

无线电波与健康

基站

爱立信是世界领先的通信设备和专业服务供应商。世界上超过 175 个国家的 1000 多个通信网络均使用我们的网络设备，全球40% 的移动呼叫通过我们的系统进行。每90秒我们会交付一个新的无线基站。

沟通是人类的一项基本需求，现代通信技术也是构建可持续发展未来的重要部分。在使用这些技术的时候，您的安全是我们工作的重中之重。

移动通信网络中的无线基站通过无线电波与移动电话或其他移动设备进行连接。基站天线的安装方式确保了暴露在公共区域的无线电波远低于现已颁布的安全限值。





基站使移动通信成为可能

移动电话需要依靠无线基站网络才能正常通信。基站天线负责向其附近的移动电话传送或接收它们发出的 RF（射频）信号或者无线电波。没有这些无线电波，就没有移动通信。无线电波用于通信已有 100 多年的历史。最广为人知的例子就是广播和电视。

天线安装位置多种多样

基站天线通常设置在楼顶、天线杆或者大楼墙面上。有时还安装在商场、机场、办公室以及其他移动电话使用者密集的地方。室内天线通常设于墙壁或天花板上。

更多的移动电话需要更多的基站

每个基站能够同时服务的移动电话数量有限。若某社区的移动电话用户增加，则需更多基站。因此，在一些比较拥挤的区域，例如商场之类汇集大量移动电话使用者的地方，需要安装更多天线。然而，基站天线之间的距离越近，每个天线的输出功率则越低。

基站输出功率极低

一个室外基站的天线输出功率水平一般为 10 到 40 瓦特。相比之下，电视信号发射机的输出功率通常比户外基站高一千倍。而室内天线的功率则和移动电话差不多。

暴露限值由独立组织设定

许多独立性专业组织已基于多年的研究，颁布了无线电波暴露限值。这些限值都留有较大的安全余地。在这些组织中，世界卫生组织 (WHO) 所推荐的暴露限值为各国政府所广泛采用。

暴露水平远低于限值

基站天线从其安装的位置向外传送无线电信号，以覆盖某一特定区域。无线电波强度会随着与基站天线的距离增加而急剧下降。在地面、室内，以及人们居住的其他地方，因无线基站而产生的暴露水平通常仅为限值的 1%。

限制公众进入特定区域

只有在非常靠近天线的地方，有时候才有可能超过暴露限值。这类区域的大小差别很大，对于小型室内天线可以小到几厘米，对于安装在天线杆和屋顶上的天线可以大到几米。天线的安装确保了未经允许，一般人无法进入可能超出限值的区域，不管该基站是服务于 2G (GSM)、3G 还是 4G (LTE) 网络。

WHO 报告显示，对健康没有任何不利影响

WHO 声明：“据目前收集的证据，基站所产生的 RF 信号不会造成任何长期或短期的健康影响。”(WHO 情况说明书 304)

如欲了解更多信息，请访问 www.ericsson.com/health