

机械设备行业周报（20190505-20190512）

光伏设备景气持续，高研发投入助力优质公司持续增长

推荐（维持）

□ 光伏设备板块一季报：景气持续，研发投入助力优质公司持续增长

2019年4月30日，国家发改委发布《关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》，对2019年光伏发电上网电价机制做出新一轮指导，有望推动光伏行业加速迈向平价阶段，带动光伏设备需求。

本周我们选取五家代表性公司，分别对硅片设备（晶盛机电）、电池片设备（迈为股份、捷佳伟创）、组件设备（金辰股份、罗博特科）进行了分析。

2019年一季度，光伏设备环节公司实现营业收入17.38亿元，同比增长30%，行业需求延续。其中，硅片设备龙头晶盛机电收入与去年同期基本持平，电池片、组件设备环节公司实现高速增长。五家光伏设备公司一季度毛利率分别为33.7%、32.6%、34.2%、36.5%、26.6%，同比均有所下降，反映出光伏平价趋势对上游盈利能力的压缩已经逐步向设备环节传导。但晶盛机电、迈为股份、捷佳伟创通过有效地发挥规模效应，净利率分别为22.2%、21.5%、17.6%，依旧保持较高水平。

2018年光伏设备公司整体研发支出维持高位，共完成研发支出3.85亿元，占总销售收入的6.2%，过去四年研发支出占比保持在6%~8%的水平。作为各自环节的龙头厂商，五家公司持续进行高研发投入。晶盛机电除现有主力产品光伏长晶炉设备外，持续推进半导体长晶炉设备研发，迈为股份、捷佳伟创、金辰股份、罗博特科也均对各自环节的新一代技术设备进行前瞻性储备布局。我们认为，持续研发投入有望为优质光伏设备公司创造新的业绩增长点，建议关注光伏设备板块投资机会。

□ 本周市场回顾

本周机械设备指数下跌3.47%，沪深300指数下跌4.67%，创业板指下跌5.54%。机械设备在全部30个行业中涨幅排名第5位。剔除负值后，机械行业估值水平（整体法）28.36倍，相比上周略有下降。

本周机械板块涨幅前三位分别是恒锋工具、力星股份、北方华创，周涨幅分别为36.31%、18.22%、13.92%。

□ 核心组合

中国中车、华铁股份、三一重工、恒立液压、杭氧股份、中环股份、北方华创、克来机电、华测检测。

□ 风险提示

下游需求不及预期，经济、政策环境变化。

重点公司盈利预测、估值及投资评级

简称	股价（元）	EPS（元）			PE（倍）			PB	评级
		2019E	2020E	2021E	2019E	2020E	2021E		
华铁股份	5.03	0.45	0.62		11.18	8.11		1.89	推荐
中国中车	8.21	0.47	0.51	0.5	17.47	16.1	16.42	1.83	推荐
三一重工	12.45	1.13	1.31	1.45	11.02	9.5	8.59	3.31	强推
恒立液压	28.88	1.48	1.76	1.96	19.51	16.41	14.73	5.6	强推
杭氧股份	11.67	0.93	1.09	1.19	12.55	10.71	9.81	2.12	推荐
中环股份	9.54	0.48	0.74	0.93	19.88	12.89	10.26	1.99	强推
北方华创	69.5	0.85	1.26	1.58	81.76	55.16	43.99	8.97	推荐
华测检测	10.15	0.24	0.33	0.45	42.29	30.76	22.56	6.19	强推
克来机电	28.04	0.8	1.14	1.6	35.05	24.6	17.53	10.08	推荐

资料来源：Wind，华创证券预测

注：股价为2019年05月10日收盘价

华创证券研究所

证券分析师：李佳

电话：021-20572564

邮箱：lijia@hcyjs.com

执业编号：S0360514110001

证券分析师：鲁佩

电话：021-20572564

邮箱：lupei@hcyjs.com

执业编号：S0360516080001

证券分析师：赵志铭

电话：021-20572557

邮箱：zhaozhiming@hcyjs.com

执业编号：S0360517110004

行业基本数据

		占比%
股票家数(只)	328	9.08
总市值(亿元)	20,109.83	3.4
流通市值(亿元)	14,791.05	3.41

相对指数表现

%	1M	6M	12M
绝对表现	-12.91	18.42	-12.34
相对表现	-4.22	0.65	-8.16



相关研究报告

《机械设备行业月报（201905）：2019年光伏补贴政策落地，关注设备环节投资机会》

2019-05-05

《机械设备行业2019年中期投资策略：景气分化，水到渠成》

2019-05-06

《半导体设备行业2018年报及2019一季报总结：高投入助力成长，国产替代机遇值得关注》

2019-05-11

目录

一、本月专题：光伏设备板块年报及一季报总结.....	5
（一）光伏行业有望加速进入平价时代.....	5
（二）光伏设备公司年报及一季报总结.....	6
1. 2018年：行业持续景气，研发投入助力优质公司持续增长.....	7
2. 2019年一季度：延续增长趋势.....	11
二、本周行情概览.....	12
三、主要宏观数据.....	13
（一）布伦特原油期货.....	13
（二）主要钢材库存情况.....	14
（三）螺纹钢期货结算价.....	14
（四）制造业固定资产投资完成额.....	15
（五）房屋开工&竣工数据.....	15
（六）社融数据.....	16
四、主要行业动态.....	17
（一）油气板块：伊拉克将与中石油、美孚签署530亿美元合同.....	17
（二）煤化工：陕西省百亿级煤化工重点项目建设稳步推进.....	17
（三）工程机械：全球企业齐参展 工程机械展现湖南力量.....	18
（四）轨道交通：敦格铁路（甘肃段）有望9月底开通运营.....	18
（五）智能制造：智能制造时代工人的配置：花园工厂和“机器人同事”.....	18
（六）半导体设备：超越台湾地区 中国大陆跃居半导体设备市场第二.....	19
（七）OLED设备：QLED+OLED=? 苹果将魔爪伸向了谁.....	19
（八）通用航空：2019中国国际通用航空博览会将于十月在石家庄举行.....	20
五、风险提示.....	20

图表目录

图表 1	全球及国内年新增装机量	5
图表 2	已经提上日程的平价（低价）光伏项目统计	5
图表 3	2019 年各类项目装机量预测	5
图表 4	光伏产业链传导图	6
图表 5	光伏设备行业收入规模及增速	7
图表 6	光伏硅片公司晶盛机电收入变化（亿元）	7
图表 7	光伏电池片设备公司收入变化（亿元）	7
图表 8	光伏组件设备公司收入变化（亿元）	7
图表 9	光伏设备公司毛利及毛利率变化（亿元）	8
图表 10	光伏硅片公司晶盛机电综合毛利率变化	8
图表 11	光伏电池片设备公司毛利率变化	8
图表 12	光伏组件设备公司毛利率变化	8
图表 13	光伏设备公司净利率水平	9
图表 14	光伏硅片设备公司晶盛机电净利率水平	9
图表 15	光伏电池片设备公司净利率水平	9
图表 16	光伏组件设备公司净利率水平	9
图表 17	光伏设备公司研发支出占比	10
图表 18	光伏硅片设备公司晶盛机电研发支出占比	10
图表 19	电池片设备公司研发支出占比	10
图表 20	组件设备公司研发支出占比	10
图表 21	2019 年一季度光伏设备公司收入（亿元）	11
图表 22	2019Q1 光伏设备公司收入增速	11
图表 23	2019Q1 光伏设备公司毛利率	11
图表 24	2019Q1 光伏设备公司净利率	11
图表 25	华创机械核心股票池本周表现	12
图表 26	机械设备指数本周排名	12
图表 27	机械设备估值水平走势图	13
图表 28	本周机械标的涨幅前十名	13
图表 29	布伦特原油期货结算价（美元/桶）	14
图表 30	主要钢材品种库存	14
图表 31	螺纹管期货结算价（元/吨）	15
图表 32	制造业固定资产投资完成额累计同比（%）	15

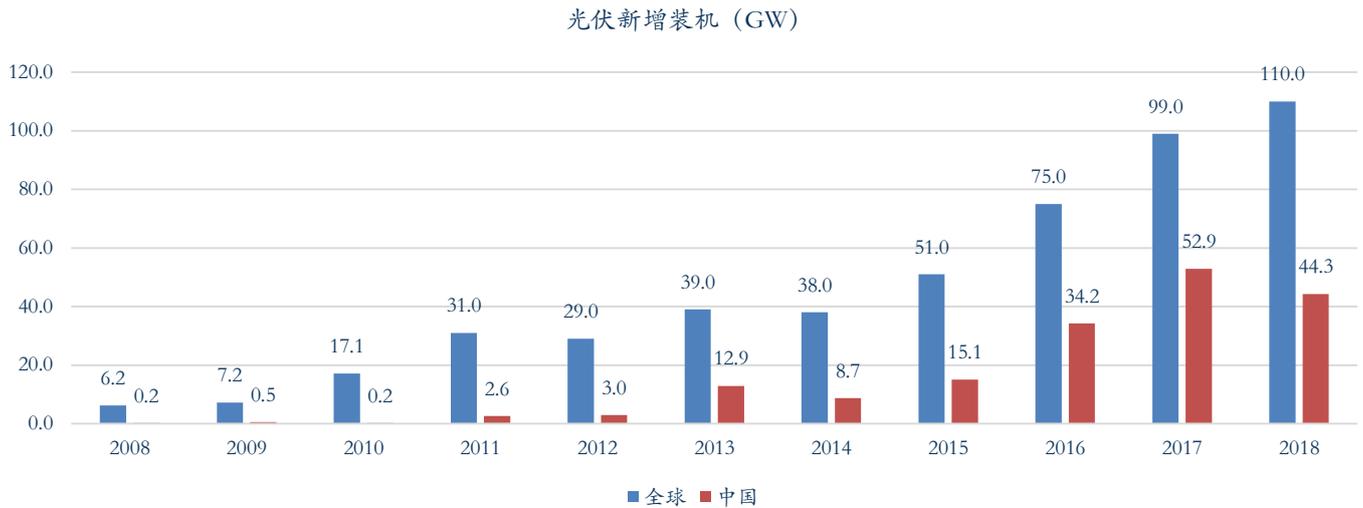
图表 33	房地产新开工面积（万平方米）	16
图表 34	房地产施工面积（万平方米）	16
图表 35	社会融资规模增量数据	16
图表 36	M1/M2 增速情况.....	17

一、本月专题：光伏设备板块年报及一季报总结

(一) 光伏行业有望加速进入平价时代

我国光伏行业有望从补贴拉动阶段迈入行业自主发展阶段。我国光伏行业相比海外起步较晚，2008年~2018年，经历了补贴拉动&政策促进的追赶阶段，期间年装机量规模主要跟随着补贴指引的各类项目增长，补贴主要导向了普通地面电站、分布式与户用光伏电站、光伏扶贫、领跑者、示范项目几大类，无补贴项目占比较小。

图表 1 全球及国内年新增装机量



资料来源：国家发改委、BP、华创证券

图表 2 已经提上日程的平价（低价）光伏项目统计

序号	项目名称	规模	进展情况	总投资 (亿元)	投资商	每瓦价格 (元)
1	中电国际与朝阳县合作建设光伏平价上网	500MW	签订协议	23	国家电投中电国际	4.6
2	中节能鄂托克旗光伏平价上网示范项目获备案	200MW	备案	9	中节能	4.5
3	中国首个 500MW 平价上网光伏领跑者项目	500MW	并网	21	三峡新能源/阳光电源	4.2
4	国内首个国家批复的光伏无补贴发电项目	300MW	实施中	/	亨通光电	/
5	泰来县九洲立新 40MW 光伏平价上网发电项目	40MW	备案	2	九洲电气	5
6	灌云县政府与隆基清洁能源签订 700MW	700MW	签订协议	30	隆基清洁能源	4.29

资料来源：北极星太阳能光伏网、华创证券

图表 3 2019 年各类项目装机量预测

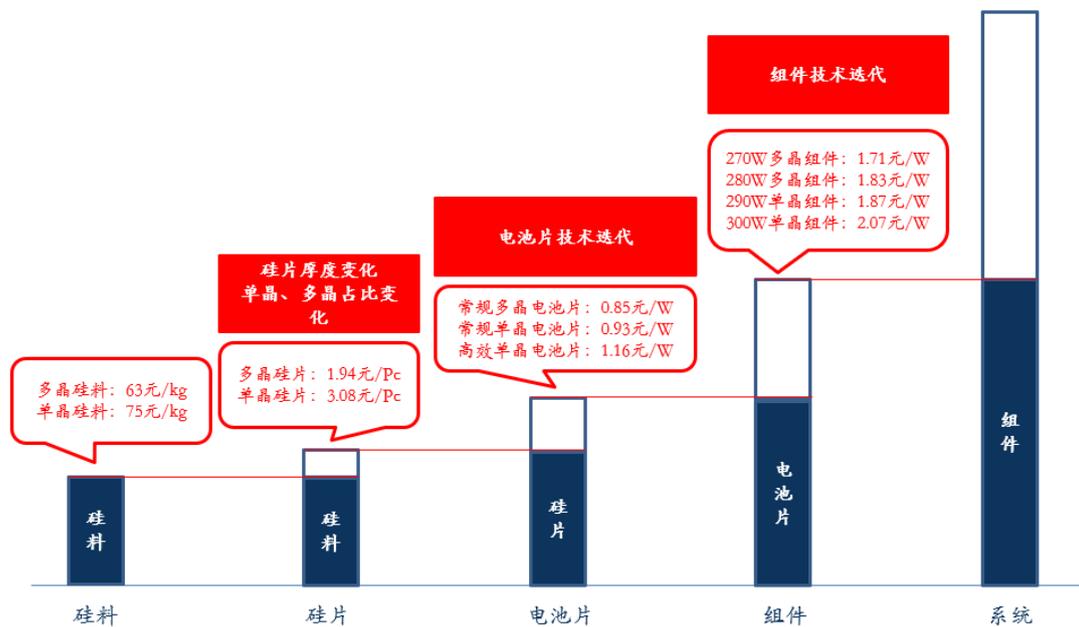
类型	细分	国内规模 (GW)	
领跑者	第四批领跑者	5	6.5~8
	第三批激励预留规模	0~1.5	
	第三批技术领跑者	1.5	
普通地面电站	2019 年新增建设规模	10	10
分布式与户用光伏电站	分布式	10	15
	户用光伏电站	5	

光伏扶贫	光伏扶贫电站	3	3
示范项目	各省市示范项目	2	2
无补贴项目	无补贴光伏电站项目	10	10 (E)
合计			46.5~48

资料来源：华创证券预测

技术进步推动光伏各环节成本持续下降。2018 年底以来，随着技术不断推动成本下降，部分地区的项目率先实现平价，初步摆脱补贴依赖的状况，具备了自主发展的能力。截至 2019 年 4 月底，光伏产业链五大环节产品价格相比年初均实现了较大幅度下降，使得平价项目大规模上马成为可能，从而有望拉动光伏设备需求。

图表 4 光伏产业链传导图



资料来源：相关环节价格数据来自北极星太阳能网（2019 年 4 月 22 日价格）、华创证券

（二）光伏设备公司年报及一季报总结

截至 2019 年 4 月 30 日，光伏设备行业相关公司年报及一季报陆续发布完成，我们选取硅片环节设备公司晶盛机电，电池片环节设备公司迈为股份、捷佳伟创，以及组件环节设备公司罗博特科、金辰股份五家光伏设备公司，对当前时点的光伏设备行业进行统计分析。选择上述五家公司的原因，一方面每家公司在各自领域已经具备较高的市场占有率（或者具备较强的市场知名度和影响力），一方面光伏设备业务在各公司自身收入规模中占比较高，用上述公司财务数据来反应光伏设备行业需求及盈利能力变化是有效的。

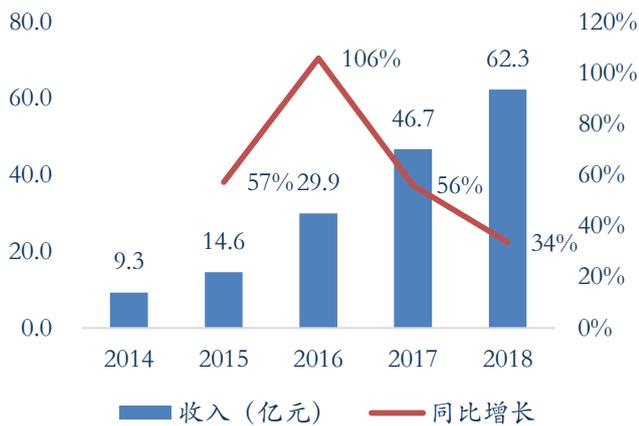
- 晶盛机电：主要产品单晶硅片长晶炉、蓝宝石材料、LED 智能化装备等，其核心产品长晶炉在国内光伏硅片长晶炉领域市占率 90%，占据绝对市场领导地位。
- 捷佳伟创：主营业务为光伏电池片设备，涵盖了除丝网印刷设备外的所有设备。公司核心客户已覆盖阿特斯、天合光能、隆基股份、中来股份、晶科能源、中利集团等全球主流电池片厂商。
- 迈为股份：主营太阳能电池丝网印刷设备，与光伏行业巨头隆基股份、通威太阳能、晶科能源、阿特斯太阳能、晶澳太阳能等公司建立了长期合作关系，目前在丝网新刷设备领域公司市占率接近 70%。公司产品技术处于业内领先地位，丝网印刷设备产品满足了国内相关领域的需求，同时实现了设备的海外销售。

- 金辰股份: 全球范围内提供工业企业全自动化生产解决方案系统集成的供应商, 提供的主要产品包括太阳能光伏组件自动化生产线成套装备、自动化生产单元设备等。
- 罗博特科: 为光伏电池、电子及半导体、汽车精密零部件、食品药品等领域提供柔性、智能、高效的高端自动化装备及制造 MES 执行系统软件。

1. 2018 年: 行业持续景气, 研发投入助力优质公司持续增长

光伏设备板块收入持续增长, 不同环节并未体现出明显差异, 但随着规模体量增长, 整体增速趋势有所下降。2018 年, 光伏设备行业 (上述五家公司, 下同) 实现营业收入 62.31 亿元, 同比增长 34%。其中, 硅片设备环节上市公司晶盛机电实现营业收入 25.36 亿元, 同比增长 30%, 增速相对过去三年有所放缓; 电池片设备 (两家上市公司: 捷佳伟创、迈为股份) 实现营业收入 22.81 亿元, 同比增长 33%; 组建设备公司 (金辰股份、罗博特科) 实现营业收入 14.15 亿元, 同比增长 42%。整体来看, 光伏设备行业收入规模实现了较快的增速, 不同环节设备需求节奏上来看, 并没有较大的差异。

图表 5 光伏设备行业收入规模及增速



资料来源: wind、华创证券

图表 7 光伏电池片设备公司收入变化 (亿元)



资料来源: wind、华创证券

图表 6 光伏硅片公司晶盛机电收入变化 (亿元)



资料来源: wind、华创证券

图表 8 光伏组件设备公司收入变化 (亿元)



资料来源: wind、华创证券

2018 光伏设备行业毛利率 38.3%，同比下降 2.5 个百分点，但整体仍维持较高的盈利能力。其中，组件设备环节 2018 年毛利率下降较多，金辰股份及罗博特科公司综合毛利率分别为 37.4%、29.4%，相比 2017 年下降 7、12 个百分点；硅片设备公司晶盛机电，电池片设备公司迈为股份、捷佳伟创分别实现综合毛利率 39.5%、39.5%、40.1%，维持高毛利水平。

图表 9 光伏设备公司毛利及毛利率变化 (亿元)


资料来源: wind、华创证券

图表 11 光伏电池片设备公司毛利率变化


资料来源: wind、华创证券

图表 10 光伏硅片公司晶盛机电综合毛利率变化


资料来源: wind、华创证券

图表 12 光伏组件设备公司毛利率变化


资料来源: wind、华创证券

2018 年光伏设备公司净利率维持高位。其中，光伏设备环节晶盛机电净利率高达 23%，随着收入规模的扩大，各项费用的占比逐步降低，体现出非常好的规模效应，净利率延续四年增长趋势。电池片设备公司迈为股份、捷佳伟创保持净利率 20% 以上的高盈利水平；组件设备环节金辰股份、罗博特科净利率分别为 11.2%、14.5%。

图表 13 光伏设备公司净利率水平



资料来源: wind、华创证券

图表 14 光伏硅片设备公司晶盛机电净利率水平



资料来源: wind、华创证券

图表 15 光伏电池片设备公司净利率水平



资料来源: wind、华创证券

图表 16 光伏组件设备公司净利率水平



资料来源: wind、华创证券

2018年,五家光伏设备公司合计投入研发支出3.85亿元,占总收入的6.2%,多年来光伏设备公司的研发支出占比在6%~8%之间,相对合理。其中,硅片设备环节晶盛机电完成研发支出1.8亿元,占收入比中7.2%,公司持续推进的蓝宝石材料以及半导体硅片长晶炉设备未来有望为公司创造新的增长点;电池片设备公司迈为股份、捷佳伟创研发支出占比在5%~6%之间波动,业务保持了较好的延续性和拓展性。组件设备环节,金辰股份延续高研发投入的传统,2018年完成研发支出0.59亿元,占比7.8%。金辰股份除现有组件设备外,还积极布局激光划片机、丝网印刷自动线、镀膜机(PECVD)、智能制造软件产品、动力锂电池模组自动化Pack线、锂电池设备等,以及HIT高效电池相关设备的技术,储备潜在的业绩增长点。

图表 17 光伏设备公司研发支出占比



资料来源: wind、华创证券

图表 19 电池片设备公司研发支出占比



资料来源: wind、华创证券

图表 18 光伏硅片设备公司晶盛机电研发支出占比



资料来源: wind、华创证券

图表 20 组件设备公司研发支出占比

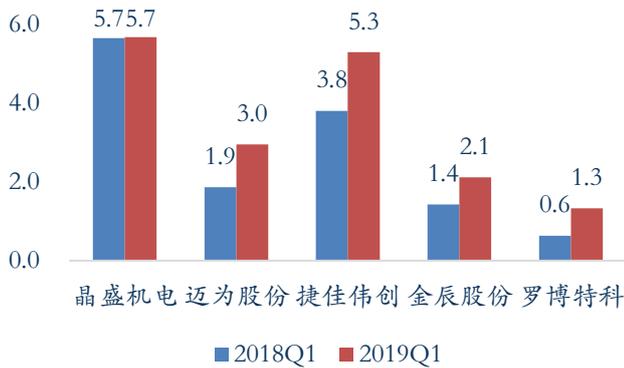


资料来源: wind、华创证券

2. 2019 年一季度：延续增长趋势

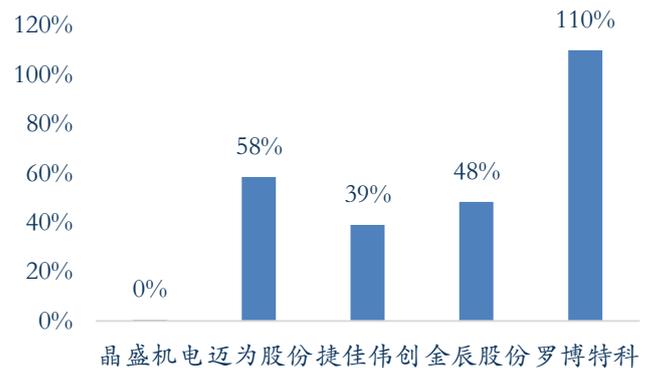
2019 年一季度，纳入统计样本的五家设备公司共实现营业收入 17.38 亿元，同比增长 30%。其中，由于 2018 年硅片行业扩产速度相对放缓，长晶炉设备公司晶盛机电新签订单未有显著增长，19Q1 实现营业收入 5.7 亿元，同比与去年持平；相比之下，受电池片及组件环节技术迭代推动，电池片设备、组件设备公司收入规模继续实现高速增长，迈为股份、捷佳伟创、金辰股份、罗博特科分别实现收入增速 58%、39%、48%、110%。

图表 21 2019 年一季度光伏设备公司收入（亿元）



资料来源：wind、华创证券

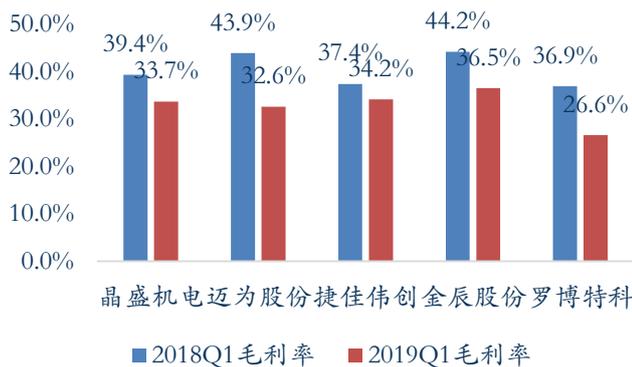
图表 22 2019Q1 光伏设备公司收入增速



资料来源：wind、华创证券

2019 年一季度，五家光伏设备公司毛利率相比去年同期均有所下降，降幅在 3~12 个百分点之间不等，光伏平价过程对利润的压缩在逐渐向设备制造环节传导。净利率方面，由于硅片设备、电池片设备相关上市公司晶盛机电、迈为股份、捷佳伟创已经具备一定的收入规模，借助较强的规模效应，三家公司仍旧维持较高的净利率水平，分别为 22.2%、21.5%、17.6%。组件设备环节金辰股份、罗博特科净利率分别为 11.2%、4.7%，预计盈利能力被进一步挤压的空间较小。

图表 23 2019Q1 光伏设备公司毛利率



资料来源：wind、华创证券

图表 24 2019Q1 光伏设备公司净利率



资料来源：wind、华创证券

二、本周行情概览

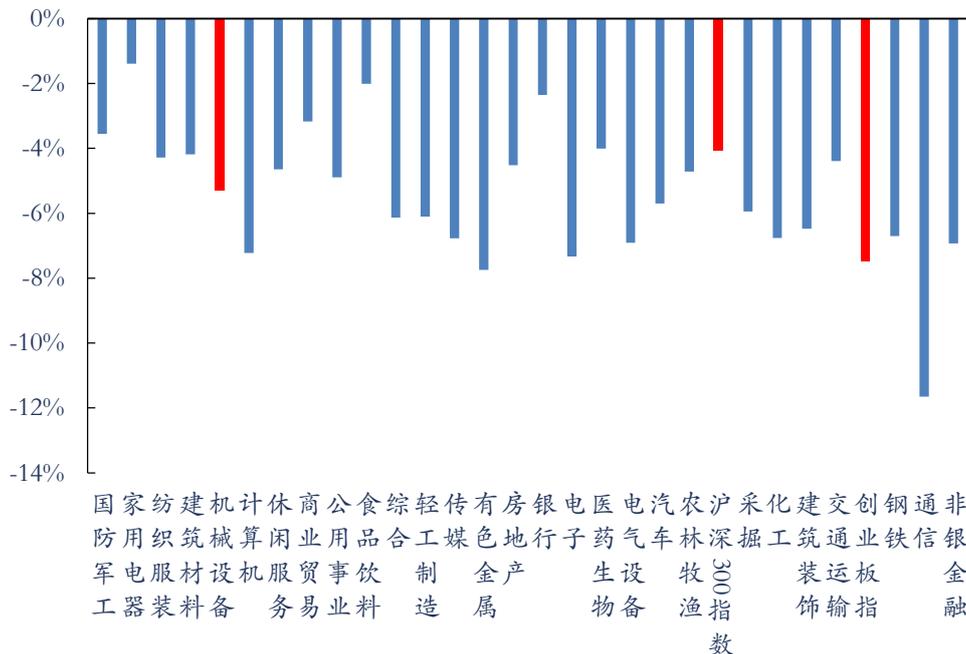
图表 25 华创机械核心股票池本周表现

公司代码	公司名称	周前收盘价	周收盘价	周最高价	周涨幅	周最高涨幅	年初至今涨幅
600031.SH	三一重工	12.25	12.45	12.45	1.63%	1.63%	49.28%
601100.SH	恒立液压	28.71	28.88	29.28	0.59%	1.99%	45.78%
601766.SH	中国中车	8.64	8.21	8.52	-4.98%	-1.39%	-8.98%
000976.SZ	华铁股份	5.46	5.03	5.30	-7.88%	-2.93%	9.83%
300316.SZ	晶盛机电	12.80	12.43	12.61	-2.89%	-1.48%	24.05%
300012.SZ	华测检测	9.97	10.15	10.25	1.81%	2.81%	54.96%
002129.SZ	中环股份	10.16	9.54	9.77	-6.10%	-3.84%	31.95%
002430.SZ	杭氧股份	12.58	11.67	12.20	-7.23%	-3.02%	24.81%
002371.SZ	北方华创	61.01	69.50	69.50	13.92%	13.92%	84.06%
300420.SZ	五洋停车	6.26	6.04	6.20	-3.51%	-0.96%	21.29%

资料来源: wind、华创证券

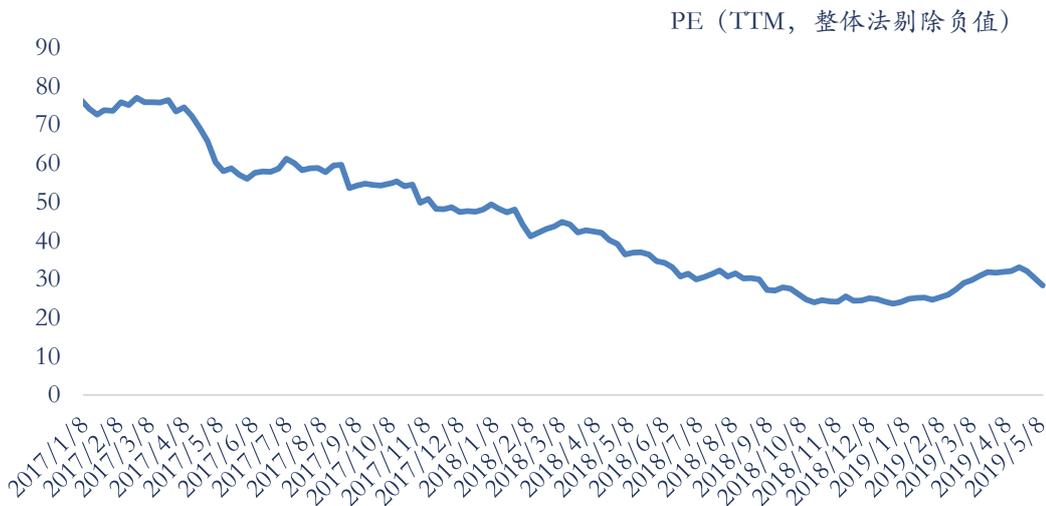
本周机械设备指数 1143 点, 下跌 3.47%, 沪深 300 指数下跌 4.67%, 创业板指下跌 5.54%。机械设备在全部 30 个行业中涨幅排名第 5 位。

图表 26 机械设备指数本周排名



资料来源: wind、华创证券

剔除负值后, 机械行业估值水平 (整体法) 28.36 倍, 相比上周有所下降。

图表 27 机械设备估值水平走势图


资料来源: wind、华创证券

全部机械股中, 本周涨幅前三位分别是恒锋工具、力星股份、北方华创, 周涨幅分别为 36.31%、18.22%、13.92%。

图表 28 本周机械标的涨幅前十名

机械股涨幅前十名			
1	恒锋工具	300488.SZ	36.31%
2	力星股份	300421.SZ	18.22%
3	北方华创	002371.SZ	13.92%
4	宁波东力	002164.SZ	13.17%
5	光力科技	300480.SZ	11.43%
6	林州重机	002535.SZ	10.77%
7	博实股份	002698.SZ	8.08%
8	诚益通	300430.SZ	7.38%
9	京城股份	600860.SH	5.99%
10	海伦哲	300201.SZ	5.58%

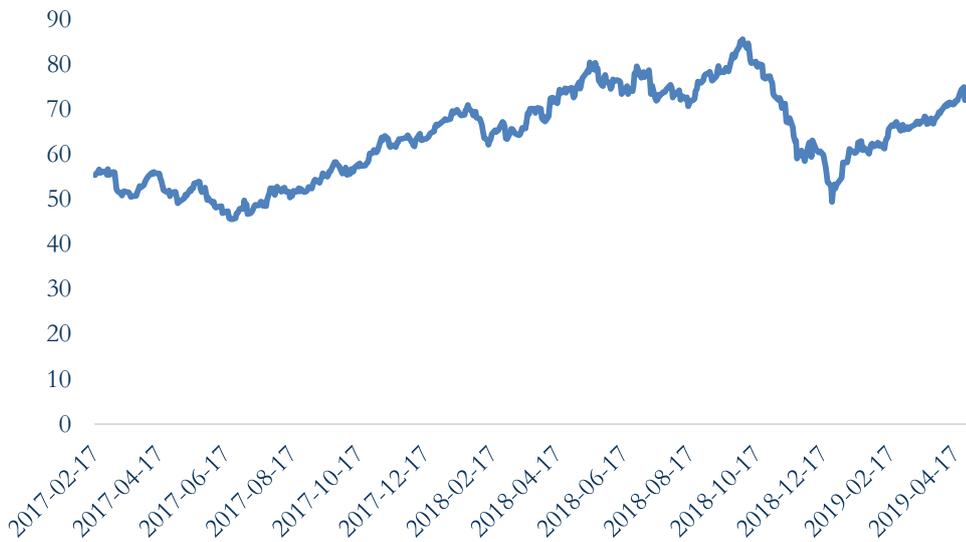
资料来源: wind、华创证券

三、主要宏观数据

(一) 布伦特原油期货

截至 5 月 8 日, 布伦特原油期货价格降至 70.37 美元/桶, 本周跌幅 1.64 美元/每桶。

图表 29 布伦特原油期货结算价 (美元/桶)

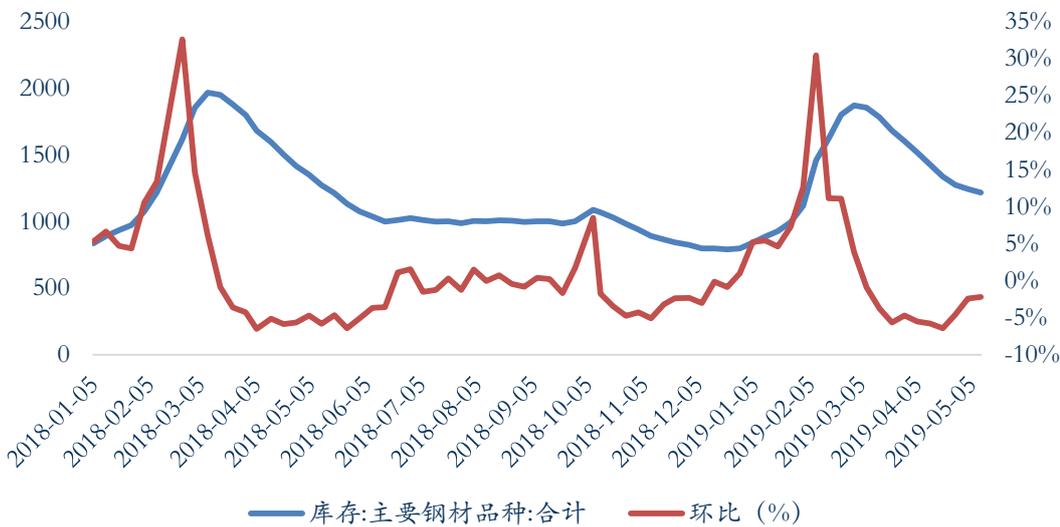


资料来源: wind, 华创证券

(二) 主要钢材库存情况

截至 5 月 10 日数据, 本周钢铁库存 1215.5 万吨, 与上周相比环比下降 2.2%。

图表 30 主要钢材品种库存



资料来源: wind, 华创证券

(三) 螺纹钢期货结算价

截至 5 月 10 日, 螺纹钢期货结算价 3736 元/吨, 与上周相比上升 0.08%。

图表 31 螺纹钢期货结算价 (元/吨)



资料来源: wind, 华创证券

(四) 制造业固定资产投资完成额

截至 2019 年 4 月, 制造业固定资产投资完成额累计同比上升 3.3%, 上年同期 4.8%。

图表 32 制造业固定资产投资完成额累计同比 (%)



资料来源: wind, 华创证券

(五) 房屋开工&竣工数据

截至 2019 年 3 月, 新开工面积 38728 万平方米, 累计同比增长 11.9%, 房屋施工面积 699444 万平方米, 累计同比增长 8.2%。

图表 33 房地产新开工面积 (万平方米)


资料来源: wind, 华创证券

图表 34 房地产施工面积 (万平方米)


资料来源: wind, 华创证券

(六) 社融数据

初步统计, 3月末社会融资规模存量为 208.41 万亿元, 同比增长 10.7%。其中, 对实体经济发放的人民币贷款余额为 140.98 万亿元, 同比增长 13.8%; 对实体经济发放的外币贷款折合人民币余额为 2.18 万亿元, 同比下降 11.3%; 委托贷款余额为 12.15 万亿元, 同比下降 11%; 信托贷款余额为 7.88 万亿元, 同比下降 7.9%; 未贴现的银行承兑汇票余额为 4.01 万亿元, 同比下降 12.1%; 企业债券余额为 20.79 万亿元, 同比增长 10.5%; 地方政府专项债券余额为 7.81 万亿元, 同比增长 40.4%; 非金融企业境内股票余额为 7.06 万亿元, 同比增长 4.2%。

图表 35 社会融资规模增量数据


资料来源: 人民银行, 华创证券

3月末, 广义货币(M2)余额 188.94 万亿元, 同比增长 8.6%, 增速分别比上月末和上年同期高 0.6 个和 0.4 个百分点; 狭义货币(M1)余额 54.76 万亿元, 同比增长 4.6%, 增速比上月末高 2.6 个百分点, 比上年同期低 2.5 个百分点; 流通中货币(M0)余额 7.49 万亿元, 同比增加 3.1%。当月净回笼现金 4543 亿元。

图表 36 M1/M2 增速情况



资料来源: 人民银行, 华创证券

四、主要行业动态

(一) 油气板块: 伊拉克将与中石油、美孚签署 530 亿美元合同

伊拉克总理 Adel Abdul Mahdi 5 月 7 日表示, 伊拉克即将与埃克森美孚和中石油签署 530 亿美元、为期 30 年的能源协议, 并否认这个大型项目与美国允许伊拉克与伊朗做生意有任何联系。伊拉克总理说, 这项协议在 30 年的有效期内, 预计伊拉克将从中获得 4000 亿美元。

其他重点新闻:

ADNOC 首席执行官 Sultan Ahmed Al Jaber 博士和埃克森美孚首席执行官 Darren W. Woods 探讨在上游和下游领域新的合作机会, 并讨论了双方共同关心的更广泛的地区和商业发展。这些讨论是在联合访问期间进行的, 双方参观了投资 300 多亿美元(1100 亿迪拉姆)的 Upper Zakum 扩建工程的进展情况。通过扩建, Upper Zakum 日产量分别达到 75 万桶和 100 万桶, 后者计划在 2024 年实现。Upper Zakum 油田是双方目前的合作项目, 位于阿布扎比海上, 为世界上第二大海上油田和第四大油田

相关公司: 杰瑞股份、中海油服、石化机械。

(二) 煤化工: 陕西省百亿级煤化工重点项目建设稳步推进

陕西省 2019 年续建和新开工重点项目中, 投资额超过 100 亿元的煤化工项目总投资达 1907.7 亿元, 2019 年年度投资 121.9 亿元。这些百亿级煤化工重点项目产品具有差异性、经济性, 注重向下游延伸。项目投产后不仅将创造可观的产值和利润, 还将带动相关产业和周边经济的发展。

其他重点新闻:

5 月 8 日, 从四建承建的中安煤化工项目获悉, 由四建公司承建的中安煤化工装置中最高标志性建筑、150 米高火炬, 经过全体参建员工的积极努力, 顺利实现点火一次成功。据介绍, 为了实现中安煤化工装置 150 米高火炬安全优质完成安装, 四建公司全体参建员工严格执行施工技术标准, 严把施工安全、质量关, 经过中安煤化工项目部及四建公司参建员工的精心充分准备, 于日前, 采用燃料气当介质, 采用长明灯点火方式, 一次成功点燃了四建公司承建的 150 米高火炬, 通过 6.5 小时的火炬头上小火燃烧测试, 达到预期目标及施工要求。中安煤化工装置 150 米高火炬一次点火成功, 使中安煤化工项目关键的节点目标得以实现。与此同时, 四建公司员工在中安煤化工项目精湛的

施工技术赢得相关部门好评。

相关公司：杭氧股份、中泰股份、陕鼓动力、航天工程。

（三）工程机械：全球企业齐参展 工程机械展现湖南力量

2019 中国(长沙)国际工程机械展览会即将于 5 月 15 日开幕，将有卡特彼勒、日立建机、三一重工等国内外大型工程机械企业参展。据悉，湖南已成为中国最大的工程机械产业基地，工程机械产业总资产、营业收入和利润比重一直位于全国前列；2018 年主营业务收入约占全国总量的 26%，稳居全国工程机械产业首位。本次展会期间，各企业将携最新智能化产品亮相，并以各种形式展现企业智能化、数字化发展成果。三一集团将携集团全系列产品参展，参展面积超过 8000 平方米；中联重科预计参展面积达 6196 平方米，展品有荣获中国工程机械年度产品 TOP50 应用贡献金奖的 ZCC9800W 履带起重机等；山河智能参展面积近 2500 平方米，公司王牌旋挖钻机将亮相。目前，三一集团设备已陆续“入住”长沙国际会展中心。拥有三一集团等三大主机的长沙经开区也成为此次展览会的“明星”，参展面积居长沙各园区、区县(市)首位，参展面积超过湖南总参展面积的一半。

其他重点新闻：

得益于基建补短板的持续跟进，机械行业市场情况势头良好，呈持续增长之势。根据中国工程机械工业协会统计数据显示，2019 年第一季度挖掘机销售 74779 台，同比增长 24.51%；装载机 31358 台，同比增长 24.51%；平地机 662 台，同比增长 20.54%。近期，工程机械各上市企业陆续发布一季度业绩报告，Mysteel 整理了 15 家工程机械上市企业 2019 年一季度业绩，其中三一重工(600031)、徐工机械(000425)及中联重科(000157)三家龙头企业分别营收 212.94 亿元、144.2 亿元和 90.17 亿元。

相关公司：三一重工、恒立液压、徐工机械、柳工、中联重科、艾迪精密。

（四）轨道交通：敦格铁路（甘肃段）有望 9 月底开通运营

5 月 9 日，从中铁二十一局集团传来好消息，近日由该局轨道公司实施的兰州轨道交通 2 号线一期定西路至五里铺左线隧道顺利贯通，标志着盾构施工迈出关键一步。据悉，定西路至五里铺左线隧道区间全长 661.143 米，地层复杂多样，沿线穿越多处居民区、高大建筑物等众多砖混结构房屋及各种管线，其沉降控制标准高，施工难度大。自 2018 年 10 月 8 日开掘以来，盾构机在掘进过程中多次刀盘卡死，为确保优质、高效、安全完成施工任务，施工项目部制定了详细周密的施工措施，通过使用衡盾泥膜新工法，圆满安全的完成了首次盾构带压开仓换刀，并于近日实现左线隧道顺利贯通。

其他重点新闻：

5 月 8 日，记者从株洲轨道交通产业发展股份有限公司获悉，中国动力谷 轨道交通创新创业园现已入驻企业超过 80 家，涉及轨道交通、新材料等领域，其中 8 成已实现投产。轨道交通创新创业园定位于以轨道交通产业为基础，以技术创新为源动力、整合利用开发科技创新成果、培育发展壮大轨道交通配套企业，分三期建设，总用地面积 622.4 亩，总建筑面积 43.6 万平方米，已形成集生产研发、商务办公和金融服务等一体的综合性工业园区。其中，一期于 2015 年投入使用，吸引了中车特装、天力锻业、襄阳电机等优秀企业入驻；二期打造了企业总部基地、中小企业孵化基地等类型丰富的业态，去年 11 月竣工，博弈科技、湘火炬火花塞等企业已入驻；三期时代社区基地已封顶，总建筑面积 8.4 万平方米，预计今年可投用，届时，园区将形成 45 万平方米标准厂房规模。

相关公司：中国中车、华铁股份、思维列控。

（五）智能制造：智能制造时代工人的配置：花园工厂和“机器人同事”

据互联网、大数据、AI 和 5G 等技术开始推动多行业投入智能制造的“怀抱”，机器设备、人和产品等制造元素开始通过网络紧紧联系在一起。记者在一三一重工 18 号厂房内看到，一款由三一重工自主研发的“黑匣子”（SYMC 三一运动控制器）被嵌在了多款产品上。据介绍称，这款“黑匣子”主要负责采集在外设备的相关数据，“三一集团有 20 多万台在外设备通过黑匣子传回海量的工况、位置、设备状态等数据。这些数据可以用于指导三一的服务提升、研发创新，以及市场销售等环节。海量数据也形成了业内著名的三一“挖掘机指数”。”基于大数据建立的“根云”平台也正式

诞生，三一重工副总经理、总裁办主任陈静告诉记者，截至目前“根云”平台已经接入各类工业设备超 45 万台，连接超 4300 亿资产，客户及合作伙伴数量超过两百家，并为客户开拓年均超百亿元收入的新业务，同时支持 45 个国家和地区的设备接入。

其他重点新闻：

5 月 8 日，“重新定义未来能源结构暨梧桐树阳煤智能制造基金发布会”在太原隆重举行。发布会上，世界 500 强企业阳煤集团宣布，与梧桐树金融资本公司共同发起的智能制造基金将深度布局未来能源载体，为储能行业发展注新的养分，助力产业发展。

相关公司：克来机电、埃斯顿、拓斯达。

（六）半导体设备：超越台湾地区 中国大陆跃居半导体设备市场第二

中国大陆以 131.1 亿美元的销售额首次成为全球第二大半导体设备市场。在全球半导体设备市场，中国大陆已经取代中国台湾的位置。报告说，台湾地区以 101.7 亿美元的销售额跌至第三位。2025 年，中国本土芯片供应量要达到 40%路透社 2018 年 4 月的一篇报道称，中国已将芯片开发作为其“中国制造 2025”计划的一个重要组成部分，以增强其在技术上的实力，对抗美国、日本和欧洲等更发达的竞争对手。中国政府不希望依赖欧洲或美国，希望到 2025 年，本土芯片至少占中国半导体需求的 40%。2016 年，中国进口了价值 2270 亿美元的集成电路产品。科技分析咨询公司 Trendforce 的研究主管 Jeter Teo 早些时候表示，中国正致力于吸引相关人才，但在芯片市场所需的 70 万半导体专家中，中国的人才还不到一半。ASML 控股首席执行官 Peter Wennink 表示，尽管中国经济增长放缓，且与美国存在贸易摩擦，但中国对半导体制造设备的需求增长并未放缓。半导体设备支出，中美欧日东南亚占主流。中国、日本、欧洲、北美世界和其他地区，主要是东南亚，它们的半导体设备年消费率有所上升。然而，台湾地区和韩国的新半导体设备市场出现萎缩。2018 年，日本、北美、欧洲和世界其他地区的设备市场排名与 2017 年持平。全球晶圆加工设备市场的销售额增长了 15%，而其他前端市场的销售额增长了 9%。总体测试设备销售额增长了 20%，装配和包装销售增长了 2%。

其他重点新闻：

根据 SEMI 的全球半导体设备市场（仅新设备）报告，2013 年全球半导体设备市场初步统计数字为 320 亿美元，较 2012 年下降了 13.3%。其中，前段晶圆制造设备作为产业链上要求最高、投资最大的部分，占到总设备市场的 78% 以上，2013 年该类设备市场规模为 251 亿美元。从区域市场来看，2013 年台湾地区是最大设备购买市场，以 101.9 亿美元占据约三分之一的全球市场；位居第二、第三位的北美及韩国市场较 2012 年均有大程度的萎缩，市场规模分别为 57.4 亿美元及 55 亿美元。台湾地区和中國大陸是区域市场中在 2013 年有所增长的地区，台湾地区半导体设备市场规模持续稳定增长主要得益于全球最大的晶圆代工企业台积电的积极扩张策略；中国大陆市场规模 2013 年的增长很大部分来源于国内代工厂如华力、中芯的 12 寸产能增加，未来两年西安三星项目的展开将会提高中国大陆半导体设备市场规模。

相关公司：北方华创、晶盛机电、长川科技。

（七）OLED 设备：QLED+OLED=? 苹果将魔爪伸向了谁

最近，苹果通过了“QLED 和 OLED 集成显示器”专利的申请。近两年来，OLED 和量子点作为两大显示技术主流，一直在为“谁才是最后的王者”而打得不可开交。2019 开年至今，在规模和利润的双面夹击下，争夺下一代显示技术主导权，更成为两大阵营竞争的重中之重。而如今苹果打破了这个僵局，将两种技术融合。这项专利指的是在显示设备上实现一项量子点像素显示技术，实际上就是将单个像素的元件分解为若干子像素，然后在一个像素中融合 QLED 和 OLED 两种技术的优势。这种技术可以让显示屏展示更“纯正”的色彩，同时消耗更少的电量，延长屏幕的使用寿命。从 Q+O 的优势来看，QLED-OLED 混合显示屏将会是 Apple Watch 设备和其他可穿戴设备的完美选择。

其他重点新闻：

智能手机的变化趋势逐年改变，手机屏幕的要求也逐渐升级，led 屏幕已经广泛应用，手机 OLED 屏幕的定做也已进入黄金期，各大厂商也已经开始了 OLED 屏幕制作的争夺。OLED 在智能手机、平板电脑、智能手表和虚拟现实设备行业的快速渗透，正在成为驱动 OLED 行业快速增长的主要来源。2016 年~2018 年 OLED 的设备总投资额为 1482.66 亿元，根据国内目前规划和在建的 OLED 产能进行分析，大部分设备支出发生在此年间。随着今年中国 OLED 投资的恢复，对 OLED 面板设备需求急剧增加，显示模组段 Bonding 设备厂商 FineTek 正在向中国显示厂商扩大 OLED Bonding 设备供应。FineTek 宣布，在获得京东方（BOE）OLED Bonding 设备订单后，近日又收到华星光电（CSOT）OLED Bonding 设备的购买意愿书。FineTek 将为华星光电提供各种集成设备，能够同时生产各种面板，如，COP（chip on Plastic）和 COP-COF（chip on film）。

相关公司：精测电子、联得装备、智云股份、大族激光。

（八）通用航空：2019 中国国际通用航空博览会将于十月在石家庄举行

5 月 8 日，2019 中国国际通用航空博览会（石家庄航展）组委会在北京国谊宾馆召开新闻发布会，正式宣布本届航展将于 10 月 17 日-20 日在石家庄通用航空产业园举办。会上，主办方石家庄市人民政府、中国国际贸易促进委员会河北省委员会、通用国际展览有限公司、中航通用飞机有限责任公司、中国宏泰产业市镇发展有限公司向到场的中外媒体通报了本届航展的时间地点、主要活动及筹备进展情况等。2019 中国国际通用航空博览会（石家庄航展）为期 4 天，其中首日为专业观众日。本届航展将开辟多个主题展区，邀请国内外通用航空及配套产业企业数百家，对中外通用航空飞行器进行大规模、多类型、全系列的动静态展示，展出实用型、运动型、实验型各类通用航空飞行器上千架，展览面积近 120000 m²。多支国际顶级特技飞行表演队和通航作业专业飞行器将竞相献技，此外将举行多场专业论坛和文化活动，预计观众数量超过 50 万人次。航展期间将举办国际顶级特技飞行表演、飞行器动静态展示、航空运动表演、“一带一路”国际通用航空技术及装备展等数个专业主题展区、中国国际通用航空产业发展高峰论坛等数个专业论坛、项目签约及成果发布仪式、“志在蓝天”国际航空人才推介大赛、“三苏祖籍”文化节以及航空科普互动等一系列活动，将飞行、展览、体验融合在一起，为专业人士提供通用航空全产业链综合商务平台，为广大观众带来前所未有的航空盛宴。

其他重点新闻：

“2019 中国通用航空创新创业大赛”正式启动，大赛将在山东省青岛市举办。为了加大扶持力度，大赛特别设立 2 亿元“创投基金”，用于奖励大赛涌现出来的优秀项目。中航信托相关负责人表示，设置“创投基金”宗旨为：一是以“创投基金”为纽带，将不同背景的投资机构紧紧联系在一起，形成大赛投资联合体，共同发力航空领域的创新创业；二是让参赛团队得到立竿见影的支持，这种支持不仅仅是资本，还有资本背后的产业资源的导入。中国通用航空创新创业大赛，是一项航空主题的全国性“双创”活动，致力于创建一个专业权威的、开放高效的航空产业创新发展平台，大赛以发现最具潜力的优秀创新创业项目、优秀创新创业人才、重大突破性技术为目标，以“产业国家队引领融合、资本联合体驱动助力”为主要特色，通过多措并举和资源整合，力促“双创”项目达成商业成功、技术创新、人遇伯乐之目的。

相关公司：威海广泰、隆鑫通用、川大智胜、四川九洲。

五、风险提示

下游需求不及预期，经济、政策环境变化。

机械组团队介绍

所长助理、首席分析师：李佳

伯明翰大学经济学硕士。2014年加入华创证券研究所。2012年新财富最佳分析师第六名、水晶球卖方分析师第五名、金牛分析师第五名，2013年新财富最佳分析师第四名，水晶球卖方分析师第三名，金牛分析师第三名，2016年新财富最佳分析师第五名。

分析师：鲁佩

伦敦政治经济学院经济学硕士。2014年加入华创证券研究所。2016年十四届新财富最佳分析师第五名团队成员。

分析师：赵志铭

瑞典哥德堡大学理学硕士。2015年加入华创证券研究所。

华创证券机构销售通讯录

地区	姓名	职务	办公电话	企业邮箱
北京机构销售部	张昱洁	北京机构销售总监	010-66500809	zhangyujie@hcyjs.com
	杜博雅	高级销售经理	010-66500827	duboya@hcyjs.com
	侯春钰	销售经理	010-63214670	houchunyu@hcyjs.com
	侯斌	销售助理	010-63214683	houbin@hcyjs.com
	过云龙	销售助理	010-63214683	guoyunlong@hcyjs.com
	刘懿	销售助理	010-66500867	liuyi@hcyjs.com
广深机构销售部	张娟	所长助理、广深机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	王栋	高级销售经理	0755-88283039	wangdong@hcyjs.com
	汪丽燕	高级销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	罗颖茵	高级销售经理	0755-83479862	luoyingyin@hcyjs.com
	段佳音	销售经理	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	朱研	销售经理	0755-83024576	zhuyan@hcyjs.com
上海机构销售部	石露	华东区域销售总监	021-20572588	shilu@hcyjs.com
	沈晓瑜	资深销售经理	021-20572589	shenxiaoyu@hcyjs.com
	杨晶	高级销售经理	021-20572582	yangjing@hcyjs.com
	张佳妮	高级销售经理	021-20572585	zhangjianian@hcyjs.com
	乌天宇	高级销售经理	021-20572506	wutianyu@hcyjs.com
	潘亚琪	高级销售经理	021-20572559	panyaqi@hcyjs.com
	沈颖	销售经理	021-20572581	shenyin@hcyjs.com
	汪子阳	销售经理	021-20572559	wangziyang@hcyjs.com
	柯任	销售经理	021-20572590	keren@hcyjs.com
	何逸云	销售经理	021-20572591	heyiyun@hcyjs.com
	蒋瑜	销售助理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com
	施嘉玮	销售助理	021-20572548	shijiawei@hcyjs.com

华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

公司投资评级说明:

强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20%以上;
推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10% - 20%;
中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10% - 10%之间;
回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% - 20%之间。

行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5%以上;
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5% - 5%;
回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5%以上。

分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断;分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的,但本公司不保证其准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考,并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议,也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况,自主作出投资决策并自行承担投资风险,任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有,本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的,需在允许的范围内使用,并注明出处为“华创证券研究”,且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场,请您务必对盈亏风险有清醒的认识,认真考虑是否进行证券交易。市场有风险,投资需谨慎。

华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址: 北京市西城区锦什坊街 26 号 恒奥中心 C 座 3A	地址: 深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际商务中心 A 座 19 楼	地址: 上海浦东银城中路 200 号 中银大厦 3402 室
邮编: 100033	邮编: 518034	邮编: 200120
传真: 010-66500801	传真: 0755-82027731	传真: 021-50581170
会议室: 010-66500900	会议室: 0755-82828562	会议室: 021-20572500