竞争力，也能提高快速响应客户定制化需求的能力、为客户提供更高性价比的 5G 通信整体解决方案，从整体上快速提升国产设备的技术水平，进而推动国内 5G 产业的快速发展，从根本上保证国家战略安全，并带来良好的经济效益和社会效益。

（二）本次非公开发行的目的

1、面向国民经济重大战略需求，积极拥抱产业发展趋势

近年来，数字经济已逐渐成为我国经济增长的核心动力，数字经济与传统产业融合发展将进一步促进我国产业结构转型和经济的高质量发展，因此我国政府高度重视新一代信息技术产业，着力推进新一代信息技术发展和应用。“新基建”是数字经济的基础保障，也是转型升级的重要支撑。新基建包括数字基础设施和数字赋能的各类支撑平台，是未来智能社会的底层基础，通过新基建带动相关产业新动能发展，使我国整个产业体系更具有竞争力。2016 年 7 月，中共中央及国务院发布《国家信息化发展战略纲要》，同年 12 月国务院公布《“十三五”国家信息化规划》，从国家战略的角度对我国信息化产业的发展绘制了蓝图。2018 年召开的中央经济工作会议进一步明确了 5G、人工智能、工业互联网、物联网等“新型基础设施建设”的定位，随后“加强新一代信息基础设施建设”被列入 2019 年政府工作报告。当前国家正值产业结构转型关键时期，2020 年以来，国家更是对“新基建”给予了高度关注。

紫光股份作为全球新一代云计算基础设施建设和行业智能应用服务的领先者，为云计算、大数据、人工智能、5G 和物联网在行业智能应用提供技术领先的计算、网络、存储和安全等软硬件产品，并为政府、电信、互联网、金融、教育、医疗、农业、交通、智慧城市等众多行业用户的云计算智能应用项目提供规划设计、软件开发、解决方案、系统集成及运维管理等全生命周期服务。在 5G 加速建设、技术加速迭代、从硬件向云转变以及实现关键技术的安全可控的大背

景下，公司必须紧跟国家战略和产业发展趋势，在云计算、5G 网络和人工智能等领域加大投入，承担起领军者的角色。

2、增强技术创新能力和核心竞争力，实现未来发展目标

随着 5G、云计算、AI 等新兴技术的广泛商用，紫光股份面临前所未有的机遇和广阔的市场空间。面对市场带来的机遇与挑战，公司应充分发挥自身在技术创新、产业赋能、引领生态集群等方面的优势和作用，助力我国百行百业数字化转型发展。本次募投项目的实施系公司在现有主营业务基础上，结合国家产业政策和行业发展特点，充分考虑信息技术产业发展方向和市场需求，以现有技术为依托实施研发和产业化计划，实现公司整体业务的进一步拓展。

为深化紫光股份既有的云网产业链布局、着力凸显公司核心价值，本次非公开发行的募投项目紧密围绕云计算和 5G 两个核心应用方向，将募集资金投入到“面向行业智能应用的云计算核心技术研发与应用项目”、“5G 网络应用关键芯片及设备研发项目”和“新一代 ICT 产品智能工厂建设项目”的建设。上述三个项目的有序实施，有助于紫光股份加强核心技术的研发实力以及相关技术的商业落地，使得公司云网战略布局更加清晰、核心竞争力显著增强，巩固和提升公司在云计算、5G 网络应用等领域的领先和优势地位。

3、借助资本市场，增强资本实力，提升持续盈利能力

通过本次非公开发行，公司资本实力将显著增强，业务规模将进一步扩大，持续经营能力和抗风险能力明显提升。

公司面对增长潜力巨大的市场机遇，依托深厚的技术积累和丰富的市场储备，通过本次募投项目，补充业务发展资金，加快技术研发和产业化，有助于更好地满足市场和客户需求。通过本次募投项目的实施，公司将借助资本市场力量，在云计算、5G 网络应用等领域进一步提升研发实力和产业化能力，增强公司核心竞争力，持续提升盈利能力，为股东提供良好的回报，并创造更多的经济效益与社会价值。

三、发行对象及其与公司的关系

本次发行的对象为不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在公司取得中国证监会核准批文后，由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商）按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据发行对象申购情况协商确定。

截至本预案公告日，尚未确定本次发行的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司的关系将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

四、本次非公开发行方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次非公开发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行采取向特定对象非公开发行的方式，在中国证监会核准批复有效期内选择适当时机向特定对象发行股票。

（三）发行对象及认购方式

本次发行的对象为不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作

为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在公司取得中国证监会核准批文后，由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商）按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据发行对象申购情况协商确定。

本次非公开发行的所有投资者均以现金方式认购本次非公开发行的股票。

（四）定价方式及发行价格

本次非公开发行股票的定价基准日为发行期首日。本次发行的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（以下简称“发行底价”），定价基准日前 20 个交易日股票交易均价 = 定价基准日前 20 个交易日股票交易总额 / 定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生权益分派、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次非公开发行股票的发行底价将相应调整。

调整公式如下：

派息/现金分红： $P_1=P_0-D$ ；

送股或转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$ ；

两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$ 。

其中， P_0 为调整前发行底价， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数， P_1 为调整后发行底价。

最终发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后，按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，根据特定发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则，由公司董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。

（五）发行数量

本次非公开发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时不超过本次发行前公司总股本的 30%，并以中国证监会关于本次发行的核准文件为准。

本次非公开发行 A 股股票数量不超过 612,874,258 股（含本数），该发行数量上限不超过截至本预案公告日公司总股本的 30%。最终发行数量由公司董事会根据股东大会的授权于发行时根据实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

在本次非公开发行的董事会决议公告日至发行日期间，若发生送股、资本公积金转增股本等事项引起公司股份变动，则本次发行股份数量的上限将作相应调整。

（六）限售期

本次非公开发行股票完成后，发行对象认购的股份自本次非公开发行结束之日起 6 个月内不得转让或上市交易，限售后结束后按中国证监会及深交所的有关规定执行。

本次非公开发行结束后，由于公司送红股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。本次非公开发行的发行对象因本次非公开发行取得的公司股份在限售后届满后减持还需遵守法律、法规、规章、规范性文件、交易所相关规则以及《公司章程》的相关规定。

（七）募集资金金额及用途

本次非公开发行股票的募集资金总额不超过 1,200,000.00 万元，扣除发行费用后将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资额	募集资金拟投入额
1	面向行业智能应用的云计算核心技术研发与应用	580,000.00	402,000.00
2	5G 网络应用关键芯片及设备研发	370,521.00	280,000.00
3	新一代 ICT 产品智能工厂建设项目	200,000.00	168,000.00
4	补充流动资金	350,000.00	350,000.00
	合计	1,500,521.00	1,200,000.00

若本次非公开发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金金额，

公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

在本次非公开发行股票募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

(八) 未分配利润的安排

公司本次非公开发行股票完成后，本次发行前公司滚存的未分配利润由公司新老股东按照发行后的股份比例共享。

(九) 上市地点

本次非公开发行的股票将在深交所上市交易。

(十) 本次非公开发行决议的有效期

本次非公开发行决议的有效期为自公司股东大会审议通过之日起十二个月。

五、本次非公开发行股票是否构成关联交易

截至本预案公告日，尚未确定本次发行的发行对象，因而无法确定发行对象与公司是否存在关联关系。发行对象与公司的关系将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

六、本次发行未导致公司控制权发生变化

截至第七届董事会第三十八次会议召开之日，紫光通信及其一致行动人合计持有上市公司股份 1,149,545,851 股，占总股本的 56.27%，其中紫光通信直接持有上市公司股份 1,076,716,510 股，占总股本的 52.70%。紫光通信为公司控股股东，清华控股为公司实际控制人。本次非公开发行股票数量不超过本次发行前上市公司总股本的 30%，截至第七届董事会第三十八次会议召开之日上市公司

总股本为 2,042,914,196 股，按此计算，本次非公开发行股票数量不超过 612,874,258 股（含本数）。按照本次发行股数的上限来测算，本次发行完成后紫光通信及一致行动人持有上市公司的股份数保持不变，合计持股占上市公司总股本的 43.28%，其中紫光通信直接持股占上市公司总股本的 40.54%。紫光通信仍为公司控股股东，清华控股仍为公司实际控制人。因此，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

七、本次发行方案已经取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次非公开发行相关事项已经公司第七届董事会第三十八次会议审议通过，本次非公开发行尚须履行以下程序后方可实施：

根据有关法律法规的规定，本次非公开发行股票方案尚需财政部批准、公司股东大会审议通过后报中国证监会核准。获得中国证监会核准批复后，公司将依法实施本次非公开发行，并向深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，履行本次非公开发行股票的相关程序。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金投资计划

本次非公开发行股票的募集资金总额不超过 1,200,000.00 万元，扣除发行费用后拟全部投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资额	募集资金拟投入额
1	面向行业智能应用的云计算核心技术研发与应用	580,000.00	402,000.00
2	5G 网络应用关键芯片及设备研发	370,521.00	280,000.00
3	新一代 ICT 产品智能工厂建设项目	200,000.00	168,000.00
4	补充流动资金	350,000.00	350,000.00
	合计	1,500,521.00	1,200,000.00

若本次非公开发行实际募集资金净额低于拟投入募集资金额，公司将根据实际募集资金净额，按照募投项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金投入的优先顺序及各募投项目的投资额等具体使用安排，募集资金不足部分由上市公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

在本次非公开发行募集资金到位前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。

二、募集资金使用可行性分析

（一）面向行业智能应用的云计算核心技术研发与应用项目

1、项目基本情况

本项目包括“面向行业智能应用的云计算核心技术研发”以及“面向行业智能应用的云计算产业化”两个子项目，基本情况如下表所示：

序号	子项目名称	项目内容	类型
1	面向行业智能应用的云计算核心技术研发	面向行业智能应用的大规模 aPaaS 集群技术研发、云上集成开发及协同平台研发、全闪存云存储技术研发、面向行业智能应用的分布式数据库技术研发、基于 AI 和 5G 的边缘计算平台技术研发	研发
2	面向行业智能应用的云计算产业化	搭建面向行业智能应用的云平台，实现新一代云计算技术在 AI 应用、智慧教育以及混合云服务等领域规模化应用	产业化

2、项目实施的必要性

(1) 落实国家产业规划的需要

云计算是国家的战略性、基础性产业，是当今信息技术产业高速发展的基础和源动力，已经高度渗透与融合到国民经济和社会发展的每个领域，其技术水平和发展规模已成为衡量一个国家产业竞争力和综合国力的重要标志之一。2015年，国务院发布《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》，提出要加快发展云计算，推动传统产业升级和新兴产业成长，培育形成新的增长点，促进国民经济提质增效升级。

在各类政策支持下，我国云计算迅速发展为全球增速最快的市场之一，已经向制造、金融、政务、医疗、教育等多领域延伸、拓展，通过整合各类资源，促进产业链上下游的高效对接，实现传统行业与信息技术的融合发展。政务云为数字城市提供关键基础设施，电信云助力运营商网络升级转型；企业上云成为趋势，云管理服务、智能云、边缘云等市场开始兴起。计算速度、存储速度、成本因素以及功耗因素都在推进云计算产业向更高技术代发展。加快发展云计算产业，是推动行业智能化转型升级的根本要求，是提升国家信息安全水平的基本保障。

(2) 顺应产业发展的需要

从行业发展来看，互联网行业占据公有云市场半壁江山，但增速趋于平稳，各大云服务商纷纷将目光投向了非互联网行业，如政府、金融、制造、服务等，数字政府、政务便民、金融科技、金融渠道变革、工业互联网、工业质量和流程优化等日渐成为云服务商的业务重点。随着数字化转型概念的深入，越来越多非

互联网行业加快上云步伐，云服务商纷纷加入新战场，云计算市场竞争的下半场已经开启。全球云服务商巨头亚马逊 AWS 的服务除了电商、游戏、视频、移动应用等互联网领域，已经逐渐向全球制造、交通、医疗等传统行业拓展，实现了业务场景的多元化。中国云服务商巨头阿里云则通过多种方式的合作开拓医疗信息化、金融科技和酒店餐饮等领域。

综上，云计算在我国发展已经进入与行业深度融合的阶段，私有云、行业云、混合云成为云计算产业当前发展的新形态，垂直行业的大量业务需求亟待云应用落地，助力行业智能化转型是当前云计算的主要应用场景。

（3）实现公司发展战略并提高公司经营实力的需要

紫光股份面向行业信息化发展需求，致力于布局云网产业链。为增强在云计算底层软硬件研发、应用技术研发实力并实现商业化应用，本项目通过完成面向行业智能应用的云计算核心技术研发，在面向行业智能应用的大规模 aPaaS 集群技术、云上集成开发及协同平台、全闪存云存储技术、面向行业智能应用的分布式数据库技术、基于 AI 和 5G 的边缘计算平台技术等新一代核心技术领域取得突破，解决云计算、大数据、5G、物联网、AI 和区块链技术在行业信息化应用中的突出问题，并通过搭建云平台，促进新一代云计算技术在 AI、智慧教育、智慧城市等行业领域中的规模化应用，推进紫光股份向行业智能云服务方向进行重大升级和战略优化，使紫光股份成为云计算行业应用领域的技术和市场领导企业。

3、项目可行性分析

（1）国家产业政策大力支持

早在 2010 年，云计算产业就被国家正式列为重点培育和发展的战略新兴产业，近几年来国家陆续出台了关于推动云计算发展的若干意见和计划指南，并倡导社会各行各业要逐步与云计算接轨，深化云计算在各行业中的运用，云计算一直得到国家政策的大力扶持。

2015 年 1 月，国务院发布《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》，提出要加快发展云计算，促进国民经济提质增效升级；2015

年 11 月，工业和信息化部印发《云计算综合标准化体系建设指南》，提出云基础、云资源、云服务和云安全组成的云计算综合标准化体系框架，以有效解决应用和数据迁移、服务质量保证、供应商绑定、信息安全和隐私保护等问题的 29 个标准研制方向；2017 年 4 月，工业和信息化部发布《云计算发展三年规划（2017-2019）》，制定各类产业政策推动我国企业云计算服务能力提升。

2018 年 8 月，工业和信息化部印发了《推动企业上云实施指南（2018-2020 年）》（以下简称“《实施指南》”）。《实施指南》从总体要求、科学制定部署模式、按需合理选择云服务、稳妥有序实施上云、提升支撑服务能力、强化政策保障等方面提出了推动企业上云的工作要求和实施建议，并提出了企业上云的工作目标，即到 2020 年，云计算在企业生产、经营、管理中的应用广泛普及，全国新增上云企业 100 万家。在《实施指南》带动引导下，截至 2018 年 12 月，全国已有上海、浙江、江苏、湖北等 20 多个省市出台了企业上云政策文件，明确了工作目标和重点。

（2）云计算市场前景广阔

云计算作为数字经济时代的新型基础设施，已经成为产业数字化转型、智能化升级的重要引擎，市场需求极为旺盛，发展前景非常广阔。

全球云计算市场快速平稳增长。据前瞻产业研究院发布的《云计算产业发展前景与投资战略规划分析报告》统计数据显示，2018 年全球云服务市场规模达到 3,058 亿美元，同比增长 17%，云计算产业仍处于快速发展阶段，预计到 2022 年市场规模将达到 5,488 亿美元。

中国云计算市场目前处于高速发展阶段，增速迅猛、空间广阔。根据中国信通院《云计算发展白皮书（2019 年）》数据统计，2018 年我国云计算市场规模 962.8 亿元，增速 39%。其中，公有云市场规模 437 亿元，同比增长 65%，预计到 2022 年市场规模达到 1,731 亿元；私有云市场规模 525 亿元，同比增长 23%，预计到 2022 年市场规模达到 1,172 亿元。

（3）紫光股份的技术优势与人才优势

紫光股份一直以技术创新为核心引擎，近年来不断加大在云计算、大数据、

信息安全、物联网、存储、5G、行业应用等方面的研发投入，数字化技术创新贯穿从数字化基础设施、数字化平台解决方案到数字化应用解决方案多个层级，并形成了丰富的产品线。紫光股份在北京、杭州、南京、合肥、郑州、成都、重庆等地设有研发中心，拥有多支具有丰富经验和优秀技术能力的研发团队，技术人员占公司总员工人数超过60%。目前，紫光股份专利申请总量累积超过10,000件，其中90%以上是发明专利。根据IDC2019年相关统计数据，公司H3C品牌产品在国内企业级市场中，交换机、路由器、WLAN产品的市场占有率分别为35.5%、27.9%、30.9%，位居市场前列。紫光股份承建了国家级、部委级、省市区县级共计300余个政务云；为移动、联通、电信、广电等大型运营商提供服务，建设超过30个高等级大型数据中心及云基地；在金融云、交通云、融媒云、电信云等领域不断有项目落地，持续保持市场领先地位。

4、项目建设内容及投资概算

本项目包括“面向行业智能应用的云计算核心技术研发”以及“面向行业智能应用的云计算产业化”两个子项目。前者作为技术研发项目，分别针对5个研发方向；后者作为云平台产业化项目，面向多种应用场景。

(1) 面向行业智能应用的云计算核心技术研发项目

“面向行业智能应用的云计算核心技术研发项目”预计总投资35亿元，完成面向行业智能应用的云计算核心技术研发，在面向行业智能应用的大规模aPaaS集群技术、云上集成开发及协同平台、全闪存云存储技术、面向行业智能应用的分布式数据库技术、基于AI和5G的边缘计算平台技术等新一代核心技术领域取得突破，解决云计算、大数据、5G物联网、AI和区块链技术在行业信息化应用中的突出问题。具体的研发内容如下：

1) 面向行业智能应用的大规模aPaaS集群技术研发

“面向行业智能应用的大规模aPaaS集群技术研发”预计总投资额为2亿元，研发周期为2年，致力于融合AI、区块链、大数据中台、5G物联网数据处理、大规模aPaaS级新一代云计算平台等技术的研发，形成全栈混合云平台、大数据中台、5G物联网平台、AI平台、区块链平台5个核心产品，构成完整的aPaaS

集群解决方案，为紫光股份面向行业智能应用的云计算平台提供技术支持。

2) 云上集成开发及协同平台研发

“云上集成开发及协同平台研发项目”预计总投资额为3亿元，研发周期为2年，致力于包括国产化云上研发环境集成服务（软件开发PaaS/Devops云）、云上协同SaaS服务的研究，使软件研发生产和协同能够完全在云端进行，从而形成包含云上集成开发以及云上协同办公的云上集成服务产品。

3) 全闪存云存储技术研发

“全闪存云存储技术研发项目”预计总投资额为18亿元，研发周期为3年，致力于云分布式（AI内核）存储系统软件和云化国产全闪存阵列的研发，打造拥有100%自主知识产权的企业级全闪存存储软硬件产品系列，形成中高端云分布式全闪存阵列的完整存储产品系列和领先的解决方案。

4) 面向行业智能应用的分布式数据库技术研发

“面向行业智能应用的分布式数据库技术研发项目”预计总投资额为10亿元，研发周期为3年，致力于分析数据库、区块链数据库、时序数据库、图数据库4类产品的研发，形成满足行业智能应用场景的分布式数据库产品和解决方案。

5) 基于AI和5G的边缘计算平台技术研发

“基于AI和5G的边缘计算平台技术研发项目”预计总投资额为2亿元，研发周期为2年，研发基于AI和5G的边缘计算技术和产品，包含边缘计算平台、边缘云和边缘计算设备，在客户侧边缘节点提供实时、可靠、智能和泛在的弹性计算服务，满足行业客户在业务实时响应、智能应用、快速部署等方面的关键应用需求。

“面向行业智能应用的云计算核心技术研发项目”的投资概算如下表所示：

序号	项目	投资金额（万元）
1	研发设备及软件购置	131,000.00
1.1	研发设备	85,500.00
1.1.1	IT设备	15,200.00
1.1.2	测试系统及设备	62,500.00

1.1.3	仪器仪表	7,800.00
1.2	软件购置	45,500.00
1.2.1	研发测试类软件	16,000.00
1.2.2	研发工具类软件	16,000.00
1.2.3	办公类软件	13,500.00
2	研发支出	219,000.00
2.1	人工费用	154,800.00
2.2	材料费用	10,500.00
2.3	评审测试费用	14,000.00
2.4	技术合作费用	19,500.00
2.5	其他费用	20,200.00
合计		350,000.00

(2) 面向行业智能应用的云计算产业化项目

“面向行业智能应用的云计算产业化项目”预计总投资额为 23 亿元，建设期 4 年，通过构建自主的云数据中心，利用“面向行业智能应用的云计算核心技术研发项目”的研发成果，搭建面向行业智能应用的云平台，实现新一代云计算技术在 AI 应用、智慧教育以及混合云服务等领域的规模化应用。“面向行业智能应用的云计算产业化项目”具体建设内容如下：

1) 云数据中心的建设

将在上海市闵行区人工智能创新试验区租赁厂房构建云数据中心，为面向不同行业的智能应用云平台的搭建提供基础设施。

2) AI 云平台的建设

面向人工智能产业的产品研发和行业应用需求，基于紫光云计算平台，构建高性能 GPU 资源池，实现 AI 计算框架运算加速，建设多种类型的人工智能海量训练资源库，提供多用户 AI 算法研发环境、算法超市和算法供求信息发布等多项服务，打通 AI 算法产业链，构建 AI 产业生态，为人工智能在各行业的深度融合提供 AI 基础设施服务，加快 AI 行业应用快速部署。

3) 智慧教育云平台的建设

依据教育部《教育信息化 2.0 行动计划》和“全国智慧教育示范区”建设目标，充分利用云计算、大数据、人工智能、5G、物联网和区块链等新一代信息技术，构建一体化的“互联网+教育”云服务平台，为中小学开展人工智能和大数据应用提供服务，构建智慧学习环境、创新教学模式，为学生、教师和家长等提供个性化支持和精准化服务，采集并利用参与者群体的状态数据和教育教学过程数据，促进学习者在任意时间、任意地点，采用任意方式、任意步调进行学习，为区域师生提供高学习体验、高内容适配和高教学效率的教育供给，全面提升区域教育的智能化水平。

4) 面向行业智能应用的混合云服务平台的建设

云计算平台的功能正在由最初基础设施支撑平台向智能业务应用支撑平台转换。针对行业用户对云计算平台智能应用、安全可控、弹性伸缩和数据私有的需求，以及国家发展改革委和中央网信办联合印发的《关于推进“上云用数赋智”行动培育新经济发展实施方案》，建设包括私有云和专属云的统一架构、统一管理、统一交付和统一运维的混合云服务平台，为行业用户的智能应用和传统产业“上云用数赋智”提供所需的大数据、人工智能、数字孪生、5G、物联网和区块链等新一代数字技术集成创新开发工具及云平台服务，使行业用户能够将其本地基础架构无缝扩展到公有云，在保障用户业务稳定运行的情况下构建云计算平台，为行业用户智能应用和传统产业数字化转型升级赋能。

“面向行业智能应用的云计算产业化项目”预计总投资 23 亿元，投资概算如下表所示：

序号	项目	投资金额（万元）
1	云数据中心建设	30,721.00
1.1	建筑物工程费	15,721.00
1.2	机房建设费	15,000.00
2	面向行业应用的云平台	192,200.00
2.1	设备购置	137,500.00
2.2	软件采购	13,750.00
2.3	分中心机柜租赁费	40,950.00
3	铺底流动资金	7,079.00
合计		230,000.00

5、项目实施主体

本项目中，子项目“面向行业智能应用的云计算核心技术研发项目”的实施主体为紫光股份。

子项目“面向行业智能应用的云计算产业化项目”的实施主体为紫光股份设立的全资子公司，本次发行募集资金到位后，公司将以增资的方式将募集资金投入到项目实施主体，用于上述募投项目的建设。

6、项目经济效益

本项目之子项目“面向行业智能应用的云计算核心技术研发项目”系根据公司发展战略规划筹划的研发类项目。公司作为全球新一代云计算基础设施建设和行业智能应用服务的领先者，“面向行业智能应用的云计算核心技术研发项目”将有助于公司在云整体解决方案领域持续保持高强度研发投入，在云计算领域蓬勃发展的大背景下为公司打下坚实的研发基础，为公司业务的长远发展积蓄力量，助力紫光股份提升在云整体解决方案领域的產品竞争力和全球市场地位，打造有核心竞争力的主营产品和业务，提升客户满意度和市场占有率，从而提升公司的盈利能力。

本项目之子项目“面向行业智能应用的云计算产业化项目”财务内部收益率为 25.55%（税后），静态投资回收期为 7.20 年（含建设期），动态投资回收期为 7.95 年（含建设期）。

7、项目涉及的用地、立项和环评等事项

本项目之子项目“面向行业智能应用的云计算核心技术研发项目”的实施地点为河南省郑州市高新技术产业集聚区，拟采用租赁场地的模式予以实施，不涉及新增建设项目用地，已与出租方签署租赁协议。本项目已获得郑州市高新技术产业发开区管委会创新发展局项目备案(项目代码: 2020—410172-65-03-023013)，环评（如需）等事项仍在办理过程中。

本项目之子项目“面向行业智能应用的云计算产业化项目”的实施地点为上海市闵行区，拟采用租赁场地的模式予以实施，不涉及新增建设项目用地。本项目相关立项、环评（如需）等事项正在办理过程中，公司将根据相关要求履行审批或备案程序。

(二) 5G 网络应用关键芯片及设备研发项目

1、项目基本情况

本项目包括“基于 AI 的 5G 网络通讯关键芯片及设备研发”项目及“5G 小基站关键芯片及设备开发项目”2 个子项目，项目基本情况如下。

序号	子项目名称	项目内容	类型
1	基于 AI 的 5G 网络通讯关键芯片及设备研发项目	自主研发以太网交换机高速可编程交换芯片，并在交换机上嵌入人工智能芯片，以实现对实时流量的智能调度和优化，提高实时吞吐率，降低交换时延，改善网络的智能运维和管理效率，增强安全应用和部署能力	研发
2	5G 小基站关键芯片及设备开发项目	自主研发 5G 小基站 BBU 基带芯片，RRU 与 DFE 芯片，研发小基站完整解决方案，包括基站 BBU、前传扩展交换机 rHub、远端天线单元 RRU 等	研发

2、项目实施的必要性

(1) 5G 商用的显著提速对技术研发不断提出更高要求

通信产业是国家战略性基础产业。目前，国内通信行业正处于 4G 与 5G 的相互叠加期，国家业已颁布一系列文件推动 5G 建设，如《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出加快构建高速、移动、安全、泛在的新一代信息基础设施，积极推进 5G 商用；《国家信息化发展战略纲要》指出 5G 要在 2020 取得突破性进展。

公司作为全球新一代云计算基础设施建设和行业智能应用服务的领先者，以 5G 网络为未来业务发展重点，确立并坚持 5G 先锋策略，不断加大 5G 核心领域研发和市场投入。通过本募投项目的实施，公司将坚持提高自主创新能力，深入洞察通信行业发展方向，以 5G 商用的快速发展为契机，持续加大 5G 核心领域的研发投入。

(2) 网络设备核心芯片自主研发具有重要战略意义

集成电路产业是信息技术产业的核心，也是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业，加快推进集成电路产业发展，对转变经济发

展方式、保障国家安全、提升综合国力具有重大战略意义。随着全球电子制造业的转移及相关产业的发展，中国已成为全球最大的半导体市场，也是增长最快的市场之一。但是，由于国际局势日趋复杂，为积极有效应对新的技术竞争，保障供应链安全，国内芯片产业亟需增加研发力度、提高产业化水平。

本项目重点围绕网络设备核心芯片，增强研发创新能力，并加快技术的商业化应用。通过本项目的实施，将进一步提高公司在 5G 小基站芯片、5G 承载交换芯片、智能化处理技术的研究和开发，并为后续 5G 相关产品的融合解决方案和产业化奠定良好基础。

（3）实施公司发展战略的需要

公司基于多年来深厚的行业技术积累和实践经验，已经具备了较强的自主创新能力，通过一系列研发项目的实施，在 5G 关键技术和产品上实现自主研发和生产。目前，在网络产品方面，公司坚持场景化研发，向内生智能演进，持续推陈出新；在路由器方面，公司紧抓 5G 建设带来的承载网新一轮建设和扩容高峰，推出了全系列 5G 移动回传承载网产品，为后续业务拓展打下良好基础；在无线领域方面，公司继续坚持“大无线”战略，持续在 WLAN、物联网、LTE/5G 等方向全面发力；在 5G 小基站方面，公司已顺利通过三大运营商的测试，并依靠领先的融合行业实践经验以及 5G 产品方面的技术实力成功中标中国移动研究院 4.9GHz 小站试制项目。

本项目的实施，将协助公司继续推进面向 5G 网络演进的技术研究和产品开发，有助于进一步夯实和强化公司在面向 5G 网络演进过程中已取得的优势，完善公司云化小站和智能数据承载整体解决方案，提升公司在 5G 行业应用的核心竞争力。

3、项目可行性分析

（1）国家产业政策的大力支持

近年来，国家对集成电路产业的发展高度重视，通过政策与金融双轮驱动的手段大力推进国内集成电路产业的发展，自 2014 年以来，国家推动通信芯片集成电路发展的政策频出。2014 年 6 月，国务院印发《国家集成电路产业发展推

进纲要》，指出集成电路产业是信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业，并明确推进集成电路产业发展的四大任务；2017年4月，科技部发布《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》，规划针对移动通信、大数据、新能源、智能制造、物联网等重点领域大宗产品制造需求，推动28-14纳米装备、材料、工艺、封测等全产业链专项成果的规模化应用。

2020年2月21日，中央政治局会议强调推动5G网络、工业互联网等加快发展；2020年2月22日，工信部召开“加快推进5G发展、做好信息通信业复工复产工作”电视电话会议强调，要加快5G商用步伐，推动信息通信业高质量发展。此次加快5G网络建设，特别是加快5G独立组网建设将带来5G产业链的需求大幅提升。

因此，良好的产业政策环境为芯片集成电路及5G网络应用的发展提供了良好的机遇。公司也借此契机，紧跟前沿技术与市场需求，加大5G产业链核心环节的投入，为公司收入和利润增长添加新的驱动力。

（2）丰富的研发经验及技术优势

公司基于近二十年的交换机研发成果和经验，已经具备了较强的自主创新研发能力，通过一系列研发项目的实施，在5G关键技术和产品上实现自主研发和生产，实现从“芯”到“云”的端到端完整自主解决方案，提升公司在通信领域的核心竞争力，进一步做大做强，同时更好地服务于行业客户，为客户提供更高性价比的5G通信整体解决方案，从整体上快速提升国产高端设备的技术水平，进而推动国内5G产业的快速发展，从根本上保证安全，并带来良好的经济效益和社会效益。

（3）完善的配套设施及地方政策支持

本项目实施地点位于浙江省杭州市。2019年4月25日，杭州市人民政府印发《杭州市加快5G产业发展若干政策的通知》（杭政函〔2019〕52号），明确指出5G移动通信是新一轮信息科技革命的制高点，是杭州市全面推进“三化融合”、打造全国数字经济第一城的重要内容和关键支撑。近年来，杭州市深入推进5G、

人工智能的产业布局，陆续出台多项政策鼓励企业产品创新，支持企业创新平台建设、开拓市场，并切实大力引进高端人才，为 5G 产业在当地的发展提供了有利的政策支持。完善的配套设施及地方政策支持为项目的成功实施打下了坚实的基础。

4、项目建设内容及投资概算

本项目包括“基于 AI 的 5G 网络通讯关键芯片及设备研发项目”及“5G 小基站关键芯片及设备开发项目”2 个子项目。

(1) 基于 AI 的 5G 网络通讯关键芯片及设备研发项目

“基于 AI 的 5G 网络通讯关键芯片及设备研发项目”预计总投资 22.0365 亿元，研发周期为 4 年。该子项目旨在通过对以太网交换机可编程交换芯片的持续研发，致力于填补国内基于 AI 的 5G 网络通讯关键芯片的技术空白。项目的具体建设内容包括两部分，一是交换机芯片的研发，具体包括芯片规格定义、芯片设计、流片、封装测试、SMT 组装等；二是基于此交换芯片的样机研发，具体包括相关硬件研发和软件研发。

(2) 5G 小基站关键芯片及设备开发项目

“5G 小基站关键芯片及设备开发项目”预计总投资 15.0156 亿元，研发周期为 3 年。该子项目通过对 5G 小基站关键芯片技术的研究及设备研发，进一步提高公司的核心竞争力。项目的建设内容分两部分，一是 5G 小基站关键芯片的研发，二是基站 BBU、前传交换机 rHub、RRU 等样机研发。

本项目的投资概算如下：

序号	项目	投资额（万元）
1	芯片研发支出	283,801.00
1.1	芯片 IP 授权	167,230.00
1.2	芯片设计工具	28,840.00
1.3	芯片 ATE 测试与可靠性测试	4,473.00
1.4	芯片工程样片	1,050.00
1.5	EVB 评估板设计与验证	400.00

1.6	人工费用	81,808.00
2	设备研发支出	86,720.00
2.1	产品测试仪器	8,000.00
2.2	人工费用	65,520.00
2.3	产品物料费用	9,000.00
2.4	场地租赁及电费	4,200.00
合计		370,521.00

5、项目经济效益

本项目系根据公司发展战略规划筹划的研发类项目。公司作为全球新一代云计算基础设施建设和行业智能应用服务的领先者，通过多年来在市场的深耕细作，积累了行业技术积累和实践经验。随着国家对集成电路产业发展的愈发重视，并加快 5G 网络建设的战略部署，在此背景下，本项目的实施有助于实现公司以太网交换机高速可编程交换芯片的自主研发，提高公司提供 5G 小基站完整解决方案的综合实力，为公司收入和利润带来新的增长点。

6、项目实施主体

本研发项目的实施主体为紫光股份。

7、项目涉及的用地、立项和环评等事项

本研发项目的实施地点为杭州市滨江区，拟采用租赁场地的模式予以实施，不涉及新增建设项目用地。

本项目相关立项、环评（如需）等事项正在办理过程中，公司将根据相关要求履行审批或备案程序。

（三）新一代 ICT 产品智能工厂建设项目

1、项目基本情况

本项目基于紫光股份的 ICT 产品技术创新优势和市场规模优势，利用工业互联网技术，建设新一代 ICT 产品智能工厂，打通设计、采购、生产、仓储、物流、销售、服务等环节，实现人、设备、产品的实时连通、科学决策和智能控

制，构造一个年生产规模超过 150 万台 ICT 产品的数字化、网络化和智能化生产与服务模式，实现从产品设计、生产制造、物流配送、使用维护的产品全生命周期和全产业链的管理和服务，确保新一代 ICT 产品实现全产业链自主可控，提高资源配置效率与生产效率。

2、项目实施的必要性

(1) 落实国家产业规划的需要

《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出，要求加快发展新型制造业，实施高端装备创新发展工程，明显提升自主设计水平和系统集成能力，实施智能制造工程，加快发展智能制造关键技术装备，强化智能制造标准、工业电子设备、核心支撑软件等基础；2016 年 12 月 8 日，工业和信息化部、财政部联合印发了《智能制造发展规划（2016-2020 年）》，提出 2025 年前推进智能制造发展实施“两步走”战略，第一步，到 2020 年，智能制造发展基础和支撑能力明显增强，传统制造业重点领域基本实现数字化制造，有条件、有基础的重点产业智能转型取得明显进展；第二步，到 2025 年，智能制造支撑体系基本建立，重点产业初步实现智能转型。

本项目致力于建设为国内“工业 4.0”的典范，通过构建生产设备、生产资料、人员及生产信息化的全部连接及自动化、智能化运作，实现智能生产、智能物流，进行数字化和自动化深度融合，进一步提高核心竞争力。

(2) 满足巨大产业市场的需要

全球正在进行系统化的数字转型，数字基础设施成为经济发展的关键，全球数字经济正在走向繁荣，推进“新基建”也成为了我国的重大国家战略。ICT 行业正加快 5G 与其他技术融合，为垂直行业应用创新提供综合化能力。伴随着 5G 网络的演进发展，人工智能、大数据、云计算、物联网、智慧网络等领域和行业将同步发展，将带来全新的信息化服务领域。行业的纵深发展，也会进一步催生国内在芯片、通信、云计算、服务器、存储器等 ICT 主要产品领域的需求。本项目通过建设 ICT 产品智能工厂，在迎合产业市场巨大需求的同时，实现自主

研发、自主生产、及时供应、保障品质，推动公司在 ICT 产品主要领域持续做强。

（3）有利于提高公司产能，带来新的业绩增长点

本项目为原生的智能化工厂，基于工业云、工业互联网、工业大数据等先进工业理念，充分利用 5G、AI、增强现实、虚拟现实、边缘计算等先进的数字化技术，结合最先进的生产运营管理实践，通过一整套的 IT 应用系统和产品解决方案，进行数字化和自动化深度融合，有利于提升公司产能，扩大市场份额，提高自动化水平，优化生产流程，实现生产的精细化、规模化；同时，也有助于维护并拓展公司产品的客户满意度和品牌美誉度，创造更高的经济效益，是公司可持续发展的必然选择，是公司利润新的增长点。

3、项目可行性分析

（1）先进的研发技术及成熟的设计能力

就本项目拟投产的核心产品，公司目前已掌握了核心研发技术和设计能力。在以太网交换机领域，公司的交换机产品广泛服务于大量公有云、运营商及企业数据中心客户，已开发并支持了当前主流的所有功能，对新技术支持也有着良好表现；在路由器领域，公司已跻身于业内领先的集群路由器提供商，路由器产品功能全面，稳定可靠；在服务器及存储产品领域，公司围绕混合 IT、人工智能、大数据、高性能计算以及智能边缘五大应用场景，已构建相对完整的智慧计算产品体系，并推出多种形态及功能的服务器，全面覆盖大数据、虚拟化、云计算等主流业务需求，并在多个重点行业陆续得到应用。

因此，公司具有较强的研发技术及设计能力，为本项目的实施奠定了良好基础。

（2）丰富的行业经验及人才储备

紫光股份依托紫光集团在芯片、网络、计算、安全、云等 IT 产业积淀多年的领先经验，全面践行“从芯到云，自主创新”的发展战略，并全力投入信息技术应用创新产业，拥有自主研发能力，具备实施本项目所需的技术条件。

紫光股份经过多年的人才引进和人才培养，已形成梯队化的人才队伍，并搭建了市场体系、技术体系和职能支撑体系的组织格局。在研发领域，已构建技术专家团队、中层技术经理和核心研发工程师的人才梯队格局，完善的人才储备为项目的实施提供了可靠的基础。

(3) 区位环境优势

本项目的实施地点位于杭州市萧山区，作为杭州数字经济第一城的城市新中心，萧山区结合自身区位和产业优势，精准聚焦“7+1”新兴产业发展，以“数字产业化、产业数字化、城市数字化”为主线，加快新旧动能转换，积极推动当地数字经济产业发展。区位环境优势为本项目的实施提供了便利的商业环境。

4、项目建设内容及投资概算

“新一代 ICT 产品智能工厂建设项目”预计总投资额为 20 亿元，建设期 1.5 年。本项目致力于打造智能工厂，工厂将基于先进系统的制造运营管理平台，应用领先的边缘计算、AR/VR、物联网等各类解决方案，集成工业云、工业物联网、工业大数据等先进工业理念，将生产设备、生产资料、人员及生产信息化进行有效连接，实现自动化、智能化运作，研究智能化生产系统及过程、信息与运营技术深入融合方案，打造国内领先的工业 4.0 样板的“高端智能制造基地”。

本项目计划实现年产 30 万台 IT 整机产品（服务器、存储产品等）、77 万台 CT 整机产品（以太网交换机、路由器与安全产品等）、28 万台基于 AI 的 5G 网络设备、15 万台 5G 小基站设备和 6,000 台 5G 边缘设备产品的产能，提供可复制的智能化制造解决方案，提升公司在 ICT 主要产品领域的自主生产能力。

项目的投资概算如下：

序号	项目	投资额（万元）
1	建筑工程及土地	41,708.00
2	安装工程	15,182.00
3	设备工程	900.00
4	室外总图及其他工程	2,979.00
5	厂建管理及税费支出	7,823.00

6	工程预备费	3,309.00
7	设备投资	92,364.00
8	IT 应用系统	12,190.00
9	装修费用	3,600.00
10	铺底流动资金	19,945.00
合计		200,000.00

5、项目经济效益

本项目完全达产后，预计达产年年平均销售收入为 1,683,951 万元，项目达产年平均利润总额 49,155 万元，财务内部收益率为 15.87%（税后）、总投资静态回收期为 7.96 年（含建设期）、动态投资回收期为 9.14 年（含建设期）。

6、项目实施主体

紫光股份拟以自有资金收购紫光恒越（杭州）技术有限公司 100% 股权，作为本项目实施主体。本次发行募集资金到位后，公司将以增资的方式将募集资金投入到项目实施主体，用于上述募投项目的建设。

7、项目涉及的用地、立项和环评等事项

本项目的实施地点为浙江省杭州市萧山区，项目土建部分拟采用委托代建的模式予以实施。本项目已获得杭州市萧山区发展和改革局项目备案（项目代码：2020-330109-39-03-123021），环评（如需）等事项仍在办理过程中。

（四）补充流动资金

本次拟用募集资金 35 亿元补充流动资金，补充公司业务发展的流动资金需求，优化公司的资本结构。随着云计算和 5G 浪潮的兴起，公司致力于成为云网领域领先者，相关产品面临着良好的市场需求增长，营运资金需求相应不断增加。通过使用本次募集资金补充流动资金，有利于补充公司未来业务发展的流动资金需求，进一步优化公司的资本结构，增强公司资本实力，持续经营能力和抗风险能力进一步提升。

三、本次非公开发行对公司经营业务和财务状况的影响

(一) 对公司经营业务的影响

本次非公开发行的募投项目符合国家相关的产业政策以及公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，募集资金运用方案合理、可行。项目顺利实施后，公司整体技术实力将进一步提高，主营业务优势将进一步凸显，有利于进一步提升公司的市场影响力，提高公司未来整体盈利水平。本次非公开发行符合公司长期发展需求及全体股东的利益。

(二) 对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的资金实力将得到有效提升，总资产和净资产规模增加，资产负债率下降，资产结构更加合理，财务结构更加优化，有利于降低公司的财务风险并为公司的持续发展提供保障。本次募投项目具有良好的社会效益和经济效益。项目顺利实施后，公司的业务规模将会大幅扩大，有利于公司未来营业收入和利润水平的不断增长。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行对公司业务及资产、公司章程、股东结构、法人治理结构的影响情况

(一) 本次发行对公司业务、资产和业务结构的影响

本次非公开发行不涉及对公司现有业务及资产的整合，不会导致公司主营业务发生变化。本次非公开发行实施后能够有效提升公司的净资产水平及流动性，有利于优化公司资本结构、推动公司业务发展、提高公司抗风险能力，符合公司长期发展战略需要。

(二) 公司章程调整

本次发行完成后，公司股本将相应增加，公司将对章程中关于注册资本、股本等与本次发行相关的条款进行调整，并办理工商变更登记。公司将按照相关规定对公司章程中有关股本结构、注册资本等与本次发行相关的事项进行修订，并向市场监督管理部门申请办理变更备案手续。

除此之外，公司暂无其他修改或调整公司章程的计划。

(三) 股东结构变化

本次发行完成后，公司的股东结构会发生相应变化。

截至第七届董事会第三十八次会议召开之日，紫光通信及其一致行动人合计持有上市公司股份 1,149,545,851 股，占总股本的 56.27%，其中紫光通信直接持有上市公司股份 1,076,716,510 股，占总股本的 52.70%。紫光通信为公司控股股东，清华控股为公司实际控制人。本次非公开发行股票数量不超过本次发行前上市公司总股本的 30%，截至第七届董事会第三十八次会议召开之日，上市公司总股本为 2,042,914,196 股，按此计算，本次非公开发行股票数量不超过 612,874,258 股（含本数）。按照本次发行股数的上限来测算，本次发行完成后紫光通信及一致行动人持有上市公司的股份数保持不变，合计持股占上市公司总

股本的 43.28%，其中紫光通信直接持股占上市公司总股本的 40.54%。紫光通信仍为公司控股股东，清华控股仍为公司实际控制人。因此，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

（四）高管人员变动

本次发行不会对公司高级管理人员结构造成重大影响。本次发行后，若公司拟调整高级管理人员，将根据有关规定，履行必要的法律程序和信息披露义务。

二、公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

本次非公开发行募集资金到位后，公司的总资产及净资产规模将相应增加，财务状况将得到较大改善，资产负债结构更趋合理，资本实力得到增强。

（一）对财务状况的影响

本次非公开发行募集资金到位后，公司资产总额与净资产额将同时增加，公司资本结构更趋稳健，公司的资金实力将得到有效提升，有利于降低公司的财务风险，提高公司偿债能力，也为公司后续发展提供有力的保障。

（二）对盈利能力的影响

本次非公开发行完成后，公司资本实力增强，除补充流动资金外，本次非公开募集资金将投入到“面向行业智能应用的云计算核心技术研发与应用项目”、“5G 网络应用关键芯片及设备研发项目”和“新一代 ICT 产品智能工厂建设项目”的建设。项目的实施有助于紫光股份加强核心技术的研发实力以及相关技术的商业落地，使得公司在云计算和 5G 行业应用的战略布局更加清晰、核心竞争力显著增强，巩固和提升公司在云计算、5G 网络应用等领域的领先和优势地位。

（三）对现金流量的影响

本次非公开发行完成后，公司筹资活动产生的现金流入将大幅增加；本次非公开发行募集资金将全部用于相关项目建设和补充流动资金，在募集资金到位开

始投入使用后，公司投资活动产生的现金流出量将有所增加；项目产生效益后，公司经营活动产生的现金流量将得到改善。

三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次非公开发行完成后，紫光通信仍为公司的控股股东，清华控股仍为公司的实际控制人，公司与控股股东实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系等方面不会发生变化。

本次非公开发行不会导致公司与实际控制人及其关联人之间新增同业竞争或关联交易。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

截至本预案公告日，本公司不存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，也不存在为控股股东及其关联人提供担保的情形。

本次发行不会导致公司资金、资产被控股股东及其关联人占用；本次发行完成后，也不会产生公司为控股股东及其关联人提供担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

截至 2020 年 3 月 31 日，公司合并报表资产负债率为 39.71%。按照公司 2020 年 3 月 31 日的财务数据测算且暂不考虑发行费用及其他因素，本次募集资金 120 亿元全部到位后，公司合并报表口径资产负债率将降低至 32.54%。本次非公开发行不会增加公司负债（包括或有负债）。本次非公开发行能促使公司资本结构更趋合理，进而提高公司抗风险能力和持续经营能力。

六、本次股票发行相关的风险说明

(一) 市场风险

1、宏观经济周期性波动的风险

我国经济形势保持稳中求进，经济下行的压力有所加大。数字经济和传统经济深度融合的需求，为公司带来了广阔的市场空间。但若未来国内外宏观经济环境发生变化，数字化建设投资放缓，可能对公司经营产生一定的影响。

2、市场竞争风险

云计算、大数据等新一代信息技术处于快速发展阶段，技术更新和产品换代迅速。公司在产品与技术研发的投入一直在同行业中保持领先地位，若公司不能正确判断技术、产品和市场的发展趋势并适时调整自身研发策略，不能正确把握新技术的研发方向，将使公司面临竞争力下降和发展速度放缓的风险。随着公司技术实力的不断提升，国际竞争对手对公司的重视程度也在增加，后续不排除国际竞争对手采取进一步提升在中国大陆市场竞争力的策略，这可能会使公司未来面临竞争加剧的风险。

(二) 经营风险

1、折旧及摊销金额影响经营业绩的风险

公司拟使用募集资金投资“面向行业智能应用的云计算核心技术研发与应用项目”、“5G 网络应用关键芯片及设备研发项目”和“新一代 ICT 产品智能工厂建设项目”。上述募投项目建成运营后，公司固定资产、无形资产规模将大幅增加，但由于项目完全达产需要一定时间，而固定资产折旧、无形资产摊销等固定成本支出提前开始，短期内可能给公司利润的增长带来一定影响。若未来募投项目无法实现预期收益且公司无法保持盈利水平的增长，则公司存在因固定资产折旧和无形资产摊销大幅增加而导致经营业绩下滑的风险。

2、募投项目产能消化的风险

公司募投项目已经过慎重、充分的可行性研究论证，具有良好的技术积累和市场基础，但公司募投项目的可行性分析是基于当前市场环境、现有技术基础、对市场和技术发展趋势的判断等因素作出的。在公司募投项目实施完成后，

如果市场需求、技术方向等发生不利变化，可能导致新增产能无法充分消化，将对公司的经营业绩产生不利影响。

3、募投项目不能达到预期效益的风险

公司结合目前国内行业政策、行业发展及竞争趋势、公司发展战略等因素对本次非公开发行募投项目作出了较充分的可行性论证，募投项目的实施符合公司的战略布局且有利于公司主营业务的发展。但是，本次募投项目涉及公司产能扩张以及新技术研发，是一项涉及战略布局、资源配置、运营管理、细节把控等方面全方位挑战，基于目前的市场环境、产业政策、技术革新等不确定或不可控因素的影响，以及未来项目建成投产后的市场开拓、客户接受程度、销售价格等可能与公司预测存在差异，项目实施过程中，可能出现项目延期、投资超支、市场环境变化等情况，从而导致投资项目无法正常实施或者无法实现预期目标。

4、人力资源风险

公司所处的行业对高技术人才的依赖性较强。尽管公司已经通过内部培养和外部引入汇聚了一批具有行业管理经验和专业技术水平的骨干人才，但未来仍然存在公司重要研发人员、重要的销售和管理人员流失或公司无法及时招聘到满足公司需要的人才的风险。

(三) 因本次发行导致股东即期回报被摊薄、原股东分红减少、表决权被摊薄的风险

本次非公开发行完成后，公司的股本规模将扩大，资产负债结构更加稳健，但由于募投项目建设具有一定周期，实现预期效益需要一定时间，项目实施初期，募投项目对公司的整体业绩贡献较小，公司净利润的增幅可能小于股本的增幅，公司每股收益等财务指标可能出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

本次非公开发行完成后，公司部分原股东持股比例将会减少，亦将导致原股东的分红减少、表决权被摊薄的风险。

(四) 交易涉及的审批风险

本次非公开发行股票尚需取得财政部和中国证监会的核准，能否取得有关主管部门的核准，以及最终取得批准或核准的时间均存在不确定性。

(五) 股市价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，还受到国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的交易行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。公司本次非公开发行需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

第四节 利润分配政策及其执行情况

一、公司利润分配政策

根据中国证监会发布的《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第 3 号-上市公司现金分红》的要求，公司已进一步完善和细化了利润分配政策。公司按照《公司法》、《证券法》和《公司章程》等相关法律、法规和规范性文件的规定，严格执行利润分配政策。公司现行有效的《公司章程》经公司第七届董事会第二十八次会议和公司 2019 年度年第二次临时股东大会审议通过。根据该《公司章程》，公司利润分配政策如下：

（一）公司利润分配政策的基本原则

- 1、公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的合并报表可供分配利润的本章程规定的比例向股东分配股利；
- 2、公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；
- 3、公司优先采用现金分红的利润分配方式。

（二）公司利润分配具体政策

1、利润分配的形式

公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

2、公司现金分红的具体条件和比例

除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的合并报表可供分配利润的 10%。

特殊情况是指以下情形之一：公司当年经营活动产生的现金流量净额为负；

公司及控股子公司当年或未来十二个月内计划有重大投资或重大现金支出等事项发生。重大投资或重大现金支出是指公司及控股子公司当年或未来十二个月内计划累计投资额或现金支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10% 或累计发生绝对金额超过 5,000 万元人民币；其他经股东大会认可的情形。

公司董事会在综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

3、公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好、快速增长，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

(三) 公司利润分配方案的审议程序

1、公司的利润分配预案由公司管理层拟定后提交董事会、监事会审议，独立董事应当发表独立意见。董事会就利润分配预案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。

独立董事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前，应当通过多种渠道主动与股东特

别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、电子邮件、投资者关系互动平台），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。

2、公司因上述第（二）条规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

（四）公司利润分配政策的变更

如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化或者国家法律法规对上市公司利润分配政策颁布新的规定等其他影响利润分配政策的重要因素发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配政策由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会以特别决议通过。监事会应当对董事会提出的调整利润分配政策事项进行审议。

二、公司最近三年的现金分红情况

单位：万元

项目	2019年	2018年	2017年
现金分红金额（含税）	30,643.71	21,888.37	20,846.06
归属于母公司所有者的净利润	184,340.17	170,374.86	157,542.12
现金分红/当期净利润	16.62%	12.85%	13.23%
最近三年累计现金分红额	73,378.14		
最近三年归属于母公司所有者的年均净利润	170,752.38		
最近三年累计现金分红/最近三年归属于母公司所有者的年均净利润	42.97%		

注：上表中，归属于母公司所有者的净利润均来自于 2017 年度、2018 年度和 2019 年度经审计的财务报告。公司 2019 年度分红方案已经 2020 年 4 月 24 日召开的第七届董事会第三十七次会议审议通过，尚需股东大会审议通过，目前尚未实施。

公司最近三年累计现金分红额为 73,378.14 万元，公司最近三年实现的归属于母公司所有者的年均净利润为 170,752.38 万元，近三年累计现金分红金额占最近三年归属于母公司所有者的年均净利润的比例为 42.97%，公司现金分红情况符合中国证监会《关于修改上市公司现金分红若干规定的决定》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关法律法规和《公司章程》的规定。

三、公司最近三年的未分配利润使用情况

为保持公司的可持续发展，公司未分配利润主要用于公司经营运作，以满足公司营运资金的需求。

四、公司未来三年（2020 年-2022 年）股东回报规划

为健全和完善公司利润分配政策，建立科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报股东，引导投资者树立长期投资和理性投资的理念，公司制定了《紫光股份有限公司未来三年（2020 年-2022 年）股东回报规划》（以下简称“本规划”）并经公司第七届董事会第三十八次会议审议通过，本规划尚需股东大会审议通过方可生效，具体内容如下：

（一）制定本规划考虑的因素

股东回报规划的制定着眼于公司长远、可持续的发展，充分重视对投资者的合理回报，综合分析公司所处行业、公司发展战略和经营计划、股东意愿和要求、社会资金成本及外部融资环境等因素；充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、所处发展阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况；平衡股东的合理投资回报和公司的长远发展，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）本规划的制定原则

1、在符合国家相关法律、法规及《公司章程》的前提下，公司充分考虑对投资者的合理投资回报，在兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的

可持续发展的同时，实施持续、稳定的利润分配政策，合理制定公司股东回报规划。

2、公司未来三年（2020 年-2022 年）具备现金分红条件时，优先采用现金分红的利润分配方式。

3、充分考虑和听取股东（特别是中、小股东）、独立董事的意见。

（三）2020 年-2022 年股东回报规划

1、利润分配的形式

公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

2、利润分配期间间隔

在符合《公司章程》利润分配的条件下，原则上每年进行一次利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

3、公司现金分红的具体条件和比例

除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的合并报表可供分配利润的 10%。

特殊情况是指以下情形之一：公司当年经营活动产生的现金流量净额为负；公司及控股子公司当年或未来十二个月内计划有重大投资或重大现金支出等事项发生。重大投资或重大现金支出是指公司及控股子公司当年或未来十二个月内计划累计投资额或现金支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10% 或累计发生绝对金额超过 5,000 万元人民币；其他经股东大会认可的情形。

公司董事会在综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照《公司章程》规定的程序，制定切实可行的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金

分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

4、公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好、快速增长，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

5、若存在股东违规占用公司资金情况的，公司应扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（四）公司利润分配方案的决策程序和机制

1、公司的利润分配预案由公司管理层拟定后提交董事会、监事会审议，独立董事应当发表独立意见。董事会就利润分配预案形成专项决议后提交股东大会审议。

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前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、电子邮件、投资者关系互动平台），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。

2、董事会在审议利润分配预案时，须经全体董事过半数表决通过。

3、股东大在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过。

4、公司因《公司章程》规定的特殊情况而不能进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

5、公司股东大会对利润分配方案和资本公积转增股本方案作出决议后，公司将在股东大会结束后2个月内实施具体方案。

（五）股东回报规划的制定周期和相关决策机制

1、股东回报规划以三年为一个周期，由公司董事会制定，并由独立董事出具明确意见后，提交股东大会以特别决议审议通过。

公司董事会每三年重新审阅一次《未来三年股东回报规划》，并根据形势或政策变化及时、合理地进行修订，确保其内容不违反相关法律法规和《公司章程》确定的利润分配政策。

2、在规划执行期内，如遇到战争、自然灾害等不可抗力，或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化或者国家法律法规对上市公司利润分配政策颁布新的规定等其他影响利润分配政策的重要因素发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配政策时，由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，提出的利润分配政策须经全体董事过半数表决通过并提交股东大会审议。独立董事应当对利润分配政策的调整发表独立意见。监事会应当对董事会提出的调整利润分配政策事项进行审议。公司利润分配政策调整须经股东大会以特别决议通过。

3、公司确需调整股东回报规划时，在充分听取中小股东的意见和诉求、独立董事发表明确意见的基础上，由公司董事会审议通过后提交股东大会以特别决议审议通过。

第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项

一、董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

根据公司未来发展规划、行业发展趋势，考虑公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况，除本次发行外，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况需安排股权融资时，将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

二、本次非公开发行股票摊薄即期回报情况和采取措施及相关主体承诺

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》(国办发[2013]110号)、证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》(证监会公告[2015]31号)等文件的有关规定，公司就本次非公开发行股票事宜对即期回报摊薄的影响进行了分析并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺，具体如下：

(一) 本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

本次非公开发行拟募集资金总额不超过1,200,000.00万元，发行股票数量依据募集资金总额和发行价格确定，且不超过本次非公开发行前总股本的30%，截至第七届董事会第三十八次会议召开之日，上市公司总股本为2,042,914,196股，按此计算，本次非公开发行股票数量不超过612,874,258股(含本数)。本次发行完成后公司的总股本和归属于母公司股东权益将有所增加。根据测算，本次非公开发行完成后，因募投项目的效益实现需要一定的时间，因此预计短期内公司每股收益将会出现一定程度的摊薄。为了充分保障投资者的利益，公司按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》对每股收益摊薄情形的要求，对本次融资的必要性、合理性、本次募投项目与公司现有业务的

关系、公司从事募投项目的储备情况以及公司填补回报的具体措施进行分析并作出相关承诺。

1、本次非公开发行对公司每股收益影响的假设前提

(1) 假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面没有发生重大变化；

(2) 在预测公司总股本时，仅考虑本次非公开发行股份的影响，不考虑其他因素所导致的股本变化。截至第七届董事会第三十八次会议召开之日，上市公司总股本为 2,042,914,196 股，本次非公开发行股票数量上限为 612,874,258 股，按照本次非公开发行股票的数量上限计算，本次非公开发行完成后，公司总股本将达到 2,655,788,454 股；

(3) 假设本次非公开发行于 2020 年 9 月完成，该完成时间仅用于计算本次非公开发行对摊薄即期回报的影响，最终以经中国证监会核准并实际发行完成时间为为准（该完成时间仅为假设估计，不对实际完成时间构成承诺。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任）；

(4) 公司 2019 年度经审计的归属于公司普通股股东的净利润为 184,340.17 万元、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润为 130,228.93 万元。假设公司 2020 年度归属于上市公司股东的净利润以及扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润较上一年度保持持平或增长 20%。前述利润值不代表公司对未来利润的盈利预测，仅用于计算本次发行摊薄即期回报对主要指标的影响，投资者不应据此进行投资决策；

(5) 假设 2020 年度未考虑除募集资金、净利润之外的其他因素对净资产的影响，不进行利润分配；

(6) 本次发行对即期回报的影响测算，暂不考虑股权激励计划、募集资金到账后对发行人生产经营、财务状况等因素的影响。

2、本次非公开对每股收益的影响测算

根据上述假设，公司测算了本次非公开发行对基本每股收益的影响，具体情

况如下：

项 目	2019年12月31日 /2019年度	2020年12月31日/2020年度	
		本次发行前	本次发行后
总股本（股）	2,042,914,196	2,042,914,196	2,655,788,454
情景一：假设除本次募投项目外，公司 2020 年度归属于公司普通股股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润与 2019 年度持平。			
归属于公司普通股股东的净利润（元）	1,843,401,709.04	1,843,401,709.04	1,843,401,709.04
基本每股收益（元/股）	0.9023	0.9023	0.8394
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（元）	1,302,289,267.58	1,302,289,267.58	1,302,289,267.58
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.6375	0.6375	0.5930
情景二：假设除本次募投项目外，公司 2020 年度归属于公司普通股股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润较 2019 年度同比增长 20%。			
归属于公司普通股股东的净利润（元）	1,843,401,709.04	2,212,082,050.85	2,212,082,050.85
基本每股收益（元/股）	0.9023	1.0828	1.0073
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（元）	1,302,289,267.58	1,562,747,121.10	1,562,747,121.10
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.6375	0.7650	0.7116

注：

1、公司对 2020 年净利润的假设分析并不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任；

2、本次非公开发行的股份数量和发行完成时间仅为估计，最终以经证监会核准发行的股份数量和实际发行完成时间为准；

3、上表中基本每股收益系按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）进行测算，即：

基本每股收益=P0 ÷S

$$S=S_0+S_1+Si\times Mi\div M_0-S_j\times M_j\div M_0-S_k$$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期内因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期内因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期内因回购等减少股份数；Sk 为报告期内缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

根据测算，本次非公开发行完成后，预计短期内公司每股收益相比发行前将会出现一定程度的摊薄。

公司提醒投资者，上述分析不构成公司的盈利预测，本次发行尚需监管部门核准，能否取得核准、取得核准的时间及发行完成时间等均存在不确定性。一旦前述分析的假设条件或公司经营发生重大变化，不能排除本次发行导致即期回报被摊薄情况发生变化的可能性。特此提醒投资者关注本次发行可能摊薄即期回报的风险。

（二）本次非公开发行的必要性和合理性

本次非公开发行股票的募集资金总额不超过 1,200,000.00 万元，扣除发行费用后拟全部投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资额	募集资金拟投入额
1	面向行业智能应用的云计算核心技术研发与应用	580,000.00	402,000.00
2	5G 网络应用关键芯片及设备研发	370,521.00	280,000.00
3	新一代 ICT 产品智能工厂建设项目	200,000.00	168,000.00
4	补充流动资金	350,000.00	350,000.00
	合计	1,500,521.00	1,200,000.00

公司本次非公开发行股份募集资金投向项目的必要性和合理性，请参见本预案中“第一节 本次非公开发行股票方案概要”中关于本次发行的背景和目的介绍以及“第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”中关于项目建设可行性分析的相关内容。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次非公开发行募集资金除补充流动资金外，将投入到“面向行业智能应用的云计算核心技术研发与应用项目”、“5G 网络应用关键芯片及设备研发项目”和“新一代 ICT 产品智能工厂建设项目”的项目建设。上述募投项目与公司主营业务密切相关，本次募投项目的实施将使公司完整布局云计算底层软硬件研发、应用技术研发及产业化、5G 网络设备核心芯片研发，突出面向国家重大战略需求和技术领先性。本次发行将有利于公司合理布局业务板块、实现公司战略目标，

充分整合优势资源、增强核心竞争力，加快规模化发展、提升综合实力，符合公司长远发展目标和股东利益。

(四) 公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人才储备

通过多年来的发展壮大和不断引进、培养优秀人才，公司已经建立起了一支与业务发展相适应的、拥有深厚行业背景的高端管理和技术人才。公司以技术创新为引擎，拥有多支具有丰富经验和优秀技术能力的研发团队，同时将积极招募更多优秀人员充实人才队伍，确保募投项目的顺利实施。

2、技术储备

近年来，公司不断加大在云计算、大数据、信息安全、物联网、存储、行业应用等方面的研发投入，数字化技术创新贯穿从数字化基础设施、数字化平台解决方案到数字化应用解决方案多个层级，不仅形成了丰富的产品线，并且推出了众多国内技术领先的解决方案，以持续创新引领市场应用。目前，公司专利申请总量累积超过 10,000 件，其中 90%以上是发明专利。公司是 OpenStack 黄金会员、中国网络空间安全协会理事会员、中国可信计算联盟理事会成员、中国云安全联盟（C-CSA）成员单位，并参与制定国家信息安全委员会新一代防火墙、安全态势感知两项国家技术标准。

综上，在募投项目涉及的业务方面，公司通过多年来的不断发展积累了丰富的技术经验，有能力保障募投项目的顺利实施。

3、市场储备

公司积累了广泛而稳定的渠道资源，拥有遍布全国的销售网络，搭建了高效的运营平台，为业务规模扩张奠定了良好的基础。经过多年的行业应用积累，公司在运营商、政府、金融、电力、能源、医疗、教育、交通、互联网、制造等众多行业拥有庞大、稳定的客户基础。根据 IDC2019 年相关统计数据，公司 H3C 品牌产品在国内企业级市场中，交换机、路由器、WLAN 产品的市场占有率达到 35.5%、27.9%、30.9%，位居市场前列。公司为联通、移动、电信、广电等

大型运营商提供服务，建设超过 30 个高等级大型数据中心及云基地，协助运营商成功拓展政企市场；承建了“十二金工程”中 9 个金字工程，中央部委和各级国干省干份额超过 70%，承建国家级、部委级、省市区县级共计 300 余个政务云；公司网络产品占全国三甲医院 60% 以上份额，ICT 在医疗行业市场综合占有率超 80%，数据中心解决方案在全国近 500 多家大型三甲医院得到成熟应用，超融合解决方案应用于全国 600 多家医疗卫生机构；服务全部 985 和 211 高校、80% 的教育城域网，帮助校园 IT 管理 10 万个用户终端；服务国家电网、南方电网、中石油、中石化、中海油等电力、能源 30 强；服务于 50 余家民航机场、百余条高速公路、百余条铁路和所有在建地铁的城市；承建四大行、三大保险、银联、中金所、中国人民银行清算中心等金融行业数据中心，金融行业客户遍及 90% 以上的金融企业。

（五）公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

1、本次发行摊薄即期回报的特别风险提示

本次发行募集资金到位后，公司股本规模及净资产规模将有所提高。由于募投项目的实施需要一定时间，实施期间股东回报仍主要通过现有业务实现。因此，股本规模及净资产规模的扩大可能导致公司短期内的每股收益和净资产收益率被摊薄，上述指标存在短期内下降的风险。公司特别提醒投资者理性投资，关注本次发行后即期回报被摊薄的风险。

2、本次发行摊薄即期回报填补的具体措施

（1）公司现有业务运营状况和发展态势、面临的主要风险及改进措施

1) 公司现有业务运营状况和发展态势

公司作为全球新一代云计算基础设施建设和行业智能应用服务的领先者，为云计算、大数据、人工智能、5G 和物联网在行业智能应用提供技术领先的计算、网络、存储和安全等软硬件产品，并为政府、电信、互联网、金融、教育、医疗、农业、交通、智慧城市等众多行业用户的云计算智能应用项目提供规划设计、软件开发、解决方案、系统集成及运维管理等全生命周期服务。公司目前已形成具有自主知识产权、涵盖云计算 IaaS、PaaS 和 SaaS 层的全系列产品及解决方案，

为新一代信息基础设施建设提供云计算、大数据、人工智能、边缘计算、5G 和物联网等平台支撑。公司在 AI 计算、SDN/NFV、ABC（AI、Big Data、Cloud Computing）融合平台开放计算、AI 防火墙等云计算智能应用关键技术领域处于全球领先地位，在政务云、金融云、交通云、融媒云、电信云等云计算智能应用领域保持技术和市场领先地位，引领新一代云计算基础设施建设和智能应用的创新发展。

2) 公司现有业务主要风险及改进措施

A、宏观经济环境变化风险

数字经济和传统经济深度融合的需求，及 5G 等新基建的落地和发展，为公司带来了广阔的市场空间。但若未来国内外宏观经济环境发生变化，数字化建设投资放缓，可能对公司经营产生一定的影响。对此，公司将实时跟踪并把握国家宏观经济政策趋势，关注市场变化，根据宏观经济环境变化适时调整公司经营策略，加大技术创新与应用，健全风险预警机制，不断增强公司抵御未来经济周期性波动带来不利影响的能力。

B、技术和产品研发风险

云计算、大数据、人工智能、5G 等新一代信息技术处于快速发展阶段，技术更新和产品换代迅速。公司在产品与技术研发的投入一直在同行业中保持领先地位，若公司不能正确判断技术、产品和市场的发展趋势并适时调整自身研发策略，不能正确把握新技术的研发方向，将使公司面临竞争力下降和发展速度放缓的风险。公司将紧密跟踪国内外的技术走向，加大市场调研力度，深入了解客户需求，优化产品规划，加强专业人才引进，不断提升公司研发技术水平。

C、经营风险

随着公司经营规模的不断扩大，销售人员及技术研发人员数量不断增长，人员成本、房租、物流等各项经营成本及费用的上涨将进一步压缩公司的利润空间。对此公司一方面将加大研发力度，提升产品与服务技术含量，提高核心竞争力和产品毛利率；另一方面将加强精细化管理和提高人员工作效率，降低运营成本。

D、人力资源风险

公司业务所涉足的各领域专业性较强，加之现代企业竞争日益激烈，公司将面临着人力资源成本上升、技术人员和核心业务骨干缺乏的风险。同时随着公司业务规模持续扩大，公司组织架构日趋复杂，管理能力面临更高的要求。优秀的技术、业务和管理人才对公司持续发展至关重要。

多年来，在公司良好的企业文化下汇集了一批具有丰富经验的骨干人员。公司将继续加强专业人才队伍的规划与建设，加大引进力度和人才培养投入，持续推行企业内部培训计划，提高员工专业技能水平；继续完善薪酬管理制度和公司内部激励机制，吸引并留住优秀人才。

（2）公司防范即期回报被摊薄拟采取的具体措施

为降低本次发行摊薄即期回报的风险，增强对公司股东利益的回报，公司拟通过以下措施实现填补回报：

1) 加强对募投项目的管理，确保本次募集资金的有效使用

为规范募集资金的管理与使用，确保本次募集资金专项用于募投项目，公司已根据《公司法》、《证券法》和《上市规则》等法律法规及规范性文件的要求，并结合公司实际情况，制定和完善了《募集资金管理制度》。根据制定的《募集资金管理制度》，公司将严格管理募集资金使用，对募集资金实行专户存储，专款专用，保证募集资金按照既定用途得到充分有效利用。

2) 加快募投项目建设进度，尽早实现预期收益

本次募集资金到位后，公司将加快募投项目的建设和运作，积极调配资源，合理统筹安排项目进度，力争项目早日实现预期效益，增厚以后年度的股东回报，降低本次发行导致的即期回报被摊薄的风险。

3) 不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，作出科学决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益特别是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供

制度保障。

4) 严格执行现金分红，强化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的要求，公司进一步完善和细化了利润分配政策。公司在充分考虑对股东的投资回报并兼顾公司的成长与发展的基础上，制订了《紫光股份有限公司未来三年(2020 年-2022 年)股东回报规划》。上述制度的制订完善，进一步明确了公司分红的决策程序、机制和具体分红比例，将有效地保障全体股东的合理投资回报。未来公司将继续严格执行公司分红政策，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

(六) 关于保证填补即期回报措施切实履行的相关承诺

为确保填补即期回报的措施能够得到切实履行、维护公司及全体股东的合法权益，根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）及中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会[2015]31 号）等相关法律、法规和规范性文件的要求，公司董事、高级管理人员、紫光通信和清华控股分别出具了承诺函，该等承诺具体内容如下：

1、公司董事、高级管理人员的承诺

根据公司董事、高级管理人员出具的《关于非公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺》，公司董事、高级管理人员作出如下承诺：

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

(2) 承诺对职务消费行为进行约束。

(3) 承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

(4) 承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(5) 若公司后续推出公司股权激励计划，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

作为填补回报措施相关责任主体之一，承诺人将严格履行本承诺函中的各项承诺，自愿接受监管机构、社会公众等的监督，若违反上述承诺将依法承担相应责任。

2、紫光通信和清华控股的承诺

紫光通信和清华控股分别出具了《关于非公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺》，承诺如下：

“本公司承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。本公司将严格履行本承诺函中的各项承诺，本公司自愿接受监管机构、社会公众等的监督，若违反上述承诺，本公司将依法承担相应责任。”

紫光股份有限公司董事会

二〇二〇年四月二十九日