

证券期货业技术管理标准设计方案 (2019 版)

全国金融标准化技术委员会证券分技术委员会

技术管理专业工作组

(WG4)

参与人员名单

设计方案修订单位：

中国证监会信息中心、大连商品交易所、中国证券登记结算公司、首创证券、兴业证券、银河证券、中投证券、中信证券、中信建投证券、银河期货、国开泰富基金、中融基金

设计方案修订人员：

张野、刘铁斌、周云晖、胥海涛、刘大海、伏劲松、林伟洁、唐沛来、邓廷勋、谢碧松、李军、肖钢、李江、董国兴、黎峰

目 次

1 目标.....	1
2 范围.....	1
3 设计方案原则.....	1
4 设计方法.....	2
5 设计方案内容.....	2
5.1 总体设计方案.....	2
5.2 IT 治理类标准设计方案	3
5.3 IT 开发建设类标准设计方案	3
5.4 IT 运维类标准设计方案	3
5.5 IT 内控类标准设计方案	3
5.6 新技术应用管理类标准设计方案.....	3
附录 A 证券期货业 IT 管理领域标准设计方案框架.....	5
附录 B 证券期货业技术管理领域标准制定设计方案表.....	13
附录 C IT 管理领域国际标准化组织及相关技术管理标准调研情况	14

1. 目标

为规范证券期货业信息技术治理、信息系统开发建设、信息系统运维、信息系统内控、新技术新应用等方面的管理，保障资本市场信息系统安全稳定运行，服务于资本市场业务创新和发展，特制定证券期货业技术管理标准设计方案（以下简称“设计方案”）。

本设计方案将从整体架构设计出发，以建立全面、实用、规范的技术管理标准体系为目标，致力于行业技术管理体系逐步完善，并最终达到建立健全行业技术管理体系的目标。

2. 范围

本设计方案适用于制定与应用证券期货业技术管理标准，即基础编码、行业数据模型、机构间接口、机构内部接口、信息披露、系统安全、数据安全、证券期货基金业务领域等领域以外的相关标准，包含信息技术治理、信息系统开发建设、信息系统运维、信息系统内控、新技术新应用等方面。

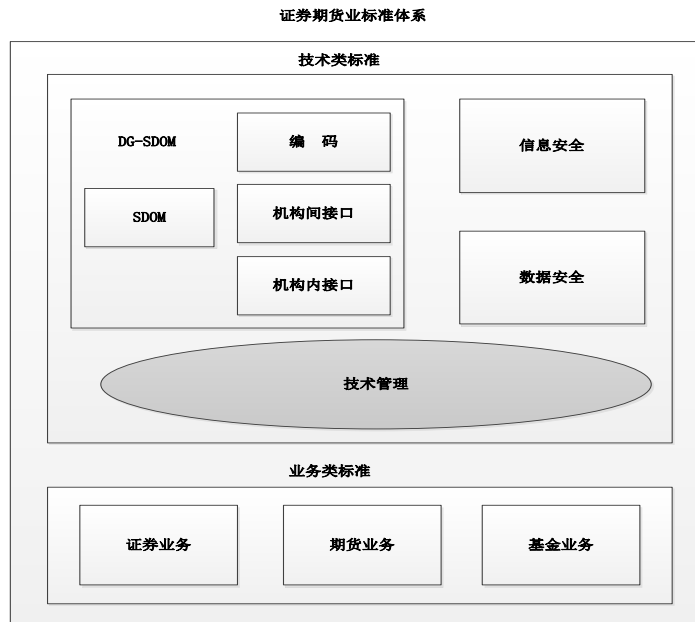


图1 证券期货业技术管理标准设计方案范围图

技术管理标准制定过程中，各相关立项、承办、参与单位等，应充分理解本设计方案，按照本设计方案制定的标准体系，有计划地推进标准制定工作。

技术管理标准应用过程中，监管部门、自律组织、核心单位、行业机构等，应结合目前行业标准化现状及标准实际应用情况，选择合适的标准演进路线，按照本设计方案制定的标准应用建议，全面系统地推进标准应用工作。

3. 设计方案原则

(1) 坚持统筹设计方案与整体架构设计原则。通过自上而下的工作方法，对技术管理进行统一安排，全面统筹与协调，做到全局化推进技术管理工作；通过整体架构设计，促进

各项技术领域的信息交互与共享，解决系统间的烟囱式模式的不足，节约资源，同时将各统筹设计方案落地。

(2) 坚持技术与管理并重原则。要通过组织保障、制度保障，规范管理流程，落实管理措施，不断提高信息技术管理精细化水平，深化信息技术运用，发挥信息技术核心竞争力，保障资本市场信息系统的安全稳定运行。

(3) 坚持IT普适性与证券期货业务相结合的原则。技术标准的制订既要参考国内外IT通用技术的标准要求，又要充分考虑证券期货业的业务特殊性要求，突出证券期货行业技术特色。

(4) 坚持统筹兼顾和突出重点原则。统筹信息技术治理、信息系统开发建设、信息系统运维、信息系统内控、新技术新应用等方面标准化工作，综合评估各领域标准的现状和不足，抓住相关领域存在的特殊矛盾和特殊问题，突出重点，有针对性地制定标准予以解决。

(5) 坚持先进性与实用性相结合原则。积极借鉴和应用先进的理念、方法和技术，在坚持先进性与前瞻性的同时，充分认识行业发展不均衡的实际，采取针对性措施，制定合理的行动计划，分布实施，持续优化，推动市场规范发展。

4. 设计方法

本设计方案在认真梳理了证券期货业信息技术治理、信息系统开发建设、信息系统运维、信息系统内控、新技术新应用等方面的法律法规、部门规章、技术指引和标准后，结合国内外现有技术标准和行业迫切需求，统筹考虑标准的适用性、先进性和前瞻性，从顶层设计上制定了《IT管理领域标准设计方案框架》，明确了需补充和完善的标准规范。

(1) 学习借鉴法。通过调研、分析和比较国际、国内，行业内、行业外信息技术管理领域的标准体系发展现状和趋势，研究制定了证券期货业在信息技术治理、信息系统开发建设、信息系统运维、信息系统内控、新技术新应用等方面的标准需求和发展设计方案，制定信息技术管理领域的相关标准，使标准体系内容全面、技术先进、可操作性强。

(2) 现有标准自查法。通过对证券期货业近年来发布的技术管理领域相关的管理规范、标准、指引等文档进行梳理、自查、分析，修订内容重复、不一致、细化度或深化度不足、与行业现行发展不适用的部分，并根据业务和管理需要，起草制定新的标准。

(3) 征求意见法。广泛征求行业各单位意见，结合行业单位共性需求，制定与行业发展相适应的技术管理类标准。

5. 设计方案内容

5.1 总体设计方案

证券期货业技术管理标准设计方案基于证券期货业信息技术治理、信息系统开发建设、信息系统运维、信息系统内控、新技术新应用等方面的法律法规、部门规章、技术指引和标准，结合国内外现有技术标准和行业迫切需求，突出行业新应用和新技术，得出证券期货业IT管理领域标准设计方案框架，具体结果参见附录A。设计方案数量统计如表1所示。具体包括：已制定标准6个（证券期货行业已发布的金融行业标准）；已立项标准2个（全国金融标准化技术委员会证券分技术委员会正在组织制定的金融行业标准和国家标准）；待立项标准12个，共计20个标准。

表1 证券期货业技术管理标准设计方案统计表

类别	已制定	已立项	待立项	小计
IT 治理类	2	0	7	9
IT 开发建设类	0	1	2	3
IT 运维类	3	1	0	4
IT 内控类	1	0	1	2
新技术应用管理类	0	0	2	2
合计	6	2	12	20

5.2 IT 治理类标准设计方案

本设计方案基于证券期货业信息技术治理、信息系统开发建设、信息系统运维、信息系统内控、新技术新应用等方面的法律法规、部门规章、技术指引和标准，结合国内外现有技术标准和行业迫切需求，突出行业新应用、新技术和普适性。最终该类标准设计方案为9个，其中已制定标准为2个，待立项标准为7个。具体的工作设计方案内容详见附录B证券期货业技术管理领域标准制定设计方案表。

5.3 IT 开发建设类标准设计方案

本设计方案基于证券期货业信息技术治理、信息系统开发建设、信息系统运维、信息系统内控、新技术新应用等方面的法律法规、部门规章、技术指引和标准，结合国内外现有技术标准和行业迫切需求，突出行业新应用、新技术和普适性。最终该类标准设计方案为3个，其中已立项标准为1个，待立项标准为2个。具体的工作设计方案内容详见附录B证券期货业技术管理领域标准制定设计方案表。

5.4 IT 运维类标准设计方案

本设计方案基于证券期货业信息技术治理、信息系统开发建设、信息系统运维、信息系统内控、新技术新应用等方面的法律法规、部门规章、技术指引和标准，结合国内外现有技术标准和行业迫切需求，突出行业新应用、新技术和普适性。最终该类标准设计方案为4个，其中已制定标准为3个，已立项标准为1个。具体的工作设计方案内容详见附录B证券期货业技术管理领域标准制定设计方案表。

5.5 IT 内控类标准设计方案

本设计方案基于证券期货业信息技术治理、信息系统开发建设、信息系统运维、信息系统内控、新技术新应用等方面的法律法规、部门规章、技术指引和标准，结合国内外现有技术标准和行业迫切需求，突出行业新应用、新技术和普适性。最终该类标准设计方案为2个，其中已制定标准为1个，待立项标准为1个。具体的工作设计方案内容详见附录B证券期货业技术管理领域标准制定设计方案表。

5.6 新技术应用管理类标准设计方案

本设计方案基于证券期货业信息技术治理、信息系统开发建设、信息系统运维、信息系统内控、新技术新应用等方面的法律法规、部门规章、技术指引和标准，结合国内外现有技术标准和行业迫切需求，突出行业新应用、新技术和普适性。最终该类标准设计方案为2个，

其中待立项标准为2个。具体的工作设计方案内容详见附录B证券期货业技术管理领域标准制定设计方案表。

附录 A 证券期货业 IT 管理领域标准设计方案框架

信息技术管理领域标准设计方案框架							
一级分类	二级分类	三级分类	现有国际/国内标准	现有法律法规、部门规章及自律规则等	现有行业标准	需要制修订的标准建议	相关说明
IT 治理	IT 治理组织与工作机制	IT 设计方案	COBIT	证券期货经营机构信息技术治理工作指引 证券投资基金经营机构信息技术管理办法	证券期货业信息系统安全等级保护基本要求 证券公司信息技术管理规范	证券期货业信息系统设计方案指南	主要包括设计方案的原则要求、格式、内容指导、组织机构、工作流程、批准流程等方面。
		IT 治理组织				证券公司信息技术管理规范、证券期货经营机构信息技术治理工作指引（试行）	
		IT 制度				沿用原行业标准	标准到期后进行修订。
	IT 架构与 IT 基础设施	IT 架构	信息技术服务 运行维护 第 4 部分：数据中心规范	证券期货经营机构信息技术治理工作指引 证券投资基金经营机构信息技术管理办法	证券期货业信息系统安全等级保护基本要求 证券期货业信息系统运维管理规范 证券期货业信息系统托管基本要求	证券期货业信息技术架构管理指南	主要包括信息技术架构的组成结构、制定原则、更新机制、管理机制、推广实施等内容。
		IT 基础设施				沿用原行业标准	
		数据机房	证券期货业信息系统托管基本要求				
	IT 应用	需求管理		证券期货经营机构信息技术治理工作指引		证券期货业信息技术需求管理指南	主要包括需求分类、管理原则、组织机构、管理流程、变更流程、沟通机制、评价机制、文档内容及管理、支持工具等方面。
	IT 投入	IT 预算和决算管理		证券期货经营机构信息技术治理工作指引 证券投资基金经营机构信息技术管理办法	证券期货业信息系统安全等级保护基本要求 证券期货业信息系统运维管理规范 证券期货业信息系统审计规范	证券期货行业信息技术采购管理指南	对 IT 采购的原则、范围、组织架构、流程、采购分级和分类、采购模式、采购方式、评价模式、监督管理等方面做出规定。
		IT 采购管理				证券期货业信息技术投入量化指标体系指南	主要包括信息技术投入的主要量化指标、获取方式、统计方式、评估方式、考核方式等方面。
		IT 投入量化指标体系				证券期货业信息技术资产管理指南	针对硬件和软件资产的管理方面，在信息技术相关资产的全生命周期内，对资产的分级分类、管理原则、管理流程、支持工具等内容进行规定。包含信息资产的选型、采购、登记、使用、维修、维护、调拨、报废等多个方面。同时对软件正版化方面的要求进行规定。
		IT 资产管理（软件正版化管理）					

信息技术管理领域标准设计方案框架

一级分类	二级分类	三级分类	现有国际/国内标准	现有法律法规、部门规章及自律规则等	现有行业标准	需要制修订的标准建议	相关说明
		IT 人力资源管理（人员外包）				证券期货业信息技术人员能力评定管理办法、证券期货业信息技术外包服务管理规范	主要包括人员评定的组织管理、评定周期、评定范围、评定条件、评定等级等。同时对外包人员的使用和管理方面进行规定。
	营业部 IT 管理	营业部 IT 管理		证券营业部信息技术指引 期货公司信息技术管理指引 (营业部技术要求)	证券公司证券营业部信息技术指引	沿用原行业标准	标准到期后进行修订。
IT 开发建设	IT 项目管理		PMBOK PRINCE2			证券期货业 IT 项目管理指南	对项目过程（含文档管理及管理类的内容）制定适用的标准。
	IT 需求管理		ITIL PMP		2008-9-3《证券期货经营机构信息技术治理工作指引（试行）》第二十八、二十九条		
	IT 开发管理	开发过程管理	PMP PRINCE2 CMMI		1、《证监基金字[2007]76号 证券投资基金销售业务信息管理平台管理规定》第三十三、三十四、三十五条 2、2009-6-23《证券公司网上证券信息系统技术指引》第十九条 3、《期货公司网上期货信息系统技术指引》第十九、二十条 4、2008-9-3《证券期货经营机构信息技术治理工作指引（试行）》第四十九、五十条	证券期货业 IT 开发管理指南	制定相关制度，对开发周期、程序质量标准、代码管理标准、验收标准、配套的开发文档进行规定。
		开发文档管理			1、《证监基金字[2007]76号 证券投资基金销售业务信息管理平台管理规定》第三十二条 2、证监会公告[2013]7号《证券期货业信息系统运维管理规范》（JR/T 0099—		

信息技术管理领域标准设计方案框架

一级分类	二级分类	三级分类	现有国际/国内标准	现有法律法规、部门规章及自律规则等	现有行业标准	需要制修订的标准建议	相关说明
					2012) (2013-1-31) 第4.4条		
		代码管理		1、《证监基金字[2007]76号 证券投资基金销售业务信息管理平台管理规定》第三十二条 2、《网上基金销售信息系统技术指引》第十三条			
	IT 测试管理		ITIL PMP	《网上基金销售信息系统技术指引》第十七条	1、证监会公告[2013]7号《证券期货业信息系统运维管理规范》(JR/T 0099—2012) (2013-1-31) 第6.2条 2、《GB_T 15532-2008 计算机软件测试规范》	证券期货业软件测试规范	《证券期货业软件测试规范》处于报批流程。
	IT 系统上线管理		ITIL PMP	1、《证监基金字[2007]76号 证券投资基金销售业务信息管理平台管理规定》第二十七条 2、《网上基金销售信息系统技术指引》第六十二条 3、《证券公司集中交易安全管理技术指引》第三十四条 4、2008-9-3《证券期货经营机构信息技术治理工作指引(试行)》第二十八、二十九条	证监会公告[2013]7号《证券期货业信息系统运维管理规范》(JR/T 0099—2012) (2013-1-31) 第6.1条	沿用原行业标准	标准到期后进行修订。
IT 运维	系统运行管理	网络运行管理		《证券期货业信息安全保障管理办法》第十二条、三十条、三十一条	《证券公司信息技术管理规范》6 《证券公司集中交易安全管理技术指引》第四章 《期货公司信息技术管理指引(修订)》2.4.1、	沿用原行业标准	标准到期后进行修订。

信息技术管理领域标准设计方案框架

一级分类	二级分类	三级分类	现有国际/国内标准	现有法律法规、部门规章及自律规则等	现有行业标准	需要制修订的标准建议	相关说明
					3.4.1、4.4.1、5.4.1 《证券期货业信息系统安全等级保护基本要求（试行）》5.1.2、5.2.5.5、6.1.2、6.2.5.5、7.1.2、7.2.5.6、8.1.2、8.2.5.6 《证券期货业信息系统安全等级保护测评要求（试行）》5.1.2、5.2.5.5、6.1.2、6.2.5.5、7.1.2、7.2.5.6、8.1.2、8.2.5.6 《证券期货业信息系统运维管理规范》5.6		
		系统运维文档管理			《证券公司信息技术管理规范》4.4 《证券期货业信息系统运维管理规范》4.4		
		营业部系统运行管理			《证券公司证券营业部信息技术指引》 《期货公司信息技术管理指引（修订）》2.8、3.8、4.8、5.8		
	系统变更管理		ITILE 白皮书 2.5	《证券期货业信息安全保障管理办法》第二十二、二十三条	《期货公司网上期货信息系统技术指引》第四十六条 《证券公司网上证券信息系统技术指引》第七十九条 《期货公司信息技术管理指引（修订）》2.7.1、3.7.1、4.7.1、5.7.1 《网上基金销售信息系统技术指引》第六十三条 《银行、证券跨行业信息系统突发事件应急处置工作指引》第十五条 《证券期货业信息系统安全		

信息技术管理领域标准设计方案框架

一级分类	二级分类	三级分类	现有国际/国内标准	现有法律法规、部门规章及自律规则等	现有行业标准	需要制修订的标准建议	相关说明
					等级保护基本要求（试行）》6.2.5.9、7.2.5.10、8.2.5.10 《证券期货业信息系统安全等级保护测评要求（试行）》6.2.5.9、7.2.5.10、8.2.5.10 《证券期货业信息系统运维管理规范》6.3		
	容量管理			《期货公司网上期货信息系统技术指引》第四十四条 《证券公司网上证券信息系统技术指引》第七十七、七十八条 《期货公司信息技术管理指引（修订）》2.7.3、3.7.3、4.7.3、5.7.3	《资本市场交易结算系统核心技术指标》		
	运维外包			《证券期货业信息安全保障管理办法》第四章	《证券公司集中交易安全管理技术指引》第八章 《证券期货经营机构信息技术治理工作指引（试行）》第四十九条、五十条 《期货公司信息技术管理指引（修订）》2.1.4、3.1.4、4.1.4、5.1.4 《证券期货业信息系统安全等级保护基本要求（试行）》5.2.4.9、6.2.4.9、7.2.4.11、8.2.4.11 《证券期货业信息系统安全等级保护测评要求（试行）》5.2.4.9、6.2.4.9、7.2.4.11、8.2.4.11 《证券期货业信息系统运维管理规范》4.6	证券期货业信息技术外包服务管理规范	同 IT 治理中“人员外包”标准一致。

信息技术管理领域标准设计方案框架

一级分类	二级分类	三级分类	现有国际/国内标准	现有法律法规、部门规章及自律规则等	现有行业标准	需要制修订的标准建议	相关说明
	系统备份			《证券期货业信息安全保障管理办法》第二十六条、二十七条	《证券公司信息技术管理规范》8 《证券公司集中交易安全管理技术指引》第七章 《期货公司网上期货信息系统技术指引》第四十五条 《证券公司网上证券信息系统技术指引》第七十三至七十五条 《期货公司信息技术管理指引（修订）》2.6、3.6、4.6、5.6 《网上基金销售信息系统技术指引》第六十五条 《证券期货经营机构信息系统备份能力标准》 《证券期货业信息系统安全等级保护基本要求（试行）》5.1.5.2、5.2.5.8、6.1.5.3、6.2.5.10、7.1.5.3、7.2.5.11、8.1.5.3、8.2.5.11 《证券期货业信息系统安全等级保护测评要求（试行）》5.1.5.2、5.2.5.8、6.1.5.3、6.2.5.10、7.1.5.3、7.2.5.11、8.1.5.3、8.2.5.11	沿用原行业标准	
	业务连续性	应急处理		《证券期货业信息安全保障管理办法》第三十二条、三十三条	《证券公司信息技术管理规范》9.2 《证券公司集中交易安全管理技术指引》第九章 《证券期货经营机构信息技术治理工作指引（试行）》第四十七条	沿用原行业标准	标准到期后进行修订。

信息技术管理领域标准设计方案框架

一级分类	二级分类	三级分类	现有国际/国内标准	现有法律法规、部门规章及自律规则等	现有行业标准	需要制修订的标准建议	相关说明
					《期货公司网上期货信息系统技术指引》第五章 《证券公司网上证券信息系统技术指引》第八十至八十二条 《期货公司信息技术管理指引（修订）》2.7.4、3.7.4、4.7.4、5.7.4 《网上基金销售信息系统技术指引》第六十六至七十条 《银行、证券跨行业信息系统突发事件应急处置工作指引》第十六条至第二十条、第四章至第七章 《证券期货业信息系统安全等级保护基本要求（试行）》6.2.5.12、7.2.5.13、8.2.5.13 《证券期货业信息系统安全等级保护测评要求（试行）》6.2.5.12、7.2.5.13、8.2.5.13 《证券期货业信息系统运维管理规范》7 《证券公司客户交易结算资金商业银行第三方存管技术指引》第六章		
信息安全	其他工作组负责						
IT 内控	IT 风险管理		ISO27000, IS017799, BS7799、COBIT、COSO	证券期货业信息系统安全等级保护基本要求、《证券期货业信息系统运维管理规范》（中国证监会）[2013]7		证券期货业信息技术风险管理指引	信息技术风险包含了方方面面的风险管理内容，比如项目管理、软件开发、信息安全、运维管理等。

信息技术管理领域标准设计方案框架

一级分类	二级分类	三级分类	现有国际/国内标准	现有法律法规、部门规章及自律规则等	现有行业标准	需要制修订的标准建议	相关说明
				号（2013-01-31）、《证券公司集中交易安全管理技术指引》（2006-8-1）、《证券公司信息技术管理规范》JRT 0023—2004 2005-3-25、《证券公司网上证券信息系统技术指引》2009-6-23			
	IT 合规审计管理		COBIT、企业内部控制基本规范（财政部）企业内部控制指引第 18 号信息系统	证券公司内部控制指引（证监会）、证券期货业信息系统审计实施指引	证券期货业信息系统审计规范（JR/T 0112—2014）	沿用原行业标准	标准到期后进行修订。
新技术应用管理	云计算（虚拟化）	云技术应用	ISO/IEC 17788 《云计算概述和词汇》			行业云技术应用规范	行业机构中搭建私有云平台或应用云服务的实践越来越多，应出台相应的标准规范，明确云计算技术应用的要求。
		云服务应用	ISO/IEC 17789 《云计算参考架构》				
	大数据	大数据平台建设与管理				行业大数据应用规范	应出台技术标准与要求，加强行业机构大数据平台的安全防护，规范大数据跨地域、跨行业流动管理，强化数据安全访问控制。
		大数据应用					
	移动互联	移动终端应用软件开发		证券公司网上证券信息系统技术指引（修订版） 网上基金销售信息系统技术指引	证券公司参与支付业务信息系统技术指引	沿用原行业标准	《证券公司网上证券信息系统技术指引（修订版）》已进行了修订，需对期货、基金行业的移动终端应用进行修订。
		移动终端应用软件测试		期货公司网上期货信息系统技术指引			
移动终端应用软件应用							

附录 B 证券期货业技术管理领域标准制定设计方案表

序号	标准类别（一级）	标准名称	兼容方式
1	IT 治理类	证券公司信息技术管理规范	修订
2		证券期货业信息系统设计方案指南	制定
3		证券期货业信息技术架构管理指南	制定
4		证券期货业信息技术需求管理指南	制定
5		证券期货业信息技术采购管理指南	制定
6		证券期货业信息技术投入量化指标体系指南	制定
7		证券期货业信息系统托管基本要求	延续
8		证券期货业信息技术资产管理指南	制定
9		证券期货业信息技术外包服务管理规范	制定
10	IT 开发建设类	证券期货业 IT 项目管理指南	制定
11		证券期货业 IT 开发管理指南	制定
12		证券期货业软件测试规范	在建
13	IT 运维类	证券期货业信息系统运维管理规范	延续
14		证券期货经营机构信息系统备份能力标准	延续
15		资本市场交易结算系统核心技术指标	延续
16		证券期货业信息技术服务连续性管理指南	在建
17	IT 内控类	证券期货业信息系统审计规范	延续
18		证券期货业信息技术风险管理指引	制定
19	新技术应用管理类	行业云技术应用规范	制定
20		行业大数据应用规范	制定

技术管理领域国际标准化组织及相关技术管理标准调研情况

一、技术管理领域对接的国际标准化组织

信息技术领域的国际标准化组织主要有国际标准化组织 (ISO) 和国际电工委员会 (IEC)。IEC 与 ISO 的共同之处是它们使用共同的技术工作导则，遵循共同的工作程序。在信息技术方面，ISO 与国际电工委员会 IEC 成立了联合技术委员会 (JTC1)，负责制订信息技术领域中的国际标准，秘书处由美国标准学会 (ANSI) 担任，它是 ISO、IEC 最大的技术委员会，其工作量几乎是 ISO、IEC 的 1/3，发布的国际标准也是 1/3，且更新很快。IEC 与 ISO 最大的区别是工作模式的不同。ISO 的工作模式是分散型的，技术工作主要由各国承担的技术委员会秘书处管理，ISO 中央秘书处负责协商，只有到了国际标准草案 (DIS) 阶段 ISO 才予以介入。而 IEC 采取集中管理模式，即所有的文件从一开始就由 IEC 中央办公室负责管理。

信息技术管理领域对应的国际标准化组织主要是 ISO 和 IEC 的 JTC1/SC40 工作组，即 IT 服务管理的规范化和 IT 治理。

二、涉及的国际标准、重要会议

(一) 涉及的国际标准

信息技术领域相关国际标准如下：

- JTC1/SC2 编码字符集
- JTC1/SC6 系统间的通信与信息交换
- JTC1/SC7 软件和系统工程
- JTC1/SC17 卡和个人识别
- JTC1/SC22 编程语言、环境和系统软件接口
- JTC1/SC23 信息交换和储存的数位记录媒体
- JTC1/SC24 计算机图形、图像处理和环境资料表示
- JTC1/SC25 信息技术设备的互连
- JTC1/SC27 IT 安全技术
- JTC1/SC28 办公设备
- JTC1/SC29 声音、图片、多媒体和超媒体信息的编码
- JTC1/SC31 自动识别和数据捕获系统
- JTC1/SC32 数据管理和交换
- JTC1/SC34 文件描述和处理语言
- JTC1/SC35 用户界面
- JTC1/SC36 学习、教育和培训用信息技术
- JTC1/SC37 生物测定学
- JTC1/SC38 分布式应用平台与服务
- JTC1/SC39 可持续性和信息技术
- JTC1/SC40 IT 服务管理的规范化和 IT 治理

相应地，信息技术管理领域涉及的标准主要包括：

- ISO 15782-1-2003 金融服务的证书管理 第 1 部分：公共密钥证书

- ISO 15782-2-2001 银行业务 证书管理 第 2 节:证书增设部分
- ISO/IEC TR 18044-2004 信息安全事件管理
- ISO/TR 13569-2005 金融服务. 信息安全指南
- ISO/IEC TR 14516-2002 委托第三方服务的管理和使用导则
- ISO/IEC 20000-1-2011 信息技术. 服务管理. 第 1 部分:规范
- ISO/IEC 20000-2-2012 信息技术. 服务管理. 第 2 部分:实用规程
- ISO 27000 原理与术语
- ISO 27001 信息安全管理——要求(以 BS 7799-2 为基础)
- ISO 27002 信息技术—安全技术——信息安全管理实践规范 (ISO/IEC 17799:2005)
- ISO 27003 信息安全管理——实施指南
- ISO 27004 信息安全管理——指标与测量
- ISO 27005 信息安全管理——风险管理
- ISO 38500 信息技术——IT 治理组织的 IT 治理
- ISO 38501 信息技术——IT 治理组织的 IT 治理实施指南
- ISO 38503 WD 信息技术——IT 治理对 IT 治理的评估

其中, ISO20000 及 ISO27001 是 IT 服务管理和信息安全管理的国际认同、最高权威的标准, 是企业进行相关流程化管理的重要指导。ISO20000 是世界上第一部针对信息技术服务管理 (IT Service Management) 领域的国际标准, 该标准定义了一套全面的、紧密相关的服务管理流程。ISO27001 已经成为世界上应用最广泛与典型的信息安全管理标准。建立 ISO20000 及 ISO27001 标准认证体系已成为各种组织, 特别是金融机构、电信、高科技产业等管理运营风险不可缺少的重要机制。当前, 行业一些单位已经开展或者通过了 ISO20000 和 ISO27001 标准体系认证。

另外, 两个常用的标准是 ITIL 和 COBIT。ITIL 即 IT 基础架构库 (Information Technology Infrastructure Library, ITIL, 信息技术基础架构库) 由英国政府部门 CCTA (Central Computing and Telecommunications Agency) 在 20 世纪 80 年代末制订, 现由英国商务部 OGC (Office of Government Commerce) 负责管理, 主要适用于 IT 服务管理 (ITSM)。ITIL 为企业的 IT 服务管理实践提供了一个客观、严谨、可量化的标准和规范。目前发展到 ITIL 3.0 版本。ISO20000 是基于 ITIL 制定的标准, ITIL 是 IT 管理最佳实践。COBIT (Control Objectives for Information and related Technology) 是目前国际上通用的信息系统审计的标准, 由信息系统审计与控制协会在 1996 年公布。这是一个在国际上公认的、权威的安全与信息技术管理和控制的标准, 目前已经更新至 5.0 版。它在商业风险、控制需要和技术问题之间架起了一座桥梁, 以满足管理的多方面需要。该标准体系已在世界一百多个国家的重要组织与企业中运用, 指导这些组织有效利用信息资源, 有效地管理与信息相关的风险。

(二) 重要会议

2014 年 6 月 11—13 日, 国际标准化组织 IT 服务管理和 IT 治理分技术委员会 (ISO/IEC JTC1/SC40) 第一次全会在澳大利亚悉尼召开, 来自 17 个国家的 70 余位代表出席了本次会议。我国代表团由中国电子技术标准化研究院以及神州数码、华胜天成、上海宝信、上海计算机软件技术开发中心、北京信城通、万隆国际、惠生中国、上海北塔等单位的共 10 位专家组成。代表团在全会和各工作组会议上分别介绍了我国关于服务运维研究的贡献物以及我国在 IT 治理领域的标准化工作情况, 得到了与会各国代表的广泛关注和激烈讨论。经过积极沟通交流, 最终我国代表团提出的在 SC40 建立服务运维研究组的提案获得全票通过, 同时, 我国提出的数据治理标准的工作思路也得到各国的普遍认可。

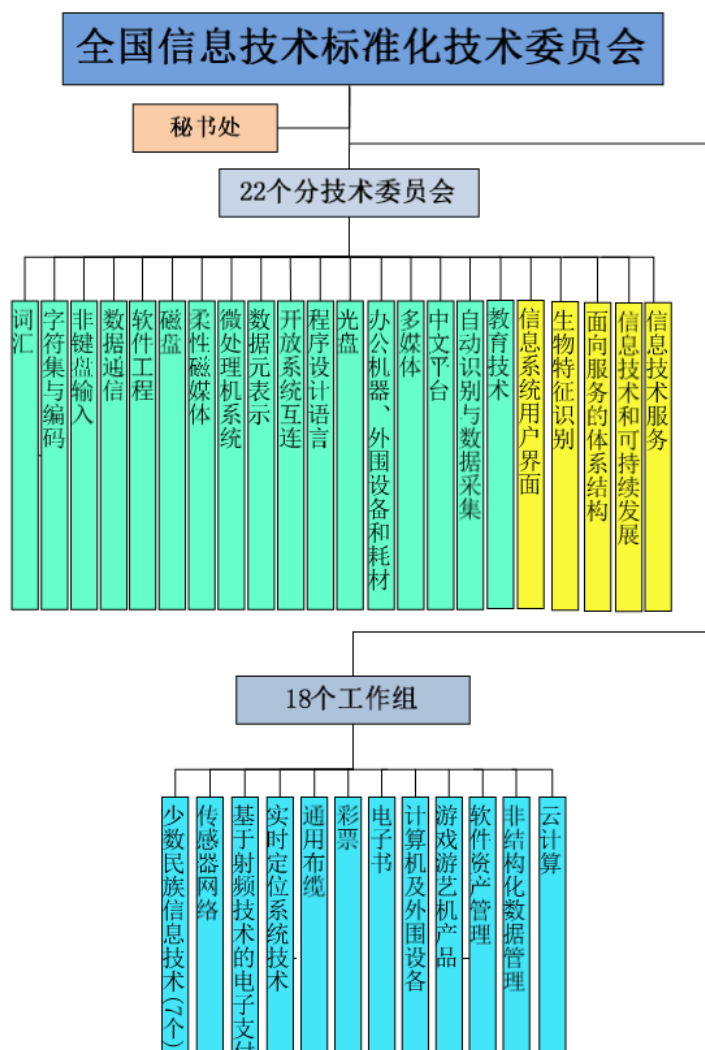
三、我国的研究现状

(一) 全国信息技术标准化技术委员会

全国信息技术标准化技术委员会 (以下简称“信标委”) 成立于 1983 年, 是在国家标准化管理委员会和工业和信息化部共同领导下, 从事全国信息技术领域标准化工作的技术组织, 负责对 ISO/IEC

JTC1（信息技术第一联合技术委员会）国际归口工作。信标委的工作范围是信息技术领域的标准化，涉及信息采集、表示、处理、传输、交换、表述、管理、组织、存储和检索的技术、系统和工具的设计、研制和管理的规定。

截至 2013 年 10 月，信标委共归口国家标准 740 项，国家标准制、修订项目计划 447 项，涉及词汇、编码字符集和字型、数据通信、软件和系统工程、卡和身份识别、程序设计语言、图形图像表示、信息技术设备、多媒体、自动识别和数据采集技术、数据管理、文件描述与处理语言、用户接口、信息技术教育、生物特征识别、分布应用平台与服务、信息技术可持续发展等领域。



全国信息技术标准化技术委员会信息技术服务分技术委员会（ITSS）

2014 年 4 月 24 日，根据国家标准化管理委员会的批复，全国信息技术标准化技术委员会信息技术服务分技术委员会在北京成立。第一届 ITSS 分会技术委员会由 73 名委员组成，湖南省政协副主席张大方任主任委员，北京市经济和信息化委员会姜贵平副主任、上海市经济和信息化委员会邵志清副主任、广东省经济和信息化委员会邹生副主任、江苏省经济和信息化委员会龚怀进副主任及工业和信息化部电子信息司侯建仁处长任副主任委员，工业和信息化部软件服务业司尹洪涛处长任委员兼秘书长，中国电子技术标准化研究院周平、浪潮集团有限公司张帆、神州数码信息服务股份有限公司马洪杰、广州赛宝认证中心服务有限公司赵国祥及中国电子信息产业发展研究院安晖任委员兼副秘书长，编号为 SAC/TC 28/SC 40。

ITSS 分技术委员会主要负责信息技术服务等领域的国家标准制修订工作，与国际标准化组织和国际电工委员会信息技术联合技术委员会 IT 服务管理与 IT 治理分技术委员会（ISO/IEC JTC1/SC40）、软件和系统工程分技术委员会软件产品质量度量 and 评价工作组（ISO/IEC JTC1/SC7/WG6）相关联。

全国信息技术标准化技术委员会秘书处

全国信息技术标准化技术委员会秘书处归口单位为中国电子技术标准化研究院，创建于1963年，是工业和信息化部直属事业单位，是国家从事电子信息技术领域标准化的基础性、公益性、综合性研究机构。标准院以电子信息技术标准化工作为核心，通过开展标准科研、检测、计量、认证、信息服务等业务，面向政府提供政策研究、行业管理和战略决策的专业支撑，面向社会提供标准化技术服务。建有政府授权和权威机构认可的实验室、认证机构及工作站，承担54个IEC、ISO/IEC/JTC1的TC/SC国内技术归口和14个全国标准化技术委员会秘书处的的工作，与多个国际标准化组织及国外著名机构建立了合作关系，为标准的应用推广、产业推动和国际交流合作发挥了重要的促进作用。

（二）全国信息安全标准化委员会

全国信息安全标准化委员会是在信息安全技术专业领域内，从事信息安全标准化工作的技术工作组织。委员会负责组织开展国内信息安全有关的标准化技术工作，技术委员会主要工作范围包括：安全技术、安全机制、安全服务、安全管理、安全评估等领域的标准化技术工作，具体包含7个工作组。

WG1-信息安全标准体系与协调工作组：负责研究信息安全标准体系；跟踪国际信息安全标准发展动态；研究、分析国内信息安全标准的应用需求；研究并提出新工作项目及工作建议。

WG2-涉密信息系统安全保密标准工作组：负责研究提出涉密信息系统安全保密标准体系；制定和修订涉密信息系统安全保密标准，以保证我国涉密信息系统的安全。

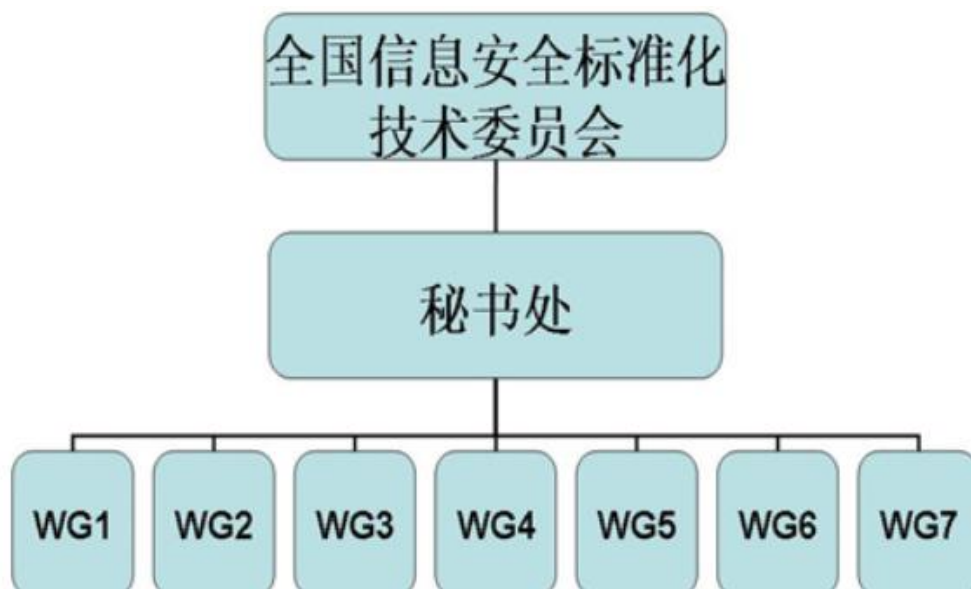
WG3-密码技术工作组：负责密码算法、密码模块，密钥管理标准的研究与制定。

WG4-鉴别与授权工作组：负责国内外PKI/PMI标准的分析、研究和制定。

WG5-信息安全评估工作组：负责调研国内外测评标准现状与发展趋势；研究提出测评标准项目和制定计划。

WG6-通信安全标准工作组：负责调研通信安全标准现状与发展趋势，研究提出通信安全标准体系，制定和修订通信安全标准。

WG7-信息安全管理工作组：负责信息安全管理标准体系的研究，信息安全管理标准的制定工作。



（三）全国金融标准化技术委员会

全国金融标准化技术委员会（SAC/TC180）（以下简称“金标委”）是国家标准化管理委员会授权，在金融领域内从事全国性标准化工作的技术组织，负责金融业标准化技术归口管理和国际标准化组织中银行与相关金融业务标准化技术委员会（ISO/TC68、TC222）的归口管理工作。国家标准化管理委员会

委员会委托中国人民银行对金标委进行领导和管理。金标委下设证券、保险、银行三个分技术委员会，分别负责开展证券、保险、银行专业标准化工作。

第一届金标委于 1991 年成立，委员 33 人。第二届金标委于 2002 年成立，委员 56 人。第三届金标委于 2012 年 5 月成立，委员 49 人，来自中国人民银行有关司局及直属单位、银监会、证监会、保监会，银行、证券、保险等金融机构以及标准化研究机构等多家单位。截至 2013 年 12 月，共发布金融国家标准 65 项，金融行业标准 152 项。金融标准的颁布实施促进了金融业技术与管理进步，对金融业发展产生了重大影响，为金融业的健康发展奠定了坚实基础，取得了显著的社会效益和经济效益。

金标委秘书处是金标委的常设机构，负责处理金标委的日常事务，包括组织制定行业标准体系、组建标准工作组、组织标准制（修）订、标准复审、宣传培训等，秘书处设在中国人民银行科技司。

四、国际组织在国内的联系机构

全国信息技术标准化技术委员会负责对 ISO/IEC JTC1（信息技术第一联合技术委员会）国际归口工作。

全国信息技术标准化技术委员会秘书处归口单位为中国电子技术标准化研究院，承担 54 个 IEC、ISO/IEC/JTC1 的 TC/SC 国内技术归口和 14 个全国标准化技术委员会秘书处的工作，与多个国际标准化组织及国外著名机构建立了合作关系，为标准的应用推广、产业推动和国际交流合作发挥了重要的促进作用。

全国信息技术标准化技术委员会信息技术服务分技术委员会（ITSS）与国际标准化组织和国际电工委员会信息技术联合技术委员会 IT 服务管理与 IT 治理分技术委员会（ISO/IEC JTC1/SC40）相关联。