2019 年 10 月 17 日

科创板专题报告之久日新材

化学

主要财务指标（单位：百万元）

	2016A	2017A	2018A
营业收入	638.59	739.78	1005.16
（+/-）	+10.22%	+15.85%	+35.87%
营业利润	45.04	62.20	216.55
（+/-）	-	+38.11%	+248.15%
归属母公司净利润	41.41	50.59	175.93
（+/-）	-	+22.18%	+247.74%
EPS（元）	2.21	0.64	0.53

资料来源：Wind，华鑫证券研发部

分析师：万蓉
执业证书编号：S1050511020001
电话：021-54967577
邮箱：wanrong@cfsc.com.cn

华鑫证券有限责任公司
地址：上海市徐汇区肇嘉浜路 750 号
邮编：200030
电话：（86 21）64339000
网址：http://www.cfsc.com.cn

● **公司是全国最大的光引发剂供应商。**公司成立于 1998 年 10 月，在化工专业背景雄厚的高管团队的努力下，公司目前已成为国内产量最大、品种最全的光引发剂供应商，公司专注于光固化领域十余年，积累了大量专利与非专利技术，并构建了成熟高效的研发和成果转化体系，形成了较强的持续研发创新能力。其较竞争对手更为齐全的光引发剂型号和按客户需求特殊研发的能力进一步提升了其龙头能力。

● **公司营收净利快速增长，毛利率稳步提升。**2018 年公司实现营业收入 10.05 亿元，同比增长 35.87%，实现净利润 2.16 亿元，同比增长 248.15%。公司销售业务毛利率分别为 22.64%、24.46%和 38.45%，呈现逐年上升的良好发展趋势。

● **光引发剂发展潜力巨大。**我国的光引发剂行业自 2000 年来开始蓬勃发展，目前已经具备独立生产大多数光引发剂的能力。由于光引发剂生产过程中产生的污染较大，国家环保监管部门不断加大污染监控的标准，从而挤出了一部分中小产能。新增产能建设周期长，研发成本高，导致国内光引发剂供小于求。在市场需求的驱动下，光引发剂的价格也逐年递增。这也意味着，未来行业的新增产能将主要集中在龙头企业。

● **对标公司估值：**公司是全国产量最大、品种最全的光引发剂生产供应商，光引发剂业务市场占有率约 30%，在光固化领域具有全球影响力，在产品品类、研发与技术服务能力、稳定供货能力、品牌影响力等方面拥有较强竞争优势。目前可比上市公司包括扬帆科技（300637.SZ）、强力新材（300429.SZ）、固润科技（835595.OC）以及在台湾上市的双键（4764.TW）。公司所处行业整体增速较快，行业壁垒较高，上市公司数量较少，市场有望给予较高估值。

● **风险提示：**景气度下行风险、技术更新换代风险、研发进度不达预期等等。

目录

一、公司概况 3
1.公司简介 3
2.公司具有行业优势 3
2.1 自主研发能力强 5
2.2 市场占有率处行业前列 6
3.国内光固化市场迎来新机遇 7
3.1 光固化行业环保要求不断提升 8
3.2 5G、微电子等新兴产业拉动产业需求 8
二、财务数据 9
三、股权结构 10
四、对标公司分析及同类公司估值 11
五、风险提示 12

图表 1 公司主要产品及特性 3
图表 2 光固行业产业链 4
图表 3 UV 光固化产业及其应用 4
图表 4 发行人核心技术及其来源 5
图表 5 主营业务构成（按地区） 6
图表 6 2012-2017 国内 UV 涂料占比 7
图表 7 2012-2017 国内国内 UV 油墨占比 7
图表 8 2014-2019H1 主营业务构成（百万元） 9
图表 9 公司股权结构 10
图表 10 募集资金用途（单位：万元） 11
图表 11 相对经营类似业务的竞争对手及估值（截止 2019 年 10 月 16 日） 12

一、公司概况

1. 公司简介

公司成立于 1998 年 10 月，专注于光固化领域十余年，积累了大量专利与非专利技术，并构建了成熟高效的研发和成果转化体系，形成了较强的持续研发创新能力。在化工专业背景雄厚的高管团队的努力下，目前已成为国内产量最大、品种最全的光引发剂供应商，2018 年国内市场占有率约 30%，实现年营收 10.05 亿元。公司较竞争对手更为齐全的光引发剂型号和按客户需求特殊研发的能力进一步提升了龙头能力。

公司近年来不断发挥其市场占有率的绝对优势，进一步研发各类新型产品，截至目前已申请国家发明专利 31 项，已授权 17 项，其中大分子光固引发剂专利已通过 PCT 方式申请了国际专利，并进入到欧盟、美国、日本、韩国。同时公司的系列光固引发剂开发及产业化项目已列入天津市重大产业化项目和自主创新项目。

光引发剂是公司利润和收入的主要来源，且其占比逐年递增。根据 2019 年中报，其光引发剂收入为 7.69 亿元，占总收入 7.89 亿元的 97.50%。其产品特性优异，主要应用领域广泛。

图表 1 公司主要产品及特性

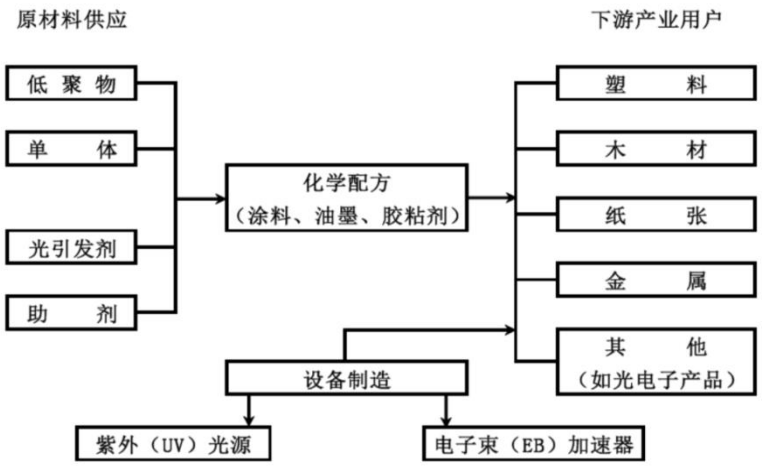
序号	产品名称	主要特性	主要应用领域
1	ITX	高效、有色	胶印、柔印、显示屏、电子线路板油墨等
2	DETX	高效、有色	胶印、柔印、显示屏、电子线路板油墨等
3	TPO	低气味、深层、耐黄变	色漆、胶印、柔印、显示屏油墨等
4	PBZ	高效、低气味	胶印、柔印、显示屏、电子线路板油墨等
5	TPO-L	吸收广、耐黄变、深层、水性适用	色漆、胶印、柔印、显示屏油墨等
6	184	高效、表层	木器、塑料、金属用清漆、复印清漆等
7	369	吸收广、低迁移、有色	胶印、柔印、显示屏、电子线路板油墨等
8	907	高效、有色	胶印、柔印、显示屏、电子线路板油墨等
9	1173	高效、表层	木器、塑料、金属用清漆、复印清漆等

资料来源：公司公开转让说明书，华鑫证券研发部

2. 公司具有行业优势

光固引发剂又称光敏剂或光固化剂，是一类能在紫外光区（250-420nm）或可见光区（400-800nm）吸收一定波长的能量，产生自由基、阳离子等，从而引发单体聚合交联固化的化合物。

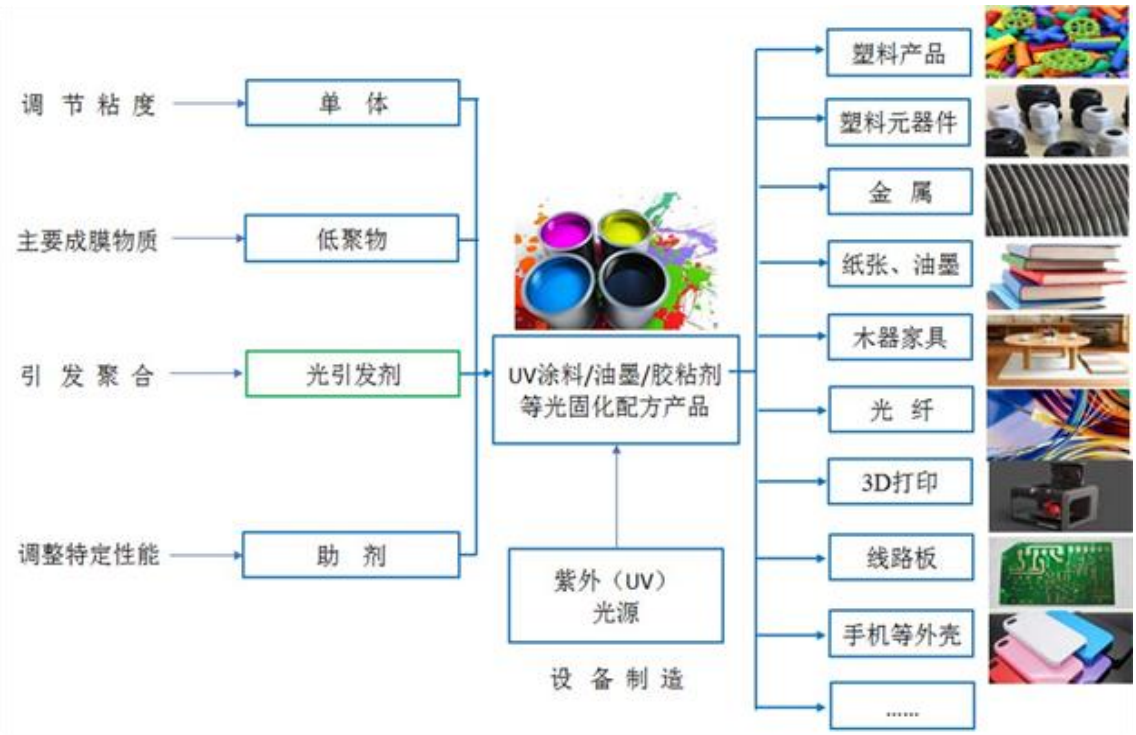
图表 2 光固行业产业链



资料来源：公司公开转让说明书，华鑫证券研发部

光固化技术是一种高效、环保、节能、优质的材料表面处理技术。通过光固化技术可以在多种基材表面（如纸张、木材、塑料、金属、皮革、石材、玻璃、陶瓷等）以传统涂料或油墨数千倍以上的速度迅速固化、着色并形成一层高强度的保护膜，因此光固化涂料及油墨已在烟酒包装印刷、电路版印刷等领域得到了广泛的应用，目前正在迅速向家具着色、汽车零部件防腐及快速修补等领域普及。光固化产品主要以 UV 涂料、UV 油墨、UV 胶粘剂、感光性印刷版材、光刻胶、光快速成型材料等形式出现，在日常生活中光固化产品随处可见。

图表 3 UV 光固化产业及其应用



资料来源：公司公开转让说明书，华鑫证券研发部

2.1 自主研发能力强

公司具有专业背景强大的初创研发及高层团队，董事长、总经理赵国峰与谢敏雨、贺唏林、寇福平、张齐等几位副总经理均毕业于南开大学物理、化学等专业。经过潜心研发及团队的不断扩大，拥有各领域高端研发技术人员。

目前，公司已拥有发明专利 37 项、实用新型专利 6 项，已申请尚在审查中的发明专利 32 项、实用新型专利 1 项。

图表 4 发行人核心技术及其来源

序号	技术名称	主要应用产品	技术来源
1	一锅法合成 TPO 工艺	TPO	自主研发
2	184 碱解、蒸馏、结晶、干燥设备和工艺	184	集成创新
3	1173、184 酮新技术	1173、184	消化吸收再创新
4	高温高压缩合技术	ITX、369	自主研发
5	低氯光引发剂控制技术	1173、184	自主研发
6	低色度产品生产技术	ITX、DETX	自主研发
7	多步合成连续化技术	369、379	自主研发
8	新 907 替代光引发剂产品及生产工艺	307、707	自主研发
9	高效大分子 TX 类光引发剂的开发与生产工艺	1508、1509	自主研发
10	光引发剂 907 新工艺（溴化法）	907	自主研发
11	光引发剂 907 新工艺（氯化法）	907	自主研发
12	光引发剂 TPO-L 的新生产技术	TPO-L	自主研发
13	UVLED 光引发剂复配技术	2810、2806、2778、3124 等	自主研发
14	活性芳烃的高选择性羰基/羧基化技术	TA、TS	自主研发

资料来源：公司公开转让说明书，华鑫证券研发部

在涂料工业领域，公司对工艺技术的精益求精，不断创新产品核心技术，并迎合环保需求，大幅减少生产过程中的污染排放。公司主要产品型号 1173、184 和 TPO 主要应用在 UV 涂料领域。TPO 一锅法工艺，工艺简洁、污染物排放少，且易于提升产能和提高生产效率，有效满足市场需求；1173 和 184 的酮生产技术的开发成功，大幅降低原材料的消耗和减少三废产生，实现生产线的自动化，达到本质安全的同时提高产量、降低成本。公司在 1173、184、TPO 三个主要产品领域的研发技术优势，确保了其在 UV 涂料中光引发剂市场的龙头地位，同时也促进了 UV 涂料行业的快速发展。

油墨产业也是 UV 技术的广泛应用领域，公司同样创新工艺技术，同时建立了完善的质量管理体系。UV 油墨的生产制造对光引发剂的品质和稳定性要求较高，对供应商的考察时间长，同时行业法规和对原材料的限制也比较多。公司在生产工艺技术的控制方面，能够稳定在较高水准，并且建立了严格的检测和完善的质量管理体系。公司 707 产品的研发成功与量产，有效促进了国内 UV 光固化油墨产业绿色胶印油墨标准的实施；1212 和 369-V 产品的开发与量产为生产更为环保的 UV 烟包油墨提供了保障；大分子产品 1508 等可有效解决 UV 油墨在食品包装油墨中的迁移性问题。

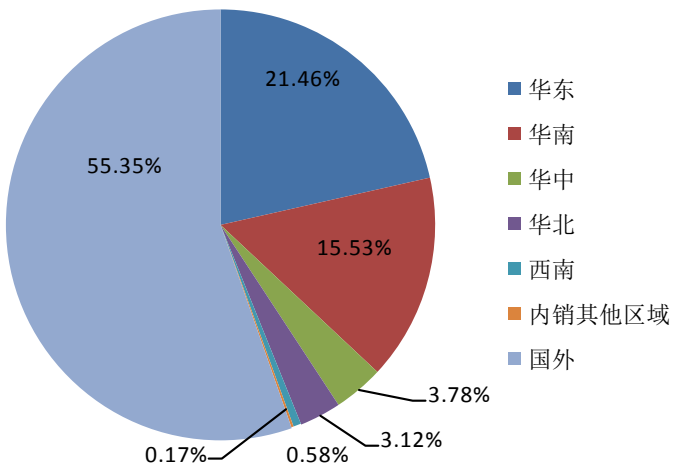
在光纤技术通信领域，UV 技术是光纤使用寿命长短的重要指标。由于光纤在生产过程中接触空气后容易断裂，影响光纤使用的寿命与效果，所以必须在光纤生产成形后立即涂上保护涂层。公司的光引发剂产品 TPO 和 184 是生产光纤涂覆材料的核心原料，本年公司自主研发的“TPO 一锅法工艺”、“184 后处理一体化技术”等工艺技术能够显著提升光引发剂产量、生产过程稳定可控、保证品质稳定，对光纤稳定生产、快速铺设起到重要促进作用。报告期内，本公司向主流光纤生产商稳定提供高质量的 TPO、184 产品，保障了下游光纤产品的持续生产，为光纤及通信产业的发展起到了积极促进作用。此外，本公司根据光纤光缆市场需求，研发出 UVLED 固化光纤涂覆材料光引发剂，该产品有助于改善 LED 固化效果，并且能耗更低，避免臭氧产生，简化设备节约场地，具有良好的市场发展前景，现已经成功通过中试。

2.2 市场占有率处行业前列

公司长期专注于光引发剂产业，经过多年的市场耕耘与不断积累，研发与技术服务能力、产品质量、产品线、稳定供货能力、品牌等获得了下游客户的充分认可。公司已与上海飞凯光电材料股份有限公司、阿克苏诺贝尔涂料、PPG、杭华油墨股份有限公司、荷兰皇家帝斯曼集团、盛威科油墨等下游优质客户建立了良好的合作关系。UV 光固化行业良好的发展前景、公司综合竞争能力的不断提升及营销模式的不断改进，将使公司与优质客户的合作关系进一步巩固，强化公司的行业内的龙头地位。

公司在湖南、山东、江苏建立了三个布局合理的现代化生产基地，实现主要光引发剂品种有两个工厂同时生产，从而保障对下游客户供应的稳定性和安全性。中国感光学会辐射固化专业委员会统计数据显示，2016、2017、2018 年度我国光引发剂产量分别为 3.34 万吨、3.32 万吨、3.78 万吨，同期产量分别为 7,313 吨、9,109 吨、10,216 吨，占比分别为 22%、27%、27%，是行业内最重要的光引发剂供应商之一。

图表 5 主营业务构成（按地区）



资料来源：公司公开转让说明书，华鑫证券研发部

此外，公司在海外市场也有一定市场占有率。公司在亚洲、美洲、欧洲市场上已经具备较高的知名度和信誉度，与国内、国际多家涂料和油墨生产企业建立了友好持久的业务关系。2017 年度公司光引发剂产量占我国产量的 27.40%，且报告期内公司向美国、欧洲、日本等国出口销售收入连年增长，2018 年、2019 年 1-6 月出口收入占发行人主营业务收入的比例为 45.24%、55.35%。公司是全国产量最大、品种最全的光引发剂生产供应商，光引发剂业务市场占有率约 30%，在光固化剂领域具有全球影响力。

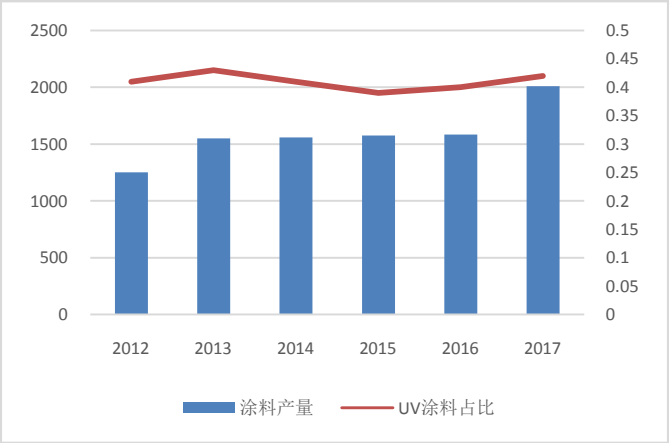
3. 国内光固化市场迎来新机遇

我国的光引发剂行业自 2000 年来开始蓬勃发展，目前已经具备独立生产大多数光引发剂的能力。中国感光学会辐射固化专业委员会统计数据显示，2012 年-2016 年，我国光引发剂产量由 1.89 万吨增长至 3.34 万吨，增幅 76.72%，年复合增长率达 15.30%。

由光引发剂、单体、低聚物和助剂混合而成的 UV 光固化材料主要包括 UV 涂料、UV 油墨、UV 胶粘剂等，其中 UV 涂料及 UV 油墨是目前最主要的光固化材料，用量大，使用领域广。

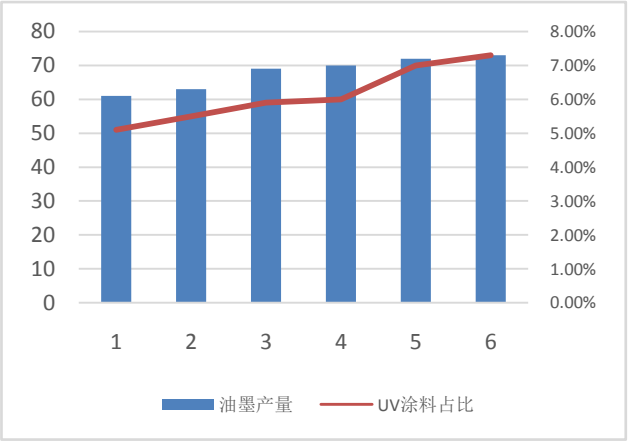
根据中国感光学会编著的《2016-2017 感光影像学学科发展报告》，中国 UV 涂料产量与中国涂料产量比值多年徘徊于 0.4-0.5%，国际平均水平为 2.8-3.2%，我国远低于国际平均水平，市场规模增长空间巨大。与此同时，2012 到 2017 年期间中国 UV 油墨产量与油墨产量的占比呈现逐年上升趋势。在环保政策推动下，预计未来油墨技术换代速度将会加快，UV 油墨将得到更快的发展。

图表 6 2012-2017 国内 UV 涂料占比



资料来源：公司公开转让说明书，华鑫证券研发部

图表 7 2012-2017 国内国内 UV 油墨占比



资料来源：公司公开转让说明书，华鑫证券研发部

3.1 光固化行业环保要求不断提升

由于光引发剂生产过程中产生的污染较大，2015 年以来，国家环保监管部门不断加大污染监控的标准，对包括涂料、油墨在内的涉及 VOCs 排放的行业进行综合整治，并对 VOCs 减排规模、环保型涂料及油墨产品的使用比例等提出明确计划。

2019 年 2 月生态环境部颁布《2019 年全国大气污染防治工作要点》，要求加快推进重点行业挥发性有机物（VOCs）治理；制定实施重点行业 VOCs 综合整治技术方案，明确石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业的治理要求；积极配合有关部门，制定出台涂料等产品 VOCs 含量限值国家标准。2019 年 3 月，生态环境部常务会议审议并原则通过《挥发性有机物无组织排放控制标准》、《涂料、油墨以及胶粘剂工业大气污染物排放标准》。

环保标准的不断提升使得下游产业对于光引发剂，特别是环保型光引发剂的需求量增加。印刷业，通讯传输业等产业急需符合国家新标准的环保型原材料。相关法规及产业政策的颁布实施，将有利于光固化产业未来持续保持良好发展趋势。

3.2 5G、微电子等新兴产业拉动产业需求

2020 年，我国 5G 技术将正式进入商用时代，这意味着光纤需求量将大幅提升。光纤生产中，喷射 UV 涂层是必经环节，所以，5G 时代的来临将大幅拉动光固化产业需求。在光纤的生产过程中，由于从光纤炉内拉制出的光纤直径小、质脆易断，接触空气后易氧化和吸附灰尘、水分从而影响光纤的使用效果，因此，在光纤拉制成形后需立刻涂上涂覆材料进行保护。光纤生产速度快，每分钟达 2000-3000 米，现阶段仅光固化材料能够满足快速涂覆和瞬间固化的要求。此外，光纤涂覆材料还能增强光纤的机械强度和提高光纤的传输性能，延长光纤使用寿命。因此，光纤涂覆材料对光纤的应用影响重大，是通信光纤的重要组成部分。

在微电子领域，UV 光固化技术在智能手机、平板电脑等产品生产过程中应用广泛。在这个越来越追求超薄超轻、立体美观的时代，传统的螺纹和卡扣已经无法满足这一需求，为了实现无间隙和扁平薄的外观点，组装制程中越来越多采用胶粘剂来粘接、贴合组件。而 UVLED 光固化技术满足了短时间粘接固化的要求，使得手机轻薄更进一步。智能手机、平板电脑、电子阅读器等消费电子产品需要大量使用 LCD 触摸屏，LCD 触摸屏中的各种光学膜，如背光源反射膜、扩散膜、增光膜、滤光膜等的制造过程中，均需使用 UV 光固化技术，即液态光固化产品在 UV 光照下固化成膜。以 UV 光固化技术辅助成型的各种柔性透明导涂层与膜材，是近期受到市场关注的柔性手机的关键原料。显示屏中 LCD 或 OLED、传感器、绝缘层以及柔性防护层等的牢固粘接和防潮保护使用的 LOCA 胶，即是 UV 胶粘剂的一种。此外，摄像头定位、手机屏幕与手机边框粘结、壳体粘合、按键粘结固定等也需要大量使用 UV 胶粘剂。近年来，电子产品的生产量一

致处于稳步上升态势，微电子产业的发展也拉动着光固化产业的需求。

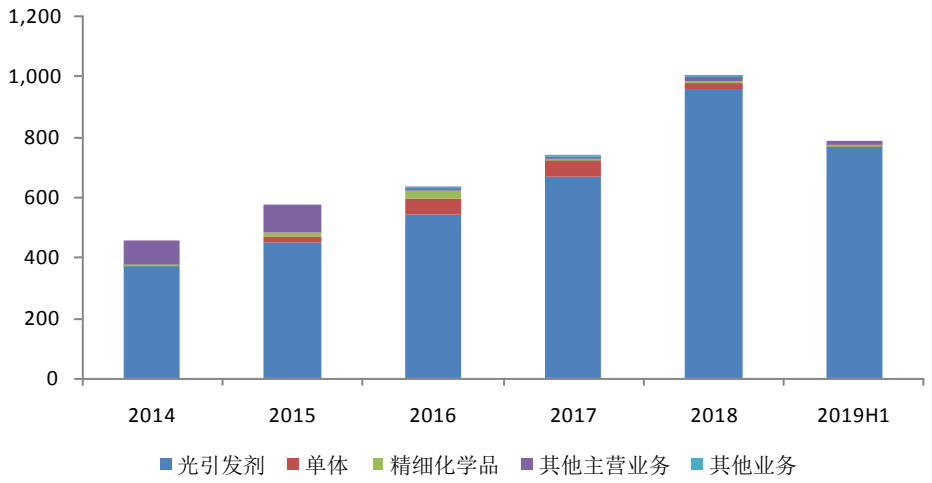
在航天、军工领域,UV 固化成型的 C/G-FRP 复合材料壳体，可应用于中小型舰船壳体、骨架快速制造。美军曾对该等材料进行研发用于无人舰、无人机壳体制造。该等复合材料的其他相关应用包括汽车骨架壳体、汽车防弹内衬、防弹背心等。此外，光固化技术能有效提高航天器的表面性能，在高速摩擦、真空等恶劣环境下，光固化涂层能可靠保持涂装性能，对航天器的保护起到重要作用。

二、财务数据

2016-2019H1，公司实现主营业务营业收入 6.38、7.39、10.05、7.89 亿元，分别同比增长 10.22%、15.85%、35.87%、52.32%，主营业务收入主要来自于光引发剂、精细化学品和单体的销售，其中光引发剂的销售收入为最主要来源，报告期内占营业收入比重分别为 85.76%、90.86%、95.45%、97.50%，逐年提升。

公司主要光引发剂产品销量较为稳定，公司主营业务收入的增长主要得益于光引发剂产品价格的上涨。尤其是 2018 年和 2019 年 1-6 月，受益于环保政策影响，下游 UV 光固化配方产品的需求大幅提升，从而带动作为关键与必备原材料的光引发剂的需求上涨，光引发剂整体供不应求，价格上涨。

图表 8 2014-2019H1 主营业务构成（百万元）



资料来源：公司公开转让说明书，华鑫证券研发部

报告期内，光引发剂的销售毛利一直是公司主营业务毛利的主要来源，占比分别为 85.01%、96.47%、98.13%、99.31%。光引发剂的变化情况与公司整体毛利率的变化趋势基本一致，公司主营业务毛利率的变化受产品收入结构的变化影响较小，主要受光引发剂产品自身毛利率变化的影响。

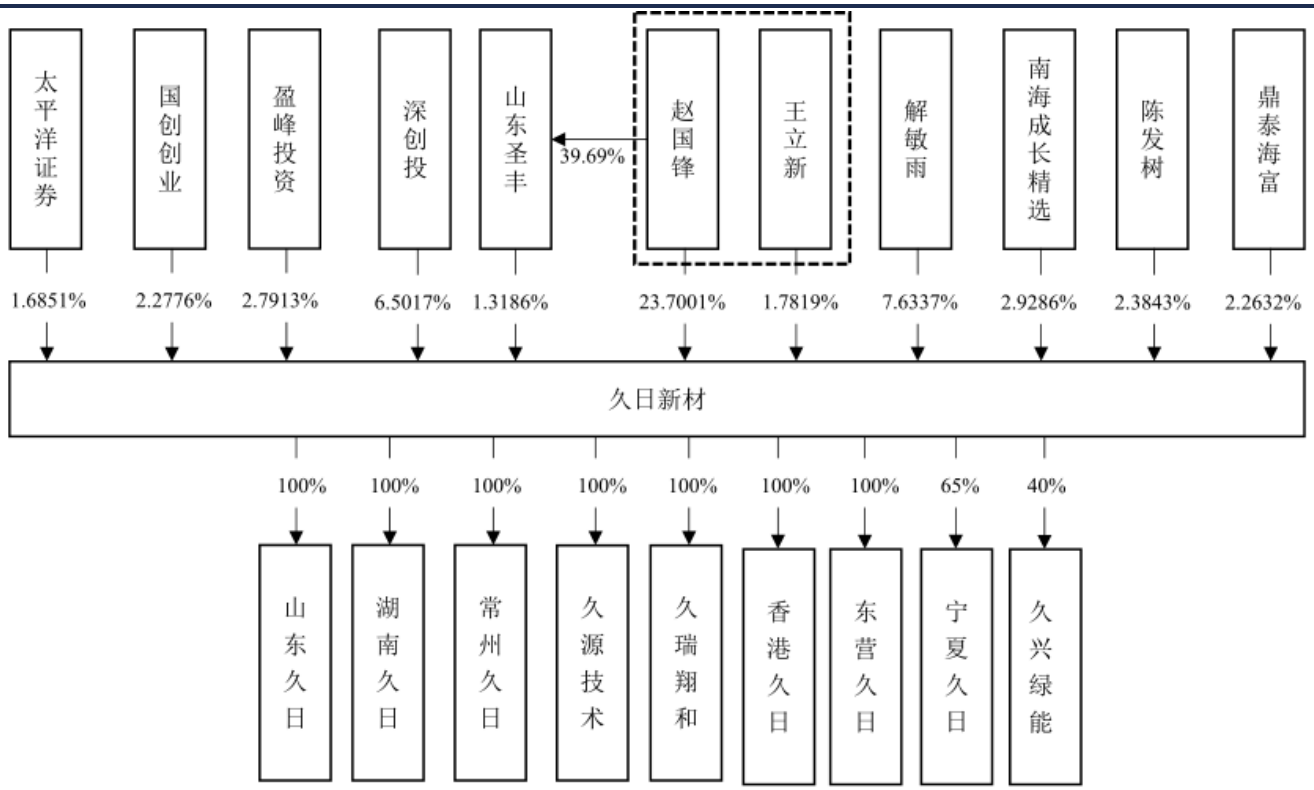
单体和其他产品毛利率较为稳定，精细化学品存在一定波动，主要因为不同精细

化学品价格差异较大，除 2016 年精细化学品毛利贡献 12.19%以外，2017 至 2019 年 1-6 月，光引发剂以外的产品毛利贡献均低于 5%。

三、股权结构

截至招股说明书签署日，赵国锋先生及王立新女士为公司共同实际控制人，直接持有公司 25.48%股份，通过圣丰投资间接持有 1.32%股份，合计控制公司 26.80%股份。赵国锋先生担任公司董事长、总经理。

图表 9 公司股权结构



注：虚线框内为公司实际控制人。

资料来源：公司公开转让说明书，华鑫证券研发部

本次发行募集资金投资项目是对公司现有业务的进一步巩固和强化，募集资金投资项目的实施，有助于公司在现有业务基础之上，增强在产品、产能、研发等方面的竞争能力。“年产 87,000 吨光固化系列材料建设项目”将以公司现有产品和技术工艺为基础，新增 27,000 吨光引发剂及 60,000 吨单体年生产能力；“光固化技术研究中心改建项目”的实施，将进一步优化完善公司产品的生产工艺，对新型光引发剂产品和特殊性能的光固化单体、树脂等产品进行研究开发，并推动光固化技术在更广领域的应用，巩固公司在光引发剂及其相关领域的技术研发能力，强化公司针对客户特定需求提供专项技术解决方案的能力。

图表 10 募集资金用途（单位：万元）

序号	项目名称	总投资额（万元）	使用募集资金投入金额（万元）
1	年产87,000吨光固化系列材料建设项目	134,071	134,071
2	光固化技术研究中心改建项目	5,471	5,471
3	补充流动资金	20,000	20,000
合计		159,542	159,542

资料来源：公司公开转让说明书，华鑫证券研发部

四、对标公司分析及同类公司估值

公司主要从事系列光引发剂的研发、生产和销售，所处行业为《战略性新兴产业分类（2018）》之“先进石化化工新材料”，行业内主要竞争企业情况如下：

IGM Resins: IGM Resins 于 1999 年在荷兰设立，目前是全球 UV 涂料、油墨行业的领先原料及技术服务供应商。其产品主要包括光引发剂、丙烯酸酯和添加剂。2014 年 IGM Resins 并购北京英力科技发展有限公司，在中国拥有了光引发剂生产工厂和合成应用研发团队；2015 年 IGM Resins 并购意大利 Lamberti 公司光引发剂业务；2016 年并购德国 BASF（巴斯夫）的 Irgacure 系列光引发剂业务，拥有了其在意大利的光引发剂生产工厂及相关产品专利。

扬帆新材（300637.SZ）：公司于 2017 年 4 月在 A 股创业板上市，主要从事光引发剂和巯基化合物及其衍生物的研发、生产及销售，主要产品为光引发剂、巯基化合物系列产品等。2016-2018 年分别实现营业收入 3.85、4.36、5.26 亿元，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别为 6,114.84、6,061.57、12,822.53 万元。

强力新材（300429.SZ）：公司于 2015 年 3 月在 A 股创业板上市，专业从事电子材料领域各类光刻胶专用电子化学品的研发、生产和销售及相关贸易业务。光刻胶专用化学品，分为光刻胶用光引发剂（包括光增感剂、光致产酸剂等）和光刻胶树脂两大系列。光刻胶专用化学品按照应用领域分类，主要有 PCB 光刻胶专用化学品、LCD 光刻胶专用化学品、半导体光刻胶专用化学品。2016-2018 年分别实现营业收入 4.40、6.40、7.39 亿元，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别为 10,086.15、12,062.54、13,428.32 万元。

固润科技（835595.OC）：公司于 2016 年 1 月在新三板挂牌，主要从事光引发剂的研发、生产及销售，主要产品为光引发剂。2016-2018 年分别实现营业收入 7,241.15、8,635.62、30,207.75 万元，实现归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别为 704.09、601.99、11,461.29 万元。

双键化工（4764.TW）：公司于 2016 年在台湾证券交易所上市，主营业务为塑胶添加剂、光固化材料、电子化学品、数位印花墨水等产品的研发、制造与销售。双键化工的光固化材料产品主要包括 UV 光固化树脂、单体、光引发剂。2016-2017 年，双键化工光固化材料销售收入为 14.39、16.32 亿元新台币。

公司是全国产量最大、品种最全的光引发剂生产供应商，光引发剂业务市场占有率约 30%，在光固化领域具有全球影响力，在产品品类、研发与技术服务能力、稳定供货能力、品牌影响力等方面拥有较强竞争优势。加上所应用的行业整体增速较快，行业壁垒较高，上市公司数量极少，因此市场有望给予高估值。

图表 11 相对经营类似业务的竞争对手及估值（截止 2019 年 10 月 16 日）

代码	公司简称	上市地	股价（元/股）	总市值（RMB亿元）	EPS TTM	EPS 2019E	EPS 2020E	PE TTM	PE 2019E	PE 2020E
300637.SZ	扬帆新材	中国	12.34	29	0.60	0.71	0.97	20.71	17.5	12.8
300429.SZ	强力新材	中国	13.97	72	0.30	0.37	0.44	46.37	38.2	32.1
835595.OC	固润科技	中国	2.88	3	1.64	0.00	0.00	1.76		
4764.TW	双键	台湾	69.00	12	5.71			17.01		
	平均值							21.5		

注：A 股以外的公司总市值单位是人民币，其余指标单位是当地货币
资料来源：Wind，华鑫证券研发部

五、风险提示

景气度下行风险、技术更新换代风险、研发进度不达预期等等。

分析师简介

万蓉：华鑫证券分析师，商业管理硕士，2007 年 7 月加入华鑫证券研发部。

华鑫证券有限责任公司投资评级说明

股票的投资评级说明：

	投资建议	预期个股相对沪深 300 指数涨幅
1	推荐	>15%
2	审慎推荐	5%---15%
3	中性	(-)5%--- (+)5%
4	减持	(-)15%---(-)5%
5	回避	<(-)15%

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准。

行业的投资评级说明：

	投资建议	预期行业相对沪深 300 指数涨幅
1	增持	明显强于沪深 300 指数
2	中性	基本与沪深 300 指数持平
3	减持	明显弱于沪深 300 指数

以报告日后的 6 个月内，行业相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准。

免责条款

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究发展部及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。

华鑫证券有限责任公司
研究发展部
地址：上海市徐汇区肇嘉浜路 750 号
邮编：200030
电话：（+86 21）64339000
网址：http://www.cfsc.com.cn