

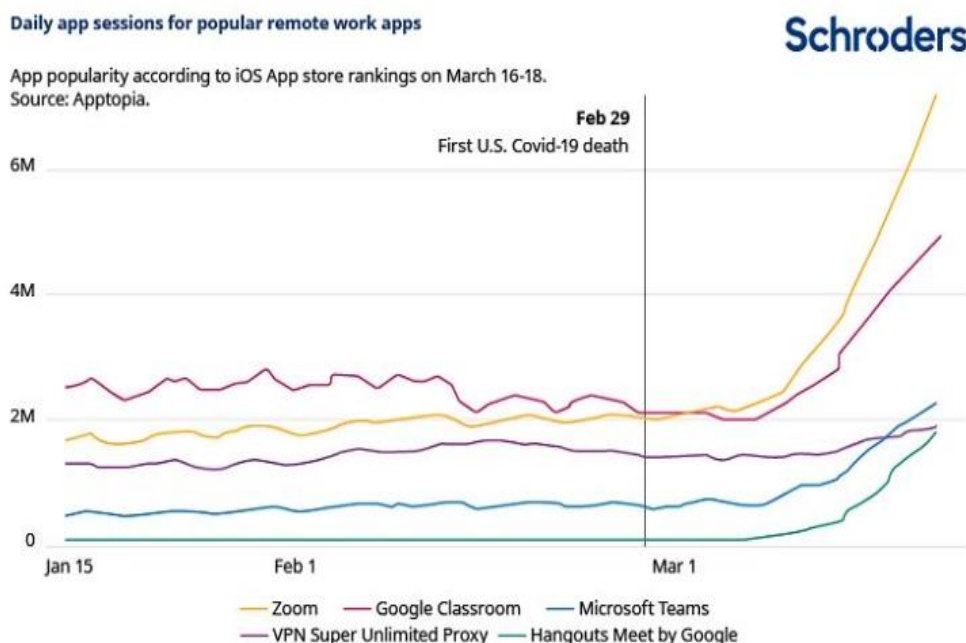
❖ 背景：新冠疫情爆发后，全球多地采取了社交封锁措施。

新冠疫情提升了当下社会对数字基础设施网络建设的需求。为了解外资机构对总统大选对美股市场的可能影响的看法，我们编译整理了 Schroders 的 Ben Forster 以及 Capitalgroup 的 Stephen Green、Chris Thomsen 和 Winnie Kwan（分别发表于 2020 年 8 月 7 日和 7 月 22 日）的观点，供市场参考和交流。

❖ 疫情中的数字基础设施建设

Schroders 的 Ben Forster 认为新冠疫情的爆发加速了人们对现代化数字基础设施网络建设的需求。不管人们喜不喜欢这种趋势，新冠疫情确实使人们更加需要快速而可靠的网络连接。当人们需要和同事远程沟通，或是线上买食物，或是管理智慧家居设备时，一个断掉的 WiFi 连接会使很多家庭都“亮起红色警报”。不幸的是，由于疫情封锁期间网络在线活动的激增，现有宽带供应商的连接问题更多了。从积极的一面看，亚马逊、Zoom、Netflix 和 Ocado 等基于云计算的平台已经做好了迎接这一挑战的准备，在疫情发生之前，他们就以软件平台和计算机服务器的形式在可扩展的数字基础设施上投入了大量资金。这些基础设施使他们能够安全地处理订单，优化物流路线，并按需交付内容。现在相信他们的客户未来将不想再回归以前那种不够便捷的工作、生活和娱乐方式。这意味着对连接现代化数字通信网络的需求将不断提高。

图 1：常见的远程工作应用程序的每日访问人次



资料来源：Schroders，川财证券研究所

📄 证券研究报告

所属部门 | 总量研究部

报告类别 | 他山之石

报告时间 | 2020/08/21

📄 分析师

陈雳

证书编号：S1100517060001

chenli@cczq.com

王一棠

证书编号：S1100520060001

wangyitang@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

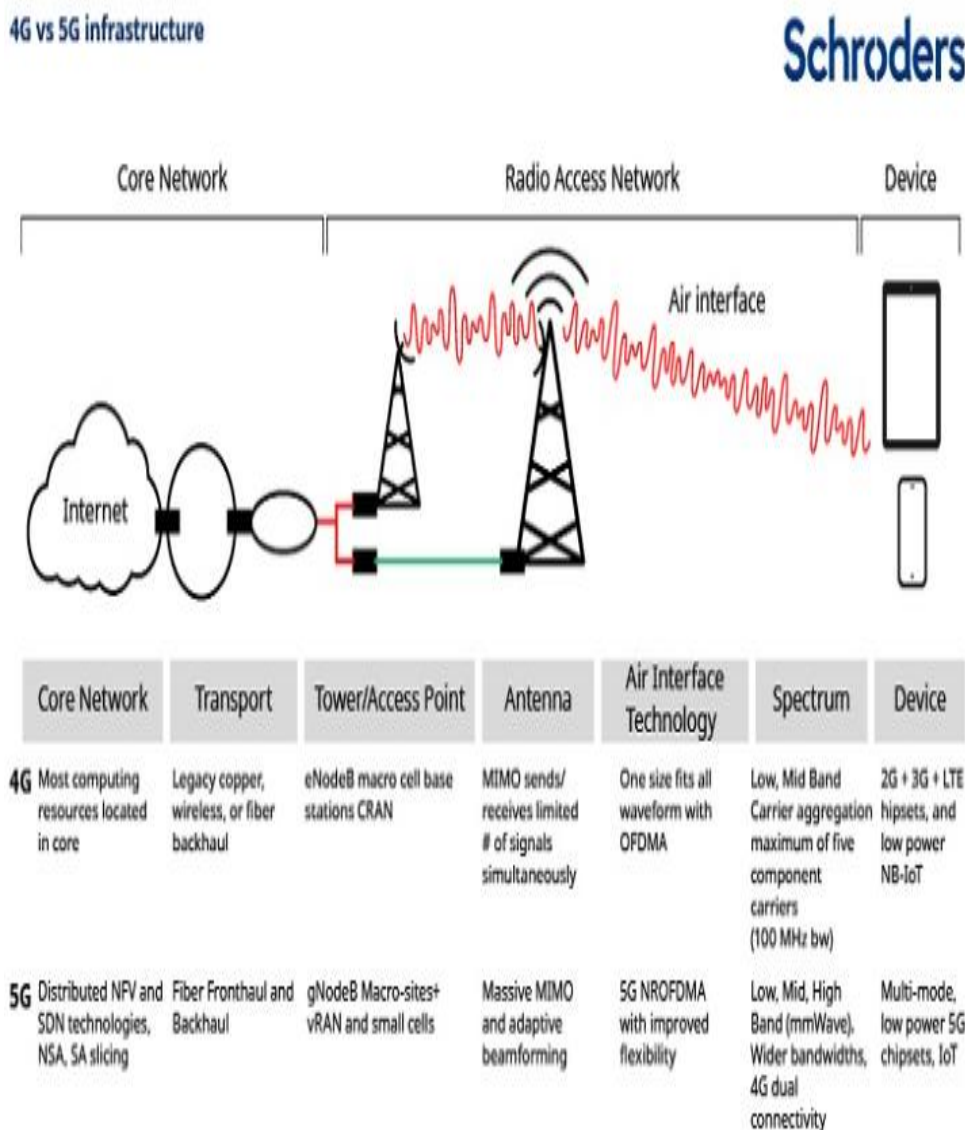
深圳 福田区福华一路 6 号免税商务大厦 32 层，518000

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

❖ 数字基础设施的发展

Schroders 的 Ben Forster 表示数据中心对其使用者有至关重要的作用。在新冠疫情期间，数据中心表现出极大的收入弹性，收租高，坏账率低。它们通过提供计算机服务器，并提供对互联网交换机的访问，从而将数据传输给流媒体内容的订阅者，由此来支持那些基于云的服务（如 Netflix）。不容易被注意到的是，这些数据中心和交换机都依赖于一个隐藏的外部网络，该网络由数百万英里的光纤电缆、蜂窝基站、塔台和无数的信号发射器组成。这些网络对于应急响应器、军事通信和任何其他在专用局域网之外提供数据访问的服务也至关重要。这其中包括第五代（5G）蜂窝技术，且与第四代（4G）技术相比，5G 有望将移动下载速度提高 100 倍。5G 应该能使对带宽需求极高的技术（如无人驾驶汽车、在线游戏和智能工厂）顺利运行。不断发展的网络设施建设和人们对网络接入的日益依赖，使各国政府清楚地认识到，它们必须对数字基础设施建设投入大量资金才能保持全球竞争力。

图 2： 4G 与 5G 基础设施之比较



资料来源：Schroders，川财证券研究所

❖ 全球不同区域数字基础设施的发展

Schroders 的 Ben Forster 指出中国最近宣布的刺激计划中，将重点从道路和桥梁等传统基础设施转向了数字时代的新基础设施。它可能将投资目标锁定在人工智能、数据中心、5G 基站、超高压电力、电动汽车充电、工业物联网和城际交通等领域。虽然中国正在数据中心市场上呈现追赶的样子，但它其实已经在移动无线覆盖率方面遥遥领先，拥有约 200 万个活跃的蜂窝塔。根据 TowerExchange 的数据，这是全球其他地区总和的 1.5 倍。中国的 5G 设备供应商华为已成为中美贸易紧张局势的典型代表，这显示通信网络在全球的重要性。同样，欧盟也将数字基础设施建设列为 7500 亿欧元新冠经济刺激计划的一部分。随着经济从疫情中恢复，数字基础设施将始终牢牢占据辩论的中心。Capitalgroup 的 Stephen Green、Chris Thomsen 和 Winnie Kwan 认为随着中国更多的财政刺激措施被注入，经济增长将在 2021 年实现回升。刺激性政策可能会转向支持与技术相关的基础设施，而不是房地产或贷款给国有企业，用以增强在贸易紧张局势中自给自足的能力。预计中国互联网服务和技术领域的公司出现了增长点。中国拥有许多具有广阔市场潜力的创新公司，这为市场价值的长期、大幅增长提供了潜力。

Schroders 的 Ben Forster 还指出 5G 的一个关键特点是，其使用的无线电波可以传输更多的数据，但传输距离却短得多。这意味着信号发射器需要更密集的建设以确保完全覆盖。因此，与传输更远的 4G 信号相比，5G 需要更多的光纤电缆、蜂窝塔和小型蜂窝格。为了证明这项投资的合理性，移动网络运营商（MNO）将首先瞄准拥有大量富裕的消费者和企业的全球主要城市，在这些城市中，5G 服务的潜在收入机会更大。反过来，这些城市也将体验到最高质量的信号覆盖，从而获得生产力优势的增强。像数据中心的使用者们一样，使用塔台传输数据的移动网络运营商们也意识到，与竞争对手共享数据塔上的空间在财务上是有意义的。部署 5G 传输设备的成本和加密塔架组合所需的时间，使得一家公司单干不太可能做到快速扩展其网络。不久前，美国的移动网络运营商们就意识到了这一点，因此它们形成了一个由美国电塔（American Tower）主导的整合的“运营商中立”塔，小型蜂窝和光纤产业。欧洲和亚洲的外包业务也在加快步伐，Cellnex 和中国铁塔（China Tower）最近在公开市场筹集了数十亿美元，以加强其在当地的领导地位。未来，这些基础设施的所有者将于运营 5G 的移动运营商的长期、可预见的租赁付款中受益。

风险提示

美联储政策超预期，全球地缘政治风险超预期，全球经济增长不及预期，全球范围内黑天鹅事件。

本期报告编译自了 Schroders 的 Ben Forsteo 以及 Capitalgroup 的 Stephen Green、Chris Thomsen 和 Winnie Kwan 发表于其官方网站的文章。本文不代表川财研究观点，公开英文报告的中文摘译资料仅供市场参考学习交流，不用于任何商业用途。如有异议，请联系修改或删除。

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_2975

