

参股 Kyulux 布局先进 OLED 材料，TADF、超荧光未来可期

八亿时空 (688181)

事件

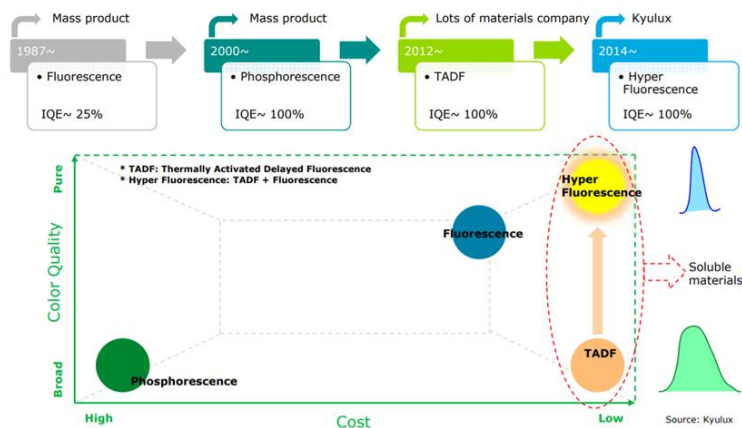
公司于 10 月 19 日发布公告，拟以每股 18,000 日元的价格认购 Kyulux 公司 50,000 股 B-Prime 轮优先股，总价款为 9 亿日元（约 5,810.22 万元人民币）。本次投资后，公司预计占 Kyulux 完全稀释后股份总数的 5.09%。

简评

参股 Kyulux 布局先进 OLED 材料，TADF、超荧光未来可期

OLED 发光材料的发展主要历经 4 代：第一代有机发光材料为荧光材料，极限发光效率仅为 25%；第二代有机发光材料为磷光材料，虽然发光效率提升至接近 100%，但由于铱、铂等贵金属的加入及美国 UDC 相关专利的垄断，磷光材料售价高至 200 美元/g 以上，致使 OLED 面板生产成本较高。同时目前尚开发出适宜的蓝光磷光材料；第三代有机发光材料为热活化延迟荧光材料（TADF），由于 TADF 不需要使用贵金属，有效降低了发光材料的成本，且在发光颜色纯度方面也超越了第二代磷光材料，TADF 对于提升 OLED 面板企业的产品竞争优势至关重要；第四代超荧光材料（Hyperfluorescence）具备 TADF 材料的优点，即能够实现 100% 的量子效率、不需要使用贵金属，与此同时在色纯度等方面具备明显的优势。当前主要使用的仍然为第一、二代发光材料：红、绿光以磷光材料为主，蓝光仍使用荧光材料。因无法实现深蓝色且寿命较短（95%亮度<1000 小时），蓝光能耗约占全部 OLED 器件的 50%。

图 1：四代 OLED 发光材料



资料来源：IHS，中信建投

维持

增持

郑勇

zhengyong@csc.com.cn

010-85130262

SAC 执证编号：S1440518100005

胡世超

hushichao@csc.com.cn

010-86451498

SAC 执证编号：S1440520070010

发布日期：2020 年 10 月 20 日

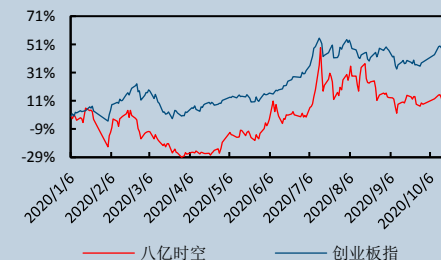
当前股价：64.87 元

主要数据

股票价格绝对/相对市场表现 (%)

	1 个月	3 个月	12 个月
	-7.39/-11.0	-12.64/-13.67	48.3/-14.84
12 月最高/最低价 (元)			94.37/43.1
总股本 (万股)			9,647.3
流通 A 股 (万股)			2,125.53
总市值 (亿元)			62.58
流通市值 (亿元)			13.79
近 3 月日均成交量 (万股)			120.5
主要股东			
赵雷			20.38%

股价表现



相关研究报告

【中信建投化工】八亿时空(688181):
20.09.23 简评：布局 PI、光刻胶，突破液晶瓶颈
打开未来空间

Kyulux 核心技术为第三代 TADF 及第四代超荧光 OLED 材料

TADF: 2012 年, 日本九州大学相关科研人员发现了热活化延迟荧光材料 (TADF), 成为第三代 OLED 发光材料的研究和开发的开端, Kyulux 通过与日本九州大学的专利和技术合作, 成为全球 TADF 研究和开发的重要企业, Kyulux 公司在全球范围内拥有 TADF 发光材料的基础专利, 占据了第三代 OLED 材料的竞争中的主动权。Kyulux 早在 2016 年就曾与三星、LG 合作研发 TADF 材料, 并于 2018 年获得了三星和 LG 的投资。

超荧光: Kyulux 为超荧光领域龙头, 其于 2014 年提出该技术, 特点为高效、纯色、长寿命、无稀有金属。2020 年 4 月 24 日, Kyulux 正式向中国台湾的智晶光电量产出货全球首例 TADF/Hyperfluorescence™ 发光材料。

目前 Kyulux 公司已经和全球范围内的主要 OLED 面板生产企业建立了密切的研发和产业化合作, 在公司发展的过程中, 也获得了包括三星、LG、JDI、JOLED、尼康、长濑等行业内重要公司的投资。目前 Kyulux 公司在红色、绿色发光材料的寿命、颜色纯度方面取得了大幅进步, 并与全球核心面板企业一起积极推进基于 TADF 材料的 OLED 面板的产业化。

布局 PI、光刻胶等尖端材料, 打开未来空间

公司于 2020 年 9 月 22 日晚发布公告称, 拟使用 10,000 万元超募资金投资设立全资子公司“上海八亿时空先进材料有限公司”, 并由该公司投资建设研发平台, 实施“先进材料研发项目”。项目主要涉及平板显示材料、半导体材料两大领域, 拟对聚酰亚胺 (PI) 及光刻胶等材料进行前端技术创新及重点方向研究, 逐步实现重点产品研发及关键技术的创新。

公司 PI 项目将深化柔性 OLED 显示基板用 PI、CPI、MPI 技术, 重点提高聚酰亚胺薄膜的透明性, 降低介电常数和介电损耗, 利用新型单体结构构建自己特有的技术体系。公司项目重点聚焦光刻胶树脂及光刻胶的研发。在光刻胶树脂方面, 重点开发 g/i 线正性光刻胶用酚醛树脂、248nm (KrF 光刻胶) 使用的 PHS 树脂, 同时布局 193nm (ArF 光刻胶) 使用的丙烯酸类树脂; 在光刻胶方面, 重点研发平板显示用光刻胶、5G 分子天线用光刻胶及半导体用光刻胶。

LCD 面板产能国内集聚, 上游材料空间广阔

LCD 技术最早由美国研发并由日本厂商成功产业化, 从 2009 年后, 大陆 LCD 面板开始发力, 全球 LCD 面板产能也由日韩及中国台湾转向中国大陆。据群智咨询, 大陆 LCD 产能将加速扩张, 2020 年上半年中国大陆面板厂出货数量及面积占比 56%、59%, 预计 2023 年中国大陆产能将占全球总产能的 55%。2017-2022 年, 中国大陆面板产能由 0.76 亿平米增长至 1.90 亿平米, 年均增速 20%, 新增产能主要集中在京东方、华星光电、惠科、鸿海等厂商。截至 2017 年底, 在我国内地已经投产的 LCD 面板生产线主要有 39 条, 未来国内高世代线平板显示将处于持续放量的过程, 预计面板上游液晶材料受益国产替代, 需求量也会进一步增长。

面板客户不断拓展, 募投项目打开成长空间

随着全球 LCD 面板产能不断向大陆转移, 下游混晶市场需求不断扩大。公司与京东方的战略合作关系进一步稳固, 顺利成为京东方合肥、武汉 10.5 代线的液晶材料供应商。大型面板企业客户的不断增加, 台湾群创、惠科股份量产逐步增加, 中电熊猫认证通过并产生销售, 华星光电、友达光电产品认证测试持续推进。2016-2018 年, 公司产能利用率 102%、102%、118%, 生产能力已经无法满足快速增长的业务需求, 亟需对现有生产能力进行扩充。公司拟投资 3.10 亿元用于募投项目年产 100 吨显示用液晶材料二期工程, 新增混合液晶产能 50 吨/年, 有助于公司抓住市场机遇, 进一步提升市场份额, 实现主营业务的可持续发展。

预计公司 2020、2021 年归母净利分别为 1.8、2.5 亿元, 对应 PE 35、25X, 维持增持评级。

风险分析: 平板显示技术升级迭代的风险、客户较集中的风险、测试认证与新客户开拓的风险、产品价格下降的风险、核心技术泄密与人员流失风险、存货跌价风险、安全生产风险等。

表 1: 预测和比率

	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	394	430	663	912	1,149
增长率(%)	70.8	9.2	54.1	37.4	26.0
净利润(百万元)	114	110	182	250	309
增长率(%)	114.6	-3.7	65.4	37.2	23.6
毛利率(%)	55.2	48.2	47.6	47.2	47.2
净利率(%)	29.1	25.6	27.5	27.4	26.9
ROE(%)	21.4	7.1	10.7	13.1	14.2
EPS(摊薄/元)	1.58	1.14	1.89	2.59	3.21
P/E(倍)	41.6	57.6	34.8	25.4	20.5
P/B(倍)	8.9	4.1	3.7	3.3	2.9

数据来源: Wind, 中信建投

分析师介绍

郑勇：北京大学地质专业硕士、经济学双学位，2年壳牌石油工作经验，3年基础化工研究经验。2018年万得金牌分析师第一名，2017年新财富基础化工入围团队成员、2017年首届中国证券分析师金翼奖第一名团队成员、万得金牌分析师第二名团队成员。

胡世超：北京大学化学博士，曾获国家奖学金、校长奖学金等，在《Chemical Science》等一区期刊发表多篇论文；重点覆盖半导体材料、显示材料等新材料以及维生素、氨基酸等精细化工行业。

评级说明

投资评级标准		评级	说明
报告中投资建议涉及的评级标准为报告发布日后6个月内的相对市场表现,也即报告发布日后的6个月内公司股价(或行业指数)相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A股市场以沪深300指数作为基准;新三板市场以三板成指为基准;香港市场以恒生指数作为基准;美国市场以标普500指数为基准。	股票评级	买入	相对涨幅 15%以上
		增持	相对涨幅 5%—15%
		中性	相对涨幅-5%—5%之间
		减持	相对跌幅 5%—15%
		卖出	相对跌幅 15%以上
	行业评级	强于大市	相对涨幅 10%以上
		中性	相对涨幅-10-10%之间
		弱于大市	相对跌幅 10%以上

分析师声明

本报告署名分析师在此声明:(i)以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法,使用合法合规的信息,独立、客观地出具本报告,结论不受任何第三方的授意或影响。(ii)本人不曾因,不因,也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

法律主体说明

本报告由中信建投证券股份有限公司及/或其附属机构(以下合称“中信建投”)制作,由中信建投证券股份有限公司在中华人民共和国(仅为本报告目的,不包括香港、澳门、台湾)提供。中信建投证券股份有限公司具有中国证监会许可的投资咨询业务资格,本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格证书编号已披露在报告首页。

本报告由中信建投(国际)证券有限公司在香港提供。本报告作者所持香港证监会牌照的中央编号已披露在报告首页。

一般性声明

本报告由中信建投制作。发送本报告不构成任何合同或承诺的基础,不因接收者收到本报告而视其为中信建投客户。

本报告的信息均来源于中信建投认为可靠的公开资料,但中信建投对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载观点、评估和预测仅反映本报告出具日该分析师的判断,该等观点、评估和预测可能在不发出通知的情况下有所变更,亦有可能因使用不同假设和标准或者采用不同分析方法而与中信建投其他部门、人员口头或书面表达的意见不同或相反。本报告所引证券或其他金融工具的过往业绩不代表其未来表现。报告中所含任何具有预测性质的内容皆基于相应的假设条件,而任何假设条件都可能随时发生变化并影响实际投资收益。中信建投不承诺、不保证本报告所含具有预测性质的内容必然得以实现。

本报告内容的全部或部分均不构成投资建议。本报告所包含的观点、建议并未考虑报告接收人在财务状况、投资目的、风险偏好等方面的具体情况,报告接收者应当独立评估本报告所含信息,基于自身投资目标、需求、市场机会、风险及其他因素自主做出决策并自行承担投资风险。中信建投建议所有投资者应就任何潜在投资向其税务、会计或法律顾问咨询。不论报告接收者是否根据本报告做出投资决策,中信建投都不对该等投资决策提供任何形式的担保,亦不以任何形式分享投资收益或者分担投资损失。中信建投不对使用本报告所产生的任何直接或间接损失承担责任。

在法律法规及监管规定允许的范围内,中信建投可能持有并交易本报告中所提公司的股份或其他财产权益,也可能在过去12个月、目前或者将来为本报中所提公司提供或者争取为其提供投资银行、做市交易、财务顾问或其他金融服务。本报告内容真实、准确、完整地反映了署名分析师的观点,分析师的薪酬无论过去、现在或未来都不会直接或间接与其所撰写报告中的具体观点相联系,分析师亦不会因撰写本报告而获取不当利益。

本报告为中信建投所有。未经中信建投事先书面许可,任何机构和/或个人不得以任何形式转发、翻版、复制、发布或引用本报告全部或部分内容,亦不得从未经中信建投书面授权的任何机构、个人或其运营的媒体平台接收、翻版、复制或引用本报告全部或部分内容。版权所有,违者必究。

中信建投证券研究发展部

北京
东城区朝内大街2号凯恒中心B座12层
电话:(8610) 8513-0588
联系人:杨洁
邮箱: yangjie@csc.com.cn

上海
浦东新区浦东南路528号上海证券大厦北塔22楼2201室
电话:(8621) 6882-1612
联系人:翁起帆
邮箱: wengqifan@csc.com.cn

深圳
福田区益田路6003号荣超商务中心B座22层
电话:(86755) 8252-1369
联系人:陈培楷
邮箱: chenpeikai@csc.com.cn

中信建投(国际)

香港
中环交易广场2期18楼
电话:(852) 3465-5600
联系人:刘泓麟
邮箱: charleneliu@csci.hk