

农业上市公司多元化经营的财务风险实证分析

张华青 张敏(博士生导师)

(新疆农业大学经济与贸易学院 乌鲁木齐 830000)

【摘要】我国农业上市公司为了分散经营风险而开展多元化经营已成为非常普遍的经济现象,有些企业甚至出现了严重的“背农”问题。本文对农业上市公司多元化经营程度进行分类,根据上市公司财务数据,利用因子分析法建立财务风险评价标准,分析多元化经营类型与财务风险间的关系。通过分析得出以下结论:实行单一业务型和相关业务型的企业整体财务风险相对较低,在企业发展中财务风险整体呈下降趋势;主导业务型企业和非相关业务型企业风险波动较大,一部分企业在发展过程中财务风险呈上升趋势。

【关键词】农业上市公司 多元化经营 财务风险

一、引言

农业上市公司是带动我国农业发展的主要动力,在其成长过程中由于农业自身存在的历史和行业的因素,我国农业上市公司存在绝对规模小、农业生产周期较长、盈利能力弱等问题,许多农业上市公司为了分散风险、提高经济效益纷纷开始扩展经营范围进入相关或不相关领域,同时涉及多项产业,提供不同产品和服务。截至2014年5月,沪深两市A股上市交易的农业上市公司一共42家(本文所指农业为传统意义上的农业,包括农林牧渔业),其中实行单一农业经营的只有12家,占农业上市公司总数的28.57%,其余30家都选择了不同类型的多元化经营。这些企业主要涉足的领域有制造业、房地产业、服务业、批发零售业、交通运输、仓储业等。本文以深沪市场A股农林牧渔业板块的42家上市公司为样本数据,用学者Wrigley提出的多元化分类方法测度其多元化经营程度及类型,建立风险评价体系分析不同类型多元化企业风险的大小,找出多元化经营与风险之间的关系。

二、我国农业上市公司多元化经营类型

对于企业多元化类型的度量,Wrigley(1967)首先提出了多元化程度分类方法,通过计算专业化比率(SR)和相关度比率(RR)把多元化经营分为四种类型,即单一业务型、主导业务型、相关业务型、非相关业务型。其中SR=企业某项最大业务的销售额/总销售额;RR=最大的相互关联业务的销售额/总销售额。其度量标准为:单一业务型:SR≥95%;主导业务型:70%≤SR<95%;相关业务型:SR<70%,RR≥70%;非相关业务型:SR<70%,RR<70%。

本文根据学者Wrigley提出的多元化经营测度标准对

我国2013年沪深A股农业上市公司多元化经营程度进行分析。选择42家农业上市公司为样本,通过计算各企业的SR和RR划分多元化经营类型。

表1为农业上市公司多元化经营类型划分及涉及主要行业。需要注意的是,在确认农业上市公司所属行业是否属于农业过程中,本文以《国民经济行业分类与代码(GB/4754-2011)》为标准来进行划分。由表1可知,我国农业上市公司单一业务型12家,主导业务型8家,相关业务型3家,非相关业务型19家。单一业务型企业中6家企业SR达到了99%以上,这说明实行单一业务型的农业上市公司专业化程度高,但其企业数量占总体比重较低只有28.6%。

主导业务型企业整体农业专业化程度较高,涉及的多元化行业的比例低且都与农业相关。主导业务型企业共8家,其中SR在90%以上的企业有圣农发展和福建金森,其他6家企业专业化比例都在80%以上,益生股份SR比例最低,为82.98%。此类型企业涉及的多元化行业有制造业、批发零售业及其他。其中,圣农发展家禽饲养比例为94.84%,5.16%的家禽加工属于制造业中的农副食品加工业为关联业务;福建金森其农业专业化比率为92.70%,涉及7.3%的制造业;亚盛集团和雏鹰农牧除了涉及制造业外还涉及一部分比例较低的批发零售业。

相关业务型企业专业化程度低,但涉及的多元化业务相关程度高。相关业务型有3家企业,永安林业SR为20.41%,RR为71.57%,其林业的比例仅为20.41%,属于制造业的木材二次加工业务占到了71.57%,其主营业务偏离了农业所属行业,但其多元化业务相关程度却很高;

表 1 2013年农业上市公司多元化经营类型划分

多元化类型	企业名称及代码	SR	RR	涉及主要行业
单一业务型	神农大丰(300189)	99.99%	----	----
	星河生物(300143)	99.98%	----	----
	华英农业(002321)	99.80%	----	----
	登海种业(002041)	99.78%	----	----
	隆平高科(000998)	99.75%	----	----
	国联水产(300094)	99.34%	----	----
	开创国际(600097)	98.79%	----	----
	海南橡胶(601118)	98.19%	----	----
	牧原股份(002714)	96.12%	----	----
	福成五丰(600965)	96.09%	----	----
	万向德农(600371)	95.65%	----	----
*ST民和(002234)	95.59%	----	----	
主导业务型	圣农发展(002299)	94.84%	----	制造业
	福建金森(002679)	92.70%	----	其他
	香梨股份(600506)	89.89%	----	制造业
	荃银高科(300087)	86.32%	----	其他
	亚盛集团(600108)	86.22%	----	制造业、批发零售业
	天山生物(300313)	85.38%	----	制造业
	雏鹰农牧(002477)	85.28%	----	制造业、批发零售业
益生股份(002458)	82.98%	----	其他	
相关业务型	永安林业(000663)	20.41%	71.57%	制造业
	绿大地(002200)	20.63%	77.92%	服务业、建筑业
	平潭发展(000592)	5.60%	71.25%	制造业、金融业、建筑业
非相关业务型	罗牛山(000735)	68.81%	11.36%	制造业、教育业、建筑业
	中水渔业(000798)	68.42%	9.55%	制造业、房地产业
	大湖股份(600257)	64.85%	16.06%	工业
	*ST大荒(600598)	63.86%	22.75%	工业、批发零售业
	西部牧业(300106)	61.47%	38.53%	工业
	壹桥苗业(002447)	56.08%	25.66%	制造业
	新五丰(600975)	53.89%	34.49%	制造业、批发和零售业
	好当家(600467)	51.45%	30.62%	制造业、捕捞业
	大康牧业(002505)	49.28%	36.26%	制造业
	新赛股份(600540)	48.57%	46.91%	制造业
	獐子岛(002069)	44.67%	31.00%	制造业、批发零售业、服务业
	东方海洋(002086)	40.42%	57.45%	制造业、交通运输业、仓储业
	新农开发(600359)	36.26%	53.26%	工业
	ST景谷(600265)	31.95%	69.05%	制造业、其他
	丰乐种业(000713)	29.78%	32.64%	服务业
	中鲁B(200992)	25.97%	57.88%	制造业、交通运输业、仓储业
	敦煌种业(600354)	25.88%	21.96%	制造业
吉林森工(600189)	23.89%	66.36%	制造业	
百洋股份(002696)	3.32%	61.51%	制造业	

数据来源:证券之星 <http://www.stockstar.com/>。

绿大地SR为20.63%,RR为77.92%,农业专业化程度低但相关程度较高;平潭发展SR仅占5.6%,RR为71.25%,平潭发展为林业企业但是其专业化程度很低,多元经营涉及行业较分散:林产品加工业71.25%、典当业1.43%、混凝土业10.37%、BT项目施工8.54%。

非相关业务型企业共有19家,占总企业的45.23%,此类型的企业专业化程度和业务相关度比率都较低,即SR<70%,RR<70%。涉及的多元化行业有制造业、工业、房地产业、建筑业、批发零售业、服务业、捕捞业、交通运输业、仓储业等。SR>50%的企业有8家,这8家企业相关度比例RR较低,在38.5%和9.55%之间。如中水渔业涉及的非相关业务房地产业比例为20.26%,相关行业修船业务只占了9.55%;西部牧业经营的相关度为38.53%,涉及的多元化业务为工业的乳制品加工。SR<50%的企业有11家,如丰乐种业、敦煌种业的SR和RR都较低,农业专业化比率仅为29.78%、25.88%,且其相关度分别为32.64%和21.96%,出现了“背农”问题。吉林森工SR为23.89%,RR为66.36%,其专业化程度很低,多元化业务包括加工人造板产品66.36%、林化产品3.82%、纸类产品0.87%;百洋股份其所属农业的业务仅为3.32%,相关行业食品加工比例为61.51%、饲料制造为33.50%,可见其多元化业务专业化比率很低。

经上述分析,我国农业上市公司实行单一业务型企业占的比重偏低,主导业务型、相关业务型和非相关业务型占到总企业的70.74%,相关业务型企业的数量只有3家林业企业,非相关多元化类型企业比例最高。相关业务型和非相关业务型企业专业化程度总体偏低,多元化业务以制造业为主,业务相关度较低,有的甚至出现严重的“背农”问题。

三、我国农业上市公司财务风险实证研究

1. 样本选择。所有个股数据来自和讯网(<http://www.hexun.com/>)和证券之星(<http://www.stockstar.com/>)。由于上市公司财务数据获取上的限制,本文选取已进行分类的沪深两市A股上市交易的39家农业上市公司的财务数据作为样本。根据39家农业上市公司2009~2013年的财务数据利用因子分析方法进行降维,建立评价财务风险的Y模型。

2. 风险评价指标选取。本文选择了盈利能力、营运能力、偿债能力、成长能力、股本扩张能

力5个指标,并从每个指标中选出最具代表性的财务指标共16个,建立企业风险指标评价体系,如表2所示。

表2 农业上市公司风险指标评价体系

指标类型	指标名称	计算公式
盈利能力	X ₁ 每股收益	净利润/期末总股本
	X ₂ 净资产收益率	净利润/期末股东权益合计
	X ₃ 主营业务利润率	净利润/主营业务收入
	X ₄ 总资产净利率	净利润/期末总资产
营运能力	X ₅ 总资产周转率	销售收入/总资产
	X ₆ 应收账款周转率	销售收入/应收账款
	X ₇ 存货周转率	销售成本/存货
偿债能力	X ₈ 速动比率	速动资产/流动负债
	X ₉ 流动比率	流动资产/流动负债
	X ₁₀ 资产负债率	负债总额/资产总额
成长能力	X ₁₁ 总资产增长率	(本期数-上期数)/上期数
	X ₁₂ 净利润增长率	(本期数-上期数)/上期数
	X ₁₃ 主营业务增长率	(本期数-上期数)/上期数
股本扩张能力	X ₁₄ 每股净资产	所有者权益合计/期末总股本
	X ₁₅ 每股公积金	公积金/期末总股本
	X ₁₆ 每股未分配利润	未分配利润/期末总股本

3. 财务风险模型的建立。利用SPSS20.0软件对以上16个财务指标通过因子分析法进行降维,提取主要影响因子,根据得到的特征值、方差贡献率及累计贡献率建立风险评价模型。

首先对39家上市公司16个财务指标进行相关性分析得到KMO和Barttle检验(见表3)。

表3 解释的总方差

成分	初始特征值			提取平方和载入			旋转平方和载入		
	合计	方差的%	累积%	合计	方差的%	累积%	合计	方差的%	累积%
1	6.667	41.642	41.642	6.667	41.642	41.642	5.118	34.646	34.646
2	2.954	16.913	58.555	2.954	16.913	58.555	3.398	19.347	53.993
3	1.735	10.615	69.17	1.735	10.615	69.17	2.146	14.156	68.149
4	1.148	7.091	76.261	1.148	7.091	76.261	1.143	8.064	75.213
5	1.038	6.539	82.8	1.038	6.539	82.8	1.737	6.587	82.8
6	0.663	4.475	87.275						
7	0.544	3.781	91.056						
8	0.331	2.934	93.99						
9	0.294	2.438	96.428						
10	0.239	1.249	97.677						
11	0.196	0.624	98.301						
12	0.087	0.729	99.03						
13	0.071	0.449	99.479						
14	0.049	0.227	99.706						
15	0.023	0.156	99.862						
16	0.021	0.137	100						

结果为: Kaiser-Meyer-Olkin 度量值=0.715>0.6, Sig 值为0.000 小于显著性水平0.05,拒绝原假设,说明变量之间存在相关关系,表明这些指标适合做因子分析。

由表3解释的总方差给出了因子贡献率的结果,利用SPSS2.0软件从16个财务指标中提取了5个主因子,每个主因子特征值都大于1,各个因子的特征值占总特征值的比重分别为41.642%、16.913%、10.615%、7.091%、6.539%,累积的贡献率为82.8%,提取的这5个主因子反映指标体系的绝大部分信息。为了解释提取的5个主因子的含义和线性表达式,通过因子载荷可得到主因子与财务指标的相关系数。为了更好地解释因子与各个财务指标,对因子旋转重新分配各因子解释原有变量的方差,得到旋转后的因子载荷矩阵见表4。旋转后改变了各因子的方差贡献率,但累积方差贡献率不变。

根据表4可知,F1代表了盈利能力和营运能力因子,前6个财务指标 X₁、X₂、X₃的因子载荷值在70%以上,而X₄、X₅、X₆的因子也相对较大在50%以上,这6个财务指标代表的是企业的盈利能力和营运能力;F2代表了偿债因子,X₈、X₉、X₁₀的因子载荷值最高,都在80%以上,代表了偿债能力;F3代表了成长力因子,财务指标X₁₁、X₁₂的因子载荷值最高分别为89.2%和91.1%,主要反映了企业成长能力;F4代表了扩张力因子,X₁₄、X₁₅、X₁₆这3个财务指标的载荷值都远高于其他财务指标,代表了企业的股本扩张能力;F5代表了偿债因子,反映营运能力的X₈、X₁₀载荷值最大为83.5%和71.9%。最后可通过旋转后的载荷矩阵计算出各个因子与主因子之间的5个表达式。

表4 旋转后因子载荷矩阵

	F1	F2	F3	F4	F5
X ₁	0.973	0.014	0.094	0.098	0.077
X ₂	0.936	0.033	0.063	0.134	0.098
X ₃	0.917	0.093	0.155	-0.146	-0.042
X ₄	0.648	0.323	-0.021	-0.011	0.835
X ₅	0.548	0.451	-0.072	0.055	0.719
X ₆	0.709	0.295	0.249	-0.231	-0.108
X ₇	-0.049	0.538	0.281	0.076	0.246
X ₈	0.261	0.846	0.133	-0.012	0.047
X ₉	0.392	0.812	0.051	0.019	-0.142
X ₁₀	0.243	0.804	0.284	-0.045	0.093
X ₁₁	0.087	0.243	0.892	-0.035	0.079
X ₁₂	0.019	0.194	0.911	0.084	0.082
X ₁₃	-0.436	-0.092	-0.63	-0.175	0.165
X ₁₄	0.022	0.177	0.152	0.98	-0.053
X ₁₅	-0.042	-0.169	-0.247	0.748	0.164
X ₁₆	0.149	-0.032	0.043	0.816	0.096

四、财务风险预测模型的建立及风险评价

根据表4因子分析输出的结果得出的5个主因子公式,再以表3各主因子的方差贡献率作为权重,可得到农业上市公司财务风险评价的模型Y。其表达式为:Y=0.346 46F1+0.193 47F2+0.141 56F3+0.080 64F4+0.065 87F5。

利用这一公式我们可计算得出39家农业上市公司2011~2013年多元化经营四个类型企业的财务风险得分(见表5)。各农业上市公司财务风险Y临界值为0.027 4,如果Y值判定分数大于0.027 4,那么就可预测公司为低财务风险公司,可继续经营;若判定分数小于0.027 4,那么此公司预测为高财务风险,被ST的几率较大。建立的Y财务风险模型对公司近3年数据的预测准确程度最高,选取的样本数据年份越久,预测准确率越低。

五、实证结果分析

2013年财务风险Y值在0.027 4以下的共有12家,其中单一业务型的企业占4家有星河生物、华英农业、万向德农、*ST民和,占此类型企业总数的36.37%。主导业务型企业财务风险较高的有圣农发展、雏鹰农业、益生股份,占到此类型企业总数的42.85%。相关业务型风险预测Y值为负的有0家企业,非相关业务型财务风险预测值为负的企业共5家,分别为*ST大荒、新赛股份、新农开发、ST景谷、吉林森工,占到此类型企业总数的27.77%。其中2013年风险较高的主导业务型企业占的比例最高,占本类型总数比例的42.85%;其次为单一业务型企业。

2012年各个类型风险值在0.027 4以下的共13家,分别为单一业务型4家、主导业务型2家、相关业务型0家、非相关业务型7家。其中,非相关业务型共18家,高风险企业数占到非相关业务类型总数的38.89%,高于其他业务类型比例。其次为主导业务型,其高风险企业占本类型总数的28.58%。

根据2011年的风险预测得分可

看出,预测值在0.027 4以下的共7家,单一业务型0家、主导业务型1家、相关业务型0家、非相关业务型6家,非相关业务型占本多元化企业类型总数的33.3%。这表明非相关业务型企业的财务风险比例相对于其他三个类型的企业偏高。

表5 2011~2013年农业上市公司财务风险Y值

	企业名称及代码	2013年Y值	排名	2012年Y值	排名	2011年Y值	排名
单一业务型	神农大丰(300189)	1.129 210 181	5	0.602 205 149	12	0.780 845 793	13
	星河生物(300143)	-1.421 987 025	38	-0.298 770 588	36	0.237 417 144	26
	华英农业(002321)	-0.252 659 547	31	-0.177 128 853	33	0.054 023 02	32
	登海种业(002041)	2.247 526 392	3	1.967 573 648	1	2.380 005 715	2
	隆平高科(000998)	0.655 241 995	13	0.644 863 654	10	0.622 242 075	17
	国联水产(300094)	0.552 557 103	15	-0.418 713 167	38	0.817 553 975	11
	开创国际(600097)	0.767 989 017	11	0.736 248 18	7	0.251 254 337	25
	海南橡胶(601118)	0.572 119 291	14	0.532 815 5	14	0.640 487 311	15
	福成五丰(600965)	1.238 184 686	4	0.577 506 459	13	0.629 563 504	16
	万向德农(600371)	-0.190 532 892	30	0.426 202 407	16	0.521 677 061	20
	*ST民和(002234)	-0.729 604 518	37	-0.080 219 588	31	1.526 272 199	3
	圣农发展(002299)	-0.446 560 299	36	-0.038 648 004	29	1.203 282 662	8
主导业务型	福建金森(002679)	0.902 007 667	8	0.808 846 037	5	0.693 316 541	14
	香梨股份(600506)	3.584 134 386	1	0.692 639 057	9	1.181 966 824	9
	荃银高科(300087)	0.687 636 156	12	0.786 705 895	6	1.063 467 63	10
	亚盛集团(600108)	0.805 394 048	10	0.997 634 09	4	0.287 037 959	23
	雏鹰农牧(002477)	-0.123 359 08	29	0.121 157 954	25	0.813 974 921	12
相关业务型	益生股份(002458)	-1.439 114 374	39	-0.193 335 554	34	0.168 142 851	28
	永安林业(000663)	0.136 478 166	25	0.134 178 242	23	0.110 129 439	29
	绿大地(002200)	0.051 027 591	27	0.067 182 277	26	0.020 205 936	33
	平潭发展(000592)	1.049 198 593	6	0.704 927 154	8	0.582 513 69	18
	罗牛山(000735)	0.129 691 063	26	0.133 823 356	24	0.176 697 974	27
	中水渔业(000798)	2.251 537 269	2	1.039 016 404	2	-0.647 244	37
	大湖股份(600257)	0.895 957 771	9	0.017 722 054	27	0.059 126 378	31
	*ST大荒(600598)	-0.303 037 52	33	-0.201 373 401	35	-0.152 190 861	34
	西部牧业(300106)	0.154 577 55	22	0.286 775 626	19	0.370331044	21
	壹桥苗业(002447)	0.459 339 574	17	1.009 375 203	3	1.275 365 622	5
	新五丰(600975)	0.265 604 31	20	0.446 697 551	15	1.270 554 237	6
	非相关业务型	好当家(600467)	0.296 415 187	19	0.247 493 208	21	-0.389 037 352
大康牧业(002505)		0.441 568 661	18	0.224 857 478	22	3.755 392 523	1
新赛股份(600540)		-0.314 104 082	35	-0.093 325 008	32	-0.488 283 993	36
獐子岛(002069)		0.262 474 486	21	0.416 361 762	17	1.309 222 459	4
东方海洋(002086)		0.150 518 449	23	0.276 199 701	20	0.341 067 551	22
新农开发(600359)		-0.304 659 269	34	-0.305 911 501	37	-1.071 606 5	38
ST景谷(600265)		-0.276 947 303	32	-1.038 734 375	39	-1.739 642 053	39
丰乐种业(000713)		0.504 005 815	16	0.634 570 906	11	0.558 533 252	19
中鲁B(200992)		0.920 753 752	7	0.311 194 16	18	1.227 346 831	7
敦煌种业(600354)		0.137 355 154	24	-0.031 378 877	28	0.279 000 396	24
吉林森工(600189)	-0.060 223 046	28	-0.042 588 337	30	0.101 056 529	30	

会计预期损失模型对我国的影响及实施建议

郭剑美(副教授)

(重庆商务职业学院 重庆 400036)

【摘要】2013年,国际会计准则理事会发布了《金融工具:预期信用损失》征求意见稿。然而,会计预期损失模型是否能够取代现有模式还存在不确定性。本文在探讨了会计预期损失模型对我国的影响后,提出了我国实施会计预期损失模型的相关策略,以提高会计预期损失模型的可操作性,并进一步提出了加强监管体系建设和数据共享平台建设的政策性建议。

【关键词】金融工具 会计预期损失模型 影响 实施

一、前言

在全球金融危机爆发之后,二十国集团峰会就曾在全球范围内呼吁会计制定机构和相关的监管机构必须通力合作,从而对现行的贷款损失准备和估值的会计准则进行改进。并且,为了响应建立全球统一的且具有高标准的会计准则的号召,美国财务会计准则委员会(FASB)和国际会计准则理事会(IASB),合作成立了金融危机咨询

经过上述对四个类型多元化企业2011~2013年的分析,非相关业务型企业财务风险整体高于其他类型企业,其次为主导业务型企业。分析其原因,非相关业务型企业专业化比率较低,且从事的多元化业务与农业联系不大,相关度比率较低,导致企业无法兼顾各业务发展。财务风险较高的为主导业务型企业,该类企业农业专业化率相对单一业务型企业偏低,在主业的基础上又经营其他相关和非相关业务,导致经营风险略低于单一业务型企业。

从排名角度上来看,通过3个年份的排名变化可知,单一业务型的企业排名整体呈上升趋势,其他企业财务风险值相对平稳。到2013年此类型企业排名上升,表明业务单一的企业在发展过程中财务风险在逐步降低;主导业务型企业财务风险排名较不稳定,只有香梨股份排名上升,其他企业波动较大或有些企业排名下降;相关业务型企业有3家,平潭发展上升较快,其他企业排名变化不大相对稳定;非相关业务型企业呈下降趋势的企业最多,从2011年有5家排名前10的企业到2013年有3家,表明非相关业务型的企业可短期分散风险,但是从长期发展来看风险会逐步增加。

六、结论

实行单一业务型和相关业务型的企业整体财务风险

小组(FCAG),并且“金融工具确认和计量”项目也在二者的联手下顺利启动了。

该项目主要分为三个阶段:一是金融工具分类和计量阶段;二是金融工具减值阶段;三是套期会计阶段。到2014年止,国际会计准则理事会已经针对金融工具减值发布了三份征求意见稿:一是《金融工具:摊余成本和减值》,该稿发布于2009年11月;二是《金融工具:减值》补

相对较低,在企业发展中财务风险整体呈下降趋势。这两个业务类型以农业经营为核心,把主要精力集中于农业上,经过长期有效经营可规避农业自身存在的不稳定因素。从企业长期发展角度来看,企业非相关业务过多会分散企业营运能力和成长能力,不利于分散风险。

主导业务型企业和非相关业务型企业风险波动较大,一部分企业在发展过程中财务风险呈上升趋势。这两个类型企业在经营过程中有些偏离主业的发展,在经营多元业务时忽略农业发展导致农业滞后。上市公司多元化经营作为一种分散财务风险的模式,应当充分考虑企业的长期稳定经营,重视主营业务的发展,其他多元化业务应注重与农业相联系,避免因业务分散而加大财务风险。

【注】本文由新疆农业大学干旱区经济发展研究中心资助完成。

主要参考文献

1. 孙俊华,刘海建.多元化战略测量方法论及其在中国情境下的应用研究.科学与科学技术管理,2008;1
2. 李随成,黎亮亮.多元化企业主营业务突出水平测度方法研究.西安理工大学学报,2004;4
3. 周首华,杨济华,王平.论财务危机的预普分析——F分数模式.会计研究,1996;8