

## ❖ 事件

据 C114 通信网 4 月 14 日报道，广东移动首创并自行研发出新型 5G 室内覆盖产品——5G 增速器和可以解锁传统 DAS 室分性能瓶颈的“法宝”——多通道联合收发技术。新型技术和产品的引入，最大限度保护了存量传统 DAS 投资，同时也降低了室分建网成本。在 2020 年的 5G 室内覆盖中，其使用比例达 35%，约 2757 站，总体节省投资约 1 亿元，达到“点石成金”的效果。

## ❖ 点评

我们认为：

### 1. DAS 难以支持 5G 建设，小基站将取替 DAS 在 5G 时代成为主要室内覆盖系统

未来 5G 网络的系统容量需求将达到兆位的等级，是目前 4G 网络容量的一千倍。4G 使用的室外以宏基站为主，室内以传统室分系统(DAS)为主的网络建设已经难以支持 5G 的新规格。传统 DAS 采用无源器件，无法获得 5G 时代的实时设备数据，而小基站具有结构简单、部署和扩容方便且产业链成熟有助降低部署成本的特性，在单位区域内布建超高密度的小型基站，能形成超高密度的异质网络，符合 5G 网络为因应超高传输量的主要发展概念。未来，小基站将代替 DAS 在室内应用，并在 5G 时代成为网络建设中的重要设备。

### 2. 在 5G 时代，宏基站为主，小基站为辅的组网方式是未来网络覆盖提升的主要途径

随着 5G 规模扩大，基站逐步发展。未来，基站越来越密集，传统基站设计占地大，影响环境美观，承重、风荷载等指标难以达标，功能集成少，若继续按照传统方式建设基站，建设成本将严重拖累 5G 部署进度。小基站的优势在于体积小，设备统一在一个柜子加天线即可实现部署，并且从长期来看，小基站作为宏基站信号的有效延伸，能实现特定场景的高品质通信需求，从而成为网络广度和深度覆盖的有力补充。随着 5G 频谱上移，单一宏基站覆盖半径进一步缩减，依靠单一宏基站实现广深覆盖难度更加凸显，小基站将成为 5G 时代重要的组成部分。

### 3. 室内覆盖作 5G 业务的主战场，85%的应用将发生在室内场景

据业界预测，5G 时代约 85%的应用将发生在室内场景，室内覆盖作为 5G 业务的主战场。5G 室内典型业务分类可主要分为两大类：移动互联网与移动物联网。移动互联网主要包含：消息类、交互类、会话类、传输类、流媒体类。移动物联网主要包括控制类和采集类。5G 拥有 eMBB（增强移动宽带）、uRLLC（超可靠超低时延通信）、mMTC（海量机器连接）三大场景，催生出了 VR/AR、4K/8K 视频等多种业务形式，而 80%数据流量都来自室内场景。

## ❖ 投资建议

## 📄 证券研究报告

所属部门 行业公司部  
川财一级行业 制造行业  
川财二级行业 高端制造  
报告类别 事件点评  
报告时间 2021/4/14

## 👤 分析师

孙灿  
证书编号：S1100517100001  
suncan@cczq.com

## 📍 川财研究所

北京 西城区平安里西大街 28 号中海国际中心 15 楼，100034  
上海 陆家嘴环路 1000 号恒生大厦 11 楼，200120  
深圳 福田区福华一路 6 号免税商务大厦 32 层，518000  
成都 中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区交子大道 177 号中海国际中心 B 座 17 楼，610041

随着 5G 广泛部署，5G 网络的大带宽、低时延、海量连接三大特点，正加速成为社会信息流动的主动脉、产业转型升级的加速器、数字社会建设的新基石，赋能千行百业。目前，我国 5G 产业链进展慢于预期，贸易战风险，疫情影响超预期。我们建议关注 5G 硬件设备和 5G 应用端的相关标的：中兴通讯、剑桥科技、邦讯技术和宜通世纪等。

❖ **风险提示：**5G 建设进度不及预期；技术路线变动风险；政策变动风险等。

## 分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

## 行业公司评级

证券投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内证券的绝对收益为分类标准。30以上为买入评级；15-30为增持评级；-15-15为中性评级；-15以下为减持评级。

行业投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内行业相对市场基准指数的收益为分类标准。30以上为买入评级；15-30为增持评级；-15-15为中性评级；-15以下为减持评级。

## 重要声明

本报告由川财证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供川财证券有限责任公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户，与本公司无直接业务关系的阅读者不是本公司客户，本公司不承担适当性职责。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，除非本公司客户接收到本报告，请及时退回并删除，并予以保密。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。该等观点、建议并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。根据本公司《产品或服务风险等级评估管理办法》，上市公司价值相关研究报告风险等级为中低风险，宏观政策分析报告、行业研究分析报告、其他报告风险等级为低风险。本公司特此提示，投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素，必要时应聘请法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，也不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。投资者应当充分考虑到本公司及作者可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许范围内使用，并注明出处为“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经川财证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本提示在任何情况下均不能取代您的投资判断，不会降低相关产品或服务的固有风险，既不构成本公司及相关从业人员对您投资本金不受损失的任何保证，也不构成本公司及相关从业人员对您投资收益的任何保证，与金融产品或服务相关的投资风险、履约责任以及费用等将由您自行承担。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：000000029399

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明报告 C0004