

业绩显著增长，激光雷达前景广阔

投资要点

- **事件:** 公司发布 2021 年度业绩快报, 2021 年全年实现营收 4.8 亿元, 同比增长 32.2%; 实现归母净利润 0.7 亿元, 同比增长 94.3%。
- **业绩显著增长, 战略重组提升公司生产效率。** 公司 2021 年全年实现营收 4.8 亿元, 同比增长 32.2%, 业绩增长显著, 主要系: 1) 疫情后下游市场需求复苏, 公司半导体激光业务优势扩大; 2) 随着公司战略性重组的推进, 激光光学研发和生产线拓展取得进展, 光束准直转换系列产品出货量大幅提升, 同时运营成本降低, 抬升了综合毛利率; 3) 预制金锡薄膜陶瓷热沉、光场匀化器等新兴市场取得突破, 为公司带来新的业务增长点。
- **卡位核心赛道, 技术优势铸就核心竞争力。** 公司是激光产业链上游技术龙头, 核心竞争力在于: 1) 公司高功率半导体激光技术打破垄断达到国际先进水平。公司首次在国际上研制出寿命为 109 脉冲、峰值功率为 500 瓦的 808 纳米无钕化单巴半导体激光器。公司开发的 120kW 半导体激光器使得中国成为继美国和法国之后第三个能够制备百千瓦级半导体激光器的国家。2) 公司子公司具备业内领先的激光微光学技术, 提供先进的产品与解决方案。公司子公司 LIMO 是世界上主要的微光学玻璃镜片供应商之一, 拥有自主编写开发物理光学设计程序的能力, 能够在质量与性能保持不变的条件下, 进行数以万计微透镜的生产。3) 公司拥有出众的车规级激光雷达核心能力, 技术壁垒高。公司拥有车规级激光雷达发射模组设计、开发、可靠性验证、量产等核心能力, 目前公司与海内外数十家汽车行业 Tier1 及激光雷达公司展开技术合作及项目开发。
- **产业链布局加速, 拓展医美、激光雷达等产品线助力构建新增长引擎。** 公司处于激光行业上游, 已在高功率半导体激光元器件、激光光学深耕多年, 积累了深厚的技术优势。目前公司在巩固上游技术壁垒的同时, 不断开拓中下游领域。公司自 2017 年将以激光雷达应用为主的汽车应用市场作为公司战略市场方向。2021 年 7 月通过了 IATF16949 质量体系认证, 同时通过了德国 VDA 6.3 审核, 为业务发展打好了质量体系基础。医美领域, 2020 年公司与英国 Cyden 公司签订总价值约 8 亿元的长期独家战略合作协议, 开发激光医疗美容相关产品。
- **盈利预测与投资建议。** 预计 2021-2023 年 EPS 分别为 0.76 元、1.34 元、2.21 元, 未来三年归母净利润将达到 78.7% 的复合增长率。考虑到公司产业布局广泛, 产品技术实力过硬, 客户资源优质, 预计公司订单量在 2022 年将迎来显著增长, 首次覆盖, 给予“持有”评级。
- **风险提示:** 客户拓展不及预期、大客户订单风险等风险。

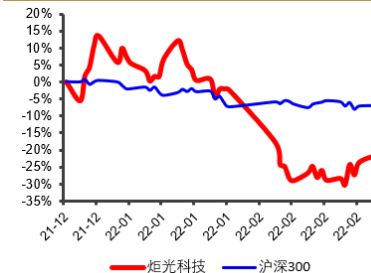
指标/年度	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入 (百万元)	359.88	477.48	749.47	1227.40
增长率	7.43%	32.68%	56.96%	63.77%
归属母公司净利润 (百万元)	34.87	68.45	120.92	199.03
增长率	143.35%	96.30%	76.66%	64.59%
每股收益 EPS (元)	0.39	0.76	1.34	2.21
净资产收益率 ROE	5.29%	9.84%	15.04%	20.31%
PE	388	198	112	68
PB	21.61	19.98	17.25	14.10

数据来源: Wind, 西南证券

西南证券研究发展中心

分析师: 王湘杰
 执业证号: S1250521120002
 邮箱: wxj@swsc.com.cn
 联系人: 叶泽佑
 电话: 13524424436
 邮箱: yezy@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源: Wind

基础数据

总股本(亿股)	0.90
流通 A 股(亿股)	0.19
52 周内股价区间(元)	130.08-232.18
总市值(亿元)	133.00
总资产(亿元)	850.58
每股净资产(元)	8.28

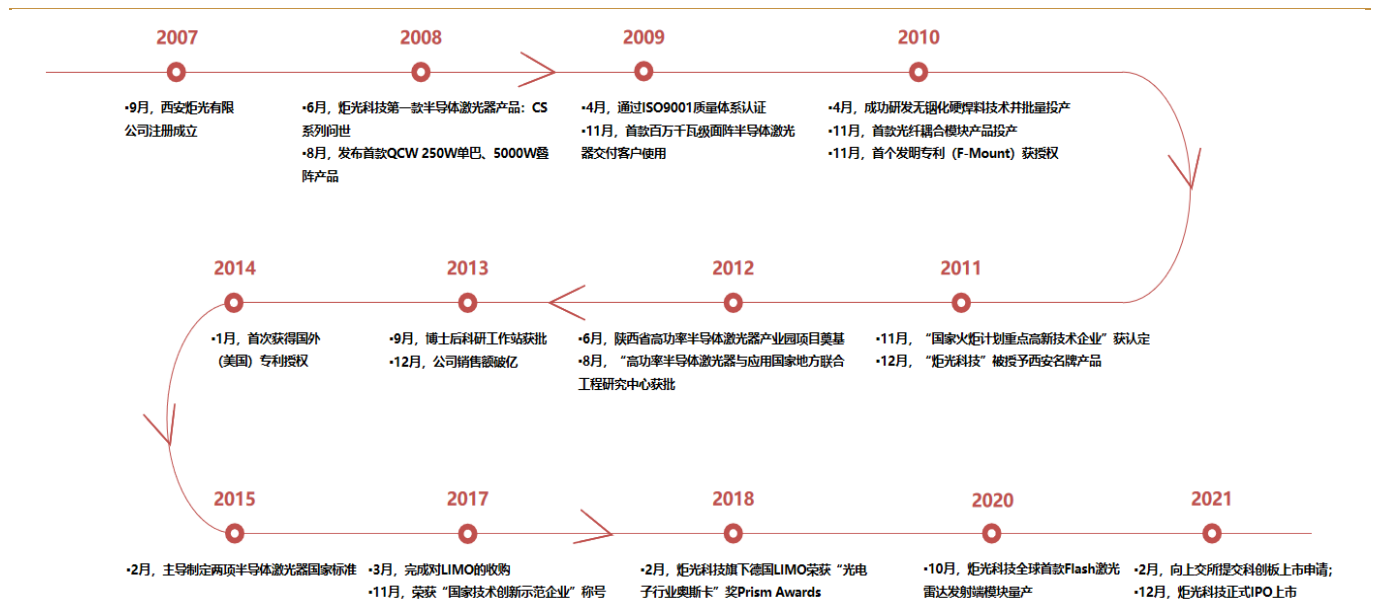
相关研究

1 深耕高功率半导体激光领域，核心技术立于潮头

炬光科技成立于 2007 年 9 月，主要从事激光行业上游的高功率半导体激光元器件、激光光学元器件的研发、生产和销售。公司为固体激光器、光纤激光器生产企业和科研院所，医疗美容设备、工业制造设备、光刻机核心部件生产商，激光雷达整机企业，半导体和平板显示设备制造商等提供核心元器件及应用解决方案，产品逐步被应用于先进制造、医疗健康、科学研究、汽车应用、信息技术五大领域。

公司高度重视技术创新，在高功率半导体激光和激光光学领域重点投入，拥有经验丰富的技术研发团队，在中国西安、东莞、海宁，德国多特蒙德拥有生产基地和核心技术团队。现已形成共晶键合技术、热管理技术、热应力控制技术、界面材料与表面工程、测试分析诊断技术、线光斑整形技术、光束转换技术、光场匀化技术和晶圆级同步结构化激光光学制造技术九大类核心技术，产品逐步被应用于先进制造、医疗健康、科学研究、汽车应用、消费电子五大领域。目前，炬光科技已发展成为国内实力最强的高功率半导体激光器品牌，被中国光学学会激光加工专业委员会授予“高功率半导体激光产业先驱”称号。

图 1：公司发展阶段演进



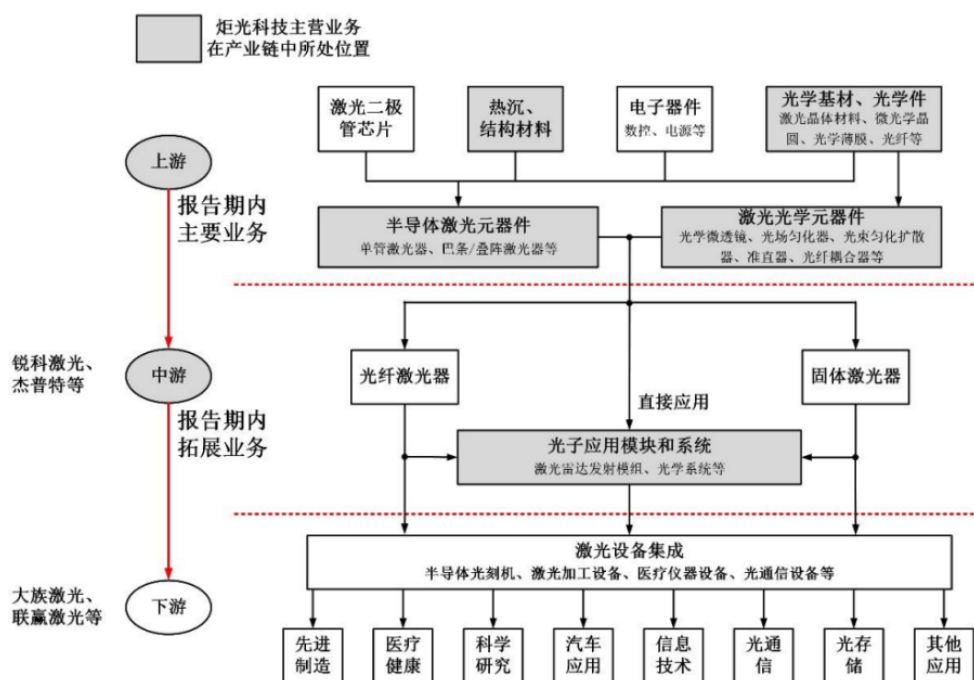
数据来源：公司官网，西南证券整理

目前炬光科技拥有半导体激光、激光光学、汽车应用、光学系统四大业务，自成立以来始终专注光子技术基础科学研究，和拓展潜在创新的应用领域。目前公司旗下已形成 Focuslight 和 LIMO 两大品牌，其中半导体激光相关产品属于 Focuslight 品牌，激光光学相关产品属于 LIMO 品牌。公司主要收入来源于半导体激光、激光光学业务领域，目前正在拓展汽车应用和光学系统业务领域：

- 1) 半导体激光业务：**以高功率半导体激光元器件为基础，分为开放式器件、光纤耦合模块、医疗美容器件和模块、工业应用模块、预制金锡材料等。
- 2) 激光光学业务：**主要包括光束准直转换系列（单（非）球面柱面透镜、光束转换器、光束准直器、光纤耦合器）、光场匀化器、光束扩散器、微光学透镜组、微光学晶圆等。

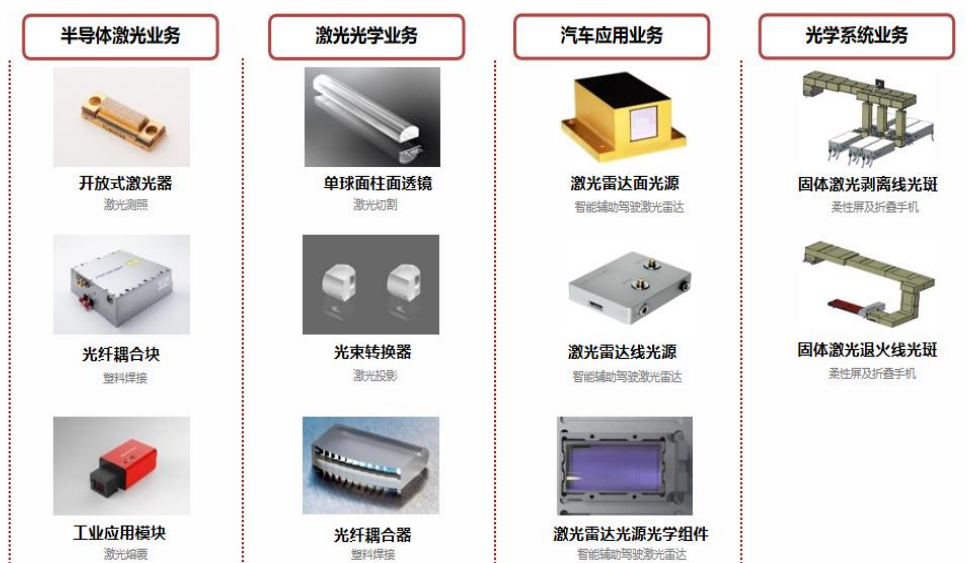
- 3) 汽车应用业务：主要包括激光雷达面光源、激光雷达线光源、激光雷达光源光学组件等。
- 4) 光学系统业务：主要包括固体激光剥离线光斑、固体激光退火线光斑等多种光学系统。

图 2：激光行业产业链



数据来源：招股说明书，西南证券整理

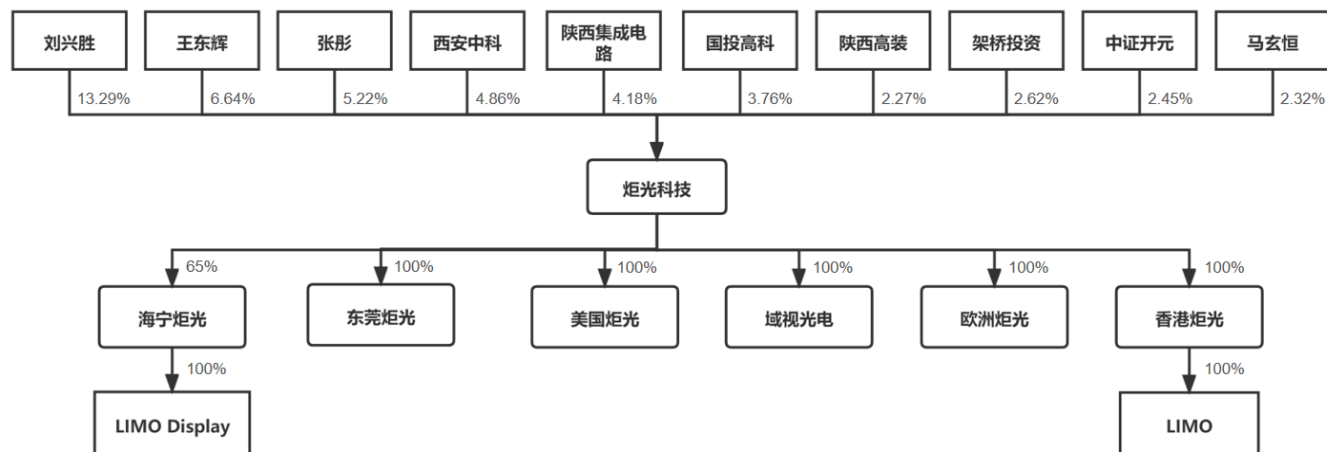
图 3：公司四大业务典型产品



数据来源：招股说明书，西南证券整理

公司股权结构较为分散，创始人刘兴胜为实际控制人。上市后公司股东现有持股比例均降低，持有公司 5%以上股份的股东包括刘兴胜（13.3%）、王东辉（6.6%）、张彤（5.2%）。公司创始人刘兴胜通过直接持有和一致行动协议约定拥有 31.99%的表决权，为炬光科技实际控制人。刘兴胜博士，是炬光科技的实际控制人，兼任董事长，负责整体战略规划、经营方向与管理。曾先后供职于美国康宁公司、相干公司、恩耐公司，拥有近 20 余年的科技从业经验。

图 4：公司主营业务情况

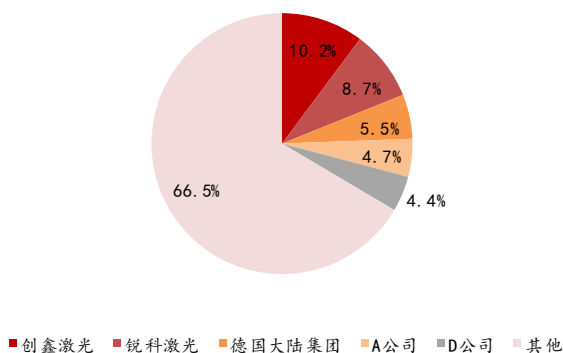


数据来源：招股说明书，西南证券整理

公司主要客户群为国际知名企业、国内激光行业知名企业及科研院所，客户黏性大、集中度高。公司不存在向单个客户销售比例超过 50%或严重依赖于少数客户的情况，公司前五大客户销售占比较为均衡，其中创鑫激光为 2021 年前两季度最大客户，销售收入占主营业务收入 10.2%，该公司连续三年位列公司前五大客户。

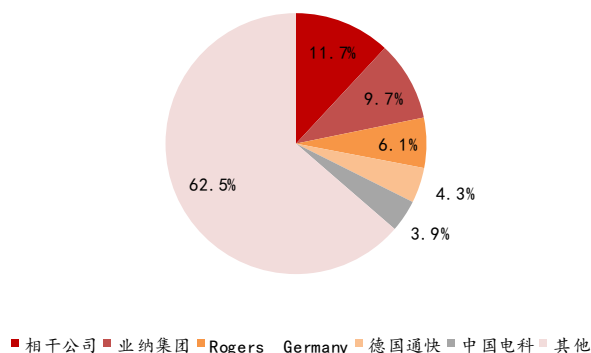
公司不存在向单个供应商采购比例超过 50%或严重依赖于少数供应商的情况。公司主要采购需求为激光二极管芯片、光学件、电子器件、热沉、结构件等。主要供应商均具有一定的经济实力和业务规模，能够及时供货并保证产品质量，同时价格具备合理性。

图 5：公司 2021H1 营业收入结构



数据来源：招股说明书，西南证券整理

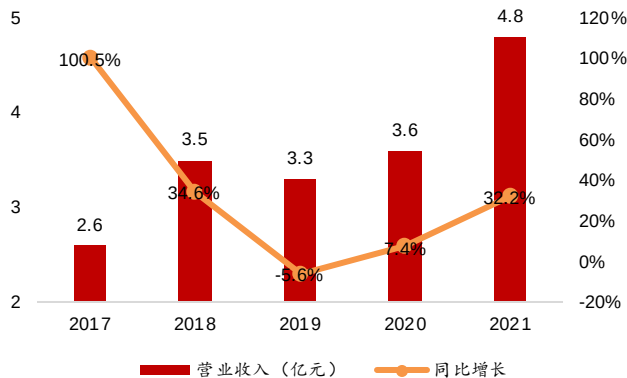
图 6：公司 2021 年 H1 供应商结构



数据来源：招股说明书，西南证券整理

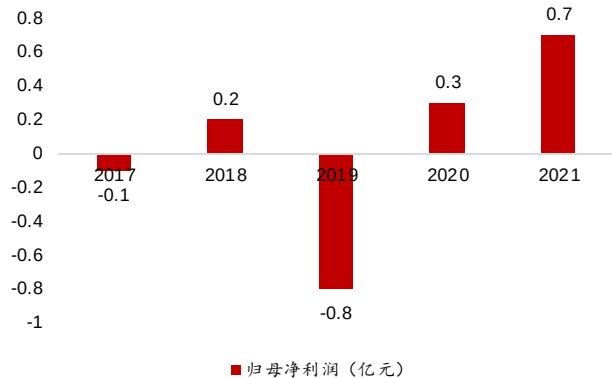
营业收入较为平稳，净利润部分年度出现亏损，近两年净利润增速较快。截至 2021 年底公司营收达到 4.8 亿元，增速较去年同期提高至 32.2%；2017 年至 2021 年公司主营业务收入 CAGR 为 15.9%。公司 2018 年至 2021 年归母净利润 CAGR 为 38.0%，2019 年归母净利润大幅下滑 530.9%，主要源于 2019 年度公司进行战略性结构重组，费用率较高，存货跌价，商誉减值等情况。2021 年全年公司归母净利润盈利 0.7 亿元，增长率较去年同期高达 94.3%，主要系公司业务产线不断扩大产品优势和市场领先优势，生产效率大幅提升。

图 7：公司营收情况



数据来源：Wind，西南证券整理

图 8：公司归母净利润情况

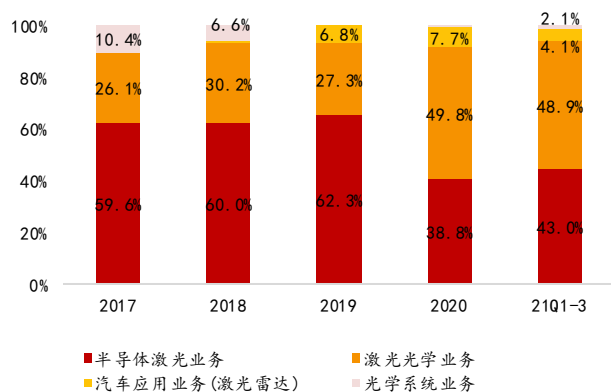


数据来源：Wind，西南证券整理

从营收结构来看，公司营业收入大部分来自于半导体激光业务和激光光学业务领域。公司最初以半导体激光业务为主营业务，占比超总体收入的 60%。近年来公司逐步发展激光光学业务及汽车应用业务，近两年占比约为 50%，光学系统业务逐年波动，呈减少态势。

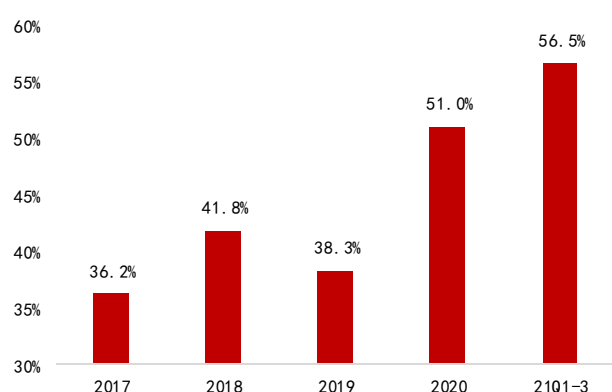
2017-2021Q(1-3)，公司综合毛利率大幅增长。公司半导体激光业务毛利和激光光学毛利为公司主营业务毛利的主要组成部分，二者占公司主营业务毛利分别为 80.5%、87.6%、91.6%、90.7%和 93.3%，与对应业务的主营业务收入变动趋势基本一致。公司 2020 年毛利率增长较快，主要系公司生产效率逐步提升，公司通过优化设计和提高良率持续降低成本，优化产品性能以扩大技术优势。

图 9：公司 2017-2021H1 营业收入结构



数据来源：Wind，西南证券整理

图 10：公司 2017-2021Q1-3 年整体毛利率水平



数据来源：Wind，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：公司半导体激光光学业务主要包括光束准直转换系列（单（非）球面柱面透镜、光束转换器、光束准直器、光纤耦合器）、光场匀化器、光束扩散器、微光学透镜组、微光学晶圆等，半导体激光器业务以高功率半导体激光元器件为基础，分为开放式器件、光纤耦合模块、医疗美容器件和模块、工业应用模块、预制金锡材料等，光学业务与激光器业务主要应用于激光焊接、医疗美容、激光雷达等领域，我们预计随着激光雷达市场的迅速开拓，未来激光器与光学业务订单量将迅速增长，公司通过在 17 年收购德国 LIMO，完成全产业链布局，良好的“光学+激光器”协同效应有助于公司未来取得更多的市场份额，由于激光器业务受疫情影响，增速略低于光学业务，假设 2021-2023 年光学业务订单量增速分别为 35%、65%、75%，激光器业务订单量增速分别为 28%、35%、35%；

假设 2：公司激光雷达业务是未来发展的最大亮点，目前公司已经拥有车规级激光雷达发射模组设计、开发、可靠性验证、批量生产等核心能力，并通过量产项目积累大量可靠性设计及验证经验。随着汽车智能化进程的迅速推进，公司作为激光雷达核心上游供应商，订单量将迎来快速增长，我们预计公司未来激光雷达业务仍旧维持高增速增长。假设 2021-2023 年激光雷达业务订单量增速为 50%、120%、100%。

基于以上假设，我们预测公司 2021-2023 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		2020A	2021E	2022E	2023E
激光光学产品	收入	179.08	241.75	398.90	698.07
	增速	95%	35%	65%	75%
	毛利率	52%	52%	52%	52%
半导体激光器	收入	139.54	178.61	241.12	325.51
	增速	-33%	28%	35%	35%
	毛利率	49%	49%	49%	49%
汽车应用 (激光雷达)	收入	27.79	41.68	91.70	183.41
	增速	22%	50%	120%	100%
	毛利率	52%	52%	52%	52%
其他业务	收入	13.47	15.49	17.81	20.48
	增速	13%	15%	15%	15%
	毛利率	47%	47%	47%	47%
合计	收入	359.88	477.54	749.55	1227.50
	增速	7%	33%	57%	64%
	毛利率	51%	50%	50%	50%

数据来源：Wind，西南证券

2.2 相对估值与投资建议

我们选取激光行业中的三家可比公司，2022 年三家公司的平均估值约为 35 倍，考虑到在国产替代与新能源汽车、医美领域等下游产业高速发展背景下，行业订单旺盛，增速处于上升通道，行业平均估值水平有望在 2022 年得到提升。公司已在高功率半导体激光元器件、激光光学深耕多年，积累了深厚的技术优势，形成了深厚的技术壁垒。公司在巩固上游技术壁垒的同时，不断开拓中下游领域，与下游客户关系紧密，客户黏性高。我们预计公司订单量在 2022 年将迎来显著增长，估值应超过行业平均水平。

表 2：可比公司估值

证券代码	可比公司	股价（元）	EPS（元）				PE（倍）			
			20A	21E	22E	23E	20A	21E	22E	23E
603297.SH	永新光学	103.41	1.46	--	2.45	3.15	24.7	51.06	42.21	32.79
300620.SZ	光库科技	40.78	0.55	0.82	1.23	1.75	75.95	49.57	33.23	23.33
300747.SZ	锐科激光	46.09	1.03	1.19	1.64	2.12	85.46	38.58	28.07	21.69
平均值							62.04	46.40	34.50	25.94

数据来源：Wind，西南证券整理

预计 2021-2023 年 EPS 分别为 0.76 元、1.34 元、2.21 元，未来三年归母净利润将达到 78.7%的复合增长率。考虑到公司产业布局广泛，产品技术实力过硬，客户资源优质，预计公司订单量在 2022 年将迎来显著增长，首次覆盖，给予“持有”评级。

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E	现金流量表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	359.88	477.48	749.47	1227.40	净利润	33.58	67.42	118.83	195.26
营业成本	176.30	238.74	367.24	601.43	折旧与摊销	25.90	17.90	17.90	17.90
营业税金及附加	1.54	3.12	4.34	7.41	财务费用	0.46	-0.40	-1.40	-1.87
销售费用	29.08	59.68	86.19	135.01	资产减值损失	-2.81	0.00	0.00	0.00
管理费用	57.31	97.88	157.39	257.75	经营营运资本变动	-60.57	-78.80	-150.49	-271.24
财务费用	0.46	-0.40	-1.40	-1.87	其他	40.42	-0.21	-0.80	-1.26
资产减值损失	-2.81	0.00	0.00	0.00	经营活动现金流净额	36.99	5.90	-15.97	-61.22
投资收益	0.63	0.00	2.56	0.00	资本支出	241.69	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	0.41	0.21	0.24	0.26	其他	-413.33	0.21	2.80	0.26
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	-171.64	0.21	2.80	0.26
营业利润	37.62	78.66	138.51	227.92	短期借款	-1.60	0.00	0.00	0.00
其他非经营损益	0.22	0.21	0.50	0.50	长期借款	-10.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	37.84	78.87	139.01	228.42	股权融资	163.26	1769.73	0.00	0.00
所得税	4.26	11.45	20.18	33.17	支付股利	0.00	-6.97	-13.69	-24.18
净利润	33.58	67.42	118.83	195.26	其他	13.56	-20.31	1.40	1.87
少数股东损益	-1.29	-1.03	-2.09	-3.77	筹资活动现金流净额	165.22	-53.79	40.36	108.75
归属母公司股东净利润	34.87	68.45	120.92	199.03	现金流量净额	29.24	-47.68	27.20	47.79
资产负债表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E	财务分析指标	2020A	2021E	2022E	2023E
货币资金	95.43	1833.75	1754.95	1573.74	成长能力				
应收和预付款项	93.14	124.94	195.28	320.17	销售收入增长率	7.43%	32.68%	56.96%	63.77%
存货	141.13	191.10	291.97	480.43	营业利润增长率	132.05%	109.08%	76.10%	64.55%
其他流动资产	162.84	150.62	170.22	204.66	净利润增长率	141.75%	100.74%	76.26%	64.32%
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA 增长率	172.34%	50.28%	61.21%	57.38%
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	150.10	139.43	128.75	118.08	毛利率	51.01%	50.00%	51.00%	51.00%
无形资产和开发支出	121.90	114.92	107.95	100.97	三费率	24.13%	32.92%	32.31%	31.85%
其他非流动资产	55.79	55.54	55.29	55.04	净利率	9.33%	14.12%	15.86%	15.91%
资产总计	820.32	2644.30	2804.40	2987.09	ROE	5.29%	9.84%	15.04%	20.31%
短期借款	39.20	12.69	65.35	196.42	ROA	4.09%	8.18%	11.60%	13.93%
应付和预收款项	54.68	64.26	101.74	168.49	ROIC	8.01%	13.60%	19.29%	23.07%
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA/销售收入	17.78%	20.14%	20.68%	19.88%
其他负债	91.48	62.34	67.17	75.97	营运能力				
负债合计	185.35	139.30	234.26	440.88	总资产周转率	0.50	0.58	0.81	1.01
股本	67.47	89.96	89.96	89.96	固定资产周转率	2.49	3.35	5.68	10.12
资本公积	623.62	2372.40	2372.40	2372.40	应收账款周转率	5.07	5.67	6.05	6.15
留存收益	-75.88	-14.40	92.83	267.67	存货周转率	1.30	1.44	1.51	1.55
归属母公司股东权益	625.61	676.68	783.91	958.76	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	93.80%	—	—	—
少数股东权益	9.35	8.32	6.22	2.45	资本结构				
股东权益合计	634.97	2505.00	2570.14	2546.21	资产负债率	22.60%	16.90%	22.87%	31.44%
负债和股东权益合计	820.32	2644.30	2804.40	2987.09	带息债务/总负债	21.15%	9.11%	27.90%	44.55%
					流动比率	3.73	5.99	4.05	2.91
					速动比率	2.66	3.76	2.43	1.67
					股利支付率	0.00%	10.19%	11.32%	12.15%
业绩和估值指标	2020A	2021E	2022E	2023E	每股指标				
EBITDA	63.98	96.15	155.01	243.95	每股收益	0.39	0.76	1.34	2.21
PE	387.75	197.53	111.81	67.93	每股净资产	6.95	7.52	8.71	10.66
PB	21.61	19.98	17.25	14.10	每股经营现金	0.41	0.07	-0.18	-0.68
PS	37.57	28.32	18.04	11.02	每股股利	0.00	0.08	0.15	0.27
EV/EBITDA	155.12	103.34	64.26	41.18					
股息率	0.00%	0.05%	0.10%	0.18%					

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	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	张方毅	高级销售经理	021-68413959	15821376156	zfy@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	地区销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	地区销售副总监	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	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