

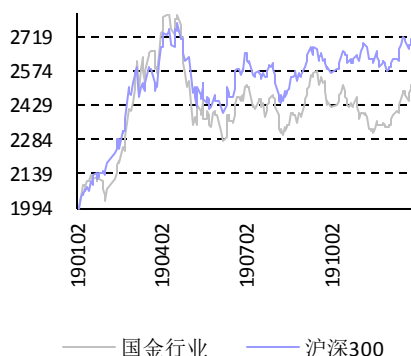
## 高端装备制造与新材料研究中心

# 机械行业研究 买入（维持评级）

## 行业周报

### 市场数据(人民币)

市场优化平均市盈率	18.90
国金机械指数	2504
沪深 300 指数	4022
上证指数	3005
深证成指	10234
中小板综指	9532



### 相关报告

- 1.《欧美消费升级系列报告-欧美消费升级风起，中国制造隐形冠军受益》，2019.12.26
- 2.《2019 年国内油气上游勘探开发投资大增 22%-《2019-1...》，2019.12.25
- 3.《工业机器人产量连续两月正增长，拐点将至-国金机器人周观点》，2019.12.22
- 5.《工业机器人：产量连续 2 月正增长，拐点将至-工业机器人拐点跟踪》，2019.12.17

王华君	分析师 SAC 执业编号: S1130519030002 wanghuajun@gjzq.com.cn
丁健	分析师 SAC 执业编号: S0100117030034 ding_jian@gjzq.com.cn
赵玥炜	分析师 SAC 执业编号: S1130519070001 zhaoyuewei@gjzq.com.cn
孟鹏飞	分析师 SAC 执业编号: S1130517090006 mengpf@gjzq.com.cn
朱荣华	分析师 SAC 执业编号: S1130519060004 zhuronghua@gjzq.com.cn
韦俊龙	分析师 SAC 执业编号: S1130519050002 weijunlong@gjzq.com.cn
赵晋	联系人 zhaojin1@gjzq.com.cn

## 半导体测试设备专题；力推三一、杰瑞、先导

### 投资建议

- 本月重点推荐：三一重工、杰瑞股份、先导智能
- 核心组合：三一重工、杰瑞股份、先导智能、锐科激光、北方华创、恒立液压、中海油服、晶盛机电、内蒙一机、捷昌驱动
- 上周报告：《欧美消费升级风起，中国制造“隐形冠军”受益》；《三一重工：对标世界巨头，“设备制造+金融”产融协同》；《先导智能：宁德时代四川项目动工，订单有望增厚业绩》；《油服：2019 年油气上游勘探开发投资大增 22%》；《杭氧股份：“一对多”气体运营模式开启，具里程碑意义》。
- 核心观点：持续力推工程机械、油服、锂电设备龙头，密切跟踪激光器/机器人拐点

(1) 工程机械：基建项目资本金下调、专项债提前下放、国内设备更新需求增长、基建托底政策、环保力度加强、人工替代等因素，预计工程机械龙头业绩将持续超预期，力推三一重工、恒立液压等。

(2) 油服：2019 三桶油油气勘探开发投资同比增长 22%，接近上限。国家能源安全背景下，力推油服民企龙头杰瑞股份、油服国企龙头中海油服等。

(3) 成长板块：海外动力电池扩产加快推进，半导体设备下游复苏，推荐锂电/半导体设备龙头，看好激光器、线性驱动龙头

【锂电设备】新能源汽车产业链全球化、集中化趋势确定，宁德时代 30GWh 四川宜宾动力电池项目动工。本轮电动车将明显区别于上一轮，是全球新能源汽车产业链的构筑过程。重点推荐锂电设备龙头先导智能。

【半导体设备】SEMI 上修半导体设备销售额预测，DRAM 合约价预计 2020 年一季度止跌；北美、日本半导体设备出货额跌幅持续收窄，看好中游设备龙头北方华创。

【激光器/机器人】11 月 PMI 回到景气扩张区间，期待明年行业复苏。我们预计若需求复苏确定，则降本和产品结构升级有望带动锐科激光毛利率持续修复，业绩弹性较大，继续看好锐科激光；关注工业机器人重点标的。

【线性驱动】低估值高成长，看好捷昌驱动海外工厂投产确定性，盈利能力将逐季修复至贸易战前水平，贸易战压制估值因素将逐步缓解，新产品+新市场持续突破，我们认为贸易战助推公司全球化布局，坚定看好捷昌驱动。

【光伏设备】国家能源局发函征求意见，明年光伏竞价沿用今年方案；国内光伏装机量 2019 年略低于预期，但长期趋势向好，中长期看好平价上网与新工艺机会带动下资本开支（新增产能+新产品迭代）。推荐单晶炉龙头晶盛机电等。

(4) 国防军工：长五发射成功、第六架 C919 首飞成功。继续聚焦主战装备与军工改革进展，看好内蒙一机等。

- 【全球对比】海外机械军工行业龙头详见附录二。
- AH 股溢价率：目前机械行业 AH 两地上市公司 13 家，按市值权重加权的平均溢价指数达 62%。

### 风险提示

- 基建及地产投资低于预期；全球贸易摩擦加剧风险；油价大幅波动风险。

## 每日免费获取报告

1. 每日微信群内分享**7+**最新重磅报告；
2. 定期分享**华尔街日报**、**金融时报**、**经济学人**；
3. 和群成员**切磋交流**，对接优质合作资源；
4. 累计解锁**8万+**行业报告/案例，**7000+**工具/模板

申明：行业报告均为公开版，权利归原作者所有，小编整理自互联网，仅分发做内部学习。

**截屏本页，微信扫一扫**  
**或搜索公众号“尖峰报告”**  
**回复<进群>，加入微信社群**

限时赠送“2019行业资料大礼包”，关注即可获取



## 附录一：重点公司盈利预测

图表 1：国金机械军工行业重点公司盈利预测

子行业	代码	公司	市值 (亿元)	股价	18EPS	19EPS (E)	20EPS (E)	21EPS (E)	18PE	19PE	20PE	21PE	PB
工程机械	600031	*三一重工	1402	16.65	0.75	1.34	1.60	1.77	22	12	10	9	3.31
	601100	*恒立液压	439	49.8	0.95	1.36	1.69	1.95	52	37	29	26	8.46
	603338	*浙江鼎力	250	72.13	1.94	1.69	2.28	2.99	37	43	32	24	8.46
	000157	*中联重科	515	6.54	0.26	0.55	0.69	0.78	25	11.9	9.5	8.4	1.36
	000425	*徐工机械	426	5.44	0.26	0.50	0.62	0.69	21	10.9	8.8	7.9	1.53
	600761	*安徽合力	70	9.41	0.79	0.84	0.95	1.05	12	11	10	9	1.45
	000528	柳工	100	6.75	0.54	0.69	0.77	0.84	12	10	9	8	0.98
	603638	艾迪精密	125	30.28	0.86	0.80	1.07	1.40	35	38	28	22	6.52
	603298	杭叉集团	78	12.63	0.88	1.00	1.14	1.31	14	13	11	10	1.88
油服	002353	*杰瑞股份	357	37.29	0.64	1.32	1.86	2.43	58	28	20	15	3.85
	601808	*中海油服	301	6.81	0.02	0.00	0.21	0.33	341	-1362	33	21	1.37
	600583	*海油工程	907	19		0.53	0.74	0.95		36	26	20	2.49
	000852	石化机械	49	6.28	0.02	0.12	0.22	0.31	278	54	29	20	2.69
	600871	石化油服	423	2.23	0.01	0.06	0.09	0.11	279	37	25	21	6.12
	600339	中油工程	186	3.33	0.17	0.18	0.25	0.30	19	18	13	11	0.80
锂电设备	300450	*先导智能	404	45.8	1.06	1.11	1.49	1.92	43	41	31	24	10.50
	688006	*杭可科技	163	40.61	0.80	0.92	1.28	1.71	51	44	32	24	7.34
	300457	赢合科技	119	31.76	0.92	1.02	1.25	1.50	35	31	25	21	3.74
半导体装备	002371	*北方华创	436	88.81	0.51	0.72	1.09	1.53	174	123	81	58	7.61
	300604	长川科技	75	24.01	0.25	0.18	0.38	0.57	96	133	63	42	7.82
	603690	至纯科技	85	32.99	0.16	0.52	1.05	1.32	213	63	31	25	6.28
	300567	*精测电子	137	55.9	1.80	1.37	1.83	2.41	31	41	31	23	10.34
激光设备	300747	*锐科激光	202	105.09	3.38	3.74	5.43	6.72	31	28	19	16	8.97
	300776	帝尔激光	94	142.58	3.39	4.10	5.70	7.08	42	35	25	20	6.84
智能装备	300024	机器人	218	13.96	0.29	0.31	0.38	0.46	48	44	37	30	3.39
	002747	*埃斯顿	92	11.04	0.12	0.16	0.23	0.33	92	69	48	33	5.89
	603960	*克来机电	58	33.1	0.48	0.83	1.04	1.45	69	40	32	23	10.66
	002698	*博实股份	108	10.55	0.27	0.31	0.44	0.58	40	34	24	18	4.86
检验检测	300012	*华测检测	244	14.75	0.16	0.28	0.35	0.45	92	53	42	33	8.08
	300572	安车检测	91	46.91	1.04	1.11	1.60	2.17	45	42	29	22	11.20
	002690	*美亚光电	257	38.06	0.66	0.82	0.99	1.20	58	46	38	32	11.49
*工业气体	002430	*杭氧股份	125	12.97	0.77	0.90	1.08	1.19	17	14	12	11	2.20
光伏装备	300316	*晶盛机电	202	15.74	0.45	0.52	0.70	0.86	35	30	22	18	4.61
	300724	*捷佳伟创	122	38.08	1.15	1.27	1.74	2.24	33	30	22	17	4.85
	300751	*迈为股份	72	139.02	4.26	5.02	7.26	9.40	33	28	19	15	5.61
	603185	*上机数控	42	23.84	2.13	1.34	2.28	2.87	11	18	10	8	2.51
轨交装备	601766	中国中车	2015	7.02	0.39	0.45	0.51	0.57	18	16	14	12	1.52
	600528	中铁工业	238	10.73	0.67	0.81	0.93	1.07	16	13	12	10	1.42
	688009	*中国通号	732	6.91	0.38	0.37	0.43	0.49	18	19	16	14	1.92

电梯	600835	上海机电	167	16.35	1.24	1.19	1.38	1.59	13	14	12	10	1.49
	002367	康力电梯	61	7.59	0.02	0.32	0.42	0.50	389	24	18	15	2.07
集装箱	000039	中集集团	361	10.06	1.10	0.54	0.79	1.01	9	18	13	10	1.06
煤炭机械	601717	郑煤机	109	6.3	0.48	0.68	0.78	0.92	13	9	8	7	0.89
	600582	天地科技	131	3.16	0.23	0.30	0.35	0.43	14	11	9	7	0.80
国防军工	600038	中直股份	281	47.63	0.87	1.09	1.35	1.66	55	44	35	29	3.51
	002179	中航光电	419	39.16	1.22	1.09	1.35	1.66	32	36	29	24	5.31
	600760	中航沈飞	437	31.18	0.53	0.64	0.78	0.95	59	48	40	33	5.13
	600893	航发动力	465	20.65	0.47	0.53	0.64	0.77	44	39	32	27	1.63
	600990	四创电子	71	44.43	1.62	1.63	1.91	2.20	27	27	23	20	3.09
	600562	国睿科技	89	14.35	0.06	0.17	0.23	0.29	239	83	64	50	4.99
	600967	内蒙一机	177	10.5	0.32	0.38	0.46	0.55	33	28	23	19	2.01
	601989	中国重工	1190	5.22	0.03	0.06	0.07	0.07	174	84	77	71	1.42
	600150	中国船舶	295	21.42	0.35	0.40	0.26	0.31	61	53	81	69	1.96
	002023	海特高新	89	11.78	0.08	0.14	0.17	0.23	147	87	68	51	2.51
	002111	威海广泰	59	15.41	0.62	0.83	1.05	1.28	25	18	15	12	2.07
	300699	光威复材	237	45.65	1.02	0.99	1.24	1.54	45	46	37	30	7.52
	600456	*宝钛股份	105	24.37	0.33	0.61	0.87	1.01	74	40	28	24	2.86
	002149	*西部材料	33	7.74	0.14	0.28	0.36	-	55	28	22		1.83
	603678	火炬电子	104	22.95	0.74	0.92	1.18	1.49	31	25	19	15	3.42
	300045	*华力创通	57	9.19	0.20	0.27	0.33	0.40	46	34	28	23	2.99

来源：Wind，国金证券研究所（带\*为国金机械军工团队覆盖标的，其余公司均采用 wind 一致预期，股价为 2019 年 12 月 27 日收盘价）

## 附录二：【全球对比】海外机械军工龙头公司盈利预测

图表 2：海外机械军工行业龙头公司盈利预测

子行业	代码	公司	市值 (亿元)	股价	18EPS	19EPS (E)	20EPS (E)	21EPS (E)	18PE	19PE	20PE	21PE	19PB
工程 机械	CAT.N	卡特彼勒	5726	148.28	10.39	11.50	10.77	11.09	14.27	12.89	13.77	13.37	6.33
	6301.T	小松制作所	1655	2666.00	271.81	239.53	243.18	244.70	9.81	11.13	10.96	10.89	1.09
	6305.T	日立建机	455	3315.00	322.31	290.84	299.09	313.36	10.29	11.40	11.08	10.58	0.91
	042670.KS	斗山	69	5470.00	1184.00	1450.00	1580.00	1700.00	4.62	3.77	3.46	3.22	0.60
	DE.N	约翰迪尔	3849	175.81	7.34	9.99	9.45	10.46	23.95	17.59	18.60	16.81	4.53
	VOLVB.ST	沃尔沃	4460	159.10	12.25	16.88	13.75	13.85	12.99	9.43	11.57	11.49	1.87
	SAND.ST	山特维克	3458	185.50	10.14	10.71	11.32	11.99	18.29	17.32	16.39	15.47	2.56
	TEX.N	特雷克斯	150	30.08	2.71	3.57	3.47	3.42	11.10	8.43	8.67	8.80	1.78
油服	SLB.N	斯伦贝谢	3870	40.00	1.54	-5.42	1.68	2.08	25.97	-7.38	23.75	19.24	2.32
	HAL.N	哈里伯顿	1497	24.40	1.89	1.26	1.59	-	12.91	19.44	15.33	-	2.23
半导 体设 备	AMAT.O	应用材料	0	0.00	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0.00	0.00	0.00	0.00
	LRCX.O	拉姆研究	3912	61.17	4.45	2.99	3.42	4.27	13.75	20.46	17.89	14.33	5.08
	6857.T	爱德万	2978	293.70	17.33	13.45	15.86	18.77	16.95	21.84	18.52	15.65	5.86
	TER.O	泰瑞达	707	6210.00	302.35	170.42	220.96	254.19	20.54	36.44	28.10	24.43	3.81
	ASML.O	阿斯麦	810	69.14	2.41	2.93	3.37	3.91	28.69	23.60	20.52	17.69	6.06
	0522.HK	ASMP	8730	296.67	6.10	6.14	8.58	10.24	48.63	48.32	34.58	28.97	6.40
锂电 设备	6245.T	Hirano Tecseed	401	109.20	5.47	1.99	5.19	6.87	19.96	54.98	21.05	15.88	3.75
	6407.T	CKD	19	1916.00	227.68	192.80	202.70	202.70	8.42	9.94	9.45	9.45	-
工业 气体	LIN.N	林德	82	1857.00	77.42	58.43	106.59	141.43	23.99	31.78	17.42	13.13	0.84
	APD.N	空气化工产品	16156	212.26	6.35	7.10	8.08	9.05	33.43	29.90	26.27	23.45	0.00
	ONWF.L	液化空气集团	3627	235.49	6.83	8.24	9.32	10.20	34.48	28.58	25.26	23.09	4.16
液压 件	PH.N	派克汉尼汾	8832	125.98	4.95	5.45	6.01	6.56	25.45	23.11	20.96	19.20	2.74
	7012.T	川崎重工	1858	207.00	10.42	11.85	11.89	12.49	19.87	17.47	17.41	16.57	2.93
	ETN.N	伊顿公司	257	2409.00	164.34	223.06	259.64	309.16	14.66	10.80	9.28	7.79	0.68
激光	IPGP.O	IPG	2744	94.99	4.93	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	19.27	0.00	0.00	0.00	0.00
机器 人	6954.T	发那科	534	143.92	7.39	4.84	6.02	7.87	19.47	29.74	23.91	18.29	2.49
	6506.T	安川电机公司	2696	20700.00	795.34	475.05	612.17	695.01	26.03	43.57	33.81	29.78	2.52
	ABB.N.SW	ABB	729	4285.00	155.86	114.03	147.12	169.81	27.49	37.58	29.13	25.23	3.60
自动 化	6645.T	欧姆龙	0	18.17	1.33	0.99	1.25	1.39	16.88	18.74	14.94	13.38	2.94
	6861.T	基恩士	856	6500.00	260.78	267.61	256.61	289.90	24.93	24.29	25.33	22.42	1.93
	SIE.F	西门子	6012	38730.00	1864.91	1850.00	2090.00	2390.00	20.77	20.94	18.53	16.21	4.12
检测	SGSN.SIX	SGS	0	87.54	6.86	6.79	7.52	8.57	12.76	12.89	11.65	10.22	1.52
	BVI.FP	BV	1433	2654.00	95.17	89.88	99.83	106.01	27.89	18.74	14.94	13.38	10.18
军工	BAN	波音(BOEING)	774	21.76	0.96	1.04	1.13	1.20	22.67	18.74	14.94	13.38	7.37
	LMT.N	洛克希德马丁	12984	330.14	16.01	5.95	22.79	24.34	20.62	55.49	14.49	13.56	-
	NOC.N	诺斯洛普-格鲁 门	7758	393.60	17.74	21.40	24.88	26.64	22.19	18.40	15.82	14.78	26.78
	RTN.N	雷神	4080	346.44	18.59	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	18.64	0.00	0.00	0.00	0.00

来源：Bloomberg，国金证券研究所（采用Bloomberg一致预期，市值单位为亿元人民币，股价及EPS为公司所属国家货币单位，PB为2019年预测值）



### 附录三：半导体测试设备专题：爱德万与科磊半导体

本周周专题重点探讨两家半导体测试设备公司：爱德万和科磊半导体，作为精测电子半导体业务未来发展路径的参考。

图表 3：2018 年半导体检测设备全球近 900 亿元

2018 年全球半导体设备投资：640 亿美元			
前道检测设备 (11.5%)		后道检测设备 (8.7%)	
市场规模 (亿元)	500	市场规模 (亿元)	392
竞争格局		(1) 测试台	286
科磊半导体	314	——Soc 测试台	190
应用材料	60	——存储器测试台	58
日立	55	——其他测试台	37
耐诺	20	(2) 探针台	34
Hermes			
Microvision	15	(3) 分选机	32
Nova	13	竞争格局	
others	70	爱德万	172
上海睿励	0.27	泰瑞达	143
上海精测	——	东京精密	
单位：亿元		长川科技	2.16
		精测电子	13.9

来源：国金证券研究所整理（注：精测电子收入中无半导体检测收入）

图表 4：半导体测试机



来源：日联科技，国金证券研究所

【爱德万】英文名 Advantest，成立于 1954 年，核心产品为 Soc 测试系统和内存测试系统，在半导体后道检测领域市占率为 44%。公司在集成电路自动测试设备的产品包括：SOC 测试系统、Memory 测试系统、混合信号测试系统、LCD Driver 测试系统、动态机械手等；电子测量仪器产品则包括频谱分析仪、网络分析仪等，公司的主要发展历程分为以下阶段：

第一阶段（1954~1971 年）：电子测量仪器制造商起家。1954 年公司成立，最早是做电流表起家，后拓展至电子计数器、静电计、电流表等新产品。

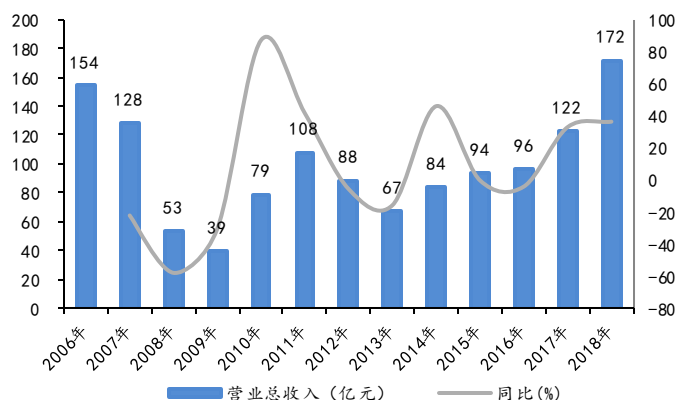
第二阶段（1972-2000 年）：开始布局半导体测试设备，在日本上市。1971 年开发日本第一台计算机控制的 IC 测设备，频谱测试仪；1976 年富士通新注资对公司进行重组，推出了全球第一款 DRAM 测试仪。1983 年，公司在东京交易所上市，并推出用于通信和消费类 LSI 测试的模拟测试系统以及 CCD 图像传感器测试系统，拓展了半导体测试设备的产品范围。1986 年推出包括 TQ8345 频谱分析仪在内的 16 款光学测量仪器，标志着公司进入快速发展的光学通信市场。

第三阶段（2000~2019 年）：半导体测试领域加大并购重组力度，在美国上市。2000 年，公司收购了 Asia Electronics, Inc. 的半导体测试设备部门，2001 年在美国纽交所上市，2008 年收购欧洲汽车半导体测试系统制造商 Credence Systems GmbH、2011 年收购美国半导体测试设备提供商 Verigy, Ltd、收购美国公司 W2BI.COM，进入无线系统级测试市场、2019 年从 Astronics Corporation 收购半导体系统级测试业务。加大拓展了汽车、传感器、LCD 等领域。

2018 年，公司实现营业收入 172 亿元，同比增长 36%，连续两年实现超过 30% 的复合增长。2018 年，实现净利润 34.69 亿元，同比增长 215%，创成立以来最好业绩表现。展望 2018~2020 年，公司给予半导体测试设备市场增长率为 4%，营业利润率为 17%，ROE 为 18% 的指引。驱动公司业绩增长的主要来源为 HPC（高性能计算）和 5G 通信设备对测试需求的带动以及公司在 DRAM 和 BVM（非易失性存储器）领域稳健的业务领先地位。

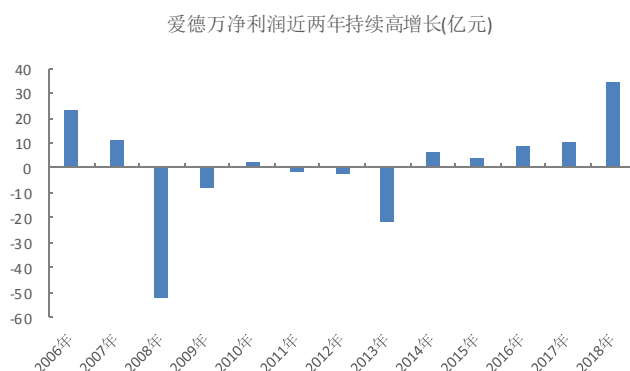
公司共有 4564 名员工，人均产出 376 万元。

图表 5：爱德万测试近两年收入保持 30% 以上增长



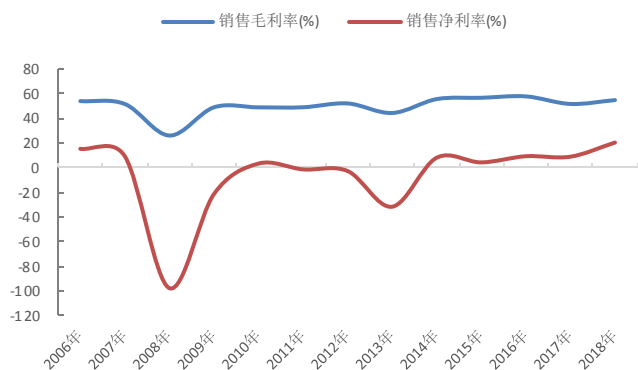
来源：Wind，国金证券研究所

图表 6：爱德万净利润近两年持续高增长



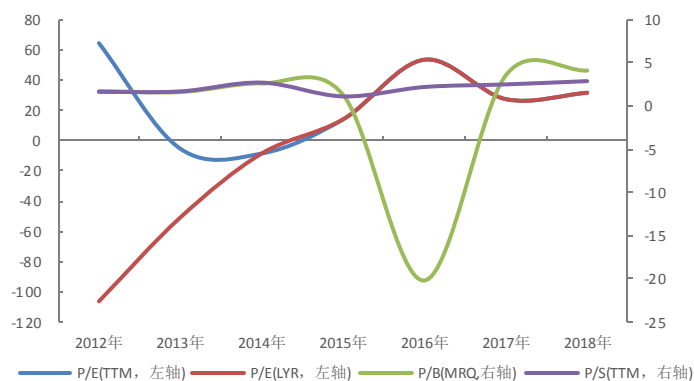
来源：Wind，国金证券研究所

图表 7：爱德万毛利率长期保持在 50% 以上



来源：Wind，国金证券研究所

图表 8：爱德万 PE32 倍，PB4.1 倍，PS2.9 倍



来源：Wind，国金证券研究所

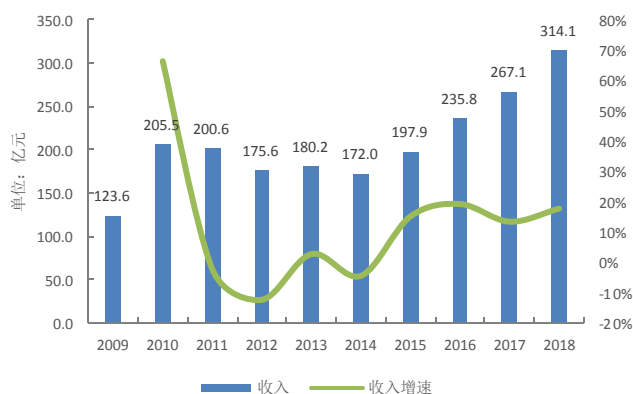
【科磊半导体】半导体前道检测设备领域的绝对龙头，2018 年收入 314 亿元，在半导体前道检测领域市占率 63%。公司成立于 1976 年，总部位于美国硅谷，由 KLA 和 Tencor 两家仪器公司合并而成，在全球 17 个国家和地区拥有分支机构，全球员工超过 1 万名，人均产出 267 万元。公司主要客户包括：三星电子、Intel、台湾半导体制造有限公司。

**KLA 仪器公司**由 Kenneth Levy 和 Robert Anderson 于 1976 年创立，致力于提高复杂半导体器件的制造良率。该公司于 1978 年生产的第一款产品 KLA 100 可自动检查定义集成电路制造图案层的光掩模。这种创新产品将光掩模检查所需的时间从 8 小时减少到 15 分钟，并且提供了更彻底的检查方法。检查比以前可以完成。1980 年，KLA 扩大了产品线，包括晶片检测，不久之后又扩展到晶片计量学以及集成了检查和测量数据以进行分析的软件。

**Tencor 仪器公司**于 1976 年成立，并在七个月后推出了首款产品。Alpha-Step 显著改善了台阶高度测量，这是产生精确的半导体膜层厚度的关键过程。Tencor 的 Surfscan 产品于 1984 年问世，提高了基于激光扫描技术的颗粒和污染物检测的门槛。该公司后来扩大了产品范围，包括缺陷检查和数据分析工具。

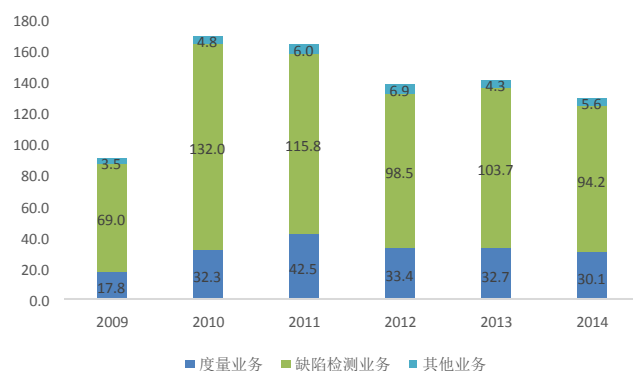
根据科磊半导体业务构成，缺陷检测业务的市场容量有望是度量业务的 3 倍以上。

图表 9：爱德万测试近两年收入保持 30% 以上增长



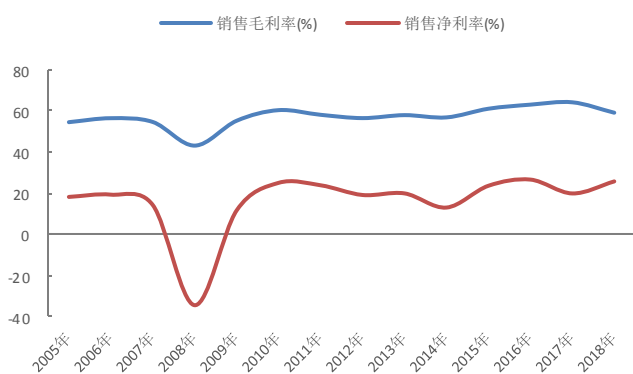
来源：Wind，国金证券研究所

图表 10：科磊半导体业务构成 (单位：亿元)



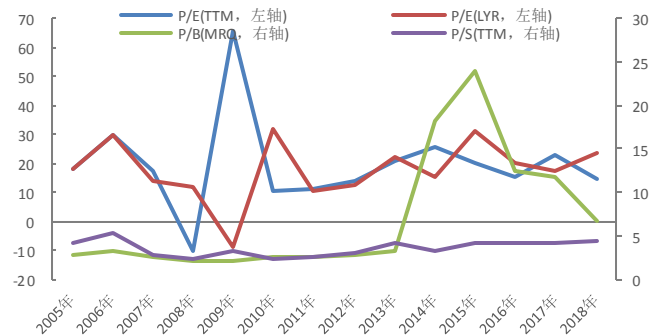
来源：Wind，国金证券研究所

图表 11：科磊半导体毛利率高达 60%



来源：Wind，国金证券研究所

图表 12：科磊 PE22 倍、PB9.6 倍、PS5.6 倍



来源：Wind，国金证券研究所

### 【精测电子】半导体测试业务新星。

- ①2018 年，公司与韩国 IT&T 合资设立武汉精鸿电子，聚焦于自动检测设备 (ATE) 领域 (主要产品是存储芯片测试设备)，目前已实现小批量订单；
- ②2019 年 7 月 31 日，公司与日本 WINTEST 签订合作协议，将通过认购 WINTEST 株式会社定向增发新股的形式向其增资，增资完成后，公司将持有 WINTEST 60.53% 的股权，该投资事宜已进入中日双方主管部门的审批阶段。
- ③2018 年在上海成立子公司上海精测，主要聚焦半导体前道检测设备领域，以椭圆偏振技术为核心开发了适用于半导体工业级应用的膜厚以及光学尺寸测量系统。9 月 5 日公司发布公告，上海精测获上海精圆和大基金各出资 1 亿元，上海半导体和上海青浦各出资 5000 万元，马俊、刘瑞林各出资 2500 万元。根据此次增资方签署的股东协议，上海精测 2020~2022 年营收分别不低于 6240 万元、1.47 亿元和 2.30 亿元。

协议还规定，上海精测集成式膜厚设备、独立式膜厚设备应于 2020 年底前实现知名晶圆厂验证订单，并于 2022 年底之前通过验证并实现重复订单；半导体 OCD 设备、晶圆散射颗粒检测设备应于 2021 年底前实现知名晶圆厂订单，并应于 2023 年底前通过验证并实现重复订单。

精测电子旗下武汉精鸿的 Memory ATE 业务对标爱德万，膜厚检测设备业务对标科磊半导体旗下的 Tencor 仪器公司。Memory ATE 与膜厚检测设备市场空间均为 30-50 亿元左右，是精测电子重点拓展的两大领域。2019 年 12 月 27 日，长江存储公告第 26 批采购项目评标结果，武汉精鸿成为 5 台产品级高温老化测试机的第一中标候选人。上海精测膜厚检测业务有望在明年底之前进入实现知名晶圆厂验证订单。



#### 附录四：核心组合投资案例

**【三一重工】**中国工程机械龙头，挖掘机市占率持续提升。（1）预计 2019-2021 年净利润 111/135/148 亿元，同比增长 82%/21%/10%，复合增速 34%。EPS 为 1.33/1.61/1.76 元；PE 为 10/9/8 倍。给予 2020 年 12 倍 PE，合理市值 1617 亿元。“买入”评级。（2）重点看好公司挖掘机业务，预计公司挖掘机 2019-2021 年复合增长率 7% 左右，混凝土机械、汽车起重机分别保持超 20%、超 10% 复合增长。（3）公司全球化将打开未来发展空间、减缓周期性波动；公司较美国卡特彼勒、日本小松，成长性更好。

**【杰瑞股份】**周期+成长：油服装备龙头，受益中国页岩气大开发。（1）预计公司 2019-2021 年净利润 12.6/17.8/23.3 亿元，同比增长 106%/41%/31%；EPS 为 1.32/1.86/2.43 元；PE 为 23/16/12 倍。给予 2020 年 20 倍 PE，合理市值 314 亿元，“买入”评级。（2）中国初步具备类似美国页岩气大开发基础，压裂设备需求大增；测算 2020 年中国压裂设备总需求较 2019 年增长 38-170%，持续高增长。（3）预计 2019-2021 年中国“三桶油”油气勘探开发投资保持 15-20% 增长。2019-2021 年全球油气勘探开发资本开支有望保持 5-10% 复合增长。（4）公司订单高增长。2018 年新增订单 61 亿元，同比增长 43%。2019 年上半年新增订单同比增长 31%，其中核心业务——钻完井设备新增订单增长超 100%。

**【先导智能】**全球锂电设备龙头启航，战略布局新增长极。（1）预计公司 2019-2021 年归母净利润为 9.4/12.7/18.2 亿元，同比增长 26%/35%/44%；EPS 为 1.06/1.44/2.06 元；PE 为 30/22/15 倍。给予公司 2020 年约 30 倍估值，2020 年合理市值 396 亿元，6-12 个月目标价 45 元，给予“买入”评级。（2）公司是全球锂电设备龙头，深入绑定国际一线电池厂商，新增订单饱满、可持续，预计未来三年仅 CATL、BYD 与 Northvolt 三家核心客户采购设备累计达 143 亿元；（3）具有平台型公司潜力，以“深度+广度”战略构建“能力圈”，打造新增长极，锂电、光伏、3C 等领域进入技术、设备、客户共拓良性循环。

**【锐科激光】**国产激光器龙头，受益国产替代与激光新场景。（1）预计 2019-2021 年，公司实现的净利润分别为 3.9/6/7.5 亿元，同比增长-10%、53%和 25%，PE 分别为 47、31 和 24 倍，给予公司明年 35 倍估值，6-12 个月目标价 107 元，维持“增持”评级；（2）公司国产替代 IPG 市场份额，短期关注市占率快速提升的逻辑，预计今年市占率提升至 25%，预计明年毛利率自底部缓慢爬升；（3）中长期关注激光新应用场景开拓，如激光清洗、手持激光焊接机、超快激光、激光武器等。

**【恒立液压】**液压件龙头进口替代，受益挖掘机泵阀放量。（1）预计 2019-2021 年净利润 12.0/15.2/18.3 亿元，同比增长 43%/28%/20%，EPS 为 1.35/1.73/2.07 元，对应 PE 为 21/17/14 倍。根据分部估值，合理市值 298 亿元，6-12 月目标价 34 元。给予“买入”评级。（2）油缸板块：挖掘机油缸进入低速增长阶段，非标油缸市场空间大竞争格局分散，有望成为新的增长点。（3）泵阀板块：进入放量期，市占率及利润率快速提升。

**【浙江鼎力】**高空作业平台龙头，新臂式打开成长空间。国内高空作业平台行业高成长、空间大，处在早期发展阶段。浙江鼎力为国内高空作业平台龙头，打磨产品提升客户粘性、具备海内外渠道优势、盈利能力突出。加速转型国内市场及 2020 年新臂式放量为公司打开新的成长空间。预计 2019-2020 年归母净利润 5.6/7.7/10.2 亿，同比增长 17%/37%/33%，对应 PE 为 41/30/22 倍。采用 PEG 估值法，对应其 2020 年市盈率 35 倍，合理市值 270 元，对应目标价 77.7 元/股，“买入”评级。

**【中联重科】**工程机械后周期产品发力，PC 塔机需求爆发。（1）预计公司 2019-21 年净利润 43/54/61 亿元，增长 115%/25%/12%。对应 PE 为 10.7/8.5/7.6 倍，2019 年 PB 为 1.1 倍安全边际高。给予 2020 年 11 倍 PE，6-12 月目标价 7.5 元，“买入”评级。（2）混凝土机械，汽车起重机旧机淘汰+环保替换驱动销量增长，装配式建筑拉动中大型塔机销量，庞源指数维持高

位。(3)核心产品受益后周期设备高景气及市占率提升高速增长,历史包袱出清业绩持续高增长。

**【徐工机械】**汽车起重机龙头,混改有望提升竞争力。(1)预计 2019-2021 年净利润 35/45/52 亿元,增长 73%/28%/15%,复合增速 36%。EPS 为 0.45/0.58/0.66 元;PE 为 9.8/7.7/6.7 倍。合理市值 450 亿元,6-12 月目标价 5.7 元,“买入”评级。(2)徐工汽车起重机销量国内市占率长期在 50%以上,近 3 年有所下滑,按 10 年寿命测算,2019-2021 年汽车起重机行业销量复合增长 10%,更新需求占比 70%以上。(3)徐工挖混改方案获批,挖机业务有望注入上市公司,挖掘机市占率持续提升,2018 年挖机营收超百亿,合理净利润 10 亿。

**【中海油服】**中海油服 80%收入来自中海油,直接受益于中海油资本开支扩张,预估今年同比+25%,未来 2~3 年增速 15%~20%。中海油资本开支由渤海(浅海)逐渐转向南海(深海),规划到 2025 年,全面建成南海西部油田 2000 万方、南海东部油田 2000 万吨的上产目标,资本开支提升潜力较大。油田技术服务业务受益产品结构升级与装备能力提升,为业绩增长主因;钻井板块贡献业绩弹性,若日费率提升 10%,则 2020~2021 年,额外贡献 12、14 亿元。预计 19~21 年,净利润分别 27、41、51 亿元,同比增长 3765%、51%和 22%;PE 分别 28、18 和 15 倍;给予明年 23 倍 PE 估值,2.7 倍 PB,对应 952 亿合理市值,6-12 月目标价 19.9 元,给予“增持”评级。

**【晶盛机电】**受益光伏单晶硅新势力扩产、半导体硅片设备国产化。(1)预计 2019-2021 年净利润 6.7/9.0/11.0 亿元,同比增长 15%/35%/22%,EPS 为 0.52/0.70/0.86 元,对应 PE 为 28/21/17 倍。6-12 月目标价 16.8 元。给予“买入”评级。(2)单晶硅新一轮扩产潮临近,单晶炉设备需求旺盛。我们建立单晶扩产模型,预计 2019-2021 年单晶炉市场需求 114 亿元,公司单晶炉复合增速约 23%。(3)绑定中环股份,半导体设备订单获重大进展,未来有望获得更大突破。

**【华测检测】**民营检测龙头业绩高增速持续,未来提升空间大:1)预计 2019-2021 年归母净利润为 4.6/6.2/7.7 亿元,同比增长 70%/35%/24%,复合增速为 42%;摊薄 EPS 为 0.28/0.37/0.46 元。给予公司盈利能力提升期 47 倍 PE,2020 年合理市值 290 亿元;2)公司成长路径明晰,提升实验室利用率贡献高业绩弹性,中长期培育新增长极;3)对标国际检测龙头,公司未来 2-3 年以提升实验室利用率为重点,盈利能力、ROE 改善空间大;中长期积极培育新业务、拓展客户渠道,获取未来持续增长力。

**【杭氧股份】**气体运营与空分设备双轮驱动,龙头优势与成长性兼备。(1)预计 2019-2021 年归母净利润 8.7/10.5/11.6 亿元,同比增长 18%/21%/10%,复合增速 15%。EPS 为 0.90/1.08/1.19 元;PE 为 15/13/12 倍。给予 2020 年 16 倍 PE,合理市值 168 亿元。“买入”评级。(2)气体运营业务成长潜力大,“规模扩大+结构改善”并重,盈利能力、应用空间加大。(3)空分设备业务随下游大炼化、新型煤化工项目开建迈入新一轮采购高峰。

**【杭可科技】**锂电后段设备龙头,成长空间大。(1)预计 2019-2021 年归母净利润 3.7/5.0/6.3 亿元,同比增加 29%/34%/27%,复合增速 30%;EPS 为 0.92/1.24/1.57 元,PE 为 70/53/41 倍(2)下游面向动力电池、消费电池两大类,需求兼具成长性与持续性。动力电池全球化与集中化是趋势,2018 至 2025 年设备投资额复合增长率为 25%;5G 时代将促进消费电池迭代,生产设备有望替换与升级。(3)客户国际化、多元化,可拓展空间较大,目前以 LG 化学等国际一线龙头电池厂为主要客户,未来有望加大国内一线电池厂供应比例,打开新成长空间。

**【克来机电】**国内汽车电子自动化龙头,深度绑定博世系大客户持续高增长。(1)预计 2019-2021 年归母净利润 1.05/1.47/2.05 亿元,同比增长,61%/40%/39%,复合增速 47%。EPS 为 0.6/0.84/1.17 元,对应 PE 为 49/35/25 倍。给予 2020 年 45 倍 PE,合理市值 66 亿元,“增持”评级。(2)自动化业务抓住联电、博世等零部件巨头新能源资本开支红利期,订单持续性极强,预计 19-21 年复合增速 40%。(3)收购高压燃油分配器领导者

上海众源（绑定大众系），国六产品量升价涨（相比国五价格提高 2 倍），预计 19-21 年复合增速 35%。

**【精测电子】**面板检测设备龙头，半导体业务拓展可期。（1）面板检测设备业务继续受益 OLED 等新工艺革新带来的资本开支增长和新客户拓展；（2）公司积极布局半导体检测设备新业务，先后通过与韩国 AT&T 合作、收购日本 WINTEST、成立上海精测等方式布局半导体前、后道检测设备业务。前期投入较大，影响今年业绩，预计明年有望实现实质性进展。（3）预计 19-21 年公司净利润 3.4/4.4/5.8 亿元，同比增长 19%/29%/32%，EPS 分别为 1.4、1.8 和 2.4 元，对应 PE 分别为 29、22 和 17 倍。给予公司明年 30 倍 PE，对应 132 亿合理市值，6-12 月目标价 53.4 元，给予“增持”评级。

**【安徽合力】**国内叉车龙头，中游制造价值典范。（1）预计 2019-2021 年归母净利润 7.0/8.2/9.4 亿元，对应 PE 为 12/10/9 倍。给予 2019 年 15 倍左右 PE 估值，6-12 月目标价至 14 元，“买入”评级。（2）物流行业快速发展、存量叉车更新需求以及电动化趋势将成为未来叉车行业发展的重要驱动力。（3）安徽合力为国内叉车龙头，公司业绩稳健，经营活现金净流量稳步提升，优秀的回款能力和充沛的现金流有效加强公司流动性及抗风险能力。

## 附录五：行业动态及点评

### 【油服装备】2019 年“三桶油”油气勘探开发投资增长 22%，达年初目标增速上限

根据全国能源工作会议，今年以来我国油气增储上产态势良好，预计完成上游勘探开发投资 3321 亿元，同比增长 21.9%。储量上：石油和天然气新增探明储量分别达到 12 亿吨、1.4 万亿立方米，同比增长 25%和 68%。产量上：原油产量达到 1.91 亿吨，扭转了 2016 年以来的持续下滑态势；天然气产量（不含煤制气）达到 1733 亿立方米，连续 3 年增产超 100 亿立方米，页岩气、煤层气、煤制气全面增产。

2020 年，我国将大力推进油气勘探开发，全面加强天然气产供储销体系建设，大力加强新一代油气地质理论创新，加快海洋及深水油气勘探开发、提高石油采收率等关键技术创新，在油气投资、储量、产能和产量等方面聚焦用力，做大渤海湾、四川、新疆、鄂尔多斯四大油气上产基地，巩固增储上产良好态势。多措并举增加储备能力，建立以地下储气库和沿海 LNG（液化天然气）接收站为主、重点地区内陆集约化规模化 LNG 储罐为辅、管网互联互通为支撑的多层次储气系统。（国家能源局）

**点评：**国家能源安全成为影响油服行业的重要因素，2018 年原油和天然气缺口分别超过 70%、40%，2019 年预计继续创历史新高。建议关注页岩气开发产业链核心设备厂商杰瑞股份的投资机会，我们预计公司业绩对国际油价的敏感度大幅降低，受益国内页岩气大开发。同时关注海油工程、中海油服投资机会。

### 【锂电设备】新能源汽车产业链全球化、集中化趋势确定，宁德时代 30GWh 四川宜宾动力电池项目动工

新能源汽车产业全球化、集中化趋势确定，2025 年动力电池有望增长至 390GWh：高工产业研究院（GGII）常务副院长高小兵于利元亨 2019 年高工锂电&电动车年会上发表了《2019 年中国锂电新能源行业十大数据》的主题演讲，核心内容是：1、2019 年中国动力电池出货量约 70GWh，同比增长 8%，产业链市场规模及利润处于下滑态势。2、自行车、通讯储能、叉车等领域用锂电池出货连续 2 年增长 130%。3、行业整体毛利向 20%靠近，回归制造业常规水准。4、动力电池系统成本提前破 1 元/Wh，三年内系统价格到 100 美金/KWh。5、2019 年中国动力电池出货量全球占比 54%，海外比例上升至 46%。海外国家政策加紧落地，2020 年欧洲最严苛限排政策实施，海外车企和电池企业布局提速。海外增速超过中国，国际化竞争将加剧；外资企业卷土重来，剑指政策放开后的中国巨大市场，竞争刚开始。6、国内大部分产业环节集中度超过 65%，二三线企业被边缘化。7、中国锂电行业规模全球最大，但整体盈利能力不强。8、三元材料往低钴高电压发展，中镍（5 系、6 系）短期仍占主流，占比超过 75%。9、磷酸铁锂动力电池有望复苏，2020 年在乘用车市场渗透率有望重回 10%。10、2025 年新能源汽车渗透率若达到 25%，带动动力电池增长到 390GWh。（高工锂电）

宁德时代 30GWh 四川动力电池项目动工：12 月 24 日，宁德时代位于四川宜宾的四川时代动力电池项目举行开工仪式，由全资子公司四川时代新能源科技有限公司作为项目实施主体。根据规划，宁德时代将投资 100 亿元，用地约 1000 亩，建设年产能 30GWh 的动力电池生产线。项目分为两期建设：一期项目总投资 45 亿元，建设年产能 15GWh 的动力电池生产线。二期项目总投资 55 亿元，建设 15GWh 动力电池生产线。具体到建设周期，项目一期自开工建设起不超过 26 个月，项目二期计划在一期投产后两年内启动。（高工锂电）

上汽和广汽签署 5 年战略合作框架协议：12 月 23 日，上海汽车集团股份有限公司，发布公告宣布与广州汽车集团有限公司签署为期 5 年的战略合作框架协议



议。这是中国地方国资委旗下汽车集团公司，首次进行战略合作。根据上汽和广汽的战略合作框架协议，双方在下面四个方面进行合作：1、联合开发核心技术；2、共享产业链资源；3、聚焦新商业模式；4、合力拓展海外市场。在2017年12月1日，中国第一汽车集团公司、东风汽车集团有限公司、重庆长安汽车股份有限公司，签订战略合作框架协议。而一汽、东风和长安的合作范围为前瞻共性技术创新、汽车全价值链运营、联合出海“走出去”、新商业模式等四大领域开展全方位的合作。对比一下上汽和广汽的战略合作方向，有着非常多的共同之处。（连线新能源）

**点评：**新能源汽车产业链有两个重要趋势已确定——全球化与集中化，龙头在全球市场布局、收获，取得更高的市占率成为大势所趋。1) 全球化：体现在欧美补贴政策加大、电池厂重点在欧美中加快产能布局、锂电设备厂商开始获取海外订单；2) 集中化：产业链大部分环节集中度超 65%，二三线企业被边缘化，比如一线龙头电池厂商扩产确定性强、整车厂企业进行战略合作，未来能够反向推动设备厂集中度进一步提升。

我们认为，7家核心电池厂未来5年确定性扩产 680GWh，假设按照 2 亿元/GWh 的设备投资额计算，全球较为确定扩产所需投资额约为 1300 亿元，设备的全球市场空间将打开。锂电设备属于前周期产业，通常提前 6-9 个月，预计 2020 年锂电设备投资将重回高速增长轨道，四季度海外已开始实质性扩产步伐。重点关注具备全球供应能力、绑定核心电池厂的设备龙头【先导智能】、【杭可科技】。

### 【半导体设备】SEMI 上修半导体设备销售额预测，DRAM 合约价预计 2020 年一季度止跌

SEMI 上修半导体设备销售额预测，2019 年仅下滑 7%。美国时间 2019 年 12 月 16 日，SEMI 在其世界晶圆厂预测报告(World Fab Forecast)上指出，上半年疲软之后下半年 memory 投资激增，预计 2019 年全球晶圆厂设备支出将上调至 566 亿美元。SEMI 数据表明，从 2018 年到 2019 年，晶圆厂设备投资仅下降 7%，与之前预测的下降 18%相比有明显改善。对 memory 尤其是 3D NAND、前沿逻辑和代工厂的投资不断增加，推动了这一转变。SEMI 还将其 2020 年晶圆厂设备投资计划修订为更乐观的 580 亿美元。（SEMI）

DRAM 合约价预计 2020 年一季度止跌。根据集邦咨询半导体研究中心最新调查，DRAM 现货价的翻扬，改变了市场氛围。在预期性心理因素下，有利于合约市场中买方的备货意愿提高，目前预估合约价可能提前至 2020 年第一季止跌。集邦咨询指出，之前 1X 纳米制程因为有退货状况，大量不良品以低价转销现货市场，导致现货价格走势格外疲弱。虽然退货状况仍在，但因为模组厂以及在渠道的经销商开始愿意增加库存准备，使得这些不良品数量有效的消耗，带动现货价格开始上调。预计 2020 年第一季标准型内存、利基型内存与行动式内存价格预估仍较前一季小幅下跌，但服务器内存有机会率先领涨，带动整体 DRAM 平均销售单价较前一季持平。（DRAMeXchange）

62 亿元半导体大硅片项目落地德州：12 月 18 日，山东德州市政府与有研科技集团有限公司、株式会社 RS Technologies、德州汇达半导体股权投资基金合伙企业共同签约 12 英寸集成电路用大硅片产业化项目。这是继 8 英寸硅材料项目后，德州与有研集团又一重点合作项目，项目建设目标为年产 360 万片 12 英寸硅片，预计投资额 62 亿元人民币。12 英寸集成电路用大硅片产业化项目正式签约，将改善大尺寸硅片依赖进口的局面。（DRAMeXchange）

华为再投资芯片企业：华为全资控股的哈勃科技投资有限公司再次新增对外投资企业。据天眼查信息显示，上海鲲游光电科技有限公司新增哈勃投资和上海临港智兆二期股权投资基金合伙企业（有限合伙）两家股东，其中，哈勃投资持有鲲游光电 6.58%股权，是该公司第二大机构股东。鲲游光电成立于 2016 年，专注于晶圆级光芯片的研发与应用，致力于探索通过半导体工艺与光学工艺的融合，以半导体晶圆思路设计、制成纳米级、低成本的光学芯片。哈勃科技成立于 2019 年 4 月，注册资本为 7 亿元，由华为投资控股有限公司 100%



出资，是华为的全资子公司。这次是哈勃投资入股的第五家企业，在此之前，哈勃投资已成功入股了山东天岳先进材料科技有限公司、杰华特微电子有限公司、深思考人工智能机器人科技有限公司与苏州裕太车通电子科技有限公司。(DRAMeXchange)

**点评：**中国台湾地区今年半导体设备出货持续畅旺，主要是受台积电积极布建 7、5、3 等先进制程驱动，台积电预估今年资本支出 140-150 亿元，较先前预估大增约 4 成。展望台积电明年资本支出，为加速开发更先进制程、保持技术领先，台积电资本支出应仍保持高档水位，但会较今年略减。中国大陆中芯绍兴、华虹无锡等芯片项目投产超预期，先进制程芯片需求旺盛。针对全球半导体市场状态，目前来说高端的逻辑运算芯片需求依旧非常强劲，但存储器市场相较来说就显得疲弱，不过即便如此，目前存储器市场已开始逐渐复苏。北美、日本半导体设备出货额跌幅持续收窄。需求端下半年将还是以智能型手机以及个人计算机、服务器市场所连动的高效能运算以及 5G 基站建设所带来的高功率半导体需求为主。中国大陆半导体投资明年在本土及外商投资带动下，有望恢复成长态势。

### 【军工】航天航空迈向新征程：长五发射成功、第六架 C919 首飞成功

我国运载能力最大的火箭长征五号发射成功：12 月 27 日 20 时 45 分，在中国文昌航天发射场震天动地的轰鸣中，我国运载能力最大的火箭——长征五号，托举我国最重卫星，同时也是东方红五号卫星公用平台首飞试验星——实践二十号飞向太空，卫星随后进入预定轨道。长征系列运载火箭圆满完成第 323 次飞行，中国航天以一出“重头戏”完美收官 2019 年宇航任务。

第六架 C919 首飞成功：12 月 27 日上午，C919 大型客机的 106 架机从浦东机场轻盈地腾空而起上演了自己的蓝天处子秀，并获得圆满成功。106 架机是 C919 六架试飞飞机中的最后一架，也是最接近未来交付状态的一架。中国商飞公司兑现了 2019 年三机首飞让 C919 六架试飞飞机全部投入试飞的承诺。(中国商飞)

中国民航完成波音 737 飞机北斗设备加装审定：12 月 24 日，民航华北管理局正式向申请人颁发了波音 737-800 飞机北斗定位追踪系统加装的补充型号合格证 (STC)。该项目作为民航局北斗运输航空追踪应用示范项目，是全球民航领域首次在大型运输客机上加装北斗设备，为北斗机载设备列装国内大型运输客机提供可靠支持，将带动国内民航北斗设备产业发展。此次北斗设备加装审定工作，是北斗定位追踪设备首次进入全球适航审定领域，为后续北斗设备的适航审定工作积累了宝贵经验，奠定了扎实基础，助力北斗在民航领域的规模化应用。(中国北斗卫星导航系统)

**点评：**我国航天航空事业在近年来不断跨出大步伐。长征五号发射成功代表中国航天迈向新征程，在马上到来的 2020 年，中国新一代载人飞船可以进行首次试飞，长征五号还将承担中国大型空间站的发射任务。同时，第六架 C919 首飞成功，中国大飞机事业又向前迈出一大步，第六架 C919 是离正式交付最近的一架飞机，至此，6 架试飞飞机已全部投入试飞工作，项目正式进入“6 机 4 强”大强度试飞阶段。

## 附录六：公司动态及点评

### 1、机械

【三一重工】公司广泛听取了广大投资者的建议，并就投资者建议下调本次交易价格的有关意见与三一集团有限公司协商并达成意向，公司董事会同意本次交易标的三一汽车金融有限公司 91.43%股权的交易价格由原交易金额人民币 39.80 亿元调整为人民币 33.8 亿元，交易价格降低人民币 6 亿元。

【康力电梯】公司已根据该《协议书》收到担保人经由其执行事务合伙人姚晓峰代为支付的代偿款项 4,000 万元整人民币。该《协议书》执行后，公司剩余仍持有“华领定制 9 号”投资本金 3,900 万元。

【华工科技】拟开展外汇衍生品交易业务额度：不超过人民币 2 亿元（含）的外汇衍生品交易业务。

【北方华创】非公开发行的股票数量为 32,642,401 股，发行对象总数为 3 名，其中国家集成电路产业投资基金股份有限公司认购 14,866,836 股，北京电子控股有限责任公司认购 9,695,763 股，北京京国瑞国企改革发展基金（有限合伙）认购 8,079,802 股。本次非公开发行每股发行价格 61.27 元，募集资金总额为人民币 1,999,999,909.27 元，扣除发行费用 19,797,403.49 元（含税）后，募集资金净额 1,980,202,505.78 元，考虑可抵扣进项税额后，实际募集资金净额为 1,981,323,113.51 元。用于投资“高端集成电路装备研发及产业化项目”和“高精密电子元器件产业化基地扩产项目”。

### 2、军工

【中航高科】股东南通产控减持 0.9978%股权减持完毕。

【航新科技】收到政府补助 1160 万元。

（公告内容均来自 Wind）

## 附录七：重点数据跟踪

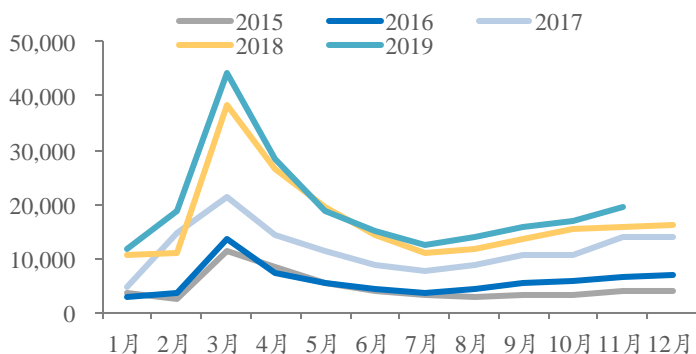
### 1、中游：工程机械、工业机器人等

#### 1) 工程机械

■ 挖掘机：预计 2019 年 11 月挖掘机销量同比增长 22%。

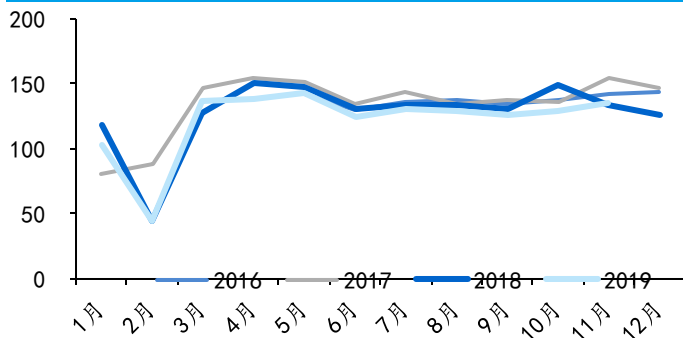
2019 年 11 月小松开工小时数 135h，同比+1.8%。

图表 13：预计挖掘机 2019 年 11 月单月销量同比增长 22%



来源：中国工程机械工业协会，国金证券研究所

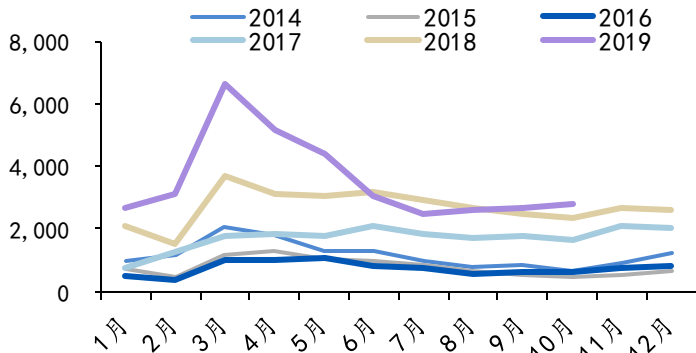
图表 14：小松开工小时数 11 月同比增长 1.8%



来源：小松官网，国金证券研究所

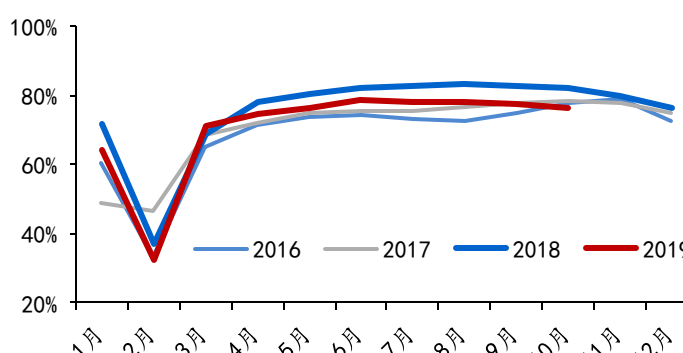
■ 起重机：2019 年 10 月，汽车起重机销量同比增长 19.5%。

图表 15：汽车起重机 2019 年 10 月销量同比增长 19.5%



来源：中国工程机械工业协会，国金证券研究所

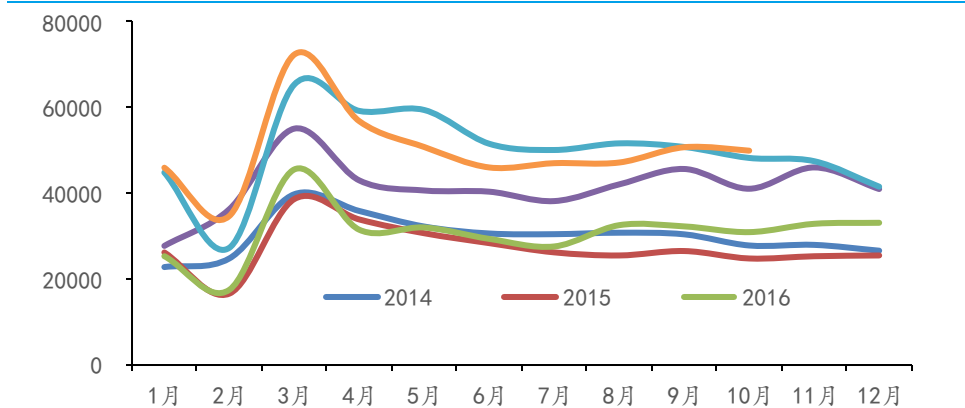
图表 16：11 月庞源租赁吨米利用率 78%



来源：Wind，国金证券研究所

■ 叉车：1-10 月叉车全行业销量 50.2 万台，同比下滑 1.26%，其中 10 月销量 5.0 万台，同比下降 3.52%。

图表 17：叉车月度销量及增速：10 月单月叉车销量同比上升 0.04%

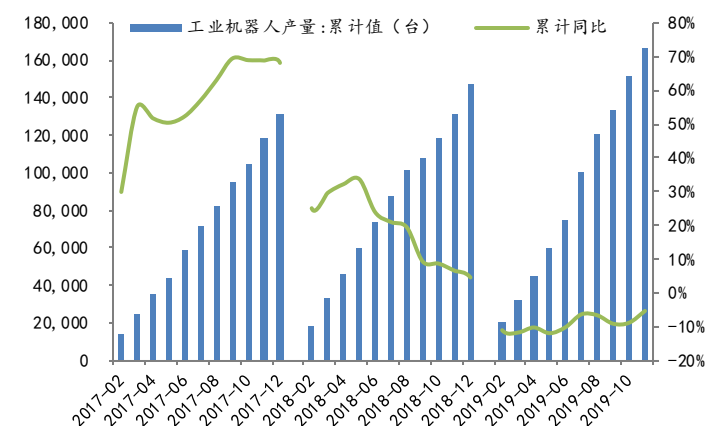


来源：Wind，国金证券研究所

## 2) 工业机器人

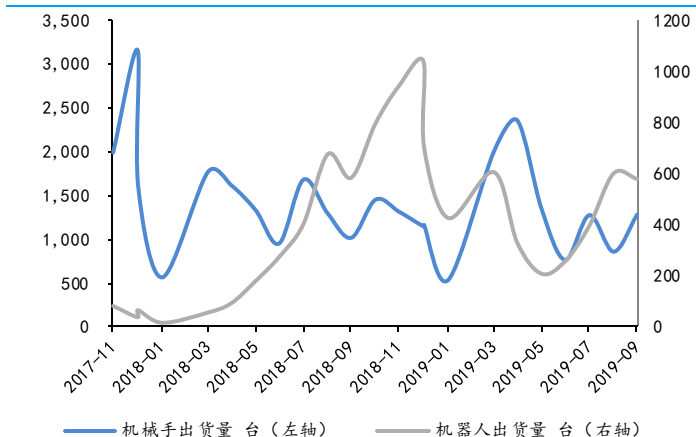
■ 国内工业机器人 2019 年 11 月产量 16080 台，同比增长 4.3%。

图表 18：工业机器人：11 月单月同比增长 4.3%



来源：国家统计局，国金证券研究所

图表 19：9 月伯朗特机械手出货量 1282 台，同比增长 25%

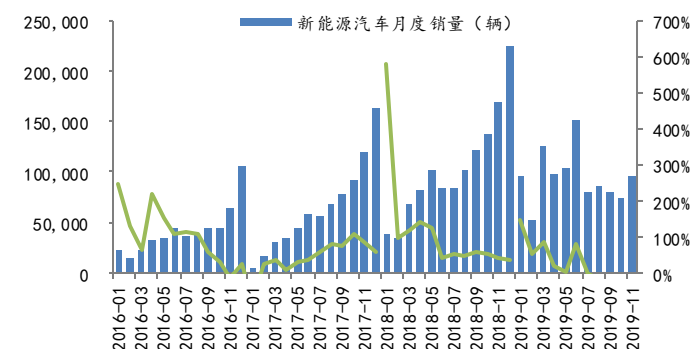


来源：Wind，国金证券研究所

## 3) 新能源汽车

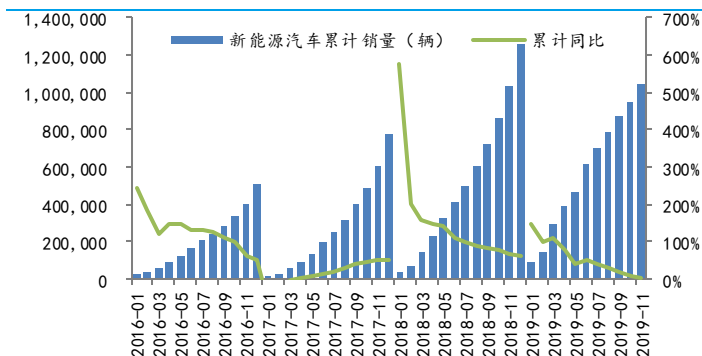
■ 1-11 月新能源汽车销量分别为 104.3 万辆，同比增长 1.3%。11 月新能源汽车销量 9.5 万辆，同比下滑 43.9%。

图表 20：新能源汽车月销量：11 月单月同比下滑 43.9%



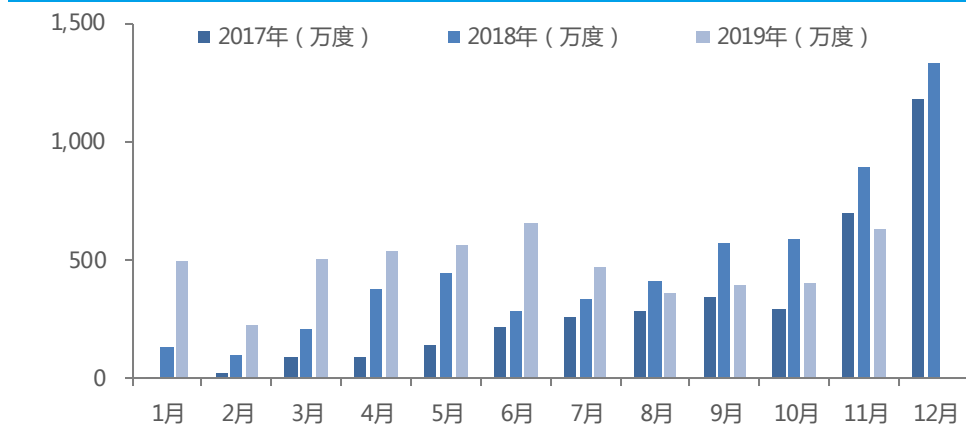
来源：中国汽车工业协会，国金证券研究所

图表 21：新能源汽车累计销量：1-11 月同比增加 1.3%



来源：中国汽车工业协会，国金证券研究所

图表 22：2019 年 11 月动力电池装机量：同比下降 29%

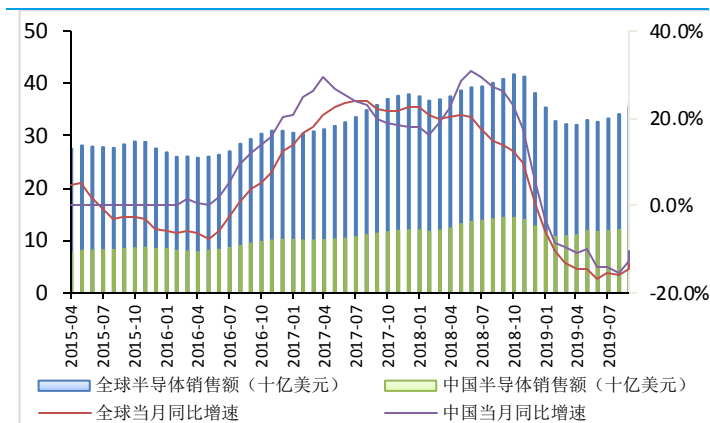


来源：GGII，国金证券研究所

#### 4) 半导体设备行业

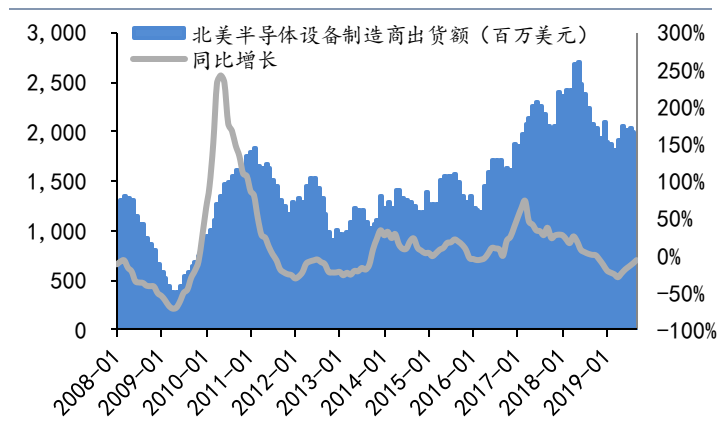
- 10月全球半导体销售额 366 亿美金，同比下滑 13.1%，中国半导体销售额 130 亿美元，同比下滑 10.2%。
- 国际半导体产业协会（SEMI）公布 10 月北美半导体设备制造商出货金额同比增加 2.5%。

图表 23: 10 月全球和中国半导体销售额下滑 13.1%和 10.2%



来源：Wind，国金证券研究所

图表 24: 10 月北美半导体设备制造商出货量同比增加 2.5%

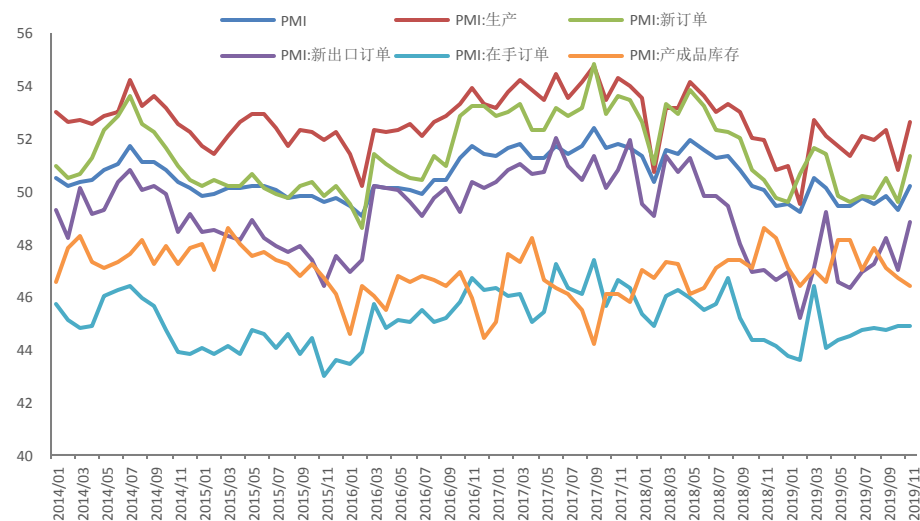


来源：Wind，国金证券研究所

#### 5) 激光器行业

- 2019Q3 以 IPG 和锐科激光两家公司合计收入为衡量的激光器行业增速 -12%。11 月永康五金市场交易景气指数 99。

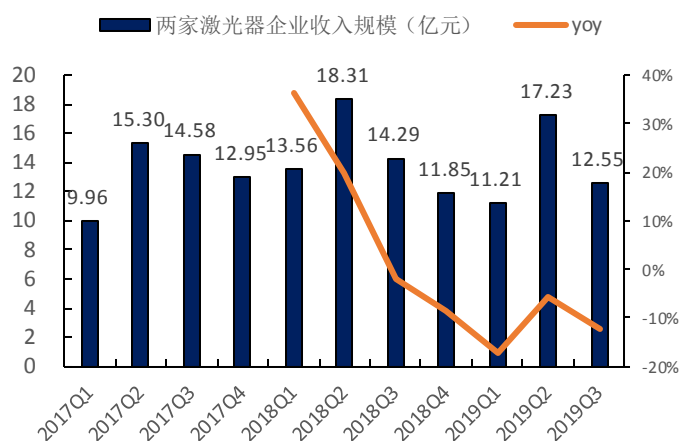
图表 25: 11 月 PMI 回到景气区间



来源：Wind，国金证券研究所

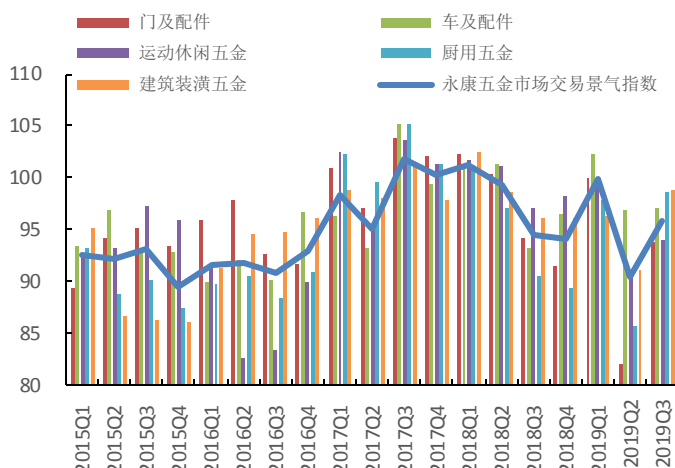


图表 26：2019Q3 激光器两家主要企业收入下滑 12%



来源：Wind，国金证券研究所

图表 27：11 月永康五金交易景气指数环比下降至 99

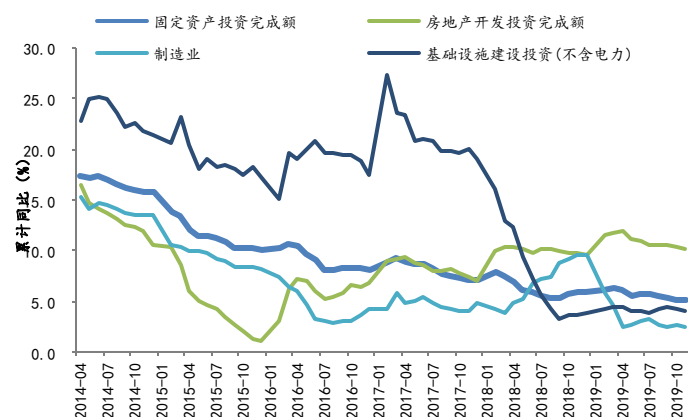


来源：Wind，国金证券研究所

## 2、下游：房地产与基建投资

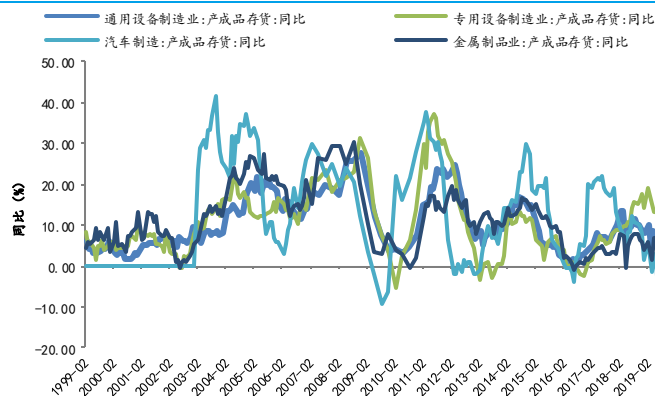
- 房地产与基建投资完成额：2019 年 1-11 月，固定资产投资完成额累计同比增长 5.2%；房地产开发投资完成额累计同比增长 10.2%；制造业投资累计增长 2.5%；基础设施建设投资 1-11 月累计增速 4%。

图表 28：制造业投资 1-11 月同比增长 2.5%



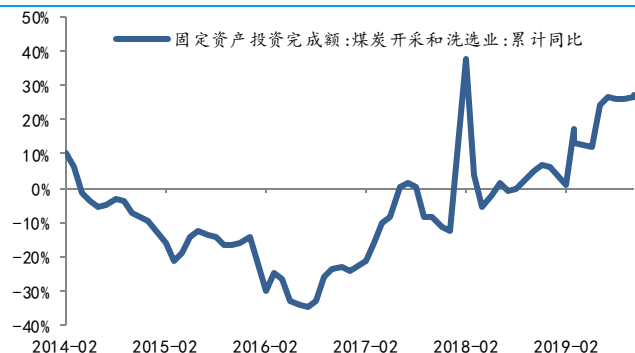
来源：国家统计局，国金证券研究所

图表 29：10 月汽车制造业产成品存货同比指标开始回升



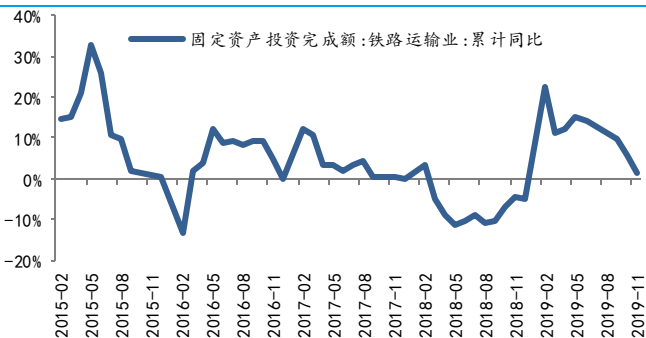
来源：国家统计局，国金证券研究所

图表 30：煤炭开采洗选业投资：1-11 月同比增加 27.3%



来源：国家统计局，国金证券研究所

图表 31：铁路运输业投资：1-11 月同比增加 1.6%



来源：国家统计局，国金证券研究所

### 3、上游

- **综合价格指数：**2019 年 12 月 26 日，钢材、煤炭、原油综合价格指数 1114.72，周跌幅 3.59%。

图表 32：原材料综合价格指数：周跌幅 3.59%



来源：Wind，国金证券研究所

- **钢材：**螺纹钢价格 3700 元/吨，周跌幅 4.15%。

图表 33：钢材价格：螺纹钢价格周跌幅 4.15%



来源：Wind，国金证券研究所

- **动力煤：**12 月 27 日动力煤期货结算价格 548.8 元/吨，周涨幅 0.18%。

图表 34: 动力煤价格: 周涨幅 0.18%



来源: 郑商所, 国金证券研究所

■ 原油: 12月27日, 布伦特原油期货结算价 68.16 美元/桶, 周涨幅 3.05%。

图表 35: 布伦特原油期货结算价: 周涨幅 3.05%

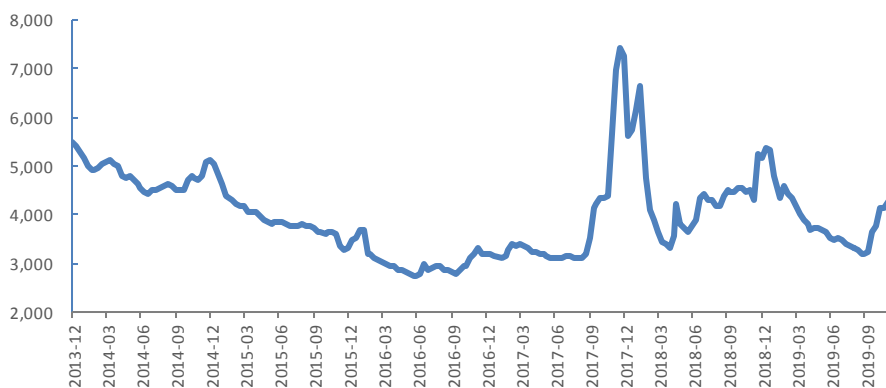


来源: IPE, 国金证券研究所

■ 天然气: 液化天然气 LNG12月27日市场价为 4319.6 元/吨。

图表 36: 液化天然气 LNG 市场价:12月17日市场价为 4319.6 元/吨

市场价: 液化天然气 LNG: 全国



来源：Wind, 国金证券研究所

■ 国产海绵钛：海绵钛价格 12 月 27 日价格为 80.0 元/千克。

图表 37：国产海绵钛价格：12 月 27 日价格为 80.0 元/千克

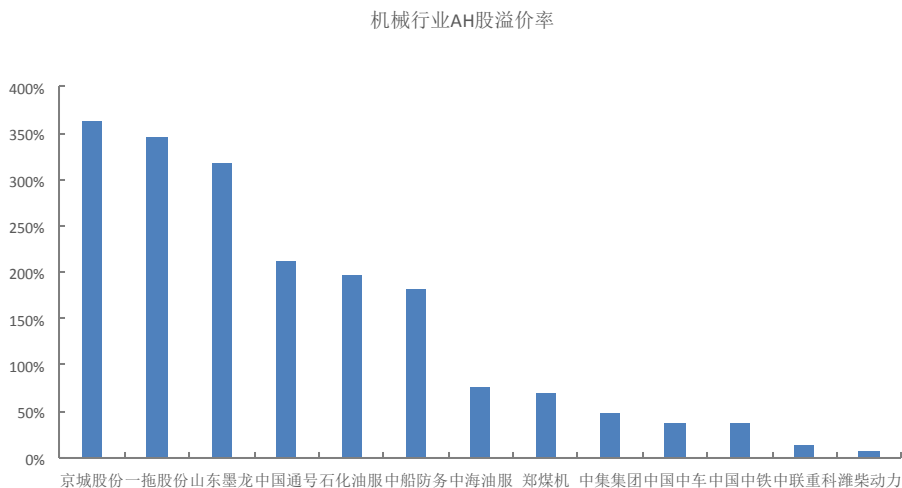


来源：Wind, 国金证券研究所

#### 4、机械行业 AH 股溢价指数

■ 目前机械行业 AH 两地同时上市的公司共 13 家，算术平均溢价指数达 146%，按市值权重加权的平均溢价指数达 62%。

图表 38：机械军工行业 AH 股溢价率



来源：Wind, 国金证券研究所（股价为 2019 年 12 月 27 日收盘价）

### 风险提示

- 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。
- 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。
- 3、**全球贸易摩擦加剧风险。**在关于知识产权、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。



**公司投资评级的说明：**

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；  
增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；  
中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在-5%—5%；  
减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

**行业投资评级的说明：**

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；  
增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；  
中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在-5%—5%；  
减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

**特别声明：**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；非国金证券 C3 级以上（含 C3 级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

**上海**

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

**北京**

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

**深圳**

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7GH

## 尖峰报告社群

分享8万+行业报告/案例、7000+工具/模版；  
精选各行业前沿数据、经典案例、职场干货等。



截屏本页，微信扫一扫或搜索公众号“尖峰报告”  
回复<进群> 即刻加入