

先发TD-LTE牌照的话，不会是一张完整的牌照，可能会对牌照有地域限制或者业务限制，以及其他限制。”

中国电信或取得FDD-LTE牌照

运营商能取得哪种制式的牌照？目前尚未有明确的结论。

近日有传闻称，三家运营商在4G时代都获得TD-LTE牌照，不过，通信界人士认为，三大运营商一起发TD-LTE牌照“不符合产业界规律”，不太可能。

中国移动已经开始做TD-LTE的规模试验，取得TD-LTE牌照几乎是铁板钉钉。中国联通3G牌照为WCDMA牌照，可以向FDD-LTE平滑演进，取得FDD-LTE牌照是最好的安排。唯一不确定是中国电信。

此前有传闻称，中国移动希望中国电信取得TD-LTE牌照，一起发展TD-LTE网络。

中国电信董事长王晓初在公共场合明确表示，目前并未与政府相关部门就4G牌照使用的频谱及推出的时间做出任何的讨论。公司的研究部门已经开始积极跟踪4G技术，但目前并无具体计划”。

知情人士透露，中国电信的多位高层在私下交流的场合予以“坚决否认”中国电信取得TD-LTE牌照。

更可能的一个情况是，中国电信会取得FDD-LTE牌照。

“中国电信向TD-LTE和FDD-LTE直接演进都会有难度，相较之下，FDD-LTE产业链相对成熟，中国电信向FDD-LTE演进难度会低一些。”知情人士透露。

与此相印证的是，去年曾有消息传出，中国电信在广州搭建FDD-LTE试验网，多家设备厂商也曾参与该试验网的搭建，免费提供基站设备，测试效果还算理想。

对于TDD和FDD网络之争，诺基亚西门子通信大中华区总裁马博策在刚刚过去的移动世界大会（MWC2013）上表示，一味地强调TDD或FDD网络是错误的。“两张网必须同时进行部署，作为运营商不能也不会单部署一个网络，融合是主流。”

4G牌照或于10月份发放

工信部对于4G牌照的发放时间先是模糊，此次却十分明朗。中国联通董事长常小兵对4G牌照发放的态度前后也有大的改变。去年曾在中期业绩发布会上表示谈发展4G技术言之尚早，今年的“两会”期间则表示，希望政府尽快发放4G牌照。

知情人士透露，除了技术和市场的因素之外，4G

牌照的发放时间还与“十八大”之后，“两会”期间政府部门格局以及人事安排有关。

“在人事安排不确定之前，很难就4G牌照具体时间表表态。”这位人士表示。

之所以可能会是10月份这个时间点，这与中国移动正在进行的TD-LTE规模试验的时间表相关。

2012年中国移动在15个城市建设了TD-LTE试验网，在杭州、深圳、广州实现了主要城区的全覆盖，同时开展了形式多样的大规模TD-LTE客户体验活动。按照中国移动的计划，2013年将建设20万个基站。网络覆盖100个城市，年内采购100万台以上的TD-LTE终端，覆盖人口超过5亿。

该位人士透露，在网络逐步建设以后，预计到今年第三季度，中国移动会招募大批社会友好用户测试。

“这相当于试商用。4G牌照发放时间要考虑到中国移动TD-LTE规模试验计划的延续性。10月份发放会做好前后的衔接。”

基站和终端依然是制约

尽管明确了4G牌照发放的时间表，苗圩表示，4G落地和商用还面临着一些制约。

“目前我国4G网络建设有两个短板，一是基站建设相对滞后，二是终端产品比较缺乏。”

刚刚过去的移动世界大会（MWC2013）上，爱立信、华为、诺西、中兴和阿朗都展示了TD-LTE的解决方案，以及TD-LTE与FDD-LTE的融合解决方案。

奚国华认为，TD-LTE系统方面已经相当成熟，全球所有移动通信系统厂家都同时支持FDD-LTE和TD-LTE，TD-LTE在全球已经销售了超过5万个基站。目前已有10家芯片厂商推出了TD-LTE终端芯片，其中大部分同时也支持LTE FDD/WCDMA/GSM，甚至TD-SCDMA等模式。

根据GSA(Global mobile Suppliers Association, 全球移动供应商协会)的统计，截止2013年1月底，已有31家厂商推出了125款TD-LTE终端。其中，在日本、中国香港、印度等市场已经正式推出了全球首批TD-LTE商用智能手机。

“最根本的瓶颈在终端，终端的瓶颈在芯片，芯片的主要的瓶颈在多模。”这位人士表示，多模终端的发展依然存在瓶颈。

（来源：腾讯科技 宗秀倩\文）