COSO 框架下西气东输管道公司内部控制体系评价研究

贾 蕾

(中国石油西气东输管道公司 上海 200122)

【摘要】本文以西气东输公司为例,从企业内部控制体系评价的具体实施情况出发,研究了公司施行的基于 COSO 框架下的内控部控制体系。重点探讨如何实施内控体系评价,包括评价基础、评价主体、评价范围、评价方法、评价实施等,并针对现状提出存在的问题及改进对策,以期为国内企业的内部控制评价提供借鉴。

【关键词】COSO 西气东输 内部控制 评价

一、公司概况

西气东输管道公司,是中国石油天然气股份有限公司(简称"中国石油股份")直属的地区公司,负责西气东输管道工程建设、生产运营管理和天然气市场开发与销售等业务。中国石油股份分别在美国、香港和上海证券三地交易所上市,主要经营石油、天然气勘探、开发、生产、炼制、储运等主营业务。

西气东输工程是党中央、国务院实施西部大开发战略的标志性工程。2000 年 3 月 8 日,西气东输工程项目经理部成立。2001 年 4 月 22 日,更名为西气东输管道分公司。2003 年 9 月 27 日,西气东输管道公司成立。西气东输管道公司主供气源为新疆塔里木气田,主要目标市场为长江三角洲地区。管道干线西起新疆塔里木,东至上海白鹤镇,是我国目前距离最长、管径最大、投资最多、输气量最大、施工条件最复杂的天然气管道。公司建立了"四位一体"的生产运营管理模式:以业主管理为核心,以现场运行和维修劳务承包商为主要作业者,以设备供应商售后服务作支持,以专业化技术公司技术服务作支持实行项目经理负责制。工程建设过程全面实行以外方为总监的中外合作监理机制,实行招投标制,全面采用合同制,实行工程质量监督制与监察审计制。

二、基于 COSO 框架的内部控制体系建设

2003 年,为满足国内外法律监管的要求,防范公司面临的各类风险和提升公司管理水平,中国石油股份以上市地美国颁布萨奥法案为契机,立足中国石油股份管理实际,借鉴国际先进的管理经验,率先启动内控体系建设。

从 2003 年 8 月开始,历经项目启动(2003 年 8 月至 2004 年 3 月)、体系建立(2004 年 4 月至 2005 年 6 月)、实施改进(2005 年 7 月至 2005 年 12 月)、测试与审计(2006 年全年)、维护及改进(2007 年至今)五个阶段,创造性地建立了中国石油股份内部控制体系框架;编制发布了国内企业第一部《内部控制管理手册》;建立了内部控制体系的组织机构和工作网络,健全了内部控制执行考核机制。中国石油股份借鉴 COSO 内部控制框架,落实上市地法律法规、《中央企业全面风险管理指引》和《企业内部控制基本规范》等国内外监管法规要求,结合公司实际,围绕控制环境、风险评估、控制活动、信息与沟通及监督五项要素,构建了以风险管理为核心内容,涵盖公司经营管理各领域,较为完善、运行有效的内部控制体系,为公司战略发展提供合理保障。公司依据国际通行的流程架构设计理念,设计了较为完善的业务流程架构,应用国际业务流程管理平台 ARIS 信息管理系统实现了《内部控制管理手册》的六个统一,即统一流程架构、统一流程制度、统一流程规范、统一流程描述语言、统一业务流程管理软件平台、统一流程发布。

三、西气东输管道公司内部控制管理体系

西气东输管道公司的内控管理体系实行总经理领导下的委员会决策和部门分工负责制。公司内部控制与风险管理委员会是内部控制管理的决议决策机构,负责内部控制体系的建立、实施和运行改进,内部控制与风险管理委员会主任由公司总经理担任。内部控制办公室负责全公司内部控制管理的日常工作。

公司编制了《内部控制管理手册》,由《内部控制管理手册(统一分册)》和《内部控制管理手册(西气东输管道销售公司分册)》构成。其中,《内部控制管理手册(统一分册)》是中国石油股份所有下属企业都共同遵守的,而西气东输管道销售公司分册是借鉴 COSO 内部控制框架,结合公司实际,在统一分册的基础上,围绕控制环境、风险评估、控制活动、信息与沟通及监督五项要素,阐明内部控制关注点、管理措施,以及建立和运行内部控制体系统一执行的制度、管理规范和文档性记录,手册引用的正式发布的公司管理制度、标准以制度索引形式体现。每年公司内部控制部门根据内部控制管理的监管要求变化、公司内部控制管理中出现的新问题以及内部及外部控制检查测试对内部控制的评价等,组织公司各相关部门对内部控制管理分册进行修订,由总经理批准并签署发布。

四、西气东输管道公司内部控制管理体系的评价

1. 评价制度的发展。公司内部控制评价制度是随着内部

控制体系建设运行的深入逐步建立和完善的，在不同的发展阶段内部控制评价的形式和重点各有不同：

（1）起步阶段。在内部控制体系全面建设的最初阶段，内部控制评价围绕着按时保质完成体系建设的目标展开，主要是为构建公司内部控制体系的基础架构服务。评价内容包含内部控制文件的编制及时性和质量评价、相关制度的梳理情况、关键岗位人员落实情况、职权分离矩阵实施情况等。

（2）发展阶段。在这一阶段，公司内部控制的评价主要围绕已经完成发布的《内部控制管理手册》，检验该手册设计和内部控制执行的符合性和完整性。承担内部评价的主要是中国石油股份管理层派出的“管理层测试组”——由具备评价经验的各地区公司审计中心和内部控制部门的人员组成。外部评价聘请了中介机构——会计师事务所和咨询公司，按照其对业内成功的内部控制体系审核案例的经验对公司进行正式监管机构评价前的预审核。

（3）成熟阶段。按照资本市场监管要求，会计师事务所每年要对公司内部控制体系进行有效性审计，同时公司管理层要全面开展内部控制评估，对外披露评估报告。特别是2008年中国石油股份回归A股后，加之《基本规范》的出台，内部控制评价被提升到较高位置，成为内部控制体系管理工作的重要内容之一。西气东输管道公司先后制定了《内部控制体系关键控制自我测试规范》、《业务流程管理办法》、《内部控制运行质量标准》等具体指导性规范，在《内部控制管理办法》中明确内部控制评价的相关总体要求，公司内部控制评价更加系统化、规范化。

2. *评价方法和程序*。公司的内部控制体系评价是按照规定的程序、方法和标准，对已经建立和实施的内部控制体系，从设计有效性和执行有效性两个方面对财务报告内部控制有效性进行测试、评估和报告认定。公司从内部控制体系评价的根本目标出发，采取风险基础评价法，遵循“自上而下、风险导向”的基本原则，组织开展公司内部控制体系评价，详见图1。

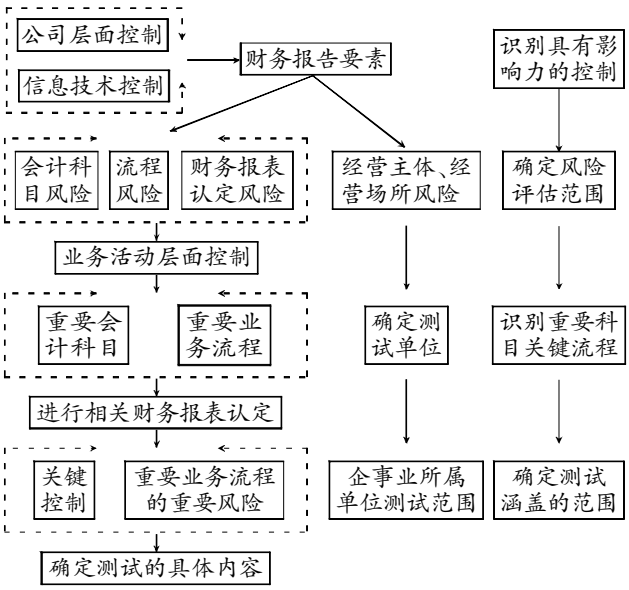

图1　内部控制评价程序

内部控制评价程序一般包括：制定评价工作方案、组建评价工作组、实施现场测试、认定控制缺陷、汇总评价结果、编报评价报告等环节。评价通常采用五种形式，分别是询问、观察、检查、抽样和再执行。

内部控制评价工作组对被评价单位进行现场测试，可以综合运用上述四种方法，充分收集被评价单位内部控制设计和运行是否有效的证据，按照评价的具体内容，如实填写评价工作底稿，研究分析内部控制缺陷。

3. *评价范围和内容*。评价范围为公司所属各部门、各分支机构，被评价人员涵盖与公司签订劳动合同的所有用工对象。评价的内容包括控制环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、监督五个方面。

（1）控制环境。控制环境包括诚信与道德价值观、发展目标、管理理念与企业文化、风险管理策略、董事会及下属委员会、组织结构、权利和责任分配、人力资源政策与措施、员工胜任能力以及反舞弊机制等十个方面，通过获取管理措施、制度、管理规范和文档性记录等支持性证据进行评价。

（2）风险评估。①公司层面风险评估全面考虑影响公司目标实现的资源、环境、市场、竞争、组织与运营等内部因素和外部因素；从可能性和影响程度两个维度对风险进行分析并确定重要风险。②业务活动层面风险评估针对业务活动层面的不同目标类型识别出相应的风险；具有全面性和相关性，并分析风险发生的可能性和影响程度，确定风险的重要性。

（3）控制活动。控制活动是结合风险评估结果，运用相应的控制管理措施，将风险控制在可承受范围之内，确保管理层关于风险应对方案得以贯彻执行的政策和程序。控制活动是内部控制体系五要素中最为核心和占比最大的部分。控制活动以业务流程为载体，以流程图和风险控制文档为工具进行描述。以流程架构为统领，按照流程目录等级分类。

（4）信息与沟通。信息与沟通是公司经营管理所需的信息被识别、获得并以一定形式及时传递，以便员工履行职责。公司建立和完善信息与沟通机制，形成相应的会议制度、议事制度、报告机制，明确相关信息的收集、处理和传递程序，确保信息沟通及时、有效。信息是指来源于公司外部及内部，与经营相关的信息。针对不同的信息来源和信息类型，明确各种信息的收集人员、收集方式、传递程序、报告途径以及加工与处理要求，确保经营管理各种信息资源得到及时、准确、完整收集。对收集的各种内部信息和外部信息进行合理筛选、核对、整合，提高信息的有用性。

（5）监督。监督是对内部控制建立与实施情况进行监督检查，评价内部控制的有效性，发现内部控制缺陷，并及时进行改进的过程，包括持续监督、独立评估和缺陷报告等。①持续监督。为规范内部控制运行评价管理，强化内部控制激励约束机制，保障内部控制体系长期有效运行，根据国家有关法律法规，结合公司内部控制管理实际，中国石油股份制定了《内部控制运行评价管理办法》，将内部控制工作纳入各级管理层业绩考核。②独立评估。公司具体明确对公司层面控制、业务活动层面控制、信息系统控制进行独立评估。③缺陷报告。公司

通过持续监督和独立评估，从企业内部或外部获取内部控制缺陷，并客观描述内部控制缺陷所造成的影响，评估分析控制缺陷的性质及其影响程度，特别关注与高级管理人员舞弊、越权相关的控制缺陷，以及控制缺陷间的相互关联。对控制缺陷特别是经评估后被视为重大缺陷的控制缺陷应当及时向相关负责人或上一级人员汇报，根据控制缺陷评估的结果编制评估报告并上报，说明内部控制体系运行状况，并编制相应计划进行整改，同时跟踪整改的情况。

（4）评价的时间和记录。内部控制的评价时间一般可以分为定期评价和不定期评价两种。定期评价是每年度选择固定时间对内部控制进行独立的检查评价测试，通常在年中和年终至少进行两次定期评价，同时考虑改进测试、更新补充测试与财务报告测试。不定期的专项评价测试的优势在于可以打“短平快、纵深透”的战术，从立题到实施往往可能是同步的，对某一类问题产生的源头到最终输出结果进行全方位的测试诊断，理顺管理网络衔接，协调多个管理部门共同对症下药，解决问题。专项测试的作用在于：如果某个顽固的问题解决了，其产生的效果将是辐射性的，可以影响一个面，从而切实提高管理效率，增强风险管控能力。定期评价与不定期评价交叉进行，测试重点相互渗透，互为补充。在评价测试后，汇总整理相关测试表及《抽样测试记录表》，将相应内容整理至《例外事项汇总表》与《样本量分析汇总表》中。测试人员汇总全部例外事项和控制缺陷，并归档相关实施证据，如果准备进行追加测试、补充性测试和补偿性测试，则应同时记录测试时间和计划。公司内部控制评价测试按照中国石油股份统一的标准和规范进行，测试计划、测试底稿和测试报告必须纳入内部控制测试系统（AAM）。

（5）评价实施。评价实施包括日常管理监督和内部控制测试。日常管理监督是对公司内部控制基础工作完成情况进行收集整理、调查分析开展的监督评价。内部控制评价测试是按照《内部控制管理手册》中规定的程序、方法和标准，对内部控制体系运行情况进行检查。内部控制测试包括定期和不定期评价测试，以风险为导向，兼顾覆盖面，重点关注高风险领域和业务薄弱环节，对所属单位进行评价测试，单位覆盖率不低于50%；每个测试单位的重要业务流程覆盖率不低于70%，关键控制覆盖率达到90%。每个阶段内部控制测试均形成测试总结分析报告，作为年度内部控制评价的主要参考依据之一。

评价测试类型不同，测试步骤也不尽相同，主要包括设计有效性、公司层面、业务层面（跟单测试、关键控制测试）和信息系统控制测试（总体控制、应用控制测试），如图2所示。

（6）评价报告。评价的基本程序包括组织与准备、评价实施、综合评定和评价报告。内部控制有效性自我评价报告是公司每年依据自我评价测试结果和例外事项整改情况，结合内部控制审计结果、中国石油股份管理层测试的结果，对公司截至声明时点内部控制有效性做出的评价报告。内部控制运行评价采取定量和定性相结合的方法。评价报告由总经理、总会计师签名后，提交股份公司管理层，股份公司进行权重评分，最后得出内部控制评价综合评价结果认定。内部控制评价报告区分内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等要素进行设计，对内部控制评价过程、内部控制缺陷认定及整改情况、内部控制有效性的结论等相关内容进行披露。

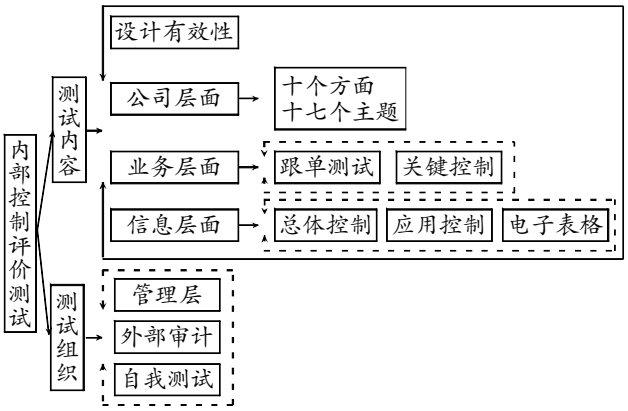

图2 内部控制评价测试分类

五、存在的问题

1. *COSO内部控制框架的局限性。*中国石油股份以及国内绝大部分上市公司和大中型企业在建立内部控制体系时均以COSO内部控制框架为基础，同时企业内部控制基本规范和配套指引也主要参考COSO内部控制框架，基于该框架建立的内部控制体系在评价过程中所有的目标指向也都因此有了局限。从COSO内部控制框架的出台背景、起草过程和发展历程能够看出，“三个目标、五个要素”深入人心，国内外关于内部控制的法规和指引多数以其作为基准。即使2004年增补出台的COSO风险管理框架提出了“四个目标、八个要素”，但其重心仍然为财务报告目标。经营目标、合规目标和战略目标相对较弱，特别是战略目标、资产安全、风险管理等方面在1992年的COSO内部控制框架中是缺失的，这是COSO框架本身的先天不足。COSO内部控制框架自身的不足直接影响到内部控制体系在公司经营管理方面的深入和全面，尽管国内在出台《基本规范》时认识到了COSO内部控制框架的局限，提出了更为全面的内部控制目标，“内部控制的目标是合理保证企业经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进企业实现发展战略”。在《评价指引》当中也明确内部控制评价的目标是“内部控制的有效性”。但是实质上，这些都是从监管者的角度提出的，是相对企业管理而言的，如果从企业发展来看，这些规章的指导意义较为有限。

2. *内部控制评价重视执行的有效性而忽视整体的健全性。*目前公司的内部控制体系评价在实施过程中，虽然每年也对设计有效性进行评价，但是评价的重点仍是内部控制执行的有效性。一方面，西气东输作为中国石油股份的直属地区公司，与其他626家所属企业一样，由于各家的业务类型和规模等都存在较大差异，为了保证中国石油股份整体内部控制体系的整体性、规范性和统一性，内部控制体系在设计中必须遵循一定的统一强制规范和要求，如1-3级次的业务流程设定、关键控制点的设置、重要风险的设定等，而这部分内容占

比又相对较高(60%)。所以公司内部控制体系的设计有效性评价范围较窄,仅能针对公司权限范围内的部分进行。另一方面,内部控制执行有效性的评价测试规范化和标准化程度高,具有较强的可操作性,这也决定了西气东输内部控制体系评价的侧重点在于内部控制执行的有效性。综上所述,对于西气东输而言,内部控制体系管理权限的限制和执行有效性评价工作的成熟度畸高,很容易导致对内部控制整体合理性、健全性的评价缺失,会出现内部控制评价局部与整体关系的失衡。

3. 内部控制评价的具体标准难以量化。内部控制要素评价标准基于五个方面,每一个要素又分为更多的项目,例如控制环境要素涵盖诚信与道德价值观、发展目标、管理理念与企业文化等十个方面,通常评价时主要依赖于评价人员的职业判断,是不是建立了相关的制度规定、采取了行动、取得了成果就能说明被评价项目达到了相应的目标?再者,评价的方法一般采用访谈、观察、询问、再执行等手段,这些方式本身就带有很强的主观性,特别是在公司层面控制的评价方面,由于是软要素,覆盖面跨度大,现有的评价方法和指南没有给出可以量化的指标,仅仅设计了一系列可参考的访谈问题,受到专业、职位、经验等因素的影响,不同评价人员针对同一评价项目给出的结果可能差异较大。

4. 部分内部控制流程的过度控制增加了控制成本与评价难度。在内部控制流程设计时,为达到有效控制的目的,精细化无疑是一个发展方向,但同时也导致过度控制倾向,增加了控制成本。从公司2007年到2010年内部控制手册的内容覆盖面就能看出,每年都有大比例的增加,期间公司经营规模在高速增长,但是经营业务类型和方式未发生很大变化,内部控制体系所辖的流程范围和控制点数呈"井喷式"增长,这其中固然有内部控制体系目标从财务报告方面扩展至经营目标和合规性目标的原因,但不可否认存在一定比例的过度控制。如个别类型的费用支出审批权限设置繁琐,并过于关注要件文本签字,其结果是管理层忙于为一些并不重要的支出签字审批。针对这种现象,内部控制应该更加关注实际控制效果,而不是文本签字。在检查评价内部控制中,需考察、权衡控制过程的成本与效益,充分考虑其可操作性,对评价时发现的操作难度大、成本高的过度控制,及时提出建议,优化控制流程或审批权限。

六、对策与建议

1. 通过引用CSA机制促进内部控制评价目标的调整。在内部控制体系评价过程中使用"内部控制自我评价"(CSA)机制:这种评价相对灵活,能适用于不同环境,但客观性取决于企业是否达到一定的管理基础。基本形式包括引导会议法、问卷调查法和管理结果分析法,目前引导会议法应用更为广泛,问卷调查法和管理人员分析法经常是作为引导会议法的辅助,三种方法相结合。应用CSA控制自我评估方法需要较长时间推广,初级阶段可以通过引入内部控制体系内审人员资格认证制度进行尝试,加大培训力度,培养各部门的内部控制自我监督人员,定期开展自我监督评价。通过内部控制体系内审人员的培养建立起公司各部门的CSA推广者队伍,一方面提高体系现行的监督质量,另一方面也可以为CSA后续组织开展评价储备专业人员。CSA机制的应用效果取决于专业人员、管理人员的专业能力、风险管理意识、内部控制管理水平等诸多因素,也会受到企业发展阶段的限制,因此CSA机制的应用也要适时、适度、适情,即使不能正式运用也可以将其思想和方法进行转换,指导工作。

2. 基于企业目标的内部控制评价的改进——WSR方法。中国内部审计协会内部审计发展研究中心在2009年7月发表的《WSR方法论在企业内部控制评价中的应用》一文提出,利用"物理—事理—人理"方法论,从认知、设计、执行和沟通四个层面对企业内部控制评价进行探讨和实证分析,探索评价中的主观与客观、框架与细节、定性与定量的关系,促进《基本规范》的贯彻执行,并以一家化工公司为例进行了实证分析。按照WSR方法论,在企业内部控制评价中,对物理、事理、人理的评价重点各有不同,采用的方法也各异。WSR方法论应用于内部控制评价与CSA机制的引入有异曲同工之处,都是对现有内部控制评价局限性的弥补方法。此外,还可以综合运用精益管理、5S管理、价值链分析等管理工具,帮助企业不断改善经营效率,提高风险防范与控制能力。

3. 内部控制评价体系评价指标的量化——引进内部控制综合评价模型。重庆理工大学和重庆市内部审计协会联合课题组专门运用内部控制模糊自我评价法(综合评价法和模糊层次分析法),研究基于COSO框架的企业内部控制模糊自我评价。在借鉴该课题研究成果基础上,结合公司内部控制体系评价的现状,笔者认为可以引进"内部控制综合评价模型"改进评价指标的量化。

4. 评价结果与绩效考核机制的结合。公司目前内部控制的外部审计评价结果与业绩挂钩,但管理层的内部控制评价结果未直接与业绩关联,力度相对不够。因为管理层的内部控制评价结果更有利于公司的深层次管理改善,而外部审计评价结果仅为了符合监管要求,相对覆盖面和深度比较有限。总之,内部控制评价结果不仅仅是完善公司内部控制体系,如果能将量化的评价结果与公司绩效考核机制紧密结合,通过"设计—运行—评价—反馈—改进设计"的良性循环,将内部控制的风险管理要求落实入每名员工的岗位职责,那么通过绩效评价反馈,更能取得事半功倍的效果,促进内部控制体系的稳定运行。同时,在设计内部控制机制时,强调每一名员工的责任,也更有利于调动员工的积极性。

主要参考文献

1. 王国樑等.企业内部控制理论与实践.北京:中国财政经济出版社,2009

2. 上海市内部审计协会课题组. 企业内部控制自我评估(CSA)的实务研究.中国内部审计,2010;3

3. 中国内部审计协会——中国内部审计发展研究中心. WSR方法论在企业内部控制评价中的应用. 中国内部审计,2009;7

4. 重庆市内部审计协会课题组.基于COSO框架的企业内部控制模糊自我评价.中国内部审计,2010;3