

客服电话: 400-072-5588

# 企业级路由器 头豹词条报告系列



张文静 🛟

2023-02-17 ◇ 未经平台授权, 禁止转载

行业:

制造业/计算机、通信和其他电子设备制造业/通信设备制造/通信系统及终端设备制造

信息科技/通讯器材



#### 摘要

中国企业级路由器行业未来的发展呈现稳步上升的趋势。中国企业级路由器行业的市场规模也由2018年的30.9亿元增长至2022年的33.9亿元,市场规模的年复合增长率为2.3%。消费市场呈现稳步上升态势。未来中国企业级路由器行业的市场规模整体呈上升趋势。未来行业的增长原因有国家政策的支持,企业级路由器的智能化特征更加明显,信息技术不断突破以及行业监管体系不断完善等。预计2027年中国企业级路由器行业的市场规模为40.7亿元,2022年至2027年行业规模的年复合增长率为3.8%。

## 企业级路由器行业定义

企业级路由器是适用于大规模的企业网络连接,利用复杂的网络拓扑结构来连接多个逻辑上分开的网络即连接企业内单独的网络或者子网的设备。企业拥有多个子网,当数据从一个子网传输到另一个子网时,可通过企业级路由器来完成。在完成数据传输时,选择最优的传输路径,提高通信速度,减轻企业网络系统的通信负荷,提高网络系统畅通率,使得企业网络系统发挥出更优效益。[1]

[1] 1: 百科

2: https://baike.baidu.co...

3: 百科

## 企业级路由器行业分类[2]

企业级路由器按照产品形态可分为企业级无线路由器和企业级有线路由器。



## 企业级路由器行业特征[3]

企业级路由器的行业特征有安全性提升,国家近几年出台多项政策对路由器的安全性进行规范。企业级路由器作为基础网络设施,路由器的加密防护功能为使用者网上数据及信息安全提供保障。企业路由器的技术壁垒高,中国路由器厂商现阶段只有华为、新华三、中兴拥有自研NP芯片的技术能力。新一线城市对企业级路由器的关注度较高,根据巨量算数统计显示,在2022.01.01-2022.12.31期间检索关键词"企业级路由器"的城市以新一线城市为主,占比为21.14%。

## 1 安全性提升

#### 中国企业级路由器行业的安全性提升

国家近几年出台多项政策对路由器的安全性进行规范。企业级路由器作为基础网络设施,路由器的加密防护功能为使用者网上数据及信息安全提供保障。2018年5月,工信部发布《推进互联网协议第六版IPv6规模部署行动计划》,要求大力推进IPv6的部署,加快网络基础设施和应用基础设施的升级,并提升现有安全防御体系,其中包括路由器、防火墙和入侵检测系统等软硬件升级,采用安全迁移设计,避免技术漏

洞。2021年7月,工信部、发改委等三个部门发布《关于加快推进互联网协议第六版(IPv6)规模部署和应用工作的通知》,要求全面深入推进IPv6规模部署和应用,加快促进互联网演进升级。

## 2 技术壁垒高

#### 高端路由器的芯片研究技术要求高

目前,随着数据流量的不断激增,较为高端的路由器中的处理器已从单CPU芯片发展为 "CPU+ASIC+NP"的分布式转发。而NP芯片的设计难度大,硬件要求高,中国路由器厂商现阶段只有华为、新华三、中兴三家企业拥有自研NP芯片的技术能力。

## **3** 新一线城市关注度高

#### 新一线城市对企业级路由器的关注度较高

根据巨量算数统计显示,在2022.01.01-2022.12.31期间检索关键词"企业级路由器"的城市以新一线城市为主,占比为21.14%。从城市分布来看,新一线城市群中成都和苏州对其关注度最高,占比为2.1%和2.0%。

[3] 1: 弗若斯特沙利文 2: 巨量算数 3: 头豹研究院 4: https://www.leadleo.c... 5: https://trendinsight.oc... 6: https://www.leadleo.c... 7: 弗若斯特沙利文 巨量算...

## 企业级路由器发展历程[4]

企业级路由器行业发展经历了萌芽期、启动期和高速发展期。路由器的研发起始于二十世纪八十年代,截止到现在,随着IP技术的发展、网络用户的大幅度增加,传统的路由器已经不能满足现代网络发展的需要,在这种前提条件下,路由器已经历了六代更新。



#### 萌芽期 • 1986-1990

1986年,恩科公司发布第一台协议路由器AGC,随后被斯坦福大学购入,实现了其计算机网络互联。最初的IP网络并不大,其网间连接器、协议转换器所需要连接的设备及其需要处理的负载较小,基本上可通过用一台计算机插多块网络接口卡的方式来实现路由器的功能。第一代的路由器的功能主要为集中转发和总线交换。第一代路由器的代表如Cisco 2500系列路由器、华为Quid way R2500系列路由器。第二代路由器是随着网络流量的增大而出现的,第二代路由器在网络接口卡上进行智能化处理,将常用的路由信息采用Cache技术保留在业务接口卡上,使得大多数报文直接通过Cache的路

由表进行转发,可解决CPU和总线的负担问题。第二代路由器的代表就是Cisco 4500系列路由器、 华为Quid way R3600系列路由器。

随着电脑网络的发展,路由器的发明解决了网络连接的问题。第一代的路由器主要应用于科研机构以及企业领域,企业级路由器的研究在全球得到迅速广泛的普及。第二代路由器得益于转发性能的大大提升,可根据具体的网络环境提供丰富的连接方式和接口密度,因此在互联网和企业中得到广泛的应用。

## 启动期 • 1991-1999

二十世纪九十年代,Web技术出现,促使互联网进入快速发展的时期,用户上网时浏览的内容更加的多元化。因为第二代路由器出现Cache无法找到路由、接口数量不足等一系列问题,为了解决该问题,便发明了全分布式结构即路由与转发分离的技术的第三代路由器。第三代路由器的代表是Cisco 7500系列路由器、华为Quid way Net Engine 16/08系列路由器。二十世纪九十年代中后期,随着IP网络的商业化,互联网技术进一步发展,互联网用户规模迅猛增长,网络流量进一步增加。现有的路由器已无法满足网络发展的需要,因此相关企业提出了ASIC方式,将转发过程的所有细节全部采用硬件方式来实现,其次,在交换网上采用了Crossbar或共享内存的方式解决了内部交换的问题,使得路由器的性能达到干兆比特,这也是早期的干兆交换式路由器GSR。第四代路由器的代表是Cisco GSR12000系列和Juniper M40/160系列产品。

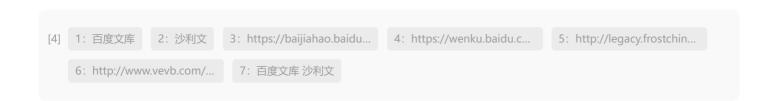
二十世纪九十年代,互联网技术迅猛发展,网络流量大大增加,前期的第一代、第二代路由器已无法满足网络发展的需要。第三代路由器基于主控板性能的提高以及总线技术的发展,通过总线、业务板之间的数据转发完全独立于主控板,实现了并行高速处理,使得路由器的处理性能成倍提高。第四代路由器是基于网络用户规模迅速激增而出现的,这代路由器改变了路由器原有的转发方式,由软件转变到硬件,路由器通过ASIC分布转发、网络交接,大大提高了路由器传播数据的速度。

## 高速发展期 • 2000-2024

进入二十一世纪之后,网络管理、业务管理、用户管理、MPLS技术、VPN技术、流量工程技术等各种新技术陆续被加入到路由器的开发当中,在IP技术上也采用了可编程的、专门为IP网络设计的网络处理器技术。对于一些复杂的操作如路由表查找算法、QoS的拥塞控制算法、流量调度算法等,均采用了硬件协处理器以及软件来控制处理流程,提高了处理性能,实现路由器高灵活性与高性能的结合。现阶段第五代路由器的核心技术已较成熟。第五代路由器的代表是华为公司的Quid way Net Engine 80/40/20/20S系列核心路由器。第六代路由器将出现智能路由器+5G卡,实现了不用拉网插卡就可上网的需求。第六代路由器代表产品有华为路由AX3,小米路由器AX1800等。第五代路由器延续了第四代路由器的硬件体系结构,但和第四代路由器相比,第五代路由器采用了专

为IP网络设计的网络处理器技术,适应了网络发展的需求。第五代路由器还采用了大量的交换网结

构,充分考虑了网络用户的需求,满足了网络用户对稳定性、安定性以及可靠性的要求。第六代路由器实现了不用拉网插卡就可上网的需求。



## 企业级路由器产业链分析

中国企业级路由器行业的产业链的上游为零部件供应商,代表中兴通讯股份有限公司、新华三技术有限公司、上海高通半导体有限公司、深圳市海思半导体有限公司等等。产业链中游为企业级路由器制造商,代表企业有华为、烽火通信、新华三、迈普等等。产业链下游为企业级路由器的终端用户,应用领域为非运营商的各行业企业,如政府机关、金融机构、医疗机构、电力公司、教育机构、制造业企业等等。

中国企业级路由器行业的产业链上游为零部件供应商,主要包括处理器、芯片、电路、网络协议等供应商。路由器的处理器是路由器的核心部件。现阶段,随着数据流量的不断激增,较为高端的路由器中的处理器已从单CPU芯片发展为"CPU+ASIC+NP"的分布式转发。全球头部路由器厂商由于资金实力雄厚并且基本具备了处理器芯片的自主研发能力,议价能力较强。部分中小型路由器厂商因为不具备芯片自研能力,依赖于外购芯片,所以该部分企业经常居于被动地位,议价能力较弱。中游为企业级路由器制造商,企业级路由器制造商又分为自主设备制造商和第三方设备制造商。中国企业级路由器市场的行业集中度较高,市场呈现寡头垄断的竞争格局。中国企业级路由器市场的头部企业为华为和新华三,2021年企业级路由器行业的市场份额中这两家企业合计占比超过八成。下游为终端用户,企业级路由器在性能、安全性、可靠性等方面均高于家用级路由器。[5]

## **上** 产业链上游

[6

## 生产制造端

零部件供应商

## 上游厂商

英特尔(中国)有限公司>

中兴通讯股份有限公司》

新华三技术有限公司》

查看全部 🗸

## 产业链上游说明

从原材料角度分析,企业级路由器上游主要包括处理器、芯片、电路、网络协议等。路由器的处理器是路由器的核心部件。路由器的处理器包含CPU,ASIC芯片和NP。CPU又可分为嵌入性和通用型。现阶段,随着数据流量的不断激增,较为高端的路由器中的处理器已从单CPU芯片发展为

"CPU+ASIC+NP"的分布式转发。路由器芯片的性能直接决定企业级路由器的整体性能,具有技术含量高、利润高的特点。NP芯片的设计难度大,硬件要求高,但它同时具有通用芯片和专用集成电路ASIC两方面的优点,既有高速度性又有可编程性。从议价权角度分析,全球头部路由器厂商资金实力雄厚并且基本具备了处理器芯片的自主研发能力,向产业链上游延伸,议价能力较强。部分中小型路由器厂商因为不具备芯片自研能力,主要依赖于外购芯片,所以该部分企业经常居于被动地位,议价能力弱。

## 🗭 产业链中游

## 品牌端

企业级路由器制造商

#### 中游厂商

华为投资控股有限公司》

烽火通信科技股份有限公司》

普联技术有限公司》

查看全部 >

#### 产业链中游说明

产业链中游为企业级路由器制造商,企业级路由器制造商又分为自主设备制造商和第三方设备制造商。从议价权角度分析,企业级路由器制造商具备有效整合零部件和系统集成商的能力,是产业链中承上启下的环节。制造厂商具有较强的软硬件结合的能力,对于行业上下游具备较强的渗透意愿和能力,因此议价能力较高。从头部企业分析,中国企业级路由器市场的头部企业为华为和新华三,2021年企业级路由器行业的市场份额,这两家企业合计占比超过八成。华为公司具备雄厚资金实力以及优秀的研发能力。在IP领域,华为基FlexE切片、SRv6时延选路、iFIT随流实时检测,通过NCE智慧大脑,打造带宽可保障、时延可承诺、连接高可靠的智简5G承载网。在广域互联路由器领域,依SRv6和FlexE切片等创新技术,发布的NetEngine 8000系列路由器在俄罗斯等海外市场实现客户规模商用。在中国市场,率先在中国银行成功商用SRv6,并在金融领域批量复制。新华三企业作为紫光集团旗下的核心企业,新华三拥有计算、存储、网络、5G、安全、终端等全方位的数字化基础设施整体能力,提供云计算、大数据、人工智能、工业互联网、信息安全、智能联接、边缘计算等在内的一站式数字化解决方案,以及端到端的技术服务。该公司科技创新实力雄厚,目前研发人员占比超过50%,专利申请总量超过13,700件,其中90%以上为发明专利。

## № 产业链下游

#### 渠道端及终端客户

终端用户

**渠道端**郑州众智科技股份有限公司〉

广州昇昂贸易有限公司〉

华为投资控股有限公司〉

查看全部~

## 产业链下游说明

产业链的下游为企业级路由器的终端用户,应用领域为非运营商的各行业企业,如政府机关、金融机构、医疗机构、电力公司、教育机构、制造业企业等等。从性能上分析,企业级路由器远高于家用级路由器。从带机量上看,单个家用级路由器最多可支持10-15个IP用户用,而企业级路由器可支持50-150个IP用户。从安全性上分析,企业级路由器拥有更多的路由协议,如SNMP、策略、统一管理协议等,可保证网络安全运行,防止被病毒木马和黑客等病毒入侵,确保用户资料不被窃取。而家用机路由器由于路由协议较少,安全性较差。除此以外,企业级路由器在使用时间、解决方案复杂度等方面均高于家用级路由器。



## 企业级路由器行业规模[7]

中国企业级路由器行业在新增企业数量的增加以及技术的不断更新的前提下得到较快发展,市场规模由 2018年的30.9亿元增长至2022年的33.9亿元,市场规模的年复合增长率为2.3%。

中国企业级路由器行业规模在2016年出现快速增长,年增长率达到25.0%。这是因为中国大规模投资网络基础设施,网络便捷性的优势更加明显,网络设备种类逐渐增多。通信、计算、监控等各类信息技术应用和网络逐渐融合,使得网络成为承载企业核心业务的平台,网络设备运行时的安全性、稳定性和高效性也将影响到企业核心业务的开展。数量庞大的中小企业所开展的业务都可通过网络来实现,企业数字化转型的趋势越来越明显,企业对网络设备的需求不断扩大,这也就促使了企业级路由器市场规模的快速增长。

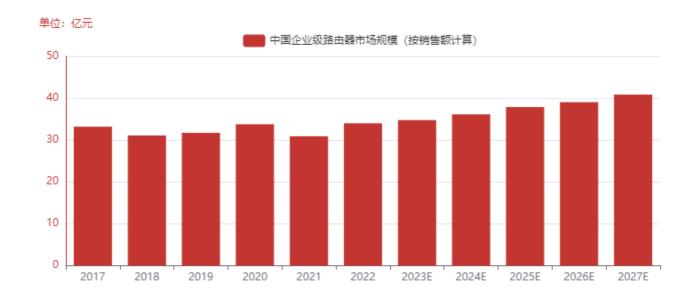
中国企业级路由器行业未来的发展呈稳步上升的趋势。市场规模上升的原因有: 1) 国家发布多项政策来鼓励企业级路由器的发展,如2019年国家发改委发布《产业结构调整指导目录(2019年本)》,鼓励宽带网络设备制造与建设,数字蜂窝移动通信网建设,数字移动通信、移动自组网、接入网系统、数字集群通信系统及路由器、网关等网络设备制造以及无线局域网技术开发、设备制造。2)企业对网络安全性的需求不断增长,带动企

业级路由器行业的发展。随着企业网络信息化的普及,网络外部风险增加,单纯的接入路由器已不能满足企业的发展,企业为了阻止核心机密不被泄露,对基础网络安全性更加关注。预计2027年中国企业级路由器行业的市场规模为40.7亿元,2022年至2027年行业规模的年复合增长率为3.8%。

根据沙利文报告显示,企业级路由器的制造环节统一标准尚未形成,使得市场上产品的质量参差不齐,影响了行业整体的发展水平,这也是现阶段企业级路由器行业发展存在的风险因素。

## 中国企业级路由器市场规模 (按销售额计算)

弗若斯特沙利文数据、锐捷网络招股书



中国企业级路由器市场规模(按销售额计算)=路由器市场规模\*企业级路由器占比

[7]1: 沙利文2: 头豹研究院3: 锐捷网络招股书4: https://mp.weixin.qq.c...5: https://www.leadleo.c...6: http://static.cninfo.co...7: 弗若斯特沙利文 头豹研...

## 企业级路由器政策梳理

[8]	政策	颁布主体	生效日期	影响		
	《产业结构调整指导目录(2019年本)》	发改委	2019-11	8		
政策内容	鼓励宽带网络设备制造与建设,数字蜂窝移动通信网建设,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以及无线局域网技术开发、设备制造。					

《产业结构调整指导目录(2019年本)》中鼓励发展信息产业,鼓励发展支撑通信网的路由器、交换机、基站等设备。

## 政策性质

鼓励性政策

[8]	政策	颁布主体	生效日期	影响		
	《工业和信息化部办公厅关于推动工业互联网加快发展的通知》	工信部	2020-03	8		
政策内容	加快新型基础设施建设,改造升级工业互联网内外网络。增强完善工业互联网标识体系。提升工业互联网平台核心能力。加快拓展融合创新应用深化工业互联网行业应用。加快壮大创新发展动能,深入实施"5G+工业互联网"512工程。					
政策解读	《工业和信息化部办公厅关于推动工业互联网加快发展的通知》鼓励工业企业升级改造工业互联网内网,鼓励各地结合优势产业,加强工业互联网在各项国民经济重点行业的融合创新。					
政策性质	鼓励性政策					

[8]	政策	颁布主体	生效日期	影响		
	《关于推动5G加快发展的通知》	工信部	2020-03	8		
政策内容	加快5G网络建设部署。丰富5G技术应用场景,实施"5G+工业互联网"512工程。持续加大5G技术研发力度,着力构建5G安全保障体系,加强组织实施。					
政策解读	《关于推动5G加快发展的通知》中指出要引导基础电信企业加强协调配合,充分发挥市场机制,整合优势资源,开展5G网络共享和异网漫游,打造资源集约、运行高效的5G网络,从而推动路由器行业的发展。					
政策性质	指导性政策					

[8]	政策	颁布主体	生效日期	影响
	《工业互联网创新发展行动计划 (2021-2023年)》	工信部	2021-01	9
	到2023年,工业互联网新型基础设施	建设量质并进,新模式、新业态大范围	推广,产业综合s	<b>C</b> 力显著提
政策内容	升。新型基础设施进一步完善。融合原	应用成效进一步彰显。智能化制造、网络	8化协同等新模式	新业态广泛

普及。技术创新能力进一步提升。产业发展生态进一步健全。安全保障能力进一步增强。

政策解读	《工业互联网创新发展行动计划(2021-2023年)》中指出要加快工业设备网络化改造,推进企业内网升级,开展企业外网建设。推动基础电信企业提供高性能、高可靠、高灵活、高安全的网络服务。
政策性质	指导性政策

[8]	政策	颁布主体	生效日期	影响		
	《深入推进IPV6规模部署和应用 2022年工作安排》	中央网信办、发改委、工信部	2022-04	9		
政策内容	到2022年末,IPv6活跃用户数达到7亿,物联网IPv6连接数达到1.8亿,固定网络IPv6流量占比达到13%, 移动网络IPv6流量占比达到45%。网络和应用基础设施承载能力和服务质量持续提升,IPv6网络性能指标 与IPv4相当,部分指标优于IPv4。					
政策解读	《深入推进IPV6规模部署和应用2022年工作安排》中指出要包括持续优化IPv6网络性能、深化IPv6网络互联互通、探索推动IPv6单栈和SRv6技术现网部署、加快广电网络IPv6升级改造、提升互联网电视(IPTV)业务端到端IPv6支持能力、提升教研网(CERNET2)网络性能和承载能力。					
政策性质	指导性政策					

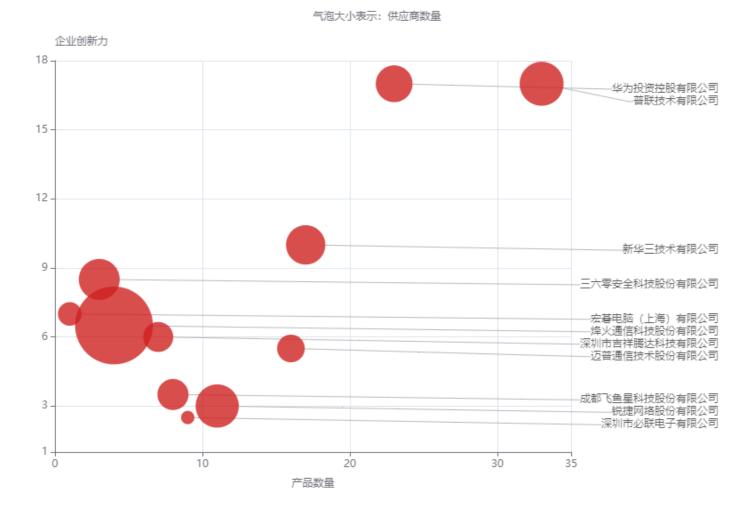
[8]	1: 中国政府网	2: 国家发改	委网	3: http://www.gov.cn/z	zhe	4: http://www.gov.cn/z	he
	5: http://www.	gov.cn/zhe	6: h	ttps://www.ndrc.gov	7: ł	nttps://tech.cnr.cn/ycb	8: 中国政府网 国家发改委网

## 企业级路由器竞争格局[9]

中国企业级路由器市场的行业集中度较高,市场呈现寡头垄断的竞争格局。排名前二的企业的品牌占有率超五成,其中H3C企业级路由器排名第一,品牌占有率占比达39.5%,普联占比达25.8%,排名第二,华为和锐捷分别占比12.9%和6.2%。

目前,中国企业级路由器行业主要由头部企业领导,并占有绝对的市场优势,这类厂商技术实力雄厚,对该行业的核心技术进行了深入研究,具有成熟的生产、研发和服务体系。中国路由器厂商新华三、华为、中兴都具备了自研NP芯片的能力,实现了对高端路由器的自主可控。2021年7月,新华三自主研发的NP芯片,智擎660全面启动量产。2022年,新华三计划推出智擎800系列,产品性能将处于世界第一梯队。中兴2015年推出首款NP自研芯片SSP-1,在2019年初,中兴又推出业界首款集成FlexE和TSN功能的芯片。并于2020年初,开启第四代NP芯片研发工作。相对来说,行业中小型竞争者布局时间较晚,其研发、生产体系尚未发展成熟,核心技术尚未完全掌控,导致其长期缺乏竞争优势,发展空间受到限制。

未来市场竞争格局的变化为行业竞争加剧,行业壁垒提高。中小型企业为了在市场获得更大的生存空间,会 加强对核心技术的研发。



横轴代表产品数量,纵轴代表企业创新力



19: https://www.qcc.com	20: https://www.qcc.com	21: https://www.qcc.com	22: https://www.qcc.com
23: https://www.qcc.com	24: https://www.qcc.com	25: https://www.qcc.com	26: https://www.vmall.co
27: https://mall.jd.com/vi	28: https://www.tp-link.c	29: https://www.h3c.com	30: http://www.maipu.cn
31: https://www.acer.co	32: https://www.ruijie.co	33: http://www.adslr.com	34: https://www.b-link.n
35: https://www.tenda.co	36: https://mall.jd.com/vi	37: https://top.zol.com.c	38: https://www.leadleo
39: 企查查 京东 各企业官			

## 企业级路由器代表企业分析



#### • 竞争优势

新华三拥有计算、存储、网络、5G、安全、终端等全方位的数字化基础设施整体能力,提供云计算、大数据、人工智能、工业互联网、信息安全、智能联接、边缘计算等在内的一站式数字化解决方案,以及端到端的技术服务。新华三在科技创新方面有较强的实力,该公司现阶段的研发人员占比超过50%,专利申请总量超过13,700件,其中90%以上为发明专利。根据新华三官网显示,2022Q1-Q3,中国企业网路由器市场份额第二,占比32.1%。

## 2 华为投资控股有限公司[11]

• 公司信息						
企业状态	存续	注册资本	4469246.3883万人民币			
企业总部	深圳市	行业	商务服务业			
法人	赵明路	统一社会信用代码	91440300746645251H			
企业类型	有限责任公司	成立时间	2003-03-14			
品牌名称	华为投资控股有限公司					
经营范围	一般经营项目是: 从事高科技产品的研究	、开发、销售、服务;	从事对外投资业务;提供管 查看更多			

#### • 竞争优势

华为在固定网络领域持续创新,助力全球运营商客户打造一张超宽、智能、极简、绿色的网络,满足个人、家庭、企业等不同场景的业务发展需求,实现高品质的智慧联接,加速全行业的数字化转型。在互联网接入与企业连接领域,华为提供从接入、城域到骨干的端到端产品和解决方案,支持共建共享模式,助力ISP企业建设超宽、确定性、智慧运营的网络。华为基于FlexE切片、SRv6时延选路、iFIT随流实时检测,通过NCE智慧大脑,打造带宽可保障、时延可承诺、连接高可靠的智简5G承载网,根据华为2019年度报告显示,华为路由器2019年继续保持运营商市场份额第一。

[10] 1: https://www.huawei.c... 2: 华为2021年度报告 华为...

[11] 1: https://www.h3c.com/... 2: 新华三官网 新华三官网

#### 法律声明

**权利归属**:头豹上关于页面内容的补充说明、描述,以及其中包含的头豹标识、版面设计、排版方式、文本、图片、图形等,相关知识产权归头豹所有,均受著作权法、商标法及其它法律保护。

**尊重原创**:头豹上发布的内容(包括但不限于页面中呈现的数据、文字、图表、图像等),著作权均归发布者所有。头豹有权但无义务对用户发布的内容进行审核,有权根据相关证据结合法律法规对侵权信息进行处理。头豹不对发布者发布内容的知识产权权属进行保证,并且尊重权利人的知识产权及其他合法权益。如果权利人认为头豹平台上发布者发布的内容侵犯自身的知识产权及其他合法权益,可依法向头豹(联系邮箱:support@leadleo.com)发出书面说明,并应提供具有证明效力的证据材料。头豹在书面审核相关材料后,有权根据《中华人民共和国侵权责任法》等法律法规删除相关内容,并依法保留相关数据。

**内容使用**:未经发布方及头豹事先书面许可,任何人不得以任何方式直接或间接地复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编上述内容,或用于任何商业目的。任何第三方如需转载、引用或基于任何商业目的使用本页面上的任何内容(包括但不限于数据、文字、图表、图像等),可根据页面相关的指引进行授权操作;或联系头豹取得相应授权,联系邮箱:support@leadleo.com。

**合作维权**:头豹已获得发布方的授权,如果任何第三方侵犯了发布方相关的权利,发布方或将授权头豹或其指定的代理人代表头豹自身或发布方对该第三方提出警告、投诉、发起诉讼、进行上诉,或谈判和解,或在认为必要的情况下参与共同维权。

**完整性**:以上声明和本页内容以及本平台所有内容(包括但不限于文字、图片、图表、视频、数据)构成不可分割的部分,在未详细阅读并认可本声明所有条款的前提下,请勿对本页面以及头豹所有内容做任何形式的浏览、点击、引用或下载。