

加速推进充电桩建设正当时

——电力设备行业研究周报

申港证券
SHENGANG SECURITIES

投资摘要:

每周一谈: 加速推进充电桩建设正当时

充电桩是保障新能源汽车发展的基础设施, 加速推进充电桩建设正当时。4月28日, 中央政治局会议明确指出“要巩固和扩大新能源车发展优势, 加速推进充电桩等设施建设”, 充电桩首次被点名提及。此外, 随着新能源车保有量的快速提高, 广大新能源车主充电等待时间过长的问题也逐渐浮出水面。而且, 广大农村地区仍存在公共充电基础设施建设不足, 制约了农村地区新能源汽车消费潜力的释放。加速推进充电桩建设正当时。

充电桩市场空间广阔。在公共充电桩领域, 2020-2022, “车桩比”不断提升, 这也与寻找充电桩越来越不容易、等待时间也越来越长的实际体验相符, 提高公共充电桩数量是现实需要。在私人充电桩领域, 当前新能源汽车与私人充电桩保有量比值约为 4.7, 与理想的“一车一桩”相比, 有很大的提升空间。

充电桩政策顶层设计逐步完善, 将推动充电桩进一步迅速发展:

- 2015年, 我国制定了《电动汽车充电基础设施发展指南(2015-2020年)》, 提出: 到2020年, 新增集中式充换电站超过1.2万座, 分散式充电桩超过480万个, 以满足全国500万辆电动汽车充电需求。其中“车桩比”约为“1:1”。我们预计未来充电桩的建设目标也约是“1:1”。
- 今年5月, 国家发改委和能源局制定了《加快推进充电基础设施建设 更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见》, 提出: 加快实现适宜使用新能源汽车的地区充电站“县县全覆盖”、充电桩“乡乡全覆盖”。并加大充电网络建设运营支持力度: 到2030年前, 对实行两部制电价的集中式充换电设施用电免收需量(容量)电费。

需求与政策共振, 充电桩高速发展可期。随着新能源车销量和保有量的提升, 我们预计2023/2024/2025, 充电桩销量分别为407/681/1153万台, 同比增长57%/67%/69%; 充电桩保有量分别为928/1608/2762万台, 同比增长78%/73%/72%; 新能源车与充电桩保有量之比为2.7/2.3/1.9。

投资策略:

建议关注在充电桩领域布局较早、技术实力领先的企业, 比如盛弘股份、特锐德。

市场回顾:

- 电力设备行业本周涨跌幅为1.67%, 在申万31个一级行业中, 排在第7位。
- 电力设备行业本周跑赢沪深300。本周沪深300、上证指数、深证成指、创业板指的涨跌幅分别为0.17%, 0.34%, 0.78%和1.16%。
- 在细分板块中, 电机II、其他电源设备II、光伏设备、风电设备、电池和电网设备涨跌幅分别为8.44%, 3.63%, 2.69%, 3.04%、-0.79%和4%。
- 电池版块周涨幅前五个股分别为: 豪鹏科技, 星云股份, 福能东方, 厦钨新能, 天力锂能。
- 电池版块周跌幅前五个股分别为: 昆工科技, 杭可科技, 天奈科技, 科达利, 长虹能源。

行业热点:

国轩发布自研全新LMFP体系L600启晨电池。

风险提示:

新能源车销量不及预期。

评级

增持(维持)

2023年05月21日

曹旭特

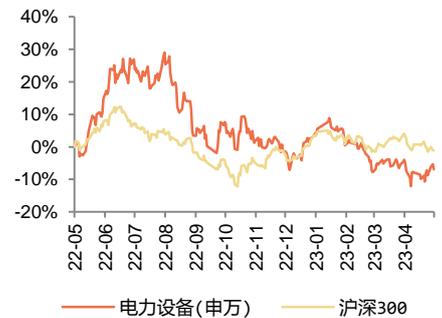
分析师

SAC 执业证书编号: S1660519040001

行业基本资料

股票家数	330
行业平均市盈率	22.14
市场平均市盈率	12.1

行业表现走势图



资料来源: Wind, 申港证券研究所

相关报告

- 《电力设备行业研究周报: 4月动力电池装机量稳步增长》2023-05-14
- 《电力设备行业研究周报: 电新行业2023Q1财报总结》2023-05-04
- 《电力设备行业研究周报: 电新行业2023Q1基金持仓分析》2023-04-23

内容目录

1. 每周一谈：加速推进充电桩建设正当时	3
2. 电新行业本周市场行情回顾	6
3. 锂电行业重点材料价格数据	7
4. 行业重要新闻事件	8
5. 风险提示	8

图表目录

图 1：国内车桩比情况	3
图 2：本周各行业涨跌幅	6
图 3：重点指数周涨跌幅	6
图 4：电力设备板块周涨跌幅	6
图 5：电池板块周涨幅前五	7
图 6：电池板块周跌幅前五	7
图 7：碳酸锂和单水氢氧化锂价格（万元/吨）	7
图 8：电池价格（元/Wh）	7
图 9：正极材料价格（万元/吨）	7
图 10：六氟磷酸锂价格（万元/吨）	7
图 11：国产中端不同规格隔膜价格（元/平方米）	8
图 12：电解液价格（万元/吨）	8
表 1：国内新能源车与充电桩数量	3
表 2：充电桩建设相关政策演变	5

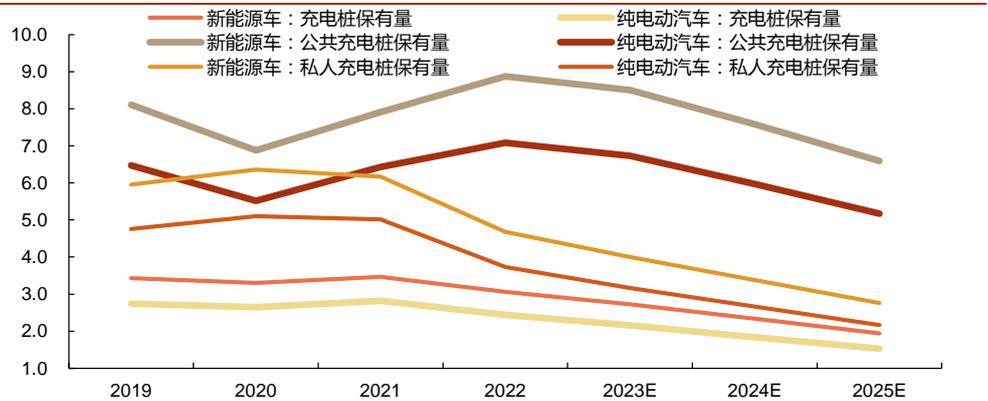
1. 每周一谈：加速推进充电桩建设正当时

充电桩是保障新能源汽车发展的基础设施，加速推进充电桩建设正当时。4月28日，中央政治局会议明确指出“要巩固和扩大新能源车发展优势，加速推进充电桩等设施建设”，充电桩首次被点名提及。此外，随着新能源车保有量的快速提高，广大新能源车主充电等待时间过长的问题也逐渐浮出水面。而且，广大农村地区仍存在公共充电基础设施建设不足，制约了农村地区新能源汽车消费潜力的释放。适度超前建设充电基础设施，优化新能源汽车使用环境，对推动新能源汽车下乡、促进乡村全面振兴具有重要意义。加速推进充电桩建设正当时。

充电桩市场空间广阔。在公共充电桩领域，2020-2022，“车桩比”不断提升，这也与寻找充电桩越来越不容易、等待时间也越来越长的实际体验相符，提高公共充电桩数量是现实需要。在私人充电桩领域，当前新能源汽车与私人充电桩保有量比值约为4.7，与理想的“一车一桩”相比，有很大的提升空间。2020/2021/2022年：

- ◆ 新能源汽车与公共充电桩保有量比值分别为 6.9/7.9/8.9；
- ◆ 纯电动汽车与公共充电桩保有量比值分别为 5.5/6.4/7.1；
- ◆ 新能源车与私人充电桩保有量比值分别为 6.4/6.2/4.7；
- ◆ 纯电动汽车与私人充电桩保有量比值分别为 5.1/5/3.7。

图1：国内车桩比情况



资料来源：Wind，申港证券研究所

表1：国内新能源车与充电桩数量

	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
新能源车保有量 (万辆)	419	555	907	1595	2525	3761	5367
YOY		33%	63%	76%	58%	49%	43%
纯电动汽车保有量 (万辆)	334	446	737	1274	1998	2961	4213
YOY		33%	65%	73%	57%	48%	42%
插混汽车保有量 (万辆)	85	110	170	322	527	799	1154

	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
充电桩保有量 (万台)	122	168	262	521	928	1608	2762
		38%	56%	99%	78%	73%	72%
公共充电桩保有量 (万台)	52	81	115	180	297	496	814
YOY		56%	42%	57%	65%	67%	64%
私人充电桩保有量 (万台)	70	87	147	341	631	1113	1947
YOY		24%	68%	132%	85%	76%	75%
新能源车: 充电桩保有量	3.4	3.3	3.5	3.1	2.7	2.3	1.9
纯电动汽车: 充电桩保有量	2.7	2.7	2.8	2.4	2.2	1.8	1.5
新能源车: 公共充电桩保有量	8.1	6.9	7.9	8.9	8.5	7.6	6.6
纯电动汽车: 公共充电桩保有量	6.5	5.5	6.4	7.1	6.7	6.0	5.2
新能源车: 私人充电桩保有量	6.0	6.4	6.2	4.7	4.0	3.4	2.8
纯电动汽车: 私人充电桩保有量	4.8	5.1	5.0	3.7	3.2	2.7	2.2
新能源汽车销量 (万辆)	120	137	352	688	929	1236	1607
		14%	158%	96%	35%	33%	30%
纯电动汽车销量 (万辆)	97	112	292	536	724	963	1252
		15%	161%	84%	35%	33%	30%
插混汽车销量 (万辆)	23	25	60	152	205	273	354
		8%	140%	152%	35%	33%	30%
充电桩销量 (万台)		46.2	93.6	259.3	407	681	1153
			103%	177%	57%	67%	69%
公共充电桩销量 (万台)	21.7	29.1	34.0	65.1	117	199	319
		34%	17%	92%	80%	70%	60%
私人充电桩销量 (万台)		17.1	59.7	194.2	290	482	835
			249%	226%	49%	66%	73%
新能源车: 私人充电桩销量		8.0	5.9	3.5	3.2	2.6	1.9
纯电动汽车: 私人充电桩销量		6.5	4.9	2.8	2.5	2	1.5

资料来源: Wind, 申港证券研究所 注: 本文中新能源车“保有量”为“2010年之后新能源车销量累计值”

充电桩政策顶层设计逐步完善, 将推动充电桩进一步迅速发展。

- ◆ 2015年, 我国制定了《电动汽车充电基础设施发展指南(2015-2020年)》, 提出: 到2020年, 新增集中式充换电站超过1.2万座, 分散式充电桩超过480万个, 以满足全国500万辆电动汽车充电需求。其中“车桩比”约为“1:1”。我们预计未来充电桩的建设目标也均是“1:1”。
- ◆ 今年4月28日, 中央政治局会议明确指出“要巩固和扩大新能源车发展优势, 加速推进充电桩等设施建设”, 充电桩首次被点名提及。
- ◆ 今年5月, 国家发改委和能源局制定了《加快推进充电基础设施建设 更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见》, 提出: 加快实现适宜使用新能源汽车的地区充电站“县县全覆盖”、充电桩“乡乡全覆盖”。并加大充电网络建设运营支持力度: 到2030年前, 对实行两部制电价的集中式充换电设施用电免收需量(容量)电费。

表2：充电桩建设相关政策演变

时间	政策名称	发布主体	重点相关内容
2015年10月	《电动汽车充电基础设施发展指南(2015-2020年)》	国家发展改革委 国家能源局 工业和信息化部 住房城乡建设部	到2020年,新增集中式充换电站超过1.2万座,分散式充电桩超过480万个,以满足全国500万辆电动汽车充电需求。
2018年11月	《提升新能源汽车充电保障能力行动计划》	国家发展改革委 国家能源局 工业和信息化部 财政部	力争用3年时间大幅提升充电技术水平,提高充电设施产品质量,加快完善充电标准体系,全面优化充电设施布局,显著增强充电网络互联互通能力,快速升级充电运营服务品质,进一步优化充电基础设施发展环境和产业格局。
2020年5月	《2020年政府工作报告》	国务院	将充电基础设施作为七大产业之一,纳入“新基建”中,增加充电桩、换电站等基础设施。
2021年3月	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	中央政府	规划布局建设充换电设施。
2022年1月	《关于进一步提升电动汽车充电基础设施服务保障能力的实施意见》	发改委等十部门	到“十四五”末,我国电动汽车充电保障能力进一步提升,形成适度超前、布局均衡、智能高效的充电基础设施体系,能够满足超过2000万辆电动汽车充电需求。
2022年8月	《加快推进公路沿线充电基础设施建设行动方案》	交通运输部、国家能源局、国家电网等	力争到2022年底前,全国除高寒高海拔以外区域的高速公路服务区能够提供基本充电服务; 到2023年底前,具备条件的普通国省干线公路服务区(站)能够提供基本充电服务; 到2025年底前,高速公路和普通国省干线公路服务区(站)充电基础设施进一步加密优化,农村公路沿线有效覆盖,基本形成“固定设施为主体,移动设施为补充,重要节点全覆盖,运行维护服务好,群众出行有保障”的公路沿线充电基础设施网络
2023年4月	《2023年能源工作指导意见》	国家能源局	推动充电基础设施建设,上线运行国家充电基础设施监测服务平台,提高充电设施服务保障能力。
2023年5月	《加快推进充电基础设施建设 更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见》	国家发展改革委 国家能源局	加强公共充电基础设施布局建设。加快实现适宜使用新能源汽车的地区充电站“县县全覆盖”、充电桩“乡乡全覆盖”。 加大充电网络建设运营支持力度。 到2030年前,对实行两部制电价的集中式充换电设施用电免收需量(容量)电费。 落实峰谷分时电价政策,鼓励用户低谷时段充电。

资料来源：中国政府网站，申港证券研究所

需求与政策共振，充电桩高速发展可期。随着新能源车销量和保有量的提升，我们预计2023/2024/2025，充电桩销量分别为407/681/1153万台，同比增长57%/67%/69%；充电桩保有量分别为928/1608/2762万台，同比增长78%/73%/72%；新能源车与充电桩保有量之比为2.7/2.3/1.9。

投资建议: 建议关注在充电桩领域布局较早、技术实力领先的企业,比如盛弘股份、特锐德。

2. 电新行业本周市场行情回顾

电力设备行业本周涨跌幅为 **1.67%**, 在申万 31 个一级行业中, 排在第 7 位。

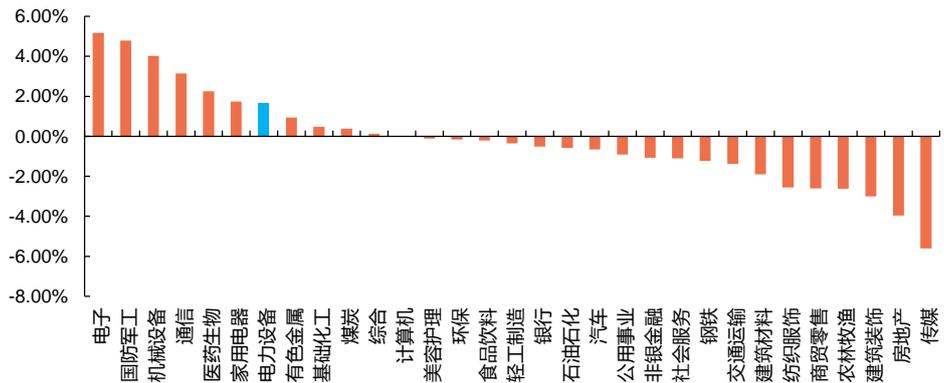
电力设备行业本周跑赢沪深 300。本周沪深 300、上证指数、深证成指、创业板指的涨跌幅分别为 0.17%, 0.34%, 0.78%和 1.16%。

在细分版块中, 电机 II、其他电源设备 II、光伏设备、风电设备、电池和电网设备涨跌幅分别为 8.44%, 3.63%, 2.69%, 3.04%、-0.79%和 4.00%。

电池版块周涨幅前五个股分别为: 豪鹏科技, 星云股份, 福能东方, 厦钨新能, 天力锂能。

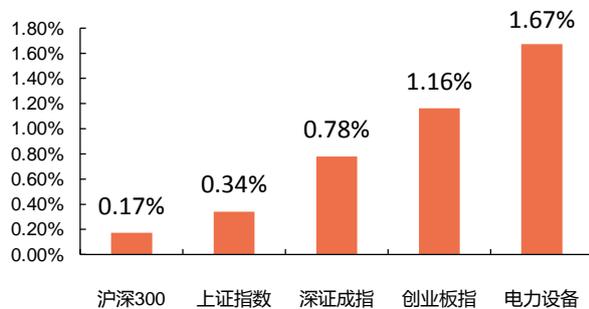
电池版块周跌幅前五个股分别为: 昆工科技, 杭可科技, 天奈科技, 科达利, 长虹能源。

图2: 本周各行业涨跌幅



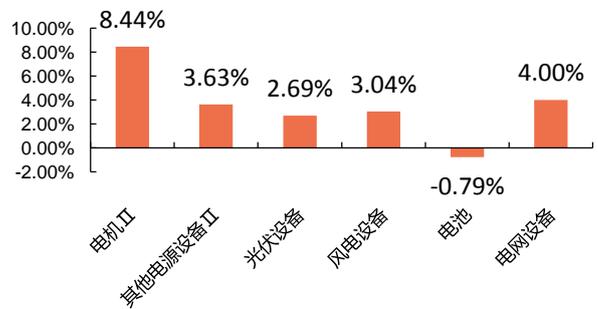
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图3: 重点指数周涨跌幅



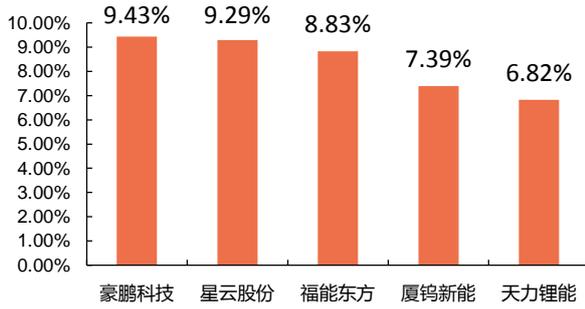
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图4: 电力设备版块周涨跌幅



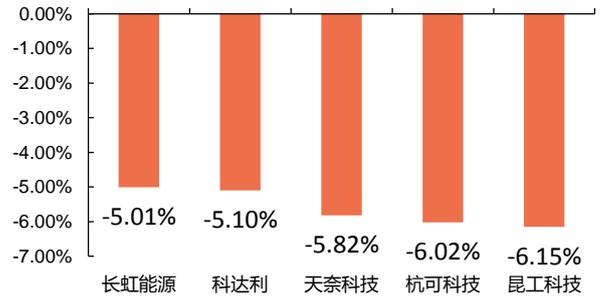
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图5: 电池板块周涨幅前五



资料来源: Wind, 申港证券研究所

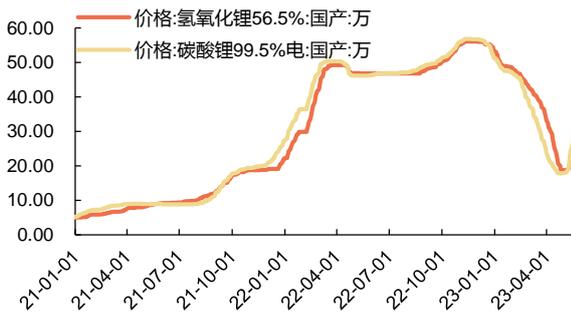
图6: 电池板块周跌幅前五



资料来源: Wind, 申港证券研究所

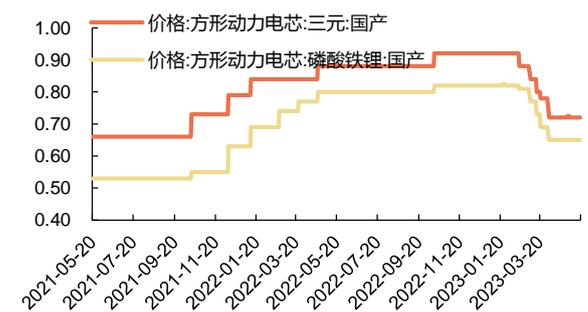
3. 锂电行业重点材料价格数据

图7: 碳酸锂和单水氢氧化锂价格 (万元/吨)



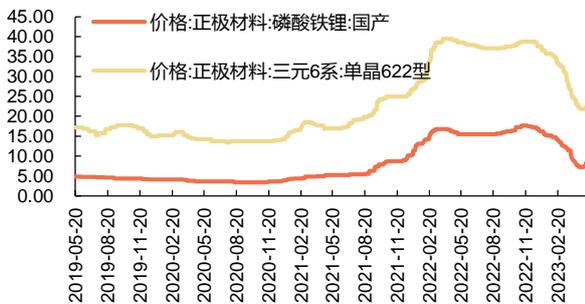
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图8: 电池价格 (元/Wh)



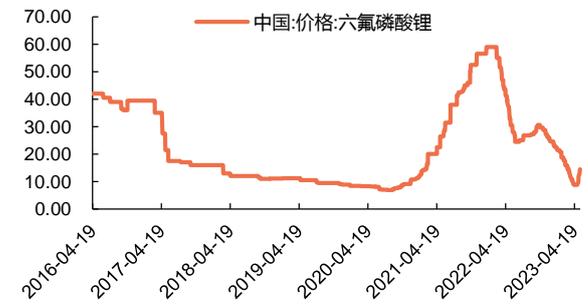
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图9: 正极材料价格 (万元/吨)

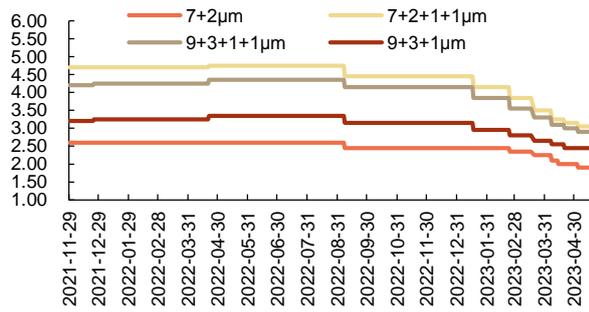


资料来源: Wind, 申港证券研究所

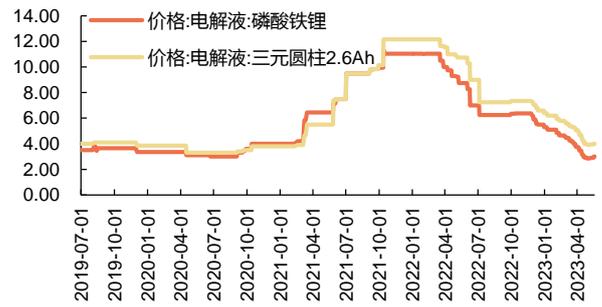
图10: 六氟磷酸锂价格 (万元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图11：国产中端不同规格隔膜价格（元/平方米）


资料来源：Wind，申港证券研究所

图12：电解液价格（万元/吨）


资料来源：Wind，申港证券研究所

4. 行业重要新闻事件

国轩发布自研全新 LMFP 体系 L600 启晨电池。5 月 19 日，国轩高科在第十二届科技大会上发布了自主研发的全新 LMFP 体系的 L600 启晨电芯及电池包。启晨 L600 LMFP 电芯实现 240Wh/kg 的质量能量密度，525Wh/L 的体积能量密度，常温循环 4000 圈，高温循环 1800 圈，轻松实现 18 分钟的快充，并且通过了所有的安全测试。采用了 L600 电芯后，体积成组率达到 76%，超越现在量产三元体系的 pack 能量密度，系统能量密度达到 190Wh/kg。我们看好 LMFP 电池的发展。

5. 风险提示

新能源车销量不及预期。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人独立研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处，不受任何第三方的影响和授意。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

申港证券股份有限公司（简称“本公司”）是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性和完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。

申港证券研究所已力求报告内容的客观、公正，但报告中的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者不应单纯依靠本报告而取代自身独立判断，应自主作出投资决策并自行承担投资风险，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。

本报告所载资料、意见及推测仅反映申港证券研究所于发布本报告当日的判断，本报告所指证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会产生波动，在不同时期，申港证券研究所可能会对相关的分析意见及推测做出更改。本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。

本报告仅面向申港证券客户中的专业投资者，本公司不会因接收人收到本报告而视其为当然客户。本报告版权归本公司所有，未经事先许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如转载或引用，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、发布、转载和引用者承担。

行业评级体系

申港证券行业评级体系：增持、中性、减持

增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5% 以上
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上

市场基准指数为沪深 300 指数

申港证券公司评级体系：买入、增持、中性、减持

买入	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 15% 以上
增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上