



## 续合元

中国信息通信研究院技术与标准研究所总工程师，教授级高级工程师，曾任 ITU-T 物联网全球标准化行动的技术策略协调人、M2M 焦点组主席，现任 ITU-T SG13 的副主席，中国通信标准化协会 TC3、TC10 总体工作组组长。长期从事电信网络与交换方面的研究和标准制订工作，对于信令和网络协议有深入的研究；目前致力于未来网络、泛在/物联网、车联网、工业互联网等的相关研究。

## 专题导读

随着电信技术的发展，用户对电信业务需求不断提高，电信业务种类也变得更加丰富，传统电信运营企业将业务重点集中于其最为擅长的网络建设与维护，而对于大量的增值业务和功能化业务则转售给更加专业的企业，开展合作业务运营，虚拟运营商因此应运而生。虚拟运营商的出现，改变了以往电信运营的模式。从商业运作上看，虚拟运营商并不具有网络，但是可以通过网络的租赁和使用，为客户提供服务。这样以来，虚拟运营商就可以将更多的精力投入到新业务的开发、运营、推广和销售，为用户提供更为专业的服务。

虚拟运营商于 1999 年在欧洲开始兴起，之后包括中国香港、美国、日本和韩国等市场都相继开放，并均将其视为激活电信市场竞争、打破垄断的重要举措。在中国，关于开放虚拟运营商政策的呼吁已持续数年。2012 年 6 月 27 日，工信部颁布了《关于鼓励和引导民间资本进一步进入电信业的实施意见》（实施意见）；2013 年 1 月工信部发布了《移动通信转售业务试点方案》；2013 年 12 月 26 日，工信部向京东、迪信通、巴士在线等 11 家民营企业发放了首批虚拟运营商牌照，允许其从基础电信业务经营者购买移动通信服务，并按照相关规定自主运营。到目前为止，工信部共向 42 家民营企业发放了移动通信转售业务试点批文。

中国移动通信转售业务的开展，为电信市场带来了很多变化，如市场竞争者数量迅速增加，产品服务多元化等。纵观全球移动通信转售业务发展，目前仍保持着勃勃生机。中国虚拟运营商自 2014 年 5 月陆续放号以来，在一年的时间内已超过 600 万用户。但虚拟运营业务还只是刚刚开始，未来其该如何发展，都需要进一步探讨和研究。我们这期专题的论文凝聚了作者多年的研究成果和工作经验，希望能给读者有益的启示与参考。在此，对各位作者的积极支持和辛勤工作表示衷心的感谢。

续合元

2015 年 9 月 17 日

### 2015 年第 1—6 期专题计划

1

自组织异构小基站网络

张平 北京邮电大学网络技术研究院 执行院长

2

移动云计算和云服务

唐雄燕 中国联通网络技术研究院 首席专家

3

移动互联网安全技术

刘建伟 北京航空航天大学电子信息工程学院 教授

4

软件定义光网络

迟楠 复旦大学信息科学与工程学院 教授

5

虚拟运营业务和网络

续合元 中国信息通信研究院技术与标准研究所 总工

6

移动群智感知和协同计算

王文东 北京邮电大学软件学院 副院长