

机械设备

报告日期：2023年08月27日

金砖国家扩容聚焦一带一路；推荐工程机械、半导体设备、机器人、气体

——机械行业周报（2023年8月第4周）

投资要点

□ 【核心组合】

三一重工、徐工机械、杭氧股份、中国船舶、晶盛机电、北方华创、罗博特科、微导纳米、杭叉集团、安徽合力、恒立液压、三一国际、双环传动、先导智能、乐惠国际、中兵红箭、迈为股份、英杰电气、华测检测、侨源股份、海天精工、亚星锚链、大丰实业、迈拓股份、荣旗科技、上海沿浦、华依科技、华培动力

□ 【最新关注】

柳工、中船特气、和远气体、广钢气体

□ 【重点股池】

中联重科、捷佳伟创、中国中车、精工科技、郑煤机、金辰股份、奥特维、东威科技、弘元绿能、斯莱克、凯美特气、欧科亿、华锐精密、横河精密、青鸟消防、海目星、国茂股份、巨星科技、新强联、中际联合、中微公司、浙江鼎力、春风动力、瀚川智能、华特气体、运达股份、利元亨、亚玛顿、天宜上佳、日月股份、杭可科技、苏试试验、永贵电器、建设机械、华铁应急、聚光科技、杰克股份、先惠技术、钺昌科技、和而泰、汇中股份、诺力股份、安车检测、福斯达

□ 【上周报告】

【复合集流体】行业深度研究系列：安全性与经济性兼备的锂电新技术，产业化渐行渐近

【罗博特科】启动 FiconTEC 收购，中报盈利大幅改善，未来成长可期

【晶盛机电】业绩高增，期待泛半导体“设备+材料”龙头平台布局空间打开

【迈为股份】订单高增、确认加速，期待 HJT 产业化爆发临近

【浙江鼎力】中报业绩符合预期，期待海外臂式产品放量

【宏华数科】中报业绩同比增长 20%，设备+耗材+领域拓展成长路径清晰

【矩子科技】中报基本符合预期，X 光检测、半导体检测设备打开成长空间

【赛腾股份】中报业绩超预期上限，合同负债进一步提升，未来成长可期

□ 【核心观点】

【工程机械】CME 观测：8 月挖掘机（含出口）销量 12600 台左右，同比下降 30%左右；金砖合作扩容六国、关注一带一路机会。

CME 预估 2023 年 8 月挖掘机（含出口）销量 12600 台左右，同比下降 30%左右。分市场来看：国内市场预估销量 5300 台，同比下降 42%左右，降幅环比小幅收窄。出口市场预估销量 7300 台，同比下降 19%左右，降幅环比有所扩大。全球滞胀逐步演绎，经济放缓，海外部分地区景气度回落、高基数等原因，难以推动全球市场规模进一步上行。

8 月 24 日，金砖国家领导人第十五次会晤特别记者会宣布，邀请沙特、埃及、阿联酋、阿根廷、伊朗、埃塞俄比亚正式成为金砖大家庭成员，成员身份将于明年 1 月 1 日生效。至此，“金砖国家”成员由成立之初的四个发展为现在的 11 个，共扩容两次。期待“金砖+”合作模式经过不断深化拓展。（京报网）

行业评级：看好(维持)

分析师：邱世梁

执业证书号：S1230520050001
qiushiliang@stocke.com.cn

分析师：王华君

执业证书号：S1230520080005
wanghuajun@stocke.com.cn

分析师：张杨

执业证书号：S1230522050001
zhangyang01@stocke.com.cn

分析师：李思扬

执业证书号：S1230522020001
lisiyang@stocke.com.cn

分析师：何家恺

执业证书号：S1230523080007
hejiakai@stocke.com.cn

相关报告

中国工程机械行业复苏三部曲——出口、内需改善、更新周期启动。1) 出口：海外市场占率不断提升，中国龙头逐步迈向全球龙头，2023 年国内龙头企业海外布局力度明显加大，仍处于扩张期，全年有望维持高增速。2) 内需：近期多个高层会议强调支持与布局城中村改善，房地产政策边际改善，有望迎来拐点。随着房地产开工逐渐修复、基建项目落地，开工小时数有望进入上行通道。3) 更新：按挖掘机第 8 年为更新高峰期测算，2023 年国内挖机更新需求触底。

持续聚焦强阿尔法属性龙头：考虑到估值、业绩释放周期，边际改善弹性，重点推荐低估值地方国企：徐工机械、中联重科、安徽合力；民企龙头：三一重工、恒立液压、杭叉集团。持续推荐三一国际、诺力股份、浙江鼎力、中铁工业。

【半导体设备】中美脱钩预期下，半导体设备及零部件国产化提速。美国将严格禁止对中国实体在半导体和微电子等领域的投资；华虹半导体于 8 月 7 日正式登陆 A 股科创板，半导体设备国产化持续加速；微导纳米近日重磅推出了新品 iTomic® MW 系列批量式原子层沉积镀膜系统，该设备一次可处理 25 片 12 英寸晶圆。持续推荐北方华创、中微公司、微导纳米、拓荆科技、精测电子、新莱应材、晶盛机电、芯源微、罗博特科、英杰电气、聚光科技；关注长川科技、至纯科技等。

【人形机器人】2023 世界机器人大会于 8 月 16 日至 22 日在京举办。三星将推出半导体人形机器人，可闻气味也可尝味道。具身智能浪潮推进，人形机器人是迈向具身智能道路上的一大步，特斯拉入局产业化加速。

核心标的：重点关注价值量占比高、国产化空间大、毛利率高的行星滚柱丝杠、空心杯电机等环节。电机：关注鸣志电器、汇川技术、江苏雷利、伟创电气、拓邦股份、步科股份；丝杠：推荐恒立液压，关注鼎智科技、贝斯特、新剑传动、秦川机床；减速器：推荐双环传动、绿的谐波，关注中大力德、上海机电、汉宇集团、国茂股份、南方精工、兆威机电、丰立智能、大族激光、昊志机电；传感器：推荐华依科技，关注柯力传感、汉威科技、芯动联科；控制器：推荐华中数控，关注新时达、埃夫特、英威腾；集成：关注三花智控、拓普集团；工业机器人：推荐埃斯顿，关注新松机器人；特种机器人：推荐晶品特装。

【工业气体】空分气体价格持续复苏；受需求、2022 年基数影响，稀有气体价格同比下滑。8 月第 3 周，液氧、液氮、液氩均价 528、542、1064 元/吨，同比分别变动 0%、-28%、12%，价格由同比增长转为同比下跌。稀有气体氙气、氪气、氖气出厂均价分别为 59000、650、223 元/立方，同比下跌 89%、98%、98%。持续推荐工业气体顺周期品种，推荐杭氧股份、侨源股份、陕鼓动力。电子特气是第二大半导体材料，国产替代持续推进。推荐华特气体、凯美特气。关注金宏气体、雅克科技、昊华科技、南大光电、中船特气等。

【光伏设备】光伏铜电镀、钙钛矿新技术产业化持续推进。铜电镀方面，国电投新能源 5GW 高效异质结电池及组件生产基地首批设备顺利进厂，标志着高效铜栅线异质结电池产业化取得了突破性进展。**钙钛矿方面**，1) 众能光储 3GW 钙钛矿太阳能电池组件西南基地项目正式签约落地重庆市江津区，项目总投资 50 亿元，达产后预计实现年产值 60 亿元以上；2) 台湾钙钛矿科技 (TPSC) 开发的 10cm × 10cm 钙钛矿电池转换效率高达 33.5%好成绩，大面积弱光发电应用建立良好里程碑。设备端重点看好电池+组件设备环节，关注铜电镀+钙钛矿新技术产业化进程，首选具平台化能力龙头。推荐晶盛机电、迈为股份、罗博特科、金辰股份、上机数控、奥特维、捷佳伟创、英杰电气、帝尔激光、高测股份、汉钟精机、亚玛顿等。

【风电设备】风电景气度逐步提升，期待下半年吊装提速。8 月 17 日，国家能源局发布 1-7 月份全国电力工业统计数据。截至 7 月底，全国累计发电装机容量约 27.4 亿千瓦，同比增长 11.5%。其中，风电装机容量约 3.9 亿千瓦，同比增长 14.3%。推荐亚星锚链、日月股份、中际联合、三一重能、运达股份、长盛轴承、新强联、五洲新春，关注东方电缆、海力风电、明阳智能、杭齿前进、盘古智能等。

【锂电设备】2023 年 7 月我国动力电池装车量 32.2GWh，同比增长 33.3%；1-7 月累计动力电池装车量 184.4GWh，同比增长 37.3%。7 月我国储能锂电销售

4.3GWh, 1-7月储能锂电累计销售 35.5GWh。推荐锂电设备龙头先导智能、斯莱克、海目星、利元亨、杭可科技、联赢激光、先惠技术、威唐工业、百利科技；最新关注：瀚川智能。

【油气装备】油价高位，油服行业高景气。自 2023 年 8 月 9 日 24 时起，国内汽、柴油价格（标准品）每吨分别提高 240 元、230 元。摩根大通预计，到 2030 年全球石油需求将达到 1.1 亿桶/日，供需缺口超过 400 万桶/日，布伦特原油激励价格可能升至 100 美元/桶。关注中密控股、中海油服等。

【轨交装备】2023 年 1-7 月全国铁路完成固定资产投资 3713 亿元、同比增长 7%，其中 7 月完成 664 亿元，同比增长 8%，环比下降 49%，当前铁路投资波动较为明显。2023 年 1-7 月铁路投资是 3 年来同期最高，主要系过去 3 年铁路投资较低迷所致。推荐中国中车、中铁工业、天宜上佳、永贵电器，持续关注中国通号、时代电气、铁建重工、铁科轨道、思维列控等。

【储能设备】市场监管总局(标准委)批准的国标文件《电化学储能电站安全规程》已于 2023 年 7 月 1 日起实施。TrendForce 预计 2023 年下半年储能市场需求将持续回稳。推荐同力日升、西子洁能等。

【检验检测】《质量强国建设纲要》提出，到 2025 年质量基础设施更加现代高效。质量基础设施管理体制机制更加健全、布局更加合理，计量、标准、认证认可、检验检测等实现更高水平协同发展，建成若干国家级质量标准实验室等目标，打造一批高效实用的质量基础设施集成服务基地。推荐华测检测、苏试试验；持续关注广电计量、安车检测、国检集团。

【消费升级/海外出口】中央经济工作会议明确了 2023 年的 5 项重点工作任务，其中，着力扩大国内需求放在五大任务之首。7 月 31 日《关于恢复和扩大消费的措施》（以下简称《措施》）近日发布，围绕稳定大宗消费、扩大服务消费、促进农村消费、拓展新型消费、完善消费设施、优化消费环境等六大方面，提出 20 条政策举措。《措施》与近期发布的各领域、各品类促消费重点政策一道形成促消费扩内需的一揽子政策体系。消费有望逐步复苏。重点推荐乐惠国际、大丰实业、春风动力、永创智能、浙江鼎力、巨星科技。

风险提示：1) 基建及地产投资低于预期风险；2) 原材料价格大幅波动风险；3) 中美贸易摩擦加剧风险。

1 近期重点关注

【工程机械】重点推荐三一重工、恒立液压、徐工机械；持续推荐杭叉集团、安徽合力、中联重科、华铁应急、浙江鼎力、中铁工业。

【工业气体】推荐杭氧股份、侨源股份、华特气体、凯美特气、陕鼓动力，关注中船特气、金宏气体、雅克科技、昊华科技、南大光电、福斯达等。

【半导体设备】推荐北方华创、晶盛机电、芯源微、拓荆科技、微导纳米、新莱应材、华峰测控、罗博特科、英杰电气、聚光科技；关注中微公司、精测电子、长川科技、至纯科技等。

【通用设备/人形机器人】重点推荐双环传动、绿的谐波、海天精工、华中数控、埃斯顿、华锐精密、欧科亿；关注汇川技术、科德数控、纽威数控、国盛智科、创世纪、凯尔达。

【光伏设备】推荐晶盛机电、迈为股份、罗博特科、金辰股份、弘元绿能、奥特维、捷佳伟创、英杰电气、帝尔激光、高测股份、汉钟精机、亚玛顿等。

【锂电设备】推荐锂电设备龙头先导智能、斯莱克、海目星、利元亨、杭可科技、联赢激光、先惠技术、威唐工业、百利科技；最新关注：瀚川智能。

【轨交装备】推荐中铁工业、天宜上佳、永贵电器，持续关注中国中车、中国通号、时代电气、铁建重工、铁科轨道、思维列控等。

【检测检验】推荐华测检测、苏试试验；持续关注广电计量、安车检测、国检集团。

【消费升级】重点推荐乐惠国际、大丰实业、春风动力、浙江鼎力、巨星科技，关注永创智能。

【风电设备】推荐亚星锚链、日月股份、中际联合、长盛轴承、新强联、运达股份、五洲新春，关注东方电缆、海力风电、明阳智能、杭齿前进、盘古智能等。

【工具】推荐巨星科技

【培育钻石】推荐中兵红箭、四方达、力量钻石、国机精工，关注沃尔德。

【MIM/3D 打印】推荐华曙高科、铂力特、东睦股份

【油服】关注中密控股、中海油服、海油工程等

【木工机械/缝纫机械】关注弘亚数控、杰克股份

【电梯】关注康力电梯、上海机电等

【消防电子】推荐青岛消防，关注国安达。

2 重点公司盈利预测

表1: 浙商机械行业重点公司盈利预测

子行业	代码	公司	市值 (亿元)	2022EP S	2023EPS (E)	2024EPS (E)	2022PE	2023PE	2024PE	ROE (2022)
	300450	先导智能*	451	1.48	2.46	3.26	19	12	9	23%
	688006	杭可科技*	151	1.21	1.68	2.39	21	15	10	16%
	688499	利元亨*	53	2.34	4.26	6.00	18	10	7	13%
	688559	海目星*	85	1.89	3.63	5.10	22	12	8	21%
	688518	联赢激光*	78	0.89	1.52	2.13	26	15	11	16%
	300707	威唐工业	22	0.37	0.76	1.38	37	18	10	7%
	300457	赢合科技*	188	0.75	1.32	1.79	38	22	16	9%
	300382	斯莱克*	65	0.36	0.56	0.90	29	18	11	12%
	行业平均		-	-	-	-	26	15	10	-
	603185	弘元绿能*	237	5.25	7.52	9.45	8	5	4	30%
	300316	晶盛机电*	730	2.23	3.63	4.45	25	20	16	33%
	300724	捷佳伟创*	291	3.01	4.52	6.86	28	18	12	16%
	300751	迈为股份*	491	3.09	5.08	8.01	57	35	22	14%
光伏装备	603396	金辰股份*	58	0.56	1.62	2.95	90	31	17	5%
	688516	奥特维*	240	4.60	7.53	10.60	34	21	15	36%
	300757	罗博特科*	75	0.24	0.97	1.60	286	70	42	3%
	688033	天宜上佳*	92	0.32	0.79	1.18	51	21	14	5%
	行业平均		-	-	-	-	72	28	18	-
	002371	北方华创*	1362	4.45	6.64	8.90	58	39	29	13%
	688012	中微公司	807	1.89	2.46	2.98	69	53	29	8%
	688072	拓荆科技-U*	420	2.91	4.29	6.39	114	77	52	15%
	688147	微导纳米*	192	0.12	0.28	0.65	355	152	65	4%
半导体设 备	300567	精测电子*	229	0.98	1.25	1.73	84	66	48	8%
	300604	长川科技	199	0.75	1.27	1.70	43	25	19	23%
	603690	至纯科技	100	0.73	1.30	1.72	35	20	15	7%
	603283	赛腾股份*	81	1.61	2.24	2.93	26	19	15	20%
	300260	新莱应材*	107	0.85	1.01	1.50	31	26	18	24%
	行业平均		-	-	-	-	91	53	32	-
	600031	三一重工*	1287	0.50	0.80	1.06	30	19	14	7%
	601100	恒立液压*	837	1.75	2.02	2.42	36	31	26	21%
	603338	浙江鼎力	250	2.48	3.08	3.65	20	16	14	19%
	000157	中联重科*	535	0.27	0.41	0.54	23	15	11	4%
	000425	徐工机械*	723	0.36	0.55	0.69	17	11	9	10%
工程机械	600984	建设机械*	56	-0.04	0.19	0.42	-125	24	11	-1%
	603638	艾迪精密	140	0.30	0.36	0.43	56	47	39	8%
	600761	安徽合力*	143	1.22	1.63	1.98	16	12	10	14%
	603298	杭叉集团*	210	1.06	1.45	1.74	21	15	13	17%
	600528	中铁工业*	192	0.84	0.96	1.07	10	9	8	8%
	603300	华铁应急*	111	0.33	0.44	0.58	17	13	10	15%

	行业平均	-	-	-	-	25	19	15	-
检验检测	300012 华测检测*	337	0.54	0.65	0.80	37	31	25	18%
	002967 广电计量	86	0.32	0.56	0.79	47	26	19	5%
	300572 安车检测	35	-0.14	0.29	0.75	-	-	-	-1%
	300416 苏试试验	83	0.53	0.73	0.96	31	22	17	14%
	603060 国检集团	87	0.32	0.38	0.47	34	29	23	15%
	行业平均	-	-	-	-	37	27	21	-
工业气体	002430 杭氧股份*	295	1.23	1.54	1.89	24	20	16	16%
	002549 凯美特气*	70	0.23	0.34	0.46	42	29	21	14%
	688268 华特气体*	69	1.71	2.21	2.90	33	26	20	14%
	301286 侨源股份*	107	0.38	0.75	0.75	71	36	26	10%
	行业平均	-	-	-	-	43	28	21	-
风电设备	601615 明阳智能	331	1.59	1.97	2.48	9	7	6	15%
	300772 运达股份	79	0.88	1.09	1.30	13	10	9	16%
	603606 东方电缆	261	1.22	2.35	3.15	31	16	12	16%
	300850 新强联*	92	0.96	2.05	2.83	29	14	10	9%
	603218 日月股份*	159	0.33	0.86	1.13	46	18	14	4%
	301155 海力风电	123	0.94	3.46	5.75	60	16	10	4%
	601890 亚星锚链*	92	0.16	0.23	0.31	62	43	31	5%
	605305 中际联合*	47	1.02	1.81	2.45	30	17	13	7%
	行业平均	-	-	-	-	35	18	13	-
消费升级	603583 捷昌驱动	66	0.85	0.87	1.10	20	20	15	9%
	603489 八方股份	91	3.05	3.42	4.30	18	16	13	19%
	603129 春风动力*	209	4.66	7.30	9.84	30	19	14	18%
	603076 乐惠国际*	42	0.18	0.77	1.35	193	45	26	2%
	300756 金马游乐	27	-0.16	0.75	0.98	-109	23	17	-2%
	行业平均	-	-	-	-	65	24	17	-
智能装备	603960 克来机电	41	0.24	0.44	0.67	63	35	23	7%
	002747 埃斯顿*	180	0.19	0.34	0.56	108	61	37	6%
	688017 绿的谐波*	177	0.92	1.44	1.99	114	73	53	8%
	002698 博实股份	183	0.44	0.72	0.94	41	25	19	15%
	603666 亿嘉和	63	-0.47	1.19	2.40	-65	26	13	-4%
	300024 机器人	185	0.03	0.12	0.19	415	103	63	1%
	行业平均	-	-	-	-	148	48	33	-
油服	002353 杰瑞股份*	298	2.19	2.52	3.02	13	11	10	15%
	601808 中海油服	694	0.49	0.72	0.88	29	20	17	6%
	600583 海油工程	254	0.33	0.47	0.60	17	12	10	6%
	行业平均	-	-	-	-	15	13	13	-
轨交装备	601766 中国中车*	1705	0.41	0.43	0.48	15	14	12	8%
	600528 中铁工业*	192	0.84	0.96	1.07	10	9	8	8%
	688009 中国通号	559	0.34	0.38	0.41	15	14	13	8%
	688425 铁建重工	231	0.35	0.46	0.57	13	10	8	12%
	行业平均	-	-	-	-	13	12	10	-
电梯	600835 上海机电	148	0.96	1.18	1.27	15	12	11	8%

	002367	康力电梯*	68	0.34	0.44	0.49	25	19	17	9%
	行业平均		-	-	-	-	20	16	16	-
基础件	603308	应流股份	92	0.59	0.67	0.83	23	20	16	10%
	300470	中密控股	83	1.49	1.80	2.19	27	22	18	13%
	603915	国茂股份*	110	0.62	0.80	1.00	27	21	17	13%
	002472	三环传动*	258	0.68	0.94	1.22	44	32	25	10%
	300984	金沃股份*	19	0.59	1.19	1.62	41	20	15	7%
		行业平均		-	-	-	32	23	18	-
工具	002444	巨星科技*	241	1.18	1.49	1.84	17	13	11	12%
口腔 CT	002690	美亚光电*	192	0.83	0.93	1.11	26	23	20	28%
激光设备	300747	锐科激光	145	0.07	0.67	0.96	355	38	27	1%
	688188	柏楚电子	363	3.28	4.69	6.39	76	53	39	13%
木工机械	002833	弘亚数控*	69	1.07	1.32	0.67	15	12	23	19%
缝纫机械	603337	杰克股份*	92	1.02	1.24	0.56	19	15	37	13%
停车设备	300420	五洋停车	32	0.05	-	-	59	-	-	2%
3D 打印/ MIM	688333	铂力特*	180	0.50	1.57	0.94	227	72	19	6%
机器视觉	600114	东睦股份*	60	0.25	0.36	2.40	38	27	13	6%
	300802	矩子科技*	49	0.50	0.64	0.19	38	29	63	11%
智能水表	688686	奥普特*	130	2.66	3.63	3.02	40	29	10	12%
消防设备	603700	宁水集团	27	0.62	-	-	21	-	-	8%
	002960	青岛消防*	121	0.77	1.02	0.60	21	16	10	12%
	其他行业平均		-	-	-	-	73	30	25	-

资料来源：Wind 一致预期，*为浙商证券研究所覆盖标的（截止 2023 年 8 月 25 日收盘，行业平均排除了负值、空值对应公司数据）

3 行业动态

3.1 【工程机械】金砖历史性扩员让“金字招牌”更闪亮——国际人士看好金砖合作未来前景；5 家工程机械类上市公司中期业绩亮眼行业研发投入加大“电动化”竞赛正起；工程机械行业出口数据向好 基本面筑底阶段或可提前布局；三一重工：向文波：电动化、海外双驱，中国工程机械再迎空前机遇；中集车辆业绩势如破竹

【金砖历史性扩员让“金字招牌”更闪亮——国际人士看好金砖合作未来前景】

金砖大门徐启，将迎来志同道合的六位新成员。24 日，金砖国家领导人第十五次会晤特别记者会宣布，邀请沙特、埃及、阿联酋、阿根廷、伊朗、埃塞俄比亚正式成为金砖大家庭成员，成员身份将于 2024 年 1 月 1 日生效。

（新华社）

【5 家工程机械类上市公司中期业绩亮眼行业研发投入加大“电动化”竞赛正起】

未来市场预期乐观。具体来看，上述 8 家上市公司中有 5 家报告期内实现归母净利润同比增长。多家公司在中报或业绩快报中表示，受益于报告期内公司产品市场需求旺盛，实现盈利较大幅度增长。

例如安徽合力披露的中报显示，报告期内，公司生产经营持续稳中向好、进中提质，产品结构迭代升级、电动化率提升速度加快，海外市场持续活跃、智能化水平快速提升。实现归属于上市公司股东的净利润 6.58 亿元，同比增长 52.51%。据中国工程机械工业协会

对汽车起重机主要制造企业统计，2023年7月当月销售各类汽车起重机1460台，同比下降23.1%，其中国内995台，同比下降33.6%；出口465台，同比增长16.3%。

据中国工程机械工业协会对履带起重机主要制造企业统计，2023年7月当月销售各类履带起重机225台，同比下降24%，其中国内101台，同比下降50%；出口124台，同比增长31.9%。

加大研发投入力度。多家工程机械赛道内企业正在积极提升公司产品的电动化率水平。叉车生产商杭叉集团近日披露的中报显示，报告期内，工业车辆产品电动化、智能化的发展趋势愈发明显，新能源工业车辆需求呈现高速增长，行业整体转型升级的成效已经突显，电动叉车占比已经达到64.45%。

开拓海外市场成效显著。今年以来，国内工程机械板块上市公司紧紧抓住海外市场机遇，积极开拓市场，帮助公司实现了不错的业绩增长，同时，多家公司依然继续看好年内海外市场需求释放。上述安徽合力相关负责人表示，今年公司的产品销量增长主要来自海外市场，2022年底的统计数据显示海外销售收入占比已经达到30%，今年以来整体规模仍在不断增长，“目前来看整体市场预期还可以，国内市场复苏比较温和，海外市场需求预计将持续高增长。”

另据上述浙江鼎力相关负责人透露，公司的桅柱式系列高空作业平台产品电动化率基本达到100%，现在普遍问及的电动化率一般都是关注臂式系列产品，今年上半年该系列的电动化率已经达到76%。

（证券日报）

【工程机械行业出口数据向好 基本面筑底阶段或可提前布局】

8月21日，据海关数据整理，2023年1月份至7月份中国工程机械进出口贸易额为306.36亿美元，同比增长18.1%。其中进口金额15.48亿美元，同比下降10.4%；出口金额290.87亿美元，同比增长20.1%，贸易顺差275.4亿美元，同比增加50.5亿美元。以人民币计价的1月份至7月份出口额2017.8亿元，同比增长28.7%。整体来看，今年以来我国工程机械出口向好。

从业绩来看，我国工程机械公司海外业务的不断拓展驱动了上半年业绩大增。同花顺数据显示，截至8月22日，共有7家工程机械A股上市公司公布了上半年业绩（含1家业绩快报），7家公司归母净利润均为正，其中6家公司归母净利润同比增长，归母净利润增幅前三分别为万通液压（86.12%）、杭叉集团（71.53%）、五新隧装（62.17%）。

（证券日报）

【三一重工：向文波：电动化、海外双驱，中国工程机械再迎空前机遇】

中国工程机械产业，正在进入一轮调整修复期。过去，中国工程机械产业周期，与国家经济发展周期叠加；在中国经济高速增长驱动下，中国工程机械产业持续快速增长。随着中国经济增速换挡，中国工程机械产业也在驶出“持续高增长”轨道，未来会进入一个钟摆式、波动起伏、平稳增长的状态。面对目前低迷的市场，中国工程机械企业不必悲观和迷茫。一方面，今后，以电动化、信息化为代表的新技术必然触发新需求、新增长；另外，海外市场也给中国品牌提供巨大的施展空间。过去，普遍观点认为，中国企业的海外拓展空间在“发展中国家”；实际上，欧美市场、发达国家，才是中国工程机械制造商海外拓展的终点。虽然欧美大规模基础设施建设、城市化已经完成，但当地工程机械市场都保持在高位，只是产品需求结构发生了变化。随着海外拓展目标市场更多元，中国工程机械制造商的国际化战略、模式和定位，也要尽快转型，从过去的“产品崛起”，向“品牌型崛起”、“产业崛起”升级。

当下，我们正置身于“百年未有之大变局”。今后，推动产业发展，实现“产业强国”的核心，是技术和创新。未来，谁拥有最先进的创新体系、创新机制，谁掌握领先的

技术，谁就会把控发展主导权。具体到工程机械产业，两大技术——新能源革命和信息革命的叠加，已经开始改变世界。作为中国国家重大战略的3060双碳目标，核心是减碳，本质是新能源切换，而主要载体之一，就是电动化。从更深的角度看，所谓电动化，绝不是简单的“油变电”，而是中国整个工业体系的重构。作为中国工程机械制造商，抓住这个机会抢跑、领跑，未来全球产业，中国都将占有不可动摇的一席之地。

(中国路面机械网)

【中集车辆业绩势如破竹：2023年上半年净利润创同期历史新高 奔赴第三次创业的星辰大海】

8月24日，作为全球领先的半挂车与专用车高端制造企业、中国道路运输装备高质量发展的先行者、中国新能源专用车领域的探索创新者，中集车辆(301039.SZ/01839.HK)举办了2023年中期业绩发布会，上半年业绩表现势如破竹、再攀高峰，净利润创同期历史新高，取得里程碑式突破。

中报数据显示，中集车辆2023年上半年实现营收134.70亿元(单位：人民币，下同)，同比增长20.31%；归属于上市公司股东的净利润18.97亿元，同比显著提升418.52%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润10.35亿元，同比大幅增长197.05%；毛利率提升至19.34%；总资产与归属于上市公司股东的净资产分别达253.83亿元及142.71亿元，较2022年末分别提升14.25%及12.38%；经营性净现金流大幅升至12.45亿元；基本每股收益达0.94元。公司在全球销售各类车辆合计7.34万辆/台套。

站在第三次创业的起点，在跨洋经营战略指引下，中集车辆六大业务或集团上半年整体经营表现亮眼：灯塔先锋业务集团推动国内半挂车生产组织结构性改革、把握新兴市场机遇，毛利率提升；北美业务延续增长态势，收入与毛利率同比提升；欧洲业务降本增效、优化制造流程与供应链管理，收入与毛利率同比提升；强冠业务集团突破不利因素，开启出海之路，提升细分市场份额；太字节业务集团-渣土车业务推陈出新、探索转型，市占率持续攀升；太字节业务集团-城配厢体业务产能逐步释放，推动业务发展。

灯塔先锋业务集团将高效部署“星链计划”，构建国内半挂车新发展格局，推动国内半挂车生产组织的结构性改革，整合7家半挂车工厂资源，形成国内半挂车市场占有率、销售和利润跨越式提升，成为供给侧改革标杆、高质量发展典型以及双轮驱动范例，同时大力开拓新兴市场业务，持续在新兴市场获得良好的业务增长；北美业务将启动“深空探索计划”，巩固现有业务，共享渠道与销售资源，实现高质量整合和稳健经营；欧洲业务将完善LoM制造工厂布局，降本增效，并探索新产品与业务；强冠业务集团将落实强冠罐车“灯塔制造网络”发展战略，探索新能源产品一体化研发以及稳步推进海外业务；太字节业务集团-渣土车业务将打造差异化竞争，紧抓新能源发展机遇，凭借LTP+LoM交付优势抢占市场份额；太字节业务集团-城配厢体业务将提升LTP生产中心的运营效率，积极拓展业务增量，提升经营水平。

(铁甲工程机械网)

3.2 【半导体设备】今年全球十大半导体制造商设备投资将减少16%，创10年来最大跌幅；应对车用芯片短缺，大众与恩智浦等厂商签订直接供应协议；英伟达净利润暴涨843%，GPU大热、存储器厂商积极扩产HBM；目标规模50亿元，浙江省拟设集成电路产业基金

【今年全球十大半导体制造商设备投资将减少16%，创10年来最大跌幅】

据日经新闻20日报导，由于全球半导体市场持续疲软，这也使得全球半导体设备投资大幅削减，在整理位于美国、欧洲、韩国、中国台湾、日本等地的全球主要10大半导体厂商的设备投资计划后发现，2023年度投资额预估将同比下滑16%至1220亿美元，将为4

年来首度呈现同比减少，下滑幅度将创过去 10 年来最大。2023 年度全球十大半导体制造厂商对于存储芯片的设备投资将同比大跌 44%，下滑幅度最大；对于逻辑半导体的投资也将同比减少 14%。其中，设备投资减少的厂商有 6 家，包含国英特尔、台积电、GlobalFoundries（格芯）、美光、SK 海力士、西部数据/铠侠。由于中美之间的半导体技术竞争，以及近年来美国、欧盟、日本等各国政府相继推出振兴本土半导体制造业的政策，使得 2022 年度全球前十大半导体制造厂商的设备投资额达历史新高纪录的 1460 亿美元。报道称，截至 2023 年 6 月底为止，有公开资料的 9 家半导体大厂的半导体存货价值累计高达 889 亿美元，较一年前相比增加了 10%，和半导体严重短缺前的 2020 年相比大幅增长了 70%。因为过剩的库存，美光减产了 30%，半导体设备投资缩减了 40%，SK 海力士的减产幅度进一步扩大 5-10%、设备投资缩额也缩减了 50% 以上。英国市场调查公司 Omdia 分析师南川明还指出，“10-14nm 等产品有供应过剩疑虑”。

（芯智讯）

【应对车用芯片短缺，大众与恩智浦等厂商签订直接供应协议】

为避免车用芯片短缺，近期大众汽车对外表示，已开始从包括恩智浦、英飞凌和瑞萨电子在内的 10 家制造商直接采购具有重要战略意义的芯片。此前，大众汽车依靠零部件供应商采购芯片。为确保供应安全，从去年 10 月开始该公司与芯片制造商达成直接协议。随着电动汽车产量的增加和市场对复杂软件的需求上涨，汽车行业对芯片的需求急剧上升。但是，由于建设芯片工厂的工作比较复杂，所以供应的跟进速度很慢。大众零部件供应工作组负责人 Karsten Schnake 表示，大众尚未与台积电达成直接供应关系，但每隔几周就会与台积电会面，沟通需求情况。Schnake 补充表示，大众还计划减少汽车所需芯片的种类，以简化供应链，并有助于简化软件产品。德国是汽车工业大国，不过近年车用芯片短缺正成为德国汽车行业发展瓶颈。此前媒体援引奥迪高管的话报道，尽管包括英特尔、台积电在内的多家芯片制造商宣布将在德国建厂，但半导体短缺给德国汽车业造成的问题仍需数年才能解决。因为新的芯片厂投产毕竟需要几年的时间，短期内可能无法解决德国汽车行业的“燃眉之急”。奥迪高管表示，汽车制造商可以通过减少目前汽车上的芯片种类来缓解这一瓶颈，同时也必须使用多种手段来稳定半导体供应。

（科创板日报）

【英伟达净利润暴涨 843%，GPU 大热、存储器厂商积极扩产 HBM】

北京时间 8 月 24 日凌晨，英伟达公布了截至 2023 年 7 月 30 日的 2024 财年第二财季财报。该季英伟达营收为 135.07 亿美元，超出业界预期，同比增长 101%；净利润为 61.88 亿美元，同比增长 843%。AI 大势下，英伟达数据中心业务在本次财报中极为亮眼，营收达 103.2 亿美元，同比增长 171%，环比增长 141%。

英伟达 CEO 黄仁勋表示，全球已经安装了价值约 1 万亿美元的数据中心，而这个上万亿美元的数据中心市场正在从通用计算向加速计算和生成式人工智能转型。一个新的计算时代已经开启。展望未来，英伟达预计 2024 财年第三财季公司的营收将达 160 亿美元，上下浮动 2%。这一数据大大超出外界预期的 126.1 亿美元。业界认为，GPU 产能将成为英伟达兑现上述目标的重要因素。今年以来，人工智能推动高性能 GPU 需求暴涨，随之也带来了“甜蜜烦恼”，产能无法满足市场需求。这一背景下，相关厂商正加大马力扩产。

GPU 大热、存储器原厂积极扩产 HBM。比如 HBM 领域，在 AIGC（生成式人工智能）模型中，训练侧 AI 服务器基本需要采用中高端 GPU，在这些 GPU 中，HBM 的渗透

率接近 100%。为满足高性能 GPU 等需求，包括三星、美光、SK 海力士等存储大厂正积极规划与布局 HBM 产品。根据 TrendForce 集邦咨询最新报告指出，存储器原厂在面临英伟达以及其他云端服务业者（CSP）自研芯片的加单下，试图通过加大 TSV 产线来扩增 HBM 产能。从目前各原厂规划来看，预估 2024 年 HBM 供给位元量将年增 105%。不过，考虑到 TSV 扩产加上机台交期与测试所需的时间合计可能长达 9~12 个月，因此 TrendForce 集邦咨询预估多数 HBM 产能要等到明年第二季才有望陆续开出。

观察 HBM 供需变化，集邦咨询表示 2022 年 HBM 供给无虞，2023 年受到 AI 需求突爆式增长导致客户的预先加单，即便原厂扩大产能但仍无法完全满足客户需求。展望 2024 年，TrendForce 集邦咨询认为，基于各原厂积极扩产的策略，HBM 供需比（Sufficiency Ratio）有望获改善，预估将从 2023 年的-2.4%，转为 0.6%。以 HBM 不同世代需求比重而言，TrendForce 集邦咨询表示，2023 年主流需求自 HBM2e 转往 HBM3，需求比重分别预估约是 50%及 39%。随着使用 HBM3 的加速芯片陆续放量，2024 年市场需求将大幅转往 HBM3，而 2024 年将直接超越 HBM2e，比重预估达 60%，且受惠于其更高的平均销售单价（ASP），将带动明年 HBM 营收显著成长

（全球半导体观察）

【目标规模 50 亿元，浙江省拟设集成电路产业基金】

为服务《浙江省“415X”先进制造业集群建设行动方案（2023—2027 年）》和组建浙江省“415X”产业集群专项基金的战略部署，日前浙江省产业基金（以下简称“省产业基金”）拟联合绍兴国有出资主体和社会资本组建设立浙江省集成电路产业基金，目标规模 50 亿元人民币。

据浙江省财政厅公开信息，浙江省集成电路产业基金的省级出资主体为省产业基金，后者初始规模 351 亿元，管理人为浙江省金融控股有限公司下属的浙江金控投资管理有限公司。省产业基金将坚持市场化、专业化运作，以资本为纽带，充分发挥政府基金的示范引领和杠杆放大作用，吸引优质企业、人才、金融资源聚集浙江，助力构建以“415X”先进制造业集群为主体的浙江特色现代化产业体系，服务浙江实体经济高质量发展。

截止今年 6 月底，省产业基金累计认缴近 400 亿元，累计参股基金 99 支，合作机构超 80 家，投资省内项目 1300 多个，引导撬动社会资本近 4000 亿元。浙江省集成电路产业基金将重点支持集成电路设计、制造、设备、材料产业链为主的产业领域，高水平助力建设浙江特色现代化产业体系。据悉，浙江省集成电路产业基金注册地为绍兴市，自 8 月 11 日起公开遴选基金管理机构。省产业基金出资不超过基金认缴规模的 30%且认缴出资金额不超过 15 亿元，绍兴国有出资主体合计出资不低于省产业基金出资额，剩余部分由公开遴选出的基金管理机构负责募集。

（浙江省财政厅公告）

3.3 【光伏/风电设备】退役光伏设备循环利用标准规范需不断完善；中国光伏风电产业何以领跑全球；2023-2028 年中国光伏设备行业市场现状及未来发展趋势预测报告；五粮液联手中石油成立合资公司，投向光伏、储能领域；2023 年中国光伏逆变器产业链图谱研究分析；中国一重与金风科技合作工厂首台 5MW 风电机组下线

【退役光伏设备循环利用标准规范需不断完善】

随着产业加快升级和设备更新换代，光伏等新能源设备将面临批量退役问题。国家发展改革委等部门近日联合发布的《关于促进退役风电、光伏设备循环利用的指导意见》分2025年、2030年两个阶段，从责任机制、标准体系、技术创新、产业培育等方面提出了退役光伏设备循环利用的目标。中国经济时报记者在采访中了解到，当前我国部分发电企业、设备生产企业、回收利用企业已积极探索退役光伏设备循环利用技术和应用场景，但退役光伏设备循环利用工作尚处于起步阶段。

国务院发展研究中心企业研究所研究员周健奇在接受中国经济时报记者采访时认为，光伏电站规模化发展主要是近几年的事情。光伏设备退役源于三个因素：一是设备达到了使用年限；二是设备布局需要优化；三是设备的载体需要拆除或再规划。目前，优化更换和载体原因可能占比更高些。“退役光伏设备循环利用面临的主要难题是三个方面。一是缺少标准，光伏设备安装标准逐渐完善，但拆除、物流、加工等标准目前还有待在实施过程中不断积累经验。二是缺少回收体系，光伏产业体系中更多的是制造和安装服务，缺少回收的市场主体和相应的基础设施。三是缺少再利用场景，光伏设备再利用有前景，问题是如何实现高质量的再利用，需要深入拓展再利用场景。”周健奇说。

中国光伏行业协会副秘书长刘译阳在接受中国经济时报记者采访时认为，目前光伏电站正常退役的设备规模还比较小，主要是一些报废组件以及自然灾害等不可抗力、违规违建而拆除掉的组件，因此回收市场还没有得到开发。光伏电站退役组件的规模预计到2030年近5.8吉瓦，到2034年可能会超过10吉瓦，之后根据每年的装机量会进入一个高峰。“欧洲对于光伏电站退役设备的循环利用早就开始了一些相关探索，但是这里面有很多技术难度。现在我国出台这样的政策，推动企业提前来研究，做一些布局。我觉得这是有必要的。”刘译阳说。阿特斯阳光电力集团全球市场部副总裁张含冰在接受中国经济时报记者采访时认为，光伏设备循环利用十分必要。“光伏组件寿命很长。早在2010年前，我就在美国的一家光伏测试机构看到在野外光伏组件的测试系统。那些测试了30多年、表面背板和EVA都已泛黄的组件还在阳光下发电。经过30多年风吹雨打的组件发电效率在逐年衰减。类似这样的组件可以继续用，也可以拆卸下来用于那些无电村落，那里的村民又没有经济能力去安装新的太阳能系统。或者让这些组件退役拆分，可以用的材料重新回炉利用。”

“中国是年太阳能系统安装量最大的市场。循环利用这些退役的光伏设备应该成为光伏行业管理的必要项。”张含冰说。据她介绍，“德国在20年前就成立了相关民间组织。客户会要求厂家加入这个组织。加入这个组织，每年的会费比例是根据厂商前一年在所在国销售的产量而定的。这个民间组织的责任是负责处理会员商退役的组件。”刘译阳认为，退役光伏组件最有回收利用价值的部分是铝边框和接线盒，这两个是可以拆掉的，可以循环利用。其余部分回收价值不高，回收难度也比较大，由于很多是无机材料，没有什么污染，在国外一般是将其直接破碎后变成建筑材料、铺路等。中国光伏行业协会已经成立了光伏组件回收工作组，推出了《光伏组件回收再利用通用技术要求》和《晶硅光伏组件报废指南》两项团体标准，后续会根据行业的发展情况，不断完善和修订标准。为促进光伏电站退役设备循环利用，周健奇建议，“一是强化顶层设计，推进标准制定，完善物流和加工基础设施，以及实现一些制度性突破。二是鼓励市场主体创新，包括循环利用技术创新，回收模式创新，再利用场景创新等。三是强化数字化手段，数字经济时代的回收再利用一定要实现高质量，避免污染等，提升再利用的价值。”

（中国经济时报网）

【中国光伏风电产业何以领跑全球】

国家能源局最新数据显示，截至6月底，我国可再生能源装机突破13亿千瓦，历史性超过煤电。其中，风电装机3.89亿千瓦，连续13年位居全球第一；光伏发电装机4.7亿千瓦，连续8年位居全球第一。

轮毂中心高度达 152 米，叶轮扫风面积相当于 7 个足球场大小，每年发电量超 6600 万千瓦时，能满足 3.6 万户三口之家一年的生活用电。这是全球首台 16 兆瓦超大容量海上风电机组，7 月 19 日在福建海上风电场并网发电。这一机组是我国风电装备制造能力的集中展示。遍布整机的数百个传感器和激光雷达，可感知温度、湿度、风速等信息，数字化跟踪机组的运行状态，还能通过机组智慧“大脑”，进行角度和功率的调节。这些年来，我国风电快速发展，从陆地到海洋，不断突破环境限制，一架架“大风车”迎风转动。电力规划设计总院院长杜忠明说，当前我国风电产业链供应链相对完备，成为具有国际竞争力的“明星”行业。天津滨海新区长芦盐场里，一排排蓝色的光伏组件架设在水面上。这是不久前并网发电的世界单体最大“盐光互补”项目——华电天津海晶“盐光互补”电站，每年可产出 15 亿千瓦时绿电。在内蒙古，全国首个“风火打捆”外送新能源大基地项目——华能上都百万千瓦级风电基地 6 月 30 日并网，标志着中国华能新能源装机突破 6000 万千瓦；随着云南耿马东老 95 兆瓦光伏、青岛曹城山 49.8 兆瓦风电等一批项目并网发电，国家电投清洁能源装机突破 1.6 亿千瓦，是全球最大的光伏发电企业……西北沙漠到东海之滨，从高山峡谷到低地平原，一排排光伏板、一台台风机持续并网发电……按照规划，到 2030 年，以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风光基地总装机容量将达到 4.55 亿千瓦。

关键技术自主突破。当前，我国光伏风电产业实现了由“跟跑”“并跑”向“领跑”的巨大跨越。回望产业发展历程，用“披荆斩棘”来形容一点都不为过。“我国新能源技术创新经历了引进国外技术、消化吸收、再创新三个阶段，通过国际合作快速缩小差距，博采众长，最终实现赶超。”国家能源局新能源和可再生能源司司长李创军说。作为世界最大风力发电企业，国家能源集团 1994 年建成投产的新疆达坂城风电场，拉开我国商业化运营风电场的序幕；2010 年江苏如东 30 兆瓦海上潮间带试验风电项目，推动我国风力发电从陆地迈向海洋；2011 年安徽来安大型低风速示范风电场，促进大量低风速资源的开发；2017 年投建的南非德阿风电场，被誉为金砖国家能源合作典范。从陆上到海上，从高风速到低风速，从“引进来”到“走出去”，国家能源集团是风电行业发展的缩影。“行业持续加大研发投入，掀起一轮轮的创新热潮，涌现出隆基绿能、晶科能源、通威股份等后起之秀。”隆基绿能总裁李振国说，技术创新是光伏行业不断前进的核心动力，特别是电池转换效率提升发挥了关键作用，成为光伏行业转型升级的“主赛道”。国家的统筹部署，有力推动行业的起步发展，激发了技术创新活力。李创军说，目前我国风电领域在机组大型化、漂浮式风电等方面实现对国外先进水平的反超，大功率机组主轴轴承、超长叶片等关键部件不断取得突破。晶硅光伏技术持续迭代，自主研发的钙钛矿电池效率达 26.1%，刷新世界纪录。近 10 年来，风电项目单位千瓦造价从 8000 元降至 4000 元左右，光伏发电项目单位千瓦造价从 12000 元降至 4000 元左右，降幅分别约 50%、70%。

产业政策扶持力度大。在产业政策加持下，光伏风电市场近 10 年来一路高歌，大量资本随之涌入，行业发展迎来黄金阶段。“根据不同阶段面临的形势和需求，产业政策因时因势利导。”杜忠明说，以可再生能源补贴政策为核心，产业政策使光伏风电的商业化加速成熟。随着技术进步和经济性的提高，补贴资金逐步退坡，为风电 6 次、光伏 8 次降低上网电价，最终实现平价上网，起到了“扶上马、送一程”的作用。步入平价时代后，可再生能源电力消纳责任权重政策又发挥了“定盘星”作用。2019 年 5 月，我国正式建立可再生能源电力消纳保障机制，划定平价时代新能源开发的最低规模，保障了需求的基本盘。科技部门与部分地方政府也发挥了“临门一脚”的作用。部分企业在发展初期资金短缺，科技部门和部分地方政府给予大量帮助，助力我国企业短期内超越国际同行。针对当前新能源发展的难点痛点，2022 年 5 月国务院办公厅转发国家发展改革委、国家能源局《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》，提出 21 项具体政策举措，着力打通制约新能源跃升发展的堵点，确保新能源项目立得快、立得稳、立得好。

（经济参考报）

【2023-2028 年中国光伏设备行业市场现状及未来发展趋势预测报告】

多晶硅：本周国内光伏产业链中上游环节价格坚挺，硅料价格继续小幅上涨，硅片价格继上周上调价格后本周维稳，本周电池环节价格维稳；组件环节竞争依然较为激烈。硅料价格方面，在硅料尤其是单晶致密复投料及 N 型用料供给仍显紧俏的情况下，本周硅料价格继续小幅上涨，单晶致密复投料主流价格区间来至 72-76 元/公斤区间，N 型用料价格溢价 10 元/公斤左右，当前主流价格在 82-86 元/公斤区间。供需方面，本月仍国内硅料企业受内蒙限电、技改等影响，包括一线硅料厂企业在内当前有超过 4 家传统的硅料企业的产出受到影响，短期内高品质高质量的硅料预计仍将处于结构性的供给偏紧，虽硅料新产能也陆续在释放、爬产，但相比下游扩产进度仍有一定延迟，下游新产能的释放也是带动了对硅料采购备货的积极性。硅片：继上周一龙头硅片企业公布了最新上涨的硅片报价后，市场的其他硅片企业均同步上调了单晶硅片价格，实际成交价格也是随之上调，本周国内市场上单晶 M10 正 A 硅片价格基本站上 3.1 元/片以上，不少硅片厂商实际成交价格就在 3.15 元/片左右。N 型硅片方面，随着下半年 N 型电池产能的集中投产释放，也是增加了对 N 型硅片的需求，市场上整体 N 型硅片的产能比例整体增加，而随着上游 N 型硅料供给受限以及价格溢价，国内 N 型硅片价格也是随之上调，110/130 μm 厚度的 M10/G12 硅片价格分别上涨至在 3.13/4.15 元/片、3.26/4.32 元/片。电池片：虽上周国内硅片价格上涨，但在面对下游成本压力较大的组件端时，尤其是下游组件端开始出现减产、外采电池订单放缓迹象下，电池价格本次暂未延续上涨趋势。本周国内单晶正 A 电池片主流价格基本维稳为主，单晶 M10 正 A 高效电池价格维稳在 0.74-0.76 元/W 区间，但市场上也出现了 0.73 元/W 左右的价格；单晶 G12 电池主流价格在 0.72-0.74 元/W。N 型电池方面，近期国内 N 电池开始陆续投产，多以 Topcon 电池为主，HJT 电池方面预计也将有 3-4 家电池企业投产出片，本周 topcon 主流价格维持在 0.78-0.80 元/W 区间，HJT 电池价格维持在 0.9 元/W 左右。组件：当前国内组件厂商间竞争依旧激烈，市场上组件厂商分化逐步趋显：国内头部组件企业整体开工情况维持高位，国内头部组件也是在上调组件年度出货目标；而其他非一体化组件企业受近期成本、售价倒挂等影响，同时前期订单逐步交货完成的情况下，开工排产情况开始出现下调。价格方面，市场上的各类组件价格也是较为混乱，而在当前组件厂商间内卷加剧，优先保订单的前期下，组件价格短期恐将难有明显起色，本周国内 P 型组件价格主流落在 1.2-1.28 元/W 区间。N 型组件方面，本周国内 N 型组件价格相对平稳，Topcon 组件主流价格在 1.28-1.38 元/W 区间。HJT 组件方面，HJT 组件价格市场各厂商报价逐步接近，当前 HJT 组件价格落在 1.45-1.55 元/W 区间。辅材：辅材方面，本月国内头部组件企业开工提升，对辅材的备货也是较显积极，本月国内组件辅材需求环比提升，价格也是出现上涨，3.2mm 厚度的光伏玻璃价格来至 25.5-26 元/㎡，2.0mm 厚度的光伏玻璃价格来至 17.5-18 元/㎡。

（SOLARZOOM 光储亿家）

【五粮液联手中石油成立合资公司，投向光伏、储能领域】

根据天眼查信息显示，中新绿能由四川五粮液新能源投资有限责任公司持股 51%、中国石油天然气股份有限公司持股 49%。其董事长为钟道远，分别担任着和光同程光伏科技有限公司、四川五粮液新能源投资有限责任公司等多家企业高管。事实上，今年以来五粮液集团已多次押注新能源，先后入股成立了和光同程光伏科技(宜宾)有限公司、四川和光同程光伏科技有限公司以及四川五粮液新能源投资有限责任公司等企业。根据股东信息显示，和光同程企业法人和董事长均由谢毅担任。今年 3 月，谢毅离职通威，而和光同程则在 3 月注册，其股东包含宜宾国资、五粮液集团等企业。4 月，和光同程在宜宾的 32GW 高效晶硅太阳能电池片一期项目开工建设，预计 9 月投产，二期计划今年 10 月开工建设，2024 年 6 月投产。而中石油更是早已对新能源业务进行大力推进。根据中石油 2022

年经营业绩显示，其主营业务表现亮眼，协同推进油气和新能源业务发展，油气新能源业务实现经营利润 1657.5 亿元，是利润贡献最大的业务板块。2022 年，新能源战略布局取得新突破，发展全面提速。中国石油积极推动油气资源和“风光热电氢”新能源融合发展，以“六大基地”和“五大工程”为核心的绿色产业布局初步形成，一批重点项目建成投运，风光发电装机规模超 140 万千瓦。中石油表示，未来将大力推动油气与新能源全面协同融合发展，推进油气田节能扩绿，在油气矿区及周边地区发展风电、光伏发电，以及地热、余热、光热利用项目，实施油气勘探开发用能的清洁电力和热力替代，构建低碳油气生产体系。可以预见的是，两大巨头联手布局新能源有望成为新能源投资领域的生力军。

（能源界）

【2023 年中国光伏逆变器产业链图谱研究分析】

光伏逆变器是光伏发电系统中的核心部件之一，其作用是将太阳能电池发出的直流电转化为符合电网电能质量要求的交流电。随着全球可再生能源的大力发展，叠加“双碳”战略背景，全球光伏产业快速扩张，光伏逆变器市场整体规模也呈现高速增长趋势，行业正处于景气上行阶段。两种），除上述机型以外可接受至多一台大容量（单机容量 12MW 及以上）试验机型，总装机容量允许上浮小于 1 台投标机型(最小投标机型) 容量。

中国光伏逆变器上游为各类原材料，包括电子元器件、结构件及其他辅材；中游为不同类型光伏逆变器，可分为集中式逆变器、组串式逆变器、集散式逆变器、微型逆变器；下游为不同应用领域。

上游分析：近年来，全球 IGBT 市场规模一直保持增长趋势，中商产业研究院发布的《2024-2029 年中国 IGBT 市场调研及前景预测报告》显示，2022 年市场规模约为 80.8 亿美元，同比增长 13.96%。中商产业研究院分析师预测，2023 年全球 IGBT 市场规模将进一步增长至 103.5 亿美元。

IGBT 器件主要应用于小功率家用电器、分部式光伏逆变器、小功率变频器。数据显示，全球 IGBT 器件 2021 年行业前三大厂商市场份额达 53%，英飞凌市占率位居第一，达 29%；富士电机市占率 15%；三菱市占率 9%。IGBT 模块应用于大功率变频器、电焊机、新能源汽车、集中式光伏等领域。数据显示，全球 IGBT 模块 2021 年行业前三大厂商占据 56% 市场份额，英飞凌市占率达 33%。

以 ChatGPT 为代表的人工智能技术的快速发展，将推动 AI 服务器及人工智能领域产品的大爆发，未来 5 年，5G、人工智能、物联网、工业 4.0、云端服务器、存储设备、汽车电子等将成为驱动 PCB 需求增长的新方向。

中商产业研究院发布的《2024-2029 年中国印制电路板行业分析及投资咨询报告》显示，2021 年市场规模达 3001.39 亿元，同比增长 24.59%，2022 年市场规模约达 3078.16 亿元。与此同时，全球电子整机以及汽车行业需求疲软，将对 PCB 行业产生一定影响，中商产业研究院分析师预测，2023 年中国 PCB 市场增速将放缓，达到 3096.63 亿元。

在中国经济谋求转型、换挡提速的大背景下，电力对经济的发展至关重要，特高压电网作为坚强智能电网骨干网架，发展速度显著加快。受此影响，近年来，中国电抗器市场规模一直保持增长趋势。中商产业研究院发布的《2019-2023 年电抗器+互联网市场运营模式分析报告》显示，2021 年市场规模约为 236 亿元，同比增长 5.78%，2022 年约为 241 亿元。中商产业研究院分析师预测，2023 年市场规模将达 256.5 亿元。

从光伏领域来看，薄膜电容是光伏逆变器的重要元件。21 世纪以来，我国家用电器、电子、信息产业等行业持续平稳增长，同时国家加大对电力基础设施的投资以及西电东送、城乡电网改造等工程的实施直接拉动了薄膜电容器的市场需求，我国已是世界上最大的薄膜电容器制造国。

中商产业研究院发布的《2018-2023 年中国薄膜电容器市场前景及融资战略咨询报告》显示，2022 年我国薄膜电容器市场规模达 220 亿元，同比增长 46.67%。随着下游应用领

域的不断展，薄膜电容器市场规模将进一步扩大，中商产业研究院分析师预测，2023 年市场规模将达 300 亿元。

中游分析：随着光伏经济性的提升与节能减排政策的推进，我国光伏行业持续景气，多家逆变器企业开启定增扩产之路，全国光伏逆变器出货量快速增长。2022 年中国（内陆）光伏逆变器总出货量达 131.7GW，较上年增长约 60GW，年增长约 85%。预计未来中国光伏逆变器出货量将继续高速增长，2023 年总出货量将达到 152.6GW。

受到逆变器价格的骤减和太阳能光伏装机量放缓的影响，2018-2019 年中国光伏逆变器市场规模呈现下降趋势。2019 年以来，中国光伏逆变器市场规模保持增长走势，中商产业研究院发布的《2017-2027 全球及中国光伏逆变器行业深度研究报告》显示，2021 年市场规模为 86 亿元，同比增长 12.36%，2022 年市场规模约为 88 亿元。在利好政策的背景下，中商产业研究院分析师预测，2023 年市场规模将达 93 亿元。

2022 年，受益于我国分布式市场装机大幅增长，中国光伏逆变器市场发展为以组串式逆变器为主，集中式和集散式逆变器占比进一步缩小。其中，组串式逆变器占比提升至 78%以上，而集中式逆变器占比为 20%左右，集散式逆变器市场份额小幅降低。受应用场景变化、技术进步等多种因素影响，未来不同类型逆变器市场占比变化的不确定性较大。

从企业出货量排名情况来看，根据 S&PGlobal 公布的《2022 年全球光伏逆变器供应商出货量市场排名》，中国企业继续“霸榜”，阳光电源、华为、锦浪科技、古瑞瓦特、上能电气、固德威和首航新能源等七家企业进入前十位。

光伏逆变器产业相关上市企业主要分布在广东省，目前为 17 家。江苏省共有 11 家，排名第二。

下游分析：目前，光伏产业已经成为我国少数具有国际竞争优势的战略性新兴产业之一。随着光伏产业的快速发展，我国光伏累计装机容量不断增长。2023 年 1-6 月，中国光伏发电装机容量约 4.7 亿千瓦，同比增长 39.8%。近年来，我国光伏新增装机容量不断增长。2023 年上半年，我国光伏新增装机 7842 万千瓦。其中，集中式新增装机 3746 万千瓦，分布式新增装机 4096 万千瓦。

（中商情报网）

【中国一重与金风科技合作工厂首台 5MW 风电机组下线】

8 月 23 日，中国一重与金风科技合作工厂首台 5MW 风电机组成功下线，集团公司党委常委、副总经理陆文俊出席下线仪式并与金风科技、龙江重工有关领导共同为主机成功下线剪彩。该产品是中国一重继今年 4 月为金风科技集团提供首支风电叶片之后，首次承制的 5MW 风电机组，标志着合作工厂全面进入生产阶段，为打造世界级风电产业基地注入了新动力。金风科技是全球清洁能源和节能环保领域的领跑企业，中国一重在装备制造领域基础雄厚，双方在相关产业发展上契合度高、互补性强，强强合作有利于双方发挥各自的比较优势，前景广阔。

（北极星风力发电网）

3.4 【锂电设备】全球首套！宁德时代液冷储能预制舱量产交付

【全球首套！宁德时代液冷储能预制舱量产交付】

来自宁德时代的消息显示，8 月 23 日，宁德时代 5MWh EnerD 系列液冷储能预制舱系统率先成功实现了全球首套量产交付。宁德时代称，此次最新产品的量产交付，是该公司又一次通过技术创新，引领储能系统的发展，为能源储存领域带来新的突破。关于 5MWh EnerD 系列液冷储能预制舱系统，宁德时代的介绍如下：

新一代 314Ah 电芯。EnerD 系列产品采用了宁德时代新一代储能专用 314Ah 电芯，配备宁德时代 CTP 液冷 3.0 高效成组技术，优化电芯的成组结构和导电连接结构，同时在设计 and 制造过程采用更加模块化和标准化的设计，实现 20 尺单舱电量从 3.354MWh 提升到了 5.0MWh，相比于上一代产品，全新 EnerD 系列液冷储能预制舱的占地面积节约 20% 以上，施工工程量减少 15%，调试运维成本下降 10%，并且在能量密度和性能方面也得到显著提升。多维度防护设计。宁德时代从电芯本征安全、电气安全、热安全、消防安全四个层级，整体提升 EnerD 系列产品的安全。EnerD 系列产品采用了行业首创的 BMS 热失控报警与消防系统联动技术，精简了消防系统整体架构，解决了传统电池包多探测器、多电池阀消防方案带来的可靠性差、成本高问题。截至目前，宁德时代的电芯、电箱、电池簇均已取得 GB/T36276 权威认证。

全场景适应能力。在历时一年的开发及测试验证中，EnerD 系列产品经过电芯 80+ 项、电池模块 30+ 项、集装箱层级 50+ 项的安全测试。测试结果显示，EnerD 系列产品具备更强悍的环境适应能力，可在高海拔、高寒地区实现设备的正常运行——在 4000m 海拔内 EnerD 系列产品依然能保持额定功率输出，最高可在 5000m 海拔的区域，-40°C 的低温环境下实现正常运行，产品性能领先全行业。此外，为灵活适应储能多种应用场景，EnerD 系列产品还具备多种 PCS 路线与构网型储能项目的适配性，可满足新型电力系统的多样化需求。最后，宁德时代称，在全球碳中和目标下，宁德时代致力于为全球新能源应用提供一流的储能解决方案。

“未来，宁德时代会持续聚焦储能系统解决方案创新，为更广泛的储能应用场景提供安全、高效、经济的电化学储能系统，助力优化能源结构、强化电力系统安全，以实际行动为全球碳中和这一宏伟目标的实现做出更多贡献。”

(锂电池)

3.5 【轨交设备】20 亿，京投公司成功发行全国轨交类企业首单科创债；高速飞车技术与产业发展大会在山西大同召开

【20 亿，京投公司成功发行全国轨交类企业首单科创债】

2023 年 8 月 18 日，京投公司成功发行 20 亿元科技创新可续期公司债券，期限 3+N 年期，本期债券为全国轨道交通类企业首单科技创新债，票面利率 2.92%，创今年以来全国地方国企可续期公司债最低票面利率。今年以来，债市呈现先弱后强的震荡走势，且市场对政策层面消息更为敏感，优质窗口期缩短。2023 年 8 月 15 日，央行开展非对称降息，债市收益率快速下行，市场收益率突破前期低位，公司主动把握住本次政策窗口期，顺利完成本期科技创新可续期公司债券发行工作。科技创新债是交易所推出的创新品种，目前已成为资本市场服务创新驱动发展战略和高质量发展的重要抓手，对促进科技、产业、金融的良性循环具有重要意义。未来，京投将继续坚持创新引领，不断提升轨道交通产业链智慧化与智能化水平，持续推进绿色低碳转型，助力首都轨道交通高质量发展。

(京投公司)

【高速飞车技术与产业发展大会在山西大同召开】

8 月 22 日，首届高速飞车技术与产业发展大会在山西省大同市举行。大会以“速度引领 创新未来”为主题，旨在深入贯彻科技强国、交通强国的战略部署，塑造交通事业发展新动能新优势。大会由山西省人民政府和中国航天科工集团有限公司主办，山西省科技厅、大同市人民政府、三院、中北大学、山西大同大学联合承办。大会邀请了来自国家部

委、地方政府、企业、科研院所、高校、社会团体和投融资机构的 12 位院士和 400 余位领导、专家参加，设置 5 场专业论坛，交流分享交通运输领域创新成果，聚力赋能高速飞车产业协同发展。山西省委副书记、省长金湘军，中国航天科工党组书记、董事长袁洁出席大会并讲话。交通运输部科技司司长岑晏青，山西省委常委、大同市委书记卢东亮致辞。工信部装备工业一司二级巡视员辛晨华，中国航天科工党组成员、副总经理王长青出席，三院党委书记史新兴、副院长李曙春、安全生产总监张曦等领导参加。大会开幕式由山西省副省长熊继军主持。主论坛上，中国工程院院士、西北有色金属研究院院长张平祥，中国工程院院士、北京交通大学教授张宏科，中国国际发展知识中心副主任魏际刚，中国航天科工磁悬浮与电磁推进技术总体部主任毛凯作大会主旨报告。

大会深入分析了高速飞车在我国综合立体交通体系中的发展定位，提出解决现有交通提速难题的“超导电动悬浮和低真空管道”技术路径。从系统工程角度展现高速飞车的研究内容和成果，并阐述未来发展规划。国内交通运输等领域的领导、专家参与 5 场专题分论坛的研讨交流，围绕发展战略与系统总体、真空线路技术、能源动力技术、信息与控制技术、商业运营与产业应用等主题，共同探索高速飞车发展战略和关键技术研究要点，研讨领域创新和商业模式，促进高速飞车产业良性发展，为推进超高速磁浮交通领域业态发展贡献积极力量。中国航天科工加快实施创新驱动发展战略，持续增强自主创新能力，加速布局战略性新兴产业和未来产业，积极打造高速飞车等具有核心知识产权的自主品牌。中国航天科工基于航天装备技术基础，依托“系统工程”理论和实践经验，扎实推进高速飞车工程化，2021 年 11 月完成超导电动悬浮 623km/h 试验验证。近年来，山西省和中国航天科工强强联合、达成战略合作，共同推进高速飞车系统的研制，联合开展高速飞车全尺寸试验线的研发部署。2021 年 9 月，高速飞车全尺寸试验线（一期）获批立项，成为山西省与中国航天科工“地企合作”示范项目。

该项目涉及大尺寸高动态超导磁体、大尺寸低真空管梁、低真空高压绝缘模组等大量国际、国内首创关键技术。围绕试验线（一期）研制建设，直接参与企业超百家、间接参与企业超千家，并将不断延伸上下游产业链条。项目于 2023 年 1 月成功完成国内首次全尺寸超导航行试验，为后续更高速试验打下坚实的技术基础。

（航天科工）

3.6 【储能设备】成本低效率高，首套 300MW 压缩空气储能系统集成测试，压缩空气储能产业链梳理；采用 314Ah 电芯！宁德时代 20 尺 5MWh 液冷储能系统量产交付；智光电气与宁德时代签署战略合作协议

【成本低效率高，首套 300MW 压缩空气储能系统集成测试，压缩空气储能产业链梳理】

据报道，近日，我国压缩空气储能系统研发方面取得重大突破，由中国科学院工程热物理研究所和中储国能公司联合自主研发的国际首套 300MW 级先进压缩空气储能系统膨胀机完成集成测试，顺利下线。储能技术是能源革命的关键支撑技术和国家战略性新兴产业。压缩空气储能具有规模大、成本低、效率高、环境友好等优点，是最具发展潜力的大规模储能技术之一。压缩空气储能产业链分为上游设备及盐穴/储气罐、中游项目工程建设、下游电网系统投资运营三个部分。上游核心设备包括空气压缩机、透平膨胀机、换热器等；中游新型压缩空气储能系统目前主要有三个新的技术路径：蓄热式压缩空气储能、液态压缩空气储能系统、超临界压缩空气储能系统；下游接入电网系统，起到削峰填谷、可再生能源消纳等作用。

（金融界）

【采用 314Ah 电芯！宁德时代 20 尺 5MWh 液冷储能系统量产交付】

8 月 23 日，宁德时代 5MWh EnerD 系列液冷储能预制舱系统率先成功实现了全球首套量产交付。据悉，EnerD 系列产品采用了宁德时代新一代储能专用 314Ah 电芯，配备宁德时代 CTP 液冷 3.0 高效成组技术，优化电芯的成组结构和导电连接结构，同时在设计和制造过程采用更加模块化和标准化的设计，实现 20 尺单舱电量从 3.354MWh 提升到了 5.0MWh，相比于上一代产品，全新 EnerD 系列液冷储能预制舱的占地面积节约 20%以上，施工工程量减少 15%，调试运维成本下降 10%，并且在能量密度和性能方面也得到显著提升。

（能源界）

【智光电气与宁德时代签署战略合作协议】

据智光电气消息，8 月 24 日，智光电气与宁德时代举行战略合作签约仪式。

姜智光电气常务副总裁姜新宇表示，智光储能作为级联型高压大容量储能技术的倡导者和引领者，始终坚定践行无电芯及电池簇并联的大容量储能技术开发，致力于储能系统安全性、电芯运行一致性与系统效率提升的核心技术研发。目前，智光储能研制的 35kV 级联型高压直挂储能系统单机容量已达 25MW/50MWh，为新型电力系统构建提供了管理简捷、更友好支撑电网、更安全与经济的储能系统。

宁德时代市场体系联席总裁谭立斌表示，宁德时代作为新能源创新科技公司，在技术、人才等领域都可与智光电气进行更深层次的学习交流。宁德时代通过长时间的积累，在产品、资源等方面的储备可助力智光电气产生协同效应，期待宁德时代能与智光电气不断扩大合作的范围及深度，积极探索落地，在国家双碳战略目标的产业背景下，快速打通产业链的合作资源，深化合作。

（能源界）

4 公司动态

【先导智能】8 月 23 日，先导智能被深股通减持 139.49 万股，已连续 7 日被深股通减持，共计 551.52 万股，最新持股量为 3.03 亿股，占公司 A 股总股本的 19.33%。

【赢合科技】8 月 25 日发布 2023 年半年度报告。公司实现营收 480,100 万元，同比增长 3.84%；归属母公司股东净利润 29,801 万元，同比增长 12.81%。

工程机械

【三一重工】8 月 24 日，三一重工被沪股通减持 1436.79 万股，已连续 11 日被沪股通减持，共计 5578.94 万股，最新持股量为 7.28 亿股，占公司 A 股总股本的 8.58%。

【中铁工业】今年 1 至 7 月，川渝黔“两省一市”在建铁路项目完成固定资产投资 485.3 亿元，同比去年增加 82.5 亿元，增长 20.5%。成宜高铁、川青铁路、成渝中线、贵南高铁等一批铁路重点项目建设取得突破性进展，为川渝黔“两省一市”经济稳步增长奠定了坚实基础。

半导体设备

【拓荆科技】8月19日,公司发布关于公司股东减持股份计划结束的公告,公司于2023年4月21日披露了《股东减持股份计划公告》(公告编号:2023-021),中微公司因自身经营发展资金需求,拟自披露减持计划公告日(即2023年4月21日)起3个交易日后的3个月内通过大宗交易方式或自披露减持计划公告日起15个交易日后的3个月内通过集中竞价方式,减持公司股份合计不超过公司总股本的1%,即1,264,787股。公司近日收到中微公司的书面通知,自本次减持计划时间区间起始日至2023年8月16日,中微公司通过集中竞价的方式减持公司股份1,256,083股,占公司总股本的0.99%,本次减持计划时间区间已届满。

【中微公司】8月25日发布2023年半年度报告,实现营业收入252,650万元,同比增长28.13%;归属母公司股东净利润100,297万元,同比增长114.4%。

光伏设备

【晶盛机电】8月22日发布2023年半年度报告,公司实现营业收入840,638万元,同比增长92.37%;归属母公司股东净利润220,606万元,同比增长82.78%。

【迈为股份】8月25日发布2023年半年度报告,实现营业收入286,857万元,同比增长62.98%;归属母公司股东净利润42,451万元,同比增长7.13%。

【罗伯特科】8月19日发布关于筹划发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金事项的停牌进展公告,公司正在筹划收购苏州斐控泰克技术有限公司及目标公司ficonTEC Service GmbH和ficonTEC Automation GmbH控制权事宜。

【罗伯特科】8月23日发布2023年半年度报告,当期营业收入62,775万元,同比增长81.26%;归属母公司股东净利润1,538万元,同比增长158.61%。

消费升级

【捷昌驱动】8月25日发布2023年半年度报告,公司实现营业收入130,330万元,同比下降9.51%;归属母公司股东净利润8,528万元,同比下降54.53%。

轨交设备

【天宜上佳】8月19日发布以集中竞价交易方式回购股份方案的公告,本次回购的股份将在未来适宜时机全部用于员工持股计划或者股权激励,并在股份回购实施结果暨股份变动公告后三年内予以转让。回购资金总额不低于人民币1,000万元(含),不超过人民币1,500万元(含)。

【中国中车】当地时间8月24日,公司在巴西里约热内卢与里约州政府签署地铁项目DLS(数据全生命周期系统解决方案)合作意向书,双方将共同研究和开发城市公共交通。

当地时间8月18日,在智利首都圣地亚哥,中国中车正式获得智利国家铁路公司颁发的“梅里皮亚和巴图科”电动车组采购项目授标函,这是智利国铁历史上最大的轨道车辆采购订单。该项目是“铁路上的智利”发展计划的标志性项目,新购电动车组用于服务智利国家铁路公司梅里皮亚-阿拉米达和巴图科-金塔诺马尔两条铁路线。

【**中铁工业**】8月20日，从中国铁路成都局集团有限公司获悉，今年1至7月，川渝黔“两省一市”在建铁路项目完成固定资产投资485.3亿元，同比去年增加82.5亿元，增长20.5%。成宜高铁、川青铁路、成渝中线、贵南高铁等一批铁路重点项目建设取得突破性进展，为川渝黔“两省一市”经济稳步增长奠定了坚实基础。

【**中国通号**】8月25日发布2023年半年度报告，公司实现营业收入1,663,301万元，同比下降9.52%；归属母公司股东净利润182,385万元，同比下降5.7%。

电梯

【**上海机电**】8月25日发布2023年半年度报告，公司实现营业收入1,089,635万元，同比增长22.14%；归属母公司股东净利润55,600万元，同比增长30.65%。

8月23日，由上海电气集团上海电机厂有限公司自主研发的全球首套300MW级压缩空气储能系列化大容量电机举行下线仪式。产品主要技术指标达到同类产品国际先进水平，对推动国家压缩空气储能行业进展具有重大意义。该系列电机将应用于湖北应城300MW压缩空气储能电站示范工程，是世界首台（套）在建300MW级压缩空气储能示范工程。

【**康力电梯**】8月24日发布2023年半年度报告，公司实现营业收入228,166万元，同比下降2.43%；归属母公司股东净利润22,960万元，同比增长82.72%。

基础件

【**应流股份**】8月25日发布2023年半年度报告，公司实现营业收入118,377万元，同比增长7.62%；归属母公司股东净利润16,155万元，同比增长10.21%。

工具

【**巨星科技**】8月25日发布2023年半年度报告，公司实现营业收入524,526万元，同比下降15.86%；归属母公司股东净利润87,255万元，同比增长36.01%。

空腔 CT

【**美亚光电**】8月24日发布2023年半年度报告，公司实现营业收入96,730万元，同比增长6.97%；归属母公司股东净利润34,629万元，同比增长6.79%。

智能水表

【**宁水集团**】8月25日发布2023年半年度业绩报告，公司实现营业收入约8.11亿元，同比增加21.1%；归属于上市公司股东的净利润约5128万元，同比增加25%。

计算机视觉

【**矩子科技**】8月19日发布2023年半年度报告，公司实现营业收入2.8亿元，同比下降3.11%；归母净利润0.38亿元，同比增长5.30%。

检验检测

【广电计量】8月25日发布2023年半年度报告，当期营业收入123,092万元，同比增长23.68%；归属母公司股东净利润6,016万元，同比增长215.57%。

【国检集团】8月21日，为加快食农检测业务承揽能力的需要，拓展高附加值检测业务的需要，国检集团本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过人民币80,000万元（含），扣除发行费用后募集资金净额将用于投资以下项目：

中国国检测试控股集团股份有限公司湖南华科检测实验室建设项目，中国国检测试控股集团股份有限公司湖南公司检测实验室建设项目，中国国检测试控股集团股份有限公司河北雄安检测实验室建设项目，中国国检测试控股集团股份有限公司基于区块链技术的建材行业碳排放管理平台建设项目，中国国检测试控股集团股份有限公司与其控股子公司安徽拓维检测服务有限公司联合收购云南云测质量检验有限公司51%股权项目，中国国检测试控股集团股份有限公司收购湖南华科检测技术有限公司49%股权项目。

工业气体

【杭氧股份】江西制氧机有限公司(以下简称“江氧”)为杭氧集团股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)的全资子公司;杭州杭氧低温液化设备有限公司(以下简称“低温液化”)为公司的控股子公司,其中本公司对低温液化的出资占比为51%,杭州皓诚控股有限公司(以下简称“皓诚控股”)对低温液化的出资占比为49%。为贯彻落实混合所有制改革行动精神,整合优化设备类子公司的股权结构,提高公司管理效率,公司于2023年8月22日召开的第七届董事会第四十九次会议审议通过了《关于全资子公司江氧混合所有制改革暨江氧与低温液化股权整合的议案》,同意由江氧吸收合并低温液化。吸收合并完成后,江氧存续,低温液化将依法注销,低温液化的全部资产、负债、权益及业务由江氧依法承继,原低温液化的小股东皓诚控股成为江氧的股东,江氧将成为公司控股子公司。

8月24日发布2023年半年度报告,实现营业收入644,363万元,同比增长4.29%;归属母公司股东净利润52,518万元,同比下降29.31%。

【华特气体】8月21日,公司14.75万股股权激励一般股份上市流通。

风电设备

【明阳智能】8月24日,公司被沪股通减持355.97万股,已连续8日被沪股通减持,共计1129.96万股,最新持股量为2.61亿股,占公司A股总股本的11.48%。

【新强联】8月24日,河南省工业和信息化厅对2023年河南省首台(套)重大技术装备拟认定名单进行公示,新强联重等多家企业申报的产品均有入选。

油服

【杰瑞股份】8月24日,获深股通增持263.82万股,已连续3日获深股通增持,共计390.05万股,最新持股量为1.39亿股,占公司A股总股本的13.52%。

【中海油服】8月24日发布2023年半年度报告，公司实现营业收入1,887,359万元，同比增长24.07%；归属母公司股东净利润133,906万元，同比增长21.12%。

【海油工程】8月21日发布2023年半年度报告，公司实现营业收入1,444,182万元，同比增长23.08%；归属母公司股东净利润98,331万元，同比增长103.81%。

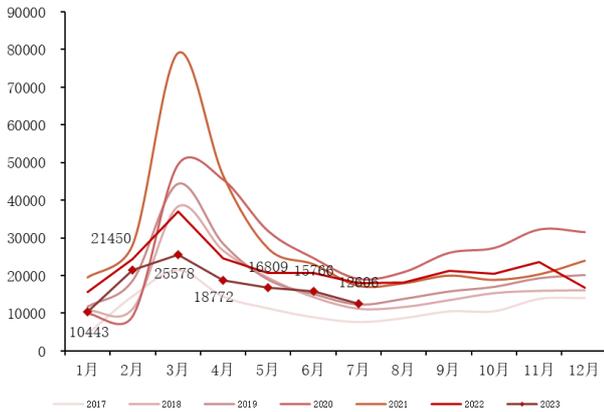
5 重点数据跟踪

5.1 中游：工程机械、工业机器人等

5.1.1 工程机械：2023年7月挖掘机单月销量同比下降29.7%，2023年7月小松开工小时数同比下降8.7%

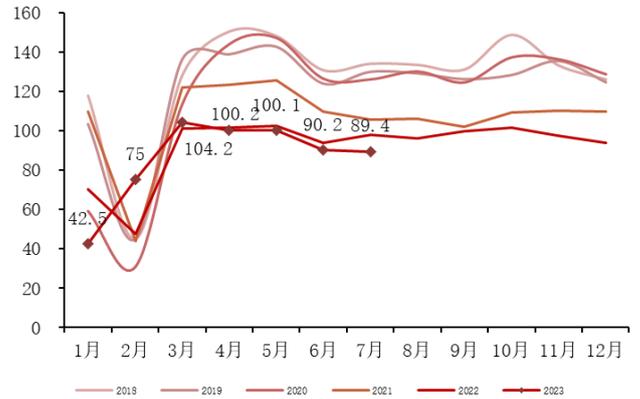
挖掘机：2023年7月挖掘机销量12606台，同比下降29.7%。2023年7月小松开工小时数89.4小时，同比下降8.7%。

图1：挖掘机7月单月销量同比下降29.7%（单位：台）



资料来源：中国工程机械工业协会，浙商证券研究所

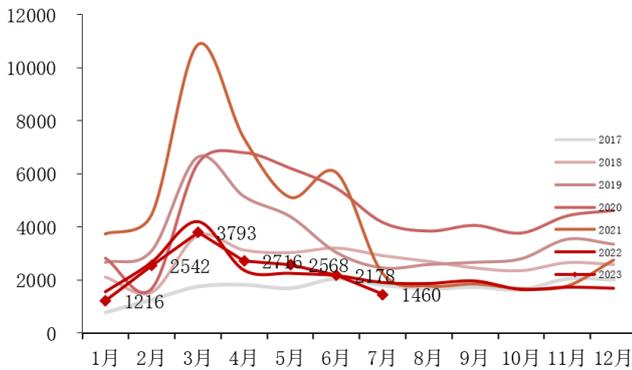
图2：7月小松开工小时数89.4，同比下降8.7%（单位：小时）



资料来源：小松官网，浙商证券研究所

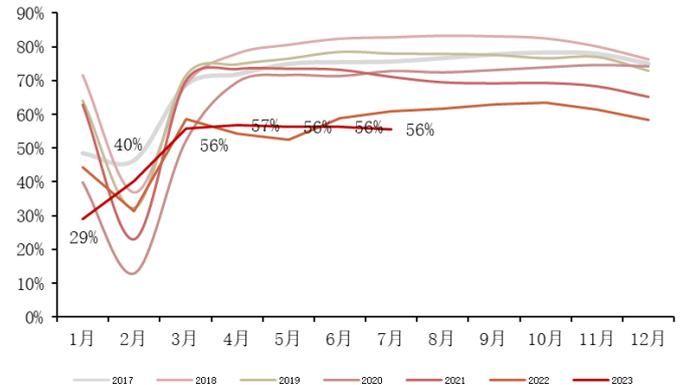
起重机：2023年7月汽车起重机销量1460台，同比下降23.1%；2023年7月庞源租赁吨米利用率55.6%。

图3：汽车起重机7月销量同比下降23.1%（单位：台）



资料来源：Wind，中国工程机械工业协会，浙商证券研究所

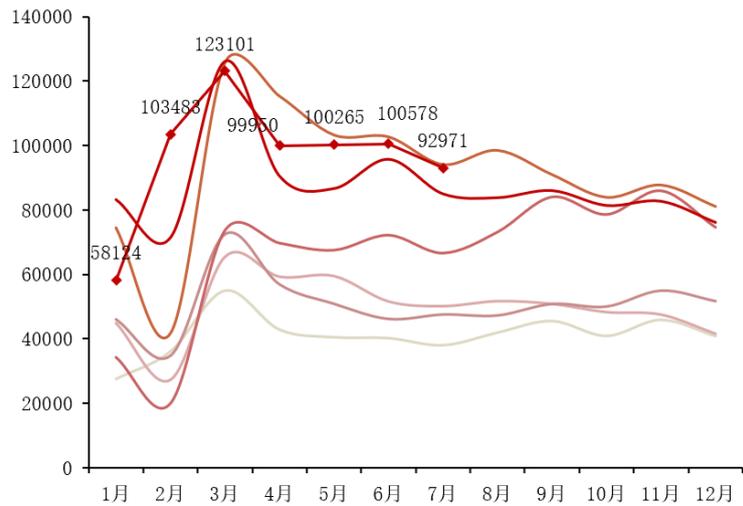
图4：7月庞源租赁吨米利用率55.6%



资料来源：庞源租赁，浙商证券研究所

叉车：2023年7月中国国内生产的叉车国内及出口销量92971台，同比上升9.5%。

图5: 国内生产的叉车 7月国内及出口销量 92971 台, 同比上升 9.5%



资料来源: Wind, 中国工程机械工业协会, 浙商证券研究所 (单位: 台)

5.1.2 工业机器人: 2023 年 7 月产量同比下降 13.3%

国内工业机器人 2023 年 7 月产量 34274 台, 同比下降 13.3%。

图6: 工业机器人: 2023 年 7 月产量 34274 台, 同比下降 13.3%

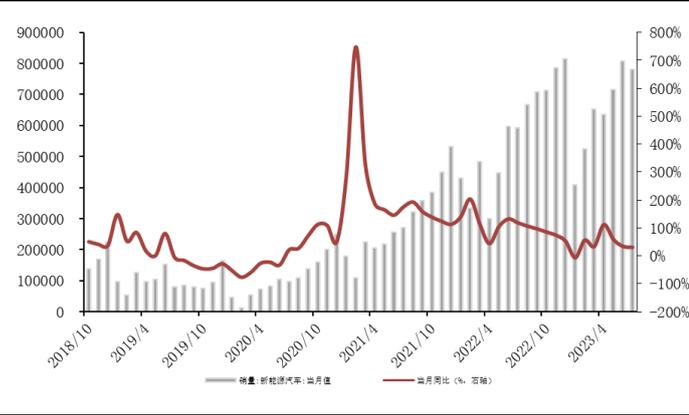


资料来源: 国家统计局, 浙商证券研究所 (单位: 台)

5.1.3 新能源汽车: 7 月销量单月同比增加 32%

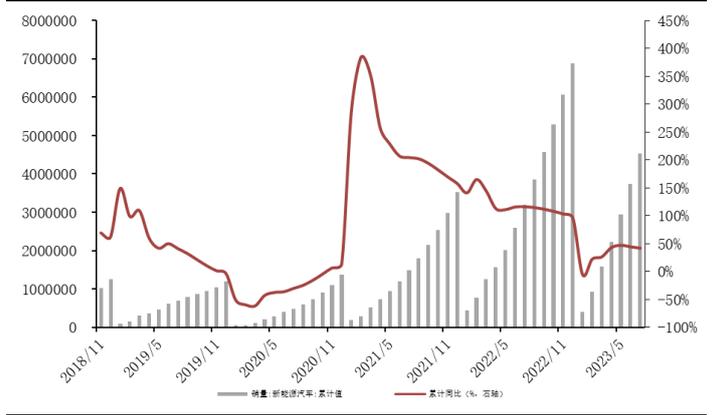
2023 年 7 月新能源汽车销量为 78 万辆, 同比增加 32%。

图7: 新能源汽车月销量(辆): 7月单月同比增加32%



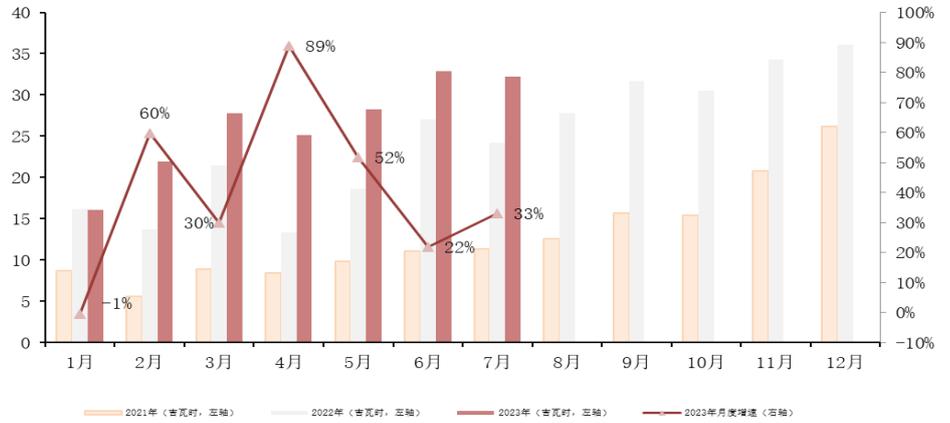
资料来源: 中国汽车工业协会, 浙商证券研究所

图8: 新能源汽车累计销量(辆): 2023年1-7月同比增加41.7%



资料来源: 中国汽车工业协会, 浙商证券研究所

图9: 2023年7月动力电池装机量为32.2GWh, 同比增加33.3%

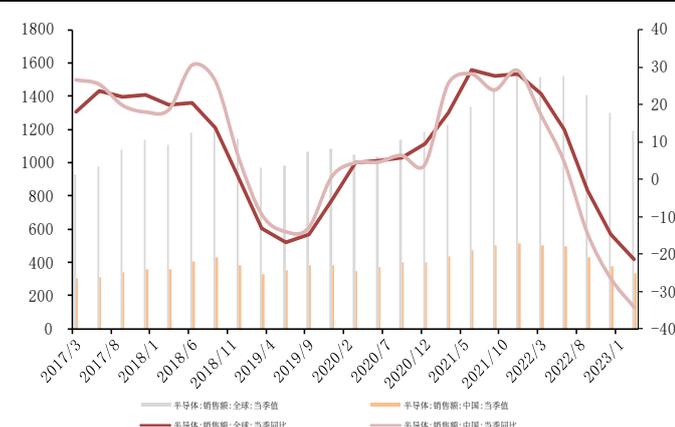


资料来源: 中国汽车动力电池产业创新联盟, 浙商证券研究所

5.1.4 半导体设备行业: 2023 Q1 全球半导体销售同比下降21.3%

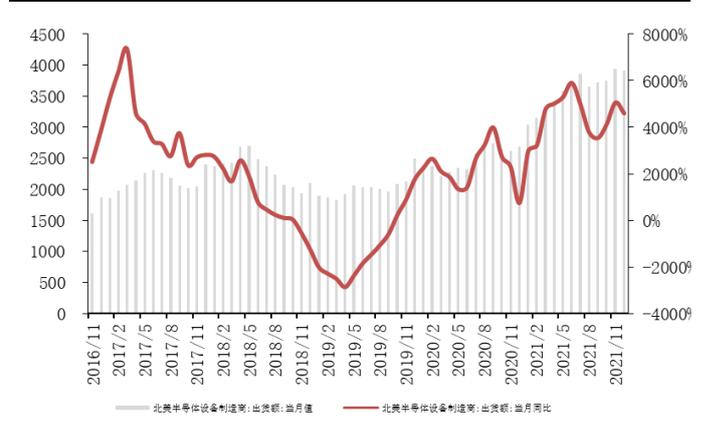
2023年第一季度全球半导体销售额达1195亿美元, 同比减少21.3%。2023年第一季度, 中国半导体销售额333亿美元, 同比下降34.1%。国际半导体产业协会公布2021年12月北美半导体设备制造商出货金额同比增长46%。

图10: 2023Q1全球半导体销售同比下降21.3% (单位: 亿美元)



资料来源: SEMI, 浙商证券研究所

图11: 2021年12月北美半导体设备出货金额同比增长46% (单位: 百万美元)



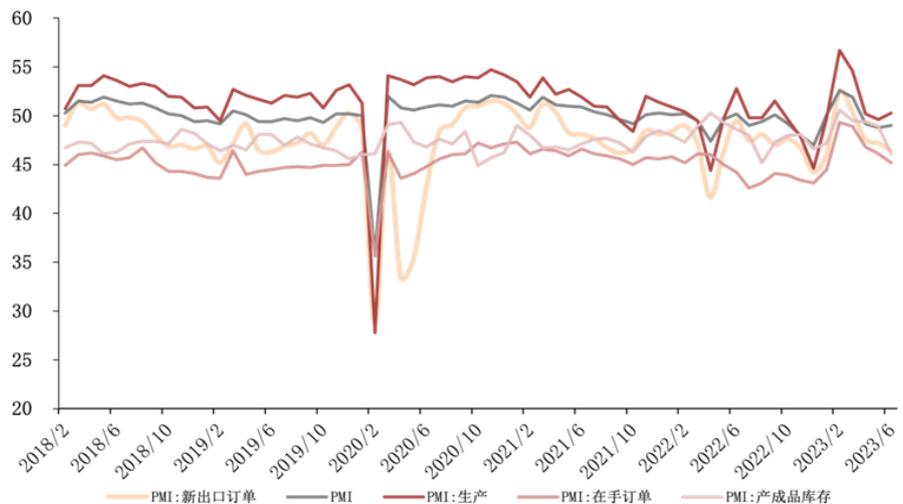
资料来源: SEMI, 浙商证券研究所

5.1.5 激光器行业：7月 PMI 为 49.3%

2014-2021年，中国光纤激光器市场规模由28.6亿元增至125亿元，年复合增长率23.4%，占全球（工业）光纤激光器市场比例约60%。预计2022年光纤激光器市场规模将达到138亿元，同比增长10.4%。

中国光纤激光器行业市场集中度较高，IPG、锐科激光、创鑫激光是行业排名前三的龙头公司，2021年合计占光纤激光器市场73%以上的市场份额，其中IPG以28%的市场占比排名第一，锐科激光市场占比27%。IPG在中国市场的份额呈逐年下降趋势，从2017年的52.7%，下降到2021年的28%。

图12：2023年7月 PMI 为 49.3%

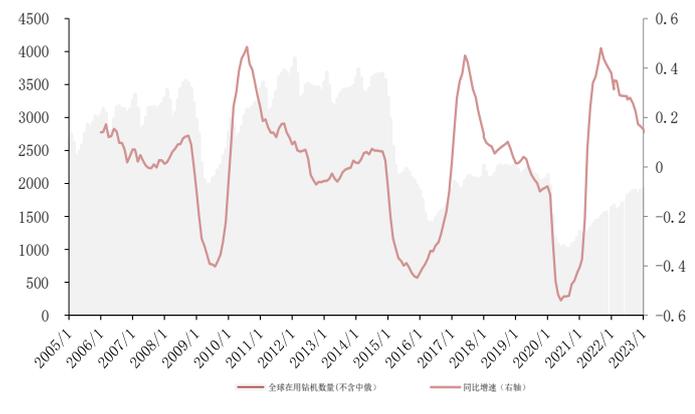


资料来源：Wind，国家统计局，浙商证券研究所（单位：%）

5.1.6 油气装备行业：8月18日美国 EIA 原油库存周环比上周下降 1.4%，API 周环比下降 0.5%

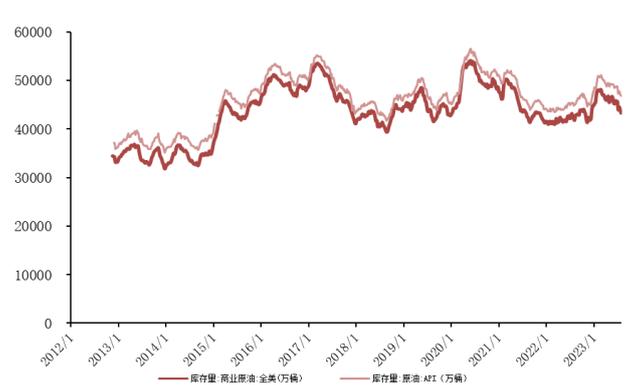
2023 年 7 月全球活跃钻机数（不含中俄）1820 台，同比增长 3%。截止 2023 年 8 月 18 日美国 EIA 油品及天然气库存 433528 万桶，环比上周下降 1.4%；美国原油 API 库存 46801.2 万桶，环比上周下降 0.5%。

图13：7月全球活跃钻机数据（不含中俄）同比增长3%



资料来源：贝格休斯，浙商证券研究所（单位：台）

图14：2023年8月18日EIA原油库存周环比下降1.4%



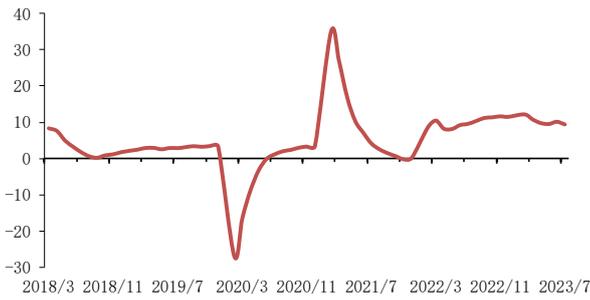
资料来源：Wind，浙商证券研究所（单位：万桶）

5.2 下游：房地产与基建投资

基建与制造业投资发力：2023 年 7 月，基础设施建设投资累计同比增长 9.41%；房地产开发投资完成额累计同比下滑 8.5%；7 月房地产新开工面积累计同比下滑 24.5%；制造业投资累计同比增长 5.7%。

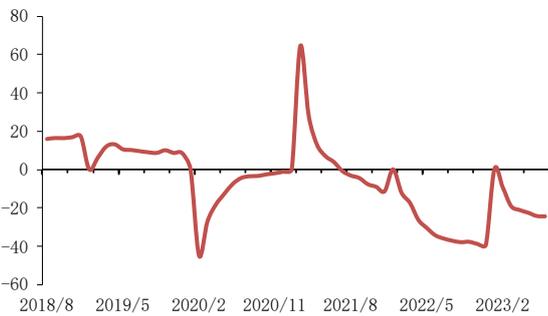
目前正处于去库存阶段，新一轮制造业补库存周期有望启动：6 月通用设备制造业、专用设备制造业、汽车制造业产成品存货同比分别增长 2.6%、12%、5.7%。

图15: 基建投资: 7月累计同比增长9.41%



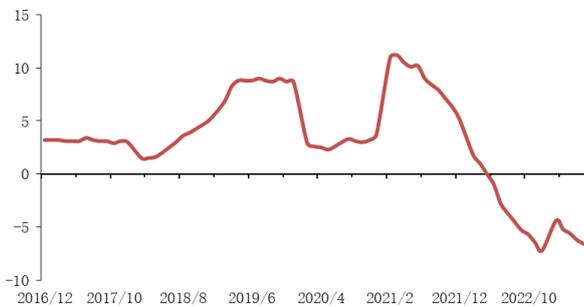
资料来源: 国家统计局, 浙商证券研究所 (单位: %)

图17: 7月房屋新开工面积累计同比下降24.5%



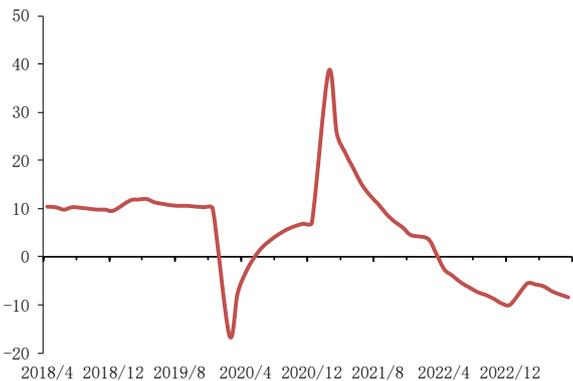
资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: %)

图19: 2023年6月地产施工面积累计同比下降6.6%



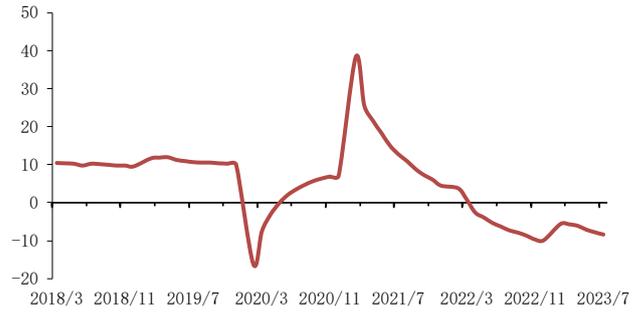
资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: %)

图21: 7月房地产开发投资完成额累计同比减少8.5%



资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: %)

图16: 地产投资: 7月累计同比下降8



资料来源: 国家统计局, 浙商证券研究所 (单位: %)

图18: 7月房地产新开工面积单月同比下降26.5%



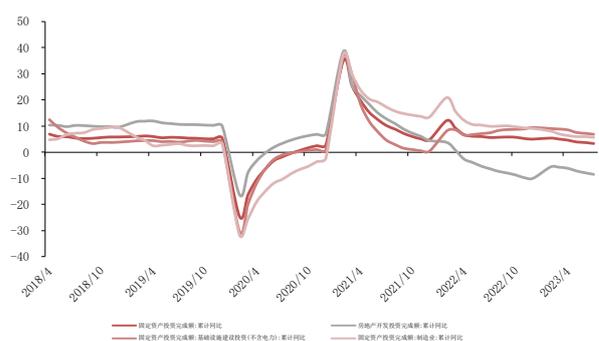
资料来源: Wind, 浙商证券研究所

图20: 30大中城市商品房周成交均面积: 同比下降10.5%



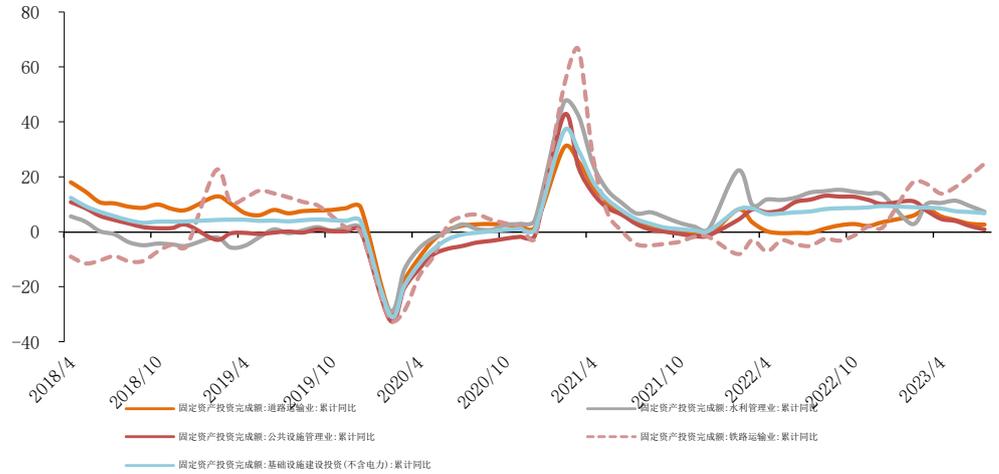
资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: 万平方米)

图22: 7月固定资产投资完成额累计同比增加3.4%



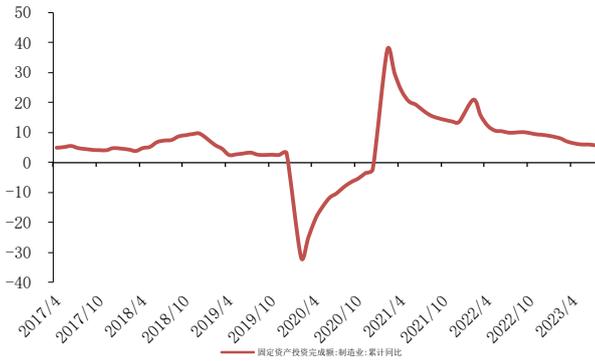
资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: %)

图23：7月基建领域细分子行业投资额持续复苏



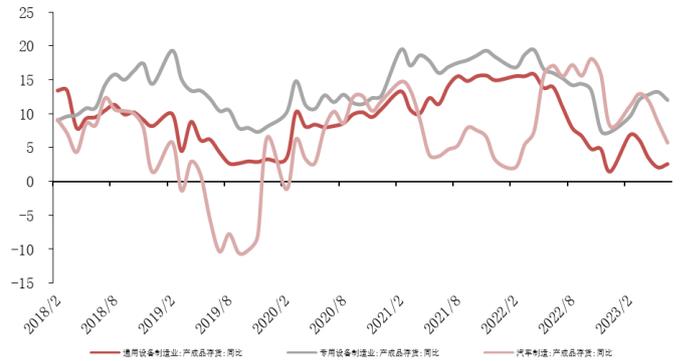
资料来源：Wind，浙商证券研究所（单位：%）

图24：制造业投资7月累计同比上升5.7%



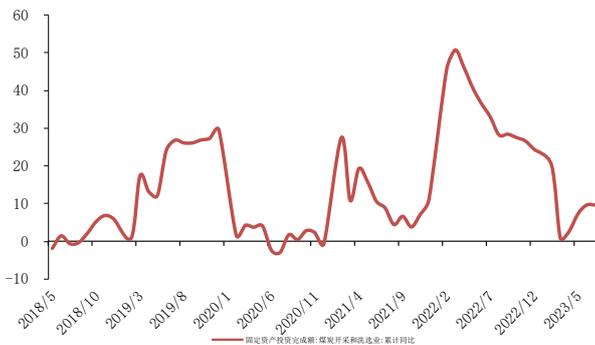
资料来源：国家统计局，浙商证券研究所（单位：%）

图25：目前正处于去库尾声，新一轮补库存周期有望开启



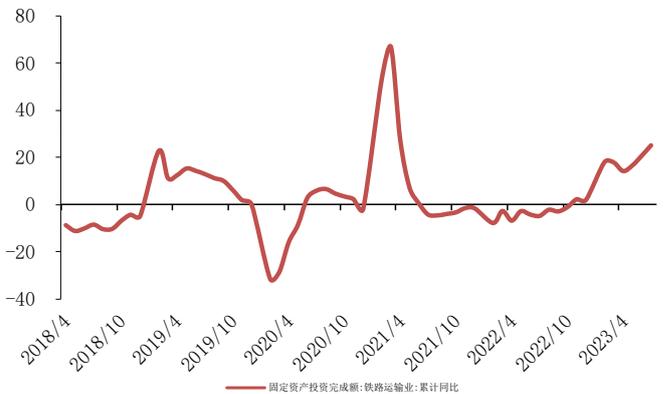
资料来源：国家统计局，浙商证券研究所（单位：%）

图26：煤炭开采和洗选业投资：7月累计同比上升9.6%



资料来源：国家统计局，浙商证券研究所（单位：%）

图27：铁路运输业投资：7月投资累计同比上升24.9%



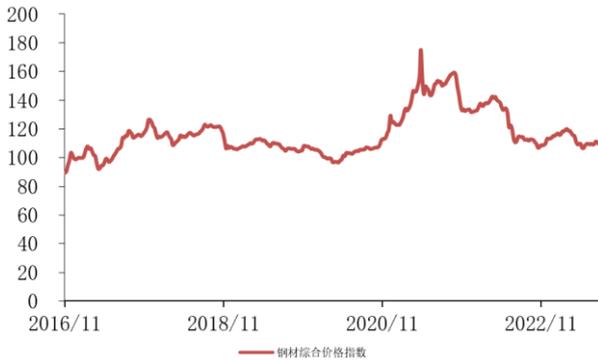
资料来源：国家统计局，浙商证券研究所（单位：%）

5.3 上游：钢材综合价格

钢材价格指数：8月18日，钢材价格指数为108.98，环比上周下滑0.58%。

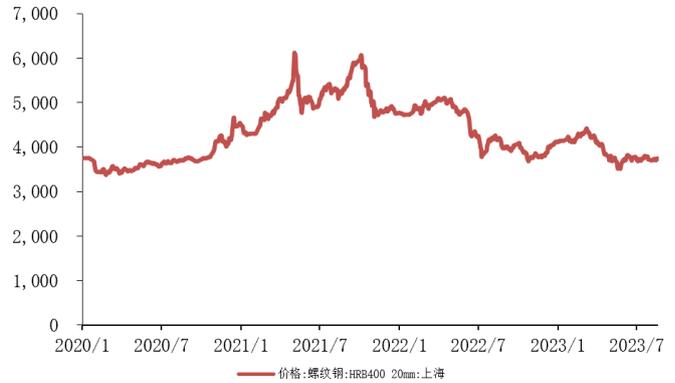
钢材：8月24日螺纹钢价格3740元/吨，环比上周上升0.27%。

图28： 钢材价格指数：108.98，环比上周下滑0.58%



资料来源：Wind，浙商证券研究所（单位：%）

图29： 钢材价格：螺纹钢价格3740元/吨，环比上周上升0.27%

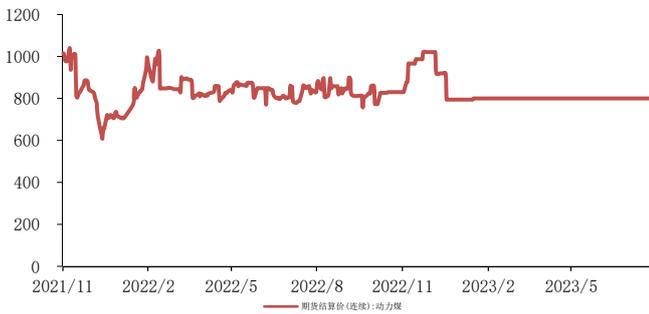


资料来源：Wind，浙商证券研究所（单位：元/吨）

动力煤：8月24日动力煤期货结算价格801.4元/吨，环比上周持平。

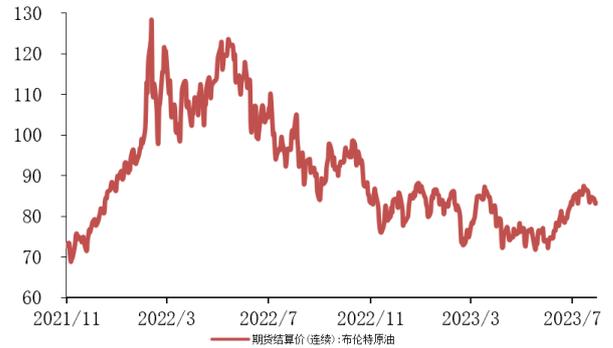
原油：8月24日布伦特原油期货结算价83.36元/桶，环比上周下降0.9%。

图30： 动力煤价格：周环比持平



资料来源：郑商所，浙商证券研究所（单位：元/吨）

图31： 布伦特原油期货结算价：周环比下降0.9%

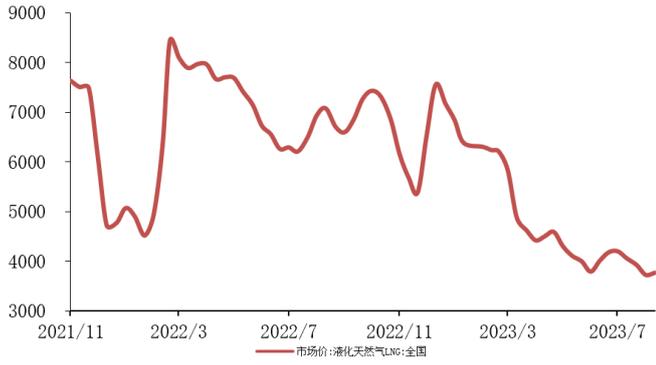


资料来源：IPE，浙商证券研究所（单位：美元/桶）

天然气：液化天然气LNG 8月20日市场价为3768.5元/吨，环比8月10日上升1.1%。

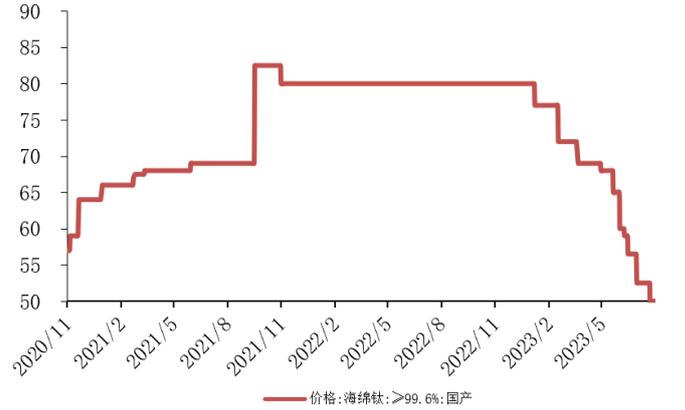
国产海绵钛：海绵钛价格8月24日价格为50元/千克，环比下跌4.8%。

图32: 液化天然气 LNG 8 月 20 日市场价为 3768.5 元/吨



资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: 元/吨)

图33: 国产海绵钛 8 月 24 日价格为 50 元/千克



资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: 元/千克)

5.4 光伏行业：产业链价格

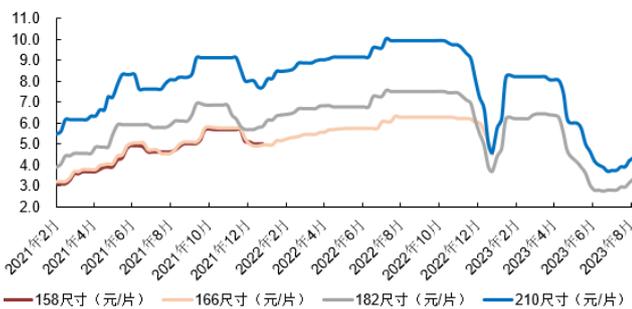
硅片：8月23日，182尺寸硅片价格为3.35元/片，环比上周上升6.35%；210尺寸硅片价格为4.35元/片，环比上周上升3.57%。

硅料：8月23日，致密料75元/kg，环比上周增长2.74%。

电池片：8月23日，182尺寸电池片价格为0.75元/W，环比上周持平；210尺寸电池片价格为0.73元/W，环比上周持平。

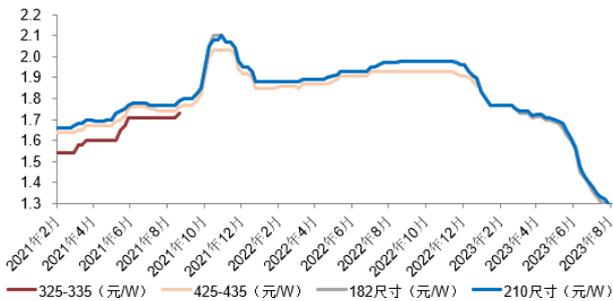
组件：8月23日，182尺寸组件价格为1.24元/W，环比上周下降0.8%；210尺寸组件价格为1.25元/W，环比上周下降0.79%；

图34：8月23日，182尺寸硅片价格环比上周上升6.35%



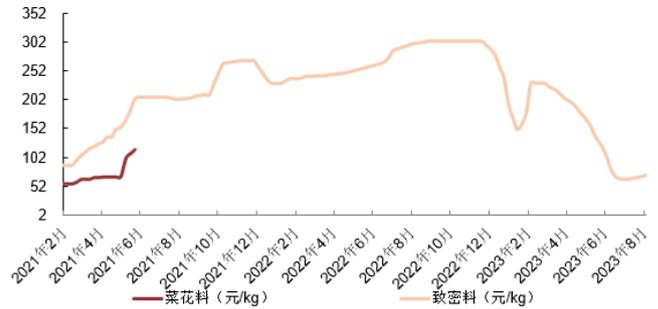
资料来源：PVInfolink，浙商证券研究所（单位：元/片）

图36：8月23日，182尺寸电池片环比上周持平



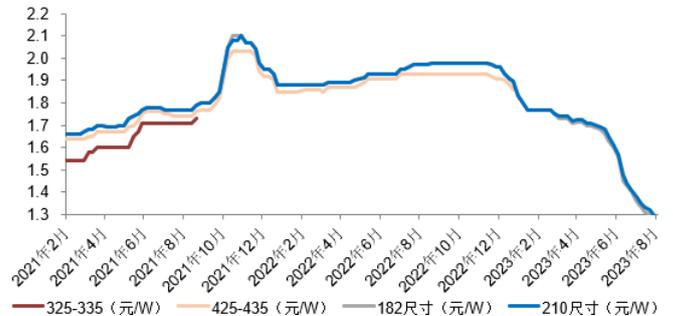
资料来源：PVInfolink，浙商证券研究所（单位：元/片）

图35：8月23日，致密料75元/kg，环比上周增长2.74%



资料来源：PVInfolink，浙商证券研究所（单位：元/千克）

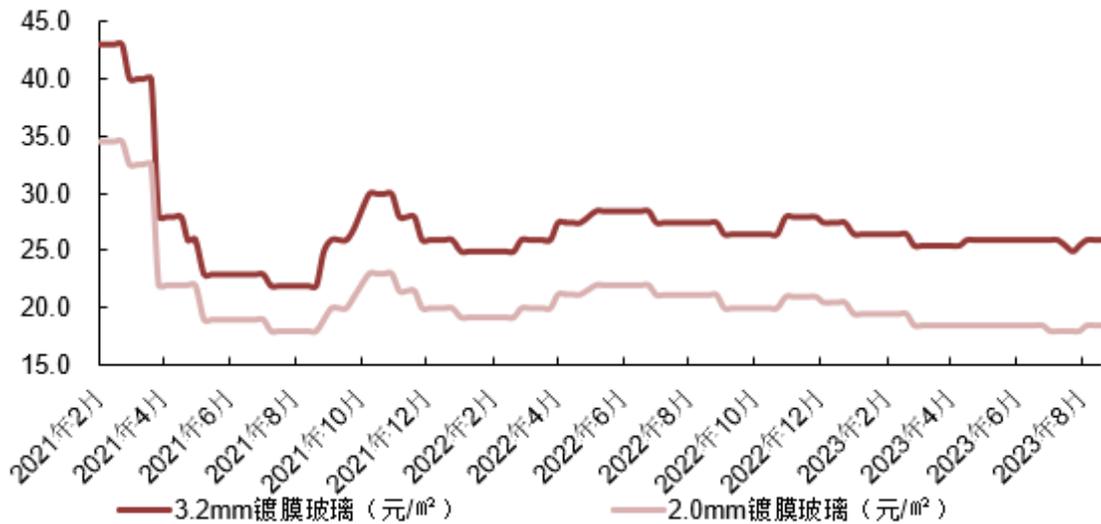
图37：210尺寸组件价格为1.25元/W，环比上周下降0.79%



资料来源：PVInfolink，浙商证券研究所（单位：元/千克）

玻璃：8月23日，3.2mm镀膜玻璃价格为26元/m²，环比上周持平；2.0mm镀膜玻璃价格为18.5元/m²，环比上周持平。

图38: 8月23日, 3.2mm镀膜玻璃价格环比上周持平



资料来源: PVInfolink, 浙商证券研究所 (单位: 元/m²)

6 风险提示

6.1 基建及地产投资低于预期风险

工程机械需求主要来源于国内基础设施建设和房地产开发的资本开支。基建中铁路固定资产投资和轨交装备的需求息息相关。若基建或房地产投入下降, 可能导致工程机械和轨交装备行业公司业绩下滑。

6.2 原材料价格大幅波动风险

机械行业是中游制造业的代表, 上游原材料价格通过成本对上市公司盈利产生很大影响, 若上游原材料价格大幅增长, 则企业会面临较大的业绩压力。

6.3 中美贸易摩擦加剧风险

关于知识产权、进出口关税等多种问题上发达经济体与中国之间存在产生纠纷的可能, 若此类情况导致国际贸易加剧, 我们认为会对市场情绪产生冲击并对我国发展高端制造带来很大压力。

股票投资评级说明

以报告日后的6个月内，证券相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

1. 买入：相对于沪深300指数表现+20%以上；
2. 增持：相对于沪深300指数表现+10%~+20%；
3. 中性：相对于沪深300指数表现-10%~+10%之间波动；
4. 减持：相对于沪深300指数表现-10%以下。

行业的投资评级：

以报告日后的6个月内，行业指数相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

1. 看好：行业指数相对于沪深300指数表现+10%以上；
2. 中性：行业指数相对于沪深300指数表现-10%~+10%以上；
3. 看淡：行业指数相对于沪深300指数表现-10%以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路729号陆家嘴世纪金融广场1号楼25层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦E座4层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心33层

上海总部邮政编码：200127

上海总部电话：(8621) 80108518

上海总部传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<https://www.stocke.com.cn>