



当代齐鲁文库·山东社会科学院文库

THE LIBRARY OF  
CONTEMPORARY SHANDONG

SELECTED WORKS OF SHANDONG  
ACADEMY OF SOCIAL SCIENCES

山东社会科学院◎编纂

# 构建信息安全保障新体系

全球信息战的新形势与我国的信息安全战略

卢新德◎著

中国社会科学出版社



当代齐鲁文库·山东社会科学院文库

THE LIBRARY OF  
CONTEMPORARY SHANDONG

SELECTED WORKS OF SHANDONG  
ACADEMY OF SOCIAL SCIENCES

山东社会科学院◎编纂

---

# 构建信息安全保障新体系

全球信息战的新形势与我国的信息安全战略

---

卢新德◎著

中国社会科学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

构建信息安全保障新体系：全球信息战的新形势与我国的信息安全战略 / 卢新德著. —北京：中国社会科学出版社，2016. 12

ISBN 978-7-5161-8680-0

I. ①构… II. ①卢… III. ①信息安全—研究—中国  
IV. ①TP309

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 182763 号

---

出版人 赵剑英  
责任编辑 冯春风  
责任校对 张爱华  
责任印制 张雪娇

---

出版 中国社会科学出版社  
社址 北京鼓楼西大街甲 158 号  
邮编 100720  
网址 <http://www.csspw.cn>  
发行部 010-84083685  
门市部 010-84029450  
经销 新华书店及其他书店

---

印刷装订 环球东方(北京)印务有限公司  
版次 2016 年 12 月第 1 版  
印次 2016 年 12 月第 1 次印刷

---

开本 710 × 1000 1/16  
印张 27  
插页 2  
字数 441 千字  
定价 108.00 元

---

凡购买中国社会科学出版社图书，如有质量问题请与本社营销中心联系调换  
电话：010-84083683

版权所有 侵权必究

国家社会科学基金项目（批准号 04BGJ021）

# 《山东社会科学院文库》

## 编委会

主 任 唐洲雁 张述存

副 主 任 王希军 刘贤明 王兴国 (常务)

姚东方 王志东 袁红英

委 员 (按姓氏笔画排序)

王 波 王晓明 刘良海 孙聚友

李广杰 李述森 李善峰 张卫国

张 文 张凤莲 张清津 杨金卫

侯小伏 郝立忠 涂可国 崔树义

谢桂山

执行编辑 周德禄 吴 刚

# 《山东社会科学院文库》

## 出版说明

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央，从推动科学民主依法决策、推进国家治理体系和治理能力现代化、增强国家软实力的战略高度，对中国智库发展进行顶层设计，为中国特色新型智库建设提供了重要指导和基本遵循。2014年11月，中办、国办印发《关于加强中国特色新型智库建设的意见》，标志着我国新型智库建设进入了加快发展的新阶段。2015年2月，在中共山东省委、山东省人民政府的正确领导和大力支持下，山东社会科学院认真学习借鉴中国社会科学院改革的经验，大胆探索实施“社会科学创新工程”，在科研体制机制、人事管理、科研经费管理等方面大胆改革创新，相继实施了一系列重大创新措施，为建设山东特色新型智库勇探新路，并取得了明显成效，成为全国社科院系统率先全面实施哲学社会科学创新工程的地方社科院。2016年5月，习近平总书记在哲学社会科学工作座谈会上发表重要讲话。讲话深刻阐明哲学社会科学的历史地位和时代价值，突出强调坚持马克思主义在我国哲学社会科学领域的指导地位，对加快构建中国特色哲学社会科学作出重大部署，是新形势下繁荣发展我国哲学社会科学事业的纲领性文献。山东社会科学院以深入学习贯彻习近平总书记在哲学社会科学工作座谈会上的重要讲话精神为契机，继续大力推进哲学社会科学创新工程，努力建设马克思主义研究宣传的“思想理论高地”，省委、省政府的重要“思想库”和“智囊团”，山东省哲学社会科学的高端学术殿堂，山东省情综合数据库和研究评价中心，服务经济文化强省建设的创新型团队，为繁荣发展哲学社会科学、建设山东特色新型智库，努力做出更大的贡献。

《山东社会科学院文库》（以下简称《文库》）是山东社会科学院“创

新工程”重大项目，是山东社会科学院着力打造的《当代齐鲁文库》的重要组成部分。该《文库》收录的是我院建院以来荣获山东省优秀社会科学成果一等奖及以上的科研成果。第二批出版的《文库》收录了丁少敏、王志东、卢新德、乔力、刘大可、曲永义、孙祚民、庄维民、许锦英、宋士昌、张卫国、李少群、张华、秦庆武、韩民青、程湘清、路遇等全国知名专家的研究专著18部，获奖文集1部。这些成果涉猎科学社会主义、文学、历史、哲学、经济学、人口学等领域，以马克思主义世界观、方法论为指导，深入研究哲学社会科学领域的基础理论问题，积极探索建设中国特色社会主义的重大理论和现实问题，为推动哲学社会科学繁荣发展发挥了重要作用。这些成果皆为作者经过长期的学术积累而打造的精品力作，充分体现了哲学社会科学研究使命担当，展现了潜心治学、勇于创新的优良学风。这种使命担当、严谨的科研态度和科研作风值得我们认真学习和发扬，这是我院深入推进创新工程和新型智库建设的不竭动力。

实践没有止境，理论创新也没有止境。我们要突破前人，后人也必然会突破我们。《文库》收录的成果，也将因时代的变化、实践的发展、理论的创新，不断得到修正、丰富、完善，但它们对当时经济社会发展的推动作用，将同这些文字一起被人们铭记。《山东社会科学院文库》出版的原则是尊重原著的历史价值，内容不作大幅修订，因而，大家在《文库》中所看到的是那个时代专家们潜心探索研究的原汁原味的成果。

《山东社会科学院文库》是一个动态的开放的系统，在出版第一批、第二批的基础上，我们还会陆续推出第三批、第四批等后续成果……《文库》的出版在编委会的直接领导下进行，得到了作者及其亲属们的大力支持，也得到了院相关研究单位同志们的大力支持。同时，中国社会科学出版社的领导高度重视，给予大力支持帮助，尤其是责任编辑冯春风主任为此付出了艰辛努力，在此一并表示最诚挚的谢意。

本书出版的组织、联络等事宜，由山东社会科学院科研组织处负责。因水平所限，出版工作难免会有不足乃至失误之处，恳请读者及有关专家学者批评指正。

# 前 言

## 一 研究写作的背景和意义

波涛汹涌的信息技术革命和信息网络化浪潮在给人类带来良好机遇的同时，也带来了日趋激烈的信息战。信息战对信息安全的威胁和挑战越来越严重，对人类社会的冲击越来越广泛、越来越深刻，迫使人们研究应对的战略和策略。关于信息战的研究，国内外学术界早已开始，成果颇丰。国外最早研究信息战的人是美国原国防部指挥控制政策局局长艾伦·坎彭教授，在1991年的海湾战争结束后不久就出版了专著《第一场信息战争》。然而，世界上最早研究信息战争的专家是中国的沈伟光教授，在海湾战争爆发的前一年，即1990年3月就出版了专著《信息战》，之后又陆续出版了《信息时代》《新战争论》等一系列有关信息战的专著，发表了许多有关信息战的文章。关于信息安全战略，美国、日本、英国、德国、俄罗斯、印度等国家都组织专门机构进行研究，出了一些高水平的成果，影响较大的是美国兰德公司毛文杰执笔的《信息安全战略》。我国对信息安全战略的研究才刚刚起步，王渝次、何德全、吴志刚、沈昌祥、沈伟光、吴世忠等知名专家作了认真研究，成果较多。学习国内外的名人名著，收获颇多，促使我研究信息战和信息安全问题。2004年春，我设计了一项国家社科基金课题《全球信息战的新形势与我国信息安全战略的新思路》。批准立项后（批准号04BGJ021），精心研究，写出一长篇研究报告；2006年2月通过国家级鉴定，鉴定等级为优秀（A级）。《中国社会科学院院报》作了长篇评介，指出：“研究成果内容丰富、观点新颖、论证深刻，具有前瞻性、战略性、创新性、开拓性、实用性之特点，集学术价值与应用价值为一身，达到优秀（A级）研究成果水平。”呈献在读者面前的《构建信息安全保障新体系——全球信息战的新形势与我国的信息安全战略》，就是以这项课题最



终成果为基础进一步研究写作而成的专著。

研究全球信息战的新形势和我国的信息安全战略，构建我国信息安全保障新体系，意义重大。第一，全球信息战的新形势对我国信息安全的全面深刻影响，要求理论界与时俱进，研究探索我国的信息安全战略，构建信息安全保障新体系。因此，本课题处在该研究领域的最前沿，具有重大理论意义。第二，面对日趋激烈的信息战，怎样分析测评我国信息安全的形势，怎样制定和实施适应新形势的信息安全战略和策略等问题，都需要学术界提供理论依据、科学方法和参考方案。本课题适应了这一要求，具有重大实际意义。

### 二 基本思路和主要内容

该专著在简述信息战和信息安全理论的基础上，全面系统地分析了全球信息战的新形势，研究了新形势对我国信息安全的威胁和挑战，设计了新形势下我国制定和实施信息安全战略、构建信息安全保障新体系的基本框架。全文共九章。

第一章，信息战和信息安全理论简述。在评介国内外学术界不同观点的基础上，对信息战和信息安全的内涵、特点等进行了新概括，论述了信息战对信息安全的威胁。指出：信息战是抢占信息空间，争夺、控制和使用信息的战争。网络信息战是信息战的主体。信息战严重威胁着信息安全，破坏着信息运行系统和信息内容的完整性、可用性、保密性、可控性和可靠性。制定和实施信息安全战略，构建信息安全保障新体系，必须认真研究信息战和信息安全的内涵和特点，明确信息战和信息安全的关系，把握信息战威胁信息安全的规律性。

第二章，信息安全在国家安全中的战略地位。通过分析研究得出了科学的结论：信息技术革命的迅猛发展和信息网络技术的广泛应用，引起了国家安全领域的革命性变革。信息安全在国家安全中的地位越来越高，并迅速渗透到国家的政治、经济、文化、军事安全中去，成为影响政治安全的重要因素，保障经济安全的重要前提，维护文化安全的关键，搞好军事安全的重要保障。因此，没有信息安全，国家安全的其他领域就得不到保障，也就没有国家的综合安全。信息安全在国家安全中占有极其重要的战略地位，从某种意义上说已经成为国家安全的基石和核心。

第三章，全球信息战的新形势对我国信息安全的威胁和挑战。把全球信息战的新形势概括为信息战攻击日趋频繁，日趋激烈，具体表现为：形形色色的病毒层出不穷，花样各异，防不胜防；网络黑客为所欲为，日益猖獗，破坏力越来越大；有组织入侵，攻势凶猛，难以抵挡；网络恐怖主义对国家安全的威胁越来越严重。信息战的新形势给我国信息安全带来了种种严重威胁和挑战，形势日趋严峻。计算机病毒、网络黑客、垃圾信息的攻击日趋频繁而激烈，网络犯罪活动日趋猖獗，对我国信息安全和国家安全的破坏性越来越大。美国等某些西方国家极力推行“信息霸权主义”，境内外敌对势力对我国进行反动渗透、煽动性宣传和政治动员，网络政治颠覆活动防不胜防。我们应该高度警惕，采取有效措施，保障信息安全，维护国家安全。

第四章，世界典型国家和地区信息安全战略模式评介。通过对美国、日本、欧盟、俄罗斯等国家和地区实施信息安全战略模式的分析比较，概括出：美国实施的是“扩张型”信息安全战略，强调在保障本国安全的同时，向全世界进行“信息殖民扩张”，推行“信息霸权主义”；日本实施的是“保障型”信息安全战略，强调“信息安全保障是日本综合安全保障体系的核心”；欧盟实施的是“集聚型”信息安全战略，强调“集聚地区优势、集团实力与外部竞争和抗衡，各成员协调一致，共同保障整体及各成员的信息安全”；俄罗斯实施的是“综合型”信息安全战略，强调“以维护信息安全为重点，维护国家的综合安全”。

第五章，我国信息安全战略的总体设想。制定和实施信息安全战略，必须以科学发展观统领全局，树立综合安全观，提高认识，更新观念，确立科学目标，遵循正确原则，开拓新思路，创建新机制，提出新举措；必须采用综合集成的方法，打破旧框框，加强领导，统筹兼顾，全民参与，对现有各部门、各地区、各领域、各层面的资源、策略、手段进行整合和创新，建立健全信息风险预警新机制、信息安全防范新机制、信息安全管理新机制；大胆探索加强信息安全关键技术和核心技术研发的新思路、促进信息安全产业健康持续发展的新思路、加强信息安全法制建设和标准化建设的新思路；积极参与和加强信息安全保障的国际协作，构建既符合国际通则又具有中国特色的信息安全保障新体系。

第六章，信息安全的等级保护。信息安全等级保护是实施信息安全战

#### 4 构建信息安全保障新体系

略，创建信息安全保障新体系的重要内容，是提高信息安全保障能力和水平，保证和促进信息化建设安全、有序、高效发展的基本制度。我们应该明确信息安全等级保护的概念、基本内容、基本原则、目标要求和标准体系，遵循客观规律，按照党和政府颁发的《关于信息安全等级保护工作的实施意见》等一系列有关文件，实施信息安全等级保护，特别是电子政务的信息安全等级保护，保障信息安全，维护国家安全、社会稳定和人民利益。

第七章至第九章，分别论述了电子政务的信息安全战略、电子商务的信息安全战略和信息安全人才资源的开发战略。强调：在国家信息安全战略的总体框架内，构建以信息安全技术保障体系为核心、以组织管理保障体系为基础、以法律法规保障体系为保证的三位一体的立体式电子政务信息安全保障新体系；制定和实施既符合国际通行规则，又具有中国特色的电子商务信息安全战略，从技术、管理、法规三个层面保障电子商务的信息安全；把信息安全人才资源的开发，作为信息安全保障工作的重中之重，积极探索新思路，制定和实施新战略，搞好信息安全人才的培养、引进和使用，依靠高素质的人才迎接全球信息战的挑战，保障我国的信息安全，为信息化建设创造良好的安全环境。

### 三 理论价值和应用价值

#### （一）理论价值

1. 通过对信息战和信息安全内涵、特点的新概括及发展趋势的分析，总结出了规律性认识，把现有这方面理论向前推进了一大步。

2. 通过对全球信息战新形势及其对我国信息安全新威胁的研究，提出了一些具有创新性的理论观点。例如：信息安全处在国家安全系统的最高层次，是影响、渗透、制约、决定其他安全要素的核心因素。因此，信息安全已成为国家安全的基石和核心。这就要求人们，把信息安全战略提升到国家安全战略的核心地位，科学规划，认真实施，构建信息安全保障新体系。

3. 通过研究信息战对信息安全及国家安全的威胁，剖析信息安全与国家安全的关系，探索新形势下我国构建信息安全保障新体系的最佳方案，为创立和完善信息安全理论、丰富和发展国家安全理论体系作出了

贡献。

## （二）应用价值

1. 设计的新形势下我国的信息安全战略和构建信息安全保障新体系的设想，具有前瞻性、全局性、开拓性、科学性、实用性和可操作性之特点，可供党和政府制定和实施信息安全战略和构建“信息安全保障新体系”时参考。

2. 对信息战和信息安全的理论论述，可帮助广大干部群众学习理论，提高理论素质。

3. 全球信息战新形势的分析及其对我国信息安全新威胁的研究，可帮助广大干部群众特别是领导干部了解和把握信息战的新形势，从国家安全战略的高度认识信息安全，自觉维护信息安全。

4. 研究成果，可供理论工作者进一步研讨“信息战和信息安全战略”时参考。

信息战和信息安全实践的发展，呼唤理论不断创新，要求人们不断更新观念，开拓新思路，制定新战略，构建信息安全保障新体系。我们的研究才刚刚起步。随着实践的发展和社会的进步，我们将继续深入研究，以更好的成果为信息战和信息安全的理论大厦增砖添瓦，为党和国家制定和实施信息安全新战略献计献策。

# 目 录

<b>第一章 信息战和信息安全理论简述</b> .....	( 1 )
第一节 信息战 .....	( 1 )
第二节 信息安全 .....	( 11 )
第三节 信息战对信息安全的威胁 .....	( 20 )
<b>第二章 信息安全在国家安全中的战略地位</b> .....	( 32 )
第一节 信息安全已成为影响国家政治安全的重要因素 .....	( 32 )
第二节 信息安全是国家经济安全的重要前提 .....	( 39 )
第三节 信息安全是国家文化安全的关键 .....	( 47 )
第四节 信息安全是国家军事安全的重要保障 .....	( 53 )
<b>第三章 全球信息战的新形势对我国信息安全的威胁和挑战</b> .....	( 61 )
第一节 全球信息战的新形势 .....	( 61 )
第二节 我国信息安全面临种种严重威胁和挑战 .....	( 82 )
第三节 我国信息安全形势日趋严峻的原因探析 .....	( 109 )
<b>第四章 世界典型国家和地区信息安全战略模式评介</b> .....	( 115 )
第一节 美国的“扩张型”信息安全战略 .....	( 115 )
第二节 日本的“保障型”信息安全战略 .....	( 132 )
第三节 欧盟的“集聚型”信息安全战略 .....	( 144 )
第四节 俄罗斯的“综合型”信息安全战略 .....	( 154 )
<b>第五章 我国信息安全战略的总体设想</b> .....	( 170 )
第一节 提高认识 更新观念 .....	( 170 )
第二节 信息安全战略的基本框架 .....	( 178 )
<b>第六章 信息安全的等级保护</b> .....	( 212 )
第一节 信息安全等级保护的基本概念解析 .....	( 212 )

## 2 构建信息安全保障新体系

第二节	信息安全等级保护的基本内容和标准体系 .....	(222)
第三节	信息安全等级保护的实施和管理 .....	(236)
<b>第七章</b>	<b>电子政务的信息安全战略 .....</b>	<b>(251)</b>
第一节	电子政务及其信息安全的理论简述 .....	(251)
第二节	我国电子政务的信息安全问题 .....	(259)
第三节	保障电子政务信息安全的战略设想 .....	(276)
<b>第八章</b>	<b>电子商务的信息安全战略 .....</b>	<b>(300)</b>
第一节	电子商务的理论简述 .....	(300)
第二节	我国电子商务的信息安全问题剖析 .....	(316)
第三节	保障电子商务信息安全的战略设想 .....	(331)
<b>第九章</b>	<b>信息安全人才资源的开发战略 .....</b>	<b>(349)</b>
第一节	信息安全人才是特殊人才 .....	(349)
第二节	我国信息安全人才资源的开发现状分析 .....	(359)
第三节	我国信息安全人才资源开发的战略和策略 .....	(372)
<b>附 录</b>	.....	<b>(386)</b>
	保护生态环境促进环渤海经济圈可持续发展 .....	(386)
	中国加入 WTO 对山东服务业的影响 .....	(396)
	主要参考文献 .....	(408)
<b>后 记</b>	.....	<b>(418)</b>

# 第一章 信息战和信息安全理论简述

信息战是抢占信息空间，争夺、控制和使用信息的战争。网络信息战是信息战的主体。信息战严重威胁着信息安全，破坏着信息运行系统和信息内容的完整性、可用性、保密性、可控性和可靠性。制定和实施信息安全战略，构建信息安全保障新体系，必须认真研究信息战和信息安全的内涵和特点，明确信息战和信息安全的关系，把握信息战威胁信息安全的规律性。

## 第一节 信息战

信息技术革命和互联网的蓬勃发展，在给人们带来巨大方便和利益的同时，也带来了日趋激烈的信息战。信息战是以信息设备和信息技术为武器，以覆盖全球的信息网络为主战场，抢占信息空间，争夺、控制和使用信息的战争。信息战形式多样，内涵丰富，以网络信息战为主体。信息战除有一般战争的特点外，还有区别于传统战争的鲜明特点。只有掌握这些特点，才能把握信息战的规律性和主动权。

### 一 信息战的内涵

信息技术革命的蓬勃发展，使计算机与通信两大信息技术在兼容共存的基础上有机结合在一起，产生了互联网。国际互联网的迅猛发展及广泛应用，有力地促进了信息传播全球化的发展。与此相适应，信息共享程度日益提高，使世界各国和地区的经济、政治、军事、科技、文化等对信息的依赖性空前增强，人民群众的社会生活、企业的生产经营、国民经济和社会的发展、国防和军队的建设等都离不开信息系统。信息资源已经成为

人类社会赖以生存和发展的战略性资源，信息网络已经成为企业的命脉、国家的命脉。因为信息和信息网络的重要性越来越突出，所以就产生了一种争夺、获取、控制和破坏信息资源与信息网络的战争——信息战。

现代信息战产生于20世纪80年代，最初主要表现在军事领域。波涛汹涌的信息技术革命和信息网络化浪潮，使信息战范围迅速扩大，影响日益严重，对人类社会各方面、各领域的冲击越来越广泛、越来越深刻。信息威慑正在迅速取代核威慑成为军事战略和国家安全战略的基础，使国家安全战略发生了跨越式变化。谁控制了信息和信息网络，谁就掌握了信息战的主动权，谁就可能赢得全球信息战的胜利，从而控制整个世界。因此，我们必须认真研究信息战。

研究信息战，首先应揭示信息战的定义和内涵。由于信息战本身的复杂性和研究者研究方法、角度等的差异，人们对信息战定义和内涵的解释也众说纷纭，很不一致。有代表性的观点主要是：

“信息战是一个全新的战争概念，是争夺制信息权的战争，核心是不战而胜。它是一个军事问题，更多的是社会问题。”<sup>①</sup>

“信息战是社会集团之间或国与国之间通过全球信息和通信网络所进行的战争。”<sup>②</sup>

“信息战，包括宣传战、舆论战、社会心理战，是影响、控制、攻击对方决策观念和认识系统的作战，其本身就是一种政治行为。”<sup>③</sup>

“正如战争总是归结到对资源的争夺一样，信息社会中的战争也聚焦到对信息资源的争夺。信息战中的双方如同以往对制陆权、制海权、制空权、制天权的争夺一样，也对制信息权展开了激烈的争夺。同时，也因为战争扩展到了五维的信息域，信息战也就以传统的战争从未有过的广度和深度，跨越了以往传统战争中军民截然可辨的藩篱，直接影响着我们每一个人。”<sup>④</sup>

“信息战是敌我双方信息、信息过程和信息系统的‘较量’，贯穿于整个战争过程及平时时期。”广义是指“军事集团抢占信息空间和争夺信

① 沈伟光：《解密信息安全》，北京：新华出版社2003年版，第88页。

② [美]乔治·斯坦：《信息战与信息安全战略》，北京：金城出版社1996年版，第10页。

③ 张新华：《信息安全：威胁与战略》，上海：上海人民出版社2003年版，第402页。

④ 晓宗：《信息安全与信息战》，北京：清华大学出版社2003年版，第2页。



息资源的战争”；狭义是指“战争中交战双方在信息领域的对抗”。<sup>①</sup>

“所谓信息战，是指对立双方为争夺对于信息的获取权、控制权和使用权而展开的斗争。”<sup>②</sup>

“信息战可归结为对信息控制权的斗争。”<sup>③</sup>

“信息战是以夺取决定性军事优势为目的，以实施信息的管理和使用为中心，进行武装冲突的手段。”<sup>④</sup>

“信息战是在高技术战场环境中，敌对双方为争夺对信息的获取权、控制权和使用权，使用信息技术手段、装备和系统而实施的作战行动。它比电子战定义要广，其核心是‘指挥与控制战’。”<sup>⑤</sup>

“信息战是高技术战争的一种类型，它是以夺取战场主动权为目的，以争夺、控制和使用信息为主要内容，以各种信息武器装备为主要手段的一种作战样式。”<sup>⑥</sup>

“信息战争，是信息时代的产物，是在战争中大量使用信息技术和信息武器的基础上，构成信息网络化的战场，进行全时空的信息较量的一种战争形态。核心是争夺信息的控制权，并以此影响和决定战争的胜负。”<sup>⑦</sup>

在2001年美国国防部《网络中心战》的报告中这样概括信息战的定义和内涵：“信息作战是指那些为影响敌方的信息和信息系统，同时保护己方的信息和信息系统所采取的行动。信息作战还包括那些在非战斗或形势不明朗的情况下，为保护己方的信息和信息系统所采取的行动。”<sup>⑧</sup>

对信息战定义和内涵的上述种种表述，都有一定道理和科学性，但都有一定局限性和片面性。一般说来，信息战的定义和内涵应既简单扼要，便于把握，又能揭示信息战的本质和规律。据此，笔者认为：信息战是为信息而进行的战争。现代信息战是以信息设备和信息技术为主要武器，以

---

① 转引自王建华：《信息技术与现代战争》，北京：国防工业出版社2004年版，第121—122页。

② 同上。

③ 同上。

④ 同上。

⑤ 同上。

⑥ 同上。

⑦ 同上。

⑧ 同上。