

激光黄金赛道中持续高增长公司 增持（首次）

2020年06月28日

证券分析师 陈显帆

执业证号：S0600515090001

021-60199769

chenxf@dwzq.com.cn

盈利预测与估值	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入（百万元）	376	467	621	805
同比（%）	53.3%	24.2%	33.0%	29.6%
归母净利润（百万元）	246	298	395	502
同比（%）	76.9%	20.9%	32.8%	26.9%
每股收益（元/股）	2.46	2.98	3.95	5.02
P/E（倍）	64.07	52.99	39.90	31.43

投资要点

■ 激光切割控制系统龙头企业，经营业绩十分出色

公司是本土从事光纤激光切割成套控制系统开发龙头企业，掌握了激光切割成套控制系统核心技术，引领相关产品进口替代同时，实现了经营业绩快速发展：①收入规模持续扩大，2016-2019年公司营收 CAGR 高达 45.46%，2019 年提升至 3.76 亿元。②毛利率维持在高水平，2016-2019 年公司综合毛利率分别为 81.90%、81.87%、81.17%和 81.52%。③收入规模扩大和高毛利率共振，公司净利润快速提升，2019 年达到 2.46 亿元，过去四年 CAGR 高达 48.53%；同期净利率分别 61.51%、62.31%、56.79%和 65.45%，盈利能力极为出色。

■ 立足优势赛道，激光控制系统市场在较长时间内将保持快速增长

不少投资者担心激光加工控制系统市场偏小，但我们认为激光加工渗透率不断提升、应用场景不断拓展，我国激光加工市场在较长时间内将保持持续增长态势，是一个成长性赛道，更重要的是激光加工控制系统不存在激烈的价格战，都为激光加工控制系统市场持续快速发展提供了契机：①中低功率激光切割控制系统市场将保持稳步增长，2020-2022 年国内合计市场规模超过 15 亿元。②高功率激光切割控制系统将成最重要的市场，预计到 2022 年我国高功率激光切割总线控制系统市场规模将达到近 10 亿元，无论是市场规模还是行业增速均大幅领先中低功率激光切割控制系统。③此外，随着 3C、汽车、半导体、显示面板等行业的快速发展，精密加工需求迅速提升，超快激光加工控制系统市场有望加速爆发。

■ 布局高功率和超快控制系统等高端市场，成长空间将进一步打开

在中低功率激光切割控制系统领域，公司市占率高达 60%，当前公司布局高功率和超快控制系统，向高端市场寻求突破，成长空间将进一步打开。①公司已经掌握了高功率控制系统相关技术，并已经形成一定规模的销售收入。基于公司锐意进取的特质，以及在下游客户品牌效应形成等方面考虑，我们判断公司高功率产品有望复制中低功率成长路径，支撑公司业绩快速提升。②作为全球超快激光控制系统开发最具竞争力的三家厂商之一，公司掌握的超快控制系统技术水平处于全球顶尖水平，FSCUT7000 精密加工系统已经小批量供货下游客户，随着后续募投项目持续加码，超快激光控制系统有望加速突破，贡献业绩增量。

■ **盈利预测与投资评级：**我们预计公司 2020-2022 EPS 分别为 2.98、3.95、5.02 元，当前股价对应动态 PE 分别为 52.99 倍、39.90 倍、31.43 倍，低于可比公司平均估值水平。考虑到公司出色的盈利能力，以及具有较好的成长性，给予“增持”评级。

■ **风险提示：**下游制造业投资不及预期；激光切割控制系统大幅降价；高功率与超快控制系统增长不及预期；FPGA 和 ARM 核心芯片进口风险。

股价走势



市场数据

收盘价(元)	157.80
一年最低/最高价	116.03/278.00
市净率(倍)	7.17
流通 A 股市值(百万元)	3806.94

基础数据

每股净资产(元)	22.00
资产负债率(%)	1.58
总股本(百万股)	100.00
流通 A 股(百万股)	24.13

相关研究

1、《柏楚电子（688188）：国内激光切割成套控制系统龙头企业》2019-08-01

内容目录

1. 掌握核心技术，厚积薄发的国内激光切割控制系统龙头	5
1.1. 秉承科技创新之路，激光切割控制系统进口替代领军者	5
1.2. 公司掌握核心关键技术，且在国内外具备较强竞争力	7
1.3. 作为科技创新企业典范，重视对核心员工的激励	8
2. 公司经营业绩高速增长，盈利能力极为出色	10
2.1. 随动系统和板卡系统业务驱动公司收入规模快速扩大	10
2.2. 盈利能力极为出色，ROE在A股上市企业中居于前茅	11
3. 立足优势赛道，激光控制系统市场在长时间内将保持快速增长	12
3.1. 全球激光器需求持续提升，中国成为最大需求市场	12
3.1.1. 全球激光器市场呈现持续稳健增长态势	12
3.1.2. 我国已经成为全球最大激光器需求市场	13
3.2. 在未来很长一段时间内，我国激光加工需求将持续扩张	14
3.3. 中低功率控制系统市场稳步增长，高功率+超快领域加速爆发	16
3.3.1. 中低功率切割控制系统市场步入稳步增长阶段	17
3.3.2. 激光加工高功率化驱动高功率控制系统需求快速提升	18
3.3.3. 精密加工需求提升，超快激光控制系统市场有望爆发	19
4. 高功率和超快控制系统接力，将成公司未来业绩新增长点	20
4.1. 高功率控制系统有望复制中低功率成长路径	20
4.2. 掌握全球顶尖超快激光控制系统技术，呈现良好发展势头	23
5. 盈利预测与投资建议	24
6. 风险提示	25

图表目录

图 1: 公司秉承科技创新的优良传统, 企业品牌形象持续提升	5
图 2: 公司经营产品线涵盖随动、板卡、总线控制系统等四大品类	6
图 3: 公司客户均为本土知名激光设备企业	7
图 4: 公司主营产品销量快速提升	7
图 5: 激光切割包含 CAD、CAM、NC 等五大类关键技术	7
图 6: 公司掌握的五大核心技术具备较强竞争力	8
图 7: 2019 年公司研发人员比例达到 48%	9
图 8: 2019 年公司员工本科及以上学历达 81%	9
图 9: 公司营业收入规模持续快速提升	10
图 10: 随动系统和板卡系统是公司的主要收入来源	10
图 11: 公司主营业务毛利率水平较高	11
图 12: 2016-2019 年公司主营产品销售单价持续提升	11
图 13: 公司归母净利润快速提升	11
图 14: 公司销售净利润率处在较高水平	11
图 15: 全球激光器需求持续提升	13
图 16: 材料加工为激光器第一大应用领域 (2019 年)	13
图 17: 工业激光器增速高于激光器整体市场增速	13
图 18: 未来几年全球工业激光器市需求仍将持续提升	13
图 19: IPG 占到全球光纤激光器近 6 成的市场额	14
图 20: 中国市场占 IPG 全球销售的 37%	14
图 21: 未来中国工业激光器需求增速高于全球	14
图 22: 2019 年锐科激光在国内市占率排名第二	14
图 23: 2010-2019 年我国激光装备市场稳步增长	15
图 24: 我国激光切割设备销量快速增长	15
图 25: 工业激光设备的销售收入占比最高	15
图 26: 2023 年我国激光切割设备市场规模达 403.69 亿元	16
图 27: 运动控制系统是自动化机械的核心	16
图 28: 中低功率激光切割控制系统基本实现进口替代	17
图 29: 公司国内中低功率激光控制系统市占率约 60%	17
图 30: 全球高功率光纤激光器需求高速增长	18
图 31: 2019 年 IPG 高功率激光器贡献主要营收	18
图 32: 高功率激光切割控制系统 90% 市场份额被国外企业占据	19
图 33: 全球超快激光器市场规模快速提升	20
图 34: 我国超快激光器市场规模快速提升	20
图 35: 公司高功率业务已经形成了一定的销售收入	21
图 36: 公司总线控制系统 (高功率) 收入规模快速提升	21
图 37: 公司推进高功率总线系统领域的在研项目	21
图 38: 公司高功率客户和中低功率客户存在明显重叠	22
图 39: 募投项目将有效提高高功率总线产能, 并向超快激光控制系统迈进	22
图 40: 总线激光切割系统智能化升级项目将显著提升公司产能	23
图 41: 总线激光切割系统智能化升级项目将显著提升高功率产品公司产能	23
图 42: 超快激光精密微纳加工系统建设项目进一步拓宽公司的下游市场	23

表 1: 公司主要管理层均获得持股激励	9
表 2: 公司授予 48 位员工限制性股票数量 100 万股	10
表 3: 公司 ROE (平均) 显著高于其他激光、软件企业	12
表 4: 我国中低功率激光切割控制系统市场进入稳步增长阶段	17
表 5: 我国中低功率激光切割控制系统市场进入稳步增长阶段	19
表 6: 公司分业务收入预测 (百万元)	24
表 7: 同类可比公司估值	25

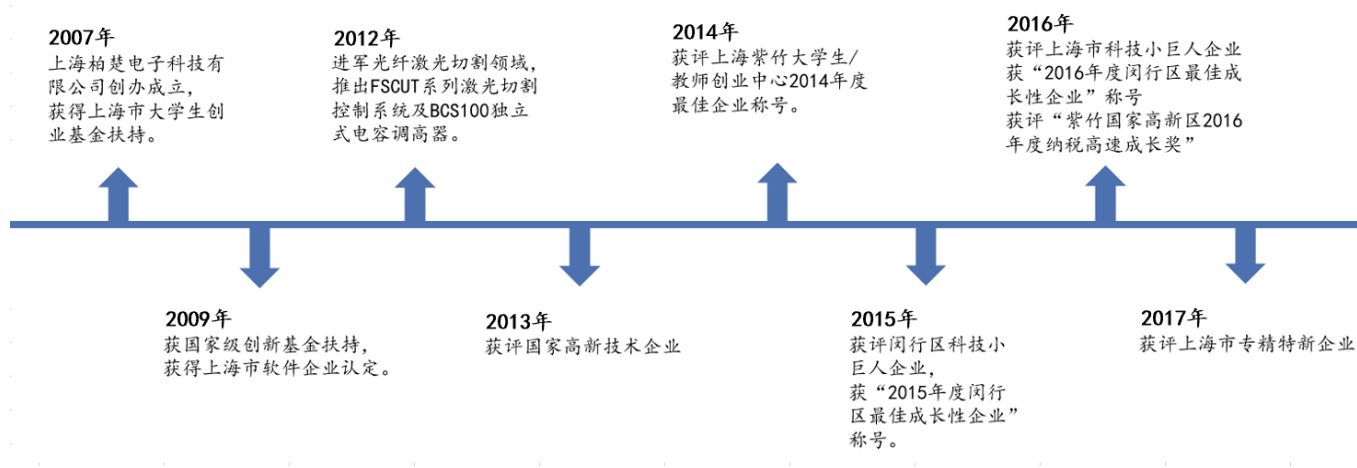
1. 掌握核心技术，厚积薄发的国内激光切割控制系统龙头

1.1. 秉承科技创新之路，激光切割控制系统进口替代领军者

柏楚电子于 2007 年由上海交通大学五位毕业生在上海闵行紫竹国家高新区创办成立，是国家首批从事光纤激光切割成套控制系统开发的民营企业。

公司自成立以来就秉承科技创新的优良传统，主攻激光加工技术及相关控制理论科学的研究，其自主研发的项目已先后获得国家技术创新基金项目、上海市创新资金项目、上海市软件和集成电路产业发展专项资金项目、闵行区科研项目与闵行区产学研项目等一系列技术项目的肯定。公司先后荣获“上海市小巨人企业”，上海市“专精特新”企业，“闵行区小巨人培育企业”，“闵行区研发机构”等多项企业荣誉，品牌形象持续提升。










图 1：公司秉承科技创新的优良传统，企业品牌形象持续提升



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

受益核心技术不断突破，公司主营产品日渐丰富，截至目前，形成了包括随动控制系统、板卡控制系统、总线控制系统及其他相关配套产品在内的四大类激光切割设备控制系统自动化产品。

图 2：公司经营产品线涵盖随动、板卡、总线控制系统等四大品类

	产品名称	图示	主要特点
随动控制系统	BCS100随动控制系统		根据电容反馈信号，实时控制切割头与待切工件间高度的控制系统；搭配激光切割系统使用，可以实现蛙跳、抖动抑制等多种能大大改善切割质量或切割效率的特殊工艺过程
板卡控制系统	FSCUT1000—低功率板卡系统		由中功率板卡系统裁剪而成的经济型控制系统，主要应用于低功率切割设备
	FSCUT2000—中功率板卡系统		专门针对钣金加工行业推出的全功能开环控制系统
	FSCUT3000—管材切割板卡系统		针对管材加工的一款开环控制系统。支持方管、圆管、跑道型和椭圆形等拉伸管及角钢、槽钢的高精度、高效率切割
	FSCUT4000—全闭环板卡系统		高速、高精度全闭环激光控制系统。支持自动调整，交叉耦合控制、智能穿孔、PSO位置同步输出等高级功能
总线控制系统	FSCUT5000—管材切割总线系统		针对专用切管机推出的总线切割系统；搭配管材套软件，可实现共边切割
	FSCUT8000—超高功率总线系统		针对高功率光纤激光切割需求推出的一款高端智能总线系统。具备稳定可靠，部署方便，生产安全等特点；支持并提供模块化，个性化等方案
其他相关产品	高精度视觉定位系统		针对公司各类激光切割系统开发的视觉辅助定位系统。系统采用千兆以太网工业相机，运用自主研发的高适应性识别算法，能实现对不锈钢、铜、铝、钛合金、陶瓷、玻璃、电路板等多种材料的精确定位加工
	I/O扩展模块		通用及专用扩展板，可提供丰富的IO资源
	轴扩展模块		用于扩展切管设备的同步轴或旋转轴

数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

产品性能成熟以及企业品牌的持续提升，推动公司激光切割控制系统产品得到下游客户认可。公司主营产品已经进入大族激光、华工科技、亚威股份、红石激光等本土知名激光设备龙头企业，目前公司已为 500 余家激光加工设备制造商提供成套的系统解决方案，已成为国内占有率第一的激光切割控制系统生产商。

伴随着下游客户不断突破，公司主营产品销量快速提升，占营收比重较大的板卡系统、随动系统 2016 年销量为 8419 和 8555 套，到 2019 年提升到了 21216 和 19916 套，过去四年复合增速分别高达 36%和 33%，发展势头迅猛。

图 3：公司客户均为本土知名激光设备企业



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

图 4：公司主营产品销量快速提升

项目	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
板卡系统（套）	8,419	13,973	15,292	21,216
总线系统（套）	-	12	150	628
随动系统（套）	8,555	14,324	15,047	19,916
其他（套）	5,242	26,268	87,398	44,896
合计	22,216	54,577	117,887	86,656

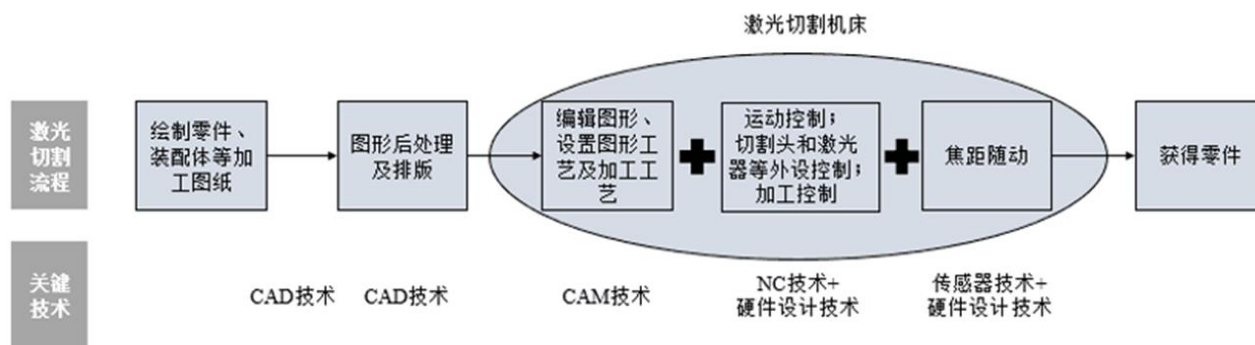
数据来源：公司公告，东吴证券研究所

1.2. 公司掌握核心关键技术，且在国内外具备较强竞争力

在科技驱动的高新技术行业，相关产品科技含量较高，掌握核心关键技术，对于企业保持稳固的竞争力，同时规避外界“卡脖子”风险至关重要，显然公司具备这样的优势。

激光切割过程所需的关键技术包括计算机辅助设计技术（CAD）、计算机辅助制造技术（CAM）、数字控制技术（NC）、传感器技术、电路板等硬件设计技术，这五大类关键技术完整地包含了整个激光切割流程，对于确保加工的精度及效率至关重要。

图 5：激光切割包含 CAD、CAM、NC 等五大类关键技术



数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

公司已经掌握了上述激光切割控制系统研发所需五大核心技术，更难能可贵的是，相关技术在国内国际均具有较强的竞争力。

基于上述关键技术，公司研发了包括 CypNest 软件、CypCut 专业激光切割软件、FSCUT 系列激光切割控制系统、BCS100 电容调高器在内的多种软件产品，贯穿了整个激光切割过程，形成了一套激光切割整体解决方案，在实现各环节与各部件、软件与硬件良好兼容性同时，很大程度提升了公司产品的竞争力。

图 6：公司掌握的五大核心技术具备较强竞争力

技术名称	柏楚的技术水平	激光切割领域内国内相关技术发展水平	激光切割领域内国外相关技术发展水平
计算机图形学 CAD	CAD 技术能够实现与柏楚成套系统其他部分的无缝对接，排版效率和原料利用率达到国外软件水平。	国内在激光切割领域内没有其他竞争对手。	国外 CAD 软件排版效率和材料利用率高，但国外 CAD 软件一般为单独供应商。使用国外软件通常需要导出给数控系统，由于数控系统通常由其他专业厂商生产，会导致图纸信息不完整或加工精度损失。
计算机辅助制造 CAM	切割软件界面简单好用，功能齐全，大大降低了激光切割设备终端用户的操作工人培训成本和适用门槛，产品用户体验优于国外产品。	其他竞争对手技术落后于柏楚电子，尚在摸索阶段。	基于标准数控系统开发的切割软件，操作复杂，且要求操作者须具备一定的数控编程能力。国外切割软件与排版软件通常为不同供应商提供，修改图形必须将图纸返回排版软件，操作步骤繁琐，用户体验不够友好。
数控系统 NC	能实现高速、高精度的平面轨迹控制，还能支持实时控制的五轴联动，能够实现复杂异型管的切割，达到国外同类先进水平。	其他竞争对手技术较落后，基本不支持五轴联动，大多不支持工业现场总线。	欧美、日本等发达国家如德国西门子、日本 FANUC 的数控系统几乎均采用工业现场总线。具有高速、高精度的特性，支持五轴联动和自动化、智能化的扩展功能。
传感器	具有高可靠，低温漂，动态响应快等特性。性能达到国内外同类先进水平	其他竞争对手速度慢，温漂大，工作不稳定，加工过程容易产生抖动和碰撞。	德国 Precitec 与柏楚的系统产品性能相近。但由于其不生产数控系统，无法便捷的实现一键切断、方管寻中、智能避障、振动抑制等高级功能。
其他硬件相关技术	硬件产品性能优异，可扩展性强。通过严格的电路板布线和电气设计标准，实现高速数字电路、微弱模拟信号采集放大、传感器信号采集、无线通讯技术等功能。	其他竞争对手的硬件产品功能简单、可扩展性较差、稳定性较差、使用寿命较短。	德国倍福公司的硬件控制器与柏楚的产品性能接近，但并非激光行业定制开发，价格较高、易用性较差。

数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

1.3. 作为科技创新企业典范，重视对核心员工的激励

我们认为公司能够从一个创业公司迅速成长为本土激光切割控制系统的龙头，离不开身后强大的研发团队。公司创始人代田田、卢琳、万章、谢森，以及恽筱源、阳潇均为激光切割控制系统领域的专业人才，公司以此为核心组建了一支稳定、专业、高素质的研发团队。

截至 2019 年底公司拥有员工合计 224 人，①从人员结构来看，研发人员 108 人，占比 48.21%；②从学历构成来看，硕士及以上学历 49 人，占比 21.88%，本科及以上学历的员工占比达到了惊人的 81.25%，人力优势明显。

图 7：2019 年公司研发人员比例达到 48%

人员结构	人数	比例
研发人员	108	48.21%
财务人员	7	3.13%
生产人员	39	17.41%
市场营销	38	16.96%
其他	32	14.29%
合计	224	100.00%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图 8：2019 年公司员工本科及以上学历达 81%

受教育程度	人数	比例
博士	2	0.89%
硕士	47	20.98%
大学本科	133	59.38%
大专及以下	42	18.75%
合计	224	100.00%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

作为一家科技创新型企业典范，公司十分重视对核心管理、技术人员的激励。①唐晔、代田田、卢琳、万章和谢淼作为公司的控股股东和实控人，分别直接持有 21.00%、16.43%、14.25%、12.75%、9.00% 股份。②2018 年为进一步提高员工的积极性，公司实施了股权激励，重要管理人员以及核心技术人员胡佳、韩冬蕾、徐军、恽筱源和阳潇 5 名员工获得持股。

表 1：公司主要管理层均获得持股激励（公司招股说明书签署日）

序号	股东名称	职务	持股数量（万股）	持股比例
1	唐晔	董事长	2,100.00	21.00%
2	代田田	董事、副总经理	1,642.50	16.43%
3	卢琳	董事、总经理	1,425.00	14.25%
4	万章	监事会主席	1,275.00	12.75%
5	谢淼	监事	900	9.00%
6	周苻	副总经理、董事会秘书	75	0.75%
7	胡佳	董事、副总经理	22.5	0.23%
8	韩冬蕾	财务总监	22.5	0.23%
9	徐军	市场总监	22.5	0.23%
10	恽筱源	核心技术人员	7.5	0.08%
11	阳潇	核心技术人员	7.5	0.08%
	合计		7,500.00	75.00%

数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

上市完成后，公司依然秉承对核心管理、技术人员的激励的优良传统，2019 年 12 月公告了 2019 年限制性股票激励计划，2020 年 2 月实施授予。计划对业务骨干、技术骨干及董事会认为需要激励的其他人员拟授予的限制性股票数量 100 万股，其中首次授

予 88.90 万股，预留 11.10 万股。2020 年 2 月实施授予，涉及的激励对象共计 48 人，占公司员工总人数的 21.43%（截至 2019 年 12 月 31 日公司员工总人数为 224 人），激励覆盖范围之广可见一斑。

表 2：公司授予 48 位员工限制性股票数量 100 万股

激励对象	获授的限制性股票数量（万股）	占授予限制性股票总数比例	占本激励计划公告日股本总额的比例
业务骨干、技术骨干及董事会认为需要激励的其他人员（48 人）	88.9	88.90%	0.89%
预留部分	11.1	11.10%	0.11%
总计	100	100.00%	1.00%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

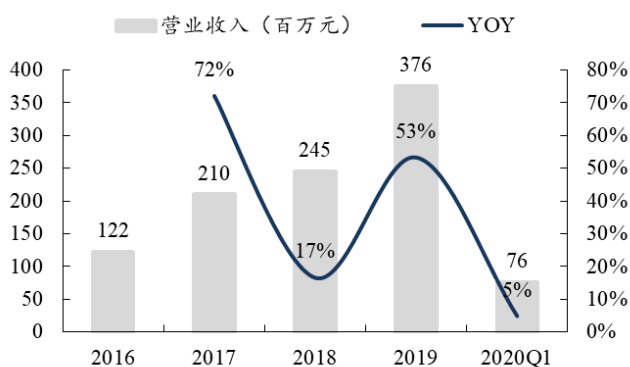
2. 公司经营业绩高速增长，盈利能力极为出色

2.1. 随动系统和板卡系统业务驱动公司收入规模快速扩大

2016-2019 年公司分别实现营业收入 1.22、2.10、2.45 和 3.76 亿元，期间复合增速达到 45.46%。其中 2019 年营业收入同比增速 53.34%，收入规模呈现加速上升态势。

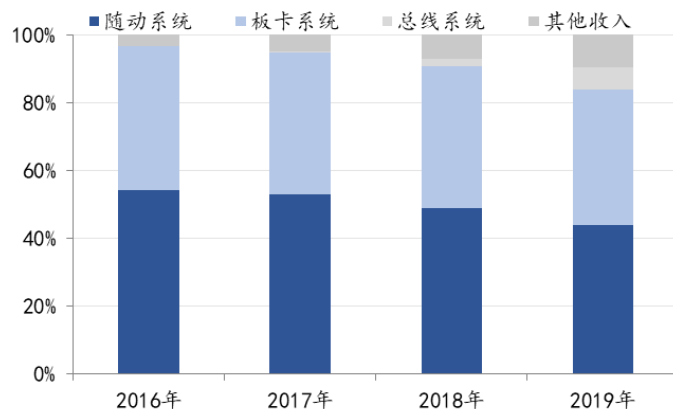
在收入构成中，2019 年随动系统和板卡系统收入占比达 84.02%，是公司收入的主要来源。2019 年，公司随动系统占营收比例为 43.77%，板卡系统业务占营收比例为 40.25%。我们注意到，2017 年推向市场的高功率总线系统 2019 年收入占比提升至 6.32%，随着高功率产品不断放量，后续收入占比有望进一步提升。

图 9：公司营业收入规模持续快速提升



数据来源：wind，东吴证券研究所

图 10：随动系统和板卡系统是公司的主要收入来源



数据来源：wind，东吴证券研究所

2.2. 盈利能力极为出色，ROE在A股上市企业中居于前茅

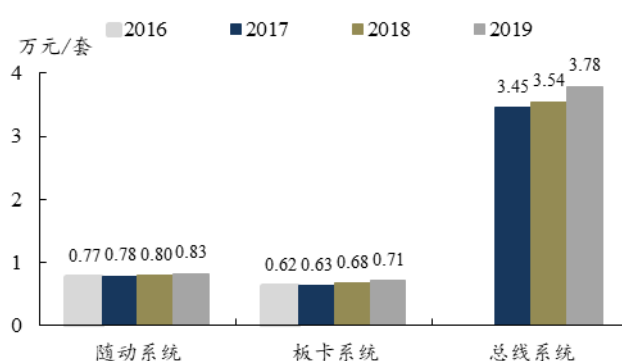
在收入规模持续扩大的同时，公司综合毛利率始终维持在较高水平。2016-2019年，公司综合毛利率分别达到了81.90%、81.87%、81.17%和81.52%，甚至略高于软件行业的平均水平，主要原因有两点：①公司的核心产品激光切割控制系统和随动系统均以软件系统为核心，仅辅以少量必须的硬件设备，原材料成本较低。②此外，公司作为本土激光切割控制系统的龙头，在该细分市场具有较好的议价能力，最直观体现过去四年公司主营产品销售单价不降反升。

图 11：公司主营业务毛利率水平较高

产品	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
	毛利率	毛利率	毛利率	毛利率
随动系统	85.99%	86.02%	85.66%	86.23%
板卡系统	79.21%	78.40%	78.30%	78.84%
总线系统	0.00%	79.52%	74.81%	75.73%
其他收入	47.69%	67.09%	68.97%	75.12%
整体	81.90%	81.87%	81.17%	81.52%

数据来源：wind，东吴证券研究所

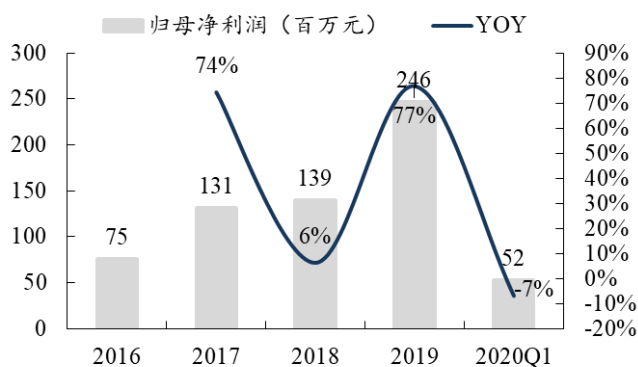
图 12：2016-2019 年公司主营产品销售单价持续提升



数据来源：wind，东吴证券研究所

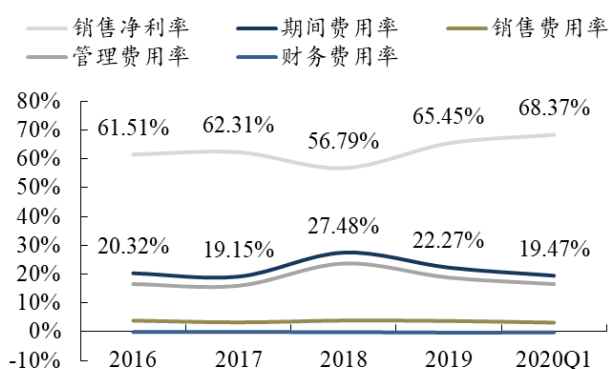
收入规模不断扩大和较高的毛利率共振，公司净利润快速提升，净利率表现极为出色。①2016-2019年公司分别实现归母净利润0.75、1.31、1.39和2.46亿元，期间复合增速48.53%，其中2019年归母净利润同比增长76.85%。②进一步分析净利率发现，2016-2019年公司净利率分别高达61.51%、62.31%、56.79%和65.45%，其中2018有所下降主要是因为公司完成部分高级管理人员、核心技术人员持股，股份支付公允价差增厚了当期管理费用，2019年公司净利率水平不仅重新回到60%以上，且大幅提升，科技创造价值得到充分体现。

图 13：公司归母净利润快速提升



数据来源：wind，东吴证券研究所

图 14：公司销售净利率处在较高水平



数据来源：wind，东吴证券研究所

实际上，作为科技创造价值的典范，公司如此出色的净利率水平，在制造业中极为少见，从股东回报角度看，公司 ROE 显著高于其他激光、软件企业。公司 2017-2019 年净资产收益率（平均）为 93%、59%和 20.2%，2017 和 2018 年 ROE（平均）在所有 A 股（除 ST）三千多家上市公司中高居第 4 和第 10，2019 年 ROE（平均）下降较多主要由于上市发行股份导致净资产增加较多，但仍显著高于同行的激光、软件企业。

表 3：公司 ROE（平均）显著高于其他激光、软件企业

	2017	2018	2019
柏楚电子	93.4%	59.3%	20.2%
锐科激光	68.6%	33.9%	15.0%
大族激光	27.1%	22.5%	7.5%
华工科技	7.7%	5.2%	8.5%
亚威股份	6.0%	6.9%	6.0%
深信服	38.9%	23.3%	19.6%
四维图新	5.6%	6.9%	4.5%
麦迪科技	12.3%	12.2%	9.7%

数据来源：wind，东吴证券研究所

3. 立足优势赛道，激光控制系统市场在长时间内将保持快速增长

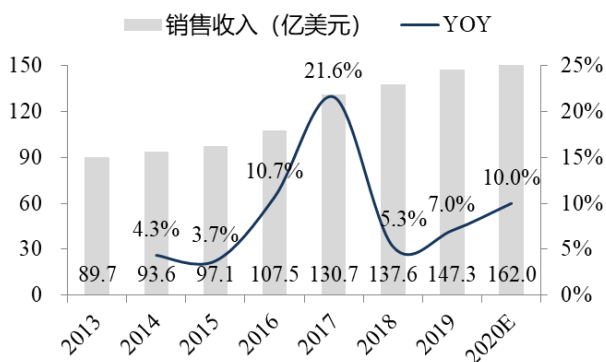
3.1. 全球激光器需求持续提升，中国成为最大需求市场

公司所属行业为软件设计行业，细分领域为光纤激光切割设备控制系统，属于激光产业。激光器是激光加工设备的核心设备，激光器技术水平的发展是激光产业整体发展的基础，激光器的应用现状在很大程度上反映了激光加工行业的应用现状。

3.1.1. 全球激光器市场呈现持续稳健增长态势

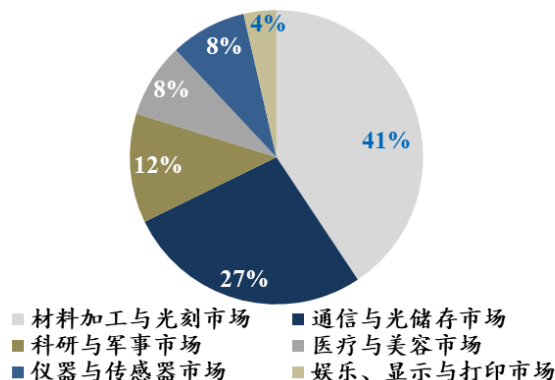
全球来看，激光器市场呈现持续稳健增长态势，材料加工成为第一大应用领域。① 2013-2019 年，全球激光器行业收入规模持续增长，从 2013 年的 89.7 亿美元增加至 2019 年的 147.3 亿美元，CAGR 达到 8.6%。②激光器用途十分广泛，材料加工成为当前第一大应用领域。2019 年全球激光器行业应用领域中材料加工相关的激光器收入 59.8 亿美元，占全球激光器收入的 40.6%，超越通讯领域成为第一大激光器应用领域，我们预计未来随着激光切割、焊接渗透率持续提升，激光器在材料加工中的应用比例将进一步提高。

图 15: 全球激光器需求持续提升



数据来源: Laser Focus world, 东吴证券研究所

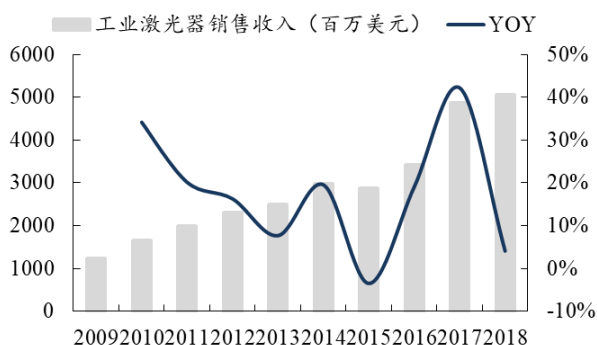
图 16: 材料加工为激光器第一大应用领域 (2019 年)



数据来源: 《中国激光产业发展报告》, 东吴证券研究所

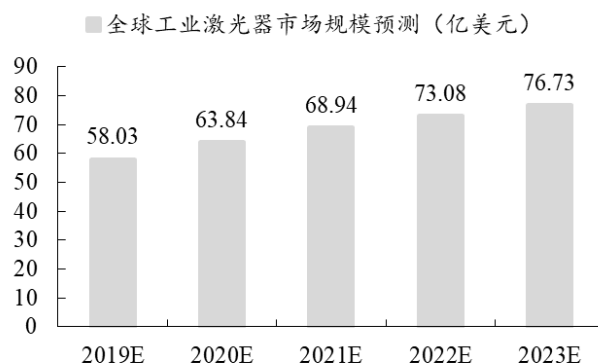
从产品分类来看, 随着全球工业自动化生产的推进和激光器功率的提升, 激光器在工业领域的应用快速渗透, 最终导致在激光器市场内部呈现工业激光器领跑激光器行业整体的局面, 成为全球激光器市场增长的最大动力。根据 Industry Perspective 的数据, 预计 2019-2023 年全球工业激光器年均复合增长率超过 7%, 2023 年整体市场规模可达 76.73 亿美元。

图 17: 工业激光器增速高于激光器整体市场增速



数据来源: Strategies Unlimited, 东吴证券研究所

图 18: 未来几年全球工业激光器市需求仍将持续提升



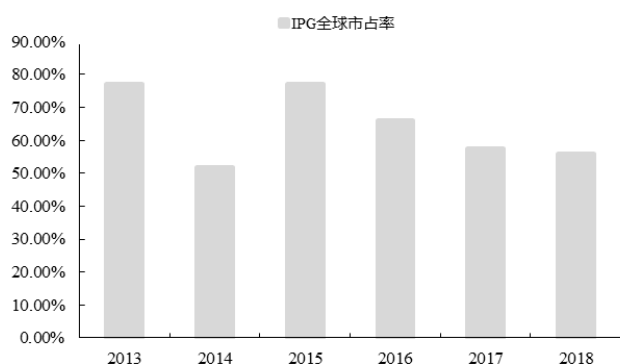
数据来源: Industry Perspective, 东吴证券研究所

3.1.2. 我国已经成为全球最大激光器需求市场

目前, 光纤激光器已成为金属切割、焊接和标记等传统工业制造领域的主流光源。因此以占工业激光器超过 50% 的光纤激光器为例, 来分析中国市场对激光器的需求具有代表性。

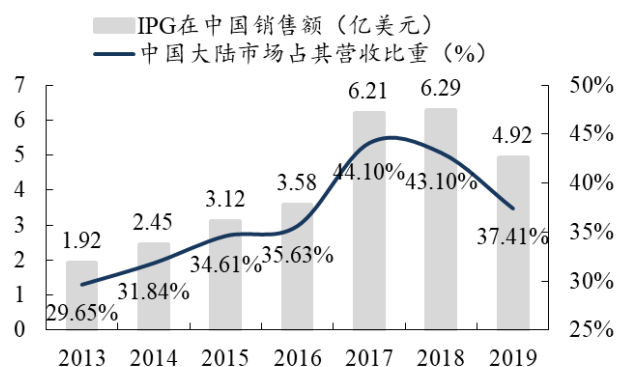
在没有中国市场统计数据的情况下, 以在全球光纤激光市占率超过 50% 的 IPG 作为映射, 其在中国市场的业务大致可以表征中国大陆地区对光纤激光器需求量。IPG 2019 年在中国大陆销售额高达 4.92 亿美元, 占据其全球销售规模的 37.41%, 中国大陆市场在 IPG 业务中的重要地位, 可以侧面反映国内市场对光纤激光器的广阔需求。

图 19: IPG 占到全球光纤激光器近 6 成的市场份额



数据来源: IPG 公告、Strategies Unlimited, 东吴证券研究所

图 20: 中国市场占 IPG 全球销售的 37%

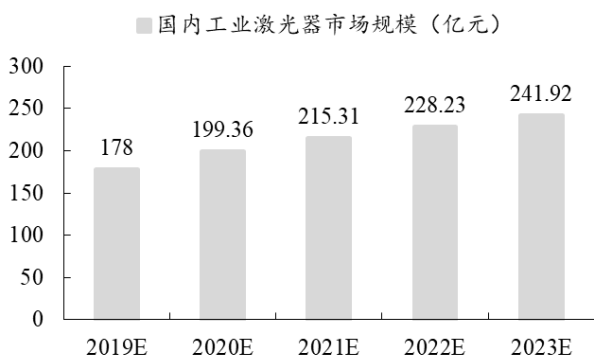


数据来源: IPG 公告, 东吴证券研究所

另一方面, 根据 Industry Perspective 的数据, 预计到 2023 年, 我国工业激光器总体市场规模可达 241.92 亿元, 2019-2023 复合增速达到了 8%, 高于全球整体增速。

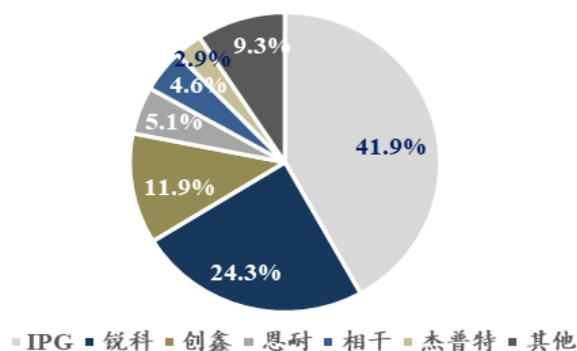
在国内对于激光器需求的持续提升刺激下, 本土激光器企业取得了阶段性成果。近些年以锐科激光为代表的本土激光企业快速发展, 高功率光纤激光器批量出货, 市占率稳步提升, 2019 年锐科激光达到 24.3%, 较 2018 年提升了 6.5pct, 而 IPG 市占率从 2018 年 50.1% 下降到了 2019 年的 41.9%。我们认为本土激光器企业的快速发展, 将会进一步加快激光加工在国内的应用。

图 21: 未来中国工业激光器需求增速高于全球



数据来源: Industry Perspective, 东吴证券研究所

图 22: 2019 年锐科激光在国内市占率排名第二



数据来源: 《中国激光产业发展报告》, 东吴证券研究所

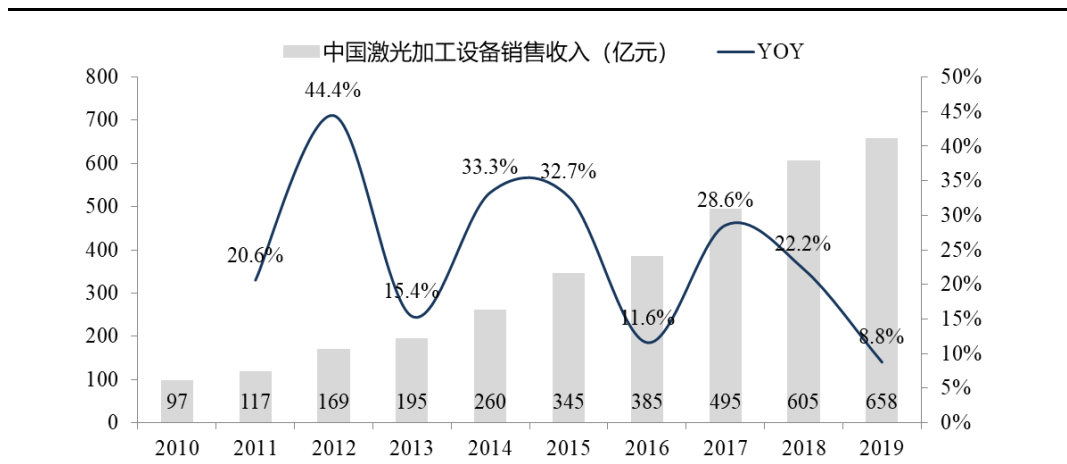
3.2. 在未来很长一段时间内, 我国激光加工需求将持续扩张

一方面, 随着我国经济的发展与国家战略的深入实施, 制造业对自动化、智能化生产模式的需求日益增长; 另一方面, 本土激光器企业的快速发展, 带动激光器持续降价, 共同推动了本土激光加工应用的提升。

根据中国激光产业发展报告, 2010-2019 年我国激光装备销售收入始终维持在两位

数的增速，2018 年我国激光设备收入已达 605 亿元，同比增速为 22%，2019 年受激光器、激光设备价格大幅下降不利影响，全年市场销售总额仍到达 658 亿元，同比增速为 8.8%。

图 23：2010-2019 年我国激光装备市场稳步增长



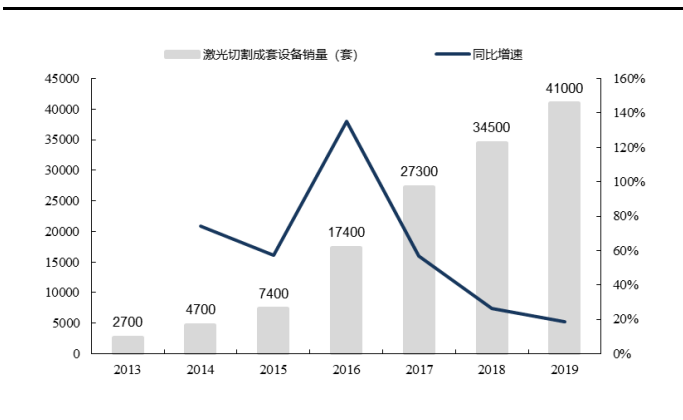
数据来源：《中国激光产业发展报告》，东吴证券研究所

我们判断激光加工渗透率不断提升、应用场景不断拓展，因此在未来很长时间内，我国激光加工需求将持续快速扩张，是一个成长型赛道，下面以激光加工占比最高的激光切割为例进行分析。

在激光加工众多应用场景中，激光切割因不接触物体、无切头磨损、切割速度快、具有适应性和灵活性，可提升加工效率，降低加工成本，提高工件质量等优点，正逐步取代传统机床加工，被应用在更广泛的领域。

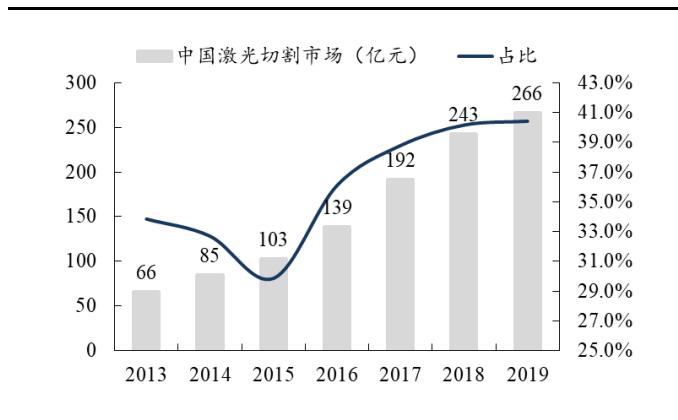
根据《中国激光产业发展报告》，我国激光切割设备（光纤+CO2）销量，由 2013 年的 2700 台快速提升到 2019 年的 41000 台；就市场规模而言，2019 年我国激光切割市场规模达到 266 亿元，占中国激光设备市场 40.4%，由此可见激光切割已经成为激光加工最重要的应用细分领域。

图 24：我国激光切割设备销量快速增长



数据来源：《中国激光产业发展报告》，东吴证券研究所

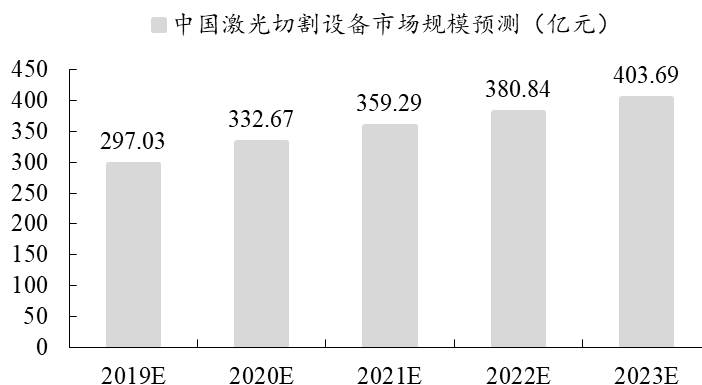
图 25：工业激光设备的销售收入占比最高



数据来源：《中国激光产业发展报告》，东吴证券研究所

除了制造业转型带来的激光切割渗透率提升外，市场上存量的激光切割设备开始逐步进入更新换代，我们预计未来很长一段时间内中国激光切割领域市场规模仍将延续较快增长态势。根据 Industry Perspective 预计到 2023 年，中国激光切割设备总体市场规模达 403.69 亿元。

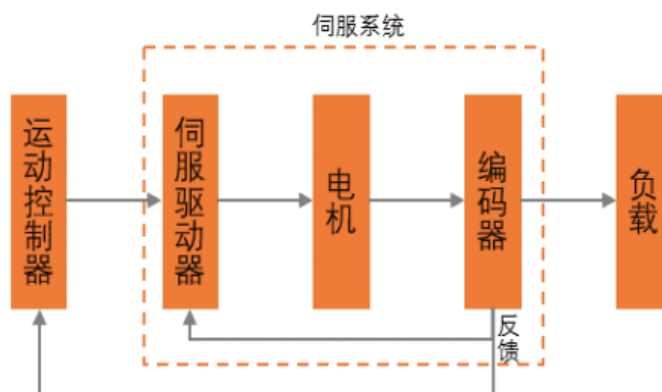
图 26：2023 年我国激光切割设备市场规模达 403.69 亿元



数据来源：Industry Perspective，东吴证券研究所

激光切割控制系统是激光切割设备的关键功能部件，作为激光切割设备的大脑，激光控制系统通过集成 CAD、CAM、NC 关键技术，涵盖包括排版、切割、数控、调高传感等各个流程，形成一套激光切割整体解决方案，各环节与各部件、软件与硬件均可实现良好兼容。激光切割系统决定了设备的精度、效率，是不同品牌设备形成差异化的重要环节。由此可见我国激光切割设备需求持续提升，为激光切割控制系统市场规模快速扩大提供了契机。

图 27：运动控制系统是自动化机械的核心



数据来源：Industry Perspective，东吴证券研究所

3.3. 中低功率控制系统市场稳步增长，高功率+超快领域加速爆发

不少投资者担心激光加工控制系统市场偏小，但我们认为激光加工渗透率不断提升、应用场景不断拓展，我国激光加工市场在较长时间内将保持持续增长态势，是一个成长

性赛道，更重要的是激光加工控制系统不存在激烈的价格战，都为激光加工控制系统市场持续快速发展提供了契机。

3.3.1. 中低功率切割控制系统市场步入稳步增长阶段

中小功率激光切割设备发展态势良好，逐渐取代传统的接触式加工机床，叠加市场上存量设备持续性更新换代需求，将进入稳步增长的阶段。

根据《激光行业研究报告》，中低功率激光切割设备配套运动控制系统未来的需求量呈现上升趋势、单价呈现小幅下降趋势，预计 2020-2022 年中低功率激光切割控制系统对应市场规模 4.98、5.09 和 5.15 亿元，2020-2022 三年合计市场规模超过 15 亿元，总体市场空间保持稳步增长。

表 4：我国中低功率激光切割控制系统市场进入稳步增长阶段

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
激光切割设备数量（万套）	2.25	2.80	3.29	3.69	3.98	4.22
激光切割控制系统数量（万套）	2.25	2.80	3.29	3.69	3.98	4.22
激光切割控制系统单价（万元/套）	1.51	1.46	1.42	1.35	1.28	1.22
激光切割控制系统市场规模（亿元）	3.40	4.09	4.67	4.98	5.09	5.15

数据来源：公司招股说明书、《激光产业发展报告》，东吴证券研究所

在中低功率激光切割控制系统领域，本土企业基本实现了进口替代，公司市场份额约为 60%，行业龙头地位明显。①在中低功率市场，国产激光运动控制系统已占据中国市场的主导地位，其中业内前三家企业（柏楚电子、维宏股份、奥森迪科）市场占有率约为 90%。②公司在中低功率领域的相关技术水平已达到国际领先，其生产的中低功率产品在稳定性、可靠性、精度、速度、易用性等各方面均具备明显优势，市场占有率约为 60%，优势十分明显。由此可见，随着中低功率激光切割控制系统市场稳步提升，公司相关业务仍将持续增长。

图 28：中低功率激光切割控制系统基本实现进口替代

公司	市场份额
柏楚电子、维宏股份、奥森迪科	约90%
其他公司	10%

数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

图 29：公司国内中低功率激光控制系统市占率约 60%

项目	2016年	2017年	2018年
中低功率激光切割运动控制系统总销量（套）	14100	22500	28000
公司中低功率激光切割运动控制系统销量（套）	8,544.00	14,309.50	15,577.50
公司中低功率激光切割运动控制系统市场占有率	60.59%	63.60%	55.63%

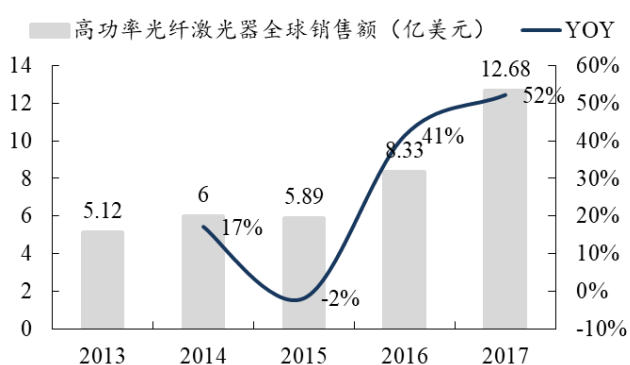
数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

3.3.2. 激光加工高功率化驱动高功率控制系统需求快速提升

从趋势上看，伴随着激光切割加工应用场景的不断扩大，激光切割设备也朝着高功率化发展，高功率激光切割控制系统需求将快速提升。

以光纤激光器为例，全球光纤激光器呈现功率持续提升的发展趋势。①数据显示，2016年和2017年全球高功率光纤激光器销售额分别为8.33和12.68亿美元，增速均超过40%，高于光纤激光器整体需求增速。②从龙头企业IPG的销售结构上看，公司2019年高功率连续激光器销售额7.35亿美元，占公司营业收入比重55.9%，高功率激光器成为最重要收入构成。

图 30：全球高功率光纤激光器需求高速增长



数据来源：Technavio，东吴证券研究所

图 31：2019 年 IPG 高功率激光器贡献主要营收

分类产品	收入规模 (亿美元)	同比增速 (%)	占营业收入比重 (%)
高功率连续	7.35	-19.20%	55.90%
中低功率连续	0.57	-40.90%	4.30%
脉冲	1.38	-15.00%	10.50%
准连续	0.56	-15.40%	4.30%
激光装备	1.42	138.70%	10.80%
其他业务	1.87	12.70%	14.20%

数据来源：IPG 公告，东吴证券研究所

随着国产化激光器的功率逐步提高，价格逐步下降，中低功率和高功率的分界线将不断上升，许多本土中低功率激光设备的制造商正在逐步进入高功率激光设备制造领域。

在价格方面，高功率激光切割总线系统的售价将随着相关技术的成熟和竞争程度的加剧而呈现小幅下降趋势，但售价仍高于中低功率控制系统。总体来看，我国高功率激光切割总线控制系统未来的市场规模将随着需求的释放而呈现较大幅度的增长，预计到2022年，高功率激光切割总线控制系统销量超过2万套，对应市场规模将达到近10亿元，无论是市场规模还是行业增速均大幅领先中低功率激光切割控制系统，由此可见激光切割控制系统的主要市场还是在高功率。

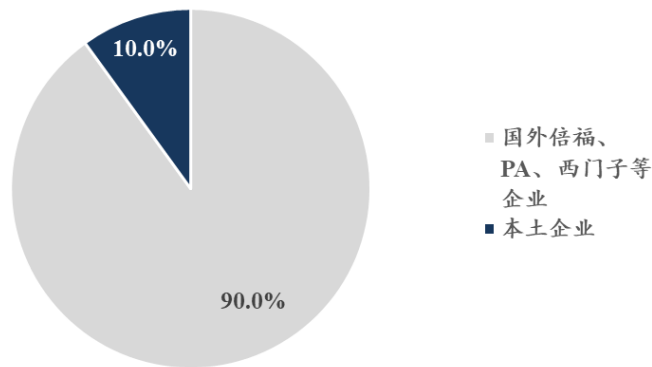
表 5：我国高功率激光切割控制系统市场规模快速增长

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
激光切割设备数量（万套）	0.48	0.63	0.91	1.27	1.66	2.06
激光切割控制系统数量（万套）	0.48	0.63	0.91	1.27	1.66	2.06
激光切割控制系统单价（万元/套）	7.8	7.25	6.55	5.88	5.29	4.76
激光切割控制系统市场规模（亿元）	3.74	4.57	5.96	7.46	8.80	9.82

数据来源：公司招股说明书、《激光产业发展报告》，东吴证券研究所

不同于中低功率激光切割设备选择选择板卡形式的控制系统为主，高功率激光切割设备对切割性能的要求相对较高，倾向选择总线控制系统，总线系统开发难度大，且投入成本较高。在高功率激光切割控制系统领域，当前国际厂商依然占据绝对优势，为中国市场主导者，国产激光运动控制系统仅占据约 10% 的市场份额。公司已经在高功率控制系统领域有所布局，并形成了一定规模的销售，而 10% 的市场份额也近乎为公司所占据，看好公司在此领域的发展前景（在下文 4.1 章节作详细探讨）。

图 32：高功率激光切割控制系统 90% 市场份额被国外企业占据（2019 年）

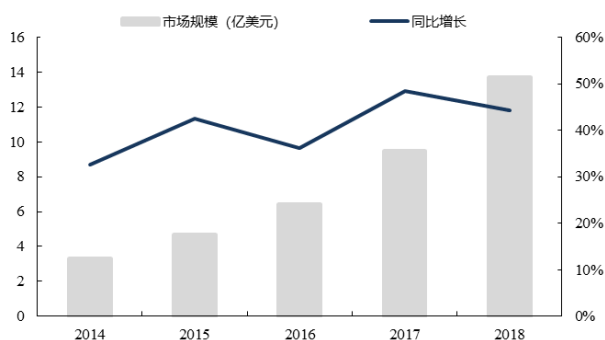


数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

3.3.3. 精密加工需求提升，超快激光控制系统市场有望爆发

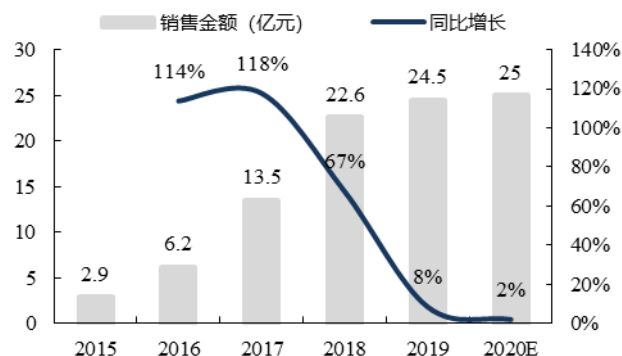
随着 3C、汽车、半导体、显示面板等行业的快速发展，对玻璃、陶瓷、OLED 等材料的微精细加工要求越来越高。超快激光精密微纳加工通过高能束的激光脉冲打断材料的分子键，将材料直接气化，实现了对脆薄性非金属材料的冷切割，不仅提升了效率，也提高了良品率，得到了快速发展，其中最直接的印证就是全球超快激光市场增长速度是整个激光设备市场增长速度的两倍，而我国超快激光器市场规模增速更加明显。

图 33：全球超快激光器市场规模快速提升



数据来源：ofweek 产业研究院，东吴证券研究所

图 34：我国超快激光器市场规模快速提升



数据来源：《中国激光产业发展报告》，东吴证券研究所

在众多下游应用领域中，仅从手机全面屏和手机 3D 玻璃盖板两个超快激光精密微纳加工应用的主要领域来看：到 2020 年，超快激光精密微纳加工系统的市场规模将达到约 4.5-10 亿元。若叠加其他下游行业对超快激光精密微纳加工技术的需求，超快激光精密微纳加工系统未来的市场前景广阔。

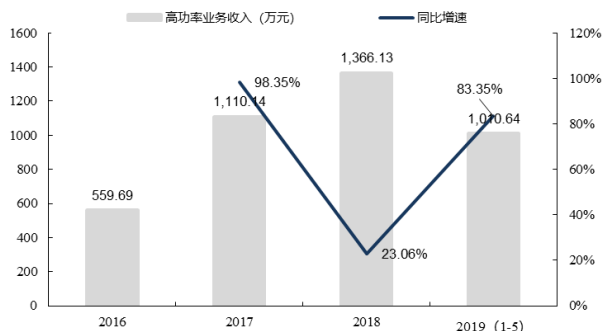
从技术门槛上看，超快激光精密微纳加工控制系统在轨迹控制的速度和精度要求、激光打点要求、视觉定位的精度要求、特殊工艺支持、多目视觉要求、无限幅面振镜系统要求等方面存在较高的技术要求，技术门槛较高。实际上，在国际激光加工科技前沿的超快激光精密微纳加工技术领域，公司目前已经掌握超快激光控制系统技术，是全球超快激光控制系统开发最具竞争力的三家厂商之一，后续有望加速突破贡献业绩增量（在下文 4.2 章节作详细探讨）。

4. 高功率和超快控制系统接力，将成公司未来业绩新增长点

4.1. 高功率控制系统有望复制中低功率成长路径

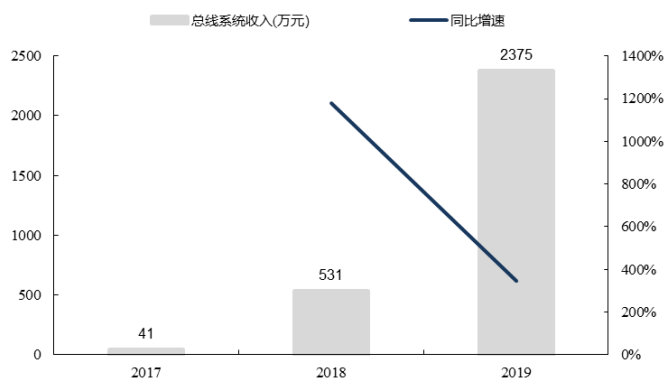
公司高功率控制系统渐入佳境，在国内市场处于绝对领先。①公司已经拥有了进入高功率激光领域所需的必要技术，近几年，高功率业务领域也实现了良好的销售收入，2019 年 1-5 月收入 1011 万元，同比增长 83.35%，2019 年公司总线高功率控制系统收入 2375 万元，同比增长 348%。②就行业地位而言，公司目前已成为国内第一的高功率激光切割控制系统生产商，高功率产品的技术指标和使用性能均为国内领先水平，国产高功率激光切割控制系统所占据的 10% 市场份额也几乎全部为柏楚电子所占有。

图 35: 公司高功率业务已经形成了一定的销售收入 (包含总线控制系统, 总线是高功率主要技术路线)



数据来源: 公司招股说明书, 东吴证券研究所

图 36: 公司高功率总线控制系统收入规模快速提升



数据来源: wind, 东吴证券研究所

基于公司锐意进取的特质, 以及在下游客户已经形成的品牌效应等方面考虑, 我们判断公司高功率产品有望复制中低功率成长路径, 实现快速发展:

①公司具有锐意进取的特质, 持续推进高功率产品研发。为了进一步做好高功率领域的技术积累, 基于中低功率领域的技术优势, 公司搭建了 6KW 高功率激光切割的实验平台, 并利用实验平台的相关设备积极推进高功率领域的技术研发。

图 37: 公司推进高功率总线系统领域的在研项目

序号	项目名称	项目描述	目前进展状态
1	平面总线切割系统	基于EtherCAT的总线式激光切割系统。与板卡系统相比, 增加了主机和触摸屏, 采用HTML5做前端设计, 支持触摸操作。并解决了通讯实时性问题, 支持更高级的运动控制算法和软 LC, 支持各类EtherCAT从站外设, 如伺服, 传感器, 激光器, 冷水机等, I/O扩展模块	研发中
2	智能传感器控制系统	基于EtherCAT总线的智能从站, 与平面总线切割系统配套使用。支持温度, 湿度, 气压, 镜片污染, 激光反射, 穿孔等各类传感器, 实现切割过程的实时智能监控。提高切割过程的稳定性和安全性。	研发中
3	三维总线切管系统	基于EtherCAT的总线式三维管材切割系统, 增加带RTCP的五轴联动功能, 支持坡口切割功能, 实现任意相贯线的加工, 进一步提升产品的附加值。	研发中
4	智能卡盘控制系统	基于EtherCAT总线的智能从站, 与三维总线切管系统搭配使用。支持自动调节卡盘夹紧力, 自动校正卡盘中心等功能, 进一步提升管材加工的效率 and 精度。	研发中

数据来源: 公司招股说明书, 东吴证券研究所

②公司高功率激光切割控制系统客户和中低功率客户存在明显重合度, 公司在中低功率产品在下游客户已经形成良好的口碑, 树立了品牌形象。公司可以利用其通过中低功率市场的良好声誉与合作厂商建立的良好关系, 大力推广总线系统。

图 38：公司高功率客户和中低功率客户存在明显重叠

序号	客户名称	高功率销售数量	中功率销售数量
1	大族激光	6	495
2	华工科技	67	18
3	奔腾楚天	0	0
4	领创激光	12	39
5	迅镭激光	14	329
6	宏石激光	60	1354
7	亚威股份	0	112
8	江苏扬力	2	136
9	嘉泰激光	55	471
10	上海普睿玛	49	7
11	庆源激光	30	468
12	金运激光	31	60
13	力星激光	2	250
14	汇百盛激光	20	330
①柏楚电子向14家主要高功率激光切割设备厂商合计销量		348	4069
②柏楚电子2018年高功率和中功率控制系统合计销量		558	15219
①/②销售占比		62.37%	26.74%

数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

③另外，从公司 IPO 募投的项目来看，募集资金扣除发行费用后，将投资于“总线激光切割系统智能化升级项目”、“超快激光精密微纳加工系统建设项目”、“设备健康云及 MES 系统数据平台建设项目”、“研发中心建设项目”、“市场营销网络强化项目”，具体情况如下：

图 39：募投项目将有效提高高功率总线产能，并向超快激光控制系统迈进

序号	项目名称	项目投资总额 (万元)	拟使用募投资金额 (万元)
1	总线激光切割系统智能化升级项目	31,402.00	31,402.00
2	超快激光精密微纳加工系统建设项目	20,314.00	20,314.00
3	设备健康云及MES系统数据平台建设项目	19,689.70	19,689.70
4	研发中心建设项目	8,262.00	8,262.00
5	市场营销网络强化项目	3,869.00	3,869.00
合计		83,536.70	83,536.70

数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

公司总线激光切割系统智能化升级项目主要将提升产品的控制精度、加工效率及无故障运行时间等指标，项目投产后将显著提升高功率激光切割系统的产能，在实现加速高功率切割控制系统进口替代的社会价值同时，推动公司现有产品结构的优化，进而最终推动公司业绩进一步提升。

图 40：总线激光切割系统智能化升级项目将显著提升公司产能

序号	产品名称	单位	年产量	单价（不含税价）万元/套
1	平面激光切割系统	套	10,000	3
2	三维管材激光切割系统	套	3,000	4
3	智能卡盘控制系统	套	1,000	1.6
4	智能传感器控制系统	套	5,000	3
	合计		19000	

数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

图 41：总线激光切割系统智能化升级项目将显著提升高功率产品公司产能

总线募投项目实施完成后公司预计的情况			
高功率产品功率	(2kw,30 kw]		(4 kw,30kw]
产品型号	FSCUT5000	FSCUT6000（在研）	FSCUT8000
设计产能	3000 套	6000 套	4000套
应用领域	带坡口的三维切管		平面金属切割

数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

4.2. 掌握全球顶尖超快激光控制系统技术，呈现良好发展势头

公司超快控制系统技术水平处于全球顶尖水平。公司目前掌握的超快激光控制系统技术，配合超快激光器，已经达到了 300mm/s 的速度下任意轨迹的 1um 间距均匀打点的水平，目前全球仅有以色列 ACS、美国 AEROTECH 和柏楚电子三家运动控制企业可达到该技术水平。

2019 年 5 月公司推出 FSCUT7000 精密加工系统，该系统可用于玻璃盖板，LCD 屏及 OLED 柔性屏的成丝切割。自该产品推出 1 个月的时间，就实现 10 套产品的销售，合计销售收入 53.30 万元。此外，大族激光、圣石激光等客户也已开始试用公司 FSCUT7000 精密加工系统，在超快精密加工系统领域表现出良好的发展势头。

从 IPO 募投项目看，随着募投超快激光精密微纳加工系统建设项目投产，进一步拓宽公司的下游市场，提升自身竞争力同时，打造新的业绩增长点。

图 42：超快激光精密微纳加工系统建设项目进一步拓宽公司的下游市场

序号	产品名称	单位	年产量	单价（不含税价）万元/套
1	脆薄性材料激光成丝切割系统	台	5000	5
2	脆薄性材料激光裂片系统	台	5000	2.3
	合计		10000	

数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

5. 盈利预测与投资建议

核心假设：

1) **随动/板卡系统：**受新冠疫情影响，2020年激光行业增速将会受到一定影响，我们假定2020年随动系统/板卡系统的收入增速15%，2021-2022年随动系统/板卡系统收入增速为25%/25%、22%/22%。激光控制系统没有价格战，毛利率较为稳定，2020-2022随动系统毛利率85.50%、86.50%、86.50%；2020-2022板卡系统毛利率78.50%、78.50%、78.50%。

2) **总线系统：**已经进入快速放量阶段，2020-2022年公司高功率控制系统收入增速100%、80%、55%；高功率控制系统整体成本占比较高，毛利率较中低功率要低，但随着规模起来，毛利率有上升可能，2020-2022年高功率控制系统毛利率为75.50%、77.00%、77.00%。

3) **其他业务：**超快控制系统以及套料软件等，目前收入规模不大，不作详细拆分，放在一起，2020-2022年其他业务收入增速55.00%、45.00%、45.00%，2020-2022年毛利率为70.00%、73.00%、73.00%。

盈利预测：

基于以上假设，我们预计公司2020-2022年的营业收入分别为4.67亿、6.21亿、8.05亿，分别同比增长24.2%、33.0%、29.6%。公司2020-2022年的净利润分别为2.98亿、3.95亿、5.02亿，分别同比增长20.9%、32.8%、26.9%。

表6：公司分业务收入预测（百万元）

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
随动系统	119.66	164.60	189.29	236.62	288.67
YoY	7.43%	37.56%	15.00%	25.00%	22.00%
毛利率	85.66%	86.23%	85.50%	86.50%	86.50%
板卡系统	103.28	151.37	174.07	217.59	265.46
YoY	17.18%	46.57%	15.00%	25.00%	22.00%
毛利率	78.30%	78.84%	78.50%	78.50%	78.50%
总线系统	5.31	23.75	47.50	85.50	132.53
YoY	1180.17%	347.57%	100.00%	80.00%	55.00%
毛利率	74.81%	75.73%	75.50%	77.00%	77.00%
其他业务	17.02	36.35	56.34	81.70	118.46
YoY	63.03%	113.55%	55.00%	45.00%	45.00%
毛利率	68.97%	75.12%	70.00%	73.00%	73.00%

公司营业收入	245.26	376.07	467.21	621.41	805.12
YoY	16.58%	53.33%	24.23%	33.00%	29.56%
毛利率	81.17%	81.52%	80.01%	80.62%	80.31%

数据来源：wind，东吴证券研究所

投资建议：

我们预计公司 2020-2022 EPS 分别为 2.98、3.95、5.02 元，当前股价对应动态 PE 分别为 52.99 倍、39.90 倍、31.43 倍，低于可比公司平均估值水平。考虑到公司出色的盈利能力，以及具有较好的成长性，给予“增持”评级。

表 7：同类可比公司估值

公司	市值 (亿元)	2020/06/28 股价 (元)	EPS			PE		
			2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E
锐科激光	214	111.54	1.69	1.78	2.24	66.00	62.66	49.79
大族激光	370	34.63	0.60	1.20	1.61	57.72	28.86	21.51
四维图新	309	15.76	0.17	0.17	0.26	92.71	92.71	60.62
深信服	776	189.76	1.86	2.24	3.05	102.02	84.71	62.22
可比公司平均	-	-	-	-	-	79.61	67.24	48.53
柏楚电子	158	157.80	2.46	2.98	3.95	64.07	52.99	39.90

数据来源：wind，东吴证券研究所（大族激光、四维图新、深信服盈利预测来自 wind 一致预期）

6. 风险提示

1、下游制造业投资不及预期：激光设备需求跟制造业投资密切相关，若制造业投资不及预期将影响激光设备的需求，进而影响激光控制系统的需求；

2、激光切割控制系统大幅降价：如果企业竞争加剧，控制系统大幅降价，会直接影响到公司产品毛利率水平，从而影响到公司业绩增长；

3、高功率与超快控制系统增长不及预期：如果公司高功率与超快控制系统出货量不及预期，公司未来业绩增速将受到影响；

4、FPGA 和 ARM 核心芯片进口风险：公司控制所需要的 FPGA 和 ARM 核心芯片依赖进口，如果海外断供，将直接影响相关产品的生产。

柏楚电子三大财务预测表

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2019A	2020E	2021E	2022E		2019A	2020E	2021E	2022E
流动资产	2066	2169	2364	2713	营业收入	376	467	621	805
现金	235	587	956	1372	减:营业成本	69	93	120	159
应收账款	30	38	51	66	营业税金及附加	4	4	5	6
存货	26	35	45	59	营业费用	14	13	17	20
其他流动资产	1775	1509	1312	1216	管理费用	71	82	102	124
非流动资产	155	346	529	658	财务费用	-1	-12	-19	-17
长期股权投资	2	3	4	5	资产减值损失	0	0	0	0
固定资产	30	223	408	539	加:投资净收益	16	35	35	35
在建工程	23	22	22	17	其他收益	25	3	3	3
无形资产	92	89	86	83	营业利润	260	325	434	553
其他非流动资产	8	9	9	14	加:营业外净收支	6	7	7	7
资产总计	2221	2515	2893	3370	利润总额	266	332	441	560
流动负债	55	78	100	127	减:所得税费用	20	25	33	42
短期借款	0	0	0	0	少数股东损益	-0	9	12	16
应付账款	9	13	16	22	归属母公司净利润	246	298	395	502
其他流动负债	46	65	83	105	EBIT	259	278	379	500
非流动负债	16	26	36	46	EBITDA	263	289	407	542
长期借款	0	0	0	0					
其他非流动负债	16	26	36	46	重要财务与估值指标	2019A	2020E	2021E	2022E
负债合计	70	104	135	172	每股收益(元)	2.46	2.98	3.95	5.02
少数股东权益	2	10	20	34	每股净资产(元)	21.48	24.01	27.37	31.64
					发行在外股份(百万股)	100	100	100	100
归属母公司股东权益	2148	2401	2737	3164	ROIC(%)	72.0%	53.8%	53.2%	57.2%
负债和股东权益	2221	2515	2893	3370	ROE(%)	11.5%	12.4%	14.4%	15.9%
					毛利率(%)	81.5%	80.0%	80.6%	80.3%
					销售净利率(%)	65.5%	65.7%	65.6%	64.3%
					资产负债率(%)	3.2%	4.1%	4.7%	5.1%
					收入增长率(%)	53.3%	24.2%	33.0%	29.6%
					净利润增长率(%)	76.9%	20.9%	32.8%	26.9%
					P/E	64.07	52.99	39.90	31.43
					P/B	6.85	6.13	5.38	4.65
					EV/EBITDA	56.17	51.29	36.52	27.47

数据来源: 贝格数据, 东吴证券研究所

免责声明

东吴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。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议,本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下,东吴证券及其所属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投资银行服务或其他服务。

市场有风险,投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息,本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,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。

本报告的版权归本公司所有,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、刊发、转载,需征得东吴证券研究所同意,并注明出处为东吴证券研究所,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准:

公司投资评级:

- 买入: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上;
- 增持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间;
- 中性: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -5% 与 5% 之间;
- 减持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -15% 与 -5% 之间;
- 卖出: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 -15% 以下。

行业投资评级:

- 增持: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对强于大盘 5% 以上;
- 中性: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对大盘 -5% 与 5%;
- 减持: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码: 215021
传真: (0512) 62938527
公司网址: <http://www.dwzq.com.cn>

