



烽火通信科技股份有限公司
FIBERHOME TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES CO.,LTD.

股票简称：烽火通信

上市地：上海证券交易所

股票代码：600498

烽火通信科技股份有限公司 2016 年度非公开发行股票预案

二零一六年四月

声明

一、本公司及董事会全体成员承诺本预案不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本预案的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

二、本次非公开发行股票完成后，公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次非公开发行导致的投资风险，由投资者自行负责。

三、本预案是公司董事会对本次非公开发行股票的说明，任何与之不一致的声明均属不实陈述。

四、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人或其他专业顾问。

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

特别提示

1、烽火通信科技股份有限公司本次非公开发行股票预案及相关事项已经2016年4月7日召开的第六届董事会第五次会议审议通过，尚需履行的程序包括但不限于国务院国资委审批、公司股东大会批准以及中国证监会核准。

2、本次非公开发行的发行对象为包括公司控股股东武汉烽火科技集团有限公司（以下简称“烽火科技”）在内的符合中国证监会规定条件的不超过10名的特定对象。除烽火科技外，其他发行对象的范围为：符合中国证监会规定的公司前20名股东（不含烽火科技及其一致行动人）、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及其它符合法律法规规定的合格投资者等不超过9名的特定投资者。证券投资基金管理公司以其管理的2只以上基金认购的，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。除烽火科技外的其他发行对象将在本次非公开发行获得中国证监会核准批文后，由董事会在股东大会授权范围内，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先原则确定。

3、本次非公开发行的定价基准日为公司第六届董事会第五会议决议公告日（即2016年4月9日）。股票发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的90%（注：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），即22.20元/股。最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次发行的核准批文后，按照相关法律、法规和其他规范性文件的规定，遵照价格优先的原则，由公司董事会在股东大会授权范围内，根据发行对象申购报价情况及竞价结果，与保荐机构（主承销商）协商确定。公司股票在定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，本次非公开发行股票的发价底价将进行相应调整。烽火科技将不参与市场询价过程，并接受市场询价结果，其认购价格与其他发行对象的认购价格相同。

4、本次非公开发行股份的数量不超过 8,117.1171 万股。在上述范围内，最终发行数量由公司董事会在股东大会授权范围内，根据募集资金总额、实际认购

情况与保荐机构（主承销商）协商确定。公司股票在定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，本次非公开发行股票数量上限将作相应调整。公司控股股东烽火科技同意以现金方式认购本次非公开发行股票，认购比例不低于本次非公开发行股份总数的 10%，且不超过本次非公开发行股份总数的 20%。本次发行后，公司的实际控制人不会发生变化。

5、本次非公开发行的股份全部以现金认购。

6、本次非公开发行募集资金总额不超过人民币 180,200 万元，募集资金扣除发行费用后的净额拟全部投入下列项目：

单位：万元

	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	融合型高速网络系统设备产业化项目	51,634	51,634
2	特种光纤产业化项目	24,672	24,672
3	海洋通信系统产业化项目	37,029	37,029
4	云计算和大数据项目	41,311	41,311
5	营销网络体系升级项目	25,554	25,554
总 计		180,200	180,200

7、公司控股股东烽火科技认购本次非公开发行股票构成关联交易。在股东大会审议本次非公开发行事项时，关联股东需要对相关议案回避表决。

8、由于本次非公开发行股份募集资金到位后，公司的总股本将增加，而拟建项目的利润释放对公司的效益提升均需要一定时间周期方可体现，因此本次非公开发行可能导致公司本次非公开发行募集资金到位当年每股收益较上年度每股收益出现小幅下降的情形，公司的即期回报存在短期内被摊薄的风险。此外，若本次发行募集资金不能实现预期效益，也将可能导致公司的每股收益被摊薄，从而降低公司的股东回报。敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

9、公司分析了本次非公开发行对上市公司即期回报的影响并提出了填补即期回报的措施，公司董事和高管就填补回报措施的履行出具了相关承诺。上述分析和预测均是基于公司一系列假设条件基础上形成的，该等假设仅为测算本次非

公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对2016年盈利情况的承诺，亦不代表公司对2016年经营情况及趋势的判断。同时，公司制定的填补即期回报的措施不等于对公司未来利润的保证。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资造成损失的，公司不承担赔偿责任。

10、公司实行积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，保持利润分配政策的连续性和稳定性。根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2013〕43号）、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）的相关要求，结合公司实际情况，公司制定了《未来三年股东回报规划（2016年—2018年）》。公司分红政策及分红情况具体内容详见“第六节 关于公司利润分配政策情况的说明”。

目 录

释义	8
第一节 本次非公开发行方案概要	11
一、发行人基本信息.....	11
二、本次非公开发行的背景和目的.....	11
三、发行对象及其与公司的关系.....	16
四、本次非公开发行股票方案概要.....	16
五、募集资金数额及用途.....	18
六、本次发行构成关联交易.....	19
七、本次发行不会导致公司控制权发生变化.....	19
八、本次非公开发行的审批程序.....	20
第二节 董事会确定的发行对象的基本情况.....	21
一、基本情况.....	21
二、股权控制关系图.....	21
三、烽火科技最近一年的简要财务数据.....	22
四、烽火科技及其有关人员最近五年受处罚等情况.....	22
五、同业竞争.....	23
六、本次发行完成后，烽火科技与公司之间的关联交易情况.....	24
七、本预案披露前 24 个月内烽火科技与公司之间重大交易情况.....	24
第三节 附条件生效的股份认购协议摘要.....	25
一、协议主体和签署时间.....	25
二、协议标的.....	25
三、认购价格.....	25
四、认购数量.....	26
五、认股价款支付与股票交割.....	26
六、股份锁定.....	26

七、协议的生效.....	27
八、违约责任.....	27
第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析...	28
一、本次募集资金投资计划.....	28
二、本次募集资金投资项目的可行性分析.....	28
三、本次非公开发行对公司经营管理和财务状况的影响.....	48
第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析.	50
一、公司业务、章程、股东结构、高管人员结构、业务收入结构变化.....	50
二、公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况.....	50
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.....	51
四、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，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形.....	52
五、本次发行对公司负债情况的影响.....	52
六、本次股票发行相关的风险说明.....	52
第六节 关于公司利润分配政策情况的说明.....	55
一、利润分配政策.....	55
二、公司最近三年现金分红及未分配利润分配使用情况.....	56
三、公司未来分红规划.....	57
第七节 其他有必要披露的事项	61
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.....	61
二、本次非公开发行摊薄即期回报的风险提示.....	62
三、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系.....	63
四、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况.....	63
五、对于本次非公开发行摊薄即期回报情况的风险提示.....	65
六、公司对保证此次募集资金有效运用、防范本次发行摊薄即期回报拟采取的措施	65

释义

在本预案中，除非文义载明，下列简称具有如下含义：

一般词语释义		
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所/交易所	指	上海证券交易所
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
邮科院	指	武汉邮电科学研究院
烽火科技、控股股东	指	武汉烽火科技集团有限公司
本公司/公司/烽火通信/ 上市公司	指	烽火通信科技股份有限公司
本次非公开发行/本次 发行	指	烽火通信拟以非公开发行股票的方式向特定对象发行人民币普通股（A股）之行为
定价基准日	指	公司第六届董事会第五次会议决议公告日（2016年4月9日）
公司章程	指	烽火通信科技股份有限公司公司章程
董事会	指	烽火通信科技股份有限公司董事会
股东大会	指	烽火通信科技股份有限公司股东大会
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元
烽火锐光	指	武汉烽火锐光科技有限公司
烽火海洋	指	烽火海洋网络科技有限公司
专业词语释义		
云计算	指	Cloud Computing，是一种新的计算方法和商业模式。通过虚拟化等技术按照“即插即用”的方式，自助管理运算、存储等资源能力形成高效资源池，以按需分配的服务形式提供计算能力；同时，可以通过公众通信网络整合 IT 资源和业务，向用户提供新型的业务产品和新的交付模式。
智慧城市	指	是以城市网络为基础，以物联网技术为信息采集手段，以云计算平台为信息处理中心，提供跨域协同的应用服务。
大数据	指	海量、实时、多样化的可被记录、采集和开发利用的数据信息。
物联网	指	各种嵌入通信能力的智能物体间的相互互联或通过网络互联，以提供人与物、物与物的通信为主的业务。
FTTx	指	采用光纤到户或者光纤到大楼的宽带接入方式。

IDC	指	Internet Data Center (互联网数据中心), 是基于 Internet 网络, 为集中式收集、存储、处理和发送数据的设备提供运行维护的设施基地并提供相关的服务。
ICT	指	Information Communication Technology, 是信息技术与通信技术相融合而形成的一个新的概念和新的技术领域; 目前更多地把 ICT 作为一种向客户提供的服务, 这种服务是 IT (信息业) 与 CT (通信业) 两种服务的结合和交融, 通信业、电子信息产业、互联网、传媒业都将融合在 ICT 的范围内。
SDN	指	Software Defined Network, 即软件定义网络, 主要特点是控制面和转发面分离、集中化控制, 以及开放的北向接口。逻辑上集中的控制层面能够支持网络资源的灵活调度, 灵活的开放接口能够支持网络能力的按需调用, 并实现可编程化控制。
OPGW	指	Optical Fiber Composite Overhead Ground Wire, 即光纤复合架空地线, 把光纤放置在架空高压输电线的地线中, 用以构成输电线路上的光纤通信网, 这种结构形式兼具地线与通信双重功能, 一般称作 OPGW 光缆。
4G	指	第四代移动通信技术, 该技术包括 TD-LTE 和 FDD-LTE 两种制式。
POTN	指	即分组传送网, 是深度融合分组传送和光传送技术的一种传送网。
IP RAN	指	是针对 IP 化基站回传应用场景进行优化定制的路由器/交换机整体解决方案。
ODN	指	基于 PON 设备的 FTTH 光缆网络, 其作用是为 OLT 和 ONU 之间提供光传输通道。从功能上分, ODN 从局端到用户端可分为馈线光缆子系统, 配线光缆子系统, 入户线光缆子系统和光纤终端子系统四个部分。
PON	指	Passive Optical Network, 即无源光纤网络, 光配线网中不含有任何电子器件及电子电源, ODN 全部由光分路器 (Splitter) 等无源器件组成, 不需要贵重的有源电子设备。
GPON	指	Gigabit-Capable PON, 该技术是基于 ITU-TG.984.x 标准的最新一代宽带无源光综合接入标准, 具有高带宽, 高效率, 大覆盖范围, 用户接口丰富等众多优点, 被大多数运营商视为实现接入网业务宽带化, 综合化改造的理想技术。
EPON	指	Ethernet Passive Optical Network, 以太网无源光网络; EPON 基于以太网的 PON 技术, 采用点到多点结构、无源光纤传输, 在以太网之上提供多种业务。
IaaS	指	Infrastructure as a Service, 基础设施即服务。
PaaS	指	Platform-as-a-Service, 平台即服务。

SaaS	指	Software-as-a-Service，软件即服务。
IPTV	指	交互式网络电视，是一种利用宽带网，集互联网、多媒体、通讯等技术于一体，向家庭用户提供包括数字电视在内的多种交互式服务的崭新技术。
CDN	指	Content Delivery Network，即内容分发网络。
OTT	指	Over The Top，即通过互联网向用户提供各种应用服务。
Turn Key	指	“交钥匙工程”的简称。交钥匙工程指项目建设时，在完成方案设计、设备安装、试车和初步操作顺利运转后，再将项目所有权和管理权的“钥匙”移交给业主的一种项目管理方式。
GMS	指	Global Marine Systems,即全球海事系统有限公司，全球海事系统有限公司是一家具有 150 多年历史的海上工程公司，在全球海底光缆安装和维护行业里始终处于领先地位。

本预案中，若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符，均为四舍五入所致。

第一节 本次非公开发行方案概要

一、发行人基本信息

公司中文名称：烽火通信科技股份有限公司

上市地：上海证券交易所

股票简称：烽火通信

股票代码：600498

注册资本：104,669.3474 万元

注册地址：武汉市洪山区邮科院路 88 号

注册号/统一社会信用代码：4200000000041377

法定代表人：童国华

董事会秘书：符宇航

办公地址：武汉市洪山区光谷创业街 42 号

邮政编码：430073

电话：027-87693885

经营范围：光纤通信和相关通信技术、信息技术领域科技开发；相关高新技术产品制造和销售，含光纤复合架空地线（OPGW）、光纤复合相线（OPPC）及金具和附件，电力导线、电线、电缆及相关材料和附件、通讯线缆及附件的制造与销售；系统集成、代理销售；相关工程设计、施工；技术服务；自营进出口业务（进出口经营范围及商品目录按外经贸主管部门审定为准）。

二、本次非公开发行的背景和目的

（一）本次非公开发行的背景

1、光通信产业迎来加速发展时期

信息通信作为推动社会和经济发展的主要动力之一，既是提振世界金融复苏的主要举措，也是促进国民经济持续平稳快速增长的有效途径。4G 全面商用、OTT 跨界竞争、移动转售、“宽带中国”战略、铁塔公司组建等重大因素对市场格局和产业价值链的深刻影响，移动互联、云计算、物联网、智慧城市、工业互联网等新技术、新业态的发展迅猛，推动无线与移动、互联网、宽带与泛在网络、网络与信息安全、ICT 融合等领域取得长足发展。根据美国科技市场咨询公司 IDC（国际数据公司）的调研数据，未来五年里，中国 ICT 市场增长预测审慎乐观超过 50%，物联网、大数据和移动技术被认为最具有发展潜力。从行业来看，智慧城市、生产与能源、金融、通信与媒资、政府 ICT 投资位居前列。

以智慧城市为例，随着政策红利的释放，中国智慧城市将迎来新一轮快速发展的机遇，据预测，未来中国智慧城市建设市场规模估计有 4 万亿人民币，全球则达到 40 万亿美元的规模。近年来，住建部和科技部截至目前已经联合发布了三批近 300 个国家智慧城市试点，中国 85%以上的城市都在进行智慧城市建设。从 2015 年开始，随着试点城市建设规划的逐渐落地，行业将迎来加速拐点。作为新型城镇化建设的最佳模式，智慧城市成为互联网+、物联网、大数据等的重要应用场景之一，无论是 2015 年政府工作报告，还是国家“十三五”规划，都明确提出了大力发展的意图和思路。可以预见，以智慧城市建设为代表的 ICT 融合市场将在未来几年迎来日益广阔的发展前景。美国科技市场咨询公司 IDC（国际数据公司）预测，国内智慧城市市场规模将保持 20%的增速，到 2020 年将达到 5,731 亿元。

2、信息安全背景下信息化市场存在新机遇

后棱镜门时代，网络安全与信息安全问题日益成为焦点，世界各国掀起了网络安全与信息建设的高潮。在国内，信息安全行业一直是政策重点扶持的行业，国家安全委员会和中央网络安全和信息化领导小组的成立，标志着信息安全已上升至国家战略高度。

近年来，在政府及行业的政策法规推动下，信息安全市场空间日益扩大，市

市场规模处于持续高速增长的态势。赛迪报告（CCDI）数据显示，2014 年中国信息安全产业规模达到 321 亿元，同比增长 21%，2015 年预计增长 24%达到 398 亿元。据预测，未来三年中国信息安全产品将呈快速增长趋势，到 2018 年达到 775 亿元，复合增长率 25%。

当前，国内“去 IOE”浪潮愈演愈烈，在同等可替代条件下，政府和企业相关采购优先选用国产设备和服务已成为必然选择。信息安全与网络安全全面涉及 ICT 相关的硬件、软件与服务，面向万亿级的信息化大市场，国产化趋势将为本土 ICT 厂商带来巨大的优势发展空间。

3、电信产业链价值重构，公司面临重大机遇

2014 年，国内电信业务总量与电信业务收入增长的剪刀差由 2012 年的 1.8% 持续拉大至 12.5%，电信综合价格指数同比下降 10.8%。从数据上看，当前行业发展对话音业务的依赖已经大幅减弱，2014 年非话音业务收入占比由上年的 53.2% 提高至 58.2%；移动数据及互联网业务收入对收入增长的贡献率突破 100%，占电信业务收入的比重从上年的 17%提高至 23.5%。电信产业价值链已经逐步由运营商主导变为内容提供商、终端厂商价值占优的局面。

未来几年，除大力发展数据业务，转型流量经营之外，通过构建移动互联时代的品牌，打造合作共赢平台，加强横向产业价值链整合、纵向技术一体化融合、前向客户深度运营耦合，提升在终端、应用、平台与管道等关键领域的能力，以增强用户体验为根本，实现真正的全业务运营，电信运营商及产业链中各关联组成部分正在做出更大努力。

（二）本次非公开发行的目的

1、持续打造主业核心竞争力

公司未来几年的发展重点之一，是将光通信主业产品，包括光传输、光接入、光纤光缆等做强做大做优，持续打造主业核心竞争力，提升“光通信专家”品牌地位。

（1）随着多种多样高带宽数据业务的推广，包括云计算、云存储、IPTV

业务、网络视频、数字会议、交互游戏、视频电话、远程医疗、远程学习、微信微商以及网络购物的不断涌现，同时 P2P 业务、滴滴打车、企业 APP 以及泛滥的垃圾邮件都在不停地消耗着带宽并影响正常业务的 QoE 指标，用户对带宽的要求大幅上升。运营商对规模日益扩大的 IP 承载网络和日益成熟发展的路由交换技术设备、高带宽接入网的发展需求也越来越迫切。发展宽带及数据网络对拉动有效投资和促进信息消费、推进发展方式转变和小康社会建设具有重要支撑作用。

随着国内光通信市场的快速发展，特别是在“宽带中国”和超高速超大容量超长距离光传输项目上国家的大力扶植，公司拟对 POTN 以及超高速传输技术进行新技术的研究和开发，并扩大车间的生产规模，增加产品种类和提升产品性能，提高产品的市场竞争力，以满足不断增加的个性化市场需求；对 IP RAN 路由技术加大研发投入、完善自动化测试验证平台、扩产生产资源及设备、提升网络工程维护资源利用率、拓展国际国内市场、配置相关测试仪器仪表、建设生产场地；对 10G PON 的局端和远端设备进行产业化升级，设备满足相关行业标准和相关运营商企业标准。

(2) 特种光纤主要包括保偏光纤、掺稀土系列光纤、匹配双包层无源光纤和传能光纤等系列。受能量光电子和信息光电子的双轮驱动，我国对特种光纤的需求迅速增长，迫切性也不断提升。

由于特种光纤技术的军民两用特性，国外企业对我国的特种光纤技术采取了低端市场垄断和高端技术封锁的双重策略，一方面压制我国本土特种光纤企业的发展，另一方面制约我国光纤传感和光纤激光技术向具有更高附加值和更高技术水平发展。我国当前光纤传感器及光纤激光器厂家所用的特种光纤基本为国外企业所垄断。

通过实施特种光纤产业化项目，有助于突破高端新型光纤技术瓶颈，突破国外高技术公司对民族光纤传感和光纤激光器产业的压制，实现核心关键元器件的国产化，推动我国信息光电子领域的技术进步，为中国制造 2025 的快速发展做出贡献。

(3) “海底信息高速”是国家通信系统的一条生命线，海洋通信系统的性能和安全直接影响国家信息建设的稳固。目前世界范围内海洋通信系统产品核心技术和市场由法国阿尔卡特朗讯、美国泰科、德国 NSW、日本 NEC 等少数几个跨国巨头垄断。通过实施“海洋通信系统产业化项目”，迈过国际海洋通信市场的高门槛，实现技术突破，有利于我国海洋通信行业打破市场垄断。

同时，随着我国海洋经济、临海经济及相应的跨海通信、输电网络建设高速发展，海洋通信系统产品需求量不断攀升，公司凭借行业知名度，打造海洋通信系统产品品牌，既满足市场需求，也保障了公司产品的市场占有率。

2、把握云计算和大数据等信息基础建设中出现的新需求

2015 年，中国云计算市场全面开花，云计算不再是新颖的概念，再加上移动互联网对传统行业的颠覆性影响，中国用户“云化”需求快速提升。在《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》、《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》、《云计算综合标准化体系建设指南》等相关利好政策的强势推动下，我国云计算市场的创新活力得到充分释放，市场规模进一步扩大。根据云计算市场 2015 年 1 月至 11 月发展情况，赛迪顾问预测 2015 年我国云计算市场整体规模可达到 2,030 亿元，同比增长 54.3%。2012~2015 年，我国云计算市场保持高速增长态势，年均复合增长率高达 61.5%。

在 IDC 领域，2014 年中国 IDC 市场增长迅速，市场规模达到 372.2 亿元人民币，同比增速达到 41.8%。在过去六年，中国 IDC 市场复合增长率达到 38.6%。从发展阶段上看，2009-2011 年间 IDC 市场处于高速增长期，增速维持在 40%以上。从 2012 年至 2014 年，受宏观经济下滑影响，整体市场增速下降到 25%以下。在这期间政府加强政策引导，逐步开放了 IDC 牌照申请。结合市场大环境来看，未来三年 IDC 市场增速将稳定在 30%以上。到 2017 年，中国 IDC 市场规模将超过 900 亿，增速将接近 40%。

在立足光通信主业的同时，公司响应国家大数据发展战略，借力“智慧湖北”建设的重要发展契机，积极推动大数据业务的开展。依托烽火云应用服务平台“FitCloud”，公司可为政府、教育、通信、互联网等行业的企业级客户提供从云存储、云服务器、云数据中心、桌面云、云操作系统等云服务；通过建设绿色

云数据中心，公司可向客户提供包括 IaaS(含机柜出租)、PaaS 和 SaaS 服务在内的数据中心服务。

3、进一步提升营销体系能力

面对通信设备市场巨大的增长潜力，市场引导、销售运作、售后服务体系资源整合建设是公司实施规模经营的重要举措，也是公司进一步做大做强的必由之路。

为进一步提升营销体系能力，保障公司业务高速、持续发展，通过整合现有销售网络资源，变革、优化营销体系组织架构，以华中、西部、东南及北部为区域核心，打造总部营销中心、总部客户营销中心、区域中心，统辖各级办事处机构，一方面强化总部监管、调度能力，另一方面实现总部支撑职能，资源向大区总部下沉，让一线营销部门更容易获取支撑资源。通过强化营销服体系建设，全面提升公司市场竞争能力、服务水平、品牌形象、客户忠诚度，为进一步提高市场占有率，完成十三五规划目标打下坚实的基础。

三、发行对象及其与公司的关系

本次非公开发行的对象为包括公司控股股东烽火科技集团有限公司（以下简称“烽火科技”）在内的不超过 10 名的特定对象。本公司控股股东烽火科技同意以现金方式认购本次非公开发行股票，认购比例不低于本次非公开发行股份总数的 10%，且不超过本次非公开发行股份总数的 20%；烽火科技同意不参与询价，但按照与其他认购对象相同的价格认购。

除烽火科技外，本次非公开发行的发行对象范围为：符合中国证监会规定的公司前 20 名股东（不含烽火科技及其一致行动人）、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及其它符合法律法规规定的合格投资者。发行对象由股东大会授权董事会在获得中国证监会发行核准文件后，按照中国证监会相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

四、本次非公开发行股票方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（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，在中国证监会核准本次非公开发行后的 6 个月内择机实施。

（三）发行对象

本次非公开发行的发行对象为烽火科技及符合中国证监会规定的公司前 20 名股东（不含烽火科技及其一致行动人）、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、其他境内法人投资者和自然人等合法投资者，合计不超过 10 名（含 10 名）。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上基金认购的，视为一个发行对象。信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。除烽火科技之外的其他发行对象，将在本次非公开发行股票获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，根据发行对象申购报价情况及竞价结果，遵照价格优先原则，与保荐机构（主承销商）协商确定。

（四）认购方式

本次非公开发行股票的发行人对象均以现金方式认购本次非公开发行的股票。

（五）发行价格及定价原则

本次非公开发行的定价基准日为公司第六届董事会第五会议决议公告日（即 2016 年 4 月 9 日），发行底价不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 90%（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），即 22.20 元/股。本次非公开发行的最终价格，在中国证监会核准本次非公开发行股票之日后 6 个月内的有效期内，遵照价格优先的原则，由公司董事会在股东大会授权范围内，根据发行对象申购报价情况及竞价结果，与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在定价基准日至发行期首日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，本次非公开发行的发行底价将作相应调整。

烽火科技将不参与本次非公开发行的询价过程，并接受询价结果，其认购价格与其他发行对象的认购价格相同。

（六）发行数量

本次非公开发行股票数量不超过 8,117.1171 万股；在上述发行范围内，最终数量由公司董事会依据股东大会的授权，根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息的，本次发行数量上限将作相应调整。

烽火科技同意以现金方式认购本次非公开发行股票，认购比例不低于本次非公开发行股份总数的 10%，且不超过本次非公开发行股份总数的 20%。

（七）锁定期及上市安排

本次非公开发行的股份中，向烽火科技发行的股票限售期为 36 个月，向其他认购对象发行的股份限售期为 12 个月。限售期自本次发行结束之日起计算。限售期满后，按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

本次非公开发行股票将在上海证券交易所上市交易。

（八）本次发行前的滚存利润安排

本次发行完成后，为兼顾新老股东的利益，由公司新老股东共享公司本次发行前滚存的未分配利润。

（九）本次非公开发行股票决议的有效期限

本次非公开发行股票决议的有效期限为相关议案经股东大会审议通过之日起 12 个月。

五、募集资金数额及用途

公司本次非公开发行股票募集资金总额不超过 180,200 万元，在扣除发行费

用后拟投入下列项目：

单位：万元

项目名称		项目投资总额	拟投入募集资金
1	融合型高速网络系统设备产业化项目	51,634	51,634
2	特种光纤产业化项目	24,672	24,672
3	海洋通信系统产业化项目	37,029	37,029
4	云计算和大数据项目	41,311	41,311
5	营销网络体系升级项目	25,554	25,554
总 计		180,200	180,200

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总额，募集资金不足部分由公司自筹解决；如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况需要以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

六、本次发行构成关联交易

烽火科技为公司控股股东，其同意以现金方式认购本次非公开发行股票，认购比例不低于本次非公开发行股份总数的 10%，且不超过本次非公开发行股份总数的 20%。

根据《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司关联交易实施指引》等规定，烽火科技认购本次非公开发行股票构成关联交易。

在董事会审议关于本次非公开发行的议案时，关联董事需回避，相关议案由非关联董事表决通过。在股东大会审议关于本次非公开发行的议案时，关联股东将对相关议案回避表决。

七、本次发行不会导致公司控制权发生变化

本次发行前（截至 2016 年 3 月 31 日），公司总股本为 104,669.3474 万股，

其中，烽火科技直接持有 48,730.0306 万股，持股比例为 46.56%。武汉邮电科学研究院(以下简称“邮科院”)持有烽火科技 92.69%的股权，国务院国资委持有邮科院 100%的股权，国务院国资委为公司实际控制人。

本次非公开发行股票数量不超过 8,117.1171 万股，其中，烽火科技拟认购本次非公开发行不低于 10%且不超过 20%的股份。本次非公开发行完成后，公司总股本不超过 112,786.4645 万股；按照 10%的认购下限计算，本次认购完成后烽火科技持股比例约为 43.93%，仍为公司控股股东。邮科院持有烽火科技集团 92.69%股权，国务院国资委持有邮科院 100%的股权，国务院国资委仍为公司实际控制人。因此，本次非公开发行股票不会导致公司实际控制权发生变化。

八、本次非公开发行的审批程序

本次非公开发行相关事项已经 2016 年 4 月 7 日召开的公司第六届董事会第五次会议审议通过，尚需经国务院国资委批准，并提交公司股东大会表决。

本次非公开发行相关事项经公司股东大会审议通过后，根据《证券法》、《公司法》、《上市公司证券发行管理办法》以及《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关法律、法规和规范性文件的规定，需向中国证监会进行申报。本次非公开发行获得中国证监会核准后，公司将向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司申请办理股票发行和上市事宜，完成本次非公开发行的全部呈报批准程序。

第二节 董事会确定的发行对象的基本情况

本次发行对象为包括公司控股股东烽火科技在内的符合中国证监会规定的不超过 10 名的特定对象，其中烽火科技为公司董事会确定的发行对象，拟以现金方式认购本次非公开发行股票，认购比例不低于本次非公开发行股份总数的 10%，且不超过本次非公开发行股份总数的 20%。烽火科技的基本情况如下：

一、基本情况

公司法定名称：武汉烽火科技集团有限公司

类型：有限责任公司

成立时间：2011 年 9 月 6 日

注册资本：64,731.58 万元

注册号/统一社会信用代码：91420100581816138L

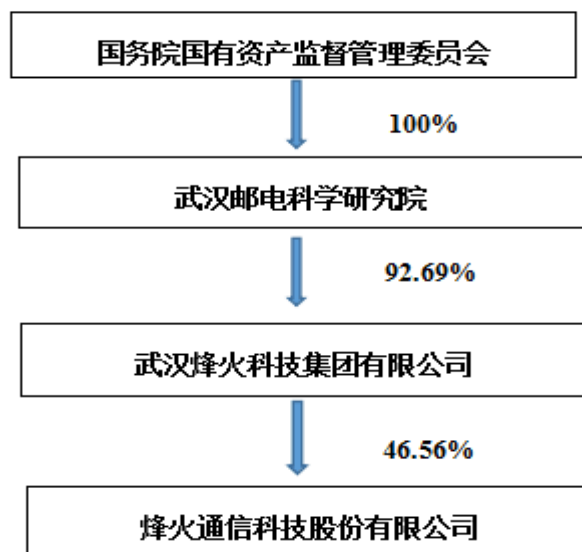
住 所：武汉市洪山区邮科院路 88 号

法定代表人：童国华

经营范围：通信、电子信息、光纤预制棒、光纤光缆、电力新能源、电池、电源、电缆、特种线缆、自动化技术及产品、安全智能系统的开发、研制、技术服务、销售、工程设计、施工；自营和代理各类商品和技术的进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）；劳务派遣；对企业项目投资。（上述经营范围中国家有专项规定的项目经审批后或凭许可证在核定期限内经营）

二、股权控制关系图

本次发行前（截至 2016 年 3 月 31 日），烽火科技持有公司 46.56%的股份，系公司控股股东。武汉邮电科学研究院持有烽火科技 92.69%股权，国务院国资委持有武汉邮电科学研究院 100%股权，国务院国资委为公司实际控制人。本公司与控股股东和实际控制人的股权控制关系如下图所示。



三、烽火科技最近一年的简要财务数据

烽火科技最近一年经审计的简要财务数据如下：

项目	2014 年 12 月 31 日（单位：元）
总资产	27,186,567,549.52
负债合计	14,098,642,730.95
所有者权益	13,087,924,818.57
项目	2014 年度（单位：元）
营业收入	16,843,751,204.33
营业利润	341,887,380.18
净利润	594,508,491.53

四、烽火科技近三年主要业务发展情况

烽火科技是中国光通信的发源地，是中国主要的信息通信领域产品和综合解决方案提供商，直属国务院国有资产监督管理委员会管理。经过四十多年的发展，烽火科技已形成覆盖光纤通信技术、数据通信技术、无线通信技术与智能化应用

技术四大产业的发展格局，是目前全球唯一集光电器件、光纤光缆、光通信系统和网络于一体的通信高技术企业；旗下拥有多家上市公司和控股公司，资产规模逾百亿元。

目前，烽火科技的主要产品有通信系统、光纤光缆及电缆、通信器件、数据网络产品及无线通讯信号覆盖产品，2012 年、2013 年及 2014 年，烽火科技上述产品的收入占当年度营业收入的比例分别 92.13%、90.95%和 92.47%。

五、烽火科技及其有关人员最近五年受处罚等情况

烽火科技及其董事、监事、高级管理人员最近五年未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

六、同业竞争

武汉长江通信产业集团股份有限公司（证券代码：600345，以下简称“长江通信”）的控股股东为烽火科技，实际控制人为邮科院。公司在光通信传输和接入网设备方面与长江通信存在同业竞争。

2014 年 3 月，长江通信发布关于股东、实际控制人出具承诺及履行情况的公告：为有效避免同业竞争，邮科院承诺在实际控制长江通信后，将尽快对存在同业竞争的公司及业务情况进行调查研究，并提出明确的解决方案（包括但不限于资产整合、资产置换、业务方向调整、清算关闭等方式），在收购完成后三年内根据承诺的方案彻底解决同业竞争问题。

2016 年 4 月，邮科院和烽火科技共同出具关于烽火通信和长江通信同业竞争问题的说明，同意支持烽火通信做大做强光通信传输和接入网设备业务，并将按上述避免同业竞争的承诺，在承诺期限内解决烽火通信与长江通信的同业竞争问题。

除上述情形外，公司与控股股东及实际控制人之间不存在其他同业竞争的情形，本次发行也不会产生新的同业竞争情形。

七、本次发行完成后，烽火科技与公司之间的关联交易情况

除本次发行方案中本公司控股股东烽火科技拟认购本次非公开发行部分股票构成关联交易外，本次发行不会导致新增关联交易。同时，公司将严格遵守中国证监会、上交所关于上市公司关联交易的相关规定，确保上市公司依法运作，保护上市公司及其他股东权益不受损害。

八、本预案披露前 24 个月内烽火科技与公司之间重大交易情况

本预案披露前 24 个月内，烽火科技及其关联方与本公司之间的重大交易情况均已按照关联交易的有关规定履行了必要的决策程序并依法进行了信息披露，关联交易均出于经营需要，系根据实际情况依照市场公平原则进行的等价有偿行为，价格公允，没有背离可比较的市场价格，并且履行了必要的程序。关联交易不影响公司生产经营的独立性，不存在损害公司及中小股东利益的情况，不会对公司的正常经营及持续经营产生重大影响。详细情况，请参阅登载于指定信息披露媒体的有关年度报告及临时公告等信息披露文件。

第三节 附条件生效的股份认购协议摘要

公司与烽火科技于 2016 年 4 月 7 日在湖北省武汉市签署了《附条件生效的非公开发行股份认购协议》，协议主要内容摘要如下：

一、协议主体和签署时间

1、协议主体

甲方（认购人）：武汉烽火科技集团有限公司

乙方（公司）：烽火通信科技股份有限公司

2、签订时间：2016 年 4 月 7 日

二、协议标的

乙方以非公开发行方式，向包括甲方在内符合中国证券监督管理委员会规定条件的不超过 10 名的特定对象发行股票募集资金。本次发行的股票为人民币普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

三、认购价格

本次非公开发行股票定价基准日为烽火通信第六届董事会第五次会议决议公告日，乙方本次发行股份的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日烽火通信股票交易均价的 90%。若在本次定价基准日至发行日期间，乙方发生派发股利、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则上述发行底价将进行相应调整。

在前述发行底价基础上，乙方本次非公开发行股票以询价方式确定发行价格。最终发行价格将在取得中国证监会发行核准批文后，由乙方董事会及其授权人士依据股东大会的授权，并根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。甲方愿意接受市场询价结果，认

购价格与其他发行对象的认购价格相同。

四、认购数量

乙方拟以非公开方式向特定对象发行不超过 8,117.1171 万股人民币普通股（A 股）股票（具体以中国证券监督管理委员会最终核准数量为准），其中，甲方同意以现金方式认购本次非公开发行股票，认购比例不低于本次非公开发行股份总数的 10%，且不超过本次非公开发行股份总数的 20%。

若乙方在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权、除息事项，则上述发行数量将根据上交所相关规则进行相应调整。

五、认股价款支付与股票交割

在乙方本次非公开发行取得中国证监会正式批文后，乙方聘请的主承销商将根据中国证监会最终核准的本次非公开发行股份的发行方案向认购方发出书面《缴款通知书》，甲方应按《缴款通知书》的要求，在该通知确定的缴款日期前以现金方式一次性将股份认购价款支付至主承销商为乙方本次发行开立的专门银行账户。验资完毕后，扣除相关费用再划入乙方募集资金专项存储账户。

乙方在发行完毕后 10 个工作日内向上交所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司提交将甲方本次认购的发行人相应股份登记至甲方名下的申请。同时，乙方应尽快办理必须的工商变更登记及标的股票上市手续。

六、股份锁定

甲方本次认购的乙方股份，自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让；相关法律法规和规范性文件对股份限售有特别要求的，以相关法律法规和规范性文件规定为准。若前述限售期安排与监管机构最新监管意见不符，则双方将对限售期安排进行相应调整。

上述锁定期满后，该等股份的锁定将按中国证监会及上交所的规定执行。

七、协议的生效

本协议为附条件生效的协议，须在甲、乙双方签署且以下先决条件全部满足之日起生效：

- 1、本次发行获得乙方董事会、股东大会的批准；
- 2、本次发行已按法律法规之规定获得国有资产管理部门的批准；
- 3、本次发行获得中国证监会核准。

八、违约责任

1、若甲方未按本协议约定如期足额履行缴付认购资金的义务，则构成对本协议的根本违约，甲方需向乙方支付股份认购资金总额的 5%作为违约金。

2、本协议项下约定之本次发行事项如未获得：（1）乙方董事会审议通过；（2）乙方股东大会审议通过；（3）国有资产管理部门的批准；（4）中国证监会的核准的，均不构成乙方违约，乙方无需承担违约责任。

3、本次发行的募集资金投资项目系乙方根据其目前自身实际情况拟进行的安排，该等安排可能会根据审批情况和市场状况等因素的变化由乙方在依法履行相关程序后做出相应调整，该等调整不构成乙方违约，但乙方应在事项发生变更后及时通知甲方。

第四节 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

公司本次非公开发行股票募集资金总额不超过 180,200 万元，募集资金扣除发行费用后的净额拟全部投入下列项目：

单位：万元

项目名称		项目投资总额	拟投入募集资金
1	融合型高速网络系统设备产业化项目	51,634	51,634
2	特种光纤产业化项目	24,672	24,672
3	海洋通信系统产业化项目	37,029	37,029
4	云计算和大数据项目	41,311	41,311
5	营销网络体系升级项目	25,554	25,554
总 计		180,200	180,200

若募集资金净额少于上述项目募集资金拟投入额，本公司将根据实际募集资金净额，按照项目情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项的具体投资额，募集资金不足部分由本公司以自筹资金解决。

为把握市场机遇，尽快完成募集资金投资项目，在本次募集资金到位前，公司将自筹资金投入项目的前期建设，待募集资金到位后，再以募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）融合型高速网络系统设备产业化项目

1、项目背景

（1）全球网络流量增长

从全球范围看，网络流量在快速增长，特别是移动互联网的流量在快速上升。2011 年，全球每月移动互联网流量约为 600PB，2014 年这一数字上升至 3,200PB。智能手机是移动互联网流量增长的最大驱动力。2014 年，智能手机的移动互联网流量为 2011 年流量的 7 倍有余，2012-2014 年，智能手机上网流量都保持每年 2 倍及以上的速度增长。截至 2015 年 1 月，全球接入互联网的移动设备总数超过 70 亿台，几乎平均全球人手一台。

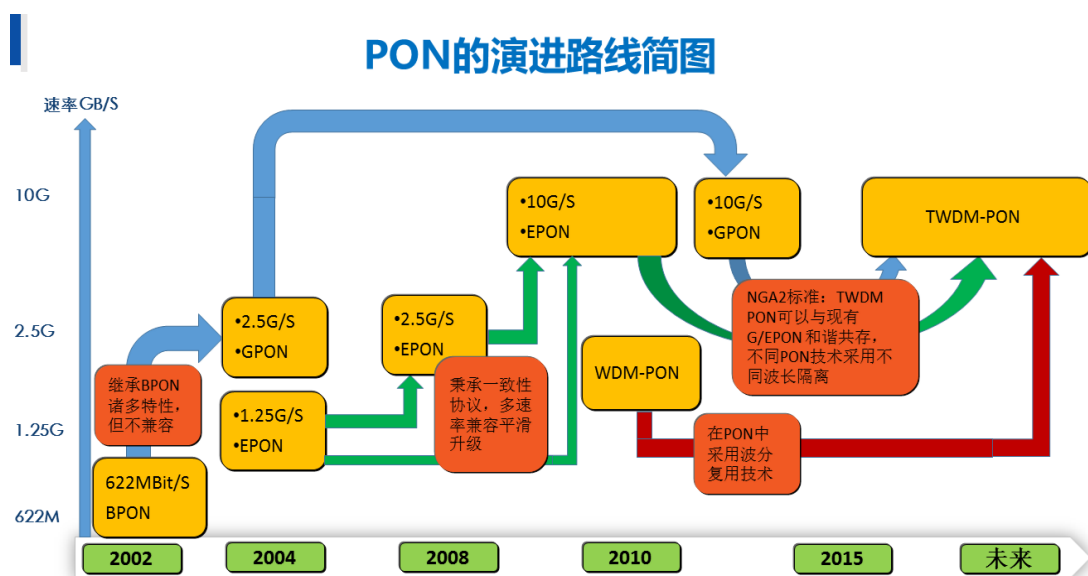
（2）国内网络流量增长

在“宽带中国”等政策的驱动下，国内固定互联网使用量同比保持快速增长。2016 年 1 月 25 日，工信部给出了 2015 年我国电信业务收入新纪录：2015 年我国固定宽带接入时长达 50.03 万亿分钟，同比增长 20.7%；与此同时，随着 3G/4G 网络的普及，移动互联网流量增速明显，2015 年移动互联网接入流量消费达 4,187PB，同比增长 103%。2015 年月户均移动互联网接入流量达到 389.3M，同比增长 89.9%。手机上网流量达到 3,759PB，同比增长 109.9%，在移动互联网总流量中的比重达到 89.8%。

（3）非语音流量增长催生对新型网络设备的新需求

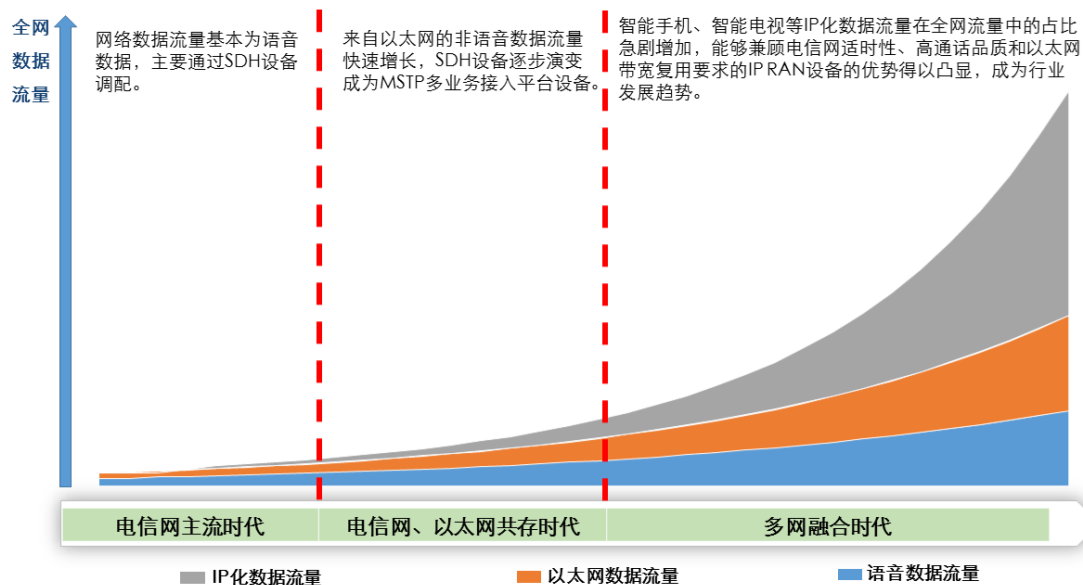
从互联网相关行业看，来自云计算、云存储、IPTV、网络视频、数字会议、交互游戏、视频电话、远程医疗、远程学习、微信微商、网络购物等互联网新业态对的 IP 化、非语音数据流量较大，且未来将长期处于上升态势。IP 化数据流量对网络带宽的不断消耗，使得现有通信网络正常业务的 QoE 指标在不断恶化，进而损害消费者的用户体验。为此，运营商迫切需要采用更新一代、能更好支持 IP 化数据流量的网络通信设备，包括接入设备、路由交换设备、传输设备等。

从具体需求看，在接入、路由交换、传输三个方面，非语音流量增长对通信设备的要求有所不同。在接入方面，用户对光接入设备的主要诉求是对更高带宽的支持，从初期的局端 OLT 设备每个 PON 接口约 1G 的宽带水平，提高到每个 PON 接口 10G 及以上宽带的要求（见下图）。

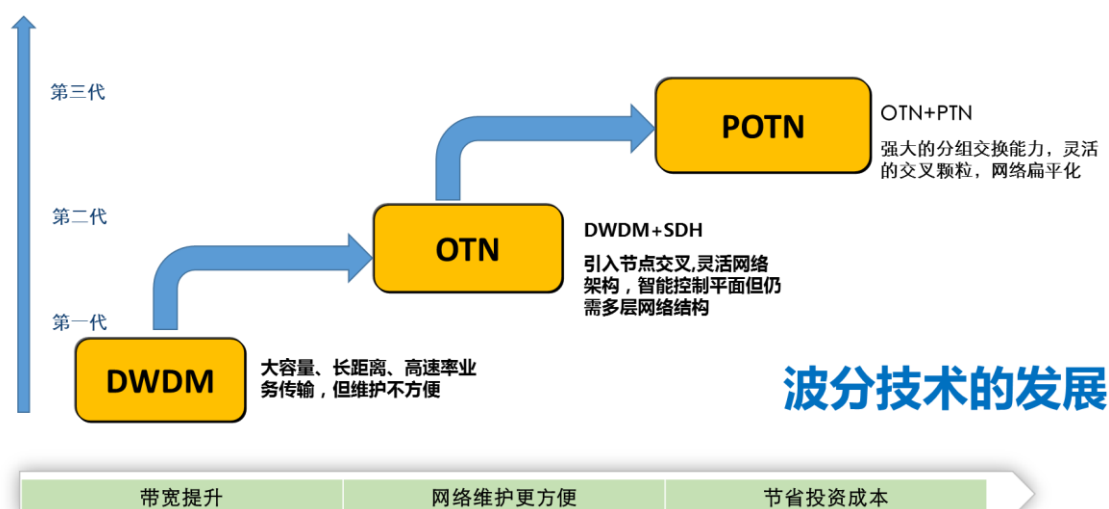


在路由交换方面，用户对新一代设备的需求，主要是对语音、以太网、IP化数据的兼容支持。这是因为在智能手机、智能电视等新型电子消费品的带动下，IP化数据流量在全网数据流量中的占比迅速增加，新一代路由交换设备，需要能够兼顾传统语音业务实时性和以太网带宽复用的需求（详见下图）。

数据通信设备发展路径



在传输方面，用户对新一代设备的需求，主要是通过分组传送和 OTN 信道化调度能力的结合，实现传送管道调度系统立体化和网络结构扁平化，减少网络拥塞，提升多业务的承载能力和服务质量，进而大幅度节省投资成本（详见下图）。



2、项目可行性

光网络系统设备是公司的核心业务之一。根据下游行业对光网络系统设备的需求, 公司近年在融合型高速网络设备领域加大了研发投入, 取得大量成果。仅2014 年以来, 公司在融合型高速网络设备领域已获授权和受理的专利就已超过165 项。

本项目生产的主要产品包括 POTN、IP RAN、10G PON。这三类产品均已在国内外运营商及行业网实现部署。公司在三类产品上均具有丰富的技术积累和成熟完善的市场、研发、制造、工程体系, 为本项目的顺利实施奠定了坚实的基础。

公司在 POTN、IP RAN, 10G PON 三类产品上的技术积累具体如下:

产品	技术积累
POTN	烽火通信在传统 OTN 设备的基础上, 成功开发完成能支持分组功能的新一代 POTN 设备。公司的 POTN 设备能够支持 P/O 混合组网, 实现网络扁平化, 能够满足 100G OTN 成熟商用的要求, 并已完成 400G OTN 设备的技术储备工作。
IP RAN	烽火通信在国内较早开始 IP RAN 设备的研制工作。目前, 公司已取得 Tbit 级 IP RAN 设备的入网许可证。
10G PON	10G PON 设备分为局端 OLT 和远端 ONU。从技术路线上分, 又可分为 10G EPON 和 10G GPON。 局端 OLT 方面, 公司已实现 10G EPON 产品的规模商用, 完成 10G GPON 的样机试点。远端 ONU 方面, 公司已实现 10G EPON 产品的规模商用, 完成 10G GPON 的样机试点。

3、项目实施主体

本项目由烽火通信负责实施。

4、项目的主要产品

本项目的主要产品包括 POTN、IP RAN、10G PON 三大类，其中 IP RAN 分为 R800、R8000 两个系列，10G PON 分局端 OLT、远端 ONU 两个类别。

本项目建设期为两年，第二年达产 60%，第三年达产 100%。

5、项目建设内容

本项目建设内容包括在湖北省武汉市高新四路地块新建生产厂房，以及 POTN、IP RAN、10G PON 的主要生产和辅助生产设备的购置、安装。

6、项目建设周期和投资进度表

本项目总投资 51,634 万元，其中固定资产投资 36,334 万元，铺底流动资金投资 15,300 万元。本项目建设期两年，预计投入的时间进度如下：

项目	第一年（万元）	第二年（万元）	合计（万元）
总投资	28,780	22,854	51,634
其中：固定资产投资	28,780	7,554	36,334
流动资产投资	-	15,300	15,300

7、项目效益情况

从项目财务分析看，本项目总投资 51,634 万元，在项目建设期后，预计年均可实现销售收入 101,871 万元，净利润 11,045 万元。按 15% 的所得税率计算，本项目税后财务内部收益率为 23.71%，税后投资回收期（含建设期）为 4.88 年，具有较好的经济效益，并具有一定的抗风险能力。因此，本项目的实施具有较好的社会效益和经济效益，在经济上是可行的。

8、项目土地、备案及环评情况

本项目用地拟利用现有土地资源，项目建设地点位于湖北省武汉市高新四路烽火通信研发中心地块，坐落于高新四路以南，光谷大道以东，土地使用权证号为“武新国用（2011）第 099 号”。

本项目尚需向项目建设所在地发展和改革委员会履行备案程序，以及向项目建设所在地环保部门履行环境影响评价程序。

（二）特种光纤产业化项目

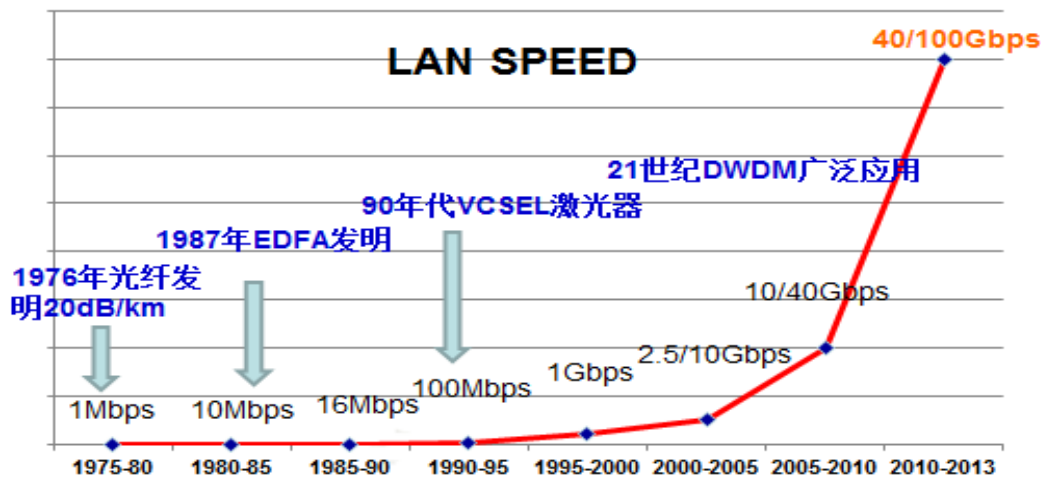
1、项目背景

（1）国家政策的扶持

信息技术、材料技术的发展，带动光纤深入到社会的各个角落。光纤应用从传统的长距离骨干通讯网扩展到光纤接入、光纤传感、光纤激光等全新领域。新的应用领域对光纤的性能提出了新的要求，业界迫切需要传输更为稳定高效、绿色环保的特种光纤。基于此，国家“十二五”及“十三五”规划相继将光纤技术的发展列入重点进行支持，并提出了“宽带中国”的发展战略，其中国家“十二五科技计划”特别将“新型及特种光纤材料与应用关键技术”列为前沿技术类支撑项目。本项目紧密贴合国家发展规划，实现符合当前国家发展战略的新型特种光纤光缆技术，包括传感和激光用特种光纤技术的产业化，可以充分满足当前我国的光纤技术发展趋势和市场应用要求，具有巨大的商用化前景。

（2）光纤通信市场的快速发展

近年来，随着三网融合、IPTV 新业务以及大数据处理等信息需求的突破性发展，通信网络带宽需求呈爆炸性增长趋势，骨干网传输带宽的年均增长速度达到 50%以上（如下图所示）。伴随着全球信息化以及消费者对通信网络的宽带需求，光纤入户以及本地网络宽带接入光纤化已经成为光通信领域的主流发展方向。在通信网络带宽需求爆炸性增长的刺激下，光纤市场尤其是新型光纤市场的发展将会更加快速。



(3) 实现我国特种光纤的突破

本项目产品包括抗弯光纤、光纤传感用保偏光纤以及激光用掺铒光纤，其中后两种光纤是两类特殊的光纤品种，二者分别是光纤传感器和光纤激光器的关键基础材料。在能量光电子和信息光电子的驱动下，我国对上述两类特种光纤的需求在迅速增长。然而，由于特种光纤技术的军民两用特性，国外企业对我国的特种光纤技术采取了低端市场垄断和高端技术封锁的双重策略，制约了我国光纤传感和光纤激光技术的发展。本项目的建设有助于突破我国高端新型光纤的技术瓶颈，突破国外高技术公司对民族光纤传感器和光纤激光器产业的压制，实现核心关键元器件的国产化，推动我国信息光电子领域的技术进步，为中国制造 2025 的快速发展做出贡献。

2、项目可行性

本项目由公司全资子公司烽火锐光具体建设。烽火锐光是公司旗下专司特种光纤光缆技术及产品开发的企业，是国内最早从事双包层掺铒光纤的研究单位之一，也是国内极少数能够提供初步商用化双包层掺铒光纤的企业，近年来承担多项涉及特种光纤的国家项目。公司牵头的“高性能超强抗弯光纤关键技术、制造工艺及成套装备”项目获得了 2015 年度国家科技进步二等奖。

产品方面，烽火锐光已开发出的拥有自主知识产权的新型多模光纤、高性能数据传输光纤、高性能多模光纤、大数值孔径多模光纤、掺稀土系列光纤、特种截止单模光纤、传能光纤等多个特种光纤品种；技术方面，烽火锐光通过持续不

懈的自主创新，已具备有自主知识产权的光波导结构技术、光纤光缆工艺技术和光纤装备技术。

烽火锐光及烽火科技拥有的特种光纤相关发明专利如下表所示：

序号	专利名称	专利号
1	一种细径保偏光纤	ZL 201510005831.2
2	一种抗弯曲拉锥光纤及其制造方法	ZL 201310641596.9
3	超低损耗高带宽耐辐照多模光纤及其制造方法	ZL 201310552603.8
4	低损耗大有效面积单模光纤及其制造方法	ZL 201310409008.9
5	一种自动光纤退扭装置及退扭方法	ZL 201310065095.0
6	一种小弯曲半径保偏光纤及其制造方法	ZL 201210544757.8
7	一种保偏光纤的制备方法	ZL 201210405095.6
8	一种掺稀土光纤预制棒的制造方法	ZL 201210363663.0
9	用于制造保偏光纤的掺硼应力棒及其制造方法	ZL 201210063517.6
10	一种保偏光纤制造方法及保偏光纤	ZL 201110168252.1

3、项目实施主体

本项目由全资子公司烽火锐光负责实施。待募集资金到位后，公司拟将募集资金作为对烽火锐光的增资款。

4、项目的主要产品

本项目的主要产品包括抗弯光纤/光缆、保偏光纤、掺铒光纤等三大系列新型特种光纤光缆产品。

本项目建设期预计两年，第二年达产 30%，第三年达产 60%，第四年达产 100%。

5、项目的建设内容

本项目由公司全资子公司烽火锐光负责实施，建设内容包括对烽火锐光租赁自烽火通信的厂房进行的适应性改造，以及光棒生产装备、光纤生产设备（包括高速拉丝塔装备、拉丝系统等）、成缆设备等生产设备的购置、安装。

6、项目建设周期和投资进度表

本项目总投资 24,672 万元，其中固定资产投资 19,972 万元，铺底流动资金投资 4,700 万元。本项目建设期两年，预计投入的时间进度如下：

单位：万元

项目	第一年	第二年	合计
总投资	15,838	8,834	24,672
其中：固定资产投资	15,838	4,134	19,972
铺底流动资金	-	4,700	4,700

7、项目效益情况

从项目财务分析看，本项目总投资 24,672 万元，在项目建设期后，预计年均可实现销售收入 33,591 万元，净利润 5,094 万元。按 15% 的所得税率计算，税后财务内部收益率为 20.42%，税后投资回收期（含建设期）为 5.15 年，项目有较好的经济效益，并具有一定的抗风险能力，因此本项目的实施具有较好的社会效益和经济效益，在经济上是可行的。

8、项目土地、备案及环评情况

本项目建设地点位于武汉市洪山区光谷创业街 42 号的烽火通信关东工业园内光纤光缆制造中心，房产证号为武房权证湖字第 200502553 号。

本项目尚需向项目建设所在地发展和改革委员会履行备案程序，以及向项目建设所在地环保部门履行环境影响评价程序。

（三）海洋通信系统产业化项目

1、项目背景

（1）近海开发带来旺盛需求

我国是海洋大国，拥有 300 万平方公里的海域和 18,000 公里长的海岸线，沿海分布有 6,000 多个岛屿，有着极为丰富的海洋资源，是国民经济可持续发展的重要物质基础。在“宽带中国”、“宽带村村通”等战略带动下，来自我国岛屿与岛屿之间、岛屿与大陆之间的通讯需求在不断增加，带动对海底通信系统的需求；同时，近海、深海油气资源勘探技术的不断成熟，以及海洋国防重要性的

日益提升，使得与之相关的海底通信系统需求在不断扩张。

（2）跨洋通信需求剧增

经过半个多世纪的发展，工业生产成功实现全球化布局。工业企业，特别是大型、特大型跨国企业的供应链实现了全球覆盖。与此同时，全球服务行业壁垒的逐步放开，也加快物资、人员、信息在全球范围内的流动范围和速度。互联网的出现，特别是互联网和传统行业的不断融合，进一步扩大了前述流动的范围，提高了前述流动的速度。物资、人员、信息在全球范围内的流动，带动了对跨洋通信需求的快速增长，使得对海洋通信系统的投资不可避免的快速增长。2007年-2013年，全球大部分海洋通信路线的带宽复合增长率在30%以上（详见下表¹）。

序号	区 间	复合增长率
1	跨大西洋	24.6%
2	跨太平洋	35.4%
3	北美洲-南美洲	52.3%
4	澳大利亚-新西兰	40.5%
5	非洲西海岸	56.8%
6	南亚&非洲/欧洲-亚洲	42.4%
7	东亚	46.4%

（3）海底光缆具备大容量、高质量、低价格和安全可靠等优势

在跨洋通信领域，目前有三类主流的实现方式，分别为海底电缆、海底光缆和通信卫星。从全球数据交换的现实来看，海底光缆是跨洋通信首选的方式。与海底电缆相比，海底光缆通信容量大，能有效防止电磁波干扰，保持信息传输过程中的稳定性；与通信卫星相比，通信卫星的使用寿命一般为10~15年，而海底光缆使用寿命一般为25年。海底光缆以其大容量、高质量、高清晰度、低价格和安全可靠等优势，不仅大量取代了海底电缆，也逐步取代通信卫星，成为目前主要的国际跨洋通信手段。

2、项目可行性

¹ 数据来源：《Submarine Telecoms Industry Report》，2014年第3期。

本项目建成后，公司将成为国内少数同时具备海底光缆、中继器、岸基通信设备生产能力的海洋通信系统供应商。随着本项目的建成，公司将不仅能够为客户提供海底光缆、中继器和岸基通信设备等单项产品，还具备为客户提供海洋通信整体解决方案，实施“Turn Key”工程的能力。

技术方面，公司已具备生产海洋通信系统的完整、成熟的技术储备：公司已具备海底光缆、岸基通信设备生产能力，并实现两类产品的销售；中继器已成功试制完成样机，正在组织测试工作。但是，受限于沿海码头等产业化资源的缺乏，公司海洋通信系统的产业化进程受到了影响。

公司海洋通信系统的技术储备情况具体如下：

序号	类别	技术储备
1	海底光缆	① 海底光缆的核心生产工艺与公司现有“光电复合缆（OPGW）”产品相同。公司通过对光电复合缆生产工艺、生产设备的改进，成功实现了海底光缆生产工艺的突破。 ② 海底光缆的生产需要使用特有的不锈钢管光单元。通过前期的准备，公司已具备不锈钢管光单元的生产能力，为海底光缆的产品质量控制和供应链稳定提供了保障。 ③ 公司研发成功的“低损耗大有效面积单模光纤及其制造方法”技术，能够用于超长距离海底光缆的生产，为公司海底光缆提供了技术保障。
2	中继器	① 公司已试制成功中继器样机，正在组织样机的性能测试工作。 ② 公司是全球知名的“光通信专家”，已具备中继器核心部件OAM（Operation Administration Maintenance）单元的制造能力。 ③ 中继器在海底的工作年限在 25 年或以上，因而可靠性是其最重要的技术指标。而中继器的可靠性和其使用的光模块性能紧密相关。公司股东单位邮科院是我国光通信行业的摇篮，公司能够通过股东支持获得稳定、高质量的光模块供应，能够生产更为安全、可靠的中继器。 ④ 公司生产的中继器采用新型材料，产品结构较目前市场上使用的主流设备有所优化。同时，公司定型的中继器将通过使用性能更高的定制化元器件，进一步提高公司产品的可靠性。
3	岸基通信设备	① 公司是全球知名的光通信设备生产企业，在光通讯设备研发、设计、生产方面积累了丰富的经验，多次荣获国家、科技部、邮电部科技进步奖。 ② 公司在现有光通信设备的基础上，针对岸基通信设备高湿度、高盐度、高温差的使用环境，对器件选型、机身结构等进行了优化，顺利完成产业化，并已成功实现销售收入。

3、项目实施主体

本项目由烽火海洋负责实施，该公司为公司的全资子公司。待募集资金到位后，公司拟将募集资金作为对烽火海洋的增资款。

4、项目主要产品

本项目生产的主要产品为海洋通信系统，该系统由海底光缆、中继器和岸基通信设备组成。海底光缆铺设于海底或河流水下，主要用于承担陆地与岛屿间的通信功能，或者跨洋间大数据流量的传输。中继器是海底光缆中的信号放大系统，是海洋通信系统必不可少的组成部分。岸基通信设备则是海洋通信系统的控制和信号交换设备，同样是海洋通信系统的必备组成部分。

本项目建设期为两年，第二年达产 30%，第三年达产 60%，第四年达成 100%。

5、项目建设内容

本项目建设内容包括在位于广东省珠海市高栏港经济区装备北区三虎大道西侧地块新建生产厂房，以及海洋通信系统生产设备的购置、安装。

6、项目建设周期和投资进度表

本项目计划投入 37,029 万元，其中固定资产投资 30,740 万元，铺底流动资金预计为 6,289 万元。根据项目建设计划，本项目建设期为两年，预计投入的时间进度如下：

项目	第一年（万元）	第二年（万元）	合计（万元）
总投资	25,044	11,985	37,029
其中：固定资产投资	25,044	5,696	30,740
铺底流动资金	-	6,289	6,289

7、项目效益情况

从项目财务分析看，本项目总投资 37,029 万元，在项目建设期后，预计年均可实现销售收入 57,861 万元，净利润 8,357 万元，按 15%的所得税率计算，税后财务内部收益率为 21.57%，税后投资回收期（含建设期）为 5.17 年，项目有较好的经济效益，并具有一定的抗风险能力。因此本项目的实施具有较好的社会效益和经济效益，在经济上是可行的。

8、项目土地、备案及环评情况

本项目建设地点位于广东省珠海市高栏港经济区装备北区三虎大道西侧的135,000.38m²的工业用地，烽火海洋已通过公开交易在珠海市公共资源交易中心竞得该地块，并已与珠海市国土资源局签订土地使用权出让合同。

本项目尚需向项目建设所在地发展和改革委员会履行备案程序，以及向项目建设所在地环保部门履行环境影响评价程序。

（四）云计算和大数据项目

1、项目背景

（1）“IT 集约化”趋势为云计算行业带来发展契机

在移动互联网快速发展、互联网与传统行业加速融合的背景下，电信网络承载的数据流量呈几何级数的增长，对互联网使用主体的数据计算能力提出了挑战。在“万物互联”的时代，这里的互联网使用主体，既包括经济实力较强的各级政府、事业单位、大中型企业，也包括不断涌现的小微型企业。要应对互联网快速发展带来的数据计算能力挑战，传统上需要相关主体采购硬件、软件和带宽，投资建设专供自身使用的 IT 系统。这一模式具有初期投入大、系统建设及运维成本较高、硬件利用效率低的固有缺点。

云计算技术为解开上述困境提供了新的解决途径。在云计算模式下，云计算供应商负责搭建由多台相互连接的分布式服务器组成的“云平台”，客户通过云计算供应商提供端口访问“云平台”，并由“云平台”完成客户所需的计算任务。在这一模式下，客户的 IT 系统投入、运营成本大幅降低；而云计算供应商通过系统复用，大幅提高硬件的利用效率，获得收入。

（2）云计算和大数据行业获得产业政策的高度鼓励

云计算技术是当代互联网技术的最前沿，得到了国家产业政策的高度扶持。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》，要求到 2020 年，我国云计算服务能力达到国际先进水平。2015 年 3 月，国务院制定“互联网+”行动计划，推动移动互联网、云计算、大数据、物联网

等与现代制造业结合；在国务院常务会议 2015 年 8 月通过的《关于促进大数据发展的行动纲要》中，同样提出要促进云计算、大数据在制造业全产业链中集成运用，推动制造模式变革和工业转型升级。在 2016 年 3 月最新发布的《十三五规划纲要》中，云计算被明确列入要大力发展的领域；《十三五规划纲要》同时提出要实施国家大数据战略，把大数据作为基础性战略资源，全面实施促进大数据发展行动，加快推动数据资源共享开放和开发应用，助力产业转型升级和社会治理创新。

（3）云计算和大数据行业面临广阔的发展空间

云计算技术能够在降低企业客户 IT 系统成本的同时，为云计算服务供应商提供经营利润空间。作为互联网行业最新和最前沿的细分行业，云计算行业是传统行业得以和互联网行业黏合，成功发挥“互联网+”效应的关键。云计算行业在产业链中的这种关键地位，决定着其坚实、持续增长的客户基础。与此同时，大数据是国家的战略新兴产业，在电信、工业、金融、政府、医疗、交通、媒体广告等领域的应用前景广阔。

2、项目可行性

作为国内知名的通信设备供应商，公司紧跟“互联网+”的产业发展趋势，积极布局云计算和数据中心产业。公司第一个数据中心已在江苏省南京市建成并即将投入运营，该中心采用 T3+建设等级，建设规模为 1,008 个机柜，可为政府、中小企业、互联网企业以及教育医疗机构等各行业客户提供机柜出租、宽带接入、弹性计算云、存储云、虚拟数据中心等专业 IDC 和云计算服务。

公司高度重视研发对生产经营的积极影响，常年坚持将营业收入的 10%以上投入到研发工作，在云计算和大数据方面已形成了成熟的技术储备，形成了包括 FitData 大数据平台、FitStor 云存储系统、FitOS 云计算平台、FitPC 桌面云解决方案在内的系列云计算产品。目前公司拥有 5 项云计算和大数据相关的计算机软件著作权登记证书，具体如下：

序号	软件著作权名称	证书号
1	烽火 IT 系统云维服务软件 V1.0	软著登字第 1188683 号

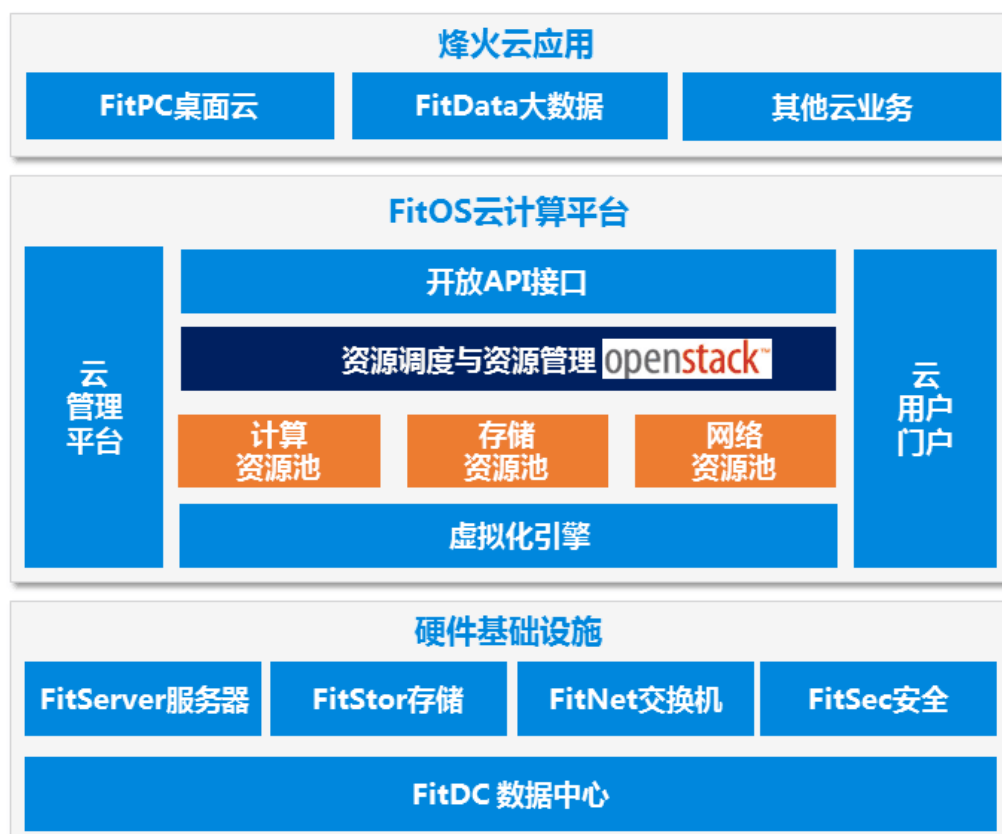
2	烽火数据交换平台 V1.0	软著登字第 1188674 号
3	烽火桌面云平台[简称: Fit PC]V1.0	软著登字第 1179665 号
4	烽火云平台操作系统[简称: Fit OS]V1.0	软著登字第 1135087 号
5	烽火数据分析软件 V1.0	软著登字第 1188669 号

3、项目实施主体

本项目由烽火通信负责实施。

4、项目的主要产品

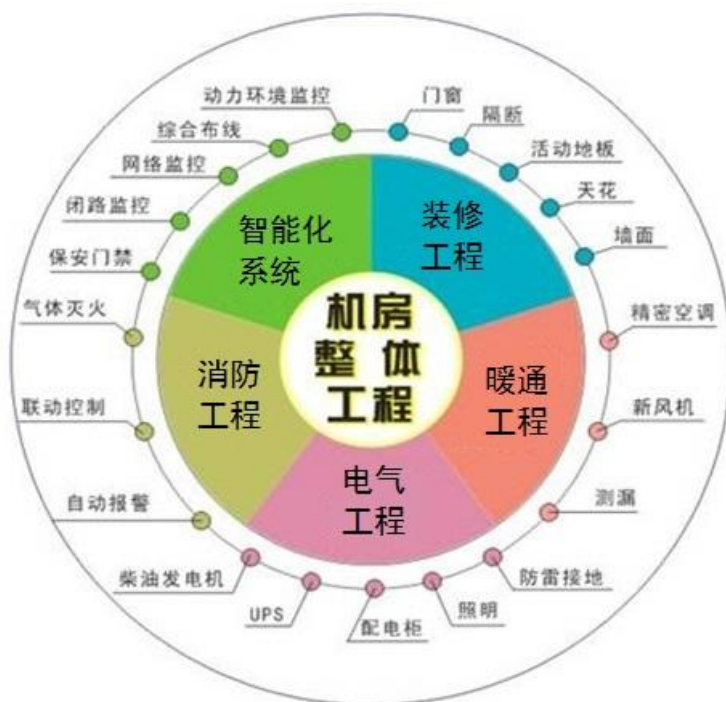
本项目的产品是依托公司的烽火云应用服务平台“FitCloud”，为政府、教育、通信、互联网等行业的企业级客户提供从云存储、云服务器、云数据中心、桌面云、云操作系统等云服务。公司的烽火云应用服务平台“FitCloud”的架构如下所示：



除云计算产品外，本项目还将在公司位于湖北省武汉市高新四路的地块建设规模为 1,000 个机柜绿色云数据中心，向客户提供包括 IaaS(含机柜出租)、PaaS

和 SaaS 服务在内的数据中心服务。

公司的绿色云数据中心的整体架构如下：



5、项目建设内容

本项目建设期两年。项目的建设内容包括在湖北省武汉市高新四路地块新建数据中心及云计算业务平台用房，以及与数据中心、云计算业务相关的软、硬件设备的购置、安装。

6、项目建设周期和投资进度表

本项目总投资 41,311 万元，其中固定资产投资 32,044 万元，新增研发人员支出 5,775 万元，铺底流动资金投资 3,492 万元。本项目建设期两年，预计投入的时间进度如下：

单位：万元

项目	第一年	第二年	合计
总投资	29,154	12,157	41,311
其中：固定资产投资	25,304	6,740	32,044
研发人员支出	3,850	1,925	5,775

铺底流动资金	-	3,492	3,492
--------	---	-------	-------

7、项目效益情况

从项目财务分析看，本项目总投资 41,311 万元，在项目建设期后，预计年均可实现销售收入 59,915 万元，净利润 10,494 万元。按 15% 的所得税率计算，税后财务内部收益率为 19.54%，税后投资回收期（含建设期）为 5.93 年，项目有较好的经济效益，并具有一定的抗风险能力，因此本项目的实施具有较好的社会效益和经济效益，在经济上是可行的。

8、项目土地、备案及环评情况

本项目用地拟利用现有土地资源，项目建设地点位于湖北省武汉市高新四路烽火通信研发中心地块，坐落于高新四路以南，光谷大道以东，土地使用权证号为“武新国用（2011）第 099 号”。

本项目尚需向项目建设所在地发展和改革委员会履行备案程序，以及向项目建设所在地环保部门履行环境影响评价程序。

（五）营销网络体系升级项目

1、项目背景

（1）营销网络体系升级项目是公司总部营销资源向渠道下沉的需要

截止 2015 年末，公司在国内建成了覆盖大陆地区 31 个省市自治区的全国性营销服务网络，在海外设立了 19 个办事处。但是，在现有营销体系框架下，公司在国内外营销服务力量布局分散，而办事处受限于资源配置，在产品展示与推宣、客户工程试验、客户培训、业务监控与服务等方面严重依赖公司总部的支持。随着公司经营规模的日益扩大，这种简单的总部支撑方式已无法满足市场拓展需要。在国内外愈发激烈的市场环境下，这一题显得尤为突出。因此，公司迫切需要升级现有营销体系，通过增强公司总部营销中心、大区总部的软硬件能力，强化对市场一线的支撑与保障，以满足公司市场拓展的需要。

（2）营销网络体系升级项目是整合公司营销体系资源的需要

由于产品、市场的差异，公司与众多子公司均设立了各自的营销体系。因此，公司在众多省份、地区存在多套独立运作的办事处机构。在公司及子公司业务拓展的初期，依据各自需要设置办事处机构，能够灵活、机动满足当时的市场拓展需要。随着公司经营规模的不断扩大，主业市场的快速扩张，公司需要完善覆盖全国的营销体系网络，建成支撑各子公司市场拓展需要的基础平台。整合公司与众子公司营销体系将有助于提升体系管理能力，实现人员、客户关系、行业信息的共享共用，提升资源利用效率，节省办公开支。

(3) 营销网络体系升级项目是提高客户满意度的需要

通过总部营销中心的统一资源配置、区域中心贴近支持，公司的营销资源得以向营销渠道终端有效分配，营销资源利用效率得以提高。因此，公司的营销、销售、服务能力将得到加强，公司也能够加强对一线市场动态、市场发展趋势的掌握，强化对区域市场特征的分析，深入挖掘客户需求，向目标市场充分渗透，保持公司的市场营销优势地位。

在公司所从事的通信行业，通信设备通常需要 24 小时连续运作，客户对产品的可靠性、安全性、稳定性要求极高，一旦出现产品故障、地质灾害等情况，对设备供应商处理问题的及时性也有着极高的要求。但是，对通信设备供应商而言，在所有地市一级区域配置大量固定服务人员将造成严重的资源浪费，而完全依靠公司总部支撑又无法满足客户的服务时效要求，而由总部营销中心统一指挥、区域中心就近调度营销资源，可保证服务的及时性、有效性，提升客户满意度，提升用户粘性。

2、项目建设内容

本项目将用于公司总部营销中心和国内三大区域中心的建设。其中，公司总部营销中心为公司全球的市场引导、销售运作、售后服务体系提供支撑，具备指挥、调度、培训、服务等全方位能力；区域中心则是所在区域的营销体系中心节点，统筹区内资源，就近向区内各办事处提供能快速响应的营销服务支撑。

位于武汉的公司总部营销中心除作为公司营、销、服体系的全球中心外，还兼具华中、华南、西南区域中心职能；在北京建设的北方区域中心，除负责北部

大区外，重点在利用靠近运营商总部、全国性媒体、行业协会总部的优势，发挥总部客户营销职能；另外在南京建设东南区域中心负责华东、东南各省，西安建设西部区域中心负责西部各省。

为有效支撑上述功能的实现，本项目将综合考虑各级营销体系的功能、公司在所在地的业务现状等多种因素，有区别的安排本项目的投资资金。本项目的具体建设内容如下：

序号	级别	所在地	建设内容
1	总部营销中心及中南区域中心	武汉	在公司总部所在的湖北省武汉市高新四路地块建设全球烽火在网设备运行监控中心、产品与方案展示中心、培训中心、客户试验室、全球 800 客户服务热线等。
2	北方区域中心及总部客户营销中心	北京	拟在北京市丰台区广安路9号院6号楼建设产品与方案展示中心、培训中心、客户试验室等。
3	东南区域中心	南京	在江苏省南京市云龙山路 88 号建设产品与方案展示中心、培训中心、客户试验室等。
4	西部区域中心	西安	拟在陕西省西安市高新区高新六路 52 号立人科技园建设产品与方案展示中心、培训中心、客户试验室等。

3、营销网络体系的定位

本项目建成后，公司总部营销中心，北方区域中心、东南区域中心及西部区域中心的主要功能如下表所示：

选址	定位	主要功能
武汉	总部营销中心	负责营销体系的综合管理和营销战略的制订，以及营销相关重大事项的决策，支撑、服务公司全球/全国市场拓展，实现信息共享，以及资源管理、调度、配置。同时，承担全面市场策略支撑、高层客户接待、产品展示与品牌建设、培训服务、网络监控、800 客户服务等支持服务。
	中南区域中心	负责对华中、华南、西南大区内各办事处的信息进行汇集、整理和分析，分析结果向总部营销中心统一汇报，将总部营销中心的管理辐射力传递至分散于华中、华南、西南的各办事处，以增强管理的有序性、有效性。统筹区域内营销服务人力资源，统一利用区域内的各个办事处软硬件，不断完善服务水平。
北京	总部客户营销中心	与国内主要的行业研究机构、媒体机构保持密切互动，掌握行业动态与发展趋势，实现技术引导，提升公司的品牌影响与行业地位，同时近距离了解核心客户需求，巩固高层客户关系。

	北方区域中心	负责对北部大区内各办事处的信息进行汇集、整理和分析，分析结果向总部营销中心统一汇报，将总部营销中心的管理辐射力传递至分散于华北、东北大区内的各办事处，以增强管理的有序性、有效性。统筹区域内营销服务人力资源，统一利用区域内的各个办事处软硬件，不断完善服务水平。
南京	东南区域中心	负责对东南大区内各办事处的信息进行汇集、整理和分析，分析结果向总部营销中心统一汇报，将总部营销中心的管理辐射力传递至分散于东南大区内的各办事处，以增强管理的有序性、有效性。统筹区域内营销服务人力资源，统一利用区域内的各个办事处软硬件，不断完善服务水平。
西安	西北区域中心	负责对西部大区内各办事处的信息进行汇集、整理和分析，分析结果向总部营销中心统一汇报，将总部营销中心的管理辐射力传递至分散于西北大区内的各办事处，以增强管理的有序性、有效性。统筹区域内营销服务人力资源，统一利用区域内的各个办事处软硬件，不断完善服务水平。

4、项目实施主体

本项目由烽火通信负责实施。

5、项目建设周期和投资进度表

本项目总投资 25,554 万元，其中公司总部营销中心及中南区域中心投资 20,026 万元，北方区域中心及总部客户营销中心投资 1,065 万元，东南区域中心投资 3,294 万元，西部区域中心投资 1,169 万元。

本项目建设期为两年，预计投入的时间进度如下：

项目	第一年（万元）	第二年（万元）	合计（万元）
总投资	18,100	7,454	25,554
其中：公司总部营销中心及中南区域中心	12,572	7,454	20,026
北方区域中心及总部客户营销中心	1,065	-	1,065
东南区域中心	3,294	-	3,294
西部区域中心	1,169	-	1,169

6、项目效益情况

项目建成后，主要为业务部门的营销、销售、售后服务提供支撑，不直接产

生经济效益。尽管如此，本项目的建成能够提高公司营销系统的效率，有利于提高客户对公司产品/服务的满意度，提升公司的品牌美誉度，支撑公司业务的稳健发展。

7、项目土地、备案及环评情况

总部营销中心与中南区域中心共建，项目用地拟利用现有土地资源，项目建设地点位于湖北省武汉市高新四路烽火通信研发中心地块，坐落于高新四路以南，光谷大道以东，土地使用权证号为“武新国用（2011）第 099 号”。

北方区域中心与总部客户营销中心共建，所需场地坐落于北京市丰台区广安路9号院6号楼，拟通过向房屋现有产权方北京国投方诚资产管理有限公司购买取得。

位于南京的东南区域中心所需场地，拟利用现有公司之孙公司南京第三代通信科技有限公司位于南京云龙山路88号的办公场地，对应的房产证号分别为“宁房权证建初字第379252号”、“宁房权证建初字第379254号”及“宁房权证建初字第379255号”。

位于西安的西部区域中心所需场地坐落于西安市高新六路52号的立人科技园，拟通过向房屋现有产权方西安立人科技股份有限公司租赁的方式取得。

本项目尚需向项目建设所在地发展和改革委员会履行备案程序，以及向项目建设所在地环保部门履行环境影响评价程序。

三、本次非公开发行对公司经营管理和财务状况的影响

本次募投资金扣除发行费用后将全部用于建设“融合型高速网络系统设备产业化项目”、“特种光纤产业化项目”、“海洋通信系统产业化项目”、“云计算和大数据项目”、“营销网络体系升级项目”等 5 个项目，有助于公司在确保光通信主业的同时，面向智慧城市、云应用服务等新兴领域加大投入、形成规模，提升公司综合竞争力，保持公司在关键领域的技术领先地位。

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及公司战略发展方向，具

有良好的市场前景和经济效益，项目完成后，能够形成公司新的利润增长点，进一步提升公司的盈利水平，增强公司的综合竞争力。募集资金的用途合理、可行，符合公司及全体股东的利益，能够促进公司的长远健康发展。

基于本次募集资金投资项目的投建和运营特性，项目早期的投入可能短期对公司净利润水平造成一定影响。但随着项目达产，预期效应将逐步显现，公司将创造出新的盈利点，营业收入和盈利水平将大幅提升，有利于公司的未来发展。

第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、公司业务、章程、股东结构、高管人员结构、业务收入结构变化

本次发行完成后，烽火科技作为公司控股股东的地位没有发生改变，公司将继续执行原有的战略及经营计划，不会因本次发行而发生改变。本次非公开发行股票募集资金投资建设的项目均为公司的主营业务，募集资金投资项目的实施，有利于强化公司在光通信领域的竞争优势，加快公司数据网络业务的发展，进一步增强公司的研发能力和盈利能力，实现公司的持续、稳定、健康发展。

本次拟发行不超过 8,117.1171 万股人民币普通股（A 股）。本次发行完成后，公司股本将相应增加，公司将按照本次发行的实际情况对《公司章程》中与股本相关的条款进行修改并予以公告。本次非公开发行对象为公司前 20 名股东（含武汉烽火科技集团有限公司，不含其一致行动人）、证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者（含上述投资者的自营账户或管理的投资产品账户）等符合相关规定条件的法人、自然人或其他合法投资组织。

本次非公开发行不会导致公司控股股东及实际控制人发生变化，也不会导致股本结构发生重大变化，公司高管人员结构不会发生变化。

二、公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

本次发行将给公司财务状况带来积极影响，能够充实公司的股权资本，优化公司的资本结构，公司的总资产和净资产将有所增加，公司的资产负债率将有所下降，有效降低了公司的财务风险，偿债能力得到进一步提高，并增强公司长期盈利能力，更利于为股东创造更多回报。

按照本次发行募集资金净额上限 18.02 亿元假设计算，2015 年底公司资产

负债率将下降为 54.24%（合并报表）和 54.96%（母公司）。募投项目建设期后，年均将使公司增加营业收入 253,238 万元，增加净利润 34,989 万元。按照本次发行 8,117.1171 万股测算，公司每股收益将增加 0.31 元。

本次发行完成后，公司筹资活动现金流入将大幅增加；募集资金投入使用后，投资过程中现金流出量也将大幅提高。随着募集资金投资项目的实施和效益的产生，未来经营活动现金流入将得到显著增加。

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

（一）业务关系、管理关系情况

本次发行前后，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系不存在变化，管理关系不存在变化。

（二）同业竞争情况

长江通信的控股股东为烽火科技，实际控制人为邮科院。公司在光通信传输和接入网设备方面与长江通信存在同业竞争。

2014 年 3 月，长江通信发布关于股东、实际控制人出具承诺及履行情况的公告：为有效避免同业竞争，邮科院承诺在实际控制长江通信后，将尽快对存在同业竞争的公司及业务情况进行调查研究，并提出明确的解决方案（包括但不限于资产整合、资产置换、业务方向调整、清算关闭等方式），在收购完成后三年内根据承诺的方案彻底解决同业竞争问题。

2016 年 4 月，邮科院和烽火科技共同出具关于烽火通信和长江通信同业竞争问题的说明，同意支持烽火通信做大做强光通信传输和接入网设备业务，并将按上述避免同业竞争的承诺，在承诺期限内解决烽火通信与长江通信的同业竞争问题。

除上述情形外，公司与控股股东及实际控制人之间不存在其他同业竞争的情形，本次募集资金投资项目实施后，也不会产生新的同业竞争情形。

（二）关联交易情况

控股股东烽火科技认购本次非公开发行的部分股票构成关联交易。除此之外，本次发行不会导致新增关联交易。

四、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，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

本次发行完成前，公司与控股股东及其控制的其他关联方所发生的资金往来均属正常的业务往来，不会存在公司资金、资产被违规占用的情况，亦不会存在公司为控股股东及其关联方进行违规担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

公司 2015 年 12 月 31 日资产负债率为 59.37%（合并报表），负债结构相对合理。通过本次发行，资产规模进一步扩大，资产总额和净资产增加，资本结构更加合理，资产负债率进一步下降，提高了公司抵御财务风险的能力。

六、本次股票发行相关的风险说明

（一）规模扩张风险

截止 2015 年 12 月 31 日，公司总资产、归属于母公司所有者的净资产已分别达到 1,907,856.16 万元、685,850.63 万元。本次发行完成后，公司资产规模将进一步扩大。尽管公司已建立了较为规范的管理制度，生产经营也运转良好，但随着公司募集资金的到位、新项目的实施，公司的经营决策、运作实施和风险控制难度不断增加，对公司经营层的管理水平也提出了更高的要求。因此，公司存在着能否建立科学合理的管理体系，形成完善的内部约束机制，保证企业持续发展的经营管理风险。

（二）募集资金投资项目风险

公司本次发行股票募集资金将投向融合型高速网络系统设备产业化项目、特

种光纤产业化项目、海洋通信系统产业化项目、云计算和大数据、营销网络体系升级项目等 5 个项目。

公司在确定投资该等项目之前对项目技术成熟性及先进性所进行的充分论证，是基于公司目前的战略发展需要、国际国内市场环境等条件做出的。但在实际运营过程中，随着时间的推移，这些因素会发生一定的变化，仍有可能出现一些尚未知晓问题。

除此之外，在决定投资上述项目之前，公司已对该等项目的市场前景进行了充分分析和论证，充分考虑了产品的市场需求，确保该项目在可预见的未来一定时间内具有广阔的市场前景。但尽管如此，公司的产品市场竞争较为激烈，受国家有关的行业 and 产业政策以及政府推行政策力度的影响比较大，可能会出现业务发展速度低于预期的风险，同时产品价格也可能发生变化，将有可能导致项目的盈利能力达不到预期水平。

（三）市场竞争风险

本公司现有产品及服务、本次募集资金投资项目生产的产品及提供的服务所面临的都是竞争性市场。随着竞争对手技术水平的不断提高以及各项条件的逐渐成熟，本公司的产品可能面临更激烈的市场竞争，从而会对公司未来的经营形成一定的冲击。

（四）技术风险

公司所处的信息产业系高新技术行业，技术的更新和发展速度非常快，项目采用技术的先进性、可靠性、适用性和可行性可能会与现在的预测方案、以后的市场需求发生重大变化，可能导致固定资产投资建设的生产能力利用率降低，生产成本增加，产品质量达不到预期要求，同时技术的更新换代也会导致产品价格的降低，从而对产品的市场销售造成不利的影响。

（五）净资产收益率下降风险

截至 2015 年 12 月 31 日，归属于母公司所有者的净资产为 685,850.63 万元，2015 年度公司加权平均净资产收益率为 9.83%。本次发行募集资金到位后，公司

净资产规模将明显提高，但在项目建设期及投产初期，募集资金投资项目对公司的业绩增长贡献较小，短期内利润增长幅度可能小于净资产的增长幅度。因此，公司存在由此引致的短期内净资产收益率下降的风险。

（六）审批风险

本次非公开发行股票事项尚待获得国务院国资委批复、公司股东大会的批准以及中国证监会的核准，能否获得批准、审核能否通过以及最终通过审核的时间均存在不确定性。

（七）业务经营许可证申请风险

根据《中华人民共和国电信条例》、《电信业务经营许可管理办法》和《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》（工信部电管函〔2012〕552号）等的规定，从事增值电信业务的企业必须取得所在省、自治区、直辖市电信管理机构批准颁发的《增值电信业务经营许可证》。

根据上述规定，本次发行募集资金投资的“云计算和大数据项目”建成并对外提供增值电信业务时，公司必须取得相应的《增值电信业务经营许可证》。公司目前尚未取得云应用服务业务相关的增值电信业务经营许可证，存在无法按期取得《增值电信业务经营许可证》，从而使得募集资金投资项目无法按期投产经营的风险。

第六节 关于公司利润分配政策情况的说明

一、利润分配政策

根据《公司章程》第一百八十四条规定，公司利润分配政策的具体内容如下：

（一）公司的利润分配应重视对社会公众股东的合理投资回报，以可持续发展和维护股东权益为宗旨，保持利润分配政策的连续性与稳定性。公司分红回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，综合考虑公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素。

（二）公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在公司盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提条件下，公司将积极采取现金方式分配股利，原则上每年度进行一次现金分红，经公司董事会提议，股东大会批准，也可以进行中期现金分红。公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的30%；当年未分配的可分配利润可留待下一年度进行分配。确因特殊原因不能达到上述比例的，董事会应当向股东大会作特别说明。

（三）公司根据年度的盈利情况及现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，可采取股票方式分配股利，实现股本扩张与业绩增长保持同步。

（四）公司应当制定年度利润分配预案，由董事会结合本章程的规定和公司经营状况拟定。公司董事会在利润分配预案论证过程中，应当与独立董事、监事充分讨论，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配预案。公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。如需调整具体利润分配方案，应重新履行程序。

（五）公司当年盈利而董事会未提出现金分配预案的，应当在年度报告中披露原因并说明用途和使用计划，并由独立董事发表独立意见，董事会审议通过

后提交股东大会审议批准，并由董事会向股东大会做出说明。

（六）因公司生产经营情况和长期发展的需要确需调整利润分配政策的，应以保护股东利益为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件以及本章程的有关规定，利润分配政策调整方案需事先征求独立董事和监事会的意见，独立董事应该发表独立意见，经董事会审议通过后提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。

（七）公司审议利润分配政策调整方案时，应当通过多种渠道充分听取中小股东意见（包括但不限于提供网络投票、邀请中小股东参会），董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会的投票权。

二、公司最近三年现金分红及未分配利润分配使用情况

（一）公司最近三年的现金分配情况

公司最近三个会计年度的现金分红情况如下表：

单位：万元，%

年度	分红方案 (含税)	①现金分红金 额(含税)	②归属上市公司股 东净利润	③现金分红比例=①/②
2013 年	10 股派 1.7 元	16,417.23	51,911.71	31.63
2014 年	10 股派 2.5 元	24,878.24	54,017.39	46.06
2015 年	10 股派 3.4 元	35,587.58	65,737.78	54.14
合 计		76,883.05	171,668.88	
最近三年累计现金分红占最近三年实现的年均可分配利润的比例为 134.36%				

注：上表所述现金分红均为含税金额。上述分红中，2013 年度、2014 年度现金分红已实施完毕；2015 年度现金分红数额于 2016 年 4 月 9 日公告，尚待经股东大会审议通过后实施。

（二）公司最近三年未分配利润的使用情况

为保持公司的可持续发展，公司历年滚存的未分配利润将用作公司（含各控股子、孙公司）业务发展资金，继续投入生产经营，包括用于固定资产投资项、日常运营、补充流动资金等。

三、公司未来分红规划

为完善和健全公司的分红决策程序和监督机制，积极回报投资者，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》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》、《上海证券交易所上市公司现金分红指引》及《公司章程》等相关文件的规定和要求，并综合考虑公司自身情况及外部环境等因素，公司董事会制订了《烽火通信科技股份有限公司未来三年（2016-2018年）股东回报规划》（以下简称“《回报规划》”）。《回报规划》相关议案已经2016年4月7日召开的公司第六届董事会第五次会议审议通过，尚需提交股东大会审议通过。

《回报规划》具体内容如下：

（一）制定《回报规划》的原则

在符合国家相关法律法规及《烽火通信科技股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”）有关利润分配相关条款的前提下，既要重视对投资者合理的投资回报，同时兼顾公司的实际经营情况和长远及可持续性发展。本公司的利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，亦不得损害本公司的持续经营能力。

（二）制定《回报规划》的考虑因素

公司着眼于长远和可持续发展，在综合考虑公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（三）未来三年（2016年-2018年）股东回报的具体事项

1、利润分配形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。

2、现金利润分配

在公司盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提条件下，公司将积极采取现金方式分配股利。

公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%，具体比例由董事会根据公司实际情况制定后提交股东大会审议通过；当年未分配的可分配利润可留待下一年度进行分配。公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，将在年度报告中披露具体原因以及独立董事的明确意见；且当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

3、差异化的现金分红政策

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

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

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

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

4、现金分红间隔期间

原则上公司每年度进行一次现金分红，经公司董事会提议，股东大会批准，也可以进行中期现金分红。

公司当年盈利而董事会未提出现金分配预案的，董事会将就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，并由独立董事发表独立意见。分红议案将经董事会审议通过后提交股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过后，在公司指定媒体上进行披露。

5、公司发放股票股利的具体条件

在实施现金分红的同时，公司将根据年度的盈利情况及现金流状况，在保证

最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素，也可采取股票方式分配股利，实现股本扩张与业绩增长保持同步。

6、利润分配方案的执行

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会将在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（四）利润分配方案的决策程序和调整机制

1、董事会结合公司的盈利情况、资金需求和对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配预案。董事会在拟定利润分配方案时，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，与独立董事、监事充分讨论，独立董事应当发表明确意见。

2、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。

3、公司董事会在审议利润分配方案时，须经全体董事过半数表决同意。

4、利润分配方案须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。

5、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，利润分配政策调整方案需事先征求独立董事和监事会的意见，经独立董事发表独立意见、董事会审议通过后提交股东大会审议。

公司在审议利润分配调整方案时，将通过多种渠道充分听取中小股东意见（包括但不限于提供网络投票、邀请中小股东参会），董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会的投票权。

（五）本规划的制定周期与相关决策机制

公司原则上每三年重新审阅一次股东分红回报规划，根据公司状况、独立董事、监事和股东（特别是中小股东）的意见，对公司正在实施的利润分配政策作

出适当且必要的调整，以确定该时段的股东分红回报规划。若公司未发生《公司章程》规定的调整利润分配政策的情形，可以参照最近一次制定或修订的股东分红回报规划执行，不另行制定未来三年的股东分红回报规划。

公司因国家法律法规和证券监管部门对上市公司的利润分配政策颁布新的规定或公司外部经营环境、自身经营状况发生较大变化，经过详细论证后，认为确有必要的，可以对本规划进行调整或者变更。董事会就调整或变更本规划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。

第七节 其他有必要披露的事项

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）和《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）等法律、法规、规范性文件的要求，公司就本次非公开发行对即期回报摊薄的影响进行了认真、审慎、客观的分析，并就公司采取的相关应对措施说明如下：

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

（一）主要假设

1、根据 2015 年年度报告，2015 年年度实现归属于上市公司股东的净利润为 65,737.78 万元，2015 年年度实现扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为 61,479.34 万元。假设公司 2016 年归属于上市公司股东的净利润以及扣除非经常性损益的净利润情况与 2015 年同期持平。

2、假定本次非公开发行于2016年9月末实施完毕。该完成时间仅为估计，最终以中国证监会核准本次发行并实际发行完成时间为准。

3、假设本次股票发行数量为8,117.1171万股（最终发行数量以经中国证监会核准发行的股份数量为准），发行完成后，公司总股本为112,786.4645万股。

4、假设 2016 年度不存在公积金转增股本、股票股利分配、授予或回购注销限制性股票等其他对股份数有影响的事项。

5、在预测 2016 年每股收益计算时，仅考虑本次非公开发行股票对总股本的影响，公司当前不存在可转换债券、认股权证等潜在稀释普通股的情况。

6、未考虑本次非公开发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

7、假设宏观经济环境、证券行业情况、公司经营环境未发生重大不利变化。

上述各项假设仅为测算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，不代表公司对 2016 年经营情况及趋势的判断，亦不构成对公司的盈利预测；公司实际经营情况受国家政策、行业发展等多种因素影响，存在不确定性；投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策遭受损失的，公司不承担赔偿责任。

（二）对公司主要指标的影响

基于上述假设和说明，本次非公开发行对公司的每股收益等主要财务指标的影响如下：

项 目	2015. 12. 31 (2015 年度)	2016. 12. 31 (2016 年度) (假设)	
		本次发行前	本次发行后
总股本（万股）	104,691.85	104,669.35	112,786.46
归属于上市公司股东的净利润（万元）	65,737.78	65,737.78	65,737.78
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	61,479.34	61,479.34	61,479.34
基本每股收益（元/股）	0.64	0.63	0.62
稀释每股收益（元/股）	0.64	0.63	0.62
基本每股收益（扣除非经常性损益后，元/股）	0.60	0.59	0.58
稀释每股收益（扣除非经常性损益后，元/股）	0.60	0.59	0.58

注：对每股收益的计算，公司按照中国证监会制定的《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》中的要求，根据《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和披露》中的规定进行计算。

二、本次非公开发行摊薄即期回报的风险提示

由于本次非公开发行股份募集资金到位后，公司的总股本将增加，而募集资金投资项目的利润释放对公司的效益提升均需要一定时间周期方可体现，因此本次非公开发行可能导致公司本次非公开发行募集资金到位当年每股收益较上年度每股收益出现略有下降的情形，公司的即期回报存在短期内被摊薄的风险。此

外，若本次发行募集资金不能实现预期效益，也将可能导致公司的每股收益被摊薄，从而降低公司的股东回报。敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

同时，公司在测算本次非公开发行对即期回报的摊薄影响过程中，对 2016 年归属于上市公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于上市公司股东净利润的假设分析并非公司的盈利预测，为应对即期回报被摊薄风险而制定的填补回报具体措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策遭受损失的，公司不承担赔偿责任。提请广大投资者注意。

三、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

自 1999 年成立至今，烽火通信始终专注于民族光通信事业的进步与发展。公司的主营业务立足于光通信，并深入拓展至信息技术与通信技术融合而生的广泛领域，产品主要包括光传输与光接入、光纤光缆、业务与终端、光配线、系统集成等，并可为客户提供完整的数据通信及行业网解决方案及定制化的软件与服务；主要客户遍布国内、国际和信息化三大市场；公司目前资产规模逾百亿元，已跻身全球光传输与网络接入设备、光纤光缆最具竞争力企业前列。

在立足光通信主业的同时，公司积极向信息化蓝海转型拓展。为响应国家大数据发展战略，借力“智慧湖北”建设的重要发展契机，积极推动大数据业务的开展。公司已发布“云网一体化”综合解决方案，全自主开发的“大数据平台+应用开发+数据分析”产业链正逐步形成。

本次募集资金投资项目均围绕公司现有光通信及信息化业务，为公司现有产品线的拓展和丰富；本次发行完成后，公司的业务范围、主营业务不会发生重大变化，公司资产及业务规模将进一步扩大。

四、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司本次发行募集资金所投资项目在人员、技术、市场等方面均有较好基础。

（一）人员储备

本次募投项目所需的管理人员，将在公司内部进行选拔，以保证新项目管理人员的综合实力；募投项目所需的技术人员将在充分利用现有人才储备的基础上，采用以内部培养为主、外部引进为辅的方式，并在一些关键技术领域开展技术合作；项目所需的其他人员，将向社会公开招聘。公司还将制定详细的人员培养计划，重点对管理人员及研发人员进行有针对性的培训，以满足募投项目对于管理人员和研发技术人员的需要。

（二）技术储备

作为国内优秀的信息通信设备与网络解决方案提供商，国家科技部认定的国内光通信领域唯一的“863”计划成果产业化基地和创新型企业，公司曾承担从“六五”到“十二五”期间光通信领域几乎所有的重大科研课题，累计取得了五百多项具有自主知识产权的重大科研成果，多次荣获国家、科技部、邮电部科技进步奖。为了持续增强公司的技术创新实力，烽火通信每年将收入的 10%以上用于研究和开发企业独有的核心技术和行业前瞻技术，以确保“光通信专家”的技术领先地位。公司在光纤光缆领域内牵头制订了 40%以上的国内标准。公司牵头的“高性能超强抗弯光纤关键技术、制造工艺及成套装备”项目获得了 2015 年度国家科技进步二等奖，公司承担的“分组多业务传送与感知关键技术及应用”项目获湖北省科技进步一等奖，“TS-SEED 光纤制造工艺和关键装备技术”被评为湖北省十大科技转化成果。

（三）市场资源储备

近年来，公司抓住国内运营商 4G 建设机会，主流产品市场份额实现增长，为满足网络速率提升而推出的业务主流产品 100G，在三大运营商集中采购中均获得了较好的市场份额。公司加快国际主流运营商布局的步伐，主流产品在国际高端市场规模有所扩大，在部分区域保持优势。

同时，公司加大信息化大市场的拓展力度，品牌形象和市场地位有所提升，全系列产品实现在电力、广电、铁路等行业的规模商用；系统集成业务完善了面向全国的市场布局；轨道通信业务在武汉、重庆、郑州等十几个大中城市应用；

自主开发产品在政企信息化市场的应用范围进一步扩大；网络安全业务继续保持国内领先地位。

五、公司对保证此次募集资金有效运用、防范本次发行摊薄即期回报拟采取的措施

（一）公司现有业务板块运营状况、面临的主要风险及改进措施

1、公司现有业务板块运营状况

公司成立于 1999 年，是目前国内唯一集光通信领域三大战略技术于一体的科研与产业实体，长期专注于通信网络从核心层到接入层整体解决方案的研发，掌握了大批光通信领域核心技术，科研基础和实力、科研成果转化率和效益居国内同行业中之首，参与制定国家标准和行业标准 200 多项，涵盖光通信各个领域。公司先后被国家批准为“国家光纤通信技术工程研究中心”、“亚太电信联盟培训中心”、“MII 光通信质量检测中心”、“国家高技术研究发展计划成果产业化基地”等，在推动我国信息技术的研究、产业发展与国家安全方面具有独特的战略地位。公司旗下拥有武汉烽火网络有限责任公司、武汉烽火信息集成技术有限公司、武汉烽火国际技术有限责任公司、武汉烽火技术服务有限公司等多家控股公司，资产规模逾百亿元。

公司始终专注于民族光通信事业的进步与发展，积累了对人类信息通信生活的深刻理解和创造力。公司的主营业务立足于光通信，并深入拓展至信息技术与通信技术融合而生的广泛领域，客户遍布国内、国际和信息化三大市场。

目前，公司产品主要包括光传输与光接入、光纤光缆、业务与终端、光配线、系统集成等，并可为客户提供完整的数据通信及行业网解决方案及定制化的软件与服务。网络产品在国内运营商市场竞争力稳步提升，在国际市场已形成多个区域的稳定收入来源；线缆产品成长为中国出口第一品牌，具备线缆全系列解决方案停工能力；终端产品基于 IPTV CDN、OTT TV 的互联网电视业务平台进一步完善，并形成从平台到终端的多媒体业务总体解决方案；光配线产品整体解决方案能力进一步提升，海外总包项目形成全面而灵活的商业模式；在有效支撑

公司主业运营的基础上，服务产品协同发展。此外，公司积极探索适应互联网时代特点的新业务模式，启动和强化在数据中心、云技术、智慧城市和海洋通信等方面的布局。

2、公司现有业务运营面临的主要风险

（1）技术开发风险：创新成果意味着话语权，意味着源源不断的竞争力，公司如不能坚持科技创新，持续跟进国内外通信行业最新技术，把握客户最新需求，加快新产品的研发速度，保持国内领先地位，则将面临着市场占有率下降，产品被竞争对手新产品替代的风险。

（2）人才流失风险：公司作为以光通信为主业的高科技企业，竞争的关键在于人才竞争，特别是新业务的扩展，更需加大人员和资金的投入，公司为了吸引高层次技术人才、维持高水平人才队伍的稳定，需要付出更高的代价。

（3）汇率变动风险：公司的记账本位币为人民币，随着公司海外业务规模的扩大，外汇收入增加，汇率波动可能对项目运营产生一定影响。

（4）应收账款回收风险：2015 年末，公司应收账款占流动资产及当期营业收入的比例分别为 20.25%、24.40%；从客户结构判断，公司主要客户为运营商等实力强大、信誉良好的公司，未来应收账款发生坏账损失的可能性很小。但是，由于应收账款余额较大，若客户经营状况发生不可逆转的不利变化，可能给公司造成坏账损失。

3、改进措施

（1）创新是公司成立以来始终不渝的企业理念，也是公司能够保持行业领先的重要因素之一。公司始终贯彻可持续发展的经营理念，坚持自主、主动创新，通过持续变革推动公司发展，不断培育技术能力和开发新产品，为客户提供专业的、富有竞争力的信息通信网络解决方案和服务。烽火通信每年将收入的 10% 以上用于研究和开发企业独有的核心技术和行业前瞻技术，以确保“光通信专家”的技术领先地位。

（2）公司坚持提供公平的就业和发展机会，注重校企合作，建立良好的雇主口碑，在全球范围内吸收优秀人才。公司注重了解员工需求和公司所能提供的

福利、成长机会间的差距，致力创造涵盖工作、生活的优势条件，吸引并留住人才。

(3) 随着公司国际业务的不断发展，公司对外汇资金采用集中管理的方式应对汇率风险，包括账户集中管理、现金集中管理、融资集中管理、资金预算和计划的集中管理，金融衍生产品集中管理等，以应对汇率波动风险。

(4) 针对应收账款，公司将通过事前把关、事中监控、事后催收，逐步完善应收账款管理制度和应收账款催收政策，使应收账款的质量得到提高，降低坏账发生的可能性。

(二) 公司为有效防范摊薄即期回报被摊薄风险、提高经营业绩和未来回报能力拟采取的措施

1、大力推进募投项目建设，增强公司主业盈利能力

公司董事会已对本次非公开发行募投项目的可行性进行了充分论证，认为本次非公开发行募集资金投资项目符合未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场前景和经济效益。

公司将合理安排项目的投资进度，提升募集资金的使用效率，尽快实现本次募投项目的早日投产，产生效益回报股东。

在募集资金到位前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，尽早实现预期收益，增强公司主业盈利能力，加快提振公司经营业绩，提升未来几年的股东回报。

2、积极稳妥推进募集资金有效使用，提高资金使用效率

根据《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所股票上市规则》以及《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》等规定，公司制定并持续完善了《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督进行了明确的规定。

本次非公开发行募集资金到位后，公司董事会将加强募集资金使用的管理，

以保证募集资金合理、规范及有效使用，合理防范募集资金使用风险。公司将根据实际经营情况，合理使用募集资金，提高资金使用效率，尽快产生效益回报股东。

3、进一步完善利润分配政策，强化投资者回报机制

为了积极回报投资者、保护投资者的合法权益，根据《公司法》及中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等相关法律、法规、规范性文件的要求，公司制定了未来三年（2016-2018年）的具体股东分红回报规划，明确了未来三年股东的具体回报计划，建立了股东回报规划的决策、监督和调整机制，公司将严格执行相关规定，切实维护投资者合法权益，有效维护和增加对投资者的回报。

4、进一步完善公司治理和内部控制，为公司发展提供保障

本次非公开发行股票完成后，公司的业务规模将持续提升、财务状况将进一步优化，公司的抗风险能力、核心竞争力将得到增强。公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》法律法规及规范性文件的要求，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，确保独立董事能够认真履行职责，进一步维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。

（三）公司董事、高级管理人员关于保证公司填补即期回报措施切实履行的承诺

为使公司填补回报措施能够得到切实履行，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、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。
- 3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

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

5、如公司未来实施股权激励方案，承诺未来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。

6、自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

烽火通信科技股份有限公司

2016年4月7日

(此页无正文,系《烽火通信科技股份有限公司 2016 年度非公开发行股票预案》
之签署页)

全体董事签名:


童国华


鲁国庆


吕卫平


徐杰


何书平


朱志强


郭亚晋


夏新平


胡华夏


余明桂


岳琴舫

烽火通信科技股份有限公司

2016 年 4 月 7 日

