

世界信息化信息

第 7 期 (总第 14 期)

国家信息化专家咨询委员会秘书处委托

工业和信息化部电子科学技术情报研究所主办 2011 年 7 月 12 日

【战略与计划】

- ◆ 美国国防部完成赛博战战略指导纲领
- ◆ 韩国广播委发布互联网发展计划力争成为全球互联网领头羊
- ◆ 新加坡“电子政府 2015”：连接你我 丰富生活
- ◆ “网络安全战略”获得通过 德国政府拟建立“网络防御中心”

【政策与法规】

- ◆ 美日进行网络经济政策协作对话
- ◆ 日欧 ICT 政策对话结果公布
- ◆ 法国政府数字经济政策优先开展三个领域的工作
- ◆ 德国电子邮件法正式生效
- ◆ 俄罗斯总统签署了《电子签名法》

【基础设施与应用】

- ◆ 新加坡制定绿色数据中心标准 提高数据中心能效

战略与计划

美国国防部完成赛博战战略指导纲领

美国国防部已经完成了关于赛博战 (cyber-war)¹ 战略的新的指导纲领，强调美国政府对黑客攻击的重视度和赛博反击战的复杂性。赛博战战略帮助美国政府应对黑客对地铁、电网、金融系统、核反应堆等关键基础设施的袭击。该计划已筹备了两年，不久将会公布。

国防部副部长威廉·林恩 (William Lynn) 表示政府已有一个训练计划，并已拟出了和平时期的间谍政策、战时反击和处理中立国家的准则。纲领还确保了一些报复措施的合法性，例如关闭国外服务器、追击国际黑客的权力等。此外，纲领规定，如果其他国家不允许，美国将不能故意在他国范围内发动赛博反击。

中央情报局局长里奥·帕内塔 (Leon Panetta) 指出赛博战的严峻性在于下一场珍珠港之战很可能发生在网络上，美国的能源系统、电网、安全系统、金融系统和政务系统都可能被摧毁。

[资料来源: Forbes \(2011.06.23\)](#)

[返回目录](#)

¹ Cyber 表示和“计算机、信息技术、虚拟现实”等有关的内涵，有的地方直接翻译为“网络”，为了更精确反映其内涵，本文用其音译词“赛博”。

韩国广播委发布互联网发展计划力争成为全球互联网领头羊

韩国广播委 6 月 29 日发布了《面向未来的互联网发展计划》，计划建设比现在网速快 100 倍的网络，提高互联网企业的竞争力，争取十年内发展成为全球互联网的领头羊。

韩国在过去 10 年间互联网用户增加了 2 倍，建设了世界最出色的网络，成为了互联网强国。但是，新服务的出现造成了网络“交通拥堵”，DDos 等网络攻击也显示出了韩国网络薄弱的一面。此外，跨国互联网企业的高负债、技术滞后发达国家三至四年也是不可忽视的问题。

广播委计划促进以下几项事业：（1）建设世界最强的智能网络（smart network）；（2）智能互联网（smart internet）技术开发；（3）构建全球测试床（test bed）；（4）开发未来先导型服务模型；（5）强化互联网产业基础；（6）构建安全、值得信赖的互联网。

广播委计划将现在的 100Mbps 有线网速在 2012 年提高到 1Gbps，2020 年实现 10Gbps 的商用化，所有家庭连接到光纤电缆；无线网络发展到 4G；建立中、短期频谱确保计划，积极推进宽带化。

韩国广播委还将积极进行 FTTH 技术、超高速 WiFi 等有线、无线尖端技术开发为代表的未来技术研究；准备通过

云服务和物联网示范事业等发掘未来服务模式，提高安全性，培养人才，提供资金支援、进军海外等方案。

政府预计今后 5 年互联网的投入资金将达到 38.1 兆韩元，该资金由政府 and 民间共同承担。其中，政府将出资 5389 亿韩元，主要用于技术开发、示范事业、建设测试床等；民间将投入 37.6 兆韩元，用来建设有线网络和无线网络。

广播委表示“今后十年是决定韩国能否巩固网络强国地位，是否会成为互联网消费大国和能否成为全球互联网领头羊的最重要时期”，又表示“首先要应对网络交通暴增的问题，同时，为了使跨国互联网企业能够走向世界，应该打下技术开发等产业发展的基础。”

[资料来源：ddaily \(2011.06.29\)](#)

[返回目录](#)

新加坡“电子政务 2015”：连接你我 丰富生活

由于科学规划和设计，新加坡电子政务建设得到了民众和企业的广泛认可。2010 年的调查显示，84% 的新加坡民众在办理政府业务的过程中采用电子方式。2011 年 6 月 20 日，新加坡政府发布了用以指导未来五年政府机构信息通信项目发展的电子政务总体规划——“电子政务 2015”，旨在将系统、流程和服务的整合由政府内部扩展到政府外部。“该规划目标是建立一个与国民互动、共同创新的合作型政府。

为了实现“合作型政府”的愿景，新的总体规划侧重于三大战略性领域，即：共同创造更多价值（Co-creating）；互联促进积极参与（Connecting）；促进政府服务转型（Catalyzing）。

- 共同创造更多价值

政府将继续利用科技进步来提升公共服务的质量，开发新平台，以促进私有部门和政府共同创造，向公众提供全新的增值服务。[近期推出的 Data.gov.sg 和 mGov@SG](#) 就是两项典型的增值型公共服务。Data.gov.sg 是新加坡首个访问政府公开数据的一站式门户网站。用户能够访问和下载由 50 多个公共机构提供的 5000 多个公开数据库，以用于研究或者创建新的应用程序，同时用户还可以搜索使用由官方数据创

建的应用程序。通过 mGov@SG，个人和企业可以方便地搜索、发现和访问能在其特定设备上使用的移动政府服务。

● 互联促进积极参与

新加坡政府希望通过新规划的实施，拓宽和深化民众参与电子政务建设的渠道，更好的听民意、聚民力。公众将通过移动设备和社交媒体应用程序发送的实时提醒，接受咨询邀请，获知最新的咨询话题。政府还将探索公众参与电子政务的新平台，例如使用可以了解民众想法和倡议的“众包”（Crowdsourcing）工具。这些举措也将得到政府计划的支持，该计划将致力于提高公职人员使用新媒体工具吸引公众参与的能力。

● 促进政府服务转型

规划提出将改造公共部门的基础设施和提高公职人员的相关能力。建设下一代“整体政府”的信息通信基础设施，从而促进跨部门协作，并支持作为“电子政务 2015”规划的组成部分而陆续推出的新项目。例如，政府将建立一个政府云（G-Cloud），在安全和多租户环境中提供共享服务。

在未来五年，新加坡“电子政府 2015”总体规划还将不断改进，以应对社会经济和技术的变化。

[资料来源：IDA（2011.06.20）](#)

[返回目录](#)

“网络安全战略”获得通过 德国政府拟建立“网络防御中心”

为了应对日益增长的网络安全威胁，德国联邦政府近期通过了《德国网络安全战略》。根据该战略，德国于今年 4 月 1 日在其西部城市波恩成立一个“国家网络防御中心”，统一领导全国应对“网络战”的工作，收集和交换信息，通过综合利用多个政府部门的资源，促进各部门间合作，加强网络防御能力，以便有效提高德国抵御潜在网络攻击的能力。德国联邦内政部日前表示，相关组建工作已经处于部际协调阶段，中心一旦成立，将很快投入使用。

《德国网络安全战略》致力于提高德国普通民众对互联网风险的认识，旨在加强保护德国关键的基础设施、信息技术系统免受网络攻击，更好地保护经济界的利益，并在欧洲和全球开展有效合作。作为新战略的一个重要组成部分，“国家网络防御中心”主要由德国联邦信息技术安全局（BSI）负责，联邦宪法保卫局(BFV)、联邦民众保护和灾害救援局(BBK)等机构的专家参与。该中心负责收集网络攻击的相关信息，运用先进技术手段分析各种信息的威胁程度，同时向相关机构提供政策建议。

之所以制定《德国网络安全战略》、成立“国家网络防御中心”，一方面是因为德国政府对网络威胁日趋重视。现

代技术用于网络攻击可形成很大的破坏力，而且攻击目标越来越广泛，不仅限于商业公司，还极有可能针对国家的基础设施。另一方面，德国自身的网络安全现状也不容乐观。德国联邦内政部部长托马斯·德迈齐埃表示，大约 2~3 秒就有一起针对德国网络的攻击。其中德国政府机构遭受的攻击每天大约有 4~5 起。

德国还希望通过制定明确的国际规则来保护网络安全。德迈齐埃建议在欧盟的八国集团平台制定一个应对网络攻击的共同方针，将网络作为关键的基础设施加以保护。德国总理默克尔也在会议上呼吁国际间加强协作共同应对来自网络攻击的威胁。

[资料来源：联邦政府信息技术资讯委员会（2011.02.24）](#)

[返回目录](#)

政策与法规

美日进行网络经济政策协作对话

2011年6月，美国和日本在华盛顿就网络经济政策问题进行了探讨，美日强调了在保证自由信息流通的前提下加强网络经济快速发展，并在以下方面达成了共识。

1. 有效利用 ICT 对付灾害

双方以东日本大地震为契机，就灾害对应层面上的 ICT 利用及其重要性交换了意见，认为有必要加强灾害发生时 ICT 应用的双方合作，此共识在 APEC、OECD、ITU 等国际会议上也适用。

2. 网络经济政策

高速宽带日益普及、网络技术日新月异，随着跨境信息的增多，网络经济的发展也遇到更多挑战。双方在确保商业网络安全、个人信息与商业信息安全、网上集会和结社的自由、知识产权保护等方面达成了共识，并确定遵循以下 5 个原则：（1）保持全球网络的开放性和互动性；（2）网络自由，特别是在线发言、集会、结社自由的保护；（3）共享商业网络安全改善方法；（4）协调知识产权保护和跨境信息流通之间的平衡；（5）合作共赢、共享国际交流意见。

具体的合作方案包括云技术的共同开发、增强商业网络安全、通过测试网络来开发新技术、普及 IPV6、增强国际合作等。

[资料来源：总务省（2011.06.14）](#)

[返回目录](#)

日欧 ICT 政策对话结果公布

随着网络经济活动的扩大，信息通信领域的国际合作变得愈发重要。在此背景下，日本总务省和欧盟委员会信息社会媒体总司于 6 月 17 日在布鲁塞尔进行了“日欧 ICT 政策对话”，从加强日欧合作的观点出发，针对多领域的政策课题合作研究进行了探讨和意见交换，并公布了讨论结果，主要包括 5 个方面：

（1）在 ICT 灾害对策上，日本对自然灾害发生时确保信息通信网络系统的重要性进行了说明，日欧双方都认为能让人人都能有效接受到信息的 ICT 软件才是有用的。

（2）在 ICT 政策上，双方就 ICT 政策最近的发展状况进行了交流。

（3）在云计算方面，为了有效利用云计算，增强未来的合作，双方决定在 2012 年春召开实务工作会议。双方都认为在保证个人信息安全的前提下促进跨境信息流通是十分重要的。

（4）关于 ICT 领域的研发合作，双方就研发的实况和研究合作的状况进行了讨论，并决定加强研发合作。双方都认识到了 ICT 的研发对双方的社会经济活动都发挥着重要的作用，总务省将和欧洲方面共同合作，推进包括 FIRE / JGN - X 等在内的新一代网络技术的发展。此外，双方还将确保

资金和资源的到位，在 2012 年底制成包括研究题目和预算在内的工程表。

(5) 在安全利用网络方面，双方就网络威胁下的网络环境安全整備交换了意见，并对情报安全合作的可能性进行了探讨。

[资料来源：总务省（2011.06.20）](#)

[返回目录](#)

法国政府数字经济政策优先开展三个领域的工作

法国政府数字经济政策优先开展三个领域的工作，包括由 IPv4 协议转向 IPv6 协议、为第 4 代移动电话分配频谱和在法国国境内铺设光纤。

1. 互联网由 Ipv4 协议转向 Ipv6 协议

目前全球大约有 21 亿人接入互联网，且互联网用户仍在快速增加。2011 年 2 月 2 日，互联网域名及管理机构（ICANN）宣布最后一批 IPv4 地址资源分配完毕。

法国将加快 Ipv6 的发展，政府各部委间的网络将于近期率先使用 Ipv6。法国政府已经成立一个专门的机构负责管理部委间通信系统的运营和维护。法国工业、能源、数字经济部长埃里克·贝松将于 7 月召集法国各主要电信运营商（包括 Orange、SFR、Free、Nérim、ISOC France、AFNIC、Sagem）和制造商，就推广和普及 Ipv6 技术进行讨论。

2. 为第 4 代移动电话分配频谱

随着模拟信号电视的频谱释放，这些频谱现在可以被用于第四代移动电话（4G）。2011 年 6 月 1 日，贝松签署了正式启动 4G 移动服务的协议。

4G 电话具有数字革命历程的里程碑意义，新的技术将使网络电话的流量增至现在的 50 倍，这样的流量将便于智能手机和其他多媒体平板电脑的使用，也会促进目前受流量

限制的很多应用的发展，例如视频。所有的移动应用都将是即时的：阅读、查阅邮件或者上网冲浪。

3. 在法国境内铺设光纤

该项工作的开展只有在私有企业和公共机构携手合作的情况下才能够顺利进行，区域数字化发展委员会就是这种合作的一个表现。区域数字化发展委员会由电信运营商、地方当局和所有相关的行政部门组成。该委员会主要负责以下三方面的内容：

- 创建数字化规划的图表；
- 确保公共投资和私有投资的衔接；
- 保证和国家高速度网络发展项目的一致。

[资料来源：法国经济、财政和工业部（2011.06.09）](#)

[返回目录](#)

德国电子邮件法正式生效

德国《电子邮件法》(De-Mail Gesetz)于2011年5月正式生效。“De-Mail”指的是德国电信(Deutsche Telecom)推出的一项电子邮件服务。

在该法颁布之前,德国政府规定,为保证日常生活工作中文件递送(如账单、催付书、合同或工资单)既安全保密又有法律效力,不能采用电子邮件的方式发送。事实证明,这种规定越来越不适应现代高节奏的信息和经济生活。但随着德国联邦议会正式通过《电子邮件法》,这些问题将得到妥善解决。

该法对现代电子邮件通信中的一些重要细节加以详细规定,比如,如何对De-Mail账号对应的实际地址进行核查。

《电子邮件法》规定,任何严格遵循规定并符合相关法律资质的公司都可以申请运营De-Mail服务,此类电子邮件的市场竞争将得到保障。目前德国电信和联合网络都可以接受邮件地址的预注册,其它运营商将随后入市。

德国专家预计这种电子邮件(De-Mail)的市场前景十分广阔。据估计每年通过该项服务发送的邮件数量可达100亿封。如果以每封De-Mail仅收费20欧分计算,市场销售总额也将达到惊人的每年20亿欧元。根据德国《法兰克福评论报》(Frankfurter Rundschau)掌握的材料,与传统邮件相比,

De-Mail 的成本优势显著。如果未来五年 20%的传统信件被 De-Mail 所取代，德国产业界每年可以节约 3.15~6.3 亿欧元，公共管理部门每年可以节约 3900~7900 万欧元，民众每年可以节约 900~1600 万欧元。

[资料来源：德国联邦信息经济、通讯和新媒体协会（2011.05.04）](#)

[返回目录](#)

俄罗斯总统签署了《电子签名法》

俄罗斯总统梅德韦杰夫签署了《电子签名法》，该法于3月25日获议会通过，3月30日由联邦委员会批准。这项新法律旨在解决2002年1月10日颁布的1号联邦法律《电子数字签名》的不足之处，以及电子签名使用范围的扩大问题。

《电子签名法》对进行民事行为、提供国家和市政服务、履行国家和市政功能以及完成其他具有法律效力的行为时使用电子签名的行为进行了规范。该文件定义了电子签名的概念，确定了它的类型、生成和识别电子签名的设备需求、电子签名密钥以及电子签名验证密钥。

根据新的法律，电子签名是指用来识别个人或法人的数字形式的信息。电子签名的三种类型主要包括：普通型、加强型和专业型。生成和识别签名的设备应符合规定要求并含有密码。此外，联邦法律规定了对签发电子签名验证密钥证书的认证机构的要求。

该法自公布后立即生效，同时联邦法律《电子数字签名》自2012年7月1日起废除，依现行法律签发的签名密钥证书将服役到其有效期届满。

[资料来源：大众传媒与通讯部（2011.04.06）](#)

[返回目录](#)

基础设施与应用

新加坡制定绿色数据中心标准 提高数据中心能效

新加坡制定了一整套绿色数据中心标准，以帮助各数据中心（DCs）制定必要政策、体系和程序，来提升其能效、降低对环境的影响。《新加坡绿色数据中心标准——能源与环境管理体系（SS564:2010）》是为数据中心实现节能提供框架和方法的认证管理体系，由新加坡信息技术标准委员会（ITSC）、新加坡资讯通信发展管理局（IDA）与新加坡标准化、生产力与创新局（SPRING Singapore）共同制定。它是在“计划—执行—检查—行动”（PDCA）持续改进框架的基础上，根据现有的国际管理体系标准制定的。

新加坡标准中还有对于数据中心的建议，以衡量和跟踪其节能表现，确定潜在的改进方向。借助这一标准，数据中心可以采用最佳方法管理他们的机械和电器系统、IT 设备和数据中心设计。

新加坡资讯通信发展管理局局长戴荣利表示：“数据中心在支持几乎每个经济领域的发展和运行方面都具有重要作用。同时，由于它们使用大量能源，也是碳排放的大户。因此，《新加坡绿色数据中心标准 SS564》的制定很及时，将有助于提高数据中心的能效，有助于环境的可持续发展。”

在新加坡，10 家最大的数据中心运营商消耗的能源相当于 130,000 户家庭消耗的能源。另外，根据信息技术咨询公司 BroadGroup 的预计，新加坡商业数据中心的空间从 2010 年到 2015 年将增长 50%。在能源成本的驱动下，与数据中心有关的费用也将持续增加。根据 Gartner 的预测，能源相关费用约占数据中心总支出的 12%，是数据中心增长最快的费用。节约这些费用将显著提升新加坡数据中心行业的竞争力。

[资料来源：IDA（2011.03.31）](#)

[返回目录](#)