

2月新股:打新赚钱效应强势回归,日联科技、茂菜光学、龙迅股份值得重点跟踪

任浪 (分析师)

证书编号: S0790519100001

邮箱: renlang@kysec.cn

周佳(联系人)

证书编号: S0790121080046

邮箱: zhoujia@kysec.cn

## 核心观点

#### 1、2月新股无一破发,网下打新赚钱效应强势回归

● 在二级市场全面回暖和新股定价回归理性的双重驱动下,2月新股市场无一破发,上市表现显著回暖,叠加新股发行节奏回归常态后募资额同比大幅提升,2023年2月网下打新收益同环比均大幅提升,全市场3亿规模A类账户打新收益率已达0.28%,2023年以来3亿规模A/C类账户全市场打新收益率累计已达0.41%/0.28%。

#### 2、本月日联科技、龙迅股份、茂莱光学值得重点跟踪

- 日联科技是国内X射线检测龙头,不仅是国内覆盖领域较全的 X 射线检测装备厂商,还是国内少有的实现闭管式热阴极微焦点X射线源量产的企业。公司将通过募投项目进一步扩大X射线检测装备产能,并推进新一代3D/CT智能检测装备、一体化压铸成型车架检测装备等高端智能检测设备的研发,从而保持自身在X射线检测设备领域的优势地位;同时,公司将通过微焦点X射线源的持续扩产在2025年将X射线检测设备中应用自产X射线源的比例提升至95%以上,从而逐渐实现微焦点X射线源的完全自主可控,并稳步推进自产X射线源在宁德时代、欣旺达等主要客户处的验证,未来公司自产X射线源业务的市占率有望逐渐提升。
- 茂莱光学是国内领先的工业级精密光学供应商,经过多年发展已构建覆盖深紫外DUV、可见光到远红外全谱段,涉及精密光学器件、 光学镜头和光学系统三大板块的产品矩阵,并将其应用在生命科学、半导体、AR/VR、生物识别、无人驾驶等多种高附加值领域,成 功进入Camtek、KLA、Microsoft、ALIGN、华大智造、上海微电子等国内外知名企业的供应链体系。分业务看,公司生命科学业务受 益于下游客户需求的快速增长,半导体业务受益于中国半导体产业在光学领域的国产替代加速,AR/VR业务受益于AR/VR产品光学检 测渗透率的提升,无人驾驶业务受益于汽车智能化的快速推进。
- 龙迅股份深耕高速混合芯片,凭借产品的高效迭代、技术能力的持续升级和优质客户的不断开拓,在高清视频桥接芯片和高速信号传输芯片市场取得了领先的市场地位。根据CINNO Research统计,2020年公司在全球高清视频桥接芯片市场的份额居中国大陆公司第一、全球第六;在全球高速信号传输芯片市场的份额居中国大陆公司第二、全球第八。产品方面,公司目前已拥有超过140款型号芯片产品,可全面支持除V-By-One之外的主流高清视频信号协议;技术方面,公司在发送端、接收端、中继芯片产品方面均可支持大部分协议的业内最高版本;客户方面,公司成功进入了鸿海科技、视源股份、脸书等国内外知名企业供应链,相关产品已被高通、英特尔等知名主芯片厂商纳入视频应用相关的参考设计平台。同时,公司多款视频桥接和处理芯片已进入车载显示应用领域,部分型号已通过AEC-Q100的测试,并正在研发车载高速信号传输芯片,汽车电子业务未来有望受益于视频桥接及高速信号传输芯片在车载市场的快速渗透。

#### 3、风险提示:相关政策调整、市场剧烈波动

## KYSEC





2月新股无一破发,网下打新赚钱效应强势回归



本月日联科技、茂莱光学、龙讯股份值得重点跟踪

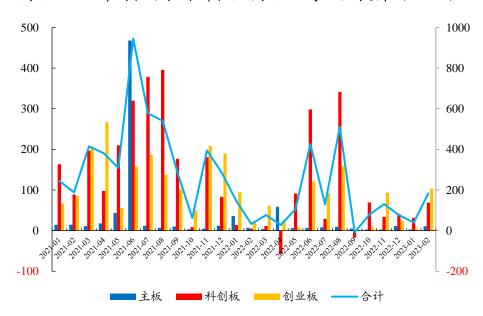


风险提示

### 1.1 2月网下打新收益同环比均大幅提升,3亿规模A类账户打新收益率达0.28%

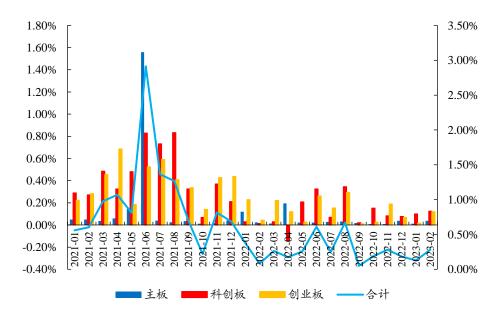
2月网下打新收益同环比大幅提升,3亿规模A类账户打新收益率达0.28%。在二级市场全面回暖和新股定价回归理性的双重驱动下,2月新股市场无一破发,上市表现显著回暖,叠加新股发行节奏回归常态后募资额的明显提升,2023年2月网下打新收益同环比均大幅提升,全市场3亿规模A类账户打新收益率已达0.28%.

图1: 2023年2月网下打新收益同环比均大幅提升(万元)



数据来源: Wind、开源证券研究所

图2: 2023年2月3亿规模A类账户打新收益率达0.28%



数据来源: Wind、开源证券研究所

2月3亿规模A/C类账户全市场打新收益率分别为0.28%/0.25%,全年累计已达0.41%/0.28%。

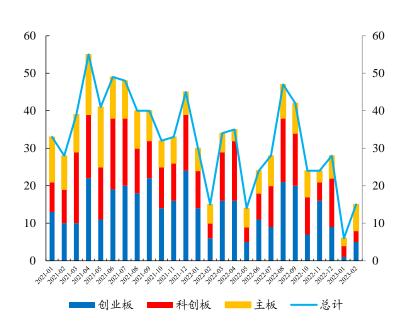
表1: 2023年以来3亿规模A类账户全市场打新收益率已达0.41%

账户规模	ak on	A类账户-打新收益率				C类账户-打新收益率			
(亿元)	时间	主板	科创板	创业板	合计	主板	科创板	创业板	合计
1 5 17	2023年2月	0.07%	0.14%	0.14%	0.34%	0.07%	0.11%	0.10%	0.31%
1.51乙	全年累计	0.10%	0.26%	0.15%	0.51%	0.03%	0.18%	0.11%	0.32%
2/1	2023年2月	0.05%	0.13%	0.14%	0.32%	0.05%	0.11%	0.10%	0.28%
212	全年累计	0.07%	0.25%	0.15%	0.48%	0.02%	0.18%	0.11%	0.31%
2.14	2023年2月	0.03%	0.12%	0.12%	0.28%	0.03%	0.11%	0.09%	0.25%
312	全年累计	0.05%	0.22%	0.14%	0.41%	0.02%	0.16%	0.10%	0.28%
5 let	2023年2月	0.02%	0.11%	0.10%	0.24%	0.01%	0.10%	0.08%	0.21%
5亿	全年累计	0.03%	0.18%	0.11%	0.32%	0.01%	0.14%	0.09%	0.23%
10/4	2023年2月	0.01%	0.07%	0.08%	0.16%	0.01%	0.06%	0.07%	0.15%
10亿	全年累计	0.01%	0.10%	0.09%	0.20%	0.00%	0.08%	0.07%	0.16%
1510	2023年2月	0.01%	0.05%	0.07%	0.12%	0.01%	0.04%	0.06%	0.11%
15亿	全年累计	0.01%	0.07%	0.07%	0.15%	0.00%	0.05%	0.06%	0.12%
20/7	2023年2月	0.01%	0.03%	0.05%	0.09%	0.00%	0.03%	0.04%	0.08%
20亿	全年累计	0.01%	0.05%	0.05%	0.11%	0.00%	0.04%	0.05%	0.09%

数据来源: Wind、开源证券研究所

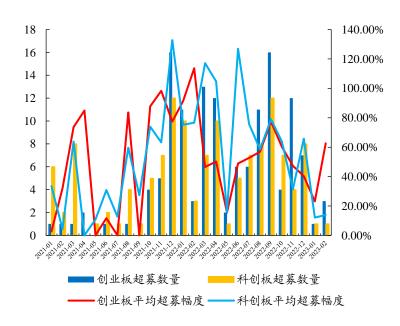
2月新股发行节奏回归常态,首发募资额环比大幅提升。继1月份春节因素导致发行节奏放缓后,2月新股发行节奏回归常态,主板/科创板/创业板各发行新股7/3/5只,发行数量较1月大幅提升。同时,打新收益大幅回暖后网下投资者报价更趋乐观,促使超募现象延续,2月科创板和创业板分别只有1/3只新股超募,超募比例分别为33%/60%,平均超募幅度(实际募资净额/拟募集资金-1)分别达13.85%/62.60%。在发行数量明显增长与大幅度超募的双重驱动下,2月新股融资规模出现显著回升,主板/科创板/创业板的募资总额分别达86.50/34.87/117.41亿元。

图3: 2023年2月新股发行数量环比大幅提升



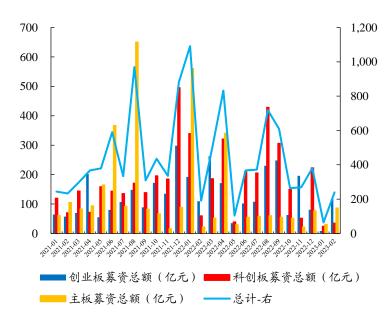
数据来源: Wind、开源证券研究所

图4: 2023年2月双创板块超募幅度大幅提升



数据来源: Wind、开源证券研究所

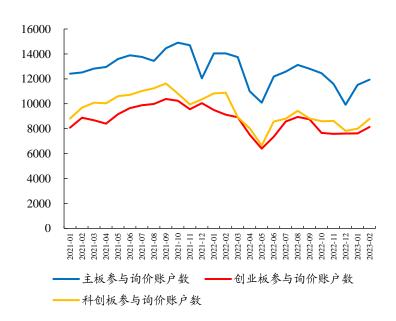
图5: 2023年2月募资额环比大幅提升



数据来源: Wind、开源证券研究所

打新账户数大幅增加,2月科创板中签率明显下降。在2023年以来新股无一破发且打新收益表现亮眼的作用下,2月机构打新热情大幅回升,其中科创板打新账户数更是由1月份的7996户增长至2月份的8787户。账户数的增加导致2月科创板中签率出现明显下滑,A/B/C类账户的中签率由1月的0.05%/0.04%/0.03%下降至2月的0.04%/0.03%/0.02%。

图6: 2023年2月双创板块询价账户数明显提升



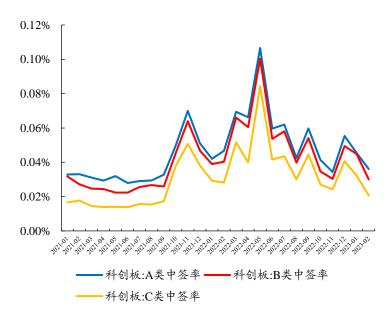
数据来源: Wind、开源证券研究所

图7: 2023年2月科创板入围率略有下降



数据来源: Wind、开源证券研究所

图8: 2023年2月科创板中签率显著下降



数据来源: Wind、开源证券研究所

## 1.4 2月新股无一破发,科创板平均首日涨幅创新规以来新高

二级市场回暖叠加新股定价回归理性,2月询价新股无一破发,新股上市表现显著提升。在二级市场全面回暖和发行定价回归理性的双重驱动下,2月新股无一破发,上市表现大幅回升,其中裕太微、湖南裕能、阿莱德、中润光学等4只双创板块新股的上市首日涨幅和信达证券、坤泰股份等2只主板新股的开板涨幅更是超过100%。截至2023年2月28日,科创板新股的平均首日涨幅已大幅提升至97%,为询价新规以来的最高值;创业板新股的平均首日涨幅也已提升至65%。

表2: 2023年2月询价发行新股无一破发且有6只新股开板日/上市首日涨幅超100%

上市板块	股票代码	股票简称	开板日期/上市日 期	发行价格(元)	首发市盈率(倍)	首发时行业平 均市盈率 (倍)	首发募集资金 (亿元)	开板日/上市首日 涨幅
	603173.SH	福斯达	2023-02-01	18.65	22.99	29.89	7.46	71.67%
	603281.SH	江瀚新材	2023-02-03	35.59	14.80	17.12	23.73	85.94%
主板	601059.SH	信达证券	2023-02-09	8.25	22.97	14.74	26.75	148.79%
土极	001314.SZ	亿道信息	2023-02-16	35.00	22.84	26.56	12.29	71.36%
	001260.SZ	坤泰股份	2023-02-22	14.27	22.98	26.17	4.10	105.88%
	603190.SH	亚通精工	2023-02-20	29.09	22.99	26.29	8.73	38.99%
	688515.SH	裕太微-U	2023-02-10	92.00	-	26.56	18.40	152.70%
科创板	688307.SH	中润光学	2023-02-16	23.88	65.36	27.40	5.25	102.18%
	688486.SH	龙迅股份	2023-02-21	64.76	63.14	27.62	11.21	35.87%
	301260.SZ	格力博	2023-02-08	30.85	63.45	33.19	37.50	24.15%
	301373.SZ	凌玮科技	2023-02-08	33.73	54.17	17.10	9.15	28.52%
创业板	301358.SZ	湖南裕能	2023-02-09	23.77	15.20	26.50	45.00	125.49%
	301419.SZ	阿莱德	2023-02-09	24.80	35.44	26.64	6.20	120.89%
	301303.SZ	真兰仪表	2023-02-20	26.80	43.06	35.51	19.56	26.90%

数据来源: Wind、开源证券研究所





2月新股无一破发,网下打新赚钱效应强势回归



本月日联科技、茂莱光学、龙迅股份值得重点跟踪



风险提示

## 2.1 日联科技: 国内X射线检测龙头,自研X射线源实现自主可控

十余年深耕助力公司完成X射线全产业链布局,在集成电路及电子制造、新能源电池、铸件焊件及材料等多领域实现突破。公司成立于2009年,初期以生产电子制造X射线检测设备为主;2011年之后,为实现核心部件的自主可控,公司启动了微焦点射线源的基础研发;2014年开始,公司新能源电池和集成电路领域的X射线检测设备实现销售并推进铸件焊件领域的X射线检测设备研发;2017-2020年,公司将X射线检测设备进一步拓展至公安、物流等领域,并研发成功90kV射线源和集成电路及电子制造、AI自动识别软件等两大软件平台;2021-2022年,公司3D/CT和异物检测X射线检测设备实现销售,并研发成功130kV射线源和3D/CT自动检测软件、AI自动标注软件等两大软件平台。多年研发积累助力公司完成全产业链布局,既从事工业X射线智能检测装备业务又实现核心部件微焦点X射线源、图像处理和缺陷识别软件的自主研发,产品广泛应用于集成电路及电子制造、新能源电池、铸件焊件及材料检测、异物检测等领域。

#### 图9: 公司经过多年发展已实现X射线检测设备、X射线源及图像处理和缺陷识别软件的全产业链布局



资料来源:日联科技官网

## 2.1 日联科技: 国内X射线检测龙头, 自研X射线源实现自主可控

产品覆盖领域广,实现核心部件和检测软件的自主可控。公司是国内覆盖领域较广的X射线智能检测装备厂商,相关产品已覆盖集成电路及电子制造、新能源电池、铸件焊件及材料检测、异物检测等领域,并开发了适用于各类检测的标准机台。同时,公司自主研发出90kV和130kV 微焦点X射线源,是国内少有的既从事工业 X 射线智能检测装备业务又实现核心部件微焦点X射线源自主研发的企业,在行业面临微焦点X射线源紧缺的情况下,公司核心部件自主可控能够有效提升公司市场竞争力。此外,公司进一步完成了集成电路、电子制造、新能源电池、工业铸件、异物检测和 3D/CT领域全系列的图像处理和缺陷识别软件开发,实现了软件的自主可控,实现对被检测物图像的高效处理和智能识别,赋能客户不断提高生产效率和产品质量。



图10: 公司完成光源、设备及影像软件的全产业链布局

资料来源:日联科技招股说明书

#### 日联科技: 国内X射线检测龙头, 自研X射线源实现自主可控 2.1

公司X射线智能检测装备领域技术国内领先,并在大功率X射线智能检测装备领域实现了前沿业务布局。一方面,公司在集成电路及电 子制造X射线智能检测装备领域逐步打破了国外垄断,集成电路领域已实现向斯达半导体、比亚迪半导体、通富微电等客户销售微米级 2D 检测设备; 电子制造领域也开发了立讯精密、安费诺、歌尔股份等行业知名客户。另一方面,公司目前已开发3D/CT 智能检测装备、 大功率一体化压铸成型车架智能检测装备等代表国内领先水平的高端智能检测装备,有助于进一步实现国产替代。

#### 表3: 公司X射线智能检测装备产品性能处于行业领先水平

一、集成电路及电子制造智能检测装备(离线式2D检测)

性能/指标	日联科技 AX8200M AX	善思科技 View X2000	卓茂科技 X6600H	国外厂商	指标说明
射线源	自产/进口	进口	进口		日联自产射线源应用渗透率逐步提高
影像软件	自主研发	未知	未知	主要由国内厂商主导,国外厂商较少参 与该领域竞争	日联掌握基础算法和源代码,不断迭代升级
载物台尺寸 (mm)	610*610	550*530	540*440		载物台尺寸越大,可兼容检测的产品尺寸越大且设计制造难度越大

#### 二、集成电路及电子制造智能检测装备(在线式2D检测)

性能/指标	日联科技-LX2000	卓茂科技-XL6500	国外厂商(诺信 MatrixX2/Viscom X7056-II)	指标说明
射线源	自产/进口	进口	进口	日联自产射线源应用渗透率逐步提高
影像软件	自主研发	未知	自主研发	日联掌握基础算法和源代码,不断迭代升级
检测效率	<1s/fov	未知	未知	数值越低检测效率越高

三、集成电路及电子制造智能检测装备(在线式3D/CT检测)

性能/指标	日联科技-LX9200	国外厂商(欧姆龙VT-X750、诺信MatrixX3、ViTroxV810iS3)	指标说明
射线源	自产	进口	日联自产射线源应用渗透率逐步提高
影像软件	自主研发	自主研发	日联掌握基础算法和源代码,不断迭代升级
3D/CT软件	自主研发	自主研发	日联掌握基础算法和源代码,不断迭代升级
检测效率	6s/fov	未知	数值越低检测效率越高

四、新能源电池智能检测装备(离线式设备)

性能/指标	日联科技- AX8200B	正业科技-XG5010	国外厂商(赢多美立BX0110M)	指标说明
射线源	自产	进口	进口	日联自产射线源应用渗透率逐步提高
影像软件	自主研发	自主研发	自主研发	日联掌握基础算法和源代码,不断迭代升级
重复精度(μm)	60	60	未知	重复测量精度越小,设备检测精度越高
检测速度(不含上 下料和运动时间)	约1.0s/检测点	≥1.5s/检测点	未知	日联检测设备效率更高
载物台尺寸 (mm)	520*500	515*460	未知	载物台尺寸越大,可兼容检测的产品尺寸越大且设计制造难度越大
最大载重量(kg)	10	≤5	未知	载物台承重越大,设备能够兼容的产品范围越广

资料来源:日联科技招股说明书、开源证券研究所

KYSEC

图11: 公司已开发出大型一体压铸件X射线无损检测装备

# 大型一体压铸件X射线无损检测装备



资料来源:日联科技官网

## 2.1 日联科技: 国内X射线检测龙头, 自研X射线源实现自主可控

公司系少数实现微焦点X射线源量产的国内企业,技术水平达到国际先进水平。经过十余年X射线领域的研发积累,公司陆续完成了90kV和130kV微焦点X射线源的研发工作,并在产品设计、关键材料、生产设备、技术工艺等方面实现了自主可控,相关产品已出货至欣旺达、立讯精密、先导智能等超200家客户。根据赛宝实验室、SGS、TÜV等权威机构比对检测,公司已实现产业化应用的90kV和实现技术突破的130kV微焦点射线源与全球行业龙头企业的同类型产品在技术参数上不存在明显差距,总体处于国际先进、国内领先水平。

表4: 公司90kV和130kV闭管式热阴极微焦点射线源技术处于国际先进、国内领先水平

一、90kV及同类型号闭管式热阴极微焦点射线源

11 M. W. W.	日联科技	日联科技		赛默飞世尔	mana a		
性能/指标	产品参数	国家计量院测试结果	滨松光子 L9421-02	PXS5-926	指标说明	日联科技比较情况	
最大管电压 (kV)	90	/	90	90	射线源管电压越大,穿透能力越强	持平	
最大管电流 (μA)	180	/	200	178	射线源管电流越大,成像信噪比越好	居中	
最大管功率 (W)	8	/	8	8	射线源管功率越大,射线穿透力越强、成像信噪比越好	持平	
最小焦点尺 寸(μm)	<5	3	15	5	射线源焦点尺寸越小,检测精度越高	领先	
发射角	45°	/	30°	45°	射线源发射角越大,检测视场范围越大	领先	
焦 物 距 (mm)	10	/	11	8.5	射线源焦物距越小,检测放大倍率越大	居中	

二、130kV及同类型号闭管式热阴极微焦点射线源

	日联		賽默飞世尔	滨松光子			
性能/指标	性能/指标 产品参数	国家计量院测试结果	PXS10-WB	L9181-05	指标说明	日联科技比较情况	
最大管电压 (kV)	130	130	130	130	射线源管电压越大,穿透能力越强	持平	
最大管电流 (μA)	500	500	500	300	射线源管电流越大,成像信噪比越好	领先	
最大管功率 (W)	65	65	65	39	射线源管功率越大,射线穿透力越强、成像信噪比越好	领先	
最小焦点尺 寸(μm)	<8	6	8	16	射线源焦点尺寸越小,检测精度越高	领先	
发射角	110°	110°	115°	100°	射线源发射角越大,检测视场范围越大	领先	
焦 物 距 (mm)	$10 \pm 0.5$	9.71	10	13	射线源FOD越小,检测放大倍率越大	领先	

资料来源:日联科技招股说明书、开源证券研究所

## 日联科技: 国内X射线检测龙头, 自研X射线源实现自主可控

微焦点X射线源产能提升和客户验证快速推进,有望受益于市占率的逐渐提升。针对自产微焦点X射线源,公司制定了90kV、130kV的微焦点X射线源产能提升计划和80kV、110kV、120kV、150kV的研发及产业化计划,计划在2025年将自产X射线源产能提升至2300-2400吨,并将X射线检测设备中应用自产X射线源的比例提升至95%以上,从而逐渐实现微焦点X射线源的完全自主可控。同时,公司正稳步推进自产X射线源在宁德时代、欣旺达、合肥国轩等主要客户处的验证工作。因此,通过现有微焦点X射线源产品产能的提升和新的X射线源产品线的开发,公司有望充分受益于由此带来的自产X射线源市场占有率的提升。

表5: 公司持续提升X射线源产能以实现完全自主可控

2.1

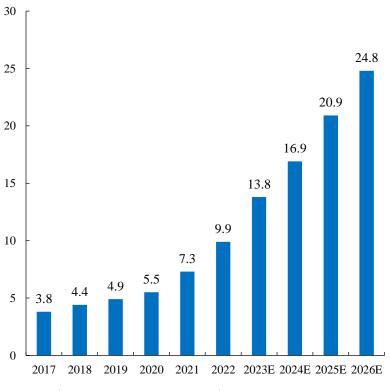
表6: 公司持续推进自产 X 射线源的客户验证

项目	2022年	2023年	2024年	2025年
自产X射线源产能 提升安排	450-470	1,050-1,150	1,700-1,800	2,300-2,400
自产X射线源独立 销售计划	100-220	400-450	600-650	700-750
检测设备应用自产 X射线源 的数量比例	30%-35%	60%-65%	85%-90%	95%-100%

序号	客户名称	所属行业	认证射线源类型	认证进展	预计实现收入 时间
1	宁德时代	新能源电池	130kV微焦点X射线源	验证通过, 已取得 验证报告且签订供 货协议	2022年第四季度
2	欣旺达惠州动力新 能源有限公司	新能源电池	130kV微焦点X射线源	样机测试阶段,已 完成图像测试,老 化测试中	2023年第一季度
3	浙江锂威能源科技 有限公司	新能源电池	120kV微焦点X射线 源	验证通过,已取得 验证报告	2023年第二季度
4	惠州锂威新能源科 技有限公司	新能源电池	120kV微焦点X射 线源	验证通过,已取得 验证报告	2023年第一季度
5	天津力神电池股份 有限公司	新能源电池	120kV/130kV微焦 点 X 射 线 源	验证通过,已取得 验证报告,已签订 采购合同,并交付 验收	2022年第四季度
6	合肥国轩高科动力 能源有限公司	新能源电池	120kV/130kV微焦 点X射线源	样机测试阶段,图 像测试中	2023年第二季度
7	江苏正力新能电池 技术有限公司	新能源电池	130kV微焦点X射线 源	样机测试阶段,老 化测试中	2023年第二季度
8	珠海冠宇电池股份 有限公司	新能源电池	90kV微焦点X射线 源	样机测试阶段,老 化测试中	2023年第一季度
9	无锡先导智能装备 股份有限公司	新能源电池	130kV微焦点X射线 源	验证通过,已签订 采购合同	2023年第一季度
10	安费诺永亿(海盐) 通讯电子有限公司	集成电路及电子制 造	120kV微焦点X射线 源	验证通过,已取得 验证报告,订单洽 谈中	2023年第一季度

资料来源: 日联科技招股说明书、开源证券研究所

图12: 预计 2026 年工业微焦点X 射线源市场规模将达 24.8 亿元



数据来源:沙利文咨询、开源证券研究所

KYSEC

## 2.2 茂菜光学:工业级精密光学"小巨人",受益于半导体国产替代和AR/VR、激光雷达的快速放量

公司深耕精密光学产业二十余年,业务从光学器件向光学镜头、光学系统延伸。公司成立于1999年,成立初期以高精度的透镜、平片和棱镜等定制类光学器件为主;2005年之后,公司主要产品扩大到光学器件和光学镜头,并开始涉足光学模组业务,在航天、半导体、生命科学和生物识别等应用领域取得重大突破;2011年以后,公司紧随行业发展趋势,进一步拓展光学系统业务(包括光学模组及设备),形成了光学器件、光学镜头和光学系统三大业务板块。同时,公司自2018年起进一步布局自动驾驶、AR/VR等新兴科技领域,目前已研制出用于汽车自动驾驶的激光雷达镜头、用于对AR/VR可穿戴设备进行光学测量的模组及设备等。

图13: 公司经过多年发展已形成光学器件、光学镜头、光学系统三大业务板块



资料来源: 茂菜光学招股说明书

## 2.2 茂莱光学:工业级精密光学"小巨人",受益于半导体国产替代和AR/VR、激光雷达的快速放量

公司已构建品类丰富、结构完善的产品矩阵,产品实现多项突破。公司立足于光学领域,通过垂直整合提供包括精密光学器件、光学镜头和光学系统在内的从器件、镜头到整机的一系列产品,覆盖深紫外、可见光、近红外及中远红外全系列谱段,细分产品规格达千余种,可满足不同领域客户多元化、差异化、一站式的产品需求。同时,公司通过市场和技术的高度融合实现了多项突破,是国内较早实现 700 纳米基因测序光学模组、30 纳米晶圆检测光学模组及航天窄带四色滤光片批量生产的光学企业。

图14: 公司在光学器件、光学镜头和光学系统三大业务板块均有丰富产品



资料来源:茂菜光学招股说明书、开源证券研究所

## 茂莱光学:工业级精密光学"小巨人",受益于半导体国产替代和AR/VR、激光雷达的快速放量

**抛光技术、镀膜技术、胶合技术等加工能力行业领先,多项技术指标比肩或超越同行业可比企业。**公司致力于光学技术创新,经过多年发展已在抛光技术、镀膜技术、胶合技术等加工能力方面取得行业领先地位。对于精密光学器件的球面加工、非球面加工、柱面加工及镀膜等技术,公司在尺寸、角度、面形等方面的控制水平均达到或超过同行业公司公开披露的技术指标,具有较强的市场竞争力;公司的部分精密光学镜头产品在尺寸、焦距、视场角度等方面的控制水平达到或超过同行业公司公开披露的技术指标;光学系统方面,公司在尺寸、截止深度、透过率、面形精度等指标上均达到或超过可比公司永新光学公开披露的技术指标。

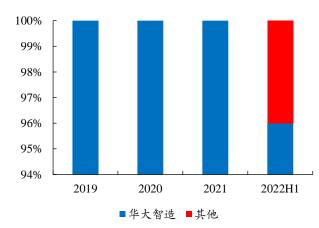
2.2

频城	技术典别	技术措标	对比情况	技术类别	技术措桥	对比惜况
		加工直径	一致	光学镀膜	紫外减反膜	一致
	非球面加工	面形精度	优于境外可比公司	九字	窄带滤光片最小带宽	优于境外可比公司
	非球叫加工	跳动误差	一致		直径公差	优于境内可比公司
		表面光洁度	弱于境外可比公司		近轴保距公差	优于境内可比公司
		球面加工最大尺寸	优于境外可比公司	球面造镜加工	光轴性	优于境内可比公司
光学器件	球面加工	偏心	优于境外可比公司	球凹垣铣加工	遇光孔径	一致
元子命什	球凹加工	中心厚误差	优于境外可比公司		面形	优于境内可比公司
		局部误差	一致		IRR	优于境内可比公司
		紫外减反膜	一致		柱面镜片Rg	优于境外可比公司
	光学镀膜			柱面加工	局部误差	一致
	儿子饭庆	窄带涛光片最小带宽	优于境外可比公司	在四加工	母线偏移	一致
					等厚差	一致
		直径	优于境外可比公司		最大口径	光谱范围
	准直镜系统	波长范围	一致	多光谱共口径镜头	最长焦距	优于境内可比公司
光学镜头		楔形	一致		光谱范围	一致
<b>元子</b> 锐大		工作波段	一致	卫星载荷大口径天	最大相对孔径	优于境内可比公司
	紫外筑头	遗过率	一致	文望选镜	最大口径	优于境内可比公司
		分辨像素数	弱于境内可比公司	变焦镜头	变倍比	弱于境内可比公司
		h. 11. 11. 44	er - 12 1 - 1 1 -	小球面镜	直径	优于境内可比公司
	显微物镜技术	数值扎径	弱于境内可比公司	片加工技 术	R值	优于境内可比公司
光学系统	自动对焦技术	对焦时间	优于境内可比公司	物镜前片 研磨技术	面形精度	优于境内可比公司
	光学快膜技术	最止深度	优于境内可比公司	光学镜片外缘成型	光学中心倘差	优于境内可比公司
	防水镀膜技术	波水角	优于境内可比公司	技术	机械精度	于境内可比公司

资料来源: 茂菜光学招股说明书、开源证券研究所

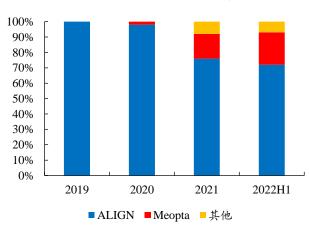
基因测序领域绑定华大智造,口腔扫描领域携手国际巨头,公司生命科学业务有望受益于下游客户需求的快速增长。公司产品在生命科学领域主要应用于基因测序和口腔扫描两大市场:在基因测序方面,公司为华大智造 6 款主要高通量基因测序仪中的 5 款提供基因测序光机引擎模组,且公司对华大智造的销售收入占公司基因测序领域收入的90%以上;在口腔扫描领域,公司的主要客户包括ALIGN及其指定装配商Meopta等,公司对ALIGN及其装配厂Meopta的销售收入亦占公司口腔扫描领域收入的90%以上。同时,根据弗若斯特沙利文的预测,工业级精密光学产品作为提供可视化、检测以及分析等功能载体的重要工具,未来在生命科学领域的应用范围将进一步扩大预计2022年到 2026 年,全球生命科学领域工业级精密光学市场规模将从 35.0 亿元增长至52.5 亿元。因此,我们认为,基于优质的产品实力,公司能够持续与生命科学领域客户维持较高粘性,持续受益于下游客户需求的快速增长。

图15: 公司基因测序业务收入主要来自华大智造



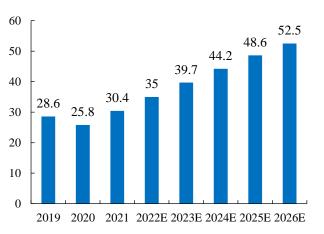
资料来源:茂莱光学招股说明书、开源证券研究所

图16: 公司口腔扫描业务收入主要来自ALIGN



资料来源: 茂菜光学招股说明书、开源证券研究所

图17: 预计2026年全球生命科学领域工业级精密光学市场规模将超50亿元



资料来源: 茂菜光学招股说明书、开源证券研究所

半导体检测领域进入知名海外客户供应链体系,半导体光刻领域开拓上海微电子等国内龙头客户,公司半导体业务有望受益于半导体行业的国产替代加速。公司产品在半导体领域主要应用于半导体检测和半导体光刻两大市场。在半导体检测市场,公司的半导体检测设备光学系统已成功应用于Camtek、康宁集团、CYBEROPTICS、KLA、中安半导体等国际龙头企业的半导体检测设备中;其中,公司给Camtek五款主流产品提供晶圆缺陷检测成像镜头及模组,占Camtek同类产品采购份额的95%。在半导体光刻市场,公司基于多年来积累的光学加工、镀膜和测量基础所生产的曝光物镜光学系统光学元件,其面形精度可以实现 PV 小于 30nm,表面光洁度可达到 20/10,可实现亚微米量级的曝光线宽,实现光刻机核心元件的国产化批量生产,目前已进入上海微电子的供应链体系。因此,我们认为,凭借自身在光学行业的技术积累,公司有望充分受益于中国半导体产业在光学领域的国产替代加速。

表8: 公司半导体产品应用的各下游领域主要产品均为行业内主流产品

•		., , , .		
主要客户	公司提供 的主要产 品	主要应用 的客户产 品	客户产品 是否为行流 产品先进 技术产品	客户产是为行业内主流产品/先进技术产品的依据
Camtk	显微物镜、 半导体检 测光学模 组	半导体检测装备	是	Zamtck是半导体品圖制造及封装测试领域领先的量测与检测设备制造商, 其提供的解决方案已成为国际上半导体制造和封装工艺缺陷检测的行业 标准之一。公司为Camtck目前的全部五款主流产品提供晶圆缺陷检测成 像镜头及模组,且占其同类产品采购份额的95%。
康宁集团	透镜、平片	半导体检测装备	是	康宁集团是材料科学和工艺创新领域的全球领先企业之一,其为DUV和EUV光刻机以及全球领先的量测系统提供光学元件。康宁集团下属的Coming TrpelCorporation主要提供各种精密测量及检测解决方案,Trpel系列晶圆检测设备能够对2英寸到17.7英寸的晶圆进行检测
KLA	半导体检测光学模组	半导体检测装备	是	KLA是全球领先的半导体量测与检测设备提供商,其在全球半导体前道量检测领域的市场份额超过50%,公司主要为其Surfscan SP7型号的无图案晶圆缺陷检测设备提供成像模组,该检测设备可用于7nm及以上工艺晶圆制造过程中的关键缺陷检测和尺寸量测。
CYBEROP TICS	机器视觉 镜头、透 镜	半导体检测装备	是	CYBEROPTICS CO.是全球领先的高精度3D传感技术解决方案开发商和制造商,其传感器用于表面贴装技术(SMT)和半导体量检测.根据其年报, 其3D AOI(AutomatedOptical Inspection,自动光学检测)系统的业务规模约 占自动化光学检测市场总额的40%。
上海微电子	透镜、平片、枝镜	光刻机	是	上海徽电子是国内领先的光刻机制造商,目前主要拥有600系列、500系列、300系列、200系列四类光刻机,其600系列光刻机(IC前道制造)已达到90mm制程,500系列光刻机(IC后道先进封装)占国内同类产品市场份额的80%,300系列光刻机(ICD、MEMS、Power Devices制造)在国内用于LED制造的投影光刻机市场的占有率排名第一。公司为600系列光刻机提供用于匀光模块的校镜,为500系列和300系列光刻机提供用于匀光、中继照明模块的光学器件、投影物镜,以及用于工件台位移测量系统的

校镜组件

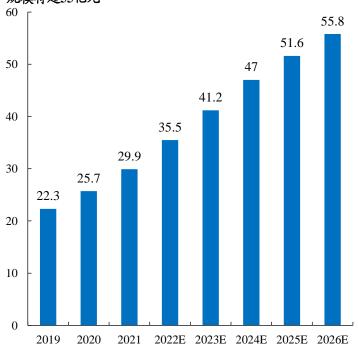
资料来源: 茂菜光学招股说明书、开源证券研究所

表9: 公司光刻机曝光物镜超精密光学元件加工技术较为领先

关键指标	指标含义	公司技术水平	与同行业公司对 比情况
面形精度	指实际曲面与设计(理面的差、表多的指标介含。 形精度此类型物镜不有多常,考量此类型物镜中。 发生,是指定的作品,是指不够。 发生,是指生是的。 者3D数据地图),最高的是数据地图),最高的是数据地图,最近的最高的最高的最高的最高的最高的最后,值越小越好。	可达到小于30nm	可以满足KrF、ArF、I
表面光洁度	表面光洁度是对光学 零件表面疵病的要求, 即光学零件表面 允许 的麻点、擦痕及破点 气泡、破点及破或的 缺陷大小和数量的限 制,其值越小越好。	可达到20/10	线光刻机曝光物镜系 统的应用需求。该项 核心技术与国际上最 先进的技术相比还存 在差距
反射率	指一来光入射到光学 面,被光学表面反射 的光占总入射光的百 分数,在此运用场景 下,反射率越小代表 系统获得的能量越高, 性能越好。	/	

资料来源: 茂菜光学招股说明书、开源证券研究所

图18: 预计2026年全球半导体设备领域工业级精密光学市场规模将超55亿元



资料来源:茂莱光学招股说明书、开源证券研究所

人眼仿生光学系统设计和制造技术国际领先,公司AR/VR业务收入有望受益于AR/VR产品检测渗透率的提升。公司依靠成熟的光学系统设计加工和复杂系统集成能力,研制的人眼仿生光学系统具有一系列高性能指标,包括大视场角(86 deg)、多探测设备空间位置(0.005mm)及姿态角度精确对准(3arc sec)、高光谱分辨率(1nm)等,目前公司研制的AR/VR光学测试模组及光学检测设备已被Facebook(Meta)、Microsoft 等客户用于对其AR/VR 可穿戴设备进行光学性能检测。展望未来,作为AR/VR 产品进入市场之前的必要环节,AR/VR 产品检测在开发流程中的重要性将逐渐提升,预计 2022 年到 2026年,全球AR/VR领域工业级精密光学市场规模将从 9.2 亿元增长至 20.3 亿元,复合年增长率达 21.9%。公司作为行业领军企业,有望充分受益于AR/VR光学检测的渗透率提升。

表10: 公司人眼仿生光学系统设计和制造技术处于国际先进水平

关键指标	指标含义	公司技术水平	对比情况
视场角(FOV)	一般使用广角平行光管,在被测镜头的一端,查看广角平行光管底部玻璃平面上的刻度,读取其角度值,其最大刻度值即为该被测光学仪器的视场角,数值越大越好	大视场角(86 deg)	公司该技术一直与 ARVVR领域前沿应用同
空间位置和姿态角度	用来描述双目AR头盔双目视 觉在位置和角度上的一致性, 角度越小越好	多探测设备空间位置 (0.005mm)及婆态角 度精确对准(3arc sec)	步,并基于此为相关著 名企业提供系统服务。 技术处于国际先进水平
光谱分辨率	指传感器所能记录的电磁波 语中,某一特定的波长范围 值,波长范围值越宽,光谱 分辨率越低,数值越小越好	高光谱分辨率(1nm)	

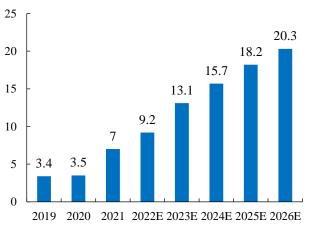
资料来源: 茂菜光学招股说明书、开源证券研究所

表11: 公司AR/VR检测客户主要为Facebook、Microsoft

下游应 用领域	主要客户	公司提供的 主要产品	主要应用的客 户产品	合作历 史
AR/VR 检测	Facebook	AR/VR光学 测试模组及 光学检测设 备	AR/VR检测设 备	2019年 度合主其 AR/VR AR/VR 检光 统
	Microsoft	AR/VR光学 测试模组	AR/VR检测设 备	2017年 开始合 作

资料来源: 茂菜光学招股说明书、开源证券研究所

图19: 预计2026年全球AR/VR领域工业级精密光学市场规模将超20亿元



资料来源: 茂菜光学招股说明书、开源证券研究所

无人驾驶领域激光雷达应用市场空间广阔,公司无人驾驶激光雷达镜头业务有望受益于激光雷达在无人驾驶市场出货量的快速增长。随着自动驾驶技术的发展普及和激光雷达成本的下降,无人驾驶领域应用的激光雷达市场规模将会进一步扩大。根据Yole预测,全球激光雷达在无人驾驶市场的出货量将从2020年的14万个增长至2032年的740万个,销售额也将从2020年的12亿美元增长至2023年的82亿美元。而公司自2018年起布局自动驾驶,目前已基于激光雷达光学系统设计和制造技术研制出用于汽车自动驾驶的激光雷达镜头,该镜头通光口径达100mm,特殊工艺保证极低的杂光系数<10E-4,能在极端温度下稳定工作,耐候、耐冲击强度可满足冲击行业试验标准,系统与外界的接触面具有防雾、防眩光性能。目前公司已为谷歌母公司Alphabet 旗下自动驾驶平台Waymo及其指定的装配厂商 Flex的无人驾驶系统提供成像镜头和平片,未来公司的无人驾驶激光雷达镜头业务有望充分受益于无人驾驶领域激光雷达出货量的快速增长。

表12: 公司激光雷达光学系统设计和制造技术处于国际先进水平

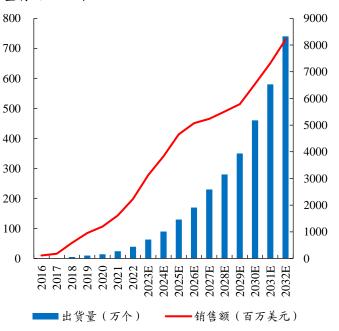
•	•		
关键指标	指标含义	公司技术水平	与可比公司比较情况
通光口径	系统透过的最大光斑直径,数值越 大越好。	通光口径达100mm	
杂光系数	从视场外射入的光能和镜头内部反射及散射的杂散光与成像光束的能量比,数值越小越好。	特殊工艺保证极低 的杂光系数<10E-4	
耐候性	对室外气候的耐受力(如光照、冷热、风雨、细菌等造成的综合破坏),数值越大越好。		目前市场上车载镜头以视觉镜头为主,口径主要为10-50mm,大口径Lidar光学镜头很沙,处于国际先进水平。

表13: 公司激光雷达产品客户主要为Waymo及Flex

主要客户	公司提供的 主要产品	主要应用 的客户产 品	合作历史
Waymo	成像镜头、 平片等	无人驾驶 系统	2019年初开始合作,主要产品是车载激 光雷达镜头和其他车载光学产品
Flex	成像镜头、 平片等	无人驾驶 系统	公司向Flex集团公司下的Flextronics International, LTD、Flextronics International UISA Ine. Flextmnirs (Israel)Itd.Flextronics Technologies Mexico,S.de R.L.de C.V.和Flextronics Singapore Ltd.销售商品,公司最早于 2013年与Flextronics(Israel)Ltd开始合作; 上述主体中Flextronics International,LTD为HID的指定装配商, FlextronicsInternational USA Inc为客户 Waymo的指定装配商

资料来源: 茂菜光学招股说明书、开源证券研究所

图20: 预计2032年全球激光雷达在无人驾驶市场的出货量将达740万个



数据来源:茂菜光学招股说明书、开源证券研究所

资料来源: 茂菜光学招股说明书、开源证券研究所

此处指系统透过或反射一定波长的 光的能力,数值越高越好。

## 龙迅股份:国内高清视频芯片龙头,向汽车电子、AR/VR等新兴领域进军

公司从HDMI起家,通过产品的持续迭代已逐步推出DP/eDP、USB/Type-C、MIPI、LVDS、VGA 等多种信号协议。自设立以来,公司坚持深耕于高速混合信号芯片领域,不断发展高清视频桥接及处理芯片和高速信号传输芯片的技术并进行产品迭代,目前可全面支持HDMI、DP/eDP、USB/Type-C、MIPI、LVDS、VGA等多种信号协议。

图21: 公司高速混合信号芯片可全面支持多种信号协议



资料来源:龙迅股份招股说明书、开源证券研究所

2.3

公司已开发140余款高速混合信号芯片,覆盖视频桥接、显示处理、高速信号传输三大类别。通过多年市场耕耘,公司目前已拥有超140款不同型号的芯片产品。公司多款高清视频桥接及处理芯片集成了视频图像的分割、缩放、旋转、存储、压缩、解压、色彩空间转换与增强、显示控制,背光控制等处理功能,高速信号传输芯片在对各类信号高速传输的过程中,能实现中继、分配、切换和矩阵交换等功能。

表14:公司已开发140余款高速混合信号芯片,可满足下游客户对芯片产品高性能和高集成度的需要

产品类别	产品子类	产品系列	下游主要应用领域
	DP/Type-C 发送芯片	LT9711 系列、LT9721 系列、LT8718 系列	显示器及商显、5G及 AIoT 等
	HDMI 发送芯片	LT2611 系列、LT9611 系列、LT8618 系列 、LT8912 系列	安防监控、视频会议、显示器及商显、5G及 AIoT 等
	DP/Type-C 接收 芯片	LT7211 系列、LT7911 系列	AR/VR、安防监控、显示器及商显等
视频桥接芯片	HDMI 接收芯片	LT6211 系列、LT6911 系列、LT6792 系列 、LT8819 系列	视频会议、安防监控、车载显示等
	HDMI 与DP/Type-C 协议及电平转换芯片	LT6711 系列、LT8712 系列、LT8711 系列 、LT8611 系列	视频会议、显示器及商显、PC及周边等
	eDP/MIPI/LVDS 协议转换芯片	LT87121 系列、LT89121 系列、LT9211 系列、 LT8918 系列、LT8911 系列	显示器及商显、车载显示等
	HDMI/VGA 协议转换芯片	LT8511 系列、LT8522 系列、LT8612 系列	安防监控、PC及周边、显示器及商显等
显示处理芯片	显示器控制芯片	LT8668 系列、LT8619 系列	显示器及商显等
	视频处理芯片 USB 信号延长	LT2911 系列 LT8311 系列、LT8312 系列	视频会议、显示器及商显、车载显示等 安防监控、车载显示等
	HDMI 信号延长	LT86101 系列、LT86121 系列	视频会议、安防监控、PC及周边等
中继芯片	DP/Type-C延长	LT87101 系列	显示器及商显等
	MIPI 信号延长	LT89101 系列	显示器及商显、5G及 AIoT 等
	通用高速数据信号延长交换	LT1258 系列	5G及AIoT等
切换芯片	/	LT8621 系列、LT8631 系列、LT8641 系列	视频会议、安防监控、显示器及商显、PC及周边等
分配芯片	/	LT86104系列、LT86102系列	视频会议、安防监控、显示器及商显、PC及周边等
矩阵交换芯片	/	LT8644 系列、LT8642 系列、LT86204 系列、 LT86404 系列	视频会议、安防监控、显示器 及商显、PC 及周边等

资料来源: 龙迅股份招股说明书、开源证券研究所

公司芯片产品可覆盖市场绝大多数主流高清视频信号协议,且大部分协议可支持业内最高版本。一方面,公司在主流协议覆盖面与兼容性上具备国际竞争力。覆盖面方面,公司产品已覆盖除V-By-One之外的市场主流高清视频信号协议;兼容性方面,公司单款产品可支持多个协议功能、同个物理层接收端或者发送端可兼容不同协议、在同一个协议下可支持更高的分辨率、对非协议标准下的分辨率和显示参数实现良好兼容。另一方面,公司在发送端(Transmitter)、接收端(Receiver)、中继芯片(Repeater)产品方面均可支持大部分协议的最高版本。在Transmitter和Receiver产品协议方面,公司在HDMI、USB Type-C DP Alt Mode 等协议上可达到该协议最高版本,在 DP、USB Type-C PD、MIPI 等协议可支持业内最高版本,公司在 LVDS、VGA 接口方面也可支持最高标准。在Repeater产品协议方面,公司在HDMI协议方面可达到业内同类产品最高支持的 HDMI v2.1版本,在 MIPI 协议方面可达到同类产品最高支持的 MIPI D-PHY v1.2 版本。

表15: 公司产品已覆盖除 V-By-One 之外的其他主流信号协议

公司	HDMI	DP	eDP	USB Type-C	MIPI	LVDS	VGA	V-By-One
德州仪器	•	•	•	•	•	•	•	•
东芝	•	•	•		•	•	•	
联阳	•	•	•	•	•	•	•	•
瑞昱	•	•	•	•	•	•	•	•
亚德诺	•			•	•	•	•	
谱瑞	•	•	•	•	•	•	•	
安格	•	•		•			•	
龙迅股份	•	•	•	•	•	•	•	

资料来源: 龙迅股份招股说明书、开源证券研究所

表16: 公司产品可支持大部分协议的最高版本

协议类型	协议最高版本	业内最高版本	功能类型	公司可支持协议最高 版本
			Transmitter	可支持 HDMI 2.1 版本
HDMI	HDMI 2.1	HDMI 2.1 -	Receiver	可支持 HDMI 2.1 版本
DD/-DD	DD 2 0/-DD 1 5	DP 1.4/eDP 1.4b -	Transmitter	可支持 DP 1.4/ eDP 1.4b 版本
DP/eDP	DP 2.0/eDP 1.5	DP 1.4/eDP 1.40 —	Receiver	可支持 DP 1.4 /eDP 1.4b 版本
LICD Towns C	PD R3.1	PD R3.0	PD	可支持 USB Type-C PD R3.0 版本
USB Type-C	DP Alt Mode2.0	DP Alt Mode2.0	DP Alt Mode	可支持 USB Type-C DP Alt Mode2.0 版本
MIPI	MIPI D-PHY v3.0 MIPI C-PHY v2.1	MIPI D-PHY v1.2 MIPI C-PHY v1.0	Transmitter	可支持 MIPI D-PHY v1.2、MIPI C-PHY v1.0 版本
	MIPI D-PHY v3.0	MIPI D-PHY v1.2	Receiver	可支持 MIPI D-PHY v1.2 协议版本

资料来源: 龙迅股份招股说明书、开源证券研究所

**KYSEC** 

## 龙迅股份: 国内高清视频芯片龙头,向汽车电子、AR/VR等新兴领域进军

公司成功进入国内外多家知名企业供应链,产品被多家主芯片厂纳入参考设计平台。随着公司芯片产品种类和规格的不断丰富、升级 和系列化,可支持应用场景的不断多元化,公司的技术能力与产品性能正不断受到知名客户的广泛认可,客户结构持续优化。一方面, 公司成功进入了鸿海科技、视源股份、亿联网络、脸书、宝利通、思科、佳明等国内外知名企业供应链,且向上述企业实现的终端销售 收入占比持续提升。另一方面,高通、英特尔、三星、安霸等知名主芯片厂商已将公司产品纳入部分视频应用相关的参考设计平台。 表18: 多家世界领先的主芯片厂商已将公司产品纳入其部分主芯片应用的参考设计平台中

表17: 公司进入国内外知名企业供应链且来自知名企业的销售占比逐年提升

2.3

客户名称	2021年度		2020年度		2019年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
鸿海科技	744.08	3.46%	-	-	-	-
视源股份	745.21	3.47%	51.75	0.40%	39.24	0.54%
亿联网络	328.21	1.53%	87.37	0.68%	20.49	0.28%
脸书	182.60	0.85%	-	-	-	-
宝利通	448.54	2.09%	156.59	1.22%	54.13	0.74%
思科	138.58	0.64%	0.67	0.01%	0.47	0.01%
佳明	49.19	0.23%	24.56	0.19%	7.85	0.11%
合计	2,636.41	12.27%	320.94	2.50%	122.18	1.67%

<b>盗料卖酒·</b>	龙迅股份招股说明书、	开酒证卷研究所
火 イーイングル・	MUNICIAL IN THE MUNICIPAL TAX	<b>ハ タホト メエニンタドヤンフ プ</b> レ/기

主芯片公司	参考设计	发布时间	主芯片型号	纳入公司产品	主平台应用领域
高通	Qualcomm Snapdragon 845 HDK	2018年	Snapdragon 845	LT9611	智能手机平板、 IPC、移动电脑、视 频会议等
	Qualcomm Robotics RB3 Platform	2019年	Snapdragon 845	LT9611	机器人相关应用
	Qualcomm Robotics RB5/RB6 Platform	2020年	QRB5165	LT9611Uxc	机器人相关应用
	Qualcomm Snapdragon 855/865/888/8 Gen1 HDK	2019-2022年	Snapdragon 855i8657888/8 Gen-1	LT9611UXC	智能手机/平板、 IPC、移动电脑、视 频会议、AI智能设 备等
安霸	Ambarella CV(Computing Vision) platform Development Kit	2019年	CV22	LT6911c. LT9611Uxcl	汽车电子、安防监 控等
英特尔	Intel KMB FFRD	2019年	Kecmbay	LT9611Uxc	视觉处理、边缘计 算、安防监控等
	Tiger Lake-U RVP Board	2021年	Tiger Lake	LT6911UXc	视频会议、视频拼 接墙、智慧教育、 智慧安防等
三星	SLSI E7570 Board Development Kit	2017年	Exynos 7570	LT8912B	智能音箱、AloT设 备等
	ExynosAuto-V9 SADK Board	2019年	Exynos Auto v9	LT8912B	汽车电子
	E850 Smart SpeakerBoard	2020年	Exynos 850	LT9611 LT9211	智能音箱等

资料来源: 龙迅股份招股说明书、开源证券研究所

公司在全球高清视频桥接芯片市场中位列中国大陆公司第一,在全球高速信号传输芯片市场中位列中国大陆公司第二。凭借产品的高效迭代、技术能力的持续升级和优质客户资源的不断开拓,公司已在高清视频桥接芯片和高速信号传输芯片市场取得了领先的市场地位。根据 CINNO Research 统计,2020 年公司占全球高清视频桥接芯片市场 4.2%的份额,排名居于第六位,在中国大陆公司中排名第一;2020年公司占全球高速信号传输芯片市场 0.9%的份额,排名居于第八位,在中国大陆公司中排名第二。

表19: 公司在全球高清视频桥接芯片市场中的市场份额位列中国大陆公司第一

序号	公司名称	总部所在地	销售额 (百万元人民币)	市场份额占比
1	· 德州仪器	美国	917.5	41.0%
2	东芝	日本	364.8	16.3%
3	联阳	中国台湾	185.7	8.3%
4	亚德诺	美国	138.7	6.2%
5	谱瑞	美国	100.7	4.5%
6	龙迅股份	中国大陆	94.6	4.2%
7	硅谷数模	中国大陆	69.4	3.1%
8	瑞昱	中国台湾	64.9	2.9%
9	其他		301.5	13.5%
合计	-		2,237.9	100.0%

资料来源: 龙迅股份招股说明书、开源证券研究所

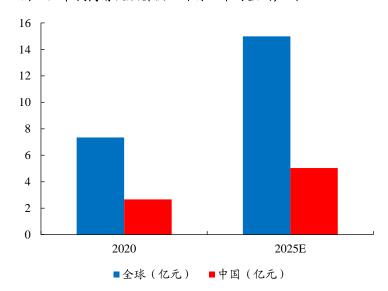
表20: 公司在全球高速信号传输芯片市场中的市场份额位列中国大陆公司第二

序号	公司名称	总部所在地	销售额 (百万元人民币)	市场份额占比
1	<b>德州仪器</b>	美国	1,560.4	45.7%
2	谐瑞	美国	898	26.3%
3	亚德诺	美国	324.4	9.5%
4	联阳	中国台湾	225.4	6.6%
5	硅谷数模	中国大陆	75.1	2.2%
6	瑞昱	中国台湾	44.4	1.3%
7	安格	中国台湾	37.6	1.1%
8	龙迅股份	中国大陆	31.3	0.9%
9	其他		218	6.4%
合计			3,414.4	100.0%

资料来源: 龙迅股份招股说明书、开源证券研究所

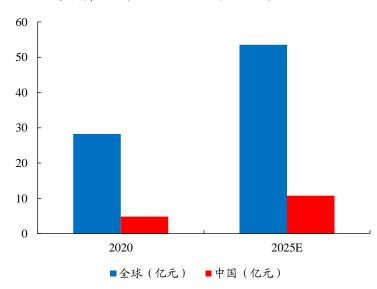
公司积极进军汽车电子领域,有望受益于视频桥接及高速信号传输芯片在车载市场的快速渗透。随着电动汽车技术与自动驾驶技术的商用落地,车载显示已成为诸多种类芯片新的市场增长点。在车载显示应用中,视频源经过高速视频接口传至中控、经视频转接后到SoC、输出后的视频信号经视频转接到显示的过程中都需要对视频信号进行桥接及传输,因此车载视频桥接及高速信号传输芯片的市场空间较为广阔。根据公司招股书测算,中国车载高清视频桥接市场规模将以13.5%的年均复合增速从2020年的2.67亿元增长至2025年的5.03亿元,中国车载高速信号传输芯片的市场规模则以17.31%的年均复合增速从2020年的4.84亿元增长至2025年的10.75亿元。同时,公司多款支持 DP、Type-C、HDMI、MIPI 和LVDS协议的视频桥接和处理芯片,凭借良好的兼容性和稳定性已进入车载显示应用领域,部分型号已通过AEC-Q100的测试。以公司为某领先客户设计并使用的车载显示方案为例,在一条视频链路中,视频信号从SoC主芯片输出,需使用公司的视频桥接芯片进行 MIPI 转LVDS 的转换,或者使用公司的视频桥接芯片进行完成 HDMI 转换成 MIPI,并将视频信号传输至 SoC 芯片。因此,未来公司的汽车电子业务有望充分受益于视频桥接及高速信号传输芯片在车载市场的快速渗透。

图22: 车载高清视频桥接芯片行业市场空间广阔



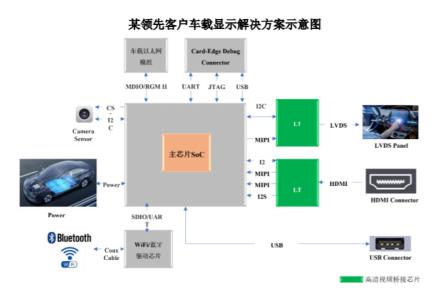
数据来源: 龙迅股份招股说明书、开源证券研究所

图23: 车载高速信号传输芯片行业市场空间广阔



数据来源: 龙迅股份招股说明书、开源证券研究所

图24: 车载显示解决方案中需要用到公司的视频桥接芯片



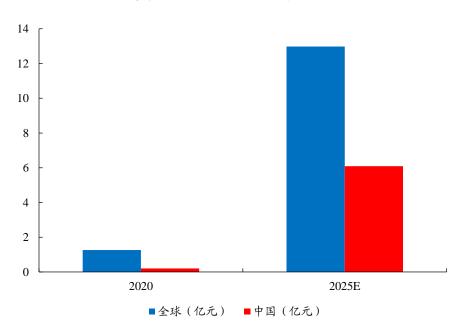
资料来源:龙迅股份问询函、开源证券研究所

## 龙迅股份: 国内高清视频芯片龙头,向汽车电子、AR/VR等新兴领域进军

公司积极研发4K/8K超高清视频信号桥接及处理系列芯片以满足AR/VR领域市场需求,未来有望充分受益于AR/VR领域高清视频桥接芯片需求的快速增长。随着5G商用布局成型,AR/VR 技术正逐步进入实质应用阶段,有望与医疗、教育、零售等诸多下游场景实现融合进而产生新的市场需求。根据公司招股书测算,中国大陆AR/VR应用市场高清视频桥接芯片市场规模将以97.61%的年均复合增速从2020年的0.20亿元快速增长至2025年的6.09亿元。同时,公司正在研发4K/8K超高清视频信号桥接及处理系列芯片,该芯片可支持HDMI2.1、DP1.4等协议规范,目前已进入试产及验证阶段,部分型号产品已实现小批量出货,有望成为少数可兼容多种超高清信号协议,支持包括视觉无损视频压缩技术、视频缩放、旋转及分割等视频处理功能和8K显示的单芯片解决方案产品,能够有效满足AR/VR领域的市场需求。未来该系列芯片有望充分受益于AR/VR领域高清视频桥接芯片需求的快速增长。

图25: AR/VR领域高清视频桥接芯片市场空间广阔

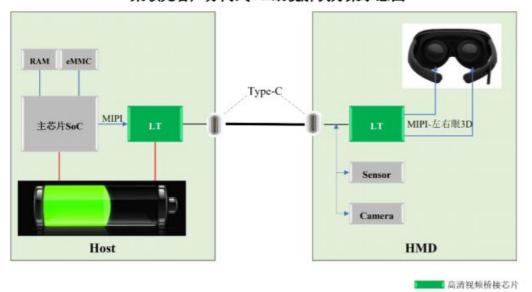
2.3



数据来源: 龙迅股份招股说明书、开源证券研究所

图26: 客户整体分离式 VR 眼镜方案需要用到公司的高清视频桥接芯片

#### 某领先客户分离式VR眼镜解决方案示意图



资料来源: 龙迅股份问询函、开源证券研究所





2月新股无一破发,网下打新赚钱效应强势回归



本月日联科技、茂莱光学、龙迅股份值得重点跟踪



风险提示

# 风险提示

相关政策调整、市场剧烈波动。

#### 分析师声明

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。

#### 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。

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。

### **KYSEC**

#### 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,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,属于商业秘密材料,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: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

邮箱: research@kysec.cn

北京:北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层

邮箱: research@kysec.cn

深圳:深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层

邮箱: research@kysec.cn

西安: 西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层

邮箱: research@kysec.cn

**KYSEC**