

# 锐科激光 (300747)

证券研究报告  
2024年01月17日

国内光纤激光器龙头，新兴应用筑基长期成长，行业竞争趋缓、盈利能力开启修复

## (一) 锐科激光：国内首家光纤激光器生产企业，创造国产光纤激光器产业链。

1) 锐科激光是国内首家光纤激光器生产企业，主营业务包括为激光制造装备集成商提供各类光纤激光器产品和应用解决方案，并为客户提供技术研发服务和定制化产品，产品线丰富齐全。其中主要产品为脉冲光纤激光器、连续光纤激光器两大系列，均为自主研发，设计水平、产品质量与性能整体处于行业先进水平。

2) 锐科激光保持国内光纤激光器市场领先的地位，公司是国内第一家专门从事光纤激光器及核心器件研发并实现规模化生产的国家级高新技术企业，是全球有影响力的光纤激光器研发和生产企业。通过增加研发投入、加大智慧工厂的自动化建设，采取积极的市场策略和有效的降本增效手段，多措并举继续保持国内光纤激光器市场领先的地位，2022年国内市场占有率约为26.8%。锐科激光在2022年喜获多项成果及荣誉。

## (二) 收购国神光电，加快布局超快激光器技术领域

1) 超快激光器毛利率在公司所有主营业务中处于第一位。2019年7月10日，锐科激光完成收购国神光电科技(上海)有限公司，锐科激光由此加快了超快激光器的产业布局。虽然2022年行业价格竞争较为激烈，收入和毛利有所下降，但超快激光器业务的毛利率在公司所有主营业务中始终处于第一位。

2) 超快激光器的优势：超精细，冷加工，应用广。超精细：超快激光将光能集中在极短时间、极小空间内，并释放巨大单脉冲能量和极高峰值功率，加工时切面整齐、无热扩散、无微裂纹。冷加工：超快激光与材料作用时间极短，加工过程中不对所涉及空间周围材料造成影响，避免了热产生和热扩散，真正做到“冷加工”。应用广：超快激光几乎可以加工任何材料，并具有精准靶向定位的特点，下游应用领域包括军工、半导体、新能源、医疗等，十分广泛。

## (三) 坚持技术创新与研发体系建设，成本管控显成效。

公司以原创技术策源地为抓手，系统性研究研发顶层规划、新产品新技术路径规划及预研工作；系统研究市场需求、产品规划；系统研究新兴应用领域规划。同时研发中心成立围绕市场及产品开发的产研结合的研发体系，进一步提升了公司核心竞争力。公司设立了降本增效专项奖励，推动了降本增效工作的实施。公司通过推进产业空间布局实施，已初步形成武汉、无锡、上海、黄石、嘉兴五地联动的产业发展格局。随着公司多项能力建设项目的布局与落地，公司产业布局更加完善，研发生产能力进一步增强。

## (四) 盈利预测及估值模型：

预计公司2023-2025年营业收入38.33亿元、48.54亿元、61.62亿元，同比增长20.21%、26.62%、26.96%；2023-2025年归母净利润2.49亿元、4.45亿元、7.30亿元，同比增长510.00%、78.39%、64.22%；2023-2025年净利率6.50%、9.16%、11.85%，同比增长5.22pct、2.66pct、2.69pct。给予其2024年33倍PE，对应目标市值为146.78亿元，对应目标价为25.99元/股，首次覆盖给予“买入”评级。

**风险提示：**价格竞争加剧的风险；原材料价格波动的风险；下游行业需求波动风险；核心竞争力风险；人才流失风险；盈利预算具有主观性的风险

财务数据和估值	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	3,409.58	3,188.67	3,833.12	4,853.54	6,161.97
增长率(%)	47.18	(6.48)	20.21	26.62	26.96
EBITDA(百万元)	900.68	521.58	516.53	756.28	1,131.26
归属母公司净利润(百万元)	474.25	40.87	249.33	444.78	730.41
增长率(%)	60.17	(91.38)	510.00	78.39	64.22
EPS(元/股)	0.84	0.07	0.44	0.79	1.29
市盈率(P/E)	25.25	292.96	48.03	26.92	16.39
市净率(P/B)	3.99	3.91	3.61	3.25	2.76
市销率(P/S)	3.51	3.76	3.13	2.48	1.95
EV/EBITDA	27.99	24.44	23.55	16.14	11.52

资料来源：wind，天风证券研究所

## 投资评级

行业	机械设备/自动化设备
6个月评级	买入(首次评级)
当前价格	21.2元
目标价格	25.99元

## 基本数据

A股总股本(百万股)	564.82
流通A股股本(百万股)	507.35
A股总市值(百万元)	11,974.22
流通A股市值(百万元)	10,755.73
每股净资产(元)	5.63
资产负债率(%)	44.06
一年内最高/最低(元)	31.58/20.81

## 作者

朱晔 分析师  
SAC执业证书编号：S1110522080001  
zhuye@tfzq.com

潘暕 分析师  
SAC执业证书编号：S1110517070005  
panjian@tfzq.com

## 股价走势



资料来源：聚源数据

## 相关报告

- 《锐科激光-季报点评:业绩略超预期，盈利能力在市场降价中展现超强韧性》2021-10-27
- 《锐科激光-公司点评:业绩超市场预期，四季度盈利大幅改善》2021-01-28
- 《锐科激光-公司点评:股权激励计划出炉，助力业绩恢复、扩大市占率》2021-01-11

## 内容目录

<b>1. 锐科激光：国内光纤激光器龙头企业，改变激光产业的全球格局</b>	<b>4</b>
1.1. 发展历程：国内首家光纤激光器生产企业，创造国产光纤激光器产业链	4
1.2. 主营业务：提供各类光纤激光器，产品线丰富齐全	4
1.3. 股权架构：中国航天三江控股，股权结构稳定	7
1.4. 财务数据：收入呈增长态势，利润率水平受制于行业价格竞争下降	7
<b>2. 激光器：研发体系完善，行业地位显著</b>	<b>9</b>
2.1. 激光器：20 世纪的现代四项重大发明之一	9
2.2. 国内光纤激光器公司市占率保持领先	10
2.3. 收购国神光电，加快布局超快激光器技术领域	13
2.4. 公司看点：国产激光器龙头，产业布局逐步完善	14
2.4.1. 坚持技术创新与研发体系建设，各项荣誉成果丰硕	14
2.4.2. 坚持降本增效，成本管控显成效	15
2.4.3. 产业布局逐步完善，研发生产能力进一步增强	15
<b>3. 盈利预测与估值模型</b>	<b>16</b>
<b>4. 风险提示</b>	<b>17</b>

## 图表目录

图 1：锐科激光分业务收入占比结构	6
图 2：锐科激光分业务毛利率对比	6
图 3：锐科激光股权结构图（截至 2023 年三季度末）	7
图 4：锐科激光营业收入及增速	7
图 5：锐科激光归母净利润及增速	7
图 6：锐科激光毛利率、归母净利率	8
图 7：锐科激光的期间费用率	8
图 8：锐科激光的 ROE、ROA	9
图 9：锐科激光的资产负债率	9
图 10：2020 年全球激光器用途分类情况	10
图 11：激光器行业产业链	10
图 12：典型光纤激光器光学系统	11
图 13：2018 年-2023 年 E 中国光纤激光器市场销售收入情况	12
图 14：2018 年中国光纤激光器市场份额	13
图 15：2022 年中国光纤激光器市场份额	13
图 16：锐科激光超快激光器业务财务数据	14
图 17：锐科激光分业务毛利率对比	14
图 18：2020-2022 年公司研发投入	15
图 19：2020-2022 年研发投入占营业收入的比例	15
表 1：锐科激光的发展历程	4

表 2: 锐科激光的产品列表.....	5
表 3: 代表性的激光器分类.....	9
表 4: 国内外主要竞争对手.....	12
表 5: 公司研发人员情况.....	15
表 6: 锐科激光盈利预测.....	16
表 7: 同行业可比公司主营业务.....	17
表 8: 锐科激光的同业可比公司估值水平(基于 Wind 一致预期)(截至 2024 年 1 月 17 日) .....	17

## 1. 锐科激光：国内光纤激光器龙头企业，改变激光产业的全球格局

### 1.1. 发展历程：国内首家光纤激光器生产企业，创造国产光纤激光器产业链

**锐科激光：国内首家光纤激光器生产企业，创造百分之百国产光纤激光器产业链，改变激光产业的全球格局。**锐科激光于 2007 年 4 月 6 日成立，公司在十六年的发展历程中追求科技创新，是国内第一家、全球第二家能提供 1kw-100kw 光纤激光器的公司，打破了国外企业在光纤激光器领域的垄断，光纤激光器自主研发能力已达到世界一流水平。2012 年，公司 4000W 连续光纤激光器通过科技成果鉴定。2013 年，公司攻克千瓦激光器核心技术，研制成功中国首台千瓦连续光纤激光器。2014 年，公司中功率系列产品获得欧盟 CE 认证，中功率产品正式销往欧洲地区。2015 年，公司乔迁武汉未来科技城新园区，公司迁址后，同年完成股份制改造，更名为武汉锐科光纤激光技术股份有限公司。2018 年，成立全资子公司——无锡锐科光纤激光技术有限责任公司。2020 年，锐科激光参与制定的“工业用光纤激光器参数要求和测试方法”的标准，正式成为该品类的国际标准。2022 年在公司成立十五周年之际，推出了全新的“旗帜”品牌，并发布了专为汽车、船舶、航空航天等高端制造应用设计出的 6,000W/12,000W 高性能激光器，应用于医疗、航空航天、传统制造业、汽车、牙科等领域的新型 3D 打印激光器产品，以及面向新能源领域的带光闸 ABP 光纤激光器、单模 300W MOPA 脉冲光纤激光器和高能量 1000W 脉冲激光器等“旗帜”系列，在高端激光器品牌战略上迈出了关键一步。

表 1：锐科激光的发展历程

时间	事件	具体介绍
2007	公司成立	武汉锐科光纤激光技术有限责任公司创建成立
2009	推出 100W 连续光纤激光器	锐科激光推出 100W 连续光纤激光器并推入市场
2011	500-1000W 连续光纤激光器量产	锐科激光 500-1000W 连续光纤激光器研制成功并开始量产；航天三江成功收购控股锐科
2012	4000W 连续光纤激光器新进展	锐科激光 4000W 连续光纤激光器通过科技成果鉴定
2013	千瓦连续光纤激光器（中国首台）	锐科激光攻克千瓦激光器核心技术，研制成功中国首台千瓦连续光纤激光器
2014	获得欧盟 CE 认证	锐科激光发明专利荣获第十六届中国专利优秀奖；锐科激光的中功率系列产品获得欧盟 CE 认证，中功率产品正式销往欧洲地区
2015	完成股份制改造	锐科激光乔迁武汉未来科技城新园区；锐科激光完成股份制改造，更名为武汉锐科光纤激光技术股份有限公司
2018	成立全资子公司	成立全资子公司——无锡锐科光纤激光技术有限责任公司；20kW 光纤激光器及其核心器件研发项目通过验收；12kW 光纤激光器实现量产
2019	研发中心和制造中心揭牌	收购国神光电 51% 股权；研发中心和制造中心揭牌
2020	参与制定工业用光纤激光器国际标准	锐科激光参与制定的“工业用光纤激光器参数要求和测试方法”的标准，正式成为该品类的国际标准；锐科激光大功率光纤激光器产业园二期基建项目正式动工
2021	高频复合超声扫描探针显微项目新进展	牵头承担的国家重大科学仪器设备开发专项高频复合超声扫描探针显微镜研发与应用项目通过综合验收
2022	推出了全新的“旗帜”品牌，发布新款激光器	推出了全新的“旗帜”品牌，并发布了专为汽车、船舶、航空航天等高端制造应用设计出的 6,000W/12,000W 高性能激光器

资料来源：锐科激光官网，锐科激光 2022 年年报，天风证券研究所

### 1.2. 主营业务：提供各类光纤激光器，产品线丰富齐全

锐科激光主营业务包括为激光制造装备集成商提供各类光纤激光器产品和应用解决方案，并为客户提供技术研发服务和定制化产品，主要包括脉冲光纤激光器、连续光纤激光器、半导体激光器、绿光激光器、蓝光激光器以及 ABP 光束可调激光器、带光闸高功率光纤

激光器等，产品线丰富齐全。其中主要产品为脉冲光纤激光器、连续光纤激光器两大系列，均为自主研发，设计水平、产品质量与性能整体处于行业先进水平。

1) **脉冲（纳秒）光纤激光器**：主要包括调 Q 脉冲光纤激光器、MOPA 脉冲光纤激光器、高功率脉冲光纤激光器等产品。2) **连续光纤激光器**：主要包括单模组连续光纤激光器、焊接版连续光纤激光器、多模组连续光纤激光器、准连续光纤激光器等产品。3) **超快（皮秒/飞秒）激光器**：主要包括红外超快激光器、紫外超快激光器等产品。4) **半导体激光器**：主要包括中功率光纤输出半导体激光器、蓝光光纤输出半导体激光器等产品。

表 2：锐科激光的产品列表

产品	特点	应用
<b>(一) 脉冲（纳秒）光纤激光器</b>		
调 Q 脉冲光纤激光器	工业级打标及微加工激光器，具有峰值功率高、高单脉冲能量、光斑直径大小可选的特点，其在打标应用工艺，相比传统激光器成本更低廉，性能更稳定。	广泛应用于非金属，具有高反特性的金、银、铜、铝，非高反材料不锈钢等材料的打标、精密加工、图文雕刻等领域。
MOPA 脉冲光纤激光器	具有高平均功率(20-200W)、峰值功率(≤15kW)、2-500ns 多种脉宽可选、1-2000kHz 的可调重复频率、首脉冲可用、连续模式可选、脉宽可在线修改等特点。	是太阳能光伏领域、薄膜切割、薄板材料切割、焊接材料表面清洗、精细打标材料打深等工业应用的理想选择。
高功率脉冲光纤激光器	具有高平均功率(200-2000W)，高单脉冲能量，方形或圆形匀化光斑输出，使用维护方便等特点。	是模具表面处理、汽车制造、船舶业、石油化工、橡胶轮胎制造等工业应用领域的理想选择。
<b>(二) 连续光纤激光器</b>		
单模组连续光纤激光器	具有电光转换效率高、光束质量好、能量密度高、调制频率宽、可靠性高、寿命长、运行免维护等优点。	能适用于切割、焊接、打孔、划线、3D 打印等领域。
焊接版连续光纤激光器	具有光束质量优异、高可靠性、高功率稳定性、调制频率高、功率连续可调、快速开关响应、免维护运行、高电光转换效率等特点。	广泛应用于汽车制造、航空航天、医疗、3C 电子等领域。
多模组连续光纤激光器	具有电光转换效率高、光束质量好、能量密度高、调制频率宽、可靠性高、寿命长、运行免维护等优点。	可广泛应用于焊接、精密切割、熔覆、表面处理、3D 打印等领域。
准连续光纤激光器	具有更高的电光转换效率、更好的光束质量、更低的维护成本，是现有的灯泵 YAG 激光器的理想替代品。	是点焊、缝焊和钻孔等需要长脉宽、高功率工业应用的理想选择。
<b>(三) 超快（皮秒/飞秒）激光器</b>		
红外超快激光器	具有单脉冲能量低、重复频率高、加工细腻等特点。	主要应用于精细加工、玻璃标记、玻璃内雕、
紫外超快激光器	具有单脉冲能量低、重复频率高、加工细腻、冷光源、无热影响等特点。	玻璃切割、玻璃打孔、玻璃焊接、柔性屏幕切割等领域。

(四) 半导体激光器

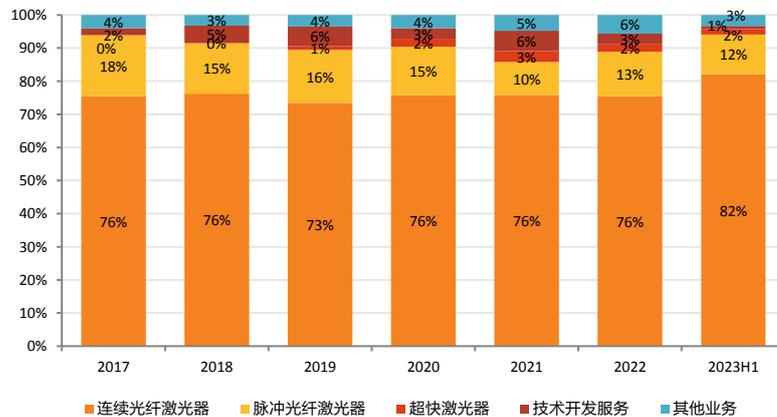


中功率光纤输出 半导体激光器	可以减少材料变形，无需任何后续处理即可实现光滑、无孔的焊缝。	主要应用于金属薄板热传导焊接。
蓝光光纤输出 半导体激光器	具有高光束质量、有色金属高吸收率、高稳定性等特点。	主要应用在金、银、铜等有色金属的焊接，可应用于新能源电池焊接、3C 以及合金的焊接等领域。

资料来源：锐科激光官网，锐科激光宣传册，天风证券研究所

公司的主要业务中，连续光纤激光器的收入占比最高，脉冲光纤激光器次之。2017 年-2022 年，连续光纤激光器的收入占比始终保持稳定，在 73%-77% 之间，2023 年 H1 增大至 82%。脉冲光纤激光器的收入占比由 2017 年的 18% 减少至 2023 年 H1 的 12%。

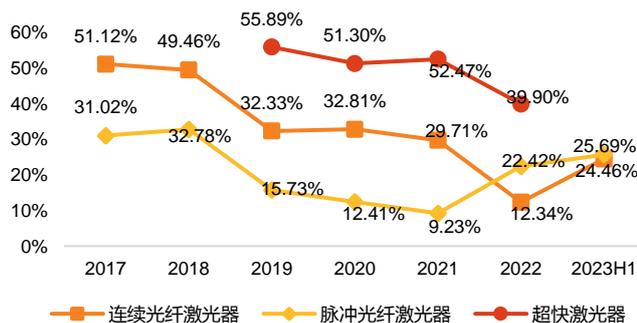
图 1：锐科激光分业务收入占比结构



资料来源：Wind，天风证券研究所

连续光纤激光器和脉冲光纤激光器的毛利率行业竞争趋缓，毛利率筑底回升。2018 年后行业价格竞争相对激烈，但 2023 年行业竞争趋缓，连续光纤激光器的毛利率在 2023 年 H1 有所改善，脉冲光纤激光器的毛利率则在 2022 年已开始改善。从具体数据来看，2017 年，连续光纤激光器的毛利率为 51.12%，在所有业务中毛利率是最高的，2022 年毛利率降至 12.34%，在所有业务中毛利率是最低的，2023 年 H1 连续光纤激光器的毛利率有所改善，增至 24.46%。脉冲光纤激光器的毛利率由 2017 年的 31.02% 降至 2021 年的 9.23%，在 2022 年有所改善，毛利率提高至 22.42%，2023 年 H1 毛利率继续增加至 25.69%。

图 2：锐科激光分业务毛利率对比



资料来源：Wind，天风证券研究所

### 1.3. 股权架构：中国航天三江控股，股权结构稳定

锐科激光由中国航天三江集团有限公司控股，股权结构较为稳定。中国航天三江作为最大股东，截至 2023 年三季度末，拥有锐科激光 33.70% 的股份，除了图 3 所列股东，其余股东股份占比均未超过 1%。

图 3：锐科激光股权结构图（截至 2023 年三季度末）

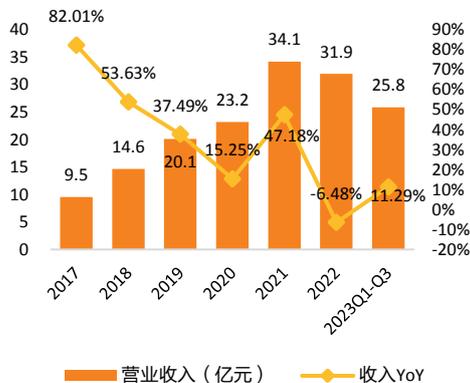


资料来源：锐科激光 2023 年三季报，Wind，天风证券研究所

### 1.4. 财务数据：收入呈增长态势，利润率水平受制于行业价格竞争下降

锐科激光营业收入呈现增长态势，归母净利润或因行业较为激烈的价格竞争出现大幅度下降。2017-2021 年，锐科激光的营业收入从 9.5 亿元增长至 34.1 亿元，虽然 2022 年受到市场需求的影响有所下降，但我们预计未来营业收入将保持较为稳定的增长态势（详见“3. 盈利预测与估值模型”）。2022 年，行业价格竞争较为激烈，产品的盈利能力下降，归母净利润一度从 2021 年的 4.7 亿元降低至 2022 年的 0.4 亿元，减少了 91.38%。

图 4：锐科激光营业收入及增速



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 5：锐科激光归母净利润及增速



资料来源：Wind，天风证券研究所

行业竞争趋缓，毛利率筑底回升。由于行业内较为激烈的价格竞争，公司的销售毛利率和归母净利率分别从 2017 年的 46.60%、29.12% 下降至 2022 年的 18.06%、1.28%，但 2023 年行业竞争趋缓，销售毛利率和归母净利率均有所回升，2023 年 Q1-Q3 销售毛利率和归母净利率分别为 24.80%、6.67%。

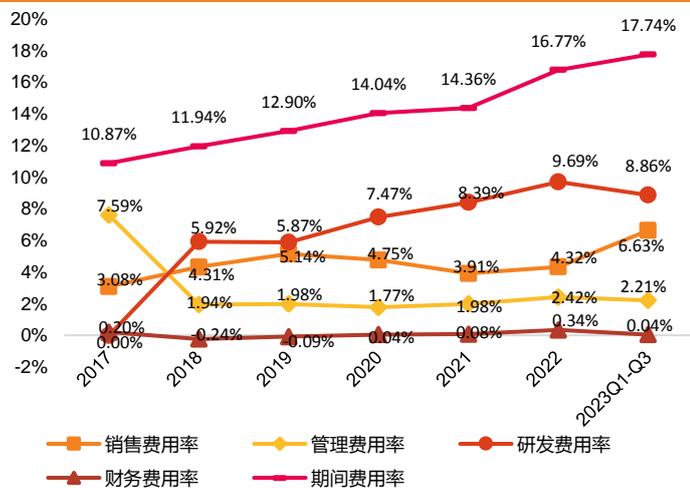
图 6：锐科激光毛利率、归母净利率



资料来源：Wind，天风证券研究所

公司费用管控取得成效，研发费用占比呈现出增大的趋势。2017-2022 年的三费占比中，财务费用率始终保持较低水平，销售费用率虽有所波动，但始终在合理范围内。管理费用率由 2017 年的 7.59% 降至 2018 年的 1.94%，此后始终保持较低的水平。三费支出在合理范围内，费用管控取得成效。2017 年-2022 年，研发费用率持续上升。

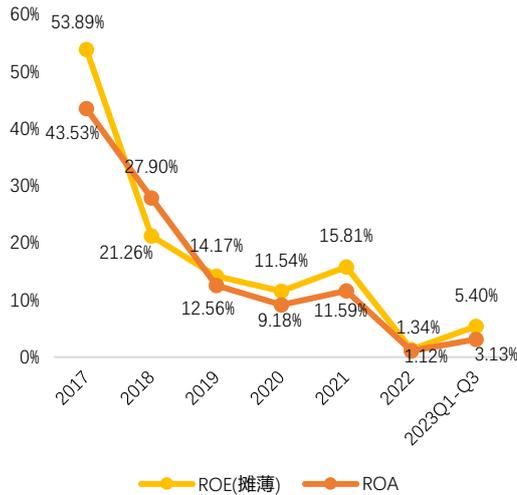
图 7：锐科激光的期间费用率



资料来源：Wind，天风证券研究所

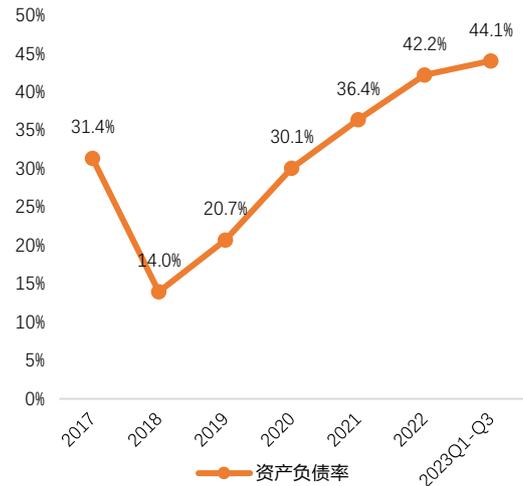
锐科激光 ROA 和 ROE 筑底回升，资产负债率先降后增。由于激光器市场竞争相对激烈，2017-2022 年，公司的 ROA 和 ROE 分别从 2017 年的 43.53%、53.89% 下降至 2022 年的 1.12%、1.34%，但在 2023 年 Q1-Q3 公司的 ROA 和 ROE 均有所回升，分别为 3.13%、5.40%。资产负债率由 2017 年的 31.4% 下降至 2018 年的 14.0%，2018 年-2023 年 Q1-Q3 不断上升至 44.1%。

图 8：锐科激光的 ROE、ROA



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 9：锐科激光的资产负债率



资料来源：Wind，天风证券研究所

## 2. 激光器：研发体系完善，行业地位显著

### 2.1. 激光器：20 世纪的现代四项重大发明之一

**激光器：现代四项重大发明之一，对人类社会进步和发展发挥着重要作用。**激光是通过人工方式，用光或放电等强能量激发特定的物质而产生的光，1960 年，人类成功地制造出世界上第一台激光器，产生了激光。由于激光具有完全不同于普通光的性质，很快被广泛应用于各个领域，并深刻地影响了科学、技术、经济和社会的发展及变革。激光与原子能、半导体、计算机共同被视为 20 世纪的现代四项重大发明，对人类社会进步和发展发挥着重要作用；激光技术也被美国科学家总结为影响全球未来发展的 18 项重大关键技术之一。

按照增益介质的不同，激光器主要可以分为液体激光器、气体激光器、半导体激光器和固体激光器等。光纤激光器属于新一代固体激光器的一种，具有光电转换效率高、结构简单、光束质量好等特点，目前已成为激光技术发展主流方向和激光产业应用主力军，代表性的激光器分类如下表：

表 3：代表性的激光器分类

	增益介质	泵浦方法	振荡波长	震荡运转
液体	染料	光	紫外光-红外光	连续、脉冲
	氦氖		可见光-红外光	连续
气体	惰性气体离子	放电	紫外光-可见光	连续
	氮镉		紫外光	脉冲
	准分子		远红外光	连续、脉冲
	CO2		红外光	连续
	化学		化学反应	紫外光-红外光
半导体	化合物半导体	电流	紫外光-红外光	连续、脉冲
固体	钕：钇铝石榴石	光	红外光	连续、脉冲
	镱：钇铝石榴石		紫外光-红外光	
	钛蓝宝石		紫外光-红外光	
光纤	钕、镱、铒	光	红外光	连续、脉冲

资料来源：锐科激光招股书，《图解光纤激光器入门》机械工业出版社出版，天风证券研究所

激光器用途十分广泛，目前主要应用于材料加工与光刻、通讯与光存储、科研与军事运用、医疗与美容等领域。根据 Laser Markets Research/ Strategies Unlimited 的数据，2020 年，全球激光器行业应用领域中材料加工相关的激光器收入占全球激光器收入的 39.6%，是第一大激光器应用领域；通信与光存储是全球第二大激光器应用领域，其收入占比 24.5%；科研与军事运用相关激光器收入占全球激光器收入的 13.8%；医疗美容相关激光器收入占全球激光器的 12.6%。具体情况如下：

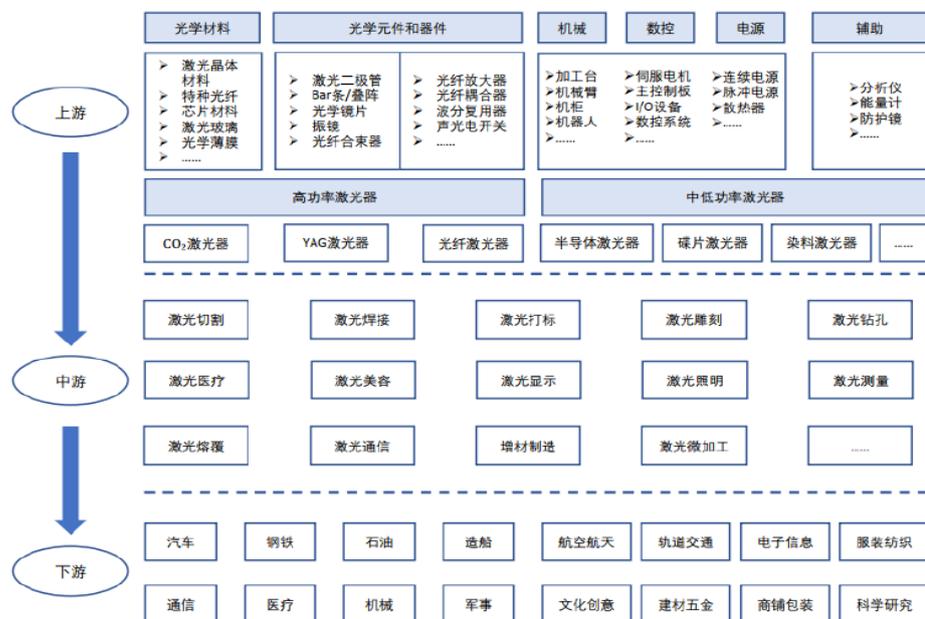
图 10：2020 年全球激光器用途分类情况



资料来源：《2021 中国激光产业发展报告》，宏石激光招股书，天风证券研究所

至今，与激光相关的产品、技术和服务已经遍布全球，形成了丰富和庞大的激光产业。目前，与激光相关的产品和技术服务已经遍布全球已渗透到各行各业，形成了较为完备的产业链。激光器产业链上游主要包括光学材料、光学元器件、机械、数控、电源及辅助材料等，中游主要是各种激光器及其配套装置与设备，下游则以激光应用产品、激光制造装备、消费产品为主。锐科激光处于激光器产业链的中游，目前国内市场上已有多家公司参与到中游市场的竞争之中，其中不乏已在上下游站稳脚跟的激光企业，中游产业已成为激光器企业的兵家必争之地。因此目前激光器行业已进入产业链的快速整合期，企业规模的快速扩张期，是激光器制造企业比拼整体运行效率的关键期。

图 11：激光器行业产业链



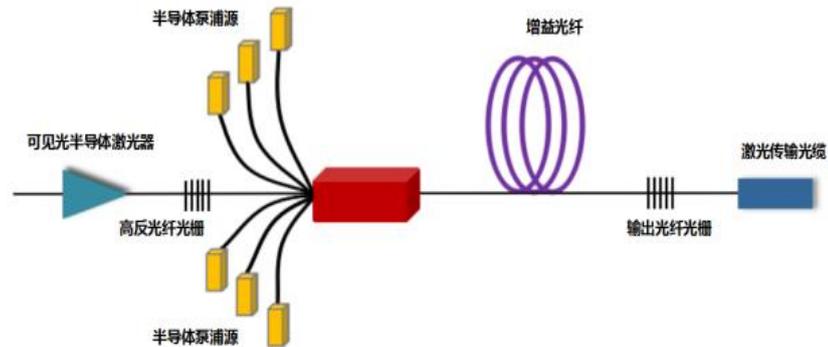
资料来源：宏石激光招股书，天风证券研究所

## 2.2. 国内光纤激光器公司市占率保持领先

光纤激光器是锐科激光的主要产品。光纤激光器是指用掺稀土元素玻璃光纤作为增益介质的激光器，属于固体激光器的一种，但因增益介质形状特殊且具有典型的技术和产业优势，

行业中一般将其与其他固体激光器分开进行研究。典型的光纤激光器主要由光学系统、电源系统、控制系统和机械结构四个部分组成，其中，光学系统由泵浦源、增益光纤、光纤光栅、信号/泵浦合束器及激光传输光缆等光学器件材料通过熔接形成全光纤激光器，并在电源系统、控制系统的驱动和监控下实现激光输出。同时，光纤激光器根据功率大小的不同采用不同的冷却方式，通常情况下，功率低于 200W 时采用风冷结构，功率大于 200W 时采用循环水制冷，以保证激光器在工业环境条件下可靠稳定运行。

图 12：典型光纤激光器光学系统



资料来源：锐科激光招股书，天风证券研究所

光纤激光器种类较多，根据其激射机理、器件结构和输出激光特性的不同可有多种不同的分类方式。根据目前光纤激光器技术的发展情况，其分类方式和相应的激光器类型主要有以下几种：

### (1) 按激光的工作模式分类

按激光的工作模式可主要分为脉冲光纤激光器和连续光纤激光器。

### (2) 按输出激光功率大小分类

按输出激光功率大小可分为：①低功率光纤激光器：平均输出功率小于 100W 的光纤激光器；②中功率光纤激光器：平均输出功率在 100W 至 1,000W 的光纤激光器；③高功率光纤激光器：平均输出功率大于或等于 1,000W 的光纤激光器。

光纤激光器行业属于高端技术制造业，长期以来受到国家产业政策的重点鼓励和大力支持。《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》、《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南》、《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》、《“十三五”国家科技创新规划》、《2017 年度增材制造重点专项项目申报指南》等国家政策、发展规划和项目指南均强调重点支持光纤激光产业的发展，为公司持续快速发展提供了广阔的产业政策空间和良好机遇。

激光技术进一步替代传统制造技术，市场潜力较大。激光加工技术作为能够在多领域替代传统机械加工的新型加工技术，在加工材料的材质、形状、尺寸和加工环境等方面有着较大的自由度，能够较好地解决不同材料的加工、成型和精炼等技术问题。从大型工业化切割到精密加工，加工尺寸跨度大、材料的选择面宽、易于操作、节能环保、加工质量高等优点使得激光加工技术成为现代制造业的重要先进技术之一，目前已经在汽车、电子、航空航天、机械、冶金、铁路、船舶等领域越来越多地取代传统制造技术，并不断拓展新的应用领域。

与欧美发达国家相比，我国激光技术起步并不晚，但是在激光技术应用及高端核心技术方面却仍存在着不小的差距，以德国、美国、日本等为代表的发达国家在部分大型工业领域已经基本完成了对传统制造技术的替换，步入光制造时代；我国激光应用虽发展迅速，但应用渗透率仍相对较低。作为产业升级的核心技术，激光加工应用领域将继续作为国家重

点支持领域，并不断扩大应用范围，最终推动我国制造业向“光制造”时代迈进。

随着“中国制造 2025”的提出，我国将加速先进制造技术及自动化技术的应用，实现国家产业技术的又一次升级换代，激光技术也将进一步实现对传统制造技术的替代。未来，传统加工技术替代市场将为激光加工产业的发展提供较大的市场空间。

**激光产业市场空间呈增长态势。**欧美等发达国家最先开始使用激光器，并在较长时间内占据较大的市场份额。随着全球制造业向发展中国家转移，亚太地区激光行业市场份额迅速增长。发展中国家在制造业升级过程中，逐步使用激光设备代替传统设备，对激光器的需求旺盛，系目前全球激光行业市场最主要的驱动力之一。据全球权威激光分析机构 Strategies Unlimited 发布的数据显示，2016 年，全球激光产业市场规模约为 115.6 亿美元，2021 年市场规模超过 210 亿美元，较 2020 年同比增长 16%。根据中国科学院武汉文献情报中心发布的《中国激光产业发展态势分析与展望》显示，2022 年，全球激光设备市场销售收入约为 216 亿美元，与 2021 年基本持平。2022 年中国光纤激光器市场整体销售数量持续攀升，但整体经济面临需求收缩、供给冲击、预期转弱的三重压力，我国光纤激光器市场销售收入下降至 122.6 亿元，同比下降 1.8%。随着新赛道的打开和多款新产品投产，根据公司招股说明书中的测算，预计 2023 年整个市场将恢复正增长，同比增长超过 10%。

图 13：2018 年-2023 年 E 中国光纤激光器市场销售收入情况



资料来源：锐科激光 2022 年年报，天风证券研究所

表 4：国内外主要竞争对手

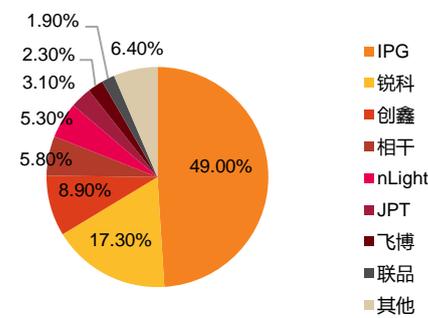
公司	介绍
IPG 公司	总部位于美国,IPG 公司为全球第一家实现光纤激光器产业化的企业，是市场的开拓者，已经有二十多年的产品及市场开发历史，产品线丰富，产品类型包括高、中、低功率光纤激光器。
Coherent 公司	总部位于美国，该公司致力于为客户提供商业化激光器，促进科学研究不断进步、生产制造行业生产力和加工精度的不断提高。2016 年 3 月，Coherent 公司宣布以 9.42 亿美元收购 Rofin-Sinar 公司，开始进入高功率光纤激光器领域。
Trumpf 公司	总部位于德国，该公司 2008 年收购英国 SPI 公司，在光纤激光器方面，该公司主要产品为 MOPA 脉冲光纤激光器系列和中功率连续光纤激光器系列，也推出了千瓦级高功率光纤激光器。
nLight 公司	总部位于美国，该公司开始主要生产半导体激光器，自 2007 年收购芬兰特种光纤制造商 Liekki 公司后，逐步进入光纤激光器领域。目前，nLight 公司主要产品集中在半导体激光器、中功率连续光纤激光器及千瓦级高功率光纤激光器。
深圳市创鑫激光股份有限公司	成立于 2004 年 1 月，该公司初期主要从事激光器配件和光通讯器件的研发和生产，自 2011 年开始专注光纤激光器领域，目前主要产品包括脉冲光纤激光器系列、连续光纤激光器系列等。
深圳市杰普特光电股份有限公司	成立于 2006 年 4 月，公司从事光通信器件、光纤激光器及光学智能装备的研发、生产、销售和技术服务，主要产品为光通信器件产品、光纤激光器和光学智能装备。

资料来源：锐科激光招股书，天风证券研究所

光纤激光器的市场具有较高的进入壁垒。目前国外主要的光纤激光器企业有 IPG 公司、Coherent 公司、Trumpf 公司和 nLight 公司等，其中 IPG 公司为全球最大的光纤激光器生产企业。国内光纤激光器企业起步较晚，2007 年开始，以锐科激光为代表的国内企业逐步实现了从低功率到高功率的光纤激光器的产业化，但主要销售产品集中在价格和附加值较低的中低功率领域，高功率光纤激光器产品仍以国外公司产品为主。目前，公司中低功率产品国内主要竞争对手为深圳市创鑫激光股份有限公司、深圳市杰普特光电股份有限公司等，国内其他光纤激光器生产企业规模相对较小。

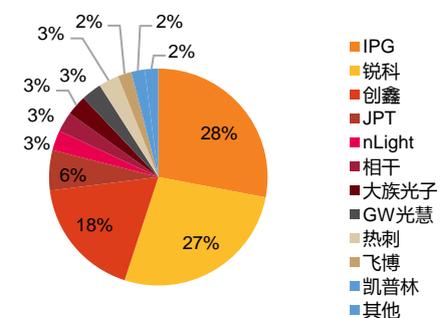
中国光纤激光器产业逐渐崛起，锐科激光保持国内光纤激光器市场领先的地位，与创鑫激光一同挤压了 IPG 等外国公司的市场。从 2018 年到 2022 年，国内光纤激光器市场份额 IPG 始终处于第一位，但中国光纤激光器产业逐渐崛起，锐科激光、创鑫激光等中国厂商市场份额逐渐扩大，IPG 在中国光纤激光器市场所占份额由 2018 年的 49% 降至 2022 年的 28%，锐科激光、创鑫激光的光纤激光器市占率分别由 2018 年的 17.30%、8.90% 增至 27%、18%，分别处于第二位、第三位，且 2022 年锐科激光的光纤激光器市占率几乎与 IPG 的市占率持平。

图 14：2018 年中国光纤激光器市场份额



资料来源：《中国激光产业发展报告》，激光新商业公众号，天风证券研究所

图 15：2022 年中国光纤激光器市场份额



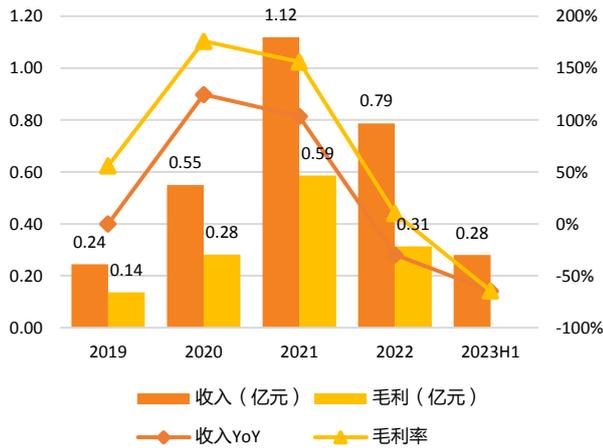
资料来源：《中国激光产业发展报告》，激光新商业公众号，天风证券研究所

2022 年公司实现营业收入 318,866.99 万元，同比下降 6.48%，归母净利润 4,087.34 万元，同比下降 91.38%。据公司销售情况的不完全统计，产品销售方面公司 2022 年公司在脉冲光纤激光器、手持焊产品的市场占有率均大幅提升，切割应用、新能源应用销售增速显著，公司高功率产品销售台数同比增长 128%，其中千瓦激光器销售台数同比增长 35%，公司前 20 大客户销售贡献远超 2021 年。新行业渗透方面，新能源业务、激光清洗、增材制造等应用领域爆发了强劲的市场竞争力，环形光斑系列激光器、带光闸光耦系列高端激光器已经进入汽车行业多家头部车企，并形成批量订单，汽车行业整体业务营收较 2021 年增速较快，公司针对光伏领域定制的产品也获得了市场认可，光伏领域业务增长可观。

### 2.3. 收购国神光电，加快布局超快激光器技术领域

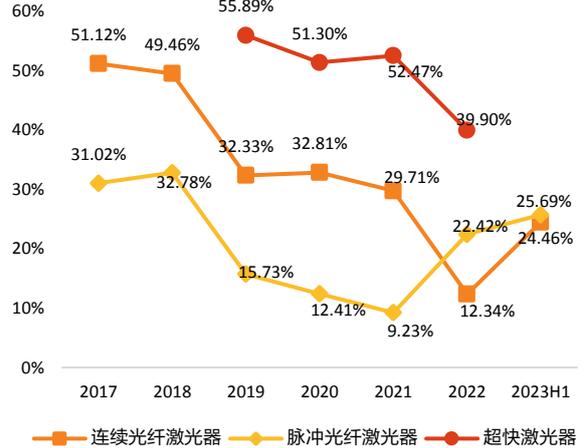
锐科激光超快激光器业务收入波动较大，超快激光器毛利率在所有主营业务中处于第一位。2019 年 7 月 10 日，锐科激光完成收购国神光电科技(上海)有限公司，锐科激光由此加快了超快激光器的产业布局。2019-2021 年，锐科激光超快激光器业务的营业收入和毛利分别从 0.24 亿元、0.14 亿元增长至 1.12 亿元、0.59 亿元，虽然 2022 年行业价格竞争较为激烈，收入和毛利有所下降，但超快激光器业务的毛利率在公司所有主营业务中始终处于第一位。

图 16：锐科激光超快激光器业务财务数据



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 17：锐科激光分业务毛利率对比



资料来源：Wind，天风证券研究所

**超快激光器的优势：超精细，冷加工，应用广。**随着各行产品都向更小体积，更强功能方向发展，生产工艺精细化和微纳化要求进一步提高，尤其是国家重点支持、与国外先进技术水平差距较大的前沿科技领域主要包括半导体、新能源、环境分析、生物医疗、基因分析、核聚变等，其应用精度均进入亚微米甚至纳米级别，超快激光器的优势成为这些应用场景中核心光源的优先选择。超快激光器优势体现在：（1）超精细。超快激光将光能集中在极短时间、极小空间内，并释放巨大单脉冲能量和极高峰值功率，加工时切面整齐、无热扩散、无微裂纹。（2）冷加工。超快激光与材料作用时间极短，加工过程中不对所涉及空间周围材料造成影响，避免了热产生和热扩散，真正做到“冷加工”。（3）应用广。超快激光几乎可以加工任何材料，并具有精准靶向定位的特点，下游应用领域包括军工、半导体、新能源、医疗等，十分广泛。

## 2.4. 公司看点：国产激光器龙头，产业布局逐步完善

### 2.4.1. 坚持技术创新与研发体系建设，各项荣誉成果丰硕

公司是国内第一家专门从事光纤激光器及核心器件研发并实现规模化生产的国家级高新技术企业。锐科激光是全球有影响力的光纤激光器研发和生产企业，在国内外具有较高的行业知名度，多项产品荣获科技部“国家重点新产品”称号。在受到国内激光器终端开工不足、激光器市场价格战和全球经济增速放缓等因素影响以及激光器快速发展且竞争日趋激烈的行业背景下，锐科激光始终秉承“锐意进取，科技创新”的发展理念，充分发挥公司自身的产业链垂直整合优势，并通过增加研发投入、加大智慧工厂的自动化建设，采取积极的市场策略和有效的降本增效手段，多措并举继续保持国内光纤激光器市场领先的地位，2022 年国内市场占有率约为 26.8%。锐科激光在 2022 年喜获多项成果及荣誉，公司获评 2022 年度国家知识产权优势企业、入选 2022 年度湖北省高新技术企业百强榜单、“单模块 20KW 光纤激光器关键技术”入选 2022 年“科创中国”先导技术榜单、锐科激光产品入围《2022 年度湖北省创新产品应用推荐目录》等。

公司以原创技术策源地为抓手，系统性研究研发顶层规划、新产品新技术路径规划及预研工作；系统研究市场需求、产品规划；系统研究新兴应用领域规划。同时研发中心成立围绕市场及产品开发的产研结合的研究部，推行了 IPD 模式的组织架构和管理体系，形成以市场为导向、产研结合的研发体系，进一步提升了公司核心竞争力。

表 5：公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	660	587	12.44%
研发人员数量占比	18.64%	14.48%	4.16%
<b>研发人员学历</b>			
本科	295	208	41.83%
硕士	280	270	3.70%
博士	23	18	27.78%
<b>研发人员年龄构成</b>			
30 岁以下	317	335	-5.37%
30~40 岁	310	236	31.35%

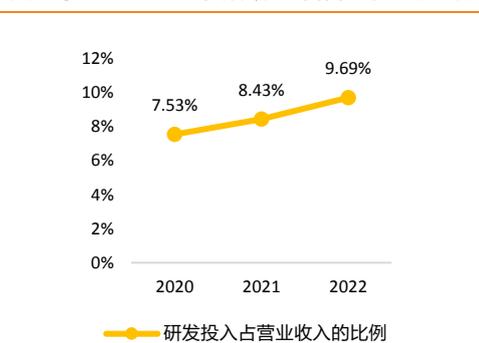
资料来源：锐科激光 2022 年年报，天风证券研究所

图 18：2020-2022 年公司研发投入



资料来源：锐科激光 2022 年年报，天风证券研究所

图 19：2020-2022 年研发投入占营业收入的比例



资料来源：锐科激光 2022 年年报，天风证券研究所

公司 2022 年全年专利、荣誉奖项获取、项目申报再创新高，共申请专利 370 件，专利授权 289 件、获批政府项目 24 个。获批“国家企业技术中心（分中心）”“国家知识产权优势企业”“湖北省科技进步二等奖”“湖北省光纤激光器产业技术创新联合体”“武汉市光纤激光器技术创新中心”等多个平台荣誉。公司的“万瓦光纤激光器关键技术研究及产业化”入选 2021 年“科创中国”先导技术榜单，“高频符合超声扫描探针显微镜”项目获得湖北省科技进步奖二等奖，“先进红外光学元件超精密制造关键技术与核心设备”项目荣获全国商业联合会科技进步奖特等奖。睿芯公司的“高功率掺镱光纤”被认定为湖北省制造业单项冠军产品。

#### 2.4.2. 坚持降本增效，成本管控显成效

为提高全员成本控制意识，公司组织了多次成本培训，建立并落实了合理化建议激励机制，设立了降本增效专项奖励，推动了降本增效工作的实施。围绕“提升公司盈利及精细化管理能力”目标，公司全面加强供应链体系建设，通过降低原材料采购单价及控制制造成本等措施降低产品成本；固定资产采购方面通过对国产化设备的引进与导入，解决了进口设备交期长、定制化程度低的困难；同时通过持续推动自动化项目的实施和落地，不断提升自动化工艺覆盖率，公司降本增效取得实质性进展。

#### 2.4.3. 产业布局逐步完善，研发生产能力进一步增强

公司通过推进产业空间布局实施，已初步形成武汉、无锡、上海、黄石、嘉兴五地联动的产业发展格局。锐科激光二期研发大楼顺利投入使用，改善了办公及研发试验条件；无锡锐科二期项目于 2022 年 5 月投入使用；在黄石开展的“中高功率半导体泵浦源开发及智能制造项目”的部分楼栋已投入使用，并结合建设进度完成了部分产能转移工作；锐威公司于 2022 年 7 月正式成立，将以国家重大工程 and 市场需求为牵引，全速推进激光装备全

国产化的速度，助力特种光源产业发展能力进一步增强。智慧光子公司设立工作取得阶段性成果，上海国神及其他股权投资专项工作取得阶段性重要突破。随着公司多项能力建设项目的布局与落地，公司产业布局更加完善，研发生产能力进一步增强。

### 3. 盈利预测与估值模型

根据锐科激光公告和 2022 年年报，公司业务主要可以分为连续光纤激光器、脉冲光纤激光器、超快激光器、技术开发服务、其他主营业务，激光器为其最主要的收入来源。

激光行业总产值预计将保持较高的增长速度。激光加工技术以精度高、速度快、非接触式、智能化、柔性化等加工优点，逐步融入高端和传统生产制造的行业中。随着国内外先进制造技术设备大量引进使用，以及我国工业发展转型与升级的需求，激光加工产业无论在高端和传统制造领域都日趋普及，已被广泛应用于交通运输、海洋工程、新型能源、材料加工、航空航天、国防科工、微电子等众多领域，并将在新一轮工业装备制造发展中起到重要作用。在激光加工设备方面，中国激光厂商逐渐重视下游应用产业的开发，不断的研制新技术、新工艺，使激光能够应用在更多的材料上。同时，传统应用对激光设备的需求也在不断的增加，预计未来中国工业激光行业总产值还将保持较高的增长速度，大功率激光焊接设备的发展具有较大潜力。因此，预测未来行业仍将保持较高的增长速度。

表 6：锐科激光盈利预测

单位：亿元	2019A	2020A	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
收入	20.10	23.17	34.10	31.89	38.33	48.54	61.62
收入 YoY	-	15.25%	47.18%	-6.48%	20.21%	26.62%	26.96%
成本	14.32	16.43	24.09	26.13	28.32	34.79	42.55
毛利	5.79	6.73	10.01	5.76	10.01	13.75	19.07
毛利率	28.78%	29.07%	29.35%	18.06%	26.12%	28.33%	30.94%
毛利润 YoY		16.38%	48.62%	-42.46%	73.87%	37.33%	38.69%
<b>(一) 激光器业务</b>							
收入	18.23	21.50	30.36	29.12	34.46	43.11	54.03
收入 YoY	-	17.96%	41.21%	-4.09%	18.33%	25.12%	25.32%
毛利	5.42	6.46	8.58	4.24	8.07	11.04	15.27
毛利率	29.72%	30.07%	28.27%	14.56%	23.43%	25.60%	28.27%
业务收入比例	90.67%	92.80%	89.04%	91.32%	89.89%	88.82%	87.68%
<b>1.1 连续光纤激光器</b>							
收入	14.77	17.56	25.87	24.08	28.18	35.22	44.03
收入 YoY		18.83%	47.36%	-6.91%	17.00%	25.00%	25.00%
毛利	4.78	5.76	7.68	2.97	6.48	8.81	12.33
毛利率	32.33%	32.81%	29.71%	12.34%	23.00%	25.00%	28.00%
<b>1.2 脉冲光纤激光器</b>							
收入	3.21	3.39	3.37	4.25	5.10	6.12	7.34
收入 YoY		5.78%	-0.68%	26.09%	20.00%	20.00%	20.00%
毛利	0.50	0.42	0.31	0.95	1.12	1.35	1.62
毛利率	15.73%	12.41%	9.23%	22.42%	22.00%	22.00%	22.00%
<b>1.3 超快激光器</b>							
收入	0.24	0.55	1.12	0.79	1.18	1.77	2.66
收入 YoY		124.66%	103.55%	-29.64%	50.00%	50.00%	50.00%
毛利	0.14	0.28	0.59	0.31	0.47	0.89	1.33
毛利率	55.89%	51.30%	52.47%	39.90%	40.00%	50.00%	50.00%
<b>(二) 其他业务</b>							
收入	1.88	1.67	3.74	2.77	3.87	5.42	7.59

收入 YoY	-	-11.09%	124.11%	-25.93%	40.00%	40.00%	40.00%
毛利	0.37	0.27	1.43	1.52	1.94	2.71	3.80
毛利率	19.67%	16.20%	38.14%	54.92%	50.00%	50.00%	50.00%
业务收入比例	9.33%	7.20%	10.96%	8.68%	10.11%	11.18%	12.32%

资料来源: Wind, 天风证券研究所

根据上述收入、毛利率预期,并在 23-25 年期间费用率较为平滑的假设下,我们预计锐科激光 2023-2025 年营业收入 38.33 亿元、48.54 亿元、61.62 亿元,同比增长 20.21%、26.62%、26.96%; 2023-2025 年归母净利润 2.49 亿元、4.45 亿元、7.30 亿元,同比增长 510.00%、78.39%、64.22%; 2023-2025 年净利率 6.50%、9.16%、11.85%,同比增长 5.22pct、2.66pct、2.69pct。因亚威股份、杰普特、大族激光、柏楚电子等公司的主营业务均涉及到激光器的研发或激光技术的运用,与锐科激光的主营业务均具有一定的相似性,故选取此四家公司作为可比公司。考虑到锐科激光作为国内激光器龙头企业,且目前行业价格战趋缓,锐科激光净利润在逐渐回升,未来净利润率的修复提升空间非常可观,故我们给予其 2024 年 33 倍 PE,对应目标市值为 146.78 亿元,对应目标价为 25.99 元/股,首次覆盖给予“买入”评级。

表 7: 同行业可比公司主营业务

可比公司	主营业务
亚威股份	公司主要从事金属成形机床业务、激光加工装备业务、智能制造解决方案业务,激光加工装备业务主要产品包括二维激光切割机、二维激光柔性切割单元、三维激光切割系统、激光切管设备、激光焊接系统及自动化成套生产线等。
杰普特	公司主要产品包括激光器、激光/光学智能装备和光纤器件。公司的激光器产品包括脉冲光纤激光器、连续光纤激光器、固体激光器和超快激光器等。
大族激光	公司主要产品分为:通用元件及行业普及产品、行业专机产品、极限制造产品三大类。其中通用元件及行业普及产品为紫外及超快激光器、高功率光纤激光器、中低功率CO <sub>2</sub> 激光器、脉冲光纤激光器、通用运动控制系统、振镜、伺服电机等工业激光加工设备及自动化设备的关键器件。
柏楚电子	公司所属细分领域为光纤激光切割设备控制系统。

资料来源:各公司 2022 年年报,宏石激光招股书,天风证券研究所

表 8: 锐科激光的同业可比公司估值水平(基于 Wind 一致预期)(截至 2024 年 1 月 17 日)

		归母净利润(亿元)			总市值(亿元)		PE	
		2023E	2024E	2025E	2024/1/17	2023E	2024E	2025E
002559.SZ	亚威股份	1.40	1.81	2.19	54.35	38.92	30.03	24.83
688025.SH	杰普特	1.49	2.40	3.42	69.51	46.71	29.02	20.35
002008.SZ	大族激光	11.27	15.86	19.99	198.23	17.59	12.50	9.92
688188.SH	柏楚电子	7.09	9.81	13.18	374.69	52.82	38.21	28.43
	平均值	5.31	7.47	9.69	174.20	32.80	23.33	17.97
300747.SZ	锐科激光	2.49	4.45	7.30	119.63	47.98	26.90	16.38

资料来源: Wind, 天风证券研究所

## 4. 风险提示

### 1. 价格竞争加剧的风险

由于行业企业越来越多,行业内存在较为激烈的价格竞争,若后续价格竞争没有缓和,则公司业绩会受到一定程度的影响。

## 2. 原材料价格波动的风险

为应对激烈的价格竞争，锐科激光推动了降本增效工作的实施。通过降低原材料采购单价及控制制造成本等措施降低产品成本。原材料价格的波动将直接影响降本增效的效率，进而影响公司业绩。

## 3. 下游行业需求波动风险

光纤激光器的下游以激光应用产品、激光制造装备、消费产品为主，如果我国国民经济增速放缓或出现衰退，相关应用行业的市场需求减少，将影响公司的经营业绩，公司存在下游市场空间减小的风险。

## 4. 核心竞争力风险

公司所处行业属于技术密集型行业，对技术创新能力要求较高，未来如公司不能准确地把握新技术发展趋势，可能使公司丧失技术和市场的领先地位，从而影响公司盈利能力。

## 5. 人才流失风险

随着光纤激光器行业竞争的不断加剧，拥有丰富技术经验和研发能力的人才日益成为行业竞争的焦点。尽管公司采取了一系列的措施保障研发团队的稳定性，但仍可能在人才引进和激励方面不够完善和充分，从而导致核心技术人员流失，对公司的技术研发及持续稳定快速的发展带来不利影响。

## 6. 盈利预算具有主观性的风险

在对公司进行收入、毛利率等相关盈利预测，以及对公司估值时，参考了其所在的深冷技术行业市场空间与增速、以及公司的发展情况，具有一定的主观性，若对行业与公司的预期不准确，则盈利预测与估值结果可能会出现偏差。

## 财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
货币资金	454.51	773.52	306.65	388.28	492.96
应收票据及应收账款	1,492.70	1,543.41	2,289.71	2,698.64	3,976.82
预付账款	46.69	77.57	37.28	105.73	71.57
存货	1,141.18	1,107.91	1,409.35	1,779.39	2,239.37
其他	397.45	160.96	427.45	558.12	673.48
<b>流动资产合计</b>	<b>3,532.53</b>	<b>3,663.37</b>	<b>4,470.44</b>	<b>5,530.17</b>	<b>7,454.19</b>
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产	560.55	1,047.50	916.49	785.48	654.47
在建工程	124.27	34.19	34.19	34.19	34.19
无形资产	60.54	127.69	113.68	99.68	85.67
其他	403.42	411.36	371.70	335.76	291.77
<b>非流动资产合计</b>	<b>1,148.78</b>	<b>1,620.74</b>	<b>1,436.07</b>	<b>1,255.12</b>	<b>1,066.11</b>
<b>资产总计</b>	<b>4,853.70</b>	<b>5,469.86</b>	<b>5,906.51</b>	<b>6,785.29</b>	<b>8,520.30</b>
短期借款	120.10	350.24	574.38	669.13	1,348.66
应付票据及应付账款	936.47	1,281.27	1,000.00	1,415.72	1,421.06
其他	524.97	504.67	665.63	672.07	849.10
<b>流动负债合计</b>	<b>1,581.53</b>	<b>2,136.19</b>	<b>2,240.00</b>	<b>2,756.92</b>	<b>3,618.82</b>
长期借款	0.00	0.00	53.67	0.00	137.51
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	172.89	161.73	160.00	160.00	160.00
<b>非流动负债合计</b>	<b>172.89</b>	<b>161.73</b>	<b>213.67</b>	<b>160.00</b>	<b>297.51</b>
<b>负债合计</b>	<b>1,766.18</b>	<b>2,309.29</b>	<b>2,453.67</b>	<b>2,916.92</b>	<b>3,916.33</b>
少数股东权益	87.70	100.79	125.72	170.20	243.24
股本	436.02	566.76	566.76	566.76	566.76
资本公积	1,038.80	925.27	925.27	925.27	925.27
留存收益	1,657.60	1,698.48	1,922.87	2,323.18	2,980.55
其他	(132.61)	(130.73)	(87.78)	(117.04)	(111.85)
<b>股东权益合计</b>	<b>3,087.52</b>	<b>3,160.57</b>	<b>3,452.84</b>	<b>3,868.37</b>	<b>4,603.97</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>4,853.70</b>	<b>5,469.86</b>	<b>5,906.51</b>	<b>6,785.29</b>	<b>8,520.30</b>

现金流量表(百万元)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
净利润	502.00	57.88	249.33	444.78	730.41
折旧摊销	99.32	142.87	145.01	145.01	145.01
财务费用	10.12	12.66	19.95	31.15	53.50
投资损失	(1.71)	0.00	(10.00)	(12.00)	(14.00)
营运资金变动	(848.17)	294.76	(1,177.19)	(520.00)	(1,592.98)
其它	311.36	(219.97)	27.70	49.42	81.16
<b>经营活动现金流</b>	<b>72.92</b>	<b>288.20</b>	<b>(745.20)</b>	<b>138.37</b>	<b>(596.90)</b>
资本支出	231.22	586.07	1.73	0.00	0.00
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	(890.68)	(714.00)	8.27	12.00	14.00
<b>投资活动现金流</b>	<b>(659.46)</b>	<b>(127.94)</b>	<b>10.00</b>	<b>12.00</b>	<b>14.00</b>
债权融资	123.14	210.41	253.08	9.94	763.54
股权融资	(11.20)	(37.58)	15.24	(78.68)	(75.97)
其他	45.78	26.25	(0.00)	(0.00)	(0.00)
<b>筹资活动现金流</b>	<b>157.72</b>	<b>199.08</b>	<b>268.33</b>	<b>(68.74)</b>	<b>687.57</b>
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>现金净增加额</b>	<b>(428.82)</b>	<b>359.35</b>	<b>(466.87)</b>	<b>81.63</b>	<b>104.67</b>

资料来源：公司公告，天风证券研究所

利润表(百万元)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
<b>营业收入</b>	<b>3,409.58</b>	<b>3,188.67</b>	<b>3,833.12</b>	<b>4,853.54</b>	<b>6,161.97</b>
营业成本	2,408.79	2,612.84	2,831.92	3,478.63	4,255.16
营业税金及附加	14.88	11.30	16.48	18.93	25.26
销售费用	133.28	137.69	179.39	218.41	264.96
管理费用	67.46	77.19	95.83	106.78	123.24
研发费用	286.20	309.00	367.98	446.53	536.09
财务费用	2.61	10.85	19.95	31.15	53.50
资产/信用减值损失	(35.54)	(60.08)	(22.00)	(17.00)	(17.00)
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	1.71	0.00	10.00	12.00	14.00
其他	(23.31)	78.70	0.00	(0.00)	(0.00)
<b>营业利润</b>	<b>553.50</b>	<b>11.17</b>	<b>309.57</b>	<b>548.12</b>	<b>900.74</b>
营业外收入	0.85	1.37	2.00	2.00	2.00
营业外支出	0.28	0.92	1.00	1.00	1.00
<b>利润总额</b>	<b>554.07</b>	<b>11.62</b>	<b>310.57</b>	<b>549.12</b>	<b>901.74</b>
所得税	52.07	(46.26)	33.54	54.91	90.17
<b>净利润</b>	<b>502.00</b>	<b>57.88</b>	<b>277.03</b>	<b>494.20</b>	<b>811.57</b>
少数股东损益	27.75	17.01	27.70	49.42	81.16
<b>归属于母公司净利润</b>	<b>474.25</b>	<b>40.87</b>	<b>249.33</b>	<b>444.78</b>	<b>730.41</b>
每股收益(元)	0.84	0.07	0.44	0.79	1.29

主要财务比率	2021	2022	2023E	2024E	2025E
<b>成长能力</b>					
营业收入	47.18%	-6.48%	20.21%	26.62%	26.96%
营业利润	57.45%	-97.98%	2670.90%	77.06%	64.33%
归属于母公司净利润	60.17%	-91.38%	510.00%	78.39%	64.22%
<b>获利能力</b>					
毛利率	29.35%	18.06%	26.12%	28.33%	30.94%
净利率	13.91%	1.28%	6.50%	9.16%	11.85%
ROE	15.81%	1.34%	7.49%	12.03%	16.75%
ROIC	29.35%	4.50%	12.23%	15.00%	22.10%
<b>偿债能力</b>					
资产负债率	36.39%	42.22%	41.54%	42.99%	45.96%
净负债率	-10.00%	-12.86%	9.66%	7.57%	21.83%
流动比率	2.33	1.79	2.00	2.01	2.06
速动比率	1.61	1.28	1.37	1.36	1.44
<b>营运能力</b>					
应收账款周转率	2.58	2.10	2.00	1.95	1.85
存货周转率	3.92	2.84	3.05	3.04	3.07
总资产周转率	0.79	0.62	0.67	0.76	0.81
<b>每股指标(元)</b>					
每股收益	0.84	0.07	0.44	0.79	1.29
每股经营现金流	0.13	0.51	-1.32	0.24	-1.06
每股净资产	5.31	5.42	5.87	6.53	7.69
<b>估值比率</b>					
市盈率	25.25	292.96	48.03	26.92	16.39
市净率	3.99	3.91	3.61	3.25	2.76
EV/EBITDA	27.99	24.44	23.55	16.14	11.52
EV/EBIT	30.68	31.04	32.74	19.96	13.21

### 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

### 一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

### 特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

### 投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

### 天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区德胜国际中心 B 座 11 层	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦	上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100088	A 栋 23 层 2301 房	邮编：200086	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	邮编：570102	电话：(8621)-65055515	电话：(86755)-23915663
	电话：(0898)-65365390	传真：(8621)-61069806	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com