第五代移动电话行动通信标准，也称第五代移动通信技术，外语缩写：5G。也是4G之后的延伸，正在研究中，5G网络的理论下行速度为10Gb/s（相当于下载速度1.25GB/s）。

由于物联网尤其是互联网汽车等产业的快速发展，其对网络速度有着更高的要求，这无疑成为推动5G网络发展的重要因素。因此全球各地均在大力推进5G网络，以迎接下一波科技浪潮。不过，从目前情况来看5G网络离商用预计还需4到5年时间。

标志性能力指标为“Gbps用户体验速率”，一组关键技术包括大规模天线阵列、超密集组网、新型多址、全频谱接入和新型网络架构。大规模天线阵列是提升系统频谱效率的最重要技术手段之一，对满足5G系统容量和速率需求将起到重要的支撑作用；超密集组网通过增加基站部署密度，可实现百倍量级的容量提升，是满足5G千倍容量增长需求的最主要手段之一；新型多址技术通过发送信号的叠加传输来提升系统的接入能力，可有效支撑5G网络千亿设备连接需求；全频谱接入技术通过有效利用各类频谱资源，可有效缓解5G网络对频谱资源的巨大需求；新型网络架构基于SDN、NFV和云计算等先进技术可实现以用户为中心的更灵活、智能、高效和开放的5G新型网络。