

行业研究

元件 22Q3：京瓷扩产高端 MLCC，村田预计需求 23 年触底

——海外科技龙头跟踪报告第一期

电子行业 买入（维持）

作者

分析师：刘凯

执业证书编号：S0930517100002

021-52523849

kailiu@ebsecn.com

联系人：王之含

wangzhihan@ebsecn.com

行业与沪深 300 指数对比图



资料来源：Wind

要点

2022Q3，TDK、村田、太阳诱电、京瓷、三星电机五家龙头公司营收合计为 140.85 亿美元，同比-10.3%，归母净利润 14.89 亿美元，同比-22.8%；根据彭博市场一致预测，2022Q4 营收合计为 134.07 亿美元，同比-12.7%，归母净利润 14.41 亿美元，同比-17.9%。

- **TDK：扩产电动汽车和可再生能源应用的薄膜电容产量**

2022 年 7 月 1 日至 2022 年 9 月 30 日，公司 FY23Q2 实现营收 44.23 亿美元 (YOY+2.7%)，归母净利润 4.02 亿美元 (YOY+5.5%)，其中：

(1) **被动元器件**：FY23Q2 收入 1527 亿日元，同比增长 19.3%，环比增长 7.8%。其中电容器业务收入 629 亿日元，感应设备收入 528 亿日元，其它被动元器件收入 370 亿日元。本财年初宣布的增加陶瓷电容器产量的投资计划将如期实施，增加用于电动汽车和可再生能源应用的薄膜电容产量，增加用于汽车网络的 EMI 滤波器和用于电源的感应器件产量。

(2) **传感器应用产品**：FY23Q2 收入 459 亿日元，同比增长 40.5%，环比增长 17.7%。传感器应用产品上，增加用于 ICT 市场的磁传感器产量，扩大温度、压力传感器和磁传感器在汽车市场的销售，促进 MEMS 传感器客户和应用基础的扩大。

(3) **磁性应用产品**：FY23Q2 收入 547 亿日元，同比增长-16.3%，环比增长-0.8%。磁性应用产品上扩大 MAMR 磁头销售并继续发展作为下一代技术的 HAMR，继续提高磁铁生产力。

(4) **能源应用产品**：FY23Q2 收入 3423 亿日元，同比增长 45.3%，环比增长 31.6%。能源应用产品上，与宁德时代合资生产中型充电电池按计划进行。

未来展望：

(1) 根据彭博一致预期 FY23Q3 公司实现营收 41.28 亿美元 (YOY-6.1%)，归母净利润 3.48 亿美元 (YOY-19.4%)。

(2) 能源价格飙升导致中型电池销量增加；中型电池计划：未来一段时间与宁德时代正式启动合资企业。

- **村田制作所：FY23Q2 MLCC 销量下降，预计 2023 年智能机销量将恢复**

2022 年 7 月 1 日至 2022 年 9 月 30 日，公司 FY23Q2 实现营收 34.98 亿美元 (YOY-17.8%)，归母净利润 6.16 亿美元 (YOY-25.1%)，其中：

(1) **电容器**：FY23Q2 收入 1944 亿日元，同比增长 0.8%，环比增长-3.8%。与 FY23Q1 相比，电容器业务销售下降主要原因在于电脑、工业和其他产品销量下降导致 MLCC 销量下降，日元贬值对销售额有促进作用。

(2) **电感器和 EMI 滤波器**：FY23Q2 收入 483 亿日元，同比增长-5.9%，环比增长 3%。与 FY23Q1 相比，Q2 在智能手机的电感器上销量增加，在工业和其它领域的 EMI 抑制滤波器销量增加。

(3) 高频器件及通信模块：FY23Q2 收入 1476 亿日元，同比增长-3.6%，环比增长 36.2%。与 FY23Q1 相比，多层树脂基板/高频模块在高端智能手机上的销量增加，SAW 滤波器在大中华区智能手机制造商上的销量有所下降。

(4) 电池及电源：FY23Q2 收入 650 亿日元，同比增长 32.3%，环比增长 26.8%。与 FY23Q1 相比，锂离子二次电池在电动工具上的销量增加。

(5) 功能性设备：FY23Q2 收入 249 亿日元，同比增长-8.6%，环比增长 0.3%。与 FY23Q1 相比，传感器在移动设备和通讯设备上的销量有所增加。

未来展望：

(1) 根据彭博一致预期 FY23Q3 公司实现营收 34.31 亿美元 (YOY-17.2%)，归母净利润 5.47 亿美元 (YOY-24.7%)。

(2) 从销售上看，智能手机和电脑将大幅下降，而高端智能手机市场依然牢固，预计下一财年中低端智能手机需求将恢复；日元在外汇市场进一步贬值；汽车需求仍然旺盛，但由于半导体短缺而导致的生产限制仍在继续。

(3) 从产品来看，由于需求下降，预计公司产量将减少。

(4) 从成本来看，原材料和能源价格持续上涨。

(5) 公司受宏观经济基本面恶化的严重影响，预测认为需求很难在本财年前恢复，预计下个财年需求将逐步改善，届时汽车半导体供应链情况将会有所好转，预计供需环境的恶化将在本财年第四季度触底。

● 太阳诱电：MLCC 业务在 FY23Q2 的产能利用率约 80%，预计 FY23Q3 和 FY23Q4 的产能利用率约为 70%

2022 年 7 月 1 日至 2022 年 9 月 30 日，公司 FY23Q2 实现营收 6.24 亿美元(YOY-22.7%)，归母净利润 0.91 亿美元(YOY-35%)，其中：

(1) 电容器：FY23Q2收入564.38亿日元，环比增长3.4%。其中，电容器在通信和汽车行业运用上的销量有所增加，用于IT基础设施/工业设备的销售额略有下降。

(2) 电感器：FY23Q2收入151.56亿日元，环比增长29%。用于通信设备的产品，如智能手机，以及用于消费产品、信息设备和汽车产品上的电感器销售有所增加。电感器销售额的增长带动了整体销售额的增长。

(3) 集成模块与设备：FY23Q2收入82.76亿日元，环比增长-9.6%。与Q1相比销售下降主要原因：中国用于智能手机的通信设备（FBAR/SAW）销量下降。

(4) 其他：FY23Q2收入64亿日元，环比增长2.4%。其他收入中，汽车用铝电解电容器销量增加。

未来展望：

(1) 根据彭博一致预期 FY23Q3 公司实现营收 6.11 亿美元 (YOY-22.7%)，归母净利润 0.61 亿美元 (YOY-48.1%)。

(2) FY2023Q2 MLCC产能利用率约为80%，预计FY23Q3、FY23Q4将达到70%左右；下半财年，将根据需求减少的情况减少库存，使库存降至合理水平。

(3) FY2023Q2 MLCC用于IT基础设施/工业设备的产品销售较Q1有所下降，而用于消费产品、信息设备、通信设备和汽车的产品销售有所增加。

(4) 通信设备业务（FBAR/SAW）目前主要产品用于智能手机，但用于汽车的

高可靠性通信设备受到好评，预计随着未来市场扩大，销量将会增加。

- **京瓷：持续扩大小型、大容量 MLCC 生产能力**

2022 年 7 月 1 日至 2022 年 9 月 30 日，公司 FY23Q2 实现营收 37.63 亿美元(YOY-9.1%)，归母净利润 1.85 亿美元(YOY-37.2%)，其中：

(1) **核心组件业务**：FY23Q2收入1574.60亿日元，占总收入比例为30.3%，同比增长18.4%，环比增长11.3%。核心组件业务包括工业和汽车零部件业务、半导体元件业务和其他，占总收入比例分别为9.6%、19.4%和1.3%。销售收入增加主要源自需求的增加，包括陶瓷包装、有机包装以及信息和通信相关市场板块需求的增加，如半导体元件业务中的5G。

(2) **电子元器件业务**：FY23Q2收入1004.81亿日元，占总收入比例为19.3%，同比增长16.1%，环比增长5.3%。电子元器件业务收入增加主要来源于对工业和汽车相关行业市场电容器等组件的需求增加以及日元走弱的积极影响。

(3) **解决方案业务**：FY23Q2收入2660.75亿日元，占总收入比例为51.2%，同比增长11.1%，环比增长3.1%。解决方案业务中包括工业工具分组、文件解决分组、通信分组和其他，占总收入比例分别为15.5%、20.2%、9.8%和5.7%。解决方案业务收入增加主要原因：工业工具分组和文件解决分组主要产品销量的增加。

未来展望：

(1) 根据彭博一致预期 FY23Q3 公司实现营收 35.61 亿美元 (YOY-15.5%)，归母净利润 3.5 亿美元 (YOY-14.6%)。

(2) **基岛研发中心**：2022 年 9 月开始运营，主要研究领域包括用于电子设备的陶瓷封装、MLCC、SOFC 系统单元线和包括航空航天、医疗在内的新领域。

(3) **位于鹿儿岛工厂的新生产设施**：扩大小型、大容量 MLCCs 生产能力，计划 2024 年 5 月运营，生产项目为 MLCCs，年度生产目标：2025 财年约 100 亿日元，2026 财年约 200 亿日元。

- **三星电机：消费级 MLCC 承压，车规 MLCC 持续增长**

2022 年 7 月 1 日至 2022 年 9 月 30 日，公司 22Q3 实现营收 17.78 亿美元(YOY-19.1%)，归母净利润 1.95 亿美元(YOY-32.8%)，其中：

(1) **组件**：22Q3 收入 9298 亿韩元，占总收入比例为 39%，同比下滑 30%，环比下滑 18%。组件业务中包括电子组件和 MLCC，其中 MLCC 营收占组件营收的 91%。营收下降的原因在于 IT 设备需求缓慢和零部件库存调整。但在 ADAS、自动驾驶和电动汽车的增长推动下，汽车 MLCC 继续扩张。

(2) **光学和通信解决方案**：22Q3 收入 9014 亿韩元，占收入比例为 38%，同比增长 14%，环比增长 16%。销售额增加主要原因是为韩国/海外主要客户的新高端增加了高性能相机模块。

(3) **封装解决方案**：22Q3 收入 5525 亿韩元，占总收入比例为 23%，同比增长 26%，环比增长 3%。由于 5G/网络/汽车基板的强劲需求，尽管智能手机和电脑等特定应用的需求放缓，但整体收入还是增加。

未来展望：

(1) 根据彭博一致预期 22Q4 公司实现营收 16.76 亿美元 (YOY-7.3%)，归母

净利润 1.35 亿美元 (YOY+94.6%)。

(2) 虽然 IT 需求的不确定性预计将继续存在, 但汽车需求可能会保持稳定。① 专注于高端智能手机的高价值超小尺寸/超高电容 MLCC; ②通过多元化汽车客户群体和增加可靠性 MLCC 的供应, 继续追求高于市场的收入增长。

(3) ①由于季节性因素的影响, 预计移动相机模块需求疲软; 因此应专注于使用高像素摄像头及时响应计划于 2023 年初发布的新高端产品。②汽车摄像头模块市场预计将在 ADAS/自动驾驶技术的进步推动下继续增长, 需通过增加高像素摄像头模块的供应, 专注于取得市场领导地位。

(4) ①由于季节性原因, BGA 需求在某些应用中可能会疲软, 未来将专注于 ARM 处理器生态和其他需求强劲的领域。②电脑对 FCBGA 需求预计将放缓, 但对高端 FCBGA (包括服务器/网络/汽车应用服务) 的需求预计将继续增长, 需开始大量生产服务器基板, 增加网络/汽车应用的供应。

表 1: 海外龙头元件公司季度财务数据

证券代码	证券简称	总市值 (亿美元)	营业收入 (百万美元)								归母净利润 (百万美元)							
			21Q1	21Q2	21Q3	21Q4	22Q1	22Q2	22Q3	22Q4E	21Q1	21Q2	21Q3	21Q4	22Q1	22Q2	22Q3	22Q4E
财年			FY21Q4	FY22Q1	FY22Q2	FY22Q3	FY22Q4	FY23Q1	FY23Q2	FY23Q3	FY21Q4	FY22Q1	FY22Q2	FY22Q3	FY22Q4	FY23Q1	FY23Q2	FY23Q3
截止日期			3/31/2021	6/30/2021	9/30/2021	12/31/2021	3/31/2022	6/30/2022	9/30/2022	12/31/2022	3/31/2021	6/30/2021	9/30/2021	12/31/2021	3/31/2022	6/30/2022	9/30/2022	12/31/2022
6981.T	村田	367	3,863.58	4,016.53	4,255.94	4,145.83	3,724.42	3,366.25	3,497.53	3,431.29	572.96	705.58	822.71	726.86	547.74	579.73	615.89	547.06
YoY (%)				34.5%	10.2%	0.6%	-3.6%	-16.2%	-17.8%	-17.2%		95.1%	50.3%	8.1%	-4.4%	-17.8%	-25.1%	-24.7%
QoQ (%)				4.0%	6.0%	-2.6%	-10.2%	-9.6%	3.9%	-1.9%		23.1%	16.6%	-11.7%	-24.6%	5.8%	6.2%	-11.2%
财年			FY21Q4	FY22Q1	FY22Q2	FY22Q3	FY22Q4	FY23Q1	FY23Q2	FY23Q3	FY21Q4	FY22Q1	FY22Q2	FY22Q3	FY22Q4	FY23Q1	FY23Q2	FY23Q3
截止日期			3/31/2021	6/30/2021	9/30/2021	12/31/2021	3/31/2022	6/30/2022	9/30/2022	12/31/2022	3/31/2021	6/30/2021	9/30/2021	12/31/2021	3/31/2022	6/30/2022	9/30/2022	12/31/2022
6762.T	TDK	138	3,700.10	3,838.36	4,306.90	4,394.58	4,371.24	3,935.55	4,422.76	4,127.75	59.09	246.29	380.73	431.64	517.73	242.17	401.69	348.07
YoY (%)				35.8%	24.2%	26.3%	18.1%	2.5%	2.7%	-6.1%		102.1%	43.2%	71.6%	776.1%	-1.7%	5.5%	-19.4%
QoQ (%)				3.7%	12.2%	2.0%	-0.5%	-10.0%	12.4%	-6.7%		316.8%	54.6%	13.4%	19.9%	-53.2%	65.9%	-13.3%
财年			FY21Q4	FY22Q1	FY22Q2	FY22Q3	FY22Q4	FY23Q1	FY23Q2	FY23Q3	FY21Q4	FY22Q1	FY22Q2	FY22Q3	FY22Q4	FY23Q1	FY23Q2	FY23Q3
截止日期			3/31/2021	6/30/2021	9/30/2021	12/31/2021	3/31/2022	6/30/2022	9/30/2022	12/31/2022	3/31/2021	6/30/2021	9/30/2021	12/31/2021	3/31/2022	6/30/2022	9/30/2022	12/31/2022
6976.T	太阳诱电	42	749.73	766.07	806.96	790.14	749.30	630.15	623.99	610.79	82.92	118.51	140.61	117.95	107.52	94.33	91.45	61.20
YoY (%)				38.6%	11.4%	10.6%	-0.1%	-17.7%	-22.7%	-22.7%		185.6%	124.3%	60.0%	29.7%	-20.4%	-35.0%	-48.1%
QoQ (%)				2.2%	5.3%	-2.1%	-5.2%	-15.9%	-1.0%	-2.1%		42.9%	18.7%	-16.1%	-8.8%	-12.3%	-3.1%	-33.1%
财年			FY21Q4	FY22Q1	FY22Q2	FY22Q3	FY22Q4	FY23Q1	FY23Q2	FY23Q3	FY21Q4	FY22Q1	FY22Q2	FY22Q3	FY22Q4	FY23Q1	FY23Q2	FY23Q3
截止日期			3/31/2021	6/30/2021	9/30/2021	12/31/2021	3/31/2022	6/30/2022	9/30/2022	12/31/2022	3/31/2021	6/30/2021	9/30/2021	12/31/2021	3/31/2022	6/30/2022	9/30/2022	12/31/2022
6971.T	京瓷	190	4,022.29	3,844.33	4,138.83	4,215.67	4,156.27	3,792.55	3,762.62	3,561.22	247.95	372.45	294.85	409.97	245.80	385.26	185.25	350.00
YoY (%)				32.7%	20.2%	18.5%	3.3%	-1.3%	-9.1%	-15.5%		82.1%	170.9%	57.6%	-0.9%	3.4%	-37.2%	-14.6%
QoQ (%)				-4.4%	7.7%	1.9%	-1.4%	-8.8%	-0.8%	-5.4%		50.2%	-20.8%	39.0%	-40.0%	56.7%	-51.9%	88.9%
财年			21Q1	21Q2	21Q3	21Q4	22Q1	22Q2	22Q3	22Q4	21Q1	21Q2	21Q3	21Q4	22Q1	22Q2	22Q3	22Q4
截止日期			3/31/2021	6/30/2021	9/30/2021	12/31/2021	3/31/2022	6/30/2022	9/30/2022	12/31/2022	3/31/2021	6/30/2021	9/30/2021	12/31/2021	3/31/2022	6/30/2022	9/30/2022	12/31/2022
009150.KS	三星电机	74	2,055.99	2,145.65	2,196.75	1,806.89	2,170.94	1,947.21	1,778.01	1,675.50	201.35	251.21	289.95	69.45	251.79	214.61	194.98	135.15
YoY (%)				36.6%	17.5%	29.0%	5.6%	-9.2%	-19.1%	-7.3%		471.9%	51.8%	-57.8%	25.0%	-14.6%	-32.8%	94.6%
QoQ (%)				4.4%	2.4%	-17.7%	20.1%	-10.3%	-8.7%	-5.8%		24.8%	15.4%	-76.0%	262.5%	-14.8%	-9.1%	-30.7%

资料来源: 彭博数据及一致预测, 光大证券研究所, 股价时间为 2022-11-28

表 2：海外龙头元件公司季度财务数据

证券简称	总市值 (亿美元)	营业收入 (百万美元)					归母净利润 (百万美元)					PS					PE					
		20A	21A	22E	23E	24E	20A	21A	22E	23E	24E	20A	21A	22E	23E	24E	20A	21A	22E	23E	24E	
财年		FY21	FY22	FY23E	FY24E	FY25E	FY21	FY22	FY23E	FY24E	FY25E											
截止日期		03/31/2021	03/31/2022	03/31/2023	03/31/2024	03/31/2025	03/31/2021	03/31/2022	03/31/2023	03/31/2024	03/31/2025											
村田	367	15,377.80	16,141.62	13,040.87	13,723.84	14,696.76	2,236.15	2,797.42	2,146.37	2,260.27	2,499.70	2	2	3	3	2	16	13	17	16	15	
YoY (%)			5.0%	-19.2%	5.2%	7.1%		25.1%	-23.3%	5.3%	10.6%											
TDK	138	13,951.65	16,939.59	15,829.74	16,228.89	16,704.39	704.47	1,169.29	1,095.38	1,196.82	1,311.85	1	1	1	1	1	20	12	13	12	11	
YoY (%)			21.4%	-6.6%	2.5%	2.9%		66.0%	-6.3%	9.3%	9.6%											
太阳诱电	42	2,838.61	3,113.73	2,441.27	2,584.84	2,790.02	269.93	484.12	280.95	307.17	361.25	1	1	2	2	1	15	9	15	14	12	
YoY (%)			9.7%	-21.6%	5.9%	7.9%		79.4%	-42.0%	9.3%	17.6%											
京瓷	190	14,403.40	16,376.88	14,232.49	14,397.31	14,819.92	851.00	1,321.72	1,141.58	1,192.86	1,255.10	1	1	1	1	1	22	14	17	16	15	
YoY (%)			13.7%	-13.1%	1.2%	2.9%		55.3%	-13.6%	4.5%	5.2%											
财年		20A	21A	22E	23E	24E	20A	21A	22E	23E	24E											
截止日期		12/31/2020	12/31/2021	12/31/2022	12/31/2023	12/31/2024	12/31/2020	12/31/2021	12/31/2022	12/31/2023	12/31/2024											
三星电机	74	6,582.95	8,453.82	7,162.12	7,389.01	8,196.49	862.12	750.21	738.75	677.30	816.06	1	1	1	1	1	9	10	10	11	9	
YoY (%)			28.4%	-15.3%	3.2%	10.9%		-13.0%	-1.5%	-8.3%	20.5%											

资料来源：彭博数据及一致预测，光大证券研究所，股价时间为 2022-11-28

投资建议：我们看好新能源、车用电子、5G 等新需求对被动元件行业的带动，以及国产化给国内厂商带来的发展契机，推荐行业龙头厂商，包括：

(1) 新能源高景气赛道：法拉电子、江海股份；

(2) 复苏赛道：MLCC 龙头三环集团、风华高科；纸质载带龙头洁美科技；电感龙头顺络电子、麦捷科技；铝电解电容器龙头艾华集团。

风险分析：扩产进度不及预期、下游需求不及预期、竞争加剧风险。

表 3：国内重点公司盈利预测与估值表

公司名称	收盘价 (元)		归母净利润 (亿元)				PE (X)				市值 (亿元)
	2022/11/28	21	22E	23E	24E	21	22E	23E	24E		
三环集团	29.30	20.11	18.26	24.60	31.21	28	31	23	18	562	
法拉电子	160.54	8.31	10.28	13.54	17.50	43	35	27	21	361	
顺络电子	24.93	7.85	6.71	9.30	12.08	26	30	22	17	201	
江海股份	22.17	4.35	6.53	8.46	10.85	43	28	22	17	186	
风华高科	15.38	9.43	5.96	8.96	11.82	19	30	20	15	178	
艾华集团	26.78	4.87	5.29	6.64	8.01	22	20	16	13	107	
洁美科技	26.11	3.89	2.24	4.15	6.18	28	48	26	17	107	
麦捷科技	8.34	3.04	3.08	4.24	5.42	24	23	17	13	72	

资料来源：wind，归母净利润为 wind 一致预测，股价时间为 2022-11-28

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