

# 基于层次分析法的 企业内部控制执行效果评价

冯丽丽(博士) 宋绍清(教授)

(石家庄经济学院会计学院 石家庄 050031)

**【摘要】** 内部控制在防错纠弊,实现企业健康发展中发挥着重要作用。本文首先分析企业内部控制制度执行效果评价的内涵与目的,以及评价的主体与客体,然后基于层次分析法构建了企业内部控制制度执行效果评价体系。

**【关键词】** 层次分析法 内部控制 执行效果评价 公司治理

## 一、企业内部控制制度执行效果评价的内涵与目的

《企业内部控制基本规范》已经明确内部控制是为了实现五大目标而存在的一种合理保证。因此不同目标实现程度的评价,就必须建立在内部控制合理保证基础上。可见,内部控制制度评价的着眼点也就是内部控制制度的设计和执行情况。企业内部控制内含管理运营之中,融合在经营活动中的方方面面,这也就意味着内部控制评价贯穿于经营活动始终。基于此,企业内部控制制度执行效果评价是指评价主体根据一定的内部控制评价标准对企业在一定时期内(与财务年度匹配)的内部控制制度设计及执行情况进行的评价活动,以合理保证内部控制目标的实现。如果该评价结果达到或超出了一定的标准,那么其就是有效的;反之,其就是无效的。

## 二、企业内部控制制度执行效果评价的主体与客体

**1. 评价主体。**《企业内部控制基本规范》中明文规定,对内部控制的有效性进行自我评价是企业定期执行工作之一,该条款已经明确指出企业自身是内部控制制度执行效果评价的主体之一。然而,内部控制贯穿于企业的所有活动与流程,单独设置内部控制制度执行效果评价机构并不可行,可考虑在审计委员会或监事会等机构领导下进行。可见,审计委员会或监事会是企业评价内部控制制度执行的主体之一。《企业内部控制基本规范》还明确指出,对企业建立与执行内部控制情况进行监督检查也是相关政府部门的工作职责之一。甚至,内部控制是否有效需要注册会计师事务所对其进行审计,并出具内部控制审计报告。因此,政府有关部门以及注册会计师事务所也是内部控制制度执行效果评价的主体之一。

**2. 评价客体。**由于内部控制制度执行是提供的合理保证以实现相关目标,但是目标的实现是一个过程,与期间相对应。因此,企业内部控制制度执行有效性的评价也

是期间概念。企业内部控制制度执行评价的客体是企业内部控制制度执行日至财务报告日的有效性,是对整个期间内部控制有效性的评价。具体来看,一方面要全面分析内部控制制度设计本身的完整与合理,另一方面要考虑内部控制制度执行的有效性。

## 三、企业内部控制制度执行效果的评价框架

《企业内部控制评价指引》中明确指出要综合评估内部控制设计与运行的有效性。

**1. 内部环境的评价。**内部环境是一种氛围,奠定了整个组织的基调,塑造着员工的内部控制意识和态度,决定着其他要素作用的发挥。具体包括:

(1)公司治理。公司治理构成了内部控制生存、发展所必需的环境因素。公司治理中股权结构、董事会制度和薪酬激励对内部控制制度执行的影响最为明显。第一,股权结构直接影响公司治理的效率。产权性质不同的公司,内部控制质量不同,且适度集中的股权提高了股东的监督动力,促进了内部控制制度的执行。第二,董事会是公司治理的中心环节。董事会规模、独立董事比例、董事长与总经理的兼任情况都会对内部控制制度的执行产生影响。第三,对管理层的激励。合理的激励机制不仅可以有效地改善公司治理,而且可以提高内部控制的质量。

(2)管理层职业道德。管理层是公司经营管理的组织者,对企业内部控制环境的影响重大。因此,管理层职业道德是评价内部控制有效性的重要方面之一。应结合证监会、证券交易所、财政部和银监会等监管部门对外公告的信息以及企业对外披露的资料判断管理层职业道德。

(3)人力资源政策。人员素质的高低直接影响内部控制制度设计和执行的有效性。因此,企业员工素质的评价,不仅要考虑员工素质是否满足内部控制的要求,而且要依据员工在内部控制制度设计和执行中的参与程度及

员工薪酬政策来判断员工执行相关制度的积极性。

(4)企业文化。企业文化为员工提供了规则和判断标准,对内部控制制度认同程度是影响其执行效果的重要因素之一。因此,企业文化的评价一定要考虑企业是否存在能获得员工认可的价值观和道德守则,其是否适合企业自身、是否有利于企业的持续发展、是否有必要的措施保证企业文化在企业内部的贯穿执行。

2. 风险评估的评价。风险评估是建立和实施内部控制的重要依据。评价风险评估时,需关注以下方面:是否对面临的内外部风险有明确的认识;是否组织专职的风险评估团队,建立风险数据库;是否采取适当的方式,如座谈和问卷调查方式对面临的风险因素进行分析;是否对面临的风险进行分类或排序;是否结合企业承受能力确定重要的风险及风险应对策略。

3. 控制活动的评价。控制目标的实现离不开各种控制活动的有效设计与执行。控制活动具体包括:职务分离、授权审批、会计系统、财产保护、运营分析、预算和绩效考评。本文主要是从这些重点控制活动的制度设计方面进行评价。首先确定企业是否建立重点的控制制度;然后考察企业是否存在内部控制手册等对业务流程的具体控制。此外,在具体的控制制度评价过程中,还融合制度执行评价,通过财务报告中披露的重要提示或重要事项中的内容进行衡量。

4. 信息与沟通的评价。信息与沟通贯穿于内部控制的整个过程。信息与沟通的评价从信息与沟通制度是否存在和信息与沟通制度是否执行两方面考察。

5. 内部监督的评价。内部监督就是对整个内部控制制度的建立和执行情况进行检查,并及时发现问题,改进问题。因此,评价内部监督,首先应关注是否针对内部控制整体的日常监督,监督措施是否适当,能否发挥应有的作用;其次,关注企业是否有针对性的专项监督检查;最后,考核监督机构履责情况,通过监事会和审计委员会等类似机构的会议次数来反映。

#### 四、企业内部控制制度执行效果评价体系

本文在借鉴国内外内部控制评价系统的基础上,结合我国特殊的内部控制制度环境,依托企业内部控制基本规范及配套指引,建构企业内部控制制度执行效果评价体系,用企业内部控制制度执行指数来表示。

1. 企业内部控制制度执行指标体系构建。《企业内部控制基本规范》规定了内部控制的五大目标,但是企业所处环境的复杂性和多样性决定了无论企业内部控制制度执行有多好,都不能绝对保证目标的实现。因此,内部控制制度执行效果评价不是一个目标导向的评价,而是一个过程评价。即使企业内部控制不存在重大缺陷,也不一定能够实现企业目标;存在内部控制重大缺陷时,也不必

然预示着企业目标一定不能实现。因此,以目标实现程度来评价内部控制制度执行状况,显然是不合理的。本文借鉴国内很多学者的研究,采用层次分析法(AHP)进行内部控制综合评价。AHP的具体步骤:首先根据内部控制要素理论,建立分层次的内部控制评价指标体系,然后根据AHP法原理,建立内部控制制度执行效果评价体系。该方法在评价指标体系的确立以及权重的确定时具有一定的主观性(如五大要素的重要性比较),通过专家咨询与理论学习,可尽量降低主观判断的偏差,增强科学合理性。

本文认为,如果各级评价指标和权重都由企业自行确定,不仅降低了评价结果的可比性,而且浪费企业大量的人力资源。因此,可由监管机构组织专家采用合适的方法构建内部控制制度执行效果评价指标框架,确定二级和三级指标及权重,对四级或五级指标及权重则由企业结合自身经营特点确定。

依托内部控制制度执行效果评价内容和框架,根据产生风险的关键点,将每一个内部控制要素细化成具体指标。因此,内部控制制度执行效果评价指标采用专家调研法确定具体的评价指标。由于内部控制制度执行的评价内容和评价标准大多是定性描述的(如企业文化的内容与评价),需将定性的标准转化为定量描述(如管理层职业道德,通过证监会等监管部门的公开谴责信息衡量);定量信息(如员工培训的人数、次数等)需标准化,从而实现评价体系的构建。

2. 评价指标权重。假设A表示一级指标(目标层), $B_i$  ( $i=1,2,\dots,5$ )表示二级指标(准则层)中各要素, $C_{ij}$  ( $i=1,2,\dots,5,j=1,2,\dots,7$ )表示三级指标(方案层)中各指标,用 $x_i$  ( $i=1,2,\dots,44$ )表示各四级或五级指标量化的结果值,并假设以 $w_i$  ( $i=1,2,\dots,44$ )表示各级指标在所在级次的权重。

各具体指标层对目标层的最终权重等于该指标的权重乘以其所在的方案层的权重,再乘以该方案层所在准则层的权重。内部控制制度效果执行评价指数ICI可表示为:各指标值与最终权重乘积的和,详见下式:

$$ICI = \sum_{i=1}^{44} w_i x_i \quad i=1,2,\dots,44$$

3. 评价指标的赋值标准。将企业内部控制制度执行的赋值标准按照五要素分别列示,也就是将定性信息量化,定量信息标准化(因篇幅所限,具体情况不列示)。根据该赋值标准可以得到,企业内部控制制度评价最高分值是61分,其中内部环境的分值是17分,风险评估的分值是9分,控制活动的分值是11分,信息与沟通的分值是12分,内部监督的分值是12分。借鉴国资委的《中央企业综合绩效评价实施细则》(2006)确定定性指标评价标准的做法,将内部控制制度执行分为六个等级(优、良、中、差、较差、无效),具体内涵的详细界定如表2所示。

表 1 企业内部控制制度执行效果评价指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	四级指标	指标内涵及要求
企业内部控制制度执行指数 A	内部环境 B <sub>1</sub> (0.095 3)	公司治理 C <sub>11</sub> (0.272 9)	产权性质 x <sub>1</sub> (0.128 8)	企业最终控制权的性质
			股权集中度 x <sub>2</sub> (0.328 6)	HH1、HH3 或第 2~10 大股东持股比例之和
			两职兼任 x <sub>3</sub> (0.241 5)	董事长和总经理是同一人,则为兼任
			董事会规模 x <sub>4</sub> (0.072 1)	董事会总人数
			独立董事的比重 x <sub>5</sub> (0.135 7)	独立董事的人数/董事会总人数
			管理层持股比例 x <sub>6</sub> (0.056 4)	管理层持股数量/发行在外的总股数
			高管薪酬 x <sub>7</sub> (0.036 9)	前三名高管的薪酬
		管理层职业道德 C <sub>12</sub> (0.012 2)	职业道德 x <sub>8</sub>	管理层遭受交易所公开谴责与批评的次数
		人力资源政策 C <sub>13</sub> (0.066 7)	员工素质 x <sub>9</sub> (0.633 3)	正规大学教育(专科)以上的员工占员工总数的比重
			员工激励政策 x <sub>10</sub> (0.106 2)	是否建立薪酬激励政策,该政策是否得到员工的支持
	员工培训 x <sub>11</sub> (0.260 5)		员工培训制度	
	企业文化 C <sub>14</sub> (0.532 9)	企业文化 x <sub>12</sub>	详细说明企业文化的内涵、核心价值及其推广措施	
	风险评估 B <sub>2</sub> (0.289 5)	风险识别 C <sub>21</sub> (0.163 8)	风险数据库 x <sub>13</sub> (0.666 7)	组成专职的风险评估团队,建立了风险数据库
			识别影响因素 x <sub>14</sub> (0.333 3)	采取座谈讨论、问卷调查、案例分析识别出风险因素
		风险分析 C <sub>22</sub> (0.297 2)	风险分析 x <sub>15</sub> (0.666 7)	根据影响因素的复杂程度分析风险
			风险分类 x <sub>16</sub> (0.333 3)	对可能发生的风险进行分类或排序
	风险应对 C <sub>23</sub> (0.539 0)	应对策略 x <sub>17</sub>	有明确且有效的风险应对策略库	
	控制活动 B <sub>3</sub> (0.498 4)	主要控制活动 C <sub>31</sub> (0.333 3)	职务分离控制 x <sub>18</sub> (0.343 0)	不相容岗位相互分离和监督制度
			授权审批控制 D <sub>32</sub> (0.054 7)	企业建立授权审批制度 x <sub>19</sub> (0.333 3) 重大事项应实行集体决策审批或联签制度 x <sub>20</sub> (0.666 7)
			会计系统控制 x <sub>21</sub> (0.073 1)	会计凭证等处理程序符合国家规定和自身需求
			财产保护控制 D <sub>34</sub> (0.146 4)	财产记录、保管、定期盘点和账实核对等措施 x <sub>22</sub> (0.25) 确保了财产安全完整 x <sub>23</sub> (0.75)
			预算控制 x <sub>24</sub> (0.248 0)	建立了预算工作组织领导与运行体制
			运营控制 x <sub>25</sub> (0.103 9)	建立了运营分析制度
			业绩考核 x <sub>26</sub> (0.030 9)	设置业绩考核制度及相关指标
		内部控制手册 C <sub>32</sub> (0.666 7)	内控手册 x <sub>27</sub>	描述不同流程的内部控制手册等
	信息与沟通 B <sub>4</sub> (0.037 2)	信息 C <sub>41</sub> (0.539 0)	信息系统 D <sub>41</sub>	建立适合企业自身情况的信息系统 x <sub>28</sub> (0.666 7) 信息披露中是否存在重大错报、更正与补偿 x <sub>29</sub> (0.333 3)
			信息质量 D <sub>42</sub>	建立信息质量控制制度 x <sub>30</sub> (0.333 3) 信息符合质量特征要求 x <sub>31</sub> (0.666 7)
		沟通 C <sub>42</sub> (0.297 2)	沟通渠道 D <sub>43</sub> (0.333 3)	建立了沟通渠道 x <sub>32</sub>
			沟通行为 D <sub>44</sub> (0.666 7)	对建议、投诉和其他信息进行记录,并处理反馈 x <sub>33</sub>
		反舞弊 C <sub>43</sub> (0.163 8)	反舞弊制度 D <sub>45</sub> (0.25)	建立了反舞弊机制 x <sub>34</sub>
			反舞弊执行 D <sub>46</sub> (0.75)	举报的次数、调查的结果、处理的方式及补救 x <sub>35</sub>
	内部监督 B <sub>5</sub> (0.079 5)	监督方式 C <sub>51</sub> (0.75)	持续性监督 D <sub>51</sub> (0.8)	内部审计 x <sub>36</sub> (0.030 77)
				内部控制自我评价报告 x <sub>37</sub> (0.046 15)
监事会对内部控制自我评价报告的独立意见 x <sub>38</sub> (0.186 4)				
独立董事对内部控制自我评价报告的独立意见 x <sub>39</sub> (0.276 92)				
内部控制审计意见 x <sub>40</sub> (0.369 23)				
内部控制整改措施 x <sub>41</sub> (0.092 31)				
个别评估 D <sub>52</sub> (0.2)	建立个别评估制度 x <sub>42</sub>			
监督行为 C <sub>52</sub> (0.25)	审计委员会 D <sub>53</sub> (0.75)	审计委员会开会次数 x <sub>43</sub>		
	监事会 D <sub>54</sub> (0.25)	监事会开会次数 x <sub>44</sub>		

**表 2 内部控制整体有效性评价结果等级**

评价标准等级	标准系数	ICI总分值	涵义
优	1	61	内部控制整体有效
良	0.8~1	[48.8,61)	内部控制基本有效,还有待于改进
中	0.6~0.8	[36.6,48.8)	内部控制执行一般,需要健全、完善
差	0.4~0.6	[24.4,36.6)	内部控制存在重要缺陷,需改进完善
较差	0.2~0.4	[12.2,24.4)	内部控制存在重大缺陷,急需改进完善
无效	0~0.2	[0,12.2)	内部控制整体无效,需重新构建内部控制系统

**附表 1 内部环境执行评价指标赋值标准**

三级指标	四级指标	赋值标准	分值
公司治理	产权性质	最终控制权为国有产权,1分;非国有产权0分	1
	股权集中度	股权集中度在25%~75%之间,1分;反之,0分	1
	两职兼任	(副)董事长与总经理没有兼任,2分;副董事长与总经理兼任,1分;董事长与总经理兼任,0分	2
	董事会规模	董事会人数在9~11之间,1分;反之,0分	1
	独董比重	独立董事比重在1/3以上,1分;反之,0分	1
	高管薪酬		我国上市公司管理层持股比例偏低,样本中不到一半的公司有股权激励,所以只要有股权激励,1分;反之,无股权激励,0分
高管薪酬在中位数以上,1分;中位数及以下,0分			1
管理层道德	职业道德	本公司及董事、监事、高管、股东和实际控制人均未受中国证监会的稽查、行政处罚、通报批评及证券交易所公开谴责,2分;只披露部分人员没有受到中国证监会的稽查、行政处罚、通报批评及证券交易所的公开谴责,1分;无提及此内容或接受稽查、行政处罚、通报批评及证券交易所的公开谴责,0分	2
人力资源政策	员工素质	该数据在中位数以上,1分;在中位数及以下,0分	1
	员工激励	详细说明员工激励政策,2分;简单提及,1分;无提及,0分	2
	员工培训	详细说明培训制度及执行,2分;简单提及,1分;无提及,0分	2
企业文化	企业文化	详细说明企业文化及员工认可满意度,2分;简单提及,1分;无提及,0分	2
合计	-	-	17

**附表 2 风险评估评价指标赋值标准**

三级指标	四级指标	赋值标准	分值
风险评估	风险识别	建立风险评估团队或风险数据库,1分;反之,0分	1
		如果通过各种具体措施识别风险,2分;简单提及风险识别,1分;无提及,0分	2
	风险分析	根据不同影响因素,详细分析不同风险,2分;简单提及风险分析,1分;无提及,0分	2
		对可能发生的风险进行分类或排序,2分;简单提及风险分类,1分;无提及,0分	2
风险应对	建立针对不同风险的应对策略库,2分;简单提及风险应对策略库,1分;无提及,0分	2	
合计	-	-	9

**附表 3 控制活动评价指标赋值标准**

三级指标	四级指标	赋值标准	分值
主要控制活动	职务分离	明确建立该制度,1分;反之,0分	1
	授权审批	明确提及设立该制度,1分;反之,0分	1
		明确提及该制度,1分;反之,0分	1
	会计系统	明确说明会计系统控制符合相关规定,1分;反之,0分	1
	财产保护	明确提及设立该制度,1分;反之,0分	1
		大股东未侵占本公司财产,未为股东、管理人员提供担保,2分;简单提及财产安全完整,1分;没有说明,0分	2
	预算控制		
	运营分析	明确说明建立该制度,1分;反之,0分	1
业绩评价			
内部控制手册	明确有内部控制手册,1分;反之,0分	1	
合计	-	-	11

**附表 4 信息与沟通评价指标赋值标准**

三级指标	四级指标	赋值标准	分值
信息与沟通	信息质量	建立了该制度,1分;反之,0分	1
		四大审计且标准意见,2分;非四大审计且标准意见,1分;非标意见,0分	2
	信息系统	明确说明建立信息系统,1分;反之,0分	1
		未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息补充以及业绩预告修正等信息披露方面的重大差错,2分;一般补充公告、中报修订、业绩预告修订,1分;年报修订补充、违规披露,0分	2
沟通方式	明确说明建立了该机制,1分;反之,0分	1	
	明确说明反舞弊机制运作情况:举报的次數、调查的结果、处理的方式和补救措施方法或数据,2分;如果简单提及反舞弊机制,1分;无提及,0分	2	
	建立了内部沟通渠道,1分;反之,0分	1	
		详细说明内部沟通的建议的条数,采纳的情况,2分;简单提及沟通渠道,1分;无提及,0分	2
合计	-	-	12

# 宏观经济背景下的公司财务预警指数设计

——以机械制造业为例

梁飞媛(教授) 卜星

(浙江财经大学会计学院 杭州 310018)

**【摘要】** 基于财务指标构建的财务预警模型虽然不少,但能运用到实际的并不多。财务预警模型的高判别率并未转化为现实中的高预测率,其原因是模型回归分析的有效性比较差。针对以往模型预警的缺陷,本文以机械制造业为例,构建了三级预警指数体系进行警情分析和预报,具有较好的行业针对性,可供企业参考。

**【关键词】** 宏观经济 财务预算 财务预警 财务危机 三级预警指数

## 一、公司财务预算考虑宏观经济环境的必要性:有效需求与公司财务危机的关系

1820年,英国经济学家马尔萨斯发表《政治经济学原理》,提出由于社会有效需求不足,资本主义存在产生经济危机的可能。有效需求由消费需求 and 投资需求组成。边际消费倾向递减、资本的边际效率递减和流动性偏好“三大社会心理因素”造成消费需求和投资需求不足。消费需求不足理论主要用于解释经济周期中危机阶段的出现以

及生产过剩的原因。该理论认为,经济中出现萧条与危机是因为社会对消费品的需求赶不上消费品的增长。而消费品需求不足又会引起对资本品需求不足,导致企业库存积压,生产缩减,进而经济发展停滞不前,进入萎缩阶段,投资与经济发展就会交替下降。此阶段企业直接表现为经营活动和投资活动出现波动,面临经营风险及投资风险,又间接影响企业的偿债能力,由此产生了筹资风险。

附表5 内部监督评价指标赋值标准

三级指标	四级指标	赋值标准	分值
内部监督	持续性监督	如果建立了内部审计部门,1分;反之,0分	1
		披露内部控制自我评价报告,1分;无披露,0分	1
		有第三方的审计意见,1分;反之,0分	1
		评价意见(有效、无重大缺陷),2分;评价意见(真实、全面,没有明确说明是否有效、是否无重大缺陷),1分;无披露,0分	2
		评价意见(有效、无重大缺陷),2分;评价意见(真实、全面,没有明确说明是否有效、是否无重大缺陷),1分;无披露,0分	2
	明确内控制度存在的缺陷及具体完善措施,2分;只提及无重大缺陷,1分;有重大缺陷,0分	2	
	个别评估	如果建立了该制度,1分;反之,0分	1
监督行为	该机构开会次数在中位数以上,1分;中位数及以下,0分	1	
	开会次数在中位数以上,1分;中位数及以下,0分	1	
合计	-	-	12

**【注】** 本文系教育部规划基金项目“中国企业内部控制指数CICI构建与应用研究”(编号:10YJA630134)和河北教育厅项目“基于层次分析法的河北省企业社会责任履行评价研究”(编号:SD131010)的阶段性成果。

### 主要参考文献

1. 陈汉文,张宜霞.企业内部控制的有效性及其评价方法.审计研究,2008;3
2. 程安林,梁芬莲,季洁.基于会计舞弊的内部控制形式有效性研究.南京审计学院学报,2013;2
3. 池国华等.内部控制学.北京:北京大学出版社,2010
4. 戴彦.企业内部控制评价体系的构建——基于A省电网公司的案例研究.会计研究,2006;1
5. 方红星,金玉娜.高质量内部控制能抑制盈余管理吗?.会计研究,2011;8
6. 冯均科.文化视觉下提高内部控制有效性的策略探讨.中国内部审计,2009;11
7. 韩传模,汪士果.基于AHP的企业内部控制模糊综合评价.会计研究,2009;4
8. 李志斌.国家文化视角的内部控制研究.会计研究,2012;10