

涂胶显影持续突破，清洗业务放量增长

投资要点

- **事件:** 2021 年全年，公司实现营业收入 8.3 亿元，同比大幅增长 152.0%；实现归母净利润 0.8 亿元，同比增长 58.4%。
- **需求爆发推动营收大幅增长，运营效率提升带动费用率下降。** 2021 年全年：1) 营收端上，公司实现收入 8.3 亿元，同比大幅增长 152.0%。2) 从利润端上看，公司全年实现归母净利润 0.8 亿元，实现同比增长 58.4%。其中，公司毛利率为 38.1%，同比下降 4.5pp；净利率为 9.3%，同比下降 5.5pp。3) 费用端上看，公司销售费用率为 8.8%，同比下降 2.6pp；管理费用率为 11.2%，同比下降 6.2pp；研发费用率为 11.2%，同比下降 2.7pp。
- **2022 年半导体行业资本开支或达 1094 亿美元，设备行业增长动能强劲。** 根据 IC Insights 的数据，2021 年全球半导体行业资本开支达 1539 亿美元，同比增长 36.1%，预计 2022 年行业资本开支将达到 1904 亿美元，同比增长 23.7%，保持高速增长态势。我们预计在下游继续大幅扩产背景下，2022 年半导体设备行业需求将有较强支撑，设备市场空间有望进一步扩大。
- **公司核心技术持续突破，未来成长空间进一步打开。** 涂胶显影方面，公司 offline 设备已实现批量销售，I-line 已通过部分客户验证开始进入量产，KrF 设备已实现客户 ATP 验证，公司涂胶显影机已具备国产化替代实力。前道清洗方面，公司已获得中芯国际、上海华力、武汉新芯、士兰集科、扬洁科技、青岛芯恩、上海积塔等厂商的批量订单，下游客户导入进度良好。
- **公司在手订单充足，未来产能规划饱满。** 公司涂胶显影设备库存实现同比增长 145%，单片式湿法设备库存同比增占 277%，高额存货表明公司在手订单充足，未来营收端有较强确定性。此外，公司彩云路一期厂区即将达产，彩云路二期与临港厂区产能积极建设中，未来产能端有较强保障。
- **盈利预测与投资建议:** 预计 2022-2024 年，公司 EPS 分别为 1.73 元、2.55 元、3.49 元，未来三年归母净利润复合增速有望达到 55% 以上。考虑到公司为国内涂胶显影领域龙头，并且清洗业务逐步放量增长，我们给予公司 2022 年 108 倍 PE，对应目标价 186.9 元，首次覆盖，给予“买入”评级。
- **风险提示:** 先进制程涂胶显影技术研发不及预期；涂胶显影设备 In Line 技术研发不及预期；清洗设备市场竞争加剧。

指标/年度	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	828.67	1255.26	1783.32	2297.43
增长率	151.95%	51.48%	42.07%	28.83%
归属母公司净利润(百万元)	77.35	145.27	215.00	293.57
增长率	58.41%	87.81%	48.01%	36.54%
每股收益 EPS(元)	0.92	1.73	2.55	3.49
净资产收益率 ROE	8.62%	13.95%	17.12%	18.97%
PE	176.96	94.23	63.66	46.63
PB	15.26	13.14	10.90	8.84

数据来源: Wind, 西南证券

西南证券研究发展中心

分析师: 王谋
 执业证号: S1250521050001
 电话: 0755-23617478
 邮箱: wangmou@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源: Wind

基础数据

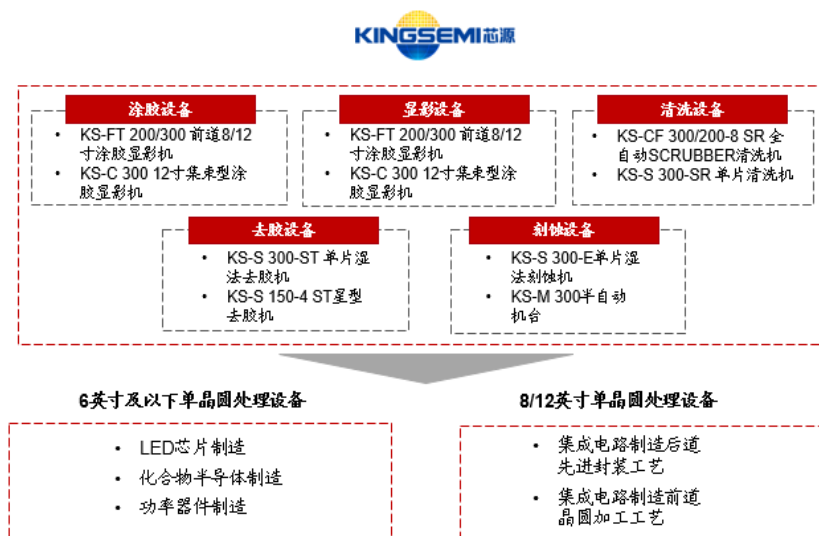
总股本(亿股)	0.84
流通 A 股(亿股)	0.45
52 周内股价区间(元)	76.65-283.00
总市值(亿元)	136.94
总资产(亿元)	19.61
每股净资产(元)	10.66

相关研究

1 涂胶显影技术深厚，清洗设备逐步放量

芯源微于 2002 年由中科院沈阳自动化研究所成立，主要负责半导体生产设备的相关研发、生产、销售与服务。公司在发展中不断加大研发投入，形成了专业的集成电路工艺开发和检测实验室以及半导体设备生产组装车间，具备较强的研发与生产实力。经过近二十年的发展，公司已围绕光刻工序在设备上形成深度布局，并且前后道工艺上已有关键设备量产的突破，在国产化替代大背景下成为国内半导体制造设备的领军企业。

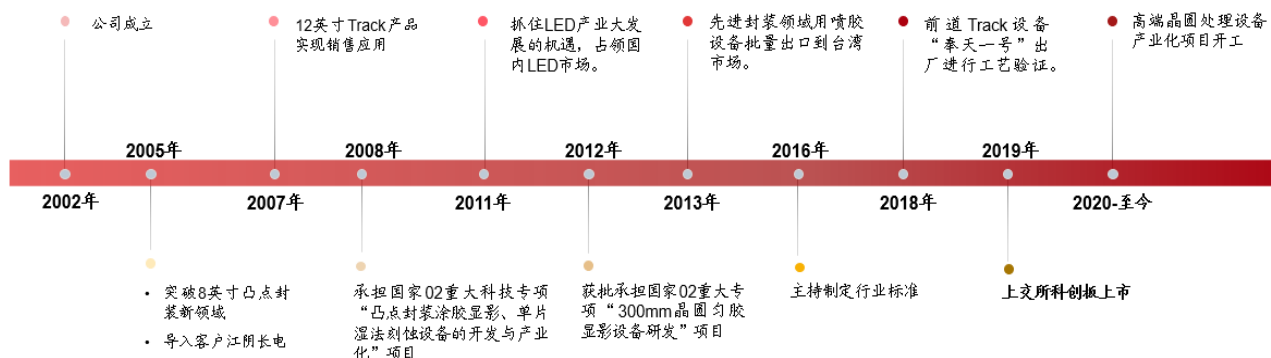
图 1：公司整体领域业务布局



资料来源：公司公告，西南证券整理

技术研发实力突出，两次承接国家重大专项项目。公司最初成立于 2002 年，发展至今已有近 20 年的历史，积累了深厚的半导体设备相关技术。2005-2007 年，公司先后突破 8 英寸凸点封装、12 英寸先进封装用产品，产品实现销售到江阴长电，实现国产 IC 设备在晶圆尺寸和工艺的突破。2008 年、2012 年，公司先后两次承接国家 02 重大专项项目，侧面印证了公司强大的研发实力，也为公司在涂胶显影领域的技术铺垫打下坚实基础。2019 年，芯源微在科创板成功上市迎来加速发展期。

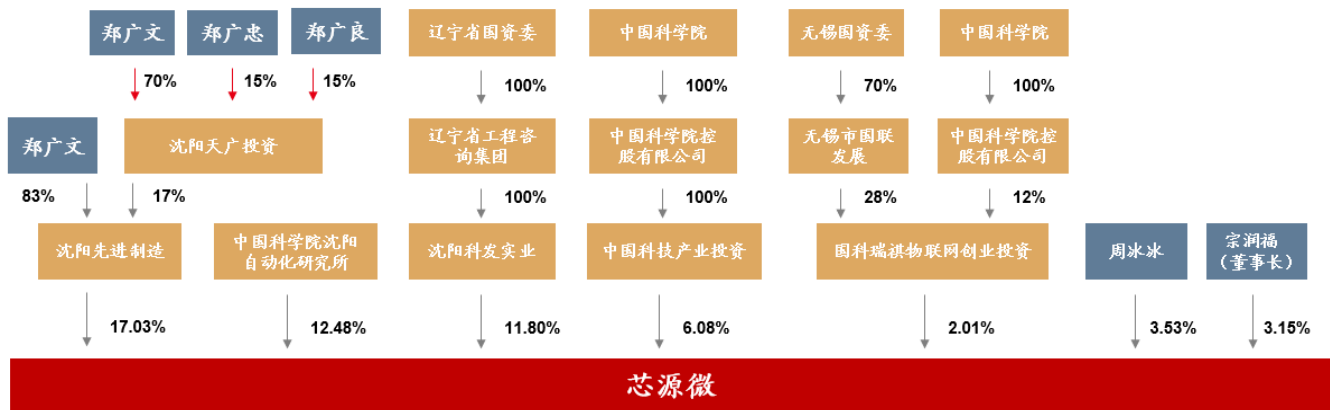
图 2：公司发展史



数据来源：公司公告，西南证券整理

股权结构分散，股东多为国资背景。公司股权结构上随较为分散，各股东持股比例均未超过 20%，但是股东多具备国资背景具有较强的产业投资意愿，股权结构相对更稳定。公司现第一大股东为郑广文，合计持有公司 16.1% 股权，此外辽宁科发实业为辽宁省国资委间接控股子公司，国科瑞祺物联网创业投资公司为无锡国资委和中国科学院间接持股，公司股东多为国资背景。

图 3：公司股权结构



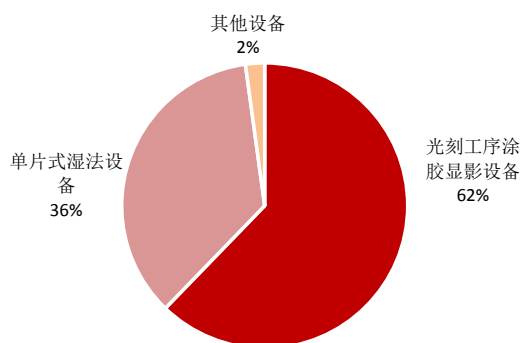
数据来源：公司公告，西南证券整理

公司的主营业务主要包括：光刻工序涂胶显影设备、单片式湿法设备。

从营收结构来看，2021 年光刻工序涂胶显影设备业务实现收入 5.1 亿元，同比大幅增长 114.4%，占营业收入比重为 62%，贡献公司主要营收；单片式湿法设备业务实现营业收入 2.9 亿元，同比爆发式增长 280.6%，占营业收入比重为 36%。

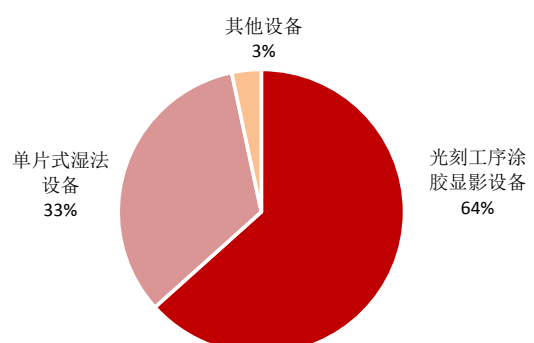
从毛利结构来看，2020 年，公司主要业务中，光刻工序涂胶显影设备业务毛利率为 37.9%，毛利占比 64%；单片式湿法设备业务毛利率为 35.5%，毛利占比为 33%。

图 4：公司 2021 年主营业务结构



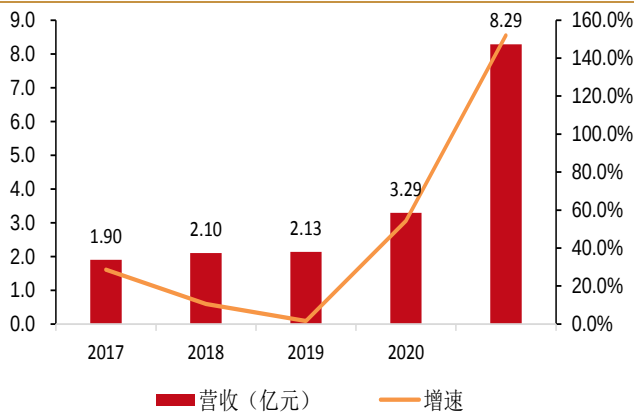
数据来源：Wind，西南证券整理

图 5：公司 2021 年主营业务毛利占比

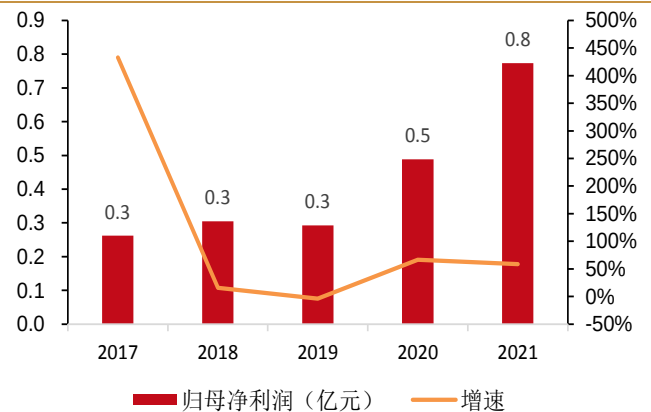


数据来源：Wind，西南证券整理

高景气带动营收高增长，利润空间不断释放。2017-2021 年，公司营业收入由 1.9 亿元增至 8.3 亿元，年复合增长率为 44.5%，五年间保持高增速。其中，2021 年公司营业收入达到 8.3 亿元，同比爆发式增长 152.0%。受半导体行业景气高企，下游晶圆制造厂持续扩产带动，半导体设备需求快速爆发进而推动公司营收大幅上行。从利润端来看，2021 年公司归母净利润为 0.8 亿元，同比增长 58.4%，近五年复合增长率为 31.0%，呈现快速增长态势。

图 6：公司 2017-2021 年营业收入


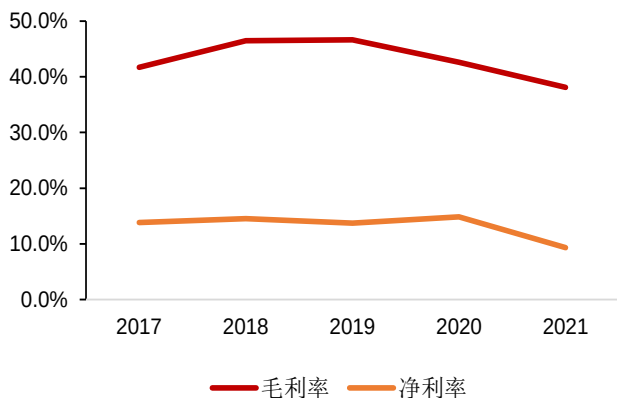
数据来源：公司公告，西南证券整理

图 7：公司 2017-2021 年归母净利润


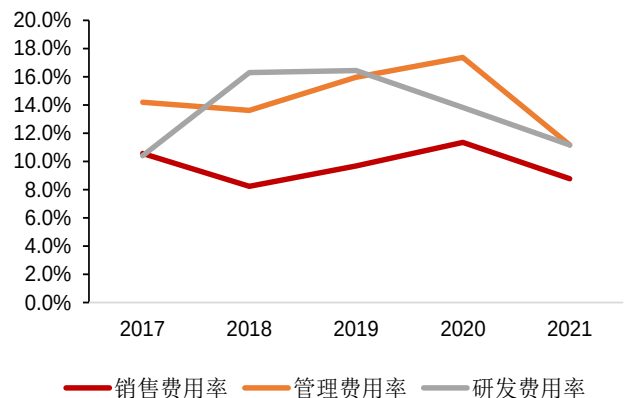
数据来源：公司公告，西南证券整理

利润率短期承压，费用率大幅下降。1) **利润率方面：**2017-2021 年公司毛利率在 38.1% 至 46.6% 间波动，2021 年公司毛利率为 38.1%，较去年同期下滑 4.5pp；同期间，公司净利率在 9.3% 至 14.8% 之间波动，2020 年净利率为 9.3%，较去年同期下滑 5.5pp。

费用率方面：2017-2021 年，公司销售费用率从 10.6% 下降至 8.8%，销售费用率较高主要受开拓下游新客户所致，预计未来市占率提升、与下游客户合作稳定后将会逐步下降。同期间，公司管理费用率在 11.2% 至 17.4% 区间波动；2021 年公司研发费用率为 11.2%，较去年同期下降 6.2pp。2017-2021 年，公司研发费用率继续保持高位，近五年间研发费用率均高于 10%，表明公司高度重视技术研发，不断加大技术投入提升技术优势。

图 8：公司 2017-2021 年毛利率和净利率


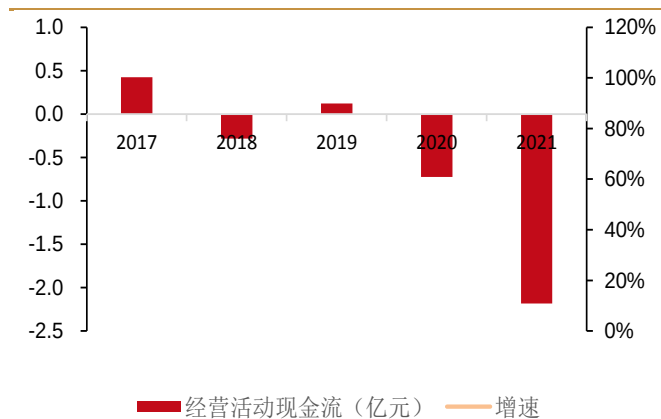
数据来源：Wind，西南证券整理

图 9：公司 2017-2021 年费用率


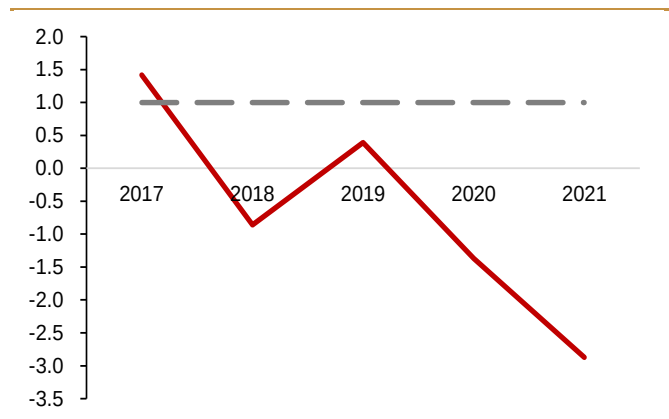
数据来源：Wind，西南证券整理

经营性现金流大幅提升，净现比高位震荡。1) **经营活动现金流：**2017-2021 年，公司经营活动现金流净额呈现出波动态势，2021 年公司经营活动现金流出现大幅下滑，主要原因是受行业需求爆发影响，公司在手订单大幅度增加推动采购支出大幅上行导致，半导体生

产制造到回款仍有较长时间，因此导致公司短期出现较大经营活动现金流的下行，公司经营活动现金流短期承压。**2) 净现比：**2017-2021 年，公司净现比整体呈震荡趋势，公司仍处于国产化替代的初期开拓客户的阶段，对下游大型晶圆代工话语权并不强。我们预计后续工艺突破、客户导入并且粘性形成后，公司净现比指标将迎来好转。

图 10：公司 2017-2021 年经营活动现金流情


数据来源：公司公告，西南证券整理

图 11：公司 2017-2021 年净现比


数据来源：公司公告，西南证券整理

2 盈利预测与估值

2.1 盈利预测

关键假设：

假设 1：公司为国内涂胶显影行业领军，预计伴随下游晶圆厂、封测厂产能扩产叠加国产化替代，公司未来增长确定性较强。随公司对前道设备技术研发投入的不断加大，未来有望进一步打破国外设备垄断带动国产化率的提升，预计 2024 年公司在国内涂胶显影的市场占有率将达到 25% 以上。基于以上分析，我们预计未来三年公司销量将增长 40.6%、29.9%、20.8%，产品单价随技术升级每年上升 10%、8%、6%。

假设 2：公司积极布局单片式湿法设备领域，目前与主流厂商技术差距不断缩小，设备已逐步通过下游一线厂商验证。随下游扩产、制程节点进步，半导体制造行业对清洗设备的需求迅速扩大，我们预计公司单片式湿法设备业务营收将保持 63%、45%、30% 的增速。

基于以上假设，我们预测公司 2022-2024 年分业务收入成本如下表：

表 1：分业务收入及毛利率

单位：百万元		2021A	2022E	2023E	2024E
光刻供需涂胶显影设备	收入	506.2	783.2	1098.8	1407.5
	增速	114.4%	54.7%	40.3%	28.1%
	毛利率	37.9%	38.2%	38.4%	38.0%
单片式湿法设备	收入	289.6	472.1	684.5	889.9
	增速	280.6%	63.0%	45.0%	30.0%
	毛利率	35.5%	35.7%	36.1%	35.5%

单位：百万元		2021A	2022E	2023E	2024E
合计	收入	828.7	1255.3	1783.3	2297.4
	增速	152.0%	51.5%	42.1%	28.8%
	毛利率	38.1%	37.3%	37.5%	37.0%

数据来源：Wind，西南证券

2.2 相对估值

我们选取了行业中与芯源微业务模式相近的两家公司，2022 年两家公司的平均 PE 为 100 倍。芯源微未来最大的看点有两个：1) 公司为国内涂胶显影独供，目前正积极切入前道涂胶显影市场，未来有望在技术节点上持续突破推动国产化替代进程。在国内涂胶显影市场，公司营收增长确定性高；2) 公司积极推动单片式湿法清洗设备量产，目前已通过多家国际大客户的认证。单片式湿法设备在国内晶圆制造厂和封测厂扩产背景下国产化替代空间较大，公司切入该市场将带来增量营收。

考虑到公司单片式清洗机业务处于爆发阶段，未来增量空间较大。该业务虽然当前营收占比较小，但从技术布局与业务增速上看远期成长性较强，考虑到清洗业务远期估值的折现，我们当下应给予一定估值溢价。基于以上考虑，我们给予公司 2022 年 108 倍 PE，对应市值 157.3 亿元，对应目标价 186.9 元，首次覆盖给予“买入”评级。

表 2：可比公司估值

证券代码	可比公司	股价（元）	EPS（元）				PE（倍）			
			2020A	2021E	2022E	2023E	2020A	2021E	2022E	2023E
002371.SZ	北方华创	308.85	1.08	1.90	2.85	3.88	290	158	105	77
688082.SH	盛美上海	98.40	0.61	0.99	1.42	1.92	-	208	94	66
平均值							290	183	100	72

数据来源：Wind，西南证券整理（数据截至 2022.3.14 收盘）

3 风险提示

先进制程涂胶显影技术研发不及预期；涂胶显影设备 In Line 技术研发不及预期；清洗设备市场竞争加剧。

附表：财务预测与估值

利润表（百万元）	2021A	2022E	2023E	2024E	现金流量表（百万元）	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	828.67	1255.26	1783.32	2297.43	净利润	77.35	145.27	215.00	293.57
营业成本	513.10	787.15	1113.97	1446.45	折旧与摊销	15.02	18.68	23.39	23.39
营业税金及附加	6.74	10.20	14.49	18.67	财务费用	-1.60	1.95	4.01	4.90
销售费用	72.65	122.73	173.01	219.89	资产减值损失	-7.87	0.00	0.00	0.00
管理费用	92.47	186.15	257.72	309.69	经营营运资本变动	-322.32	-866.55	-586.22	-544.01
财务费用	-1.60	1.95	4.01	4.90	其他	21.10	-0.17	0.08	-0.01
资产减值损失	-7.87	0.00	0.00	0.00	经营活动现金流净额	-218.33	-701.26	-343.63	-222.06
投资收益	1.06	0.00	0.00	0.00	资本支出	-170.41	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	其他	-20.28	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	-190.69	0.00	0.00	0.00
营业利润	75.80	146.68	219.82	297.62	短期借款	192.22	597.71	401.28	279.79
其他非经营损益	0.18	4.75	2.46	1.48	长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	75.98	151.42	222.29	299.10	股权融资	38.10	0.00	0.00	0.00
所得税	-1.37	6.16	7.28	5.53	支付股利	0.00	-1.11	-0.84	-1.42
净利润	77.35	145.27	215.00	293.57	其他	-46.28	-1.95	-4.01	-4.90
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	筹资活动现金流净额	184.05	594.64	396.44	273.47
归属母公司股东净利润	77.35	145.27	215.00	293.57	现金流量净额	-224.97	-106.62	52.81	51.41
资产负债表（百万元）	2021A	2022E	2023E	2024E	财务分析指标	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	232.14	125.53	178.33	229.74	成长能力				
应收和预付款项	311.36	521.77	734.91	936.92	销售收入增长率	151.95%	51.48%	42.07%	28.83%
存货	932.18	1474.38	2121.06	2722.07	营业利润增长率	109.05%	93.51%	49.87%	35.39%
其他流动资产	107.23	228.72	250.87	338.57	净利润增长率	58.41%	87.81%	48.01%	36.54%
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA 增长率	103.48%	87.52%	47.76%	31.83%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	获利能力				
固定资产和在建工程	287.91	275.37	258.11	240.85	毛利率	38.08%	37.29%	37.53%	37.04%
无形资产和开发支出	56.65	50.52	44.38	38.25	三费率	19.73%	24.76%	24.38%	23.26%
其他非流动资产	33.44	33.44	33.44	33.44	净利率	9.33%	11.57%	12.06%	12.78%
资产总计	1960.91	2710.54	3621.72	4540.26	ROE	8.62%	13.95%	17.12%	18.97%
短期借款	214.07	811.78	1213.06	1492.85	ROA	3.94%	5.36%	5.94%	6.47%
应付和预收款项	424.23	779.73	1050.48	1375.07	ROIC	11.40%	10.38%	10.18%	10.91%
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA/销售收入	10.77%	13.33%	13.86%	14.19%
其他负债	425.36	77.26	102.34	124.44	营运能力				
负债合计	1063.67	1669.14	2366.15	2992.55	总资产周转率	0.52	0.54	0.56	0.56
股本	84.16	84.16	84.16	84.16	固定资产周转率	8.91	6.88	6.69	9.21
资本公积	684.94	684.94	684.94	684.94	应收账款周转率	5.28	4.35	4.23	4.06
留存收益	128.15	272.31	486.47	778.62	存货周转率	0.76	0.65	0.62	0.60
归属母公司股东权益	897.25	1041.40	1255.57	1547.71	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	110.26%	—	—	—
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	资本结构				
股东权益合计	897.25	1041.40	1255.57	1547.71	资产负债率	54.24%	61.58%	65.33%	65.91%
负债和股东权益合计	1960.91	2710.54	3621.72	4540.26	带息债务/总负债	20.13%	48.63%	51.27%	49.89%
					流动比率	1.53	1.44	1.41	1.43
					速动比率	0.63	0.54	0.50	0.51
					股利支付率	0.00%	0.77%	0.39%	0.48%
业绩和估值指标	2021A	2022E	2023E	2024E	每股指标				
EBITDA	89.22	167.30	247.22	325.91	每股收益	0.92	1.73	2.55	3.49
PE	176.96	94.23	63.66	46.63	每股净资产	10.66	12.37	14.92	18.39
PB	15.26	13.14	10.90	8.84	每股经营现金	-2.59	-8.33	-4.08	-2.64
PS	16.52	10.90	7.68	5.96	每股股利	0.00	0.01	0.01	0.02
EV/EBITDA	152.84	85.72	59.42	45.77					
股息率	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%					

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
持有：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 指数涨幅介于-20%与-10%之间
卖出：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-20%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。

本报告及附录版权为西南证券所有，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”，且不得对本报告及附录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及附录的，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 A 座 8 楼

邮编：100033

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

重庆

地址：重庆市江北区金沙门路 32 号西南证券总部大楼

邮编：400025

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	总经理助理 销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	黄滢	销售经理	18818215593	18818215593	hying@swsc.com.cn
	蒋俊洲	销售经理	18516516105	18516516105	jiangjz@swsc.com.cn
	崔露文	销售经理	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	陈慧琳	销售经理	18523487775	18523487775	chhl@swsc.com.cn
	王昕宇	销售经理	17751018376	17751018376	wangxy@swsc.com.cn
北京	李杨	销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	陈含月	销售经理	13021201616	13021201616	chhy@swsc.com.cn
	王兴	销售经理	13167383522	13167383522	wxing@swsc.com.cn
	来趣儿	销售经理	15609289380	15609289380	lqe@swsc.com.cn
广深	郑龔	广州销售负责人 销售经理	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn
	陈慧玲	销售经理	18500709330	18500709330	chl@swsc.com.cn
	杨新意	销售经理	17628609919	17628609919	yxy@swsc.com.cn
	张文锋	销售经理	13642639789	13642639789	zwf@swsc.com.cn