



第一章

研究背景

第一节 风险环境

一、国内外政治经济走向多极化

和平与发展是当今时代的主题,经济全球化是世界经济发展的主要趋势,然而近年来全球化趋势与国际关系准则正受到空前严峻的挑战。单边主义、贸易保护主义、狭隘民族主义、恐怖主义、文化冲突、地区争端、强权政治、难民潮等,日益成为困扰世界发展的不确定因素。受发达经济体货币及相关政策变化影响,全球经济增长同步放缓,贸易保护主义势头加剧,各种贸易摩擦增多,大宗商品价格不断走低,市场竞争更加激烈,全球经济增长面临着很多不确定因素。与此同时,世界经济也面临着发展失衡的问题,战略性资源价格波动频繁,贫富差距不断增大,全球热点地区矛盾不断加剧,恐怖主义活动与核威胁增加了世界经济运行的成本和风险。

走向多极化,这是当今国际形势的一个突出特点。无论是在全球还是在某一地区,无论是在政治领域还是在经济领域,多极化趋势都在加速发展。极少数大国或大国集团垄断世界事务、支配其他国家命运的时代已一去不复返。大国关系不断调整,多个力量中心正在形成,广大发展中国家总体实力增强、地位上升,成为国际舞台上不容轻视的一支重要力量。各类区域性组织日趋活跃,显示出强劲的生命力。世界多极化格局的形成尽管还要经历较长时期,但这种趋势已成为不可阻挡的历史潮流,对促进世界的和平、稳定与发展具有十分重要的意义。



面对当前的全球经济竞争,美国在特朗普上台之后采取了重大举措。其一是减税和简政放权,通过减税和简政放权,有效地降低了在美国开办制造业企业的成本,吸引了美国企业回流和外国企业在美国投资设厂。其二是为美国打开国际市场,为了提高美国企业在国际市场的自由竞争度,特朗普对其他国家提出了开放市场的要求,贸易摩擦便随之发生。在2017年召开的G7会议上,特朗普提议G7国家都把关税降到零,实现零关税、零壁垒和零补贴,达成“三零”协议。“三零”协议意味着极端的自由贸易。如果“三零”协议达成,G7国家之间的贸易就会像各国国内的贸易一样,没有任何障碍,没有任何补贴,没有任何关税。如果美国和欧盟、日本,包括加拿大在内的诸多发达国家最终都达成“三零”协议的话,WTO(世界贸易组织)将名存实亡,对中国来说将是一个严重冲击,中国将被孤立于新的世界贸易体系之外。过去美国位于全球价值链的高端,中国处在中低端,中美之间形成一种互补关系,合作共赢。当前,一方面创新乏力导致美国在全球产业链的高度被固定;另一方面其他发达国家在技术进步上的追赶导致美国高端产业市场被逐步蚕食,美国产能过剩问题加剧。在上述双重压力下,美国被迫反向生产其过去不愿生产的产品,以解决美国的失业问题。而这也正是当前美国“再工业化”背后的逻辑,其本质就是被动的结构降级过程。随着中国经济结构的不断升级,中美由过去的互补关系演变成了当前的竞争关系,从而促成了中美贸易摩擦。

基于“修昔底德陷阱”下的大国竞争和摩擦,对中国商品加征关税,限制中国企业对美投资并购,从世界大国兴衰的世纪性规律和领导权更迭来看,是随着中国经济实力发展到现阶段必然出现的现象和必将面临的挑战,中美之间的大国竞争将成为一个常态,中美关系将是影响中国经济中长期走势的一个关键因素。一旦中美关系走向负面,将大概率造成人民币汇率的大幅贬值,资本严重外流,从而引发货币危机。此外,随着经济增速下滑,美联储加息预期尚存,以及中国公众预期不稳定,人民币汇率长期承压,可能出现中国外汇储备快速减少的局面,也会对汇率和外汇储备构成压力。国际原油价格在2018年年初呈上涨趋势,而在下半年,受地缘政治因素以及美联储加息、全球经济增速放缓的影响,连续多个交易日下跌。由于原油出口是中东多个国家的财政支柱,能源价格长期处于低位的情况难以持续,2019年,国际油价波动增加。同时,煤炭等中国国内需求较大的能源品种,受国内的供给侧改革政策以及环保政策影响较大,考虑到相关错峰生产、停产等政策的影响,价格也将会出现较大波动。

英国脱欧折射出欧洲社会反一体化和保护主义、民粹主义和国家主义势力的抬头,英国脱欧也助长了反一体化、反全球化的思潮。欧盟作为世界多极化格局中的重要一极,一直致力于主张多边主义和合作主义,积极推进区域共治和全球治理,特别是在多边贸易、气候变化、发展援助等领域发挥重要的作用。但英国脱欧

使欧盟的整体实力、外交资源及其治理能力受到损减,全球作用的发挥受到制约,给新时期的全球化进程与全球治理增加新的阻力和不确定性。英国脱欧是对以合作和开放为价值基础的区域一体化进程的否定,给国际力量对比和世界政治格局带来更多的不确定性。

中国经济面临国内外诸多挑战。从外部因素来看,全球经济增长边际减弱,中美贸易摩擦的长期性和复杂性,地区局势安全等问题成为掣肘中国经济的重要因素。从内部因素来看,一方面,当前中国经济面临汇率不稳定、房地产价格危机、地方政府债务和国有企业债务等方面的风险;另一方面,环境保护、人口拐点、结构性去杠杆、能源成本波动等因素导致中国供求两端承受着较大压力。

在极为复杂的政治经济局势下,经济全球化的潮流也为中国经济的发展带来了前所未有的机遇,加快了中国的经济发展和转型升级。随着工业化程度的加深,出口商品结构不断改善,工业制成品出口所占比重逐渐超过初级产品,高附加值产品出口比重上升。大量机电产品的进口加快了中国企业技术改造的步伐,促进了中国产业结构的升级。随着对外开放程度的加深,我国对外贸易与投资规模不断增大,与国际市场的联系日益紧密,使资源更大幅度地优化配置,在对外直接投资方面,中国已经成为增量最大的对外直接投资国。同时,参与国际化使得中国可以引进更为先进的科技成果发展高新技术产业和改造传统产业,高起点发展经济。中国作为发展中国家,改革空间十分巨大,所处发展阶段非发达国家所拥有,继续保持较高的发展速度,是发达国家可望而不可即的。从营商环境、金融秩序、创意产业、消费市场等方面,中国自我挖潜的可能性非常大。进一步深化经济改革、扩大经济对外开放,大力发展中小企业和民营企业,重视技术创新和保护知识产权,这些都将为中国的经济增长提供支撑。在全球既有危险又有机会的复杂政治经济环境下,中国企业必须具备强烈的风险意识,提高自身的抗风险能力。

二、风险环境复杂多变

当今世界正发生着深刻而复杂的变化,受国际金融危机深层次的影响,世界经济复苏缓慢,收入分配不均衡、发展空间不平衡等问题突出,各国面临的发展问题依旧严峻。寻求国与国之间、地区与地区之间、国家与地区间相互平衡的国际政治关系,以合作共赢为主题的全球经济一体化成为当今主流国际准则。2013年秋,习近平主席首次提出“丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”的倡议,提倡共建“一带一路”,顺应世界多极化、经济全球化、文化多样性、社会信息化的潮流,实现亚欧非大陆及附近海洋的互联互通,加强沿线国家伙伴关系及各国的可持续发展。2015年3月,《推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行



动》发布，“一带一路”以更加清晰的面貌展现。2017年5月，首届高峰论坛达成76大项、279项具体成果，领导人圆桌峰会发表了联合公告，为各国合作明确了方针和路线。

“一带一路”促进了沿线各国发展战略的对接与耦合，铁路、港口、管网等基层设施稳步建设，经贸合作不断取得积极进展，发掘了沿线区域内的市场潜力，促进了投资和消费，创造了就业岗位。其中，中国同沿线国家共建的82个境外合作园区内，就提供了30万个就业岗位，同时也增进了沿线国家文化的交流和发展，促进了和谐共荣。

中国经济与世界经济高度关联，中国企业利用国外市场和资源，通过对外投资、对外工程承包、对外劳务合作等多种方式，积极参与国际竞争与合作，实现了中国经济可持续发展的现代化强国战略。

2000年3月，全国人大九届三次会议期间，“走出去”战略正式提出；党的十五届五中全会上，首次明确提出“走出去”战略；“走出去”战略在“十一五”期间得到全面落实；十一届全国人大三次会议上，政府工作报告强调，要进一步简化各类审批手续，落实企业境外投资自主权，加快实施“走出去”战略，鼓励符合国外市场需求的行业有序向境外转移产能，支持有条件的企业开展海外并购，深化境外资源互利合作，提高对外承包工程和劳务合作的质量。

自21世纪初实施“走出去”战略以来，我国对外投资持续快速发展，2014年，中国对外投资实现“出超元年”，成为资本净输出国。在“一带一路”的政治经济背景下，“走出去”战略升级，实现由“引进来”为主向“走出去”“引进来”并重的转变。

中国企业抓住机遇，加快“走出去”步伐，进行海外布局，符合全球经济一体化的发展趋势。这有助于释放在国内面临的调整和转型压力，化解国内经济的市场风险，缓解资源约束、产能过剩，调整产业结构、促进产业升级，提升企业创新能力，引导国内产业升级，利用国际国内两个市场，突破贸易壁垒，有效平衡和降低企业单一市场的运营与行业周期性风险，实现企业的商业价值和国有资本的保值增值。

马克思说：“时间是人类发展的空间。”近几年来，“一带一路”合作不断走向深入，中国企业不断“走出去”进军海外市场，扩大和深化了中国的对外开放，也加强了亚欧非及世界各国的互利合作，为完善全球治理体系变革提供了新思路，书写了世界各国携手发展的新篇章。在进军“一带一路”国际市场的同时，中国企业也应做好充分准备，以应对企业全球化过程中的各种风险。

三、国有企业重大风险事件频发

2001年至2012年，一波波财务丑闻震惊商界。2001年11月，美国安然公司

爆发了重大财务丑闻,之后世通、施乐、莱得艾德、美国在线时代华纳、百时美施贵宝、山登等一系列上市公司财务舞弊案件接踵爆发,打击了投资者对美国资本市场的信心。

自改革开放以来,中国经济走上了一条持续高速增长之路,但实事求是地说,即使在市场化程度相对较高的中国上市公司中,财务欺诈事件也一直不断,给企业和国家带来了重大损失。目前,国有企业发生的重大风险事件主要分为以下三类。

(一) 贪污腐败

2008年,云南铜业(集团)有限公司原董事长邹韶禄、原副总经理余卫平贪污受贿并造成巨额国有资产流失,并引出“云铜腐败案”,涉案金额高达20多亿元。2013年8月后,包括国务院国资委主任、前中石油董事长蒋洁敏等石油系统官员,纷纷因贪腐问题遭中央查处,社会影响巨大,为国家带来巨额损失。

(二) 弄虚作假

2001年,爆出“银广夏”事件,披露出“银广夏”1999年、2000年业绩绝大部分造假。截至2020年三季度末,永煤集团货币资金余额为470亿元,但却于11月10日发生10亿元债券违约,致使信用债利差迅速提高,多只信用债券发行取消,严重影响市场秩序。

(三) 投机冒进

2004年,中航油新加坡公司总裁因内部监管控制机制未有效运行,违规操作石油衍生品期权交易,造成5.54亿美元的巨额亏损。四川长虹为开拓海外市场,提高海外市场销售额,对外赊销政策管理不当,近40亿元应收账款无法收回,导致计提了高额坏账,公司陷入巨额亏损。2018年底,中石化的全资子公司中国国际石油化工联合有限公司由于违规原油交易出现巨额亏损,董事长和党委书记均被停职。

不断爆出的风险事件,显露了国有企业内部控制的疏漏和外部监管力度的薄弱。内部控制的疏漏表现在以下几方面:内部控制制度不健全或形同虚设;管理层风险意识淡薄,在个人利益或绩效压力的驱使下,将个人意志凌驾于内部控制之上;企业员工整体素质不高,未认识到内部控制的重要性,内部控制工作效率低下;企业内部激励机制不健全,考核和奖惩机制不够完善、不够科学,一方面导致管理层在绩效压力下铤而走险,另一方面严格遵守内部控制制度没有积极的奖励;缺乏有效的监督机制,内部审计的独立性无法得到有效保障,内部审计部门人员过于精减,专业胜任能力不足。



殷鉴不远,来者可追。内部控制是否健全有效,将直接对企业的经营管理成果产生影响。建立健全内部控制,加强风险管理,确保财务报告的可靠性及企业经营操作的合法性和合规性,提高经营效率,是当今经济环境下,企业健康可持续发展所必须解决的问题。

第二节 政策背景

一、COSO 内部控制与企业风险整合框架

安然、世通等企业爆发财务丑闻,促使全球商界和政府重新审视风险控制的内部控制制度和外部监管环境。2002年,美国国会通过了《萨班斯-奥克斯利法案》(以下简称《萨班斯法案》),强制要求企业建立内部控制制度,严格要求企业加强风险管理。1992年,美国COSO(特雷德韦委员会赞助组织委员会)发布《内部控制整合框架》,并首次提出内部控制五要素:控制环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、监控。该框架在全球范围内获得了广泛的认可和关注,《萨班斯法案》适用对象涵盖了在美国上市的公司,而COSO《内部控制整合框架》是美国证券交易委员会唯一推荐适用的内部控制框架,这使得COSO《内部控制整合框架》在美国乃至世界得到广泛推广。

2000年以来,在实施了十多年内部控制框架之后,企业和学者发现即便建立了完善的内部控制体系,企业仍然会出现倒闭、破产、经营失败或预期不达标等风险损失案例,COSO开始从一个更高的角度来思考企业的管理活动以及内部控制体系的局限性,例如,过分注重财务报告,而没有从企业全局与战略高度关注企业风险。他们以此提出,企业需要从整合风险管理的角度为企业创造价值并合理保障公司战略目标的实现。

2004年9月,COSO正式颁布《企业风险管理整合框架》(COSO-ERM),该框架着重于企业风险的管理。

《企业风险管理整合框架》对ERM的定义说明,风险管理的目的是对风险进行有效的管理,寻求风险和收益的最佳平衡,以实现企业战略目标,而不再仅仅是回避风险。《企业风险管理整合框架》的序言中指出,“公司不仅可以借助这个风险管理框架来满足内部控制的需要,还可以借此转向一个更加全面的风险管理过程”。为保证风险管理目标的完成,在《内部控制整合框架》内部控制五要素的基础

上,《企业风险管理整合框架》的构成要素增加到八个:内部环境、目标设定、事项识别、风险评估、风险应对、控制活动、信息与沟通、监控。《企业风险管理整合框架》在《内部控制整合框架》的基础上增加了:一个新的观念——风险组合观;一个目标——战略目标;两个概念——风险偏好、风险可接受程度;三个要素——目标设定、事项识别、风险应对。2004版《企业风险管理整合框架》在内部控制的目标、要素与组织层级之间形成了一个相互作用、紧密联合的有机整体;内部控制要素的细分和充实,使内部控制和风险管理日益融合,扩展了内部控制的内涵和外延。

风险的复杂性随着时代的变化而变化,随着环境的变化、技术的不断进步,企业组织结构日益复杂化,新的风险层出不穷。为此,COSO在2013年启动了对风险管理架构的修订工作(征求意见稿),新框架将内部控制的财务报告目标扩展为报告目标,在关注财务报告的同时关注内部的经营、非财务报告以及合规目标。2013版内部控制框架将原框架内部控制要素包含的基础性概念进行提炼,正式提出了17项原则和支持原则的81个属性。

2017年,COSO发布了正式版的《企业风险管理——战略与绩效的整合》,从征求意见稿到正式版,企业风险管理框架中的要素和原则从围绕企业战略和绩效,变成了贯穿融入企业战略、绩效和价值提升。五要素中的“风险”一词被去除,不再着重强调风险视角下的企业治理和管理要素,而是从企业治理和管理的视角将风险管理嵌入其中。其将控制要素的原则变更为20项。风险被重新定义为:事件发生并影响战略和商业目标的可能性。企业风险管理被定义为:组织在创造、保持和实现价值的过程中,结合战略制定和执行,赖以进行管理风险的文化、能力和实践。其将风险管理工作直接从“一个流程或程序”提升到“一种文化、能力和实践”,用以实现组织创造、保持和实现价值。

实施风险管理工作的目的是为股东和利益相关方创造、实现和保持价值,企业实施风险管理不是为了满足监管的需求,而是为了达到战略目标,提升企业价值(business values)。风险管理工作支持企业管理决策,而不仅仅是建立内部控制制度,2017版《企业风险管理——战略与绩效的整合》为企业风险管理体系的建设提供了目前最先进的理论依据,为企业风险管理在制定和执行战略时产生的价值提供了更深入的见解,提供了新的风险思路,用以在更复杂的商业环境下制订和实现目标,并为企业设计、实施和开展企业风险管理的各级管理层提供了核心定义、要素和指导原则。

二、我国内部控制与风险管理

我国的企业风险管理体系和内部控制体系建设走过了不平凡的道路,取得了



重要的探索性、阶段性成果。这源于过去几十年中国企业走过的坎坷之路，也源于我国始终以广阔的胸襟和开放的态度吸收借鉴国际内部控制建设取得的先进成果。

党和政府各级领导高度重视内部控制体系建设，内部控制建设写入了《政府工作报告》和“十一五”规划。2006年6月，国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国资委”）为更好地履行出资人义务，开展全面风险评估工作，增强企业竞争力并提高投资回报率，促进企业持续健康发展，制定并颁发了《中央企业全面风险管理指引》，对中央企业的全面风险管理提出了具体要求。

2007年1月，在第四届中国审计精英高层论坛上，财政部会计司时任司长、企业内部控制标准委员会秘书长刘玉延明确表示，用3年时间完成企业内部控制标准体系的规范，下发企业执行，并强调：建立中国式的COSO内部控制框架——内部控制标准体系。内部控制标准体系建设意义重大，不仅能够促进我们企业管理提升层次，而且能够提高企业的效率，提高企业生产竞争力，更有利于我国企业走出国门，参与国际竞争。

2008年，财政部会同证监会、审计署、银监会、保监会以COSO《企业风险管理整合框架》为基础印发了《企业内部控制基本规范》，要求在上市公司内实施，并鼓励非上市大中型企业参照执行。2010年4月，五部委联合发布《企业内部控制配套指引》，包含18个企业内部控制指引、1个企业内部控制评价指引和1个企业内部控制审计指引，内部控制建设进入具体的、可操作的层面，与《企业内部控制基本规范》构成了我国企业内部控制规范体系。

2012年，国资委启动中央企业内部控制体系建设工作，要求用两年的时间，在全部中央企业建立起以《企业内部控制基本规范》《企业内部控制配套指引》为指引的内部控制体系，每年对我国上市公司执行内部控制体系情况进行分析，并发布分析报告，用以推动内部控制规范体系的实施。

同时我们也看到，我国企业内部控制相对薄弱，风险管理理论发展及应用相对滞后，存在诸多不规范的经营行为。在企业管理的各个环节和经营管理过程中执行风险管理，培育良好的风险管理文化，建立全面的风险管理体系，防范和控制企业风险，对实现企业目标具有重要意义。

内部控制为企业管理目标的实现提供了合理保障，良好的内部控制可以合理保证经营合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整、经营有效性，促进企业良性发展。内部控制是企业风险管理的一部分，内部控制与风险管理相结合，对完善社会主义市场经济、稳定市场经济秩序，维护社会公众利益，推动我国更好地参与国际竞争，提升对外开放水平和企业自身实力，具有重要的现实意义和长远的历史影响。

三、风险管理方法的历史沿革

风险管理思想自古有之,我国在夏商时期就有预防饥荒的粮食储备制度。现代风险管理理论与实践兴起于 20 世纪 30 年代,受 1929—1933 年经济危机的影响,美国 40%左右的银行和企业破产,经济严重倒退。为应对经营上的危机,美国许多大中型企业开始设立风险管理部门。1930 年,美国管理协会的一次关于保险问题的会议上,首次提出了风险管理的概念。

20 世纪 50 年代,风险管理以学科的形式发展起来,并形成了独立的理论体系和应用于商界的 management 手段。60 年代,越来越多的学者系统地研究风险管理的方法,并寻求风险管理方法的多样性,风险管理不再仅依赖保险手段,而是关注多种处置风险的方式。70 年代,风险管理理念在欧洲、亚洲经济发达国家广泛传播,风险管理的研究内容较多,在信用风险和财务风险的管理测量方法上已经比较成熟,但是风险管理的方法还缺乏系统性和全局性。

现代风险管理始于 20 世纪 90 年代,1999 年《巴塞尔新资本协议》蕴含了全面风险管理的概念。2004 年,COSO 出台了《企业风险管理整合框架》,其中的风险管理概念、内容、框架构成了现代风险管理理论的核心。

风险管理分为三个阶段:简单风险管理阶段、商务风险管理阶段和全面风险管理阶段。简单风险管理只强调风险的负面影响,力求避免各种风险。商务风险管理将了解和管理风险视为每个人工作的一部分,实施更加系统的风险评估过程,商务风险管理方法认为了解和管理风险是每个人工作的一部分,业务经理也要尽最大努力去了解风险的源头,并与风险管理经理实现知识和信息的共享,最终使得风险管理与商务活动密不可分。全面风险管理中,将风险管理定义为企业追求机遇过程中一个合理有序的流程。

我国学者曹元坤和王光俊将风险管理分为两个阶段:基于保险和财务层面的风险管理阶段和基于整体层面的风险管理阶段。基于保险和财务层面的风险管理阶段,将保险作为风险应对的主要手段,风险管理研究的方法以模型化的定量研究为主,概率论和数理统计技术应用于风险管理领域,风险管理从经验走向科学。20 世纪 90 年代以来,随着社会环境和经济环境的变化,信用风险、市场风险和操作风险等多种风险因素影响着经济环境,基于整体层面的风险管理应运而生。基于整体层面的风险管理涉及保险、套期保值、投融资、薪酬甚至税收管理等多个领域。风险管理研究模式从模型化向框架标准化发展,风险管理的方法从定量研究变为定性分析与定量分析相结合,更多的科学技术手段被应用于风险管理。



第三节 信息大爆炸时代

一、信息大爆炸时代的信息特征

（一）信息体量大，难甄别

全球化背景下，各经济主体间交流不断增多，各种信息不断涌现，为掌握有效信息，需储存大量相关信息，通过信息处理设备和工具来筛选分析出真实有用的信息。

（二）时效性强

各种信息瞬息万变，要作出符合形势的判断，精准施策，立于不败之地，必须做好信息基础工作，迅速及时地捕捉信息，快速作出决策。

（三）涉及范围广

信息经济被称作“新经济”，就是由于其诞生以来，源源不断地创作出新信息、新渠道、新价值，信息来源范围持续拓宽，涉及专业知识门类多，需要专业判断和分类整理。

（四）准确性差

被用来作为判断依据的信息需要准确可用，但是信息难以有效验证，甚至有时会出现不同运用主体使用空间内相同信息却互相冲突的现象，彼此各执一词，各圆其说。

（五）有效信息隐秘性高

平时接触到的信息中无效信息、虚假信息繁杂，鱼龙混杂，难以从中找到有效信息。为找到有参考价值的信息，需要不断地跟踪积累，揭开真实信息的面纱。

信息大爆炸时代信息本身的真实性和有效性变差，信息处理难度变大，面临的信息风险也越来越突出。

二、互联网时代的技术手段创新

信息时代依托互联网信息技术实现互联网与传统产业的联合,通过优化生产要素、更新业务体系、重构商业模式等途径来完成经济转型和升级。“信息时代”存在两个特征:一方面,其是互联网与传统产业的深度结合,依托互联网把原本孤立的各传统产业相连,通过大数据完成行业间的信息交换;另一方面,其深层意义是通过传统产业的互联网化完成产业升级。互联网时代更加需要一种开放、跨界、协作和融合性思维,移动互联网、物联网、大数据、云端等信息技术,在迅速改变当前经济结构和商业模式的同时,激发了更多的创新,为经济的发展和社会生活提供了更加丰富和便捷的服务。互联网把一切经营管理活动数字化,通过数据化的方式来推动传统业务的转型升级。作为一种新兴的经济形态,互联网为时代创造了巨大的生产力并提供了无限生机,给传统商业模式带来颠覆性的改变。

2015年全国人大三次会议上,李克强总理在政府工作报告中首次提出,“推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等与现代制造业结合,促进电子商务、工业互联网和互联网金融健康发展,引导互联网企业拓展国际市场。”互联网对传统产业领域的渗透融合,使传统产业焕发出新的生命力。互联网代表一种新的经济形态,充分发挥了其在生产要素配置中的优化和集成作用,将其创新成果深度融合于经济社会各领域之中,提升了实体经济的创新力和生产力,形成更广泛的以互联网为基础设施和实现工具的经济发展新形态。采用互联网思维将实现经营模式的互联网化、管理模式的互联网化,充分发挥互联网对生产要素的优化配置,激发实体经济的活力和创造力。而实现企业的互联网化,则需要将开放、平等、合作、分享等互联网思维融入企业生产经营的每个环节中,将互联网思维运用到生产经营管理中,融入企业文化中去。

适应互联网时代复杂多变的环境是当今企业发展的必要条件,也是支持企业开拓创新的根本条件。互联网在给企业带来机遇的同时,企业的运营环境、内控环境也随之发生了变化。利用互联网,可以建立跨部门、跨地区的信息共享,有效地减少资源的重复投入,消除信息不对称,提高管理工作的效率。互联网时代的内部控制,可以利用互联网对内部控制过程形成记录、分析和预警,及时化解可能存在的风险,同时,信息化的环境还可以在对内部控制的监督过程中实现对内部控制程序的分析和改进,不断优化内部控制程序,实现风险管理能力的全面改进和提升。与此同时,企业的转型升级和信息共享,也带来了相应的风险和挑战。首先,企业越来越多地依靠和利用不断发展的信息技术来实现内部控制目标。互联网环境下,企业信息系统运行由封闭式转向开放式,风险控制难点增多,复杂的计算机系



统也增加了系统控制风险。其次,互联网去中心化和扁平化的特性,要求企业重构组织架构。大数据和网络技术要求企业减少内部控制层次,压缩管理层级,缩短管理层和操作层之间的距离,促进组织架构扁平化,使企业的控制环境发生重大变化,要求企业在管理方式和方法上作出有效调整、创新和改进,以保证内部控制目标最大限度的实现。

三、大数据时代带来的技术变革

在信息技术高速发展的当下,获取和掌握信息的能力,成为衡量一个企业,乃至一个国家实力强弱的标志。信息的获取需要对海量数据进行分析,海量数据随着时间持续产生、不断流动,进而扩展成为大数据。在维克托·迈尔-舍恩伯格和肯尼斯·库克耶编写的《大数据时代》中,大数据的特点被描述为:大量、高速、多样、低价值密度和真实性。大数据不单强调数据的“量”,同时看重数据的全面性、详细程度、时效性以及数据处理的“速度”。大数据技术与应用专业是新兴的互联网专业,大数据技术与应用将大数据分析挖掘与处理、移动开发与架构、软件开发、云计算等前沿技术相结合。随着云时代的来临,大数据受到越来越多的关注,对海量数据的挖掘、分析和运用,标志着大数据时代的来临。

商业与大数据密不可分,金融、汽车、餐饮、电信、能源、体能和娱乐等在内的社会各行各业都已经融入大数据的印迹。云计算、大数据、物联网等新型技术快速推动着社会和经济的变革。对于企业而言,新技术变革着企业的管理以及运营的思维及方式,企业数据也从被忽视转变为企业的战略资产,从提高效率、改善运营管理,到支撑决策,变革企业组织架构、商业模式。大数据在公司战略、商业模式等方面为企业决策提供依据,带来新的思维方式和新的理念。挖掘大数据的价值,将数据有效利用,依靠数据准确、及时、高效地传递有价值的信息和提供具有洞察力的观点,将提升企业在战略制定、经营决策方面的能力。

随着信息技术水平的不断提高,企业经营管理的内外部环境也在发生变化,信息传递更加及时、信息更加对等,企业的战略和目标也发生了变化。众所周知,数据应该随时为决策提供依据,风险管理更是倚重于信息的收集和运用,传统的信息收集存在统计不全面、不准确、不及时等缺陷,导致无法及时带来风险预警。许多企业还存在将数据简单罗列,仅将其当作为遵循公司治理规则而必须保存的信息加以存档和处理,而不是将它们作为战略转变的工具。大数据带来的技术变革使信息的收集和分析更加准确和全面,打破了传统内控模式下的信息壁垒。将信息化、机器人流程自动化(RPA)和人工智能(AI)在风险管理中充分运用才能适应大数据时代发展的要求,信息系统通过提供智能化的各项业务数据的分析报告,为决

策人识别和判断企业风险提供帮助,使企业避免和减少风险损失。将信息化和人工控制相结合,运用信息化的方法推动内部控制建设和发展,改变传统管理理念,加强部门之间的联系,提高管理链条和产业效率,开展更有效的经营管理活动。同时,流程的透明,也有效地避免了腐败、防范了风险。大数据应用领域经过实际检验的分析模型和先进的数据挖掘技术,研发出了面向信用评估、风险管控等多领域的创新数据产品。企业应当积极搭建信息化管理平台,以信息管理平台为基础,将数据应用到全流程、动态、实时的企业管理中去。