

联通5G 终端战略曝光

210 亿元资源如何释放



本报记者 刘晶

12月14日,中国联通在广州召开了2018年“中国联通网络技术大会终端分论坛”,中国联通将以此次大会为契机,与合作伙伴沟通5G网络技术试验的相关计划和进展,明确5G测试终端及预商用终端采购计划,明确组建5G终端合作专属团队,明确5G终端合作绿色通道,明确实施5G终端合作保姆式一站服务,并在导入期和快速发展期内整合100亿元权益赋能、100亿元金融赋能、10亿元平台补贴,保障中国联通5G商用终端规模。

中国联通5G 先行

随着5G试验频率的公布,运营商立即进入了5G试商用的战备状态。

联通华盛公司副总经理陈伟丰表示,中国联通的5G具备先发优势。一是在工信部刚刚颁发的5G试验频率中,中国联通拿到了全球最主流的3.5GHz频段,意味着会有更多的网络设备和终端可以选择。二是目前看5G终端首期主要是NSA,第一批3.5G NSA的5G终端是可



中国联通拿到了全球最主流的3.5GHz的5G频段,意味着会有更多的网络设备和终端可以选择。

以在中国联通的网络上使用的,因此只要国家颁发入网证,中国联通的5G终端必将首发。

从时间点来看,2019年1月份,中国联通采购测试终端;在明年第一季度,将发布NSA的5G终端;在第二季度实现对NSA的5G终端试商用,同时还将出现面向消费端的5G新型终端;2019年第三季度同时进行NSA/SA的5G终端试商用;2019年第四季度预计5G商用终端

大规模上市。

陈伟丰说,这些试商用和正式商用的时间节点最后都以国家颁布的时间为准。

5G网络的建设与5G终端的推进相辅相成。中国联通运维部总经理马红兵发布了中国联通网络侧5G网络的商用/试点进展及计划:中国联通将围绕京津冀、长三角、珠三角、直辖市及中部重点城市群,开展17个试点城市5G业务示范及网络

试验工作,目的在于把握5G试点这一契机,提前探索和引爆5G新的业务增长点。

在5G业务的支持上,中国联通以“端网协同”实现5G行业生态的丰富性。在终端上,形态将是多种多样的,交互方式比较灵活,同时对行业终端、模组和芯片进行规范。5G网络的建设目标则是一个高速、高覆盖的、灵活、高效的5G网络服务体系。

在2019年到2020年的导入期,中国联通将整合100亿元权益赋能、100亿元金融赋能、10亿元平台补贴。

1200家供货商。

中国原有100万家手机店,2017年减少了大约20%到30%。OPPO、VIVO都在减少自己的店面,其他品牌会更少。陈伟丰说,中国联通的40万个渠道商不仅有号卡合作,在平台上还进行终端提货。2019年只要和中国联通进行深度首发产品合作的合作伙伴,在这两个平台上会免费提供首发期三个月全国集约化的主推。

现在手机市场前六家占整个手机市场的90%,马太效应十分明显,因此5G手机终端初期必将是“大户”的游戏。

210 亿元资源如何释放

中国联通会对5G终端也像3G、4G时期投入巨量的补贴,从而拉动终端快速增长吗?答案是肯定的。

陈伟丰说,产业链初期是需要我们做大量投入的。在2019年到2020年的导入期,中国联通将整合100亿元权益赋能、100亿元金融赋能、10亿元平台补贴。

但终端补贴方式会发生变化。“走老路是到不了新地方的,从全球

运营商发展趋势看,终端补贴在新形式下将被淘汰。”陈伟丰说,“现在用户买手机也发生了改变,不仅看价格,更看重品牌的品质和高价值权益的赠送。”

为保证5G终端先行,中国联通已经成立了5G终端预研中心,并在31个分公司成立了5G终端运营中心。

同时中国联通以两大平台作为

新型5G 终端提供洗牌机会

5G手机终端初期必将是“大户”的游戏。现在手机市场前六家占整个手机市场的90%,马太效应十分明显。而5G新型终端品类多但规模比较小、没有品牌。陈伟丰认为,5G时期有些品牌还会掉队。但在5G新型终端上有大量合作机会,这也是弯道超车和行业洗牌的机会。

在5G新型终端,中国联通将与合作伙伴共同打造联合运营的5G终端品牌,针对新型终端品类多、规模小、没品牌、市场触点少的特点,中

国联通将解决品牌和触点问题。对于有好的方案和终端的合作伙伴,中国联通将拿出非常强的资源和品牌为5G新型终端背书,双方共同打造联合品牌。对没有触点的合作伙伴,中国联通的触点可以分享。同时联通华盛可以联合政府、联通投资和更多第三方公司与产业链伙伴进行资本层面合作。

中国联通下一步将深化二级单位的混改,国资委也将给中国联通更多的自主权。这都为中国联通在

5G新型终端上发力提供了支撑。

在会上,还发布了中国联通5G行业终端推进计划,同时,“5G行业终端联合创新实验室”揭牌成立。华为、中兴、OPPO、VIVO、三星、中国信科等首批合作伙伴正式加入。该实验室将进一步助推中国联通在新时代孵化融合创新应用和产品,形成中国联通5G生态核心能力。

在5G智能手机和新型5G终端之外,中国联通还打造了一把“钥匙”——eSIM,以激活丰富的5G应

《中国5G产业发展与投资报告》发布

本报讯 日前,在2018中国移动全球合作伙伴大会上,中国移动投资公司举办了以“洞见5G,投资未来”为主题的股权投资分论坛,以资本运作的视角诠释本届大会“5G连接新时代”的主题,全面助力中国移动开创5G时代“产业+投资”双擎牵引的新局面。

中国移动集团李正茂副总裁提出,中国移动将以“产业+投资”推动5G繁荣发展,对中国移动股权投资工作的发展寄予厚望,并邀请大家积极开展5G投资、合作共赢。中国移动投资公司董事长何宁表示,5G商用将为中国相关产业发展打开万亿级市场,当前正是投资布

局的黄金期,中国移动发起设立了5G基金,将携手战略合作伙伴投资5G、共赢未来。

会上,中国移动投资公司与中国移动研究院联合发布的《洞见5G,投资未来——中国5G产业发展与投资报告》,报告指出,5G将为移动终端带来超越光纤的传输速度,赋予万物在线连接的能力。

5G商用将给5G产业链带来四大变革:一是软件化,为满足垂直行业多样化需求,5G网络将采用软件化架构,具备切片、边缘计算等新能力,以实现网络的定制化、开放化、服务化;二是超高频大带宽,5G具有超高频谱特性,将催生大规模天线

技术的广泛应用和多频组网,从而带来射频器件和材料工艺的变革,并且无线网络实现了超越固定网络的移动宽带,将促进传输网面向超大带宽连接的升级换代;三是物联网化,5G将开启万物互联时代,5G网络架构和技术演进方向均以面向物的连接为核心;四是高集成度,5G网络特性对关键元器件提出集成度更高、更精密的需求,技术革新将孕育芯片领域的新机遇。

5G将推动物联网、云计算、大视频、大数据及AI等关联领域裂变式发展。一是万物互联。5G将为物与物的连接提供高速率、低时延、高可靠和广覆盖的网络环境。二是

视频升级。5G时代用户可随时随地享受高清视频体验,打造沉浸式感受。三是万物可云。5G不仅推动数据云端化处理,更助力云计算下沉至终端,形成边缘云计算格局。四是高效数据。5G网络能力使数据收集和处理高效化,提高了价值挖掘的可靠程度。五是智慧5G。5G为AI提供泛在化互联环境、更新的应用场景和海量数据。

此外,5G将以其大带宽、低时延、泛连接的能力促进行业数字化,赋能各行各业。报告特别分析了5G带给车联网、智能工厂、大视频、教育信息化、智慧医疗等行业的变革趋势,以及由此催生的投资机会。

5G R15第三阶段标准

推迟3个月

本报讯 近日在意大利举行的TSG RAN(TSG Radio Access Network)全体会议上,3GPP主席Balazs Bertenyi表示,5G网络的R15标准的第三阶段和后续阶段将推迟到2019年的3月,而该标准原本计划在本月底完成。

R15标准制定分为三个阶段,于2017年12月首先完成的是R15 NR NSA(新空口非独立组网),其组网方式是:4G核心网、4G基站,4G核心网支持连接5G基站;于2018年6月完成的是R15 NR SA(新空口独立组网),其组网方式是:5G核心网、

5G基站,这是5G完整版;而计划于2018年12月完成的第三阶段工作是R15 Late Drop,主要解决5G核心网与5G基站、4G基站的双连接。

据称,R15 Late Drop的推迟将影响后续5G标准,R15 Late Drop ASN.1预计将在明年6月份完成。R15为5G第一阶段标准,R16为5G第二阶段标准,该推迟计划可能将影响后续的R16版本冻结时间。原计划R16于2019年12月冻结,而此次重新修改时间表后,R16估计将推迟于2020年3月冻结,并在2020年6月完成ASN.1冻结。

中国电信与紫光集团

签署战略合作协议

本报讯 12月17日,中国电信与紫光集团在京签署战略合作协议,宣布全面深化双方合作关系,将在以云计算为代表的DICT、网络智能化重构、5G、IP数据通信与数字化创新、手机及物联网芯片与终端业务、大容量SIM卡产品、存储等多个领域开展深度业务合作,依托信息技术创新驱动,助力推进数字产业化和产业数字化进程,为我国数字经济

提供强大的技术助力。”

紫光集团董事长赵伟国表示:“多年来,紫光集团一直在云计算、IP数据通信、物联网、芯片等领域为中国电信提供优质的服务,同时,紫光集团在发展为世界级‘从芯到云’的高科技产业集团的过程中,也得到了中国电信的大力支持。双方有着共同的发展理念和战略互补优势,本次战略协议的签署,会将双方的合作提升到一个新的高度,并为未来的合作共赢打下坚实的基

Qualcomm和中兴通讯完成符合

3GPP SA规范5G NR连接

本报讯 日前,Qualcomm Incorporated子公司Qualcomm Technologies,Inc.和中兴通讯宣布,成功基于全球3GPP 5G新空口(5G NR)Release 15规范完成全球首个采用独立组网(SA)模式的5G新空口数据连接。该模式利用全新5G核心网,不依赖4G核心基础设施。

上述数据连接利用中国移动的2.6GHz 5G试验频段完成,并在中国移动南方基地的实验网中进行,采用了中兴通讯的5G新空口预商用基站产品以及智能手机大小的测试终端。该智能手机大小的测试终端搭载了Qualcomm Technologies的5G调制解调器以及集成了射频收发器、射频前端和天线单元的天线模组。本次演示充分展示了中国生态系统通过利用全球首个商用5G移动平台——即Qualcomm骁龙855配合5G调制解调器骁龙X50系列,已为2019年的5G商用做好准备。

与前代蜂窝技术相比,5G新空口设计可支持更多频段,包括低频、中频、高频乃至毫米波频段,以提供卓越且广泛的高性能移动连接。目前,包括中国在内的全球多个国家和地区都已基于6GHz以下和/或毫米波频段展开5G部署。

本次利用完整的端到端预商用系统设备——包含5G核心网、AAU(无线基站)和原型移动测试终端,在中国5G试验环境下基于独立组网模式完成并首次公开演示的数据连接,进一步彰显了包括移动运营商、基础设施供应商和芯片解决方案供应商在内的中国移动生态系统持续加速5G商用的能力和决心。无论是在6GHz以下还是毫米波频段,5G给终端设计的复杂度带来了指数式增长,Qualcomm Technologies正与中国OEM厂商紧密协作以应对这一挑战,从而共同加速5G商用落地。

西安艾科特声学公司空间噪声有源

控制工程化项目达到国际水平

本报讯 近日,陕西烽火电子股份有限公司控股的西安艾科特声学科技有限公司在飞机空间噪声有源控制工程化项目上取得了新突破,实测降噪指标达到了国际同类产品水平,可满足飞机高噪声环境的空间降噪控制需求,具备了市场推广和应用的有利条件。

最近,在中航工业试飞中心12架次的飞行试验和测试中,该公司研发的飞机座舱噪声有源降噪设备在相关涡桨飞机上按机载产品要求装机后,设备工作稳定可靠,降噪效果明显,达到了第一阶段的目标要求。

该公司瞄准国际同类产品的性能指标和降噪效果,在第一阶段目标要求实现的基础上,继续开展验证试验,通过优化控制算法软件及声场布局,提升了系统的工作稳定性和可靠性,在模拟机舱仿真环境实测降噪指标达到了国际同类产品水平。

在各方面的支持下,通过该公司技术人员的持续攻关,飞机座舱噪声有源降噪设备的硬件平台、算法软件及声场布局进一步成熟。目前,机上布局调整和软件升级工作正在紧张进行中,即将在真机巡航飞行中进一步进行测试验证。