



没有网络安全就没有国家安全，没有信息化就没有现代化

WANGLUO ANQUAN HE XINXIHUA
DANGZHENG LINGDAO GANBU DUBEN

网络安全和信息化 党政领导干部读本

金江军 编著

- @ 网络如何改变中国？
- @ 网络安全包括哪些内容？
- @ 信息化如何引领经济转型发展？
- @ 如何发展政府大数据？
- @ 中国在信息化方面处于什么样的国际地位？

WANGLUO ANQUAN HE XINXIHUA
DANGZHENG LINGDAO GANBU DUBEN

网络安全和信息化 党政领导干部读本

金江军 编著

图书在版编目 (CIP) 数据

网络安全和信息化党政领导干部读本/金江军编著.
北京:中共中央党校出版社, 2015.1
ISBN 978-7-5035-5513-8

I. 网… II. 金… III. ①计算机网络-安全技术-
干部教育-学习参考资料②信息技术-干部教育-学习
参考资料 IV. ①TP393.08②G202

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 306556 号

网络安全和信息化党政领导干部读本

责任编辑 曲 炜 明 媚

版式设计 李 灵

责任校对 高 鹏

责任印制 王洪霞

出版发行 中共中央党校出版社
(北京市海淀区大有庄 100 号)

邮 编 100091

网 址 www.dxcbs.net

电 话 (010) 62805800 (办公室) (010) 62805824 (发行部)

经 销 新华书店

印 刷 三河市华润印刷有限公司

字 数 304 千字

版 次 2015 年 1 月第 1 版 2015 年 1 月第 1 次印刷

开 本 700 毫米×1000 毫米 1/16

印 张 17.75

定 价 38.00 元

版权所有·侵权必究

如有印装质量问题,请与本社发行部联系

中共中央总书记、国家主席、中央军委主席、中央网络安全和信息化领导小组组长习近平2月27日下午主持召开中央网络安全和信息化领导小组第一次会议并发表重要讲话。他强调，网络安全和信息化是事关国家安全和国家发展、事关广大人民群众工作生活的重大战略问题，要从国际国内大势出发，总体布局，统筹各方，创新发展，努力把我国建设成为网络强国。

习近平强调，网络安全和信息化对一个国家很多领域都是牵一发而动全身的，要认清我们面临的形势和任务，充分认识做好工作的重要性 and 紧迫性，因势而谋，应势而动，顺势而为。网络安全和信息化是一体之两翼、驱动之双轮，必须统一谋划、统一部署、统一推进、统一实施。做好网络安全和信息化工作，要处理好安全和发展关系，做到协调一致、齐头并进，以安全保发展、以发展促安全，努力建久安之势、成长治之业。

习近平指出，没有网络安全就没有国家安全，没有信息化就没有现代化。建设网络强国，要有自己的技术，有过硬的技术；要有丰富全面的信息服务，繁荣发展的网络文化；要有良好的信息基础设施，形成实力雄厚的信息经济；要有高素质的网络安全和信息化人才队伍；要积极开展双边、多边的互联网国际交流合作。建设网络强国的战略部署要与“两个一百年”奋斗目标同步推进，向着网络基础设施基本普及、自主创新能力显著增强、信息经济全面发展、网络安全保障有力的目标不断前进。

摘引自《人民日报》2014年2月28日

前 言

党中央、国务院高度重视网络安全和信息化工作，习近平总书记亲自担任中央网络安全和信息化领导小组组长。在中央网络安全和信息化领导小组第一次会议上习近平指出：没有网络安全就没有国家安全，没有信息化就没有现代化。

本书分七个篇章，以一问一答的形式，通过穿插案例、知识点，系统地阐述了网络安全和信息化领域的基本知识、热点话题以及新理念、新技术、新应用、新趋势。

绪论篇介绍了信息化和互联网方面的基础知识，论述了信息化在推进国家治理体系和治理能力现代化、依法治国、走新型工业化、城镇化、农业现代化道路方面的作用，分析了互联网对经济发展、民主政治、社会生活的影响。

安全篇对网络安全，网络违法犯罪及其危害，我国网络安全面临的严峻形势进行了介绍，对建设“网络强国”的策略，党政部门如何保障网络安全的方法进行了阐述。

经济篇阐述了信息化在促进经济转型发展、打造经济升级版方面的作用，论述了如何以信息化促进农业现代化，推动工业转型升级，提升现代服务业发展水平。

政治篇介绍了我国电子政务和电子党务的基本情况，阐述了智慧政府以及物联网、云计算、移动互联网、大数据等新一代信息技术在党政部门的应用情况。

社会篇论述了如何发展智慧教育、智慧医疗、智慧旅游、智慧社区，以及如何以信息化创新社会治理，建设“文化强国”。

管理篇介绍了国内外网络安全和信息化方面的组织机构、政策法规、标准规范和人才队伍情况。

国际篇通过数据分析了在互联网和信息化方面中国的国际地位，介绍了美国、欧盟、澳大利亚、日本、韩国、新加坡等国家或地区在网络安全和信息化方面的发展战略、先进经验。

中共中央党校李良栋教授、赵虎吉教授、刘学军教授、王军教授、肖立辉教授、黄小勇教授，国家行政学院李习彬教授，上海经信委副主任刘健、北京经信委副主任童腾飞、黑龙江经信委费振波处长以及部分中共中央党校学员对本书编写提出了很好的建议，在此一并表示感谢。

网络安全和信息化建设是一项复杂的系统工程，许多问题值得深入研究、探讨，许多实践值得总结、提炼。由于作者水平有限，错误、不妥、纰漏之处在所难免，敬请读者批评指正。

金江军

2014年12月9日

第一篇 绪论篇

一 信息技术革命/1

- (一) 如何正确认识信息化? /1
- (二) 如何以信息化推进国家治理体系和治理能力现代化? /6
- (三) 信息化在全面推进依法治国过程中可以发挥哪些作用? /11
- (四) 信息化与工业化、城镇化、农业现代化之间有何关联? /14
- (五) 为什么说建设智慧城市是走新型城镇化道路的重要举措? /20

二 网络改变中国/26

- (一) 互联网经历了哪几个发展阶段? /26
- (二) 中国互联网发展状况如何? /28
- (三) 互联网对经济发展有哪些影响? /29
- (四) 互联网对民主政治有哪些影响? /32
- (五) 互联网对社会生活有哪些影响? /36

第二篇 安全篇

一 网络安全问题/41

- (一) 网络安全包括哪些内容? /41
- (二) 网络安全问题是怎么产生的? /49
- (三) 网络违法犯罪包括哪些类型? 对社会有哪些危害? /55
- (四) 新一代信息技术应用将带来哪些网络安全问题? /63

二 网络安全战略/66

- (一) 为什么说网络安全关系国家安全? /66
- (二) 我国网络安全状况如何? /72
- (三) “网络强国”包括哪五个要素? /74
- (四) 如何建设“网络强国”? /78

三 政府网络安全/81

- (一) 网络信任体系包括哪些内容? /81
- (二) 灾难备份系统由哪些部分组成? 分为哪些等级? /82
- (三) 信息系统安全保护分为哪些等级? /85
- (四) 政府信息系统安全检查涉及哪些内容? /85

第三篇 经济篇

一 信息化引领经济转型发展/87

- (一) 信息化对传统生产要素有哪些替代作用? /87
- (二) 信息化在“稳增长、调结构、转方式、扩内需”方面有哪些作用? /89
- (三) 如何通过电子政务促进“稳增长”? /92

二 以信息化促进农业现代化/95

- (一) 物联网技术在农业中有哪些应用? /95
- (二) 如何发展农产品电子商务? /97

三 以信息化推动工业转型升级/100

- (一) 如何推动两化深度融合? /100
- (二) 如何推进中小企业信息化? /102
- (三) 为什么要发展智能制造? 如何构建智慧企业? /109
- (四) 如何推进产品信息化? /111
- (五) 3D打印技术有哪些应用? /113
- (六) 如何发展智慧产业? /115
- (七) 信息化在建设生态文明方面可以发挥哪些作用? /117

四 以信息化提升服务业发展水平/118

- (一) 互联网对传统服务业产生了哪些影响? /118
- (二) 电子商务对地方经济有什么好处? 如何发展电子商务? /121
- (三) 如何发展互联网产业? /124

第四篇 政治篇

一 电子政务提升行政效能/131

- (一) 推行电子政务有什么好处? /131
- (二) 我国实施了哪些电子政务重大工程? 取得了哪些成效? /134
- (三) 如何开展政务信息共享和部门联动? /136
- (四) 大数据时代的城市应如何开展应急管理? /139

- (五) 如何利用信息化手段加强食品安全监管? /141
- (六) 物联网在政府部门有哪些应用? /144
- (七) 云计算对电子政务建设产生了哪些影响? 应如何发展政府云? /149
- (八) 如何发展移动电子政务? /152
- (九) 为什么要开放公共数据资源? 如何发展政府大数据? /157
- (十) 如何构建智慧政府? /164

二 以信息化提升党的建设水平/168

- (一) 为什么说信息化是全面提高党的建设科学化水平的重要途径? /168
- (二) 如何建设电子监察系统? /172

第五篇 社会篇

一 以信息化促进社会事业发展/176

- (一) 智慧教育有哪些特点? 如何发展智慧教育? /176
- (二) 智慧医疗有哪些特点? 如何发展智慧医疗? /180
- (三) 智慧旅游有哪些特点? 如何发展智慧旅游? /185
- (四) 智慧社区有哪些特点? 如何发展智慧社区? /187

二 以信息化创新社会治理/188

- (一) 信息化在构建社会主义和谐社会方面可以发挥哪些作用? /188
- (二) 信息化与社会信用体系建设有何关系? /193

三 以信息化建设文化强国/194

- (一) 如何通过信息化建设“文化强国”? /194
- (二) 如何加强网络文化建设和管理? /196

第六篇 管理篇

一 组织管理/200

- (一) 我国网络安全和信息化管理机构有哪些? /200
- (二) 发达国家网络安全和信息化管理机构是如何设置的? /201

二 政策法规/204

- (一) 我国出台了哪些网络安全和信息化政策法规? /204
- (二) 为什么要尽快制定《数据保护法》? /208

三 标准规范/210

- (一) 在网络安全领域, 国家制定了哪些标准规范? /210
- (二) 在信息化领域, 国家制定了哪些标准规范? /211

四 人才队伍/212

(一) 如何培养政府 CIO? /212

(二) 党政领导干部应掌握哪些网络安全和信息化方面的知识和技能? /214

第七篇 国际篇

一 中国在互联网和信息化方面的国际地位/216

(一) 中国在互联网方面处于什么样的国际地位? /216

(二) 中国在信息化方面处于什么样的国际地位? /218

二 国外网络安全战略和动态/223

(一) 美国在网络安全方面有哪些举措? /223

(二) 欧盟在网络安全方面有哪些举措? /225

(三) 日本在网络安全方面有哪些举措? /227

三 国外信息化战略和动态/228

(一) 美国在信息化方面有哪些举措? /228

(二) 德国在信息化方面有哪些举措? /230

(三) 英国在信息化方面有哪些举措? /233

(四) 澳大利亚在信息化方面有哪些举措? /236

(五) 日本在信息化方面有哪些举措? /242

(六) 韩国在信息化方面有哪些举措? /243

(七) 新加坡在信息化方面有哪些举措? /246

附 录

一 重要论述/249

(一) 党的十八大报告对网络安全和信息化的论述/249

(二) 党的十八届三中全会对网络安全和信息化的论述/249

(三) 党的十八届四中全会对网络安全和信息化的论述/250

(四) 习近平总书记对网络安全和信息化的重要论述/251

二 大事记/254

三 专业术语/256

参考文献/265

第一篇 绪论篇

习近平总书记指出，网络安全和信息化是一体之两翼、驱动之双轮。信息化不断深入凸显了网络安全的重要性，网络安全是互联网时代、大数据时代信息化的基石。本篇介绍了信息化和互联网方面的基础知识，论述了信息化在全面深化改革、走新型城镇化道路方面的作用，分析了互联网对民主政治、经济发展、社会生活的影响。

一、信息技术革命

（一）如何正确认识信息化？

信息化是充分利用信息技术，开发利用信息资源，促进信息交流和知识共享，提高经济增长质量，推动经济社会发展转型的历史进程。简单地说，信息化就是信息通信技术（ICT）在各行各业的广泛应用。目前，信息化发展水平已经成为衡量一个国家现代化程度的重要标志。

1. 特征

信息化的主要特征是数字化、网络化、可视化和智能化。数字化是指把许多复杂多变的信息转变为可以度量的数字、数据，再把它们转变为一系列二进制代码，用计算机进行处理。网络化是指各种通信工具和传播媒介通过计算机联结成统一的网络。可视化是指把复杂、枯燥的数字用图形图像的方式表达出来，便于人们理解。智能化是指计算机能自动识别、处理数据和信息，把数据加工成信息，把信息加工成知识。

2. 类型

从空间范围来看，信息化的类型包括全球信息化、国家信息化、区域信息化、城市信息化、农村信息化、社区信息化等。

国家信息化就是在国家统一规划和组织下，在农业、工业、科学技术、国防及社会生活各个方面应用现代信息技术，深入开发广泛利用信息资源，加速实现国家现代化进程。

从业务领域来看，信息化的类型包括政府信息化、经济信息化、社会信

息化、军事信息化。其中政府信息化又包括电子党务、电子政务，经济信息化包括农业信息化、工业信息化、服务业信息化，社会信息化包括教育信息化、科技信息化、医疗卫生信息化等。

3. 体系框架

信息化的体系框架由信息基础设施、信息通信技术应用和信息化发展环境构成。

信息基础设施包括通信网络（如光纤、无线网络）、硬件设备（如服务器、存储器、路由器）、机房等。

信息通信技术应用包括信息通信技术在政治、经济、社会领域的应用，其中信息通信技术在政治领域的应用包括电子党务、电子政务，信息通信技术在经济领域的应用包括行业信息化（如汽车行业信息化、钢铁行业信息化、医药行业信息化等）、企业信息化、农业信息化、电子商务等，信息通信技术在社会领域的应用包括教育信息化、医疗卫生信息化、社会保障信息化等。

信息化发展环境包括信息化组织机构、政策法规、管理制度、标准规范、资金投入、人才队伍、信息安全等。

4. 第三次信息技术革命

目前，人类已经历了以电子计算机为核心的第一次信息技术革命和以互联网为核心的第二次信息技术革命，正迎来以物联网、云计算、移动互联网、大数据、3D 打印等新一代信息技术为核心的第三次信息技术革命。

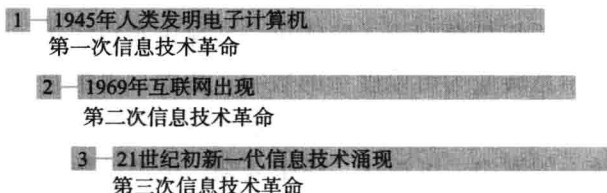


图 1—1 迄今为止人类的三次信息技术革命

（1）物联网。

物联网（Internet of Things）是不同传感器之间按约定的协议进行信息交换和通信，以实现物品的智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种网络。简单地说，物联网就是通过传感器联网以实现物与物之间的通信。

（2）云计算。

云计算（Cloud Computing）是一种可以随时随地方便地、按需地通过网络访问可配置计算资源（如网络、服务器、存储、应用程序和服务）的共享

池的模式，这个池可以通过最低成本的管理或与服务提供商交互来快速配置和释放资源。之所以称为“云计算”，是因为互联网的标识是云状图。

云计算与电力行业的“发电—输电—用电”过程类似，软硬件集中部署在云计算中心/平台（就像“发电站”），用户使用云计算中心/平台的资源（就像“用电”），而互联网就是“输电线”。对于许多硬件设备和软件，就像不需要每家每户配备发电机而直接买电一样，用户也不需要这些硬件设备和软件而直接使用云计算中心/平台的资源。

按照云计算资源的使用方式，可以将云计算分为公共云（Public Cloud）、私有云（Private Cloud）和混合云（Hybrid Cloud）。

所谓公共云，是指多个用户共用一个云服务提供商的 IT 资源。每个用户根据自己占用、消耗 IT 资源的多少，向云服务提供商支付费用。公共云比较适用于中小企业、微型企业、政府基层单位和个人用户。

所谓私有云，是指政府或企事业单位建设一个云计算中心或云服务平台供自己使用，不对外开放，不向外单位提供云计算服务。私有云适用于大型企业集团、国家部委、省和地市一级政府，采用虚拟化等技术，对传统计算中心、数据中心进行升级改造。

所谓混合云，是指公共云和私有云的混合体。混合云的一部分资源公用，对外开放；一部分私用，不对外开放。混合云适用于 IT 资源有富余的单位，在满足自身应用的同时，把多余 IT 资源卖给外单位。

按服务类型分类，可以将云计算分为基础设施即服务（IaaS）、平台即服务（PaaS）、软件即服务（SaaS）三类。

IaaS 是指云计算服务提供商把服务器、存储设备、网络设备等硬件设备资源打包成服务提供给用户使用。在 IaaS 模式下，用户无须自己购买硬件设备，而是通过付费来使用云计算服务提供商的硬件设备。因此，IaaS 适用于中小企业、微型企业、政府基层单位和个人用户。美国复苏和再投资委员会使用 Amazon Web Services 建设网站，2010 年就节省了 33.4 万美元。

PaaS 是指云计算服务提供商为用户提供应用软件开发、测试、运行等环境。在 PaaS 模式下，许多用户可以在这个公共平台上开发自己的软件，测试自己的软件，运行自己的软件。迈阿密市政府通过使用 Windows Azure 平台，实现了 311 非紧急业务的高效响应。

SaaS 是指云计算服务提供商或软件企业通过互联网为用户提供所需的软件。用户无须自行购买软件，而只需要以服务费的形式支付软件的使用费，在线使用软件。目前，越来越多的软件企业开展软件产品服务化工作，即把

原来销售软件改为让用户付费后在线使用软件。SaaS 适用于基层政府部门。由于不需要一次性支付软件购置费，不需要雇用 IT 人员进行运行维护，SaaS 在一定程度上降低了基层政府部门的信息化门槛。

(3) 移动互联网。

随着 3G、4G 的覆盖、智能手机的普及以及 WiFi 热点的不断增多，移动互联网快速发展。WiFi (Wireless Fidelity) 是一种可以将个人电脑、手持设备 (如 PDA、手机) 等终端以无线方式互相连接或帮助用户访问互联网的技术。目前，在国内许多机场、星级宾馆、咖啡厅等都可以免费接入 WiFi。

截至 2013 年 9 月，香港政府已经在全港 18 区约 420 个场地提供免费 WiFi 热点服务，这些场地包括了大型公园、运动场、公共图书馆、咨询服务中心、政府大楼及办事处、社区会堂、就业中心、熟食市场等。

(4) 大数据。

大数据 (Big Data) 概念最早是由美国 EMC 公司于 2011 年 5 月提出的，是指无法在一定时间内用常规软件工具对其内容进行抓取、管理和处理的数据集合。大数据的特征可以用“5V+1C”概括，即 Variety (差异性)、Volume (体量)、Velocity (速度)、Vitality (时效性)、Visualization (可视化) 和 Complexity (复杂性)。

在大数据中，数据种类繁多，数据结构、数据格式差异很大。既有结构化的数据，也有非结构化的数据 (如音频、视频)。大数据的容量一般都很很大，许多数据集是 TB、PB 级的。大数据的时效性很强，处理大数据的速度必须快，否则等处理完了就没有意义了。例如，无人机飞行过程中必须实时更新战场信息，快速发现目标并发动攻击。可视化使数据看起来很直观，能够帮助人们从大量的数据中发现规律，也方便与其他人进行沟通和交流。大数据处理难度比较大，需要有新的方法来满足异构数据统一导入和实时数据处理的需求。

5. 认识误区

目前，许多人对信息化价值的认识还比较模糊。既存在“信息化万能论”，又存在“信息化无用论”。一些人认为信息化可以“包治百病”，夸大信息技术的作用，从技术的角度考虑问题。另外一些人则没有认识到信息化的作用，认为信息化建设投入了大量资金，却看不到什么效果。

西方发达国家是在工业化基本完成的情况开始信息化建设。为此，一些人认为我国工业化还没有完成，现在还没有必要开展信息化建设。

许多人把信息化只是作为一种技术手段，没有意识到信息化引发行政管

理、生产方式和商业模式的变革。许多人从技术的角度思考信息化，而不是从实际需求的角度思考信息化。

延伸阅读：信息化思维

信息化思维是指从信息采集、传输、管理、利用等信息化手段对行政管理、公共服务、经济发展等进行重新审视的思考方式。例如，在行政管理中，重视信息的作用。建立监管和服务对象数据库以及相应的业务应用信息系统，提高办事效率，提高管理和服务的精准性。实际上，行政管理就是行政信息采集、处理和运用的过程。党政部门日常工作离不开信息，公文是行政信息的载体。

6. 政府和市场的边界

界定信息化建设过程中政府和市场的边界，要视信息化建设类型而定。党委、政府、人大、政协、军队的信息化建设资金应主要由财政负担。在某些非核心领域，可以通过 BOT、PPP 等方式吸收民间资本投入。

经济、社会领域信息化建设资金应主要由企事业单位来负担。在某些公益性领域（如建设公共服务平台等），政府部门可以给予适当的资金支持。

延伸阅读：BOT 和 PPP

BOT (Build-Operate-Transfer, 建设——经营——转让) 是指政府通过契约授予企业以一定期限的特许专营权，许可其融资建设和经营特定的公用基础设施，并准许其通过向用户收取费用或出售产品以清偿贷款，回收投资并赚取利润；特许权期限届满时，该基础设施无偿移交给政府。

PPP (Public-Private-Partnership) 指公私合作，这是公共基础设施建设领域的一种项目融资模式。在该模式下，鼓励私营企业与政府进行合作，参与公共基础设施的建设。双方通过协议的方式明确共同承担的责任和风险，明确各方在项目各个流程环节的权利和义务，充分发挥政府和民营资本的各自优势。

在推进两化融合、行业信息化、企业信息化过程中，政府主管部门的主

要责任是进行政策引导,通过培训提升党政领导在信息化促进经济发展方面的意识,通过培训使企业负责人认识到信息化的商业价值。

在建设智慧城市过程中,智慧政府建设资金应主要由财政负担,智慧经济、智慧社会领域应主要由企事业单位来负担。

党政部门为了满足自身信息化需求而建设的云计算中心或云计算平台称为政务云,属于私有云,应由政府财政投资建设。面向企业、个人提供云计算服务的云计算中心或云计算平台,属于公共云,是市场行为,政府财政可以给予适当的资金支持,但不应由政府财政投资建设。

(二) 如何以信息化推进国家治理体系和治理能力现代化?

《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》指出全面深化改革的总目标是完善和发展中国特色社会主义制度,推进国家治理体系和治理能力现代化。

国家治理体系和治理能力现代化是指在中国共产党领导下,党政机关、企事业单位、人民团体和社会组织广泛参与,全面提升经济、政治、社会、文化、生态、党建六大领域的制度化、程序化、法制化、信息化水平,通过自上而下的管理和自下而上的监督以及部门之间的协同和基层单位的自治,构建强有力和高效率的政府,提高党科学执政、民主执政、依法执政水平,以适应时代变化,适应国家现代化总进程。国家治理体系和治理能力现代化体系框架如图 1—2 所示。

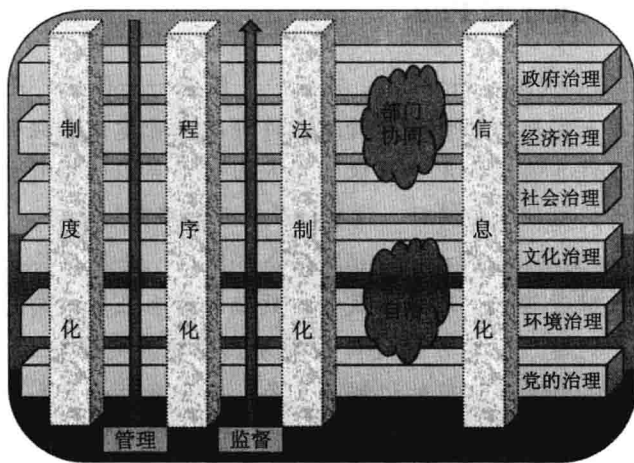


图 1—2 国家治理体系和治理能力现代化体系框架

习近平总书记在中央网络安全和信息化领导小组第一次会议上指出：“没有信息化就没有现代化”。信息化不仅是国家治理体系和治理能力现代化的重要内容，而且也是加快推进国家治理体系和治理能力现代化的重要手段。

国家治理体系和治理能力包括政府治理、经济治理、社会治理、环境治理、文化治理、党的治理六大重点领域。国家治理体系和治理能力的现代化主要体现在这些领域的制度化、程序化、法制化、信息化程度。

实践证明，信息化不仅可以全面融入政府治理、经济治理、社会治理、环境治理、文化治理、党的治理六大领域并发挥重要作用，而且可以全面支撑制度化、程序化、法制化三个方面并发挥重要作用。

1. 信息化在提升政府治理能力方面的作用

信息化是增强我党执政能力的重要举措。电子政务是信息时代政府部门的行政方式。实践表明，推行电子政务，不仅可以提高政府部门的办事效率，降低行政成本，提高行政效能，而且可以增强政府部门的市场监管和社会管理能力，提升经济调节和公共服务水平。

2. 信息化在提升经济治理能力方面的作用

信息化是促进我国经济转型发展的重要途径。中国经济发展正面临土地、劳动力、资本等生产要素以及资源、能源和环境方面的制约，亟待转型发展。信息化对土地、劳动力、资本、资源、能源等都有一定的替代作用，有利于“稳增长、调结构、转方式、扩内需”。

信息化是加强经济管理和市场监管的有效手段。我国金税工程和金关工程建设取得了明显效果，在制止企业偷税、漏税、骗税和走私等方面为国家挽回了大量经济损失。金税工程通过防伪税控、交叉稽核等方式，有效防范和打击了犯罪分子伪造、虚开增值税发票，偷骗国家税款的违法犯罪行为。在济南市国税局与地税局的数据比对中，发现了 2.5 万条数据差异，落实纳税企业 5000 多户，实现补缴税款 2700 多万元。

3. 信息化在提升社会治理能力方面的作用

信息化在帮助公安部门在维护社会稳定、打击刑事犯罪、人口管理、车辆管理、出入境管理等领域中发挥了重要作用。

目前，全国各级公安机关利用犯罪人员及案件、在逃人员、被盗抢汽车、失踪人员、DNA 等信息系统，开展网上侦查、网上追逃、网上串并案件等，大大提高了执法效率，降低了执法成本。据初步统计，全国公安机关采用信息化手段进行破案的比例平均达到 40% 以上，一些发达地区则达到 70% 以