

行业：光学光电子

福光股份 (688010)

评级表现

盈利能力 **B**收益质量 **A**研发能力 **A**

近一年行业表现



公司简介

公司作为首批科创板企业，专业从事军用特种光学镜头及光电系统、民用光学镜头、光学元器件等产品科研生产，是国内领先的专业光学镜头供应商。公司自2004年成立以来，立足于自身业务横跨军民两用的独特优势，具备行业领先的技术实力。公司产品在国内较早实现网络化、高清镜头的国产化，率先在国内开发出8K高清的连续变焦镜头。公司开发的物联网、AI镜头应用于国内人工智能独角兽开发的新一代信息技术产品。

选择上市标准

发行人选择的具体上市标准：预计市值不低于人民币10亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币5000万元，或者预计市值不低于人民币10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币1亿元。

投资要点

- 国内政策大力扶持光学产业发展，下游终端需求旺盛

当前，世界正处在新技术革命和新工业革命的前夜，移动互联网、物联网、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术发展迅速，对光学产品的需求日趋旺盛。光学产品是感知外界收集数据的重要组成部分，势必将迎来高速发展时代，国家政策也重点关注光学产业领域。2019年，工信部等发布《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022年）》战略文件支持超高清产业的发展，并将高精光学镜头作为核心关键元器件重点发展，预计2022年我国摄像机、视频监控镜头等超高清视频采集设备销售收入将达120亿元。

- 公司将军用光学核心技术应用到民用光学镜头领域，具备较高的技术壁垒和竞争优势

光学镜头行业是典型的技术密集型行业，历来是军民融合发展的前沿阵地。公司背靠军工企业和科研院所，通过一系列军品研发项目，将军用光学核心技术应用到民用光学镜头领域，使民用安防监控镜头在超长焦距、高变倍、红外夜视等性能上实现技术飞跃，拥有了固定的客户群体。依托技术壁垒和客户市场壁垒，公司可以维持较高的销售单价水平，具有一定的竞争优势。

- 光学行业拥有技术密集与下游市场集中等行业特征，存在较高风险

光学镜头产品的研发设计需要几何光学、薄膜光学、色度学、热力学、精密机械等学科高度集成，若公司未能准确把握行业技术发展趋势，或遭遇核心技术人才离职、技术泄密等紧急情况，公司的核心竞争力可能受到较大负面影响。同时，光学镜头行业是高度市场化行业，下游安防监控领域市场集中度较高，公司面临较大的竞争压力。若公司的新产品未能对公司主要客户一大华股份实现销售，则存在经营业绩下滑、盈利水平下降的风险。

目前价格（人民币元）

69.66

首次覆盖

新加坡

Ted Worley, 全球发布公关
ted_worley@chinaknowledge.com
Tel: (65) 6743 1728

上海

赵中隆, 执行董事
charles@chinaknowledge.com
Tel: (86) 21 6607 5535

香港

Christina 王馨雪
执行董事, 研究部
christina_wang@chinaknowledge.com

分析师

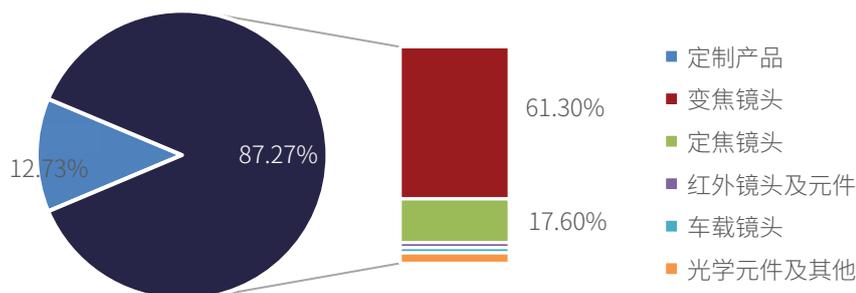
崔诗嘉, 何巧航, 陈沐豪

1 盈利能力

产品和市场定位

公司产品包括激光、紫外、可见光、红外系列全光谱镜头及光电系统，主要分为“定制产品”、“非定制产品”两大系列。其中，“定制产品”定制产品主要用于航天工程、空间观测、导弹制导、边防海防及军舰军机火箭等各军种军事装备中，包括星载、舰载、箭载、弹载等各类镜头产品。“非定制产品”系列主要包含民用安防镜头、车载镜头、红外镜头、物联网镜头、AI 镜头等，以变焦镜头为主，定焦镜头为辅。

各产品收入占比 - 2018 年



来源：China Knowledge 数据库、瀚川智能招股书

公司定制产品占比总营业收入较低，为 12.73%；公司非定制产品占比总营业收入较高，达 87.27%。定制产品业务面向中科院、各大军工集团的下属企业和科研院所，通过商务谈判或竞标获取订单，提供包括新产品试制、定型产品量产等产品和服务。非定制产品业务提供激光、紫外、可见光、红外等民用全光谱镜头，用于平安城市、智慧城市、物联网、车联网、智能制造等领域。

公司部分主要产品全球市场占有率：

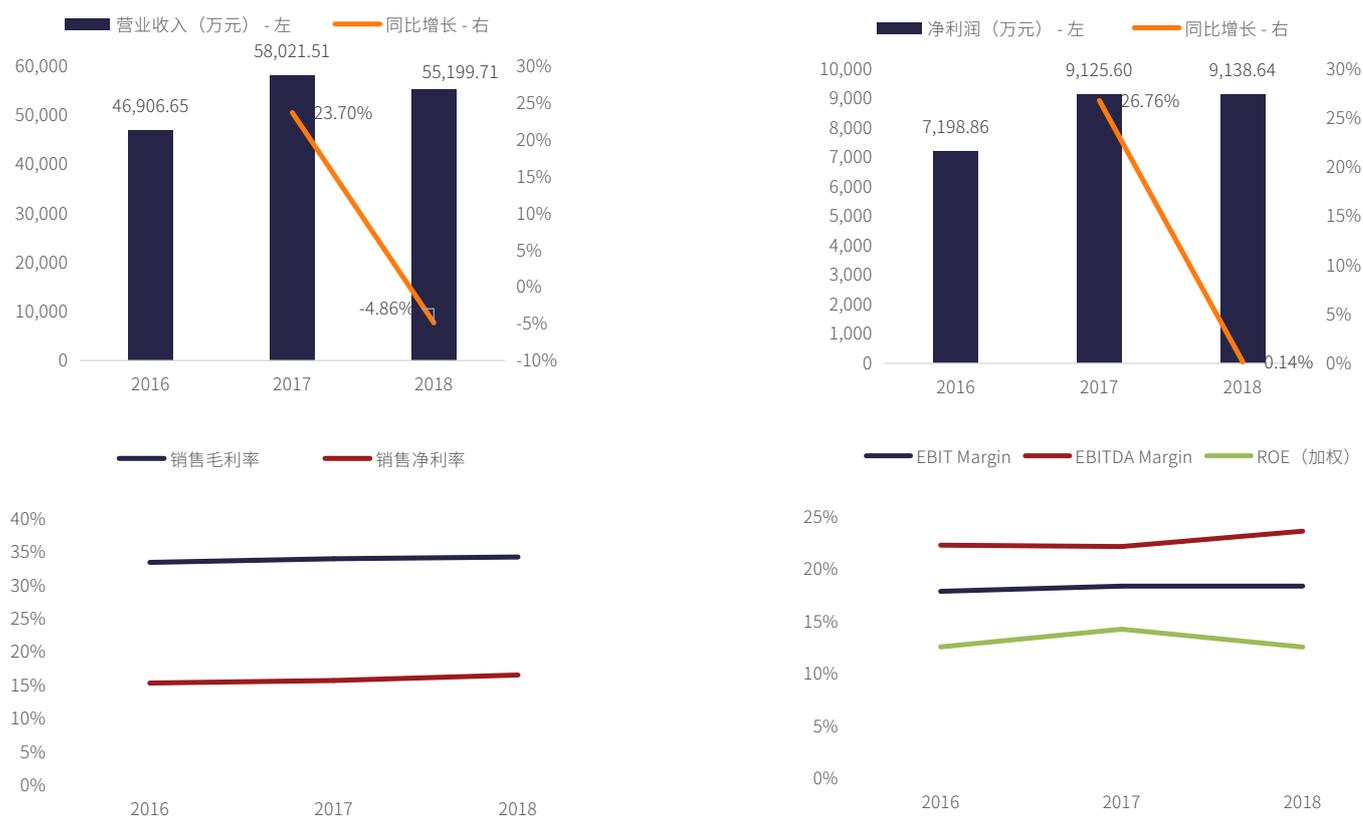
全球安防监控镜头销量市场占有率			全球安防变焦镜头销量市场占有率		
排名	企业名称	市场占有率	排名	企业名称	市场占有率
1	宇瞳光学	38.1%	1	宇瞳光学	37.7%
2	舜宇光学科技	16.1%	2	福光股份	8.9%
3	福光股份	11.8%	3	联合光电	8.3%

来源：China Knowledge 数据库、瀚川智能招股书

公司利用科技军民融合的机制，立足于自身业务横跨军民两用的独特优势，具有较大的技术优势和市场话语权。根据 TSR 数据，公司非定制产品中的安防监控用镜头在 2017 年市场占有率达到 11.8%，全球排名第三。而公司优势产品变焦镜头在全球销量排名第二，市场占有率约为 8.9%。

B

公司主要财务指标



来源: China Knowledge 数据库、福光股份招股书 (以上 4 图)

公司在光学领域深耕多年,在定制产品、安防镜头领域积累了深厚的积淀和丰富的客户资源,并逐步向红外、车载、机器视觉等新兴领域逐步发展。多领域多层次的产品保证了公司营业收入的稳定增长。而公司在 2017-2018 年间营业收入下降:2017 年公司营业收入同比增速 23.70%,2018 年公司营业收入同比增速骤降至 -4.86%。主要是由于大华股份需求变更,公司新产品未能在大华股份原有产品需求下降前完成在大华股份的新产品的验证和配套改进,原有产品销量大幅下滑。尽管如此,公司其他产品,尤其是高端核心技术产品,仍然保持稳定的销售额增长,保证了公司在营收下滑的同时,净利润水平基本不变。此外,公司的销售毛利率和净利率也随着高端核心技术产品销售占比的上升而小幅度稳健上升。

综合上述分析,我们认为,随着军事科技技术的突破和国防需求的上升,公司定制产品的营业收入有望保持稳定增长。同时,随着 AI、物联网时代的到来,公司主要产品下游市场的需求旺盛,公司非定制产品营业收入将持续高速增长。军用技术用于民用产品,将提高公司高端核心技术产品的竞争力,同时提高公司毛利率,持续为公司带来高额利润。能否自主研发出符合市场需求的产品是公司能否在高度市场化的光学镜头市场保持市场份额的关键因素,也是公司提高主营业务毛利率,实现营收和利润快速增长的关键。

综合产品情况、市场定位和盈利情况等指标来看,我们给予其盈利能力的评级为 B

2 收益质量

收入来源

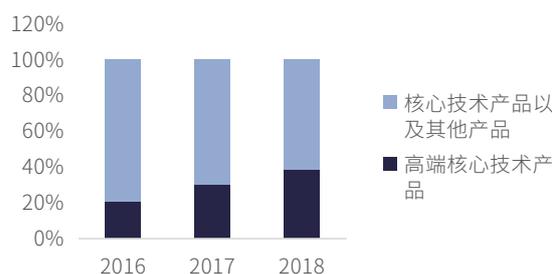
公司的主营业务收入均来自于公司核心技术不同层级应用，对应的产品分别为核心技术产品和高端核心技术产品，第一部分提到的定制产品就属于高端核心技术产品的类别。随着公司高端技术取得突破，将四大核心技术用于生产，相应产品逐渐获得下游客户质量认证。而高端核心技术产品具有比核心技术产品更高的毛利率，定制产品的毛利率甚至高达 62.30%，随着 2016-2018 年间高端核心技术产品的占比逐年上升，高端公司的营业收入也随之加速增长。

A

主营业务分产品构成（亿元）



非定制产品分技术构成（亿元）

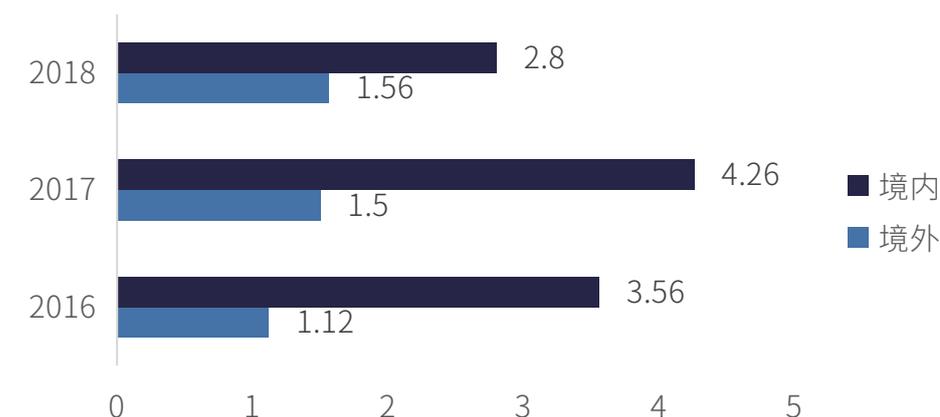


来源：China Knowledge 数据库、福光股份招股书

销售情况

公司采取直销模式，更好地掌握客户需求，并可以根据需求持续对产品的性能、质量进行改进，公司可以保持与客户的紧密联系，使定制产品完全满足客户的需求，非定制产品更加贴近市场的需要。公司采用这种模式可以提升其未来经营能力的稳定性。

主营业务收入占比（按地区分，单位：亿元）



来源：China Knowledge 数据库、福光股份招股书

公司的销售区域以境内销售为主，境外销售为辅。报告期内，公司境外销售收入持续上升。同时，2018 年境内销售收入受到安防镜头市场竞争加剧影响有所降低，因此报告期内境外销售收入占比逐步提升。

供应商与客户

报告期内，前三名供货商具体情况如下

年度	序号	供货商名称	采购额 (万元)	占当期材料采 购总额的比例
2018	1	佛山华永科技有限公司	3,988.46	13.23%
	2	东莞精熙光机有限公司	3,075.30	10.20%
	3	上饶市亚星光电仪器有限公司	1,711.56	5.68%
	合计		8,775.32	29.11%
2017	1	佛山华永科技有限公司	4,527.41	13.63%
	2	东莞精熙光机有限公司	2,885.53	8.69%
	3	上饶市亚星光电仪器有限公司	1,895.91	5.71%
	合计		44,311.80	28.03%
2016	1	佛山华永科技有限公司	4,669.84	19.58%
	2	东莞精熙光机有限公司	2,300.84	9.65%
	3	大连喜姆电子有限公司	1,502.06	6.30%
	合计		8,472.74	35.53%

来源：China Knowledge 数据库、福光股份招股书

公司主要采购原材料为硝材、机械件、机电件以及镜片等。公司主要根据营销部门提供的订单与销售预测数据制定生产和采购计划。公司一般对每种主要的原材料选择 2-3 家供应商，并与主要的原材料供应商建立长期稳定的合作关系，保证采购原材料供货的稳定性与及时性。从上表可知，2016-2018 年公司前三名供货商的变动不大，合作较为稳定。

从供货商结构来看，公司不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额 20% 的情况，且单个供应商采购比例逐年下降，大供应商集中度逐步降低，公司不存在对单一供货商的重大依赖。然而较分散的众多供应商会增加企业管理供应商的难度，同时不利于企业获得较高的议价权和集中采购的价格优势。

报告期内，前三名客户具体情况如下

年度	序号	客户名称	金额 (万元)	占当年主营业务 收入比例
2018	1	浙江大华及其关联公司	8,308.02	15.05%
	2	海康威视及其关联公司	5,564.12	10.08%
	3	Jabil Poland Sp.zo.o	3,457.61	6.26%
		合计	17,329.75	31.39%
2017	1	浙江大华及其关联公司	14,799.57	25.51%
	2	海康威视及其关联公司	6,386.26	11.01%
	3	Jabil Circuit Poland Sp.zo.o	3,184.29	5.49%
		合计	24,370.12	42.01%
2016	1	浙江大华及其关联公司	13,800.29	29.42%
	2	海康威视及其关联公司	5,563.12	11.86%
	3	SVI PUBLIC COMPANY LIMITED	1,996.29	4.26%
		合计	21,359.70	45.54%

来源：China Knowledge 数据库、福光股份招股书

公司的“定制产品”系列主要提供给中国科学院及各大军工集团下属科研院所、企业。而“非定制产品”则广泛应用于平安城市、智慧城市、物联网等领域，主要客户为安讯士、大华股份等安防龙头企业。公司所处行业的产品具有较强的差异化属性，产业链上下游之间倾向于建立稳定的供应链合作关系，共同推进产品开发。因此，拥有大客户资源对公司的技术创新、市场占有率、品牌影响力和盈利水平等具有重大影响。公司全球合作伙伴占据了安防行业较大的市场份额，有利于公司在行业快速发展期获得充足订单，为长远发展奠定坚实的基础。

从客户结构来看，单一客户占比未超过 30%，大客户集中度逐步降低，公司不存在对单一客户的重大依赖。面对部分客户销售下滑的形势，公司积极开拓同类领域其他客户的市场需求。公司与华为、博世、霍尼韦尔等国内外知名企业也建立了业务合作关系。

周转能力

可比公司	2016		2017		2018	
	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率
联合光电	3.20	4.20	3.61	4.16	3.75	4.22
宇瞳光学	5.97	3.47	5.52	3.15	5.72	2.40
舜宇光学科技	4.69	6.41	5.18	6.45	4.70	7.38
同行业平均	4.62	4.69	4.77	4.59	4.72	4.67
福光股份	3.59	3.72	4.00	3.38	3.30	2.49
其中：定制产品	0.51	-	0.72	-	1.02	-
非定制产品	5.83	-	5.84	-	4.88	-

来源：China Knowledge 数据库、瀚川智能招股书

公司的应收账款周转率低于同行业平均水平，主要是公司存在定制产品业务，相应客户的付款结算周期较长，而上述可比公司均仅面向非定制产品领域客户销售。从上表可以看出，非定制产品业务，公司应收账款周转率高于行业平均水平，而定制产品业务，公司应收账款周转率逐年上升。这显示了公司的周转能力在逐年增加，并且实际上已经超过了行业平均水平。公司的存货周转率低于行业平均水平，也主要是由于公司的产品包含了定制产品，与其他同业可比公司产品具有产品差异。同时，公司的生产环节涵盖了镜片加工和镜头装配两个环节，工序较多、生产周期较长，相应的存货周转率较低。

获现能力

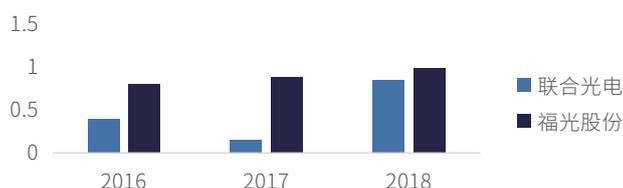
公司销售净现率、净利润现金比率与同行业可比公司的比较情况如下

可比公司	2016		2017		2018	
	销售净现率	净利润现金比率	销售净现率	净利润现金比率	销售净现率	净利润现金比率
联合光电	5.32%	51.94%	1.59%	18.15%	7.21%	116.51%
宇瞳光学	4.80%	55.46%	15.73%	174.77%	-	-
福光股份	16.96%	110.53%	15.18%	96.49%	17.71%	106.99%

来源：China Knowledge 数据库、福光股份招股书

注：宇瞳光学非上市公司，2018年财报未披露。

经营活动现金净流量（亿元）



来源：China Knowledge 数据库、瀚川智能招股书

与同行业可比公司相比，该公司在 2016-2018 年度的销售净现率（经营活动现金净流量 / 营业收入）和净利润现金比率（经营活动现金净流量 / 净利润）均较高。其现金净流量始终高于联合光电，说明其现金较为充足，资产质量较高。公司的利润有良好的现金流支撑，盈利质量较高。

综合以上分析，在收益质量方面我们给予该公司“A”评级。

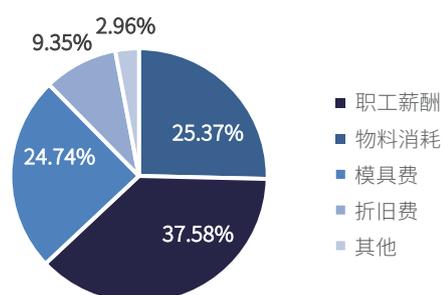
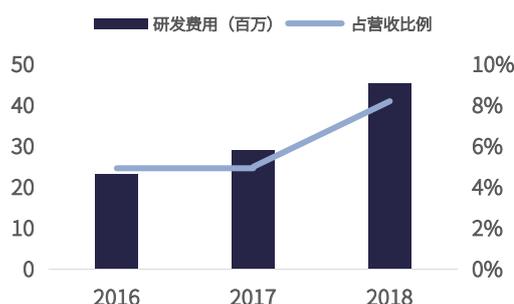
3 研发能力

公司拥有多项行业首创技术，公司曾研发出 15-300nm 高清自动聚焦镜头、40-1000mm, 12.5-750nm 等系列变焦镜头，达到国内先进水平，部分产品甚至可以取代国外知名品牌。公司在国内首次研制成功最大口径达 500mm，最大相对孔径达 1:0.8 的透视式望远镜，相关技术产品广泛应用在我国的天文观测，已成为我国光电望远镜阵的核心设备。截止 2019 年 3 月 6 日，公司共拥有 1 项国防发明专利，175 项发明专利，166 项实用新型专利和 4 项外观专利。



研发费用占营收比例

2018 年度研发费用明细



来源: China Knowledge 数据库、瀚川智能招股书

可比公司的研发支出及研发费率如下表: (百万元)

公司名称	证券代码	2016		2017		2018	
		研发费用 (亿元)	占营收比例	研发费用 (亿元)	占营收比例	研发费用 (亿元)	占营收比例
联合光电	300691	0.57	7.82%	0.70	7.54%	0.96	8.23%
宇瞳光学	-	0.22	3.74%	0.30	3.88%	-	-
舜宇光学科技	02382	6.94	4.75%	11.68	5.22%	13.62	5.25%
福光股份	688010	0.23	4.94%	0.29	5.01%	0.45	8.21%

来源: China Knowledge 数据库、福光股份招股书

注: 宇瞳光学非上市公司, 2018 年财报未披露。

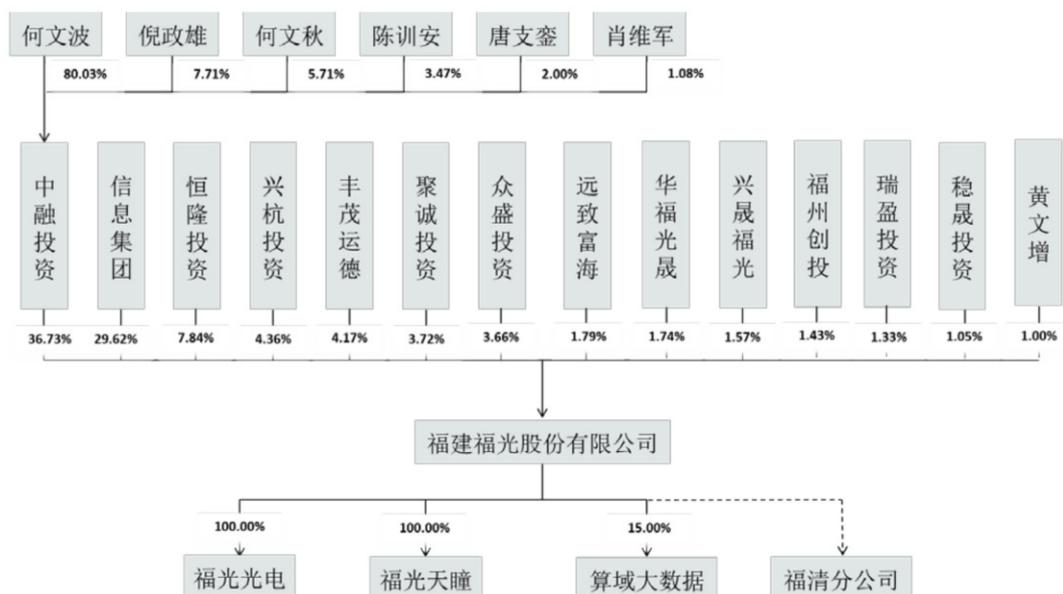
2018 年公司投入 0.45 亿元用于研究开发，研发费用占营收比例达到 8.21%，位于行业领先水平，与联合光电相差不多。福光股份研发投入逐年增长，目前已经超过同行业公司平均水平。这解释了公司能够将四大核心技术应用于光学镜头研发、生产的原因。但公司的研究人员较少，研发费用中职工薪酬占比较低，我们认为，公司仍需要扩大研究人才队伍。

该公司拟募集 6.5 亿元，其中 3.8 亿元拟用于全光谱紧密镜头智能制造基地项目（一期），是对公司安防定焦镜头、安防变焦镜头、车载镜头、红外镜头等产品的扩产。该项目达成后将大幅提升公司产品产能，进一步优化产品工艺流程，提高光学镜头制程能力和自动化、智能化水平，以满足快速增长的市场需求和公司业务扩张需要。同时该项目通过大幅提升车载镜头、红外镜头产能，进一步丰富公司产品结构，扩大公司产品应用领域，有助于公司主营业务的横向扩展。

综合以上分析，在收益质量方面我们给予该公司 A 评级。

4 股权结构分析

股权结构



来源: China Knowledge 数据库、瀚川智能招股书

公司的控股股东为中融投资,持有 4,216.28 万股股份,即 36.73% 的股份。公司的实际控制人为何文波,其通过控股中融投资控制公司 36.73% 的股份,同时通过聚诚投资、众盛投资、瑞盈投资间接持有公司 0.96% 的股份,合计控制公司 37.69% 的股份。

实控人介绍

公司实际控制人为何文波先生,初中学历。现任公司董事长兼总经理,是福建省第三批科技创业领军人才,曾获 2009 年海西创业英雄。在 2019 年 2 月 3 日,何文波先生入选了第四批国家“万人计划”科技创业领军人才。

5 可比公司财务指标及估值方法

证券代码	证券简称	营业收入 (亿元)	营收同比 增长 %	净利润 (亿元)	净利润同比 增长 %	PE	PS
300691	联合光电	11.69	25.08%	0.72	-11.79%	60.62	3.73
688010	福光股份	5.52	-4.86%	0.91	0.14%	42.38	6.99

来源：China Knowledge 数据库、公司招股书

福光股份本次发行价格为 25.22 元 / 股，以每股收益按照 2018 年度扣除非经常性损益前归属于母公司股东净利润除以本次发行后总股本计算，发行市盈率为 42.38 倍，市销率为 6.99 倍。

由于新产品尚未能销售给公司主要客户（大华股份），公司 2018 年营收出现下滑，导致公司的市销率较高。尽管如此，公司的净利润增长率仍超过联合光电。我们预计，随着公司新产品达到大华股份的要求，公司未来的营收和净利润都将进一步上升。目前公司的市盈率较低，市场价值上升空间很大。

6 风险提示

- 依赖核心技术人员的风险
- 市场竞争加剧的风险
- 主要客户需求无法满足的风险

免责声明

本报告由中盛在线私人有限公司（以下简称“中盛”）证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中盛的机构客户；2) 中盛的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中盛的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中盛的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中盛不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自转载或转发的，中盛将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告期内使用的商标、服务标记及标记均为中盛或其附属及关联公司的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中盛不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中盛的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中盛及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中盛的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中盛任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中盛成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中盛成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中盛本身网站以外的资料，中盛未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中盛网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中盛及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。