THEMIS 赛弥斯

Themis行业财务安全分析报告

化工

赛弥斯信用管理（北京）有限公司

地址：北京市朝阳区东三环北路辛2号迪阳大厦1601

网址：http://www.themisrating.com

行业名称 ： 化工

主体等级 ： BBB

报告年份 ： 2017年1季度

评级单位 ： 赛弥斯信用管理（北京）有限公司

发布单位 ： 商务部研究院信用评级与认证中心

报告日期 ： 2018年04月12日

目录

CONTENTS

一、行业财务基本情况概述 ---------- 4

二、行业财务安全状况分析 ---------- 4

（一）行业财务安全得分及变化情况 ---------- 4

（二）行业财务安全分项指标得分情况 ---------- 5

（三）行业内公司财务安全等级状况 ---------- 6

三、行业财务数据分析 ---------- 8

（一）资产情况 ---------- 8

（二）负债状况 ---------- 13

（三）净资产状况 ---------- 17

（四）经营状况 ---------- 19

（五）运营状况 ---------- 26

（六）行业主要财务数据总览（总额） ---------- 31

四、行业财务指标分析 ---------- 32

（一）行业偿债能力 ---------- 32

（二）行业盈利能力 ---------- 35

（三）行业营运能力 ---------- 39

（四）行业成长能力 ---------- 44

（五）行业主要财务指标总览（均值） ---------- 48

五、行业杜邦分析表 ---------- 49

附件1：Themis指标说明 ---------- 50

附件2：Themis纯定量异常值评级技术介绍 ---------- 54

一、行业财务基本情况概述

中国 A股 市场化工行业共有247家上市公司，较上年同期 家数相等 。 其中，主板市场有114家，中小板市场有88家，创业板市场有45家。

截止2017年1季度，

行业资产总规模33,689.83亿元， 行业公司平均资产为136.40亿元。

行业负债总规模16,332.33亿元， 行业公司平均负债为66.12亿元。

行业净资产总规模17,357.50亿元， 行业公司平均净资产为70.27亿元。

行业主营业务总收入为9,162.21亿元， 行业公司平均主营业务收入为37.09亿元。

行业净利润总额为449.44亿元， 行业公司平均净利润为1.82亿元。

二、行业财务安全状况分析

（一）行业财务安全得分及变化情况

1.本期财务安全得分及变动情况

期间	Themis财务安全得分（平均）	等级	同比变动
2017.03	64	BBB	2.57 %
2016.03	63	BBB	-0.33 %
2015.03	63	BBB	-0.60 %
2014.03	63	BBB	0.93 %
2013.03	63	BBB	-

2.近5期财务安全得分及变动情况（同比）

分析结论：

从化工行业近三期得分来看，行业的财务能力良好，应对个别情况进行关注。

（二）行业财务安全分项指标得分情况

评分项目		满分	2017.03		2016.03		2015.03	
		100	平均得分	同比变动	平均得分	同比变动	平均得分	同比变动
1	运营周转变化合理度	10	9	2.06 %	9	-1.40 %	9	0.38 %
2	金融债务销售比	10	6	0.53 %	6	1.69 %	6	-6.06 %
3	金融债务不健全度	10	9	-0.28 %	9	-4.61 %	9	-0.47 %
4	存货周转变化度	5	4	-2.47 %	4	-2.35 %	4	2.38 %
5	固定资产周转变化度	5	3	0.00 %	3	2.16 %	3	0.00 %
6	投资资产效率	5	3	0.00 %	3	-0.31 %	3	-0.01 %
7	无形资产效率	5	2	3.36 %	2	-3.30 %	2	-0.75 %
8	经常收支合理度	10	8	0.50 %	8	-2.33 %	8	0.93 %
9	异常系数	10	9	-0.56 %	9	1.36 %	9	-0.72 %
10	Themis支付余力系数	10	5	0.73 %	5	21.56 %	4	2.08 %
11	成本体系合理度	10	7	28.99 %	6	-14.46 %	7	-5.02 %
12	资产系数合理度	10	5	3.01 %	5	21.63 %	4	7.42 %

分析结论：

截止2017年1季度，

该行业财务安全指标表现很优秀领域为：

1. 行业总体债权债务周转平衡，运营良好。

2. 行业总体借款使用稳定，对销售的贡献度高。

3. 行业总体经常性收支状况平稳。

4. 行业总体运营效率高，没有运营风险。

该行业财务安全指标表现比较优秀领域为：

1. 行业总体借款与销售规模匹配，偿付压力较小。

2. 行业总体存货周转较为平稳，存货效率比较高。

3. 行业总体收入成本变动较为合理，没有收益和成本结构风险。

该行业财务安全指标表现比较合理领域为：

1. 行业总体固定资产配置尚处正常范围，使用效率尚可。

2. 行业总体投资资产效率一般。

3. 行业总体支付债务能力尚可，具有一定的抗风险能力

4. 行业总体资产与销售结构一般，运营效率较高。

该行业财务安全指标表现存在风险领域为：

1. 行业总体无形资产持有状况存在异常，对销售贡献度较低。

（三）行业内公司财务安全等级状况

1、行业内公司财务安全等级分布

2、行业内财务安全 前20 上市公司

序号	公司代码	公司简称	财务安全等级
1	002250	联化科技	AA
2	300285	国瓷材料	AA
3	300409	道氏技术	AA
4	300437	清水源	AA
5	002632	道明光学	AA
6	002601	龙蟒佰利	AA
7	600277	亿利洁能	AA
8	002145	中核钛白	AA
9	601113	华鼎股份	AA
10	300109	新开源	AA
11	300236	上海新阳	AA
12	002513	蓝丰生化	AA
13	300459	金科文化	AA
14	300487	蓝晓科技	AA
15	300221	银禧科技	AA
16	002409	雅克科技	AA
17	002549	凯美特气	AA

18	002643	万润股份	AA
19	002360	同德化工	A
20	300169	天晟新材	A

3、行业内财务安全后20上市公司

序号	公司代码	公司简称	财务安全等级
1	600301	ST南化	D
2	000953	*ST河化	D
3	600091	ST明科	C
4	600423	*ST柳化	CC
5	600319	亚星化学	CC
6	002211	宏达新材	CC
7	300243	瑞丰高材	CCC
8	000737	*ST南风	CCC
9	000912	*ST天化	CCC
10	002802	洪汇新材	CCC
11	600281	太化股份	CCC
12	600228	*ST昌九	CCC
13	300530	达志科技	CCC
14	600256	广汇能源	CCC
15	002015	霞客环保	CCC
16	002053	云南能投	B
17	000755	*ST三维	B
18	600746	江苏索普	B
19	000950	*ST建峰	B
20	600722	金牛化工	B

三、行业财务数据分析

（一）资产情况

1、行业资产总额状况

1)行业资产总额及变动情况

期间	资产总额(单位：亿元)	同比变动
2017.03	33,689.83	11.15 %
2016.03	30,310.66	6.55 %
2015.03	28,447.04	6.74 %
2014.03	26,651.50	14.34 %
2013.03	23,309.00	-

分析结论：

截止2017年1季度， 化工行业资产总额33,689.83亿元，同比 上升11.15% 。

2）行业内公司资产总额分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均资产总额为136.40亿元，其中，资产总额最大值为14,789.17亿元，最小值为3.01亿元。

3）总资产构成及变动情况(单位：亿元)

项目名称	2017.03	2016.03	本期占比	上期占比	占比变动
流动资产	12,006.44	9,468.51	35.64%	31.24%	4.40%
非流动资产	21,683.39	20,678.21	64.36%	68.22%	-3.86%
资产总计	33,689.83	30,310.66	-	-	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业资产总额33,689.83亿元，其中流动资产占比35.64%，同比 上升4.40%。非流动资产占比64.36%，同比 下降3.86%。

2、行业流动资产构成及变动情况(单位：亿元)

项目名称	2017.03	2016.03	本期占比	上期占比	占比变动
货币资金	3,820.30	2,755.89	31.82%	29.11%	2.71%
应收票据	890.03	645.15	7.41%	6.81%	0.60%
应收账款	1,883.14	1,459.45	15.68%	15.41%	0.27%
其他应收款	444.80	360.73	3.70%	3.81%	-0.11%
存货	3,469.46	2,899.84	28.90%	30.63%	-1.73%
其他	1,498.72	1,347.46	12.48%	14.23%	-1.75%
流动资产	12,006.44	9,468.51	100.00%	100.00%	-

分析结论：

截止截止2017年1季度， 化工行业流动资产总额为12,006.44亿元， 增加2,537.93亿元， 同比 上升26.80%。 其中， 货币资金占比31.82%, 同比 上升2.71% ； 存货占比28.90%, 同比 下降1.73% ； 应收账款占比15.68%, 同比 上升0.27% ； 其他占比12.48%, 同比 下降1.75% ； 应收票据占比7.41%, 同比 上升0.60% ； 其他应收款占比3.70%, 同比 下降0.11% ；

3、行业非流动资产构成及变动情况(单位：亿元)

项目名称	2017.03	2016.03	本期占比	上期占比	占比变动
长期投资	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
固定资产	13,484.03	13,144.18	62.19%	63.57%	-1.38%
工程物资	34.05	34.23	0.16%	0.17%	-0.01%
在建工程	2,656.32	3,032.56	12.25%	14.67%	-2.42%
无形资产	2,224.16	1,843.34	10.26%	8.91%	1.35%
其他	3,284.83	2,623.91	15.15%	12.69%	2.46%
非流动资产	21,683.39	20,678.21	100.00%	100.00%	-

分析结论：

截止截止截止2017年1季度， 化工行业非流动资产总额为21,683.39亿元， 增加1,005.18亿元，同比 上升4.86%。 其中， 固定资产占比62.19%, 同比 下降1.38% ； 其他占比15.15%, 同比 上升2.46% ； 在建工程占比12.25%, 同比 下降2.42% ； 无形资产占比10.26%, 同比 上升1.35% ； 工程物资占比0.16%, 同比 下降0.01% ； 长期投资占比0.00%, 同比 持平 ；

（二）负债状况

1、行业负债总额状况

1)行业负债总额及变动情况(单位：亿元)

期间	负债总额	同比变动	资产负债率
2017.03	16,332.33	8.08 %	48.48%
2016.03	15,111.18	-0.14 %	49.85%
2015.03	15,132.80	-0.70 %	53.20%
2014.03	15,238.87	16.18 %	57.18%
2013.03	13,117.09	-	56.27%

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业负债总额16,332.33亿元，同比 上升8.08%，资产负债率48.48%。

2）行业内公司负债总额分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均负债总额66.12亿元，其中负债总额最大值为6,253.10亿元，最小值为0.17亿元。

3）总负债构成及变动情况(单位：亿元)

项目名称	2017.03	2016.03	本期占比	上期占比	占比变动
流动负债	11,908.14	10,589.56	72.91%	70.08%	2.83%
非流动负债	4,424.19	4,404.01	27.09%	29.14%	-2.05%
负债总计	16,332.33	15,111.18	100.00%	100.00%	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业负债总额16,332.33亿元，其中流动负债占比72.91%，同比 上升2.83% ；非流动资产占比27.09%，同比 下降2.05% 。

2. 行业流动负债构成及变动情况(单位：亿元)

项目名称	2017.03	2016.03	本期占比	上期占比	占比变动
短期借款	3,347.84	3,699.23	28.11%	34.93%	-6.82%
应付票据	1,069.48	921.23	8.98%	8.70%	0.28%

应付账款	3,050.83	2,372.07	25.62%	22.40%	3.22%
其他应付款	1,072.34	1,017.92	9.01%	9.61%	-0.60%
其他	3,367.64	2,579.11	28.28%	24.36%	3.92%
流动负债	11,908.14	10,589.56	100.00%	100.00%	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业流动负债总额为11,908.14亿元，增加1,318.58亿元，同比 上升12.45%。其中，其他占比28.28%, 同比 上升3.92%；短期借款占比28.11%, 同比 下降6.82%；应付账款占比25.62%, 同比 上升3.22%；其他应付款占比9.01%, 同比 下降0.6%；应付票据占比8.98%, 同比 上升0.28%；

3. 行业非流动负债构成及变动情况(单位：亿元)

项目名称	2017.03	2016.03	本期占比	上期占比	占比变动
长期借款	2,027.04	1,827.43	45.82%	41.49%	4.33%
应付债券	1,171.08	1,502.29	26.47%	34.11%	-7.64%
长期应付款	270.37	260.30	6.11%	5.91%	0.20%
专项应付款	25.55	17.98	0.58%	0.41%	0.17%
其他	930.14	796.03	21.02%	18.08%	2.94%
非流动负债	4,424.19	4,404.01	100.00%	100.00%	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业非流动负债总额为4,424.19亿元，增加20.18亿元，同比 上升0.46%。其中，长期借款占比45.82%, 同比 上升4.33%；应付债券占比26.47%, 同比 下降7.64%；其他占比21.02%, 同比 上升2.94%；长期应付款占比6.11%, 同比 上升0.20%；专项应付款占比0.58%, 同比 上升0.17%；

（三）净资产状况

1、行业净资产总额及变动情况(单位：亿元)

期间	净资产	同比变动
2017.03	17,357.50	14.20 %
2016.03	15,199.48	14.16 %
2015.03	13,314.24	16.66 %
2014.03	11,412.62	11.98 %
2013.03	10,191.91	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业 净资产总额17,357.50亿元，同比 上升14.20% 。

2、行业内公司净资产总额分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均净资产总额为70.27亿元，其中，净资产总额最大值为8,536.07亿元，最小值为-0.88亿元。

3、行业净资产构成及变动情况

项目名称	2017.03	2016.03	本期占比	上期占比	占比变动
股本	3,342.04	2,918.70	19.25%	19.20%	0.05%
资本公积	4,474.33	3,828.95	25.78%	25.19%	0.59%
盈余公积金	2,418.66	2,371.73	13.93%	15.60%	-1.67%
未分配利润	5,199.74	4,359.52	29.96%	28.68%	1.28%
其他	1,922.73	1,720.58	11.08%	11.32%	-0.24%
所有者权益合计	17,357.50	15,199.48	100.00%	100.00%	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业 净资产总额为17,357.50亿元，增加2,158.02亿元，同比 上升14.20%。其中，未分配利润占比29.96%, 同比 上升1.28%；资本公积占比25.78%, 同比 上升0.59%；股本占比19.25%, 同比 上升0.05%；盈余公积金占比13.93%, 同比 下降1.67%；其他占比11.08%, 同比 下降0.24%；

（四）经营状况

1、行业利润状况

1）行业利润及变动情况(单位：亿元)

期间	净利润	同比变动
2017.03	449.44	132.87 %
2016.03	193.00	123.63 %
2015.03	86.30	-57.79 %
2014.03	204.45	-8.35 %
2013.03	223.08	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工 行业净利润449.44亿元，同比 上升132.87% 。

2）行业内公司利润分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均净利润为1.82亿元，其中，净利润最大值为216.83亿元，最小值为-2.74亿元。

2、行业收入状况

1）行业主营业务收入及变动情况(单位：亿元)

期间	主营业务收入	同比变动
2017.03	9,162.21	41.25 %
2016.03	6,486.74	-6.91 %
2015.03	6,968.41	-19.77 %
2014.03	8,685.86	-3.65 %
2013.03	9,014.59	-

分析结论：

截止2017年1季度， 化工行业主营业务收入总额9,162.21亿元，同比 上升41.25% 。

2）行业内公司主营业务收入分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度， 化工行业平均主营业务收入为37.09亿元， 其中，主营业务收入最大值为5,821.85亿元， 最小值为0.10亿元。

3、行业成本状况

1）行业主营业务成本及变动情况(单位：亿元)

期间	主营业务成本	同比变动
2017.03	7,363.77	46.64 %
2016.03	5,021.70	-11.28 %
2015.03	5,660.05	-23.02 %
2014.03	7,352.64	-4.17 %
2013.03	7,672.70	-

分析结论：

截止2017年1季度， 化工行业主营业务成本总额7,363.77亿元，同比 上升46.64% 。

2）行业内公司主营业务成本分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均主营业务成本为29.81亿元，其中，主营业务成本最大值为4,663.18亿元，最小值为0.09亿元。

4、行业费用情况

1）行业费用及变动情况(单位：亿元)

期间	费用总额	同比变动
2017.03	639.74	5.34 %
2016.03	607.31	7.48 %
2015.03	565.03	2.85 %
2014.03	549.40	12.94 %
2013.03	486.47	-

分析结论：

截止2017年1季度， 化工行业费用总额639.74亿元，同比 上升5.34% 。

2）行业内公司费用总额分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度， 化工行业平均费用总额为2.59亿元， 其中，费用总额最大值为311.67亿元， 最小值为0.01亿元。

3）行业费用构成及变动情况(单位：亿元)

主要费用构成	2017.03	费用占比情况	同比变动
费用总额	639.74	100.00%	-
营业费用	231.75	36.23%	11.16%
管理费用	338.17	52.86%	4.77%
财务费用	69.82	10.91%	-8.22%

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业 费用总额639.74亿元，其中营业费用占比36.23%，管理费用占比52.86%，财务费用占比10.91%。

（五）运营状况

1、行业应收账款情况

1）行业应收账款及变动情况(单位：亿元)

期间	应收账款	同比变动
2017.03	1,883.14	29.03 %
2016.03	1,459.45	-5.91 %
2015.03	1,551.07	-3.74 %
2014.03	1,611.27	-3.68 %
2013.03	1,672.91	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业应收账款总额1,883.14亿元，同比 上升29.03%。

2）行业内公司应收账款分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均应收账款为7.62亿元，其中，应收账款最大值为562.65亿元，最小值为0.00亿元。

2、行业存货情况

1）行业存货及变动情况(单位：亿元)

期间	存货	同比变动
2017.03	3,469.46	19.64 %
2016.03	2,899.84	-5.36 %
2015.03	3,063.93	-21.65 %
2014.03	3,910.60	9.97 %
2013.03	3,555.97	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业存货总额3,469.46亿元，同比 上升19.64%。

2）行业内公司存货分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均存货总额为14.05亿元，其中，存货总额最大值为1,599.34亿元，最小值为0.00亿元。

3、行业应付账款情况

1）行业应付账款及变动情况(单位：亿元)

期间	应付账款	同比变动
2017.03	3,050.83	28.61 %
2016.03	2,372.07	-3.60 %
2015.03	2,460.77	-22.09 %
2014.03	3,158.39	5.60 %
2013.03	2,990.96	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业应付账款总额3,050.83亿元，同比 上升28.61%。

2）行业内公司应付账款分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均应付账款为12.35亿元，其中，应付账款最大值为1,581.58亿元，最小值为0.00亿元。

（六）行业主要财务数据总览（总额）（单位：亿元）

序号	科目	2017.03	2016.03	2015.03
1	货币资金	3,820.30	2,755.89	2,232.34
2	应收票据	890.03	645.15	661.92
3	应收账款	1,883.14	1,459.45	1,551.07
4	其他应收款	444.80	360.73	363.35
5	存货	3,469.46	2,899.84	3,063.93
6	流动资产合计	12,006.44	9,468.51	8,927.29
7	长期投资净额	0.00	0.00	0.00
8	固定资产合计	0.00	0.00	0.00
9	无形资产	2,224.16	1,843.34	1,605.04
10	非流动资产合计	21,683.39	20,678.21	19,519.74
11	资产合计	33,689.83	30,310.66	28,447.04
12	短期借款	3,347.84	3,699.23	4,290.81
13	应付票据	1,069.48	921.23	787.90
14	应付账款	3,050.83	2,372.07	2,460.77
15	其他应付款	1,072.34	1,017.92	997.34
16	流动负债合计	11,908.14	10,589.56	10,916.02
17	长期借款	2,027.04	1,827.43	2,060.76
18	非流动负债合计	4,424.19	4,404.01	4,216.77
19	负债合计	16,332.33	15,111.18	15,132.80
20	股本	3,342.04	2,918.70	2,537.03
21	未分配利润	5,199.74	4,359.52	3,805.90
22	所有者权益合计	17,357.50	15,199.48	13,314.24
23	主营业务收入	9,162.21	6,486.74	6,968.41
24	主营业务成本	7,363.77	5,021.70	5,660.05

25	营业费用	231.75	208.47	197.30
26	管理费用	338.17	322.76	283.51
27	财务费用	69.82	76.08	84.22
28	营业利润	548.95	241.98	105.03
29	利润总额	566.89	254.01	117.72
30	净利润	449.44	193.00	86.30

四、行业财务指标分析

（一）行业偿债能力

1、行业流动比率情况

1）行业流动比率及变动情况

期间	流动比率	同比变动
2017.03	1.61	0.07
2016.03	1.54	0.24
2015.03	1.30	0.02
2014.03	1.28	-0.09
2013.03	1.37	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均流动比率1.61，同比 上升0.07 。

2）行业内公司流动比率分布情况（均值）

行业内公司流动比率分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均流动比率为1.61，其中，流动比率最大值为32.74，最小值为0.21。

2、行业资产负债率情况

1）行业资产负债率及变动情况

期间	资产负债率	同比变动
2017.03	36.87%	-0.65 %
2016.03	37.52%	-7.90 %
2015.03	45.42%	-0.14 %
2014.03	45.56%	-1.42 %

2013.03	46.98%	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均资产负债率36.87%，同比 下降0.65%。

2）行业内公司资产负债率分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均资产负债率为36.87%，其中，资产负债率最大值为112.12%，最小值为4.20%。

（二）行业盈利能力

1、行业主营业务利润率情况

1）行业主营业务利润率及变动情况

期间	主营业务利润率	同比变动
2017.03	0.00%	0.00 %
2016.03	0.00%	0.00 %
2015.03	0.00%	0.00 %
2014.03	0.00%	0.00 %
2013.03	0.00%	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均主营业务利润率0.00%，同比 持平 。

2）行业内公司主营业务利润率分布情况（均值）

行业内公司主营业务利润率分布情况（均值）

(单位：%)

以行业公司数量等分10份，从最大值到最小值排列；数值反映各区间内均值。

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均主营业务利润率为0.00%，其中，主营业务利润率最大值为0.00%，最小值为0.00%。

2、行业销售净利率情况

1）行业销售净利率及变动情况

期间	销售净利率	同比变动
2017.03	6.57%	2.18 %
2016.03	4.39%	0.91 %
2015.03	3.48%	-0.12 %
2014.03	3.60%	0.32 %
2013.03	3.28%	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均销售净利率6.57%，同比 上升2.18%。

2）行业内公司销售净利率分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均销售净利率为6.57%，其中，销售净利率最大值为133.91%，最小值为-79.07%。

3、行业净资产利润率情况

1）行业净资产利润率及变动情况

期间	净资产利润率	同比变动
2017.03	1.90%	0.89 %
2016.03	1.01%	0.06 %
2015.03	0.95%	-0.17 %
2014.03	1.12%	0.10 %
2013.03	1.02%	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均净资产利润率1.90%，同比 上升0.89% 。

2）行业净资产利润率分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均净资产利润率为1.94%，其中，净资产利润率最大值为28.54%，最小值为-43.79%。

（三）行业营运能力

1、行业存货周转期情况

1）行业存货周转期及变动情况

期间	存货周转期	同比变动
2017.03	257.92	-16.94 %
2016.03	310.52	-4.53 %
2015.03	325.25	6.95 %
2014.03	304.10	3.11 %
2013.03	294.94	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均存货周转期257.92天，同比 下降16.94%。

2）行业内公司存货周转期分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均存货周转期为257.92天，其中，存货周转期最大值为6,331.88天，最小值为10.86天。

2、行业应收账款周转期情况

1）行业应收账款周转期及变动情况

期间	应收账款周转期	同比变动
2017.03	199.95	-9.55 %
2016.03	221.05	-0.14 %
2015.03	221.35	23.81 %
2014.03	178.78	10.35 %
2013.03	162.01	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均应收账款周转期199.95天，同比 下降9.55%。

2）行业内公司应收账款周转期分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均应收账款周转期为199.95天，其中，应收账款周转期最大值为2,946.01天，最小值为0.91天。

3、行业应付账款周转期情况

1）行业应付账款周转期及变动情况

期间	应收账款周转期	同比变动
2017.03	141.71	-13.14 %
2016.03	163.14	-9.28 %
2015.03	179.82	12.65 %
2014.03	159.63	8.32 %
2013.03	147.37	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均应付账款周转期141.71天，同比 下降13.14%。

2）行业内公司应付账款周转期分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均应付账款周转期为141.71天，其中，应付账款周转期最大值为2,267.89天，最小值为13.15天。

（四）行业成长能力

1、行业净资产增长率情况

1）行业净资产增长率及变动情况

期间	净资产增长率	同比变动
2017.03	7.66%	-0.49 %
2016.03	8.15%	2.20 %
2015.03	5.95%	1.71 %
2014.03	4.24%	-0.23 %
2013.03	4.47%	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均净资产增长率7.66%，同比 下降0.49%。

2）行业内公司净资产增长率分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均净资产增长率为7.66%，其中，净资产增长率最大值为657.90%，最小值为-215.96%。

2、行业主营业务收入增长率情况

1）行业主营业务收入增长率及变动情况

期间	主营业务收入增长率	同比变动
2017.03	29.49%	27.93 %
2016.03	1.56%	1.06 %
2015.03	0.50%	-7.21 %
2014.03	7.71%	1.71 %
2013.03	6.00%	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均主营业务收入增长率29.49%，同比 上升27.93%。

2）行业内公司主营业务收入增长率分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均主营业务收入增长率为29.49%，其中，主营业务收入增长率最大值为312.39%，最小值为-76.81%。

3、行业净利润增长率情况

1）行业净利润增长率及变动情况况

期间	净利润增长率	同比变动
2017.03	52.77%	39.74 %
2016.03	13.03%	5.43 %
2015.03	7.60%	-5.84 %
2014.03	13.44%	4.17 %
2013.03	9.27%	-

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均净利润增长率52.77%，同比 上升39.74%。

2）行业内公司净利润增长率分布情况（均值）

分析结论：

截止2017年1季度，化工行业平均净利润增长率为52.77%，其中，净利润增长率最大值为15,426.09%，最小值为-745.71%。

（五）行业主要财务指标总览（均值）

指标		单位	2017.03	2016.03	2015.03
偿债能力					
1	流动比率	-	1.61	1.54	1.30
2	速动比率	-	1.15	1.08	0.84
3	资产负债率	%	36.87	37.52	45.42
4	产权比率	%	58.27	60.16	82.12
5	净资产比率	%	63.93	63.33	55.87
盈利能力					
1	主营业务利润率	%	0.00	0.00	0.00
2	销售净利率	%	6.57	4.39	3.48

3	销售毛利率	%	21.66	20.37	19.00
4	销售成本率	%	78.72	80.07	81.51
5	净资产利润率	%	1.90	1.01	0.95
6	总资产报酬率	%	1.51	0.99	1.01
	营运能力				
1	存货周转期	天	257.92	310.52	325.25
2	应收账款周转期	天	199.95	221.05	221.35
3	营业周期	天	503.88	588.68	586.94
4	应付账款周转期	天	141.71	163.14	179.82
	成长能力				
1	总资产增长率	%	9.65	6.82	9.20
2	净资产增长率	%	7.66	8.15	5.95
3	主营业务收入增长率	%	29.49	1.56	0.50
4	主营业务利润增长率	%	0.00	0.00	0.00
5	净利润增长率	%	52.77	13.03	7.60

五、行业杜邦分析表

附件1：Themis指标说明

1.运营周转变化合理度

运营周转变化合理度主要揭示企业债权债务的合理性和风险大小。是衡量企业与上下游交易时资金使用状况是否出现异常的分析值，由债权周转期和债务周转期组成。通过分析这个企业在多年期交易资金使用"变化量"的对比分析和本期交易资金使用与同行业"水平值"的对比分析，可以发现企业在交易环节中资金是否存在"异常值"，以及"异常值"对企业造成风险的程度。债权债务周转期指标是分析企业财务安全性较为重要指标。

2.金融债务合理性指标

金融债务合理性指标揭示企业借款合理性和风险大小，是分析企业财务安全性较为重要指标。

1)金融债务销售比

金融债务销售比是分析企业金融债务水平值情况的指标，用于和行业企业平均水平进行对比。当企业本期借款、销售情况和同行业相比出现严重偏离时，说明企业借款出现异常，通过分析借款"水平异常值"判断对企业造成风险的程度。

2)金融债务不健全度

金融债务不健全度是对比一个企业在不同期间的借款变化情况，分析企业借款变化的合理性和风险大小。通过分析企业多年期借款，判断企业借款使用效率和异常的分析值。当企业本期和多年期借款与销售状况相比出现严重偏离时，说明企业借款出现异常，通过分析借款"变化量异常值"判断对企业造成风险的程度。金融债务不健全度指标是分析企业财务安全性较为重要指标。

3.实物性资产周转率

企业的实物性资产，包括存货和固定资产。Themis强调资产效率的分析，对存货和固定资产的使用效率的分析，是实物性资产分析的关键。如果在一个企业中这两个指标的纵向对比变化幅度过大，企业财务风险将非常大。

1)存货周转变化度

存货周转变化度是通过企业本期和多年期存货变化对比，分析企业是否出现存货效率异常的分析值。通过分析企业存货周转"异常值"，可判断存货周转异常对企业造成风险的程度。

通常情况下，存货周转维持在一定平稳状态的企业是安全的。如果企业在短时间内出现大幅度变化，企业一定出现了异常。存货周转大幅变化的原因之一是由于资金周转恶化不得不贱卖存货以求现金化，其存货处理的结果会出现存货周转极具加快的现象，从表面看似乎存货效率提高，但实际上已经出现风险。原因之二可能是与客户的交易环境恶化引发大量滞销造成过量存货积压，使存货效率更为低下。

2)固定资产周转变化度

固定资产周转变化度是通过企业本期和多年期固定资产变化对比，分析企业是否出现固定资产效率异常的分析值。通过分析企业固定资产周转"异常值"，可判断固定资产周转异常对企业造成风险的程度。对于固定资产效率的纵向比较也存在相同的特征。如果一个企业的固定资产周转期产生较大变化，两个负面的原因，一是由于企业资金周转恶化不得不贱卖固定资产以求现金化，固定资产周转加快；二是由于与客户交易环境恶化引发滞销造成的固定资产周转放缓

4.投资资产效率

投资资产效率揭示企业投资的合理性和风险大小。通过分析企业投资收益和投资成本关系，测算企业投资是否有效或高效的分析值。

投资资产效率指标的指导思想是，投资账户所投入的资金从资本账户及借款账户上贷出的话，其投入的资金成本（是针对分红成本或借款付息成本）相对于来自投资回报利益，是否合理的指标测算。

5.无形资产效率

无形资产效率通过分析企业无形资产对营销状况的贡献度和变化状况，判断企业无形资产是否出现"异常值"和异常程度的分析值。

根据Themis评级技术，要评价获取无形资产的效益，将其行为构成的成本上升及收益能力上升相对比，来评价无形资产对企业经营销售的贡献度。在现实中存在很多用于粉饰或为扩大事业进行宣传而获取无形资产，或以从金融机构筹集流动资金为目的的不良意图引进无形资产的案例。

6.经常收支比率

Themis评级技术的经常收支比率与国际会计准则认可的现金流量分析有很大的区别，经常收支比率具有揭示粉饰的能力，但是现金流量分析却根本没有这个能力。这是分析企业本期和近三期经常性活动的现金流入与现金流出的比值。经常收支比率是企业重要的分析指标，当一个企业当期经常收支或近三期经常收支出现恶化，将对企业的财务安全性造成较大影响。

7.异常系数

异常系数揭示企业经营中的异常值风险大小，通过对比企业多年期资金周转应用情况，判断企业在运营交易环节综合异常比率。如果异常系数过大，说明企业运营环节出现较大异常，面临较大运营风险。

企业、尤其是中小企业财务报表粉饰的"重灾区"是：应收账款（其它应收账款）、应付账款（其它应付账款）、存货、资产、收入、利润等。在收入、利润通过"经常收支比率"指标分析识别风险后，对企业财务报表粉饰和经营的"异常值"关注点聚焦到企业的应收、应付、存货、资产等方面。经过对上万家破产和拖欠企业分析，证明这样的分析方法对判断企业财务粉饰和经营异常准确性极高。

8.Themis支付余力系数

hemis支付余力系数揭示企业危机情况下最后抵御风险能力。是分析企业总资产、净资产在企业销售环节中对可能面临风险的保障程度的分析指标。该指标判断企业出现突然意外损失能够承受的全部支付能力。

9.成本体系

成本体系通过企业的销售与成本分析，揭示企业收益状况。当企业收入和成本呈现各种"异常值"变化时，企业将面临成本和收益结构的风险，这是一个收益性的分析指标。传统财务指标分析收益性时，主要以销售与利润、资产或资本与利润等指标作为分析对象，其出发点在于，判断该企业的销售利润长期性变化和与同行业对比的状况。然而，这样的分析指标忽略了销售与成本这个最基础和重要的对比指标。实际上，决定企业财务状况是否出现异常的收益性指标，是通过从销售收入与成本的变化分析出来的。

10.资产系数

资产系数揭示企业销售与资产的合理性和风险大小。企业年销售规模与总资产规模的平衡关系称为资产系数。当企业资产结构和资产效率不匹配时，企业面临资金结构和资产结构的多重风险。如资产系数过小，企业资金压力将过大，抗风险能力差；如资产系数过大，企业资产使用效率低，存在资产泡沫化和系统性风险。资产系数是分析企业财务安全性的重要指标。

附件2：Themis纯定量异常值评级技术介绍

1、Themis异常值信用评级技术

Themis异常值信用评级技术是商务部研究院信用评级与认证中心引进的世界最先进的定量化信用评级技术。20世纪80年代末期，伴随着日本金融危机的全面爆发，日本对美国信用评级提出严重置疑和严厉批判，日本本土信用评级技术被广泛重视起来。日本在上世纪50年代开始研究、80年代后期推出的Themis异常值信用评级技术在日本金融机构和资本市场应用后得到证实，其信用评级和预测风险的准确率远高于美国信用评级结果（提前一年预测风险和破产的准确率高达92-94%），因此在短短10年间该评级技术和相关产品迅速覆盖了80%以上的日本银行、贷款机构、担保信托机构和大企业。同时韩国、中国台湾等国家和地区的大量金融机构也引进和应用了该技术产品，成为风靡东南亚的信用评级技术，美国彭博社等证券投资服务机构也引进了该项技术用于美国证券投资评级。

21世纪初，对国际先进信用评级技术发展高度关注的商务部研究院信用评级与认证中心决定引进该项技术，并与拥有该技术知识产权的相关机构成立合作研发机构，共同研发适合中国本土应用的Themis异常值技术。在经过4年不断改进，并经过数万中国本土数据统计分析测试后，Themis异常值信用评级技术成为我国拥有自主知识产权信用评级技术。

Themis异常值信用评级技术是通过以破产企业财务指标异常状况为理论分析依据，从企业运营过程中的资金筹集方式、资金筹集的内部使用方向和资金使用效率等环节入手，分析企业运营环节的资金使用效率和资金流向合理性，同时判断企业财务数据和指标的之间变化关系和合理化程度，从而预测财务风险和财务粉饰的分析模型。Themis异常值信用评级技术与美国传统财务分析、信用评级、信用风险计量模型等分析技术在理论体系和分析方法上均有较大差别，是一项理论完整先进、分析视角独特、提前预测企业财务风险和破产的信用评级模型，其理论严谨性和模型独特性、科学性得到了世界各国评估界的高度认同，在国际上被誉为企业财务风险预警和信用评级的新革命，在国际上应用非常广泛，大量应用于金融领域中的银行信贷、信用担保、小贷贷款、信用保险、金融租赁、资产管理；投资领域的债券投资、股权投资、股市预测；企业赊销信用管理、企业内控以及政府监管等各领域。

目前，Themis异常值评级技术作为《中国信用评级技术标准》的企业基础评级模型，将在国家经济、金融体系中发挥重要作用。

2、Themis异常值信用评级技术的优势

特征一：纯定量分析

优势：数据采集简单、分析标准统一、适应海量数据分析评估

定量定性结合的评估方法具有综合考评客户信用要素、相互验证等特点，但是，定量定性综合分析也不可避免地暴露了定性要素选择、定量定性权重、级差设计合理性等多重问题。当前存在着大量定量定性结合的评估模型，尚未有具有权威性的标准出现，从一个侧面反映了定量定性结合分析的不确定性。纯定量分析只采用财务数据、指标作为分析基础，理论基础明确，评估标准统一，规避了定量定性结合分析方法的弊端。

巴塞尔新资本协议也着重强调定量分析的重要性。基于全球金融管理的尖端技术，所有的财务风险管理由于数据流量极大，要求极为精确，必须借助基于计算机应用基础上的纯定量分析模型。

特征二：看破企业假账

优势：克服了定量分析模型的缺陷¯无法识别报表作假的难题

企业财务报表作假现象具有全球普遍性的特点，这是全球评估界和金融界共同面临的难题。财务报表虚假在中国尤为严重，其比例的巨大已经很多程度上失去了参考意义，这也是定性分析占据评估主导地位的重要因素之一。如果能够看破企业财务报表的虚假成分，客观地评价企业的财务状况，对分析决策意义重大。

近年来,企业会计假账与日俱增,在美国出现了安然、世通、施乐、默可等一系列大公司巨额会计假账丑闻。美国2008年金融危机爆发，引发全球经济危机，很大程度上源于美国信用评估界对金融产品评级失败和无法识别假账。在我国，上市企业相继出现银广夏、琼民源、红光实业、科龙等一批大型企业会计造假事件，每年披露和查处的上市企业层出不穷。

Themis模型具备看破假账的鲜明特点。这是其他定量分析模型无法实现的功能，也是对定量分析模型最大的贡献。Themis模型能够看破假账的原因在于，Themis模型的建模方式是通过企业在多年多期财务报表数据，重点分析企业的资金周转行为和所有资金流向，以及分析这些资金流向在企业运用中的合理性，通过连续分析企业3期以上的财务报表，判断企业的财务粉饰和虚假信息，并逐一予以披露。

特征三：企业信息采集极为便利

优势：减少人为误差，降低成本、提高效率。

在数据采集方面，其他评估模型均采用的定性数据为主，定量数据为附的原则，造成在评估企业时数据采集量巨大，采集、录入时间长，采集成本高，数据采集不齐全、不完整，数据差异化大、人为因素多的情况，严重影响融资决策和贷后审查的准确度和效率。

定量分析模型具有克服上述所有不利因素的条件。在对2000多家上市公司进行按季度、半年、年度财务分析和信用评级时，依靠以财务报表为基础的分析方法使对海量分析对象定期跟踪评级成为现实。

特征四：模型的理论基础先进性和独创性

优势：具有极强的模型逻辑说服力和实际应用价值，模型从企业的血液¯资金流走向展开全面分析

统计分析方法主要包括信用评分法，综合评判法，判别分析法和神经网络预测法等，这些方法存在的主要缺陷：一是评级指标和权重的确定缺乏客观依据，基本依靠专家意见法确定，主观性较强，某些研究虽然应用了数理统计方法，但存在不能很好的解决反映风险有关信息重叠与遗漏矛盾等方面的问题；二是模型只能对是否违约进行判断，不能给出融资违约概率等信息；三是由于模型不能给出融资违约概率等信息，难以指导融资定价等控制信用风险的工作；四是神经网络方法存在的黑箱性、过分拟合不稳定性、随机性，可能实现局部最优而非全局最优。

Themis异常值信用评级技术是通过以破产企业财务指标异常状况为理论分析依据，从企业运营过程中的资金筹集方式、资金筹集的内部使用方向和资金使用效率等环节入手，分析企业运营环节的资金使用效率和资金流向合理性，同时判断企业财务数据和指标的之间变化关系和合理化程度，从而预测财务风险和财务粉饰的模型。

优势：大幅度提高对企业财务风险预警准确度，为投融资决策提供准确依据。

与其他评估模型对资产进行分类并从宏观角度分析各类资产风险的评级系统不同，Themis模型从更加微观的角度进行分析。多角度分析企业在经营过程的各环节存在的问题，并给予明确提示，通过评分评语的判断，对于上市企业的预警，均能提前1-3年预测中国上市企业即将ST的企业，远远超过其他信用评估模型。通过对欧美、日本和中国企业的预测发现，模型对这些企业财务危机出现前1-3年的财务报表进行分析时，均能较客观地指出危机存在的原因及破产的时间。对比其他信用评级模型，Themis模型的准确率普遍提高10-20%。