

机械设备

优于大市（首次）

证券分析师

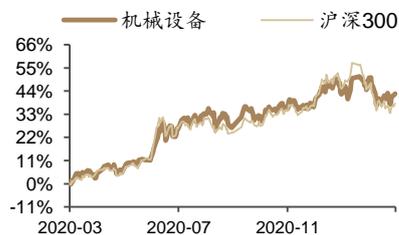
倪正洋

资格编号：S0120521020003

邮箱：nizy@tebon.com.cn

研究助理

市场表现



相关研究

1.《激光切割控制系统一骑绝尘，定增加码继续打开成长空间》，2021.3.16

2.《天时地利人和，重点推荐锐科——激光市场及锐科比较优势的详细定量测算及发展展望》，2021.3.9

制造业上行周期，激光加速受益

2021年3月PMI快评及开工率等微观数据分析

投资要点：

- **事件 1:** 据国家统计局，2021年3月制造业PMI为51.9%，环比+1.3pct；非制造业商务活动指数为56.3%，环比+4.9pct；综合PMI产出指数为55.3%，环比+3.7pct，我国经济总体延续扩张态势。
- **事件 2:** 制造业PMI分类指数中，生产指数、新订单指数、从业人员指数、供应商配送时间指数、原材料库存指数分别为53.9%、53.6%、50.1%、50.0%、48.4%，分别环比+2.0、2.1、2.0、2.1、0.7pct。表明制造业生产和需求扩张步伐均有所加快，主要原材料库存量降幅收窄但仍在减少。
- **春节过后企业生产加快恢复，供需两端同步回升。** 在调查的21个行业中有17个行业PMI位于荣枯线以上，景气面较上月扩大，其中，非金属矿物制品、专用设备、电气机械器材、计算机通信电子设备及仪器仪表等行业生产指数和新订单指数均高于55.0%，供需两端景气度提升较快。以金属尤其是钢铁为主要材质的各类机械设备是制造业从事生产活动的基石，从我国**主要钢厂和纯碱开工率、永康五金交易价格指数等周频微观数据**来看，也很好印证了供需持续向好的宏观情况，**据此我们预计4月我国制造业仍将向好发展，继续处于上行周期。**
- **制造业转型升级，先进制造引领态势良好。** 从重点行业来看，**2020年全年，高技术制造业PMI始终高于制造业总体**，2020年12月为55.8%，为年内次高点。**2021年3月，高技术制造业和装备制造业PMI分别为53.9%、52.9%，分别高于制造业总体2.0pct、1.0pct**，两个行业的从业人员指数分别升至51.2%和50.5%，先进制造对制造业发展的引领作用持续显现且相关行业用工需求增加。另一方面，据海关总署统计，2021年2月我国高新技术产品进口和出口金额分别为3296、3949亿元，同比分别+15%、86%，若不考虑疫情影响与2019年同期相比，则分别+31%、35%，进出口规模均有所扩大，制造业转型升级的持续性强。
- **激光为先进制造符号，制造业上行周期中有望率先受益。** 激光是先进制造的符号，在工业中广泛应用于切割、焊接、打标等材料加工，近两年经济效益提升，恰逢制造业上行周期有望加速成长。**切割**，受益向高功率段上移趋势，有望打开中厚板激光切割市场，复制中低功率在薄板切割中的路径快速发展；**焊接、清洗、熔覆**等定制化高端应用，其所需的激光器、激光头、控制系统等各环节技术日臻完善，国内品牌有望在终端大客户加大固定资产投资中迎来新一轮发展机会。**【锐科激光】**为我国光纤激光器龙头，扩大规模起量的同时，围绕客户工艺推出多款定制新品破局中高端，收入及业绩向上拐点明确，未来成长具备高确定性；**【柏楚电子】**在激光切割控制系统及工艺方面积累深厚，绑定客户习惯形成的高壁垒以及高盈利能力有望持续，且具备持续拓宽赛道的潜力，均维持“买入”评级。
- **风险提示:** 疫情影响全球宏观经济，中美贸易摩擦，高功率激光器发展不及预期。

行业相关股票

股票代码	股票名称	归母净利润			PE			投资评级	
		2020(A/E)	2021E	2022E	2020(A/E)	2021E	2022E	上期	本期
300747.SZ	锐科激光	2.90	4.89	7.10	81	48	33	买入	买入
688188.SH	柏楚电子	3.71	5.17	6.78	77	55	42	买入	买入

资料来源：德邦研究所

注：1、总市值截至2021年3月30日收盘价；2、归母净利润单位为亿元



内容目录

1. PMI 整体和结构双优，制造业持续高景气.....	4
1.1. 2021 年 3 月制造业 PMI 环比+1.3pct 达 51.9%，供需两端齐向好.....	4
1.2. 制造业大中小企业 PMI 均位于荣枯线上，经营预期再提升.....	5
1.3. 先进制造领衔发展，制造业转型升级持续性强.....	5
2. 钢厂 3 月开工率高位运行，预计 4 月制造业继续向好.....	6
3. 激光为先进制造符号，上行周期中加速受益	7
4. 风险提示	7

图表目录

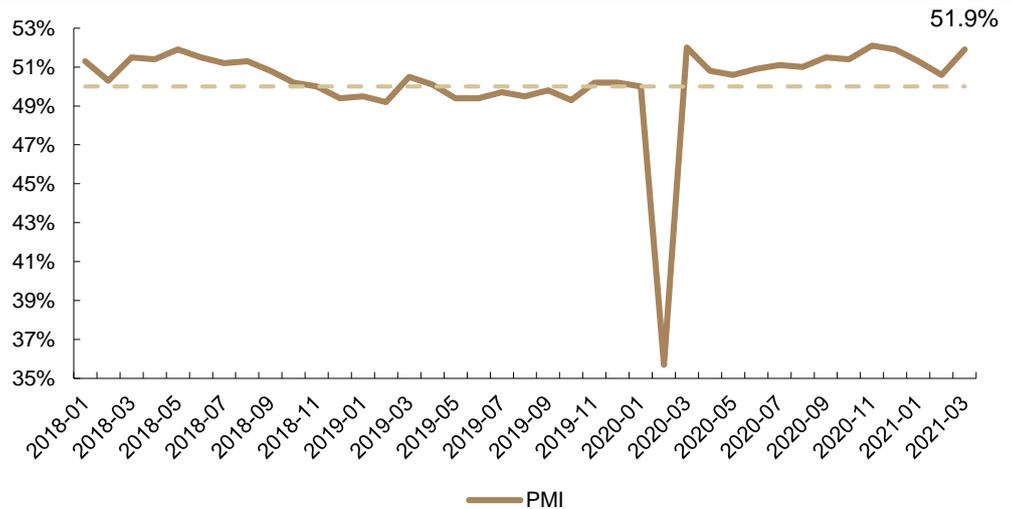
图 1: 我国制造业 3 月 PMI (经季节调整) 环比+1.3pct 达 51.9%, 为 12 月内次高点...	4
图 2: 制造业生产和需求扩张步伐均有所加快, 主要原材料库存量降幅收窄但仍在减少	4
图 3: 2021 年 3 月制造业大中小型企业 PMI 均位于荣枯线上, 小型企业环比增速最快	5
图 4: 2021 年 2 月, 制造业大型企业生产积极性最高.....	5
图 5: 2021 年 3 月, 制造业大中小型企业经营预期均处高位.....	5
图 6: 2021 年 2 月, 我国高新技术产品进口金额同比+15%	6
图 7: 2021 年 2 月, 我国高新技术产品出口金额同比+86%	6
图 8: 2021 年 3 月, 我国线材和螺纹钢主要钢厂开工率周频数据回升至高位	6
图 9: 2021 年 3 月, 广泛应用于工业的纯碱开工率周频数据位于高位	6
图 10: 永康五金市场交易价格指数显示, 2021 年 3 月各周五金制品价格持续攀升	7

1. PMI 整体和结构双优，制造业持续高景气

1.1. 2021 年 3 月制造业 PMI 环比+1.3pct 达 51.9%，供需两端齐向好

春节过后企业生产加快恢复，制造业持续高景气。据国家统计局，2021 年 3 月制造业 PMI 为 51.9%，环比+1.3pct；非制造业商务活动指数为 56.3%，环比+4.9pct；综合 PMI 产出指数为 55.3%，环比+3.7pct，我国经济总体延续扩张态势。春节过后，企业生产加快恢复，3 月份制造业景气明显回升。在调查的 21 个行业中有 17 个行业 PMI 位于荣枯线以上，景气面较上月有所扩大。

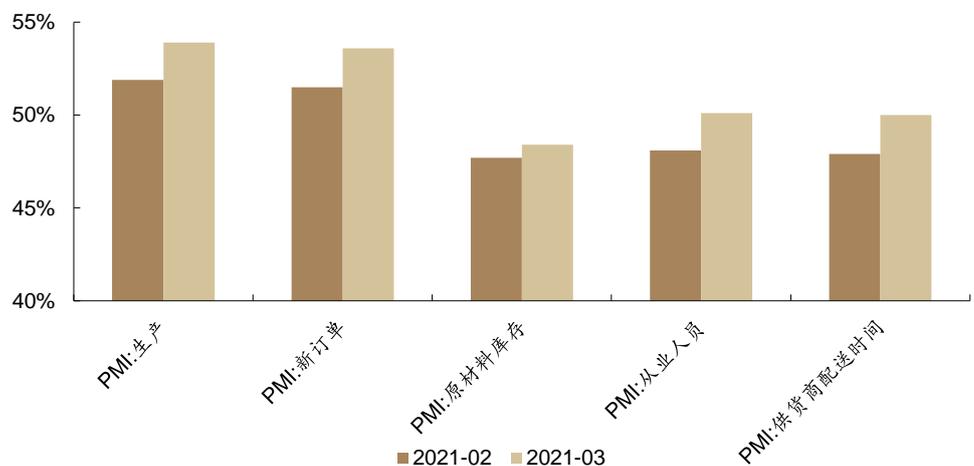
图 1：我国制造业 3 月 PMI（经季节调整）环比+1.3pct 达 51.9%，为 12 月内次高点



资料来源：Wind，德邦研究所

供需扩张步伐加快，补库存需求有望刺激上游扩大生产。在构成制造业 PMI 的 5 个分类指数中，生产指数、新订单指数、从业人员指数均高于临界点，供应商配送时间指数位于临界点，原材料库存指数低于临界点，依次分别为 53.9%、53.6%、50.1%、50.0%、48.4%，分别环比+2.0、2.1、2.0、2.1、0.7pct。表明制造业生产和需求扩张步伐均有所加快，相应地，企业用工量较上月略有增加，不过主要原材料库存量降幅收窄但仍在减少，预计制造业企业补库存需求将维持，从而刺激上游扩大生产。

图 2：制造业生产和需求扩张步伐均有所加快，主要原材料库存量降幅收窄但仍在减少

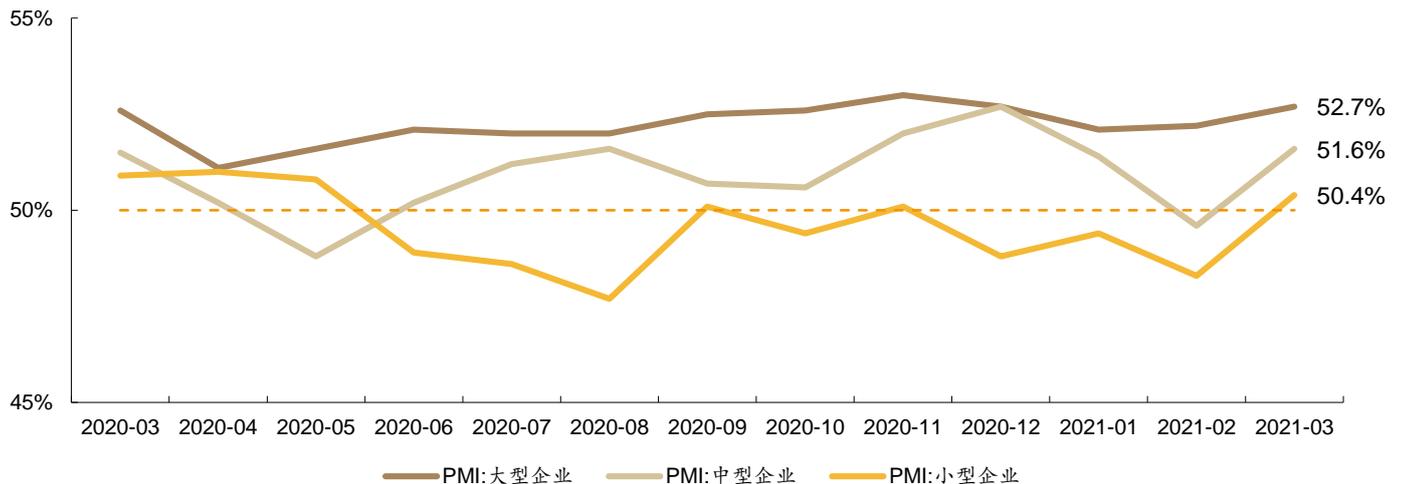


资料来源：Wind，德邦研究所

1.2. 制造业大中小型企业 PMI 均位于荣枯线上，经营预期再提升

制造业大中小型企业 PMI 均位于荣枯线上，小型企业环比增速最快。2021 年 3 月，大、中、小型企业 PMI 分别为 52.7%、51.6%、50.4%，分别环比 0.5、2.0 和 2.1 个百分点，不同规模企业生产经营状况均有所改善，尤其是中小型企业自 2 月荣枯线以下快速恢复。小型企业虽然景气水平低于大、中型企业，但生产经营活动预期指数升至 58.4%，表明小型企业对近期市场发展信心有所增强。考虑到小型企业规模小，其产品“小批量、多品类”的特点更加突出，其对于柔性化程度更高的激光加工工艺的需求转变为对激光加工设备的购买行为的可能性提升。

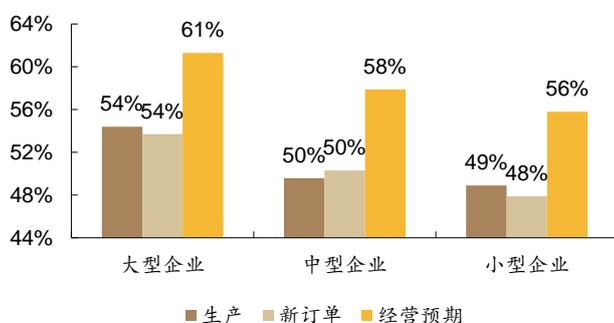
图 3：2021 年 3 月制造业大中小型企业 PMI 均位于荣枯线上，小型企业环比增速最快



资料来源：Wind，德邦研究所

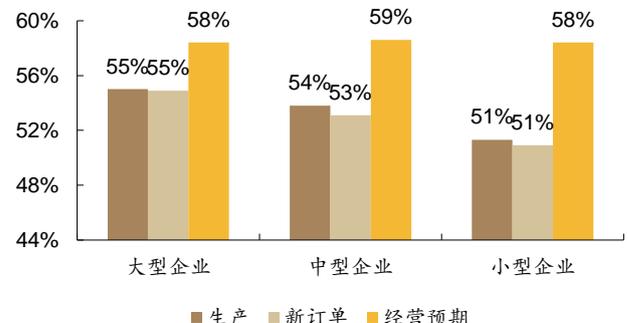
新订单增强中小型企业经营预期，制造业向上发展可持续性得到巩固。分别来看，从 2 月至 3 月，大型企业生产和新订单指数均有小幅提升，继续位于荣枯线上，经营预期指数小幅下降但仍位于较高水平；中小型企业生产和新订单指数由位于荣枯线或以下提升至荣枯线上，随之而来其经营预期指数也有提升。我们分析认为，2 月受春节影响，中小企业经营活动速度放缓，但企业主经营预期保持在较高水平，3 月新订单的增加再次加强了其对生产经营的信心，预计制造业向上发展的可持续性得到进一步巩固。

图 4：2021 年 2 月，制造业大型企业生产积极性最高



资料来源：Wind，德邦研究所

图 5：2021 年 3 月，制造业大中小型企业经营预期均处高位

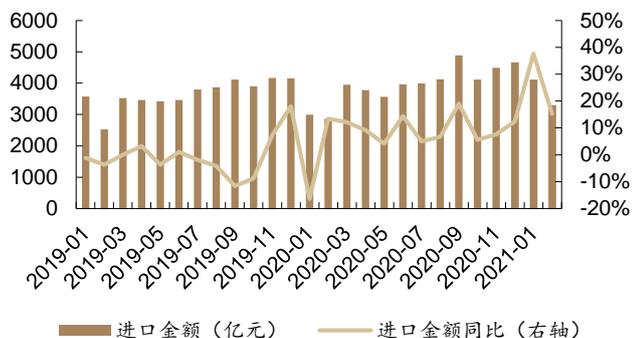


资料来源：Wind，德邦研究所

1.3. 先进制造领衔发展，制造业转型升级持续性强

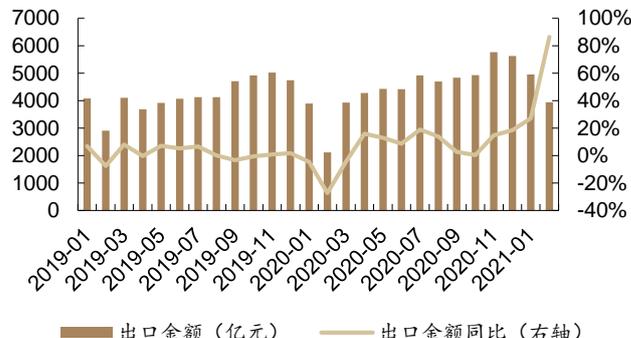
制造业转型升级，先进制造引领态势良好。从重点行业来看，2020年全年，高技术制造业 PMI 始终高于制造业总体，2020年12月为55.8%，为年内次高点。2021年3月，高技术制造业和装备制造业 PMI 分别为53.9%、52.9%，分别高于制造业总体 2.0pct、1.0pct，两个行业的从业人员指数分别升至51.2%和50.5%，先进制造对制造业发展的引领作用持续显现且相关行业用工需求增加。另一方面，据海关总署统计，2021年2月我国高新技术产品进口和出口金额分别为3296、3949亿元，同比分别+15%、86%，若不考虑疫情影响与2019年同期相比，则分别+31%、35%，进出口规模均有所扩大，制造业转型升级的持续性强。

图 6：2021 年 2 月，我国高新技术产品进口金额同比+15%



资料来源：Wind，德邦研究所

图 7：2021 年 2 月，我国高新技术产品出口金额同比+86%

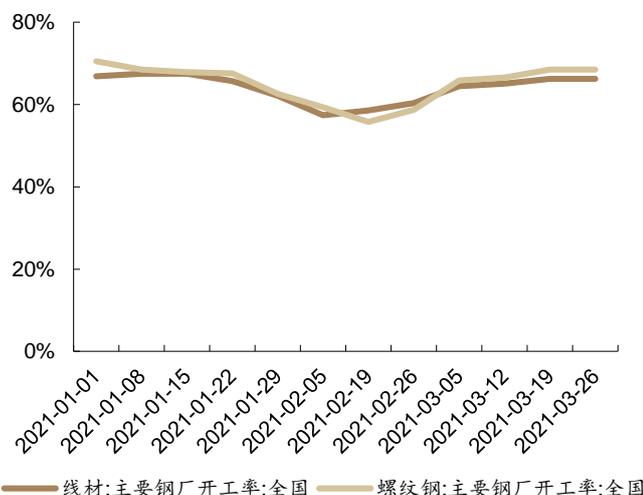


资料来源：Wind，德邦研究所

2. 钢厂 3 月开工率高位运行，预计 4 月制造业继续向好

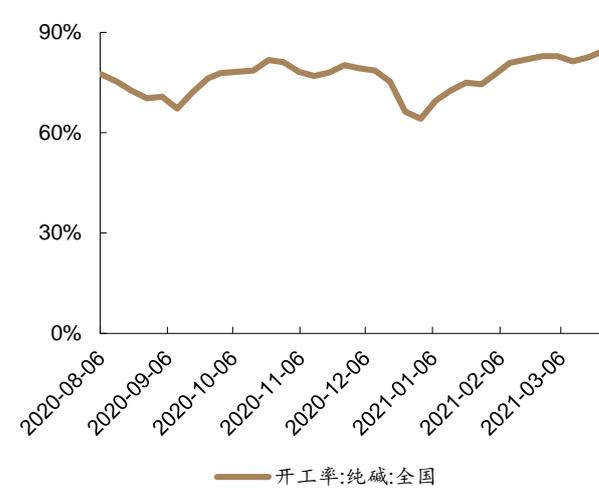
开工率等微观数据印证宏观趋势，同时预示制造业继续向好。制造业以物料为核心，我们以钢铁和纯碱这两大基础物料为线索探寻行业景气度。其中，纯碱绝大部分用于工业，一小部分为民用，是重要的化工原料，广泛应用于轻工、建材、化工、冶金、纺织、石油等行业，被誉为“化工之母”；钢铁是各类机械设备、加工工具的主要材质，而这些设备和工具是制造业从事生产活动的基石。从我国主要线材和螺纹钢钢厂开工率、纯碱开工率（均为周频数据）来看，春节过后，开工率均快速回升至较高水平，这些周频数据应为月度 PMI 的先导指标，同时 3 月底较高的开工率也预示着 4 月制造业有望继续向好发展。另外，根据永康五金交易价格指数（周频数据）来看，五金制品交易价格攀升，有望刺激上游加大生产和投资。

图 8：2021 年 3 月，我国线材和螺纹钢主要钢厂开工率周频数据回升至高位



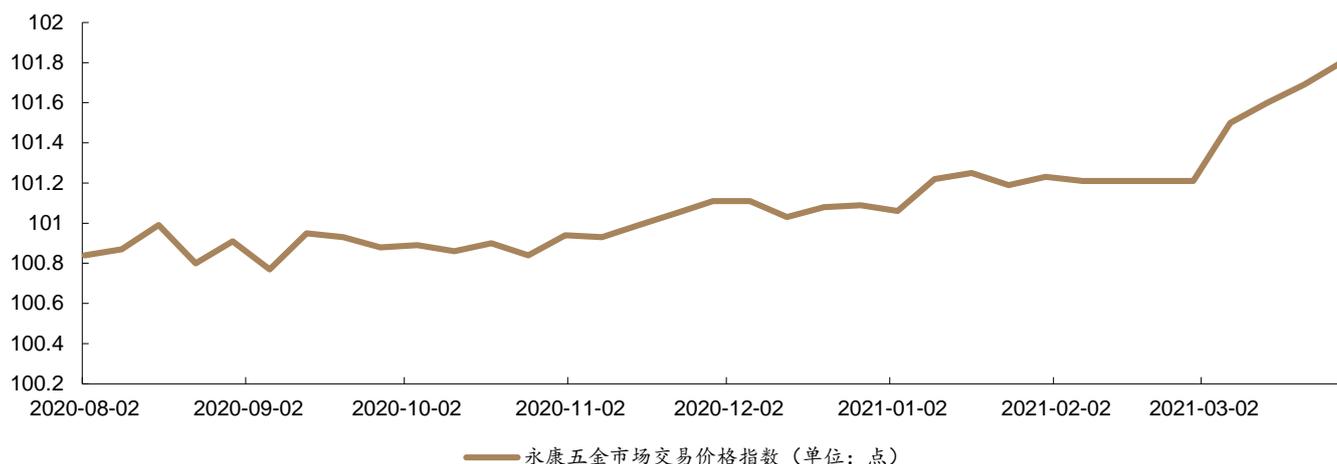
资料来源：Wind，德邦研究所

图 9：2021 年 3 月，广泛应用于工业的纯碱开工率周频数据位于高位



资料来源：Wind，德邦研究所

图 10：永康五金市场交易价格指数显示，2021 年 3 月各周五金制品价格持续攀升



资料来源：Wind，德邦研究所

3. 激光为先进制造符号，上行周期中加速受益

激光为先进制造符号，制造业上行周期中有望率先受益。激光是先进制造的符号，在工业中广泛应用于切割、焊接、打标等材料加工，近两年经济效益提升，恰逢制造业上行周期有望加速成长。**切割**，受益向高功率段上移趋势，有望打开中厚板激光切割市场，复制中低功率在薄板切割中的路径快速发展；**焊接、清洗、熔覆等定制化高端应用**，其所需的激光器、激光头、控制系统各环节技术日臻完善，国内品牌有望在终端大客户加大固定资产投资中迎来新一轮发展机会。

【锐科激光】为我国光纤激光器龙头，扩大规模起量的同时，围绕客户工艺推出多款定制新品破局中高端，收入及业绩向上拐点明确，未来成长具备高确定性；【柏楚电子】在激光切割控制系统及工艺方面积累深厚，绑定客户习惯形成的高壁垒以及高盈利能力有望持续，且具备持续拓宽赛道的潜力，均维持“买入”评级。

4. 风险提示

疫情影响全球宏观经济，中美贸易摩擦，高功率激光器发展不及预期。

信息披露

分析师与研究助理简介

倪正洋，2021年加入德邦证券，任研究所大制造组组长、机械行业首席分析师，拥有5年机械研究经验，1年高端装备产业经验，南京大学材料学学士、上海交通大学材料学硕士。2020年获得iFinD机械行业最具人气分析师，所在团队曾获机械行业2019年新财富第三名，2017年新财富第二名，2017年金牛奖第二名，2016年新财富第四名。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

	类别	评级	说明
1. 投资评级的比较和评级标准： 以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅；	股票投资评级	买入	相对强于市场表现 20%以上；
		增持	相对强于市场表现 5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现 5%以下。
2. 市场基准指数的比较标准： A股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与 10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平 10%以下。

法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（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。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦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。

本报告仅向特定客户传送，未经德邦证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营范围包括证券投资咨询业务。