

行业信息监测与市场分析之

信息产业篇



目录

快速进入点击页码

产业环境 4

【政策监管】 4

 解读《关于加快高速宽带网络建设推进网络提速降费的指导意见》 4

 《通信短信息服务管理规定》6月30日起施行 6

 《通信短信息服务管理规定》解读 10

 信息通信网络是战略性公共基础设施辽宁明确以铁塔为主编规划 12

 关于同意将北京市纳入宽带接入网业务开放试点城市有关问题的批复 13

 关于在中国（上海）自由贸易试验区放宽部分增值电信业务服务设施地域限制的通告 14

【发展环境】 14

 电信未来关键词：移动微型倍增 14

 虚拟运营商 600 万用户水分有多大 16

 打破 App 信息孤岛手机应用要“省事儿” 19

 航企早已有备而来空中上网大规模进阶“准商用” 19

运营竞争 21

【竞合场域】 21

 运营商全面开启 4G 转售，“互联网+”将成虚商突破口 21

 “实名制”最大受益者是运营商 23

 国内漫游费问题引热议运营商久拖不发声 24

【市场布局】 26

 黄冈联通“流量精灵”产品广受欢迎 26

 邯郸联通“幸福计算器”算出优惠方案 27

 广东移动首推流量快消品“流量快餐” 27

 吉林移动打造全渠道互联网运营平台 28

 镇江移动助力社区管理智能化 28

 泉州电信启动台商投资区“天网”试点 29

 内蒙古移动两“分”提升短厅能效 29

技术情报 30

【趋势观察】 30

 云计算下的信息安全 30

 4G 无线网络与 3G 网络对比分析 32

【模式创新】 34

 从支付宝业务中断看“BAT”和运营商的新挑战 34

终端制造	35
【科技前沿】	35
移动路由器也玩跨界黑米科技推出“手由宝”	35
未来智能电脑或将具备人类五感	35
【企业情报】	36
子品牌是手机厂商互联网营销的落脚点	36
联想加速多元化业务转型启用全新标识	37
华为张晓云：机遇就是“勇敢做自己”的历程	38
神州泰岳拟 3 亿元收购祥升软件	39
市场服务	40
【数据参考】	40
中华电信 4G 用户数达 234 万占台湾 4G 用户总数近四成	40
2015 年 1-4 月软件业经济运行情况	40
2015 年 1-4 月电子信息产品进出口情况	44
2015 年 1-4 月软件和信息技术服务业主要经济指标完成情况表	48
2015 年 1-4 月软件和信息技术服务业主要经济指标完成情况表（续）	49
2015 年 1-4 月副省级城市软件和信息技术服务业主要经济指标完成情况表	53
海外借鉴	55
Q115 全球 VDSL 端口出货量达 902 万	55
Gartner：2015 年第一季度全球智能手机销售量在新兴市场带动下增长 19%	55
Q1 全球移动存储器营收季减 0.9%	56
IDC 下调全球智能手机出货量预期	57
美媒：硅谷公司加大力度为智能电视开发应用	58
美国巨头拟反对欧盟单一数字市场规划	58
中兴微电子携手奇虎 360 进军拉美市场	59
亚欧互联互通产业对话会透露：欧盟欢迎中国通信企业参与建网运营	60
运动品牌进军英国虚商领域	61
拟定新法律：英国政府希望迫使互联网公司消息进行解密	61
FreeMobile：用户增长拉动业绩提升	61
意大利电信重组产品线	62
西班牙电信进入“新增长周期”	62
西班牙电信拟推出 4K 视频点播服务	63
坦桑尼亚计划斥资 707 万美元回购巴帝电信股份	63
韩国两大互联网巨头合并：Daum+Kakao 统筹移动和 IT 市场新平台	64
SK 电讯推出以数据为导向的资费方案	65
日本政府制定网安新战略	66
日本欧盟就制定 5G 标准达成协议力争商业化	66
新加坡电信 Singtel 即将测试 10Gbps 光纤到户服务	66
韩国计划引入第四家移动运营商旨在刺激市场竞争	67

产业环境

【政策监管】

解读《关于加快高速宽带网络建设推进网络提速降费的指导意见》

经国务院常务会议审议通过，国务院办公厅印发了《关于加快高速宽带网络建设推进网络提速降费的指导意见》（以下简称《指导意见》），工业和信息化部就相关问题进行了解读。

一、如何理解《指导意见》的意义？

答：《指导意见》的印发充分体现了党中央、国务院对我国宽带发展的高度重视。在我国经济发展进入新常态的形势下，充分发挥宽带网络的战略性基础设施作用，加快建设高速宽带网络、推进网络提速降费是一项利当前、惠长远的战略性举措，对于稳增长、促改革、调结构、惠民生具有重要意义。具体来说，一方面有利于壮大信息消费、拉动有效投资，促进工业化、信息化、新型城镇化和农业现代化同步发展；另一方面，有利于降低创业成本，为打造大众创业、万众创新和增加公共产品、公共服务“双引擎”，推动“互联网+”发展提供有力支撑。

《指导意见》明确提出了高速宽带网络建设发展的目标，针对当前我国宽带发展存在的主要问题提出了有效举措，将有力促进我国宽带网络水平的跃升和资费水平的下降，普惠民生。

二、关于“提网速”，《指导意见》中有哪些针对性措施？

答：提升网速是一个系统性工程，需要多措并举、综合施策、持之以恒地予以推进。《指导意见》提出要加大网络建设投入，到2017年投资不低于1.1万亿元，并针对影响用户网速体验的各环节提出了具体措施：一是加快推进全光纤网络城市和4G网络建设；二是建设高速大容量光通信传输系统；三是优化互联网骨干网络结构，大幅增加网间互联带宽；四是加大中央预算内投资，加快互联网国际出入口带宽扩容；五是加快推动内容分发网络发展；六是提升网站服务能力；七是深入推进电信基础设施共建共享，全力保障4G网络建设进度。

三、关于“降网费”，《指导意见》中有哪些针对性措施？

答：降网费要充分发挥企业的市场主体作用，更好发挥政府的引导推动作用，《指导意见》从企业和政府两个层面提出了措施。在企业层面，《指导意见》提出鼓励电信企业积极承担社会责任，通过加强技术创新、提高运营效率、增强服务能力，多措并举实现网络资费合理下降，更多让利于民。在政府层面，《指导意见》提出要简政放权，有序开放电信市场，通过市场竞争促进服务水平的提升和资费水平的下降。《指导意见》还提出了宽带接入市场和移动通信转售业务开放的时间表：2015年底，宽带接入业务试点企业将超过100家，试点城市将由16个扩大到30个

以上，2017年试点城市范围扩大到全国；移动通信转售业务到2016年实现全面开放。

四、城乡区域发展不平衡是我国宽带发展面临的突出问题之一，对此《指导意见》有何举措？

答：当前我国宽带发展中城乡区域发展不平衡问题突出，由于农村及偏远地区建设成本高、收益低，存在严重的市场失灵，宽带发展滞后，农村的固定宽带家庭普及率比城市地区低约40个百分点，中西部地区的宽带家庭普及率也远低于东部地区。针对这一问题，《指导意见》明确提出要加快完善以宽带为重点内容的电信普遍服务补偿机制，着力缩小“数字鸿沟”。发挥中央财政资金引导作用，充分调动地方和企业的积极性，持续支持农村及偏远地区宽带网络建设和运行维护，推进电信普遍服务工作。利用中央预算内投资，结合新型城镇化、“一带一路”、长江经济带等国家战略，支持基础薄弱区域宽带基础设施升级改造。

五、地方政府在宽带建设过程中承担的责任是什么？《指导意见》提出了哪些要求？

答：无论是国家的相关战略还是中央政府各有关部门出台的政策都要依靠地方落地执行，各地政府的核心作用在于营造良好的宽带建设发展政策环境，目前一些地方已经通过出台地方法规政策等多种举措解决宽带网络建设发展中的问题。同时，从长远看，宽带基础设施水平的提升也将有力支撑当地的经济社会发展。当前宽带建设中仍普遍存在的进场难、进场贵等问题若不能有效解决，必将影响网络的建设成本和网络质量，最终还是降低用户体验，增加相应支出。

《指导意见》对地方政府提出了三方面要求：一是对基础电信企业在融资、用电、选址、征地、小区进入等各方面给予支持。二是全面保障宽带网络建设通行。包括要在各类地方规划中同步安排通信光缆、管道、基站、机房等宽带网络设施建设；公共设施应向宽带网络设施建设开放，禁止巧立名目收取不合理费用；要探索通过地方法规保障宽带网络建设通行权等。三是规范通信建设行为。包括严格执行光纤到户国家标准，支持现有住宅小区光纤改造，对因征地拆迁、城乡建设等造成的宽带网络设施迁移或毁损，严格按照有关标准予以补偿等。

六、工业和信息化部在落实《指导意见》方面有哪些举措？

答：工业和信息化部将从以下几个方面做好《指导意见》的落实工作：一是推动企业做好网络规划、年度投资计划等工作，督促企业落实网络建设投资，加快全光网络城市和4G网络建设。引导企业围绕经济社会发展需求和用户关切，制订并落实提速降费的各项措施，确保相关工作取得实效。二是切实做好电信和互联网行业监管以及消费者权益保护。加强资费行为监管和宽带接入服务监管，严厉打击价格违法行为以及虚假宣传、非法网站和应用程序窃取用户流量等损害消费者合法权

益的违规行为，加大网络数据和用户信息保护力度，营造安全可靠的上网环境。三是不断提升互联互通质量，优化互联网骨干网络结构，大幅增加网间互联带宽，2015年要扩容 600Gbps。四是有序开放电信市场，促进市场公平竞争。充分发挥民间资本的创新活力，在宽带接入业务和移动通信转售业务方面，继续加大试点力度，通过竞争促进宽带服务质量的提升和资费水平的进一步下降。同时要落实好光纤到户国家强标，保障用户公平选择权。加强网速监测、信息公布等，打击假带宽，切实保障用户知情权。此外，工业和信息化部还将按照《指导意见》要求，加强与相关部门的协调，会同有关部门推动各项支持政策细化实施，加强对地方政策落实情况的督导检查，确保《指导意见》全面落地，有效贯彻落实。

来源：通信发展司 2015 年 05 月 20 日

《通信短信息服务管理规定》6 月 30 日起施行

工信部 5 月 28 日公布《通信短信息服务管理规定》，并宣布该规定于 6 月 30 日起施行。

以下是文件全文：

中华人民共和国工业和信息化部令

第 31 号

《通信短信息服务管理规定》已经 2015 年 5 月 6 日工业和信息化部第 14 次部务会议审议通过，现予公布，自 2015 年 6 月 30 日起施行。

部长苗圩

2015 年 5 月 19 日

通信短信息服务管理规定

第一章 总则

第一条 为了规范通信短信息（以下简称短信息）服务行为，维护用户的合法权益，促进短信息服务市场的健康发展，根据《全国人民代表大会常务委员会关于加强网络信息保护的決定》、《中华人民共和国电信条例》等法律、行政法规，制定本规定。

第二条 在中华人民共和国境内提供、使用短信息服务，适用本规定。

第三条 工业和信息化部负责对全国的短信息服务实施监督管理。

省、自治区、直辖市通信管理局负责对本行政区域内的短信息服务实施监督管理。

工业和信息化部和省、自治区、直辖市通信管理局统称电信管理机构。

第四条 提供、使用短信息服务的，应当遵守法律、行政法规和电信管理机构的相关规定，不得利用短信息服务从事违法活动。

第五条 鼓励有关行业协会依法制定短信息服务的自律性管理制度，引导会员加

强自律管理。

第二章短信息服务规范

第六条经营短信息服务的，应当依法取得电信业务经营许可。

基础电信业务经营者不得为未取得电信业务经营许可的单位或者个人提供用于经营短信息服务的网络或者业务接入服务。

第七条基础电信业务经营者应当准确记录接入其网络的短信息服务提供者的名称、接入代码和接入地点等信息。

第八条短信息服务提供者应当制定短信息服务规则，并将与用户相关的内容通过服务合同或者入网协议等方式告知用户，不得利用格式条款侵犯用户合法权益。

第九条短信息服务需向用户收费的，短信息服务提供者应当保证计费符合相关法律法规和电信标准，并事先明确告知用户服务内容、资费标准、收费方式和退订方式等。

第十条短信息服务提供者发送短信息，应当将发送端电话号码或者代码一并发送，不得发送缺少发送端电话号码或者代码的短信息，不得发送含有虚假、冒用的发送端电话号码或者代码的短信息。

第十一条短信息服务提供者应当在其服务系统中记录短信息发送和接收时间、发送端和接收端电话号码或者代码、用户订阅和退订情况等信息，端口类短信息还应当保存短信息内容。

前款规定的记录应当保存至少 5 个月，其中用户订阅和退订情况应当保存至短信息服务提供者与用户服务关系终止后 5 个月。

第十二条短信息服务提供者提供端口类短信息服务，应当要求短信息内容提供者提供真实身份信息，并进行查验和登记。

第十三条短信息服务提供者提供端口类短信息服务，应当按照电信管理机构批准的码号结构、位长、用途和使用范围使用端口号。未经电信管理机构批准，不得转让或者出租端口号。

第十四条短信息服务提供者在业务活动中收集、使用用户个人信息，应当严格遵守有关法律法规的规定。

第十五条短信息服务提供者应当建立和执行网络与信息安全管理制，采取安全防范措施，加强公共信息巡查。

第十六条短信息服务提供者、短信息内容提供者不得制作、复制、发布和传播含有《中华人民共和国电信条例》等法律法规规定的禁止性内容的短信息。

第十七条发送公益性短信息的，由省级以上人民政府有关部门提前 10 个工作日向电信管理机构提供短信息发送时间、发送内容、发送范围、发送机构等信息，电信管理机构协调短信息服务提供者发送；不属于公益性短信息的，及时告知有关

部门并说明理由。

涉及自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件预警和处置等应急公益性短信息，情况紧急需要先行发送的，短信息服务提供者应当按照有关应急预案和机制及时免费发送，有关部门事后应当向电信管理机构提供有关信息。

第三章商业性短信息管理

第十八条短信息服务提供者、短信息内容提供者未经用户同意或者请求，不得向其发送商业性短信息。用户同意后又明确表示拒绝接收商业性短信息的，应当停止向其发送。

短信息服务提供者、短信息内容提供者请求用户同意接收商业性短信息的，应当说明拟发送商业性短信息的类型、频次和期限等信息。用户未回复的，视为不同意接收。用户明确拒绝或者未回复的，不得再次向其发送内容相同或者相似的短信息。

基础电信业务经营者对通过其电信网发送端口类商业性短信息的，应当保证有关用户已经同意或者请求接收有关短信息。

第十九条短信息服务提供者、短信息内容提供者用于发送业务管理和服务类短信息的端口，不得用于发送商业性短信息。

第二十条短信息服务提供者、短信息内容提供者向用户发送商业性短信息，应当提供便捷和有效的拒绝接收方式并随短信息告知用户，不得以任何形式对用户拒绝接收短信息设置障碍。

第二十一条短信息服务提供者、短信息内容提供者向用户发送商业性短信息，应当在短信息中明确注明短信息内容提供者的名称。

第二十二条短信息服务提供者应当建立短信息管理制度和预警监测机制，通过规范管理、技术手段和合同约定等措施，防范未经用户同意或者请求发送的商业性短信息。

第二十三条基础电信业务经营者发现短信息服务提供者、短信息内容提供者违反本规定第十八条发送商业性短信息的，应当采取必要的措施暂停或者停止为其提供相关的电信资源，并保存有关记录。

第二十四条鼓励用户自主选择使用短信息安全应用软件等适当的安全防护手段，提高自我防护能力。

第四章用户投诉和举报

第二十五条短信息服务提供者应当建立投诉处理机制，公布有效、便捷的联系方式，接受与短信息服务有关的投诉。

第二十六条工业和信息化部委托 12321 网络不良与垃圾信息举报受理中心(以下简称举报中心)受理短信息服务举报。

第二十七条用户认为其受到商业性短信息侵扰或者收到含有法律法规规定的禁止性内容的短信息的，可以向短信息服务提供者投诉或者向举报中心举报。

举报中心受理用户举报后，应当在5个工作日内转送短信息服务提供者处理。发现存在违法行为的，应当及时报告国家有关部门处理。

短信息服务提供者收到用户投诉或者举报中心转办的举报，经核实后应当及时采取有效手段，并在15个工作日内向投诉方或举报中心反馈处置结果。

第二十八条短信息服务提供者发现被投诉或者举报的短信息明显含有本规定第十六条规定的内容的，应当立即停止发送，保存有关记录，并及时向国家有关机关报告；涉及本单位的，应当立即开展调查，采取有效的防范或者处理措施，并及时将调查结果报告电信管理机构。

第二十九条用户与短信息服务提供者发生短信息服务争议的，可以依法向电信管理机构委托的电信用户申诉受理机构申诉。

第五章 监督管理

第三十条电信管理机构对短信息服务活动实施监督检查时，短信息服务提供者、短信息内容提供者应当予以配合并按照要求提供相关材料。

电信管理机构实施监督检查，应当记录监督检查的情况，不得妨碍短信息服务提供者、短信息内容提供者正常的经营或者服务活动，不得收取任何费用。

第三十一条电信管理机构实施电信业务经营许可年检时，应当对短信息服务提供者执行本规定的情况进行审查。

第三十二条电信管理机构应当将短信息服务提供者违反本规定的行为记入信用档案并予以公布。必要时，电信管理机构可以对短信息服务提供者的负责人进行监管谈话。

第六章 法律责任

第三十三条违反本规定第六条第一款、第十三条规定的，由电信管理机构依据《中华人民共和国电信条例》第六十九条规定处罚。

第三十四条基础电信业务经营者、短信息服务提供者违反本规定第七条至第十二条、第十五条、第十八条至第二十一条、第二十七条第三款规定的，由电信管理机构依据职权责令限期改正，予以警告，可以并处一万元以上三万元以下罚款，向社会公告。

短信息内容提供者违反本规定第十八条至第二十一条规定的，由有关部门按照国家有关法律、行政法规予以处罚。

第三十五条违反本规定第十六条规定的，依据《中华人民共和国电信条例》第六十六条规定处罚。

第三十六条电信管理机构、举报中心工作人员在短信息服务监督管理工作中滥

用职权、玩忽职守、徇私舞弊的，依法给予处理；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第七章附则

第三十七条本规定下列用语的含义是：

(一)短信息服务，是指利用电信网向移动电话、固定电话等通信终端用户，提供有限长度的文字、数据、声音、图像等信息的电信业务。

(二)短信息服务提供者，是指提供短信息发送、存储、转发和接收等基础网络服务，以及利用基础网络设施和服务为其他组织和个人发送短信息提供平台的电信业务经营者(包含但不限于基础电信业务、增值电信业务中的信息服务业务和移动通信转售业务经营者)。

(三)短信息内容提供者，是指将其短信息通过短信息服务提供者发送的组织或者个人。

(四)端口类短信息，是指短信息服务提供者利用自有端口或者行业类应用端口发送的短信息。

(五)商业性短信息，是指用于介绍、推销商品、服务或者商业投资机会的短信息。

(六)公益性短信息，是指各级人民政府相关部门等单位向用户发送的，旨在服务社会公共利益，倡导社会公序良俗、预防或处置突发事件、提醒群众防灾避灾等非盈利性质的短信息。

第三十八条利用互联网向固定电话、移动电话等通信终端用户提供文字、数据、声音、图像等具有短信息特征的信息递送类服务，参照本规定执行。依法需经有关主管部门审核同意的，应当经有关部门审核同意。

第三十九条本规定自 2015 年 6 月 30 日起施行。

来源：C114 中国通信网 2015 年 05 月 28 日

《通信短信息服务管理规定》解读

2015 年 5 月 19 日，工业和信息化部公布了《通信短信息服务管理规定》(第 31 号令，以下简称《规定》)。为了更好地理解和执行《规定》，工业和信息化部政策法规司负责人对《规定》进行了解读。

问：《规定》是在什么样的背景下出台的？

答：短信息服务是用户广泛使用的一项服务，关系到广大群众的利益。近年来，我国短信息服务市场迅速发展，2014 年全国移动短信业务量超过 7630 亿条。与此同时，一些服务提供者还存在着经营不规范的情形，滥发垃圾短信的现象突出，受到社会的广泛关注。

2012 年，全国人大常委会《关于加强网络信息保护的决定》(以下简称《决定》)明确规定：未经接收者同意或者请求，不得向其固定电话、移动电话发送商业性电

子信息。该《决定》为治理垃圾短信提供了基本的法律依据。但是，对于用户拒绝接收短信息的方式、短信息服务提供者的义务、管理措施以及法律责任等具体问题，仍缺乏明确的规定，垃圾短信治理还面临着法律依据不足等困难。制定《规定》，细化短信息服务提供者的义务，明确商业性短信息的管理制度和处罚措施，是有效治理垃圾短信的现实需要，也是维护广大用户合法权益、规范短信息服务行为、促进短信息服务市场健康发展的要求。

问：《规定》制定的过程是怎样的？

答：2013年初，工业和信息化部启动了《规定》起草工作。在起草过程中，我们主要开展了以下工作：一是对商业性短信息、公益性短信息管理 etc 制度进行了研究。二是赴江西、福建等地开展了立法调研，听取地方通信管理局和有关电信企业的意见。三是与有关部门进行了立法协调，综合有关方面的意见形成了《规定（征求意见稿）》。四是两次征求地方通信管理局、基础电信企业、互联网企业和转售企业的意见，并组织部分企业进行座谈和研讨。五是书面征求了公安部、工商总局、互联网信息办、地震局、气象局和国务院应急办等部门的意见，并根据反馈意见进行修改完善。六是通过“中国政府法制信息网”和工业和信息化部门户网站向社会公开征求意见。经征求意见，社会各方面对制定《规定》给予了积极的肯定，没有原则性的不同意见。在上述工作的基础上，我们研究形成了《规定（草案）》。

5月6日，工业和信息化部第14次部务会议审议通过了《规定》；5月19日，苗圩部长签发了工业和信息化部第31号令，公布了《规定》。

问：《规定》的主要内容包括哪些方面？

答：《规定》主要规定了如下内容：

（一）适用范围。《规定》适用于在中国境内提供、使用短信息服务的行为。同时，为了适应互联网迅猛发展的形势需要，《规定》“附则”中规定：“利用互联网向固定电话、移动电话等通信终端用户提供文字、数据、声音、图像等具有短信息特征的信息递送类服务，参照本规定执行”。

（二）短信息服务规范。《规定》要求短信息服务提供者遵守下列短信息服务规范：经营短信息服务的，应当取得电信业务经营许可；短信息服务需向用户收费的，应当保证计费符合相关法律规定和电信标准；短信息服务提供者应当记录短信息收发时间、用户订阅和退订情况等信息；不得发布、传播含有法律法规禁止的内容的短信息。同时，《规定》对发送公益性短信息作出了相应的规定。

（三）商业性短信息管理。为了落实全国人大常委会《决定》，《规定》强化了商业性短信息管理措施。《规定》中规定：短信息服务提供者、短信息内容提供者未经用户同意或者请求，不得向其发送商业性短信息；请求用户同意接收商业性短信息的，应当说明拟发送商业性短信息的类型、频次和期限等信息；用于发送业务

管理和服务类信息的端口，不得用于发送商业性短信息；发送商业性短信息，应当提供便捷和有效的拒收方式；短信息服务提供者应当建立短信息管理制度和预警监测机制。

（四）用户投诉和举报制度。《规定》建立了工业和信息化部委托 12321 网络不良与垃圾信息举报受理中心受理短信息服务举报的制度。同时，明确了用户有关商业性短信息侵扰和违法信息的投诉和举报处理程序、短信息服务提供者对有关违法信息的处置程序等。

（五）监督检查制度。《规定》明确了电信管理机构对短信息服务活动实施监督检查的权力、义务以及短信息服务提供者的配合义务。同时，建立了短信息服务提供者违法行为记入信用档案、对其负责人进行监管谈话等制度。

此外，《规定》还对短信息服务提供者、短信息内容提供者、电信管理机构和举报受理中心工作人员的违法行为设定了相应的法律责任。

来源：政策法规司 2015 年 05 月 28 日

信息通信网络是战略性公共基础设施辽宁明确以铁塔为主编规划

近日，辽宁省政府印发了《关于加强全省信息通信网络基础设施建设的通知》（以下简称《通知》）。《通知》明确提出以辽宁铁塔为主体，会同省内各基础电信运营企业和政府规划、国土资源部门，加快编制与城乡建设规划、土地利用总体规划、道路规划等相衔接的信息通信网络基础设施规划。《通知》还明确提出：2015 年完成 20000 个铁塔基站的建设目标，2017 年年底实现全省信息通信网络基础设施层级、信息化应用水平的大幅跃升。

在具体落实方面，《通知》提出了七条推进措施：

第一，明确了信息通信网络基础设施作为战略性公共基础设施的主体地位，要将信息通信网络基础设施与水、电、气等市政设施摆在同等重要的位置，做到同规划、同设计、同施工、同验收。

第二，将铁塔、基站等基础设施规划纳入土地利用总体规划和市、县（市、区）城乡建设总体规划。新建重大工程、重点功能区要将区域规划与信息通信网络基础设施专项规划同步编制，将通信基础设施纳入建筑物、交通枢纽、公共服务设施整体设计，预留信息通信配套设施资源，统一验收使用，保障用电需求。

第三，开放公共资源。要求开放政府机关、行政事业单位、国企、高校等建筑物屋顶，开放绿地、小区、路灯、机场、车站、地铁、港口等公共设施及公共场所资源，以支持信息通信网络基础设施建设。严格要求住宅单位预留通信配套设施资源。

第四，在行政管理方面简化行政审批。要精简信息通信网络基础设施建设项目审批流程，并加大环评、用地、赔补等政策支持，优化审批及办证流程。

第五，加强立法保护。通过修订《辽宁省电信管理条例》，加强基础设施保护及正面宣传，消除虚假不实信息的负面影响。

第六，注重强化行业引导。由省通信管理局统筹协调各相关部门及时研究解决信息通信网络基础设施建设过程中遇到的问题，指导推动各通信企业解决资产清查、资源开放等问题，推进共建共享。

第七，通过各种举措激发企业活力。鼓励和引导各通信企业积极发挥信息通信网络基础建设的主力军作用，助力辽宁智慧城市建设。

来源：《人民邮电报》2015年05月29日

关于同意将北京市纳入宽带接入网业务开放试点城市有关问题的批复

工业和信息化部关于同意将北京市纳入宽带接入网业务开放试点城市有关问题的批复

工信部通函〔2015〕255号

北京市通信管理局：

你局《关于申请北京市成为宽带接入网业务开放试点城市的请示》（京信管发〔2015〕81号）收悉。根据《工业和信息化部关于向民间资本开放宽带接入市场的通告》（工信部通〔2014〕577号，以下简称《通告》）等有关规定，现批复如下：

一、同意将北京市纳入宽带接入网业务开放试点城市。自本批复印发之日起，民营企业可根据《通告》等有关规定，向你局提出在北京市开展宽带接入网业务试点的申请。

二、你局要统筹做好本地开放宽带接入市场相关工作，推动基础电信企业和参与试点的企业加快高速宽带网络建设，促进北京市宽带网络速率和服务质量的提升、网络资费水平的下降，同时应加强对企业不正当竞争行为、执行光纤到户国家建设标准和基础设施共建共享规定等方面的监管，保障用户的自由选择权和企业公平接入。

三、试点期间，你局应按月向我部报送试点工作进展情况，如出现新问题新情况，应及时报告我部。

四、其他事项按照《通告》等有关规定执行。

此复。

工业和信息化部

2015年5月29日

来源：通信发展司2015年05月29日

关于在中国（上海）自由贸易试验区放宽部分增值电信业务服务设施地域限制的通告

工业和信息化部关于在中国（上海）自由贸易试验区
放宽部分增值电信业务服务设施地域限制的通告
工信部通[2015]164号

为贯彻落实党中央、国务院关于进一步深化中国（上海）自由贸易试验区（以下简称试验区）改革开放的要求，深入推进试验区增值电信业务开放试点工作，结合试验区的实际情况，经研究评估，现决定在《工业和信息化部上海市人民政府关于中国（上海）自由贸易试验区进一步对外开放增值电信业务的意见》和《工业和信息化部关于在中国（上海）自由贸易区放开在线数据处理与交易处理业务（经营类电子商务）外资股权比例限制的通告》相关规定的基础上，放宽部分试点开放增值电信业务服务设施设置的地域限制。具体如下：

一、将呼叫中心业务坐席设置的地域范围由试验区放宽至上海市。

二、将国内因特网虚拟专用网业务边缘路由器设置的地域范围由试验区放宽至上海市。

三、允许网站加速服务器节点在全国范围内设置，但仅限于为自身网站提供加速，不得违规开展内容分发业务。

上海市通信管理局要按照《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点管理办法》和本通告的要求，组织做好开放试点工作，切实加强对外资企业的引导和监管，探索配套的事中事后监管措施。

本通告自发布之日起执行。

工业和信息化部

2015年5月29日

来源：通信发展司 2015年05月29日

【发展环境】

电信未来关键词：移动微型倍增

在国际电联成立后的 150 年间，信息和通信技术（ICT）已经变得和当时仅有的电报形式完全不一样了，今天我们看到的“智能”通信通常都是在我们周围环境中看不见的内嵌的设备。电信、信息技术（IT）和计算机技术应用已经变得更加融合、更加强大和更加广泛。随着手机价格的降低及其功能的增加，这个星球中的大多数人手中都将很快拿到一个比 1980 年代最强大计算机的处理性能都要高很多的手机。今天的网络、设备和互联网也已经与 2000 年初完全不同。本文列出近几十年来电信/ICT 领域出现的若干重大改革趋势，并探寻这些趋势在可以预见的未来将如何改变我们的网络世界。

移动化、微型化和倍增性：互联设备显然已经变得更为便携、更小巧也更强大。未来，我们在移动的时候将有可能享用更高速度的连接，从而实现在任何地点、任何时间通过任何设备在网络之间无缝漫游，即所谓的“泛在连接”。摩尔定律继续保持其惊人的有效性（虽然高登·摩尔本人最近在 2015 年 3 月预测他的定律将“在未来几十年左右消亡”）。技术分析师玛丽·米克尔预测，每个新的计算平台的规模通常都是上一代的 10 倍。到 2015 年，全世界互联设备的数量预计将达 158 亿，比上网总人数还要多一倍。到 2020 年，这一比例将最少达到 6 比 1，这将彻底改变我们对互联网的认知以及我们互联的社会。

移动电话最初是用来实现语音的移动连接的，但现在已经扩展到移动新闻、相机、视频、钱包、社交网络和电话簿、指南针、金属探测器甚至是众包地震仪。现在，如果谷歌“模块”智能手机 Ara 项目能成功，电话更是可能变成我们身上带的“碎片”，且手机将有可能分成多个部分，从而克服硬件上的限制，让用户在移动的时候热插拔各个组件（如屏幕和相机）。

2001 年，现代通信和互联网被认为是距离的终结者，因为互联网和通信能够将世界各地的人们联系起来。现在，移动电话将可能成为位置的终结者，因为人们的谈话、工作或上网游戏能够在各个地方进行，而不需要在这些活动的传统意义上的地点（比如以前工作要在工作间里，娱乐要在社交俱乐部或家里）。

越来越多的设备和越来越多的新社交媒体意味着人们的私人生活和职业生活的界限变得越来越模糊（你是否还在将脸谱专用于朋友和个人更新，而领英专用于同事？）。的确，随着人们用以交换新闻和观点的社交媒体平台越来越多，内容的创造已经从单向的“一对多”广播形式转变成了“多对多”的交互式对话。社交媒体服务（包括脸谱、推特和领英）正在将个人之间的通信变得更加动态、交互和实时。信息现在成了一个易消逝的产品，它存在的寿命越来越短，这是因为网络流量正在以实时形式反映着变化的趋势和现实世界的活动。社交媒体让我们能够获得并保持联系，而同时我们也会感叹这里的“朋友”是否是真的朋友。可能脸谱上对‘.sucks’域名还没有一个反对意见的图标，但其注册进程已经在以很快的速度开展。

迈入物联网的时代：在经过十几年的争论、讨论和期待后，“物联网（IoT）”时代可能真的要来到了。根据国际电联 2005 年互联网报告，物联网和我们的超链接世界覆盖了不同领域的技术进步，包括无线和移动连接、微型化、纳米科技、无线电频率识别（RFID）以及智能技术。这些技术进步集中在一起，能够有助于实现微型化的、自动的互联网，其中，相互连接的设备能够在一种完全连接的环境下，定时且相对不费力地通过实时更新来进行通信。这方面的争论仍在继续，比如将有多大的 M2M 流量通过互联网通信，互操作性在这种情况下能起多大的作用。但 M2M

和物联网技术确实是打开了迄今为止都难以想象之大规模的通信和数据大门。同时，诸如软件定义网络（SDN）和网络虚拟化技术正在帮助将网络变得更加可升级和灵活，让它们能够更有效和更动态地应对不同业务与应用的信息流。

数据宇宙的增长：连接程度在不断扩展，而这一趋势的另一面是数据宇宙规模的不断增长。根据国际数据中心预测，数字宇宙将每两年增长一倍，并将在 2013 年和 2020 年间实现十倍的增长幅度，即从 2013 年的 4.4 万亿吉比特增长到 2020 年的 44 万亿吉比特，这其中的部分贡献来自物联网的快速发展。目前，数字宇宙中所有数据的 60%来自于工业化

成熟市场如德国、日本和美国，但到 2020 年，这一比例要倒过来；新兴市场（包括巴西、中国、印度、墨西哥和俄罗斯）的数据将占据多数比例。如何充分利用数据宇宙的优势，并采取保护措施防止潜在的数据滥用，这很可能是未来最紧要的挑战之一。

未来，在功能性、广泛性以及规模性方面的增长趋势看起来仍将继续。但可以确定的是，在这激动人心的电信和 ICT 世界里，我们永远不知道未来将走向何方。

来源：国际电联网站 2015 年 05 月 27 日

虚拟运营商 600 万用户水分有多大

发展一年多，虚拟运营商近日终于亮出了用户数突破 600 万大关的成绩单，虽然尚不及三大运营商的零头，但考虑到当下业务模式、盈利途径不明晰的现实，这一成绩实属不易。只是，据北京商报记者调查了解到，这 600 万数字的背后另有蹊跷，部分虚拟运营商重走三大运营商渠道养卡的老路，ARPU（每用户平均收益）值极低，用户流失率相当高，以至于监管部门相关人士直言：“数字太难看，还是别说了。”

靠卡贩子提升销量

前不久，中国通信企业协会副会长、虚拟运营分会会长苗建华表示，到今年 5 月，国内虚拟运营商发展 600 万用户，开放运营转售业务的有 21 家，为虚拟运营商整体数量的一半。其中，仅今年 1-5 月净增用户 384 万，预计到今年底，这一数字将突破 1000 万。

然而，600 万数字的背后，据北京商报记者了解，另有蹊跷。自去年 5 月移动转售运营启动以来，部分虚拟运营商原本走线上渠道吸引用户，然而效果不理想，为盲目追求用户数字，又利用线下渠道“养卡”，即兜售给卡贩子，由此也滋生了非实名卡、黑卡等乱象。

一位倒卖 170 号卡的卡贩告诉北京商报记者：“我们是从虚拟运营商获得号码资源，靠赚差价的模式从中盈利，普通号码一张赚 1 元，而一些数字连号等靓号资源则可以卖个好价钱。”

对此，一位出身运营商的资深通信人士指出，这种渠道养卡的方式其实是多年前三大运营商的玩法儿。目前开通放号的许多虚拟运营商均是轻资产企业，缺乏销售渠道，依靠单纯的线上渠道很难发展规模用户，只好靠线下的卡商卡贩来分销。

渠道养卡的结果，一方面滋生了大量非实名开卡问题，不过这在工信部今年初打击黑卡专项行动实施后有所缓解，另一方面更重要的是，发展了大量“三低”用户，这意味着虚拟运营商从每个用户身上获得的收益很低。

中国通信学会虚拟运营分会从工信部内部获得的数据显示，虚拟运营商整体 ARPU 值仅 13 元，而这还包括像用友软件、分享通信这类专注企业市场的厂商，用友软件 ARPU 值在 100-120 元，分享通信这一数字在 80 元左右。这样粗略算来，其他很多虚拟运营商 ARPU 值在 10 元以下，甚至仅 3-4 元。

观察人士直言：“极低的 ARPU 意味着不赚钱，等于白玩儿了，以前运营商在这方面吃了很大亏。”

一个最为典型的例子，最早宣布发展到 100 万用户的蜗牛移动，其主营的游戏业务可谓是移动互联网时代变现最为迅速的领域，因此移动转售业务也被业界寄予厚望，但据知情人士爆料，蜗牛移动“免卡（170 号卡）”用户和其既有游戏玩家重合度很少，免卡用户多为“三低”人群。

用户离网率“数字太难看”

除了渠道养卡，靠“三低”用户撑门面，“用户的离网率也较高”，苗建华向北京商报记者透露，“我本来想向工信部询问具体的比例数字，但工信部负责人却表示‘还是别说了，数字实在不好看’，不方便公开”。由此，600 万用户数的水分也可见一斑。

用户离网率为何如此之高？北京商报记者采访了多位使用过 170 号卡的消费者，一位张姓女士反映：“一开始为了尝鲜办了一个尾号 1968 的 170 号卡，但使用过程中出现各种问题，诸如银行卡不识别、购物网站无法注册等，甚至被很多熟人当作骚扰电话拒接。”

事实上，大多用户几乎都遇到过张女士反映的 170 号卡互联互通问题。另一位刘先生则指出，170 号卡查询话费、充值、改换套餐都不方便，像在微信内给 170 手机号充值，系统总是提示“手机号码有误”。

张女士和刘先生都属于激活 170 号码之后又离网的用户代表，还有更多的消费者对虚拟运营商表示“不感冒”。受访者普遍反映，虚拟运营商 170 号码提供的通信资费、套餐模式没有多大的吸引力。

对此，虚拟运营商连连叫屈，称“批零倒挂”问题一直都没有解决，即虚拟运营商从三大运营商处获得的批发价不低于运营商自身业务的零售价，这意味着，虚拟运营商每发展一个用户实际是在赔钱补贴。

业内观察人士指出，即使是电商零售领域的龙头阿里通信、京东，以及 3C 综合渠道商苏宁、国美等目前都收缩了转售业务的投入，甚至在营销推广方面不再花费力气。而其他虚拟运营商也一改初期的大声吆喝博眼球，普遍缄默，苦苦寻找“特色”，显然这绝非易事。

用户离网率过高，使虚拟运营商只能开展存量经营，但存量用户又很少，无法形成规模效应。数据显示，目前获牌的 42 家虚拟运营商仅有一半开放了业务运营，另外 21 家虚拟运营商还未有动静。眼看移动转售试点期结束时间（2015 年底）越来越近，预计将有大批虚拟运营商被洗牌出局。

携号转网成突围之路？

虚拟运营商普遍面临生存难题，苦苦寻求突围之路。前不久，在中国电信天翼爱音乐“蜂巢+”计划启动活动上，分享通信执行副总裁康志斌指出，170 号码发展用户缓慢，离网率高，是因为用户换号成本和代价太高，170 号码很难成为用户的第一或首选号码，这样 170 号码很难真正成为主流号段。

虚拟运营商由于没有核心的网络基础资源处处受限，希望运营商能够向虚拟运营商开放更多的业务及平台资源，使虚拟运营商能够开展更多元化的增值业务服务。更为重要的是，呼吁携号转网试点加快推进，用户可以在降低换号转网成本的情况下，能够有机会首先选择虚拟运营商的服务。

“我在中国电信从业多年，深刻地认识到传统的通信业务，三大运营商深耕多年已做得很好了，虚拟运营商的出路不可能在单纯的转售，而是差异化服务的提供。”康志斌如是说道。

对于虚拟运营商所提出的携号转网问题，一位接近三大运营商的知情人士表示，携号转网试点多年鲜有成效，阻力因素太多，三大运营商对此推进动力也几乎很小，短期内仍很难实现。

中麦通信副总裁宋宏生在接受北京商报记者采访时则坦言：目前最主要的努力方向还是发展更多的用户，向其提供特色的互联网+通信服务，形成规模效应，这样才有可能找到商业模式，使虚拟运营商企业良性健康发展。

就在几天前，中国电信已率先向虚拟运营商开放了彩铃等音乐增值业务，对虚拟运营商来说是个好的开始。虚拟运营商希望运营商能进一步下调批发成本，开放更多的资源及平台。

苗建华指出，从今年下半年起，中国通信学会虚拟运营分会将对 42 家虚拟运营商的主要运营指标进行收集、统计及分析，包括用户增长率、流失率、ARPU 值等，这些资料将向工信部等监管部门提供参考，重要指标也将向全社会公开，虚拟运营商要想公开数字不太难看，还需加快差异化运营的步伐。

来源：《北京商报》2015 年 06 月 01 日

打破 App 信息孤岛手机应用要“省事儿”

作为人们工作和生活中不可或缺的第二大脑，智能手机汇集了越来越多的人性化功能，对用户的日常使用也提出了更高的经验性要求。为了实现商业利益的最大化，不同程序开发者提供的 App 相互独立，用户不仅需要进行搜索、下载、安装、升级等繁琐的操作，在 App 之间的不停切换也逐渐令人心生反感。为终结传统 App 应用模式生成的信息孤岛效应，具有生态整合优化价值的一站式操作系统正崭露头角，App 统治桌面的时代或许将成为历史。

智能手机不装 App 也能玩转各类应用？华硕飞马手机内置的独家智能桌面给了我们答案，华硕还为它起了一个接地气的名字——“省事儿”。

华硕“省事儿”智能桌面是为 4G 时代开发的一站式应用平台，利用 4G 网络的优越性能为手机使用者提供一站式数据入口，实现按需搜索、一步直达。“省事儿”的最大特点是让用户无须下载安装 App 也能正常使用各类应用程序，将操作步骤最简化，既能减轻系统负担，也可直接避免流量和个人数据的流失，形成对于传统使用方式的集约化革新。

华硕“省事儿”智能桌面实现了与飞马手机的无缝整合，在 WiFi 或移动网络环境下，轻动手指即可从主界面快速切换至“省事儿”桌面，为海量应用提供入口。

“省事儿”共包含“微清单”、“我的”、“应用”、“发现”和“更多”五大板块，用户可利用强大的搜索引擎直接完成各类操作，而无须再去光顾 App 商店。

搜索是“省事儿”桌面的核心功能，通过输入关键字，不仅可立刻显示系统内的相关应用，丰富的网络资源也随即呈现。例如在搜索框中输入电话本里的好友姓名，可直接拨打电话或编辑短信；输入“图库”、“日历”等关键字后会率先出现系统自带程序，再次点击搜索键则能查看与之相关的各类网络应用，便于用户按需选择。此外，搜索功能还支持语音输入，中老年用户也能快速上手。

有了华硕“省事儿”智能桌面，手机系统中的 App 程序内容得以充分优化，用户可有选择地保留微信、QQ 等常用 App，对于一些平时较少使用或比较陌生的 App，则可以放心地交给“省事儿”，带来资源节省和操作简化的双重效果。从行业趋势来看，华硕“省事儿”智能桌面充分适应了 4G 时代的用户需要，开辟了未来互联网应用的新模式，其与飞马手机的联姻也实现了智能手机在软硬件方面的同步创新，为广大用户提供省事、省心的全新体验。

来源：《人民邮电报》2015 年 05 月 28 日

航企早已有备而来空中上网大规模进阶“准商用”

拥有庞大的航空市场和急速上升的旅客数量，让中国的天空常被比喻为印满钞票，而这其中，“空中互联网”业务绝对可以算的上是一座未被开采的“金矿”。在众多航企对空中上网业务摩拳擦掌之时，5 月 31 日北京商报记者从东航获悉，该公

司已率先获工信部批准，在 21 架飞机上向旅客提供“空中上网”服务，这也是国内首次批准这一服务大范围使用。一位知情人士更透露，接下来还会有更多航企获得工信部放行，由此，一个封闭多年的百亿级市场已是波涛汹涌。

航企早已有备而来

“东航是在上周五拿到工信部的‘空中上网’业务许可，接下来还有一些程序上的准备工作，比如拿到卫星站的相关执照等，但由于飞机上网改装工作早已完成，所以 1 个月内 21 架飞机将可实现空地联网”，东航相关负责人向北京商报记者透露，“另外，公司计划到 2017 年至 2018 年，完成全机队的上网硬件改装。”

另据介绍，根据工信部的批复，东航将在 21 架“互联网”飞机上利用亚太 6 号卫星通信系统，覆盖航线先期圈定上海到纽约、洛杉矶、旧金山、多伦多等地，以及北京、广州等干线市场。

事实上，近两年来，各家航企都在空中互联网业务上煞费苦心。国航和海航也早就启动了这项业务的测试工作。南航也多次表态看好空中互联网市场。在业内人士看来，因为工信部一直没有对“空中互联网”制定相关管理规定，所以要商业化还要循序渐进。但其实，此次东航 21 架飞机获批，可以看做是空中互联网的“准商业化”。

“东航以及其他航企之前在 1、2 架飞机上进行的测试飞行，就是给工信部提供相关的数据和资料，所以，此次东航批量飞机被允许向旅客开展‘空中互联网’业务，相信会更快推动行业发展，也会促使国家相关管理政策尽快出台。”东航相关负责人表示。

市场规模可超百亿

事实上，在“空中互联网”业务上，国内航企起步较晚。现在，国外多家航企已经实现了全部干线航班覆盖 WiFi 网络，但也正是因为长期没有解封，让不少航企认为，国内空中互联网业务一旦开闸，将呈现飞速发展之势。

此前，在珠海航展上，一些航空业界人士估算认为，按照中国民航年均运送旅客 3.6 亿人次、人均飞行 2.5 小时计算，一年就有 9 亿小时的飞行时间可以利用。专家预测，国内民航互联网产业将进入高速增长期，未来五年会保持年均 30% 的增速，整个民航互联网产业规模将超过千亿元。

对于上述算法，一位长期研究“空中互联网”的业内人士认为，从短期来看，千亿规模并不容易实现，但要达到百亿级还是很有可能的。总体来看，中国已经超越美国成为全球最大的互联网市场，人数之最、商机之广，无国能及。且根据空客公司预测，未来十年内，中国将成为全球最大的航空市场。这两大因素叠加，让空中互联网业务“钱景”无限。

多种商业模式探索中

但不容忽视的是，针对“空中互联网”服务的盈利模式，各方还存在分歧。民航专家綦琦认为，目前，美国空中上网费大概为每小时几美元到十几美元，在欧洲一小时的收费约为十几欧元，如果按照这样的收费，可能中国消费者比较难接受。而东航也证实，接下来，21架飞机推出的“空中互联网”业务暂无收费计划。

不过，东航转型办副主任张弛进一步介绍，从现在情况看，“空中互联网”的商机有两大方面，一个是这项服务本身可吸引更多高端商务客户，增强航企的竞争力，“根据之前的问卷调查结果，在京沪线上，八成乘客表示在同等条件下，会优先选择可以空中上网的航班”。

另一方面，就是“空中互联网”可发展成为一种全新的商业模式。京东相关负责人就曾公开表态，对于电商行业来说，“空中购物”将成为一片新蓝海，一个庞大而优质的机上电商消费群体正在形成。在机上网络产业生态圈成熟后，空中购物这一新消费模式有望成为常态。在电商探索新蓝海的同时，航空公司也瞄准空中电商，去年底，国航、深圳航空、山东航空以及京东、东软集团等数十家企业成立国内首个空中互联网产业联盟。

“‘空中互联网’业务，等同于在空中创造了独特的入口资源，聚集了非常优质的高端客户群体，这样的入口可以和航企本身业务以及创新业务结合。比如，可以开展空中社交等活动。另外，也大大拓宽了机上免税品的销售，因为此前，航企只能采取飞机带多少免税品就卖多少的方式，但有了互联网，旅客可以在飞机上下单、付费，到机场取货或快递的方式购物。”张弛分析。

另据了解，国内不少航企都计划，在空中上网的登录页面上，接入叫车、酒店预订等服务。綦琦也称，虽然现在盈利模式不甚清晰，但可以看出空中互联网服务是行业发展的一大趋势，相信在未来大规模使用中，航企和消费者一定可以磨合出适合WiFi航班的商业运营模式。

来源：《北京商报》2015年06月01日

运营竞争

【竞合场域】

运营商全面开启 4G 转售，“互联网+”将成虚商突破口

在移动、联通、电信之外，虚拟运营商的 170 卡也将全面开启 4G 业务！

5月28日，中国联通宣布启动 4G 转售，将在 7 月向虚拟运营商开放 4G 网络服务。加上此前已开放所有 2G/3G/4G 网络能力的中移动，以及出台了 4G 转售方案的中电信，三大运营商 4G 转售业务已全面开启。

随着 4G 转售时代的到来，此前受到批零倒挂、码号受限等困扰，发展未及预期的虚拟运营商将有更多选择和创新的可能。在距离转售试点结束仅剩半年的情况下，虚拟运营商有望通过 4G 转售，在手机游戏、智能家庭、企业信息化集成以及

电子商务、互联网金融等拥有“互联网+”概念的领域找到突破口，步入发展快车道。

4G 转售开启，批零倒挂得到缓解

与移动、电信相比，联通的移动转售业务开展得最快、规模也最大。据数据显示，联通转售用户规模已突破 500 万，市场占有率接近 90%。所以，此次联通开放 4G 网络，对移动转售的快速发展也会产生更大的推动作用。

中移动

4G 转售开放时间：2015 年 2 月 28 日

4G 转售业务方案：优化 4G 业务资费、针对语音、短彩信、流量、WLAN 等业务全面提供模组、单价批发模式、降低语音模组、流量模组基准价格

中电信

4G 转售开放时间：即将开放

4G 转售业务方案：一种为资源池模式转售，一种为套餐转售，虚商在二者中只能二选一。

中国联通

4G 转售开放时间：2015 年 7 月

4G 转售业务方案：下调国内数据流量业务基准价格，对国内数据流量进行持续促销，并为不同类型虚商量身定制差异化的业务优惠政策，合作伙伴可结合自身发展需要自主选择。

从目前三大运营商公布的 4G 转售业务方案来看，除了电信的资费、业务详细内容还未公布，移动、联通的方案中，都明确了将下调资费价格。这对于此前因为批零倒挂，而在产品创新和推广上受到束缚的虚拟运营商来说，无疑是极大的利好。

去年，诸如蜗牛、阿里、国美等虚商企业，就已经在 170 产品上实现了“无套餐、零月租、流量不清零”等功能，新的概念和模式已经为市场所接受，甚至推动了基础运营商的创新。4G 转售开启后，随着“批发成本”的降低，虚商的让利空间增大，创新余地就会更多，虚拟运营商的“鲶鱼效应”也会更加显著。

推动产业融合，“互联网+”将成突破口

虚拟运营商跨界通信，受到成本的限制，吸引用户就不可能单靠通信业务的转售。将自己主营业务跟虚商业务对接，从产品、服务的角度完成创新，通过主营业务和转售业务的产业融合，抓取更多用户，才是虚商发展的王道。

而随着 4G 时代流量的加大使用，网络互动性和娱乐性全面提升，在国家大力推行“互联网+”计划的背景下，互联网将成为不少虚商，特别是原先就具备互联网基因的企业必要大力发展的渠道所在。

在这方面，不仅虚拟运营商本身已经有所布局，基础运营商也已经有所动作。

就在联通宣布开启 4G 转售的当天，其用户量最大的合作伙伴蜗牛就推出了一张既能打电话、发短信，又能获取游戏特权的“50 游戏免卡”。

通过“通信+游戏”的产业融合，游戏玩家就变成了通信用户，享受虚商通信补贴的同时，又可以持续获得不同游戏产品的系列特权，这种 1+1>2 的整合，正是未来虚商 170 产品的发展方向。而 4G 转售业务的开启，则会让虚商拥有更加广阔的整合能力。

相比于众多拥有实业上超能力，有深含互联网基因的虚拟运营商，基础运营商的优势更多体现在管道资源，面对“互联网+”能力的短板，他们也需要借助虚商力量，实现能力补强。中国电信近日推出的首个为虚拟运营商量身定制的合作业务“蜂巢+虚拟运营音乐业务”，正预示着 4G 转售时代，基础运营商与虚拟运营商之间的全新合作模式。

此前，基础运营商向虚拟运营商开放的只是语音、短信等基础业务，而随着类似“蜂巢+虚拟运营音乐业务”等增值业务的出现，虚商的业务领域将得到全面拓宽。在 4G 转售业务开启后，虚商的创新空间更将进一步加大。手机游戏、智能家居、企业信息化集成、电子商务、互联网金融……任何你能想到的，可以跟“流量”挂钩的领域，都可以成为虚商的突破口。

当通信市场“百花齐放、百家争鸣”，真正的变革就会来到。三大运营商 4G 转售业务的全面开启，不仅给了虚拟运营商巨大的创新空间，也给通信市场的全新未来构筑了基础。能力已经给到，接下来，就看各家虚商自己的本事了！

来源：C114 中国通信网 2015 年 06 月 01 日

“实名制”最大受益者是运营商

近日，广东地区一些未实名登记的中国移动用户收到了一条短信，提醒他们在指定日期前进行实名登记，否则号码将被“半停机”，即只能接听电话和接收短信，不能打出电话、发短信和上网。广州移动相关负责人也证实确有此事。

收到短信后，大量用户涌入营业厅进行补登记，甚至冒雨在营业厅外排队等待办理。不难看出，“半停机”的处理办法，让用户不敢懈怠。为何会如此强力推行实名登记？笔者认为，这不仅是为了遵从相关规定，更重要的是运营商看到了“实名制”的巨大商业价值。

其实，在 2013 年 7 月，《电信和互联网用户个人信息保护规定》和《电话用户真实身份信息登记规定》出台后，运营商就启动了新开卡用户的实名登记制度。不过，对于在规定发布前未进行实名登记的用户，却迟迟没采取相关措施。此次广东移动对拒不进行实名登记的用户予以“半停机”处理，反映出运营商对于全面推进“实名制”的决心。

此前，运营商不愿意推行实名登记，主要原因是 KPI 考核压力、用户流失风险

等，而如今驱动运营商下此决心的，最大原因可能是看到了号码实名所蕴含的商业价值。

一方面，“实名制”能够提升用户体验。运营商可以通过有效的检测手段更好地管控号码资源，从源头上杜绝垃圾信息、骚扰电话等。

另一方面，大数据已成为驱动移动互联网发展的要素之一，数据资源无比珍贵，实名登记能够帮助运营商获取精准的用户数据，为其进行业务创新，实现向互联网转型提供有力的支撑。

比如，将用户基本信息进行分析，可以梳理出不同年龄段用户的使用习惯、消费水平等，从而将用户进行细分，有针对性地推出更符合不同群体消费习惯的套餐或者增值业务。又比如，未来运营商在法律允许的情况下，可以为用户提供实名手机号的消费账单作为个人信用证明等。

可以说，“实名制”为运营商带来的好处远远大于用户，将成为运营商向移动互联网转型的一个切入点。

来源：通信产业网 2015 年 06 月 01 日

国内漫游费问题引热议运营商久拖不发声

根据中青舆情监测室的报告显示，近一个月来，中青舆情监测室共监测到关于“漫游费问题”的信息逾 60 万条。

舆情监测显示，涉及漫游费问题的讨论，主要舆论场集中在微博，有 96.5% 的信息来自微博。值得关注的是，梳理这些舆情，对比网民、专家、媒体以及运营商观点，形成冰火两重天之势，前几方言辞踊跃，而三大运营商则闭口缄言。

多数网民支持取消国内漫游费

据媒体报道，三大运营商每年收取的漫游费多达上百亿元。从技术层面来说，已收取 20 余年的国内漫游费目前“几乎成本为零”，但运营商仍在收取。

随着投资成本的边际递减，加上技术的进步，漫游费向逐渐降低甚至是取消的方向发展。我国的情况是，虽然通话漫游费产生于 2G 网络时代，但随着技术发展漫游成本已大幅降低，部分 3G 用户乃至 4G 用户仍普遍被收取国内漫游费，且部分资费标准已多年没有调整。

中青舆情监测室抽样分析 2000 条网民言论，结果显示近三成网民支持取消国内漫游费。

29.5% 的网民支持取消国内漫游费，网民认为是时候取消国内漫游费了，运营商不应该见钱眼开。新浪微博网友右键笑认为，漫游费成本已“几乎为零”，应该早日取消这种“不道德”的费用了。

不少网友指出，早在 2012 年发布的通信业“十二五”发展规划中，工信部就明确提出稳步降低电信资费，建立“普惠全民”的电信服务体系。通讯服务是一项

公众的基础服务工作，无论是从消费者的角度出发，还是从运营商的零成本来考量，漫游费都应该尽快取消。

中国虚拟运营商产业联盟秘书长邹学勇赞同取消国内漫游费。他分析说，对于消费者来说，有两种国内漫游费，一种是同运营商跨省之间的结算标准有差异，这种是完全可以取消的。

“另一种是不同运营商之间跨省的漫游，比如中国移动的用户和中国联通的用户，跨省时也有漫游，这个漫游国内成本非常低，工信部曾发文取消运营商之间的网间结算，而目前还有部分手机用户有高昂的漫游费。”邹学勇说。

对于国外漫游费偏高的问题，邹学勇表示，国际漫游中国外运营商收取用户的费用非常高。国际漫游费是国内运营商通过与国外运营商签订协议的结果，目前国外运营商占据了收益的八成，国内运营商则有两成收益。而国内漫游资费是运营商自身设定的计价方式，存在较大的下降空间甚至取消。

“以前我们出国旅游人员少，国外来中国的人比较多，谈判的时候没有筹码，以致当时和国外运营商谈判的价格过高。目前我国出境人员越来越多，相关部门应该牵头带领运营商和这些国家重新谈判，但是国际漫游能否取消，难度非常大。”邹学勇告诉中国青年报记者。

谁来终结任性多年的漫游费

北京邮电大学教授阚凯力认为，手机漫游的过程，不过是由网络传送几个由计算机自动生成的、比普通电子邮件还简单的数据包，其成本几乎为零，因此降价空间很大。

值得关注的是，网友们将国内漫游费高居不下的原因指向了目前的行业垄断。监测显示，28.6%的网民认为，应该打破通信巨头垄断经营的局面。有新浪微博网友指出，打破垄断才是王道，应该引入市场机制，打破现在几大通信巨头垄断的局面。垄断或可收获一时红利，竞争才能赢得长远发展。希望早日打破运营商垄断的局面。

仅凭运营商降低漫游费显然不够，有21.7%的网友认为，政府应主动介入调整漫游费。腾讯微博网友步兵认为，政府应该给运营商放话，迫使运营商调整漫游费。政府有权而且应该说话，为了市场公平，也为了信息产业的发展，使运营商尽快调整不合理的漫游费。很多网友期待，终结任性多年的漫游费要等政府发话，政府应该及时伸出权力的手强制调整漫游费。

此外，还有9.8%的网友认为运营商应该加快运营模式改革。发展论坛一位名叫冬立的网友说，电信运营商应当改变落后的经营模式，通过运营模式的改革，主动拥抱“通信免费”时代。运营商应该加快运营模式改革，不能仅靠传统收费盈利，希望能达到消费者和运营商的共赢局面。

漫游费问题久拖不决是既得利益者阻碍

通过梳理媒体观点发现，众多媒体认为取消漫游费是大势所趋。

不少观点指出，产业的发展需要竞争，竞争是推动产业转型升级的源动力。电信行业也是如此，长期三家独大的格局让该行业饱受诟病，而垄断的最后受害者显然是用户。因此，网友期待电信通讯领域能够打破现有的格局，让实惠真正落在消费者身上。

通讯业内人士、艾媒咨询首席执行官张毅认为，尽管漫游费仍是部分运营商语音通信收入的重要组成部分，但从政府和社会受益的角度来看，通讯服务是一项社会基础服务。三大运营商的国内漫游成本已大幅下降，国内漫游费可以尽快取消，国际漫游费也有下调的空间。

互联网专家刘兴亮则表示，漫游费问题确实由来已久，现在迟迟没有取消，根本上不是技术问题，而是利益问题。因为运营商的政策是分省来管理的，每个省都是经济相对独立的一个实体，所以大家迟迟不愿意取消漫游费，完全是企业在作怪。

在行业分析人士看来，市场缺乏竞争是导致漫游费高的原因之一。北京市消费者协会副秘书长屈建辉认为，电信行业现在虽然不再处于一家独大的垄断地位，但其对通信资源仍具有相对独占性，与处于劣势的消费者相比，通信部门处于绝对的强势。

中国法学会消费者权益保护法研究会副会长何山指出，电信企业虽然有3个，表面上看起来实现了市场竞争，但实际上都属于占有独断地位的企业，应禁止它们占用独断地位控制商品价格，才有可能降低漫游资费。

邹学勇告诉中国青年报记者，三大运营商之间的竞争，是在国有企业之间，他们制定游戏规则比较强势。现在一些民营企业进入之后，游戏规则的主导权不一定在三大运营商那里，虚拟运营商也有可能成为规则的制定者之一。不仅有国有企业，还有民营企业，给规则增添了血液与活力。在他看来，民营企业进入通信行业是在倒逼三大运营商取消漫游费。

来自三大基础运营商的声音寥寥。有运营商表示，当前阻碍取消漫游费困难很多。广东联通互联网发展事业部总经理李韩表示，目前阻碍运营商取消流量漫游费的障碍有三重：运营商整体资费设计模式、运营商系统实现方式、三大运营商不同管理模式。

来源：《中国青年报》2015年05月31日

【市场布局】

黄冈联通“流量精灵”产品广受欢迎

近期，湖北黄冈联通持续推进流量经营工作，向本地联通用户推广新款软件“流量精灵”，深受广大用户欢迎。

黄冈联通“流量精灵”业务是面向联通手机用户的移动互联网产品，是一款集流量存储、转赠、兑换等功能于一体的流量管理型手机应用。该业务的最大亮点是打破了流量不可结转的限制，实现了用户自主存储管理流量。

联通用户登录“流量精灵”客户端，可将本月套餐内剩余流量存入“流量精灵”，存入的流量可以提取出来使用或者转赠给他人；通过“流量精灵”客户端还可以实现流量加油，给朋友分享流量红包。同时，该平台操作便捷、功能齐全，存储流量还能获得流量利息，极大地提升了用户感知和黏性；“流量精灵”不仅让用户在流量使用上得到新体验，同时开启了流量经营新模式，有助于减少用户流量消耗。

截至目前，黄冈地区万余联通用户下载安装“流量精灵”软件，注册激活量也在逐步提升。

来源：《人民邮电报》2015年06月01日

邯郸联通“幸福计算器”算出优惠方案

微信一点，输入家庭成员每月的手机费用，自动就跳出可以享有的最优惠组合套餐，把全家的手机、宽带、电视费用全部包含在内还省下一大笔钱。这并不是天方夜谭，而是日前河北邯郸联通推出的“邯郸联通幸福计算器”为所有联通用户算的一笔“沃家”通信账。

近年来，有关通信费贵、流量费贵的各种舆论满天飞，运营商的收费被推到了风口浪尖。为了贯彻国家降低通信资费的要求，联通公司推出了“智慧沃家”综合服务方案，将手机流量、宽带服务和联通电视整体打包形成交叉优惠的方式降低用户整体通信资费。然而现实中用户对于综合服务的概念始终停留在原有的业务捆绑、消费不自由的印象上，无法享受优质的综合服务和较低的资费，不时还发出通信消费贵的抱怨。为了让用户更好地了解“智慧沃家”服务的内容和优惠幅度，邯郸联通推出了“邯郸联通幸福计算器”，让用户通过简单的微信操作就能明明白白消费、清清楚楚享受优惠。自5月22日上线以来，“幸福计算器”迅速在销售人员和联通用户间传播使用，累计分享量过万次，既降低了业务推介的难度，也让用户享受到实惠。

来源：《人民邮电报》2015年06月01日

广东移动首推流量快消品“流量快餐”

为满足用户在不同场景下的流量需求，近日，广东移动持续推动提网速降资费，创新推出了流量快消品——流量快餐，流量资费更有诚意，最低仅需1.99元即可购买100MB流量，1小时内有效，使用更加灵活，价格也相当实惠。

据项目负责人介绍，“流量快餐”是广东移动面向用户的短时间、大流量需求推出的产品，即买即生效，流量单价十分优惠，特别适合用户在候机时手机上网、下载大文件以及上下班追剧等临时流量需求场景。例如，1.99元可购买100MB流量，

1 小时内有效；3.99 元有 200MB 流量，2 小时内有效；7.99 元有 500MB 流量，4 小时内有效；8.99 元 500M，6 小时的流量快餐股市版。“坐飞机出差若遇到延误想看电视剧时，流量快餐这种产品挺合适的，价格很实惠，可以满足短时间的上网需求。”商务人士刘先生表示。

目前，广东移动在全省范围内逐步启动“流量快餐”免费体验活动。移动用户可以通过扫描二维码、在“上网助手”等平台上申请免费体验 1 小时 100M、4 小时 500M 两档“流量快餐”服务。“流量快餐”业务打破常规包月套餐选择限制，从卖“套餐”向卖“快餐”转变，能够更灵活地满足不同场景用户需求，是广东移动探索流量经营新模式的又一突破。

来源：《人民邮电报》2015 年 06 月 01 日

吉林移动打造全渠道互联网运营平台

日前，吉林移动为改变电子渠道支撑平台能力不足、阻碍业务发展的现状，积极打造全渠道互联网运营平台。

该平台是面向客户体验、具有互联网特性的电子商务平台，采用独立架构，将电子渠道系统和 BOSS 系统进行解耦，分为互联网域和 BOSS 域，通过互联网域为单体客户和渠道服务，具备产品的快速上下架、产品的灵活配置、财务独立管理、商户网站驻店、客户统一接触等面向互联网的一站式服务功能。通过全渠道互联网运营平台，构建全省电渠生态体系，整合公司的全部电渠形式，实现集中、统一业务处理，确保客户体验。

吉林移动充分利用已有天猫渠道，建立了吉林终端销售专区，紧抓外部渠道销售机会，实现销量的飞跃。通过加大网站门户、掌上门户、语音门户、双微门户的协同力度，实现各渠道信息同步、功能同步、销售同步、服务同步，打造一体化的多渠道销售体系，构建一点响应多点接入的协同销售机制，助力终端销量提升。第一季度通过电子渠道累计销售终端近 3000 台，实现了突破性增长。同时，整合多项营销资源，借助微博、微信、WAP、二维码、App、手机客户端等，打造口碑宣传效应，持续提升渠道客户满意度和体验感知，为发展客户提供了有力支撑。

来源：《人民邮电报》2015 年 06 月 01 日

镇江移动助力社区管理智能化

近日，江苏镇江移动与镇江市京口区政府签署“网格+网络”智能管理服务台项目协议。该平台利用互联网云平台大数据助力社区网格化管理，真正打通了社区服务的“最后一公里”。

智能管理服务台在镇江京口区四牌楼街道进行了首次试点，现已完成试运营并正式投入使用。该街道社区居民密集，其中江滨新村一区、二区等均为全国著名社区，其日常居民服务工作要求十分细致，原有的常规服务流程存在着信息、资源

利用效率低等问题。本次的社区智能化项目将日常社区服务工作流程嵌入定制开发的手机 App，通过 4G 工作手机来解决日常社区服务中遇到的问题。

据悉，该平台包括巡查监督、信息上报、任务派遣、大屏指挥等管理功能，在街道的行政服务中心设置了信息中心指挥室，负责日常工作的总体调度，同时在信息中心设置呼叫平台，受理居民需求、投诉建议等，并结合三维地图，对社区干部、工作人员进行实时定位管理，极大地提高日常工作效率。街道和社区的干部纷纷表示，这是一个对社区居民、社区管理者来说都十分便利的平台。据了解，目前该项目已在 1 个街道 10 个社区试点运营，共涉及社区干部、工作人员、志愿者 300 余人，后期将覆盖镇江市京口区政府 8 个街道 80 个社区，全面推进社区管理智能化。

来源：《人民邮电报》2015 年 06 月 01 日

泉州电信启动台商投资区“天网”试点

近期，中国电信福建泉州台商分公司打造了台商投资区“天网”工程试点村建设项目。据悉，“天网”工程是指为满足城市治安防控和城市管理需要，由 GIS 地图、图像采集、传输、控制、显示等设备和控制软件组成，对固定区域进行实时监控和信息记录的视频监控系统。通过在交通要道、治安卡口、公共聚集场所、宾馆、学校、医院以及治安复杂场所安装视频监控设备，利用视频专网、互联网、移动等网络把一定区域内所有视频监控点图像传输到监控中心（即“天网”工程管理平台），对刑事案件、治安案件、交通违章、城管违章等图像信息分类，为强化城市综合管理、预防打击犯罪和突发性治安灾害事故提供可靠的影像资料。

本次，台商分公司紧抓台商投资区政府“天网”工程的建设契机，经过三个多月的努力，为用户展示标杆村居建设模式，并以优质、专业的服务贴近用户需求，成功签约台商投资区“天网”工程试点村项目，力求为泉州台商投资区打造更为安全的生活工作环境。

来源：《人民邮电报》2015 年 06 月 01 日

内蒙古移动两“分”提升短厅能效

为了提升用户体验和满意度、解决业务繁忙造成系统处理效能降低等问题，内蒙古移动采取“业务分类分级处理”与“资源动态分配”，对短信营业厅进行了系统优化改造，系统效率显着提升。

据悉，内蒙古移动目前短信营业厅每月用户量达 700 万，访问量超 6000 万，电子渠道业务量占比达 36%。业务忙时会造成资源紧张与资源自动调配能力不足。通过系统优化改造，一方面，采取“业务分类分级处理”使各类业务之间互不影响，保证重点业务和营销活动的受理速度，实现对业务进行分类处理，根据业务量分配系统资源；另一方面，在业务分类处理的基础上实现资源动态分配，既能满足不同业务请求量对资源的需求，又能避免低请求业务量对资源的占用，实现资源的动态

分配和合理利用，有效解决了月初月末及日业务高峰短厅业务积压问题。以余额查询为例，优化前在业务忙时耗时为十几秒，优化后为 7 秒左右。

内蒙古移动通过系统优化改造有效提升了短信营业厅常用业务的反应速度，用户常用的余额查询等短信业务的查询反应时间较之前缩短 30%。

来源：《人民邮电报》2015 年 06 月 01 日

技术情报

【趋势观察】

云计算下的信息安全

一、引言

云计算的提出可以追溯到 20 世纪 90 年代，是由 IBM 提出的，但当时只运用在超级计算机。随着新世纪网络技术的日渐成熟发展，云计算已经推广到很多领域。云计算提供给终端用户超高的计算能力和无数的虚拟化资源，终端用户体验到云计算带来的方便同时，也开始被各种恶意组织和黑客所攻击。

二、云计算基本含义

2.1 云计算概念

云计算的权威解释有两种：其一是维基百科给出的，云计算是种能够将动态伸缩的虚拟化资源通过互联网以服务的方式提供给用户的计算模式，用户不需要知道如何管理那些支持云计算的基础设施；其二是 IBM 提出的，它认为云计算是一种共享的网络交付信息服务的模式，使用者只看到服务本身，而不用关心相关基础设施的具体体现。最终我们可以给云计算下这样一个定义：云计算是一种由经济驱动的大规模分布式计算模式，实现虚拟的、可管理计算、存储、平台和服务等资源池，通过互联网提供给用户，用户本人无需知道相关设施的具体实现。

2.2 推动云计算发展的因素

1) 以任务为中心：用户与合作者可以共同规划并执行任务，并可随时交流；2) 以用户为中心：数据放在资源池中，用户可以随时以任意便捷方式安全获得或与他人分享；3) 智能化：基于大数据的数据挖掘来获得更多的新知识；4) 并行软件的可编程性：如何编写在数以万计的计算机上并行执行的程序？Google 目前已经有所进展；5) 强大功能：放在资源池中由无数计算集群提供的超大计算能力、存储能力能完成传统单台计算机根本无法完成的任务；6) 基础设施可行性：目前，上千台服务器可以获得极高的性能。

三、云计算中的信息安全问题

云计算作为一项大幅度降低成本的新兴技术，它日渐受到众多企业的喜爱，纵使很多机构感觉云计算提供最安全、最可靠的数据存储中心，但是，云计算带来的一系列安全问题需要引起重视。

表面看，云计算是安全的，但自行分析，不难发现，“云”对外部来讲是不透明的。云计算的提供商并没给用户具体细节说明。当服务是由一系列的供应商来提供时，每一家接受服务的商家对其上家是以不可见的方式提供数据的，这样每家服务商提供的技术是不可控制的，极可能出现越权访问用户数据的现象。

总的说来，云计算安全有如下问题：

3.1 用户的权限和分类不同，隐私保护和特权接入

在云计算中，用户个人数据随机的分布在不同位置的各个虚拟中心，用户的信息可能被最高权限管理人员访问甚至泄露。用户需要获得服务商享有特权的管理人员的具体信息。

3.2 数据位置不确定性

若使用云计算，用户并不知道数据存储在哪里。服务器可能建在很多地方，更可能同时建在很多地方。

3.3 数据隔离不清

如果用户的数据在云计算中共享，一旦加密失灵，那么所有数据都会被封闭不能使用。所以需要云计算供应商将数据按不同分类，彼此隔离。

3.4 审查功能不完善

用户在云计算中对自己数据的完整性和安全性有最终责任。但是一些云计算服务提供商拒绝外部审查和安全认证。所以用户需要承担更多因无法审计运算结果而造成的责任和义务。

四、云计算的信息安全策略

4.1 对电子邮件、保存文件进行加密

PGP 和 TrueCrypt 等程序提供了强大的加密功能，即能对文件进行加密更能对文件在离开用户控制范围之前进行加密。但另一方面，电子邮件比较危险，因为它是一种仍能够被偷窥者访问的格式到达用户的收件箱。为了安全可以使用 Mutemil 或者 Hushmail 之类的程序，可以自动对邮件进行加密。

4.2 建立私有、公共和混合云的安全防护

云计算按照服务的对象分为私有、公共和混合云。私有一般在企业网内部，使用传统的安全措施可以直接对私有云进行保护。公共云和混合云需要服务商和用户系统配合，共同提高云计算安全服务水平。

4.3 使用信誉良好的服务商

即使使用了加密，有些在线的活动仍很难保护，Gartner 公司副总裁曾说：“使用云计算的局限是企业必须认真对待的敏感问题，企业必须对云计算发挥作用的时间和地点所产生的风险加以衡量。”所以专家推荐使用那些规模大、信誉好、有品牌保障的大公司。

4.4 经常备份

存在云中的数据，要经常备份以免在受到攻击时数据丢失无法恢复。

4.5 制定相关的法律和协议

萨班斯法律的公布就是为数据保护提供法律支撑。法律和规章制度的建立有利于云计算的稳定运行和健康发展，并使得云计算服务提供商能更好服务避免数据丢失，对客户损害提供保障，利于云计算开发出更优化的架构。

五、结束语

云计算的出现极大方便了人们获取更多的网络资源，并能随时随地进行存储。然而对于云计算未来能否健康可持续发展，信息安全是重要指标。本文围绕云计算概念讨论了云计算存在的问题，并提出几点策略。随着云计算的不断发展，云计算技术会日渐成熟，向着更安全、可靠、可信的方向发展。

来源：《中国新通信》2015年第05期

4G无线网络与3G网络对比分析

通信网络对社会发展以及人们生活都有着重要影响，在信息技术快速发展的背景下，其已经被广泛的应用到各个领域，并充分发挥了其所具有的作用。目前，4G无线网络的应用，代表了通信网络的进一步发展，而其3G网络之间存有一定的区别，甚至在传输效果以及性能上具有更好的效率。在对两者进行对比分析时，可以从性能、受众人群、技术含量等方面进行研究。

一、4G无线网络与3G网络分析

1.1 4G无线网络

4G无线网络即第四代移动通信以及移动通信技术的总称，其在3G网络技术长，实现了与WALN的融合，可以传输更高质量的视频图像。4G无线网络下载速度得到大幅度提升，最高可以达到100Mbps，可以达到拨号上网速度的2000多倍，并且上传资料的速度也可以达到20Mbps，对于不同用户向无线服务所提出的各种不同要求可以实现最大程度上的满足。另外，即便是处于不存在优先电视调制解调器以及DSL覆盖的地方都可以实现4G无线网络的应用条件。

1.2 3G网络

3G网络即为第三代通信网络，其主要是指把国际互联网、无线通信等多媒体通信技术结合到一起的一种通信系统。最早3G通信网络是在2002年于海外出现的，并在2003年中国也自行开发了3G技术，且与2009年正式上市。目前中国所取用的是由国际电联确定的三个关于无线接口的有关标准，即中国移动自行开发的TD-SCDMA；中国联通选用欧洲的WCDMA以及中国电信选用美国的CDMA2000[1]。CDMA与GSM最大的区别是，CDMA采用的是分扩频技术，其语音激活和先进功率所提供的网络容量，至少是GSM的3倍。故3G网络最主要的技术是CDMA技术。中国电信把

CDMA 这一技术充分的利用及研究，已把它升级到了 3G 网络，其主要的一个特征为可以提供移动宽带的多媒体业务。

二、4G 无线网络与 3G 网络对比

2.1 受众人群

随着通信技术的不断发展，一般的通信技术逐渐不能满足人们对高速通信的要求，故由此产生了 3G 移动通信技术，并且 3G 通信技术在当今社会存续时间比较长，也深受广大消费者的欢迎。在 3G 技术不断的与新型相关技术的结合、创新和发展，继而产生了 4G 无线网络技术。由此可以推断，4G 无线网络将会为通信市场带来前所未见的冲击，它能够有效解决原本 3G 网络下部分受众难操作或不接受的情况，并以一种新式、高端的方式或造型吸引受众，帮助移动通信企业进一步拓展市场 [2]。但是原先 3G 网络占有一定份额的市场以及拥有广大的消费群体，在相当一段时间内仍旧会以 3G 网络为主，随着 4G 网络技术的不断的推广以及技术的成熟，才会逐渐被广大消费者所采纳并使用。

2.2 网络性能

3G 网络能够提供的最高运行速率为 384kbps，在实际应用上并不能完全满足用户的需求，4G 无线网络与其相比，最高传输速率可以达到 100Mbps，移动终端下载文件速度要远远大于 3G 网络。另外，3G 网络应用 1.8~2.5GHz 频率，频谱效率仅能达到 2bps/Hz，频率资源不够丰富，而 4G 无线网络应用 2~8GHz，频谱效率可以达到 5bps/Hz，完全可以满足手机用户的增长速度。从地区覆盖率上来说，3G 网络受到的技术性方面因素影响比较大，相比较而言 4G 无线网络可以介入不同技术之间进行全球漫游以及互通，真正实现无缝通信设计。

2.3 技术含量

4G 无线网络技术针对 3G 网络技术加入了一些新的技术成分，使得 4G 比 3G 网络更加高端，更具有技术型。4G 无线网络技术的基本目标是“覆盖全球”和“无缝业务”，通过对频谱的高效使用、对宽带进行动态的分配、网络安全技术的升华、传输技术的升级等方面的努力达成目标。同时 4G 无线网络技术从现有的 3G 技术上进行了网络接入、传输、安全保障、服务等全方位的升级。虽然 4G 对传输渠道的要求比较高，但是他所使用的频谱技术、分配技术能够更加有效的利用宽带，提高传输速度和单位时间内的信息流量。其最大的特点是无线电技术，同时 4G 无线网络通过软件来实现虚拟通道的构建，比 3G 网络更加快捷，并借此来保证其技术领域的优势。

三、结束语

在网络技术快速发展的背景下，4G 无线网络日益完善，对社会发展以及人们生活都带来很大的影响。想要更进一步的提高其应用效果，还需要在现有的基础上进

行更深一步的研究分析，保证无论是传输性能、效果还是覆盖面积等都得到进一步发展。

来源：《中国新通信》2015年第05期

【模式创新】

从支付宝业务中断看“BAT”和运营商的新挑战

最近几天，互联网“事故”频发，先是支付宝服务中断，紧接着携程“瘫痪”无法使用。

当我们进入“互联网+”时代，当互联网渗透到我们工作、生活的每一个角落，当互联网公司试图承担起社会、经济发展中更多的责任时，传统意义上“简单、尽力而为”的互联网设计思路与运行机制受到挑战。人们越是离不开互联网，就越是关注、越是不能容忍互联网的不安全。

这一事件，需要引起互联网公司深刻的反思。在过去，互联网公司更多的被认为是一个提供增值服务的公司，在业务提供和保障上往往满足于“尽力而为”。因此在网络架构设计、运行机制、安全保障等方面未必都达到“电信级”的要求。

但随着互联网下沉成为“互联网+”新一代基础设施的重要组成部分，人们对互联网业务的要求也大大提高。为此，互联网公司在平台设计和保障上，必须要考虑更好的安全性和可靠性：设备要采用更高的标准，网络上应该租用多运营商的光缆进行多路由保护，日常运维上要采用更严格缜密的工作流程。

从某种意义上讲，要运营一个为广大百姓服务的基础性业务，就需要在基础设施上进行应有的投入，未必要像电信运营商那么“重”，但也不能那么“任性”的“轻”。

另一方面，电信运营商也应该看到这其中提升网络服务能力、水平的空间和机遇。在网络连接方面，电信运营商已提供“1+1”、“1+N”的双、多路由保护服务，还可以提供光缆+微波等组合拳的“立体保护”，从而确保在单方向光缆出现问题时业务仍畅通无阻。

在组网上，也可考虑引入类似 MSTP 自愈环网状或网状物恢复保护等。尤其对于中小型的互联网公司，可以考虑提供“多 IDC+网络组织+保护”的综合解决方案。

一般来说，多数互联网公司都倾向于通过业务层面的“多活”来应对网络故障。业务层面的生存机制功能虽然更全面，但在极端情况下仍然存在效率的问题。而电信运营商提供的电路保护服务，对于应对物理层面的路由中断是非常高效的。二者如能有效结合，互联网服务的可靠性必然会有一个新的飞跃。

不仅是对阿里，相信这些事件对其他互联网公司也是一个很大的警醒，需要立即全面审计、测试，重新规划、设计网络、平台和业务的运营保障机制。

“什么互联网+、4.0、大数据，其实都顶不过传统行业的一铲子。”网友们在

调侃中也流露出对互联网经济的担忧。其实，这是一个新业务走向基础型服务所必须经历的挫折，正如八十年代电信运营商的 PSTN 交换机也曾大面积出现呼叫失败的问题。经历过严峻的挑战和洗礼，我国新一代的互联网基础设施必将提高到一个新的水平。

来源：C114 中国通信网 2015 年 06 月 01 日

终端制造

【科技前沿】

移动路由器也玩跨界黑米科技推出“手由宝”

近日，黑米科技在北京举办了一场别开生面的产品体验会，其主角是全球首款智能移动路由器——“手由宝”。作为黑米公司酝酿两年的重磅产品，“手由宝”将互联网产品与通信业务完美结合，开创了新的跨界产业形态。

黑米科技此次推出的“手由宝”是一款基于 Android4.4 开发的智能移动路由器，配备一块 3.5 英寸触控彩屏，支持单点加手势，可为移动办公、旅行、户外活动等多种环境提供 4G 智能上网服务，同时兼容全球 FDD-LTE/TDD-LTE 网络制式。为了降低功耗，“手由宝”首次将用于智能手机的 Marvell11920 高性能芯片植入移动路由器中，使产品最长待机时间达到 200 个小时，最长使用时间达 24 小时，超出同类产品数倍。

除了能为各类移动终端设备提供流量管控、存储扩展、安全管理、应用分发等系列服务外，“手由宝”独创的“一键分享”功能，只需轻轻一按，就可将 WiFi 热点分享，免除了繁琐的密码输入。独创的“踢出”设置，则可轻松控制联网设备接入，操作便捷，同时也保证了网络的安全性。

而“手由宝”最具特色的创新，就是其将互联网思维融入产品之中，打造了一个以移动路由器为核心的生态链。借助于黑米科技自主研发的智能移动路由器操作系统平台，各类应用都可以安装在“手由宝”上。这是黑米科技对传统智能硬件领域颠覆性的创新。同时，黑米开放的生态链体系，期望互联网全行业、全产业链都能达到共赢。

来源：《人民邮电报》2015 年 05 月 28 日

未来智能电脑或将具备人类五感

随着科技水平的不断提高，智能电子设备所具有的能力也越来越丰富。据美国 IBM 公司估计，这种情况在五年之内就会发生改变。到了那个时候，电脑将更加了解周围的世界，并懂得如何去理解不同的事物。IBM 还提出了电脑要实现的 5 种人类才有的感觉能力，也就是视觉、听觉、味觉、嗅觉和触觉。综合起来，这 5 种感觉其实源于同一个大的概念，也就是认知计算能力。电脑等机器将越来越像人一样去感受这个世界。比如说具有认知能力的电脑在观看一幅画的时候，并不仅仅将其

当作一组描述颜色的数据点、色素和线条，相反，它会将画作为整体来看，并能够理解画作所表达的含义。

IBM 公司负责创新的副总裁伯尼表示，认知计算将促进一些非常有趣的功能转变，这是一个相当深刻的技术进步。也就是说，其实具备认知能力的电脑与传统电脑相比最关键的差别在于后者能够接受“训练”。而认知系统不会简单地重复给出错误或者是无用的答案，一旦知道结论错误之后，能够改变方法重新尝试。

来源：《人民邮电报》2015 年 05 月 29 日

【企业情报】

子品牌是手机厂商互联网营销的落脚点

2011 年 8 月，小米手机横空出世，手机行业出现了一个新事物。2012 年，雷军在一个公众场合笑谈，自己参加互联网大会感到有些郁闷，因为手机厂商们认为小米是互联网公司，而互联网公司把小米看作是手机公司，最后将小米定位为“互联网手机公司”。

时隔四年，2015 年一季度，中国主要互联网品牌销量占整体市场已达 23%，并形成了自己的特色。如面向暑期校园学生群体，在 5 至 7 月份发布新品，通常先在线上预售，首销 1 个月后再逐步放开供货，线上缺货，带动线下溢价销售等。

在互联网手机细分市场中，有像小米、魅族这种以互联网手机身份诞生的公司；有乐视、美图等借自有优势，以重构一个生态链的姿态杀入手机行业的“外行”企业；而中华酷联等传统手机厂商，则多以再创立一个子品牌来做互联网手机。如 2014 年 12 月 8 日，联想发布了互联网品牌“乐檬”的首款产品 K3；2015 年 5 月 21 日，TCL 在水立方将“么么哒”作为独立品牌发布。这些手机厂商为什么需要一个新的品牌？笔者认为，有三个原因。

一是避免对原有品牌的冲击。性价比是互联网手机的基本特征，而传统行业的品牌则常因品牌溢价、线下分销渠道的利润诉求等原因，对同样配置规格的产品，需要定出更高的售价。因此，为自己在互联网世界里重塑一个子品牌，区隔原有品牌，是一个好办法。

二是打造有互联网味道的名字。互联网手机的营销方法、目标客户都与传统手机不同。16 至 35 岁成为最主要人群，如大学生、年轻上班族等。比如小米手机就一直强调，自己的目标客户群是“屌丝”。在营销时，通常增强用户黏性，以形成粉丝。在宣传推广上，以网络宣传为主，召开面向粉丝的新品发布会。能起个有互联网味道的名字，如中兴的小鲜，酷派的大神，华为的荣耀、中兴的努比亚等，就更易于传播。

所以说，手机厂商正是通过建立子品牌及子产品线，赋予自己新的属性，从而在互联网时代赢得新的市场。

来源：通信产业网 2015 年 06 月 01 日

联想加速多元化业务转型启用全新标识

在手机业务重整旗鼓后，联想一股气再抛出数项大动作。日前，联想宣布启动全新品牌标识，并集中发布了多款传统 PC 业务之外的智能手表、可穿戴设备、物联网等产品，以此加速联想多元化的业务转型。这是否意味着在传统产业走了多年的联想，正在重新定位自己在产业的位置？

联想集团董事长兼首席执行官杨元庆表示，联想将彻底转型为以用户为中心，为用户提供设备 + 服务的厂商，此次联想标识调整也标志着联想在并购 IBMPC 后，加速推动从传统 PC 业务到涵盖云服务等多元体系的决心。

杨元庆透露，设备本身的创新是不够的，联想未来更多关注智能互联，酝酿这些方面的更大变革。

启动全新标识

5 月 28 日，联想宣称公司启用全新标识。新标志仍基于原有商标“Lenovo”，对字体视觉效果进行了调整。其表示：“新标识展示了一个更加富有个性、用户参与度更高、更着眼于用户的新联想”。

与此同时，联想当日还发布了多款智能终端、物联网设备，其中包括双屏幕智能手表、智能投影手机、智能跑鞋等。在“互联网+”浪潮下，联想也正在全力加速互联网战略转型，其再次提出“硬件+软件+云服务无缝结合的三合一设备战略”。

早前联想公布 2014 年财报显示，并购交易等为联想创造了更加多元化的业务模式，去年第四季度智能手机、平板电脑、服务器以及其它服务为联想集团带来 37% 的营业额，同比提升近 20 个百分点。

联想刚刚步入而立之年，这三十多年里，联想因创新的硬件设备及终端产品得到认可，但现在联想并不仅仅将自身定位于终端厂商，而是瞄准硬件、软件和云服务无缝连接和完美整合设备的打造，但是做到这一点，需要全价值链上各个环节的协同和配合，绝非易事。

对于目前的业务架构，杨元庆表示：“我认为联想现有的组织结构已经很完善。”他打了个比喻：“联想专注在核心业务和新的增长引擎上，同时有新的孵化器。可以说碗里的饭是联想 PC 业务，锅里的饭是移动和服务器业务，田里的就包括到物联网、神奇工场、云服务集团等。”

业内人士认为，如今通过并购，多元化的联想急需停下来，完成业务和体系的整合及协调，重新调整定位和模式。

首抛创新方向

随着移动互联网的普及，市场正在进入一个“互联网+”的时代，高速的移动通讯网络，丰富多彩的内容和应用，广泛应用的大数据分析，日益智能、广泛连结

并且充满个性的设备，将极大地改变人们的居住、工作和休闲方式。未来智能交通体系、智能医疗与智能健康管理、移动电子商务、金融与支付体系，公共服务都会在这场互联网+的变革中，创造出完全不同于现有的商业模式、业务模式、产品形态。

对于智能互联环节的落地，杨元庆称，设备本身的创新是不够的，联想未来更多是关注在智能互联方面。把人和应用、人和服务无缝连接起来。“我觉得将来最理想的情况，不是通过触控的方式、APP的方式来实现，我们希望酝酿在这些方面有更大的变革。”

此次，杨元庆首次抛出联想创新方向，他表示：“我们会围绕着各种各样的设备、智能互联、互联网基础设施三大方向进行创新。”

谈及竞争对手揭穿行业底线，杨元庆认为：“我们的竞争对手有企业认为行业已经缺乏创新了，所有竞争都集中到打低价去了。有的企业直接把底价给曝了，这是通过补贴的方式来做产业。”

来源：《证券日报》2015年06月01日

华为张晓云：机遇就是“勇敢做自己”的历程

在近日中国第一商务场景社交APP“机遇”发布会上，华为消费者业务CMO张晓云出席并发表了题为《机遇是“勇敢做自己”的历程》的主题演讲，首次向公众讲述了华为、华为荣耀是如何抓住时代机遇获得成功的背后故事。张晓云表示，机遇的背后是由“人”创造的，华为人的乐观、坚韧和天真的努力，对品质的苛刻标准和研发上执着的坚持，成就了华为。而机遇就是不负时代、找到心仪的伙伴们然后相互成全“勇敢做自己”的历程。

据了解，此次活动也是张晓云任职华为消费者业务CMO后的首次公开演讲。张晓云指出，从华为的发展来看，机遇首先是时代赋予的，华为的飞速成长离不开这个机遇的时代。机遇就是在一个正确的时间，撞进一个正确的行业。华为抓住了信息通信行业飞速发展的黄金20年，从而实现从2G跟随，3G追赶，到4G的超越，和面向未来5G的引领。

从2011年开始，全球智能手机市场迎来了大爆发的元年，华为再次把握住了这个历史的机遇，全面投入智能手机的研发。据张晓云介绍，至2015年，华为手机已经成功跻身全球智能手机的前三甲，仅次于苹果和三星。令人振奋的是，华为手机（华为品牌+荣耀品牌）在今年4月份以13.6%的市场占有率，继2015年3月后再次蝉联中国市场销量第一，连续2个月在销量上超过苹果等国外品牌。

而当电子商务这个更大的机遇展现在华为面前时，华为更当仁不让的携互联网子品牌荣耀杀入电子商务这个领域，创造了新的商业模式。华为荣耀在成立后的短短一年时间，就实现了24亿美金的销售额，创造了备受业内瞩目的“荣耀现象”。

当然，机遇的背后是“人”的创造。张晓云表示，“无论个人还是品牌，机遇就是撞见了一群正确的人，而自己的机遇，则是在 14 年前撞见了华为这群人，‘乐观、坚韧、天真’是我总结的华为人的性格和味道。比如，华为一直天真的认为，只要靠自己不懈的努力，终究会让世界科技的版图有那么一点不一样。”

“很多人看到了华为 Mate7、荣耀 6Plus 等众多产品的成功，但很少人知道华为已经在手机市场打拼超过 10 年，华为用欧美运营商近乎严苛的质量标准来确保每一部手机出厂的品质；甚至为了根本上解决智能手机性能和续航不能兼得的问题，华为索性从芯片开始研发，自主研发的麒麟芯片，采用创新的 bigandLittle 架构，用大小核的方式在行业第一个做到了手机性能提升一倍、功耗却降低一半。”张晓云认为，这种种付出的背后正是一群华为乐观的设计师和研发工程师们“傻傻”的坚持。就是这一群天真乐观的华为人，面对困难时只会越来越勇敢，越来越努力。正是类似这样的坚持，才让华为抓住了一次又一次的机遇。

“回想到刚开始做手机的岁月，没有几个人相信我们会在欧美巨头品牌控制的中高端市场正面出击，也没有人相信植根 B2B 基因的华为可以做好消费品的 B2C 市场。”张晓云感慨道，正是这群“很傻很天真”的华为人，一步一个脚印地书写着属于自己的未来。

“虽然我们很傻很天真，但我们真的相信，未来是可以靠我们自己去争取的，是我们一起创造着机遇。我相信，比手机更宽广的是人生！真诚的希望每一个人都能够找到心中那个勇敢的自己。勇敢的自己一定会遇见一个别样的人生！”张晓云说。

而机遇 APP 是中国第一商务场景社交 APP，其“找到自己，世界才能找到你”、“创造可能”等理念，与华为荣耀“勇敢做自己”的品牌精神有诸多共通之处。张晓云称，作为全球互联网手机领导品牌，华为荣耀也一直坚持“有朋友才有未来”，正是双方在理念上的深度契合，华为荣耀与机遇 APP 结成了伙伴关系。

“华为荣耀作为一个为年轻人量身打造的手机品牌，比起商业的成功，荣耀更想要传递一种积极的人生观，一种无畏向上的力量。”张晓云表示，无论是十多年前的华为，还是今天的荣耀，都证明了机遇就是“勇敢做自己”的历程。

来源：C114 中国通信网 2015 年 06 月 01 日

神州泰岳拟 3 亿元收购祥升软件

神州泰岳 6 月 1 日晚间公告称，公司拟以自有资金收购王宁、李力等 15 名自然人持有的北京神州祥升软件有限公司（简称“祥升软件”）合计 100% 股权，交易金额合计 3 亿元。交易完成后，祥升软件成为公司的全资子公司。

根据公告，交易对方中，王宁、李力系公司实际控制人；齐强、黄松浪、万能、汪铨、徐斯平系公司现任董事或高级管理人员；沙菲系神州泰岳员工，且系公司副

总经理许芄的配偶等，此次交易构成关联交易。

据介绍，祥升软件是一家为职业教育机构提供实验实训系统解决方案和信息化建设整体外包服务的专业化企业，属于职业教育信息化建设领域，并且与上市公司主业有着较高的契合度。其目前与全国近百家职业院校建立了合作关系，主要覆盖北京等全国大型城市，围绕高、中职院校的人才为培养目标。交易对方承诺，标的公司 2015 年至 2017 年净利润分别为 3200 万元、4000 万元和 4800 万元。

神州泰岳表示，此次交易有助于上市公司延伸现有产业链、创造新的利润增长点、提升可持续发展能力。同时本次交易亦是解决上市公司与控股股东潜在的同业竞争问题。未来公司将以祥升软件、在线教育子公司为基础全面拓展教育类业务资源，战略性的开拓职业教育信息化、在线教育等广阔的新兴业务领域。

来源：中国证券网 2015 年 06 月 01 日

市场服务

【数据参考】

中华电信 4G 用户数达 234 万占台湾 4G 用户总数近四成

据 DIGITIMES 报道，截至目前中华电信的 4G 用户已经增至 234 万，占据台湾 4G 用户总数的 37.1%-37.7%。中华电信总裁石木标 (Mu-PiaoShih) 在 5 月 28 日该公司商用 4G 服务一周年之际宣布了这一消息。

据这位高管表示，中华电信将新增 4500 个 4G 基站，到 2015 年底 4G 基站总数将达到 12000 个，从而使其 4G 网络扩大覆盖至台湾 99% 的人口。

中华电信预计其 4G 频谱资源将在两年内全部用完，所以该运营商将会参与今年第四季度 NCC（台湾通讯传播委员会）举行的 2600MHz 频谱资源拍卖，中华电信的目标是获得 20MHz 带宽。

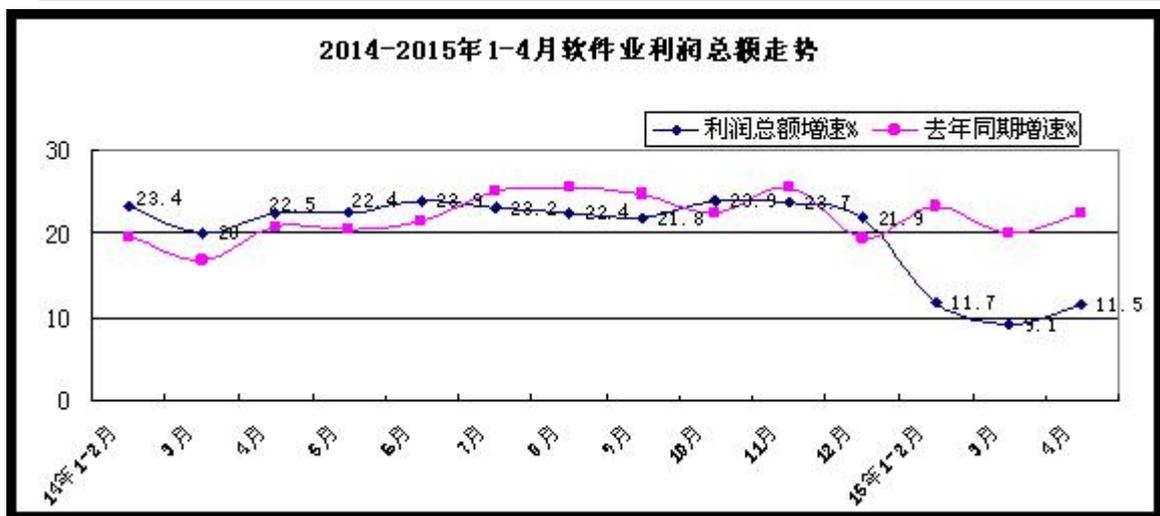
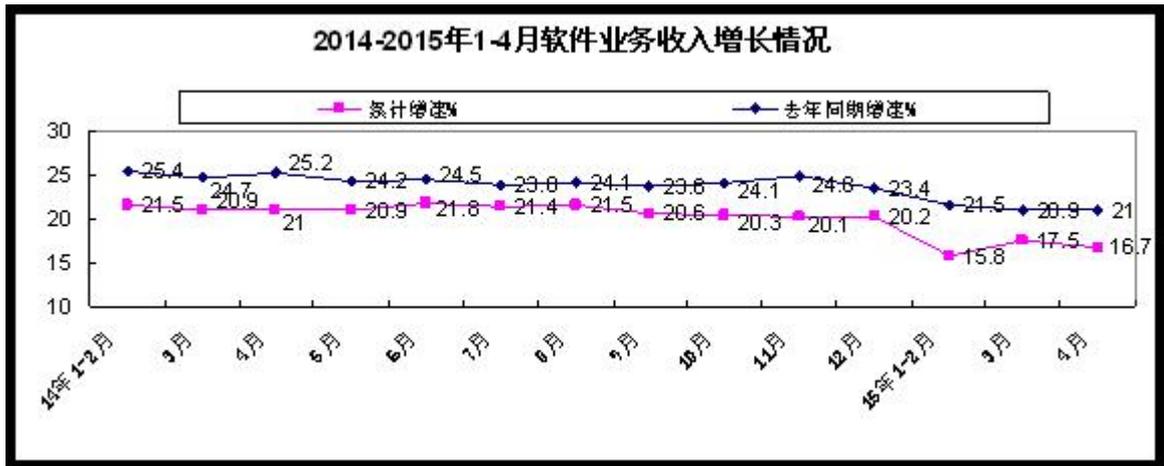
来源：C114 中国通信网 2015 年 06 月 01 日

2015 年 1-4 月软件业经济运行情况

2015 年 1-4 月，我国软件和信息技术服务业收入增长小幅回落，但行业平均效益水平有所上升，信息技术服务占全行业比重超过一半，软件产品增速回升，从业人员工资总额增长较快。具体呈现出如下特点：

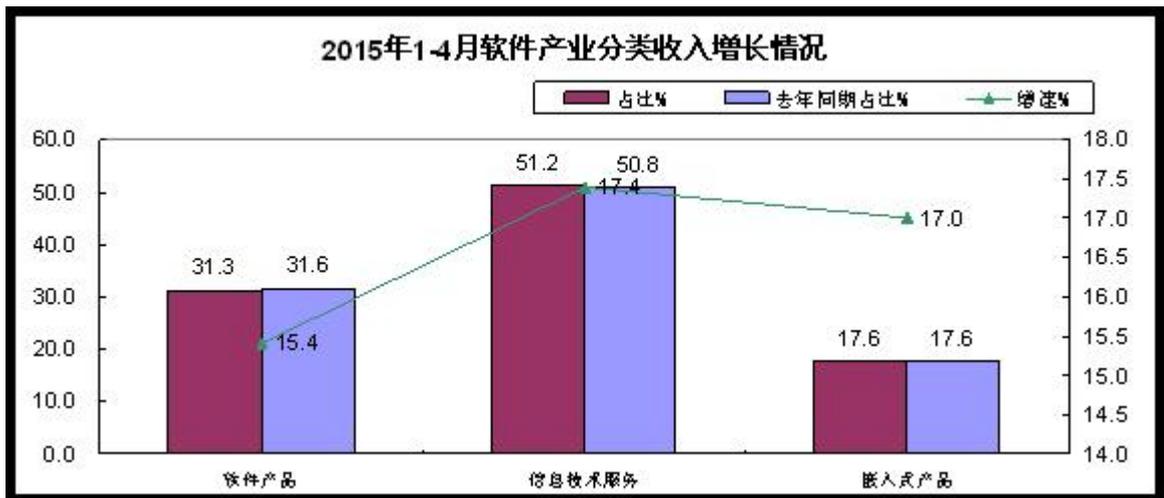
（一）收入增长回落，利润增速小幅回升

1-4 月，我国软件和信息技术服务业实现软件业务收入 12146 亿元，同比增长 16.7%，增速比去年同期下降 4.3 个百分点，比 1-3 月下降 0.8 个百分点。实现利润总额 1341 亿元，同比增长 11.5%，高于 1-3 月 2.4 个百分点，但仍低于去年同期 11 个百分点，低于收入增速 5.2 个百分点。



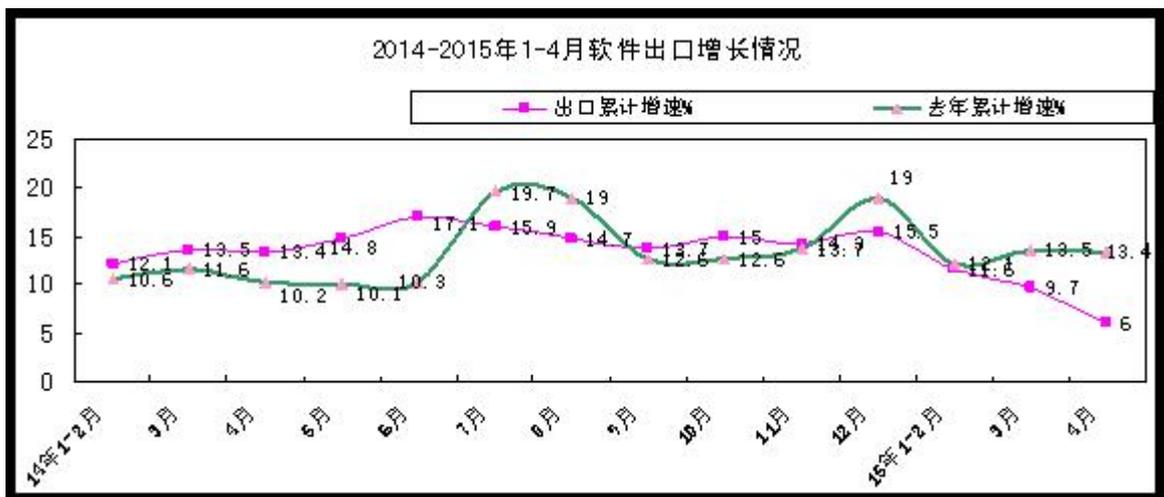
(二) 软件产品增速回升，信息技术服务占全行业比重超过一半

1-4月，软件产品实现收入3796亿元，同比增长15.4%，增速高于1-3月2个百分点。其中，信息安全产品增长17.6%，高出全行业增速0.9个百分点。信息技术服务实现收入6213亿元，同比增长17.4%，增速低于1-3月2.7个百分点，占全行业比重51.1%，超过一半。其中，运营相关服务（包括在线软件运营服务、平台运营服务、基础设施运营服务等在内的信息技术服务）收入增长18.9%；电子商务平台服务（包括在线交易平台服务、在线交易支撑服务在内的信息技术支持服务）收入增长22.3%，高于1-3月0.3个百分点。集成电路设计实现收入453亿元，同比增长12.9%，增速低于1-3月1.1个百分点。嵌入式系统软件实现收入2137亿元，同比增长17%，增速比1-3月低1.1个百分点。



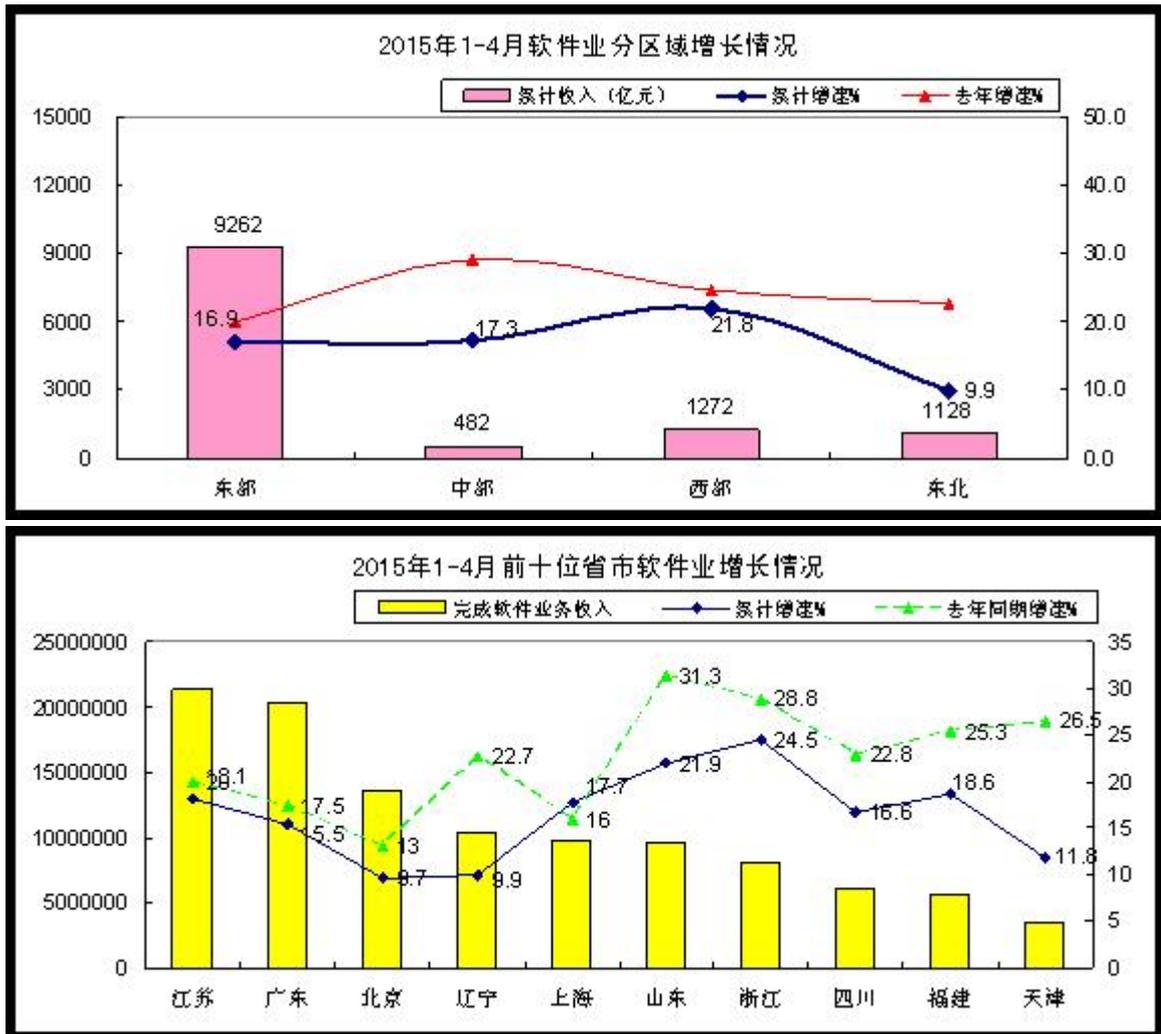
(三) 软件出口持续不振，外包服务出口增速走低

1-4月，软件业实现出口154亿美元，同比增长6%，增速低于1-3月3.7个百分点，低于去年同期7.4个百分点，低于全行业增速13个百分点。其中外包服务出口增长6.5%，增速低于1-3月6个百分点，低于去年同期13.7个百分点；嵌入式系统软件出口增长7.1%，与1-3月持平。



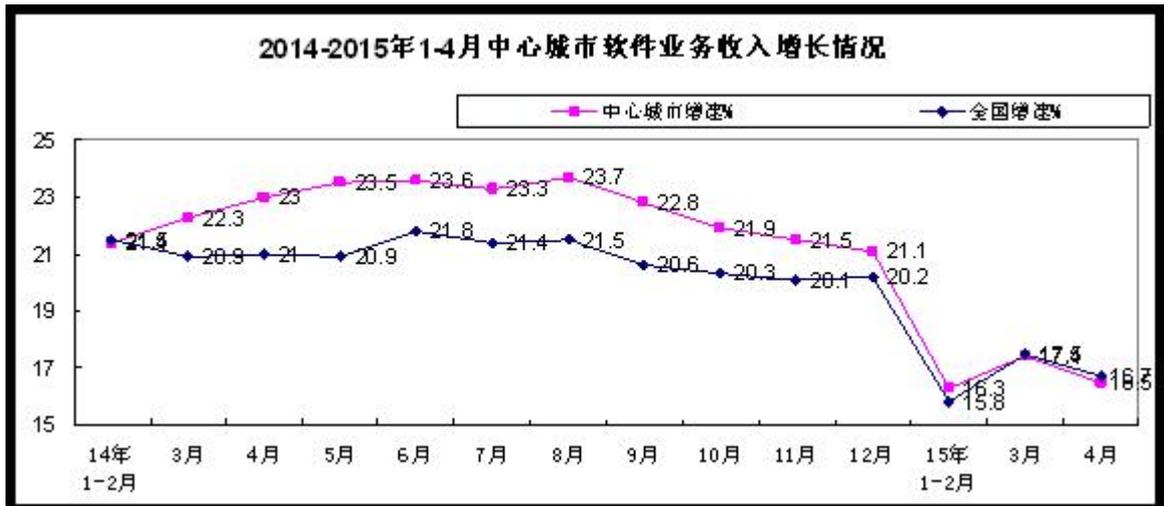
(四) 西部软件业增势较快，东北地区持续放缓

1-4月，西部地区完成软件业务收入1272亿元，同比增长21.8%，增速高出全国平均水平5.1个百分点，占全国比重上升至10.5%。东部地区完成软件业务收入9262亿元，同比增长16.9%，增速比去年同期下降3.1个百分点，但仍高出全国平均水平0.2个百分点；中部、东北地区分别完成软件业务收入482和1128亿元，同比增长17.3%和9.9%，增速比去年同期下降11.8和12.7个百分点。



(五) 中心城市增速下调，结构调整加快

1-4月，全国15个副省级中心城市实现软件业务收入7024亿元，同比增长16.5%，低于1-3月0.9个百分点，增速低于去年同期6.5个百分点。中心城市的软件业务收入中，软件产品收入同比增长15.3%，高于1-3月2.2个百分点；信息技术服务同比增长20.6%，低于1-3月0.3个百分点；嵌入式系统软件收入同比增长7.3%，低于1-3月7.7个百分点。



(六) 从业员工工资总额增长较快

1-4月，软件和信息技术服务从业员工平均人数 507 万人，同比增长 8.1%，增速低于去年同期 2.2 个百分点；从业员工工资总额增长 20.1%，增速高于 1-3 月 7 个百分点，高于去年同期 5.1 个百分点。

来源：运行监测协调局 2015 年 05 月 25 日

2015 年 1-4 月电子信息产品进出口情况

一、进出口基本情况

2015 年 1-4 月，我国电子信息产品进出口总额 3907 亿美元，同比下降 0.6%，比 1-3 月增速下降 1.4 个百分点；其中，出口 2317 亿美元，同比增长 0.2%，比 1-3 月增速下降 1.4 个百分点，占全国外贸出口比重为 33.4%。进口 1591 亿美元，同比下降 1.8%，降幅比 1-3 月扩大 1.3 个百分点，占全国外贸进口比重为 29.7%。4 月当月，电子信息产品进出口总额 1029 亿美元，同比下降 4%。其中，出口额 605 亿美元，同比下降 3.6%；进口额 424 亿美元，同比下降 5.2%。

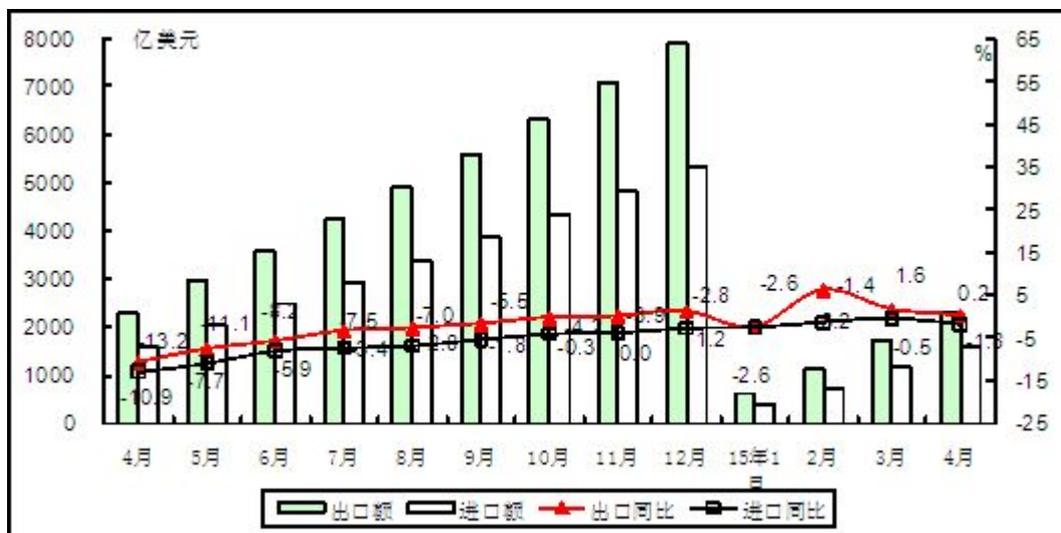
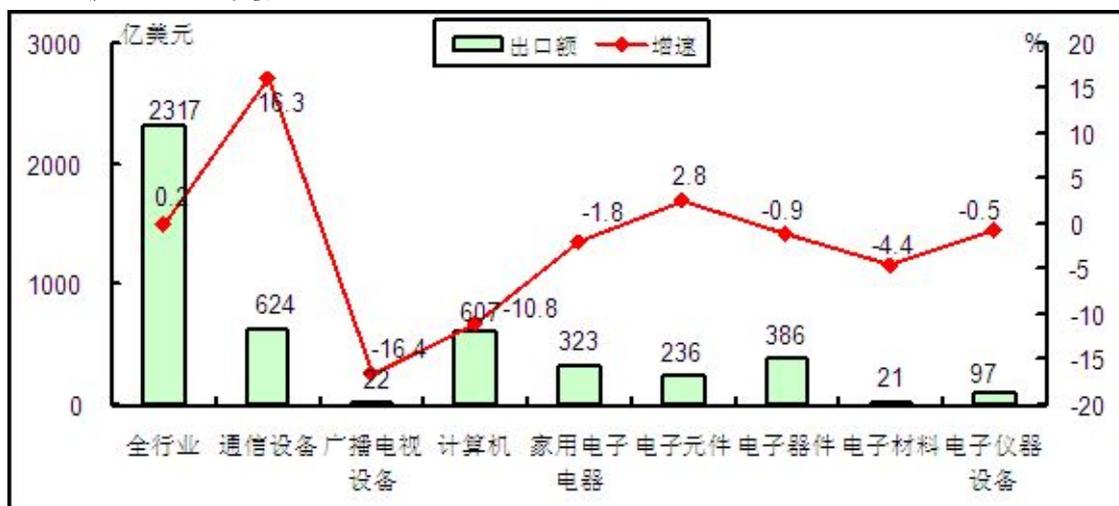


图 12015 年以来电子信息产品累计进出口额情况

二、主要产品出口呈现下降态势

出口方面，计算机（607 亿美元，-10.8%）；广播电视设备（22 亿美元，-16.4%）、电子材料（21 亿美元，-4.4%）、家用电子电器（323 亿美元，-1.8%）、电子器件（386 亿美元，-0.9%）、电子仪器设备（97 亿美元，-0.5%）呈下降态势；通信设备（624 亿美元，16.3%）、电子元件（236 亿美元，2.8%）呈增长态势。主要产品出口额前五位的依次是：手机（364 亿美元，24.4%）、笔记本电脑（202 亿美元，-14.4%）、集成电路（173 亿美元，-0.2%）、手持式无线电话用零件（101 亿美元，9.4%）和液晶显示板（94 亿美元，-3.6%）。



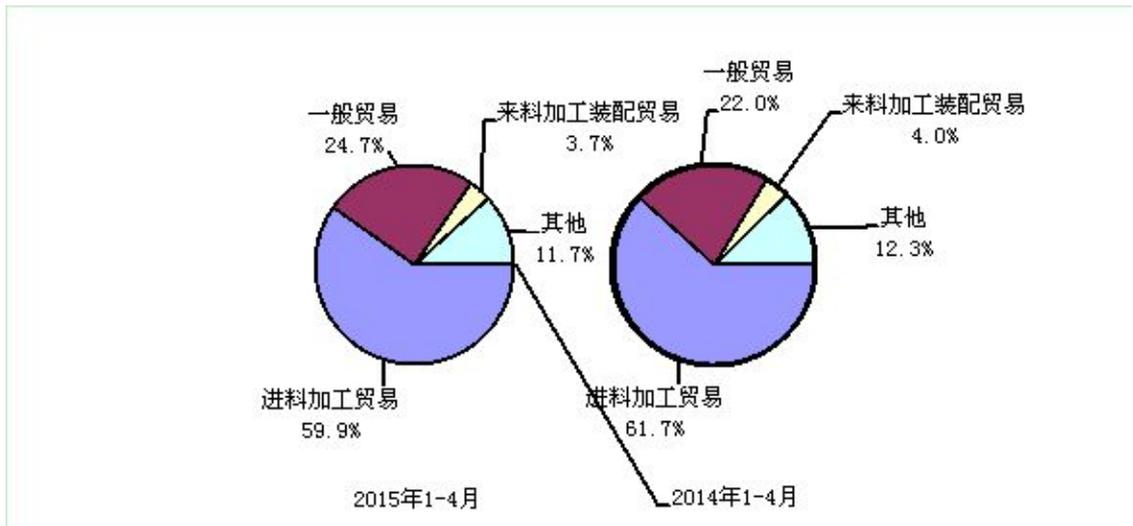
图

22015 年 1-4 月电子信息产品各行业出口情况对比

进口方面，电子器件（878 亿美元，0.7%）、计算机（174 亿美元，-6.9%）、电子元件（147 亿美元，-4.8%）、电子仪器设备（147 亿美元，-9.6%）、通信设备（149 亿美元，6.4%）、家用电子电器（58 亿美元，-6.2%）、电子材料（24 亿美元，-6.9%）、广播电视设备（12 亿美元，-16.3%）。主要产品进口额排前五位的分别是：集成电路（665 亿美元，3.5%）、液晶显示板（127 亿美元，-8.2%）、手持式无线电话用零件（97 亿美元，2.4%）、硬盘驱动器（49 亿美元，-0.6%）和印刷电路（39 亿美元，-0.9%）。

三、一般贸易出口增速减缓

出口方面，一般贸易（572 亿美元，12.3%），增速高于平均水平 12.1 个百分点，所占比重达到 24.7%，比上年同期提高 2.7 个百分点；加工贸易（1473 亿美元，-3.0%）；其中：进料加工贸易（1386 亿美元，-2.7%）；来料加工装配贸易（86 亿美元，-6.2%）。



图

32015年与2014年1-4月电子信息产品主要贸易方式出口份额对比

进口方面，一般贸易（430亿美元，-0.9%），增速高于平均水平0.9个百分点；加工贸易（803亿美元，1.6%）；其中：进料加工贸易（687亿美元，0.2%）；来料加工装配贸易（116亿美元，11.1%）。

四、内资企业出口增速减缓

出口方面，内资企业（643亿美元，9.4%）；其中，民营企业（453亿美元，11.9%）；国有企业（138亿美元，3.8%）和集体企业（52亿美元，2.5%）保持增长。三资企业（1673亿美元，-2.9%）；其中，外商独资企业（1252亿美元，-2.6%）、中外合资企业（410亿美元，-3.0%）、中外合作企业（11亿美元，-27.0%）下降尤为突出。

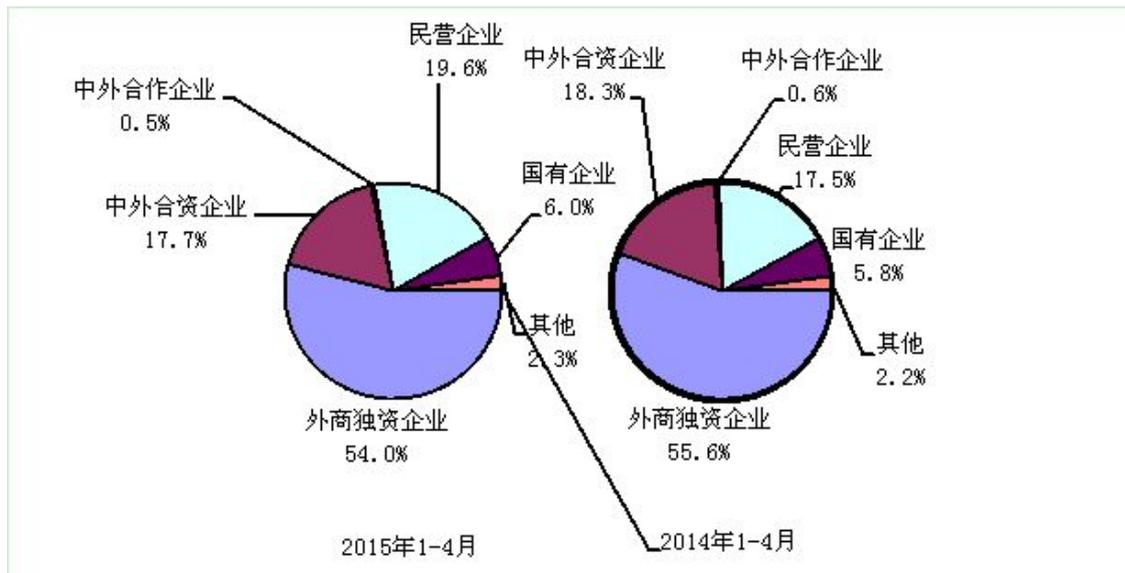


图 42015

年与2014年1-4月电子信息产品各类企业出口份额对比

进口方面，内资企业（442 亿美元，-2.9%）；其中，民营企业（343 亿美元，2.1%）。三资企业（1148 美元，-1.5%）；其中，外商独资企业（851 亿美元，1.6%）；中外合资企业（295 亿美元，-9.1%）；中外合作企业（2 亿美元，-19.2%）。

五、对美国及香港出口减速

出口方面，从主要贸易来看，对美国（431 亿美元，4.7%）出口延续增长；中国香港（583 亿美元，-0.1%）；增速分别比上月下降 2.3、0.64 个百分点，对日本（144 亿美元，-19.2%）出口下降；韩国（139 亿美元，0.6%）；荷兰（100 亿美元，-10.5%）。对欧洲市场（382 亿美元，-6.4%）。

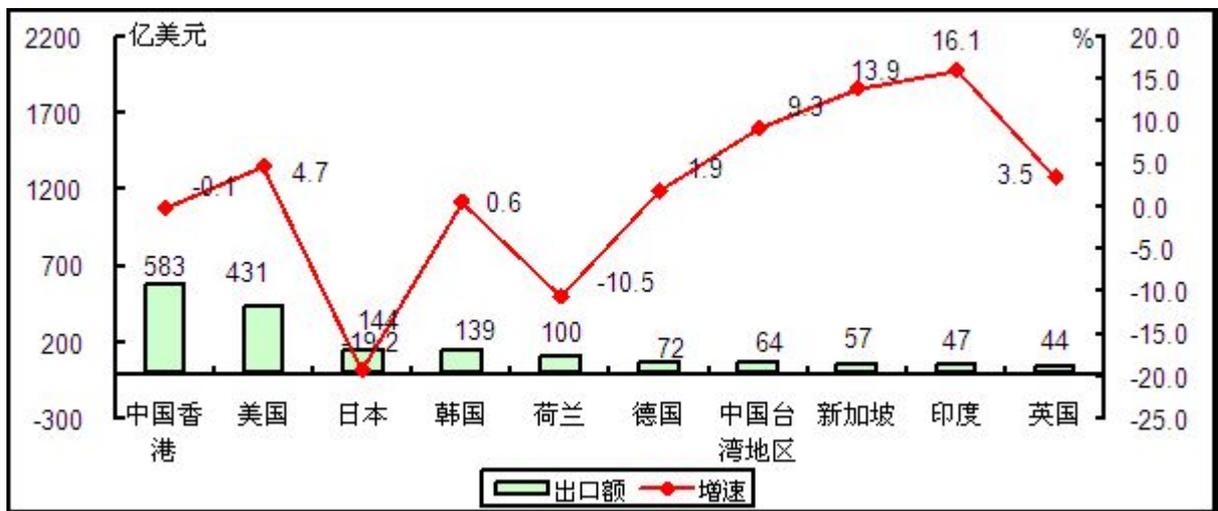


图 5 2015 年 1-4 月我国电子信息产品出口额前十位国家和地区情况

进口方面，复进口（332 亿美元，-3.0%），其后五大进口来源地分别是：韩国（330 亿美元，1.5%）、中国台湾地区（310 亿美元，-1.2%）、日本（161 亿美元，-2.4%）、马来西亚（109 亿美元，0.2%）和美国（78 亿美元，-5.8%）。

六、江苏、上海等省市出口呈下降态势

出口方面，排名前五位的省市分别是：广东省（934 亿美元、0.5%）、江苏省（420 亿美元、-2.1%）、上海市（274 亿美元、-6.1%）、重庆市（92 亿美元、5.0%）和浙江省（85 亿美元、5.3%）。内蒙古、山西、贵州等省份出口增长较快增速，均超过 100%。

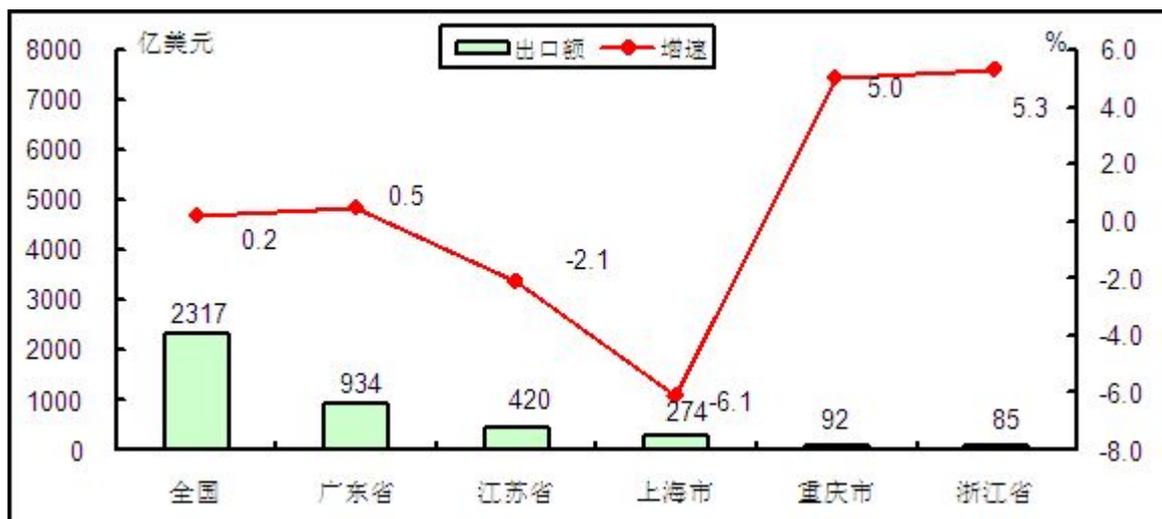


图 6 2015 年 1-4 月电子信息产品出口额前五位省市情况

进口方面，排名前五位的省市分别是：广东省（598 亿美元、-4.6%）、江苏省（273 亿美元、-4.7%）、上海市（237 亿美元、8.6%）、河南省（66 亿美元、59.6%）和山东省（57 亿美元、-2.5%）。山西、贵州、广西等省份进口增长较快，增速均超过 100%。

来源：运行监测协调局 2015 年 05 月 26 日

2015 年 1-4 月软件和信息技术服务业主要经济指标完成情况表

单位: 万元							
单位名称	企业个数	软件业务收入		（一）软件产品收入		（二）信息技术服务收入	
		本期累计	同比增减 %	本期累计	同比增减 %	本期累计	同比增减 %
合计	38412	121456376	16.7	37959258	15.4	62127409	17.4
北京市	2723	13605016	9.7	4988198	8.2	8356981	10.7
天津市	630	3548270	11.8	957135	17.5	1971135	12.9
河北省	304	432267	36.1	76720	0.7	332696	47.0
山西省	149	37544	-18.9	21241	-16.7	13147	-22.2
内蒙古区	55	125698	8.9	30418	2.3	94741	11.1
辽宁省	4206	10424692	9.9	3365384	11.6	5682563	9.6
吉林省	925	610221	7.0	165000	10.0	315830	3.4
黑龙江省	470	249167	14.8	99748	22.8	131140	12.4
上海市	2800	9772776	17.7	3530732	15.0	5902044	20.0
江苏省	6403	21416341	18.1	5564752	11.3	8102719	18.3

浙江省	1999	8091221	24.5	2268089	8.0	4728789	38.2
安徽省	341	313806	44.3	165071	79.2	113326	11.2
福建省	1398	5556511	18.6	1832700	42.8	3030290	7.1
江西省	110	178925	22.6	67549	96.9	108142	1.1
山东省	3364	9570109	21.9	3681005	20.0	4195759	24.7
河南省	265	185758	10.3	70517	9.8	107844	10.2
湖北省	2508	3285550	16.8	1427298	17.7	1403935	17.7
湖南省	682	697461	15.0	351763	16.0	277893	16.0
广东省	4143	20292851	15.5	4717268	14.9	9792159	16.9
广西省	198	296031	17.1	109281	36.4	182257	7.8
海南省	46	43396	19.2	12098	93.3	30709	5.4
重庆市	837	2612585	23.4	575553	23.1	1421508	22.4
四川省	1525	6065005	16.6	2735804	18.4	3263507	14.9
贵州省	230	273140	18.9	123399	16.7	148906	20.7
云南省	108	89309	6.5	18660	7.8	69251	5.8
陕西省	1680	3476674	30.8	965462	29.8	2189320	31.4
甘肃省	99	87901	71.9	16034	13.0	70214	94.9
青海省	24	2027	31.1	265	27.0	1413	51.9
宁夏区	70	17267	16.2	6015	11.7	9161	21.3
新疆区	120	98857	8.1	16100	-2.2	80030	7.2

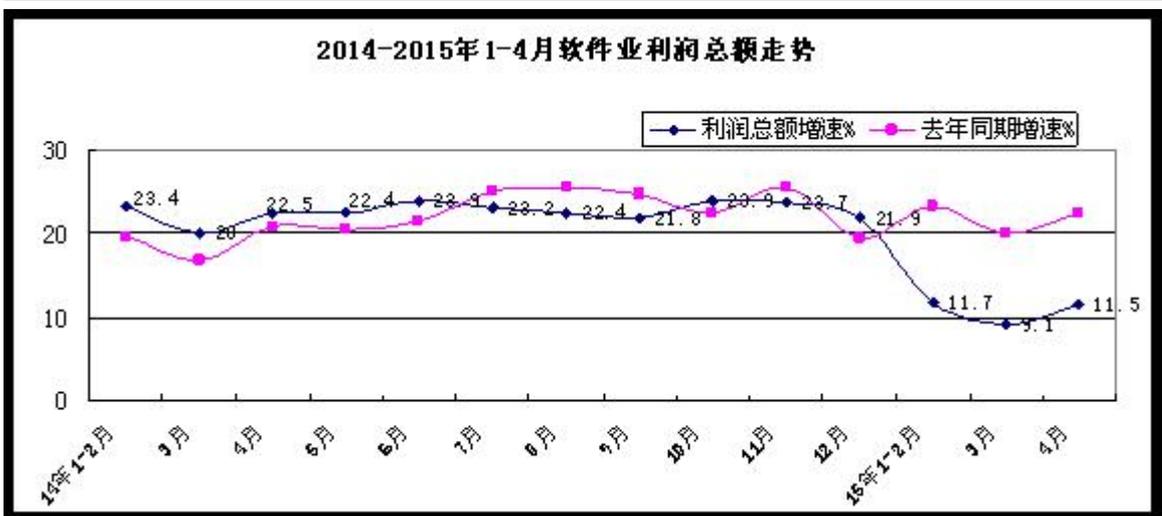
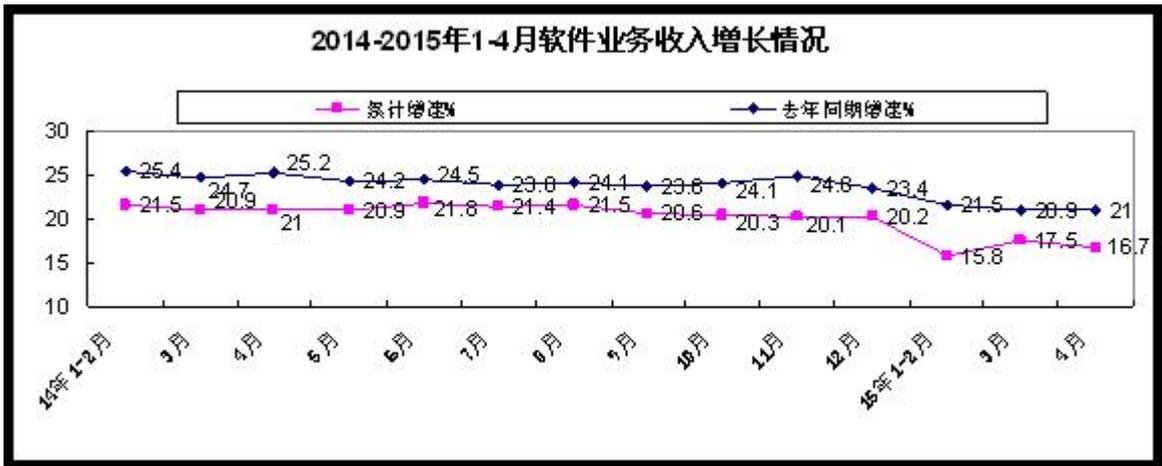
来源：运行监测协调局 2015 年 05 月 22 日

2015 年 1-4 月软件和信息技术服务业主要经济指标完成情况表(续)

2015 年 1-4 月，我国软件和信息技术服务业收入增长小幅回落，但行业平均效益水平有所上升，信息技术服务占全行业比重超过一半，软件产品增速回升，从业员工工资总额增长较快。具体呈现出如下特点：

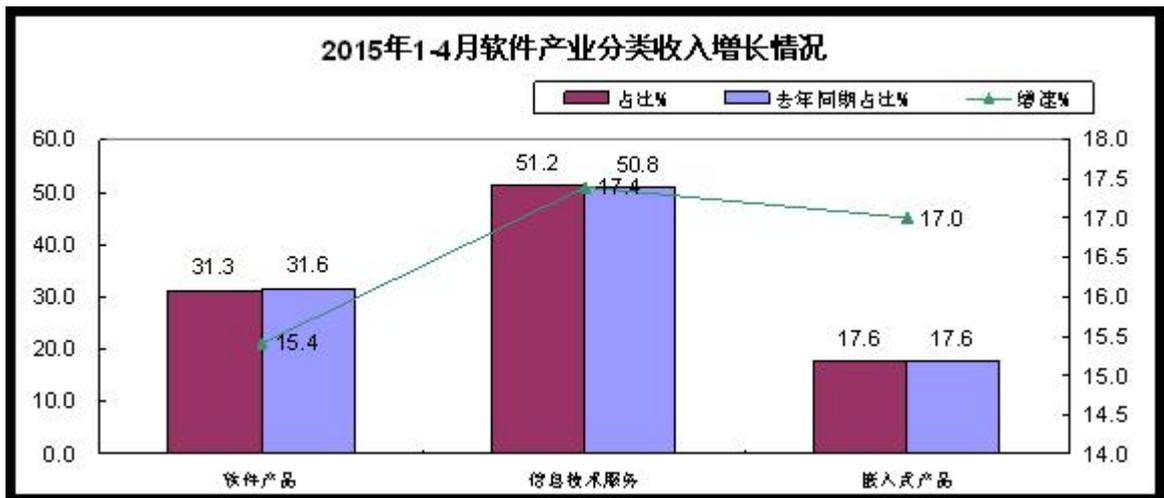
(一) 收入增长回落，利润增速小幅回升

1-4 月，我国软件和信息技术服务业实现软件业务收入 12146 亿元，同比增长 16.7%，增速比去年同期下降 4.3 个百分点，比 1-3 月下降 0.8 个百分点。实现利润总额 1341 亿元，同比增长 11.5%，高于 1-3 月 2.4 个百分点，但仍低于去年同期 11 个百分点，低于收入增速 5.2 个百分点。



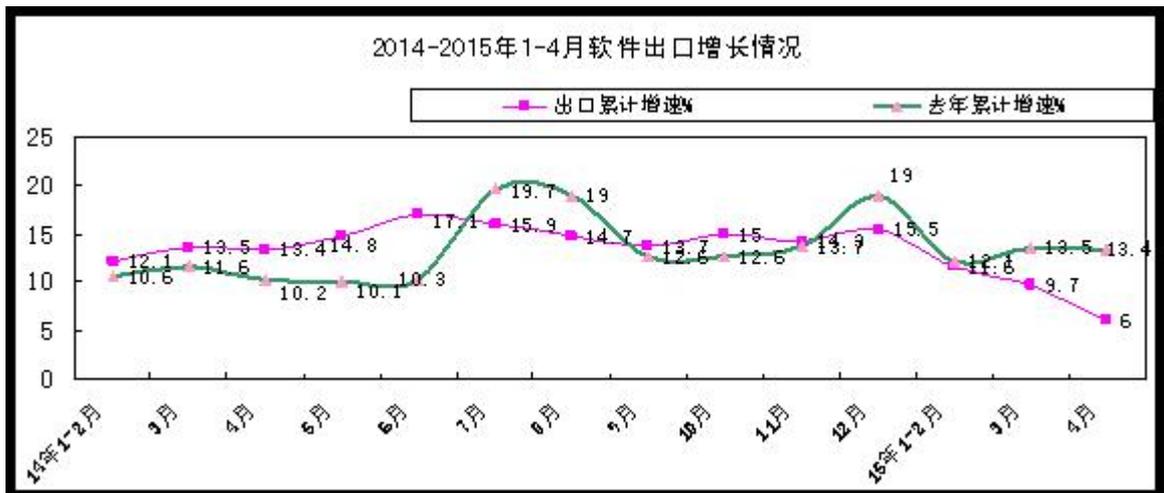
(二) 软件产品增速回升，信息技术服务占全行业比重超过一半

1-4月，软件产品实现收入3796亿元，同比增长15.4%，增速高于1-3月2个百分点。其中，信息安全产品增长17.6%，高出全行业增速0.9个百分点。信息技术服务实现收入6213亿元，同比增长17.4%，增速低于1-3月2.7个百分点，占全行业比重51.1%，超过一半。其中，运营相关服务（包括在线软件运营服务、平台运营服务、基础设施运营服务等在内的信息技术服务）收入增长18.9%；电子商务平台服务（包括在线交易平台服务、在线交易支撑服务在内的信息技术支持服务）收入增长22.3%，高于1-3月0.3个百分点。集成电路设计实现收入453亿元，同比增长12.9%，增速低于1-3月1.1个百分点。嵌入式系统软件实现收入2137亿元，同比增长17%，增速比1-3月低1.1个百分点。



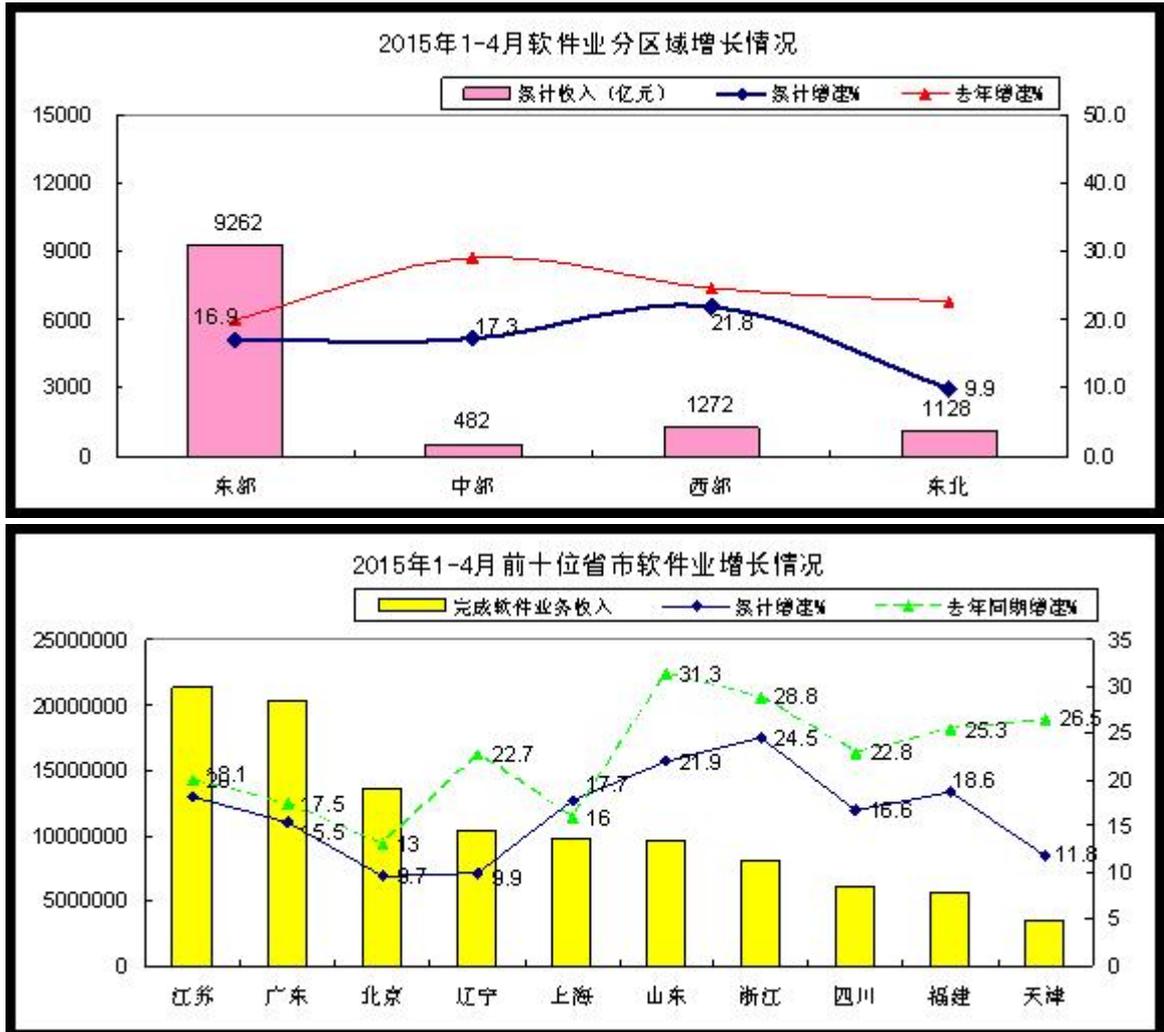
(三) 软件出口持续不振，外包服务出口增速走低

1-4月，软件业实现出口154亿美元，同比增长6%，增速低于1-3月3.7个百分点，低于去年同期7.4个百分点，低于全行业增速13个百分点。其中外包服务出口增长6.5%，增速低于1-3月6个百分点，低于去年同期13.7个百分点；嵌入式系统软件出口增长7.1%，与1-3月持平。



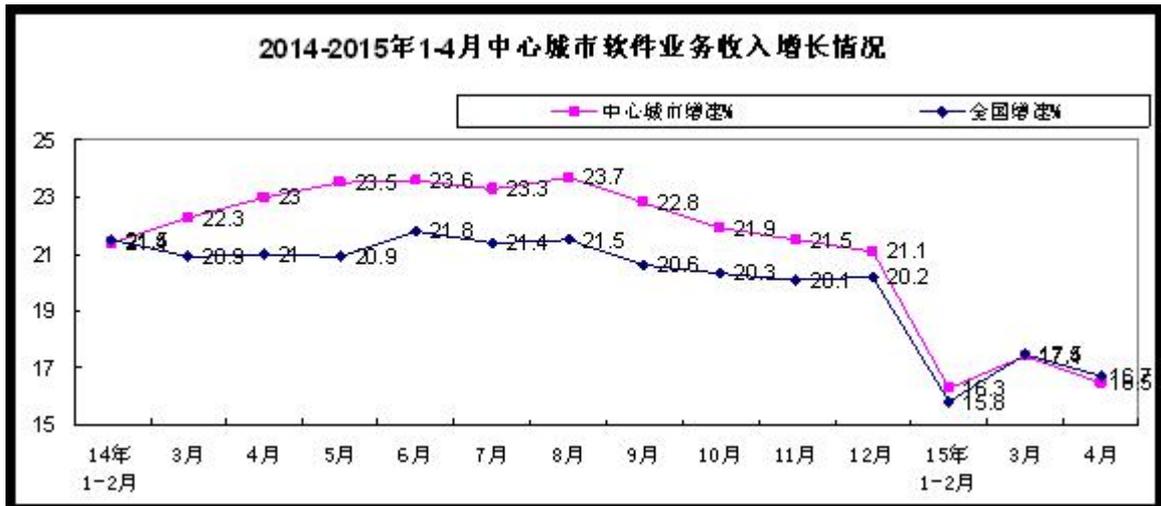
(四) 西部软件业增势较快，东北地区持续放缓

1-4月，西部地区完成软件业务收入1272亿元，同比增长21.8%，增速高出全国平均水平5.1个百分点，占全国比重上升至10.5%。东部地区完成软件业务收入9262亿元，同比增长16.9%，增速比去年同期下降3.1个百分点，但仍高出全国平均水平0.2个百分点；中部、东北地区分别完成软件业务收入482和1128亿元，同比增长17.3%和9.9%，增速比去年同期下降11.8和12.7个百分点。



(五) 中心城市增速下调，结构调整加快

1-4月，全国15个副省级中心城市实现软件业务收入7024亿元，同比增长16.5%，低于1-3月0.9个百分点，增速低于去年同期6.5个百分点。中心城市的软件业务收入中，软件产品收入同比增长15.3%，高于1-3月2.2个百分点；信息技术服务同比增长20.6%，低于1-3月0.3个百分点；嵌入式系统软件收入同比增长7.3%，低于1-3月7.7个百分点。



(六) 从业员工工资总额增长较快

1-4月, 软件和信息技术服务从业人员平均人数 507 万人, 同比增长 8.1%, 增速低于去年同期 2.2 个百分点; 从业员工工资总额增长 20.1%, 增速高于 1-3 月 7 个百分点, 高于去年同期 5.1 个百分点。

来源: 运行监测协调局 2015 年 05 月 22 日

2015 年 1-4 月副省级城市软件和信息技术服务业主要经济指标完成情况表

单位: 万元							
单位名称	企业个数	软件业务收入		(一) 软件产品收入		(二) 信息技术服务收入	
		本期累计	同比增减%	本期累计	同比增减%	本期累计	同比增减%
合计	20639.0	70236373.6	16.5	21816177.4	15.3	36587881.5	20.6
大连市	1976.0	5004781.0	10.8	1751673.0	13.8	2727606.0	10.0
宁波市	701.0	838800.0	30.0	125624.0	28.0	354286.0	38.8
厦门市	895.0	2239086.9	19.8	572359.7	19.3	1289384.0	17.0
青岛市	1177.0	4081079.7	21.4	1437455.1	19.1	1398387.2	23.6
深圳市	2200.0	12839624.0	15.0	2694014.6	14.2	4943727.3	17.4
沈阳市	1949.0	5106801.0	9.4	1453116.0	9.8	2807988.0	9.4
长春市	401.0	259130.0	21.3	92578.0	18.9	80466.0	23.4

哈尔滨	238.0	169680.0	12.2	59240.0	16.0	89535.0	13.7
南京市	1435.0	8700200.0	15.8	2705800.0	5.6	4672000.0	22.2
杭州市	874.0	7057276.0	16.5	2080687.0	18.8	4299587.0	43.8
济南市	1663.0	4785194.0	21.0	2095546.0	21.1	2455303.0	22.0
武汉市	2430.0	3269776.0	16.8	1419340.0	17.6	1398995.0	17.5
广州市	1523.0	6606824.0	15.7	1802314.0	15.8	4675550.0	15.7
成都市	1497.0	5801447.0	16.4	2560968.0	14.8	3205747.0	17.9
西安市	1680.0	3476674.0	30.8	965462.0	29.8	2189320.0	31.4

单位: 万元						
单位名称	其中: 运营服务收入		集成电路设计收入		(三) 嵌入式系统软件收入	
	本期累计	同比增减%	本期累计	同比增减%	本期累计	同比增减%
合计	8755930.2	18.2	1336905.8	18.1	11832314.7	7.3
大连市	446834.0	9.7	13942.0	2.7	525502.0	5.6
宁波市	186101.0	47.1	18250.0	15.2	358890.0	22.9
厦门市	390790.0	25.8	79842.9	18.2	377343.2	31.5
青岛市	435402.4	25.7	395822.7	25.0	1245237.4	21.7
深圳市	1845142.8	18.2	116840.2	22.4	5201882.1	13.1
沈阳市	616513.0	9.4	90290.0	8.4	845697.0	8.3
长春市	21927.0	22.2	381.0	21.0	86086.0	22.1
哈尔滨	16708.0	9.9			20905.0	-2.8
南京市	736900.0	17.0	104400.0	15.9	1322400.0	17.4
杭州市	1004679.0	20.4	75598.0	18.8	677002.0	-48.6
济南市	665746.0	31.6	890.0	7.2	234345.0	10.9
武汉市	227255.0	3.9	4853.0	9.7	451441.0	12.0

广州市	1681622.0	15.4	138826.0	14.7	128960.0	16.3
成都市	337363.0	13.5	160252.0	6.2	34732.0	7.4
西安市	142947.0	26.8	136718.0	25.7	321892.0	29.7

来源：运行监测协调局 2015 年 05 月 22 日

海外借鉴

Q115 全球 VDSL 端口出货量达 902 万

来自市场调研公司 BBT 的数据显示，Q115 全球 DSL 端口出货量环比下滑 8% 至 1370 万，这是由于除了 CALA（加勒比海和拉美）市场外其余区域市场需求都在下滑。

截至 Q115 的滚动四个季度，华为以 34.7% 的份额重新夺回 DSL 市场领头人位置，阿尔卡特朗讯以 32% 的份额退居第二，他们之后是 ADTRAN、中兴和 ZyXEL。

在细分产品方面，VDSL 出货量占比最大，并且这种趋势还将延续。Q115，VDSL 出货量环比增长 4% 同比增长 16% 至 902 万。VDSL、ADSL 和 SHDSL 出货量在总 DSL 出货量的占比分别为 66%、33% 和 1%。亚太市场是唯一一个 ADSL 出货量在 DSL 出货量中占主导地位的区域市场。

阿尔卡特朗讯是 VDSL 细分市场中的领导者，其截至 Q115 滚动四季度的份额为 36%，Q115 单季的份额为 38%。

来源：讯石光通讯网 2015 年 05 月 26 日

Gartner: 2015 年第一季度全球智能手机销售量在新兴市场带动下增长 19%

全球领先的信息技术研究和顾问公司 Gartner 公布，2015 年第一季度全球智能手机终端销售量达 3.36 亿，增长 19.3%。增长原因主要来自新兴市场（不含中国）的强劲智能手机销售表现，其中增长最快的地区为亚太、东欧、中东与北非新兴市场。这些地区优异的表现使得新兴市场在 2015 年第一季度的销售量增长 40%。

Gartner 研究总监 Anshul Gupta 表示：“本季度，本土品牌与中国厂商成为新兴市场的主要赢家。这些供应商的智能手机销售增长率平均高达 73%，其共计市场占有率也从 38% 上升至本季度的 47%。”

苹果在本季度依然表现强劲，尤其在中国，iPhone 在 2015 年第一季度的销售量增长 72.5%，这使得苹果略胜小米，首度登上中国智能手机龙头宝座。此外，大中华区也超越北美成为苹果销售量最大的市场，而这一切都归功于 2015 年第一季度中国的强劲销售表现。

Gupta 表示：“苹果打入更多的亚洲市场，有助于缩小与三星之间的全球销售差距。去年同期，苹果与三星之间的差距还是四千多万部，但在一年间差距已经减半，仅略高于两千万部。”

全球前五大智能手机厂商当中，三星在 2015 年第一季度的销售量及市场占有率持续下滑（参见表 1）。Gupta 指出：“尽管第一季度三星在全球市场表现不佳，但季度增长已止跌回升，较 2014 年第四季度增加 11%。我们预计随着新的 S6 智能手机在第二季度的上市，以及 GalaxyAlpha 的良好市场反响，三星的下滑速度将较最近几季度有所减缓。”

在智能手机操作系统（OS）市场，Android 的市场占有率减少 1.9 个百分点，而 iOS 则是连续第三季度较前一年上涨（参见表 2）。Gartner 研究总监 RobertaCozza 表示：“2015 年第一季度，iPhone 在中国的强劲销售表现已对 Android 在该国的表现造成冲击。Android 在中国的销售量首次较前一年下跌 4%。WindowsPhone 的表现依然平平，主要是其生态体系没有起色，手机品牌也不吸引人，再加上智能手机市场已有强大且具优势的竞争对手。虽然即将推出的 Windows10 可在各种不同装置之间提供一致的用户体验，但开发人员是否买单尚待观察。”

随着操作系统的特色与核心能力的快速演进以及彼此日趋近似，当前对操作系统厂商最重要的是如何找到差异化特色。他们需要去增加新的功能以拓展其操作系统的生态系统，并且建立一个横跨不同类型装置的平台。

2015 年第一季度全球终端手机销售量达 4.603 亿部，较 2014 年同期增长 2.5%（参见表 3）。Gupta 表示：“在新兴市场智能手机强劲销售的带动下，印度和中国的手手机制造商在 2015 年第一季度扩张了其版图，共有六家企业名列 2015 年第一季度十大手机厂商。”

注：

*联想已于 2014 年 10 月 30 日完成对摩托罗拉的购并，因此联想的手机销售量包含了联想和摩托罗拉两家的数据。

来源：C114 中国通信网 2015 年 05 月 28 日

Q1 全球移动存储器营收季减 0.9%

Trendforce 旗下记忆体储存事业处 DRAMeXchange 最新调查显示，今（2015）年第一季全球行动式记忆体总营收为 35.76 亿美元（详如下图），季减 0.9%。DRAMeXchange 研究协理吴雅婷表示，上半年行动式记忆体价格呈现稳定小跌，但随着 LPDDR4 导入市场后，预计能衍生出更多商机，而搭载 3GBLPDDR4 的三星 GalaxyS6 出货也比预期中更佳，加上 iPhone 新机将搭载 2GB 的预期心态下，即便价格趋势向下但跌幅也非常有限。

目前行动式记忆体占整体 DRAM 供应已接近 4 成，随着下半年传统旺季的到来，

全球 DRAM 供应商获利能否继续成长，将取决于 LPDDR4 的转进与先进制程的切换速度而定。

从各厂商来看，第一季三星半导体在行动式记忆体营收 18.6 亿美元，季增 11.9%，主要受惠价格稳定及产出增加。DRAMeXchange 指出，从第一季价格表现看来，标准型记忆体的获利快速缩减，使得行动式记忆体的获利率以长远看来相对具吸引力，因此三星正积极量产 20nm 及 23nm 行动式记忆体，在 LPDDR4 也是进度最快的厂商，目前已有 6Gb/8Gb 的产品率先问市，获利能力持续提升。

SK 海力士则受到淡季效应影响，第一季行动式记忆体营收大幅下降，季减 18.7%。DRAMeXchange 指出，SK 海力士在 LPDDR4 的进度落后情况下，短期内受惠于新 iPhone 使用 2GB LPDDR4 效应会少很多。美光半导体第一季行动式记忆体营收 8.1 亿美元，季减 3.6%，主因来自于 iPhone6 出货潮已过，并且受到三星持续扩大对苹果供给比例的影响。

在台系 DRAM 厂方面，DRAMeXchange 指出，南亚科 (2408) 第一季行动式记忆体营收 0.5 亿美元，季减 21.6%，主要系客户端拉货紧缩及行动式记忆体投片减少。DRAMeXchange 认为，南亚科市占比虽小，但后续对于行动式记忆体的发展仍相当积极，30nm 微缩制程将于今年下半年导入，新产品 LPDDR3 则有望下半年开始量产，拉近与一线大厂的距离。

华邦电 (2344) 第一季行动式记忆体营收季增 7%，成长主因来自于产品组合的调整与先进制程的持续转进。DRAMeXchange 表示，目前华邦电仍持续往 46nm 制程迈进，第一季投片已经来到 44K 满载水位；新工厂可望于今年动工，但后续购入多少机台需看市场状况而定。

来源：《精实新闻》2015 年 05 月 26 日

IDC 下调全球智能手机出货量预期

据美国《华尔街日报》5 月 28 日报道，国际数据公司 (IDC) 现在预计今年全球智能手机出货量将仅增长 11.3%，低于之前给出的 12% 的预期增幅。

这意味着智能手机发货量增长显著放缓。去年和前年，全球智能手机发货量分别增长了 28% 和 40%。

中国的问题最为严重。IDC 预计今年中国的智能手机发货量将仅增长 2.5%，将是第一次落后于全球增速。今年第一季度，中国智能手机发货量萎缩了 4%。

马来亚银行 (Maybank) 的 WarrenLau 说，现在该行不得不调低预期，中国的智能手机普及率已经很高 (估计超过 80%)，而且运营商正在削减补贴，这拖累了今年的发货量增长。

Lau 说，中国智能手机厂商中，那些业务集中在中国市场的企业，例如联想集团、华为、小米、中兴通讯、酷派，将面临最严峻的挑战。

他说，雄心最大的联想、华为和小米尤为如此，这些厂商不大可能实现 2015 年 1 亿部的出货量目标。

来源：环球网 2015 年 05 月 29 日

美媒：硅谷公司加大力度为智能电视开发应用

据美国《华尔街日报》5 月 28 日报道，经过很多次的失败后，硅谷再一次押注它能令电视发生翻天覆地的变化——这一次是通过使电视运行像智能手机应用一样丰富多彩的应用程序。

谷歌和苹果公司正在敦促软件开发者在电视领域展示其在智能手机领域所展示出来的创造力。这一努力的中心是新款机顶盒和电视机，科技公司寻求将机顶盒和电视机打造成各种互动体验的平台，而不止是传统的电视节目平台。

预计谷歌本周在旧金山召开的年度开发者大会 I/O 将展示这一新愿景。此次活动距这家互联网巨头相继推出安卓电视操作系统和机顶盒 Player 已有一年时间。包括索尼和夏普(在内的电视机生产商已采用安卓电视机。今年 3 月份，芯片生产商英伟达公布了安卓电视设备“盾牌”的计划，而 5 月初 Razer 开始销售自己的设备。

预计苹果将在 6 月 8 日举行的开发者大会上更进一步，公布向应用开发者更多地开放苹果电视机顶盒的计划。业内高管称，他们认为该公司正在研制一款升级的苹果电视，这款电视将配备更强大的处理器。该芯片将使苹果电视能够运行游戏，对索尼 PlayStation 和微软 Xbox 等游戏机构成潜在挑战。

其他人预计，一系列新应用的推出将使电视变为一个多功能指挥中心，可以实现送餐、视频会议、约会、家庭自动化和家庭安保等功能，以及一些意想不到的应用类别。

跟踪电视相关产品的公司 ParksAssociates 的研究主管萨平顿(BrettSappington)称，硅谷的电视愿景仍面临很多障碍，比如设计一款能够吸引消费者且使用方便的大屏幕用户界面。

来源：环球网 2015 年 05 月 28 日

美国巨头拟反对欧盟单一数字市场规划

据美国《华尔街日报》日前报道，美国科技公司准备反对欧盟提出的打造其他公司与互联网巨头公平竞争环境的计划，即欧盟单一数字市场规划，称该计划可能会令欧盟走上保护主义和审查之路。

欧盟执行机构此前公布的规划旨在加大对欧洲初创企业的投资力度、协调版权规则，并简化针对在欧盟内部跨境出售产品或发送数据公司的监管规定。

但是这项计划也触到了那些在欧洲有业务的美国科技公司的痛处，因为该计划提议欧盟研究针对谷歌和 Facebook 等大型互联网公司的新监管框架。按照这个计

划，欧洲还将对亚马逊等互联网电商公司是否限制了跨境贸易的问题展开调查。

虽然还远未达到立法的程度，但新计划表明，围绕欧洲对大型美国科技公司过度主导市场的担忧，法律环境已经发生变化。这促使科技企业公开或私下进行反击，以捍卫最大市场之一。

美国信息技术产业委员会负责人加菲尔德表示，施加监管障碍对欧洲而言将是一项重大失误，将对跨大西洋的贸易和投资造成不利影响。该委员会是一家总部位于华盛顿的行业组织，成员包括谷歌、Facebook 和微软。

一位美国科技高管补充称，这是探寻基本原则的监管议程。

当然科技公司表示，他们支持数字单一市场计划的很多内容，如简化公司业务的协调版权规则。但这些公司也称，该计划的其他内容(除平台监管外)都可能产生新的监管问题，如针对在线视频服务的视听规定等。

作为回应，科技公司高管说，他们打算进行游说，从而向欧洲官员解释其业务，并且提醒公众不要忘了这些公司如何对欧洲经济作出贡献。美国科技业一位高管称，一个所有科技公司疯狂游说欧盟的密集期即将到来。

亚马逊表示，去年该公司驻欧洲卖家在欧洲境内实现的跨国销售收入逾 28 亿欧元。苹果强调了其在欧洲的用工和支出。谷歌前不久在法国发动了一场名为“法国成功引擎”的广告攻势，重点描述了谷歌如何帮助法国公司。

美国另一位科技业高管说，他们必须拿出更充分的理由。

来源：《人民邮电报》2015 年 05 月 27 日

中兴微电子携手奇虎 360 进军拉美市场

近期，在巴西首都巴西利亚召开的中巴工商峰会上，在李克强总理和巴西总统罗塞夫共同见证下，中国奇虎 360 公司与巴西 PSafe 公司签署协议，联手中兴微电子以及巴西第二大移动运营商 TIM 展开四方合作。

中兴微电子为该项目 4G 智能路由器产品提供自主研发的最新 WiseFone7520LTE 多模终端芯片解决方案，通过巴西运营商 TIM 的 4G/LTE 网络，为巴西所有出租车乘客提供安全、免费、便捷和高速的 WiFi 上网服务。同时该项目将服务 2016 年里约热内卢奥运会，为全球游客提供安全快捷的 4G 上网服务，助力巴西树立国际化“智慧城市”。巴西国家电信局数据显示，2015 年 1 月巴西的手机持有数量突破 2.8 亿部，仅次于中国、印度和美国之后居世界第四，移动通信市场潜力巨大。中兴微电子与奇虎 360 联合成功打入巴西市场，将“智慧出行”理念通过 SafeWifi 引入巴西、覆盖巴西等拉美地区国家。

中兴微电子技术有限公司，是全球领先的多模终端基带芯片解决方案提供商，致力于为用户提供高工艺、低功耗、低成本、快速高效的成熟 3G/4G 终端整体解决方案。奇虎 360 是中国最大的互联网和手机安全公司，为巴西 PSafe 网络安全

系列产品提供核心技术。中兴微电子与奇虎 360 强强联合，标志着中兴微电子芯片解决方案在国际移动互联网基础设施领域深度合作的展开。

中兴微电子在 LTE/TD-SCDMA 多模终端芯片及整体解决方案的研发和应用上，一直处于业界领先地位。早在 2011 年 2 月，中兴微电子就推出了国内首款 TD-LTE/TD-SCDMA/LTEFDD/GSM 四模芯片 WiseFone7500; 2013 年推出第二代 4G 多模芯片 WiseFone7510, 是国内首款基于 28nm 的 TD-LTE/LTEFDD/TD-SCDMA/GSM 多模芯片，具有业界最小封装尺寸。WiseFone7510 芯片平台支持 LTE Cat4 高速传输、四模十八频，已经在 MIFI、路由器、家庭终端类、行业终端、平板电脑通信模块等多款产品成功商用，发货量达数百万。本次中巴合作项目采用的 WiseFone7520LTE 多模芯片解决方案，是中兴微电子研发的最新第三代 4G 芯片解决方案。在二代 WiseFone7510 芯片基础上，增加对 WCDMA 的支持，支持最新的 LTE-A 技术，在 LTE 速率上有卓越的提升，下行速率可以达到 300Mbps，上行速率可以达到 100Mbps，是 4G 数据类产品的完美解决方案，将为用户带来极致畅快的 4G 新体验。

来源：C114 中国通信网 2015 年 05 月 27 日

亚欧互联互通产业对话会透露：欧盟欢迎中国通信企业参与建网运营

5 月 27 日至 28 日，亚欧互联互通产业对话会在重庆举办。这是亚欧会议框架下的首次产业对话会。中欧信息通讯技术协会主席、意大利电信副总裁路易吉在演讲中透露，按照欧盟最新拟定的容克计划，在 2015 年~2017 年计划投资的 3150 亿欧元中有相当部分会用于基本网络及互联互通建设。在中国通信运营商鹏博士负责人交流时，路易吉盛情邀请鹏博士积极参与欧洲各国的基础网络建设及互联网运营服务，欧盟将给予中国企业更多的资金及政策支持。

作为唯一受邀的国内运营商代表，鹏博士 SDC 总经理李红星在大会互联网+分论坛上发表演讲认为，越来越多的联网设备和传感器使得互联网将成为人类存在的一部分。但互联网+、三网融合、云计算服务等新兴产业对互联网在可扩展性、安全性、可控可管等方面需求激增，现有网络构架已不能更好地支撑未来网络发展，而 SDN/NFV 相关技术及协议将被用来构成未来网络基础设施。

鹏博士一直坚持“光纤路线”，有着网络资源的天然优势，全球云管端生态圈发展战略初步成型，已由宽带网络提供商转变成为网络综合运营商。此次对话会上，鹏博士还宣布在超宽带云管端生态中，利用宽带的入口优势，积极开展跨行业合作，布局芯片和软硬件开发以及重新定义网络标准，以超强的横向拓展能力，力争成为物联网的领先力量。

来源：《人民邮电报》2015 年 06 月 01 日

运动品牌进军英国虚商领域

生活品牌 Extreme 近日宣布，将在英国推出跨国通信业务，成为又一家虚拟运营商（MVNO）。

Extreme 推出的 Extreme 体育频道尽人皆知，该公司还赞助运动员和赛事，在社交媒体上平均每周和 7500 万人互动。该公司并未透露服务内容和推出时间，只是宣布已经同 MobiliseConsulting 公司达成合作，后者将助其发展。Extreme 的长期目标是在其业务覆盖的 68 个国家和地区推出 MVNO 业务。

数据显示，今年 4 月，Extreme 在全球范围内吸引了 4.5 亿移动端观众。

尽管英国移动通信市场竞争激烈，但近一段时间仍陆续有新入场的虚拟运营商。5 月初，零售集团 DixonsCarphone 推出了名为“iD”的 MVNO 业务，使用的是移动运营商 3UK 公司的网络。总部位于美国的 FreedomPop 则透露，计划在今年夏天进驻英国 MVNO 市场。而英国卫星电视巨头 Sky 早先也表示，将借助 02 公司的网络在明年推出 MVNO 业务。Sky 此前同 02 的母公司西班牙电信签订了一揽子协议，涉及 2G、3G 和 4G 的批发业务。

来源：《人民邮电报》2015 年 05 月 27 日

拟定新法律：英国政府希望迫使互联网公司对消息进行解密

英国政府一直没有放弃对调查进行中的嫌疑人进行监听的想法，即使这些通信已经通过加密技术进行了保护。据英国《每日电讯报》报道，一项新的“调查权力法案”（InvestigatoryPowersBill），将要求谷歌、苹果、以及 Facebook 等公司交出来自嫌疑人的加密消息。根据这项拟定中的新法案，包括军情五处（MI5）、六处（MI6）、以及政府通讯总部（GCHQ）在内的情报机构，将能够通过内政大臣获得授权，并迫使互联网企业打破对嫌疑人的加密保护。

来源：cnBeta2015 年 05 月 29 日

FreeMobile：用户增长拉动业绩提升

2015 年第一季度，FreeMobile 新增用户 42 万，用户数的增加也为这家企业带来了强劲的收入增长。第一季度，FreeMobile 收入相比去年同期增加了 18.5%，至 4.38 亿欧元。

按照该公司的统计数据，截至第一季度末，FreeMobile 共拥有用户 1053 万，占法国移动市场份额的 15%。

从 FreeMobile 的母公司 Iliad 的业绩来看，尽管固定电话业务营业额仍占其总营业额的一半以上，但 FreeMobile 已经成为 Iliad 业绩增长的主要推动力。

第一季度，Iliad 的总收入增长了 7%，至 10.7 亿欧元。固定电话业务在其中占比 60%，约为 6.40 亿欧元，同比增长仅为 0.3%；固定宽带业务新增用户 7.7 万，用户总数至 595 万。据该公司统计，这一数字占法国市场第一季度新增固定宽带用

户总数的 42%。

截至第一季度末，Iliad 的固定和移动电话用户总数达到 1647 万。

Iliad 表示，第一季度，公司“进一步增加了在超高速宽带领域的投资”。随着用户从 VDSL2 网络向 FTTH（光纤到户）网络的迁移，截至第一季度末，Iliad 的 70 万宽带用户能够享受到速率超过 30Mbps 的宽带服务。

来源：《人民邮电报》2015 年 05 月 27 日

意大利电信重组产品线

意大利电信公司近日宣布，将根据各项业务的盈利情况重组产品线，以便在高度竞争的市场中获得长期发展。

“我们必须改变看待事情的方式。”意大利电信负责欺诈管理和收入保证的副总裁 DanieleGulinatti 称，“我们想看看每项业务的盈利情况。”

为保证“利润保障”项目的可行性，意大利电信初期选取了若干业务进行分析。

“我们不想分析海量数据，为此我们最初选择了 9 种固网业务和 6 种移动业务。”

初期调研结果显示，意大利电信有两款产品针对相似的客户群，但利润率相差很大，其中一款产品利润率为 33.6%，而另一款则为-3.7%。Gulinatti 并未透露更多细节，但他强调，差别如此大的原因是利润率低的产品终端成本非常高。“这对于盈利来说影响非常大。”根据调研结果，意大利电信停掉了利润率低的这款产品。

来源：《人民邮电报》2015 年 05 月 27 日

西班牙电信进入“新增长周期”

西班牙电信 5 月 14 日公布的今年第一季度财报显示，西班牙电信第一季度利润飙升 162%，该公司称已经看到在长期疲软的本土市场实现逆转的强劲信号，开始进入“新一轮增长周期”。

第一季度，西班牙电信净收入从去年同期的 6.88 亿欧元上涨至 18 亿欧元；收入增长了 12.6%，至 115 亿欧元，折旧和摊销前的营业收入增长了 7%，至 36 亿欧元。第一季度，西班牙电信的移动连接数增长 13%，付费电视合同数增加了 53%。西班牙电信用户总数达到 3.19 亿，同比增长 10%。

西班牙电信表示，相信西班牙市场的收入很快将会增长。该公司董事长兼首席执行官 CsarAlierta 说：“西班牙线下已经开始重回增长，第一季度公司在西班牙市场的接入数同比出现了增长，这将逐步转化为财务数据的增长。”

在过去的一年中，西班牙电信进行了激进的资产重组，出售了在英国移动子公司 02 并完成了对德国 E-Plus 的收购。该公司还在西班牙市场收购了付费电视业务，同巴西宽带公司 GVT 的收购交易也在进行中。这一系列交易反映出西班牙电信渴望聚焦高增长潜力市场的意图，并巩固自己在电视、宽带、移动、固话“四合一”服务提供商的地位。

巴西是西班牙电信最大的市场。第一季度，西班牙电信在巴西的收入增长超过4%；在德国，受收购 E-Plus 交易的影响，西班牙电信第一季度的收入也增长了70%。

来源：《人民邮电报》2015年05月27日

西班牙电信拟推出 4K 视频点播服务

近日，据 RapidTVNews 报道，西班牙电信 (Telefnica) 将为其西班牙光纤到户 (FTTH) 网络用户提供全国最高速的网络——300Mb。这也为其通过 IPTV 服务提供 4K 流媒体及视频点播打下了基础。

用户开始向 300Mb 的光纤网络转移，而西班牙电信的竞争对手 (如沃达丰) 也宣布将尽快对这一举措作出响应。

西班牙电信的网络提供 300Mbps 的下行速度及 30Mbps 的上行速度，旨在为联网家庭的高质量视频及电视消费、视频游戏及流媒体音乐所产生的数据流量提供支持。

为了吸引用户，该电信公司表示用户将可以使用 4K 流媒体服务，同时仍能通过 MovistarTV 观看电视和视频点播，还能以目前十倍的网速下载内容。

这一计划在 2015 年三月底宣布，并将在夏天前提上日程。该计划意在巩固西班牙电信光纤网络的市场份额。目前，有 1030 万家庭可以使用该网络，但仅有约 10% 在实际使用中。年底前，西班牙电信计划新增 360 万光纤网络家庭用户。

来源：慧聪广电网 2015 年 06 月 01 日

坦桑尼亚计划斥资 707 万美元回购巴帝电信股份

据国外媒体报道，坦桑尼亚政府日前批准一项股份回购协议。一名高级政府官员指出，根据协议，政府将斥资 146 亿先令 (约合 707 万美元) 从印度顶级移动运营商巴帝电信 (BhartiAirtel) 当地子公司手中回购一家国营电信公司 35% 的股份。

坦桑尼亚政府表示，希望重新获得坦桑尼亚电信公司 (TTCL) 100% 的股权，以便对这家资金严重短缺的公司进行资本重组。坦桑尼亚电信提供移动语音、数据和固定线路服务。

该国通信、科学和技术部副部长詹纽瑞·马康巴 (JanuaryMakamba) 在周二下午向议会报告称：“目前，政府回购巴帝电信所持有的坦桑尼亚电信公司股份的法律手续已近完成，并将重新获得该公司 100% 的所有权。”

他表示：“坦桑尼亚政府已经决定收回 TTCL 公司 100% 的股权，以便挽救这家资金严重短缺的公司。”

坦桑尼亚政府已就回购 TTCL 股份问题与巴帝电信进行了长达 5 年的谈判，但因价格方面的分歧始终未能达成一致——一直到近期谈判才取得突破性进展。

坦桑尼亚政府还拥有巴帝电信坦桑尼亚子公司 40% 的股份。

通信是该东非第二大经济体增长速度最快的部门之一，共有 7 家移动通信运营

商就市场份额展开激烈竞争，迫使服务资费不断下降。

巴帝电信坦桑尼亚子公司是该国第二大移动电话运营商，仅次于南非沃达康集团（VodacomGroup）旗下的沃达康坦桑尼亚分公司。

坦桑尼亚市场中的其他电信运营商还有 Tigo 坦桑尼亚分公司（隶属于瑞典电信集团 MillicomInternationalCellular）和 Zantel 电信（总部设在迪拜的阿联酋电信公司（Etisalat）为该公司最大股东）。

2014 年，塔桑尼亚的手机用户总量同比大增 16%至 3186 万。

如同其他非洲国家一样，坦桑尼亚的手机用户在过去 10 年中飙升。分析人士预计，该国的手机用户将进一步增加，并超过 4500 万。目前，坦桑尼亚的手机普及率为 67%。

来源：CCTIME 飞象网 2015 年 05 月 28 日

韩国两大互联网巨头合并：Daum+Kakao 统筹移动和 IT 市场新平台

据韩联社报道，韩国第二大门户网站 Daum 和第一大手机应用程序提供商 Kakao5 月 26 日宣布合并，组成市值达 3 万亿韩元（约合人民币 182.59 亿元）的全新公司“DaumKakao”。

两家公司已于 23 日达成合并协议，将于今年 8 月召开股东大会完成合并程序。两家公司合并后将继续保持品牌和平台的独立性，逐步完成各项业务整合，合并后的员工人数将达 2200 余人（Daum1600 余人，Kakao600 余人）。

Daum 是韩国最大的门户网站之一，于 1995 年 2 月成立，以邮件和社区产品为核心。2000 年代初，Daum 曾占据韩国门户网站的第一位置，但随后逐渐被以搜索功能为代表的 Naver 超越，目前 Naver 长期占据冠军宝座。Kakao 是韩国最大移动聊天工具 KakaoTalk 的服务提供商，垄断了愈九成的市场份额。

据移动应用市场研究机构 AppAnnie5 月 14 日发布的一份报告显示，2015 年第一季度，韩国移动数据使用量指数达 125，远远领先于美国（100）、日本（90）、英国（80）和德国（70）等发达国家，高居世界第一。

从使用次数来看，韩国用户最常用的应用软件是聊天软件 Kakao 聊天（游戏软件除外），Kakao 聊天在安卓手机和苹果 iOS 手机上均登上第一宝座。在安卓手机上，YouTube 和 Naver 继 Kakao 聊天之后分列二、三位，在苹果 iOS 手机上，NAVER 和 Facebook 则分别位居第二和第三。

从应用软件种类看，韩国用户最常用的应用软件是聊天软件和社交软件，其占比达到 60%。从用户在应用软件上停留的时间来看，Kakao 聊天的停留时间最长，其后依次为 Facebook 和 DAUM。

AppAnnie 指出，去年韩国应用商店和应用软件的广告收入同比猛增 70%，应用软件市场呈现井喷式发展。

Daum 代表崔世勋表示，Kakao 在移动平台方面具有较强的优势，Daum 则拥有优秀的网络内容、经营管理经验和专业技术。如果两家公司能够取长补短，一定会创造出“乘数效应”。Kakao 代表李硕佑表示，两家公司合并后，能够迅速应对千变万化的全球 IT 环境。“DaumKakao”有望成为统筹移动市场和 IT 市场的全新平台。

来源：《人民邮电报》2015 年 05 月 27 日

SK 电讯推出以数据为导向的资费方案

韩国最大的电信运营商 SK 电讯 5 月 20 日推出了一系列新的资费套餐，为用户提供不限量的通话时长和更多的数据流量配额。

SK 电讯推出的名为 BandData 的资费套餐按照套餐中所包含数据流量的不同分为 8 档，月资费从 2.99 万韩元（约合 170.43 元人民币）至 10 万韩元不等。3G 和 LTE 用户都可以申请 BandData 套餐。

所有选择这款套餐的用户都可享受到不限量的语音通话，通话对象不限手机或固话。这是韩国首次提供拨打固定电话不限量的手机资费套餐。此前韩国手机资费套餐中的不限量通话仅限于主被叫双方都是手机用户的通话。

随着韩国手机用户对大流量媒体内容的消费增加，SK 电讯还增加了新套餐中的数据流量配额，BandData 套餐是韩国目前包含流量最多的资费套餐。其中月资费为 3.6 万韩元、4.2 万韩元、4.7 万韩元和 5.1 万韩元的套餐中包含的数据流量分别为 1.2GB、2.2GB、3.5GB 和 6.5GB。月资费为 6.1 万韩元、8 万韩元和 10 万韩元档位的套餐用户则可享受不设使用上限的数据流量。具体执行方法是，这三档套餐分别包含 11GB、20GB 和 35GB 的流量，一旦用户当月使用的流量超过这一额度，SK 电讯会为其提供每天 2GB 的附加流量，但附加流量的网速被限制在 3Mbps。

SK 电讯还为 BandData 套餐提供了更多的内容和增值业务。

所有签约 BandData 套餐的用户将能够免费收看“BTVMobile”的视频直播节目。此外，签约月资费 5.1 万韩元及以上档位套餐的用户还能收看“TFreemiumPlus”的电视、卡通、游戏、体育等 8 种不同类型的内容。签约月资费为 8 万韩元和 10 万韩元档位套餐的用户还能成为 VIP 用户，收看“TFreemiumPlus”的全部内容，并能获得免费的手机保险和最高为 1.5 万点 OKCashbag，用于在多家线上和线下商店购物或支付手机账单。

原 HappyFamily 套餐的用户签约月资费 6.1 万韩元及以上档位的 BandData 套餐将可获得每月 4GB 和 5GB 不等的额外数据流量和每月 100 分钟额外的增值语音及视频通话时长。

在今年 11 月 19 日前签约 BandData 的用户都可加入 SK 电讯的数据充值计划。此前数据充值计划仅向入网两年以上的用户提供数据充值券，允许用户使用数据充值券增加自己的月数据使用额度。

SK 电讯还为 BandData 用户推出特别的数据共享计划，按照这一计划用户能够将 BandData 套餐中的至多 2GB 数据流量用于分享，最多能够分享给自己名下的 4 部智能手机。此外，BandData 套餐用户还能够同最多两部自己名下的仅使用数据业务的移动终端分享套餐内全部流量。

来源：《人民邮电报》2015 年 05 月 27 日

日本政府制定网安新战略

日本政府 5 月 25 日在首相官邸举行“网络安全战略本部”会议，制定了新的《网络安全战略》，提出了“信息自由流通”、“对使用者的开放性”等 5 项原则。这一新战略将于下月在内阁会议上正式通过。

2013 年 6 月，日本政府制定了旨在加强防范网络攻击的《网络安全战略》。2014 年 11 月 6 日，《网络安全基本法》获得国会通过后，日本政府于今年 1 月 9 日设立了由内阁成员组成的“网络安全战略本部”。这是日本政府自 2013 年以来首次更新网络安全战略。

着眼于家电、汽车、健身产品以及机械等“物联网”的普及，新战略提出要采取应对措施，包括要求日本经济界在策划和设计阶段就要采取安全措施。

日本首相安倍晋三在会议上说：“确保网络空间的安全，是实现增长战略的必不可少的基础。”他呼吁经济界要大胆转换思维，不要将防止网络攻击的措施视为“成本”，而要将其作为提高企业价值的“投资”。

来源：《人民邮电报》2015 年 05 月 27 日

日本欧盟就制定 5G 标准达成协议力争商业化

日本总务省 5 月 27 日与欧盟达成协议，将在超高速第 5 代 (5G) 移动通讯系统规格的制定等方面进行合作。日欧力争在 2020 年东京奥运会前实现 5G 商业化。

据日本共同社 5 月 27 日报道，日本总务省与欧盟欧洲委员会通讯总局签署了写入协议内容的共同宣言。

5G 为新一代网络通讯技术，与现在移动电话等使用的 LTE 相比，速度最快约为后者的 40 倍。世界各国都在进行 5G 的研发。

关于今后将正式开展 5G 研发，宣言表示为避免各国使用的频率带宽及通讯规格出现不统一的情况，将在国际会议等场合进行合作制定统一标准。宣言还确认，将努力就规格及功能达成统一认识，并推进共同研究和相关团体的交流。

来源：环球网 2015 年 05 月 29 日

新加坡电信 Singtel 即将测试 10Gbps 光纤到户服务

新加坡最大的电信营运商 Singtel 宣布下一季将开始在光纤到家 (Fibre-to-the-Home, FTTH) 网上部署新一代的 Gb 等级被动光纤网络 (GigabitPassiveOpticalNetwork, GPON)，让客户选择 10Gbps 光纤宽频网络服务，

初期只会小规模部署，并会在今年底前扩大至所有用户。

Singtel 技术长 TaySooMeng 表示，该公司有 7 成的客户都使用光纤网络，并相信持续的创新，透过最新技术以提供更好的速度给用户。有鉴于大多数家庭都拥有许多连网装置，再加上各种应用的增加及对频宽的要求，相关技术可望满足用户的需求。

Singtel 是新加坡光纤网络服务市场的龙头，市占率超过 50%，目前 Singtel 的吃到饱光纤网络服务最多只提供 1Gbps 的速率，升级至新技术後客户将可选择 10Gbps 的宽频服务，可迎合高画质的 4K 影音服务，在 10Gbps 的传输速率下，50GB 的影片在一分钟内便能下载完毕。

此外，10Gbps 的频宽亦可造福线上游戏、远端医疗、3D 电视等，还能支援未来的 8K 电视服务。

来源：光纤在线 2015 年 05 月 27 日

韩国计划引入第四家移动运营商旨在刺激市场竞争

近日，韩国政府宣布计划为该国移动通信市场引入第四家运营商提供便利。据韩国先驱报报道称，韩国科技、ICT 和未来规划部希望进一步刺激提升该国三大移动运营商 SK 电讯 (SKTelecom)、韩国电信 (KT) 和 LGU+ (LGUplus) 之间的竞争，旨在降低消费者享受的移动服务价格。

为了降低进入移动通信市场的屏障，韩国政府计划在未来的频谱分配中给予新进入者优惠待遇。韩国预计将在今年下半年拍卖 700MHz 频谱。此外，新进入者将被允许分阶段进行全国性网络部署，而非一次性完成。

“第四家运营商的出现可能无法立马使消费者服务价格降下来，但对于创造一个竞争性的环境来说却是更有意义的。”一位业界消息人士这样告诉韩国先驱报。“从长期来看，我们可以期待价格也会出现下降。”

为了进一步刺激竞争，韩国政府还计划大幅改革对移动运营商新资费套餐的审批程序。基于现有的制度，运营商们向政府监管机构提交新的服务计划寻求批准通常需要耗时两个月。此次改革后，批准流程时间将缩短至 15 天，使运营商们能够更快地响应消费者需求。

据悉，韩国政府将进行公众意见收集，并计划在 6 月宣布最后的建议提案。

来源：C114 中国通信网 2015 年 06 月 01 日