

美推迟公布 IRA 部分细则

宁德时代海外进程加速



报告日期：2022 年 12 月 25 日

★ 动态跟踪

本周，美国将 IRA 法案中动力电池相关要求细则的公布延期至明年 3 月，相关条款也将在指导细则公布后生效。而该法案中其他条款已确定生效时间，主要包括：车辆最终组装地要在北美——在法案通过后已生效；消费者收入上限、车辆售价上限、取消车辆累计销量上限——将在明年起开始生效。早在今年 8 月该法案推出时，就因其优惠条件相对苛刻而引起了不少质疑，认为车企和相关供应商难以在短时间内满足这些要求，以至于绝大多数新能源车将反而得不到税收抵免的支持。而电池中涉及核心矿物质材料、组件的要求就是其中较为苛刻且难以立刻被满足的要求之一。此次延迟在一定程度上缓和了这个问题——明年 1-3 月，符合整车制造、消费者收入、车辆售价等其他要求的车企，就可享受 7500 美元的税收抵免，这其中包括了特斯拉、通用等在先前补贴政策下因达到累计销量上限而不再享受优惠的车企。所以，此次推迟将在明年年初为北美部分新能源车企带来利好，也有望为部分新能源车的销量起到提振作用。

此外，宁德时代位于德国的首个海外工厂如期实现电芯量产，储能方面，也斩获了英企 7.5GWh 储能订单。就市场表现来看，今年以来宁德时代海外装机量增速可观。据 SNE Research 数据，今年 1-10 月，宁德时代海外累计装机 30.92GWh，较去年同期 14.92GWh 同比增长 107%。结合前文提到的美国税收优惠政策对电池关键材料、电池组件的要求，以及前几周提到的欧盟委员会将全面修订欧盟电池法规，虽然美国的指导细则将延迟公布、欧盟新电池法也尚未被批准和生效，但是保护主义愈发明显、市场准入标准愈发苛刻的趋势已必不可挡。

★ 投资建议

行业格局处于高速变化中，建议关注产品力强、供应稳定性强的企业。

★ 风险提示

政策推进不及预期；新能源汽车产销不及预期。

孙伟东 资深分析师（有色金属）
从业资格号：F3035243
投资咨询号：Z0014605
Tel: 8621-63325888
Email: weidong.sun@orientfutures.com

目录

1. 重点标的跟踪.....	5
2. 产业链数据跟踪.....	6
2.1. 整车：全球.....	6
2.2. 整车：中国.....	7
2.3. 整车：欧洲.....	8
2.4. 整车：北美.....	8
2.5. 整车：其他地区.....	9
2.6. 中国：电动车充电设施.....	10
2.7. 中国：动力电池.....	11
2.8. 中国：原材料价格.....	12
3. 热点资讯汇总.....	15
3.1. 中国.....	15
3.2. 国际.....	16
4. 行业观点.....	18
5. 投资建议.....	19
6. 风险提示.....	19

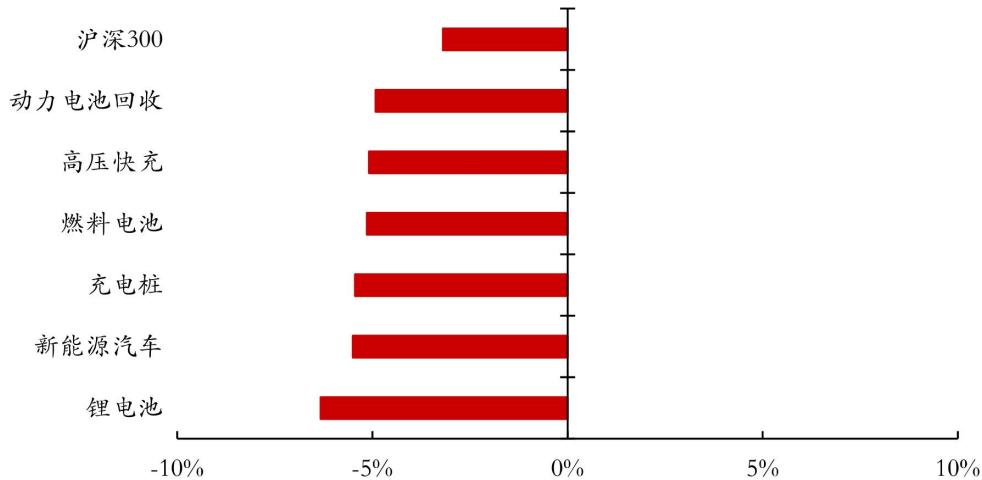
图表目录

图表 1 : 相关板块一周涨跌幅情况.....	5
图表 2 : 相关上市公司梳理——整车.....	5
图表 3 : 相关上市公司梳理——三电系统.....	6
图表 4 : 全球新能源汽车销量(分地区).....	6
图表 5 : 全球新能源汽车渗透率.....	6
图表 6 : 中国新能源汽车销量: EV.....	7
图表 7 : 中国新能源汽车销量: PHEV.....	7
图表 8 : 中汽协: 中国新能源汽车产销量.....	7
图表 9 : 公安部: 中国新能源汽车保有量.....	7
图表 10 : 欧洲新能源汽车销量: EV.....	8
图表 11 : 欧洲新能源汽车销量: PHEV.....	8
图表 12 : 北美新能源汽车销量: EV.....	8
图表 13 : 北美新能源汽车销量: PHEV.....	8
图表 14 : 其他地区新能源汽车销量: EV.....	9
图表 15 : 其他地区新能源汽车销量: PHEV.....	9
图表 16 : 公共充电桩保有量与同比.....	10
图表 17 : 中国公共充电桩保有量(分省市).....	10
图表 18 : 私人充电桩(随车配建)保有量与同比.....	10
图表 19 : 国内动力电池产量、装机量对比.....	11
图表 20 : 动力电池装车量(分材料).....	11
图表 21 : 动力电池企业装车量: 三元.....	11
图表 22 : 动力电池企业装车量: 磷酸铁锂.....	11
图表 23 : 钢日度价格.....	12
图表 24 : 铝日度价格.....	12
图表 25 : 玻璃日度价格.....	12
图表 26 : 橡胶日度价格.....	12
图表 27 : 动力电池电芯周度均价.....	13
图表 28 : 三元前驱体与三元材料日度价格.....	13
图表 29 : 碳酸锂、氢氧化锂日度价格.....	13
图表 30 : 硫酸镍日度价格.....	13
图表 31 : 硫酸钴日度价格.....	14
图表 32 : 磷酸铁与磷酸铁锂日度价格.....	14
图表 33 : 负极材料日度价格.....	14
图表 34 : 电解液日度价格.....	14

图表 35 : 隔膜日度价格.....	15
图表 36 : 锂电铜箔日度价格.....	15

1. 重点标的跟踪

图表 1: 相关板块一周涨跌幅情况



资料来源: iFinD, 东证衍生品研究院

图表 2: 相关上市公司梳理——整车

类别	股票				22/09/30 三季度 合并报表					
	代码	名称	收盘价 (12/23)	本周涨跌幅 (%)	营业收入 (亿元)	营业收入同比 (%)	归母净利润 (亿元)	归母净利润同比 (%)	毛利率 (%)	净利率 (%)
乘用车	002594.SZ	比亚迪	252.18	-6.78	2,676.88	84.37	93.11	281.13	15.89	3.73
	601633.SH	长城汽车	29.55	-3.15	994.80	9.56	81.60	65.03	19.92	8.19
	600104.SH	上汽集团	14.67	-3.80	5,274.09	-4.58	126.49	-37.84	9.65	3.36
	601238.SH	广汽集团	11.30	-4.96	803.67	44.77	80.62	52.59	6.12	10.06
	000625.SZ	长安汽车	12.81	-5.04	853.52	7.77	69.00	130.59	20.32	8.04
	601127.SH	赛力斯	41.71	-6.90	231.23	101.96	-26.75	-146.89	9.80	-15.49
商用车	000957.SZ	中通客车	12.49	-3.55	28.85	26.54	0.44	119.77	17.19	1.51
	600066.SH	宇通客车	7.37	-5.15	131.13	-16.28	1.31	-50.00	20.69	1.02
	600006.SH	东风汽车	5.74	-7.12	91.23	-25.23	0.98	-80.93	7.62	1.15

资料来源: iFinD, 东证衍生品研究院

图表 3: 相关上市公司梳理——三电系统

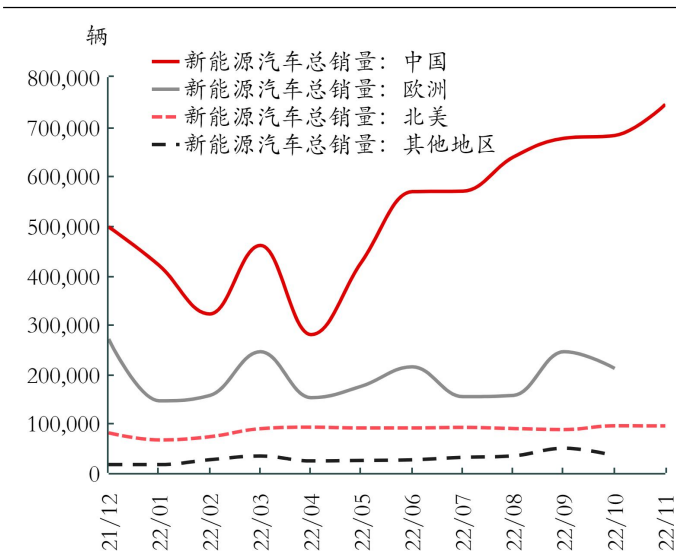
类别	股票				22/09/30 三季度 合并报表					
	代码	名称	收盘价 (12/23)	本周涨跌幅 (%)	营业收入 (亿元)	营业收入同比 (%)	归母净利润 (亿元)	归母净利润同比 (%)	毛利率 (%)	净利率 (%)
电 池	300750.SZ	宁德时代	398.48	-4.67	2,103.71	186.72	175.92	126.95	18.95	9.33
	300014.SZ	亿纬锂能	86.23	-5.45	242.83	112.12	26.66	20.30	15.86	10.95
	300207.SZ	欣旺达	21.95	-5.79	365.84	43.00	6.88	2.72	13.23	1.27
	002074.SZ	国轩高科	28.92	-8.74	144.26	152.00	1.50	121.40	14.12	1.32
	300073.SZ	当升科技	55.25	-9.43	140.87	172.40	14.78	103.18	17.66	10.49
	688005.SH	容百科技	66.87	-7.42	192.80	208.41	9.18	67.32	10.05	4.77
	600884.SH	杉杉股份	17.14	-6.95	158.41	0.82	22.09	-20.37	25.62	14.60
	603659.SH	璞泰来	54.37	-6.11	114.14	81.31	22.73	84.68	36.38	21.45
	002812.SZ	恩捷股份	132.13	-2.85	92.80	73.81	32.26	83.77	49.66	36.67
	300568.SZ	星源材质	20.87	-6.62	20.93	59.19	5.88	176.89	45.02	29.32
电 驱 动	300681.SZ	英搏尔	38.76	-7.78	13.77	202.53	0.33	91.40	13.34	2.36
	688162.SH	巨一科技	42.55	-5.44	21.66	53.95	0.97	-30.23	17.78	4.49
	002196.SZ	方正电机	7.13	-3.78	16.85	29.39	-0.10	54.74	12.25	-0.74

资料来源: iFinD, 东证衍生品研究院

2. 产业链数据跟踪

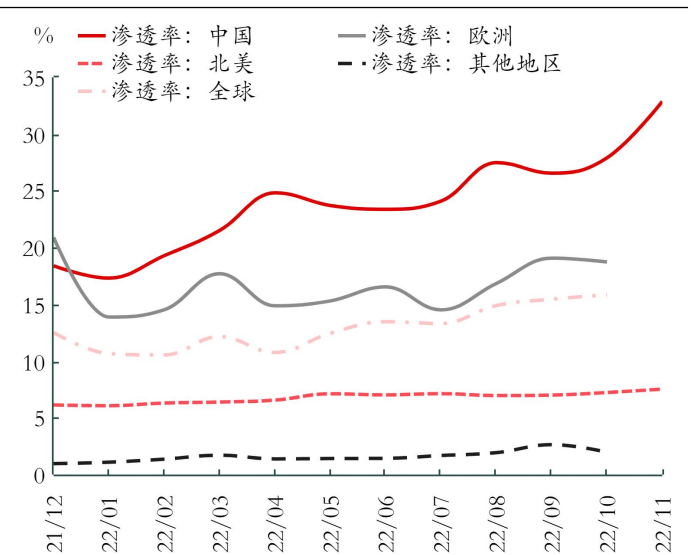
2.1. 整车: 全球

图表 4: 全球新能源汽车销量 (分地区)



资料来源: Marklines, 东证衍生品研究院

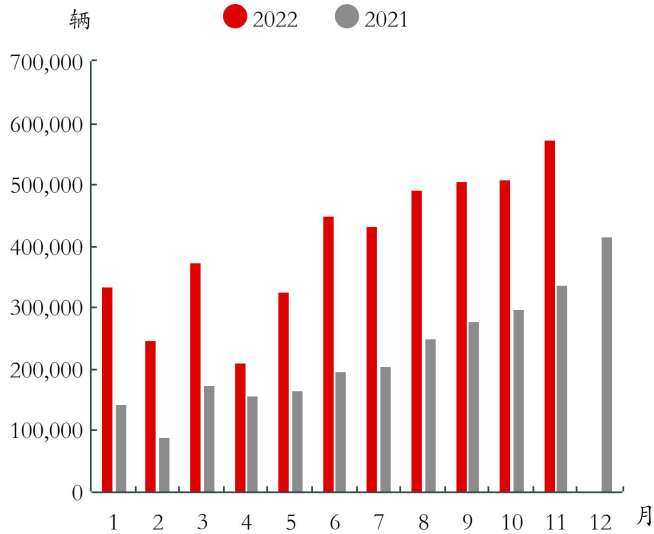
图表 5: 全球新能源汽车渗透率



资料来源: Marklines, 东证衍生品研究院

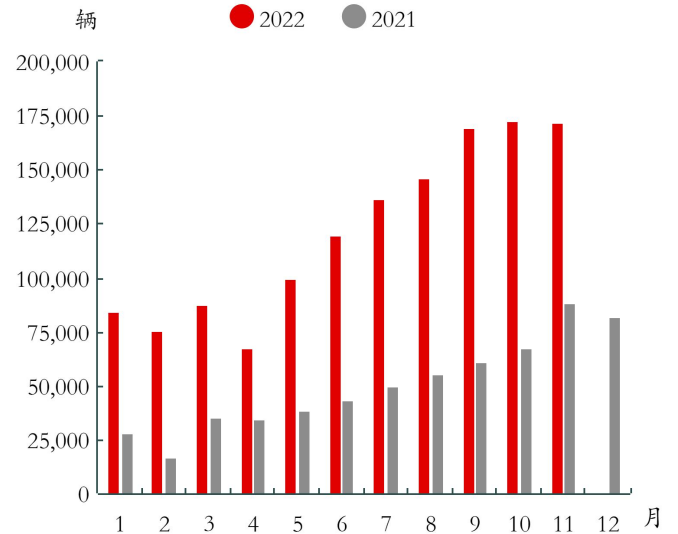
2.2. 整车：中国

图表 6：中国新能源汽车销量：EV



资料来源：Marklines，东证衍生品研究院

图表 7：中国新能源汽车销量：PHEV



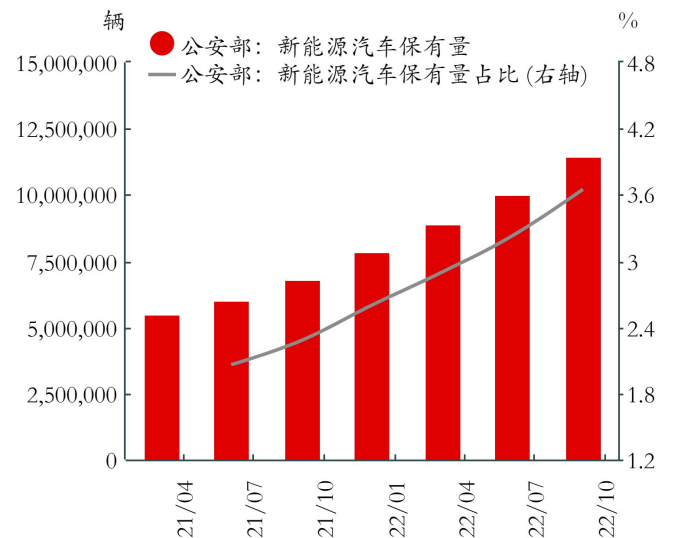
资料来源：Marklines，东证衍生品研究院

图表 8：中汽协：中国新能源汽车产销量



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

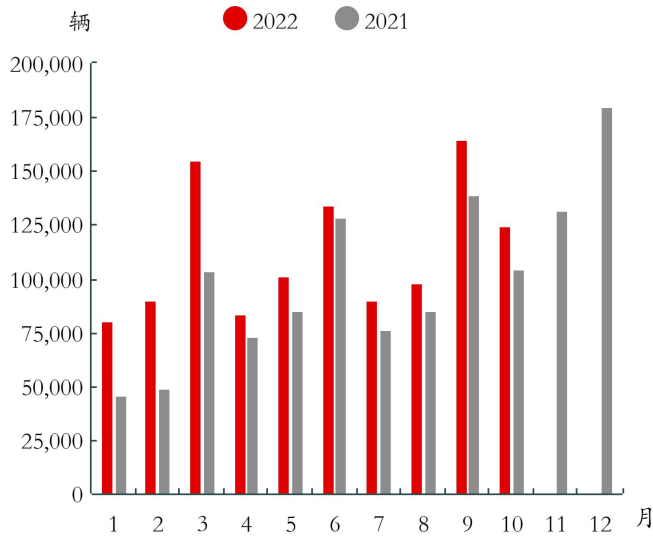
图表 9：公安部：中国新能源汽车保有量



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

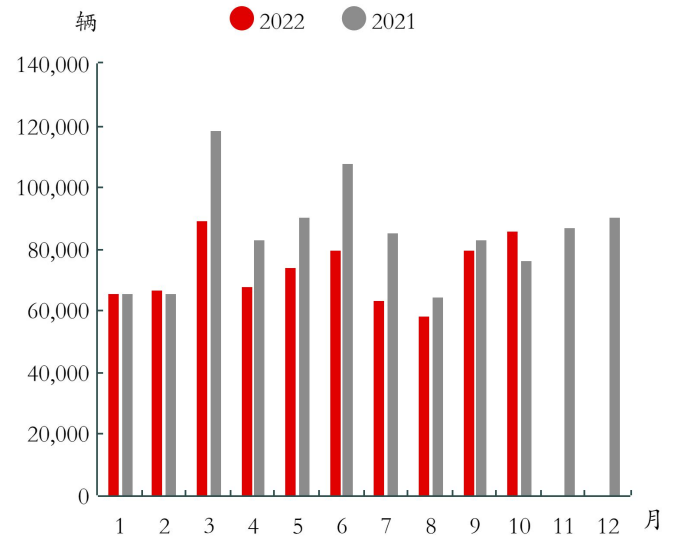
2.3. 整车：欧洲

图表 10：欧洲新能源汽车销量：EV



资料来源：Marklines，东证衍生品研究院

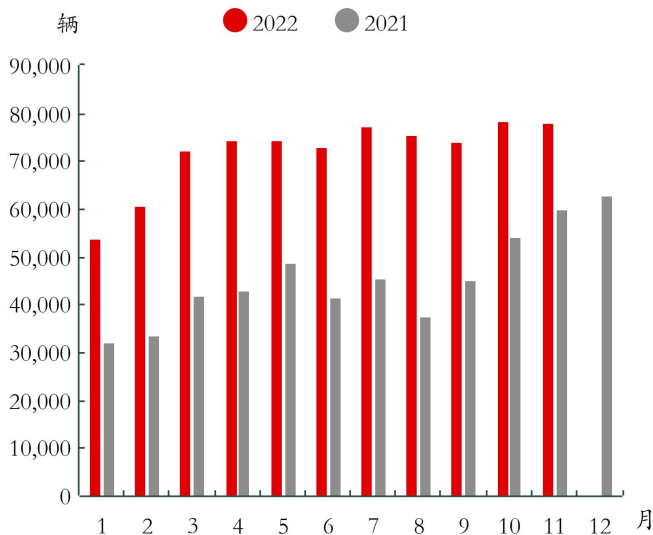
图表 11：欧洲新能源汽车销量：PHEV



资料来源：Marklines，东证衍生品研究院

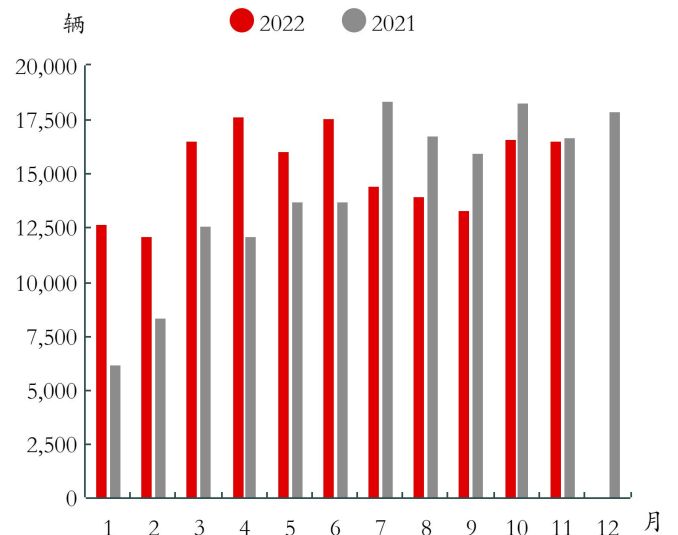
2.4. 整车：北美

图表 12：北美新能源汽车销量：EV



资料来源：Marklines，东证衍生品研究院

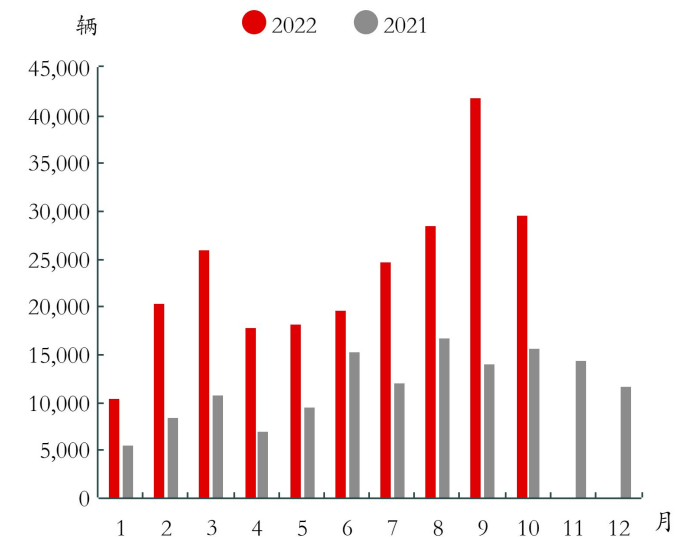
图表 13：北美新能源汽车销量：PHEV



资料来源：Marklines，东证衍生品研究院

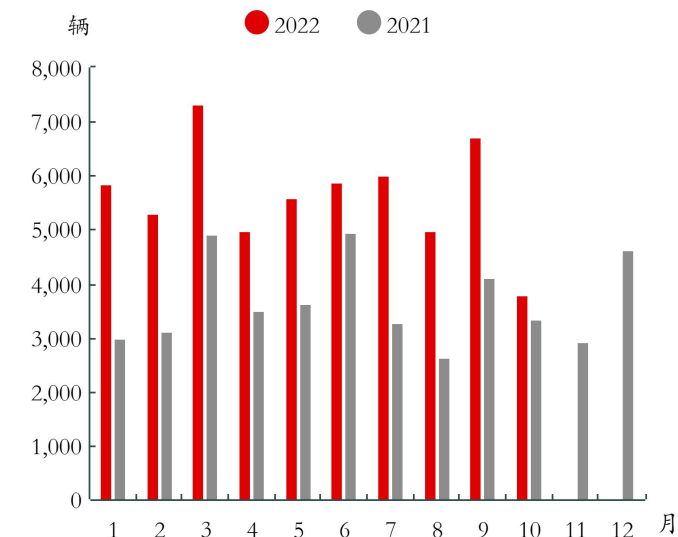
2.5. 整车：其他地区

图表 14：其他地区新能源汽车销量：EV



资料来源：Marklines，东证衍生品研究院

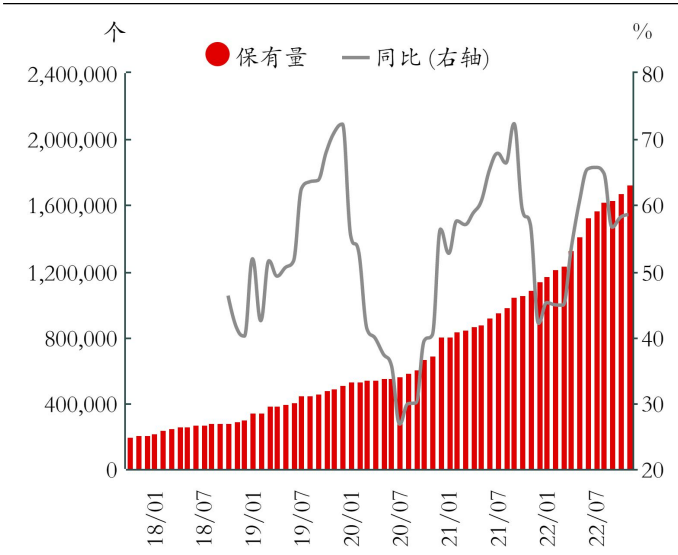
图表 15：其他地区新能源汽车销量：PHEV



资料来源：Marklines，东证衍生品研究院

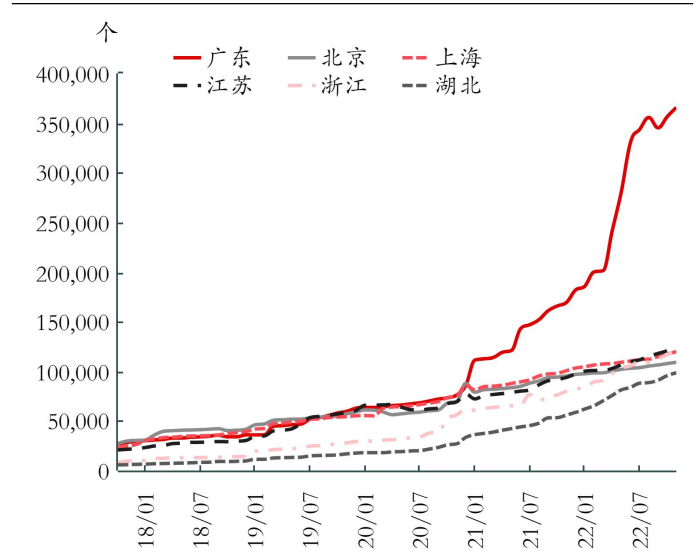
2.6. 中国：电动车充电设施

图表 16：公共充电桩保有量与同比



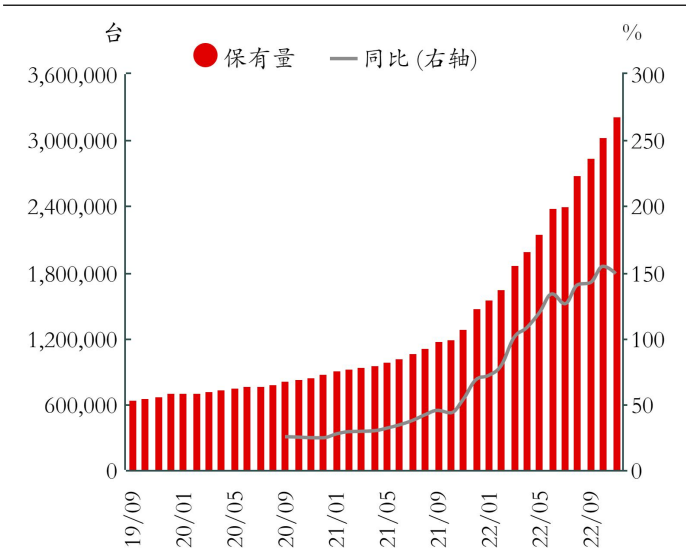
资料来源：Wind，东证衍生品研究院

图表 17：中国公共充电桩保有量（分省市）



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

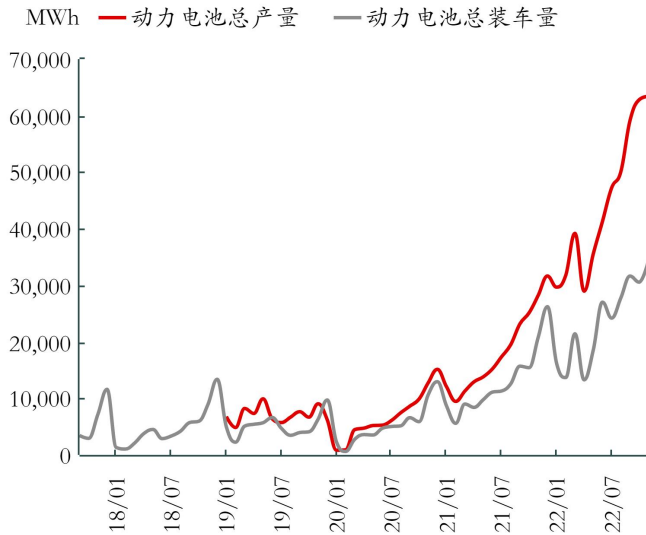
图表 18：私人充电桩（随车配建）保有量与同比



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

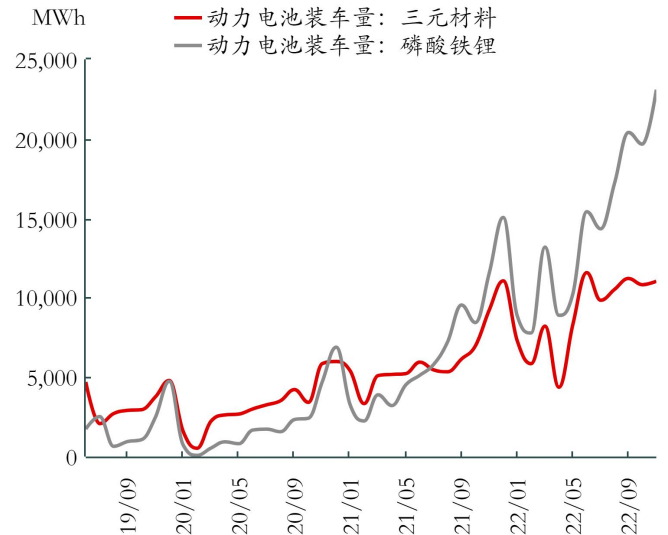
2.7. 中国：动力电池

图表 19: 国内动力电池产量、装机量对比



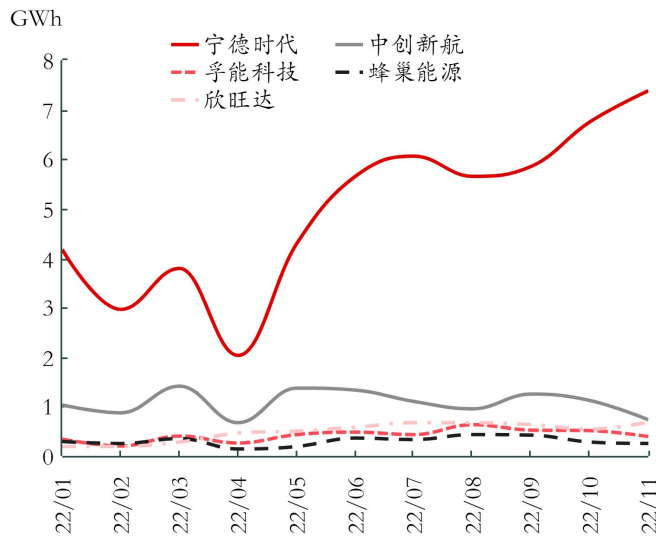
资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，东证衍生品研究院

图表 20: 动力电池装车量（分材料）



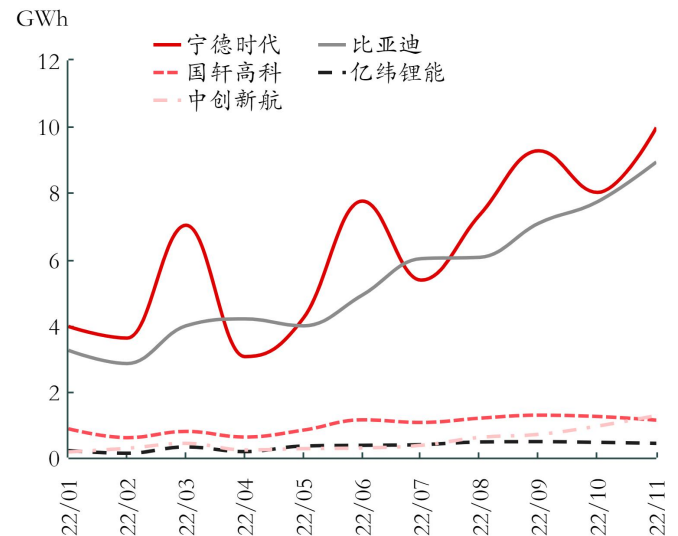
资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，东证衍生品研究院

图表 21: 动力电池企业装车量：三元



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，东证衍生品研究院

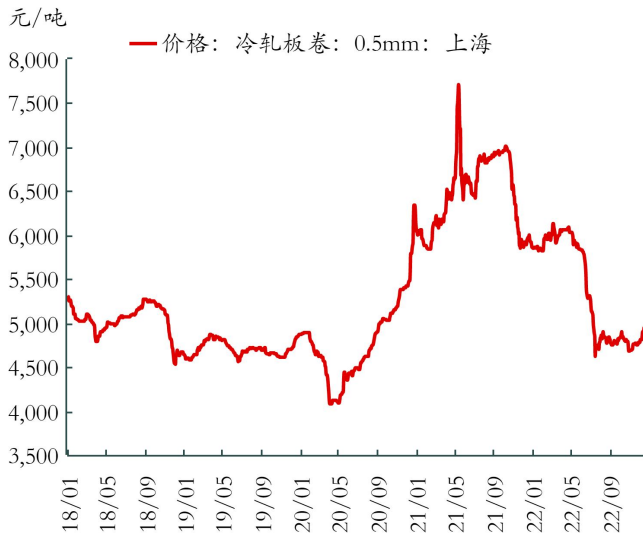
图表 22: 动力电池企业装车量：磷酸铁锂



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，东证衍生品研究院

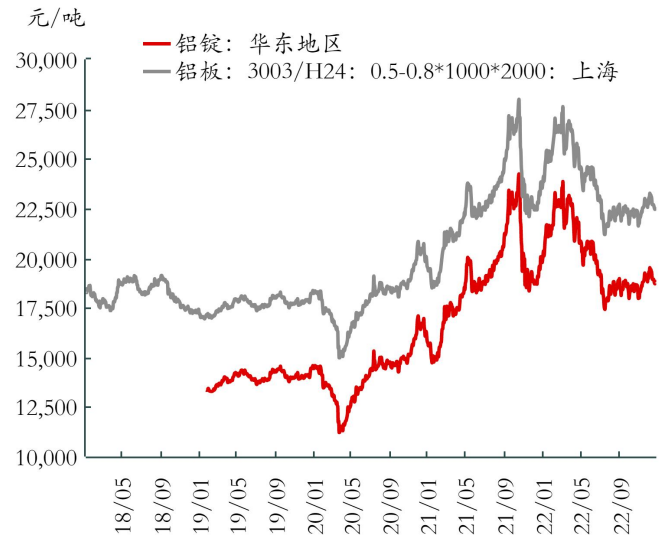
2.8. 中国：原材料价格

图表 23: 钢日度价格



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

图表 24: 铝日度价格



资料来源：Wind，我的有色网，东证衍生品研究院

图表 25: 玻璃日度价格



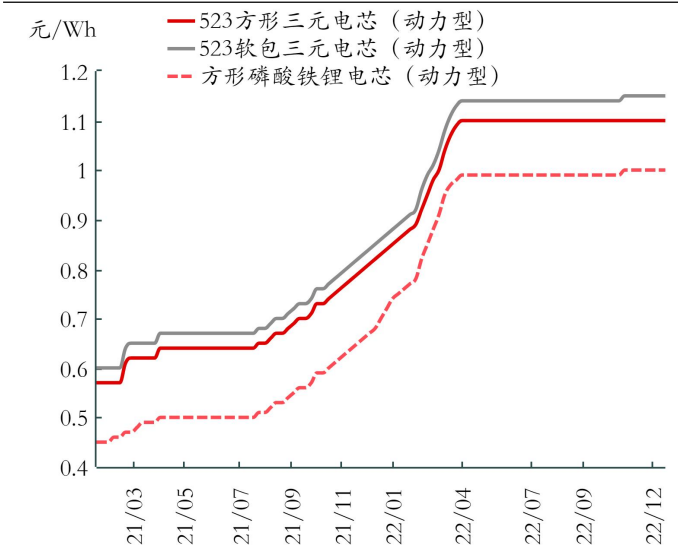
资料来源：隆众资讯，东证衍生品研究院

图表 26: 橡胶日度价格



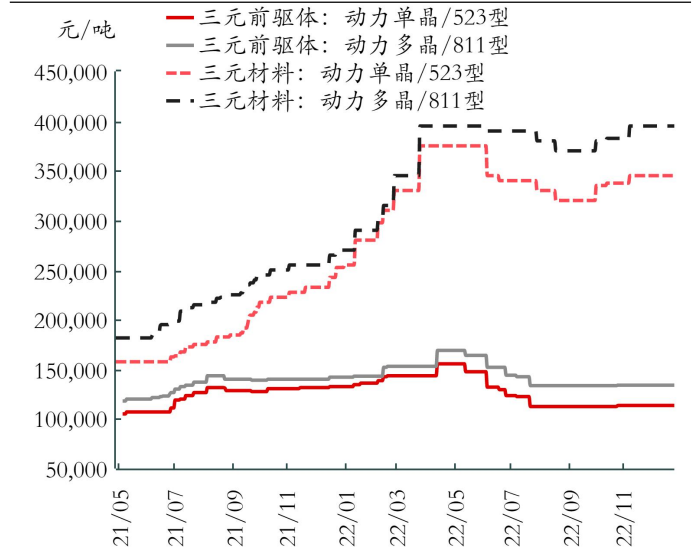
资料来源：Wind，隆众资讯，东证衍生品研究院

图表 27: 动力电池电芯周度平均价



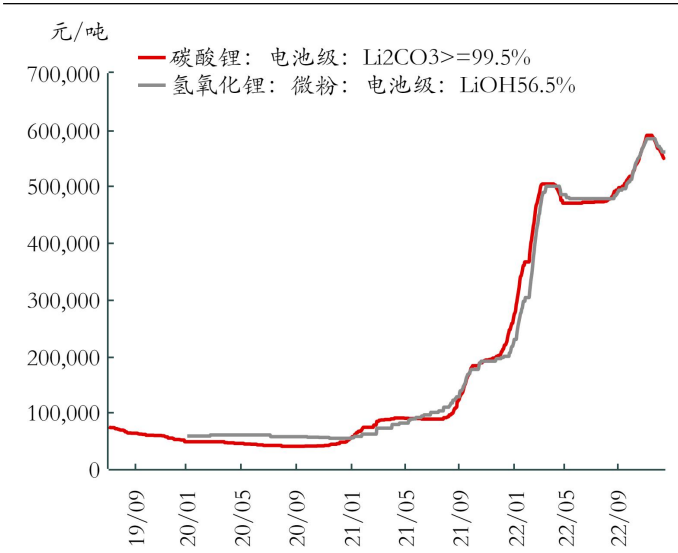
资料来源: SMM, 东证衍生品研究院

图表 28: 三元前驱体与三元材料日度价格



资料来源: 上海钢联, 东证衍生品研究院

图表 29: 碳酸锂、氢氧化锂日度价格



资料来源: 上海钢联, 东证衍生品研究院

图表 30: 硫酸镍日度价格



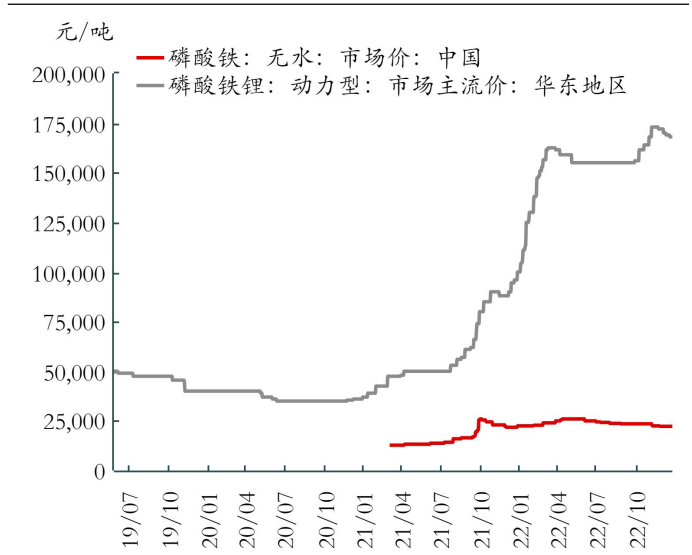
资料来源: 上海钢联, 东证衍生品研究院

图表 31: 硫酸钴日度价格



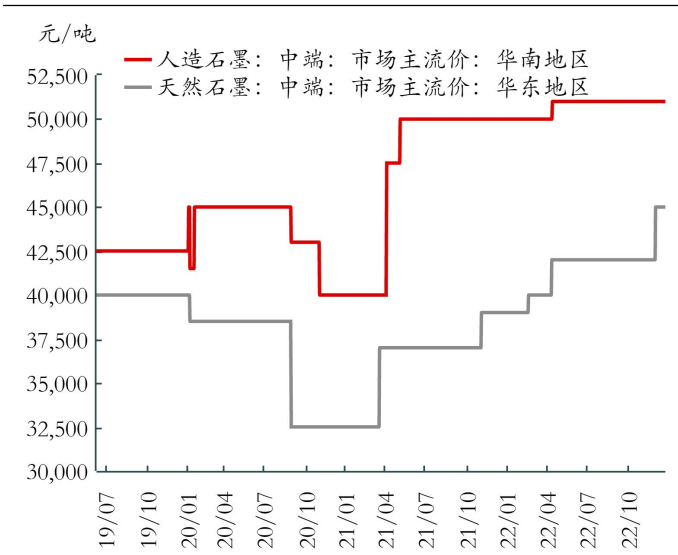
资料来源：上海钢联，东证衍生品研究院

图表 32: 磷酸铁与磷酸铁锂日度价格



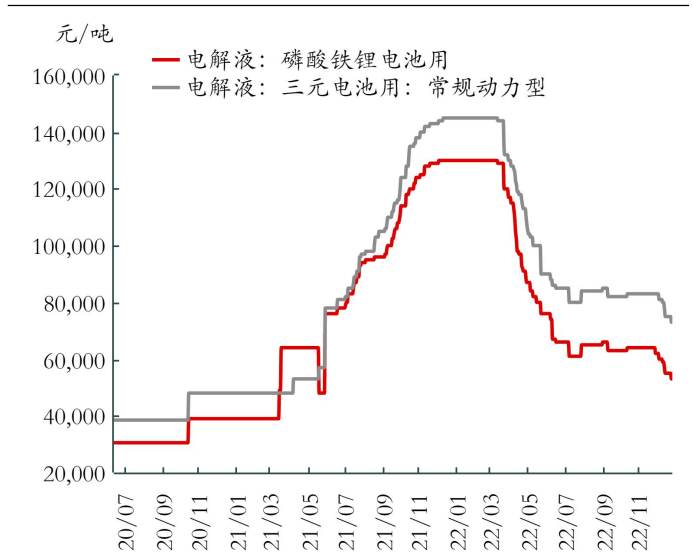
资料来源：上海钢联，东证衍生品研究院

图表 33: 负极材料日度价格



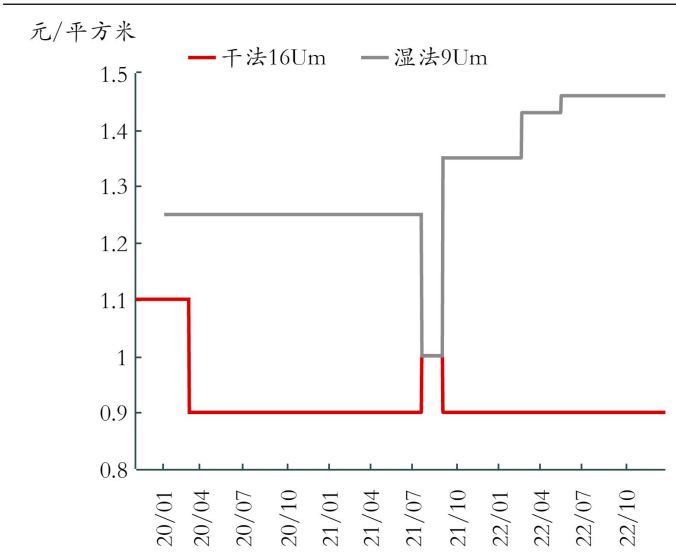
资料来源：上海钢联，东证衍生品研究院

图表 34: 电解液日度价格



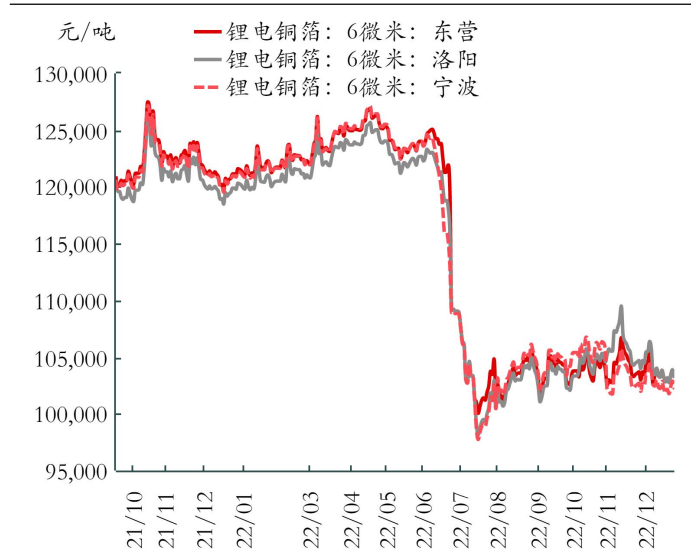
资料来源：上海钢联，东证衍生品研究院

图表 35: 隔膜日度价格



资料来源: 上海钢联, 东证衍生品研究院

图表 36: 锂电铜箔日度价格



资料来源: 上海钢联, 东证衍生品研究院

3. 热点资讯汇总

3.1. 中国

1、瑞浦兰钧向港交所提交上市申请

12月19日,瑞浦兰钧向香港交易所递交IPO招股书。本次IPO募集资金将主要用于扩大产能;先进锂离子电池、先进材料和先进生产工艺的核心技术研发;偿还银行贷款以及用作营运资金和其他一般公司用途。(来源:MarkLines)

2、飞步科技完成超亿元B2轮融资

12月19日,飞步科技宣布已完成超亿元B2轮融资。所募集资金将主要用于自动驾驶产品技术研发,加速推动港口等传统行业实现智能化升级。(来源:飞步科技官方微信公众号)

3、蔚来汽车部分用户信息被窃取

12月20日,蔚来汽车发布公告称,确认2021年8月之前的部分用户基本信息和车辆销售信息被窃取,并被黑客发送邮件勒索225万美元。(来源:蔚来汽车官方社区)

4、江淮汽车拟 17 亿收购蔚来旗下资产

12 月 22 日，江淮汽车公告称，公司拟收购蔚来汽车（安徽）有限公司（安徽蔚来）持有的在建工程-设备安装工程相关项目资产，预计交易价格 17.04 亿元（含税）。本次收购资产事项不会影响公司的正常生产经营，若交易顺利实施，有利于继续深化与蔚来汽车的战略合作。（来源：江淮汽车公司公告）

5、阿维塔 11 在重庆工厂量产下线

12 月 20 日，阿维塔首款智能电动轿跑 SUV 阿维塔 11 首批量产车在长安汽车重庆工厂正式下线，将于 12 月底正式开启批量交付。

阿维塔 11 基于全新一代智能电动车 CHN 技术平台打造，全系搭载 AVATRANS 智能领航系统，标配华为 DriveONE 双电机四驱系统，搭载宁德时代三元锂电池包。（来源：华为智能汽车解决方案、阿维塔官方微信公众号公告）

3.2. 国际

6、IRA 税收抵免细则延期至 3 月发布

12 月 19 日，美国财政部宣布 IRA 法案实施时间表：年底前，将发布有关关键矿物和电池组件要求的预期方向的信息，帮助制造商做好准备，以便在新要求生效时识别符合税收抵免条件的车辆；明年 3 月，将发布关键矿物和电池组件要求的指导意见。（来源：美国财政部官网公告）

7、德国将对环保型商用车的资助延长至 2026 年

12 月 15 日，德国政府下属的负责协调项目支持的 NOW 宣布，德国联邦交通和数字基础设施部（BMDV）资助带有环保型替代驱动装置的商用车以及相关的加油和充电基础设施的指导方针 KsNI 已经得到欧盟委员会的重新批准，可以在更大范围内继续实施。由此，资助计划的期限将从 2024 年底延长到 2026 年底，资助总额也将增加。BMDV 将在 2025 年前提供总计约 13 亿欧元的资金，以支持购置环保型商用车。此外，到 2025 年还将提供约 63 亿欧元用于建设或扩大乘用车及卡车加油和充电基础设施。（来源：MarkLines）

8、德国政府计划在汉堡市开展自动驾驶出行项目

12 月 19 日，德国联邦交通和数字基础设施部（BMDV）宣布，计划将汉堡建成一个地铁交通示范区，到 2030 年将有多达 1 万辆自动驾驶汽车在汉堡运行。（来源：MarkLines）

9、印尼政府将为本土组装的 EV、HV、电动摩托车提供购置补贴

印度尼西亚工业部长公布一项补贴政策，购买电动车（EV）时，每辆车最多可获得 8,000 万印尼盾的补贴，混动车（HV）和电动摩托车的购车补贴预计最多分别为 4,000 万印尼盾和 800 万印尼盾。此外，在将搭载传统内燃机的摩托车改造为电动摩托车时，政府将最高补助 500 万印尼盾。但该补贴仅适用于本地组装（CKD）车辆。

部长还表示，将与财政部讨论是否将进口电动汽车（CBU）纳入补贴范围。补贴计划的实施时间和规模尚未明确。（来源：马来西亚当地媒体 Paul Tan）

10、奇瑞将在 2023 年中期重新进入马来西亚并计划进行 CKD 生产

奇瑞汽车计划，在 2023 年中期前在马来西亚推出品牌并开设 30 多家经销店。到目前为止，奇瑞已经在马来西亚市场投放了瑞虎 7 Pro、瑞虎 8 Pro 以及新款 B 级 SUV Omoda 5。奇瑞强调其目标是从燃油车开始扩大其在马来西亚的市场份额，此外，生产将以 CKD（全散件组装）的形式进行，已被外包给 Inokom。（来源：马来西亚当地媒体 Paul Tan）

11、戴姆勒卡车增设光伏系统扩大工厂碳中和能源供应

12 月 20 日，戴姆勒卡车宣布，将通过增设光伏（PV）系统来扩大其内部可再生能源发电。德国的梅赛德斯-奔驰工厂（Woerth、Kassel、Gaggenau、Mannheim）将从今年秋季起开始组装新太阳能发电设备，并将在 2023 年 5 月前逐步并网。

目前，德国国内来看，卡车工厂安装了 5,400kWp 的光伏模块，与现有系统一起每年可产生高达 5,700MWh 的电力。全球来看，该公司已安装了约 7,200kWp 的光伏模块，每年可产生约 7,900MWh 电力，未来将安装约 15 万 kWp 的光伏模块，每年可产生约 29 万 MWh 的电力。进展中的光伏项目位于巴西、土耳其、南非等。（来源：戴姆勒卡车公司公告）

12、宁德时代德国工厂顺利实现电芯生产

12 月 21 日，宁德时代宣布其位于德国图林根州的首个海外工厂如期实现锂离子电池电芯的量产，电芯通过了宁德时代全球产品需通过的所有测试，意味着宁德时代已具备对欧洲客户的本地生产及供货能力。

据悉，宁德时代德国工厂已于 2021 年第三季度在 G1 厂房启动模组生产。今年 4 月，该工厂正式获得图林根州 8GWh 的电芯生产许可，次批电芯就是由 G2 厂房的第一条电芯产线顺利下仓。宁德时代德国工厂计划总投资 18 亿欧元，规划产能 14GWh，未来将为当地总共提供 2000 个就业岗位。（来源：宁德时代官方微信公众号）

13、宁德时代与 Gresham House 达成全球战略合作

12月22日，宁德时代宣布，与英国新能源投资商 Gresham House 储能基金公司达成近 7.5GWh 长期供货意向协议。双方将根据市场需求，努力将合作规模扩大至 10GWh，共同推动公用事业规模储能的应用落地。

此次战略合作是宁德时代首次与运营储能项目的资产管理公司直接合作，开创了行业合作新模式。Gresham House plc 是一家专业的另类资产管理集团，致力于以 ESG 为核心的多行业实物投资。其子公司 Gresham House 储能基金公司聚焦可再生能源转型，是英国最大的投资公用事业规模电池储能系统的基金。（来源：宁德时代官方微信公众号）

14、宝马和澳大利亚 ECM Lithium 签署氢氧化锂的长期供应合同

12月21日，矿业公司 European Lithium 宣布，已通过其奥地利的全资子公司 ECM Lithium AT GmbH 与宝马公司签署了一份具有约束力的长期氢氧化锂供应合同。ECM Lithium 授予宝马优先购买（从奥地利沃尔夫斯堡开采的资源中提取的）所有氢氧化锂的权利。氢氧化锂产品的供应将从 2026 年开始，持续六年至 2031 年，此后可延长三年。总计将供应约 50,000 公吨电池级氢氧化锂。预计第一年供应 5,000 公吨，此后每年供应 9,000 公吨。（来源：European Lithium 公司公告）

4. 行业观点

本周，美国将 IRA 法案（Inflation Reduction Act, 2022 年通胀削减法案）中涉及动力电池关键矿物质材料、组件产地组装地等相关要求细则的公布延期至明年 3 月，相关条款也将在指导细则公布后生效。而该法案中其他条款已确定生效时间，主要包括两条：车辆最终组装地要在北美——在法案通过后已生效；消费者收入上限、车辆售价上限、取消车辆累计销量上限——将在明年起开始生效。早在今年 8 月该法案推出时，就因其优惠条件相对苛刻而引起了不少质疑，认为车企和相关供应商难以在短时间内满足这些要求，以至于绝大多数新能源车将反而得不到税收抵免的支持。而电池中核心矿物质材料、组件的要求就是其中较为苛刻且难以立刻被满足的要求之一。该条款细则公布时间的延迟在一定程度上缓和了这个问题——明年 1-3 月期间，符合整车制造、消费者收入、车辆售价等其他要求的车企，就可享受 7500 美元的税收抵免，其中包括了特斯拉、通用等在先前补贴政策下因达到累计销量上限而不再享受优惠的车企。所以，此次指导细则推迟将在明年初为北美部分新能源车企带来利好，也有望为部分新能源车的销量起到提振作用。

此外，宁德时代位于德国的首个海外工厂如期实现电芯量产，在储能方面，也斩获了英企 7.5GWh 储能订单。立于海外市场进程的长线来看，也是具有重要意义的事件，标志着其具备了在海外的本地生产及供货能力。就市场表现来看，宁德时代与全球宝马、大众、戴姆勒、博世等诸多企业建立了合作关系，今年以来海外装机量增速可观。据 SNE Research 数据，今年 1-10 月，宁德时代全球装机 137.7GWh，较去年 69.4GWh 同比增长

98%，市占率 35.3%；剔除国内装机的部分，海外累计装机 30.92GWh，较去年同期 14.92GWh 同比增长 107%。结合前文提到的美国税收优惠政策对电池关键材料、电池组件的要求，以及前几周提到的欧盟委员会将全面修订欧盟电池法规，虽然美国的指导细则将延迟公布、欧盟新电池法也尚未被批准和生效，但是保护主义愈发明显、市场准入标准愈发苛刻的趋势已必不可挡。

5. 投资建议

行业格局处于高速变化中，建议关注产品力强、供应稳定性强的企业。

6. 风险提示

政策推进不及预期；新能源汽车产销不及预期。

期货走势评级体系（以收盘价的变动幅度为判断标准）

走势评级	短期（1-3个月）	中期（3-6个月）	长期（6-12个月）
强烈看涨	上涨 15%以上	上涨 15%以上	上涨 15%以上
看涨	上涨 5-15%	上涨 5-15%	上涨 5-15%
震荡	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%
看跌	下跌 5-15%	下跌 5-15%	下跌 5-15%
强烈看跌	下跌 15%以上	下跌 15%以上	下跌 15%以上

上海东证期货有限公司

上海东证期货有限公司成立于 2008 年，是一家经中国证券监督管理委员会批准的经营期货业务的综合性公司。东证期货是东方证券股份有限公司全资子公司，注册资本金 38 亿元人民币，员工逾 800 人。公司主要从事商品期货经纪、金融期货经纪、期货投资咨询、资产管理、基金销售等业务，拥有上海期货交易所、大连商品交易所、郑州商品交易所、上海国际能源交易中心和广州期货交易所会员资格，是中国金融期货交易所全面结算会员。公司拥有东证润和资本管理有限公司，上海东祺投资管理有限公司和东证期货国际（新加坡）私人有限公司三家全资子公司。

东证期货以上海为总部所在地，在大连、长沙、北京、上海、郑州、太原、常州、广州、青岛、宁波、深圳、杭州、西安、厦门、成都、东营、天津、哈尔滨、重庆、苏州、南通、泉州、汕头、沈阳、无锡、济南等地共设有 36 家分支机构，并在北京、上海、广州、深圳多个经济发达地区拥有 149 个证券 IB 分支网点，未来东证期货将形成立足上海、辐射全国的经营网络。

自成立以来，东证期货秉承稳健经营、创新发展的宗旨，坚持以金融科技助力衍生品发展为主线，通过大数据、云计算、人工智能、区块链等金融科技手段打造研究和技术两大核心竞争力，坚持市场化、国际化、集团化发展方向，朝着建设一流衍生品服务商的目标继续前行。

免责声明

本报告由上海东证期货有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本公司已取得期货投资咨询业务资格，投资咨询业务资格：证监许可【2011】1454号。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。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投资标的的邀请或向人作出邀请。

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，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东证衍生品研究院，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

东证衍生品研究院

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 2 号楼 21 楼

联系人：梁爽

电话：8621-63325888-1592

传真：8621-33315862

网址：www.orientfutures.com

Email：research@orientfutures.com