

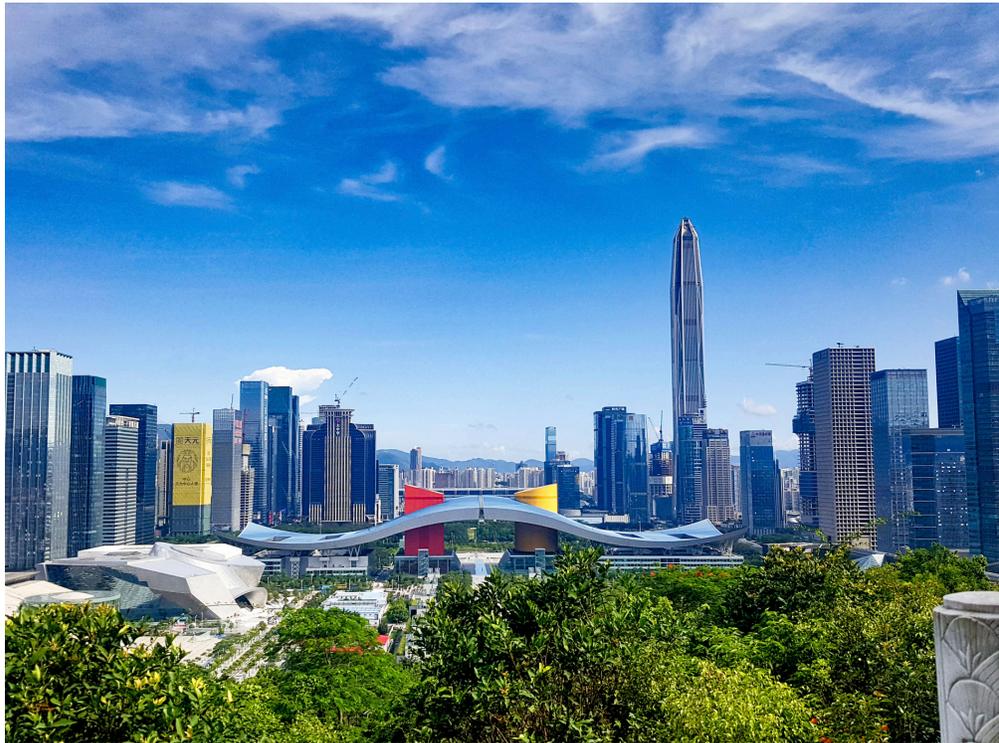
# 全覆盖 免干扰 康普为深圳市民广场布下天“络”地网

## 深圳市民广场

- 最重要的城市广场，位于市民中心与深南路之间，兼具游憩、休闲、娱乐、运动等众多功能

## 国家 / 地区

中国广东省



## 现状需求

市民广场是深圳市的名片，做好广场的无线覆盖，不仅可以提升深圳市的整体形象，而且可以更好地服务市民。市民广场自2006年10月1日正式向市民开放以来，经过多年使用，原有的无线网络配置及天线特性已经无法满足应用的需要，市民广场面临着一次新的升级改造，选择高品质天线迫在眉睫。

## 再高密度也能应对自如

市民广场是人员超密集区域，尤其是在灯光秀期间，高峰时刻达到每平方米3-4人，这就对广场的无线覆盖和网络容量提出了超高的要求。特别需要指出的是，在人员如此密集的区域，由于频谱带宽有限，网络干扰问题与部署超大容量需求之间的矛盾极为突出。比如，为保障网络容量和覆盖，就要建立多个基站，由于基站天线数量多，信号重叠干扰非常严重，会直接影响到用户的访问体验。这也是市民广场迫切要求对原有的无线网络和天线进行升级改造的主要原因。另外，由于广场的特殊地理位置以及美化方面的要求，天线的安装和维护也必须得到改善，而原有的天线在各项指标上已经无法满足新的应用需求。

康普承担起了市民广场无线网络升级改造的任务。在项目正式实施前，项目相关方多次开会沟通，讨论改造方案，进行技术方案配置和产品选型，并在市民广场进行了实地的安装测试，对测试结果进行详细分析，然后再次优化改造方案。最终，市民广场决定采用康普公司全新的天线解决方案，全部替换原有天线系统，希望一劳永逸解决所有相关问题。

市民广场部署了康普公司高质量的窄波束天线，实现了覆盖的密集分区，达到了高容量、低干扰的目的。康普公司的超宽带天线涵盖 1710MHz-3.5GHz 或 1710-2700MHz 频段。在如此宽的频带下，仍可保持在各个频段上的辐射场图的一致性，减轻干扰，方便优化。辐射场图经过精心设计，具有很低的水平旁瓣和垂直旁瓣，进一步降低了对相邻小区的干扰，即使在密集分区的情况下，仍能降低相邻小区信号的泄露，提高小区的信纳比，为提高容量夯实基础。

康普的天线体积较小，但同时又保证了相对较高的增益，使得覆盖区内有用信号具有较高的强度，这对提高信纳比有决定性的作用。天线体积虽小，但包含了 4 副天线，为实现 4X4MIMO 提供了硬件基础，也为提高网络容量做出了基础设施方面的贡献，同时也能达到 5G 部署的天线配置要求。由于天线对占有空间的要求不高，所以非常适于场馆或空间受限的场合安装。比如像市民广场，为了美观，只给了很小的空间用于安装天线，而这正是康普天线的优势所在。

## 突破广场的“限制”

广场的施工难点在于，安装地点选择余地小，因为广场的中间是不可能建筑物的，而周边除了树木，也没有较多的建筑可供安装天线。为了解决覆盖问题同时降低干扰，对天线的指标要求就更高。深圳市民广场的单位面积上的人员密度比普通的场馆更高，所以对小区分区的密度要求也更高，每个天线必须承载更大的带宽。这就要求康普公司做更多优化的工作，精准且细致。

举例来说，为了更好地解决广场的网络容量和覆盖问题，康普公司提供了高可靠性的天线。在项目可研阶段，康普公司提供了专业技术咨询服务，尽量避免实施过程中可能出现的错误。比如，针对小区间隔很近易造成同频干扰的问题，康普公司提出了对频点进行分组，采用小区间错频率部署，以降低同频干扰风险的解决方案。康普公司根据测试结果，提出了具体的优化方案，不仅加快了天线的部署，而且避免了失误。

采用康普公司的天线解决方案后，市民广场的网络容量得到进一步提升，网络容量增加 40%。由于康普公司的解决方案完全替换了原有厂商的天线，彻底解决了网络之间的干扰和覆盖重合问题。再加上康普天线良好的产品性能，实现了网络覆盖的精准性，很好地解决了网络覆盖不全，小区间干扰严重的问题，有效改善了用户的网络访问体验，达到了客户提出的 KPI 指标。



## 为 5G 提前做好准备

目前，深圳市民广场还没有部署 5G。康普公司的端到端解决方案是可以完全覆盖 3G/4G/5G 的，并且支持 5G 的多个频段。举例来说，运营商的 5G 频段在 2700MHz 频段上，而康普公司的天线是涵盖这一频段的，如果以后深圳市民广场采用工作在该频段上的运营商 5G 通讯网络，那么已经部署的康普公司天线无需任何改动，只要增加 5G 的无线设备就可以无缝支持 5G 应用。

## 客户评价：端到端可信赖的供应商

升级后的无线网络和天线，让深圳市民广场成了真正“无边界”的“城市会客厅”，即使是在节假日的人流高峰期，无线访问也十分通畅，没有以前曾出现过的卡顿现象或信号干扰影响。康普公司端到端解决方案的高品质、全覆盖和专业性得到了客户的充分肯定。

康普（纳斯达克股票代码：COMM）帮助设计、构建并管理世界各地有线和无线网络。作为通信基础设施的领先者，我们打造始终在线的未来网络。40 多年来，有 2000 多名员工，创新者和技术人员组成的全球团队始终致力于助力世界各地客户预测未来的趋势，突破现有的界限。了解更多：[zh.commscope.com](http://zh.commscope.com)



扫码关注康普中国

@ 康普公司



COMMSCOPE®

[commscope.com](http://commscope.com)

欲了解更多信息，请访问我们的网站或联系您的康普销售代表

© 2018 CommScope, Inc 版权所有

本文件仅供规划设计之用，不涉及对任何康普产品或服务相关规格要求或保证的修改或补充

所有标有 © 或™ 的商标均为康普公司相应的注册商标或商标。康普致力于最高标准的商业诚信和环境可持续发展，其全球诸多分支机构已获得 ISO 9001、TL 9000、ISO 14001 等国际认证  
更多相关康普公司的承诺，请访问 <http://zh.commscope.com/About-Us/Corporate-Responsibility-and-Sustainability>

CS-113937-ZH.CN