

高管增持彰显信心，公司经营处于拐点时期

投资要点

- 事件:**公司近期公告公司副总裁张海涛从2月到6月已通过集合竞价方式增持公司股票272.29万股，累计增持金额为2285.47万元，增持均价为8.4元/股。
- 高管增持彰显信心，公司营销正涅槃重生。**张海涛于2000-2014年任公司市场营销总监、副总裁和董事，2015到2017年底任中生北控副总裁，2018年1月回归公司再次负责营销管理工作。经过2017-2018年的人事变动，公司营销再次走向正轨。叠加实际控制人儿子出任公司总经理等一系列人事调整，公司基本面正积极变化。
- 新化学发光产品上市+渠道拓展，公司2018年开始业绩有望拐点向上。**在新产品上市方面：1)新一代高速化学发光仪器CI2000预计7月份正式上市，目前公司拥有将近40个化学发光试剂的注册证书，涵盖了肿瘤标志物、激素、心肌标志物和传染病等大类，基本可以销售并贡献业绩。考虑到化学发光行业国内市场超200亿元，行业增速超20%，国产占比不到15%，为IVD企业必争之地。若新产品经受住市场检验，我们认为化学发光将成公司2019年业绩增长的重要推动力；2)CM4000全自动血凝分析仪将于今年上市，凝血行业有小化学发光之称，市场潜力巨大，同时公司启动微流控免疫技术平台开发，逐步拓展POCT领域。在渠道拓展方面：2017年，公司投资设立了三家诊断产品销售子公司，厦门利德曼、武汉利德曼和吉林利德曼，上市公司持有51%的股权。新产品+渠道拓展，我们认为公司经营正持续改善向上，2018-2019年业绩或超预期。
- 盈利预测与评级。**我们预计2018-2020年EPS分别为0.22元、0.27元和0.34元，对当前股价估值分别为28倍、23倍和18倍。公司目前管理层年轻化，营销负责人回归等，公司经营正积极变化，考虑到新产品上市和渠道拓展，公司2018-2019年业绩或超预期。给予公司“增持”评级。
- 风险提示:**外延扩张进度或低于预期、营运资金或存在短缺风险、并购标的业绩或不达预期的风险、体外诊断试剂营销恢复及新产品上市进度或不及预期的风险。

西南证券研究发展中心

分析师: 朱国广
执业证号: S1250513110001
电话: 021-58351962
邮箱: zhugg@swsc.com.cn

分析师: 陈铁林
执业证号: S1250516100001
电话: 023-67909731
邮箱: ctl@swsc.com.cn

相对指数表现



基础数据

总股本(亿股)	4.24
流通A股(亿股)	3.21
52周内股价区间(元)	6.18-17.39
总市值(亿元)	26.19
总资产(亿元)	17.21
每股净资产(元)	3.16

相关研究

指标/年度	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	575.98	821.06	1098.11	1417.10
增长率	7.98%	42.55%	33.74%	29.05%
归属母公司净利润(百万元)	73.07	93.23	116.20	142.25
增长率	4.91%	27.60%	24.64%	22.41%
每股收益EPS(元)	0.17	0.22	0.27	0.34
净资产收益率ROE	7.09%	8.37%	9.55%	10.60%
PE	36	28	23	18
PB	1.84	1.70	1.56	1.41

数据来源: Wind, 西南证券

公司概况

利德曼是国内最早从事生化诊断试剂研发、生产及销售的体外诊断产品企业，目前在生化诊断试剂领域产品多样、质量稳定、应用客户广泛，处于具有市场影响力领先地位，是国内临床生化检测的领军品牌之一。

公司2017年实现收入和归母净利润分别为5.8亿元和0.7亿元，同比增速分别为8.0%和4.9%。公司2014年收入高增长主要系本部生化试剂高增长和德赛诊断试剂并表所致。公司2015-2016年公司管理层及营销系统出现较大变化，从试剂收入分拆看，本部试剂收入2015-2016年下滑十分明显，导致2015-2017年收入和归母复合增速分别为2.4%和-17.1%。

从公司2017和2018Q1收入和归母净利润同比增速看，环比明显改善，即公司经营正积极向上。

图1：2008-2018Q1年营收及增速情况



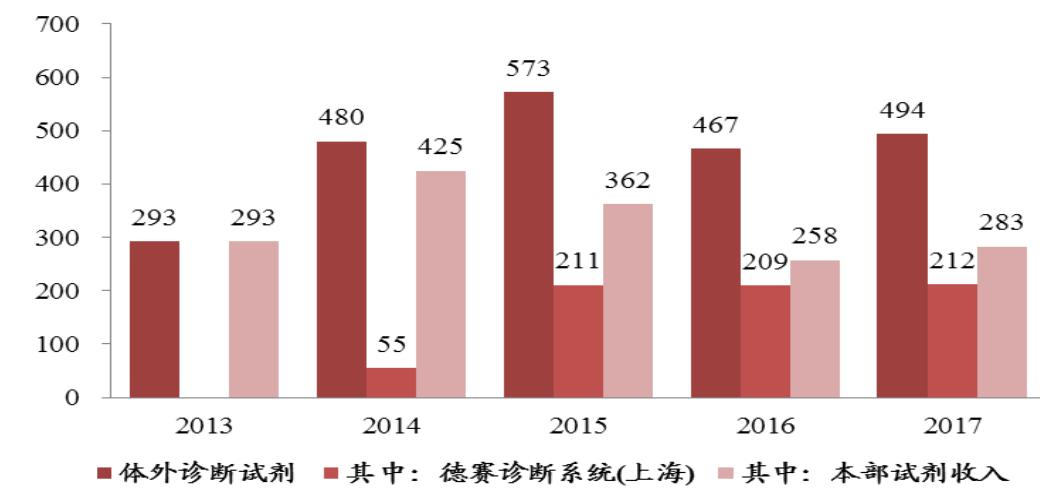
数据来源：wind，西南证券整理

图2：2008-2018Q1年归母净利润及增速情况



数据来源：wind，西南证券整理

图3：公司历年体外诊断试剂收入分拆（单位：百万元）



数据来源：wind，西南证券整理

公司产品主要包含：诊断试剂、诊断仪器和生物化学产品。

体外诊断试剂产品：包括生化诊断试剂、免疫诊断试剂、凝血类诊断试剂系列产品。

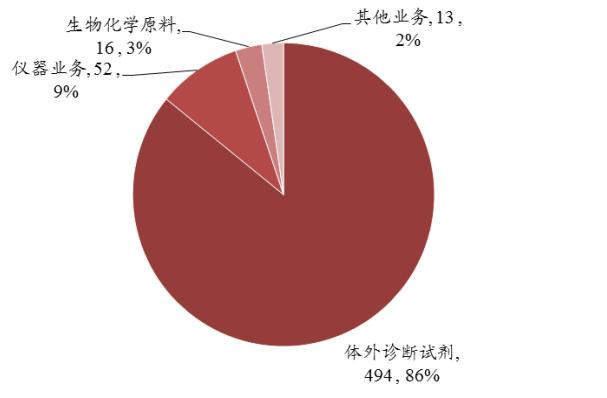
- **生化诊断试剂产品：**公司生化诊断试剂产品具有丰富的检测项目，产品齐全，分为 12 大类，涵盖了肝脏疾病、肾脏疾病、心血管病、糖尿病、免疫性疾病、代谢性疾病、胰腺炎、凝血与纤溶障碍等主要疾病类型，在相关疾病的诊断和治疗检测过程中起到辅助诊断的作用
- **免疫诊断试剂产品：**公司已取得 36 余项化学发光试剂产品注册证，化学发光检测项目包括肿瘤标志物、炎症标志物、性腺激素类、甲状腺功能系列、糖尿病系列、心脏标志物系列、传染病系列、骨钙代谢系列等检测菜单，常用于内分泌疾病、肿瘤、炎症、孕检、心血管疾病等相关靶标的检测。
- **凝血试剂产品：**凝血测定试剂盒目前已有 2 项产品取得产品注册证，还有血凝四项预计 2018 年内取得产品注册证。

诊断仪器产品：包括自研 CI1000/CI2000 等全自动化学发光免疫分析仪系列、全自动血凝分析仪 CM4000、全自动生化分析仪 BA 系列机型；德赛 Respons910、920 全自动生化分析仪，德赛 Innovastar POCT 检测系统；此外，公司代理了英国 IDS 的 IDS-iSYS 全自动生化免疫分析仪。

生物化学品：公司在生物化学原料领域产品包括生物酶、辅酶、抗原、抗体、缓冲剂、酶底物、培养基、染色剂、氨基酸等各种试剂，应用范围涵盖生物科技、临床诊断、药物研发和化工生产等多个方面。公司是国内极少数掌握诊断酶制备技术的诊断试剂生产企业之一。

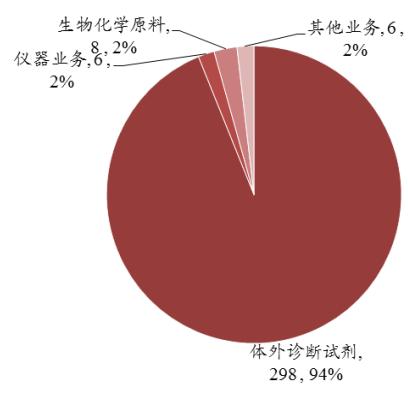
从 2017 年收入和毛利结构看，试剂和仪器收入占比分别为 86% 和 9%。毛利占比分别为 94% 和 2%。即公司体外诊断试剂收入为公司收入和毛利主要来源。

图 4：2017 年公司收入结构（单位：百万元）



数据来源：西南证券

图 5：2017 年公司毛利结构（单位：百万元）

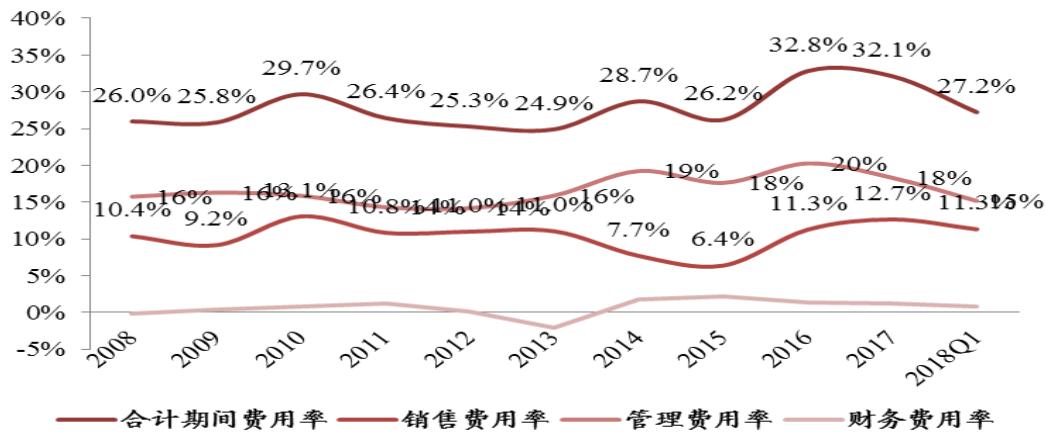


数据来源：西南证券

从期间费用率看：

- 财务费用率：基本维持稳定；
- 管理费用率：2014-2017 明显上升到 18%-20%，2018Q1 逐步下降到 15% 左右，基本恢复到历史正常水平；
- 销售费用率：由于销售变化，2015 年出现大幅下滑，2016-2018Q1 逐步恢复正常。

图 6：公司历年期间费用率情况



数据来源：西南证券整理

重点新产品

公司 CI2000 大型高速全自动化学发光免疫分析仪和 CM4000 全自动血凝分析仪计划于 2018 年三季度上市销售，其中高速化学发光仪器 CI2000 最为重点。目前公司自研化学发光试剂获批近 40 项，同时仍有 32 个项目处于产品开发不同阶段。

目前国内化学发光市场规模出厂口径约 200 亿元，同比增速超过 20%，国产占比在 15% 左右，为国内体外诊断试剂企业必争之地。虽然公司产品上市较晚，但考虑到公司在国内 IVD 市场深厚的积累，有望实现快速增长，成为化学发光 TOP5 的企业。

表 1：公司化学发光试剂项目获批情况

序号	产品名称	注册证编号
1	肿瘤相关抗原 CA125 测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	国械注准 20163400146
2	孕酮(P)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京械注准 20152400666
3	游离三碘甲状腺原氨酸(FT3)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京械注准 20152400663
4	游离人绒毛膜促性腺激素 β 亚单位(F-hCG β)测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京械注准 20152401142
5	游离前列腺特异性抗原(F-PSA)测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	国械注准 20153400927
6	游离甲状腺素(FT4)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京械注准 20152400664
7	乙型肝炎病毒核心抗体(HBcAb)测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	国械注准 20173401375
8	乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg)测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	国械注准 20173401373
9	乙型肝炎病毒表面抗体(HBsAb)测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	国械注准 20173401377

序号	产品名称	注册证编号
10	乙型肝炎病毒 e 抗原(HBeAg)测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	国械注准 20173401376
11	乙型肝炎病毒 e 抗体(HBeAb)测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	国械注准 20173401374
12	胰岛素(INS)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京械注准 20152400659
13	铁蛋白(FER)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京械注准 20152400657
14	糖类抗原 CA19-9 测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	国械注准 20163400148
15	生长激素(GH)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京械注准 20152400650
16	三碘甲状腺原氨酸(T3)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京械注准 20152400662
17	人绒毛膜促性腺激素(hCG)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京械注准 20152400645
18	全自动免疫检测用化学发光底物液	京药监械(准)字 2013 第 1400250 号
19	前列腺特异性抗原(PSA)测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	国械注准 20153400928
20	泌乳素(PRL)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京械注准 20152400652
21	降钙素原(PCT)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京药监械(准)字 2013 第 2400665 号
22	甲状腺素(T4)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京械注准 20152400660
23	甲状腺球蛋白抗体(TGAb)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京械注准 20152400665
24	甲状腺过氧化物酶抗体(TPOAb)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京械注准 20152400668
25	甲胎蛋白(AFP)测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	国械注准 20153400929
26	肌酸激酶同工酶(CK-MB)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京药监械(准)字 2013 第 2400662 号
27	肌红蛋白(MYO)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京药监械(准)字 2013 第 2400666 号
28	胱抑素 C(CysC)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京药监械(准)字 2013 第 2400961 号
29	睾酮(T)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京械注准 20152400669
30	促卵泡生成激素(FSH)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京械注准 20152400654
31	促甲状腺激素(TSH)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京械注准 20152400647
32	促黄体生成激素(LH)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京械注准 20152400646
33	雌二醇(E2)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京械注准 20152400661
34	超敏 C-反应蛋白(hs-CRP)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京药监械(准)字 2013 第 2400663 号
35	癌胚抗原(CEA)测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	国械注准 20153400940
36	癌抗原 CA15-3 测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	国械注准 20163400147
37	C 肽(C-P)定量测定试剂盒(磁微粒化学发光法)	京械注准 20152400667

数据来源：药智网，西南证券整理

盈利预测

关键假设：

1) 体外诊断试剂业务：新产品上市+营销改善，我们预计 2018-2020 年销量增速分别为 45%、35%和 30%，毛利率维持 60%左右；

2) 体外诊断仪器业务：我们预计 2018-2020 年销量增速分别为 35%、30%和 25%，毛利率维持 12%左右。

表 2：公司收入拆分及预期

单位：百万元	2015A	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
合计：营业收入	681.7	533.4	576.0	821.1	1098.1	1417.1
yoy	26.9%	-21.8%	8.0%	42.6%	33.7%	29.0%
合计：营业成本	287.9	239.1	258.3	366.2	487.8	627.0
毛利率	57.8%	55.2%	55.1%	55.4%	55.6%	55.8%
体外诊断试剂						
收入	572.69	466.87	494.38	716.9	967.7	1258.1
yoy	19.2%	-18.5%	5.9%	45.0%	35.0%	30.0%
成本	211.22	196.35	196.24	286.7	387.1	503.2
毛利率	63.12%	57.94%	60.31%	60.0%	60.0%	60.0%
仪器业务						
收入	85.65	40.51	51.92	70.1	91.1	113.9
yoy	127.9%	-52.7%	28.2%	35.0%	30.0%	25.0%
成本	64.62	27.36	46.3	61.7	80.2	100.2
毛利率	24.55%	32.46%	10.82%	12.0%	12.0%	12.0%
生物化学原料						
收入	12.87	13.84	16.36	18.8	21.6	24.9
yoy	-12.4%	7.5%	18.2%	15.0%	15.0%	15.0%
成本	7.1	8.16	8.36	9.4	10.8	12.4
毛利率	44.83%	41.04%	48.90%	50.0%	50.0%	50.0%
其他业务						
收入	10.47	12.17	13.31	15.3	17.6	20.2
yoy	140.0%	16.3%	9.4%	15.0%	15.0%	15.0%
成本	4.94	7.22	7.44	8.4	9.7	11.1
毛利率	52.82%	40.67%	44.10%	45.0%	45.0%	45.0%

数据来源：wind, 西南证券

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)	2017A	2018E	2019E	2020E	现金流量表 (百万元)	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入	575.98	821.06	1098.11	1417.10	净利润	101.02	128.90	160.66	196.67
营业成本	258.33	366.25	487.78	627.04	折旧与摊销	42.91	41.98	41.98	41.98
营业税金及附加	10.48	13.22	18.30	23.71	财务费用	6.75	7.43	8.13	11.48
销售费用	72.85	119.05	175.70	240.91	资产减值损失	10.81	15.00	20.00	25.00
管理费用	105.47	150.34	201.07	259.48	经营营运资本变动	-40.43	-229.86	-242.63	-250.50
财务费用	6.75	7.43	8.13	11.48	其他	-0.11	-15.17	-18.69	-25.62
资产减值损失	10.81	15.00	20.00	25.00	经营活动现金流净额	120.97	-51.72	-30.55	-0.99
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	资本支出	36.69	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	其他	-47.50	0.00	0.00	0.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	-10.81	0.00	0.00	0.00
营业利润	117.15	149.77	187.12	229.47	短期借款	59.64	-102.21	81.14	67.61
其他非经营损益	1.97	1.88	1.89	1.90	长期借款	-43.40	0.00	0.00	0.00
利润总额	119.12	151.64	189.01	231.37	股权融资	-3.02	0.00	0.00	0.00
所得税	18.10	22.75	28.35	34.71	支付股利	-4.24	-14.61	-18.65	-23.24
净利润	101.02	128.90	160.66	196.67	其他	-13.27	-50.83	-8.13	-11.48
少数股东损益	27.95	35.67	44.45	54.42	筹资活动现金流净额	-4.29	-167.65	54.36	32.89
归属母公司股东净利润	73.07	93.23	116.20	142.25	现金流量净额	105.87	-219.37	23.81	31.90
资产负债表 (百万元)	2017A	2018E	2019E	2020E	财务分析指标	2017A	2018E	2019E	2020E
货币资金	305.37	86.00	109.81	141.71	成长能力				
应收和预付款项	486.08	748.68	1006.60	1277.69	销售收入增长率	7.98%	42.55%	33.74%	29.05%
存货	98.09	139.60	184.85	238.82	营业利润增长率	22.50%	27.85%	24.94%	22.63%
其他流动资产	3.47	4.94	6.61	8.53	净利润增长率	10.25%	27.60%	24.64%	22.41%
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA 增长率	13.16%	19.40%	19.11%	19.27%
投资性房地产	38.08	38.08	38.08	38.08	获利能力				
固定资产和在建工程	620.91	584.44	547.96	511.48	毛利率	55.15%	55.39%	55.58%	55.75%
无形资产和开发支出	179.78	175.00	170.22	165.45	三费率	32.13%	33.72%	35.05%	36.12%
其他非流动资产	22.12	21.39	20.66	19.92	净利润率	17.54%	15.70%	14.63%	13.88%
资产总计	1753.89	1798.13	2084.79	2401.68	ROE	7.09%	8.37%	9.55%	10.60%
短期借款	102.21	0.00	81.14	148.75	ROA	5.76%	7.17%	7.71%	8.19%
应付和预收款项	103.93	167.42	217.34	277.61	ROIC	8.16%	9.56%	10.26%	11.06%
长期借款	20.40	20.40	20.40	20.40	EBITDA/销售收入	28.96%	24.26%	21.60%	19.97%
其他负债	102.19	70.86	84.45	100.03	营运能力				
负债合计	328.73	258.68	403.34	546.79	总资产周转率	0.34	0.46	0.57	0.63
股本	421.05	421.05	421.05	421.05	固定资产周转率	0.91	1.36	1.94	2.68
资本公积	250.86	250.86	250.86	250.86	应收账款周转率	1.70	2.17	1.99	1.99
留存收益	638.22	716.84	814.40	933.40	存货周转率	2.99	3.06	2.98	2.94
归属母公司股东权益	1310.13	1388.75	1486.31	1605.31	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	116.98%	—	—	—
少数股东权益	115.03	150.69	195.15	249.57	资本结构				
股东权益合计	1425.16	1539.44	1681.46	1854.88	资产负债率	18.74%	14.39%	19.35%	22.77%
负债和股东权益合计	1753.89	1798.13	2084.79	2401.68	带息债务/总负债	37.30%	7.89%	25.18%	30.94%
业绩和估值指标	2017A	2018E	2019E	2020E	流动比率	3.21	4.70	3.70	3.36
EBITDA	166.82	199.18	237.24	282.94	速动比率	2.85	4.03	3.18	2.88
PE	35.85	28.09	22.54	18.41	股利支付率	5.80%	15.67%	16.05%	16.34%
PB	1.84	1.70	1.56	1.41	每股指标				
PS	4.55	3.19	2.39	1.85	每股收益	0.17	0.22	0.27	0.34
EV/EBITDA	13.99	12.09	10.39	8.84	每股净资产	3.36	3.63	3.97	4.38
股息率	0.16%	0.56%	0.71%	0.89%	每股经营现金	0.29	-0.12	-0.07	0.00
					每股股利	0.04	0.08	0.12	0.17

数据来源: Wind, 西南证券

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

公司评级

买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20%以上

增持：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10%与 20%之间

中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-10%与 10%之间

回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-10%以下

行业评级

强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上

跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间

弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数-5%以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司客户中的专业投资者使用，若您并非本公司客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告版权归西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 B 座 16 楼

邮编：100033

重庆

地址：重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦 3 楼

邮编：400023

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	黄丽娟	机构销售	021-68411030	15900516330	hlj@swsc.com.cn
	邵亚杰	机构销售	02168416206	15067116612	syj@swsc.com.cn
	张方毅	机构销售	021-68413959	15821376156	zfyi@swsc.com.cn
	欧阳倩威	机构销售	021-68416206	15601822016	oyqw@swsc.com.cn
北京	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	王雨珩	机构销售	010-88091748	18811181031	wyheng@swsc.com.cn
	路剑	机构销售	010-57758566	18500869149	lujian@swsc.com.cn
	陈乔楚	机构销售	18610030717	18610030717	cqc@swsc.com.cn
	刘致莹	机构销售	010-57758619	17710335169	liuzy@swsc.com.cn
	贾乔真	机构销售	18911542702	18911542702	jqz@swsc.com.cn
	张婷	地区销售总监	0755-26673231	13530267171	zhangt@swsc.com.cn
广深	王湘杰	机构销售	0755-26671517	13480920685	wxj@swsc.com.cn
	熊亮	机构销售	0755-26820395	18666824496	xl@swsc.com.cn
	刘雨阳	机构销售	0755-26892550	18665911353	liuyuy@swsc.com.cn
	余燕伶	机构销售	0755-26820395	13510223581	yyl@swsc.com.cn