

4月挖机销量降幅收窄，看好成长赛道超跌反弹机遇

机械设备

推荐(维持)

核心观点:

- **市场行情回顾:** 本周机械设备指数上涨 4.22%，沪深 300 指数上涨 2.04%，创业板指上涨 5.04%。机械设备在全部 28 个行业中涨跌幅排名第 7 位。剔除负值后，机械行业估值水平 23.8（整体法）。本周机械行业涨幅前三的板块分别是风电设备、半导体设备、锂电设备；年初至今涨幅前三的细分板块分别是油气开发设备、轨道交通设备、注塑机。
- **周关注: 4月挖机销量降幅收窄，看好成长赛道超跌反弹机遇**

4月挖机销量降幅收窄，出口延续高增长态势。根据中国工程机械工业协会行业统计数据，2022年4月纳入统计的26家主机制造企业，共计销售各类挖掘机械产品24534台，同比下降47.3%，主要原因是去年同期基数较高，且需求端受疫情和房地产市场疲软影响。其中，国内市场销量16032台，同比下降61.0%；出口销量8502台，同比增长55.2%，继续保持强劲增长态势。2022年1-4月，共计销售各类挖掘机械产品101709台，同比下降41.4%。其中，国内市场销量67918台，同比下降56.1%；出口销量33791台，同比增长78.9%。

国内疫情边际好转，关注超跌反弹机会，机械设备领域看好光伏设备等成长赛道超跌反弹机遇。光伏行业景气持续向上，新增装机规模有望延续增长态势，叠加降本增效要求下技术进步带来的设备迭代更新需求，光伏设备行业仍为机械设备领域成长性十足且受疫情影响较小的细分子行业。受益于国内巨大的光伏发电项目储备量，2022年我国光伏新增装机量预计将达到75-90GW，十四五期间我国年均新增装机规模有望达到70-90GW，全球光伏新增装机有望达到232-286GW，光伏产业高景气有望延续。碳中和背景下，要实现光伏发电量占比的快速提升，降本增效是主要途径，更高的转换效率和更低的生产成本成为产业发展趋势，设备是降本增效的关键环节，受益于技术进步带来的更新换代需求。随着P型PERC电池逐步达到其理论效率，N型电池工艺性价比优势逐渐显现，有望进入大规模产业化阶段，给设备带来新的需求。
- **投资建议:** 机械板块年初以来调整幅度深，估值处于历史较低分位，长期来看景气赛道优质个股已具备较高投资价值，重点细分方向包括光伏设备（N型电池片产业化带来的设备投资）、新能源汽车相关装备（锂电、氢能、储能、充换电等方向设备投资）、工业机器人、工业母机、专精特新等领域。
- **投资组合:** 先导智能、帝尔激光、怡合达、天宜上佳、新锐股份
- **风险提示:** 新冠肺炎疫情反复；政策推进程度不及预期；制造业投资增速不及预期；行业竞争加剧等。

分析师

鲁佩

☎: 021-20257809

✉: lupei_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码: S0130521060001

分析师

范想想

☎: 010-80927663

✉: fanxiangxiang_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码: S0130518090002

相关研究

【银河机械】行业周报_机械行业_汇率与关税调整利好出口型企业，煤机企业受益智慧矿山建设

【银河机械】行业周报_机械行业_2021年&2022Q1机械板块盈利水平承压，专用设备景气向上

【银河机械】行业周报_机械行业_3月通用设备产量增速边际转弱，N型电池片设备屡获大单

【银河机械】行业周报_机械行业_Q1业绩预告整体承压，建议关注稳增长主线下投资机会

【银河机械】行业周报_机械行业_3月挖机销量降幅扩大，制造业受疫情影响短期承压

【银河机械】行业周报_机械行业_3月制造业PMI指数回落，继续看好光伏和换电设备景气上行

【银河机械】行业周报_机械行业_氢能中长期规划出台，设备环节充分受益

【银河机械】行业周报_机械行业_1-2月制造业投资超预期，异质结电池转换效率突破26%

【银河机械】行业周报_机械行业_2月挖机销量降幅再收窄，两会继续强化稳增长预期

【银河机械】行业周报_机械行业_2月制造业PMI50.2%，数控刀具景气持续

【银河机械】行业周报_2022年国内光伏行业延续高景气，看好光伏设备投资机会

【银河机械】行业周报_国常会多举措支持制造业投资，看好工业母机景气向上

【银河机械】行业周报_机械行业_1月挖机销量降幅继续收窄，关注稳增长主线下机械板块投资机会

【银河机械】行业周报_机械行业_2022新春伊始，持续看好制造升级大趋势下机械设备行业投资机会

【银河机械】行业周报_机械行业_12月制造业PMI小幅回升，挖机销量降幅收窄

目 录

一、周关注：4月挖机销量降幅收窄，出口占比回升.....	2
二、周行情复盘.....	3
三、重点新闻跟踪.....	6
四、风险提示.....	13

一、周关注：4月挖机销量降幅收窄，看好成长赛道超跌反弹机遇

4月挖机销量降幅收窄，出口延续高增长态势。根据中国工程机械工业协会行业统计数据，2022年4月纳入统计的26家主制造商，共计销售各类挖掘机械产品24534台，同比下降47.3%，主要原因是去年同期基数较高，且需求端受疫情和房地产市场疲软影响。其中，国内市场销量16032台，同比下降61.0%；出口销量8502台，同比增长55.2%，继续保持强劲增长态势。2022年1-4月，共计销售各类挖掘机械产品101709台，同比下降41.4%。其中，国内市场销量67918台，同比下降56.1%；出口销量33791台，同比增长78.9%。

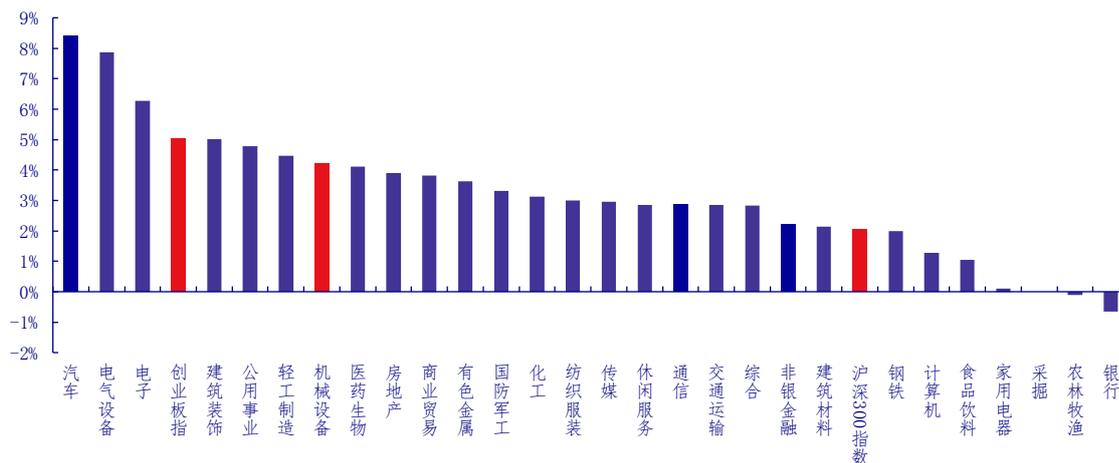
国内疫情边际好转，关注超跌反弹机会，机械设备领域看好光伏设备等成长赛道超跌反弹机遇。光伏行业景气持续向上，新增装机规模有望延续增长态势，叠加降本增效要求下技术进步带来的设备迭代更新需求，光伏设备行业仍为机械设备领域成长性十足且受疫情影响较小的细分子行业。受益于国内巨大的光伏发电项目储备量，2022年我国光伏新增装机量预计将达到75-90GW，十四五期间我国年均新增装机规模有望达到70-90GW，全球光伏新增装机有望达到232-286GW，光伏产业高景气有望延续。碳中和背景下，要实现光伏发电量占比的快速提升，降本增效是主要途径，更高的转换效率和更低的生产成本成为产业发展趋势，设备是降本增效的关键环节，受益于技术进步带来的更新换代需求。随着P型PERC电池逐步达到其理论效率，N型电池工艺性价比优势逐渐显现，有望进入大规模产业化阶段，给设备带来新的需求。

投资建议：机械板块年初以来调整幅度深，估值处于历史较低分位，长期来看景气赛道优质个股已具备较高投资价值，重点细分方向包括光伏设备（N型电池片产业化带来的设备投资）、新能源汽车相关装备（锂电、氢能、储能、充换电等方向设备投资）、工业机器人、工业母机、专精特新等领域。

二、周行情复盘

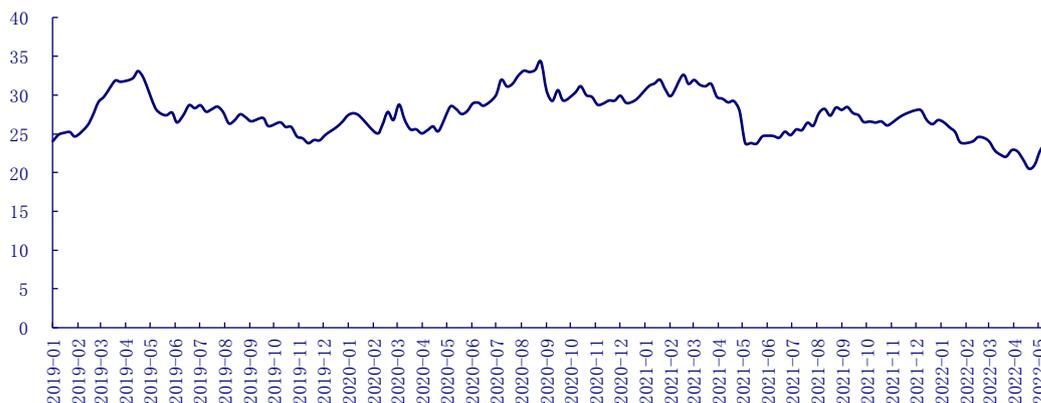
本周机械设备指数上涨 4.22%，沪深 300 指数上涨 2.04%，创业板指上涨 5.04%。机械设备在全部 28 个行业中涨跌幅排名第 7 位。剔除负值后，机械行业估值水平 23.8（整体法）。

图 1：机械设备指数本周涨跌幅



资料来源：WIND，中国银河证券研究院

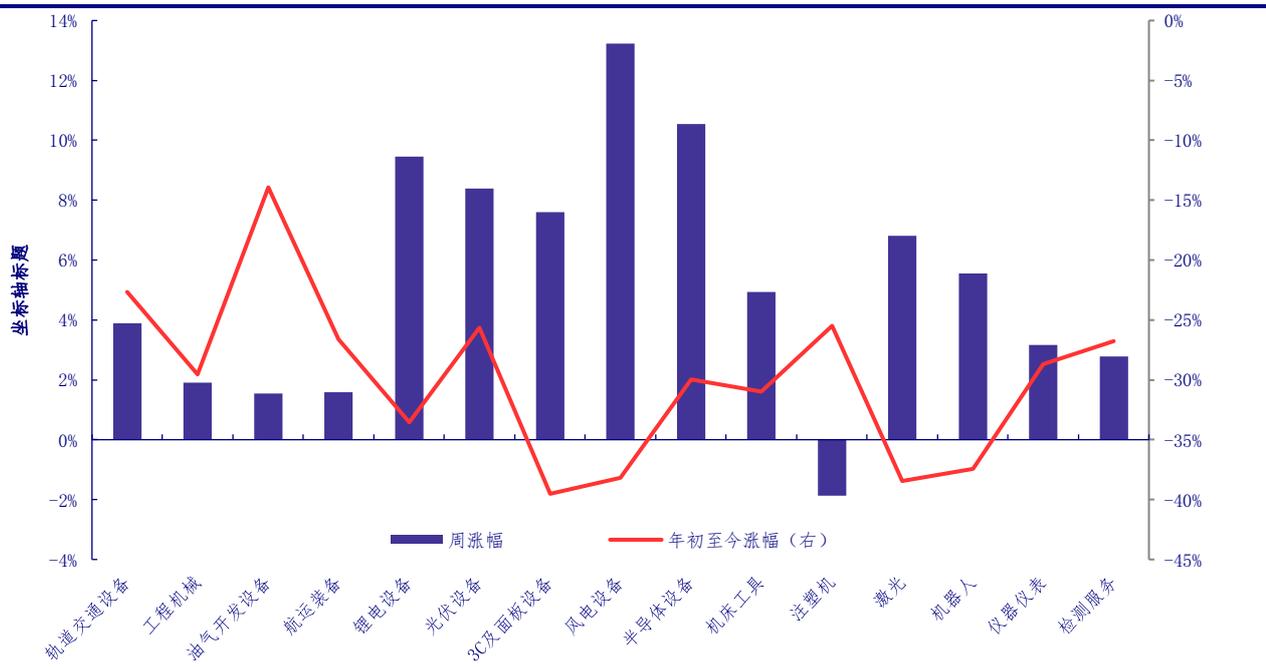
图 2：机械设备行业估值变化



资料来源：WIND，中国银河证券研究院

本周机械行业涨幅前三的板块分别是风电设备、半导体设备、锂电设备；年初至今涨幅前三的细分板块分别是油气开发设备、轨道交通设备、注塑机。

图 3：机械各细分子行业平均涨跌幅



资料来源: WIND, 中国银河证券研究院

表 1: 机械各板块涨幅前三名标的

板块名称	周涨幅	年初至今涨幅	板块周涨幅前三名标的								
			标的名称	周涨幅	年初至今	标的名称	周涨幅	年初至今	标的名称	周涨幅	年初至今
轨道交通设备	3.9%	-22.7%	天宜上佳	13.3%	-47%	永贵电器	10.3%	-34%	祥和实业	9.0%	52%
工程机械	1.9%	-29.6%	山推股份	22.4%	22%	诺力股份	14.3%	-20%	建设机械	7.7%	-33%
油气开发设备	1.5%	-13.9%	四方达	10.8%	10%	道森股份	9.5%	20%	贝肯能源	7.0%	-18%
航运装备	1.6%	-26.6%	江龙船艇	5.3%	-24%	天海防务	4.6%	-22%	海兰信	4.0%	-28%
锂电设备	9.5%	-33.6%	博众精工	20.8%	-36%	联赢激光	12.4%	-49%	杭可科技	11.4%	-53%
光伏设备	8.4%	-25.7%	中信博	30.0%	-62%	精功科技	23.8%	-12%	京山轻机	19.9%	-36%
3C及面板设备	7.6%	-39.5%	利和兴	54.9%	12%	博众精工	20.8%	-36%	联得装备	16.0%	-29%
风电设备	13.2%	-38.2%	大金重工	24.9%	-33%	中际联合	16.8%	-49%	金雷股份	16.7%	-53%
半导体设备	10.5%	-30.0%	盛美上海	20.2%	-30%	华峰测控	14.4%	-28%	至纯科技	12.3%	-28%
机床工具	4.9%	-31.0%	欧科亿	20.5%	-23%	沃尔德	12.3%	-34%	华锐精密	11.7%	-29%
注塑机	-1.9%	-25.5%	泰瑞机器	12.1%	-7%	伊之密	7.5%	-43%	力劲科技	5.4%	-40%
激光	6.8%	-38.5%	联赢激光	12.4%	-49%	光峰科技	10.8%	-48%	柏楚电子	9.1%	-27%
机器人	5.6%	-37.5%	绿的谐波	10.4%	-43%	亿嘉和	8.4%	-40%	新时达	5.9%	-33%
仪器仪表	3.2%	-28.7%	南华仪器	6.2%	-24%	金卡智能	5.0%	-18%	新天科技	3.6%	-33%
检测服务	2.8%	-26.8%	苏试试验	11.3%	-13%	中国汽研	8.8%	-28%	中国电研	6.8%	-42%

资料来源: WIND, 中国银河证券研究院整理

表 2: 银河机械核心标的股票涨跌幅

公司代码	公司名称	周前收盘价	周收盘价	周最高价	周涨幅	周最高涨幅	年初至今涨幅
300450.SZ	先导智能	43.40	47.23	48.39	8.82%	11.50%	-36.49%
300751.SZ	迈为股份	321.80	345.10	351.08	7.24%	9.10%	-13.76%
300316.SZ	晶盛机电	50.92	52.30	53.26	2.71%	4.60%	-24.75%
300776.SZ	帝尔激光	200.10	218.00	239.20	8.95%	19.54%	-14.81%
688033.SH	天宜上佳	15.60	17.68	18.29	13.33%	17.24%	-46.51%
000657.SZ	中钨高新	9.58	11.32	11.32	18.16%	18.16%	-29.60%
002747.SZ	埃斯顿	14.80	15.36	15.99	3.78%	8.04%	-40.81%
601100.SH	恒立液压	46.85	48.10	49.29	2.67%	5.21%	-41.20%

资料来源：WIND、中国银河证券研究院整理

三、重点新闻跟踪

【工程机械】

卡特彼勒收购 Tangent 增加新能源服务业务。卡特彼勒已收购美国需求响应公司 Tangent Energy Solutions。此次收购增加了这家制造商的能源产品清单，成为向工业客户提供更复杂能源服务的下一步。Tangent 的技术可远程管理现场能源资源，如工业流程和发电机，以响应电力市场。随着更多可变的风电和光伏电厂并网发电，此类灵活的资产控制将必不可少。根据数据，卡特彼勒正在不断发展，并使其业务与能源转型保持一致。该公司于 2015 年首次提供光伏面板，还扩大了微电网产品，并已投资两家电池技术初创企业。Wartsila、罗尔斯·罗伊斯和 Generac 等同行也开始提供微电网、储能和其他新能源服务。2020 年，Generac 收购了与 Tangent 类似的能源管理公司 Enbala。（新闻来源：金融界）

【轨道交通】

西门子交通与三菱电机签署合作谅解备忘录，推动高压 SiC 在列车牵引系统应用。5 月 10 日，西门子交通集团和三菱电机欧洲公司签署了一份谅解备忘录 (MoU)，在 SiC 功率模块技术领域开展合作，旨在实现高效、可持续的交通运输和电能节约。从有轨电车到高速列车，功率半导体在铁路车辆中发挥着关键作用。标准的硅基功率半导体正在不断开发中，新技术也在进步，例如使用 SiC（碳化硅），这将在未来实现更高的效率和最大的重量减轻。事实上，铁路市场正在刺激对更高效能源转换技术的需求。三菱电机技术领先的 SiC 技术可为西门子交通实现铁路脱碳。三菱电机的 SiC 器件在列车牵引逆变器要求最苛刻的应用中已证明具有长期可靠性。通过在铁路技术中使用三菱电机的各种 SiC 功率器件来节省能源的潜力尤其存在于牵引驱动领域。特别是全 SiC3300V 功率模块有助于节能和牵引逆变器的小型化。适合高速开关的 SiC 芯片组用于标准化的 LV100 封装，提供低杂散电感和易于并联的能力。LV100 全碳化硅模块在逆变器运行期间的功率损耗与传统的硅功率模块相比可降低约 75%，提高了牵引逆变器的效率。西门子新 MireoPlus 区域列车平台可使运营商能够在不排放当地二氧化碳的情况下高效、经济地运营。西门子交通使用电池供电的 MireoPlus 的创新技术，即使没有连续的架空接触线，也能实现铁路的电气化。碳化硅技术对于具有创新电池混合驱动器的区域列车特别有益，可用于有或没有架空接触线的铁路段。它将重量减至最低，优化性能，并在里程和范围方面提高多个单元的效率。通过能量优化的驱动系统，由于使用了 SiC 组件，从电网吸收的能量比现在的车辆低近 10%。SiC 的最大潜力在于其更高的能效和更轻的重量。（新闻来源：轨道世界）

【油气开发设备】

中国石油 1-己烯产品首出国门。5 月 10 日，在中国石油大庆石化销售储运中心成品车间汽车装车栈桥，一辆满载 1-己烯产品的“Tank”罐柜车，缓缓驶离厂区运往客户手中。这是 1-己烯产品首次出厂销售，便成功打入了东南亚市场，对大庆石化提升产品竞争力，具有深远的战略意义。据了解，1-己烯是生产高性能的高密度聚乙烯和线性低密度聚乙烯的重要共聚单体，也是生产香料、染料、增塑剂、表面活性剂、脂肪醇等精细化学品的重要原料。化工二厂 1-己烯装置于 2008 年建成投产，采用大庆化工研究中心自主开发的“乙烯三聚合成己烯-1”工艺技术，是中国石油首套工业化试验装置，打破了国外公司长期技术垄断，填补了中国石油该类产品生产上的空白，提升了大庆石化塑料产品的档次和市场竞争能力。大庆石化 1-己烯

产品纯度大于 99.46%，高于 99.2% 的行业优级品标准，主要技术指标优于国内外同类产品，是企业提质增效的拳头产品。长期以来，1-己烯产品主要用于满足塑料厂开发聚乙烯多个新牌号产品需求，作为企业内部的辅助原料使用。年初以来，大庆石化积极组织调研国内外 1-己烯市场需求，并成功开发有出口实力下游用户，计划处、销售储运中心第一时间选派业务骨干与客户商谈产品技术标准，商讨价格，签订买卖合同及装车标准和出厂流程。1-己烯产品运输采用罐车，为确保装车安全，销售储运中心积极协调运输单位，多次研究改进配套充装设备，反复对罐体质量确认，精准对应装车鹤位，以满足罐车装车要求。同时，严控车辆进场检查，对进场运输人员进行身份及来源地登记、体温测量、核酸检测凭证等，对车体进行消毒，杜绝风险隐患，筑牢防疫屏障。为了保障罐车充装过程中无憋压、无泄漏，岗位员工严格控制充装量，校准批控仪精准度，保证不超安全流速和泵额定流量。实时监控罐体压力，分两批次进行充装作业，把执行标准做到严、细、实。此外，他们还轮换不间断在现场进行巡回检查，确保发现隐患及时处理，保证充装过程安全受控。充装结束后正确关闭流程、卸除阀间管段内压力，车辆静置消除静电影响后出场，杜绝事故发生。（新闻来源：中国石油）

【航运装备】

长荣海运全球运力榜排名超越 ONE，一季度净利超千亿新台币。长荣海运于近日发布今年一季度合并财务报告。2022 年一季度，长荣海运实现营业收入新台币 1708.17 亿元，同比增长 89.9%；营业利润新台币 1148.24 亿元，同比增长 161.0%；税前利润新台币 1173.76 亿元，同比增长 164.9%；本期净利达到新台币 1061.51 亿元，同比增长 159.8%。4 月份，长荣海运实现营业收入新台币 562 亿元，同比增长 102.5%。2022 年 1-4 月份，长荣海运累计营业收入新台币 2270.24 亿新台币，同比增长 92.9%。此外，特别值得一提的是，截至 2022 年 5 月 9 日，长荣海运的总运力达到 1509654TEU，超过日本海洋网联船务（ONE），升至全球班轮公司运力榜第六位。同时，长荣海运还持有 65 艘、总计 627106TEU 新造船订单，其中约 19.34 万 TEU 预计在 2022 年内交付。这意味着，年底长荣海运的运力将超过 170 万 TEU，不仅将进一步拉开与 ONE 的差距，且十分接近排名第五位的赫伯罗特。（新闻来源：航运界）

【锂电设备】

宁德时代进军东南亚。5 月 13 日，来自宁德时代的报道称，该公司近日与泰国 Arun Plus 有限公司（Arun Plus）签署战略合作备忘录，双方将在东盟地区就电池相关业务开展合作，进一步增强双方在电池行业的竞争优势。根据协议，宁德时代将授权 ArunPlus 使用 CTP（高效成组）技术，双方将在泰国乃至全球范围内推进 CTP 技术的落地应用。Arun Plus 和宁德时代将向 Horizon Plus 和其他电动汽车品牌供应电池产品。Horizon Plus 是 Arun Plus 和富士康的合资企业，计划于 2024 年在泰国生产电动汽车。Arun Plus 是泰国国家石油股份有限公司（PTT）的全资子公司。宁德时代称，此次合作是双方利用先进技术打造电动汽车价值链闭环的起点。（新闻来源：Ofweek 锂电网）

中创新航又一电池项目重磅签约。来自中创新航的消息显示，5 月 11 日，在湖北省新能源与智能网联汽车产业发展对接会上，中创新航与武汉经开区就武汉基地 30GWh 动力及储能电池扩产项目重磅签约。据了解，中创新航武汉基地首期项目已于去年 5 月 31 日签约，首期项目规划产能 20GWh，主厂房已于今年 3 月封顶，正在按计划快速推进。中创新航本次签约的扩产项目总投资 120 亿元，规划产能 30GWh。至此，中创新航武汉基地项目规划产能达到 50GWh。中创新航的目标清晰。目前，中创新航已设立多个产业基地，构建长三角，西南、中部和大湾

区产业集群。十四五期间，规划产能超过 500GWh，同时进行海外产业布局。中创新航得到越来越来主机厂的认可。目前，中创新航已与广汽、长安、小鹏、上海通用五菱、广汽丰田等主流主机厂商全面开展战略合作，与其它国内外主流主机厂商亦已进入技术开发即将量产阶段。5月10日，零跑首款中大型轿车 C01 开启预售，零跑汽车创始人朱江明表示，C01 是零跑汽车首款采用 CTC 电池一体化技术的量产车型，CTC 技术集成化和模块化程度更高，零部件数量减少 20%，结构件成本降低 15%，整车刚度提升 25%，续航提升 10%，并且在电池安全、电池寿命、电池性能层面得到全方位的提升。朱江明特别指出：“717 长续航版本，将搭载来自中创新航的动力电池组，容量将超过 90kwh。”值得一提的是，公开数据显示，零跑汽车 4 月份交付量为 9087 辆，实现连续 13 个月同比增长超 200%，并首次获得造车新势力月度交付量冠军。（新闻来源：Ofweek 锂电网）

贝特瑞 20 万吨锂电池负极材料项目在大理开工。5 月 11 日下午，云南省大理州 2022 年二季度重大项目集中开工仪式大理州分会场在祥云经济技术开发区贝特瑞产业园新地块举行。仪式上，云南贝特瑞年产 20 万吨锂电池负极材料一体化基地项目同步开工。据介绍，贝特瑞年产 20 万吨锂电池负极材料一体化基地项目位于云南省大理州祥云县，总用地面积约 133 万平方米，总建筑面积约 75 万平方米，全部建成投产后，预计产生 1600 人左右的就业岗位。贝特瑞集团董事长贺雪琴表示：贝特瑞在云南重大投资的全资子公司项目，是我们在锂电池产业中一次新的突破。我们将以智能化、数据化、低成本为建设目标，基于云南优秀的营商环境与政策支持，政企携手，相信一定能在共同构建美好绿色世界的前进道路上添上浓墨重彩的一笔。

云南贝特瑞项目瞭望“未来工厂”，通过改进工厂结构、工厂数字化和工厂流程，来提高生产效率。具体体现在三个方面，一是拥有模块化生产线装置，车间规划可更换的生产线模块和生产机械，可轻松进行重新配置；二是多方向式布局，IT 系统与各种必要的生产数据全方位一体化，对生产制造产生促进作用；三是可持续的生产流程，其中包括有效利用能源和材料，从而降低能源消耗，实现全方位一体化价值链。本次项目落地，建成后将极大丰富贝特瑞的负极材料供应能力，为新能源行业发展提供充足动力，也将引领行业向未来工厂发展更近一步。（新闻来源：Ofweek 锂电网）

【光伏设备】

国家能源局公布 2021 年可再生能源电力消纳责任权重完成情况。5 月 9 日，国家能源局发布《关于 2021 年可再生能源电力消纳责任权重完成情况的通报》。通报中写道：2021 年下达全国最低可再生能源电力总量消纳责任权重为 29.4%。2021 年实际完成值为 29.4%，与 2020 年同比增长 0.6 个百分点，与 2021 年下达的最低总量消纳责任权重 29.4%持平。综合考虑各省（自治区、直辖市）本地生产和利用、外来电力消纳、超额消纳量交易等情况，除西藏自治区免考核外，28 个省（自治区、直辖市）完成了 704 号文明确的最低可再生能源电力总量消纳责任权重，其中 13 个省（自治区、直辖市）达到激励值，甘肃、新疆未完成最低可再生能源电力总量消纳责任权重，分别相差 2.6 和 1.8 个百分点。2021 年下达全国最低可再生能源电力非水消纳责任权重为 12.9%。2021 年实际完成值为 13.7%，与 2020 年同比增长 2.3 个百分点，超出 2021 年下达的最低非水消纳责任权重 0.8 个百分点。综合考虑各省（自治区、直辖市）本地生产和利用、外来电力消纳、超额消纳量交易等情况，29 个省份完成了 704 号文明确的最低非水可再生能源电力消纳责任权重，其中 19 个省（自治区、直辖市）达到激励值；新疆未完成最低可再生能源电力非水消纳责任权重，相差 0.6 个百分点。（新闻来源：Ofweek

太阳能光伏网)

再签 145.51 亿大单，双良节能光伏业务持续高速前进。5月10日，双良节能系统股份有限公司（以下简称“双良节能”）发布两则公告。其一为全资子公司双良硅材料（包头）有限公司（以下简称“双良硅材料”）于2022年5月9日与东方日升（安徽）新能源有限公司（以下简称“东方日升”）签订了《合作框架协议》，合同约定2022年至2024年期间，东方日升预计向双良硅材料采购单晶硅片总计15.72亿片（210mm/160 μ m）。参照PV InfoLink最新统计（2022年4月27日）的单晶硅片（210mm/160 μ m）均价测算，预估销售总金额为142.27亿元（含税）。其二为控股子公司江苏双良新能源装备有限公司于2022年5月9日与华陆工程科技有限责任公司签订了《还原炉设备买卖合同》，合同标的为多对棒多晶硅还原炉，合同金额为人民币3.24亿元。两个销售合同同属于光伏业务，其中单晶硅片为双良节能在2021年才开始涉足的新产品，是光伏组件的重要原材料；多晶硅还原炉则是双良节能早已生产制造的产品，属于光伏上游生产设备。属于光伏产业链不同环节的产品，几乎在同一时间签订销售合同，不仅反映了双良节能两大产品的竞争力，同时也从侧面反映了今年光伏产业的火爆。自然也让更多双良节能收获了不错的业绩。（新闻来源：Ofweek 太阳能光伏网）

晶澳科技 50 亿定增结果出炉。5月11日，晶澳太阳能科技股份有限公司（以下简称“晶澳科技”）发布非公开发行A股股票之发行情况报告书暨上市公告书。公告书确认定增发行结果，发行数量为74,382,624股、发行价格为67.22元/股、募集资金总额约50亿元、募集资金净额约为49.6868亿元。本次发行新增股份将于2022年5月16日在深圳证券交易所上市。新增股份上市首日公司股价不除权，股票交易设涨跌幅限制。本次非公开发行的发行对象共21名，获配股数居前的对象为广发基金管理有限公司、南京州博方维企业管理中心（有限合伙）、财通基金管理有限公司，其他认购对象均为投资管理公司。本次非公开发行股票源于晶澳科技在2021年8月23日发布的2021年度非公开发行股票预案。预案表示拟非公开发行股票募集资金总额不超过50亿元，用于年产20GW单晶硅棒和20GW单晶硅片项目、高效太阳能电池研发中试项目及补充流动资金。经中国证监会发行审核委员会审核通过后，晶澳科技及联席主承销商于2022年4月14日合计向459名特定投资者发出《晶澳太阳能科技股份有限公司非公开发行股票认购邀请书》及其附件《晶澳太阳能科技股份有限公司非公开发行股票申购报价单》。2022年4月19日，簿记中心共收到24单《申购报价单》及其附件。其中，最高每股申报价格来自中欧基金管理有限公司的79.41元，最低每股申报价格来自银河资本资产管理有限公司和深圳博源企业管理中心（有限合伙）的65.42元。（新闻来源：Ofweek 太阳能光伏网）

【3C 设备】

墨水屏电子书成消费电子新宠，华为、亚马逊后，汉王回归。掌阅、腾讯阅文、华为、亚马逊等大厂近期陆续推出类似的墨水屏电子书产品，5月10日，汉王科技在时隔两年后也发布了最新一代手写电纸本N10。随着全球“碳中和”战略的逐步落地，电子纸智能设备已成为消费级品类中的重要细分。根据洛图科技（RUNTO）数据，2021年含阅读器、办公本、作业本等在内的大尺寸的电纸设备出货数量达到1300万台。随着无纸化办公、数字阅读的习惯加速普及，大尺寸电纸设备在2022年的出货量将达1500万台左右，同比增长超15%。作为最早进入电子阅读器领域的国内公司之一，汉王科技目前主营业务已转型为计算机视觉（文本图像识别、生物特征识别、视频结构化）、自然语言处理、智能人机交互技术的研究。其四

大业务板块，分别为：人脸及生物特征识别、文本大数据、笔智能交互、AI 智能终端。按照汉王科技 2021 年报显示，“笔智能交互”是企业营业收入的主要来源。去年“笔智能交互”营业收入约为 11 亿元，营收占比为 69.2%，毛利率为 52.8%。2020 年时，汉王科技就已经推出一款手写电子纸本。对比前作，两年后的“升级”款最大的区别就是去掉了电容屏和导光板，让机身厚度降低 31%，而且产品还配备汉王自研电磁笔，支持 4096 级压感，使用手写笔书写时更接近纸张体验。配合自定义的底纹模板，甚至可以用来练习硬笔或软笔书法。软件层面，汉王手写电子纸本 N10 支持多模式阅读 PDF 文件，内置汉王 OCR 识别专利技术，可快速将图片或 PDF 文档转换为可编辑 TXT 文档。有分析师认为，电子纸办公本设备未来将成为最具增长潜力的电子纸终端。同时电子纸技术趋势正向大尺寸、柔性化、手写模块标配化方向发展。在无纸化办公的趋势下，这类带有手写原笔迹等笔记功能的大尺寸电子纸手写本未来发展颇具潜力，有望实现办公场景下纸质记事本的替代。有分析人士则表示，汉王科技“笔智能交互”产品阵营的拓展或许对业绩带来利好。根据汉王科技 2021 年年报，营业收入同比减少 8041.52 万元，降低 21.93%，归属于母公司股东的净利润同比减少 3362.96 万元，降低 303.22%。当时对于亏损的原因，汉王科技表示是因为受疫情影响，公司海外数字绘画业务营业收入同比降低，供应链紧张、生产开工不足导致成本上升。另外，公司为保持技术的领先性，加大了研发投入，新产品尚未在报告期产生收益。（新闻来源：南方都市报）

【半导体设备】

先导徐州 51 亿元半导体高端设备生产研发项目，预计 10 月投产。据徐州日报报道，总投资 51 亿元的江苏先导微电子科技有限公司半导体高端设备生产研发项目，一期工程今年 1 月份动工，6 月底主体工程可全面封顶，预计 10 月底可正式投产，将填补国内半导体设备在中高端领域空白。先导半导体设备一期还被列入徐州市 2022 年重大产业项目清单。（新闻来源：全球半导体观察网）

卓胜微：芯卓滤波器晶圆初步产品预计 2022 年 Q2 进入量产阶段。5 月 10 日，卓胜微在最新披露的投资者关系活动记录中指出，截止 2022 年第一季度末，芯卓半导体产业化建设项目已处于工艺通线阶段，通过快速调试迭代，已完成首款滤波器晶圆样片的流片及各项性能指标测试和可靠性验证。经内部验证，该产品各项性能指标表现优异，即将进入小规模量产阶段。初步产品预计 2022 年第二季度进入量产阶段，公司将持续加快芯卓半导体产业化建设项目进度。而在 5G 主集模组 L-PAMiF 方面，据此前卓胜微官方消息，公司进度符合预期，Q1 已在品牌客户大批量出货，2022 年一季度累计销售数量接近 600 万颗，全年份额预计将稳定爬坡。卓胜微的主营业务为射频前端芯片的研究、开发与销售，公司的主要产品为射频开关、射频低噪声放大器、射频滤波器、射频功率放大器、低功耗蓝牙微控制器。公司在射频前端领域具有丰富的技术储备，已在射频开关、射频低噪声放大器、射频滤波器、WiFi 蓝牙产品等领域形成了多项发明专利和实用新型专利。近日，卓胜微发布 2021 年度业绩报告，报告中称公司在 2021 年营业收入约 46.34 亿元，同比增加 65.95%。归属上市公司股东的净利润约 21.35 亿元，同比增加 99%。卓胜微还在同一天发布了第一季度报告，报告显示，公司在 2022 年第一季度营收约 13.30 亿，相较去年同期增长了 12.43%。在项目研发上，卓胜微分别在 2020 年 6 月、2021 年 2 月募资，用于高端射频滤波器芯片及模组研发和产业化项目、5G 通信基站射频器件研发及产业化项目，推进核心业务技术的研发。值得注意的是，卓胜微 6 寸滤波器晶圆生产线自 2020 年 12 月开始厂房建设，已于 2021 年 6 月完成洁净室主体建筑封顶，报告期内主要设备陆续搬入并进入调试阶段，预计 2022 年 6 月全厂区建设全部完工，待验收合格后正式投付

使用。另外，卓胜微还曾在 2020 年 11 月底与江苏无锡蠡园经济开发区管委会签署《战略合作协议》，计划总投资 8 亿元建设半导体产业化生产基地；2021 年 3 月底对芯卓半导体产业化建设项目追加投资 27 亿元。（新闻来源：全球半导体观察网）

【机床工具】

一季度中国机床工具行业运行平稳，出口继续明显增长。中国机床工具工业协会 12 日发布 2022 年一季度机床工具行业经济运行情况：1 到 3 月中国机床工具行业进出口总额 80.1 亿美元，同比增长 9.7%。其中，进口总额 32.0 亿美元，同比降低 2.3%，出口总额 48.1 亿美元，同比增长 19.6%。进口略有下降，出口继续明显增长。中国机床工具工业协会表示，根据 2022 年一季度中国机床工具工业协会重点联系企业统计数据，行业营业收入和利润总额等主要指标同比增长，运行平稳，总体开局良好。但营业收入增速放缓，金属加工机床新增订单同比由升转降，库存持续增长，这些都给下阶段行业运行带来压力。2022 年 1 到 3 月，重点联系企业营业收入同比增长 8.3%，较 1 到 2 月回落 5.1 个百分点。同期，重点联系企业实现利润总额同比增幅大于营业收入增幅。在分行业中，除机床电器外，其他分行业均为盈利。1 到 3 月，中国机床工具进出口保持了自 2019 年 6 月以来的顺差态势，呈现贸易顺差的有磨料磨具、木工机床、切削刀具、金属成形机床、铸造机、量具量仪等商品类别。同期，进口方面，1 到 3 月总体呈现小幅下降态势。出口方面，1 到 3 月出口总体保持大幅增长的趋势。其中，金属加工机床出口额 13.8 亿美元，同比增长 22.8%。中国机床工具工业协会表示，综合各方面情况来看，目前机床工具行业下行压力加大。但随着稳增长和保市场主体各项政策措施的落实，疫情逐步得到控制及相关助企纾困政策的实施到位，行业运行的宏观经济环境会越来越好。行业争取在 2022 年取得更大发展。（新闻来源：中新网）

【注塑机&压铸机】

伊之密参投高端智能装备制造产业布局。近日，伊之密发布公告，公司拟与宁波盈峰、盈峰集团、蔡炜斌共同设立宁波峰乐股权投资合伙企业(有限合伙)，合伙企业资金规模为 6011 万元，公司作为有限合伙人以自有资金出资 3000 万元。合伙企业的可投资金专项用于投资南京创熠盈峰智造科技股权投资基金合伙企业(有限合伙)。伊之密表示此次投资将有助于推动公司在高端智能装备制造产业的战略发展布局，提高公司综合竞争力。（新闻来源：压铸天地）

【机器人&工业自动化】

单机日产 60 万支拭子，新时达众为兴 SCARA 机器人为抗疫助力。近日，高品质机器人品牌新时达宣布，经过严格的测试验证，旗下众为兴 SCARA 机器人因为高效率——单机日产能可达到 60 万支鼻/咽拭子，获得某医疗器械头部企业认可，用于鼻/咽拭子包装智能产线。据悉，原有的人工拭子产线，往往使用人工进行剪切和上下料。工人从设备中取出整片拭子，并剪切拭子边料，再放置回包装线体，这个环节需由 6-7 名人工完成。如此，不仅人力需求量大，而且工人们需要长时间重复单一的作业，效率低下，质量不稳定，难以满足大批量、高质量的生产需求。同时，企业面临着人工成本高、人员流动大的困境，产线自动化升级成为制造企业的迫切需求。目前，中国每天消耗核酸拭子数亿支，对于鼻/咽拭子的生产制造效率提出了非常高的要求，同时制造企业出于卫生安全和招工难等多重考虑，积极推动机器人换人。新时达众为兴 SCARA 机器人，搭载机器人动力学高阶算法，强力提升机器人运行速度，用于鼻/咽拭子包装智能产线，机器人夹取拭子摆放至包装线体，每 3 秒生产 24 支，单机日产 60 万支拭子，

仅需 20 台新时达众为兴 SCARA 机器人，就可以满足一座 1000 万人口的大型城市 1 日所需，以高效率助力抗疫。（新闻来源：高工机器人）

【激光设备】

恩耐 nLIGHT Q1 营收增长 5.1%，中国以外工业应用市场增收 77%。近日，美国光纤和半导体激光器制造商恩耐（nLIGHT）公布了截至 3 月 31 日的第一季度财务业绩。财报显示，今年第一季度 nLIGHT 实现总营收 6450 万美元（其中产品营收 5110 万美元），同比增长 5.1%。综合毛利率为 25.1%（其中产品毛利率达到 30%），去年同期为 28.8%。净亏损 860 万美元，同比加大了 40.2%。摊薄后每股净亏损为 0.20 美元。恩耐（nLIGHT）第一季度在中国以外的市场收入同比增长 25%，达到 5696 万美元，占总营收的 89%。而中国区市场营收占比为 11%，收入仅有 704 万美元（约合万元人民币），同比下降 54%。此外，nLIGHT 每个终端市场的收入同比均有增长：其中，精密制造（微加工）市场收入同比增长 14%，达到 1728 万美元，本季度实现持续增长并推出了新的光纤激光器，进一步扩展到医疗领域。工业应用市场收入同比增长 12%，达到 2368 万美元；这一终端市场在中国以外地区更是受到现有客户和新设计成果的推动，同比增长了 77%。航空航天和国防市场收入同比下降 6%，为 2304 万美元，主要受益于重点定向能源项目与美国本土业务的持续进展以及国际客户的进一步参与。另外，按不同产品功率分，恩耐本季度在高功率（>6kW）这一区段产品的营收最高。首席执行官斯科特·基尼（Scott Keeney）评价称：“我们对第一季度取得的成绩感到满意。受中国以外工业客户 77% 的同比增长和微电子制造行业 14% 的同比增长的推动，我们第一季度的收入为 6450 万美元，高于我们的指导范围的中点。”本季度，全球制造业环境仍然充满挑战。Scott Keeney 指出，上海和中国其他城市因新冠疫情采取了相关措施，加剧了现有的供应链困难，造成了更不确定的经营环境，不过 nLIGHT 仍然继续看到来自客户的稳健需求。他还补充称：“尽管航空航天和国防领域同比略有下降，但我们在定向能领域取得了出色的技术进步，并增加了与多个新潜在客户的接触。”据分析，nLIGHT 中国以外的工业细分领域增长来自战略客户，公司面向这些客户的（支出）份额继续增加。（新闻来源：Ofweek 激光网）

四、风险提示

新冠肺炎疫情反复；

政策推进程度不及预期；

制造业投资增速不及预期；

行业竞争加剧。

插图目录

图 1: 机械设备指数本周涨跌幅	3
图 2: 机械设备行业估值变化	3
图 3: 机械各细分子行业平均涨跌幅	3

表格目录

表 1: 机械各板块涨幅前三名标的	4
表 2: 银河机械核心标的股票涨跌幅	4

分析师简介及承诺

鲁佩 机械组组长 首席分析师

伦敦政治经济学院经济学硕士，证券从业8年，曾供职于华创证券，2021年加入中国银河证券研究院。2016年新财富最佳分析师第五名，IAMAC中国保险资产管理业最受欢迎卖方分析师第三名，2017年新财富最佳分析师第六名，首届中国证券分析师金翼奖机械设备行业第一名，2019年WIND金牌分析师第五名，2020年中证报最佳分析师第五名，金牛奖客观量化最佳行业分析团队成员，2021年第九届Choice“最佳分析师”第三名。

范想想 机械行业分析师

日本法政大学工学硕士，哈尔滨工业大学工学学士，2018年加入银河证券研究院。曾获奖项包括日本第14届机器人大赛团体第一名，FPM学术会议Best Paper Award。曾为新财富机械军工团队成员。

本人承诺以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。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的具体推荐或观点直接或间接相关。

评级标准

行业评级体系

未来6-12个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）相对于基准指数（交易所指数或市场中主要的指数）

推荐：行业指数超越基准指数平均回报20%及以上。

谨慎推荐：行业指数超越基准指数平均回报。

中性：行业指数与基准指数平均回报相当。

回避：行业指数低于基准指数平均回报10%及以上。

公司评级体系

推荐：指未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报20%及以上。

谨慎推荐：指未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%-20%。

中性：指未来6-12个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。

回避：指未来6-12个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%及以上。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其客户提供。银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险，应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告资料来源是可靠的，所载内容及观点客观公正，但不担保其准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

本报告版权归银河证券所有并保留最终解释权。

联系人

中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路3088号中洲大厦20层

上海浦东新区富城路99号震旦大厦31层

北京市丰台区西营街8号院1号楼青海金融大厦

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：苏一耘 0755-83479312 suyiyun_yj@chinastock.com.cn

崔香兰 0755-83471963 cuixianglan@chinastock.com.cn

上海地区：何婷婷 021-20252612 hetingting@chinastock.com.cn

陆韵如 021-60387901 luyunru_yj@chinastock.com.cn

北京地区：唐嫚玲 010-80927722 tangmanling_bj@chinastock.com.cn