本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

锐捷网络股份有限公司

RUIJIE NETWORKS CO., LTD.

（福州市仓山区金山大道 618 号桔园洲工业园 19#楼）

首次公开发行股票并在创业板上市
招股说明书

（申报稿）

本公司的发行上市申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为作出投资决定的依据。

保荐人（主承销商）

中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次公开发行新股数量不超过 68,181,818 股，占发行后总股本的比例不超过 12%，不涉及股东公开发售股份
每股面值	1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 568,181,818 股
保荐人、主承销商	中信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2021 年【】月【】日

重要声明

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

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

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

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

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

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

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文、财务报告及审计报告全文的全部内容，并特别关注以下重要事项。

一、毛利率下降及业绩下滑的风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 47.20%、45.93%及 39.24%，整体毛利率水平逐期有所下降。一方面，随着近年来公司数据中心交换机产品营业收入的增长，公司产品结构有所变化，数据中心交换机具有高技术门槛的特点，目前国内仅有少数企业具备高端数据中心交换机研发能力，但同时由于其需求较为集中，单个客户采购的金额规模较大，因此其毛利率低于公司交换机产品的整体毛利率水平；另一方面，公司自 2018 年起针对价格敏感度较高、但市场规模和潜力较大的小微企业市场推出了高性价比的交换机、无线、安全网关等系列产品，该类产品的毛利率水平与公司同类别其他产品相比较低，在一定程度上影响了公司整体毛利率水平。与此同时，2020 年度，教育、医疗、制造业、商业等行业客户办公及生产经营等受到新冠疫情影响，导致公司主要面向上述行业客户的销售受到一定影响，销售收入占比下降，而该类产品毛利率水平相对较高，以致 2020 年度公司综合毛利率水平有一定幅度下降。

公司毛利率水平受到行业**竞争及**客户需求变化、产品结构、**客户结构及定价策略和**原材料价格等多种因素的影响**，未来变动趋势在一定程度上具有不可预见性。从行业竞争角度，**如果未来上述产品领域出现竞争者持续进入、原有竞争对手加大市场**推广**力度、下游市场规模增速放缓等情况，将导致行业竞争加剧，进而影响行业整体毛利率；**从产品结构角度，**随着市场需求的变化和产品生命周期的演进，未来产品结构的变动仍可能导致公司**数据中心交换机、SMB 安全网关等部分或全部产品**毛利率进一步下降，**从而导致公司综合毛利率进一步下降；从客户结构角度，若未来公司拓展了毛利率水平相对较低的新增客户并实现规模化销售，将拉低公司整体毛利率水平；从原材料成本角度，**如果未来芯片等原材料价格有所上涨，公司产品单位成本将有所增加，在其他因素不变的情况下亦可能导致公司部分或全部产品毛利率水平进一步下降的风险，影响公司盈利能力，引致业绩进一步下滑的风险。

二、季节性亏损风险

受终端客户群体采购周期的影响，公司营业收入存在一定的季节性波动特征。2018年、2019年及2020年，公司上半年营业收入占全年的比例较低，分别为32.31%、30.60%及29.96%（2018年1-6月、2019年1-6月数据未经审计）；同时，公司各项费用在年度内相对均匀发生，因此可能会造成公司出现季节性亏损或盈利较低的情形，公司经营业绩存在季节性波动风险。

三、部分芯片依赖进口的风险

公司网络设备产品所需的主要原材料包括芯片、元器件、光模块、电路板、电源模块等，其中芯片作为网络设备的核心零部件，对于网络设备产品性能有着重要影响。目前，网络设备厂商的芯片解决方案主要包括两种：1）部分如思科、华为和Juniper等网络设备厂商拥有自研芯片的能力，其高端产品主要应用自研芯片，同时也在部分产品中使用从 Broadcom 等外部芯片厂商采购的芯片；2）部分如锐捷网络、新华三以及国外的 Arista 等其他网络设备厂商主要从外部芯片厂商采购芯片并应用在自身产品中。因此，公司从外部厂商采购芯片符合行业经营模式的惯例。

报告期内，与公司合作的芯片原厂主要包括Broadcom等国外厂商，上述厂商与公司的合作关系稳定。公司出于对客户需求、自身产品性能及市场竞争力等因素的考虑，目前主要使用国外厂商的芯片。在国家政策的大力扶持下，国内芯片行业正在快速发展，但在短时间内公司将现有产品上应用的芯片全部切换为国产芯片作为替代方案的可行性较低。截至目前，公司外购芯片未受中美贸易摩擦的影响，且不存在采购受到限制的情况。

报告期内，公司各期芯片采购额分别为44,857.12万元、67,908.08万元和111,937.03万元，占公司当期采购总额的18.36%、22.26%和22.71%。去除代工代采模式下整机采购金额影响后，公司各期芯片采购额占公司当期原材料采购总额的比例分别为40.21%、43.81%和 44.71%。若未来国际经济贸易形势出现重大不利变化，公司将面临芯片供应不足的风险，可能对公司生产经营产生不利影响。

四、重大仲裁事项的风险

根据公司子公司北京锐捷收到的香港国际仲裁中心的通知，Cadence公司声称北京

锐捷存在未经授权使用 Cadence 公司软件的行为并向香港国际仲裁中心提请仲裁，相关事项的具体情况参见招股说明书“第十一节　其他重要事项”之“三、重大诉讼、仲裁及其他情况”之“（一）诉讼、仲裁事项”。截至招股说明书签署日，本次仲裁尚处于案件启动和组庭阶段，北京锐捷已聘请高伟绅律师行代理本次仲裁案件。尽管公司股东锐进咨询业已承诺将全额承担锐捷网络或北京锐捷赔偿责任相关的费用（如有），但是若香港国际仲裁中心最终作出不利于公司的裁决，仍可能对公司的生产经营造成不利影响。

五、创新风险

公司致力于为各行业用户提供网络设备、网络安全产品、云桌面解决方案以及相关服务，通过技术创新与场景应用的充分融合，满足客户不断增长的信息化需求。ICT 产品具有技术更新迭代快、应用场景及客户需求不断变化的特点，公司需要随时判断行业发展方向，预测技术发展趋势和场景需求变化，并根据判断及预测的结果不断调整研发和创新方向，才能够使自身的产品紧密贴合市场需求，并保持持续的领先优势。由于未来市场需求存在一定的不确定性，可能会导致公司选择及投入的研发方向、创新成果与未来的场景应用变化趋势存在差异，使公司新产品无法及时、有效地满足未来客户需求，从而降低公司产品体系的整体竞争力。

六、招投标风险

报告期内，公司采用渠道销售为主、直销为辅的销售模式。其中，针对中国移动、中国电信、中国联通、阿里巴巴、腾讯等销售金额较大、需求集中且要求较高的运营商及大型互联网企业，公司主要采用直销模式；针对政府部门及教育、医疗、制造、商业等行业客户，公司通过渠道销售的方式进行销售。由于直销客户及行业客户大多采用招投标的方式进行相关产品的采购，若公司或渠道商在新的招标中未能入围，或者即使公司入围，在新一轮议价或竞争性谈判中，中标数量及入围产品价格出现一定程度下降，均将对公司当年业绩产生不利影响。

七、研发失败风险

公司产品研发包含网络控制与传输、软件开发及硬件设计，涉及网络通信、微电子、软件工程、结构工程、材料、自动化、信息化等多学科专业知识的综合应用，并需在研发过程中持续投入大量的资金和人力。由于新技术的研发和产业化存在一定的不确定

性，如果公司在研发过程中关键技术未能实现突破、性能指标无法达到预期，公司将面临研发失败的风险，前期的研发投入将难以取得相匹配的回报，对公司业绩产生不利影响。同时，各种原因造成的研发创新及相应产品转化的进度拖延，也有可能造成公司未来新产品无法及时投放市场，对公司未来的市场竞争造成不利影响。

八、发行人及其控股股东符合《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》的各项规定

星网锐捷拟将其控股子公司锐捷网络分拆至深交所创业板上市，本次分拆符合《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》的各项规定。本次分拆完成后，星网锐捷股权结构不会发生变化且仍拥有对锐捷网络的控制权。通过本次分拆，星网锐捷和锐捷网络的主业结构将更加清晰，锐捷网络将依托深交所创业板平台独立融资，促进自身业务的发展。本次分拆有利于上市公司突出主业、增强独立性，进一步提升上市公司及所属子公司的盈利能力和综合竞争力。

九、财务报告审计截止日后的主要经营状况

财务报告审计基准日后至招股说明书签署日之间，公司经营情况良好，产业政策、税收政策、行业市场环境、主要客户和供应商、公司经营模式未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

十、公司 2021 年 1-6 月未经审计但已经审阅的主要财务信息

公司财务报告审计截止日为 2020 年 12 月 31 日，根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引（2020 年修订）》，华兴会计师事务所对公司 **2021 年 6 月 30 日**合并及母公司资产负债表，**2021 年 1-6 月**的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及相关财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（**华兴专字[2021]21003190075 号**）。

根据华兴会计师事务所出具的《审阅报告》，截至 **2021 年 6 月 30 日**，公司的资产总额为 **463,266.52 万元**，负债总额为 **333,012.73 万元**，归属于母公司股东权益为 **130,253.79 万元**。**2021 年 1-6 月**，公司营业收入为 **337,019.67 万元**，营业利润为 **18,523.16 万元**，净利润为 **22,357.36 万元**。

2021 年 1-6 月，公司营业收入及净利润规模较去年同期均有所上升，主要原因系：（1）**2020 年 1-6 月，**教育、医疗、制造业、商业等行业客户办公及生产经营等受到新冠疫情影响，对网络设备、网络安全产品**及云桌面产品**的采购需求下降或推迟。**2021 年 1-6 月**，新冠疫情在境内已得到有效遏制，疫情防控等级不断调低，各行业客户经营逐步恢复正常，对网络设备、网络安全产品**及云桌面产品**的采购需求大幅提升；（2）公司在 SMB 中小企业市场等领域不断积累、持续开拓市场，销售规模有所提升。

公司已披露财务报告截止日后经华兴会计师事务所审阅的主要财务信息及经营状况。具体信息参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十八、审计截止日后的主要财务信息及经营状况”。

十一、公司 2021 年 1-9 月业绩预计情况

公司根据当前经营状况和在手订单情况合理预计 2021 年 1-9 月可实现的营业收入为 505,829.79 万元至 616,787.82 万元，与上年同期收入 416,304.55 万元相比增长 21.50%至 48.16%；预计 2021 年 1-9 月可实现净利润为 37,738.83 万元至 49,060.48 万元，与上年同期净利润 29,813.02 万元相比增长 26.59%至 64.56%；预计 2021 年 1-9 月可实现扣除非经常性损益净利润为 33,318.38 万元至 44,640.03 万元，由上年同期扣除非经常性损益净利润 28,374.35 万元相比增长 17.42%至 57.33%。

上述 2021 年 1-9 月主要经营数据为公司初步预计情况，未经会计师审计或审阅，且不构成盈利预测。

目 录

本次发行概况 2

重要声明 3

重大事项提示 4

一、毛利率下降及业绩下滑的风险 4

二、季节性亏损风险 5

三、部分芯片依赖进口的风险 5

四、重大仲裁事项的风险 5

五、创新风险 6

六、招投标风险 6

七、研发失败风险 6

八、发行人及其控股股东符合《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》的各项规定 7

九、财务报告审计截止日后的主要经营状况 7

十、公司 2021 年 1-6 月未经审计但已经审阅的主要财务信息 7

十一、公司 2021 年 1-9 月业绩预计情况 8

第一节 释义 15

一、一般释义 15

二、行业专用释义 17

第二节 概览 21

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 21

二、本次发行概况 21

三、发行人主要财务数据及财务指标 23

四、发行人的主营业务经营情况 23

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况 26

六、发行人选择的具体上市标准 30

七、发行人公司治理特殊安排.....30

八、募集资金用途.....30

第三节 本次发行概况.....32

一、本次发行基本情况.....32

二、本次发行的有关当事人.....32

三、发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间的关系.....34

四、有关本次发行并上市的重要日期.....34

五、保荐人相关子公司拟参与战略配售情况.....34

第四节 风险因素.....35

一、创新风险.....35

二、技术风险.....35

三、经营风险.....36

四、财务风险.....39

五、管理风险.....41

六、募集资金投资项目风险.....41

七、发行后净资产收益率下降与即期回报被摊薄的风险.....41

八、发行失败的风险.....42

九、重大仲裁事项的风险.....42

第五节 发行人基本情况.....43

一、公司基本情况.....43

二、公司设立情况.....43

三、报告期内的股本和股东变化情况.....45

四、报告期内的重大资产重组情况.....45

五、公司在其他证券市场的上市/挂牌情况.....45

六、公司的股权关系图.....45

七、发行人子公司、参股公司简要情况.....47

八、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况 53

九、公司股本情况.....57

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况.....61

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况.....65

十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间存在的亲属关系.....68

十三、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署的协议.....68

十四、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况.....68

十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近两年的变动情况.....69

十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况.....70

十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况.....72

十八、公司已执行的股权激励及其他制度安排和执行情况.....73

十九、公司员工及社会保险与住房公积金缴纳情况.....85

第六节 业务与技术 89

一、公司的主营业务及主要产品情况.....89

二、公司所处行业的基本情况.....135

三、公司市场地位及竞争状况.....154

四、公司主要销售情况及主要客户.....165

五、发行人采购情况及主要供应商.....179

六、主要资产情况.....198

七、核心技术与研发情况.....202

八、特许经营权情况.....214

九、境外经营情况.....214

第七节 公司治理与独立性 216

一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....216

二、发行人特别表决权股份或类似安排的情形.....218

三、发行人协议控制架构的情形.....218
四、公司内部控制制度的自我评估和鉴证意见.....218
五、公司报告期内违法违规行为及受到处罚的情况.....218
六、公司资金占用及担保情况.....218
七、公司独立经营情况.....219
八、同业竞争.....225
九、关联方及关联交易.....242
第八节 财务会计信息与管理层分析.....258
一、注册会计师的审计意见及财务报表.....258
二、影响公司经营业绩的主要因素.....267
三、财务报表编制基础及遵循企业会计准则的声明.....267
四、合并报表范围及变化.....268
五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....268
六、重要会计政策和会计估计变更.....277
七、非经常性损益.....277
八、税项.....277
九、主要财务指标.....279
十、分部信息.....281
十一、具有预示作用的指标.....282
十二、经营成果分析.....284
十三、资产质量分析.....335
十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....376
十五、报告期内重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项.....380
十六、期后事项、承诺及或有事项，以及其他重要事项.....381
十七、盈利预测.....382
十八、审计截止日后的主要财务信息及经营状况.....382

第九节　募集资金运用与未来发展规划 385

一、募集资金投资概况 385

二、募集资金投资项目介绍 387

三、董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见 396

四、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响 397

五、未来发展战略 398

第十节　投资者保护 401

一、信息披露和投资者关系相关情况 401

二、报告期内的股利分配政策及发行后的股利分配政策 402

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序 405

四、股东投票机制 405

五、承诺事项 405

第十一节　其他重要事项 433

一、重大合同 433

二、发行人对外担保有关情况 436

三、重大诉讼、仲裁及其他情况 436

四、公司控股股东、实际控制人的违法违规情况 443

第十二节　有关声明 444

发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明 444

发行人控股股东声明 445

发行人间接控股股东声明 446

保荐机构（主承销商）声明 447

保荐机构董事长声明 448

保荐机构总经理声明 449

联席主承销商声明 450

发行人律师声明 451

发行人会计师声明.....452
评估机构声明.....453
验资机构声明.....454
第十三节 附件.....455
附表一 自有商标.....456
附表二 被授权许可使用的商标.....465
附表三 软件著作权.....466
附表四 专利.....476
附表五 租赁资产情况.....521
附表六 资质许可情况.....523

第一节 释义

一、一般释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列缩略语和术语具有如下涵义：

锐捷网络、股份公司、公司、本公司、发行人	指	锐捷网络股份有限公司
锐捷网络有限	指	福建星网锐捷网络有限公司，曾用名“福建星网锐捷信息技术有限公司”，2016 年 1 月整体变更为锐捷网络股份有限公司
星网锐捷	指	福建星网锐捷通讯股份有限公司（证券代码：002396），曾用名“福建星网锐捷通讯有限公司”“福建实达网络科技有限公司”“福建实达终端设备有限公司”，发行人控股股东
Finet	指	Finet Investment Limited，英属维尔京群岛注册公司，发行人原股东
Kason	指	Kason Limited，英属维尔京群岛注册公司，发行人原股东
锐进咨询	指	北京锐进东方信息咨询合伙企业（有限合伙），发行人员工持股平台，曾用名“北京锐进东方信息咨询有限公司”“福建锐进信息咨询有限公司”“福建锐进投资有限公司”“福建锐捷投资有限公司”
电子信息集团	指	福建省电子信息（集团）有限责任公司，发行人间接控股股东
福建省国资委	指	福建省人民政府国有资产监督管理委员会，发行人实际控制人
锐进共创	指	共青城锐进共创投资合伙企业（有限合伙）
新起管理	指	北京新起管理技术有限公司
锐进一号、锐进二号……锐进三十三号	指	共青城锐进未来一号投资合伙企业（有限合伙）、共青城锐进未来二号投资合伙企业（有限合伙）……共青城锐进未来三十三号投资合伙企业（有限合伙）
《锐捷网络员工持股计划》	指	《锐捷网络股份有限公司员工持股计划》，公司员工持股计划管理方案
北京锐捷	指	北京星网锐捷网络技术有限公司，发行人全资子公司
苏州锐捷	指	锐捷网络（苏州）有限公司，发行人全资子公司
上海锐山	指	上海锐山网络有限公司，发行人全资子公司
马来西亚锐捷	指	Ruijie Malaysia SDN. BHD，发行人全资子公司
日本锐捷	指	Ruijie Networks Japan 株式会社，发行人全资子公司
土耳其锐捷	指	Ruijie Networks Communication Technology Industry and Trade Co., Ltd，发行人全资子公司
美国锐捷	指	Ragile Networks Inc.，发行人全资子公司
卓智网络	指	卓智网络科技有限公司，发行人参股公司
辽宁锐捷	指	辽宁锐捷网络科技有限公司，发行人参股公司
升腾资讯	指	福建升腾资讯有限公司
国务院	指	中华人民共和国国务院
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
网信办	指	中华人民共和国互联网信息办公室

国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
IDC	指	International Data Corporation，国际数据公司，全球著名的信息技术、电信行业和消费科技咨询、顾问和活动服务专业提供商
CCW	指	计世资讯（CCW Research），中国 ICT 产业权威的市场研究和咨询机构，亦是国家工业和信息化部及国家信息化专家咨询委员会的重要研究支撑机构，为政府部门、产业及国内外的主流领导性企业提供专业的研究、咨询、分析和预测
GSA	指	Global Semiconductor Alliance，全球半导体联盟，全球半导体工业的权威机构，其会员包括来自全球 25 个国家的供应链上下游企业
中国信通院	指	中国信息通信研究院
SMB	指	Small and Medium-sized Business，泛指中小企业
Broadcom	指	Broadcom Corporation（博通公司）及其关联公司
Cavium	指	Cavium, Inc.（凯为网络）及其关联公司
思科	指	Cisco Systems, Inc.及其关联公司
Arista	指	Arista Networks, Inc.及其关联公司
华为	指	华为技术有限公司及其关联公司
新华三	指	新华三集团有限公司及其关联公司
紫光股份	指	紫光股份有限公司及其关联公司
中兴通讯	指	中兴通讯股份有限公司及其关联公司
启明星辰	指	启明星辰信息技术集团股份有限公司及其关联公司
奇安信	指	奇安信科技集团股份有限公司及其关联公司
天融信	指	天融信科技集团股份有限公司
Citrix	指	Citrix Systems, Inc.及其关联公司
VMware	指	VMware, Inc.及其关联公司
深信服	指	深信服科技股份有限公司及其关联公司
中国移动	指	中国移动通信集团有限公司及其关联公司
中国电信	指	中国电信集团有限公司及其关联公司
中国联通	指	中国联合网络通信集团有限公司及其关联公司
阿里巴巴	指	阿里巴巴集团控股有限公司及其关联公司
腾讯	指	腾讯控股有限公司及其关联公司
百度	指	百度在线网络技术（北京）有限公司及其关联方
字节跳动	**指**	**北京字节跳动网络技术有限公司及其关联方**
神州数码	指	神州数码集团股份有限公司及其关联公司
伟仕佳杰	指	伟仕佳杰（重庆）科技有限公司及其关联公司
联强国际	指	联强国际贸易（中国）有限公司及其关联公司

英迈电子	指	英迈电子商贸（上海）有限公司
厦门建发	指	厦门建发通讯有限公司及其关联公司
杭州宝威	指	杭州宝威实业投资有限公司
信利康	指	深圳市信利康供应链管理有限公司
深圳九立	指	深圳市九立供应链股份有限公司
共进电子	指	深圳市共进电子股份有限公司
武汉艾德蒙	指	武汉艾德蒙科技股份有限公司
北京浪潮	指	浪潮（北京）电子信息产业有限公司
NEWEB HOLDING CORPORATION	指	启佳通讯（昆山）有限公司和启基永昌通讯（昆山）有限公司的母公司
伟创力	指	伟创力制造（珠海）有限公司
智微智能	指	深圳市智微智能科技股份有限公司
星网锐捷（香港）	指	星网锐捷（香港）有限公司
上海爱伟迅	指	上海爱伟迅数码科技有限公司
安徽卓智信息	指	安徽卓智信息技术有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
中信证券、保荐人、保荐机构、主承销商	指	中信证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市中伦律师事务所
发行人会计师、华兴会计师事务所	指	华兴会计师事务所（特殊普通合伙），曾用名“福建华兴会计师事务所（特殊普通合伙）”“福建华兴有限责任会计师事务所”
本次发行	指	公司本次向社会公开发行不超过 68,181,818 股 A 股的行为
本次分拆、本次分拆上市	指	福建星网锐捷通讯股份有限公司分拆所属子公司锐捷网络股份有限公司至创业板上市
报告期、报告期各期	指	2018 年、2019 年及 2020 年
《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》
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元

二、行业专用释义

ICT	指	Information and Communications Technology，信息与通信技术，是电信服务、信息服务、IT 服务及应用的有机结合
以太网交换机	指	局域网的主要连接设备，广泛应用于数据中心网络及企业园区网络
WLAN	指	Wireless Local Area Network，无线局域网，指应用无线通信技术将计算机设备互联起来，构成可以互相通信和实现资源共享的网络体系
AP、无线 AP	指	Access Point，无线接入点，其功能为将有线网络转换为无线网络，手机、笔记本电脑等移动设备可通过无线 AP 连接入有线网络

RGOS	指	“锐捷网络操作系统”，公司自主研发的统一硬件设备操作系统，支持多种平台，兼具模块化、高可用性、开放性等特点，可广泛搭载于公司交换机、无线产品、路由器、安全网关等各类硬件产品
VSU	指	Virtual Switching Unit，虚拟交换机单元，一种将多台设备虚拟成一台设备来管理和使用的技术，能够显著降低管理复杂度
MLAG	指	Multi-Chassis Link Aggregation，跨设备链路聚合组，可实现跨设备链路聚合，从而把链路可靠性提高到设备级
API	指	Application Programming Interface，是一些预先定义的函数，或指软件系统不同组成部分衔接的约定
CPU	指	Central Processing Unit，一般指中央处理器，是信息处理、程序运行的最终执行单元
GPU	指	Graphics Processing Unit，又称显示核心、视觉处理器、显示芯片，是一种专门在个人电脑、工作站、游戏机和一些移动设备（如平板电脑、智能手机等）上做图像和图形相关运算工作的微处理器
ASIC	指	Application Specific Integrated Circuit，即专用集成电路，是指应特定用户要求和特定电子系统的需要而设计、制造的集成电路
NAT	指	Network Address Translation，网络地址转换协议
ACL	指	Access Control Lists，是一种基于包过滤的访问控制技术
DDoS	指	Distributed Denial of Service，是指处于不同位置的多个攻击者同时向一个或数个目标发动攻击，或者一个攻击者控制了位于不同位置的多台机器并利用这些机器对受害者同时实施攻击
URL	指	Uniform Resource Locator，是因特网的万维网服务程序上用于指定信息位置的表示方法
热迁移	指	虚拟机保存/恢复，通常是将整个虚拟机的运行状态完整保存下来，同时可以快速地恢复到原有硬件平台甚至是不同硬件平台上
SR-MPLS	指	Segment Routing-Multi-Protocol Label Switching，分段路由-多协议标签互换，指在多协议标签互换网络中使用分段路由，将标签作为段标识对报文进行转发
IPv4	指	Internet Protocol version 4，又称互联网通信协议第四版，是网际协议开发过程中的第四个修订版本，也是此协议第一个被广泛部署的版本
IPv6	指	Internet Protocol Version 6，是互联网工程任务组（IETF）设计的用于替代 IPv4 的下一代 IP 协议
SRv6	指	Source Routing IPv6，一种将源路由与 IPv6 结合的网络转发技术，可以实现网络到数据中心协议统一，最终与控制器配合实现从接入到应用一跳入云，海量业务实现自动部署
白盒、白盒交换机	指	硬件与软件分离的交换机。相对于传统黑盒交换机预装品牌商自有软件，下游数据中心客户可选择为交换机安装外部操作系统或在交换机厂商已提供开放式操作系统基础上开发上层应用软件，并实现对交换机的统一部署与维护
等保 2.0	指	《信息安全技术网络安全等级保护要求》（GB/T 22239-2019）规定的新一代等级保护标准，等保 2.0 在等保 1.0 标准的基础上，更加注重主动防御和动态防御，强调事前、事中、事后全流程的安全可信、动态感知和全面审计，实现了对传统信息系统、基础信息网络、云计算、大数据、物联网、移动互联网和工业控制信息系统等级保护对象的全覆盖
超融合	指	在同一套单元设备中不仅仅具备计算、网络、存储和服务器虚拟化等资源和技术，而且还包括备份软件、快照技术、重复数据删除、在线数据压缩等元素，而多套单元设备可以通过网络聚合起来，实现模块化的无缝横向扩展（scale-out），形成统一的资源池

RDMA	指	Remote Direct Memory Access，远程直接数据存取，通过网络把资料直接传入计算机的存储区，将数据从一个系统快速移动到远程系统存储器中，而不对操作系统造成任何影响
FCoE	指	Fibre Channel over Ethernet，以太网光纤通道技术，可将存储网的数据帧封装在以太网帧内进行转发
QoS	指	Quality of Service，服务质量，指一个网络能够利用各种基础技术，为指定的网络通信提供更好的服务能力，是用来解决网络延迟和阻塞等问题的一种技术
RoCE	指	RDMA over Converged Ethernet，一种允许通过以太网使用远程直接内存访问（RDMA）的网络协议
SDN	指	Software Defined Network，软件定义网络，是一种新型网络创新架构，是网络虚拟化的一种实现方式，其核心技术通过将网络设备控制面与数据面分离开来，从而实现了网络流量的灵活控制，使网络作为管道变得更加智能
NFV	指	Network Function Virtualization，即网络功能虚拟化，指通过使用 x86 等通用性硬件以及虚拟化技术，来承载很多功能的软件处理
ONOS	指	Open Network Operating System，是由 ON.Lab 使用 Java 及 Apache 实现发布的首款开源的 SDN 网络操作系统，主要面向服务提供商和企业骨干网
SONiC	指	Software for Open Networking in the Cloud，是由微软发布的基于 Debian GNU/Linux 的开源交换机操作系统
MLLB	指	Multi Link Load Balance，多链路负载均衡，是一种多链路负载解决方案，用于解决多链路负载均衡的问题，改变传统依靠配置大量静态路由来解决负载均衡的方式
SD-WAN	指	Software Defined WAN，软件定义广域网，将 SDN 技术应用到广域网场景中所形成的一种服务，用于连接广阔地理范围的企业网络、数据中心、互联网应用及云服务
云计算	指	一种通过互联网以服务的方式提供可伸缩的虚拟化的资源的计算模式，可使用户通过与云计算服务商的少量交互，快速、便捷地进入可配置的计算资源共享池，并按用户需求调取计算、存储、网络等各类资源并按用量付费
虚拟化	指	使用软件的方法重新定义划分 IT 资源，可以实现 IT 资源的动态分配、灵活调度、跨域共享，提高 IT 资源利用率，使 IT 资源能够真正成为社会基础设施，服务于各行各业中灵活多变的应用需求。目前虚拟技术主要分为服务器虚拟化（也称操作系统虚拟化）、存储虚拟化、网络虚拟化、应用虚拟化（也称桌面虚拟化）
数据中心	指	互联网络的基础设施，主要为用户提供服务器的托管、租用、运维、带宽租赁等基础服务以及网络入侵检测、安全防护、内容加速、网络接入等增值服务
VDI	指	Virtual Desktop Infrastructure，虚拟桌面基础架构，为当前云桌面市场主流技术架构之一，VDI 的核心是云桌面的计算存储网络在服务器端完成，通过专有协议连接云桌面，对云终端性能要求较低
IDV	指	Intelligent Desktop Virtualization，智能桌面虚拟化架构，为当前云桌面市场另一主流技术架构之一，IDV 的核心是服务器端集中管理，虚拟系统在终端本地运行，由于部分数据处理可由云终端完成，对网络依赖较低
TCE	指	Teminal Cloudization Engine，终端云化引擎，该引擎旨在将用户现有的 PC、特种设备等云化成可被云管理的云终端，通过透明计算技术、操作系统虚拟化技术、VDI 以及桌面管理功能，将用户已有的设备纳入云平台统一管理，实现数据、策略、身份统一，降低用户成本、快

		速上云
DCE	指	Desktop Cloudization Engine，桌面云化引擎，该引擎指采用专用的云终端替代用户淘汰的 PC，实现从终端到桌面到数据的全面云化，包含 IDV 和 VDI 两种主要技术，其中 IDV 技术适用于对可靠性要求较高，且网络环境较差的场景，而 VDI 适用于对移动性、数据安全性要求较高的场景
ACE	指	Application Cloudization Engine，应用云化引擎，该引擎采用应用虚拟化技术，将应用而非桌面发布到用户侧，用户可在多种终端和多种操作系统上运行相同的应用，大幅降低应用跨平台迁移的成本和工作量
Wi-Fi 6	指	第六代无线局域网技术，也是当前最新一代的 Wi-Fi 技术，由“Wi-Fi 联盟”基于 IEEE802.11ax 标准定义。Wi-Fi 6 相比前代技术，具备高性能、高并发、低延迟、低功耗等新特性
AI	指	Artificial Intelligence，人工智能，是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学
零信任	指	一种网络安全理念，提出在“所有网络流量都不可信”的基础上，要验证并保护所有来源、限制并严格执行访问控制、检查并记录所有网络流量日志
VCPU	指	Virtual CPU，虚拟 CPU，指创建虚拟机时配置的虚拟 CPU 资源
VSD	指	Virtual Switch Device，虚拟交换机，系公司开发的新一代“一虚多”的设备虚拟化技术架构，可帮助更多客户灵活构建数据中心交换机
BER	指	Bit Error Rate，误码率，指所接收到的信息中出现差错比特码数占传输总比特码数的比例，是衡量在规定时间内数据传输精确性的指标
5G	指	第五代移动通信技术，是最新一代蜂窝移动通信技术，也是继 4G（LTE-A、WiMax）、3G（UMTS、LTE）和 2G（GSM）系统之后的延伸
OPS	指	Open Pluggable Specification，是一种计算模块插件格式，可用于为平板显示器增加计算能力
IPD	指	Integrated Product Development，是一套产品开发的模式、理念与方法
GB、ZB	指	Gigabyte 和 Zettabyte，换算关系为 1GB=2^^{30}byte，1ZB=2^^{70}byte；byte 是计算机信息技术用于计量存储容量的一种计量单位，也表示一些计算机编程语言中的数据类型和语言字符

特别说明：本招股说明书中所列出的数据可能因四舍五入原因与根据招股说明书中所列示的相关单项数据直接相加之和在尾数上略有差异。

第二节 概览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况

发行人名称	锐捷网络股份有限公司
成立日期	2003 年 10 月 28 日
注册资本	50,000 万元
法定代表人	黄奕豪
注册地址	福州市仓山区金山大道 618 号桔园洲工业园 19#楼
主要生产经营地	福州市仓山区金山大道 618 号桔园洲工业园 19#楼
控股股东	福建星网锐捷通讯股份有限公司
实际控制人	福建省人民政府国有资产监督管理委员会
行业分类	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业（《上市公司行业分类指引》（2012 年修订））
在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无

（二）本次发行的有关中介机构

保荐人、主承销商	中信证券股份有限公司
联席主承销商	兴业证券股份有限公司
发行人律师	北京市中伦律师事务所
审计机构、验资机构	华兴会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构	厦门市大学资产评估土地房地产估价有限责任公司

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 68,181,818 股	占发行后总股本比例	不超过 12.00%
其中：发行新股数量	不超过 68,181,818 股	占发行后总股本比例	不超过 12.00%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用

发行后总股本	不超过 568,181,818 股		
每股发行价格	【】（由公司和主承销商根据询价结果确定）		
发行市盈率	【】		
发行前每股净资产	2.12 元（按经审计截至 2020 年 12 月 31 日的归属于母公司所有者权益除以发行前总股本计算）	发行前每股收益	0.58 元（按经审计 2020 年度扣除非经常损益前后孰低的归属于母公司所有者净利润除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】	发行后每股收益	【】
发行市净率	【】		
发行方式	本次发行拟采用网下向询价对象配售与网上向符合资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式或监管机构认可的其他发行方式（包括但不限于向战略投资者、公司高级管理人员与核心员工设立的专项资产管理计划等法律法规允许的投资者配售股票）		
发行对象	符合资格的境内自然人、法人等投资者，包括但不限于战略投资者、符合资格的网下投资者和中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所相关规则认定的符合参与创业板投资条件的其他投资者（中国法律、法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）		
承销方式	余额包销方式		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用的分摊原则	【】		
募集资金总额	【】		
募集资金净额	【】		
募集资金投资项目	新一代网络通信系列设备研发及产业化		
	云端融合解决方案研发及产业化项目		
	数据通信研发技术平台		
	补充流动资金		
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，其中主要包括承销及保荐费【】万元、审计及验资费【】万元、律师费【】万元；发行手续费及其他【】万元		

（二）本次发行上市的重要日期

刊登发行公告日期	【】
开始询价推介日期	【】
刊登定价公告日期	【】
申购日期和缴款日期	【】
股票上市日期	【】

三、发行人主要财务数据及财务指标

公司报告期经审计的主要会计数据和财务指标如下：

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
资产总额（万元）	380,324.54	229,649.91	193,017.21
归属于母公司所有者权益（万元）	106,240.37	75,234.61	71,651.85
流动比率（倍）	1.21	1.33	1.50
速动比率（倍）	0.64	0.78	0.93
资产负债率（母公司）	70.18%	66.23%	59.68%
资产负债率（合并）	72.07%	67.24%	62.88%
项目	**2020 年**	**2019 年**	**2018 年**
存货周转率（次）	3.50	3.87	3.89
应收账款周转率（次）	10.82	12.28	13.81
营业收入（万元）	669,783.71	521,995.53	428,240.89
净利润（万元）	31,042.00	36,801.95	32,762.63
归属于母公司所有者的净利润（万元）	31,042.00	36,801.95	32,762.63
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	28,997.09	32,834.78	31,019.00
息税折旧摊销前利润（万元）	34,169.49	40,510.20	36,476.20
基本每股收益（元）	0.62	0.74	0.66
稀释每股收益（元）	0.62	0.74	0.66
加权平均净资产收益率	34.38%	52.23%	48.40%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	26,837.46	21,592.41	26,592.26
现金分红（万元）	-	36,788.20	33,820.43
研发投入占营业收入的比例	15.20%	16.71%	17.22%

四、发行人的主营业务经营情况

（一）主要业务概况

公司是行业领先的 ICT 基础设施及行业解决方案提供商，主营业务为网络设备、网络安全产品及云桌面解决方案的研发、设计和销售。自 2003 年成立以来，公司致力于将技术与场景应用充分融合，贴近用户进行产品方案设计和创新，助力各行业用户实现数字化转型和业务价值创新。经过近二十年的发展，凭借扎实的自主创新实力、贴近用户的解决方案和专业快捷的客户服务，公司产品和方案现已广泛应用于政府、运营商、

金融、互联网、教育、医疗、能源、交通、商业、制造业等行业信息化建设领域，业务范围覆盖 50 多个国家和地区。

“锐捷”代表公司“敏锐把握应用趋势，快捷满足客户需求”的核心经营理念。面向“互联网+”时代和国家“新基建”浪潮，公司通过对客户需求的敏锐洞察、对市场趋势的准确把握，依托专业的研发团队和多年的技术积累，快速开发出有针对性、创新性的产品方案，满足各行业客户不断增长的信息化建设需求。截至目前，公司在交换机、无线产品、云桌面、IT 运维管理等多个领域位居市场前列，根据 IDC 数据统计，2019 年及 2020 年，锐捷网络在中国以太网交换机市场占有率排名第三；2020 年及 2021 年 1-3 月中国企业级 WLAN 市场占有率分别排名第三与第二，其中 Wi-Fi 6 产品出货量连续两年排名第一；2015 年至 2020 年连续 6 年中国企业级终端 VDI 市场占有率排名第一；2019 年中国 IT 基础设施运维软件市场占有率排名第一。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

（二）主要经营模式

经过多年发展，公司建立了完善的销售模式、生产模式、采购模式和盈利模式。公司的主要产品包括网络设备、网络安全产品及云桌面整体解决方案等。销售模式上，针对不同的客户特点，公司采取以渠道销售为主、直销为辅的模式；生产模式上，公司主要采用委托外部厂商进行代工生产的模式，并根据设备的工艺复杂度，进一步分为代工代采模式和纯代工模式，此外，随着数据中心产品生产复杂度的提升，为了更好地实现从研发到生产端的品质控制，同时为更快速地满足客户对产品的部分定制化需求，公司于 2020 年 10 月自建生产线用于部分数据中心交换机生产；采购模式上，针对不同类型产品的特点，采用原材料采购或整机设备采购的模式。公司建立了稳定的盈利模式。

上述公司主要经营模式的具体情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司的主营业务及主要产品情况”之“（四）公司主要经营模式”。

报告期内，公司的主要经营模式未发生重大变化。

（三）公司的市场地位

经过多年发展，公司已成长为行业领先的 ICT 基础设施及行业解决方案提供商。截至目前，公司在交换机、无线产品、云桌面、IT 运维管理等多个领域市场排名靠前，具体如下：

年份	项目		排名	来源
2020 年	网络设备	中国以太网交换机市场占有率	3	IDC
		中国以太网交换机互联网行业市场占有率	2	IDC
		中国企业级 WLAN 市场占有率	3	IDC
		中国 Wi-Fi 6 产品出货量	1	IDC
	云桌面	中国云桌面企业级终端 VDI 市场占有率	1	IDC
2019 年	网络设备	中国以太网交换机市场占有率	3	IDC
		中国企业级 WLAN 市场占有率	2	IDC
		中国 Wi-Fi 6 产品出货量	1	IDC
	云桌面	中国云桌面企业级终端 VDI 市场占有率	1	IDC
		中国云桌面企业级终端 IDV 市场占有率	1	CCW
		中国云课堂解决方案市场占有率	1	CCW
		中国医疗云桌面市场占有率	1	CCW
	其他	中国 IT 运维管理软件市场占有率	1	IDC
2018 年	网络设备	中国以太网交换机市场占有率	4	IDC
		中国企业级 WLAN 市场占有率	3	IDC
	云桌面	中国云桌面企业级终端 VDI 市场占有率	1	IDC
		中国云课堂解决方案市场占有率	1	CCW

1、交换机

交换机是公司最重要的产品。报告期内，公司交换机销售收入占公司主营业务收入的比例分别为 49.91%、51.10%及 58.28%。根据 IDC 数据统计，2019 年及 2020 年公司中国以太网交换机市场份额排名第三，2020 年公司中国以太网交换机互联网行业市场份额排名第二。公司前瞻性布局数据中心市场，率先在业内推出 100G 数据中心核心交换机和 25G/100G 数据中心解决方案，并获得明显成效。目前，公司数据中心交换机已全面入围中国移动、中国电信、中国联通数据中心交换机集采，2019 年与 2020 年上半年两度获得中国移动数据中心交换机集采最高份额，且在 2020 年 9 月中国电信数据中心交换机集采中同样获得最高份额；公司数据中心交换机在阿里巴巴、腾讯和字节跳动等大型互联网企业客户中也得到了规模应用。报告期内，公司中国数据中心交换机市场占有率已由 2018 年的 6.46%提升至 2020 年的 14.30%。

类别	中国市场占有率		
	2020 年	**2019 年**	**2018 年**

以太网交换机	12.20%	8.74%	7.47%
其中：数据中心交换机	14.30%	8.64%	6.46%

数据来源：IDC

2、无线产品

根据 IDC 数据统计，2020 年公司在中国企业级 WLAN 市场占有率为 19.40%，排名第三，其中 Wi-Fi 6 产品出货量排名第一；2021 年 1-3 月，公司在中国企业级 WLAN 市场占有率为 22.60%，排名第二。公司无线产品已多次入围中国移动、中国电信、中国联通无线产品集采，并在 2019 年中国移动政企客户用无线设备集采及 2019 年中国电信无线设备集采中获得最大份额。

3、云桌面

作为行业领先的云桌面解决方案提供商，公司在云桌面技术创新层面一直走在国内前列。2013 年，公司发布业内首个虚拟化计算机教室解决方案——云课堂；2017 年，公司推出云办公闪电版解决方案，率先将 IDV 技术规模商用；2018 年，公司发布业内首个融合 VDI 和 IDV 架构的双擎云桌面解决方案。2021 年，公司进一步推出了基于终端云化引擎 TCE、桌面云化引擎 DCE 和应用云化引擎 ACE 的三擎云桌面解决方案。

通过持续不断的产品创新，公司云桌面业务保持了行业领先水平。根据 IDC 数据统计，公司从 2015 年至 2020 年连续 6 年中国企业级终端 VDI 市场占有率排名第一；根据 CCW 数据统计，2019 年公司在中国企业级终端 IDV 市场占有率排名第一。从应用行业角度，公司在教育和医疗行业拥有较大优势，根据 CCW 数据统计，公司 2014 年至 2019 年连续 6 年中国云课堂解决方案市场占有率排名第一，同时 2019 年在中国医疗云桌面市场占有率排名第一。

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（一）公司的创新、创造、创意特征

1、公司的创新投入及创新成果

创新是公司发展的根本动力。为了保持核心竞争力，公司持续投入人员、资金及设备进行技术和场景创新。报告期各期，公司研发费用占营业收入的比例分别为 17.22%、16.71%和 15.20%，研发人员的占比分别为 50.15%、49.53%和 50.94%。经过长期积累，

公司取得了较为显著的创新成果。公司曾获得福建省科学技术进步奖一等奖、北京市科学技术奖及中国通信学会科学技术奖一等奖等技术创新奖项，参与 4 项国家标准、8 项通信行业标准的制定。截至 2021 年 3 月 31 日，公司拥有专利 1,084 项，其中发明专利 1,062 项，计算机软件著作权 179 项。

2、公司的创新机制

公司自成立以来，坚持场景创新理念，致力于将技术与场景应用充分融合，助力各行业用户实现数字化转型和业务价值创新。公司重视研发团队建设、核心技术研发，并不断完善创新机制。公司在成立之初即在福州设立锐捷网络研究院，并陆续成立了多个研发中心。经过多年的积累，公司已建成网络通信系统及终端设备企业工程技术研究中心（闽科计[2010]77 号）、无线通讯重点实验室（闽科基[2017]10 号）、物联网通信技术创新中心（闽发改网经[2017]656 号）、省级院士专家工作站（闽科协发[2018]58 号）、福建省级新型研发机构（闽科政[2018]19 号）等行业领先的研发平台。

为了提升创新能力，公司一直以来十分注重创新方法的引入、内化与深化。2017 年公司导入设计思维 Design Thinking 工作坊。从 2019 年起，公司逐步引入 TRIZ（发明问题的解决理论）创新方法，旨在帮助产品设计者、工程技术人员更加高效识别问题、解决问题。为了产品拥有更好的用户体验，公司还引入了一些用户需求与体验设计的工具、方法、流程，并培养了一批有较高用户体验素养的产品规划师、工程师、设计师，以提高整个公司的用户体验设计能力，并落地在产品和解决方案上，成为公司核心竞争力。

3、公司的产品开发流程

公司自 2012 年正式导入 IPD（Integrated Product Development，集成产品开发）流程，并结合公司产品特点、组织架构等，对 IPD 流程进行多次深度优化，建立并完善了适应公司现阶段多业务形态的锐捷 IPD 流程。

锐捷 IPD 流程强调以市场客户需求为导向进行产品创新，并据此进行产品投资决策和开发决策。公司将产品分为概念、计划、开发、验证、发布、生命周期等阶段，在每个阶段设置多个里程碑节点，并进行技术评审和业务决策评审。技术评审中，由 PDT（Product Development Team，产品开发团队）围绕客户关注的功能、质量、成本、可供应性、可制造性、可服务性等进行评审，并执行严格的准入/准出控制；业务决策评

审中，由 IPMT（Integrated Portfolio Management Team，集成组合管理团队）基于市场需求，从投资收益角度进行评审。

通过锐捷 IPD 流程，公司产品创新始终围绕客户需求开展。公司制定严谨的流程对计划中产品进行开发，并通过阶段交付件的质量控制确保产品量产能够达到既定的时间、成本和质量目标。

（二）公司科技创新、模式创新、业态创新的情况

自设立以来，公司始终坚持将对用户需求的敏锐洞察、对市场趋势的准确把握、对技术演变的快速跟进及转化作为实现创新的路径。公司市场与技术人员分布于全国各地，与各行业用户持续保持高频深入沟通，敏锐把握市场需求变化，在此基础上依靠公司专业的研发团队和多年的技术积累，快速实现产品与技术创新。

公司致力于将技术与场景应用充分融合，助力各行业用户实现数字化转型和业务价值创新。“扎根行业，深入场景”是公司的核心理念之一。网络设备、网络安全产品和云桌面解决方案已广泛应用于各行业不同细分场景。对于同一类产品，不同细分场景之间对产品需求特性存在差异，设备提供商难以用一款通用产品满足各类场景的特异性需求。为此，公司自新产品开发之初即聚焦于细分行业场景，针对细分行业场景的特定需求，敏锐发现用户痛点并快速开发出针对性、创新性方案解决用户的难题，为用户带来良好的用户体验，并积累一定的技术资源和市场口碑。在此基础上，公司进一步将业务拓展至其他领域，不断提升市场份额。公司在各主要业务领域的场景化创新情况具体如下：

1、交换机

在交换机领域，公司前瞻性布局数据中心市场，率先在业内推出 100G 数据中心核心交换机和 25G/100G 数据中心解决方案。大型数据中心建设需要较多数量的交换机，对交换机产品的兼容性及开放性提出了较高要求。根据数据中心场景的特点，公司采用自主研发的开放化软硬件架构，实现软硬件解耦的创新。公司顺应数据中心发展趋势，在交换机架构上作了开放化尝试。软件方面，公司深度参与开源操作系统项目的研发，是 SDN 2.0 STRATUM 联盟的首批成员，并积极参与 ONF 组织及 ONOS 和 SONiC 等项目，稳固在数据中心交换机领域的竞争优势。2018 年起，公司数据中心交换机在互

联网企业及运营商中得到规模应用，业务规模高速增长。报告期内，公司中国数据中心交换机市场占有率已由 2018 年的 6.46%提升至 2020 年的 14.30%。

2、无线产品

在无线产品领域，针对不同行业的不同场景，公司通过对物理环境的洞察及客户需求细节的把握，进行无线信号以及无线网络性能和功能的优化设计。公司在天线、射频及无线报文底层转发算法方面进行了大量创新性设计，开发出多个场景化创新无线网络解决方案，为用户提供良好的信号覆盖、流畅的无线接入和使用体验。针对教育行业，公司在业界首创适用于宿舍场景的智分架构产品，将无线信号引入室内，解决密集开间重度上网的无线体验难题，引领行业新品类；针对高速交通场景，公司推出车地无线链路桥接方案，在运行时速超过 120km/h 的地铁上，实现快速切换和急速漫游，确保乘客无线好体验；公司独创 X-sense“灵动”天线技术，实现信号随需而动，在高密接入场景提供良好的无线信号覆盖。同时，公司率先推出可商用的 Wi-Fi 6 产品并取得市场优势，根据 IDC 数据统计，公司 2019 年及 2020 年连续两年 Wi-Fi 6 产品出货量排名第一。

3、云桌面解决方案

在云桌面领域，针对学校计算机教室 PC 数量多、故障率高、运维繁琐的问题，公司发布业内首个云课堂解决方案。该方案采用 VDI 架构，对云终端配置要求较为简单，从而降低了设备故障率，并可实现集中管理，提升了运维与管理效率；同时，云课堂解决方案还可协助教师实现一键换课、上课和考试模式快速切换。公司云课堂解决方案一经推出即被市场快速接受，根据 CCW 数据统计，公司 2014 年至 2019 年连续六年中国云课堂解决方案市场占有率排名第一。在此基础上，公司将云桌面业务扩展至不同细分领域，推出多种场景化解决方案，并自主研发 VDI 与 IDV 融合架构解决方案，满足不同场景下需求。2021 年，公司进一步推出了基于终端云化引擎 TCE、桌面云化引擎 DCE 和应用云化引擎 ACE 的三擎云桌面解决方案。根据 IDC 数据统计，公司从 2015 年至 2020 年连续 6 年中国企业级终端 VDI 市场占有率排名第一。

4、RGOS

公司 2007 年初正式对外发布 RGOS 系统，其定位为基于网络安全与可持续发展而设计的支持多种平台的网络操作系统，兼具模块化、高可用性、开放性等特点，可广泛

搭载于公司交换机、无线产品、路由器、安全网关等各类硬件产品，以更好地实现各种软件功能。

RGOS 可提供丰富的软件功能，包括单播路由、组播路由、分段路由、VxLAN 协议、桥协议、安全协议、管理协议、应用协议、转发功能等。近几年，运营商以及数据中心网络技术不断演进，为适应各行业用户在不同应用场景中的多样化需求，RGOS 系统升级支持了 IPv6、大容量路由技术、数据中心虚拟网络技术、MLAG、SR-MPLS 及 SRv6 等技术，快速匹配场景变化和客户需求的发展趋势。

综上所述，公司针对不同场景的客户需求，开发有效的解决方案，让用户通过简单、便捷、高效、创新的方案解决该场景应用的难题。在上述创新的过程中，公司形成了独特的产品线与解决方案，在细分市场为行业发展提供新的助推力量。同时，公司不断提升市场占有率，并逐渐发展成为行业领先的 ICT 基础设施及行业解决方案提供商。

六、发行人选择的具体上市标准

2019 年和 2020 年，公司归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后的孰低者为准）分别为 32,834.78 万元和 28,997.09 万元，最近两年累计净利润为 61,831.87 万元。

公司结合自身状况，选择适用《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第二十二条规定的上市标准中的“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”。

综上所述，公司满足所选择的上市标准。

七、发行人公司治理特殊安排

发行人未针对公司治理建立特殊安排。

八、募集资金用途

公司本次向社会公众公开发行不超过 68,181,818 股新股，实际募集资金扣除发行费用后的净额全部用于投资与主营业务相关的项目及补充主营业务发展所需的流动资金。经公司第二届董事会第八次会议、2020 年第五次临时股东大会审议批准，本次募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	募集资金投入金额	审批文号
1	新一代网络通信系列设备研发及产业化	95,400.00	95,400.00	闽工信备[2020]A030094 号
2	云端融合解决方案研发及产业化项目	34,300.00	34,300.00	京海科信局备[2020]335 号
3	数据通信研发技术平台	40,300.00	40,300.00	闽工信备[2020]A030093 号
4	补充流动资金	50,000.00	50,000.00	-
合计		**220,000.00**	**220,000.00**	-

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	本次公开发行新股数量不超过 68,181,818 股，占发行后总股本的比例不超过 12%，不涉及股东公开发售股份
每股发行价格	【】元（由公司和主承销商根据询价结果确定）
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	【】
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	不适用
发行后每股收益	【】元（按经审计截至【】年【】月【】日期间扣除非经常损益前后孰低的归属于母公司所有者净利润除以本次发行后总股本）
发行市盈率	【】倍（按发行后每股收益为基础计算）
发行前每股净资产	2.12 元（按经审计的截至 2020 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按本次发行后归属于母公司所有者的净资产除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司所有者的净资产按经审计截至【】年【】月【】日归属于母公司所有者的净资产和本次募集资金净额之和计算）
发行市净率	【】倍（按发行后每股净资产为基础计算）
发行方式	本次发行拟采用网下向询价对象配售与网上向符合资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式或监管机构认可的其他发行方式（包括但不限于向战略投资者、公司高级管理人员与核心员工设立的专项资产管理计划等法律法规允许的投资者配售股票）
发行对象	符合资格的境内自然人、法人等投资者，包括但不限于战略投资者、符合资格的网下投资者和中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所相关规则认定的符合参与创业板投资条件的其他投资者（中国法律、法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）
承销方式	余额包销方式
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，其中主要包括承销及保荐费【】万元、审计及验资费【】万元、律师费【】万元；发行手续费及其他【】万元

二、本次发行的有关当事人

1	**发行人：**	**锐捷网络股份有限公司**
	法定代表人：	黄奕豪
	住所：	福州市仓山区金山大道 618 号桔园洲工业园 19#楼
	联系人：	何成梅
	联系电话：	010-5171 0249
	传真号码：	0591-8305 7373

2	**保荐人/主承销商：**	**中信证券股份有限公司**
	法定代表人：	张佑君
	住所：	广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座
	联系地址：	北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 21 层
	联系电话：	010-6083 6954
	传真号码：	010-6083 6960
	保荐代表人：	卢丽俊、王彬
	项目协办人：	刘坦
	项目经办人：	刘煜麟、曹文伟、熊茜、刘岩、刘振峰、尹依依
3	**联席主承销商：**	**兴业证券股份有限公司**
	法定代表人：	杨华辉
	住所：	福建省福州市湖东路 268 号
	联系电话：	021-3856 5756
	传真号码：	021-3856 5756
	项目经办人：	余小群、杨生荣、张俊、刘琨、刘静、贾宾、黄环宇、王宇辉
4	**发行人律师：**	**北京市中伦律师事务所**
	负责人：	张学兵
	住所：	北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号 SK 大厦 28/31/33/36/37 层
	联系电话：	010-5957 2288
	传真号码：	010-5957 2323
	经办律师：	杨开广、田雅雄、刘亚楠
5	**会计师事务所：**	**华兴会计师事务所（特殊普通合伙）**
	负责人：	林宝明
	住所：	福建省福州市鼓楼区湖东路 152 号中山大厦 B 座 7-9 楼
	联系电话：	0591-8785 2464
	传真号码：	0591-8784 2334
	经办注册会计师：	林希敏、林海
6	**验资机构：**	**华兴会计师事务所（特殊普通合伙）**
	负责人：	林宝明
	住所：	福建省福州市鼓楼区湖东路 152 号中山大厦 B 座 7-9 楼
	联系电话：	0591-8785 2464
	传真号码：	0591-8784 2334
	经办注册会计师：	刘延东、林文锋

7	**资产评估机构：**	**厦门市大学资产评估土地房地产估价有限责任公司**
	法定代表人：	王健青
	住所：	厦门市湖里区高林中路 523 号 701 单元、702 单元、703 单元
	联系电话：	0592-5897701
	传真号码：	0591-8621 2793
	经办注册资产评估师：	游加荣、庄巍
8	**股票登记机构：**	**中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司**
9	**保荐人（主承销商）收款银行：**	**中信银行北京瑞城中心支行**
10	**拟上市交易所**	**深圳证券交易所**

三、发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间的关系

截至 2020 年 12 月 31 日，公司的保荐人（主承销商）中信证券自营业务股票账户、信用融券专户、资产管理业务股票账户、控股子公司华夏基金分别持有公司控股股东星网锐捷 45,482 股、161,574 股、3,400 股、8,353,146 股股票，占星网锐捷总股本的 0.01%、0.03%、0.00%、1.43%；联席主承销商兴业证券股份有限公司的自营投资账户未持有星网锐捷或锐捷网络的股票。

除上述情况外，本公司与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、有关本次发行并上市的重要日期

序号	内容	日期
1	刊登发行公告日期	【】
2	开始询价推介日期	【】
3	刊登定价公告日期	【】
4	申购日期和缴款日期	【】
5	股票上市日期	【】

五、保荐人相关子公司拟参与战略配售情况

保荐机构相关子公司不参与本次发行战略配售。

第四节　风险因素

一、创新风险

公司致力于为各行业用户提供网络设备、网络安全产品、云桌面解决方案以及相关服务，通过技术创新与场景应用的充分融合，满足客户不断增长的信息化需求。ICT 产品具有技术更新迭代快、应用场景及客户需求不断变化的特点，公司需要随时判断行业发展方向，预测技术发展趋势和场景需求变化，并根据判断及预测的结果不断调整研发和创新方向，才能够使自身的产品紧密贴合市场需求，并保持持续的领先优势。由于未来市场需求存在一定的不确定性，可能会导致公司选择及投入的研发方向、创新成果与未来的场景应用变化趋势存在差异，使公司新产品无法及时、有效地满足未来客户需求，从而降低公司产品体系的整体竞争力。

二、技术风险

（一）研发失败风险

公司产品研发包含网络控制与传输、软件开发及硬件设计，涉及网络通信、微电子、软件工程、结构工程、材料、自动化、信息化等多学科专业知识的综合应用，并需在研发过程中持续投入大量的资金和人力。由于新技术的研发和产业化存在一定的不确定性，如果公司在研发过程中关键技术未能实现突破、性能指标无法达到预期，公司将面临研发失败的风险，前期的研发投入将难以取得相匹配的回报，对公司业绩产生不利影响。同时，各种原因造成的研发创新及相应产品转化的进度拖延，也有可能造成公司未来新产品无法及时投放市场，对公司未来的市场竞争造成不利影响。

（二）技术人员流失的风险

公司从事的网络设备、网络安全及云桌面行业是技术密集型行业，掌握行业核心技术与保持核心技术团队稳定是公司发展的保证。信息技术行业具有技术更新快，人员流动性高的特点，随着市场竞争加剧，以及公司经营规模的不断扩展，如果公司不能吸引到业务快速发展所需的人才，或由于不能对关键技术人员实行有效的约束和激励造成核心人员发生较大规模的流失，将对公司竞争力造成不利影响。

三、经营风险

（一）行业竞争加剧风险

随着 5G 商用不断推进以及云计算行业不断发展，网络设备、网络安全及云桌面行业市场规模持续增长，对产品性能要求也逐渐提高，随着行业内主要企业在研发和销售领域不断加大投入，市场竞争可能会在产品性能、价格等方面全面展开，竞争程度将愈发激烈。未来，如果公司不能在技术储备、产品质量、产品布局、响应速度、销售与服务网络等方面持续提升，公司竞争力可能下降，对公司未来业绩产生不利影响。

（二）招投标风险

报告期内，公司采用渠道销售为主、直销为辅的销售模式。其中，针对中国移动、中国电信、中国联通、阿里巴巴、腾讯等销售金额较大、需求集中且要求较高的运营商及大型互联网企业，公司主要采用直销模式；针对政府部门及教育、医疗、制造、商业等行业客户，公司通过渠道销售的方式进行销售。由于直销客户及行业客户大多采用招投标的方式进行相关产品的采购，若公司或渠道商在新的招标中未能入围，或者即使公司入围，在新一轮议价或竞争性谈判中，中标数量及入围产品价格出现一定程度下降，均将对公司当年业绩产生不利影响。

（三）外协加工风险

鉴于将焊接、装配等生产环节委外加工在行业内已有成熟的运作模式，公司将主要产品的生产环节交由外协厂商生产加工。其中，对于工艺较为复杂或处于产品推出早期阶段的网络设备产品，主要交由公司的控股股东星网锐捷进行加工生产；对于工艺相对成熟的通用型网络设备产品、网络安全硬件类产品以及云服务器及云终端，公司主要通过招标方式或多家比价、议价方式选择外部代工厂商。随着未来募投项目的实施以及公司规模的不断扩大，外协加工的规模必然随之增长，如果现有外协厂商出现加工任务饱和、加工能力下降或公司出现突发大额订单等情况，有可能会影响公司产品生产进度，从而影响产品及时供货；同时，如果外协加工厂加工的产品出现重大质量问题，均有可能导致客户满意度下降，甚至存在丢失客户和订单的风险，并进而对公司销售造成不利影响。

（四）劳动力成本上升风险

公司作为一家技术密集型企业，需要大量研发、营销和管理等方面的高级人才进行

产品创新与推广，才能向客户提供满足其需求的高品质产品。报告期各期，与公司签署劳动合同的员工人数保持持续增长态势。受未来我国人口进一步老龄化导致的劳动力供求结构变化及整体社会经济发展的影响，国内劳动力成本将呈长期上升趋势。如果公司不能及时优化产品结构、提高劳动生产效率以消化增加的劳动力成本，将存在劳动力成本上升风险。

（五）部分芯片依赖进口的风险

公司网络设备产品所需的主要原材料包括芯片、元器件、光模块、电路板、电源模块等，其中芯片作为网络设备的核心零部件，对于网络设备产品性能有着重要影响。目前，网络设备厂商的芯片解决方案主要包括两种：1）部分如思科、华为和 Juniper 等网络设备厂商拥有自研芯片的能力，其高端产品主要应用自研芯片，同时也在部分产品中使用从 Broadcom 等外部芯片厂商采购的芯片；2）部分如锐捷网络、新华三以及国外的 Arista 等其他网络设备厂商主要从外部芯片厂商采购芯片并应用在自身产品中。因此，公司从外部厂商采购芯片符合行业经营模式的惯例。

报告期内，与公司合作的芯片原厂主要包括 Broadcom 等国外厂商，上述厂商与公司的合作关系稳定。公司出于对客户需求、自身产品性能及市场竞争力等因素的考虑，目前主要使用国外厂商的芯片。在国家政策的大力扶持下，国内芯片行业正在快速发展，但在短时间内公司将现有产品上应用的芯片全部切换为国产芯片作为替代方案的可行性较低。截至目前，公司外购芯片未受中美贸易摩擦的影响，且不存在采购受到限制的情况。

报告期内，公司各期芯片采购额分别为 44,857.12 万元、67,908.08 万元和 111,937.03 万元，占公司当期采购总额的 18.36%、22.26%和 22.71%。去除代工代采模式下整机采购金额影响后，公司各期芯片采购额占公司当期原材料采购总额的比例分别为 40.21%、43.81%和 44.71%。若未来国际经济贸易形势出现重大不利变化，公司将面临芯片供应不足的风险，可能对公司生产经营产生不利影响。

（六）房屋租赁风险

报告期内，公司的办公经营场所主要通过租赁方式取得。截至招股说明书签署日，公司部分租赁房屋存在未取得产权证书或承租房屋建设于划拨用地及集体用地的情形，相关租赁房产共计 18 处，面积合计 11,474.83 平方米。公司承租的该等房产可能因产

权手续不完善而存在租赁合同被认定无效、租赁房屋及所在土地因地方城市规划等原因被政府征用、拆迁等潜在风险。公司参照历史上搬迁的情况对于上述房产的搬迁成本进行了量化测算。房产搬迁成本由装修费、运费和办公用品购置费组成，其中：（1）装修费根据当前房产的面积及房屋所在地周边的装修单价确定，并假设一次性计入当期费用（不考虑摊销的影响）；（2）运费根据相关房产的具体用途及搬迁内容确定；（3）办公用品购置费根据相关房产的办公人数进行计算。经测算，上述房产的搬迁成本合计约为**369.75** 万元，占公司 2020 年净利润的比例约为**1.19**%。同时，若公司的房屋租赁合同到期无法续租，公司将面临因搬迁、装修带来的潜在风险，并可能对公司的业务经营造成一定影响。

（七）原材料价格上涨的风险

公司主要原材料包括芯片、元器件、光模块、电路板、电源模块、结构件等。报告期各期，公司原材料采购的金额较大，分别为 111,545.68 万元、155,002.73 万元和 250,368.60 万元，占公司采购总额比例分别为 45.65%、50.81%和 50.79%。报告期内，随着公司业务规模快速发展，原材料采购规模不断提升，公司议价能力不断增强；同时，公司亦在通过优化原材料结构和材料设计等措施降低原材料采购成本，以提高公司产品盈利能力。2021 年第二季度以来，受市场供需因素的影响，公司主要原材料市场价格开始出现上涨。基于上述市场形势变化，公司与主要原材料供应商重新进行议价，调价协议生效时间主要集中在 2021 年下半年，预计公司所采购主要原材料价格将出现不同程度上涨。为应对原材料的价格上涨趋势，公司合理调高了部分对应产品的销售价格，该部分产品价格平均上涨幅度主要在 5%-25%左右，预计未来原材料价格波动对公司的业绩影响相对有限。但如果后续原材料价格继续保持上涨，且公司未能采取有效措施降低成本或相应提高产品售价，公司业绩将受到不利影响。

（八）数据中心交换机产品收入增长放缓的风险

近年来，公司数据中心交换机在互联网企业及运营商中得到规模应用，2018 年、2019 年及 2020 年，公司数据中心交换机销售收入增长率分别为 240.57%、45.13%及 109.21%，占主营业务收入的比例分别为 16.20%、19.12%及 31.77%。

报告期内，公司数据中心交换机产品销售收入大幅增长主要受到近年来我国信息技术产业发展、互联网及运营商等行业客户需求快速增长以及公司前瞻性产品布局取得良

好成效等多方面因素的综合影响。如果未来相关行业和产业政策发生变化、客户需求发生改变，或者公司数据中心交换机产品在功能、质量、交货期、产品价格等方面不能持续满足客户需求，公司将面临数据中心交换机产品未来收入增速放缓甚至收入下降的风险。

四、财务风险

（一）毛利率下降及业绩下滑的风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 47.20%、45.93%及 39.24%，整体毛利率水平逐期有所下降。一方面，随着近年来公司数据中心交换机产品营业收入的增长，公司产品结构有所变化，数据中心交换机具有高技术门槛的特点，目前国内仅有少数企业具备高端数据中心交换机研发能力，但同时由于其需求较为集中，单个客户采购的金额规模较大，因此其毛利率低于公司交换机产品的整体毛利率水平；另一方面，公司自 2018 年起针对价格敏感度较高、但市场规模和潜力较大的小微企业市场推出了高性价比的交换机、无线、安全网关等系列产品，该类产品的毛利率水平与公司同类别其他产品相比较低，在一定程度上影响了公司整体毛利率水平。与此同时，2020 年度，教育、医疗、制造业、商业等行业客户办公及生产经营等受到新冠疫情影响，导致公司主要面向上述行业客户的销售受到一定影响，销售收入占比下降，而该类产品毛利率水平相对较高，以致 2020 年度公司综合毛利率水平有一定幅度下降。

公司毛利率水平受到行业**竞争及**客户需求变化、产品结构、**客户结构及定价策略和**原材料价格等多种因素的影响**，未来变动趋势在一定程度上具有不可预见性。从行业竞争角度，**如果未来上述产品领域出现竞争者持续进入、原有竞争对手加大市场**推广**力度、下游市场规模增速放缓等情况，将导致行业竞争加剧，进而影响行业整体毛利率；**从产品结构角度，**随着市场需求的变化和产品生命周期的演进，未来产品结构的变动仍可能导致公司**数据中心交换机、SMB 安全网关等部分或全部产品**毛利率进一步下降，**从而导致公司综合毛利率进一步下降；从客户结构角度，若未来公司拓展了毛利率水平相对较低的新增客户并实现规模化销售，将拉低公司整体毛利率水平；从原材料成本角度，**如果未来芯片等原材料价格有所上涨，公司产品单位成本将有所增加，在其他因素不变的情况下亦可能导致公司部分或全部产品毛利率水平进一步下降的风险，影响公司盈利能力，引致业绩进一步下滑的风险。

（二）经营活动产生的现金流量净额波动风险

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 26,592.26 万元、21,592.41 万元和 26,837.46 万元。基于良好的行业前景和公司发展趋势，报告期内，公司业务规模持续增长，相应员工规模持续增加，产品的研发投入持续增加，导致公司采购支出及支付给员工的工资及费用增长。同时，公司的业务开展具有一定的季节性波动，资金支出与销售回款之间也存在一定的时间差异，从而影响经营活动产生的现金流量净额，导致资产流动性风险。

（三）税收优惠依赖的风险

报告期内，公司享受的税收优惠政策包括：

1、增值税优惠

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（[2011]100 号文），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

2、企业所得税优惠

（1）母公司锐捷网络

锐捷网络分别于 2017 年 10 月 23 日和 2020 年 12 月 1 日取得“高新技术企业证书”，证书编号分别为 GR201735000147 和 GR202035000008，有效期均为三年，故报告期内锐捷网络执行的企业所得税税率为 15%。

（2）北京锐捷

北京锐捷分别于 2016 年 12 月 1 日和 2019 年 7 月 15 日取得“高新技术企业证书”，证书编号分别为 GR201611000588 和 GR201911000402，有效期均为三年，故报告期内北京锐捷执行的企业所得税税率为 15%。

报告期各期，公司享受的税收优惠金额分别为 17,264.48 万元、14,286.31 万元及 16,178.01 万元。报告期内，公司税收优惠金额占当期利润总额的比例较高，分别为 55.16%、41.63%及 64.78%，公司存在税收优惠依赖的风险。如果未来公司不满足高新技术企业认定的条件，或软件产品退税等税收优惠政策发生变化，使得公司无法继续享有上述税收优惠政策，公司经营业绩将受到不利影响。

（四）季节性亏损风险

受终端客户群体采购周期的影响，公司营业收入存在一定的季节性波动特征。2018年、2019年及2020年，公司上半年营业收入占全年的比例较低，分别为32.31%、30.60%及29.96%（2018年1-6月、2019年1-6月数据未经审计）；同时，公司各项费用在年度内相对均匀发生，因此可能会造成公司出现季节性亏损或盈利较低的情形，公司经营业绩存在季节性波动风险。

五、管理风险

近年来公司发展势头良好，公司的资产规模、人员数量和业务范围持续扩大，为了提高公司的管理水平，公司不断引进优秀的经营管理人才、健全培训制度、优化治理结构，建立了市场化的考核和激励机制。如果公司本次发行成功，公司的资产规模和人员规模将进一步扩大，使得公司的人员管理结构和组织经营结构更加复杂，将对公司的管理水平提出更高的要求。如果公司的治理水平不能满足经营扩张的需要，公司将面临一定的管理风险。

六、募集资金投资项目风险

本次募集资金投资项目围绕公司现有的主营业务进行，是公司依据未来发展规划作出的战略性安排，以进一步增强公司的核心竞争力和持续盈利能力。在确定募集资金投资项目时，公司已综合审慎地考虑了自身技术实力、市场发展状况、客户实际需求，并对产业政策、投资环境、项目进度等因素进行了充分的调研和分析。但是，本次募集资金投资项目的建设计划、实施过程和实施效果仍可能因技术研发障碍、投资成本变化、市场环境突变、项目管理不善等因素而增加不确定性，从而影响公司的经营业绩。

此外，募集资金投资项目建设和运营初期，固定资产折旧、人工等成本及费用上升，将会给公司经营业绩带来一定影响。

七、发行后净资产收益率下降与即期回报被摊薄的风险

报告期各期，公司加权平均净资产收益率分别为48.40%、52.23%和34.38%。本次发行完成后，随着募集资金到位，公司资金实力将显著增强，同时公司总股本和净资产将有较大幅度的增长。本次募集资金到位后，公司将合理有效地利用募集资金、提升运营能力、降低财务费用，从而提高公司长期盈利能力。但由于募集资金投资项目的实施

需要一定的周期，相关效益的实现也需要一定的过程，因此，短期内公司净资产收益率可能有一定幅度的下降，从而存在净资产收益率下降与即期回报被摊薄的风险。

八、发行失败的风险

本次发行的发行结果将受到证券市场整体情况、发行人经营业绩、投资者对本次发行的认可程度等多种内外部因素决定。若存在投资者认购不足的情形，发行人将面临发行失败的风险。

九、重大仲裁事项的风险

根据公司子公司北京锐捷收到的香港国际仲裁中心的通知，Cadence 公司声称北京锐捷存在未经授权使用 Cadence 公司软件的行为并向香港国际仲裁中心提请仲裁，相关事项的具体情况参见招股说明书“第十一节　其他重要事项”之“三、重大诉讼、仲裁及其他情况”之“（一）诉讼、仲裁事项”。截至招股说明书签署日，本次仲裁尚处于案件启动和组庭阶段，北京锐捷已聘请高伟绅律师行代理本次仲裁案件。尽管公司股东锐进咨询业已承诺将全额承担锐捷网络或北京锐捷赔偿责任相关的费用（如有），但是若香港国际仲裁中心最终作出不利于公司的裁决，仍可能对公司的生产经营造成不利影响。

第五节　发行人基本情况

一、公司基本情况

中文名称	锐捷网络股份有限公司
英文名称	Ruijie Networks Co., Ltd.
注册资本	50,000 万元
法定代表人	黄奕豪
有限公司成立日期	2003 年 10 月 28 日
整体变更日期	2016 年 1 月 8 日
住所	福州市仓山区金山大道 618 号桔园洲工业园 19#楼
邮政编码	350002
互联网址	http://www.ruijie.com.cn/
电子信箱	zqb@ruijie.com.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	证券事务部
信息披露负责人	何成梅
联系电话	010-5171 0249

二、公司设立情况

（一）公司前身锐捷网络有限的设立情况

2003 年 10 月 9 日，电子信息集团出具了同意星网锐捷与 Finet 投资设立锐捷网络有限的批复。

2003 年 10 月 17 日，福建省对外贸易经济合作厅核发了《关于同意设立中外合资福建星网锐捷信息技术有限公司的批复》（闽外经贸资审[2003]24 号），同意星网锐捷与 Finet 投资设立锐捷网络有限。

2003 年 10 月 17 日，福建省人民政府核发了锐捷网络有限设立时的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸闽府合资字[2003]0013 号）。

2003 年 10 月 28 日，锐捷网络有限在福建省工商行政管理局办理完成公司设立的登记手续，并领取了营业执照。

设立时，锐捷网络有限的股东及股权结构如下表所列示：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例

1	星网锐捷	2,100.00	70.00%
2	Finet	900.00	30.00%
合计		**3,000.00**	**100.00%**

（二）股份公司的设立情况

公司系由锐捷网络有限整体变更设立为股份公司。

2015 年 7 月 15 日，电子信息集团出具了同意锐捷网络有限整体改制为股份公司的批复。

2015 年 8 月 7 日，华兴会计师事务所出具了《审计报告》（闽华兴（2015）字 F-085 号），经审计，锐捷网络有限截至 2015 年 6 月 30 日的净资产值为 29,251.68 万元。

2015 年 12 月 28 日，华兴会计师事务所出具了《验资报告》（闽华兴所[2015]验字 F-013 号）。经审验，截至 2015 年 12 月 15 日，公司注册资本为 12,353.00 万元，各发起人均已缴足其认购的股份。

2015 年 12 月 30 日，锐捷网络有限召开股东会并作出决议，同意将锐捷网络有限整体变更为股份公司，股份公司的名称为“锐捷网络股份有限公司”，以经华兴会计师事务所审计的截至 2015 年 6 月 30 日的净资产值人民币 29,251.68 万元折合为股份公司股本 12,353.00 万股，每股面值为人民币 1 元，其余 16,898.68 万元计入资本公积。

2015 年 12 月 30 日，锐捷网络召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了锐捷网络设立的相关决议，选举产生了第一届董事会成员及第一届监事会股东代表监事，并通过了公司章程等相关议案。

2016 年 1 月 8 日，公司在福建省工商行政管理局办理完成本次整体变更的工商变更登记手续，并领取了变更后的营业执照。

上述工商变更完成后，公司的股东及股权结构如下表所列示：

序号	股东名称	持股数量（万股）	股权比例
1	星网锐捷	6,300.00	51.00%
2	锐进咨询	6,053.00	49.00%
合计		**12,353.00**	**100.00%**

三、报告期内的股本和股东变化情况

自股份公司设立至报告期期初，公司的股本和股东情况未发生变化。

2020 年 5 月 13 日，锐捷网络股东大会作出决议，同意锐捷网络以资本公积、盈余公积、未分配利润转增股本，公司注册资本由 12,353.00 万元增加至 50,000.00 万元，由星网锐捷和锐进咨询按持股比例共同出资。

2020 年 5 月 14 日，公司在福建省市场监督管理局办理完成公司注册资本变更的登记手续，并领取了换发后的营业执照。

2020 年 5 月 26 日，华兴会计师事务所出具《验资报告》（华兴所（2020）验字 F-004 号），确认截至 2020 年 5 月 25 日，公司已将资本公积、盈余公积、未分配利润合计 37,647.00 万元转增股本，累计实收资本 50,000.00 万元。

上述工商变更完成后，锐捷网络的股东及股权结构如下表所列示：

序号	股东名称	持股数量（万股）	股权比例
1	星网锐捷	25,500.00	51.00%
2	锐进咨询	24,500.00	49.00%
合计		**50,000.00**	**100.00%**

四、报告期内的重大资产重组情况

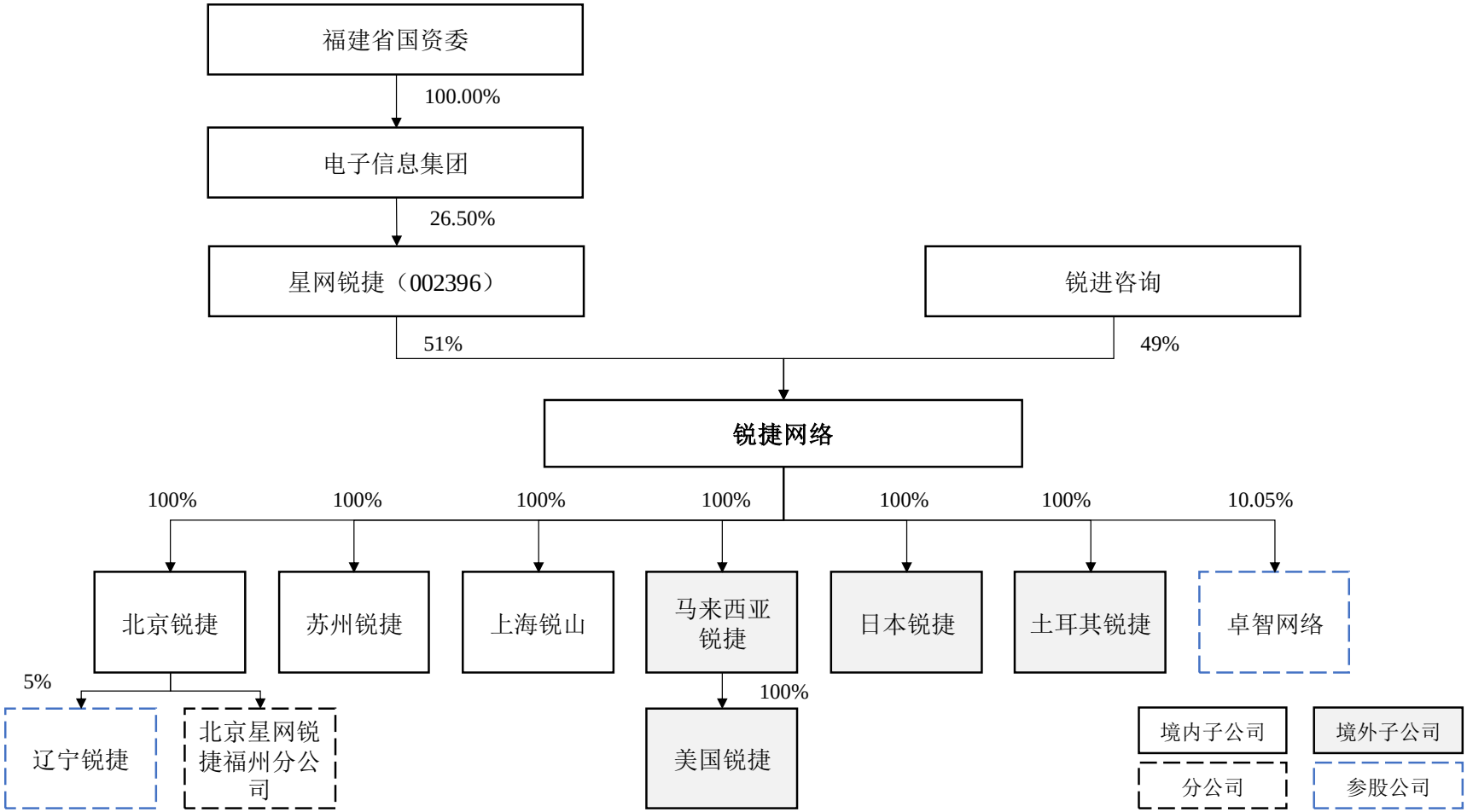
报告期内，公司未进行过重大资产重组。

五、公司在其他证券市场的上市/挂牌情况

自设立以来，公司未在其他证券市场上市或挂牌。

六、公司的股权关系图

截至本招股说明书签署日，公司股东、间接控股股东、实际控制人及公司子公司、分公司、参股公司的股权关系情况如下图所示：


福建省国资委
100.00%
电子信息集团
26.50%
星网锐捷（002396）
锐进咨询
51%
49%
锐捷网络
100%
100%
100%
100%
100%
100%
10.05%
北京锐捷
苏州锐捷
上海锐山
马来西亚锐捷
日本锐捷
土耳其锐捷
卓智网络
5%
100%
辽宁锐捷
北京星网锐捷福州分公司
美国锐捷
境内子公司
境外子公司
分公司
参股公司

截至 2020 年 12 月 31 日，公司控股股东星网锐捷及间接控股股东电子信息集团所控制的其他企业情况参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”。

七、发行人子公司、参股公司简要情况

截至本招股说明书签署日，锐捷网络共有 7 家子公司和 2 家参股公司。具体情况如下：

（一）子公司

1、北京锐捷

（1）基本情况

公司名称	北京星网锐捷网络技术有限公司
成立时间	2007年10月9日
注册资本	6,000.00万元
实收资本	6,000.00万元
注册地	北京市海淀区复兴路29号中意鹏奥酒店东塔A座12层
主要生产经营地	北京市海淀区复兴路29号中意鹏奥酒店东塔A座12层
法定代表人	徐继勇

（2）股权结构

截至本招股说明书签署日，北京锐捷的股权结构如下：

出资人	出资金额（万元）	出资比例
锐捷网络	6,000.00	100.00%

（3）主营业务及其与发行人主营业务的关系

北京锐捷主要承担公司部分产品的研发和销售业务。

（4）主要财务数据

最近一年，北京锐捷的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年/2020-12-31
总资产	38,373.54
净资产	11,595.47
净利润	3,427.09

注：公司子公司财务数据经华兴会计师事务所审计，下同。

2、苏州锐捷

（1）基本情况

公司名称	锐捷网络（苏州）有限公司
成立时间	2019年5月24日
注册资本	5,000.00万元
实收资本	1,000.00万元
注册地	苏州市高新区滨河路337号星韵商业中心科技人才办公楼10楼
主要生产经营地	苏州市高新区滨河路337号星韵商业中心科技人才办公楼10楼
法定代表人	刘忠东

（2）股权结构

截至本招股说明书签署日，苏州锐捷的股权结构如下：

出资人	出资金额（万元）	出资比例
锐捷网络	5,000.00	100.00%

（3）主营业务及其与发行人主营业务的关系

苏州锐捷是公司重要的研发平台之一。

（4）主要财务数据

最近一年，苏州锐捷的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	**2020 年/2020-12-31**
总资产	1,235.27
净资产	640.28
净利润	-135.21

3、上海锐山

（1）基本情况

公司名称	上海锐山网络有限公司
成立时间	2018年5月24日
注册资本	1,000.00万元
实收资本	1,000.00万元

注册地	上海市徐汇区古宜路190号4层全层
主要生产经营地	上海市徐汇区古宜路190号4层全层
法定代表人	聂崇林

（2）股权结构

截至本招股说明书签署日，上海锐山的股权结构如下：

出资人	出资金额（万元）	出资比例
锐捷网络	1,000.00	100.00%

（3）主营业务及其与发行人主营业务的关系

上海锐山是公司的区域销售平台，同时承担部分产品的研发工作。

（4）主要财务数据

最近一年，上海锐山的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	**2020 年/2020-12-31**
总资产	2,524.35
净资产	1,211.40
净利润	-178.03

4、马来西亚锐捷

（1）基本情况

公司全称	RUIJIE MALAYSIA SDN. BHD.
股份总数	2,339.86万股
董事	诸益平、宋紫杰、彭凯迪
成立日期	2018年6月8日
住所	10TH FLOOR, MENARA HAP SENG NO. 1 & 3 JALAN P. RAMLEE 50250 KUALA LUMPUR W.P. KUALA LUMPUR MALAYSIA

（2）股权结构

截至本招股说明书签署日，马来西亚锐捷的股权结构如下：

出资人	股份数量（万股）	持股比例
锐捷网络	2,339.86	100.00%

（3）主营业务及其与发行人主营业务的关系

马来西亚锐捷是公司注册在马来西亚的销售子公司。

（4）主要财务数据

最近一年，马来西亚锐捷的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年/2020-12-31
总资产	3,653.65
净资产	3,408.72
净利润	-214.99

5、日本锐捷

（1）基本情况

公司全称	Ruijie Networks Japan Co.,Ltd
股份总数	66,000股
董事	曾志
成立日期	2019年8月16日
住所	東京都，中央区日本橋室町四丁目3番15号DK日本橋6階

（2）股权结构

截至本招股说明书签署日，日本锐捷的股权结构如下：

出资人	股份数量（万股）	持股比例
锐捷网络	6.60	100.00%

（3）主营业务及其与发行人主营业务的关系

日本锐捷是公司注册在日本的销售子公司。

（4）主要财务数据

最近一年，日本锐捷的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年/2020-12-31
总资产	897.20
净资产	484.80
净利润	73.87

6、土耳其锐捷

（1）基本情况

公司全称	RUİJİE NETWORKS İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
股份总数	400股
代表人	李永宾
成立日期	2018年3月16日
住所	KÜÇÜKBAKKALKÖY MAH. DEFNE SK. FLORA RESIDANCE 1 283 ATAŞEHİR/ İSTANBUL

（2）股权结构

截至本招股说明书签署日，土耳其锐捷的股权结构如下：

出资人	股份数量（股）	持股比例
锐捷网络	400	100.00%

（3）主营业务及其与发行人主营业务的关系

土耳其锐捷是公司注册在土耳其的销售子公司。

（4）主要财务数据

最近一年，土耳其锐捷的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年/2020-12-31
总资产	700.96
净资产	37.24
净利润	-8.95

7、美国锐捷

（1）基本情况

公司全称	Ragile Networks Inc.
股份总数	1.00万股
董事	吴吉朋
成立日期	2020年2月13日
住所	35649 Embassy Common, Fremont, CA 94536

（2）股权结构

截至本招股说明书签署日，美国锐捷的股权结构如下：

出资人	股份数量（万股）	持股比例
马来西亚锐捷	1.00	100.00%

（3）主营业务及其与发行人主营业务的关系

美国锐捷是公司注册在美国的销售子公司。

（4）主要财务数据

最近一年，美国锐捷的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年/2020-12-31
总资产	217.93
净资产	-92.16
净利润	-304.48

（二）参股公司

截至本招股说明书签署日，公司的参股公司包括卓智网络和辽宁锐捷，其基本情况如下：

1、卓智网络

公司名称	卓智网络科技有限公司
注册资本	25,000.00 万元
法定代表人	薛杰
成立日期	2014 年 12 月 18 日
公司出资金额	2,512.50 万元
公司持股比例	10.05%
公司入股时间	2015 年 8 月 3 日
控股方	安徽卓智科技有限公司
主营业务情况	卓智网络主要提供 IaaS 及 SaaS 等产品，服务电信运营商、高校、政府部门等客户

2、辽宁锐捷

公司名称	辽宁锐捷网络科技有限公司
注册资本	5,000.00 万元
法定代表人	白延滨

成立日期	2020 年 6 月 19 日
公司出资金额	250.00 万元
公司持股比例	5.00%
公司入股时间	2020 年 6 月 19 日
控股方	辽宁新生科技有限公司
主营业务情况	尚未开展实际业务经营

八、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，星网锐捷持有公司 25,500.00 万股股份，占公司股本总额的 51.00%，为公司的控股股东，其基本情况如下：

公司全称	福建星网锐捷通讯股份有限公司
注册地	福建省福州市仓山区金山大道618号桔园洲星网锐捷科技园19-22栋
主要生产经营地	福建省福州市仓山区金山大道618号桔园洲星网锐捷科技园19-22栋
法定代表人	黄奕豪
注册资本	58,328.0278万元人民币
实收资本	58,328.0278万元人民币
成立日期	1996年11月11日
上市日期	2010年6月23日
证券代码	002396
主营业务及其与发行人主营业务的关系	星网锐捷是国内领先的ICT应用方案提供商，业务范围覆盖网络通讯、交换机、云计算终端、支付终端、桌面云、无线接入、宽带接入、融合视讯、视频信息应用等领域。公司向星网锐捷及其子公司采购日常经营活动必要的代工服务、原材料、软件及技术服务等

最近一年，星网锐捷主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2020 年/2020-12-31
总资产	871,562.96
净资产	488,262.90
净利润	60,649.34

注：2020 年/2020 年 12 月 31 日财务数据经华兴会计师事务所审计。

截至 2020 年 12 月 31 日，星网锐捷的前十大股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	电子信息集团	15,455.20	26.50%
2	中央汇金资产管理有限责任公司	2,138.95	3.67%
3	维实（平潭）创业投资股份有限公司	1,994.30	3.42%
4	香港中央结算有限公司	1,627.69	2.79%
5	福建隽丰投资有限公司	1,270.78	2.18%
6	中国银行股份有限公司－华夏中证 5G 通信主题交易型开放式指数证券投资基金	748.81	1.28%
7	毛伟华	350.62	0.60%
8	唐朝新	322.85	0.55%
9	刘灵辉	306.15	0.52%
10	高乐	299.67	0.51%
合计		**24,515.02**	**42.02%**

（二）间接控股股东的基本情况

截至 2020 年 12 月 31 日，电子信息集团持有星网锐捷 15,455.20 万股股份，占星网锐捷总股本的比例为 26.50%，为星网锐捷的控股股东、公司的间接控股股东，其基本情况如下：

公司全称	福建省电子信息（集团）有限责任公司
注册地	福建省福州市五一北路153号正祥商务中心2号楼
主要生产经营地	福建省福州市五一北路153号正祥商务中心2号楼
法定代表人	宿利南
注册资本	763,869.98万元
实收资本	763,869.98万元
成立日期	2000年9月7日
主营业务及其与发行人主营业务的关系	电子信息集团是福建省人民政府出资组建的电子信息行业国有独资资产经营公司和投资平台，与发行人主营业务无其他关系

截至本招股说明书签署日，电子信息集团的股权结构如下

序号	出资人	出资金额（万元）	出资比例
1	福建省国资委	763,869.98	100.00%
合计		**763,869.98**	**100.00%**

最近一年，电子信息集团主要财务数据情况如下：

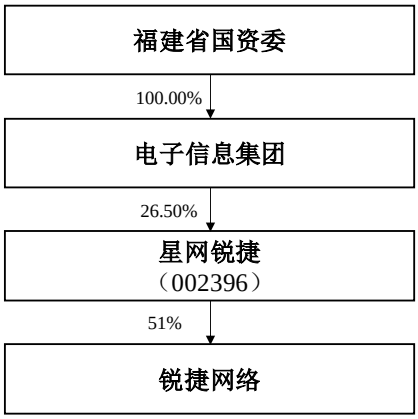
单位：万元

项目	2020 年/2020-12-31
总资产	10,381,614.50
净资产	2,948,361.92
净利润	-344,531.37

注：2020 年/2020 年 12 月 31 日财务数据经华兴会计师事务所审计。

（三）实际控制人

截至本招股说明书签署日，福建省国资委持有电子信息集团 100%出资额，系公司的实际控制人。福建省国资委与锐捷网络的控制关系情况如下：



（四）控股股东和实际控制人持有发行人股份的质押或争议情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、间接控股股东和实际控制人直接或间接持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

（五）其他持有发行人 5%以上股份的股东

截至本招股说明书签署日，锐进咨询持有公司 24,500.00 万股股份，占公司总股本的 49.00%，其基本情况如下：

企业全称	北京锐进东方信息咨询合伙企业（有限合伙）
注册地	北京市丰台区星河苑2号院3号楼1层01-1
主要生产经营地	北京市丰台区星河苑2号院3号楼1层01-1
执行事务合伙人	新起管理
认缴出资	7,973.25万元
实缴出资	7,973.25万元
成立日期	2012年12月13日

主营业务及其与发行人主营业务的关系	锐进咨询为公司员工持股平台，与发行人主营业务无其他关系

根据星网锐捷与锐进咨询签署的《一致行动协议》，锐进咨询系星网锐捷一致行动人，双方约定：（1）在双方持有锐捷网络股东权益期间，锐进咨询自愿与星网锐捷的意见保持一致，并在股东大会做出与星网锐捷相同的表决意见；（2）在双方提名的人员担任锐捷网络董事期间，锐进咨询提名人员与星网锐捷提名人员的意见保持一致，并在董事会做出与星网锐捷提名人员相同的表决意见；（3）对于董事会或股东大会议案，星网锐捷与锐进咨询应当事先就议案内容进行充分的沟通和交流，如果双方经协商无法达成一致意见的，锐进咨询做出与星网锐捷相同的表决意见。

截至本招股说明书签署日，锐进咨询的股权结构如下：

序号	出资人	出资金额（万元）	所占权益比例	合伙人类型
1	新起管理	1.00	-	普通合伙人
2	锐进共创	7,972.25	100.00%	有限合伙人
合计		**7,973.25**	**100.00%**	**-**

注：新起管理系锐进咨询普通合伙人，未持有实际权益。

其中，新起管理系锐进咨询、锐进共创以及锐进一号至锐进三十三号的普通合伙人暨执行事务合伙人，但未持有上述企业的实际权益，其股权结构如下：

序号	出资人	出资金额（万元）	出资比例
1	刘忠东	6.70	67.00%
2	陈宏涛	3.30	33.00%
合计		**10.00**	**100.00%**

截至本招股说明书签署日，锐进共创的基本情况如下：

公司名称	共青城锐进共创投资合伙企业（有限合伙）
注册地	江西省九江市共青城市基金小镇内
执行事务合伙人	新起管理
认缴资本	17,615.75万元
实缴资本	17,615.75万元
成立日期	2020年10月12日

报告期内，锐进咨询的工商登记的出资人与实际权益人之间曾存在委托代持关系，截至本招股说明书签署日，前述委托代持关系已全部解除，锐进咨询的工商登记出资人即为实际权益持有人，锐进咨询不存在其他出资额代持的情形。锐进咨询的具体情况以

及其委托代持关系的建立、解除过程参见本节之“十八、公司已执行的股权激励及其他制度安排和执行情况”。

九、公司股本情况

（一）本次发行前后的股本结构

公司本次发行前总股本为 50,000.00 万股，公司本次拟向社会公众发行不超过 6,818.1818 万股人民币普通股，不超过发行后总股本的 12%。本次发行不涉及转让老股。

本次发行前后，公司前十大股东的股本结构如下（假设公开发行 6,818.18 万股）：

股东名称	发行前		发行后	
	股数（万股）	持股比例	股数（万股）	持股比例
星网锐捷	25,500.00	51.00%	25,500.00	44.88%
锐进咨询	24,500.00	49.00%	24,500.00	43.12%
本次发行社会公众股份	-	-	6,818.1818	12.00%
合计	**50,000.00**	**100.00%**	**56,818.1818**	**100.00%**

（二）本次发行前的前十名股东

序号	股东名称	股数（万股）	持股比例
1	星网锐捷	25,500.00	51.00%
2	锐进咨询	24,500.00	49.00%
合计		**50,000.00**	**100.00%**

（三）本次发行前，公司前十名自然人股东及其在发行人处任职情况

本次发行前，公司不存在直接持股的自然人股东。

（四）公司股本中的国有股份或外资股份的说明

1、国有股份的说明

根据福建省国资委出具的《关于锐捷网络股份有限公司国有股东标识的函》（闽国资函产权〔2020〕290 号），星网锐捷在证券登记结算公司设立的证券账户应标注“CS”标识。

2、外资股份的说明

截至本招股说明书签署日，发行人股东中不涉及外资股份。

（五）最近一年公司新增股东的情况

截至本招股说明书签署日，发行人最近一年无新增股东。

（六）本次发行前各股东间的关联关系

截至本招股说明书签署日，公司股东星网锐捷与锐进咨询的关系为：锐进咨询为星网锐捷的一致行动人，锐进咨询的执行事务合伙人新起管理的股东为刘忠东和陈宏涛，其中刘忠东的出资比例为 67.00%，陈宏涛的出资比例为 33.00%。刘忠东曾于 2005 年 10 月至 2018 年 5 月期间担任星网锐捷副总经理。

除此以外，本次发行前各股东间不存在其他关联关系。

1、《一致行动协议》的主要条款

公司控股股东星网锐捷（作为“甲方”）与公司股东锐进咨询（作为“乙方”）于 2020 年 12 月 12 日共同签订《关于锐捷网络股份有限公司的一致行动协议》（以下简称“《一致行动协议》”），其主要条款如下：

（1）一致行动目的

各方确认，各方在多年的合作过程中，对锐捷网络的控制结构以及锐捷网络的经营理念、发展战略、发展目标和经营方针的已经达成认识的一致性，对锐捷网络的管理和决策已形成充分的信任关系，各方决定继续保持以往的良好合作关系，乙方将继续尊重甲方的意见并与甲方保持一致行动，进一步稳定和巩固甲方对锐捷网络的控制权以维持锐捷网络经营的稳定性、持续性。

（2）一致行动关系

各方确认，甲方、乙方持有锐捷网络股东权益期间或者甲方、乙方提名人员担任锐捷网络董事期间，在处理有关锐捷网络经营相关重大决策事项时，乙方作为甲方的一致行动人与甲方保持了一致行动。

各方同意，自协议生效之日起的一致行动期限内，在锐捷网络的日常经营管理和重大事项决策过程中，乙方将继续作为甲方的一致行动人保持一致行动并做出相同的表决意见。

各方同意，一致行动期限内，除非依据法律、法规、规范性文件及锐捷网络章程规定各方需履行回避表决情形外，各方将依据下列方式行使提案权及表决权：

1）一致行动期限内的提案权及表决权

对于甲方、乙方拟向锐捷网络董事会或股东大会提出应由董事会或股东大会审议的议案时，应当事先就议案内容与其他方进行充分的沟通和交流。如果其他方对议案内容有任何异议，在不违反法律法规、监管机构的规定和锐捷网络章程规定的前提下，乙方与甲方的意见保持一致，以甲方的名义或各方的名义向锐捷网络董事会或股东大会提出相关议案，并对议案做出与甲方相同的表决意见。

对于非由协议的一方或各方提出的议案，甲方、乙方在锐捷网络董事会或股东大会召开前，应当就待审议的议案进行充分的沟通和交流。如甲方、乙方经充分协商无法达成一致意见的，在议案的内容符合法律法规、监管机构的规定和锐捷网络章程规定的前提下，乙方与甲方的意见保持一致，对议案做出与甲方相同的表决意见。

2）一致行动期限内的表决权行使

一致行动期限内，甲方、乙方以及甲方提名人员、乙方提名人员均应亲自出席锐捷网络董事会或者股东大会。任何一方如因特殊原因确实无法亲自出席会议，应书面委托协议其他方出席和表决。

（3）有效期

一致行动关系期限与《一致行动协议》有效期一致；

协议有效期为自协议生效之日起三十六个月；若锐捷网络股票在证券交易所成功上市，则协议有效期为自锐捷网络股票上市之日起三十六个月。

（4）适用法律和争议解决

协议的订立、效力、解释、执行以及争议解决均适用中华人民共和国法律（为协议之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区或台湾法律，亦不包括冲突法规则）。因协议引起或与协议有关的任何争议，如各方无法协商解决，应提交协议签订地有管辖权法院诉讼解决。

（5）其他

协议自各方于协议页首标明之日期、地点签署时生效。在协议有效期内任何一方不得撤销、变更协议。

综上所述，星网锐捷、锐进咨询签订的《一致行动协议》未附有条件，一致行动关

系期限为自协议生效之日起三十六个月，若锐捷网络股票在证券交易所成功上市，则协议有效期为自锐捷网络股票上市之日起三十六个月，并确认“甲方、乙方持有锐捷网络股东权益期间或者甲方、乙方提名人员担任锐捷网络董事期间，在处理有关锐捷网络经营相关重大决策事项时，乙方作为甲方的一致行动人与甲方保持了一致行动”；“自协议生效之日起的一致行动期限内，在锐捷网络的日常经营管理和重大事项决策过程中，乙方将继续作为甲方的一致行动人保持一致行动并做出相同的表决意见”。

星网锐捷、锐进咨询签订的《一致行动协议》在协议有效期内任何一方不得撤销、变更协议。

2、《一致行动协议》签订的时间

星网锐捷与锐进咨询于 2020 年 12 月 12 日共同签订《一致行动协议》。

3、《一致行动协议》签订前后公司的实际控制人未发生变更

《一致行动协议》签订前后，公司的控股股东、间接控股股东及实际控制人均未发生变更，具体说明如下：

（1）《一致行动协议》签署前公司实际控制人的认定依据

2017 年 1 月至 2020 年 12 月《一致行动协议》签署前，星网锐捷直接控制公司 51.00%的股份表决权，能够对股东大会决议产生重大影响，且星网锐捷提名了公司董事会 5 名非独立董事中的 3 名，能够对董事会决议产生重大影响。同时，在历次股东大会、董事会决议的实际决议表决过程中，锐进咨询及锐进咨询提名的董事均与星网锐捷及星网锐捷提名的董事保持一致意见。据此，星网锐捷能够对公司股东大会、董事会产生重大影响，从而控制公司的经营决策，故星网锐捷系公司控股股东，福建省国资委系公司的实际控制人。

（2）《一致行动协议》签署后公司实际控制人的认定依据

2020 年 12 月 12 日，星网锐捷及锐进咨询签署《一致行动协议》，双方对历史上一致行动关系的事实进行了确认，并对未来继续保持一致行动进行了约定。《一致行动协议》签署后，星网锐捷仍直接持有公司 51.00%的股份表决权，且锐进咨询继续尊重星网锐捷对公司的控制权，并在董事会、股东大会决议过程中作为一致行动人与星网锐捷及其提名的董事做出相同的表决意见。同时，《一致行动协议》未附生效条件，且不可

撤销、变更。据此，星网锐捷能够对公司股东大会、董事会产生重大影响，从而控制公司的经营决策，故星网锐捷系公司控股股东，福建省国资委系公司实际控制人，且《一致行动协议》有效期内公司实际控制人不会发生变更。

（3）《一致行动协议》签订前后星网锐捷均可以对公司董事会、股东大会的决议产生重大影响

报告期内，公司已建立健全了股东大会、董事会、监事会等法人治理结构，并已制定《公司章程》、股东大会、董事会、监事会议事规则等各项内部管理制度。公司的重要决策、重大事项等由公司董事会或者股东大会进行决策。

根据报告期内公司实行的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》，公司董事会作出决议，必须经全体董事过半数通过，特别事项还应当经出席董事会会议的三分之二以上董事同意；公司股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过，股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

报告期内，公司共召开 14 次董事会、10 次股东大会，历次董事会、股东大会均严格按照《公司章程》规定的职权范围分别对公司相关事务进行了讨论决策，会议的召集、召开、决议流程符合《公司章程》的有关规定，运作规范。星网锐捷依其可实际支配的公司股份表决权足以对董事会、股东大会的决议产生重大影响。

因此，星网锐捷与锐进咨询于 2020 年 12 月 12 日共同签订《一致行动协议》。《一致行动协议》签订前后公司的控股股东均为星网锐捷，实际控制人均为福建省国资委，《一致行动协议》的签订未导致公司控股股东、实际控制人发生变更，且《一致行动协议》有效期内公司实际控制人不会发生变更。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

（一）董事会成员

公司董事会由 8 名董事组成，其中独立董事 3 名，基本情况如下：

姓名	在本公司职务	本届任职期限	提名人
黄奕豪	董事长	2018.11-2021.11	星网锐捷
刘忠东	董事、总经理	2018.11-2021.11	锐进咨询
陈宏涛	董事、副总经理、研究院院长	2018.11-2021.11	锐进咨询

姓名	在本公司职务	本届任职期限	提名人
阮加勇	董事	2018.11-2021.11	星网锐捷
杨坚平	董事	2018.11-2021.11	星网锐捷
洪波	独立董事	2020.6-2021.11	董事会
黄旭明	独立董事	2020.6-2021.11	董事会
贺颖奇	独立董事	2020.6-2021.11	董事会

黄奕豪，中国国籍，无境外永久居留权，男，1961 年 5 月出生，本科学历，高级工程师。1983 年至 1988 年，任福建省电子计算机研究所技术人员。1988 年至 2002 年，历任福建实达电脑集团股份有限公司开发部主管、副总裁、电子制造事业部总经理、高级副总裁。2002 年至今，任星网锐捷董事长。2003 年至今，任公司董事长。

刘忠东，中国国籍，无境外永久居留权，男，1968 年 10 月出生，博士研究生学历，工程师。1990 年至 1999 年，历任福建实达电脑集团股份有限公司销售员、北京分公司总经理、打印机事业部总经理、代理产品事业部总经理。2000 年至 2018 年，历任星网锐捷市场部总监、副总经理。2003 年至今，任公司董事、总经理。2020 年至今，任北京新起管理技术有限公司执行董事、经理。

陈宏涛，中国国籍，无境外永久居留权，男，1970 年 7 月出生，本科学历，高级工程师。1992 年至 1999 年，历任实达电脑集团股份有限公司软件工程师、产品经理。1999 年至 2003 年，任星网锐捷网络通讯研究院副院长。2003 年至今，历任公司研究院院长、董事、副总经理。2020 年至今，任北京新起管理技术有限公司监事。

阮加勇，中国国籍，无境外永久居留权，男，1966 年 9 月出生，博士研究生学历，高级工程师。1990 年至 1997 年，历任福建实达电脑集团股份有限公司科研中心主任、副总工程师、终端事业部总经理、常务副总经理。1998 年至今，历任星网锐捷总经理、董事、副董事长。2003 年至今，任公司董事。

杨坚平，中国国籍，无境外永久居留权，男，1960 年 5 月出生，大专学历。1978 年至 1993 年，任福州市丝绸印染联合厂财务科副科长。1993 年至 2000 年，任福建实达电脑股份有限公司财务总监；2000 年至今，任星网锐捷财务总监；2011 年至今，任星网锐捷董事。2003 年至今，任公司董事。

洪波，中国国籍，无境外永久居留权，男，1959 年 11 月出生，硕士研究生学历，律师。1983 年至 1984 年，任职于福建省司法厅。1984 年至 1999 年，任福建对外经济

律师事务所主任。2000 年至今，任福建新世通律师事务所首席合伙人，先后兼任福建省律师协会秘书长、副会长、会长，名誉会长；2008 年至 2016 年，兼任中华全国律师协会副会长。2020 年至今，任公司独立董事。目前还在福建雪人股份有限公司、宁德时代新能源科技股份有限公司、中闽能源股份有限公司担任独立董事。

黄旭明，中国国籍，无境外永久居留权，男，1960 年 1 月出生，本科学历，副教授。1982 年至 2020 年，历任福建师范大学数学与信息科学学院助教、讲师、副教授；2014 年至 2019 年，任福建榕基软件股份有限公司独立董事。2020 年至今，任公司独立董事。目前还在慧翰微电子股份有限公司担任独立董事。

贺颖奇，中国国籍，无境外永久居留权，男，1962 年 10 月出生，博士研究生学历，教授。1986 年至 1992 年，任河北大学经济系讲师。1992 年至 1995 年，就读于厦门大学；1995 年至 2001 年，任厦门大学管理学院讲师。2001 年至 2003 年，于清华大学经济管理学院攻读博士后。2003 年至 2010 年，任清华大学会计研究所党支部书记。2010 年至今，历任北京国家会计学院会计研究与发展中心主任、管理会计研究所所长。2020 年至今，任公司独立董事。目前还在中体产业集团股份有限公司担任独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，基本情况如下：

姓名	在本公司职务	本届任职期限	提名人
李怀宇	监事会主席	2018.11-2021.11	星网锐捷
肖群	监事、研究院副院长	2018.11-2021.11	星网锐捷
卢亿	职工代表监事、人力资源部副经理	2018.11-2021.11	职工代表大会

李怀宇，中国国籍，无境外永久居留权，男，1971 年 8 月出生，本科学历，高级会计师。1994 年至 2002 年，任福建中闽新建达投资有限公司职员。2003 年至 2008 年，任福建三木集团股份有限公司职员。2008 年至 2015 年，历任星网锐捷财务部主管、财务部副经理、财务部总经理，2015 年至今，任星网锐捷财务副总监兼财务部总经理。2015 年至今，任公司监事。

肖群，中国国籍，无境外永久居留权，男，1969 年 12 月出生，本科学历，高级工程师。1990 年至 1994 年，任福建省电子技术研究所工程师。1994 年至 2000 年，任福建实达电脑集团股份有限公司工程师、部门经理。2000 年至 2003 年，任星网锐捷工程

师。2003 年至今，历任公司研究部五部经理、研究十部经理、网关产品事业部经理、研究院副院长、监事。

卢亿，中国国籍，无境外永久居留权，女，1973 年 7 月出生，本科学历。1996 年至 1999 年，任北京巴布科克威尔科克斯有限公司质检员。1999 年至 2001 年，任北京华联超市有限公司人事专员。2001 年至 2003 年，任北京金建网科技发展有限公司人事主管。2003 年至 2005 年，任中青网络家园有限公司人力资源主管。2006 年至今，历任公司员工关系经理、人事组经理、人力资源二部经理、人力资源部副经理、监事。

（三）高级管理人员

姓名	在本公司职务	本届任职期限
刘忠东	董事、总经理	2018.11-2021.11
陈宏涛	董事、副总经理、研究院院长	2018.11-2021.11
刘弘瑜	副总经理、财务负责人	2018.11-2021.11
诸益平	副总经理	2018.11-2021.11
黄育辉	副总经理	2018.11-2021.11
何成梅	董事会秘书	2020.9-2021.11

刘忠东和陈宏涛的简历情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

刘弘瑜，中国国籍，无境外永久居留权，女，1971 年 10 月出生，硕士研究生学历，工程师。1993 年至 1995 年，任北京市三环毛纺针织集团公司第三毛条厂第一车间主任。1995 年至 2000 年，任北京市埃姆毛纺有限公司设备科专员。2001 年至 2003 年，任星网锐捷网络营销部经理。2003 年至今，历任公司副总经理、财务负责人。

诸益平，中国国籍，无境外永久居留权，男，1971 年 12 月出生，硕士研究生学历，工程师。1993 年至 1996 年，任北京首钢设计院设计员。1996 年至 1998 年，任日立工机株式会社北京办事处营业员。1998 年至 2001 年，就读于北京大学。2001 年至 2002 年，历任星网锐捷网络事业部营销经理、网络分销部北方区经理。2003 年至今，历任公司分销部北方区经理、行业营销及销售训练部总经理、商业行业部总经理、SMB 事业部总经理、副总经理。

黄育辉，中国国籍，无境外永久居留权，男，1975 年 10 月出生，本科学历。1999 年至 2001 年，任福州市闽清农村信用合作联社会计。2001 年至 2002 年，历任星网锐

捷销售、分销部东北区域经理。2003 年至今，历任公司分销部东北区域经理、北方区经理、教育行业部总经理、销售部总经理、副总经理。

何成梅，中国国籍，拥有加拿大永久居留权，女，1974 年 1 月出生，硕士研究生学历。1997 年至 1999 年，任福建实达电脑集团股份有限公司商务助理。2000 年至 2003 年，任星网锐捷市场推广部广告经理。2003 年至 2006 年，任锐捷网络有限品牌总监。2007 年至 2008 年，自由职业。2008 年至 2010 年，就读于长江商学院。2010 年至 2015 年，任锐捷网络有限品牌总监；2015 年至 2020 年，任锐捷网络品牌总监；2020 年至今，任锐捷网络董事会秘书。

（四）其他核心人员

姓名	在本公司职务
陈宏涛	董事、副总经理、研究院院长
肖群	监事、研究院副院长
林伟俊	研究院副院长
林东豪	研究院副院长

陈宏涛的简历情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”，肖群的简历情况参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（二）监事会成员”。

林伟俊，中国国籍，无境外永久居留权，男，1968 年 4 月出生，硕士研究生学历，高级工程师。1993 年至 1994 年，任福建力之源电子有限公司工程师。1994 年至 2000 年，任福建实达电脑集团股份有限公司工程师。2000 年至 2002 年，任星网锐捷工程师。2003 年至今，历任公司工程师、研究三部经理、研究七部经理、研究院副院长。

林东豪，中国国籍，无境外永久居留权，男，1973 年 7 月出生，博士研究生学历，高级工程师。2000 年至 2002 年，任星网锐捷工程师。2003 年至今，历任公司工程师、部门经理、平台总监、数据中心交换产品事业部总经理、研究院副院长。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在公司及控股子公司之外的单位任职情况如下：

姓名	在公司任职情况	兼职情况		兼职单位与公司关联关系
		单位名称	职务	
黄奕豪	董事长	星网锐捷	董事长	公司控股股东
		福建星网锐捷软件有限公司	董事长	公司控股股东控制的其他企业
		升腾资讯	董事长	公司控股股东控制的其他企业
刘忠东	董事、总经理	新起管理	执行董事、经理	公司董事控制的其他企业
陈宏涛	董事、副总经理、研究院院长	新起管理	监事	公司董事控制的其他企业
阮加勇	董事	星网锐捷	副董事长、总经理	公司控股股东
		厦门星网锐捷软件有限公司	董事长	公司控股股东控制的其他企业
		福建星网物联信息系统有限公司	董事长	公司控股股东控制的其他企业
		福建星网智慧科技有限公司	董事长	公司控股股东控制的其他企业
		德明通讯（上海）股份有限公司	董事长	公司控股股东控制的其他企业
		福建星网信通软件有限公司	董事长	公司控股股东控制的其他企业
		福建星网天合智能科技有限公司	董事长	公司控股股东控制的其他企业
		福建星网元智科技有限公司	董事长	公司控股股东的联营企业
		升腾资讯	董事	公司控股股东控制的其他企业
杨坚平	董事	星网锐捷	董事、财务总监	公司控股股东
		升腾资讯	董事	公司控股股东控制的其他企业
		福建星网视易信息系统有限公司	董事	公司控股股东控制的其他企业
		福建星网智慧科技有限公司	董事	公司控股股东控制的其他企业
		德明通讯（上海）股份有限公司	监事	公司控股股东控制的其他企业
		福建星网锐捷软件有限公司	董事	公司控股股东控制的其他企业
		星网锐捷（香港）有限公司	董事	公司控股股东控制的其他企业

姓名	在公司任职情况	兼职情况		兼职单位与公司关联关系
		单位名称	职务	
		厦门星网锐捷软件有限公司	董事	公司控股股东控制的其他企业
		福建星网信通软件有限公司	董事	公司控股股东控制的其他企业
		江苏杰博实信息技术有限公司	董事	公司控股股东控制的其他企业
		福建星网互娱网络科技有限公司	董事	公司控股股东控制的其他企业
		福建星网物联信息系统有限公司	董事	公司控股股东控制的其他企业
		福建星网天合智能科技有限公司	董事	公司控股股东控制的其他企业
		北京福富软件技术股份有限公司	董事	公司控股股东的联营企业
		福建腾云宝信息技术有限公司	董事	公司控股股东的联营企业
		睿云联（厦门）网络通讯技术有限公司	董事	公司控股股东的联营企业
		维实（平潭）创业投资股份有限公司	董事	公司董事杨坚平任董事的企业
洪波	独立董事	福建新世通律师事务所	首席合伙人、执业律师	无
		福建雪人股份有限公司	独立董事	无
		宁德时代新能源科技股份有限公司	独立董事	无
		中闽能源股份有限公司	独立董事	无
黄旭明	独立董事	慧翰微电子股份有限公司	独立董事	无
贺颖奇	独立董事	北京国家会计学院	会计研究与发展中心主任、管理会计研究所所长	无
		中体产业集团股份有限公司	独立董事	无
李怀宇	监事会主席	星网锐捷	财务副总监兼财务部总经理	公司控股股东
		北京福富软件技术股份有限公司	副董事长	公司控股股东的联营企业
		德明通讯（上海）股份有限公司	董事	公司控股股东控制的其他企业
		四创科技有限公司	董事	公司间接控股股东控制的

姓名	在公司任职情况	兼职情况		兼职单位与公司关联关系
		单位名称	职务	
				其他企业
		福建星海通信科技有限公司	董事	公司间接控股股东控制的其他企业
		宁波谦石星网股权投资管理有限公司	监事	公司控股股东的联营企业

公司董事长黄奕豪、董事阮加勇、董事杨坚平、监事李怀宇系控股股东星网锐捷提名的董事或监事，故其同时在星网锐捷及其关联企业中任职，该等人员均在星网锐捷领取薪酬，未在公司领取薪酬。

除上述人员外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在对外兼职情况。

十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间存在的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

十三、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署的协议

在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均与公司签订了劳动合同和保密协议，对上述人员的权利和义务作出了明确的规定。

截至本招股说明书签署日，上述协议均履行正常，不存在违约情况。

十四、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属未直接持有公司股份，通过星网锐捷和锐进咨询间接持有公司股份的情况如下表：

姓名	在本公司职务	直接持股比例	间接持股比例
黄奕豪	董事长	-	0.10%
刘忠东	董事、总经理	-	3.75%
陈宏涛	董事、副总经理、研究院院长	-	4.36%
阮加勇	董事	-	0.07%

姓名	在本公司职务	直接持股比例	间接持股比例
杨坚平	董事	-	0.06%
洪波	独立董事	-	-
黄旭明	独立董事	-	-
贺颖奇	独立董事	-	-
李怀宇	监事会主席	-	-
肖群	监事、研究院副院长	-	1.76%
卢亿	职工代表监事、人力资源部副经理	-	0.06%
刘弘瑜	副总经理、财务负责人	-	1.64%
诸益平	副总经理	-	1.02%
黄育辉	副总经理	-	1.08%
何成梅	董事会秘书	-	0.19%
林东豪	研究院副院长	-	2.42%
林伟俊	研究院副院长	-	0.95%
合计		**-**	**17.46%**

注：黄奕豪、阮加勇、杨坚平通过星网锐捷间接持有公司股份；刘忠东、陈宏涛、肖群、刘弘瑜、诸益平、黄育辉、林东豪和林伟俊通过星网锐捷和锐进咨询间接持有公司股份；卢亿、何成梅通过锐进咨询间接持有公司股份。

截至本招股说明书签署日，上表列示的持股不存在质押或冻结的情况。

除上述情况外，其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属不存在直接和间接持有公司股份的情况。

十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近两年的变动情况

（一）近两年董事的变动情况

最近两年公司董事变动情况如下：

时间	姓名	职位	董事会人数	变动原因
2019 年 1 月至 2020 年 6 月	黄奕豪	董事长	5	-
	刘忠东	董事、总经理		
	陈宏涛	董事、副总经理		
	阮加勇	董事		
	杨坚平	董事		
2020 年 6 月至今	黄奕豪	董事长	8	根据公司经营发展需要，聘任独立
	刘忠东	董事、总经理		

	陈宏涛	董事、副总经理		董事
	阮加勇	董事		
	杨坚平	董事		
	洪波	独立董事		
	黄旭明	独立董事		
	贺颖奇	独立董事		

（二）近两年监事的变动情况

最近两年公司监事未发生变更。

（三）近两年高级管理人员的变动情况

最近两年公司高级管理人员变动情况如下：

时间	姓名	职位	高级管理人员人数	变动原因
2019 年 1 月至 2020 年 9 月	刘忠东	董事、总经理	5	–
	陈宏涛	董事、副总经理		
	刘弘瑜	副总经理、财务负责人		
	诸益平	副总经理		
	黄育辉	副总经理		
2020 年 9 月至今	刘忠东	董事、总经理	6	根据公司资本运作需要，聘任董事会秘书
	陈宏涛	董事、副总经理		
	刘弘瑜	副总经理、财务负责人		
	诸益平	副总经理		
	黄育辉	副总经理		
	何成梅	董事会秘书		

（四）近两年其他核心人员的变动情况

最近两年公司其他核心人员未发生变更。

十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的主要对外投资情况如下：

姓名	本公司任职	对外投资企业	持股比例/出资份额
黄奕豪	董事长	维实（平潭）创业投资股份有限公司	6.01%

姓名	本公司任职	对外投资企业	持股比例/出资份额
刘忠东	董事、总经理	新起管理	67.00%
		维实（平潭）创业投资股份有限公司	1.80%
		深圳晏海嘉德投资管理有限公司	3.33%
		福建卧湖股权投资管理有限公司	2.33%
		晏海嘉德（北京）健康科技有限公司	2.22%
		锐进一号	41.59%
		锐进三十三号	2.33%
陈宏涛	董事、副总经理、研究院院长	新起管理	33.00%
		维实（平潭）创业投资股份有限公司	1.12%
		锐进二号	74.54%
阮加勇	董事	维实（平潭）创业投资股份有限公司	4.16%
杨坚平	董事	维实（平潭）创业投资股份有限公司	3.52%
贺颖奇	独立董事	新华创新物联网（北京）科技有限公司	10.00%
肖群	监事、研究院副院长	维实（平潭）创业投资股份有限公司	0.48%
		锐进三号	42.55%
卢亿	监事、人力资源部副经理	共青城锐星投资中心（有限合伙）	24.48%
		锐进六号	1.10%
刘弘瑜	副总经理、财务负责人	天津德凯化工股份有限公司	0.18%
		维实（平潭）创业投资股份有限公司	0.12%
		锐进六号	31.22%
诸益平	副总经理	维实（平潭）创业投资股份有限公司	0.40%
		锐进二号	0.25%
		锐进六号	0.41%
		锐进八号	47.45%
		锐进十五号	3.53%
		锐进十六号	3.99%
		锐进十七号	2.86%
		锐进十八号	2.99%
		锐进二十一号	0.79%
		锐进三十二号	2.66%
		锐进三十三号	0.58%
黄育辉	副总经理	维实（平潭）创业投资股份有限公司	0.04%
		锐进九号	44.98%

姓名	本公司任职	对外投资企业	持股比例/出资份额
何成梅	董事会秘书	锐进一号	2.10%
林伟俊	研究院副院长	维实（平潭）创业投资股份有限公司	0.60%
		锐进四号	33.87%
林东豪	研究院副院长	维实（平潭）创业投资股份有限公司	0.20%
		锐进六号	45.67%
		锐进三十二号	13.32%

注：上述公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在锐进一号至锐进三十三号的出资份额为实际权益比例。

上述对外投资不存在与公司利益冲突的情形。除上述投资外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他与公司及其业务相关的对外投资。

十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬组成、确定依据及程序

在公司担任具体生产经营管理职务的董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬包括固定工资、奖金、社会保险、住房公积金和其他福利等。公司依据岗位职责和年度绩效评定结果支付薪酬。公司独立董事领取固定津贴。

公司董事和高级管理人员的薪酬由董事会薪酬与考核委员会制定相应的薪酬方案和计划，并审查和考核具体的履职情况，进行年度绩效考评，提交股东大会或董事会审议。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年的薪酬的情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2020 年在公司的薪酬领取情况如下：

姓名	在本公司职务	薪酬（万元）	是否在公司关联企业领薪
黄奕豪	董事长	-	是
刘忠东	董事、总经理	366.89	否
陈宏涛	董事、副总经理、研究院院长	287.20	否
阮加勇	董事	-	是
杨坚平	董事	-	是
洪波	独立董事	2.50	否
黄旭明	独立董事	2.50	否

姓名	在本公司职务	薪酬（万元）	是否在公司关联企业领薪
贺颖奇	独立董事	2.50	否
李怀宇	监事会主席	-	是
肖群	监事、研究院副院长	74.18	否
卢亿	职工代表监事、人力资源部副经理	68.38	否
刘弘瑜	副总经理、财务负责人	321.73	否
诸益平	副总经理	257.54	否
黄育辉	副总经理	283.58	否
何成梅	董事会秘书	102.63	否
林伟俊	研究院副院长	67.61	否
林东豪	研究院副院长	194.37	否
合计		2,031.60	-

注 1：洪波、黄旭明和贺颖奇于 2020 年 6 月受聘担任公司独立董事；
注 2：黄奕豪、阮加勇、杨坚平和李怀宇于公司控股股东星网锐捷领薪。

除上述薪酬安排外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未享受其他待遇或退休金计划。

（三）报告期内董事、监事、高级管理人员及核心人员薪酬总额占发行人利润总额的情况

报告期内，公司向上述董事、监事、高级管理人员及其他核心人员支付的薪酬总额占同期利润总额情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
董监高及其他核心人员薪酬总额	2,031.60	2,195.85	1,447.71
利润总额	24,973.20	34,314.24	31,299.45
占比	8.14%	6.40%	4.63%

十八、公司已执行的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在正在执行的限制性股票、股票期权的激励安排，公司实施员工持股计划的持股平台为锐进咨询，其基本情况参见本节之“八、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（五）其他持有发行人 5%以上股份的股东”。

（一）员工持股平台的设立、权益授予及委托持股情况

1、员工持股平台的设立

2012 年 12 月，为了激励公司员工、保障团队稳定性，公司设立了员工持股平台锐进咨询。设立时，锐进咨询工商登记的出资人为刘忠东、陈宏涛、刘弘瑜等 32 名自然人，其均为公司的员工。

2、员工持股平台的权益授予及委托持股情况

锐进咨询成立后至 2019 年末，符合相关要求的公司员工被授予锐进咨询的权益，并作为实际权益人委托工商登记的出资人持有锐进咨询的相应权益。2020 年 1 月至 2020 年 9 月期间，锐进咨询不存在新增公司员工被授予权益的情况。

截至锐进咨询工商登记的出资人与锐进咨询的实际权益人解除委托持股关系前，锐进咨询工商登记的出资人减少为 26 人，经锐进咨询备案的实际权益人共 582 人（含经工商登记的出资人 26 人），其被授予锐进咨询权益时均为锐捷网络的员工。除工商登记的出资人 26 人外，锐进咨询的其他实际权益人及其持有锐进咨询权益的情况均未办理工商登记。

（1）前述 582 名员工股份授予过程及数量

自 2012 年起至 2020 年 10 月，锐进咨询 582 名实际权益人通过向锐进咨询增资、或者受让锐进咨询出资额的方式取得相应权益，具体授予过程及数量如下：

年份	新增授予权益部分				退股人数（e）	持有权益人数合计（f 注2）
	新增持有权益人数（a）	已持有权益人数（b）	新增授予权益人数合计（c=a+b）	对应公司注册资本（万元，d）		
2012 年注1	590	-	590	2,453.00	-	590
2013 年	2	4	6	33.50	27	565
2014 年	45	163	208	3,742.90	40	570
2015 年	-	3	3	3.00	46	524
2016 年	124	64	188	375.00	46	602
2017 年	44	44	88	185.00	32	614
2018 年	31	51	82	163.50	34	611
2019 年	48	38	86	151.00	25	634
2020 年注3	-	-	-	-	52	582

注 1：锐进咨询于 2012 年 12 月成立后，当年合计授予 590 名员工权益，包含工商登记的 32 名工商

登记的出资人；
注 2：f 为员工持股计划参与人数，其等于前一年度参与人数加新增持有权益人数减去退股人数，即 f=前一年度 f+a–e；
注 3：2020 年 1 月至 2020 年 9 月期间，锐进咨询不存在新增公司员工被授予权益的情况。

（2）前述 582 名员工股份授予程序的合法合规性

1）锐进咨询取得、持有锐捷网络股份履行的相关程序

①2013 年 1 月，锐进咨询通过增资方式取得公司股权

董事会决议：2012 年 12 月 21 日，公司召开董事会并作出决议，同意公司增加注册资本 2,453.00 万元，由公司高层管理人员、技术骨干人员、市场骨干人员出资设立的锐进咨询认购。

星网锐捷董事会决议：2012 年 12 月 21 日，星网锐捷召开第三届董事会第八次会议，审议通过《关于控股子公司福建星网锐捷网络有限公司增资扩股的议案》，同意公司进行增资扩股，并认为本次交易涉及金额未达到星网锐捷最近一期经审计净资产的 30%，无须经股东大会审议通过。

电子信息集团的批复：2012 年 9 月 17 日，电子信息集团核发《关于福建星网锐捷网络有限公司增资事宜的批复》（闽电集综〔2012〕186 号），批准本次增资。

福建省对外贸易经济合作厅的批复：2012 年 12 月 31 日，福建省对外贸易经济合作厅核发《关于同意福建星网锐捷网络有限公司增资事项的批复》（闽外经贸资〔2012〕375 号），批准本次增资。

评估报告：2012 年 11 月 5 日，北京中企华资产评估有限责任公司出具《福建星网锐捷网络有限公司拟增资扩股项目资产评估报告书》（中企华评报字〔2012〕第 3619 号）。本次评估项目已经履行必要的国有资产备案程序。

增资协议：2012 年 12 月 21 日，星网锐捷、Kason、锐进咨询共同签订《增资股权调整变更协议》。

验资：2012 年 12 月 31 日，华兴出具《验资报告》（闽华兴所〔2012〕验字 E-030 号）。

外商企业批准证书：2013 年 1 月，福建省人民政府换发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资闽府合资字〔2003〕0013 号）。

工商变更登记：2013 年 1 月 15 日，公司就本次增资事宜办理完成工商变更登记手续。

本次增资后，锐进咨询持有公司 2,453.00 万元出资额，占注册资本的 19.86%。

②2014 年 5 月，Kason 将其所持公司 3,600.00 万元出资额（占注册资本总额的 29.14%）以 9,360.00 万元为对价转让给锐进咨询

董事会决议：2014 年 4 月 23 日，公司召开董事会并作出决议，同意 Kason 将其持有的公司 29.14%的股权以 9,360.00 万元的价格转让予锐进咨询。

星网锐捷董事会决议：2014 年 3 月 31 日，星网锐捷召开第三届董事会第十七次会议，审议通过《关于放弃控股子公司股权优先认购权暨关联交易的议案》，同意就锐进咨询受让锐捷网络其他股东所持 29.14%股权事项，放弃该等股权的优先认购权。

星网锐捷股东大会决议：2014 年 4 月 21 日，星网锐捷召开 2013 年年度股东大会，同意前述股权转让事项并放弃该等股权的优先认购权。

电子信息集团的批复：2014 年 3 月 31 日，电子信息集团下发《福建省电子信息集团关于福建星网锐捷通讯股份有限公司放弃福建星网锐捷网络有限公司部分股权优先受让权的批复》（闽电集综〔2014〕58 号）。

福建省商务厅批复：2014 年 5 月 7 日，福建省商务厅核发《关于同意福建星网锐捷网络有限公司股权转让的批复》（闽商务外资〔2014〕80 号），批准本次股权转让。

股权转让协议：2014 年 4 月 23 日，Kason 与锐进咨询签署《股权转让协议》。

工商变更登记：2014 年 5 月 23 日，公司就上述股权转让事宜办理完成工商变更登记手续。

本次股权转让后，锐进咨询持有公司 6,053.00 万元出资额，占注册资本的 49.00%。

综上所述，锐进咨询取得、持有锐捷网络有限及锐捷网络的出资额/股份已经履行必要的内部审议、外部审批程序，并签订相关交易协议、支付对价、办理工商登记，相关程序合法合规。

2）前述 582 名员工取得、持有锐捷网络权益履行的相关程序

在锐进咨询取得、持有锐捷网络股份履行的前述程序的基础上，锐进咨询历年实际

权益结构变化均已经总经理办公会或股份管理委员会审批确认。

综上所述，前述 582 名员工持有锐捷网络权益已经履行必要的内部审议、外部审批程序，并根据锐进咨询合伙协议及股份授予方案约定履行总经理办公会或股份管理委员会审议程序，相关程序合法合规。

3）电子信息集团相关批复

2020 年 12 月 10 日，电子信息集团出具确认函，确认锐进咨询投资并持有公司股份事项已经电子信息集团批复同意，符合国资审批程序，不存在国有资产流失的情形。

综上所述，前述 582 名员工股份授予程序的合法合规。

（3）认定前述 582 名员工持股存在委托持股情形的依据

锐进咨询成立后其工商登记的股东为刘忠东、陈宏涛、刘弘瑜等 32 名自然人；激励人员作为实际权益人通过持有锐进咨询的权益而间接享有锐捷网络的股权收益，并明确授予对象享有相应权益但不是锐进咨询在工商注册登记的股东；锐进咨询通过总经理办公会或股份管理委员会全权处理授予、登记、注销、分红，以及对外投资的转让、增持、减持及对外投资的股息、利息或其他分配等一切事宜。

为明确前述委托持股关系解除之前锐进咨询实际权益人持有权益的真实性，以及该等委托持股关系建立、解除的合法合规性等事项，锐进咨询及其实际权益人出具书面文件确认：①锐进咨询的实际权益人系以自有资金向锐进咨询出资并持有锐进咨询的权益；②锐进咨询工商登记的出资人与实际权益人之间的代持关系真实，且代持关系的建立、解除不存在法律纠纷；③锐进咨询的实际权益人知悉锐捷网络拟申请在中国境内首次公开发行股票并上市事宜；④前述委托持股关系终止后，锐进咨询的实际权益人真实持有持股计划权益，不再委托名义出资人或其他任何第三人持有持股计划权益。

如上所述，认定前述 582 名员工存在委托持股具备合理依据。

3、员工持股平台的委托持股关系的解除及新增权益的授予

（1）员工持股平台的委托持股关系的解除

截至 2020 年 10 月，锐进咨询工商登记的出资人与实际权益人委托持股关系已全部解除，锐进咨询的 582 名实际权益人作为有限合伙人通过直接持有锐进一号至锐进十二号等合计 12 家有限合伙企业出资额的方式持有锐进咨询相应的权益，实际权益人与工

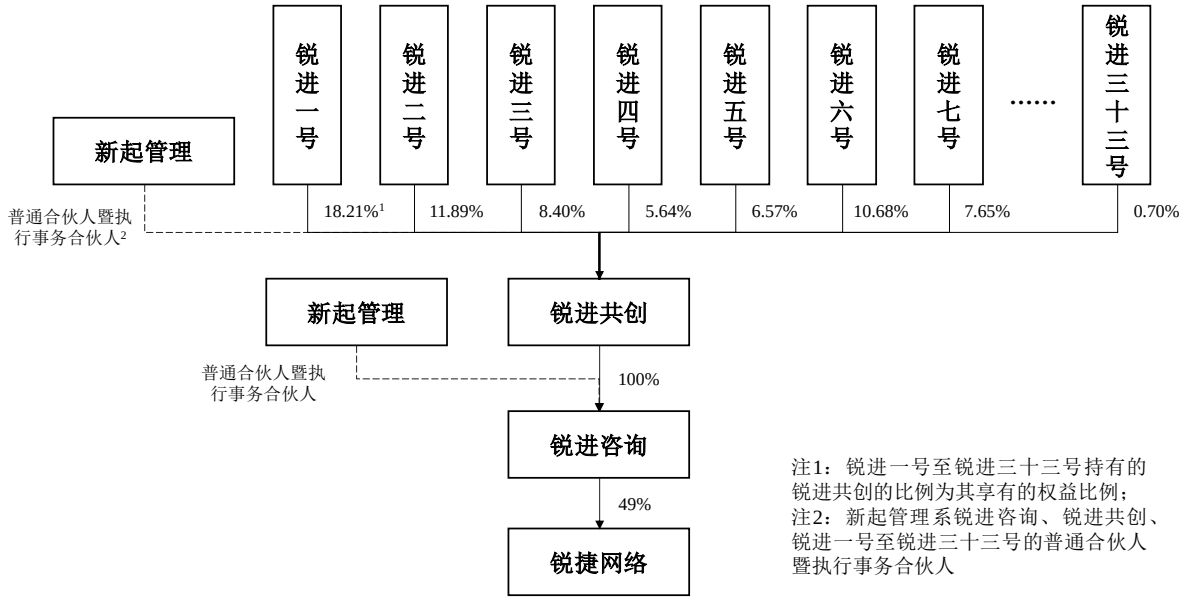
商登记的出资人已全部保持一致，该等人员真实持有锐进咨询相应的权益，不存在委托、受托持股的情形。

为明确前述委托持股关系解除之前锐进咨询实际权益人持有权益的真实性，以及该等委托持股关系建立、解除的合法合规性等事项，锐进咨询及其实际权益人出具书面文件确认：1）锐进咨询的实际权益人系以自有资金向锐进咨询出资并持有锐进咨询的权益；2）锐进咨询工商登记的出资人与实际权益人之间的代持关系真实，且代持关系的建立、解除不存在法律纠纷；3）锐进咨询的实际权益人知悉锐捷网络拟申请在中国境内首次公开发行股票并上市事宜；4）前述委托持股关系终止后，锐进咨询的实际权益人真实持有持股计划权益，不再委托名义出资人或其他任何第三人持有持股计划权益。

（2）新员工持股计划的授予

2020 年 10 月，前述委托持股关系解除的同时，公司实施新一期员工持股计划，合计向 1,025 名员工（包括已持有锐进咨询权益的员工 292 人，以及新增持有锐进咨询权益的员工 733 人）授予锐进咨询权益。上述人员均为锐捷网络员工，通过作为锐进十三号至锐进三十三号等合计 21 家有限合伙企业的有限合伙人直接持有相应出资额的方式持有锐进咨询相应的权益。截至 2020 年 10 月，前述 21 家有限合伙企业已经办理完成相应的工商登记手续。

截至本招股说明书签署日，锐进咨询的实际权益人合计 **1,274 人**，公司以及锐进咨询、锐进共创、新起管理、锐进一号至锐进三十三号的股权及权益关系情况如下：



前述参与新一期员工持股计划的1,025名员工通过向锐进咨询的有限合伙人锐进共创增资方式取得授予权益，具体如下：

2020年10月，参与新一期员工持股计划的1,025名员工作为有限合伙人、新起管理作为普通合伙人，共同发起设立锐进十三号至锐进三十三号等合计21家有限合伙企业。当月，前述21家有限合伙企业作为有限合伙人向锐进共创增资并合计取得锐进共创9,642.50万元出资额，对应锐进共创权益比例合计为11.26%，对应锐捷网络权益比例合计为5.51%。

因此，新一期员工持股计划通过向锐进共创增资的方式实施，未导致锐进咨询及锐捷网络股权结构变化。

截至本招股说明书签署日，锐进共创的合伙人实际持有的权益情况如下：

序号	实际权益持有人	出资金额（万元）	所占权益比例
1	新起管理	1.00	-
2	锐进一号	1,635.58	18.21%
3	锐进二号	1,067.98	11.89%
4	锐进三号	754.69	8.40%
5	锐进四号	506.56	5.64%
6	锐进五号	590.50	6.57%
7	锐进六号	959.53	10.68%
8	锐进七号	686.98	7.65%
9	锐进八号	361.64	4.03%
10	锐进九号	440.17	4.90%
11	锐进十号	338.54	3.77%
12	锐进十一号	323.36	3.60%
13	锐进十二号	306.73	3.41%
14	锐进十三号	451.50	0.53%
15	锐进十四号	544.60	0.64%
16	锐进十五号	297.15	0.35%
17	锐进十六号	482.65	0.56%
18	锐进十七号	245.00	0.29%
19	锐进十八号	234.50	0.27%
20	锐进十九号	504.00	0.59%

序号	实际权益持有人	出资金额（万元）	所占权益比例
21	锐进二十号	570.50	0.67%
22	锐进二十一号	444.50	0.52%
23	锐进二十二号	462.00	0.54%
24	锐进二十三号	700.00	0.82%
25	锐进二十四号	505.75	0.59%
26	锐进二十五号	355.25	0.41%
27	锐进二十六号	201.25	0.23%
28	锐进二十七号	161.00	0.19%
29	锐进二十八号	560.00	0.65%
30	锐进二十九号	532.00	0.62%
31	锐进三十号	882.00	1.03%
32	锐进三十一号	514.50	0.60%
33	锐进三十二号	394.10	0.46%
33	锐进三十三号	600.25	0.70%
合　计		**17,615.75**	**100%**

注 1：新起管理系锐进共创执行事务合伙人，未实际持有权益；
注 2：锐进一号至锐进三十三号所占权益比例为其实际拥有的权益比例。

综上，锐进咨询不存在因其工商登记的出资人与实际权益人之间委托持股关系的建立、解除而导致公司或锐进咨询的股份或出资额存在法律争议或潜在纠纷的情况。截至本招股说明书签署日，锐进一号至锐进三十三号的工商登记的出资人即为锐进咨询的实际权益人，锐进咨询、锐进共创、锐进一号至锐进三十三号不存在股权代持的情形。

（二）员工持股平台的具体情况

1、员工持股计划的人员构成、人员离职后的股份处理、股份锁定期的安排

（1）人员构成

根据《锐捷网络员工持股计划》的相关规定，公司员工按照依法合规、自愿参与、风险自担的原则参加员工持股计划。截至本招股说明书签署日，公司实施的员工持股计划参与人合计为 **1,274 名**，通过持有锐进咨询的权益间接持有公司股份，员工持股计划的人员构成具体如下：

职称	持股主体	持股权益情况	
	姓名/人数（人）	持有锐进投资的权益比例	持有锐捷网络的权益比例

职称		持股主体	持股权益情况	
		姓名/人数（人）	持有锐进投资的权益比例	持有锐捷网络的权益比例
董事、监事、高级管理人员	董事、总经理	刘忠东	7.59%	3.72%
	董事、副总经理、研究院院长	陈宏涛	8.86%	4.34%
	监事、研究院副院长	肖群	3.57%	1.75%
	职工代表监事、人力资源部副经理	卢亿	0.12%	0.06%
	副总经理、财务负责人	刘弘瑜	3.33%	1.63%
	副总经理	诸益平	2.06%	1.01%
	副总经理	黄育辉	2.20%	1.08%
	董事会秘书	何成梅	0.39%	0.19%
核心技术人员	研究院副院长	林东豪	4.94%	2.42%
	研究院副院长	林伟俊	1.92%	0.94%
中层管理人员、核心业务员工、骨干员工		47人	**28.27%**	**13.85%**
其他重要员工		**1,217人**	**36.75%**	**18.01%**
小计		**1,274人**	**100.00%**	**49.00%**

上述人员被授予锐进咨询权益时均为锐捷网络的员工。报告期内，除公司董事、总经理刘忠东曾任星网锐捷的副总经理外（已于 2018 年 5 月离任），其他员工持股计划参与人于持有相关权益期间不存在于星网锐捷任职的情形。

（2）人员离职后的股份处理

根据 2018 年至 2020 年 9 月期间生效并执行的员工持股计划，激励对象作为实际权益人自锐捷网络离职时，若实际权益人与锐捷网络的劳动合同关系存续期累计已满 20 年，则按照约定可以继续保留相关权益；若实际权益人与锐捷网络的劳动合同关系存续期累计未满 20 年，则按照约定应当回购相关权益。2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-9 月，分别有 34 名、25 名、52 名实际权益人离职，其所持权益均按照前述约定被回购。

根据公司于 2020 年 10 月审议通过的员工持股计划，员工持股计划参与人自锐捷网络离职时，若与锐捷网络的劳动合同关系存续期累计已满 20 年，则员工持股计划参与人可以继续保留相关权益；若与锐捷网络的劳动合同关系存续期累计未满 20 年，且持股主体未满足服务期限要求的，其所持锐进咨询的权益将转让给锐进咨询的普通合伙人或者锐进咨询的普通合伙人指定的满足持股主体要求的第三人。自 2020 年 10 月初至本招股说明书签署日之间，共有 **57 名**实际权益人离职。其中 **43 名**离职员工所持权益已按

照前述方式转让给锐进咨询的普通合伙人或者锐进咨询的普通合伙人指定的满足持股主体要求的第三人，且相关的工商变更已办理完毕（其中 2 名离职员工转让部分权益的工商变更已办理完毕，其余部分权益属于不同平台，权益转让的相关工商变更登记程序正在办理过程中）。该等人员不再属于员工持股计划的参与人，离职前均为其他重要员工，共持有锐进投资权益比例 **1.02%（包含前述 2 名部分转让权益的离职员工已办理完毕工商变更的权益）**，对应持有锐捷网络的权益比例合计 **0.50%**。除前述已办理权益转让工商登记的离职员工外，另有 **16 名**离职员工所持权益转让相关的工商变更登记程序正在办理过程中。该 **16 名**离职员工共持有锐进投资权益 **0.26%（包含前述 2 名部分转让权益的离职员工未办理完毕工商变更的权益）**，对应持有锐捷网络的权益比例合计 **0.13%**，其中 1 人离职前为中层管理人员，其持有锐进投资权益比例为 0.08%，对应持有锐捷网络的权益比例为 0.04%，其余 **15 人**离职前均为其他重要员工。

（3）股份锁定期

根据锐进咨询出具的承诺函，自锐捷网络股票上市之日起 36 个月内，锐进咨询不转让或委托他人管理首发前股份，也不提议由锐捷网络回购首发前股份。

在员工持股计划有效期内，如果《公司法》《证券法》等相关法律、法规，中国证监会、深交所出具的规范性文件以及《公司章程》中对公司的董事、监事、高级管理人员转让公司股份存在其他规定或者对既有规定进行调整的，限售安排以相关法律、法规、规范性文件的规定为准。

2、私募基金管理人登记及私募基金备案情况

锐进咨询由新起管理与锐进共创共同出资，系公司的员工持股平台，其设立目的为投资并持有公司股份；锐进咨询以其出资人投入的资金及其自身经营活动所得开展经营活动，不存在向其出资人之外的第三方募集资金的情形，不存在委托私募基金管理人进行管理的情形，亦不存在作为私募基金管理人受托对私募投资基金进行管理的情形。

因此，锐进咨询不属于《证券投资基金法》《私募证券投资基金业务管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金管理人或私募投资基金，不需要按照前述规定办理私募投资基金管理人登记手续和私募投资基金备案手续。

（三）员工持股对公司经营状况、财务状况及控制权变化的影响

1、员工持股对公司经营状况的影响

公司员工持股计划充分调动了员工的工作积极性，增强了员工对实现公司稳定、持续及长远发展的责任感和使命感。

2、员工持股对公司财务状况的影响

（1）2017 年至 2019 年的员工持股对公司财务状况的影响

2017 年、2018 年和 2019 年，公司针对历史上的员工持股行为计提股份支付费用分别为 3,613.22 万元、3,366.27 万元和 3,408.81 万元，增加了当期费用、减少了当期营业利润及净利润。

1）股权支付基本情况

2017 年至 2019 年度，公司将员工持股平台的股份授予新员工，并按照授予日每股权益工具的公允价值与员工入股价格的差额一次性确认了股份支付费用。

2）股份支付公允价值

对于 2017 年至 2019 年各年度股份支付权益工具的公允价值，公司聘请福建中兴资产评估房地产土地估价有限责任公司进行估值，并出具报告予以确认。根据估值结果，2017 年至 2019 年，公司股东权益的公允价值分别为 279,188.97 万元、293,328.60 万元和 316,058.83 万元，对应市盈率（参考公司前一年度扣非归母净利润）分别为 8.97 倍、9.37 倍和 10.19 倍。

3）股份支付的计算过程

2017 年至 2019 年，公司授予员工股份数量分别为 185.00 万股、163.50 万股和 151.00 万股，基于公司上一年度每股净资产，对应的员工入股价格分别为 3.0700 元/股、3.1567 元/股和 3.0107 元/股。因此，基于前述福建中兴资产评估房地产土地估价有限责任公司的估值结果，2017 年至 2019 年，公司计提股份支付费用分别为 3,613.22 万元、3,366.27 万元和 3,408.81 万元。

（2）2020 年新一期员工持股对公司财务状况的影响

2020 年 10 月，公司实施新一期员工持股计划，该计划是以锐进咨询为员工持股平

台，合计向 1,025 名锐捷网络员工（包括已持有锐进咨询权益的员工 292 人，以及新增持有锐进咨询权益的员工 733 人）授予锐进咨询权益，授予员工股份数量为 2,755.00 万股，入股价格参考上一年度净资产为 3.50 元/股。

1）股份支付公允价值

对于 2020 年度股份支付权益工具的公允价值，公司聘请福建中兴资产评估房地产土地估价有限责任公司进行估值。根据估值结果，2020 年公司股东权益的公允价值为 401,538.00 万元，对应市盈率（参考公司前一年度扣非归母净利润）为 12.23 倍。

2）服务期限

根据本次员工持股计划参与人签署的《锐捷网络员工持股计划》，本次授予员工的股份等分为五份，每份 20%股份对应不同的服务期限要求，分别为自权益授予日至公司股票在深交所上市后的 12 个月、24 个月、36 个月、48 个月和 60 个月。若前述参与人在服务期内离职，其所持有的公司股份将按照规定被回购。

3）各期确认的股份支付费用

根据员工入股价格、公司股份公允价值以及服务期限的相关约定，假设公司于 2021 年在深交所上市，则公司 2020 年新一期员工持股计划每份 20%股份的服务期分别为自 2020 年起 2 年、3 年、4 年、5 年和 6 年，即 2020 年至 2022 年、2023 年、2024 年、2025 年和 2026 年。据此，对于公司 2020 年新一期员工持股计划，公司于 2020 年至 2026 年之间计提的股份支付费用明细如下：

单位：万元

股份类型/年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
第一份 20%股份	312.06	1,248.22	936.17	-	-	-	-	2,496.45
第二份 20%股份	208.04	832.15	832.15	624.11	-	-	-	2,496.45
第三份 20%股份	156.03	624.11	624.11	624.11	468.08	-	-	2,496.45
第四份 20%股份	124.82	499.29	499.29	499.29	499.29	374.47	-	2,496.45
第五份 20%股份	104.02	416.07	416.07	416.07	416.07	416.07	312.06	2,496.45
合计	904.96	3,619.85	3,307.79	2,163.59	1,383.45	790.54	312.06	12,482.24

因此，2020 年度，公司确认股份支付费用 904.96 万元。

3、员工持股对公司控制权的影响

公司员工持股计划实施完毕前后，公司控股股东、实际控制人未发生变化，员工持

股对公司控制权没有影响。

（四）上市后的行权安排

截至本招股说明书签署日，公司员工持股计划已授予完毕，不存在未授予或未行权的情况，不涉及上市后的行权安排。

（五）中介机构核查意见

经核查，保荐人及发行人律师认为，发行人员工持股计划的实施合法合规，不存在损害发行人利益的情形。

十九、公司员工及社会保险与住房公积金缴纳情况

（一）公司员工情况

报告期内，与公司签署劳动合同的员工人数分别为 4,624 人、4,712 人和 5,397 人。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司员工构成情况如下：

员工结构	人数	比例
按工作性质分类		
研发人员	2,749	50.94%
销售人员	1,687	31.26%
技术服务人员	407	7.54%
行政管理人员	333	6.17%
采购和生产人员	221	4.09%
合计	5,397	100.00%
按教育程度分类		
硕士及以上	1,198	22.20%
本科	3,684	68.26%
专科及以下	515	9.54%
合计	5,397	100.00%

（二）公司社会保险和住房公积金情况

1、公司社会保险缴纳情况

报告期内，公司为员工缴纳社会保险的情况如下：

时间	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31

时间	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
员工总人数	**5,397**	**4,712**	**4,624**
其中：境内员工人数	5,380	4,702	4,611
境外员工人数	17	10	13
境内员工缴纳人数	**5,320**	**4,648**	**4,552**
境内员工缴纳比例	**98.88%**	**98.85%**	**98.72%**
境内员工未缴纳人数	**60**	**54**	**59**
其中：新员工入职	44	33	51
退休返聘人员、境内港澳台人员或外籍员工以及员工其他原因	16	21	8

报告期内，公司及其子公司不存在违反人力资源与社会保障方面的重大违法违规行为，不存在因违反国家有关人力资源与社会保障等方面的法律、行政法规、部门规章或其他规范性文件的规定而受到行政处罚的情形。

2、公司住房公积金的情况

报告期内，公司为员工缴纳住房公积金的情况如下：

时间	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
员工总人数	**5,397**	**4,712**	**4,624**
其中：境内员工人数	5,380	4,702	4,611
境外员工人数	17	10	13
境内员工缴纳人数	**5,323**	**4,649**	**4,552**
境内员工缴纳比例	**98.94%**	**98.87%**	**98.72%**
境内员工未缴纳人数	**57**	**53**	**59**
其中：新员工入职	41	32	52
退休返聘人员、境内港澳台人员或外籍员工以及员工其他原因	16	21	7

报告期内，公司及其子公司不存在违反住房公积金缴存、管理方面的重大违法违规行为，不存在因违反国家有关住房公积金缴存、管理等方面的法律、行政法规、部门规章或其他规范性文件的规定而受到行政处罚的情形。

（三）劳务派遣情况

报告期内，公司存在劳务派遣用工的情况，与公司合作的劳务派遣机构均具有相关

劳务派遣经营资质，具体情况如下：

劳务派遣机构	劳务派遣经营许可证编号	发证部门
西安速应网络科技有限公司	陕劳派许字第 202002235 号、陕劳派许第 201702036 号	西安市人力资源和社会保障局
深圳市泛亚人力资源股份有限公司	440304190064	深圳市福田区人力资源局
福建中锐网络股份有限公司	350000FJ20150048	福州市人力资源和社会保障局
前锦网络信息技术（上海）有限公司	浦人社派许字第 00480 号	上海市浦东新区人力资源和社会保障局
北京普惠职道科技发展有限责任公司	（京）20053、（京）11164	北京市丰台区人力资源和社会保障局

上述劳务派遣机构与公司不存在关联关系。

报告期各期末，公司劳务派遣人数及占用工总量比例情况如下：

类别	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
员工人数	5,397	4,712	4,624
劳务派遣人数	507	429	496
劳务派遣占用工总量比例	8.59%	8.34%	9.69%

注：劳动派遣占用工总量比例=劳动派遣人数/（员工人数+劳动派遣人数）。

因此，报告期内，公司不存在劳务派遣用工人数超过公司总人数 10%的情形，公司劳务派遣的用工方式及人数占比情况符合《劳务派遣暂行规定》的要求。

公司劳务派遣员工主要执行临时性、辅助性或替代性的岗位，负责复杂程度较低、标准化操作的业务。截至报告期期末，劳务派遣员工岗位主要包括（1）技术服务人员：负责产品售后的安装调试、系统测试、设备维护等工作；（2）驻场服务人员：参与项目的实施，负责现场实施项目的设备调试、信号扫描、系统维护、需求同步等工作。此外，公司行政、品牌推广等部门根据实际用工需求聘用少量中后台劳务派遣员工。

上述劳务派遣员工由公司统一监督管理，并由公司向劳务派遣机构支付劳务派遣人员的薪酬、社保等费用。报告期内，公司合作的劳务派遣机构已为劳务派遣员工缴纳相关社保费用。报告期内，公司与劳务派遣机构及劳务派遣员工之间不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，公司合作的劳务派遣机构均具备相关业务资质，与公司不存在关联关系。报告期内，公司劳务派遣的用工方式及人数占比符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。公司已向劳务派遣机构支付劳务派遣人员的薪酬、社保等费用，公司与劳务派遣机构及

劳务派遣人员之间不存在纠纷或潜在纠纷。报告期内，公司不存在因使用劳务派遣人员而受到相关主管部门行政处罚的情形，且受到行政处罚的风险较低。

第六节　业务与技术

一、公司的主营业务及主要产品情况

（一）公司主营业务概况

公司是行业领先的 ICT 基础设施及行业解决方案提供商，主营业务为网络设备、网络安全产品及云桌面解决方案的研发、设计和销售。自 2003 年成立以来，公司致力于将技术与场景应用充分融合，贴近用户进行产品方案设计和创新，助力各行业用户实现数字化转型和业务价值创新。经过近二十年的发展，凭借扎实的自主创新实力、贴近用户的解决方案和专业快捷的客户服务，公司产品和方案现已广泛应用于政府、运营商、金融、互联网、教育、医疗、能源、交通、商业、制造业等行业信息化建设领域，业务范围覆盖 50 多个国家和地区。

“锐捷”代表公司“敏锐把握应用趋势，快捷满足客户需求”的核心经营理念。面向“互联网+”时代和国家“新基建”浪潮，公司通过对客户需求的敏锐洞察、对市场趋势的准确把握，依托专业的研发团队和多年的技术积累，快速开发出有针对性、创新性的产品方案，满足各行业客户不断增长的信息化建设需求。截至目前，公司在交换机、无线产品、云桌面、IT 运维管理等多个领域位居市场前列，根据 IDC 数据统计，2019 年及 2020 年，锐捷网络在中国以太网交换机市场占有率排名第三；2020 年及 2021 年 1-3 月中国企业级 WLAN 市场占有率分别排名第三与第二，其中 Wi-Fi 6 产品出货量连续两年排名第一；2015 年至 2020 年连续 6 年中国企业级终端 VDI 市场占有率排名第一；2019 年中国 IT 基础设施运维软件市场占有率排名第一。

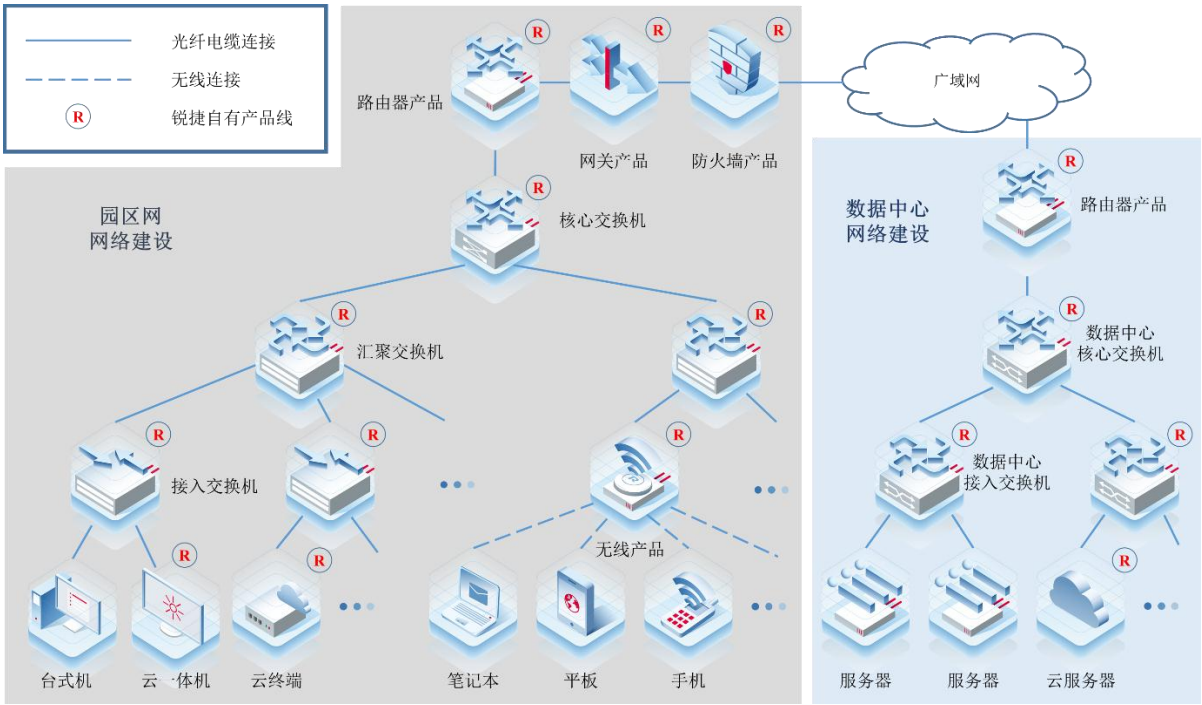
报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

（二）主要产品和服务情况

公司的主要产品包括网络设备（交换机、路由器、无线产品等）、网络安全产品（安全网关、下一代防火墙、安全态势感知及身份管理产品等）、云桌面整体解决方案等。除上述单独对外销售的产品外，公司产品还包括搭载于网络设备和网络安全硬件产品的操作系统 RGOS。

公司是国内为数不多的能够同时提供端到端基础网络和网络安全整体解决方案的厂商。公司的产品遍及网络建设中的各主要层级，广泛应用于局域网、城域网、广域网

等各类型计算机网络中，承担网络通信及保障网络安全的重要作用，并融合云计算、虚拟化等技术为各领域用户提供灵活、高效、安全的云桌面解决方案。

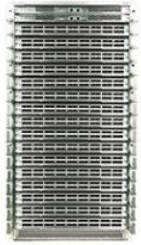


1、网络设备

网络设备为公司核心产品，根据产品形态和功能可进一步分为交换机、路由器及无线产品等。

（1）交换机

交换机是搭建网络的核心设备之一，主要功能为扩大网络覆盖范围，能为子网络提供更多的连接端口，以便连接更多的服务器、计算机、移动终端及物联网终端。交换机广泛应用在数据中心网络、园区网络等各类网络环境。公司作为国内最早的交换机厂商之一，经过多年的发展，已形成数据中心、园区与城域网及 SMB 三大交换机系列。根据 IDC 数据统计，2019 年及 2020 年，公司在中国以太网交换机市场占有率排名第三。公司交换机产品具体情况如下：

产品系列	产品类型	产品简介	产品型号	产品图片
数据中心交换机	核心交换机	数据中心核心交换机部署在数据中心核心层，用于数据中心接入交换机间的连通以及数据中心接入交换机与上层网络的连通。随着数据中心的流量和带宽呈现指数级增长，数据中心核心交换机除需具备更高的性能、可靠性及吞吐能力外，还需具备更高的带宽扩展能力、更强的报文缓存能力以及路由表转发能力。公司数据中心核心交换机采用业界主流 ASIC 方案以及 CLOS+无中板架构，可有效满足数据中心核心交换机高可靠、高性能、强扩展的需求	RG-N18000-X 系列	
	接入交换机	数据中心接入交换机部署于数据中心接入层，用于数据中心各种类型的服务器接入，其中下行链路需支持从万兆、25G 等各种性能服务器接入，而上行链路则主要包括 40G、100G 两种接口，且依据不同收敛比要求，接口数量也各不相同，因此数据中心接入交换机需要具备较高的性能以及丰富的接口形态；公司数据中心接入交换机采用业界主流 ASIC 方案，可提供 100G/40G/25G/10G 各类接口形态的产品，有效覆盖从小型数据中心到互联网超大型数据中心各类场景的服务器接入要求	RG-S6510 系列、RG-S6220-H 系列、RG-S6250 系列	
园区与城域网交换机	核心交换机	园区与城域网核心交换机主要用于大学校园网及企业内部网的核心层。核心层位于顶层，主要是实现骨干网络之间的优化传输，被认为是所有流量的最终承受者和汇聚者，因此核心交换机需具备更高的可靠性、性能和吞吐量。公司推出的园区与城域网核心交换机面向云架构网络设计，并采用先进的 CLOS 多级多平面交换架构，具有单板性能高、时延低的特点，同时通过先进虚拟化技术，可支持 10 万级终端同时在线	RG-N18000（Newton）系列、RG-S8600E 系列、RG-S7900E 系列、RG-S7800C 系列	
	汇聚交换机	汇聚层位于接入层和核心层之间，汇聚层交换机是多台接入层交换机的汇聚点，作用是将接入节点统一出口，同时也进行转发及选路。汇聚层交换机需处理来自接入层设备的所有通信量，并提供到核心层的上行链路，因此需要具备高转发性。公司园区	RG-S6120 系列、RG-S5760-X 系列	

产品系列	产品类型	产品简介	产品型号	产品图片
		与城域网汇聚交换机包含万兆交换机和千兆交换机等多种系列和型号，针对下一代融合网络多业务场景，采用先进的硬件架构设计，并搭载锐捷网络新的模块化系统，充分满足用户高性能汇聚的需求		
	接入交换机	接入层为网络中直接面向用户连接或访问网络的部分，园区与城域网接入交换机直接与终端联系，是最常见、使用最广泛的交换机，特别是在一般办公室、小型机房、业务部门、多媒体制作中心、网站管理中心等部门得到广泛使用。园区与城域网接入交换机需要具备低成本和高端口密度的特性。公司园区交换机可提供全千兆接入和灵活扩展的万兆上行数据交互能力，充分满足用户高密度接入的需求	RG-S2900G-E 系列、RG-S2910XS-E 系列	
SMB 交换机		SMB 交换机负责承载中小企业的数据网、监控网、无线网的接入回传，并直接连接中小企业的电脑、监控摄像头、无线 AP 以及各种 IP 终端，使用范围广，需具备低成本，操作简单，稳定可靠的特点。公司 SMB 交换机具备多种硬件端口规格，可满足不同终端类型和不同规模网络组网需求，并默认即插即用配置，操作简便。同时，公司 SMB 交换机还提供云管理功能，用户可在手机上随时随地定位网络故障、端口重启、VLAN 配置等，降低运维成本	RG-ES2 系列、RG-NBS3000 系列、RG-NBS5000 系列新一代支持云管理的网管交换机	

（2）无线产品

无线产品是无线局域网的核心部件，主要用途为将计算机、移动终端以及物联网等终端设备，以无线连接的方式接入到该局域网。无线产品还可通过对有线局域网提供长距离的无线连接，或通过长距离无线来连接多个有线局域网，达到延伸网络范围的目的。

公司自 2008 年开始建立起了完整的自研无线产品线，后一直致力于场景化无线产品的研发，通过深入智慧城市、交通、场馆园区、智慧校园、医疗、制造业、旅游景区等众多不同类型的应用场景，提供贴合场景需求的无线产品。目前，公司提供的无线产品解决方案可满足数十万平方米部署和数万用户接入的大规模网络需求，并具备高性能、高安全、易管理等特性，提升客户的网络便利性和业务效率。公司无线产品主要包括无线接入点产品与相关管理产品，根据 IDC 数据统计， 2020 年中国企业级 WLAN 市场占有率排名第三，其中 Wi-Fi 6 产品出货量连续两年排名第一。公司无线产品具体情况如下：

产品类型	产品名称	产品简介	产品系列	产品图片
无线接入点产品	放装型无线接入点	放装型无线接入点是针对通用场景开发的 WLAN 产品，一般部署于企事业单位/机构室内办公区，并采用吸顶/壁挂/桌面放装等方式来安装。放装型无线接入点主要承载 PC、手机等常用无线终端的接入，为办公、教学、娱乐等业务提供高性能无线通信服务，需具备较大的信号覆盖范围和多用户接入性能。公司开发的放装型无线接入点采用业界领先的 Wi-Fi 6 技术、X-sense 灵动智能天线、高密度三射频技术、AI Radio 等相关技术，可实现良好的信号覆盖范围、用户接入密度、安全性和用户使用体验	RG-AP880-I 802.11ax 、RG-AP880(TR) 802.11ax 、RG-AP850(DA) 、RG-AP820-L(V2) 802.11ax 等	
	场景化部署无线接入点	场景化部署无线接入点是针对特殊场景开发的 WLAN 产品，其面向的特殊场景包括特殊的安装位置，如户外、宿舍、厂房、地铁等，以及特殊的应用需求，如移动医护、仓储盘点、机器互联、电子书包等。上述场景难以通过通用产品满足，公司面向上述场景针对性推出相应的产品形态。场景化部署无线接入点可提供灵活便捷的安装方式及高可靠的无线连接，满足特殊场景的工作环境和质量要求。公司开发出多种具备专利的场景化技术，包括零漫游、信号高速切换、抗干扰技术等，应用于场景化部署无线接入点中，满足用户在不同物理环境、不同业务需求下的无线体验	宿舍网“智分”系列、医护网“零漫游”系列、普教网“电子书包”系列	
	SMB 无线接入点	SMB 无线接入点面向小型办公、酒店、公寓、别墅等室内 Wi-Fi 覆盖场景，主要承载 PC、手机等常用无线终端的接入，为办公、教学、娱乐等业务提供高性能无线通信服务。公司推出的 SMB 无线接入点采用独创的自组网技术，可与公司无线控制器组成整体解决方案，用户可通过 APP 快速完成整网设备的配置上线、远程管理与运维等，减少了无线网络建设过程中设备成本与人力成本	RG-RAP1000 墙面式 AP 系列 RG-RAP2000 放装式 AP 系列 RG-EAP100 墙面式 AP 系列 RG-EAP200 放装式 AP 系列	

产品类型	产品名称	产品简介	产品系列	产品图片
管理产品	无线控制器	无线控制器是集中管理数据转发设备，处于网络核心位置。在企业级 WLAN 网络中，无线控制器对整个网络的多台无线接入点进行统一管理、配置和信号优化，并对整个网络中的各类无线终端进行安全认证和接入控制，对无线数据流进行加解密处理和漫游路径调度，是大型无线网络必不可少的网络组件。公司推出的无线控制器采用多核通信处理器架构，采用高可靠的虚拟化技术，内置安全认证、无线漫游、网络优化、设备管理等数十种业务组件，可支撑数万台接入点、数十万终端的并发处理，对大型无线网络的安全、稳定性、体验、运维管理起到重要作用	RG-WS7880 高性能无线控制器、RG-WS7216-S 多业务无线控制器、RG-WS2000-A 节能无线控制器等	
	无线管理与应用系统（WIS）	WIS 是公司针对企业级无线网络提供的专业智能管理和运维平台，该系统可以部署在云端，作为一种服务提供给客户；也可以部署在本地，作为一种软件产品提供给客户。WIS 作为一个智能系统，一方面与无线控制器、无线接入点等网络设备进行数据交互，一方面提供友好的用户界面，协助客户完成网络规划设计、实施部署、智能网优、体验监控、网络问题排查以及巡检运维等一系列工作，帮助客户以较低的投入实现无线网络的健康运行	RG-WIS 无线智能服务	

（3）路由器

路由器是网络互联的主要结点设备，其可将不同物理区域网络（如园区网、城域网、广域网）或网段之间的数据信息通过路由索引形式实现快速交互，而又不影响原区域内部运行，从而构成一个更大的物理或虚拟网络。

公司 2006 年发布了第一款自主知识产权的企业级路由器，经过多年持续发展与创新，公司路由器已覆盖了核心、汇聚、接入、移动等多种应用场景，为用户提供具备电信级可靠性设计和一体化的解决方案。公司路由器产品具体情况如下：

产品类型	产品简介	产品系列	产品图片
核心路由器	核心路由器又称“骨干路由器”，指在网络中转发数据包给计算机主机的路由器，产品位于网络核心，主要功能为数据分组选路和转发。核心路由器主要应用于政府、金融、运营商、教育和大中型企业的全国型广域核心或一级骨干网核心，大型园区网出口及各类大型数据中心的边缘核心，需在流量爆发时稳定承载全网业务。公司推出的核心路由器可支持高速接口，并采用行业主流的多核 CPU 和分布式架构，通过将路由交换引擎、交换网板和业务板卡物理分离，实现管理、控制和数据转发三平面分离，最终在提升性能的同时进一步确保业务的不间断运行，有效满足组织云架构和云业务的需求	RG-RSR-M 系列、RG-RSR77-X 系列	
汇聚路由器	汇聚路由器为将中型组织的局域网汇接到广域网的路由器，应用于政府、金融、运营商、教育和大中型企业网的地市区县汇聚或二级骨干网汇聚位置，或中高职院校、中小学、中小型企业园区网出口，一般需灵活支持多样业务。公司推出的汇聚路由器采用 VCPU，REF，X-Flow 等技术，在云化驱动企业应用的趋势下，可满足企业分支快速安全接入、灵活适应多业务、数据高效传输的要求	RG-RSR50-X 系列、RG-RSR30-X 系列	
接入路由器	接入路由器是将小微型组织的局域网汇接到广域网的路由器，应用于政府、金融、运营商、教育和大中型企业网络的网点、委办单位、小型分支机构的接入位置。由于小微组织的接入方式多种多样，且对成本控制严格，因此接入路由器需同时具备较高的兼容性和较低的成本。公司推出的接入路由器融合路由、交换、安全、4G/5G 等多种接入网络应用，在性能、端口密度和速率、可靠性等方面均得到提升，在兼顾吞吐量的同时，为企业边缘网络提供低成本、一体化解决方案，适应未来业务扩展的多元化应用需求和趋势	RG-RSR20-X 系列、RG-RSR10-X 系列	

产品类型	产品简介	产品系列	产品图片
移动路由器	移动路由器将局域网通过移动网络接入广域网，应用场景包括金融 ATM、零售自助终端的无线安全接入，以及海岛、电力、矿区、石油、环保等专线不便部署的网点无线接入。上述场景对移动路由器质量要求较高，产品需要在户外极端环境下仍可稳定工作。公司推出的移动路由器采用工业级宽温设计，可满足相应国标要求；并融合路由、交换、安全、移动传输等多种网络应用，支持内置 4G 无线模块及 TD-LTE、FDD-LTE 4G 网络制式，并可向下兼容 TD-SCDMA、WCDMA、CDMA2000、CDMA、GSM 等 3G/2G 制式，此外还可支持 802.11 b/g/n Wi-Fi 接入。公司移动路由器为用户提供灵活、高性价比、稳定的移动安全接入解决方案	RG-RSR820 系列、RG-RSR10-01G 系列、RG-RSR10-01G-T(WA)-S 系列	
路由器应用软件	路由器应用软件面向各种企业/机构提供路由器的管理服务，应用于全国型广域网建设中，远程管理公司的路由器产品。在全国型广域网中，多种业务共享同一数据链路并由路由器做各业务流量转发，网络节点故障、网络拥塞等情况均会影响各业务的连续性与稳定性，给全网用户带来不良体验，甚至导致财务损失，而仅依靠传统的网络节点可视化难以判断业务流量故障原因；同时，各分支机构需求存在差异，亦需对路由器做不同配置。针对上述问题，公司推出路由器应用软件，软件具备全网业务流量的可视化运维及可视化调度能力，可快速定位业务故障具体原因并解决，从而提高运维效率，保障业务的连续与稳定；同时软件可实现全网路由器配置自动远程下发，无需专人跨地域出差部署调配，为用户节省成本	SD-WAN 控制器系统：IO-WAN 控制平台；移动路由器网管系统：RG-BROS 云管理平台	

2、网络安全产品

公司网络安全产品可分为硬件安全产品和软件安全产品。基于网络设备的技术优势和覆盖优势，公司从整网安全视角出发，打造融合“网络+安全”的防护体系，推出了网络安全软硬件产品。其中硬件安全产品主要包括安全网关、SMB 安全网关、下一代防火墙、检测审计类安全产品等，软件安全产品主要包括安全态势感知及身份管理产品等安全管理软件，具体情况如下：

产品分类	产品名称	产品简介	产品系列	产品图片
硬件安全产品	安全网关	安全网关是应用在互联网出口的安全设备，提供局域网用户访问互联网的安全保护和访问优化等功能。公司安全网关提供了包括网络安全防护、上网行为管理、总分 VPN 互联、内容审计、应用流量管理、广域网加速等多种出口功能，满足各类网络出口的互联网连接和安全要求。同时，公司针对视频监控网络推出视频安全网关，可提供视频监控的准入安全和连接安全保护，并可应用于物联网安全领域	RG-EG3000 系列、RG-UAC 6000-ISG 系列、RG-WALL 1600 系列	
	SMB 安全网关	公司推出的 SMB 安全网关主要面向中小企业客户，其集路由器、流控、负载均衡、防火墙、行为管理、VPN 设备功能于一身，可有效降低投入成本和运维工作。SMB 安全网关内置管理功能，并支持手机管理，实现配置上线、故障排查、设备巡检等功能，可有效降低中小型企业的整体建网成本及设备运维成本	RG-EG100 系列 RG-EG200 系列 RG-NBR6000 系列	
	下一代防火墙	防火墙是一种将不同的网络区域进行安全隔离的设备，可确保被保护区域的安全，并越来越多地应用于网络出口场景以及数据中心场景。公司下一代防火墙集成状态防火墙、入侵检测、防病毒、行为管控、VPN 接入、文件过滤、DDoS 防御等功能，可部署在分支机构、网络出口以及数据中心等场景，并与其它安全设备组成完整的安全解决方案	RG-WALL 1600 系列	
	检测审计安全	检测审计安全包括提供各类安全智能检测技术以发现安全问题（也可同时提供防御技术），并满足安全及政策审计的功能要求。公司推出丰富的各类安全检测产品，具备 3 到 7 层的流量安全检测能力，同时可	RG-IDP 系列入侵检测防御系统、RG-UAC6000 系列统一上网行为管理与审计系统、RG-DBS 系列数据库安全审计系统、RG-OAS 系列	

产品分类	产品名称	产品简介	产品系列	产品图片
		针对各类信息系统进行漏洞和脆弱性的检测；同时，互联网访问、服务器管理、数据访问等均需要进行全面审计，公司面向该需求开发出多种审计类安全产品，满足各类网络边界、数据中心场景的审计需求，在符合政策的同时提升网络安全防护能力和溯源能力	统一安全认证和运维审计系统、RG-Scan 漏洞评估系统	
软件安全产品	安全态势感知	安全态势感知是一种基于环境的、动态的、整体地洞悉安全风险的能力，其以安全大数据为基础，从全局视角提升对安全威胁的发现识别、理解分析、响应处置能力。公司推出的安全态势感知方案提供“日志+流量+文件”的分析数据源采集能力，可结合大数据分析、机器学习、威胁情报等提供快速精准的安全分析能力，并且可结合公司的交换机、无线产品、路由、IT 运维、网络准入产品等构建“网络+安全”的联动体系，扩展传统安全态势感知的范畴	大数据安全平台 RG-BDS、威胁流量探针 RG-TSP、RG-APT 高级威胁检测系统	
	身份管理产品	公司的身份管理产品包括身份源和安全准入两个品类。身份源系统主要用于教育行业，集合各种人员管理、多种身份认证、多入口单点登录、多维组织管理、对外数据服务等场景功能，可构建活身份源，建设能够满足未来智慧校园需求的全向身份服务平台； 安全准入系统主要用于教育、企业、医疗、政府、金融等行业，保障网络安全。安全准入系统是基于标准 RADIUS 协议开发的认证准入系统，融合了当前网络身份认证主要方式，如：802.1X、Web 等，以及准入、准入准出一体化、网关认证和扁平化认证模式等，并可以提供终端安全合规检测、主机健康检查、上网权限控制、安全域控制等方面的管理，同时还可结合公司多种安全设备提供基于身份的实名权限控制和实名身份记录	RG-SourceID 智慧身份源系统；新一代安全智能准入管理平台 RG-SMP+；认证计费产品 RG-SAM+认证计费管理平台；RG-DDS 域名与 IP 管理平台	

3、RGOS

RGOS，全称为“锐捷网络操作系统”，是公司自主研发的统一硬件设备操作系统。该系统为网络安全运行与管理而设计，支持多种平台，兼具模块化、高可用性、开放性等特点，可广泛搭载于公司交换机、无线产品、路由器、安全网关等各类硬件产品，以更好地实现各种软件功能。目前，RGOS 搭载在公司各类硬件产品上，并未单独对外销售。

公司 2007 年初正式对外发布 RGOS 系统，其定位为基于网络安全与可持续发展而设计的完全模块化的支持多种平台的网络操作系统，可提供丰富的软件功能，包括单播路由、组播路由、分段路由、VxLAN 协议、桥协议、安全协议、管理协议、应用协议、转发功能等。近几年，为适应运营商以及数据中心网络技术演进，RGOS 系统升级支持了 IPv6、大容量路由技术、数据中心虚拟网络技术、MLAG、SR-MPLS 及 SRv6 等技术，快速适应市场发展需要。RGOS 结构如下图所示：

作为公司网络设备的统一操作系统平台，RGOS 系统具有模块化设计、高可用性及开放性的特点，具体情况如下：

（1）模块化设计：RGOS 各业务模块之间相互隔离，采用消息中间件的方式进行解耦。各业务模块可独立演进，独立部署及升级，能更快速地满足网络业务的发展需求；

（2）高可用性：RGOS 提供了热补丁升级、热备、进程自愈、VSU、MLAG 等高可用机制，可保证网络设备长时间在网有效运行，避免网络业务中断，从而适应运营商以及数据中心等追求极致稳定的应用场景需求；

（3）开放性：RGOS 为高度开放可编程的网络操作系统，系统提供容器机制，允许用户在 RGOS 中启动容器来部署第三方应用。同时，对于一些有特殊开发需求的客户，RGOS 为其提供可编程 API，允许客户基于锐捷提供的 API 来开发 APP 并部署在 RGOS 中。此外，RGOS 还提供网络编程语言和芯片可编程系统，可在实现 T 级线速转发的前提下，按需进行网络重构与迭代，同时用户还可以快速卸载新型网络应用，极大提升网络的灵活性、及时性与可扩展性。

截至目前，RGOS 系统作为成熟的操作系统已经使用在公司交换机、无线产品、路由器、安全网关等众多产品中，并广泛应用在政府部门及教育、医疗、制造、商业等多个行业。

4、云桌面整体解决方案

云桌面又称桌面虚拟化，是新一代的桌面技术。相较于传统桌面产品即 PC（个人计算机），云桌面将算力和存储迁移到了虚拟化平台上，实现了更高的数据安全性和更简便的运维管理，并提供了诸如桌面、数据随身携带的新特性，是目前众多客户选择的下一代桌面技术。

根据虚拟化环境所处的位置，云桌面主流技术可以分为 VDI 和 IDV 两种技术架构。VDI 虚拟化层位于服务器端，有利于管理员对系统集中管理且数据安全性较高，更适合应用于移动及轻量级办公场景；而 IDV 虚拟化层位于桌面终端，对服务器依赖程度降低，成本可控，且支持离线使用，更适合应用于对终端配置要求较高的办公及研发环境。目前，公司同时布局 VDI 和 IDV 两种技术架构，并已分别推出基于上述两种架构的解决方案。同时，为满足部分场景下的多层次需求，公司对两种技术架构进行了融合，推出双擎云桌面解决方案，可在同一技术平台下支持两种技术架构同时运行，并实现统一管理。2021 年，公司进一步推出了基于终端云化引擎 TCE、桌面云化引擎 DCE 和应用云化引擎 ACE 的三擎云桌面解决方案。公司云桌面整体解决方案由云服务器、云终端、云桌面软件及相关配件构成，根据 IDC 数据统计，2015 年至 2020 年连续 6 年中国企业级终端 VDI 市场占有率排名第一；根据 CCW 数据统计，2019 年公司在中国企业级终

端 IDV 市场占有率排名第一，2014 年至 2019 年连续 6 年中国云课堂解决方案市场占有率排名第一，2019 年在中国医疗云桌面市场占有率排名第一。公司云桌面解决方案具体情况如下：

组成部分	简介	产品子类	产品图片
云服务器	云服务器在云桌面 VDI 和 IDV 两种技术架构中承载着不同的角色：在 VDI 技术架构中，云服务器负责提供算力、存储空间以及相关的管理功能；而在 IDV 技术架构中，云服务器通常只负责管理功能。公司云服务器根据特性可分为 VDI+IDV 双擎云服务器和 IDV 单擎云服务器，双擎云服务器可同时支撑 VDI 和 IDV 两种技术架构，而单擎云服务器则只支持 IDV 架构终端	VDI+IDV 双擎云服务器：RG-CS6000 系列	
		IDV 单擎云服务器：RG-RCM1000 系列	
云终端	云终端为云桌面解决方案中用户直接可见的部分，根据技术架构的不同，可分为 IDV 云终端和 VDI 云终端；根据形态不同，可分为分体机和一体机（即主机与显示器集成在一起）	IDV 云一体机：RG-CT6000 系列	
		IDV 云终端：RG-CT5000 系列	

组成部分	简介	产品子类	产品图片
		VDI 云一体机：RG-CT2000 系列	
		VDI 云终端：RG-CT3120 系列	
云桌面软件	云桌面软件根据功能可分为平台和应用两大类：云桌面平台作为基础平台，负责资源池化、资源按需分配、用户管理、终端管理、桌面管理、安全管理等多种功能；云桌面应用软件为结合云桌面虚拟化特性与用户业务需求产生的业务应用软件，如面向教育领域的教学管理软件、面向办公领域的云办公云盘软件等	云桌面平台软件：锐捷云计算平台 RCCP；锐捷云桌面控制器 RCDC	
		云桌面应用软件：云课堂教学管理软件 CMR、云办公云盘软件 CMS	

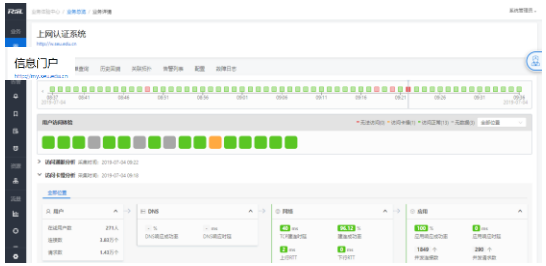
基于上述技术及软硬件产品，公司面向政府部门和教育、医疗、制造等多个行业细分场景，推出云课堂与云办公两大垂直一体化解决方案，并取得领先的市场优势。

5、其他

除了网络设备、网络安全、云桌面三大业务板块，公司还拥有 IT 运维、智慧教室等其他产品及解决方案。

（1）IT 运维产品

IT 运维产品通过构建 IT 部门的信息化工作管理平台帮助 IT 部门实现高效运维。公司 IT 运维产品主要包括 RIIL-BMC 综合业务管理中心、RIIL-Cheetah 猎豹智能运维平台及 RIIL-Relax 乐为服务管理平台，具体情况如下：

产品类型	产品名称	产品简介	产品图片
IT 运维产品	RIIL-BMC 综合业务管理中心	RIIL-BMC 综合业务管理中心为用户构建一体化、可视化、智能化的动态信息模型，通过端到端 IT 基础架构和基础设施的数据抓取与分析，帮助用户对业务的状态与性能进行有效度量分析，实现统一精细运维	
	RIIL-Cheetah 猎豹智能运维平台	RIIL-Cheetah 猎豹智能运维平台是一款面向运维工程师、聚焦于业务可用性和访问体验监控的运维产品。系统能够量化并可视化业务访问路径中各环节的服务质量和性能，实现对业务访问异常的及时感知、智能分析和准确定位，同时可结合故障处理脚本库实现故障恢复，提升运维团队的故障处理效率	
	RIIL-Relax 乐为服务管理平台	RIIL-Relax 乐为服务管理平台可协助用户进行故障报修、申请与审批、资产管理、项目管理、分析决策等运维业务全流程处理，并实现微信端应用	

（2）智慧教室

智慧教室是借助物联网技术、云计算技术和人工智能技术等构建起来的新型教室，通过各类智能装备辅助教学内容呈现、便利学习资源获取、促进课堂交互开展，实现情境感知和环境管理功能。公司智慧教室致力于服务教学模式创新，将技术与教学深度融合，提供支撑探究式教学、小班化教学、混合式教学和翻转课堂等新型教学模式的整体解决方案。方案由交互式智能平板、智能控制系统、UClass 智慧教学平台及其他相关产品构成，具体情况如下：

类型	简介	产品子类	产品图片
交互式智能平板	交互式智能平板针对不同用户的需求特征和教学习惯，提供显示、书写、信号处理、扩声以及控制等多种课堂实用功能	交互式智能平板显示屏（86 英寸、75 英寸、55 英寸）	
		插拔式 OPS 电脑	
		白板软件	
智能控制系统	智能控制系统采用模块化设计，可实现对传统多媒体教室、新型智慧教室等多种教学环境内的设备进行集中管控，如教学核心设备（包含电脑、交互大屏、投影机、幕布、功放等）、教室环境设备（包含灯光、空调、窗帘、温湿度等）	智能控制中心主机	
		智能互动模块	
		控制平板	
		智能盒子	

类型	简介	产品子类	产品图片
UClass 智慧教学平台	UClass 智慧教学平台面向本科及中高职院校教学，解决学生课堂参与度低，教师线上线下教学工具不统一，教学数据无记录，成果无保留等问题	互动教学软件	

（三）公司主营业务收入构成

报告期内，公司按业务类型分类的：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
网络设备	490,526.45	75.88%	371,509.47	72.34%	305,910.44	73.24%
网络安全产品	46,812.58	7.24%	43,608.64	8.49%	29,904.47	7.16%
云桌面解决方案	81,476.03	12.60%	66,913.01	13.03%	59,555.74	14.26%
其他	27,594.29	4.27%	31,502.05	6.13%	22,313.70	5.34%
合计	**646,409.34**	**100%**	**513,533.18**	**100%**	**417,684.35**	**100%**

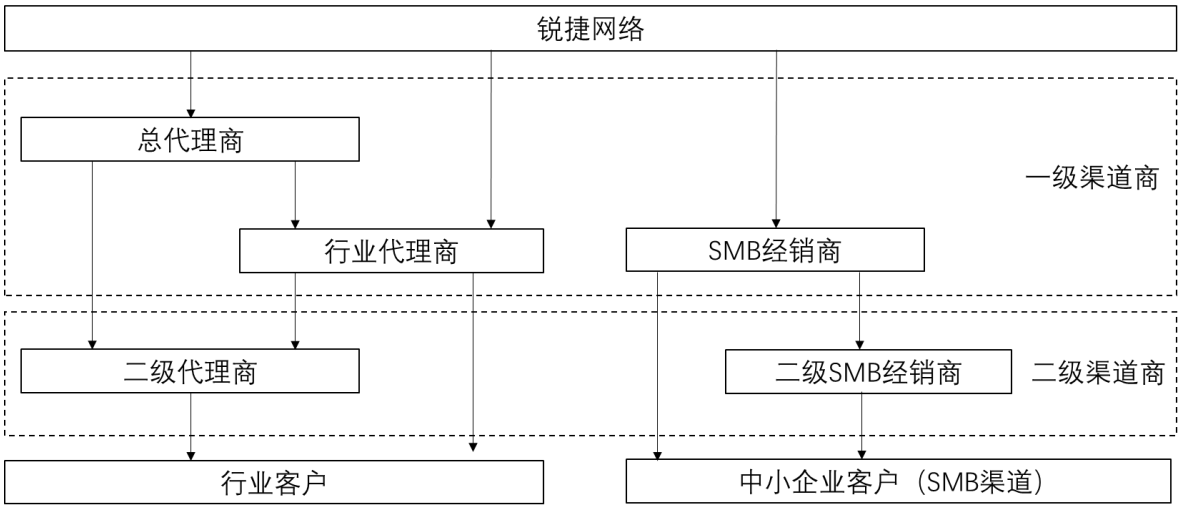
（四）公司主要经营模式

1、销售模式

报告期内，公司针对不同行业及规模客户的特点，采用以渠道销售为主、直销为辅的销售模式。

（1）渠道销售模式

截至目前，公司的渠道体系构成如下图所示：



从面向最终客户类别划分，公司销售渠道可分为行业客户渠道和中小企业客户 SMB 渠道，行业客户渠道主要面向行业客户，包括总代理商、行业代理商和二级代理商；SMB 渠道主要面向中小企业客户，包括 SMB 经销商和二级 SMB 经销商。

从销售层级划分，公司销售渠道分为一级渠道商和二级渠道商。其中，一级渠道商可以直接向锐捷网络进行采购，包括总代理商、行业代理商和 SMB 经销商；二级渠道商主要从一级渠道商进行采购，包括二级代理商和二级 SMB 经销商。

一级渠道商直接从公司采购相关产品，并将公司产品推广销售至二级渠道商及最终客户，在公司渠道销售体系中发挥重要作用。报告期内，公司与具有长期合作意向的一级渠道商签订年度合作协议，并将其纳入公司渠道商管理体系给予支持和指导。报告期各期，纳入公司渠道商管理体系的一级渠道商各细分类型数量如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
总代理商	3	4	4
行业代理商	662	579	526
SMB 经销商	167	147	114
合计	**832**	**730**	**644**

注：报告期内，存在部分渠道商因其部分客户短期需求向公司临时采购情形，该部分渠道商未与公司签订年度合作协议，且未纳入上表经销商数量统计。

报告期各期，公司渠道商管理体系内退出一级渠道商数量、新增一级渠道商数量及新增一级渠道商的销售收入占当期渠道销售模式收入比例如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
退出一级渠道商数量	63	56	52
退出一级渠道商数量占当期一级渠道商数量比例	7.57%	7.67%	8.07%
退出一级渠道商销售收入（万元）	2,152.05	4,114.87	4,146.19
退出一级渠道商销售收入占渠道销售模式收入的比例	0.47%	0.97%	1.19%
新增一级渠道商数量	158	138	151
新增一级渠道商数量占当期一级渠道商数量比例	18.99%	18.90%	23.45%
新增一级渠道商销售收入（万元）	14,987.64	17,753.99	19,260.58
新增一级渠道商销售收入占渠道销售模式收入的比例	3.29%	4.17%	5.51%

经过多年发展，公司已建立起较为完善的渠道销售体系，并与多家渠道商建立稳定合作关系。报告期内，公司存在一定比例的退出渠道商，主要系少量渠道商未达成双方约定的合作目标，或者渠道商业务发展方向调整，双方不再继续合作所致。报告期内，随着公司业务快速发展，渠道商数量持续提升，从收入比例看，由于公司与新增经销商合作处于起步阶段，新增渠道商销售收入占渠道销售模式收入比例较低。报告期内，公

司渠道商体系稳定。

1）行业客户渠道

①整体概况

行业客户渠道主要面向政府部门及教育、医疗、制造、商业等行业内的企事业单位。随着国内信息化建设的快速发展，各行业纷纷采用信息化技术来提高其管理水平、核心竞争力和经营效益，企业的信息化建设投资不断增加，对网络设备、网络安全产品及云桌面解决方案的需求不断扩大。目前，公司行业客户渠道体系由总代理商、行业代理商和二级代理商构成。

总代理商一般不参与终端用户的招投标，利用其渠道商管理能力，为公司提供支持服务。报告期内，公司总代理商包括神州数码、联强国际、伟仕佳杰等。

行业代理商和二级代理商直接参与终端用户的招投标，并负责用户及市场拓展销售等。行业代理商一般为全国和各省区规模较大的系统集成商、分销商，具有较强的销售、服务能力。二级代理商具备一定特定行业、特定区域的客户资源以及服务能力。

行业代理商和二级代理商主要面向政府部门及教育、医疗、制造、商业等行业内的企事业单位。上述客户的产品需求通常基于相关信息化系统项目建设，具备一定复杂度，为了更好地服务客户，公司通常会派出人员协助行业代理商和二级代理商向重点客户进行产品销售。

②公司参与行业渠道客户市场拓展情况

总代理商和行业代理商通常会定期举办渠道拓展活动以及面向行业终端客户的市场推广活动。公司作为上述代理商的产品供应商之一，通常会与总代或行业代理商共同或协助组织相对规模比较大的市场活动，向相关渠道商和终端客户宣传公司产品。

二级代理商面向的终端客户主要为政府部门及教育、医疗、制造、商业等行业内的企事业单位，需求具备一定复杂度。二级代理商主要通过面向行业客户进行公司产品推介以及举办市场活动进行市场拓展，对于上述市场拓展活动，公司会派出市场销售人员协助二级代理商进行产品介绍及客户需求匹配工作；在二级代理商参与行业重点客户招投标时，公司亦会派出销售及技术人员协助二级代理商针对招标方案设计产品解决方案。

③公司行业客户渠道销售买断情况

报告期内，公司与总代理商和行业代理商签署框架协议，总代理商和行业代理商在获取下游代理商或终端客户的采购需求后，按其需求以自身名义向公司下达订单，订单内容包括产品具体型号、价格、数量和交货日期等，公司进行确认后该笔订单成立。公司在收取货款后按照订单约定时间及地址发货，在取得签收单后确认相关产品收入。

根据合同约定，公司向总代理商和行业代理商销售商品，在产品交付到订单约定地址并由订单指定客户进行签收确认后即实现风险与报酬的转移，公司完成了合同约定的履约义务、不再保留对货物的继续管理权和控制权，取得了向总代理商和行业代理商收取相关款项的权利。

综合上述情况，总代理商、行业代理商向公司采购为买断式。

报告期内，总代理商、行业代理商向二级代理商主要销售方式与公司向总代理商、行业代理商销售方式类似，由二级代理商在获取终端客户需求后，就产品具体型号、价格、数量、交货日期等向总代理商或行业代理商下单。在公司将产品交付至订单约定地址并由订单指定客户进行签收确认后即实现相关风险与报酬的转移，总代理商取得向二级代理商的收款权利。因此，总代理商和行业代理商向二级代理商销售基本为买断式。

④客户管理情况

报告期内，总代理商及行业代理商在获取下级代理商或终端客户的采购需求后，按其需求以自身名义向公司下达订单，订单内容包括公司向总代理商或行业代理商销售产品的价格，前述行业代理商根据公司产品价格体系向下级代理商自主协商确定的产品价格，以及下级代理商向终端客户销售的价格。公司在订单中各级销售价格满足自身的产品价格体系条件下，对订单进行确认。公司自身产品价格体系可对行业渠道各级代理商定价提供参考和指导，公司未对其向二级行业代理商销售价格以及向终端客户销售价格进行控制。

总代理商及行业代理商提交订单中通常包含终端客户名称、产品销售类型及联系方式等信息，因此，公司通常掌握终端客户上述信息；同时公司在收取货款后按约定时间直接向下级代理商订单要求的收货地址（通常为最终客户地址或其指定的仓库）发货，公司在获得终端用户签收单后确认收入。上述模式使得总代理商及行业代理商通常未持有公司产品库存。

⑤总代理商概况

报告期内，公司主要总代理商包括神州数码、联强国际和伟仕佳杰等，上述三家总代理商均为国内前列的 IT 分销商。公司作为行业领先的 ICT 基础设施及行业解决方案提供商，通过与上述三家总代理商进行合作，可充分利用其销售渠道实现客户开拓与销售增长。同时，上述三家总代理商拥有较强的资金实力，对公司可以先款后货方式进行采购，有利于加强公司资金周转。

上述三家总代理商主要依托自身的下级渠道销售网络协助公司进行市场开拓，并对公司产品进行代理销售。报告期内，上述三家总代理商主要客户为行业代理商、二级代理商和 SMB 经销商，通过上述代理商和经销商面向政府部门及各行业客户进行销售；上述三家总代理商直接销售的终端客户数量较少。报告期各期，上述三家总代理商直接销售给终端客户的公司产品合计金额分别为 0.62 万元、9.40 万元和 23.07 万元，占公司向三家总代理商销售额的 0.0005%、0.01%和 0.02%，销售金额及占比均较低。

上述三家总代理商除代理公司产品外，亦代理其他国内外知名 ICT 厂商产品。报告期内，神州数码、联强国际和伟仕佳杰向公司采购额及营业收入如下表所示：

单位：万元

公司名称	2020 年			2019 年			2018 年		
	向公司采购额	营业收入	占比	向公司采购额	营业收入	占比	向公司采购额	营业收入	占比
神州数码	60,285.13	9,206,044.34	0.65%	75,420.70	8,680,337.64	0.87%	56,151.03	8,185,805.45	0.69%
联强国际	37,736.83	/	/	45,950.43	7,915,075.82	0.58%	47,456.77	7,748,201.67	0.61%
伟仕佳杰	38,675.70	5,891,303.76	0.66%	40,368.18	5,931,178.00	0.68%	29,590.39	5,475,275.00	0.54%

数据来源：wind

从上表可以看出，上述三家总代理商向公司采购金额占其当年营业收入比例较低，与客户经营规模匹配。

2）SMB 渠道

①整体概况

SMB 渠道系为公司开拓中小企业网络设备和网络安全产品市场建立，主要面向中小型制造企业及酒店、餐饮、娱乐、景区、商超等服务业小微企业。报告期内，公司积极建设 SMB 渠道体系，提高对中小企业客户的覆盖范围及覆盖比例。目前，公司中小客户渠道体系由 SMB 经销商和二级 SMB 经销商构成。

SMB 经销商需具备特定区域的客户资源和服务能力，主要面向地市和区县级二级 SMB 经销商进行分销，同时也可直接向中小企业客户销售。二级 SMB 经销商则直接面向地市和区县级中小客户进行销售，主要负责终端用户及市场的拓展销售、产品安装、售后服务等。

SMB 产品面向的中小微企业与国民衣食住行紧密相关，受益于国家消费升级以及数字经济不断发展，近年来对网络设备及网络安全产品的需求不断增加。与行业客户相比，SMB 客户对网络设备及网络安全产品的性能需求相对简单，但价格较为敏感，公司针对性开发了 SMB 交换机、SMB 无线产品及 SMB 安全网关产品，产品充分应用公司在行业客户产品研发上的技术优势，对部分配置适当简化，以提升产品的性价比；同时，由于 SMB 客户分布较为分散，公司一方面利用经销商的服务渠道提供售后服务，另一方面主要基于大数据技术及云平台进行智能组网、远程维护，保证快速响应客户需求的同时降低销售费用，以确保 SMB 产品的盈利能力。

②公司参与 SMB 渠道客户市场拓展情况

SMB 经销商面向二级 SMB 经销商和中小微企业等终端客户，主要由其自主进行市场开拓业务，公司不直接参与其市场开拓业务，提供产品培训、宣传资料、市场活动等方面间接支持。

对于二级 SMB 经销商，则主要由其自主进行市场开拓业务及招投标工作，公司不直接参与其市场开拓业务，主要提供产品培训、宣传资料、市场活动等方面间接支持。

③公司 SMB 渠道客户销售买断情况

对于 SMB 经销商，报告期内公司与 SMB 经销商签订框架协议，由 SMB 经销商根据二级 SMB 经销商和终端客户采购需求预测定期向公司进行相关产品采购，并自主进行销售。根据合同约定，公司向 SMB 经销商销售商品，在其签收确认后即实现风险与报酬的转移，公司确认相关产品收入。公司在产品签收后即完成了合同约定的履约义务、不再保留对货物的继续管理权和控制权，取得了向 SMB 经销商收取相关款项的权利。因此，SMB 经销商向公司采购为买断式。

报告期内，二级 SMB 经销商向 SMB 经销商采购模式与 SMB 经销商向公司采购模式类似，由二级 SMB 经销商基于其下游客户需求预测定期向 SMB 经销商采购相关产品，SMB 经销商将产品交付给二级 SMB 经销商并完成签收后即实现风险与报酬的转移，

完成合同约定的履约义务，取得向二级 SMB 经销商收取相关款项的权利。因此，SMB 经销商向二级 SMB 经销商销售基本为买断式。

④客户管理情况

报告期内SMB经销商根据二级SMB经销商和终端客户采购需求预测按需向公司进行相关产品采购，在公司建议的参考价格基础上，视情况自主定价进行销售。公司仅在SMB 经销商定价影响公司产品销售价格体系稳定时，对其向二级 SMB 经销商或终端 SMB 客户价格进行审核。公司自身产品价格体系可对 SMB 经销商定价提供参考和指导，未对其向二级 SMB 经销商销售价格以及向终端客户销售价格进行控制。

SMB 经销商定期将其向二级 SMB 经销商及终端 SMB 客户销售产品的型号及数量信息上传至公司的销售管理系统，基于 SMB 经销商初始库存以及各期采购及销售数据，公司实现对 SMB 经销商库存掌握。由于 SMB 经销商及二级 SMB 经销商销售订单金额通常较小，销售频率较高，因此由其自主进行销售，无需将终端用户信息上传至公司进行审核，公司通常不掌握 SMB 渠道的终端客户信息。

在公司向 SMB 经销商销售并确认收入后，SMB 经销商将其采购的公司产品再销售给二级 SMB 经销商或终端客户的时长通常为 2-4 周；二级 SMB 经销商采购了公司产品后，再向终端客户进行销售并取得签收单据的时长通常为 1-2 周。

⑤SMB 渠道发展前景

报告期内，公司 SMB 产品系列已逐步获得市场认可，销售收入逐年提升。报告期各期，SMB 交换机、SMB 无线产品及 SMB 安全网关产品合计实现营业收入 45,037.77 万元、73,520.06 万元及 105,908.95 万元，占主营业务收入的比例分别为 10.78%、14.32% 及 16.38%，2018 年至 2020 年营业收入复合增长率 53.35%。

3）渠道销售模式下的设备安装调试工作的承担方

报告期内，渠道销售模式下设备安装调试工作通常由渠道商承担，公司对渠道商给予培训、技术指导等间接支持。

4）保荐机构针对渠道销售的核查情况

保荐机构经核查认为：报告期内，公司直接控股股东星网锐捷控制的除公司及公司控制的子公司以外的企业、公司间接控股股东电子信息集团控制的除星网锐捷及其控制

的子公司以外的企业不存在与公司主要渠道商发生大额非经营性资金往来情形。报告期内，存在行业渠道商的最终销售客户为公司关联方的情形，该等关联方通过渠道商采购公司产品主要用于满足自身日常信息化需求，单笔订单金额均较小。报告期各期，上述关联方除直接向公司采购之外的、作为最终客户向公司渠道商采购的相关订单金额占公司营业收入比例较小，合计不超过公司当年营业收入的 0.5%。对于 SMB 渠道，由 SMB 经销商自主向二级 SMB 经销商或终端 SMB 客户进行销售。报告期内，公司主要 SMB 经销商不存在向公司关联方进行销售情形。

保荐机构通过对各期渠道商销售收入进行函证、走访各期渠道商及最终客户、对主要渠道商销售进行穿行测试、获取并查阅渠道销售各环节销售合同和向最终客户签收单据、以及查看公司渠道销售产品售后服务系统等程序，对公司渠道销售进行核查。经核查，公司渠道销售模式实现了真实销售及最终销售。

（2）直销模式

针对中国移动、中国电信、中国联通、阿里巴巴、腾讯等销售金额较大、需求集中且要求较高的运营商及大型互联网企业，公司主要采用直销模式，一方面可以安排专业的销售及技术人员，为客户提供优质服务；另一方面，直销模式有助于帮助公司深入理解客户需求，引导产品研发方向。

报告期内，公司销售模式未发生重大变化。

（3）直销模式和渠道销售模式对比

直销模式主要针对大型互联网企业及运营商等客户，销售产品主要包括数据中心交换机、无线产品等网络设备；渠道销售模式主要面对行业客户及中小企业客户，销售产品包括网络设备、网络安全产品和云桌面解决方案等。

1）产品价格差异

一般而言，公司直销模式下销售的大部分产品与渠道销售模式下销售的产品因客户需求和应用场景不同，在用途、配置及性能方面存在较大差异，价格也相应存在较大差异。对于少数同一种产品采用不同销售模式的，由于销售模式不同、面向的行业不同、客户规模及相应的议价能力不同，同一种产品在不同销售模式下的销售价格存在一定差异。上述因素使得同类产品直销模式和渠道销售模式平均销售单价存在较大差异。

报告期内，公司存在少部分产品同时以直销和渠道销售模式销售给同一终端客户的情况。例如，公司分别以直销模式和通过行业代理商（客户二）向客户一销售部分产品。两种模式下同一型号产品各期平均销售单价对比如下表所示：

单位：元/台

产品名称	2020 年		2019 年		2018 年	
	客户一	客户二	客户一	客户二	客户一	客户二
产品一	15,555.89	14,558.39	/	14,634.72	/	/
产品二	731.78	649.03	679.35	647.79	689.66	649.56

由上表可见，公司向客户二的销售价格略低，主要原因系该渠道商可为终端客户提供安装调试、售后服务等增值服务，同时回款周期相对较短。

2）毛利率差异

如上所述，由于直销和渠道销售模式下最终客户类型存在差别，且销售具体产品在用途、配置及性能方面存在较大差异，两种模式下同一类产品毛利率存在一定差异，具体如下表所示：

类型	2020 年		2019 年		2018 年	
	直销	渠道	直销	渠道	直销	渠道
网络设备	29.15%	44.19%	30.55%	47.91%	47.07%	46.58%
网络安全产品	/	48.05%	/	61.05%	/	64.24%
云桌面解决方案	/	30.72%	/	32.90%	/	33.53%

注：报告期内，公司网络安全产品与云桌面解决方案直销模式销售产品数量及收入金额较小，各期销售产品类型存在较大差异，使得直销模式毛利率呈现较大的波动且不具有代表性，因此，上表未予列示。

2019 年和 2020 年，公司网络设备直销模式下毛利率有所下降，且显著低于渠道销售模式。不同类型的网络设备按照直销和渠道划分的毛利率对比情况如下：

产品类型	细分产品类型	2020 年				2019 年			
		直销		渠道		直销		渠道	
		收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
交换机	数据中心交换机	80.15%	26.24%	18.47%	32.88%	72.89%	25.89%	12.88%	37.23%
	园区与城域网交换机	12.19%	41.61%	31.71%	57.93%	14.51%	48.88%	41.30%	57.14%
	SMB 交换机	-	-	17.03%	27.80%	-	-	11.56%	24.76%
无线产品	放装型无线	2.72%	31.82%	8.15%	55.43%	2.76%	46.75%	9.64%	54.71%

	接入点								
	场景化部署无线接入点	2.48%	31.12%	6.37%	41.13%	4.56%	26.79%	8.08%	41.78%
	SMB 无线接入点	-	-	10.23%	29.17%	-	-	6.80%	28.83%
路由器	-	1.76%	58.28%	4.74%	53.93%	4.34%	36.77%	4.97%	54.52%

注：对于销售收入占比较低的部分细分产品类别，由于受到单个客户、各别产品型号等差异的影响，毛利率不具备可比性，且对整体毛利率趋势的影响较小，此处未做列示

由上表可见，数据中心交换机、园区与城域网交换机、放装型无线接入点及场景化部署无线接入点的直销销售毛利率均低于渠道销售毛利率，主要系直销和渠道销售的客户类型不同引致的议价能力差异所致。根据公司采用的销售政策，直销模式主要针对销售金额较大、需求集中的大型客户，如大型互联网企业、运营商客户等。该类客户下单规模相对较大，在同类别产品的采购中可能获得一定的价格优惠，以致直销的毛利率水平低于渠道销售。需求集中、单个客户采购规模较大在数据中心交换机的销售过程中体现得尤为明显，因此其直销模式下的毛利率处于公司网络设备中的较低水平。直销模式下，毛利率相对较低的数据中心交换机收入占比较高，2019 年及 2020 年分别为 72.89%和 80.15%，而同类产品在渠道销售模式下的占比仅为 12.88%和 18.47%，使得直销模式的毛利率低于渠道销售模式。

路由器产品 2019 年直销销售毛利率水平低于渠道销售，且低于 2020 年直销销售毛利率，主要系 2019 年运营商客户大规模采购，对应销售收入毛利率水平较低所致。

2020 年，公司网络安全产品渠道销售模式毛利率降幅较大，主要系受到 SMB 安全网关产品市场策略影响所致：2019 年末，公司新推出 EW 系列产品，并于 2020 年起针对该系列产品进行市场推广，导致 SMB 网络安全产品的毛利率水平显著下降。

报告期内，公司云桌面解决方案渠道销售模式毛利率有所下降，主要原因为 2018 年起，公司针对教育、医疗、政府、企业等部分场景选择主推以 IDV 技术路线为主的云桌面解决方案，而 IDV 路线整体方案的毛利率水平一般低于公司之前主推的 VDI 技术路线，使得整体毛利率有所下降。

3）售后服务差异

报告期内，直销模式下，由公司为客户提供相关售后服务；渠道销售模式下，则通常由代理商和经销商基于合同约定为客户提供软件调试、日常响应维护等售后服务，公司为代理商和经销商提供相关培训、技术指导、项目督导及质量管理考核等间接支持，

同时公司负责设备维修等基础维保服务，并对客户最终服务质量负责。

4）退换货政策差异

报告期内，公司直销模式和渠道销售模式下退换货政策无重大差异，在产品出现质量问题或客户需求变化时可协商进行退换货处理。

（4）同行业可比公司销售模式

报告期内，根据可查询到的公开资料，部分网络设备、网络安全及云桌面业务相关上市公司销售模式如下：

序号	公司名称	主要产品	销售模式
1	迪普科技	企业级网络通信产品	产品销售采用渠道销售和直签销售相结合的方式，并以渠道销售为主
2	奇安信	网络安全产品	公司产品和服务的销售采用直接销售与渠道销售相结合的模式。2018 年和 2019 年，奇安信渠道销售收入占比均超过 50%
3	深信服	网络安全产品、桌面云、企业级无线产品等	实行渠道代理销售为主、直销为辅的销售模式

注：表格中信息来自于上述公司招股说明书。

从上表可以看出，以渠道销售为主的销售模式在网络设备、网络安全及云桌面上市公司中较为常见，主要原因为上述企业通常面向广大具有信息化需求的各行业客户，客户群体数量较大，采用直销模式进行覆盖成本较高。通过渠道销售模式，可充分利用渠道商的客户资源与服务能力，加快商品周转，同时，公司对主要渠道商采用先款后货政策，可有效减少资金占用并降低回款风险。

2、生产模式

（1）生产模式分类

对于网络设备、网络安全硬件产品以及云服务器和云终端，公司在研发完成并确定可批量生产后，主要委托外部厂商进行代工生产，根据设备的工艺复杂度，公司代工模式可进一步分为纯代工模式和代工代采模式。随着数据中心产品生产复杂度的提升，为了更好地实现从研发到生产端的品质控制，同时为更快速地满足客户对产品的部分定制化需求，公司于 2020 年 10 月自建生产线用于部分数据中心交换机的生产。公司产品对应生产模式的具体情况如下表所示：

	纯代工	代工代采	自建生产线

产品特点	工艺较为复杂或处于产品推出早期阶段	工艺相对成熟、工序相对简单	工艺较为复杂、具有一定的定制要求或处于产品推出早期阶段
原材料采购	通常由公司负责采购所有原材料，代工厂商仅负责组装加工，公司向其支付代工服务费	公司根据产品对原材料在规格、性能、质量等各方面的要求指定核心原材料供应商范围，由代工厂商在指定范围内自主选择原材料供应商进行采购	公司负责所有原材料采购
定价方式	采用代工费定价模式，参照市场惯例，基于产品工艺及工序的复杂程度、所使用的生产设备、所耗工时确定代工费用	采用整机采购定价模式，由代工厂商根据原材料构成和产品工艺流程等多种因素进行综合报价，公司采用招标或多家比价议价方式确定代工厂商及整机采购价格	公司自行采购原材料并由自建生产线进行生产，不涉及代工服务定价

报告期内，对于公司代工模式生产的产品，其加工环节均由代工厂商完成，公司采购代工产品后直接进行销售。

代工模式下，公司会向代工厂商派出技术人员与质量管理人员进行生产工艺指导与质量管控，保证产品质量。

实际销售中，客户主要对产品的性能、质量、交付周期等作出要求，对于公司采用何种生产模式不存在限制，由公司根据实际情况自主选择生产模式。

（2）纯代工模式

报告期内，星网锐捷为公司纯代工服务唯一供应商。星网锐捷是国内领先的 ICT 应用方案提供商，业务范围覆盖网络通讯、交换机、云计算终端、支付终端、桌面云、无线接入、宽带接入、融合视讯、视频信息应用等领域。经过多年发展，星网锐捷已建立起由母公司提供代工生产服务、各子公司进行相关产品研发及销售的业务模式，星网锐捷作为各子公司的代工生产平台，可提供专业的代工服务。

报告期内，公司委托星网锐捷采用纯代工方式进行生产，一方面能够充分利用星网锐捷较强的代工生产能力，另一方面能够更好地保证产品技术保密工作。

从技术层面，目前星网锐捷提供的纯代工服务可由国内部分其他代工厂商，如伟创力等企业进行替代。随着公司业务的不断发展以及对代工厂商管理能力的不断提升，公司亦可选取国内其他高端代工厂商以纯代工方式生产部分商品。同时，除纯代工模式外，公司还采用代工代采模式进行产品委外加工生产，报告期内该模式下主要代工厂商包括共进电子、NEWEB HOLDING CORPORATION、伟创力、智微智能、湖南恒茂高科股

份有限公司等代工企业。此外，公司于 2020 年 10 月进一步自建生产线用于部分数据中心交换机的生产。综上，公司对星网锐捷不存在重大依赖。

（3）纯代工模式与代工代采模式下成本差异

纯代工模式与代工代采模式下生产的产品型号范围具有较大差异，仅有少数型号产品同时采用上述两种生产模式。对于同时采用纯代工模式和代工代采模式的部分产品，两种模式下的报告期各期平均成本对比如下表所示：

单位：元/台

产品	2020 年		2019 年		2018 年	
	纯代工	代工代采	纯代工	代工代采	纯代工	代工代采
产品一	579.52	578.36	583.10	588.62	600.14	-
产品二	458.44	430.18	463.46	439.37	473.17	444.44
产品三	736.61	733.90	760.74	754.50	801.66	790.60

从上表可以看出，对于同一型号产品，纯代工模式和代工代采模式下成本较为接近，不存在较大差异。

报告期内，对于产品一及产品三，纯代工模式和代工代采模式下采购量均较高，采购成本较为较近，不存在较大差异。对于产品二，纯代工模式平均单位成本高于代工代采模式，主要原因为生产线切换产品型号时需更换相关辅助装置并对装置进行相应的设置调整，且相关费用通常摊销至产品采购价格中，由于该型号产品纯代工模式采购量较低，单位产品的摊销金额较大。

公司纯代工模式和代工代采模式生产的产品在入库后按照产品型号进行统一管理及销售，后续不再根据采购来源差异进行区分。如向同一客户销售同一笔订单发货产品同时包含纯代工模式和代工代采模式产品，则两种模式产品销售价格相同。由于对于同一型号产品，纯代工模式和代工代采模式下成本较为接近，不存在较大差异，对应毛利率不存在较大差异。

（4）自主生产模式与纯代工、代工代采模式下成本差异

公司于 2020 年 10 月自建生产线，用于部分数据中心交换机生产。2020 年，公司自主生产的产品型号相对较少，同时，由于数据中心交换机主要采用纯代工方式进行生产，因此自主生产产品仅个别型号与代工代采模式下生产产品存在重叠，且重叠型号生产数量较少，单位成本不具备可比性。

2020 年 10-12 月，公司自主生产模式和纯代工模式下主要产品的单位成本差异情况如下表所示：

单位：元/台

产品名称	2020 年 10-12 月		
	自主生产	纯代工	差异率
产品四	36,515.74	37,940.33	-3.75%
产品五	10,875.88	11,330.64	-4.01%
产品六	9,671.67	9,989.87	-3.19%

注：差异率=（自主生产单位成本-纯代工单位成本）/自主生产单位成本。

自主生产模式下产品单位成本包括原材料、人工及制造费用，纯代工模式下产品单位成本包括原材料以及代工服务费，代工服务费的定价包括受托加工企业的人工费用、制造费用以及合理的加工利润，故通常情况下自主生产的单位成本低于纯代工的单位成本，具有合理性。

（5）标准化产品生产模式

公司的标准化产品包括各产品类型，其生产模式包括代工代采模式、纯代工模式和自主生产模式。各生产模式的特点参见本部分之“（1）生产模式分类”。

（6）主要代工厂商自主品牌产品情况

报告期内，公司主要代工厂商具体情况如下表所示：

公司名称	代工产品类型	是否生产自主品牌产品	是否与公司产品存在竞争关系
NEWEB HOLDING CORPORATION	交换机、无线产品	否	否
智微智能	云终端	否	否
湖南恒茂高科股份有限公司	交换机、无线产品	否	否
伟创力	交换机	否	否
星网锐捷	交换机、无线产品、路由器	是	是
共进电子	交换机、无线产品、安全网关、路由器	是	否
武汉艾德蒙	显示器、云一体机	是	否
北京浪潮	云服务器	是	否

注 1：NEWEB HOLDING CORPORATION 为公司代工厂商启佳通讯（昆山）有限公司和启基永昌通讯（昆山）有限公司的母公司。

其中，部分代工厂商在提供代工服务的同时，也生产自主品牌的产品，具体情况如

下：

1）星网锐捷

星网锐捷为公司控股股东，除子公司升腾资讯在云桌面领域与公司存在部分重叠外，星网锐捷及其控制的其他公司产品与公司不存在竞争关系。升腾资讯云桌面业务与公司竞争情况参见招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业同业竞争情况的说明”。

2）共进电子

根据共进电子年报等公开资料，共进电子在移动通信和通信应用领域，通过自主研发，以自主品牌销售的模式，向设备商及运营商提供 4G/5G 小基站设备，提供应用于公安系统的各制式定位和电子围栏产品、多维感知及识别等前端信息采集设备、面向智慧社区的大数据分析平台等。共进电子生产销售的上述自主品牌产品与公司不存在竞争关系。

3）武汉艾德蒙

武汉艾德蒙为冠捷科技有限公司旗下企业，系国内著名的专业显示设备提供商及代工厂商之一，拥有自主品牌的显示器及一体机产品。公司委托武汉艾德蒙生产显示器及云一体机产品，与云服务器、云终端及云桌面软件构成云桌面整体解决方案应用于高等院校、医院等行业客户，满足客户在教学、办公等方面的信息化需求；此外，武汉艾德蒙还针对消费者单独销售显示器或一体机，满足用户的电脑显示需求。武汉艾德蒙显示器及一体机产品与公司云桌面整体解决方案产品不存在竞争关系。

4）北京浪潮

北京浪潮系上市公司浪潮信息（000977）全资子公司。浪潮信息系国内领先的服务器研发及生产制造商，拥有自主品牌的通用服务器、高端服务器及存储服务器产品。公司委托北京浪潮代工生产云服务器，并作为云桌面解决方案的构成部分提供给高等院校、医院等行业客户。北京浪潮的自主品牌服务器主要面向云数据中心场景，用于云计算 IaaS 硬件层基础设施建设，双方产品不存在竞争关系。

综上，公司部分代工厂商生产自主品牌产品，除星网锐捷外，其他代工厂商自主品牌产品与公司产品不存在竞争关系。

报告期内，公司生产模式未发生重大变化。

3、采购模式

（1）原材料采购

公司市场部门根据业务需要向供应链管理部门报备市场产品需求，供应链管理部门将产品需求转换为原材料需求，结合当前库存水平、各类原材料的交付期、生产计划等因素，形成原材料采购计划。采购部门在收到采购计划后向原材料供应商执行采购。公司秉承“重选择、重管理”的原则选择原材料供应商。对于符合公司采购招标管理制度规定的招标条件的采购，公司会按照内部规定履行招标程序，通过招标公告进行公开招标或发送投标邀请书方式进行邀请投标，以确定供应商及采购价格；对于不适合执行招标程序的采购，则须向两家或两家以上的供应商询价，并优选合作供应商。在确定供应商及价格后，由采购人员执行采购，采购产品在经过检验合格后方可入库。

公司根据供应商绩效考核、淘汰管理等相关程序文件要求对供应商定期进行质量、成本、交付、售后等方面的综合评估，并根据评估结果进行合作调整，从而不断优化公司供应链系统。

报告期内，公司通过供应链管理公司采购部分进口原材料，包括芯片、电子元器件等，主要原因为供应链管理公司在原材料进口中具备报关、物流等优势，公司选择通过供应链管理公司办理进口原材料报关。

通过供应链管理公司采购芯片、电子元器件等原材料为 IT 行业惯例，部分采用该采购模式的上市公司及其合作的供应链管理公司如下：

可比公司名称	合作供应链管理公司	采购商品
协创数据（300857）	深圳九立	存储芯片、固态硬盘主板、主控及周边芯片等
中控技术（688777）	上海富申供应链管理有限公司、深圳市博科供应链管理有限公司	电子元器件
淳中科技（603516）	信利康	芯片

注：表格中信息来自于上述公司招股说明书。

（2）整机采购

对于采用整机采购模式产品，公司主要采用招投标方式确定外协厂商。在新产品研发定型后，通过公开招标或邀请投标方式确定外协厂商及整机采购价格。

由于部分外协厂商在公司产品相关部分领域具备一定的研发能力，公司选择将部分产品非核心技术研发外包给外协厂商，并由其负责后续产品代工。对于该部分联合开发产品，公司在确定外包研发环节后，寻找两家或两家以上供应商进行比价议价后确定外协厂商及整机采购价格。

公司通过招标及多家比价议价方式确定供应商具体过程如下：

招标模式下，在确定采购需求后，由公司招标管理部门组织专家团根据供应商品牌、方案、服务资质择优选取不少于 3 家供应商，并经过招标竞争策略审核后拟定邀请招标供应商清单。确认清单后由公司招标管理部门拟定招标文件，并发出招标公告。供应商在对产品价格、交付周期等要素进行投标后，由公司招标管理部门根据招标文件确定的标准对供应商进行打分和通告评标结果，确定中标供应商后，由采购部门与中标供应商确认具体合同条款内容。最终由需求部门对采购项目实施情况进行验收。公司制定了采购招标管理制度，内控制度中也对招标过程中的内部管理、招标价格和保密措施作出规定。报告期内，公司严格执行招标管理制度，相关人员在招标过程中严格遵守招标要求和流程，确保招标过程的有效性和合规性。

多家比价议价模式下，在确定采购需求后，由公司采购部门基于采购产品类型及数量，并结合产品研发项目组提出的要求，向 2 家及以上满足条件的供应商进行询价。在供应商报价完成后，首先由公司采购部门对各家供应商的报价合理性进行分析，在此基础上，由产品开发团队及产品生命周期管理团队基于供应商的报价、交付能力及品质等因素投票进行决议，确定代工供应商。公司制定了采购管理制度，对比价议价的流程以及相关人员职责范围进行严格规范，确保比价议价方式确定供应商及采购价格的公允性和合规性。

公司供应链管理部门依据外协生产计划下达与执行管理程序，保证产品及时供应。为保证产品质量，供应链管理部门会派出质量管理人员在外协厂商驻场，现场对生产流程进行相关管控；同时，整机产品在从外协厂商仓库发出前，以及进入公司仓库前均会进行抽检。

公司每季度对外协厂商的产品交付及时性、品质、售后服务以及代工价格进行考核，对于评分低于一定水平的外协厂商，公司将采取降低委外加工数量等措施进行约束，以促进服务质量提升。报告期内，公司采购模式未发生重大变化。

4、盈利模式

报告期内，公司盈利主要来自于网络设备、网络安全产品和云桌面解决方案等业务收入与相应成本费用之间的差额，盈利来源较为稳定。

报告期内，公司盈利模式未发生重大变化。

5、经营模式的形成原因、影响因素及变动趋势

公司目前采用的经营模式与公司所处行业特征、竞争环境和竞争地位相关。影响公司经营模式的关键因素包括客户性质及需求、产品技术水平、供应商供给和宏观经济环境等因素。相关经营模式的影响因素及公司经营模式在报告期内未发生重大变化，在可预见的将来，公司经营模式亦不会发生重大变化。

（五）公司自设立以来主营业务的发展演变情况

公司设立以来始终专注于网络设备和网络安全产品的研发和销售工作，随着云计算和虚拟化技术的进步，2013 年公司发布业内首个云课堂解决方案，此后，公司云桌面业务得到快速发展，并与网络设备、网络安全业务构成公司三大主营业务板块。公司自设立以来主营业务发展历程如下图所示：

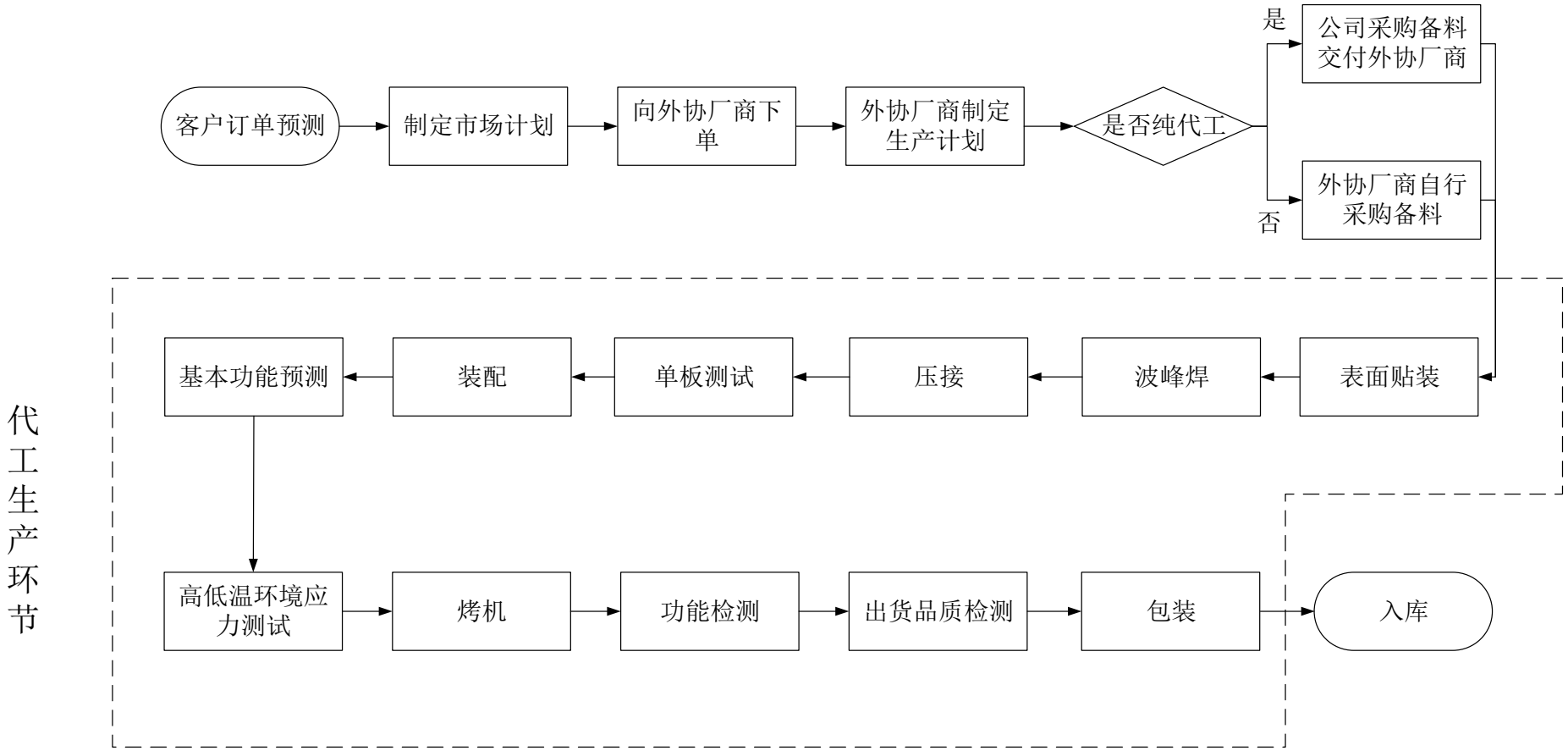
2003	推出万兆交换机
2006	推出RSR系列企业级路由器
2007	推出自主知识产权的网络设备统一操作系统RGOS
2008	推出专为高速无线应用环境设计的全系列无线产品
2010	推出具备全面云计算特性的数据中心交换机
2013	率先推出虚拟化计算机教室解决方案云课堂
2015	率先推出100G数据中心核心交换机
2016	发布云办公解决方案
2017	推出25G/100G数据中心解决方案
2018	率先推出有线无线双万兆Wi-Fi 6无线产品
2019	推出400G数据中心核心交换机
2020	推出基于意图的智能园区网络解决方案
2021	推出极简以太全光网络解决方案和三擎云桌面解决方案

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

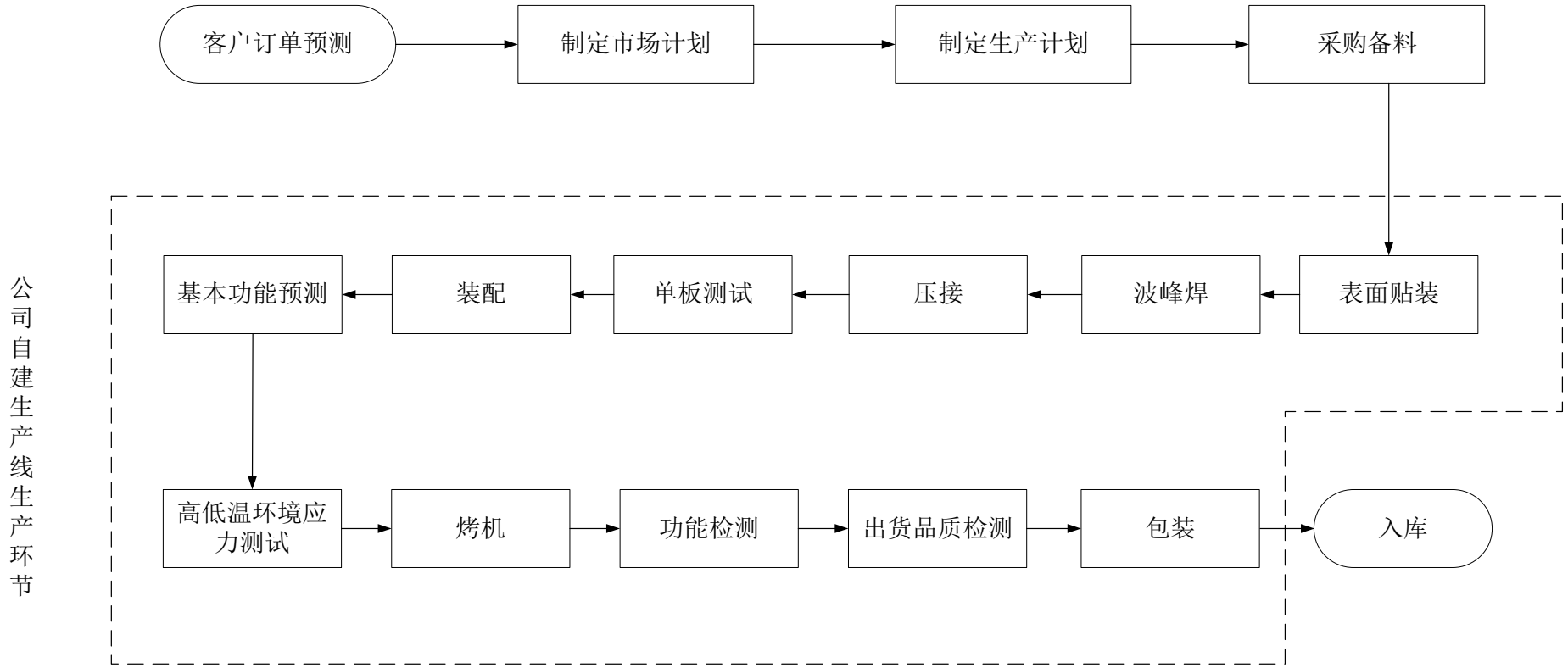
（六）主要产品工艺流程图

网络设备、网络安全硬件产品以及云服务器和云终端生产流程图如下：

1、代工生产模式


客户订单预测
制定市场计划
向外协厂商下单
外协厂商制定生产计划
是否纯代工
是
公司采购备料交付外协厂商
否
外协厂商自行采购备料
代工生产环节
基本功能预测
装配
单板测试
压接
波峰焊
表面贴装
高低温环境应力测试
烤机
功能检测
出货品质检测
包装
入库

2、自建产线生产模式


客户订单预测
制定市场计划
制定生产计划
采购备料
公司自建生产线生产环节
表面贴装
波峰焊
压接
单板测试
装配
基本功能预测
高低温环境应力测试
烤机
功能检测
出货品质检测
包装
入库

报告期内，公司产品的主要生产工艺具体内容如下：

名称	具体内容
表面贴装	将电子元件放置到电路板上，加热使焊料熔融，从而实现元器件与电路之间的机械与电气连接
波峰焊	将插件器件的引脚直接与溶化的焊料接触，使插件的元件焊接到电路板上
压接	利用压力把引脚器件的引脚压入电路板的镀铜孔内，通过引脚变形产生机械压力与过孔壁形成紧密的贴合，从而实现可靠的电气及机械互联
单板测试	对应单板上的各个链路进行短路测试、电子原器件的非上电测试、逻辑器件软件下装、主要电路的电压测试
装配	使用螺钉将完成表面贴装和波峰焊的电路板、结构件、部件等零件按照一定的顺序组装成合格品的成品或半成品
基本功能预测	通过生产测试软件，检验产品所有功能模块、内部接口、外部接口的功能是否正常
高低温环境压力测试	高低温环境下通过产品流量测试及其它压力测试对产品可靠性进行检验，在产品保证功能的基础上通过严苛的环境来检验产品性能指标
烤机	在高温环境下，通过长时间的硬件功能测试、压力测试，检验产品长期高温环境的稳定性
功能检测	通过客户系统检查产品在客户系统软件上运行是否正常，功能是否正常，性能是否可靠
出货品质检测	在产品出货时，按照供求双方合约或订单议定的标准，实施出货检验

（七）主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

报告期内，公司主要从事网络设备、网络安全产品和云桌面解决方案的研发、设计与销售，生产主要委托外部厂商进行代工，同时，公司于 2020 年 10 月自建生产线，用于部分数据中心交换机生产。公司自建产线生产过程中的污染物主要为废水、废气、噪声及固体废弃物等，处理方法如下：

污染物	具体内容	处理方法
废水	生活污水	经处理达到排放标准后，经市政污水管网排入污水处理厂进行处理
废气	波峰焊等焊接过程产生的少量的非甲烷总烃、锡及其化合物挥发	经集气罩及密闭收集并处理达标后通过管道高空排放
噪声	空气压缩机等设备产生的噪声	对设备噪声采取设备合理布置，做好隔声降噪措施的方式处理
固体废弃物	不合格电路板	有资质单位统一回收处理
	废活性炭	
	生活垃圾	由环卫收集转运

二、公司所处行业的基本情况

（一）公司所属行业及确定所属行业的依据

公司作为行业领先的 ICT 基础设施及行业解决方案提供商，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），公司属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”下属的“C3921 通信系统设备制造”。此外，根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），公司主要从事的网络设备制造具体从属于战略性新兴产业之“1 新一代信息技术产业”。

（二）行业监管体制与相关产业政策

1、行业管理体制

公司所处行业主管部门为工信部和网信办。工信部主要负责研究通信设备制造行业发展战略，制定并组织实施行业规划、计划和产业政策，起草相关法律法规草案，拟订通信设备产品技术标准的制定并组织实施产品进网的认证，指导行业质量管理工作，统计并发布相关信息，指导行业技术创新和技术进步。网信办着眼国家安全和长远发展，统筹协调涉及经济、政治、文化、社会及军事等各个领域的网络安全和信息化重大问题；研究制定网络安全和信息化发展战略、宏观规划和重大政策；推动国家网络安全和信息化法治建设，不断增强安全保障能力。

2、行业主要法律法规和产业政策

信息技术的快速发展正在推动企业和社会生产效率不断提升，信息化对国民经济的推动不断加强。我国政府高度重视信息基础设施建设、网络安全及企业信息化发展，国务院及相关政府部门先后颁布了一系列鼓励、支持行业发展的法律法规和政策文件，主要包括：

发布时间	发布单位	政策名称	主要相关内容
2016 年	全国人大常委会	《中华人民共和国网络安全法》	制定并不断完善信息安全战略，明确保障信息安全的基本要求和主要目标，提出重点领域的信息安全政策、工作任务和措施
2016 年	国务院	《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	推动新一代移动通信、下一代互联网核心设备和智能终端的研发及产业化，要把包括新一代信息技术在内的七个战略性新兴产业加快培育成为先导产

发布时间	发布单位	政策名称	主要相关内容
			业和支柱产业
2016 年	国务院	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	推动信息技术产业跨越发展，加快新型智能手机、下一代网络设备和数据中心成套装备、先进智能电视和智能家居系统、信息安全产品的创新与应用，大力提升产品品质，培育一批具有国际影响力的品牌
2018 年	工信部	《推动企业上云实施指南（2018-2020 年）》	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推动企业上云的工作要求和实施建议
2019 年	发改委	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	将“数字移动通信、移动自组网、接入网系统、数字集群通信系统及路由器、网关等网络设备制造”定为鼓励类的产业
2019 年	国家市场监管总局、国家标准委	《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》	不同级别的等级保护对象需采取对应的安全防护措施，保障信息安全和网络安全
2019 年	工信部等十部门	《关于印发加强工业互联网安全工作的指导意见的通知》	加强工业生产、主机、智能终端等设备安全接入和防护，强化控制网络协议、装置装备、工业软件等安全保障，推动设备制造商、自动化集成商与安全企业加强合作，提升设备和控制系统的本质安全
2019 年	工信部	《工业和信息化部关于加快培育共享制造新模式新业态促进制造业高质量发展的指导意见》	推动新型基础设施建设。加强 5G、人工智能、工业互联网、物联网等新型基础设施建设，扩大高速率、大容量、低延时网络覆盖范围，鼓励制造企业通过内网改造升级实现人、机、物互联，为共享制造提供信息网络支撑
2020 年	工信部	《中小企业数字化赋能专项行动方案》	以数字化网络化智能化赋能中小企业，助力中小企业疫情防控、复工复产和可持续发展。支持中小企业运用线上办公、财务管理、智能通讯、远程协作、视频会议、协同开发等产品和解决方案，尽快恢复生产管理，实现运营管理数字化；支持数字化服务商打造智能办公平台，推出虚拟云桌面、超高清视频、全息投影视频等解决方案，满足虚拟团队管理、敏感数据防控等远程办公场景升级新需求
2020 年	发改委、中宣部、教育部、工信部等十部门	《关于促进消费扩容提质加快形成强大国内市场的实施意见》	加快新一代信息基础设施建设。加快 5G 网络等信息基础设施建设和商用步伐。支持利用 5G 技术对有线电视网络进行改造升级，实现居民家庭有线无线交互，大屏小屏互动。推动车联网部署应用
2020 年	工信部	《工业和信息化部关于推动 5G 加快发展的通知》	加快 5G 网络建设部署。包括加快 5G 网络建设进度，加大基站站址资源支持，加强电力和频率保障，推进网络共享和异网漫游。丰富 5G 技术应用场景
2020 年	工信部	《关于推动工业互联网加快发展的通知》	强调建设工业互联网大数据中心，加快国家工业互联网大数据中心建设，鼓励建立工业互联网数据资源合作共享机制，初步实现对重点区域、重点行业的数据采集、汇聚和应用

（三）行业概述

1、网络设备行业基本情况及发展趋势

（1）网络设备行业基本情况

网络设备是指构建整个网络所需的各种数据传输、交换及路由设备，主要包括交换机、路由器、无线接入点和光缆等。网络设备是新型基础设施建设的重要组成部分，作为硬件基础设施体系支撑大数据、人工智能、工业互联网等领域的上层应用。网络设备行业是支撑国家经济发展的战略性、基础性和先导性产业，影响着社会信息化进程，行业发展受到政府的大力支持。

近年来，全球信息技术迅速发展，深刻改变着社会的运作方式，对社会生产、商业运作模式等方面产生重大影响。随着网民数量增长，互联网设备接入数量快速增加，同时，包括人工智能、云计算在内的各种新技术不断出现，进一步带动全球互联网数据流量不断增长。根据 IDC 发布的数据，全球数据总量由 2019 年的 45ZB 将增长至 2025 年的 175ZB，年均复合增长率高达 25.40%。

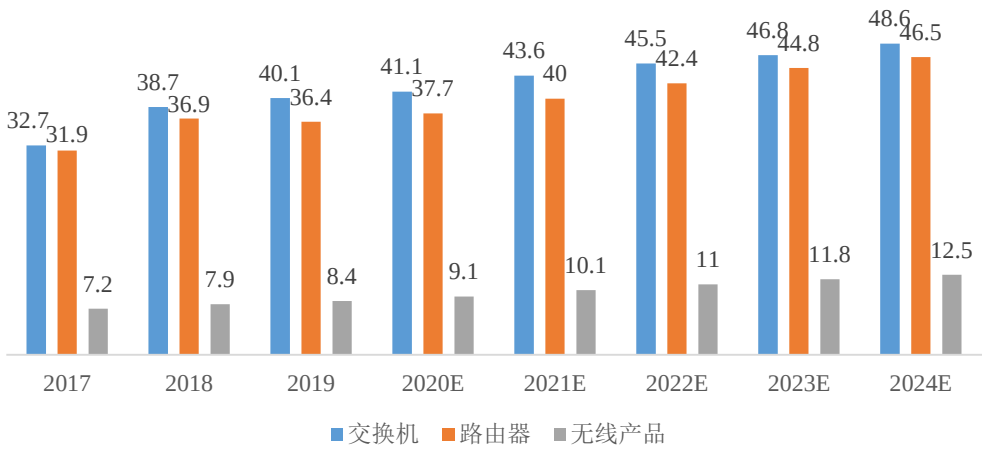
在此背景下，数据流量的高速增长推动全球网络设备市场规模持续扩大。根据 IDC 数据统计，2016 年全球主要网络设备（包括交换机、无线产品和路由器，下同）市场规模为 444.9 亿美元，2020 年上升至 490.1 亿美元，年均复合增长率为 2.45%。其中，2020 年交换机产品市场规模为 277.64 亿美元，同比下降 3.54%；无线产品为 63.52 亿美元，同比增长 1.85%，路由器为 148.93 亿美元，同比下降 4.05%。

聚焦国内市场，政策扶持是推动网络设备行业规模不断扩大的另一个重要因素。长期以来，我国政府一直鼓励和支持信息技术产业发展，并出台一系列产业政策推动各行业信息化建设：2015 年，国家相继出台“互联网+”“宽带中国”等一系列政策，激发了新一轮信息化建设浪潮；2020 年，国家提出“新基建”战略，倡导加快 5G 网络、大数据中心、人工智能及工业互联网等新型基础设施建设，为我国产业结构的转型和升级提供强劲动能。《关于 2019 年国民经济和社会发展计划执行情况与 2020 年国民经济和社会发展计划草案的报告》中指出，国家发改委将在 2020 年制定加快新型基础设施建设和发展的意见，并实施全国一体化大数据中心建设重大工程，将在全国布局 10 个左右区域级数据中心集群和智能计算中心。报告指出要实施扩大内需战略，释放消费潜力，加速 5G 网络建设和场景应用，完善新型基础设施布局；积极扩大有效投资，出台推动

新型基础设施建设的相关政策文件，推进 5G、物联网、车联网、工业互联网、人工智能、一体化大数据中心等新型基础设施投资。网络设备作为信息化、数字化和智能化的重要支撑以及新型基础设施建设的重要组成部分，其国内市场发展迎来了前所未有的良好契机。

在国家大力支持的背景下，近年来我国网络设备市场规模整体呈增长趋势，且增速高于全球市场。根据 IDC 数据统计，预计 2024 年我国主要网络设备市场规模将达 107.6 亿美元，较 2017 年相比增长 49.86%，年均复合增长率为 5.95%。

中国主要网络设备市场规模（亿美元）



数据来源：IDC

（2）网络设备市场发展趋势

1）数字经济持续发展激发了新一代网络设备的需求

近年来，数字经济在世界范围内蓬勃发展，对经济增长、生产生活方式及国际生产格局产生了重要影响，数字化转型已成为各国高度关注的重要问题。目前，我国正处于从经济高速增长向高质量发展转变的历史关键时期，数字经济对推动产业转型升级和培育增长新动能具有重要作用。

数字经济的发展依赖于网络传输速度的不断提升，下一代数据中心交换机、高端核心路由器等作为未来高带宽网络传输的关键设备，其大规模应用可进一步提升网络传输速度，保障网络的高效和稳定，有助于应用技术的融合与进步，并孕育出各种新模式、新业态，催生多种新兴产业。高端网络设备的应用将全面支撑各行各业在新一代网络时代的业务发展，助力企业的数字化转型。

2）5G 商用将促进网络流量快速增长，带动网络设备需求

根据 GSA 的最新统计数据显示，截至 2021 年 3 月中旬，全球 132 个国家和地区的 428 家运营商已经宣布对 5G 进行了投资，其中 153 家运营商宣布已经在其现网中部署了符合 3GPP 标准的 5G 技术，全球商用 5G 网络数量已经超过 100 张。随着 5G 商用逐渐成熟，下游应用生态将得到快速拓展，整体流量将产生爆发式增长，从而促进网络设备产业快速发展以匹配流量增长的需求。

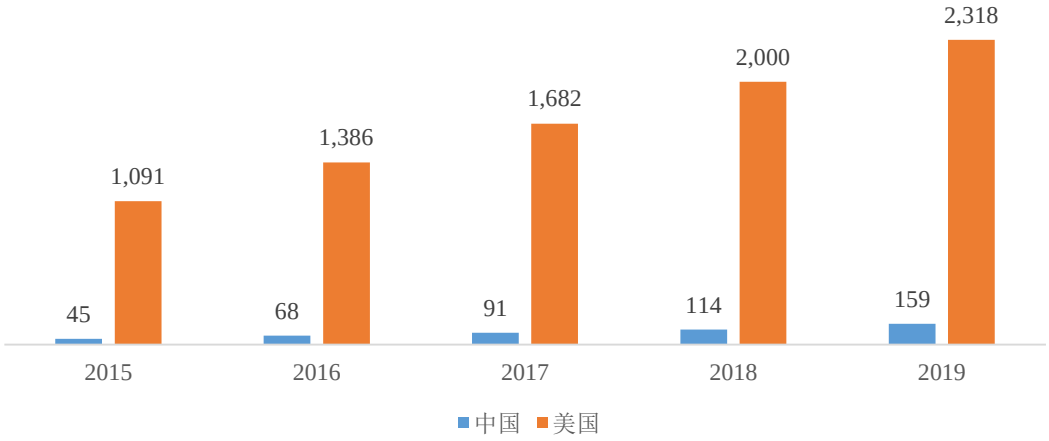
5G 技术的大规模产业化、市场化应用，必须以运营商网络设备的先期投入为先决条件，运营商对 5G 网络及相关配套设施的投资，将直接增加国内对网络设备的需求。在 5G 商用初期，运营商大规模开展网络建设，根据中国信通院的数据，预计 2020 年，电信运营商在 5G 网络设备上的投资将超过 2,200 亿元，各行业在 5G 设备方面的支出超过 540 亿元。随着 5G 向垂直行业应用的渗透融合，各行业在 5G 设备上的支出将稳步增长，成为带动相关设备制造企业收入增长的主要力量。2030 年，预计各行业各领域在 5G 设备上的支出将超过 5,200 亿元。

3）云计算及数据中心产业高速发展带动网络设备市场增长

数据中心是为计算机系统安全稳定持续运行提供的特殊基础设施，其上游包括 IT 设备、电力及制冷设备等基础设施，下游服务于云计算厂商、大型互联网企业、金融机构、政府机关等的数据流量需求。全球互联网数据流量不断增长推动了云计算产业发展，从而驱动数据中心建设需求的增长，并进一步带动上游 IT 设备等基础设施需求的增长。其中交换机作为不可或缺的核心组网设备之一，其增长动能也将与数据中心行业保持一致。

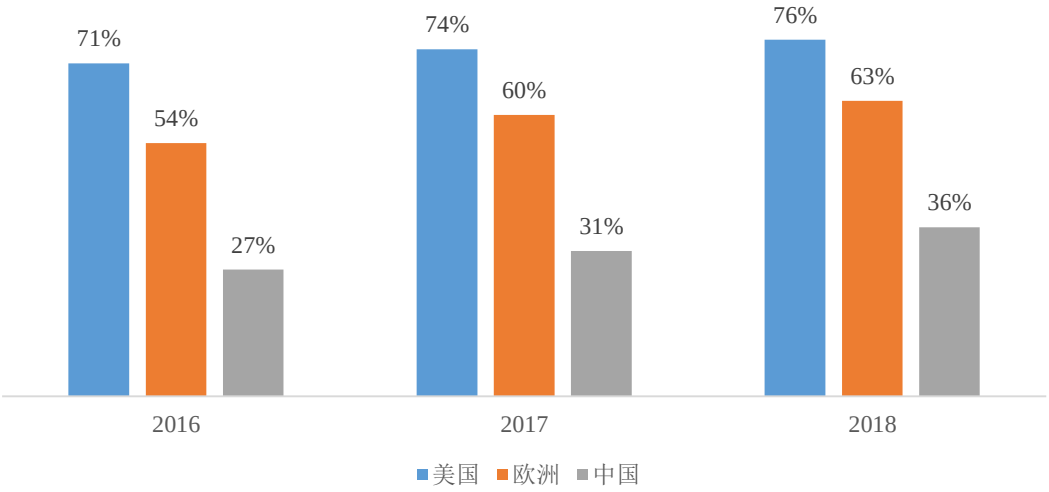
目前，我国云计算产业与欧美国家存在较大差距。2018 年，我国云计算市场规模仅相当于美国云计算市场的 8%，同时，美国企业上云率已达 85%，欧洲国家企业上云率也已接近 70%，而我国各行业上云率仅为 40%。上述差异高于两国之间在经济总量、互联网流量等方面之间的差异，从发展水平来看，我国云计算行业与美国存在一定差距，未来存在巨大的发展空间。

2015-2019年中美云计算产业规模对标（亿美元）



数据来源：国际技术经济研究所、中信证券研究部

2016-2018年中美欧企业上云率对比



数据来源：国际技术经济研究所、中信证券研究部

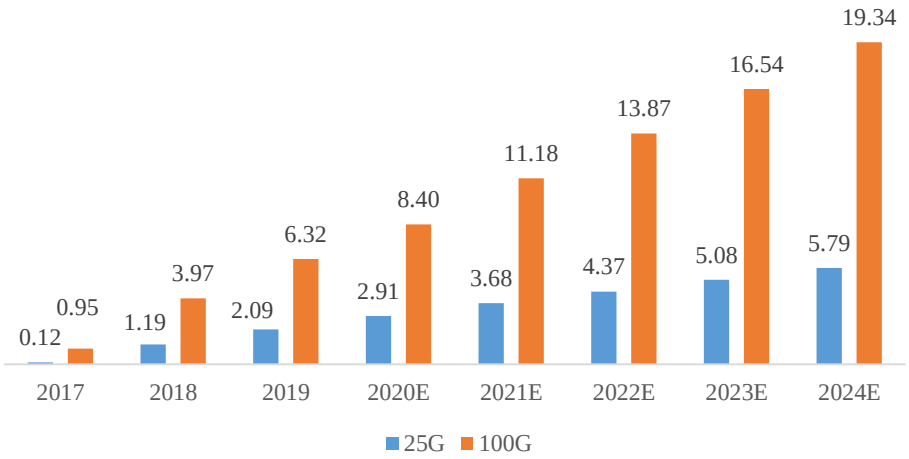
我国在云计算领域的追赶效应将促使大型数据中心建设加速发展，并带动数据中心交换机市场规模快速增长。根据 IDC 数据统计，预计 2022 年，中国数据中心业务市场规模将超过 3,200 亿元，同比增长 28.8%，进入新一轮爆发期。

4）数据中心交换速率不断提升，带动网络设备升级更新的需求

传统数据中心主要基于 10G 网络架构，随着数据流量的不断增长，特别是 5G 时代到来后流量激增，数据中心面临着更大的来自应用和数据的网络压力。数据中心亟待解决数据中心之间的海量数据高速迁移问题，消除数据中心间的带宽瓶颈，大幅提升数据中心间的带宽利用率等问题。目前，国内主流的数据中心交换机端口速率正在由 10G/40G 向 25G/100G 升级演进，25G/100G 数据中心交换机市场需求呈现爆发式增长。

根据 IDC 数据统计，我国 25G/100G 数据中心交换机的市场规模将由 2017 年的 1.08 亿美元增长至 2024 年 25.13 亿美元，年均复合增长率高达 56.86%。

高速数据中心交换机市场规模（亿美元）



数据来源：IDC

数据中心交换机需具备高容量、大缓存、虚拟化技术特征。数据中心的网络流量具有高密度应用调度、浪涌式突发缓冲的特点，而普通交换机以满足互连互通为主要目的，无法实现对业务精确识别与控制，在大流量业务情况下无法做到快速响应和零丢包，无法满足数据中心需求，数据中心交换机通过支持高密度万兆板卡，并采用 CLOS 分布式交换架构实现全线速转发，满足数据中心高密度应用需求。为适应数据中心突发流量大的特点，数据中心交换机改变了传统交换系统的出端口缓存方式，采用分布式缓存架构，缓存能力可达 1G 以上，较普通交换机（通常为 2-4M）大幅提升，可在突发流量的情况下仍能保证网络转发零丢包。数据中心交换机还支持虚拟化技术，通过该技术可实现对多台网络设备统一管理，也可以对一台设备上的业务进行完全隔离，从而降低数据中心管理成本，提高 IT 设备利用率。

随着 5G、云计算和 AI 技术的发展，以及大数据、短视频、VR/AR 等新兴业务的兴起，近几年数据流量迎来了爆炸式的增长。融合计算、存储和网络资源的数据中心网络应运而生。通过将存储，计算和网络三种资源融合并实时共享，数据中心可统一协议、接口和运维系统，从而大大降低维护成本，并实现数据的自由流动和弹性扩展。目前，数据中心融合已开始应用运行在以太网基于 TCP/IP 协议的 RDMA 技术，与传统的 FCoE 技术相比，RDMA 技术不需要 FC 接口，就可以直接运行在以太网接口上，更有利于大

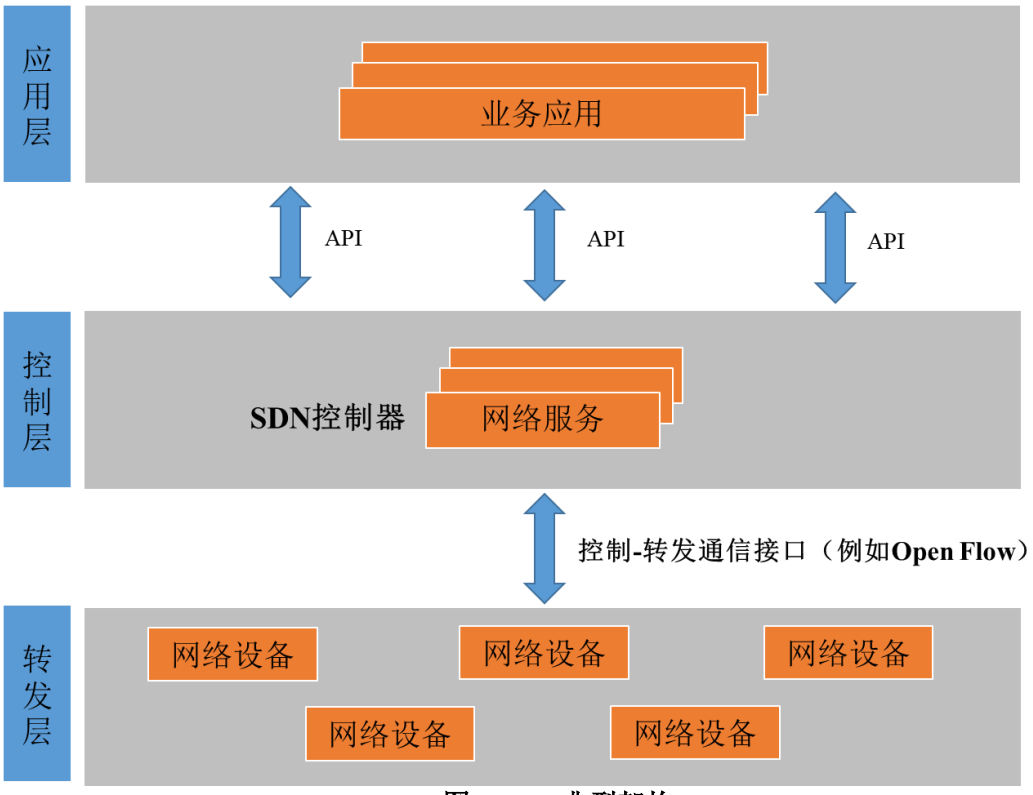
型数据中心的规模建设。但 RDMA 技术应用需提供无损和超低延时网络，这使得新一代数据中心交换机还需支持 RoCE 技术以提供 RDMA 技术所要求的网络环境。

基于数据中心交换机的高技术门槛，目前国内仅有少数企业具备高端数据中心交换机研发能力。公司根据行业发展趋势进行了前瞻性布局，自主研发多项数据中心核心技术，并率先在业内推出 100G 数据中心核心交换机和 25G/100G 数据中心解决方案，在数据中心细分市场份额快速提升。根据 IDC 数据统计，公司数据中心交换机市场占有率由 2018 年的 6.46%提升至 2020 年的 14.30%。

5）大型数据中心建设驱动交换机产品架构的开放式创新

大型数据中心建设需要较多数量的交换机，对交换机产品的兼容性及开放性提出了较高要求。随着云计算市场不断发展，大型及超大型数据中心建设不断加速，在此背景下，软硬件解耦的白盒交换机市场得到迅猛发展。白盒交换机将硬件与软件分离，下游数据中心客户可选择为交换机安装外部操作系统或在交换机厂商已提供开放式操作系统基础上开发上层应用软件，并实现对交换机的统一部署与维护，极大提高数据中心运维效率。

根据数据中心场景的特点，公司采用自主研发的开放化软硬件架构，实现软硬件解耦的创新。公司顺应数据中心发展趋势，在交换机架构上作了开放化尝试。软件方面，公司深度参与开源操作系统项目的研发，是 SDN 2.0 STRATUM 联盟的首批成员，并积极参与 ONF 组织及 ONOS 和 SONiC 等项目，稳固在数据中心交换机领域的竞争优势。2018 年起，公司数据中心交换机在互联网企业及运营商中得到规模应用，业务规模高速增长。根据 IDC 数据统计，公司以太网交换机互联网行业的市场份额由 2018 年的 10.72%增长至 2020 年的 27.99%。



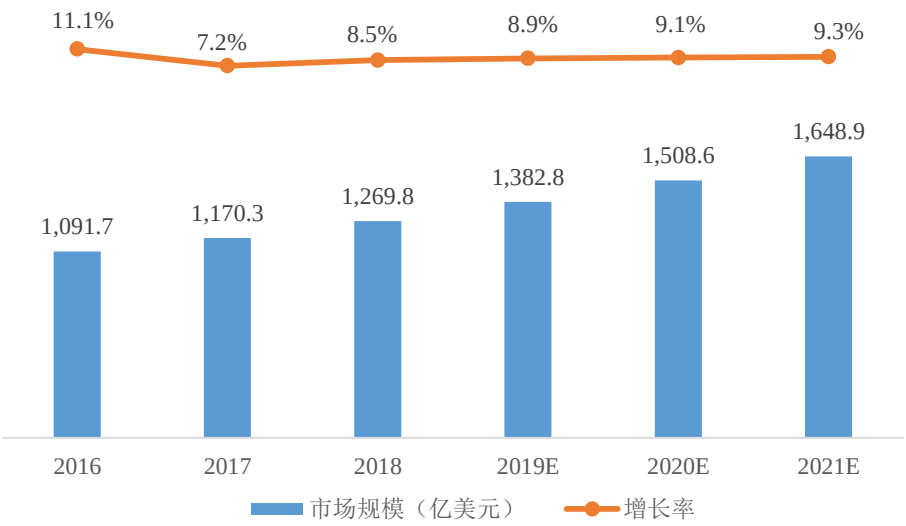
图：SDN 典型架构

2、网络安全行业基本情况及发展趋势

网络安全指对网络攻击、侵入、干扰、破坏和非法使用以及意外事故的必要防范，使网络和信息系统处于稳定、安全、可靠的运行状态，以及保障信息数据的完整性、保密性、可用性。

（1）全球网络安全市场概况

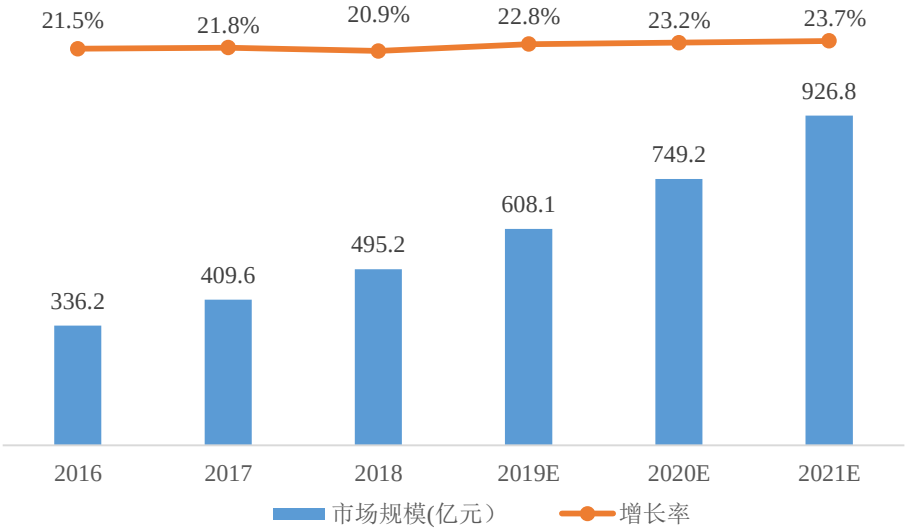
随着信息化程度的不断加深，数据安全和隐私问题越来越重要。网络安全事件频发并导致严重的经济损失，整体网络安全形势不容乐观，强化网络安全的需求日益增强。在全球各国政策的有力推动下，全球网络安全产业规模进入持续增长阶段。根据赛迪咨询发布的《2019 中国网络安全发展白皮书》，预计到 2021 年，全球网络信息安全市场将达到 1,648.9 亿美元。



数据来源：赛迪咨询

（2）国内网络安全市场概况

随着国内信息安全政策法规持续完善优化，网络安全市场规范性逐步提升，政府及企业客户在产品和服务上的投入稳步增长，国内网络安全市场规模不断扩大。根据赛迪咨询发布的《2019 中国网络安全发展白皮书》，2018 年国内网络安全市场整体规模达到 495.2 亿元。随着数字经济的发展，网络安全作为必要保障，其投入将持续增加。预计 2021 年网络安全市场规模将达到 926.8 亿元。



数据来源：赛迪咨询

（3）网络安全行业发展趋势

1）整网体系化安全成为行业发展的重要方向

随着信息技术及其应用范围的不断发展，信息安全问题也越来越复杂，对信息安全威胁的检测和防护已很难由单个安全设备来完成。因此，由单个安全设备独立进行防护、安全设备独立于网络之外单独建设等传统模式已无法满足新的安全防护需求，将交换机、无线产品等网络设备与安全设备整合协同进行安全防护的整网体系化安全成为网络安全发展的必然趋势。

通过“网络+安全”的融合使网络设备发挥安全价值、网络设备协同发现并防护安全已成为最新的安全建设模式。“等保 2.0”中进一步明确要求由安全管理中心对整网安全进行统一管理和运维。因此，整网体系化安全成为网络安全发展的重要方向。

目前，安全设备已成为网络建设的基础组件之一，越来越多的用户开始选择整网体系化安全建设方案，而非单独由安全设备组成的传统网络安全建设方案。对于不同厂商的网络设备和网络安全产品，如将其进行整合以提供各自独立部署无法提供的附加价值并实现“1+1>2”的效应，需进行额外的针对性适配开发，加大建设成本；而对于同时具备网络设备和网络安全产品的综合类厂商，其整网整合方案无需进行定制开发，具有天然成本优势。因此，整网体系化安全的发展将使得“网络+安全”综合类厂商市场竞争力进一步增强，并有望逐步扩大市场份额。

2）网络安全架构向零信任发展以适应持续演进的动态安全需求

随着互联网的发展，网络接入方式和接入终端逐渐多样化，用户业务和网络安全威胁也不断变化，企业急需构建一个以数据和身份为中心、与当前数字化发展趋势更加相适应的安全防护机制。在此背景下，业界开始提出零信任安全概念，提倡通过基于身份和应用的细粒度授权、持续动态威胁分析和管控来提升整体业务安全性。

随着云计算、大数据、微服务、移动网络等技术的发展，传统基于网络边界的防护模型在新的网络态势中不再适用，基于零信任模式的需求将逐步增加。根据 Gartner 预测，到 2022 年，80%提供给互联网生态伙伴的应用将使用零信任，2023 年将有 60%的 VPN 被零信任取代，同时 40%的企业将在远程接入以外的场景使用零信任。目前，国内企业逐步加大对“零信任框架”的研究和布局，并开展系列探索和实践。

3）等保 2.0 扩大安全建设覆盖要求，推进各行业安全建设发展

等保制度是我国网络安全的基石，是维护国家安全、社会秩序和公共利益的根本保障。《中华人民共和国网络安全法》明确规定国家实行网络安全等级保护制度，并要求网络运营者应当按照网络安全等级保护制度要求，履行安全保护义务。因此，等保 2.0 已经上升为法律要求。

随着等保 2.0 的发布，安全防护范围已从原有的信息系统扩展到整个网络空间。等保 2.0 强调两个“全覆盖”，一个是对安全保护对象的全覆盖，即除传统的网络和信息系统外，增加云计算、移动互联、物联网、工业控制、大数据等各类技术应用；另一个是对各地区、各单位的全覆盖。此外，等保 2.0 标准还强调将网络安全防护思维从被动防御的安全体系转变为全方位主动防御，并全面整体地考虑到事前、事中、事后的防护，做到事前能够预警异常事件，事中可以及时阻断攻击和违规行为，并且在各个环节做到全方位、多层次审计，以便出现问题后可快速溯源。

等保 2.0 将会带来百亿级安全市场增量，在原有的被动防御安全市场基础上，基于主动防御、零信任、无边界、大数据分析、安全运营服务等新安全思路和理念的产品市场将快速增长。

3、云桌面行业基本情况及发展趋势

（1）云桌面市场概况

随着云计算和虚拟化技术的不断发展，云桌面技术逐步成熟，云桌面解决方案在企业级 IT 解决方案应用逐渐增多，云桌面市场迅速增长。2019 年，全球云桌面市场为 97.2 亿美元，同比增长 8.26%。预计到 2022 年，全球云桌面市场将达 134.5 亿美元，较 2019 年增长 38.42%。

我国有线网络和无线网络的不断完善为云桌面发展提供了良好的硬件基础，伴随移动办公需求的增加，国内云桌面产品的需求量大幅提升。根据 IDC 数据统计，2020 年，我国云桌面终端设备销售数量达 233 万台，同比增长 19.49%。

基于成本、资源利用率及数据安全方面的优势，云桌面在政企办公、教学、医疗等领域对商用 PC 形成了部分替代，市场规模有望持续快速增长。预计 2025 年，我国云桌面终端设备出货量将达到 487 万台，较 2020 年增长 109.01%，复合增长率为 15.89%。

（2）云桌面行业发展趋势

1）云桌面应用普及，场景化细分明显

传统商用 PC 模式下，操作系统、应用程序及数据均与每台硬件设备紧密关联，如果其中一个环节出现问题，都将导致桌面无法正常使用。此外，数据量日益增多、数据安全变得日益重要，传统商用 PC 模式下数据本地存储也将产生一定的安全问题。随着基于数据的工作协同日益频繁，企业亟需能集中存放和管理数据的系统。

随着网络带宽的提升、硬件计算能力的增强以及云桌面协议的不断改进，越来越多的客户选择云桌面解决方案替代传统商用 PC，替代场景从教学及办公场景，到医护工作站、制造业生产线、政务办事窗口和金融行业柜面业务等。上述多样化的细分场景对云桌面解决方案提供商针对不同场景的产品技术实力和创新能力提出了更高的要求。

根据 IDC 数据统计，2020 年，我国传统商用 PC 出货量为 2,499 万台，而云桌面终端出货量为 233 万台，多样化应用场景中对传统商用 PC 的替代将为云桌面带来广阔的市场空间。

2）云桌面从产品到服务的逐渐演变

云桌面相比于传统 PC 桌面具有更为丰富和灵活的商业模式。从销售产品到销售服务是近年来云桌面的发展方向：从传统的一次性购买设备及软件，向购买订阅型云桌面服务（DaaS，桌面即服务）转变，从而为用户提供更轻的资产和更好的服务。近几年运营商在云桌面服务提供方面逐渐发力，云桌面厂商除了传统的政企客户外，也将面对运营商的庞大需求。云桌面厂商与运营商有望合作建设大型的云桌面服务平台，共同为中小客户提供订阅型云桌面服务。

3）超融合等新技术的应用提升了云桌面的使用体验

超融合是以虚拟化技术为核心，将计算、存储、网络等虚拟资源融合到一台标准服务器中形成基本架构单元，通过一整套虚拟化软件，实现存储、计算、网络等基础功能的虚拟化，从而使购买者不需要进行任何硬件的配置就可以直接使用。云端超融合所交付的不仅是软硬一体的超融合方案，更是一套完整的云平台服务：用户只需要一次性投入，就能够得到完整的云服务。超融合平台为云桌面提供了更灵活、更可靠以及更高性能的支撑平台，对云桌面的使用体验提升提供了更好的支持。

4、公司的创新、创造、创意特征以及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（1）公司的创新、创造、创意特征

1）公司的创新投入及创新成果

创新是公司发展的根本动力。为了保持核心竞争力，公司持续投入人员、资金及设备进行技术和场景创新。报告期各期，公司研发费用占营业收入的比例分别为 17.22%、16.71%和 15.20%，研发人员的占比分别为 50.15%、49.53%和 50.94%。经过长期积累，公司取得了较为显著的创新成果。公司曾获得福建省科学技术进步奖一等奖、北京市科学技术奖及中国通信学会科学技术奖一等奖等技术创新奖项，参与 4 项国家标准、8 项通信行业标准的制定。截至 2021 年 3 月 31 日，公司拥有专利 1,084 项，其中发明专利 1,062 项，计算机软件著作权 179 项。

2）公司的创新机制

公司自成立以来，坚持场景创新理念，致力于将技术与场景应用充分融合，助力各行业用户实现数字化转型和业务价值创新。公司重视研发团队建设、核心技术研发，并不断完善创新机制。公司在成立之初即在福州设立锐捷网络研究院，并陆续成立了多个研发中心。经过多年的积累，公司已建成网络通信系统及终端设备企业工程技术研究中心（闽科计[2010]77 号）、无线通讯重点实验室（闽科基[2017]10 号）、物联网通信技术创新中心（闽发改网经[2017]656 号）、省级院士专家工作站（闽科协发[2018]58 号）、福建省级新型研发机构（闽科政[2018]19 号）等行业领先的研发平台。

为了提升创新能力，公司一直以来十分注重创新方法的引入、内化与深化。2017 年公司导入设计思维 Design Thinking 工作坊；从 2019 年起，公司逐步引入 TRIZ（发明问题的解决理论）创新方法，旨在帮助产品设计者、工程技术人员更加高效识别问题、解决问题。为了产品拥有更好的用户体验，公司还引入了一些用户需求与体验设计的工具、方法、流程，并培养一批有较高用户体验素养的产品规划师、工程师、设计师，以提高整个公司的用户体验设计能力，并落地在产品和解决方案上，成为公司核心竞争力。

3）公司的产品开发流程

公司自 2012 年正式导入 IPD（Integrated Product Development，集成产品开发）流程，并结合公司产品特点、组织架构等，对 IPD 流程进行多次深度优化，建立并完善了适应公司现阶段多业务形态的锐捷 IPD 流程。

锐捷 IPD 流程强调以市场客户需求为导向进行产品创新，并据此进行产品投资决策和开发决策。公司将产品分为概念、计划、开发、验证、发布、生命周期等阶段，在每个阶段设置多个里程碑节点，并进行技术评审和业务决策评审。技术评审中，由 PDT（Product Development Team，产品开发团队）围绕客户关注的功能、质量、成本、可供应性、可制造性、可服务性等进行评审，并执行严格的准入/准出控制；业务决策评审中，由 IPMT（Integrated Portfolio Management Team，集成组合管理团队）基于市场需求，从投资收益角度进行评审。

通过锐捷 IPD 流程，公司产品创新始终围绕客户需求开展。公司制定严谨的流程对计划中产品进行开发，并通过阶段交付件的质量控制确保产品量产能够达到既定的时间、成本和质量目标。

（2）公司科技创新、模式创新、业态创新的情况

自设立以来，公司始终坚持将对用户需求的敏锐洞察、对市场趋势的准确把握、对技术演变的快速跟进及转化作为实现创新的路径。公司市场与技术人员分布于全国各地，与各行业用户持续保持高频深入沟通，敏锐把握市场需求变化，在此基础上依靠公司专业的研发团队和多年的技术积累，快速实现产品与技术创新。

公司致力于将技术与场景应用充分融合，助力各行业用户实现数字化转型和业务价值创新。“扎根行业，深入场景”是公司的核心理念之一。网络设备、网络安全产品和云桌面解决方案已广泛应用于各行业不同细分场景。对于同一类产品，不同细分场景之间对产品需求特性存在差异，设备提供商难以用一款通用产品满足各类场景的特异性需求。为此，公司自新产品开发之初即聚焦于细分行业场景，针对细分行业场景的特定需求，敏锐发现用户痛点并快速开发出针对性、创新性方案解决用户的难题，为用户带来良好的用户体验，并积累一定的技术资源和市场口碑。在此基础上，公司进一步将业务拓展至其他领域，不断提升市场份额。公司在各主要业务领域的场景化创新情况具体如下：

1）交换机

在交换机领域，公司前瞻性布局数据中心市场，率先在业内推出 100G 数据中心核心交换机和 25G/100G 数据中心解决方案。大型数据中心建设需要较多数量的交换机，对交换机产品的兼容性及开放性提出了较高要求。根据数据中心场景的特点，公司采用自主研发的开放化软硬件架构，实现软硬件解耦的创新。公司顺应数据中心发展趋势，在交换机架构上作了开放化尝试。软件方面，公司深度参与开源操作系统项目的研发，是 SDN 2.0 STRATUM 联盟的首批成员，并积极参与 ONF 组织及 ONOS 和 SONiC 等项目，稳固在数据中心交换机领域的竞争优势。2018 年起，公司数据中心交换机在互联网企业及运营商中得到规模应用，业务规模高速增长。报告期内，公司中国数据中心交换机市场占有率已由 2018 年的 6.46%提升至 2020 年的 14.30%。

2）无线产品

在无线产品领域，针对不同行业的不同场景，公司通过对物理环境的洞察及客户需求细节的把握，进行无线信号以及无线网络性能和功能的优化设计。公司在天线、射频及无线报文底层转发算法方面进行了大量创新性设计，开发出多个场景化创新无线网络解决方案，为用户提供良好的信号覆盖、流畅的无线接入和使用体验。针对教育行业，公司在业界首创适用于宿舍场景的智分架构产品，将无线信号引入室内，解决密集开间重度上网的无线体验难题，引领行业新品类；针对高速交通场景，公司推出车地无线链路桥接方案，在运行时速超过 120km/h 的地铁上，实现快速切换和急速漫游，确保乘客无线好体验；公司独创 X-sense“灵动”天线技术，实现信号随需而动，在高密接入场景提供良好的无线信号覆盖。同时，公司率先推出可商用的 Wi-Fi 6 产品并取得市场优势，根据 IDC 数据统计，公司 2019 年及 2020 年连续两年 Wi-Fi 6 产品出货量排名第一。

3）云桌面解决方案

在云桌面领域，针对学校计算机教室 PC 数量多、故障率高、运维繁琐的问题，公司发布业内首个云课堂解决方案。该方案采用 VDI 架构，对云终端配置要求较为简单，从而降低了设备故障率，并可实现集中管理，提升了运维与管理效率；同时，云课堂解决方案还可协助教师实现一键换课、上课和考试模式快速切换。公司云课堂解决方案一经推出即被市场快速接受，根据 CCW 数据统计，公司 2014 年至 2019 年连续六年中国云课堂解决方案市场占有率排名第一。在此基础上，公司将云桌面业务扩展至不同细分领域，推出多种场景化解决方案，并自主研发 VDI 与 IDV 融合架构解决方案，满足不同场景下需求。2021 年，公司进一步推出了基于终端云化引擎 TCE、桌面云化引擎 DCE

和应用云化引擎 ACE 的三擎云桌面解决方案。根据 IDC 数据统计，公司从 2015 年至 2020 年连续 6 年中国企业级终端 VDI 市场占有率排名第一。

4）RGOS

公司 2007 年初正式对外发布 RGOS 系统，其定位为基于网络安全与可持续发展而设计的支持多种平台的网络操作系统，兼具模块化、高可用性、开放性等特点，可广泛搭载于公司交换机、无线产品、路由器、安全网关等各类硬件产品，以更好地实现各种软件功能。

RGOS 可提供丰富的软件功能，包括单播路由、组播路由、分段路由、VxLAN 协议、桥协议、安全协议、管理协议、应用协议、转发功能等。近几年，运营商以及数据中心网络技术不断演进，为适应各行业用户在不同应用场景中的多样化需求，RGOS 系统升级支持了 IPv6、大容量路由技术、数据中心虚拟网络技术、MLAG、SR-MPLS 及 SRv6 等技术，快速匹配场景变化和客户需求的发展趋势。

综上所述，公司针对不同场景的客户需求，开发有效的解决方案，让用户通过简单、便捷、高效、创新的方案解决该场景应用的难题。在上述创新的过程中，公司形成了独特的产品线与解决方案，在细分市场为行业发展提供新的助推力量。同时，公司不断提升市场占有率，并逐渐发展成为行业领先的 ICT 基础设施及行业解决方案提供商。

（四）行业内的主要企业

1、网络设备

经过多年发展，目前国内网络设备行业竞争格局已较为稳定，主要企业包括思科、Arista、华为、新华三、中兴通讯等企业。

（1）思科

思科（Cisco Systems, Inc.），成立于 1984 年，总部位于美国加利福尼亚州圣何塞，于 1994 年进驻中国。思科是全球网络和通信领域的领先厂商，主要产品覆盖交换机、路由器、无线、安全、服务器、云和系统管理、统一通信、协作终端和电话等。根据思科 2020 年财报，其 2020 财年营业收入为 493.01 亿美元，归属母公司所有者净利润为 112.14 亿美元。

（2）Arista

Arista 成立于 2004 年，总部位于美国加利福尼亚州圣克拉拉。Arista 主营业务为向大型数据中心计算环境提供基于软件驱动的网络解决方案，主要产品包括基于商用组件的全系列交换机产品、自研 EOS 交换机操作系统和跨云网络管理平台。根据 Arista 2020 年年报，其 2020 年营业收入为 23.18 亿美元，归属母公司所有者净利润为 6.35 亿美元。

（3）华为

华为技术有限公司成立于 1987 年，总部位于广东省深圳市。华为的主要产品为通信网络中的交换网络、传输网络、无线及有线固定接入网络和数据通信网络及无线终端产品，为世界各地通信运营商及企业网络使用者提供硬件设备、软件服务和综合解决方案等。根据华为 2020 年年报，其 2020 年企业业务（所属业务）营业收入为 1,003.39 亿元。

（4）新华三

新华三集团有限公司为紫光股份（000938）旗下专业从事数字化解决方案的供应商，在北京与杭州均设有总部。新华三主要产品包括网络设备、网络安全产品、服务器及云计算产品等。根据紫光股份 2020 年年报，2020 年新华三集团营业收入为 367.99 亿元，归属于母公司所有者净利润为 27.70 亿元。

（5）中兴通讯（000063）

中兴通讯成立于 1997 年，总部位于广东省深圳市，1997 年 11 月于深交所主板上市。中兴通讯致力于为客户提供 ICT 产品及解决方案，满足不同客户的差异化需求。根据中兴通讯 2020 年年报，其 2020 年主营业务收入为 989.19 亿元，净利润为 47.22 亿元。

2、网络安全

目前，我国网络安全行业与公司业务性质类似的可比公司具体如下：

（1）启明星辰（002439）

启明星辰成立于 1996 年，总部位于北京市，2010 年 6 月于深交所中小板上市。启明星辰自设立以来一直专注于信息安全领域，主营业务为信息网络安全产品的研发、生产、销售与提供专业安全服务及解决方案。根据启明星辰 2020 年年报，其 2020 年主营业务收入为 36.28 亿元，净利润为 8.10 亿元。

（2）奇安信（688561）

奇安信成立于 2014 年，总部位于北京市，2020 年 7 月于上交所科创板上市。奇安信专注于网络空间安全市场，主营业务为向政府、企业客户提供新一代企业级网络安全产品和服务。根据奇安信 2020 年年报，其 2020 年主营业务收入为 41.54 亿元，净利润为-3.41 亿元。

（3）天融信（002212）

天融信成立于 1985 年，总部位于广东省汕头市，2008 年 2 月于深交所中小板上市。2016 年，天融信收购北京天融信科技有限公司，并进入网络安全领域。天融信为政府、军队、金融、运营商、能源、卫生、教育、交通、电力、制造等各行业企业级用户提供网络安全及大数据产品和安全服务。根据天融信 2020 年年报，其 2020 年网络安全业务收入为 28.28 亿元。

3、云桌面

目前，除锐捷网络外，国内外开展云桌面业务的公司主要为 Citrix、VMware 和深信服等，具体如下：

（1）Citrix

Citrix 成立于 1989 年，总部位于美国佛罗里达州劳德代尔堡。Citrix 致力于云计算虚拟化、虚拟桌面和远程接入技术领域，公司主要产品包括云桌面解决方案、服务器虚拟化平台以及在线会议平台等。根据 Citrix 2020 年年报，其 2020 年营业收入为 32.37 亿美元，归属于普通股股东净利润为 5.04 亿美元。

（2）VMware

VMware 成立于 1998 年，总部位于美国加利福尼亚州帕洛阿尔托。VMware 在虚拟化和云计算基础架构领域处于全球领先地位，公司主要产品包括云计算基础架构、云桌面解决方案、云管理平台、多云运维管理软件等。根据 VMware 2021 财年年报，其 2021 财年营业收入为 117.67 亿美元，归属于母公司所有者净利润为 20.58 亿美元。

（3）深信服（300454）

深信服成立于 2000 年，总部位于广东省深圳市，2018 年 5 月于创业板上市。深信服专注于企业级 IT 领域，主营业务为向政府部门、教育及医疗等事业单位、各类金融

机构、运营商等企业级用户提供信息安全、云桌面、基础网络及物联网领域相关的产品和解决方案。根据深信服 2020 年年报，其 2020 年云计算业务营业收入为 15.91 亿元。

三、公司市场地位及竞争状况

（一）公司产品的市场地位、技术水平及特点

1、公司产品的市场地位

经过多年发展，公司已成长为行业领先的 ICT 基础设施及行业解决方案提供商。截至目前，公司在交换机、无线产品、云桌面、IT 运维管理等多个领域市场排名靠前，具体如下：

年份	项目		排名	来源
2020 年	网络设备	中国以太网交换机市场占有率	3	IDC
		中国以太网交换机互联网行业市场占有率	2	IDC
		中国企业级 WLAN 市场占有率	3	IDC
		中国 Wi-Fi 6 产品出货量	1	IDC
	云桌面	中国云桌面企业级终端 VDI 市场占有率	1	IDC
2019 年	网络设备	中国以太网交换机市场占有率	3	IDC
		中国企业级 WLAN 市场占有率	2	IDC
		中国 Wi-Fi 6 产品出货量	1	IDC
	云桌面	中国云桌面企业级终端 VDI 市场占有率	1	IDC
		中国云桌面企业级终端 IDV 市场占有率	1	CCW
		中国云课堂解决方案市场占有率	1	CCW
		中国医疗云桌面市场占有率	1	CCW
	其他	中国 IT 运维管理软件市场占有率	1	IDC
2018 年	网络设备	中国以太网交换机市场占有率	4	IDC
		中国企业级 WLAN 市场占有率	3	IDC
	云桌面	中国云桌面企业级终端 VDI 市场占有率	1	IDC
		中国云课堂解决方案市场占有率	1	CCW

（1）交换机

交换机是公司最重要的产品。报告期内，公司交换机销售收入占公司主营业务收入的比例分别为 49.91%、51.10%及 58.28%。根据 IDC 数据统计，2019 年及 2020 年公司中国以太网交换机市场份额排名第三，2020 年公司中国以太网交换机互联网行业市场

份额排名第二。公司前瞻性布局数据中心市场，率先在业内推出 100G 数据中心核心交换机和 25G/100G 数据中心解决方案，并获得明显成效。目前，公司数据中心交换机已全面入围中国移动、中国电信、中国联通数据中心交换机集采，2019 年与 2020 年上半年两度获得中国移动数据中心交换机集采最高份额，且在 2020 年 9 月中国电信数据中心交换机集采中同样获得最高份额；公司数据中心交换机在阿里巴巴、腾讯和字节跳动等大型互联网企业客户中也得到了规模应用。报告期内，公司中国数据中心交换机市场占有率已由 2018 年的 6.46%提升至 2020 年的 14.30%。

类别	中国市场占有率		
	2020 年	**2019 年**	**2018 年**
以太网交换机	12.20%	8.74%	7.47%
其中：数据中心交换机	14.30%	8.64%	6.46%

数据来源：IDC

（2）无线产品

根据 IDC 数据统计，2020 年公司在中国企业级 WLAN 市场占有率为 19.40%，排名第三，其中 Wi-Fi 6 产品出货量排名第一；2021 年 1-3 月，公司在中国企业级 WLAN 市场占有率为 22.60%，排名第二。公司无线产品已多次入围中国移动、中国电信、中国联通无线产品集采，并在 2019 年中国移动政企客户用无线设备集采及 2019 年中国电信无线设备集采中获得最大份额。

（3）云桌面

作为行业领先的云桌面解决方案提供商，公司在云桌面技术创新层面一直走在国内前列。2013 年，公司发布业内首个虚拟化计算机教室解决方案——云课堂；2017 年，公司推出云办公闪电版解决方案，率先将 IDV 技术规模商用；2018 年，公司发布业内首个融合 VDI 和 IDV 架构的双擎云桌面解决方案。2021 年，公司进一步推出了基于终端云化引擎 TCE、桌面云化引擎 DCE 和应用云化引擎 ACE 的三擎云桌面解决方案。

通过持续不断的产品创新，公司云桌面业务保持了行业领先水平。根据 IDC 数据统计，公司从 2015 年至 2020 年连续 6 年中国企业级终端 VDI 市场占有率排名第一；根据 CCW 数据统计，2019 年公司在中国企业级终端 IDV 市场占有率排名第一。从应用行业角度，公司在教育和医疗行业拥有较大优势，根据 CCW 数据统计，公司 2014

年至 2019 年连续 6 年中国云课堂解决方案市场占有率排名第一，同时 2019 年在中国医疗云桌面市场占有率排名第一。

2、公司产品的技术水平和特点

公司长期坚持自主研发的理念，紧跟 ICT 技术的发展趋势，深入场景进行产品和解决方案的设计和创新，满足不同行业用户需求。公司各产品技术水平和特点如下：

（1）网络设备产品

公司自成立以来即专注于网络设备的研发和销售，经过多年发展，公司主要网络设备产品性能均已达到行业领先水平。

1）交换机

交换机产品主要硬件交换技术指标包括端口速率、交换容量、背板带宽等，目前，公司主流交换机产品性能处于国内前列。公司前瞻性布局数据中心市场，率先在业内推出 100G 数据中心核心交换机和 25G/100G 数据中心解决方案。公司研制的云架构数据中心核心交换机采用先进的硬件架构设计，并率先应用大容量零背板交换技术，在提供高效、稳定交换服务的同时，可实现未来 10 年网络可持续平滑升级。公司自主研发的 RGOS（锐捷网络操作系统）集成了丰富的 IPv4/IPv6 路由技术、QoS 技术、安全技术、VPN 技术、高可靠技术等，为交换机设备提供了出色的网络控制管理功能与数据转发能力。同时，公司基于 SDN 与意图网络技术推出的极简解决方案和云数据中心解决方案，满足了不同行业用户对网络简化管理、智能运维、体验优化等的需求。

2）无线产品

无线产品领域，公司开发多项技术促进无线产品在不同场景应用落地。独创的 X-sense“灵动”天线技术，可实现信号随需而动，使无线网络接入更加稳定和流畅。公司已面向不同场景开发多种无线产品解决方案，满足客户不同需求。针对大学宿舍场景，公司在业界首创无线智分架构，可实现信号无死角入室，解决了密集房间结构下墙壁对无线信号的阻挡问题。针对无线产品部署工作量大、优化困难的问题，公司推出网络智能服务系统 WIS，可协助用户完成从网络规划设计、实施部署以及后期的巡检运维等一系列工作，降低用户投入及维护成本。同时，公司率先推出可商用的 Wi-Fi 6 产品并取得市场优势，公司 2019 年及 2020 年连续两年 Wi-Fi 6 产品出货量排名第一。

3）路由器

路由器领域，公司开发 VCPU、REF（特有快速转发）、X-Flow（Express Flow Switching），ITO（智能传输优化），VDA（视频会议自适应），MLLB（多链路负载均衡）等技术，可使得流量攻击不会对业务管理造成影响，保障路由器能够可信任、高可靠，并可支持多业务处理。通过十几年持续不断的技术创新，公司路由器已全面覆盖了核心、汇聚、接入多种应用场景，大量应用于政府部门及金融、教育、能源、交通等行业的网络关键节点，为用户提供电信级可靠性设计和一体化的解决方案。公司高性能的 RG-RSR-X 全系列路由器产品线，集路由、交换、VPN、防火墙、传输、应用扩展平台于一体；同时面对日益增长的移动互联网需求，公司推出支持 5G/4G/3G 的工业级移动路由器系列，应用于全行业场景。

4）RGOS

作为公司网络设备的统一操作系统平台，RGOS 具有模块化设计、高可用性及开放性的特点，具体情况如下。

①模块化设计：RGOS 采用消息中间件的方式对业务解耦，业务相互隔离，并且可以独立部署，独立演进，可以更快速地满足网络业务的发展需求。

②高可用性：RGOS 通过引入热补丁升级、热备、VSU、MLAG 等高可用机制，保证网络设备的有效运行，避免网络业务中断。

③开放性：RGOS 提供了容器化机制，允许用户在 RGOS 中启动容器来部署第三方应用，大大提升了 RGOS 的开放性。同时，对于一些有特殊开发需求的客户，为其提供可编程 API，即允许客户基于锐捷提供的 API 来开发 APP 并部署在 RGOS 中。

（2）网络安全产品

经过多年的研发与创新，公司的网络安全产品可充分满足企业的网络安全需求，为用户提供持续进化的动态安全保障体系。

1）安全网关

公司主要网关产品均已采用高性能多核架构，并融合 VPN 网关、上网行为管理、网络流量控制、广域网流量优化、内容审计等功能，可有效保障网络出口安全，满足各行业对不同规模网络出口的多样化需求。

2）下一代防火墙

公司研发的下一代防火墙产品采用先进的CPU+ASIC硬件芯片融合技术，突破X86架构对应用层数据检测的性能瓶颈。产品不仅支持NAT、ACL、DDoS防御等传统安全功能，也支持丰富的应用级安全功能，包括病毒查杀、入侵检测、APP检测、文件过滤、恶意URL过滤等，同时，还提供多维度的安全监控分析，帮助用户掌握风险，精准预警。

3）安全态势感知

公司从2016年开始推出基于大数据安全平台RG-BDS的安全态势感知整体解决方案，提供“日志+流量+文件”的完善分析数据源采集能力，结合大数据分析、机器学习、威胁情报等提供快速精准的安全分析能力，并且可结合锐捷网络的交换、无线、路由、IT运维等实现“网络+安全”的联动体系，让网络更安全。

（3）云桌面

公司为国内最早开展云桌面相关技术研究和解决方案设计的厂商之一。2013 年，公司发布业内首个虚拟化计算机教室解决方案——云课堂；2017 年，公司推出云办公闪电版解决方案，率先将IDV技术规模商用；2018年，公司发布业内首个融合VDI和IDV架构的双擎云桌面解决方案。2021年，公司进一步推出了基于终端云化引擎TCE、桌面云化引擎DCE和应用云化引擎ACE的三擎云桌面解决方案。

经过多年发展，公司已自主研发多项云桌面关键技术，提升云桌面解决方案的性能及使用体验。性能方面，对于云桌面最关键的传输协议领域，公司自主研发RG-EST协议，与国外知名云桌面厂商 Citrix、VMware 等处于同一水平；分布式存储领域，公司自主研发RG-PDS存储技术，在可靠性一致的前提下，存储利用率相比主流的Ceph架构提高2倍；在虚拟化技术领域，公司自主研发的RCCP平台可实现VDI与IDV架构融合、虚拟机弹性扩容、热迁移、GPU 虚拟化等高级特性。使用体验方面，通过 VDI架构的“融合计算”技术，公司云桌面解决方案可实现与PC一致的无损语音听说体验；通过IDV架构的“硬件透传”技术，可实现与PC一致的外设兼容性；通过高度优化的传输协议，可实现不同地点、时间、设备的远程办公。

公司的云桌面整体解决方案已广泛应用于各行业多种场景，如计算机教室、主课教室、培训室、会议室、制造产线、办事大厅、呼叫中心、医院门诊、药房、各行业办公

等，为用户提供公共桌面、办公桌面、生产桌面等。随着云桌面技术的进一步发展，公司云桌面整体解决方案有望逐步替代商用 PC。根据 IDC 数据统计，公司 2015 年至 2020 年连续 6 年在中国企业级终端 VDI 市场占有率排名第一；根据 CCW 数据，公司 2019 年在中国企业级终端 IDV 市场占有率排名第一。

公司主要产品使用的核心技术具体情况参见本节之“七、核心技术与研发情况”之“（一）公司核心技术情况”。

（二）公司的竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）将技术与应用充分融合的创新优势

公司自成立以来，即确立了技术与应用充分融合的技术路线，坚持“场景创新”，即深入场景、找到用户痛点、设计相应的解决方案，真正解决客户问题。

在交换机领域，针对大型数据中心场景，公司自主研发开放化软硬件架构，实现软硬件解耦的创新，并取得一定的先发优势。公司数据中心交换机在阿里巴巴、腾讯和字节跳动等多家大型互联网公司实现规模商用，并全面入围中国移动、中国电信、中国联通数据中心交换机集采。针对园区网业务日趋复杂的趋势，公司创新性地提出极简网络解决方案，该方案面向多物联终端园区网络，支撑物联业务安全隔离、海量终端的智能入网、全程可视化运维。经过多年发展，目前已有超过 1,300 张极简网络覆盖多个行业不同场景。

在无线产品领域，针对不同行业的不同场景，公司通过对物理环境的洞察及客户需求细节的把握，进行无线信号以及无线网络性能和功能的优化设计。公司在天线、射频及无线报文底层转发算法方面进行了大量创新性设计，开发出多个场景化创新无线网络解决方案，为用户提供良好的信号覆盖、流畅的无线接入和使用体验。针对教育行业，公司在业界首创适用于宿舍场景的智分架构产品，将无线信号引入室内，解决密集开间重度上网的无线体验难题，引领行业新品类；针对高速交通场景，公司推出车地无线链路桥接方案，在运行时速超过 120km/h 的地铁上，实现快速切换和急速漫游，确保乘客无线好体验；公司独创 X-sense“灵动”天线技术，实现信号随需而动，在高密接入场景提供良好的无线信号覆盖。同时，公司率先推出可商用的 Wi-Fi 6 产品并取得市场优势，根据 IDC 数据统计，公司 2019 年及 2020 年连续两年 Wi-Fi 6 产品出货量排名第一。

在云桌面领域，公司率先将桌面虚拟化技术应用在计算机教室，推出云课堂解决方案，解决 PC 运维繁琐、故障率高等问题；同时，公司独创 VDI 和 IDV 双擎融合解决方案，使云桌面适应更多场景，推动其逐步替代商用 PC。此外，公司自主研发教学管理、云办公云盘等应用软件，为客户提供软硬件一体化云桌面解决方案，帮助客户获得更好的学习和工作体验。

依托场景化的技术创新能力，公司为客户快速提供满足个性化需求和行业特点的解决方案，稳固公司的市场地位。

（2）深厚的行业积累和优质客户资源

凭借多年的市场积累、过硬的综合实力，公司在业内获得庞大的客户资源、稳定的客户基础和良好的客户口碑。公司在政府部门及运营商、互联网、教育、医疗、制造、商业等行业拥有庞大、稳定的客户群体。截至目前，公司已累计服务超过 70 多个国家部委、5,000 多个地方政府、300 多家互联网企业、1,000 多家金融机构、5,000 多家医院、2,600 多所高校及 10,000 多家企业客户。公司与众多客户保持了长期稳定的合作关系，客户认可度高，优质客户资源构成了公司的核心竞争力。

（3）广泛的销售网络

公司采用渠道销售为主、直销为辅的销售模式，针对中国移动、中国电信、中国联通、阿里巴巴、腾讯等销售金额较大、需求集中且要求较高的运营商及大型互联网企业，主要采用直销模式，针对政府部门及教育、医疗、制造、商业等行业客户，则主要采用渠道销售模式。目前，锐捷网络在企业级网络设备领域积累了广泛而稳定的渠道资源。公司拥有 20,000 多家合作伙伴，销售网络遍布境内，并深入至区县级客户。同时，公司业务范围也已覆盖亚洲、欧洲、美洲、非洲等 50 多个国家和地区。广泛稳定的销售网络为业务规模扩张奠定了良好的基础。

（4）专业快捷的服务能力

经过多年的发展，公司拥有一支成熟稳定的技术服务团队，具备快速响应能力和解决方案构建能力，以满足客户不同需求并在业内树立了良好的口碑。公司已建立专业的技术服务体系，并设立两个技术支持中心及三大专业实验室，在三级技术支持体系下，可提供“代码级”技术支持服务。同时，公司在全国还建立了 61 个直属服务支持中心、33 个备件维修中心、3 个备件分拨中心。此外，公司开发了一系列便捷服务工具，如智

能客服闪电兔、小锐云服、小锐云桥、无线智能服务 WIS、云桌面云助手 Halo、线上 400 等，并得到广泛应用。

凭借专业的服务能力，公司获得 ISO20000 信息技术服务管理体系认证证书。根据 CCW 中国 IT 满意度调研结果，公司连续 5 年获得“企业级网络设备服务满意度第一”。

2、竞争劣势

近年来，虽然公司业务呈现快速发展，资产规模不断扩大，但资产规模相比主要竞争对手仍偏小，同时公司融资能力受限，在抗风险能力上存在一定劣势。公司的资产规模与资金实力从一定程度上制约了公司的发展，公司迫切需要扩宽融资渠道、增强资本实力、加大资金投入。

（三）行业发展态势

1、网络设备行业市场集中度较高，未来将向具有技术和定制化服务优势的头部厂商进一步集中

网络设备行业具有较高的技术壁垒、渠道壁垒和客户壁垒。技术方面，网络设备研发包含网络控制与传输、软件开发及硬件设计，涉及网络通信、微电子、软件工程、结构工程、材料、自动化、信息化等多学科专业知识的综合应用，企业需要较强的技术研发实力与长期的软硬件技术经验积累才能在行业中具备竞争力；渠道方面，由于网络设备下游用户遍布全国各地区，行业企业如想扩大销售规模并在行业中拥有领先地位，需建立覆盖全国的营销网络，以迅速获得市场信息并快速响应客户需求；客户方面，网络设备为计算机网络的核心组件，客户对其运行稳定性、安全性、可靠性要求非常高，对于新进入企业而言，很难在短时间内进入下游大型客户的合格供应商体系。经过长期发展，目前大部分国内市场份额被龙头企业占有。根据 IDC 数据统计，2020 年华为、新华三、锐捷网络、思科等头部厂商的市场占有率合计约 90%。

未来，我国数据中心交换机占交换机总量的比例将持续提升。根据 IDC 数据统计，2019 年中国园区与城域网交换机市场规模已达到 36.5 亿美元，接近美国 46 亿美元的规模；另一方面，2019 年中国数据中心交换机市场规模约 17.6 亿美元，与美国约 39.5 亿美元的规模有较大差距。随着 5G 带来的流量爆发和“新基建”的推进，中国将成为数据中心相关产业增长最快的市场之一，数据中心交换机市场将成为国内厂家争夺的重要

增长点。大型云计算数据中心对交换机提出了与园区与城域网交换机完全不同的要求。具体而言，由于网络管理日益复杂，数据中心对交换机操作系统的开放性提出了很高的要求，操作系统层面的开放性又对软硬件解耦和硬件层面的组件商业化、标准化提出要求，具有技术和定制化服务优势的厂商能够更好地服务数据中心用户，因而获得更高的市场份额。

2、网络安全行业市场竞争激烈，综合性厂商的市场份额未来将有所提升

网络安全行业发展较快，细分领域较多，包括安全网关、防火墙、入侵检测与防御、云安全、VPN、安全内容管理等多个产品类型，市场竞争格局较为分散。近年来，随着我国信息化程度的提高，网络安全市场的快速增长，国内提供信息安全产品的企业数量众多，市场竞争激烈，网络安全行业总体的市场集中度相对较低。

随着网络安全形势日益严峻以及攻击手段的多样化，政府部门及大中型企业需求逐渐由单个网络设备向完整的综合性安全防护体系转变，整网体系化安全已成为行业发展的重要方向，市场容量也将不断提升。兼具网络设备与网络安全产品研发及销售能力的综合类厂商将凭借自身的技术创新能力、完善的产品线以及良好的综合服务能力逐渐扩大优势，占据更多的市场份额。

3、云桌面市场处于高速成长期，应用场景多样化助力融合架构解决方案占据更高市场份额

我国云桌面市场处于高速成长期。根据 IDC 统计数据，2020 年，我国云桌面解决方案数量仅为商用 PC 的 9.32%。考虑到云桌面相比于传统商用 PC 在资源利用效率、数据安全性、运行维护便利性等诸多方面优势，预计云桌面对商用 PC 的替代率将进一步提升，市场空间将进一步增长。

随着网络带宽的提升、硬件计算能力的增强以及云桌面协议的不断精进，越来越多的客户选择云桌面解决方案替代传统商用 PC。伴随着越来越多的企业复杂业务线云化，更多样的云桌面服务场景被定义和发掘。替代场景从教学及办公场景，到医护工作站、制造业生产线、政务办事窗口和金融行业柜面业务等。上述多样化的细分场景对云桌面解决方案提供商针对不同场景的产品技术实力和创新能力提出了更高的要求。

针对不同应用场景，将不同技术架构融合的一体化解决方案能够更好地满足用户的多样化需求，使得用户体验再次升级。因此，具有融合架构解决方案技术实力的厂商未

来将占据更高的市场份额。

（四）行业发展面临的机遇与挑战

1、行业发展面临的机遇

（1）数字经济持续发展激发了新一代网络设备的需求

我国拥有巨大的信息化、数字化应用市场，随着我国大中型企业竞争力的增强以及中小企业的蓬勃发展，对传统行业的信息化改造为新一代信息技术行业提供了更加广阔的市场空间。近年来，各行业信息化建设得到快速发展。企业纷纷采用信息化技术来提高其管理水平、核心竞争力和经营效益，企业的信息化建设投资不断增加，网络设备、网络安全产品及云桌面解决方案的市场规模也将快速增长。

（2）国家相关政策落地推动网络设备市场高速发展

我国政府通过一系列产业政策鼓励和支持国内网络及信息技术的发展，加快各行业的信息化建设，加快网络升级换代，促进了国内网络设备市场的持续增长趋势。

《信息通信行业发展规划（2016-2020 年）》提出到 2020 年，国内信息通信业整体规模进一步壮大，综合发展水平大幅提升，“宽带中国”战略各项目标全面实现，基本建成高速、移动、安全、泛在的新一代信息基础设施，初步形成网络化、智能化、服务化、协同化的现代互联网产业体系。2020 年 3 月，中共中央政治局常委会会议提出，要“加快 5G 网络、数据中心等新型基础设施建设进度”；2020 年 4 月，国家发改委明确提出，“新型基础设施主要包括信息基础设施、融合基础设施、创新基础设施三个方面内容”。公司作为 ICT 基础设施及行业解决方案提供商，将直接受益于新型基础建设的提速。

（3）5G 商用及云计算产业高速发展带动网络设备市场增长

作为数字经济发展的新动能，5G 应用与推广得到国家层面大力支持。随着 5G 建设的逐渐启动，网络设备需求将随之相应提升。一方面，5G 网络建设将直接产生对路由器等设备需求，另一方面，运营商需在 5G 建设过程中对后端数据中心进行大规模扩建及云网融合改造，从而带动对数据中心交换机等设备的采购。

云计算产业的发展也将带动网络设备及安全产品需求提升。目前我国云计算市场已初具规模，但与美国相比仍具有较大差距，2018 年，我国云计算市场规模仅为美国的

8%左右，未来增长空间巨大。随着我国企业上云率不断增加以及 5G 商用加速带来的下游应用流量爆发式增长，我国云计算产业将持续保持快速增长，并带动数据中心大规模建设。交换机等网络设备作为数据中心不可或缺的组网部件，市场需求将随着数据中心的建设不断增加。同时，云计算的发展和应用对网络安全提出更高要求，从而推动企业对网络安全产品需求增加。

（4）网络安全上升到国家战略高度，促进网络安全产业全面快速发展

近年来，党中央高度重视网络安全。十九大报告指出，网络安全等非传统安全是人类面临的共同挑战之一，要坚持总体国家安全观，加强国家安全能力建设，坚决维护国家主权、安全、发展利益。习近平总书记在全国网络安全和信息化工作会议上强调，没有网络安全就没有国家安全，就没有经济社会稳定运行，要树立正确的网络安全观，积极发展网络安全产业，做到关口前移，防患于未然。网络安全已上升到国家战略的高度，国家对网络安全产业的重视程度日益提高，政府及行业政策法规的推动将助力我国网络安全市场空间日益扩大。

2、行业发展面临的挑战

（1）国内厂商在海外市场需进一步积累品牌知名度、完善销售渠道

目前，思科、Arista 等国际一流厂商占据了网络设备海外市场的大部分份额。技术方面，国内主要网络设备厂商经过多年发展与追赶，已经整体接近甚至部分超过国际一流厂商的水平，具有一定的竞争力。但由于国内厂商主要聚焦于国内市场宣传和销售渠道建设，在国际品牌知名度、境外销售渠道等方面仍有较大提升空间。未来，国内网络设备厂商在境外市场中需要投入大量资源建立自身的销售渠道并进行市场宣传，以抢占广阔的市场空间。

（2）专业技术人才紧缺

网络设备的设计与研发涉及网络通信、微电子、软件工程、结构工程、材料、自动化、信息化等多学科专业知识的综合应用，专业技术人员不仅要掌握专业知识，对上游芯片及下游行业有较深的认知和理解，而且需要具备丰富的设计、研发、管理实践经验。虽然近年来我国网络设备行业发展迅速，但技术人才的培养主要依靠企业，专业技术人才尤其是高端人才的缺乏是制约我国网络设备行业发展的瓶颈之一，不利于行业的快速发展。

（3）劳动力成本不断增长

随着我国社会逐渐步入老龄化阶段，原有的人口红利正逐步丧失，用工成本面临上涨压力。人力成本是网络设备厂商成本的重要组成部分，未来随着我国人力成本的进一步增长，网络设备厂商将面临更大的成本压力。

（五）公司与同行业公司的比较情况

公司同行业可比公司的基本情况参见本节之“二、公司所处行业的基本情况”之“（四）行业内的主要企业”。公司与同行业可比公司的财务数据对比分析参见“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”。

四、公司主要销售情况及主要客户

（一）主要产品销售情况

1、公司主营业务收入构成情况

（1）按产品分类

报告期内，公司按照产品分类的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
网络设备	490,526.45	75.88%	371,509.47	72.34%	305,910.44	73.24%
网络安全产品	46,812.58	7.24%	43,608.64	8.49%	29,904.47	7.16%
云桌面解决方案	81,476.03	12.60%	66,913.01	13.03%	59,555.74	14.26%
其他	27,594.29	4.27%	31,502.05	6.13%	22,313.70	5.34%
合计	**646,409.34**	**100%**	**513,533.18**	**100%**	**417,684.35**	**100%**

（2）按销售模式分类

1）整体概况

报告期内，公司按照销售模式分类的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
直销模式	191,145.46	29.57%	88,244.38	17.18%	68,217.90	16.33%

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
渠道销售模式	455,263.88	70.43%	425,288.80	82.82%	349,466.45	83.67%
合计	**646,409.34**	**100%**	**513,533.18**	**100%**	**417,684.35**	**100%**

2）渠道销售模式分类

报告期内，按照总代理商、行业代理商和 SMB 经销商划分，公司渠道销售模式下的主营业务收入及占比如下表所示：

单位：万元

类型	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
总代理商	136,697.66	30.03%	163,652.73	38.48%	147,011.61	42.07%
行业代理商	232,617.70	51.10%	208,527.901	49.03%	172,110.56	49.25%
SMB 经销商	85,948.52	18.88%	53,108.17	12.49%	30,344.28	8.68%
合计	**455,263.88**	**100%**	**425,288.80**	**100%**	**349,466.45**	**100%**

报告期内，公司总代理商、行业代理商和 SMB 经销商销售公司产品收入中对终端客户、二级经销商或代理商的销售占比如下表所示：

单位：万元

类型	下一级客户	2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
总代理商	行业代理商	69,070.34	50.53%	79,285.65	48.45%	65,798.14	44.76%
	二级代理商	47,080.38	34.44%	71,344.44	43.60%	70,609.34	48.03%
	终端客户	23.07	0.02%	9.40	0.01%	0.62	0.00%
	SMB 经销商	20,523.87	15.01%	13,013.25	7.95%	10,603.51	7.21%
	小计	136,697.66	100%	163,652.73	100%	147,011.61	100%
行业代理商	二级代理商	95,032.30	40.85%	78,725.66	37.75%	79,203.16	46.02%
	终端客户	137,585.40	59.15%	129,802.24	62.25%	92,907.40	53.98%
	小计	232,617.70	100%	208,527.90	100%	172,110.56	100%
SMB 经销商	二级 SMB 经销商/终端客户	85,948.52	100%	53,108.17	100%	30,344.28	100%
合计		**455,263.88**	**100%**	**425,288.80**	**100%**	**349,466.44**	**100%**

（3）按产品是否定制进行分类

报告期内，公司定制化产品主要为针对某一客户的特定需求开发的产品，标准化产品主要为根据市场通用需求研发的通用型产品。报告期各期，定制化产品和标准化产品各类别销售金额如下所示：

单位：万元

模式	产品	2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
定制化产品	网络设备	65,022.94	10.06%	22,427.99	4.37%	4,375.74	1.05%
	其中：交换机	63,606.05	9.84%	20,085.13	3.91%	1,755.54	0.42%
	无线产品	204.07	0.03%	519.04	0.10%	1,028.53	0.25%
	路由器	1,212.83	0.19%	1,823.83	0.36%	1,591.67	0.38%
	网络安全产品	177.32	0.03%	538.91	0.10%	249.58	0.06%
	其他	644.09	0.10%	962.75	0.19%	629.18	0.15%
	合计	**65,844.35**	**10.19%**	**23,929.65**	**4.66%**	**5,254.49**	**1.26%**
标准化产品	网络设备	425,503.50	65.83%	349,081.48	67.98%	301,534.70	72.19%
	其中：交换机	313,100.83	48.44%	242,310.66	47.19%	206,710.51	49.49%
	无线产品	95,919.48	14.84%	90,666.37	17.66%	78,687.27	18.84%
	路由器	16,483.19	2.55%	16,104.45	3.14%	16,136.92	3.86%
	网络安全产品	46,635.26	7.21%	43,069.74	8.39%	29,654.89	7.10%
	云桌面解决方案	81,476.03	12.60%	66,913.01	13.03%	59,555.74	14.26%
	其他	26,950.20	4.17%	30,539.31	5.95%	21,684.53	5.19%
	合计	**580,564.99**	**89.81%**	**489,603.54**	**95.34%**	**412,429.86**	**98.74%**

（4）招投标方式取得收入

报告期内，公司通过招投标方式取得的销售收入及占公司营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
招投标方式取得收入	171,393.56	79,721.05	60,019.94
营业收入	669,783.71	521,995.53	428,240.89
占比	25.59%	15.27%	14.02%

报告期内，公司招投标方式取得收入占营业收入比例持续增加，主要系 2018 年起，公司数据中心交换机在互联网企业及运营商中得到规模应用，业务规模高速增长，而互联网企业与运营商均主要采用招投标方式进行采购所致。同时，2020 年，受到新冠疫情等因素的影响，在线办公、电子商务等线上业务快速增长，互联网客户对数据中心网络产品的采购需求大幅增加，造成招投标方式取得的收入占比进一步提升。

2、报告期内主要产品销售价格变动情况

公司的主要产品包括网络设备（交换机、路由器、无线产品等）、网络安全产品（安全硬件和安全软件产品）及云桌面解决方案等。报告期内，公司产品的价格变动情况符合 ICT 产品的普遍趋势，即新产品推出时价格相对较高，随着产品逐渐推广价格有所下降。公司始终坚持深入场景的创新理念，为满足不同场景下的客户需求，会针对同一类型的产品开发出多种型号，不同型号在配置、性能与价格等方面存在较大差异。由于不同型号产品销售占比的变化对平均价格有一定影响，报告期内部分产品类别的平均价格表现出波动性。因此，平均价格较难反映产品销售价格变动情况。报告期内主要产品的平均单价情况如下：

（1）网络设备

报告期各期，公司网络设备主要产品类别平均单价及变动情况如下：

主要产品类别	主要细分产品类别	平均单价（元）		
		2020 年	2019 年	2018 年
交换机	数据中心交换机	23,218.97	25,113.04	24,683.26
	园区与城域网交换机	2,961.39	2,899.90	2,858.65
	SMB 交换机	273.09	232.93	269.48
无线产品	放装型无线接入点	498.09	543.83	580.75

主要产品类别	主要细分产品类别	平均单价（元）		
		2020 年	2019 年	2018 年
	SMB 无线接入点	165.63	165.51	159.18

注：公司网络设备的类别及型号众多，部分产品销售金额占比较低。从产品类别来看，2020 年公司无线产品中的场景化部署无线接入点、管理产品、其他类，以及路由器的销售金额占当年网络设备整体销售金额的比例均低于 5%，上表未予列示。从具体产品型号来看，部分产品型号在细分产品类别中销售金额占比较小且价格与同类别其他产品差异较大，如数据中心交换机中的千兆接入交换机以及园区与城域网交换机中的工业交换机等，为更客观地呈现价格变动趋势，该等型号未包括在上表统计范围内。

报告期内，公司网络设备中的园区与城域网交换机和 SMB 无线接入点的平均单价较为稳定，其他主要细分产品类别的价格有所变动，具体原因如下：

1）数据中心交换机

2018 年及 2019 年，数据中心交换机的平均单价较为稳定。2020 年，该类产品的平均单价有所下降，主要原因系：①随着数据中心 25G 接入交换机产品日益成熟，实现更大规模销售，其销售单价有一定程度下降；②在数据中心核心的组网模式上，不同客户基于灵活扩展性、运维效率、组网成本等多因素考虑，选择框式大核心和分布式小核心等不同的灵活组网方式，分布式小核心组网产品的平均单价相对较低。2020 年公司该类产品的销售占比提升，使得平均单价有所下降。

2）SMB 交换机

2019 年，SMB 交换机的平均单价有所下降，主要原因系公司当年进一步拓展中低端市场，价格相对较低的非网管交换机、塑壳交换机和 POE 交换机的销售占比有所提升。2020 年，价格相对较高的网管交换机销售占比提升，使得当年 SMB 交换机的平均单价有所回升。

3）放装型无线接入点

报告期内，放装型无线接入点的平均单价持续下降，主要原因系公司该品类下成熟产品的价格随着产品逐渐推广而呈下降趋势。

（2）网络安全产品

报告期各期，公司网络安全产品主要产品类别平均单价及变动情况如下：

主要产品类别	主要细分产品类别	平均单价（元）		
		2020 年	2019 年	2018 年

安全硬件	安全网关	269.37	725.11	906.38
	下一代防火墙	12,507.00	12,689.70	11,641.70
	检测审计类安全产品	24,551.26	35,109.33	24,094.27
安全软件	身份管理软件	12,427.06	12,520.72	11,925.04

注：公司网络安全产品的类别及型号众多，部分产品销售金额占比较低。从产品类别来看，2020 年公司网络安全硬件产品中的其他类，以及网络安全软件产品中的安全态势感知和其他类的销售金额占当年网络安全产品整体销售金额的比例均低于 5%，上表未予列示。从具体产品型号来看，部分产品型号在细分产品类别中销售金额占比较小且价格与同类别其他产品差异较大，如身份管理软件中的定制化开发组件等，为更客观地呈现价格变动趋势，该等型号未包括在上表统计范围内。

报告期内，公司网络安全产品中的下一代防火墙和身份管理软件的平均单价较为稳定，其他主要细分产品类别的价格有所变动，具体原因如下：

1）安全网关

2019 年，安全网关产品的平均单价有所下降，主要原因系公司针对中小企业市场推出性价比较高的网关产品，且该类产品销售收入占比增加。2020 年，针对小微企业、商户及别墅无线上网等应用场景的 EW 系列产品的销售收入占比迅速上升，且该产品的平均单价相对较低，使得 2020 年公司安全网关产品平均单价较 2019 年相比降幅较大。

报告期内，公司网络安全产品中 SMB 安全网关类产品向小微企业市场拓展。为提高公司在相关市场的品牌知名度和市场占有率，公司推出了性价比较高的 EW 系列产品并进行了市场推广。该系列产品主要针对小微企业、商户及别墅无线上网等应用场景，产品定价本身相对较低。推出该系列产品系出于市场和产品策略的考虑，非大幅降价以刺激销售。

报告期内，公司安全网关主要产品系列平均单价具体情况如下：

产品系列	平均单价（元）		
	2020 年	2019 年	2018 年
EW 系列	114.68	115.56	-
中小场景网关 EG 系列	246.85	240.25	209.37
行业网关 EG 系列	3,680.84	1,810.86	4,342.00
NBR 系列	1,062.11	1,057.42	1,156.76

注 1：上表仅列示公司安全网关产品系列中销售规模较大的代表性产品系列，其它产品系列因数目较多且销售规模较小未进行逐个列示；

注 2：行业网关 EG 系列 2019 年平均单价较低主要系受到个别大规模订单项目中标价相对较低的影响。

除 SMB 安全网关外，报告期内公司其他网络安全产品亦不存在通过大幅降价刺激销售的行为。

2）检测审计类安全产品

2019 年，检测审计类安全产品的平均单价有所提升，主要原因系 2019 年等保 2.0 正式实施，受政策推动影响，相关产品的销售金额及占比有所增加，该类产品的价格相对较高，使得检测审计类安全产品的平均单价有所提升。2020 年，公司进一步加强针对中小客户的渠道拓展，使得面向中小客户的产品销量有所提升，该类产品的价格相对较低，使得平均单价有所下降。

（3）云桌面解决方案

公司云桌面业务的交付形式为软硬件一体化解决方案，一般由云课堂、云办公等云桌面独立软件搭配云服务器、云终端及相关外设和配件产品构成，针对课堂、办公、研发、移动、分支、窗口、产线等多种应用场景下的需求形成不同侧重而又整体融合的差异化解决方案。

云桌面解决方案主要考虑产品数量和配置进行定价，不同项目收入规模差异较大，一般为十几万至数千万元不等，不同期间的项目平均单价缺乏可比性。

报告期内，公司云桌面解决方案不存在通过大幅降价刺激销售的行为。

3、报告期内主要客户群体

公司作为行业领先的 ICT 基础设施及行业解决方案提供商，始终致力于网络设备、网络安全产品和云桌面解决方案的设计、研发与销售，主要客户群体包括互联网、运营商以及其他行业客户、中小企业客户等。

4、报告期内产能和产量情况

报告期内，公司主要通过委托外部代工厂商生产网络设备、网络安全硬件及云服务器和云终端产品。

随着数据中心产品生产复杂度的提升，为了更好地实现从研发到生产端的品质控制，同时为更快速地满足客户对产品的部分定制化需求，公司于 2020 年 10 月自建生产线用于部分数据中心交换机的生产，规划年产能为 3.30 万台，2020 年产量为 1.21 万台。

（二）主要客户情况

1、整体概况

报告期内，公司前五大销售收入客户情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比例
2020 年	1	阿里巴巴	68,659.49	10.25%
	2	神州数码	60,285.13	9.00%
	3	中国移动	45,670.78	6.82%
	4	伟仕佳杰	38,675.70	5.77%
	5	联强国际	37,736.83	5.63%
	合计		**251,027.93**	**37.48%**
2019 年	1	神州数码	75,420.70	14.45%
	2	联强国际	45,950.43	8.80%
	3	伟仕佳杰	40,368.18	7.73%
	4	中国移动	27,860.00	5.34%
	5	阿里巴巴	25,040.35	4.80%
	合计		**214,639.65**	**41.12%**
2018 年	1	神州数码	56,151.03	13.12%
	2	联强国际	47,456.77	11.08%
	3	伟仕佳杰	29,590.39	6.91%
	4	杭州宝威	23,554.31	5.50%
	5	腾讯	21,424.01	5.00%
	合计		**178,176.51**	**41.61%**

注：上述客户按受同一实际控制人控制的企业合并计算。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售金额占营业收入比例超过 50%的情形，不存在依赖单一客户的情形。

报告期内，公司销售金额前五名客户中不存在新增客户情况。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在上述客户中拥有权益。

截至本招股说明书签署日，不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

2、渠道销售模式主要客户

报告期内，按照总代理商、行业代理商和 SMB 经销商划分，公司渠道销售模式下主要客户及其销售额和占比如下所示：

（1）总代理商

报告期内，公司主要总代理商销售额及占比如下表所示：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售收入	占总代理商合计销售收入的比例
2020 年	1	神州数码	60,285.13	44.10%
	2	伟仕佳杰	38,675.70	28.29%
	3	联强国际	37,736.83	27.61%
	合计		**136,697.66**	**100%**
2019 年	1	神州数码	75,420.70	46.09%
	2	联强国际	45,950.43	28.08%
	3	伟仕佳杰	40,368.18	24.67%
	4	英迈电子	1,913.42	1.17%
	合计		**163,652.73**	**100%**
2018 年	1	神州数码	56,151.03	38.19%
	2	联强国际	47,456.77	32.28%
	3	伟仕佳杰	29,590.39	20.13%
	4	英迈电子	13,813.42	9.40%
	合计		**147,011.61**	**100%**

公司与英迈电子于 2010 年开始进行合作，保持了良好的合作关系。2016 年至 2019 年，公司向英迈电子销售额分别为 29,061.89 万元、23,161.64 万元、13,813.42 万元及 1,913.42 万元。2019 年，公司与英迈电子终止合作，主要系英迈电子当年计划对自身代理产品及业务结构进行调整，经友好协商，双方决定终止合作。报告期内，公司与英迈电子未涉及产品质量纠纷。英迈电子与公司停止合作后，主要代理思科等国外品牌网络设备产品。

（2）行业代理商

报告期内，公司前五大行业代理商销售额及占比如下表所示：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售收入	占行业代理商合计收入的比例
2020 年	1	杭州宝威	20,599.33	8.86%
	2	北明软件有限公司	16,927.29	7.28%
	3	山东英睿网络科技有限公司	5,089.26	2.19%
	4	江苏索远电子科技有限公司	4,194.38	1.80%
	5	山东云海世纪信息技术有限公司	4,020.08	1.73%
	合计		**50,830.34**	**21.85%**
2019 年	1	杭州宝威	20,777.35	9.96%
	2	北明软件有限公司	8,569.85	4.11%
	3	山东英睿网络科技有限公司	4,561.61	2.19%
	4	北京金信润天信息技术股份有限公司	3,917.89	1.88%
	5	山东云腾网络科技有限公司	3,289.48	1.58%
	合计		**41,116.18**	**19.72%**
2018 年	1	杭州宝威	23,554.31	13.69%
	2	上海爱伟迅	4,949.78	2.88%
	3	北京金信润天信息技术股份有限公司	3,710.65	2.16%
	4	北明软件有限公司	3,533.41	2.05%
	5	广西迈通信息技术有限责任公司	3,108.25	1.81%
	合计		**38,856.40**	**22.58%**

（3）SMB 经销商

报告期内，公司前五大 SMB 经销商销售额及占比如下表所示：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售收入	占 SMB 经销商合计收入的比例
2020 年	1	广州市通辕计算机有限公司	5,828.54	6.78%
	2	上海泽奥电子有限公司	5,006.32	5.82%
	3	温州市志诚信息系统工程有限公司	3,535.48	4.11%
	4	德博（北京）网络科技有限公司	3,352.57	3.90%
	5	南京春函科技有限公司	3,040.61	3.54%
	合计		**20,763.52**	**24.16%**
2019 年	1	上海泽奥电子有限公司	5,955.87	11.21%
	2	广州市通辕计算机有限公司	2,830.02	5.33%

年份	序号	客户名称	销售收入	占 SMB 经销商合计收入的比例
	3	德博（北京）网络科技有限公司	2,598.97	4.89%
	4	温州市志诚信息系统工程有限公司	2,278.63	4.29%
	5	成都慧元科技有限公司	1,553.32	2.92%
	合计		**15,216.81**	**28.65%**
2018 年	1	广州市通辕计算机有限公司	1,664.60	5.49%
	2	德博（北京）网络科技有限公司	1,615.82	5.32%
	3	温州市志诚信息系统工程有限公司	1,518.60	5.00%
	4	上海泽奥电子有限公司	1,348.93	4.45%
	5	成都慧元科技有限公司	1,163.37	3.83%
	合计		**7,311.32**	**24.09%**

3、直销模式主要客户

报告期内，公司前五大直销客户主营业务收入及占直销模式主营业务收入的比例如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	收入	占直销模式主营业务收入的比例
2020 年	1	阿里巴巴	68,659.49	35.92%
	2	中国移动	45,670.78	23.89%
	3	腾讯	27,333.20	14.30%
	4	中国电信	8,272.36	4.33%
	5	客户三	8,191.47	4.29%
	合计		**158,127.30**	**82.73%**
2019 年	1	中国移动	27,860.00	31.57%
	2	阿里巴巴	25,040.35	28.38%
	3	腾讯	13,110.00	14.86%
	4	中国电信	5,171.75	5.86%
	5	DASAN NETWORKS, INC	3,933.25	4.46%
	合计		**75,115.35**	**85.12%**
2018 年	1	腾讯	21,424.01	31.41%
	2	中国移动	18,708.20	27.42%
	3	阿里巴巴	6,696.58	9.82%
	4	DASAN NETWORKS, INC	4,091.73	6.00%

年份	序号	客户名称	收入	占直销模式主营业务收入的比例
	5	任子行网络技术股份有限公司	2,819.13	4.13%
	合计		**53,739.65**	**78.78%**

4、招投标方式主要客户

报告期内，公司招投标方式下主要客户及销售额如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售收入	占招投标方式取得收入的比例
2020 年	1	阿里巴巴	68,659.49	40.06%
	2	中国移动	45,670.78	26.65%
	3	腾讯	27,333.20	15.95%
	4	中国电信	8,272.36	4.83%
	5	客户三	8,191.47	4.78%
	合计		**158,127.30**	**92.26%**
2019 年	1	中国移动	27,860.00	34.95%
	2	阿里巴巴	25,040.35	31.41%
	3	腾讯	13,110.00	16.44%
	4	中国电信	5,171.75	6.49%
	5	国铁吉讯科技有限公司	1,528.34	1.92%
	合计		**72,710.43**	**91.21%**
2018 年	1	腾讯	21,424.01	35.69%
	2	中国移动	18,708.20	31.17%
	3	阿里巴巴	6,696.58	11.16%
	4	百度	2,403.11	4.00%
	5	中国大唐集团有限公司	1,728.58	2.88%
	合计		**50,960.48**	**84.91%**

公司制定了内部招投标管理流程，内控制度中也对投标过程中的内部管理、投标价格和保密措施作出规定；同时，为了保障投标过程中的合法合规，公司每年针对相关人员进行培训。报告期内，公司根据有关项目采购公告通知和采购文件参与招投标，相关人员在投标过程中严格遵守招标要求和流程，招投标过程合法合规。

公司参与招投标的主要客户为互联网企业及运营商，上述企业长期以来均主要通过招投标形式进行网络设备采购，公司通过招投标方式实现销售具有可持续性。

报告期内，除招投标外，公司通过市场营销活动、销售拓展、渠道覆盖等方式自主开拓新客户。

（三）新客户开拓情况

报告期内，公司不存在当期新增客户为销售金额前五名客户的情况，公司新开拓且当期实现主营业务收入 1,000.00 万元以上的客户具体情况如下：

客户名称	类型	合作开始时间
北京高科永志科技有限公司	渠道	2018 年
厦门纵横集团通信发展有限公司	渠道	2018 年
广西恩之乐科技有限公司	渠道	2018 年
广东欧加控股有限公司	直销	2019 年
国铁吉讯科技有限公司	直销	2019 年
爱柏贸易（苏州）有限公司	渠道	2020 年
山东云海世纪信息技术有限公司	渠道	2020 年
湖南湘知锐信息科技有限公司	渠道	2020 年
江西正朔科技有限公司	渠道	2020 年
深圳市飞速创新技术股份有限公司	直销	2020 年
辽宁兴网科技有限公司	渠道	2020 年

上述新增客户均由公司通过参与招投标、市场营销活动、销售拓展、渠道覆盖等方式自主开拓，其中对于以招投标形式拓展的客户均由公司独立投标。报告期内，公司不存在通过关联方获取订单情形。公司具备独立开拓新客户能力，新客户开拓不存在依赖关联方情形。

五、发行人采购情况及主要供应商

（一）报告期内采购情况

1、产品、原材料和服务采购金额

（1）整体概况

公司产品主要采用纯代工模式和代工代采模式进行生产，对于部分数据中心交换机产品，则由公司自建生产线自主生产。报告期内，公司采购内容包括整机设备、原材料（芯片、元器件、光模块、电路板、电源模块等）和代工服务，各类采购具体金额如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
整机设备	**231,812.86**	**47.03%**	**142,875.60**	**46.84%**	**127,496.58**	**52.17%**
交换机	91,840.80	18.63%	47,014.50	15.41%	43,035.89	17.61%
无线产品	55,134.60	11.19%	43,210.01	14.16%	38,546.83	15.77%
安全网关	14,948.99	3.03%	5,236.59	1.72%	1,360.08	0.56%
云桌面解决方案	58,860.80	11.94%	43,373.95	14.22%	42,336.75	17.33%
其他	11,027.67	2.24%	4,040.54	1.32%	2,217.04	0.91%
原材料	**250,368.60**	**50.79%**	**155,002.73**	**50.81%**	**111,545.68**	**45.65%**
芯片	111,937.03	22.71%	67,908.08	22.26%	44,857.12	18.36%
元器件	37,282.54	7.56%	22,629.93	7.42%	16,645.61	6.81%
光模块	27,659.47	5.61%	16,160.05	5.30%	8,762.23	3.59%
电路板	19,963.26	4.05%	11,358.84	3.72%	7,543.16	3.09%
电源模块	17,802.43	3.61%	11,248.42	3.69%	9,460.76	3.87%
结构件	11,717.25	2.38%	7,675.24	2.52%	5,873.62	2.40%
其他	24,006.60	4.87%	18,022.18	5.91%	18,403.18	7.53%
代工服务	**10,725.50**	**2.18%**	**7,175.27**	**2.35%**	**5,324.48**	**2.18%**
合计	**492,906.96**	**100%**	**305,053.60**	**100%**	**244,366.74**	**100%**

2020 年，公司整体采购额增幅较大，一方面系随着公司业务不断发展，公司相应增加采购规模，另一方面系 2020 年受疫情影响，核心原材料采购周期有所延长，为满足客户交付周期的要求，公司相应增加整机设备及原材料备货。

公司的核心原材料主要包括芯片、元器件、光模块等，各期采购金额占原材料采购金额的比例分别为 62.99%、68.84%和 70.65%。

报告期内，公司采购的芯片主要应用于交换机（主要指数据中心交换机、园区与城域网交换机，不包括 SMB 交换机，具体按照应用场景和技术难度又可分为接入交换机、汇聚交换机和核心交换机）、无线产品和 SMB 产品。在上述产品中，SMB 产品对芯片技术难度的要求较低，80%以上使用国产芯片，无线产品约有 50%使用国产芯片。交换机细分类别中，接入交换机、汇聚交换机 50%左右使用国产芯片，上述产品所采用的芯片不存在进口依赖；核心交换机芯片基本以国外厂商供应为主，2018 年至 2020 年度，公司核心交换机销售收入占营业收入的比例分别为 13.04%、14.62%和 16.94%。报告期内，公司与供应链公司及芯片原厂的合作关系稳定，芯片供应对公司业务未产生重大不

利影响。

报告期内，公司采购的元器件、光模块国内采购的金额占比分别超过 30%和 90%，不存在进口依赖。

截至目前，海外疫情使得进口核心原材料的采购周期有所延长，公司针对性进行提前备货，海外疫情和贸易摩擦未对公司生产经营产生重大不利影响。但如果未来贸易摩擦和海外疫情进一步加剧，使得国际经济贸易形势出现重大不利变化，公司将面临核心原材料供应不足的风险，可能对公司生产经营产生不利影响。针对上述风险，公司已采取相关措施，具体包括：1）在产品立项阶段，从芯片的设计工艺、晶圆的产地和封测工艺等环节，评估芯片供应的稳定性，优先选择供应稳定性强的芯片；2）适当加大核心原材料库存，以使客户的重要业务运行不受供应波动的相关影响；3）与芯片厂商签署协议，优先保障其对公司的产品交付。

（2）纯代工模式和代工代采模式的主要产品采购金额

对于代工代采模式，由代工厂商直接采购原材料并进行生产，公司向其支付整机采购费用；对于纯代工模式，由公司负责采购原材料，交由代工厂商进行生产，公司向代工厂商支付代工服务费用。将纯代工模式下各期支付代工服务费用对应产成品的存货结转成本作为模拟采购额，报告期内纯代工模式和代工代采模式的主要产品及其采购金额如下表所示：

单位：万元

模式	产品	2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
代工代采	交换机	91,840.80	39.62%	47,014.50	32.91%	43,035.89	33.75%
	无线产品	55,134.60	23.78%	43,210.01	30.24%	38,546.83	30.23%
	安全网关	14,948.99	6.45%	5,236.59	3.67%	1,360.08	1.07%
	云桌面解决方案	58,860.80	25.39%	43,373.95	30.36%	42,336.75	33.21%
	其他	11,027.67	4.76%	4,040.54	2.83%	2,217.04	1.74%
	合计	231,812.86	100%	142,875.60	100%	127,496.58	100%
纯代工	交换机	170,951.31	87.93%	102,641.96	80.20%	77,647.06	77.68%
	无线产品	4,011.99	2.06%	5,708.89	4.46%	3,778.69	3.78%
	路由器	9,175.49	4.72%	8,929.53	6.98%	9,600.03	9.60%
	安全网关	8,760.34	4.51%	8,977.27	7.01%	7,186.45	7.19%
	其他	1,518.10	0.78%	1,725.21	1.35%	1,744.95	1.75%
	合计	194,417.23	100%	127,982.86	100%	99,957.18	100%

2、主要产品及原材料价格变动情况

对于公司采购整机设备，由于同一类设备不同型号间产品配置及性能具有较大差异；同时公司采购的原材料，也会因品牌、材质及规格等有较大差异，上述差异使得公司采购价格存在一定波动。

（1）主要产品

报告期内，公司以整机方式采购的主要产品平均单价具体变动如下：

单位：元/pcs

产品类型			2020 年	2019 年	2018 年
网络设备	交换机	数据中心交换机	7,625.54	9,179.84	10,738.26
		园区与城域网交换机	809.26	775.44	841.97
		SMB 交换机	216.76	166.07	169.23
	无线产品	放装型无线接入点	247.23	250.14	265.00
		SMB 无线接入点	115.02	116.11	113.75
网络安全产品		安全网关	138.64	231.36	220.67
云桌面解决方案		云服务器	19,196.91	19,281.65	22,843.10
		云终端	1,126.15	887.17	654.79

注：公司网络设备的类别及型号众多，部分产品销售金额占比较低。从产品类别来看，2020 年公司无线产品中的场景化部署无线接入点、管理产品、其他类，以及路由器的销售金额占当年网络设备整体销售金额的比例均低于 5%，上表未予列示。从具体产品型号来看，部分产品型号在细分产品类别中整机采购金额占比较小且价格与同类别其他产品差异较大，如数据中心交换机中的千兆接入交换机以及园区与城域网交换机中的工业交换机等，为更客观地呈现价格变动趋势，该等型号未包括在上表统计范围内。

报告期内，公司放装型无线接入点、SMB 无线接入点的采购单价相对保持稳定，其他部分产品采购单价则呈现一定波动，具体分析如下：

1）数据中心交换机

报告期内，公司整机设备采购涉及的数据中心交换机主要为接入交换机，数据中心核心交换机主要由星网锐捷以纯代工方式进行规模生产，未以代工代采模式进行采购。

报告期内，公司数据中心接入交换机采购价格持续下降，主要系公司针对部分型号产品持续进行结构和材料等设计优化，使得整机采购价格有所下降。

报告期内，公司以代工代采方式生产的数据中心接入交换机主要为型号一与型号二两种型号产品。报告期各期，前述两种型号产品采购价格及变动原因如下：

①型号一

报告期各期，公司以整机方式采购的型号一产品平均采购价格分别为 10,738.26 元/pcs、9,668.00 元/pcs 和 7,400.44 元/pcs。报告期内，型号一产品平均采购价格下降，主要原因系为提高该型号产品研发及推向市场速度，公司在初始设计时选用成熟方案，随着后续新型处理器、接插件及电路板等主要器件性能及稳定性逐渐得到验证，公司对型号一产品持续进行结构和材料设计优化，使得整机采购价格有所下降。

2019 年型号一产品平均采购价格有所下降，主要系公司 2018 年末对该型号产品所用电路板和接插件进行优化，使得两类原材料在单台整机采购价格中的构成金额（以对应原材料型号当期平均采购价格计算，下同）合计下降 770 元。同时，2019 年，型号一产品所用存储器市场价格出现较大下降，其在单台整机采购价格中的构成金额下降 120 元。

2020 年，型号一产品平均采购价格有所下降主要系公司针对该型数据中心接入交换机应用场景实际需求，进一步优化产品结构及所用元器件，提升产品性价比及市场竞争力，具体优化内容包括：1）优化连接器型号，优化后的连接器生产更为简单，且市场供应充足，采购单价下降；2）通过优化产品连接结构缩短 PCB 线路长度，从而降低对电路板材料和叠层要求，成本进一步下降；3）在满足性能要求的前提下，采用性价比更优的 CPU 型号，并相应更换配套散热器。上述优化使得对应原材料在单台整机采购价格中的构成金额合计下降 1,600 元。同时，由于公司采购规模增加，其他原材料采购单价有所下降，使得整机采购金额有所下降。

目前，型号一产品除芯片外的其他器件已完成定型，采购价格继续大幅下降的可能性较低。就芯片而言，随着近年来国产芯片产业的快速发展，若该型号产品未来采用国产芯片，则有可能实现成本和整机采购价格的进一步下降。

②型号二

2018 年，公司型号二产品采用纯代工方式进行生产，不存在整机采购模式下的单价。2019 年，公司将该型号产品生产切换至代工代采模式，对应 2019 年与 2020 年整机平均采购价格分别为 8,700.82 元/pcs 和 8,228.08 元/pcs。由于代工厂商需要在初始生产前针对该型号产品进行模具制作等准备工作，且相关支出摊销至公司首批采购订单，使得 2019 年型号二平均采购价格高于 2020 年，扣除首批采购订单价格影响后，2019

年该型号平均采购价格降低为 8,411.98 元/pcs。同时，随着 2020 年整机采购规模扩大，代工厂商原材料采购单价有所下降，2020 年平均采购价格进一步下降。

报告期各期，上述两种型号产品整机平均采购价格和销售价格对比如下表所示：

单位：元/pcs

产品	项目	2020 年	2019 年	2018 年
型号一	整机平均采购价格	7,400.44	9,668.00	10,738.26
	平均销售价格	12,095.37	15,618.66	15,665.65
型号二	整机平均采购价格	8,228.08	8,700.82	/
	平均销售价格	11,179.53	11,391.38	/

报告期内，公司数据中心接入交换机销售价格除型号一于 2020 年有所下降外，其余年度保持相对稳定。2020 年型号一产品平均销售价格有所下降，主要系该型号为数据中心接入交换机产品，随着该产品广泛应用于数据中心建设，2020 年实现更大规模销售，相应导致销售价格有所下降。

2）园区与城域网交换机

2019 年，公司园区与城域网交换机平均采购单价有所下降，主要系公司当年面向商业地产、酒店、中小企业等场景销售的园区与城域网接入交换机销售及采购规模有较大提升，该类型交换机采购单价较低，使得平均采购单价有所下降。

3）SMB 交换机

2018 年、2019 年 SMB 交换机采购价格整体保持稳定，2020 年采购价格上升的主要原因为公司新推出有竞争力的云管理网管型 SMB 交换机，该交换机较非网管型 SMB 交换机配置及采购单价更高，使得 SMB 交换机平均采购单价有所提升。

4）安全网关

2020 年，公司安全网关平均采购单价有所下降主要系公司当年针对小微企业、商户及别墅无线上网等场景推出 EW 系列产品的采购数量及占比迅速上升，由于该系列产品采购单价较低，使得平均采购单价有所降低。

5）云服务器

2019 年，公司云服务器平均采购单价有所下降，一方面系当年公司面向教学机房场景推出的云课堂增强版解决方案及面向办公场景推出的云办公闪电版解决方案销售

及采购规模有较大提升，上述方案所用云服务器采购单价较低；另一方面系公司 2019 年对部分云服务器型号进行产品优化设计，采购成本有所降低。

6）云终端

报告期内，公司云终端采购单价持续下降，主要系 2018 年起，公司在部分场景选择主推以 IDV 技术路线为主的云桌面解决方案，由于 IDV 技术路线云终端配置及单价较 VDI 路线更高，使得 2019 年及 2020 年公司云终端采购平均单价有所提升。

（2）原材料

报告期内，公司采购原材料主要包括芯片、元器件、光模块、电路板、电源模块和结构件，其中元器件可进一步分为存储器、接插件、散热器等核心元器件及其他低值易耗品。由于公司采购同一类原材料不同型号产品在性能、材质等方面存在较大差异，受采购结构变化影响，报告期内，芯片、接插件、散热器、电路板平均采购单价存在一定变动；同时，受行业整体价格波动以及升级换代等因素影响，公司采购存储器及光模块平均单价亦存在一定波动。报告期内，公司采购原材料平均单价变动及具体原因如下：

单位：元/pcs

项目	2020 年	2019 年	2018 年
芯片	67.04	73.50	63.62
元器件-存储器	22.67	20.31	21.35
元器件-接插件	8.81	7.64	8.40
元器件-散热器	21.91	18.47	13.57
光模块	129.09	115.82	109.65
电路板	112.78	84.10	82.92
电源模块	14.12	14.19	16.11
结构件	2.73	2.51	2.54

1）芯片

报告期内，公司采购的芯片可分为主芯片（主要包括 MAC 芯片、PHY 芯片、CPU 等）和辅助芯片（主要包括除主芯片外的其他数字芯片、电源管理芯片、信号链芯片、功率芯片等）。主芯片承担核心功能，其采购单价远高于辅助芯片。报告期内，主芯片的采购数量占公司芯片整体采购数量的比例较小，但其采购金额占比较高。同时，不同类型产品的主芯片价格亦存在一定差异，例如数据中心核心交换机的主芯片价格一般高

于数据中心接入交换机的主芯片价格。

报告期内，公司芯片的平均采购价格呈现一定波动。2019 年，公司芯片平均采购价格有所提升，主要原因系公司当年提前对部分价格相对较高的主芯片增加备货，使得价格相对较高的主芯片采购占比同比有所提升。2020 年，公司主芯片的平均采购价格受产品结构变化的影响有所下降，使得公司芯片平均采购价格有所下降。

2）元器件

报告期内，公司散热器采购价格不断提升，主要系 2018 年起公司数据中心交换机在互联网企业及运营商中得到规模应用，销售金额及占比快速上升，而数据中心交换机用散热器性能及价格更高，使得平均采购单价有所提升。

3）光模块

2019 年和 2020 年，公司光模块采购价格有所提升，主要系 2019 年起光模块产品开始升级换代，高速光模块产品占比提升所致。

4）电路板

2019 年，公司电路板的平均采购价格较为稳定。2020 年，公司数据中心交换机销售规模快速提升，用于数据中心交换机产品的电路板的采购规模亦快速提升。该类电路板的结构比用于其他产品的电路板更加复杂，且材料要求较高，所以其采购价格相对较高。受以上因素影响，2020 年公司电路板的平均采购单价有所提升。

5）2021 年 1-6 月主要原材料价格变化及对发行人业绩的影响

2021 年 1-6 月，公司主要原材料平均采购价格与 2020 年相比均有一定程度的下降，具体对比情况如下：

单位：元/pcs

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	变动幅度
芯片	60.08	67.04	-10.38%
元器件-存储器	17.02	22.67	-24.92%
元器件-接插件	7.83	8.81	-11.12%
元器件-散热器	18.92	21.91	-13.65%
光模块	119.93	129.09	-7.10%
电路板	107.51	112.78	-4.67%

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	变动幅度
电源模块	13.34	14.12	-5.52%
结构件	2.17	2.73	-20.51%

整体上看，2021 年 1-6 月，公司主要原材料平均采购价格下降的主要原因系：

①对于部分采购金额相对较大的主要原材料型号，公司一般先与供应商就该等原材料的采购价格进行商议，采购价格往往参照当时的市场行情由双方协商确定，且在后续一段时间内保持稳定。采购价格确定之后，公司根据相关产品生产计划、原材料的库存水平等情况按需执行采购，因此原材料实际入库的时点与采购价格确定的时点之间往往间隔一段时间。为积极应对新冠疫情与贸易摩擦可能对 2021 年原材料价格波动产生的潜在影响，公司早在 2020 年底之前与供应商商议确定了部分计划在 2021 年完成采购入库的原材料价格。受计划采购规模较大等因素的影响，双方针对 2021 年拟采购入库的原材料所商议的价格与此前相比有一定幅度的下降。2021 年 1-6 月，公司按照实际需求以前述双方商议的价格实际执行采购入库，使得平均采购价格与 2020 年相比有所下降。

②受产品销售结构和销售趋势预判的变化、产品生产模式切换等因素的影响，公司原材料采购结构有一定变化，导致价格相对较低的原材料型号采购金额占比有所提升，拉低了平均采购价格。公司在 SMB 中小企业市场等领域不断积累、持续开拓市场，销售规模快速提升。2021 年 1-6 月，公司 SMB 产品销售收入同比增速为 143.33%，并仍将保持快速增长态势。基于上述情况，公司相应调整原材料采购结构，SMB 产品所使用的原材料型号采购占比有所提升，且该等产品所使用的原材料单价相对较低。此外，对于部分数据中心交换机及园区网交换机产品，由于其产品成熟度不断提升，生产方式由纯代工方式切换为代工代采方式。该等产品所使用的部分原材料的采购单价相对较高，代工代采模式下，一般由代工厂商负责原材料的直接采购，生产模式的切换使得公司采购该等产品所使用的原材料的规模有所下降。上述原材料采购结构的变化使得平均采购价格有所下降。

原材料细分类别中，价格下降幅度超过 10%的包括芯片、元器件（主要包含存储器、接插件和散热器）和结构件，上述细分类别的价格变动情况具体如下：

①芯片

2021 年 1-6 月，公司芯片平均采购价格与 2020 年相比有所下降，主要原因系：

I、受前述采购定价模式影响，部分芯片采购价格由公司及供应商在 2020 年底之前商议确定，且采购价格与此前相比有一定幅度的下降。从具体型号来看，2020 年采购金额排名前十大的芯片料号合计占比为 61.27%，普遍价格呈下降趋势，其中仅第一名与第六名料号（合计占比为 23.74%）2021 年 1-6 月的平均采购价格与 2020 年相比有所上升。

II、对于部分采购价格相对较高的园区与城域网交换机所使用的主芯片，公司已于 2020 年进行备货，2021 年 1-6 月采购量较低，亦使得芯片平均采购价格有所下降。

②元器件（主要包含存储器、接插件和散热器）

2021 年 1-6 月，公司存储器、接插件和散热器的平均采购价格与 2020 年相比均有所下降，主要系前述采购定价模式影响所致。采购金额占比相对较高的主要原材料型号的采购价格大多由公司与供应商在 2020 年底之前商议确定，且采购价格与此前相比有一定幅度的下降。从具体型号来看，2020 年采购金额排名前十大的接插件料号合计占比为 35.57%，前十大散热器料号合计占比为 55.50%，上述原材料 2021 年 1-6 月的平均采购价格与 2020 年相比均有所下降；2020 年采购金额排名前十大的存储器料号合计占比为 52.24%，普遍价格呈下降趋势，其中仅第九名料号（采购金额占比为 2.64%）2021 年 1-6 月的采购价格与 2020 年相比有所上升。

③结构件

2021 年 1-6 月，公司结构件平均采购价格与 2020 年相比有所下降，主要原因系：

I、公司 SMB 产品销售收入持续快速提升，且仍将保持快速增长态势。基于上述情况，公司加大 SMB 产品所使用的结构件采购规模。同时，对于部分数据中心交换机及园区网交换机产品，由于其产品成熟度不断提升，生产方式由纯代工方式切换为代工代采方式。该等产品所使用的机箱、插箱、挡板等结构件的采购单价相对较高，代工代采模式下，一般由代工厂商负责原材料的直接采购，生产模式的切换使得公司采购该等产品所使用的原材料的规模有所下降。上述原材料采购结构的变化使得结构件的平均采购价格有所下降。

II、为降低生产成本，公司与供应商协商调整了部分插箱及挡板生产工艺，由之前的切割式生产改为开模后批量进行生产，生产规模提升使得该等结构件生产成本及采购

单价有所下降。

III、针对部分单价较高的数据中心交换机所使用的机箱等结构件，公司对其进行结构和材料上的优化，降低其生产成本及采购价格，进一步使得结构件的平均采购价格有所下降。

2021 年开始，特别是第二季度以来，受市场供需等因素的影响，公司所用部分主芯片、元器件及结构件等原材料市场价格开始出现一定上涨趋势。基于上述市场形势变化，公司与各类原材料主要供应商重新进行议价，确定向其采购的价格调整幅度和生效时间，各类原材料涨价生效时间均集中于 2021 年下半年。预计在 2021 年下半年，随着公司与各类原材料供应商的调价协议逐渐生效，公司所采购部分原材料的价格将呈现不同程度上涨。以采购占比较高的主芯片为例，2021 年下半年价格上涨情况具体如下：

类型	主要涨价幅度
数据中心交换机用部分主芯片	5%-20%
园区与城域网交换机用部分主芯片	5%-20%
SMB 交换机用部分主芯片	15%-20%
无线产品用部分主芯片	10%-15%

同时，针对芯片、元器件、结构件等原材料近期价格上涨的趋势，公司合理调高了对应部分产品的销售价格，该部分产品价格平均上涨幅度主要在 5%-25%左右，预计未来原材料价格波动对公司的业绩影响相对有限。但如果后续原材料价格继续保持上涨，且公司未能采取有效措施降低成本或相应提高产品售价，公司业绩将受到不利影响。

3、能源采购情况

报告期内，公司日常经营的主要能源为电能。报告期内公司所需的电力可由当地供电部门保证充分稳定供应，对公司经营业绩不构成重大影响。

（二）主要供应商情况

1、整体概况

报告期内，公司前五大供应商采购情况如下：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购金额	占总采购额的比例
2020	1	信利康	128,671.81	26.10%

年份	序号	供应商名称	采购金额	占总采购额的比例
年	2	共进电子	70,857.40	14.38%
	3	NEWEB HOLDING CORPORATION	33,272.90	6.75%
	4	星网锐捷	28,474.58	5.78%
	5	智微智能	26,912.15	5.46%
	合计		**288,188.84**	**58.47%**
2019年	1	信利康	80,816.27	26.49%
	2	共进电子	43,358.76	14.21%
	3	NEWEB HOLDING CORPORATION	25,521.67	8.37%
	4	星网锐捷	20,675.62	6.78%
	5	智微智能	19,622.34	6.43%
	合计		**189,994.66**	**62.28%**
2018年	1	信利康	56,075.06	22.95%
	2	共进电子	41,295.88	16.90%
	3	NEWEB HOLDING CORPORATION	19,744.32	8.08%
	4	智微智能	16,318.14	6.68%
	5	星网锐捷	15,443.70	6.32%
	合计		**148,877.10**	**60.92%**

注 1：上述供应商按受同一实际控制人控制的企业合并计算。
注 2：NEWEB HOLDING CORPORATION 为公司代工厂商启佳通讯（昆山）有限公司和启基永昌通讯（昆山）有限公司的母公司。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购金额占采购总额超过 50%的情形，不存在依赖单一供应商的情形。

报告期内，公司采购金额前五名供应商中不存在新增供应商情况。

报告期内，公司与上述除星网锐捷之外的供应商之间不存在关联关系。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在上述供应商中拥有权益。

截至本招股说明书签署日，除星网锐捷之外，不存在前五大供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

公司向星网锐捷采购主要内容为日常经营活动必要的代工服务、原材料、软件及技术服务等，具体内容参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“（二）报告期内关联交易情况”。

2、分类主要供应商

报告期内，按照整机设备、原材料及代工服务进行分类，各自主要供应商具体情况如下：

（1）整机设备

1）主要供应商

报告期内，公司整机设备前五大供应商情况如下：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购金额	占整机设备采购额的比例
2020 年	1	共进电子	69,828.21	30.12%
	2	NEWEB HOLDING CORPORATION	32,833.56	14.16%
	3	智微智能	26,349.32	11.37%
	4	伟创力	21,060.07	9.08%
	5	武汉艾德蒙	16,137.02	6.96%
	合计		**166,208.18**	**71.70%**
2019 年	1	共进电子	42,457.05	29.72%
	2	NEWEB HOLDING CORPORATION	25,208.35	17.64%
	3	智微智能	19,344.42	13.54%
	4	武汉艾德蒙	12,829.68	8.98%
	5	星网锐捷	11,541.41	8.08%
	合计		**111,380.91**	**77.96%**
2018 年	1	共进电子	39,432.24	30.93%
	2	NEWEB HOLDING CORPORATION	19,609.15	15.38%
	3	智微智能	16,105.08	12.63%
	4	北京浪潮	12,864.89	10.09%
	5	武汉艾德蒙	9,133.97	7.16%
	合计		**97,145.33**	**76.19%**

报告期内，公司整机设备采购金额前五名供应商中不存在新增供应商情况。

2）采购金额波动较大的主要供应商

报告期内，公司采购金额存在波动的主要整机设备供应商为北京浪潮。公司向北京浪潮采购商品主要为云桌面解决方案中的云服务器。报告期各期，公司向北京浪潮采购金额分别为 12,864.89 万元、3,452.75 万元和 4,084.66 万元。2019 年，公司向北京浪潮采购金额有所下降，主要系公司当年导入广州信维电子科技股份有限公司等厂商为公司云服务器供应商，向北京浪潮采购金额有所下降。2020 年，随着公司云桌面业务的发展，公司向北京浪潮采购金额有所回升。

（2）原材料

报告期内，公司原材料前五大供应商情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额	占原材料采购额的比例
2020 年	1	信利康	128,671.81	51.40%
	2	沪士电子股份有限公司	11,740.40	4.69%
	3	江苏索尔思通信科技有限公司	11,056.99	4.42%
	4	深圳九立	9,922.78	3.96%
	5	深圳宝龙达信息技术股份有限公司	6,201.90	2.48%
	合计		**167,582.86**	**66.95%**
2019 年	1	信利康	80,816.27	52.14%
	2	沪士电子股份有限公司	6,040.22	3.90%
	3	深圳九立	5,104.16	3.29%
	4	深圳市核达中远通电源技术股份有限公司	4,854.15	3.13%
	5	江苏索尔思通信科技有限公司	4,539.11	2.93%
	合计		**101,353.91**	**65.39%**
2018 年	1	信利康	56,075.06	50.27%
	2	深圳市核达中远通电源技术股份有限公司	4,231.63	3.79%
	3	沪士电子股份有限公司	3,872.54	3.47%
	4	深圳九立	2,532.25	2.27%
	5	武汉电信器件有限公司	1,686.08	1.51%

年度	序号	供应商名称	采购金额	占原材料采购额的比例
	合计		**68,397.56**	**61.32%**

报告期内，公司原材料采购金额前五名供应商中不存在新增供应商情况。

（3）代工服务

报告期内，公司代工服务全部由星网锐捷提供，公司委托星网锐捷以纯代工方式生产的产品主要为交换机、无线产品、路由器及安全网关等。报告期各期，公司向星网锐捷采购代工服务金额分别为 5,324.48 万元、7,175.27 万元和 10,725.50 万元。公司选择星网锐捷作为唯一纯代工服务商的原因参见招股说明书之“第六节　业务与技术”之“一、公司的主营业务及主要产品情况”之“（四）公司主要经营模式”之“2、生产模式”。

公司结合产品的工艺复杂度及生产阶段确定产品的生产方式。2019 年和 2020 年，公司数据中心交换机业务快速发展，该部分产品主要采用纯代工模式进行生产，公司向星网锐捷采购代工服务有一定增长。

（4）终止合作的主要供应商

报告期内，公司不存在当期主要供应商后续期间与公司终止合作的情形。

3、交换机和云桌面解决方案主要供应商情况

（1）交换机

报告期内，公司交换机主要生产方式包括代工代采模式和纯代工模式，代工代采模式下，公司直接向外协厂商采购整机设备；纯代工模式下，由公司采购原材料交由代工厂商进行代工生产，生产完毕后验收入库，公司向代工厂商支付代工服务费。报告期内，公司交换机主要供应商情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额	占比
2020 年	1	共进电子	40,914.36	44.55%
	2	伟创力	21,060.07	22.93%
	3	湖南恒茂高科股份有限公司	13,394.36	14.58%
	4	NEWEB HOLDING CORPORATION	5,750.20	6.26%
	5	星网锐捷	5,548.52	6.04%
	合计		**86,667.53**	**94.37%**

年度	序号	供应商名称	采购金额	占比
2019 年	1	共进电子	27,455.23	58.40%
	2	湖南恒茂高科股份有限公司	9,051.38	19.25%
	3	NEWEB HOLDING CORPORATION	3,506.74	7.46%
	4	深圳市吉祥腾达科技有限公司	2,266.43	4.82%
	5	星网锐捷	2,215.05	4.71%
	合计		**44,494.83**	**94.64%**
2018 年	1	共进电子	27,250.18	63.32%
	2	天弘（东莞）科技有限公司	8,954.21	20.81%
	3	湖南恒茂高科股份有限公司	4,507.21	10.47%
	4	深圳市磊科实业有限公司	880.44	2.05%
	5	NEWEB HOLDING CORPORATION	570.87	1.33%
	合计		**42,162.91**	**97.97%**

（2）云桌面解决方案

报告期内，公司云桌面解决方案产品主要采用代工代采模式进行生产，对应采购方式为整机采购。报告期内，公司云桌面解决方案产品主要供应商情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额	占比
2020 年	1	智微智能	25,444.59	43.23%
	2	武汉艾德蒙	16,137.02	27.42%
	3	广州信维电子科技股份有限公司	6,020.98	10.23%
	4	北京浪潮	3,821.58	6.49%
	5	深圳宝龙达信息技术股份有限公司	3,135.22	5.33%
	合计		**54,559.39**	**92.69%**
2019 年	1	智微智能	18,749.50	43.23%
	2	武汉艾德蒙	12,829.68	29.58%
	3	广州信维电子科技股份有限公司	5,357.21	12.35%
	4	北京浪潮	3,452.75	7.96%
	5	浙江天猫供应链管理有限公司	1,516.10	3.50%
	合计		**41,905.24**	**96.61%**
2018 年	1	智微智能	16,066.43	37.95%
	2	北京浪潮	12,592.72	29.74%

年度	序号	供应商名称	采购金额	占比
	3	武汉艾德蒙	9,133.97	21.57%
	4	广州信维电子科技股份有限公司	4,129.60	9.75%
	5	东莞市旭田电子有限公司	291.05	0.69%
	合计		**42,213.77**	**99.71%**

4、主要供应链管理公司

报告期内，公司合作的供应链管理公司主要为信利康。公司委托信利康向公司指定芯片及电子元器件厂商采购相关商品，并办理进口报关手续以及相关物流运输工作。报告期内，公司向信利康采购穿透后的主要供应商及采购金额如下表所示：

单位：万元

年份	采购内容	穿透后主要供应商	采购金额
2020 年	芯片	Broadcom, Intel, Cavium, Hynix, TI 等	111,072.50
	元器件	Hynix，Adata 等	14,090.37
	光模块	Avago，TI，Intersil 等	1,729.02
	其他	TOSHIBA、Broadcom 等	1,779.92
	合计		**128,671.81**
2019 年	芯片	Broadcom, Intel, Cavium, Hynix,TI 等	67,453.72
	元器件	Avago, Hynix, Semtch, Flex, Amphenol 等	9,638.94
	光模块	Innolight 等	1,016.32
	其他	Broadcom, Intel, Cavium, Hynix, TI 等	2,707.28
	合计		**80,816.27**
2018 年	芯片	Broadcom, Intel, Cavium, Hynix, TI 等	42,940.08
	元器件	Te(Tyco), UDE	7,671.86
	光模块	Innolight 等	2,865.76
	其他	Intel, Micron, WestData 等	2,579.36
	合计		**56.075.06**

5、主要代工厂商

共进电子与 NEWEB HOLDING CORPORATION 为公司报告期内主要代工厂商，具体情况如下：

（1）合作背景

1）共进电子

共进电子为 A 股上市公司，与公司不存在关联关系。2013 年，随着经营规模的不断扩大，公司计划引入新供应商，进一步提升供应商的多元化，降低供应风险。共进电子作为代工厂商进入公司候选供应商名单。经过前期接触、报价、供应商核查、试生产导入验证等过程，共进电子成为公司合格供应商。基于其较高的代工产能与品质，共进电子逐渐成为公司主要代工厂商之一。

2）NEWEB HOLDING CORPORATION

NEWEB HOLDING CORPORATION 为报告期内公司主要代工厂商昆山启佳和昆山启基的母公司。2010 年，公司含自研射频模块的无线产品逐渐进行商业化拓展。为此，公司开始寻找可进行射频模块组装测试的专业无线产品代工厂商为公司代工生产相关无线产品，NEWEB HOLDING CORPORATION 作为无线产品代工厂商进入公司候选供应商名单。经过前期接触、报价、供应商核查、试生产导入验证等过程，NEWEB HOLDING CORPORATION 成为公司合格供应商。基于其较高的代工产能与品质，NEWEB HOLDING CORPORATION 逐渐成为公司主要代工厂商之一。

（2）合作模式

报告期内，公司向共进电子与 NEWEB HOLDING CORPORATION 主要采购内容及金额如下所示：

单位：万元

模式	产品	2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
共进电子	交换机	40,914.36	57.74%	27,455.23	63.32%	27,250.18	65.99%
	无线产品	15,569.40	21.97%	11,567.78	26.68%	10,931.69	26.47%
	安全网关	13,129.86	18.53%	3,414.46	7.87%	1,142.60	2.77%
	其他	1,243.78	1.76%	921.30	2.12%	1,971.41	4.77%
	合计	70,857.40	100%	43,358.76	100%	41,295.88	100%
NEWEB HOLDING CORPORATION	交换机	5,750.20	17.28%	3,506.74	13.74%	570.87	2.89%
	无线产品	27,083.36	81.40%	21,701.61	85.03%	19,038.28	96.42%
	其他	439.34	1.32%	313.32	1.23%	135.17	0.68%
	合计	33,272.90	100%	25,521.67	100%	19,744.32	100%

（3）报告期内采购额较高的原因

共进电子与 NEWEB HOLDING CORPORATION 产能规模处于国内前列，并具备一定的基础技术研发能力。基于上述两家代工厂商的代工生产能力、良好的合作历史，公司与其合作过程中不断扩大业务合作的规模。

（4）交易价格公允性

报告期内，公司通过招投标方式或多家比价议价方式确定与共进电子、NEWEB HOLDING CORPORATION 采购价格，公司招标及多家比价议价流程具体参见本节之“一、公司的主营业务及主要产品情况”之“（四）公司主要经营模式”之“3、采购模式”。公司制定严格的采购管理制度，对招标及比价议价的流程以及相关人员职责范围进行严格规范，确保选择共进电子、NEWEB HOLDING CORPORATION 作为供应商流程的合规性及价格的公允性。

公司委托共进电子、NEWEB HOLDING CORPORATION 代工的产品主要为工艺相对成熟、工序相对简单产品，业内有多家代工厂商可代工上述两家代工产品。报告期内，除上述两家代工厂商外，公司还与智微智能、伟创力等代工厂商建立合作关系，公司对共进电子、NEWEB HOLDING CORPORATION 不存在重大依赖。

六、主要资产情况

（一）固定资产

截至 2020 年 12 月 31 日，公司主要固定资产为房屋建筑物、交通运输设备、机器设备、计算机设备及邮电通讯设备等，具体如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋建筑物	15,351.10	620.73	14,730.36	95.96%
交通运输设备	219.47	146.21	73.26	33.38%
机器设备	11,566.55	7,289.56	4,276.99	36.98%
计算机设备	7,924.76	4,167.25	3,757.51	47.41%
邮电通讯设备	8,972.31	2,677.17	6,295.14	70.16%
其他	3,888.05	1,325.77	2,562.28	65.90%
合计	**47,922.24**	**16,226.70**	**31,695.54**	**66.14%**

截至 2021 年 3 月 31 日，公司共取得 10 宗不动产权，主要为办公楼等场所占用土地及建筑物，具体情况如下：

序号	产权证号	坐落位置	建筑面积（㎡）	用途	发证时间
1	京〔2020〕海不动产权第 0001680 号	海淀区中关村南大街甲 18 号院 1-4 号楼 14 层 C 座 14-14C	1,249.54	办公	2020-01-13
2	京〔2020〕海不动产权第 0001441 号	海淀区中关村南大街甲 18 号院 1-4 号楼 13 层 C 座 13-13C	1,249.54	办公	2020-01-09
3	京〔2020〕海不动产权第 0001436 号	海淀区中关村南大街甲 18 号院 1-4 号楼 12 层 C 座 12-12C	1,249.54	办公	2020-01-09
4	闽〔2020〕闽侯县（G）不动产权第 0008384 号	上街镇高新大道 1-1 号中海寰宇天下 43#楼 20 层 2028	39.94	办公	2020-10-15
5	闽〔2020〕闽侯县（G）不动产权第 0008463 号	上街镇高新大道 1-1 号中海寰宇天下 43#楼 20 层 2027	39.94	办公	2020-10-15
6	闽〔2020〕闽侯县（G）不动产权第 0008527 号	上街镇高新大道 1-1 号中海寰宇天下 43#楼 20 层 2026	39.94	办公	2020-10-16
7	闽〔2020〕闽侯县（G）不动产权第 0008464 号	上街镇高新大道 1-1 号中海寰宇天下 43#楼 20 层 2025	39.94	办公	2020-10-15
8	闽〔2020〕闽侯县（G）不动产权第 0008429 号	上街镇高新大道 1-1 号中海寰宇天下 43#楼 20 层 2023	39.94	办公	2020-10-15
9	闽〔2018〕闽侯县不动产证明第 0055770 号	南屿镇乌龙江南大道 39 号总部经济园区住宅及 SOHO 三期（现：三盛托斯卡纳小区二期）10#楼 2105 单元	/	办公	2018-12-07
10	闽〔2018〕闽侯县不动产证明第 0055771 号	南屿镇乌龙江南大道 39 号总部经济园区住宅及 SOHO 三期（现：三盛托斯卡纳小区二期）10#楼 1603 单元	/	办公	2018-12-07

注：公司第 9-10 项不动产系公司预购商品房，对应证书为预告登记证书，截至本招股说明书签署日，上述不动产正式产权证书尚在办理中。

（二）无形资产

1、商标

（1）自有商标

截至 2021 年 3 月 31 日，公司共拥有 210 项注册商标，具体情况参见“附表一 自有商标”。

（2）被授权许可使用的商标

截至 2021 年 3 月 31 日，公司存在 8 项被星网锐捷授权许可使用的商标，具体情况参见“附表二 被授权许可使用的商标”。

1）星网锐捷授权使用商标审批程序

星网锐捷向公司无偿授权许可使用上述商标事项已经星网锐捷法务部负责人审批。根据授权时的《深圳证券交易所股票上市规则》第 9.17 条规定，“上市公司与其合并报

表范围内的控股子公司发生的或者上述控股子公司之间发生的交易，除中国证监会或者本所另有规定外，免于按照本章规定披露和履行相应程序”；同时，根据星网锐捷《公司章程》《财务管理制度》《商标管理规范》等相关制度的规定及其出具的确认文件，星网锐捷注册商标许可给拥有独立法人资格的各子公司使用只需经公司法务部负责人审批。因此，上述交易审批程序符合法律法规及星网锐捷内部制度规定。

2）授权商标使用情况

上述授权使用的商标主要用于公司产品的市场宣传，且授权许可为独占许可，未被同时授权其他方使用。

报告期内，公司使用上述授权使用商标的软件产品包括整机设备中的嵌入式软件以及独立软件产品，对应各期销售数量、收入及占比如下：

单位：pcs,万元

产品类型	2020 年			2019 年			2018 年		
	数量	金额	占比	数量	金额	占比	数量	金额	占比
嵌入式软件	68,014	2,435.31	0.36%	-	-	-	-	-	-
独立软件	336	1,008.76	0.15%	248	1,264.27	0.25%	16	530.41	0.13%
总计	68,350	3,444.07	0.51%	248	1,264.27	0.25%	16	530.41	0.13%

2020 年，公司使用上述授权商标的嵌入式软件产品为公司 S1930 型号 SMB 交换机中的系统软件。2021 年 4 月，该型号产品的嵌入式系统软件已进行升级，后续生产的该产品不再使用星网锐捷授权商标。同时，公司使用上述授权商标的独立软件均已更换为公司自有商标。

3）授权商标不存在纠纷或潜在纠纷

公司已与星网锐捷就星网锐捷以独占许可方式授权公司使用相关商标事项签订协议，协议中就商标授权使用的对价、使用期限、独占许可、续期等事项作出明确约定。根据该协议，公司可以独占许可形式无偿使用上述商标，且授权期限届满前公司将与星网锐捷续签协议并办理备案，确保公司能够长期使用。报告期内，公司与星网锐捷未因签订、履行商标许可协议以及公司获授许可使用商标权事项产生法律争议或者潜在纠纷。公司与星网锐捷就商标授权许可事项“不存在纠纷或潜在纠纷”的依据充分。

4）商标到期无法续期或者终止许可对公司生产经营的影响及应对措施

根据公司与星网锐捷签订的商标许可协议，前述商标的授权许可截止日期与相关商标权的有效截止日期相同，同时，星网锐捷应在相应商标有效期到期前 12 个月内办理续展手续，并与公司重新签订商标使用许可合同，许可期限延至续展后的注册商标有效期限。相关商标权到期无法续期或者终止许可的可能性较低。

如出现商标到期无法续期或者终止许可的情况，公司将替代使用“Ruijie”拼音的商标用于相关产品的市场宣传。截至本招股说明书签署日，公司新生产的产品均已停止使用上述授权商标，该等商标到期无法续期或者终止许可预期不会对公司的持续经营产生重大不利影响。

综上所述，上述授权使用的商标主要由公司用于其产品的市场宣传，报告期内公司使用上述被授权商标的产品销售收入占公司营业收入比例较低，且公司不存在依赖上述授权使用商标进行产品销售的情形。星网锐捷授权公司使用其商标情形未对公司独立性产生重大不利影响。

2、软件著作权

截至 2021 年 3 月 31 日，公司拥有计算机软件著作权 179 项，该等计算机软件著作权均不存在相关诉讼、仲裁、担保或其他权利限制，具体情况参见“附表三 软件著作权”。

3、专利

截至 2021 年 3 月 31 日，公司拥有专利 1,084 项，其中发明专利 1,062 项，该等专利均不存在相关诉讼、仲裁、担保或其他权利限制，具体情况参见“附表四 专利”。

上述专利中，由公司及公司控制的子公司作为专利申请人原始取得并持有的专利权共 1,056 项，由公司子公司北京锐捷作为专利申请人原始取得并转让给公司及子公司上海锐山的专利权共 28 项。公司不存在从除子公司之外的其他关联方处受让取得专利权的情形。

4、土地使用权

截至 2021 年 3 月 31 日，公司共取得 10 宗不动产权，具体参见本节之“六、主要资产情况”之“（一）固定资产”。除此之外，公司不拥有其他土地使用权。

（三）租赁资产情况

截至 2021 年 3 月 31 日，公司主要租赁经营场所具体情况参见“附件五 租赁资产情况”。

截至 2021 年 3 月 31 日，公司部分租赁房产暂未履行备案登记手续，对于该部分租赁房产，公司及其子公司均依法与对应房产的权利人签订了租赁合同，合同内容约定合法有效，租赁合同未备案不影响合同本身的效力。同时，公司部分租赁房产未取得权属证书，以及承租的部分房屋系建设于划拨用地及集体用地。截至 2021 年 3 月 31 日，公司未因承租上述房产发生过任何纠纷或受到任何行政处罚，房屋出租方未取得房产证及承租房屋建设于划拨用地及集体用地的情形不影响发行人实际使用该房产。公司租赁上述房屋主要用于办公及员工住宿，对经营场所没有特殊要求，即使发生无法继续使用的情况，寻找替代场所也较为容易。公司部分租赁房产未备案登记、部分租赁房产未取得权属证书及部分承租房屋建设于划拨用地及集体用地不会对公司的生产经营构成重大不利影响。

（四）资质许可

截至 2021 年 3 月 31 日，公司产品已取得的资质许可参见“附表六 资质许可情况”。

七、核心技术与研发情况

（一）公司核心技术情况

经过多年自主研发和技术积累，公司已形成了多项核心技术。公司重视核心技术的成果转化及保护工作，对主要核心技术采用申请专利保护、与核心技术人员签订保密协议等保护措施。公司主要核心技术具体情况如下：

1、主要核心技术概况

序号	核心技术名称	技术来源	具体应用产品类别
一、网络设备			
1	数据中心虚拟网	自主研发	数据中心交换机
2	VSD 一虚多技术及 VSU 多虚一技术	自主研发	数据中心交换机、园区与城域网交换机、路由器
3	高可用技术	自主研发	数据中心交换机、园区与城域网交换机、路由器
4	大容量路由技术	自主研发	数据中心交换机、园区与城域网交换机、

序号	核心技术名称	技术来源	具体应用产品类别
			路由器
5	网络可编程系统	自主研发	数据中心交换机、路由器
6	大容量零背板交换技术	自主研发	数据中心交换机
7	直通风道散热技术	自主研发	数据中心交换机、园区与城域网交换机
8	400G 高速互联技术	自主研发	数据中心交换机
9	支持 SDN 的数据中心交换技术	自主研发	数据中心交换机
10	X-sense 灵动天线技术	自主研发	无线产品
11	零漫游二代双频技术	自主研发	无线产品
12	零漫游隐藏节点消除技术	自主研发	无线产品
13	无感知漫游技术	自主研发	无线产品
14	WIS 无线智能服务技术	自主研发	无线产品
15	低功耗物联网平台技术	自主研发	无线产品
16	分布式多业务处理技术	自主研发	数据中心交换机、园区与城域网交换机、路由器
二、网络安全产品			
1	流量攻击防御技术	自主研发	安全网关
2	应用识别技术	自主研发	安全网关
3	高性能行为审计技术	自主研发	安全网关
三、云桌面解决方案			
1	EST 增强图像传输技术	自主研发	云桌面解决方案
2	分布式存储技术	自主研发	云桌面解决方案
3	GPU 虚拟化技术	自主研发	云桌面解决方案

2、主要核心技术先进性及具体表征

序号	核心技术名称	技术先进性及具体表征
一、网络设备		
1	数据中心虚拟网技术	数据中心虚拟网技术为采用 VxLAN 来实现虚拟网络的技术。VxLAN 技术是一种大二层技术，它通过隧道机制在三层网络上构建一个叠加的 Overlay 网络。VxLAN 解决了 VLAN 数量不足的问题，可以支持多达 16M 的网段隔离；VxLAN 通过采用 MACinUDP 封装来延伸二层网络，实现了物理网络和虚拟网络解耦，降低网络管理难度
2	VSD 一虚多技术及 VSU 多虚一技术	VSU 多虚一技术可将多台核心交换机虚拟化为一台逻辑设备，VSD 一虚多技术可将一台交换机虚拟化为多台逻辑设备。该虚拟技术可简化网络结构，真正实现网络资源池化
3	高可用技术	高可用技术包括热备机制、进程可重启、业务防挂住、补丁升级等，用于提供设备运行时的高可用性，为网络服务提供保障
4	大容量路由技术	运营商网络中需要 1,000w 级的大容量路由。大容量路由技术可实现大容量路由场景下协议快速收敛及稳定运行，确保运营商网络稳定正常
5	网络可编程系统	网络可编程系统在实现 T 级线速转发的前提下，能够按需进行网络重构与迭代，同时可以快速卸载新型网络应用，提升网络的灵活性、及时性与可扩展性
6	大容量零背板交换技术	大容量零背板交换技术指支持超过 100T 以上大容量的零背板交换技术。该技术采用 CLOS 直接正交高速交换架构设计并采用“零背板”技术，业务线卡和交换网板直接对接，数据可直接到达交换网板，降低传输损耗提高交换机传输效率，整机最大支持 614T 的交换容量，单个槽位支持高达 9.6T 的转发能力，并且可在一定范围内扩充整机性能和交换容量，从而提升设备可扩展空间
7	直通风道散热技术	直通风道散热技术采用冷热风道隔离，和数据中心机房的散热设计结合，提升设备的散热效率，降低系统风阻，降低耗能
8	400G 高速互联技术	400G 高速互联技术用于超高密度及超高容量下的 400G 高速互联，可支持高达 576 个 400G 端口，支持全业务线速转发
9	支持 SDN 的数据中心交换技术	支持 SDN 的数据中心交换技术支持业务感知和需求动态交互的 SDN 网络控制体系，并通过控制器实现网络自动化部署
10	X-sense 灵动天线技术	X-sense 灵动天线不仅具有传统智能天线抗多径衰落、减小时延扩展、支持高数据速率、抑制干扰、减少远近效应、减小中断概率、改善 BER（Bit Error Rate）性能、增加系统容量、提高频谱效率等优点，还解决传统智能天线集成在无线接入点上的多个问题，提高 WLAN 的覆盖性能
11	零漫游二代双频技术	零漫游二代双频技术针对医疗、仓储生产网业务推出，用于解决生产关键业务在移动应用中相关漫游性能难题。基于该技术研发的零漫游基站可实现连续区域的无线覆盖，并且实现区域内的零漫游
12	零漫游隐藏节点消除技术	零漫游系统单机覆盖范围广，终端间无法互相侦听，导致存在隐藏节点问题，造成终端间相互争抢信道资源，最终使得整体系统性能降低。零漫游隐藏节点消除技术通过加入特有的控制逻辑，通告已接入终端信息，减少信道竞争，提升整体性能
13	无感知漫游技术	无感知漫游技术通过漫游预判，评估 STA 漫游切换质量，最后确定是否切换接入 AP，用以解决现有技术中 STA 可能存在的频繁冗余漫游和错误漫游的问题
14	WIS 无线智能服务技术	WIS 无线智能服务技术为针对企业级无线网络提供的专业智能服务生态系统，通过引入云、大数据、AI、边缘计算等技术，可为无线产品全生命周期提供智能服务，协助完成从网络规划设计到实施部署、再到智能网优、体验对焦以及后期的巡检运维等一系列工作

序号	核心技术名称	技术先进性及具体表征
15	低功耗物联网平台技术	低功耗物联网平台技术旨在突破物联网平台和设备低功耗运行的关键技术瓶颈，通过研究新型位置定位模式、传感网部署管理、RFID/蓝牙 4.0/iBeacon 协议/Zigbee/超宽带等物联技术，实现基于低功耗物联网的服务平台
16	分布式多业务处理技术	分布式多业务处理技术将路由交换引擎、交换网板和业务板卡物理分离，在高性能多核平台、分布式构架基础上实现了管理、控制和数据转发的三平面分离，在提升性能的同时可进一步确保业务的不间断运行
二、网络安全产品		
1	流量攻击防御技术	流量攻击防御技术通过新建数据流的速率阀值预判算法，能够快速筛选疑似攻击 IP，并基于流表识别攻击源及攻击类型，同时在防御过程还可提升设备的转发性能
2	应用识别技术	应用识别技术通过自主研发的特征码失效检测方法及系统，能够实现准确、高效的特征码有效性自动检测；通过自主研发的应用识别动态解析函数算法，能够对频繁变化、具有关联性的报文进行解析，提升数据流应用识别的准确性
3	高性能行为审计技术	高性能行为审计技术通过对各个审计对象的预判算法，合理对审计空间进行资源规划，避免审计信息的丢失，提升审计性能；同时通过自主研发的 URL 审计算法，借用 Referer 域的缓存处理，过滤掉不需要审计的 URL，提升 URL 审计的效率，降低审计设备的负担
三、云桌面解决方案		
1	EST 增强图像传输技术	EST 增强图像传输技术负责服务器上运行的虚拟桌面和用户终端之间的图像以及 IO 传输。EST 增强图像传输技术采用智能场景识别技术（如当前的网络质量、终端性能、用户行为识别等）、智能自适应图像压缩算法调整、缓存算法、高分辨率高带宽的外设数据传输优化等算法，提升桌面的操作体验
2	分布式存储技术	分布式存储技术为虚拟桌面提供底层的存储资源，同时解决了集群内的共享存储问题，使得虚拟桌面可以在集群上的任意服务器运行。公司基于桌面业务对存储需求的特点自研适应于云桌面业务特点的分布式共享存储。该技术的先进性主要体现在如下方面：1、通过链接克隆技术，解决虚拟桌面的启机风暴问题，使得集群虚拟桌面并发的启动时间等同于单节点虚拟桌面并发的启动时间；2、通过整条带顺序写技术，解决虚拟桌面的随机小 IO 写问题，同时可以在生产系统中使用分布式纠删码，相比传统分布式存储的三副本，在同等硬盘成本情况下有 2 倍以上的得盘率提升，性能也能提升 2 倍以上；3、通过设计的多级 Cache 算法，可在病毒扫描、音视频播放过程中，保证用户数据的 Cache 命中率不会大幅下降，确保用户体验保持一致。同时提高 SSD 缓存的使用寿命
3	GPU 虚拟化技术	随着桌面应用和桌面操作系统的发展，桌面计算已由过去单纯主要靠 CPU 支撑逐步演变为对 CPU 和 GPU 的双重依赖。如虚拟桌面未配置 GPU，桌面体验以及桌面的应用兼容性问题将会对虚拟桌面的应用造成限制。GPU 虚拟化技术是一种可以将物理显卡虚拟化为多个虚拟 GPU（vGPU）的技术，利用该技术可以让服务器上的虚拟机共享该物理显卡的图形计算能力，解决虚拟桌面的体验和兼容性问题。公司自研的 GPU 虚拟化技术的先进性在于能够将普通显卡虚拟化后给虚拟桌面使用，从而降低虚拟桌面使用 vGPU 的成本以及物理 GPU 型号的限制

（二）核心技术产品收入占营业收入的比例

公司核心技术已应用于主要产品中。报告期内，公司营业收入主要来自于核心技术产品的销售收入，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
核心技术产品收入	646,409.34	513,533.18	417,684.35
营业收入	669,783.71	521,995.53	428,240.89
占比	96.51%	98.38%	97.53%

（三）公司研究开发情况

1、在研项目情况

截至本招股说明书签署日，公司主要在研项目如下：

序号	项目	研发内容及拟达到的目标	所处阶段及进展	预算（万元）	人员投入（人）
1	5G（SA）皮基站	研制支持无线虚拟化技术、SA 组网、低功耗技术的 5G 皮基站产品	中试阶段	26,000.00	205
2	支持 IPv6 的工业互联网高实时网关	研究 IPv6 网络与工业网络的融合互通、多通道数据传输机制、高精度时钟触发及同步、高可靠性等技术，推出工业互联网实时网关	中试阶段	8,000.00	136
3	高密度下一代数据中心小核心设备	在已开发的云计算数据中心交换机基础上，通过完善需求、芯片选型、关键技术突破、产品升级开发和测试、真实环境试用与改进等，研制下一代云计算数据中心核心交换设备	试生产阶段	5,800.00	70
4	数据中心白盒交换机	面向下一代 100G 数据中心使用场景，研制支撑开放式网络架构的云数据中心交换机	试生产阶段	4,650.00	40
5	高端交换路由平台	研制具备 CLOS 正交架构、可编程技术、SRv6 等关键技术的高端路由器产品	试生产阶段	14,595.00	200
6	数据中心核心骨干路由器	研制具备 T 级分布式交换网、实时负载均衡、可视化运维等关键技术的核心骨干路由器	试生产阶段	4,200.00	58
7	睿易网络无线接入点	研制具备 OFDM、MU-MIMO、全向/定向天线等关键技术的无线 AP	试生产阶段	3,800.00	48
8	无线路由器	研制具备信道预测技术、故障自动治愈技术、环路检测与解除技术的无线路由器产品	开发阶段	3,000.00	35
9	NBS 交换机	研制具备即插即用、批量设置、云运维、PoE 诊断等关键技术的研发的云管交换机	开发阶段	6,100.00	120
10	终端安全准入	在确保终端安全的前提下，充分考虑终端用户的易用性，提升终端用户的体验，提高终端安全管理水平	开发阶段	900.00	13
11	普教身份中台	将云计算、物联网、数据挖掘和数据分析等信息化技术融入教育教学全流程，从终端用户接入层、硬件平台支撑层和应用平台服务层，构建整体智慧校园服务体系	开发阶段	1,500.00	31
12	双栈认证解决方案	研制可实现对用户自助注册、实名身份认证、主机健康检查、上网权限控制、安全域控制、ARP 攻击防御、资产管理、TACACS+设备登录认证和命令权限控制审计，以及网络通信安全等方面进行管理的产品	开发阶段	500.00	13
13	基于零信任架构的安全网关	基于零信任架构设计的下一代防火墙，可提升防火墙的安全防护能力，保障数据中心安全	研究阶段	3,300.00	58
14	Wi-Fi 6E 通用型无线接入点	研发增强型 Wi-Fi6 产品，通过通信频段的扩充和多频段的灵活调度，提高 Wi-Fi 产品带宽、密度和可靠性的提升	研究阶段	5,000.00	66

序号	项目	研发内容及拟达到的目标	所处阶段及进展	预算（万元）	人员投入（人）
15	极简以太全光解决方案V1.0	研发新一代网络架构设备-全光园区网解决方案(含室内交换机\AP 等)，满足园区数字化的网络建设要求，增强网络业务的扩展性及满足未来带宽的快速升级	试生产阶段	9,600.00	137
16	易网络千兆网关	研发更高性能千兆网关，进一步满足工程企业的中小网络需求	研究阶段	4,800.00	65
17	下一代云课堂解决方案	研发基于全新超融合平台重构的云课堂解决方案，包括灵活配置服务器硬件，新一代云终端，超融合云平台软件，分布式存储软件，云课堂桌面管理系统，基于 TCI/VOI 的 PC 管理软件，课堂教学管理软件等的开发，以支持新课改业务以及 Windows 10 等新系统的应用，提升新业务场景下的云桌面适配程度和用户体验	开发阶段	8,000.00	13
18	下一代云办公解决方案	研发基于全新超融合平台重构的云办公解决方案，包含灵活配置服务器硬件，新一代云终端，超融合云平台软件，分布式存储软件，云办公桌面管理系统，基于 TCI/VOI 的 PC 管理软件，应用虚拟化软件，各系统云桌面客户端软件，云盘软件等的开发，以实现终端云化、桌面云化、应用云化的三引擎融合，适配各种用户应用场景，提升用户体验	开发阶段	8,000.00	122
19	基于智能桌面虚拟化架构的轻云终端设备	基于公有云+智能桌面虚拟化技术，为中小客户提供性价比更高、维护性更好的云桌面解决方案	开发阶段	6,400.00	78
20	新一代园区网交换机	研制新一代园区网交换机，提升产品功能性能，满足园区网络升级需求	研究阶段	9,600.00	120
21	智慧黑板及教学应用管理软件 2.0	面向 K12 的教学业务，打造新一代智慧黑板和教学应用软件，为用户提供覆盖教学全流程的整体解决方案	试生产阶段	6,000.00	69
22	400G 端口机架式核心数据中心交换设备	研发面向大型数据中心的 400G 核心设备	研究阶段	4,800.00	70
23	**运营商城域网交换机**	**研制面向下一代融合业务网络及运营商城域网的多业务核心交换机，该类交换机可根据业务需要部署在运营商城域网、园区网核心和汇聚等多种网络场景中，为用户提供高性能、高可靠、低功耗的行业解决方案**	**研究阶段**	**9,000.00**	**100**
24	**云管交换机**	**研制全千兆智能监控交换机，可提供多类端口接入，从而满足不同规模的视频监控网络组网需求；同时提供简单易用的管理功能，可快速实现监控网络故障定位、端口重启、VLAN 配置等，并支持远程管理，从而降低运维难度及成本**	**研究阶段**	**2,000.00**	**24**

公司主要在研项目紧跟行业前沿发展趋势，并采用行业内最新技术进行产业化研究，为公司后续业务发展提供有力支撑。

2、研发投入情况

（1）研发费用构成

报告期内，公司研发费用构成如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工费用	75,176.96	73.85%	66,810.57	76.62%	52,912.46	71.76%
直接材料	9,378.78	9.21%	5,900.14	6.77%	5,692.73	7.72%
租赁物业费	5,539.81	5.44%	4,684.75	5.37%	3,157.87	4.28%
折旧摊销费	2,959.66	2.91%	3,225.97	3.70%	4,259.45	5.78%
股份支付	423.64	0.42%	1,151.32	1.32%	761.79	1.03%
其他	8,323.82	8.18%	5,429.74	6.23%	6,954.55	9.43%
合计	**101,802.66**	**100%**	**87,202.49**	**100%**	**73,738.84**	**100%**

（2）研发费用占营业收入的比例

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
研发费用	101,802.66	87,202.49	73,738.84
营业收入	669,783.71	521,995.53	428,240.89
占营业收入比重	15.20%	16.71%	17.22%

3、合作研发情况

报告期内，公司与清华大学、中国科学院计算机网络信息中心等外部单位展开合作，共同推进相关领域技术研发，并相应签订了合作协议，具体情况如下：

序号	项目	合同签订方	合作期限	研发内容及分工
1	双万兆 11ax 高密场景企业级无线 AP 关键技术研究与应用	锐捷网络、清华大学	2018.09-2020.03	锐捷网络负责项目需求调研及总体技术架构设计、关键技术研发、成果应用及市场推广；清华大学负责协助开展 802.11ax 协议、射频、干扰消除、虚拟化、WLAN 系统优化等无线相关技术的研究

2	高铁动车WLAN关键技术与设备研发及产业化项目	锐捷网络、中国科学院计算机网络信息中心	2016.08-2018.07	锐捷网络负责研究高性能高铁动车 Wi-Fi 硬件方案、多 3G/4G 出口负载均衡、智能 DNS、广域网加速、无线智能系统等关键技术，研制高铁动车单车服务器及中心服务器；中国科学院计算机网络信息中心负责研究高铁动车 WLAN 应用需求分析、关键技术集成测试、设备原型测试等工作
3	零背板 100T 云架构交换路由设备	锐捷网络、李德毅院士（代表院士工作站）	2017.01-2018.12	锐捷网络负责项目总体架构设计、关键技术研发、新产品开发及产品产业化、市场推广等；李德毅院士负责对锐捷网络进行技术指导，联合锐捷网络对项目技术难题进行攻关
4	高效安全的高速无线网络接入设备关键技术研究与产业化	福建师范大学、锐捷网络、许力	2017.04-2020.04	福建师范大学、许力负责理论研究工作，包括研究若干类博弈模型、批量认证策略及隐私信息保护技术；锐捷网络负责研究智能天线关键技术及产品架构设计，并负责构件和完善开发测试环境
5	物联位置综合大数据智能服务关键技术研究	福建省星云大数据应用服务有限公司、锐捷网络、北京众行智能科技有限公司	2017.08-2020.02	福建省星云大数据应用服务有限公司负责技术需求及总体技术框架的制定、云位置服务平台研制及建设，建立位置服务大数据应用平台；锐捷网络负责云端分离位置服务系统架构设计、多频点无线电信号采集接入等技术研究、研究云端分离位置服务、无感知定位基站 ，协助完成大数据应用平台建设并提供物联网解决方案，协助进行项目成果集成测试、负责物联网相关设备推广；北京众行智能科技有限公司负责协助完成云端分离位置服务架构设计、定位采集模组及终端、云位置计算平台的研制，协助进行项目成果集成测试、相关成果产品应用推广
6	基于位置的物联网微功耗芯片（模组）产业化及规模应用	锐捷网络、北京众行智能科技有限公司、泰斗微电子科技有限公司、福建省星云大数据应用服务有限公司	2017.11-2020.10	锐捷网络负责物联网通信模组的研制及产品成果化；北京众行智能科技有限公司负责物联网位置定位芯片、通信模组研制及应用推广；泰斗微电子科技有限公司负责物联购货位置定位芯片；星云大数据负责物联网位置服务平台建设及应用推广
7	支持 IPv6 的工业互联网高实时网关	锐捷网络、北京东土科技股份有限公司、北京工业大学	2019.06-2021.12	锐捷网络负责研制 1 款 8 口及以上支持 IPv6 的工业互联网实时网关，申请发明专利 3 项，参与标准制定；北京东土科技股份有限公司负责研制 1 款 4 口及以上支持 IPv6 的工业互联网实时网关，申请发明专利 9 项，组织制定国家标准、行业标准或工业互联网产业化组织团体标准 2 项；北京工业大学组织制定国家标准、行业标准或工业互联网产业化组织团体标准 3 项

公司合作研发项目中，“物联位置综合大数据智能服务关键技术研究”及“基于位置的物联网微功耗芯片（模组）产业化及规模应用”项目系公司与关联方福建省星云大数据应用服务有限公司（公司间接控股股东电子信息集团控股子公司，以下简称“星云大数据”）及第三方企业合作研发。上述项目由参与各方根据研发分工承担自身研发内容相应支出；对于项目产生的知识产权，由各方合作共同研究的部分归属各方共有，各方自行研究的部分归各方各自所有。

公司已建立较为完善的研发体系与机制，且长期保持较高的研发投入水平并取得较为丰富的研发成果。公司具备独立的研发能力，对关联方不存在依赖。

（四）公司核心技术人员情况

1、公司核心技术人员情况

公司核心技术人员分别为陈宏涛、肖群、林伟俊和林东豪，其基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（四）其他核心人员”。公司制定了良好的激励机制，向核心技术人员提供具有市场竞争力的薪酬福利，并签署了保密协议。报告期内，公司核心技术人员保持稳定，未发生重大变动。

公司核心技术人员对公司研发的具体贡献和获奖情况如下：

序号	核心技术人员	对公司研发主要贡献及获得奖项
1	陈宏涛	陈宏涛先生为公司研究院院长，负责公司整体的研发管理工作。陈宏涛先生曾主持完成发行人核心路由系列交换机及数据中心系列交换机等多款产品的研发工作，并带领团队推出国内首个具备全面云计算特性的数据中心交换机产品系列。陈宏涛先生作为发明人的专利《报文缓存管理方法、装置及网络设备》分别于 2014 年、2015 年获福州市专利奖金奖及国家专利奖优秀奖
2	肖群	肖群先生负责公司交换机产品的研发管理及产业工作，曾带领研发团队推出业内第一台第二代高密度万兆交换机，并与陈宏涛先生合作带领团队推出国内首个具备全面云计算特性的数据中心交换机产品系列
3	林伟俊	林伟俊先生在园区网安全运营管理领域拥有丰富的研发经验，率先在业内推出完整成熟的园区网安全运营解决方案。林伟俊先生主导研发的锐捷安全计费管理系统（RG-SAM）获得福州市科技奖一等奖以及福建省科技奖二等奖
4	林东豪	林东豪先生负责公司自研操作系统 RGOS 的研发工作，主持项目多次获得福建省及工信部专项资金支持。林东豪先生于 2018 年被福建省人力资源和社会保障厅认定为“福建省百千万人才工程省级人选”

2、公司对核心技术人员的约束、激励措施

为全面提高公司科技创新能力，保持研发技术的领先性，调动技术人员的积极性和创造性，最大限度地推进新产品的研发和现有产品的技术改进，公司推出了一系列激励措施，根据技术创新的内容、对技术成果所做的贡献以及为企业带来经济效益的不同，给予研发人员不同程度的奖励，以充分调动技术人员创新的积极性。为了更好地保护核心技术、防范核心技术失密的风险，公司与核心技术人员签订了保密协议。

3、研发人员占比

报告期内，公司研发人员占比情况如下：

项目	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
研发人员数量	2,749	2,334	2,319
员工总人数	5,397	4,712	4,624
占总人数比例	50.94%	49.53%	50.15%

2018 年至 2020 年，公司研发人员占比与同行业公司比较情况如下：

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
紫光股份	43.95%	45.64%	45.16%
迪普科技	40.56%	41.02%	41.86%
中兴通讯	43.07%	40.39%	38.06%
启明星辰	38.51%	42.00%	42.58%
奇安信	37.19%	37.58%	42.86%
天融信	53.09%	42.89%	40.70%
深信服	39.96%	36.80%	36.56%
平均数	42.33%	40.90%	41.11%
本公司	50.94%	49.53%	50.15%

报告期内，公司研发人员占比高于同行业平均水平，主要系公司重视自主创新和研发投入所致。公司在成立之初即在福州设立锐捷网络研究院，并陆续成立了多个研发中心，紧跟 ICT 技术的发展趋势，深入场景进行产品和解决方案的设计创新，满足不同行业用户需求；经过多年的积累，公司已建成网络通信系统及终端设备企业工程技术研究中心、无线通讯重点实验室、物联网通信技术创新中心、省级院士专家工作站、福建省级新型研发机构等行业领先的研发平台，随着公司业务规模的增长持续加大研发投入和人才建设，保持技术领先优势。

（五）公司的技术储备、技术创新机制及安排

1、技术创新机制及安排

公司自成立以来，坚持场景创新理念，致力于将技术与场景应用充分融合，助力各行业用户实现数字化转型和业务价值创新。公司重视研发团队建设、核心技术研发，并建立了完善的创新机制，为公司的自主创新提供了良好的支持，有效促进了公司技术水平的持续发展。

（1）全面有效的创新方法

为了提升创新能力，公司一直以来十分注重创新方法的引入、内化与深化。2017年公司导入设计思维 Design Thinking 工作坊。从 2019 年起，公司逐步引入 TRIZ（发明问题的解决理论）创新方法，旨在帮助产品设计者、工程技术人员更加高效识别问题、解决问题。为了产品拥有更好的用户体验，公司还引入了一些用户需求与体验设计的工具、方法、流程，并培养一批有较高用户体验素养的产品规划师、工程师、设计师，以提高整个公司的用户体验设计能力，并落地在产品和解决方案上，成为公司核心竞争力。

（2）完善的产品开发流程

公司自 2012 年正式导入 IPD（Integrated Product Development，集成产品开发）流程，并结合公司产品特点、组织架构等，对 IPD 流程进行多次深度优化，建立并完善了适应公司现阶段多业务形态的锐捷 IPD 流程。

锐捷 IPD 流程强调以市场客户需求为导向进行产品创新，并据此进行产品投资决策和开发决策。公司将产品分为概念、计划、开发、验证、发布、生命周期等阶段，在每个阶段设置多个里程碑节点，并进行技术评审和业务决策评审。技术评审中，由 PDT（Product Development Team，产品开发团队）围绕客户关注的功能、质量、成本、可供应性、可制造性、可服务性等进行评审，并执行严格的准入/准出控制；业务决策评审中，由 IPMT（Integrated Portfolio Management Team，集成组合管理团队）基于市场需求，从投资收益角度进行评审。

通过锐捷 IPD 流程，公司产品创新始终围绕客户需求开展。公司制定严谨的流程对计划中产品进行开发，并通过阶段交付件的质量控制确保产品量产能够达到既定的时间、成本和质量目标。

（3）有竞争力的激励机制

公司对研发人员设定了技术业务线的晋升激励机制，同时结合当地生活水平以及行业内的薪酬体系，为研发人员提供有竞争力的薪资，同时保障技术研发人员的待遇上升空间。

除上述激励机制外，公司还建立了其他激励政策，如设立技术创新发明奖、实施股权激励等。公司对员工工作能力、实现业绩指标的情况进行综合评估，将其纳入福利、薪酬和升职考核，充分激发员工的工作热情，保障人才队伍的稳定，实现公司的长远发展。

（4）与外部院校合作研发

为了保证公司技术水平在行业内的领先性，公司除了积极自主创新外，还与部分高校及科研院所开展合作研发。通过产学研的合作方式，双方在共同开发过程中不仅能够更为有效地攻克技术难关，提高科技成果的转化率，还利于加强公司研发人员与高校技术人员之间的交流，学习了解行业前沿技术，从而进一步提高公司研发创新能力。

2、技术储备情况

公司在网络设备、网络安全产品及云桌面解决方案领域拥有丰富的技术储备。截至2021 年 3 月 31 日，发行人拥有专利 1,084 项，其中发明专利 1,062 项；另有软件著作权 179 项。公司专利、软件著作权等重要技术储备情况参见本节之“六、主要资产情况”之“（二）无形资产”。

在现有技术基础上，公司持续推进新技术和新产品研发，不断丰富技术储备，相关在研项目参见本节之“七、核心技术与研发情况”之“（三）公司研究开发情况”。

八、特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营的情况。

九、境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司直接持有 3 家全资境外子公司，即马来西亚锐捷、日本锐捷和土耳其锐捷，分别面向东南亚、日本及欧洲地区销售网络设备及网络安全产品，公司未参股境外公司。马来西亚锐捷拥有 1 家全资子公司美国锐捷，主要面向美国

销售网络设备及网络安全产品。公司境外子公司的具体情况，参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人子公司、参股公司简要情况”之“（一）子公司”。

第七节　公司治理与独立性

一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等法律法规的要求，逐步建立健全了由股东大会、董事会、监事会、独立董事和高级管理层组成的治理结构。公司建立了符合上市公司治理规范性要求的《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作细则》等规章制度，并建立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等董事会专门委员会。

（一）股东大会制度的运行情况

根据《公司法》及有关规定，公司制定了《公司章程》《股东大会议事规则》，其中《公司章程》中规定了股东大会的职责、权限及股东大会会议的基本制度，《股东大会议事规则》针对股东大会的召开程序制定了详细规则。

报告期内，公司股东大会就《公司章程》的订立、公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、董事、独立董事与监事的聘任、首次公开发行股票并上市的决策和募集资金投向等重大事项进行审议决策，依照相关规定行使权力。

（二）董事会制度的运行情况

公司董事会对股东大会负责。公司董事会由 8 名董事组成，其中非独立董事 5 名，独立董事 3 名，独立董事中包括会计专业人士。董事任期三年，任期届满，连选可以连任。董事会设董事长一名。董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等专门委员会。

报告期内，董事会按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》的规定履行职责、行使职权，就重大经营决策、管理层聘任、首次公开发行股票并上市的决策和募集资金投向等重大事项进行审议决策，有效履行了职责。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

发行人设监事会，由三名监事组成，包括一名职工代表监事。监事任期三年，任期届满，连选可以连任。监事会设主席一名。监事会按照《公司法》《公司章程》《监事

会议事规则》的规定履行职责、行使职权。

报告期内，公司监事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对公司董事会工作的监督、高级管理人员的考核、公司重大经营决策、关联交易的执行、主要管理制度的制定等重大事宜实施了有效监督。

（四）独立董事制度的运行情况

公司的独立董事依据《公司章程》《独立董事工作制度》等要求积极参与公司决策，发挥了在战略规划、审计、提名、薪酬与考核等方面的优势。独立董事的履职维护了全体股东的权益，完善了公司的治理结构。

（五）董事会秘书制度的运行情况

根据《公司章程》及《董事会秘书工作细则》等规定，公司设董事会秘书一名，作为公司高级管理人员，对董事会负责。

报告期内，公司董事会秘书按照《公司法》《公司章程》《董事会秘书工作细则》认真履行其职责，负责筹备董事会和股东大会，确保了公司董事会和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要作用。

（六）董事会专门委员会的人员构成及运行情况

2020 年 9 月 11 日，公司第二届董事会第八次会议审议通过了《关于设立董事会专门委员会并选举各专门委员会委员的议案》，选举并产生各专门委员会成员。

专门委员会	主任委员	其他委员
战略委员会	黄奕豪	刘忠东、陈宏涛、阮加勇、洪波
提名委员会	黄旭明	刘忠东、洪波
审计委员会	贺颖奇	杨坚平、洪波
薪酬与考核委员会	洪波	陈宏涛、贺颖奇

各专门委员会设立以来，能够按照法律法规、《公司章程》及各专门委员会议事规则的规定勤勉地履行职责，对公司内部审计、董事及高级管理人员人选及薪酬考核、战略规划等事项提出建议和改善措施，整体运行情况良好。

二、发行人特别表决权股份或类似安排的情形

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情形。

三、发行人协议控制架构的情形

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构的情形。

四、公司内部控制制度的自我评估和鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评价

公司董事会认为：公司现行的内部控制较为完整、合理及有效，能够适应公司管理的要求和发展的需要, 能够较好地保证公司会计资料的真实性、合法性、完整性，能够确保公司所属物资的安全、完整，能够严格按照法律、法规和公司章程规定的信息披露的内容和格式要求，真实、准确、完整、及时地报送及披露信息。公司内部控制制度自制定以来，各项制度得到了有效的实施。但随着公司不断发展的需要，公司的内控制度还将进一步健全和完善, 并将在实际中得以有效的执行和实施。

（二）注册会计师对公司内部控制的审核意见

华兴会计师事务所出具了《内部控制鉴证报告》（华兴专字[2021]21003170032 号），其结论意见如下：“锐捷网络按照财政部《企业内部控制基本规范》于 2020 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与会计报表相关的有效性的内部控制”。

五、公司报告期内违法违规行为及受到处罚的情况

报告期内，公司严格按照《公司法》等相关法律法规和《公司章程》及相关议事规则的规定规范运作、依法经营，不存在重大违法违规行为。

六、公司资金占用及担保情况

（一）资金占用情况

报告期内，公司与控股股东及其控制的企业之间发生的资金往来情况参见本节之“九、关联方及关联交易”之“（二）报告期内关联交易情况”。截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

（二）对外担保情况

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情形。

七、公司独立经营情况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司具有独立、完整的资产、业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整

公司拥有独立于股东的经营场所，拥有独立完整的研发、采购和销售配套设施及资产，独立完整拥有与业务经营有关的主要资质、知识产权，不存在单独依靠股东的资产进行经营的情况，不存在以公司资产、权益或信誉为股东提供违规担保的情况，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人占用而损害公司利益的情况，具体情况如下：

1、公司自有资产不存在与关联方共有情形

报告期内，公司自有的资产主要为办公用不动产权、日常经营及研发所需的办公设备及研发测试设备等固定资产，以及产品相关专利、软件著作权、商标等无形资产。该等自有资产不存在与关联方共有情形。公司自有的主要资产具体情况如下：

（1）固定资产

1）不动产权

截至本招股说明书签署日，公司共取得 10 宗不动产权，主要为办公楼等场所占用的土地使用权及建筑物，具体情况参见本招股说明书之“第六节　业务与技术”之“六、主要资产情况”之“（一）固定资产”。

2）办公及研发测试设备

公司拥有的办公及研发测试设备主要包括机器设备、计算机设备及邮电通讯设备等，均由公司独立所有，不存在与关联方共有情形。

（2）无形资产

截至 2021 年 3 月 31 日，公司共拥有 210 项注册商标、179 项软件著作权、1,084 项专利。具体详见本招股说明书之“附表一 自有商标”、“附表三 软件著作权”和“附表四 专利”。

其中，除 5 项商标自非关联第三方处购买取得、2 项软件著作权与非关联第三方共有及 1 项软件著作权自关联方福建星网锐捷软件有限公司受让取得外，公司注册商标、软件著作权及专利均为自主研发取得且不存在其他共有情形。公司及其子公司拥有的知识产权不存在与关联方共有情形。报告期内，公司未在其产品上应用自福建星网锐捷软件有限公司受让取得的 1 项软件著作权。

2、报告期内，公司向关联方租赁及被许可使用资产未对公司日常经营构成重大不利影响

报告期内，公司存在向母公司星网锐捷租赁房产以及被许可使用商标情形，上述租赁房产及被许可使用资产未对公司日常经营构成重大不利影响，具体如下：

（1）租赁房产

报告期内，公司及子公司向星网锐捷租赁房产情况如下：

序号	承租人	出租人	地址	承租面积（平方米）	承租期限
1	锐捷网络	星网锐捷	福州市高新区海西园星网锐捷科技园（以下简称“海西锐捷科技园”）综合楼、2 号楼 3、4、6、7 层及地下室部分区域	4,344.13	2018.1.1-2018.12.31
				2,929.13	2019.1.1-2020.12.31
2	北京锐捷	星网锐捷	海西锐捷科技园 2 号建筑物 6 层部分区域	1,415.00	2018.1.1-2022.12.31
3	锐捷网络	星网锐捷	福州市金山大道 618 号锐捷科技园（以下简称“金山锐捷科技园”）19 号楼 1-4 层，20 号楼 1-3 层	9,694.54	2018.1.1-2020.12.31

注：上述租赁合同到期后，锐捷网络已与星网锐捷续签《租赁合同》。

公司与星网锐捷已就上述房产租赁签署《租赁合同》，并参考当地房屋租赁价格确定房屋租金。

报告期内，公司租赁上述房产主要用于办公。如发生无法续租情形时，公司可以租赁其他物业，搬迁成本较低，不会对公司日常经营活动及独立性构成重大不利影响。

（2）被许可使用的资产

报告期内，公司被许可使用的资产为星网锐捷授权使用商标，该等情形不会对公司独立性产生重大不利影响，具体情况参见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“六、

主要资产情况”之“（二）无形资产”之“1、商标”。

综上，公司自有资产不存在与关联方共有情形。报告期内，公司存在向关联方租赁房产以及被授权使用关联方注册的商标的情形，但该等情形不会对公司日常经营活动及独立性产生重大不利影响。公司核心资产不存在对关联方的重大依赖。

3、公司财务及管理系统独立于关联方

截至本招股说明书签署日，公司使用的财务软件、ERP 等办公或管理信息系统均为独立采购或自主研发，具体情况如下：

类别	系统名称	系统功能介绍	系统来源	是否与星网锐捷共用
财务系统	用友 NCC	总账核算、会计报表编制等	第三方采购	否
	Oracle EBS（财务模块）	应收应付核算、成本核算、客户及供应商管理、资产管理等	第三方采购	否
业务系统	CRM 系统	销售业务的客户、商机管理等	第三方采购	否
	ECP 系统	销售下单业务管理等	公司自主研发	否
	CES 系统	销售合同管理等	公司自主研发	否
	Oracle EBS（业务模块）	库存管理、物料清单管理、车间管理、计划管理、采购管理、销售管理等	第三方采购	否
办公系统	OA 系统	自动化办公系统	公司自主研发	否
	人力资源 HCM 系统	组织架构和人事信息、人事流程管理，薪酬计算和福利政策管理等	第三方采购	否
	招聘系统	人才招聘过程管理	第三方采购	否
	费用管理系统	员工费用报销管理	公司自主研发	否
	差旅管理系统	员工出差申请管理	公司自主研发	否

星网锐捷作为公司控股股东，出于对子公司经营管理、合并报表及审计的目的，可以调取、查阅公司的财务信息，但没有权限对公司的财务或管理信息进行处理及其他操作。

公司的信息系统与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的信息系统有明确界定且权限划分清晰，不存在与关联方共用财务系统、办公或管理信息系统的情况。星网锐捷作为控股股东有权限调取、查阅公司的财务信息，具有商业合理性。因此，公司的财务及管理系统独立于关联方。

（二）人员独立

公司建立了独立的人事管理制度，并与员工签订了劳动合同，员工工资独立核算、

单独发放。公司已开立独立的社会保险账户，独立缴纳社会保险费用。公司董事、总经理刘忠东曾于 2005 年 10 月至 2018 年 5 月任星网锐捷副总经理，除此之外，公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

1、公司员工中在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职、领薪的情形及原因

截至招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他员工在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职、领薪的情况如下：

姓名	在公司任职情况	在关联方兼职、领薪的情况		
		报告期内在关联方兼任职务情况	关联方与公司的关联关系	领薪情况
刘忠东	董事、总经理	2018 年 1 月至 2018 年 5 月期间，担任星网锐捷副总经理职务	公司控股股东	否

除此之外，黄奕豪、阮加勇、杨坚平和李怀宇系星网锐捷委派的董事、监事，均未在公司领取薪酬，其在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职、领薪的情况参见招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况”。

综上，报告期内，公司董事、总经理刘忠东曾于 2018 年 1 月至 2018 年 5 月期间担任公司控股股东星网锐捷副总经理职务，但未领取薪酬。自 2018 年 6 月起，刘忠东辞任星网锐捷副总经理职务。此外，公司董事长黄奕豪、董事阮加勇、董事杨坚平、监事李怀宇系控股股东星网锐捷提名的董事或监事，故其同时在星网锐捷及其关联企业中任职，该等人员均在星网锐捷领取薪酬，未在公司领取薪酬。除前述情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他员工不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职、领薪的情形。

2、上述情形符合人员独立的相关要求

报告期内，公司已经建立并执行独立的劳动、人事及薪酬管理制度。自 2018 年 6 月起，公司董事、总经理刘忠东已经辞任星网锐捷副总经理职务，公司总经理、财务负责人、副总经理、董事会秘书等高级管理人员未在公司控股股东、实际控制人及其控制

的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中领薪；此外，公司的财务人员未在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。报告期内，公司现任总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均由公司董事会聘任，不存在控股股东干预公司人事任免决定的情形。

公司董事长黄奕豪、董事阮加勇、董事杨坚平和监事李怀宇为公司控股股东星网锐捷提名的董事或监事，并经公司股东大会选举产生，该等人员均按照公司章程及内部管理制度履行相应的董事或监事职务。报告期内，公司的董事、非职工代表监事由股东大会选举产生，职工代表监事由公司职工代表大会选举产生，不存在控股股东干预公司人事任免决定的情形。

综上所述，前述人员同时在公司及公司控股股东及其控制的关联方任职的情况不影响公司的人员独立性。

（三）财务独立

公司已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度；公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户；设置了独立的财务部门，配备了相关财务人员，并由公司的财务负责人负责日常财务管理工作，财务人员均专职在公司工作并领取薪酬；公司作为独立的纳税人，依法独立纳税。

（四）机构独立

公司建立了健全的法人治理结构，设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，各机构独立运作，独立行使经营管理职权，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业机构混同的情形。同时建立了独立完整的内部组织机构，各机构按照相关规定在各自职责范围内独立决策、规范运作。公司独立行使经营管理职权，与控股股东及其控制的其他企业完全分开，不存在合署办公、机构混同的情况。

（五）业务独立

公司拥有独立完整的采购、研发和销售业务体系，业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在具有重大不利影响的同业竞争或者显失公平的关联交易，具体分析如下：

1、销售独立性

经过多年发展，公司已建立自身独立的销售团队与销售渠道，拥有独立拓展市场的能力，不存在与关联方共用销售渠道、与关联方联合开拓客户的情形，具体如下：

（1）公司建立了独立的销售及营销部门，配备充足的销售和营销人员

根据面向客户所属行业不同，公司分别设立了互联网系统部、运营商系统部、企业网事业部、金融系统部和 SMB 事业部等独立的市场销售部门，专职负责对应行业客户的市场拓展工作。针对渠道销售模式，公司设立渠道管理部，专职负责公司代理商及经销商的拓展、培训、管理等工作。同时，公司设立招投标部、销售管理部、商务部等一系列支撑部门，负责支持销售部门与渠道部门的客户拓展工作。报告期内，公司上述部门均独立运行，不存在与关联方共同销售或开拓客户情形；公司销售人员均与公司签署劳动合同，不存在于控股股东及其控制的其他企业中兼职、领薪的情形。

（2）公司拥有独立的销售渠道网络

渠道销售方面，公司已建立体系化的销售渠道网络与较为成熟的渠道管理制度。公司拥有 20,000 多家渠道合作伙伴，销售网络遍布境内且深入至区县级客户，并已覆盖亚洲、欧洲、美洲、非洲等 50 多个国家和地区。公司代理商与经销商均由公司独立拓展，并与公司单独签署合作协议及结算。

直销方面，公司主要客户包括中国移动、中国电信、中国联通、阿里巴巴、腾讯等销售金额较大、需求相对集中的运营商及大型互联网企业。针对上述客户，公司建立专业的销售及技术服务团队，为其提供优质服务。

（3）公司独立进行市场拓展及销售活动

报告期内，公司通过市场营销活动、销售拓展、渠道覆盖等方式独立获取客户，并独立参与投标、商务谈判及签署协议，不存在与关联方共同销售或配套销售情形。

综上，公司不存在与关联方共用销售渠道及联合开拓客户的情形，销售具备独立性。

2、采购独立性

公司已建立独立的采购部门，并拥有独立的采购渠道，不存在与关联方联合采购或共用采购渠道的情形，具体如下：

（1）公司建立了独立的采购部门，配备独立的采购团队

公司已设置供应链管理部，专职负责物资采购及管理。报告期内，公司供应链管理

部员工均与公司签署劳动合同，不存在在控股股东及其控制的其他企业中兼职、领薪的情形。

（2）公司拥有独立的采购渠道，并独立进行采购

经过多年发展，公司已建立自身独立的采购渠道。报告期内，公司通过招标、商务谈判等方式独立获取供应商，并独立与供应商谈判、议价并签署协议，不存在与关联方联合采购或共用采购渠道的情形。

综上，公司已建立独立的采购部门，并拥有独立的采购渠道，不存在与关联方联合采购或共用采购渠道的情形，采购具备独立性。

（六）其他

公司主营业务、控制权、管理团队及核心技术人员稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化。控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近两年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业同业竞争情况的说明

1、公司与控股股东及其控制的其他企业同业竞争情况

公司控股股东星网锐捷是 ICT 应用方案提供商，主要为客户提供包括软件、硬件以及服务为一体的综合性信息化解决方案，业务结构多元化，涉足信息通信行业的多个细分领域。其中，锐捷网络主营业务包括网络设备、网络安全产品及云桌面解决方案的研发、设计及销售。网络设备为锐捷网络的核心产品。同时，基于网络设备的技术优势和市场优势，锐捷网络从整网安全视角出发，推出了网络安全软硬件产品，并融合云计算、虚拟化等技术进一步为各领域用户提供云桌面解决方案。

截至本招股说明书签署日，除星网锐捷全资子公司升腾资讯与公司在云桌面领域存在部分重叠外，星网锐捷及其控制的其他企业不存在从事“网络设备、网络安全产品及

云桌面解决方案的研发、设计及销售”的情形，业务领域及产品特点与锐捷网络的主营业务及主要产品存在较大差异，不存在竞争关系、替代关系，具体情况如下：

业务领域	企业名称	关联关系	主营业务情况	主要产品/服务
	星网锐捷	母公司	通讯、电子设备制造、供应链管理、仓储服务、融合通信、融合视讯、智能连接、物联网等产品的销售	通讯、电子设备制造、供应链管理、仓储服务、融合通信、融合视讯、智能连接、物联网等产品的销售
车联网及通讯模组	德明通讯（上海）股份有限公司	星网锐捷持股 65%	无线通讯产品研发、生产和销售及相关解决方案	车载及物联网移动通信终端产品及相关解决方案；智能家居及便携式多功能网关产品及相关解决方案
	德明通讯（美国）有限责任公司	德明通讯（上海）股份有限公司持股 100.00%	通讯及电子产品的开发、技术支持、进出口贸易和售后服务	车载及物联网移动通信终端产品及相关解决方案的开发、技术支持、进出口贸易和售后服务
视频信息应用	福建星网视易信息系统有限公司	星网锐捷持股 48.15%,福建星网锐捷软件有限公司持股 51.85%	单机版、网络版数字影音娱乐产品及解决方案	单机版、网络版数字影音娱乐产品及解决方案
	福建星网互娱网络科技有限公司	星网锐捷持股 51.85%	数字影音娱乐产业投资	数字影音娱乐产业投资
智慧通讯及智慧社区	福建星网天合智能科技有限公司	福建星网锐捷软件有限公司持股 40%，福建星网智慧科技有限公司持股 20%	智能家居等产品的研发、生产和销售	智能面板、可视对讲、智能中控等智能家居系列产品
	福建星网信通软件有限公司	福建星网锐捷软件有限公司持股 51%	智慧餐饮点餐系统及配套硬件设备、服务；企业呼叫中心解决方案等产品和服务	智慧餐饮点餐系统及配套硬件设备、服务；企业呼叫中心解决方案等产品和服务
	福建星网智慧科技有限公司	厦门星网锐捷软件有限公司持股 55.00%，星网锐捷持股 45.00%	融合通信、融合视讯、智能连接产品的开发与销售	融合音视频的企业通信产品及解决方案，包括 IP 语音交换机、IP 话机、电话及视频会议系统及终端、通信调度系统、呼叫中心等；融合视频、语音、数据的智能接入设备，基于无源光网络技术的接入和终端设备；基于 IPTV/OTT 技术的 4K/8K 机顶盒等；基于云计算、AI 技术的 IP 网络摄像机等
	福建星网智慧软件有限公司	福建星网智慧科技有限公司持股 100%	融合通信、融合视讯、智能连接产品的软件产品研发、生产及销售	融合通信、融合视讯、智能连接产品的相关软件产品

业务领域	企业名称	关联关系	主营业务情况	主要产品/服务
智慧云	升腾资讯	星网锐捷持股 100%	主要从事瘦客户机、云桌面、国产化桌面整机和智能支付终端产品的研发、生产及销售	云终端、瘦客户机、智能机具、支付终端及桌面云方案产品等
云支付	江苏杰博实信息技术有限公司	升腾资讯持股 40%	为商户提供包括聚合支付、会员营销、CRM、金融增值产品等在内的全方位智能商业服务	聚合支付、会员营销、CRM、金融增值产品等在内的全方位智能商业服务
其他业务	福建星网锐捷软件有限公司	星网锐捷持股 100%	管理软件、应用软件的开发、系统集成、软件技术维护	社区及通讯软件产品、网络信息发布软件产品、通信网络管理软件系统、视频监控软件产品、医院诊疗信息软件产品
	厦门星网锐捷软件有限公司	福建星网锐捷软件有限公司持股 100%	互联网管理软件及增值业务软件的开发与销售；软件技术服务	通信实验室软件产品、图形终端软件、电脑客户端软件产品、人脸识别系统软件
	福建星网物联信息系统有限公司	福建星网锐捷软件有限公司持股 42%	物联网系统等产品的研发和销售；海报屏、终端设备、智慧校园监控等销售	物联网系统、海报屏、终端设备、智慧校园监控等产品
	星网锐捷（香港）有限公司	星网锐捷持股 100%	经营电子设备、网络通讯配件贸易以及提供相关软硬件服务业务	电子设备、网络通讯配件的贸易服务

注：上表中的关联关系为截至 2020 年 12 月 31 日的情况。

（1）重合客户情况

报告期内，锐捷网络主要客户与星网锐捷及其控制的其他企业部分客户存在一定重合的情形，具体情况如下：

单位：万元

关联方	重合客户名称	客户类型	关联方销售产品	公司销售产品	2020 年		2019 年		2018 年	
					关联方销售金额	占锐捷网络营业收入比例	关联方销售金额	占锐捷网络营业收入比例	关联方销售金额	占锐捷网络营业收入比例
星网锐捷（母公司）	中国移动	直销客户	融合通信、融合视讯、智能连接、海报屏等产品	网络设备	90,535.69	13.52%	66,842.15	12.81%	60,603.29	14.15%
福建星网智慧科技有限公司	中国移动	直销客户	融合通信、融合视讯、智能连接产品	网络设备	691.36	0.10%	1,382.63	0.26%	50.74	0.01%
	伟仕佳杰	总代理商	融合通信、融合视讯、智能连接产品	网络设备、网络安全产品、云桌面解决方案	416.60	0.06%	-	-	-	-
福建星网视易信息系统有限公司	中国移动	直销客户	数字影音娱乐产品	网络设备	96.50	0.01%	-	-	-	-
	腾讯	直销客户	数字影音娱乐产品	交换机	12.27	0.002%	12.58	0.002%	4.67	0.001%
福建星网信通软件有限公司	中国移动	直销客户	软件开发服务	网络设备	126.40	0.02%	117.39	0.02%	171.66	0.04%
升腾资讯	中国移动	直销客户	瘦客户机、云终端及应用软件产品	网络设备	88.74	0.01%	245.24	0.05%	189.37	0.04%
	神州数码	总代理商	瘦客户机、云终端及应用软件产品	网络设备、网络安全产品、云桌面解决方案	329.05	0.05%	751.29	0.14%	1,675.79	0.39%
	厦门建发	行业代理商	瘦客户机、云终端及应用软件产品	网络设备、网络安全产品	158.81	0.02%	271.06	0.05%	0.33	0.00%
	阿里巴巴	直销客户	支付终端产品	交换机	-	-	15.57	0.003%	-	-

上述重合客户主要为中国移动，以及神州数码、伟仕佳杰及厦门建发等总代理商及行业代理商。其中：中国移动作为运营商，向星网锐捷及其控制的企业采购多种信息化产品，包括融合音视频的企业通信产品及解决方案，融合视频、语音、数据的智能接入设备，基于无源光网络技术的接入和终端设备，以及基于 IPTV/OTT 技术的 4K/8K 机顶盒等，用于网络电话和视频会议业务的推广，视频、语音和数据融合业务的开展以及运营商光纤入户的普及；中国移动向公司采购产品主要为交换机、无线产品、路由器等网络设备，用于数据中心和城域网建设以及 WLAN 无线覆盖业务，与其他向星网锐捷采购的产品特点及应用场景均存在较大差异。神州数码、伟仕佳杰及厦门建发等总代理商及行业代理商作为行业主要渠道商，代理销售 ICT 企业产品为行业惯例。

公司建立了独立的销售及营销部门，配备充足的销售和营销人员，拥有独立的销售渠道网络，独立进行市场拓展及销售活动，并独立与客户进行结算。锐捷网络不存在与星网锐捷及其控制的其他企业共同销售或共同参与招投标情形，公司与星网锐捷控制的其他企业存在重合客户情形不会导致公司与其进行非公平竞争、利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形。

（2）重合供应商情况

报告期内，锐捷网络主要供应商与星网锐捷控制的其他企业部分供应商存在一定重合的情形，具体如下：

单位：万元

关联方	重合供应商名称	供应商类型	关联方采购产品	公司采购产品	2020 年		2019 年		2018 年	
					关联方采购金额	占锐捷网络采购总额比例	关联方采购金额	占锐捷网络采购总额比例	关联方采购金额	占锐捷网络采购总额比例
星网锐捷	深圳九立	供应链管理公司	通讯芯片	接插件、连接器	6,292.73	1.28%	4,599.56	1.51%	3,057.23	1.25%
	共进电子	代工厂商	原材料	网络设备、网络安全产品等整机设备	117.48	0.02%	66.83	0.02%	5.21	0.002%
福建星网智慧科技有限公司	星网锐捷	母公司	代工服务、原材料	代工服务	18,323.99	3.72%	10,690.10	3.50%	4,663.12	1.91%
	深圳九立	供应链管理公司	通讯芯片	接插件、连接器	2,020.01	0.41%	1,009.19	0.33%	2,045.05	0.84%
福建星网视易信息系统有限公司	深圳九立	供应链管理公司	通讯芯片	接插件、连接器	2,292.43	0.47%	3,151.30	1.03%	2,568.51	1.05%
	星网锐捷	母公司	代工服务	代工服务	928.31	0.19%	1,414.74	0.46%	1,260.62	0.52%
福建星网物联信息系统有限公司	星网锐捷	母公司	代工服务	代工服务	744.80	0.15%	1,271.43	0.42%	582.88	0.24%
	深圳九立	供应链管理公司	通讯芯片	接插件、连接器	370.35	0.08%	247.44	0.08%	133.74	0.05%
升腾资讯	深圳九立	供应链管理公司	通讯芯片	接插件、连接器	7,519.22	1.53%	12,463.03	4.09%	16,286.90	6.66%
	星网锐捷	母公司	代工服务	代工服务	4,696.28	0.95%	5,883.80	1.93%	6,861.94	2.81%
	武汉艾德蒙	整机厂商	显示器/一体机	显示器/云一体机	724.88	0.15%	9,775.53	3.20%	118.21	0.05%
德明通讯（上海）股份有限公司	信利康	供应链管理公司	通讯芯片	网络设备芯片	23,079.84	4.68%	25,489.40	8.36%	34,471.36	14.11%
	星网锐捷	母公司	代工服务	代工服务	1,325.54	0.27%	1,917.02	0.63%	2,690.20	1.10%
福建星网锐捷软件有限公司	星网锐捷	母公司	水、电	代工服务	2.88	0.001%	3.14	0.001%	3.66	0.001%
福建星网智慧软件有限公司			水电	代工服务	45.07	0.01%	25.98	0.01%	12.58	0.01%
福建星网天合智能科技有限公司			智慧社区产品	代工服务	903.72	0.18%	-	-	-	-

关联方	重合供应商名称	供应商类型	关联方采购产品	公司采购产品	2020 年		2019 年		2018 年	
					关联方采购金额	占锐捷网络采购总额比例	关联方采购金额	占锐捷网络采购总额比例	关联方采购金额	占锐捷网络采购总额比例
福建星网信通软件有限公司			技术服务、水电	代工服务	18.43	0.0004%	37.04	0.01%	37.66	0.02%

上述重合的供应商主要为信利康、深圳九立等供应链管理公司以及星网锐捷等。其中：供应链管理公司主要利用自身在报关、物流等方面优势为国内企业提供原材料采购、报关、运输等服务，通过供应链管理公司采购为行业惯例；星网锐捷作为母公司主要为其控制企业提供代工服务等。报告期内，公司独立向供应商采购并结算，与上述公司不存在向重合供应商共同采购的情形。公司与星网锐捷控制的其他企业存在重合供应商的情形不会导致公司与其进行非公平竞争、利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形。

截至本招股说明书签署日，星网锐捷全资子公司升腾资讯与公司在云桌面领域存在部分重叠，但不属于对公司构成重大不利影响的同业竞争，具体分析如下：

（1）升腾资讯云桌面业务的发展历程和行业侧重与公司存在显著差异

升腾资讯是国内最早从事瘦客户机研发和销售的企业之一，瘦客户机作为网络终端的代表产品，主要客户为对安全保密要求较高的银行、证券、保险等金融行业及运营商行业的客户。基于瘦客户机业务积累的技术与客户资源，升腾资讯适时推出其云终端及云桌面解决方案，并被相关行业客户所采用。

与升腾资讯不同，公司的云桌面业务起步于面向中小学普通教育场景推出的云课堂解决方案，该方案亦为行业首个云课堂解决方案。在此基础上，公司将云桌面业务拓展至高等院校、医院等相关行业客户，面向上述各细分场景推出针对性的云桌面解决方案，并逐步占领市场。

（2）公司与升腾资讯均建立了自身独立的销售渠道和采购渠道

销售层面，升腾资讯云桌面业务的最终客户主要为金融及运营商行业的企业，销售渠道体系也围绕上述行业建立，公司云桌面业务销售渠道则主要围绕教育、医疗等行业的企事业单位，双方在最终客户的行业覆盖上存在一定差异。上述客户在采购时主要采用招标方式，公司与升腾资讯凭借自身产品的性能优势和服务水平独立获取相应订单。

采购层面，云桌面业务的供应商主要包括服务器厂商和显示器生产制造企业，上游行业企业数量较多。自业务开展以来，公司与升腾资讯均基于自身经营计划独立进行采购，不存在联合采购的情形。

（3）升腾资讯云桌面业务收入及毛利占公司主营业务收入及毛利比例较低

报告期内，升腾资讯云桌面业务收入及毛利，以及占公司主营业务收入及毛利比例具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
升腾资讯云桌面业务收入	36,202.64	50,489.80	51,357.93
锐捷网络主营业务收入	646,409.34	513,533.18	417,684.35
占比	**5.60%**	**9.83%**	**12.30%**
升腾资讯云桌面业务毛利	9,086.45	13,994.50	11,655.78
锐捷网络主营业务毛利	253,620.21	235,890.69	197,152.62
占比	**3.58%**	**5.93%**	**5.91%**

从上表可以看出，报告期内，升腾资讯云桌面业务收入及毛利占锐捷网络主营业务收入及毛利的比例远低于 30%。

综上，公司与升腾资讯云桌面业务的发展历程、重点目标市场、销售渠道与采购渠道存在显著差异，且双方销售与采购均保持独立，该部分业务交叉不会导致双方之间发生非公平竞争、利益输送、让渡商业机会等行为。同时，升腾资讯云桌面业务收入及毛利占公司主营业务收入及毛利的比例远低于 30%，不会对公司造成重大不利影响。升腾资讯与公司不构成重大不利影响的同业竞争的依据充分。

2、公司与间接控股股东控制的其他企业同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，除星网锐捷及其控制的下属企业外，电子信息集团控制的其他一级企业的主营业务、主要产品及服务的基本情况如下：

企业名称	关联关系	主营业务	主要产品/服务
合力泰科技股份有限公司	电子信息集团持股 21.13%	主要从事全面屏模组、触摸屏模组、液晶显示模组、电子纸模组、摄像头模组、指纹识别模组等产品的研发、生产与销售	触控显示产品、光电传感产品、柔性电路板和 5G 材料产品
福建福日集团有限公司	电子信息集团持股 100%	通讯及智慧家电、LED 光电产品研发及销售	通讯及智慧家电、LED 光电产品
福建闽东电机股份	电子信息集团持	物资采购和水泵、水泵	水泵、水泵配套件、电动机、发

企业名称	关联关系	主营业务	主要产品/服务
有限公司	股 51%	配套件、电动机、发电机及发电机组等产品的设计、制造和销售服务	电机及发电机组等产品
福建省星云大数据应用服务有限公司	电子信息集团持股 84.25%	大数据应用类服务、运营和系统集成类服务、云服务等	计算机信息系统集成服务；卫星遥感数据处理；地理遥感信息服务；档案处理及档案电子化服务等
福建省数字福建云计算运营有限公司	电子信息集团持股 100%	机房和云平台建设、IDC 租赁、超算、云服务等业务	机房和云平台建设、IDC 租赁、超算、云服务等
福建省应急通信运营有限公司	电子信息集团持股 51%	应急通信服务及应急通信设备的销售	应急通信服务、应急通信设备
福建星瑞格软件有限公司	电子信息集团持股 100%	数据库及数据库相关的服务	星瑞格数据库、数据库性能监控优化软件、数据库安全审计系统、数据实时复制软件等
福建蓝建集团有限公司	电子信息集团持股 100%	线路板的制造与销售	印制线路板产品
联标国际投资有限公司	电子信息集团持股 100%	目前无实际经营	目前无实际经营
福建航空装备维修中心	电子信息集团举办的事业单位	航空设备制造、维护和修理等业务	航空设备的制造、维护和修理
福建北川投资有限公司	电子信息集团持股 55%	对制造业、信息技术服务业、软件业的股权投资	对制造业、信息技术服务业、软件业的投资、投资管理及投资咨询
福建省福联集成电路有限公司	电子信息集团持股 75%，福建省电子信息产业创业投资合伙企业（有限合伙）持股 12.50%	集成电路外延片、芯片、模组及相关产品的研发、生产和销售	6 英寸砷化镓晶圆代工服务
福建省和格实业集团有限公司	电子信息集团持股 100%	工业产业园区、文化创意产业园区开发运营管理等	工业产业园区、文化创意产业园区开发运营管理等
福建省和信科工集团有限公司	电子信息集团持股 100%	经营贸易批发、提供供应链管理服务	油品贸易等
志品（福州）技术工程有限公司	电子信息集团持股 71.32%	建筑智能化工程的设计、施工	建筑智能化工程的设计、施工
福建省电子信息产业股权投资管理有限公司	电子信息集团持股 95%，福建福日集团有限公司	对电子信息产业进行股权投资	对电子信息产业进行股权投资

企业名称	关联关系	主营业务	主要产品/服务
	5%		
福建省电子信息产业创业投资合伙企业（有限合伙）	电子信息集团持有 99.17%出资额，福建省电子信息产业股权投资管理有限公司持有 0.83%出资额并担任执行事务合伙人	对电子信息、集成电路、信息面板、大数据和云计算等相关产业的股权投资	对电子信息、集成电路、信息面板、大数据和云计算等相关产业的股权投资
福建省电子信息应用技术研究院有限公司	电子信息集团持股 100%	企业管理咨询、人力资源、鉴证咨询、电子元器件和集成电路等	企业管理咨询、人力资源、鉴证咨询、电子元器件和集成电路等
福建省电子技术研究所	电子信息集团举办的事业单位	目前无实际经营	目前无实际经营
福建省光学技术研究所	电子信息集团举办的事业单位	研究开发、设计制造各类光机电一体化技术产品及光学镜头等	各类光机电一体化技术产品及光学镜头
四创科技有限公司	电子信息集团持股 42%，福建星网锐捷通讯股份有限公司持股 18.00%	减灾兴利信息与应用服务	减灾兴利应用软件开发及信息系统集成服务
福建省数字安全证书管理有限公司	电子信息集团持股 70%，福建凯特信息安全技术有限公司持股 30%	电子认证服务	电子认证服务
福建金密网络安全测评技术有限公司	电子信息集团持股 100%	密码应用安全性评估及测评检测	密码应用安全性评估及测评检测
福建省凯特科技有限公司	电子信息集团持股 95%	依托技术创新能力以及技术服务体系，提供信息系统安全运维服务；国产密码改造、升级服务；商用密码产品研发及运维服务等	信息系统安全运维服务；国产密码改造、升级服务；商用密码产品研发及运维服务等
深圳市天汇金源贸易有限公司	电子信息集团持股 100%	融资租赁等业务	融资租赁
福建省兆兴股权投资合伙企业（有限合伙）	电子信息集团持有其 19.98%出资额，福建省电子	对 LED 产业进行股权投资	对 LED 产业进行股权投资

企业名称	关联关系	主营业务	主要产品/服务
	信息产业股权投资管理有限公司持有其 0.08%出资额并担任执行事务合伙人		
福建省桐芯一号集成电路产业创业投资合伙企业（有限合伙）	电子信息集团持有其 99.99%出资额，福建省电子信息产业股权投资管理有限公司持有其 0.01%出资额并担任执行事务合伙人	对集成电路产业进行股权投资	对集成电路产业进行股权投资
福建省信息技术培训中心	电子信息集团举办的事业单位	目前无实际经营	目前无实际经营
福建省瑞桐集成电路研究院有限责任公司	电子信息集团持股 100%	芯片设计	芯片设计
台湾菲格科技发展有限公司	电子信息集团持股 100%	目前无实际经营	目前无实际经营
福建省信创科技有限公司	电子信息集团持股 36%	目前无实际经营	目前无实际经营
闽东电机第一冲压厂	电子信息集团持股 100%	目前无实际经营	目前无实际经营
闽东电机厂	电子信息集团持股 100%	目前无实际经营	目前无实际经营
闽东电机五厂	电子信息集团持股 100%	目前无实际经营	目前无实际经营
闽东电机集团国际贸易公司	电子信息集团持股 100%	目前无实际经营	目前无实际经营
闽东电机三厂	电子信息集团持股 100%	目前无实际经营	目前无实际经营
福州立信投资咨询公司	电子信息集团持股 100%	目前无实际经营	目前无实际经营
闽东电机二厂	电子信息集团持股 100%	目前无实际经营	目前无实际经营
闽东电机集团电泵厂	电子信息集团持股 100%	目前无实际经营	目前无实际经营
福建无线电厂	电子信息集团持股 100%	目前无实际经营	目前无实际经营

企业名称	关联关系	主营业务	主要产品/服务
福建省皮革塑料工贸公司	电子信息集团持股 100%	目前无实际经营	目前无实际经营
福建闽芗电子厂	电子信息集团持股 100%	目前无实际经营	目前无实际经营
闽东电机集团物资公司	电子信息集团持股 100%	目前无实际经营	目前无实际经营
闽东电机集团电器厂	电子信息集团持股 100%	目前无实际经营	目前无实际经营
闽东电机集团电力电器厂	电子信息集团持股 100%	目前无实际经营	目前无实际经营

注：上表中的关联关系为截至 2020 年 12 月 31 日的情况。

截至本招股说明书签署日，除星网锐捷及其控制的下属企业外，电子信息集团控制的其他企业不存在从事“网络设备、网络安全产品及云桌面解决方案的研发、设计及销售”的情况，该等关联企业的产品与发行人的产品不存在竞争关系、替代关系，与公司不存在同业竞争的情形。

2010 年 6 月，星网锐捷首次公开发行股票并上市时，电子信息集团已出具《关于避免同业竞争的承诺函》。根据该承诺，电子信息集团为星网锐捷的控股股东期间，电子信息集团及电子信息集团下属的其他全资或控股企业将不在中国境内外以任何形式从事与星网锐捷主营业务或者主要产品相竞争或者构成竞争威胁的业务活动，包括在中国境内外投资、收购、兼并或受托经营管理与星网锐捷主营业务或者主要产品相同或相似的公司、企业或者其他经济组织；若星网锐捷将来开拓新的业务领域，星网锐捷享有优先权，电子信息集团及电子信息集团下属的其他全资或控股企业将不再发展同类业务。根据星网锐捷历年定期报告披露，电子信息集团上述承诺长期有效并处于正常履行状态。

（1）重合客户情况

报告期内，锐捷网络主要客户与电子信息集团控制的其他企业部分客户存在少部分重合的情形，具体情况如下：

单位：万元

关联方	重合客户名称	客户类型	关联方销售产品	公司销售产品	2020 年		2019 年		2018 年	
					关联方销售金额	占锐捷网络营业收入比例	关联方销售金额	占锐捷网络营业收入比例	关联方销售金额	占锐捷网络营业收入比例
福建省数字福建云计算运营有限公司	中国移动	直销客户	机柜租赁	网络设备	4,175.08	0.62%	3,421.45	0.66%	2,075.62	0.48%
四创科技有限公司	中国移动	直销客户	减灾兴利软件开发及系统集成	网络设备	1,896.90	0.28%	104.00	0.02%	107.83	0.03%
福建航空装备维修中心	中国移动	直销客户	福州车务通终端维保服务	网络设备	1.60	0.0002%	7.60	0.001%	3.07	0.001%

报告期内，电子信息集团控制的其他企业主要向中国移动提供机柜租赁服务、减灾兴利软件开发及系统集成服务及车载终端维保服务，公司主要向中国移动销售交换机、无线产品及路由器等网络设备，与前述电子信息集团控制其他企业向中国移动提供的产品或服务不存在重合或配套销售情形。公司与电子信息集团控制的其他企业不存在共同销售或共同参与招投标情形，且公司独立与中国移动进行结算。公司与电子信息集团控制的其他企业存在重合客户情形不会导致公司与其进行非公平竞争、利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形。

（2）重合供应商情况

报告期内，锐捷网络主要供应商信利康亦为福建福日集团有限公司（以下简称“福日集团”）的供应商，福日集团主要委托信利康为其办理进口原材料报关及运输等事宜。信利康作为供应链管理公司，主要利用自身在报关、物流等方面优势为国内企业提供原材料采购、报关、运输等服务，福日集团委托信利康办理原材料报关及运输等事宜为行业惯例。报告期内，福日集团向信利康采购金额及占公司当期采购总额比例如下：

单位：万元

关联方	2020 年		2019 年		2018 年	
	关联方采购金额	占锐捷网络采购总额比例	关联方采购金额	占锐捷网络采购总额比例	关联方采购金额	占锐捷网络采购总额比例
福日集团	122.36	0.02%	164.65	0.05%	683.12	0.28%

报告期内，公司独立向信利康采购并结算，与福日集团不存在向信利康共同采购的情形。公司与福日集团存在重合供应商的情形不会导致公司与其进行非公平竞争、利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免今后可能发生的对公司产生重大不利影响的同业竞争，最大限度维护公司利益，保证公司的正常经营，锐捷网络间接控股股东电子信息集团、控股股东星网锐捷以及锐捷网络均出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、承诺事项”之“（七）其他承诺”。

九、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《企业会计准则》等相关规定，截至 2020 年 12 月 31 日，公司的主要关联方及关联关系如下：

1、控股股东、间接控股股东、实际控制人

公司控股股东为星网锐捷，其持有公司 51%的股份。星网锐捷的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东的基本情况”。

公司间接控股股东为电子信息集团，其持有星网锐捷 26.50%的股份，为星网锐捷的控股股东、公司的间接控股股东。电子信息集团的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）间接控股股东的基本情况”。

公司实际控制人为福建省国资委，其持有电子信息集团 100%的股份。

2、控股股东控制或具有重大影响的法人或其他组织

公司控股股东星网锐捷控制或具有重大影响的法人或其他组织属于公司的关联方。

除锐捷网络及其子公司外，星网锐捷控制的法人或其他组织的具体情况参见本节之“八、（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业同业竞争情况的说明”。

3、间接控股股东控制或具有重大影响的法人或其他组织

公司间接控股股东电子信息集团控制或具有重大影响的法人或其他组织属于公司的关联方。

除星网锐捷外，电子信息集团直接控制的一级法人或其他组织的具体情况参见本节之“八、（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业同业竞争情况的说明”。

4、直接或间接持有 5%以上股份的股东

除前述第1项和第2项外，直接持有公司5%以上股份的股东为锐进咨询，其具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有公司5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（五）其他持有发行人5%以上股份的股东”；间接持有公司5%以上股份（所占权益比例）的股东包括锐进共创、锐进一号、锐进二号和

锐进六号，均为公司员工持股平台。

5、公司控股公司、参股公司

发行人的控股及参股公司情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人子公司、参股公司简要情况”。

6、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司的董事、监事、高级管理人员的具体情况参见本招股说明书 “第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。

公司董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员包括配偶、年满十八岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

7、控股股东、间接控股股东的董事、监事及高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司控股股东星网锐捷的董事、监事、高级管理人员情况如下：

序号	姓名	在控股股东的任职情况
1	黄奕豪	星网锐捷董事长
2	阮加勇	星网锐捷副董事长、总经理、董事
3	林腾蛟	星网锐捷副董事长、董事
4	宿利南	星网锐捷董事
5	黄爱武	星网锐捷党委书记、董事
6	郑维宏	星网锐捷网络通讯研究院院长、董事
7	杨坚平	星网锐捷财务总监、董事
8	沈任波	星网锐捷独立董事
9	叶东毅	星网锐捷独立董事
10	徐军	星网锐捷独立董事
11	童建炫	星网锐捷独立董事
12	黄旭晖	星网锐捷监事会主席
13	林向晖	星网锐捷监事
14	田中敏	星网锐捷职工代表监事
15	郑炜彤	星网锐捷副总经理
16	赖国有	星网锐捷副总经理
17	刘万里	星网锐捷董事会秘书、副总经理

公司间接控股股东电子信息集团的董事、监事、高级管理人员亦属于公司的关联方。公司控股股东、间接控股股东的董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员包括前述人士的配偶、年满十八岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

8、前述第 6 项和第 7 项人员直接或间接控制、具有重大影响以及担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，除发行人以外的法人或其他组织

公司董事、监事及高级管理人员直接或间接控制、具有重大影响以及担任董事、高级管理人员的，除公司以外的法人或其他组织的具体情况如下：

序号	企业名称	关联关系
1	星网锐捷	黄奕豪担任董事长，杨坚平担任董事、财务总监，阮加勇担任副董事长、总经理的企业
2	福建星网锐捷软件有限公司	黄奕豪担任董事长，阮加勇、杨坚平担任董事的企业
3	升腾资讯	黄奕豪担任董事长，阮加勇、杨坚平担任董事的企业
4	维实（平潭）创业投资股份有限公司	杨坚平担任董事的企业
5	新起管理	刘忠东任经理、执行董事并持股 67%，陈宏涛持股 33%的企业
6	福建星网元智科技有限公司	阮加勇担任董事长的企业
7	厦门星网锐捷软件有限公司	阮加勇担任董事长、杨坚平担任董事的企业
8	福建星网天合智能科技有限公司	阮加勇担任董事长、杨坚平担任董事的企业
9	福建星网物联信息系统有限公司	阮加勇担任董事长、杨坚平担任董事的企业
10	福建星网信通软件有限公司	阮加勇担任董事长、杨坚平担任董事的企业
11	福建星网智慧科技有限公司	阮加勇担任董事长、杨坚平担任董事的企业
12	德明通讯（上海）股份有限公司	阮加勇担任董事长、李怀宇担任董事、杨坚平担任监事的企业
13	北京福富软件技术股份有限公司	杨坚平担任董事的企业、李怀宇担任副董事长的企业
14	睿云联（厦门）网络通讯技术有限公司	杨坚平担任董事的企业
15	福建腾云宝信息技术有限公司	杨坚平担任董事的企业
16	江苏杰博实信息技术有限公司	杨坚平担任董事的企业
17	福建星网互娱网络科技有限公司	杨坚平担任董事的企业
18	福建星网视易信息系统有限公司	杨坚平担任董事的企业
19	星网锐捷（香港）有限公司	杨坚平担任董事的企业
20	福建星海通信科技有限公司	李怀宇担任董事的企业
21	四创科技有限公司	李怀宇担任董事的企业

序号	企业名称	关联关系
22	北京锐捷公益基金会	诸益平、肖群担任理事的其他组织
23	上海爱伟迅数码科技有限公司	杨坚平报告期内曾担任董事，已注销
24	安盾智联（北京）科技有限公司	发行人独立董事贺颖奇报告期内曾担任经理、执行董事的企业，已卸任

公司董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员直接或间接控制、具有重大影响以及担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的法人或其他组织亦为公司的关联方。

星网锐捷和电子信息集团的董事、监事及高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制、具有重大影响以及担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的法人或其他组织亦为公司的关联方。

9、其它关联方

除上述关联方外，中国证监会、深交所或者公司根据实质重于形式原则认定的其他与公司有特殊关系，可能导致公司利益对其倾斜的法人、自然人或其他组织，亦构成公司的关联方；其他在交易发生之日前12个月内或相关交易协议生效或安排实施后12个月内具有上述第1项至第8项所列情形之一的法人、其他组织或自然人，视同公司的关联方。

（二）报告期内关联交易情况

1、关联交易简要汇总表

报告期内，公司发生的关联交易简要汇总表如下：

单位：万元

交易性质	交易类型	2020 年	2019 年	2018 年
经常性关联交易	采购商品、接受劳务	28,485.14	20,675.62	15,443.70
	出售商品、提供劳务	5,239.76	3,281.06	7,226.75
	关联方租赁	652.59	643.77	643.77
	支付董事、监事及高级管理人员薪酬	1,769.62	1,973.96	1,183.84
偶发性关联交易	接受关联方借款	95,000.00	80,036.16	54,000.00
	归还关联方借款	95,036.16	80,000.00	54,000.00
	关联方借款利息支出	1,477.01	1,763.13	658.66
	发放关联方借款	-	-	4,000.00
	收回关联方借款	-	-	4,000.00
	关联方借款利息收入	-	-	17.21

交易性质	交易类型	2020 年	2019 年	2018 年
	关联方资产采购	0.42	-	53.06
	关联方资产出售	-	3.29	-

2、经常性关联交易

（1）采购商品、接受劳务

报告期内，采购商品、接受劳务类关联交易主要为公司向控股股东星网锐捷及其子公司采购日常经营活动必要的代工服务、商品及原材料、软件及技术服务等，具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
福建星网锐捷通讯股份有限公司	采购商品	14,820.71	11,541.41	7,657.32
	采购材料	245.36	9.76	36.82
	代工服务	10,725.50	7,175.27	5,324.48
	代垫水电费	701.69	612.54	428.15
	仓储服务费等	11.52	23.81	601.25
	小计	**26,504.78**	**19,362.79**	**14,048.03**
福建星网锐捷软件有限公司	采购软件	777.16	765.40	800.79
	采购商品	-	-	1.89
	小计	**777.16**	**765.40**	**802.67**
福建星网物联信息系统有限公司	采购材料	-	3.84	16.42
	采购商品	167.17	-	-
	服务费	0.042	-	1.47
	小计	**167.21**	**3.84**	**17.89**
福建升腾资讯有限公司	采购产品	409.90	-	-
	采购材料	0.01	-	-
	小计	**409.91**	-	-
福建星网信通软件有限公司	采购材料	0.22	-	-
厦门星网锐捷软件有限公司	采购软件	606.81	530.06	405.68
福建星网视易信息系统有限公司	采购商品	7.93	13.52	23.40
	技术服务	-	-	0.68
	小计	**7.93**	**13.52**	**24.07**

关联方名称	关联交易类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
福建星网智慧科技有限公司	采购商品及材料	0.57	-	17.50
	技术服务	-	-	127.86
	小计	**0.57**	**-**	**145.36**
福建星网元智科技有限公司	技术服务	10.57	-	-
合计	**-**	**28,485.14**	**20,675.62**	**15,443.70**

报告期各期，公司向关联方采购商品、接受劳务的经常性关联交易金额分别为 15,443.70 万元、20,675.62 万元、28,485.14 万元，占当期营业成本的比例分别为 6.69%、7.26%及 6.88%，占比较小，主要为向控股股东星网锐捷采购整机设备、支付代工服务费等。

报告期内，公司控股股东星网锐捷向公司提供部分产品的委托加工服务，合作模式包括“代工代采”及“纯代工”模式。其中，“代工代采”模式即按照公司自身产品设计及生产工艺要求委托星网锐捷采购原辅材料并负责生产加工，交易体现为公司向星网锐捷采购整机设备；“纯代工”主要应用于工艺较为复杂或处于推出早期阶段的产品，该种模式下，公司负责产品设计及主要原辅材料的采购，星网锐捷仅负责生产加工环节，交易体现为公司向星网锐捷支付代工服务费。

上述两种模式下，公司与星网锐捷关联采购金额及占同类交易、营业成本的比例情况如下：

单位：万元

合作模式	项目	2020 年	2019 年	2018 年
代工代采	采购整机设备	14,820.71	11,541.41	7,657.32
	占整机设备采购的比例	6.39%	8.08%	6.01%
	占营业成本的比例	3.58%	4.05%	3.32%
纯代工	代工服务费用	10,725.50	7,175.27	5,324.48
	占委外加工服务费用的比例	100%	100%	100%
	占营业成本的比例	2.59%	2.52%	2.31%

报告期各期，公司“代工代采”模式下向星网锐捷采购的整机设备按照具体产品类别划分的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
网络设备	12,527.23	84.53%	9,639.12	83.52%	7,565.14	98.80%
网络安全产品	1,819.13	12.27%	1,631.19	14.13%	18.89	0.25%
其他	474.35	3.20%	271.10	2.35%	73.30	0.96%
合计	14,820.71	100%	11,541.41	100%	7,657.32	100%

报告期各期，公司“纯代工”模式下向星网锐捷采购的代工服务按照具体产品类别划分的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
网络设备	10,394.08	96.91%	6,777.71	94.46%	5,112.21	96.01%
网络安全产品	292.81	2.73%	344.97	4.81%	200.44	3.76%
其他	38.61	0.36%	52.59	0.73%	11.84	0.22%
合计	10,725.50	100%	7,175.27	100%	5,324.48	100%

“代工代采”模式下，公司采用整机采购定价模式，由代工厂商根据原材料构成和产品工艺流程等多种因素进行综合报价，公司采用招标或多家比价议价方式确定代工厂商及整机采购价格。

报告期内，公司由星网锐捷代工代采生产的产品主要为网络设备，其中采购金额占比较高的产品的单价对比情况如下：

单位：元/台

产品型号	代工厂商	2020 年	2019 年	2018 年
产品一	星网锐捷	1,046.60	1,046.60	1,132.86
	启基永昌通讯（昆山）有限公司	1,087.07	1,087.07	1,117.00
产品二	星网锐捷	128.46	130.84	137.35
	深圳市共进电子股份有限公司	128.25	132.34	136.29
产品三	星网锐捷	143.12	147.90	154.29
	深圳市共进电子股份有限公司	-	149.11	158.36
产品四	星网锐捷	110.51	112.81	116.47
	深圳市共进电子股份有限公司	104.43	117.69	117.81

综上，“代工代采”模式下，公司向星网锐捷采购整机设备系满足自身业务开展需

要，具有合理的商业背景，交易定价参考原材料构成、产品工艺流程等因素，同时结合市场比价、议价情况确定，向星网锐捷采购的主要产品的单价与向其他代工厂商采购的单价不存在显著差异，采购价格定价公允。

“纯代工”模式下，公司采用代工费定价模式，参照市场惯例，基于产品工艺及工序的复杂程度、所使用的生产设备、所耗工时等确定代工费用，且报告期内主要代工环节的费率单价不存在显著变化。

截至报告期期末，公司同星网锐捷采购的代工服务的工序描述、定价模式情况如下：

阶段	工序		描述	定价模式
PCBA	表面贴装		指在PCB板基础上进行加工的一系列工艺流程，具体包括锡膏印刷、零件贴装、回流焊接、AOI光学检测、维修等	按照打点计算，参照行业内SMT点数[注1]价格，SMT工序单价=该板子的SMT点数*标准点单价
	波峰焊		指PCB空板经过表面贴装后,再经过DIP插件生产	按照打点计算，参照行业内插件点数[注2]价格，插件工序单价=该板子的插件点数*标准点单价
	压接		指经过前述工序后的生产工艺环节，经过该工序后，形成分板、补焊检修、点胶、打螺丝、压接等	按照打点计算，参照行业内成板点数[注3]价格，板子成板工序的单价=该板子的成板点数*标准点单价
	单板测试	5DX测试	指成品板子再次经过X光及CT测试(即5DX测试)的生产工艺	价格=5DX的单小时工费率*单片产品测试工时
		PT测试	指PCBA Test，如频率测试、电压测试、短路测试、需静置散热器的装配作业等	价格=PT测试的工时*标准小时单价
整机	装配		将零部件、组件和PCBA半成品组装成整机的生产工艺过程	价格=产品的操作工时*标准小时单价
	基本功能测试		通过生产测试软件，检验产品功能模块、内外部接口的功能	价格=产品的操作工时*标准小时单价
	高低温环境压力测试[注4]		环境应力的筛选，对于高端产品施加冷热对冲的温度循环应力，以鉴别和剔除产品工艺和元件引起的早期失效的一种工序	ESS定价模式基于ESS设备的年使用成本及使用频次等因素，不涉及费率单价
	烤机		高温老化，对于高端产品仿真高温、恶劣环境测试的生产工序，通过此测试程序可检查出不良品或不良件，充分提高产品品质	烤机测试单价基于电费、设备折旧费、人员费用等，不涉及费率单价
	功能测试		通过客户系统检查产品在客户系统软件上运行、功能、性能是否正常或可靠	价格=产品的操作工时*标准小时单价
	出货品质检测		在产品出货时，按照供求双方议定的标准实施的出货检验	价格=产品的操作工时*标准小时单价
	包装		对通过前述测试的产品进行包装的工序	价格=产品的操作工时*标准小时单价

注1：SMT标准点：与器件的管脚数相关的点数，4个管脚数折成1个SMT标准点；
注2：插件标准点：作业时间3秒折成1个插件标准点；
注3：成板标准点：作业时间7.2秒折成1个成板标准点；
注4：高低温环境压力测试及烤机测试的定价模式主要基于设备使用成本及相关电费、折旧费、人员费用等，不涉及费率单价。

“纯代工”模式下，对于相似工序环节，星网锐捷与公司的交易价格和其与其他非

关联方客户的交易价格不存在显著差异，其定价不同主要由于工艺水平、品质要求等因素差异，因此价格差异具有商业合理性。公司在“纯代工”模式下的采购价格公允。

上述关联采购交易为公司日常经营中的采购行为，具有合理的商业背景；交易定价均参考市场一般定价模式及定价水平，交易定价符合市场惯例，定价公允。

（2）出售商品、提供劳务

报告期内，出售商品、提供劳务类关联交易主要为直接控股股东星网锐捷及其子公司、间接控股股东电子信息集团子公司根据自身业务需求向公司采购产品、服务及原材料等。交易金额及占比情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易类别	2020 年	2019 年	2018 年
福建星网锐捷通讯股份有限公司	销售商品及材料	2,347.56	1,224.02	591.27
	提供服务	0.67	0.53	2.07
	小计	**2,348.22**	**1,224.55**	**593.34**
福建升腾资讯有限公司	销售商品	-	3.22	9.99
福建星网视易信息系统有限公司	提供服务	-	0.15	0.23
上海爱伟迅数码科技有限公司	销售商品	-	-	4,949.78
福建星网物联信息系统有限公司	销售商品及材料	-	-	0.54
福建星网智慧科技有限公司	销售商品及材料	5.08	0.18	3.80
星网锐捷（香港）有限公司	销售商品	1,162.88	1,126.62	2,721.30
	销售软件产品	1,709.56	562.52	-
	小计	**2,872.44**	**1,689.14**	**2,721.30**
四创科技有限公司	提供服务	-	-	65.09
安徽卓智信息技术有限公司	销售商品	5.46	-	-1,031.04
	技术服务	-	-	1.82
	小计	**5.46**	**-**	**-1,029.21**
福建兆元光电有限公司	提供服务	-	13.54	-
卓智网络科技有限公司	销售商品	0.18	-	-88.12
	技术服务	-	350.27	-
	小计	**0.18**	**350.27**	**-88.12**
德明通讯（上海）股份有限公司	销售商品	2.69	-	-
	提供服务	4.72	-	-
	小计	**7.40**	**-**	**-**

关联方名称	关联交易类别	2020 年	2019 年	2018 年
长威信息科技发展股份有限公司 [1]	提供服务	0.98	-	-
合计		5,239.76	3,281.06	7,226.75

注 1：长威信息科技发展股份有限公司为电子信息集团的联营企业。

报告期各期，公司向关联方销售商品、提供劳务的经常性关联交易规模分别为 7,226.75 万元、3,281.06 万元及 5,239.76 万元，占当期营业收入的比例分别为 1.69%、0.63%及 0.78%，占比较小。

上述关联销售交易系出于关联方公司实际业务需求进行，具有合理的商业背景。上述交易定价均参考市场一般定价模式及定价水平，交易定价符合市场惯例，定价公允。

1）公司向星网锐捷出售商品、提供劳务

报告期各期，公司同星网锐捷关联销售金额占公司营业收入的比例较小，其中销售商品及材料的具体内容如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
网络设备	1,932.53	942.22	324.17
网络安全产品	87.88	71.41	16.28
客供材料	285.59	208.30	250.26
其他	41.56	2.09	0.56
合计	2,347.56	1,224.02	591.27
占公司营业收入的比例	0.35%	0.23%	0.14%

公司向星网锐捷的关联销售主要包括：（1）星网锐捷在其主营业务实施过程中向公司采购交换机、路由器等网络设备；（2）星网锐捷向公司采购部分自用的路由器等网络设备及网络安全产品；（3）星网锐捷在“代工代采”模式下为公司生产的过程中，出现暂时性原材料短缺且公司对交付周期要求较高时，公司以客供方式提供原材料，该部分原材料以成本价格销售。因此，公司向星网锐捷的关联销售系星网锐捷主营业务及自身经营需要，具有商业合理性及必要性。

对于商品销售，公司与星网锐捷关联销售的定价模式为成本加成法，同时参考市场价格，销售价格具有公允性；对于客供材料销售，因其用于公司产品生产，故公司以原价销售，与公司和其他非关联方代工厂商的定价方式一致。剔除前述客供材料后，报告期各期，公司同星网锐捷关联销售的毛利率以及公司主营业务毛利率的对比情况如下：

项　目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
剔除客供材料后星网锐捷关联销售的毛利率	52.70%	45.60%	48.17%
公司主营业务毛利率	39.24%	45.93%	47.20%

2018 年和 2019 年，剔除客供材料后星网锐捷关联销售的毛利率与公司主营业务毛利率不存在显著差异。2020 年，剔除客供材料后星网锐捷关联销售的毛利率高于公司主营业务毛利率，主要系销售产品结构的差异。具体而言，公司向星网锐捷销售的主要为毛利率水平较高的产品，与公司销售给其他客户的同类型产品毛利率不存在显著差异，因此，前述毛利率差异具有合理性，相关关联销售的价格公允。

2）公司向星网锐捷（香港）、爱伟迅数码和安徽卓智信息出售商品、提供劳务

报告期各期，公司同星网锐捷（香港）、爱伟迅数码和安徽卓智信息的关联销售具体内容如下：

单位：万元

项　目	2020 年	2019 年	2018 年
星网锐捷（香港）			
网络设备	1,053.84	990.33	2,689.39
网络安全产品	75.34	35.20	4.01
云桌面解决方案	-	36.15	12.37
其他	33.70	64.95	15.53
合计	1,162.88	1,126.62	2,721.30
占营业收入的比例	0.17%	0.22%	0.64%
爱伟迅数码			
网络设备	-	-	3,469.50
网络安全产品	-	-	456.74
云桌面解决方案	-		719.08
其他	-	-	304.47
合计	-	-	4,949.78
占营业收入的比例	-	-	1.16%
安徽卓智信息			
网络设备	5.46	-	-1,949.25
网络安全产品	-	-	-47.18
其他	-	-	965.40
合计	5.46	-	-1,031.04

项　目	2020 年	2019 年	2018 年
占营业收入的比例	0.00%	-	-

星网锐捷（香港）系公司控股股东星网锐捷的子公司，主要经营电子设备、网络通讯配件贸易以及提供相关软硬件服务业务，曾作为代理商向境外客户销售公司产品。2019年起，随着马来西亚锐捷、日本锐捷、土耳其锐捷等境外销售子公司的设立，星网锐捷（香港）仅作为公司香港区域的代理商，销售金额占公司境外收入比例较低，公司对其不存在依赖。

爱伟迅数码系公司控股股东星网锐捷的子公司，曾作为代理商销售公司产品，已于2019年注销。爱伟迅数码与公司关联销售金额占比较低，公司对其不存在依赖。

安徽卓智信息系公司参股公司卓智网络的子公司，主营业务为校园网络项目的建设与运营。基于实际业务需求，安徽卓智信息向公司采购交换机、路由器等网络设备。2017年底至 2018 年初，安徽卓智信息出于自身经营的调整，经与公司友好协商，退回此前年度采购的部分网络设备产品，改由通过伟仕佳杰等总代理商采购公司产品，故 2018 年公司向其关联销售金额为负值，该部分金额占公司营业收入的占比较低，对公司的生产经营及财务状况不构成重大影响。

综上，星网锐捷（香港）和爱伟迅数码曾作为代理商采购公司产品，安徽卓智信息基于自身实际业务需求采购公司产品，关联销售均具有合理的商业背景，且金额占比较低，公司对相关关联方不存在依赖。

公司与星网锐捷（香港）、爱伟迅数码、安徽卓智信息的关联销售的定价系参考市场价格确定，销售价格具有公允性。报告期各期，公司同上述关联方的关联销售的毛利率以及公司主营业务毛利率的对比情况如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
同星网锐捷（香港）关联销售的毛利率	45.30%	51.36%	25.40%
同爱伟迅数码关联销售的毛利率	-	-	40.68%
同安徽卓智信息关联销售的毛利率	60.92%	-	-
公司主营业务毛利率	39.24%	45.93%	47.20%

2018 年，公司同星网锐捷（香港）销售的毛利率低于主营业务毛利率，主要由于海外运营商等相关细分市场竞争需要，公司采取折价让利的定价策略，导致当年毛利率水平较低。2020 年，公司同安徽卓智信息销售金额较小，仅 5.46 万元，对应关联销售

毛利率与公司向第三方销售同款产品毛利率基本一致。除此之外，上述关联销售的毛利率与主营业务毛利率不存在显著差异，相关关联销售的价格具有公允性。

（3）关联方租赁

报告期内，公司作为承租方向控股股东星网锐捷租赁部分办公场所。报告期各期，相关租赁费用分别为 643.77 万元、643.77 万元、643.77 万元，占当期公司物业租赁费用的比例分别为 8.10%、7.42%及 6.55%。2020 年，公司向星网锐捷租赁少量机器设备用于研发，租赁费用 8.82 万元。

上述交易定价系参考市场平均水平经双方协商一致定价，符合市场惯例，定价公允。

（4）商标授权

报告期内，公司存在 8 项被星网锐捷独占授权许可使用的商标，该等被授权使用的商标主要用于公司产品的市场宣传，星网锐捷对此未收取对价，具体情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、主要资产情况”之“（二）无形资产”。

（5）支付董事、监事、高级管理人员薪酬

公司按照劳动合同及相关文件的规定向董事、监事、高级管理人员支付薪酬，属于关联交易。具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况”。

3、偶发性关联交易

（1）关联方资金拆借

1）接受关联方借款

2020 年度，公司向控股股东星网锐捷累计借入款项 95,000.00 万元，累计归还借款 95,000.00 万元，借款年利率 4.35%，相关利息支出 1,475.38 万元。

2019 年度，公司向控股股东星网锐捷累计借入款项 80,000.00 万元，累计归还借款 80,000.00 万元，借款年利率 4.35%，相关利息支出 1,761.75 万元。

子公司土耳其锐捷向关联方星网锐捷（香港）有限公司借入款项 5.00 万美元，于 2020 年 6 月归还，借款年利率 4.20%。2019 年发生相关利息支出人民币 1.38 万元，2020 年度发生相关利息支出人民币 1.64 万元。

2018 年度，公司向控股股东星网锐捷累计借入款项 54,000.00 万元，累计归还借款 54,000.00 万元，借款年利率 4.35%，相关利息支出 658.66 万元。

报告期内，不存在公司向星网锐捷拆借资金来源于星网锐捷募集资金的情形。

2）发放关联方借款

2018 年度，控股股东星网锐捷向公司累计借入款项 4,000.00 万元，累计归还借款 4,000.00 万元，借款年利率 4.35%，相关利息收入 17.21 万元。

上述关联方资金拆借系出于公司及控股股东正常业务发展需要发生，借款利率参考银行同期贷款利率确定，符合市场惯例。

报告期内公司与关联方之间的关联资金拆借交易，均已根据锐捷网络执行的公司章程、合同管理制度、资金管理办法等管理制度要求，履行了总经理决策、董事会、股东大会审议等内部审议程序，以及必要的关联交易回避表决程序；发行人独立董事出具独立意见，确认报告期内发行人发生的关联交易事项真实，是公司生产经营及业务发展正常所需，均在遵循有偿、公平、自愿的原则上参照市场价格协商定价，不存在损害公司和全体股东利益的行为。同时，锐捷网络已根据《公司法》《证券法》以及中国证监会颁布的《上市公司治理准则》《上市公司章程指引（2019）》《创业板股票上市规则》等有关规定，制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理办法》《防范控股股东及其他关联方资金占用制度》《控股股东、实际控制人行为规范》等内部决策及控制制度，对关联交易行为予以规范。公司关于关联交易的审议程序符合其公司章程及内部决策和控制制度的规定。

（2）关联方资产转让

报告期内，公司与控股股东星网锐捷及其子公司存在少量资产转让交易，全部为日常经营相关的设备转让，交易金额相对较小。具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年	2019 年	2018 年
升腾资讯	出售运输设备	-	3.29	-
星网锐捷	采购机器设备等	-	-	53.06
福建星网智慧科技有限公司	采购设备	0.42	-	-
合计	**-**	**0.42**	**3.29**	**53.06**

4、关联方往来款项余额

报告期内，关联方应收及应付款项余额如下：

（1）关联方应收款项余额

单位：万元

项目名称	关联方	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
应收款项融资	星网锐捷	95.13	202.75	-
应收账款	星网锐捷（香港）有限公司	459.96	488.52	43.62
	福建省星云大数据应用服务有限公司	1.53	1.53	1.53
其他应收款	星网锐捷（香港）有限公司	-	-	3.78

（2）关联方应付款项余额

单位：万元

项目名称	关联方	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
预收款项	星网锐捷	-	-	0.13
应付账款	星网锐捷	3,212.58	254.51	187.11
	福建星网物联信息系统有限公司	-	3.84	-
	福建升腾资讯有限公司	158.90	-	-
	福建星网视易信息系统有限公司	-	-	6.17
其他应付款	星网锐捷（香港）有限公司	-	36.16	-

（三）关联交易制度的执行情况

公司在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理办法》等规章制度中明确规定了关联交易的决策权限、程序、关联交易的信息披露等事项，建立了相对完善的决策机制和监督体系。

2020 年 9 月 11 日，公司召开第二届董事会第八次会议，审议通过了《关于确认公司最近三年一期关联交易的议案》，公司独立董事出具了独立董事意见，认为公司 2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月的关联交易遵循公平自愿原则，定价公允，符合交易当时法律法规及公司相关制度的规定，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况。

2020 年 9 月 29 日，公司召开 2020 年第五次临时股东大会，审议通过了上述《关于确认公司最近三年一期关联交易的议案》。

2021 年 4 月 16 日，公司召开第二届董事会第十二次会议，审议通过了《关于确认

公司 2020 年度关联交易的议案》，公司独立董事出具了独立董事意见。2021 年 5 月 6 日，公司召开 2020 年年度股东大会，审议通过了上述《关于确认公司 2020 年度关联交易的议案》。

（四）规范和减少关联交易的措施

对于不可避免的关联交易，公司将严格执行《公司章程》《关联交易管理办法》等规章制度制定的关联交易决策程序和回避表决制度，进一步完善独立董事制度，加强独立董事对关联交易的监督，并进一步健全公司治理结构，保证关联交易的公平、公正、公允，避免关联交易损害公司及股东利益。

为进一步规范和减少关联交易，公司及公司控股股东、间接控股股东、持股 5%以上股东、董事、监事和高级管理人员作出了相关承诺，参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、承诺事项”之“（七）其他承诺”。

（五）报告期内关联方的变化情况

报告期内，与公司曾存在关联关系的自然人和法人的情况如下：

序号	关联方名称	关联方变化情况
1	福建星网隽丰信息技术有限公司	公司董事杨坚平报告期内曾担任董事，福建星网锐捷软件有限公司曾持股 60.00%，已注销
2	曾志	报告期内曾任公司副总经理、董事会秘书，已于 2018 年 11 月离任
3	胡鹏举	报告期内曾任公司副总经理，已于 2018 年 11 月离任

曾志和胡鹏举担任董事（独立董事除外）和高级管理人员的企业亦曾为公司的关联方。

第八节　财务会计信息与管理层分析

本公司提醒投资者，若欲对公司的财务状况、经营成果、现金流量及会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读公司的财务报告及审计报告全文。表格中某单元格数据为零，以“-”替代或不填列任何符号。

一、注册会计师的审计意见及财务报表

（一）注册会计师的审计意见

本公司聘请华兴会计师事务所（特殊普通合伙）审计了本公司的财务报表，包括2020年12月31日、2019年12月31日、2018年12月31日的合并及母公司资产负债表，2020年度、2019年度、2018年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

华兴会计师事务所（特殊普通合伙）认为，本公司的财务报表在所有重大方面按照中华人民共和国财政部颁布的企业会计准则的规定编制，公允反映了锐捷网络2020年12月31日、2019年12月31日、2018年12月31日的合并及母公司财务状况以及2020年度、2019 年度、2018 年度合并及母公司经营成果和现金流量，并出具了华兴审字[2021]21003170025号标准无保留意见的审计报告。

（二）重要性水平的判断标准

公司根据自身业务特点，考虑财务会计信息使用者整体共同的财务信息需求，基于业务的性质或金额大小或两者兼有而确定财务会计信息相关的重要性水平。在性质方面，公司会评估业务是否属于经常性业务，是否会对发行人报告期及未来的财务状况、经营成果和现金流量构成重大影响等因素。在评价金额大小的重要性时，考虑到公司是以营利为目的制造行业实体，以税前利润总额的5%为重要性水平确定的标准。

（三）关键审计事项

关键审计事项是发行人会计师根据职业判断，认为对2020年度、2019年度、2018年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，发行人会计师不对这些事项单独发表意见。

发行人会计师认为收入确认是需要在审计报告中沟通的关键审计事项：

1、事项描述

由于营业收入对锐捷网络的利润构成较大影响，产生错报的固有风险较高。此外，由于锐捷网络客户分为渠道销售客户和直销客户，不同客户的货物签收或确认方式存在差异，其收入确认是否在恰当的财务报表期间入账可能存在重大错报，因此发行人会计师将收入确认识别为关键审计事项。

2、在审计中如何应对该事项

发行人会计师对收入确认执行的主要审计程序包括但不限于：（1）了解并测试管理层与销售收入相关的内部控制；（2）通过检查主要客户的销售合同条款及合同条款的实际执行情况，并评价商品销售收入确认时点的合理性；（3）对主要产品的毛利率与同行业、上年度等进行比较，分析是否存在异常；（4）对主要客户的期末余额及报告期确认的收入金额进行函证，对于未回函的客户，执行替代审计程序；（5）对于大额外销收入，通过查询出口电子申报记录、出口报关单等与账面外销收入进行核对；（6）检查资产负债表日后是否存在大额异常的退货情况；（7）选取样本检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、出库单、客户签收单、验收单据等，并针对资产负债表日前后确认的销售收入核对相关支持性文件，以评估销售收入是否在恰当的期间确认。

（四）财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动资产：			
货币资金	69,102.54	35,910.39	55,067.35
应收票据	17,614.54	20,957.41	16,498.14
应收账款	68,849.65	49,128.95	30,791.74
应收款项融资	10,973.02	9,313.83	-
预付款项	544.75	592.52	485.10
其他应收款	3,628.16	2,703.42	2,323.45
存货	153,788.47	82,947.34	64,463.35
其他流动资产	3,127.44	0.50	357.41
流动资产合计	**327,628.56**	**201,554.36**	**169,986.54**
非流动资产：			

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
可供出售金融资产	-	-	480.00
其他非流动金融资产	989.53	1,002.66	-
固定资产	31,695.54	14,472.36	13,527.82
无形资产	21.92	25.95	29.72
长期待摊费用	3,201.93	2,663.23	2,057.14
递延所得税资产	14,656.33	8,096.65	5,554.76
其他非流动资产	2,130.72	1,834.69	1,381.22
非流动资产合计	**52,695.97**	**28,095.55**	**23,030.67**
资产总计	**380,324.54**	**229,649.91**	**193,017.21**
流动负债：			
短期借款	31,111.10	3,753.20	40.00
应付票据	88,786.46	32,000.36	36,121.96
应付账款	77,469.08	56,878.86	34,192.25
预收款项	-	3,289.89	2,253.82
合同负债	14,096.84	-	-
应付职工薪酬	36,633.31	32,916.63	25,781.58
应交税费	5,478.81	7,875.74	6,321.36
其他应付款	15,101.07	10,714.30	8,454.62
其他流动负债	1,593.93	4,260.91	280.23
流动负债合计	**270,270.59**	**151,689.90**	**113,445.81**
非流动负债：			
递延收益	3,737.14	2,647.00	7,919.55
递延所得税负债	76.43	78.40	-
非流动负债合计	**3,813.57**	**2,725.40**	**7,919.55**
负债合计	**274,084.16**	**154,415.30**	**121,365.36**
股东权益：			
股本	50,000.00	12,353.00	12,353.00
资本公积	11,293.94	27,286.98	23,878.17
其他综合收益	-90.87	-31.36	-17.46
盈余公积	6,613.49	6,176.50	6,176.50
未分配利润	38,423.81	29,449.48	29,261.63
归属于母公司股东权益合计	106,240.37	75,234.61	71,651.85
少数股东权益	-	-	-

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
股东权益合计	**106,240.37**	**75,234.61**	**71,651.85**
负债和股东权益总计	**380,324.54**	**229,649.91**	**193,017.21**

2、合并利润表

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
一、营业总收入	**669,783.71**	**521,995.53**	**428,240.89**
其中：营业收入	669,783.71	521,995.53	428,240.89
二、营业总成本	**660,939.40**	**509,550.87**	**417,996.98**
其中：营业成本	414,170.66	284,876.97	230,962.17
税金及附加	3,274.53	3,701.19	3,472.96
销售费用	113,695.96	113,952.41	93,705.56
管理费用	22,378.53	18,130.46	15,477.55
研发费用	101,802.66	87,202.49	73,738.84
财务费用	5,617.07	1,687.36	639.89
其中：利息费用	3,514.42	1,847.18	666.05
利息收入	367.48	240.01	207.78
加：其他收益	18,943.72	21,070.35	22,169.26
投资收益（损失以“–”号填列）	-	-	304.11
公允价值变动收益（损失以“–”号填列）	-13.13	317.83	-
信用减值损失（损失以“–”号填列）	-653.23	-0.23	-
资产减值损失（损失以“–”号填列）	-1,732.60	-1,075.31	-1,639.12
资产处置收益（损失以“–”号填列）	-	-7.06	-7.16
三、营业利润（亏损以“–”号填列）	**25,389.06**	**32,750.24**	**31,070.99**
加：营业外收入	216.49	2,231.92	353.12
减：营业外支出	632.36	667.92	124.66
四、利润总额（亏损总额以“–”号填列）	**24,973.20**	**34,314.24**	**31,299.45**
减：所得税费用	-6,068.80	-2,487.70	-1,463.18
五、净利润（净亏损以“–”号填列）	**31,042.00**	**36,801.95**	**32,762.63**
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	31,042.00	36,801.95	32,762.63
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类			

项目	2020 年	2019 年	2018 年
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	31,042.00	36,801.95	32,762.63
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	**-59.51**	**-13.90**	**-17.46**
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-59.51	-13.90	-17.46
其中：外币财务报表折算差额	-59.51	-13.90	-17.46
七、综合收益总额	**30,982.49**	**36,788.05**	**32,745.17**
归属于母公司所有者的综合收益总额	30,982.49	36,788.05	32,745.17
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	0.62	0.74	0.66
（二）稀释每股收益（元/股）	0.62	0.74	0.66

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	722,888.10	519,840.41	454,432.85
收到的税费返还	22,206.34	17,592.91	19,784.89
收到其他与经营活动有关的现金	5,771.31	6,567.94	7,964.15
经营活动现金流入小计	**750,865.74**	**544,001.26**	**482,181.89**
购买商品、接受劳务支付的现金	462,168.67	289,120.95	237,765.75
支付给职工以及为职工支付的现金	162,404.11	144,243.58	128,631.21
支付的各项税费	30,213.67	27,471.51	29,194.83
支付其他与经营活动有关的现金	69,241.84	61,572.81	59,997.83
经营活动现金流出小计	**724,028.28**	**522,408.85**	**455,589.63**
经营活动产生的现金流量净额	**26,837.46**	**21,592.41**	**26,592.26**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	40,304.11
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	46.42	83.28	11.73
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	4,000.00
投资活动现金流入小计	**46.42**	**83.28**	**44,315.83**

项目	2020 年	2019 年	2018 年
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	24,762.58	7,529.96	9,467.21
投资支付的现金	-	-	40,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	4,000.00
投资活动现金流出小计	**24,762.58**	**7,529.96**	**53,467.21**
投资活动产生的现金流量净额	**-24,716.15**	**-7,446.69**	**-9,151.37**
三、筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金	188,054.00	85,485.48	54,039.40
筹资活动现金流入小计	**188,054.00**	**85,485.48**	**54,039.40**
偿还债务支付的现金	157,654.00	80,000.00	54,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,938.58	38,549.95	34,479.09
支付其他与筹资活动有关的现金	345.28	-	-
筹资活动现金流出小计	**160,937.86**	**118,549.95**	**88,479.09**
筹资活动产生的现金流量净额	**27,116.14**	**-33,064.47**	**-34,439.69**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-1,912.02**	**-25.12**	**-85.00**
五、现金及现金等价物净增加额	**27,325.42**	**-18,943.86**	**-17,083.81**
加：期初现金及现金等价物余额	32,379.33	51,323.19	68,407.00
六、期末现金及现金等价物余额	**59,704.75**	**32,379.33**	**51,323.19**

4、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动资产：			
货币资金	60,318.87	27,826.66	48,741.64
应收票据	16,637.40	20,084.99	15,419.56
应收账款	49,320.33	37,816.56	27,060.59
应收款项融资	10,927.02	4,745.14	-
预付款项	518.69	476.10	371.94
其他应收款	2,869.80	1,943.88	1,857.94
存货	147,040.86	78,753.80	59,011.02
其他流动资产	3,107.97	-	351.83
流动资产合计	**290,740.95**	**171,647.14**	**152,814.52**
可供出售金融资产	-	-	480.00

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
长期股权投资	17,291.99	13,053.27	10,724.06
其他非流动金融资产	989.53	1,002.66	-
固定资产	30,523.37	12,525.68	10,845.06
无形资产	21.62	25.38	29.14
长期待摊费用	3,166.84	2,572.41	1,947.18
递延所得税资产	12,464.98	7,106.87	3,950.38
其他非流动资产	1,851.72	1,834.69	1,381.22
非流动资产合计	**66,310.04**	**38,120.97**	**29,357.04**
资产总计	**357,050.99**	**209,768.11**	**182,171.56**
流动负债：			
短期借款	31,111.10	3,753.20	-
应付票据	87,674.05	31,342.42	35,513.65
应付账款	72,766.87	54,136.72	31,307.45
预收款项	-	2,927.59	1,843.59
合同负债	10,322.15	-	-
应付职工薪酬	28,300.35	24,293.64	21,023.98
应交税费	3,814.53	6,609.05	5,198.43
其他应付款	12,932.41	9,687.79	7,810.35
其他流动负债	922.96	3,445.50	120.86
流动负债合计	**247,844.42**	**136,195.90**	**102,818.32**
非流动负债：			
递延收益	2,674.00	2,647.00	5,902.00
递延所得税负债	76.43	78.40	-
非流动负债合计	2,750.43	2,725.40	5,902.00
负债合计	**250,594.85**	**138,921.30**	**108,720.32**
股东权益：			
股本	50,000.00	12,353.00	12,353.00
资本公积	11,293.94	27,286.98	23,878.17
盈余公积	6,613.49	6,176.50	6,176.50
未分配利润	38,548.70	25,030.33	31,043.56
股东权益合计	**106,456.14**	**70,846.81**	**73,451.24**
负债和股东权益总计	**357,050.99**	**209,768.11**	**182,171.56**

5、母公司利润表

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
一、营业收入	**652,454.83**	**497,546.51**	**406,210.88**
减：营业成本	444,700.65	312,998.61	245,547.03
税金及附加	2,477.80	2,846.18	2,798.97
销售费用	83,074.45	80,065.96	65,491.09
管理费用	17,830.17	13,984.68	12,086.95
研发费用	89,473.32	77,109.33	63,722.93
财务费用	5,476.93	1,698.57	681.00
其中：利息费用	3,513.77	1,844.00	658.66
利息收入	319.92	206.36	166.48
加：其他收益	16,015.13	16,744.92	18,273.15
投资收益（损失以“-”号填列）	6,866.97	762.22	2,299.07
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-13.13	317.83	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-609.94	3.38	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,621.26	-811.52	-1,135.04
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-7.06	-7.16
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**30,059.29**	**25,852.94**	**35,312.94**
加：营业外收入	211.19	2,222.04	343.44
减：营业外支出	281.47	580.71	83.97
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**29,989.01**	**27,494.27**	**35,572.41**
减:所得税费用	-5,263.37	-3,106.59	-811.30
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**35,252.38**	**30,600.86**	**36,383.72**
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	**35,252.38**	**30,600.86**	**36,383.72**

6、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	710,444.51	536,444.47	454,626.82
收到的税费返还	19,517.82	15,327.04	17,038.94
收到其他与经营活动有关的现金	3,934.55	6,463.37	6,167.26

项目	2020 年	2019 年	2018 年
经营活动现金流入小计	**733,896.89**	**558,234.89**	**477,833.03**
购买商品、接受劳务支付的现金	502,894.66	354,021.11	284,892.70
支付给职工以及为职工支付的现金	125,047.83	111,355.09	96,386.44
支付的各项税费	23,945.32	20,464.77	22,459.77
支付其他与经营活动有关的现金	59,330.03	52,400.46	49,783.53
经营活动现金流出小计	**711,217.84**	**538,241.43**	**453,522.43**
经营活动产生的现金流量净额	**22,679.05**	**19,993.46**	**24,310.59**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	40,304.11
取得投资收益收到的现金	6,866.97	762.22	1,994.96
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	33.25	24.64	868.66
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	4,000.00
投资活动现金流入小计	**6,900.22**	**786.85**	**47,167.73**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	24,289.31	7,229.25	9,183.62
投资支付的现金	4,000.90	940.86	41,403.35
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	4,000.00
投资活动现金流出小计	**28,290.21**	**8,170.11**	**54,586.98**
投资活动产生的现金流量净额	**-21,389.99**	**-7,383.26**	**-7,419.25**
三、筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金	188,054.00	85,450.40	54,000.00
筹资活动现金流入小计	**188,054.00**	**85,450.40**	**54,000.00**
偿还债务支付的现金	157,654.00	80,000.00	54,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,938.58	38,549.95	34,479.09
支付其他与筹资活动有关的现金	345.28		
筹资活动现金流出小计	**160,937.86**	**118,549.95**	**88,479.09**
筹资活动产生的现金流量净额	**27,116.14**	**-33,099.55**	**-34,479.09**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-1,709.18**	**2.01**	**-75.56**
五、现金及现金等价物净增加额	**26,696.02**	**-20,487.33**	**-17,663.31**
加：期初现金及现金等价物余额	24,558.78	45,046.11	62,709.42
六、期末现金及现金等价物余额	**51,254.80**	**24,558.78**	**45,046.11**

二、影响公司经营业绩的主要因素

（一）影响收入的主要因素

公司是行业领先的 ICT 基础设施及行业解决方案提供商，主营业务为网络设备、网络安全产品及云桌面解决方案的研发、设计和销售。

近年来，国家出台了一系列产业政策鼓励和支持国内网络及信息技术的发展，而数字经济、5G 商用及云计算产业的高速发展也激发带动了网络设备市场规模的增长。锐捷网络作为行业领先的 ICT 基础设施及行业解决方案提供商，凭借扎实的自主创新实力、贴近用户的解决方案和专业快捷的客户服务，近年来公司的营业收入呈现稳定增长趋势。报告期各期，公司营业收入分别为 428,240.89 万元、521,995.53 万元及 669,783.71 万元，2018 年至 2020 年营业收入复合增长率为 25.06%，显示公司具有良好成长性。

（二）影响成本的主要因素

报告期内，公司主营业务成本包括整机采购成本、原材料采购成本和委外加工费用。其中，整机及原材料价格波动是影响公司成本的主要因素。报告期各期，公司营业成本分别为 230,962.17 万元、284,876.97 万元及 414,170.66 万元。营业成本的增长主要系公司营业收入的快速增长带动成本相应增加所致。

（三）影响费用的主要因素

报告期内，公司期间费用主要包括销售费用、研发费用等，其中销售人员、研发人员的薪酬占比较高，是影响费用的主要因素。

三、财务报表编制基础及遵循企业会计准则的声明

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则——基本准则》和其他各项具体会计准则、应用指南、准则解释及其他相关规定（以下合称企业会计准则）进行确认和计量，在此基础上结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

（二）遵循企业会计准则的声明

公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

四、合并报表范围及变化

报告期内，本公司合并财务报表范围内子公司情况如下：

公司	成立时间	注册地	纳入合并范围		
			2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
北京锐捷	2007	北京	是	是	是
上海锐山	2018	上海	是	是	是
土耳其锐捷	2018	土耳其	是	是	是
马来西亚锐捷	2018	马来西亚	是	是	是
苏州锐捷	2019	苏州	是	是	否
日本锐捷	2019	日本	是	是	否
美国锐捷	2020	美国	是	否	否

五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础，不仅包括根据表决权（或类似权利）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

合并财务报表以公司和其子公司的财务报表为基础，统一子公司所采用的会计政策及会计期间，遵循重要性原则，抵销母公司与子公司、子公司与子公司之间的内部往来、内部交易及权益性投资项目。子公司少数股东应占的权益和损益分别在合并资产负债表中所有者权益项目下和合并利润表中净利润项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（二）收入

2020 年 1 月 1 日起，公司执行《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）准则（以下简称“新收入准则”）。根据新收入准则规定，公司相应调整了销售商品收入确认政策的表述以及部分提供服务收入的确认方法。其中：就销售商品收入而

言，2020 年前后收入的确认时点没有发生变化，仅收入确认政策的表述发生变化；就提供服务收入而言，与销售商品一同签订的售后服务收入确认方法发生变化，其他模式下的服务收入确认方法未发生变化。具体如下：

1、自 2020 年 1 月 1 日起适用

（1）销售商品收入

公司根据客户取得相关商品或服务的控制权时，按照抵减应付客户对价后的金额确认收入。根据与客户之间签订的购销合同条款，分以下情况确认收入：1）合同所述交易内容包括设备需要专业安装调试的，在设备安装调试完成时确认收入；2）合同所述交易内容不涉及设备专业安装调试的，在取得客户货物签收单时确认收入。

（2）提供服务收入

公司提供服务收入主要为技术服务、售后服务等。由于客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，根据提供服务的起止时间，按照直线法确认收入。对于不满足“某一时段内履行”条件的服务合同，公司在客户取得服务控制权时确认收入。

2020 年 1 月 1 日后，单独签订合同的技术服务收入和售后服务收入确认方法不变；因执行新收入准则，与销售商品一同签订的售后服务收入确认方法发生变化。

根据新收入准则第九条约定：“合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，然后，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。履约义务，是指合同中企业向客户转让可明确区分商品的承诺。履约义务既包括合同中明确的承诺，也包括由于企业已公开宣布的政策、特定声明或以往的习惯做法等导致合同订立时客户合理预期企业将履行的承诺”。

公司的主营业务为网络设备、网络安全产品及云桌面解决方案的研发、设计和销售。若公司的销售合同条款包含公司提供的产品免费保修服务，则识别为单项履约义务。由于免费保修服务是合同中明确的承诺，满足新收入准则对可明确区分商品的规定。因此，公司根据新收入准则的规定以及自身的业务特征，对存在提供免费保修条款的销售合同进行归类，将每个合同约定的保修服务识别为单项履约义务。

根据新收入准则第十四条规定："企业应当按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入"，第二十条规定"合同中包含两项或多项履约义务的，企业应当在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。企业不得因合同开始日之后单独售价的变动而重新分摊交易价格"，第二十一条规定"企业在类似环境下向类似客户单独销售商品的价格，应作为确定该商品单独售价的最佳证据。单独售价无法直接观察的，企业应当综合考虑其能够合理取得的全部相关信息，采用市场调整法、成本加成法、余值法等方法合理估计单独售价。在估计单独售价时，企业应当最大限度地采用可观察的输入值，并对类似的情况采用一致的估计方法。市场调整法，是指企业根据某商品或类似商品的市场售价考虑本企业的成本和毛利等进行适当调整后，确定其单独售价的方法。成本加成法，是指企业根据某商品的预计成本加上其合理毛利后的价格，确定其单独售价的方法。余值法，是指企业根据合同交易价格减去合同中其他商品可观察的单独售价后的余值，确定某商品单独售价的方法"。

与销售商品一同签订的保修服务，若有单独签订的保修服务合同单价参考，则按照各单项履约义务所承诺商品和服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务并确认收入。若单独售价无法直接观察的，依据新收入准则第二十一条的规定，采用可观察的输入值的方式进行比例分摊处理。

2、2020 年 1 月 1 日前适用

（1）销售商品

公司销售的商品主要由硬件及配套的软件组成，并采用直销模式和渠道销售模式两种销售模式。

直销模式下，根据与客户签订的合同，公司在货物已发出并收到收货回执或设备安装调试完成时确认收入；渠道销售模式下，根据与经销商签订的合同，公司在货物发出并取得收货回执单后确认收入；随同硬件商品一起销售的配套软件，在确认硬件收入的同时确认收入。

（2）提供劳务

公司与客户签订的合同或协议包括销售商品和提供服务时，如销售商品部分和提供服务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供服务部分分别处理；如销售商品部分和提供服务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作

为销售商品处理。

公司提供劳务收入主要是技术服务、售后服务等，公司具体提供劳务收入确认原则包括：1）技术服务收入：公司按照合同约定完成技术服务任务，并经委托方确认后确认收入；2）售后服务收入：公司在合同约定的服务期间按照直线法确认收入。

（三）成本

1、纯代工模式下成本核算方法

公司纯代工模式下设置委托加工物资、制造费用科目进行成本核算，具体核算流程如下：

（1）原材料：委托加工物资下设直接材料明细科目，核算委托加工过程中直接领用的原材料，按委托加工工单归集，采用移动加权平均法核算发出的原材料成本，公司按照实际委托加工发料情况归集各委托加工工单的原材料成本。

（2）制造费用：制造费用下设外协加工费、一般物料消耗明细等明细科目核算。根据月末委托方和受托加工方确认的完工产品的加工费计入加工费明细科目；委外车间领用的辅助材料等均系公司自行采购，计入物料消耗明细科目。委外车间日常发生的其他费用记入制造费用其他明细科目。

（3）完工产品成本的结转：公司按委托加工工单归集原材料和委托加工费，当月按实际完工入库的委托加工产品数量结转完工成品成本。

2、代工代采模式下成本核算方法

公司向代工代采企业采购的整机设备在入库时按采购价格计入库存商品。

3、自主生产模式下成本核算方法

公司在生产成本下设直接材料、人工及制造费用等明细科目进行成本核算，具体核算流程如下：

（1）直接材料：直接材料按照生产工单实际领用的原材料成本归集，原材料出库时采用移动加权平均法计价。

（2）人工及制造费用：人工及制造费用核算生产人员的人工费用及当月实际发生的其他生产费用；月末将人工及制造费用转入生产成本。

（3）完工产品成本的结转：直接材料按照生产工单实际领用的原材料成本归集，生产工单完工时将相应材料转入产成品成本；如果该生产工单尚未完工，则领用的材料计入在产品。人工及制造费用按照产品耗用人工工时的比例在完工产品和在产品之间分配。

4、与可比公司成本核算方法的比较情况

公司可比公司的成本核算方法列示如下：

可比公司	主要生产模式	成本核算方法
紫光股份	外协加工	存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本
迪普科技	外协加工	-
中兴通讯	-	存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本
启明星辰	外购硬件设备后，将软件产品灌装到外购的硬件设备中，并做调试和检测	存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本
奇安信	纯软件模式和软件灌装模式	存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本
天融信	硬件载体外购或定制化产品采购，软件产品自行灌装	存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本
深信服	向供应商采购硬件设备后，进行检测、软件预装、烤机等环节，将研发的软件产品预装到硬件设备中	存货成本包括采购成本、加工成本和使存货达到目前场所和状态所发生的其他支出

公司成本核算方法和生产模式相同的可比公司不存在实质性差异。

（四）应收款项

1、2019 年 1 月 1 日前适用

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额重大的应收款项指单项金额超过期末应收款项余额的10%且单项金额超过 300 万元人民币
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，如有客观证据表明其发生了减值的，应当根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额确认减值损失，个别认定计提坏账准备，经减值测试后不存在减值的，应当包括在具有类似风险组合特征的应收款项中计提坏账准备

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项

组合名称	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	账龄状态	账龄分析法
关联方组合	控股股东并表范围内关联方的应收款项	不计提坏账准备

备用金组合	职工个人备用金借款	不计提坏账准备
履约保证金组合	履约保证金	不计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	1.50%	1.50%
1－2 年（含 2 年）	10.00%	10.00%
2－3 年（含 3 年）	50.00%	50.00%
3 年以上	100.00%	100.00%

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

（4）公司确认坏账的标准

1）因债务人破产，依照法律程序清偿后，确定无法收回的应收款项；

2）因债务人死亡，既无遗产可供清偿，又无义务承担人，确定无法收回的应收款项；

3）因债务人逾期三年未履行偿债义务，并且有确凿证据表明无法收回或收回的可能性不大的应收款项。

2、自 2019 年 1 月 1 日起适用

（1）应收款项

对于应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。除了单项评估信用风险的应收账款外，公司基于应收账款交易对象关系作为共同风险特征，将其划分为不同组合。

组合名称	确定组合的依据	预期信用损失会计估计政策

组合名称	确定组合的依据	预期信用损失会计估计政策
风险组合	控股股东并表范围以外的客户的应收账款	以应收款项的账龄作为信用风险特征
关联方组合	控股股东并表范围内关联方的应收账款	管理层评价该类款项具有较低的信用风险

公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以账龄组合的方式对应收账款预期信用损失进行估计。

公司在计量应收款项预期信用损失时参照历史信用损失经验，并考虑前瞻性信息，使用账龄与违约损失率对照表确定该应收账款组合的预期信用损失。公司以应收账款预计存续期的历史违约损失率为基础，并根据前瞻性估计予以调整。在每个资产负债表日，公司将分析前瞻性估计的变动，并据此对历史违约损失率进行调整。

（2）应收票据

公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。公司认为所持有的银行承兑汇票的承兑银行信用评级较高，不存在重大的信用风险，也未计提损失准备。公司持有的商业承兑汇票的预期信用损失的确定方法及会计处理方法与应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法一致。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	以承兑人的信用风险划分

（五）存货

公司存货包括各类原材料、在产品、半成品、产成品（库存商品）、发出商品、委托加工物资等。存货按照成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。

公司存货的计价方法采用加权平均法核算，存货的盘存制度为采用永续盘存制，低值易耗品及包装物的摊销方法采用“一次摊销法”核算。

期末存货按成本与可变现净值孰低计价：

（1）存货可变现净值的确定依据：为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然按照成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料按照可变现净值计量。

为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。

公司持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

（2）存货跌价准备的计提方法：按单个存货项目的成本与可变现净值孰低法计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货按存货类别计提存货跌价准备。

（六）股份支付

1、股份支付的种类

公司的股份支付分为以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

无论已授予的权益工具的条款和条件如何修改，甚至取消权益工具的授予或结算该权益工具，公司都应至少确认按照所授予的权益工具在授予日的公允价值来计量获取的相应的服务，除非因不能满足权益工具的可行权条件（除市场条件外）而无法行权。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），处理如下：

（1）将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的

金额。

（2）在取消或结算时支付给职工的所有款项均应作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

（3）如果向职工授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，公司应以处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

（七）前期会计差错更正

公司根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定，对 2017 年至 2019 年度员工持股平台股份授予新员工追溯调整股份支付费用，并对前期会计差错事项进行了调整。本次会计差错更正对具体报表项目的影响如下：

单位：万元

会计期间	受影响的合并报表项目名称	调整前	调整金额	调整后
2019 年/2019 年末	资本公积	19,488.53	7,798.45	27,286.98
	未分配利润	37,247.94	-7,798.45	29,449.48
	销售费用	112,519.38	1,433.03	113,952.41
	管理费用	17,897.17	233.29	18,130.46
	研发费用	86,352.67	849.82	87,202.49
	净利润	39,318.08	-2,516.13	36,801.95
2018 年/2018 年末	资本公积	18,595.85	5,282.32	23,878.17
	未分配利润	34,543.95	-5,282.32	29,261.63
	销售费用	91,979.01	1,726.55	93,705.56
	管理费用	15,279.79	197.76	15,477.55
	研发费用	73,176.00	562.84	73,738.84
	净利润	35,249.78	-2,487.15	32,762.63
2017 年/2017 年末	资本公积	17,716.73	2,795.17	20,511.90
	未分配利润	33,114.61	-2,795.17	30,319.44
	销售费用	95,654.01	1,707.32	97,361.33
	管理费用	10,980.71	196.42	11,177.13
	研发费用	62,531.28	891.43	63,422.71
	净利润	32,992.55	-2,795.17	30,197.38

六、重要会计政策和会计估计变更

发行人重要会计政策、会计估计的变更均为执行财政部修订会计准则的要求，具体变更及对公司财务报表的影响参见《审计报告》财务报表附注“（三十五）重要会计政策、会计估计的变更”。

七、非经常性损益

报告期内，公司经发行人会计师核验的非经常性损益明细表如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
非流动资产处置损益	-449.80	-524.39	-13.06
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	2,655.92	6,614.92	5,272.96
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	17.21
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	304.11
单独进行减值测试的应收账款减值准备转回	87.07	20.00	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	33.94	2,081.33	234.36
其他符合非经常性损益定义的损益项目	96.65	-2,921.86	-3,164.56
小计	**2,423.77**	**5,270.00**	**2,651.02**
减：所得税影响额	378.87	1,302.83	907.39
少数股东损益影响额（税后）	-	-	-
合计	**2,044.91**	**3,967.17**	**1,743.63**

八、税项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销项税额扣除允许抵扣的进项税额为计税基础；软件产品开发销售的公司执行软件产品超税负 3%即征即退的优惠政策	17%、16%、13%、6%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、18%、20%、22%、23.20%、24%、25%、29.84%

本公司及各子公司适用的所得税税率如下：

纳税主体名称	2020 年	2019 年	2018 年
锐捷网络	15%	15%	15%
北京锐捷	15%	15%	15%
上海锐山	25%	25%	25%
苏州锐捷	25%	25%	-
土耳其锐捷	22%	22%	20%
马来西亚锐捷	24%	24%	18%
日本锐捷	15%	23.20%	-
美国锐捷	29.84%	-	-

根据财政部、国家税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）规定，自 2018 年 5 月 1 日起，原适用 17%和 11%税率的应税行为，税率分别调整为 16%、10%。

根据财政部、国家税务总局及海关总署颁布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告[2019]39 号）及相关规定，自 2019 年 4 月 1 日起，原适用 16%和 10%税率的应税行为，税率分别调整为 13%、9%。

（二）税收优惠

1、增值税优惠

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》[2011]100 号文，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

2、企业所得税优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例，企业所得税税率自 2008 年 1 月 1 日起按 25%执行。公司享受的企业所得税优惠如下：

根据《中华人民共和国企业所得税法》及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》的规定，对国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。

（1）母公司锐捷网络

锐捷网络分别于 2017 年 10 月 23 日和 2020 年 12 月 1 日取得“高新技术企业证书”，

证书编号分别为 GR201735000147 和 GR202035000008，有效期均为三年，故报告期内锐捷网络执行的企业所得税税率为 15%。

（2）北京锐捷

北京锐捷分别于2016年12月1日和2019年7月15日取得“高新技术企业证书”，证书编号分别为 GR201611000588 和 GR201911000402，有效期均为三年，故报告期内北京锐捷执行的企业所得税税率为 15%。

九、主要财务指标

（一）财务指标

主要财务指标	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动比率（倍）	1.21	1.33	1.50
速动比率（倍）	0.64	0.78	0.93
资产负债率（母公司）	70.18%	66.23%	59.68%
资产负债率（合并）	72.07%	67.24%	62.88%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	2.12	1.50	1.43
主要财务指标	**2020 年**	**2019 年**	**2018 年**
存货周转率（次）	3.50	3.87	3.89
应收账款周转率（次）	10.82	12.28	13.81
息税折旧摊销前利润（万元）	34,169.49	40,510.20	36,476.20
归属于母公司股东的净利润（万元）	31,042.00	36,801.95	32,762.63
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	28,997.09	32,834.78	31,019.00
利息保障倍数（倍）	8.11	19.58	47.99
研发投入占营业收入的比例	15.20%	16.71%	17.22%
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.54	0.43	0.53
每股净现金流量（元）	0.55	-0.38	-0.34

注：上述财务指标的具体计算公式如下：
1、流动比率=流动资产/流动负债；
2、速动比率=（流动资产－存货）/流动负债；
3、资产负债率=总负债/总资产；
4、归属于母公司股东的每股净资产=期末净资产/期末股本总额；
5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
6、存货周转率=营业成本/存货平均净值；
7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销；
8、利息保障倍数=（税前利润+利息支出）/利息支出；
9、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；

10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加（减少）额/期末股本总额；

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《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）有关规定，公司加权平均净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润	期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2020 年	34.38%	0.62	0.62
	2019 年	52.23%	0.74	0.74
	2018 年	48.40%	0.66	0.66
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2020 年	32.11%	0.58	0.58
	2019 年	46.60%	0.66	0.66
	2018 年	45.83%	0.62	0.62

注：净资产收益和每股收益计算方法如下：

1、加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率=P0/S

S=E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0–Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益

基本每股收益=P0/S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0-Sk

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；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。

3、稀释每股收益

稀释每股收益=P1/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0–Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十、分部信息

本公司主营业务分产品和分地区的情况列示如下：

（一）主营业务分产品

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
网络设备	490,526.45	75.88%	371,509.47	72.34%	305,910.44	73.24%
网络安全产品	46,812.58	7.24%	43,608.64	8.49%	29,904.47	7.16%
云桌面解决方案	81,476.03	12.60%	66,913.01	13.03%	59,555.74	14.26%
其他	27,594.29	4.27%	31,502.05	6.13%	22,313.70	5.34%
合计	**646,409.34**	**100%**	**513,533.18**	**100%**	**417,684.35**	**100%**

（二）主营业务分地区

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	593,231.39	91.77%	487,603.06	94.95%	401,487.11	96.12%
境外	53,177.95	8.23%	25,930.13	5.05%	16,197.24	3.88%
合计	**646,409.34**	**100%**	**513,533.18**	**100%**	**417,684.35**	**100%**

注：以上地区分类按签约对方注册地所属地区确认。

报告期内，公司境内终端客户分布广泛，收入明细构成列示如下：

单位：万元

终端客户所在地区	2020 年		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东大区	256,929.20	43.31%	187,672.64	38.49%	140,918.83	35.10%
华北大区	124,851.40	21.05%	102,363.94	20.99%	81,837.69	20.38%
西南大区	61,810.55	10.42%	49,574.82	10.17%	40,885.42	10.18%
华南大区	56,484.46	9.52%	54,573.88	11.19%	60,653.02	15.11%
华中大区	43,405.88	7.32%	45,513.88	9.33%	37,214.14	9.27%
西北大区	28,333.62	4.78%	24,153.73	4.95%	20,924.49	5.21%
东北大区	21,416.26	3.61%	23,750.18	4.87%	19,053.52	4.75%
总计	**593,231.39**	**100%**	**487,603.06**	**100%**	**401,487.11**	**100%**

十一、具有预示作用的指标

公司管理层认为，营业收入、毛利率对公司具有核心意义，其变动对业绩具有较强预示作用：

（一）营业收入

报告期各期，公司营业收入分别为 428,240.89 万元、521,995.53 万元及 669,783.71 万元，2018 年至 2020 年营业收入逐年增长，复合增长率为 25.06%，显示公司具有良好成长性。

（二）综合毛利率

报告期各期，公司综合毛利率分别为 46.07%、45.43%及 38.16%，综合毛利率略有下降主要系公司产品及业务结构调整所致：

一方面，公司网络设备产品由于收入占比较高，对毛利率的贡献较大，其毛利率的变动对综合毛利率带来较大影响。报告期内，公司网络设备产品中的数据中心交换机在运营商及互联网企业市场得到规模应用，销售收入增长明显。报告期内，公司数据中心交换机销售收入占主营业务收入的比例分别为 16.20%、19.12%及 31.77%，占比显著提升，产品结构发生一定变化，尤其 2020 年受新冠疫情影响，在线办公、电子商务等线上业务快速增长，互联网客户对数据中心网络产品的采购需求进一步增加。数据中心交换机具有高技术门槛的特点，目前国内仅有少数企业具备高端数据中心交换机研发能力，但同时由于其需求较为集中，单个客户采购的金额规模较大，因此其毛利率低于公司交换机产品的整体毛利率水平，产品结构的变化导致报告期内公司整体毛利率水平有所下降。

另一方面，报告期内，公司提升了对 SMB 中小企业客户的拓展力度，针对该领域市场需求推出性价比较高的交换机、无线产品及安全网关等产品系列。报告期内，公司 SMB 相关产品的销售收入占主营业务收入的比例分别为 10.78%、14.32%及 16.38%。SMB 产品由于其覆盖的客户群体及销售策略的差异，毛利率相对较低，随着近年来公司 SMB 产品销售收入及相应占比逐年提升，一定程度上影响了公司整体毛利率水平。

与此同时，2020 年度，教育、医疗、制造业、商业等行业客户办公及生产经营等受到新冠疫情影响，对网络设备、网络安全产品的采购需求下降或推迟，导致公司主要面向上述行业客户的产品销售受到一定影响，销售收入占比下降，而该类产品毛利率水

平相对较高，以致 2020 年度公司综合毛利率水平有一定幅度下降。

报告期内，公司数据中心交换机销售收入占主营业务收入的比例及毛利率的变动情况列示如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
销售收入（万元）	205,388.11	98,172.51	67,644.58
销售收入占比	31.77%	19.12%	16.20%
毛利率	28.05%	30.17%	35.57%

报告期内，公司数据中心交换机产品的销售收入占比持续提升，但毛利率呈下降趋势，主要原因系：1）公司数据中心交换机主要产品日益成熟，实现更大规模销售；2）毛利率相对较低的产品销售占比有所提升。

从期后毛利率走势来看，公司数据中心交换机产品 2020 年 7-12 月、2020 年全年及 2021 年 1-3 月毛利率水平列示如下：

项目	2020 年 7-12 月	2020 年全年	2021 年 1-3 月
毛利率	27.22%	28.05%	31.57%

注：上述 2021 年 1-3 月财务数据经华兴会计师事务所审阅。

由上表可见，2021 年 1-3 月，公司数据中心交换机产品毛利率与 2020 年相比有所回升，主要系不同产品型号的销售占比变动所致。

目前，公司已开展了 100G 数据中心接入交换机产品及 400G 数据中心核心交换机产品的研发，预计未来将会推动数据中心交换机产品的整体毛利率水平的提升。

报告期内，公司 SMB 产品销售收入占主营业务收入的比例及毛利率的变动情况如下所示：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
销售收入（万元）	105,908.95	73,520.05	45,037.77
销售收入占比	16.38%	14.32%	10.78%
毛利率	28.74%	34.29%	34.28%

报告期内，公司 SMB 产品销售收入占比持续提升。毛利率方面，2018 年、2019 年 SMB 产品整体毛利率较为稳定。2020 年，公司针对小微企业、商户及别墅无线上网等场景推出的 EW 系列产品销售占比迅速上升，且该产品毛利率水平较低，导致 SMB 产品的整体毛利率水平有所下降。

从期后毛利率走势来看，公司 SMB 产品 2020 年 7-12 月、2020 年全年及 2021 年 1-3 月毛利率水平列示如下：

项目	2020 年 7-12 月	2020 年全年	2021 年 1-3 月
毛利率	29.89%	28.74%	28.04%

注：上述 2021 年 1-3 月财务数据经华兴会计师事务所审阅。

2021 年 1-3 月，受毛利率相对较低的 EW 系列产品销售收入提升的影响，SMB 产品整体毛利率水平与 2020 全年相比有所下降。从中长期看，公司 SMB 产品的整体毛利率水平将趋于稳定。未来，如果毛利率相对较低的产品收入占比进一步提升，公司将面临 SMB 安全网关产品平均毛利率水平进一步下降的风险。

未来，公司综合毛利率将受细分产品类别的毛利率变动及产品结构变化等多方面因素的影响。从细分产品类别的毛利率走势来看，数据中心交换机产品的毛利率未来有望提升，SMB 产品的整体毛利率水平中长期将趋于稳定；从产品结构来看，若毛利率相对较低的产品收入占比进一步提升，将可能导致公司综合毛利率进一步下降的风险。

公司报告期内经营情况良好，具有较强的盈利能力和持续发展能力，预计在未来经营环境未发生重大变化的前提下，公司仍将具有较强持续盈利能力与市场竞争力。

十二、经营成果分析

报告期内，公司经营成果情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
营业收入	669,783.71	521,995.53	428,240.89
营业利润	25,389.06	32,750.24	31,070.99
利润总额	24,973.20	34,314.24	31,299.45
净利润	31,042.00	36,801.95	32,762.63
归属于母公司股东净利润	31,042.00	36,801.95	32,762.63
扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润	28,997.09	32,834.78	31,019.00

公司主营业务为网络设备、网络安全产品及云桌面解决方案的研发、设计及销售，盈利主要来自于上述业务收入与相应成本费用之间的差额。报告期内，营业利润是公司净利润的主要来源，公司经营成果分析具体情况如下：

（一）营业收入分析

1、营业收入构成

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
主营业务收入	646,409.34	96.51%	513,533.18	98.38%	417,684.35	97.53%
其他业务收入	23,374.37	3.49%	8,462.35	1.62%	10,556.54	2.47%
合计	**669,783.71**	**100%**	**521,995.53**	**100%**	**428,240.89**	**100%**

公司营业收入分为主营业务收入和其他业务收入。其中，主营业务收入包括网络设备、网络安全产品、云桌面解决方案及其他类产品的销售收入，其他业务收入主要包括原材料出售、客户服务收入等。报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例均在96%以上，主营业务突出。

公司其他业务收入中的客户服务收入系向客户提供产品维修收取的相关费用。报告期各期，公司客户服务收入金额分别为 978.97 万元、990.71 万元和 248.95 万元。

2、主营业务收入构成

（1）按产品类别分类

报告期内，公司主营业务收入分产品构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
网络设备	490,526.45	75.88%	371,509.47	72.34%	305,910.44	73.24%
网络安全产品	46,812.58	7.24%	43,608.64	8.49%	29,904.47	7.16%
云桌面解决方案	81,476.03	12.60%	66,913.01	13.03%	59,555.74	14.26%
其他	27,594.29	4.27%	31,502.05	6.13%	22,313.70	5.34%
合计	**646,409.34**	**100%**	**513,533.18**	**100%**	**417,684.35**	**100%**

报告期各期，公司主营业务收入分别为 417,684.35 万元、513,533.18 万元和 646,409.34 万元，呈现显著增长趋势。2018 年度、2019 年度及 2020 年度，公司主营业务收入同比增长率分别为 11.38%、22.95%和 25.87%。

1）网络设备

网络设备产品为公司核心产品，主要包括交换机、路由器及无线产品。报告期内，网络设备销售收入占主营业务收入的比例分别为 73.24%、72.34%和 75.88%，公司网络设备销售收入按照细分产品类型划分的收入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
交换机	376,706.88	76.80%	262,395.79	70.63%	208,466.05	68.15%
无线产品	96,123.55	19.60%	91,185.40	24.54%	79,715.80	26.06%
路由器	17,696.02	3.61%	17,928.28	4.83%	17,728.58	5.80%
合计	**490,526.45**	**100%**	**371,509.47**	**100%**	**305,910.44**	**100%**

2018 年起，锐捷网络在数据中心交换机等领域不断发力，在市场上连续取得重大突破，是报告期内网络设备产品销售收入大幅增长的主要原因。

① 交换机

锐捷网络作为中国国内最早的交换机厂商之一，经过多年的发展，锐捷网络已形成数据中心、园区与城域网及 SMB 三大交换机系列。报告期内，公司交换机销售收入按照细分产品类型划分的收入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
数据中心交换机	205,388.11	54.52%	98,172.51	37.41%	67,644.58	32.45%
园区与城域网交换机	119,215.20	31.65%	130,966.36	49.91%	119,652.61	57.40%
SMB 交换机	52,103.57	13.83%	33,256.92	12.67%	21,168.86	10.15%
合计	**376,706.88**	**100%**	**262,395.79**	**100%**	**208,466.05**	**100%**

近年来，公司数据中心交换机在互联网企业及运营商中得到规模应用，2018 年、2019 年及 2020 年，公司数据中心交换机销售收入增长率分别为 240.57%、45.13%及 109.21%。2020 年，大型互联网企业客户进一步提高数据中心交换机产品的采购规模，数据中心交换机销售占比显著提升，并进而推动全年网络设备产品销售收入及占比进一步提升。

随着云计算市场不断发展，大型及超大型数据中心建设不断加速，公司数据中心交

换机在互联网企业及运营商中得到规模应用，业务规模高速增长。公司数据中心交换机产品主要采用直销模式，主要面向阿里巴巴、腾讯等大型互联网企业及中国移动、中国电信、中国联通等运营商客户销售。

2019 年及 2020 年，互联网、运营商客户收入合计占数据中心交换机产品销售总收入的 86.23%和 89.43%。数据中心交换机收入按照客户所属行业划分的具体情况如下：

单位：万元

所属行业	客户名称	2020 年		2019 年		产品最终用途
		收入金额	收入占比	收入金额	收入占比	
互联网	阿里巴巴	66,984.41	32.61%	24,704.23	25.16%	用于构建支撑互联网企业自有业务和云业务的数据中心网络，广泛应用于数据中心内部网络、城域网、骨干网及边缘计算节点网络，承载着主流云厂商的公有云和私有云业务以及大型互联网企业的应用 APP
	腾讯	26,815.56	13.06%	12,976.77	13.22%	
	其他客户	52,492.11	25.56%	28,042.18	28.56%	
	小计	146,292.08	71.23%	65,723.18	66.95%	
运营商	中国移动	33,265.99	16.20%	16,562.28	16.87%	用于构建支撑运营商自有业务和云业务的数据中心网络，广泛应用于运营商各类数据中心，承载着三大运营商的公有云和私有云业务
	中国联通	1,088.75	0.53%	638.05	0.65%	
	中国电信	3,026.24	1.47%	1,723.71	1.76%	
	小计	37,380.98	18.20%	18,924.04	19.28%	
其他	-	21,715.04	10.57%	13,525.29	13.77%	用于构建政府及企业的数据中心网络
合计	**-**	**205,388.11**	**100.00%**	**98,172.51**	**100.00%**	**-**

根据 IDC 数据统计，2019 年及 2020 年，公司及数据中心交换机市场平均增速情况如下：

项目	2020 年	2019 年
锐捷网络增速	105.34%	47.16%
市场平均增速	24.50%	10.07%
除锐捷网络外的市场增速	16.85%	7.51%

注：上述增速数据根据 IDC 统计数据计算得出，除锐捷网络外的市场增速根据市场规模扣除锐捷网络销售规模计算得出。

2019 年及 2020 年，公司数据中心交换机产品销售收入大幅增长，主要受到国家产业政策支持下网络基础设施产业迅速发展、互联网及运营商等行业领域需求旺盛，以及公司在研发技术能力建设和产品前瞻性布局方面均取得良好成效等因素的综合影响。预

期上述因素在未来仍将持续推动公司数据中心交换机产品收入的增长。具体情况如下：

A、在国家产业政策支持下，网络基础设施产业迅速发展

长期以来，我国政府一直鼓励和支持信息技术产业发展，并出台一系列产业政策推动各行业信息化建设。2020 年，国家提出“新基建”战略，倡导加快 5G 网络、大数据中心、人工智能及工业互联网等新型基础设施建设，为我国产业结构的转型和升级提供强劲动能。《关于 2019 年国民经济和社会发展计划执行情况与 2020 年国民经济和社会发展计划草案的报告》中指出，国家发改委将在 2020 年制定加快新型基础设施建设和发展的意见，并实施全国一体化大数据中心建设重大工程，将在全国布局 10 个左右区域级数据中心集群和智能计算中心。数据中心交换机作为构建大型及超大型数据中心的重要网络设备迎来了良好的发展机遇。

B、5G 商用及云计算产业的发展持续推动互联网、运营商等行业领域的需求增长

作为数字经济发展的新动能，5G 商用及云计算产业的发展将持续推动数据中心产业的迅速发展。目前我国云计算市场已初具规模，但与美国相比仍具有较大差距，2018 年，我国云计算市场规模仅为美国的 8%左右，未来增长空间巨大。随着物联网、工业互联网和传统企业上云率不断增加以及 5G 商用加速带来的下游应用流量爆发式增长，我国云计算产业将持续保持快速增长，并带动数据中心大规模建设。交换机等网络设备作为数据中心不可或缺的组网部件，市场需求也随着数据中心的建设不断增加。

互联网、运营商等数据中心建设规模巨大的行业，其快速发展态势亦持续推动数据中心交换机市场规模增长。互联网方面，随着云计算业务的进一步普及，无论是公有云业务，还是混合云、私有云业务都保持着持续增长的趋势，同时直播电商、短视频、物联网应用、AR/VR 等新兴业务均保持着十分强劲的增长势头。运营商方面，“云网融合”已成为明确的发展方向，包括中国移动的移动云、IT 云、网络云，中国电信的天翼云、CT 云在内的相关领域投资规模将保持稳步增长。从网络架构演进路线来看，数据中心交换机仍然是各朵云组网的主要设备，所以互联网及运营商行业的数据中心交换机需求仍将保持稳步增长。

根据 IDC 预测，到 2022 年，我国数据中心业务市场规模将超过 3,200 亿元，同比增长 28.8%，进入新一轮爆发期，公司数据中心交换机产品仍具有广阔的市场空间和增长潜力。

C、公司在研发技术能力建设和产品前瞻性布局方面均取得良好成效

在客户需求提高、技术能力升级等因素的助推下，数据中心交换机市场上的产品往往存在持续迭代的特征。厂商需要把握市场机遇，不断推出符合市场发展方向，贴近用户需求的数据中心交换机产品，才能实现市场份额和收入规模的扩大。

早在 2016 年，公司即成立 DCN 专项研发课题，大幅度增加数据中心交换机产品线的研发投入，并聚焦互联网市场，重点投入 25G 数据中心交换机产品开发；2018 年起，以阿里巴巴为代表的互联网行业客户快速切换至 25G 数据中心交换机，公司得以在抢得先机的情况下，迅速向互联网客户推广，并获得更多客户的认可。报告期内，公司根据行业发展趋势进行了前瞻性布局，自主研发多项数据中心核心技术，并率先在业内推出 100G 数据中心核心交换机和 25G/100G 数据中心解决方案，在数据中心细分市场份额快速提升。

从技术发展的角度来看，数据中心网络带宽的快速升级将推动数据中心交换机市场持续增长。随着服务器 CPU 性能提升，特别是 GPU/DPU 的大量采用，服务器的网络吞吐性能大幅度提升，对数据中心内部网络带宽性能的要求也随之迅速提高。目前国外领先的数据中心已经规模化部署 400G 设备，并在未来几年将进一步发展至 800G。国内数据中心建设也紧跟技术发展的步伐，未来几年，将快速完成从 100G 到 200G/400G 的升级，并向更高带宽 800G 演进。目前，公司已开展了 100G 数据中心接入交换机产品及 400G 数据中心核心交换机产品的研发，预计将会进一步推动公司数据中心交换机产品收入规模提升。

2021 年 1-3 月，公司数据中心交换机产品收入金额 32,926.43 万元，较 2020 年 1-3 月增长 53.28%，较 2019 年 1-3 月增长 335.30%，具体情况如下：

单位：万元

所属行业	客户名称	2021 年 1-3 月			
		收入金额	收入占比	较 2020 年 1-3 月增长率	较 2019 年 1-3 月增长率
互联网	阿里巴巴	9,127.38	27.72%	-4.86%	244.58%
	腾讯	6,749.63	20.50%	131.54%	917.14%
	其他客户	7,247.90	22.01%	34.96%	301.25%
	合计	23,124.91	70.23%	29.34%	351.77%
运营商	中国移动	5,754.24	17.48%	665.33%	447.03%

所属行业	客户名称	2021 年 1-3 月			
		收入金额	收入占比	较 2020 年 1-3 月增长率	较 2019 年 1-3 月增长率
	中国联通	131.21	0.40%	-57.88%	-65.34%
	中国电信	676.41	2.05%	267.12%	2,846.04%
	合计	6,561.86	19.93%	425.96%	351.47%
其他行业	-	3,239.66	9.84%	37.57%	226.60%
合计	**-**	**32,926.43**	**100%**	**53.28%**	**335.30%**

除数据中心交换机外，报告期内，公司进一步加大对 SMB 中小企业客户市场的推广力度，SMB 交换机产品销售收入快速增长，2019 年及 2020 年公司 SMB 交换机销售收入增长率分别为 57.10%及 56.67%。

公司园区与城域网交换机终端客户主要包括政府部门及高教、普教、医疗、金融、电力能源等行业，是公司运营多年、较为成熟的产品之一，面向的市场和客户群体相对稳定。2020 年度，该产品终端部分客户生产经营受到新冠疫情影响，对该类产品的采购下降。公司 2020 年 7-12 月、2020 年全年及 2021 年 1-3 月园区与城域网交换机产品销售收入情况列示如下：

项目	2020 年 7-12 月	2020 年	2021 年 1-3 月
收入规模（万元）	86,644.37	119,215.20	23,089.72
同比增长率	-3.98%	-8.97%	197.81%

注：上述 2021 年 1-3 月财务数据经华兴会计师事务所审阅。

随着国内疫情情势好转，经济逐步恢复正常，园区与城域网交换机销售收入同比下降幅度缩小。至 2020 年第四季度，该类产品同比下降幅度已经缩减至 0.91%；2021 年第一季度，园区与城域网交换机产品销售收入较去年同期增长 162.37%。具体情况如下：

项目	2020 年				2021 年
	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度
同比增长率	-48.04%	-3.86%	-7.51%	-0.91%	197.81%

注：上述 2021 年第一季度财务数据经华兴会计师事务所审阅。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司园区与城域网交换机产品在手订单金额（含已发货未确认收入订单金额）6,789.64 万元。由于该类产品交付周期较短，在手订单占销售收入的比例较小，公司园区与城域网交换机产品应用领域广泛，面向的市场和客户群体相对稳定，市场需求将随着国内经济复苏恢复正常水平，销售收入进一步下降的可能性较

小。

② 无线产品

公司无线产品主要包括无线接入点产品与相关管理产品等。无线接入点产品是无线产品的主要收入来源，主要包括场景化部署无线接入点、放装型无线接入点及 SMB 无线接入点。近年来，随着公司在 SMB 产品系列市场推广力度的加强，公司 SMB 无线接入点产品销售收入逐年高速增长，2019 年及 2020 年销售收入增长率分别为 81.55%及 59.35%。管理产品主要包括无线控制器、无线管理与应用系统（WIS）等。

报告期内，公司无线产品销售收入按照细分产品类型划分的收入情况如下：

单位：万元

产品类型	细分产品类型	2020 年		2019 年		2018 年	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
无线接入点产品	场景化部署无线接入点	23,995.60	24.96%	27,075.60	29.69%	28,975.10	36.35%
	放装型无线接入点	29,853.53	31.06%	30,045.34	32.95%	25,896.98	32.49%
	SMB 无线接入点	31,160.84	32.42%	19,555.01	21.45%	10,771.26	13.51%
管理产品		7,000.20	7.28%	8,725.45	9.57%	8,810.07	11.05%
其他		4,113.39	4.28%	5,784.00	6.34%	5,262.40	6.60%
合计		**96,123.55**	**100%**	**91,185.40**	**100%**	**79,715.80**	**100%**

③ 路由器

公司路由器产品主要包括核心路由器、汇聚路由器、接入路由器、移动路由器以及路由器应用软件等。报告期各期，公司路由器产品销售收入分别为 17,728.58 万元、17,928.28 万元及 17,696.02 万元，销售规模保持平稳。

2）网络安全产品

网络安全产品可进一步分为硬件安全产品与软件安全产品。其中硬件安全产品主要包括安全网关、下一代防火墙、检测审计类安全产品等，软件安全产品主要包括安全态势感知及身份管理软件等安全管理软件。报告期内，网络安全产品销售收入占主营业务收入的比例分别为 7.16%、8.49%和 7.24%，公司网络安全产品按照细分产品类型划分的收入情况如下：

单位：万元

分类	项目	2020 年		2019 年		2018 年	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
硬件产品	安全网关	27,386.37	58.50%	21,363.31	48.99%	13,384.97	44.76%
	其中：SMB 网关	22,644.54	48.37%	20,708.13	47.49%	13,097.65	43.80%
	下一代防火墙	8,279.22	17.69%	8,329.22	19.10%	5,701.96	19.07%
	检测审计类安全产品	4,178.88	8.93%	4,813.29	11.04%	3,519.57	11.77%
	其他	725.67	1.55%	250.02	0.57%	51.91	0.17%
软件产品	安全态势感知	1,865.64	3.99%	2,941.64	6.75%	1,597.34	5.34%
	身份管理软件	4,232.48	9.04%	4,920.97	11.28%	4,612.21	15.42%
	其他	144.32	0.31%	990.20	2.27%	1,036.52	3.47%
合计		**46,812.58**	**100%**	**43,608.64**	**100%**	**29,904.47**	**100%**

2019 年及 2020 年，公司网络安全产品销售收入增长率分别为 45.83%及 7.35%，呈持续增长态势。随着整网体系化安全成为行业发展的重要方向，兼具网络设备与网络安全产品研发及销售能力的综合类厂商将凭借自身的技术创新能力、完善的产品线以及良好的综合服务能力逐渐扩大优势，占据更多的市场份额。网络安全产品将成为公司未来重要的盈利增长点。

3）云桌面

锐捷网络云桌面解决方案是由云服务器、云终端、云桌面软件及相关配件构成的一体化解决方案。报告期各期，公司云桌面业务销售收入分别为 59,555.74 万元、66,913.01 万元及 81,476.03 万元，占主营业务收入的比例分别为 14.26%、13.03%及 12.60%，2018 年、2019 年及 2020 年销售收入增长率分别为 4.04%、12.35%及 21.76%，业务增长稳健。

公司云桌面解决方案针对课堂、办公、研发、移动、分支、窗口、产线等多种应用场景下的需求形成不同侧重而又整体融合的差异化解决方案。其中，云服务器包含了服务器硬件和出厂已内置的云平台软件和云桌面管理控制器软件；云终端包含了盒子形态和一体机形态的硬件和出厂已内置的云终端系统软件和客户端软件；除云服务器、云终端内置的嵌入式软件之外，独立的云桌面应用软件包括用于教学管理和云盘两类应用软件，以软件和授权的方式配套提供；配件主要包括显示器、键盘及鼠标等。报告期内云桌面的收入具体构成情况如下：

单位：万元

产品构成	2020 年		2019 年度		2018 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
云终端	53,557.15	65.73%	37,927.69	56.68%	31,420.27	52.76%
云服务器	18,418.70	22.61%	20,990.52	31.37%	23,412.39	39.31%
云桌面应用软件	1,681.20	2.06%	1,933.82	2.89%	2,422.85	4.07%
配件及其他	7,818.98	9.60%	6,060.98	9.06%	2,300.23	3.86%
合计	**81,476.03**	**100%**	**66,913.01**	**100%**	**59,555.74**	**100%**

云桌面解决方案中的软件（包括内置嵌入的云平台软件+云桌面管理控制软件、独立的教学管理软件和云盘应用软件）是解决方案的核心组成部分，由公司自主设计研发；终端设备由公司自主设计研发，委托外部厂商代工生产；服务器和配件产品主要由公司提出定制需求，委托外部厂商进行开发及生产。

公司云桌面一般以整体解决方案模式与客户签订业务合同，其中的云终端、云服务器、配件产品和云桌面应用软件单独定价并在合同中予以约定，嵌入式云平台软件、云桌面管理控制软件在报告期内与服务器和终端硬件组合出售，未单独定价。

其中，2018 年至 2020 年，云终端销售收入占比逐期上升，而云服务器销售收入占比逐期下降，主要系 2018 年起，公司基于对场景用户需求特点和自身产品、技术优势的衡量，在部分场景选择主推以 IDV 技术路线为主的云桌面解决方案。与 VDI 技术路线相比，IDV 技术路线采用“胖终端+瘦服务器”的组合方案，整体解决方案中的服务器设备配比较低。报告期各期，配件及其他产品占比逐期增加，主要系 2018 年起，公司为加强云桌面解决方案的整体质量管理，整合采购并配套销售云桌面显示器和键盘、鼠标等硬件设备所致。

（2）按地区分类

报告期内，公司主营业务收入按地区分类如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	593,231.39	91.77%	487,603.06	94.95%	401,487.11	96.12%
境外	53,177.95	8.23%	25,930.13	5.05%	16,197.24	3.88%
合计	**646,409.34**	**100%**	**513,533.18**	**100%**	**417,684.35**	**100%**

注：以上地区分类按签约对方注册地所属地区确认。

公司主营业务收入以境内销售为主。2020 年，公司境外销售收入占比上升至 8.23%，主要系 2020 年互联网客户境外主体采购量显著增加所致。

（3）按销售模式分类

公司采用渠道销售为主、直销为辅的销售模式。直销模式主要针对大型互联网企业及运营商等客户，渠道销售主要面对行业客户及中小企业客户。

报告期内，公司主营业务收入按销售模式分类如下：

单位：万元

销售模式	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销模式	191,145.46	29.57%	88,244.38	17.18%	68,217.90	16.33%
渠道销售模式	455,263.88	70.43%	425,288.80	82.82%	349,466.45	83.67%
合计	**646,409.34**	**100%**	**513,533.18**	**100%**	**417,684.35**	**100%**

报告期各期，公司直销销售收入占主营业务收入的比重逐期上升，2020 年占比增至 29.57%，主要系公司数据中心交换机在互联网企业及运营商中得到规模应用，该类客户主要通过直销模式销售，导致直销销售模式下收入占比逐年上升。此外，2020 年，受到新冠疫情等因素的影响，在线办公、电子商务等线上业务快速增长，互联网客户对数据中心网络产品的采购需求大幅增加，造成直销销售收入占比进一步提升。

3、主营业务收入季节性波动

报告期内，公司各季度的主营业务收入及占比情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	50,678.77	7.84%	53,249.29	10.37%	38,856.03	9.30%
二季度	142,299.97	22.01%	104,914.51	20.43%	94,340.76	22.59%
小计	**192,978.75**	**29.85%**	**158,163.81**	**30.80%**	**133,196.79**	**31.89%**
三季度	209,445.53	32.40%	168,509.12	32.81%	137,503.41	32.92%
四季度	243,985.06	37.75%	186,860.26	36.39%	146,984.14	35.19%
小计	**453,430.59**	**70.15%**	**355,369.38**	**69.20%**	**284,487.56**	**68.11%**
合计	**646,409.34**	**100%**	**513,533.18**	**100%**	**417,684.35**	**100%**

受下游客户群体采购周期的影响，公司主营业务收入存在一定的季节性波动。由于

公司下游客户群体中政府、公共事业单位（教育、医疗等领域）通常在上半年对全年的投资和采购进行规划，下半年进行项目实际招标、合同签署、采购以及相关验收工作，导致公司第三和第四季度的业务销售收入显著高于第一和第二季度。2018 年度、2019 年度及 2020 年度，公司第三和第四季度的收入占比分别为 68.11%、69.20%及 70.15%。

（1）报告期内季节性较强的主要客户

报告期内，公司终端客户群体中，政府、大型国有企业和公共事业单位等通常实行预算管理制度和集中采购制度，在上半年立项并审批当年的年度预算和固定资产投资计划，在年中或下半年安排设备选型及采购招标，设备交货、安装调试和验收集中在下半年尤其是年底进行。报告期各期，公司向前五大客户的销售大多具备下半年收入高于上半年的季节性特征，具体情况如下：

年度	公司名称	客户性质	销售收入占比			
			第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
2020 年	阿里巴巴	互联网客户	11.77%	40.02%	26.78%	21.44%
	神州数码	总代理商	4.92%	20.98%	29.92%	44.18%
	中国移动	运营商客户	2.56%	30.52%	11.37%	55.54%
	伟仕佳杰	总代理商	8.40%	21.64%	34.11%	35.85%
	联强国际	总代理商	8.28%	14.37%	29.69%	47.65%
2019 年	神州数码	总代理商	9.85%	22.58%	31.33%	36.24%
	联强国际	总代理商	10.12%	17.34%	34.71%	37.82%
	伟仕佳杰	总代理商	6.87%	20.01%	36.90%	36.22%
	中国移动	运营商客户	14.80%	14.38%	25.72%	45.09%
	阿里巴巴	互联网客户	10.82%	25.72%	22.42%	41.05%
2018 年	神州数码	总代理商	5.90%	21.60%	31.78%	40.72%
	联强国际	总代理商	6.94%	22.00%	31.14%	39.91%
	伟仕佳杰	总代理商	7.00%	20.82%	38.32%	33.86%
	杭州宝威	行业代理商	20.88%	38.35%	28.88%	11.89%
	腾讯	互联网客户	2.07%	27.72%	43.87%	26.35%

注：上述季度数据未经审计。

（2）报告期内季节性较强的主要产品

公司的主要产品包括网络设备、网络安全产品及云桌面解决方案等。客户预算、投资计划和招投标的季节性安排决定了公司的主要产品亦呈现一定的季节性波动，各类产

品销售额季度占比情况如下：

1）网络设备

单位：万元

期间	第一季度		第二季度		第三季度		第四季度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2020 年度	39,967.54	8.15%	117,124.28	23.88%	155,441.53	31.69%	177,993.09	36.29%
2019 年度	39,507.74	10.63%	76,652.42	20.63%	117,525.90	31.63%	137,823.41	37.10%
2018 年度	29,760.06	9.73%	67,412.68	22.04%	99,797.27	32.62%	108,940.43	35.61%

注：上述季度数据未经审计。

2）网络安全产品

单位：万元

期间	第一季度		第二季度		第三季度		第四季度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2020 年度	3,409.71	7.28%	11,219.89	23.97%	14,570.33	31.12%	17,612.63	37.62%
2019 年度	4,379.93	10.04%	9,954.84	22.83%	13,713.15	31.45%	15,560.73	35.68%
2018 年度	3,035.80	10.15%	6,351.00	21.24%	9,395.22	31.42%	11,122.45	37.19%

注：上述季度数据未经审计。

3）云桌面解决方案

单位：万元

期间	第一季度		第二季度		第三季度		第四季度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2020 年度	3,290.64	4.04%	11,909.56	14.62%	29,161.69	35.79%	37,114.14	45.55%
2019 年度	5,628.10	8.41%	11,907.78	17.80%	26,412.10	39.47%	22,965.03	34.32%
2018 年度	4,084.47	6.86%	15,263.51	25.63%	22,386.12	37.59%	17,821.64	29.92%

注：上述季度数据未经审计。

4、公司报告期内的退换货情况

（1）退换货金额

报告期各期，公司发生的退换货金额及占当期营业收入的比例列示如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
退换货	2,204.15	2,332.93	5,124.65
营业收入占比	0.33%	0.45%	1.20%

报告期各期，公司因产品质量问题或客户需求变化协商产生的退换货金额较小，占营业收入的比例较低，且在报告期内呈逐年下降的趋势。

（2）退换货相关的会计处理方式

公司已确认销售收入的商品发生销售退换，冲回当期收入，会计分录如下：

借：主营业务收入

应交税费——应交增值税（销项税额）

贷：应收账款

借：库存商品/发出商品

贷：主营业务成本

5、报告期内的售后服务费收入

公司报告期内的售后服务主要包括维保服务、基础交付实施、网络优化、应急保障、系统运维、驻场服务等，收入金额及占当期营业收入的比例列示如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
售后服务收入	7,442.63	10,142.68	7,448.46
营业收入占比	1.11%	1.94%	1.74%

（二）营业成本分析

1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
主营业务成本	392,789.13	94.84%	277,642.49	97.46%	220,531.73	95.48%
其他业务成本	21,381.52	5.16%	7,234.48	2.54%	10,430.45	4.52%

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
合计	**414,170.66**	**100%**	**284,876.97**	**100%**	**230,962.17**	**100%**

报告期各期，公司营业成本分别为 230,962.17 万元、284,876.97 万元及 414,170.66 万元。营业成本的增长主要系公司营业收入的快速增长带动成本的相应增加。其中，公司主营业务成本占营业成本的比重分别为 95.48%、97.46%及 94.84%，主营业务成本与主营业务收入相匹配。

2、主营业务成本分产品构成

报告期内，公司主营业务成本分产品构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
网络设备	301,760.89	76.83%	208,089.56	74.95%	163,121.59	73.97%
网络安全产品	24,128.21	6.14%	16,933.82	6.10%	10,777.76	4.89%
云桌面解决方案	56,480.48	14.38%	44,899.31	16.17%	39,586.17	17.95%
其他	10,419.56	2.65%	7,719.80	2.78%	7,046.21	3.20%
合计	**392,789.13**	**100%**	**277,642.49**	**100%**	**220,531.73**	**100%**

公司分产品类别的主营业务成本变动趋势与收入变动趋势保持一致，公司主营业务成本以网络设备成本为主，成本结构与收入结构基本保持一致。

3、主营业务成本分类别构成

报告期内，公司主营业务成本中不同生产模式下的成本构成情况如下：

单位：万元

生产方式	项目	2020 年		2019 年		2018 年	
		成本	占比	成本	占比	成本	占比
代工代采	整机设备	200,209.86	50.97%	145,982.22	52.58%	125,907.00	57.09%
纯代工	原材料	169,919.32	43.26%	123,459.29	44.47%	89,807.66	40.72%
	代工服务	9,537.41	2.43%	8,200.98	2.95%	4,817.07	2.18%
自主生产	原材料	12,483.01	3.18%	-	-	-	-
	人工及制造费用	639.53	0.16%	-	-	-	-
合计		**392,789.13**	**100%**	**277,642.49**	**100%**	**220,531.73**	**100%**

按照不同的生产模式下的产品类别划分，公司的主营业务成本构成包括代工代采模式下的整机设备、纯代工模式下的原材料以及代工服务费，以及自主生产模式下的原材料、人工及制造费用等。受每年销售的产品具体细分类别、相应的生产模式差异，报告期内的主营业务成本构成呈现一定波动。

2020 年 1-6 月，受到新冠疫情等因素的影响，在线办公、电子商务等线上业务快速增长，互联网客户对数据中心网络产品的采购需求大幅增加，致使公司数据中心交换机收入增幅明显，而对应的数据中心交换机产品主要在星网锐捷以纯代工模式进行代工生产，致使纯代工模式下的主营业务成本占比大幅增加，而采用代工代采模式的园区与城域网交换机等产品 2020 年 1-6 月受疫情影响，销售规模出现明显下降，相应代工代采模式下的主营业务成本占比出现较大幅度下降。

2020 年 7-12 月，随着园区与城域网交换机等产品销售的逐渐恢复，采用代工代采模式下的主要产品销售量有所增加，2020 年全年的代工代采成本较 2019 年虽仍有一定幅度下降，但总体保持稳定。发行人生产模式未发生重大变化。

2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月，公司的生产方式全部为代工生产模式，采购和生产人员主要负责公司日常采购及代工厂商的协调管理工作；技术人员与质量管理人员分别负责对代工厂商进行远程及现场的生产工艺指导和产品质量管控。上述人员均未直接参与产品的批量生产过程，同时，公司拥有的机器设备资产亦主要用于研发、日常办公等用途。因此，2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月，公司的主营业务成本不包含采购和生产人员的相关费用，不包含向代工厂商派出技术人员与质量管理人员的费用，不包含相关机器设备的折旧费。

随着数据中心产品生产复杂度的提升，为了更好地实现从研发到生产端的品质控制，同时为更快速地满足客户对产品的部分定制化需求，公司于 2020 年 10 月自建生产线用于部分数据中心交换机生产。对于自主生产模式，生产线人员在产品生产过程中所发生的直接人工及相关机器设备的折旧费等计入生产成本。

（三）毛利及毛利率分析

1、综合毛利构成及毛利率情况

公司毛利主要来源于主营业务。报告期各期，公司主营业务毛利占比分别为 99.94%、99.48%和 99.22%，主营业务的盈利能力突出。

报告期各期，公司综合毛利率分别为46.07%、45.43%和38.16%，综合毛利率变动与主营业务毛利率变动趋势保持一致。具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年		2019年		2018年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
主营业务	253,620.21	39.24%	235,890.69	45.93%	197,152.62	47.20%
其他业务	1,992.84	8.53%	1,227.87	14.51%	126.09	1.19%
合计	**255,613.05**	**38.16%**	**237,118.56**	**45.43%**	**197,278.71**	**46.07%**

2、主营业务毛利构成及毛利率情况

（1）主营业务毛利构成情况

报告期内，公司主营业务分产品的毛利及毛利占比情况如下：

单位：万元

项目	2020年		2019年		2018年	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
网络设备	188,765.56	74.43%	163,419.91	69.28%	142,788.85	72.43%
网络安全产品	22,684.37	8.94%	26,674.83	11.31%	19,126.71	9.70%
云桌面解决方案	24,995.55	9.86%	22,013.70	9.33%	19,969.57	10.13%
其他	17,174.73	6.77%	23,782.26	10.08%	15,267.50	7.74%
合计	**253,620.21**	**100%**	**235,890.69**	**100%**	**197,152.62**	**100%**

报告期各期，公司网络设备毛利占主营业务毛利的比例分别为72.43%、69.28%及74.43%，是公司盈利的主要来源。随着公司交换机、无线产品等业务的不断拓展，报告期内公司网络设备毛利金额稳步增长，2019年及2020年网络设备毛利的增长率分别为14.45%及15.51%。

（2）主营业务毛利率情况

报告期各期，公司主营业务分产品的毛利率情况如下：

项目	2020年	2019年	2018年
网络设备	38.48%	43.99%	46.68%
网络安全产品	48.46%	61.17%	63.96%
云桌面解决方案	30.68%	32.90%	33.53%
其他	62.24%	75.49%	68.42%

综合毛利率	**39.24%**	**45.93%**	**47.20%**

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 47.20%、45.93%及 39.24%，报告期内，公司主营业务毛利率有所下降主要系公司产品及业务结构调整所致：

一方面，公司网络设备产品由于收入占比较高，对毛利率的贡献较大，其毛利率的变动对综合毛利率带来较大影响。报告期内，公司网络设备产品中的数据中心交换机在运营商及互联网企业市场得到规模应用，销售收入增长明显。报告期内，数据中心交换机销售收入占主营业务收入的比例分别为 16.20%、19.12%及 31.77%，占比显著提升，产品结构发生一定变化，尤其 2020 年受新冠疫情影响，在线办公、电子商务等线上业务快速增长，互联网客户对数据中心网络产品的采购需求进一步增加。数据中心交换机具有高技术门槛的特点，目前国内仅有少数企业具备高端数据中心交换机研发能力，但同时由于其需求较为集中，单个客户采购的金额规模较大，且一般通过招投标进行，因此其毛利率低于公司交换机产品的整体毛利率水平，产品结构的变化导致报告期内公司整体毛利率水平有所下降。

另一方面，报告期内，公司提升了对 SMB 中小企业客户的拓展力度，针对该领域市场需求推出性价比较高的交换机、无线产品及安全网关等产品系列。报告期内，公司 SMB 相关产品的销售收入占主营业务收入的比例分别为 10.78%、14.32%及 16.38%。SMB 产品由于其覆盖的客户群体及销售策略的差异，毛利率相对较低，随着近年来公司 SMB 产品销售收入及相应占比逐年提升，一定程度上影响了公司整体毛利率水平。

与此同时，2020 年度，教育、医疗、制造业、商业等行业客户办公及生产经营等受到新冠疫情影响，对网络设备、网络安全产品的采购需求下降或推迟，导致公司主要面向上述行业客户的产品销售受到一定影响，销售收入占比下降，而该类产品毛利率水平相对较高，以致 2020 年度公司综合毛利率水平有一定幅度下降。

3、分产品毛利构成及毛利率情况

（1）网络设备毛利率情况

报告期各期，公司网络设备毛利率受公司产品及业务结构调整影响较大。其中数据中心交换机、SMB 产品（包括 SMB 交换机、SMB 无线产品）的收入占比提升，导致网络设备综合毛利率呈现一定波动，具体毛利率变化情况如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
交换机	**36.51%**	**42.56%**	**45.85%**
其中：数据中心交换机	28.05%	30.17%	35.57%
园区与城域网交换机	54.83%	56.37%	55.65%
SMB 交换机	27.91%	24.76%	23.29%
无线产品	**43.23%**	**46.73%**	**46.88%**
其中：SMB 无线产品	29.17%	28.83%	27.10%
其他无线产品	49.98%	51.62%	49.97%
路由器	**54.73%**	**50.91%**	**55.52%**
综合毛利率	**38.48%**	**43.99%**	**46.68%**

1）交换机

报告期内，公司交换机产品按数据中心交换机、园区与城域网交换机及 SMB 交换机划分的收入占比、毛利率情况如下：

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
数据中心交换机	54.52%	28.05%	37.41%	30.17%	32.45%	35.57%
园区与城域网交换机	31.65%	54.83%	49.91%	56.37%	57.40%	55.65%
SMB 交换机	13.83%	27.91%	12.67%	24.76%	10.15%	23.29%
综合毛利率	**100%**	**36.51%**	**100%**	**42.56%**	**100%**	**45.85%**

公司不同品类交换机产品毛利水平存在较大差异。其中，园区与城域网交换机系公司运营多年的成熟产品，面向的市场及客户群体相对稳定，毛利水平维持在较高的水平，报告期内毛利率保持在 50%以上。相较而言，数据中心交换机与 SMB 交换机正处于业务快速拓展期，其覆盖的客户群体及采取的销售策略与园区与城域网交换机存在一定差异，目前毛利率相对较低。具体而言，数据中心交换机属于高端交换机，国内仅有少数企业具备高端数据中心交换机研发能力，但同时由于其需求较为集中，主要面向运营商及大型互联网客户，单个客户采购的金额规模较大，且一般通过招投标进行，因此其毛利率低于公司交换机产品的整体毛利率水平；SMB 交换机则主推高性价比的产品，毛利率亦相对较低。

报告期各期，交换机产品的综合毛利率分别为 45.85%、42.56%及 36.51%，报告期内毛利率下降的主要原因系毛利率水平相对较低的数据中心交换机及 SMB 交换机销售收入占比提升所致。报告期各期，数据中心交换机占交换机整体销售收入占比分别为

32.45%、37.41%及 54.52%，占比显著提升；SMB 交换机占交换机整体销售收入占比分别为 10.15%、12.67%及 13.83%，占比一定程度提升。从影响程度看，数据中心交换机销售收入占比的显著提升是导致交换机产品综合毛利率呈现下降趋势的主要原因。

2018 年至 2020 年及 2021 年 1-3 月，公司数据中心交换机按照细分品类划分的销售收入占比及毛利率情况如下所示：

细分产品品类	2021 年 1-3 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
数据中心核心交换机	38.42%	28.37%	38.54%	21.32%	39.17%	19.53%	34.82%	40.85%
数据中心接入交换机	39.14%	30.42%	44.41%	29.79%	44.18%	37.58%	45.09%	25.70%
其他	22.44%	39.05%	17.04%	38.75%	16.65%	35.56%	20.09%	48.58%
合计	**100%**	**31.57%**	**100%**	**28.05%**	**100%**	**30.17%**	**100%**	**35.57%**

由上表可见，报告期内数据中心交换机的细分产品结构较为稳定，其中数据中心核心交换机和数据中心接入交换机的合计收入占比较高，维持在 80%左右，上述两类细分产品的毛利率波动是影响数据中心交换机整体毛利率变动的主要原因，具体情况如下：

2019 年，数据中心核心交换机毛利率下降的影响大于数据中心接入交换机毛利率上升的影响，使得数据中心交换机整体毛利率有所下降。从细分品类来看，公司数据中心核心交换机产品毛利率由 2018 年的 40.85%下降至 19.53%，主要原因系当年该类型产品在定价时考虑对部分新增销售规模较大的客户进行了较大的价格优惠，对毛利率水平造成了一定的影响；数据中心接入交换机由 2018 年的 25.70%上升至 37.58%，主要原因系销售收入占比较高的系列产品所使用的电路板和接插件优化，同时存储器采购价格下降，因此成本有所下降，而客户结构和销售价格整体保持稳定，导致毛利率有所上升。

2020 年，数据中心核心交换机毛利率略有上升，但数据中心接入交换机毛利率有所下降，使得数据中心交换机整体毛利率有所下降。随着数据中心 25G 接入交换机产品客户群体进一步拓展，实现更大规模销售，2020 年该品类产品的销售收入同比增长 141.74%，其销售单价有一定程度下降，使得数据中心接入交换机的毛利率由 2019 年的 37.58%下降至 29.79%。

2021 年 1-3 月，公司数据中心核心交换机毛利率从 2020 年的 21.32%增长至 28.37%，

使得数据中心交换机整体毛利率水平有所回升。一方面，毛利率相对较高的 100G 数据中心核心交换机及配套模块销售收入占比较 2020 年有所增加；另一方面，部分产品型号的客户结构变化也在一定程度上导致毛利率的提升。

综上，公司数据中心交换机产品毛利率水平受到行业客户结构、产品结构及成熟度、原材料成本波动等多种内外部因素的综合影响，未来变动趋势在一定程度上具有不可预见性。关于公司毛利率水平进一步下降的风险详见招股说明书“重大事项提示”之“五、毛利率下降及业绩下滑的风险”。

2）无线产品

报告期各期，公司无线产品按 SMB 无线产品、其他无线产品划分的收入占比、毛利率情况如下：

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
SMB 无线产品	32.42%	29.17%	21.45%	28.83%	13.51%	27.10%
其他无线产品	67.58%	49.98%	78.55%	51.62%	86.49%	49.97%
综合毛利率	**100%**	**43.23%**	**100%**	**46.73%**	**100%**	**46.88%**

报告期各期，公司无线产品的综合毛利率分别为 46.88%、46.73%及 43.23%，下降的主要原因系 SMB 无线产品销售占比的增长所致。SMB 无线产品系公司主要针对中小企业客户推出的高性价比产品，毛利率相对较低。报告期各期，SMB 无线产品占无线产品整体销售收入占比分别为 13.51%、21.45%及 32.42%，占比显著提升，其毛利率水平对综合毛利率变动趋势产生较大影响。除 SMB 无线产品外，公司其他无线产品由于技术门槛及可靠性要求较高，产品毛利率水平相对较高且总体保持稳定。

3）路由器

报告期各期，公司路由器产品毛利率分别为 55.52%、50.91%及 54.73%，毛利水平较为稳定。

（2）网络安全产品

报告期内，公司网络安全产品按 SMB 安全网关、其他网络安全产品的收入占比、毛利率情况如下：

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
SMB 安全网关	48.37%	30.05%	47.49%	54.74%	43.80%	57.96%
其他安全产品	51.63%	65.70%	52.51%	66.98%	56.20%	68.63%
综合毛利率	**100%**	**48.46%**	**100%**	**61.17%**	**100%**	**63.96%**

报告期各期，公司网络安全产品的综合毛利率分别为 63.96%、61.17%及 48.46%。2018 年至 2019 年度，公司网络安全产品的综合毛利率总体保持稳定，2020 年度呈现较大幅度的下降，其主要系受到 SMB 安全网关产品市场策略影响所致：2019 年末，公司新推出 EW 系列产品，并于 2020 年起针对该系列产品进行市场推广，导致 SMB 网络安全产品的毛利率水平显著下降。

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-3 月，公司 SMB 安全网关产品中的 EW 系列收入占比及毛利率情况如下所示：

产品系列	2021 年 1-3 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
EW 系列	50.86%	2.12%	33.13%	-0.30%	0.78%	-6.92%	-	-
其他	49.14%	34.95%	66.87%	45.09%	99.22%	55.22%	100.00%	57.96%
合计	**100.00%**	**18.25%**	**100.00%**	**30.05%**	**100.00%**	**54.74%**	**100.00%**	**57.96%**

SMB 安全网关产品为针对中小企业推出的安全网关产品，主要包括 EG 系列、NBR 系列、EW 系列产品等。其中，EW 系列产品为公司于 2019 年末推出的新品，主要针对小微企业、商户及别墅无线上网等场景，毛利率水平相对较低；同时，为快速扩大公司在小微企业市场的认知度，2020 年起，公司针对 EW 系列产品进行了市场推广，该产品的销售收入占比迅速上升，在一定程度上影响了 SMB 安全网关产品的整体毛利率水平。该系列产品的推出和推广活动系基于公司的经营策略和产业布局需求，具备合理的商业背景。除 EW 系列之外，其他 SMB 安全网关产品的毛利率在 2018-2019 年保持稳定，2020 年起毛利率有所下降，主要原因系 EG 系列中毛利率较高的 EG2000F、EG2100-P、EG3000 等型号产品销量占比有所下降。公司 2020 年 1-6 月安全网关毛利率下降主要系产品结构变化所致，与行业趋势无直接关系。

（3）云桌面

报告期各期，公司云桌面业务毛利率分别为 33.53%、32.90%和 30.68%。2018 年至

2019 年，公司云桌面业务毛利率水平基本保持稳定。2020 年，受新冠肺炎疫情的影响，公司加大了渠道推广力度，导致产品毛利率水平受到一定影响。

公司网络设备、网络安全产品和云桌面解决方案业务在产品功能、业务运营模式、目标客户群体和市场竞争等方面存在较大区别，导致三种业务类型的毛利率水平存在一定差异。

公司网络设备主要包括交换机、路由器及无线产品等硬件设备产品，以及配套的嵌入式软件。公司网络安全产品主要包括安全网关、防火墙等硬件设备及安全态势感知、身份管理产品等安全管理软件。

公司云桌面业务交付方式为软硬件一体化解决方案，一般由云课堂、云办公等云桌面应用软件搭配云服务器、云终端及相关外设和配件产品构成，其中云服务器、云终端等毛利率相对较低的产品收入占比较大。具体情况如下：

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
云终端	65.73%	25.57%	56.68%	26.90%	52.76%	31.88%
云服务器	22.61%	46.78%	31.37%	44.69%	39.31%	33.97%
云桌面应用软件	2.06%	88.16%	2.89%	81.89%	4.07%	70.72%
配件及其他	9.60%	15.38%	9.06%	13.93%	3.86%	12.42%
合计	**100%**	**30.68%**	**100%**	**32.90%**	**100%**	**33.53%**

公司云桌面解决方案整体毛利率水平主要受报告期内公司细分市场选择和新增技术路线的影响。2018 年起，公司除继续拓展原有云课堂场景以外，针对政府部门及教育、医疗、企业等多个行业不同场景中的云桌面需求，基于对用户需求特点和自身产品、技术优势的衡量，选择在部分场景中主推以 IDV 技术路线为主的云桌面解决方案。由于 IDV 路线采用胖终端搭配瘦服务器的组合设计方案，整体方案的毛利率水平一般低于 VDI 技术路线下整体解决方案毛利率水平（后者采用“瘦终端+胖服务器”的组合设计方案），报告期各期，云桌面解决方案整体毛利率水平逐期略有下降。同时，2020 年 1-6 月，为支持终端医疗机构抗疫工作，公司主动下调了部分解决方案价格，对云桌面整体毛利率水平产生了一定影响。具体情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年

	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
IDV 路线	45.87%	18.76%	36.86%	23.27%	27.28%	26.53%
VDI 路线	42.35%	40.08%	51.19%	40.42%	64.79%	35.40%
应用软件、配件及其他	11.78%	22.71%	11.95%	30.37%	7.93%	42.32%
合计	**100%**	**28.26%**	**100%**	**32.90%**	**100%**	**33.53%**

云桌面解决方案 2020 年 7-12 月及全年毛利水平情况列示如下：

项目	2020 年 7-12 月		2020 年 1-6 月		2020 年全年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
IDV 路线	52.49%	22.53%	45.87%	18.76%	51.25%	21.90%
VDI 路线	35.65%	44.53%	42.35%	40.08%	36.90%	43.58%
软件、配件及其他	11.87%	29.78%	11.78%	22.71%	11.85%	28.47%
合计	**100%**	**31.23%**	**100%**	**28.26%**	**100%**	**30.68%**

如上表所示，2020 年 7-12 月公司云桌面解决方案整体毛利率水平已呈现回升趋势，主要系随着国内疫情逐渐受控，云桌面解决方案下半年折扣力度减小所致。预计未来随着云桌面业务的持续推广和应用场景的进一步拓展，VDI 和 IDV 架构下的解决方案销售规模都将进一步增长，整体毛利率水平受益于品牌知名度的持续提升和规模效应的体现，进一步下降的风险有限。

（4）其他产品

报告期内，其他产品的具体构成情况如下：

产品	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
售后服务收入	26.97%	76.40%	32.20%	81.41%	33.38%	73.18%
RIIL 软件	33.72%	85.39%	42.05%	90.19%	40.66%	85.45%
智慧教室产品	30.86%	29.37%	17.52%	32.13%	4.95%	20.71%
其他	8.45%	44.67%	8.23%	69.58%	21.00%	39.15%
总计	**100%**	**62.24%**	**100%**	**75.49%**	**100%**	**68.42%**

报告期内，公司其他产品收入主要包括售后服务收入、RIIL 软件、智慧教室产品等，其中售后服务收入、RIIL 软件等服务及软件类收入占比较高，导致整体毛利率水平较高。

4、同行业可比上市公司毛利率比较

报告期内，发行人可比上市公司整体毛利率情况如下：

业务领域	可比公司	2020 年	2019 年	2018 年
网络设备	紫光股份	19.85%	20.91%	21.24%
	迪普科技	70.52%	71.20%	70.69%
	中兴通讯	31.61%	37.17%	32.91%
网络安全产品	启明星辰	63.87%	65.79%	65.47%
	奇安信	59.57%	56.72%	55.68%
	天融信	37.37%	26.68%	24.70%
云桌面解决方案	深信服	69.98%	72.19%	73.32%
平均值	-	**50.40%**	**50.09%**	**49.15%**
本公司	-	**38.16%**	**45.43%**	**46.07%**

注：可比公司数据来源于 Wind 资讯。

报告期内，同行业可比上市公司受到各自业务分布和产品结构影响，整体毛利率水平存在较大差异，上述公司同类或相似品类的产品毛利率对比如下：

（1）网络设备

可比公司	业务领域	2020 年	2019 年	2018 年
紫光股份	数字化基础设施及服务/IT 基础架构产品服务及解决方案	27.34%	30.57%	37.07%
迪普科技	基础网络产品	56.22%	50.91%	46.87%
中兴通讯	运营商及政企业务	33.14%	40.99%	38.82%
平均值		**38.90%**	**40.82%**	**40.92%**
本公司	网络设备	**38.48%**	**43.99%**	**46.68%**

注：可比公司数据来源于 Wind 资讯。

报告期内，公司网络设备毛利率与可比公司处于相近水平。受到网络设备细分产品类型、结构等差异的影响，公司与可比公司网络设备综合毛利率平均水平及变动趋势存在一定差别。

（2）网络安全产品

可比公司	业务领域	2020 年	2019 年	2018 年
启明星辰	安全产品	62.86%	64.96%	76.63%
奇安信	网络安全产品	72.24%	73.10%	72.48%

可比公司	业务领域	2020 年	2019 年	2018 年
天融信	网络安全	64.81%	61.88%	65.34%
平均值		**66.64%**	**66.65%**	**71.48%**
本公司	网络安全产品	**48.46%**	**61.17%**	**63.96%**

注：可比公司数据来源于 Wind 资讯。

公司网络安全产品包括硬件安全产品和软件安全产品，可比公司主要为启明星辰、奇安信、天融信等。公司网络安全产品与启明星辰、奇安信、天融信存在直接竞争关系。

2018 年度至 2019 年度，公司网络安全产品毛利率水平与同行业上市公司均值相比较为接近，存在一定差异主要系产品结构不同所致。2020 年，公司针对部分 SMB 安全网关加大了市场推广力度，其销售收入显著上升，但由于其毛利率水平较低导致网络安全产品当期的综合毛利率显著下降。

（3）云桌面

可比公司	业务领域	2020 年	2019 年	2018 年
深信服	云计算业务	49.15%	52.20%	53.82%
本公司	云桌面	**30.68%**	**32.90%**	**33.53%**

公司云桌面解决方案产品的可比公司主要为深信服等，公司与深信服存在直接竞争关系。

报告期内，公司云桌面解决方案毛利率水平与同行业上市公司相比较低，主要系产品结构差异所致。根据深信服公开资料，深信服云计算业务除包含相似的桌面云业务外，还包括超融合、软件定义存储、私有云、专属云、混合云等业务，与公司云桌面产品的产品结构存在较大差异。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成及占营业收入比重情况如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	113,695.96	16.98%	113,952.41	21.83%	93,705.56	21.88%
管理费用	22,378.53	3.34%	18,130.46	3.47%	15,477.55	3.61%
研发费用	101,802.66	15.20%	87,202.49	16.71%	73,738.84	17.22%

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
财务费用	5,617.07	0.84%	1,687.36	0.32%	639.89	0.15%
合计	**243,494.22**	**36.35%**	**220,972.71**	**42.33%**	**183,561.85**	**42.86%**

2018 年至 2019 年，公司期间费用占同期营业收入的比重基本保持稳定，其中销售费用、研发费用占比较高，主要系公司不断进行市场开拓和产品研发投入所致。2020 年，公司销售费用率下降的主要原因系受疫情影响公司差旅业务费和市场推广费占营业收入的比例下降及公司直销模式收入占比有较大幅度提升所致。

1、销售费用

（1）销售费用构成和变动分析

报告期内，公司销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工费用	74,502.10	65.53%	71,971.91	63.16%	53,161.64	56.73%
售后服务费	9,315.46	8.19%	9,175.96	8.05%	8,428.85	9.00%
差旅业务费	13,310.33	11.71%	15,859.70	13.92%	15,878.81	16.95%
市场推广费	7,363.27	6.48%	8,552.65	7.51%	7,506.89	8.01%
办公通讯费	1,634.06	1.44%	1,581.25	2.08%	1,504.78	2.87%
运输费	2,524.52	2.22%	1,948.03	1.71%	1,684.76	1.80%
租赁物业费	2,297.82	2.02%	2,366.94	1.39%	2,690.86	1.61%
折旧摊销费	919.04	0.81%	278.21	0.24%	266.64	0.28%
股份支付	409.38	0.36%	1,941.44	1.70%	2,336.83	2.49%
其他	1,419.97	1.25%	276.32	0.24%	245.49	0.26%
合计	**113,695.96**	**100%**	**113,952.41**	**100%**	**93,705.56**	**100%**

报告期各期，公司销售费用率分别为 21.88%、21.83%及 16.98%。人工费用占销售费用比重较高，报告期各期均超过 50%。

2018 年至 2019 年，公司销售费用率基本保持稳定。2020 年，公司销售费用率下降的主要原因系：1）受疫情影响，公司员工差旅和业务招待减少，且线下举办推广活动的数量亦大幅减少，使得公司差旅业务费和市场推广费占营业收入的比例同比有所下降；2）公司直销模式收入占比有较大幅度提升，使得销售费用率随之下降。

直销模式下，随着公司与客户的合作越来越紧密，单个大客户销售收入的增加并不依赖于相关销售人员数量增加或举办销售推广活动，因此直销模式收入占比提升使得销售费用率随之下降。

（2）销售费用中职工薪酬的具体情况

报告期内，公司销售费用中核算的职工薪酬对应的人员包括销售人员、技术服务人员以及履行销售支持职能的行政管理人员。上述人员根据具体职能分工可归类为以下三大类部门：

1）市场销售部门：负责制定产品方案营销战略，负责面向各行业进行市场开拓和产品解决方案推广，确保产品方案满足客户需求，并对各行业各区域销售目标的达成负责。

2）技术服务与售后部门：负责规划、制定并落实售后服务政策，确保客户稳定使用产品，并对用户的最终服务体验负责。

3）销售支持部门：负责面向市场销售部门提供销售训练、投标支持、价格管理、渠道管理、订单管理及整体品牌推广等营销协同及销售支持服务。

报告期内公司上述三类人员的月平均数量如下表所示：

部门	2020 年	2019 年	2018 年
市场销售部门（人）	1,509	1,462	1,379
技术服务与售后部门（人）	337	262	245
销售支持部门（人）	211	206	192
合计	**2,057**	**1,930**	**1,817**

注：上表中各期人员数量为该期内每个月度领薪人数的平均值。

报告期内，随着公司业务规模的不断扩大，公司销售人员数量呈上升趋势。

销售人员占比方面，公司及同行业可比公司的比较情况如下表所示：

可比公司	2020 年	2019 年	2018 年
紫光股份	25.56%	25.57%	25.22%
迪普科技	24.75%	23.96%	24.22%
中兴通讯	12.25%	12.82%	13.92%
启明星辰	24.08%	22.41%	21.85%
奇安信	18.21%	15.91%	16.77%

可比公司	2020 年	2019 年	2018 年
天融信	21.26%	22.48%	22.46%
深信服	35.80%	40.45%	42.31%
平均值	**23.13%**	**23.37%**	**23.82%**
本公司	**31.26%**	**32.53%**	**31.10%**

注：上表数据口径为各年末销售人员数量占总员工人数的比例。

由上表可见，公司销售人员占比高于同行业可比公司平均水平。公司独立建立了覆盖全国的销售渠道，销售人员投入较多，因此销售人员占比相对较高。报告期内，采用与公司相似销售模式的深信服同样销售人员占比较高。

销售人员平均薪酬方面，公司及同行业可比公司的比较情况如下表所示：

单位：万元

可比公司	2020 年	2019 年	2018 年
紫光股份	58.26	58.53	59.25
迪普科技	43.68	40.76	38.04
中兴通讯	52.03	47.89	49.19
启明星辰	40.92	46.07	47.88
奇安信	未披露	32.08	30.36
天融信	38.52	37.13	30.58
深信服	46.24	47.21	39.66
平均值	**46.61**	**44.24**	**42.14**
本公司	**35.79**	**36.71**	**29.08**

注 1：可比公司的销售人员薪酬总额及销售人员数量来源于可比公司年报或者招股说明书中披露的相关内容。
注 2：可比公司销售人员平均薪酬=销售费用中的职工薪酬/（（期初销售人员数量+期末销售人员数量）/2）。奇安信 2020 年报中未单独披露销售人员的薪酬总额。
注 3：公司销售人员平均薪酬的统计范围为直接参与销售工作的市场销售部门人员的平均薪酬，不包括技术服务与售后部门、销售支持部门的人员；计算公司平均薪酬时，薪酬总额及销售人员数量均扣除了实习生及劳务派遣人员的部分。

由上表可见，公司销售人员平均薪酬低于同行业平均水平，主要原因系公司建立了覆盖全国的销售网络，部分销售人员主要工作地位于非一线城市地区，薪酬水平参照所在地域的职工薪资水平。2020 年，公司销售人员平均薪酬与 2019 年相比有所下降，主要原因系当年受疫情时期政策影响，公司为员工承担的社保支出有所下降。

公司销售人员的奖金总额主要与公司绩效考核指标的完成情况相关。

公司董事会一般于每年年初制定绩效考核方案和年度奖金预算方案，年末公司根据

考核方案和年度业绩完成情况，计提当年度全员奖金，并根据计提的奖金总数在销售、管理和研发等部门之间进行合理分配。报告期内公司计提奖金的主要指标为计提奖金前的利润完成率以及董事会对公司其他辅助经营指标的考评得分。

综上所述，报告期内公司根据生产经营实际情况及业绩考核指标的完成情况，严格执行董事会制定的绩效考核方案。公司各期计提的销售人员奖金总额能够体现公司绩效考核的管理目标和要求，并与公司绩效考核指标相匹配。

（3）销售费用率与可比上市公司对比情况

报告期内，同行业可比公司的销售模式及销售费用率情况如下：

公司名称	销售模式	销售费用率		
		2020 年	2019 年	2018 年
紫光股份	未披露	5.63%	6.17%	6.39%
迪普科技	渠道销售为主、直销为辅	27.29%	27.20%	26.25%
中兴通讯	直销为主	7.47%	8.67%	10.62%
启明星辰	未披露	21.82%	22.57%	24.30%
奇安信	渠道销售为主、直销为辅	31.72%	35.45%	44.05%
天融信	信息安全业务以直销为主、渠道销售为辅	10.73%	9.03%	7.19%
深信服	渠道销售为主、直销为辅	33.18%	35.04%	36.32%
平均值	**-**	**19.69%**	**20.59%**	**22.16%**
本公司	**渠道销售为主、直销为辅**	**16.98%**	**21.83%**	**21.88%**

注：可比公司数据引自其年报、Wind 资讯、招股说明书、重组报告书。

报告期各期，可比上市公司销售费用率差异较大，主要由于可比公司产品性质、销售模式及所处发展阶段不同所致。2018 年及 2019 年，公司销售费用率与可比公司平均水平较为接近。2020 年，受到新冠疫情的影响，在线办公、电子商务等线上业务快速增长，互联网客户对数据中心网络产品的采购需求大幅增加，直销销售收入占比大幅提升，且上述销售收入的增加并不依赖于销售渠道的铺设或销售推广活动，以致当期销售费用率低于同行业可比公司均值。

根据同行业可比公司公开披露的信息，迪普科技、奇安信和深信服与公司类似，同样采用以渠道销售为主、直销为辅的销售模式。上述三家可比公司的销售费用率均处于行业内较高水平。公司以渠道销售模式为主的情况下，销售费用率较高具有商业合理性。与上述三家可比公司相比，公司的销售费用率相对较低的主要原因系：1）与深信服相

比，公司的销售人员数量占比较低；2）与迪普科技、奇安信相比，公司的业务规模相对较大，销售渠道布局较早，已进入平稳投入阶段。

根据中兴通讯和紫光股份披露的年报数据，报告期各期，中兴通讯的营业收入分别为 8,551,315.00 万元、9,073,658.20 万元和 10,145,067.00 万元；紫光股份营业收入分别为 4,833,807.15 万元、5,409,905.77 万元和 5,970,489.44 万元。两家公司的收入规模远高于公司及其他可比公司，产生规模效应降低了销售费用率。

报告期内，公司的销售费用率高于天融信，主要原因系天融信除信息安全业务外，还经营电线电缆业务，且电线电缆业务的销售费用率相对较低。

（4）公司市场推广费的具体构成和涉及的主要第三方服务商情况

报告期内，公司市场推广费主要包括市场活动费、广告宣传费及其他。公司最主要的产品市场推广方式为在各地举办市场活动，主要包括产品发布会和面向特定行业客户的研讨会议。上述市场活动一般会同时邀请直销客户及渠道客户参加，因此无法将相关费用区分直销及渠道销售分别列示。

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
市场活动费	5,223.34	6,708.83	5,542.29
广告宣传费	1,140.16	1,383.11	1,427.43
其他	999.77	460.71	537.17
合计	**7,363.27**	**8,552.65**	**7,506.89**

报告期内，公司市场推广费的主要服务商名称及采购金额具体如下：

1）2020 年前五大服务商

单位：万元

服务商名称	采购金额
北京优势聚合互动广告有限公司	127.03
青岛红树林旅业有限公司灵山湾红树林酒店	95.28
北京创世优品文化传播有限公司	91.37
北京信恒旭日文化传媒有限公司	69.97
传承主建国际展览服务（北京）有限公司	52.51

2）2019 年前五大服务商

单位：万元

服务商名称	采购金额
北京鸿樊文化传媒有限公司	269.54
北京创世优品文化传播有限公司	171.97
南京河西会议展览有限责任公司国际博览会议中心	142.95
北京信恒旭日文化传媒有限公司	125.97
北京德润智杰公关顾问有限公司	95.92

3）2018 年前五大服务商

单位：万元

服务商名称	采购金额
苏州渔洋会展有限公司	172.37
北京信恒旭日文化传媒有限公司	139.12
北京市庆全新光印刷有限公司	124.83
厦门诺予营销策划有限公司	101.72
北京优势聚合互动广告有限公司	86.59

（5）公司售后服务费的具体情况

报告期内，公司售后服务费构成具体如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
外包服务费	7,241.93	7,693.29	7,559.46
材料耗用	1,409.07	977.40	697.23
其他	664.46	505.27	172.15
合计	**9,315.46**	**9,175.96**	**8,428.85**

公司售后服务费主要包括外包服务费、材料耗用及其他。其中，外包服务费占比较高，原因系公司主要通过外包给各地第三方服务商的形式实施售后服务，服务内容按照类别主要包括基础交付实施、网络优化、应急保障、系统运维、驻场服务、维保服务等。

公司产品售出时，会根据不同的产品类别提供一定期限的免费基础维保服务，并可根据客户需求提供维保升级及延保等付费服务。报告期内，公司提供免费基础维保服务的期限与产品类别相关，一般为 1-3 年不等。

报告期各期，公司售后服务收入分别为 7,448.46 万元、10,142.68 万元和 7,442.63 万元，主要包括两部分：1）报告期内，公司向客户提供付费服务带来的收入；2）从 2020 年开始，公司将免费提供的维保服务作为一项单项履约义务，单独计售后服务收

入。

报告期各期，公司售后服务费与售后服务收入的比例分别为 113.16%、90.47%和 125.16%，呈波动趋势。2018 及 2019 年，根据公司当时适用的会计政策，出售产品时附带的免费基础维保服务不单独计售后服务收入，但提供该等服务的费用计入售后服务费用，使得公司售后服务费与售后服务收入的比例存在一定波动。2020 年起，公司施行新收入准则，将免费提供的维保服务作为一项单项履约义务，单独计售后服务收入。

报告期各期，公司前十大售后外包服务商情况具体如下：

1）2020 年前十大服务商

服务商名称	采购金额（万元）	占售后服务费的比例
杭州弧聚科技有限公司	647.61	6.95%
北京虹信万达科技有限公司	570.33	6.12%
北京神州邦邦技术服务有限公司	492.57	5.29%
阳光雨露信息技术服务（北京）有限公司	329.58	3.54%
北京神州数码有限公司	313.63	3.37%
杭州速柏科技有限公司	311.84	3.35%
北京环网讯达通信工程有限公司	221.71	2.38%
福建海峡人力资源股份有限公司	215.90	2.32%
北京威达泰克信息技术有限公司	174.10	1.87%
湖南冠都信息技术有限公司	155.49	1.67%
合计	**3,432.78**	**36.85%**

2）2019 年前十大服务商

服务商名称	采购金额（万元）	占售后服务费的比例
杭州弧聚科技有限公司	881.26	9.60%
武汉瑞兆优联网络科技有限公司	535.59	5.84%
苏柏科技有限公司	359.03	3.91%
北京滴水十方网络科技有限公司	320.52	3.49%
湖北政企通信息技术有限公司	263.04	2.87%
北京思普崚技术有限公司	255.40	2.78%
福建海峡人力资源股份有限公司	219.00	2.39%
北京虹信万达科技有限公司	200.33	2.18%
北京威达泰克信息技术有限公司	197.37	2.15%

服务商名称	采购金额（万元）	占售后服务费的比例
西安速应网络科技有限公司	189.26	2.06%
合计	**3,420.79**	**37.28%**

3）2018 年前十大服务商

服务商名称	采购金额（万元）	占售后服务费的比例
福建中锐网络股份有限公司	1,987.81	23.58%
苏柏科技有限公司	404.75	4.80%
福建弧聚网络科技有限公司	284.94	3.38%
北京明朝万达科技股份有限公司	283.34	3.36%
北京虹信万达科技有限公司	260.20	3.09%
西安速应网络科技有限公司	197.06	2.34%
福建海峡人力资源股份有限公司	182.04	2.16%
杭州弧聚科技有限公司	160.18	1.90%
上海泉瀚信息科技有限公司	143.32	1.70%
北京永诚华网络技术有限公司	143.28	1.70%
合计	**4,046.93**	**48.01%**

报告期内，公司售后外包服务商与公司及公司关联人之间不存在关联关系。

公司部分客户除销售公司产品之外，亦具备向用户提供相关售后服务的能力，因此公司在一些项目的实施过程中向该等具有售后服务能力的渠道客户采购售后外包服务，具有商业合理性。基于以上真实业务背景，公司部分售后外包服务商同时为公司的主要渠道客户，或与公司主要渠道客户之间存在关联关系。2018-2020 年累计采购金额超过 100 万元的售后外包服务商中，同时为公司主要客户的包括北京神州数码有限公司、北京威达泰克信息技术有限公司、成都泽顺科技有限责任公司、福建中锐网络股份有限公司、广州市宏方网络科技有限公司和上海南天电脑系统有限公司。其中，北京神州数码有限公司及其关联公司为公司的总代理商，报告期各期销售金额分别为 56,151.03 万元、75,420.70 万元及 60,285.13 万元，但公司向其采购的外包服务费金额远小于其贡献的销售收入，三年合计采购外包服务费金额占三年累计销售收入的比例仅为 0.16%。除北京神州数码有限公司之外，其他 2018-2020 年累计采购金额超过 100 万元的售后外包服务商各期贡献的收入金额合计占公司整体营业收入的比例较低，各期均在 1%以下。公司不存在通过售后外包服务商与公司客户进行不正当利益输送的情形。

公司已建立《新服务商认证管理程序》，对售后外包服务商的选聘流程予以规范。发行人服务运营中心根据业务需求协同售后区域服务中心/专项服务中心/网络青年、服务质量流程组组成评审小组对拟合作的售后服务商进行评审，评审指标包括服务商的商务条件、能力资质、质量管理体系等。经评审合格后的服务商将纳入公司售后外包服务商资源池，当公司业务运营中发生售后服务采购需求时，公司优先选择与资源池中的合格服务商合作并签署合作协议、服务商廉洁协议、保密协议等。

公司主要从服务商的商务条件、质量管理体系的完善程度、服务商自身技术及服务优势等方面对服务商进行择优选择。其中，商务条件指标主要包括企业资质、组织能力、成本优势、企业信誉调查等；质量管理体系指标主要包括质量策划情况、文件控制、纠正预防机制、问题处理机制、追随管理等；服务商技术及服务指标主要包括服务团队情况、服务管理制度规范流程、技术资质等。

报告期内，公司的售后服务主要包括维保服务、网络优化、应急保障、基础交付实施、系统运维、驻场服务等。公司与主要售后外包服务商之间的交易价格系在各业务类型定价方式基础上由双方谈判确定，且不同售后外包服务商之间同类型业务的基础费用价格不存在显著差异，价格公允。

报告期内，公司与第三方服务商、主要客户之间未发生过纠纷。

（6）公司差旅业务费的具体情况

公司差旅业务费由差旅费及业务招待费构成。2017-2019 年，差旅费保持小幅增长，而业务招待费则小幅下降，因此差旅业务费总体保持稳定。2020 年，受疫情影响，公司员工差旅和业务招待减少，使得公司差旅业务费同比有所下降。

报告期内，公司销售渠道稳定，且直销模式下大客户的收入不断增加，销售人员的人均销售金额有所提升。此外，随着互联网技术的不断发展，公司越来越多地通过远程方式开拓市场、提供售后服务。公司致力于利用技术改进管理效率，推出了小锐云服等智能服务工具，提升了远程服务及客户自助服务占比。以上原因使得报告期内公司差旅业务费与销售人员数量、营业收入不具备明显的线性关系。

（7）公司销售过程中不存在商业贿赂或相关利益安排

报告期内，公司销售过程中不存在商业贿赂或相关利益安排，公司员工与主要客户（包括直销客户、各级渠道商和终端客户等）不存在关联关系、资金或业务往来。

公司廉政制度中规定，员工在公司任职期间，必须避免引起其个人利益与公司利益发生冲突的情况，并保证不参与任何可能会影响其在公司的工作责任或影响其有效地执行在公司的职务的活动。此外，公司与渠道合作伙伴签署廉洁诚信协议，协议中约定公司员工及其配偶、父母、子女、其他近亲属等存在利害关系的人不得对渠道合作伙伴参股、出资、任职，或为渠道合作伙伴提供有偿技术咨询、有偿商务咨询、有偿推荐。此外，渠道合作伙伴与公司员工之间亦不得存在其他有可能影响公司员工公正、廉洁履行工作职责的利害关系事实。同时，协议中明确约定禁止渠道合作伙伴对公司员工进行商业贿赂行为。

2、管理费用

（1）管理费用构成和变动分析

报告期内，公司管理费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工费用	15,423.08	68.92%	12,801.08	70.61%	10,093.62	65.21%
租赁物业费	1,993.97	8.91%	1,628.79	8.98%	2,095.97	13.54%
办公通讯费	1,408.06	6.29%	1,327.57	7.32%	1,110.97	7.18%
折旧摊销费	624.87	2.79%	505.93	2.79%	366.39	2.37%
差旅业务费	501.52	2.24%	594.56	3.28%	510.54	3.30%
股份支付	68.32	0.31%	316.05	1.74%	267.65	1.73%
残疾人就业保障金	419.77	1.88%	-	-	-	-
其他	1,938.94	8.66%	956.49	5.28%	1,032.40	6.67%
合计	**22,378.53**	**100%**	**18,130.46**	**100%**	**15,477.55**	**100%**

报告期各期，公司管理费用率分别为 3.61%、3.47%及 3.34%。人工费用占管理费用比重较高，报告期各期均超过 60%。此外，公司的管理费用还包括租赁物业费、办公通讯费等。

报告期内，公司管理人员平均薪酬情况如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
人工费用总额	15,423.08	12,801.08	10,093.62
其中：薪酬总额（万元）	14,050.24	11,621.40	9,467.49

项目	2020 年	2019 年	2018 年
月平均人数	465	397	352
平均薪酬（万元/人）	30.20	29.27	26.91

注：上表中薪酬总额不包括实习人员及劳务派遣人员的薪酬。

（2）管理费用与可比上市公司对比情况

报告期内，公司管理费用率与同行业可比上市公司对比情况如下：

公司名称	管理费用率		
	2020 年	2019 年	2018 年
紫光股份	1.27%	1.41%	1.42%
迪普科技	3.04%	3.79%	3.33%
中兴通讯	4.92%	5.26%	4.27%
启明星辰	4.43%	5.31%	6.25%
奇安信	12.65%	14.89%	18.26%
天融信	5.94%	5.00%	2.64%
深信服	4.98%	4.17%	4.03%
平均数	**5.32%**	**5.69%**	**5.74%**
本公司	**3.34%**	**3.47%**	**3.61%**

注：可比公司数据引自其年报、Wind 资讯。

由于人员结构、工资水平、业务规模等有所不同，报告期内同行业上市公司之间的管理费用率存在一定的差异。报告期内，剔除奇安信后，公司管理费用率与同行业可比上市公司平均水平相近。

3、研发费用

（1）研发费用构成和变动分析

报告期内，公司研发费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工费用	75,176.96	73.85%	66,810.57	76.62%	52,912.46	71.76%
直接材料	9,378.78	9.21%	5,900.14	6.77%	5,692.73	7.72%
租赁物业费	5,539.81	5.44%	4,684.75	5.37%	3,157.87	4.28%
折旧摊销费	2,959.66	2.91%	3,225.97	3.70%	4,259.45	5.78%

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股份支付	423.64	0.42%	1,151.32	1.32%	761.79	1.03%
其他	8,323.82	8.18%	5,429.74	6.23%	6,954.55	9.43%
合计	**101,802.66**	**100%**	**87,202.49**	**100%**	**73,738.84**	**100%**

报告期内，研发人员的平均薪酬情况如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
人工费用总额	75,176.96	66,810.57	52,912.46
其中：薪酬总额（万元）	74,684.51	66,298.81	52,444.27
月平均人数	2,574	2,337	2,131
平均薪酬（万元/人）	29.02	28.37	24.61

注：上表中薪酬总额不包括实习人员及劳务派遣人员的薪酬。

报告期各期，公司管理人员平均薪酬略高于研发人员平均薪酬，主要系受到员工职能和地域分布差异的影响。公司人工费用与管理人员和研发人员数量及其平均薪酬具有匹配性。

公司研发费用中折旧摊销费包括研发设备折旧和自主研发、外购无形资产的摊销费用。报告期内，研发费用中折旧摊销费的具体构成情况如下：

单位：万元

年度	固定资产折旧	无形资产摊销	合计
2020 年	2,956.00	3.66	2,959.66
2019 年	2,675.21	550.76	3,225.97
2018 年	2,028.71	2,230.74	4,259.45
合计	7,659.92	2,785.16	10,445.08

报告期内，具体研发设备及无形资产原值、折旧摊销年限及折旧摊销金额等明细列示如下：

单位：万元

资产类别	资产	账面原值	本期折旧摊销金额	折旧摊销年限
2020 年				
固定资产	网络设备类	7,892.31	1,389.90	5
	检测实验设备	6,022.81	733.12	5
	计算机及外设设备	4,669.71	578.86	5

资产类别	资产	账面原值	本期折旧摊销金额	折旧摊销年限
	其他设备	1,740.84	254.12	5/10
	小计	**20,325.67**	**2,956.00**	**-**
无形资产	外购软件类	36.60	3.66	10
	小计	**36.60**	**3.66**	**-**
合计		**20,362.67**	**2,959.66**	**-**
2019 年				
固定资产	网络设备类	6,267.13	921.07	5
	计算机及外设设备	4,431.68	781.80	5
	检测实验设备	3,914.70	681.87	5
	其他设备	2,026.32	290.47	5/10
	小计	**16,639.83**	**2,675.21**	**-**
无形资产	外购软件类	583.69	550.76	1/10
	小计	**583.69**	**550.76**	**-**
合计		**17,223.52**	**3,225.97**	**-**
2018 年				
固定资产	计算机及外设设备	4,560.28	707.80	5
	检测实验设备	4,414.36	780.66	5
	网络设备类	3,020.96	253.02	5
	其他设备	1,679.73	287.23	5/10
	小计	**13,675.33**	**2,028.71**	**-**
无形资产	自主研发类项目	7,499.46	1,269.37	3
	外购软件类	994.30	961.37	1/10
	小计	**8,493.76**	**2,230.74**	**-**
合计		**22,169.09**	**4,259.45**	**-**

随着公司业务规模不断扩大，公司增加了研发设备购置等方面的投入，导致报告期各期研发折旧费用增加。公司 2019 年研发费用中摊销额有所减少，系公司自主研发无形资产“下一代全网交换系统”于 2018 年摊销完毕所致。

（2）研发费用按项目划分的情况

报告期内，公司研发项目费用支出情况如下：

单位：万元

序号	项目	整体预算	当期费用支出金额			实施进度
			2020 年	2019 年	2018 年	
1	新一代虚拟云桌面、云终端	18,000.00	9,686.11	-	-	在研
2	高端交换路由平台	14,595.00	9,548.72	-	-	在研
3	资源管理平台	4,200.00	4,851.97	-	-	在研
4	5G（SA）皮基站	26,000.00	4,481.42	3,472.83	-	在研
5	数据中心白盒交换机	4,650.00	3,664.39	-	-	在研
6	NBS 交换机	6,100.00	6,573.04	-	-	在研
7	支持 IPv6 的工业互联网高实时网关	8,000.00	7,634.12	163.09	-	在研
8	交互智能平板	4,964.00	4,043.70	3,299.42	-	完成
9	802.11ax 下一代 AP 及无线云化平台	7,725.00	1,608.89	4,653.27	5,180.53	完成
10	5G 车路协同关键设备	4,900.00	3,117.82	-	-	在研
11	新一代云服务器	7,200.00	3,309.98	-	-	在研
12	精准商业智能管理平台	3,550.00	2,048.33	-	-	在研
13	全可编程交换机	9,910.00	1,110.18	5,417.58	5,449.10	完成
14	意图网络平台	9,000.00	2,883.60	5,541.44	-	完成
15	互联网交换机	4,450.00	3,370.54	2,290.05	-	完成
16	智能控制中心	3,906.00	1,354.69	2,412.68	-	完成
17	安全防火墙	2,448.00	707.59	1,629.66	-	完成
18	数据中心核心骨干路由器	4,200.00	3,270.13	-	-	在研
19	5G 路由器	4,000.00	3,205.93	-	-	在研
20	普教身份中台	1,500.00	1,230.26	-	-	在研
21	T 级高端核心路由器	3,200.00	573.34	-	-	终止
22	教学分析平台	1,663.00	1,484.12	1,934.41	-	完成
23	新一代云桌面管理系统	4,387.00	1,217.91	323.11	-	在研
24	睿易网络无线接入点	3,800.00	2,591.03	-	-	在研
25	万物互联服务平台及终端设备	12,042.00	451.39	4,552.10	6,164.65	完成
26	下一代超融合云计算平台	9,820.00	430.91	8,696.21	7,180.50	完成
27	广域物联网应用中的基站和终端芯片研发	13,000.00	1,153.08	4,770.51	5,941.14	完成
28	高密度下一代数据中心小核心设备	5,800.00	5,657.38	-	-	在研
29	智能云数据中心网络系统	4,500.00	2,761.94	2,386.03	-	完成

序号	项目	整体预算	当期费用支出金额			实施进度
			2020 年	2019 年	2018 年	
30	无线大数据	3,500.00	924.59	2,327.01	-	完成
31	RG-BDS 态势感知平台产品	1,865.00	1,084.15	-	-	在研
32	400G 平台交换设备	7,950.00	402.83	7,419.26	4,131.40	完成
33	终端安全准入	900.00	495.61	-	-	在研
34	无线路由器	3,000.00	2,075.17	-	-	在研
35	双栈认证解决方案	500.00	390.38	-	-	在研
36	云桌面灾备系统	396.00	27.80	73.00	-	完成
37	中小企业易网络	4,930.00	-	4,153.59	3,151.29	完成
38	SDN 系统软件平台-SD-WAN 系统软件平台	3,200.00	-	3,415.91	-	完成
39	第五代路由设备	6,773.00	-	3,263.49	3,452.36	完成
40	RGOS 下一代 APP 化的操作系统	9,469.00	-	2,999.40	7,997.10	完成
41	IT 业务运维管理服务分析系统	2,700.00	-	2,717.97	-	完成
42	有课互动教学系统	1,790.00	-	2,067.40	-	完成
43	SAM+认证计费解决方案	2,500.00	-	1,679.49	826.00	完成
44	物联网智能开放网关-UWB 无线网关	1,500.00	-	1,571.86	-	完成
45	物联网采集终端	1,500.00	-	1,506.99	-	完成
46	机器视觉工业机器人	6,882.00	-	1,227.32	2,609.34	完成
47	智慧无线服务平台-面向 Wi-Fi 6 和 5G 的智慧无线服务平台	90.00	-	86.08	-	完成
48	SDN 系统软件平台-软件定义业务承载网管系统	3,000.00	-	-	3,091.94	完成
49	大数据教育平台	8,000.00	-	-	2,411.33	完成
50	网络管理深度分析平台-IT 业务数据网络分析系统	2,450.00	-	-	2,364.75	完成
51	基于 SDN/NFV 的开放基础网络平台	6,155.00	-	-	1,988.02	完成
52	基于海量日志的大数据安全分析防护系统	4,120.00	-	-	1,703.86	完成
53	城市大数据智能服务平台-高校大数据智能服务平台	1,410.00	-	-	1,656.17	完成
54	物联网服务平台	12,000.00	-	-	1,470.23	完成
55	物联网智能开放网关-LoRa 无线网关	1,450.00	-	-	1,332.88	完成
56	广域网边缘接入路由器	2,000.00	-	-	1,109.51	完成

序号	项目	整体预算	当期费用支出金额			实施进度
			2020 年	2019 年	2018 年	
57	企业级云计算管理平台	3,000.00	-	-	1,052.57	完成
58	支持 SDN 的云计算数据中心高性能交换机	8,000.00	-	-	951.70	完成
59	智慧无线服务平台-基于大数据的无线智能服务平台	800.00	-	-	641.24	完成
60	基于人工智能调度的数据中心网络设备系统	1,200.00	-	-	560.90	完成
61	高铁动车 WLAN 关键技术与设备研发	1,500.00	-	-	558.56	完成
62	工业 5G 通用网关设备	3,000.00	1,792.74	-	-	在研
63	零信任安全解决方案	1,200.00	163.25	-	-	在研

注：上述当期费用支出金额不含股份支付费用。

（3）研发费用与可比上市公司对比情况

公司名称	研发费用率		
	2020 年	2019 年	2018 年
紫光股份	6.42%	7.28%	6.88%
迪普科技	20.48%	20.40%	22.43%
中兴通讯	14.59%	13.83%	12.75%
启明星辰	17.64%	19.11%	21.19%
奇安信	29.51%	33.20%	45.04%
天融信	10.76%	7.08%	5.58%
深信服	27.65%	24.86%	24.16%
平均数	**18.15%**	**17.97%**	**19.72%**
本公司	**15.20%**	**16.71%**	**17.22%**

注：可比公司数据引自其年报、Wind 资讯。

受各可比上市公司产品类型、业务构成、研发投入差异的影响，可比公司研发费用率差异较大，报告期各期，公司研发费用率与同行业可比上市公司平均水平相近。

报告期内，公司研发人员占比高于可比公司迪普科技、奇安信、深信服，但研发费用率低于上述三家可比公司，主要系收入规模、研发人员平均薪酬、产品分布、所处发展阶段、研发投入策略等方面存在差异，具体情况如下：

1）收入规模

报告期内，公司与迪普科技、奇安信和深信服收入规模的对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2020 年	2019 年	2018 年
深信服	545,839.52	458,989.89	322,445.05
奇安信	416,117.41	315,412.92	181,677.28
迪普科技	89,126.66	80,383.92	70,405.56
平均值	**350,361.20**	**284,928.91**	**191,509.30**
本公司	**669,783.71**	**521,995.53**	**428,240.89**

注：可比公司数据来源于 Wind 资讯。

如上表所示，公司收入规模大于上述三家可比公司，因此研发费用率的分摊基数更大。

2）研发人员平均薪酬

公司与可比公司研发人员平均薪酬对比如下：

单位：万元

公司名称	2020 年	2019 年	2018 年
深信服	45.09	48.01	46.70
奇安信	36.29	36.07	36.66
迪普科技	未披露	未披露	25.06
平均值	**40.69**	**42.04**	**36.14**
本公司	**29.02**	**28.37**	**24.61**

注 1：可比公司的研发人员薪酬总额及研发人员数量来源于可比公司年报或者招股说明书中披露的相关内容。

注 2：可比公司研发人员平均薪酬=研发费用中的职工薪酬/（（期初研发人员数量+期末研发人员数量）/2）。迪普科技 2020 和 2019 年报未披露研发费用中的人工费用金额。

公司研发人员平均薪酬低于上述三家可比公司，主要原因系公司的研发人员主要工作地位于福州市，薪酬水平参照所在地域的职工薪资水平，而可比公司迪普科技、奇安信、深信服注册地分别位于杭州、北京、深圳等城市，当地薪酬水平相对较高。

虽然公司研发人员数量占比高于上述三家可比公司，但受研发人员平均薪酬相对较低、收入规模相对较大等因素的影响，公司研发费用中人工费用占营业收入的比例低于上述三家可比公司。公司和三家可比公司的研发费用率按人工费用和其他进行划分的比较情况如下：

项目	本公司			三家可比公司的平均值			差异		
	2020 年	**2019 年**	**2018 年**	**2020 年**	**2019 年**	**2018 年**	**2020 年**	**2019 年**	**2018 年**
人工费用	11.22%	12.80%	12.36%	22.84%	23.88%	25.00%	-11.62%	-11.08%	-12.64%
其他	3.98%	3.91%	4.86%	5.74%	5.15%	5.55%	-1.76%	-1.25%	-0.68%
合计	**15.20%**	**16.71%**	**17.22%**	**28.58%**	**29.03%**	**30.54%**	**-13.38%**	**-12.32%**	**-13.32%**

注：迪普科技 2020 和 2019 年报未披露研发费用中的人工费用金额，故 2020 和 2019 年三家可比公司平均值不包含迪普科技数据。

3）产品分布、所处发展阶段、研发投入策略

报告期内，公司与迪普科技、奇安信和深信服在产品分布、公司所处发展阶段、研发投入策略等方面存在一定差异，导致研发费用率低于上述可比公司。

根据迪普科技招股说明书披露，迪普科技研发费用率高于其可比公司平均水平，主要系其处于发展上升阶段，业务规模较可比公司小，但管理层较为重视研发投入及技术创新，研发费用占公司营业收入规模比重较高所致。

根据奇安信招股说明书披露，近年来，网络安全行业发展变化速度加快，产生了众多新的网络安全市场需求，为了抓住行业发展机遇，奇安信提前进行研发布局，使得奇安信研发费用率高于同行业可比公司平均水平。

根据深信服招股说明书、年度报告及募集说明书等公开资料披露，信息安全行业属于技术密集型产业，在研发相关方面的投入较高；同时，近年来深信服一直坚持将每年营收的 20%甚至更高比例投入研发，研发投入长期处于较高水平。

公司自成立以来即专注于网络设备的研发和销售，经过多年发展，已在所处行业领域积累了雄厚的技术实力。同时，公司核心技术人员经验丰富，对项目的目标设定、进度管理及预算把控能力较强，从而有效提升了产品研发效率、产业转化率和经济价值。

综上所述，与迪普科技、奇安信、深信服相比，公司收入规模相对较大，研发人员平均薪酬相对较低，产品分布、所处发展阶段、研发投入策略与上述可比公司存在一定的差异。受以上因素的影响，报告期内公司研发费用率低于上述同行业可比公司，具有合理性，不存在母公司代公司垫付研发费用的情形或部门研发职能由母公司代替的情形。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
利息支出	3,514.42	1,847.18	666.05
减：利息收入	367.48	240.01	207.78
汇兑损益	2,247.90	-48.67	60.55
银行手续费	222.22	128.86	121.08
合计	**5,617.07**	**1,687.36**	**639.89**

报告期内公司的财务费用主要为利息支出、利息收入、汇兑收益/损失和手续费等费用。随着公司营业规模的扩大，报告期各期融资需求逐步增加，导致对应的利息支出逐期增大。2020 年，公司财务费用较 2019 年有较大幅度的增加主要系：（1）因成品及原材料备货需求增加，公司短期借款融资规模增大，导致利息支出金额上升；（2）人民币兑美元汇率变动导致的当期汇兑损益增加所致。

5、报告期内管理费用及研发费用中租赁物业费大幅增长的原因

报告期内，管理用租赁房产主要用于管理人员办公、货物仓储等用途，研发用租赁房产主要用于研发人员办公、产品测试等用途，公司管理、研发用租赁面积及物业费情况列示如下：

期间	管理用租赁房产		研发用租赁房产	
	平均月租赁面积（平方米）	租赁费（万元）	平均月租赁面积（平方米）	租赁费（万元）
2020 年度	16,937.90	1,993.97	47,058.25	5,539.81
2019 年度	13,558.37	1,628.79	38,996.79	4,684.75
2018 年度	16,334.75	2,095.97	24,610.56	3,157.87

报告期内，公司租赁物业费增长主要系租赁房产面积增加所致。

2019 年度，公司福州山亚区域搬迁至万福聚全楼，租赁面积整体有所增加，同时调整了办公区域的功能划分，增加了研发用功能间配套，使得研发用月租赁房产面积较 2018 年度有所增加，管理用月租赁房产面积较 2018 年度有所下降；2020 年，随着公司业务规模的进一步扩大，公司增加了万福财富中心办公区域的租赁面积，管理及研发用租赁房产面积进一步增加。

（五）利润表其他项目分析

1、资产减值损失和信用减值损失

报告期内，公司的资产减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
坏账损失	-	-	-545.98
存货跌价损失	-1,732.60	-1,075.31	-1,093.14
合计	**-1,732.60**	**-1,075.31**	**-1,639.12**

报告期内，公司的信用减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
应收账款坏账损失	-673.60	1.51	-
其他应收款坏账损失	20.38	-1.74	-
合计	**-653.23**	**-0.23**	**-**

报告期内，公司的资产减值损失主要系存货跌价损失。公司于 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，应收账款及其他应收款的坏账损失通过信用减值损失科目核算。

2、其他收益

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
与收益相关的政府补助	18,833.93	20,901.23	21,967.55
个税手续费返还	109.78	169.12	201.71
合计	**18,943.72**	**21,070.35**	**22,169.26**

公司计入损益的政府补助情况如下：

单位：万元

序号	项目	2020 年	2019 年	2018 年	与资产/收益相关
1	锐捷网络产品增值税返还	16,178.01	14,286.31	16,694.59	与收益相关
2	锐捷网络研发经费补助	1,424.99	1,251.98	932.31	与收益相关
3	锐捷网络高端数据交换设备和核心路由器研发及产业化经费	-	-	2,000.00	与收益相关
4	锐捷网络“互联网+高等教育”基础 IT 服务平台项目拨款	-	1,800.00	-	与收益相关
5	锐捷网络云计算数据中心大容量虚拟交换系统项目经费	-	-	-50.00	与收益相关

序号	项目	2020 年	2019 年	2018 年	与资产/收益相关
6	锐捷网络基于安全可靠芯片的网络设备研发与产业化补助	-	-	500.00	与收益相关
7	锐捷网络智慧生产仓储物联示范工程拨款	-	300.00	-	与收益相关
8	锐捷网络福建数字经济发展物联网项目补助	-	300.00	-	与收益相关
9	锐捷网络稳岗补贴	156.85	68.97	49.11	与收益相关
10	锐捷网络物联网通信技术创新中心补助	-	-	200.00	与收益相关
11	锐捷网络专利资助与奖励	62.25	44.40	49.00	与收益相关
12	锐捷网络省级软件产业发展专项资金	-	78.40	100.00	与收益相关
13	锐捷网络基于 5G 网络的智能小蜂窝系统及高速宽带无线接入关键技术研究及产业化经费	-	-	157.50	与收益相关
14	锐捷网络软件产业发展专项资金补助	-	30.00	-	与收益相关
15	锐捷网络广域 SDN 关键技术研发及产业化奖励经费	-	-	120.00	与收益相关
16	锐捷网络省级新型研发机构非财政资金购买仪器设备和软件配套经费	51.45	51.45	-	与收益相关
17	锐捷网络工业企业技术改造补助资金	-	85.50	-	与收益相关
18	锐捷网络科技进步奖奖金	-	70.00	-	与收益相关
19	锐捷网络制造业单项冠军奖励	-	75.00	-	与收益相关
20	锐捷网络基于 4G 网络的智能小蜂窝系统及高速宽带无线接入关键技术研究及产业化补贴	-	67.50	-	与收益相关
21	锐捷网络授权专利奖励	-	13.20	-	与收益相关
22	锐捷网络省级新型研发机构一次性奖励补助	-	50.00	-	与收益相关
23	锐捷网络高铁动车 WLAN 关键技术与设备研发及产业化经费	-	-	50.00	与收益相关
24	锐捷网络工业企业上云上平台补贴	-	39.18	-	与收益相关
25	锐捷网络自主知识产权奖励	-	-	38.63	与收益相关
26	锐捷网络出口信用保险保费及保单融资贴息补助资金	-	33.76	0.21	与收益相关
27	锐捷网络十五项政策研发投入补助	-	32.55	-	与收益相关
28	锐捷网络省级新型研发机构奖励经费	-	30.00	-	与收益相关
29	锐捷网络企业开拓市场补贴	-	29.35	-	与收益相关

序号	项目	2020 年	2019 年	2018 年	与资产/收益相关
30	锐捷网络特殊支持双百人才补助	25.00	25.00	-	与收益相关
31	锐捷网络科技奖奖金	-	15.00	-	与收益相关
32	锐捷网络智能终端安全检测技术拨款	-	17.55	-	与收益相关
33	锐捷网络专利奖奖励	-	10.00	-	与收益相关
34	锐捷网络省级重大平台项目奖励	-	15.00	-	与收益相关
35	锐捷网络省级外贸展会及中小开扶持资金	-	11.12	-	与收益相关
36	锐捷网络中国专利奖励经费	-	10.00	-	与收益相关
37	锐捷网络科学技术奖励	-	10.00	-	与收益相关
38	锐捷网络高新技术企业奖励	-	-	10.00	与收益相关
39	锐捷网络引进高层次人才推荐补贴	-	6.00	-	与收益相关
40	锐捷网络院士专家工作站经费补贴	-	-	3.00	与收益相关
41	锐捷网络引进 ABC 高层次人才补贴	-	2.00	-	与收益相关
42	锐捷网络双万兆 11ax 高密场景企业级无线 AP 关键技术研究与应用	100.00	-	-	与收益相关
43	锐捷网络科技保险补贴资金	49.16	-	-	与收益相关
44	锐捷网络服务贸易资金	94.12	-	-	与收益相关
45	锐捷网络数字经济发展专项资金	500.00	-	-	与收益相关
46	锐捷网络国家级企业孵化器奖励经费	30.00	-	-	与收益相关
47	锐捷网络优势企业奖励资金	20.00	-	-	与收益相关
48	锐捷网络与疫情相关的持续化补助	12.94	-	-	与收益相关
49	锐捷网络简易岗前技能培训补贴	6.76	-	-	与收益相关
50	锐捷网络用电补助	3.00	-	-	与收益相关
51	锐捷网络其他多项小额收益	1.34	-	-	与收益相关
52	北京锐捷安全可信的 SDN 系统软件平台补助	-	2,000.00	-	与收益相关
53	北京锐捷高速无线宽带接入设备研发及产业化项目经费	-	-	800.00	与收益相关
54	北京锐捷可重构高端路由器研发及产业化项目经费	-	-	250.00	与收益相关
55	北京锐捷人才专项资金	-	-	16.40	与收益相关
56	北京锐捷稳岗补贴	-	25.81	-	与收益相关
57	北京锐捷专利补贴	-	15.70	-	与收益相关

序号	项目	2020 年	2019 年	2018 年	与资产/收益相关
58	北京锐捷中关村技术创新能力建设专项资金	-	-	13.80	与收益相关
59	北京锐捷专利奖励	-	-	23.00	与收益相关
60	北京锐捷科学技术奖励	-	-	10.00	与收益相关
61	北京锐捷购买信用报告专项补贴	-	0.50	-	与收益相关
62	上海锐山区级财政企业发展专项资金	28.00	-	-	与收益相关
63	苏州锐捷装修补贴款	90.06	-	-	与收益相关
合计		**18,833.93**	**20,901.23**	**21,967.55**	**-**

3、投资收益和公允价值变动损益

报告期内，公司的投资收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
银行理财产品的投资收益	-	-	304.11
合计	**-**	**-**	**304.11**

报告期内，公司的公允价值变动损益具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
其他非流动金融资产	-13.13	317.83	-
合计	**-13.13**	**317.83**	**-**

2019 年 1 月 1 日起，因执行新金融工具准则，公司将原列报在“可供出售金融资产”的股权投资项目调整至“其他非流动金融资产”列报。

4、营业外收入

报告期各期，公司营业外收入分别为 353.12 万元、2,231.92 万元和 216.49 万元。2019 年公司收到当地相关单位给予的部分非生产经营损失补助款 1,933.70 万元。

5、营业外支出

报告期内公司营业外支出明细如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
非流动资产处置利得合计	449.80	517.33	5.89

项目	2020 年	2019 年	2018 年
其中：固定资产报废损失	449.80	517.33	5.89
对外捐赠	50.00	70.00	88.30
其他	132.56	80.58	30.47
合计	**632.36**	**667.92**	**124.66**

6、所得税费用

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
按税法及相关规定计算的当期所得税	339.99	6.30	853.83
递延所得税调整	-6,408.80	-2,494.01	-2,317.01
合计	**-6,068.80**	**-2,487.70**	**-1,463.18**

2018 年、2019 年及 2020 年，公司所得税费用为负，主要系受到递延所得税资产增加导致递延所得税为负所致。递延所得税资产的具体变化情况参见本节之“十三、资产质量分析”之“（一）资产结构及变动分析”之“13、递延所得税资产”。

（六）发行人纳税情况

1、企业所得税

公司报告期内应缴及实缴企业所得税情况如下：

单位：万元

报告期	期初余额	本期应交税额	本期已交税额	期末余额
2018 年	464.24	806.21	1,619.90	-349.45
2019 年	-349.45	4.58	-345.81	0.94
2020 年	0.94	380.54	150.50	230.98

报告期内，公司按照税法规定对实际发生的开发新产品、新技术、新工艺的研究开发费用，按 75%加计扣除。

2、增值税

公司报告期内应缴及实缴增值税情况如下：

单位：万元

报告期	期初余额	本期应交税额	本期已交税额	期末余额
2018 年	5,145.82	23,879.13	23,847.00	5,177.95
2019 年	5,177.95	25,216.55	23,849.41	6,545.09
2020 年	6,545.09	23,482.79	25,922.27	4,105.61

3、税收优惠

公司享受的税收优惠情况参见本节之“八、税项”。相关税收优惠对公司经营成果的影响分析如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
软件产品增值税优惠	16,178.01	14,286.31	16,694.59
高新技术企业所得税优惠	-	-	569.89
上述税收优惠合计	16,178.01	14,286.31	17,264.48
利润总额	24,973.20	34,314.24	31,299.45
上述税收优惠合计占利润总额的比例	64.78%	41.63%	55.16%

报告期各期，公司享受的税收优惠金额分别为 17,264.48 万元、14,286.31 万元及 16,178.01 万元。报告期内，公司税收优惠金额合计占当期利润总额的比例分别为 55.16%、41.63%及 64.78%。如果将来国家的相关税收政策法规发生变化，或者公司在税收优惠期满后未能被认定为高新技术企业，则将对公司的经营业绩产生不利影响。

（七）公司 2020 年 1-6 月亏损原因

2020 年 1-6 月，公司实现营业收入 200,633.98 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为-4,557.37 万元。公司发生亏损主要原因系受到销售收入季节性波动的影响。公司终端客户群体中，政府、大型国有企业和公共事业单位等通常在上半年立项并审批当年的年度预算和固定资产投资计划，在年中或下半年安排设备选型及采购招标，设备交货、安装调试和验收集中在下半年尤其是年底进行，营业收入存在季节性特征。同时，公司各项费用在年度内相对均匀发生，因此出现上半年季节性亏损情况。

2018 年 1-6 月及 2019 年 1-6 月公司归属于母公司所有者的净利润分别为-3,777.40 万元及-981.31 万元（2018 年 1-6 月、2019 年 1-6 月数据未经审计），公司的营业收入呈现的季节性波动导致公司利润也呈季节性分布，因此可能造成公司出现季节性亏损。

十三、资产质量分析

（一）资产结构及变动分析

报告期内，公司资产结构如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	69,102.54	18.17%	35,910.39	15.64%	55,067.35	28.53%
应收票据	17,614.54	4.63%	20,957.41	9.13%	16,498.14	8.55%
应收账款	68,849.65	18.10%	49,128.95	21.39%	30,791.74	15.95%
应收款项融资	10,973.02	2.89%	9,313.83	4.06%	-	-
预付款项	544.75	0.14%	592.52	0.26%	485.10	0.25%
其他应收款	3,628.16	0.95%	2,703.42	1.18%	2,323.45	1.20%
存货	153,788.47	40.44%	82,947.34	36.12%	64,463.35	33.40%
其他流动资产	3,127.44	0.82%	0.50	0.00%	357.41	0.19%
流动资产合计	**327,628.56**	**86.14%**	**201,554.36**	**87.77%**	**169,986.54**	**88.07%**
非流动资产：						
可供出售金融资产	-	-	-	-	480.00	0.25%
其他非流动金融资产	989.53	0.26%	1,002.66	0.44%	-	-
固定资产	31,695.54	8.33%	14,472.36	6.30%	13,527.82	7.01%
无形资产	21.92	0.01%	25.95	0.01%	29.72	0.02%
长期待摊费用	3,201.93	0.84%	2,663.23	1.16%	2,057.14	1.07%
递延所得税资产	14,656.33	3.85%	8,096.65	3.53%	5,554.76	2.88%
其他非流动资产	2,130.72	0.56%	1,834.69	0.80%	1,381.22	0.72%
非流动资产合计	**52,695.97**	**13.86%**	**28,095.55**	**12.23%**	**23,030.67**	**11.93%**
资产总计	**380,324.54**	**100%**	**229,649.91**	**100%**	**193,017.21**	**100%**

报告期内，随着公司业务规模不断扩张，公司资产规模随之不断增长，从 2018 年末的 193,017.21 万元增长至 2020 年末的 380,324.54 万元。

公司资产主要由流动资产构成，报告期各期，流动资产占总资产比例分别为 88.07%、87.77%和 86.14%。公司流动资产主要为货币资金、应收账款、应收票据和存货等，非流动资产主要为固定资产和递延所得税资产等。

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
现金	1.89	2.18	5.44
银行存款	59,702.86	32,377.15	51,317.76
其他货币资金	9,397.79	3,531.06	3,744.16
合计	**69,102.54**	**35,910.39**	**55,067.35**
其中：存放在境外的款项总额	4,158.64	745.97	190.12

报告期各期末，公司货币资金余额分别为55,067.35万元、35,910.39万元及69,102.54万元，以银行存款为主。其他货币资金主要为银行承兑汇票及银行出具保函的保证金。

2019年末，公司货币资金金额较上年减少34.79%，主要系随着公司业务拓展和销售规模的增长，经营性应收项目及存货逐年增加所致；2020 年，考虑到全球宏观经济形势以及新冠疫情的影响，公司产品及原材料备货需求增加，公司相应增加短期融资，2020年末公司货币资金金额较期初增加92.43%。

2、应收账款

（1）应收账款增长变动分析

报告期内，公司应收账款及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31/ 2020 年	2019-12-31/ 2019 年	2018-12-31/ 2018 年
账面价值	68,849.65	49,128.95	30,791.74
较上期末增长率	40.14%	59.55%	15.67%
营业收入	669,783.71	521,995.53	428,240.89
占营业收入比例	10.28%	9.41%	7.19%

报告期内，随着主营业务快速增长，公司各期末应收账款逐年上升，占当期营业收入的比例分别为7.19%、9.41%及10.28%。报告期内，公司应收账款占收入的比例持续提升，主要系大型互联网及运营商客户销售规模增加所致，该部分直销客户的合同执行周期相对较长，公司应收账款回款周期相应变长。

（2）应收账款账龄情况分析

报告期内，公司的应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	65,910.21	91.45%	47,944.52	92.77%	29,380.30	88.10%
1 到 2 年	3,846.73	5.34%	1,926.63	3.73%	1,391.96	4.17%
2 到 3 年	918.27	1.27%	324.62	0.63%	1,197.46	3.59%
3 年以上	1,400.86	1.94%	1,487.77	2.88%	1,378.22	4.13%
合计	**72,076.07**	**100%**	**51,683.53**	**100%**	**33,347.94**	**100%**

如上表所示，报告期内，公司应收账款账龄绝大部分在一年以内，公司的应收账款账龄结构合理。

（3）应收账款计提坏账准备分析

报告期内，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

2020-12-31	账面余额		坏账准备	
	金额	占比	金额	计提比例
按单项计提坏账准备[注2]	**1,123.95**	**1.56%**	**1,123.95**	**100%**
按组合计提坏账准备	**70,952.12**	**98.44%**	**2,102.47**	**2.96%**
其中：账龄组合	70,492.15	97.80%	2,102.47	2.98%
关联方组合[注1]	459.96	0.64%	-	-
合计	**72,076.07**	**100%**	**3,226.42**	**4.48%**
2019-12-31	**账面余额**		**坏账准备**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
按单项计提坏账准备[注2]	**1,211.02**	**2.34%**	**1,211.02**	**100%**
按组合计提坏账准备	**50,472.51**	**97.66%**	**1,343.56**	**2.66%**
其中：账龄组合	49,983.99	96.71%	1,343.56	2.69%
关联方组合[注1]	488.52	0.95%	-	-
合计	**51,683.53**	**100%**	**2,554.58**	**4.94%**
2018-12-31	**账面余额**		**坏账准备**	
	金额	**占比**	**金额**	**计提比例**
单项金额重大并单独计提坏账准备[注2]	**1,231.02**	**3.69%**	**1,231.02**	**100%**
按组合计提坏账准备	**32,116.92**	**96.31%**	**1,325.18**	**4.13%**

其中：账龄组合	32,073.30	96.18%	1,325.18	4.13%
关联方组合[注1]	43.62	0.13%	-	-
合计	**33,347.94**	**100%**	**2,556.19**	**7.67%**

注 1：关联方组合仅包含控股股东星网锐捷及其控制的其他子公司主体。
注 2：广州晟浩信息科技有限公司（以下简称"广州晟浩"）与公司在设备采购业务履约过程中产生了商务纠纷。公司于 2015 年 2 月向北京市海淀区人民法院提起民事诉讼，要求广州晟浩及交易合同担保单位支付拖欠货款并赔偿相关损失并于 2016 年 1 月胜诉，但因考虑到该笔应收账款收回可能性小，公司对该笔应收账款全额计提坏账准备。2017 年 3 月，公司收到法院转来货款 118.10 万元；2019 年及 2020 年，公司分别收到连带保证人偿还货款 20 万元和 87.07 万元。公司分别于 2017 年、2019 年及 2020 年对上述坏账准备进行了相应转回处理。

2019 年、2020 年按账龄计提坏账准备的应收账款整体坏账计提比例较 2018 年略低，主要原因系账龄在 1 年以内的应收账款账面余额占比上升所致。

公司与同行业可比公司应收账款坏账准备计提政策不存在重大差异。按照不同账龄进行分类，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司的对比情况具体如下：

账龄	公司	紫光股份	迪普科技	中兴通讯	奇安信	天融信	深信服
6 个月以内	1.50%	0.25%	1.00%	2.00%	5.00%	0.36%	2.50%
7-12 个月	1.50%	0.25%	1.00%	19.00%	5.00%	0.36%	15.00%
1-2 年	10.00%	5.46%	10.00%	34.00%	15.00%	20.00%	35.00%
2-3 年	50.00%	27.25%	20.00%	86.00%	30.00%	50.00%	70.00%
3-4 年	100%	29.67%	100%	100%	50.00%	100%	100%
4-5 年	100%	50.31%	100%	100%	80.00%	100%	100%
5 年以上	100%	95.83%	100%	100%	100%	100%	100%

注：上述数据来源于可比公司年度报告或招股说明书中披露的 2020 年坏账计提比例。

应收账款坏账准备计提比例系各公司根据自身实际情况综合判断确定，受到客户规模、信用情况、历史履约情况等因素的影响。

考虑公司目前行业状况良好，收入稳定增长；结合历史款项回收率，运用迁徙计算的预计信用损失率整体低于原坏账计提比例，基于谨慎性和一致性原则，公司仍按原坏账计提比例估计预计信用损失率，应收账款坏账准备计提充分。

公司 2019 年末确认应收账款历史损失率和公司坏账计提比例的对比情况如下：

账龄	历史损失率	计提比例
1 年以内（含 1 年）	0.46%	1.50%
1－2 年	3.98%	10.00%
2－3 年	12.02%	50.00%

账龄	历史损失率	计提比例
3 年以上	32.29%	100.00%

经与同行业可比公司比较，公司坏账准备计提比例处于行业平均水平，与可比公司不存在重大差异；公司一年以内坏账准备计提比例与同行业迪普科技、天融信处于同一水平，与同行业整体不存在显著差异。

（4）应收账款前五大客户

报告期内，公司应收账款前五大客户情况如下表：

单位：万元

2020-12-31			
序号	单位名称	金额	占比
1	腾讯科技（深圳）有限公司	10,051.17	13.95%
2	客户三	7,540.30	10.46%
3	中移动信息技术有限公司	7,418.16	10.29%
4	伟创力制造（珠海）有限公司	3,858.53	5.35%
5	中移（苏州）软件技术有限公司	3,316.07	4.60%
合计		**32,184.22**	**44.65%**
2019-12-31			
序号	单位名称	金额	占比
1	杭州宝威	6,874.14	13.30%
2	浙江天猫技术有限公司	4,391.59	8.50%
3	腾讯科技（深圳）有限公司	4,306.49	8.33%
4	中国电信股份有限公司云计算分公司	2,804.73	5.43%
5	中移动信息技术有限公司	2,611.49	5.05%
合计		**20,988.44**	**40.61%**
2018-12-31			
序号	单位名称	金额	占比
1	腾讯科技（深圳）有限公司	4,571.85	13.71%
2	Alibaba Cloud (Singapore) Private Limited	1,627.28	4.88%
3	杭州宝威	1,621.55	4.86%
4	PT. Alibaba Cloud Indonesia	1,506.18	4.52%
5	广州晟浩信息科技有限公司	1,231.02	3.69%
合计		**10,557.87**	**31.66%**

（5）渠道商信用政策及主要客户信用账期情况

公司渠道商分为总代理商、行业代理商和 SMB 经销商。其中，总代理商利用其渠道管理能力，进行下游客户拓展。公司不为总代理商提供信用期的相关政策，报告期内总代理商全部采用先款后货的结算方式；行业代理商和 SMB 经销商分别面向大型行业客户和中小企业客户进行拓展销售，报告期内，公司综合考虑行业代理商和 SMB 经销商下游领域、客户情况及双方的合作历史等因素，为少数渠道商提供信用政策，信用账期在 30-90 天，该类代理商在报告期内的信用账期相对稳定。

报告期各期末，应收账款余额在 1,000 万以上的行业代理商主要为杭州宝威。报告期各期末，杭州宝威的应收账款余额分别为 1,621.55 万元、6,874.14 万元及 2,237.50 万元，占渠道商应收账款余额的比例为 55.23%、62.15%及 36.87%。公司综合考虑终端客户情况及双方的合作历史等因素，给予杭州宝威一定期限的信用账期。报告期内，其信用政策未发生变化。

报告期各期末，公司无应收账款余额在 500 万以上的 SMB 经销商。公司给予 SMB 经销商的信用账期在 30-90 天，该类经销商在报告期内的信用政策未发生变化。

（6）直销客户信用政策及主要客户信用账期情况

公司直销模式主要面向大型互联网企业、运营商等规模较大、需求集中的客户群体。直销模式下，公司综合考虑采购金额、招投标要求、项目验收周期等因素与直销客户协商确定信用期，信用期一般在 90 天之内，主要直销客户在报告期内的信用账期相对稳定。

报告期各期末，应收账款余额前五名的直销客户情况列示如下：

单位：万元

单位名称	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
腾讯科技（深圳）有限公司	10,051.17	4,306.49	4,571.85
客户三	7,540.30	-	-
中移动信息技术有限公司	7,418.16	2,611.49	-
中国电信股份有限公司云计算分公司	2,887.93	2,804.73	-
中移（苏州）软件技术有限公司	3,316.07	77.37	1.79
伟创力	3,858.53	723.75	-
中国移动通信集团广东有限公司	1,139.88	698.26	1,097.44

单位名称	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
浙江天猫技术有限公司	650.31	4,391.59	820.21
PT.Alibaba Cloud Indonesia	141.62	142.77	1,506.18
任子行网络技术股份有限公司	185.48	299.94	1,200.18
阿里巴巴信息港（江苏）有限公司	-	1,625.49	-
Alibaba Cloud (Singapore) Private Limited	-	348.46	1,627.28
合计	**37,189.44**	**18,030.34**	**10,824.93**

（7）报告期各期应收账款和当期销售额的匹配性分析

报告期内，公司渠道商、直销客户应收账款各期末余额与当期销售收入情况列示如下：

单位：万元

客户分类	项目	2020-12-31/ 2020 年	2019-12-31/ 2019 年	2018-12-31/ 2018 年
渠道商	应收账款余额	6,069.27	11,061.35	2,936.04
	渠道业务收入	455,263.88	425,288.80	349,466.45
	应收账款余额/渠道业务收入	1.33%	2.60%	0.84%
直销客户	应收账款余额	66,006.80	40,622.18	30,411.90
	直销业务收入	191,145.46	88,244.38	68,217.90
	应收账款余额/直销业务收入	34.53%	46.03%	44.58%

由于公司仅为少数渠道商提供信用期政策，报告期内，公司渠道商应收账款规模整体较小，与当期营业收入的比例变动主要系受到个别采购金额较大的行业代理商应收账款变动的影响。

报告期内，公司直销客户应收账款余额随直销客户营业收入的增长而逐期增加，与收入变动趋势相匹配。

（8）采用分期付款的主要客户情况

报告期内，公司与部分大型直销客户的付款约定为到货验收（及安装调试）后结算部分货款，并在试运行一定周期后结算尾款。采用上述付款方式的客户主要包括中国移动、中国电信、中国联通、北京歌华有线电视网络股份有限公司和中国大唐集团有限公司等。上述客户销售收入占当期营业收入的比例保持在 5%-10%之间，占比较小，其报告期各期的销售金额及占比具体情况如下：

单位：万元

分期付款主要客户	2020 年		2019 年		2018 年	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
中国移动	45,670.78	6.82%	27,860.00	5.34%	18,708.20	4.37%
中国电信	8,273.48	1.24%	5,171.75	0.99%	1,637.79	0.38%
中国联通	1,978.80	0.30%	1,268.80	0.24%	918.05	0.21%
北京歌华有线电视网络股份有限公司	319.87	0.05%	703.20	0.13%	203.53	0.05%
中国大唐集团有限公司	-	-	100.00	0.02%	1,728.58	0.40%
合计	**56,242.92**	**8.40%**	**35,103.75**	**6.72%**	**23,196.15**	**5.41%**

公司一般根据到货验收、安装测试、试运行等环节与上述客户约定分两至三个阶段付款：第一笔付款一般为到货验收后支付总价的 70%-80%，第二笔付款一般为安装调试完成后支付总价的 10%-30%；第三笔付款（如有）一般为稳定运行期结束后支付尾款。采用分期付款的客户通常在相对较短的期限内付款，个别集团客户特大型项目由于验收组织和流程相对庞杂，审批流程较长，付款时间会相应延长。报告期内，从收入确认到最终付款的最长期限为 14 个月。涉及分期付款的项目订单全部为公司通过招投标方式取得，公司根据上述客户的招投标要求和项目实施进度与客户约定分期付款的具体条款。上述客户的付款期限在报告期内较为稳定，不存在为客户延长信用期以刺激销售的情形。

（9）大型互联网客户 2020 年 1-6 月的销售额及应收账款余额同比增长情况

2020 年 1-6 月，受到新冠疫情等因素的影响，在线办公、电子商务等线上业务快速增长，互联网客户对数据中心网络产品的采购需求大幅增加。公司主要互联网客户阿里巴巴、腾讯 2020 年 1-6 月销售额、应收账款余额与 2019 年同期对比均大幅度增长，应收账款增幅与销售收入增幅具有一致性。具体情况如下：

单位：万元

主要大型互联网客户	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月				
	营业收入	同比增长率	应收账款余额	占当期末应收账款余额的比例	应收账款余额较 2019 年 6 月末同比增长率
阿里巴巴	35,554.71	288.63%	13,446.46	21.39%	266.46%
腾讯	11,461.28	174.53%	8,342.20	13.27%	154.15%

合计	47,015.99	252.88%	21,788.66	34.66%	213.43%

注：2019 年 6 月末数据未经审计。

（10）运营商客户 2020 年 1-6 月的销售额及应收账款余额同比增长情况

2020 年 1-6 月，中国移动、中国电信合计销售收入同比增长 92.66%，应收账款期末余额同比增长率为 87.86%，应收账款整体增幅与销售收入增幅相匹配。由于上述运营商客户采取根据项目实施进度分次付款的结算方式，应收账款余额受各自项目下单时间和进度影响呈现不同比例的增长，具体情况如下：

单位：万元

运营商	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月				
	营业收入	同比增长率	应收账款余额	占当期末应收账款余额的比例	应收账款余额较 2019 年 6 月末同比增长率
中国移动	15,108.85	85.82%	18,078.91	28.76%	57.35%
中国电信	3,005.26	136.37%	5,775.96	9.19%	377.87%
合计	**18,114.11**	**92.66%**	**23,854.87**	**37.95%**	**87.86%**

注：上表列示截至 2020 年 6 月 30 日应收账款余额含 2020 年度前形成的应收账款金额，2019 年 6 月末数据未经审计。

（11）应收账款期后回款和逾期情况

报告期各期末，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
应收账款余额	72,076.07	51,683.53	33,347.94
期后回款金额	59,055.21	46,675.52	31,234.73
期后回款比例	81.93%	90.31%	93.66%

注：期后回款统计截止时间为 2021 年 3 月 31 日。

报告期各期末，公司应收账款逾期情况如下：

单位：万元

日期	应收账款余额	逾期金额	逾期比例	剔除单项全额计提坏账后逾期比例	逾期期后回款金额
2020-12-31	72,076.07	5,449.38	7.56%	6.00%	367.35
2019-12-31	51,683.53	3,041.35	5.88%	3.54%	1,212.22

日期	应收账款余额	逾期金额	逾期比例	剔除单项全额计提坏账后逾期比例	逾期期后回款金额
2018-12-31	33,347.94	2,385.91	7.15%	3.46%	1,196.89

注：期后回款统计截止时间为 2021 年 3 月 31 日。

报告期各期末，公司应收账款逾期金额分别为 2,385.91 万元、3,041.35 万元及 5,449.38 万元，其中按单项全额计提坏账准备的应收账款余额分别为 1,231.02 万元、1,211.02 万元以及 1,123.95 万元，系与客户广州晟浩信息科技有限公司的商务纠纷所致。剔除单项全额计提坏账准备的应收逾期款后，报告期各期公司应收账款逾期比例分别为 3.46%、3.54%及 6.00%。

报告期各期末，公司应收账款逾期金额的账龄分布如下所示：

单位：万元

日期	逾期金额	账龄				其中：单项全额计提坏账准备的应收账款
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	
2020-12-31	5,449.38	3,427.25	833.29	51.88	1,136.96	1,123.95
2019-12-31	3,041.35	1,624.14	58.05	135.17	1,223.99	1,211.02
2018-12-31	2,385.91	718.05	411.89	11.98	1,243.99	1,231.02

其中，账龄超过 3 年以上的逾期应收账款，主要为与客户广州晟浩信息科技有限公司的商务纠纷所致，该项应收账款已按单项全额计提坏账准备；其他应收账款逾期的主要原因系公司的部分直销客户由于内部流程审批周期较长、资金周转安排等因素申请付款延迟，形成的短时间逾期。该类客户信誉情况较好，参考上述客户经营规模、资金实力和历年回款情况判断，此类逾期账款发生违约的风险较小。

报告期内，公司应收账款账龄组合对 1 年以内（含 1 年）、1-2 年（含 2 年）、2-3 年（含 3 年）及 3 年以上账龄的应收账款坏账准备计提比例分别为 1.50%、10.00%、50.00%及 100.00%。

3、应收票据

报告期内各期末，公司应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31

银行承兑汇票	17,504.54	20,957.41	16,498.14
商业承兑汇票	110.00	-	-
合计	**17,614.54**	**20,957.41**	**16,498.14**

公司应收票据主要为银行承兑汇票，信用风险较低。2020 年末，公司新增商业承兑汇票系对上市公司北京先进数通信息技术股份公司销售业务取得，风险相对可控。

报告期内，公司应收票据前五大客户情况如下表：

单位：万元

2020-12-31			
序号	**单位名称**	**金额**	**占比**
1	伟仕佳杰（重庆）科技有限公司	8,711.13	49.45%
2	北京神州数码有限公司	8,404.35	47.71%
3	北京力拓邦诚技术有限公司	193.00	1.10%
4	湖南嘉杰信息技术有限公司	192.06	1.09%
5	北京先进数通信息技术股份公司	110.00	0.62%
合计		**17,610.54**	**99.97%**
2019-12-31			
序号	**单位名称**	**金额**	**占比**
1	北京神州数码有限公司	17,812.05	84.99%
2	重庆佳杰创越营销结算有限公司	2,522.33	12.04%
3	爱特信（北京）科技有限公司	569.92	2.72%
4	湖南嘉杰信息技术有限公司	53.12	0.25%
合计		**20,957.41**	**100%**
2018-12-31			
序号	**单位名称**	**金额**	**占比**
1	北京神州数码有限公司	15,756.45	95.50%
2	浪潮电子信息产业股份有限公司	419.03	2.54%
3	任子行网络技术股份有限公司	254.16	1.54%
4	杭州海康威视科技有限公司	40.50	0.25%
5	安徽三联交通应用技术股份有限公司	28.00	0.17%
合计		**16,498.14**	**100%**

公司报告期内不存在应收票据未如期兑付的情形。

4、应收款项融资

因执行新金融工具准则，公司将应收票据中预计将用于背书、贴现的承兑行是大型商业银行和上市股份制商业银行的银行承兑汇票在“应收款项融资”科目核算。2019 年末及 2020 年末，公司应收款项融资分别为 9,313.83 万元、10,973.02 万元。

5、预付款项

报告期各期末，公司预付款项分别为 485.10 万元、592.52 万元和 544.75 万元，主要为预付供应商货款。

6、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款分别为 2,323.45 万元、2,703.42 万元和 3,628.16 万元，主要为公司日常经营相关的各类保证金。

（1）其他应收款分类情况

报告期内，其他应收款按性质分类明细如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
各类保证金及押金	1,432.10	37.74%	1,691.68	58.52%	1,354.35	53.98%
未结算费用类款项	1,666.59	43.92%	719.71	24.90%	650.32	25.92%
员工社保及住房公积金	562.22	14.81%	318.44	11.02%	302.55	12.06%
员工备用金	125.81	3.32%	157.10	5.43%	201.78	8.04%
其他	8.26	0.22%	3.80	0.13%	-	-
合计	**3,794.97**	**100%**	**2,890.73**	**100%**	**2,509.01**	**100%**
减：坏账准备	166.81	4.40%	187.32	6.48%	185.56	7.40%
账面价值	**3,628.16**	**95.60%**	**2,703.42**	**93.52%**	**2,323.45**	**92.60%**

（2）其他应收款账龄情况分析

报告期内公司的其他应收款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	3,292.21	86.75%	2,458.60	85.05%	2,068.24	82.43%

账龄	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 到 2 年	240.06	6.33%	131.98	4.57%	172.35	6.87%
2 到 3 年	104.40	2.75%	79.12	2.74%	30.26	1.21%
3 年以上	158.31	4.17%	221.03	7.65%	238.16	9.49%
合计	**3,794.97**	**100%**	**2,890.73**	**100%**	**2,509.01**	**100%**
减：坏账准备	166.81	4.40%	187.32	6.48%	185.56	7.40%
账面价值	**3,628.16**	**95.60%**	**2,703.42**	**93.52%**	**2,323.45**	**92.60%**

如上表所示，报告期内，公司其他应收款账龄绝大部分在一年以内，公司其他应收款账龄结构合理。

7、存货

（1）存货构成及变动分析

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 64,463.35 万元、82,947.34 万元及 153,788.47 万元，占总资产的比例分别为 33.40%、36.12%及 40.44%。发行人存货包括库存商品、原材料、委托加工物资、发出商品、在产品及半成品。报告期内，公司存货构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	37,694.88	24.20%	29,688.83	35.14%	11,850.23	18.06%
在产品	5,567.61	3.57%	-	-	-	-
委托加工物资	5,119.74	3.29%	10,220.32	12.10%	7,432.62	11.33%
半成品	5,519.59	3.54%	2,966.03	3.51%	1,701.12	2.59%
库存商品	86,363.66	55.43%	33,978.95	40.21%	41,415.99	63.13%
发出商品	15,528.66	9.97%	7,640.69	9.04%	3,206.85	4.89%
账面余额	**155,794.14**	**100%**	**84,494.82**	**100%**	**65,606.81**	**100%**
减：跌价准备	2,005.67	1.29%	1,547.48	1.83%	1,143.47	1.74%
账面价值	**153,788.47**	**98.71%**	**82,947.34**	**98.17%**	**64,463.35**	**98.26%**

注：在产品系公司自建生产线中仍处于生产环节尚未完工的产品；半成品系由星网锐捷代工生产或由公司自建生产线生产，完成部分生产工序后入库的产品。

2018 年起，公司大型互联网及运营商客户的采购需求增加，上述客户要求的交付周期较短，公司相应增加了相关产品和原材料备货。2019 年末、2020 年末存货账面价

值增幅分别为 28.67%和 85.40%，与报告期收入、成本增幅相匹配。

2020 年，公司部分大型互联网直销客户对数据中心交换机产品的采购量大幅增加，公司增加了相应产品的备货；同时，考虑到国际宏观经济形势及全球新冠疫情对各类原材料交付可能产生的影响，公司增加了对部分通用原材料的安全库存，导致当期末原材料余额增长。2020 年末，公司存货账面价值较 2019 年末增加 85.40%。

1）原材料构成及变动情况分析

原材料项下各明细项目金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
芯片	20,097.82	53.32%	19,546.28	65.84%	5,582.51	47.11%
元器件	8,829.40	23.42%	4,748.37	15.99%	3,001.32	25.33%
电路板	3,272.23	8.68%	1,523.80	5.13%	800.13	6.75%
电源模块	2,492.85	6.61%	789.00	2.66%	788.13	6.65%
结构件	1,358.93	3.61%	626.70	2.11%	463.18	3.91%
光模块	165.05	0.44%	55.43	0.19%	5.20	0.04%
其他	1,478.60	3.92%	2,399.25	8.08%	1,209.77	10.21%
合计	**37,694.88**	**100%**	**29,688.83**	**100%**	**11,850.23**	**100%**

报告期各期末，公司存货中原材料主要包括芯片、元器件、电路板、电源模块等。其中，芯片系公司的主要原材料，在原材料构成中占比较高。

公司采购的原材料主要包括芯片、元器件、光模块、电路板、电源模块等。公司通常基于未来一段时间内的需求预测，并综合考虑原材料采购周期及经济订货量等因素，制定相应的原材料采购计划。

与公司原材料备货周期和产品生产周期相比，公司客户要求的交付周期通常较短。具体而言，公司网络设备和网络安全产品生产周期通常为 15-30 天，同时核心原材料备货周期通常在 3 个月至 1 年左右；而对于下游互联网及运营商等直销客户，其交货周期通常较短，使得公司需提前准备一定的原材料安全库存并进行生产以满足未来产品销售需求。同时，2018 年以来，受国际经济形势变化影响，公司加大对部分核心原材料备货；2020 年，全球新冠疫情使得核心原材料采购周期有所延长，为防止发生原材料短缺，公司进一步增加对部分原材料备货，使得公司原材料金额有所增加。

芯片作为网络设备的核心部件，对网络设备的性能具有较大影响。2019 年，公司原材料芯片占比较高，主要系为应对中美贸易摩擦带来的潜在影响，公司提前对芯片增加备货，使得当年原材料中芯片占比较高。

2020 年，公司元器件、电路板、电源模块、结构件等原材料存货账面价值有较大提升，主要原因为公司业务快速发展，销售规模持续扩大，同时受疫情影响，上述原材料采购周期有所延长，公司相应增加原材料备货。

2）库存商品构成及变动情况分析

库存商品项下各明细项目金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
网络设备	70,577.07	81.73%	25,485.70	75.00%	30,472.29	73.58%
网络安全产品	7,828.28	9.06%	3,140.61	9.24%	3,916.19	9.46%
云桌面解决方案	6,980.29	8.08%	3,107.71	9.15%	4,978.52	12.02%
其他	978.02	1.13%	2,244.93	6.61%	2,048.99	4.95%
小计	**86,363.66**	**100%**	**33,978.95**	**100%**	**41,415.99**	**100%**

公司库存商品主要为针对其网络设备、网络安全产品、云桌面解决方案进行的产品备货。2020 年末，公司库存商品中的网络设备较 2019 年末增加 176.93%，增幅较大，一方面系公司预计 2021 年上半年市场需求有较大增长，公司相应增加产品备货，另一方面，受新冠疫情影响，核心原材料采购周期有所延长，为合理利用代工厂商产能，公司根据原材料到货时间安排代工厂商提前进行生产备货，以满足客户交付周期的要求。

2020 年末，公司主要产品库存商品余额变动以及与库存商品产品类别对应的 2021 年 1-3 月销售收入同比变化情况如下：

单位：万元

库存商品产品类别	存货账面价值			与库存商品产品类别对应的销售收入		
	2020 年末	2019 年末	同比增长	2021 年 1-3 月	2020 年 1-3 月	同比增长
网络设备	70,577.07	26,280.89	168.55%	88,068.31	37,888.59	132.44%
网络安全产品	7,828.31	3,423.31	128.68%	12,275.65	3,540.18	246.75%
云桌面解决方案	6,980.29	3,145.44	121.92%	8,558.53	3,194.11	167.95%
其他	978.00	1,129.31	-13.40%	2,375.10	626.81	278.92%

合计	**86,363.66**	**33,978.95**	**154.17%**	**111,277.60**	**45,249.69**	**145.92%**

随着公司业务快速发展，公司销售规模持续提升，2021 年 1-3 月公司主要产品销售收入较 2020 年同期均有较大提升。2020 年下半年，公司基于对市场需求增长预测及业务发展规划，相应提前增加产品备货，存货规模有较大提升。

①生产模式分类

报告期各期末，公司库存商品中以纯代工方式生产的产成品、以代工代采方式生产的产成品及公司自建生产线自主生产的产成品账面价值及占比如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
纯代工	33,836.17	39.18%	19,199.84	56.51%	23,790.09	57.44%
代工代采	46,670.92	54.04%	14,779.11	43.49%	17,625.90	42.56%
自主生产	5,856.57	6.78%	-	-	-	-
合计	**86,363.66**	**100%**	**33,978.95**	**100%**	**41,415.99**	**100%**

2018 年末和 2019 年末，公司库存商品以纯代工方式生产的产品高于以代工代采方式生产的产品，主要系公司以代工代采方式生产的产品主要为工艺相对简单且较为成熟的产品，生产周期相对纯代工方式较短，生产计划调整较为灵活，需要准备的安全库存相对较低，因此在库存商品中占比较低。

2020 年末，公司代工代采方式生产产品高于纯代工方式生产产品，主要受以下因素影响：1）公司 SMB 产品销售额快速提升，产品备货增加，而 SMB 产品主要以代工代采方式进行生产；2）受原材料采购周期延长影响，为充分利用代工厂商产能，公司提前安排代工厂商进行生产，代工代采方式生产的园区与城域网交换机、无线产品库存商品增幅较大；3）随着公司数据中心交换机业务不断发展及采购规模扩大，公司增加数据中心交换机代工代采方式生产金额，库存商品余额有较大提升。

②库存商品对应的主要客户

报告期各期末，公司库存商品对应的主要客户如下：

单位：万元

时间	序号	客户名称	对应库存商品余额	占库存商品的比例
2020-12-31	1	中国移动	3,473.17	4.02%

时间	序号	客户名称	对应库存商品余额	占库存商品的比例
	2	神州数码	1,558.49	1.80%
	3	伟仕佳杰	831.52	0.96%
	4	联强国际	768.56	0.89%
	5	中国电信	678.48	0.79%
	合计		**7,310.23**	**8.46%**
2019-12-31	1	中国移动	1,517.68	4.47%
	2	中国电信	724.57	2.13%
	3	神州数码	565.07	1.66%
	4	联强国际	519.31	1.53%
	5	伟仕佳杰	225.22	0.66%
	合计		**3,551.85**	**10.45%**
2018-12-31	1	神州数码	1,136.68	2.74%
	2	中国移动	880.01	2.12%
	3	联强国际	608.19	1.47%
	4	伟仕佳杰	403.89	0.98%
	5	任子行网络技术股份有限公司	333.67	0.81%
	合计		**3,362.44**	**8.12%**

③库存商品余额与在手订单的匹配性

对于直销客户，通常采用招投标方式进行采购，公司在中标后通常与其签署框架协议，后续由直销客户基于框架协议和自身具体需求向公司发出订单进行采购。直销客户给予的交货周期通常较短，而原材料采购及生产均需要一定周期，同时，基于框架协议或中标信息，未来一段时间内直销客户的采购量相对明确，因此，为满足未来的订单交付需求，公司通常会提前准备一定量的安全库存，并在获得客户订单后即组织发货。

同时，对于渠道销售中的部分行业客户，采购亦采用招投标形式，代理商在中标后即通知公司相关产品需求，公司在接收到产品需求后安排备货，并在实际获得客户订单后即组织发货。

对于部分园区与企业网交换机、无线接入点产品、SMB 产品及云桌面解决方案等，客户需求较为广泛，销售频率较高且交货周期通常相对较短，公司亦准备一定的安全库存用于后续接收订单后直接销售。

上述模式使得公司报告期各期末已有订单但尚未发货的库存商品余额相对较小，报告期内库存商品订单覆盖率较低，具体如下：

单位：万元

项目	计算公式	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
库存商品账面余额	A	86,363.66	33,978.95	41,415.99
已有在手订单库存商品金额	B	4,196.50	3,105.03	2,105.97
订单覆盖率	C=B/A	4.86%	9.14%	5.08%
无订单但已有框架协议或已中标产品金额	D	11,355.39	1,999.10	3,606.83
有明确销售需求金额合计	E=B+D	15,551.89	5,104.13	5,712.80
销售覆盖率	F=E/A	18.01%	15.02%	13.79%

2020 年末，公司库存商品订单覆盖率较 2019 年末有所下降，主要系 2020 年末公司库存商品余额增长较高所致。除已有在手订单的部分之外，公司有明确销售需求覆盖的库存商品还包括无订单但已有框架协议或已中标的部分。报告期各期，公司有明确销售需求覆盖的库存商品占比持续提升，分别为 13.79%、15.02%和 18.01%。

④期后发货及收入确认情况

截至 2021 年 4 月 30 日，公司 2020 年 6 月末及 2020 年末库存商品期后发货及确认收入情况如下表所示：

单位：万元

时间	库存商品余额	已发货并确认收入部分账面余额	已发货尚未确认收入部分账面余额	已发货部分占比
2020-6-30	69,519.76	66,439.45	529.01	96.33%
2020-12-31	86,363.66	50,444.79	6,497.68	65.93%

截至 2021 年 4 月 30 日，公司 2020 年末库存商品已发货部分占比为 65.93%，剩余未发货部分主要为交换机与无线产品。对于该等产品，其核心原材料备货周期通常在 3 个月至 1 年左右，生产周期通常为 15-30 天；2020 年，受新冠疫情影响，核心原材料采购周期延长，同时部分品牌商基于原材料供应形势增加产品备货，代工厂商产能相对紧张，生产排期提前预约时间有所延长。由于客户要求交付周期通常较短，为降低新冠疫情对生产影响，公司较往年进一步增加交换机、无线产品等主要产品备货。

2021 年，公司按照既定预测需求进行发货，截至 2021 年 4 月 30 日，公司 2020 年末库存商品发货比例属于正常范围。截至 2021 年 6 月 30 日，公司 2020 年末库存商品已发货部分占比已达 88.62%。

3）发出商品

①发出商品对应的主要客户

报告期各期末，公司发出商品对应的客户及其金额如下：

单位：万元

时间	序号	客户名称	对应发出商品余额	占公司发出商品余额的比例
2020-12-31	1	中国移动	8,083.97	52.06%
	2	中国电信	1,398.38	9.01%
	3	国铁吉讯科技有限公司	1,314.42	8.46%
	4	深圳市飞速创新技术股份有限公司	713.08	4.59%
	5	联强国际	371.38	2.39%
	合计		**11,881.23**	**76.51%**
2019-12-31	1	中国移动	4,932.72	64.56%
	2	国铁吉讯科技有限公司	1,107.48	14.49%
	3	中国电信	780.42	10.21%
	4	阿里巴巴	181.83	2.38%
	5	中国联通	94.38	1.24%
	合计		**7,096.83**	**92.88%**
2018-12-31	1	中国移动	1,646.53	51.34%
	2	国铁吉讯科技有限公司	238.70	7.44%
	3	中国联通	180.73	5.64%
	4	中国电信	131.51	4.10%
	5	中安消旭龙电子技术有限责任公司	115.75	3.61%
	合计		**2,313.22**	**72.13%**

②发出商品期后收入确认情况

截至 2021 年 4 月 30 日，公司 2020 年 6 月末及 2020 年末发出商品期后确认收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	发出商品余额	已确认收入金额	已确认收入金额占比
2020-6-30	14,446.07	13,624.13	94.31%
2020-12-31	15,528.66	9,859.17	63.49%

4）委托加工物资

公司委托加工物资主要系公司委托星网锐捷以纯代工方式生产网络设备及网络安全产品形成。公司向星网锐捷发出生产需求后，星网锐捷即向公司领用原材料进行代工生产，在产品生产完毕后公司即验收入库，委托加工物资主要为网络设备及网络安全产品在制品。报告期各期末，公司委托加工物资明细构成如下：

单位：万元

类别	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	期末余额	占比	期末余额	占比	期末余额	占比
交换机	3,956.68	77.28%	9,270.07	90.70%	6,110.45	82.21%
无线产品	92.68	1.81%	157.24	1.54%	476.10	6.41%
路由器	697.33	13.62%	497.71	4.87%	462.21	6.22%
安全网关	303.96	5.94%	231.16	2.26%	315.20	4.24%
其他	69.09	1.35%	64.14	0.63%	68.67	0.92%
合计	**5,119.74**	**100%**	**10,220.32**	**100%**	**7,432.62**	**100%**

（2）存货跌价准备

1）整体概况

公司在每个资产负债表日，对存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照期末可变现净现值低于存货成本的差额计提存货跌价准备。报告期各期末，公司存货跌价准备分别为1,143.47万元、1,547.48万元及2,005.67万元，占存货账面余额的比例分别为1.74%、1.83%和 1.29%。报告期内，公司存货周转率较高，存货不存在大幅跌价的风险。存货跌价准备的计提具体情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	账面金额	跌价准备	账面金额	跌价准备	账面金额	跌价准备
原材料	37,694.88	316.39	29,688.83	765.16	11,850.23	199.49
在产品	5,567.61	-	-	-	-	-
委托加工物资	5,119.74	-	10,220.32	-	7,432.62	-
半成品	5,519.59	13.05	2,966.03	45.01	1,701.12	32.20
库存商品	86,363.66	1,676.23	33,978.95	737.30	41,415.99	911.77
发出商品	15,528.66	-	7,640.69	-	3,206.85	-
合计	**155,794.14**	**2,005.67**	**84,494.82**	**1,547.48**	**65,606.81**	**1,143.47**

2）库龄构成

报告期各期末，公司原材料、在产品、委托加工物资、半成品、库存商品和发出商品的库龄构成如下：

单位：万元

时间	类别	合计	1 年以内		1-2 年		2-3 年		3 年以上	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2020-12-31	原材料	37,694.88	36,112.39	95.80%	651.5	1.73%	605.76	1.61%	325.23	0.86%
	在产品	5,567.61	5,567.61	100.00%	-	-	-	-	-	-
	半成品	5,519.59	5,472.36	99.14%	11.79	0.21%	11.53	0.21%	23.91	0.43%
	库存商品	86,363.66	82,346.18	95.35%	2,395.98	2.77%	949.93	1.10%	671.57	0.78%
	发出商品	15,528.66	15,528.66	100.00%	-	-	-	-	-	-
	委托加工物资	5,119.74	5,119.74	100.00%	-	-	-	-	-	-
	合计	**155,794.14**	**150,146.94**	**96.38%**	**3,059.27**	**1.96%**	**1,567.22**	**1.01%**	**1,020.71**	**0.66%**
2019-12-31	原材料	29,688.83	23,344.28	78.63%	5,442.10	18.33%	700.15	2.36%	202.30	0.68%
	半成品	2,966.03	2,735.19	92.22%	80.71	2.72%	115.55	3.90%	34.58	1.17%
	库存商品	33,978.95	32,314.91	95.10%	971.61	2.86%	298.71	0.88%	393.72	1.16%
	发出商品	7,640.69	7,640.69	100.00%	-	-	-	-	-	-
	委托加工物资	10,220.32	10,220.32	100.00%	-	-	-	-	-	-
	合计	**84,494.82**	**76,255.38**	**90.25%**	**6,494.42**	**7.69%**	**1,114.41**	**1.32%**	**630.60**	**0.75%**
2018-12-31	原材料	11,850.23	10,371.15	87.52%	1,174.46	9.91%	199.00	1.68%	105.61	0.89%
	半成品	1,701.12	1,448.95	85.18%	212.61	12.50%	24.40	1.43%	15.16	0.89%
	库存商品	41,415.99	40,255.64	97.20%	581.81	1.40%	316.18	0.76%	262.36	0.63%
	发出商品	3,206.85	3,206.85	100.00%	-	-	-	-	-	-
	委托加工物资	7,432.62	7,432.62	100.00%	-	-	-	-	-	-
	合计	**65,606.81**	**62,700.36**	**95.57%**	**1,982.39**	**3.02%**	**540.51**	**0.82%**	**383.55**	**0.58%**

3）存货跌价准备计提充分性

报告期内，公司存货库龄整体较短，主要以 1 年以内为主。对于 1 年以内的存货，根据过往销售经验，公司 1 年以内存货通常可实现正常生产销售，可变现净值低于账面成本的可能性较小；对于库龄超过 1 年的存货，均处于产品生命周期内或有特定用途，可变现净值低于账面成本的可能性较小，且公司已针对可变现净值低于账面成本的原材料及库存商品计提相应的减值准备。公司存货跌价准备计提充分。

公司 1 年以上库龄的存货主要系原材料和库存商品，具体形成原因如下：

存货类别	具体类型	形成原因
原材料	芯片等生产用原材料	由于芯片等部分物料采购周期较长，公司需根据市场预测需求提前进行备货，以便及时交付货物
	维保配件	公司产品对元器件尺寸及性能参数存在一定的要求，为防止公司产品进行配件更换时，因产品更新换代无法采购匹配的元器件及配件，公司基于过往的维修比例情况持有一定的元器件库存以满足客户维修或更换的需求
库存商品	产品安全库存	公司根据市场行情，储备一定量安全库存，以备及时交付货物
	维保备品	公司部分产品应用于客户信息系统建设，客户信息系统通常对稳定性有较高要求，如公司产品因故障需更换，使用其他型号产品可能导致兼容或匹配性问题。因此，公司需持有一定的产成品库存及时满足客户维修或更换的需求，避免因产品更新换代导致无法提供相应维保服务

从技术更新迭代角度，网络设备、网络安全产品和云桌面解决方案产品型号通常具有一定的生命周期（通常为 3-5 年），在产品型号生命周期内，销售价格呈现缓慢下降趋势。基于产品的生命周期，公司严格管理原材料及产成品库存，对于处于生命周期后半段，预期未来一段时间后需求减少的产品，将严格控制产品的库存规模。报告期各期末，公司 1 年以上的主要生产用原材料对应产品以及库存商品安全库存处于生命周期内，产品市场销量和价格相对稳定，同时，考虑到公司产品具有较高的毛利，原材料及库存商品的可变现净值低于账面价值的可能性较低。

从产品使用寿命角度，网络设备、网络安全产品和云桌面解决方案使用寿命较长（通常在 5 年以上），在设备使用寿命内，有一定概率发生部分配件损坏，需进行更换和维修。但由于产品配件随产品具有一定的生命周期，对于仍处于工作状态但已退出市场销售的产品，其配件随着产品逐渐退出市场，在配件发生损坏时将难以在市场购买同型号产品。上述情况使得公司通常需储备一定的配件用于后续维保。

同时，网络设备、网络安全产品通常与其他设备配套使用，云桌面解决方案各构成

部分亦需要进行匹配，因此，对于配套使用的上述产品，如发生质量问题需更换产品时，为了保证系统运行的稳定性，通常要求采用同型号产品进行替换。上述情况使得公司需储备相应的备品以满足客户后续维保需求。

对于上述原材料配件及产品备件，预计未来将主要通过售后维保形式进行销售，价格通常可保持一定的稳定性，可变现净值低于账面成本的可能性较低。

综上所述，公司 1 年以上的原材料及库存商品，仍可通过市场进行正常销售或以售后维保形式销售给客户，可变现净值低于账面成本的可能性较低，同时，公司已针对可变现净值低于账面成本的原材料及库存商品计提减值准备，公司存货跌价准备计提充分。

4）与同行业可比公司对比情况

存货跌价准备计提比例与经营模式、库龄构成、产品类别及生命周期有关，不同可比公司存货跌价准备计提比例存在一定差异。报告期内，公司同行业可比公司存货跌价准备计提比例情况如下：

公司名称	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
紫光股份	8.95%	8.92%	10.66%
中兴通讯	11.31%	11.52%	11.34%
迪普科技	5.59%	5.09%	6.51%
启明星辰	14.95%	20.16%	20.47%
奇安信	2.53%	0.92%	0.99%
天融信	2.60%	1.13%	1.25%
深信服	1.33%	0.33%	-
平均值	**6.75%**	**6.87%**	**7.32%**
锐捷网络	**1.29%**	**1.83%**	**1.74%**

报告期内，公司存货跌价准备计提比例与天融信、深信服等同行业可比上市公司较为接近。公司存货库龄整体较短，大部分存货库龄均在 1 年以内；同时，对于 1 年以上的原材料及库存商品，未来可实现正常销售或以售后维保形式进行出售，产品价格低于账面成本的可能性较低，使得整体存货跌价准备计提比例较低。公司总体存货跌价准备计提比例符合公司实际经营状况。

8、其他流动资产

报告期各期末，公司的其他流动资产分别为 357.41 万元、0.50 万元和 3,127.44 万

元，主要为待抵扣增值税进项税额和预缴企业所得税。

报告期内，公司其他流动资产按性质分类明细如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
待抵扣增值税进项税额	2,533.78	81.02%	0.50	100%	5.58	1.56%
预缴企业所得税	-	-	-	-	351.83	98.44%
其他	593.65	18.98%	-	-	-	-
合计	**3,127.44**	**100%**	**0.50**	**100%**	**357.41**	**100%**

9、可供出售金融资产

2018 年末，公司可供出售金融资产具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2018-12-31		
	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具	480.00	-	480.00
其中：按公允价值计量	-	-	-
按成本计量	480.00	-	480.00
合计	**480.00**	**-**	**480.00**

2018 年末，公司以成本计量的可供出售金融资产为持有的非上市公司卓智网络科技有限公司 10.05%股权投资。

2019 年 1 月 1 日起，因执行新金融工具准则并经管理层指定，公司将可供出售金融资产转入“其他非流动金融资产”科目核算。

10、固定资产

报告期各期末，公司固定资产金额分别为 13,527.82 万元、14,472.36 万元及 31,695.54 万元，占总资产的比例为 7.01%、6.30%及 8.33%。公司固定资产主要包括房屋建筑物以及日常经营、研发所需的办公及研发测试设备，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
房屋建筑物	14,730.36	46.47%	-	-	-	-

交通运输设备	73.26	0.23%	62.89	0.43%	13.45	0.10%
机器设备	4,276.99	13.49%	2,836.07	19.60%	2,787.52	20.61%
计算机设备	3,757.51	11.86%	2,685.26	18.55%	2,695.13	19.92%
邮电通讯设备	6,295.14	19.86%	6,871.05	47.48%	7,008.33	51.81%
其他	2,562.28	8.08%	2,017.08	13.94%	1,023.38	7.57%
合计	**31,695.54**	**100%**	**14,472.36**	**100%**	**13,527.82**	**100%**

2020 年末，公司固定资产账面价值增加较多，主要系因业务发展需要购买办公楼所致。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司的生产模式全部为委托外部厂商进行代工生产，固定资产中包括的机器设备、邮电通讯设备及计算机设备主要用于研发和办公用途。

随着数据中心产品生产复杂度的提升，为了更好地实现从研发到生产端的品质控制，同时为更快速地满足客户对产品的部分定制化需求，公司于 2020 年 10 月自建生产线用于部分数据中心交换机的生产，2020 年公司自建生产线数据中心交换机的规划年产能为 3.30 万台，产量为 1.21 万台。

经与母公司星网锐捷 2020 年同类别产线资产原值及产能产量情况的对比，公司自建生产线原值与产能、产量相匹配，具体情况如下：

产线	规划年产能/产量（万台）	账面原值（万元）	产能/账面原值(台/万元）
公司自建产线	3.30/1.21	1,756.62	18.79
母公司同类产线	9.98/6.61	5,722.91	17.44

注：公司产线于 10 月份正式投产，产量数据非全年数据

公司及同行业可比公司重要固定资产折旧年限的比较情况如下：

项目	折旧年限（年）							
	发行人	紫光股份	迪普科技	中兴通讯	启明星辰	奇安信	天融信	深信服
房屋建筑物	20	35	-	30-50	30-40	-	20-40	20
机器设备	5/10	5-10	3-10	5-10	-	-	3-10	-
交通运输设备	5	5	5	5-10	10	10	8-10	-
邮电通讯设备/计算机设备/电子设备/办公设备	3/5	3-5	3-5	5-10	5	3-5	3-5	3

公司重要固定资产的折旧年限与同行业可比公司相比不存在明显差异，折旧计提政

策合理谨慎。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司机器设备和邮电通讯设备的主要构成情况如下：

单位：万元

设备种类	账面余额	账面净值	成新率
检测实验设备	8,123.52	2,727.54	34%
通用电子设备	929.27	168.36	18%
通用机械设备	757.13	77.50	10%
自有生产线（含中试装配线）	1,756.62	1,303.59	74%
机器设备合计	**11,566.55**	**4,276.99**	**37%**
网络设备	8,805.58	6,177.70	70%
电话及手提电脑	149.66	111.89	75%
传真机设备	17.07	5.55	33%
邮电通讯类合计	**8,972.31**	**6,295.14**	**70%**

上述机器设备、邮电通讯设备期末账面净值分别占发行人固定资产期末账面净值的 13.49%和 19.86%，整体成新率分别为 37%和 70%。其中，机器设备主要为公司检测试验设备、自有生产线（含中试装配线）等，因部分设备采购时间较早，财务核算角度成新率较低，但鉴于公司日常十分注重对设备进行维护保养，故设备运转情况良好，在公司研发活动中仍发挥一定作用。公司定期对固定资产进行盘点并检查固定资产使用情况，截至 2020 年 12 月 31 日，公司主要固定资产运行情况良好，不存在减值迹象。

11、无形资产

报告期内，公司无形资产账面价值分别 29.72 万元、25.95 万元和 21.92 万元，全部为应用软件。

截至 2017 年末，公司非专利技术账面价值为 1,269.37 万元，相关的非专利技术为“下一代全网交换系统”。该项技术来自于公司自主研发的关于交换机产品的项目，于 2015 年 11 月验收通过并确认为无形资产，初始金额为 4,569.73 万元，公司按照预计三年产品生命周期对该无形资产进行摊销。2015 年摊销 253.87 万元，2016 年、2017 年各摊销 1,523.24 万元，2018 年摊销 1,269.37 万元。该项无形资产于 2018 年度摊销完毕。

12、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用金额分别为 2,057.14 万元、2,663.23 万元和

3,201.93 万元，占总资产比例分别为 1.07%、1.16%和 0.84%。报告期内公司长期待摊费用为办公场所装修费用，具体构成情况及摊销年限如下：

（1）2020 年度

金额单位：万元

项目	摊销年限（月份）	期初余额	本期增加	本期摊销	期末余额	占比
万福中心聚全楼装修费	60	2,043.00	1,106.40	762.49	2,386.91	74.55%
福州区域其他办公场所装修费（万福中心除外）	60	528.05	585.02	339.01	774.06	24.17%
北京区域办公场所装修费	36/60	37.29	-	11.70	25.59	0.80%
其他区域办公场所装修费	36/48/60	54.90	5.89	45.42	15.37	0.48%
合计	**-**	**2,663.23**	**1,697.31**	**1,158.61**	**3,201.93**	**100%**

（2）2019 年度

金额单位：万元

项目	摊销年限（月份）	期初余额	本期增加	本期摊销	期末余额	占比
万福中心聚全楼装修费	60	1,276.44	1,266.83	500.28	2,043.00	76.71%
福州区域其他办公场所装修费（万福中心除外）	60	649.81	189.20	310.96	528.05	19.83%
北京区域办公场所装修费	36/60	73.56	-	36.27	37.29	1.40%
其他区域办公场所装修费	24/36/48/60	57.33	38.17	40.60	54.90	2.06%
合计	**-**	**2,057.14**	**1,494.21**	**888.12**	**2,663.23**	**100%**

（3）2018 年度

金额单位：万元

项目	摊销年限（月份）	期初余额	本期增加	本期摊销	期末余额	占比
万福中心聚全楼装修费	60	-	1,494.37	217.93	1,276.44	62.05%
福州区域其他办公场所装修费（万福中心除外）	48/60	718.38	199.04	267.62	649.81	31.59%

北京区域办公场所装修费	36/60	116.21	-	42.65	73.56	3.58%
其他区域办公场所装修费	24/36/48/60	76.34	28.72	47.73	57.33	2.79%
合计	**-**	**910.94**	**1,722.13**	**575.93**	**2,057.14**	**100%**

13、递延所得税资产

报告期内，公司未抵销的递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	3,375.36	506.61	2,732.01	410.06	2,741.53	411.24
存货跌价准备	2,005.67	300.85	1,547.48	232.12	1,143.47	171.52
递延收益	3,737.14	560.57	2,647.00	397.05	7,919.55	1,187.93
合同负债	637.04	95.56	-	-	-	-
销售返利	9,031.58	1,409.53	3,156.17	492.38	2,760.15	432.68
可弥补亏损	74,693.33	11,783.21	42,123.21	6,565.03	12,371.16	1,995.01
职工薪酬	-	-	-	-	9,042.53	1,356.38
合计	**93,480.13**	**14,656.33**	**52,205.87**	**8,096.65**	**35,978.38**	**5,554.76**

其中，因可弥补亏损形成的递延所得税资产主要系公司研发费用加计扣除因素所致。

14、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产全部系预付设备款，金额分别为 1,381.22 万元、1,834.69 万元、2,130.72 万元，占总资产比例分别为 0.72%、0.80%和 0.56%。

（二）负债结构及变动分析

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，公司负债结构及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
短期借款	31,111.10	11.35%	3,753.20	2.43%	40.00	0.03%
应付票据	88,786.46	32.39%	32,000.36	20.72%	36,121.96	29.76%
应付账款	77,469.08	28.26%	56,878.86	36.83%	34,192.25	28.17%
预收款项	-	-	3,289.89	2.13%	2,253.82	1.86%
合同负债	14,096.84	5.14%	-	-	-	-
应付职工薪酬	36,633.31	13.37%	32,916.63	21.32%	25,781.58	21.24%

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应交税费	5,478.81	2.00%	7,875.74	5.10%	6,321.36	5.21%
其他应付款	15,101.07	5.51%	10,714.30	6.94%	8,454.62	6.97%
其他流动负债	1,593.93	0.58%	4,260.91	2.76%	280.23	0.23%
流动负债合计	**270,270.59**	**98.61%**	**151,689.90**	**98.24%**	**113,445.81**	**93.47%**
非流动负债：						
递延收益	3,737.14	1.36%	2,647.00	1.71%	7,919.55	6.53%
递延所得税负债	76.43	0.03%	78.40	0.05%	-	-
非流动负债合计	**3,813.57**	**1.39%**	**2,725.40**	**1.76%**	**7,919.55**	**6.53%**
负债合计	**274,084.16**	**100%**	**154,415.30**	**100%**	**121,365.36**	**100%**

报告期各期末，公司负债总额分别为 121,365.36 万元、154,415.30 万元和 274,084.16 万元。其中，流动负债主要由应付票据、应付账款及其他应付款等构成，非流动负债规模相对较小，主要为递延所得税负债和递延收益等。

1、短期借款

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
信用借款	25,680.00	3,753.20	40.00
质押借款	5,400.00	-	-
借款利息	31.10	-	-
合计	**31,111.10**	**3,753.20**	**40.00**

2018 年末、2019 年末及 2020 年末，公司短期借款余额分别为 40.00 万元、3,753.20 万元和 31,111.10 万元。其中，2018 年末、2019 年末信用借款余额为承兑汇票贴现所致。2020 年 12 月 31 日，公司短期借款余额增长较快系公司因向银行借入短期借款用于补充日常经营活动流动资金所致；质押借款系以公司收到的银行承兑汇票质押向银行借款。由于公司生产经营规模的不断扩大，对流动资金的需求显著增加，2020 年起，公司相应增加了短期借款金额。

2018 年至 2019 年，公司作为星网锐捷的控股子公司，日常运营、业务拓展活动在自有资金不足时，向控股股东拆借资金。2020 年，公司筹划分拆上市事项，为规范及减少关联方资金拆借，公司逐步增加了在各家银行的授信额度及信用借款。

2、应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为34,192.25万元、56,878.86万元及77,469.08万元，为公司正常经营活动涉及的应付供应商采购款。随着公司运营规模的稳步扩大，应付账款余额逐期有所增加。

（1）应付账款账龄情况

报告期内，公司应付账款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内（含1年）	77,198.77	99.65%	56,686.82	99.66%	34,043.45	99.56%
1年以上	270.30	0.35%	192.04	0.34%	148.79	0.44%
合计	**77,469.08**	**100%**	**56,878.86**	**100%**	**34,192.25**	**100%**

报告期内，公司的应付账款账龄主要为1年以内。

（2）应付账款构成情况

报告期内，公司应付账款按款项性质分类情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付原材料采购款	39,648.13	51.18%	34,320.04	60.34%	16,856.79	49.30%
应付整机采购款	37,820.95	48.82%	22,558.82	39.66%	17,335.46	50.70%
合计	**77,469.08**	**100%**	**56,878.86**	**100%**	**34,192.25**	**100%**

（3）应付账款前五大供应商

报告期内，公司应付账款前五大供应商列示如下：

单位：万元

2020-12-31				
序号	单位名称	应付账款金额	占比	当期采购金额
1	信利康	16,239.65	20.96%	128,671.81
2	共进电子	6,503.21	8.40%	70,857.40
3	启佳通讯（昆山）有限公司	5,330.02	6.88%	33,287.40

4	伟创力	4,817.08	6.22%	25,551.33
5	武汉艾德蒙	3,318.72	4.28%	16,136.97
合计		**36,208.68**	**46.74%**	**274,504.91**
2019-12-31				
序号	**单位名称**	**应付账款金额**	**占比**	**当期采购金额**
1	信利康	9,185.33	16.15%	80,816.27
2	共进电子	5,939.49	10.44%	43,358.76
3	智微智能	3,876.60	6.82%	19,622.34
4	启佳通讯（昆山）有限公司	3,332.16	5.86%	11,107.63
5	沪士电子股份有限公司	3,139.55	5.52%	6,040.22
合计		**25,473.12**	**44.78%**	**160,945.22**
2018-12-31				
序号	**单位名称**	**应付账款金额**	**占比**	**当期采购金额**
1	共进电子	4,890.47	14.30%	41,295.88
2	智微智能	3,197.70	9.35%	16,318.14
3	启基永昌通讯（昆山）有限公司	2,677.36	7.83%	19,744.32
4	深圳市核达中远通电源技术股份有限公司	1,786.62	5.23%	4,231.63
5	天弘（东莞）科技有限公司	1,634.93	4.78%	10,280.67
合计		**14,187.08**	**41.49%**	**91,870.64**

报告期内，公司采购的信用账期主要集中在 30 天-60 天范围内，应付账款余额的变动主要受当期最后 1-2 个月采购规模的影响。结合报告期内主要供应商的月度采购额及账期约定，公司主要供应商应付账款余额不存在异常情况，各期末应付账款余额合理。

3、应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为36,121.96万元、32,000.36万元和88,786.46万元，全部为银行承兑汇票。2020 年度，随着原材料及代工代采库存商品的大幅增加，公司相应增加应付票据的结算方式，导致年末应付票据余额显著上升。

报告期内，公司开立应付票据均用于支付供应商货款等正常生产经营活动，且均已如期兑付，不存在未如期兑付的情形。

（1）应付票据构成情况

报告期内，公司应付票据按款项性质分类情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付原材料采购款	24,799.27	27.93%	7,934.72	24.80%	7,393.76	20.47%
应付整机采购款	63,987.18	72.07%	23,640.28	73.88%	28,341.71	78.46%
其他	-	-	425.36	1.33%	386.49	1.07%
合计	**88,786.46**	**100%**	**32,000.36**	**100%**	**36,121.96**	**100%**

（2）应付票据前五大供应商

报告期内，公司应付票据前五大供应商列示如下：

单位：万元

2020-12-31			
序号	**单位名称**	**金额**	**占比**
1	共进电子	33,135.12	37.32%
2	信利康	9,949.19	11.21%
3	启佳通讯（昆山）有限公司	9,054.63	10.20%
4	沪士电子股份有限公司	5,617.22	6.33%
5	智微智能	5,015.25	5.65%
合计		**62,771.42**	**70.70%**
2019-12-31			
序号	**单位名称**	**金额**	**占比**
1	共进电子	11,869.38	37.09%
2	启佳通讯（昆山）有限公司	4,746.13	14.83%
3	智微智能	1,837.88	5.74%
4	深圳市核达中远通电源技术股份有限公司	1,745.57	5.45%
5	湖南恒茂高科股份有限公司	1,447.45	4.52%
合计		**21,646.40**	**67.64%**
2018-12-31			
序号	**单位名称**	**金额**	**占比**
1	共进电子	16,917.83	46.84%
2	启基永昌通讯（昆山）有限公司	5,037.45	13.95%
3	湖南恒茂高科股份有限公司	1,966.95	5.45%
4	北京浪潮	1,749.50	4.84%
5	广州信维电子科技股份有限公司	1,440.75	3.99%

合计	**27,112.49**	**75.06%**

4、预收款项

2018 年末、2019 年末，公司预收款项余额分别为 2,253.82 万元及 3,289.89 万元，全部为主营业务相关的客户预付货款。

报告期内，公司预收款项账龄情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31
1 年以内（含 1 年）	2,949.86	2,063.48
1 年以上	340.03	190.35
合计	**3,289.89**	**2,253.82**

2020 年 1 月 1 日起，因执行新收入准则，公司根据合同将客户预收的货款由预收款项调整至合同负债。

5、合同负债

截至 2020 年 12 月 31 日，公司合同负债金额为 14,096.84 万元。其中，公司因执行新收入准则待分摊维保服务收入及签订维保合同确认的合同负债 4,817.51 万元，总代理商预收货款 2,319.76 万元，新增客户深圳市飞速创新技术股份有限公司预收货款 1,334.93 万元。

6、应付职工薪酬

报告期各期末，公司的应付职工薪酬分别为 25,781.58 万元、32,916.63 万元和 36,633.31 万元，占各期末总负债的比重分别为 21.24%、21.32%和 13.37%。2020 年末应付职工薪酬占总负债的比例较 2018 年末、2019 年末有所下降，主要系 2020 年公司应付票据及短期银行借款余额增加，导致负债总额上升所致。

7、应交税费

报告期各期末，公司的应交税费分别为 6,321.36 万元、7,875.74 万元和 5,478.81 万元，占各期末总负债的比重分别为 5.21%、5.10%和 2.00%。

报告期内，公司应交税费构成情况如下：

单位：万元

税费项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31

税费项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
增值税	4,105.61	6,545.09	5,177.95
企业所得税	230.98	0.94	2.38
个人所得税	550.96	421.43	385.02
城建税	286.06	499.23	413.81
教育费附加	204.30	356.60	295.28
印花税	100.89	52.45	46.92
合计	**5,478.81**	**7,875.74**	**6,321.36**

8、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 8,454.62 万元、10,714.30 万元和 15,101.07 万元，占各期末总负债的比重分别 6.97%、6.94%和 5.51%。

报告期内，公司其他应付款构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
销售返利	9,031.58	3,156.17	2,760.15
各类押金及保证金	2,874.88	3,223.78	2,580.97
未付各类经营费用结算款	1,913.29	1,779.50	1,993.08
工科青年人才补助	16.16	1,468.98	558.43
其他	1,265.16	1,085.88	561.99
合计	**15,101.07**	**10,714.30**	**8,454.62**

报告期内，公司其他应付款主要包括销售返利、各类押金及保证金等。

公司对渠道合作伙伴按季度或年度进行返点奖励，返点政策考核指标主要为销售额。返利金额可作为折扣额度在以后期间提货时抵减订单金额。报告期内公司销售返利及奖励的具体计提及使用情况如下：

单位：万元

时间	期初余额	本期计提	本期使用	到期金额	期末余额	其中：疫情专项返利
2020 年	3,156.17	20,521.13	14,645.72	-	9,031.58	1,450.18
2019 年	2,760.15	11,055.77	10,460.22	199.53	3,156.17	–
2018 年	4,064.27	10,143.75	11,296.27	151.59	2,760.15	–

2020 年末，公司销售返利余额与 2019 年末相比增长 5,875.41 万元，主要原因系：

（1）2020 年末未使用的疫情专项返利金额 1,450.18 万元。2020 年，为应对新冠疫情对公司渠道合作伙伴正常业务开展的影响，公司增加了疫情期间的专项返利。疫情专项返利执行时间为 2020 年 1-9 月，根据渠道合作伙伴的回款情况按照订单金额及相应的返利系数给予专项返利金额。由于其为 2020 年公司新增加的返利政策，导致返利期末余额有所增加。

（2）除上述疫情专项返利之外，2020 年末计提的当年第四季度达量返利及服务返利同比增加 4,246.82 万元。近年来，随着公司在 SMB 产品系列市场推广力度的加强，公司 SMB 产品销售收入高速增长。2020 年第四季度，公司 SMB 产品销售收入相较于 2019 年第四季度大幅增长 62.30%，使得 2020 年末计提的当年第四季度达量返利及服务返利相应增加。公司每一年第四季度的达量返利及服务返利一般在当年年末计提，该等返利将在后续年度使用，因此全部包含在当年年末的返利余额中。

报告期内公司返利计提金额与渠道销售额的比例情况如下：

单位：万元

时间	返利计提金额（A）	其中：疫情专项返利（B）	渠道销售额（C）	扣除疫情专项返利后返利计提金额占渠道销售额的比例（D=（A-B）/C）
2020 年	20,521.13	4,424.35	455,263.88	3.54%
2019 年	11,055.77	-	425,288.80	2.60%
2018 年	10,143.75	-	349,466.45	2.90%

2018 及 2019 年，公司返利计提金额与渠道销售额的比例较为稳定。2020 年，公司返利计提金额占渠道销售额的比例有所提升，主要原因系：1）为应对新冠疫情对公司渠道合作伙伴正常业务开展的影响，公司增加了疫情期间的专项返利，根据相关客户销售额设置了不同的返利系数，使得 2020 年返利计提金额占渠道销售额的比例有所提升；2）公司与不同类别渠道商之间约定的达量返利比例有所差异，SMB 渠道的返利比例相对更高，2020 年公司 SMB 产品收入同比大幅增长 44.05%，使得整体返利计提比例有所提升。具体情况如下：

销售渠道类别	渠道特点	返利比例
SMB 渠道	SMB渠道以经销为主，公司一般针对SMB产品设定相对固定的价格，同时SMB经销商会分担销售、售前、售后、商务、物流等方面的工作，因此相对较高的返利能够更好地激励SMB经销商扩大销售规模	一般为订单金额的6-8%左右
行业客户渠道	行业客户渠道主要采用项目型销售的方式，相较于SMB经销商而言其面向的市场更多为项目客户群体，产品定价根	一般为订单金额的3-4%左右

销售渠道类别	渠道特点	返利比例
	据项目不同采用一事一议的原则。因此与SMB渠道相比，对行业客户渠道的返利只是其中一种激励方式	

报告期内，公司返利计提金额占渠道销售额的比例与公司的返利政策相匹配，变动原因合理。

2021 年 1-5 月，渠道商使用的销售返利 11,382.74 万元。其中使用 2020 年末返利余额 7,451.68 万元，占 2020 年末销售返利期末余额的比例为 82.51%。

公司报告期内销售返利的会计处理保持了一惯性。公司在各会计期末按照渠道商适用的销售返利政策计提当期的销售返利，记入其他应付款并调整主营业务收入，会计分录如下：

借：主营业务收入

贷：其他应付款-销售返利

渠道商在以后期间采购，使用销售返利抵减订单金额时，作以下会计分录：

借：应收账款

其他应付款-销售返利

贷：主营业务收入

应交税费——应交增值税（销项税额）

同行业可比公司的销售返利政策及相关会计处理如下：

1）奇安信

奇安信与全国总经销商约定了销售返利奖励政策，按照总经销商实现的销售任务情况，给予总经销商 5%的返利奖励。来自总经销商的货款收入根据公允价值在产品销售收入与返利奖励之间进行分配，与返利奖励相关的部分收入确认为预计负债，于返利奖励实际使用或失效时结转计入当期损益。

2）迪普科技

迪普科技与代理商约定了销售返点奖励政策，在确认给予代理商返点奖励时，冲减营业收入，并记入其他应付款下的明细“返点”。收入返点是迪普科技给代理商的返点，是迪普科技对代理商的销售政策，根据税法的规定，未实际发生的返点，不得税前列支，

迪普科技对其他应付款-返点计提了递延所得税资产。

公司与奇安信、迪普科技相比，返利政策均为对渠道商给予一定的返利奖励，渠道商可在以后期间使用返利抵减结算金额；返利的会计处理均为在给予返利时确认负债，于返利实际使用或失效时结转计入当期损益。公司返利政策及会计处理方式符合行业惯例。

报告期内，公司对直销客户不存在返利或奖励政策。

9、其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 280.23 万元、4,260.91 万元和 1,593.93 万元，占各期末总负债的比重分别为 0.23%、2.76%和 0.58%。报告期内，公司其他流动负债主要包括已贴现或已背书未到期未终止确认的应收票据及待转销项税额等。

2020 年，公司根据新收入准则，将预收款项中的货款重分类至合同负债，并将对应的待转销项税额在其他流动负债列报。

10、递延收益

报告期各期末，公司的递延收益分别为 7,919.55 万元、2,647.00 万元和 3,737.14 万元，占负债比例分别为 6.53%、1.71%和 1.36%。

报告期内，公司递延收益全部由与收益相关的政府补助形成，涉及政府补助的项目及各期末递延金额如下：

单位：万元

负债项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
操作系统及网络设备研制	35.00	-	-
企业级云办公系统研发及产业化	1,063.14	-	-
高效安全的高速无线网络接入设备关键技术研究与产业化	18.00	18.00	18.00
中国-东盟智慧城市研究与应用示范基地	70.00	70.00	70.00
物联综合位置大数据智能服务关键技术研究	126.00	84.00	84.00
双万兆 11ax 高密场景企业级无线 AP 关键技术研究与应用	-	100.00	100.00
基于位置的物联网微功耗芯片（模组）产业化及规模应用	1,715.00	1,715.00	3,000.00
支持 IPv6 的工业互联网高实时网关	660.00	660.00	-
支持和推动企业复工复产	50.00	-	-

负债项目	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
智能终端安全检测技术拨款	-	-	17.55
安全可信的 SDN 系统软件平台	-	-	2,000.00
“互联网+高等教育”基础 IT 服务平台	-	-	2,330.00
智慧生产仓储物联示范工程	-	-	300.00
合计	**3,737.14**	**2,647.00**	**7,919.55**

（三）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力指标

报告期内，公司资产周转能力情况如下：

财务指标	2020 年	2019 年	2018 年
存货周转率（次）	3.50	3.87	3.89
应收账款周转率（次）	10.82	12.28	13.81

2018 年、2019 年及 2020 年，公司存货周转率保持稳定。2020 年，公司部分大型互联网直销客户对数据中心交换机产品的采购量大幅增加，公司增加了相应产品的备货；同时，考虑到国际宏观经济形势及全球新冠疫情对各类原材料交付可能产生的影响，公司增加了对部分通用原材料的安全库存，导致存货周转率下降。

2018 年及 2019 年，公司应收账款周转率逐年有所下降主要系客户结构变化所致。近年来，公司在数据中心交换机、无线产品等领域不断发力，在市场上连续取得重大突破。在巩固传统优势市场的基础上，数据中心交换机在运营商及互联网企业得到规模应用，该部分直销客户的合同执行周期相对较长，根据项目实施进度采用分期付款方式结算，公司应收账款回款周期相应变长。2020 年，互联网及运营商客户增大了交换机产品的采购量，导致公司应收账款占营业收入的比例提升。

2、同行业可比上市公司情况

公司与同行业可比公司资产周转能力指标对比情况如下：

项目	公司名称	2020 年	2019 年	2018 年
存货周转率	紫光股份	5.48	6.23	6.99
	迪普科技	1.34	1.28	1.36
	中兴通讯	2.26	2.16	2.24
	启明星辰	4.27	5.09	4.99

项目	公司名称	2020 年	2019 年	2018 年
	奇安信	2.48	2.01	1.52
	天融信	4.91	5.64	5.98
	深信服	8.60	7.76	7.98
	平均值	**4.19**	**4.31**	**4.44**
	本公司	**3.50**	**3.87**	**3.89**
应收账款周转率	紫光股份	6.81	6.96	7.65
	迪普科技	12.64	10.97	8.58
	中兴通讯	5.69	4.39	3.72
	启明星辰	1.53	1.71	1.81
	奇安信	2.64	3.43	4.73
	天融信	4.33	4.86	4.80
	深信服	12.30	13.19	11.76
	平均值	**6.56**	**6.50**	**6.15**
	本公司	**10.82**	**12.28**	**13.81**

注：可比公司数据引自其年报、Wind 资讯。

报告期各期，可比公司存货周转率受产品类型和生产周期不同的影响存在差异。公司存货周转率与可比上市公司平均水平相近。

报告期各期，公司应收账款周转率高于可比公司平均水平，主要与销售收款政策相关。公司采用渠道销售为主、直销为辅的销售模式，且对经销商主要采用先款后货的结算模式，因此整体应收账款与营业收入相比规模较小。

十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）偿债能力分析

1、公司偿债能力指标

报告期内，公司偿债能力指标如下：

主要财务指标	2020 年/2020-12-31	2019 年/2019-12-31	2018 年/2018-12-31
流动比率（倍）	1.21	1.33	1.50
速动比率（倍）	0.64	0.78	0.93
资产负债率（合并）	72.07%	67.24%	62.88%
息税折旧摊销前利润（万元）	34,169.49	40,510.20	36,476.20
利息保障倍数（倍）	8.11	19.58	47.99

报告期内，公司流动比率、速动比率持续下降，资产负债率整体呈上升趋势，主要系公司为满足公司业务扩张需求增加向控股股东及银行短期借款所致。2018 年、2019 年，公司利息保障倍数保持在较高水平，具有较强的长期偿债能力。2020 年，公司利息保障倍数有所下降，主要系出于备货考虑的借款融资上升所致。

2、同行业可比上市公司情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司偿债能力指标对比情况如下：

项目	公司名称	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动比率	紫光股份	1.51	1.51	1.64
	迪普科技	4.61	4.90	4.24
	中兴通讯	1.44	1.19	1.04
	启明星辰	2.80	3.17	2.44
	奇安信	3.88	2.03	1.67
	天融信	3.07	2.07	2.11
	深信服	1.79	1.20	2.02
	平均值	**2.73**	**2.29**	**2.17**
	本公司	**1.21**	**1.33**	**1.50**
速动比率	紫光股份	1.10	1.13	1.28
	迪普科技	4.19	4.44	3.69
	中兴通讯	0.99	0.87	0.76
	启明星辰	2.64	3.02	2.30
	奇安信	3.61	1.65	1.41
	天融信	2.80	1.58	1.60
	深信服	1.73	1.11	1.93
	平均值	**2.44**	**1.97**	**1.85**
	本公司	**0.64**	**0.78**	**0.93**
资产负债率（合并）	紫光股份	41.90%	40.89%	37.21%
	迪普科技	20.43%	20.56%	23.75%
	中兴通讯	69.38%	73.12%	74.52%
	启明星辰	28.30%	36.66%	26.05%
	奇安信	19.33%	29.55%	36.93%
	天融信	15.28%	19.87%	17.43%
	深信服	32.57%	36.20%	33.03%

项目	公司名称	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
	平均值	32.46%	36.69%	35.56%
	本公司	72.07%	67.24%	62.88%

注：可比公司数据引自其年报、Wind 资讯。

报告期内，发行人流动比率、速动比率与同行业上市公司平均水平相比较低，资产负债水平与同行业上市公司相比较高，主要系股利分配及融资政策所致。报告期内，公司股利分配比例较高，业务拓展所需补充的流动资金主要来源于控股股东及短期银行借款，导致公司偿债能力指标与已上市公司存在一定差异。首次公开发行完成后，公司的资产负债结构将得到改善。

（二）报告期股利分配的具体实施情况

报告期内，公司实际股利分配的情况如下表：

时间	分配方案
2019 年	向全体股东派发 2018 年度股利 367,882,029.75 元，依据股东出资比例进行派发
2018 年	向全体股东派发 2017 年度股利 338,204,314.82 元，依据股东出资比例进行派发

注：上述股利分配方案均经公司董事会与股东大会审议通过。

（三）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
一、经营活动产生的现金流量：			
经营活动现金流入小计	750,865.74	544,001.26	482,181.89
经营活动现金流出小计	724,028.28	522,408.85	455,589.63
经营活动产生的现金流量净额	**26,837.46**	**21,592.41**	**26,592.26**
二、投资活动产生的现金流量：			
投资活动现金流入小计	46.42	83.28	44,315.83
投资活动现金流出小计	24,762.58	7,529.96	53,467.21
投资活动产生的现金流量净额	**-24,716.15**	**-7,446.69**	**-9,151.37**
三、筹资活动产生的现金流量：			
筹资活动现金流入小计	188,054.00	85,485.48	54,039.40
筹资活动现金流出小计	160,937.86	118,549.95	88,479.09
筹资活动产生的现金流量净额	**27,116.14**	**-33,064.47**	**-34,439.69**

项目	2020 年	2019 年	2018 年
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-1,912.02**	**-25.12**	**-85.00**
五、现金及现金等价物净增加额	**27,325.42**	**-18,943.86**	**-17,083.81**

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期各期，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 454,432.85 万元、519,840.41 万元和 722,888.10 万元，公司营业收入分别为 428,240.89 万元、521,995.53 万元和 669,783.71 万元，销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入相匹配，公司销售回款情况良好。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润调节关系及差异情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
净利润	**31,042.00**	**36,801.95**	**32,762.63**
加：资产减值准备	2,385.83	1,075.54	1,639.12
固定资产折旧	4,519.27	3,456.70	2,661.58
无形资产摊销	3.98	4.00	1,273.20
长期待摊费用摊销	1,158.61	888.08	575.93
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	7.06	7.16
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	449.80	517.33	5.89
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	13.13	-317.83	-
财务费用（收益以“-”号填列）	4,762.26	1,872.30	751.05
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-	-304.11
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-6,404.09	-2,541.89	-2,317.01
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-1.97	47.67	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-72,575.62	-19,559.30	-11,338.94
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-21,635.98	-32,545.56	-643.31
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	88,081.99	28,264.47	-8,568.27
其他	-4,961.77	3,621.91	10,087.33
经营活动产生的现金流量净额	**26,837.46**	**21,592.41**	**26,592.26**

2018 年度、2019 年度及 2020 年，公司经营现金流量净额分别为 26,592.26 万元、21,592.41 万元及 26,837.46 万元，经营现金流量略低于净利润主要系随着公司的业务拓

展和销售规模的增长，经营性应收项目及存货逐年增加的影响。2018 年起，运营商及大型互联网直销客户采购量增加，导致应收账款相应增长，同时备货增加。

2、投资活动产生的现金流量

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-9,151.37 万元、-7,446.69 万元和-24,716.15 万元。2018 年度及 2019 年度，公司投资活动产生的现金流量净额为负，主要系购买及经营相关的设备等固定资产投资所致；2020 年度，公司投资活动产生的现金流量支出较大主要系购买办公楼所致。

3、筹资活动产生的现金流量

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-34,439.69 万元、-33,064.47 万元及 27,116.14 万元。2018 年度及 2019 年度公司筹资活动产生的现金流量净额为负，主要系公司年度股利分配所致；2020 年，公司筹资活动产生的现金流量净额较上年增加，主要系本期短期银行借款筹资增加所致。

（四）未来可预见的重大资本性支出计划

截至 2020 年 12 月 31 日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目的投资支出，重大资本性支出决议及具体情况参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

（五）发行人的流动性风险及应对流动性风险的具体措施

截至报告期末，公司负债主要为流动负债，公司偿债能力指标良好，公司不存在影响现金流量的重要事件或承诺事项，发行人的流动性没有产生重大变化或风险。

（六）发行人在持续经营能力方面的风险因素

发行人在持续经营能力方面的风险因素参见本招股说明书“第四节 风险因素”。

十五、报告期内重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

（一）重大投资事项

报告期内，除本项“（二）资本性支出情况”中披露的房产购买事项外，公司不存在其他重大投资事项。

（二）资本性支出情况

公司的资本性支出主要为根据公司整体发展计划及业务需求购置房屋、机器设备等固定资产，具体投资金额如下：

单位：万元

固定资产购置	2020 年	2019 年	2018 年
房屋建筑物	15,351.10	-	-
交通运输设备	31.26	53.54	2.80
机器设备	3,249.67	1,541.25	2,124.10
计算机设备	2,560.91	1,485.11	584.37
邮电通讯设备	314.73	462.55	2,593.10
其他	730.95	1,479.09	501.14
合计	**22,238.61**	**5,021.54**	**5,805.52**

（三）重大资产业务重组情况

报告期内，公司不存在重大资产业务重组情况。

（四）股权收购事项

报告期内，公司不存在股权收购事项。

十六、期后事项、承诺及或有事项，以及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至公司财务报表批准报出之日，公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

（二）承诺及或有事项

截至公司财务报表批准报出之日，公司不存在应披露的承诺及或有事项。

（三）其他重要事项

截至公司财务报表批准报出之日，公司不存在应披露的其他重要事项。

（四）重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对公司财务状况、生产经营、经营成果、声誉、业务活动、未来前景有重大影响的诉讼、仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，公司作为原告/申请人的或作为被告/被申请人的、尚未

取得生效判决、裁判的诉讼、仲裁案件及涉及金额情况参见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、重大诉讼、仲裁及其他情况”。

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外重大担保事项，不存在其他或有事项和重大期后事项。

十七、盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

十八、审计截止日后的主要财务信息及经营状况

（一）会计师事务所的审阅意见

公司财务报告审计截止日为 2020 年 12 月 31 日，根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引（2020 年修订）》，华兴会计师事务所对公司 **2021 年 6 月 30 日**合并及母公司资产负债表，**2021 年 1-6 月**的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及相关财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（**华兴专字[2021]21003190075 号**），发表了如下意见：

“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信这些财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映锐捷网络 **2021 年 6 月 30 日**的合并及母公司财务状况以及 **2021 年 1-6 月**的合并及母公司经营成果和现金流量”。

（二）发行人的专项说明

公司董事、监事、高级管理人员已对公司 **2021 年 1-6 月**未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证发行人披露的 **2021 年 1-6 月**的财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

公司法定代表人、主管会计工作负责人及会计机构负责人已对公司 **2021 年 1-6 月**未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证发行人披露的 **2021 年 1-6 月**的财务报表所载资料真实、准确、完整。

（三）审计截止后主要财务信息

公司 2021 年 1-6 月财务报告（已经华兴会计师事务所审阅）主要财务数据如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	同比变动
资产总计	463,266.52	380,324.54	21.81%
负债合计	333,012.73	274,084.16	21.50%
股东权益合计	130,253.79	106,240.37	22.60%
其中：归属于母公司股东的权益合计	130,253.79	106,240.37	22.60%

注：公司2020年财务数据已经华兴会计师事务所审计并出具审计报告，下同。

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年 1-6 月	同比变动
营业收入	337,019.67	200,633.98	67.98%
营业利润	18,523.16	-7,327.89	352.78%
利润总额	18,841.33	-7,701.10	344.66%
净利润	22,357.36	-3,286.19	780.34%
归属于母公司股东的净利润	22,357.36	-3,286.19	780.34%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	18,136.33	-4,557.37	497.96%

注：当2020年1-6月数据为负时，同比变动=（2021年1-6月数据－2020年1-6月数据）÷2020年1-6月数据的绝对值，下同。

3、经营活动产生的现金流量净额

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年 1-6 月	同比变动
经营活动产生的现金流量净额	-33,630.74	-79,250.97	57.56%

4、非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年 1-6 月	同比变动
非流动资产处置损益	-56.23	-397.64	85.86%
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	4,543.17	1,813.56	150.51%
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	324.40	24.44	1227.52%

其他符合非经常性损益定义的损益项目	160.47	66.54	141.17%
小计	4,971.81	1,506.89	229.94%
减：所得税影响额	750.78	235.72	218.51%
少数股东损益影响额（税后）	-	-	-
归属于公司所有者的非经常性损益净额	4,221.03	1,271.17	232.06%

（四）财务数据的变动分析

如上所示，截至2021年6月末，公司总资产为463,266.52万元，负债为333,012.73万元，与2020年末相比有所上升，主要系公司经营规模持续增长所致。

2021年1-6月和2020年1-6月，公司营业收入分别为337,019.67万元和200,633.98万元，净利润分别为22,357.36万元和-3,286.19万元。营业收入及净利润规模较去年同期均有所上升，主要原因系：（1）2020年1-6月，受到新冠疫情爆发的影响，教育、医疗、制造业、商业等行业客户办公及生产经营等对网络设备、网络安全产品及云桌面产品的采购需求下降或推迟。2021年1-6月，新冠疫情在境内已得到有效遏制，疫情防控等级不断调低，各行业客户经营逐步恢复正常，对网络设备、网络安全产品的采购需求大幅提升，公司园区与城域网交换机产品收入同比增长67.24%，云桌面解决方案收入同比增长105.52%；（2）公司在SMB中小企业市场等领域不断积累、持续开拓市场，SMB交换机、SMB无线接入点和SMB网关的收入同比增速分别为179.38%、144.32%和102.05%。

2021年1-6月和2020年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-33,630.74万元和-79,250.97万元。2021年1-6月，公司销售收入同比大幅增长，回款相应有所增长，使得经营活动产生的现金净流出规模缩减。

（五）财务报告审计截止日后主要经营状况

财务报告审计基准日后至招股说明书签署日之间，公司经营情况良好，产业政策、税收政策、行业市场环境、主要客户和供应商、公司经营模式未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

第九节　募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金投资概况

（一）募集资金投资项目

公司本次向社会公众公开发行不超过 68,181,818 股新股，实际募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于投资与主营业务相关的项目及补充主营业务发展所需的流动资金。经公司第二届董事会第八次会议、2020 年第五次临时股东大会审议批准，本次募集资金拟用于以下项目：

序号	项目名称	总投资额（万元）	募集资金投入金额（万元）	备案文件审批文号
1	新一代网络通信系列设备研发及产业化	95,400.00	95,400.00	闽工信备[2020]A030094 号
2	云端融合解决方案研发及产业化项目	34,300.00	34,300.00	京海科信局备[2020]335 号
3	数据通信研发技术平台	40,300.00	40,300.00	闽工信备[2020]A030093 号
4	补充流动资金	50,000.00	50,000.00	-
合计		**220,000.00**	**220,000.00**	-

上述项目预计投资总额为人民币 220,000.00 万元，拟全部以募集资金投入。如未发生重大的不可预测的市场变化，本次发行股票所募集资金将按照以上项目进行投资。

本次发行募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自有资金或银行借款等支付项目所需款项；本次发行募集资金到位后，公司将严格按照有关制度要求使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自有资金、银行借款以及支付项目剩余款项。

如本次发行实际募集资金净额超过项目预计募集资金投入总额的，公司将严格按照相关规定履行相应程序，用于主营业务发展；如实际募集资金净额少于上述项目预计募集资金投入总额的，不足部分由公司自筹资金解决。

（二）募集资金投向符合国家产业政策等法律法规情况的说明

公司本次发行募集资金投资项目均已履行了相应的备案等手续，符合国家产业政策、环境保护等法律、法规和规章规定。本次发行募集资金投资项目是公司主营业务的进一步发展与补充，有助于增强公司研发团队实力，提升服务质量，增强公司的核心竞争力，强化公司在网络设备、网络安全及云桌面领域的优势。

保荐机构和发行人律师认为：发行人本次募集资金投资项目已经有权政府部门备案和发行人内部批准，符合国家产业政策以及相关法律、法规和规章规定。

（三）募集资金专项存储制度的建立和执行情况

公司 2020 年第五次临时股东大会审议通过了《关于<锐捷网络股份有限公司募集资金管理办法>的议案》。该办法对于公司募集资金专户存储、使用、投资项目变更、管理和监督等进行了具体规定。本次募集资金到位后，将存放在董事会指定的专项账户，在保荐机构和证券交易所监督下严格按计划使用，确保募集资金使用合法合规。

（四）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目的顺利实施有利于扩大公司的业务规模、提升公司的服务水平、完善公司的研发实力、增强公司的竞争优势，实施后不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业产生具有重大不利影响的同业竞争，不会对公司的独立性产生不利影响。本次募集资金投资项目未新增与星网锐捷及电子信息集团控制的企业（除公司及公司控制的子公司）构成同业竞争的业务领域，具体分析如下：

公司的募集资金投资项目包括“新一代网络通信系列设备研发及产业化”、“云端融合解决方案研发及产业化项目”、“数据通信研发技术平台”和“补充流动资金项目”。上述项目主要产品如下：

“新一代网络通信系列设备研发及产业化”和“云端融合解决方案研发及产业化项目”主要产品中的 5G 云化小基站主要作为 5G 宏基站的补充，面向 5G 网络的室内覆盖，为公司新的产品领域；其余产品均为公司现有产品的拓展和升级。

“数据通信研发技术平台”将对超高速硬件、可编程交换架构、意图网络、智能边缘计算、确定性网络等技术进行研究，构建支撑新一代数据通信通用系统开发、服务于网络设备及网络安全系列产品线研发的数据通信研发技术平台，对公司现有主营业务形成支撑，未涉及产品销售。

“补充流动资金项目”旨在从资金方面满足主营业务快速增长的需求，不涉及新增同业竞争情形。

对于募投项目新增的 5G 云化小基站，目前公司直接控股股东星网锐捷及间接控股股东电子信息集团控制的企业（除公司及公司控制的子公司）并未从事上述业务；同时，

星网锐捷与电子信息集团均已作出承诺，“将尽一切合理努力保证本公司控制企业未来避免新增对锐捷网络已有业务构成或可能构成竞争关系的业务”。因此，公司本次募投项目未新增与星网锐捷及电子信息集团控制的企业（除公司及公司控制的子公司）构成同业竞争的业务领域。

（五）募集资金投资项目与现有主营业务、核心技术的关联度分析

公司的募集资金投资项目包括“新一代网络通信系列设备研发及产业化”、“云端融合解决方案研发及产业化项目”、“数据通信研发技术平台”和“补充流动资金项目”，上述项目均与现有主营业务紧密相关，具体来说：

1、“新一代网络通信系列设备研发及产业化”和“云端融合解决方案研发及产业化项目”紧密围绕公司主营业务开展，能够进一步提升公司产品的技术性能，实现公司现有主要产品的升级迭代并进一步丰富公司产品种类。上述项目是对公司主营业务的提升和强化，业务模式与现有模式一致。

2、“数据通信研发技术平台”将对超高速硬件、可编程交换架构、意图网络、智能边缘计算、确定性网络等技术进行研究，构建支撑新一代数据通信通用系统开发、服务于网络设备及网络安全系列产品线研发的数据通信研发技术平台。该项目将对现有主营业务形成支撑，为日后公司技术革新提供支持，增强公司技术实力。

3、“补充流动资金项目”有利于从资金方面满足主营业务快速增长的需求，提升公司营运的效率与效果。

二、募集资金投资项目介绍

（一）新一代网络通信系列设备研发及产业化

1、项目内容

本项目将购置研发测试用设备及软件，搭建研发及中试测试环境，组建研发队伍开发超高速硬件设计、可编程架构、微内核、智能网络、边缘计算、智能天线等核心技术，升级数据中心网络操作系统，并研制新一代数据中心交换机、运营商高端核心路由器、5G 云化小基站等系列设备。

2、项目必要性

（1）促进国家数字经济发展

近年来，数字经济在世界范围内蓬勃发展，对经济增长、生产生活方式及国际生产格局产生了重要影响，数字化转型已成为各国高度关注的重要问题。目前，我国正处于从经济高速增长向高质量发展转变的历史关键时期，数字经济对推动产业转型升级和培育增长新动能具有重要作用。

数字经济的发展依赖于网络传输速度的不断提升。新一代网络通信设备作为数字化建设的基础，其大规模应用可进一步提升网络传输速度，保障网络的高效和稳定，支撑5G 等新技术在各行业的应用与创新，推动产业上下游的整体发展。新一代网络通信设备的应用一方面将促进相关技术的融合与进步，形成多项新技术，如“多网融合技术”“情景感知技术”等；另一方面将推动产业模式的转型升级，催生多种新兴产业，如“5G+工业互联网”“5G+物联网”“5G+智慧城市”等。

项目产品中高端网络设备和 5G 小基站的应用将全面支撑互联网头部企业在 5G 网络时代的业务发展，并助力各行业实现数字化转型。同时，5G 带来的城域网扩容、重构升级机会，也为运营商带来新的业务和市场方向。本项目产品有助于推动数据中心和5G 应用建设，设备的研发及销售还将带动国内交换芯片、存储芯片等上游核心产业的需求提升，从而促进国家数字经济的整体发展。

（2）提升公司核心竞争力

云计算、大数据、物联网及产业互联网等技术的发展与应用推动了数据流量爆发式增长，亦对信息传输速率提出了更高的要求。在上述背景下，主流厂商均纷纷研发具有更高带宽、更低时延的新一代网络通信设备，满足不断提升的网络传输需求，抢占市场先机。

本项目将研发公司新一代网络通信设备，各类设备将融合业内最新技术，如交换设备相关的多级交换架构、零背板技术及超低转发延迟技术，路由设备相关的 P4 可编程技术、超大容量转发技术及云网协同技术，5G 网络切片技术及自适应调度算法等。本项目将针对不同场景需求分别进行优化设计开发，进一步提升产品性能优势。项目实施有助于公司提升核心竞争力及市场占有率，获得更好的经济效益。

3、项目可行性

（1）国家相关支持政策为项目建设提供有利的发展环境

随着信息技术产业在国民经济中重要性不断提升，国家陆续出台多项政策，支持网

络基础设施升级与改造。2019 年 8 月，国务院办公厅印发《国务院办公厅关于促进平台经济规范健康发展的指导意见》，提出要深入实施“宽带中国”战略，加快 5G 等新一代信息基础设施建设，优化提升网络性能和速率，推进下一代互联网、广播电视网、物联网建设。2020 年 3 月，中央政治局常委会提出“加快 5G 网络、数据中心等新型基础设施建设进度”。2020 年 5 月，国家发改委出台《关于 2019 年国民经济和社会发展计划执行情况与 2020 年国民经济和社会发展计划草案的报告》，提出加速 5G 网络建设和场景应用，完善新型基础设施布局，推动超高清视频、虚拟现实等新兴消费。

本项目研发的新一代网络通信设备属于网络基础设施的核心构成部分，能够有效支撑数据中心和 5G 行业的发展，符合国家政策发展方向，将得到持续支持与发展。

（2）公司在网络设备领域具有丰富的技术储备

经过近二十年发展，公司已成长为国内知名的网络设备企业，在数据通信领域拥有深厚的基础技术积累，特别是近年来，针对相关技术的演进和市场需求的变化，公司加大了新一代网络通信设备产品的预研力度，已形成较为完善的自主核心技术体系。公司在数据中心虚拟网技术、大容量零背板交换技术、X-sense 智能“灵动”天线等网络设备关键技术具有独创性，部分技术达到了国际先进水平。公司在网络设备领域的技术积累为本项目实施提供了有力的技术保障。

（3）公司在网络设备领域拥有专业的人才团队

经过多年发展，公司已打造出一支专业的网络设备产品研发团队，团队年龄结构合理，学历背景优异，主要成员毕业于国内外知名高校，拥有扎实的专业基础知识。同时，项目核心研发人员均拥有多年研发及项目管理经验，并曾参与科技部 863 计划、工信部互联网创新发展工程等项目，优秀的研发团队为项目实施打下坚实基础。

（4）公司多年客户积累为项目实施提供广阔的市场空间

公司数据中心交换机已全面入围中国移动、中国电信、中国联通数据中心交换机集采，2019 年与 2020 年上半年两度获得中国移动数据中心交换机集采最高份额，且在 2020 年 9 月中国电信数据中心交换机集采中同样获得最高份额；公司数据中心交换机在阿里巴巴、腾讯和字节跳动等大型互联网企业客户中也得到了规模应用。公司路由器现已全面覆盖了核心、汇聚、接入多种应用场景，并大量应用于政府、金融、教育、能源、交通等行业的网络关键节点，为用户提供电信级可靠性设计和一体化的解决方案。公司积

累的客户资源为本项目产品实现规模化应用奠定了良好的市场基础。

4、投资方案概述

（1）项目实施进度

本项目由公司组织项目团队进行实施，建设期预计 3 年零 4 个月。

（2）投资计划

本项目投资合计约 95,400.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	类别	投资估算					占比
		T+12 月	T+24 月	T+36 月	T+40 月	合计	
一	**建设投资**	**3,000.00**	**5,200.00**	**5,200.00**	**-**	**13,400.00**	**14.05%**
1	硬件设备购置及安装	3,000.00	5,000.00	5,000.00	-	13,000.00	13.63%
2	知识产权购置		200.00	200.00	-	400.00	0.42%
二	**研发支出**	**20,300.00**	**24,700.00**	**23,500.00**	**4,500.00**	**73,000.00**	**76.52%**
1	研发投入	18,000.00	20,000.00	20,000.00	4,000.00	62,000.00	64.99%
2	研发材料及组件	2,000.00	3,500.00	3,000.00	500.00	9,000.00	9.43%
3	外协加工	300.00	1,200.00	500.00	-	2,000.00	2.10%
三	**市场推广费**	**1,000.00**	**2,000.00**	**2,400.00**	**600.00**	**6,000.00**	**6.29%**
四	**铺底流动资金**	**900.00**	**900.00**	**1,000.00**	**200.00**	**3,000.00**	**3.14%**
合计		**25,200.00**	**32,800.00**	**32,100.00**	**5,300.00**	**95,400.00**	**100%**

（3）项目办公场所选址意向

本项目在公司现有办公场所实施，不涉及新购及租赁房产。

5、项目批复文件

本项目已履行了备案程序，公司取得了福州市仓山区工业和信息化局出具的编号为闽工信备[2020]A030094 号的福建省投资项目备案证明。

本项目将委托外部厂商进行代工生产，在运营过程中并不产生环境污染物，不属于环保法规规定的建设项目，不需要进行项目环境影响评价，亦不需要取得主管环保部门对上述项目的审批文件。

（二）云端融合解决方案研发及产业化项目

1、项目内容

本项目拟招聘高端技术研发人才，购置先进的硬件设备，对现有云计算平台、云桌面、分布式存储、IT 运维、网络安全等产品进行全面升级或重构。项目利用 SDN、AI 等相关技术，并采用全新的分布式微服务和零信任安全架构，研发新一代超融合系统、新一代云桌面系统、零信任网络安全系统、AI 智能运维软件等软硬件产品及解决方案。上述设备可为客户提供从云到端的新一代 IT 基础设施的整体交付和极简运维，并实现持续平滑升级，使客户的信息化平台获得更好的安全性、更高的可靠性和更灵活的扩展性。

2、项目必要性

（1）降低信息化部署难度及总体持有成本，推动企业信息化进程

传统企业信息化架构因计算资源、存储资源和网络资源由不同的设备提供，存在资源固化、投资较高、管理复杂等问题。云端融合解决方案通过超融合技术解决上述问题，并针对企业级客户提供桌面办公、网络、安全、私有云/混合云数据中心、运维等整体信息化实施交付和运维管理。

通过使用超融合技术带来的软硬件一体化，云端融合解决方案可实现设备快速交付、资源弹性伸缩、业务敏捷部署和系统极简运维，极大简化设备安装调试的复杂度；同时，超融合技术可构建扁平化、随需而变、弹性可扩展的敏捷架构，实现所有资源按需部署、灵活调度和动态扩展。云端融合解决方案中的零信任安全方案能够提供更高的企业安全可视化程度、满足更高的安全性工作负载以及实现更智能的企业信息安全防护。此外，AI 智能运维软件可同时管理计算、存储和网络等资源，进一步降低运维难度，实现高效智能运维。

项目实施将实现企业 ICT 资源全面融合，帮助企业能够平滑、无感知地持续获取云端服务、简单易操作的运维、多层级业务资源服务及客户服务，并大幅降低企业信息化部署维护难度，推动企业云化快速落地，助力企业信息化部门提升业务处理效率，降低企业信息化门槛和成本。

（2）扩大公司市场份额，提升盈利能力

随着信息技术的复杂程度日益提高，企业对信息化部署的需求由传统的设备采购向综合性解决方案转变，拥有实施整体解决方案能力的厂商更加容易获得客户订单。

本项目将持续推进云计算相关技术研发，提升产品性能，并深入应用场景进行解决方案设计和创新，利用云计算、移动互联、大数据、零信任安全等新技术为各行业用户提供端到端解决方案，助力企业数字化转型升级。项目实施将有助于提升公司在超融合、云办公、网络安全、智能运维等领域产品的竞争力，并形成端到端的解决方案，从而进一步扩大公司在各行业的市场份额。

3、项目可行性

（1）公司在云计算解决方案领域拥有丰富的技术积累和研发经验

作为行业领先的 ICT 基础设施及行业解决方案提供商，公司在云桌面、智能运维、信息安全解决方案领域积累了丰富的研发经验和技术成果。在虚拟化技术领域，公司可设计并提供虚拟交换机、虚拟路由器、安全组、虚拟负载均衡等虚拟网络设备组件，且部分组件已应用到相关产品中；公司开发的容器平台技术可高效对接各类存储系统和网络系统，并可实现混合云业务的统一编排和调度；在运维领域，公司已掌握网络拓扑发现技术、自动预警技术、关联关系挖掘、自然语言处理技术等，可实现异常检测、异常定位、根因分析、异常预测；在零信任安全领域，公司已掌握动态最小权限访问、终端数据隔离和应用资产隐藏技术，可实现身份权限访问与路由交换转发的集成统一。上述成果为公司开发云端融合解决方案提供坚实的技术基础。

（2）公司已建立广泛的销售渠道并积累了丰富的客户资源

经过多年发展，锐捷网络在企业信息化领域已建立完善的销售体系，渠道遍及全国各地，公司已与客户和渠道商建立良好的合作关系，并形成良好的市场口碑。公司云桌面解决方案广泛应用于高校、中小学、医院以及企业中，根据 IDC 数据统计，公司从 2015 年至 2020 年连续 6 年中国企业级终端 VDI 市场占有率排名第一；根据 CCW 数据统计，2019 年公司在中国企业级终端 IDV 市场占有率排名第一。从应用行业角度，公司在教育和医疗行业拥有较大优势，根据 CCW 数据统计，公司 2014 年至 2019 年连续 6 年中国云课堂解决方案市场占有率排名第一，同时 2019 年在中国医疗云桌面市场占有率排名第一。公司的安全产品已广泛应用于政府部门及金融、运营商、医疗、教育、制造等多个行业，为客户提供安全保障。丰富的客户资源为项目产品提供广阔的市场前

景。

4、投资方案概述

（1）项目实施进度

本项目由北京锐捷组织项目团队进行实施，建设期预计 3 年。

（2）投资计划

本项目投资合计约 34,300.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	类别	投资估算				占比
		T+12 月	T+24 月	T+36 月	合计	
一	**建设投资**	**1,200.00**	**1,200.00**	**1,100.00**	**3,500.00**	**10.20%**
1	硬件设备购置及安装	1,000.00	1,000.00	1,000.00	3,000.00	8.75%
2	知识产权购置	-	200.00	100.00	300.00	0.87%
3	办公及家具购置费	200.00	-	-	200.00	0.58%
二	**研发支出**	**8,800.00**	**9,300.00**	**9,000.00**	**27,100.00**	**79.01%**
1	研发投入	8,000.00	8,000.00	8,000.00	24,000.00	69.97%
2	研发材料及组件	500.00	800.00	800.00	2,100.00	6.12%
3	外协加工	300.00	500.00	200.00	1,000.00	2.92%
三	**市场推广费**	**500.00**	**1,000.00**	**1,000.00**	**2,500.00**	**7.29%**
四	**铺底流动资金**	**400.00**	**400.00**	**400.00**	**1,200.00**	**3.50%**
合计		**10,900.00**	**11,900.00**	**11,500.00**	**34,300.00**	**100%**

（3）项目办公场所选址意向

本项目在公司现有办公场所实施，不涉及新购及租赁房产。

5、项目批复文件

本项目已履行了备案程序，公司取得了北京市海淀区科学技术和经济信息化局出具的编号为京海科信局备[2020]335 号的北京市投资项目备案证明。

本项目将委托外部厂商进行代工生产，在运营过程中并不产生环境污染物，不属于环保法规规定的建设项目，不需要进行项目环境影响评价，亦不需要取得主管环保部门对上述项目的审批文件。

（三）数据通信研发技术平台

1、项目内容

本项目拟招聘高端技术研发人才，购置研发测试设备，对超高速硬件、可编程交换架构、意图网络、智能边缘计算、确定性网络等技术进行研究，构建支撑新一代数据通信通用系统开发及技术需求、服务于网络设备及网络安全系列产品线研发的数据通信研发技术平台。

2、项目必要性

本项目建设有利于提升公司研发效率并降低公司研发成本。

交换机、无线产品、路由器等网络设备的部分技术及功能模块存在共性特征，各产品线独自重复开发将造成研发资源的大量浪费。本项目建设的数据通信研发技术平台可将不同设备间的通用技术和相关标准提炼为公共的技术和业务构件，各产品进行产品开发时可直接在平台调用，从而减少了开发人员的基础工作量，大大提高研发效率并降低研发成本。

3、项目可行性

（1）公司在数据通信研发平台领域具有丰富的技术积累和研发经验

数据通信研发平台涉及技术主要包括超高速硬件设计、可编程交换架构、智能边缘计算、意图网络、确定性网络等。经过多年发展，公司已在前述部分领域如可编程交换架构、确定性网络等方面拥有丰富的技术积累，为项目实施提供丰富的技术储备。

（2）公司在数据通信研发平台领域拥有丰富的人才团队

公司在多年的网络设备产品研发过程中已培养出一支具有丰富研发经验的研究团队，团队核心成员曾参与科技部 863 计划、教育部 CNGI、工信部工业互联网创新工程等多个省部级研发项目，相关研发成果获得福建省科学技术奖一等奖等奖励。

4、投资方案概述

（1）项目实施进度

本项目由公司组织项目团队进行实施，建设期预计 3 年零 4 个月。

（2）投资计划

本项目投资合计约 40,300.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	类别	投资估算					占比
		T+12 月	T+24 月	T+36 月	T+40 月	合计	
一	**建设投资**	**4,000.00**	**5,000.00**	**3,800.00**	**-**	**12,800.00**	**31.76%**
1	硬件设备购置及安装	3,800.00	4,600.00	3,600.00	-	12,000.00	29.78%
2	知识产权购置	200.00	400.00	200.00	-	800.00	1.99%
二	**研发支出**	**6,900.00**	**9,600.00**	**8,700.00**	**2,300.00**	**27,500.00**	**68.24%**
1	研发投入	6,000.00	8,000.00	7,300.00	2000.00	23,300.00	57.82%
2	研发材料及组件	600.00	1,200.00	1,000.00	200.00	3,000.00	7.44%
3	外协加工	300.00	400.00	400.00	100.00	1,200.00	2.98%
合计		**10,900.00**	**14,600.00**	**12,500.00**	**2,300.00**	**40,300.00**	**100%**

（3）项目办公场所选址意向

本项目在公司现有办公场所实施，不涉及新购及租赁房产。

5、项目批复文件

本项目已履行了备案程序，公司取得了福州市仓山区工业和信息化局出具的编号为闽工信备[2020]A030093 号的福建省投资项目备案证明。

本项目为研发类项目，不涉及生产制造，不属于环保法规规定的建设项目，不需要进行项目环境影响评价，亦不需要取得主管环保部门对上述项目的审批文件。

（四）补充流动资金

1、项目概况

根据公司业务发展规划和对营运资金的需求，公司拟使用本次募集资金 50,000.00 万元用于补充流动资金。补充流动资金有利于保证公司生产经营所需资金、进一步优化资产负债结构及降低财务风险，增强公司的市场竞争力，为公司未来的战略发展提供支持。

2、项目必要性

（1）提升公司资金实力，满足未来发展资金需求

网络设备、网络安全和云桌面相关业务在研发投入、原材料采购、生产销售、技术

服务等各个环节都需要大量资金先期投入。公司近三年业绩实现快速增长，2018 年至 2020 年分别实现营业收入 428,240.89 万元、521,995.53 万元和 669,783.71 万元，复合增长率为 25.06%。随着公司业务规模的不断扩大和产业布局的逐步实现，公司日常经营活动中的营运资金需求也在不断增加。通过将本次发行的部分募集资金用于补充流动资金，有助于增强公司的资金实力，为公司的长期发展提供可靠的资金保障，为实现公司业绩的持续增长打下坚实基础。

（2）优化公司财务结构，提升可持续发展能力

截至 2020 年 12 月 31 日，公司总资产为 380,324.54 万元，总负债为 274,084.16 万元，资产负债率为 72.07%。本次发行的部分募集资金用于补充流动资金，有利于优化公司资产负债结构，降低财务风险，保障公司的稳健经营和可持续发展。

3、项目实施的可行性

本次使用部分募集资金补充流动资金，符合公司当前实际发展需要，符合法律法规和相关政策，具有可行性。本次发行募集资金到位后，公司净资产和营运资金将有所增加，资本结构将得到改善，经营风险与财务成本也将进一步降低，业务经营更加稳健。

三、董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

（一）董事会意见

公司第二届董事会第八次会议、2020 年度第五次临时股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》。经过审慎分析、论证，董事会认为：本次发行股票募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合公司的发展战略。本次募集资金数额和投资项目是根据公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力测算的，有利于提高公司主营业务盈利能力，增强公司持续发展能力和核心竞争力。因此，本次发行股票募集资金运用具有可行性。

（二）募集资金数额和投资项目与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应的依据

1、募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模相适应

公司是行业领先的 ICT 基础设施及行业解决方案提供商，致力于为各行业用户提供网络设备、网络安全产品、云桌面解决方案以及相关服务。报告期内，公司主营业务收

入分别为 417,684.35 万元、513,533.18 万元和 646,409.34 万元。自成立以来，公司坚持深入场景进行解决方案设计和创新，持续进行网络设备、网络安全和云桌面相关技术的研发投入，专注于为客户提供更优质的产品和服务。因此，募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模相适应。

2、募集资金数额和投资项目与公司现有财务状况相适应

报告期内公司业务健康发展、财务状况良好。为进一步满足网络设备、网络安全和云桌面市场的需求，保持核心竞争力，稳固技术优势，公司拟建设“新一代网络通信系列设备研发及产业化”、“云端融合解决方案研发及产业化项目”和“数据通信研发技术平台”，以加强技术研发团队的实力，进一步提升公司的盈利能力，优化公司的财务状况。因此，公司募集资金金额和投资项目与公司现有财务状况相适应。

3、募集资金数额和投资项目与公司现有技术水平相适应

公司高度重视科技创新和技术投入，已经建立了完善的持续创新体系，包括以业务需求为导向的创新机制、市场化的激励机制以及完善的人才培养机制。同时，公司拥有千余项专利及百余项软件著作权，并储备了多个在研项目，在行业内具备较强的技术优势。因此，募集资金数额和投资项目与公司现有技术水平相适应。

4、募集资金数额和投资项目与公司管理能力相适应

公司专注于网络设备、网络安全产品和云桌面解决方案的设计、研发与销售，拥有经验丰富的管理团队。目前，公司管理层深耕通信及云计算行业，了解相关领域的前沿技术走向，使得公司的技术研发和服务得以紧跟经营战略和市场变化。因此，募集资金数额和投资项目与公司管理能力相适应。

四、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响

（一）募集资金运用对公司财务状况的影响

1、对公司财务结构的影响

本次发行后，公司资产总额、净资产规模都将增加，公司的资产负债结构亦将会得到进一步优化。公司未来将继续顺应高速发展的市场需求，公司资产规模的扩大将有助于抗风险能力的提升；资产负债率的降低，将有助于公司进一步使用财务杠杆，提升公司的发展速度。

2、对每股净资产和净资产收益率的影响

本次募集资金到位后，公司的净资产及每股净资产将大幅提高。在募集资金到位初期，由于各投资项目尚处于投入期，收益还未实现，公司净资产收益率在短期内将有所降低。随着募集资金投资项目的建设完成，公司的盈利能力会得到提升，净资产收益率也会随之提高。同时，净资产增加将使公司股票的内在价值有较大程度的提高，增强公司资金规模和实力，提升公司后续持续融资能力和抗风险能力。

（二）募集资金运用对公司经营成果的影响

本次募集资金投资项目实施后，公司研发支出将会进一步增加，虽然研发支出增加对公司利润水平存在一定影响，但总体上公司业务经营规模将随之进一步扩大，形成更明显的规模优势，服务效率和品质将得到进一步提升，利润总额及净利润水平也将明显增加，提升公司的盈利水平和核心竞争力。

长期来看，募集资金投资项目的建设完成将有利于实现公司的战略目标，增强公司的核心竞争力，使公司在未来的市场竞争中获得更大的竞争优势，巩固并提升公司的行业地位。

五、未来发展战略

（一）发展规划

未来三年，公司将继续深入场景进行解决方案设计和创新，以市场需求为导向，以技术研发为驱动，以产品设计为核心，为各行业用户提供满足具体场景需求的网络设备、网络安全产品和云桌面解决方案，助力各行业用户实现数字化转型和业务价值创新。

（二）发展目标

通过对行业发展趋势的分析，并结合公司实际情况，公司拟定的本次发行后未来三年的业务发展目标如下：

1、网络设备领域

作为国内知名的网络设备提供商，公司将努力把握住云计算数据中心和 5G 网络建设的历史性机遇，充分发挥公司技术和产品优势，面向市场推出具有竞争力的下一代网络通信设备产品，进一步提高公司在网络设备市场的占有率。

2、网络安全领域

公司将继续专注于安全网关、下一代防火墙、检测审计安全、安全态势感知以及身份管理产品等网络安全细分领域的研发工作，提升网络安全产品的性能优势，并充分利用公司在网络设备领域积累的市场优势，为客户提供更有效的整网体系化安全建设方案，实现网络安全业务的快速发展。

3、云桌面领域

公司将在进一步巩固教育、医疗等行业市场优势的同时，面向办公领域复杂的应用场景，融合现有的 VDI 架构和 IDV 架构，推出更加满足市场需求的云办公产品，加快对商用办公电脑的替代，以实现云桌面业务收入的快速增长。

（三）报告期内已采取的措施及实施效果

1、持续加强研发投入，提升公司竞争能力

报告期内，公司投入不断扩大，研发人员数量不断增长，截至报告期末，公司研发人员占员工总数比例达 50.94%。报告期内，公司的研发项目覆盖了公司各主要业务领域，为各细分领域业务持续发展提供了技术动力，使公司产品和服务能够充分满足客户不断变化的业务需求，增强了公司竞争能力。

2、预判市场需求，提升业务收入

公司前瞻性布局数据中心市场，率先在业内推出 100G 数据中心核心交换机和 25G/100G 数据中心解决方案，实现交换机业务收入快速增长。公司率先推出可商用的 Wi-Fi 6 产品并取得市场优势，根据 IDC 数据统计，公司 2019 年及 2020 年连续两年 Wi-Fi 6 产品出货量排名第一。此外，公司深入了解教育行业及办公领域市场客户需求，推出面向相关场景的云桌面解决方案，实现云桌面业务市场份额国内领先。

（四）实现前述发展规划拟采取的措施

1、技术研发及产品开发计划

未来三年公司将以募投项目为主体，一方面加大对新一代网络通信系列设备的研发投入，并开展云端融合计算方案系列产品的研究及产业化；另一方面，开发数据通信研发技术平台，支撑新一代数据通信通用系统开发及技术需求。同时，公司计划未来三年将持续投入充足的研发资金开展前瞻技术预研，保持技术的创新程度。

2、市场营销与客户服务计划

未来三年，公司将强化全国的营销网络建设，深化对各行业重点客户的覆盖。同时，公司将进一步加强过程质量管理，并搭建质量信息大数据平台，实现产品的高质量交付和长时期稳定运行，从而提升对客户的服务能力。

3、人力资源计划

未来三年，随着公司业务的发展，公司的员工总数预计将有所增加，公司将进一步加大对内部研发人员、产品经理、营销人员的培养力度，并持续引进高端人才。公司还将进一步完善激励机制，并设立企业创新奖、突出贡献奖等奖项提高对人才的激励程度。

（五）拟定上述计划的基本假设条件

1、公司所处的宏观政治、经济、法律和社会环境处于正常发展状态，公司所遵循的相关法律、法规和政策无重大不利变化；

2、公司所处行业持续快速发展，行业技术水平不断提高，行业竞争状况良好，上下游行业均未出现影响行业发展的重大不利情况；

3、公司无重大经营决策失误或严重影响公司正常运作的重大人事变动；

4、公司股票发行顺利，募集资金及时足额到位，募投项目顺利实施并取得预期收益；

5、无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大不利影响。

第十节　投资者保护

一、信息披露和投资者关系相关情况

（一）信息披露制度和流程建立健全情况

为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整、及时，公司根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规及部门规章的有关规定，制定了《信息披露管理制度》。对信息披露的基本原则、信息披露标准、信息披露流程、信息披露管理部门及负责人职责、信息保密等相关事项进行了规定。该制度有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升公司规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。

（二）负责信息披露部门、主要负责人和联系电话

负责信息披露和投资者关系的部门：证券事务部

公司信息披露负责人：何成梅

联系电话：010-5171 0249

传真：0591-8305 7373

电子邮箱：zqb@ruijie.com.cn

地址：福州市仓山区金山大道 618 号桔园洲工业园 19#楼

（三）保护股东合法权益的制度和措施

公司制定了《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》等规定，明确了股东享有的权利及履行权利的程序。其中，股东的权利包括：依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；对股东大会作出的公司合并、分立决议有异议时，要求公司收购其股份；法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

（四）投资者沟通渠道的建立情况以及未来开展投资者关系管理的规划

为进一步规范和加强公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司了解和认同，促进公司与投资者之间长期、稳定的良性关系，促进公司诚信自律、规范运作，提升公司的投资价值，公司制定了《投资者关系管理制度》。

二、报告期内的股利分配政策及发行后的股利分配政策

（一）报告期实际股利分配情况

报告期内，公司实际股利分配的情况如下表：

时间	分配方案
2019 年	向全体股东派发 2018 年度股利 367,882,029.75 元，依据股东出资比例进行派发
2018 年	向全体股东派发 2017 年度股利 338,204,314.82 元，依据股东出资比例进行派发

注：上述股利分配方案均经公司董事会与股东大会审议通过。

（二）公司本次发行后的股利分配政策及决策程序

公司第二届董事会第八次会议审议通过了《关于制定<锐捷网络股份有限公司章程（草案）>的议案》，该议案已经公司 2020 年第五次临时股东大会审议通过。根据《公司章程（草案）》，公司发行上市后的主要股利分配政策如下：

1、利润分配原则

公司实施稳健的利润分配政策，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，并符合法律、法规的相关规定。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，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，并坚持如下原则：

（1）按法定顺序分配的原则；

（2）存在未弥补亏损时不得分配的原则；

（3）同股同权、同股同利的原则；

（4）公司持有的本公司股份不得分配利润的原则；

（5）公司优先采用现金分红的利润分配方式。

2、利润分配形式

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，并优先采用现金分红的利润分配方式。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

（1）公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（2）公司累计可供分配利润为正值；

（3）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（半年度利润分配按有关规定执行）；

（4）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%以上，但公司发生重大投资计划或重大现金支出等事项后，现金分红方案经股东大会审议通过的，公司可以进行现金分红。

公司在确定可供分配利润时应当以母公司报表口径为基础，同时，为避免出现超分配的情况，公司应当以合并报表、母公司报表中可供分配利润孰低的原则来确定具体的利润分配总额和比例。

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行 1 次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

公司若存在股东违规占用公司资金的情况，应当相应扣减该股东所应分配的现金红利，用以偿还其所占用的资金。

4、公司现金分红的比例

在公司满足现金分红条件的情况下，公司将尽量提高现金分红的比例。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分不同情形，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。

5、公司发放股票股利的具体条件

（1）公司经营情况良好；

（2）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；

（3）发放的现金股利与股票股利的比例符合本章程的规定；

（4）法律、法规、规范性文件规定的其他条件。

6、利润分配政策的调整机制

如遇战争、自然灾害等不可抗力，公司根据投资规划、企业经营实际、社会资金成本、外部经营融资环境、股东意愿和要求，以及生产经营情况发生重大变化等因素确需调整利润分配政策的，应由董事会根据实际情况提出利润分配政策调整方案。调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，且不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

（三）发行前后股利分配政策的差异情况

为了切实维护股东权益，保持公司股利分配政策的持续性和稳定性，同时依据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）及《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》等文件精神，公司在本次发行前股利分配政策的基础上，修改并完善了公司股利分配的原则、分配形式、发放条件、政策调整、股东回报规划的制订、决策机制及监督约束机制等条款，进一步细化了现金分红的条件和比例。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

根据公司 2020 年第五次临时股东大会审议通过的公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案，公司首次公开发行股票前实现的滚存未分配利润由发行后的公司新老股东按其持股比例共同享有。

四、股东投票机制

（一）选举公司董事、监事采取累积投票制

根据《公司章程（草案）》规定，董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。股东大会就选举董事、监事进行表决时，实行累积投票制。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》规定，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）对法定事项采取网络投票方式召开股东大会

根据《公司章程（草案）》规定，公司召开股东大会的地点为公司主要经营地。

股东大会原则上将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权的相关机制

根据《公司章程（草案）》，董事会、独立董事和持有 1%以上有表决权股份的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、承诺事项

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

1、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺

（1）控股股东承诺

公司控股股东星网锐捷作出如下承诺：

“1. 自公司股票上市交易之日起 36 个月内，本单位不转让或委托他人管理首发前股份，也不提议由公司回购首发前股份。

公司股票上市交易后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者公司股票上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于发行价，本单位所持首发前股份的锁定期限自动延长至少 6 个月。前述发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照中国证监会、证券交易所的有关规定作除权除息处理。

2. 本单位将同时遵守法律、法规及中国证监会、深圳证券交易所创业板股票上市规则、深圳证券交易所业务规则等关于公司控股股东、实际控制人所持首发前股份转让的其他相关规定；如有新的法律、法规及中国证监会、深圳证券交易所规范性文件规定与本承诺内容不一致的，以新的法律、法规、中国证监会、深圳证券交易所规范性文件规定为准。

3. 本承诺函系本单位真实意思表示，自签署之日起即生效。”

（2）间接控股股东承诺

公司间接控股股东电子信息集团作出如下承诺：

“1. 自公司股票上市交易之日起 36 个月内，本单位不转让或委托他人管理首发前股份，也不提议由公司回购首发前股份。

公司股票上市交易后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者公司股票上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于发行价，本单位所持首发前股份的锁定期限自动延长至少 6 个月。前述发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照中国证监会、证券交易所的有关规定作除权除息处理。

2. 本单位将同时遵守法律、法规及中国证监会、深圳证券交易所创业板股票上市规则、深圳证券交易所业务规则等关于公司控股股东、实际控制人所持首发前股份转让

的其他相关规定；如有新的法律、法规及中国证监会、深圳证券交易所规范性文件规定与本承诺内容不一致的，以新的法律、法规、中国证监会、深圳证券交易所规范性文件规定为准。

3. 本承诺函系本单位真实意思表示，自签署之日起即生效。”

（3）持股 5%以上股东承诺

公司持股 5%以上股东锐进咨询作出如下承诺：

“1. 自发行人股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或委托他人管理首发前股份，也不提议由发行人回购首发前股份。

2. 本企业将同时遵守法律、法规及中国证监会、深圳证券交易所创业板股票上市规则、深圳证券交易所业务规则等关于持有发行人 5%以上股份股东所持首发前股份转让的其他相关规定；如有新的法律、法规及中国证监会、深圳证券交易所规范性文件规定与本承诺内容不一致的，以新的法律、法规、中国证监会、深圳证券交易所规范性文件规定为准。

3. 本承诺函系本企业真实意思表示，自签署之日起即生效。”

（4）公司董事、高级管理人员承诺

公司董事黄奕豪、刘忠东、陈宏涛、阮加勇、杨坚平和高级管理人员刘弘瑜、诸益平、黄育辉、何成梅作出如下承诺：

“1. 自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或委托他人管理本人在本次发行上市前直接或间接持有的发行人股份（以下简称“首发前股份”），也不要求由发行人回购首发前股份。

发行人股票上市交易后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者发行人股票上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于发行价，本人所持首发前股份的锁定期限自动延长至少 6 个月。前述发行价指发行人首次公开发行股票的发行价格，如果发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作除权除息处理。

2. 首发前股份的锁定期届满后：本人在发行人任职期间，每年转让的首发前股份

不超过本人所持首发前股份总数的 25%；本人在发行人任职期届满后离职的，离职后 6 个月内不转让首发前股份；本人在任职期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的首发前股份不超过本人所持首发前股份总数的 25%。

3. 本人将同时遵守《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及深圳证券交易所其他有关董事、高级管理人员减持首发前股份的相关规定。

4. 前述承诺不因本人在发行人担任职务的变更或自发行人离职等原因而放弃履行。

5. 本人将同时遵守法律、法规及深圳证券交易所创业板股票上市规则、深圳证券交易所业务规则等关于发行人董事、高级管理人员所持首发前股份转让的其他规定；如有新的法律、法规及中国证监会、深圳证券交易所规范性文件规定与本承诺内容不一致的，以新的法律、法规、中国证监会、深圳证券交易所规范性文件规定为准。

6. 本承诺函系本人真实意思表示，自签署之日起即生效。”

（5）公司监事承诺

公司监事李怀宇、肖群、卢亿作出如下承诺：

“1. 自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或委托他人管理本人在本次发行上市前直接或间接持有的发行人股份（以下简称“首发前股份”），也不要求由发行人回购首发前股份。

2. 首发前股份的锁定期届满后：本人在发行人任职期间，每年转让的首发前股份不超过本人所持首发前股份总数的 25%；本人在发行人任职期届满后离职的，离职后 6 个月内不转让首发前股份；本人在任职期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的首发前股份不超过本人所持首发前股份总数的 25%。

3. 本人将同时遵守《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及深圳证券交易所其他有关监事减持首发前股份的相关规定。

4. 前述承诺不因本人在发行人担任职务的变更或自发行人离职等原因而放弃履行。

5. 本人将同时遵守法律、法规及深圳证券交易所创业板股票上市规则、深圳证券交易所业务规则等关于发行人监事所持首发前股份转让的其他规定；如有新的法律、法规及中国证监会、深圳证券交易所规范性文件规定与本承诺内容不一致的，以新的法律、

法规、中国证监会、深圳证券交易所规范性文件规定为准。

6. 本承诺函系本人真实意思表示，自签署之日起即生效。”

2、本次发行前股东持股及减持意向的承诺

（1）控股股东承诺

公司控股股东星网锐捷作出如下承诺：

“1、本公司将严格按照《中华人民共和国公司法》等相关法律、法规、规范性文件和证券交易所业务规则的规定持有发行人的股份，并严格履行发行人首次公开发行股票招股说明书中披露的本公司股份锁定承诺。

2、锁定期届满后，如本公司根据实际需要拟减持发行人股份的，将审慎制定减持计划，并严格按照《中华人民共和国公司法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》等相关法律、法规、规范性文件和证券交易所业务规则的规定进行减持，减持方式包括但不限于二级市场竞价交易、大宗交易、协议转让等方式。

3、减持价格将综合考虑当时的二级市场股票交易价格、市场走势等因素进行确定，并应符合相关法律、法规、规范性文件及业务规则的规定。本公司所持发行人首次公开发行前股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价。如果因发行人派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价须按照深圳证券交易所的有关规定做相应调整。

4、本公司如为持股 5%以上股东且拟通过证券交易所集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出股份的 15 个交易日前预先披露减持计划；采取其他方式减持的，本公司将提前 3 个交易日通知发行人予以公告。若减持信息披露规则另有规定的，按其规定履行相应义务。

5、如本公司违反上述承诺减持发行人首次公开发行前股份的，应当按照有关法律、法规、规范性文件和监管部门的要求承担相应的法律责任。”

（2）间接控股股东承诺

公司间接控股股东电子信息集团作出如下承诺：

“1、本公司将严格按照《中华人民共和国公司法》等相关法律、法规、规范性文件和证券交易所业务规则的规定持有发行人的股份，并严格履行发行人首次公开发行股

票招股说明书中披露的本公司股份锁定承诺。

2、锁定期届满后，如本公司根据实际需要拟减持发行人股份的，将审慎制定减持计划，并严格按照《中华人民共和国公司法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》等相关法律、法规、规范性文件和证券交易所业务规则的规定进行减持并履行必要的信息披露义务。

3、减持价格将综合考虑当时的二级市场股票交易价格、市场走势等因素进行确定，并应符合相关法律、法规、规范性文件及业务规则的规定。本公司间接所持发行人首次公开发行前股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价。如果因发行人派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价须按照深圳证券交易所的有关规定做相应调整。

4、如本公司违反上述承诺减持发行人首次公开发行前股份的，应当按照有关法律、法规、规范性文件和监管部门的要求承担相应的法律责任。”

（3）持股 5%以上股东承诺

公司持股 5%以上股东锐进咨询作出如下承诺：

“1、本企业将严格按照《中华人民共和国公司法》等相关法律、法规、规范性文件和深圳证券交易所业务规则的规定持有发行人的股份，并严格履行发行人首次公开发行股票招股说明书中披露的本企业股份锁定承诺。

2、锁定期届满后，如本企业根据实际需要拟减持发行人股份的，将审慎制定减持计划，并严格按照《中华人民共和国公司法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》等相关法律、法规、规范性文件和深圳证券交易所业务规则的规定进行减持，减持方式包括但不限于二级市场竞价交易、大宗交易、协议转让等方式。

3、减持价格将综合考虑当时的二级市场股票交易价格、市场走势等因素进行确定，并应符合相关法律、法规、规范性文件及业务规则的规定。

4、本企业如为持股 5%以上股东且拟通过证券交易所集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出股份的 15 个交易日前预先披露减持计划；采取其他方式减持的，本企业将提前 3 个交易日通知发行人予以公告。若减持信息披露规则另有规定的，按其规定履行相应义务。

5、如本企业违反上述承诺减持发行人首次公开发行前股份的，应当按照有关法律、法规、规范性文件和监管部门的要求承担相应的法律责任。”

（4）公司董事、高级管理人员承诺

公司董事黄奕豪、刘忠东、陈宏涛、阮加勇、杨坚平和高级管理人员刘弘瑜、诸益平、黄育辉、何成梅作出如下承诺：

“1、本人将严格按照《中华人民共和国公司法》等相关法律、法规、规范性文件和深圳证券交易所业务规则的规定持有发行人的股份，并严格履行发行人首次公开发行股票招股说明书中披露的本人股份锁定承诺。

2、锁定期届满后，如本人根据实际需要拟减持发行人股份的，将审慎制定减持计划进行合理减持，在本人担任发行人董事、高级管理人员期间，每年减持数量不超过上一年末所持股份数量的 25%；本人将严格按照《中华人民共和国公司法》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律、法规、规范性文件和深圳证券交易所业务规则的规定进行减持。前述承诺不因本人在发行人担任职务的变更或自发行人离职等原因而放弃履行。

3、减持价格将综合考虑当时的二级市场股票交易价格、市场走势等因素进行确定，并应符合相关法律、法规、规范性文件及业务规则的规定。本人所持发行人首次公开发行前股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价。如果因发行人派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价须按照深圳证券交易所的有关规定做相应调整。

4、如未履行上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；若本人违反本承诺函，违反承诺而获得的收益归发行人所有；若本人未将违规减持所得上缴发行人，则本人当年度及以后年度中应享有的最终来源于发行人的现金分红暂不分配直至本人完全履行本承诺函为止。”

（5）公司监事承诺

公司监事李怀宇、肖群、卢亿作出如下承诺：

“1、本人将严格按照《中华人民共和国公司法》等相关法律、法规、规范性文件

和深圳证券交易所业务规则的规定持有发行人的股份，并严格履行发行人首次公开发行股票招股说明书中披露的本人股份锁定承诺。

2、锁定期届满后，如本人根据实际需要拟减持发行人股份的，将审慎制定减持计划进行合理减持，在本人担任发行人监事期间，每年减持数量不超过上一年末所持股份数量的 25%；本人将严格按照《中华人民共和国公司法》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律、法规、规范性文件和证券交易所业务规则的规定进行减持。前述承诺不因本人在发行人担任职务的变更或自发行人离职等原因而放弃履行。

3、如未履行上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；若本人违反本承诺函，违反承诺而获得的收益归发行人所有；若本人未将违规减持所得上缴发行人，则本人当年度及以后年度中应享有的最终来源于发行人的现金分红暂不分配直至本人完全履行本承诺函为止。”

（二）稳定股价的措施和承诺

1、稳定公司股价的预案

（1）启动股价稳定措施的条件

自公司股票正式上市之日起三年内，若非因不可抗力、第三方恶意炒作之因素导致公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定作相应调整，下同）均低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中的归属于母公司普通股股东权益合计数÷上一会计年度末公司股份总数，下同）时，为维护广大股东利益，增强投资者信心，维护公司股价稳定，公司将启动股价稳定措施。

（2）股价稳定的具体措施及实施程序

在启动股价稳定措施的条件满足时，公司应在 5 个交易日内，根据当时有效的法律法规和本股价稳定预案，与控股股东、董事、高级管理人员协商一致，提出稳定公司股价的具体方案，履行相应的审批程序和信息披露义务。股价稳定措施实施后，公司的股权分布应当符合上市条件。

当公司按照各方协商确定的股价稳定具体方案需要采取股价稳定措施时，公司可同时或分步骤实施以下股价稳定措施：

1）公司以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购股份（以下简称“公司回购股份”）

在启动股价稳定措施的条件满足时，若公司决定采取公司回购股份方式稳定股价，公司应当在 5 个交易日内召开董事会，讨论公司向社会公众股东回购公司股份的方案，并提交股东大会审议。

在股东大会审议通过股份回购方案后，公司依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。

在完成必需的审批、备案、信息披露等程序后，公司方可实施相应的股份回购方案。

公司回购股份的资金为自有资金，公司回购股份的价格不超过上一个会计年度年末经审计的每股净资产的价格，公司回购股份的方式为以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购股份。单次决议用于公司回购股份的资金金额不超过上一个会计年度归属于母公司股东净利润的 10%。单一会计年度内用于公司回购股份的资金总额不高于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%。

如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件的，公司可不再实施向社会公众股东回购股份。回购股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

2）控股股东通过二级市场以集中竞价交易方式增持公司股份（以下简称“控股股东增持公司股份”）

在启动股价稳定措施的条件满足时，若公司决定采取控股股东增持公司股份，公司控股股东应在股东大会审议通过股价稳定措施的具体方案后 30 个交易日内，提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门的审批手续，在获得批准后的 3 个交易日内通知公司，公司应按照相关规定披露控股股东增持公司股份的计划。在公司披露控股股东增持公司股份计划的 10 个交易日内，控股股东开始实施增持公司股份的计划。

公司上市后三年内，控股股东为稳定股价而增持发行人股份的价格不超过上一个会计年度年末经审计的每股净资产的价格；单次计划用于增持股份的资金不低于公告日前

一会计年度其自公司所获现金分红的 20%；单一会计年度内用于增持股份的资金不高于前一会计年度其自公司所获现金分红的 40%。控股股东通过增持获得的股份，在增持完成后 12 个月内不得转让。

如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件的，控股股东可不再实施增持公司股份。控股股东增持公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。公司控股股东增持公司股份应符合相关法律法规的规定。

3）董事、高级管理人员买入公司股份

在启动股价稳定措施的条件满足时，若公司决定采取董事、高级管理人员买入公司股份方式的股价稳定措施，公司时任董事（不含独立董事和未领薪酬的外部董事）、高级管理人员（包括本预案承诺签署时尚未就任或未来新选聘的公司领取薪酬的非独立董事、高级管理人员）应在股东大会审议通过股价稳定措施的具体方案后 10 个交易日内，通过法律法规允许的交易方式买入公司股票以稳定公司股价。公司非独立董事、高级管理人员买入公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

公司董事（不含独立董事和未领薪酬的外部董事）、高级管理人员通过法律法规允许的交易方式买入公司股份，为稳定股价单次购买发行人股份的资金金额不低于本人上一会计年度从公司获取的税后薪酬及津贴总额的 10.00%，单一会计年度累计用于增持的资金金额不超过上一年度自公司获得税后薪酬及津贴总额的 20.00%。

如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件的，董事（不含独立董事和未领薪酬的外部董事）、高级管理人员可不再买入公司股份。

公司董事（不含独立董事和未领薪酬的外部董事）、高级管理人员买入公司股份应符合相关法律、法规的规定，需要履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门审批的，应履行相应的审批手续。因未获得批准而未买入公司股份的，视同已履行本预案及承诺。

（3）应启动而未启动股价稳定措施的约束措施

在启动股价稳定措施的条件满足时，如公司、控股股东、董事（不含独立董事和未领薪酬的外部董事）、高级管理人员未采取上述股价稳定的具体措施，公司、控股股东、董事（不含独立董事和未领薪酬的外部董事）、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

1）公司、控股股东、董事（不含独立董事和未领薪酬的外部董事）、高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述股价稳定措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2）如果控股股东未采取上述股价稳定的具体措施的，则公司可暂扣控股股东现金分红，直至其按本预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

3）如果董事（不含独立董事和未领薪酬的外部董事）、高级管理人员未采取上述股价稳定的具体措施的，将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，公司可将该等董事和高级管理人员股份增持义务触发后应付其本人的薪酬及现金分红总额的 70%予以扣留，直至该等董事、高级管理人员按本预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

4）自公司股票首次公开发行并上市之日起 3 年内，若公司新聘任领取薪酬的非独立董事、高级管理人员的，公司将要求该等新聘任领取薪酬的非独立董事、高级管理人员履行公司上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

（4）股价稳定预案的修订权限

对股价稳定预案的任何修订应经公司股东大会审议通过。

（5）股价稳定预案的执行

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

自公司股票首次公开发行并上市之日起 3 年内，若公司新聘任领取薪酬的非独立董事、高级管理人员的，公司应要求该等新聘任领取薪酬的非独立董事、高级管理人员，按届时的股价稳定预案，就其未履行股价稳定方案的约束措施作出书面承诺。

2、控股股东承诺

公司控股股东星网锐捷作出如下承诺：

“1、本公司承诺，本公司将按照发行人股东大会审议通过的发行人上市后三年内稳定股价预案的相关规定，履行稳定发行人股价的义务，并接受未能履行稳定股价的义务时的约束措施。

2、本公司将根据发行人上市后三年内稳定股价预案的相关规定，在符合发行人回

购股票的条件下，在股东大会上对相关回购方案投赞成票。”

3、间接控股股东承诺

公司间接控股股东电子信息集团作出如下承诺：

“1、本公司承诺，本公司将按照发行人股东大会审议通过的发行人上市后三年内稳定股价预案的相关规定，履行稳定发行人股价的义务，并接受未能履行稳定股价的义务时的约束措施。

2、本公司将根据发行人上市后三年内稳定股价预案的相关规定，在符合发行人回购股票的条件下，在相应的股东大会上对相关回购方案投赞成票。”

4、董事、高级管理人员承诺

公司董事黄奕豪、刘忠东、陈宏涛、阮加勇、杨坚平和高级管理人员刘弘瑜、诸益平、黄育辉、何成梅作出如下承诺：

“1、本人承诺，本人将严格遵守执行发行人股东大会审议通过的公司上市后三年内稳定股价预案的相关议案，包括按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务，并接受未能履行稳定股价的义务时的约束措施。

2、本人将根据公司上市后三年内稳定股价预案的相关规定，在符合公司回购股票的条件下，对相关回购方案投赞成票。”

（三）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

1、发行人承诺

公司作出如下承诺：

“1、本公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

2、本公司保证本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。如本公司不符合发行上市条件，构成欺诈发行的，公司将在中国证监会等有权部门确认后的 10 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股，购回价格不低于本次公开发行的公司股票发行价加算银行同期存款利息，并根据相关法律、法规规定履行相应的审议、公告程序实施。在实施上述股份购回时，如法律、法规、公司章程

等另有规定的从其规定。

3、如公司首次公开发行股票的招股说明书及其他相关申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。公司将在上述违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后 10 个交易日内，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则启动赔偿投资者损失的相关工作，投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

4、如本公司未履行上述承诺，应在中国证券监督管理委员会指定的信息披露平台上公开说明未履行承诺的原因并公开道歉，同时按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的法律责任。

5、本承诺自作出之日起即对本公司具有法律约束力。本公司将积极采取合法措施履行本承诺函的全部内容，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。”

2、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

公司董事黄奕豪、刘忠东、陈宏涛、阮加勇、杨坚平、洪波、黄旭明、贺颖奇，监事李怀宇、肖群、卢亿和高级管理人员刘弘瑜、诸益平、黄育辉、何成梅作出如下承诺：

“1、发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

2、如发行人本次公开发行股票的招股说明书及其他相关申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。在证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，本人将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则启动赔偿投资者损失的相关工作。投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

3、如本人未履行上述承诺，本人将在中国证券监督管理委员会指定的信息披露平台上公开说明未履行承诺的原因并公开道歉。本人同意发行人自本人违反承诺之日起有权扣留应向本人发放的现金红利、工资、奖金和津贴等，以用于执行未履行的承诺，直

至本人履行上述承诺或支付应由本人承担的投资者损失为止。本人未履行上述承诺期间，本人所持发行人全部股份不得转让。

4、本承诺自作出之日起即对本人具有法律约束力，不因本人在发行人的职务变更、离职、股份变动等原因而放弃履行。本人将积极采取合法措施履行本承诺函的全部内容，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，如有违反，本人将按照本承诺的规定承担相应的法律责任。”

（四）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人承诺

公司承诺将采取以下措施填补被摊薄即期回报：

“1、加大研发投入，提高公司竞争能力和持续盈利能力

公司一直坚持提高营销服务能力，紧跟市场需求，继续在新技术等领域加大研发投入，不断进行技术创新，进一步提升企业业务技术水平。通过以技术创新为突破口，持续提升服务质量与品质，满足客户差异化需求，以增加公司盈利增长点，提升公司持续盈利能力。

2、加大市场开拓

公司将加大现有主营业务和新业务的市场开发力度，不断提升公司市场份额，开拓新的产品应用领域，寻求更多合作伙伴。

3、加强经营管理，提高运营效率

公司将不断加强管理运营效率，持续提升营销服务等环节的组织管理水平和对客户需求的快速响应能力，促进公司核心竞争力进一步提升，提高运营效率和盈利能力。

4、加强募投项目和募集资金管理

公司已制定《募集资金管理办法》，募集资金到位后将存放于董事会制定的专项账户中。公司将加强募投项目建设和管理，尽快实现预期效益。公司将定期检查募集资金使用情况，在确保募集资金使用合法合规的同时提升募集资金运用效率，提升公司盈利能力以填补即期回报下降的影响。

5、完善公司治理，加大人才培养和引进力度

公司已建立完善的公司治理制度，将遵守《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，进一步加强公司治理，为公司发展提供制度保障。

公司将建立全面的人力资源培养、培训体系，完善薪酬、福利、长期激励政策和绩效考核制度，不断加大人才引进力度，为公司未来的发展奠定坚实的人力资源基础。”

2、控股股东承诺

公司控股股东星网锐捷作出如下承诺：

“1、任何情形下，本公司均不会滥用控股股东地位，均不会越权干预发行人经营管理活动，不会侵占发行人利益。

2、督促发行人切实履行填补回报措施。

3、本承诺出具日后至本次发行完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所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、深圳证券交易所该等规定时，本公司承诺届时将按照最新规定出具补充承诺。

4、本公司承诺切实履行发行人制定的有关填补回报措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司违反该等承诺并给发行人或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对发行人或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本公司若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意按照中国证监会和深圳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，接受对本公司作出的相关处罚或采取相关管理措施。”

3、间接控股股东承诺

公司间接控股股东电子信息集团作出如下承诺：

“1、任何情形下，本公司均不会滥用间接控股股东地位，均不会越权干预发行人经营管理活动，不会侵占发行人利益。

2、督促发行人切实履行填补回报措施。

3、本承诺出具日后至本次发行完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所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、深圳

证券交易所该等规定时，本公司承诺届时将按照最新规定出具补充承诺。

4、本公司承诺切实履行发行人制定的有关填补回报措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司违反该等承诺并给发行人或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对发行人或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本公司若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意按照中国证监会和深圳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，接受对本公司作出的相关处罚或采取相关管理措施。”

4、发行人董事、高级管理人员承诺

公司董事黄奕豪、刘忠东、陈宏涛、阮加勇、杨坚平、洪波、黄旭明、贺颖奇和高级管理人员刘弘瑜、诸益平、黄育辉、何成梅作出如下承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害发行人利益。

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用发行人资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、若发行人后续推出股权激励政策，本人承诺拟公布的发行人股权激励的行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、若中国证监会、深圳证券交易所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、深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺。

7、本人承诺切实履行发行人制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给发行人或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对发行人或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将无条件接受中国证监会和深圳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、规则对本人作出的相关处罚或采取的相关管理措施。”

（五）利润分配政策的承诺

1、发行人承诺

公司作出如下承诺：

“为维护中小投资者的利益，本公司承诺将严格按照《锐捷网络股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行公司利润分配决策程序，并实施利润分配。”

2、控股股东承诺

公司控股股东星网锐捷作出如下承诺：

“为维护中小投资者的利益，本公司承诺将严格按照《锐捷网络股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行发行人利润分配决策程序。本公司承诺根据《锐捷网络股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）在发行人相关股东大会会议对具体利润分配方案（预案）进行投票表决，并督促发行人根据相关决议实施利润分配。”

（六）依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人承诺

公司作出如下承诺：

“1、本公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

2、本公司保证本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。如本公司不符合发行上市条件，构成欺诈发行的，公司将在中国证监会等有权部门确认后的 10 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股，购回价格不低于本次公开发行的公司股票发行价加算银行同期存款利息，并根据相关法律、法规规定履行相应的审议、公告程序实施。在实施上述股份购回时，如法律、法规、公司章程等另有规定的从其规定。

3、如公司首次公开发行股票的招股说明书及其他相关申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。公司将在上述违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后 10 个交易

日内，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则启动赔偿投资者损失的相关工作，投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

4、如本公司未履行上述承诺，应在中国证券监督管理委员会指定的信息披露平台上公开说明未履行承诺的原因并公开道歉，同时按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的法律责任。

5、本承诺自作出之日起即对本公司具有法律约束力。本公司将积极采取合法措施履行本承诺函的全部内容，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。”

2、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

公司董事黄奕豪、刘忠东、陈宏涛、阮加勇、杨坚平、洪波、黄旭明、贺颖奇，监事李怀宇、肖群、卢亿和高级管理人员刘弘瑜、诸益平、黄育辉、何成梅作出如下承诺：

“1、发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

2、如发行人本次公开发行股票的招股说明书及其他相关申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。在证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，本人将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则启动赔偿投资者损失的相关工作。投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

3、如本人未履行上述承诺，本人将在中国证券监督管理委员会指定的信息披露平台上公开说明未履行承诺的原因并公开道歉。本人同意发行人自本人违反承诺之日起有权扣留应向本人发放的现金红利、工资、奖金和津贴等，以用于执行未履行的承诺，直至本人履行上述承诺或支付应由本人承担的投资者损失为止。本人未履行上述承诺期间，本人所持发行人全部股份不得转让。

4、本承诺自作出之日起即对本人具有法律约束力，不因本人在发行人的职务变更、离职、股份变动等原因而放弃履行。本人将积极采取合法措施履行本承诺函的全部内容，

自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，如有违反，本人将按照本承诺的规定承担相应的法律责任。”

3、保荐机构和主承销商承诺

保荐机构和主承销商中信证券承诺如下：

“本公司为锐捷网络股份有限公司首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本公司为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

4、联席主承销商承诺

联席主承销商兴业证券股份有限公司承诺如下：

“本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

5、发行人律师承诺

发行人律师承诺如下：

“本所为发行人本次发行上市制作、出具的上述法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所过错致使上述法律文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本所将依法与发行人承担连带赔偿责任。”

6、发行人审计机构承诺

发行人会计师承诺如下：

“华兴会计师事务所(特殊普通合伙)作为本次发行的审计机构，为本次发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形。若因本公司为发行人本次发行制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

7、发行人评估机构承诺

发行人评估机构承诺如下：

“厦门市大学资产评估土地房地产估价有限责任公司作为本次发行的评估机构，为本次发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形。若因本公司为发行人本次发行制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

8、发行人验资机构承诺

发行人验资机构承诺如下：

“华兴会计师事务所(特殊普通合伙)作为本次发行的验资机构，为本次发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形。若因本公司为发行人本次发行制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

（七）其他承诺

1、减少及规范关联交易的承诺

（1）发行人承诺

公司作出如下承诺：

“1、本公司在日常经营过程中，将保证独立、自主决策；

2、本公司将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规章、其他规范性文件的要求以及公司章程的有关规定，就公司董事会及股东大会对有关涉及本公司控股股东及关联企业事项的关联交易进行表决时，实行关联董事及关联股东回避表决的制度；

3、如果公司在今后的经营活动中与公司控股股东及关联企业发生确有必要且不可避免的关联交易，本公司将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、公司章程和中国证监会的有关规定履行有关程序，与公司控股股东及关联企业依法签订协议，及时依法进行信息披露；保证按照正常的商业条件进行，且保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益；

4、公司将严格履行与公司控股股东及关联企业签订的各项关联交易协议；公司将不会向控股股东及关联企业谋求或输送任何超出该等协议规定以外的利益或者收益；

5、本公司保证将不以任何方式为公司控股股东及关联企业进行违规担保。”

（2）控股股东承诺

公司控股股东星网锐捷作出如下承诺：

“本公司已按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对发行人的关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。本公司以及本公司控制的其他企业与发行人及其控制的企业之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。

本公司在作为发行人股东期间，本公司及本公司控制的企业将尽量避免与发行人及其控制的企业之间产生关联交易，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本公司将严格遵守发行人《公司章程》及《关联交易管理办法》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本公司承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过发行人的经营决策权损害发行人及其他股东的合法权益。本公司承诺不利用发行人的控股股东地位，损害发行人及其他股东的合法利益。

若因本公司关联关系发生的关联交易损害了公司或其他股东的利益，本公司将就上述关联交易向公司或公司其他股东赔偿直接或间接损失，并承担相应的法律责任。”

（3）间接控股股东承诺

公司间接控股股东电子信息集团作出如下承诺：

“本公司已按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对发行人的关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。本公司以及本公司控制的其他企业与发行人及其控制的企业之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。

本公司在作为发行人间接控股股东期间，本公司及本公司控制的企业将尽量避免与发行人及其控制的企业之间产生关联交易，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本公司将严格遵守发行人《公司章程》及《关联交易管理办法》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本公司承诺不会利

用关联交易转移、输送利润，不会通过发行人的经营决策权损害发行人及其他股东的合法权益。本公司承诺不利用发行人的间接控股股东地位，损害发行人及其他股东的合法利益。

若因本公司关联关系发生的关联交易损害了公司或其他股东的利益，本公司将就上述关联交易向公司或公司其他股东赔偿直接或间接损失，并承担相应的法律责任。”

（4）发行人董事、监事、高级管理人员承诺

公司董事黄奕豪、刘忠东、陈宏涛、阮加勇、杨坚平、洪波、黄旭明、贺颖奇，监事李怀宇、肖群、卢亿和高级管理人员刘弘瑜、诸益平、黄育辉、何成梅作出如下承诺：

“本人已按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对发行人的关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。本人以及本人控制的企业与发行人及其控制的企业之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。

本人在作为发行人关联方期间，本人及本人控制的企业将尽量避免与发行人及其控制的企业之间产生关联交易，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本人将严格遵守发行人《公司章程》及《关联交易管理办法》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过发行人的经营决策权损害发行人及其他股东的合法权益。本人承诺不利用发行人关联方地位，损害发行人及其他股东的合法利益。”

（5）持股 5%以上股东承诺

公司持股 5%以上股东锐进咨询作出如下承诺：

“本企业已按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对发行人的关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。本企业以及本企业控制的企业与发行人及其控制的企业之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。

本企业在作为发行人股东期间，本企业及本企业控制的企业将尽量避免与发行人及其控制的企业之间产生关联交易，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、

自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本企业将严格遵守发行人《公司章程》及《关联交易管理办法》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本企业承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过发行人的经营决策权损害发行人及其他股东的合法权益。本企业承诺不利用发行人关联方地位，损害发行人及其他股东的合法利益。”

2、避免同业竞争的承诺

（1）发行人承诺

公司作出如下承诺：

“1、截至目前，本公司与福建星网锐捷通讯股份有限公司及其控制的企业（公司及公司子公司除外）之间不存在依据相关规定对公司构成重大不利影响的同业竞争。

2、本公司承诺未来不会从事福建星网锐捷通讯股份有限公司及其控制的企业（公司及公司子公司除外）对公司构成重大不利影响的同业竞争的业务”。

（2）控股股东承诺

公司控股股东星网锐捷作出如下承诺：

“1、截至本承诺函出具日，本公司及相关企业不存在与锐捷网络构成重大不利影响的竞争性业务；本公司及相关企业未来亦不会存在依据相关规定与锐捷网络构成重大不利影响的竞争性业务。

2、本公司不会利用控股股东地位对锐捷网络及相关企业市场行为施加影响，本公司及相关企业将采用市场化方式开拓市场并以公允的价格销售产品或者提供服务，本公司保证不利用锐捷网络控股股东的身份进行损害锐捷网络及锐捷网络的股东利益的经营活动。

3、本公司将尽一切合理努力保证本公司控制企业未来避免新增对锐捷网络已有业务构成或可能构成竞争关系的业务。

4、本公司及相关企业未来拓展其业务范围，与锐捷网络产生或可能产生对锐捷网络构成竞争的情形，本公司及相关企业将及时采取措施将构成竞争或可能构成竞争的产品或业务控制或降低至依据相关规定不构成重大不利影响的范围内。

5、若本公司违反上述承诺，本公司应对锐捷网络及相关方因此而遭受的损失作出全面、及时和足额的赔偿。

6、上述承诺出具后将持续有效，直至本公司不再是锐捷网络的控股股东。”

（3）间接控股股东承诺

公司间接控股股东电子信息集团作出如下承诺：

“1、截至本承诺函出具日，本公司及相关企业不存在与锐捷网络构成重大不利影响的竞争性业务；本公司及相关企业未来亦不会存在依据相关规定与锐捷网络构成重大不利影响的竞争性业务。

2、本公司不会利用间接控股股东地位对锐捷网络及相关企业市场行为施加影响，本公司及相关企业将采用市场化方式开拓市场并以公允的价格销售产品或者提供服务，本公司保证不利用锐捷网络间接控股股东的身份进行损害锐捷网络及锐捷网络的股东利益的经营活动。

3、本公司将尽一切合理努力保证本公司控制企业未来避免新增对锐捷网络已有业务构成或可能构成竞争关系的业务。

4、本公司及相关企业未来拓展其业务范围，与锐捷网络产生或可能产生对锐捷网络构成竞争的情形，本公司及相关企业将及时采取措施将构成竞争或可能构成竞争的产品或业务控制或降低至依据相关规定不构成重大不利影响的范围内。

5、若本公司违反上述承诺，本公司应对锐捷网络及相关方因此而遭受的损失作出全面、及时和足额的赔偿。

6、上述承诺出具后将持续有效，直至本公司不再是锐捷网络的间接控股股东。”

3、关于未能履行承诺约束措施的承诺

（1）发行人承诺

公司作出如下承诺：

“发行人在本次发行并上市过程中，如存在未履行承诺的情形的，发行人将采取以下措施予以约束：

1、及时、充分披露未履行或无法履行或无法按期履行的具体原因，并向投资者公

开道歉；

2、向投资者提出补充承诺或替代承诺，尽可能保护投资者的权益；

3、发行人因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。”

（2）控股股东承诺

公司控股股东星网锐捷作出如下承诺：

“本公司将严格履行在本次发行并上市过程中所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。本公司如存在未履行承诺的情形，同意采取以下约束措施：

1、及时、充分披露未履行或无法履行或无法按期履行的具体原因，并向投资者公开道歉；

2、提出补充或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

3、按监管机构要求的方式和期限予以纠正；

4、本公司未履行或未及时履行相关承诺导致发行人或投资者遭受损失的，本公司依法赔偿发行人或投资者的损失；

5、如果本公司未承担前述赔偿责任，则本公司持有的发行人股份在赔偿责任认定至履行完毕的期间内不得转让，同时发行人有权扣减本公司所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。”

（3）间接控股股东承诺

公司间接控股股东电子信息集团作出如下承诺：

“本公司将严格履行在本次发行并上市过程中所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。本公司如存在未履行承诺的情形，同意采取以下约束措施：

1、及时、充分披露未履行或无法履行或无法按期履行的具体原因，并向投资者公开道歉；

2、提出补充或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

3、按监管机构要求的方式和期限予以纠正；

4、本公司未履行或未及时履行相关承诺导致发行人或投资者遭受损失的，本公司依法赔偿发行人或投资者的损失；

5、如果本公司未承担前述赔偿责任，则本公司间接持有的公司发行人股份在赔偿责任认定至履行完毕的期间内不得转让。”

（4）发行人董事、监事、高级管理人员承诺

公司董事黄奕豪、刘忠东、陈宏涛、阮加勇、杨坚平、洪波、黄旭明、贺颖奇，监事李怀宇、肖群、卢亿和高级管理人员刘弘瑜、诸益平、黄育辉、何成梅作出如下承诺：

“本人将严格履行在本次发行并上市过程中所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。本人如存在未履行承诺的情形，同意采取以下约束措施：

1、及时、充分披露未履行或无法履行或无法按期履行的具体原因，并向投资者公开道歉；

2、如违反股份锁定承诺进行减持的，自愿将减持所得收益上缴发行人；

3、如违反稳定股价预案的承诺，自违反上述承诺之日起停止从发行人领取现金分红或领取薪酬，由发行人暂扣并代管，直至按稳定股价方案采取相应措施并实施完毕；本人直接或间接所持发行人股份不得转让，直至按稳定股价方案采取相应措施并实施完毕；不得作为股权激励对象，或调整出已开始实施的股权激励方案的行权名单；

4、本人因未履行或未及时履行相关承诺所获得的收益归发行人所有；

5、本人未履行或未及时履行相关承诺导致发行人或投资者损失的，由本人依法赔偿发行人或投资者的损失。”

（5）持股 5%以上股东承诺

公司持股 5%以上股东锐进咨询作出如下承诺：

“本企业将严格履行在本次发行并上市过程中所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。本企业如存在未履行承诺的情形，同意采取以下约束措施：

1、及时、充分披露未履行或无法履行或无法按期履行的具体原因，并向投资者公开道歉；

2、提出补充或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益，并将上述补充

承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

3、按监管机构要求的方式和期限予以纠正；

4、本企业未履行或未及时履行相关承诺导致发行人或投资者遭受损失的，本企业依法赔偿发行人或投资者的损失；

5、如果本企业未承担前述赔偿责任，则本企业持有的发行人股份在赔偿责任认定至履行完毕的期间内不得转让，同时发行人有权扣减本企业所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。”

4、关于股东情况的承诺

公司作出如下承诺：

“（1）发行人由福建星网锐捷网络有限公司于 2016 年 1 月以整体变更方式设立。

截至本承诺函出具之日，发行人股东共两名，分别为福建星网锐捷通讯股份有限公司、北京锐进东方信息咨询合伙企业（有限合伙）。其中，福建星网锐捷通讯股份有限公司系一家深圳证券交易所上市公司，为发行人控股股东；北京锐进东方信息咨询合伙企业（有限合伙）为发行人员工持股平台，其最终出资人获取权益时均为发行人员工。

（2）截至本承诺函出具之日，发行人股东福建星网锐捷通讯股份有限公司、北京锐进东方信息咨询合伙企业（有限合伙）均依法有效存续，具备法律、法规和规范性文件规定的担任发起人或对发行人进行出资的资格。福建星网锐捷通讯股份有限公司为深圳证券交易所上市公司，其股票在二级市场正常交易；除此之外，北京锐进东方信息咨询合伙企业（有限合伙）不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形；本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员与福建星网锐捷通讯股份有限公司、北京锐进东方信息咨询合伙企业（有限合伙）以及直接或间接持有北京锐进东方信息咨询合伙企业（有限合伙）出资额的最终出资人不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，也不存在直接或通过北京锐进东方信息咨询合伙企业（有限合伙）间接持有发行人股份的情形；发行人股东不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形。

（3）发行人及发行人各股东已经及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查；发行人已经在本次

发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息；发行人及发行人各股东已经依法履行了信息披露义务。

（4）本承诺系发行人真实意思表示，自签署之日起生效。”

第十一节　其他重要事项

一、重大合同

公司已履行和正在履行的、对公司的生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同如下：

（一）销售合同

截至 2021 年 4 月 30 日，公司与报告期各期销售金额前三大的客户签署的销售合同如下：

序号	合同名称	客户名称	合同标的	合同期限	实际履行情况
1	网络设备框架采购合同	阿里巴巴（中国）有限公司	网络设备	2021 年 1 月 21 日至 2023 年 1 月 21 日	正在履行
2	2021 年度全国总经销商合作协议	北京神州数码有限公司	乙方作为甲方非排他性销售合作伙伴在授权销售区域内销售产品	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日	正在履行
3	阿里巴巴自研交换机 6.0 架构定制采购合作协议	阿里巴巴（中国）有限公司	根据甲方需求的定制产品开发	2020 年 8 月 25 日至 2022 年 8 月 25 日	正在履行
4	Framework Purchase Agreement	Taobao Hong Kong Limited	IT 产品和网络产品	2018 年 9 月 14 日到期自动延期	正在履行
5	中国移动 2020 年至 2021 年数据中心交换机和管理交换机集中采购（新建部分）框架协议	中国移动通信有限公司	交换机等产品	2020 年 6 月 3 日至 2021 年 6 月 30 日	正在履行
6	中国移动 2020 年至 2021 年数据中心交换机和管理交换机集中采购（锐捷扩容）框架协议	中国移动通信有限公司	交换机等产品	2020 年 6 月 3 日至 2021 年 6 月 30 日	正在履行
7	2020 年度全国总经销商合作协议	北京神州数码有限公司	乙方作为甲方非排他性销售合作伙伴在授权销售区域内销售产品	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日	履行完毕
8	网络设备框架采购合同	阿里巴巴（中国）有限公司	采购标的名称、规格型号以合同订单约定为准	2018 年 9 月 3 日至 2020 年 9 月 3 日，双方书面同意后顺延 1 年	履行完毕
9	2019 年度全国总经销商合作协议	北京神州数码有限公司	乙方作为甲方非排他性销售合作伙伴在授权销售	2018 年 12 月 31 日至 2019 年 12 月 31 日	履行完毕

序号	合同名称	客户名称	合同标的	合同期限	实际履行情况
			区域内销售产品		
10	2019 年度全国总经销商合作协议	联强国际贸易（中国）有限公司	乙方作为甲方非排他性销售合作伙伴在授权销售区域内销售产品	2018 年 12 月 31 日至 2019 年 12 月 31 日	履行完毕
11	2019 年度全国总经销商合作协议	重庆佳杰创越营销结算有限公司	乙方作为甲方非排他性销售合作伙伴在授权销售区域内销售产品	2018 年 12 月 31 日至 2019 年 12 月 31 日	履行完毕
12	2018 年度全国总经销商合作协议	北京神州数码有限公司	乙方作为甲方非排他性销售合作伙伴在授权销售区域内销售产品	2017 年 12 月 31 日至 2018 年 12 月 31 日	履行完毕
13	2018 年度全国总经销商合作协议	联强国际贸易（中国）有限公司	乙方作为甲方非排他性销售合作伙伴在授权销售区域内销售产品	2018 年 12 月 31 日至 2019 年 12 月 31 日	履行完毕
14	2018 年度全国总经销商合作协议	重庆佳杰创越营销结算有限公司	乙方作为甲方非排他性销售合作伙伴在授权销售区域内销售产品	2018 年 12 月 31 日至 2019 年 12 月 31 日	履行完毕

注：公司与客户签署的销售合同均为框架协议，合同价款以订单为准。

（二）采购合同

截至 2021 年 4 月 30 日，公司与报告期各期采购金额前三大的供应商签署的采购合同如下：

序号	合同名称	供应商名称	合同标的	合同期限	实际履行情况
1	委托代理合同	信利康	在境外采购有关货物，提供货物的报关、物流等解决方案及服务	2021 年 1 月 5 日起至双方协商一致解除本合同之日终止	正在履行
2	外协（OEM）合作协议	共进电子	乙方按照甲方提出的要求对产品进行定制化生产	2021 年 3 月 23 日起有效期为一年，届满后自动延续一年，再期满时亦同	正在履行
3	外协制造项目合作协议	启佳通讯（昆山）有限公司	甲方指定产品，委托乙方提供一站式制造服务	2021 年 1 月 29 日至 2022 年 1 月 29 日，到期自动顺延	正在履行
4	外协（OEM）合作协议	共进电子	对合作产品进行外协加工生产	2015 年 8 月 7 日起有效期为一年，届满后自动延续一年，再期满时亦同	履行完毕
5	OEM 项目合作协议书	星网锐捷	星网锐捷以 OEM 方式提供合同产品	2011 年 4 月 6 日起如无规定的终止情	正在履行

序号	合同名称	供应商名称	合同标的	合同期限	实际履行情况
				况发生，则长期有效	
6	委托代理合同	信利康	在境外采购有关货物，提供货物的报关、物流等解决方案及服务	2011 年 10 月 13 日至 2012 年 10 月 12 日，到期自动顺延	履行完毕
7	外协制造项目合作协议补充协议	启佳通讯（昆山）有限公司	外协制造项目（履行公司原与启基永昌通讯（昆山）有限公司签署协议的权利义务）	2019 年 5 月 1 日起有效期为一年，届满后自动延续一年，再期满时亦同	履行完毕
8	外协制造项目合作协议	启基永昌通讯（昆山）有限公司	外协制造项目	2012 年 3 月 31 日起有效期为一年，届满后自动延续一年，再期满时亦同	履行完毕

注：公司与供应商签署的采购合同均为框架协议，合同价款以订单为准。

（三）借款合同

截至 2021 年 4 月 30 日，公司正在履行的借款合同如下：

序号	贷款银行	合同名称	借款主体	借款金额	借款期限
1	招商银行股份有限公司福州分行	借款合同	锐捷网络	20,000.00 万元	2021 年 1 月 8 日至 2021 年 10 月 8 日
2	交通银行股份有限公司福建省分行	交通银行借款额度使用申请书	锐捷网络	15,000.00 万元	2021 年 1 月 22 日至 2021 年 12 月 20 日
3	招商银行股份有限公司福州分行	借款合同	锐捷网络	10,000.00 万元	2021 年 1 月 27 日至 2021 年 10 月 27 日
4	中国银行股份有限公司福州市鼓楼支行	流动资金借款合同	锐捷网络	10,000.00 万元	2021 年 2 月 26 日至 2022 年 2 月 25 日
5	招商银行股份有限公司福州分行	借款合同	锐捷网络	10,000.00 万元	2020 年 8 月 27 日至 2021 年 8 月 28 日
6	中国银行股份有限公司福州市鼓楼支行	流动资金借款合同	锐捷网络	7,950.00 万元	2021 年 3 月 29 日至 2022 年 3 月 28 日
7	中国银行股份有限公司福州市鼓楼支行	流动资金借款合同	锐捷网络	7,050.00 万元	2021 年 4 月 29 日至 2022 年 4 月 28 日
8	中国进出口银行福建省分行	借款合同（出口卖方信贷）	锐捷网络	7,000.00 万元	2020 年 7 月 30 日至 2021 年 7 月 30 日
9	招商银行股份有限公司福州分行	借款合同	锐捷网络	5,400.00 万元	2020 年 11 月 25 日至 2021 年 5 月 25 日
10	招商银行股份有限公司福州分行	借款合同	锐捷网络	5,000.00 万元	2020 年 7 月 30 日至 2021 年 7 月 29 日
11	中国建设银行股份有限公司福州	人民币流动资金贷款合同	锐捷网络	5,000.00 万元	2021 年 3 月 1 日至 2022 年 3 月 1 日

序号	贷款银行	合同名称	借款主体	借款金额	借款期限
	城南支行				

（四）授信合同

截至 2021 年 4 月 30 日，公司正在履行的授信合同如下：

序号	授信银行	合同名称	受信人	授信金额	授信期限
1	交通银行股份有限公司福建省分行	综合授信合同	锐捷网络	综合授信额度 50,000.00 万元	2020 年 6 月 23 日至 2021 年 6 月 23 日
2	招商银行股份有限公司福州分行	授信协议	锐捷网络	60,000.00 万元	2020 年 7 月 15 日至 2021 年 7 月 14 日
3	中国银行股份有限公司福州市鼓楼支行	授信额度协议	锐捷网络	综合授信额度 40,000.00 万元	2020 年 11 月 3 日至 2021 年 11 月 1 日
4	广发银行股份有限公司福州分行	授信额度合同	锐捷网络	综合授信额度 27,500.00 万元	2020 年 8 月 20 日至 2021 年 8 月 5 日
5	中国民生银行股份有限公司福州分行	综合授信合同	锐捷网络	综合授信额度 20,000.00 万元	2020 年 8 月 25 日至 2021 年 8 月 25 日
6	华夏银行股份有限公司福州江滨支行	最高额融资合同	锐捷网络	11,000.00 万元	2020 年 12 月 31 日至 2021 年 12 月 31 日
7	招商银行股份有限公司福州分行	票据池业务专项授信协议	锐捷网络	10,000.00 万元	2019 年 3 月 20 日至 2021 年 3 月 19 日，具体业务到期日可晚于授信期到期日

二、发行人对外担保有关情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保事项。

三、重大诉讼、仲裁及其他情况

（一）诉讼、仲裁事项

1、公司作为原告/申请人的诉讼、仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对公司财务状况、生产经营、经营成果、声誉、业务活动、未来前景有重大影响的诉讼、仲裁事项。公司作为原告/申请人的、尚未取得生效判决、裁判的诉讼、仲裁案件及涉及金额情况如下：

序号	被告/被申请人	基本案情	诉讼/仲裁请求	诉讼/仲裁请求所涉金额（万元）	案件状态

序号	被告/被申请人	基本案情	诉讼/仲裁请求	诉讼/仲裁请求所涉金额（万元）	案件状态
1	北京中创信测科技股份有限公司（被告一）、北京信威科技集团股份有限公司（被告二）	公司于 2019 年 12 月通过司法拍卖竞得被告二用于担保债权的涉案房屋，被告一以承租房屋为名拒绝腾房，且拒绝向公司缴付原承租人支付的租赁押金	诉请被告腾退涉案房屋、支付相关款项	1,020.30	一审进行中
2	福建飞创电子科技有限公司	公司与被告于 2013 年签署《采购协议》及《供应商廉洁协议》，现双方基于被告是否违反《供应商廉洁协议》发生争议	诉请被告支付违约金等相关款项	205.00	公司一审胜诉，二审进行中
3	福建立泰电子有限公司	公司与被告于 2013 年签署《采购协议》及《供应商廉洁协议》，现双方基于被告是否违反《供应商廉洁协议》发生争议	诉请被告支付违约金等相关款项	248.00	公司一审胜诉，二审进行中
4	福州乐捷电子科技有限公司	公司与被告于 2012 年签署《采购协议》及《诚信廉洁合作协议》，现双方基于被告是否违反《诚信廉洁合作协议》发生争议	诉请被告支付违约金等相关款项	841.00	公司一审胜诉，二审进行中
5	福州永新畅电子科技有限公司	公司与被告于 2012 年签署《采购协议》及《供应商廉洁协议》，现双方基于被告是否违反《供应商廉洁协议》发生争议	诉请被告支付违约金等相关款项	205.00	公司一审胜诉，二审进行中
6	福州飞马实业有限公司	公司与被告于 2015 年签署《采购协议》及《供应商廉洁协议》，现双方基于被告是否违反《供应商廉洁协议》发生争议	诉请被告支付违约金等相关款项	332.00	公司一审胜诉，二审进行中
7	傅卿哲、毛熔萍、苏春水	公司与被告投资持股的企业泉州牧邦科技有限公司于 2012 年签署《采购协议》及《供应商廉洁协议》，现双方基于被告是否违反《供应商廉洁协议》发生争议	诉请被告支付违约金等相关款项	1,293.00	一审进行中
8	山西大唐国际运城发电有限责任公司	公司与被告于 2018 年签署《采购合同》，现双方基于被申请人是否违反《采购合同》未支付货款发生争议	仲裁请求被申请人支付货款	1.25	仲裁进行中
9	上海宁盾信息科技有限公司（被告一）、北京百度网讯科技有限公司（被告二）	被告一为推广其开发运营的产品，擅自将“锐捷”、“ruijie”文字作为其百度搜索链接的关键词	诉请被告停止侵害商标权及不正当竞争行为、刊登声明消除影响以及赔偿经济损失	30.00	一审进行中**（已收到上海宁盾信息科技有限公司赔偿款，等待法院撤诉裁定）**
10	北京佳信汇通有限	公司于 2019 年 12 月通过司法	诉请被告腾	11.90	一审进行

序号	被告/被申请人	基本案情	诉讼/仲裁请求	诉讼/仲裁请求所涉金额（万元）	案件状态
	公司（被告一）、北京信威科技集团股份有限公司（被告二）	拍卖竞得被告二用于担保债权的涉案房屋，被告一作为被告二的关联公司，以房屋承租人名义占有房屋至今，且未向公司支付租金或占有使用费	退涉案房屋、支付相关款项		中
11	北京秋石资本有限公司（被告一）、北京信威科技集团股份有限公司（被告二）	公司于 2019 年 12 月通过司法拍卖竞得被告二用于担保债权的涉案房屋，被告一以向被告二支付房屋押金未退回为由拒绝向公司支付部分租金	诉请给付相应租金	38.13	一审进行中
12	北京医合智慧有限公司（被告一）、北京信威科技集团股份有限公司（被告二）	公司于 2019 年 12 月通过司法拍卖竞得被告二用于担保债权的涉案房屋，被告一作为被告二的关联公司，以房屋承租人名义占有房屋至今，且未向公司支付租金或占有使用费	诉请被告腾退涉案房屋、支付相关款项	6.80	一审进行中
13	北京国通兴达商贸有限公司（被告一）、北京奇虎科技有限公司（被告二）	被告一为推广其开发运营的产品，擅自将“锐捷”、“ruijie”文字作为其 360 搜索链接的关键词	诉请被告停止侵害商标权及不正当竞争行为、刊登声明消除影响以及赔偿经济损失	30.00	一审进行中
14	达内时代科技集团有限公司（被告一）、北京搜狗信息服务有限公司（被告二）	被告一为推广其开发运营的产品，擅自将“锐捷”、“ruijie”文字作为其搜狗搜索链接的关键词	诉请被告停止侵害商标权及不正当竞争行为、刊登声明消除影响以及赔偿经济损失	30.00	一审进行中
15	北京中交汇能信息科技有限公司	广州晟浩信息科技有限公司应向北京锐捷给付货款及违约金等款项，被申请人北京中交汇能信息科技有限公司对前述还款义务承担连带清偿责任。北京锐捷提起对被申请人的破产清算申请	受理破产清算申请	1,349.12	破产程序进行中

上述案件中，序号 1 案件不涉及公司已经取得的房屋权属，公司已经取得相关房屋权属证书且房屋所有权权属清晰，公司与被告关于租赁押金、租金的争议不会对公司资产权属或者正常生产经营构成影响；序号 2 至序号 7 案件的被告均曾经为公司的供应商，公司曾向该等被告采购端子连接线、电力电缆、网口连接器、天线等一般商品，公司于

报告期内向该等被告采购的金额合计为 1,692.42 万元，占公司采购金额的比例较低。自 2019 年 2 月起公司已不再向该等供应商采购商品，公司与该等被告之间的争议不会对公司的采购及生产经营构成重大不利影响。序号 8 至序号 14 案件诉讼/仲裁请求金额较小，序号 15 案件为公司依法提起对被申请人的破产清算申请，前述案件均不会对公司生产经营产生重大不利影响。

2、公司作为被告/被申请人的诉讼、仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司作为被告/被申请人的、尚未取得生效判决、裁判的诉讼、仲裁案件及涉及金额情况，具体如下：

序号	原告/申请人	基本案情	诉讼/仲裁请求	诉讼/仲裁请求所涉金额（万元）	案件状态
1	于天华	就公司向原告承租房屋事宜，原告与公司就租赁房屋的装修事项发生争议	诉请公司赔偿损失	17.70	公司一审胜诉，二审进行中
2	福州乐捷电子科技有限公司	公司与原告于 2012 年签署《采购协议》，现双方基于公司是否违反《采购协议》未支付部分货款发生争议	诉请公司支付货款并赔偿损失	25.47	一审进行中
3	福建立泰电子有限公司	公司与原告于 2013 年签署《采购协议》，现双方基于公司是否违反《采购协议》未支付部分货款发生争议	诉请公司支付货款并赔偿损失	36.35	一审进行中
4	福州飞马实业有限公司	公司与原告于 2015 年签署《采购协议》，现双方基于公司是否违反《采购协议》未支付部分货款发生争议	诉请公司支付货款并赔偿损失	20.41	一审进行中
5	Cadence Design Systems, Inc.	申请人认为北京锐捷存在未经授权非法使用 Cadence Design Systems, Inc.软件的行为，并向香港国际仲裁中心提起仲裁申请	请求判令北京锐捷支付赔偿金及仲裁费用	申请人尚未提出具体的损失赔偿金额	尚未开庭
6	**朱光耀**	**原告主张北京锐捷未经许可在域名为 ruijie.com.cn 的网站中使用了一幅原告拥有著作权的幅摄影作品，且未署名，侵犯了原告对该幅作品享有的署名权、信息网络传播权、获得报酬权**	**请求判令北京锐捷停止侵权并支付赔偿金及诉讼费**	**1.00**	**尚未开庭**

注：截至招股说明书签署日，普联技术有限公司与公司之间关于公司在互联网上列示产品信息比对表涉及构成不正当竞争行为的诉讼已经结案。公司根据判决书向普联技术有限公司赔偿 12 万元，并支付案件受理费 7,000 元；四川国瑞通信技术有限公司与公司就授权销售公司产品事宜发生争议，公司一审胜诉，二审阶段四川国瑞通信技术有限公司撤回上诉；深圳宝嘉电子设备有限公司与公司

就产品质量问题发生争议，该案件已结案，法院判决解除合同、公司退回预付款并承担利息。

上述案件中，序号 1 案件涉及的租赁房屋曾为发行人在长春的办公地点，公司已于 2020 年 1 月终止前述租赁并重新租赁新的办公地点；序号 2-4 案件的原告均曾经为公司的供应商，如前所述，公司已起诉其违反《供应商廉洁协议》，公司与该等供应商之间的争议不会对公司的采购及生产经营构成重大不利影响；序号 5 案件中涉及的 Cadence 公司软件不属于公司主要资产、核心技术，公司已根据生产经营需要合法采购了 Cadence 公司相关软件及合理数量的授权许可，也购买了其他替代软件并有权合法使用，本次仲裁不影响公司对已采购的 Cadence 公司软件的正常使用；同时，公司已积极应对本次仲裁事件。根据代理法律顾问的分析意见，即使发生不利于公司的结果，仲裁庭实际支持的损失赔偿金额也时常明显低于 Cadence 公司主张的金额。**序号 6 案件不涉及生产经营且金额较小。**前述争议不会对公司的对外销售或者公司的生产经营构成重大不利影响。

关于公司与 Cadence 公司仲裁事项的具体情况及最新进展情况如下：

（1）公司与 Cadence 公司仲裁的基本情况

根据公司全资子公司北京锐捷于 2021 年 6 月收到的香港国际仲裁中心的通知（以下简称“《仲裁通知》”），Cadence Design Systems Inc.（第一申请人）、Cadence Design Systems（Ireland）Limited（第二申请人）（以下合称“Cadence 公司”）主要声称被申请人北京锐捷违反了所谓的 2015 年签署的“Software License and Maintenance Agreement”（以下简称“SLMA”）等约定，存在未经授权使用 Cadence 公司软件的行为。Cadence 公司向香港国际仲裁中心提交了部分证据并提请仲裁，其提出的仲裁请求包括要求北京锐捷赔偿各类损失、相关利息和全部仲裁费用。

截至招股说明书签署日，北京锐捷已聘请高伟绅律师行代理本次仲裁案件，高伟绅律师行已代表北京锐捷指定仲裁员，并向香港国际仲裁中心提交《对仲裁通知的答复》。

（2）香港国际仲裁中心的仲裁流程及本次仲裁所处的阶段

香港国际仲裁中心的仲裁流程一般包括案件启动和组庭阶段、书状阶段、证据交换阶段、开庭阶段等。截至招股说明书签署日，本次仲裁尚处于案件启动和组庭阶段，北京锐捷作为被申请人已向香港国际仲裁中心提交《对仲裁通知的答复》。

（3）公司股东锐进咨询将全额承担前述锐捷网络或北京锐捷赔偿责任相关的费用

（如有）

公司股东锐进咨询已出具《关于Cadence公司仲裁案件相关事项的承诺函》，承诺“就锐捷网络全资子公司北京星网锐捷网络技术有限公司（以下简称‘北京锐捷’）与Cadence 公司有关软件版权争议的相关事项，如锐捷网络或北京锐捷最终需要向Cadence公司承担相应的赔偿责任，锐进咨询将全额承担前述赔偿责任相关的费用。锐进咨询承诺届时将以包括但不限于实际权益人自有或自筹资金、分红款、股份质押融资所得资金等支付前述赔偿金。”

上述案件均不涉及公司的核心专利、商标或技术，不会对公司的生产经营、财务状况、未来发展产生重大不利影响。

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近3年不涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

（二）公司与供应商的争议情况

截至招股说明书签署日，公司与供应商发生争议而引发的诉讼共9件，涉案供应商分别为福建飞创电子科技有限公司、福建立泰电子有限公司、福州乐捷电子科技有限公司、福州永新畅电子科技有限公司、福州飞马实业有限公司及泉州牧邦科技有限公司，前述涉案供应商的股东均为曾在公司任职的供应链管理部策略采购工程师苏春水或其利益相关方。

上述涉案被告于2011年至2019年期间曾作为公司的供应商，公司依据内部采购管理规定与其签订《供应商廉洁协议》。公司认为涉案供应商违反《供应商廉洁协议》的相关约定，并于2019年11月、2021年1月提起诉讼，诉请涉案供应商支付违约金等相关款项。2020年12月，福州乐捷电子科技有限公司、福建立泰电子有限公司和福州飞马实业有限公司对公司提起诉讼，诉请公司支付货款并赔偿损失，公司于2021年3月收到法院传票。公司与供应商发生争议的具体情况如下：

供应商名称	争议发生时间	背景及原因	是否涉及公司员工及前员工	合作期间

供应商名称	争议发生时间	背景及原因	是否涉及公司员工及前员工	合作期间
福建飞创电子科技有限公司	2019 年 11 月	公司（甲方）与供应商（乙方）签署《采购协议》及《供应商廉洁协议》。乙方在《供应商廉洁协议》中承诺，其与甲方人员之间不存在利害关系且在合作期间也会避免产生利害关系，前述利害关系包括但不限于甲方人员（含离职人员）及其配偶、父母、子女、其他近亲属对乙方参股、出资、在乙方任职、为乙方提供有偿技术咨询、有偿商务咨询、有偿推荐，以及或前述人员参股、出资或任职的单位对乙方参股、出资。现公司与各供应商基于被告是否违反《供应商廉洁协议》发生争议	该供应商持股 78.00%的股东苏春水曾于 2009 年 11 月至 2014 年 3 月期间，在公司担任策略采购工程师	2014 年 3 月至 2015 年 9 月
福建立泰电子有限公司	2019 年 11 月		该供应商持股 78.00%的股东林丽为苏春水的配偶	2013 年 6 月至 2018 年 12 月
福州乐捷电子科技有限公司	2019 年 11 月		该供应商持股 78.00%的股东林壮为苏春水配偶之兄	2011 年 11 月至 2019 年 1 月
福州永新畅电子科技有限公司	2019 年 11 月		该供应商持股 20.00%的股东林丽为苏春水配偶	2012 年 12 月至 2016 年 3 月
福州飞马实业有限公司	2019 年 11 月		该供应商持股 55.00%的股东苏春江为苏春水之兄，且代苏春水持股	2015 年 3 月至 2019 年 1 月
泉州牧邦科技有限公司[1]	2021 年 1 月		傅卿哲代苏春水持有泉州牧邦科技有限公司 40.00%股权	2012 年 7 月至 2018 年 8 月
福州乐捷电子科技有限公司	2020 年 12 月[2]	公司（甲方）与供应商（乙方）签署《采购协议》，乙方认为甲方未按照协议约定支付部分货款	该供应商持股 78.00%的股东林壮为苏春水配偶之兄	2011 年 11 月至 2019 年 1 月
福建立泰电子有限公司			该供应商持股 78.00%的股东林丽为苏春水的配偶	2013 年 6 月至 2018 年 12 月
福州飞马实业有限公司			该供应商持股 55.00%的股东苏春江为苏春水之兄，且代苏春水持股	2015 年 3 月至 2019 年 1 月

注 1：泉州牧邦科技有限公司已于 2020 年 9 月注销，故该案件被告为其股东傅卿哲、毛熔萍、苏春水；
注 2：公司于 2021 年 3 月收到法院传票。

报告期内，公司向上述发生争议的涉案供应商采购的金额合计为 1,692.42 万元，占公司采购金额的比例较低，且自 2019 年 2 月起公司已不再向该等供应商采购商品，公司与上述供应商的争议不会对公司的对外采购及生产经营构成重大不利影响。

公司已制定了《内部审计制度》《供应商招标管理制度》《采购人员廉洁自律行为规范》等相关内控制度，对员工商业行为进行规范，严格监控并防范商业贿赂和不正当交易情形的发生。截至招股说明书签署日，公司与主要供应商未发生类似的争议或纠纷。

四、公司控股股东、实际控制人的违法违规情况

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

黄奕豪　刘忠东　陈宏涛

阮加勇　杨坚平　洪　波

黄旭明　贺颖奇

全体监事：

李怀宇　肖　群　卢　亿

其他高级管理人员：

刘弘瑜　诸益平　黄育辉

何成梅

锐捷网络股份有限公司

2021年8月16日

发行人控股股东声明

本公司承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

福建星网锐捷通讯股份有限公司（盖章）

法定代表人（签字）：

黄奕豪

2021 年 8 月 16 日

发行人间接控股股东声明

本公司承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

福建省电子信息（集团）有限责任公司（盖章）

法定代表人（签字）：

宿利南

2021年 8月 16日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐代表人：

卢丽俊　　王　彬

项目协办人：

刘　坦

法定代表人：

张佑君

中信证券股份有限公司

2021 年 8 月 16 日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读锐捷网络股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应法律责任。

董事长：

张佑君

中信证券股份有限公司

2021 年 8 月 16 日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读锐捷网络股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应法律责任。

总经理：

杨明辉

中信证券股份有限公司

2021 年 8 月 16 日

联席主承销商声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

杨华辉

兴业证券股份有限公司

2021 年 8 月 16 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《锐捷网络股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

北京市中伦律师事务所

负 责 人：

张学兵

经办律师：

杨开广

田雅雄

刘亚楠

2021 年 8 月 16 日

发行人会计师声明

本所及签字注册会计师已阅读锐捷网络股份有限公司首次公开发行股票招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制审核报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对锐捷网络股份有限公司在招股说明书中引用的审计报告、内部控制审核报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办注册会计师签名： 林希敏

林海

会计师事务所负责人签名： 林宝明

华兴会计师事务所（特殊普通合伙）

2021 年 8 月 16 日

评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师：

游加荣　　庄　巍

评估机构负责人：

王健青

厦门市大学资产评估土地房地产估价有限责任公司

2021 年 8 月 16 日

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的验资报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

刘延东　　林文锋

会计师事务所负责人：

林宝明

华兴会计师事务所（特殊普通合伙）

2021年8月16日

第十三节　附件

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，具体如下：

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报表及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺（参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、承诺事项”）；

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

2、稳定股价的措施和承诺；

3、对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺；

4、填补被摊薄即期回报的措施及承诺；

5、利润分配政策的承诺；

6、依法承担赔偿责任的承诺；

7、其他承诺；

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（八）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告（如有）；

（九）内部控制审核报告；

（十）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（十一）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十二）其他与本次发行有关的重要文件。

附表一 自有商标

序号	商标权人	注册商标	商标注册号	类型	有效期限
1	锐捷网络	X-sense	11947463	9	2015 年 5 月 14 日 至 2025年5月13日
2	锐捷网络	Ruijie	12916431	42	2015 年 1 月 14 日 至 2025年1月13日
3	锐捷网络	Ruijie	12916432	41	2014年12月21日至 2024年12月20日
4	锐捷网络	Ruijie	12916433	38	2015 年 1 月 14 日 至 2025年1月13日
5	锐捷网络	Ruijie	12916434	37	2014年12月21日至 2024年12月20日
6	锐捷网络	Ruijie	12916436	9	2014年12月21日至 2024年12月20日
7	锐捷网络	睿易	12930418	41	2014年12月14日至 2024年12月13日
8	锐捷网络	睿易	12930419	38	2014年12月14日至 2024年12月13日
9	锐捷网络	睿易	12930420	37	2014年12月14日至 2024年12月13日
10	锐捷网络	睿易	12930901	16	2014年12月14日至 2024年12月13日
11	锐捷网络	睿易	12930902	9	2015 年 3 月 28 日 至 2025年3月27日
12	锐捷网络		13690032	42	2015 年 2 月 7 日 至 2025年2月6日
13	锐捷网络		13690033	41	2015 年 2 月 21 日 至 2025年2月20日
14	锐捷网络	Moli	14713455	11	2015 年 8 月 28 日 至 2025年8月27日
15	锐捷网络	Moli	14713456	9	2015 年 8 月 28 日 至 2025年8月27日
16	锐捷网络	Moli	14713457	11	2015 年 8 月 28 日 至 2025年8月27日
17	锐捷网络	Moli	14713458	9	2015 年 8 月 28 日 至 2025年8月27日
18	锐捷网络		16935303	9	2017 年 2 月 21 日 至 2027年2月20日
19	锐捷网络	睿易	21034218	42	2017年12月21日至 2027年12月20日
20	锐捷网络	睿易	21034220	38	2017年10月14日至 2027年10月13日
21	锐捷网络	睿易	21034221	37	2017年10月14日至 2027年10月13日
22	锐捷网络	睿易	21034222	16	2017年10月14日至 2027年10月13日

序号	商标权人	注册商标	商标注册号	类型	有效期限
23	锐捷网络	睿易	21034223	9	2017年10月14日至2027年10月13日
24	锐捷网络	诺客	25494308	42	2018年7月21日至2028年7月20日
25	锐捷网络		25518891	20	2018年7月21日至2028年7月20日
26	锐捷网络	Ruijie	25955881	1	2018年11月21日至2028年11月20日
27	锐捷网络	Ruijie	25955885	2	2018年11月21日至2028年11月20日
28	锐捷网络	Ruijie	25955887	4	2018年9月14日至2028年9月13日
29	锐捷网络	Ruijie	25955889	6	2018年11月21日至2028年11月20日
30	锐捷网络	Ruijie	25955891	7	2019年2月7日至2029年2月6日
31	锐捷网络	Ruijie	25955893	8	2018年11月21日至2028年11月20日
32	锐捷网络	Ruijie	25955895	9	2018年11月21日至2028年11月20日
33	锐捷网络	Ruijie	25955897	10	2018年11月21日至2028年11月20日
34	锐捷网络	Ruijie	25955899	12	2018年11月21日至2028年11月20日
35	锐捷网络	Ruijie	25955901	13	2018年11月21日至2028年11月20日
36	锐捷网络	Ruijie	25955903	18	2018年9月14日至2028年9月13日
37	锐捷网络	Ruijie	25955905	23	2018年9月28日至2028年9月27日
38	锐捷网络	Ruijie	25955906	24	2018年11月21日至2028年11月20日
39	锐捷网络	Ruijie	25955908	26	2018年9月14日至2028年9月13日
40	锐捷网络	Ruijie	25955910	28	2018年9月28日至2028年9月27日
41	锐捷网络	Ruijie	25955912	31	2018年9月14日至2028年9月13日
42	锐捷网络	Ruijie	25955916	34	2018年9月14日至2028年9月13日
43	锐捷网络	Ruijie	25955919	36	2018年11月21日至2028年11月20日
44	锐捷网络	Ruijie	25955921	38	2018年9月7日至2028年9月6日
45	锐捷网络	Ruijie	25955923	39	2018年11月21日至2028年11月20日
46	锐捷网络	Ruijie	25955925	40	2018年11月21日至2028年11月20日

序号	商标权人	注册商标	商标注册号	类型	有效期限
47	锐捷网络	Ruijie	25955927	42	2018年9月14日至2028年9月13日
48	锐捷网络	Ruijie	25955929	43	2018年11月21日至2028年11月20日
49	锐捷网络	Ruijie	25955931	44	2018年9月28日至2028年9月27日
50	锐捷网络	Ruijie	25955933	45	2018年11月21日至2028年11月20日
51	锐捷网络	econet	30620121	42	2019年5月21日至2029年5月20日
52	锐捷网络	econet	30620124	37	2019年6月28日至2029年6月27日
53	锐捷网络	econet	30620125	16	2019年5月7日至2029年5月6日
54	锐捷网络	易网络	30620129	42	2019年6月28日至2029年6月27日
55	锐捷网络	易网络	30620130	41	2019年3月28日至2029年3月27日
56	锐捷网络	易网络	30620132	37	2019年6月28日至2029年6月27日
57	锐捷网络	易网络	30620133	16	2019年3月28日至2029年3月27日
58	锐捷网络	Ruijie·Ruiyi	37854584	9	2020年4月7日至2030年4月6日
59	锐捷网络	锐捷·睿易	39603394	35	2020年4月14日至2030年4月13日
60	锐捷网络	睿易睿网络	40910447	11,20,36-38,41	2020年4月21日至2030年4月20日
61	锐捷网络	RUIJIE	4483011	41	2018年9月28日至2028年9月27日
62	锐捷网络	RUIJIE	4483012	42	2018年9月28日至2028年9月27日
63	锐捷网络	Ruijie	4512951	41	2018年9月7日至2028年9月6日
64	锐捷网络	Ruijie	4512952	37	2018年9月7日至2028年9月6日
65	锐捷网络	Ruijie	4512953	9	2017年11月21日至2027年11月20日
66	锐捷网络	STARVIEW	4512954	9	2017年11月21日至2027年11月20日
67	锐捷网络	STARVIEW	4512955	37	2018年9月7日至2028年9月6日
68	锐捷网络	STARVIEW	4512956	42	2018年9月7日至2028年9月6日
69	锐捷网络	Ruijie	4512957	42	2018年9月7日至2028年9月6日
70	锐捷网络	STARVIEW	4636617	42	2018年12月21日至2028年12月20日

序号	商标权人	注册商标	商标注册号	类型	有效期限
71	锐捷网络	STARNET 网络管理系统	4636618	9	2018年5月14日至2028年5月13日
72	锐捷网络	GSN 全局安全网络	4636671	37	2018年12月21日至2028年12月20日
73	锐捷网络	SAM 安全计费管理系统	4636672	37	2020年1月14日至2030年1月13日
74	锐捷网络	STARNET 网络管理系统	4636723	37	2018年12月21日至2028年12月20日
75	锐捷网络	RayGem	5822787	37	2020年2月7日至2030年2月6日
76	锐捷网络	RayGem	5822788	38	2020年1月28日至2030年1月27日
77	锐捷网络	RayGem	5822789	41	2020年3月28日至2030年3月27日
78	锐捷网络	RayGem	5822790	42	2020年3月28日至2030年3月27日
79	锐捷网络	RaygemNetworks	5822791	37	2020年2月7日至2030年2月6日
80	锐捷网络	RaygemNetworks	5822792	9	2019年10月14日至2029年10月13日
81	锐捷网络	RayGem	5822793	9	2019年10月14日至2029年10月13日
82	锐捷网络	RGOS	6992830	9	2020年9月21日至2030年9月20日
83	锐捷网络	RGOS	7230792	37	2020年10月7日至2030年10月6日
84	锐捷网络	RGOS	7230793	38	2020年10月7日至2030年10月6日
85	锐捷网络	Ruijie	7540957	9	2013年8月7日至2023年8月6日
86	锐捷网络	Ruijie	7540959	42	2020年12月21日至2030年12月20日
87	锐捷网络	Ruijie	7540960	37	2020年12月7日至2030年12月6日
88	锐捷网络	Ruijie	7540961	41	2020年12月21日至2030年12月20日
89	锐捷网络	锐捷•睿易	28966290	9	2018年12月21日至2028年12月20日
90	北京锐捷	微哨	14533022	9	2015年6月28日至2025年6月27日
91	北京锐捷	微哨	14533021	35	2015年6月28日至2025年6月27日
92	北京锐捷	微哨	14533020	38	2015年6月28日至2025年6月27日
93	北京锐捷	微哨	14533019	42	2015年6月28日至2025年6月27日
94	北京锐捷	微哨	14533018	45	2015年6月28日至2025年6月27日

序号	商标权人	注册商标	商标注册号	类型	有效期限
95	北京锐捷	Whistle 微哨	14308016	38	2015 年 5 月 28 日至 2025年5月27日
96	北京锐捷	Whistle 微哨	14308014	45	2015 年 5 月 14 日至 2025年5月13日
97	北京锐捷		14308013	9	2015 年 5 月 14 日至 2025年5月13日
98	北京锐捷		14308012	35	2015 年 5 月 14 日至 2025年5月13日
99	北京锐捷		14308011	38	2015 年 5 月 14 日至 2025年5月13日
100	北京锐捷		14308010	42	2015 年 5 月 14 日至 2025年5月13日
101	北京锐捷		14308009	45	2015 年 5 月 14 日至 2025年5月13日
102	北京锐捷	Whistle 微哨	12453695	45	2015 年 3 月 21 日至 2025年3月20日
103	北京锐捷	RML	11358658	42	2015 年 1 月 28 日至 2025年1月27日
104	北京锐捷	Raynet	6489942	41	2020 年 9 月 7 日至 2030年9月6日
105	北京锐捷	Raynet	6489941	37	2020 年 3 月 28 日至 2030年3月27日
106	锐捷网络	Ruijie	459755	16	2017 年 5 月 26 日至 2027年5月26日
107	锐捷网络	Ruijie	95163	9,16	2017 年 5 月 5 日至 2027年5月5日
108	锐捷网络	Ruijie	95162	37,38,41,42	2017 年 5 月 5 日至 2027年5月6日
109	锐捷网络	Ruijie	P354511	9	2016 年 8 月 11 日至 2031年8月11日
110	锐捷网络	Ruijie	FTM/6266/2018	9,37,38,41,42	2017 年 1 月 11 日至 2024年1月11日
111	锐捷网络	Ruijie	459758	9	2017 年 5 月 26 日至 2027年5月26日
112	锐捷网络	Ruijie	459757	37	2017 年 5 月 26 日至 2027年5月26日
113	锐捷网络	Ruijie	459759	38	2017 年 5 月 26 日至 2027年5月26日
114	锐捷网络	Ruijie	459752	41	2017 年 5 月 26 日至 2027年5月26日
115	锐捷网络	Ruijie	459754	42	2017 年 5 月 26 日至 2027年5月26日
116	锐捷网络	Ruijie	25839501	9	2017 年 5 月 17 日至 2027年5月17日
117	锐捷网络	Ruijie	25839601	16	2017 年 5 月 17 日至 2027年5月17日
118	锐捷网络	Ruijie	25839801	37	2017 年 5 月 17 日至 2027年5月17日

序号	商标权人	注册商标	商标注册号	类型	有效期限
119	锐捷网络	Ruijie	25840001	38	2017 年 5 月 17 日至 2027年5月17日
120	锐捷网络	Ruijie	25840101	41	2017 年 5 月 17 日至 2027年5月17日
121	锐捷网络	Ruijie	25840301	42	2017 年 5 月 17 日至 2027年5月17日
122	锐捷网络	睿易易网络	40974275	11,20,36,37,38,41	2020 年 7 月 7 日至 2030年7月6日
123	锐捷网络	睿网络	40926151	20	2020 年 6 月 28 日至 2030年6月27日
124	锐捷网络	锐捷·睿易	40004340	9	2020 年 3 月 14 日至 2030年3月13日
125	锐捷网络	Ruijie	840579616	9	2016 年 4 月 19 日至 2026年4月19日
126	锐捷网络	Ruijie	KH/65728/17	9	2016年11月25日至 2026年11月25日
127	锐捷网络	Ruijie	198666	9	2016 年 5 月 12 日至 2023年5月12日
128	锐捷网络	Ruijie	198668	37	2016 年 5 月 12 日至 2023年5月12日
129	锐捷网络	Ruijie	198669	38	2016 年 5 月 12 日至 2023年5月12日
130	锐捷网络	Ruijie	181110755	9,16,37,38,42	2016 年 8 月 19 日至 2026年8月18日
131	锐捷网络	Ruijie	2574619	9	2013 年 8 月 2 日至 2023年8月2日
132	锐捷网络	Ruijie	TMA1040072	9,37,38,41,42	2019 年 7 月 11 日至 2029年7月11日
133	锐捷网络	Ruijie	5717951	9,16,41	2019 年 4 月 2 日至 2029年4月2日
134	锐捷网络	Ruijie	259630	9	2016 年 9 月 8 日至 2026年9月8日
135	锐捷网络	Ruijie	259631	38	2016 年 9 月 8 日至 2026年9月8日
136	锐捷网络	Ruijie	1809992	9	2016年11月17日至 2026年11月17日
137	锐捷网络	Ruijie	N/077138	9	2014 年 2 月 13 日至 2028年2月13日
138	锐捷网络	Ruijie	N/077139	16	2014 年 2 月 13 日至 2028年2月13日
139	锐捷网络	Ruijie	N/077140	37	2014 年 2 月 13 日至 2028年2月13日
140	锐捷网络	Ruijie	N/077141	38	2014 年 2 月 13 日至 2028年2月13日
141	锐捷网络	Ruijie	N/077142	41	2014 年 2 月 13 日至 2028年2月13日
142	锐捷网络	Ruijie	N/077143	42	2014 年 2 月 13 日至 2028年2月13日

序号	商标权人	注册商标	商标注册号	类型	有效期限
143	锐捷网络	Ruijie	523092	9	2013 年 7 月 15 日至 2023年7月15日
144	锐捷网络	Ruijie	608124	16,37,38,41,42	2016 年 5 月 4 日至 2026年5月4日
145	锐捷网络	Ruijie	4/2016/00014300	9	2017 年 3 月 16 日至 2027年3月16日
146	锐捷网络	Ruijie	45-0071743	9,16,37,38,41,42	2017 年 2 月 20 日至 2027年2月20日
147	锐捷网络	Ruijie	39103	9	2017 年 9 月 28 日至 2027年9月28日
148	锐捷网络	Ruijie Networks	2011051893	9	2011 年 6 月 30 日至 2031年6月30日
149	锐捷网络	Ruijie Networks	2011051894	16	2011 年 6 月 30 日至 2031年6月30日
150	锐捷网络	Ruijie Networks	2011051895	37	2011 年 6 月 30 日至 2031年6月30日
151	锐捷网络	Ruijie Networks	2011051896	38	2011 年 6 月 30 日至 2031年6月30日
152	锐捷网络	Ruijie Networks	2011051897	41	2011 年 6 月 30 日至 2031年6月30日
153	锐捷网络	Ruijie Networks	2011051898	42	2011 年 6 月 30 日至 2031年6月30日
154	锐捷网络	Ruijie	2013056971	9	2013 年 7 月 16 日至 2023年7月16日
155	锐捷网络	Ruijie	2013056972	16	2013 年 7 月 16 日至 2023年7月16日
156	锐捷网络	Ruijie	2013056973	37	2013 年 7 月 16 日至 2023年7月16日
157	锐捷网络	Ruijie	2013056974	38	2013 年 7 月 16 日至 2023年7月16日
158	锐捷网络	Ruijie	2013056975	41	2013 年 7 月 16 日至 2023年7月16日
159	锐捷网络	Ruijie	2013056976	42	2013 年 7 月 16 日至 2023年7月16日
160	锐捷网络	Ruijie	40-0017647	9,16,37,38,41,42	2017 年 5 月 3 日至 2027年5月3日
161	锐捷网络	Ruijie	00017405	9,16,37,38,41,42	2017 年 8 月 9 日至 2027年8月9日
162	锐捷网络	Ruijie	1790147	9	2017 年 5 月 9 日至 2027年5月9日
163	锐捷网络	Ruijie	1794815	38	2017 年 5 月 9 日至 2027年5月9日
164	锐捷网络	Ruijie	1794819	37	2017 年 5 月 9 日至 2027年5月9日
165	锐捷网络	Ruijie	1794820	16	2017 年 5 月 9 日至 2027年5月9日
166	锐捷网络	Ruijie	1794821	41	2017 年 5 月 9 日至 2027年5月9日

序号	商标权人	注册商标	商标注册号	类型	有效期限
167	锐捷网络	Ruijie	1794822	42	2017 年 5 月 9 日 至 2027年5月9日
168	锐捷网络	Ruijie	15682081	9,16,37,38,41,42	2016 年 7 月 21 日 至 2026年7月21日
169	锐捷网络	Ruijie	5963250	9,16,37,38,41,42	2017 年 7 月 14 日 至 2027年7月14日
170	锐捷网络	Ruijie	1437023464	9	2016 年 7 月 25 日 至 2026年4月1日
171	锐捷网络	Ruijie	1437023465	16	2016 年 7 月 25 日 至 2026年4月1日
172	锐捷网络	Ruijie	1437023466	37	2016 年 7 月 25 日 至 2026年4月1日
173	锐捷网络	Ruijie	1437023467	38	2016 年 7 月 25 日 至 2026年4月1日
174	锐捷网络	Ruijie	1437023468	41	2016 年 7 月 25 日 至 2026年4月1日
175	锐捷网络	Ruijie	1437023469	42	2016 年 7 月 25 日 至 2026年4月1日
176	锐捷网络	Ruijie	01617648	9	2014 年 1 月 1 日 至 2023年12月31日
177	锐捷网络	Ruijie	01671616	37	2014年10月16日至 2024年10月15日
178	锐捷网络	Ruijie	01671637	38	2014年10月16日至 2024年10月15日
179	锐捷网络	Ruijie	01671735	41	2014年10月16日至 2024年10月15日
180	锐捷网络	Ruijie	01671777	42	2014年10月16日至 2024年10月15日
181	锐捷网络	Ruijie	01678875	16	2014 年 12 月 1 日 至 2024年11月30日
182	锐捷网络	Ruijie	201658921	9,16,37,38,41,42	2016 年 7 月 14 日 至 2026年7月14日
183	锐捷网络	Ruijie Networks	301959210	9,16,37,38,41,42	2011 年 6 月 29 日 至 2031年6月28日
184	锐捷网络	Ruijie	302672875	9,16,37,38,41,42	2013 年 7 月 16 日 至 2023年7月15日
185	锐捷网络	Ruijie	T1311237J	9	2013 年 7 月 12 日 至 2023年7月11日
186	锐捷网络	Ruijie	1055270	9	2016年11月17日至 2026年11月17日
187	锐捷网络	Ruijie	1065726	16,37,38,41,42	2017 年 5 月 3 日 至 2027年5月3日
188	锐捷网络	Ruijie	214427	9	2013 年 8 月 19 日 至 2023年8月19日
189	锐捷网络	Ruijie Networks	241301	9,16,37,38,41,42	2012 年 9 月 29 日 至 2022年9月29日
190	锐捷网络	Ruijie	IDM000493480	9	2013 年 7 月 18 日 至 2023年7月18日

序号	商标权人	注册商标	商标注册号	类型	有效期限
191	锐捷网络	Ruijie	UK00003228192	9,16,37,38,41,42	2017 年 5 月 2 日至 2027年5月2日
192	锐捷网络	Ruijie	255784	9	2014 年 4 月 28 日至 2024年4月28日
193	锐捷网络	Ruijie	1263949	9,16,37,38,41,42	2017年11月21日至 2027年11月21日
194	锐捷网络	Reyee	1557675	9	2020 年 7 月 8 日至 2030年7月8日
195	锐捷网络	睿易 Reyee	305287573	9	2020 年 5 月 29 日至 2030年5月28日
196	锐捷网络	Ruijie	539367	9,16,37,38,41,42	2016年11月23日至 2026年11月23日
197	锐捷网络	锐捷 睿易	46557354	9	2021 年 1 月 28 日至 2031年1月27日
198	锐捷网络		40792615	20	2020年11月28日至 2030年11月27日
199	锐捷网络	安普锐捷 ANPURUJIE	40231141	9	2020 年 11 月 7 日至 2030年11月6日
200	锐捷网络	易网络	40982699	20	2020年11月28日至 2030年11月27日
201	锐捷网络	Reyee	46567422	9	2021 年 1 月 21 日至 2031年1月20日
202	锐捷网络	睿易 Reyee	N/170221	9	2020年11月12日至 2027年11月12日
203	锐捷网络	睿易	40909867	20,37	2020年10月21日至 2030年10月20日
204	锐捷网络	Ruijie	198671	42	2016 年 5 月 12 日至 2023年5月12日
205	锐捷网络	Ruijie	5791174	37,38,42	2019 年 7 月 2 日至 2029年7月2日
206	锐捷网络	睿易 Reyee	333815	9	2020 年 8 月 11 日至 2030年8月11日
207	锐捷网络	睿易 Reyee	785161	9	2020 年 6 月 2 日至 2030年6月2日
208	锐捷网络	睿易 Reyee	1442001040	9	2020 年 8 月 24 日至 2030年5月5日
209	锐捷网络	Ruijie	2016-0835	9,16,37,38,41,42	2016 年 5 月 10 日至 2026年5月10日
210	锐捷网络	Ruijie	UK00915682081	9,16,37,38,41,42	2016年11月14日至 2026年7月21日

附表二 被授权许可使用的商标

序号	权利人	注册商标	商标注册号	注册类别	有效期限
1	星网锐捷	锐捷	3399113	9	2014 年 3 月 14 日至 2024 年 3 月 13 日
2	星网锐捷	锐捷	26132539	42	2018 年 11 月 28 日至 2028 年 11 月 27 日
3	星网锐捷	锐捷	26138716	41	2018 年 9 月 7 日至 2028 年 9 月 6 日
4	星网锐捷	锐捷	26140149	38	2018 年 9 月 7 日至 2028 年 9 月 6 日
5	星网锐捷	锐捷	26143902	37	2018 年 9 月 14 日至 2028 年 9 月 13 日
6	星网锐捷	锐捷	26146205	16	2018 年 9 月 14 日至 2028 年 9 月 13 日
7	星网锐捷	锐捷网络	4483010	41	2018 年 9 月 28 日至 2028 年 9 月 27 日
8	星网锐捷	锐捷网络	4197687	9	2016 年 11 月 21 日至 2026 年 11 月 20 日

附表三 软件著作权

序号	著作权人	登记号	软件名称	取得方式	首次发表日期	开发完成时间
1	锐捷网络	2007SR07271	锐捷 RG-LIMP 实验室综合管理平台软件 V2.0[简称：RG-LIMP]	原始取得	2007 年 1 月 8 日	无
2	锐捷网络	2007SR08781	锐捷 RGOS 网络操作系统[简称：RGOS]V10.1	原始取得	2007 年 4 月 15 日	无
3	锐捷网络	2008SR13999	RG-SAM 安全计费管理系统[简称：RG-SAM]V3.0	原始取得	2008 年 5 月 1 日	无
4	锐捷网络	2008SR16861	RGOS 网络操作系统[简称：RGOS]V10.2	原始取得	2008 年 1 月 30 日	无
5	锐捷网络	2008SR16938	RG-SMP 安全管理平台软件[简称：RG-SMP]V1.65	原始取得	2008 年 3 月 15 日	无
6	锐捷网络	2008SR16939	RG-SU 安全客户端软件[简称：RG-SU]V3.30	原始取得	2008 年 3 月 10 日	无
7	锐捷网络	2009SR01218	RG-eLog 锐捷日志系统[简称：RG-eLog]V1.0	原始取得	2008 年 10 月 16 日	无
8	锐捷网络	2009SR022513	RG-SNC 智能网络指挥官[简称：RG-SNC]V1.0	原始取得	2009 年 2 月 23 日	2009 年 1 月 10 日
9	锐捷网络	2009SR022948	RGOS 网络操作系统[简称：RGOS]V10.3（3）	原始取得	2008 年 6 月 30 日	2008 年 4 月 30 日
10	锐捷网络	2009SR022512	锐捷网络入侵检测系统[简称：RG-IDS]V7.0	原始取得	2008 年 3 月 15 日	2008 年 2 月 15 日
11	锐捷网络	2009SR029582	锐捷网络防火墙软件[简称：RG-WALL]V5.0	原始取得	2008 年 12 月 10 日	2008 年 10 月 20 日
12	锐捷网络	2009SR029584	RG-SMP 安全管理平台软件[简称：RG-SMP]V2.20	原始取得	2008 年 6 月 10 日	2008 年 5 月 15 日
13	锐捷网络	2009SR028868	RG-IPC 身份策略中心[简称：RG-IPC]V1.0	原始取得	2008 年 6 月 30 日	2009 年 4 月 30 日
14	锐捷网络	2009SR032886	锐捷协议分析教学系统[简称：RG-PATS]V1.0	原始取得	2008 年 9 月 11 日	2008 年 9 月 4 日
15	锐捷网络	2009SR035953	锐捷路由器操作系统[简称：RGOS]V9.15	原始取得	2008 年 12 月 25 日	2008 年 12 月 22 日
16	锐捷网络	2016SR220822	锐捷路由器产品软件平台[简称：RSP]V1.0	受让取得	2009 年 1 月 30 日	2009 年 1 月 26 日
17	锐捷网络	2009SR043536	RIIL 系统[简称：RIIL]V1.0	原始取得	2009 年 4 月 22 日	2009 年 3 月 22 日
18	锐捷网络	2009SR047322	锐捷网络应用控制引擎系统[简称：RG-ACE]V1.0	原始取得	2008 年 5 月 15 日	2008 年 4 月 15 日
19	锐捷网络	2010SR013424	锐捷网络访问门户系统[简称：RG-ePortal]V1.0	原始取得	2009 年 10 月 1 日	2009 年 9 月 1 日

序号	著作权人	登记号	软件名称	取得方式	首次发表日期	开发完成时间
20	锐捷网络	2010SR020479	RG-i.Sec 信息安全实验中心软件[简称：RG-i.Sec]V1.0	原始取得	2009 年 9 月 30 日	2009 年 9 月 30 日
21	锐捷网络	2010SR024890	RG-EG 易网关软件[简称：RG-EG]V10.0	原始取得	2009 年 11 月 1 日	2009 年 10 月 1 日
22	锐捷网络	2010SR024885	RG-NPE 网络出口引擎系统[简称：RG-NPE]V10.0	原始取得	2009 年 12 月 15 日	2009 年 12 月 1 日
23	锐捷网络	2010SR016186	锐捷无线产品管理平台软件[简称：WMP]V1.X	原始取得	2009 年 11 月 15 日	2009 年 10 月 15 日
24	锐捷网络	2010SR038273	锐捷 WebGuard 应用保护系统[简称：RG-WG]V1.0	原始取得	2009 年 8 月 15 日	2009 年 7 月 15 日
25	锐捷网络	2010SR034839	联邦实验领航系统[简称：RG-DLN]V1.0	原始取得	2010 年 1 月 29 日	2010 年 1 月 29 日
26	锐捷网络	2011SR000673	锐捷云虚拟实验平台软件[简称：RG-CVM]V1.0	原始取得	2010 年 11 月 1 日	2010 年 10 月 15 日
27	锐捷网络	2012SR050860	锐捷易安全系统 RG-ESS 系统[简称：RG-ESS]V1.0	原始取得	2009 年 12 月 8 日	2009 年 11 月 20 日
28	锐捷网络	2012SR067394	锐捷安全代理 RG-SA 软件[简称：RG-SA]V1	受让取得	2010 年 4 月 8 日	2010 年 3 月 1 日
29	锐捷网络	2012SR067393	锐捷单点登录 RG-SSO 软件[简称：RG-SSO]V1	受让取得	2010 年 10 月 8 日	2010 年 8 月 28 日
30	锐捷网络	2013SR058531	锐捷网络虚拟化网络操作系统[简称：RVNO]11.0(1c2)	原始取得	2013 年 4 月 18 日	2013 年 3 月 29 日
31	锐捷网络 北京锐捷	2014SR100096	锐捷云主机操作系统软件[简称：RCDOS]V1.0	受让取得	2012 年 11 月 1 日	2012 年 9 月 15 日
32	锐捷网络	2014SR118979	锐捷云课堂集中管理中心软件[简称：RG-RCC Center]V1	原始取得	2014 年 6 月 30 日	2014 年 4 月 3 日
33	锐捷网络	2014SR118962	锐捷云终端操作系统软件[简称：RainOS]V1	原始取得	2014 年 6 月 30 日	2014 年 4 月 3 日
34	锐捷网络	2014SR118956	锐捷教学管理软件[简称：RG-ClassManager]V2	原始取得	2014 年 6 月 30 日	2014 年 6 月 30 日
35	锐捷网络	2015SR082323	锐捷网络操作系统[简称：RGOS]V10	原始取得	2007 年 4 月 15 日	2007 年 2 月 15 日
36	锐捷网络	2015SR082315	锐捷网络操作系统[简称：RGOS]V11	原始取得	2013 年 3 月 15 日	2013 年 1 月 15 日
37	锐捷网络	2015SR099227	RG-MCP 营销云平台[简称：MCP]V1	原始取得	2014 年 11 月 5 日	2014 年 10 月 17 日
38	锐捷网络	2016SR135567	锐捷网络接入产品管理软件[简称：AMS]2.4	原始取得	2004 年 6 月 1 日	2004 年 4 月 1 日
39	锐捷网络	2016SR131652	锐捷网络骨干产品管理软件[简称：BMS]2.1	原始取得	2004 年 8 月 6 日	2004 年 7 月 4 日

序号	著作权人	登记号	软件名称	取得方式	首次发表日期	开发完成时间
40	锐捷网络	2016SR131700	锐捷网络汇聚产品管理软件[简称：DMS]2.4	原始取得	2004 年 9 月 15 日	2004 年 8 月 12 日
41	锐捷网络	2016SR139876	RG-LIC-WS 无线控制器网元扩展许可证软件[简称：RG-LIC-WS]V1.0	原始取得	2010 年 1 月 1 日	2010 年 1 月 1 日
42	锐捷网络	2016SR240869	RG-WSO WIFI 自助运营平台[简称：WSO]V1	原始取得	2016 年 6 月 29 日	2016 年 6 月 15 日
43	锐捷网络	2016SR324833	RG-ONC 锐捷网络 SDN 控制器软件[简称：RG-ONC]2.0.0	原始取得	无	2015 年 7 月 20 日
44	锐捷网络	2016SR354284	RG-RCP 锐捷云平台[简称：RCP]V1.0	原始取得	2016 年 9 月 26 日	2016 年 9 月 26 日
45	锐捷网络	2017SR118833	RG-online 智慧门店云平台[简称：online]V1	原始取得	2016 年 12 月 27 日	2016 年 12 月 16 日
46	锐捷网络	2017SR283735	智能控制中心主机系统[简称：RG-SCC600]V1	原始取得	2017 年 4 月 15 日	2017 年 4 月 10 日
47	锐捷网络	2017SR282342	智慧教室综合管理平台[简称：RG-SCP]V1	原始取得	2017 年 3 月 31 日	2017 年 3 月 5 日
48	锐捷网络	2017SR280361	锐捷路由器产品软件平台[简称：RGNOS]V8.2	原始取得	2017 年 4 月 18 日	2017 年 3 月 5 日
49	锐捷网络	2017SR336607	录播视频资源平台[简称：RG-VRP]V1	原始取得	2017 年 5 月 8 日	2017 年 5 月 5 日
50	锐捷网络	2017SR358040	电子白板软件[简称：RG-BoardMate]V1	原始取得	2017 年 5 月 17 日	2017 年 4 月 27 日
51	锐捷网络	2017SR427861	RCC_Client 客户端系统[简称：RCC_Client]V3	原始取得	2017 年 4 月 30 日	2017 年 3 月 31 日
52	锐捷网络	2017SR427578	RCC_WEB 控制引擎软件[简称：RCC_Web]V3	原始取得	2017 年 4 月 30 日	2017 年 3 月 31 日
53	锐捷网络	2017SR525129	嵌入式录播系统[简称：RG-RPE600]V1	原始取得	2017 年 7 月 5 日	2017 年 6 月 10 日
54	锐捷网络	2017SR497145	云终端&音视频矩阵系统[简称：M600-CAV]V1	原始取得	2017 年 6 月 15 日	2017 年 6 月 10 日
55	锐捷网络	2018SR025943	WiFi 魔盒软件[简称：WiFi 魔盒]V3	原始取得	2016 年 8 月 29 日	2016 年 8 月 8 日
56	锐捷网络	2018SR260067	易网络软件[简称：易网络]V1.1.1	原始取得	2018 年 4 月 10 日	2018 年 4 月 8 日
57	锐捷网络	2018SR277762	RG-iData 大数据平台[简称：RG-iData]V1.00	原始取得	2018 年 4 月 11 日	2018 年 3 月 18 日
58	锐捷网络	2018SR494191	锐捷无线 WIS 平台[简称：WIS]V2	原始取得	2016 年 9 月 12 日	2016 年 8 月 31 日
59	锐捷网络	2018SR608765	多屏调度系统[简称：RG-GTS-S]V1	原始取得	2018 年 5 月 15 日	2018 年 4 月 20 日

序号	著作权人	登记号	软件名称	取得方式	首次发表日期	开发完成时间
60	锐捷网络	2018SR626695	锐捷投屏软件[简称：RG-WLS-S]V1	原始取得	2018 年 4 月 15 日	2018 年 4 月 2 日
61	锐捷网络	2018SR737346	锐捷物联网平台[简称：RG-IOTP]V1	原始取得	2017 年 10 月 31 日	2017 年 10 月 31 日
62	锐捷网络	2018SR1080779	智能控制中心系统[简称：RG-SCC1000]V1	原始取得	2018 年 11 月 15 日	2018 年 11 月 10 日
63	锐捷网络	2018SR1080790	智能盒子系统[简称：RG-ShareBox]V1	原始取得	2018 年 11 月 15 日	2018 年 11 月 10 日
64	锐捷网络	2019SR0075254	爱课堂教学系统[简称：RG-iClass]V1	原始取得	2018 年 12 月 5 日	2018 年 11 月 23 日
65	锐捷网络	2019SR0047066	智能互动模块系统[简称：SCC1000-SIM]V1	原始取得	2018 年 11 月 15 日	2018 年 11 月 10 日
66	锐捷网络	2019SR0190699	RG-SourceID 智慧身份源系统[简称：SourceID]V1	原始取得	2018 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 20 日
67	锐捷网络	2019SR0268613	有课互动教学系统[简称：RG-UClass]V1	原始取得	2019 年 1 月 8 日	2018 年 12 月 28 日
68	锐捷网络	2019SR0295587	锐捷云桌面虚拟机操作系统授权软件[简称：RG-CMWin]V3	原始取得	2019 年 1 月 31 日	2019 年 1 月 30 日
69	锐捷网络	2019SR0420929	锐捷网络设备驱动平台[简称：RDBSP]V1	原始取得	2019 年 1 月 1 日	2018 年 12 月 18 日
70	锐捷网络	2019SR0743120	RG-SMP+安全管理平台[简称：RG-SMP+]V3.0	原始取得	2019 年 5 月 15 日	2019 年 5 月 15 日
71	锐捷网络	2019SR0682357	云桌面移动客户端软件[简称：WeFun]V1	原始取得	2019 年 6 月 1 日	2019 年 6 月 1 日
72	锐捷网络	2019SR1061706	锐捷交换机操作系统[简称：RGOS]V12	原始取得	2019 年 1 月 1 日	2019 年 1 月 1 日
73	锐捷网络	2019SR1241151	云资源管理平台[简称：RG-COS-CCP]V1.0	原始取得	2019 年 7 月 10 日	2019 年 7 月 10 日
74	锐捷网络	2019SR1241333	云桌面管理系统[简称：RG-COS-CDC]V1.0	原始取得	2019 年 7 月 10 日	2019 年 7 月 10 日
75	锐捷网络	2020SR0320401	多媒体控制中心系统[简称：RG-SCC800]V1	原始取得	2020 年 3 月 4 日	2020 年 3 月 3 日
76	锐捷网络	2020SR0370483	教室智能运维管理平台[简称：RG-SCP 系列]V2	原始取得	无	2020 年 3 月 31 日
77	锐捷网络	2020SR0458014	有课互动教学系统[简称：RG-Uclass 系列]V2.0	原始取得	2020 年 4 月 10 日	2020 年 3 月 31 日
78	锐捷网络	2020SR0568312	锐捷云办公软件[简称：RCOR]V1	原始取得	无	2020 年 4 月 30 日
79	锐捷网络	2020SR0606667	锐捷同步教学平台[简称：RG-SRP]V1	原始取得	2020 年 4 月 28 日	2020 年 3 月 20 日

序号	著作权人	登记号	软件名称	取得方式	首次发表日期	开发完成时间
80	锐捷网络	2020SR0607784	锐捷同步教学助手软件[简称：RG-SCA]V1	原始取得	2020 年 4 月 28 日	2020 年 3 月 20 日
81	锐捷网络	2020SR0848807	锐捷网络操作系统 RGNOS[简称：RGNOS]V1.0	受让取得	2000 年 10 月 18 日	2000 年 3 月 1 日
82	锐捷网络	2020SR0811468	智慧教室智能控制软件[简称：RG-SCT 系列]V2.40	原始取得	2020 年 4 月 10 日	2020 年 3 月 31 日
83	锐捷网络	2020SR1020943	锐捷分布式存储系统[简称：RG-PDS]V3	原始取得	2020 年 7 月 10 日	2020 年 5 月 31 日
84	北京锐捷	2009SR021477	实时智能基础设施库(Realtime Intelligent Infrastructure Library)[简称：RIIL]V1.0	原始取得	2009 年 4 月 22 日	2009 年 3 月 22 日
85	北京锐捷	2009SR035951	锐捷网络应用控制引擎[简称：RG-ACE]V1.0	原始取得	2008 年 5 月 15 日	2008 年 4 月 15 日
86	北京锐捷	2009SR031801	锐捷网络防火墙[简称：RG-WALL]V4.0	原始取得	2008 年 12 月 10 日	2008 年 10 月 20 日
87	北京锐捷	2009SR031799	锐捷安全管理平台[简称：SMP]V2.0	原始取得	2008 年 6 月 10 日	2008 年 5 月 15 日
88	北京锐捷	2009SR043193	锐捷智能网络指挥官系统[简称：RG-SNC]V1.0	原始取得	2009 年 2 月 23 日	2009 年 1 月 10 日
89	北京锐捷	2010SR016190	多核高性能锐捷安全管理平台软件[简称:SMP]V1.X	原始取得	2010 年 3 月 30 日	2010 年 3 月 30 日
90	北京锐捷	2010SR015863	可信多业务锐捷路由器产品软件平台系统[简称：RSP]V1.X	原始取得	2009 年 11 月 12 日	2009 年 10 月 12 日
91	北京锐捷	2010SR016188	多核高性能锐捷无线产品管理平台软件[简称：WMP]V1.X	原始取得	2009 年 10 月 20 日	2009 年 9 月 30 日
92	北京锐捷	2011SR015882	锐捷 RG-SMART 出口掌控中心系统[简称：RG-SMART]V1	原始取得	2011 年 2 月 14 日	2011 年 2 月 14 日
93	北京锐捷	2011SR013437	锐捷实验室云虚拟实验平台软件[简称：RG-CVM]V1.0	原始取得	2010 年 11 月 1 日	2010 年 10 月 15 日
94	北京锐捷	2011SR013984	锐捷上网行为管理 RG-EG 易网关软件[简称：RG-EG]V10.0	原始取得	2009 年 11 月 1 日	2009 年 10 月 1 日
95	北京锐捷	2011SR013362	锐捷 RG-SAM 安全计费管理系统[简称：RG-SAM]V3	原始取得	2008 年 5 月 1 日	2008 年 4 月 30 日
96	北京锐捷	2011SR012712	锐捷 RG-eLog 日志系统[简称：RG-eLog]V1.0	原始取得	2008 年 10 月 16 日	2008 年 10 月 8 日
97	北京锐捷	2011SR012628	锐捷 RG-ePortal 网络访问门户系统[简称：RG-ePortal]V1.0	原始取得	2009 年 10 月 1 日	2009 年 9 月 1 日
98	北京锐捷	2011SR012705	锐捷实验室综合管理平台软件[简称 RG-LIMP]V3.0	原始取得	2010 年 12 月 1 日	2010 年 12 月 1 日

序号	著作权人	登记号	软件名称	取得方式	首次发表日期	开发完成时间
99	北京锐捷	2011SR013410	联邦实验领航系统[简称：RG-DLN]V2.0	原始取得	2010 年 1 月 29 日	2010 年 1 月 29 日
100	北京锐捷	2011SR013958	锐捷实验室协议分析教学系统[简称：RG-PATS]V1.0	原始取得	2008 年 9 月 11 日	2008 年 9 月 4 日
101	北京锐捷	2011SR014218	锐捷流量分析系统[简称：RG-STA]V1	原始取得	2011 年 1 月 3 日	2010 年 12 月 31 日
102	北京锐捷	2011SR053639	RG-DBS 数据库安全审计系统[简称：RG-DBS]V2	原始取得	2011 年 4 月 13 日	2010 年 12 月 25 日
103	北京锐捷	2012SR012163	入侵检测防御系统[简称：RG-IDP]V1	原始取得	2011 年 12 月 8 日	2011 年 10 月 30 日
104	北京锐捷	2012SR001537	网络安全软件平台系统[简称：NSSP]V1.0	原始取得	2011 年 3 月 20 日	2010 年 12 月 10 日
105	北京锐捷	2012SR020249	网页加速系统[简称：WCache]V1	原始取得	2011 年 10 月 30 日	2011 年 7 月 30 日
106	北京锐捷	2012SR019838	内容加速系统[简称：RG-PowerCache-X]V1	原始取得	2011 年 11 月 30 日	2011 年 8 月 30 日
107	北京锐捷	2012SR019611	应用性能管理平台系统[简称：RG-APM]V1	原始取得	2011 年 10 月 30 日	2011 年 7 月 30 日
108	北京锐捷	2012SR045891	实时智能基础设施库（Realtime Intelligent Infrastructure Library）系统[简称：RIIL]V6.0	原始取得	2012 年 5 月 15 日	2012 年 4 月 15 日
109	北京锐捷	2013SR033608	NSSP-RG-PowerCache S 全应用内容加速系统[简称：RG-PowerCache-S]V1.0	原始取得	2013 年 1 月 4 日	2012 年 9 月 30 日
110	北京锐捷	2013SR051429	平衡计分卡管理系统[简称：BSC 管理系统]V1	原始取得	2010 年 10 月 27 日	2010 年 10 月 27 日
111	北京锐捷	2013SR051433	电子商务管理系统[简称：ECP 系统]V2.0	原始取得	2011 年 3 月 31 日	2011 年 3 月 31 日
112	北京锐捷	2013SR051161	费用信息管理系统[简称：费用管理系统]V1.0	原始取得	2008 年 4 月 1 日	2008 年 3 月 1 日
113	北京锐捷	2013SR051427	客户服务运营系统[简称：CSM 系统]V1.8	原始取得	2011 年 9 月 1 日	2011 年 7 月 5 日
114	北京锐捷	2013SR051424	人力资源信息管理系统[简称：eHR 系统]V1.8	原始取得	2010 年 11 月 8 日	2010 年 11 月 8 日
115	北京锐捷	2013SR051066	微哨软件[简称：Whistle]V1.0	原始取得	2013 年 1 月 9 日	2013 年 1 月 9 日
116	北京锐捷	2013SR078916	锐捷网络接入产品管理软件[简称：AMS]V10.4	原始取得	2011 年 6 月 30 日	2011 年 4 月 11 日
117	北京锐捷	2013SR079007	锐捷网络汇聚产品管理软件[简称： DMS]V10.4	原始取得	2011 年 6 月 30 日	2011 年 4 月 11 日
118	北京锐捷	2013SR078654	锐捷网络骨干产品管理软件[简称：BMS]V10.4	原始取得	2011 年 10 月 21 日	2011 年 1 月 1 日

序号	著作权人	登记号	软件名称	取得方式	首次发表日期	开发完成时间
119	北京锐捷	2013SR123442	网络安全软件平台系统[简称：NSSP]V2.0	原始取得	2013 年 5 月 23 日	2012 年 12 月 5 日
120	北京锐捷	2013SR156795	锐捷网络产品配置器软件[简称：锐捷产品配置器]V1.0	原始取得	2013 年 7 月 31 日	2013 年 7 月 31 日
121	北京锐捷	2014SR100017	RIIL 数据网综合网管系统[简称：RIIL－SJMC]6.0	原始取得	2013 年 6 月 10 日	2013 年 5 月 8 日
122	北京锐捷	2014SR100016	RIIL VPN 管理系统[简称：RIIL-VPNMC]6.0	原始取得	2013 年 12 月 15 日	2013 年 11 月 10 日
123	北京锐捷	2014SR100057	RIIL 综合网管系统[简称：RIIL-ZMC]6.0	原始取得	2013 年 12 月 15 日	2013 年 11 月 10 日
124	北京锐捷	2014SR100628	RIIL 传输网综合网管系统[简称：RIIL－DHMC]6.0	原始取得	2013 年 11 月 28 日	2013 年 11 月 8 日
125	北京锐捷	2014SR106602	RIIL 运维流程管理系统[简称：RIIL-RMC]6.0	原始取得	2013 年 12 月 25 日	2013 年 12 月 10 日
126	北京锐捷	2014SR106598	RIIL 传输网光缆资源管理系统[简称：RIIL－GMC]6.0	原始取得	2014 年 1 月 13 日	2013 年 12 月 9 日
127	北京锐捷	2015SR075610	锐捷 COffice 云办公平台软件[简称：RG-COffice]V1	原始取得	2015 年 1 月 1 日	2014 年 10 月 30 日
128	北京锐捷	2015SR147397	RG-PowerAD 系列应用交付系统[简称：RG-PowerAD]V4.0	原始取得	2015 年 6 月 1 日	2015 年 1 月 10 日
129	北京锐捷	2015SR198678	RG－MACC 云 AC 平台[简称：云 AC]V1	原始取得	2015 年 2 月 15 日	2015 年 1 月 30 日
130	北京锐捷	2015SR216657	RG-SAM+ 认证计费管理平台[简称：SAM+]V4.0	原始取得	2015 年 8 月 13 日	2015 年 8 月 6 日
131	北京锐捷	2015SR216667	RG-RBIS 商业智能系统[简称：RG-BI]V2	原始取得	2015 年 4 月 5 日	2015 年 3 月 17 日
132	北京锐捷	2015SR198898	RG-Cway 无线定位引擎系统[简称：定位引擎]V1	原始取得	2014 年 9 月 5 日	2014 年 8 月 31 日
133	北京锐捷	2016SR046980	RG-UAC6000 统一上网行为管理与审计系统[简称：上网行为审计]V1.0	原始取得	2013 年 1 月 29 日	2013 年 1 月 8 日
134	北京锐捷	2016SR057553	RIIL IT 综合业务管理平台[简称：RIIL-BMC]V6.5	原始取得	2014 年 8 月 30 日	2014 年 7 月 30 日
135	北京锐捷	2016SR057658	RIIL-RMC 运维流程管理系统[简称：RIIL-RMC]V8.0	原始取得	2015 年 12 月 25 日	2015 年 11 月 25 日
136	北京锐捷	2016SR079377	JCOS 云计算管理平台[简称：JCOS]V1	原始取得	2014 年 7 月 1 日	2011 年 7 月 1 日
137	北京锐捷	2016SR213355	RG-OAS 锐捷统一安全认证和运维审计系统[简称：RG-OAS 堡垒机]V4	原始取得	2013 年 1 月 1 日	2011 年 1 月 1 日
138	北京锐捷	2017SR007679	RG-BDS 大数据安全平台[简称：RG-BDS]V1.0	原始取得	2016 年 11 月 14 日	2014 年 8 月 20 日

序号	著作权人	登记号	软件名称	取得方式	首次发表日期	开发完成时间
139	北京锐捷	2017SR251814	锐捷 WebGuard 安全防护系统[简称：RG-WG]V2	原始取得	2014 年 1 月 15 日	2014 年 1 月 1 日
140	北京锐捷	2017SR246120	锐捷防火墙系统软件[简称：RG-WALL]V5	原始取得	2015 年 1 月 1 日	2015 年 1 月 1 日
141	北京锐捷	2017SR247826	锐捷安全虚拟化系统[简称：RG-SVOS]V1	原始取得	2015 年 1 月 1 日	2015 年 1 月 1 日
142	北京锐捷	2017SR357774	锐捷智能业务网关操作系统[简称：RG-iGWOS]V11	原始取得	2017 年 5 月 17 日	2017 年 5 月 17 日
143	北京锐捷	2017SR428109	锐捷存储系统管理软件[简称：RGSS]V1.0	原始取得	2017 年 5 月 22 日	2016 年 12 月 25 日
144	北京锐捷	2017SR472265	锐捷服务器管理软件[简称：服务器管理软件]V1	原始取得	2016 年 1 月 3 日	2015 年 3 月 2 日
145	北京锐捷	2017SR539527	RG-DDS 域名与 IP 管理平台[简称：RG-DDS]V1.0	原始取得	2016 年 10 月 8 日	2016 年 9 月 1 日
146	北京锐捷	2018SR167739	RG-CVP-SS 锐捷云实训中心系统软件[简称：RG-CVP-SS]V1	原始取得	无	2017 年 10 月 5 日
147	北京锐捷	2018SR203844	RG-PowerCache 内容加速系统[简称：RG-PowerCache]V1	原始取得	2018 年 3 月 5 日	2016 年 12 月 1 日
148	北京锐捷	2018SR407417	锐捷漏洞评估系统[简称：RG-Scan]V1	原始取得	2018 年 1 月 1 日	2017 年 6 月 1 日
149	北京锐捷	2018SR407277	视频监控自适应防御安全平台[简称：RG-UAC6000-ISG]V1	原始取得	2017 年 6 月 1 日	2017 年 1 月 1 日
150	北京锐捷	2018SR634027	网上办事大厅平台 V1.0	原始取得	2018 年 6 月 13 日	2018 年 6 月 8 日
151	北京锐捷	2019SR0116731	智慧校园统一认证平台 1.0	原始取得	2018 年 6 月 13 日	2018 年 6 月 8 日
152	北京锐捷	2019SR0116521	智慧校园数据中心平台 1.0	原始取得	2018 年 6 月 13 日	2018 年 6 月 8 日
153	北京锐捷	2019SR0116515	智慧校园信息门户平台 1.0	原始取得	2018 年 6 月 13 日	2018 年 6 月 8 日
154	北京锐捷	2019SR0127764	投票问卷系统 1.0	原始取得	2018 年 6 月 13 日	2018 年 6 月 8 日
155	北京锐捷	2019SR0127857	门户组件快速构建系统 1.0	原始取得	2018 年 6 月 13 日	2018 年 6 月 8 日
156	北京锐捷	2019SR0568187	数据清洗系统 1.0	原始取得	2019 年 1 月 21 日	2019 年 1 月 17 日
157	北京锐捷	2019SR0568177	数据治理可视化平台 1.0	原始取得	2019 年 1 月 21 日	2019 年 1 月 17 日
158	北京锐捷	2019SR0613974	统一消息中心系统 1.0	原始取得	2018 年 6 月 13 日	2018 年 6 月 8 日

序号	著作权人	登记号	软件名称	取得方式	首次发表日期	开发完成时间
159	北京锐捷	2019SR1241324	RIIL Cheetah 猎豹智能运维管理平台[简称：RIIL-Cheetah]V1	原始取得	2018 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
160	北京锐捷	2019SR1240214	RIIL Relax 乐为网上办事大厅服务平台[简称：RIIL-Relax-OnlineServer]V2	原始取得	2018 年 12 月 30 日	2018 年 11 月 30 日
161	北京锐捷	2020SR0024107	RG-APT 高级威胁检测系统[简称：RG-APT]V1	原始取得	2019 年 3 月 5 日	2017 年 10 月 15 日
162	北京锐捷	2020SR0293876	锐捷涉密专用运维管理系统（涉密专用计算平台版）V1.0	原始取得	2019 年 11 月 10 日	2019 年 8 月 16 日
163	北京锐捷	2015SR282704	NetEngine 测试软件[简称：NetEngine]V2.06	原始取得	2015 年 12 月 11 日	2015 年 12 月 11 日
164	北京锐捷	2018SR469246	RIIL Relax 乐为服务管理平台[简称：RIIL-Relax]V1.0	原始取得	2016 年 12 月 30 日	2016 年 12 月 30 日
165	北京锐捷	2015SR216664	虾丸校园软件[简称：虾丸校园]V1.02	原始取得	2015 年 6 月 1 日	2015 年 6 月 1 日
166	北京锐捷、国家信息中心（国家电子政务外网管理中心）	2016SR237061	重保业务数据分析系统[简称：业务报表]V6	原始取得	2015 年 7 月 30 日	2015 年 6 月 30 日
167	北京锐捷、国家信息中心（国家电子政务外网管理中心）	2016SR237059	重点保障业务管理系统[简称：重保系统]V6	原始取得	2015 年 7 月 30 日	2015 年 6 月 30 日
168	上海锐山	2020SR0814822	RG-SAM 认证计费管理平台[简称：SAM+]V5.0	原始取得	2019 年 9 月 15 日	2019 年 9 月 10 日
169	上海锐山	2020SR0669819	RG-SourceID-ZT 身份中台系统[简称：SourceID-ZT]V1	原始取得	2020 年 4 月 30 日	2020 年 4 月 30 日
170	苏州锐捷	2020SR0861143	锐捷教学管理软件[简称：云课堂]V3	原始取得	2020 年 6 月 19 日	2020 年 6 月 19 日
171	苏州锐捷	2020SR1074305	锐捷云计算平台软件[简称：RCCP]V5	原始取得	2020 年 7 月 10 日	2020 年 7 月 10 日
172	苏州锐捷	2020SR1087670	锐捷云主机操作系统软件[简称：RCDOS]V2	原始取得	2020 年 7 月 13 日	2020 年 7 月 13 日
173	苏州锐捷	2020SR1109013	可信云办公软件[简称：RCO]V1.0	原始取得	2020 年 7 月 10 日	2020 年 7 月 10 日

序号	著作权人	登记号	软件名称	取得方式	首次发表日期	开发完成时间
174	苏州锐捷	2020SR0653764	可信云桌面管理系统[简称：RG-KXCOS-CDC]V1.0	原始取得	2020 年 4 月 30 日	2020 年 4 月 24 日
175	北京锐捷	2020SR1578595	RCC_WEB 控制引擎软件[简称：RCC_Web]V4	原始取得	2020 年 7 月 13 日	2020 年 7 月 13 日
176	北京锐捷	2020SR1680419	锐捷云主机操作系统软件[简称：RCDOS]	原始取得	2020 年 5 月 9 日	2020 年 4 月 25 日
177	上海锐山	2020SR1759936	RG-SMP 安全管理平台[简称：SMP]V3.0	原始取得	2020 年 5 月 22 日	2020 年 5 月 13 日
178	上海锐山	2020SR1868898	RG-SMP+ 安全管理平台[简称：RG-SMP+]V5.0	原始取得	2020 年 8 月 15 日	2020 年 7 月 30 日
179	上海锐山	2020SR1868844	RG-SourceID 智慧身份源系统[简称：SourceID]V2	原始取得	未发表	2019 年 6 月 30 日

附表四 专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日
1	锐捷网络	组播安全控制方法、系统及传输节点	ZL200910249695.6	发明专利	2009 年 12 月 14 日
2	锐捷网络	基于 SNMP 的网络物理拓扑发现方法及网管服务器	ZL200910261753.7	发明专利	2009 年 12 月 29 日
3	锐捷网络	一种队列调度调节方法、装置及交换机	ZL200910224826.5	发明专利	2009 年 11 月 24 日
4	锐捷网络	VRRP 接入方法、装置与系统及 VRRP 路由设备	ZL200910226171.5	发明专利	2009 年 11 月 24 日
5	锐捷网络	一种判定接口网络类型的方法及路由设备	ZL200910223678.5	发明专利	2009 年 11 月 23 日
6	锐捷网络	资源告警处理方法和路由交换设备	ZL200910221869.8	发明专利	2009 年 11 月 19 日
7	锐捷网络	报文过滤方法、装置及网络设备	ZL200910252929.2	发明专利	2009 年 12 月 4 日
8	锐捷网络	一种数据传输方法、网络设备以及装置	ZL201010613149.9	发明专利	2010 年 12 月 29 日
9	锐捷网络	无线局域网的数据发送装置及方法、无线接入点装置	ZL200910208809.2	发明专利	2009 年 10 月 29 日
10	锐捷网络	以太环网链路故障恢复方法、以太环网及节点设备	ZL201110052119.X	发明专利	2011 年 3 月 4 日
11	锐捷网络	路由错误处理方法、装置和路由设备	ZL201110192741.0	发明专利	2011 年 7 月 8 日
12	锐捷网络	虚拟通道的建立方法、数据传输的方法及线卡	ZL201110229658.6	发明专利	2011 年 8 月 11 日
13	锐捷网络	动态主机配置协议地址分配方法、系统、客户端及服务器	ZL201110210524.X	发明专利	2011 年 7 月 26 日
14	锐捷网络	一种快速重路由方法及路由设备	ZL201110256621.2	发明专利	2011 年 9 月 1 日
15	锐捷网络	一种确定交换机与终端之间的物理链路的方法以及装置	ZL201110408413.X	发明专利	2011 年 12 月 9 日
16	锐捷网络	一种 IPv6 隧道故障检测方法及装置	ZL201210060968.4	发明专利	2012 年 3 月 8 日
17	锐捷网络	Web 认证方法、网络设备及 Web 认证系统	ZL201110123510.4	发明专利	2011 年 5 月 12 日
18	锐捷网络	主从切换方法、网络设备及 DHCP 服务器	ZL201110366414.2	发明专利	2011 年 11 月 17 日
19	锐捷网络	多核 CPU 的缓存管理方法、装置及设备	ZL201210098772.4	发明专利	2012 年 4 月 6 日
20	锐捷网络	接入无线网络及其认证的方法和设备	ZL201110287584.1	发明专利	2011 年 9 月 23 日
21	锐捷网络	一种网络攻击识别方法及装置	ZL201210138745.5	发明专利	2012 年 5 月 7 日
22	锐捷网络	堆叠拓扑成员设备的复位方法、装置和网络设备	ZL201210254713.1	发明专利	2012 年 7 月 23 日
23	锐捷网络	报文防重放方法及装置、网	ZL201210267194.2	发明	2012 年 7 月 30 日

		络设备		专利	
24	锐捷网络	数据传输装置、方法及系统	ZL201110421048.6	发明专利	2011 年 12 月 15 日
25	锐捷网络	语音流的识别方法、装置和无线接入设备	ZL201210382454.0	发明专利	2012 年 10 月 10 日
26	锐捷网络	多播数据报文转发方法、系统及网桥设备	ZL201210111545.0	发明专利	2012 年 4 月 16 日
27	锐捷网络	网络融合处理方法、装置和网络设备	ZL201210344611.9	发明专利	2012 年 9 月 17 日
28	锐捷网络	虚拟交换系统的构建方法、装置和交换设备	ZL201210260573.9	发明专利	2012 年 7 月 25 日
29	锐捷网络	策略路由的实现方法、装置和交换设备	ZL201210303955.5	发明专利	2012 年 8 月 23 日
30	锐捷网络	加热处理电路和基于加热处理电路的加热处理方法	ZL201210562458.7	发明专利	2012 年 12 月 20 日
31	锐捷网络	地址解析协议表容量的扩展方法、报文转发方法和装置	ZL201210328748.5	发明专利	2012 年 9 月 6 日
32	锐捷网络	智能天线的控制系统及报文发送方法	ZL201210200669.6	发明专利	2012 年 6 月 15 日
33	锐捷网络	一种端口变更方法、相关装置及系统	ZL201210227033.0	发明专利	2012 年 7 月 2 日
34	锐捷网络	生成树协议布线组功能启用方法、设备及系统	ZL201210240318.8	发明专利	2012 年 7 月 12 日
35	锐捷网络	虚拟机报文转发方法、网络交换设备及通信系统	ZL201210287044.8	发明专利	2012 年 8 月 13 日
36	锐捷网络	数据中心管理接口的供电控制电路及模块化设备	ZL201210337805.6	发明专利	2012 年 9 月 12 日
37	锐捷网络	应用于室分无线局域网的智分无线接入方法、装置及系统	ZL201210345257.1	发明专利	2012 年 9 月 17 日
38	锐捷网络	流处理方法、流处理装置、路由器及流处理系统	ZL201210493350.7	发明专利	2012 年 11 月 28 日
39	锐捷网络	应用于分布式系统的心跳检测装置和方法、网络设备	ZL201210507305.2	发明专利	2012 年 11 月 30 日
40	锐捷网络	缓存空间配置方法及装置	ZL201210175888.3	发明专利	2012 年 5 月 30 日
41	锐捷网络	一种媒体接入控制地址确定方法、相关装置及系统	ZL201210286807.7	发明专利	2012 年 8 月 13 日
42	锐捷网络	虚拟交换单元系统内部的报文转发方法和装置、网络设备	ZL201210514294.0	发明专利	2012 年 12 月 4 日
43	锐捷网络	多通道直接存储器存取控制器	ZL201210550249.0	发明专利	2012 年 12 月 17 日
44	锐捷网络	数据传输方法、源 PE、目的 PE 和数据传输系统	ZL201210403304.3	发明专利	2012 年 10 月 19 日
45	锐捷网络	一种网络资源访问控制系统及方法	ZL200910215820.1	发明专利	2009 年 12 月 30 日
46	锐捷网络	智分双频无线接入装置和方法、网络设备	ZL201210431685.6	发明专利	2012 年 10 月 30 日

47	锐捷网络	发射功率调整方法、装置和接入设备	ZL201210270129.5	发明专利	2012 年 7 月 31 日
48	锐捷网络	用户重认证方法及接入控制器	ZL201210343850.2	发明专利	2012 年 9 月 14 日
49	锐捷网络	处理网页认证用户重复登录的方法和系统	ZL201210539649.1	发明专利	2012 年 12 月 13 日
50	锐捷网络	为网络划分域的方法、装置及交换机	ZL201210583320.5	发明专利	2012 年 12 月 28 日
51	锐捷网络	应用于室分无线局域网的智分无线接入系统、装置及方法	ZL201310066743.4	发明专利	2013 年 3 月 1 日
52	锐捷网络	组播报文发送方法和装置、网络设备	ZL201210258195.0	发明专利	2012 年 7 月 24 日
53	锐捷网络	通用串行总线传输控制方法及主机设备	ZL201210472354.7	发明专利	2012 年 11 月 20 日
54	锐捷网络	基于 POE 交换机的供电方法、装置及 POE 交换机	ZL201210518336.8	发明专利	2012 年 12 月 5 日
55	锐捷网络	报文转发的处理方法和装置及网络设备	ZL201310135865.4	发明专利	2013 年 4 月 18 日
56	锐捷网络	路由计算方法、设备及系统	ZL201210432177.X	发明专利	2012 年 10 月 31 日
57	锐捷网络	网络设备的认证方法、装置、接入设备和可控设备	ZL201210583398.7	发明专利	2012 年 12 月 28 日
58	锐捷网络	无线控制器热备切换方法及装置、无线控制器、接入系统	ZL201310206450.1	发明专利	2013 年 5 月 29 日
59	锐捷网络	身份认证方法、访问点及访问控制器	ZL201310286365.0	发明专利	2013 年 7 月 9 日
60	锐捷网络	智能风扇的控制检测方法及装置、智能风扇	ZL201310422965.5	发明专利	2013 年 9 月 16 日
61	锐捷网络	天线切换方法、装置和无线接入点	ZL201210202712.2	发明专利	2012 年 6 月 18 日
62	锐捷网络	智分单频/双频无线接入系统、装置及方法	ZL201210333552.5	发明专利	2012 年 9 月 10 日
63	锐捷网络	地址解析处理方法和装置	ZL201210573158.9	发明专利	2012 年 12 月 25 日
64	锐捷网络	一种 EDCA 参数值的动态调整方法及相关装置	ZL201310118485.X	发明专利	2013 年 4 月 8 日
65	锐捷网络	用于整机启动的芯片、方法及网络设备	ZL201310247201.7	发明专利	2013 年 6 月 20 日
66	锐捷网络	无线局域网接入系统、电源注入器设备、天线设备	ZL201310325363.8	发明专利	2013 年 7 月 30 日
67	锐捷网络	管理模块主从选举的方法、管理模块和模块化设备	ZL201310378447.8	发明专利	2013 年 8 月 27 日
68	锐捷网络	表项处理方法及设备	ZL201310430683.X	发明专利	2013 年 9 月 18 日
69	锐捷网络	网络管理的装置和方法	ZL201310078100.1	发明专利	2013 年 3 月 12 日
70	锐捷网络	智能天线的选择方法和接入点	ZL201310271554.0	发明专利	2013 年 6 月 27 日

71	锐捷网络	接入访问控制方法及设备	ZL201310314455.6	发明专利	2013 年 7 月 24 日
72	锐捷网络	基于多核 CPU 的 HQoS 实现方法、装置及网络设备	ZL201310536048.X	发明专利	2013 年 11 月 1 日
73	锐捷网络	一种端口连接关系的确定方法及装置	ZL201310445769.X	发明专利	2013 年 9 月 26 日
74	锐捷网络	应用于室分无线局域网的智分无线接入装置、网络设备	ZL201310031771.2	发明专利	2013 年 1 月 28 日
75	锐捷网络	PCIE 交换网系统和通信方法	ZL201310044134.9	发明专利	2013 年 2 月 1 日
76	锐捷网络	一种数据流转发方法、系统及交换机	ZL201310246852.4	发明专利	2013 年 6 月 20 日
77	锐捷网络	一种堆叠分裂时管理设备的方法及装置	ZL201310374792.4	发明专利	2013 年 8 月 23 日
78	锐捷网络	一种主机路由表项生成方法及设备	ZL201310388895.6	发明专利	2013 年 8 月 30 日
79	锐捷网络	时间同步装置、设备及系统	ZL201310312909.6	发明专利	2013 年 7 月 24 日
80	锐捷网络	接入点设备的配置方法、接入控制器及通信系统	ZL201310411966.X	发明专利	2013 年 9 月 11 日
81	锐捷网络	MAC 地址匹配处理装置及方法	ZL201310437366.0	发明专利	2013 年 9 月 22 日
82	锐捷网络	一种报文传输系统、方法及路由设备	ZL201310311372.1	发明专利	2013 年 7 月 23 日
83	锐捷网络	一种端口配置方法及装置	ZL201310322122.8	发明专利	2013 年 7 月 29 日
84	锐捷网络	一种报文发送方法、装置及网络设备	ZL201310378443.X	发明专利	2013 年 8 月 27 日
85	锐捷网络	一种业务卡中通道的切换方法及业务卡	ZL201310412338.3	发明专利	2013 年 9 月 11 日
86	锐捷网络	基于 TRILL 网络中的数据报文的处理方法和装置	ZL201310532697.2	发明专利	2013 年 10 月 31 日
87	锐捷网络	一种避免中间系统邻居关系震荡的方法及装置	ZL201310513464.8	发明专利	2013 年 10 月 25 日
88	锐捷网络	一种无线信道切换方法及装置	ZL201310586087.0	发明专利	2013 年 11 月 19 日
89	锐捷网络	无接入控制器的网络中接入点的管理方法和接入点设备	ZL201310632439.1	发明专利	2013 年 11 月 29 日
90	锐捷网络	无线接入方法、装置及系统、无线接入点设备、天线	ZL201310242100.0	发明专利	2013 年 6 月 18 日
91	锐捷网络	报文转发路径切换方法、装置及网络设备	ZL201310295446.7	发明专利	2013 年 7 月 15 日
92	锐捷网络	邻居表项释放方法、装置和网络设备	ZL201310316585.3	发明专利	2013 年 7 月 25 日
93	锐捷网络	处理路由下一跳的方法、装置及网络设备	ZL201310378866.1	发明专利	2013 年 8 月 27 日
94	锐捷网络	加密认证方法及设备	ZL201310456644.7	发明专利	2013 年 9 月 29 日
95	锐捷网络	一种基于虚拟化技术的目标对象广播方法、装置及系统	ZL201310613802.5	发明专利	2013 年 11 月 27 日

96	锐捷网络	一种终端广域网管理协议会话交互方法、设备和系统	ZL201310625747.1	发明专利	2013 年 11 月 28 日
97	锐捷网络	一种组播报文的转发方法及装置	ZL201310696072.X	发明专利	2013 年 12 月 17 日
98	锐捷网络	无线网络接入设备和天线选择方法	ZL201310385418.4	发明专利	2013 年 8 月 29 日
99	锐捷网络	空间流切换方法、装置及网络设备	ZL201310462644.8	发明专利	2013 年 9 月 30 日
100	锐捷网络	基于智分系统的信号转发方法、相关设备及智分系统	ZL201310727162.0	发明专利	2013 年 12 月 25 日
101	锐捷网络	高密度线卡、交换设备、集群系统及电信号类型配置方法	ZL201310754946.2	发明专利	2013 年 12 月 31 日
102	锐捷网络	路由器	ZL201630399344.4	外观设计	2016 年 8 月 18 日
103	锐捷网络	一种网页认证方法、装置及网络设备	ZL201310684939.X	发明专利	2013 年 12 月 13 日
104	锐捷网络	一种堆叠拓扑的学习方法及装置	ZL201310359299.5	发明专利	2013 年 8 月 16 日
105	锐捷网络	网络拓扑发现方法及设备	ZL201310393642.8	发明专利	2013 年 9 月 2 日
106	锐捷网络	一种 Web 认证方法、装置及系统	ZL201310546154.6	发明专利	2013 年 11 月 6 日
107	锐捷网络	无线接入方法和无线接入点	ZL201310552241.2	发明专利	2013 年 11 月 8 日
108	锐捷网络	堆叠系统中报文转发方法、堆叠设备及堆叠系统	ZL201310636525.X	发明专利	2013 年 12 月 2 日
109	锐捷网络	策略表表项配置方法、装置及系统	ZL201410054828.5	发明专利	2014 年 2 月 18 日
110	锐捷网络	实现 QinQ 路由终结的方法、交换芯片和交换机	ZL201410244288.7	发明专利	2014 年 6 月 4 日
111	锐捷网络	Higig 均流处理方法及其装置	ZL201410443013.6	发明专利	2014 年 9 月 2 日
112	锐捷网络	虚拟交换单元中虚拟交换设备的报文转发方法、成员设备	ZL201310369719.8	发明专利	2013 年 8 月 22 日
113	锐捷网络	供电处理方法和装置及供电系统	ZL201310388432.X	发明专利	2013 年 8 月 30 日
114	锐捷网络	一种上行报文转发方法、装置及接入点 AP 设备	ZL201310456504.X	发明专利	2013 年 9 月 29 日
115	锐捷网络	一种报文处理方法、线卡及交换设备	ZL201310565937.9	发明专利	2013 年 11 月 14 日
116	锐捷网络	报文处理方法及装置	ZL201310662028.7	发明专利	2013 年 12 月 9 日
117	锐捷网络	过滤表项的安装方法和网络设备	ZL201410350347.9	发明专利	2014 年 7 月 22 日
118	锐捷网络	报文转发方法及网络地址转换服务器	ZL201310662245.6	发明专利	2013 年 12 月 9 日
119	锐捷网络	一种管理网络节点的方法及装置	ZL201310693907.6	发明专利	2013 年 12 月 17 日

120	锐捷网络	一种数据传输方法及设备	ZL201410298053.6	发明专利	2014 年 6 月 26 日
121	锐捷网络	一种通信方法、交换机、控制器及通信系统	ZL201410379220.X	发明专利	2014 年 8 月 4 日
122	锐捷网络	网络设备的配置方法及 VSD	ZL201410481911.0	发明专利	2014 年 9 月 19 日
123	锐捷网络	带显示屏的桌子	ZL201730002492.2	外观设计	2017 年 1 月 4 日
124	锐捷网络	编号的处理方法和设备	ZL201410158259.9	发明专利	2014 年 4 月 18 日
125	锐捷网络	一种网络设备	ZL201410340961.7	发明专利	2014 年 7 月 17 日
126	锐捷网络	分布式路由器的报文跨卡转发方法及装置	ZL201410416395.3	发明专利	2014 年 8 月 22 日
127	锐捷网络	互联网协议地址冲突检测方法、装置及网关设备	ZL201310397576.1	发明专利	2013 年 9 月 4 日
128	锐捷网络	VSU 的协议报文发送与接收方法、设备及系统	ZL201410371333.5	发明专利	2014 年 7 月 31 日
129	锐捷网络	一种虚拟交换设备地址学习的方法、装置及系统	ZL201410260416.7	发明专利	2014 年 6 月 12 日
130	锐捷网络	一种多路径转发的方法及装置	ZL201410383510.1	发明专利	2014 年 8 月 6 日
131	锐捷网络	一种转发链路的配置方法和装置	ZL201410458185.0	发明专利	2014 年 9 月 10 日
132	锐捷网络	一种认证确定方法及接入设备	ZL201410614070.6	发明专利	2014 年 11 月 4 日
133	锐捷网络	一种轨道交通无线网络链路故障的网关代理方法和装置	ZL201410618220.0	发明专利	2014 年 11 月 5 日
134	锐捷网络	三层认证方法、装置及三层认证交换机	ZL201510071992.1	发明专利	2015 年 2 月 11 日
135	锐捷网络	显示屏自动摆正收纳的桌子	ZL201720008163.3	实用新型	2017 年 1 月 4 日
136	锐捷网络	便于桌子排布的布线结构	ZL201720008110.1	实用新型	2017 年 1 月 4 日
137	锐捷网络	使用安全的摆动盖结构	ZL201720008164.8	实用新型	2017 年 1 月 4 日
138	锐捷网络	摆动盖自动封盖结构	ZL201720008165.2	实用新型	2017 年 1 月 4 日
139	锐捷网络	连接方便的布线结构	ZL201720008214.2	实用新型	2017 年 1 月 4 日
140	锐捷网络	结构紧凑的带显示屏的桌子	ZL201720008238.8	实用新型	2017 年 1 月 4 日
141	锐捷网络	带升降式显示屏的桌子	ZL201720008240.5	实用新型	2017 年 1 月 4 日
142	锐捷网络	桌子的布线结构	ZL201720008161.4	实用新型	2017 年 1 月 4 日
143	锐捷网络	智能互动式的桌子	ZL201720008162.9	实用新型	2017 年 1 月 4 日
144	锐捷网络	便于装配的带显示屏的桌子	ZL201720008236.9	实用新型	2017 年 1 月 4 日

145	锐捷网络	模块化安装的带显示屏的桌子	ZL201720008239.2	实用新型	2017 年 1 月 4 日
146	锐捷网络	一种无线网络接入控制方法、装置和接入点设备	ZL201410267360.8	发明专利	2014 年 6 月 16 日
147	锐捷网络	一种攻击报文识别方法、装置及核心设备	ZL201510025919.0	发明专利	2015 年 1 月 19 日
148	锐捷网络	聚合链路动态均衡方法及系统	ZL201510882837.8	发明专利	2015 年 12 月 4 日
149	锐捷网络	一种 802.1X 认证用户迁移防攻击的方法和系统	ZL201510905964.5	发明专利	2015 年 12 月 9 日
150	锐捷网络	一种风扇控制方法及装置	ZL201610666097.9	发明专利	2016 年 8 月 12 日
151	锐捷网络	一种网络接入控制方法、装置及核心设备	ZL201510108952.X	发明专利	2015 年 3 月 12 日
152	锐捷网络	一种用户识别卡鉴权方法和装置	ZL201410514117.1	发明专利	2014 年 9 月 29 日
153	锐捷网络	检测装置及检测方法	ZL201610216827.5	发明专利	2016 年 4 月 8 日
154	锐捷网络	一种拓扑检测方法、交换机及热堆叠系统	ZL201410717112.9	发明专利	2014 年 12 月 1 日
155	锐捷网络	基于不确定带宽探测的网关流量调节方法及系统	ZL201510933044.4	发明专利	2015 年 12 月 15 日
156	锐捷网络	一种数据传输方法及装置	ZL201610494157.3	发明专利	2016 年 6 月 29 日
157	锐捷网络	一种供电方法和供电装置	ZL201610707216.0	发明专利	2016 年 8 月 23 日
158	锐捷网络	一种无线信号传输方法及无线接入点	ZL201510743061.1	发明专利	2015 年 11 月 4 日
159	锐捷网络	一种防止网络中断的分路器	ZL201510852318.7	发明专利	2015 年 11 月 27 日
160	锐捷网络	一种跨网段主机通信方法、装置及系统	ZL201410553310.6	发明专利	2014 年 10 月 17 日
161	锐捷网络	一种地图路径标注方法和装置	ZL201510249788.4	发明专利	2015 年 5 月 15 日
162	锐捷网络	网络流量统计分析方法和装置	ZL201510308932.7	发明专利	2015 年 6 月 8 日
163	锐捷网络	AP 设备抗干扰方法及装置	ZL201510861416.7	发明专利	2015 年 12 月 1 日
164	锐捷网络	一种迁移自动配置服务器 ACS 的方法、设备及客户端	ZL201610204688.4	发明专利	2016 年 4 月 1 日
165	锐捷网络	一种虚拟交换单元带外管理方法及装置	ZL201510935089.5	发明专利	2015 年 12 月 15 日
166	锐捷网络	一种路由下发方法和装置	ZL201610770645.2	发明专利	2016 年 8 月 30 日
167	锐捷网络	贴片天线和贴片天线制造方法	ZL201610939833.3	发明专利	2016 年 11 月 1 日
168	锐捷网络	TD-LTE 配比 0 上行调度的方法及基站	ZL201510930066.5	发明专利	2015 年 12 月 15 日
169	锐捷网络	刀片交换机系统、机架式网络设备及刀片交换机测试方	ZL201510833627.X	发明专利	2015 年 11 月 26 日

		法			
170	锐捷网络	一种网络免配置方法和装置	ZL201510906123.6	发明专利	2015 年 12 月 9 日
171	锐捷网络	一种 DNS 报文的处理方法、装置及系统	ZL201510906204.6	发明专利	2015 年 12 月 9 日
172	锐捷网络	网络设备的复位方法及装置	ZL201610539732.7	发明专利	2016 年 7 月 11 日
173	锐捷网络	sFlow 采样的方法及装置	ZL201610614991.1	发明专利	2016 年 7 月 29 日
174	锐捷网络	报文转发方法、交换机和系统	ZL201610635911.0	发明专利	2016 年 8 月 5 日
175	锐捷网络	一种以太网交换设备和数据处理方法	ZL201610707953.0	发明专利	2016 年 8 月 23 日
176	锐捷网络	跨数据中心的虚拟机通信方法及装置	ZL201610771683.X	发明专利	2016 年 8 月 30 日
177	锐捷网络	一种信息集成系统及集中器	ZL201610813632.9	发明专利	2016 年 9 月 9 日
178	锐捷网络	一种判断板卡被拔出的方法及管理板	ZL201610822668.3	发明专利	2016 年 9 月 14 日
179	锐捷网络	风扇转速控制方法、装置和系统	ZL201610853266.X	发明专利	2016 年 9 月 27 日
180	锐捷网络	一种路由更新方法和装置	ZL201610976387.3	发明专利	2016 年 11 月 7 日
181	锐捷网络	TCP 代理方法及装置	ZL201611132320.8	发明专利	2016 年 12 月 9 日
182	锐捷网络	一种无线局域网抗干扰的方法和无线局域网控制器	ZL201610292206.5	发明专利	2016 年 5 月 5 日
183	锐捷网络	定位方法、定位装置和 BI 系统	ZL201610863832.5	发明专利	2016 年 9 月 29 日
184	锐捷网络	一种网络故障诊断方法及故障诊断装置	ZL201610970485.6	发明专利	2016 年 10 月 28 日
185	锐捷网络	一种在无线局域网络中实现漫游的方法、无线接入点及服务器	ZL201611132293.4	发明专利	2016 年 12 月 9 日
186	锐捷网络	一种交换设备出口端速率的确定方法及交换设备	ZL201611208309.5	发明专利	2016 年 12 月 23 日
187	锐捷网络	一种实现虚拟机报文转发的方法和交换机	ZL201610325546.3	发明专利	2016 年 5 月 16 日
188	锐捷网络	一种在虚拟可扩展局域网中转发报文的方法和汇聚交换机	ZL201610770429.8	发明专利	2016 年 8 月 30 日
189	锐捷网络	图像块标识匹配方法和远端服务器	ZL201610969520.2	发明专利	2016 年 10 月 28 日
190	锐捷网络	基于 VXLAN 网络的逻辑环路检测方法及装置	ZL201610971530.X	发明专利	2016 年 11 月 4 日
191	锐捷网络	双机交换系统和双机交换方法	ZL201611137699.1	发明专利	2016 年 12 月 9 日
192	锐捷网络	一种多用户终端无线局域网接入方法和接入点 AP	ZL201610264111.2	发明专利	2016 年 4 月 26 日

193	锐捷网络	一种无线局域网中终端的定位方法和系统	ZL201610439894.3	发明专利	2016 年 6 月 17 日
194	锐捷网络	路由器的控制方法、装置及路由器	ZL201610506380.5	发明专利	2016 年 7 月 1 日
195	锐捷网络	一种用于用户迁移的 IP 保活方法及客户端	ZL201610527745.2	发明专利	2016 年 7 月 6 日
196	锐捷网络	一种以太网供电装置以及以太网供电方法	ZL201610707397.7	发明专利	2016 年 8 月 23 日
197	锐捷网络	报文转发方法及装置	ZL201610770367.0	发明专利	2016 年 8 月 30 日
198	锐捷网络	一种无线分布式系统中选择根桥的方法、装置以及服务器	ZL201610789906.5	发明专利	2016 年 8 月 31 日
199	锐捷网络	一种解除 I℃ 总线死锁的方法及装置	ZL201610813755.2	发明专利	2016 年 9 月 9 日
200	锐捷网络	VTEP 保活检测方法及装置	ZL201610870956.6	发明专利	2016 年 9 月 30 日
201	锐捷网络	一种配置文件的更新方法以及电路板	ZL201610970220.6	发明专利	2016 年 10 月 31 日
202	锐捷网络	基于 VXLAN 网络的流量转发控制方法及装置	ZL201610971106.5	发明专利	2016 年 11 月 4 日
203	锐捷网络	一种报文处理的方法和装置	ZL201611024443.X	发明专利	2016 年 11 月 14 日
204	锐捷网络	一种图像目标识别方法及装置	ZL201610182790.9	发明专利	2016 年 3 月 28 日
205	锐捷网络	一种配置无线传感终端的方法和系统	ZL201610269160.5	发明专利	2016 年 4 月 27 日
206	锐捷网络	PSE 接插件、主板接插件、控制方法和系统	ZL201610665303.4	发明专利	2016 年 8 月 12 日
207	锐捷网络	虚拟交换单元 VSU 系统的升级方法、装置及 VSU 系统	ZL201610771970.0	发明专利	2016 年 8 月 30 日
208	锐捷网络	视频前景图像提取方法和装置	ZL201610959465.9	发明专利	2016 年 10 月 27 日
209	锐捷网络	IPSEC 隧道恢复方法、分支出口设备和 IPSEC VPN 系统	ZL201610991029.X	发明专利	2016 年 11 月 10 日
210	锐捷网络	一种网络访问的管理方法及装置	ZL201611055650.1	发明专利	2016 年 11 月 25 日
211	锐捷网络	业务快速收敛方法及装置	ZL201611207027.3	发明专利	2016 年 12 月 23 日
212	锐捷网络	VTEP 异常的检测方法及装置	ZL201610519903.X	发明专利	2016 年 7 月 4 日
213	锐捷网络	一种广域物联网通信方法和装置	ZL201610537768.1	发明专利	2016 年 7 月 8 日
214	锐捷网络	一种通过聚合口转发报文的方法和装置	ZL201610754077.7	发明专利	2016 年 8 月 29 日
215	锐捷网络	一种网络设备管理方法、主设备及管理服务器	ZL201610863534.6	发明专利	2016 年 9 月 29 日
216	锐捷网络	基于 TR069 协议的 CPE 配置方法及装置	ZL201611188668.9	发明专利	2016 年 12 月 21 日

217	锐捷网络	一种信号的交织编码方法及装置	ZL201611221444.3	发明专利	2016 年 12 月 26 日
218	锐捷网络	一种无线移动终端安全接入控制方法、装置和设备	ZL201610770760.X	发明专利	2016 年 8 月 30 日
219	锐捷网络	一种数据流识别方法及出口设备	ZL201610971015.1	发明专利	2016 年 11 月 4 日
220	锐捷网络	一种检测代理上网的方法和装置	ZL201611133870.1	发明专利	2016 年 12 月 10 日
221	锐捷网络	一种密码登录认证方法、系统及用户设备和认证服务器	ZL201710626424.2	发明专利	2017 年 7 月 27 日
222	锐捷网络	带图形用户界面的计算机	ZL201930089388.0	外观设计	2019 年 3 月 6 日
223	锐捷网络	报文转发方法及装置	ZL201610608322.3	发明专利	2016 年 7 月 28 日
224	锐捷网络	一种供电设备、供电系统及调整供电功率的方法	ZL201610705708.6	发明专利	2016 年 8 月 23 日
225	锐捷网络	一种频率偏移估计方法、发射机、接收机及通信系统	ZL201610812439.3	发明专利	2016 年 9 月 9 日
226	锐捷网络	一种配置参数的方法及存储设备	ZL201610903659.7	发明专利	2016 年 10 月 17 日
227	锐捷网络	一种管理线程池的方法和装置	ZL201611219265.6	发明专利	2016 年 12 月 26 日
228	锐捷网络	一种报文出口信息的读写方法及转发引擎	ZL201611226737.0	发明专利	2016 年 12 月 27 日
229	锐捷网络	报文分类方法和装置	ZL201611229592.X	发明专利	2016 年 12 月 27 日
230	锐捷网络	一种在无线局域网中自适应配置速率的方法和装置	ZL201710457660.6	发明专利	2017 年 6 月 16 日
231	锐捷网络	报文缓存管理器异常的处理方法及装置	ZL201710740504.0	发明专利	2017 年 8 月 25 日
232	锐捷网络	一种通信网口的优化方法、装置及通信设备	ZL201710802491.5	发明专利	2017 年 9 月 7 日
233	锐捷网络	一种天线、微波网桥及天线对准方法	ZL201711166757.8	发明专利	2017 年 11 月 21 日
234	锐捷网络	支架	ZL201930066622.8	外观设计	2019 年 2 月 18 日
235	锐捷网络	电脑一体机	ZL201930259525.0	外观设计	2019 年 5 月 24 日
236	锐捷网络	一种签到方法及服务器	ZL201610969380.9	发明专利	2016 年 10 月 27 日
237	锐捷网络	一种引导无线终端关联无线接入点的方法和无线控制器	ZL201710485140.6	发明专利	2017 年 6 月 23 日
238	锐捷网络	一种安全管理的方法及接入设备	ZL201711012986.4	发明专利	2017 年 10 月 26 日
239	锐捷网络	IP 地址转换方法、路由设备和通信系统	ZL201711132918.1	发明专利	2017 年 11 月 15 日
240	锐捷网络	数据传输方法、交换机及数据中心	ZL201711207551.5	发明专利	2017 年 11 月 27 日
241	锐捷网络	检测网关 ARP 欺骗的方法及装置	ZL201611191556.9	发明专利	2016 年 12 月 21 日

242	锐捷网络	一种振荡电路和路由设备	ZL201611209349.1	发明专利	2016 年 12 月 23 日
243	锐捷网络	一种缓存管理方法及装置	ZL201611220285.5	发明专利	2016 年 12 月 26 日
244	锐捷网络	交换机的板卡以及数据流转发方法	ZL201710867288.6	发明专利	2017 年 9 月 22 日
245	锐捷网络	三层报文引流方法及控制器	ZL201710985040.X	发明专利	2017 年 10 月 20 日
246	锐捷网络	服务链编排方法、装置及服务链拓扑结构系统	ZL201711140103.8	发明专利	2017 年 11 月 16 日
247	锐捷网络	一种处理报文的方法和装置	ZL201611140073.6	发明专利	2016 年 12 月 12 日
248	锐捷网络	一种对于 IQ 不平衡进行补偿的方法及设备	ZL201711063997.5	发明专利	2017 年 11 月 2 日
249	锐捷网络	一种攻击防御的方法、网络设备及计算机存储介质	ZL201711230451.4	发明专利	2017 年 11 月 29 日
250	锐捷网络	基于 IP 的广域网加速方法及装置	ZL201611208461.3	发明专利	2016 年 12 月 23 日
251	锐捷网络	一种报文处理方法及设备	ZL201710509548.2	发明专利	2017 年 6 月 28 日
252	锐捷网络	无线访问接入点的邻居提取系统、方法及相关装置	ZL201710602924.2	发明专利	2017 年 7 月 21 日
253	锐捷网络	一种应用于分组讨论场景下的拾音设备	ZL201921564446.1	实用新型	2019 年 9 月 19 日
254	锐捷网络	一种现实场景关键帧的确定方法、装置、介质及设备	ZL201710525626.8	发明专利	2017 年 6 月 30 日
255	锐捷网络	无线控制器备份方法、备份切换方法、装置及系统	ZL201710567570.2	发明专利	2017 年 7 月 12 日
256	锐捷网络	一种基于 FPGA 的报文转发方法及设备	ZL201711098924.X	发明专利	2017 年 11 月 9 日
257	锐捷网络	一种实现虚拟网络功能服务链的方法和装置	ZL201711204137.9	发明专利	2017 年 11 月 27 日
258	锐捷网络	一种调整无线接入点 AP 位置的方法和装置	ZL201711285669.X	发明专利	2017 年 12 月 7 日
259	锐捷网络	一种教学系统	ZL201921372081.2	实用新型	2019 年 8 月 22 日
260	锐捷网络	一种印制电路板	ZL201921382961.8	实用新型	2019 年 8 月 23 日
261	锐捷网络	一种焊盘设计方法、焊盘结构、印刷电路板及设备	ZL200710112657.7	发明专利	2007 年 6 月 26 日
262	锐捷网络	堆叠交换机系统及堆叠交换机系统的保活方法	ZL200710178400.1	发明专利	2007 年 11 月 29 日
263	锐捷网络	一种交换机堆叠系统中报文处理的方法及交换机设备	ZL200710187279.9	发明专利	2007 年 11 月 15 日
264	锐捷网络	电路板	ZL200710163867.9	发明专利	2007 年 10 月 9 日
265	锐捷网络	模块化交换机	ZL200710120862.8	发明专利	2007 年 8 月 28 日
266	锐捷网络	一种带宽分配方法及装置	ZL200810007890.3	发明专利	2008 年 2 月 27 日

267	锐捷网络	一种网络通信数据流信息统计系统及方法	ZL200710302224.8	发明专利	2007 年 12 月 20 日
268	锐捷网络	一种以太网设备端口镜像实现方法及装置	ZL200810176418.2	发明专利	2008 年 11 月 7 日
269	锐捷网络	安全策略配置方法及其装置	ZL200810223661.5	发明专利	2008 年 9 月 28 日
270	锐捷网络	网络安全防御系统、方法和安全管理服务器	ZL200710163125.6	发明专利	2007 年 10 月 8 日
271	锐捷网络	一种设备状态和信息的显示方法及装置	ZL200810006519.5	发明专利	2008 年 2 月 28 日
272	锐捷网络	一种设置流控模式的方法及装置	ZL200810149394.1	发明专利	2008 年 9 月 25 日
273	锐捷网络	一种报文转发方法及装置	ZL200810149374.4	发明专利	2008 年 9 月 23 日
274	锐捷网络	一种双引擎交换机设备及其引擎切换方法	ZL200910006977.3	发明专利	2009 年 2 月 18 日
275	锐捷网络	一种防止拒绝访问攻击的方法及装置	ZL200810170313.6	发明专利	2008 年 10 月 10 日
276	锐捷网络	存储策略控制列表、策略搜索方法和三态寻址存储器	ZL200810005218.0	发明专利	2008 年 1 月 31 日
277	锐捷网络	一种模块化通信设备和管理模块	ZL200910007856.0	发明专利	2009 年 2 月 23 日
278	锐捷网络	一种延长风扇盘使用期限的方法及装置	ZL200910128423.0	发明专利	2009 年 3 月 12 日
279	锐捷网络	一种设备信息的检索方法、装置和线卡	ZL200910203291.3	发明专利	2009 年 6 月 4 日
280	锐捷网络	单板结构	ZL200710178008.7	发明专利	2007 年 11 月 23 日
281	锐捷网络	一种高速互连系统的仿真设计方法及系统	ZL200810174865.4	发明专利	2008 年 11 月 10 日
282	锐捷网络	一种对印刷电路板中的平面图形进行倒角的方法和装置	ZL200910207421.0	发明专利	2009 年 11 月 3 日
283	锐捷网络	低电压输出电路	ZL200910081087.9	发明专利	2009 年 4 月 1 日
284	锐捷网络	一种报文处理方法和装置	ZL200910004509.2	发明专利	2009 年 3 月 6 日
285	锐捷网络	电子设备保护装置及电子设备	ZL200910174212.0	发明专利	2009 年 9 月 23 日
286	锐捷网络	基于虚拟局域网的报文处理方法及交换设备	ZL200910224850.9	发明专利	2009 年 11 月 26 日
287	锐捷网络	单板电源备份电路及单板电源系统	ZL200910215819.9	发明专利	2009 年 12 月 30 日
288	锐捷网络	一种应用程序识别方法、装置及系统	ZL200910252775.7	发明专利	2009 年 12 月 16 日
289	锐捷网络	防止利用地址解析协议进行网络攻击的方法及其系统	ZL200710128167.6	发明专利	2007 年 7 月 9 日
290	锐捷网络	一种网桥转发报文的方法和网桥	ZL200810179253.4	发明专利	2008 年 12 月 4 日
291	锐捷网络	一种模块化交换机及其进行数据交换的方法	ZL200910175178.9	发明专利	2009 年 10 月 20 日

292	锐捷网络	过滤性能测试方法和系统	ZL200910226170.0	发明专利	2009 年 11 月 24 日
293	锐捷网络	报文发送方法、装置及网络设备	ZL200910226373.X	发明专利	2009 年 11 月 26 日
294	锐捷网络	多通道数据存储方法、装置和多通道数据接收系统	ZL200910254043.1	发明专利	2009 年 12 月 15 日
295	锐捷网络	接入私有网络的方法、数据传输方法及装置和系统	ZL201010264156.2	发明专利	2010 年 8 月 24 日
296	锐捷网络	数据中心交换机	ZL201130233825.5	外观设计	2011 年 7 月 21 日
297	锐捷网络	一种隔离变压器装置及其印刷电路板及制造方法	ZL200810223652.6	发明专利	2008 年 9 月 28 日
298	锐捷网络	一种多路数据传输的方法及系统	ZL200910135508.1	发明专利	2009 年 4 月 17 日
299	锐捷网络	域名服务器信息的发送方法和装置	ZL200910161982.1	发明专利	2009 年 9 月 10 日
300	锐捷网络	一种切换主控芯片工作模式的方法及其网络设备	ZL200910224827.X	发明专利	2009 年 11 月 24 日
301	锐捷网络	静电放电测试装置、系统和方法	ZL200910221112.9	发明专利	2009 年 11 月 3 日
302	锐捷网络	设备端口故障处理方法、装置及网络设备	ZL201010570886.5	发明专利	2010 年 12 月 2 日
303	锐捷网络	一种同频干扰检测方法、装置及接入点设备	ZL200910205585.X	发明专利	2009 年 10 月 30 日
304	锐捷网络	递归路由更新处理方法与装置、路由器	ZL200910235664.5	发明专利	2009 年 10 月 10 日
305	锐捷网络	一种实现路由泛洪的方法、装置及交换机	ZL201010244096.8	发明专利	2010 年 7 月 28 日
306	锐捷网络	一种聚合口流量平衡的方法、装置、聚合口及网络设备	ZL201110039623.6	发明专利	2011 年 2 月 17 日
307	锐捷网络	标签分发协议会话处理方法与装置、标签交换路由器	ZL200910093491.8	发明专利	2009 年 9 月 24 日
308	锐捷网络	网络负载平衡的组网方法、设备及系统	ZL201010144622.3	发明专利	2010 年 4 月 8 日
309	锐捷网络	利用无线网络实现虚拟局域网通信的方法、设备及系统	ZL200910252501.8	发明专利	2009 年 12 月 17 日
310	锐捷网络	流量控制方法、装置、系统及网络设备	ZL201010512095.7	发明专利	2010 年 10 月 13 日
311	锐捷网络	虚拟机管理方法、装置及网络设备	ZL201010549171.1	发明专利	2010 年 11 月 17 日
312	锐捷网络	电源热插拔控制方法、电路及设备	ZL201110059583.1	发明专利	2011 年 3 月 11 日
313	锐捷网络	以太网桥设备、迁移聚合口地址的方法及装置	ZL200910081084.5	发明专利	2009 年 4 月 1 日
314	锐捷网络	印刷电路板	ZL200910083459.1	发明专利	2009 年 5 月 5 日
315	锐捷网络	高速信号电路的热插拔实现方法、系统及热插拔电路板卡	ZL200910252551.6	发明专利	2009 年 12 月 25 日

316	锐捷网络	报文过滤方法、装置及网络设备	ZL200910253420.X	发明专利	2009 年 12 月 10 日
317	锐捷网络	无线网络中下行数据的传输方法及无线接入设备	ZL201010001278.2	发明专利	2010 年 1 月 21 日
318	锐捷网络	内网核心交换机的上行流量控制方法及装置	ZL201010565525.1	发明专利	2010 年 11 月 25 日
319	锐捷网络	直连链路网络侦听检测方法、系统、装置及网络设备	ZL201010572376.1	发明专利	2010 年 12 月 3 日
320	锐捷网络	多链接透明传输互连转发表生成方法、装置及网络设备	ZL201110046822.X	发明专利	2011 年 2 月 25 日
321	锐捷网络	非网管型交换机的配置方法和非网管型交换机	ZL200910221117.1	发明专利	2009 年 11 月 3 日
322	锐捷网络	一种多路输出电源时序控制装置及方法	ZL201010111274.X	发明专利	2010 年 2 月 10 日
323	锐捷网络	一种实现协议报文透传的方法及装置	ZL201010114928.4	发明专利	2010 年 2 月 25 日
324	锐捷网络	基于 IP 单播路由的二层域负载均衡方法、系统和设备	ZL201010236120.3	发明专利	2010 年 7 月 22 日
325	锐捷网络	隧道建立方法、装置及网络设备	ZL201010548666.2	发明专利	2010 年 11 月 11 日
326	锐捷网络	信息更新方法及其更新装置	ZL200810177757.2	发明专利	2008 年 11 月 18 日
327	锐捷网络	堆叠链路管理方法、装置及网络设备	ZL201010544744.1	发明专利	2010 年 11 月 9 日
328	锐捷网络	报文缓存管理方法、装置及网络设备	ZL201010553882.6	发明专利	2010 年 11 月 19 日
329	锐捷网络	实现网关动态负载分担的方法及系统	ZL200810056500.1	发明专利	2008 年 1 月 18 日
330	锐捷网络	网络设备管理方法、装置及系统	ZL200910207957.2	发明专利	2009 年 11 月 2 日
331	锐捷网络	认证控制方法、装置、系统和认证服务器	ZL200910253417.8	发明专利	2009 年 12 月 10 日
332	锐捷网络	认证方法、系统、客户端和网络设备	ZL200910259730.2	发明专利	2009 年 12 月 24 日
333	锐捷网络	一种 DC-DC 电源装置、电压调整方法及网络设备	ZL200910265413.1	发明专利	2009 年 12 月 28 日
334	锐捷网络	一种堆叠建立方法、网络设备及堆叠系统	ZL201110076515.6	发明专利	2011 年 3 月 29 日
335	锐捷网络	网络设备配置纠正方法和网络设备	ZL201110094212.7	发明专利	2011 年 4 月 14 日
336	锐捷网络	电源冗余并联电路和工作方法	ZL201010184956.3	发明专利	2010 年 5 月 20 日
337	锐捷网络	一种控制用户上网的方法、系统及设备	ZL200810167685.3	发明专利	2008 年 10 月 20 日
338	锐捷网络	一种基于网络的软件保护方法、客户端及服务器	ZL201010104857.X	发明专利	2010 年 1 月 29 日
339	锐捷网络	一种软件升级方法、装置及嵌入式设备	ZL201010588201.X	发明专利	2010 年 12 月 14 日
340	锐捷网络	串口设备控制方法、系统以及装置和设备	ZL201110004945.7	发明专利	2011 年 1 月 11 日

341	锐捷网络	板卡、板卡间信号的传输方法及机架式通信设备	ZL200910224373.6	发明专利	2009 年 12 月 2 日
342	锐捷网络	卡间数据传输方法、装置及系统、板卡和分布式系统	ZL201010548180.9	发明专利	2010 年 11 月 17 日
343	锐捷网络	通话处理方法、装置、系统和语音网关	ZL201010004415.8	发明专利	2010 年 1 月 15 日
344	锐捷网络	用于光通信的网络设备及其自动配置交换接口的方法	ZL201010613125.3	发明专利	2010 年 12 月 29 日
345	锐捷网络	链路带宽信息更新发布方法、装置及网络设备	ZL201110045435.4	发明专利	2011 年 2 月 24 日
346	锐捷网络	组播网中 RP 状态检测方法、装置、RP 装置和组播系统	ZL201010104029.6	发明专利	2010 年 1 月 25 日
347	锐捷网络	安全检测方法、装置和网络侧设备	ZL201010264453.7	发明专利	2010 年 8 月 26 日
348	锐捷网络	冗余电源控制方法、装置及系统	ZL201110056050.8	发明专利	2011 年 3 月 8 日
349	锐捷网络	通讯设备中的接口拓扑控制方法、系统及装置	ZL201110097783.6	发明专利	2011 年 4 月 18 日
350	锐捷网络	协调混合无线局域网中数据传输的方法、装置和设备	ZL201110128184.6	发明专利	2011 年 5 月 16 日
351	锐捷网络	路由转发表容量扩展实现方法、装置及交换设备	ZL201010233044.0	发明专利	2010 年 7 月 19 日
352	锐捷网络	虚拟路由冗余协议路由器防攻击的方法和接入设备	ZL201110033440.3	发明专利	2011 年 1 月 30 日
353	锐捷网络	报文处理方法、出口路由设备及边界路由设备	ZL201110102197.6	发明专利	2011 年 4 月 19 日
354	锐捷网络	电压稳定输出装置和整机中的风扇转速控制系统及方法	ZL201110351999.0	发明专利	2011 年 11 月 9 日
355	锐捷网络	多链接透明互联网络中的通信方法及设备	ZL201110302448.5	发明专利	2011 年 9 月 30 日
356	锐捷网络	一种 FPGA 配置文件在线升级方法及装置	ZL201110310780.6	发明专利	2011 年 10 月 13 日
357	锐捷网络	IPv4 与 IPv6 的地址翻译方法、装置、系统及 ALG 设备	ZL201110338494.0	发明专利	2011 年 10 月 31 日
358	锐捷网络	接口索引建立方法、接口信息查询方法及装置	ZL201110353503.3	发明专利	2011 年 11 月 9 日
359	锐捷网络	报文丢失检测方法、装置、及系统	ZL201110367270.2	发明专利	2011 年 11 月 18 日
360	锐捷网络	分布式 Mesh 网络功率调整的方法及设备	ZL201110318344.3	发明专利	2011 年 10 月 18 日
361	锐捷网络	多链接透明传输互连网络的数据发送方法及其装置	ZL201110129040.2	发明专利	2011 年 5 月 17 日
362	锐捷网络	IP 地址管理的方法、系统及装置	ZL201110421057.5	发明专利	2011 年 12 月 15 日
363	锐捷网络	一种设置在交换机中的管理板以及交换机	ZL201110423230.5	发明专利	2011 年 12 月 15 日
364	锐捷网络	逻辑接口管理方法、装置及网络设备	ZL201010592697.8	发明专利	2010 年 12 月 16 日
365	锐捷网络	拥塞通告方法、装置、系统及网络设备	ZL201110191934.4	发明专利	2011 年 7 月 8 日

366	锐捷网络	数据速率选择方法、装置及网络设备	ZL201110304232.2	发明专利	2011 年 9 月 30 日
367	锐捷网络	报文转发方法、装置及交换芯片	ZL201110105008.0	发明专利	2011 年 4 月 20 日
368	锐捷网络	确定热备份主备倒换切换时间的方法、装置和系统	ZL201110267369.5	发明专利	2011 年 9 月 9 日
369	锐捷网络	天线检测方法、检测设备和待检测设备	ZL201110342996.0	发明专利	2011 年 11 月 2 日
370	锐捷网络	带宽分配方法、装置和网络设备	ZL201110369294.1	发明专利	2011 年 11 月 18 日
371	锐捷网络	一种报文发送方法及装置	ZL201110440971.4	发明专利	2011 年 12 月 26 日
372	锐捷网络	一种测量共模辐射的系统	ZL201210131475.5	发明专利	2012 年 4 月 28 日
373	锐捷网络	一种跨域报文的转发方法、装置、路由设备和客户端	ZL201110113889.0	发明专利	2011 年 5 月 3 日
374	锐捷网络	确定无线报文传输速率的方法及基站	ZL201110231661.1	发明专利	2011 年 8 月 12 日
375	锐捷网络	一种跨 VPN 建立组播分发树的方法、设备和系统	ZL201110242671.5	发明专利	2011 年 8 月 22 日
376	锐捷网络	一种组播报文传输方法及运营商边缘设备	ZL201110243465.6	发明专利	2011 年 8 月 23 日
377	锐捷网络	无线接入点升级方法、系统及设备	ZL201110358138.5	发明专利	2011 年 11 月 11 日
378	锐捷网络	一种测试方法及装置	ZL201110372395.4	发明专利	2011 年 11 月 21 日
379	锐捷网络	防止过滤资源耗尽的方法和网络接入设备	ZL201010613140.8	发明专利	2010 年 12 月 29 日
380	锐捷网络	均流电源电压调节方法、装置及网络设备	ZL201110105889.6	发明专利	2011 年 4 月 25 日
381	锐捷网络	端口自协商方法和装置	ZL201110192662.X	发明专利	2011 年 7 月 11 日
382	锐捷网络	用于写入任意字节数据的 FIFO 的写入数据处理装置	ZL201110288030.3	发明专利	2011 年 9 月 26 日
383	锐捷网络	内存参数配置方法、处理器及设备	ZL201110359975.X	发明专利	2011 年 11 月 14 日
384	锐捷网络	上链聚合端口的流量均衡方法、装置及设备	ZL201110422910.5	发明专利	2011 年 12 月 16 日
385	锐捷网络	报文处理方法、系统和网络设备	ZL201210005672.2	发明专利	2012 年 1 月 9 日
386	锐捷网络	报文处理方法、装置和网络设备	ZL201010003015.5	发明专利	2010 年 1 月 6 日
387	锐捷网络	广播报文转发方法、装置及系统、运营商边缘设备	ZL201110265471.1	发明专利	2011 年 9 月 8 日
388	锐捷网络	一种多槽位交换机	ZL201110390215.5	发明专利	2011 年 11 月 30 日
389	锐捷网络	集群模式的检测处理方法、系统和网络设备	ZL201110432452.3	发明专利	2011 年 12 月 21 日
390	锐捷网络	一种报文缓存方法及接入点	ZL201210073694.2	发明专利	2012 年 3 月 19 日

391	锐捷网络	重新建立绑定表项的方法、装置及侦听设备	ZL201010228460.1	发明专利	2010 年 7 月 14 日
392	锐捷网络	一种跨 VPN 组播实现方法、装置及网络设备	ZL201110238709.1	发明专利	2011 年 8 月 18 日
393	锐捷网络	一种交换机	ZL201110378259.6	发明专利	2011 年 11 月 24 日
394	锐捷网络	一种传输报文的方法及装置	ZL201110440932.4	发明专利	2011 年 12 月 23 日
395	锐捷网络	中断向量表被篡改的检测方法、装置及网络设备	ZL201110236759.6	发明专利	2011 年 8 月 17 日
396	锐捷网络	一种路由切换的方法及装置	ZL201110268262.2	发明专利	2011 年 9 月 9 日
397	锐捷网络	智能天线配置方法、智能天线系统以及无线接入设备	ZL201110458703.5	发明专利	2011 年 12 月 31 日
398	锐捷网络	下行数据发送方法及网络设备	ZL201210016261.3	发明专利	2012 年 1 月 18 日
399	锐捷网络	队列调度方法、装置及网络设备	ZL201210018822.3	发明专利	2012 年 1 月 20 日
400	锐捷网络	数据交换系统及其工作模式的自协商方法	ZL201210074537.3	发明专利	2012 年 3 月 20 日
401	锐捷网络	一种无线局域网中终端的定位方法、装置及网络设备	ZL201110128234.0	发明专利	2011 年 5 月 18 日
402	锐捷网络	数据交换系统和方法	ZL201210056381.6	发明专利	2012 年 3 月 6 日
403	锐捷网络	时钟检测电路、时钟电路及时钟异常检测方法	ZL201210190328.5	发明专利	2012 年 6 月 11 日
404	锐捷网络	IP 地址分配与发送方法以及无线接入器、服务器、系统	ZL201110272199.X	发明专利	2011 年 9 月 14 日
405	锐捷网络	报文转发的方法及无线接入设备	ZL201210025720.4	发明专利	2012 年 2 月 6 日
406	锐捷网络	接口配置方法及装置、主控中央处理器及网络设备	ZL201210058893.6	发明专利	2012 年 3 月 7 日
407	锐捷网络	智能天线的上行信号接收控制方法、装置及无线接入点	ZL201210092678.8	发明专利	2012 年 3 月 31 日
408	锐捷网络	通信设备的机箱、通信设备及机柜	ZL201210115477.5	发明专利	2012 年 4 月 19 日
409	锐捷网络	热备份方法及设备	ZL201210153211.X	发明专利	2012 年 5 月 16 日
410	锐捷网络	无线局域网的接入方法和装置、网络设备	ZL201210317300.3	发明专利	2012 年 8 月 30 日
411	锐捷网络	MAC 地址表访问控制方法、装置及网络设备	ZL201110338493.6	发明专利	2011 年 10 月 31 日
412	锐捷网络	标签交换路径建立方法、装置及系统、以及相应设备	ZL201110390764.2	发明专利	2011 年 11 月 30 日
413	锐捷网络	中断处理方法及装置、中央处理器以及处理设备	ZL201110403605.1	发明专利	2011 年 12 月 7 日
414	锐捷网络	通道建立方法、交换器和通信系统	ZL201210054966.4	发明专利	2012 年 3 月 5 日
415	锐捷网络	根基多点服务实现方法、装置和系统、运营商边缘设备	ZL201210174133.1	发明专利	2012 年 5 月 30 日

416	锐捷网络	一种热插拔单板及功率测量的方法	ZL201210246119.8	发明专利	2012 年 7 月 16 日
417	锐捷网络	发送数据帧的方法及装置	ZL201110382898.X	发明专利	2011 年 11 月 25 日
418	锐捷网络	哈希数据存储方法和装置	ZL201210199209.6	发明专利	2012 年 6 月 15 日
419	锐捷网络	终端接入方法及设备	ZL201210344677.8	发明专利	2012 年 9 月 17 日
420	锐捷网络	一种数据报文的发送方法和设备	ZL201210304126.9	发明专利	2012 年 8 月 23 日
421	锐捷网络	抵抗无线网络泛洪攻击的方法、设备及系统	ZL201210344628.4	发明专利	2012 年 9 月 17 日
422	锐捷网络	POE 模块的功率分配方法和装置	ZL201210362956.7	发明专利	2012 年 9 月 25 日
423	锐捷网络	交换芯片中的报文转发方法、交换芯片及网络设备	ZL201210018095.0	发明专利	2012 年 1 月 19 日
424	锐捷网络	蜂窝状密集部署网络结构及其控制方法	ZL201210174090.7	发明专利	2012 年 5 月 30 日
425	锐捷网络	热堆叠系统中双主用设备冲突检测方法、装置及网络设备	ZL201210195913.4	发明专利	2012 年 6 月 14 日
426	锐捷网络	伪线路建立方法、装置及网络设备	ZL201210277105.2	发明专利	2012 年 8 月 6 日
427	锐捷网络	传输链路切换方法、装置及网络设备	ZL201210285513.2	发明专利	2012 年 8 月 10 日
428	锐捷网络	CFP 光模块兼容装置及方法	ZL201210286827.4	发明专利	2012 年 8 月 13 日
429	锐捷网络	调度方法、装置及网络设备	ZL201210335465.3	发明专利	2012 年 9 月 11 日
430	锐捷网络	组播报文处理方法、装置及系统	ZL201210518219.1	发明专利	2012 年 12 月 4 日
431	锐捷网络	交换设备和接口模式切换方法	ZL201210557043.0	发明专利	2012 年 12 月 18 日
432	锐捷网络	确定无线发送状态的方法、装置和无线接入点	ZL201110400066.6	发明专利	2011 年 12 月 5 日
433	锐捷网络	链路状态通告发送方法、OSPF 设备及网络系统	ZL201210415037.1	发明专利	2012 年 10 月 24 日
434	锐捷网络	桥端口扩展网络及其拥塞控制方法、端口扩展器和控制桥	ZL201210032217.1	发明专利	2012 年 2 月 13 日
435	锐捷网络	功率调整方法、装置和接入控制器	ZL201210173969.X	发明专利	2012 年 5 月 30 日
436	锐捷网络	一种 Capwap 隧道连接控制方法及装置	ZL201210256985.5	发明专利	2012 年 7 月 23 日
437	锐捷网络	无线漫游数据转发方法及无线访问接入点	ZL201210277498.7	发明专利	2012 年 8 月 6 日
438	锐捷网络	数据缓存管理装置和方法	ZL201210439622.5	发明专利	2012 年 11 月 6 日
439	锐捷网络	一种 TCP ACK 报文处理方法、装置及无线网络设备	ZL201210518197.9	发明专利	2012 年 12 月 4 日

440	锐捷网络	一种堆叠链路防丢包方法、装置及堆叠交换机	ZL201210085773.5	发明专利	2012 年 3 月 28 日
441	锐捷网络	永久虚通道调度方法及装置	ZL201210290464.1	发明专利	2012 年 8 月 15 日
442	锐捷网络	一种无线网络中的 IP 组播报文下发的方法和设备	ZL201210378063.1	发明专利	2012 年 9 月 29 日
443	锐捷网络	一种 AC 卡带宽的配置方法、装置及核心设备	ZL201210389901.5	发明专利	2012 年 10 月 11 日
444	锐捷网络	等价多路径表处理方法、装置及网络设备	ZL201210583390.0	发明专利	2012 年 12 月 28 日
445	锐捷网络	一种无线虚拟接入点的通信方法、装置及接入点设备	ZL201210004448.1	发明专利	2012 年 1 月 6 日
446	锐捷网络	一种数据转发方法、装置及网络设备	ZL201210265397.8	发明专利	2012 年 7 月 27 日
447	锐捷网络	热插拔电路、接口电路及电子设备组件	ZL201210493011.9	发明专利	2012 年 11 月 27 日
448	锐捷网络	一种确定点到多点路径的方法和装置	ZL201210506634.5	发明专利	2012 年 11 月 30 日
449	锐捷网络	无线接入方法和无线接入控制器	ZL201210382538.4	发明专利	2012 年 10 月 10 日
450	锐捷网络	报文调度方法、装置和网络设备	ZL201210002152.6	发明专利	2012 年 1 月 5 日
451	锐捷网络	热插拔电路、接口电路及电子设备组件	ZL201210495706.0	发明专利	2012 年 11 月 27 日
452	锐捷网络	信标报文发送速率的选择方法、装置和无线接入设备	ZL201210342969.8	发明专利	2012 年 9 月 14 日
453	锐捷网络	设备端口故障检测及定位方法和系统	ZL201210507330.0	发明专利	2012 年 11 月 30 日
454	锐捷网络	无线接入点的测试方法及装置、测试终端	ZL201310231753.9	发明专利	2013 年 6 月 9 日
455	锐捷网络	表项调整方法、装置和交换设备	ZL201210505630.5	发明专利	2012 年 11 月 30 日
456	锐捷网络	一种CAPWAP报文处理方法及装置	ZL201210539650.4	发明专利	2012 年 12 月 13 日
457	锐捷网络	时钟同步方法、装置及网络设备	ZL201210548840.2	发明专利	2012 年 12 月 17 日
458	锐捷网络	混合接入网络资源调度方法、设备及系统	ZL201310026973.8	发明专利	2013 年 1 月 24 日
459	锐捷网络	基于入网认证的单点登录方法、装置及认证服务器	ZL201310041648.9	发明专利	2013 年 1 月 30 日
460	锐捷网络	无线接入方法、装置、网络设备、天线及系统	ZL201310168963.8	发明专利	2013 年 5 月 9 日
461	锐捷网络	一种邻频干扰的检测方法及装置	ZL201310177149.2	发明专利	2013 年 5 月 14 日
462	锐捷网络	加快电源下电速度的电路	ZL201310601364.0	发明专利	2013 年 11 月 21 日
463	锐捷网络	跨虚拟专用网络的指定信源组播方法、装置及网络设备	ZL201310029552.0	发明专利	2013 年 1 月 25 日
464	锐捷网络	一种招呼会话重建方法及系统	ZL201210528470.6	发明专利	2012 年 12 月 10 日

465	锐捷网络	报文发送方法、装置和交换机	ZL201310003560.8	发明专利	2013 年 1 月 6 日
466	锐捷网络	一种 EDCA 参数值确定方法及相关装置	ZL201310226373.6	发明专利	2013 年 6 月 7 日
467	锐捷网络	无线分布式系统桥接建立方法、装置及网络设备	ZL201210581908.7	发明专利	2012 年 12 月 28 日
468	锐捷网络	无线局域网的负载均衡方法和装置	ZL201310012961.X	发明专利	2013 年 1 月 14 日
469	锐捷网络	以太网根基多点服务实现方法、系统、装置及网络设备	ZL201210182150.X	发明专利	2012 年 6 月 4 日
470	锐捷网络	组播流的传输方法、装置和入口边缘设备	ZL201310077894.X	发明专利	2013 年 3 月 12 日
471	锐捷网络	无线接入方法、装置及系统、接入控制器、接入点设备	ZL201310216934.4	发明专利	2013 年 6 月 3 日
472	锐捷网络	一种网络设备管理方法、装置、相关设备及系统	ZL201210163594.9	发明专利	2012 年 5 月 23 日
473	锐捷网络	一种高分辨率时钟检测方法和装置	ZL201310526972.X	发明专利	2013 年 10 月 30 日
474	锐捷网络	USB OTG 装置、电子设备及实现 OTG 功能的方法	ZL201310396425.4	发明专利	2013 年 9 月 3 日
475	锐捷网络	电源热插拔控制电路和系统	ZL201210324822.6	发明专利	2012 年 9 月 4 日
476	锐捷网络	一种组播报文处理方法、线卡及通信设备	ZL201310274312.7	发明专利	2013 年 7 月 2 日
477	锐捷网络	一种接收机的干扰控制方法、接收机及设备	ZL201410267011.6	发明专利	2014 年 6 月 16 日
478	锐捷网络	人流量统计方法、设备及系统	ZL201410495872.X	发明专利	2014 年 9 月 24 日
479	锐捷网络	强制客户端漫游的方法、装置和接入控制器	ZL201210353617.2	发明专利	2012 年 9 月 20 日
480	锐捷网络	基于 SNMP 的 AC 群设备的控制方法、装置及系统	ZL201310252597.4	发明专利	2013 年 6 月 24 日
481	锐捷网络	一种 PCIE 硬件故障的检测方法及装置	ZL201310384840.8	发明专利	2013 年 8 月 29 日
482	锐捷网络	虚拟交换单元系统的地址确定方法、设备及系统	ZL201310209157.0	发明专利	2013 年 5 月 30 日
483	锐捷网络	一种加法器	ZL201310213885.9	发明专利	2013 年 5 月 31 日
484	锐捷网络	以太网受电设备负极接地异常的检测方法及装置	ZL201310339606.3	发明专利	2013 年 8 月 6 日
485	锐捷网络	一种无线局域网中节点与终端之间的通信方法和设备	ZL201310359315.0	发明专利	2013 年 8 月 16 日
486	锐捷网络	多段伪线的建立方法和系统及装置	ZL201310463413.9	发明专利	2013 年 9 月 30 日
487	锐捷网络	MAC 地址的查找转发方法和装置	ZL201310505138.2	发明专利	2013 年 10 月 23 日
488	锐捷网络	音视频传输控制方法和装置	ZL201310632719.2	发明专利	2013 年 11 月 29 日
489	锐捷网络	上下电控制信号的控制电路及系统	ZL201410445516.7	发明专利	2014 年 9 月 3 日

490	锐捷网络	堆叠方法、装置及系统	ZL201310532784.8	发明专利	2013 年 10 月 31 日
491	锐捷网络	接收灵敏度测试中应答信息处理方法及装置	ZL201310562107.0	发明专利	2013 年 11 月 12 日
492	锐捷网络	一种 PCIE 地址映射检测的方法及装置	ZL201310671716.X	发明专利	2013 年 12 月 10 日
493	锐捷网络	组件测试方法及装置	ZL201410054826.6	发明专利	2014 年 2 月 18 日
494	锐捷网络	一种电子器件散热异常的检测方法及装置	ZL201410427273.4	发明专利	2014 年 8 月 27 日
495	锐捷网络	客流数据主路径提取方法及装置	ZL201410705073.0	发明专利	2014 年 11 月 27 日
496	锐捷网络	光纤通道身份标识回收处理方法及网络设备	ZL201310538404.1	发明专利	2013 年 11 月 4 日
497	锐捷网络	数据发送方法及装置	ZL201310680086.2	发明专利	2013 年 12 月 11 日
498	锐捷网络	一种机箱	ZL201410614453.3	发明专利	2014 年 11 月 4 日
499	锐捷网络	一种网络设备的配置方法及系统	ZL201310374793.9	发明专利	2013 年 8 月 23 日
500	锐捷网络	基于分布式 PCIE 系统的线卡故障恢复方法及相关设备	ZL201310572292.1	发明专利	2013 年 11 月 13 日
501	锐捷网络	一种 CAPWAP 控制通道的恢复方法、装置及系统	ZL201310670822.6	发明专利	2013 年 12 月 10 日
502	锐捷网络	一种中断处理装置及中断处理方法	ZL201410323056.0	发明专利	2014 年 7 月 8 日
503	锐捷网络	一种接口模式自动匹配的交换设备	ZL201410349981.0	发明专利	2014 年 7 月 22 日
504	锐捷网络	一种多核资源的调度方法及装置	ZL201410009967.6	发明专利	2014 年 1 月 9 日
505	锐捷网络	一种报文转发的方法和设备	ZL201410282598.8	发明专利	2014 年 6 月 23 日
506	锐捷网络	一种调整增强型分布式信道访问参数值的方法及设备	ZL201410133190.4	发明专利	2014 年 4 月 3 日
507	锐捷网络	一种表单适配的方法、装置和系统	ZL201410333662.0	发明专利	2014 年 7 月 14 日
508	锐捷网络	一种交换芯片主频的调整方法、装置及网络设备	ZL201310435250.3	发明专利	2013 年 9 月 23 日
509	锐捷网络	一种拥塞带宽检测方法、装置及系统	ZL201410366215.5	发明专利	2014 年 7 月 29 日
510	锐捷网络	一种报文传输方法及装置	ZL201410745282.8	发明专利	2014 年 12 月 8 日
511	锐捷网络	基于堆叠系统的收敛处理方法和装置及堆叠系统	ZL201410252036.9	发明专利	2014 年 6 月 9 日
512	锐捷网络	CPE 的业务查询方法、装置及系统、ACS 和 CPE	ZL201310394495.6	发明专利	2013 年 9 月 3 日
513	锐捷网络	一种广播报文处理方法、装置及系统	ZL201410246499.4	发明专利	2014 年 6 月 5 日
514	锐捷网络	流媒体获取的方法及装置	ZL201410392656.2	发明专利	2014 年 8 月 11 日

515	锐捷网络	一种管理设备的访问方法及相关设备	ZL201410394325.2	发明专利	2014 年 8 月 12 日
516	锐捷网络	一种 FPGA 配置文件升级方法及系统	ZL201410394336.0	发明专利	2014 年 8 月 12 日
517	锐捷网络	认证方法、认证服务器和认证系统	ZL201410524606.5	发明专利	2014 年 10 月 8 日
518	锐捷网络	一种基于多核处理器的报文处理方法及多核处理器	ZL201410764673.4	发明专利	2014 年 12 月 11 日
519	锐捷网络	DHCPv6 服务器的热备方法和装置	ZL201410428071.1	发明专利	2014 年 8 月 27 日
520	锐捷网络	一种 MPLS TE 链路带宽信息发布处理方法和装置	ZL201410592140.2	发明专利	2014 年 10 月 29 日
521	锐捷网络	一种无线接入装置及网络设备	ZL201410264412.6	发明专利	2014 年 6 月 13 日
522	锐捷网络	一种虚拟桌面图像传输方法、装置及系统	ZL201410337916.6	发明专利	2014 年 7 月 16 日
523	锐捷网络	一种无线接入装置及无线接入系统	ZL201410359004.9	发明专利	2014 年 7 月 25 日
524	锐捷网络	互联设备预加重配置方法、装置、系统及网络设备	ZL201410394339.4	发明专利	2014 年 8 月 12 日
525	锐捷网络	服务质量的处理方法和装置	ZL201410682117.2	发明专利	2014 年 11 月 24 日
526	锐捷网络	流媒体倍速播放方法和装置	ZL201410753257.4	发明专利	2014 年 12 月 10 日
527	锐捷网络	MPLS-TP 中线性保护状态切换方法、装置及系统	ZL201410778184.4	发明专利	2014 年 12 月 15 日
528	锐捷网络	一种报文处理方法及装置	ZL201410781682.4	发明专利	2014 年 12 月 16 日
529	锐捷网络	一种分布式交换机中 MAC 地址管理方法及设备	ZL201410781745.6	发明专利	2014 年 12 月 16 日
530	锐捷网络	终端认证方法及交换机	ZL201410388955.9	发明专利	2014 年 8 月 8 日
531	锐捷网络	一种数据包分类方法及装置	ZL201410745366.1	发明专利	2014 年 12 月 8 日
532	锐捷网络	一种网络设备故障定位系统、方法及装置	ZL201410748274.9	发明专利	2014 年 12 月 9 日
533	锐捷网络	一种无线链路故障检测方法及装置	ZL201410745412.8	发明专利	2014 年 12 月 8 日
534	锐捷网络	上行功率控制方法、基站及终端	ZL201410763855.X	发明专利	2014 年 12 月 11 日
535	锐捷网络	一种 POI 区域获取方法及装置	ZL201410778132.7	发明专利	2014 年 12 月 15 日
536	锐捷网络	无线局域网中站点漫游的处理方法、系统和无线接入点	ZL201410162858.8	发明专利	2014 年 4 月 22 日
537	锐捷网络	无线网络数据发送方法及其装置	ZL201410362501.4	发明专利	2014 年 7 月 28 日
538	锐捷网络	一种 AP、数据发送方法以及数据接收方法	ZL201410589507.5	发明专利	2014 年 10 月 28 日
539	锐捷网络	路由硬件表项资源管理方法、装置及网络设备	ZL201510154130.5	发明专利	2015 年 4 月 2 日

540	锐捷网络	一种 POE 供电方法和装置	ZL201510918448.6	发明专利	2015 年 12 月 10 日
541	锐捷网络	堆叠系统组网方法及堆叠系统	ZL201410788506.3	发明专利	2014 年 12 月 17 日
542	锐捷网络	一种无线网络自动扩展的方法和系统	ZL201510474235.9	发明专利	2015 年 8 月 5 日
543	锐捷网络	一种 MPLS-TP 环网故障排除方法及装置	ZL201510887363.6	发明专利	2015 年 12 月 4 日
544	锐捷网络	一种 TCP 拥塞控制方法及装置	ZL201510920689.4	发明专利	2015 年 12 月 11 日
545	锐捷网络	一种 VSU 环境下的报文处理方法和装置	ZL201410764029.7	发明专利	2014 年 12 月 11 日
546	锐捷网络	一种数据交互方法、系统及设备	ZL201510208184.5	发明专利	2015 年 4 月 28 日
547	锐捷网络	一种无线网络备份方法和系统	ZL201510208195.3	发明专利	2015 年 4 月 28 日
548	锐捷网络	一种报文转发方法、无线接入点、无线控制器和系统	ZL201510116655.X	发明专利	2015 年 3 月 17 日
549	锐捷网络	离线虚拟机安全管理方法和装置	ZL201510217434.1	发明专利	2015 年 4 月 30 日
550	锐捷网络	一种基于室内地图的引导路径确定方法及装置	ZL201510967210.2	发明专利	2015 年 12 月 21 日
551	锐捷网络	一种布线方法及相关设备	ZL201510915698.4	发明专利	2015 年 12 月 10 日
552	锐捷网络	一种供电控制方法和装置	ZL201510484511.X	发明专利	2015 年 8 月 10 日
553	锐捷网络	天线控制方法及天线	ZL201410767955.X	发明专利	2014 年 12 月 12 日
554	锐捷网络	一种室内定位方法和装置	ZL201510288203.X	发明专利	2015 年 5 月 29 日
555	锐捷网络	一种串行总线控制方法及装置	ZL201510344618.4	发明专利	2015 年 6 月 19 日
556	锐捷网络	一种报文处理方法、装置及交换机	ZL201510894557.9	发明专利	2015 年 12 月 8 日
557	锐捷网络	一种帧通路配置方法、装置及系统	ZL201410733740.6	发明专利	2014 年 12 月 4 日
558	锐捷网络	无线网络定位方法、接入点及定位服务器	ZL201410782194.5	发明专利	2014 年 12 月 16 日
559	锐捷网络	一种主从管理板切换控制方法及装置	ZL201510882215.5	发明专利	2015 年 12 月 3 日
560	锐捷网络	一种配置管理方法、装置及网络设备	ZL201410202737.1	发明专利	2014 年 5 月 14 日
561	锐捷网络	一种服务质量的处理方法和装置	ZL201510930811.6	发明专利	2015 年 12 月 14 日
562	锐捷网络	一种报文处理方法及装置	ZL201410689672.8	发明专利	2014 年 11 月 25 日
563	锐捷网络	硬件资源的访问方法及装置	ZL201510887929.5	发明专利	2015 年 12 月 4 日
564	锐捷网络	布线设备及微交换终端	ZL201510918285.1	发明专利	2015 年 12 月 10 日

565	锐捷网络	统一资源定位符 URL 匹配的方法及装置	ZL201510794164.0	发明专利	2015 年 11 月 18 日
566	锐捷网络	一种基于多核处理器的报文处理方法及装置	ZL201510812357.4	发明专利	2015 年 11 月 20 日
567	锐捷网络	抑制乒乓切换的方法和移动性管理实体	ZL201510929284.7	发明专利	2015 年 12 月 14 日
568	锐捷网络	一种关联终端的确定方法及相关设备	ZL201410693497.X	发明专利	2014 年 11 月 26 日
569	锐捷网络	聚合链路中业务流非对称转发的方法、设备以及交换机	ZL201510128994.X	发明专利	2015 年 3 月 24 日
570	锐捷网络	一种无线局域网可视化方法、系统及设备	ZL201510232891.8	发明专利	2015 年 5 月 8 日
571	锐捷网络	分布式架构数据通信设备及其认证方法、业务板	ZL201510872778.6	发明专利	2015 年 12 月 2 日
572	锐捷网络	一种处理认证报文方法、装置及系统	ZL201510923569.X	发明专利	2015 年 12 月 11 日
573	锐捷网络	一种 ACS 集群管理方法、装置和系统	ZL201510943717.4	发明专利	2015 年 12 月 16 日
574	锐捷网络	基于 VLAN 实现报文二层隔离的方法、装置及交换机	ZL201510130330.7	发明专利	2015 年 3 月 24 日
575	锐捷网络	一种业务卡的 IP 地址管理方法及装置	ZL201510961075.0	发明专利	2015 年 12 月 18 日
576	锐捷网络	一种园区网用户认证计费方法、装置及系统	ZL201510936634.2	发明专利	2015 年 12 月 15 日
577	锐捷网络	电子笔	ZL201930743608.7	外观设计	2019 年 12 月 30 日
578	锐捷网络	从 VLAN 网络接入 VXLAN 网络的方法、装置及系统	ZL201710955085.2	发明专利	2017 年 10 月 13 日
579	锐捷网络	报文转发方法及装置	ZL201710609841.6	发明专利	2017 年 7 月 25 日
580	锐捷网络	解调信号的方法及装置	ZL201710652247.5	发明专利	2017 年 8 月 2 日
581	锐捷网络	PoE 系统的供电功率分配方法及装置	ZL201711275198.4	发明专利	2017 年 12 月 6 日
582	锐捷网络	一种环路检测的方法、装置、终端设备和介质	ZL201811358727.1	发明专利	2018 年 11 月 15 日
583	锐捷网络	从 VLAN 网络接入 VXLAN 网络的方法、装置及系统	ZL201710955074.4	发明专利	2017 年 10 月 13 日
584	锐捷网络	一种无线局域网 WLAN 设备三维部署点位图的生成方法及设备	ZL201710712626.9	发明专利	2017 年 8 月 18 日
585	锐捷网络	文档生成方法及装置	ZL201710943649.0	发明专利	2017 年 10 月 11 日
586	锐捷网络	一种认证方法及装置	ZL201710971906.1	发明专利	2017 年 10 月 18 日
587	锐捷网络	一种交流电设备的工作状态判定模型建立方法及设备	ZL201711267337.9	发明专利	2017 年 12 月 5 日
588	锐捷网络	一种无线信道选择的方法、装置和无线网关	ZL201711285725.X	发明专利	2017 年 12 月 7 日

589	锐捷网络	一种系统资源泄露的检测方法和装置	ZL201711296059.X	发明专利	2017 年 12 月 8 日
590	锐捷网络	接口分配方法、板卡、设备及存储介质	ZL201811527983.9	发明专利	2018 年 12 月 13 日
591	锐捷网络	一种适用于 PCIE 总线的数据传输方法、装置及系统	ZL201811557916.1	发明专利	2018 年 12 月 19 日
592	锐捷网络	流量控制方法及装置	ZL201710883850.4	发明专利	2017 年 9 月 26 日
593	锐捷网络	无线局域网信道分配方法、装置及系统	ZL201711285612.X	发明专利	2017 年 12 月 7 日
594	锐捷网络	一种识别用户代理上网的方法和装置	ZL201711285741.9	发明专利	2017 年 12 月 7 日
595	锐捷网络	一种双馈天线以及电子设备	ZL201811031359.X	发明专利	2018 年 9 月 5 日
596	锐捷网络	一种受电端设备及受电方法	ZL201710510414.2	发明专利	2017 年 6 月 28 日
597	锐捷网络	车载 WIFI 设备的异常检修方法及装置	ZL201710609825.7	发明专利	2017 年 7 月 25 日
598	锐捷网络	一种 SDN 网络的设备上线方法及 SDN 控制器、网络设备	ZL201711113118.5	发明专利	2017 年 11 月 7 日
599	锐捷网络	基于交换机的主引擎选举方法和装置	ZL201710765274.3	发明专利	2017 年 8 月 30 日
600	锐捷网络	一种数据库处理方法、装置和系统	ZL201711248294.X	发明专利	2017 年 11 月 30 日
601	锐捷网络	一种虚拟专用网内的报文转发方法、系统和边缘设备	ZL200710121420.5	发明专利	2007 年 9 月 6 日
602	锐捷网络	一种调整线宽的方法及装置	ZL200910137541.8	发明专利	2009 年 5 月 5 日
603	锐捷网络	一种数据通信方法和网络设备	ZL200910161759.7	发明专利	2009 年 8 月 14 日
604	锐捷网络	一种链路状态通告信息交互方法和 OSPF 设备	ZL200910150706.5	发明专利	2009 年 6 月 22 日
605	锐捷网络	一种内存管理方法及装置	ZL201010213298.6	发明专利	2010 年 6 月 18 日
606	锐捷网络	一种实现主用设备与备用设备同步的方法、系统及装置	ZL201010215917.5	发明专利	2010 年 6 月 29 日
607	锐捷网络	服务器物理位置标记方法、设备及系统	ZL201010282762.7	发明专利	2010 年 9 月 14 日
608	锐捷网络	一种控制路由设备接口状态的方法及装置	ZL201010205038.4	发明专利	2010 年 6 月 11 日
609	锐捷网络	报文转发处理方法、系统和运营商边缘设备	ZL201010246870.9	发明专利	2010 年 8 月 5 日
610	锐捷网络	一种系统死机的处理方法、装置及设备	ZL201110208772.0	发明专利	2011 年 7 月 25 日
611	锐捷网络	地址总线的检测方法、设备和系统	ZL201010172530.6	发明专利	2010 年 5 月 11 日
612	锐捷网络	绑定表项生成方法、装置及网络设备	ZL201010240992.7	发明专利	2010 年 7 月 29 日
613	锐捷网络	异构应用系统之间的数据同步方法及应用系统	ZL200910138492.X	发明专利	2009 年 5 月 20 日

614	锐捷网络	基于网络处理器的 MAC 地址表的学习方法及装置	ZL201010192480.8	发明专利	2010 年 6 月 1 日
615	锐捷网络	一种状态机的实现方法及装置	ZL201010193439.2	发明专利	2010 年 6 月 4 日
616	锐捷网络	以太网根基多点服务实现方法、系统、装置及网络设备	ZL201110120270.2	发明专利	2011 年 5 月 10 日
617	锐捷网络	控制物理层芯片的方法及控制电路	ZL201110122989.X	发明专利	2011 年 5 月 12 日
618	锐捷网络	无线接入设备的布设方法、装置及网络设备	ZL201110125680.6	发明专利	2011 年 5 月 13 日
619	锐捷网络	以太网根基多点服务实现方法、系统、装置及网络设备	ZL201110113995.9	发明专利	2011 年 5 月 4 日
620	锐捷网络	多电源系统和电源故障处理方法	ZL201110115636.7	发明专利	2011 年 5 月 5 日
621	锐捷网络	一种芯片故障检测方法及装置	ZL201110231957.3	发明专利	2011 年 8 月 12 日
622	锐捷网络	地址过滤表生成方法及装置、以太帧接收方法及装置	ZL201110164980.5	发明专利	2011 年 6 月 17 日
623	锐捷网络	现场可编程门阵列仿真方法及装置	ZL201110136504.2	发明专利	2011 年 5 月 24 日
624	锐捷网络	读/写处理方法、设备及系统	ZL201110191979.1	发明专利	2011 年 7 月 8 日
625	锐捷网络	路由转发表项的同步方法及线卡	ZL201110160675.9	发明专利	2011 年 6 月 15 日
626	锐捷网络	背板的测试方法、装置和系统	ZL201110229227.X	发明专利	2011 年 8 月 10 日
627	锐捷网络	数据传输处理方法、装置和设备接口	ZL201110149950.7	发明专利	2011 年 6 月 2 日
628	锐捷网络	报文处理方法、装置和通讯设备	ZL201110151519.6	发明专利	2011 年 6 月 7 日
629	锐捷网络	网络设备硬件测试启动方法、装置及网络设备	ZL201110164956.1	发明专利	2011 年 6 月 17 日
630	锐捷网络	一种可编程控制器、时钟频率控制的方法及系统	ZL201110278692.2	发明专利	2011 年 9 月 15 日
631	锐捷网络	连接件、网口板、主板及网络设备	ZL201110154022.X	发明专利	2011 年 6 月 8 日
632	锐捷网络	转发表项下发方法、装置、系统和自治系统边界路由器	ZL201110232395.4	发明专利	2011 年 8 月 15 日
633	锐捷网络	报文转发方法、系统及路由交换机	ZL201110232354.5	发明专利	2011 年 8 月 15 日
634	锐捷网络	一种私网报文传输方法、设备及系统	ZL201110272429.2	发明专利	2011 年 9 月 15 日
635	锐捷网络	数据帧发送方法及设备	ZL201110281563.9	发明专利	2011 年 9 月 21 日
636	锐捷网络	一种伪线连通性故障检测方法、装置及系统	ZL201110210423.2	发明专利	2011 年 7 月 26 日
637	锐捷网络	一种路由更新方法、装置及相关设备	ZL201110200671.9	发明专利	2011 年 7 月 18 日
638	锐捷网络	一种组播报文处理方法、线卡及通信设备	ZL201110273295.6	发明专利	2011 年 9 月 15 日

639	锐捷网络	主机冲突的检测处理方法、装置和网络设备	ZL201110283726.7	发明专利	2011 年 9 月 21 日
640	锐捷网络	以太网上点对点协议会话建立方法、装置及设备	ZL201110179107.3	发明专利	2011 年 6 月 29 日
641	北京锐捷	扩展内部集成电路总线的方法及装置	ZL200810224519.2	发明专利	2008 年 10 月 17 日
642	北京锐捷	防止地址解析协议流量攻击的方法、单元和系统	ZL200810102059.6	发明专利	2008 年 3 月 17 日
643	北京锐捷	热插拔控制方法与装置、业务板	ZL200810223801.9	发明专利	2008 年 10 月 7 日
644	北京锐捷	模块化设备及其主从模块连接方法	ZL200810114721.X	发明专利	2008 年 6 月 11 日
645	北京锐捷	负载均衡控制方法、通信装置与通信系统	ZL200810222269.9	发明专利	2008 年 9 月 12 日
646	北京锐捷	一种组播报文转发方法及装置	ZL200810225542.3	发明专利	2008 年 11 月 5 日
647	北京锐捷	一种软件版本自协商方法及系统	ZL200810227838.9	发明专利	2008 年 12 月 1 日
648	北京锐捷	一种组播路由下游接口列表实现装置和方法	ZL200810102207.4	发明专利	2008 年 3 月 19 日
649	北京锐捷	一种通信机箱	ZL200810113189.X	发明专利	2008 年 5 月 27 日
650	北京锐捷	日志信息处理方法、日志服务器与通信系统	ZL200910081540.6	发明专利	2009 年 4 月 10 日
651	北京锐捷	导轨与模块化通信设备	ZL200810227321.X	发明专利	2008 年 11 月 26 日
652	北京锐捷	防止地址解析协议报文欺骗攻击的方法及交换机	ZL200810223071.2	发明专利	2008 年 9 月 26 日
653	北京锐捷	网络地址转换设备及其响应地址解析协议请求的方法	ZL200810227964.4	发明专利	2008 年 12 月 3 日
654	北京锐捷	模块化交换机及其运行方法	ZL200910077485.3	发明专利	2009 年 2 月 13 日
655	北京锐捷	检测仿冒网络设备的方法和装置	ZL200910086973.0	发明专利	2009 年 6 月 12 日
656	北京锐捷	地址解析协议报文的处理方法、接入设备和通信系统	ZL200810225734.4	发明专利	2008 年 11 月 10 日
657	北京锐捷	一种链路检测方法、装置及系统	ZL200810118941.X	发明专利	2008 年 8 月 27 日
658	北京锐捷	一种 IP 地址分配方法、网络设备和认证服务器	ZL200910078797.6	发明专利	2009 年 3 月 4 日
659	北京锐捷	一种网络故障诊断方法、装置和网络设备	ZL200910087571.2	发明专利	2009 年 6 月 30 日
660	北京锐捷	交换机、生成硬件表项匹配域的方法及系统	ZL200910078447.X	发明专利	2009 年 2 月 23 日
661	北京锐捷	一种数据通信系统异常检测恢复方法、装置和网络设备	ZL200910091208.8	发明专利	2009 年 8 月 14 日
662	北京锐捷	网络拓扑图的布局方法和系统	ZL200910236298.5	发明专利	2009 年 10 月 27 日
663	北京锐捷	MAC 地址表更新方法及装置	ZL201010145545.3	发明专利	2010 年 4 月 9 日

664	北京锐捷	一种带宽管理方法及装置	ZL200810102484.5	发明专利	2008 年 3 月 21 日
665	北京锐捷	一种网络设备堆叠方法及堆叠端口	ZL200810223536.4	发明专利	2008 年 10 月 7 日
666	北京锐捷	电源开关切换电路	ZL200810224616.1	发明专利	2008 年 10 月 21 日
667	北京锐捷	一种报文转发方法、装置及网络设备	ZL201010136616.3	发明专利	2010 年 3 月 29 日
668	北京锐捷	一种认证对接方法和系统	ZL200910093369.0	发明专利	2009 年 9 月 29 日
669	北京锐捷	组播链路冗余备份方法及路由器	ZL201010143958.8	发明专利	2010 年 4 月 8 日
670	北京锐捷	认证报文处理方法、装置和系统	ZL200910235887.1	发明专利	2009 年 10 月 28 日
671	北京锐捷	一种控制令牌桶更新的方法和装置	ZL201010111110.7	发明专利	2010 年 2 月 11 日
672	北京锐捷	背板、板卡及网络设备	ZL201010282754.2	发明专利	2010 年 9 月 14 日
673	北京锐捷	一种避免路由黑洞的方法、装置及路由设备	ZL201010531390.7	发明专利	2010 年 11 月 4 日
674	北京锐捷	镜像报文的发送方法、交换芯片及以太网路由器	ZL200910241433.5	发明专利	2009 年 12 月 2 日
675	北京锐捷	通信设备升级方法及通信设备	ZL201010172526.X	发明专利	2010 年 5 月 11 日
676	北京锐捷	电源功率管理方法、装置及模块化设备	ZL201010266178.2	发明专利	2010 年 8 月 27 日
677	北京锐捷	针对主备主控板切换的兼容性判断方法、装置及网络设备	ZL201010511922.0	发明专利	2010 年 10 月 11 日
678	北京锐捷	统一资源定位符优化审计的方法、装置和网络侧设备	ZL201110053117.2	发明专利	2011 年 3 月 4 日
679	北京锐捷	一种布隆过滤器的生成、更新以及查询元素方法和装置	ZL201010142165.4	发明专利	2010 年 4 月 7 日
680	北京锐捷	系统热备处理方法、管理板和通讯设备	ZL201010168091.1	发明专利	2010 年 4 月 30 日
681	北京锐捷	物理网络拓扑的发现方法及装置	ZL201010225146.8	发明专利	2010 年 7 月 5 日
682	北京锐捷	策略路由实现方法、装置及网络设备	ZL201010603377.8	发明专利	2010 年 12 月 23 日
683	北京锐捷	一种路由器标识冲突的检测方法、装置及路由设备	ZL201010614952.4	发明专利	2010 年 12 月 30 日
684	北京锐捷	一种链路备份方法及装置	ZL200810222866.1	发明专利	2008 年 9 月 23 日
685	北京锐捷	网络计费处理方法、设备、系统及服务器	ZL201010163869.X	发明专利	2010 年 4 月 29 日
686	北京锐捷	风扇转速控制方法、装置及网络设备	ZL201010208449.9	发明专利	2010 年 6 月 13 日
687	北京锐捷	热插拔实现方法、热插拔系统及板卡	ZL201010511868.X	发明专利	2010 年 10 月 11 日

688	北京锐捷	一种负载均衡方法、装置及设备	ZL201010560196.1	发明专利	2010 年 11 月 25 日
689	北京锐捷	报文特征处理方法、装置及网络设备	ZL201010594986.1	发明专利	2010 年 12 月 9 日
690	北京锐捷	一种影子用户检测方法、装置、设备和系统	ZL201010034443.4	发明专利	2010 年 1 月 20 日
691	北京锐捷	检测客户端连接状态的方法、装置以及 Radius 服务器	ZL200910092989.2	发明专利	2009 年 9 月 21 日
692	北京锐捷	风扇调速方法、装置及网络设备	ZL201010216939.3	发明专利	2010 年 6 月 23 日
693	北京锐捷	主接入点、子接入点和无线网络部署系统	ZL201010533954.0	发明专利	2010 年 11 月 1 日
694	北京锐捷	一种最大传输单元的学习方法、装置及路由设备	ZL201010549943.1	发明专利	2010 年 11 月 18 日
695	北京锐捷	一种虚链路地址的选择方法、装置及网络设备	ZL201110072611.3	发明专利	2011 年 3 月 24 日
696	北京锐捷	一种基于光电复用端口的链路冗余备份方法与系统	ZL200810119616.5	发明专利	2008 年 9 月 4 日
697	北京锐捷	过电流保护装置	ZL201010177403.5	发明专利	2010 年 5 月 18 日
698	北京锐捷	一种 WAPI 证书更新的方法、系统及装置	ZL201010221869.0	发明专利	2010 年 6 月 29 日
699	北京锐捷	一种热备份的方法及网络设备	ZL201010547261.7	发明专利	2010 年 11 月 16 日
700	北京锐捷	一种 TCP 选项的协商方法、装置及网络设备	ZL201010559272.7	发明专利	2010 年 11 月 24 日
701	北京锐捷	虚拟路由冗余协议路由器间通信的方法和路由器	ZL201010601469.2	发明专利	2010 年 12 月 22 日
702	北京锐捷	一种 POE 负载检测的方法及供电端设备	ZL201010134399.4	发明专利	2010 年 3 月 25 日
703	北京锐捷	带宽的限制方法、装置及网络设备	ZL201110078629.4	发明专利	2011 年 3 月 30 日
704	北京锐捷	电容的冗余备份处理方法及其控制电路	ZL201010117086.8	发明专利	2010 年 3 月 2 日
705	北京锐捷	一种堆叠系统的合并方法、系统及装置	ZL201010159654.0	发明专利	2010 年 4 月 29 日
706	北京锐捷	检测影子用户的数目的方法和装置及网络设备	ZL201010505276.7	发明专利	2010 年 10 月 9 日
707	北京锐捷	接收芯片电路与通信系统	ZL200910078105.8	发明专利	2009 年 2 月 16 日
708	北京锐捷	无线网络用户隔离方法、单元及设备	ZL201010133042.4	发明专利	2010 年 3 月 24 日
709	北京锐捷	认证方法、系统、认证服务器和终端设备	ZL201010189995.2	发明专利	2010 年 5 月 25 日
710	北京锐捷	一种安全的上电时序控制电路系统	ZL201010518928.0	发明专利	2010 年 10 月 19 日
711	北京锐捷	认证方法、服务器及系统	ZL201010527519.7	发明专利	2010 年 10 月 27 日
712	北京锐捷	一种数据流传输路径的控制方法、装置和路由设备	ZL201010609271.9	发明专利	2010 年 12 月 27 日

713	北京锐捷	一种热插拔模块状态检测方法、系统、装置及网络设备	ZL201110006800.0	发明专利	2011 年 1 月 13 日
714	北京锐捷	地址解析协议报文的处理方法、装置及接入设备	ZL201010159175.9	发明专利	2010 年 4 月 28 日
715	北京锐捷	一种 TCP 连接的建立方法、装置及网络设备	ZL201010599207.7	发明专利	2010 年 12 月 21 日
716	北京锐捷	检测仿冒网络设备的方法和装置	ZL201010193295.0	发明专利	2010 年 5 月 27 日
717	北京锐捷	报文处理方法、装置和网络设备	ZL201010269269.1	发明专利	2010 年 8 月 31 日
718	北京锐捷	通信接口复用方法、装置及网络设备	ZL201010511893.8	发明专利	2010 年 10 月 11 日
719	北京锐捷	模拟产品实际使用环境的静电测试方法和邻近设备模拟器	ZL201010536416.7	发明专利	2010 年 11 月 4 日
720	北京锐捷	无线网络安全接入方法、系统及无线控制器	ZL201010571646.7	发明专利	2010 年 11 月 29 日
721	北京锐捷	背板与板卡	ZL201110065692.4	发明专利	2011 年 3 月 17 日
722	北京锐捷	硬件路由表管理方法、装置和通讯设备	ZL201010172305.2	发明专利	2010 年 5 月 6 日
723	北京锐捷	统一资源定位符匹配查找方法、装置和网络侧设备	ZL201010592296.2	发明专利	2010 年 12 月 8 日
724	北京锐捷	工作站的移动性管理方法和网络管理服务器	ZL201010613137.6	发明专利	2010 年 12 月 29 日
725	北京锐捷	网络拓扑连接器	ZL201010193305.0	发明专利	2010 年 5 月 27 日
726	北京锐捷	信道选择方法、装置和网状网节点实体设备	ZL201010592321.7	发明专利	2010 年 12 月 8 日
727	北京锐捷	拒绝服务攻击防御方法、系统、无线接入点及无线控制器	ZL201010603369.3	发明专利	2010 年 12 月 23 日
728	北京锐捷	一种协议代理检测方法和装置	ZL201110163203.9	发明专利	2011 年 6 月 17 日
729	北京锐捷	实现无线控制器热备份的方法、装置和无线接入点设备	ZL201010602013.8	发明专利	2010 年 12 月 22 日
730	北京锐捷	策略下发处理方法、设备、服务器和系统	ZL201110129418.9	发明专利	2011 年 5 月 18 日
731	北京锐捷	网口冗余实现方法、冗余网口装置及交换设备	ZL201110066676.7	发明专利	2011 年 3 月 18 日
732	北京锐捷	链路的聚合处理方法、系统和无线接入点	ZL201010564382.2	发明专利	2010 年 11 月 24 日
733	北京锐捷	跨网格网络通信方法及网格节点设备	ZL201010594984.2	发明专利	2010 年 12 月 9 日
734	北京锐捷	射频指纹定位方法、系统、无线控制器及定位服务器	ZL201010595841.3	发明专利	2010 年 12 月 10 日
735	北京锐捷	特征码失效检测方法及系统	ZL201110099505.4	发明专利	2011 年 4 月 20 日
736	北京锐捷	一种信号传输方法、网络接口及网络设备	ZL201110137002.1	发明专利	2011 年 5 月 25 日

737	北京锐捷	安全性处理方法、装置及处理芯片、网络设备	ZL201110245563.3	发明专利	2011 年 8 月 25 日
738	北京锐捷	基于云策略的虚拟机管理方法、云管理服务器及云系统	ZL201110227105.7	发明专利	2011 年 8 月 9 日
739	北京锐捷	一种多电源供电控制装置及其系统	ZL201110369217.6	发明专利	2011 年 11 月 18 日
740	北京锐捷	处理虚拟交换单元系统中链路故障的方法及对端设备	ZL201110202642.6	发明专利	2011 年 7 月 19 日
741	北京锐捷	一种访问网络权限的控制方法、系统及客户端	ZL201110210433.6	发明专利	2011 年 7 月 26 日
742	北京锐捷	认证方法、设备及系统	ZL201110221016.1	发明专利	2011 年 8 月 3 日
743	北京锐捷	虚拟路由器冗余协议网络拓扑的发现方法、装置及设备	ZL201110262567.2	发明专利	2011 年 9 月 6 日
744	北京锐捷	控制电源同步上电的方法及控制设备	ZL201110281346.X	发明专利	2011 年 9 月 21 日
745	北京锐捷	供电方法及供电控制设备	ZL201110296552.8	发明专利	2011 年 9 月 28 日
746	北京锐捷	报文处理方法、装置和网络安全设备	ZL201110144331.9	发明专利	2011 年 5 月 31 日
747	北京锐捷	LED 驱动电路	ZL201010033987.9	发明专利	2010 年 1 月 12 日
748	北京锐捷	检测非法接入点设备的方法、系统及接入点设备	ZL201010564229.X	发明专利	2010 年 11 月 29 日
749	北京锐捷	一种提供导航提示的软件系统及方法	ZL201110024038.9	发明专利	2011 年 1 月 21 日
750	北京锐捷	网络健康度测试方法及系统	ZL201110042486.1	发明专利	2011 年 2 月 22 日
751	北京锐捷	应用识别方法及设备	ZL201110177554.5	发明专利	2011 年 6 月 28 日
752	北京锐捷	认证方法、设备、系统及认证服务器	ZL201110308074.8	发明专利	2011 年 10 月 12 日
753	北京锐捷	P2P 流量识别方法、装置、设备和系统	ZL201110360161.8	发明专利	2011 年 11 月 14 日
754	北京锐捷	一种引擎模块、线卡、通信设备及其优雅重启的方法	ZL201110373473.2	发明专利	2011 年 11 月 22 日
755	北京锐捷	一种验证报文安全性的方法、系统以及装置	ZL201110376810.3	发明专利	2011 年 11 月 23 日
756	北京锐捷	一种路由确定方法及路由设备	ZL201110408494.3	发明专利	2011 年 12 月 9 日
757	北京锐捷	一种节点调度优先级确定方法及装置	ZL201210031763.3	发明专利	2012 年 2 月 13 日
758	北京锐捷	无线局域网环路防止方法及无线接入点设备	ZL201010616319.9	发明专利	2010 年 12 月 30 日
759	北京锐捷	管理报文发送和接收方法、装置、堆叠交换机和堆叠系统	ZL201110195866.9	发明专利	2011 年 7 月 13 日
760	北京锐捷	过滤数据库表项同步方法、装置及网络设备	ZL201110371806.8	发明专利	2011 年 11 月 21 日

761	北京锐捷	策略路由方法、装置及系统	ZL201110074314.2	发明专利	2011 年 3 月 25 日
762	北京锐捷	监控会话流的方法及装置	ZL201110192688.4	发明专利	2011 年 7 月 11 日
763	北京锐捷	网络监控方法、设备及系统	ZL201110275397.1	发明专利	2011 年 9 月 16 日
764	北京锐捷	一种数据报文转发方法、装置及系统	ZL201110310340.0	发明专利	2011 年 10 月 13 日
765	北京锐捷	一种网络攻击防御检测方法及系统	ZL201110391968.8	发明专利	2011 年 11 月 30 日
766	北京锐捷	一种网络资源访问控制方法、装置及相关设备	ZL201110404079.0	发明专利	2011 年 12 月 7 日
767	北京锐捷	转发路径切换方法、装置及网络设备	ZL201110421299.4	发明专利	2011 年 12 月 15 日
768	北京锐捷	网络设备的节能方法、装置及设备	ZL201210025438.6	发明专利	2012 年 2 月 6 日
769	北京锐捷	安装程序制作方法、装置及网络设备	ZL201210037994.5	发明专利	2012 年 2 月 17 日
770	北京锐捷	URL 存储方法、网页过滤方法、装置及系统	ZL201110187962.9	发明专利	2011 年 7 月 6 日
771	北京锐捷	组播流转发方法及网络设备	ZL201110204225.5	发明专利	2011 年 7 月 20 日
772	北京锐捷	基于私有云计算的资源调度方法、装置和云管理服务器	ZL201110374602.X	发明专利	2011 年 11 月 22 日
773	北京锐捷	一种分配缓存的方法、装置及网络设备	ZL201110380457.6	发明专利	2011 年 11 月 25 日
774	北京锐捷	基于私有云计算的资源调度方法、装置和云管理服务器	ZL201110396927.8	发明专利	2011 年 12 月 2 日
775	北京锐捷	同步报文发送方法、装置和网络设备	ZL201110402599.8	发明专利	2011 年 12 月 6 日
776	北京锐捷	一种数据流处理方法及装置	ZL201110415509.9	发明专利	2011 年 12 月 13 日
777	北京锐捷	安全管理方法、认证客户端、服务器及安全管理系统	ZL201110093835.2	发明专利	2011 年 4 月 14 日
778	北京锐捷	一种隧道转发方法、装置及网络设备	ZL201110335387.2	发明专利	2011 年 10 月 28 日
779	北京锐捷	动态主机配置协议地址分配方法及服务器	ZL201110048086.1	发明专利	2011 年 2 月 28 日
780	北京锐捷	数据读写方法、装置、存储体及网络设备	ZL201110294064.3	发明专利	2011 年 9 月 29 日
781	北京锐捷	光纤通道身份标识处理方法、装置、系统及网络设备	ZL201110397163.4	发明专利	2011 年 12 月 2 日
782	北京锐捷	数据流量控制方法、装置及系统、网关设备、交换机设备	ZL201110421684.9	发明专利	2011 年 12 月 15 日
783	北京锐捷	网络攻击的防御方法及装置、网络设备	ZL201210062417.1	发明专利	2012 年 3 月 9 日
784	北京锐捷	一种 PCIE 硬件故障检测的实现方法与装置	ZL201210076696.7	发明专利	2012 年 3 月 21 日

785	北京锐捷	网络设备的认证方法、装置、系统和网络设备	ZL201210100152.X	发明专利	2012 年 4 月 6 日
786	北京锐捷	多机热备份的方法、系统及设备	ZL201210102119.0	发明专利	2012 年 4 月 9 日
787	北京锐捷	风扇调速控制电路及其控制方法、电子设备	ZL201010523175.2	发明专利	2010 年 10 月 22 日
788	北京锐捷	网络流量控制方法、装置及出口网关设备	ZL201110432358.8	发明专利	2011 年 12 月 21 日
789	北京锐捷	一种确定访问控制列表表项对应的模板的方法以及装置	ZL201210071839.5	发明专利	2012 年 3 月 16 日
790	北京锐捷	一种报文处理方法、装置以及系统	ZL201210086605.8	发明专利	2012 年 3 月 28 日
791	北京锐捷	报文转发方法、装置及网络设备	ZL201210113247.5	发明专利	2012 年 4 月 17 日
792	北京锐捷	多核报文转发方法、多核处理器及网络设备	ZL201210211933.6	发明专利	2012 年 6 月 21 日
793	北京锐捷	认证方法、装置和系统	ZL201110229555.X	发明专利	2011 年 8 月 11 日
794	北京锐捷	客户端及其数据查询方法、服务端和数据查询系统	ZL201210019562.1	发明专利	2012 年 1 月 20 日
795	北京锐捷	多端口多流的调度方法、装置及设备	ZL201210025424.4	发明专利	2012 年 2 月 6 日
796	北京锐捷	流量控制系统及方法	ZL201210030254.9	发明专利	2012 年 2 月 10 日
797	北京锐捷	安全认证策略配置方法、装置及系统	ZL201110124695.0	发明专利	2011 年 5 月 13 日
798	北京锐捷	文件存储方法、设备、查找方法、设备和网络设备	ZL201110302214.0	发明专利	2011 年 10 月 8 日
799	北京锐捷	网络应用质量的度量方法和装置	ZL201110317456.7	发明专利	2011 年 10 月 18 日
800	北京锐捷	一种 MAC 地址表建立方法及运营商边缘设备	ZL201110124582.0	发明专利	2011 年 5 月 13 日
801	北京锐捷	管理仲裁卡、机架设备及机架设备的业务管理方法	ZL201210062187.9	发明专利	2012 年 3 月 9 日
802	北京锐捷	一种通道的对应连接关系的确定方法及相关连接端和系统	ZL201210107399.4	发明专利	2012 年 4 月 12 日
803	北京锐捷	应用于 WLAN 的报文传输方法及装置、网络设备	ZL201210246020.8	发明专利	2012 年 7 月 16 日
804	北京锐捷	一种基于光纤通信网络的设备切换方法、装置及系统	ZL201110198229.7	发明专利	2011 年 7 月 15 日
805	北京锐捷	一种嵌入式系统内存统计方法及装置	ZL201110345205.X	发明专利	2011 年 11 月 4 日
806	北京锐捷	一种链路建立方法及设备	ZL201110406551.4	发明专利	2011 年 12 月 8 日
807	北京锐捷	一种加密卡故障处理方法、装置与系统	ZL201110433185.1	发明专利	2011 年 12 月 21 日
808	北京锐捷	网络接入方法、系统及认证服务器	ZL201110202338.1	发明专利	2011 年 7 月 19 日

809	北京锐捷	用户配置方法和装置、通信方法和装置、网络管理站	ZL201210103628.5	发明专利	2012 年 4 月 10 日
810	北京锐捷	WEB 访问处理方法、网络设备及通信系统	ZL201210248800.6	发明专利	2012 年 7 月 18 日
811	北京锐捷	一种处理报文的方法及装置	ZL201210256444.2	发明专利	2012 年 7 月 23 日
812	北京锐捷	一种测试方法和装置	ZL201210295730.X	发明专利	2012 年 8 月 17 日
813	北京锐捷	过滤表项安装方法、装置及网络设备	ZL201210350941.9	发明专利	2012 年 9 月 19 日
814	北京锐捷	报文转发方法、系统、网络设备和防火墙线卡	ZL201110399450.9	发明专利	2011 年 12 月 5 日
815	北京锐捷	一种报文转发方法、装置以及系统	ZL201210003852.7	发明专利	2012 年 1 月 6 日
816	北京锐捷	组播转发方法、装置及网络设备	ZL201210028817.0	发明专利	2012 年 2 月 9 日
817	北京锐捷	报文转发方法、装置和通讯设备	ZL201210098006.8	发明专利	2012 年 4 月 5 日
818	北京锐捷	网页分类方法及设备	ZL201210287317.9	发明专利	2012 年 8 月 13 日
819	北京锐捷	一种 WLAN 的接入方法、装置及系统	ZL201210298809.8	发明专利	2012 年 8 月 21 日
820	北京锐捷	一种显示信息的方法及设备	ZL201210031649.0	发明专利	2012 年 2 月 13 日
821	北京锐捷	一种控制代理上网服务的方法、装置及客户端	ZL201210312463.2	发明专利	2012 年 8 月 29 日
822	北京锐捷	介质访问控制地址更新方法及网络设备	ZL201210369959.3	发明专利	2012 年 9 月 28 日
823	北京锐捷	带宽测量方法、装置和网关设备	ZL201310031918.8	发明专利	2013 年 1 月 28 日
824	北京锐捷	基于多核处理器的报文处理方法、装置和网络设备	ZL201210251995.X	发明专利	2012 年 7 月 19 日
825	北京锐捷	异步传输模式逻辑设计仿真方法、平台及设备	ZL201210306450.4	发明专利	2012 年 8 月 24 日
826	北京锐捷	报文解析方法、设备及系统	ZL201210458111.8	发明专利	2012 年 11 月 14 日
827	北京锐捷	获知报文所属进程的方法、访问控制方法、装置及设备	ZL201110415519.2	发明专利	2011 年 12 月 13 日
828	北京锐捷	一种 web 认证的方法、装置及系统	ZL201210063760.8	发明专利	2012 年 3 月 12 日
829	北京锐捷	路径切换方法、装置、系统和网络设备	ZL201210107224.3	发明专利	2012 年 4 月 12 日
830	北京锐捷	设备访问方法、装置及系统	ZL201210122711.7	发明专利	2012 年 4 月 24 日
831	北京锐捷	远程实验接入装置及方法	ZL201210438923.6	发明专利	2012 年 11 月 6 日
832	北京锐捷	基于温度变化动态调整时序的方法、装置及网络设备	ZL201210524511.4	发明专利	2012 年 12 月 7 日
833	北京锐捷	用户数据同步方法、无线控制器及网管设备	ZL201210153184.6	发明专利	2012 年 5 月 16 日

834	北京锐捷	一种上行数据包发送方法、装置及网络设备	ZL201210256927.2	发明专利	2012 年 7 月 23 日
835	北京锐捷	审计外发信息的方法及装置	ZL201210413912.2	发明专利	2012 年 10 月 25 日
836	北京锐捷	一种报文检测扫描方法、装置及网络安全设备	ZL201210541374.5	发明专利	2012 年 12 月 13 日
837	北京锐捷	一种聚合链路自适应流量负载均衡方法、装置及网络设备	ZL201210551717.6	发明专利	2012 年 12 月 18 日
838	北京锐捷	一种会话流老化方法及装置	ZL201210587617.9	发明专利	2012 年 12 月 28 日
839	北京锐捷	缓冲区数的调整方法和装置	ZL201210300979.5	发明专利	2012 年 8 月 22 日
840	北京锐捷	报文发送方法、装置和网络出口设备	ZL201210553033.X	发明专利	2012 年 12 月 18 日
841	北京锐捷	数据并发下载方法、装置和网络设备	ZL201210264649.5	发明专利	2012 年 7 月 27 日
842	北京锐捷	隧道转发方法、装置及网络设备	ZL201210345532.X	发明专利	2012 年 9 月 17 日
843	北京锐捷	一种 ARP 信息表项更新方法及装置	ZL201210374551.5	发明专利	2012 年 9 月 27 日
844	北京锐捷	一种时钟校正的方法和设备	ZL201210401938.5	发明专利	2012 年 10 月 19 日
845	北京锐捷	网络流量的审计方法、装置及网络设备	ZL201210591000.4	发明专利	2012 年 12 月 31 日
846	北京锐捷	一种检测包含 Cookie 信息的消息的方法及相关装置	ZL201310030118.4	发明专利	2013 年 1 月 25 日
847	北京锐捷	服务器证书更新方法及服务器	ZL201210530116.7	发明专利	2012 年 12 月 10 日
848	北京锐捷	一种 FTP 文件上传、下载方法及装置	ZL201210316535.0	发明专利	2012 年 8 月 30 日
849	北京锐捷	一种双机备份的组网系统及报文传输方法	ZL201110428107.2	发明专利	2011 年 12 月 19 日
850	北京锐捷	速率调整方法、装置和网络设备	ZL201210173116.6	发明专利	2012 年 5 月 29 日
851	北京锐捷	防止认证用户通过代理逃费的方法、装置和认证客户端	ZL201210330752.5	发明专利	2012 年 9 月 7 日
852	北京锐捷	拥塞确定方法、装置和网络设备	ZL201310038650.0	发明专利	2013 年 1 月 31 日
853	北京锐捷	网络拓扑的发现方法、装置和系统	ZL201310231307.8	发明专利	2013 年 6 月 9 日
854	北京锐捷	一种访问三态内容寻址存储器的方法及装置	ZL201210479307.5	发明专利	2012 年 11 月 22 日
855	北京锐捷	自动识别服务器与接入交换机的邻接关系的方法及装置	ZL201310359502.9	发明专利	2013 年 8 月 16 日
856	北京锐捷	报文转发方法、设备及系统	ZL201210258426.8	发明专利	2012 年 7 月 24 日
857	北京锐捷	选路的处理方法和装置及网络设备	ZL201310204127.0	发明专利	2013 年 5 月 28 日

858	北京锐捷	应用流量特征库的建立方法和装置、网络设备	ZL201310252985.2	发明专利	2013 年 6 月 24 日
859	北京锐捷	在线视频文件的缓存索引方法和缓存服务器	ZL201210326219.1	发明专利	2012 年 9 月 5 日
860	北京锐捷	安全联盟协商方法、装置及网络设备	ZL201310233561.1	发明专利	2013 年 6 月 13 日
861	北京锐捷	因特网安全协议隧道建立方法和装置	ZL201310300665.X	发明专利	2013 年 7 月 17 日
862	北京锐捷	会话流老化方法及装置	ZL201310308858.X	发明专利	2013 年 7 月 22 日
863	北京锐捷	WEB 缓存置换方法及装置、HTTP 代理服务器	ZL201310370226.6	发明专利	2013 年 8 月 22 日
864	北京锐捷	网络设备防攻击的方法和装置、网络设备	ZL201310303688.6	发明专利	2013 年 7 月 18 日
865	北京锐捷	主备用进程间的同步方法、装置及网络设备	ZL201310320362.4	发明专利	2013 年 7 月 26 日
866	北京锐捷	电子配线架系统	ZL201310462955.4	发明专利	2013 年 9 月 30 日
867	北京锐捷	一种 DHCP 服务器的备份系统、方法及设备	ZL201310473489.X	发明专利	2013 年 10 月 11 日
868	北京锐捷	一种 MAC 地址学习方法及装置	ZL201310538075.0	发明专利	2013 年 11 月 4 日
869	北京锐捷	一种单纤双向光模块、通信设备及连接错误检测方法	ZL201410218587.3	发明专利	2014 年 5 月 22 日
870	北京锐捷	一种运行网络设备中软件系统的方法和网络设备	ZL201310199023.5	发明专利	2013 年 5 月 24 日
871	北京锐捷	业务访问方法、加速客户端、加速服务端及系统	ZL201310664889.9	发明专利	2013 年 12 月 9 日
872	北京锐捷	检测 DHCP 攻击源的方法和装置	ZL201310421264.X	发明专利	2013 年 9 月 16 日
873	北京锐捷	内网地址记录方法及装置	ZL201310636988.6	发明专利	2013 年 12 月 2 日
874	北京锐捷	应用识别验证方法及装置	ZL201310456151.3	发明专利	2013 年 9 月 29 日
875	北京锐捷	用户认证方法、SSL VPN 服务器及 SSL VPN 系统	ZL201310334684.4	发明专利	2013 年 8 月 2 日
876	北京锐捷	数据流传输性能的测试方法、服务器及测试系统	ZL201310438751.7	发明专利	2013 年 9 月 24 日
877	北京锐捷	认证方法、应用客户端、应用服务器及认证服务器	ZL201310688020.8	发明专利	2013 年 12 月 13 日
878	北京锐捷	流量异常原因通知方法、装置及网络设备	ZL201210377834.5	发明专利	2012 年 10 月 8 日
879	北京锐捷	客户端证书认证方法、服务器和客户端	ZL201310311726.2	发明专利	2013 年 7 月 23 日
880	北京锐捷	网络配置的处理方法和装置以及通信系统	ZL201310652734.3	发明专利	2013 年 12 月 5 日
881	北京锐捷	一种自动调整光标位置的方法、装置及移动终端	ZL201310683035.5	发明专利	2013 年 12 月 12 日
882	北京锐捷	组网实现方法及装置	ZL201410236394.0	发明专利	2014 年 5 月 29 日

883	北京锐捷	设备面板生成方法和装置	ZL201310589465.0	发明专利	2013 年 11 月 20 日
884	北京锐捷	防止 ARP 欺骗的方法、装置及网络接入服务器	ZL201410256080.7	发明专利	2014 年 6 月 10 日
885	北京锐捷	一种缓存方法、装置及代理服务器	ZL201410350562.9	发明专利	2014 年 7 月 22 日
886	北京锐捷	接口表项的处理方法和装置及系统	ZL201310566515.3	发明专利	2013 年 11 月 14 日
887	北京锐捷	一种散热装置的控制方法及装置	ZL201510686302.3	发明专利	2015 年 10 月 21 日
888	北京锐捷	一种磁盘访问方法及装置	ZL201410746316.5	发明专利	2014 年 12 月 8 日
889	北京锐捷	一种任务异常的处理方法及装置	ZL201410540133.8	发明专利	2014 年 10 月 13 日
890	北京锐捷	一种集成电路的温度控制方法及装置	ZL201510583866.4	发明专利	2015 年 9 月 14 日
891	北京锐捷	远程控制的方法、装置及系统	ZL201410450120.1	发明专利	2014 年 9 月 4 日
892	北京锐捷	一种电源适配器及适配电源的方法	ZL201510564214.6	发明专利	2015 年 9 月 7 日
893	北京锐捷	时钟校准处理方法及装置	ZL201310597172.7	发明专利	2013 年 11 月 22 日
894	北京锐捷	终端漫游认证的方法及装置	ZL201410302924.7	发明专利	2014 年 6 月 27 日
895	北京锐捷	一种初始化端口的方法及装置	ZL201410601600.3	发明专利	2014 年 10 月 30 日
896	北京锐捷	数据分块的处理方法和装置	ZL201310616966.3	发明专利	2013 年 11 月 27 日
897	北京锐捷	一种腐蚀检测装置及方法	ZL201510524401.1	发明专利	2015 年 8 月 24 日
898	北京锐捷	配置 URL 的方法、CPE 及系统	ZL201410339285.1	发明专利	2014 年 7 月 16 日
899	北京锐捷	防火墙流表备份方法、防火墙及防火墙系统	ZL201410784814.9	发明专利	2014 年 12 月 16 日
900	北京锐捷	用于 WLAN 内组播视频传输的控制方法、控制设备及传输系统	ZL201510523888.1	发明专利	2015 年 8 月 24 日
901	北京锐捷	基于网络接入安全设备的认证方法及装置	ZL201510645243.5	发明专利	2015 年 10 月 8 日
902	北京锐捷	一种基于 AP 优化 TCP 连接的方法、AP 和系统	ZL201510686371.4	发明专利	2015 年 10 月 21 日
903	北京锐捷	认证方法和系统	ZL201510536318.6	发明专利	2015 年 8 月 27 日
904	北京锐捷	VSU 系统中双主用设备冲突检测方法及网络设备	ZL201510634825.3	发明专利	2015 年 9 月 29 日
905	北京锐捷	一种 OFDM 系统中的符号定时同步方法及装置	ZL201510624702.1	发明专利	2015 年 9 月 25 日
906	北京锐捷	用于实现 IPv6 前缀分配的装置及方法	ZL201510655681.X	发明专利	2015 年 10 月 12 日

907	北京锐捷	用户下线方法及系统	ZL201510657301.6	发明专利	2015 年 10 月 12 日
908	北京锐捷	一种 VXLAN VTEP 邻接学习的方法及装置	ZL201510665053.X	发明专利	2015 年 10 月 15 日
909	北京锐捷	连接交换机与接入点 AP 的适配器和网络通信系统	ZL201510622423.1	发明专利	2015 年 9 月 25 日
910	北京锐捷	一种轨道交通网络防止环路的方法及设备	ZL201510725329.9	发明专利	2015 年 10 月 29 日
911	北京锐捷	网络流量控制方法、装置及交换机	ZL201510728505.4	发明专利	2015 年 10 月 30 日
912	北京锐捷	AP 独立模式下的终端漫游方法及 AP	ZL201510509235.8	发明专利	2015 年 8 月 18 日
913	北京锐捷	一种防攻击的报文转发方法和系统	ZL201510511526.0	发明专利	2015 年 8 月 19 日
914	北京锐捷	基于虚拟化技术的图形显示方法及装置	ZL201410767614.2	发明专利	2014 年 12 月 11 日
915	北京锐捷	一种网络设备软件启动方法、装置及网络设备	ZL201510263863.2	发明专利	2015 年 5 月 21 日
916	北京锐捷	一种网络设备的路由选路方法及装置	ZL201510593920.3	发明专利	2015 年 9 月 17 日
917	北京锐捷	一种网页访问控制方法、网关	ZL201410392574.8	发明专利	2014 年 8 月 11 日
918	北京锐捷	一种无线认证方法及网络设备	ZL201510516238.4	发明专利	2015 年 8 月 20 日
919	北京锐捷	一种聚合链路的流量分配方法和接入设备	ZL201510574212.5	发明专利	2015 年 9 月 10 日
920	北京锐捷	设备中进行初始配置的方法及装置	ZL201510740557.3	发明专利	2015 年 11 月 4 日
921	北京锐捷	网络故障处理方法及服务提供商的边缘设备	ZL201510684402.2	发明专利	2015 年 10 月 20 日
922	北京锐捷	一种服务链引流方法和装置	ZL201610141619.3	发明专利	2016 年 3 月 11 日
923	北京锐捷	一种终端类型识别方法及装置	ZL201610077453.3	发明专利	2016 年 2 月 3 日
924	北京锐捷	一种嵌入蓝牙功能的无线接入方法和系统	ZL201610136737.5	发明专利	2016 年 3 月 10 日
925	北京锐捷	一种使接入终端 STA 接入无线局域网的方法和无线控制器	ZL201710243303.X	发明专利	2017 年 4 月 14 日
926	北京锐捷	一种轨道交通链路切换的方法和系统	ZL201710310731.X	发明专利	2017 年 5 月 5 日
927	北京锐捷	一种防止 IP 地址冒用的方法、装置及系统	ZL201510738238.9	发明专利	2015 年 11 月 3 日
928	北京锐捷	一种确定接入共享主机方法及装置	ZL201610127869.1	发明专利	2016 年 3 月 7 日
929	北京锐捷	一种远程显示的控制方法及设备	ZL201610164719.8	发明专利	2016 年 3 月 22 日
930	北京锐捷	一种控制无线终端无缝漫游的方法和无线接入点	ZL201710291772.9	发明专利	2017 年 4 月 28 日

931	北京锐捷	基于网络设备的端口镜像实现方法及装置	ZL201710269876.X	发明专利	2017 年 4 月 24 日
932	北京锐捷	一种无线网络自适应组网方法和系统	ZL201710456346.6	发明专利	2017 年 6 月 16 日
933	北京锐捷	一种在无线控制器 AC 间漫游的实现方法和装置	ZL201710461321.5	发明专利	2017 年 6 月 16 日
934	北京锐捷	电源适配器故障的检测方法及装置	ZL201710119257.2	发明专利	2017 年 3 月 2 日
935	北京锐捷	并行流量控制方法及装置	ZL201710484005.X	发明专利	2017 年 6 月 23 日
936	北京锐捷	定向天线的采集配置方法及装置	ZL201710431964.5	发明专利	2017 年 6 月 9 日
937	北京锐捷	信道扫描配置方法及装置	ZL201710269808.3	发明专利	2017 年 4 月 24 日
938	北京锐捷	一种基于 wlan 的无线限速方法及系统	ZL201710311640.8	发明专利	2017 年 5 月 5 日
939	北京锐捷	一种在 WLAN 网络中进行移动终端定位的方法和无线控制器	ZL201710328623.5	发明专利	2017 年 5 月 11 日
940	北京锐捷	一种缓存管理方法、装置及现场可编程门阵列	ZL201710364480.3	发明专利	2017 年 5 月 22 日
941	北京锐捷	一种在大二层网络中实现终端 STA 漫游的方法和系统	ZL201710456683.5	发明专利	2017 年 6 月 16 日
942	北京锐捷	安全域访问控制方法、系统及装置、安全域网关	ZL201010611993.8	发明专利	2010 年 12 月 29 日
943	北京锐捷	网络地址转换 NAT 的方法及装置	ZL201510530655.4	发明专利	2015 年 8 月 26 日
944	北京锐捷	一种在无线局域网中分配信道的方法和装置	ZL201710247882.5	发明专利	2017 年 4 月 17 日
945	北京锐捷	一种在无线局域网中终端接入控制的方法和装置	ZL201710291642.5	发明专利	2017 年 4 月 28 日
946	北京锐捷	一种在无线网络中定位标签的方法和主基站	ZL201710484616.4	发明专利	2017 年 6 月 23 日
947	北京锐捷	路由器	ZL202030102422.6	外观设计	2020 年 3 月 24 日
948	北京锐捷	双工模式匹配方法与装置、通信系统	ZL200810118636.0	发明专利	2008 年 8 月 20 日
949	北京锐捷	可堆叠交换机、交换机堆叠系统与线缆热插拔方法	ZL200910090419.X	发明专利	2009 年 8 月 4 日
950	北京锐捷	无线接入点工作信道选择方法及装置	ZL201010190619.5	发明专利	2010 年 5 月 25 日
951	北京锐捷	供电系统配置方法、装置及系统	ZL200810116940.1	发明专利	2008 年 7 月 21 日
952	北京锐捷	一种以太网接口电路	ZL201010205928.5	发明专利	2010 年 6 月 12 日
953	北京锐捷	二层虚拟专用网中的隧道建立方法、装置、系统和设备	ZL201010234993.0	发明专利	2010 年 7 月 21 日
954	北京锐捷	管理板、双机备份系统及方法	ZL200910087299.8	发明专利	2009 年 6 月 15 日

955	北京锐捷	流量控制方法、装置及设备	ZL201010168657.0	发明专利	2010 年 5 月 4 日
956	北京锐捷	组播流转发方法及路由设备	ZL201010195698.9	发明专利	2010 年 6 月 1 日
957	北京锐捷	总线系统、对低速总线设备进行读写操作的方法及装置	ZL201010235902.5	发明专利	2010 年 7 月 21 日
958	北京锐捷	多协议标签交换网络中实现路由汇聚的方法及路由设备	ZL201010282764.6	发明专利	2010 年 9 月 14 日
959	北京锐捷	数据流的检测处理方法、中央处理器及交换机	ZL200810114367.0	发明专利	2008 年 6 月 4 日
960	北京锐捷	一种策略路由测试方法、系统及路由设备	ZL201010205926.6	发明专利	2010 年 6 月 12 日
961	北京锐捷	基于生成树协议的无线网络通信方法、系统及装置	ZL201010229265.0	发明专利	2010 年 7 月 9 日
962	北京锐捷	无线局域网接入方法、设备及系统与无线接入点	ZL201010221863.3	发明专利	2010 年 6 月 29 日
963	北京锐捷	动态调整无线接入点覆盖范围的方法及装置	ZL201010203420.1	发明专利	2010 年 6 月 10 日
964	北京锐捷	网络设备的电源管理方法、系统和网络设备	ZL201010248340.8	发明专利	2010 年 8 月 6 日
965	北京锐捷	建立路由表的方法和装置及报文转发方法和装置	ZL201010284645.4	发明专利	2010 年 9 月 15 日
966	北京锐捷	无线控制器的切换方法、系统及设备	ZL201010226059.4	发明专利	2010 年 7 月 6 日
967	北京锐捷	一种组播数据流的传播方法、装置及网络设备	ZL201010284734.9	发明专利	2010 年 9 月 15 日
968	北京锐捷	布隆过滤器的元素增加、删除方法以及布隆过滤器	ZL201010216947.8	发明专利	2010 年 6 月 23 日
969	北京锐捷	组播报文处理方法、装置和设备	ZL201010229238.3	发明专利	2010 年 7 月 9 日
970	北京锐捷	一种流表表项的创建方法、查询方法及装置	ZL201010242569.0	发明专利	2010 年 7 月 30 日
971	北京锐捷	一种报文发送方法及装置	ZL201010266135.4	发明专利	2010 年 8 月 27 日
972	北京锐捷	心跳检测方法及网络设备	ZL201110124490.2	发明专利	2011 年 5 月 13 日
973	北京锐捷	三态内容寻址存储器规则存储方法、装置及网络设备	ZL201110166640.6	发明专利	2011 年 6 月 20 日
974	北京锐捷	数据中心桥接参数配置方法、系统及网络设备	ZL201110285766.5	发明专利	2011 年 9 月 23 日
975	北京锐捷	地址状态处理方法、系统和网络节点	ZL201010290829.1	发明专利	2010 年 9 月 20 日
976	北京锐捷	远程认证方法、系统、代理组件和认证服务器	ZL201110228910.1	发明专利	2011 年 8 月 10 日
977	北京锐捷	自动化测试方法和装置	ZL201110222217.3	发明专利	2011 年 8 月 4 日
978	北京锐捷	磁盘管理方法、装置及网络设备	ZL201110276182.1	发明专利	2011 年 9 月 16 日
979	北京锐捷	以太网供电方法、装置及网络设备	ZL201110152619.0	发明专利	2011 年 6 月 8 日

980	北京锐捷	负载均衡方法、装置和系统	ZL201110254786.6	发明专利	2011 年 8 月 31 日
981	北京锐捷	检测堆叠聚合链路连线错误的方法和装置	ZL201110141922.0	发明专利	2011 年 5 月 30 日
982	北京锐捷	爬虫种子获取方法与设备及爬虫爬取方法与设备	ZL201110232595.X	发明专利	2011 年 8 月 15 日
983	北京锐捷	网络拓扑发现方法、装置、系统和网络管理服务器	ZL201110288687.X	发明专利	2011 年 9 月 26 日
984	北京锐捷	多线程数据调度方法、装置及网络设备	ZL201010286909.X	发明专利	2010 年 9 月 17 日
985	北京锐捷	一种限制用户访问的方法和装置	ZL201110157982.1	发明专利	2011 年 6 月 13 日
986	北京锐捷	硬件表项安装方法、装置及网络设备	ZL201110188529.7	发明专利	2011 年 7 月 6 日
987	北京锐捷	多链路流量重分配的方法和装置	ZL201110141942.8	发明专利	2011 年 5 月 30 日
988	北京锐捷	发送间隔调整方法、装置和网络设备	ZL201110287863.8	发明专利	2011 年 9 月 26 日
989	北京锐捷	时钟相位差测量方法及设备	ZL201110224568.8	发明专利	2011 年 8 月 5 日
990	北京锐捷	DHCP 中继器支持动态多网段地址分配的方法和装置	ZL201110227099.5	发明专利	2011 年 8 月 9 日
991	北京锐捷	组播分发树切换方法、装置、系统、源设备和目的设备	ZL201110240517.4	发明专利	2011 年 8 月 19 日
992	北京锐捷	测试时钟装置及测试方法	ZL201110138637.3	发明专利	2011 年 5 月 26 日
993	北京锐捷	报文处理方法、装置及网络设备	ZL201110188179.4	发明专利	2011 年 7 月 6 日
994	北京锐捷	删除残留客户端信息的方法、系统及认证服务器	ZL201010242810.X	发明专利	2010 年 7 月 30 日
995	北京锐捷	旁路保护装置及方法	ZL201110196562.4	发明专利	2011 年 7 月 14 日
996	北京锐捷	数据同步方法及系统	ZL201110175098.0	发明专利	2011 年 6 月 27 日
997	北京锐捷	一种进程上下文保存、篡改检测方法及装置	ZL201110260699.1	发明专利	2011 年 9 月 5 日
998	上海锐山	一种网络设备的兼容方法及转发服务器	ZL201410635681.9	发明专利	2014 年 11 月 5 日
999	上海锐山	报文的认证处理方法及装置、认证服务器	ZL200910242082.X	发明专利	2009 年 12 月 4 日
1000	上海锐山	客户端状态识别方法、装置及网络设备	ZL201010235911.4	发明专利	2010 年 7 月 21 日
1001	上海锐山	基于 WEB 认证的路由方法、认证请求接收设备及认证系统	ZL201010591474.X	发明专利	2010 年 12 月 16 日
1002	上海锐山	认证方法、客户端、服务器、直通服务器及认证系统	ZL201010606479.5	发明专利	2010 年 12 月 24 日
1003	上海锐山	一种 Portal 认证方法、装置、设备及系统	ZL201110078196.2	发明专利	2011 年 3 月 30 日

1004	上海锐山	日志解析方法及日志解析节点设备	ZL201110125560.6	发明专利	2011 年 5 月 16 日
1005	上海锐山	一种分布式缓存的控制方法、系统及装置	ZL201110207379.X	发明专利	2011 年 7 月 22 日
1006	上海锐山	数据复制方法、数据恢复方法及装置	ZL201210127660.7	发明专利	2012 年 4 月 26 日
1007	上海锐山	网络切换方法、系统及接入设备、认证服务器	ZL201010184964.8	发明专利	2010 年 5 月 20 日
1008	上海锐山	网络配置信息的配置方法、系统、客户端及认证服务器	ZL201110230254.9	发明专利	2011 年 8 月 11 日
1009	上海锐山	日志模拟生成方法、装置和服务器	ZL201210003977.X	发明专利	2012 年 1 月 6 日
1010	上海锐山	Web 认证方法、用于 web 认证的客户端及接入层设备	ZL201110427473.6	发明专利	2011 年 12 月 19 日
1011	上海锐山	业务数据同步方法、恢复方法及装置和网络设备	ZL201210361113.5	发明专利	2012 年 9 月 25 日
1012	上海锐山	网络接入认证方法、装置及系统、认证服务器	ZL201310284900.9	发明专利	2013 年 7 月 8 日
1013	上海锐山	基于二维码的认证方法、装置和系统	ZL201310507099.X	发明专利	2013 年 10 月 24 日
1014	北京锐捷	METHOD AND APPARATUS FOR UPDATING TABLE ENTRIES OF A TENARY CONTENT ADDRESSABLE MEMORY	US8527694B2	发明专利	2011 年 6 月 10 日
1015	锐捷网络	一种针对低速 STA 的报文发送方法、装置及接入设备	ZL201210475897.4	发明专利	2012 年 11 月 21 日
1016	锐捷网络	以太网根基多点服务实现方法、系统、装置及网络设备	ZL201210068176.1	发明专利	2012 年 3 月 15 日
1017	锐捷网络	组播方法、装置及网络设备	ZL201210279019.5	发明专利	2012 年 8 月 7 日
1018	锐捷网络	地址同步方法及装置、VSU 系统、主机设备及成员设备	ZL201310375634.0	发明专利	2013 年 8 月 26 日
1019	锐捷网络	以太网电接口兼容转换装置、以太网电接口控制方法及装置	ZL201310412908.9	发明专利	2013 年 9 月 11 日
1020	锐捷网络	一种智能天线的调整方法、装置及网络设备	ZL201310415456.X	发明专利	2013 年 9 月 12 日
1021	锐捷网络	视频传输方法和装置	ZL201410695512.4	发明专利	2014 年 11 月 26 日
1022	锐捷网络	地址解析方法、系统和地址解析器	ZL201110277798.0	发明专利	2011 年 9 月 16 日
1023	北京锐捷	全向天线及辐射角度切换方法	ZL201810575983.X	发明专利	2018 年 6 月 5 日
1024	北京锐捷	一种以太环网链路恢复检测方法及以太环网主交换机	ZL200810115524.X	发明专利	2008 年 6 月 25 日
1025	北京锐捷	一种链路监测方法及装置	ZL200810115736.8	发明专利	2008 年 6 月 27 日
1026	北京锐捷	输出访问控制方法与输出访	ZL200810105967.0	发明	2008 年 5 月 6 日

		问控制装置		专利	
1027	北京锐捷	一种实现进程支持的方法、装置和多线程系统	ZL200910084359.0	发明专利	2009 年 5 月 22 日
1028	北京锐捷	一种路由创建方法、转发芯片及三层交换机	ZL200810117742.7	发明专利	2008 年 8 月 4 日
1029	北京锐捷	一种多链路报文发送方法、装置和网络设备	ZL200910090015.0	发明专利	2009 年 7 月 30 日
1030	北京锐捷	扩展数据库存储空间的方法及装置、服务器	ZL201010168689.0	发明专利	2010 年 5 月 5 日
1031	北京锐捷	一种三态内容寻址存储器的表项更新方法及装置	ZL201010205047.3	发明专利	2010 年 6 月 11 日
1032	北京锐捷	安全控制方法与交换机	ZL200910085845.4	发明专利	2009 年 6 月 1 日
1033	锐捷网络	一种数据报文传输的方法和装置	ZL201611133841.5	发明专利	2016 年 12 月 10 日
1034	锐捷网络	一种信道配置方法、车载 AP、检测设备及无线通信系统	ZL201710900999.9	发明专利	2017 年 9 月 28 日
1035	锐捷网络	一种 FPGA、FPGA 处理信息的方法、加速装置	ZL201711086045.5	发明专利	2017 年 11 月 7 日
1036	锐捷网络	一种报文处理设备和方法	ZL201711288346.6	发明专利	2017 年 12 月 7 日
1037	锐捷网络	一种报文发送方法及二三层网络设备	ZL201711337582.2	发明专利	2017 年 12 月 14 日
1038	锐捷网络	波导管异常的检测方法及装置	ZL201710859408.8	发明专利	2017 年 9 月 21 日
1039	锐捷网络	一种标签盘存方法及设备	ZL201711071218.6	发明专利	2017 年 11 月 3 日
1040	锐捷网络	一种译码方法、装置及设备	ZL201711071453.3	发明专利	2017 年 11 月 3 日
1041	锐捷网络	一种监控业务报文流量的方法及装置	ZL201711116797.1	发明专利	2017 年 11 月 13 日
1042	锐捷网络	构建 VXLAN 集中式多活网关的方法和设备	ZL201711187011.5	发明专利	2017 年 11 月 22 日
1043	锐捷网络	一种 TCP 连接管理方法及网关设备	ZL201711269361.6	发明专利	2017 年 12 月 5 日
1044	锐捷网络	一种 OFDM 符号的起点位置确定方法及设备	ZL201711463206.8	发明专利	2017 年 12 月 28 日
1045	锐捷网络	一种无线网络的定位方法及装置	ZL201811037295.4	发明专利	2018 年 9 月 6 日
1046	锐捷网络	一种桥接配对的状态指示方法、装置、终端设备和介质	ZL201811046226.X	发明专利	2018 年 9 月 7 日
1047	锐捷网络	一种网络环路的检测方法及装置	ZL201811426995.2	发明专利	2018 年 11 月 27 日
1048	锐捷网络	基于 VTEP 的路由表维护方法及装置	ZL201811551853.9	发明专利	2018 年 12 月 19 日
1049	锐捷网络	一种联机分析处理的数据处理方法、装置及后台设备	ZL201710986176.2	发明专利	2017 年 10 月 20 日
1050	锐捷网络	一种基于频域的频偏补偿方法及设备	ZL201711048280.3	发明专利	2017 年 10 月 31 日

1051	锐捷网络	码元同步方法、装置及设备	ZL201711071824.8	发明专利	2017 年 11 月 3 日
1052	锐捷网络	一种获取用户体验质量的方法及服务器	ZL201711285501.9	发明专利	2017 年 12 月 7 日
1053	锐捷网络	一种账号管理的方法及装置	ZL201711295912.6	发明专利	2017 年 12 月 8 日
1054	锐捷网络	一种供电检测方法及设备	ZL201711297769.4	发明专利	2017 年 12 月 8 日
1055	锐捷网络	一种日志写入方法、装置、电子设备及存储介质	ZL201810912188.5	发明专利	2018 年 8 月 10 日
1056	锐捷网络	一种资产定位方法、设备及系统	ZL201710864064.X	发明专利	2017 年 9 月 22 日
1057	锐捷网络	一种用户体验质量评估模型建立方法及设备	ZL201710933787.0	发明专利	2017 年 10 月 10 日
1058	锐捷网络	字段匹配方法和装置	ZL201711037783.0	发明专利	2017 年 10 月 30 日
1059	锐捷网络	一种信号处理方法及 RFID 读写器	ZL201711070793.4	发明专利	2017 年 11 月 3 日
1060	锐捷网络	一种评价应用访问过程的方法及评价服务器	ZL201711131904.8	发明专利	2017 年 11 月 15 日
1061	锐捷网络	一种报文处理方法及设备	ZL201711144107.3	发明专利	2017 年 11 月 17 日
1062	锐捷网络	基于网络设备的业务处理方法及装置	ZL201711274436.X	发明专利	2017 年 12 月 6 日
1063	锐捷网络	一种无感知认证的方法和装置	ZL201711284108.8	发明专利	2017 年 12 月 7 日
1064	锐捷网络	在无线局域网中实现无线投屏的方法和无线控制器 AC	ZL201711284804.9	发明专利	2017 年 12 月 7 日
1065	锐捷网络	一种建立聚合链路的方法和接入设备	ZL201711285611.5	发明专利	2017 年 12 月 7 日
1066	锐捷网络	一种会话管理方法和装置	ZL201711316822.0	发明专利	2017 年 12 月 11 日
1067	锐捷网络	SDN 与非 SDN 互通的方法及装置	ZL201711416597.8	发明专利	2017 年 12 月 25 日
1068	锐捷网络	一种故障处理方法及装置、计算机装置及可读存储介质	ZL201910650894.1	发明专利	2019 年 7 月 18 日
1069	锐捷网络	一种光模块故障诊断和预警的方法、装置以及系统	ZL201910822924.2	发明专利	2019 年 9 月 2 日
1070	锐捷网络	一种基于神经网络识别网络需求的方法及网络设备	ZL201710909475.6	发明专利	2017 年 9 月 29 日
1071	锐捷网络	兴趣推荐方法、装置及服务器	ZL201711086893.6	发明专利	2017 年 11 月 7 日
1072	锐捷网络	一种测试网络传输性能的方法、装置及计算机存储介质	ZL201910026037.4	发明专利	2019 年 1 月 11 日
1073	锐捷网络	一种多种业务请求并发性的测试方法及装置	ZL201810903030.1	发明专利	2018 年 8 月 9 日
1074	锐捷网络	一种内存的检测方法及装置	ZL201811108892.1	发明专利	2018 年 9 月 21 日
1075	锐捷网络	标签天线	ZL201811110181.8	发明专利	2018 年 9 月 21 日

1076	锐捷网络	一种用于测试时钟网络延时的方法及数字通信设备	ZL201910703838.X	发明专利	2019 年 7 月 31 日
1077	北京锐捷	一种在无线局域网中实现链路负载均衡的方法和装置	ZL201710303697.3	发明专利	2017 年 5 月 3 日
1078	北京锐捷	基于室内定位系统的定位方法及装置	ZL201810486150.6	发明专利	2018 年 5 月 21 日
1079	北京锐捷	车载通信设备异常行为检测方法、电子设备及系统	ZL201810581987.9	发明专利	2018 年 6 月 7 日
1080	北京锐捷	一种背光模组驱动电路、显示装置、及控制方法	ZL201910440821.X	发明专利	2019 年 5 月 24 日
1081	北京锐捷	一种 UHF RFID 阅读器天线及切换方法	ZL201910449809.5	发明专利	2019 年 5 月 28 日
1082	北京锐捷	一种测量发射器和接收器之间距离的方法和装置	ZL201910204519.4	发明专利	2019 年 3 月 18 日
1083	北京锐捷	一种 UHF RFID 阅读器天线及切换方法	ZL201910449792.3	发明专利	2019 年 5 月 28 日
1084	北京锐捷	一种配置恢复方法及装置	ZL201810649229.6	发明专利	2018 年 6 月 22 日

注：第1014项专利尚未缴纳年费。

附表五 租赁资产情况

序号	承租人	出租人	地址	房产证证书编号	租赁期限	租赁面积（㎡）	租金
1	苏州锐捷	苏州高新区新主城商业发展有限公司	苏州滨河路337号星韵商业中心科技人才办公室10楼	苏〔2018〕苏州市不动产权第5118837号	2020年4月15日至2023年4月14日	1,125.76	878,092.80元/年
2	上海锐山	上海食品研究所	徐汇区古宜路190号2号楼4层全层及303室、304室	沪房地徐字〔2007〕第000797号	2019年7月21日至2021年7月21日[注1]	492.00	564,156.00元/年
3	锐捷网络	星网锐捷	第一处：福州高新区海西园星网锐捷科技园(高新大道9号） 第二处：福州市金山大道618号锐捷科技园（金山园）	第一处：侯房权证H字第1502954号 第二处：榕房权证R字第0702551号、榕房权证R字第0702552号	2021年1月1日至2022年2月28日	第一处：2,929.13 第二处：9,694.57	528,738.80元/月
4	北京锐捷	星网锐捷	福州市高新区海西园星网锐捷科技园（高新大道9号）2号6层	侯房权证H字第1502954号	2018年1月1日至2022年12月31日	1,415.00	34,559.00元/月
5	北京锐捷	北京中意鹏奥酒店管理有限责任公司	北京市海淀区复兴路29号北京中意鹏奥酒店东塔楼第十二层部分区域	——	2014年11月24日至2023年12月23日	1,000.00	前两年2,117,000.00元/年，第三到五年增长4%，第六到八年增长6%，第九年增长7%
6	北京锐捷	北京中意鹏奥酒店管理有限责任公司	北京市海淀区复兴路29号北京中意鹏奥酒店东塔楼第十一层部分区域	——	2014年11月24日至2023年12月23日	1,018.00	前两年2,155,106.00元/年，第三到五年增长4%，第六到八年增长6%，第九年增长7%
7	北京锐捷	北京中意鹏奥酒店管理有限责任公司	北京市海淀区复兴路29号北京中意鹏奥酒店东塔楼第十三层部分区域	——	2014年11月24日至2023年12月23日	429.27	前两年908,764.59元/年，第三到五年增长4%，第六到八年增长6%，第九年增长7%

序号	承租人	出租人	地址	房产证证书编号	租赁期限	租赁面积（㎡）	租金
8	北京锐捷	北京中意鹏奥酒店管理有限责任公司	北京市海淀区复兴路 29 号北京机电产品交易市场东塔楼第 13 层 1308、1311 室及东塔楼第 14 层 1401、1403 室	——	2020 年 11 月 15 日至 2023 年 12 月 23 日	655.00	第一年 1,474,295.83 元/年，每年增长 5%
9	北京锐捷	北京中意鹏奥酒店管理有限责任公司	北京市海淀区复兴路 29 号北京中意鹏奥酒店东塔楼第 11 层部分区域	——	2014 年 11 月 24 日至 2023 年 12 月 23 日	832.00	前两年 1,761,344.00 元/年，第三到五年增长 4%，第六到八年增长 6%，第九年增长 7%
10	马来西亚锐捷	TOOSAWLENG	Unit 06-06&06-07 Tower A, Vertical Business Suite, Avenue 3, Bangsar South NO.8, Jalan Kerinchi, 59200 Kuala Lumpur	——	2019 年 3 月 16 日至 2023 年 3 月 15 日	Measuring approximately 2222 square feet in total	RM9999/月
11	日本锐捷	第一恒産株式会社	東京都，中央区日本橋室町四丁目 3 番 15 号	0100000076964	2019 年 10 月 17 日至 2021 年 10 月 16 日	885.82	共计 1,904,000 日元
12	土耳其锐捷	ATILLA EREN	Flora Residence 2507-2508（343-344 Independent Parts）	——	2020 年 12 月 25 日至 2021 年 12 月 25 日	140.00	72,000.00TL/年

注 1：该租赁房产已办理续租，新租期为 2021 年 7 月 21 日至 2022 年 7 月 20 日。

附表六 资质许可情况

1、电信设备进网许可证

序号	设备名称及型号	许可证编号	发证机关	发证日期	有效期至
1	以太网交换机（RG-S7505）	12-C018-200049	工业和信息化部	2020 年 1 月 7 日	2023 年 1 月 7 日
2	以太网交换机（RG-WS7880）	12-C018-181866	工业和信息化部	2021 年 4 月 6 日	2024 年 4 月 6 日
3	以太网交换机（RG-WS7208-A）	12-C018-190590	工业和信息化部	2019 年 3 月 7 日	2022 年 3 月 7 日
4	以太网交换机（RG-WS7204-A）	12-C018-190589	工业和信息化部	2019 年 3 月 7 日	2022 年 3 月 7 日
5	以太网交换机（RG-WS6512）	12-C018-181908	工业和信息化部	2021 年 4 月 6 日	2024 年 4 月 6 日
6	以太网交换机（RG-WS6024）	12-C018-181949	工业和信息化部	2018 年 6 月 11 日	2021 年 6 月 11 日
7	以太网交换机（RG-WS2000-A）	12-C018-190583	工业和信息化部	2019 年 3 月 7 日	2022 年 3 月 7 日
8	三层交换机（RG-S8614 V5.0）	12-C018-194265	工业和信息化部	2019 年 12 月 11 日	2022 年 12 月 11 日
9	三层交换机（RG-S8612E）	12-C018-193653	工业和信息化部	2019 年 11 月 6 日	2022 年 11 月 6 日
10	三层交换机（RG-S8610E）	12-C018-193413	工业和信息化部	2019 年 10 月 15 日	2022 年 10 月 15 日
11	三层交换机（RG-S8607E）	12-C018-192543	工业和信息化部	2019 年 8 月 14 日	2022 年 8 月 14 日
12	三层交换机（RG-S8607E V5.0）	12-C018-194266	工业和信息化部	2019 年 12 月 11 日	2022 年 12 月 11 日
13	三层交换机（RG-S8605E）	12-C018-192544	工业和信息化部	2019 年 8 月 14 日	2022 年 8 月 14 日
14	三层交换机（RG-S7910）	12-C018-191856	工业和信息化部	2019 年 6 月 17 日	2022 年 6 月 17 日
15	三层交换机（RG-S7910E）	12-C018-191857	工业和信息化部	2019 年 6 月 17 日	2022 年 6 月 17 日
16	三层交换机（RG-S7805E）	12-C018-190266	工业和信息化部	2019 年 1 月 31 日	2022 年 1 月 31 日
17	三层交换机（RG-S7805C）	12-C018-193652	工业和信息化部	2019 年 11 月 6 日	2022 年 11 月 6 日
18	以太网交换机（RG-S7508）	12-C018-193169	工业和信息化部	2019 年 9 月 24 日	2022 年 9 月 24 日

序号	设备名称及型号	许可证编号	发证机关	发证日期	有效期至
19	三层交换机（RG-S6920-4C）	12-C018-191461	工业和信息化部	2019 年 5 月 22 日	2022 年 5 月 22 日
20	三层交换机（RG-S6910-3C）	12-C018-191460	工业和信息化部	2019 年 5 月 22 日	2022 年 5 月 22 日
21	三层交换机（RG-S6510-48VS8CQ-X）	12-C018-191249	工业和信息化部	2019 年 4 月 28 日	2022 年 4 月 28 日
22	三层交换机（RG-S6510-48VS8CQ-L）	12-C018-191248	工业和信息化部	2019 年 4 月 28 日	2022 年 4 月 28 日
23	三层交换机（RG-S6510-32CQ）	12-C018-200693	工业和信息化部	2020 年 3 月 25 日	2023 年 3 月 25 日
24	三层交换机（RG-S6250-48XS8CQ）	12-C018-190592	工业和信息化部	2019 年 3 月 7 日	2022 年 3 月 7 日
25	三层交换机（RG-S6221-48XS6QXS-H）	12-C018-183191	工业和信息化部	2018 年 9 月 19 日	2021 年 9 月 19 日
26	三层交换机（RG-S6220-48XT6QXS-H）	12-C018-183538	工业和信息化部	2018 年 10 月 18 日	2021 年 10 月 18 日
27	三层交换机（RG-S6220-48XS6QXS-H）	12-C018-183539	工业和信息化部	2018 年 10 月 18 日	2021 年 10 月 18 日
28	三层交换机（RG-S6220-48XS4QXS）	12-C018-184200	工业和信息化部	2018 年 12 月 5 日	2021 年 12 月 5 日
29	三层交换机（RG-S6220-32QXS-H）	12-C018-191072	工业和信息化部	2019 年 4 月 17 日	2022 年 4 月 17 日
30	三层交换机（RG-S6220-24XS）	12-C018-184435	工业和信息化部	2018 年 12 月 28 日	2021 年 12 月 28 日
31	以太网交换机（RG-S6200-48XS4QXS-S）	12-C018-191047	工业和信息化部	2019 年 4 月 10 日	2022 年 4 月 10 日
32	三层交换机（RG-S6120-48XS8CQ）	12-C018-190591	工业和信息化部	2019 年 3 月 7 日	2022 年 3 月 7 日
33	三层交换机（RG-S6120-24XMG4XS4VS-UP-E）	12-C018-191933	工业和信息化部	2019 年 6 月 25 日	2022 年 6 月 25 日
34	三层交换机（RG-S6120-20XS4VS2QXS）	12-C018-183883	工业和信息化部	2018 年 11 月 14 日	2021 年 11 月 14 日
35	以太网交换机（RG-S6100-48XS4QXS-L）	12-C018-192371	工业和信息化部	2019 年 7 月 29 日	2022 年 7 月 29 日
36	三层交换机（RG-S5760C-48GT4XS-X）	12-C018-200516	工业和信息化部	2020 年 3 月 10 日	2023 年 3 月 10 日
37	三层交换机（RG-S5760C-24SFP/8GT8XS-X	12-C018-200517	工业和信息化部	2020 年 3 月 10 日	2023 年 3 月 10 日

序号	设备名称及型号	许可证编号	发证机关	发证日期	有效期至
38	三层交换机（RG-S5760C-24GT8XS-X）	12-C018-200515	工业和信息化部	2020 年 3 月 10 日	2023 年 3 月 10 日
39	三层交换机（RG-S5750V2-48GT4XS-L）	12-C018-191561	工业和信息化部	2019 年 5 月 29 日	2022 年 5 月 29 日
40	三层交换机（RG-S5750V2-28SFP4XS-L）	12-C018-190675	工业和信息化部	2019 年 3 月 13 日	2022 年 3 月 13 日
41	三层交换机（RG-S5750V2-28GT4XS-L）	12-C018-190678	工业和信息化部	2019 年 3 月 13 日	2022 年 3 月 13 日
42	三层交换机（RG-S5750C-48GT4XS-X）	12-C018-193561	工业和信息化部	2019 年 10 月 30 日	2022 年 10 月 30 日
43	三层交换机（RG-S5750C-24SFP/8GT8XS-X）	12-C018-193560	工业和信息化部	2019 年 10 月 30 日	2022 年 10 月 30 日
44	三层交换机（RG-S5750C-24GT8XS-X）	12-C018-193559	工业和信息化部	2019 年 10 月 30 日	2022 年 10 月 30 日
45	以太网交换机（RG-S5750-48GT/4SFP-P）	12-C018-194373	工业和信息化部	2019 年 12 月 18 日	2022 年 12 月 18 日
46	三层交换机（RG-S5750-24SFP/8GT-S）	12-C018-191046	工业和信息化部	2019 年 4 月 10 日	2022 年 4 月 10 日
47	三层交换机（RG-S5750-24SFP/12GT）	12-C018-191069	工业和信息化部	2019 年 4 月 17 日	2022 年 4 月 17 日
48	三层交换机（RG-S5750-24GT4XS-HP-H）	12-C018-191560	工业和信息化部	2019 年 5 月 29 日	2022 年 5 月 29 日
49	以太网交换机（RG-S2952G-E V3）	12-C018-192979	工业和信息化部	2019 年 9 月 10 日	2022 年 9 月 10 日
50	以太网交换机（RG-S2928G-S）	12-C018-182943	工业和信息化部	2018 年 8 月 29 日	2021 年 8 月 29 日
51	以太网交换机（RG-S2928G-E V3）	12-C018-192978	工业和信息化部	2019 年 9 月 10 日	2022 年 9 月 10 日
52	以太网交换机（RG-S2910V2-24GT4XS-UP-H）	12-C018-200820	工业和信息化部	2020 年 4 月 8 日	2023 年 4 月 8 日
53	以太网交换机（RG-S2910-48GT4XS-L）	12-C018-190659	工业和信息化部	2019 年 3 月 8 日	2022 年 3 月 8 日
54	以太网交换机（RG-S2910-48GT4SFP-L）	12-C018-190657	工业和信息化部	2019 年 3 月 8 日	2022 年 3 月 8 日
55	以太网交换机	12-C018-191578	工业和信息化部	2019 年 5 月 29 日	2022 年 5 月 29 日

序号	设备名称及型号	许可证编号	发证机关	发证日期	有效期至
	（RG-S2910-24GT4XS-UP-H）				
56	以太网交换机（RG-S2910-24GT4XS-P-L）	12-C018-190653	工业和信息化部	2019 年 3 月 8 日	2022 年 3 月 8 日
57	以太网交换机（RG-S2910-24GT4XS-L）	12-C018-190660	工业和信息化部	2019 年 3 月 8 日	2022 年 3 月 8 日
58	以太网交换机（RG-S2910-24GT4SFP-UP-H）	12-C018-181810	工业和信息化部	2021 年 4 月 13 日	2024 年 4 月 13 日
59	以太网交换机（RG-S2910-24GT4SFP-P-L）	12-C018-190656	工业和信息化部	2019 年 3 月 8 日	2022 年 3 月 8 日
60	以太网交换机（RG-S2910-24GT4SFP-L）	12-C018-190658	工业和信息化部	2019 年 3 月 8 日	2022 年 3 月 8 日
61	以太网交换机（RG-S2910-12GT2SFP-E）	12-C018-191559	工业和信息化部	2019 年 5 月 29 日	2022 年 5 月 29 日
62	以太网交换机（RG-S2910-10GT2SFP-UP-H）	12-C018-190679	工业和信息化部	2019 年 3 月 13 日	2022 年 3 月 13 日
63	以太网交换机（RG-S2910-10GT2SFP-P-E）	12-C018-191045	工业和信息化部	2019 年 4 月 10 日	2022 年 4 月 10 日
64	以太网交换机（RG-S2652G-I）	12-C018-200022	工业和信息化部	2020 年 1 月 7 日	2023 年 1 月 7 日
65	以太网交换机（RG-S2628G-I）	12-C018-200021	工业和信息化部	2020 年 1 月 7 日	2023 年 1 月 7 日
66	以太网交换机（RG-S1930-8T2SFP）	12-C018-200344	工业和信息化部	2020 年 2 月 27 日	2023 年 2 月 27 日
67	以太网交换机（RG-S1930-8T2SFP-P）	12-C018-200339	工业和信息化部	2020 年 2 月 27 日	2023 年 2 月 27 日
68	以太网交换机（RG-S1930-8GT2SFP）	12-C018-200342	工业和信息化部	2020 年 2 月 27 日	2023 年 2 月 27 日
69	以太网交换机（RG-S1930-8GT2SFP-P）	12-C018-200346	工业和信息化部	2020 年 2 月 27 日	2023 年 2 月 27 日
70	以太网交换机（RG-S1930-24T4SFP）	12-C018-200340	工业和信息化部	2020 年 2 月 27 日	2023 年 2 月 27 日
71	以太网交换机（RG-S1930-24T4SFP-P）	12-C018-200345	工业和信息化部	2020 年 2 月 27 日	2023 年 2 月 27 日
72	以太网交换机（RG-S1930-24GT4SFP）	12-C018-200034	工业和信息化部	2020 年 1 月 7 日	2023 年 1 月 7 日

序号	设备名称及型号	许可证编号	发证机关	发证日期	有效期至
73	以太网交换机（RG-S1930-24GT4SFP-P）	12-C018-200018	工业和信息化部	2020 年 1 月 7 日	2023 年 1 月 7 日
74	以太网交换机（RG-S1930-24GT2SFP）	12-C018-193553	工业和信息化部	2019 年 10 月 30 日	2022 年 10 月 30 日
75	以太网交换机（RG-S1920-8T2GT/2SFP）	12-C018-200651	工业和信息化部	2020 年 3 月 18 日	2023 年 3 月 18 日
76	以太网交换机（RG-S1920-8T2GT/2SFP-P）	12-C018-200633	工业和信息化部	2020 年 3 月 18 日	2023 年 3 月 18 日
77	以太网交换机（RG-S1920-8GT2SFP）	12-C018-200629	工业和信息化部	2020 年 3 月 18 日	2023 年 3 月 18 日
78	以太网交换机（RG-S1920-8GT2SFP-P）	12-C018-200648	工业和信息化部	2020 年 3 月 18 日	2023 年 3 月 18 日
79	以太网交换机（RG-S1920-24T4SFP/2GT）	12-C018-200636	工业和信息化部	2020 年 3 月 18 日	2023 年 3 月 18 日
80	以太网交换机（RG-S1920-24T4SFP/2GT-P）	12-C018-200634	工业和信息化部	2020 年 3 月 18 日	2023 年 3 月 18 日
81	以太网交换机（RG-S1920-24GT4SFP/2GT）	12-C018-200632	工业和信息化部	2020 年 3 月 18 日	2023 年 3 月 18 日
82	以太网交换机（RG-S1920-24GT4SFP/2GT-P）	12-C018-200631	工业和信息化部	2020 年 3 月 18 日	2023 年 3 月 18 日
83	以太网交换机（RG-S1920-18GT2SFP）	12-C018-200630	工业和信息化部	2020 年 3 月 18 日	2023 年 3 月 18 日
84	以太网交换机（RG-S1920-16T2GT2SFP）	12-C018-200635	工业和信息化部	2020 年 3 月 18 日	2023 年 3 月 18 日
85	以太网交换机（RG-S1850G）	12-C018-182230	工业和信息化部	2018 年 7 月 4 日	2021 年 7 月 4 日
86	以太网交换机（RG-S1810-24GT2SFP）	12-C018-193555	工业和信息化部	2019 年 10 月 30 日	2022 年 10 月 30 日
87	边缘路由器（RG-RSR820）	12-C018-182653	工业和信息化部	2018 年 8 月 6 日	2021 年 8 月 6 日
88	边缘路由器（RG-RSR820-T（A））	12-C018-182654	工业和信息化部	2018 年 8 月 6 日	2021 年 8 月 6 日
89	核心路由器（RG-RSR7716）	12-C018-192868	工业和信息化部	2019 年 8 月 29 日	2022 年 8 月 29 日
90	核心路由器（RG-RSR7716-X）	12-C018-201926	工业和信息化部	2020 年 6 月 30 日	2023 年 6 月 30 日

序号	设备名称及型号	许可证编号	发证机关	发证日期	有效期至
91	核心路由器（RG-RSR7708）	12-C018-190324	工业和信息化部	2019 年 2 月 1 日	2022 年 2 月 1 日
92	核心路由器（RG-RSR7708-X）	12-C018-201925	工业和信息化部	2020 年 6 月 30 日	2023 年 6 月 30 日
93	核心路由器（RG-RSR7704）	12-C018-192866	工业和信息化部	2019 年 8 月 29 日	2022 年 8 月 29 日
94	边缘路由器（RG-RSR50E-80）	12-C018-183576	工业和信息化部	2018 年 10 月 25 日	2021 年 10 月 25 日
95	边缘路由器（RG-RSR50-X-84）	12-C018-201726	工业和信息化部	2020 年 6 月 17 日	2023 年 6 月 17 日
96	边缘路由器（RG-RSR30-X）	12-C018-201649	工业和信息化部	2020 年 6 月 10 日	2023 年 6 月 10 日
97	边缘路由器（RG-RSR30-X-09D）	12-C018-182308	工业和信息化部	2018 年 7 月 12 日	2021 年 7 月 12 日
98	边缘路由器（RG-RSR20-X-52）	12-C018-192136	工业和信息化部	2019 年 7 月 15 日	2022 年 7 月 15 日
99	边缘路由器（RG-RSR20-X-52S）	12-C018-182309	工业和信息化部	2018 年 7 月 12 日	2021 年 7 月 12 日
100	边缘路由器（RG-RSR20-X-28）	12-C018-190215	工业和信息化部	2019 年 1 月 28 日	2022 年 1 月 28 日
101	边缘路由器（RG-RSR20-X-28S）	12-C018-182295	工业和信息化部	2018 年 7 月 12 日	2021 年 7 月 12 日
102	边缘路由器（RG-RSR20-X-04）	12-C018-194217	工业和信息化部	2019 年 12 月 11 日	2022 年 12 月 11 日
103	边缘路由器（RG-RSR20-14F）	12-C018-194162	工业和信息化部	2019 年 12 月 5 日	2022 年 12 月 5 日
104	边缘路由器（RG-RSR20-14E）	12-C018-194163	工业和信息化部	2019 年 12 月 5 日	2022 年 12 月 5 日
105	边缘路由器（RG-RSR10-X-07）	12-C018-184224	工业和信息化部	2018 年 12 月 12 日	2021 年 12 月 12 日
106	边缘路由器（RG-RSR10-02E）	12-C018-181868	工业和信息化部	2018 年 6 月 11 日	2021 年 6 月 11 日
107	边缘路由器（RG-RSR10-01G-T（WA））	12-C018-192710	工业和信息化部	2019 年 8 月 27 日	2022 年 8 月 27 日
108	边缘路由器（RG-RSR10-01G-T	12-C018-181880	工业和信息化部	2018 年 6 月 11 日	2021 年 6 月 11 日
109	边缘路由器（RG-RSR10-01G-T（WA）-S）	12-C018-194218	工业和信息化部	2019 年 12 月 11 日	2022 年 12 月 11 日
110	边缘路由器（RG-RSR10-01G-T（A））	12-C018-181811	工业和信息化部	2021 年 4 月 13 日	2024 年 4 月 13 日

序号	设备名称及型号	许可证编号	发证机关	发证日期	有效期至
111	以太网交换机（RG-RAC64）	12-C018-184346	工业和信息化部	2018 年 12 月 19 日	2021 年 12 月 19 日
112	以太网交换机（RG-RAC256）	12-C018-184347	工业和信息化部	2018 年 12 月 19 日	2021 年 12 月 19 日
113	以太网交换机（RG-RAC200B）	12-C018-200020	工业和信息化部	2020 年 1 月 7 日	2023 年 1 月 7 日
114	以太网交换机（RG-RAC128）	12-C018-184348	工业和信息化部	2018 年 12 月 19 日	2021 年 12 月 19 日
115	以太网交换机（RG-NBS5816XS）	12-C018-181644	工业和信息化部	2018 年 5 月 23 日	2021 年 5 月 23 日
116	三层交换机（RG-NBS5750-28GT4XS-E）	12-C018-182177	工业和信息化部	2018 年 6 月 28 日	2021 年 6 月 28 日
117	三层交换机（RG-NBS5720-48GT4XS-S）	12-C018-191430	工业和信息化部	2019 年 5 月 22 日	2022 年 5 月 22 日
118	三层交换机（RG-NBS5720-48GT4XS-P）	12-C018-191432	工业和信息化部	2019 年 5 月 22 日	2022 年 5 月 22 日
119	三层交换机（RG-NBS5720-48GT4XS-E）	12-C018-191433	工业和信息化部	2019 年 5 月 22 日	2022 年 5 月 22 日
120	三层交换机（RG-NBS5720-24SFP/8GT4XS）	12-C018-191436	工业和信息化部	2019 年 5 月 22 日	2022 年 5 月 22 日
121	三层交换机（RG-NBS5720-24GT4XS）	12-C018-191431	工业和信息化部	2019 年 5 月 22 日	2022 年 5 月 22 日
122	三层交换机（RG-NBS5720-24GT4XS-S）	12-C018-191435	工业和信息化部	2019 年 5 月 22 日	2022 年 5 月 22 日
123	三层交换机（RG-NBS5720-24GT4XS-P）	12-C018-191434	工业和信息化部	2019 年 5 月 22 日	2022 年 5 月 22 日
124	三层交换机（RG-NBS5720-24GT4XS-E）	12-C018-191437	工业和信息化部	2019 年 5 月 22 日	2022 年 5 月 22 日
125	三层交换机（RG-NBS5710-48GT4SFP-E）	12-C018-182189	工业和信息化部	2018 年 6 月 28 日	2021 年 6 月 28 日
126	以太网交换机（RG-NBS5710-48GT2XS-E-P）	12-C018-184020	工业和信息化部	2018 年 11 月 21 日	2021 年 11 月 21 日
127	三层交换机（RG-NBS5710-24GT4SFP-E）	12-C018-182188	工业和信息化部	2018 年 6 月 28 日	2021 年 6 月 28 日

序号	设备名称及型号	许可证编号	发证机关	发证日期	有效期至
128	三层交换机（RG-NBS5710-24GT4SFP-E-P）	12-C018-182176	工业和信息化部	2018 年 6 月 28 日	2021 年 6 月 28 日
129	以太网交换机（RG-NBS5200-48GT4XS）	12-C018-200964	工业和信息化部	2020 年 4 月 15 日	2023 年 4 月 15 日
130	以太网交换机（RG-NBS5200-24SFP/8GT4XS）	12-C018-201106	工业和信息化部	2020 年 4 月 29 日	2023 年 4 月 29 日
131	以太网交换机（RG-NBS5200-24GT4XS）	12-C018-200962	工业和信息化部	2020 年 4 月 15 日	2023 年 4 月 15 日
132	以太网交换机（RG-NBS5100-48GT4SFP）	12-C018-200984	工业和信息化部	2020 年 4 月 22 日	2023 年 4 月 22 日
133	以太网交换机（RG-NBS5100-24GT4SFP）	12-C018-200961	工业和信息化部	2020 年 4 月 15 日	2023 年 4 月 15 日
134	以太网交换机（RG-NBS3200-48GT4XS）	12-C018-200029	工业和信息化部	2020 年 1 月 7 日	2023 年 1 月 7 日
135	以太网交换机（RG-NBS3200-48GT4XS-P）	12-C018-200028	工业和信息化部	2020 年 1 月 7 日	2023 年 1 月 7 日
136	以太网交换机（RG-NBS3200-24SFP/8GT4XS）	12-C018-200019	工业和信息化部	2020 年 1 月 7 日	2023 年 1 月 7 日
137	以太网交换机（RG-NBS3200-24GT4XS）	12-C018-194587	工业和信息化部	2019 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
138	以太网交换机（RG-NBS3200-24GT4XS-P）	12-C018-194586	工业和信息化部	2019 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
139	以太网交换机（RG-NBS3100-8GT2SFP）	12-C018-200343	工业和信息化部	2020 年 2 月 27 日	2023 年 2 月 27 日
140	以太网交换机（RG-NBS3100-8GT2SFP-P）	12-C018-200341	工业和信息化部	2020 年 2 月 27 日	2023 年 2 月 27 日
141	以太网交换机（RG-NBS3100-24GT4SFP）	12-C018-194585	工业和信息化部	2019 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
142	以太网交换机（RG-NBS3100-24GT4SFP-P）	12-C018-200033	工业和信息化部	2020 年 1 月 7 日	2023 年 1 月 7 日

序号	设备名称及型号	许可证编号	发证机关	发证日期	有效期至
143	以太网交换机（RG-NBS252F ）	12-C018-183908	工业和信息化部	2018 年 11 月 14 日	2021 年 11 月 14 日
144	以太网交换机（RG-NBS228F-E）	12-C018-200621	工业和信息化部	2020 年 3 月 18 日	2023 年 3 月 18 日
145	以太网交换机（RG-NBS228F-E-P）	12-C018-200622	工业和信息化部	2020 年 3 月 18 日	2023 年 3 月 18 日
146	以太网交换机（RG-NBS2100-24GT2SFP）	12-C018-193554	工业和信息化部	2019 年 10 月 30 日	2022 年 10 月 30 日
147	以太网交换机（RG-NBS2028G-S）	12-C018-200624	工业和信息化部	2020 年 3 月 18 日	2023 年 3 月 18 日
148	以太网交换机（RG-NBS2028G-E-P）	12-C018-200625	工业和信息化部	2020 年 3 月 18 日	2023 年 3 月 18 日
149	以太网交换机（RG-NBS2010G-E）	12-C018-200623	工业和信息化部	2020 年 3 月 18 日	2023 年 3 月 18 日
150	以太网交换机（RG-NBS2010G-E-P）	12-C018-200627	工业和信息化部	2020 年 3 月 18 日	2023 年 3 月 18 日
151	以太网交换机（RG-NBS1850GC）	12-C018-193839	工业和信息化部	2019 年 11 月 19 日	2022 年 11 月 19 日
152	以太网交换机（RG-NBS1826GC）	12-C018-181498	工业和信息化部	2018 年 5 月 11 日	2021 年 5 月 11 日
153	以太网交换机（RG-NBS1826GC-P）	12-C018-181675	工业和信息化部	2018 年 5 月 23 日	2021 年 5 月 23 日
154	以太网交换机（RG-NBS1826GC-LP）	12-C018-181025	工业和信息化部	2018 年 4 月 3 日	2021 年 4 月 3 日
155	以太网交换机（RG-NBS1826C）	12-C018-181424	工业和信息化部	2018 年 5 月 3 日	2021 年 5 月 3 日
156	以太网交换机（RG-NBS1824GC）	12-C018-190221	工业和信息化部	2019 年 1 月 28 日	2022 年 1 月 28 日
157	以太网交换机（RG-NBS1818GC）	12-C018-181525	工业和信息化部	2018 年 5 月 11 日	2021 年 5 月 11 日
158	以太网交换机（RG-NBS1818GC-P）	12-C018-181676	工业和信息化部	2018 年 5 月 23 日	2021 年 5 月 23 日
159	以太网交换机（RG-NBS1817C）	12-C018-181423	工业和信息化部	2018 年 5 月 3 日	2021 年 5 月 3 日
160	以太网交换机（RG-NBS1810GC）	12-C018-181756	工业和信息化部	2018 年 5 月 31 日	2021 年 5 月 31 日
161	以太网交换机（RG-NBS1810GC-P）	12-C018-181757	工业和信息化部	2018 年 5 月 31 日	2021 年 5 月 31 日
162	以太网交换机（RG-NBS1809C）	12-C018-181755	工业和信息化部	2018 年 5 月 31 日	2021 年 5 月 31 日

序号	设备名称及型号	许可证编号	发证机关	发证日期	有效期至
163	以太网交换机（RG-NBS1809C-P）	12-C018-201275	工业和信息化部	2020 年 5 月 13 日	2023 年 5 月 13 日
164	以太网交换机（RG-NBS1808GC）	12-C018-190220	工业和信息化部	2019 年 1 月 28 日	2022 年 1 月 28 日
165	以太网交换机（RG-NBS1805C-P）	12-C018-201277	工业和信息化部	2020 年 5 月 13 日	2023 年 5 月 13 日
166	边缘路由器（RG-NBR6215-E）	12-C018-200091	工业和信息化部	2020 年 1 月 15 日	2023 年 1 月 15 日
167	边缘路由器（RG-NBR6210-E）	12-C018-194588	工业和信息化部	2019 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
168	边缘路由器（RG-NBR6205-E）	12-C018-194589	工业和信息化部	2019 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
169	边缘路由器（RG-NBR6135-E）	12-C018-194529	工业和信息化部	2019 年 12 月 25 日	2022 年 12 月 25 日
170	边缘路由器（RG-NBR6120-E）	12-C018-200092	工业和信息化部	2020 年 1 月 15 日	2023 年 1 月 15 日
171	以太网交换机（RG-NBC 512）	12-C018-200821	工业和信息化部	2020 年 4 月 8 日	2023 年 4 月 8 日
172	以太网交换机（RG-NBC 256）	12-C018-200822	工业和信息化部	2020 年 4 月 8 日	2023 年 4 月 8 日
173	三层交换机（RG-N18018-X）	12-C018-183540	工业和信息化部	2018 年 10 月 18 日	2021 年 10 月 18 日
174	三层交换机（RG-N18014）	12-C018-190731	工业和信息化部	2019 年 3 月 14 日	2022 年 3 月 14 日
175	三层交换机（RG-N18012）	12-C018-193654	工业和信息化部	2019 年 11 月 6 日	2022 年 11 月 6 日
176	三层交换机（RG-N18010）	12-C018-190730	工业和信息化部	2019 年 3 月 14 日	2022 年 3 月 14 日
177	三层交换机（RG-N18010-X）	12-C018-190029	工业和信息化部	2019 年 1 月 7 日	2022 年 1 月 7 日
178	三层交换机（RG-N18006-X）	12-C018-183307	工业和信息化部	2018 年 9 月 27 日	2021 年 9 月 27 日
179	TD-LTE 无线数据终端（RG-MTFi-M520（RJIS））	17-C018-202385	工业和信息化部	2020 年 7 月 29 日	2023 年 7 月 29 日
180	以太网交换机（RG-IS2730-24GT4SFP-E）	12-C018-202693	工业和信息化部	2020 年 8 月 26 日	2023 年 8 月 26 日
181	以太网交换机（RG-IS2730-20GT6SFP/4GT-L）	12-C018-202605	工业和信息化部	2020 年 8 月 18 日	2023 年 8 月 18 日

序号	设备名称及型号	许可证编号	发证机关	发证日期	有效期至
182	以太网交换机（RG-IS2712G）	12-C018-191575	工业和信息化部	2019 年 5 月 29 日	2022 年 5 月 29 日
183	以太网交换机（RG-IS2712G-DC）	12-C018-191577	工业和信息化部	2019 年 5 月 29 日	2022 年 5 月 29 日
184	以太网交换机（RG-IS2706G）	12-C018-191576	工业和信息化部	2019 年 5 月 29 日	2022 年 5 月 29 日
185	NB-IoT 无线数据终端（RG-IRT5213（SC））	17-C018-193406	工业和信息化部	2019 年 10 月 15 日	2022 年 10 月 15 日
186	TD-LTE 无线数据终端（RG-IRT1226）	17-C018-200282	工业和信息化部	2020 年 2 月 20 日	2023 年 2 月 20 日
187	三层交换机（RG-F9300-48VS8CQ）	12-C018-191247	工业和信息化部	2019 年 4 月 28 日	2022 年 4 月 28 日
188	边缘路由器（RG-EW1200）	12-C018-202423	工业和信息化部	2020 年 8 月 4 日	2023 年 8 月 4 日
189	边缘路由器（RG-EW1200G PRO ）	12-C018-202324	工业和信息化部	2020 年 7 月 29 日	2023 年 7 月 29 日
190	以太网交换机（RG-ES226GC-P）	12-C018-191266	工业和信息化部	2019 年 4 月 28 日	2022 年 4 月 28 日
191	以太网交换机（RG-ES224GC）	12-C018-193496	工业和信息化部	2019 年 10 月 21 日	2022 年 10 月 21 日
192	以太网交换机（RG-ES218GC-P）	12-C018-191267	工业和信息化部	2019 年 4 月 28 日	2022 年 4 月 28 日
193	以太网交换机（RG-ES216GC）	12-C018-193424	工业和信息化部	2019 年 10 月 15 日	2022 年 10 月 15 日
194	以太网交换机（RG-ES209GC-P）	12-C018-191268	工业和信息化部	2019 年 4 月 28 日	2022 年 4 月 28 日
195	以太网交换机（RG-ES209C-P）	12-C018-191269	工业和信息化部	2019 年 4 月 28 日	2022 年 4 月 28 日
196	以太网交换机（RG-ES205GC-P）	12-C018-191265	工业和信息化部	2019 年 4 月 28 日	2022 年 4 月 28 日
197	以太网交换机（RG-ES205C-P）	12-C018-191262	工业和信息化部	2019 年 4 月 28 日	2022 年 4 月 28 日
198	以太网交换机（RG-ES126S）	12-C018-201483	工业和信息化部	2020 年 5 月 26 日	2023 年 5 月 26 日
199	以太网交换机（RG-ES126S-P）	12-C018-201534	工业和信息化部	2020 年 6 月 3 日	2023 年 6 月 3 日
200	以太网交换机（RG-ES126S-LP）	12-C018-201533	工业和信息化部	2020 年 6 月 3 日	2023 年 6 月 3 日
201	以太网交换机（RG-ES126GS）	12-C018-201478	工业和信息化部	2020 年 5 月 26 日	2023 年 5 月 26 日

序号	设备名称及型号	许可证编号	发证机关	发证日期	有效期至
202	以太网交换机（RG-ES126GS-P）	12-C018-201480	工业和信息化部	2020 年 5 月 26 日	2023 年 5 月 26 日
203	以太网交换机（RG-ES126GS-LP）	12-C018-201479	工业和信息化部	2020 年 5 月 26 日	2023 年 5 月 26 日
204	以太网交换机（RG-ES124）	12-C018-184284	工业和信息化部	2018 年 12 月 13 日	2021 年 12 月 13 日
205	以太网交换机（RG-ES124G）	12-C018-192598	工业和信息化部	2019 年 8 月 14 日	2022 年 8 月 14 日
206	以太网交换机（RG-ES124GD）	12-C018-201833	工业和信息化部	2020 年 6 月 22 日	2023 年 6 月 22 日
207	以太网交换机（RG-ES124G V2）	12-C018-201482	工业和信息化部	2020 年 5 月 26 日	2023 年 5 月 26 日
208	以太网交换机（RG-ES124 V2）	12-C018-201411	工业和信息化部	2020 年 5 月 26 日	2023 年 5 月 26 日
209	以太网交换机（RG-ES118S-LP）	12-C018-201475	工业和信息化部	2020 年 5 月 26 日	2023 年 5 月 26 日
210	以太网交换机（RG-ES118GS）	12-C018-201476	工业和信息化部	2020 年 5 月 26 日	2023 年 5 月 26 日
211	以太网交换机（RG-ES118GS-P）	12-C018-201477	工业和信息化部	2020 年 5 月 26 日	2023 年 5 月 26 日
212	以太网交换机（RG-ES118-P）	12-C018-184393	工业和信息化部	2018 年 12 月 19 日	2021 年 12 月 19 日
213	以太网交换机（RG-ES116）	12-C018-184283	工业和信息化部	2018 年 12 月 13 日	2021 年 12 月 13 日
214	以太网交换机（RG-ES116G）	12-C018-184394	工业和信息化部	2018 年 12 月 19 日	2021 年 12 月 19 日
215	以太网交换机（RG-ES116 V2）	12-C018-201485	工业和信息化部	2020 年 5 月 26 日	2023 年 5 月 26 日
216	以太网交换机（RG-ES110GDS）	12-C018-201481	工业和信息化部	2020 年 5 月 26 日	2023 年 5 月 26 日
217	以太网交换机（RG-ES110GDS-P）	12-C018-201484	工业和信息化部	2020 年 5 月 26 日	2023 年 5 月 26 日
218	以太网交换机（RG-ES110GD-P）	12-C018-201473	工业和信息化部	2020 年 5 月 26 日	2023 年 5 月 26 日
219	以太网交换机（RG-ES110D-P）	12-C018-201474	工业和信息化部	2020 年 5 月 26 日	2023 年 5 月 26 日
220	以太网交换机（RG-ES109DS）	12-C018-201497	工业和信息化部	2020 年 6 月 3 日	2023 年 6 月 3 日
221	以太网交换机（RG-ES108GD）	12-C018-190353	工业和信息化部	2019 年 2 月 15 日	2022 年 2 月 15 日
222	以太网交换机（RG-ES108D）	12-C018-190352	工业和信息化部	2019 年 2 月 15 日	2022 年 2 月 15 日

序号	设备名称及型号	许可证编号	发证机关	发证日期	有效期至
223	以太网交换机（RG-ES106D-P）	12-C018-201496	工业和信息化部	2020 年 6 月 3 日	2023 年 6 月 3 日
224	以太网交换机（RG-ES105GD）	12-C018-190351	工业和信息化部	2019 年 2 月 15 日	2022 年 2 月 15 日
225	以太网交换机（RG-ES105D）	12-C018-190350	工业和信息化部	2019 年 2 月 15 日	2022 年 2 月 15 日
226	边缘化路由器（RG-EG）	12-C018-184437	工业和信息化部	2018 年 12 月 28 日	2021 年 12 月 28 日
227	边缘化路由器（RG-EG3250）	12-C018-194528	工业和信息化部	2019 年 12 月 25 日	2022 年 12 月 25 日
228	边缘化路由器（RG-EG3230）	12-C018-194530	工业和信息化部	2019 年 12 月 25 日	2022 年 12 月 25 日
229	边缘化路由器（RG-EG3220）	12-C018-194495	工业和信息化部	2019 年 12 月 25 日	2022 年 12 月 25 日
230	边缘化路由器（RG-EG3210）	12-C018-194517	工业和信息化部	2019 年 12 月 25 日	2022 年 12 月 25 日
231	边缘化路由器（RG-EG3000XE）	12-C018-200090	工业和信息化部	2020 年 1 月 15 日	2023 年 1 月 15 日
232	边缘化路由器（RG-EG3000UE）	12-C018-200089	工业和信息化部	2020 年 1 月 15 日	2023 年 1 月 15 日
233	边缘化路由器（RG-EG3000SE）	12-C018-194516	工业和信息化部	2019 年 12 月 25 日	2022 年 12 月 25 日
234	边缘化路由器（RG-EG3000ME）	12-C018-194518	工业和信息化部	2019 年 12 月 25 日	2022 年 12 月 25 日
235	边缘化路由器（RG-EG3000GE）	12-C018-194494	工业和信息化部	2019 年 12 月 25 日	2022 年 12 月 25 日
236	边缘化路由器（RG-EG3000CE）	12-C018-200088	工业和信息化部	2020 年 1 月 15 日	2023 年 1 月 15 日
237	边缘化路由器（RG-EG210G-P）	12-C018-201905	工业和信息化部	2020 年 6 月 30 日	2023 年 6 月 30 日
238	边缘化路由器（RG-EG2100-P V2）	12-C018-200096	工业和信息化部	2020 年 1 月 15 日	2023 年 1 月 15 日
239	边缘化路由器（RG-EG205G）	12-C018-201908	工业和信息化部	2020 年 6 月 30 日	2023 年 6 月 30 日
240	边缘化路由器（RG-EG105G）	12-C018-201906	工业和信息化部	2020 年 6 月 30 日	2023 年 6 月 30 日
241	边缘化路由器（RG-EG105GW）	12-C018-201911	工业和信息化部	2020 年 6 月 30 日	2023 年 6 月 30 日
242	边缘化路由器（RG-EG105G-P）	12-C018-201907	工业和信息化部	2020 年 6 月 30 日	2023 年 6 月 30 日
243	三层交换机（RG-DS5750-28GT4XS-E）	12-C018-182187	工业和信息化部	2018 年 6 月 28 日	2021 年 6 月 28 日

序号	设备名称及型号	许可证编号	发证机关	发证日期	有效期至
244	三层交换机（RG-DS5730-48GT4SFP-L）	12-C018-182185	工业和信息化部	2018 年 6 月 28 日	2021 年 6 月 28 日
245	三层交换机（RG-DS5730-24GT4XS-S）	12-C018-182186	工业和信息化部	2018 年 6 月 28 日	2021 年 6 月 28 日
246	三层交换机（RG-DS5730-24GT4SFP-P-L）	12-C018-182183	工业和信息化部	2018 年 6 月 28 日	2021 年 6 月 28 日
247	三层交换机（RG-DS5730-24GT4SFP-L）	12-C018-182184	工业和信息化部	2018 年 6 月 28 日	2021 年 6 月 28 日
248	用户接入服务管理器（RG-BCR810W）	12-C018-181808	工业和信息化部	2018 年 5 月 31 日	2021 年 5 月 31 日
249	用户接入服务管理器（RG-BCR-S50）	12-C018-182310	工业和信息化部	2018 年 7 月 12 日	2021 年 7 月 12 日
250	用户接入服务管理器（RG-BCR-S200）	12-C018-182311	工业和信息化部	2018 年 7 月 12 日	2021 年 7 月 12 日
251	以太网交换机（RG-AM5528（ES））	12-C018-200711	工业和信息化部	2020 年 3 月 25 日	2023 年 3 月 25 日
252	以太网交换机（RG-AM5528（EP））	12-C018-183904	工业和信息化部	2018 年 11 月 14 日	2021 年 11 月 14 日
253	以太网交换机（RG-AM5514）	12-C018-191044	工业和信息化部	2019 年 4 月 10 日	2022 年 4 月 10 日
254	三层交换机（LCC-48GT4XS）	12-C018-201740	工业和信息化部	2020 年 6 月 17 日	2023 年 6 月 17 日
255	以太网交换机（RG-S2910C-24GT2XS-HP-E）	12-C018-180499	工业和信息化部	2020 年 12 月 9 日	2023 年 12 月 9 日
256	以太网交换机（RG-S2910C-48GT2XS-HP-E）	12-C018-180501	工业和信息化部	2020 年 12 月 9 日	2023 年 12 月 9 日
257	三层交换机（RG-S5750C-28GT4XS-H）	12-C018-180690	工业和信息化部	2021 年 1 月 20 日	2024 年 1 月 20 日
258	三层交换机（RG-S5750C-28SFP4XS-H）	12-C018-180693	工业和信息化部	2021 年 1 月 20 日	2024 年 1 月 20 日
259	三层交换机（RG-S5750C-48GT4XS-H）	12-C018-180694	工业和信息化部	2021 年 1 月 20 日	2024 年 1 月 20 日
260	三层交换机（RG-S5750-48GT4XS-HP-H）	12-C018-180829	工业和信息化部	2021 年 2 月 7 日	2024 年 2 月 7 日
261	三层交换机（RG-S5750C-48SFP4XS-H）	12-C018-180828	工业和信息化部	2021 年 2 月 7 日	2024 年 2 月 7 日

序号	设备名称及型号	许可证编号	发证机关	发证日期	有效期至
262	以太网交换机（RG-ES126G-P）	12-C018-180823	工业和信息化部	2021 年 2 月 3 日	2024 年 2 月 3 日
263	以太网交换机（RG-ES109G-LP）	12-C018-180830	工业和信息化部	2021 年 2 月 3 日	2024 年 2 月 3 日
264	三层交换机（RG-S5310-24GT4XS）	12-C018-180954	工业和信息化部	2021 年 2 月 3 日	2024 年 2 月 3 日
265	三层交换机（RG-S5310-48GT4XS）	12-C018-180953	工业和信息化部	2021 年 2 月 3 日	2024 年 2 月 3 日
266	三层交换机（RG-6000C-48GT4XS-E）	12-C018-180695	工业和信息化部	2020 年 12 月 29 日	2023 年 12 月 29 日
267	以太网交换机（RG-WS6812）	12-C018-181155	工业和信息化部	2021 年 3 月 3 日	2024 年 3 月 3 日
268	以太网交换机（RG-WS6008）	12-C018-181084	工业和信息化部	2021 年 2 月 3 日	2024 年 2 月 3 日
269	三层交换机（RG-S7810C）	12-C018-210108	工业和信息化部	2021 年 2 月 24 日	2024 年 2 月 24 日
270	以太网交换机（RG-IS2708M-4P）	12-C018-211106	工业和信息化部	2021 年 1 月 20 日	2024 年 1 月 20 日
271	以太网交换机（RG-NBS5628XG）	12-C018-203359	工业和信息化部	2020 年 10 月 28 日	2023 年 10 月 28 日
272	以太网交换机（RG-NBS5652XG）	12-C018-203360	工业和信息化部	2020 年 10 月 28 日	2023 年 10 月 28 日
273	三层交换机（RG-S7808C）	12-C018-203260	工业和信息化部	2020 年 10 月 21 日	2023 年 10 月 21 日
274	三层交换机（RG-N18007）	12-C018-210106	工业和信息化部	2021 年 2 月 24 日	2024 年 2 月 24 日
275	以太网交换机（RG-ES05）	12-C018-203942	工业和信息化部	2020 年 12 月 23 日	2023 年 12 月 23 日
276	以太网交换机（RG-ES05G）	12-C018-203941	工业和信息化部	2020 年 12 月 23 日	2023 年 12 月 23 日
277	以太网交换机（RG-ES08）	12-C018-203947	工业和信息化部	2020 年 12 月 23 日	2023 年 12 月 23 日
278	以太网交换机（RG-ES08G）	12-C018-203943	工业和信息化部	2020 年 12 月 23 日	2023 年 12 月 23 日
279	三层交换机（RG-S7810C）	12-C018-210108	工业和信息化部	2021 年 2 月 24 日	2024 年 2 月 24 日
280	以太网交换机（RG-NBS7003）	12-C018-203668	工业和信息化部	2020 年 11 月 18 日	2023 年 11 月 18 日
281	三层交换机（RG-S6520-64CQ）	12-C018-203711	工业和信息化部	2020 年 11 月 25 日	2023 年 11 月 25 日
282	三层交换机（RG-S6510-48VS8CQ）	12-C018-203747	工业和信息化部	2020 年 11 月 25 日	2023 年 11 月 25 日

序号	设备名称及型号	许可证编号	发证机关	发证日期	有效期至
283	三层交换机（RG-S6510-4C）	12-C018-203712	工业和信息化部	2020 年 11 月 25 日	2023 年 11 月 25 日
284	三层交换机（RG-S6120-20XS4VS2QXS-L）	12-C018-203755	工业和信息化部	2020 年 11 月 25 日	2023 年 11 月 25 日
285	以太网交换机（RG-SF2900-8GT2SFP-S）	12-C018-204424	工业和信息化部	2020 年 12 月 2 日	2023 年 12 月 2 日
286	以太网交换机（RG-S2900-24GT4SFP/2GT-P-L）	12-C018-204420	工业和信息化部	2020 年 12 月 2 日	2023 年 12 月 2 日
287	以太网交换机（RG-S2900-8GT2SFP-P-L）	12-C018-204419	工业和信息化部	2020 年 12 月 2 日	2023 年 12 月 2 日
288	以太网交换机（RG-S2900-18GT2SFP-L）	12-C018-204418	工业和信息化部	2020 年 12 月 2 日	2023 年 12 月 2 日
289	以太网交换机（RG-S2900-24GT4SFP/2GT-L）	12-C018-204417	工业和信息化部	2020 年 12 月 2 日	2023 年 12 月 2 日
290	以太网交换机（RG-S2900-8GT2SFP-L）	12-C018-204416	工业和信息化部	2020 年 12 月 2 日	2023 年 12 月 2 日
291	以太网交换机（RG-SF2900-8GT2SFP-P-S）	12-C018-204421	工业和信息化部	2020 年 12 月 2 日	2023 年 12 月 2 日
292	以太网交换机（RG-AM5532）	12-C018-204409	工业和信息化部	2020 年 12 月 2 日	2023 年 12 月 2 日
293	以太网交换机（RG-WS6108）	12-C018-204410	工业和信息化部	2020 年 12 月 2 日	2023 年 12 月 2 日
294	以太网交换机（RG-MA2822）	12-C018-204381	工业和信息化部	2020 年 11 月 24 日	2023 年 11 月 24 日
295	三层交换机（RG-S7810C-X）	12-C018-203855	工业和信息化部	2020 年 12 月 9 日	2023 年 12 月 9 日
296	以太网交换机（RG-WS6816）	12-C018-204461	工业和信息化部	2020 年 12 月 9 日	2023 年 12 月 9 日
297	三层交换机（RG-S5310-48GT4XS-E）	12-C018-204483	工业和信息化部	2020 年 12 月 16 日	2023 年 12 月 16 日
298	三层交换机（RG-S5300-24GT4XS-E）	12-C018-204484	工业和信息化部	2020 年 12 月 16 日	2023 年 12 月 16 日
299	三层交换机（RG-S5300-48GT2SFP2XS-E）	12-C018-204485	工业和信息化部	2020 年 12 月 16 日	2023 年 12 月 16 日
300	三层交换机	12-C018-204486	工业和信息化部	2020 年 12 月 16 日	2023 年 12 月 16 日

序号	设备名称及型号	许可证编号	发证机关	发证日期	有效期至
	（RG-S5300-24GT2SFP2XS-E）				
301	三层交换机（RG-S5310-24GT4XS-E）	12-C018-204487	工业和信息化部	2020 年 12 月 16 日	2023 年 12 月 16 日
302	三层交换机（RG-S5300-48GT4XS-E）	12-C018-204488	工业和信息化部	2020 年 12 月 16 日	2023 年 12 月 16 日
303	三层交换机（RG-S5310-48GT4XS-P-E）	12-C018-204489	工业和信息化部	2020 年 12 月 16 日	2023 年 12 月 16 日
304	三层交换机（RG-S5310-24GT4XS-P-E）	12-C018-204490	工业和信息化部	2020 年 12 月 16 日	2023 年 12 月 16 日
305	三层交换机（RG-S5310-48SFP4XS-E）	12-C018-204491	工业和信息化部	2020 年 12 月 16 日	2023 年 12 月 16 日
306	三层交换机（RG-S5300-24GT4XS-P-E）	12-C018-204492	工业和信息化部	2020 年 12 月 16 日	2023 年 12 月 16 日
307	三层交换机（RG-S5310-24SFP4XS-E）	12-C018-204493	工业和信息化部	2020 年 12 月 16 日	2023 年 12 月 16 日
308	三层交换机（RG-S5300-24GT2SFP2XS-P-E）	12-C018-204494	工业和信息化部	2020 年 12 月 16 日	2023 年 12 月 16 日
309	以太网交换机（RG-S2910C-48GT2XS-P-L）	12-C018-204515	工业和信息化部	2020 年 12 月 16 日	2023 年 12 月 16 日
310	三层交换机（RG-S5750C-48GT4XS-X(B)）	12-C018-211079	工业和信息化部	2021 年 1 月 20 日	2024 年 1 月 20 日
311	三层交换机（RG-S5750C-24SFP8GT8XS-X(B)）	12-C018-211078	工业和信息化部	2021 年 1 月 20 日	2024 年 1 月 20 日
312	三层交换机（RG-S5750C-24GT8XS-X(B)）	12-C018-211077	工业和信息化部	2021 年 1 月 20 日	2024 年 1 月 20 日
313	三层交换机（RG-S7810C-X(B)）	12-C584-211412	工业和信息化部	2021 年 2 月 8 日	2024 年 2 月 8 日
314	三层交换机（RG-S6580-48CQ8QC）	12-C018-211413	工业和信息化部	2021 年 2 月 8 日	2024 年 2 月 8 日
315	以太网交换机（RG-SF2910-4GT2XS-P）	12-C018-211557	工业和信息化部	2021 年 3 月 3 日	2024 年 3 月 3 日
316	以太网交换机（RG-SF2910-8GT2MG2XS-P）	12-C018-211553	工业和信息化部	2021 年 3 月 3 日	2024 年 3 月 3 日
317	以太网交换机（RG-SF2910-8GT2MG2XS）	12-C018-211555	工业和信息化部	2021 年 3 月 3 日	2024 年 3 月 3 日

序号	设备名称及型号	许可证编号	发证机关	发证日期	有效期至
318	以太网交换机（RG-SF2910-24GT4XS-UP）	12-C018-211646	工业和信息化部	2021 年 3 月 9 日	2024 年 3 月 9 日
319	边缘路由器（RG-RSR-08M）	12-C018-203549	工业和信息化部	2020 年 11 月 11 日	2023 年 11 月 11 日
320	边缘路由器（RG-RSR-16M）	12-C018-203550	工业和信息化部	2020 年 11 月 11 日	2023 年 11 月 11 日
321	核心路由器（RG-N8010-R）	12-C018-203604	工业和信息化部	2020 年 11 月 11 日	2023 年 11 月 11 日
322	核心路由器（RG-N8018-R）	12-C018-203605	工业和信息化部	2020 年 11 月 11 日	2023 年 11 月 11 日
323	边缘路由器（RG-MA2820(T)）	12-C018-203663	工业和信息化部	2020 年 11 月 18 日	2023 年 11 月 18 日
324	边缘路由器（RG-WS7216-EM）	12-C018-204558	工业和信息化部	2020 年 12 月 23 日	2023 年 12 月 23 日
325	边缘路由器（RG-WS7217-EH）	12-C018-204564	工业和信息化部	2020 年 12 月 23 日	2023 年 12 月 23 日
326	边缘路由器（RG-EW1800GX PRO）	12-C018-204584	工业和信息化部	2020 年 12 月 29 日	2023 年 12 月 29 日
327	边缘路由器（RG-EG105G V2）	12-C018-211030	工业和信息化部	2021 年 1 月 6 日	2024 年 1 月 6 日
328	边缘路由器（RG-EW3200GX PRO）	12-C018-211065	工业和信息化部	2021 年 1 月 13 日	2024 年 1 月 13 日
329	边缘路由器（RSR20-XA-54(B)）	12-C584-211153	工业和信息化部	2021 年 1 月 27 日	2024 年 1 月 27 日
330	边缘路由器（RSR30-XA-24(B)）	12-C584-211152	工业和信息化部	2021 年 1 月 27 日	2024 年 1 月 27 日
331	边缘路由器（RG-EG210G-P-E）	12-C018-211220	工业和信息化部	2021 年 1 月 27 日	2024 年 1 月 27 日
332	边缘路由器（RG-EG210G-E）	12-C018-211222	工业和信息化部	2021 年 1 月 27 日	2024 年 1 月 27 日
333	边缘路由器（RG-EG105G-P-E）	12-C018-211221	工业和信息化部	2021 年 1 月 27 日	2024 年 1 月 27 日
334	边缘路由器（RG-EG105G-E）	12-C018-211223	工业和信息化部	2021 年 1 月 27 日	2024 年 1 月 27 日

注：第 6、85、**87、88、97、99、101**、106、108、115、116、125、127、128、152、153、154、155、157、158、159、160、161、162、243、244、245、246、247、248、**249、250** 项电信设备进网许可证截至目前已到期且未续期。

2、无线电发射设备型号核准证

序号	设备名称及型号	证书编号	发证机关	发证日期	有效期至
1	5.8GHz/g.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 SCC1000-SIM	2018-6365	工业和信息化部	2018 年 10 月 17 日	2023 年 10 月 17 日
2	超宽带（UWB）无线电发射设备 RG-ULT131	2019-3175	工业和信息化部	2019 年 5 月 15 日	2024 年 5 月 15 日
3	超宽带（UWB）无线电发射/蓝牙设备 RG-ULB111	2019-3176	工业和信息化部	2019 年 5 月 15 日	2024 年 5 月 15 日
4	蓝牙设备 RG-SmartRain200	2017-6643	工业和信息化部	2017 年 10 月 27 日	2022 年 10 月 26 日
5	5.8GHz/5.1GHz/2.4Ghz 无线局域网/蓝牙设备 RG-ShareBox50	2019-1298	工业和信息化部	2019 年 3 月 13 日	2024 年 3 月 13 日
6	5.8GHz/5.1GHz/2.4Ghz 无线局域网/蓝牙设备 RG-ShareBox100	2018-6370	工业和信息化部	2018 年 10 月 17 日	2023 年 10 月 17 日
7	TD-SCDMA/TD-TLE/蓝牙数据终端 RG-RSR820-T	2018-6873	工业和信息化部	2018 年 11 月 2 日	2023 年 12 月 31 日
8	TD-SCDMA/WCDMA/cdma2000/TD-LTE/LTE FDD 数据终端 RG-RSR10-01G-T	2018-6849	工业和信息化部	2018 年 11 月 2 日	2023 年 12 月 31 日
9	GSM/TD-SCDMA/WCDMA/cdma2000/TD-LTE/LTE FDD 终端 RG-RSR10-01G-T（A）	2019-11878	工业和信息化部	2019 年 12 月 2 日	2024 年 12 月 2 日
10	5.8GHz/5.1GHz/2.4Ghz 无线局域网设备 RG-RAP630	2016-7695	工业和信息化部	2016 年 12 月 2 日	2021 年 12 月 2 日
11	5.8GHz/5.1GHz/2.4Ghz 无线局域网/蓝牙设备 RG-RAP630（IODA）	2019-12727	工业和信息化部	2019 年 12 月 20 日	2024 年 12 月 20 日
12	5.8GHz/5.1GHz/2.4Ghz 无线局域网/蓝牙设备 RG-RAP630（CD）	2019-12526	工业和信息化部	2019 年 12 月 16 日	2024 年 12 月 16 日
13	5.8GHz/5.1GHz/2.4Ghz 无线局域网/蓝牙设备 RG-RAP230	2018-4550	工业和信息化部	2018 年 7 月 31 日	2023 年 7 月 30 日
14	5.8GHz/5.1GHz/2.4Ghz 无线局域网设备 RG-RAP2200（G）	2020-0217	工业和信息化部	2020 年 1 月 8 日	2025 年 1 月 8 日

序号	设备名称及型号	证书编号	发证机关	发证日期	有效期至
15	5.8GHz/5.1GHz/2.4Ghz 无线局域网设备 RG-RAP2200（F）	2020-0242	工业和信息化部	2020 年 1 月 8 日	2025 年 1 月 8 日
16	5.8GHz/5.1GHz/2.4Ghz 无线局域网设备 RG-RAP2200（E）	2020-0109	工业和信息化部	2020 年 1 月 8 日	2025 年 1 月 8 日
17	5.8GHz/5.1GHz/2.4Ghz 无线局域网设备 RG-RAP220（V2）	2020-1281	工业和信息化部	2020 年 3 月 4 日	2025 年 3 月 4 日
18	5.8GHz/5.1GHz/2.4Ghz 无线局域网设备 RG-RAP220（EV2）	2019-11820	工业和信息化部	2019 年 12 月 2 日	2024 年 12 月 2 日
19	2.4Ghz 无线局域网设备 RG-RAP210（V2）	2019-3862	工业和信息化部	2019 年 5 月 27 日	2024 年 5 月 27 日
20	2.4Ghz 无线局域网设备 RG-RAP210（EV2）	2019-3864	工业和信息化部	2019 年 5 月 27 日	2024 年 5 月 27 日
21	5.8GHz/5.1GHz/2.4Ghz 无线局域网设备 RG-RAP1200（F）	2019-13157	工业和信息化部	2019 年 12 月 27 日	2024 年 12 月 27 日
22	5.8GHz/5.1GHz/2.4Ghz 无线局域网设备 RG-RAP1200（E）	2019-12960	工业和信息化部	2019 年 12 月 20 日	2024 年 12 月 20 日
23	5.8GHz/5.1GHz/2.4Ghz 无线局域网设备 RG-RAP120（V2）	2019-12035	工业和信息化部	2019 年 12 月 2 日	2024 年 12 月 2 日
24	2.4Ghz 无线局域网设备 RG-RAP100	2016-2506	工业和信息化部	2016 年 5 月 6 日	2021 年 5 月 6 日
25	5.8GHz/5.1GHz/2.4Ghz 无线局域网/蓝牙设备 RG-OPS-V-i5V1	2019-12848	工业和信息化部	2019 年 12 月 20 日	2024 年 12 月 20 日
26	GSM/蜂窝窄带物联网（NB-IoT）数据终端 RG-NB6210	2018-1066	工业和信息化部	2018 年 2 月 9 日	2023 年 2 月 8 日
27	蜂窝窄带物联网（NB-IoT）数据终端 RG-NB6118	2018-1083	工业和信息化部	2018 年 2 月 9 日	2023 年 2 月 8 日
28	蜂窝窄带物联网（NB-IoT）数据终端 RG-NB6110	2018-1085	工业和信息化部	2018 年 2 月 9 日	2023 年 2 月 8 日
29	GSM/TD-SCDMA/WCDMA/TD-LTE/LTE FDD/WLAN 数据终端 RG-MTFi	2018-6854	工业和信息化部	2018 年 11 月 2 日	2023 年 12 月 31 日
30	GSM/TD-SCDMA/WCDMA/cdma2000/TD-LTE/LTE FDD/WLAN 终端 RG-MTFi-M520（RMIS）	2020-5685	工业和信息化部	2020 年 7 月 2 日	2025 年 7 月 2 日

序号	设备名称及型号	证书编号	发证机关	发证日期	有效期至
31	GSM/TD-SCDMA/WCDMA/cdma2000/TD-LTE/LTE FDD/WLAN 终端 RG-MTFi-M520（RLIF）	2020-5684	工业和信息化部	2020 年 7 月 2 日	2025 年 7 月 2 日
32	GSM/TD-SCDMA/WCDMA/cdma2000/TD-LTE/LTE FDD/WLAN 数据终端 RG-MTFi-M520（RKIF）	2020-5686	工业和信息化部	2020 年 7 月 2 日	2025 年 7 月 2 日
33	GSM/TD-SCDMA/WCDMA/cdma2000/TD-LTE/LTE FDD/WLAN 终端 RG-MTFi-M520（RJIS）	2020-0190	工业和信息化部	2020 年 1 月 8 日	2025 年 1 月 8 日
34	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-MTFi-CF520	2018-5513	工业和信息化部	2018 年 9 月 13 日	2023 年 9 月 13 日
35	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-MTFi-CF520（U2）	2019-10488	工业和信息化部	2019 年 10 月 25 日	2024 年 10 月 25 日
36	GSM/WCDMA/TD-LTE/LTE FDD 终端 RG-MTFi-CC（U）-LTE	2019-8300	工业和信息化部	2019 年 9 月 6 日	2024 年 9 月 6 日
37	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-MAP852	2019-6881	工业和信息化部	2019 年 7 月 30 日	2024 年 7 月 30 日
38	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-MAP752	2016-5846	工业和信息化部	2016 年 9 月 23 日	2021 年 9 月 23 日
39	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-MA2820（T）	2020-7056	工业和信息化部	2020 年 7 月 29 日	2021 年 7 月 29 日
40	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-MA1220（C）	2019-5073	工业和信息化部	2019 年 6 月 21 日	2024 年 6 月 21 日
41	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-MA1220（E）	2019-7004	工业和信息化部	2019 年 8 月 9 日	2024 年 8 月 9 日
42	TD-LTE/LTE FDD 终端 RG-IVC207	2020-6217	工业和信息化部	2020 年 7 月 10 日	2025 年 7 月 10 日
43	800/900MHz 频段射频识别（RFID）设备 RG-IUR8106	2018-3282	工业和信息化部	2018 年 5 月 25 日	2023 年 5 月 25 日
44	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙/900MHz 频段射频识别（RFID）设备 RG-IUR3101（I）	2019-7018	工业和信息化部	2019 年 8 月 9 日	2024 年 8 月 9 日

序号	设备名称及型号	证书编号	发证机关	发证日期	有效期至
45	蜂窝窄带物联网（NB-IoT）数据终端 RG-IRT7317	2018-1028	工业和信息化部	2018 年 2 月 9 日	2023 年 2 月 9 日
46	蓝牙设备 RG-IRT6111（E）	2020-2498	工业和信息化部	2020 年 4 月 10 日	2025 年 4 月 10 日
47	蜂窝窄带物联网（NB-IoT）/蓝牙终端 RG-IRT5213（SC）	2019-8096	工业和信息化部	2019 年 9 月 2 日	2024 年 9 月 2 日
48	GSM/WCDMA/TD-LTE/LTE FDD/WLAN/蓝牙终端 RG-IRT1226	2019-12836	工业和信息化部	2019 年 12 月 27 日	2024 年 12 月 27 日
49	蓝牙设备 RG-IRT1213	2018-5252	工业和信息化部	2018 年 9 月 6 日	2023 年 9 月 6 日
50	蓝牙设备 RG-IRT1213（SC）	2019-9926	工业和信息化部	2019 年 10 月 21 日	2024 年 10 月 21 日
51	蓝牙设备 RG-IRT1212（SQP）	2019-0190	工业和信息化部	2019 年 1 月 18 日	2024 年 1 月 18 日
52	蓝牙设备 RG-IRT1212（CRP）	2018-5261	工业和信息化部	2018 年 9 月 6 日	2023 年 9 月 6 日
53	蓝牙设备 RG-IRT1211	2017-6233	工业和信息化部	2017 年 9 月 28 日	2022 年 9 月 28 日
54	蓝牙设备 RG-IRT1211（HERD）	2020-1719	工业和信息化部	2020 年 3 月 17 日	2025 年 3 月 17 日
55	蓝牙设备 RG-IRT1211（HBLK）	2020-1718	工业和信息化部	2020 年 3 月 17 日	2025 年 3 月 17 日
56	蓝牙设备 RG-IRT1211（CT）	2019-3537	工业和信息化部	2019 年 5 月 17 日	2024 年 5 月 17 日
57	2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-IOP-WA	2017-0799	工业和信息化部	2017 年 2 月 15 日	2022 年 2 月 15 日
58	2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-IOP-WA（BSJ）	2019-7724	工业和信息化部	2019 年 8 月 22 日	2024 年 8 月 22 日
59	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-IIB-N86A	2020-3015	工业和信息化部	2020 年 4 月 23 日	2025 年 4 月 23 日
60	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-IIB-K86A	2020-0997	工业和信息化部	2020 年 2 月 18 日	2025 年 2 月 18 日
61	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-IIB-K75A	2020-0996	工业和信息化部	2020 年 2 月 18 日	2025 年 2 月 18 日
62	5.8GHz/5.1GHz 无线局域网设备 RG-IDC130	2019-4126	工业和信息化部	2019 年 6 月 4 日	2024 年 6 月 4 日

序号	设备名称及型号	证书编号	发证机关	发证日期	有效期至
63	5.8GGHz/5.1GGHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-IDC110（BJEN）	2019-12570	工业和信息化部	2019 年 12 月 16 日	2024 年 12 月 15 日
64	cdma2000/TD-LTE/LTE FDD 终端 RG-IDC110（AHIN）	2019-11460	工业和信息化部	2019 年 11 月 15 日	2024 年 11 月 15 日
65	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-IBS6250	2017-5343	工业和信息化部	2017 年 8 月 23 日	2022 年 8 月 23 日
66	蓝牙设备 RG-IBS6140（S）	2020-2499	工业和信息化部	2020 年 4 月 10 日	2025 年 4 月 10 日
67	蓝牙设备 RG-IBS6140（E）	2020-2500	工业和信息化部	2020 年 4 月 10 日	2025 年 4 月 10 日
68	GSM/TD-SCDMA/cdma2000/TD-LTE/LTE FDD/WLAN/蓝牙终端 RG-IBS6120（E）	2020-1127	工业和信息化部	2020 年 2 月 18 日	2025 年 2 月 18 日
69	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-IBS1260	2017-3649	工业和信息化部	2017 年 6 月 13 日	2022 年 6 月 13 日
70	蓝牙设备 RG-IBS1210（BT）	2018-5844	工业和信息化部	2018 年 9 月 21 日	2023 年 9 月 21 日
71	5.8GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-HAP4720	2018-9515	工业和信息化部	2018 年 12 月 29 日	2023 年 12 月 29 日
72	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-EW1200	2020-3825	工业和信息化部	2020 年 5 月 15 日	2025 年 5 月 15 日
73	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-EW1200G	2019-9881	工业和信息化部	2019 年 10 月 21 日	2024 年 12 月 21 日
74	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-EW1200G PRO	2020-2690	工业和信息化部	2020 年 4 月 16 日	2025 年 4 月 16 日
75	5.8GHz/5.1GHz 无线局域网设备 RG-EST310	2019-8057	工业和信息化部	2019 年 9 月 2 日	2024 年 9 月 2 日
76	5.8GHz/5.1GHz 无线局域网设备 RG-EST302	2018-2848	工业和信息化部	2018 年 5 月 17 日	2023 年 5 月 17 日
77	2.4GHz 无线局域网设备 RG-EST301	2018-2151	工业和信息化部	2018 年 4 月 24 日	2023 年 4 月 24 日
78	2.4GHz 无线局域网设备 RG-EST300	2018-5823	工业和信息化部	2018 年 9 月 21 日	2023 年 9 月 21 日
79	I800MHz 无线接入系统基站 RG-ELTE-ENB	2016-5816	工业和信息化部	2016 年 9 月 23 日	2021 年 9 月 23 日
80	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-EG580-W	2018-5255	工业和信息化部	2018 年 9 月 6 日	2023 年 9 月 6 日

序号	设备名称及型号	证书编号	发证机关	发证日期	有效期至
81	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-EG105GW	2019-6518	工业和信息化部	2019 年 7 月 30 日	2024 年 7 月 30 日
82	5.8GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-EAP602	2019-7889	工业和信息化部	2019 年 8 月 26 日	2024 年 8 月 26 日
83	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-EAP212（G）	2020-0136	工业和信息化部	2020 年 1 月 8 日	2025 年 1 月 8 日
84	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-EAP212（F）	2020-0216	工业和信息化部	2020 年 1 月 8 日	2025 年 1 月 8 日
85	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-EAP202	2018-2957	工业和信息化部	2018 年 5 月 22 日	2023 年 5 月 22 日
86	2.4GHz 无线局域网设备 RG-EAP201	2018-2149	工业和信息化部	2018 年 4 月 24 日	2023 年 4 月 24 日
87	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-EAP102	2019-3797	工业和信息化部	2019 年 5 月 27 日	2024 年 5 月 27 日
88	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-EAP102（F）	2019-13294	工业和信息化部	2019 年 12 月 27 日	2024 年 12 月 27 日
89	2.4GHz 无线局域网设备 RG-EAP101	2018-2148	工业和信息化部	2018 年 4 月 24 日	2023 年 4 月 24 日
90	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-CT6500	2019-3212	工业和信息化部	2019 年 5 月 15 日	2025 年 5 月 15 日
91	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-CT5300	2019-6329	工业和信息化部	2019 年 7 月 24 日	2024 年 7 月 24 日
92	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-CT5200	2019-6328	工业和信息化部	2019 年 7 月 24 日	2024 年 7 月 24 日
93	5.8GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-APD-M（EA）	2020-2167	工业和信息化部	2020 年 3 月 27 日	2025 年 3 月 27 日
94	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP880-I	2019-1193	工业和信息化部	2019 年 3 月 13 日	2024 年 3 月 13 日
95	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP880（TR）	2020-3753	工业和信息化部	2020 年 5 月 8 日	2022 年 5 月 8 日
96	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP860-I	2018-3337	工业和信息化部	2019 年 5 月 25 日	2024 年 5 月 25 日

序号	设备名称及型号	证书编号	发证机关	发证日期	有效期至
97	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP850-I	2019-0291	工业和信息化部	2019 年 1 月 30 日	2024 年 1 月 30 日
98	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP850-I（V2）	2020-4897	工业和信息化部	2021 年 4 月 25 日	2022 年 6 月 5 日
99	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP850（TR）	2020-7487	工业和信息化部	2020 年 8 月 7 日	2021 年 8 月 7 日
100	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP850（DA）	2019-8582	工业和信息化部	2019 年 9 月 6 日	2024 年 9 月 6 日
101	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP850（AR）	2020-5002	工业和信息化部	2021 年 4 月 7 日	2022 年 6 月 5 日
102	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP840-I	2018-2400	工业和信息化部	2018 年 4 月 28 日	2023 年 4 月 28 日
103	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP820-L	2019-8070	工业和信息化部	2019 年 9 月 2 日	2024 年 9 月 2 日
104	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP820-L（V2）	2020-6608	工业和信息化部	**2021 年 4 月 30 日**	**2022 年 7 月 9 日**
105	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP820-A	2020-0607	工业和信息化部	2020 年 1 月 19 日	2025 年 1 月 19 日
106	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP820（AR）	2020-7902	工业和信息化部	2020 年 8 月 21 日	2025 年 8 月 21 日
107	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP740-I	2016-1857	工业和信息化部	2016 年 4 月 11 日	2021 年 4 月 11 日
108	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网 RG-AP730-L	2018-5812	工业和信息化部	2018 年 9 月 21 日	2023 年 9 月 21 日
109	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP730-I	2019-12924	工业和信息化部	2019 年 12 月 20 日	2024 年 12 月 20 日
110	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP730-C	2017-5865	工业和信息化部	2017 年 9 月 14 日	2022 年 9 月 14 日
111	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP730（TR）	2017-5384	工业和信息化部	2017 年 8 月 28 日	2022 年 8 月 28 日
112	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备	2019-13129	工业和信息化部	2019 年 12 月 27 日	2024 年 12 月 27 日

序号	设备名称及型号	证书编号	发证机关	发证日期	有效期至
	RG-AP730（TR）（CT）				
113	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP730（DR）	2017-5505	工业和信息化部	2017 年 8 月 28 日	2022 年 8 月 28 日
114	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP720	2017-0826	工业和信息化部	2017 年 2 月 15 日	2022 年 2 月 15 日
115	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP720-L	2017-1871	工业和信息化部	2017 年 3 月 28 日	2022 年 3 月 28 日
116	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP720-L（CT）	2019-10268	工业和信息化部	2019 年 10 月 21 日	2024 年 10 月 21 日
117	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP720-I	2016-3161	工业和信息化部	2021 年 4 月 7 日	2024 年 6 月 14 日
118	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP720-C	2017-5871	工业和信息化部	2017 年 9 月 14 日	2022 年 9 月 14 日
119	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP720-A	2019-5855	工业和信息化部	2019 年 7 月 1 日	2024 年 7 月 1 日
120	2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP710	2017-2125	工业和信息化部	2017 年 4 月 10 日	2022 年 4 月 10 日
121	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP710-A	2019-6568	工业和信息化部	2019 年 7 月 30 日	2024 年 7 月 30 日
122	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP680-I	2019-1821	工业和信息化部	2019 年 4 月 1 日	2024 年 4 月 1 日
123	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP680（CD）	2019-8058	工业和信息化部	2019 年 9 月 2 日	2024 年 9 月 2 日
124	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP630-L	2019-1883	工业和信息化部	2019 年 4 月 1 日	2024 年 4 月 1 日
125	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP630-C	2017-6058	工业和信息化部	2017 年 9 月 26 日	2022 年 9 月 26 日
126	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP630-A	2019-2268	工业和信息化部	2019 年 4 月 16 日	2024 年 4 月 16 日
127	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP630（IODA）	2019-9518	工业和信息化部	2019 年 10 月 10 日	2024 年 10 月 10 日

序号	设备名称及型号	证书编号	发证机关	发证日期	有效期至
128	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP630（IDA2）	2019-9516	工业和信息化部	2019 年 10 月 10 日	2024 年 10 月 10 日
129	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP630（CT）	2019-11248	工业和信息化部	2019 年 11 月 15 日	2024 年 11 月 15 日
130	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP630（CE）	2019-10048	工业和信息化部	2019 年 10 月 21 日	2024 年 10 月 21 日
131	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP630（CD）	2019-9887	工业和信息化部	2019 年 10 月 21 日	2024 年 10 月 21 日
132	5.8GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP530-I	2018-4650	工业和信息化部	2018 年 8 月 3 日	2021 年 8 月 28 日
133	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP4220	2016-7825	工业和信息化部	2016 年 12 月 9 日	2021 年 12 月 9 日
134	2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP220-SH（C）	2017-6242	工业和信息化部	2017 年 9 月 28 日	2022 年 9 月 28 日
135	2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP210-L	2019-5320	工业和信息化部	2019 年 7 月 1 日	2024 年 7 月 1 日
136	2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP210-A	2019-3863	工业和信息化部	2019 年 5 月 27 日	2024 年 5 月 27 日
137	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP180	2019-6818	工业和信息化部	2019 年 7 月 30 日	2024 年 7 月 30 日
138	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP160（W）	2019-3859	工业和信息化部	2019 年 5 月 27 日	2024 年 5 月 27 日
139	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP130	2020-6093	工业和信息化部	2020 年 7 月 10 日	2023 年 4 月 22 日
140	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP130-X	2020-5247	工业和信息化部	2020 年 6 月 19 日	2025 年 6 月 19 日
141	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP130-S	2018-4458	工业和信息化部	2018 年 7 月 13 日	2023 年 7 月 13 日
142	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP130-C	2017-6047	工业和信息化部	2017 年 9 月 26 日	2022 年 9 月 26 日
143	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP130（W2O）-G	2020-1034	工业和信息化部	2020 年 2 月 18 日	2025 年 2 月 18 日
144	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备	2020-1037	工业和信息化部	2020 年 2 月 18 日	2025 年 2 月 18 日

序号	设备名称及型号	证书编号	发证机关	发证日期	有效期至
	RG-AP130（W2O）-E				
145	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP130（W2） V2	2020-0839	工业和信息化部	2020 年 1 月 21 日	2025 年 1 月 21 日
146	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP120-D	2017-1863	工业和信息化部	2017 年 3 月 28 日	2022 年 3 月 28 日
147	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP120-A	2019-1168	工业和信息化部	2019 年 3 月 8 日	2024 年 3 月 8 日
148	2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP120（H）	2016-2566	工业和信息化部	2021 年 3 月 25 日	2024 年 5 月 16 日
149	2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP120（H）（CT）	2019-10266	工业和信息化部	2019 年 10 月 21 日	2024 年 10 月 21 日
150	2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP110	2018-6565	工业和信息化部	2018 年 10 月 24 日	2023 年 10 月 24 日
151	2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP110-L	2019-3382	工业和信息化部	2019 年 5 月 15 日	2024 年 5 月 15 日
152	2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP110-A	2019-2869	工业和信息化部	2019 年 5 月 10 日	2024 年 5 月 10 日
153	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP820-A （X）	2020-9786	工业和信息化部	2021 年 6 月 15 日	2022 年 8 月 6 日
154	GSM/TD-SCDMA/WCDMA/cdma2000/TD-LTE/LTE FDD 终端 HSIC-4G-LTE	2020-3594	工业和信息化部	2020 年 5 月 7 日	2025 年 5 月 7 日
155	5.8GHZ/5.1GHz 无线电局域网设备 RG-AP530-I(S1)	2020-12267	工业和信息化部	2020 年 10 月 29 日	2025 年 10 月 29 日
156	5.8GHZ/5.1GHz/2.4GHz 无线电局域网设备 RG-AP530-I(S3)PIS	2020-12429	工业和信息化部	2020 年 10 月 29 日	2025 年 10 月 29 日
157	5.8GHZ/5.1GHz/2.4GHz 无线电局域网设备 RG-AP530-I(S3)	2020-12445	工业和信息化部	2020 年 10 月 29 日	2025 年 10 月 29 日
158	CSM/TD-SCDMA/WCDMA/cdma2000/TD-LTE/LTE/FDD/ 终端 RG-RSR10-01G-T(A)-S(CHS)	2020-12580	工业和信息化部	2020 年 11 月 13 日	2025 年 11 月 13 日
159	5.8GHZ/5.1GHz/2.4GHz 无线电局域网设备 RG-AP180-A	2020-13358	工业和信息化部	2020 年 11 月 27 日	2021 年 11 月 27 日
160	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-AP130(L) V2	2020-14867	工业和信息化部	2020 年 12 月 23 日	2025 年 12 月 23 日

序号	设备名称及型号	证书编号	发证机关	发证日期	有效期至
161	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP680-A	2020-15016	工业和信息化部	2020 年 12 月 23 日	2021 年 12 月 23 日
162	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP4820	2020-15606	工业和信息化部	2020 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
163	LTE FDD/5G 基站 RG-5GNR-pRRU640H(N41)-B3	2021-0107	工业和信息化部	2021 年 1 月 12 日	2026 年 1 月 12 日
164	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP680(CD)-A	2021-0227	工业和信息化部	2021 年 1 月 12 日	2022 年 1 月 12 日
165	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-APD-M(AC)	2021-0285	工业和信息化部	2021 年 1 月 12 日	2024 年 3 月 14 日
166	5.8GHZ/5.1GHz 无线电局域网设备 RG-EST350	2021-0866	工业和信息化部	2021 年 1 月 27 日	2026 年 1 月 27 日
167	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网设备 RG-EAP262(G)	2021-0517	工业和信息化部	2021 年 1 月 18 日	2022 年 1 月 18 日
168	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-RAP2260(G)	2021-0615	工业和信息化部	2021 年 1 月 27 日	2022 年 1 月 27 日
169	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-RAP6260(G)	2021-1375	工业和信息化部	2021 年 2 月 9 日	2022 年 2 月 9 日
170	5G 基站 RG-5GNR-pRRU540H(N41)	2021-2021	工业和信息化部	2021 年 3 月 1 日	2026 年 3 月 1 日
171	TD-LTE/5G 基站 RG-5GNR-pRRU640H(N41)-B40	2021-1947	工业和信息化部	2021 年 3 月 1 日	2026 年 3 月 1 日
172	5G 基站 RG-5GNR-pRRU520(N41)	2021-1982	工业和信息化部	2021 年 3 月 1 日	2026 年 3 月 1 日
173	TD-LTE/5G 基站 RG-5GNR-pRRU620(N41)-B3	2021-2120	工业和信息化部	2021 年 3 月 5 日	2026 年 3 月 5 日
174	TD-LTE/5G 基站 RG-5GNR-pRRU620(N41)-B40	2021-2340	工业和信息化部	2021 年 3 月 5 日	2026 年 3 月 5 日
175	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP820-A(X)(V2)	2021-0838	工业和信息化部	2021 年 1 月 27 日	2022 年 1 月 27 日
176	5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz 无线局域网/蓝牙设备 RG-AP820-A(V2)	2021-1252	工业和信息化部	2021 年 2 月 9 日	2022 年 2 月 9 日

注：第 24、39、99、107 项无线电发射设备型号核准证截至目前已到期且未续期，第 104、153 项无线电发射设备型号核准证已完成续期。

3、中国国家强制性产品认证证书

序号	产品名称	证书编号	发证机关	发证日期	有效期至
1	网络拓扑连接器（具有集线器功能）	2019011608198140	中国质量认证中心	2019 年 6 月 20 日	2024 年 6 月 20 日
2	多媒体海报屏、多媒体显示终端、多媒体一体机、多媒体电子班牌、多媒体电子白板（微型计算机）	2019010901235263	中国质量认证中心	2019 年 10 月 30 日	2024 年 10 月 30 日
3	液晶显示器	2020010903304035	中国质量认证中心	2020 年 6 月 18 日	2025 年 6 月 18 日
4	液晶显示器	2018010903078371	中国质量认证中心	2019 年 1 月 2 日	2023 年 5 月 31 日
5	液晶显示器	2018010903078803	中国质量认证中心	2018 年 12 月 11 日	2023 年 5 月 31 日
6	智能盒子（具有网络机顶盒功能）	2018011609115267	中国质量认证中心	2019 年 12 月 16 日	2023 年 9 月 17 日
7	智能云端控制器（具有服务器功能）	2017010911958618	中国质量认证中心	2019 年 9 月 23 日	2022 年 3 月 29 日
8	智能云一体机（微型计算机）	2017010901959401	中国质量认证中心	2017 年 5 月 15 日	2022 年 4 月 25 日
9	控制平板（微型计算机）	2019010901153018	中国质量认证中心	2019 年 1 月 24 日	2023 年 12 月 5 日
10	动态边缘计算引擎（微型计算机）	2019010901160503	中国质量认证中心	2019 年 3 月 7 日	2023 年 11 月 8 日
11	交互式智能平板（具有显示器和电视功能）	2019010903154320	中国质量认证中心	2019 年 1 月 28 日	2023 年 8 月 29 日
12	交互式智能平板（具有显示器与电视功能）	2019010903238329	中国质量认证中心	2019 年 12 月 31 日	2024 年 7 月 31 日
13	交互式智能平板（具有显示器与电视（可选）功能）	2019010903266428	中国质量认证中心	2019 年 12 月 30 日	2024 年 7 月 31 日
14	交互式智慧黑板（显示器）	2020010903276438	中国质量认证中心	2020 年 3 月 9 日	2022 年 4 月 1 日
15	云终端计算机	2019010901241536	中国质量认证中心	2019 年 10 月 24 日	2023 年 9 月 17 日
16	云终端计算机	2020010901274658	中国质量认证中心	2020 年 2 月 19 日	2023 年 9 月 17 日
17	云办公服务器	2019010911182501	中国质量认证中心	2019 年 5 月 10 日	2024 年 3 月 7 日

18	VDI 云一体机	2019010901170945	中国质量认证中心	2019 年 4 月 8 日	2024 年 4 月 24 日
19	智能互动模块（具微型计算机功能）	2018010901114969	中国质量认证中心	2018 年 9 月 17 日	2023 年 9 月 17 日
20	无线控制器（具有集线器功能）	2018011608107683	中国质量认证中心	2018 年 8 月 27 日	2023 年 8 月 27 日
21	无线控制器（具有集线器功能）	2018011608114666	中国质量认证中心	2018 年 9 月 17 日	2023 年 9 月 17 日
22	以太网交换机（集线器功能），无线控制器（集线器功能）	2019011608163823	中国质量认证中心	2019 年 3 月 14 日	2024 年 3 月 14 日
23	无线控制器（具有集线器功能）	2018011608123258	中国质量认证中心	2018 年 10 月 25 日	2023 年 10 月 25 日
24	无线控制器（集线器功能）	2014011608743534	中国质量认证中心	2016 年 4 月 25 日	2021 年 4 月 25 日
25	以太网交换机（具有集线器功能），无线控制器（具有集线器功能）	2018011608136511	中国质量认证中心	2019 年 3 月 7 日	2023 年 11 月 30 日
26	以太网交换机（集线器功能），无线控制器（集线器功能）	2019011608161881	中国质量认证中心	2019 年 3 月 7 日	2024 年 3 月 7 日
27	录播监视控制面板（显示器）	2017010903987999	中国质量认证中心	2017 年 7 月 25 日	2022 年 3 月 29 日
28	锐捷云计算服务器	2016010911916459	中国质量认证中心	2016 年 11 月 4 日	2021 年 6 月 9 日
29	锐捷云计算服务器	2016010911919465	中国质量认证中心	2016 年 11 月 14 日	2021 年 6 月 9 日
30	智慧学习终端（微型计算机）	2017010901014583	中国质量认证中心	2017 年 10 月 23 日	2022 年 2 月 1 日
31	云课堂终端（微型计算机），VDI 计算机	2018010901074882	中国质量认证中心	2020 年 1 月 10 日	2023 年 4 月 10 日
32	智能控制中心主机（具有集线器功能）	2020011608284424	中国质量认证中心	2020 年 4 月 3 日	2025 年 4 月 3 日
33	以太网交换机（具有集线器功能）	2013011608663679	中国质量认证中心	2021 年 2 月 23 日	2026 年 2 月 23 日
34	以太网交换机（集线器功能）	2019011608151078	中国质量认证中心	2019 年 1 月 18 日	2024 年 1 月 18 日
35	以太网交换机（集线器功能）	2019011608207119	中国质量认证中心	2019 年 7 月 16 日	2024 年 7 月 16 日
36	以太网交换机（具有集线器功能）	2017011608954853	中国质量认证中心	2017 年 4 月 11 日	2022 年 4 月 11 日
37	以太网交换机（集线器功能）	2019011608214567	中国质量认证中心	2019 年 8 月 6 日	2024 年 1 月 19 日

38	以太网交换机（集线器功能）	2018011608085938	中国质量认证中心	2018 年 6 月 25 日	2023 年 6 月 25 日
39	以太网交换机（具有集线器功能）	2019011608190362	中国质量认证中心	2019 年 6 月 3 日	2024 年 4 月 15 日
40	以太网交换机（具有集线器功能）	2018011608097219	中国质量认证中心	2019 年 4 月 1 日	2023 年 7 月 26 日
41	以太网交换机（集线器功能）	2019011608248250	中国质量认证中心	2020 年 3 月 5 日	2024 年 11 月 12 日
42	以太网交换机（集线器功能）	2018011608085904	中国质量认证中心	2019 年 6 月 20 日	2023 年 6 月 25 日
43	以太网交换机	2013011608613200	中国质量认证中心	2018 年 11 月 12 日	2023 年 11 月 12 日
44	以太网交换机（具有集线器功能）	2018011608094792	中国质量认证中心	2018 年 7 月 19 日	2023 年 7 月 19 日
45	以太网交换机（集线器功能）	2018011608085093	中国质量认证中心	2018 年 6 月 19 日	2023 年 5 月 15 日
46	以太网交换机（集线器功能）	2014011608735339	中国质量认证中心	2018 年 12 月 19 日	2023 年 12 月 19 日
47	以太网交换机（集线器功能）	2017011608030993	中国质量认证中心	2017 年 12 月 14 日	2022 年 12 月 14 日
48	以太网交换机（带集线器功能）	2017011608970421	中国质量认证中心	2019 年 3 月 26 日	2021 年 12 月 26 日
49	以太网交换机（具有集线器功能）	2017011608985104	中国质量认证中心	2017 年 7 月 17 日	2022 年 3 月 8 日
50	以太网交换机（集线器功能）	2013011608607570	中国质量认证中心	2016 年 10 月 17 日	2021 年 6 月 2 日
51	以太网交换机（有集线器功能）	2017011608956669	中国质量认证中心	2020 年 4 月 3 日	2025 年 4 月 3 日
52	以太网交换机（有集线器功能）	2013011608610364	中国质量认证中心	2016 年 8 月 30 日	2021 年 8 月 30 日
53	以太网交换机（集线器功能）	2015011608788576	中国质量认证中心	2020 年 6 月 11 日	2025 年 6 月 11 日
54	以太网交换机	2015011608792546	中国质量认证中心	2020 年 3 月 5 日	2025 年 3 月 5 日
55	以太网交换机（具有集线器功能）	2016011608875585	中国质量认证中心	2016 年 6 月 15 日	2021 年 6 月 15 日
56	以太网交换机	2015011608778910	中国质量认证中心	2020 年 4 月 3 日	2025 年 4 月 3 日
57	以太网交换机（具有集线器功能）	2015011608815810	中国质量认证中心	2020 年 7 月 1 日	2025 年 7 月 1 日
58	以太网交换机（有集线器功能）	2016011608909965	中国质量认证中心	2020 年 5 月 28 日	2021 年 6 月 22 日
59	以太网交换机（具有集线器功能）	2016011608906014	中国质量认证中心	2019 年 3 月 29 日	2021 年 9 月 29 日

60	以太网交换机（集线器功能）	2016011608891501	中国质量认证中心	**2021 年 7 月 22 日**	**2026 年 7 月 22 日**
61	以太网交换机（含集线器功能）	2014011608698348	中国质量认证中心	2018 年 12 月 24 日	2023 年 11 月 5 日
62	以太网交换机	2013011608627269	中国质量认证中心	2019 年 10 月 8 日	2021 年 10 月 17 日
63	以太网交换机（集线器功能）	2014011608698493	中国质量认证中心	2018 年 12 月 24 日	2023 年 11 月 5 日
64	以太网交换机（含集线器功能）	2013011608606716	中国质量认证中心	2018 年 5 月 30 日	2023 年 5 月 30 日
65	以太网交换机（集线器功能）	2017011608977462	中国质量认证中心	2020 年 3 月 4 日	2022 年 6 月 21 日
66	以太网交换机（集线器功能）	2017011608001970	中国质量认证中心	2018 年 12 月 24 日	2022 年 8 月 8 日
67	以太网交换机（集线器功能）	2017011608001787	中国质量认证中心	2018 年 12 月 24 日	2022 年 8 月 8 日
68	以太网交换机（有集线器功能）	2016011608920965	中国质量认证中心	2016 年 11 月 17 日	2021 年 11 月 17 日
69	以太网交换机（有集线器功能）	201611608920960	中国质量认证中心	2016 年 11 月 17 日	2021 年 11 月 17 日
70	以太网交换机（有集线器功能）	2016011608892217	中国质量认证中心	2016 年 8 月 11 日	2021 年 8 月 11 日
71	以太网交换机（有集线器功能）	2016011608916670	中国质量认证中心	2016 年 11 月 4 日	2021 年 11 月 4 日
72	路由器	2014011608724946	中国质量认证中心	2019 年 1 月 14 日	2023 年 12 月 19 日
73	路由器（具有集线器功能）	2017011608008186	中国质量认证中心	2017 年 9 月 26 日	2022 年 9 月 26 日
74	路由器（具有集线器功能）	2019011608166665	中国质量认证中心	2019 年 3 月 25 日	2024 年 3 月 25 日
75	路由器（具有集线器功能）	2017011608957966	中国质量认证中心	2017 年 4 月 19 日	2022 年 4 月 19 日
76	路由器（集线器功能）	2019011608165420	中国质量认证中心	2019 年 3 月 19 日	2024 年 3 月 19 日
77	路由器（含集线器功能）	2014011608719735	中国质量认证中心	2019 年 1 月 24 日	2024 年 1 月 24 日
78	路由器（具有集线器功能）	2016011608856976	中国质量认证中心	2021 年 3 月 23 日	2026 年 3 月 23 日
79	路由器（具有集线器功能）	2017011608977124	中国质量认证中心	2017 年 6 月 20 日	2022 年 6 月 20 日
80	嵌入式录播主机专业版	2017010812974153	中国质量认证中心	2017 年 6 月 20 日	2022 年 3 月 28 日
81	锐捷云平台（服务器）	2018010911076886	中国质量认证中心	2018 年 5 月 28 日	2023 年 3 月 22 日

82	云课堂云主机（服务器）	2018010911078226	中国质量认证中心	2018 年 5 月 29 日	2023 年 4 月 28 日
83	云办公服务器	2017010911947511	中国质量认证中心	2018 年 4 月 24 日	2021 年 11 月 24 日
84	云办公服务器	2018010911131449	中国质量认证中心	2018 年 11 月 15 日	2023 年 9 月 25 日
85	云课堂 3D 专业版云主机 （服务器）	2018010911106075	中国质量认证中心	2018 年 8 月 22 日	2022 年 4 月 5 日
86	云课堂云主机（服务器）	2018010911074936	中国质量认证中心	2018 年 5 月 22 日	2023 年 4 月 27 日
87	智能云终端（微型计算机）、IDV 云终端计算机	2017010901961047	中国质量认证中心	2020 年 1 月 10 日	2022 年 3 月 29 日
88	云课堂终端（微型计算机），瑞捷云平台（微型计算机），VDI 云终端计算机	2018010901074348	中国质量认证中心	2020 年 1 月 10 日	2023 年 3 月 13 日
89	无线控制器（具有集线器功能）	2017011608972334	中国质量认证中心	2017 年 6 月 7 日	2022 年 6 月 7 日
90	OPS 可拔插式电脑（微型计算机）	2017010901986931	中国质量认证中心	2017 年 7 月 24 日	2022 年 3 月 29 日
91	SDN 控制器（服务器）	2017010911958649	中国质量认证中心	2017 年 4 月 24 日	2022 年 1 月 17 日
92	以太网交换机（集线器功能）	2019011608195273	中国质量认证中心	2020 年 4 月 16 日	2024 年 6 月 11 日
93	以太网交换机（集线器功能）	2019011608199934	中国质量认证中心	2020 年 5 月 6 日	2024 年 1 月 19 日
94	以太网交换机（集线器功能）	2019011608197187	中国质量认证中心	2020 年 4 月 14 日	2024 年 6 月 18 日
95	以太网交换机（集线器功能）	2019011608196745	中国质量认证中心	2020 年 1 月 20 日	2024 年 6 月 17 日
96	以太网交换机（集线器功能）	2019011608249000	中国质量认证中心	2020 年 1 月 20 日	2024 年 11 月 13 日
97	以太网交换机（集线器功能）	2020011608279141	中国质量认证中心	2020 年 3 月 16 日	2025 年 3 月 16 日
98	以太网交换机（集线器功能）	2020011608289613	中国质量认证中心	2020 年 4 月 26 日	2025 年 4 月 26 日
99	以太网交换机（集线器功能）	2017011608001958	中国质量认证中心	2018 年 12 月 24 日	2022 年 8 月 8 日
100	Switch 以太网交换机（带集线器功能）	2020011608292424	中国质量认证中心	2020 年 5 月 6 日	2024 年 4 月 3 日
101	以太网交换机（带集线器功能）	2017011608984561	中国质量认证中心	2017 年 7 月 21 日	2022 年 2 月 26 日
102	以太网交换机（带集线器功能）	2018011608088976	中国质量认证中心	2018 年 7 月 13 日	2023 年 6 月 5 日

103	以太网交换机（带集线器功能）	2018011608089408	中国质量认证中心	2018 年 7 月 9 日	2023 年 6 月 5 日
104	以太网交换机（带集线器功能）	2018011608073771	中国质量认证中心	2018 年 5 月 18 日	2023 年 4 月 9 日
105	以太网交换机（带集线器功能）	2018011608086734	中国质量认证中心	2018 年 6 月 27 日	2023 年 6 月 5 日
106	以太网交换机（带集线器功能）	2018011608086657	中国质量认证中心	2018 年 6 月 27 日	2023 年 6 月 5 日
107	以太网交换机（带集线器功能）	2017011608013647	中国质量认证中心	2017 年 10 月 18 日	2022 年 2 月 25 日
108	以太网交换机（带集线器功能）	2018011608091169	中国质量认证中心	2018 年 7 月 9 日	2023 年 6 月 5 日
109	以太网交换机（带集线器功能）	2018011608044205	中国质量认证中心	2018 年 1 月 29 日	2022 年 12 月 25 日
110	以太网交换机（带集线器功能）	2018011608087594	中国质量认证中心	2018 年 6 月 27 日	2023 年 6 月 5 日
111	以太网交换机（带集线器功能）	2018011608077468	中国质量认证中心	2018 年 5 月 29 日	2023 年 4 月 9 日
112	以太网交换机（集线器功能）	2016011608919956	中国质量认证中心	2016 年 11 月 16 日	2021 年 10 月 19 日
113	以太网交换机（带集线器功能）	2017011608958398	中国质量认证中心	2017 年 4 月 20 日	2022 年 2 月 26 日
114	以太网交换机（带集线器功能）	2017011608998895	中国质量认证中心	2017 年 8 月 29 日	2022 年 2 月 25 日
115	路由器（集线器功能）	2018011608066862	中国质量认证中心	2018 年 4 月 27 日	2023 年 3 月 8 日
116	路由器（集线器功能）	2017011608981255	中国质量认证中心	2017 年 7 月 4 日	2022 年 5 月 18 日
117	路由器（集线器功能）	2017011608984540	中国质量认证中心	2017 年 7 月 14 日	2022 年 6 月 14 日
118	路由器（具有集线器功能）	2017011608953229	中国质量认证中心	2017 年 4 月 5 日	2022 年 4 月 5 日
119	路由器（集线器功能）	2018011608074859	中国质量认证中心	2018 年 5 月 21 日	2023 年 3 月 9 日
120	路由器（具有集线器功能）、网关（具有集线器功能）	2017011608012821	中国质量认证中心	2018 年 8 月 14 日	2022 年 10 月 16 日
121	路由器（具有集线器功能）、网关（具有集线器功能）	2016011608887955	中国质量认证中心	2018 年 8 月 22 日	2021 年 8 月 22 日
122	路由器、网关、睿易智能网络控制器、以太网交换机（具有集线器功能）	2017011608948177	中国质量认证中心	2020 年 5 月 8 日	2022 年 3 月 17 日

123	无线接入点（具有 3G/4G 通信功能）	2016011606880992	中国质量认证中心	2019 年 5 月 23 日	2021 年 7 月 5 日
124	无线车载多功能终端（具有 3G/4G 通信功能）	2016011606871654	中国质量认证中心	2017 年 3 月 23 日	2021 年 5 月 31 日
125	千兆双频 Wi-Fi 6 路由器（具有集线器功能）	2020011608310265	中国质量认证中心	2020 年 7 月 10 日	2025 年 7 月 10 日
126	千兆双频路由器（集线器功能）	2019011608218437	中国质量认证中心	2019 年 9 月 18 日	2024 年 6 月 13 日
127	千兆双频路由器（集线器功能）	2019011608195296	中国质量认证中心	2019 年 9 月 12 日	2024 年 6 月 13 日
128	以太网交换机（具有集线器功能）	2015011608754956	中国质量认证中心	2020 年 1 月 6 日	2025 年 1 月 6 日
129	转换器	2018010201143544	中国质量认证中心	2018 年 12 月 27 日	2023 年 12 月 27 日
130	TD-LTE 无线数据终端	2019011606254531	中国质量认证中心	2019 年 11 月 29 日	2024 年 10 月 17 日
131	交互式智能平板（LED 液晶电视器）	2017010808963199	中国质量认证中心	2017 年 5 月 15 日	2022 年 3 月 27 日
132	交互式智能平板（LED 液晶电视器）	2017010808958489	中国质量认证中心	2017 年 4 月 27 日	2022 年 3 月 28 日
133	交互式智能平板（具有显示器功能）	2018010903127339	中国质量认证中心	2018 年 10 月 31 日	2023 年 8 月 30 日
134	无线接入点（具有 2G，3G，4G 通信功能）	2018011606054766	中国质量认证中心	2018 年 3 月 16 日	2023 年 3 月 16 日
135	以太网交换机（集线器功能）	2019011608218730	中国质量认证中心	2019 年 8 月 19 日	2024 年 8 月 19 日
136	双频无线路由器（集线器功能）	2020011608292474	中国质量认证中心	2020 年 5 月 11 日	2024 年 6 月 17 日
137	双频无线路由器（集线器功能）	2019011608237928	中国质量认证中心	2019 年 10 月 16 日	2024 年 6 月 16 日
138	1300M 双频千兆无线路由器、双频无线路由器（带集线器功能）	2020011608288089	中国质量认证中心	2020 年 4 月 19 日	2025 年 4 月 19 日
139	服务器	2019010911195035	中国质量认证中心	2019 年 8 月 12 日	2024 年 4 月 18 日
140	以太网交换机（集线器功能）	2019011608248098	中国质量认证中心	2019 年 11 月 12 日	2024 年 11 月 12 日
141	以太网交换机（集线器功能）	2019011608183484	中国质量认证中心	2019 年 10 月 25 日	2024 年 5 月 13 日
142	以太网交换机（集线器功能）	2019011608189185	中国质量认证中心	2019 年 10 月 25 日	2024 年 5 月 27 日
143	以太网交换机（集线器功能）	2020011608309534	中国质量认证中心	2020 年 7 月 16 日	2025 年 5 月 15 日

144	以太网交换机（集线器功能）	2020011608309715	中国质量认证中心	2020 年 7 月 16 日	2025 年 5 月 15 日
145	以太网交换机（带集线器功能）	2020011608321689	中国质量认证中心	2020 年 8 月 24 日	2025 年 6 月 3 日
146	以太网交换机（集线器功能）	2018011608056208	中国质量认证中心	2019 年 5 月 10 日	2023 年 2 月 27 日
147	Switch 以太网交换机（具有集线器功能）	2019011608148044	中国质量认证中心	2019 年 3 月 5 日	2023 年 4 月 9 日
148	以太网交换机（带集线器功能）	2020011608318990	中国质量认证中心	2020 年 8 月 12 日	2025 年 6 月 3 日
149	以太网交换机（带集线器功能）	2020011608318271	中国质量认证中心	2020 年 8 月 9 日	2025 年 6 月 3 日
150	Switch 以太网交换机（带集线器功能）	2020011608304720	中国质量认证中心	2020 年 6 月 21 日	2025 年 5 月 23 日
151	以太网交换机（带集线器功能）	2020011608307027	中国质量认证中心	2020 年 7 月 1 日	2025 年 6 月 2 日
152	以太网交换机（带集线器功能）	2019011608163763	中国质量认证中心	2019 年 3 月 14 日	2024 年 2 月 21 日
153	Switch 以太网交换机（具有集线器功能）	2019011608148053	中国质量认证中心	2019 年 3 月 5 日	2023 年 4 月 9 日
154	Switch 以太网交换机（带集线器功能）	2020011608304718	中国质量认证中心	2020 年 6 月 21 日	2025 年 5 月 23 日
155	以太网交换机（集线器功能）	2020011608309702	中国质量认证中心	2020 年 7 月 16 日	2025 年 5 月 15 日
156	Switch 以太网交换机（带集线器功能）	2020011608306887	中国质量认证中心	2020 年 7 月 1 日	2025 年 5 月 23 日
157	以太网交换机（带集线器功能）	2020011608310811	中国质量认证中心	2020 年 7 月 13 日	2025 年 6 月 2 日
158	以太网交换机（带集线器功能）	2020011608310457	中国质量认证中心	2020 年 7 月 13 日	2025 年 6 月 2 日
159	以太网交换机（集线器功能）	2018011608056090	中国质量认证中心	2018 年 3 月 22 日	2023 年 2 月 27 日
160	以太网交换机（集线器功能）	2020011608310622	中国质量认证中心	2020 年 7 月 16 日	2025 年 5 月 15 日
161	以太网交换机（集线器功能）	2020011608304182	中国质量认证中心	2020 年 6 月 29 日	2025 年 5 月 15 日
162	以太网交换机（集线器功能）	2019011608156696	中国质量认证中心	2019 年 2 月 22 日	2024 年 1 月 9 日
163	以太网交换机（集线器功能）	2018011608056459	中国质量认证中心	2018 年 3 月 26 日	2023 年 2 月 8 日
164	以太网交换机（集线器功能）	2019011608156340	中国质量认证中心	2019 年 2 月 22 日	2024 年 1 月 9 日
165	以太网交换机（集线器功能）	2018011608062582	中国质量认证中心	2018 年 4 月 19 日	2023 年 3 月 6 日

166	锐捷日志服务器	2016010911889375	中国质量认证中心	2016 年 8 月 2 日	2021 年 5 月 31 日
167	网关（具有集线器功能）	2018011608105647	中国认证质量中心	2018 年 8 月 22 日	2023 年 8 月 22 日
168	网关（具有集线器功能）、路由器（具有集线器功能）	2018011608090313	中国质量认证中心	2020 年 7 月 10 日	2023 年 7 月 4 日
169	网关（集线器功能）	2019011608162436	中国质量认证中心	2019 年 3 月 11 日	2024 年 3 月 11 日
170	网关（具有集线器功能）	2019011608151948	中国质量认证中心	2019 年 1 月 22 日	2024 年 1 月 22 日
171	网关（集线器功能）	2019011608187378	中国质量认证中心	2019 年 5 月 22 日	2024 年 5 月 22 日
172	网关（具有集线器功能）	2018011608101250	中国质量认证中心	2018 年 8 月 7 日	2023 年 8 月 7 日
173	网关（集线器功能）	2018011608067429	中国质量认证中心	2018 年 12 月 24 日	2023 年 4 月 4 日
174	企业级 AC1350 双频千兆无线路由器（集线器功能）	2019011608167788	中国质量认证中心	2019 年 3 月 27 日	2024 年 3 月 27 日
175	网关（带集线器功能）	2018011608068603	中国质量认证中心	2018 年 12 月 24 日	2023 年 4 月 4 日
176	以太网交换机（具有集线器功能）	2019011608194501	中国质量认证中心	2019 年 6 月 11 日	2024 年 4 月 15 日
177	智能触控式导播控制台（具有显示器功能）	2017010903004680	中国质量认证中心	2017 年 9 月 18 日	2022 年 7 月 28 日
178	IDV 云一体机（具有计算机和显示器功能）	2019010901180137	中国质量认证中心	2019 年 4 月 29 日	2024 年 4 月 23 日
179	IDV 云终端机（微型计算机），IDV 云终端计算机	2019010901173747	中国质量认证中心	2020 年 1 月 10 日	2024 年 3 月 5 日
180	云课堂主机标准节点（服务器）	2019100911000274	北京塞西认证有限责任公司	2019 年 8 月 23 日	2024 年 7 月 29 日
181	云课堂主机标准版（服务器）/云课堂主机增强版服务器/云办公主机服务器/办公桌面云主机服务器	2019010911193618	中国质量认证中心	2020 年 3 月 13 日	2024 年 11 月 5 日
182	路由器（带集线器功能）	2016011608912017	中国质量认证中心	2016 年 11 月 2 日	2021 年 8 月 28 日
183	无线路由器（集线器功能）	2019011608221499	中国质量认证中心	2019 年 8 月 26 日	2024 年 8 月 26 日
184	路由器（带集线器功能）	2017011608936639	中国质量认证中心	2017 年 1 月 22 日	2022 年 1 月 22 日

185	路由器（带集线器功能）	2018011608043242	中国质量认证中心	2018 年 2 月 2 日	2022 年 12 月 12 日
186	以太网交换机（集线器功能）	2014011608745673	中国质量认证中心	2018 年 7 月 31 日	2023 年 7 月 31 日
187	以太网交换机（集线器功能）	2014011608745412	中国质量认证中心	2018 年 7 月 31 日	2023 年 7 月 31 日
188	无线接入点	2016162001000223	中国质量认证中心	2016 年 7 月 26 日	2021 年 7 月 25 日
189	智能功放主机	2017010802986228	中国质量认证中心	2017 年 7 月 19 日	2022 年 6 月 16 日
190	以太网交换机（具有集线器功能）	2017011608955685	中国质量认证中心	2017 年 4 月 13 日	2022 年 4 月 13 日
191	以太网交换机（具有集线器功能）	2018011608134628	中国质量认证中心	2018 年 11 月 26 日	2023 年 11 月 26 日
192	以太网交换机（集线器功能）	2016011608886835	中国质量认证中心	2016 年 7 月 25 日	2021 年 7 月 25 日
193	OPS-C 插拔式电脑模块（微型计算机）	2019010901209610	中国质量认证中心	2019 年 11 月 14 日	2024 年 6 月 28 日
194	云终端&音视频矩阵模块（服务器）	2017010911952356	中国质量认证中心	2019 年 3 月 4 日	2022 年 3 月 31 日
195	ION 服务器 RG-ONC-AIO-H 国家强制性产品认证证书	2019010911225218	中国质量认证中心	2019 年 9 月 5 日	2024 年 8 月 1 日
196	以太网交换机（集线器功能）	2019011608172536	中国质量认证中心	2020 年 5 月 12 日	2024 年 4 月 11 日
197	以太网交换机（集线器功能）、腾讯数据中心交换机（集线器功能）	2019011608164525	中国质量认证中心	2020 年 3 月 4 日	2024 年 3 月 18 日
198	液晶显示器	2020010903304035	中国质量认证中心	2020 年 6 月 18 日	2025 年 6 月 18 日
199	以太网交换机	2013011608633492	中国质量认证中心	2021 年 2 月 19 日	2026 年 2 月 19 日
200	以太网交换机	2015011608798039	中国质量认证中心	2021 年 2 月 25 日	2025 年 6 月 11 日
201	以太网交换机,无线控制器	2015011608828540	中国质量认证中心	2021 年 1 月 28 日	2025 年 6 月 29 日
202	以太网交换机	2016011608854107	中国质量认证中心	2021 年 3 月 2 日	2026 年 3 月 2 日
203	智能控制中心主机（具有集线器功能）	2017011608952349	中国质量认证中心	2021 年 3 月 11 日	2022 年 3 月 31 日
204	以太网交换机(集线器功能)	2017011608973654	中国质量认证中心	2021 年 3 月 17 日	2022 年 6 月 12 日
205	以太网交换机	2017011608977459	中国质量认证中心	2021 年 3 月 12 日	2022 年 6 月 21 日

206	以太网交换机	2017011608011380	中国质量认证中心	2021 年 1 月 28 日	2022 年 10 月 18 日
207	以太网交换机、百度自研交换机、腾讯数据中心交换机(集线器功能)	2018011608050909	中国质量认证中心	2021 年 3 月 15 日	2023 年 3 月 1 日
208	以太网交换机	2018011608050910	中国质量认证中心	2021 年 3 月 8 日	2023 年 3 月 1 日
209	以太网交换机	2018011608145385	中国质量认证中心	2020 年 11 月 3 日	2023 年 12 月 29 日
210	以太网交换机（集线器功能）	2019011608158112	中国质量认证中心	2021 年 3 月 10 日	2024 年 2 月 22 日
211	以太网交换机(集线器功能)	2019011608164525	中国质量认证中心	2020 年 11 月 5 日	2024 年 3 月 18 日
212	以太网交换机	2019011608172536	中国质量认证中心	2021 年 2 月 25 日	2024 年 4 月 11 日
213	以太网交换机(集线器功能)	2019011608183720	中国质量认证中心	2021 年 3 月 1 日	2024 年 5 月 13 日
214	以太网交换机(集线器功能)	2019011608184578	中国质量认证中心	2021 年 3 月 10 日	2024 年 5 月 15 日
215	以太网交换机(集线器功能)	2021011608360546	中国质量认证中心	2021 年 1 月 13 日	2022 年 6 月 12 日
216	以太网交换机(集线器功能)	2021011608362422	中国质量认证中心	2021 年 1 月 14 日	2026 年 1 月 14 日
217	以太网交换机(集线器功能)	2021011608362496	中国质量认证中心	2021 年 1 月 14 日	2026 年 1 月 14 日
218	以太网交换机(集线器功能)	2021011608364215	中国质量认证中心	2021 年 1 月 21 日	2026 年 1 月 21 日
219	以太网交换机	2021011608371744	中国质量认证中心	2021 年 3 月 3 日	2026 年 3 月 3 日
220	接入式以太网交换机	2021011608373610	中国质量认证中心	2021 年 3 月 11 日	2026 年 3 月 11 日
221	以太网交换机(集线器功能)	2021011608374270	中国质量认证中心	2021 年 3 月 15 日	2026 年 3 月 15 日
222	边缘路由器（集线器功能）	2021011608374405	中国质量认证中心	2021 年 3 月 16 日	2026 年 3 月 16 日
223	以太网交换机(集线器功能)	2021011608369338	中国质量认证中心	2021 年 2 月 8 日	2023 年 6 月 25 日
224	多业务边缘路由器（集线器功能）	2021011608369844	中国质量认证中心	2021 年 2 月 9 日	2026 年 2 月 9 日
225	腾讯数据中心交换机（集线器功能）	2021011608375362	中国质量认证中心	2021 年 3 月 19 日	2026 年 3 月 19 日
226	路由器（集线器功能）	2021011608375377	中国质量认证中心	2021 年 3 月 19 日	2026 年 3 月 19 日

注：第 24、28、29、50、55、58、**70**、123、124、166、**188**、**192** 项中国国家强制性产品认证证书截至目前已到期且未续期，**第 60 项中国国家强制性产**

品认证证书已完成续期。

4、计算机信息系统安全专用产品销售许可证

序号	产品名称及型号	证书编号	发证机关	发证日期	有效期至
1	防火墙 RG-EG/V11 防火墙（基本级-不支持 IPv6）	0402200798	公安部网络安全保卫局	2020 年 6 月 27 日	2022 年 6 月 27 日
2	锐捷高级威胁检测系统 RG-APT APT 安全监测产品（增强级）	0108191549	公安部网络安全保卫局	2019 年 11 月 2 日	2021 年 11 月 2 日
3	锐捷防火墙 RG-DDP/V1.0 防火墙（基本级-不支持 IPv6）	0402191425	公安部网络安全保卫局	2019 年 9 月 28 日	2021 年 9 月 28 日
4	锐捷网站防篡改系统 RG-Wlock V1.0 网站数据恢复产品（基本级）	0504190617	公安部网络安全保卫局	2019 年 5 月 23 日	2021 年 5 月 23 日
5	锐捷统一安全认证和运维审计系统 RG-OAS/V5.0 运维安全管理产品（基本级）	0404200387	公安部网络安全保卫局	2020 年 5 月 4 日	2022 年 5 月 4 日
6	锐捷第二代防火墙 RG-WALL 1600/V5.2 第二代防火墙（增强级）	0402200715	公安部网络安全保卫局	2020 年 6 月 18 日	2022 年 6 月 18 日
7	锐捷漏洞评估系统 RG-Scan V1.0 网络脆弱性扫描类（增强级）	0305190445	公安部网络安全保卫局	2019 年 4 月 8 日	2023 年 3 月 25 日
8	锐捷易安全系统 RG-ESS/V1.0 终端接入控制（一级）	0402190308	公安部网络安全保卫局	2019 年 9 月 10 日	2021 年 9 月 10 日
9	锐捷公共场所无线上网接入管理系统 RG-UAC 6000/V1.0 互联网公共上网服务场所 信息安全管理系统（无线接入前端）	0402200623	公安部网络安全保卫局	2020 年 6 月 7 日	2022 年 6 月 7 日
10	锐捷公共场所上网安全管理系统 RG-EG/V12 互联网公共上网服务场所信息安全管理系统（无线接入前端）	0402191147	公安部网络安全保卫局	2019 年 8 月 18 日	2021 年 8 月 18 日
11	锐捷公共场所上网安全管理系统 RG-BCR/V2 互联网公共上网服务场所 信息安全管理系统（无线接入前端）	0402190822	公安部网络安全保卫局	2019 年 6 月 29 日	2021 年 6 月 29 日
12	锐捷入侵检测防御系统 RG-IDP/V1.0 NIPS（一级）	0402200589	公安部网络安全保卫局	2020 年 6 月 5 日	2022 年 6 月 5 日
13	锐捷 Web 漏洞评估系统 RG-Scan/V1.0web 应用安全扫描（三级）	0405200561	公安部网络安全保卫局	2020 年 5 月 31 日	2022 年 5 月 31 日
14	锐捷 WebGuard 应用保护系统 RG-WG/V2.0Web 应用防火墙（国标-增强级）	0404200385	公安部网络安全保卫局	2020 年 5 月 4 日	2022 年 5 月 4 日

序号	产品名称及型号	证书编号	发证机关	发证日期	有效期至
15	锐捷 RG-SMP V2 访问控制（网络-基本级）	0402200976	公安部网络安全保卫局	2020 年 7 月 24 日	2022 年 7 月 24 日
16	统一上网行为管理和审计系统 RG-UAC 6000/V1.0 互联网公共上网服务场所 信息安全管理系统	0402190701	公安部网络安全保卫局	2021 年 5 月 6 日	2023 年 5 月 6 日
17	视频监控自适应防御安全设备 RG-UAC 6000-ISG/V1.0 访问控制（网络-基本级）	0402201065	公安部网络安全保卫局	2020 年 8 月 3 日	2022 年 8 月 3 日
18	锐捷数据库安全审计系统 RG-DBS/v2.0	0304201609	公安部网络安全保卫局	2020 年 10 月 29 日	2022 年 10 月 29 日
19	锐捷安全分析中心 RG-BDS V1 日志分析(三级)	0405202102	公安部网络安全保卫局	2020 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
20	锐捷安全综合审计中心 RG-BDS V2 综合型安全审计类(增强级)	0304202144	公安部网络安全保卫局	2021 年 1 月 7 日	2023 年 1 月 7 日

注：第 4、11 项计算机信息系统安全专用产品销售许可证截至目前已到期且未续期。