

公司研究

公司营收快速增长，平板、智能穿戴、半导体和新能源车四大业务协同发展

——华兴源创（688001.SH）系列跟踪报告之二

买入（维持）

当前价：20.19元

作者

分析师：刘凯

执业证书编号：S0930517100002

021-52523849

kailiu@ebscn.com

联系人：杨德珩

yangdh@ebscn.com

市场数据

总股本(亿股)	4.39
总市值(亿元)	88.71
一年最低/最高(元)	19.20/55.20
近3月换手率	10.54%

股价相对走势



收益表现

%	1M	3M	1Y
相对	-16.20	-25.32	-20.71
绝对	-21.68	-39.41	-43.86

资料来源：Wind

相关研报

国内领先面板检测厂商，半导体检测设备打开成长新空间——华兴源创（688001.SH）首次覆盖报告（2021-07-15）

要点

事件：2022年4月28日，公司发布2022年一季报：公司2022Q1营业收入为3.73亿元，单季同比增长32.14%；实现归母净利润0.41亿元，单季同比增长44.92%；实现扣非归母净利润0.27亿元，单季同比增长12.24%；毛利率为57.47%，单季同比增长4.14pcts；净利率为10.95%，单季同比增长0.96pcts。

2022年4月15日，公司发布2021年年报：公司2021年营业收入为20.2亿元，同比增长20.43%；实现归母净利润3.14亿元，同比增长18.43%；实现扣非归母净利润2.88亿元，同比增长32.15%；毛利率为53.04%，同比增长4.99pcts；净利率为15.54%，同比减少0.26pcts。

点评：

公司营收快速增长，2021年半导体检测设备业务营收占比达20.66%，份额有望继续提升。公司2022Q1实现营业收入3.73亿元，同比增长32%，2021年实现营业收入20.2亿元，同比增长20.43%，均实现快速增长。

2021年分产品来看：消费电子检测及自动化设备业务实现营业收入14.94亿元，同比增长83.62%，在总营收中占比73.94%；半导体检测设备制造业务实现营业收入4.17亿元，同比增长36.45%，在总营收中占比20.66%，未来随着公司在半导体检测行业的不断开拓，份额有望继续提升。

苹果公司是公司的主要终端客户，2013年公司依靠自身的产品质量及研发实力成功成为苹果公司的合格供应商，合作关系持续至今。期间参与了历次移动终端液晶显示模块更新换代的检测工作，通过在产品研发早期的积极介入，公司也能够凭借自身实力帮助其缩短相应模块的研发时间，由于合作中公司保持了一脉相承的技术体系架构，并在历次打磨中不断升级优化。截止目前公司的测试解决方案已经用于苹果公司的手机、平板、手表、耳机等主力产品的测试，在测试工艺节点上已经覆盖了整机、系统、模块以及SIP系统级芯片的测试。在多年稳定的合作下，公司依托自身研发能力，已经与主要终端客户建立了稳定的信任壁垒。

公司是中国大陆 AMOLED 行业 Cell/Module 制程检测设备的龙头，未来 Mini/Micro-LED 和 Micro-OLED 等新型微显示技术将带来广阔的市场前景。根据 CINNO Research 数据，2020年中国大陆 TFT-LCD 产能全球占比达到55%，首次超过一半产能，而 AMOLED 产能预计2024年达到全球的52%。经过数十年的发展，中国已成为全球新型显示行业的制造中心。

中国大陆2021年检测设备市场规模约59亿元，其中Cell/Module光学检测设备约21亿元，占比36%。伴随着2022年起TFT-LCD及AMOLED多座工厂进入建设期，新的建厂和扩产将带动中国大陆新型显示行业检测设备市场规模在2024年将有望达92亿元，其中Cell/Module制程光学检测设备市场规模在2024年也将达到26亿元。在Cell/Module制程检测设备中，自动光学检测设备是基于光学原理，检测并分析产品缺陷、保证和提升产品良率及质量，主要包括画质检测设备、De-Mura设备、OTP设备等，是AMOLED行业Cell/Module制程检测设备的主要构成，在Cell/Module制程检测设备的投资中占比约60%以上。

2021年，华兴源创以32%的市场销售额占比成为中国大陆 AMOLED 行业 Cell/Module 制程检测设备厂商的 No.1。主要因为，华兴源创在 De-Mura 设备业绩亮眼，同时在 API 设备领域也有较大优势，在中国大陆市场其业绩已经超越了韩国 ANI，成为中国大陆市场 API 设备市占率最高的设备商。

凭借更为优越的显示性能，Micro-LED 和 Micro-OLED 等新型微显示技术目前已在各类新兴显示器件中被尝试应用，例如 Micro-OLED 技术已被应用于 VR/AR 头显设备。而根据 IDC 预测，2021 年全球 VR/AR 头显出货量超千万台，2024 年预计出货量为超四千万台，年复合增长率为 53.77%。因此，受益于新兴消费电子产品的需求拉动，Mini/Micro-LED 和 Micro-OLED 等新型微显示技术未来将具有广阔的市场前景，未来也将带动配套平板显示检测设备需求增长。

公司平板检测领域覆盖显示、触控、光学、信号等多项平板显示器核心技术指标。公司成功研发出针对 OLED 平板显示器的检测设备及配套产品并获得了国际知名公司认可，实现了对主流平板显示器 LCD 和 OLED 检测的覆盖。后续研发的柔性 OLED 的 Mura 补偿技术帮助国内最大平板显示器生产商顺利实现量产导入，协助其成为继三星后国内第一家柔性 OLED 面板量产厂商，柔性 OLED 的 Mura 补偿设备持续在国内保持累计装机量第一。公司与国际知名平板厂商三星、夏普、LG、京东方、JDI 等建立了长期稳定的合作关系，与各大面板厂商形成了较强的合作粘性。公司紧跟面板显示技术迭代，平板显示检测技术全面向 OLED 屏幕提升，MiniLED、Micro-LED 及 Micro-OLED 等新一代显示检测技术储备不断升级，其中 Micro-OLED 系列检测设备在报告期内获得终端客户首条试验线订单，在技术和市场两个维度保持了业内领先水平。

智能手表、无线耳机等可穿戴电子产品是创新消费电子产品，它既满足传统手表、耳机等的配饰属性，又可实现智能手机的部分智能终端功能。从苹果发布第一代 Apple Watch 至今，苹果公司已发布多款智能手表及无线耳机产品，其持续迭代不断创新的产品线引领着可穿戴产品的创新方向。苹果公司建立了严格的供应商遴选体系，子公司欧立通经过多年合作，成功进入其供应商体系并持续供应可穿戴电子产品的检测及组装设备。未来公司将立足子公司欧立通，持续布局智能手表、无线耳机等消费电子的组装和检测业务，保持与苹果、富士康、立讯集团、广达、歌尔集团等厂商的良好合作关系，并积极拓展新的优质客户群。2021 年子公司欧立通实现营业收入 3.65 亿元，同比增长约 20%，实现归母净利润 1.43 亿元，同比增长 3.3%。

公司持续推进半导体检测业务，有望充分受益于国产替代带来的发展良机。根据 SEMI 公布的数据，2021 年全球半导体设备销售额首次突破千亿美元大关达到 1030 亿美元，测试设备按占比 8% 计算有望超过 82.4 亿美元，其中 SOC 测试机作为占比最大的测试机种类，达到 50%，约为 41.2 亿美元。当前全球集成电路测试设备在 SOC 测试机、存储芯片测试机、射频测试机等高技术门槛测试设备领域，仍然由海外少数几家实力强大的巨头公司所垄断，在分立器件测试机、模拟测试机、低端数字测试机等中低端测试机领域，竞争格局相对比较分散。由于中国大陆加大对集成电路产业的投资布局以及越来越多的国内芯片设计企业陆续研发高端 SOC 芯片，中国大陆半导体测试设备市场的国产化率在将来的 10 年内将保持稳步提升。

半导体测试设备行业主要以标准设备为主，非标设备为辅。目前公司的非标半导体测试设备的发展战略主要瞄准大客户的大订单，为全球标杆大客户提供高性价比的测试解决方案；标准半导体设备的发展战略首先定位于 SOC 测试机、射频专用测试机以及 SIP 等先进系统封装模块测试机三个被海外厂家垄断的领域，瞄准全球畅销机型，实施参数和功能对标以及兼容的战略。

公司是全球为数不多的可以同时自主研发 ATE 架构 SOC 测试机和 PXIE 架构射频和系统模块测试机的企业。自主研发的第二代 SOC 测试机 T7600 系列的技术参数已经达到行业内公认的中档 SOC 测试机的参数水平并已在指纹、图像传感、MCU、TOF 等芯片测试上实现量产，自主研发的 PXIE 架构测试机不仅在 SIP 芯片系统级封装领域具有很强的竞争力，其射频检测系统等在核心性能指标上具有较强的市场竞争力并同时具备较高的性价比优势。目前市场上 SOC 测试机按主要性能划分为高、中、低三档 SOC 测试机，T7600 的最高配置版已经达到中档 SOC 测试机的水平。

公司研发的另外一个测试机平台基于 PXIe 架构测试机及配套四层平移式并测 128 工位 SLT 分选机 EP3000 的测试解决方案已被歌尔电子等 SIP（先进封装）厂商认可，进入大规模采购阶段，服务于美国全球顶级消费电子厂商。公司目前也是国内唯一能提供 SIP128 工位高并测测试机加分选机整体解决方案的厂商。

各类 SIP 先进封装模块以及 Micro-OLED 均是未来 VR/AR/MR 不可或缺的核心零部件，公司的平板显示事业部和半导体事业部在 2021 年均获得行业龙头企业认可完成了 SIP 和 Micro-OLED 量产或小批量订单验收。

公司通过不断技术升级保持在定制移动终端 BMS 芯片测试设备领域的技术优势，稳住大客户定制半导体测试设备业务的同时，积极推进标准设备的市场开拓，经过 2021 年的努力，在 SOC 芯片测试机、射频专用测试机、SIP 先进封装系统测试机、SLT（系统）平移式分选机、晶圆缺陷检测设备五大类标准设备领域均顺利实现了新产品+新客户的批量订单。2021 年新增客户，包括韦尔股份、嘉盛半导体、安测半导体、广东粤芯等，为 2022 年 SOC 测试机、射频测试机、先进封装系统测试尽快实现百台装机量打下了良好的客户基础。

公司积极布局新能源车检测业务，订单逐年增长，迎来快速发展期。新能源汽车测试系统涉及研发、制造及后市场等多个环节，测试项目包括性能测试、耐久测试、环境模拟测试、下线测试等等。新能源汽车测试站点作为产品制造的重要环节，可以用于对新能源汽车关键产品模块生产过程中进行各种功能和性能测试分析，因此新能源汽车测试设备在新能源汽车生产过程中扮演着越来越重要的角色。而新能源汽车的快速发展也将带动测试设备市场的快速增长。

在新能源车行业市场拓展方面，公司一方面依托美国分支机构优势已经成为美国最大电动车厂商的多年的供应商，合作关系稳定，订单逐年增加，另外一方面公司看到了国内造车新势力的崛起，于 2021 年组建了国内销售团队积极开拓国内相关优质客户并于期末获得了相关客户认可。公司不仅为新能源汽车的头部客户开发了车载电脑测试机、车身控制器测试平台和各类电子产品模块烧录和通讯测试相关设备等等，同时在 ADAS 传感器领域积极布局，开发了针对激光雷达、高压继电器、加速度传感器、摄像头模块、导航模块的生产测试相关设备，取得了客户的信任和好评。在动力电池测试领域，公司通过直接和间接的方式积极参与电池模组和电池 PACK 段的测试相关设备的技术和市场开发，已经有相关的需求落地实施。公司积极布局新能源汽车核心产品模块的组装测试线体的业务，给客户id提供整线的工艺组装和测试的整体解决方案，目前主要集中于电驱和 ADAS 相关的业务领域。公司在传统的 FCT/EOL 设备领域不断优化性能和技术迭代，通过硬件平台模块化和软件设计标准化的方式降低设备成本，缩短设备交期和调试时间，提升该领域的核心竞争力。

盈利预测、估值与评级：公司是国内领先的平板和智能穿戴检测设备的供应商，考虑到未来平板行业增速变缓，我们下调公司 2022-2023 年的归母净利润为 4.26 亿元（下调 5.66%）、5.36 亿元（下调 5.45%），预计 2024 年的归母净利润为 6.66 亿元，我们持续看好公司在半导体和新能源车检测设备领域的布局带来的业绩增量，维持“买入”评级。

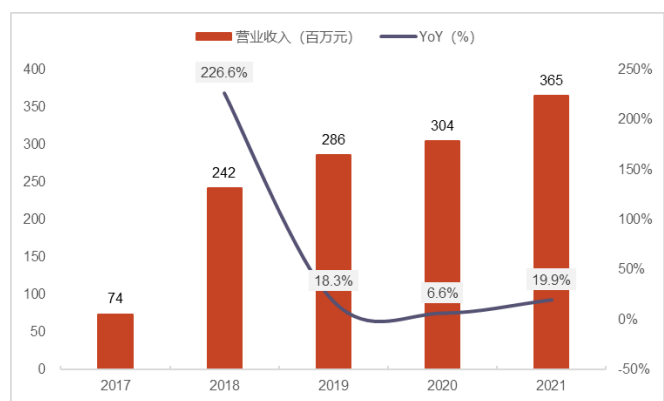
风险提示：市场竞争加剧的风险，新市场开拓不及预期，客户集中度较高的风险。

图表 1：公司盈利预测与估值简表

指标	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入（百万元）	1,677	2,020	2,504	3,059	3,698
营业收入增长率	33.37%	20.43%	23.93%	22.16%	20.91%
净利润（百万元）	265	314	426	536	666
净利润增长率	50.25%	18.43%	35.73%	25.70%	24.27%
EPS（元）	0.60	0.71	0.97	1.22	1.52
ROE（归属母公司）（摊薄）	8.37%	8.89%	11.03%	12.54%	13.94%
P/E	33	28	21	17	13
P/B	2.8	2.5	2.3	2.1	1.9

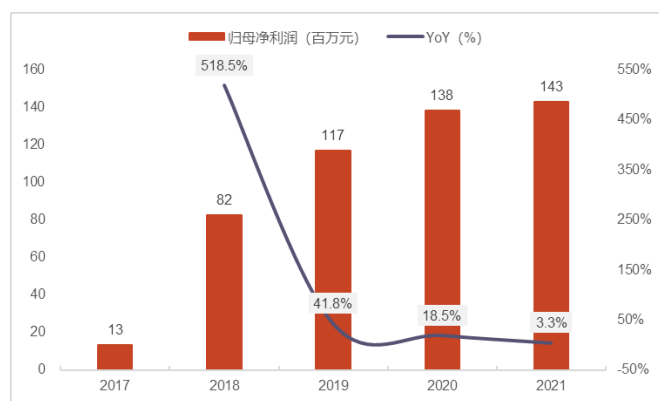
资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为 2022-04-28

图表 2：欧立通 2017-2021 营业收入情况



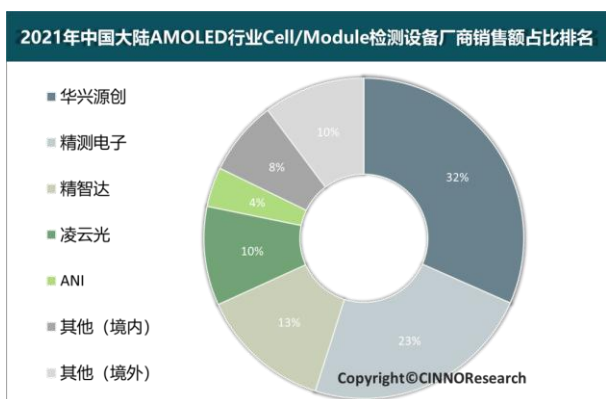
资料来源：公司公告、光大证券研究所整理

图表 3：欧立通 2017-2021 归母净利润情况



资料来源：公司公告、光大证券研究所整理

图表 4：21 年国内 AMOLED Cell/Module 检测设备销售额占比



资料来源：CINNO Research、光大证券研究所整理

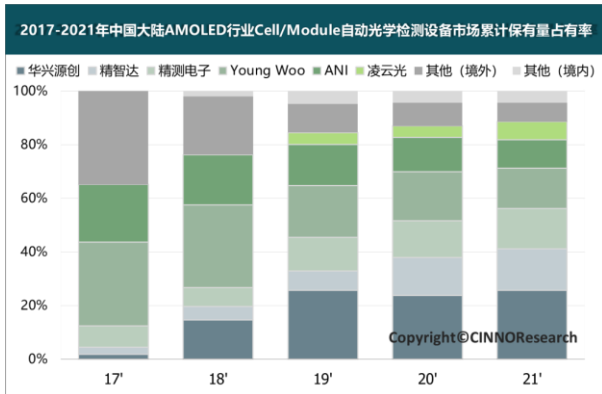
图表 5：21 年 AMOLED Cell/Module 检测设备产品布局

AMOLED 行业 Cell/Module 制程检测设备商产品布局						
设备商	AVI	API	Demura	OTP	Aging	PG
中国						
精测电子	●	●	●	●	●	●
华兴源创		●	●	●	△	●
精智达	●	●	△	●	●	●
凌云光	△	●				
韩国						
Young Woo	●				●	
ANI		●		●		

备注：●主流供应商 △少量出货/验证中/开发中

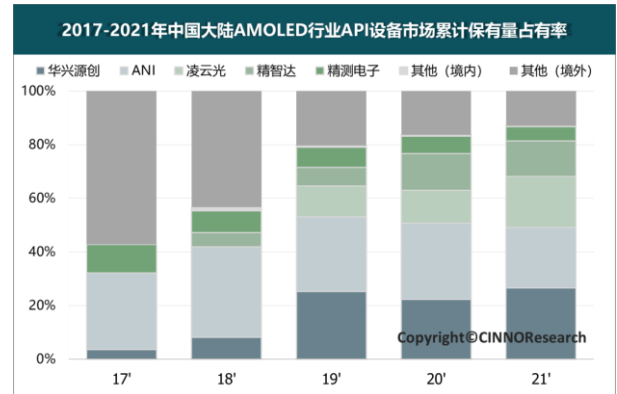
资料来源：CINNO Research、光大证券研究所整理

图表 6: 2017-2021 年国内 AMOLED 行业 Cell/Module 自动光学检测设备市场累计保有量占比情况



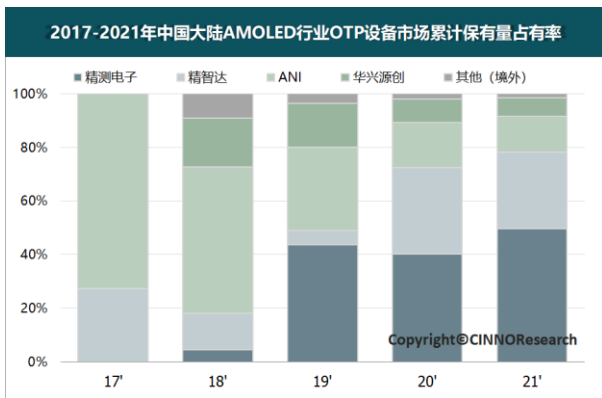
资料来源: CINNO Research、光大证券研究所整理

图表 7: 2017-2021 年国内 AMOLED 行业 API 设备市场累计保有量占比情况



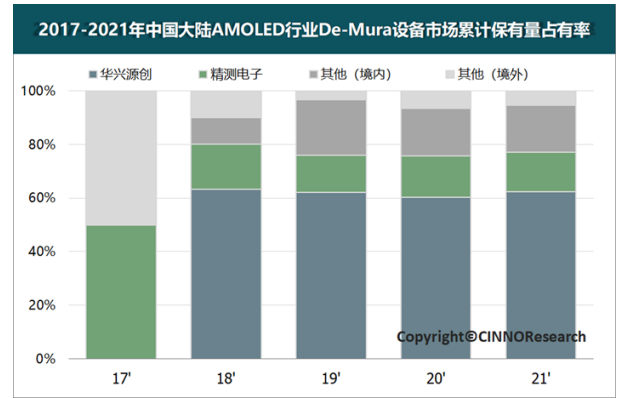
资料来源: CINNO Research、光大证券研究所整理

图表 8: 2017-2021 年国内 AMOLED 行业 OTP 设备市场累计保有量占比情况



资料来源: CINNO Research、光大证券研究所整理

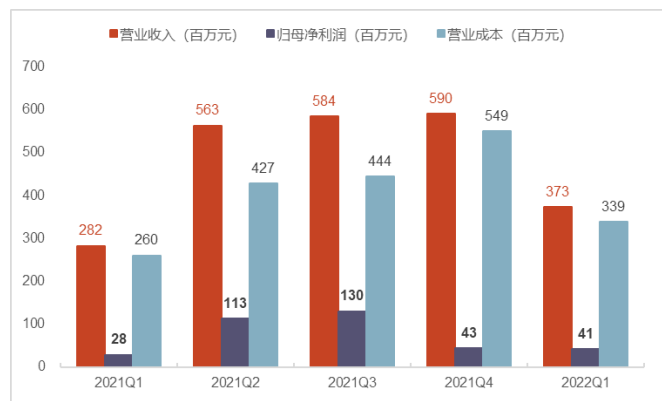
图表 9: 2017-2021 年国内 AMOLED 行业 De-Mura 设备市场累计保有量占比情况



资料来源: CINNO Research、光大证券研究所整理

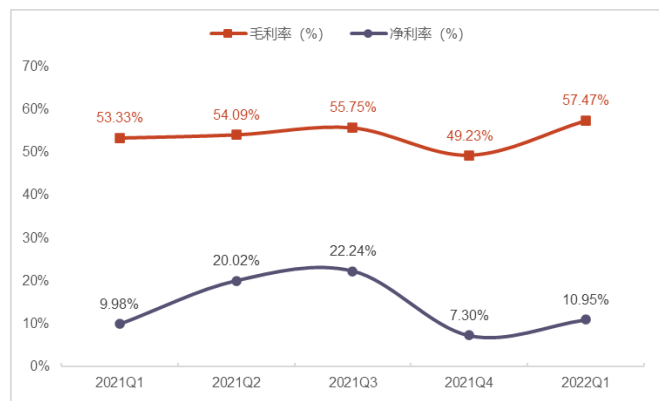
1. 公司部分季度财务指标

图表 10: 华兴源创 21Q1-22Q1 单季营收、归母净利润及成本情况



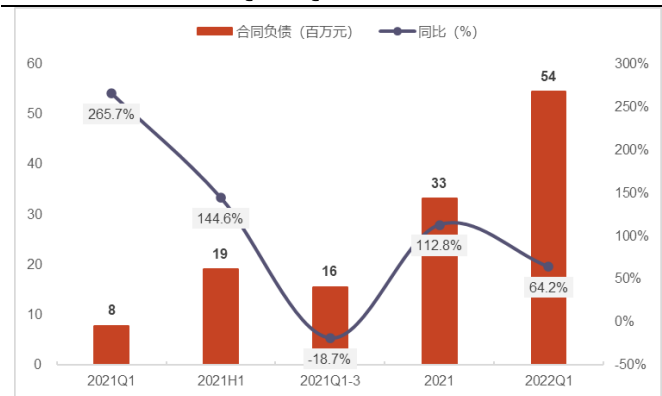
资料来源: wind、光大证券研究所整理

图表 11: 华兴源创 21Q1-22Q1 单季毛利率及净利率情况



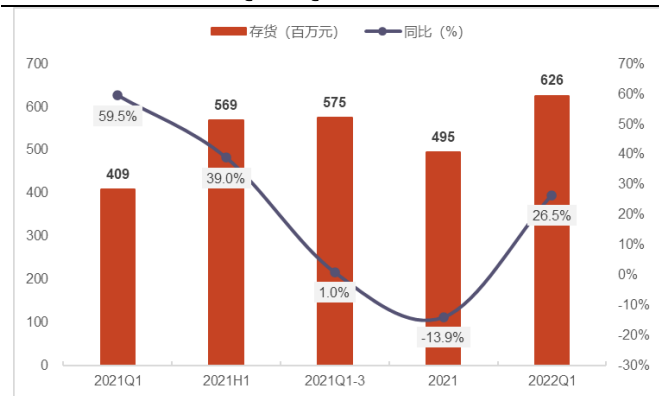
资料来源: wind、光大证券研究所整理

图表 12: 华兴源创 21Q1-22Q1 合同负债情况



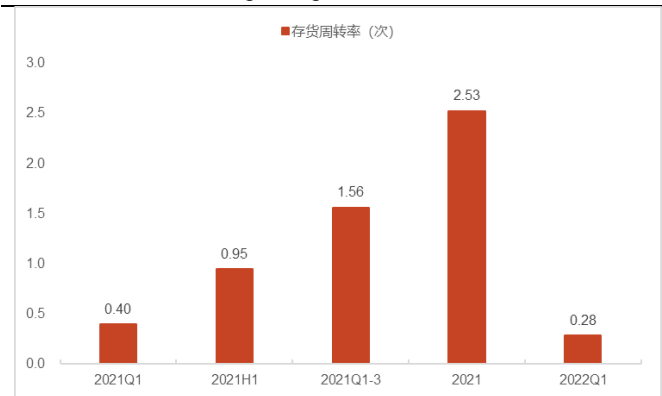
资料来源: wind、光大证券研究所整理

图表 13: 华兴源创 21Q1-22Q1 存货情况



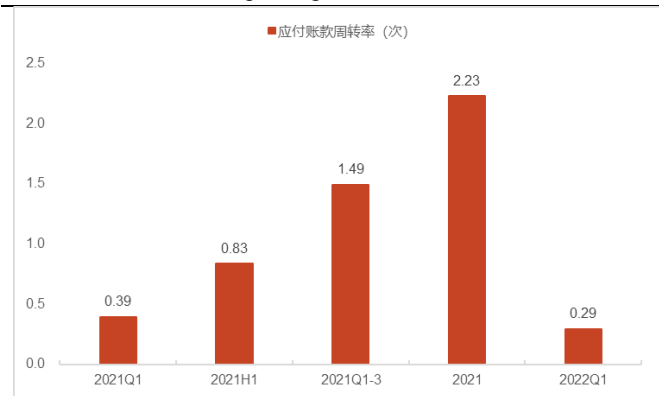
资料来源: wind、光大证券研究所整理

图表 14: 华兴源创 21Q1-22Q1 存货周转率情况



资料来源: wind、光大证券研究所整理

图表 15: 华兴源创 21Q1-22Q1 应付账款周转率情况



资料来源: wind、光大证券研究所整理

财务报表与盈利预测

利润表 (百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	1,677	2,020	2,504	3,059	3,698
营业成本	871	949	1,175	1,434	1,727
折旧和摊销	49	61	62	77	93
税金及附加	12	12	15	18	22
销售费用	109	169	208	245	296
管理费用	151	194	238	275	333
研发费用	253	353	438	520	629
财务费用	22	3	1	1	2
投资收益	18	7	3	3	3
营业利润	256	310	485	565	689
利润总额	290	318	435	547	679
所得税	25	4	9	11	14
净利润	265	314	426	536	666
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属母公司净利润	265	314	426	536	666
EPS(元)	0.60	0.71	0.97	1.22	1.52

现金流量表 (百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	333	265	479	432	549
净利润	265	314	426	536	666
折旧摊销	49	61	62	77	93
净营运资金增加	400	308	314	388	408
其他	-382	-418	-323	-569	-617
投资活动产生现金流	23	-801	-109	-202	-202
净资本支出	-112	-318	-205	-205	-205
长期投资变化	12	25	0	0	0
其他资产变化	123	-508	96	3	3
融资活动现金流	246	739	131	-22	-148
股本变化	38	1	0	0	0
债务净变化	-20	748	226	107	14
无息负债变化	258	393	-135	153	173
净现金流	596	196	501	208	199

主要指标

盈利能力 (%)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
毛利率	48.0%	53.0%	53.1%	53.1%	53.3%
EBITDA 率	20.6%	22.2%	18.7%	21.3%	21.5%
EBIT 率	17.5%	18.9%	16.2%	18.8%	19.0%
税前净利润率	17.3%	15.7%	17.4%	17.9%	18.4%
归母净利润率	15.8%	15.5%	17.0%	17.5%	18.0%
ROA	7.3%	6.1%	7.6%	8.6%	9.6%
ROE (摊薄)	8.4%	8.9%	11.0%	12.5%	13.9%
经营性 ROIC	8.7%	10.1%	9.5%	12.0%	13.2%

偿债能力	2020	2021	2022E	2023E	2024E
资产负债率	13%	31%	31%	32%	31%
流动比率	5.21	4.19	4.12	3.73	3.70
速动比率	4.63	3.59	3.69	3.31	3.26
归母权益/有息债务	-	4.72	3.97	3.95	4.37
有形资产/有息债务	-	5.70	4.83	4.98	5.55

资料来源: Wind, 光大证券研究所预测

资产负债表 (百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
总资产	3,645	5,150	5,573	6,241	6,933
货币资金	928	1,127	1,627	1,835	2,034
交易性金融资产	220	686	618	618	618
应收账款	876	1,087	1,070	1,308	1,581
应收票据	0	4	0	0	0
其他应收款 (合计)	8	9	10	12	15
存货	257	495	396	487	589
其他流动资产	20	17	17	17	17
流动资产合计	2,322	3,440	3,755	4,295	4,875
其他权益工具	0	0	0	0	0
长期股权投资	12	25	25	25	25
固定资产	349	374	524	658	777
在建工程	58	354	355	357	357
无形资产	277	262	254	246	238
商誉	601	601	601	601	601
其他非流动资产	3	37	38	38	38
非流动资产合计	1,323	1,710	1,818	1,946	2,058
总负债	478	1,618	1,709	1,969	2,156
短期借款	0	0	218	305	299
应付账款	299	553	470	574	691
应付票据	54	78	59	72	86
预收账款	0	0	0	0	0
其他流动负债	0	0	1	1	2
流动负债合计	446	822	911	1,150	1,317
长期借款	0	28	48	68	88
应付债券	0	707	707	707	707
其他非流动负债	2	18	19	19	20
非流动负债合计	32	797	799	819	840
股东权益	3,168	3,532	3,863	4,271	4,776
股本	439	439	439	439	439
公积金	2,239	2,316	2,359	2,413	2,446
未分配利润	494	698	987	1,341	1,812
归属母公司权益	3,168	3,532	3,863	4,271	4,776
少数股东权益	0	0	0	0	0

费用率	2020	2021	2022E	2023E	2024E
销售费用率	6.50%	8.36%	8.30%	8.00%	8.00%
管理费用率	9.01%	9.62%	9.50%	9.00%	9.00%
财务费用率	1.31%	0.16%	0.03%	0.05%	0.06%
研发费用率	15.06%	17.46%	17.50%	17.00%	17.00%
所得税率	9%	1%	2%	2%	2%

每股指标	2020	2021	2022E	2023E	2024E
每股红利	0.19	0.22	0.29	0.37	0.45
每股经营现金流	0.76	0.60	1.09	0.98	1.25
每股净资产	7.22	8.04	8.79	9.72	10.87
每股销售收入	3.83	4.60	5.70	6.96	8.42

估值指标	2020	2021	2022E	2023E	2024E
PE	33	28	21	17	13
PB	2.8	2.5	2.3	2.1	1.9
EV/EBITDA	25.6	20.5	19.7	14.3	11.7
股息率	0.9%	1.1%	1.4%	1.8%	2.3%

行业及公司评级体系

	评级	说明
行业及公司评级	买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上
	增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
	中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
	减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
	卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
	无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。
基准指数说明：		A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

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。

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，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，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不与、不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

法律主体声明

本报告由光大证券股份有限公司制作，光大证券股份有限公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格，负责本报告在中华人民共和国境内（仅为本报告目的，不包括港澳台）的分销。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编号已披露在报告首页。

中国光大证券国际有限公司和 Everbright Securities(UK) Company Limited 是光大证券股份有限公司的关联机构。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。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。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。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。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。

光大证券研究所

上海

静安区南京西路 1266 号
恒隆广场 1 期办公楼 48 层

北京

西城区武定侯街 2 号
泰康国际大厦 7 层

深圳

福田区深南大道 6011 号
NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼

光大证券股份有限公司关联机构

香港

中国光大证券国际有限公司
香港铜锣湾希慎道 33 号利园一期 28 楼

英国

Everbright Securities(UK) Company Limited
64 Cannon Street, London, United Kingdom EC4N 6AE