行业研究

行业研究周报

申港证券股份有限公司证券研究报告

政策推动储能行业进入规模化发展阶段

——电气设备行业周报

申港证券 SHENGANG SECURITIES

投资摘要：

市场回顾：

截止 3 月 26 日收盘，本周电力设备及新能源板块上涨 0.61%，相对沪深 300 指数上涨 0.62 pct，电力设备行业涨幅在中信 30 个板块中位列第 16 位，位于中游。从估值来看，当前行业整体 52.8 倍水平，仍处于历史高位。

子板块涨跌幅：储能(-2.08%)，锂电池(-1.96%)，核电(-0.45%)，输变电设备(+0.73%)，配电设备(+1.24%)，太阳能(+1.3%)，风电(+3.78%)。

- 股价涨幅前五名：龙源技术、安科瑞、经纬辉开、新雷能、和顺电气。
- 股价跌幅前五名：航天机电、中能电气、合盛硅业、新宏泰、英杰电气。

行业热点：

新能源车：工信部发布拟撤销免征购置税新能源车目录名单。

风光：1-2 月新增风电装机 3.57GW，同比+261%，光伏 3.25GW，同比+204%。

投资策略及重点推荐：

- **新能源车：**国务院印发《新能源汽车产业发展规划(2021-2035 年)》，推动新能源汽车产业向好发展。本周锂电池价格稳定，原材料方面钴系价格回落，锂系继续上涨：硫酸钴(-6.3%)，，四氧化三钴(-2%)，电解钴(-4.8%)，钴粉(-3.2%)，碳酸锂(+3.3%)，氢氧化锂(+3.3%)，三元前驱体 523(-4.03%)；四大材料中，正极材料 NCM523(-2.4%)，钴酸锂(-9.6%)，三元圆柱电解液(+10.6%)，负极材料、隔膜价格均保持稳定。看好高能量密度、三元高镍化及锂电全球化趋势，推荐关注宁德时代、当升科技、璞泰来、恩捷股份、欣旺达。
- **光伏：**工信部等六部门组织开展第二批智能光伏试点示范工作，加快构建清洁低碳、安全高效能源体系。本周硅料价格继续上涨：菜花料(+4.76%)、致密料(+2.56%)，硅片、电池片基本稳定；组件价格上涨(+1~1.3)%；光伏玻璃价格稳定。看好疫情结束后行业集中度提高、龙头企业抗风险能力凸显的行业趋势，推荐单晶硅料和 PERC 电池片龙头通威股份、单晶硅片龙头隆基股份。
- **风电：**全国 1-2 月新增并网风电装机 357 万千瓦。在新时代西部大开发政策支持下，风电、光伏将迎来新的发展机遇。看好风机制造商龙头金风科技、风塔龙头天顺风能、风机叶片龙头中材科技。
- **电网投资：**特高压将成为电网投资重要方向，电网投资逆周期属性已被市场重视，发展空间极大。我们看好电网自动化龙头国电南瑞、电网信息化龙头国网信通。
- **储能：**国网发布构建新型电力系统六项重要举措，“十四五”投资抽水蓄能 1000 亿元，推动储能领域快速发展。我们看好废旧电池回收行业龙头格林美，户用储能龙头派能科技。

每周一谈：政策推动储能行业进入规模化发展阶段

电力辅助服务市场是电力体制改革的重要组成部分。主要运行机制是，并网发电机组、可调节负荷或电储能装置，按照电网调峰需求，平滑、稳定调整机组出力或改变机组运行状态或调节负荷。

电力辅助服务市场可极大推进可再生能源消纳、提高电网灵活性，利好可再生能源发展。近年来各地政策纷纷支持将储能纳入电力辅助服务市场。2020 年 5 月 19 日，国家能源局提出，为达到以下三点目标，鼓励电储能建设与参与：1）加快形成有利于清洁能源消纳的电力市场机制；2）全面提升电力系统调节能力；3）着力推动清洁能源消纳模式创新。

储能参与电力辅助服务市场呈现出标准化、规模化的趋势。

- **标准化：**电力辅助服务市场方兴未艾，仍处于探索建设阶段，近年来各地陆续出台多项政策，从参与主体、装机规模、电池功率、技术参数等多方面逐渐完善可再生能源电站配置储能的标准规范，推动市场健康有序发展。
- **规模化：**从政策内容上来看，正在经历从鼓励建立可再生能源配套储能试点工程，到新建光伏、风电项目要求批量化配置储能的转变。2020 年至今，湖南、山东、宁夏、甘肃等多省市发布强制性或建议性可再生能源电站配置储能的政策，比例大多位于 10~20%，配置储能时长一般要求 2 小时以上。

投资组合：隆基股份，宁德时代，国电南瑞，璞泰来，中材科技各 20%。

风险提示：新能源汽车销量不及预期；新能源发电装机不及预期；材料价格下跌超预期；核电项目审批不达预期。

评级 增持(维持)

2021 年 03 月 28 日

贺朝晖 分析师

SAC 执业证书编号：S1660520050001

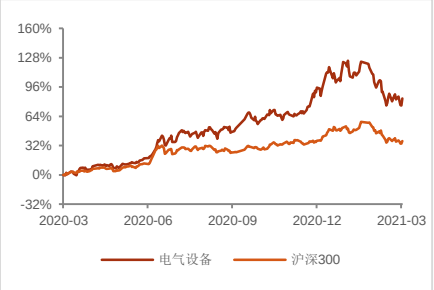
hezhaohui@shgsec.com

010-56931952

行业基本资料

股票家数	227
行业平均市盈率	58.76
市场平均市盈率	21.99

行业表现走势图



资料来源：申港证券研究所

相关报告

1、《电气设备行业研究周报：风光储一体化应对电网消纳》2021-03-22

2、《电气设备行业研究周报：中欧 2 月新能源车销量韧性强劲》2021-03-15

3、《电气设备行业研究周报：“碳中和”领衔两会政府报告能源要点》2021-03-08

1. 每周一谈：政策推动储能行业进入规模化发展阶段

电力辅助服务市场是电力体制改革的重要组成部分。主要运行机制是，并网发电机组、可调节负荷或电储能装置，按照电网调峰需求，平滑、稳定调整机组出力或改变机组运行状态或调节负荷。

电力辅助服务市场可极大推进可再生能源消纳、提高电网灵活性，利好可再生能源发展。自 2018 年 5 月宁夏电力辅助服务市场进入试运行以来，甘肃、新疆、西北区域、青海和陕西电力辅助服务市场建设工作相继开展。2020 年 12 月 28 日，南方区域调频辅助服务市场启动试运行，调频辅助服务市场从原来的广东全省和广西部分水电厂扩展到广东、广西、海南三省(区)，这也是全国首个进入试运行的区域调频市场，标志着“十四五”电力辅助服务创新发展正在展开。

近年来各地政策纷纷支持将储能纳入电力辅助服务市场。2020 年 5 月 19 日，国家能源局发布《关于建立健全清洁能源消纳长效机制的指导意见（征求意见稿）》，为达到以下三点目标，均提出鼓励电池储能建设与参与：1）加快形成有利于清洁能源消纳的电力市场机制；2）全面提升电力系统调节能力；3）着力推动清洁能源消纳模式创新。

表1：2020 年至今部分地区关于鼓励可再生能源电站配置储能的指导性政策

地区	发布主体	发布时间	文件名称	要点
江苏	江苏省人民政府	2020-01-09	《江苏省电力条例》	提高电网与发电侧、需求侧交互响应能力，构建源网荷储协调发展、集成互补的能源互联网，促进综合能源服务等新业态发展。
内蒙古	内蒙古自治区能源局	2020-02-27	《2020 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知（征求意见稿）》	涉及储能项目优先参与 2020 年竞价
湖南	湖南省发改委	2020-03-20	《关于发布全省 2020-2021 年度新能源消纳预警结果的通知 》	电网企业要通过加强电网建设、优化网架结构、研究储能设施建设等措施，切实提高新能源消纳送出能力，为我省新能源高比例发展提供容量空间。
湖南	湖南发改委	2020-04-08	《关于组织申报 2020 年光伏发电平价上网项目的通知》	单个项目规模不超过 10 万千瓦，鼓励项目同步配套建设储能设施。
北京市	北京市朝阳区发改委	2020-04-09	《关于公开征集朝阳区 2020 年节能专项资金支持项目的通知》	明确将储能技术项目等纳入专项资金的支持范围
吉林	吉林能源局	2020-04-27	《关于做好 2020 年度风电、光伏发电项目申报有关工作的通知》	重点支持带产业项目，大力支持为落户吉林储能、氢能等战略性新兴产业及装备制造业等有带动作用的项目。
辽宁	辽宁省发改委	2020-05-14	关于印发《辽宁省风电项目建设方案》《辽宁省光伏发电项目建设方案》的通知	风电项目建设方案提出，优先考虑附带储能设备、有利于调峰的项目。
全国	国家能源局	2020-06-05	《2020 年能源工作指导意见》	加大储能发展力度。研究实施促进储能技术与产业发展的政策，开展储能示范项目征集与评选，积极探索储能应用于可再生能源消纳、电力辅助服务、分布式电力和

地区	发布主体	发布时间	文件名称	要点
				微电网等技术模式和商业模式，建立健全储能标准体系和信息化平台。
浙江	浙江省发改委	2020-06-22	《2020 年浙江省深化电力体制改革工作要点》	完善电力辅助服务市场机制。电力现货市场提供调频、备用等多类型市场化辅助服务交易品种，引入负荷集成商、虚拟电厂、抽蓄、储能等新兴市场主体，适时参与电力中长期、现货市场及辅助服务市场，引导电源侧、负荷侧、储能侧资源深入参与电力市场交易。
浙江	浙江省发改委	2020-07-02	《关于开展 2020 年度电力需求响应工作的通知》	鼓励具备智能控制系统的中央空调、储能设施等负荷量大的用户和负荷集成商参与；广泛发动各类用户参与电力需求响应，实现电力削峰填谷，促进可再生能源消纳，进一步加快源网荷储友好互动系统建设。
安徽	安徽能源局	2020-07-28	《安徽省电力需求侧管理实施细则（修订版）》	通过能源互联网、新能源微电网、充电设施、储能设施、配电网升级改造等建设，提高源网荷储协同调控能力，探索、推广多方共赢的需求响应与可再生能源电力消纳协同模式。
山东	山东省政府	2020-10-21	山东省能源结构优化调整情况新闻发布会	争取利用 5 年时间，基本形成符合山东实际的储能技术路径，储能系统配置规模基本满足经济社会发展需求，储能产业规模和企业竞争实力大幅提升，支撑服务体系更加完备，发展环境不断优化。
江西	华中能源监管局	2020-10-29	《江西省电力辅助服务市场运营规则（试行）》的通知	鼓励发电企业配置适当规模的储能设施，实现储能设施与发电机组、电网的协调优化运行。
浙江	浙江省发展改革委	2020-11-26	《关于浙江电网 2020-2022 年输配电价和销售电价有关事项的通知》	在降低大工业用电成本的基础上，进一步降低谷段电价，拉大峰谷价差，增设季节性电价以引导用户合理用电。

资料来源：公开资料整理，申港证券研究所

储能参与电力辅助服务市场呈现出标准化、规模化的趋势。

- **标准化：**电力辅助服务市场方兴未艾，仍处于探索建设阶段，近年来各地陆续出台多项政策，从参与主体、装机规模、电池功率、技术参数等多方面逐渐完善可再生能源电站配置储能的标准规范，推动市场健康有序发展。

表2：2020 年至今部分地区关于可再生能源电站配置储能的标准规范性政策

地区	发布主体	发布时间	文件名称	要点
福建	福建省能源监管办	2020-05-21	《福建省电力调峰辅助服务交易规则（试行）（2020 年修订版）》（征求意见稿）	参与调峰交易的储能规模不小于 10MW/40MWh。
新疆	新疆发改委	2020-05-21	《新疆电网发电侧储能管理暂行规则》	要求储能充电功率在 0.5 万 kW 及以上、持续充电 2 小时以上。
东北地区	国家能源局东北能监局	2020-09-22	《东北电力辅助服务市场运营规则》	10MW/40MWh 以上的电储能设施，可参加发电侧调峰辅助服务市场。
全国	中电联	2020-12-09	《集装箱式锂电池储能系统接入直流配电网技术要求（征求意见稿）》	规定了集装箱式锂电池储能系统的接入条件和储能配置、直流配电网的网架结构、电压等级、电气计算、设备选型等技术要求。
华北	华北能监局	2020-12-10	《第三方独立主体参与华北电	分布式储能等第三方独立主体可独立参与调峰市场，第三

地区	发布主体	发布时间	文件名称	要点
地区			力调峰辅助服务市场规则（试行）》	方独立主体具备稳定提供不少于 10MW 的调节电力、30MWh 的调节电量的能力，可报量报价参与华北市场。
全国	国家能源局	2020-12-15	《2021 年能源行业标准计划立项指南》	包含充电基础设施、发电侧储能、电网侧储能设施、抽水蓄能等行业标准。
青海	青海工信厅	2020-12-25	《青海电力现货市场建设方案（征求意见稿）》	明确储能企业可作为市场主体参与青海电力现货市场的电力中长期交易。
山西	国家能源局山西能监办	2020-12-25	《山西省电力中长期交易实施细则》	独立储能可参与辅助服务，电力用户拥有储能或参加特定时段需求侧响应而产生的偏差电量由电力用户自行承担。
山西	国家能源局山西能监办	2020-12-25	《山西独立储能和用户可控负荷参与电力调峰市场交易实施细则（试行）》	电力用户准入条件为最小调节能力不低于 10MW，响应持续时间不小于 2 小时，辅助服务聚合商准入条件为总调节能力不低于 20MW，单日累计响应持续时间不低于 2 小时，独立储能准入条件为不小于 20MW/40MWh。
大同	山西省大同市人民政府	2021-01-13	《大同市关于支持和推动储能产业高质量发展的实施意见》	指定储能产品的起点标准要达到单体电芯容量 280Ah 及以上，循环寿命≥8000 次(25℃，0.5C 充放，容量>80%)。

资料来源：公开资料整理，申港证券研究所

- **规模化：**从政策内容上来看，正在经历从鼓励建立可再生能源配套储能试点工程，到新建光伏、风电项目要求批量化配置储能的转变。2020 年至今，湖南、山东、宁夏等多省市发布强制性或建议性可再生能源电站配置储能的政策，**新建光伏风电项目配置储能的比例大多位于 10~20%，配置储能时长一般要求 2 小时以上。**

表3：2020 年至今部分地区关于可再生能源电站配置储能的政策要求

类型	地区	发布时间	文件名称	要点	配置比例	配储能小时数	配套电站类型
强制配置	湖南	2020-03-23	《关于做好储能项目站址初选工作的通知》	28 家企业承诺配套新能源项目总计建设 388.6MW/777.2MWh 储能设备，与风电项目同比投产。	-	2	风电
	山东	2020-06-05	《关于 2020 年拟申报竞价光伏项目意见的函》	项目配备储能 20%，储能时间 2 小时。	20%	2	光伏
	湖北	2020-06-08	《关于开展 2020 年平价风电和平价光伏发电项目竞争配置工作的通知》	风电场项目申报需填写“风电场与储能相结合”的承诺，风储项目配置的储能容量不得低于风电项目配置容量的 10%，且需与风电项目同时建成投产。	10%	-	风电
	贵州	2020-11-20	《关于上报 2021 年光伏发电项目计划的通知 》	在送出消纳受限区域，计划项目需配备 10%的储能设施。南方电网区域首次明确提出可再生能源配置储能需求。	10%	-	光伏
	宁夏	2021-01-11	《关于加快促进自治区储能健康有序发展的指导意见 (征求意见稿)》	“十四五”期间，储能设施按照容量不低于新能源装机的 10%、连续储能时长 2 小时以上的原则逐年配置	10%	2	风电光伏
	大同	2021-01-13	《大同市关于支持和推动储能产业高质量发展的实施意见》	“十四五”期间，大同市增量新能源项目全部配置储能设施，配置比例不低于 5%。	5%	-	风电光伏
	青海	2021-01-18	《关于印发支持储能产业发展若干措施（试行）的通知》	新建新能源项目配置储能设备比例不低于 10%、储能时长 2 小时以上。并对储能配比高、时间长的一体化项目给予优先支持。	10%	2	风电光伏

	山东	2021-02-19	《2021 年全省能源工作指导意见》	建立独立储能共享和储能优先参与调峰调度机制，新能源场站原则上配置不低于 10%储能设施。全省新型储能设施规模达到 20 万千瓦左右。	10%	-	风电光伏
建议配置	山西	2020-06-02	《关于 2020 年拟新建光伏发电项目的消纳意见》	建议新增光伏发电项目应统筹考虑具有一定用电负荷的全产业链项目，配备 15~20%储能，落实消纳协议。	15~20%	-	光伏
	河北	2020-09-25	《关于推进风电、光伏发电科学有序发展的实施方案（征求意见稿）》	支持风电、光伏发电项目按 10%左右比例配套建设储能设施。	10%	-	风电光伏
	甘肃	2021-03-25	《关于加快推进全省新能源存量项目建设工作》	鼓励全省在建存量 600 万千瓦风光电项目按河西 5 市(酒泉、嘉峪关、张掖、金昌、武威)配置 10%-20%、其他地区按 5%-10%配置配套储能设施，储能设施连续储能时长均不小于 2 小时。对配置储能设施的项目业主，后续新增项目竞争性配置方面给予支持	10~20%		风电光伏

资料来源：公开资料整理，申港证券研究所

除强制性要求可再生能源电站项目配置储能外，多地对电网侧和用户侧储能实行补贴政策，补贴类型涉及固定投资、运营以及自主研发等多方面，多种方式推动储能渗透率提升。

表4：2020 年至今部分地区关于可再生能源电站配置储能的补贴政策

地区	发布主体	发布时间	文件名称	要点
甘肃	甘肃能源监管办	2020-01-20	《甘肃省电力辅助服务市场运营暂行规则》(2020 年修订版)	在新能源场站或虚拟电厂中的储能设施参与调峰辅助服务交易，申报价格由 2018 年版本的上限价格 0.2 元/kWh 提高到 0.5 元/kWh，下限 0.1 元/kWh。
山东	山东省发改委	2020-03-10	《关于开展储能峰谷分时电价政策试点的通知》	参与储能峰谷分时电价政策试点的用户，电力储能技术装置低谷电价在现行标准基础上，每千瓦时再降低 3 分钱（含税）。
新疆	新疆发改委	2020-05-21	《新疆电网发电侧储能管理暂行规则》	对根据电力调度机构指令进入充电状态的电储能设施所充电的电量进行补偿，补偿标准为 0.55 元/kWh。
青海	西北能监局	2020-06-03	《青海电力辅助服务市场运营规则（试行）》	在新能源弃电时对未能达成交易的储能进行调用，价格为 0.7 元/kWh。
青海	西北能监局	2020-11-30	《青海电力辅助服务市场运营规则（征求意见稿）》	调整储能参与电网调峰的价格，度电补偿由 0.7 元下调至 0.5 元，调峰费用计算方式由充电电量缓存放电电量结算。
陕西	陕西西安工信局	2020-12-25	《关于进一步促进光伏产业持续健康发展的意见（征求意见稿）》	支持光伏储能系统应用。对 2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间建成运行的光伏储能系统，项目中组件、储能电池、逆变器采用工信部相关行业规范条件公告企业产品，自项目投运次月起对储能系统按实际充电量给予投资人 1 元/kWh 补贴，同一项目年度补贴最高不超过 50 万元。
山东	国家能源局山东监管办公	2020-12-31	关于修订《山东电力辅助服务市场运营规则（试行）	山东电力辅助服务首次明确有偿调峰，0.4 元/kWh

地区	发布主体	发布时间	文件名称	要点
	室		（2020 年修订版）》的通知	
青海	青海省发改委、科技厅、工信厅、能源局	2021-01-18	《关于印发支持储能产业发展若干措施（试行）的通知》	对"新能源＋储能”、"水电＋新能源 ＋ 储能”项目中自发自储设施所发售的省内电网电量，给予每千瓦时 0.1 元运营补贴，经省工业和信息化厅认定使用本省产储能电池 60%以上的项目，再增加每千瓦时 0.05 元补贴，补贴对象为 2021、2022 年投产的电化学储能项目，补贴时限暂定为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

资料来源：公开资料整理，申港证券研究所

“十四五”期间，可再生能源的装机规模扩大对电网将带来更大冲击，也在推动电力体制改革进程不断加快，储能参与电力辅助服务市场，不仅有利于形成更加灵活的电网调峰机制，同时也可更大限度地发挥储能的经济性效应。在全国及各地方的政策支持下，储能行业将和新能源发电一起，朝着标准化、规模化的方向快速发展。

2. 行业热点新闻

工信部发布拟撤销免征购置税新能源车目录名单。3 月 23 日，工信部公布了关于拟撤销《享受车船税减免优惠的节约能源 使用新能源汽车车型目录》和《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》车型名单。除了比亚迪 e5、比亚迪 e6、比亚迪秦 Pro、北汽 EU300、北汽 EX400 等车型在列外，理想 ONE LXA6500SHEVM1 也在名单中。

全国 1-2 月新增并网风电装机 3.57GW，同比增长 261%，新增光伏装机 3.25GW，同比增长 204%。3 月 19 日，国家能源局发布 1-2 月份全国电力工业统计数据。截至 2 月底，全国累计风电并网装机容量 28456 万千瓦。1-2 月全国新增并网风电装机 357 万千瓦，较去年同比增加 258 万千瓦。太阳能新增装机 325 万千瓦，与去年同期相比增加了 218 万千瓦。

国务院：大力发展新能源、制定 2030 年前碳排放达峰行动方案。日前，国务院发布关于落实《政府工作报告》重点工作分工的意见。意见提出，扎实做好碳达峰、碳中和各项工作，制定 2030 年前碳排放达峰行动方案。优化产业结构和能源结构。推动煤炭清洁高效利用，大力发展新能源，在确保安全的前提下积极有序发展核电。扩大环境保护、节能节水等企业所得税优惠目录范围，促进新型节能环保技术、装备和产品研发应用，培育壮大节能环保产业，推动资源节约高效利用。加快建设全国用能权、碳排放权交易市场，完善能源消费双控制度。提升生态系统碳汇能力。以实际行动为全球应对气候变化作出应有贡献。

3. 投资策略及重点推荐

新能源车：1）2021 年 2 月销量 11 万辆，同比增长 584.7%。2）国务院印发《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》，其中提到 2025 年 EV 乘用车新车平均电耗降至 12kWh/百公里，新能源汽车新车市占率达到 20%左右，引导新能源汽车产业有序发展。3）明确 2021 年补贴方案，与 2020 年 4 月发布的退坡标准要求一致，在 2020 年基础上退坡 20%，城市公交、道路客运、出租(含网约车)以及物流等

车辆退坡 10%。本周锂电池产业链价格变化情况：锂电池价格保持稳定；上游原材料价格中，钴系原材料价格回落，锂系原材料继续上涨：硫酸钴（-6.32%），硫酸镍（-0.81%），四氧化三钴（-1.98%），电解钴（-4.82%），钴粉（-3.22%~-2.85%），碳酸锂（+1.07%~+3.32%），氢氧化锂（+3.28%），三元前驱体 523 价格下跌（-4.03%）；四大材料中，正极材料 NCM523 价格下跌（-2.42%），钴酸锂价格下跌（-9.55%），三元圆柱电解液价格上涨（+10.59%），负极材料、隔膜价格均保持稳定。我们看好高能量密度、三元高镍化及锂电全球化趋势，推荐关注宁德时代、当升科技、璞泰来、恩捷股份、欣旺达。

光伏：1）2020 年光伏装机 48.2GW，同比增长 60%，创历史新高，远超市场预期。2）硅料价格持续上涨，压力向下游传导，产业链各环节观望情绪明显。3）光伏玻璃头部厂商价格开始下调，全年供给依然结构性紧张。本周光伏产业链价格有涨有跌，硅料全线继续涨价：国产菜花料价格上涨（+4.76%）、致密料价格上涨（+2.56%），进口多晶用价格上涨（+3.75%）、单晶用价格上涨（+6.16%）；硅片：单晶硅片价格稳定，多晶-金刚线价格上涨（+9.15%~10 %）；电池片方面多晶-金刚线价格上涨（+5%~5.62%），国产单晶 PERC 电池片价格稳定，进口单晶 PERC 价格普遍小幅下跌，G1 进口价格下跌（-0.78%），M6 进口价格下跌（-0.85%），M10 进口价格下跌（-0.81%），M12 进口价格下跌（-0.8%）；组件价格小幅上涨：进口 325/395W 单晶 PERC 价格上涨（+0.98%），国产 325/395W 单晶 PERC 价格上涨（+1.27%），进口 355/425W 单晶 PERC 价格上涨（+0.46%），国产 355/425W 单晶 PERC 价格上涨（+1.21%），进口 182 单面单晶 PERC 价格上涨（+1.32%），国产 182 单面单晶 PERC 价格上涨（+1.19%），进口 210 单面单晶 PERC 价格上涨（+1.32%），国产 210 单面单晶 PERC 价格上涨（+1.19%）；光伏玻璃价格保持稳定。我们看好疫情结束后行业集中度提高、龙头企业抗风险能力凸显的行业趋势，推荐单晶硅料和 PERC 电池片龙头通威股份、单晶硅片龙头隆基股份。

风电：全国 1-2 月新增并网风电装机 357 万千瓦。2021 年第五批可再生能源发电补贴项目清单公布，集中式风电项目数量为 44 个，核准/备案容量 3283.9MW 。2020 年风电装机 71.6GW，同比增长 178%，远超市场预期。2020 年风电发电量 4146 亿 kWh，同比增长 10.5%，增速同比提升 3.5pct。风电红色预警全面解除，新疆、甘肃大批存量项目释放，内需强劲。国家发布支持新时代西部大开发指导意见，加强可再生能源开发利用，风电、光伏将迎来新的发展机遇。我们看好风机制造商龙头金风科技、风塔龙头天顺风能、风机叶片龙头中材科技。

电网投资：国网经历领导更换，对于特高压的重视程度不断提升，特高压将成为电网投资重要方向。此外，我国首次在高海拔地区成功实施 750 千伏输电线路带电作业。电网投资逆周期属性已被市场重视，2020 年逆周期操作是稳步经济的重要推手，电力投资具备发展空间。我们看好电网自动化龙头国电南瑞、电网信息化龙头国网信通。

核电： 2020 年核电发电量 3663 亿 kWh，同比增长 5.1%，增速同比回落 13.2pct，发电利用小时数为 5521 小时，比上年同期增加 69 小时。截至今年 10 月底，中国在运核电机组 48 台，总装机容量 4988 万千瓦；在建核电机组 14 台，总装机容量 1553 万千瓦。昌江核电二期和三澳核电一期获核准，两个项目有效总投资超过 700 亿元。2020 年全球核能总发电量微涨。海外方面，波兰首台核电机组拟在 2033 年前投运，韩国拟在乌克兰建设 APR-1400 机组。中核田湾 7、8 号、徐大堡 3、4 号核电机组汽轮机合同签订，将分别于今年年底和明年中开工。我们看好产业链龙头企业中国核电、久立特材、应流股份。

电力供需：2021 年 1-2 月，全社会用电量累计 12588 亿 kWh，同比增长 23.38%，增速比上年同期提高 31.15 pct。2020 年全社会用电量累计 75110 亿 kWh，同比增长 3.1%，增速比上年同期回落 1.72 pct。2020 年非化石能源发电量快速增长，其中风电(+10.5%)、光伏(+8.5%)、水电(+5.3%)、核电(+5.1%)、火电(+1.2%)。需求侧稳定增长，供给侧呈现清洁高效化趋势。我们看好固定成本为主、边际成本几乎为零的核电、风电运营企业，推荐中国核电、福能股份。

储能：国网发布构建新型电力系统六项重要举措，“十四五”投资抽水蓄能 1000 亿元。两会期间，多位代表委员建议将储能产业纳入能源发展“十四五”规划。发改委正式明确新基建范畴，受此利好，充电桩“地补”政策密集出台，预计今年全年完成投资约 100 亿元，新增公共桩 20 万台，新增私人桩超过 40 万台，新增公共充电站 4.8 万座。中国的电化学储能能力达到 170 万千瓦，预计未来几年储能市场将继续稳步增长。工信部公示了第五批《锂离子电池行业规范条件》企业名单，共有 15 家电池企业入选。我们看好废旧电池回收行业龙头格林美，户用储能龙头派能科技。

我们本周推荐投资组合如下：

表5：本周推荐投资组合

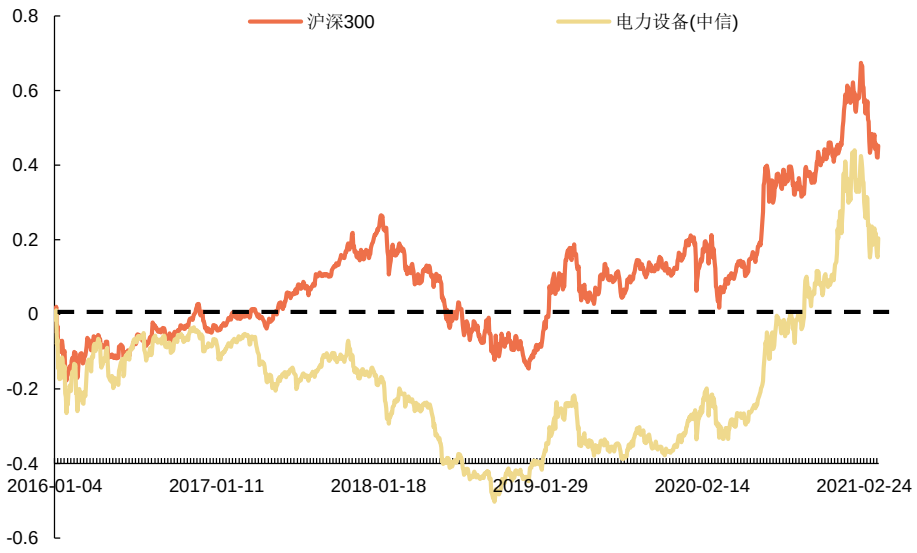
公司	权重
隆基股份	20%
宁德时代	20%
国电南瑞	20%
璞泰来	20%
中材科技	20%

资料来源：申港证券研究所

4. 市场回顾

截止 3 月 26 日收盘，本周电力设备及新能源板块上涨 0.61%，沪深 300 指数上涨 0.62%，电力设备及新能源行业相对沪深 300 指数落后 0.01 pct。

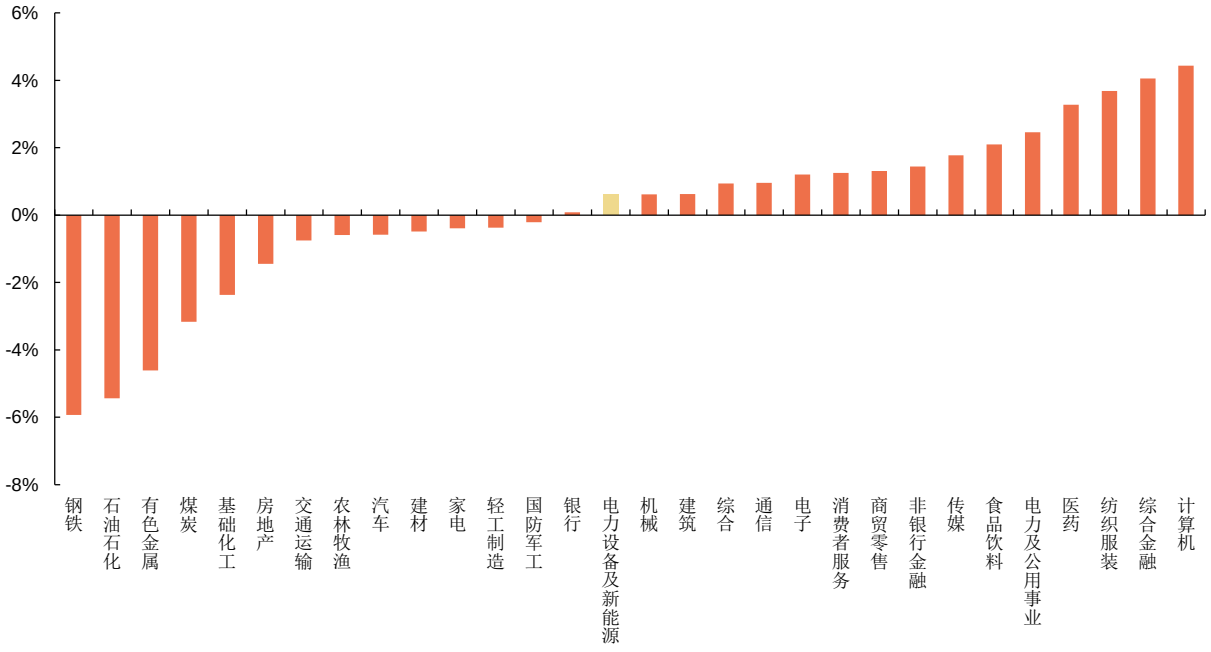
图1：电力设备及新能源行业指数 vs 沪深 300 指数



资料来源：Wind，申港证券研究所

从板块排名来看，与其他板块相比，电力设备及新能源行业本周涨幅为 0.61%，在中信 30 个板块中位列第 16 位，总体表现位于中游。

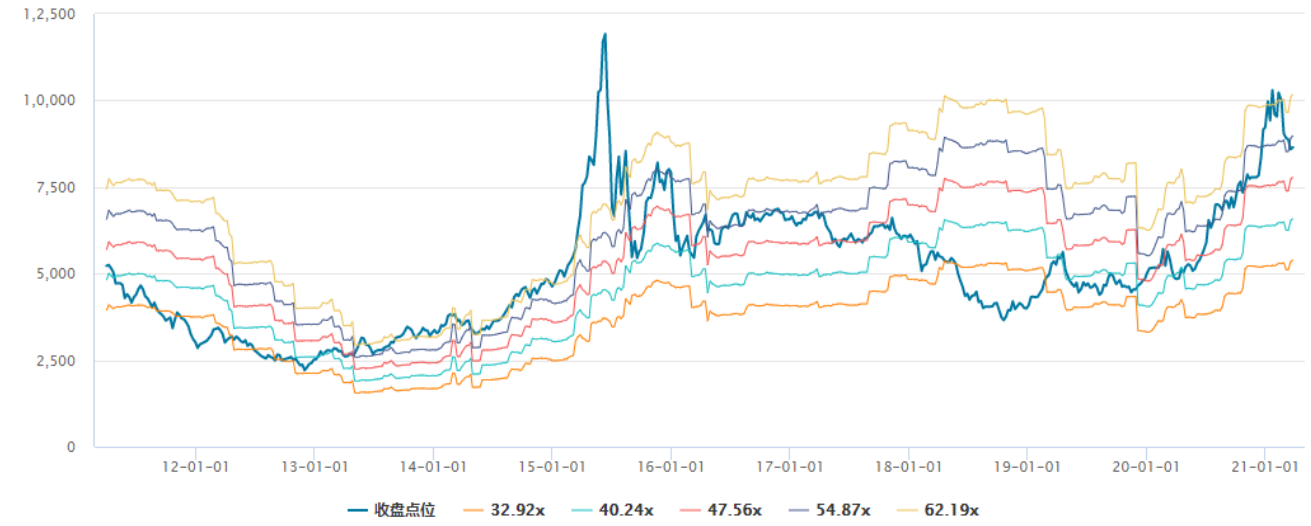
图2：各板块周涨跌幅对比



资料来源：Wind，申港证券研究所

从估值来看，电力设备及新能源行业近期高位回调，当前 52.8 水平，仍处于历史高位。

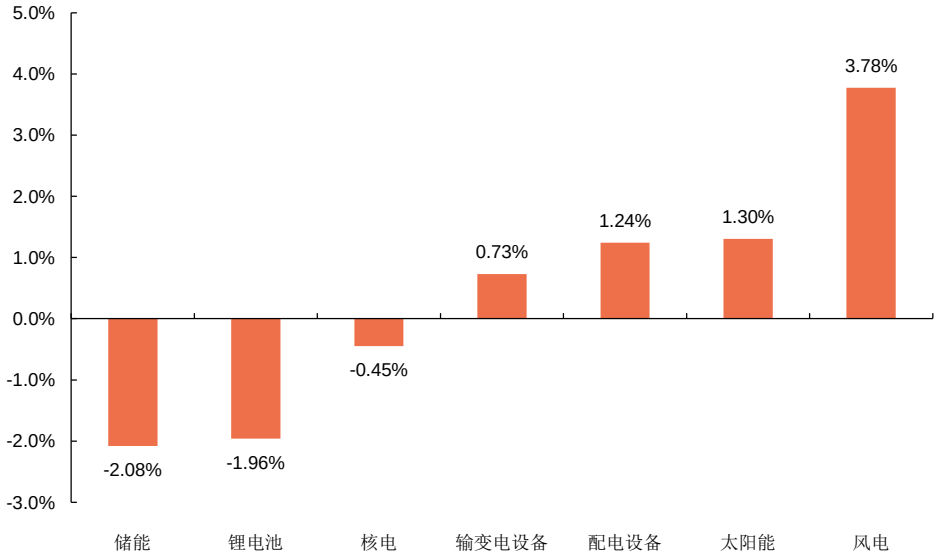
图3：电力设备及新能源行业估值水平



资料来源：Wind，申港证券研究所

从子板块方面来看，储能板块下跌 2.08%，锂电池板块下跌 1.96%，核电板块下跌 0.45%，输变电设备板块上涨 0.73%，配电设备板块上涨 1.24%，太阳能板块上涨 1.3%，风电板块上涨 3.78%。

图4：子板块周涨跌幅对比

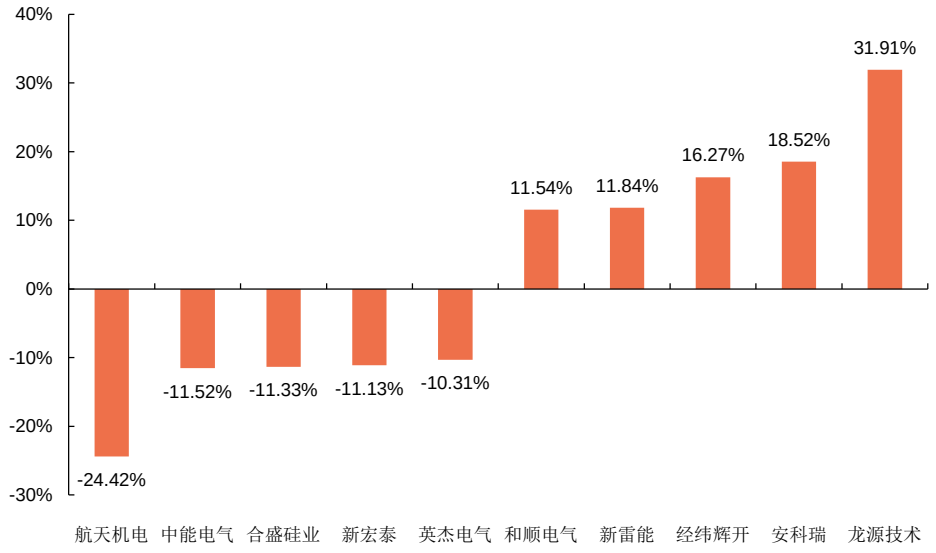


资料来源：Wind，申港证券研究所

股价涨幅前五名分别为龙源技术、安科瑞、经纬辉开、新雷能、和顺电气。

股价跌幅前五名分别为航天机电、中能电气、合盛硅业、新宏泰、英杰电气。

图5：行业涨跌幅前十名公司



资料来源：Wind，申港证券研究所

5. 行业数据

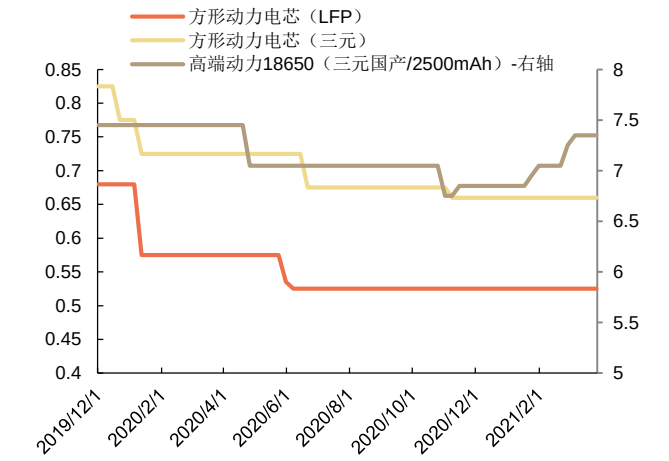
5.1 锂电池产业链材料价格数据

表6：主要动力锂电池及材料价格变化

种类	品种	规格	单位	2021/3/28	周度涨跌	月度涨跌	年度涨跌	最高点差幅	最高点日期
锂电池	方形动力电芯	LFP	元/Wh	0.525	0.00%	0.00%	0.00%	-25.00%	2019/4/7
		NCM	元/Wh	0.66	0.00%	0.00%	0.00%	-26.67%	2019/4/7
	三元圆柱 18650	数码	元/颗	5.55	0.00%	1.83%	7.77%	-11.20%	2019/3/31
		小动力	元/颗	6.05	0.00%	1.68%	7.08%	-9.02%	2019/4/14
		高端动力	元/颗	7.35	0.00%	1.38%	7.30%	-1.34%	2019/12/1
正极材料	三元材料	NCM523	万元/吨	16.15	-2.42%	0.00%	34.02%	-3.00%	2021/3/14
	磷酸铁锂		万元/吨	4.75	0.00%	6.74%	25.00%	-4.04%	2019/4/7
	钴酸锂	4.35V	万元/吨	35.5	-9.55%	-1.39%	52.69%	-11.25%	2021/3/14
负极材料	人造石墨	340-360mAh/g	万元/吨	7.00	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2019/4/7
		310-320mAh/g	万元/吨	4.85	0.00%	0.00%	3.19%	0.00%	2021/2/28
		330-340mAh/g	万元/吨	2.90	0.00%	1.16%	13.73%	0.00%	2021/3/7
	天然石墨	低端	万元/吨	2.40	0.00%	0.00%	0.00%	-4.00%	2019/4/7
		中端	万元/吨	3.60	0.00%	0.00%	0.00%	-23.40%	2019/5/5
		高端	万元/吨	5.55	0.00%	0.00%	0.00%	-18.98%	2019/5/12
电解液	三元圆柱	2.2Ah	万元/吨	5.85	10.59%	72.06%	72.06%	0.00%	2021/3/28
	磷酸铁锂		万元/吨	6.45	0.00%	53.57%	61.25%	0.00%	2021/3/21
隔膜	湿法涂覆	7+2+2μm	元/平米	2.40	0.00%	0.00%	0.00%	-26.15%	2019/6/2
		9+2+2μm	元/平米	1.95	0.00%	0.00%	0.00%	-38.10%	2019/6/23
前驱体	三元前驱体	523（国产）	万元/吨	11.91	-4.03%	0.22%	42.63%	-4.34%	2019/5/26
	硫酸钴		万元/吨	8.75	-6.32%	-4.55%	49.57%	-8.38%	2021/3/7
	硫酸锰	电池级（国产）	元/吨	7350	0.00%	6.52%	14.84%	0.00%	2019/9/29
	硫酸镍	长江有色市场	元/吨	36550	-0.81%	-2.21%	14.22%	-3.82%	2021/3/7
	四氧化三钴	≥72%国产	元/千克	337	-1.98%	2.62%	58.03%	-2.72%	2019/2/24
铝塑膜		上海紫江	元/平米	23.5	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2021/3/7
		DNP	元/平米	33	0.00%	0.00%	0.00%	-5.71%	2021/3/7
铜箔		电池级 8μm	元/公斤	101.0	0.00%	8.60%	21.69%	-0.79%	2019/4/7
其他原材料	电解钴	≥99.8%(金川赞比亚)	万元/吨	36.0	-4.82%	-5.56%	31.20%	-9.33%	2019/4/7
	钴粉	高价（上海）	万元/吨	40.3	-3.22%	4.40%	34.33%	-6.67%	2021/3/14
		低价（上海）	万元/吨	37.5	-2.85%	-0.53%	28.87%	-11.10%	2021/3/7
	六氟磷酸锂		万元/吨	20.00	0.00%	28.00%	81.82%	0.00%	2021/3/7
	碳酸锂	99.5%电（国产）	元/吨	87200	3.32%	9.69%	67.69%	0.00%	2021/3/7
		电池级（国产）	元/吨	84800	1.07%	13.83%	71.31%	0.00%	2021/3/14
	氢氧化锂	56.5%（国产）	元/平米	69200	3.28%	11.02%	41.22%	-30.63%	2021/3/28

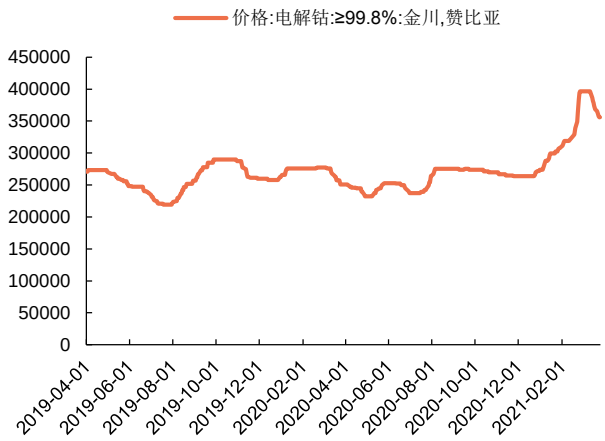
资料来源：Wind，鑫椤锂电，旺材新媒体，申港证券研究所

图6：车用动力电芯价格走势(元/Wh)



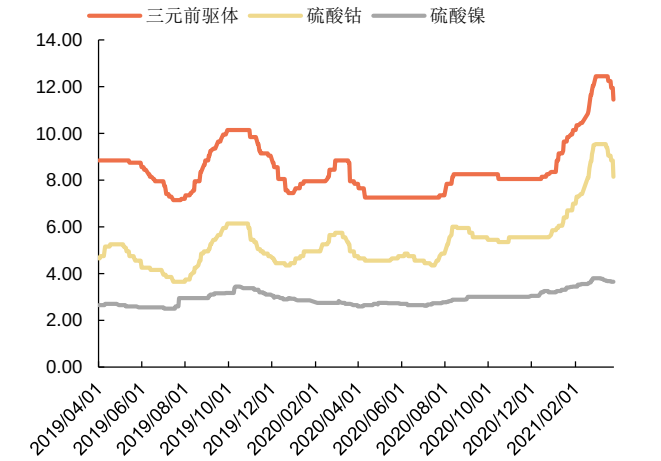
资料来源：真锂研究，申港证券研究所

图7：钴价格走势(元/吨)



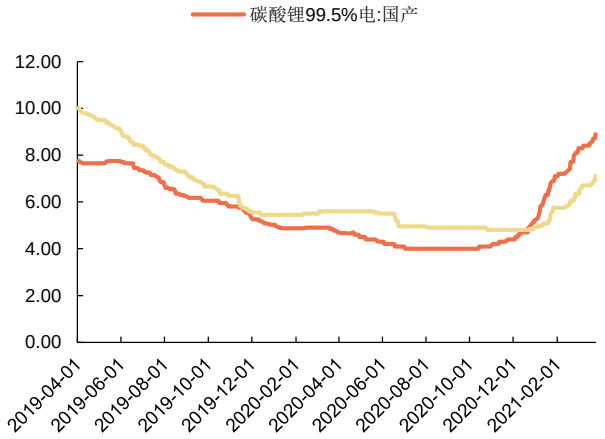
资料来源：Wind，申港证券研究所

图8：三元前驱体价格(万元/吨)



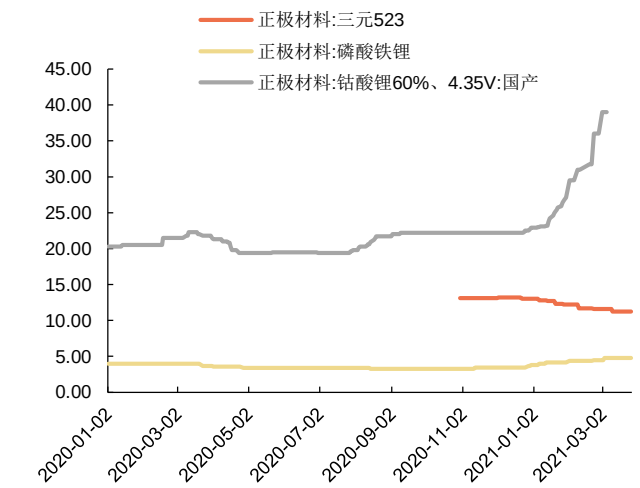
资料来源：Wind,申港证券研究所

图9：碳酸锂和氢氧化锂价格走势(万元/吨)



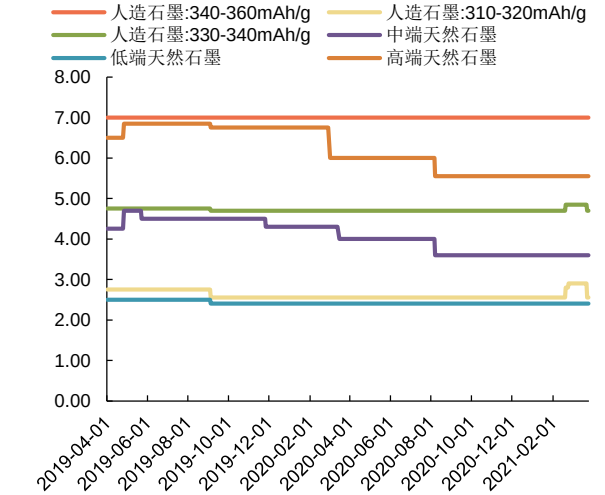
资料来源：Wind,申港证券研究所

图10：三元正极材料价格走势(万元/吨)



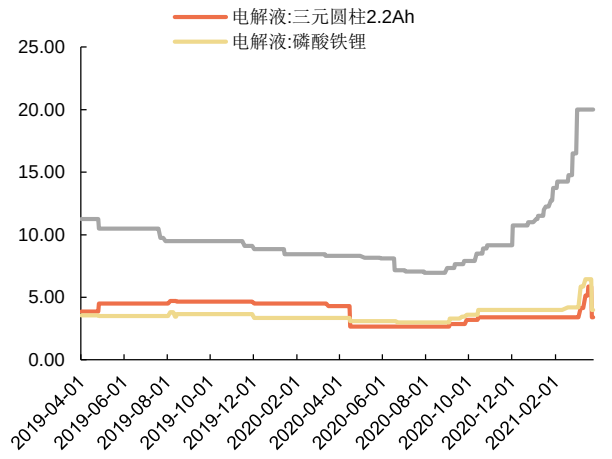
资料来源：Wind，CIAPS，申港证券研究所

图11：负极材料价格走势(万元/吨)



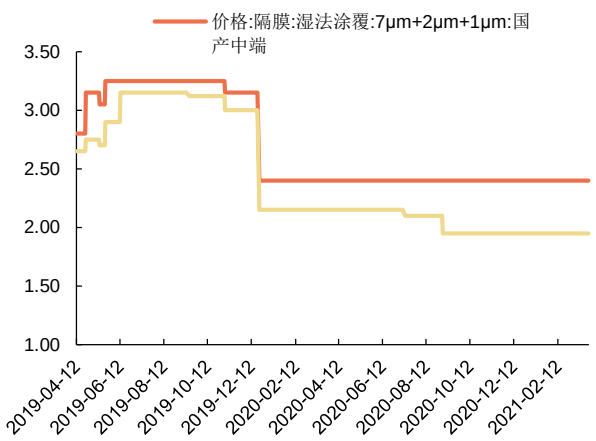
资料来源：Wind，申港证券研究所

图12：电解液及六氟磷酸锂价格走势(万元/吨)



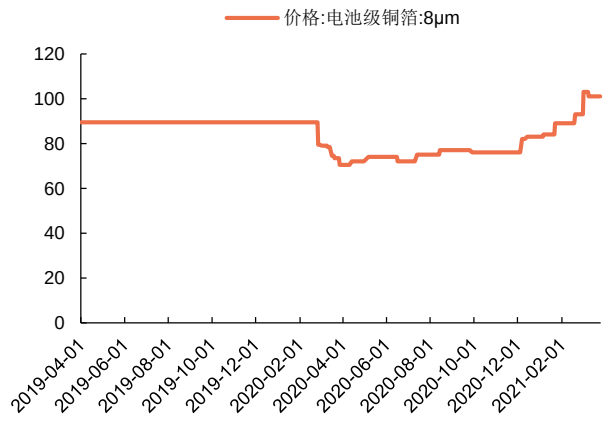
资料来源：Wind，申港证券研究所

图13：隔膜价格走势(元/平方米)



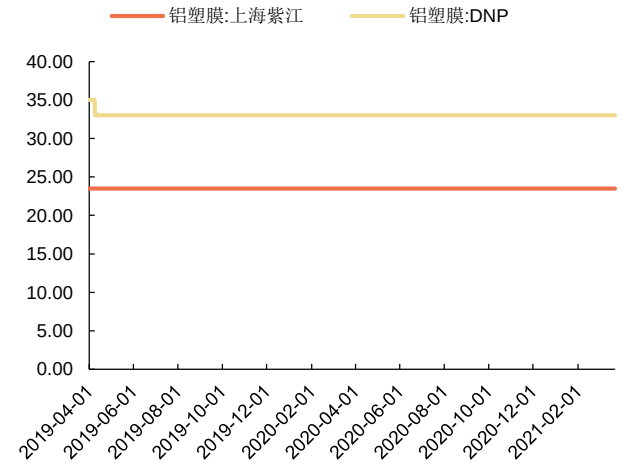
资料来源：Wind，申港证券研究所

图14：电池级铜箔格走势(元/kg)



资料来源：Wind，申港证券研究所

图15：铝塑膜价格走势(元/平方米)



资料来源：Wind，申港证券研究

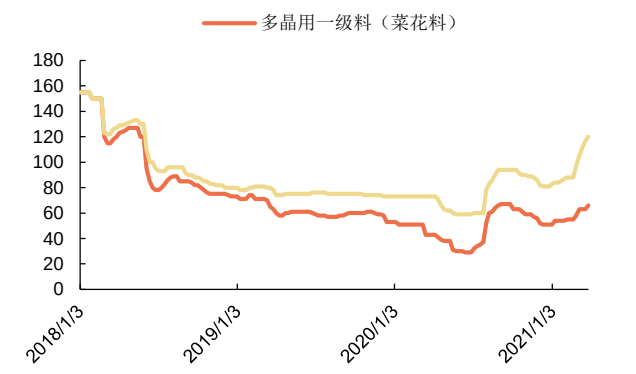
5.2 光伏产业链材料价格数据

表7：光伏产业链产品价格

种类	品种	规格	单位	2021/3/28	周度涨跌	月度涨跌	年度涨跌	最高点差幅	最高点日期
硅料	多晶用	进口	USD/kg	8.30	3.75%	13.70%	27.69%	-49.70%	2018/1/17
	单晶用	进口	USD/kg	15.50	6.16%	28.10%	58.16%	0.00%	2021/3/27
	菜花料	国产	元/kg	66.00	4.76%	13.79%	29.41%	-57.42%	2018/1/3
	致密料	国产	元/kg	120.00	2.56%	23.71%	44.58%	-22.58%	2018/1/3
硅片	多晶-金刚线	进口	USD/片	0.22	10.00%	25.71%	23.60%	-65.63%	2018/1/3
		国产	元/片	1.55	9.15%	22.05%	22.05%	-66.30%	2018/1/3
	单晶 158.75mm	进口	USD/片	0.51	0.00%	12.72%	20.24%	0.00%	2021/3/20
		国产	元/片	3.69	0.00%	12.50%	18.27%	0.00%	2021/3/20
	单晶 166mm	进口	USD/片	0.52	0.00%	12.36%	19.35%	0.00%	2021/3/20
		国产	元/片	3.79	0.00%	12.13%	17.70%	0.00%	2021/3/20
	单晶 182mm	进口	USD/片	0.62	0.00%	13.09%	18.93%	0.00%	2021/3/20
		国产	元/片	4.56	0.00%	12.59%	16.92%	0.00%	2021/3/20
	单晶 210mm	进口	USD/片	0.84	0.00%	10.13%	13.88%	0.00%	2021/3/6
		国产	元/片	6.16	0.00%	10.00%	12.41%	0.00%	2021/3/6
电池片	多晶-金刚线	18.7%进口	USD/W	0.08	5.00%	12.00%	16.67%	-60.93%	2018/1/3
		18.7%国产	元/W	0.62	5.62%	11.91%	16.32%	-62.87%	2018/1/3
	单晶 PERC（22.2%）	G1 进口	USD/W	0.13	-0.78%	3.25%	4.10%	-0.78%	2021/3/13
		G1 国产	元/W	0.93	0.00%	2.20%	2.20%	-5.10%	2019/12/22
		M6 进口	USD/W	0.12	-0.85%	0.86%	-7.14%	-9.30%	2020/12/12
		M6 国产	元/W	0.85	0.00%	1.19%	-8.60%	-11.46%	2020/12/12
		M10 进口	USD/W	0.12	-0.81%	-0.81%	-6.15%	-6.87%	2021/1/9
		M10 国产	元/W	0.90	0.00%	0.00%	-6.25%	-6.25%	2020/12/19
		M12 进口	USD/W	0.12	-0.80%	-0.80%	-5.34%	-6.06%	2021/1/9
		M12 国产	元/W	0.91	0.00%	0.00%	-6.19%	-6.19%	2020/12/19
组件	275/330W 多晶	进口	USD/W	0.18	0.00%	3.45%	3.45%	-49.44%	2018/1/3
		国产	元/W	1.35	0.00%	3.85%	3.85%	-50.00%	2018/1/3
	325/395W 单晶 PERC	进口	USD/W	0.21	0.98%	3.50%	3.50%	-48.89%	2018/1/3
		国产	元/W	1.60	1.27%	3.90%	3.90%	-45.02%	2018/1/3
	355/425W 单晶 PERC	进口	USD/W	0.22	0.46%	2.35%	2.35%	0.00%	2021/3/27
		国产	元/W	1.67	1.21%	1.83%	1.83%	0.00%	2021/3/27
	182 单面单晶 PERC	进口	USD/W	0.23	1.32%	2.22%	-0.86%	-0.86%	2020/12/19
		国产	元/W	1.70	1.19%	2.41%	-1.16%	-1.16%	2020/12/19
	210 单面单晶 PERC	进口	USD/W	0.23	1.32%	2.22%	-0.86%	-0.86%	2020/12/19
		国产	元/W	1.70	1.19%	2.41%	-1.16%	-1.16%	2020/12/19
光伏玻璃	3.2mm		元/平米	40.00	0.00%	-6.98%	-6.98%	-6.98%	2020/12/5
	2.0mm		元/平米	32.50	0.00%	-5.80%	-7.14%	-7.14%	2020/12/12

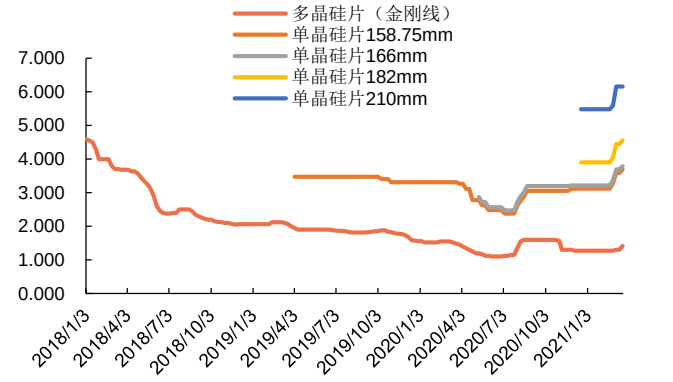
资料来源：PV Infolink，申港证券研究所

图16：硅料价格走势(元/kg)



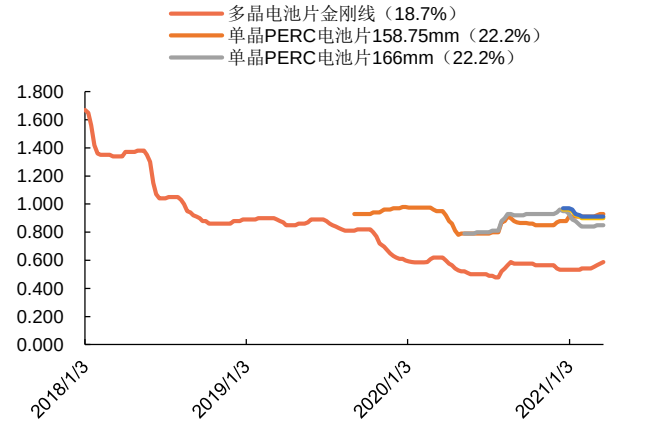
资料来源：PV Infolink，申港证券研究所

图17：硅片价格走势(元/片)



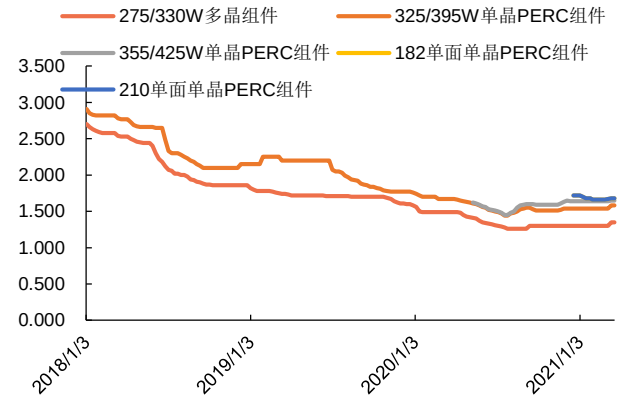
资料来源：PV Infolink，申港证券研究所

图18：电池片价格走势(元/W)



资料来源：PV Infolink，申港证券研究所

图19：组件价格走势(元/W)



资料来源：PV Infolink，申港证券研究所

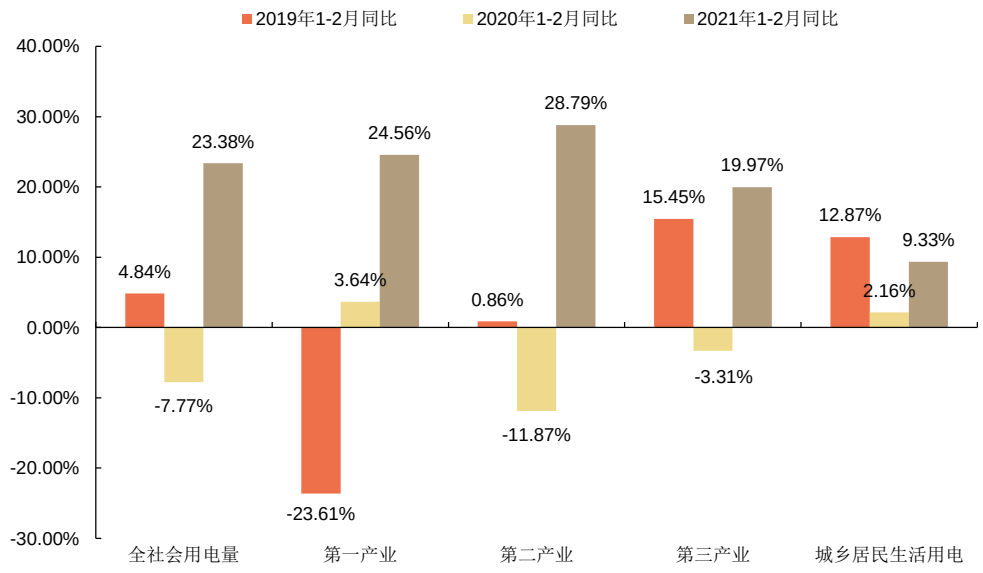
6. 电力供需数据

6.1 全社会用电量

2021 年 1-2 月，全社会用电量累计 12588 亿 kWh，同比增长 23.38%，增速比上年同期提高 31.15 pct。从各产业及城乡居民生活用电量来看：

- 第一产业用电量 142 亿 kWh，同比增长 24.56%，增速同比提高 20.93pct。
- 第二产业用电量 8012 亿 kWh，同比增长 28.79%，增速同比提高 40.66pct。
- 第三产业用电量 2313 亿 kWh，同比增长 19.97%，增速同比提高 23.28pct。
- 城乡居民生活用电量 2121 亿 kWh，同比增长 9.33%，增速同比提高 7.17 pct。

图20：各产业及城乡居民生活用电量累计同比增速(%)

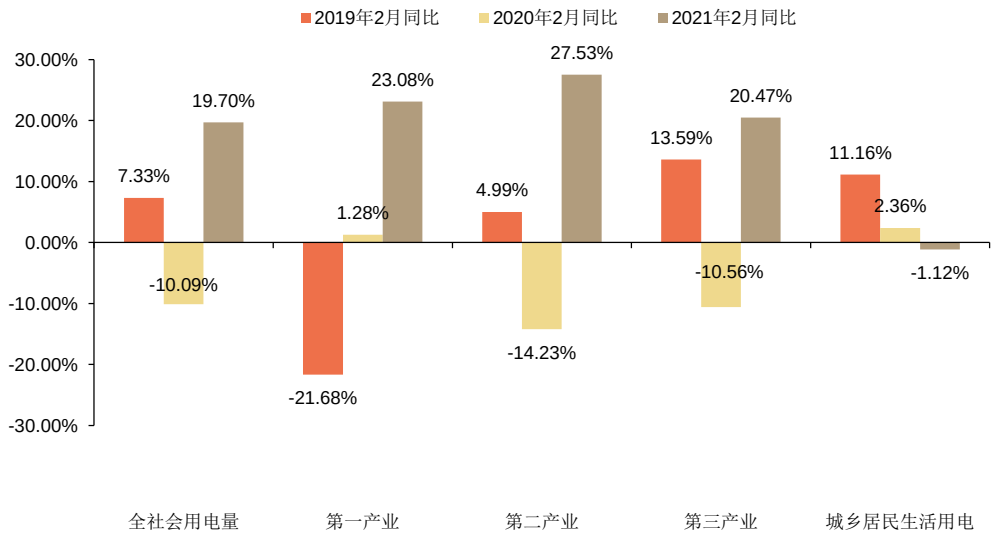


资料来源：Wind，申港证券研究所

2 月份，全国全社会用电量 5264 亿 kWh，同比增加 19.70%，增速比上年同期增加 29.79pct。从各产业及城乡居民生活用电量来看：

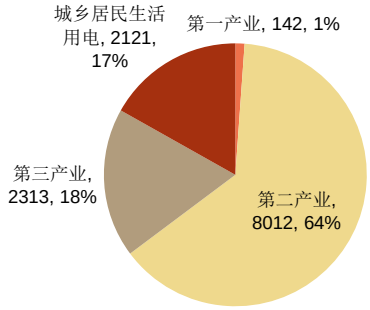
- 第一产业用电量 65 亿 kWh，同比增长 23.08%，增速同比提高 21.80pct。
- 第二产业用电量 3218 亿 kWh，同比增长 27.53%，增速同比提高 41.76pct。
- 第三产业用电量 1004 亿 kWh，同比增长 20.47%，增速同比提高 31.03pct。
- 城乡居民生活用电量 977 亿 kWh，同比降低 1.12%，增速同比下降 3.48pct。

图21：各产业及城乡居民生活用电量 2 月同比增速(%)



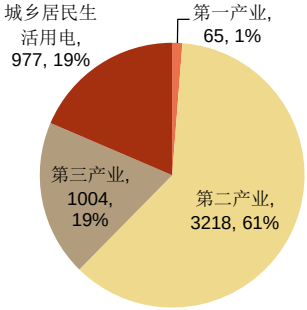
资料来源：Wind，申港证券研究所

图22：2021 年 1-2 月累计用电量占比图



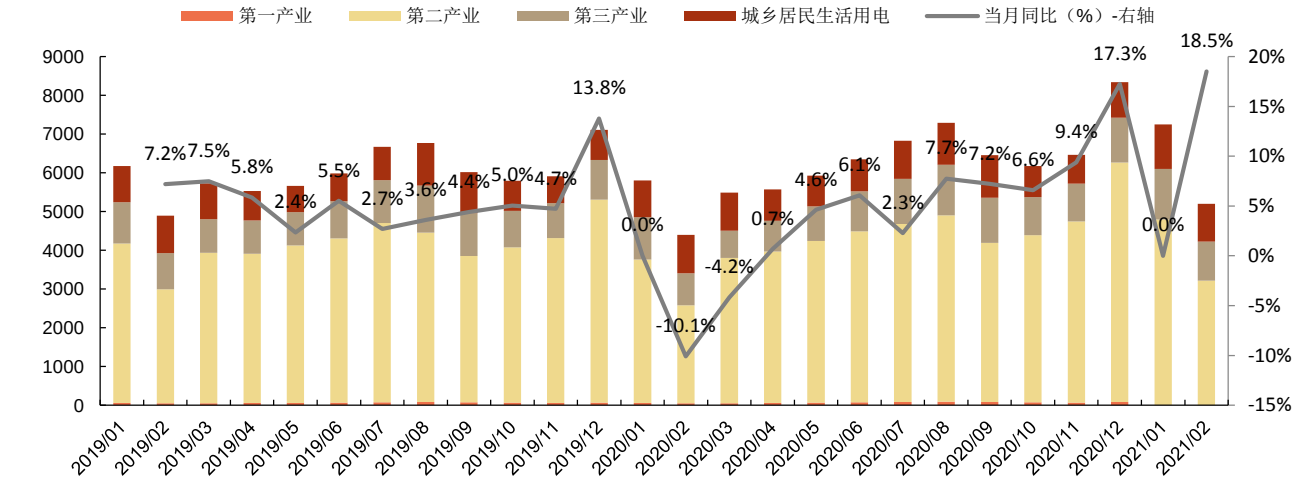
资料来源：发改委能源局，申港证券研究所

图23：2021 年 2 月当月用电量占比图



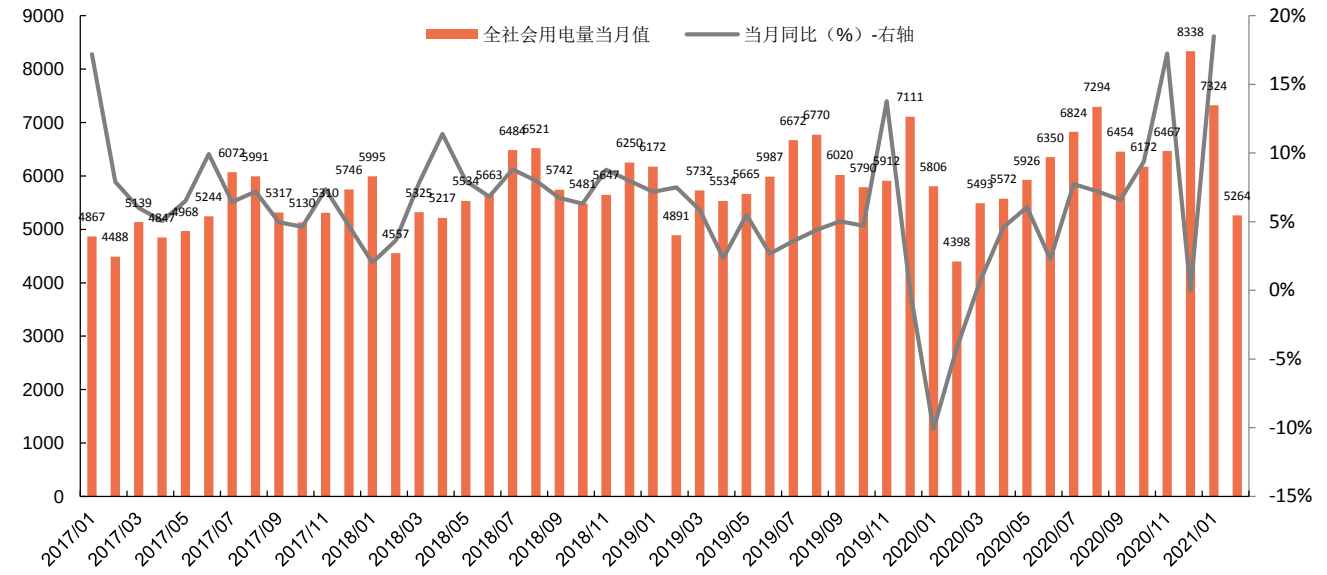
资料来源：发改委能源局，申港证券研究所

图24：2019 年-2021 年 2 月全社会用电量各产业当月值(亿 kWh)



资料来源：发改委能源局，申港证券研究所

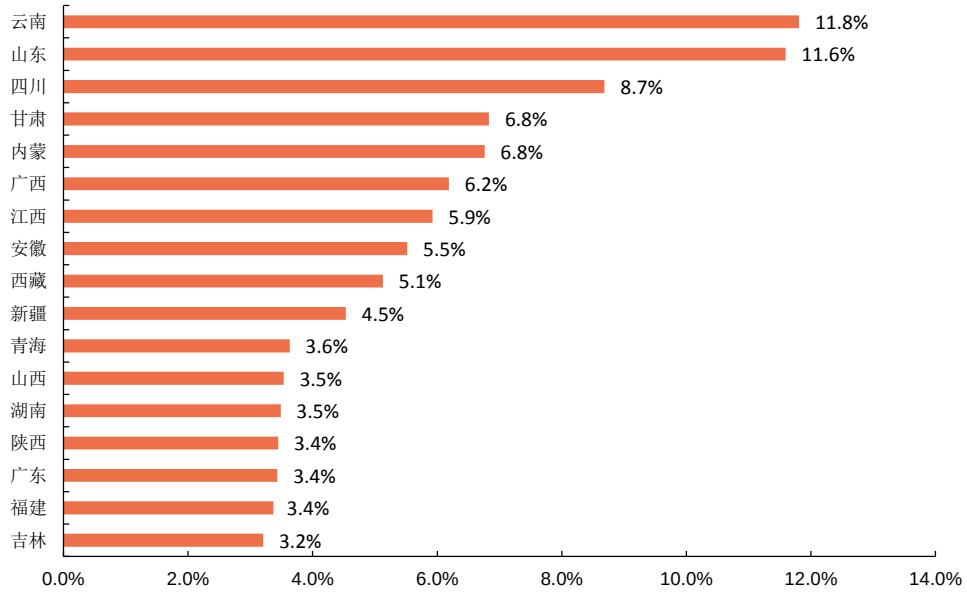
图25：全社会用电量 2017- 2021 年 2 月变化趋势



资料来源：发改委能源局，申港证券研究所

分省份看，2020 年 1-12 月，大部分省份全社会用电量增长。其中，全社会用电量增速高于全国平均水平(+3.1%)的省份有 17 个，增速前五的省份是云南(+11.8%)，山东（+11.6%），四川(+8.7%)，甘肃(+6.8%)，内蒙(+6.8%)。

图26：2020 年 1-12 月用电量高增速省份



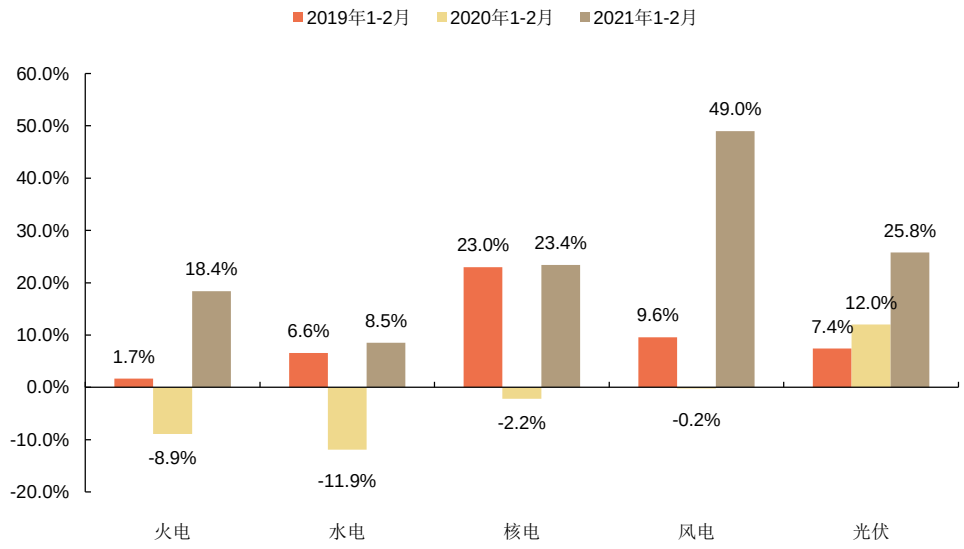
资料来源：Wind，申港证券研究所

6.2 可再生能源发电

2021 年 1-2 月，全国发电量 12428 亿 kWh，同比增长 19.5%，增速比上年同期提升 27.7 pct。从各种发电方式发电量来看：

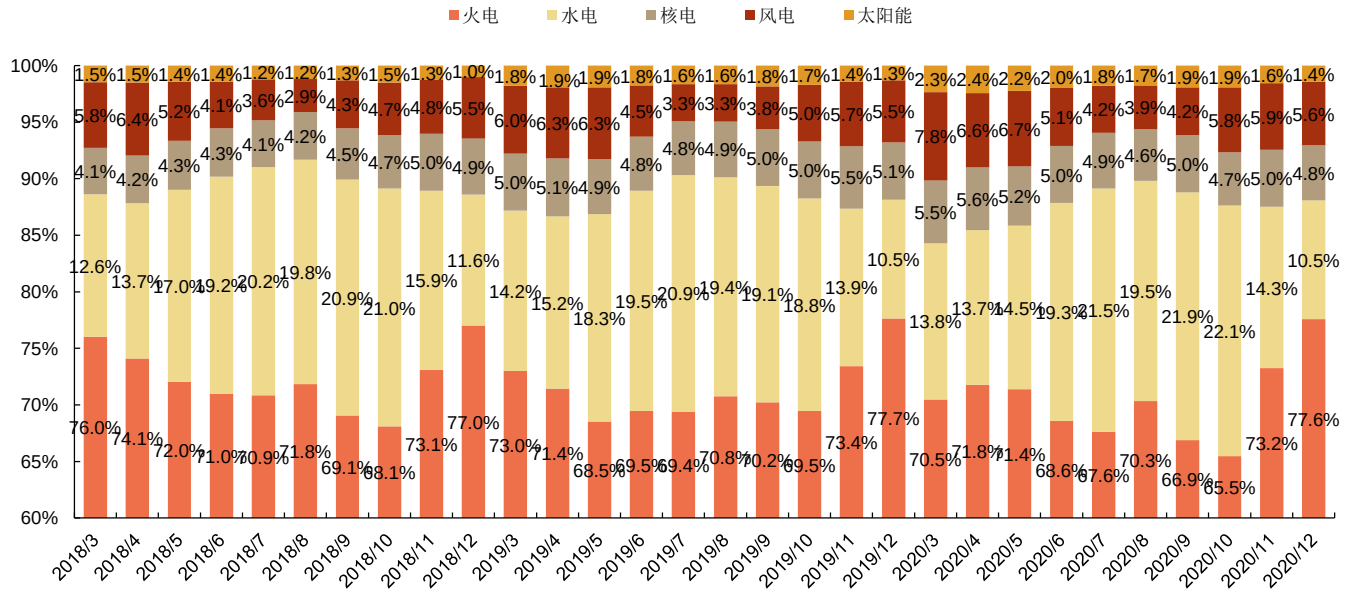
- 火电发电量 9390 亿 kWh，同比增长 18.4%，增速同比提升 27.3 pct。
- 水电发电量 1292 亿 kWh，同比增长 8.5%，增速同比提升 20.4 pct。
- 核电发电量 584 亿 kWh，同比增长 23.4%，增速同比提升 25.6 pct。
- 风电发电量 915 亿 kWh，同比增长 49%，增速同比提升 49.2 pct。
- 光伏发电量 247 亿 kWh，同比增长 25.8%，增速同比提升 13.8 pct。

图27：各发电方式累计发电量同比增速（%）



资料来源：国家统计局，申港证券研究所

图28：各发电方式当月发电量比例(%)



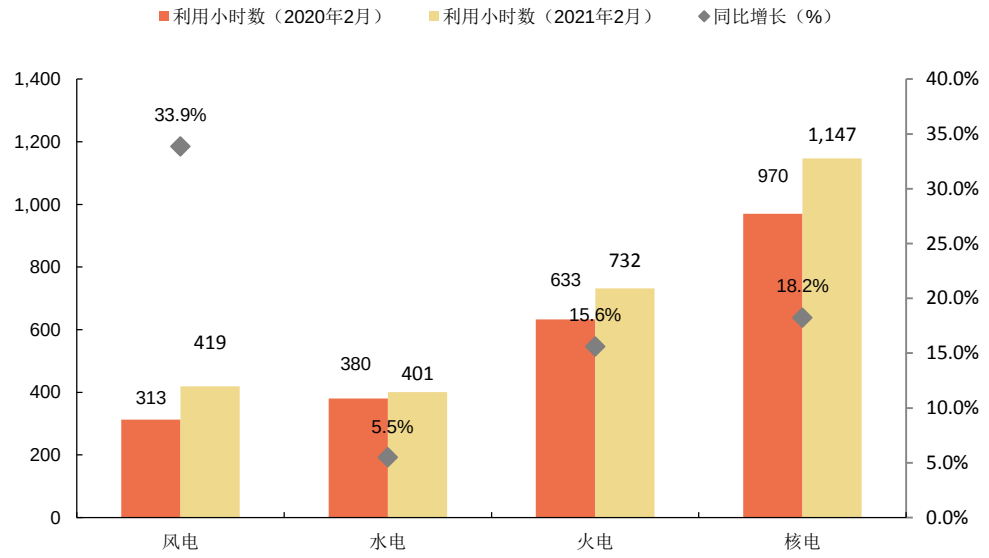
资料来源：国家统计局，申港证券研究所

6.3 发电利用小时数

从发电利用小时数来看，2021 年 2 月全国发电设备累计平均利用小时 604 小时，比上年同期增长 13.96 小时。

- 全国并网风电设备平均利用小时为 419 小时，比上年同期增加 106 小时。
- 全国水电设备平均利用小时为 401 小时，比上年同期增加 21 小时。
- 全国火电设备平均利用小时为 732 小时，比上年同期增加 99 小时。
- 全国核电设备平均利用小时为 604 小时，比上年同期增加 13.96 小时。

图29：2020 年 2 月 VS 2021 年 2 月发电利用小时数对比



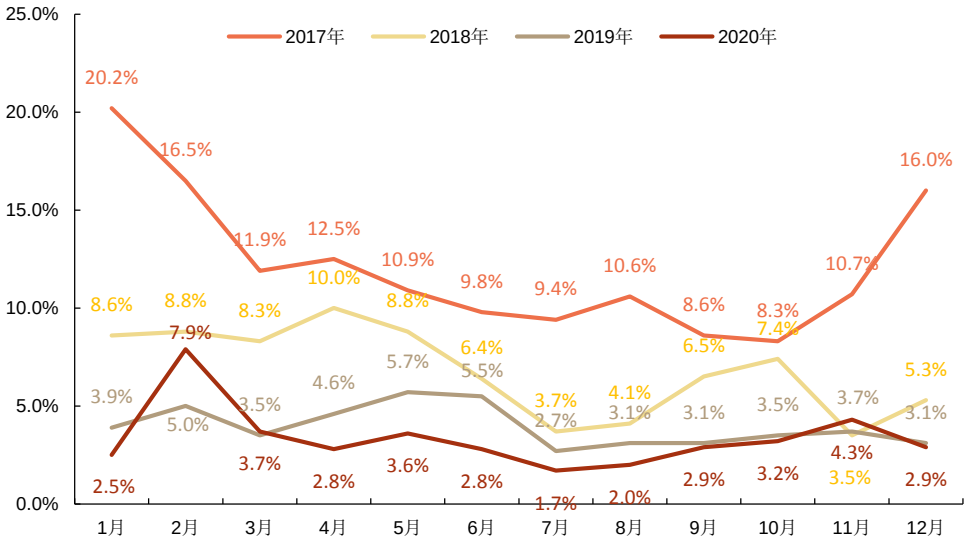
资料来源：Wind，申港证券研究所

6.4 可再生能源发电消纳

作为新能源消纳的主体，电网起到了决定性的作用。根据国家电网的承诺，2020 年将努力将弃风弃光控制在 5%以内。能源局印发的《清洁能源消纳行动计划(2018-2020 年)》，要求 2020 年弃风率低于 5%，弃光率始终低于 5%。

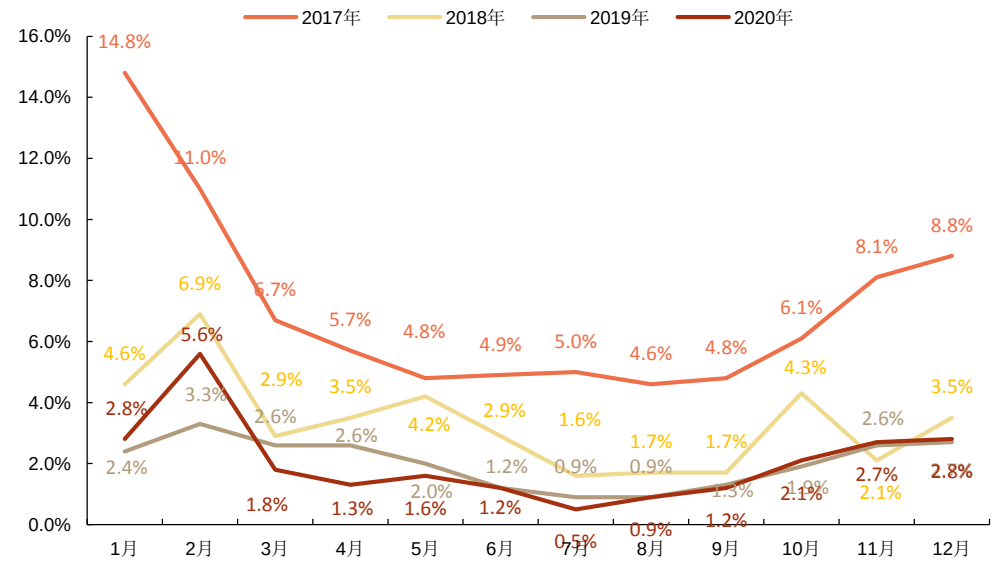
四季度全国新能源消纳利用水平整体较高，但新能源利用率同比有所降低。四季度，全国弃风电量 49.7 亿千瓦时，同比上升 23.3%，风电利用率 96.3%，同比下降 0.3 个百分点；弃光电量 18.3 亿千瓦时，同比上升 38.6%，光伏发电利用率 97.0%，同比下降 0.6 个百分点，新能源消纳利用水平整体较高。

图30：全国平均弃风率变化



资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，申港证券研究所

图31：全国平均弃光率变化

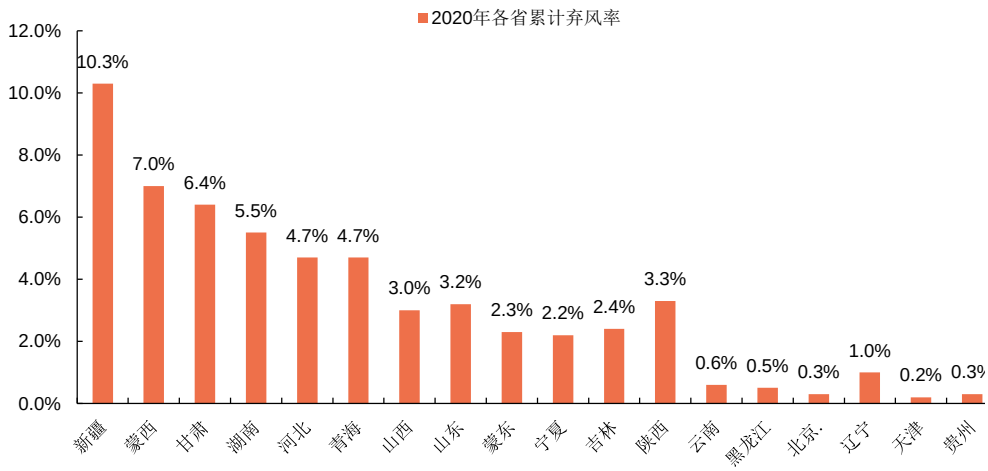


资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，申港证券研究所

多地探索储能等灵活调节资源促进新能源消纳的新机制。多地试点开展虚拟电厂调峰等促进新能源消纳的新模式。促进清洁能源消纳的重大工程取得新进展。

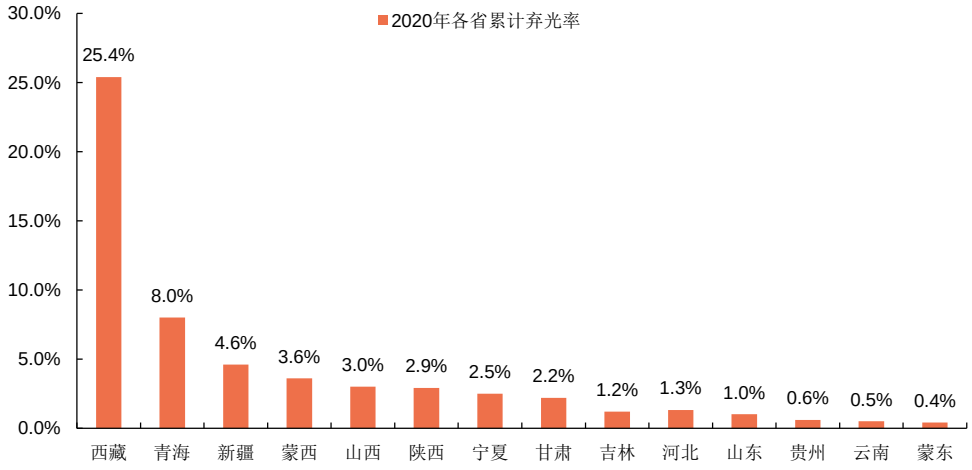
2020Q4，全国弃风率前三的省份分布是新疆(10.3%)，内蒙古蒙西地区(7.0%)，甘肃(6.4%)。弃光率前三的省份分布是西藏(25.4%)，青海(8.0%)，新疆(4.6%)。

图32：2020Q4 各省弃风率



资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，申港证券研究所

图33：2020Q4 各省弃光率



资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，申港证券研究所

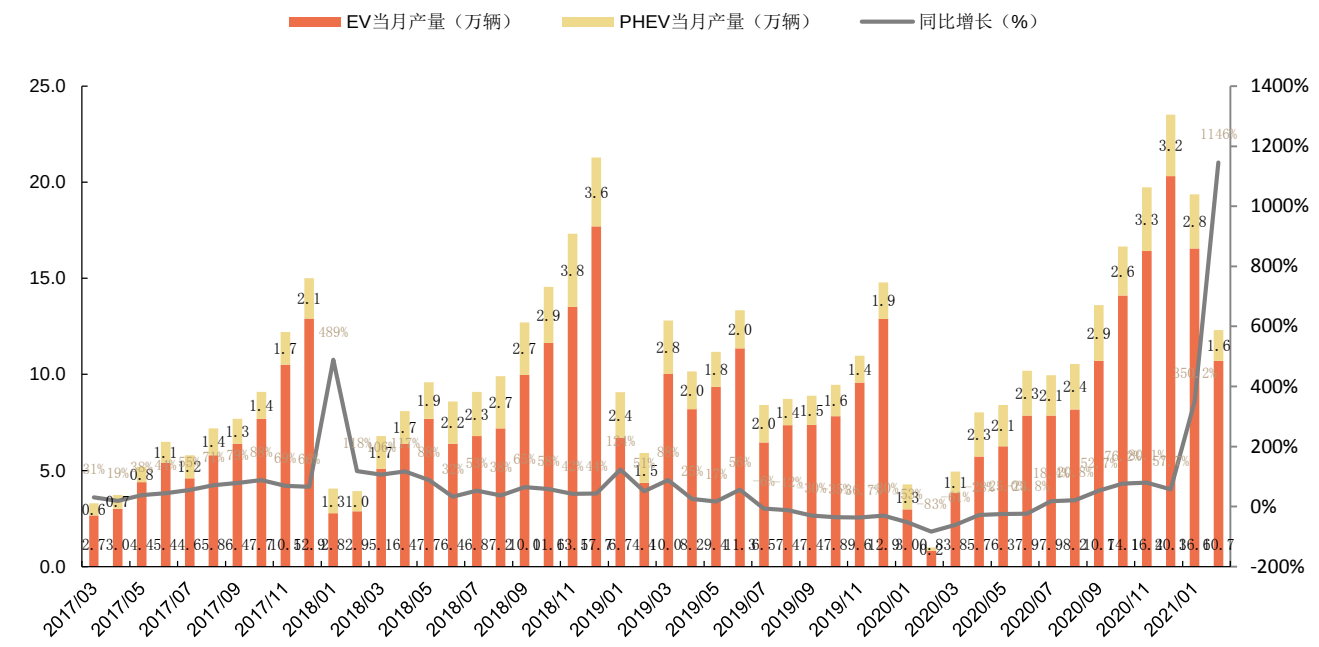
7. 动力锂电池

7.1 新能源汽车产销量

2021 年 2 月新能源车产量 12.4 万辆，同比增长 1146%，环比减少 36.0%，其中纯电动汽车 10.7 万辆，同比增长 1183%，插电混合式动力汽车 1.6 万辆，同比增长 894%。

2021 年 1-2 月新能源车累计产量 31.7 万辆，同比上升 488.4%，其中纯电动汽车 27.3 万辆，同比上升 601.1%%，插电混合式动力汽车 4.4 万辆，同比上升 198.3%。

图34：新能源车产量(万辆)

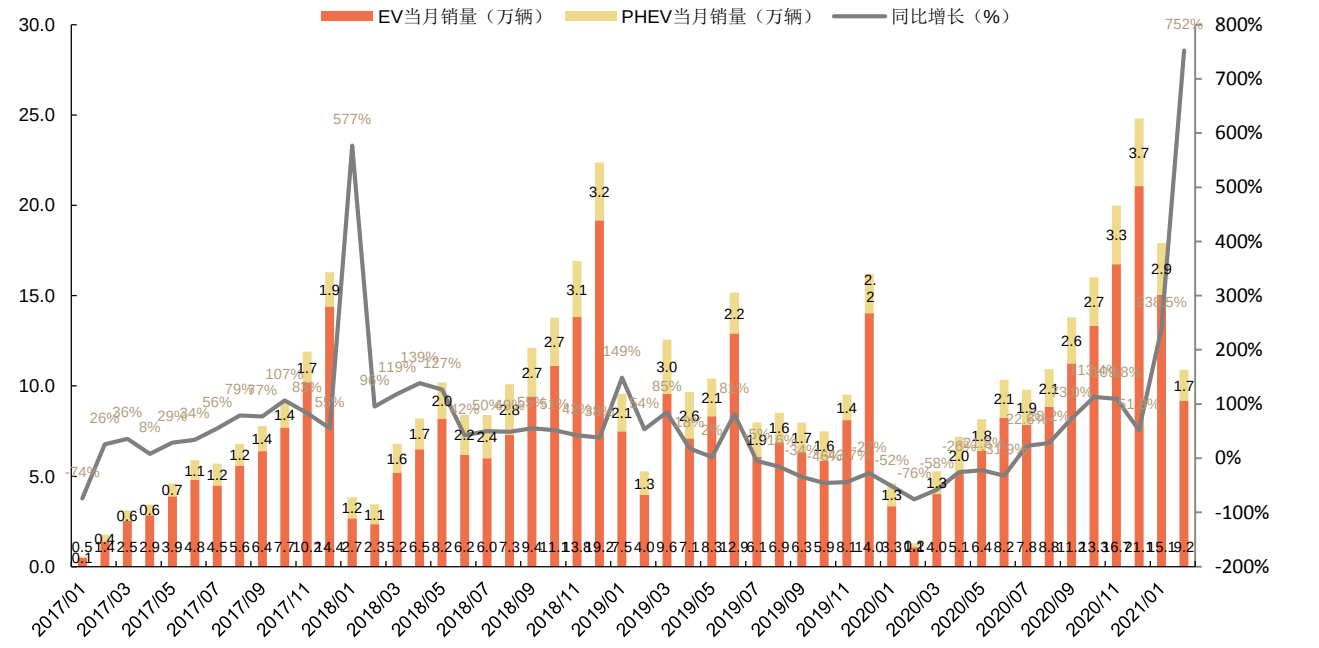


资料来源：中汽协，申港证券研究所

2021 年 2 月新能源车销量 11.0 万辆，同比增长 752%，环比下降 38.6%。其中纯电动汽车 9.2 万辆，同比增长 761%，插电混合式动力汽车 1.7 万辆，同比增长 663%。

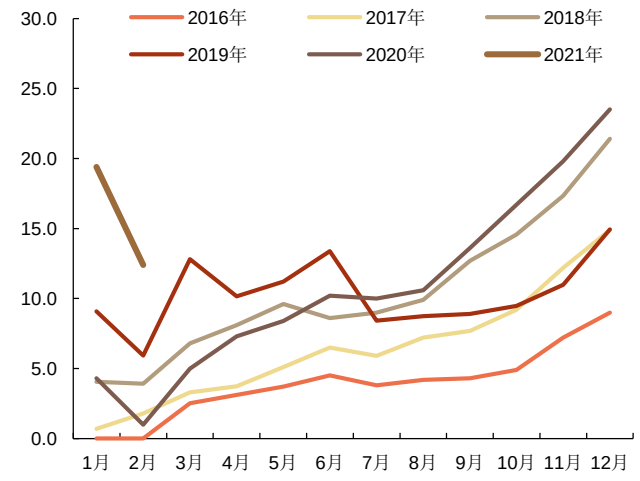
2021 年 1-2 月新能源车累计销量 28.9 万辆，同比上升 384.0%，其中纯电动汽车 24.3 万辆，同比上升 445.4%，插电混合式动力汽车 4.6 万辆，同比上升 207.1%。

图35：新能源车销量(万辆)



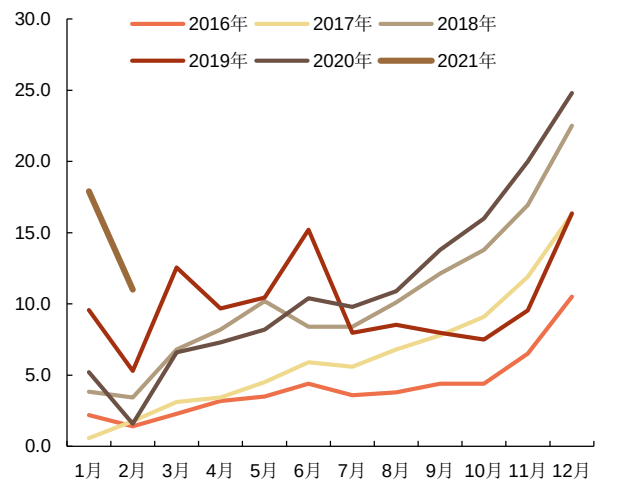
资料来源：中汽协，申港证券研究所

图36：新能源车产量当月值(万辆)



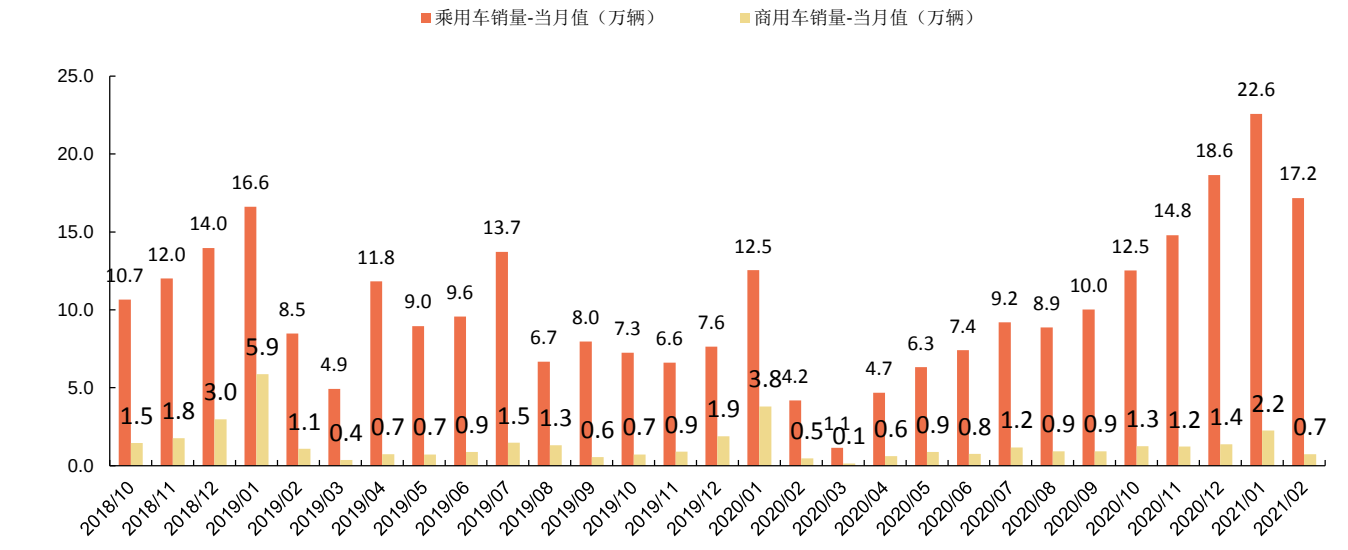
资料来源：中汽协，申港证券研究所

图37：新能源车销量当月值(万辆)



资料来源：中汽协，申港证券研究所

图38：乘用车和商用车销量



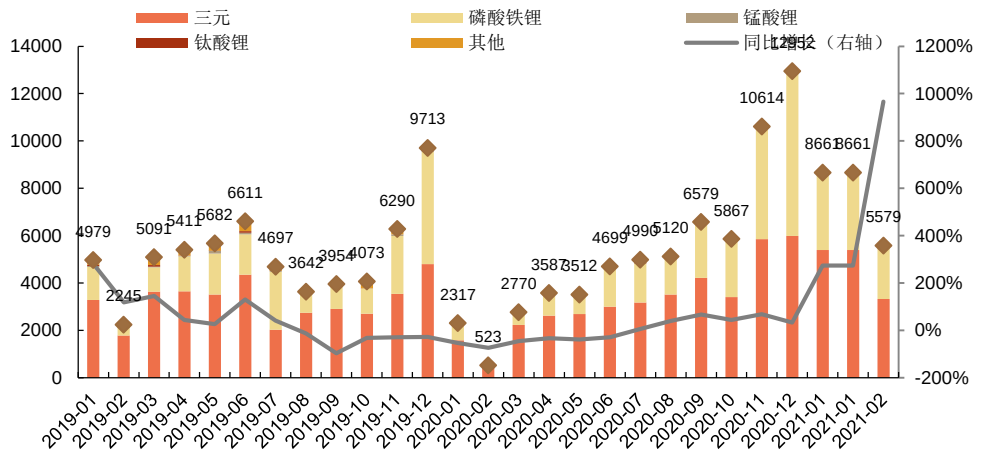
资料来源：中汽协，申港证券研究所

7.2 动力电池装机

2021 年 2 月动力锂电池装机量 5.6GWh，同比增长 830%。其中三元锂电池装机 3.3GWh，磷酸铁锂电池装机量 2.2GWh。

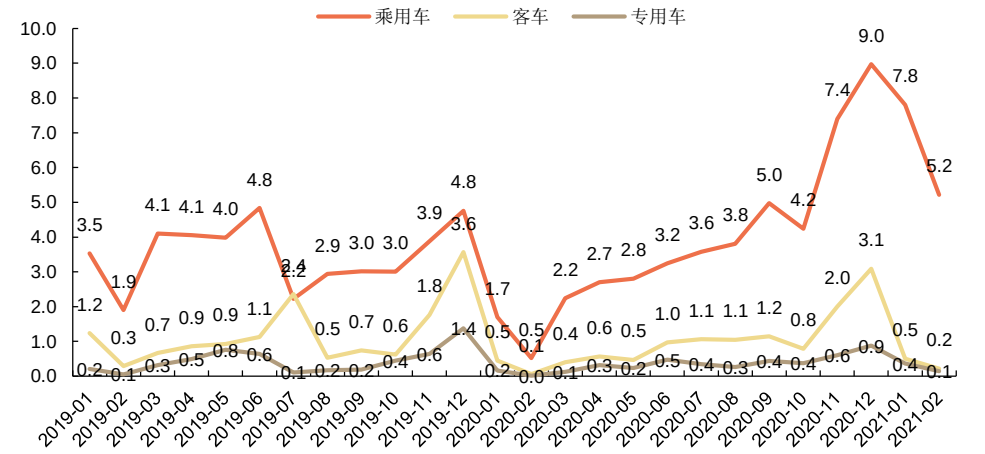
2021 年 1-2 月动力锂电池累计装机量 14.3GWh，同比上升 389.0%。其中三元锂电池累计装机量 8.7GWh，磷酸铁锂电池累计装机量 5.5GWh。

图39：锂电池装机量当月值(MWh)



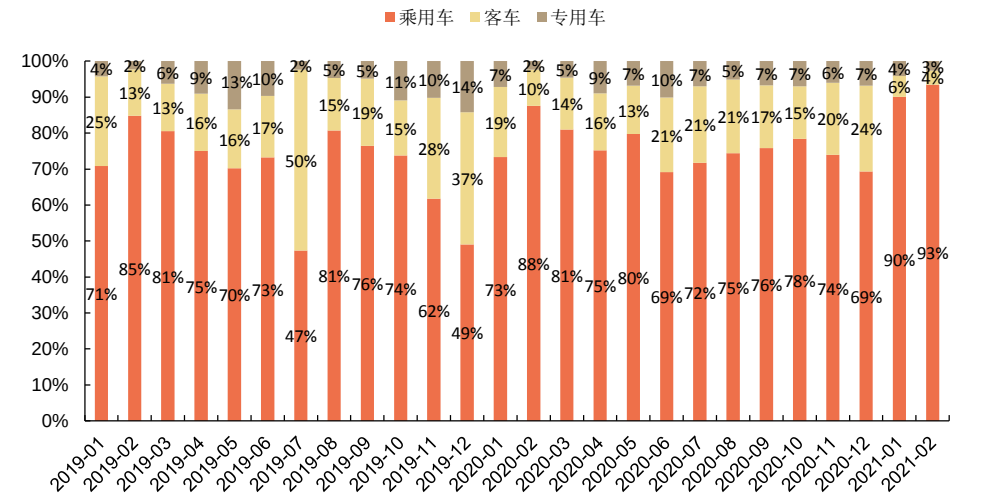
资料来源：GGII，申港证券研究所

图40：新能源车各类型装机量(GWh)



资料来源：GGII，申港证券研究所

图41：新能源车各电池类型装机量比例

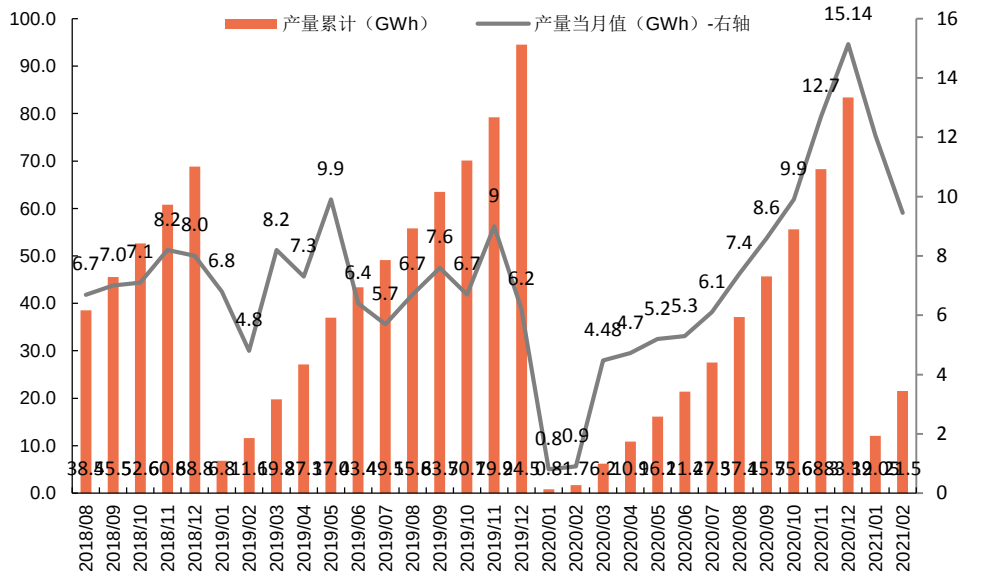


资料来源：GGII，申港证券研究所

2021 年 2 月动力电池生产量 9.5GWh，同比增长 948.1%，环比下降 21.6%。其中三元电池产量 5.1Wh，同比增长 1006.5%，环比下降 25.2%；磷酸铁锂电池产量 4.3GWh，同比增长 884.4%，环比下降 16.8%。

2021 年 1-2 月动力电池累计生产量 21.5GWh，同比上升 1161.8%。其中三元电池产量累计 12.0GWh，同比上升 1342.93%；磷酸铁锂电池产量累计 9.5GWh，同比上升 961.58%。

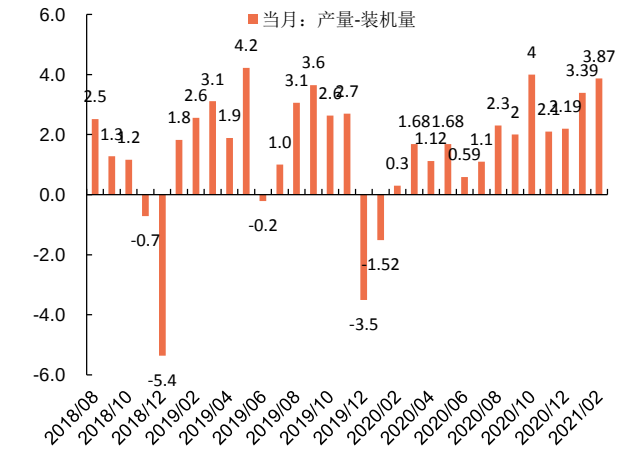
图42：动力电池产量



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，申港证券研究所

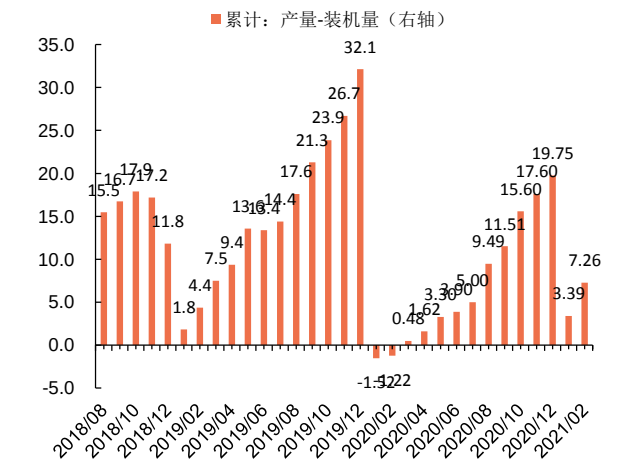
我们把动力电池产量与装机量进行差值计算可以发现，在疫情负面影响逐渐减小、企业复工复产浪潮的推动下，2020 年 1-12 月产量-装机量为正，表明这一阶段处于恢复生产阶段，主要动力电池生产企业陆续复工复产，库存积累。

图43：动力电池当月产量与装机量差值



资料来源：GGII，中国汽车动力电池产业创新联盟，申港证券研究所

图44：动力电池累计产量与装机量差值

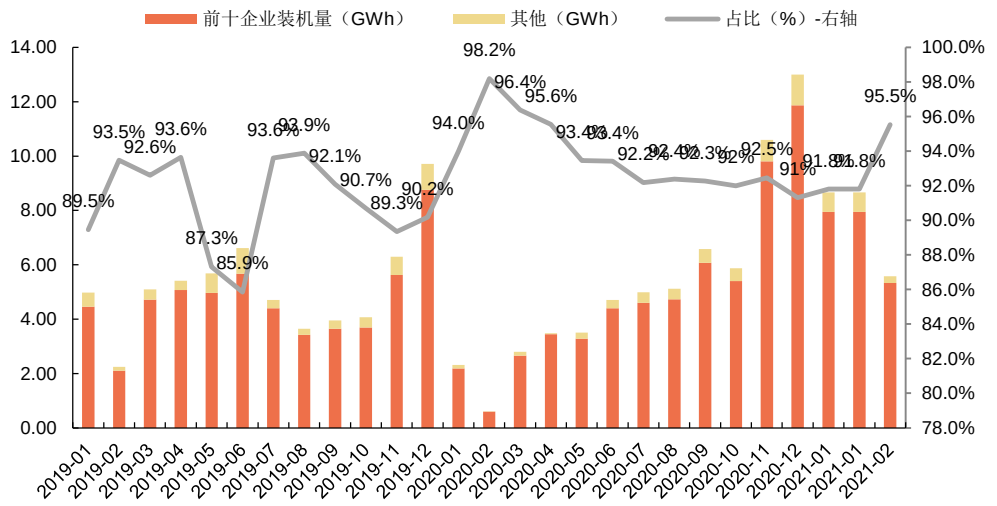


资料来源：GGII，中国汽车动力电池产业创新联盟，申港证券研究所

2021 年 2 月动力电池 Top10 企业所占市场份额上升。2 月宁德时代装机量占比达

55.1%，龙头地位稳固。比亚迪稳居第二位，LG 化学排名第三。

图45：装机量 Top10 企业装机量



资料来源：GGII，申港证券研究所

表8：动力电池装机量 Top10 企业装机量(MWh)及市占比(%)

2020-01				2020-02			2020-03			2020-04		
排名		装机量	市占率		装机量	市占率		装机量	市占率		装机量	市占率
1	宁德时代	1330	57%	宁德时代	258	43%	宁德时代	1210	43%	宁德时代	1808	50%
2	比亚迪	250	11%	松下	125	21%	比亚迪	650	23%	LG 化学	581	16%
3	国轩高科	190	8%	比亚迪	82	14%	松下	270	10%	比亚迪	554	15%
4	松下	70	3%	LG 化学	80	13%	LG 化学	260	9%	中航锂电	139	4%
5	亿纬锂能	70	3%	亿纬锂能	12	2%	中航锂电	70	3%	国轩高科	88	3%
6	LG 化学	70	3%	国轩高科	11	2%	国轩高科	60	2%	时代上汽	68	2%
	力神	60	3%	塔菲尔	9	2%	亿纬锂能	50	2%	力神	65	2%
8	塔菲尔	50	2%	力神	6	1%	塔菲尔	40	1%	鹏辉能源	50	1%
9	中航锂电	50	2%	中航锂电	5	1%	捷威动力	30	1%	亿纬锂能	49	1%
10	孚能科技	40	2%	鹏辉能源	2	0%	力神	20	1%	塔菲尔	35	1%
总计		**2180**	**94%**		**589**	**99%**		**2660**	**96%**		**3437**	**96%**

资料来源：GGII，申港证券研究所

2020-05				2020-06			2020-07			2020-08		
排名		装机量	市占率		装机量	市占率		装机量	市占率		装机量	市占率
1	宁德时代	1646	47%	宁德时代	2377	51%	宁德时代	2260	45%	宁德时代	2434	47.55%
2	LG 化学	632	18%	LG 化学	689	15%	比亚迪	630	13%	LG 化学	727	14.29%
3	比亚迪	401	11%	比亚迪	533	11%	LG 化学	590	12%	比亚迪	709	13.89%
4	中航锂电	220	6%	中航锂电	274	6%	国轩高科	360	7%	中航锂电	272	5.28%
5	国轩高科	118	3%	国轩高科	200	4%	松下	230	5%	国轩高科	186	3.72%
6	力神	64	2%	亿纬锂能	110	2%	中航锂电	160	3%	星恒电源	121	2.35%
7	塔菲尔	62	2%	力神电池	80	2%	时代上汽	110	2%	孚能科技	109	2.15%
8	时代上汽	61	2%	鹏辉能源	62	1%	瑞浦能源	100	2%	亿纬锂能	79	1.57%
9	捷威动力	42	1%	捷威动力	41	1%	亿纬锂能	80	2%	力神	53	0.98
10	鹏辉能源	38	1%	塔菲尔	41	1%	亿神	80	2%	多氟多	52	0.98

2020-05			2020-06			2020-07			2020-08		
总计	3284	94%	总计	4407	93%	总计	4600	92%	总计	4740	92.76%

资料来源：GGII，申港证券研究所

2020-09				2020-10			2020-11			2020-12		
排名		装机量	市占率		装机量	市占率		装机量	市占率		装机量	市占率
1	宁德时代	3120	47%	宁德时代	3060	52%	宁德时代	5190	49%	宁德时代	6790	52.40%
2	比亚迪	1090	17%	比亚迪	1000	17%	比亚迪	1570	15%	比亚迪	2030	15.70%
3	中航锂电	490	8%	中航锂电	430	7%	LG 化学	840	8%	国轩高科	940	7.30%
4	LG 化学	470	7%	合肥国轩	310	5%	中航锂电	640	6%	中航锂电	790	6.10%
5	松下	260	4%	瑞普能源	120	2%	国轩高科	620	6%	瑞普能源	330	2.60%
6	国轩高科	220	3%	孚能科技	110	2%	瑞浦能源	220	2%	亿纬锂能	310	2.40%
7	孚能科技	120	2%	捷威动力	100	2%	松下	190	2%	孚能科技	190	1.40%
8	亿纬锂能	110	2%	力神电池	90	2%	孚能科技	170	2%	蜂巢能源	170	1.30%
9	瑞普能源	110	2%	蜂巢能源	90	2%	亿纬锂能	170	2%	力神电池	170	1.30%
10	蜂巢能源	80	1%	亿纬锂能	80	1%	力神电池	160	2%	塔菲尔新能源	150	1.10%
总计		6070	96%	总计	5390	92%	总计	10600	92%	总计	11870	92%

资料来源：GGII，申港证券研究所

2021-01				2021-02		
排名		装机量	市占率		装机量	市占率
1	宁德时代	4620	53%	宁德时代	3080	55%
2	比亚迪	1130	13%	比亚迪	740	13%
3	国轩高科	490	6%	LG 化学	550	10%
4	松下	420	5%	中航锂电	340	6%
5	亿纬锂能	400	5%	国轩高科	220	4%
6	LG 化学	380	4%	蜂巢能源	140	3%
7	力神	160	2%	亿纬锂能	80	1%
8	塔菲尔	130	2%	星恒电源	70	1%
9	中航锂电	110	1%	捷威动力	60	1%
10	孚能科技	110	1%	瑞浦能源	50	1%
总计		7950	92%		5330	96%

资料来源：GGII，申港证券研究所

8. 行业新闻

8.1 新能源车

工信部发布拟撤销免征购置税新能源车目录名单。3 月 23 日，工信部公布了关于拟撤销《享受车船税减免优惠的节约能源 使用新能源汽车车型目录》和《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》车型名单。除了比亚迪 e5、比亚迪 e6、比亚迪秦 Pro、北汽 EU300、北汽 EX400 等车型在列外，理想 ONE LXA6500SHEVM1 也在名单中。

28 部门联发：推动车联网和充电桩（站）布局应用。日前，国家发改委等 28 部门印发《加快培育新型消费实施方案》。通知提出：推动车联网和充电桩（站）布局应用。开展车联网电信业务商用试验，加快全国优势地区车联网先导区建设，探索车联网（智

能网联汽车）产业发展和规模部署。适应新能源汽车和寄递物流配送车辆需求，优化社区、街区、商业网点、旅游景区、度假区等周边地面及地下空间利用，完善充电电源配置和布局，加大充电桩（站）建设力度。鼓励充电桩运营企业适当下调充电服务费。

低速车将升级为乘用车《纯电动乘用车技术条件》修订版将于 9 月发布。近日，工信部牵头的纯电动乘用车技术条件标准修订讨论会会议纪要曝光，《纯电动乘用车技术条件》修订版或将于 9 月份发布。会议纪要内容有以下几点核心要点：1、《纯电动乘用车技术条件》修订版，将增加微型低速电动乘用车定义，不在单独出台低速电动车标准。2、技术要求全面升级，对碰撞测试、整车质量、电机性能、爬坡性能甚至胎压检测都做了硬性要求。3、增加电池能量密度的要求：微型低速纯电动乘用车能量密度要求不小于 70wh/kg。4、部委不接受铅酸电池，低速车只能使用磷酸铁锂或三元锂电。5、增加整车标志和标识要求：对微型纯电动乘用车增加“微电”的标识要求。6、低速电动车不纳入双积分并且没有补贴。

8.2 光伏

国务院：大力发展新能源、制定 2030 年前碳排放达峰行动方案。日前，国务院发布关于落实《政府工作报告》重点工作分工的意见。意见提出，扎实做好碳达峰、碳中和各项工作，制定 2030 年前碳排放达峰行动方案。优化产业结构和能源结构。推动煤炭清洁高效利用，大力发展新能源，在确保安全的前提下积极有序发展核电。扩大环境保护、节能节水等企业所得税优惠目录范围，促进新型节能环保技术、装备和产品研发应用，培育壮大节能环保产业，推动资源节约高效利用。加快建设全国用能权、碳排放权交易市场，完善能源消费双控制度。提升生态系统碳汇能力。以实际行动为全球应对气候变化作出应有贡献。

新疆喀什地区 550MW 光伏和储能竞争性配置工作启动。近日，新疆喀什地区叶城县、莎车县、巴楚县、塔什库尔干县相继发布 2021 年光伏发电和储能设施项目竞争性配置工作招标公告，共计 550MW，均为地面集中式光伏发电项目。根据竞争优选要求，投资企业须具有独立法人资格，不接受联合体。另外，投资企业还应出具申报项目资金证明，资本金额度不得低于申报项目总投资的 20%。

联盛再造分布式标杆项目，河南清丰 300MW 项目集群正式开工。3 月 23 日，由联盛新能源集团投建的清丰产业集聚区 300MW 分布式光伏电站集群项目一期 50MW，在河南省濮阳市清丰县举办了开工仪式。联盛新能源集团董事、联盛电力总裁田大勇，联盛电力北区总经理郑放，清丰县政府、清丰产业集聚区及各商会的领导代表共同出席了本次活动。

巴西 2020 年分布式光伏容量达到 5GW。根据巴西分布式发电协会 ABGD 数据显示，截止 2020 年底，巴西分布式太阳能发电容量已经达到 5 吉瓦。特别要指出的是，2020 年巴西新增太阳能容量 7.5 吉瓦，其中分布式容量占 4.4 吉瓦。2021 年，巴西有望成为全球前三大分布式太阳能发电市场。预计在 2021 年，即便在病毒大流行的情况下，分布式发电依然能够创造超过 15 万个就业机会，为巴西带来 150 亿雷亚尔的直接投资。

8.3 风电

全国 1-2 月新增并网风电装机 357 万千瓦。3 月 19 日，国家能源局发布 1-2 月份全国电力工业统计数据。截至 2 月底，全国累计风电并网装机容量 28456 万千瓦。1-2 月全国新增并网风电装机 357 万千瓦，较去年同比增加 258 万千瓦。

国家能源局发文：启动老旧风电项目技改升级。国家能源局《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知（征求意见稿）》政策文件中明确提出，启动老旧风电项目技改升级。遵循企业自愿原则，鼓励业主单位通过技改、置换等方式，重点开展单机容量小于 1.5 兆瓦的风电机组技改升级。鼓励地方开展试点，在试点基础上，国家出台政策，地方制定具体细则并组织实施，促进风电产业提质增效和循环发展。

中国 2020 年新增海陆风电装机均居全球第一。3 月 25 日，全球风能委员会 GWEC 正式发布《2021 年全球风能报告》。数据显示，2020 年是全球风电行业创纪录的一年，全球新增风电装机 93GW，同比增长 53%。中国和美国是全球两个最大的风能市场，2020 年，两国的风电装机量实现了创纪录的增长，新增装机占全球新增的 75%，累计风电装机达到全球总量的一半以上。

东北地区首个大型风电装备基地开建。近日，黑龙江哈尔滨风力发电机组装备制造基地项目在哈尔滨市平房区正式开工建设，该项目建成后可实现 50 万千瓦风电机组的年生产能力，年发电量可达 15 亿千瓦时，年发电收益可达 8 亿元，将成为东北地区首个大型风电产业装备基地。该项目主要生产 2.X 兆瓦级以上陆上风电机组，并能满足未来 5 兆瓦及以上风电机组的生产，项目计划今年 6 月末投产。

协合新能源拟采购 200MW 风机及配套设备。协合新能源发布公告称，2021 年 3 月 24 日，公司全资附属浩泰新能源装备有限公司与运达股份订立采购合同，将向其采购风电设备，约 6.041 亿元。采购的资产为 200MW 的风机及配套设备(包括风机及发电系统、控制系统硬件及软件、配套设备等)的风电设备，将用于哈尔滨市宾县的风电并网工程项目。

8.4 核电

核电装备智能运维研究中心揭牌成立。3 月 24 日，在中国核电副总经理顾健、上海交通大学副校长奚立峰的共同见证下，核电运行研究院与上海交通大学签署共建核电装备智能运维研究中心合作协议，这是积极响应中核集团与上海市新一轮战略合作、落实集团公司与上海交大深化战略合作协议中“共建先进核电运维技术科创平台”的具体行动。顾健与奚立峰共同为核电装备智能运维研究中心揭牌。

世界第一座核聚变装置计划于 2021 年夏季进行测试。2021 年 6 月，研究人员将启动欧洲联合环状反应堆（JET）。这是一项单独的实验，设计目的是对国际热核聚变试验堆（ITER）开展实验前所需的燃料和材料进行微调。JET 与 ITER 的主要区别在于规模不同。JET 率先问世，ITER 的设计成为 JET 实验的重要组成部分。科学家将 JET 关闭数月，进行重新设计，使其能够配合 ITER 项目的工作。

海核工院与中核二四公司签署战略合作协议。2021 年 3 月 22 日，中国核工业二四建设有限公司党委书记高宏树一行到公司交流调研。公司党委书记、董事长卢洪早，副总经理邱忠明接待来宾。双方将本着“互利合作、协同发展”的原则，从“国和”

系列核电机组建造的设计优化和经济性提升等角度出发，发挥上海核工院工程研发设计和总承包优势及中核二四结构模块制造和土建施工优势，全面深化战略合作。

8.5 储能

中国装机规模、储能规模最大的光热电站开建。青海省柴达木循环经济试验区 2021 年第一批项目 25 日集中开复工，其中位于德令哈市的青海众控德令哈 135 兆瓦光热发电项目正式开建，这也是目前中国装机规模最大、储能规模最大的光热电站。该电站占地面积 9.52 平方公里，镜场面积 145 万平方米，使用熔盐约 37240 吨，项目总投资 31.26 亿元人民币，计划于 2022 年 9 月 30 日前正式并网发电。该项目建成后，预计每年可产生清洁电量约 4.35 亿千瓦时，年节约标准煤约 13.3 万吨，减排二氧化碳约 36.5 万吨。

新疆四县一州要求配置储能。新疆已启动 2021 年光伏发电项目竞争优选工作，多地要求光伏项目配置储能。新疆喀什地区巴楚县、莎车县、塔什库尔干县、叶城县四县发布了 2021 年光伏发电和储能设施项目竞争性配置工作招标公告，四地光伏项目共 550MW，要求配置储能不低于 2 小时。而根据此前新疆发改委的《新疆电网发电侧储能管理暂行规则》，对根据电力调度机构指令进入充电状态的电储能设施所充电的电量进行补偿，补偿标准为 0.55 元/千瓦时。

江西 2021 新增光伏竞价项目可自愿选择光储一体化建设。3 月 19 日，江西省能源局发布《关于做好 2021 年新增光伏发电项目竞争优选有关工作的通知》，其中明确提出优先支持光储一体化项目，2021 年新增光伏发电竞争优选的的项目，可自愿选择光储一体化的建设模式，配置储能标准不低于光伏电站装机规模的 10%容量/1 小时，储能电站原则上不晚于光伏电站同步建成。

9. 上市公司公告

9.1 主营业务动态

03-27

金风科技：新疆金风科技股份有限公司与中国三峡新能源（集团）股份有限公司及其他合作方拟与新乡市人民政府建立战略合作伙伴关系。各方拟签订《战略合作框架协议》。公司、三峡新能源及其他合作方在新乡成立一家混合所有制企业，平台公司注册地及总部设在新乡，初始注册资本金 5 亿，预计平台公司带动风光储项目投资 150 亿元以上。主要业务包括：1）开展新能源资产运营业务，基于各区域资源情况，平台公司成立若干项目公司，项目公司中可吸纳相关企业作为股东，进行风、光资源开发；2）储能产品的开发及业务发展，初始阶段可以基于各方的新能源资产，支撑储能业务的发展，快速打开市场，后续在新乡市电池产业链条上创新，如新型电池材料及电池创新技术的应用，进一步提升产品竞争力和扩大市场份额。

中电电机：重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案。本次交易包括资产置换、发行股份购买资产、股份转让及募集配套资金四部分。其中，上市公司资产置换、发行股份购买资产及股份转让互为条件、同步实施，如上述三项中任何一项未获相关程序通过，或未获得相关政府部门批准，则本次重组各项内容均不予实施。

科达利：公司现拟使用自有资金不超过 22,500 万元人民币通过全资子公司惠州科达利精密工业有限公司实施惠州动力锂电池精密结构件三期项目。项目投资总额不超过 22,500 万元人民币，资金来源全部为公司自有资金。项目建设地点为惠州大亚湾西区龙海二路 308 号，用地面积约 9,432 平方米，建筑面积约 50,000 平方米。项目建设期约 18 个月。项目达产后将实现年产值约 49,000 万元人民币。

金智科技：根据公司降杠杆、降风险、聚焦主营业务的发展战略，综合考虑企业融资成本、新能源电站的重资产属性等因素，公司拟将新疆昌吉木垒老君庙风电场一期（49.5MW 所属项目公司木垒县乾新能源开发有限公司 98.5%的股权转让给深高速（广东）新能源投资有限公司，转让对价共计 14,775 万元。本次交易完成后，公司不再持有乾新能源股权，乾新能源不再纳入公司合并报表范围。

宝光股份：公司控股子公司北京宝光智中能源科技有限公司拟向北京智中能源互联网研究院有限公司、惠东知行储能科技有限公司、韶关知行储能科技有限公司收购广东惠州平海发电厂有限公司 1 号、2 号机组储能调频辅助服务工程项目，以及广东省韶关粤江发电有限责任公司 330MW 机组 AGC 储能辅助调频项目（包括生产设备、配件、支架、管道、电气电缆、相关安装和辅助材料等固定资产以及与前述项目相关的全部无形资产及其收益权），暂定收购价格为 182,280,022 元人民币。

动力源：北京动力源科技股份有限公司拟以现金 0 元人民币受让嘉兴金乙兴光伏有限公司 100%的股权，本次交易完成后，嘉兴金乙兴将成为公司的全资子公司，并纳入公司合并财务报表范围。

星源材质：深圳市星源材质科技股份有限公司拟与苏美达国际技术贸易有限公司（进口代理）、布鲁克纳机械有限公司（卖方）签订《供货合同》（合同编号：SSTM[2021-001]、SSTM[2021-002]），向布鲁克纳机械有限公司购买 8 条双向拉伸微孔电池隔膜生产线设备的设计、制造、供应、安装指导、执行调试和开机试车等服务，苏美达国际技术贸易有限公司作为进口代理主要义务为设备的进口和付款，合同金额为 104,880,000.00 欧元（此价格为固定的净价）。

星源材质：2020 年 3 月 17 日，深圳市星源材质科技股份有限公司与 NorthvoltAB 签署了战略合作协议，公司拟与 Northvolt 在商务和技术开发方面开展广泛和深度的合作，共同开拓欧洲市场，双方建立起了动力锂电池隔膜战略合作伙伴关系。双方拟签订《The Supply Contract for the Sale and Purchase of Materials》，约定公司向 Northvolt 供应锂离子电池隔膜，合同金额不超过约 33.4 亿元人民币。公司于 2021 年 3 月 25 日召开第五届董事会第五次会议审议通过了《关于公司与 Northvolt 签订<供应合同>的议案》，董事会同意公司与 Northvolt 签订《供应合同》，并同意授权公司管理层全权办理本次合同签订相关事宜。

长城科技：公司全资子公司湖州长城异形线材有限公司于 2021 年 3 月 19 日在浙江省土地使用权网上交易系统通过竞拍的方式取得了湖州市自然资源和规划局南浔分局挂牌出让的编号为浔 2021（工）-28 号宗地地块，并于 2021 年 3 月 26 日与湖州市自然资源和规划局南浔分局签订了《国有建设用地使用权出让网上拍卖成交确认书》。《国有建设用地使用权出让网上拍卖成交确认书》签订生效后，公司将与湖州市自然资源和规划局南浔分局签订《国有建设用地使用权出让合同》，并办理后续权证相关事项。

保变电气：保定天威保变电气股份有限公司第七届董事会第三十五次会议审议通过了《关于收购保定同为电气设备有限公司部分房产的议案》,为实现资产权属的完整，公司决定以 568.41 万元的价格收购保定同为电气设备有限公司所持有的 5 幢房产。同为公司为公司控股股东中国兵器装备集团有限公司的全资子公司,本次交易构成关联交易。至本次关联交易为止，过去 12 个月，公司与同一关联人或与不同关联人之间交易类别相关的关联交易未达到 3000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上。本次交易事项不需经股东大会审议通过。

03-26

保力新：经保力新能源科技股份有限公司与蚌埠市禹会区人民政府签署了《年产 500 万台低速智能出行项目投资协议》及《年产 500 万台低速智能出行项目补充协议》，公司拟在蚌埠市禹会区国家级新型工业化产业示范基地投资建设年产 500 万台低速智能出行项目，禹会区人民政府在相关配套服务、政策补贴及资源导入方面给予公司全面的支持。前期为保障该项目的顺利推进、实施，公司拟与蚌埠禹投集团有限公司及管理层团队（合伙企业）在项目所在地共同出资成立项目开发公司。

鹏辉能源：广州鹏辉能源科技股份有限公司于 2021 年 3 月 26 日召开的第四届董事会第十二次会议和第四届监事会第十次会议审议通过了《关于与关联方共同投资设立合资公司暨关联交易的议案》，同意与四川锂源新材料有限公司、杭州如山汇优创业投资合伙企业（有限合伙）、湖南鸿跃电池材料有限公司、长沙安动良能企业管理咨询合伙企业（有限合伙）共同出资设立四川省盈达锂电新材料有限公司。

新宙邦：为落实国际化布局的可持续发展战略，满足客户不断增长的需求，深圳新宙邦科技股份有限公司拟以现金方式出资 1,000 万欧元（约 7,778 万元人民币）在荷兰设立全资子公司“CapchemEuropeB.V.”。

安泰科技：超硬泰国拟自筹资金启动产能扩产项目。项目投资总额 3042.31 万元。其中：固定资产投资 1347.84 万元，流动资金 1694.47 万元。项目地点在泰中罗勇工业园区内。项目建设期预计 6 个月。

璞泰来：公司近日与广东东阳光科技控股股份有限公司、乳源东阳光氟有限公司、乳源东阳光氟树脂有限公司达成战略合作暨投资意向,公司预计认购拟投资标的新增注册资本 7,500 万元从而取得拟投资标的 60%的股权，本次出资金额不超过 20,000 万元。

中国核建：中国核工业建设股份有限公司预计 2021 年将与控股股东中国核工业集团有限公司及其中核集团下属未进入公司合并范围的成员单位发生一系列日常关联交易。为规范关联交易管理，合理预计公司 2021 年度日常关联交易额度，现拟就相关交易与中核集团签署综合关联交易协议（2021 年度）。

东方锆业：鉴于各种原辅材料价格持续上涨和运行费用进一步提高，广东东方锆业科技股份有限公司已于近期合计 3 次上调主营产品销售价格，分别累计上调氯氧化锆产品（包含母液料）1500 元/吨、二氧化锆产品 4500 元/吨、锆英砂和金红石产品 500 元/吨以及复合氧化锆产品（包含钇稳定氧化锆及其他所有相关规格型号产品）5000 元/吨。

03-25

国轩高科：国轩高科股份有限公司于 2021 年 3 月 24 日在合肥市与宜春经济技术开发区管理委员会签署了《投资合同书》。项目建设内容包括碳酸锂材料的提取、加工与应用，锂电池相关产业的投资。项目拟用地约 500 亩，其中一期项目拟用地约 300 亩，二期项目拟用地约 200 亩。该项目另计预留用地 500 亩。

国轩高科：国轩高科股份有限公司于 2021 年 3 月 24 日与宜春市矿业有限责任公司签署了《合作协议》，双方共同出资 10,000 万元设立合资公司宜春国轩矿业有限公司。其中，公司以自有货币资金出资 5,100 万元，占合资公司注册资本 51%；宜春矿业出资 4,900 万元，占合资公司注册资本 49%。本次投资完成后，合资公司成为公司控股子公司。

东方锆业：广东东方锆业科技股份有限公司直接持有朝阳东锆新材料有限公司 100%的股权。公司将朝阳东锆 100%的股权以 16,400 万元对价股权转让给龙蟒佰利联集团股份有限公司控股子公司云南国钛金属股份有限公司.

宝胜股份：宝胜科技创新股份有限公司于近日收到中冶赛迪工程技术股份有限公司的中标通知书，确认公司为该企业的中标单位。中标项目金额约 4 亿元（含税），采购内容为 110KV 高中低压电缆及控制仪表电缆等全系列产品。

合盛硅业：合盛硅业股份有限公司下属全资子公司新疆西部合盛硅业有限公司。根据目前的经营情况及未来发展规划，公司拟以现金出资方式对西部合盛进行增资，增资金额为人民币 80,400 万元。本次增资事项完成后，西部合盛注册资本将由人民币 59,600 万元变更为人民币 140,000 万元。

03-24

天能重工：格尔木市人民政府与公司于近日签署了框架协议，为格尔木市 500MW 光伏发电项目。项目总规模光伏 500MWp，总投资额概算为人民币 17.5 亿元人民币，由乙方负责投资建设、运营管理。2020 年 12 月-2022 年 12 月，项目申报并建设完成。每期项目核准后，6 个月内必须开工建设，按工程预定期限完工、生产运营。

吉鑫科技：江苏吉鑫风能科技股份有限公司拟向上海歆稜企业管理中心（有限合伙）进行增资。该基金总投资 4.01 亿元，其中公司将使用自有资金 20,000 万元参与增资该基金。经公司第五届董事会第三次会议审议并同意公司出资 2 亿元以有限合伙人身份参与增资上海歆稜。

首航高科：2021 年 3 月 23 日，首航高科能源技术股份有限公司与特变电工股份有限公司签订了《联合开发与合作协议》。特变电工计划在博茨瓦纳开发太阳能项目，并密切跟踪博茨瓦纳的 2*100MW 太阳能热发电厂（CSP）项目，该项目预计今年（2021 年）业主方将启动国际招标。公司与特变电工双方同意建立合作伙伴关系，以共同准备和完成该光热发电项目的投标及未来市场开发。

格林美：2021 年 3 月 23 日，格林美股份有限公司第五届董事会第二十四次会议审议通过了《关于下属公司签署印尼镍资源项目增加股权至 72%之正式协议的议案》，公司及下属公司荆门市格林美新材料有限公司与格林美香港国际物流有限公司同

NewstrideLimited、新展国际控股有限公司签订了《股权转让协议》，NewstrideLimited 同意向格林美香港出让新展国际 100%股份，新展国际成为公司全资子公司。

金辰股份：营口金辰机械股份有限公司因不服苏州工业园区人民法院出具的“（2020）苏 0591 民初 3212 号”《民事判决书》和“（2020）苏 0591 民初 2904 号”《民事判决书》，依法于近日向江苏省苏州市中级人民法院提起上诉并已缴纳上诉费。

众业达：2021 年第一季度，众业达电气股份有限公司及子公司与同一交易对手施耐德电气（中国）有限公司及其关联公司签署了多份《分销协议》、相关设备/产品的采购合同，其中：前述分销协议为 2021 年度公司及子公司向施耐德采购的框架协议，采购目标金额合计 325,223.2 万元（不含税），具体采购金额以日常实际采购为准；相关设备/产品的采购合同为 2021 年 1 月 1 日至公告日公司向施耐德实际采购合同，涉及合同金额为 1,341.88 万元(含税),该金额未包含在分销协议的采购目标金额中。

03-23

德方纳米：深圳市德方纳米科技股份有限公司与惠州亿纬锂能股份有限公司于 2021 年 3 月 23 日签署了《合资经营协议》，双方拟合作设立合资公司，合资公司注册资本为 10,000 万元人民币，其中，公司认缴 6,000 万元，亿纬锂能认缴 4,000 万元，该合资公司将专注于生产低成本优质的磷酸铁锂，并优先向亿纬锂能及其关联方供应。合资公司项目计划投资总额为人民币 20 亿元，年产能 10 万吨。

温州宏丰：温州宏丰电工合金股份有限公司拟以货币出资 5000 万元人民币在杭州设立“浙江宏丰电子材料科技有限公司”。

国轩高科：国轩高科股份有限公司于 2021 年 3 月 22 日在合肥市肥东县与肥东县人民政府签署了《动力电池产业链系列项目投资合作协议》。项目名称为力电池产业链系列项目。项目分期建设，计划总投资 120 亿元，建设动力电池上游原材料及电池回收等项目生产基地，相关项目在办理土地使用权证后 3 个月开工建设，24 个月内竣工投产。项目初步选址于肥东县合肥循环经济示范园内，占地面积约 2280 亩，项目续存期不少于 10 年。

江苏神通：2021 年 3 月 22 日，公司全资子公司江苏瑞帆节能科技服务有限公司收到邯郸钢铁集团有限责任公司发给瑞帆节能的中标通知书，确定瑞帆节能为“邯郸钢铁集团有限责任公司河钢邯钢老区退城整合项目配套煤气加压储配站及煤气发电工程”项目的中标单位，本项目预估合同总金额约为 160,617.60 万元（该合同总金额是按照发电收入扣除能耗费用后按照 52%的分享比例进行预估测算），约占公司 2019 年度经审计营业收入 134,822.06 万元的 119.13%。

江苏国泰：截至目前，本公司通过控股子公司江苏国泰汉帛实业发展有限公司的全资子公司张家港华裕制衣有限公司持有张家港市国泰农村小额贷款有限公司 5.13%股权。本公司承诺，公司将于 2021 年 8 月 31 日前对持有的上述股权完成转让处置。

03-22

东方日升：东方日升新能源股份有限公司控股子公司东方日升（常州）新能源有限公司于今日收到与收益相关的政府补助资金人民币 3,115 万元。

科大智能：2021 年 3 月 21 日科大智能科技股份有限公司全资子公司科大智能机器人技术有限公司与上海裕安投资集团有限公司签署了《科大智能机器人技术有限公司与上海裕安投资集团有限公司关于 G60 松江 •安徽科创园收购项目之股权转让协议》，机器人公司拟以 63,906.71 万元的价格将其所持全资子公司上海泾申智能科技有限公司及上海泗卓智能科技有限公司各 80%股权转让给裕安投资。本次交易完成后，公司通过机器人公司分别持有上海泾申、上海泗卓 20%的股权，上海泾申、上海泗卓不再纳入公司合并报表范围。

聆达股份：聆达集团股份有限公司与协鑫创展控股有限公司于近日签订了《战略合作协议》，双方拟通过密切合作，在光伏产业链各环节发挥自身优势，进行深度合作，在研发、生产制造、市场拓展、资本运作等方面打造优势互补、资源共享、共同发展的战略合作伙伴关系，为双方创造更大的商业价值，为光伏产业和金寨经济社会发展作出更大贡献。本协议为双方战略合作的框架性协议，不涉及具体金额。

国网英大：控股子公司收到仲裁结果。国网英大股份有限公司控股子公司英大国际信托有限责任公司为被申请人，公司持有英大信托 73.49%的股权。本次裁决英大信托将损失 22,173.42 万元，减少上市公司 2020 年归母净利润 12,221.43 万元。以上数据未经审计，具体以公司 2020 年度经审计数据为准。

9.2 发行股票债券、授信担保、闲置资金管理

03-27

金风科技：新疆金风科技股份有限公司对 2021 年度合并报表范围内全资、控股子公司担保业务的情况进行了预测分析，提出了在 2021 年度为子公司提供担保额度的议案。本年度新增担保合计金额不超过人民币 60 亿元，占公司截至 2020 年 12 月 31 日经审计净资产的比例 17.56%,占公司截至 2020 年 12 月 31 日经审计总资产的比例为 5.50%。

新联电子：公司及子公司继续使用总额不超过 13 亿元的闲置自有资金进行投资理财，在该额度内资金可以滚动使用。投资方式：1）固定收益类或者保本类理财产品；2）证券投资，包括新股配售或者申购、证券回购、股票及存托凭证投资、债券投资、委托理财以及深圳证券交易所认定的其他投资行为。期限自公司年度股东大会审议通过之日起至下一年度股东大会召开之日内有效。投资理财的资金为公司及子公司的闲置自有资金，不涉及使用募集资金或银行信贷资金。

南玻 A：公司于 2021 年 3 月 26 日分别召开第九届董事会临时会议、第九届监事会临时会议，审议通过了《关于延长非公开发行 A 股股票股东大会决议有效期的议案》和《关于提请股东大会延长授权董事会全权办理本次非公开发行 A 股股票有关事宜的议案》，同意公司将本次非公开发行 A 股股票股东大会决议的有效期及授权董事会办理本次非公开发行 A 股股票有关事宜的有效期自前次有效期到期之日起均延长 12 个月（即延长至 2022 年 4 月 15 日），并将上述议案提请公司 2021 年第二次临时股东大会审议。除延长上述有效期外，公司本次非公开发行方案和股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行 A 股股票有关事宜的其他内容保持不变。

上海电气：本次非公开发行的股票种类为人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。本次发行采用向特定对象非公开发行的方式，在获得中国证监会核准后由

公司在规定的有效期内选择适当时机向特定对象发行股票。

贝特瑞：公司全资子公司鸡西市贝特瑞石墨产业园有限公司拟向中国工商银行股份有限公司鸡西分行申请一年期人民币 6,000 万元额度内流动资金贷款，同时公司为鸡西贝特瑞此次贷款业务提供连带责任保证担保，期限为一年。本次担保金额占公司最近一期经审计净资产的比例为 0.94%。

贝特瑞：因业务发展需要，公司全资子公司贝特瑞（江苏）新能源材料有限公司拟向华夏银行股份有限公司常州分行办理 5000 万元一般性固定资产贷款授信额度，同时公司为江苏新能源此次授信额度提供连带责任保证担保，期限为三年。本次担保金额占公司最近一期经审计净资产的比例为 0.78%。目前担保协议尚未签署，具体内容以最终签署的协议约定为准。

贝特瑞：公司全资子公司贝特瑞（江苏）新能源材料有限公司拟向中国银行股份有限公司金坛支行办理一年期人民币 5,000 万元综合授信业务，同时公司为江苏新能源此次综合授信业务提供连带责任保证担保，期限为一年。本次担保金额占公司最近一期经审计净资产的比例为 0.78%。目前担保协议尚未签署，具体内容以最终签署的协议约定为准。

金博股份：向不特定对象发行可转换公司债券。本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券，该可转债及未来转换的 A 股股票将在上海证券交易所上市。本次发行的可转债拟募集资金总额不超过 59,990.19 万元（含 59,990.19 万元），具体发行数额由股东大会授权公司董事会在上述额度范围内确定。

锦浪科技：为满足全资子公司宁波锦浪智慧能源有限公司的生产经营需求，锦浪科技股份有限公司分别于 2021 年 3 月 25 日、2021 年 3 月 26 日就为锦浪智慧与中国工商银行股份有限公司象山支行申请的 11,700 万元以及与交通银行股份有限公司宁波慈溪支行申请的 12,000 万元并购借款合同提供连带责任保证并签署了保证合同。

宝光股份：为满足陕西宝光真空电器股份有限公司生产经营需要，公司于 2021 年 3 月 25 日召开的第六届董事会第三十八次会议审议通过了《关于向银行申请办理综合授信额度的议案》，同意公司向下列五家银行申请办理综合授信，额度共计 3 亿元人民币。

宝光股份：陕西宝光真空电器股份有限公司于 2021 年 3 月 25 日召开的第六届董事会第三十八次会议审议并通过了《关于向关联方西电集团财务有限责任公司申请办理综合授信额度的议案》。董事会同意公司向西电集团财务有限责任公司申请办理人民币 20000 万元的综合授信额度，授信期限一年。在授信范围内，公司可根据实际需求，向其办理票据、流动资金贷款业务。

宝光股份：为支持公司控股子公司北京宝光智中能源科技有限公司收购广东惠州平海发电厂有限公司 1 号、2 号机组储能调频辅助服务工程项目，以及广东省韶关粤江发电有限责任公司 330MW 机组 AGC 储能辅助调频项目，公司拟向宝光智中提供不超过 1.84 亿元人民币的委托贷款，用于收购上述储能调频项目。本次向控股子公司提供委托贷款，利率参照同期银行 LPR 贷款利率上浮 10%，借款期限为 5 年。

天赐材料：广州天赐高新材料股份有限公司于 2021 年 3 月 26 日收到了中国证券监

督管理委员会出具的《关于核准广州天赐高新材料股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2021〕930 号），批复内容如下：1）核准公司非公开发行不超过 163,838,834 股新股，发生转增股本等情形导致总股本发生变化的，可相应调整本次发行数量。2）本次发行股票应严格按照公司报送中国证监会的申请文件实施。3）本批复自核准发行之日起 12 个月内有效。

通威股份：根据募投项目资金使用计划，2021 年 3 月 26 日，公司将用于暂时补充流动资金的闲置募集资金 4,000 万元提前归还至募集资金专用账户，剩余 396,000 万元闲置募集资金仍在暂时补充流动资金中。

星源材质：在保障募集资金投资项目建设资金需求的前提下，使用暂时闲置募集资金进行现金管理，以增加公司收益。为控制风险，公司暂时闲置募集资金拟投资由商业银行发行的安全性高、流动性好、短期（不超过 12 个月）的保本型投资品种，或进行定期存款存单、结构性存款、通知存款等存款形式存放。公司拟使用不超过人民币 6 亿元暂时闲置募集资金进行现金管理，使用期限不超过 12 个月。本次公司使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的实施期限自董事会审议通过之日起 12 个月内有效。

远东股份：远东智慧能源股份有限公司全资子公司远东电缆向中国建设银行股份有限公司宜兴支行申请授信业务，公司全资子公司新远东电缆以其土地为上述业务提供金额为 3,325.10 万元的担保，并签订了《最高额抵押合同》。公司全资子公司京航安向杭州银行股份有限公司北京丰台支行申请借款业务，借款金额为人民币 4,900.00 万元，借款使用条件为杭州银行指定首创担保为该项借款业务提供担保，并由京航安以其房产为首创担保提供反担保。

03-26

新宙邦：深圳新宙邦科技股份有限公司现持有江苏天奈科技股份有限公司股票 4,485,294 股，占其总股本的 1.93%，上述股份不存在抵押、质押及其他任何限制转让的情况。为盘活资产，增加持有证券的投资收益，公司拟将上述股份用于参与转融通证券出借交易。根据出借期限不同，目前证券出借可获取年费率为 1.5%-2.0%的出借利息收入。

新宙邦：公司拟使用不超过 60,000 万元人民币或等值美元的闲置自有资金进行现金管理，使用期限自股东大会审议通过之日起不超过 12 个月，在上述额度范围内可滚动使用。计划购买投资期限不超过 12 个月的安全性高、流动性好的银行低风险理财产品。公司闲置自有资金不用于其他证券投资，不购买以股票及其衍生品、无担保债券为投资标的理财产品。公司拟购买的短期理财产品的受托方均将为银行、证券、保险及其他正规的金融机构，且与公司不存在关联关系。

安泰科技：2021 年 3 月 24 日，安泰科技股份有限公司召开第七届董事会第十八次会议，审议通过了《关于使用闲置自有资金购买理财产品的议案》，董事会同意公司使用闲置自有资金不超过 6 亿元（上述额度内，资金可以滚动使用），购买安全性较高、流动性较好的低风险银行理财产品，有效期自本次董事会审议通过之日起算，至 2022 年年度董事会召开之日结束。

安科瑞：公司及子公司预计 2021 年度向银行等金融机构申请综合授信额度拟为不超

过人民币 9 亿元，授信的品种包括但不限于流动资金贷款、银行承兑汇票、信用证、供应链融资或银行保函等。其中公司向中国工商银行股份有限公司嘉定支行拟申请综合授信额度不超过人民币 1.5 亿元并增加公司房产抵押担保；公司向广发银行股份有限公司上海分行拟申请综合授信额度不超过人民币 2.8 亿元并增加公司银行承兑汇票入票据池质押担保。

安科瑞：公司及其子公司拟使用不超过人民币 9 亿元自有闲置资金购买低风险理财产品，以增加公司收益，为公司和股东谋取较好的投资回报公司及其子公司运用闲置资金投资的品种为十二个月以内的短期低风险理财产品。为控制风险，上述额度内资金只能用于购买投资期限不超过一年的低风险理财产品，不得用于证券投资，不得购买以股票及其衍生品及无担保债券为投资标的的理财产品。投资期限自获 2020 年度股东大会会议通过之日起至 2021 年度股东大会会议召开之日止。单个理财产品的投资期限不超过十二个月。

安科瑞：被担保人江苏安科瑞电器制造有限公司为安科瑞电气股份有限公司的全资子公司，为满足江苏安科瑞生产经营的需求，江苏安科瑞拟向交通银行股份有限公司无锡分行申请人民币 8000 万元授信额度用于开具银行承兑汇票及信用证等业务，授信期限为 1 年，同时申请安科瑞为该笔资金提供保证担保江苏安科瑞经营状况良好，财务风险可控，目前为止不存在可能因债务违约而需要公司承担担保责任的情形，且本次担保行为不会对公司的正常经营发展造成不良影响。

福斯特：杭州福斯特应用材料股份有限公司于 2021 年 3 月 24 日召开的第四届董事会第二十次会议审议通过了《关于公司使用闲置自有资金进行现金管理的议案》，为提高自有资金使用效率，同意公司及子公司在确保不影响公司正常运营和资金安全的前提下，本次对最高额度不超过 15 亿元（此额度包括公司使用自有资金购买的尚未到期的理财产品）的闲置自有资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好的投资产品，单项投资产品期限最长不超过一年。

福斯特：为提高募集资金使用效率，在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金安全的前提下，经公司于 2020 年 12 月 11 日召开的第四届董事会第十九次会议审议通过，公司可以对最高额度不超过 12 亿元的暂时闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好、产品发行主体能够提供保本承诺的投资产品。授权公司董事长或董事长授权人员在有效期及资金额度内行使该事项决策权并签署相关合同文件，由公司财务部负责组织实施和管理。

京运通：根据公司及下属子公司经营发展需要，公司拟为下属子公司融资、授信、履约等业务提供预计担保。拟担保发生额合计不超过人民币 20 亿元（其中对全资子公司提供担保额度不超过人民币 10 亿元，对控股子公司提供担保额度不超过人民币 10 亿元），实际担保金额以最终签署并执行的担保合同或银行批复为准。公司根据拟融资金融机构要求，提供相应担保（包括保证、抵押、质押）。

京运通：为了提高闲置自有资金使用效率，在不影响正常经营资金需求及资金安全的前提下，公司及子公司拟使用最高额度不超过人民币 300,000.00 万元的暂时闲置自有资金进行委托理财，在上述额度内资金可循环投资、滚动使用，期限不超过一年，并授权公司总经理办理相关事项。本事项尚需提交公司 2020 年年度股东大会审议。

特变电工：为了保证特变电工京津冀智能科技产业园建设资金需求，京津冀公司向中

国进出口银行新疆维吾尔自治区分行申请 8 亿元人民币银行贷款，贷款期限不超过 11 年，贷款利率为五年期 LPR（一年确定一次，最终贷款利率由京津冀公司与银行协商确定）。公司为京津冀公司 8 亿元银行贷款提供连带责任担保，担保期限为主合同项下债务履行期届满之日起 3 年。

03-25

东方日升：东方日升新能源股份有限公司分别于 2018 年 4 月 13 日、2018 年 5 月 3 日召开第二届董事会第五十五次会议、2018 年第一次临时股东大会，审议通过了《东方日升关于为控股公司东方日升（常州）新能源有限公司提供担保的议案》。同意公司为东方日升（常州）新能源有限公司向融资机构申请合计不超过 100,000 万元人民币的综合授信额度、借款、融资租赁业务提供连带责任保证担保，保证期限为主债务履行期届满之日起 24 个月。

盛新锂能：深圳盛新锂能集团股份有限公司于 2021 年 3 月 24 日召开第七届董事会第十六次会议和第七届监事会第十二次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设和募集资金正常使用的情况下，使用最高额度不超过人民币 9,000 万元的部分暂时闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好的保本型银行理财产品，实施期限自公司董事会审议通过之日起 12 个月内有效，在上述实施期限和额度范围内，资金可以循环滚动使用。

盛新锂能：深圳盛新锂能集团股份有限公司于 2021 年 3 月 24 日召开第七届董事会第十六次会议和第七届监事会第十二次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用不超过人民币 9,000 万元闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会通过之日起不超过 12 个月。

天赐材料：2021 年 3 月 23 日，广州天赐高新材料股份有限公司召开的第五届董事会第十一次会议审议通过了《关于 2021 年度向子公司提供担保额度的议案》。2021 年度，公司拟为纳入合并报表范围的子公司向金融机构申请融资授信、向供应商申请信用账期等业务提供担保，该等形式提供担保的总额不超过人民币 22 亿元，其中对资产负债率小于等于 70%的子公司总担保额额度不超人民币 17 亿元，对资产负债率超 70%的子公司总担保额度不超人民币 5 亿元，财务部可根据各公司资金需求情况及各银行业务特点做适当调整。

远东股份：公司全资孙公司江西远东电池向赣州银行股份有限公司宜春分行申请授信业务，公司为上述业务提供额度为 10,400.00 万元的担保，并签订了《最高额保证合同》。根据公司第九届董事会第七次会议（2020 年 4 月 28 日）和 2019 年年度股东大会（2020 年 5 月 20 日）审议通过的《2020 年度对外担保额度预计的议案》，公司为江西远东电池审议通过的担保额度为人民币 95,000.00 万元。

03-24

格林美：2021 年 3 月 23 日，格林美股份有限公司第五届董事会第二十四次会议审议通过了《关于下属公司签署印尼镍资源项目增加股权至 72%之正式协议的议案》，公司及下属公司荆门市格林美新材料有限公司与格林美香港国际物流有限公司（以下简称“格林美香港”）同 NewstrideLimited、新展国际控股有限公司（以下简称“新

展国际”）签订了《股权转让协议》，NewstrideLimited 同意向格林美香港出让新展国际 100%股份，新展国际成为公司全资子公司。

鸣志电器：公司及全资子公司拟增加最高额度不超过人民币 20,000 万元（含 20,000 万元）的闲置募集资金临时补充流动资金，使用期限自公司董事会审议批准之日起不超过 12 个月，使用期限到期前公司将及时、足额将资金归还至相应募集资金专用账户。

03-23

银星能源：公司拟通过中铝财务公司向控股股东宁夏能源申请委托贷款 50,000 万元，以保证公司生产经营周转所需资金。期限拟定为 12 个月以内，借款利率不高于中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率（LPR），按季结息，该事项构成关联交易。宁夏能源持有公司 284,089,900 股股份，占公司总股本的 40.23%，是公司的控股股东。中铝财务公司系中国铝业集团有限公司的控股子公司，中国铝业集团有限公司为公司的间接控股股东。根据《深圳证券交易所股票上市规则》的规定，宁夏能源和中铝财务公司均为公司的关联法人。公司拟通过中铝财务公司向控股股东宁夏能源申请委托贷款事项构成关联交易。

中环股份：根据天津中环半导体股份有限公司子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司（以下简称“中环协鑫”）项目建设和经营的资金需求情况，中环协鑫拟向银行申请贷款不超过人民币 41.25 亿元，期限不超过七年，用于可再生能源太阳能电池用单晶硅材料产业化工程五期项目建设等。该笔贷款由公司提供相关担保，并对其到期偿付承担连带责任。以上担保额度以担保合同为准，随着融资债务逐年偿还，担保额度也随之逐年递减。

中环股份：根据天津中环半导体股份有限公司子公司经营及资金的需求情况，拟对以下子公司申请融资业务提供担保，具体情况如下：1）公司子公司环晟光伏（江苏）有限公司，拟向银行申请融资不超过 6 亿元，期限五年，用于项目投资和日常经营活动。该笔融资业务由公司提供担保，并对其到期偿付承担连带责任。2）公司子公司中环香港控股有限公司，拟向银行申请融资不超过 6.5 亿元，期限不超过三年，用于日常经营活动。该笔融资业务由公司提供担保，并对其到期偿付承担连带责任。以上担保额度以担保合同为准，随着融资债务逐年偿还，担保额度也随之逐年递减。

德赛电池：蓝微电子（香港）有限公司是本公司的二级子公司，由全资子公司惠州市蓝微电子有限公司 100%持股,香港蓝微在越南设立全资子公司从事锂电池电源管理系统生产销售业务。惠州蓝微拟为香港蓝微向银行申请综合授信提供连带保证责任担保，拟提供的担保金额总计为人民币 5,500 万元。

当升科技：北京当升材料科技股份有限公司于 2021 年 3 月 21 日召开第四届董事会第二十五次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司及子公司江苏当升材料科技有限公司、当升科技（常州）新材料有限公司在不影响募集资金投资计划正常进行、保证资金安全的前提下，使用总额度不超过人民币 6 亿元的闲置募集资金，适时地购买安全性高、流动性好的现金管理产品，使用期限自股东大会审议通过之日起 12 个月内有效，在前述额度和期限内，资金可以循环滚动使用，并同意授权公司总经理或由其授权人在额度内审批公司现金管理交易具体操作方案、签署相关协议及文件。

旭升股份：宁波旭升汽车技术股份有限公司于 2021 年 3 月 22 日分别召开第二届董事会第二十三次会议、第二届监事会第十八次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，为提高募集资金使用效率，降低公司财务成本，维护公司和投资者的利益，同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设和募集资金使用的情况下，使用最高额度不超过 20,000 万元的暂时闲置募集资金暂时补充流动资金，授权期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期归还至公司募集资金专户。

旭升股份：宁波旭升汽车技术股份有限公司及子公司拟使用最高额度不超过人民币 30,000 万元（含 30,000 万元）的闲置自有资金进行现金管理。

东方电缆：经中国证券监督管理委员会“证监许可[2020]1843 号”文核准，宁波东方电缆股份有限公司于 2020 年 9 月 24 日公开发行了 800 万张可转换公司债券，每张面值 100 元，发行总额 80,000 万元，期限为自发行之日起 6 年。公司此次发行的“东缆转债”自 2021 年 3 月 30 日起可转换为公司股份。

奥特迅：2021 年 3 月 22 日，中国证券监督管理委员会发行审核委员会对深圳奥特迅电力设备股份有限公司非公开发行股票申请进行了审核。根据会议审核结果，公司本次非公开发行股票申请获得审核通过。

创元科技：抚顺高科电瓷电气制造有限公司系公司持股 51%的控股子公司，其向苏州创元集团财务有限公司申请最高额为 14,800 万元的综合授信，用于借款、保函、银行承兑汇票等业务，上述授信额度最终以实际审批的授信额度为准。公司为此次授信提供连带责任保证担保，最高担保金额为 14,800 万元，担保期限为一年。

创元科技：江苏创元数码股份有限公司系公司持股 36.52%的参股公司，其向苏州创元集团财务公司申请最高额为 1.65 亿元的综合授信，用于借款、保函、银行承兑汇票等业务，被担保单位创元数码各股东按出资比例对该综合授信额度进行担保。公司拟根据持股比例为创元数码向财务公司申请的综合授信额度提供连带责任保证担保，担保金额为 6,025.80 万元，担保期限为一年。

大连电瓷：公司于 2021 年 3 月 22 日召开第四届董事会 2021 年第二次临时会议，审议通过了《关于公司向银行申请授信额度的议案》，同意公司向上海浦东发展银行大连分行申请不超过人民币 10,000 万元的综合授信，用于日常经营活动流动资金贷款、银行承兑汇票、银行保函等业务；公司全资子公司大连电瓷集团输变电材料有限公司为公司上述授信提供连带责任保证，保证期间为债务履行期限届满之日止。

03-22

明阳智能：截至 2021 年 3 月 18 日收市，累计已有面值 1,694,922,000 元“明阳转债”转换成公司股票，因转股形成的股份数量为 133,949,221 股，约占“明阳转债”转股前公司已发行股份总额（即 1,379,722,378 股）的 9.71%。截至 2021 年 3 月 18 日收市，尚未转股的“明阳转债”面值为人民币 5,078,000 元，占“明阳转债”发行总量的比例约为 0.298706%。

9.3 股东增减持、员工持股、股权回购

03-27

协鑫集成：公司控股股东协鑫集团及其一致行动人未来半年内到期的质押股份累计数量 60,800 万股，占所持股份比例 31.7%，占公司总股本比例 10.38%，对应融资余额 42.78 亿元；未来一年内到期的质押股份累计数量 103,601 万股，占所持股份比例 54.01%，占公司总股本比例 17.69%，对应融资余额 56.64 亿元。协鑫集团及其一致行动人还款资金主要来自于自身经营或投资收益，具有较强的履约能力。

比亚迪：比亚迪股份有限公司于近日收到公司持股 5%以上的股东融捷投资控股集团有限公司函告，获悉其将所持有本公司的部分股份办理解除质押手续,并收到公司持股 5%以上的股东吕向阳先生函告，获悉其将所持有本公司的部分股份办理质押。截至本公告日吕向阳先生及其配偶张长虹女士分别持有融捷投资控股 89.5%和 10.5%的股权，吕向阳先生与融捷投资控股为一致行动人。

中国广核：中国广核电力股份有限公司控股股东中国广核集团有限公司已于 2020 年 3 月 26 日通过深圳证券交易所深港通系统增持本公司 H 股股份 2,970,000 股，并计划自该次增持之日起 12 个月内，以自有资金择机增持本公司 H 股股份，累计增持比例不超过截至 2020 年 3 月 26 日公司已发行 H 股股份总数（即 11,163,625,000 股）的 2%（含 2020 年 3 月 26 日已增持股份）。

03-26

保力新：保力新能源科技股份有限公司近日接到第一大股东常德中兴通知，获悉常德中兴所持有本公司的部分股份被质押。本次质押股数为 4080 万股，占其所持有股份比例为 6.8%，占本公司总股本比例 0.95%。截至本公告披露日，公司第一大股东常德中兴投资管理中心（有限合伙）持有本公司股份 600,000,000 股，占本公司总股本的 14.02%。本次股份质押后，公司第一大股东目前处于质押状态的本公司股份共计 569,800,000 股，占持有公司股份总数的 94.97%。

亿纬锂能：惠州亿纬锂能股份有限公司于 2021 年 3 月 19 日召开第五届董事会第二十五次会议和第五届监事会第二十次会议，审议通过了《关于回购公司股份方案的议案》，同意公司使用自有资金以集中竞价交易方式回购公司部分社会公众股份，用于实施员工持股计划或股权激励。本次回购的资金总额不低于人民币 10,000 万元且不超过人民币 20,000 万元（均含本数）；回购价格不超过人民币 120.00 元/股（含本数），具体回购股份的数量以回购结束时实际回购的股份数量为准。本次回购实施期限为自公司董事会审议通过本次回购股份方案之日起不超过 12 个月。

安科瑞：安科瑞电气股份有限公司于 2021 年 3 月 25 日召开第四届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于回购注销部分不符合解锁条件限制性股票的议案》，公司拟对已获授但不符合解锁条件的第五期限制性股票 13.95 万股回购注销。回购注销完成后，公司总股本由 21,493.9625 万股减至 21,480.0125 万股。

嘉泽新能：集中竞价减持计划的主要内容：宁夏比泰拟通过集中竞价方式按市场价格计划减持数量不超过 41,482,000 股，即不超过公司总股本的 2%。在任意连续 90 日内通过集中竞价方式减持合计不超过公司总股本 1%（即不超过 20,741,000 股）。若减持计划实施期间公司有送股、资本公积金转增股本等股份变动事项，减持股份数量将相应进行调整。减持时间区间为于本公告披露之日起 15 个交易日之后 6 个月内。

科华数据：科华数据股份有限公司于近日收到公司实际控制人陈成辉先生通知，获悉

其将所持有的本公司部分股份解除质押及再质押，具体情况如下：本次解除质押3059.997万股，占其所持股份比例38.87%，占公司总股本比例为6.63%，质权人为安信证券股份有限公司；质押股份数量为1560万股，占其所持股份比例19.82%，占本公司总股本比例3.38%，质权人广发证券股份有限公司。

中环股份：天津中环半导体股份有限公司于2021年3月25日收到通知，公司董事长李东生先生通过深圳证券交易所交易系统以集中竞价交易方式增持了公司股份1,800,003股，占公司总股本的0.06%。

振江股份：江苏振江新能源装备股份有限公司控股股东、实际控制人胡震先生、卜春华女士及其一致行动人江阴振江朗维投资企业（有限合伙）合计持有公司股份4,525.434万股，占公司总股本的35.68%，本次解质押及质押后，胡震先生、卜春华女士及其一致行动人朗维投资累计质押公司股份3,013.206万股，占其持有公司股份的66.58%，占公司股份总数的23.76%。

03-25

南都电源：浙江南都电源动力股份有限公司于近日接到公司股东杭州南都电源有限公司通知，获悉其对持有本公司的股份办理部分股份质押登记手续，具体内容如下：质押股数1000万股，占其所持股份比例8.4%，占本公司总股本比例1.16%，质权人方凤仙。

友讯达：深圳友讯达科技股份有限公司于近日接到持股5%以上股东云南华诚盛达企业管理有限的通知，获悉华诚盛达将其所持有本公司的部分股份办理了解除质押手续，具体事项如下：2021年3月23日解除质押400万股，质权人国联证券股份有限公司，本次解除质押占华诚盛达持有股份比例为18.77%。

03-24

英杰电气：持有四川英杰电气股份有限公司股份5,152,464股（占公司总股本比例5.4231%）的股东上海谱润创业投资合伙企业（有限合伙）（曾用名：上海谱润三期股权投资合伙企业（有限合伙）），计划在本公告披露之日起15个交易日后的6个月内以集中竞价方式或者大宗交易方式合计减持本公司股份不超过3,250,000股（占公司总股本比例3.4207%）。

协鑫集成：协鑫集成科技股份有限公司近日收到公司控股股东之一致行动人营口其印投资管理有限公司函告，获悉营口其印将所持有本公司的部分股份办理了解除质押。本次解除质押4500万股，占其所持股份比例4.61%，占公司总股本比例0.77%，质权人瑞丰天利(北京)投资有限公司。

阳光电源：阳光电源股份有限公司近日收到公司控股股东、实际控制人曹仁贤先生的通知，曹仁贤先生将其持有公司的部分股份办理了解除质押业务。于2021年3月19日解除质押950万股，占其所持股份比例2.11%，占公司总股本比例0.65%；于2021年3月22日解除质押1550万股，占其所持股份比例3.44%，占公司总股本比例1.06%,。质权人为华泰证券。

中广核技：持本公司股份2,390,114股（占本公司总股本比例0.2528%）的股东深圳国合长泽投资基金合伙企业（有限合伙）计划在自本减持计划公告之日起15个交易

日后的六个月内以集中竞价、大宗交易方式减持本公司股份不超过 2,390,114 股（占本公司总股本比例 0.2528%）。

天齐锂业：2021 年 3 月 22 日，天齐锂业股份有限公司收到控股股东成都天齐实业（集团）有限公司的书面告知函，其于 2021 年 2 月 3 日至 2021 年 3 月 22 日期间通过大宗交易和集合竞价的方式减持其所持公司股份 1,502.55 万股，占公司总股本的 1.0172%。

03-23

方正电机：持股 5%以上股东张敏先生拟减持股份计划在本公告披露之日起 15 个交易日后的 6 个月内（窗口期不得减持）以集中竞价或大宗交易方式减持公司股份合计不超过 11,878,000 股（占公司总股本比例为 2.53%）。

03-22

东方日升：东方日升新能源股份有限公司于今日接到控股股东林海峰先生的通知，获悉林海峰先生将其所持有的本公司部分股份进行质押，本次质押 600 万股，占其所持股份 2.28%，占公司总股本比例 0.67%，质权人财通证券。

金雷科技：金雷科技股份公司于近日接到公司控股股东、实际控制人伊廷雷先生的通知，伊廷雷先生所持有公司的部分股份办理了解除质押业务，本次解除质押 640.67 万股，占其所持股份 6.24%，占公司总股本 2.45%。

光一科技：光一科技股份有限公司近日接到控股股东江苏光一投资管理有限责任公司通知，光一投资与南京润一企业管理合伙企业（有限合伙）就解除本次转让公司部分股份的事宜达成了一致。光一投资与南京润一于 2020 年 8 月 7 日签署了《股权转让协议》，但协议签订后，双方均未行使相关权利，也未履行相关义务，本次协议转让事宜未得到有效推进。鉴于此，经光一投资及南京润一协商一致，双方决定解除本次协议转让股份事项。

雄韬股份：深圳市雄韬电源科技股份有限公司近日收到控股股东深圳市三瑞科技发展有限公司的通知，获悉三瑞科技所持有的部分公司股份解除质押。本次解除质押股份 1411 万股，占其所持股份 11.37%，占公司总股本 3.66%。

3.21

珈伟新能：珈伟新能实际控制人丁孔贤因违反《创业板股票上市规则（2018 年 11 月修订）》第 1.4 条、《创业板上市公司规范运作指引（2015 年修订）》第 4.2.18 条和第 4.2.19 条的规定，收到创业板监管函。

9.4 公司高层人事变动

03-27

北京科锐：同意选举赵孟哲先生为公司第七届监事会职工代表监事。赵孟哲先生与公司新选举的 2 名股东代表监事共同组成公司第七届监事会，任期自公司 2021 年第一次临时股东大会决议通过之日起至第七届监事会届满。同意选举付小东先生、付小莉

女士、付静女士、李杉先生、张礼慧先生、朱明先生为公司第七届董事会非独立董事，任期自本次股东大会通过之日起至第七届董事会届满。同意选举傅瑜先生、郭随英女士、滕泰先生为公司第七届董事会独立董事，任期自本次股东大会通过之日起至第七届董事会届满。同意选举徐茹婧女士、陈颖达先生为公司第七届监事会非职工代表监事，任期自本次股东大会通过之日起至第七届监事会届满。

精达股份：根据《公司法》和《公司章程》的有关规定，经控股股东特华投资控股有限公司提名，公司董事会提名委员会对董事候选人进行资格审查，同意推荐张军强先生为公司第七届董事会董事候选人，任期自股东大会审议通过之日起至第七届董事会任期届满。

精达股份：铜陵精达特种电磁线股份有限公司监事会近日收到监事会主席张军强先生的书面辞职报告，张军强先生因工作原因，申请辞去公司监事会主席职务。根据《公司法》和《公司章程》的相关规定，张军强先生的辞职将导致公司监事会成员低于法定最低人数，为确保公司监事会的正常运作，公司于 2021 年 3 月 26 日召开第七届监事会第十四次会议，审议通过了《关于增补监事的议案》，同意推荐罗雯婷女士为公司第七届监事会监事候选人，任期与本届监事会其他监事一致。

远东股份：远东智慧能源股份有限公司监事会于 2021 年 3 月 26 日收到匡光政先生因职务调整，申请辞去第九届监事会监事职务的报告，匡光政先生拟任公司高管职务，该辞职报告自送达监事会之日起生效。

03-26

安科瑞：根据《公司法》及《公司章程》的相关规定，安科瑞电气股份有限公司于 2021 年 3 月 25 日召开职工代表大会，经与会职工代表充分讨论表决后，一致通过选举徐凤鸣女士为公司职工代表监事。徐凤鸣女士将与公司 2020 年度股东大会选举产生的两名非职工代表监事共同组成公司第五届监事会，任期为 3 年。

清源股份：清源科技（厦门）股份有限公司第三届监事会任期已届满，根据《公司法》和《公司章程》等相关规定，公司于 2021 年 3 月 25 日在公司二楼墨尔本会议室召开了职工代表大会，会议选举王孝云女士、汪心怡女士担任公司第四届监事会职工代表监事，将与公司 2021 年第三次临时股东大会选举产生的 1 名股东代表监事共同组成公司第四届监事会，公司第四届监事会监事任期三年，自股东大会审议通过《关于选举公司第四届监事会非职工代表监事的议案》之日起生效。

比亚迪：比亚迪股份有限公司监事会于近日收到公司职工代表监事杨冬生先生提交的书面辞职报告，杨冬生先生因工作变动原因申请辞去职工代表监事职务，杨冬生先生辞任后仍将在本公司担任产品规划及汽车新技术研究院院长。根据《中华人民共和国公司法》及《公司章程》的相关规定，杨冬生先生辞任职工代表监事将导致公司监事会职工代表监事比例低于法定要求，因此杨冬生先生的辞职申请将自公司补选出新的职工代表监事之日起生效。为保证监事会的结构符合相关法律要求，公司职工代表大会于 2021 年 3 月 25 日召开会议，经与会的职工代表投票表决，补选唐梅女士为公司第七届监事会职工代表监事，任期自职工代表大会审议通过之日起至公司第七届监事会届满之日止。

山煤国际：山煤国际能源集团股份有限公司第七届董事会独立董事王宝英先生在公

司连续任职时间已满 6 年。根据《公司法》、《公司章程》和中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》的有关规定，经公司第七届董事会第二十三次会议审议通过，公司董事会同意增补辛茂荀先生为公司第七届董事会独立董事候选人（辛茂荀先生简历见附件），独立董事候选人经公司董事会审议通过后需报上海证券交易所审核，并提交公司股东大会选举，任期自公司股东大会审议通过之日起至第七届董事会届满之日止。由于王宝英先生的任期到期将导致公司独立董事人数少于董事会成员的三分之一，王宝英先生在公司股东大会选举产生新任独立董事前，将继续按照法律、行政法规及其他规范性文件的要求和《公司章程》的规定，履行独立董事职责。

03-25

中信国安：中信国安信息产业股份有限公司于 2021 年 3 月 24 日召开第七届董事会第一次会议，董事会同意聘任司增辉先生为公司董事会秘书，任期与本届董事会同期。董事会同意聘任刘宝楠先生担任公司证券事务代表，任期与本届董事会同期。

03-24

岱勒新材：长沙岱勒新材料科技股份有限公司董事会于近日收到公司证券事务代表揭磊磊先生的书面辞职报告，揭磊磊先生因个人原因申请辞去公司证券事务代表职务，其辞职报告自送达董事会之日起生效，辞职后揭磊磊先生将不在公司担任任何职务。根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定，公司将尽快聘任符合任职资格的相关人士担任证券事务代表。

吉鑫科技：江苏吉鑫风能科技股份有限公司于 2021 年 3 月 22 日召开第五届董事会第三次会议，审议通过了《关于聘任证券事务代表的议案》，同意聘任韩华女士担任公司证券事务代表，协助董事会秘书履行相关职责，任期自董事会审议通过之日起至公司第五届董事会任期届满之日止。

03-23

精达股份：2021 年 3 月 22 日，铜陵精达特种电磁线股份有限公司董事会收到董事、财务总监储忠京先生递交的辞职申请，储忠京先生因工作原因，申请辞去董事、财务总监职务，其辞职申请自送达公司董事会之日起生效。辞职后，储忠京先生将继续在公司担任其他职务。根据《公司法》、《公司章程》等有关规定，储忠京先生的辞职未导致公司董事会成员低于法定最低人数，其辞职不影响公司董事会工作的正常运行。公司将尽快完成选举公司董事、聘任财务总监及后续相关工作。

精达股份：2021 年 3 月 22 日，公司监事会收到监事会主席张军强先生提交的辞职申请。张军强先生因工作原因申请辞去监事会主席的职务。其辞职申请自送达公司监事会之日起生效。辞职后，张军强先生将继续在公司担任其他职务。根据《公司法》、《公司章程》等有关规定，张军强先生的辞职导致公司监事会成员低于法定最低人数，其辞职申请将自公司股东大会选举新任监事之日起生效，在此之前，张军强先生将按照法律法规及《公司章程》的规定继续履行监事职责，公司也将尽快完成选举公司监事及后续相关工作。

10. 风险提示

- 新能源汽车销量不及预期；
- 新能源发电装机不及预期；
- 材料价格下跌超预期；
- 核电项目审批不达预期。

分析师简介

贺朝晖，所长助理，电力设备与新能源行业首席分析师，清华大学工学学士、硕士，7 年能源行业工作经验，3 年证券行业研究经验，2019 年进门财经最具影响力分析师第 3 名，2018 年 Wind 平台影响力电新行业第 6 名。曾在中国核电工程有限公司工作 4 年，美国能源行业外企工作 3 年，参与过多个核电、火电、油气、新能源项目建设。对能源行业全产业链有着深刻理解，在电力项目成本分析、行业政策研究等领域拥有丰富经验。曾就职于东兴证券，2019 年加入申港证券。

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研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。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，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

本研究报告由申港证券股份有限公司研究所撰写，申港证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我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。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，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。

本研究报告仅供申港证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

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