

华工科技 (000988.SZ) 激光加工与光通信双轮驱动, 受益 5G 业绩迎来催化

2020 年 07 月 23 日

——公司首次覆盖报告

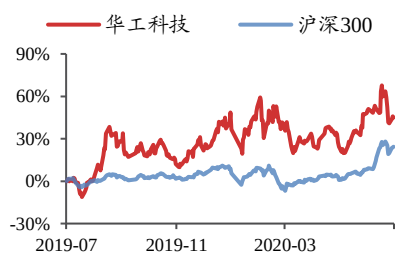
投资评级: 买入 (首次)
刘翔 (分析师)

liuxiang2@kysec.cn

证书编号: S0790520070002

日期	2020/7/22
当前股价(元)	23.42
一年最高最低(元)	27.55/14.29
总市值(亿元)	235.49
流通市值(亿元)	235.41
总股本(亿股)	10.06
流通股本(亿股)	10.05
近 3 个月换手率(%)	210.77

股价走势图



数据来源: 贝格数据

● **深植高校科研基因, 光加工与光通信双轮驱动, 首次覆盖给予“买入”评级**

公司是国内领先的激光设备及光通信器件厂商, 背靠华中科技大学, 深植科研基因, 拥有 6 个激光领域的国家级研发平台及 1 个国家级工业设计中心。公司现有能量激光、信息激光以及传感器三大板块。其中能量激光和信息激光分别对应光加工和光通信市场, 这两大市场合计占全球激光器市场的 67.7%, 随着全球激光产业规模扩大, 公司产品市场空间也不断扩展。我们预计公司 2020-2022 年归母净利润为 5.69/7.30/8.96 亿元, 对应 EPS 为 0.57/0.73/0.89 元, 当前股价对应 PE 为 41.4/32.2/26.3 倍。首次覆盖, 给予“买入”评级。

● 5G 利好公司双主业, 业绩有望得到催化发展

5G 基站建设将带来对光模块的升级需求, 25G 光模块将在 5G 承载网的前传环节得到大量应用。2019 年, 公司成为华为公司 5G 光模块首批供应商之一, 并将 25G 光模块产品成功导入全球四大设备商, 有望凭借 5G 光模块的迅速布局和量产实现弯道超车。此外, 目前 5G 手机正在国内市场快速渗透, 公司中低功率激光设备用于手机产业链, 有望受益 5G 手机放量带来的手机行业复苏。

● 全球研发及营销网络布局, 化解区位优势

公司位于湖北武汉, 坐拥华中激光全产业链资源优势, 但是一定程度上也有产业布局区域过于集中的缺陷。2018 年, 公司开始在国内多地设立工程研究中心及研发营销中心, 有望提升公司贴近客户服务的能力, 化解区位的比较劣势。

● 校企改革有望落地, 或为公司注入发展新活力

公司于 2020 年 7 月 9 日发布公告, 控股股东拟通过公开征集转让方式协议转让其持有的公司 19.00% 股份, 若转让实现, 华科产业集团或将失去其对公司的控制地位。此举是公司校企改革重要一步, 引入新的投资者或有助于公司实现更高效的运营效率和更为市场化的激励机制, 为公司发展注入新的活力。

● **风险提示:** 疫情持续影响下游需求及供应链; 国内 5G 基站建设进度及 5G 手机销量增速不及预期; 贸易摩擦影响海外数通市场拓展; 校企改革进度不及预期。

财务摘要和估值指标

指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	5,233	5,460	6,517	8,006	9,297
YOY(%)	16.8	4.3	19.3	22.8	16.1
归母净利润(百万元)	284	503	569	730	896
YOY(%)	-12.5	77.3	13.1	28.4	22.7
毛利率(%)	24.6	25.3	25.4	25.5	25.9
净利率(%)	5.4	9.2	8.7	9.1	9.6
ROE(%)	4.7	7.9	8.3	9.6	10.6
EPS(摊薄/元)	0.28	0.50	0.57	0.73	0.89
P/E(倍)	83.0	46.8	41.4	32.2	26.3
P/B(倍)	4.1	3.8	3.5	3.2	2.9

数据来源: 贝格数据、开源证券研究所

目 录

1、 深植高校科研基因，激光加工与激光通信双轮驱动.....	3
1.1、 科研基因深厚，深度布局激光加工与激光通信.....	3
1.2、 贴近市场服务为先，全球产业研发及营销网络快速布局.....	5
1.3、 拟引入新投资者，深化校企合作为公司发展注入新活力.....	6
2、 5G 利好公司双主业，光模块及中低功率激光加工设备受益.....	6
2.1、 5G 基站建设带来光模块需求增量，公司布局数通市场亦形成利好.....	6
2.2、 5G 换机周期到来，公司小功率设备迎来发展契机.....	9
3、 大功率激光设备及传感器业务正开辟新能源汽车领域.....	11
3.1、 公司大功率激光设备持续开拓新能源汽车市场.....	11
3.2、 传感器业务切入新能源汽车产业链，有望放量增长.....	12
4、 激光防伪业务毛利率高，持续开拓品类助营收持续增长.....	12
5、 盈利预测与投资建议.....	14
5.1、 核心假设.....	14
5.2、 盈利预测与投资建议.....	14
6、 风险提示.....	14
附：财务预测摘要.....	16

图表目录

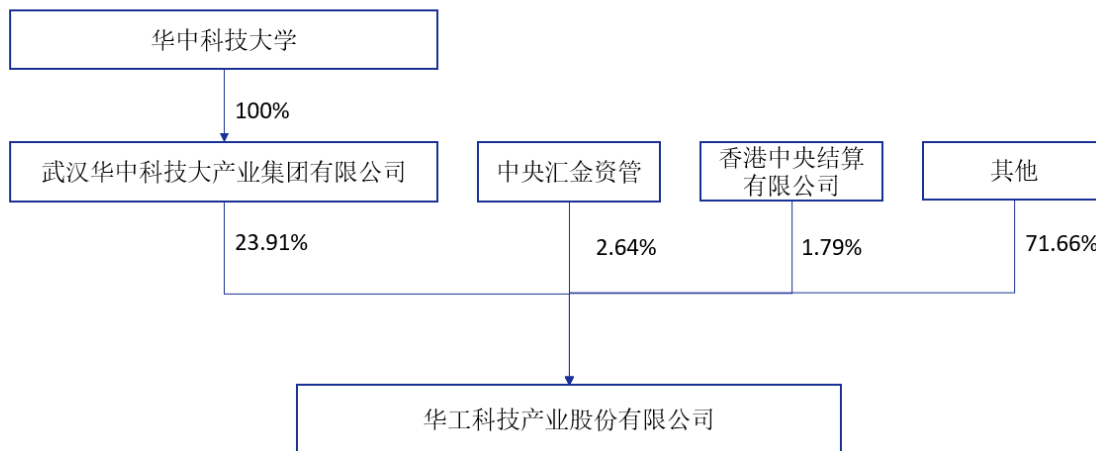
图 1： 华中科技大学为公司的实际控制人.....	3
图 2： 材料加工和通信是激光产业两个主要的应用领域.....	4
图 3： 全球激光器市场不断扩大.....	4
图 4： 公司营收快速增长.....	5
图 5： 公司 2019 年净利润达 4.95 亿元.....	5
图 6： 我国激光产业的 5 个区域性产业集群.....	5
图 7： 5G 高频谱导致需要建设更多基站进行覆盖.....	6
图 8： 华工正源光模块市场份额已占全球的 8%.....	7
图 9： 数据中心带宽每 2 年翻一番.....	8
图 10： 叶脊架构中 leaf 交换机和 spine 交换机直接互联.....	8
图 11： 预计全球数据中心市场规模将不断增长（亿元）.....	9
图 12： 2018 年美国为全球数据中心第一大市场.....	9
图 13： 5G 手机渗透率持续上升.....	10
图 14： 智能手机需要用到多种激光加工方式.....	10
图 15： 2020 年 Q1 国内厂商 5G 手机出货量占全球 60%以上.....	11
图 16： 公司多种激光切焊设备应用于汽车领域.....	11
图 17： 公司传感器及 PTC 加热器产品.....	12
图 18： 公司现有产品已覆盖多个下游应用.....	13
图 19： 公司激光防伪业务毛利率高.....	13
表 1： 公司业务主要包括三大业务板块.....	4
表 2： 5G 基站建设接口标准提升带来对光模块的升级需求.....	7
表 3： 公司预测市盈率水平与可比公司接近.....	14

1、深植高校科研基因，激光加工与激光通信双轮驱动

1.1、科研基因深厚，深度布局激光加工与激光通信

华工科技产业股份有限公司成立于 1999 年，2000 年在深交所上市，是国内领先的激光相关设备、零组件供应厂商。公司是由原华中理工大学（现为“双一流”高校华中科技大学）校办企业下属部分从事激光设备、激光防伪、计算机软件与系统集成、PTC 电子元器件业务的企业基础上改制设立的。现华中科技大学为公司的实际控制人，持有公司 23.91%股份。

图1：华中科技大学为公司的实际控制人

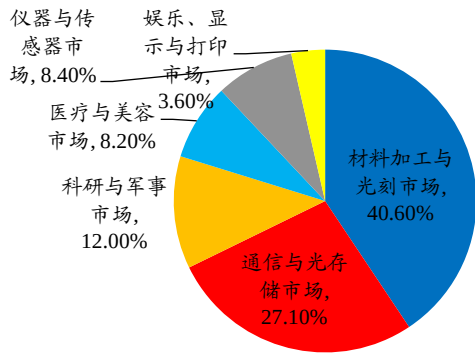


资料来源：Wind、开源证券研究所

公司依托源自高校的科研基因，不断在激光领域实现技术突破，成为华中地区的激光科研重地。公司现有 6 个国家级的研发平台，分别是国家认定的企业技术中心、激光技术国家重点实验室、激光加工国家工程研究中心、教育部敏感陶瓷工程研究中心、国家防伪工程技术研究中心、国家激光加工产业技术创新联盟，代表了华工在这些领域里处于国家认可的领先地位。同时公司也是国内激光行业首个被认定的国家级工业设计中心，致力于打造激光行业设计标杆。

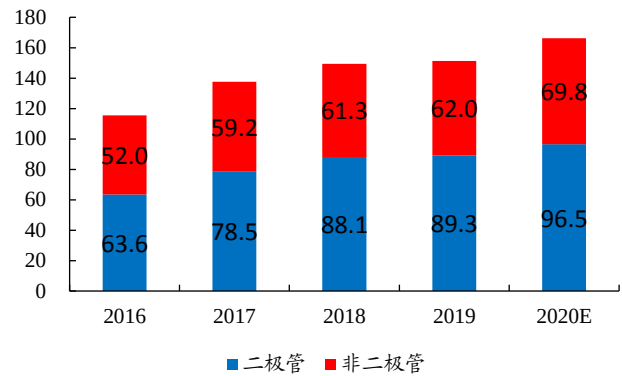
目前公司业务形成能量激光（即先进激光装备制造）、信息激光以及传感器三大板块，并分别由相关子公司负责重点实施。其中能量激光板块及信息激光板块分别对应激光下游应用领域中的激光加工及激光通信，是激光设备最大的两个应用领域，2019 年这两个应用领域合计占激光器市场的 67.7%，随着全球激光产业规模扩大，公司产品应用市场空间广阔。

图2：材料加工和通信是激光产业两个主要的应用领域



数据来源：《2020 激光产业发展报告》、开源证券研究所

图3：全球激光器市场不断扩大



数据来源：Strategies Unlimited、开源证券研究所

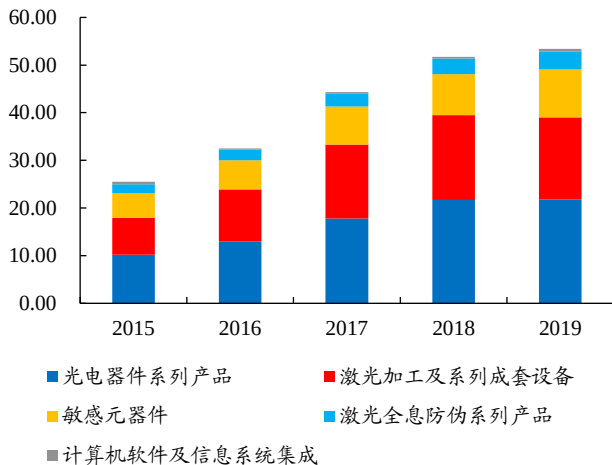
公司的能量激光板块即先进激光装备制造，覆盖大中小功率激光智能加工设备，下游面向汽车及零部件、航天航空、军工电子等诸多领域。信息激光主要包含光通信和激光全息防伪业务。其中光通信业务主要产品为光模块，用于信号传输中的光电信号转换，对应市场包括通讯基站建设、数据中心以及企业家庭接入网等的光电信号转换。传感器板块主要产品包括温度、湿度等传感器，主要应用于家电及汽车电子领域。

表1：公司业务主要包括三大业务板块

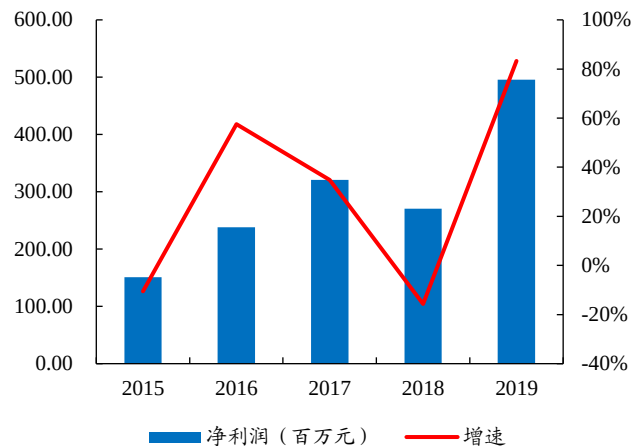
板块	细分业务	代表产品	主要子公司
能量激光 (即先进激光装备制造)	智能装备事业群(大功率)	大功率激光加工设备(切割、焊接等设备)	华工激光
	精密微纳事业群(中小功率)	中小功率激光加工设备(激光焊接、标刻等)	
信息激光	光通信	光模块等	华工正源
	激光全息防伪	镭射烫金膜、防伪标识等	华工图像
传感器	传感器	温度、湿度传感器等	华工高理

资料来源：公司年报、公司官网、开源证券研究所

公司在能量激光及信息激光板块的双轮驱动下，营业收入和净利润保持持续增长。2019 年，公司营业收入达 54.60 亿元，净利润达 4.95 亿元。受疫情影响，公司 2020 年一季度实现营业收入 7.59 亿元，同比下降 34.04%；净利润为-1528 万元。据公司官网，2020 年 2 月中下旬，华工科技旗下子公司陆续复工复产，至 4 月初，华工科技产能已基本恢复。

图4：公司营收快速增长


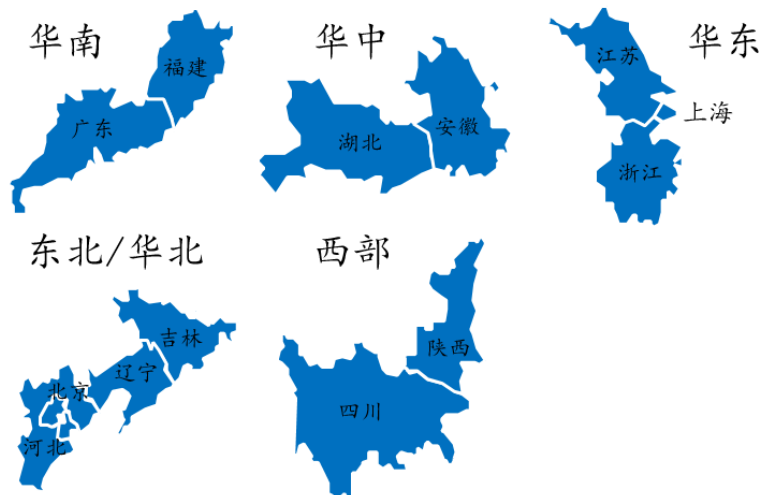
数据来源：公司年报、开源证券研究所

图5：公司 2019 年净利润达 4.95 亿元


数据来源：公司年报、开源证券研究所

1.2、贴近市场服务为先，全球产业研发及营销网络快速布局

目前我国激光产业形成了华南地区、华中地区、华东地区、东北/华北地区以及西部地区 5 个较大的产业集群。公司位于湖北武汉，坐拥华中激光全产业链资源优势。

图6：我国激光产业的 5 个区域性产业集群


资料来源：《2020 激光产业发展报告》、开源证券研究所

2018 年，华工科技开始在国内进行区域性布局，弥补过往产业布局区域过于集中、与部分客户相距较远的区位优势。国内布局方面，公司在深圳、宿迁、宝鸡（钛钢加工基地）、沧州（大型管材激光切割）、成都、重庆、柳州等设立工程研究中心进行产业布局。国外布局方面，公司在澳大利亚墨尔本、美国硅谷、美国休斯敦、加拿大多伦多设有研发营销中心。随着国内加工工艺研究分中心以及海外研发销售中心的陆续开业运营，公司贴近客户服务的能力进一步提升。

1.3、拟引入新投资者，深化校企改革为公司发展注入新活力

公司于 2020 年 7 月 9 日发布公告，控股股东拟通过公开征集转让方式协议转让其持有的公司 19.00% 股份，若此次公开征集转让获得批准并得以实施，可能导致公司控股股东和实际控制人发生变更。此举是公司校企改革重要一步，引入社会投资者有望实现更灵活的体制、更高效的运营效率和更为市场化的激励机制，为公司发展注入新的活力。

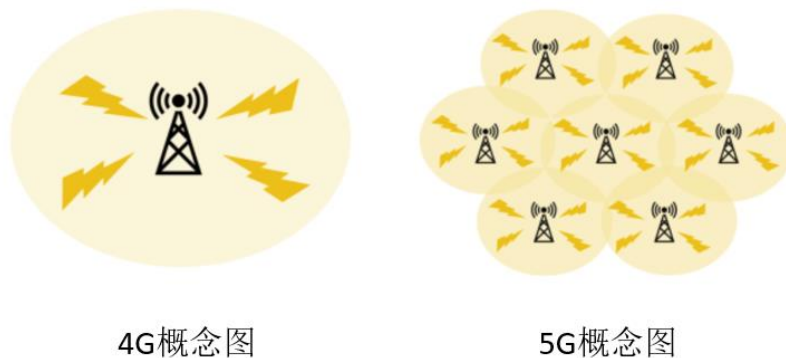
2、5G 利好公司双主业，光模块及中低功率激光加工设备受益

2.1、5G 基站建设带来光模块需求增量，公司布局数通市场亦形成利好

目前我国 5G 基站建设正如火如荼地进行。根据工信部数据，截至 2019 年底我国共建成 5G 基站超 13 万个。截至 2020 年 3 月底，全国建设开通 5G 基站达到 19.8 万个。

5G 基站建设将显著提高光模块的用量。首先 5G 频谱决定其基站数量相较 4G 将显著增多。5G 通信建立在 Sub6G 高频段的基础上，频谱较 4G 通信高，由此所形成的优势是带宽大、传输速率高，但缺点是传播距离近，需要布置更多数量的通信基站实现移动信号覆盖。据三大运营商 2019 年财报及业绩报告会，2020 年将建 50 万个基站。其中，中国移动将新建 25 万个 5G 基站，中国电信将与中国联通共建约 25 万个 5G 基站。据前瞻产业研究院，2020-2023 年将是 5G 网络的主要投资期，综合 5G 频谱及相应覆盖增强方案，测算未来十年国内 5G 宏基站数量约为 4G 基站的 1-1.2 倍，合计约 500-600 万个。

图7：5G 高频谱导致需要建设更多基站进行覆盖



资料来源：Meethub

5G 基站建设也将带来对光模块的升级需求。5G 相对于 4G 而言，最大的变量在于前传，前传流量由于天线通道数从原来的 2 通道变为 64 通道，天线通道数量整整翻了 32 倍，导致前传流量大幅增加。4G 时代，基站主要接口带宽为 10Gb/s。5G 时代，AAU 和 DU 之间的带宽可能会达到数百 Gbps，原有的 CPRI 接口规范已经无法满足要求，因此升级到 eCPRI (enhanced CPRI) 接口规范，将接口带宽提升至 25Gbps，带来对 25G 光模块的需求。

表2: 5G 基站建设接口标准提升带来对光模块的升级需求

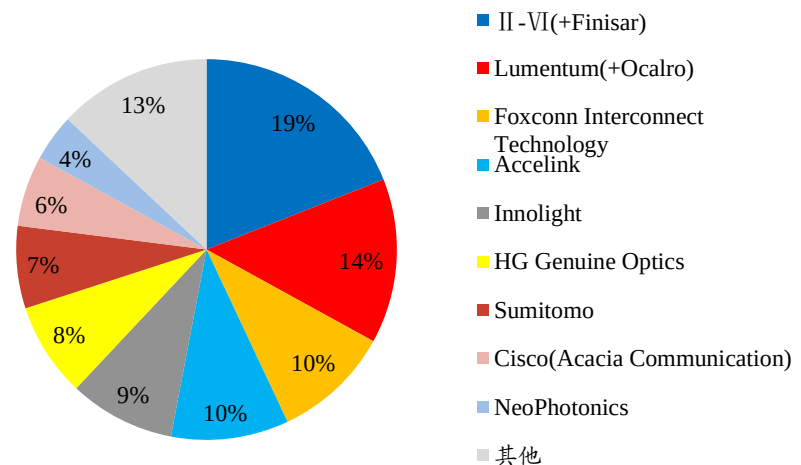
接口标准	主要应用	距离场景	接口带宽
CPRI	4G	1.4km、10km	10Gb/s
eCPRI	5G	100m、300m、10km、15km、20km	25Gb/s

资料来源：鲜枣课堂、开源证券研究所

目前 25G 光模块已成为 5G 前传的主流选择。以建设 500 万个 5G 宏基站为例，假设一个 DU 仅承载一个基站，每个基站连接 3 个 AAU，每个 AAU 一对收发接口，预计 5G 前传将为 25G 光模块带来至少 3000 万个的规模需求。

公司在 4G 时代即为国内光模块市场主要厂商之一，5G 时代，公司有望凭借 5G 光模块的迅速布局和量产，在 5G 时代实现无线接入网领域光模块的弯道超车。2019 年 9 月，华工科技已成为华为公司 5G 基站建设的首批供应商之一。2019 年，公司 25G 光模块产品已成功导入全球四大设备商，通过大份额、高质量的交付赢得了客户认可，并蝉联华为“全球金牌供应商奖”、中兴“最佳综合绩效奖”。根据 Yole 数据，2019 年华工正源光模块市场份额已占全球的 8%，略低于国内同行中际旭创的 9%以及光迅科技的 10%。

图8: 华工正源光模块市场份额已占全球的 8%

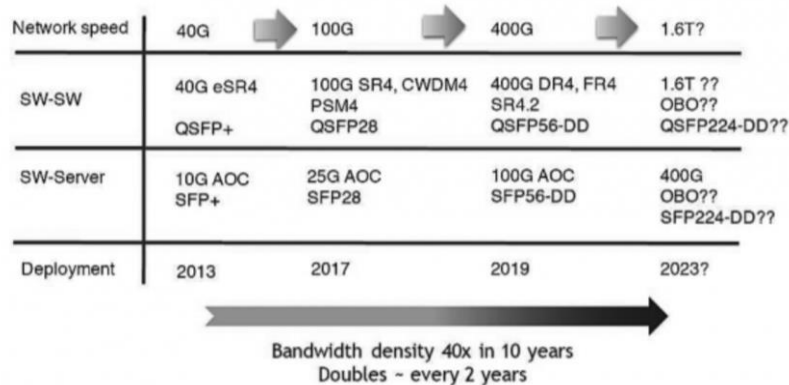


数据来源：Yole、开源证券研究所

此外公司在硅谷布局光模块业务，有望受益数通市场未来几年的快速发展。数通市场对光模块市场的驱动主要来自两方面。

首先是数据中心带宽发展带来的对光模块更新换代的需求。从过往数据来看，数据中心带宽每两年翻一番。100G 的互联技术目前已在 2017 年被各大互联网公司新建的数据中心普遍采用，400G 技术现在也已进入量产阶段。

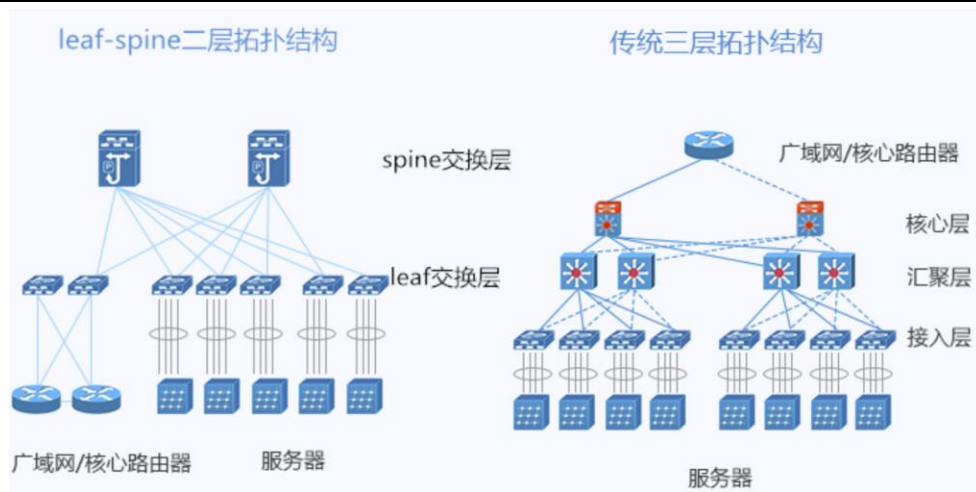
图9：数据中心带宽每 2 年翻一番



资料来源：滨松

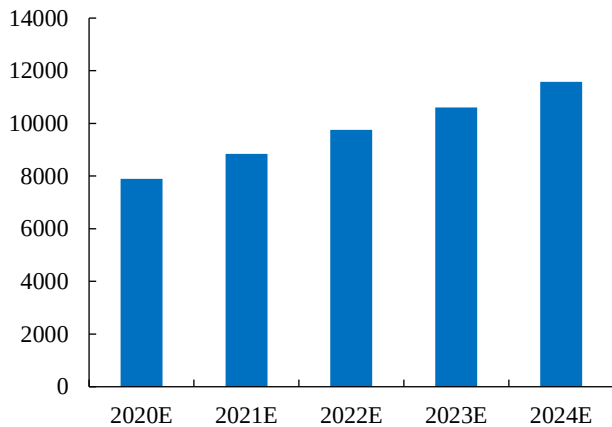
其次是扁平化的数据中心拓扑架构将耗用更多光模块产品。传统的三层结构包括接入层、汇聚层及核心层。随着云计算和大数据的发展，服务器间数据流增加，市场开始出现了汇聚层与核心层融合的两层叶脊架构。在传统三层结构中，底层服务器和各层交换机是垂直连接，但在叶脊架构中 leaf 交换机和 spine 交换机直接互联，大大增加了光纤接口数和光模块的应用数量：传统三层架构下光模块数量约为机柜数量的 8.8 倍，新兴叶脊二层架构下光模块数量约为机柜数量的 44 或 48 倍。

图10：叶脊架构中 leaf 交换机和 spine 交换机直接互联

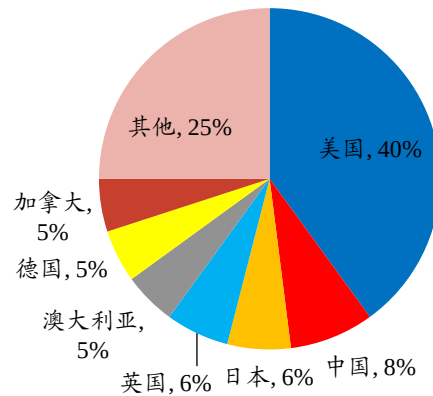


资料来源：滨松

互联网的高速发展使得万物数据化，数据量和计算量呈指数级爆发，海量数据的处理与分析均要求构建大数据中心。未来大数据中心的市场规模将持续增加。根据前瞻产业研究院预测，至 2024 年，全球数据中心行业市场规模可达 11581 亿元。目前美国为大数据中心第一大市场，2018 年规模占比为 40%，中国为第二大市场，规模占比 8%。

图11: 预计全球数据中心市场规模将不断增长 (亿元)


数据来源: 前瞻产业研究院、开源证券研究所

图12: 2018年美国为全球数据中心第一大市场


数据来源: Gartner、开源证券研究所

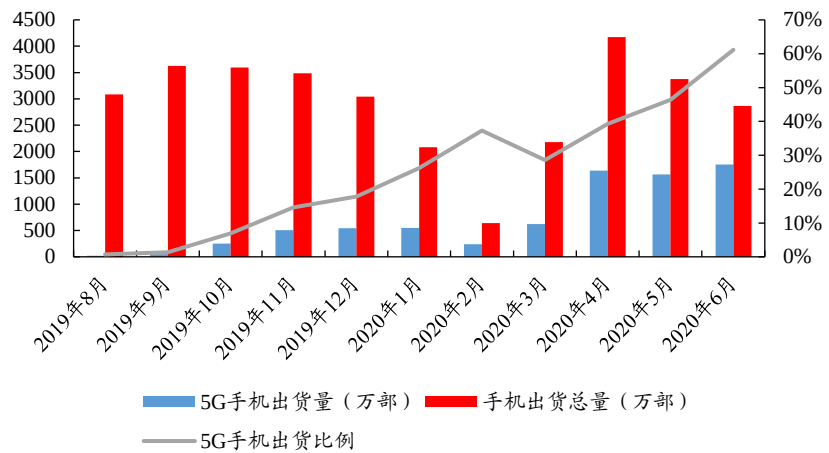
2020年1月公司发布公告称,公司全资子公司华工正源为进一步拓展海外数通业务,以自有资金继续向北美子公司投资人民币1,412万元。目前公司在国内跟北美都已有100G光模块小批量的订单,在400G产品上也与北美头部厂商送样认证。公司下一代数据中心领域的核心技术已启动研发,实现了产品结构的快速升级和客户突破。

2.2、5G换机周期到来,公司小功率设备迎来发展契机

受疫情影响,2020年智能手机出货数量或将延续跌势,然而5G手机放量带来的手机行业复苏大势不改。2020年5月,IDC公布报告预计全球智能手机市场2020年总出货量约为12亿部,同比2019年下降11.9%,其中2020年上半年因为特殊疫情影响,智能手机的总出货量或将下降18.2%。根据该报告,全球智能手机或将于2021年迎来复苏,结束连续三年下滑的出货量,其中5G智能手机持续渗透,带来新一轮换机周期是未来复苏的主要原因。

目前国内5G手机的渗透率快速提升。信通院报告显示,2020年6月,国内手机市场总体出货量为2863.0万部,同比下滑16.6%。然而5G手机的出货量就达到了1751.3万台,实现逆势增长,占比高达61.2%。2020年也是5G手机全面开花的一年,各大品牌先后推出了多达105款5G手机,从1月份截止到6月底,国内5G手机出货总量为6359.7万台,成绩亮眼。

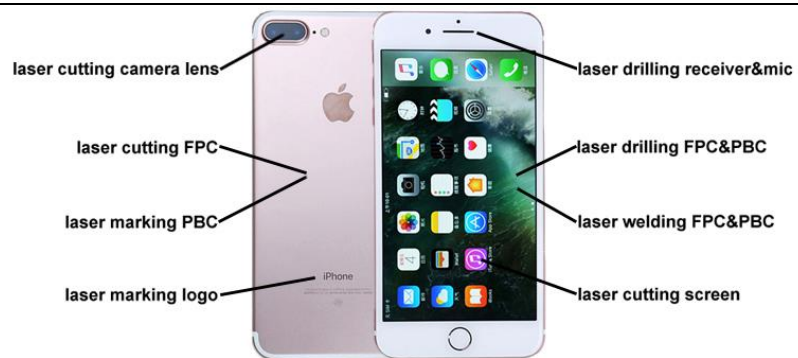
图13: 5G 手机渗透率持续上升



数据来源：中国信通院、开源证券研究所

公司中低功率激光设备用于手机产业链，有望受益 5G 手机放量带来的手机行业复苏。激光加工在消费电子制造过程中可以运用到激光切割、激光焊接、激光钻孔、表面处理、激光打标、激光刻蚀等多种激光技术。

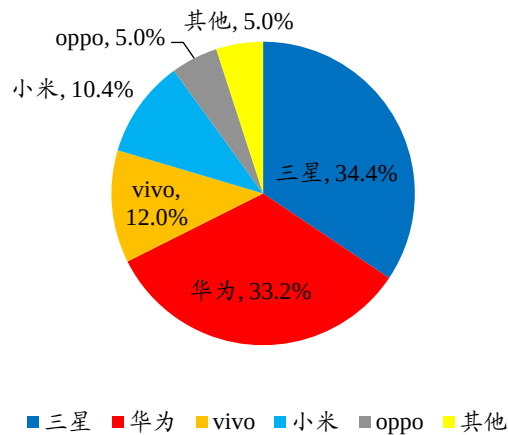
图14: 智能手机需要用到多种激光加工方式



资料来源：ATO.com

公司精密微纳事业群主要面向消费电子领域，配套客户包括苹果、华为、OPPO、Vivo 等国内主要手机制造厂商。2020 年第一季度，5G 手机出货量中华为、Vivo 等国内厂商占据全球市场份额的 60%以上。公司有望凭借优质的客户资源，受益 5G 手机的持续放量。

图15: 2020 年 Q1 国内厂商 5G 手机出货量占全球 60%以上



数据来源: Strategy Analytics、开源证券研究所

3、大功率激光设备及传感器业务正开辟新能源汽车领域

3.1、公司大功率激光设备持续开拓新能源汽车市场

公司在汽车领域的大功率激光加工设备积累深厚。2010 年,公司联合国内 20 多家车企研发了国内首条汽车白车身激光智能焊接生产线,一举打破国外垄断,该项目获 2015 年度国家科技进步一等奖。2014 年,“汽车制造大功率激光切割、焊接关键技术与装备”荣获“中国机械工业科学技术一等奖”及“湖北省科技进步特等奖”。2016 年,华工激光法利莱凭借“汽车制造中的高质高效激光焊接、切割关键工艺及成套装备”项目获得国家科技进步一等奖。

图16: 公司多种激光切焊设备应用于汽车领域



资料来源: 公司官网

2018-2019 年全球汽车销量负增长,全球汽车市场低迷。公司转向聚焦新能源汽车市场,调结构促转型,传统汽车电子业务战略性削减,新能源汽车业务发展迅速。公司深挖新能源汽车市场焊装线需求,2018 年,公司自主研发的国内首条新能源汽车全铝车身焊装生产线量产上市,公司与上海通用、本田中国、东风本田等国际知

名汽车公司合作，承接线体项目扩大在汽车行业的市场份额。公司主动调整业务结构，有望受益新能源汽车行业的快速发展。

3.2、传感器业务切入新能源汽车产业链，有望放量增长

公司子公司华工高理自 1988 年始专业从事传感器相关业务，经过 30 余年发展，华工高理现有年产能 10 亿支，是全国最大的物联网“感知层”制造商，为家电、汽车、OA、医疗、消费类电子、航空航天等领域提供温度、湿度、光、空气等多维感知和控制解决方案。2019 年公司传感器业务营收达到 10.06 亿元。

图17：公司传感器及 PTC 加热器产品



资料来源：公司官网

公司传感器业务在家电领域实力雄厚，拥有众多优质客户。白色家电领域，公司国内市占率约 70%，处于领导地位。在国际市场，公司温度传感器拿下 BOSCH 洗衣机项目，实现国际家电四巨头“BOSCH、SAMSUNG、Electrolux、Whirlpool”全面覆盖。2019 年国际市场销售同比增幅 54%，成为公司新的增长极。

汽车电子领域，公司产品主要包括车用阳光、雨量、温度、湿度、pm2.5 等传感器。据公司 2019 年报，公司温度传感器进入法雷奥、CK 全球体系；压力传感器布局起步，湿度传感器逐渐导入；风加热系统控制集成型产品在多个整车实现批量配套，平台化水加热系统在汽车综合热管理上取得进展，在东风日产、通用五菱等项目上完成批量，同比增长 100%。

公司也开始在新能源汽车领域发力，如针对新能源汽车车内温度控制的痛点研发了 PTC 加热器，通过能源转换可以达到新能源汽车的温度控制需求，成功切入特斯拉产业链。

4、激光防伪业务毛利率高，持续开拓品类助营收持续增长

激光全息防伪是公司信息激光板块下的另一业务，由子公司华工图像开展。公司建立之初即有激光防伪业务，主要面向烟草行业，产品为全息定位烫。公司通过研发新产品，拓展下游应用行业，使得该项业务营收持续稳步增长。2014-2019 年，公司激光防伪业务营收 CAGR 达 18.38%。

目前公司产品包括专版烫金膜、纸张类、全息水转印、标识、通用烫金膜以及包装膜等，应用领域拓展至白酒、快消、政府、医药等证卡的防伪需求。

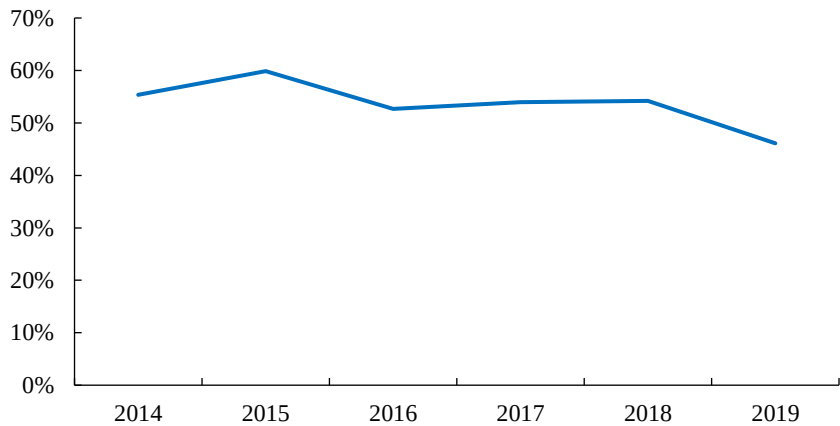
图18: 公司现有产品已覆盖多个下游应用



资料来源: 公司官网

公司激光防伪业务毛利率高, 2019 年公司激光防伪业务用占比 6.9% 的营收贡献了 12.6% 的毛利润。公司激光防伪业务的各类产品中, 纸张类产品毛利率相对较低。2019 年, 公司全息专版纸、定位纸销售 1.18 亿, 增长 80.5%; 全息水转印花纸销售 8500 万元, 增长 195%, 纸类产品销量快速提升一定程度上拉低了公司该项业务的毛利率。

图19: 公司激光防伪业务毛利率高



数据来源: Wind、开源证券研究所

2019 年, 公司持续在激光防伪业务上研发突破: 全息防伪膜新技术在 PC 卡、Patch 卡应用测试取得成功, 开启高端证卡防伪市场; 公司已开发成功高端防伪技术 Motion 技术, 目前正在进行产品化测试, 获得烟包、酒包以及化妆品包装等设计公司青睐, 具有良好的市场前景。公司通过持续研发, 拓宽产品类别及下游应用领域, 有望在激光防伪业务上取得持续增长。

5、盈利预测与投资建议

5.1、核心假设

- 1) 5G 手机出货量稳步提升，带动手机行业复苏；
- 2) 国内 5G 基站建设稳步推进，三大运营商 2020 年 50 万个基站建设规划基本达成；公司光模块业务海外数通市场开拓顺利；
- 3) 激光全息防伪产品继续扩展品类和应用领域，营收稳步增长；
- 4) 新能源汽车市场开拓顺利，传感器业务实现稳步增长。

5.2、盈利预测与投资建议

公司是国内领先的激光设备及光通信器件厂商，背靠高校，研发实力雄厚。5G 时代来临，利好公司双主业：公司在 5G 光模块领域拥有领先优势，是华为第一批 5G 光模块供应商，随着 5G 基站建设的推进，公司光模块业务有望快速增长；5G 手机渗透率不断提升，有望在 2021 年带动整个手机行业形成复苏，公司中低功率激光加工设备应用于消费电子产业链，有望受益手机行业的整体复苏。公司拟引入新的投资者，深化校企合作。社会资本若成功注入，或将变更公司实控人，有望实现更高效的运营效率和更为市场化的激励机制，为公司发展注入新的活力。

公司两大主业为激光加工设备与光通信器件，我们选取两个行业的代表性 A 股上市公司进行同业比较。光通信器件企业估值普遍高于激光设备企业，公司两大业务板块营收规模相对接近，估值也位于两大行业估值之间，整体估值水平较为合理。我们预计公司 2020-2022 年归母净利润为 5.69/7.30/8.96 亿元，对应 EPS 为 0.57/0.73/0.89 元，当前股价对应 PE 为 41.4/32.2/26.3 倍。首次覆盖，给予“买入”评级。

表3：公司预测市盈率水平与可比公司接近

证券代码	证券简称	收盘价（元）	归母净利润增速（%）				PE（倍）			
			2019A	2020E	2021E	2022E	2019A	2020E	2021E	2022E
002008.SZ	大族激光	42.7	-62.6	102.6	30.2	20.2	71.0	35.0	26.9	22.4
002559.SZ	亚威股份	7.0	-13.0	19.5	22.4	20.4	40.0	33.4	27.3	22.7
平均（激光设备）							55.5	34.2	27.1	22.6
300308.SZ	中际旭创	63.3	-17.6	34.1	26.3	85.0	88.0	51.9	38.7	30.6
002281.SZ	光迅科技	36.3	7.5	25.9	20.1	67.8	68.6	56.7	45.2	37.8
300502.SZ	新易盛	72.9	568.7	78.9	39.3	29.7	113.3	63.3	45.5	35.0
平均（光模块）							90.0	57.3	45.4	34.5
000988.SZ	华工科技	23.4	77.3	13.1	28.4	22.7	46.8	41.4	32.2	26.3

数据来源：Wind、开源证券研究所（收盘价日期为 2020/07/22，除华工科技外，其余公司预测数据均采用 Wind 一致预期）

6、风险提示

- 1) 疫情持续，下游各行业需求疲软，供应链受到影响；
- 2) 受贸易争端等影响，公司光模块海外数通市场拓展不及预期；

- 3) 国内 5G 基站建设进度不及预期;
- 4) 5G 手机销量增速不及预期;
- 5) 校企改革, 引入新的投资者计划落地不及预期。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
流动资产	6330	7258	8286	9474	10727
现金	2011	2631	2311	2562	2882
应收票据及应收账款	2631	2602	3524	4105	4730
其他应收款	56	64	79	97	107
预付账款	188	184	260	286	348
存货	1282	1265	1601	1913	2147
其他流动资产	162	512	512	512	512
非流动资产	2442	2353	2538	2788	2931
长期投资	329	351	373	394	413
固定资产	1166	1447	1642	1905	2060
无形资产	322	319	280	244	211
其他非流动资产	625	236	243	246	247
资产总计	8771	9612	10824	12261	13658
流动负债	2762	3164	3876	4639	5211
短期借款	452	640	640	907	964
应付票据及应付账款	1865	2019	2611	3065	3494
其他流动负债	445	505	625	667	753
非流动负债	208	198	195	193	183
长期借款	55	52	49	47	37
其他非流动负债	153	146	146	146	146
负债合计	2970	3361	4072	4833	5394
少数股东权益	116	110	104	89	68
股本	1006	1006	1006	1006	1006
资本公积	2590	2603	2603	2603	2603
留存收益	1862	2518	3016	3654	4431
归属母公司股东权益	5686	6140	6648	7339	8196
负债和股东权益	8771	9612	10824	12261	13658

现金流量表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
经营活动现金流	47	413	21	411	635
净利润	270	495	563	715	875
折旧摊销	164	167	187	222	256
财务费用	6	-25	-21	-9	-5
投资损失	-11	-126	-53	-64	-64
营运资金变动	-428	-112	-648	-444	-419
其他经营现金流	46	13	-7	-10	-9
投资活动现金流	255	81	-312	-397	-326
资本支出	248	378	163	229	124
长期投资	-76	318	-22	-20	-19
其他投资现金流	427	776	-172	-189	-222
筹资活动现金流	-632	142	-30	-30	-45
短期借款	-463	188	0	0	0
长期借款	0	-3	-3	-2	-11
普通股增加	0	0	0	0	0
资本公积增加	-0	13	0	0	0
其他筹资现金流	-168	-57	-27	-28	-34
现金净增加额	-335	639	-320	-16	264

利润表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	5233	5460	6517	8006	9297
营业成本	3946	4080	4864	5963	6891
营业税金及附加	37	38	46	56	65
营业费用	497	477	529	600	651
管理费用	243	233	274	320	363
研发费用	229	289	313	384	446
财务费用	6	-25	-21	-9	-5
资产减值损失	47	-23	0	0	0
其他收益	91	104	105	100	103
公允价值变动收益	0	81	0	0	0
投资净收益	11	126	53	64	64
资产处置收益	12	9	7	10	9
营业利润	343	585	677	864	1062
营业外收入	1	2	2	2	2
营业外支出	3	1	2	2	2
利润总额	341	586	677	864	1062
所得税	71	91	114	148	186
净利润	270	495	563	715	875
少数股东损益	-13	-7	-6	-15	-21
归母净利润	284	503	569	730	896
EBITDA	476	717	830	1061	1294
EPS(元)	0.28	0.50	0.57	0.73	0.89

主要财务比率	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
成长能力					
营业收入(%)	16.8	4.3	19.3	22.8	16.1
营业利润(%)	-9.6	70.6	15.6	27.6	22.9
归属于母公司净利润(%)	-12.5	77.3	13.1	28.4	22.7
获利能力					
毛利率(%)	24.6	25.3	25.4	25.5	25.9
净利率(%)	5.4	9.2	8.7	9.1	9.6
ROE(%)	4.7	7.9	8.3	9.6	10.6
ROIC(%)	3.9	6.7	7.2	8.2	9.2
偿债能力					
资产负债率(%)	33.9	35.0	37.6	39.4	39.5
净负债比率(%)	-24.0	-29.0	-22.0	-19.8	-21.1
流动比率	2.3	2.3	2.1	2.0	2.1
速动比率	1.7	1.7	1.6	1.5	1.5
营运能力					
总资产周转率	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7
应收账款周转率	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
应付账款周转率	2.7	2.1	2.1	2.1	2.1
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.28	0.50	0.57	0.73	0.89
每股经营现金流(最新摊薄)	0.05	0.41	0.02	0.41	0.63
每股净资产(最新摊薄)	5.65	6.11	6.61	7.30	8.15
估值比率					
P/E	83.0	46.8	41.4	32.2	26.3
P/B	4.1	3.8	3.5	3.2	2.9
EV/EBITDA	46.8	30.2	26.4	20.7	16.7

数据来源：贝格数据、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%～20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 - 5%～ + 5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户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。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本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。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn