

守护极速体验，诺基亚贝尔 5G-A 网络助燃 F1 赛场



睽违 5 载，世界一级方程式锦标赛（F1）再度登陆上海国际赛车场。诺基亚贝尔携手上海移动，通过 5G-A 网络的极致速率、数智化的精准调控、高效的绿色节能手段，为车队和车迷们带来全新升级的赛事体验。让 F1 的速度与精准，完美彰显。

5G-A 超宽带极速网络，和直播卡顿说拜拜

车声隆隆的看台，人头攒动的水景广场，紧张播报的媒体席，面向全球的高清直播……5G-A 超宽带极速网络全方位保障通信体验。

继上海移动今年初率先打造了全球首个千站规模的三载波聚合连片商用网络实现最高 4Gbps 的下载速率之后，此次携手诺基亚贝尔，上海移动在 F1 赛场实现网络再升级，引入多频多制式高密度组网，引入了全新 4.9GHz 频段，通过 5G-A 网络升级，**轻松实现下行 10Gbps，上行 2.4Gbps 的超带宽。**

本次 4.9GHz 无线设备部署于赛场出入口以及车队维修区域，很好地应对了入场和退场时的突发大话务量挑战，并满足了车队对于高质量通信的严苛要求。不管是高清直播，还是闲暇时的游戏互动亦或是实时视频点播，和转圈卡顿说拜拜。极致速率，不仅是眼前一闪而过的赛车，还有流畅的网上冲浪。

5G-A 数智化网络，精准调控不拥塞

诺基亚贝尔助力上海移动上赛场数智化网络再升级。精准调控网络通道，如赛车过弯道一般精确无误。

- **秒级监控，秒级反应**：实时监控上赛场每个区域的用户数量，网络拥塞情况，预测接下来的网络情况而预先做网络调整。如果发现某个区域有过负荷的趋势，自动启动业务分流措施，分流部分业务到空闲小区，平衡各小区业务。

- **智能天线系统**：智能天线系统通过波束用户识别+视频识别结合自动调整天线覆盖方向，波束随人动而动，从而更精准的吸收业务，保障通信体验。

- **自动信源池功能**：自动信源池功能可以根据业务情况不断站自动给高业务小区扩容，给低业务小区减容。如同道路上的潮汐车道一般，布局在赛场的基站能够自动智能的扩减容，保障通信通道的畅通。

5G-A 极效网络，如赛车发动机般节油但动力强劲

除了传统的基站节能功能之外，此次上海移动创新部署了**诺基亚贝尔的冷板式液冷基站**，减少能耗，提升能源效率，落实推进“C²三能——中国移动碳达峰碳中和行动计划”。

通过冷板式液冷基站，热量通过冷板内冷却液的热交换带走，来替代风冷，机房内的空调设备就可以拆除，从而大大减少能源的无谓消耗，最理想环境

下冷板式液冷基站可以达到 PUE 1.1。同时，还节约了机房空间，减少机房噪声。

极致速率、精准调控、绿色节能，F1 中国大奖赛 20 周年之际，诺基亚贝尔携手上海移动，让世界看到中国通信的现代化实力。

不止于满足广泛的终端用户娱乐需求，**5G-A 网络也正走向千行百业**，为高可靠性低时延的工业应用、车联网智能网联、通感一体化、天地一体等注入发展新活力。