

# 电力企业增值税纳税风险评估

## ——基于综合功效系数法

齐媛<sup>1</sup>, 乐琴<sup>2</sup>

**【摘要】** 企业增值税涉税经济活动无论是形式还是内容均存在复杂性, 纳税风险评估工作既要考虑其包含的指标, 还需要设计其结构和层次, 以便于形成较完整的有效评估指标体系。本文在充分了解电力企业涉税业务的基础上, 基于江西省96家电力公司2013年、2014年的税务数据, 采用适当修正的综合功效系数法, 将定量与定性指标相结合, 并利用层次分析法和德尔菲法确定其功效系数, 建立增值税纳税风险评估预警体系。

**【关键词】** 综合功效系数法; 层次分析法; 增值税; 纳税风险评估

**【中图分类号】** F275

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1004-0994(2016)14-0074-3

增值税纳税风险评估主要是指公司在纳税申报后, 在税务分析指标计算分析的基础上, 为强化增值税的纳税管理、合理规避增值税纳税风险而采取的一种自我分析、自我测评的管理方式。风险预警指标体系的建立是增值税纳税风险评估工作的重要环节。

### 一、理论基础和准备工作

1. 综合功效系数法的适用性和使用修正。综合功效系数法是一种根据多目标规划的原理, 对每个评价指标设定一个不允许值(下限)和满意值(上限)以确定各个指标的满意分数, 通过加权平均进行综合, 从而评价被研究对象的方法。综合功效系数法准确性高、操作性强的优点已被广泛认可, 但由于数据采集标准设定等关键问题的存在, 综合功效系数法并没有在纳税评估领域被广泛应用。

传统综合功效系数法也存在一些不足: 只运用定量指标, 忽略定性指标; 满意值与不允许值相差太大, 影响财务指标值的灵敏度。因此, 本文对综合功效系数法的使用进行适度修正: 定性指标与定量指标相结合; 采用层次分析法和德尔菲法确定评价指标权重; 增加评价标准档次, 变为优秀值、良好值、平均值、较低值和较差值五档, 避免单一评价标准偏差, 更为客观地反映企业的纳税风险状况。

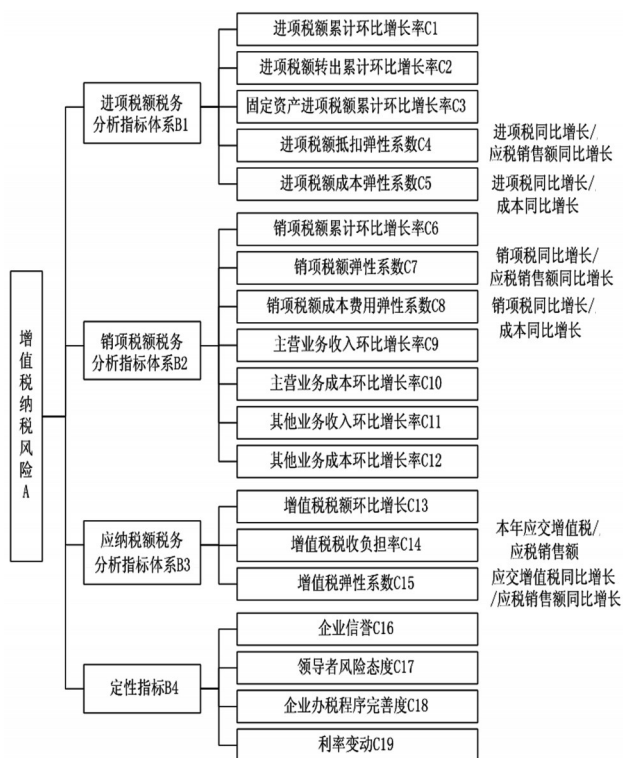
2. 电力企业纳税评估预警存在的问题及改进措施。本文通过对江西省96家县级电力公司的税务管理调研和对数据的分析测算, 发现现阶段纳税评估预警存在以下问题: 部分数据核算口径不一致, 削弱了指标的有效性; 部分数据存在人为性质, 造成个别指标缺乏准确性; 部分业务的涉税核算不及时, 削弱了指标的可比性; 部分指标不具有可操作性; 部分预警指标标准和范围的选取存在不确定性。

针对上述问题, 应采取以下措施进行改进: 统一核算口径, 在管控系统设立分税种明细目, 增强数据核算的针对性; 数据统一从管控系统取得, 以消除人为因素对数据的影响; 强化税务基础制度管理, 严格数据信息采集; 对不具有可操作性的指标进行完善和改进; 根据业务开展情况调整部分指标标准和范围的设置。总之, 要确保纳税评估工作基础信息数据的准确性、科学性和畅通性。

### 二、基于综合功效系数法的增值税纳税风险预警体系

1. 预警指标的选取。预警指标的选取是风险预警体系建立的关键环节, 结合电力企业特点, 遵循有效性、相关性、可操作性、简捷性的原则, 本文有针对性地选取进项税额、销项税额和应纳税额三项定量税务分析指标。同时, 由于增值税纳税风险的主观因素, 本文发函咨询电力公司96位专家确定了企业信誉、领导者风险态度、企业办税程序完善度和利率变动四项定性指标, 以便对增值税纳税风险进行综合评估。在实际调研中, 预警指标和范围的选取可以根据具体的业务开展情况和税务机关纳税的要求, 由各公司灵活掌握、适量增减。如下页增值税纳税风险指标体系图所示。

2. 评价指标权数的确定。传统综合功效系数法对于各个指标简单设置权重的做法过于主观, 本文结合层次分析法, 对定量指标的权重进行两两相互比较评分, 并通过一致性检验, 增加各个指标权重的精准度, 减少主观因素对评价结果的误导。对于定性指标则通过调查问卷的方式, 根据江西省电力公司96位专家的专业知识及经验, 利用德尔菲法对指标体系进行分析、判断并主观赋权值, 当专家意见的分歧程度处于5%~10%时, 停止调查, 本文定性指标权重专家分歧程度为8.12%。



增值税纳税风险评估指标体系图

表 1 评价指标权重

评价指标	权重
增值税进项税额指标体系 B1	0.330
进项税额累计环比增长率 C1	0.116
进项税额转出累计环比增长率 C2	0.101
固定资产进项税额累计环比增长率 C3	0.087
进项税额抵扣弹性系数 C4	0.348
进项税额成本弹性系数 C5	0.348
增值税销项税额指标体系 B2	0.188
销项税额累计环比增长率 C6	0.071
销项税额弹性系数 C7	0.347
销项税额成本费用弹性系数 C8	0.296
主营业务收入环比增长率 C9	0.071
主营业务成本环比增长率 C10	0.071
其他业务收入环比增长率 C11	0.071
其他业务成本环比增长率 C12	0.071
增值税应纳税额指标体系 B3	0.438
增值税税额环比增长率 C13	0.075
增值税税收负担率 C14	0.592
增值税弹性系数 C15	0.333
定性指标 B4	0.044
企业信誉 C16	0.204
领导者风险态度 C17	0.088
企业办税程序完善度 C18	0.282
利率变动 C19	0.426

层次分析法运用多因素分级处理确定因素权重,Expert Choice 软件是建构在 AHP 理论上的软件,本文借助于 Expert Choice 软件对上述指标的相对权重进行分析,软件界面显示各个指标权重如表 1 所示。

利用层次分析法对各项指标权重进行一次性检验,确定 CR 是否小于 0.1,从而克服原始指标的多重共线性和相关性,使评价的结果更加客观、准确。检验结果如表 2 所示:

表 2 各指标的权重检验结果

定量指标体系	CR	具体指标	CR
B1	0.02	C1~C5	0.01
B2		C6~C12	0.03
B3		C13~C15	0.03
B4		C16~C19	0.00

3. 评价标准档次划分和标准值设置。对于定量指标的分析,本文采取了五个档次的评价标准值,并且分别赋予了五个标准系数:1、0.8、0.6、0.4、0.2。一般而言,可以选用的评估预警指标标准包括行业预警标准和各公司的历史预警标准。针对电力行业的特殊性,本文选用历史预警标准,即选用江西省 96 家县级电力公司 2013 年和 2014 年该指标的简单算术平均值乘以离散系数(一般是 0.6)所计算出的指标值,如表 3 所示:

表 3 电力企业增值税纳税历史预警标准值

定量指标	优秀值 1	良好值 0.8	平均值 0.6	较低值 0.4	较差值 0.2	
B1	C1	22.93	11.94	-0.05	-20.49	-47.22
	C2	-100.00	-93.63	-66.68	-32.04	75.64
	C3	215.23	129.71	76.57	39.99	-32.40
	C4	8.66	1.35	0.00	-7.39	-52.10
	C5	3.36	1.12	0.00	-2.23	-4.14
B2	C6	12.43	9.21	4.41	2.65	-0.98
	C7	-0.91	1.40	1.00	1.00	1.00
	C8	1.32	1.00	0.60	0.39	0.10
	C9	15.22	9.79	7.06	4.51	-1.22
	C10	0.35	7.69	9.28	10.73	13.26
B3	C11	38.61	12.42	-78.74	-55.81	-38.96
	C12	-85.18	-66.56	-11.96	0.67	47.62
	C13	-56.20	-29.63	-11.54	-5.75	10.76
	C14	3.63	2.65	1.75	5.75	8.09
	C15	-6.57	-4.72	-2.45	-1.38	1.32

4. 综合功效系数的计算。

(1) 定量指标的计算。

第一步,确定功效系数:

功效系数=(实际值-本档标准值)/(上档标准值-本档标准值)

□ 财政·税务

第二步,计算评价指标本档基础分:

评价指标本档基础分=指标B权重×指标C单项权重×本档标准系数×100

第三步,计算评价指标本档调整分:

指标本档调整分=本档功效系数×(上档基础分-本档基础分)

式中,上档基础分=指标权重×上档标准系数×100。

第四步,计算指标评价分:

指标评价分=本档基础分+本档调整分

最后,计算定量指标值:

定量指标值=∑单项指标评价分

(2)定性指标的计算。

首先设计相关职位人员打分权重,计算企业定性指标实际值,再以此确认定性指标权重:

非财务指标值=∑(相关人员评分值×权重)

结合定量和定性指标的评价指标值的计算,综合功效系数的计算公式为:

综合功效系数=定量指标值+定性指标值

5. 增值税纳税风险预警的设置。根据综合功效系数的大小与大数定律,将电力企业的增值税纳税风险划分为五个预警区间,如表4所示:

表4 增值税纳税风险的预警设置

预警	综合功效系数判定的取值范围	风险的等级说明
无警	80~100	企业各项评价指标良好,基本不存在纳税风险
轻警	70~80	企业个别评价指标不够理想,存在纳税风险可能
中警	50~70	企业部分评价指标有明显缺陷,明显存在纳税风险可能
重警	30~50	企业多数评价指标严重不达标,有很大可能存在纳税风险
巨警	0~30	企业大部分评价指标已经恶化,存在纳税风险

根据大数定律,当且仅当经济指标评价价值涵盖大多数以上的区间(处于中间值以上)时才算合格,因此,综合功效系数的区间划分并未采用0~100的平均五等分划分方法,而是设定包含60在内的区间50~70为一般状态,然后对剩余区间分别进行划分。

三、基于综合功效系数法的增值税纳税风险预警实例分析

对2014年度国网电力公司出现内部通报整改的企业X公司进行实例验证,各指标评价分如表5所示。

定量指标分=∑指标评价分=30.12

综合指标分=定量指标分+定性指标分=30.52

表5 X公司各指标评价分

	数值	权重	上档标准值	本档标准值	功效系数	本档基础分	本档调整分	指标评价分
C1	-47.22	0.116	-20.49	-47.22	0.00	0.77	0.00	0.77
C2	-96.61	0.101	-100.00	-93.63	0.47	2.67	0.31	2.98
C3	-32.40	0.087	39.99	-32.40	0.00	0.57	0.00	0.57
C4	-52.10	0.348	-7.39	-52.10	0.00	2.30	0.00	2.30
C5	-5.78	0.348	0.00	-7.39	0.22	4.59	0.50	5.10
C6	0.79	0.071	2.65	-0.98%	0.49	0.27	0.13	0.40
C7	0.87	0.347	-0.91	1.40	0.23	5.22	0.30	5.52
C8	0.10	0.296	0.39	0.10	0.00	1.11	0.00	1.11
C9	3.54	0.071	4.51	-1.22	0.83	0.27	0.22	0.49
C10	8.12	0.071	7.69	9.28	0.73	0.80	0.19	0.99
C11	38.61	0.071	38.61	12.42	1.00	1.07	0.27	1.33
C12	47.62	0.071	0.67	47.62	0.00	0.27	0.00	0.27
C13	22.63	0.075	-5.75	10.76	-0.72	0.66	-0.47	0.18
C14	8.09	0.592	5.75	8.09	0.00	5.19	0.00	5.19
C15	24.97	0.333	-1.38	24.97	0.00	2.92	0.00	2.92

表5数据显示,X公司存在严重的增值税纳税风险,与实际情况相符。

利用上述方法,对吉林省35家电力公司和江西省75家公司进行检验,结果与官方评价契合度达85%以上,而在纳税风险评估工作中,提出警告和预警的企业契合度达100%。

因此,运用综合功效系数法和层次分析法进行企业增值税纳税风险综合评价具有合理性和可操作性。基于综合功效系数法,本文建立了预警指标体系,便于企业利用增值税纳税管理的特点和日常纳税可能出现的风险关键点有针对性、多角度、分层次地进行纳税风险评估。本文的研究结果对电力企业增值税纳税评估工作具有重大的现实意义,有助于电力企业科学合理地衡量增值税纳税现状及预测纳税风险发生的可能性,并进行恰当的涉税处理,最后进行分析、总结和反馈。

主要参考文献:

崔丽. 纳税评估指标体系的完善[D]. 呼和浩特:内蒙古大学,2014.

洪燕平. 功效系数法在企业财务预警模型中的应用[J]. 财会月刊,2010(5).

滕青. 论纳税评估指标体系的构建及评估模型[J]. 财贸经济,2006(12).

赵保卿,李娜. 基于层次分析法的内部审计外包内容决策研究[J]. 审计与经济研究,2013(1).

作者单位:1.天津中德应用技术大学经贸管理学院,天津300350;2.国网江西省电力公司吉安供电分公司,江西吉安343000