高端装备制造与新材料研究中心

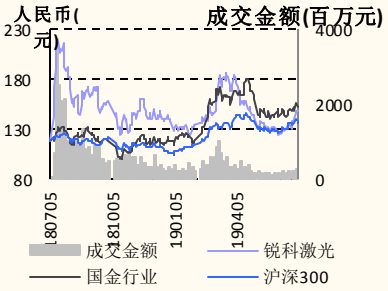
锐科激光 (300747.SZ) 增持（维持评级）

公司深度研究

市场价格（人民币）：147.09 元
目标价格（人民币）：176.00-176.00 元

市场数据(人民币)

已上市流通 A 股(百万股)	84.48
总市值(百万元)	18,819.84
年内股价最高最低(元)	216.80/117.66
沪深 300 指数	3873.10



相关报告

1.《激光产业链研究框架：降价驱动新场景拓展，迎接下一轮需求复苏——激光系列报告之一》，2019.6.6
2.《业绩保持高增长，单季度毛利率下降-锐科激光 2018 三季报点评》，2018.10.26
3.《锐意进取，激情超越-锐意进取，激情超越》，2018.10.18

王华君 分析师 SAC 执业编号：S1130519030002
wanghuajun@gjzq.com.cn

樊志远 分析师 • SAC 执业编号：S1130518070003
fanzhiyuan@gjzq.com.cn

丁健 分析师 SAC 执业编号：S1130519060005
dingjian@gjzq.com.cn

张纯 联系人
zhang_chun@gjzq.com.cn

国产激光器龙头，持续受益进口替代与新场景
——激光系列研究报告二

公司基本情况(人民币)

项目	2017	2018	2019E	2020E	2021E
摊薄每股收益(元)	2.89	3.38	3.74	5.43	6.72
每股净资产(元)	5.4	15.9	18.2	21.4	25.5
每股经营性现金流(元)	2.1	2.0	8.8	8.2	9.3
市盈率(倍)	--	43.4	37.38	26.97	21.84
净利润增长率(%)	211%	56%	11%	45%	24%
净资产收益率(%)	54%	21%	21%	25%	26%
总股本(百万股)	96	128	128	128	128

来源：公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **核心逻辑：国产激光器龙头，受益进口替代+激光新场景拓展。**
- **国产激光器龙头，三名行业专家创立，隶属航天科工集团。**公司主营连续、脉冲光纤激光器、超快激光器、直接半导体激光器等，客户覆盖国内主流的激光加工装备厂商，终端需求以金属板材的切割、焊接为主，面向泛制造业领域。2014~2018 年，公司收入复合增速 59%，四年时间净利润从 0.13 亿元提高到 4.3 亿元，CAGR=140%；2018 年 ROE 为 21%。截至 2018 年，公司在国内光纤激光器市占率 17%，仅次于 IPG 的 49%。
- **受益国产品牌替代和焊接新场景拓展。（1）短期：**替代 IPG 国内 43 亿市场规模，预计 2019 年公司市占率将提升至 25%（+8pct），2021 年将提升至 30%以上；**（2）中期：**受益激光焊接、超快激光等新场景拓展，光加工替代机加工趋势将带动激光器需求持续扩张。我们模型预计未来五年，切割/焊接/打标/超快对激光器的需求将分别保持 10%/25%/10%/15%的复合增速。到 2023 年，其市场规模分别为 88/44/24/71 亿元，总市场规模达到 230 亿元，CAGR=14%；**（3）长期：**我们认为公司有望复制 IPG 外延拓展的路径，向上下游产业链延展。**中性预期下，我们认为未来 5 年公司收入复合增速 30%。**
- **成本控制能力强，产品品质持续提升。**公司的竞争优势体现在：**（1）与 IPG 相比，**公司竞争优势在于人工成本低，产品品质差距逐步缩小，同时具有本土化售后服务优势；**（2）与国内竞争对手相比，公司的竞争优势在于成本控制能力强，**具体体现在特种光纤和泵浦源芯片等环节。公司特种光纤的自给率目前约 50%，明年有望达到 100%；预计泵浦源激光芯片国产供应比例不到 30%，仍有提升空间。**综上，**较强的成本控制能力+持续提升的产品品质，将支撑公司未来在国内市占率超过 IPG，并与国内同行拉开明显差距。
- **估值、盈利预测、投资评级**
  预计 2019~2021 年公司收入为 22、29、37 亿元；净利润 4.8、7.0、8.6 亿元，同比增长 11%/45%/24%；EPS 为 3.8/5.4/6.7 元，PE 为 37/27/22 倍。参考 IPG 和大族激光近十年估值，结合公司的成长性及军工业务，我们给予公司 2020 年 32 倍 PE 估值，6-12 个月目标价 176 元。维持“增持”评级。

风险提示

- 价格战继续恶化；2019 年 6 月 25 日限售股解禁；焊接新场景不及预期。

敬请参阅最后一页特别声明

- 作为激光产业链系列报告的第二篇，本篇报告重点解决了市场关注的激光器行业的新场景空间测算、价格战对毛利率的影响展望，成本端的变化以及对锐科激光公司估值等重点问题。
  【系列报告导引】《激光产业链研究框架：降价驱动新场景拓展，迎接下一轮需求复苏——激光系列报告之一》20190606

【投资要件】

- **驱动因素、关键假设及主要预测**
  - **驱动因素：**进口替代；激光器降价驱动焊接为代表的新的应用场景。
  - **关键假设：**（1）我们测算，2018 年，切割、焊接、打标、超快对应的激光器规模分别为 55、15、13、35 亿元；（2）未来 5 年，激光切割和打标市场保持 10%的复合增速；激光焊接替代切割成为行业的新增长点，年复合增速 25%；超快激光器保持 15%的年复合增速。即：激光器（含超快激光器）市场规模未来 5 年保持 14%的复合增速，到 2023 年达到 227 亿元。
  - **主要预测：**未来锐科激光国内的市场份额将超过 IPG，达到 30%以上；中性预期下，未来 5 年，公司收入复合增速 30%。
- **我们与市场不同观点**
  - **市场认为激光器行业价格战会持续恶化，公司的毛利率还会继续回落。**我们认为价格战最激烈的时候可能已经过去，2kw 以下功率段的激光器进一步降价幅度有限，随着锐科激光成本端的下降和超高功率激光器产品占比的提升，毛利率逐渐企稳回升。
  - **市场认为焊接等新应用空间有限。**我们认为此轮激光器价格战已经打开了新场景的需求。目前由于宏观经济疲软，企业升级意愿不明显，随着新一轮经济复苏，前期被压制的替换需求及新场景需求将支持激光行业迎来类似上一轮 2017 年的上行周期。
  - **市场认为创鑫激光代表的国产竞争对手给公司构成较大的威胁。**我们认为公司的成本控制能力和产品品质要远高于其他国内竞争对手，国内同行成本底线即价格战底线。
- **投资建议**
  - 预计 2019~2021 年公司收入为 22、29、37 亿元；净利润 4.8、7.0、8.6 亿元，同比增长 11%/45%/24%；EPS 为 3.8/5.4/6.7 元，PE 为 37/27/22 倍。参考 IPG 和大族激光近十年估值，结合公司的成长性及军工业务，我们给予公司 2020 年 32 倍 PE 估值，6-12 个月目标价 176 元。维持“增持”评级。
- **催化剂**
  - 自制特种光纤产能扩张，自制率提升后降低原材料成本；锂电池焊接市场的全面突破；军品业务的重大进展。
- **主要风险因素**
  - 价格战继续恶化；2019 年 6 月 25 日限售股解禁；激光焊接新场景拓展不及预期

内容目录

1、国产激光器龙头，创始团队系三位行业专家.....5
1.1 国产激光器龙头，军工体系市场化运作机制.....5
1.2 高功率连续激光器为业绩驱动力，价格战恶化毛利率持续下滑.....5
1.3 收购国神光电 51%股权布局超快，新建无锡工厂解决产能瓶颈.....7
2、驱动力：短期受益进口替代，长期关注焊接新场景拓展.....8
2.1 短期：进口替代是硬逻辑，支撑近三年业绩增长.....8
2.2 中期：持续降价驱动焊接新场景，行业空间有望打开.....8
2.3 长期：参考 IPG 成长路径，激光器企业产业链延展能力强.....11
2.4 需求跟踪：光加工替代机加工是长期趋势，短期需求承压.....13
3、竞争格局：成本控制是核心竞争力，塑造国产品牌需要时间.....14
3.1 预计未来两年，锐科激光的综合成本将低于 IPG.....14
3.2 市占率快速提升后，公司将更注重利润端.....15
4、预计未来 5 年收入复合增速 30%，明年合理市值 225 亿元.....16
4.1 收入预测：预计未来 5 年公司收入复合增速有望达到 30%.....16
4.2 毛利率预测：价格战减缓成本仍具下降空间，毛利率有望企稳回升.....18
4.3 明年合理市值 225 亿元，维持“增持”评级.....19
5、风险提示：价格战持续恶化；限售股解禁；新场景低预期.....20

图表目录

图表 1：锐科激光是国内激光器行业标准制定者.....5
图表 2：锐科激光股权结构具备市场化机制.....5
图表 3：业绩增长核心：锐科激光连续光纤激光器.....6
图表 4：锐科激光脉冲光纤激光器.....6
图表 5：连续光纤激光器是锐科激光业绩核心驱动力.....6
图表 6：连续光纤激光器毛利率较高.....6
图表 7：2019Q1 锐科激光 2019Q1 净利润增速-11%.....7
图表 8：2018 年锐科激光 ROE 为 21.26%.....7
图表 9：国产激光器份额提升.....8
图表 10：锐科激光对 IPG 的进口替代明显.....8
图表 11：焊接市场复合增速 25%.....9
图表 12：2018 年国内激光器 49%市场被 IPG 占据.....9
图表 13：预计激光切割渗透率 19%~24%.....9
图表 14：2000~2015 年累计进口等离子切割机 2.7 万台.....10
图表 15：2000~2015 进口的冲床与数控冲床 7.6 万台.....10
图表 16：金属切割与焊接设备行业规模稳定在 500 亿元.....10
图表 17：国内电子精密焊接设备超百万台.....10
图表 18：激光焊接较传统焊接更柔性、环保.....11

图表 19：激光清洗效果明显.....11
图表 20：IPG 与锐科激光外延拓展路径.....11
图表 21：全球超快激光器规模 72 亿元.....12
图表 22：2018 年国产超快激光器销量 850 台.....12
图表 23：6 月 PMI 较 5 月持平，处于低位运行区间.....13
图表 24：5 月份工业机器人销量同比-9.3%.....13
图表 25：汽车和通用设备制造业库存下半年有望见底.....13
图表 26：6 月永康指数大幅下滑至 2016 年以来新低.....13
图表 27：两家激光器龙头收入 19Q1 合计下滑 17%.....13
图表 28：IPG19Q1 收入下滑 24%.....13
图表 29：泵浦源与特种光纤是激光器核心元器件.....14
图表 30：泵浦源实景图.....14
图表 31：锐科激光核心供应商逐步国产化.....15
图表 32：创鑫激光原材料进口居多.....15
图表 33：IPG、锐科激光、创鑫激光三者维持 20%的价差幅度.....15
图表 34：进口替代对市场格局冲击明显.....15
图表 35：锐科激光对 IPG 的进口替代.....15
图表 36：激光器主要企业中，锐科激光优势突出.....16
图表 37：预计激光器市场未来复合增速 14%.....17
图表 38：预计未来 5 年锐科激光收入复合增速 30%.....18
图表 39：价格战致锐科激光毛利率持续下滑.....19
图表 40：2018 年下半年以来激光器降价幅度较大.....19
图表 41：IPG 经历第二轮毛利率危机.....19
图表 42：IPG2009 年以来每瓦特芯片成本年均降幅 18%.....19
图表 43：IPG 历史估值区间 18~39 倍.....20
图表 44：大族激光历史估值区间 9~47 倍.....20

1、国产激光器龙头，创始团队系三位行业专家

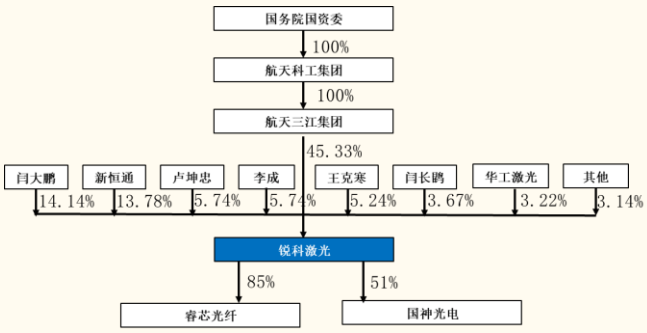
1.1 国产激光器龙头，军工体系市场化运作机制

- **国产激光器龙头：**锐科激光成立于 2007 年，2018 年 6 月上市。
  - **产品与客户：**包括连续型光纤激光器、脉冲型光纤激光器、直接半导体激光器、超快激光器等产品线；客户包括华工科技、宏山激光、无锡庆源等，最大客户占比 10%左右，下游客户较为分散。
  - **下游泛制造业属性：**包括激光切割、焊接、清洗、熔覆、军事等，终端面向泛制造业领域，与工业机器人、注塑机、机床等下游基本重叠，可交叉验证。
  - **市场地位：**2018 年公司市占率 17%，仅次于 IPG 49%。
- **创始人系三位行业专家：**分别为闫大鹏、卢坤忠、李成，分别占股 14.1%、5.7%、5.7%；大股东为航天三江集团，持股 45.3%，航天三江系航天科工 100%控股公司；华工激光占股权 3.2%。
- **隶属航天科工体系，同时具备市场化运行机制：（1）技术立业：**围绕三名行业专家，依托华中科技大学，公司技术研发实力国内领先，上游原材料自制比率超过 70%，成本控制能力国内最强；**（2）市场意识：**公司对核心管理层的股权激励到位，具备市场化的运作机制，有利于调动管理团队的积极性，战略执行力较强；**（3）隶属军工体系：**公司所属航天科工集团体系，军事化的生产标准模式有利于提高产品品质，同时有利于向军工业务自然延展。

图表 1：锐科激光是国内激光器行业标准制定者

来源：公司官网，国金证券研究所

图表 2：锐科激光股权结构具备市场化机制



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

1.2 高功率连续激光器为业绩驱动力，价格战恶化毛利率持续下滑

- **结论：连续型激光器是目前公司业绩增长的核心驱动力**
  - **连续型激光器收入占比 76%，毛利占比 83%。**公司三大业务线中，根据收入比重，由高到低，连续光纤激光器>脉冲光纤激光器>超快激光器>直接半导体激光器。
  - **连续型激光器毛利率 49%。**根据毛利率高低，连续型激光器>脉冲型激光器>技术开发服务。

图表 3：业绩增长核心：锐科激光连续光纤激光器

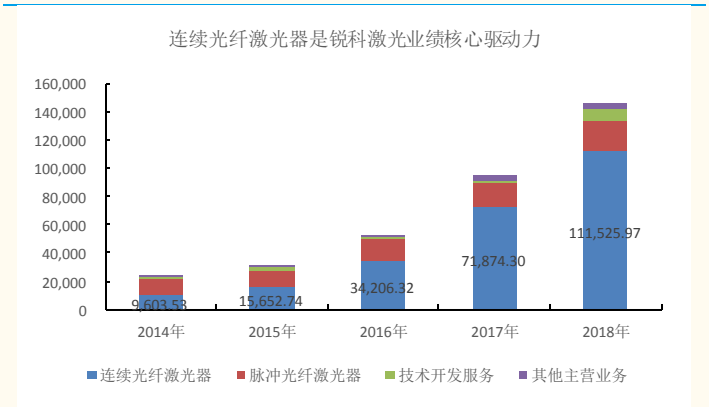
来源：公司官网，国金证券研究所

图表 4：锐科激光脉冲光纤激光器

来源：公司官网，国金证券研究所

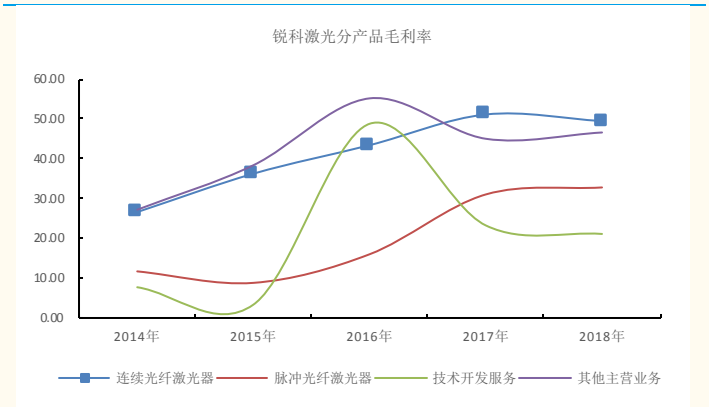
- **连续型光纤激光器的增长来自于 2kw 以上功率段销量占比提升。**公司连续光纤激光器功率覆盖范围从目前 10w 到 12kw 不等，脉冲光纤激光器功率范围从 10w 到 200w 不等。2016 年以来，公司在连续光纤激光器领域陆续实现了 3kw、6kw、12kw 的大批量出货，陆续成为公司新的业绩增长点。

图表 5：连续光纤激光器是锐科激光业绩核心驱动力



来源：Wind，国金证券研究所

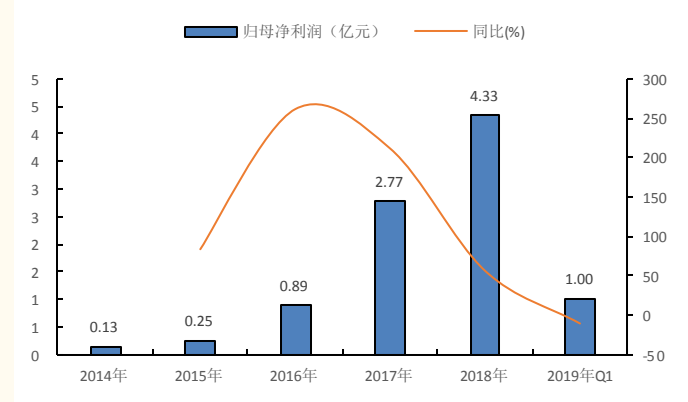
图表 6：连续光纤激光器毛利率较高



来源：Wind，国金证券研究所

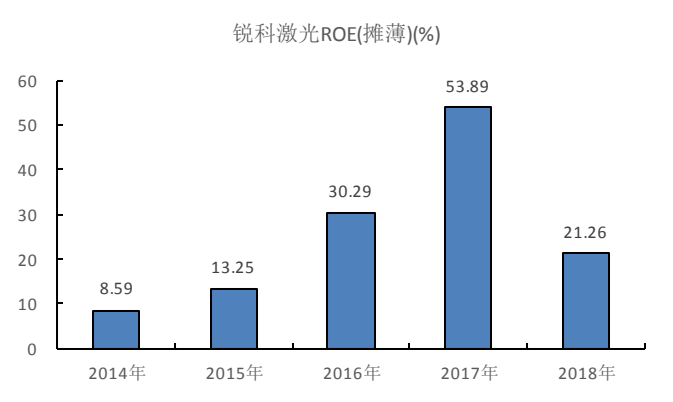
- **公司过去 4 年享受行业快速渗透的机遇期。**收入从 2014 年的 2.3 个亿提高到 2018 年的 14.6 个亿，CAGR=59%，净利润从 2014 年的 0.13 亿元提高到 2018 年的 4.33 亿元，CAGR=140%。2018 年 ROE（摊薄）21.26%。
- **2018H2 以来需求疲软，激光器行业陷入价格战，公司收入端和毛利率端受到冲击。**2019Q1 公司收入 3.99 亿元，同比增长 24.27%，净利润 1 亿元，同比下滑 11%，扣非后净利润 0.79 亿元，同比下滑 29%。2019Q1 毛利率至 35%，同比下降 18.61pct，净利润率 25%，扣非后净利润率为 19.5%，均大幅下滑。

图表 7：2019Q1 锐科激光 2019Q1 净利润增速-11%



来源：Wind，国金证券研究所

图表 8：2018 年锐科激光 ROE 为 21.26%



来源：Wind，国金证券研究所

1.3 收购国神光电 51%股权布局超快，新建无锡工厂解决产能瓶颈

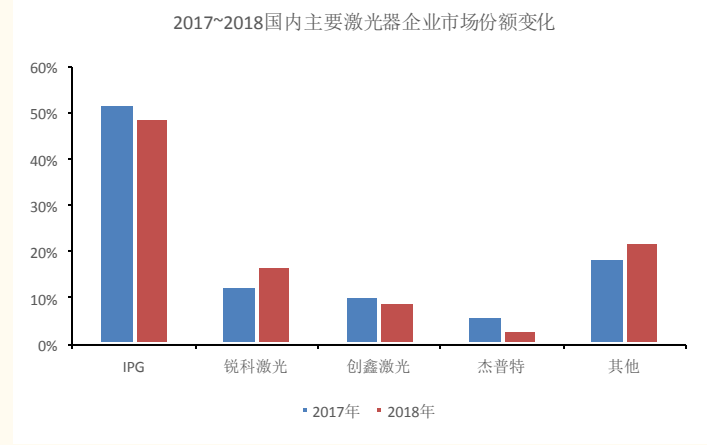
- **上市募投项目尚处于早期：**公司上市后募集 11.2 亿元资金用于大功率光纤激光器开发及产业化项目和中高功率半导体激光器产业化研发与应用工程中心项目。截止到 2019Q1，两个项目投资进度分别为 16%和 4%。
- **新建无锡工厂产值将达到 15 亿元：**2019 年 4 月 18 日，公司正式宣布在无锡惠山设立华东区总部，并成立全资子公司——无锡锐科光纤激光技术有限责任公司。投资总额超亿元，计划启用超 2 万平方米的厂房，预计 5 年内总产值达到 15 亿元。
- **近期公告宣布现金收购国神光电 51%股权。**2019 年 6 月 6 日，公司公告拟以现金 1.15 亿元收购国神光电 51%股权，布局超快激光领域，开拓公司新的业务增长点。
  - **国神光电创始人周士安系行业专家，经营理念与锐科激光匹配。**公司成立于 2011 年，国神光电掌握多种核心光纤种子源技术；采用全光纤，光纤+固体放大技术实现工业化稳定的大功率超快激光器，产品包括皮秒激光器及飞秒激光器，**在 LED 芯片细分领域占有 60%以上的市场份额**；同时进入玻璃切割，柔性材料切割，但份额较小。
  - **国神光电对锐科直接的业绩增厚有限，更多在于借助锐科平台拓展超快激光器业务线。**2017~2019Q1 国神光电实现的收入分别为 2811 万元、1955 万元和 451 万元，净利润分别为 712 万元、664 万元和 99 万元。

2、驱动力：短期受益进口替代，长期关注焊接新场景拓展

2.1 短期：进口替代是硬逻辑，支撑近三年业绩增长

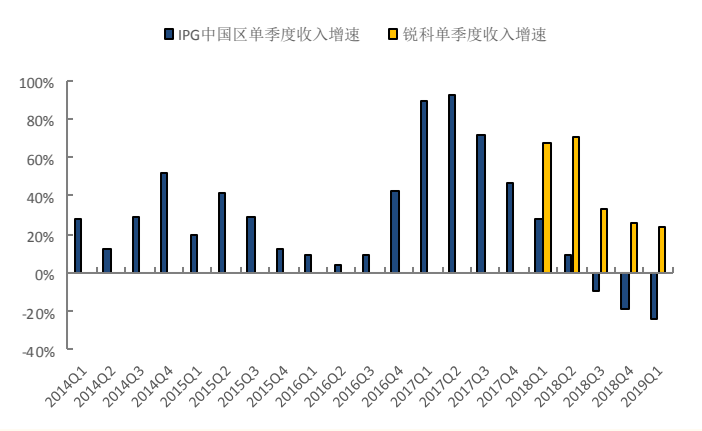
- **短期行业增速下滑，公司业绩增长的核心驱动力在于进口替代。**
  - **6kw 及以上连续激光器国产化率不足 10%，进口替代需求强烈。**2018 年，中国光纤激光器市场规模 83 亿元，其中 IPG43 亿元，其 6kw 及以上市场收入占比 30%，按照 6kw 及以上中国区收入占比 60%估算，IPG 中国区 6kw 及以上市场收入为 18 亿元。
  - **市场增速下滑，超高功率激光器行业仍然逆势增长。**2019Q1，在行业增速下滑 17%的情况下，IPG 一季报披露其 10kw 以上功率段市场仍然保持 40%的增长。
  - **公司在 3kw 及以上功率段收入占比仍较小，市占率提升是业绩增长的核心动力。**从具体功率段看，锐科激光 3kw 及以下产品稳定性基本与 IPG 相当，性价比优势突出，6kw 产品正处在快速放量阶段，12kw 产品开始处于批量放量阶段。
- **2018H2 以来宏观需求持续疲软，锐科激光的收入增速快速增长，市占率持续提升。**2018 年锐科激光市占率提升接近 5pct，竞争对手 IPG 下滑 3pct，创鑫激光下滑 1.3pct，杰普特下滑 3.3pct。
  - **进口替代的关键**在于锐科激光为代表的国产激光器稳定性提升，同时与进口同功率段产品保持 30%左右的价差和售后服务优势。
- **总结：考虑到公司成本控制能力国内较强、市场化机制驱动，预计未来锐科激光在中国区的市场占有率有望提升到 30%-40%，超过 IPG。**

图表 9：国产激光器份额提升



来源：锐科激光招股说明书&2018 年年报，国金证券研究所

图表 10：锐科激光对 IPG 的进口替代明显

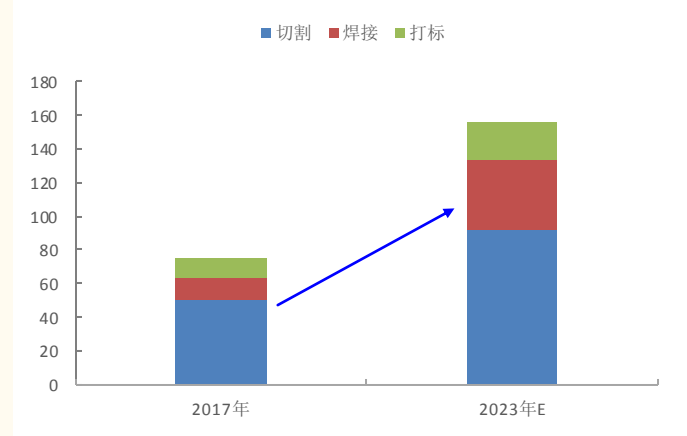


来源：锐科激光&IPG 年报，国金证券研究所

2.2 中期：持续降价驱动焊接新场景，行业空间有望打开

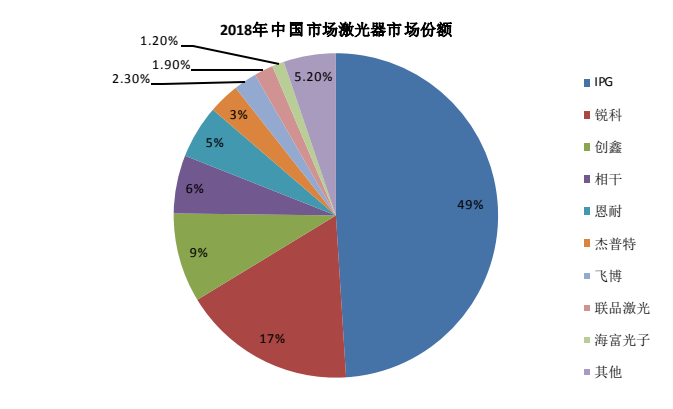
- **结论：预计到 2023 年，国内激光器市场复合增速 14%**
  - **工业领域激光器市场空间主要来自于切割和焊接市场应用拓展。**2018 年光纤激光器下游应用以激光切割和打标为主，工业领域激光装备市场规模约 300 亿元，对应国内光纤激光器市场规模 83 亿元。
  - **预计到 2023 年，光纤激光器市场规模（不包括超快激光器）有望突破 150 亿元，复合增速 14%，主要来自于切割和焊接市场的增长，其中切割：焊接：打标分别对应 88、44、24 亿元的市场。**

图表 11：焊接市场复合增速 25%



来源：国金证券研究所绘制

图表 12：2018 年国内激光器 49%市场被 IPG 占据



来源：《2019 年中国激光产业报告》，国金证券研究所

- **假设一：预估高功率激光切割市场渗透率 25%，市场容量仍然具备翻倍空间。**根据《2019 年中国激光产业报告》对 1.5kw 以上激光器销量的统计，2013~2018 年，国内累计进口和国产超过 1.5kw 激光器销量合计 1.76 万台，按照 1：1 配比关系，即对应 1.76 万台高功率激光切割机。
  - **高功率激光切割机累计已替代的传统切割工艺设备预计在 4-5 万台左右。**2013~2018 年，按照对传统冲床、等离子切割机、火焰切割机 1：2 替代关系做假设，存量高功率激光切割机累计替代的传统切割工艺合计规模为 3.5 万台，考虑 2013 年以前的销量替代，预计在 4-5 万台左右。
  - **存量替代的传统切割设备空间预计超过 20 万台：**高功率激光切割机存量替代的机加工设备包括冲床、数控冲床、等离子切割机、水射流切割机、火焰切割机等。2000~2015 年，累计进口的切割机数量分别为 5.6、2、2.7 万台，合计 10 万台。按照 50%进口替代率假设，存量设备空间 10/50%=20 万台。如果考虑二氧化碳激光切割机、火焰切割机等，存量规模会更大。
  - **据此估算，激光切割机的渗透率在 19%~24%。**若考虑火焰切割机和二氧化碳激光切割机，存量空间将更大。

图表 13：预计激光切割渗透率 19%~24%

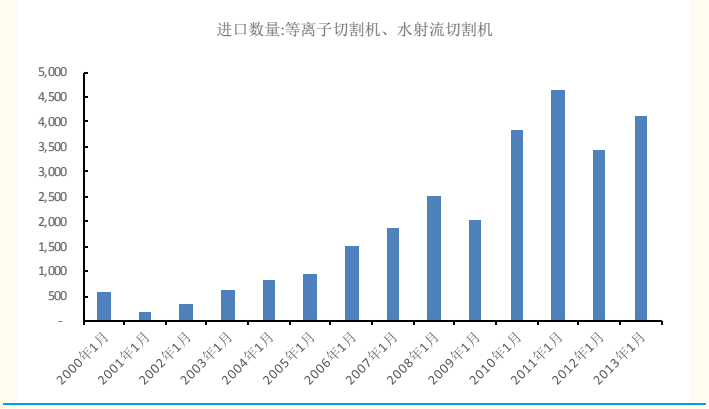
	（2013-2018）1.5kw 以上累计销售的光纤激光切割机	（2000-2015）累计进口的冲床	（2000-2015）累计进口的数控冲床	（2000-2015）累计进口的等离子切割机、水射流切割机	火焰切割机	二氧化碳激光切割机
累计数量	1.8 万台	5.6 万台	2 万台	2.7 万台	--	--
假设：进口替代率（或替换比率）	1 台激光设备替代 2 台传统设备	50%	50%	50%	--	--
存量规模	4-5 万台	11 万台	4 万台	5 万台	--	--
合计存量	4-5 万台	20 万台			--	--
激光切割渗透率	19%~24%					

来源：国金证券研究所绘制（50%进口替代率的假设相对较保守）

- **20 万台设备按照 10 年替换周期来计算，年均替代量为 2 万台，折合成激光切割机需求量为年均 1 万台，1 万台的量在目前基础上有翻番空间。**
  - 2018 年，1.5kw 以上的激光器销量 5800 台，其中进口 3800 台，国产 2000 台。
  - 考虑激光切割机的经济寿命 3-5 年，2013 年以前的激光切割机逐步进入更新周期，主要激光切割机的功率结构升级等多重因素，激光切割机的年销量在目前基础上仍有翻番的空间。

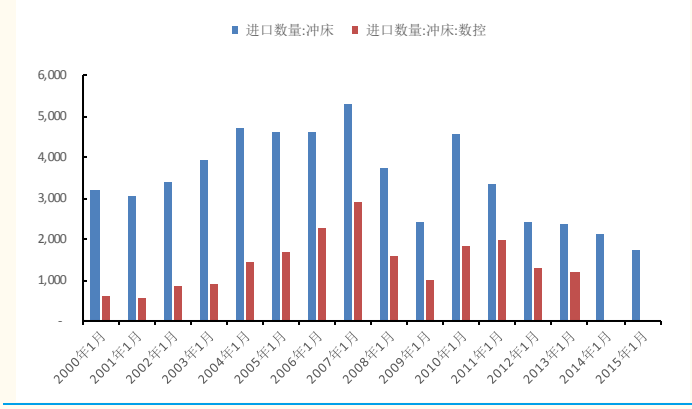
- **切割市场依然是未来 3~5 年行业的重要驱动力。**
- **总结：1.5kw 以上高功率激光切割机年需求量在目前基础上仍具有翻番空间，是市场空间模型的重要假设。**

图表 14：2000~2015 年累计进口等离子切割机 2.7 万台



来源：Wind，国金证券研究所

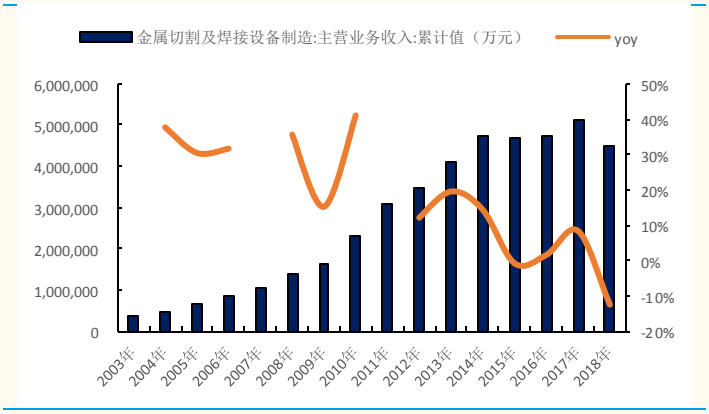
图表 15：2000~2015 进口的冲床与数控冲床 7.6 万台



来源：Wind，国金证券研究所

- **假设二：激光焊接将替代切割成为行业新增长点，潜在空间不亚于切割市场**
  - **国内金属切割与焊接设备制造业合计收入规模稳定在目前的 500 亿元左右/年**，2003~2014 年，行业规模从 35 亿元增长到 470 亿元，年复合增速达到 27%。目前工业领域的激光加工装备市场规模 300 亿元，激光切割相关设备预计 250 亿元，占金属切割和焊接设备收入规模的一半。
  - **国内 2008~2017 年，电子领域累计销售的精密焊接设备超 150 万台，**是激光焊接潜在的替代市场，目前激光焊接的渗透率极低，替代空间广阔。

图表 16：金属切割与焊接设备行业规模稳定在 500 亿元



来源：Wind，国金证券研究所

图表 17：国内电子精密焊接设备超百万台

来源：Wind，国金证券研究所

- **IPG 切割：焊接：打标领域的收入比重为 5：2：1。**2018 年 IPG 收入结构中切割占 54%、焊接占 20%、打标占 9%。即意味 IPG 焊接领域的激光器收入 20 个亿。
- **价格战驱动激光焊接经济性拐点提前 2 年到来**

  （1）近两年的降价幅度有望达到过去 4 年的价格降幅，激光焊接的经济性拐点有望提前两年到来。2018 年下半年以来宏观低迷需求疲软，价格战加剧，激光器持续降价超历史同期降幅带动激光焊接设备的降价，从而提升激光焊接设备的经济性。

（2）**去年下半年以来，1-1.5kw 手持式激光焊接逐渐成为市场的热点。**替代传统的氩弧焊、电焊等工艺，广泛应用于橱柜厨卫、楼梯电梯、货架、烤炉、不锈钢门窗护栏、配电箱、不锈钢家居等行业。据了解，激光焊接速度比传统焊接方式快 2 倍以上，一台机器一年至少可以替代两个焊工，同时焊缝更平滑和美观，更加环保。

（3）**目前主流的激光焊接应用场景大部分为新能源锂电池。**2018 年，四家激光焊接设备公司（大族激光、联赢激光、逸飞激光、华工科技）焊接业务收入合计近 30 亿元。

- **总结：我们认为随着焊接经济性拐点的到来，到 2023 年，国内切割与焊接的比重将接近 IPG（2：1）情况，未来切割与焊接领域激光器的需求将达到 1：1 关系。**

图表 18：激光焊接较传统焊接更柔性、环保

来源：激光制造网，国金证券研究所

图表 19：激光清洗效果明显

来源：激光制造网，国金证券研究所

2.3 长期：参考 IPG 成长路径，激光器企业产业链延展能力强

- **IPG 作为全球光纤激光器龙头，其外延发展路径为锐科激光未来的成长提供借鉴意义。**2018 年，其收入规模 100 亿元，是锐科激光的 6.8 倍，净利润规模 27.73 亿元，是锐科激光的 6.4 倍。
- **激光器公司具备向产业链上下游延展潜力：**通过观察 IPG 的外延拓展路径，我们发现，IPG 向上游可以拓展海底光缆、激光软件控制系统、啁啾体布拉格光栅、焊缝检测系统方案供应商，向下游可以拓展激光医疗设备、激光焊接设备。收购超快激光器公司拓展产品业务线。
- **我们认为锐科激光作为国产激光器龙头，有望复制 IPG 的成长路径，上下游延展，进一步打开市场空间。**

图表 20：IPG 与锐科激光外延拓展路径

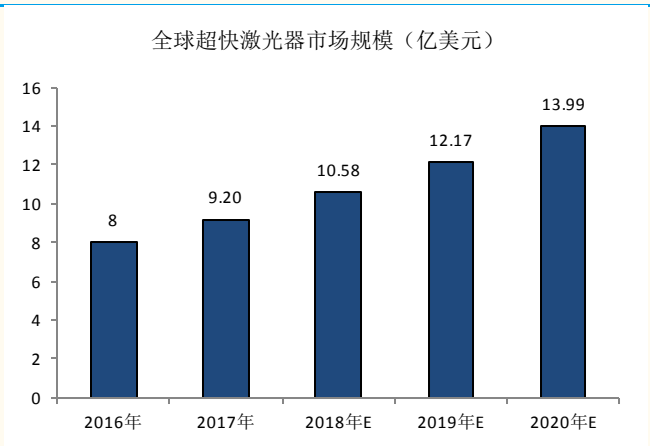
2018 年	IPG 外延拓展路径	锐科激光外延拓展路径
2019Q2	--	**现金收购国神光电 51%股权，布局超快激光。**国神光电创始人周士安系国家千人计划专家，经营理念与锐科激光匹配。公司成立于 2011 年，国神光电掌握多种核心光纤种子源技术；采用全光纤，光纤+固体放大技术实现工业化稳定的大功率超快激光器，产品包括皮秒激光器及飞秒激光器，在 LED 芯片细分领域占有 60%以上的市场份额；同时进入玻璃切割，柔性材料切割，但份额较小。
2019Q1	**收购 Padtec SA 的海底网络部门（SND），布局海底光缆：**位于巴西圣保罗，是一家海底网络技术和系统的提供商，包括光学线路放大器（中继器），以及项目规划、管理和执行服务。Padtec SND 创新的海底中继器技术和灵活的业务模式与下一代数据中心、互联网技术公司的技术和商业需求相契合，这些技术公司正不断地在全球范围内部署海底电缆网络。结合 Padtech SND 的海底网络技术和 IPG 的高功率光纤放大器、拉曼泵浦、WDM 系统技术，将提供一个领先的平台，以推动全球海底电缆网络部署数量的不断增长。	--
2018Q4	**1.15 亿美元收购全球机器人焊接和自动化解决方案开发商 Genesis Systems Group：**总部位于爱荷华州达文波特市，在美国、墨西哥和日	--

	本均设有生产基地，是运输、航空航天和工业终端市场 300 多家蓝筹股客户的合格机器人系统集成商。Genesis 拥有超过 35 年的机器人系统设计和集成经验，已在美国 43 个州和全球 17 个国家／地区集成了超过 6500 个机器人和工作站。Genesis 开发的创新机器人系统解决方案，适用于焊接、无损检测、机器视觉、材料处理、移除和分配等众多应用。	
2017	**收购激光焊接应用提供过程质量监测和控制解决方案的公司 Laser Depth Dynamics：**LDD 焊接监测系统和配件极大提升了 IPG 业界领先的光束传输产品组合和激光焊接解决方案，LDD 有能力实时监控焊接质量并确保工艺一致性。LDD 专有的内联相干成像（ICI）技术是首个能够通过在焊接头上添加近红外测量光束，以对焊缝深度进行高精度实时直接测量的工业解决方案。与当前通用的间接测量技术如非破坏性切片相比，ICI 技术提供高精度，高速度和高性价产品。该公司的解决方案还支持先进的监测功能，包括焊缝跟踪、高度跟踪以及单个工具中的 3D 体积成像等。其旗舰成像系统可以与焊头技术相结合，包括 IPG Photonics 革命性的摆动焊头，无与伦比的工艺一致性，专为超高功率深熔焊接而设计。	子公司睿芯光纤（上市公司体内）；兄弟公司锐晶芯片（上市公司体外）。
2017	**4000 万美元收购 Innovative Laser Technologies (ILT)，布局激光医疗：**ILT 在生产高精度激光系统方面的专业知识将加快 IPG Photonics 向医疗设备行业和其他关键终端用户市场提供标准化和交钥匙系统解决方案的能力。ILT 设计和制造用于医疗器械行业的高价值、关键部件的激光系统，为其 OEM 客户提供全套交钥匙解决方案，包括定制机械工程、激光应用设计和集成服务，以及完整的整合后支持。	--
2017	**收购 OptiGrate：**OptiGrate 公司提供的啁啾体布拉格光栅（VBG）组件可以提高超快激光器微加工、医疗和其他应用的性能，小型化，并能帮助其降低成本。	--
2016	**收购 Biophotonic Solutions（BSI）：**BSI 公司专注于为超快激光器提供脉冲压缩及整形系统／软件业务。	--
2016	**4680 万美元收购 Menara 网络：**Menara 以开发集成 OTN 功能的光模块而知名，其产品线包括可调波长光模块，100G 系列光模块等。这次收购进一步扩展和补充了 IPG 的电信产品。通过收购，IPG 可以为客户提供扩展的电信技术平台，更多新产品。收购也将让 IPG 从快速发展的视频和宽带接入市场受益。	--
2010	**收购美国光子创新公司、德国 Cosytronic KG（COSY）：**美国光子创新公司的核心功能在于其对新型光学激光材料的加工，固体可调式激光器的设计和光学传感系统的开发。通过收购美国光子创新公司，IPG 计划扩大其在中红外光谱范围的产品延长线，以此来打开这一新兴市场。德国 COSY 公司的优势则是其对新型现代连接技术的发展、工程和应用，以及对诸多材料加工终端市场的焊接工具的创新。	--

来源：国金证券研究所绘制

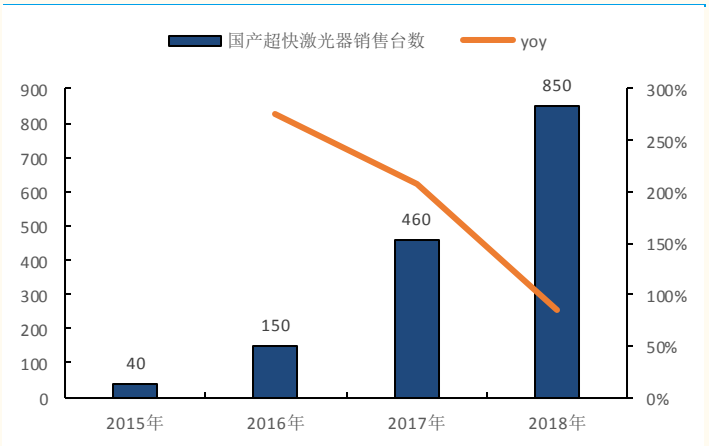
- **锐科激光收购国神光电布局超快激光器后，进入了一个全球超过 70 亿元的新市场。**假设超快激光器市场中国区规模占比 50%，则中国区超快激光器市场规模达到 35 亿元。超快激光器业务的拓展有望为锐科激光打开新的空间，贡献新的业绩增长点。

图表 21：全球超快激光器规模 72 亿元



来源：Ofweek激光网，国金证券研究所

图表 22：2018 年国产超快激光器销量 850 台

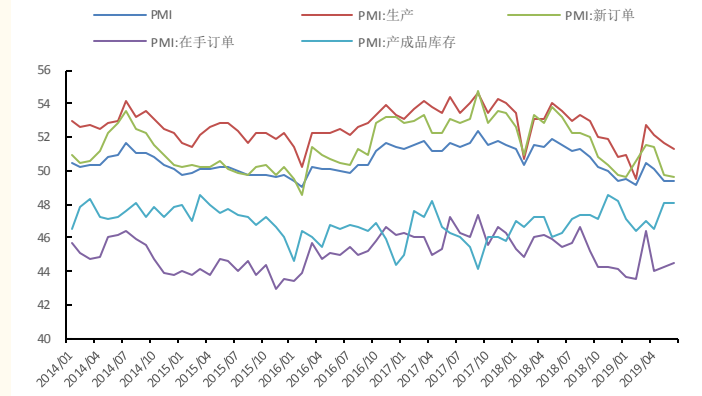


来源：《2019 年中国激光产业报告》，国金证券研究所

2.4 需求跟踪：光加工替代机加工是长期趋势，短期需求承压

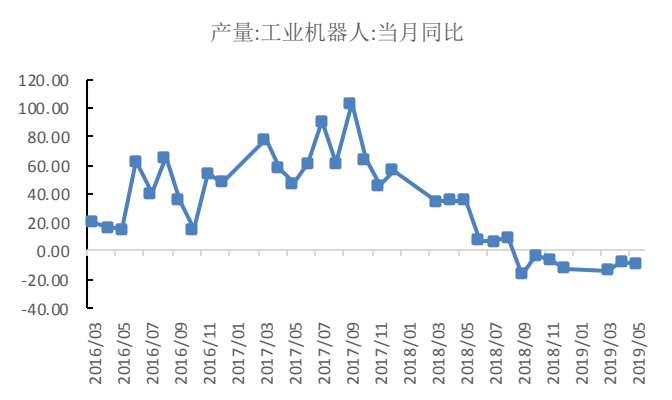
- **激光加工替代机加工符合制造业柔性自动化趋势，激光加工效率更高、效果更好、成本跟随激光器降价后逐渐下降，具备经济性。**
- **二季度行业需求环比回落。**我们用 PMI、工业机器人销量同比、制造业产成品存货、永康五金加工景气指数、主要激光器公司单季度收入情况月度和季度指标，结合终端草根调研，跟踪激光下游需求高频变化。
- **根据库存周期推算，预计激光行业在下半年震荡磨底，明年有望逐步迎来新一轮上行周期。**

图表 23：6 月 PMI 较 5 月持平，处于低位运行区间



来源：Wind，国金证券研究所

图表 24：5 月份工业机器人销量同比-9.3%

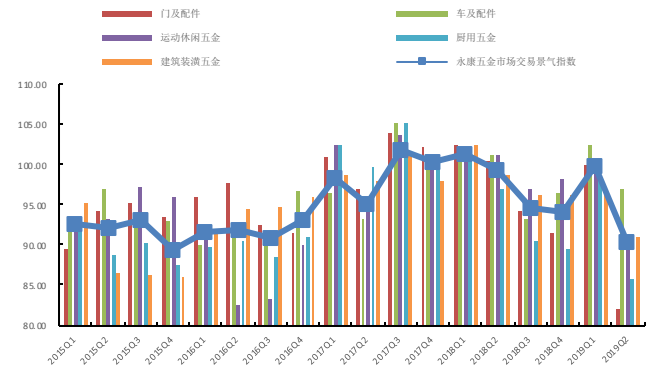


来源：Wind，国金证券研究所

图表 25：汽车和通用设备制造业库存下半年有望见底

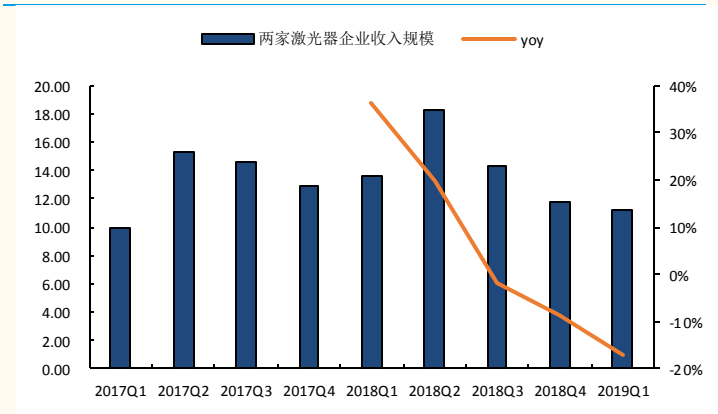
来源：Wind，国金证券研究所

图表 26：6 月永康指数大幅下滑至 2016 年以来新低

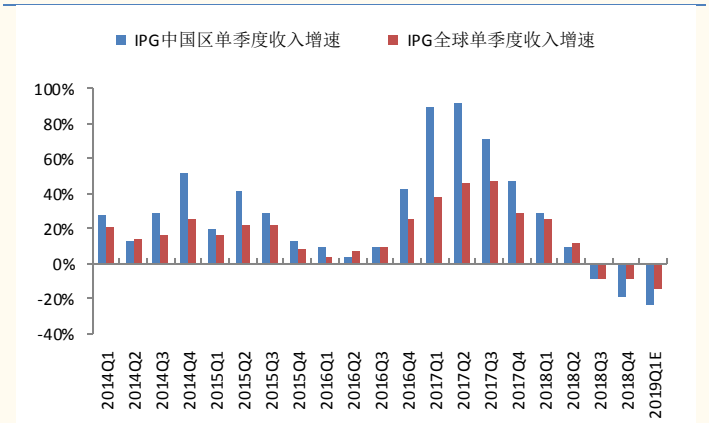


来源：Wind，国金证券研究所

图表 27：两家激光器龙头收入 19Q1 合计下滑 17%



图表 28：IPG19Q1 收入下滑 24%



来源：Wind，国金证券研究所

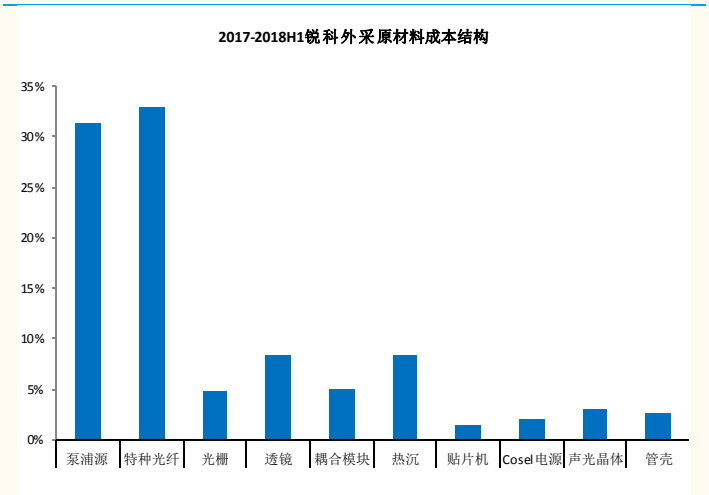
来源：Wind，国金证券研究所

3、竞争格局：成本控制是核心竞争力，塑造国产品牌需要时间

3.1 预计未来两年，锐科激光的综合成本将低于 IPG

- **成本和品质是激光器行业的核心竞争力。**
- **国产激光器企业中原材料成本占比最高。**营业成本分原材料成本、人工成本、制造费用成本等，其中国产激光器企业原材料成本占比一般超过 80%。
- **特种光纤与泵浦源是国产激光器企业成本控制的关键。**原材料成本的主要构成，特种光纤与泵浦源占比 50%~60%，光学元器件占比 30%，其他占比 10%~20%。
  - **泵浦源：**分封装+激光芯片等成本。2018 年锐科激光国产激光芯片采购额 1638+650=2288 万元，国产比例预计低于 30%。预计国产化比率仍有提升空间。
  - **特种光纤：**2018 年锐科激光向睿芯光纤采购额 9524 万元，预计占比 50%左右。随着睿芯光纤产能的扩张，自制光纤比率仍有进一步提升空间。
  - **光学元器件：**公司基本实现自制，个别元器件，如光纤光栅等自制比率仍有提升空间。
- **随着泵浦源芯片和特种光纤（自制与国产）占比的进一步提升，我们预计公司的原材料成本端仍有较大下降空间。**我们判断未来锐科激光的综合成本将低于 IPG，较强的成本控制能力是公司抢占 IPG 市场份额的关键。

图表 29：泵浦源与特种光纤是激光器核心元器件



来源：激光制造网，国金证券研究所

图表 30：泵浦源实景图

来源：国金证券研究所绘制

- **与国内其他竞争对手相比，锐科激光核心元器件的自制化率国内最高，成本最低。**国内的主要竞争对手创鑫激光（拟科创板上市）、杰普特（拟科创板上市）、飞博激光（拟科创板上市）在泵浦源、特种光纤方面以进口为主，存在国产化空间。反映到毛利率端，2018 年锐科激光的毛利率为 45.32%，高于创鑫激光 36%。

图表 31：锐科激光核心供应商逐步国产化

序号	供应商名称	合同标的	合同金额		备注	
1	苏州长光华芯光电技术有限公司	光纤耦合模块	1800	万元	2016.12	来源
2	上海翰宇光纤通信技术有限公司	光纤	7698.85	万元	2018.2	招股书
		光栅	930	万元	2017.12	
3	凌云光技术国际有限公司	高功率光栅	831.6	万元	2018.8	
4	SvetWheel LLC	透镜	2154.9	万元	2017.1	
5	上海宽捷光电科技有限公司	透镜	437.6	万元	2018.1	
6	福州腾景光电科技有限公司	反射镜、透镜	495	万元	2017.6	
7	贰陆红外激光（苏州）有限公司	巴条	1811.57	万元	2017.3	
8	品佳股份有限公司	巴条	4349.4	万元	2017.9	
9	上海多冠电子有限公司	Cosel电源	760	万元	长期有效	
10	上海紫莓仪器有限公司	二极管芯片	2530	万元	2017.5	
11	北京凯普林光电科技股份有限公司	泵浦源	420	万元	2017.6	
12	MARUWA CO.,LTD	热沉	3069	万元	2017.8	
13	福州高意光学有限公司	声光晶体	1080	万元	2017.1	
14	河北中瓷电子科技有限公司	管壳	945	万元	2017.11	
15	Daitron Co.,Ltd	贴片机	543.75	万元	2017.11	
16	长光华芯	二极管&芯片	1415	万元	2017	中报
17	长光华芯	二极管&芯片	1638	万元	2018	
18	睿芯光纤	特种光纤	4361	万元	2018H1	
19	睿芯光纤	特种光纤	5163	万元	2018下	年报
20	锐晶芯片	芯片	650	万元	2018	

来源：锐科激光公司公告，国金证券研究所

图表 32：创鑫激光原材料进口居多

序号	供应商名称	材料	2016年	2017年	2018年
1	Lumentum Operations LLC.	泵源、COS芯片	6908	6191	6648
2	nLIGHT Oy	光纤、泵源	3059	3365	3801
3	上海翰宇光纤通信技术有限公司	光纤、光学元器件	2864	3447	5667
4	上海西卡思新技术总公司	声光Q开关	1669	1441	-
5	福州高意光学有限公司	光学元器件	1837	2325	-
6	贰陆红外激光（苏州）有限公司	光学器件、芯片组件	-	-	3800

来源：创鑫激光招股说明书，国金证券研究所

3.2 市占率快速提升后，公司将更注重利润端

- **在成本占据优势前提下，公司通过低价策略，性价比优势抢占 IPG 的市场份额。**（1）价格上：同功率锐科激光与 IPG 维持 15%~25%的价差不等；（2）售后服务上：本土化优势，有利于及时了解与解决客户难题。
- IPG 连续三个季度在中国区的增速下滑，2019 年 Q1 下滑 24%，而同期锐科激光依然保持 20%以上的收入增速，公司份额优先战略得到有效执行。

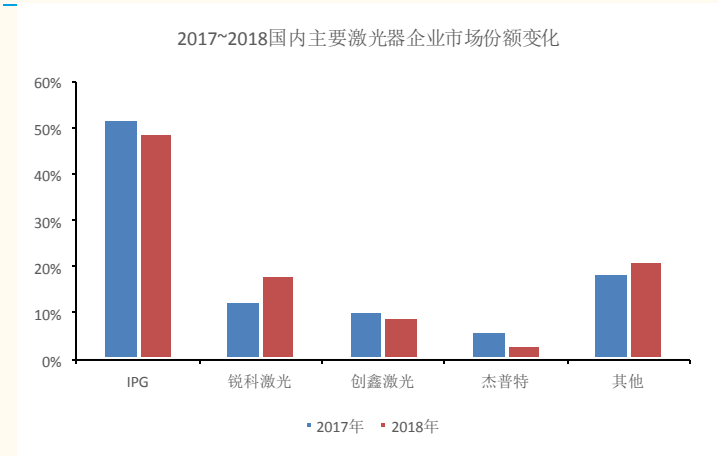
图表 33：IPG、锐科激光、创鑫激光三者维持 20%的价差幅度

单位：万元	2016 年	2017 年	2018 年
IPG 产品均价	18.22	20.67	23.09
锐科激光连续型产品均价	13.06	13.47	13.21
创鑫激光连续型产品均价	11.02	9.96	9.78
锐科与 IPG 平均价差	-28%	-35%	-43%
创鑫与锐科的平均价差	-16%	-26%	-26%

来源：锐科激光&创鑫激光招股书&IPG 年报，国金证券研究所

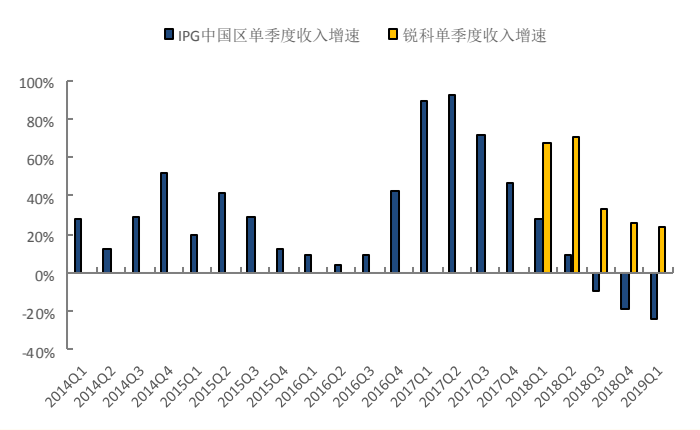
- **市占率大幅提升之后，公司在行业定价方面将具备更大的主动权。**如果今年公司 22 个亿的公司经营目标可以完成，则公司市占率有望提升 26%（假设今年市场规模与去年持平，83 个亿）。

图表 34：进口替代对市场格局冲击明显



来源：锐科激光招股说明书&2018 年年报，国金证券研究所

图表 35：锐科激光对 IPG 的进口替代



来源：锐科激光&IPG 年报，国金证券研究所

- **进口替代：公司正在 3kw 和 6kw 功率段快速替代 IPG 的份额**，12kw 完成开始批量交货，20kw 完成验收。2018 年公司市占率 17%，提高近 5pct。

图表 36：激光器主要企业中，锐科激光优势突出

2018 年	IPG	锐科激光	创鑫激光
收入（亿元）	100.19，中国区 43	14.62	7.1
收入增速	3.62%	53.63%	17.63%
中国区市占率	49%	17.80%	8.65%
净利润（亿元）	27.73	4.33	1.06
净利润增速	16.23%	56.05%	39.53%
销售毛利率	54.82%	45.32%	36.05%
资产负债率	14.30%	13.96%	25.14%
销售费用率	3.96%	4.31%	7.33%
管理费用率	7.02%	7.86%	6.35%
研发费用率	8.41%	5.95%	6.00%
销售净利率	27.69%	30.09%	14.99%
ROE(摊薄)	18.32%	21.26%	17.15%
ROA	16.35%	27.90%	16.39%
市值（亿元）	548	178	-
市盈率	23(TTM)	42.3(TTM)	-
人均产值（万元）	160	113(2017 年)	60
原材料成本占比	预估 40~50%	82%	82%
核心零部件自产	完全自产	基本实现自产（高功率芯片和光栅外采）	芯片/光纤/高功率光纤光栅/热沉等依靠外采
主流产品	全系列	中高功率光纤激光器/脉冲激光器	脉冲激光器/中低功率光纤激光器
前五大客户占比	–	32.97%	36.47%
前五大客户	大族激光等	华工、宏石、天正、镭鸣、庆源	邦德、海目星、大鹏、码清、雷博
光纤供应商	自产为主	睿芯光纤、瀚宇光纤	瀚宇光纤、nlight
芯片供应商	自产为主	长光华芯、锐晶芯片、欧司朗	Lumentum、贰陆

来源：国金证券研究所绘制（股价截至 6 月 28 日）

4、预计未来 5 年收入复合增速 30%，明年合理市值 225 亿元

4.1 收入预测：预计未来 5 年公司收入复合增速有望达到 30%

- **假设 1：** 国内 2018 年切割、焊接、打标、超快激光细分领域激光器市场规模分别为 55、15、13 和 31 亿元。
- **假设 2：** 未来 5 年，国内切割、焊接、打标、超快激光器的市场年复合增速分别为 10%、25%、10%和 15%。到 2023 年，光纤激光器与超快激光器市场规模合计 227 亿元，年复合增速 14%，四种场景的激光器需求分别为 88、44、24、71 亿元。
- **假设 3：** 分乐观、中性、悲观三种情形，我们假设到 2023 年，公司的市占率分别为 28%、25%、22%。
- **基于以上假设：** 我们预计公司到 2023 年的收入分别为 50.35、56.31、63.12 亿元。按照中性预期，我们预计公司未来 5 年收入复合增速达到 30%。
- **预计 2019~2021 年，公司收入分别为 21.85、29.41 和 36.69 亿元。**

图表 37：预计激光器市场未来复合增速 14%

（单位：亿元）	合计	切割	焊接	打标	超快激光器
2017 年	106	50	12	13	31
2018 年	118	55	15	13	35
2019 年 E	124	55	16	15	38
2020 年 E	147	62	22	17	46
2021 年 E	174	70	28	19	57
2022 年 E	190	72	36	20	62
2023 年	227	88	44	24	71
CAGR	**14%**	**10%**	**25%**	**10%**	**15%**
乐观市占率	28%	35%	35%	35%	12%
中性市占率	25%	32%	32%	32%	9%
悲观市占率	22%	30%	30%	30%	5%
乐观营业额（亿元）	63.12	30.8	15.4	8.4	8.52
中性营业额（亿元）	**56.31**	**28.16**	**14.08**	**7.68**	**6.39**
悲观营业额（亿元）	50.35	26.4	13.2	7.2	3.55

来源：国金证券研究所绘制

图表 38：预计未来 5 年锐科激光收入复合增速 30%

（单位：亿元）		2017 年	2018 年	2019 年 E	2020 年 E	2021 年 E
连续型激光器	营业收入	7.19	11.15	15.8	20.4	25.4
	同比增长率		55%	42%	29%	25%
	毛利率	51.12%	49.46%	40%	42%	43%
脉冲型激光器	营业收入	1.75	2.23	3.1	4.1	5
	同比增长率		27%	39%	32%	22%
	毛利率	31.02%	32.78%	28%	29%	30%
技术服务费	营业收入	0.2	0.77	2.1	2.81	3.1%
	同比增长率		285%	173%	34%	10%
	毛利率	23.23%	21.09%	21%	22%	22%
其他业务	营业收入	0.57	0.47	1	2.1	3.1
	同比增长率		-18%	113%	110%	48%
	毛利率	45.01%	46.59%	42%	43%	43%
总收入（亿元）		9.52	14.62	21.9	29.41	36.69
yoy		82%	54%	53%	31%	26%
毛利率		46.60%	45.32%	34.71%	37.50%	37.86%
销售费用率		3.08%	4.31%	4.0%	4.0%	4.0%
管理费用率		7.59%	7.86%	5.7%	5.5%	5.5%
研发费用率		5.36%	5.91%	5.2%	5.4%	5.5%
净利率		29.1%	29.6%	22.1%	23.7%	23.5%
净利润（亿元）		2.8	4.3	4.8	7.0	8.6
所得税率		14.26%	13.55%	13.28%	13.28%	13.28%

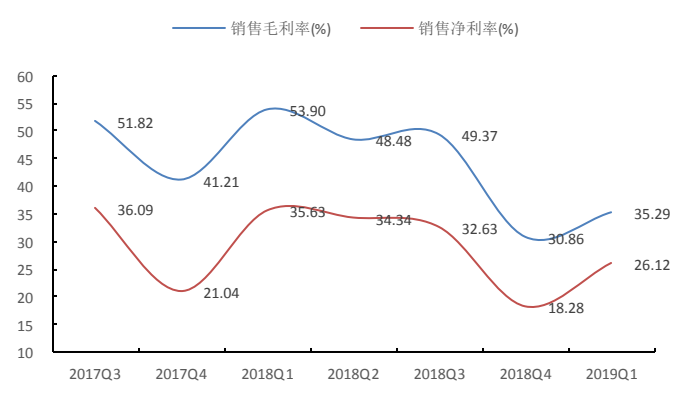
来源：国金证券研究所绘制

4.2 毛利率预测：价格战减缓成本仍具下降空间，毛利率有望企稳回升

- **当前公司面临的毛利率压力主要来自于激光器持续的降价，幅度超过成本端的降幅。**2018 年下半年以来，激光器行业降价的频率明显加快，降价幅度和频次明显超越以往年份。2019Q1，锐科激光的毛利率同比下降 19pct，环比下滑提高 4.4pct，到 2019Q1，锐科激光毛利率为 35%，净利率 25%。同期，竞争对手 IPG19Q1 毛利率也下滑 7.6pct，至 47.27%。从 IPG 的经验看，我们认为，激光器每年降价幅度 20%以内，从成本端可基本对冲，超过 20%则影响毛利率。
- **我们预计中低功率段激光器进一步降价的空间有限，3kw 以上超高功率仍有降价空间。**经过 2018H2 和 2019 年的多轮降价，2kw 以下中低功率段的激光器产品逐渐接近国产激光器其他竞争对手的成本底线，预计进一步降价空间有限。
- **假设今年下半年降价 1 次，幅度 10%，明年降价 2 次，幅度 20%。我们预计随着锐科激光原材料（特种光纤、泵浦源芯片）自制比率提升、制造工艺的优化、无锡工厂的投建、泵浦源模块的升级、新场景占比的提升，公司的毛利率水平有望企稳回升。预计 2019~2021 年，公司的毛利率分别为 34.71%、37.50%、37.86%。**
- **费用率方面：**我们预计公司将继续压缩三项费用，但继续压缩的空间较为有限。
- **所得税率方面：**预计未来三年保持在 13.28%的水平。

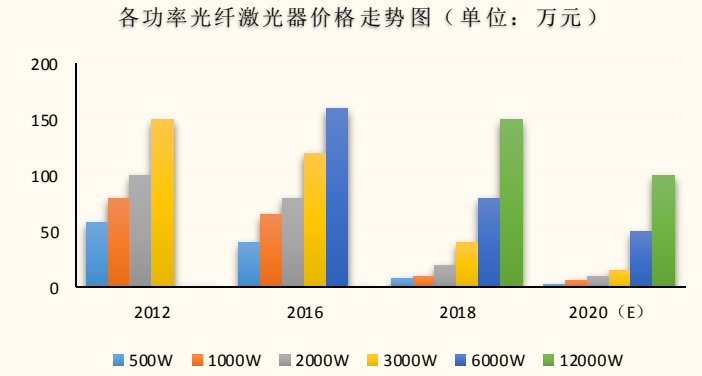
- **预计 2019~2021 年公司收入为 22、29、37 亿元；净利润 4.8、7.0、8.6 亿元，同比增长 11%/45%/24%；EPS 为 3.8/5.5/6.7 元。**

图表 39：价格战致锐科激光毛利率持续下滑



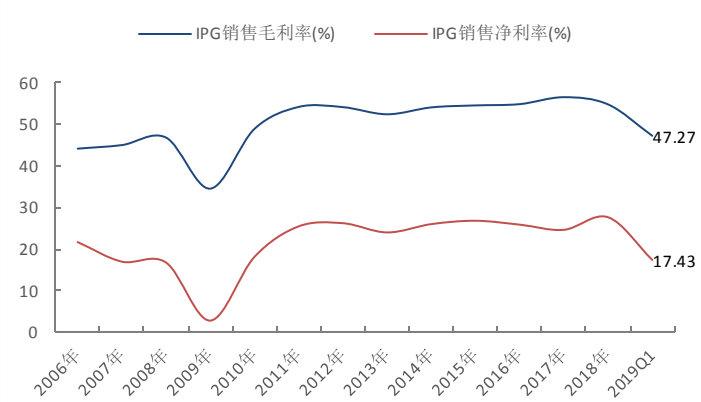
来源：Wind，国金证券研究所

图表 40：2018 年下半年以来激光器降价幅度较大



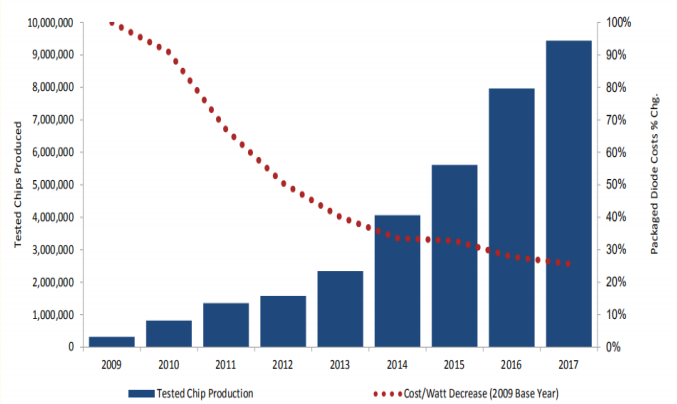
来源：国金证券研究所绘制

图表 41：IPG 经历第二轮毛利率危机



来源：Wind，国金证券研究所

图表 42：IPG2009 年以来每瓦特芯片成本年均降幅 18%



来源：IPG 官网，国金证券研究所

4.3 明年合理市值 225 亿元，维持“增持”评级

- **公司估值可参考可比公司估值：IPG（美股）、大族激光。**我们拉长至 10 年的观察周期。
- **IPG 近十年历史估值区间 18~39 倍，均值 29 倍**

（1）2012~2016 年，IPG 的净利润从 9.11 亿元到 18.09 亿元期间，四年复合增速 19%，公司估值区间基本落于 18.13~22.57 倍区间；

（2）2016H2~2018 年，上一轮激光器行业上行周期，IPG 公司净利润从 2016 年的 18 亿元增长至 2018 年的 27.73 亿元，估值从 18.1 倍起步，最高达到 39.04 倍，市值突破 800 亿元。

（3）2018 年下半年以来，激光器行业需求低迷，IPG 估值最低跌至 17.6 倍（2018 年 10 月）。

（4）截至 2019 年 7 月 1 日，IPG PE（TTM）为 24 倍。

- **大族激光近十年历史估值区间 9~47 倍，均值 28 倍**

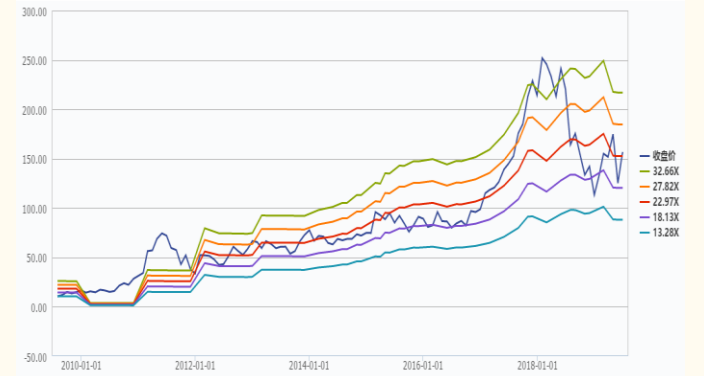
（1）2014~2016 年，公司估值基本落于 20-41 倍区间，公司的净利润水平在 7 亿元左右。

（2）2017 年，受苹果创新周期及制造业投资，公司净利润从 2016 年的 7.54 亿元增长至 2017 年的 16.65 亿元，同比增长 121%，公司估值从 30 倍起步，最高涨至 47 倍。

（3）截至 2019 年 7 月 1 日，大族激光 PE（TTM）为 26 倍。

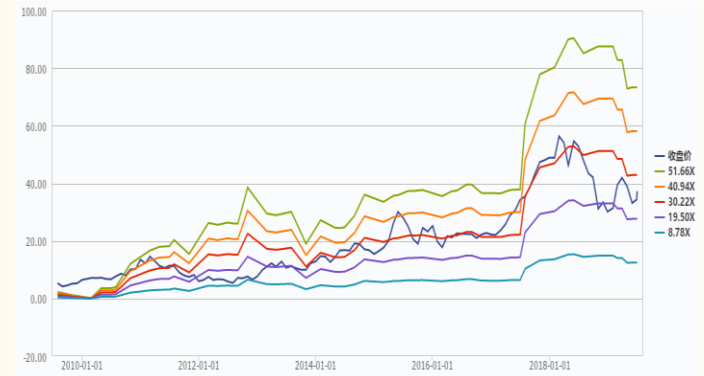
- **在收入预测中，我们模型预测中性预期下，公司未来 5 年的收入复合增速 30%，近三年的净利润复合增速 26%，参考 IPG 与大族激光近十年估值，给予锐科激光 25~45 倍估值区间，同时考虑军品业务的突破，考虑锐科激光的成长性和龙头的溢价，明年给予 32 倍的合理估值，对应 225 亿元市值。**
- **我们给予公司 2020 年 32 倍 PE 估值，6-12 个月目标价 176 元。维持“增持”评级。**

图表 43：IPG 历史估值区间 18~39 倍



来源：Wind，国金证券研究所

图表 44：大族激光历史估值区间 9~47 倍



来源：Wind，国金证券研究所

5、风险提示：价格战持续恶化；限售股解禁；新场景低预期

- 价格战继续恶化超预期，如果创鑫激光 2kw 以上产品进展超预期，则这部分市场明年有可能继续打价格战。
- 限售股解禁，公司有 5248 万股股票，市值 77 亿元，于 2019 年 6 月 25 日解禁。
- 激光焊接新场景拓展不及预期。

附录：三张报表预测摘要

损益表（人民币百万元）

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
主营业务收入	523	952	1,462	2,185	2,941	3,669
增长率		82.0%	53.6%	49.5%	34.6%	24.8%
主营业务成本	-336	-508	-799	-1,427	-1,838	-2,281
%销售收入	64.2%	53.4%	54.7%	65.3%	62.5%	62.2%
毛利	187	444	663	758	1,103	1,388
%销售收入	35.8%	46.6%	45.3%	34.7%	37.5%	37.8%
营业税金及附加	-4	-10	-15	-22	-29	-37
%销售收入	0.8%	1.1%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
销售费用	-18	-29	-63	-74	-100	-125
%销售收入	3.4%	3.1%	4.3%	3.4%	3.4%	3.4%
管理费用	-59	-72	-28	-39	-53	-62
%销售收入	11.2%	7.6%	1.9%	1.8%	1.8%	1.7%
息税前利润（EBIT）	106	332	470	507	765	970
%销售收入	20.3%	34.9%	32.2%	23.2%	26.0%	26.4%
财务费用	-3	-2	3	-3	-3	-3
%销售收入	0.6%	0.2%	-0.2%	0.1%	0.1%	0.1%
资产减值损失	-3	-10	-9	-4	-5	-6
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0
投资收益	0	0	14	24	24	24
%税前利润	0.0%	0.0%	2.8%	4.3%	3.0%	2.4%
营业利润	100	325	508	524	781	985
营业利润率	19.1%	34.2%	34.7%	24.0%	26.5%	26.8%
营业外收支	3	1	1	30	23	10
税前利润	103	326	509	554	804	995
利润率	19.7%	34.3%	34.8%	25.4%	27.3%	27.1%
所得税	-15	-47	-69	-74	-107	-132
所得税率	14.4%	14.3%	13.5%	13.3%	13.3%	13.3%
净利润	88	280	440	481	697	863
少数股东损益	-1	2	7	2	2	3
归属于母公司的净利润	89	277	433	479	695	860
净利率	17.0%	29.1%	29.6%	21.9%	23.6%	23.4%

现金流量表（人民币百万元）

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
净利润	88	280	440	481	697	863
少数股东损益	-1	2	7	2	2	3
非现金支出	22	32	34	37	56	77
非经营收益	3	-2	-7	-52	-47	-34
营运资金变动	10	-106	-206	-127	-231	-107
经营活动现金净流	123	204	262	339	475	799
资本开支	-18	-31	-84	-299	-341	-264
投资	0	0	-1,100	0	0	0
其他	0	0	0	24	24	24
投资活动现金净流	-18	-31	-1,184	-275	-317	-240
股权募资	4	0	1,133	0	0	0
债权募资	-13	-57	0	0	0	0
其他	-66	-21	-48	-64	-64	-64
筹资活动现金净流	-75	-78	1,085	-64	-64	-64
现金净流量	30	94	162	-1	94	495

资产负债表（人民币百万元）

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
货币资金	129	166	328	190	229	239
应收款项	76	196	376	763	909	876
存货	121	197	283	430	604	737
其他流动资产	11	18	1,180	1,158	1,238	1,270
流动资产	338	577	2,167	2,541	2,981	3,122
%总资产	65.3%	75.3%	90.8%	83.0%	78.0%	74.5%
长期投资	4	4	4	4	34	34
固定资产	139	146	172	371	552	755
%总资产	26.9%	19.0%	7.2%	12.1%	14.5%	18.0%
无形资产	33	30	31	37	47	70
非流动资产	180	189	220	519	840	1,066
%总资产	34.7%	24.7%	9.2%	17.0%	22.0%	25.5%
资产总计	518	767	2,387	3,060	3,821	4,188
短期借款	57	0	0	0	0	0
应付款项	88	125	217	310	455	440
其他流动负债	29	68	70	362	387	427
流动负债	173	193	287	672	841	866
长期贷款	0	0	0	0	0	0
其他长期负债	24	48	46	46	219	46
负债	197	240	333	718	1,060	912
普通股股东权益	294	514	2,034	2,320	2,737	3,249
其中：股本	96	96	128	128	128	128
未分配利润	100	336	699	985	1,401	1,913
少数股东权益	27	12	19	21	23	26
负债股东权益合计	518	767	2,387	3,060	3,821	4,188

比率分析

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
每股指标						
每股收益	0.927	2.887	3.379	3.739	5.429	6.719
每股净资产	3.062	5.358	15.894	18.125	21.381	25.381
每股经营现金净流	1.280	2.121	2.043	2.648	3.710	6.240
每股股利	0.000	0.000	0.000	0.500	0.500	0.500
回报率						
净资产收益率	30.29%	53.89%	21.26%	20.63%	25.39%	26.47%
总资产收益率	17.20%	36.15%	18.12%	15.64%	18.19%	20.54%
投入资本收益率	23.92%	53.78%	19.70%	18.71%	23.93%	25.61%
增长率						
主营业务收入增长率	67.09%	82.01%	53.60%	49.46%	34.59%	24.75%
EBIT增长率	347.67%	213.06%	41.67%	7.89%	50.75%	26.89%
净利润增长率	261.30%	211.31%	56.05%	10.65%	45.19%	23.77%
总资产增长率	23.92%	48.12%	211.26%	28.19%	24.86%	9.62%
资产管理能力						
应收账款周转天数	44.0	18.1	33.8	73.0	65.0	43.0
存货周转天数	123.1	114.2	109.5	110.0	120.0	118.0
应付账款周转天数	86.7	55.1	61.2	65.0	58.0	55.0
固定资产周转天数	97.1	56.0	41.0	44.0	42.8	42.5
偿债能力						
净负债/股东权益	-22.44%	-31.60%	-15.97%	-8.11%	-8.30%	-7.30%
EBIT利息保障倍数	33.0	174.6	-135.0	-127.0	-121.0	-112.0
资产负债率	38.08%	31.36%	13.96%	23.47%	27.76%	21.79%

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	5	5	22	41
增持	1	4	4	10	19
中性	0	2	2	3	5
减持	0	0	0	0	0
评分	**2.00**	**1.73**	**1.73**	**1.46**	**1.45**

来源：朝阳永续

历史推荐和目标定价(人民币)

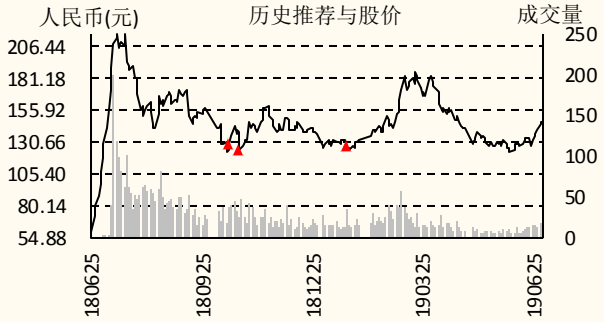
序号	日期	评级	市价	目标价
1	2018-10-18	增持	124.85	158.50～158.50
2	2018-10-26	增持	138.65	158.50～158.50
3	2019-01-22	增持	132.60	158.50～158.50

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持



投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级(含 C3 级）的投资者使用；非国金证券 C3 级以上(含 C3 级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号
紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号
时代金融中心 7GH