

机械设备

报告日期：2023年05月27日

日本半导体设备出口管制；持续聚焦半导体设备、工业气体、工程机械

——机械行业周报（2023年5月第4周）

投资要点□ **【核心组合】**

□ 三一重工、杭氧股份、晶盛机电、北方华创、中国船舶、罗博特科、先导智能、乐惠国际、中兵红箭、杭叉集团、安徽合力、微导纳米、迈为股份、徐工机械、恒立液压、金辰股份、英杰电气、斯莱克、双环传动、华测检测、侨源股份、精工科技、欧科亿、海天精工、郑煤机、大丰实业、迈拓股份

□ **【最新关注】**

荣旗科技、华培动力、东威科技、中船特气、和远气体

□ **【重点股池】**

中联重科、捷佳伟创、奥特维、上机数控、凯美特气、亚星锚链、华锐精密、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、安徽合力、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、上海沿浦、铖昌科技、和而泰、华依科技、汇中股份

□ **【上周报告】**

【半导体设备】2023年中期策略：自主可控逻辑持续强化，聚焦低国产化率、先进制程突破

【通用设备】2023年中期策略：持续看好国产替代、制造业复苏

【晶盛机电】系列深度之光伏坩埚篇——光伏坩埚龙头；泛半导体设备+耗材铸就高壁垒

【晶盛机电】发布N型光伏超导磁场长晶炉，引领光伏技术加速迭代

□ **【核心观点】**

【半导体设备】自主可控驱动国产化率提升，半导体设备国产替代加速。5月23日，日本公布外汇法令修正案，正式出台半导体制造设备出口管制措施，将先进芯片制造设备等23个品类纳入出口管制，该管制将在7月23日生效。2022年10月美国对华半导体进行全面出口管制，管制范围扩大至先进芯片、先进制程设备、零部件及人员等，并促使日本、荷兰跟进其管制政策。美日荷管制趋紧大环境下，国内客户设备验证意愿强烈，自主可控需求下国产化率有望快速提升。持续推荐北方华创、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。

【工程机械】CME预估2023年5月挖掘机（含出口）销量15500台左右，同比下降约25%（4月同比下降23.5%），降幅环比小幅扩大。分市场看：国内市场预估销量6500台，同比下降约46%，降幅环比小幅扩大；出口市场预估销量9000台，同比增长7%左右，涨幅继续收窄。2023年4月，中国地区小松挖掘机开工小时数为100.8小时，同比下降0.6%。2023年1-4月挖掘机销量76243台，同比下降25%，其中国内38341台，同比下降44%；出口37902台，同比增长12%。持续重点推荐三一重工、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】杭氧股份间接控股股东拟收购盈德气体，迈向“中国林德”。持续看好空分气体复苏，5月第3周，液氧/液氮/液氩均价471/532/1035元/吨，同比

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：林子尧

执业证书号：S1230522080004
linziyao@stocke.com.cn**相关报告**

分别变动-4%/-4%/+29%，价格向好。电子特气是二大半导体材料，国产替代持续推进。推荐杭氧股份、侨源股份、华特气体、凯美特气、陕鼓动力，关注金宏气体、雅克科技、昊华科技、南大光电等。

【锂电设备】预计2023年新能源汽车销量及渗透率维持高增长，看好海外市场增速，重视锂电设备估值修复机会。4月9日，特斯拉储能超级工厂在上海签约，开工日期2023Q3，投产时间2024Q2，产能为40GWh。据经乘联合会初步统计，2023年3月，乘用车市场零售159.6万辆，同比持平，环比增加17%；新能源车市场零售54.9万辆，同比增长5%，较上月增长27%。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。

【光伏设备】光伏HJT产业化持续推进；铜电镀产业化进程开启，聚焦新技术、新转型的光伏/泛半导体设备龙头。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。

【通用设备】4月份制造业采购经理指数（PMI）为49.2%，比上月下降2.7个百分点。十七部门印发《“机器人+”应用行动实施方案》，全方位支持机器人行业发展，类比“新能源+”，战略意义重大。重点推荐双环传动、绿的谐波、埃斯顿、华锐精密、欧科亿；关注汇川技术、科德数控、海天精工、创世纪、国盛智科、纽威数控、凯尔达。

【轨交装备】迎新一轮上行周期；一带一路、国企改革打开空间。疫情后铁路投资有望拐点向上，预计2023-2025年年均投资较2022年提升18%。预计动车组高级修数量进入上升期，看好动车核心零部件市场；新一轮国企改革背景下，轨交板块央企有望迎“价值重估”。轨交投资是基建主力之一，疫情后铁路投资需求有望拐点向上，看好整车、核心零部件及铁路设备需求回升，受益“一带一路”，国企价值重估。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。

【风电设备】2023年为风电装机大年，预计2023Q2风场开工进度环比改善。看好国产替代、海上风电、风电出海环节。推荐亚星锚链、中际联合、新强联、运达股份、日月股份、五洲新春，关注东方电缆、海力风电、明阳智能等。

【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。中共中央、国务院印发《扩大内需战略规划纲要（2022-2035年）》，后疫情时代消费有望逐步复苏。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。

【培育钻石】印度2022年1-12月进、出口额累计同比增长32%、50%，进口端：2023年4月印度培育钻石毛坯进口额0.52亿美元，同比下降48.1%；进口额渗透率3.5%；2022年1-12月印度培育钻石毛坯累计进口额14.7亿美元，同比增长32%。2022年1-12月印度培育钻石裸钻出口额累计17.2亿美元，同比增长50%。Paul Zimnisky预计2022年全球培育钻石珠宝市场规模120亿美元，同比增长38%。推荐中兵红箭、中国黄金、四方达、力量钻石、国机精工，关注沃尔德。

【储能设备】国家能源局发布《发电机组进入及退出商业运营办法（征求意见稿）》，征求意见稿中明确了新型储能进入以及退出商业运营条件、并网调试运行期上网电量的结算方式方法。根据储能与电力市场，4月最后一周储能项目推进处于继续升温状态，共有1.66GW/3.68GWh的储能项目并网或进入建设状态。项目类型主要集中在独立储能，新能源储能、用户侧储能。推荐同力日升、西子洁能等。

【油气装备】4月13日中国国家能源局印发《2023年能源工作指导意见》，为能源工作“划重点”，强调在能源保供稳价的同时，深入推进能源绿色低碳转型。1-2月全国天然气表观消费量635.9亿立方米，同比增长0.1%，渤海油田2022年新增油气探明储量创历史新高，油气装备景气度提升。关注中密控股、中海油服等。

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

【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。

【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】推推荐杭氧股份、侨源股份、华特气体、凯美特气、陕鼓动力，关注金宏气体、雅克科技、昊华科技、南大光电等。

【光伏设备】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。

【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。

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

【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、中际联合、新强联、运达股份、日月股份、五洲新春，关注东方电缆、海力风电、明阳智能等。

【工具】推荐巨星科技

【培育钻石】推荐中兵红箭、中国黄金、四方达、力量钻石、国机精工，关注沃尔德。

【MIM/3D 打印】推荐东睦股份

【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】推荐青鸟消防，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)	2022EPS	2023EPS (E)	2024EPS (E)	2022PE	2023PE	2024PE	ROE (2022)
工程机械	600031	三一重工*	1289	0.50	0.71	0.93	30	21	16	7%
	601100	恒立液压*	741	1.75	2.07	2.53	32	27	22	21%
	603338	浙江鼎力	243	2.48	2.83	3.44	19	17	14	19%
	000157	中联重科*	536	0.27	0.39	0.55	23	16	11	4%
	000425	徐工机械*	704	0.36	0.49	0.64	16	12	9	10%
	600984	建设机械*	58	-0.04	-	-	-130	-	-	-1%
	603638	艾迪精密	151	0.30	0.45	-	61	40	-	8%
	600761	安徽合力*	128	1.22	1.58	1.91	14	11	9	14%
	603298	杭叉集团*	192	1.06	1.27	1.56	19	16	13	17%
	600528	中铁工业*	210	0.84	0.95	1.05	11	10	9	8%
	603300	华铁应急*	108	0.33	0.70	-	17	8	-	15%
		行业平均	-	-	-	-	10	18	13	-
半导体设备	002371	北方华创*	1597	4.45	6.25	8.91	68	48	34	13%
	688012	中微公司	1017	1.89	-	-	87	-	-	8%
	688072	拓荆科技-U*	515	2.91	4.28	7.28	140	95	56	15%
	688147	微导纳米*	223	0.12	0.22	0.48	412	223	102	4%
	300567	精测电子*	264	0.98	1.28	1.82	97	74	52	8%
	300604	长川科技	291	0.76	-	-	63	-	-	23%
	603690	至纯科技	132	0.88	-	-	47	-	-	7%
	603283	赛腾股份*	92	1.61	2.20	2.86	30	22	17	20%
	300260	新莱应材*	148	1.52	1.80	2.56	43	36	25	24%
		行业平均	-	-	-	-	110	83	48	-
工业气体	002430	杭氧股份*	356	1.23	1.45	1.72	29	25	21	16%
	002549	凯美特气*	75	0.26	0.45	0.61	45	26	19	14%
	688268	华特气体*	103	1.71	2.14	2.86	50	40	30	14%
	301286	侨源股份*	107	0.38	0.75	0.75	71	36	25	10%
		行业平均	-	-	-	-	49	32	24	-
光伏装备	603185	弘元绿能*	330	7.38	12.30	14.90	11	7	5	30%
	300316	晶盛机电*	942	2.23	3.63	4.45	32	20	16	33%
	300724	捷佳伟创*	380	3.01	4.20	5.40	36	26	-	16%
	300751	迈为股份*	476	3.09	8.20	13.30	55	21	13	14%
	603396	金辰股份*	79	0.56	1.60	3.00	123	43	23	5%
	688516	奥特维*	285	4.60	6.60	9.30	40	28	20	36%
	300757	罗博特科*	68	0.24	0.93	1.57	261	66	39	3%
	688033	天宜上佳*	96	0.32	0.71	1.05	54	24	16	5%
	行业平均	-	-	-	-	77	30	19	-	
锂电设备	300450	先导智能*	557	1.48	2.33	3.08	24	15	12	23%

	688006	杭可科技*	184	1.21	2.32	3.09	35	18	14	16%
	688499	利元亨*	81	3.28	5.61	7.74	28	16	12	13%
	688559	海目星*	93	1.89	3.99	4.87	24	12	9	21%
	688518	联赢激光*	92	0.89	1.21	1.73	31	22	16	16%
	300707	威唐工业	24	0.37	0.64	1.35	41	23	11	7%
	300457	赢合科技*	118	0.75	1.33	1.80	24	14	-	9%
	300382	斯莱克*	83	0.36	0.57	0.94	37	23	14	12%
		行业平均	-	-	-	-	31	18	13	-
检验检测	300012	华测检测*	322	0.54	0.65	0.79	36	29	24	18%
	002967	广电计量	119	0.32	0.64	-	65	32	-	5%
	300572	安车检测	39	-0.14	-	-	-	-	-	-1%
	300416	苏试试验	110	0.53	0.95	1.24	41	23	17	14%
	603060	国检集团	89	0.35	0.49	-	35	25	-	15%
		行业平均	-	-	-	44	27	21	-	
轨交装备	601766	中国中车	1822	0.41	0.35	-	16	18	-	8%
	600528	中铁工业*	210	0.84	0.95	1.05	11	10	9	8%
	688009	中国通号	593	0.34	0.35	-	16	16	-	8%
	603500	祥和实业	32	0.27	-	-	-	-	-	7%
	000976	华铁股份	31	-0.76	0.30	0.38	-3	6	5	-30%
		行业平均	-	-	-	10	13	7	-	
风电设备	601615	明阳智能	419	1.59	1.73	2.05	12	11	-	15%
	300772	运达股份	95	0.88	1.41	1.60	15	10	8	16%
	603606	东方电缆	358	1.22	2.35	2.97	42	22	18	16%
	300850	新强联*	130	0.96	1.61	2.49	41	24	16	9%
	603218	日月股份*	236	0.33	0.78	1.08	69	29	21	4%
	301155	海力风电	187	0.94	4.05	-	91	21	-	4%
	601890	亚星锚链*	100	0.16	0.21	0.31	67	50	34	5%
	605305	中际联合*	55	1.02	1.81	2.63	36	20	14	7%
		行业平均	-	-	-	-	47	23	18	-
消费升级	603583	捷昌驱动	73	0.85	1.30	-	22	15	-	9%
	603489	八方股份	101	4.26	7.83	-	20	11	-	19%
	603129	春风动力*	211	4.66	6.60	8.90	30	21	16	18%
	603076	乐惠国际*	52	0.18	0.90	1.70	237	48	25	2%
	300756	金马游乐	26	-0.17	-	-	-	-	-	-2%
		行业平均	-	-	-	77	24	21	-	
	603960	克来机电	48	0.24	0.59	-	74	30	-	7%
	002747	埃斯顿*	221	0.19	0.35	0.58	133	73	44	6%
	688017	绿的谐波*	226	0.92	1.63	2.13	145	82	63	8%
智能装备	002698	博实股份	164	0.44	0.72	-	37	22	-	15%
	603666	亿嘉和	84	-0.47	2.38	3.68	-85	17	11	-4%
	300024	机器人	250	0.03	0.12	-	559	-	-	1%
		行业平均	-	-	-	144	45	39	-	

油服	002353	杰瑞股份*	265	2.19	2.32	-	12	11	-	15%
	601808	中海油服	683	0.49	0.79	-	29	18	-	6%
	600583	海油工程	262	0.33	0.30	-	18	20	-	6%
	行业平均		-	-	-	-	20	16	-	-
电梯	600835	上海机电	147	0.96	0.96	-	15	15	-	8%
	002367	康力电梯*	65	0.34	0.39	-	24	21	-	9%
	行业平均		-	-	-	-	19	18	-	-
基础件	603308	应流股份	115	0.59	0.72	-	29	23	-	10%
	300470	中密控股	98	1.49	2.03	-	32	23	-	13%
	603915	国茂股份*	122	0.62	1.55	-	29	12	-	13%
	002472	双环传动*	212	0.68	0.99	1.23	36	25	20	10%
	300984	金沃股份*	19	0.59	1.22	-	41	20	-	7%
	行业平均		-	-	-	-	34	21	20	-
工具	002444	巨星科技*	221	1.18	1.67	1.98	16	11	9	12%
口腔 CT	002690	美亚光电*	223	0.83	0.94	1.15	30	27	22	28%
激光设备	300747	锐科激光	170	0.07	0.90	-	416	33	-	1%
	688188	柏楚电子	289	3.28	5.33	-	60	37	-	13%
木工机械	002833	弘亚数控*	75	1.07	2.86	-	17	6	-	19%
缝纫机械	603337	杰克股份*	95	1.02	2.17	0.58	19	9	44	13%
停车设备	300420	五洋停车	35	0.05	-	2.13	-	-	63	2%
3D 打印/ MIM	688333	铂力特*	153	0.50	4.30	-	193	22	-	6%
	600114	东睦股份*	48	0.25	0.34	3.68	31	23	11	6%
机器视觉	300802	矩子科技*	61	0.50	0.60	-	47	39	-	11%
	688686	奥普特*	193	2.66	5.86	-	59	27	-	12%
智能水表	603700	宁水集团	30	0.62	-	-	-	-	-	8%
消防设备	002960	青鸟消防*	130	1.01	1.26	-	23	18	-	12%
其他行业平均		-	-	-	-	83	23	30	-	

资料来源: Wind 一致预期, 浙商证券研究所 (截止 2023 年 5 月 26 日收盘, *为浙商机械预测值; 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】CME 观测: 5 月挖掘机国内销量 6500 台左右

【CME 观测: 5 月挖掘机国内销量 6500 台左右】

经草根调查和市场研究, CME 预估 2023 年 5 月挖掘机 (含出口) 销量 15500 台左右, 同比下降 25% 左右, 降幅环比小幅扩大。分市场来看: 国内市场预估销量 6500 台, 同比下降 46% 左右, 降幅环比小幅扩大。出口市场预估销量 9000 台, 同比增长 7% 左右, 涨幅继续收窄。

(工程机械杂志)

【广东中山: 首台山猫 S76 交付中山市公路局】

近日, 全国首台山猫 S76 顺利交付中山市公路局, 与其一同交付的还有铣刨器、封闭式清扫器、沥青摊铺器等多款属具, 正式进入中国市场。山猫全新 R 系列滑移装载机在形式和功能上都是一场革命。它们的设计旨在应对日常工作和最严峻的挑战, 从里到外都经

过重新设计，成为山猫制造的最强大、最耐用的装载机。山猫 S76 滑移装载机自重超过 3900kg，庞大的身躯让它的能胜任更繁重的作业，额定载荷提升至 1315kg。S76 搭载 55.5kW 国四发动机功，在紧凑的机器外形中为整机提供澎湃动力。耐用的直接驱动系统提供了更多可用的马力和扭矩，在挖掘、提升和属具作业中提供更强大的动力支持。经历了 G、K、M 等一系列升级换代，山猫正式进入 R 系列时代，新产品专注于质量、可靠性和耐用性，以满足客户不断变化的需求。作为紧凑型设备行业的创造者，山猫一直在突破界限，重新定义可能性。

（第一工程机械网）

【中铁装备：“乌海号”硬岩掘进机实现全线贯通】

5 月 22 日，由中铁装备自主研发的“乌海号”TBM 在乌海抽水蓄能电站通风兼安全洞开挖面破壁而出，提前 1 个月实现了该项目交通洞、通风兼安全洞导洞的全线贯通。“乌海号”TBM 于 2022 年 12 月 19 日始发以来，累计掘进约 3000 米。中铁装备技服公司与业主单位高效合作，通过优化支护方案，有力保障了设备和人员的安全，提升了掘进速度，成功克服了 4 条断层破碎带及 1250 米的石英含量高达 93% 的石英砂岩地质段。掘进首月，取得月进尺 507 米，在 2 月份掘进中，单班纪录刷新至 30.077 米、日进尺刷新至 48.089 米、月进尺刷新至 919.042 米，创造了国内同级别超小转弯半径 TBM 的最高日、月进尺纪录。提前 1 个月完成全部掘进任务，为乌海抽水蓄能电站早日建成奠定了坚实基础。项目建成后，将进一步提高内蒙西电力系统的供电质量，对维护电力系统安全、稳定和经济运行具有重要作用。

（中国工程机械工业协会）

【铁建重工：国产最小直径快速铺顶机验收下线】

近日，铁建重工研制的国产最小直径（ $\phi 914\text{mm}$ ）快速铺顶机验收下线，此设备将出口泰国参与曼谷天然气管道铺设工程，保障曼谷南部发电厂的天然气供应。该工程施工难度大，超小直径管道分多个长区间施工，管道直径仅 $\Phi 914\text{mm}$ ，最长区间长度达 1km，为大坡度 V 型纵曲线穿越施工，对设备可靠性及测控导向精度要求极高。为此，铁建重工攻克相关技术难题，研制出超小直径快速铺顶机，为工程的实施提供有力保障。此设备的成功下线，刷新了铁建重工在直铺管装备研制领域又一纪录，铁建重工此前研制的 $\phi 1219\text{mm}$ 快速铺顶机在中俄东线某穿越工程中创造了日进尺 191m 的施工纪录。

（中国工程机械工业协会）

【中交天和：“雄安一号”盾构机顺利贯通】

5 月 21 日，由中交天和自主研发制造、用于雄安新区至北京大兴国际机场快线（以下简称“R1 线”）的“雄安一号”盾构机顺利贯通，金融岛站——第五组团站区间左线实现“开门红”，开启雄安新区地下工程建设的新篇章。R1 线南起雄安新区启动区雄安航站楼站，北至北京大兴国际机场，线路全长约 86km，共设 8 座车站。“雄安一号”负责金融岛站至第五组团站区间左线掘进，于 2022 年 7 月 27 日始发，掘进区间多处穿越综合管廊、地下管线等建筑物，所穿地段大部分为粉细砂、粉质黏土，潜水和赋存于砂层的承压水，累计完成 2324 米（1453 环）掘进任务。

（中国工程机械工业协会）

3.2 【半导体设备】日本：正式出台半导体制造设备出口管制措施

【日本：正式出台半导体制造设备出口管制措施】

5月23日，日本政府正式出台半导体制造设备出口管制措施，将于7月23日起实施。包括光刻、刻蚀、热处理、清洗、检测等6大类23种半导体制造设备（或物项），主要针对高端半导体制造设备，在清单内的受管制物品在向中国大陆、俄罗斯等地区出口时，需要获得日本经济产业省的许可证。23个品类产品包括极紫外线（EUV）相关产品的制造设备和使存储元件立体堆叠的蚀刻设备等，国内受影响的企业主要为半导体及泛半导体代工、IDM相关企业，包括制造线路宽度在10-14纳米以下的尖端产品的制造类及供应链企业，将在一定程度上冲击全球半导体产业链供应链安全稳定。5月25日，商务部新闻发言人表示，日方应从维护国际经贸规则及中日经贸合作出发，立即纠正错误做法，避免有关举措阻碍两国半导体行业正常合作和发展，切实维护全球半导体产业链供应链稳定。中方将保留采取措施的权利，坚决维护自身合法权益。

（半导体设备资讯站）

【日美联合声明：合作解决半导体“生产地理集中”】

集微网消息，据日经亚洲评论报道，日本和美国高级贸易官员提出了先进芯片制造合作的路线图，他们重申需要在高科技领域和供应链上密切合作。日本经济产业大臣西村康稔会见了美国经济产业大臣吉娜·雷蒙多。保护重要的半导体供应免受地缘政治风险的影响，是日美贸易议程的重中之重。根据会后发表的联合声明，日本和美国将“合作确定并解决破坏半导体供应链弹性的生产地理集中”。声明还提到了人工智能、生物技术和出口管制。西村康稔在与雷蒙多会面后说：“我期待利用联合声明进一步加速讨论，以推进双边经济安全合作。”雷蒙多表示，她期待在周五和周六的会谈中讨论供应链合作的进展。在生物技术方面，日本和美国将促进两国药物发现初创公司之间的合作。在量子计算机方面，双方将确定用于促进弹性供应链的关键材料和组件。

（半导体设备资讯站）

【网信办：全球第三大存储公司美光未通过在华销售的网络安全审查】

据网信办消息，日前，网络安全审查办公室依法对美光公司在华销售产品进行了网络安全审查。审查发现，美光公司产品存在较严重网络安全问题隐患，对我国关键信息基础设施供应链造成重大安全风险，影响我国国家安全。为此，网络安全审查办公室依法作出不予通过网络安全审查的结论。按照《网络安全法》等法律法规，我国内关键信息基础设施的运营者应停止采购美光公司产品。此次对美光公司产品进行网络安全审查，目的是防范产品网络安全问题危害国家关键信息基础设施安全，是维护国家安全的必要措施。中国坚定推进高水平对外开放，只要遵守中国法律法规要求，欢迎各国企业、各类平台产品服务进入中国市场。

（半导体设备资讯站）

【商务部：中美商务部长会面】

5月25日，商务部部长王文涛在赴美国参加亚太经合组织贸易部长会议期间，在华盛顿会见美国商务部长雷蒙多。双方就中美经贸关系和共同关心的经贸问题进行了坦诚、专业、建设性的交流。中方就美对华经贸政策、半导体政策、出口管制、对外投资审查等表达重点关切。双方同意建立沟通渠道，就具体经贸关切和合作事项保持和加强交流。

（人民网）

【台积电：凭借 sub-7nm 工艺获得大量 AI 订单】

据电子时报报道，业内消息人士透露，台积电凭借其 sub-7nm 工艺制造，在对生成式人工智能应用需求激增的情况下赢得了大量人工智能芯片订单。消息人士称，台积电在过去几个月中看到英伟达的 AI 芯片订单有所增加。相关媒体也援引市场消息人士的透露报道称，英伟达 A100 和 H100 这两款针对数据中心的高性能 GPU 的订单在增加，他们也增加了在台积电的投片量。相关媒体提到，英伟达 H100 GPU 采用的是台积电 4nm 制程工艺，A100 则是 7nm 制程工艺，英伟达在台积电增加的投片量，也将填补联发科削减订单后相关制程工艺的产能空缺。台积电目前在支持 AI 芯片制造的 sub-7nm 工艺方面没有看到真正的竞争对手。英特尔已重返晶圆代工领域，但尚未取得任何有意义的进展。AI 芯片客户可选择台积电和三星代工芯片，然而，消息人士透露，三星在节点进步方面落后于台积电，此外三星也迎合内部芯片生产。消息人士称，中国对英伟达 AI 芯片的需求一直很强劲。阿里云、百度 AI Cloud 和腾讯云等都再积极获取人工智能芯片。此外世界其他地区的云服务提供商对英伟达 AI 芯片的需求也很强劲。

(集微网)

3.3 【光伏/风电设备】国家能源局：豁免部分分散式风电项目电力业务许可

【国家能源局：豁免部分分散式风电项目电力业务许可】

5月25日，国家能源局综合司关于公开征求《关于进一步规范可再生能源发电项目电力业务许可管理有关事项的通知（征求意见稿）》意见的通知。《通知》指出，豁免部分分散式风电项目电力业务许可。在现有许可豁免政策基础上，将全国范围内接入 35kV 及以下电压等级电网的分散式风电项目纳入许可豁免范围，不再要求取得电力业务许可证。本通知下发前，已取得电力业务许可证并接入 35kV 及以下电压等级电网的分散式风电项目运营企业，向所在地国家能源局派出机构（以下简称派出机构）申请注销电力业务许可证；未取得电力业务许可证并已接入 35kV 以上电压等级电网的分散式风电项目运营企业，应在本通知印发 1 年内申请补办电力业务许可证。

(风电头条)

【安徽：金风、远景、电气风电预中标中广核 250MW 风电项目】

5月26日，安徽颍东区新孜镇风电项目风电机组设备采购、安徽萧县黄口风电场风电机组设备采购中标候选人公示。项目规模总计 250MW，金风科技、远景能源、电气风电 3 家整机商入选。不含塔筒最高中标单价为 3298 元/kW，最低中标单价为 2298 元/kW。根据招标公告，中广核颍东区新孜风电场项目位于安徽省阜阳市颍东区，场区地貌类型属平原，项目容量为 100MW，投标机型总容量上浮不应超过 1 台单机容量的 50%。（混排机组以较大容量机组为准）。本项目机位数量 16 台，投标机型台数不应超过机位数量，单机容量 5000kW 及以上。计划交货日期：预计在 2023 年 09 月完成交货。中广核萧县黄口 150MW 风电项目位于安徽省宿州市萧县新庄镇、闫集镇、杨楼镇、黄口镇一带，地处平原，场址内主要以农田村庄为主，地形起伏不大。本项目容量为 150MW，项目机位数量 24 台，投标机型台数不应超过机位数量，单机容量 5000kW 及以上。预计在 2023 年 09 月完成交货。

(风电头条)

【中国海装：发布最新陆上 H230-10MW 平台产品】

5月26日，中国海装在甘肃敦煌发布最新陆上 H230-10MW 平台产品，并同步下线首款机型，为我国“三北”地区及沙戈荒风电大基地开发再添“平价利器”，进一步巩固了“海陆并

举”战略发展格局，持续引领风电大兆瓦时代。此次中国海装聚焦陆上风电大基地、规模化发展趋势，针对三北中高风速区域和沙戈荒地区，成功完成陆上 8-10.XMW 平台机组的研制，该平台机组叶轮直径覆盖 220-23X 米，扫风面积约 41000 平方米，搭载中国海装高定多型式塔筒，具有高经济性、高可靠性、高发电量、高环境适应性等优势，较当前陆上主流 6-7.XMW 机型可实现发电量提升约 20%，风场综合成本降低 2%以上，收益率提升 5%以上，为中国“三北”地区及“沙戈荒”风电大基地开发提供了一柄利刃。

(风电头条)

【中国海装：中标广西首批海上风电示范性项目】

继上月中标山能渤中 400MW 海上风电项目后，近日，中国海装又成功中标广西首批海上风电示范性项目，分别是：国电投钦州海上风电示范项目、广西广投防城港海上风电示范项目，将助力广西海上风电实现零的突破。

(风电头条)

【阳光电源：首次风电机组黑启动成功运行】

随着浙江一海上风电场的风机主控收到变流器电网构建完成反馈，主控将风机系统供电切换为变流器构建的电网供电，整个风电机组完成孤岛运行，这意味着阳光风能首次风电机组黑启动成功运行，整个测试历时 48 小时后取得成功！黑启动就像给风电机组“原地搭电”，在电网断电情况下，风机只需要配置小容量的电源，风机启动运转后，待变流器完成交流电网的构建，将小容量电源切出，变流器实现风电机组能量的“自给自足”。测试证明，该方案能显著减少小容量电源的初始投资成本，给客户带来明显的经济效益。此外，在电网电源送达前，利用黑启动方案可完成风机调试工作，实现风电机组或风电场的孤岛运行，缩短风电场建设工期。风电机组黑启动解决方案是阳光风能在变流器技术领域的又一重要突破，对于海上及海外风电机组具有广泛的应用价值。下一步，阳光风能将继续开展离网系统黑启动及风电离网制氢相关工作，为风电机组的广泛应用提供更可靠的技术保障力量。

(风电头条)

【天津：中车株洲所、远景、金风、联合动力预中标 236MW 风电项目风机采购】

5 月 24 日，国华投资天津小王庄四五期 100MW 项目风力发电机组（含混塔）采购、广西公司永福公司国能永福堡里 136MW 风电项目风力发电机组采购中标候选人公示，规模总计 236MW，中车株洲所、远景能源作为第一中标候选人入选，金风科技、联合动力作为第二中标候选人入选。含塔筒最低中标单价为 2083 元/kW，不含塔筒最低中标单价为 1642 元/kW。根据招标公告，小王庄四五期项目交货期为 2023 年 8-10 月。国能永福堡里风电场工程计划交货期为 2023 年 8 月 15 日前首台风机交货；2023 年 8 月 30 日前累计交货 6 台风机；2023 年 11 月 30 日前全部风机交货。

(风电头条)

【西藏：2023 年新增风电、光伏发电等新能源项目建设规模 573.5 万千瓦】

近日，西藏自治区发展和改革委员会下发关于《2023 年风电、光伏发电等新能源项目开发建设方案》的通知。《方案》指出，2023 年新增风电、光伏发电等新能源项目建设规模 573.5 万千瓦。保障性并网项目建设规模 373 万千瓦。包含风电 60 万千瓦、光伏 278 万千瓦、光热 35 万千瓦，纯光伏配置最低储能规模 144.4 万千瓦时。其中，保供光伏项目 135 万千瓦（配套储能不低于 108 万千瓦时）。由各地（市）能源主管部门按照年度建设

规模组织开展竞争性配置。市场化并网项目建设规模 200.5 万千瓦。包括基地配套新能源项目 115 万千瓦(金上基地 70 万千瓦、雅中基地 45 万千瓦)源网荷储一体化项目 85.5 万千瓦(矿山用电、制氧制氢用电、清洁供暖等新增负荷)。

(风芒能源)

【国家电投：截至 2022 年底完成风光装机达 95.61GW】

近日，国家电投发布《2022 社会责任报告》。截至 2022 年底，国家电投资产规模 1.58 万亿元，员工总数 12.65 万人，所属二级单位 64 家。电力总装机 2.12 亿千瓦，其中清洁能源装机 1.4 亿千瓦，占比 65.87%，新能源发电装机量、可再生能源发电装机量均居世界第一。截至 2022 年底，国家电投电力总装机突破 2.1 亿千瓦，其中清洁能源装机达 1.4 亿千瓦，占比突破 65.8%；风电、光伏等新能源装机达 9561 万千瓦，是全球光伏、新能源、可再生能源、清洁能源装机规模最大的能源电力企业。

(风电头条)

【发改委：4 月份核准批复的风电项目规模总计 4656.1MW】

国际能源网/风电头条统计了 2023 年各省市发改委 4 月份核准批复的风电项目，共计核准 30 个项目，规模总计 4656.1MW。其中，陆上风电项目 28 个，规模总计 2956.1MW，海上风电项目 2 个，规模总计 1700MW。2023 年 4 月风电项目获核准的省份分别是海南、湖南、甘肃、内蒙古、贵州、浙江、河南、吉林、山西等 9 个地方。

(风电头条)

【浙江能监办：明确用户变压器暂停期间分布式光伏项目发电上网问题】

近日，浙江能源监管办发布关于明确用户变压器暂停期间分布式光伏发电项目发电上网有关问题的通知。文件显示：一、用户申请暂停时，若存在分布式光伏发电上网要求，需将变压器作为升压变运行的，供电企业(含增量配电网企业)应当书面告知其相关电价电费政策及安全风险、责任等，开展电量特抄，同时做好用电负荷监测工作。高压用户(特别是大工业用户)在新建设分布式光伏发电项目时，可采用高压侧接入方式，着力避免因用户变压器暂停影响光伏发电上网。二、采用低压接入方式且未单独设立分布式电源接入母线的分布式光伏项目，在用户申请变压器暂停期间，供电企业(含增量配电网企业)可采用保留分布式光伏并网开关运行，封停其他所有用电负荷低压出线的方式，把变压器作为专用分布式电源的升压变管理。三、用户可对配变低压系统进行改造，在配变低压侧单独设立分布式电源接入母线，并与正常用电母线分开，满足分布式电源上网需求。此类用户申请变压器暂停的，供电企业(含增量配电网企业)可按照切除低压用电母线并加封处理的方式，把变压器作为专用分布式电源的升压变管理。四、供电企业(含增量配电网企业)应加强变压器转为分布式光伏升压变运行用户的管理，对未严格按照约定擅自启封封停设备，造成违约用电的，可依照《电力供应与使用条例》《供电营业规则》等有关规定处理。

(光伏們)

【通威股份：25GW 光伏组件基地首件组件下线】

5 月 25 日，通威太阳能(盐城)有限公司 25GW 光伏组件项目首件组件顺利下线。通威股份董事长、CEO 刘舒琪，通威股份总裁助理、通威太阳能(合肥)有限公司总经理萧圣义，通威太阳能总经理周华，通威太阳能(盐城)有限公司副总经理翟绪锦及盐城公司管理干部和员工代表共同见证产品下线。

(光伏們)

【国家能源局：明确光伏用地“两税”就低不就高原则，严禁不合理费用】

5月25日，国家能源局发布《〈关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案〉案例解读》第四、五章，就支持引导新能源产业健康有序发展与保障新能源发展合理空间需求方面给出解读。解读指出，风电光伏等新能源的开发需要以土地为关键载体。与传统能源相比，新能源能量密度较低、占地面积大。在双碳目标要求下，新能源规模将快速扩大，土地资源已经成为制约新能源发展的重要因素。按照《实施方案》的要求，各地方政府要严格依法征收土地使用税费，不得超出法律规定征收费用，比如部分地区征收的不合理的资源费、乡村振兴费、捐赠费等。下一步，各地还可按照“就低不就高”的原则，明确城镇土地使用税和耕地占用税征收范围和标准，并严格按照标准征收。对于利用国有未利用地开发新能源项目的，可适当减少土地使用费用。

（光伏們）

【宁夏：启动 1.37GW 绿电园区配套新能源申报，后续储备 5.75GW】

5月9日，宁夏发改委下发《关于“绿电园区”试点有关工作的通知》，拟对11个纳入“绿电园区”试点的园区新增与拟增负荷配套新能源。根据文件，本次纳入试点的11个园区其2021—2022年新增负荷为685MW，2023—2025年拟增负荷为2.875GW，以新增用电负荷确定配置新能源规模。需要注意的是，配套新能源规模不得超过新增用电负荷的2倍，2021—2022年配套新能源规模在负荷规模1倍以内的，按照不少于新能源规模10%、2小时配套建设储能设施，1倍到2倍部分按照不少于新能源规模15%、4小时配套建设储能设施。后续年度储能配建规模根据园区负荷发展和新能源消纳情况动态调整确定。国网宁夏将每季度对“绿电园区”试点项目消纳比重、新能源利用率等各项指标进行通报，新能源利用率低于全区年度目标的园区，暂停实施后续配套的新能源项目。另外，从“绿电园区”试点负荷表来看，新能源制造产业所需负荷约450MW左右，主要以硅料、硅片、电池片等项目为主，其投资企业包括中环、中晶、隆基、润阳、协鑫等光伏企业。

（光伏們）

【七国集团联合公报：光伏新增 1000GW 以上】

近期，G7联合公报强调加快淘汰未减排化石燃料icon的承诺，最迟在2050年实现能源系统的净零排放。七国集团致力于通过加强产能，在全球范围内扩大可再生能源并降低成本，包括在各国现有目标的基础上，到2030年共同增加150GW的海上风电装机容量，并通过国际能源署和国际可再生能源署（IRENA）通过各国现有目标或政策措施等手段，到2030年共同增加1TW以上的太阳能光伏发电装机容量。这意味着，未来7年时间内，美日英德法意加，将安装大量的光伏及海上风电项目。通过七国集团内外的合作，推动向未来清洁能源经济的转型。联合公报显示，将努力在2022年停止建设国际能源署《煤炭向净零排放过渡》报告中确定的新建燃煤电厂，这是与国际能源署2050年净零排放目标相一致的主要行动之一。

（光伏們）

【天合光能：扬州新能源产业园项目在扬正式签约】

5月19日上午，天合光能扬州新能源产业园项目在扬正式签约。扬州市委书记王进健出席签约仪式并致辞。据了解，天合光能扬州新能源产业园位于扬州经开区朴席镇，规划总建筑面积约32万平方米，一期拟计划投资新建年产10GW高效光伏电池和10GW大功率组件项目。

(SOLARZOOM 光储亿家)

【人民日报：风电光伏发电总装机超 8 亿千瓦】

记者从国家能源局获悉：截至今年 4 月底，我国风电装机 3.8 亿千瓦，光伏发电装机 4.4 亿千瓦，风电光伏发电总装机突破 8 亿千瓦，达到 8.2 亿千瓦，占全国发电装机的 30.9%。8.2 亿千瓦，约为 36 个三峡电站的总装机容量。今年以来，风电光伏发电工程投资持续增长，为能源保供注入更多绿色动能。1~4 月，风电完成投资 400 亿元，同比增长 20.7%；太阳能发电完成投资 743 亿元，同比增长 156.3%。在雅砻江流域，海拔 4600 米的柯拉光伏电站项目现场，建设者全力冲刺年中并网发电目标。

(中国光伏行业协会 CPIA)

【国家发改委：积极推动工业厂房、公共建筑等屋顶光伏建设和实施光伏建筑一体化应用】

近日，国家发展改革委发布关于向社会公开征求《电力需求侧管理办法（征求意见稿）》《电力负荷管理办法（征求意见稿）》意见的公告。此次公开征求意见的时间为 2023 年 5 月 19 日至 2023 年 6 月 18 日。其中，《电力需求侧管理办法（征求意见稿）》指出，积极拓宽需求响应主体范围。各类经营性电力用户均可参与需求响应，有序引导具备响应能力的非经营性电力用户参与需求响应。鼓励推广新型储能、分布式电源、电动汽车、空调负荷等主体参与需求响应。提升需求响应能力。到 2025 年，各省需求响应能力达到最大用电负荷的 3%—5%，其中年度最大用电负荷峰谷差率超过 40%的省份达到 5%或以上。到 2030 年，形成规模化的实时需求响应能力，结合辅助服务市场、电能量市场交易可实现电网区域内可调节资源共享互济。

(中国光伏行业协会 CPIA)

3.4 【锂电设备】逸飞激光：科创板 IPO 注册生效

【逸飞激光：科创板 IPO 注册生效】

近日，证监会发布关于同意武汉逸飞激光股份有限公司（下称“逸飞激光”）首次公开发行股票注册的批复，该公司审核状态为：注册生效。最新招股书显示，逸飞激光拟募集资金约 4.67 亿元，用于逸飞激光锂电激光智造装备三期基地项目、精密激光焊接与智能化装备工程研究中心建设项目及补充流动资金。其中，锂电激光智造装备三期基地项目建成后，公司将具备年产精密激光加工智能化专机 200 套、电芯自动装配线 32 条、模组/PACK 自动装配线 40 条的生产能力，有利于产能及生产交付能力提升，从而推动公司长期业绩成长。逸飞激光主营产品包括锂电池电芯自动装配线、模组/PACK 自动装配线等自动化产线及各类精密激光加工智能化专机。得益于近年来锂电池行业的快速发展，头部电池企业对于优质锂电智能化装备需求激增，锂电池板块业务收入形成公司营收增长的核心主线。

(高工锂电)

【金美新材料：55 亿复合集流体项目落地宜宾】

5 月 24 日上午，金美新材料新型多功能复合集流体扩产基地项目正式签约落户宜宾市。本次签约的复合集流体生产基地项目总投资 55 亿元，分三期投资建设，项目总规划用地 430 亩，主要用于建设生产新型多功能复合集流体 MA 和 MC 产线，满产后每年可为新能源市场提供约 12 亿平方米的新型多功能复合集流体材料。此次签约，标志着金美新材料与宜宾市南溪区的合作进程向前迈出了坚实的一步，同时也标志着金美向复合集流体的规模化量产

新时代的正式挺进。金美新材料作为新型多功能复合集流体材料的创造者及产业的引领者，从 2015 年起便专注于复合集流体材料的研发与生产，第一代 MA 铝复合集流体产品于 2018 年首次量产并装机；金美的第二代 6 μ m MC 铜复合集流体产品于 2020 年开始量产；金美的第二代 8 μ m MA 产品已于 2022 年规模化量产并持续大批量供货，目前优率已达 80% 以上并持续提升中。

（高工锂电）

【利元亨：海外订单“连下两城”】

5 月 24 日，利元亨与因湃电池科技有限公司在广州签署深度战略合作协议；近日，利元亨中标国轩高科（美国硅谷基地）模组 PACK 产线项目和国轩高科（越南一期）锂电池智能仓储项目；获得新能源动力汽车领域头部企业智能整线装备重复性订单，成为该头部企业核心战略伙伴。

（高工锂电）

【瑞浦兰钧：再获 10GWh 储能大单】

近日，美国储能技术开发商 Energy Vault, Inc.（简称“Energy Vault”）和瑞浦兰钧能源股份有限公司（简称“瑞浦兰钧”）签署液冷储能电池系统的供货协议。瑞浦兰钧将为 Energy Vault 供应 10GWh 的液冷储能电池系统，支持 Energy Vault 公司 BESS 业务的全球化部署。

（高工锂电）

【长安汽车：与宁德时代成立电芯合资公司】

近日，长安汽车在互动平台表示，长安汽车与宁德时代成立了电芯合资公司，从事动力电池生产制造，年产能将达到 25GWh。预计上半年公司注册落地，年内投产。

（高工锂电）

3.5 【轨交设备】湖北：合肥至武汉段沿江高铁可行性研究报告获国家发改委批复

【湖北：合肥至武汉段沿江高铁可行性研究报告获国家发改委批复】

5 月 23 日上午，湖北省举行合肥到武汉高铁湖北段开工动员大会，推进合肥至武汉段高铁早日开工。长江沿岸铁路集团消息，沿江高铁目前已开工三段，分别是武汉至宜昌段、上海至南京至合肥段、成渝中线，已完成投资约 311 亿元，合肥至武汉段可行性研究报告获国家发改委批复，力争下半年开建。沿江高铁（新建沪渝蓉高速铁路）是长江流域综合立体交通体系的主骨干、全国“八纵八横”高铁网的主动脉，途经沪苏徽鄂渝川六省市，全长约 2100 公里，分为七段建设，建成后从上海到成都将仅需 6 个小时。项目新建正线 330.12 公里（湖北段 163.28 公里），桥隧比 88.6%，采用 350km/h 高速铁路标准，沿线设合肥南、长安集、六安北、金寨东、南溪、麻城北、红安、长江新区、武汉天河等 9 站。投资估算 792.52 亿元（湖北段 399.96 亿元），建设工期 4.5 年。

（第一工程机械网）

【浙江金华：投资 257 亿元金华至义乌铁路项目招标，7 月正式开工】

5 月 19 日，《新建金华至义乌铁路三四线及引入金华地区相关工程（金华铁路枢纽扩容改造工程）先行开工段施工总价承包资格预审公告》发布。项目将于 7 月正式开工建设，2025 年底建成通车。金华铁路枢纽扩容改造工程是列入《长江三角洲地区交通运输更高质量

量一体化发展规划》等国家规划的实施类重大工程。项目总投资 257 亿元，包括新建沪昆普速线（沪昆外绕线）、义乌至金华铁路（金义三四线），以及新建雅砻编组站、华东国际联运港杨梅塘铁路货运中心和相关联络线等工程。其中义乌至金华铁路（金义三四线）设计速度为 250 公里/小时。该工程的实施将优化浙江区域路网，补强沪昆大通道客货运能力和浙江省中西部铁路枢纽能级，缓解通道紧张局面，有效释放金建、金甬、杭温等铁路运能，有力推动综合交通“三圈”建设。

（第一工程机械网）

【德铁：将价值 14 亿欧元的 56 列高速列车订单授予西班牙 Talgo】

德国铁路公司确认西班牙 Talgo 公司获得其时速 230 公里高速列车订单：56 列新的 Talgo230，价值约 14 亿欧元。该订单是 2019 年双方签署的最多 100 列车框架合同的一部分，已投运的 23 列车的基础上增购，使 ICE L 保有总量达到 79 列，这也将是所有列车中唯一从站台高度完全无障碍的 ICE 列车。西班牙 Talgo 这份新订单是 2019 年双方签署的框架合同的一部分，首笔订单为 23 列车，这两个订单将使 Talgo 制造的 ICE L 车队规模达到 79 列。

（轨道世界）

3.6 【储能设备】鹏辉能源：拟以 130 亿元投资建设年产 36GWh 储能电池项目

【鹏辉能源：拟以 130 亿元投资建设年产 36GWh 储能电池项目】

5 月 24 日消息，近日，广州鹏辉能源科技股份有限公司为进一步完善公司产能布局，增强公司储能业务的影响力和综合竞争力，公司拟在山东省青岛市城阳区投资建设储能 1 号项目。据悉，公司将在青岛市注册设立具有独立法人资格的项目公司作为投资主体。该项目总投资约 130 亿元（人民币），项目选址位于青岛市城阳区河套街道储能产业园。据了解，项目建设年产 36GWh 储能电池，项目分三期建设，其中项目一期建设年产 12GWh 储能电池项目；项目二期建设年产 12GWh 储能电池项目，三期建设年产 12GWh 储能电池项目。项目一期计划于 2023 年 9 月底前开工建设，于 2024 年 12 月底前建成投产。

（SEMI）

3.7 【油服设备】中国海油：渤海湾首个千亿方大气田中心平台建造完成

【中国海油：渤海湾首个千亿方大气田中心平台建造完成】

5 月 26 日，石油 Link 从中国石油企业协会组织的“见证新时代，谱写新篇章——石油石化行业媒体行”活动中得知，中国海油渤海湾首个千亿方大气田渤中 19-6 凝析气田中心平台在青岛建造完成。渤中 19-6 凝析气田一期项目将新建 1 座中心处理平台、3 座无人井口平台以及 1 座终端处理厂，同时铺设 8 条海底管道和 3 条海底海缆，共设计 76 口井。项目投产后，生产出的天然气通过 128 公里的管道从中心平台输送至新建的滨州终端进行处理；凝析油经中心平台处理后，输往“海上浮式油气加工厂”——海洋石油 113 进行油水分离，通过油轮运往炼油厂进行加工。

（石油 Link）

4 公司动态

工程机械

【三一重工】5月24日发布2022年年度权益分派实施公告称公司本次利润分配以利润分配实施公告前确定的股权登记日的总股本 8,486,602,087 股，扣除回购专用账户中的回购股份 36,615,285 股后，即以 8,449,986,802 股为基数，每股派发现金红利 0.16 元（含税），共计派发现金红利 1,351,997,888.32 元（含税）。本次权益分派股权登记日为 2023 年 5 月 30 日；除权除息日为 2023 年 5 月 31 日。

【杭叉集团】5月24日关于相关子公司下设技术研发中心被认定为 2023 年杭州市企业高新技术研究开发中心的公告称，公司所控制的杭州杭叉桥箱有限公司、杭州叉车门架有限公司、杭州杭叉机械设备制造有限公司、浙江杭叉智能科技有限公司、杭州叉车钣焊有限公司等五家子公司下设技术研发中心符合杭州市企业高新技术研究开发中心建设条件，被认定为 2023 年杭州市企业高新技术研究开发中心。

工业气体

【杭氧股份】5月24日发布关于拓展氢能领域暨投资成立山西杭沃氢能科技有限公司的公告称，为加快公司在氢能产业链的拓展，进一步巩固及提升气体产业领域的综合竞争力，公司拟与晋南钢铁、巨杉投资及 5 名自然人股东以货币形式共同出资 15,000 万元投资设立山西杭沃氢能科技有限公司（暂定名，实际名称以市场监督管理局核准的名称为准）。注册资本 60000 万元人民币，经营范围许可项目包括发电业务、输电业务、供（配）电业务；建筑用钢筋产品生产等。

【华特气体】5月24日发布关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的公告称，公司计划使用不超过人民币 40,000.00 万元（包含本数）的募集资金进行现金管理，投资期限为自公司第三届董事会第二十五次会议审议通过之日起 12 个月，将投资于安全性高、流动性好的投资产品（包括但不限于保本型理财产品、结构性存款、大额存单、定期存款、通知存款等）。

【华特气体】5月24日发布关于使用募集资金向全资子公司提供无息借款实施募投项目的公告称，公司使用募集资金 4 亿元向全资子公司江西华特电子化学品有限公司提供无息借款以实施募投项目。公司在《广东华特气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》中披露，本次公开发行股票募集资金扣除发行费用后计划投资于以下项目：年产 1,764 吨半导体材料建设项目、研发中心建设项目、补充流动资金。

光伏装备

【捷佳伟创】5月24日召开董事会第十六次会议，审议通过《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，董事会认为公司不存在本次限制性股票激励计划和相关法律法规规定的不能授予限制性股票的情形，获授权益的激励对象均符合本次限制性股票激励计划规定的获授限制性股票的条件，公司 2023 年限制性股票激励计划规定的授予条件已经成就，同意确定以 2023 年 5 月 24 日为授予日，向符合条件的 431 名激励对象授予 170 万股限制性股票，授予价格为 66 元/股。

【金辰股份】5月25日发布2022年年度权益分派实施公告称，本次利润分配以方案实施前的公司总股本116,168,002股为基数，每股派发现金红利0.17元（含税），共计派发现金红利19,748,560.34元（含税）。本次权益分派股权登记日为2023年6月1日；除权除息日为2023年6月2日。

锂电设备

【利元亨】5月24日发布关于与特定对象签署附生效条件的股份认购协议之补充协议暨涉及关联交易的公告称，5月24日，公司召开第二届董事会第二十六次会议审议通过《关于调整公司2023年度向特定对象发行A股股票方案的议案》《关于公司2023年度向特定对象发行A股股票预案（修订稿）的议案》《关于公司与特定对象签署附生效条件的股份认购协议之补充协议的议案》等议案，本次发行的发行对象为包括惠州市利元亨投资有限公司（以下简称“利元亨投资”）在内的不超过35名（含35名）符合中国证监会规定条件的特定投资者。利元亨投资拟用于认购本次发行股票的认购款项总额不低于13,000万元（含本数）且不高于18,000万元（含本数），认购本次发行的股数为实际认购金额除以实际认购价格，对认购股份数量不足1股的尾数作舍去处理。

【斯莱克】5月25日发布关于公司部分股票期权注销完成的公告称，2019年股票期权激励计划首次授予部分股票期权部分本次合计注销168,165份股票期权，本次注销涉及总人数为100人，注销后公司2019年股票期权激励计划首次授予股票期权已获授股票期权剩余1,608,860份，首次授予股票期权的激励对象人数减少至117人。2019年股票期权激励计划预留授予部分股票期权部分本次注销部分股票期权事项已取得股东大会的授权，无须提交股东大会审议。本次合计注销23,868份股票期权，本次注销涉及总人数为81人，注销后公司2019年股票期权激励计划预留授予股票期权已获授股票期权剩余340,132份，预留授予股票期权的激励对象人数减少至90人。经中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司审核确认，公司本次股票期权注销事宜已于2023年5月25日办理完成。

【威唐工业】5月26日发布关于调整转股价格的公告称，转股价格由人民币20.68元/股调整为20.62元/股，于2023年6月2日实施。

【威唐工业】5月26日发布2022年度权益分派实施公告称，以截止2023年3月31日的总股本156,990,775股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.60元（含税），共计派发现金红利人民币9,419,446.50元（含税）。本次权益分派股权登记日为2023年6月1日；除权除息日为2023年6月2日。

轨交装备

【中国通号】5月21日发布关于自愿披露部分科研成果获得重要奖项的公告称，2023年1月至4月，公司及附属子公司多项主承担研发项目获得国家知识产权局中国专利奖银奖，中国铁道学会科技奖一等奖，中国交通运输协会科技奖一等奖、二等奖，上海科技成果转化促进会、上海市教育发展基金会、上海市科学技术协会上海产学研合作优秀项目特等奖等轨道交通领域重要奖项。

风电设备

【东方电缆】5月22日发布关于中标海上风电项目海缆产品的提示性公告称，中标广西防城港海上风电示范项目A场址220kV海缆、陆缆及附件采购项目，中标金额45,989.0872万元；中标华能岱山1号海上风电项目220千伏海缆及附属设备招标项目，中标金额17,626.9772万元；中标三峡能源山东分公司牟平BDB6#一期（300MW）海上风电项目35kV海缆采购项目，中标金额8,768.731530万元。

【新强联】5月26日发布关于向下修正可转换公司债券转股价格的公告称，公司召开第三届董事会第三十次会议，审议通过了《关于向下修正可转换公司债券转股价格的议案》，鉴于公司2023年第二次临时股东大会召开前二十个交易日公司股票交易均价为40.37元/股，股东大会召开前一个交易日公司股票均价为40.64元/股。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。因此公司本次向下修正后的“强联转债”转股价格应不低于40.64元/股。根据《募集说明书》相关规定及公司2023年第二次临时股东大会的授权，董事会决定将“强联转债”的转股价格向下修正为40.64元/股，修正后的转股价格自2023年5月29日起生效。

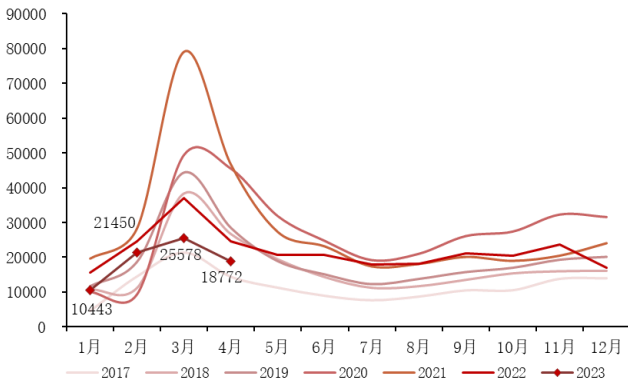
5 重点数据跟踪

5.1 中游：工程机械、工业机器人等

5.1.1 工程机械：2023 年 4 月挖掘机单月销量同比下降 23.5%，2023 年 4 月小松开工小时数同比下降 0.6%

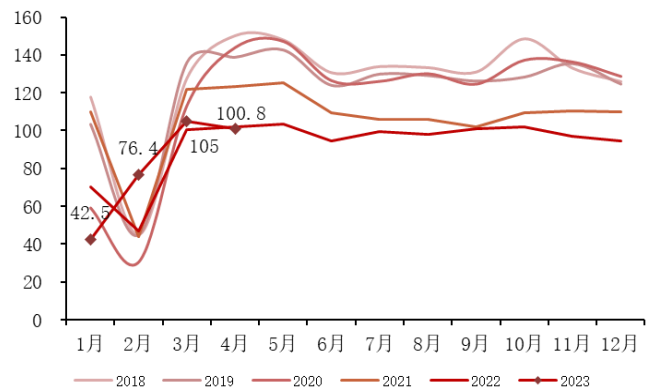
挖掘机：2023 年 4 月挖掘机销量 18772 台，同比下降 23.5%。2023 年 4 月小松开工小时数 100.8 小时，同比下降 0.6%。

图1： 挖掘机 4 月单月销量同比下降 23.5%（单位：台）



资料来源：中国工程机械工业协会，浙商证券研究所

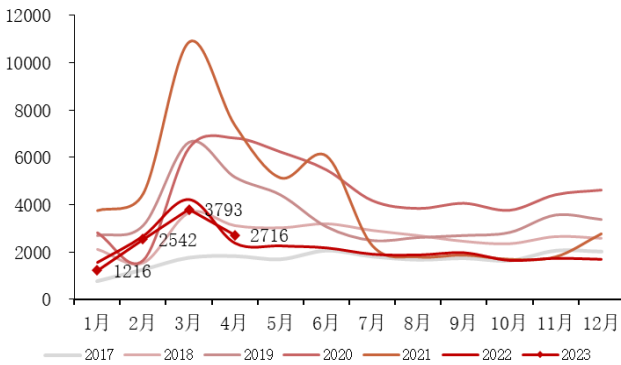
图2： 4 月小松开工小时数 100.8 小时，同比下降 0.6%



资料来源：小松官网，浙商证券研究所（单位：小时）

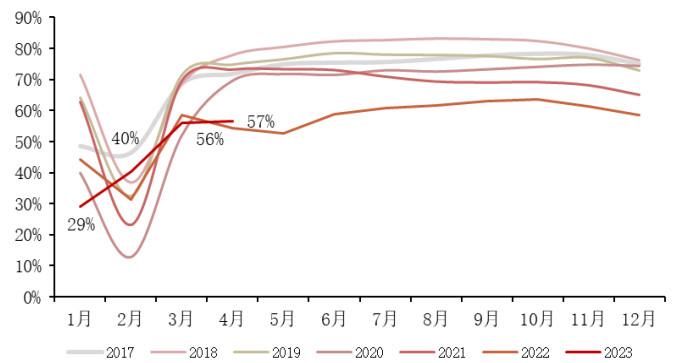
起重机：2023 年 4 月汽车起重机销量 2716 台，同比上升 14.9%；2023 年 4 月鹿源租赁吨米利用率 56.7%。

图3： 汽车起重机 4 月销量同比上升 14.9%（单位：台）



资料来源：中国工程机械工业协会，浙商证券研究所（单位：台）

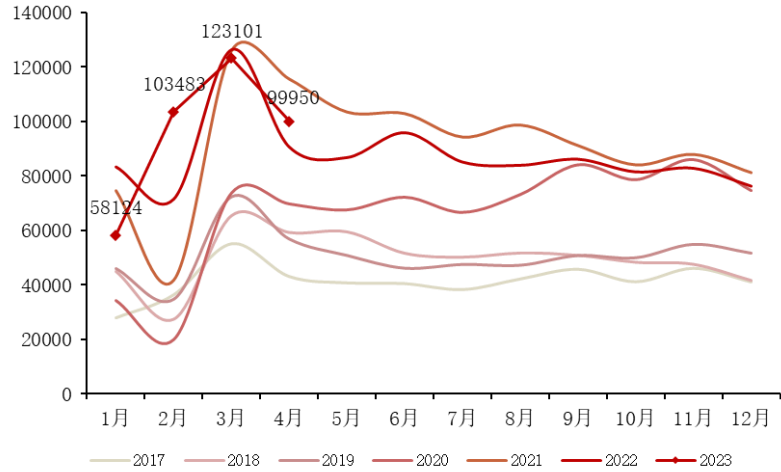
图4： 4 月鹿源租赁吨米利用率 56.7%



资料来源：鹿源租赁，浙商证券研究所（单位：%）

叉车：2023 年 4 月叉车销量 10.0 万台，同比上升 10.5%。

图5： 叉车 4月单月销量 10.0万台，同比上升 10.5%



资料来源：Wind，浙商证券研究所（单位：台）

5.1.2 工业机器人：2023年4月产量同比下滑7.4%

国内工业机器人 2023 年 4 月产量 38083 台，同比下滑 7.4%；2023 年 1-4 月累计产量 142160 套，累计同比下降 4.4%。

图6： 工业机器人：2023年4月产量 38083台，同比下滑7.4%



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：4月销量单月同比增加113%

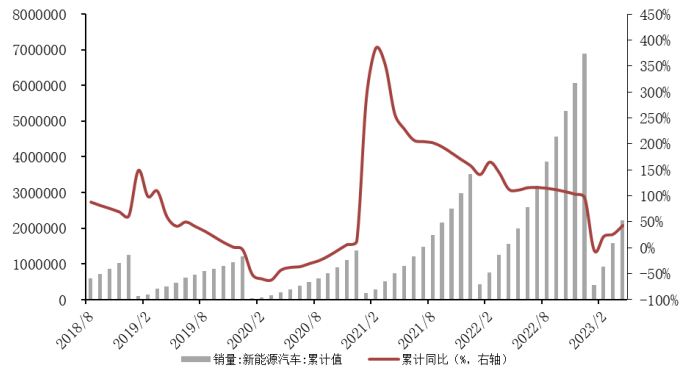
2023 年 4 月新能源汽车销量为 63.6 万辆，同比增加 113%。

图7：新能源汽车月销量（辆）：4月单月同比增加113%



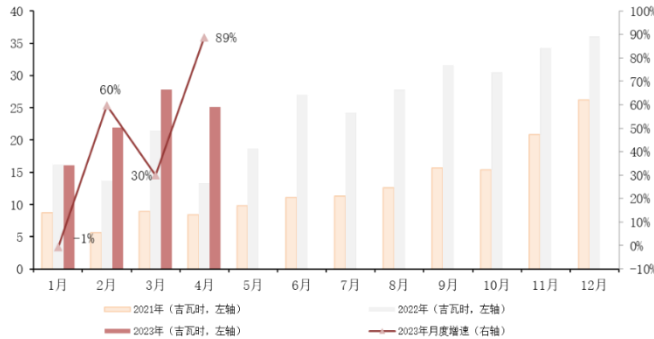
资料来源：中国汽车工业协会，浙商证券研究所

图8：新能源汽车累计销量（辆）：2023年1-4月同比增加43%



资料来源：中国汽车工业协会，浙商证券研究所

图9：2023年4月动力电池装机量为25.1GWh，同比增加89.4%

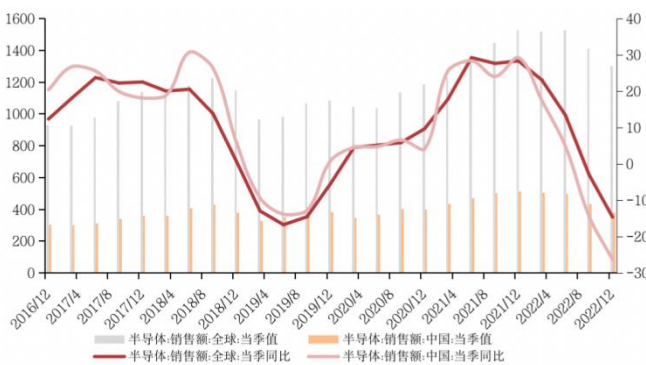


资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，浙商证券研究所

5.1.4 半导体设备行业：2022年Q4全球半导体销售同比下降15%

2022年第四季度全球半导体销售额达1302亿美元，同比减少15%。2022年第四季度，中国半导体销售额379亿美元，同比-26.4%。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10：2022年Q4全球半导体销售同比下降15%（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）



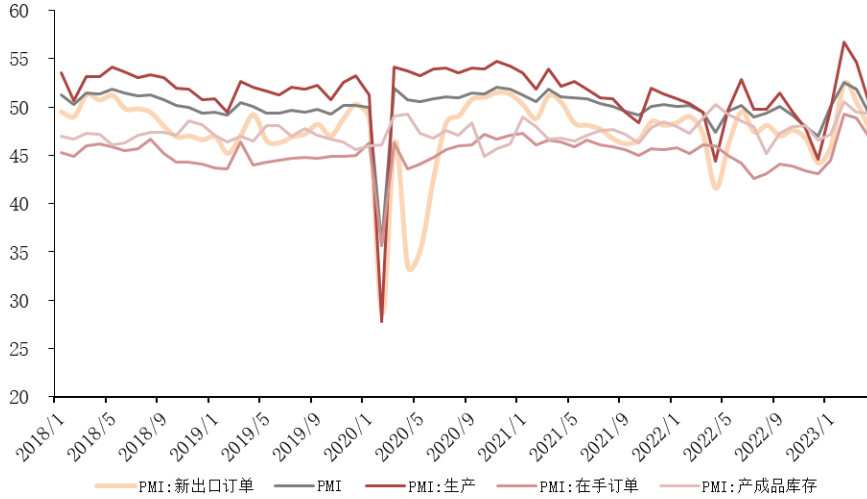
资料来源：SEMI，浙商证券研究所

5.1.5 激光器行业：4月PMI为49.2%

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23.43%，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%。

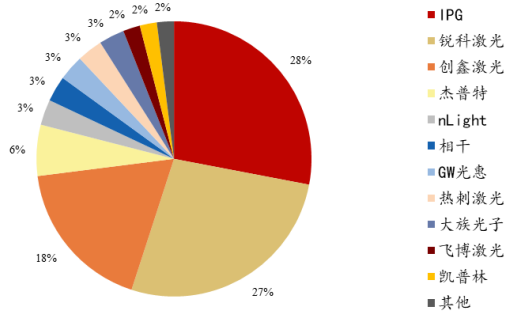
中国光纤激光器行业市场集中度较高，IPG、锐科激光、创鑫激光是行业排名前三的龙头公司，2021年合计占光纤激光器市场73%以上的市场份额，其中IPG以28%的市场占比排名第一，锐科激光市场占比27%。IPG在中国市场的份额呈逐年下降趋势，从2017年的52.7%，下降到2021年的28%。

图12：2023年4月PMI为49.2%



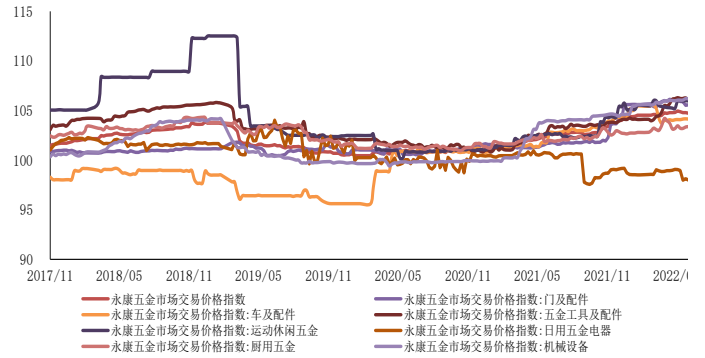
资料来源：Wind，浙商证券研究所（单位：%）

图13：2021年IPG市场份额仅28%



资料来源：Wind，ofweek，浙商证券研究所

图14：2022年6月5日永康五金交易景气指数104.7



资料来源：Wind，浙商证券研究所（单位：%）

5.1.6 油气装备行业：5月19日美国EIA原油库存周环比下降2.7%，API周环比下降1.4%

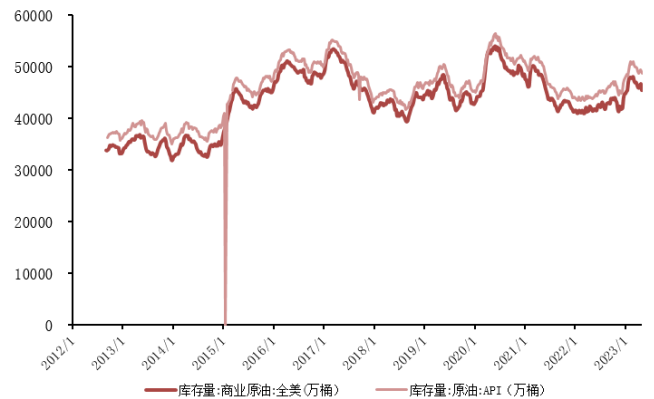
2023年4月全球活跃钻机数（不含中俄）1808台，同比增长13%。截止2023年5月19日美国EIA油品及天然气库存45516.8万桶，环比上周下降2.7%；美国原油API库存48793万桶，环比上周下降1.4%。

图15： 4月全球活跃钻机数据（不含中俄）同比增长13%



资料来源：贝格休斯，浙商证券研究所（单位：台）

图16： 2023年5月19日EIA原油库存周环比下降2.7%



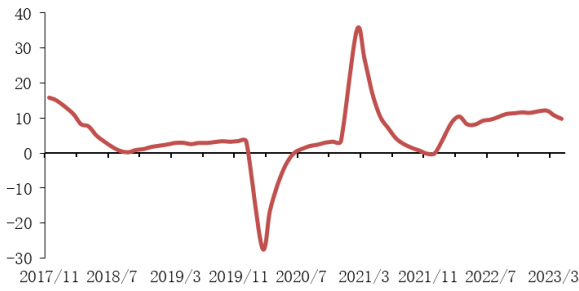
资料来源：Wind，浙商证券研究所（单位：万桶）

5.2 下游：房地产与基建投资

基建与制造业投资发力：2023年4月，基础设施建设投资累计同比增长9.8%；房地产开发投资完成额累计同比下滑6.2%；4月房地产新开工面积累计同比下滑21.2%；制造业投资累计同比增长6.4%。

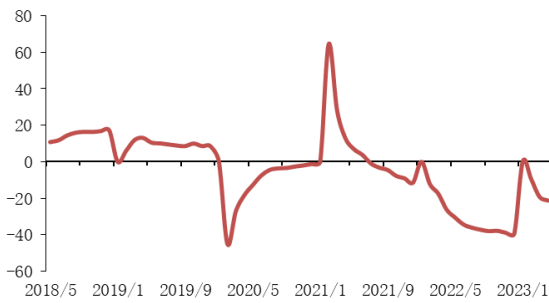
目前正处于去库存阶段，新一轮制造业补库存周期有望启动：3月份通用设备制造业、专用设备制造业、汽车制造业产成品存货同比分别增长6.2%、12.0%、12.9%。

图17: 基建投资: 4月累计同比增长9.8%



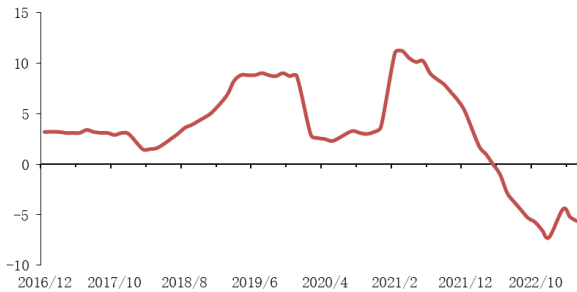
资料来源: 国家统计局, 浙商证券研究所 (单位: %)

图19: 4月房地产新开工面积累计同比下降21.2%



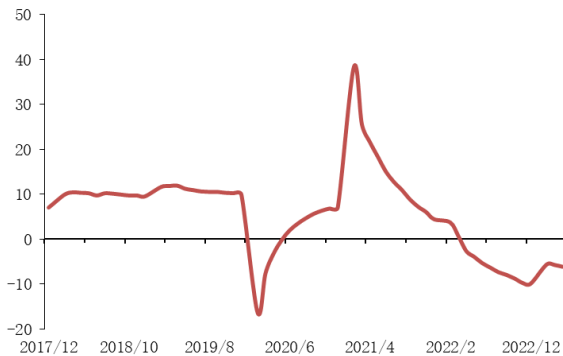
资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: %)

图21: 2023年4月房地产施工面积累计同比下降5.6%



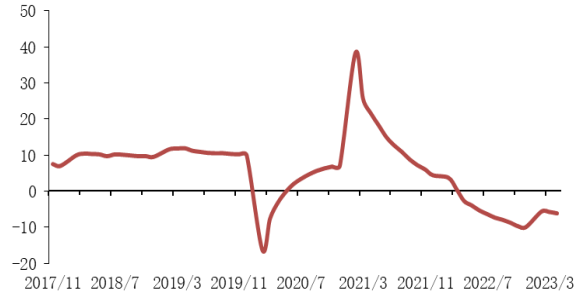
资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: %)

图23: 4月房地产开发投资完成额累计同比减少6.2%



资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: %)

图18: 地产投资: 4月累计同比下降6.2%



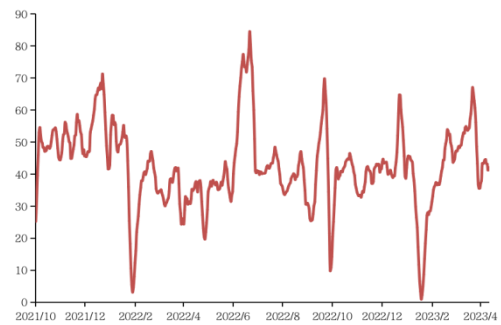
资料来源: 国家统计局, 浙商证券研究所 (单位: %)

图20: 4月房地产新开工面积单月同比下滑28.3%



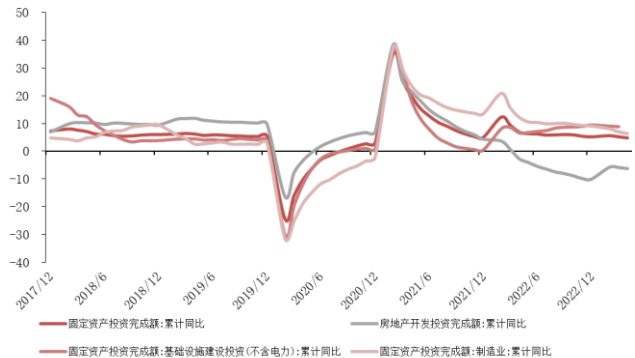
资料来源: Wind, 浙商证券研究所

图22: 30大中城市商品房周成交均面积: 环比下降0.2%



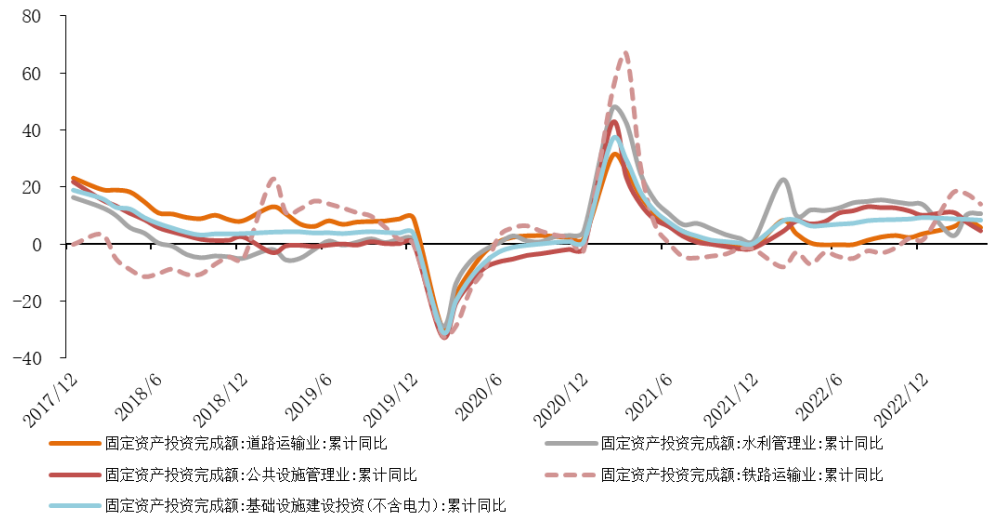
资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: 万平方米)

图24: 4月固定资产投资完成额累计同比增加4.7%



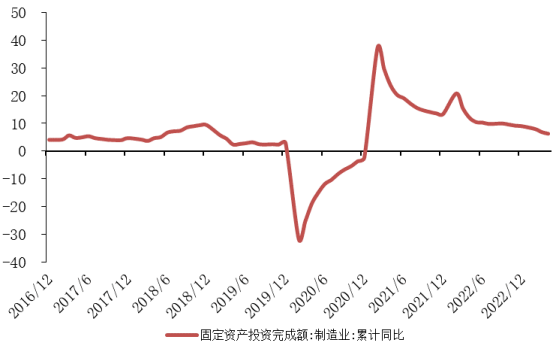
资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: %)

图25： 4月基建领域细分子行业投资额逐渐复苏



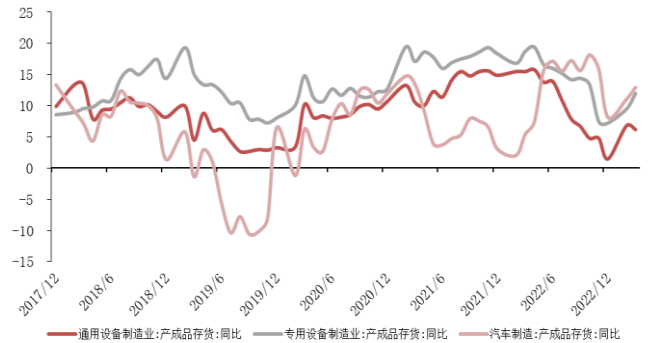
资料来源：Wind，浙商证券研究所（单位：%）

图26： 制造业投资 4月累计同比上升 6.4%



资料来源：国家统计局，浙商证券研究所（单位：%）

图27： 新一轮补库存周期开始启动



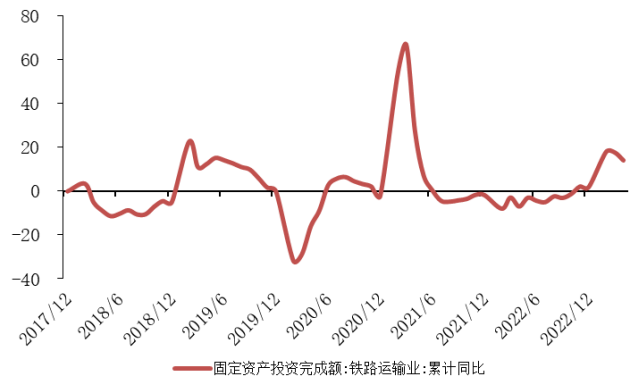
资料来源：国家统计局，浙商证券研究所（单位：%）

图28： 煤炭开采和洗选业投资：4月累计同比上升 2.6%



资料来源：国家统计局，浙商证券研究所（单位：%）

图29： 铁路运输业投资：4月投资累计同比上升 14.0%



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：5月26日，钢材价格指数为106.89，环比上周下降2.52%。

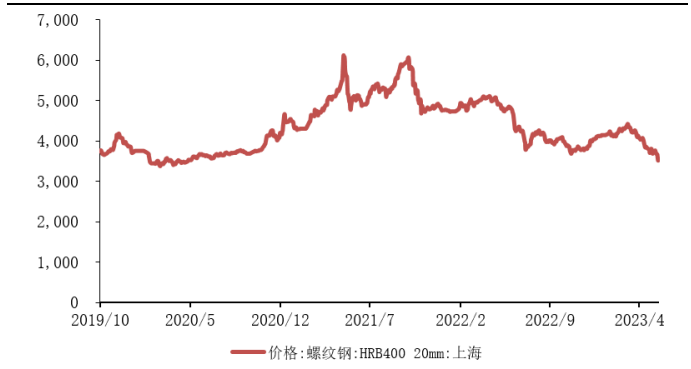
钢材：5月26日螺纹钢价格3560元/吨，环比上周下降4.3%。

图30： 钢材价格指数：109.47，环比上周上涨0.21%



资料来源：Wind，浙商证券研究所（单位：%）

图31： 钢材价格：螺纹钢价格3560元/吨，环比上周下降4.3%

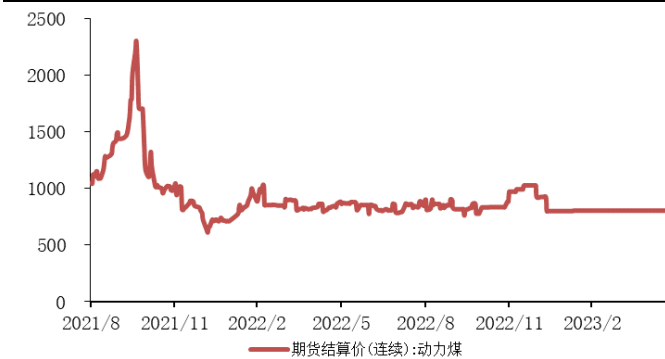


资料来源：Wind，浙商证券研究所（单位：元/吨）

动力煤：5月26日动力煤期货结算价格801.40元/吨，环比上周持平。

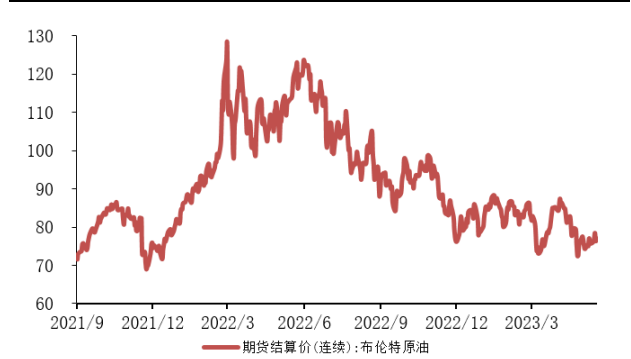
原油：5月26日布伦特原油期货结算价76.95元/桶，环比上周上涨1.8%。

图32： 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33： 布伦特原油期货结算价：周环比上涨1.8%



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LNG2023年5月20日市场价为4115.50元/吨，环比5月10日下降4.5%。

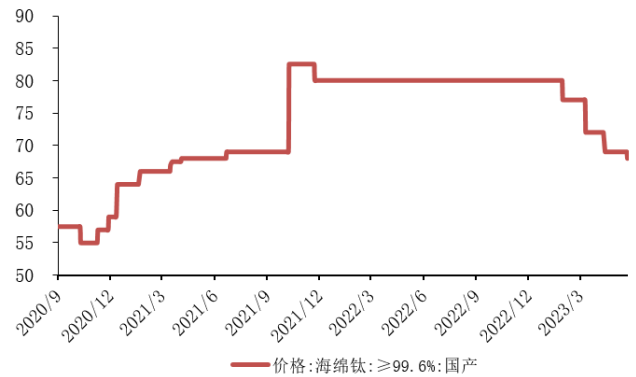
国产海绵钛：海绵钛价格5月26日价格为68.0元/千克，环比上周下降1.4%。

图34：液化天然气 LNG 5月20日市场价为 4115.50 元/吨



资料来源：Wind，浙商证券研究所（单位：元/吨）

图35：国产海绵钛 5月26日价格为 68.0 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

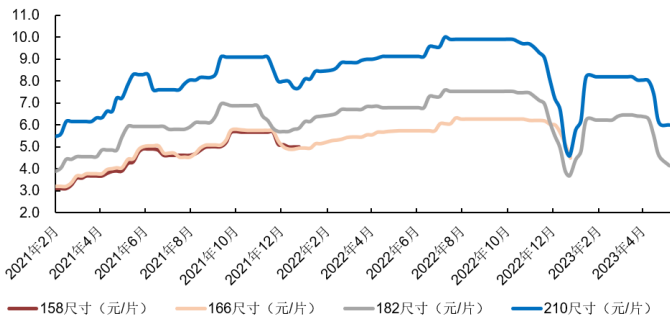
硅片：5月25日，182尺寸硅片价格为4.15元/片，环比上周下降9.78%；210尺寸硅片价格为6.0元/片，环比上周下降1.64%。

硅料：5月25日，致密料130元/kg，环比上周下降9.09%。

电池片：5月25日，182尺寸电池片价格为0.92元/W，环比上周下降3.16%；210尺寸电池片价格为1元/W，环比上周下降4.76%。

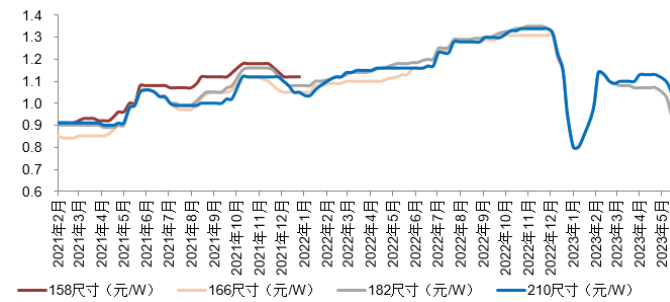
组件：5月25日，182尺寸组件价格为1.63元/W，环比上周下降1.81%；210尺寸组件价格为1.65元/W，环比上周下降1.79%；

图36: 5月25日, 182尺寸硅片价格环比降低9.78%



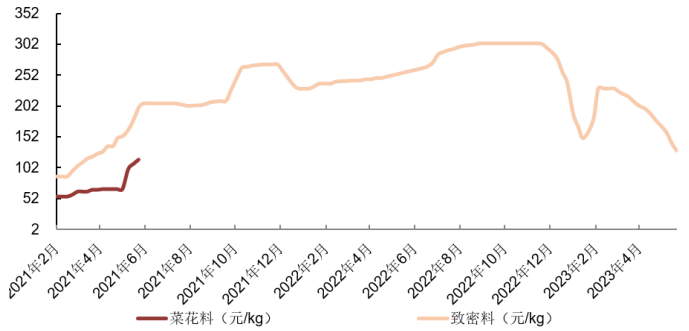
资料来源: PVInfolink, 浙商证券研究所 (单位: 元/片)

图38: 5月25日, 182尺寸电池片环比上周下降3.16%



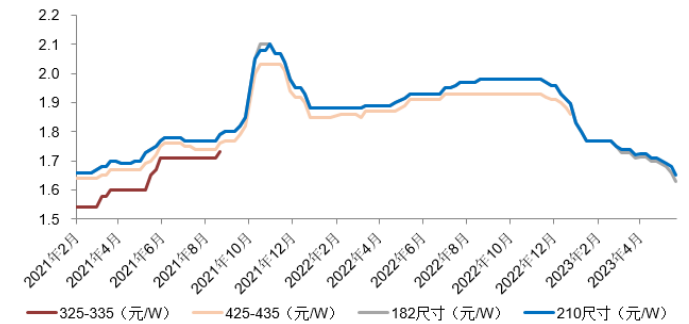
资料来源: PVInfolink, 浙商证券研究所 (单位: 元/片)

图37: 5月25日, 致密料130元/kg, 环比上周下降9.09%



资料来源: PVInfolink, 浙商证券研究所 (单位: 元/千克)

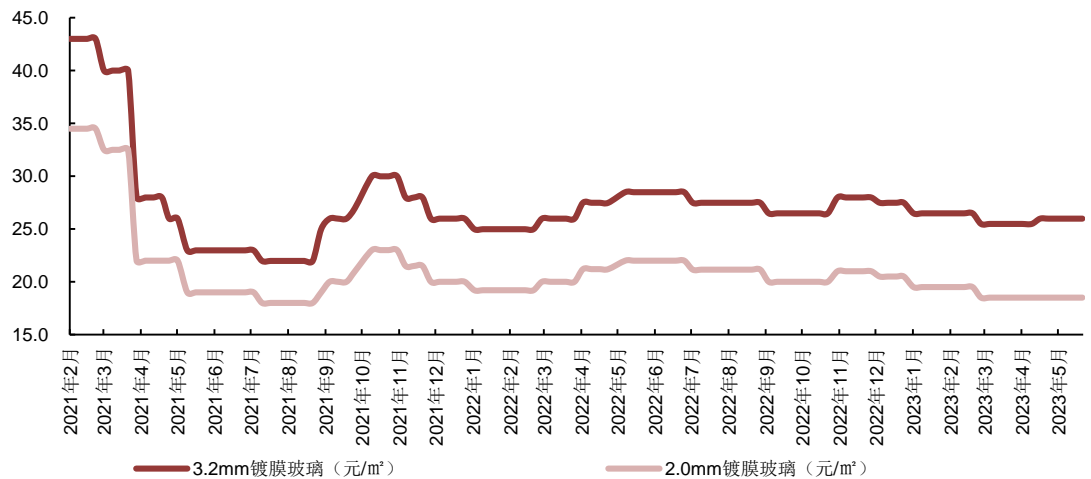
图39: 5月25日, 210尺寸组件价格环比上周下降1.79%



资料来源: PVInfolink, 浙商证券研究所 (单位: 元/千克)

玻璃: 5月25日, 3.2mm镀膜玻璃价格为26.00元/m², 环比上周持平; 2.0mm镀膜玻璃价格为18.50元/m², 环比上周持平。

图40: 5月25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>