

我国国防科技组织的 IT 治理与信息化绩效

李维安¹, 石鉴², 王德禄³, 林润辉⁴

(1. 南开大学 公司治理研究中心, 天津 300071; 2. 南开大学 公司治理研究中心, 天津 300071; 3. 南开大学 公司治理研究中心, 天津 300071; 4. 南开大学 公司治理研究中心, 天津 300071)

摘要: 加快信息化发展, 提高信息化建设水平, 进而保证我们国防能力稳定提高是我国国防科技组织发展与创新的重要目标, 而在研究如何实现这一目标的过程中, “IT 治理”问题越来越突出。本文从交易成本经济学、契约理论、嵌入理论出发对 IT 治理的多层性特征等进行分析, 试图建立 IT 治理的分析框架, 探讨 IT 治理机制的特征, 进而制定战略和具体执行措施, 从制度上保证我国国防信息化建设的成功。

关键词: IT 治理; 公司治理; 组织创新; 国防科技组织

中图分类号: F **文献标识码:** A

1 IT 治理是信息化背景下国防科技组织发展创新的重要保障

当前国际形势正在经历复杂、深刻的变化。世界多极化和经济全球化趋势进一步发展, 科技进步日新月异, 世界经济总体保持增长。同时, 信息技术飞速的发展, 也在引领世界发生一场信息革命。这股全球的信息化浪潮导致了当今世界更深层次的变革, 重塑着世界政治、经济、文化、科学技术发展的新格局, 也不可避免地向国防建设的各个领域不断渗透, 改变着传统军事竞争方式, 也在逐渐改变未来的战争方式。我军也提出了通过“信息化”带动“机械化”的发展策略, 因此, 加快信息化发展, 提高信息化建设水平, 进而保证我们国防能力稳定提高, 已成为我国国防科技组织发展与创新的重要目标, 而在研究如何实现这一目标的过程中, “IT 治理”问题越来越清晰地出现在我们的视野。

IT 治理的出现和迅速发展是由于各类组织对信息技术的依赖程度的提高。信息技术对组织的战略制定、业务流程、组织架构等方面的冲击, 说明信息技术的应用不单纯是组织技术手段的改进, 而更要从制度及机制角度对 IT 治理加以新的研究。尽管目前多数研究认为 IT 治理是组织治理的有机组成部分 (Stacey Hamaker, 2003)^[1], 将 IT 治理作为组织内部信息技术的应用和治理问题, 但由于信息社会的环境、网络组织时代的来临、信息技术产品及交易的特征以及从全球范围考虑我国信息化的发展及组织利益, 我们仅把 IT 治理的研究局限在组织 IT 治理 (Enterprise IT Governance) 的范畴是远远不够的, 对 IT 治理多层次、全方位的分析是理论研究和企业实践的要求。探讨 IT 治理及其与国防科技组织创新的关系也就提上了日程。

信息系统审计和控制联合会(ISACA)认为, IT 治理是一个内涵丰富的术语, 其涉及的范围有: 信息系统、技术和沟通、业务活动、与法律相关的事宜、所有的利益相关者、公司董事、高级经理、工序执行者、IT 供应商、使用者以及审计人员。另外, 公司治理财务委员会的报告(Cadbury 报告, 1992)已经对治理问题的全球性问题进行了重点思考, 虽然这篇报告是就财务报告和财务审计而言的, 但其中暗指了治理概念的广泛性。从我国信息技术应用的实践看, 对 IT 治理多层次的研究也是必要的。

我们将从交易成本经济学、契约理论、嵌入理论出发对 IT 治理的多层性特征等进行分析, 试图建立 IT 治理的分析框架, 探讨 IT 治理机制的特征, 进而制定战略和具体执行措施, 从制度上保证信息化建设的成功。

2 IT 治理概念的理论分析

治理概念的核心来源于交易成本经济学(TCE), 将“交易”作为经济活动的基本单元加以分析, 是Commons(1932, 1934)^[2]对交易成本经济学理论框架的描述, 为后来治理模式的研究奠定了基础并得到不断发展。主要观点包括: 市场和企业是交易的两种方式(Coase, 1937)^[3]; 市场和企业是用于组织经济活动的两种相互替代的方式(Arrow, 1974)^[4]; Williamson(1975^[5], 1985^[6], 1991^[7])用比较制度经济学的方法对治理方式进行研究, 认为交易结果具有不确定性, 这种不确定性是由交易参与主体的有限理性和投机心理造成的。为了消除这种不确定性, 同时为了降低交易成本, 参与主体往往要施行一定的治理, Williamson将其总结为市场、科层、混合(网络)三种相互替代的治理方式。Williamson将治理方式定义为“交易发生的一种外在或内在契约性框架”(Williamson, 1981)^[8], 具体的契约决定了凌驾于其上的一般治理方式, 每一种治理方式都由不同类型的契约支持。除了契约方式不同, 这些治理方式规范交易的规则也有所不同, 对交易方式的激励和控制也各有特色(Williamson, 1991)^[9]。

目前国内外对IT治理的概念尚未形成统一认识。“解释IT治理的复杂性和困难性是阻碍从信息技术中持续获利的最大障碍之一”^[10]。对IT治理的理解有多个角度。可耶斯·皮尔斯(Keyes-Pearce, 2002)^[11]研究诸多IT治理的概念后发现这些定义覆盖了从强调结构到强调过程这样一个范围。通过他和维他尔(Vitale, 2003)^[12]对IT治理理解的五种归类, 可以对IT治理的不同观点有一个总体了解。

2.1 第一类: IT 治理作为一种管理体系或结构

从这个角度出发, Schwarz和Hirschheim(2003)^[13]认为, 历史上, IT治理与信息技术功能的结构或构造有紧密联系。这体现了“进行IT管理决策应负的责任所在”, 并且可以描述为集权、分权或是介于两者之间的“分享、联合或杂交”。Patel(2002)^[14]认为结构是IT治理历来的视角, 他指出IT治理处于结构和以责任为中心的历史阶段。

2.2 第二类：强调控制的 IT 治理结构

澳大利亚标准协会 (Standards Australia) 发布的指导方针草案中将 IT 治理看作是一种控制的手段。它将 IT 治理定义为“确定组织中信息资源的使用方向并确保组织沿着正确的方向前行”，并纠正任何与期望方针相背离的行为。计算机界时常从控制角度理解 IT 治理。例如康斯坦丁·冯·霍夫曼 (Constantine von Hoffman, 《哈佛管理前沿》撰稿人) 将 IT 治理定义为“一种保证信息技术操作 (如投入和人工控制) 的方法”。

2.3 第三类：强调协调的 IT 治理结构

许多学者“把他们的研究建立在整合和协调的‘机制’上 (可耶斯·皮尔斯, 2002)^[15]”，从而建立有效的 IT 治理结构。韦尔和伍德汉姆 (Weill and Woodham, 2002)^[16]研究了治理机制的重要性。治理机制涵盖了结构、工具和关系，包括企业/IT 关系经理、IT 委员会、服务层协议等。另一个持这种观点的是 BearingPoint^[17]，将 IT 治理定义为“结构和过程，以保证 IT 治理支持企业使命”。但是，皮特森 (Peterson, 2002)^[18]等在他们的研究中发现“对于有效的 IT 治理仅使用管理工具和框架是不够的”。他希望今后的研究者能寻找出有效的 IT 治理机制。

2.4 第四类：关注持续能力的 IT 治理过程

Vitale 认为 IT 治理的另一个视角是作为持续能力基础上的过程而不是完成任务。Sambamurthy 和 Zmud (2000)^[19]称 IT 管理的核心基础是找出并发展企业的核心 IT 能力而不是完成 IT 任务。Lentz et al (2002)^[20]发现 IT 的价值管理能力使得高层管理者能够集中于增加企业价值的活动。Sohal 和 Fitzpatrick (2002)^[21]对治理和管理两者做了清晰的区分，他认为治理能够创造一个环境，在这个环境中其他人通过回答“什么必须得做？”能够有效地完成任务。

2.5 第五类：连续的 IT 治理过程

从这个角度出发，维他尔 (Vitale, 2001)^[22]将 IT 治理描述为决策模式而不是一种结构或是必须所做的决策列表。他定义 IT 治理为“对信息技术和信息技术绩效的决策过程”。韦尔和伍德汉姆 (Weill and Woodham, 2002)^[23]认为有效的 IT 治理需要对谁做决策和如何做决策进行细致的分析。

通过以上分析，我们对 IT 治理和 IT 治理环境做出如下的归纳：

第一，IT 治理包括所有与组织信息技术活动有关的内容，也包括所有利益相关者的利益均衡——信息技术条件下的利益均衡。

第二，IT 治理从制度的层面规范组织结构、业务流程、管理模式等，既做到在法律、规章方面的依从性 (compliance)，也可以做到信息技术与业务的一致性 (alignment)，为企业提高效率、实现战略目标、规避信息技术风险服务。

第三，IT 治理是组织信息技术活动中决策权力、责任的配置以及相应机制的形成过程。不同的组织层次应拥有不同的决策权力和责任，并且通过机制建设保证决策权力和责任的适当归属。IT 治理决定谁做出决策、承担责任，IT 管理是制定决策和执行决策的过程。

基于以上对 IT 治理的理解，我们将 IT 治理定义为：以信息技术嵌入为基础的、以拥有网络可用信息量为网络成员信誉标准的、以 IT 治理及信息流向为主要权力及责任划分的制度环境，以实现信息技术条件下组织利害相关者利益为目标，是组织信息技术决策、投入、使用等的正式或非正式的制度安排。使用交易成本理论分析并结合信息技术发展的实践可以看出，IT 治理模式中的契约方式、交易主体、交易方式、以及交易结果的不确定性均有所不同，且趋于复杂化（表 1）。因此对 IT 治理及其治理机制进行深入研究是十分必要的。

表 1 治理模式比较

	市场	科层	网络	IT 治理
契约方式	传统契约	雇用契约	关系契约	多种契约融合
交易主体	确定	确定	相对确定	确定与不确定
交易结果	基本确定	确定	基本确定	确定与不确定
交易方式	点对点	纵向、横向	横向网络	无约束
运作方式	价格	工序和科层关系	嵌入关系	横、纵嵌入关系
激励强度	高	低	中等	复杂化
控制强度	低	高	高	复杂化

资料来源：李维安等. 国家自然科学基金课题：“网络治理的机制、结构与应用研究”研究报告，2005

3 基于信息技术结构性及跨结构性嵌入的 IT 治理层次性

组织对信息技术横向（纵向）的嵌入。结构性嵌入造成组织管理程序、业务流程等的彻底改变，直接影响组织中的资源流向及权力的配置，组织利益相关者的原有利益均衡被打破；跨结构性（横向）嵌入是指通过信息技术应用，在组织之间建立起利益纽带关系，这些组织可以是不同行业、不同类型、不同层次的组织，从网络（虚拟社区）、超政府（国家间）、政府、行业、企业均可通过信息技术形成新的利益关系，出现更加广泛的利益相关群体。将这些利益相关者连接在一起的就是信息的流动。在一些企业顾问眼中，企业的有形资产仅为企业创造 15% 的市场价值，而剩余的 85% 的市场价值是基于信息产生的。因此，组织必然将信息视为一种不可或缺的资产而增强对信息技术的投入和依赖程度。信息通过信息技术流动，形成了利益相关者之间（组织）在同一层次或不同层次间的利益关系。根据 Williamson 的观点，“治理可以使一种关系变得有序。如果没有治理，这些关系的承担者就有可能因为一些潜在的矛盾，而忽视甚至破坏他们的共同利益”。以企业 IT 治理为核心、多层次 IT 治理综合发挥作用的 IT 治理机制的形成是 IT 治理结构的需要，其核心是信息的流动及科学使用信息所带来的组织战略目标的实现，并规避 IT 风险，维护所有利害相关者的利益（图 1）。

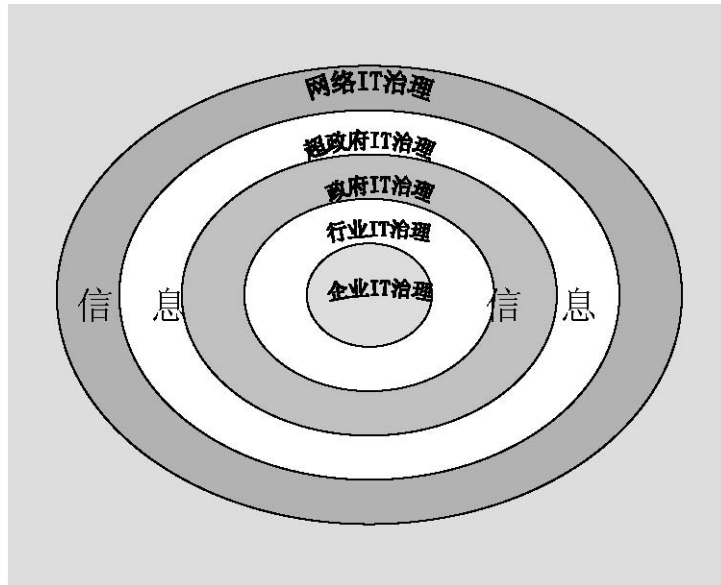


图 1 IT 治理层次图

资料来源：王德禄. 信息技术与协调密集型组织结构分析. 商业经济与管理,2000,(7)

4 IT 治理基本分析框架

由于交易基本单元等诸多特征的改变，以及信息技术对组织的结构嵌入及跨结构嵌入造成的立体交叉、复杂的交易关系，IT 治理的框架分析呈现出网络治理的特征。网络组织中的关系与市场及层级中的关系不同，层级组织中的关系是任务导向，市场组织中的关系是利润导向，网络组织中的关系则是互动导向，而且是针对网络组织整体架构，即在网络组织之内不同节点间的互动合作与协同关系。同时我们还应该注意到另外一层关系：IT 治理对企业治理和公司治理的嵌入。IT 治理既是企业治理结构及公司治理结构设计的基础，也是其实现治理目标的保证。IT 治理的目标是合理开发、使用、维护、升值各种信息资源，为组织科学制定战略、实施战略、规避信息技术所带来的风险、维护各利益相关群体的利益均衡服务，同时通过优化企业治理结构和公司治理结构实现企业管理模式的优化及企业的高绩效（图 2）。

因此，IT 治理应包括信息技术应用本身的技术网络治理，也应包括信息技术嵌入后对新型组织形式的治理问题的分析。从而从技术和制度两个角度分析信息技术应用过程中的得与失。

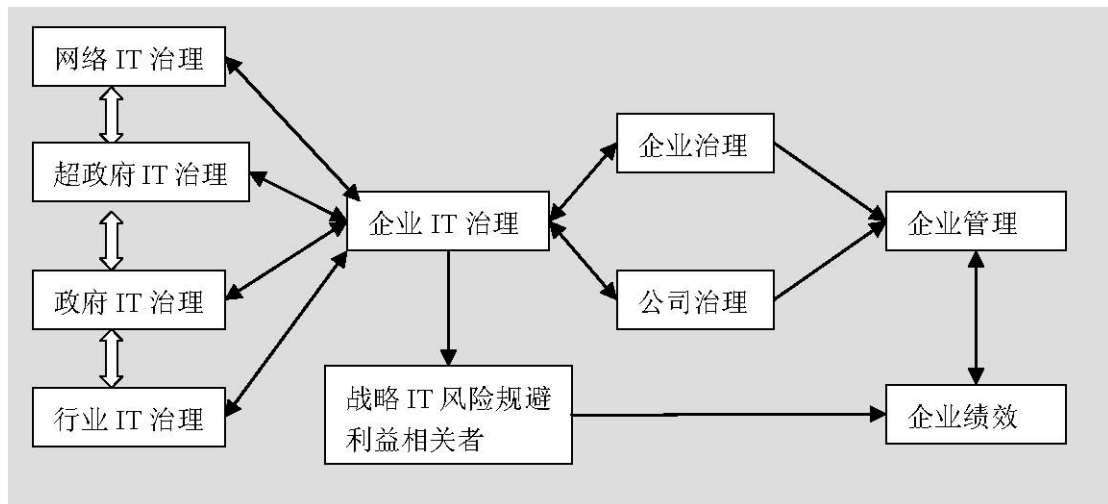


图 2 IT治理研究框架图^[21]

5 合理设计 IT 治理机制

在层级组织与市场组织中，治理机制都居于核心地位，介于市场与层级之间的网络组织也同样如此。由于 IT 治理环境存在交易方式的复杂性、利益相关者主体复杂性及治理层次的复杂性等特征，因而治理机制的作用更为突出。

IT 治理机制主要包括以下几方面的内容：

(1) 建立共治共享为核心的 IT 治理机制。信息技术对组织的结构性、跨结构性嵌入，决定了 IT 治理各利益相关者的利益均衡取决于信息流动的方向、信息资源的开放程度以及规避风险的能力大小。信息产品的生产、维护、完善和使用有利于各方的利益，共治共享可以使价值链的价值最大化。当然，共治共享的程度高低决定于不同的 IT 治理层次以及网络组织中节点之间关系的密切程度。信息产品开放程度越高，其共治共享的程度也就越高。

(2) 多种契约形式并存的 IT 治理机制。由于 IT 治理层次化的结构特征，为规避风险，保护自身利益，在交易中采取的契约形式是多种多样的，从市场的传统契约、科层的雇佣契约、网络的关系契约到开放资源（Open Source）下的开放许可型契约（Open License），都可以在 IT 治理找到应用的空间。这是 IT 治理控制机制的主要特征。

(3) IT 治理不同层次间的协调机制是保护所有利害相关者权益的保证。信息技术的纵向嵌入形成了不同层次利益主体之间的权益统一体，造成 IT 治理利益相关者利益的纵向延伸。发展中国家在 Internet 治理中为摆脱发达国家的控制而要求“话语权”，就是为了保护更广泛的利益相关者的权益。而不同 IT 治理层次间协调机制的形成是权益得到真正保护的基础。

(4) IT 治理机制与企业管理模式、公司治理的相容机制。信息技术对组织的技术嵌入，不仅是技术手段上的完善和提高，更是对业务流程、组织结构、管理方式的冲击，信息技术真正发挥作用还需要人员、管理及组织的配合和支持。相容机制可以使 IT 治理与管理有机地结合在一起，充分运用信息技术以达到提高绩效的目的。IT 治理与公司治理的融合可以

使更多的利益相关者通过信息技术对组织的发展发表意见，保护其应得利益并影响决策。

(5) IT 治理的纵向串联机制。现代组织渐趋扁平和网络化的特征，为以解决纵向责任关系为主的治理问题提出了难题。IT 治理的纵向串联机制可以解决以相对平等为主要特征的网络各节点之间的责任关系，为新型网络组织的发展建立一个良好的平台。

6 IT 治理与我国国防科技组织信息化绩效评价

“十一五”期间是我国国防科技组织实施转型升级、跨越发展总体战略的关键时期，军工系统各企业做大做强主业和增强核心竞争力的任务都十分艰巨。这就要求我们必须按照中央提出的“以信息化带动工业化，走新型工业化道路”的要求，紧紧抓住信息化发展的机遇，解决面临的突出问题，努力实现跨越式发展。而在此过程中，全面建立 IT 治理的研究框架并对其治理机制进行深入探讨是理论研究及保护国家、行业、企业及各类组织利益的关键。毫无疑问，IT 治理是保障我国国防科技组织信息化成功的重要保障，而什么样的 IT 治理能够满足我们这一要求呢？IT 治理评价问题就自然地展现在我们面前。

6.1 IT 治理状况评价的复杂性

从制度层面讲 IT 治理是公司治理的一部分，对公司治理的评价，如董事会及董事的角色和职责等问题的评价，可以看出 IT 治理的某些状况。但是，由于信息技术及 IT 治理本身的特殊性和复杂性，IT 治理状况的评价问题也表现出其自身的复杂特征。主要表现在以下几个方面：

6.1.1 信息技术本身在 IT 治理中地位的复杂性

信息技术既是治理的对象也是治理的手段。作为治理对象，信息技术对组织的全面嵌入形成了更加广泛的利益相关群体，并以各种契约形式，在网络组织环境下形成多重、复杂、多变的交易关系；作为手段，信息技术使 IT 治理的边界得以延伸，诸多利益相关者参与治理的愿望成为可能。

6.1.2 IT 治理概念的复杂性

理论界和实务界从不同角度、不同层面给出了很多 IT 治理的定义。单从评价角度看，我们认为如何区分 IT 治理和 IT 管理的概念是至关重要的。简单地讲，IT 治理是决定投资决策权力分配及责任划分的行为，IT 治理提供应做哪些决策、由谁做出决策以及相应责任归属的指南；IT 管理则是具体信息技术决策及决策的执行行为。

6.1.3 评价指标难以直接、全面量化

由于信息技术对企业的全面嵌入，信息技术与企业的业务流程息息相关，信息技术的使用是全方位的。因此企业文化以及与之相适应的人的行为就成为至关重要的因素。定性

量相结合是 IT 治理评价的基本原则。

6.1.4 IT 治理评价的滞后性问题

由于 IT 治理的效果与企业文化及人的行为密切相关，IT 治理的评价结果具有一定的滞后性。IT 治理评价概念的理解，核心问题是对 IT 治理的认识。对 IT 治理的评价不应只是单纯的企业信息化程度或绩效的分析，而应上升到企业制度层面的分析和研究，仅仅是企业信息化程度或绩效不能全面反映企业 IT 治理的状况。

6.2 IT 治理评价的方法

当前，用于 IT 治理评价的主要方法有：CBSO 法，Cobit 成熟度模型法和 PT 方法。三种方法从不同的角度对企业的 IT 治理状况进行了定性或定量的描述，其目的均是为了进一步完善 IT 治理的机制。但三者之间存在一些思路上的差别：

(1) 从对 IT 治理的概念的理解来看，CBSO 方法和 PT 方法尽管所依据的要素不同，但都是更多地从制度建设、权力及责任分配的角度探讨 IT 治理的状况；而 Cobit 方法则更多地从信息技术的使用状况来分析 IT 治理的状况。因此，Cobit 方法还仅属于 IT 管理层面的评价，另外两种方法则属于 IT 治理层面的评价。

(2) 从评价方法看，Cobit 方法还只停留在对 IT 治理状况定性描述，重点强调投资风险的规避，其评价的基础依赖于一些标准的程序或流程。另外两种方法则是在一定量化的基础上对 IT 治理的总体状况加以分析。

(3) 从评价指标看，PT 方法尽管所包含的指标较为全面，但是缺少企业信息化程度及企业信息技术投资总量（相对企业规模）对 IT 治理影响的分析，而这些是 CBSO 方法分析问题的重要基础。另外，PT 方法在强调亲密的客户关系的同时，忽视其他更加广泛的利益相关者的利益及其参与企业治理问题的分析；在 IT 治理安排指标中，董事会及董事的角色和职责作用不具体、不明显。CBSO 将组织结构指标看作是次要指标，其原因是没有将企业中信息技术的主要负责人纳入企业董事会层次或高级管理层，这也是值得商榷的。

从某种程度上讲，IT 治理的评价决定着 IT 治理作用的发挥。结合我国国防科技组织的具体情况，尽快制定出 IT 治理的评价体系及具体的评价指标是摆在理论界和实务界面前的重大课题。

本文在信息技术快速发展的背景下，研究组织对于信息技术日益依赖，投资不断增加，并且信息技术对于组织形成了理念、战略、组织、流程和文化强大冲击的情况下，研究如何从制度层次进行 IT 治理，以实现组织信息技术利害相关者的利益均衡，实现信息技术有效应用的目标，并进一步分析了 IT 治理的嵌入性特征，层次性特征，治理机制和 IT 治理评价。期望对于正在进行的我国国防科技组织的创新和发展提供借鉴，尤其是为如何提高国防科技组织的顶层设计中的治理问题，如何提高国防组织中的 IT 应用水平问题，如何确定国防科研组织治理模式的选择问题，以及如何提高军工企业集团公司治理的有效性等问题等，提供

理论支持和决策借鉴。

参考文献

- [1] Hamaker, Stacey. Spotlight on Governance. Information Systems Control Journal, ISACA, 2003. volume 1:15~19
- [2] John Rogers Commons, "Institutional Economics", 1931, AER ;Institutional Economics: Its place in political economy, 1934: 237~249,400
- [3] Coase, R, "The Nature of the Firm," *Economica* , 1937, vol 4, no 3,386 - 405.
- [4] Kenneth J. Arrow, General Economic Equilibrium: Purpose, Analytic Techniques, Collective Choice, *American Economic Review*, 1974:253~272
- [5] Olive E. Williamson, *Markets and Hierarchies Analysis and Antitrust Implication* [M]. New York: Free Press, 1975:286
- [6] *The Economic Institutions of Capitalism* [M]. New York: Free Press, 1985:468
- [7] Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives [J]. *Administrative Science Quarterly*, 1991:269~296
- [8] The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach *American Journal of Sociology*, 1981:548~577
- [9] 同参考文献[6]
- [10] Peter Weill and Jeanne W. Ross, *IT Governance*, Harvard Business School Press, 2004:288
- [11] Rethinking the Importance of IT Governance in the e-World, Susan V. Keyes-Pearce, 6th Pacific Asia Conference on Information Systems, 2002: 122~154
- [12] Michael R. Vitale, The continuing ERP revolution: Sustainable lessons, new modes of delivery, *Second-Wave Enterprise Resource Planning System*, 2003:102~132
- [13] A Schwarz, R Hirschheim, *Journal of Strategic Information Systems*, 2003, V (12): 129~166
- [14] SA Patel, A Balic, L Bwakira, Measuring transparency and disclosure at firm-level in emerging markets, *Emerging Markets Review*, 2002, V(3), Issue 4:325~337
- [15] 同参考文献[10]
- [16] P Weill, R. Woodham, "Don't Just Lead, Govern: Implementing Effective IT Governance." MIT CISR WP, 2002:4237~02
- [17] http://www.bearingpoint.com/portal/site/bearingpoint/menuitem.cafdb2f78a677618fb5313a2826106a0/channel/published/executive%20insights/generic/reg_ps_C2595_itgovernance, 2005
- [18] Peterson, M Shackleton, 《The institutions of the European Union》, Oxford University Press, 2002:416
- [19] V. Sambamurthy, Robert W. Zmud, Research Commentary: The Organizing Logic for an Enterprise's IT Activities in the Digital Era—A Prognosis of Practice and a Call for Research, *Information Systems Research*, 2000, V(11), Issue2: 1-5-114
- [20] Lentz C.M.A., Gogan J.L., Henderson J.C. A comprehensive and cohesive IT value management capability: case studies in the North American life insurance industry, *Proceedings of the 35th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*. 2002. Volume8: 243b
- [21] AS Sohal, P Fitzpatrick, IT governance and management in large Australian organisations, *International Journal of Production Economics*, 2002, V(75), Issue1-2:97~112
- [22] Weill, P. and Vitale, M.R. *Place to Space: migrating to ebusiness model*. Boston: Harvard Business School Press; 2001

[23] 同参考文献[10]

[24] 王德禄. 信息技术与协调密集型组织结构分析. 商业经济与管理,2000,(7):15-19

Governance and Innovation in China's National Defense Science and Technology Organization — IT Governance and Informationization Performance

Li Wei-an¹, Shi Jian², Wang De-lu³, Lin Run-hui⁴

(1. The Research Center of Corporate Governance , Nankai University, Tianjin 300071, China ;2. The Research Center of Corporate Governance , Nankai University, Tianjin 300071, China ;3. The Research Center of Corporate Governance , Nankai University, Tianjin 300071, China ;4. The Research Center of Corporate Governance , Nankai University, Tianjin 300071, China)

Abstract: Accelerating the development of informationization, improving the level of informationization, and then ensuring our defense capabilities are stably improved are important goals of the development and innovation of national defense science and technology organizations. In the process of examining how to achieve the goals, "IT governance" issues are becoming increasingly prominent. Based on transaction cost economics, contract theory, and the analysis of multilayer features of the IT governance, which is based on the theory of embedding, we attempt to establish IT governance analysis framework and to explore the characteristics of IT governance mechanisms, then formulate strategic and concrete implementation measures, thus ensuring the success of our national defense informationization.

Key words: IT governance; corporate governance; organization innovation; national defense science and technology organization

收稿日期: 2007-8-15

作者简介:

李维安(1957-),男(汉族),长江学者特聘教授,管理学博士、经济学博士。现任南开大学商学院院长、教育部人文社科重点研究基地-南开大学公司治理研究中心主任、《南开管理评论》主编。兼任国务院学科评议组成员、教育部工商管理教学指导委员会副主任委员。作者长期以来一直从事公司治理与企业集团管理、网络组织理论与教学工作,先后主持国家自然科学基金、国家社科基金、教育部社科基金等24项国家及省部级纵向课题,10余项与大型企业合作的横向课题,并先后承担多项国际合作项目。

石莹(1971-),男(汉族),南开大学公司治理研究中心副教授,管理学博士研究生。主要研究方向为电子商务、网络组织与IT治理。

王德禄(1963-),男(汉族),南开大学公司治理研究中心博士研究生,天津商学院副教授。主要研究方向为组织理论、公司治理、IT治理。

林润辉,(1972-),男(汉族),管理科学与工程博士,工商管理博士后,南开大学公司治理研究中心

教授，博士生导师，研究方向为网络组织与治理、公司治理、IT治理。