

机械行业

报告日期：2021年12月25日

第一批风光大基地项目出炉；光伏/风电/锂电设备风险逐步释放  
——机械行业周报（2021年12月第4周）

【核心组合】先导智能、迈为股份、金辰股份、晶盛机电、杭可科技、利元亨、海目星、奥特维、三一重工、上机数控、捷佳伟创、运达股份、日月股份、恒立液压、徐工机械、杭氧股份、杰瑞股份、华测检测、春风动力、青岛消防、乐惠国际

【重点股池】新强联、北方华创、中微公司、精测电子、天合光能、浙江鼎力、中联重科、建设机械、巨星科技、捷昌驱动、国茂股份、东睦股份、聚光科技、炬子科技、银都股份、八方股份、美亚光电、中密控股、锐科激光、柏楚电子、克来机电、广电计量、杭叉集团、安徽合力、康力电梯、杰克股份、弘亚数控、天宜上佳、凯美特气

【上周报告】【金辰股份】股权激励授予完成；期待光伏 HJT 设备再突破。【杭叉集团】再次签订氢燃料电池叉车大单，积极布局新能源叉车。【凯美特气】氦气销售获突破，电子特气有望持续放量增长。

【核心观点】持续看好低碳+、全球化；精选“专精特新”；工程机械预期边际改善

(1) 中央经济工作会议强调：新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制、“能源强国”。有利于光伏、风电产业链公司产能释放，进而为实现“碳达峰”、“碳中和”目标提供保障。

(2) 第一批大型风、光大基地项目出炉，合计 97.05GW。密切关注 1-2GW 级别 HJT 设备招标进展（类似通威的 1GW）。迈为异质结 PECVD 设备列入 2021 年度能源领域首台（套）重大技术装备项目清单，发布全新开口光伏电池钢板印刷技术。保利协鑫 50 亿港元融资完成，预计获头部资本认购，用于颗粒硅项目。持续推荐迈为股份、金辰股份、晶盛机电、上机数控、捷佳伟创等。

(3) 蜂巢能源、LG 新能源加速布局动力电池产业，持续推荐锂电设备龙头。

(4) 《全球风能宣言》呼吁各国政府展现对于发展风力发电的雄心；风光为代表的新能源在全球范围内呈现高景气；风电设备推荐运达股份、日月股份，看好新强联、东方电缆、中际联合等。

(5) 12月6日央行全面降准0.5%，强化稳增长预期，工程机械下游需求预期边际有所改善。国际化、电动化和数字化助力中国龙头走向全球龙头。持续推荐强阿尔法公司：三一重工、恒立液压、浙江鼎力；阶段性推荐徐工机械、中联重科、安徽合力、杭叉集团

【锂电设备】近两月新能源汽车渗透率近 20%，加速放量。11 月动力电池装机量约 18.14GWh，同比增长 102%。蜂巢能源加速布局动力电池领域，LG 新能源目标未来 3 年内大幅提高其美国密歇根州工厂的产能至 40GWh。持续推荐锂电设备龙头先导智能、杭可科技、利元亨、海目星、联赢激光、威唐工业，看好斯莱克、先惠技术、震裕科技、宁波精达等。

【光伏/风电设备】密切跟踪光伏异质结电池设备招标进展、光伏需求回升。硅料连续三周下跌（合计幅度达 12%），光伏组件有望回到 1.8 元/W 价格带附近，促进下游新增装机需求。第一批大型风、光大基地项目名单发布，涉及 19 省份，规模总计 97.05GW。光伏设备持续力推迈为股份、晶盛机电、金辰股份、上机数控、捷佳伟创等。“十四五”风电需求有望大超预期，聚焦整机及核心零部件。风电设备推荐运达股份、日月股份，关注新强联、东方电缆、中际联合等。

【工程机械】央视财经与三一重工、树根互联联合打造的“央视财经挖掘机指数”发布了 11 月数据。7-11 月挖掘机平均工作量连续 5 月环比增长。工程机械下游需求持续改善。重点看好强阿尔法公司：三一重工、恒立液压、浙江鼎力；看好徐工机械、中联重科、安徽合力、杭叉集团。

【油气装备】国内油价下跌，推动行业增长。持续推荐杰瑞股份，看好中海油服等。

【检验检测】检验检测行业空间大，中长期增速稳健。推荐华测检测；持续看好广电计量、安车检测、国检集团、苏试试验。

【消费升级/海外出口】中美关系趋缓、运费和原材料价格自高点有所回落，预计出口产业链成本端将会边际改善。10 月大排量两轮车同比增速超 60%。重点推荐春风动力、乐惠国际、捷昌驱动、浙江鼎力、巨星科技、永创智能、金马游乐，看好八方股份、银都股份。

【工业气体】海外可比公司 6000-10000 亿市值。推荐凯美特气，看好杭氧股份。

风险提示：1) 基建及地产投资低于预期；2) 新冠疫情扩散超预期风险。

细分行业评级

工程机械	看好
光伏/锂电设备	看好
检验检测	看好

公司推荐

三一重工	买入
徐工机械	买入
恒立液压	买入
上机数控	买入
金辰股份	买入
先导智能	买入
晶盛机电	买入
迈为股份	买入
捷佳伟创	买入
华测检测	买入
杭氧股份	买入
巨星科技	买入
乐惠国际	买入

分析师：王华君

执业证书号：S1230520080005  
wanghua.jun@stocke.com.cn

分析师：潘贻立

执业证书号：S1230518080002  
panyili@stocke.com.cn

分析师：李锋

执业证书号：S1230517080001  
lifengl@stocke.com.cn

报告撰写人：王华君、潘贻立、李锋

联系人：张杨、李思扬、林子尧、何家恺

## 1. 近期重点关注

**【光伏/风电设备】**推荐迈为股份、金辰股份、晶盛机电、上机数控、天合光能、捷佳伟创、金博股份、奥特维、运达股份、日月股份等，看好中环股份、新强联、中际联合等

**【锂电设备】**推荐先导智能、杭可科技、利元亨、海目星、联赢激光、威唐工业，看好先惠技术、震裕科技、斯莱克等

**【半导体设备】**推荐晶盛机电、捷佳伟创、炬子科技，看好设备龙头北方华创、中微公司、精测电子、长川科技、至纯科技、华峰测控等

**【工程机械】**重点看好三一重工、恒立液压、徐工机械、浙江鼎力，看好中联重科、建设机械、杭叉集团、安徽合力；看好艾迪精密

**【检测检验】**推荐华测检测，看好广电计量、安车检测、国检集团、苏试试验

**【消费升级】**推荐捷昌驱动、春风动力、乐惠国际、金马游乐、永创智能，看好八方股份、凯迪股份

**【工业气体】**推荐凯美特气，持续看好杭氧股份、华特气体等

**【工具】**推荐巨星科技

**【MIM/3D 打印】**推荐东睦股份、铂力特

**【油服】**推荐杰瑞股份，看好中海油服等

**【激光器】**锐科激光、柏楚电子

**【机器人】**推荐埃斯顿、绿的谐波，看好克来机电、博实股份、机器人、亿嘉和

**【木工机械/缝纫机械】**推荐弘亚数控、杰克股份、宏华数科

**【机械基础件】**推荐日月股份、双环传动，看好应流股份

**【电梯】**推荐康力电梯，看好上海机电

**【消防电子】**推荐青岛消防

## 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)	2020 EPS	2021 EPS(E)	2022 EPS(E)	2020 PE	2021 PE	2022 PE	PB	ROE (2020)
工程机械	600031	*三一重工	1984	1.80	2.20	2.60	13	11	9	3.1	31%
	601100	*恒立液压	1057	1.73	2.10	2.50	47	39	32	12.4	35%
	603338	*浙江鼎力	350	1.40	1.90	2.40	52	38	30	8.1	19%
	000157	*中联重科	619	0.97	0.99	1.18	7	7	6	1.1	17%
	000425	*徐工机械	469	0.50	0.80	0.90	12	7	7	1.3	11%
	600984	*建设机械	100	0.57	0.71	1.03	18	15	10	1.7	12%
	603638	艾迪精密	264	0.86	0.70	0.90	36	45	35	9.6	23%
	600761	*安徽合力	93	0.99	0.93	1.22	13	13	10	1.6	14%
	603298	*杭叉集团	143	0.97	1.17	1.45	17	14	11	2.7	18%
半导体装备	002371	北方华创	1735	1.09	1.70	2.40	302	194	138	10.9	8%
	688012	中微公司	775	0.92	1.05	1.30	137	210	97	5.8	12%
	300316	*晶盛机电	893	0.70	1.20	1.60	99	58	43	14.4	18%
	300567	精测电子	188	0.97	1.31	1.84	70	52	37	5.8	15%
	300604	长川科技	330	0.27	0.36	0.61	202	152	89	20.8	8%
	603690	至纯科技	146	0.99	1.03	1.35	47	44	34	4.1	11%
	300802	*炬子科技	66	0.55	0.82	1.17	73	49	34	6.3	9%
光伏装备	603185	*上机数控	428	1.93	7.27	14.02	81	21	11	6.0	24%
	300316	*晶盛机电	893	0.66	1.18	1.62	104	59	43	14.4	18%
	688599	*天合光能	1549	0.70	1.00	1.40	107	75	54	9.7	9%
	300724	*捷佳伟创	369	1.50	2.20	2.80	70	48	38	6.2	19%
	300751	*迈为股份	714	3.83	5.83	8.53	173	113	77	12.8	25%
	603396	*金辰股份	150	0.78	0.90	1.50	166	144	86	10.6	9%
	688516	*奥特维	228	0.78	0.90	1.50	296	257	154	18.1	20%
300757	*罗博特科	67	-0.65	0.70	1.13	-93	87	54	7.1	-9%	
锂电设备	300450	*先导智能	1120	0.49	0.97	1.72	146	74	42	12.6	16%
	688006	*杭可科技	413	0.93	1.33	1.91	110	77	54	14.9	16%
	688499	*利元亨	231	1.60	2.40	4.90	164	109	53	12.0	17%
	688559	*海目星	120	0.39	0.75	1.52	154	80	40	8.3	8%
	688518	*联赢激光	151	0.22	0.35	1.00	229	144	50	10.3	6%
	300707	*威唐工业	30	0.20	0.35	0.70	95	54	27	4.2	5%
	300457	赢合科技	199	1.60	2.40	4.90	19	13	6	3.7	5%
检验检测	300012	*华测检测	430	0.34	0.45	0.56	75	57	46	10.1	17%
	002967	广电计量	156	0.44	0.51	0.75	62	53	36	4.8	15%
	300572	安车检测	42	0.98	0.00	0.00	19	-	-	1.9	20%
	300416	苏试试验	84	0.61	0.69	0.91	52	46	35	8.3	13%
	603060	国检集团	110	0.54	0.48	0.59	34	37	31	7.8	18%
工具	002444	*巨星科技	351	1.18	1.41	1.67	26	22	18	3.4	17%
口腔 CT	002690	*美亚光电	254	0.65	0.88	1.08	58	43	35	11.0	19%
激光设备	300747	锐科激光	253	1.03	1.21	1.64	56	48	35	8.6	12%

	688188	柏楚电子	387	3.70	5.94	8.07	104	85	48	13.5	16%
	603960	克来机电	93	0.51	0.51	0.87	70	70	41	9.7	17%
智能装备	002747	*埃斯顿	211	0.15	0.20	0.37	162	120	66	8.2	8%
	688017	*绿的谐波	213	0.68	1.43	2.04	260	124	87	11.9	7%
	002698	博实股份	129	0.40	0.49	0.55	32	26	23	4.6	17%
	603666	*亿嘉和	155	2.43	2.22	2.97	31	34	25	6.5	25%
	300024	机器人	161	-0.25	0.10	0.22	-41	101	47	3.6	-7%
	002353	*杰瑞股份	386	1.77	1.88	2.39	23	21	17	2.0	16%
油服	601808	中海油服	706	0.57	0.55	0.76	26	27	19	1.8	7%
	600583	海油工程	201	0.08	0.22	0.36	57	21	13	0.9	2%
工业气体	002430	*杭氧股份	277	0.87	1.33	1.54	33	22	19	3.9	14%
	688268	华特气体	99	0.89	1.30	1.70	92	63	48	7.3	9%
轨交装备	601766	中国中车	1728	0.38	0.42	0.45	16	14	13	1.2	8%
	600528	中铁工业	181	0.79	0.92	1.05	10	9	8	0.9	9%
	688009	中国通号	526	0.34	0.37	0.41	15	13	12	1.3	9%
	603500	*祥和实业	22	0.32	-	-	28	-	-	2.5	6%
	000976	*华铁股份	80	0.28	0.35	0.44	18	14	11	1.5	10%
	电梯	600835	上海机电	159	1.10	1.16	1.23	14	13	13	1.3
002367		*康力电梯	61	0.61	0.55	0.60	13	14	13	2.0	16%
消费升级	603583	*捷昌驱动	201	1.60	0.97	1.52	33	55	35	5.5	15%
	603489	八方股份	280	3.35	5.07	7.10	69	46	33	11.2	19%
	603129	*春风动力	246	2.70	4.00	5.70	61	41	29	7.1	29%
	603076	*乐惠国际	45	0.90	1.10	1.70	41	34	22	3.4	13%
	300756	*金马游乐	28	-0.20	1.60	2.10	-136	30	21	2.6	-2%
	603218	*日月股份	305	1.00	1.50	2.00	31	21	16	3.6	17%
基础件	603308	应流股份	156	0.41	0.38	0.59	56	61	39	4.1	5%
	300470	*中密控股	92	1.08	1.43	1.77	41	31	25	4.2	15%
	603915	*国茂股份	177	0.76	1.01	1.30	49	37	29	6.3	15%
	002472	*三环传动	217	0.08	0.42	0.64	349	67	44	4.6	1%
	木工机械	002833	*弘亚数控	97	1.16	1.77	2.25	27	18	14	4.8
缝纫机械	603337	*杰克股份	105	0.70	1.03	1.37	34	23	17	3.3	11%
	688789	*宏华数科	212	2.30	3.20	4.60	121	87	61	15.0	26%
停车设备	300420	*五洋停车	40	0.18	-	-	20	-	-	1.5	7%
3D 打印	688333	*铂力特	166	1.08	0.68	2.25	190	303	91	14.1	8%
MIM	600114	*东睦股份	77	0.14	0.39	0.64	89	32	20	2.9	3%
机器视觉	300802	*矩子科技	66	0.60	1.00	1.40	67	40	29	6.3	9%
	688686	*奥普特	227	2.96	4.23	5.65	93	65	49	9.3	17%
智能水表	603700	*宁水集团	38	1.34	1.65	2.16	14	11	9	2.4	20%
消防设备	002960	*青鸟消防	158	1.20	1.60	2.00	38	28	23	4.7	15%

资料来源: Wind 一致预期, 浙商证券研究所 (注: 带\*为浙商机械团队已覆盖标的, 市值截止 2021 年 12 月 24 日收盘)

### 3. 行业动态

#### 3.1. 【工程机械】我国前 11 月交通固定资产投资超 3 万亿元；高 13 层楼！世界最大旋挖钻机，徐工 XR1200E 交付用户；三一纯电动无人矿车 SKT90E，首次出口！

##### 【我国前 11 月交通固定资产投资超 3 万亿元】

据央视新闻 12 月 23 日消息，1—11 月，我国完成交通固定资产投资 3.28 万亿元，其中铁路 6401 亿元、公路水路 2.53 万亿元、民航 1050 亿元。预计全年新改（扩）建高速公路超过 9000 公里、新增及改善高等级航道约 1000 公里、新颁证民用运输机场 9 个，新增城市轨道交通运营里程超过 1000 公里。重大工程建设加快推进，川藏铁路及配套公路、引江济淮航运工程、连云港 30 万吨级航道二期工程等重大项目建设有序推进，京哈高铁、京新高速公路全线贯通，西藏首条电气化铁路开通运营。

（第一工程机械网）

##### 【高 13 层楼！世界最大旋挖钻机，徐工 XR1200E 交付用户】

日前，一台近 13 层楼高的“钢铁巨人”——世界最大吨位旋挖钻机徐工 XR1200E 鸣笛发车，将为国家重大工程建设夯基垒台、立柱架梁。这是继 2018 年徐工超大吨位旋挖钻机 XR800E 成功研制之后，徐工桩工机械再一次实现了旋挖钻机超大机型设备研制开发的世界性新突破，是推动我国大型桩基础高端装备制造升级的又一大手笔之作。本次发车的徐工 XR1200E 旋挖钻机，以客户需求和施工条件为前提，综合了徐工多年的超大机型设备研制开发的技术经验，充分保证设备性能、动力、节能环保等先决因素，在技术参数、工作性能、综合实力上都实现了质的飞跃，是目前为止世界上超大机型桩工机械的产品龙头。

（第一工程机械网）

##### 【三一纯电动无人矿车 SKT90E，首次出口！】

近日，首次出口的 6 台三一纯电动无人矿车 SKT90E，以及 18 台 SKT90S 宽体车正式交付泰国客户。这也是泰国首批引进的纯电动矿车产品，标志着当地行业正式进入电动时代。相较于传统车型，SKT90E 具有“强动力、长续航、零排放、高智能”等特点，其行业首创了纯电动双电机串联传动系统，产品能耗节约大幅度提升，不仅更清洁，还具有出色的环境识别和定位能力。在产品试运行期间，SKT90E 运行稳定、噪音小，其搭载的路径跟踪、避障、上下料、停车等智能功能，极大提升了整车效率，深受驾驶员好评。

（第一工程机械网）

#### 3.2. 【光伏/风电设备】97.05GW！第一批大型风、光大基地项目名单发布；加快光伏、储能标准制定！十部门联合印发《“十四五”推动高质量发展的国家标准体系建设规划》；HJT 设备被列入能源局首台（套）重大技术装备项目清单；协鑫、吉利牵手！

##### 【97.05GW！第一批大型风、光大基地项目名单发布】

日前，光伏們了解到，各省已收到国家能源局、国家发改委印发的《第一批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电、光伏基地建设项目清单的通知》，涉及 19 省份，规模总计 97.05GW。根据文件，请各地按照清单，结合落实“十四五”可再生能源发展规划，进一步落实并网消纳条件，根据项目成熟程度合理安排开工时序，成熟一个、开工一个，久久为功，不搞运动式开工，不急于形成开工“规模”，项目建成后授牌“国家大型风电光伏基地项目”。各省级能源主管部门要切实承担牵头责任，按照加快可再生能源发展工作机制关于第一批项目建设有关要求，认真抓好组织落实。国家发展改革委、国家能源局将依托现有可再生能源发电项目开发建设按月调度机制，按月调度大型风电光伏基地项目建设情况，协调解决项目建设过程中的重大问题。请各省级能源主管部门、各电网企业按月及时报告项目建设进展。

(索比光伏网)

### 【加快光伏、储能标准制定！十部门联合印发《“十四五”推动高质量发展的国家标准体系建设规划》】

12月20日，据国网新能源云消息，日前，国家标准化管理委员会、中央网信办等十部门联合印发了《“十四五”推动高质量发展的国家标准体系建设规划》，规划明确碳达峰、碳中和标准。规划提到，加快制定温室气体排放核算、报告和核查，温室气体减排效果评估、温室气体管理信息披露方面的标准。推动碳排放管理体系、碳足迹、碳汇、碳中和、碳排放权交易、气候投融资等重点标准制定。完善碳捕集利用与封存、低碳技术评价等标准，发挥标准对低碳前沿技术的引领和规范作用。加快制定能效、能耗限额、能源管理、能源基础、节能监测控制、节能优化运行、综合能源等节能标准。研制煤炭、石油、天然气等化石能源清洁高效利用标准和产供储销体系建设标准。加强太阳能、风能、生物质能、氢能、核电、分布式发电、微电网、储能等新兴领域标准研制。

(索比光伏网)

### 【HJT 设备被列入能源局首台（套）重大技术装备项目清单！】

12月21日，国家能源局综合司公示了2021年度能源领域首台(套)重大技术装备项目名单，其中迈为的HJT2.0异质结电池PECVD量产设备上榜。

(索比光伏网)

### 【协鑫、吉利牵手！】

在“双碳”战略目标指引下，作为在各自领域的头部企业，吉利控股集团有限公司与协鑫集团有限公司联手向国家交出了一份优秀答卷。12月23日，双方在苏州签署全面战略合作协议，标志着彼此战略合作步入深水区。吉利商用车集团董事长周建群、协鑫集团董事长朱共山等领导共同见证这一历史时刻。当前，“碳达峰”“碳中和”已成全球共识，我国明确提出“3060”时间表、路线图和任务书。统计表明，目前交通运输行业碳排放占比高达10%，是我国第三大碳排放源，其中商用车占比超50%。面对“双碳”战略目标的巨大挑战，探索企业间产业融合，构筑绿色能源生态，加速推动陆运行业零碳化进程，迫在眉睫。在本次合作中，双方将发挥各自优势，在移动能源市场拓展、换电重卡、甲醇汽车、碳捕捉、液态阳光等领域开展全面合作。

(光伏头条)

### 3.3. 【半导体设备】上海两大国有创投上海科创集团和浦东科创集团联合重组；【IC设计】中电科58所等参与组建，国内再添一所集成电路学院；预估2022年服务器整机出货量年增4~5%，北美数据中心为主要拉货动能 | TrendForce 集邦咨询

#### 【上海两大国有创投上海科创集团和浦东科创集团联合重组】

证券时报网讯，12月23日，上海市委市政府研究决定，集聚整合市区两级资源，将上海两大国有创投企业——上海科创集团和浦东科创集团联合重组。联合重组后，新上海科创集团资本管理规模超过1200亿元，累计直接投资项目超过360家，参股创投基金超过160家，参股基金投资项目超过1800家，培育科创板上市企业51家，约占科创板上市总数的13%，占上海科创板上市企业总数的86%，进入全国国有创投企业第一阵营。

(SEMI)

#### 【IC设计：中电科58所等参与组建，国内再添一所集成电路学院】

12月23日，无锡集成电路产业学院正式成立。据新华网报道，此次新成立的集成电路产业学院由蠡园开发区、江苏信息职业技术学院、中电科58所等单位共同组建，将充分发挥校地、院地双方优势，培养集成电路领域高素质技能人才，推进无锡集成电路产业快速发展。该学院将依托蠡园经济开发区高新技术企业和人才集聚优势，围绕集成电路等“高端产业”，联合江苏信息等应用型本科高校、职业学校和高端产业龙头企业，共建共享集成电路产业学院和优质实训基地，政产学研协同培养集成电路等专业技术领域高素质应用型人才。目前，蠡园开发区已经集聚了集成电路设计及关联企业200多家，领域涵盖射频前端、功率器件、传感器、光电子、安全芯片、编解码器等，涌现出了包括中科芯、卓胜微、世芯电子、华大国奇等在内的一批骨干企业，今年前11个月完成产值83亿元，同比增长72.6%。蠡园开发区投资促进局局长杨寅旭表示，接下来，蠡园开发区将继续围绕集成电路设计产业，通过金融助力、人才集聚等全方位的手段为集成电路设计产业营造更好的发展氛围，注入更强劲的发展动能。

(全球半导体观察)

#### 【预估2022年服务器整机出货量年增4~5%，北美数据中心为主要拉货动能 |

#### TrendForce 集邦咨询】

根据TrendForce集邦咨询研究显示，疫情带来的新常态除将成为数位转型的推手之外，也将持续驱动2022年服务器市场。值得注意的是，2021年潜在未被满足的需求以及未来服务器零组件长短料的风险将则成为影响市场的中、长期变量。以整机出货量来分析，预估明年服务器整机出货量成长率约4~5%，主要的出货动能仍集中于北美数据中心，年增幅约13~14%。而从供应链的角度观察，ODM Direct代工模式亦逐渐取代传统server市场的商业模式，以提供云端服务供应商快速回应市场变化的能力。然而，基于变化难测的市场氛围，TrendForce集邦咨询也假设出两种服务器成长走势预估，其一是关键零部件长短料获得有效改善；其二则是较现况更为严峻。

(全球半导体观察)

#### 【江苏省产业技术研究院集成电路工艺技术研究签约落户南通】

据南通高新区消息，12月18日，江苏省产业技术研究院集成电路工艺技术研究所有合作签约仪式在南通举行。据悉，此次落户创新区的集成电路工艺研究所是市政府与省产业技术研究院签订全面战略合作协议以来，首个在南通落地的专业技术研究所。此次签约，标志着双方合作取得实质性的成效，也必将为南通集成电路、新一代信息技术产业发展增添强劲动能。据悉，集成电路作为南通新一代信息技术领域核心产业，目前已初步形成芯片设计、半导体器件制造、封装测试、设备材料制造和技术服务的全流程产业链，集聚了通富微电、捷捷微电子、帝奥微电子等一批集成电路企业。

(SEMI)

### **3.4. 【锂电设备】GGII：原材料价格上涨导致动力锂电池理论成本涨幅超过30%；锂电池OCV测试台稳定性改善策略；高工年会】曾毓群：宁德时代锻造供应链四大竞争力**

#### **【GGII：原材料价格上涨导致动力锂电池理论成本涨幅超过30%】**

今年以来，锂电池材料价格普遍上涨。四大主材方面，磷酸铁锂正极材料由年初的3.5-4万元/吨上涨到当前的6~6.5万元/吨，三元523动力单晶材料的价格由11~13万元/吨上涨到18~20万元/吨，人造石墨负极由3.2-4.5万元/吨上涨到4.0-6.0万元/吨；电解液由3.5~5万元/吨上涨到当前的9~11万元/吨。其它辅材价格也大幅上涨，尤其是PVDF，目前价格较年初上涨已超过一倍以上。高工产研锂电研究所(GGII)初步测算，受原材料价格上涨影响，方形铁锂电芯理论成本由年初的0.33~0.39元/Wh上涨到0.48~0.54元/Wh；方形动力523电芯的理论成本由年初的0.45~0.51元/Wh上涨到目前的0.61~0.67元/Wh；对应的圆柱三元523电芯的理论成本则由0.4~0.46元/Wh上涨到目前的0.58~0.64元/Wh；电芯和电池系统的理论成本上涨幅度均超过30%。目前，碳酸锂价格为14~15万元/吨，受下游需求旺盛和海外锂矿扩产不及预期等影响，碳酸锂价格有望继续上升。假设碳酸锂价格上升至25万元/吨，其他材料价格维持当前水平不变，锂电电芯成本将上涨0.08~0.09元/Wh，较当前成本上涨12~18%，届时电池系统成本可能重回1元/Wh，这将推高电动车的成本，进而影响消费者对新能源车的选择，尤其是对价格敏感度较高的微型车市场。以五菱宏光mini EV为例，其电池电量为9~14KWh（对应续航里程120-170KM），假若碳酸锂价格上升至25万元/吨，则整车电池成本将上涨约800-1300元，而目前宏光mini EV的新车零售价仅为2.88~4.36万元，以此计算，整车售价将最少上涨3%左右。假设乘用车单车带电量为50KWh计，电池包成本价格将上升逾4500元，将推动终端车型售价上升3~5%，这可能会最终影响新能源汽车销量，进而减缓锂电新能源产业链各环节的发展速度。

(新产业智库)

#### **【锂电池OCV测试台稳定性改善策略】**

在锂电池后段制造工艺中，OCV测试作为锂电池测试的关键一环，通过OVC测试台进行电芯的分选。OCV全称(open circuit voltage)开路电压，OCV测试主要是通过连接在电压测试仪和内阻测试仪上的探针，压在软包电池的正负极耳上测量电池特性。OCV测试台中集成了测试仪表和切换电路，可以对几个到几百个电芯进行直流电压和交流内阻(以下简称内阻)的测试。通常测试直流电压就能够获得比较稳定的读数，但对于内阻，由于系统走线，仪表性能和切换等因素影响，时常会存在读数不稳定的情况。作为手持测试仪器的知名品牌，福禄克(Fluke)成立于1948年，总部位

于美国华盛顿州的埃弗里德市，产品广泛应用于工业测试仪器、精密测试仪器、网络测试仪器、医疗测试仪器以及温度测试仪器等。福禄克以电池测试仪 BT5300 为例，介绍如何通过合理规划系统走线，设置仪器参数，设计切换电路等来提供内阻测试的稳定性。

（高工锂电网）

### 【高工年会】曾毓群：宁德时代锻造供应链四大竞争力

材料创新方面，本质是计算水平的比拼，宁德时代持续打造全球领先的数字化研发平台，将大数据、云计算和人工智能都嵌入到电池研发，实现理性设计。这个平台也加速了我们钠离子电池、锂金属电池、无钴无贵金属电池等新化学体系方面的研发进程。除开发新体系，宁德时代也基于密度泛函理论的第一性原理，通过高通量计算，精准定位出全新掺杂元素，将其嵌入传统材料，实现现有材料的全面改性升级，使得工作电压、能量密度等指标进一步提升，进而使传统材料焕发新生。

系统结构方面，宁德时代全球首创的 CTP 技术目前已升级迭代出第三代。针对续航痛点，我们把能量密度和体积效率都做到了业界最高；针对安全痛点，我们实现了无热扩散的最高安全要求；针对低温痛点，我们优化了热管理系统，兼顾了加热过程的极速、无损、安全和高效。

结构创新方面，宁德时代团队基于 BMS 的全新算法，提出并实现了在单个电池包中布置 AB 两种不同电芯的设计方案，AB 既可以是铁锂+三元，也可以是锂电池+钠电池，还可以是其他更多种不同组合的混搭。这种设计突破了单一材料体系性能边界，实现优势互补，为客户提供更全面的解决方案。

极限制造方面，今年 9 月，宁德时代工厂被世界经济论坛评为全球“灯塔工厂”，成为全球首个获此认可的电池工厂。

（高工锂电网）

### 3.5. 【轨交装备】开展时速 600 公里级高速磁浮系统、低真空管道高速列车等技术储备研发；无感改造再进一步：车车通信列控系统及自主感知运行系统获颁 SIL4 级证书；轨道网总规模>1 万公里 发改委印发《成渝地区双城经济圈多层次轨道交通规划》】

#### 【开展时速 600 公里级高速磁浮系统、低真空管道高速列车等技术储备研发】

近日，国家铁路局发布《“十四五”铁路科技创新规划》（以下简称《规划》），明确“十四五”时期我国铁路科技创新工作的指导思想、基本原则、发展目标和重点任务。《规划》是我国铁路领域关于科技创新的首个五年发展规划，对促进铁路科技自立自强、推动铁路高质量发展，支撑建设科技强国、交通强国具有重要意义。

（轨道世界）

#### 【无感改造再进一步：车车通信列控系统及自主感知运行系统获颁 SIL4 级证书】

近日，“基于车车通信的列控系统及列车自主感知运行系统安全认证颁证仪式”在交控科技总部举行。交控科技分别获颁“基于车车通信的列控系统”（升级版）和“列车自主感知运行系统”的国际最高安全等级 SIL4 级系统安全认证纸质版证书。其中，列车自主感知运行系统是全球首个独立获得 SIL4 级安全认证授权的感知运行系统，也是国内首个应用基于多核 CPU 的 SIL4 级安全计算机平台的系统，是轨道交通行业的重大创新，填补了轨道交通感知领域空白。

（轨道世界）

**【轨道网总规模>1万公里 发改委印发《成渝地区双城经济圈多层次轨道交通规划》】**

2021年12月底全国高铁汇总里程数据约4.1万公里，如不包含时速200公里及以下线路，则高铁里程约为3.5万公里，时速250-350公里准高铁占比约85%。目前已有7个省份高铁里程突破2000公里，分别是广东、安徽、江苏、山东、辽宁、湖南、江西。2022年随着郑万高铁全线贯通和黄黄高铁、郑济高铁郑濮段开通，湖北和河南省的高铁里程也将突破2000公里。

(轨道世界)

**3.6. 【油气装备】多家研究机构发布警告：全球将进入“油气短缺”时代；长庆油田油气当量再破6000万吨！；超级算力助石油勘探提效20% 联想集团力促能源产业智能化转型****【多家研究机构发布警告：全球将进入“油气短缺”时代】**

近日，行业机构国际能源论坛(IEF)和埃信华迈联合发布报告称，全球油气领域上游投资已经连续两年陷入低迷，今年，油气领域上游投资额较新冠肺炎疫情前降低了25%左右。油气领域上游投资的匮乏很可能导致全球原油供应跟不上需求增长，进而推高全球油价。

(国际石油网)

**【长庆油田油气当量再破6000万吨！】**

12月17日14时中国石油长庆油田年产油气当量突破6000万吨达到6000.55万吨其中原油441.15万吨天然气446.7亿立方米较去年提前10天突破6000万吨以强劲态势实现“十四五”高质量开局。

(国际石油网)

**【超级算力助石油勘探提效20% 联想集团力促能源产业智能化转型】**

通过自动巡检节省了60%以上的人工巡检工作，创新应用在东北能源大数据中心建设中节省了10%无效供电，应用高性能计算机提升20%的勘探效率、增加5%石油产出……

在近日召开的第十一届能源企业信息化大会上，联想集团副总裁、联想企业科技集团行业事业部总经理刘文超披露了联想集团赋能能源行业发展的部分成果。刘文超指出，“联想在3S战略的指引下，依托‘端-边-云-网-智’全要素覆盖的‘新IT’基础架构，携手能源产业链上下游客户，赋能能源企业绿色数字化转型和智能化变革，致力成为中国能源行业可信赖的长期合作伙伴，共创能源行业高质量发展的未来。”

(国际石油网)

## 4. 公司动态

### 工程机械：

**【恒立液压】**2021年12月20日，中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）发行审核委员会对江苏恒立液压股份有限公司（以下简称“公司”）非公开发行A股股票的申请进行了审核。根据审核结果，公司本次非公开发行A股股票的申请获得通过。目前，公司尚未收到中国证监会对本次非公开发行A股股票的书面核

准文件，公司将在收到中国证监会予以核准的正式文件后另行公告，敬请广大投资者注意投资风险。

**【徐工机械】**徐工集团工程机械股份有限公司（简称徐工机械或公司）于2020年7月17日召开2020年第一次临时股东大会审议通过了《关于申请发行超短期融资券的议案》。根据2020年第一次临时股东大会决议，公司于2021年9月9日完成超短期融资券注册，注册金额为100亿元，有效期2年。

2021年12月21日，公司完成了2021年度第三期超短期融资券（简称本期超短融）的簿记，本期超短融按面值发行，发行额为10亿元人民币，期限为189天，单位面值为100元人民币，发行利率为2.48%，起息日期为2021年12月21日，兑付日期为2022年6月28日。本期超短融由中国工商银行股份有限公司主承销。本期超短融募集资金10亿元，用于补充公司及子公司的营运资金。

### 半导体设备:

**【精测电子】**武汉精测电子集团股份有限公司（以下简称“公司”）与昆山龙雨智能科技有限公司（以下简称“昆山龙雨”、“标的公司”或“目标公司”）及其股东牛润泽、陈文龙、昆山中旭企业管理咨询有限公司、昆山展熙企业管理合伙企业（有限合伙）、昆山一展企业管理合伙企业（有限合伙）、苏州伊娃机器人有限公司于2021年12月22日签订了《增资及股权转让协议》，公司拟以自有资金人民币5,000万元对昆山龙雨进行增资及收购股权。本次交易完成后，公司将成为昆山龙雨新进股东，并持有其20%股权。

**【至纯科技】**上海至纯洁净系统科技股份有限公司（以下简称“公司”）于2021年10月18日召开第四届董事会第九次会议审议通过《关于控股子公司增资扩股引入战略投资者暨关联交易的议案》，公司控股子公司至微半导体（上海）有限公司（以下简称“至微科技”）拟通过增资扩股引入战略投资者并进行部分股权转让。本次交易各方合计增资额为42,000万元，股权转让涉及金额23,200万元。本次交易完成前，公司持有至微科技的股份比例为99.34%，本次交易完成后，公司持有至微科技的股份比例为77.11%。本次交易的增资方之一上海芯晟至远企业管理合伙企业（有限合伙）为公司关联方，本次交易构成关联交易。具体内容详见公司分别于2021年10月19日、2021年10月20日披露的《关于控股子公司增资扩股引入战略投资者暨关联交易的公告》（公告编号：2021-122）和《关于控股子公司增资扩股引入战略投资者暨关联交易的补充公告》。

### 光伏设备:

**【天合光能】**2021年12月24日，公司召开第二届董事会第十三次会议，审议通过了《关于公司控股子公司增资扩股暨关联交易的议案》，董事会同意上海利合同天合智慧增资21,389.4211万元，泰州未来产业投资基金合伙企业（有限合伙）向天合智慧增资16,042.0659万元，嘉兴通顺股权投资合伙企业（有限合伙）向天合智慧增资6,609.3311万元，上海星铁贸易有限公司向天合智慧增资5,347.3553万元，湖南宇讯互联网信息技术有限公司向天合智慧增资5,347.3553万元。本次交易完成后公司的控股比例将由85.17%变更为76.453%。

**【奥特维】**2021年12月25日，奥特维发布《无锡奥特维科技股份有限公司2021年度向特定对象发行A股股票证券》本次发行股票的发行对象为葛志勇。葛志勇为公司实际控制人之一、董事长、总经理。股票的价格为70.39元/股，不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的80%。认购金额不超过55,000.00万元，认购数量不超过7,813,609股。认购的股票自发行结束之日起三十六个月内不得转让。

### 锂电设备:

**【利元亨】**根据中国证券监督管理委员会于2021年5月25日出具的《关于同意广东利元亨智能装备股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》(证监许可【2021】1804号)，广东利元亨智能装备股份有限公司(以下简称“公司”)获准首次向社会公众公开发行人民币普通股(A股)22,000,000股，并于2021年7月1日在上海证券交易所科创板上市交易。公司首次公开发行前总股本为66,000,000股，首次公开发行后总股本为88,000,000股，其中有流通限制或限售安排的股票数量为70,029,020股，占公司总股本的79.5784%，无流通限制及限售安排的股票数量为17,970,980股，占公司总股本的20.4216%。

本次上市流通的限售股为公司首次公开发行网下配售限售股，限售股股东数量为382名，均为公司首次公开发行股票时向参与网下符合条件的投资者询价配售并中签的配售对象，锁定期为自公司股票上市之日起六个月，该部分限售股股东对应的股份数量799,419股，占公司股本总数的0.9084%。本次解除限售并申请上市的限售股将于2022年1月4日(因2022年1月1日是非交易日，故顺延至下一交易日)起上市流通。

**【赢合科技】**深圳市赢合科技股份有限公司(以下简称“公司”)董事会于近日收到公司董事桂江生先生的书面辞职报告，桂江生先生因个人原因申请辞去公司第四届董事会董事、董事会审计委员会委员职务，前述职务原定任期至2023年1月14日。桂江生先生的辞职报告自送达公司董事会之日起生效。辞职后，桂江生先生不再担任公司任何职务。

为保证公司董事会的正常运行，公司于2021年12月20日召开第四届董事会第二十二次会议，审议通过《关于补选第四届董事会非独立董事的议案》，经公司董事会提名委员会提名及审核，公司董事会同意补选肖秀娟女士为公司第四届董事会非独立董事候选人(简历详见附件)，任期自股东大会审议通过之日起至第四届董事会任期届满，并同意将上述事项提交公司股东大会审议。公司独立董事已就上述事项发表了明确同意的独立意见。

### 检测检验:

**【苏试试验】**2021年12月25日苏州苏试试验集团股份有限公司(以下简称“公司”)经中国证券监督管理委员会《关于同意苏州苏试试验集团股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》同意，公司向特定对象发行人民币普通股(A股)20,840,569股，每股发行价格为人民币28.79元，实际募集资金总额为599,999,981.51元，扣除发行费用(不含增值税)19,498,620.78元后募集资金净额为580,501,360.73元。本次发行后公司的总股本由263,737,744股增加至284,581,897股，其中向特定对象发行股票增加股本20,840,569股，可转换公司债券转增股本3,584股，公司注册资本由人民币263,737,744元增加至284,581,897元。

**【国检集团】**12月21日，公司发布国检集团关于第二期股票期权激励计划授予登记完成的公告。授予日：2021年11月5日，授予数量：1,411.00万份，授予人数：245人。行权价格：17.44元/股。在可行权日内，若达到本计划规定的行权条件，授予的股票期权自授予登记完成之日起满24个月后，激励对象应在未来36个月内分三期行权。

**【美亚光电】**12月24日，公司发布关于2021年限制性股票激励计划首次授予登记完成的公告，授予日：2021年12月09日，授予数量：226.8万股，股票来源：公司向激励对象定向发行公司A股普通股，授予人数：243人，授予价格：20.38元/股。本激励计划首次授予的限制性股票限售期分别为自首次授予的限制性股票授予完成之日起24个月、36个月。本激励计划的业绩考核要求：首次授予的限制性股票第一个解除限售期，定比2020年，2022年营业收入增长率不低于40%。首次授予的限制性股票第二个解除限售期，定比2020年，2023年营业收入增长率不低于60%。

### 激光设备:

**【柏楚电子】**12月23日，公司发布2019年限制性股票激励计划预留授予部分第一个归属期归属结果暨股份上市公告，本次归属股票数量：37,560股，本次归属股票上市流通时间：2021年12月31日。

### 轨交装备:

**【华铁股份】**12月24日，公司发布，关于公司以公开摘牌方式收购山东通汇资本投资集团有限公司10%股权的进展公告广东华铁通达高铁装备股份有限公司(以下简称“华铁股份”或“公司”)与诚泰融资租赁(上海)有限公司(以下简称“诚泰租赁”)组成联合受让体通过山东产权交易中心摘牌并且受让山东高速集团有限公司(以下简称“山东高速”)持有的山东通汇资本投资集团有限公司(以下简称“通汇资本”)21.5%的国有股权，其中公司受让通汇资本10%的国有股权，对应的总投资额最高为55,382.5050万元，其中本次交易对应的挂牌底价为54,732.5050万元，本次交易完成后，上市公司将会承担该10%国有股权对应的尚未实缴的注册资本的实缴义务为650万元，公司将分期支付交易价款并按照约定办理股权过户及履行注册资本实缴义务。

### 消费升级:

**【捷昌驱动】**2021年1月1日至2021年12月15日，浙江捷昌线性驱动科技股份有限公司(以下简称“公司”或“捷昌驱动”)及下属子公司宁波海仕凯驱动科技有限公司(以下简称“海仕凯科技”)、浙江居优智能科技有限公司(以下简称“居优智能”)、新昌县捷昌进出口有限公司(以下简称“捷昌进出口”)、J-STAR MOTION CORPORATION(以下简称“美国J-STAR”)、J-STAR MOTION SDN.BHD.(以下简称“马来西亚J-STAR”)、浙江仕优驱动科技有限公司(以下简称“仕优科技”)、Logic Endeavor Group GmbH及其旗下子公司(以下简称“LEG”)累计收到政府补助款48,594,254.79元，均为与收益相关的政府补助，占公司最近一期经审计归属于上市公司股东净利润的11.99%。

### 3D打印:

**【铂力特】**公司2020年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期的归属条件已经成就，公司因本次限制性股票归属新增的股份数量为79.125万股，已于2021年

12月3日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记，并于2021年12月9日上市流通。本次归属完成后，公司股份总数由8000万股增加至8079.125万股，注册资本由8000万元增加至8079.125万元。

**MIM:**

【东睦股份】2021年7月1日至本公告披露日，东睦新材料集团股份有限公司（以下简称“公司”）及下属子公司累计收到政府补助资金2,399.62万元（未经审计）

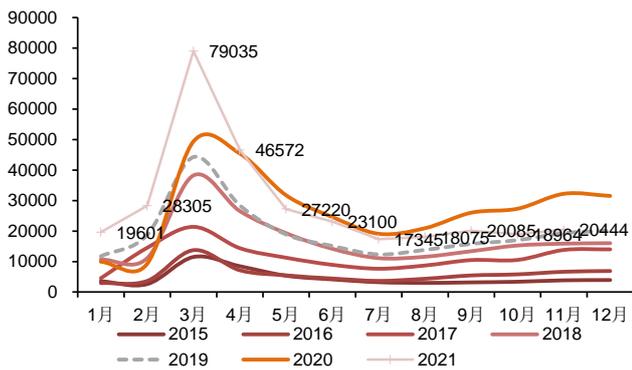
**5.重点数据跟踪**

**5.1.中游：工程机械、工业机器人等**

**5.1.1.工程机械：11月挖掘机单月销量同比下降37%，小松开工小时数同比下降20%**

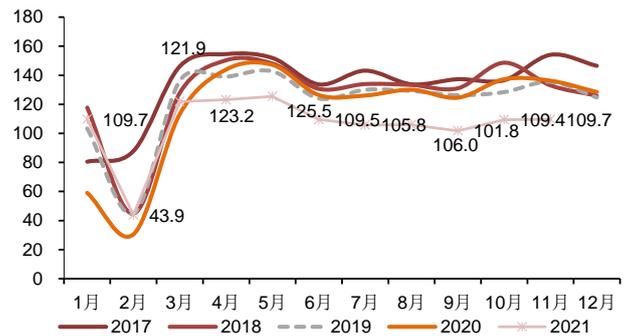
**挖掘机：**2021年11月挖掘机销量2万台，同比下降36.6%。11月小松开工小时数109.7小时，同比下降19.5%。

图 1：挖掘机 11 月单月销量同比下降 36.6%



资料来源：中国工程机械工业协会，浙商证券研究所（单位：台）

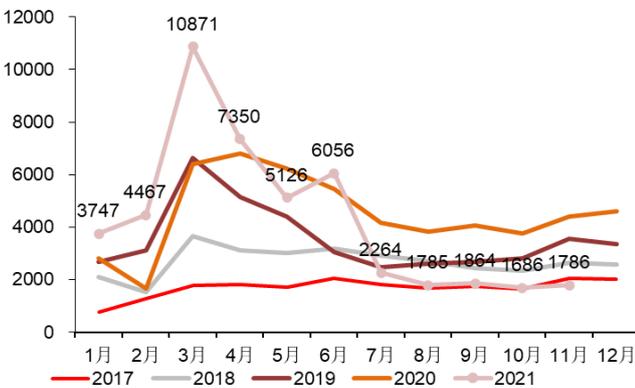
图 2：11 月小松开工小时数 109.7 小时，同比下降 19.5%



资料来源：小松官网，浙商证券研究所（单位：小时）

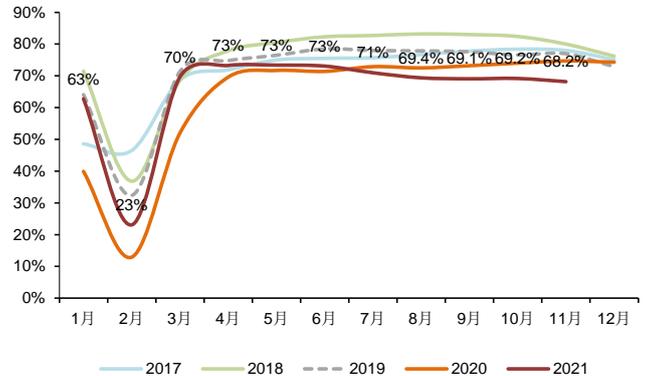
**起重机：**2021年11月汽车起重机销量1786台，同比下降59.5%；2021年11月庞源租赁吨米利用率68.2%。

图 3：汽车起重机 11 月销量同比下降 59.6%（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）

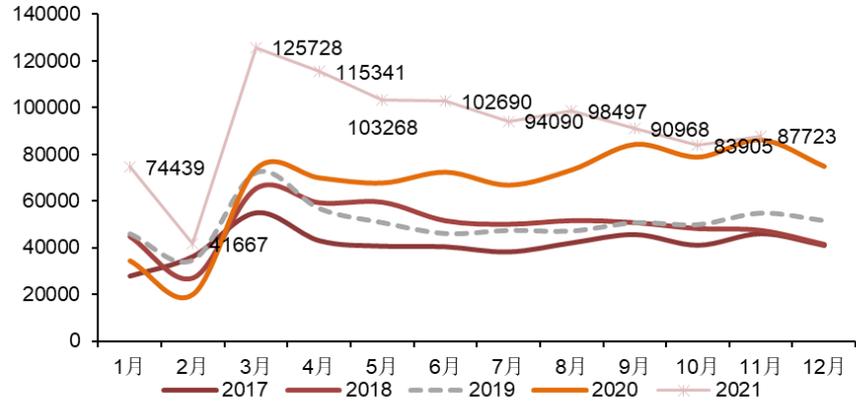
图 4：11 月庞源租赁吨米利用率 68.2%



资料来源：庞源租赁，浙商证券研究所（单位：%）

叉车：2021年11月叉车销量8.77万台，同比增长2.0%。2021年1-11月叉车全行业销量101.83万台，同比增长59%。

图 5：叉车 11 月单月销量 8.77 万台，同比增长 2.0%

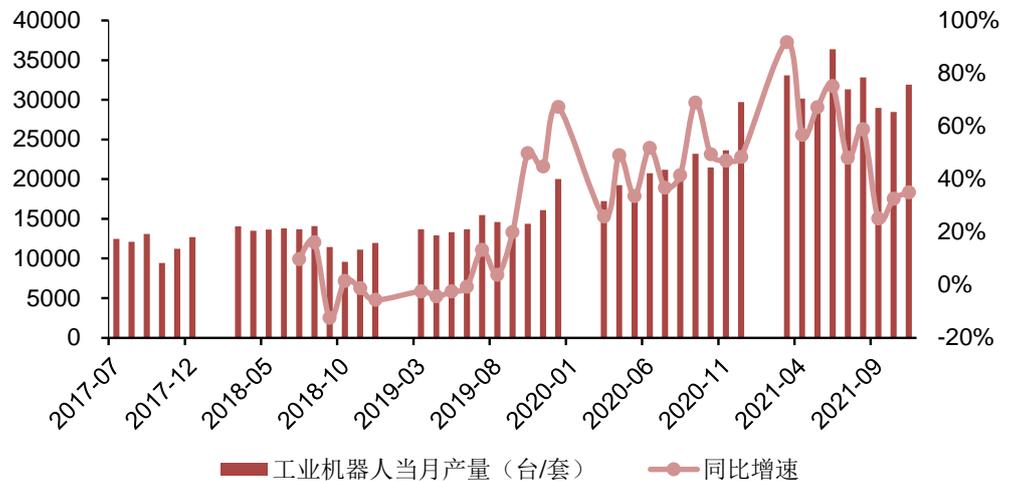


资料来源：Wind，浙商证券研究所（单位：台）

### 5.1.2.工业机器人：11月产量单月同比增长35%

国内工业机器人2021年11月产量31,915台，同比增长35%；2021年1-11月累计产量282,930台套，同比增长53%。

图 6：工业机器人：11月产量单月同比增长35%



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：11月销量单月同比增长125%

2021年11月新能源汽车销量为45万辆，同比增长125%，2021年1-11月累计销量为299万台，同比上升170%。

图 7：新能源汽车月销量：11 月单月同比增长 125%



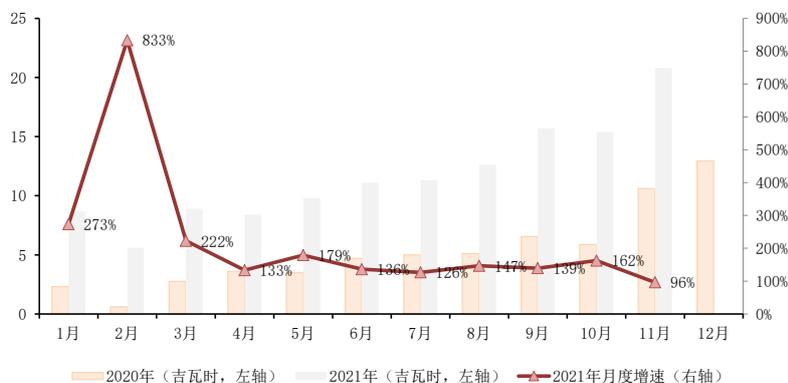
资料来源：中国汽车工业协会，浙商证券研究所

图 8：新能源汽车累计销量：2021 年 1-11 月同比增长 170%



资料来源：中国汽车工业协会，浙商证券研究所

图 9：2021 年 11 月动力电池装机量为 20.8GWH，同比增长 196%

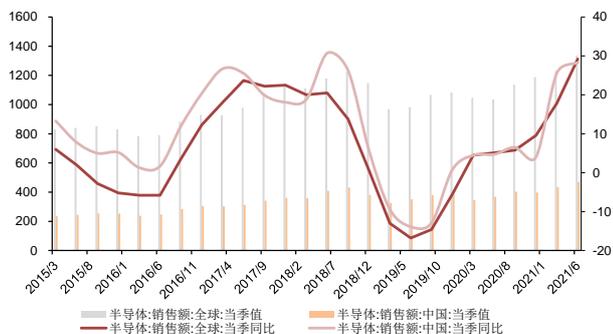


资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，浙商证券研究所

### 5.1.4 半导体设备行业：2021 年 11 月北美半导体设备制造商出货金额同比增长 50.6%

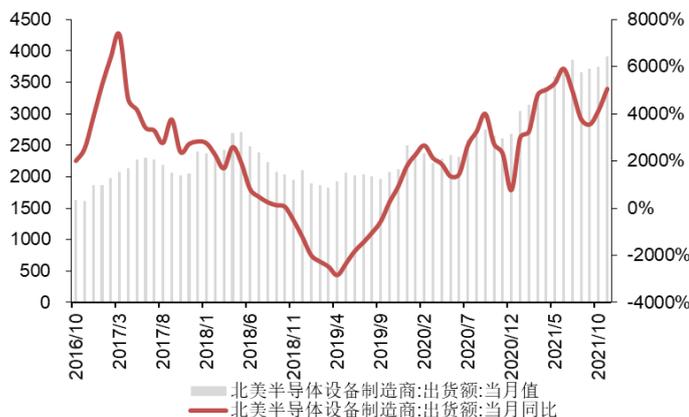
2021 年二季度全球半导体销售额同比增长 29%，中国半导体销售额同比上涨 28%。国际半导体产业协会公布 2021 年 11 月北美半导体设备制造商出货金额同比增长 50.6%。

图 10：2021 年 Q2 全球半导体销售增长 29%、中国上涨 28%



资料来源：SEMI，浙商证券研究所

图 11：2021 年 11 月北美半导体设备出货量同比增长 50.6%



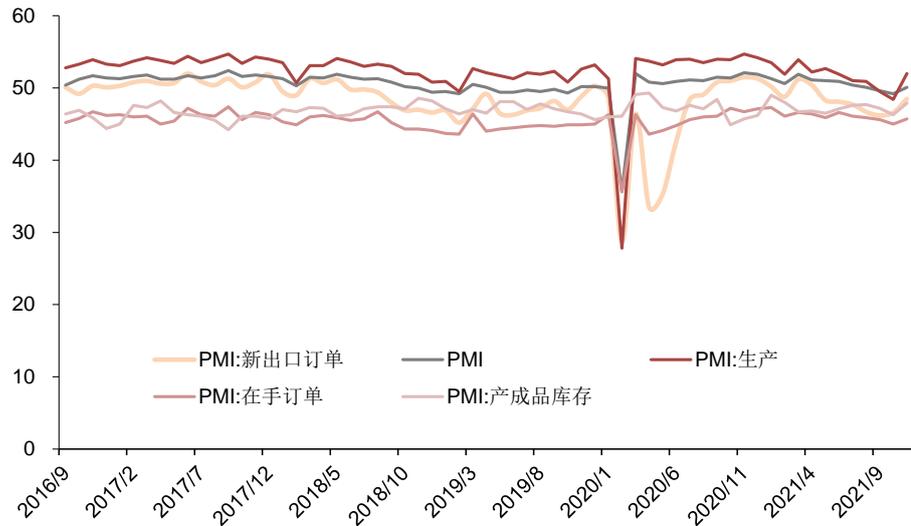
资料来源：SEMI，浙商证券研究所

**5.1.5 激光器行业：11月PMI：新出口订单环比提升1.9pct，11月以来永康五金交易景气指数平稳**

IPG 2020年中国区收入33亿元，锐科激光全年收入在23亿元，中国区两家头部激光器公司合计收入56亿元，同比增长4%。

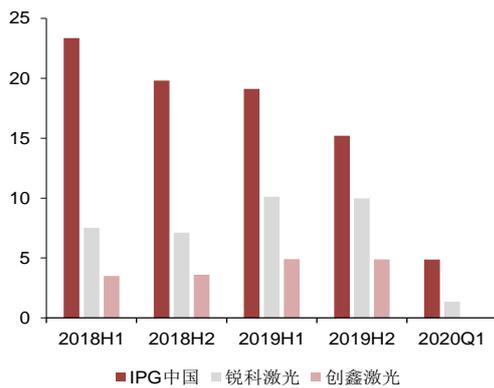
三家公司预计占中国市场规模的78%左右，我们判断2019年中国区激光器的市场规模大约在82亿元左右，同比增长6.5%。其中IPG、锐科激光、创鑫激光的市场份额分别为43%（-7pct）、锐科激光25%（+7pct），创鑫激光12%（+3pct）。

图 12：2021年11月PMI为50.1，新出口订单PMI48.5



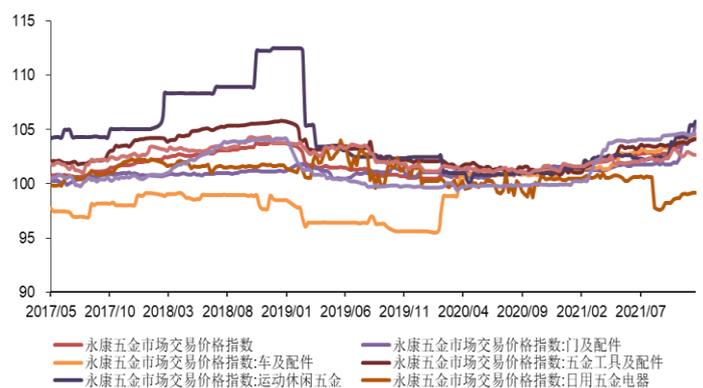
资料来源：Wind，浙商证券研究所（单位：%）

图 13：2019 国产激光份额提升，IPG 市场份额下滑 7%



资料来源：Wind，ofweek，浙商证券研究所

图 14：2021 年 12 月 19 日永康五金交易景气指数 104.33



资料来源：Wind，浙商证券研究所（单位：%）

**5.1.6 油气装备行业：12月第3周美国EIA原油库存环比下降1.1%，API环比下降0.2%**

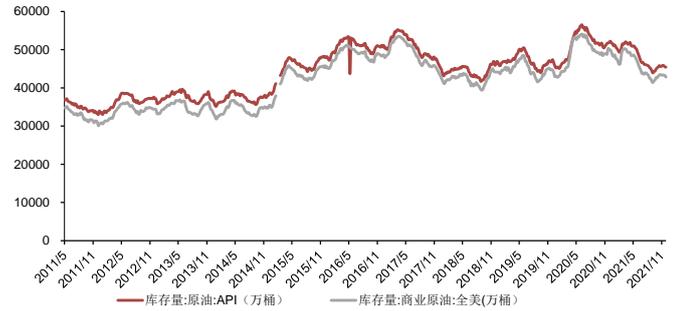
2021年11月全球活跃钻机数（不含中俄）1544台，同比增长44%。12月第3周（12月17日）美国EIA油品及天然气库存42829万桶，环比下降1.1%。美国原油API 45421万桶，环比上周下降0.2%。

图 15: 11 月全球活跃钻机数据 (不含中俄) 同比增长 44%



资料来源: 贝格休斯, 浙商证券研究所 (单位: 台)

图 16: 2021 年 12 月 17 日 EIA 原油库存环比下降 1.1%



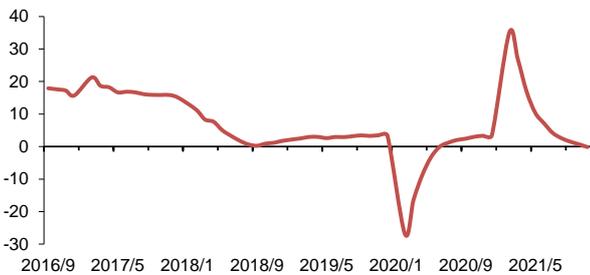
资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: 万桶)

## 5.2. 下游: 房地产与基建投资

房地产与基建投资完成额数据大幅修复: 2021 年 1-11 月, 固定资产投资完成额累计同比下降 0.17%; 房地产开发投资完成额累计同比增长 6%; 制造业投资累计增加 13.7%; 基础设施建设投资 (不含电力) 累计增长 0.5%。

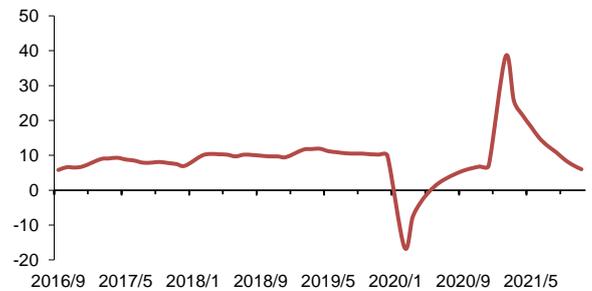
新一轮制造业补库存周期启动: 10 月份通用设备制造业、专用设备制造业、汽车制造业产成品存货同比分别增长 15.5%、19%、7.5%。

图 17: 基建投资: 1-11 月累计同比下降 0.17%



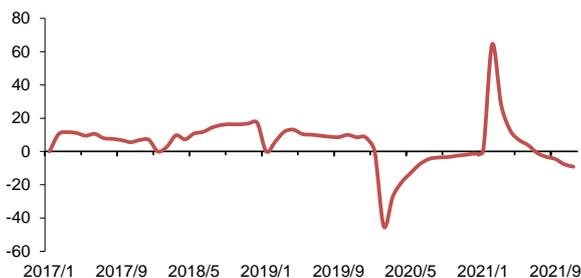
资料来源: 国家统计局, 浙商证券研究所 (单位: %)

图 18: 地产投资: 1-11 月累计同比增长 6%



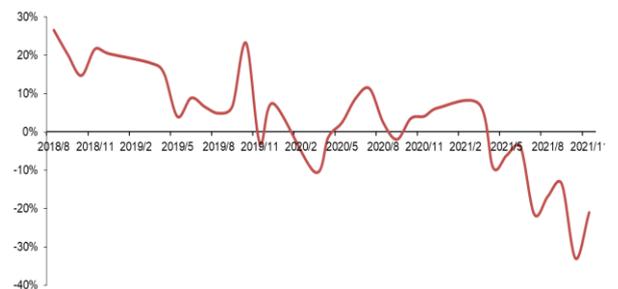
资料来源: 国家统计局, 浙商证券研究所 (单位: %)

图 19: 11 月房地产新开工面积累计下降 9.1%



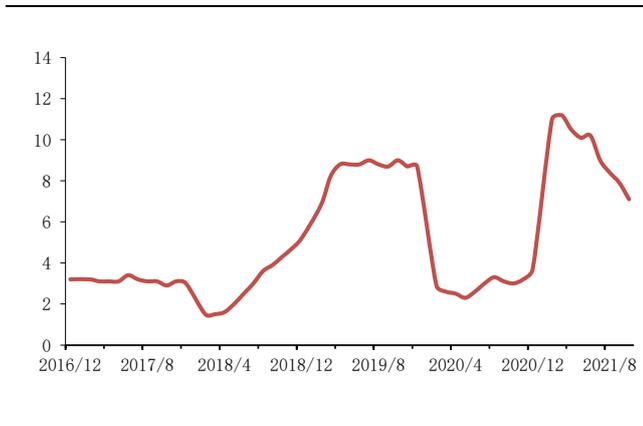
资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: %)

图 20: 11 月房地产新开工面积单月同比下滑 21%



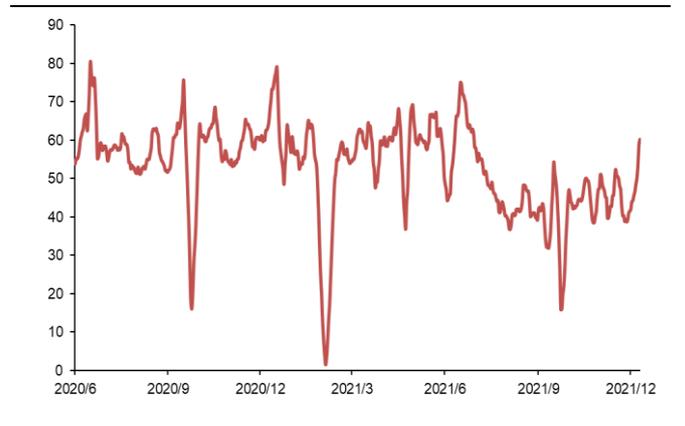
资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: %)

图 21: 10 月地产施工面积累计增速 7.1%



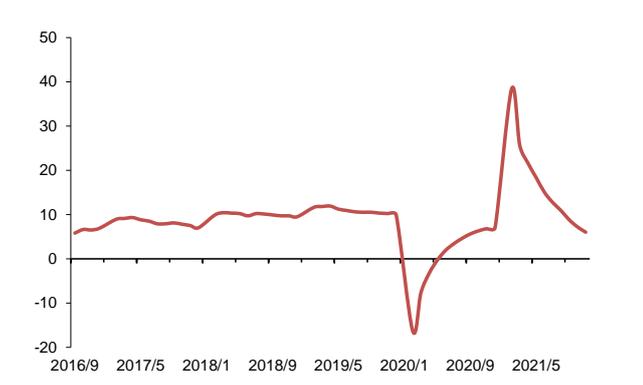
资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: %)

图 22: 30 大中城市商品房成交面积: 12 月 24 日环比下降 45%



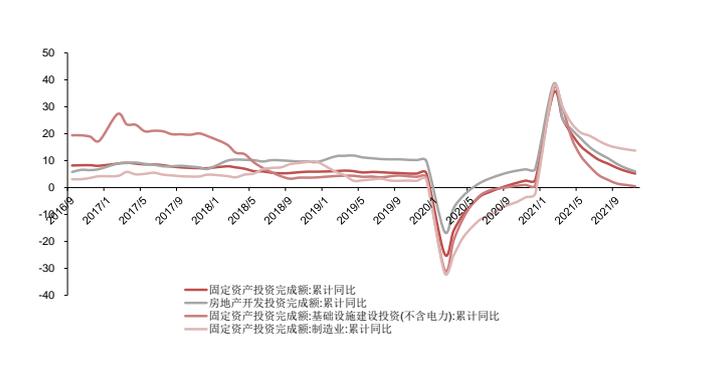
资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: 万平方米)

图 23: 11 月房地产开发投资完成额: 累计同比增加 6%



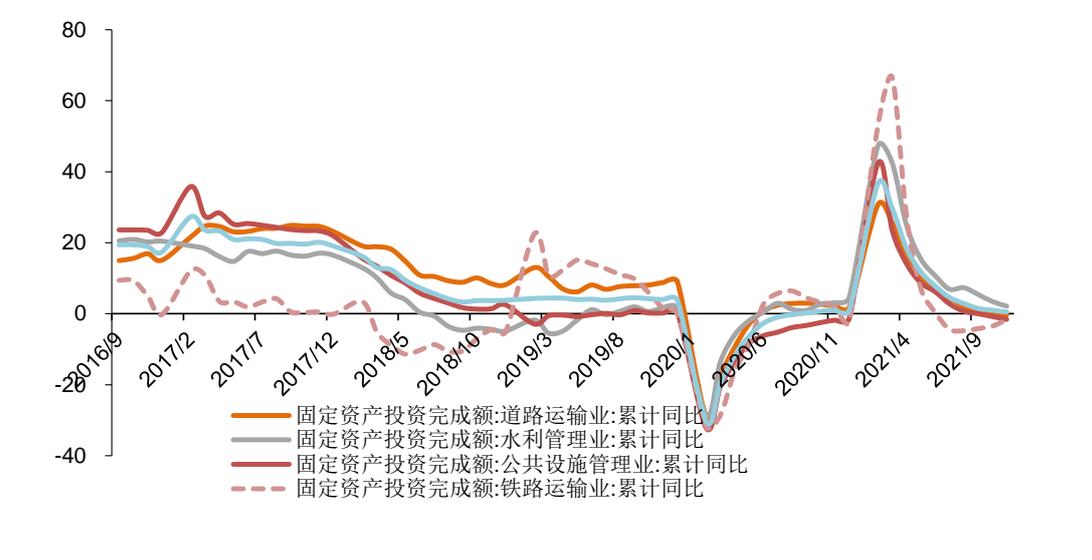
资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: %)

图 24: 1-11 月固定资产投资完成额累计同比增加 5.2%



资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: %)

图 25: 11 月基建领域细分子行业投资额呈水平调整态势



资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: %)

图 26: 制造业投资 11 月累计同比上升 13.7%



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: 煤炭开采洗选业投资: 10 月累计同比上升 7.1%



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: 11 月投资累计同比下降 1.7%



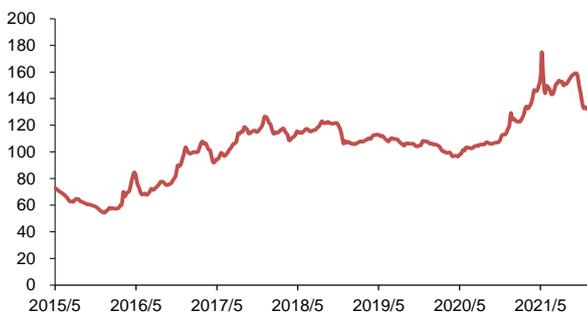
资料来源: 国家统计局, 浙商证券研究所 (单位: %)

### 5.3.上游: 钢材综合价格

**钢材价格指数:** 12 月 24 日, 钢材价格指数为 133.42, 环比上周 (12 月 17 日) 上升 0.01%。

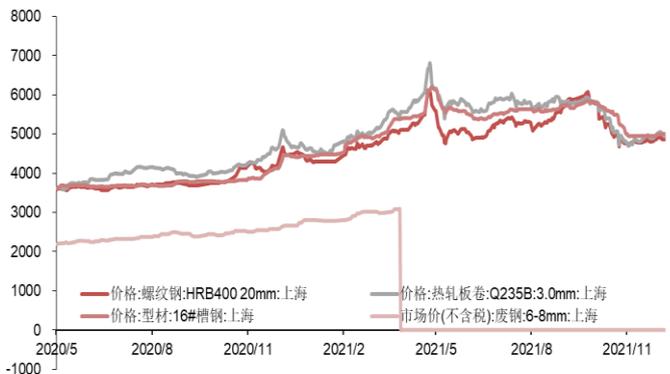
**钢材:** 12 月 24 日螺纹钢价格 4870 元/吨, 环比上周 (12 月 17 日) 下降 0.61%。

图 30: 钢材价格指数: 环比 12 月 17 日上升 0.01%



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 4870 元/吨, 环比下降 0.61%



资料来源: Wind, 浙商证券研究所 (单位: 元/吨)

**动力煤:** 12 月 24 日动力煤期货结算价格 836 元/吨, 环比上周 (12 月 17 日) 下降 5.7%。

**原油:** 12月24日布伦特原油期货结算价76.14美元/桶, 环比上周(12月17日)上升3.6%。

图 32: 动力煤价格: 环比上升 8.4%



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: 环比上升 3.6%



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 12月20日市场价为4717.6元/吨, 环比12月10日下降22.8%。

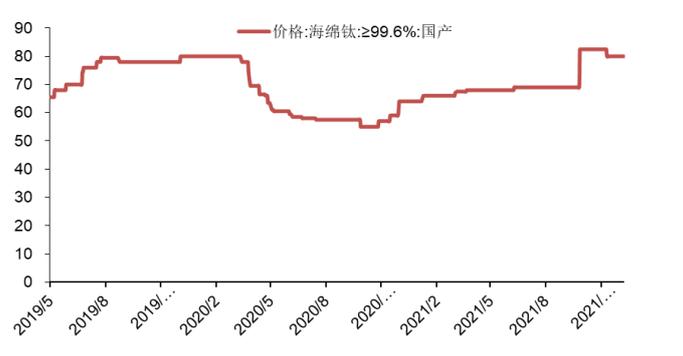
**国产海绵钛:** 海绵钛价格12月24日价格为80.00元/千克, 环比12月17日持平。

图 34: 液化天然气 LNG 12月10日市场价为6113.9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 12月24日价格为80.00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:** 12月15日, 158尺寸硅片价格为5元/片, 环比下滑2%;

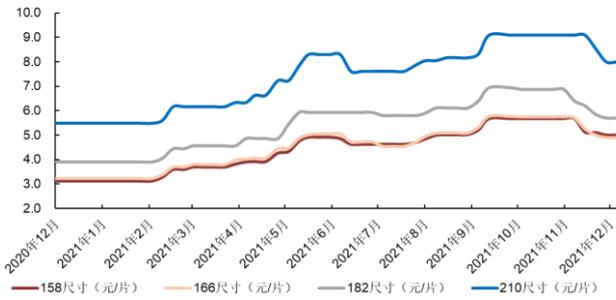
166尺寸硅片价格为4.9元/片, 环比下滑2%;

182尺寸硅片价格为5.7元/片, 环比下滑3%;

210尺寸硅片价格为8元/片, 环比下滑6%。

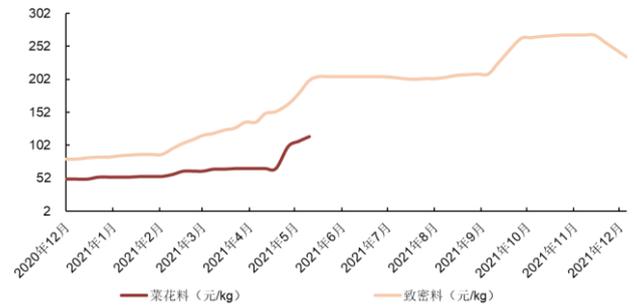
**硅料:** 12月15日, 硅料致密料247元/kg, 环比下滑4%。

图 36：12月24日，210尺寸硅片价格为8元/片，环比上周持平。



资料来源：PVInfolink，浙商证券研究所（单位：元/片）

图 37：12月24日，致密料236元/kg，环比上周下滑4.5%

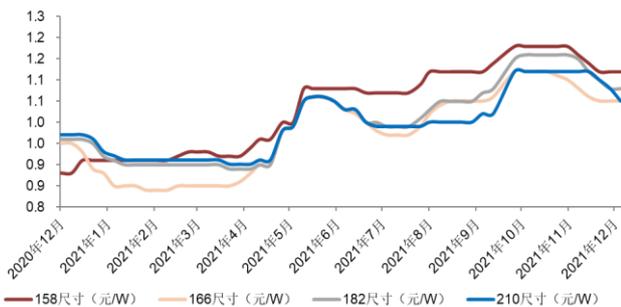


资料来源：PVInfolink，浙商证券研究所（单位：元/千克）

**电池片：**12月15日，158尺寸电池片价格为1.12元/W，环比12月8日持平；  
166尺寸电池片价格为1.05元/W，环比12月8日持平；  
182尺寸电池片价格1.08元/W，环比下滑2%；  
210尺寸电池片价格为1.08元/W，环比下滑2%。

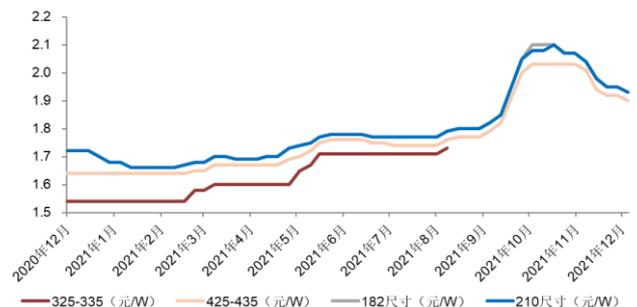
**组件：**12月15日 425-435组件价格为1.92元/W，环比12月8日持平；  
182尺寸组件价格为1.95元/W，环比12月8日持平；  
210尺寸组件价格为1.95元/W，环比12月8日持平。

图 38：12月24日，210尺寸电池片价格为1.05元/W，环比上周下滑2.8%。



资料来源：PVInfolink，浙商证券研究所（单位：元/W）

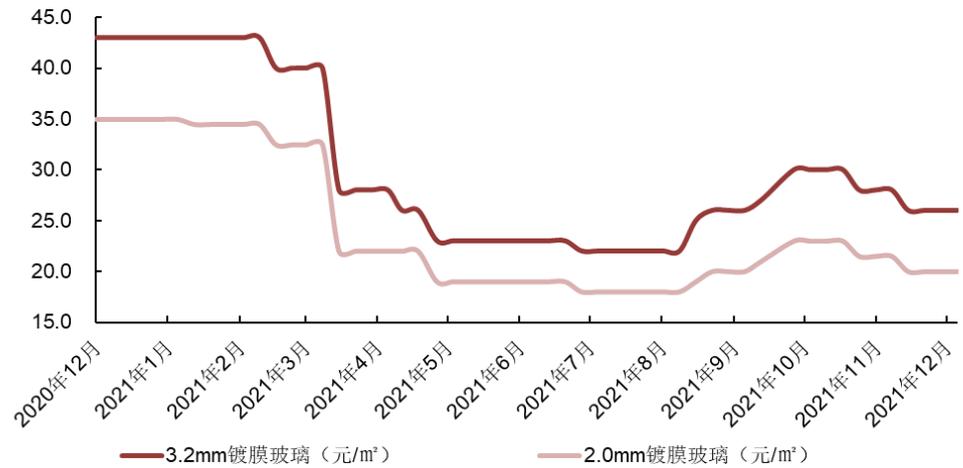
图 39：12月24日，组件价格环比上周下降1%



资料来源：PVInfolink，浙商证券研究所（单位：元/千克）

**玻璃：**12月15日，3.2mm镀膜玻璃价格为26元/m<sup>2</sup>，环比持平；  
2.0mm镀膜玻璃为20元/m<sup>2</sup>，环比持平。

图 40：12 月 24 日，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。

### 6.4.新冠疫情扩散超预期影响制造业资本开支复苏的风险

若疫情扩散超预期，将持续影响全年补库存周期启动节奏，对下游需求造成较大的影响。

## 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>