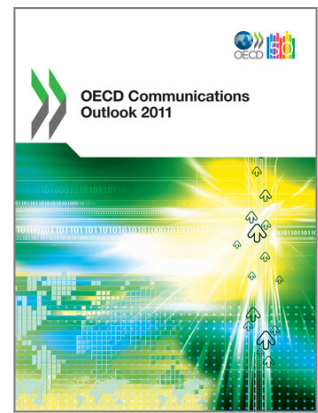


OECD *Multilingual Summaries*
OECD Communications Outlook 2011
Summary in Chinese



经合组织 2011 年通信展望

中文概要

- 经合组织第十一期双年度通信展望审视了通信部门的近期发展，该部门顽强地度过了全球金融危机，显示出它的力量以及在当今经济中发挥的关键性作用。
- 本期最新展望涵盖内容包括下一代接入网络及第四版互联网协议 IPv4 未分配地址即将用尽等最新情况，并对各国通过监管措施促进通信市场竞争创新的努力进行了审评。
- 同时对广播市场、互联网基础设施、家庭及企业通信开支与使用情况、电信服务贸易趋势等相关问题也进行了审视。

电信行业显示了抵御能力

电信行业在全球金融危机中表现相对较好。移动通信市场继续显示其抵御能力，但总体电信收入额下跌了5.1%：2009年市场价值降至1.16万亿美元，2007及2008年市场价值分别是1.17万亿和1.21万亿美元。

本期通信展望首次研究了全球金融危机的影响。总部设在经合组织内、外地区的企业境况各不相同。2009年经合组织内外地区的收入都有减少，总部设在经合组织各国的企业尽管总收入下降，净收入仍有增加。

通信市场的抵御能力可归咎于若干因素：合同期延长、捆绑业务合同的出现、通信越来越被视为不可或缺的开支项目等。家庭在努力节省开支时，至少第一步往往先考虑在其它领域而不是在通信方面节支。在此变化中，日益盛行的捆绑式业务通过巩固顾客群、减少繁复发挥了重要作用，尤其在经济下滑期使运营商受益匪浅。最后一点，电信企业经历了互联网泡沫之后也更有能力应对全球金融危机带来的挑战。

下一代接入网正处于关键发展阶段

有人认为向下一代接入网转换是个“一代人一遇”的决定，它对竞争活力及市场架构的影响可能会超过十年以上。以前推出新型基础设施的类似情况（公共交换电话网、闭路电视网）多数都发生在垄断时期，对其会产生什么竞争影响并不太关心。现在的一个关键问题是多纤维网络在城市地区有无竞争力，以及能否以经济可行方式在人口密度较低地区部署。在此类地区无线接入网是否能成为具有成本效益竞争力的一种替代方案，抑或仍主要是一种补充，这个问题仍有待观察。

某些利益相关者对目前基础设施更新或部署的步伐可能不满意。围绕应该如何及何时采取公共干预措施实现政策目标，以及什么监管框架最适于促进私人投资和竞争性消费选择等问题的关键性辩论，正在经合组织各国展开。对这些问题应进行仔细分析，确保公共投资不导致竞争水平下降。例如在缺乏替代性基础设施的情况下，下一代接入网的布局选择能给监管者提供加强竞争的关键必要手段。根据不同技术方案和互联布局的选择，解开光纤网捆绑也可能会有经济技术方面的挑战。对这些选择的未来影响也必需加以考量。

下一代接入网的出现使关于电信网络纵向分割的辩论进一步突显，这种辩论曾在输电网等公用事业内展开。各国政府可对结构性或功能性纵向分割加以利用，作为鼓励竞争的手段，一些经合组织国家近来就是这样做的。

移动宽带业务蓬勃发展与频谱资源需求

移动宽带业务在经合组织地区越来越受欢迎，许多国家的智能电话已在手机中占巨大份额。价格不高的移动电话数据包月费推动了这一蓬勃发展。预计移动宽带是收入将增加的领域之一。更适合客户需要的计费办法出台促进了数据使用的增长，同时“应用储存”成功创建了一种经营模式，鼓励了内容及新业务的提供。

增加移动网络的流量可能使网络在繁忙地区及一天中繁忙时段的性能下降，要求运营商进行网络扩容投资以增加速度、提高同时使用的能力。运营商也在开发资费方案，以便改进对网络使用及用户要求的管理。长期演进项目（LTE）技术的商业部署已经开始，瑞典挪威在2009年底进行了初步部署，基于全球微波接入互操作性（WiMAX）的第四代（4G）业务也在美国部署。政策、监管方面的关键问题是鼓励投资与竞争，以满足用户需要。

新获得的频谱资源，如数字红利释放出的新资源，对解决移动数据服务日益增长的需求应能发挥作用。从这些资源获益的机遇是明显的。而且较低频带的传输能力良好，在一定地区所需部署的基站数目更少，特别适合农村地区。

IPv4 地址供应将于2011 年用尽

互联网号码分配机构（IANA）在2011年2月已将最后五批未分配的IPv4地址分给了区域互联网注册管理机构。尽管区域注册管理机构还能继续分配其剩余地址，地址资源耗竭已迅速来临，预计2011年中期就会发生。

互联网设计的初衷是一个实验研究网，而并非综合用途的全球性网络。目前使用的第四版互联网协议 IPv4，无法顾及目前和今后地址空间的需求。由于移动设施、连续不间断的宽带连接以及虚拟主机的使用，增加了对互联网协议地址的需要，使这种不足更快突显出来。

在过去 20 年中，这种短缺促进了旨在尽量有效利用现有 IPv4 地址能力的各种技术及技术方案（如网络地址翻译器）。但只有实施第六版互联网协议 IPv6，才是保障互联网连接几十亿用户及设备的长期解决办法。设计 IPv6 是为了能提供数量巨大得多的地址空间。但虽然 IPv6 部署的增长势头很强，仍然仅占互联网很小部分。2011 年初，仅 8.3% 的路由网络能处理 IPv6 流量。IPv6 部署缓慢的原因包括相关费用较高、与 IPv4 向后兼容性不足、对企业过渡到 IPv6 的好处宣传不够等。现在已越来越重视加强政策措施以提高对 IPv6 的认识、鼓励有关 IPv6 的研究。

宽带价格微降但速度增加

2008 年 9 月至 2010 年 9 月经合组织各国宽带互联的抽样价格，缆线连接每年同比下降 2%，DSL 下降了 5%。而各种费率合同的平均下载速度平均每年提高了 15%（DSL）至 20%（缆线）。

支持增速趋势的因素包括光纤基础设施铺设、现有 DSL 及电缆网络升级带来的基础设施提升。尽管多数固定宽带费率无数据量限制，调查中仍发现约 29% 有数据量限制，2008 年为 36%。由于移动宽带容量有限，数据量限制更加普遍。固定宽带网则是相反趋势：一些国家提高了入门级的数据量，每月几百兆的较小数据量限额现已不存在。

过去两年中越来越多运营商推出了下载速度更快的宽带业务。2010 年 9 月对经合组织 23 个国家的调查显示，每个国家至少有一家被调查的运营商宣称提供速度 100Mbps 以上的业务。但应谨慎对待这个统计数据，因为实际速度通常比宣传的速度低很多。

随着宽带业务使用率提高，消费者越来越关心向他们提供的业务质量，同时也更重视向利益相关者提供信息。因此，现在经合组织地区一些国家政府和监管部门要求运营商提供业务质量信息，有些运营商和政府还推出了在线质量测定网站。

三网合一四网合一捆绑合同已成大势

现在通信业务的销售经常是用混合捆绑模式，消费者既可选择单一业务（如宽带业务），也可选择比几个业务单价总和低得多的捆绑业务价格。这可以使消费者兴趣从高价业务转向低价业务，以及提供统一的计费、服务、客服，给用户带来好处。

但某些捆绑合同非常复杂越来越难解读，使消费者要对比价格作出知情决定时更加困难。而且捆绑做法也会使用户更难变换运营商或放弃某种业务。

捆绑业务合同反映出通信市场日趋融合，差不多所有业务都可通过基于互联网协议的宽带连接提供。几乎所有经合组织国家都有三网合一业务合同，固定电话、宽带上网及电视业务既可单独供应也可以是二合一或三合一合同的组成部分。是否提供电视业务有时取决于运营商的网络更新程度。全套四合一合同（上述三合一再加移动业务）则较不普遍。因为必需有移动分部或替代性安排，或者将固定、移动合同分开收入会更高，很少运营商提供以一概全的全面业务合同。

移动用户增加：新型设备及业务模式

经合组织地区最主要的通信接入途径是移动接入，2009 年移动用户数目已达到 12 亿 5 千 7 百万。尽管增长率仍在提高但已经减速，综合年增长率已从 1990 年代末的 46% 下降到 2007—2009 年的 5%。现在全球移动用户的增长主要来自发展中国家。2009 年经合组织地区的移动用户普及率已达到 103%。

应用模式的增加促进了运营模式的深刻变化，以及智能电话、平板电脑等新设备的使用。这些应用的市场规模及覆盖范围已开始与传统电视势均力敌，这代表着巨大的广告收入潜力。

另一个近期趋势是“赞助联通”运营模式。它使用户与网络供应商之间不一定要直接发生关系，由业务供应商直接支付互联费用。赞助联通的例子包括电子书籍阅读、全球定位系统等业务。越来越多的信息通信技术设备能与移动网络直接联通，既增加了移动网络的业务流量，也促进了基础设施的更新提升。

广播及音像内容：产品设备范围扩大，转入数码地面电视

经合组织所有成员国都已公布计划，向数码地面电视过渡结束模拟广播。十多个成员国已经完成此项过渡，欧盟决定于2012年终止模拟传输。

结果之一是腾出了大量频谱资源（所谓“数码红利”），能扩大覆盖面积，实现优质的户内接收。这对提高通信服务接入率及推动需要大量频谱资源的移动宽带业务是独特的机遇。经合组织各成员国正在安排提供此类资源的竞拍，是促进无线接入及业务质量的一次机会。

模数转换产生的其他影响还包括推出高清电视频道广播、广播组织用以瞄准特殊受众的新频道等。有线电视及卫星电视广播者正作出回应推出新的电视套餐满足观众对特定节目的需求。经合组织欧洲各国的国家频道总数从2004年816个增加到2009年的2529个。可用频道增加的另一个结果是观众群的细化。这对广播收入模式提出了新的挑战促使广播商重新配置经营模式，也加剧了各平台内与平台之间的收入来源争夺战。

通信、经济增长与社会发展

通信技术尤其是宽带越来越被视为社会经济发展的关键因素。它们提供的互联是智能能源、电子医疗保健服务、电子政务等领域一系列创新应用的基础。

促进竞争创新，对以便宜价格向消费者、企业提供服务，保障良好的业务层质量起着关键性作用。经合组织各国都有着开放电信市场的雄辩记录，监管框架已达到相当程度的成熟。它们正处在一个发展的关键节点，因为转向下一代接入网在今后十年内都可能对市场结构产生影响。决策者监管者应在整个通信业各种价值链的所有层面上鼓励投资、创新与竞争。

在采取措施鼓励部署通信基础设施、实现有效竞争的同时，还应该加强需求方举措，以增强消费者及企业使用通信服务的兴趣、创造新的运营模式并使其成为日常生活的组成部分。

© OECD

本概要并非经合组织的正式译文。

在提及经合组织版权以及原著标题的前提下允许复印本概要。

多语种概要出版物系经合组织英法双语出版原著的摘要译文。

由经合组织在线书店免费提供 www.oecd.org/bookshop

如需更多信息，请与经合组织出版事务及通信总司版权及翻译处联系 rights@oecd.org 或传真：+33 (0)1 45 24 99 30。

OECD Rights and Translation unit (PAC)
2 rue André-Pascal, 75116
Paris, France

请访问我们的网址 www.oecd.org/rights

