

分析师：刘智
登记编码：S0730520110001
liuzhi@ccnew.com 021-50586775

风电核心零部件迎来积极的基本面拐点，中长期关注国产供应链安全的专精特新企业

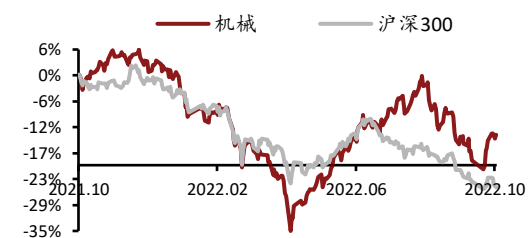
——机械行业月报

证券研究报告-行业月报

同步大市(维持)

机械相对沪深 300 指数表现

发布日期：2022 年 10 月 24 日



资料来源：中原证券

相关报告

《机械行业月报：耐心等待反弹，积极关注受益国产产业链自主可控的专精特新企业》

2022-09-29

《机械行业专题研究：机械行业 2022 年中报承压明显，光伏锂电设备等科技成长赛道高速增长-----机械行业 2022 年中报业绩总结》

2022-09-22

《机械行业点评报告：8 月挖机销量持平，出口占比提升到近 50%》 2022-09-13

联系人：马敬琦

电话： 021-50586973

地址： 上海浦东新区世纪大道 1788 号 16 楼

邮编： 200122

投资要点：

- **10 月机械板块大涨 8.81%，大幅跑赢沪深 300，排名全行业第 3。**截止至 10 月 21 日收盘，10 月沪深 300 指数下跌 1.06%，中信机械板块大涨 8.81%，跑赢沪深 300 指数 9.87 个 pct，在 30 个中信一级行业中排名第 3，仅次于计算机、医药。10 月叉车、机床工具、高空作业车表现居前，分别上涨 31.79%、18.6%、18.52%。
- **9 月经济数据弱修复，光伏、锂电设备需求持续强劲，风电招标大涨，核心零部件迎来积极的基本面拐点：**9 月份制造业、基建固定资产投资累计同比分别为 10.1%、11.2%，环比上月分别变动了 +0.1pct、+0.83pct。9 月制造业投资增速、基建投资继续小幅增长，增长到两位数以上。9 月房地产开发投资完成额继续下落到 -8%，环比下跌 0.6pct，下跌趋势并未扭转。成长行业中光伏、风电新增装机量、新能源汽车销量持续走好，基本面依然是机械行业里比较靓丽的。9 月挖掘机销量继续微增长，工业机器人产量大涨 15.1%，工业自动化底部仍需夯实。今年风电招标大涨，明后年风电装机量增长确定性较强，叠加原材料价格下跌，风电核心零部件迎来积极的基本面拐点。
- **投资建议：积极关注基本面出现积极拐点的风电核心零部件板块，中长期关注受益国产供应链自主可控的专精特新企业**

近期政策面对新能源发展力度有所降低，但是新能源方向仍然是中长期成长和稳增长的主线。今年锂电设备订单饱满供不应求的局面仍然持续，光伏、风电大量资金仍然跑步进场，全产业链扩产力度都非常大，叠加 TOPCON、异质结等电池片技术路线加快降本速度，迭代加速。美国 10 月 7 日进一步加大对对华半导体行业制裁力度，从半导体等三大高端产业钳制中国的战略意图仍进一步深化，大有制裁无上限，不达目的不罢休的态势，国产半导体产业链中长期将受益国产自主可控。风光锂半设备很长一段时期内都将是机械行业的主流方向。

截止 2022 年 9 月底风电项目招标(不含框架)规模达到 80GW，如果计算国家电投 10.5GW 的海上框架招标，已经达到 90GW，这个数据已经是已经 2021 年的招标总量的 1.5 倍。目前来看，海上风电框架招标已经超过 20GW，陆上风电接近 70GW，今年全年招标数据含框招结果 100GW，这个数据对 23 年乃至 24 年的装机提供有力的支撑。风电零部件过去两年受原材料价格大幅上涨、风机招标价格不断下降等影响，毛利率下滑明显，盈利能力普遍承

压。2022 年随着原材料价格回落，毛利率有望迎来明显的拐点，2023-2024 年装机量大幅增长，风电零部件板块将迎来明显的行业景气拐点。重点关注受益风机大型化价值量增加的核心零部件公司。

受外部政治形势影响，国产供应链自主可控变得越来越重要，各种关键零部件、材料、卡脖子环节的国产自主可控、能够实现进口替代的专精特新上市公司都将迎来历史性发展机遇。站在较长的时间点看，国产供应链自主可控也将是另一条大风口，即是我国应对未来越来越严峻的外部政治形势的需要，也是国内供应链难得的黄金发展时期。重点关注优质专精特新企业。

- **风险提示：**1) 制造业投资增速不及预期；2) 出口需求不及预期；3) 下游行业需求不及预期；4) 原材料价格继续上涨；5) 新能源、半导体政策发生重大转变。

内容目录

1. 机械板块行情:10 月中信机械板块调整明显	4
2. 重要行业公司资讯.....	5
2.1. 重要行业资讯.....	5
2.2. 重要公司资讯.....	9
3. 重要行业数据跟踪.....	12
3.1. 宏观数据	12
3.2. 工程机械	14
3.3. 锂电设备	15
3.4. 光伏、风电设备	16
3.5. 通用自动化.....	17
3.6. 3C 自动化	18
4. 行业观点与投资建议.....	19
5. 风险提示.....	21

图表目录

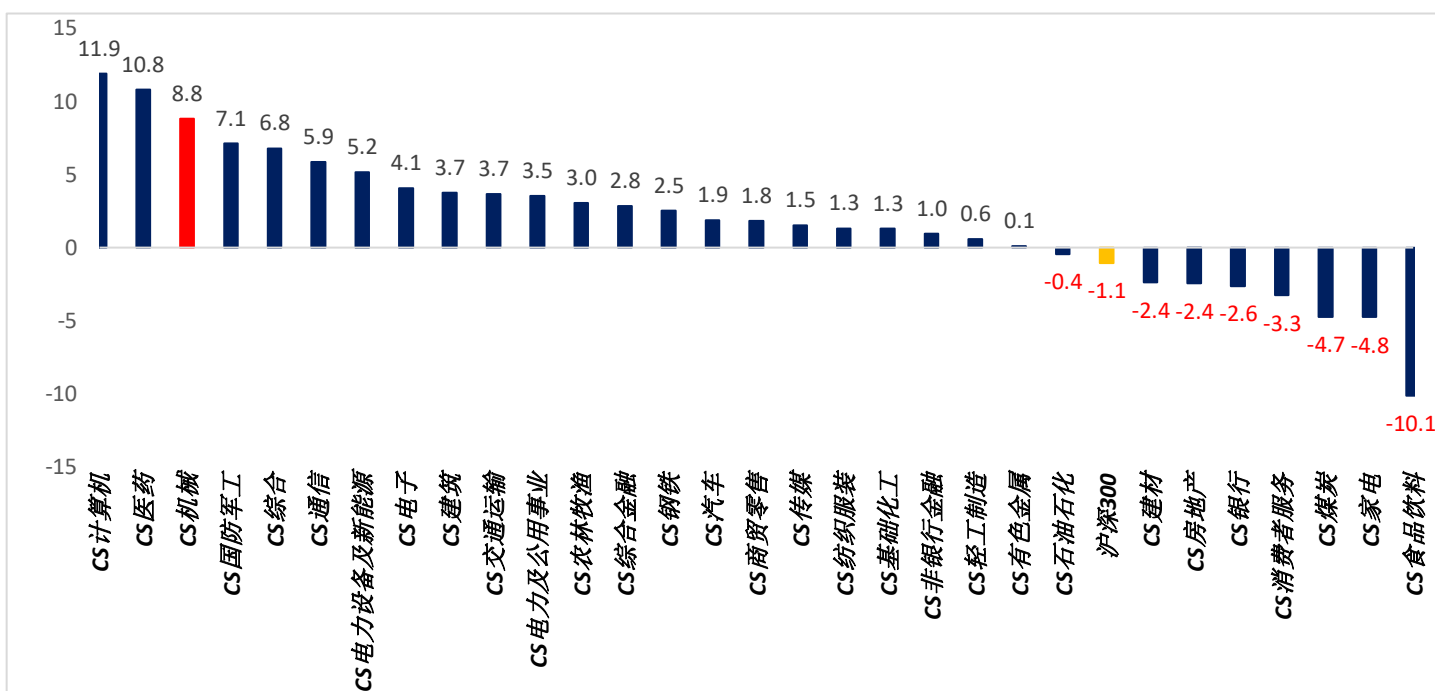
图 1: 中信一级行业 10 月涨跌幅 (%)	4
图 2: 中信机械三级子行业 10 月涨跌幅 (%)	4
图 3: CPI、PPI (%)	12
图 4: PMI	12
图 5: 固定资产投资累计同比 (%)	13
图 6: 进出口金额同比 (%)	13
图 7: 房地产投资、销售及新开工累计同比 (%)	14
图 8: 挖掘机销量 (台)	14
图 9: 起重机销量 (台)	14
图 10: 叉车销量 (台)	14
图 11: 新能源汽车销量 (辆)	15
图 12: 动力电池装机量 (GWh)	15
图 13: 光伏新增装机容量 (万千瓦)	16
图 14: 风电新增装机容量 (万千瓦)	16
图 15: 工业机器人产量 (台)	17
图 16: 金属切削机床产量 (万台)	17
图 17: 智能手机出货量 (万部)	18
图 18: 汽车销量 (辆)	18
表 1: 中信机械行业 10 月个股涨跌幅 (%)	5
表 2: 机械上市公司细分行业龙头估值及投资评级	20

1. 机械板块行情:10 月中信机械板块调整明显

截止到 10 月 21 日收盘, 10 月沪深 300 指数下跌 1.06%, 中信机械板块大涨 8.81%, 跑赢沪深 300 指数 9.87 个 pct, 在 30 个中信一级行业中排名第 3, 仅次于计算机、医药。

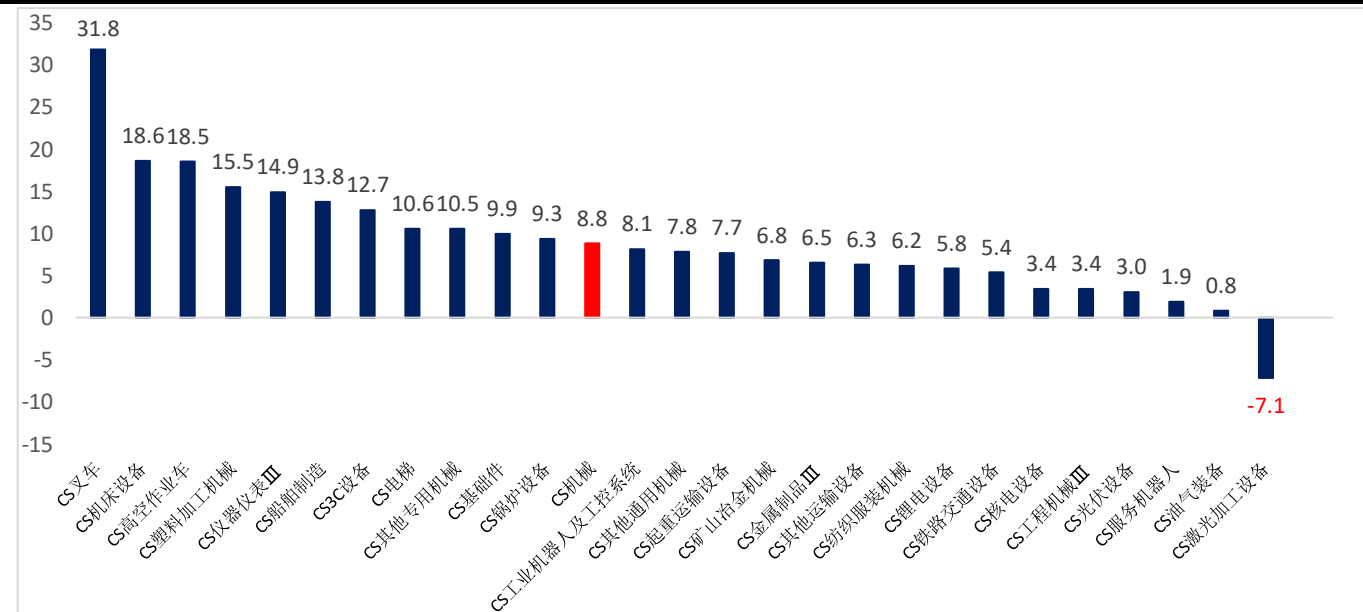
中信机械三级子行业中, 10 月叉车、机床工具、高空作业车表现居前, 分别上涨 31.79%、18.6%、18.52%, 激光加工设备、油气设备、服务机器人涨幅靠后, 分别上涨-7.14%、0.84%、1.85%。

图 1: 中信一级行业 10 月涨跌幅 (%)



资料来源: Wind、中原证券

图 2: 中信机械三级子行业 10 月涨跌幅 (%)



资料来源: Wind、中原证券

个股方面，10 月中信机械板块 569 只个股，其中 498 只上涨 60 只下跌，涨跌幅中位数为 7.45%。

涨幅靠前的 5 名分别是欧晶科技、赛腾股份、世嘉科技、皖仪科技、优利德。

涨幅靠后的 5 名分别是科捷智能、唯万密封、上海艾录、佳力图、远大智能。

表 1：中信机械行业 10 月个股涨跌幅（%）

证券代码	证券简称	月涨跌幅	证券代码	证券简称	月涨跌幅
001269. SZ	欧晶科技	159. 32	688455. SH	科捷智能	-29. 65
603283. SH	赛腾股份	73. 72	301161. SZ	唯万密封	-24. 49
002796. SZ	世嘉科技	59. 93	301062. SZ	上海艾录	-21. 36
688600. SH	皖仪科技	53. 77	603912. SH	佳力图	-19. 76
688628. SH	优利德	51. 48	002689. SZ	远大智能	-19. 67
688622. SH	禾信仪器	50. 46	300950. SZ	德固特	-19. 59
688337. SH	普源精电-U	45. 56	002554. SZ	惠博普	-18. 70
600761. SH	安徽合力	43. 32	600992. SH	贵绳股份	-18. 43
601369. SH	陕鼓动力	42. 80	002965. SZ	祥鑫科技	-17. 54
300938. SZ	信测标准	38. 20	002438. SZ	江苏神通	-17. 44

资料来源：Wind，中原证券

2. 重要行业公司资讯

2.1. 重要行业资讯

【机械行业】

【美国对华芯片出口限制升级】。10 月 7 日，美国拜登政府公布了一系列全面的出口管制措施。根据新规定，除非获得美国政府的许可，美国企业不能再向中国芯片制造商提供可以生产先进芯片的设备，这些先进芯片包含 16 纳米以下的逻辑芯片、18 纳米以下的 DRAM 芯片和 128 层及以上的 NAND 芯片等。其他国家可能会采取类似行动，以确保国际合作。（来源：机经网）

【提速发展！洛阳高端轴承产业集群建设快马加鞭】。围绕创新链条打造，今年以来，洛阳积极支持在轴承领域具有重大影响力的引领性、系统集成性和产业链协同创新项目，加速构建覆盖轴承产业全生命周期的创新链条和产业生态，迄今已推动洛轴“重大装备用高端轴承关键技术研究及产业化”项目、新强联“大功率风力发电机组独立变桨轴承的研发及产业化”、轴研所“5-13 兆瓦海上风电机组轴承关键技术研究及产业化”项目等获得支持，实现了洛轴国内首套 16 兆瓦平台风电轴承、新强联 12 兆瓦海上抗台风型风力发电机组主轴轴承等重大产品的加速落地。（来源：机经网）

【欧 7 排放标准预计将于本月通过！】。外媒报道，在多次拖延后，欧盟委员会预计将在本月通过欧 7 尾气排放法规。新规则将进一步限制汽油和柴油汽车和卡车的有害污染物排放，如可吸入颗粒物、碳氢化合物和一氧化碳，并将取代自 2014 年起实施的现行欧 6 标准。欧 7 可能将成为欧洲最后一代内燃机的污染参数，因为欧盟计划在 2035 年后，只允许零排放车辆在

市场上出售。(来源:机经网)

【中电联披露 2022 年 9 月电力工业运行情况】。 1-9 月,全社会用电量同比增长,26 个省份全社会用电量实现正增长;工业和制造业当月用电增速高于全社会平均水平;化工和有色行业用电正增长,建材和黑色行业用电负增长。

1-9 月,全国全社会用电量 64931 亿千瓦时,同比增长 4.0%,其中,9 月份全国全社会用电量 7092 亿千瓦时,同比增长 0.9%。分产业看,1-9 月,第一产业用电量 858 亿千瓦时,同比增长 8.4%;第二产业用电量 42364 亿千瓦时,同比增长 1.6%;第三产业用电量 11379 亿千瓦时,同比增长 4.9%;城乡居民生活用电量 10331 亿千瓦时,同比增长 13.5%。

1-9 月,全国制造业用电量 31580 亿千瓦时,同比增长 0.6%。其中,四大高载能行业用电量合计 17163 亿千瓦时,同比下降 0.2%;高技术及装备制造业用电量 6793 亿千瓦时,同比增长 2.3%;消费品制造业用电量 4121 亿千瓦时,同比下降 0.9%;其他制造业⑤行业用电量 3503 亿千瓦时,同比增长 3.1%。

9 月份,全国制造业用电量 3565 亿千瓦时,同比增长 1.9%;制造业日均用电量 118.8 亿千瓦时/天,比上年同期增加 4.4 亿千瓦时/天,比上月减少 0.8 亿千瓦时/天。其中,四大高载能行业用电量合计 1914 亿千瓦时,同比增长 2.1%;高技术及装备制造业用电量 770 亿千瓦时,同比增长 2.2%;消费品制造业用电量 479 亿千瓦时,同比下降 0.7%;其他制造业行业用电量 402 亿千瓦时,同比增长 3.7%。(来源:中电联)

【国家统计局发布 2022 年 9 月我国能源生产情况】。9 月份,规模以上工业原煤生产加快;原油生产下降,原油加工量稳定增长;天然气生产保持较快增长;电力生产增速有所放缓。

9 月份,原煤产量 3.1 亿吨,同比增长 5.2%,比上月加快 1.0 个百分点;日均产量 1020 万吨,环比增加 63 万吨。1-9 月份,原煤产量 25.9 亿吨,同比增长 5.1%。

受台风“山竹”影响,广东地区部分油田减产。9 月份,生产原油 1518 万吨,同比下降 2.4%,增速由正转负,上月为增长 0.2%;日均产量 50.6 万吨,环比减少 1.0 万吨。1-9 月份,原油产量 14113 万吨,同比下降 1.9%。

9 月份,生产天然气 122 亿立方米,同比增长 8.5%,增速比上月回落 1.2 个百分点;日均生产 4.1 亿立方米,环比减少 0.1 亿立方米。1-9 月份,天然气产量 1162 亿立方米,同比增长 6.2%。

受天气、中秋假期等因素影响,全社会用电需求降低,9 月份发电 5483 亿千瓦时,同比增长 4.6%,增速较上月回落 2.7 个百分点;日均发电 182.8 亿千瓦时,环比减少 23.8 亿千瓦时。1-9 月份,发电量同比增长 7.4%,增速较 1-8 月份回落 0.3 个百分点。9 月份,除风电外,其他品种电力生产同比增速较 8 月份均有所放缓。其中,火电同比增长 3.7%,比上月回落 2.3 个百分点;水电增长 4.1%,回落 7.4 个百分点;核电增长 12.8%,回落 4.1 个百分点;太阳能发电增长 2.9%,回落 9.3 个百分点。9 月份,风电同比增长 13.5%,比上月加快 12.9

个百分点（来源：国家统计局、机经网）

【工程机械】

【9月挖掘机销量21187台，同比增长5.49%】。据中国工程机械工业协会对26家挖掘机制造企业统计，2022年9月销售各类挖掘机21187台，同比增长5.49%，其中国内10520台，同比下降24.5%；出口10667台，同比增长73.3%。2022年1-9月，共销售挖掘机200296台，同比下降28.3%；其中国内119990台，同比下降48.3%；出口80306台，同比增长70.5%。（来源：工程机械协会）

【9月叉车销量85953台，同比下滑5.51%】。据中国工程机械工业协会对33家叉车制造企业统计，2022年9月当月销售各类叉车85953台，同比下降5.51%，累计销售叉车807914台，同比下降4.58%。（来源：工程机械协会）

【9月高空作业平台销量16452台，同比增长17%】。据中国工程机械工业协会对11家升降工作平台制造企业统计，2022年9月当月销售各类升降工作平台16452台，同比增长17%，累计销售升降工作平台155631台，同比增长21.8%。（来源：工程机械协会）

【锂电设备】

【9月新能源汽车销量70.8万辆，同比增长93.9%】。中汽协数据显示，9月新能源车销量完成70.8万辆，同比增长93.9%，市场占有率达到27.1%。其中BEV批发销量54万辆，同比增长79.5%，PHEV批发销量16.8万辆，同比增长186.4%。截至目前，今年新能源车销量累计完成456.7万辆，已大幅超越2021全年新能源车市场销量总和。以当前发展速度推算，今年新能源车销量将有望突破650万辆。（来源：中汽协）

【9月动力电池装机31.6GWh，同比增长101.6%】。据中汽协数据显示，9月，我国动力电池装车量31.6GWh，同比增长101.6%，环比增长14.0%。其中三元电池装车量11.2GWh，占总装车量35.4%，同比增长82.6%，环比增长6.5%；磷酸铁锂电池装车量20.4GWh，占总装车量64.5%，同比增长113.8%，环比增长18.5%。（来源：中国汽车动力电池产业创新联盟）

【中创新航港交所上市，新增产能按计划稳步释放！】。10月6日，中国动力电池头部领先企业-中创新航科技股份有限公司（简称“中创新航”，3931.HK）正式在港交所挂牌上市，成为港股第一家动力电池制造商。中创新航2022年规划产能为280Gwh。（来源：ofweek 锂电网）

【亿纬锂能发布新一代LF560K储能电池】。10月20日，亿纬锂能举行“创‘芯’驱动发展 引领储能T时代”储能电池战略发布会。会上，亿纬储能总经理陈翔、亿纬锂能铁锂电池首席技术官苑丁丁博士共同发布了亿纬锂能全新一代储能电池。（来源：ofweek 锂电网）

【光伏设备】

【IEA：到 2022 年全球光伏装机量将达到 260GW】。日前，国际能源署（IEA PVPS）发布了关于“2022 年光伏应用趋势”的最新报告。报告显示，2021 年全球新增光伏装机 173.5GW，同比增长 22%。2021 年又是创纪录的一年。“去年市场达到了令人难以置信的数字，但今年可能会更高。”欧洲太阳能制造委员会的联合主席 Gaëtan Masson 表示，“到 2022 年，这一数字将达到 260GW。“从产量来看，今年前六个月生产 153 吉瓦的硅片，所以今年市场规模约 250 吉瓦到 260 吉瓦并非完全不可能，”他进一步说到。（来源：北极星电力网）

【比亚迪进军户用光伏市场】。10 月 20 日，比亚迪太阳能推出户用光伏解决方案，进军户用光伏市场。该解决方案即在屋顶安装光伏发电，组件转换效率可达 21.7%，供家庭使用，剩余电量存储至储能，在夜间时放电，继续供家庭使用，储能满电后余电上网，增加经济收益。20kW 户用光伏系统年均发电约 25000 度，可有效减少电费支出。比亚迪是跨界的老手，2003 年从电池跨界到汽车领域，2008 年进入光伏行业，一路经历了光伏行业的“风吹雨打”，目前完成了硅锭、硅片、电池片、组件等全产业链技术的布局，还结合太阳能、储能的技术，推出“光储一体化”商业模式，目前业务布局全球多个领域。“双碳”浪潮之下，比亚迪的户用光伏业务又将交出怎样的答卷，让我们拭目以待！（来源：北极星电力网）

【元太光伏 15 亿元进军 TOPCon 光伏组件行业】。光伏产业正在进入新一轮技术迭代周期，TOPCon 作为 N 型主流技术路线之一，基于技术研发和市场认知度，以及制备工艺与现有 P 型电池高度兼容，正快速冲上“C”位，N 型掘金潮推动光伏领域新秀崛起。于 2022 年 1 月成立的安徽元太光伏科技有限公司（以下简称“元太光伏”），坚定选择以 TOPCon 为起点，全面布局光伏产品研发、制造、销售和服务以及光伏电站开发业务。目前，元太光伏拟计划投资 15 亿元在安徽省滁州市建设年产 5GW 新型高效单晶光伏组件生产基地，并计划布局 10 条生产线，主要用以生产 182/210 新型高效光伏组件。整个项目将分为两期进行建设，其中，一期 3GW 组件项目已于今年 3 月开工，9 月实现部分投产，设备调试和产能爬坡进展顺利。（来源：北极星电力网）

【油气设备】

【四川盆地页岩气勘探近日获重大发现】。10 月 18 日，记者从中国石化新闻办获悉，中国石化西南石油局在四川盆地部署的金石 103HF 探井获高产稳产工业气流，日产天然气 25.86 万立方米，评价落实地质资源量 3878 亿立方米。这是我国首次在寒武系筇竹寺组地层取得页岩气勘探的重大突破，页岩气规模增储有了新阵地。（来源：机经网）

【我国将坚持立足国内多元供应确保能源安全】。10 月 17 日，中国共产党第二十次全国代表大会新闻中心举办第一场记者招待会。国家能源局党组成员、副局长任京东在回答记者提问时指出，能源安全是关系国家经济社会发展的全局性、战略性问题，对国家繁荣发展、人民生活改善、社会长治久安至关重要。我国将坚持立足国内多元供应，大力增强国内资源生产保障能力，确保牢牢守住能源安全底线。（来源：机经网）

【半导体设备】

【半导体需求放缓，大厂纷纷下修资本支出计划】。受疫情、全球芯片需求放缓等因素影响，半导体市场遭遇“寒风”冲击，产业进入调整时期，包括美光、台积电等在内多家大厂纷纷下修资本支出计划，涉及存储器、晶圆代工两大领域。美光认为未来的存储芯片需求和公司经营将面临更严重的困难，美光将削减投资计划。此前美光已经大幅削减了资本开支，现在预计 2023 财年的资本开支规模将是 80 亿美元，将比上一年下降 30%。10 月 13 日，台积电在第三季度法说会时表示将下调今年资本支出至 360 亿美元，此前，台积电预计今年资本支出在 400 至 440 亿美元之间，第 2 季法说会时台积电将资本支出下调至 400 亿美元。（来源：上海市经信委）

【台积电确认南京厂 16/28 纳米获美一年设备授权许可】。台积电已获得为期一年的继续订购美国芯片制造设备以在中国扩张的许可证，而台积电在第三季度法说会上也证实，台积电表示，已获得美国一年许可用于南京工厂生产 28nm 和 16nm 制程的产品。台积电将在完全遵守所有规章制度的情况下为所有客户提供服务。（来源：全球半导体观察）

【华为看好并全面投资渗透碳化硅全产业链】。2021 年 9 月，华为发布了《数字能源 2030》白皮书，表示未来十年是第三代功率半导体的创新加速期，渗透率将全面提升。而碳化硅产业链的拐点临近，市场潜力将被充分挖掘。白皮书中指出，新型功率半导体应用需求大幅提升，对能源输送和控制的安全、高效、智能等方面提出更高的要求。这些都需要通过电力电子设备进行运行、补偿、控制。目前这些设备中所使用的基本都还是硅基器件，而硅基器件的参数性能已接近其材料的物理极限，无法担负起未来大规模清洁能源生产传输和消纳吸收的重任，节能效果也接近极限。

以碳化硅为代表的第三代半导体功率芯片和器件，以其高压、高频、高温、高速的优良特性，能够大幅提升各类电力电子设备的能量密度，降低成本造价，增强可靠性和适用性，提高电能转换效率，降低损耗。

光伏、风电等新能源发电、直流特高压输电、新能源汽车、轨道交通、工业电源、民用家电等领域具有极大的电能高效转换需求，而新型功率半导体在则适应了这一需求趋势，未来十年是第三代功率半导体的创新加速期，渗透率将全面提升。

华为对第三代半导体之重视不言而喻。旗下华为哈勃自成立以来，在半导体领域的扩张势不可挡。而其中的一个重点就是第三代半导体。据不完全统计，至今，华为哈勃投资碳化硅相关企业有 5 家，遍布碳化硅全产业链，分别为山东天岳、北京天科合达、瀚天天成、东莞天域半导体和特思迪。其中，山东天岳已成功上市，成为国产碳化硅第一股。公司目前能够供应 2 英寸~6 英寸的单晶衬底，在国内半绝缘型碳化硅衬底领域稳坐第一把交椅。在国际上地位也不容小觑，据相关统计，2019/2020 年，天岳先进已跻身半绝缘型碳化硅衬底市场世界前三。（来源：全球半导体观察）

2.2. 重要公司资讯

【光伏、风电设备】

【捷佳伟创 N 型激光 SE 设备开始出货，近 10GW TOPCon 整线 Turnkey 海外落定】。近日，捷佳伟创 N 型 TOPCon SE 激光及专用高温设备的批量订单，已进入交货环节；同时海外营销团队取得优秀业绩，在海外各地陆续签订了近 10GW 的 PE-poly 路线的 TOPCon 整线 Turnkey 合同。公司激光 SE 设备的交付，在助力客户降本增效的同时，也标志着公司的 TOPCon 整线装备技术能力的进一步提升以及全球领先地位的进一步确立。

【捷佳伟创蒸镀设备再获订单，钙钛矿整线装备技术持续提升】。近日，在获得某央企研究院的钙钛矿低温低损薄膜真空沉积设备订单，以及某国家科学院的反应式等离子镀膜设备订单后，捷佳伟创自主研发的钙钛矿共蒸法真空镀膜设备也顺利的再次取得订单，公司成功中标了某全球头部光伏企业的钙钛矿电池蒸镀设备项目。

经过不懈的努力，捷佳伟创积极稳健推进钙钛矿及叠层电池整线装备的研发及升级，公司持续深入开发并获得了狭缝涂布、PVD/RPD、蒸发镀膜等设备订单，有力协助了大量知名领先企业实现钙钛矿产品的研发与量产，深入服务了国家科研院所和央企研究院及知名高校关于钙钛矿课题的研究与探索。

该蒸镀设备核心蒸发源由捷佳伟创研发团队自主研发，并通过创新性结构设计实现优良的多元共蒸效果。近年来钙钛矿电池以其高转换效率、简单的制备工艺、低成本等优势，在全球发展绿色能源的背景下，逐渐成为了世界光伏研究领域的重要热点方向，公司在钙钛矿及钙钛矿叠层电池设备研发中不断突破，持续获得客户认可。

【迈为股份与金刚玻璃签署了 4.8GW 异质结电池设备采购合同】。9 月 29 日晚间，金刚玻璃(300093)发布公告，控股子公司金刚羿德拟向迈为股份(300751)购买双面微晶高效异质结电池生产线 8 条，产能为 600MW/条，共 4.8GW，全部用于金刚羿德 4.8GW 高效异质结电池片及组件项目，本次交易合同金额为商业秘密。

【海力风电拟 10 亿投建高端海上风电项目】。10 月 20 日晚间该公司披露，拟 10 亿元投建高端海上风电设备项目，实现北部区域市场布局。公告显示，海力风电于近日和乳山经济开发区管理委员会(下称“乳山开发区”)签署《项目合作协议》，计划在乳山经济开发区辖区内投资建设海力海上风电重型装备制造项目。该项目总投资 10 亿元，占地约 340 亩，主要生产 8 兆瓦以上海上风电塔筒、单桩基础等高端海上风电设备，建设年产 20 万吨产值。其中，一期项目投资 5 亿元，占地约 140 亩，主要建设海上风电单桩基础、导管架生产车间，二期项目投资 5 亿元，占地约 200 亩，主要建设海上风电塔筒、套笼及内附件生产车间。

【双良节能签订 2.55 亿多晶硅还原炉设备订单合同】。双良节能 10 月 17 日晚间公告，公司控股子公司江苏双良新能源装备有限公司与青海丽豪半导体材料有限公司签订《还原炉买卖合同》，合同标的为多对棒还原炉设备，合同金额为 2.55 亿元，占公司 2021 年度经审计营业收入的 6.65%。

【锂电设备】

【先导智能首条 GW 级 TOPCon 量产线光电转换效率突破 25%】。先导智能首条 GW 级 TOPCon 量产线光电转换效率突破 25%，日产能达 30 万片，良片和碎片率业内领先，整线运营成本创 TOPCon 产线行业最低。凭借在高效生产、光伏电池转换效率迭代提升、智能无人化生产等方面屡获突破，先导智能极大推动了行业在新型 N 型电池领域的量产化进程。

【海目星：前三季度净利同比预增 475%-535%】。海目星 10 月 13 日晚间公告，预计前三季度实现归属于上市公司股东的净利润为 2.09 亿元-2.31 亿元，同比增加 475%-535%。本期净利增长主要系公司订单持续增长，报告期验收项目增加。截至 9 月 30 日公司新签订单约 47 亿元（含税），同比增长约 88%；在手订单约为 73 亿元（含税），同比增长约 135%。

【半导体设备】

【盛剑环境获得北方华创 1 亿半导体工艺制程设备订单】。10 月 19 日，盛剑环境发布公告称，公司全资子公司上海盛剑半导体科技有限公司于近日与北京北方华创微电子装备有限公司签订《北方华创采购订单》（4 份）。公告显示，盛剑半导体将为其提供半导体工艺制程附属设备 Local Scrubber，合计金额为人民币 10000.28 万元（含税）。盛剑环境表示，上述订单的签订，体现出采购方对公司半导体工艺制程附属设备性能、性价比等方面的肯定。双方已完成上述订单的签订，订单已生效。订单的顺利交付预计将对公司未来经营业绩产生积极影响。

【至纯科技：三季度半导体设备的产能正在按扩产计划逐步提高中 预计年底产能可达 150 台】。至纯科技在互动平台表示，公司三季度半导体设备的产能正在按今年的扩产计划逐步提高中，预计年底产能可达 150 台。晶圆再生业务今年度将产生部分收入。

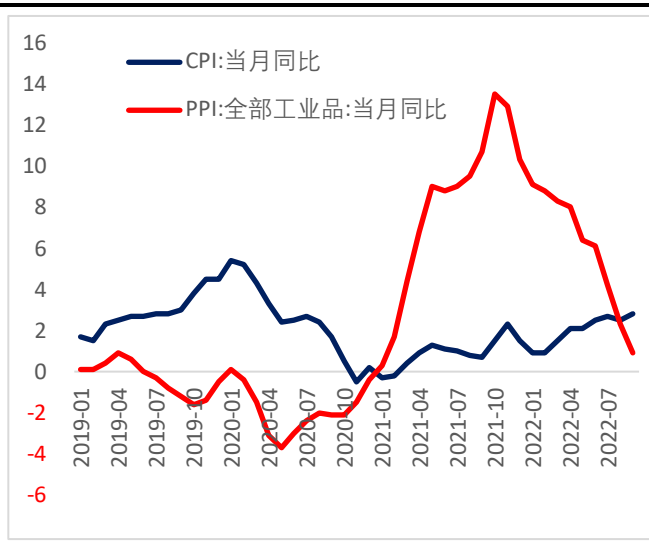
3. 重要行业数据跟踪

3.1. 宏观数据

宏观数据: 9月CPI震荡上行, PPI延续快速回落趋势。9月CPI再度震荡攀升到2.9%, PPI持续回落到0.9%, 接近跌破正值。

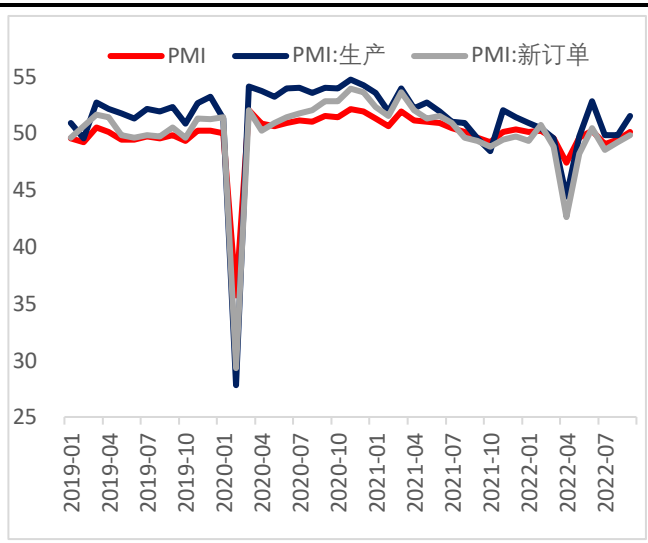
PMI方面, 9月中国制造业PMI上升到50.1, 较上月上升0.7。其中9月PMI生产指数51.5、新订单指数49.8, 环比上月分别上升1.7、0.6。

图 3: CPI、PPI (%)



资料来源: Wind、中原证券

图 4: PMI

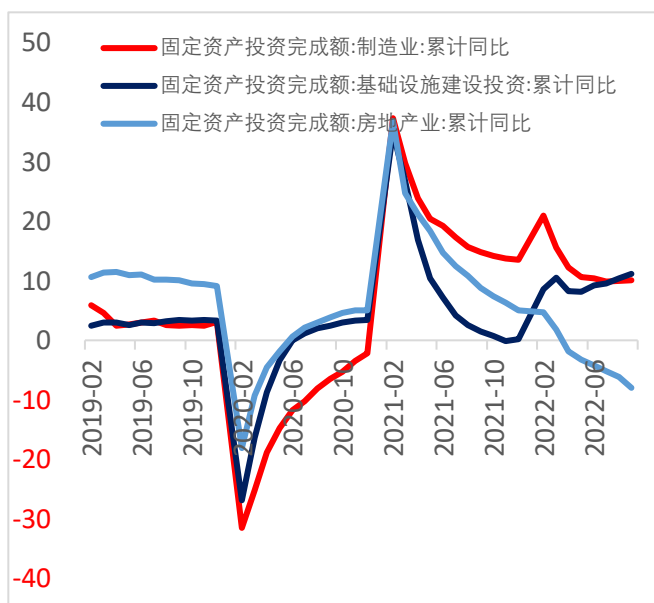


资料来源: Wind、中原证券

固定资产投资：9月份制造业、基建固定资产投资累计同比分别为10.1%、11.2%，环比上月分别变动了+0.1pct、+0.83pct。9月制造业投资增速、基建投资继续小幅增长，增长到两位数以上。9月房地产开发投资完成额继续下跌到-8%，环比下跌0.6pct。

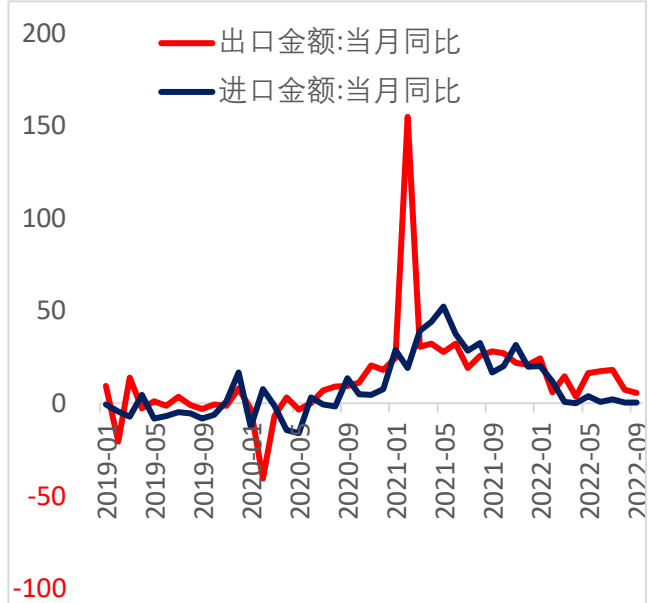
进出口：9月出口数据延续回落趋势，9月出口金额增长5.7%，进口金额增长0.3%。进出口压力开始呈现。

图 5：固定资产投资累计同比（%）



资料来源：Wind、中原证券

图 6：进出口金额同比（%）



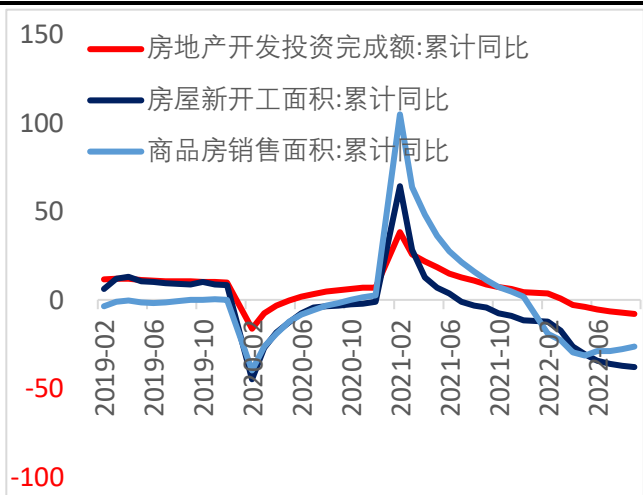
资料来源：Wind、中原证券

3.2. 工程机械

9月房地产开发投资完成额累计同比-8%，房地产新开工面积累计同比-38%，房地产销售金额累计增长-26.3%，房地产开发投资完成额、新开工面积累计同比跌幅继续扩大，房地产销售金额累计增速连续出现小幅收窄，但房地产整体行业下滑趋势仍未改变。受疫情影响，房地产行业需求低迷，房地产行业销售、投资、新开工全面持续走弱，房地产行业持续低迷，工程机械行业需求存在较大的压力，期望四季度稳增长政策加码，房地产保交楼、稳民生政策发力。

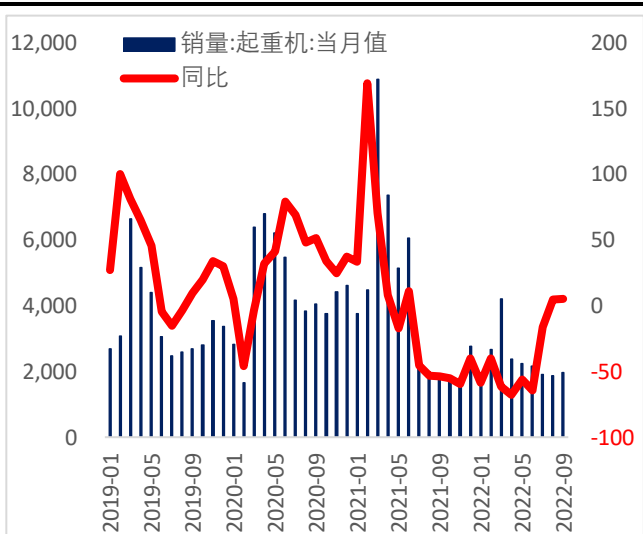
2022年9月销售各类挖掘机21187台，同比增长5.49%，其中国内10520台，同比下降24.5%；出口10667台，同比增长73.3%。2022年1-9月，共销售挖掘机200296台，同比下降28.3%；其中国内119990台，同比下降48.3%；出口80306台，同比增长70.5%。挖掘机销量数据开始止跌走稳，但主要原因是去年同期基数较低，挖掘机需求仍处于较为低迷的状态。综合下游需求来看，工程机械行业仍然在夯实底部阶段。

图 7：房地产投资、销售及新开工累计同比（%）



资料来源：Wind、中原证券

图 9：起重机销量（台）



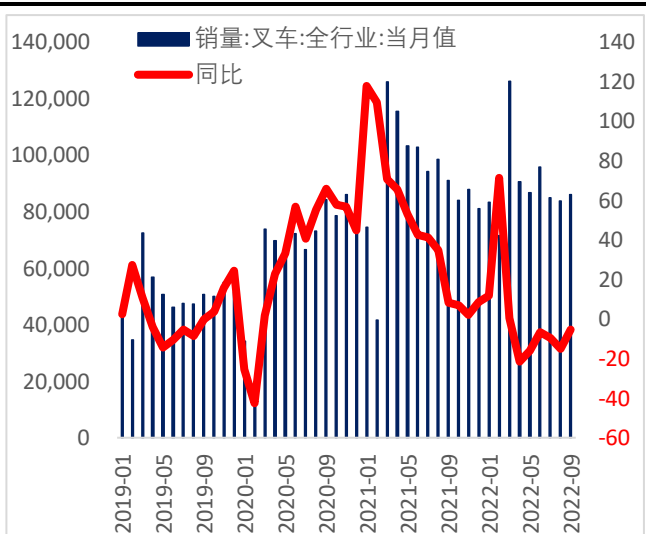
资料来源：Wind、中原证券

图 8：挖掘机销量（台）



资料来源：Wind、中原证券

图 10：叉车销量（台）



资料来源：Wind、中原证券

3.3. 锂电设备

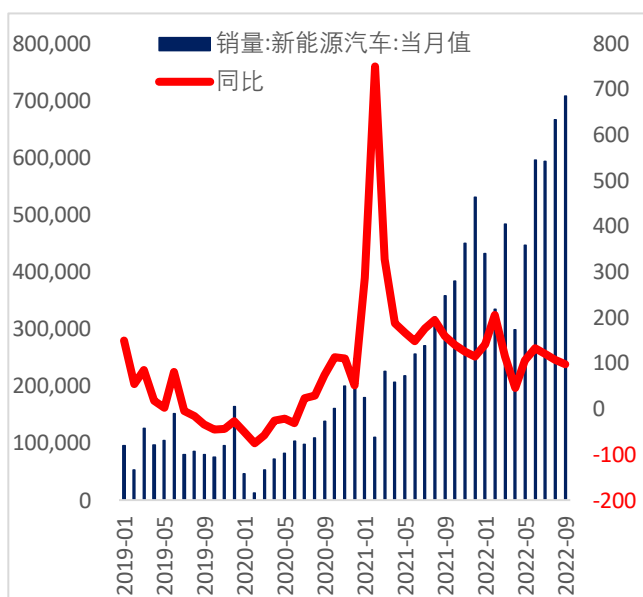
中汽协数据显示，9月新能源车销量完成70.8万辆，同比增长93.9%，市场占有率达到27.1%。截至目前，今年新能源车销量累计完成456.7万辆，已大幅超越2021全年新能源车市场销量总和。

9月我国动力电池装车量31.6GWh，同比增长101.6%，环比增长14.0%。

高油价影响持续，叠加各地陆续出台刺激汽车消费的新能源补贴政策，今年新能源汽车需求有望持续，锂电设备板块景气度较高。主要动力电池厂商依然在持续大幅度扩产，锂电设备厂商在手订单饱满，预计未来几年仍将实现高速增长。

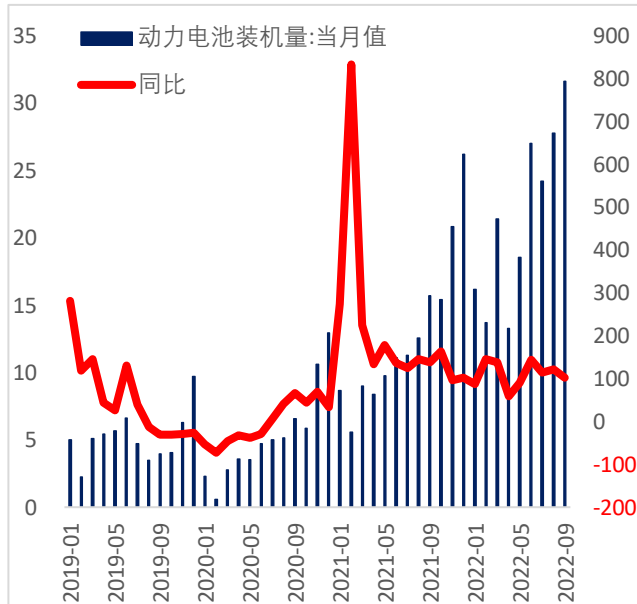
全球汽车行业加速电动化趋势，国产锂电设备已经成长为具备国际竞争力的锂电设备优势产业，随着动力电池龙头出海、其他汽车巨头加码动力电池产业，国产锂电设备企业不断在欧洲等地争取市场，国外市场的拓展有望为国产锂电设备打开新空间。

图 11：新能源汽车销量（辆）



资料来源：Wind、中原证券

图 12：动力电池装机量（GWh）



资料来源：Wind、中原证券

3.4. 光伏、风电设备

2022年8月光伏新增装机量累计44.47GW,同比增长101.68%。8月当月光伏新增装机6.74GW,同比增长63.99%。受传统能源价格上涨影响,全球电力成本大幅上升,光伏、风电等新能源发电项目经济性凸显,迎来各国政府政策的大力扶持,风电、光伏等新能源将迎来中长期确定性的高增长。此外,TOPCON、异质结等电池片技术降本速度很快,预计将很快逼近现在主流PERC电池片,光伏技术的快速迭代持续推动光伏设备更新换代,光伏设备需求持续旺盛。

根据国家能源局的数据预计9月份装机情况仍不乐观,前9月累计新增装机20GW左右,全年预期装机50GW。

据不完全统计,截止2022年9月底,风电项目招标(不含框架)规模达到80GW,如果计算国家电投10.5GW的海上框架招标,已经达到90GW,这个数据已经是已经2021年的招标总量的1.5倍。目前来看,海上风电框架招标已经超过20GW,陆上风电接近70GW,不出意外的话,到年底,全年招标数据含框招结果将达到或超过100GW,这个数据对23年乃至24年的装机提供有力的支撑。

风电设备去年受原材料价格大幅上涨等影响,毛利率大幅下滑,盈利能力普遍承压。2022年随着原材料价格回落,毛利率有望迎来明显的拐点。毛利率改善,叠加2023-2024年装机量大幅增长,风电零部件板块将迎来明显的行业景气拐点,释放业绩弹性。

图 13: 光伏新增装机容量 (万千瓦)



资料来源: Wind、中原证券

图 14: 风电新增装机容量 (万千瓦)



资料来源: Wind、中原证券

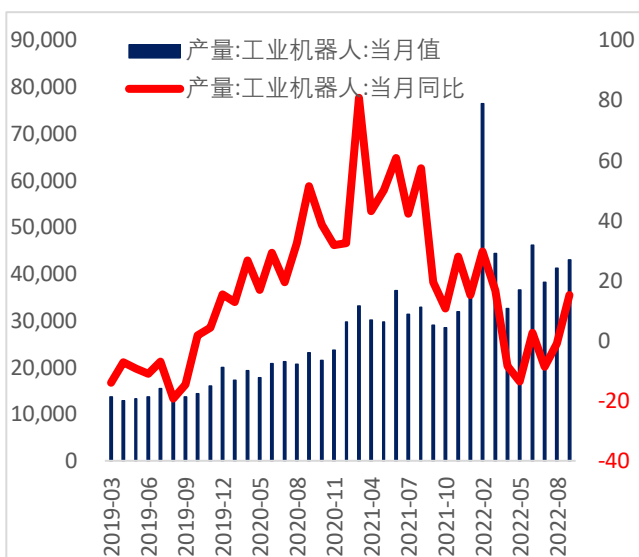
3.5. 通用自动化

9月工业机器人产量4.3万台,同比增长15.1%。1-9月工业机器人累计产量32.25万台,同比下降7.1%,环比收窄3.4pct。

9月金属切削机床产量4万台,同比-12%。1-9月金属切削机床产量42万台,同比-11.1%。

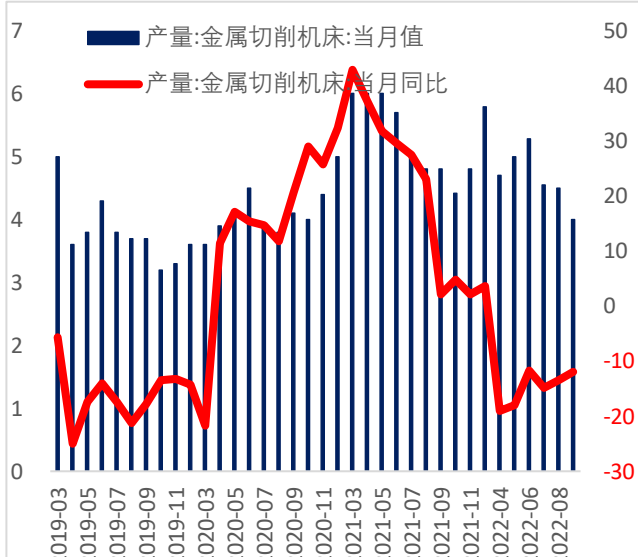
9月金属机床产量数据持续走弱,工业机器人产量出现明显增长。9月制造业投资保持了稳健增长,稳稳站上10%。工业机器人产量存在反复,总体趋势向好。

图 15: 工业机器人产量 (台)



资料来源: Wind、中原证券

图 16: 金属切削机床产量 (万台)



资料来源: Wind、中原证券

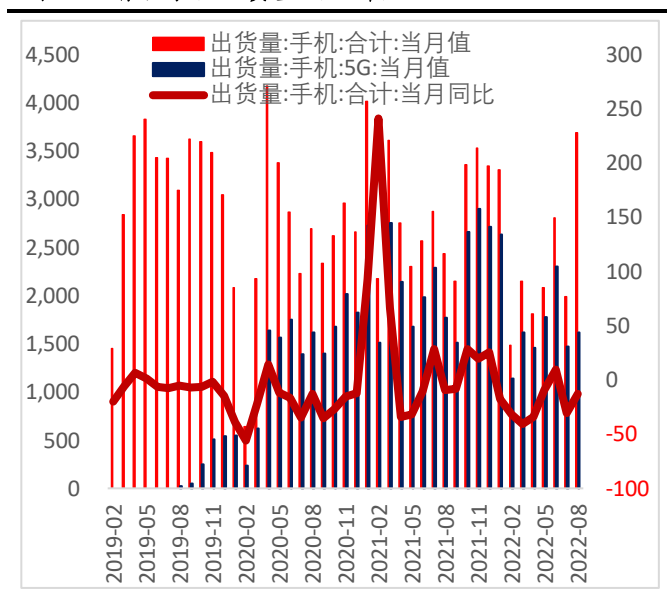
3.6. 3C 自动化

中国信通院数据显示，今年8月国内手机市场总体出货量2690.7万部，同比下降12.9%。国内市场5G手机出货量1617万部，占同期手机出货量的60.1%。1-8月，国内手机市场总体出货量累计2.02亿部，同比下降19.5%。

中汽协日前公布的数据显示，9月，汽车产销继续保持快速增长，彰显传统销售旺季本色。当月产销分别达到267.2万辆和261万辆，环比增长11.5%和9.5%，同比增长28.1%和25.7%，环比实现由负转正，同比增速较上月略降。1-9月，汽车产销分别达到1963.2万辆和1947万辆，同比增长7.4%和4.4%，增速较1-8月扩大2.6个百分点和2.7个百分点。

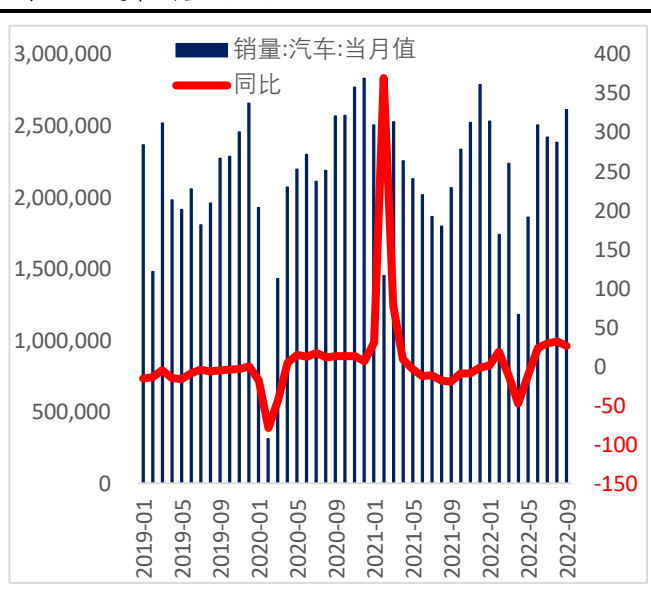
9月汽车产销量实现较快的增长带动了通用自动化行业需求。

图 17：智能手机出货量（万部）



资料来源：Wind、中原证券

图 18：汽车销量（辆）



资料来源：Wind、中原证券

4. 行业观点与投资建议

近期结构性行情趋势更加明显，机械板块本月表现良好，从布局明年的角度看，建议中长期持续聚焦风光锂半成长赛道龙头以及受益国产供应链自主可控的专精特新企业。11月投资建议积极关注基本面出现积极拐点的风电核心零部件板块，中长期关注受益国产供应链自主可控的专精特新企业。

近期政策面对新能源发展力度有所降低，但是新能源方向仍然是中长期成长和稳增长的主线。今年锂电设备订单饱满供不应求的局面仍然持续，光伏、风电大量资金仍然跑步进场，全产业链扩产力度都非常大，叠加 TOPCON、异质结等电池片技术路线加快降本速度，迭代加速。美国 10 月 7 日进一步加大对华半导体行业制裁力度，从半导体等三大高端产业钳制中国的战略意图仍进一步深化，大有制裁无上限，不达目的不罢休的态势，国产半导体产业链中长期将受益国产自主可控。风光锂半设备很长一段时间内都将是机械行业的主流方向。

截止 2022 年 9 月底风电项目招标(不含框架)规模达到 80GW，如果计算国家电投 10.5GW 的海上框架招标，已经达到 90GW，这个数据已经是已经 2021 年的招标总量的 1.5 倍。目前来看，海上风电框架招标已经超过 20GW，陆上风电接近 70GW，今年全年招标数据含框招结果或超过 100GW，这个数据对 23 年乃至 24 年的装机提供有力的支撑。风电零部件过去两年受原材料价格大幅上涨、风机招标价格不断下降等影响，毛利率下滑明显，盈利能力普遍承压。2022 年随着原材料价格回落，毛利率有望迎来明显的拐点，2023-2024 年装机量大幅增长，风电零部件板块将迎来明显的行业景气拐点。重点关注受益风机大型化价值量增加的核心零部件公司。

受外部政治形势影响，国产供应链自主可控变得越来越重要，各种关键零部件、材料、卡脖子环节的国产自主可控、能够实现进口替代的专精特新上市公司都将迎来历史性发展机遇。站在较长的时间点看，国产供应链自主可控也将是另一条大风口，即是我国应对未来越来越严峻的外部政治形势的需要，也是国内供应链难得的黄金发展时期。重点关注优质专精特新企业。

表 2：机械上市公司细分行业龙头估值及投资评级

子行业	证券代码	证券简称	总市值(亿)	EPS2021A	EPS2022E	EPS2023E	PE2021A	PE2022E	PE2023E	投资评级
锂电设备	300450.SZ	先导智能	795.18	1.01	1.72	2.51	50.12	29.49	20.24	买入
	688559.SH	海目星	154.62	0.55	1.78	3.91	140.41	43.01	19.59	增持
	688006.SH	杭可科技	222.09	0.58	1.56	2.80	93.98	35.13	19.58	未评级
	688499.SH	利元亨	183.03	2.41	5.47	9.78	86.20	38.05	21.27	未评级
光伏设备	300316.SZ	晶盛机电	912.99	1.33	2.04	2.75	52.47	34.24	25.37	买入
	300751.SZ	迈为股份	818.58	5.95	5.24	8.51	79.57	90.32	55.61	买入
	300724.SZ	捷佳伟创	450.88	2.06	2.78	3.62	62.85	46.58	35.78	未评级
	300776.SZ	帝尔激光	287.72	3.59	3.02	4.37	47.17	56.03	38.71	未评级
	688516.SH	奥特维	360.61	3.76	5.80	8.56	90.23	58.47	39.62	未评级
	300820.SZ	英杰电气	161.16	1.65	2.06	2.95	67.97	54.41	37.99	增持
	603185.SH	上机数控	530.74	6.22	8.63	14.22	21.58	15.55	9.44	未评级
	688556.SH	高测股份	211.10	1.07	2.36	3.40	86.80	39.30	27.25	增持
半导体设备	300604.SZ	长川科技	351.05	0.36	0.93	1.38	160.87	62.70	41.95	增持
	603690.SH	至纯科技	130.25	0.88	1.19	1.66	45.99	34.33	24.49	增持
	688200.SH	华峰测控	210.07	7.15	6.55	8.94	32.24	35.24	25.80	增持
	300480.SZ	光力科技	54.13	0.44	0.51	0.80	35.22	30.47	19.24	买入
风电零部件	300850.SZ	新强联	338.71	2.65	2.11	2.88	38.74	48.66	35.72	未评级
	300443.SZ	金雷股份	123.16	1.90	1.88	2.56	24.81	24.98	18.35	未评级
	002531.SZ	天顺风能	257.04	0.73	0.70	1.06	19.63	20.33	13.52	未评级
	002487.SZ	大金重工	276.00	1.04	1.40	2.27	47.80	35.57	21.85	未评级
	603218.SH	日月股份	226.42	0.69	0.52	1.02	33.93	45.07	22.92	未评级
工业自动化	300124.SZ	汇川技术	1,667.62	1.36	1.60	2.07	46.47	39.51	30.48	未评级
	688017.SH	绿的谐波	203.14	1.57	1.52	2.15	76.70	79.30	56.01	未评级
	002747.SZ	埃斯顿	180.95	0.14	0.23	0.36	148.19	90.05	57.37	未评级
	603416.SH	信捷电气	58.61	2.16	2.33	3.04	19.31	17.86	13.72	买入
周期机械	600031.SH	三一重工	1,230.68	1.42	0.92	1.13	10.23	15.78	12.82	增持
	002353.SZ	杰瑞股份	327.91	1.66	2.15	2.61	19.28	14.87	12.22	增持
	600582.SH	天地科技	211.48	0.39	0.56	0.66	13.06	9.05	7.75	未评级
	601717.SH	郑煤机	235.24	1.09	1.45	1.77	12.95	9.80	8.02	未评级
专精特新	688301.SH	奕瑞科技	365.39	6.67	8.42	11.38	75.49	59.78	44.26	增持
	300415.SZ	伊之密	99.55	1.10	1.13	1.41	19.29	18.79	15.03	买入
	688059.SH	华锐精密	50.22	3.69	4.63	6.47	30.93	24.62	17.65	买入
	002960.SZ	青鸟消防	133.87	1.52	1.38	1.82	18.00	19.85	15.05	增持

资料来源：Wind、中原证券

5. 风险提示

- 1: 制造业投资增速不及预期;
- 2: 出口需求不及预期;
- 3: 下游行业需求不及预期;
- 4: 原材料价格继续上涨;
- 5: 新能源、半导体产业政策发生重大转变。

行业投资评级

强于大市：未来 6 个月内行业指数相对大盘涨幅 10% 以上；

同步大市：未来 6 个月内行业指数相对大盘涨幅-10%至 10%之间；

弱于大市：未来 6 个月内行业指数相对大盘跌幅 10% 以上。

公司投资评级

买入：未来 6 个月内公司相对大盘涨幅 15% 以上；

增持：未来 6 个月内公司相对大盘涨幅 5% 至 15%；

观望：未来 6 个月内公司相对大盘涨幅-5%至 5%；

卖出：未来 6 个月内公司相对大盘跌幅 5% 以上。

证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券分析师执业资格，本人任职符合监管机构相关合规要求。本人基于认真审慎的职业态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑，独立、客观的制作本报告。本报告准确的反映了本人的研究观点，本人对报告内容和观点负责，保证报告信息来源合法合规。

重要声明

中原证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本报告由中原证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作并仅向本公司客户发布，本公司不会因任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，也不保证所含的信息不会发生任何变更。本报告中的推测、预测、评估、建议均为报告发布日的判断，本报告中的证券或投资标的的价格、价值及投资带来的收益可能会波动，过往的业绩表现也不应当作为未来证券或投资标的表现的依据和担保。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。本报告所含观点和建议并未考虑投资者的具体投资目标、财务状况以及特殊需求，任何时候不应视为对特定投资者关于特定证券或投资标的的推荐。

本报告具有专业性，仅供专业投资者和合格投资者参考。根据《证券期货投资者适当性管理办法》相关规定，本报告作为资讯类服务属于低风险（R1）等级，普通投资者应在投资顾问指导下谨慎使用。

本报告版权归本公司所有，未经本公司书面授权，任何机构、个人不得刊载、转发本报告或本报告任何部分，不得以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的刊载、转发，本公司不承担任何刊载、转发责任。获得本公司书面授权的刊载、转发、引用，须在本公司允许的范围内使用，并注明报告出处、发布人、发布日期，提示使用本报告的风险。

若本公司客户（以下简称“该客户”）向第三方发送本报告，则由该客户独自为其发送行为负责，提醒通过该种途径获得本报告的投资者注意，本公司不对通过该种途径获得本报告所引起的任何损失承担任何责任。

特别声明

在合法合规的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问等各种服务。本公司资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告意见或者建议不一致的投资决策。投资者应当考虑到潜在的利益冲突，勿将本报告作为投资或者其他决定的唯一信赖依据。