

# 机械设备

## 机械设备 2020: 拥抱科创, 关注周期波动, 把握核心资产

科创大时代, 2020 年板块回归理性, 配置价值凸显。2019 年中国资本市场最重要的事件之一当属科创板的推出, 而随着科创板新股出现破发, 以及科创板市场的整体调整, 板块整体趋于理性, 发行价格将更加注重基本面, 科创板将进入到真正的市场定价阶段。我们认为, 科创板上市公司的投资价值已经逐步显现, 2020 年将迎来板块投资大机遇。首要投资策略是坚守合理估值、精选优质企业, 包括柏楚电子、交控科技、天准科技、瀚川智能、杭可科技在内的机械行业科创板公司值得重点关注。

**经济热度升温, 拐点显现, 积极配置通用设备。**2019 年 8 月, 反应经济活动热度的重要指标——重卡销量出现反转; 反映制造业需求的工业机器人产量亦在下滑十数月之后于 2019 年 10 月转正。我们调研显示, 受益经济政策松动、基建升温以及出口强劲, 微观数据已经显现出转暖迹象, 考虑到明年利好因素依然存在, 我们认为通用设备配置正当时, 建议积极关注工业机器人、注塑机、激光器板块, 如埃斯顿、伊之密、锐科激光等。

**基建依旧强劲, 工程机械强周期延续。**基建仍是经济增长的核心稳定器。需求结构看, 存量设备更新将成为新机销量增长的核心驱动力, 且在趋严的环保政策/公路治超的背景下, 部分旧机有望加速出清。进口替代、集中度提升逻辑持续, 龙头表现预期超行业。收入增速降缓, 资产修复将加大净利润弹性。重点推荐整机龙头三一重工、中联重科、徐工机械, 以及塔机租赁龙头建设机械, 核心零部件资产恒立液压、高空作业平台龙头浙江鼎力。

**锂电设备开启新周期, 光伏设备方兴未艾。**锂电设备方面, 从电池到设备行业集中度均显著提升, 龙头集聚趋势愈加明显, 欧洲传统车企全面发力新能源车, 欧洲动力电池扩产呼之欲出, 开启锂电设备新周期。光伏平价指日可待, 单晶 PERC 扩产需求依然旺盛, 大硅片、HIT、PERC+ 技术推进带动设备新需求。重点推荐锂电设备龙头先导智能, 光伏电池片工艺设备龙头捷佳伟创以及单晶硅炉设备龙头晶盛机电。

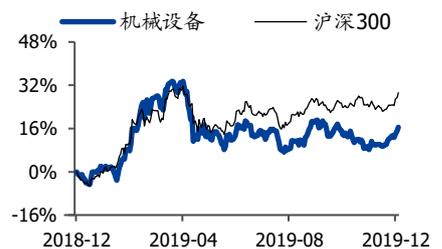
**油气资本开支预计持续景气, 设备龙头持续超预期。**当前驱动国内三桶油资本支出最直接的因素是提升能源自产比例、降低进口依赖度, 非常规油气的勘探开发仍将是未来几年国内油公司资本投入重点。我们预计 2020 年中石油、中石化会继续加大油气勘探开采力度, 国内油气资本开支持续景气; 海外市场偏稳定, 国产高性价比设备有望在北美油公司存业绩压力的大背景下切入国际市场, 打开增长新空间。重点关注国内民营油气设备龙头杰瑞股份。

**关注成长型个股, 把握核心标的。**在北美需求强劲、贸易摩擦缓和、新产品开拓的背景下, 继续重点推荐升降办公桌驱动系统供应商捷昌驱动。继续推荐电力机器人龙头亿嘉和, 关注其带电机器人等新品的持续开拓。关注工业缝纫机龙头杰克股份, 把握缝纫机行业周期拐点。继续推荐盈利能力持续修复的华测检测, 期待公司新业务落地打开成长空间。

**风险提示:** 国内制造业需求不达预期; 基建投资不达预期; 锂电行业、光伏电池片投资不达预期; 中美贸易摩擦加剧。

增持 (维持)

### 行业走势



### 作者

分析师 姚健

执业证书编号: S0680518040002

邮箱: yaojian@gszq.com

分析师 罗政

执业证书编号: S0680518060002

邮箱: luozheng@gszq.com

研究助理 彭元立

邮箱: pengyuanli@gszq.com

### 相关研究

- 1、《机械设备: 欧洲电踏车消费需求持续增长》2019-12-15
- 2、《机械设备: 工业自动化边际回暖, 长期拐点仍待确认》2019-12-08
- 3、《机械设备: 万亿新增专项债限额能拉动多大规模基建投资?》2019-12-01



## 内容目录

一、 科创大时代，板块回归理性，配置价值显现.....	5
1.1 科创板上市/拟上市机械公司梳理 .....	5
二、 制造业投资与通用设备：把握需求拐点，配置弹性龙头.....	11
2.1 制造业投资：2019回顾与2020展望.....	11
2.2 工业机器人：边际需求回暖，长期成长逻辑确立 .....	16
2.2.1 重点关注弹性龙头：埃斯顿、拓斯达 .....	18
2.3 激光器：行业普及度显著提升，通用属性凸显 .....	19
2.3.1 降价带动激光设备成本下降，催生新应用场景 .....	20
2.3.2 高功率产品日益成熟，进口替代迅速实现.....	21
2.3.3 锐科激光：技术和市场双领先的激光器龙头 .....	22
三、 工程机械：政策加码，景气周期延续 .....	24
3.1 需求基础：政策倾斜，加码基建稳经济 .....	24
3.1.1 专项债可作资本金，且投向范围扩张化.....	24
3.1.2 项目资本金：自2009年以来第三次下调.....	25
3.1.3 万亿新增专项债限额能拉动多少基建投资？ .....	26
3.2 内生变量：环保趋严及公路治超加速存量更替 .....	27
3.2.1 环保趋严，旧标设备出清预期加速 .....	27
3.2.2 公路治超，混凝土小罐车需求释放 .....	28
3.3 把握低估值优质龙头及核心零部件供应商.....	29
3.3.1 三一重工：市占率持续提升，龙头业绩弹性十足.....	29
3.3.2 中联重科：景气品种，股权激励彰显成长信心 .....	29
3.3.3 徐工机械：低估值，业绩反弹+国改预期 .....	29
3.3.4 建设机械：量价双升，塔机租赁龙头高增.....	30
3.3.5 恒立液压：非标+中大挖泵阀放量，国际化迈进.....	30
3.3.6 浙江鼎力：国内拓展力度加大，臂式预期再创高增弹性 .....	31
四、 专用设备：海外扩产开启锂电新周期，光伏设备方兴未艾 .....	32
4.1 锂电设备：新周期开启，设备端率先受益.....	32
4.1.1 2019年回顾：补贴大幅退坡叠加汽车整体低迷，新能源车销量不达预期 .....	32
4.1.2 锂电池龙头集中度持续提升.....	32
4.1.3 2020年展望：海外电池扩产大年，设备厂商扬帆出海.....	33
4.1.4 先导智能：绑定CATL、Northvolt的全球锂电设备龙头 .....	34
4.2 光伏设备：PERC扩产高峰延续，迎接平价时代.....	34
4.2.1 2019年国内装机低于预期，海外需求爆发。 .....	34
4.2.2 PERC近两年大规模扩产，已成为主流技术 .....	35
4.2.3 HIT设备：布局下一代技术，明年或存主题性机会.....	36
4.2.4 大硅片符合产业趋势，对设备提出新建和更新改造需求 .....	37
4.2.5 重点推荐：电池片工艺设备龙头——捷佳伟创.....	37
4.2.6 重点推荐：单晶硅炉龙头——晶盛机电 .....	37
五、 油服：能源安全战略开启非常规油气开采黄金年代.....	39
5.1 国内非常规油气革命加速推进.....	39
5.2 海外景气趋缓，北美愈青睐高性价比油服设备 .....	42
5.3 订单持续高增，油服产业景气延续 .....	43

5.4 重点关注：业绩弹性大的民营油服龙头杰瑞股份 .....	43
六、把握细分赛道优质成长个股 .....	45
6.1 捷昌驱动：线性驱动龙头，高景气下游驱动持续增长 .....	45
6.2 亿嘉和：带电机器人业务顺利推进，增长新空间打开 .....	45
6.3 杰克股份：弹性巨大的短周期品种，关注 2020 年行业回暖 .....	46
6.4 华测检测：业绩持续高歌猛进，期待新业务接续发力 .....	47
七、风险提示 .....	48

## 图表目录

图表 1: 已上市及拟上市机械行业公司主营业务及下游应用行业 .....	6
图表 2: 按下游应用行业划分拟上市机械行业公司 .....	7
图表 3: 按公司所在地划分拟上市机械行业公司 .....	7
图表 4: 科创板上市/拟上市机械公司 2016-2018 年营收 (万元) 及两年复合增速 .....	8
图表 5: 科创板上市/拟上市机械公司 2016-2018 年归母净利润 (万元) 及两年复合增速 .....	9
图表 6: 科创板已上市机械公司股价表现 .....	10
图表 7: 工业企业利润正在筑底 .....	11
图表 8: 制造业 PMI 低位反弹 .....	11
图表 9: 美国制造业 PMI .....	12
图表 10: 美国制造业出货量 .....	12
图表 11: 房地产新开工同比 (三月移动平均) .....	12
图表 12: 基建投资同比 (三月移动平均) .....	13
图表 13: 制造业固定资产投资完成额同比 (三月移动平均) .....	13
图表 14: 重卡销售同比 .....	13
图表 15: 国内工业机器人产量 .....	14
图表 16: 日本工业机器人中国市场销售额同比增速 .....	14
图表 17: 工业企业盈利水平仍处于底部区间 .....	14
图表 18: 存货增速与收入增速缺口进一步扩大 .....	14
图表 19: 地方政府财政收入 (同比, 三月移动平均) .....	15
图表 20: 地方政府财政支出 (同比, 三月移动平均) .....	15
图表 21: 2013 年中国人均 GDP 达到钱纳里所提出的工业化后期标准值 .....	16
图表 22: 工业化不同阶段的标志值 .....	16
图表 23: 进入工业化后期阶段日韩工业机器人产业进入爆发增长期 .....	17
图表 24: 上世纪 70、80 年代日本工业机器人保有量迅猛增长 .....	17
图表 25: 当前国内制造业人均机器人保有量接近日本 1983 年水平 .....	18
图表 26: 2012-2019E 全球激光器市场规模及同比增速 .....	19
图表 27: 2010-2019E 中国激光设备市场销售收入及预测 .....	19
图表 28: 2018 年国内激光器市场份额 .....	20
图表 29: 2018-2019 年单季度市场规模 (万元) .....	20
图表 30: 2014-2019Q3 锐科激光、IPG 国内销售额及增速 .....	21
图表 31: 2018 年国内激光器的市场竞争格局 .....	21
图表 32: 2013-2018 年中国低功率光纤激光器 (<100W) 销售数量 (台) .....	22
图表 33: 2013-2018 年中国中功率光纤激光器 (≤1500W) 销售数量 (台) .....	22
图表 34: 2013-2018 年中国高功率光纤激光器 (>1500W) 销售数量 (台) .....	22
图表 35: 2019 年 1-9 月份新增专项债投资项目 .....	24
图表 36: 近期基建相关政策一览 .....	25

图表 37: 1996 年以来国内固定资产投资项目资本金调整.....	25
图表 38: 固定资产投资项目最低资本金改革.....	26
图表 39: 提前下达的新增专项债限额对基建投资的拉动测算.....	27
图表 40: 非道路移动机械排放标准实施节点.....	27
图表 41: 自 2008 年国内销售各排放标准汽车起重机分布.....	28
图表 42: 自 2008 年国内销售各排放标准混凝土泵车分布 (至 2017) .....	28
图表 43: 国内货车限载标准 .....	28
图表 44: 大吨位混凝土搅拌车超重比例计算.....	28
图表 45: 2018-2019M10 新能源车单月销量对比 (辆) .....	32
图表 46: 2014-2020E 我国新能源车销量 (万辆) .....	32
图表 47: 2019 年前三季度磷酸铁锂市场份额分布.....	33
图表 48: 2019 年前三季度三元材料市场份额分布.....	33
图表 49: 2014-2019 年前三季度国内光伏装机量 (GW) .....	35
图表 50: 2014-2019 年前十个月中国光伏组件出口量 (GW) .....	35
图表 51: 2015-2019E 年 PERC 电池产能 (MW) .....	35
图表 52: 未来十年 PERC 电池将成主流, HIT 等技术路线份额提升.....	36
图表 53: HIT 电池片各环节设备及价值量.....	37
图表 54: 我国原油及天然气进口依赖度持续攀升.....	39
图表 55: 国内常规油气资源储量.....	39
图表 56: 国内非常规天然气资源储量.....	39
图表 57: 中国页岩气产量.....	40
图表 58: 2018 年中石化/中石油页岩气产量占比.....	40
图表 59: 中石油西南油气田远期勘探开采计划.....	40
图表 60: 中石油西南油气田远期勘探开采计划.....	41
图表 61: 多增多补原则页岩气开采补贴金额计算方法.....	41
图表 62: 美国天然气出口数量持续高增长.....	42
图表 63: 美国天然气城市价格整体维持下滑趋势.....	42
图表 64: 前三季度北美主要页岩气生产商净利润及同比增速.....	42
图表 65: 前三季度北美主要页岩气生产商资本支出及同比增速.....	43
图表 66: 2019H1 杰瑞股份在手订单同比增长 33%.....	43
图表 67: 2019 前三季度海油工程承揽项目金额同比增长 76%.....	43
图表 68: 2017-2019 年前 7 个月百家整机累计主营业务收入(亿元).....	46
图表 69: 2017-2019 年前 7 个月百家整机累计销量(万台).....	46
图表 70: 2007-2018 年缝纫机百家整机主营业务收入 (亿元) .....	46
图表 71: 杰克股份 2011-2019H1 工缝机业务营收 (万元) .....	46
图表 72: 2008-2019Q3 华测检测营业收入 (万元) .....	47
图表 73: 近两年华测检测毛利率显著提高.....	48
图表 74: 2009-2018 年华测检测人均创收大幅提高 .....	48

## 一、科创大时代，板块回归理性，配置价值显现

科创板是今年资本市场最重要的事件之一。截至12月9日，已有61家公司在科创板挂牌上市，但股价在过去半年间普遍冲高回落是不争的事实。12月4日，建龙微纳上市不久即跌破发行价，成为首例上市首日即破发的科创板股票。事实上，科创板破发早已上演。首次破发出现在11月6日，当日两只股票盘中破发，昊海生科开盘不久跌破89.23元/股的发行价，成为科创板首只破发的个股；随后久日新材也跌破发行价。以机械行业的11家公司为例，截至12月5日，11家公司收盘价均已低于上市首日开盘价，天准科技、杰普特更是已跌破发行价。破发频现的主要原因还是发行定价偏高，目前科创板股票大部分发行市盈率在40倍以上，通常高于其对标公司。

### 1.1 科创板上市/拟上市机械公司梳理

截至2019年12月6日，共有32家机械行业公司申报了科创板。

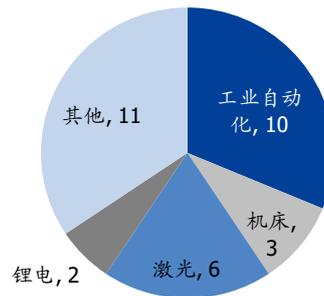
分下游行业来看，拟上市的机械行业公司主要下游行业是工业自动化（10家）、激光（6家）、锂电（2家）、轨交（4家）、机床（3家），其他下游行业还包括特种机器人、光伏、3C设备、仪器仪表、油服、工业气体。

图表 1: 已上市及拟上市机械行业公司主营业务及下游应用行业

序号	公司	主营业务	审核状态	所属子行业
1	华兴源创	平板显示及集成电路检测设备	已上市	3C
2	华特股份	工业气体	已过会	工业气体
3	江苏北人	工业机器人系统集成	已过会	工业自动化
4	博众精工	自动化设备、自动化柔性生产线	已过会	工业自动化
5	天准科技	工业视觉装备	已上市	工业自动化
6	瀚川智能	智能制造装备整体解决方案	已上市	工业自动化
7	华夏天信	智慧矿山操作系统平台	终止	工业自动化
8	瑞松科技	机器人	已过会	工业自动化
9	埃夫特	工业机器人系统集成	已问询	工业自动化
10	德马科技	物流自动化输送分拣系统	已问询	工业自动化
11	佛朗斯	叉车租赁、销售	终止	工业自动化
12	燕麦科技	测试治具、自动化测试设备、智能化视觉检测设备	中止	工业自动化
13	奥特维	光伏组件自动化设备	已问询	光伏
14	交控科技	CBTC 信号系统	已上市	轨交
15	天宜上佳	摩擦材料制品、动车组闸片	已上市	轨交
16	中国通号	轨道交通控制系统	已上市	轨交
17	铁科轨道	铁路扣件系统、低松弛预应力钢棒	已受理	轨交
18	沃尔德	玻璃切割工具、超硬切削刀具、PCD 拉丝模芯	已上市	机床
19	上海拓璞	五轴联动数控机床、智能化生产线	终止	机床
20	国盛智科	数控机床、精密钣焊产品和精密机床铸件	已问询	机床
21	创鑫激光	工业激光器	已过会	激光
22	杰普特	MOPA 脉冲光纤激光器	已上市	激光
23	铂力特	3D 打印	已上市	激光
24	柏楚电子	激光切割控制系统	已上市	激光
25	先临三维	3D 数字化及 3D 打印	终止	激光
26	联赢激光	精密激光焊接设备	已问询	激光
27	利元亨	整体智能化成套装备	终止	锂电
28	杭可科技	锂离子电池生产线后处理系统整体解决方案	已上市	锂电
29	石头科技	家用智能清洁机器人	已过会	特种机器人
30	威胜信息	智能水表与智能燃气表	提交注册	仪器仪表
31	秦川物联	智能燃气表	已问询	仪器仪表
32	迪威尔	井口装置及采油树专用件、深海设备专用件专用件	已问询	油服

资料来源: 上交所, 国盛证券研究所

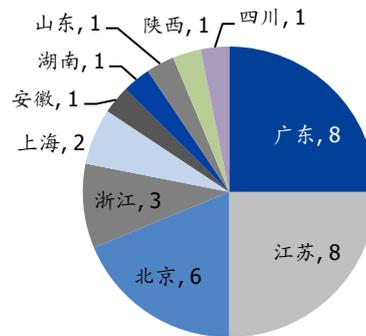
图表 2: 按下游应用行业划分拟上市机械行业公司



资料来源: 上交所, 国盛证券研究所

分地区看, 拟上市的机械行业公司集中分布在江苏、广东、北京、浙江、上海, 湖南、陕西、安徽、山东、四川各有一家。

图表 3: 按公司所在地划分拟上市机械行业公司



资料来源: 上交所, 国盛证券研究所

从营收来看, 100 亿元以上的有 1 家 (中国通号), 10 亿元以上的有 8 家, 3-10 亿元的有 17 家, 不到 3 亿元的有 6 家。其中, 石头科技 2016-2018 年复合增速高达 300%, CAGR 在 50% 以上的有 12 家, CAGR 在 20% 以上的有 12 家, CAGR 不到 20% 的有 8 家。

图表4: 科创板上市/拟上市机械公司2016-2018年营收(万元)及两年复合增速

公司简称	2016	2017	2018	复合增速
石头科技	18,313	111,882	305,125	308%
上海拓璞	4,235	996	22,821	132%
华夏天信	12,729	20,676	47,402	93%
利元亨	22,897	40,260	68,137	73%
瀚川智能	15,023	24,385	43,602	70%
天准科技	18,085	31,920	50,828	68%
杭可科技	41,022	77,098	110,931	64%
杰普特	25,349	63,334	66,625	62%
埃夫特	50,370	78,184	131,360	61%
迪威尔	20,078	34,012	50,253	58%
联赢激光	41,620	72,777	98,130	54%
江苏北人	18,276	25,084	41,262	50%
柏楚电子	12,220	21,038	24,526	42%
佛朗斯	37,304	57,474	73,037	40%
华兴源创	51,595	136,983	100,508	40%
国盛智科	40,638	58,647	74,432	35%
德马科技	40,158	60,488	72,166	34%
铂力特	16,634	21,995	29,148	32%
秦川物联	12,053	16,113	20,269	30%
创鑫激光	42,224	60,170	70,828	30%
博众精工	155,030	199,137	251,751	27%
铁科轨道	70,297	92,065	111,924	26%
威胜信息	68,031	99,509	103,864	24%
沃尔德	17,472	23,346	26,225	23%
中国通号	2,977,020	3,458,593	4,001,260	16%
奥特维	43,977	56,603	58,600	15%
交控科技	88,650	87,962	116,252	15%
先临三维	31,308	36,275	40,051	13%
华特股份	65,729	78,683	81,754	12%
天宜上佳	46,842	50,713	55,790	9%
瑞松科技	65,490	70,510	73,638	6%
燕麦科技	22,352	24,223	24,389	4%

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

从归母净利润来看, 10亿元以上的有1家(中国通号), 1亿元以上的有9家, 5000万元以上的有16家, 不到5000万元的有5家, 亏损的1家。其中, CAGR在100%以上的有3家, CAGR在50%以上的有5家, CAGR在20%以上的有8家, CAGR不到20%的有8家。

图表 5: 科创板上市/拟上市机械公司 2016-2018 年归母净利润 (万元) 及两年复合增速

公司简称	2016	2017	2018	复合增速
瀚川智能	217	3,220	7,026	469%
杰普特	618	8,767	9,336	289%
利元亨	1,260	4,158	12,901	220%
德马科技	1,775	4,105	5,803	81%
杭可科技	8,971	18,059	28,624	79%
天准科技	3,149	5,158	9,447	73%
华夏天信	3,135	6,863	9,017	70%
佛朗斯	1,868	3,514	4,871	61%
瑞松科技	2,584	5,036	5,708	49%
威胜信息	8,050	14,875	17,705	48%
江苏北人	2,429	3,405	4,836	41%
柏楚电子	7,517	13,109	13,928	36%
铂力特	3,133	3,426	5,718	35%
华特股份	3,837	4,851	6,785	33%
国盛智科	5,765	9,308	9,554	29%
沃尔德	4,209	5,814	6,630	26%
铁科轨道	8,753	10,862	11,896	17%
天宜上佳	19,454	22,193	26,311	16%
华兴源创	18,030	20,967	24,329	16%
秦川物联	3,438	980	4,437	14%
交控科技	5,370	4,487	6,640	11%
联赢激光	6,872	8,835	8,334	10%
博众精工	27,599	8,039	32,301	8%
中国通号	304,500	322,248	340,855	6%
燕麦科技	9,234	3,079	6,616	-15%
先临三维	1,471	1,895	941	-20%
石头科技	-1,124	6,700	30,759	-
创鑫激光	-881	7,631	9,587	-
迪威尔	-3,402	417	5,188	-
奥特维	-10,517	2,760	5,052	-
埃夫特	-5,018	-3,114	612	-
上海拓璞	-4,016	-4,261	-1,337	-

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 6: 科创板已上市机械公司股价表现

序号	公司	上市日期	上市开盘价(元)	12月5日收盘价(元)	相对发行价涨幅
1	华兴源创	2019/7/22	55.40	32.45	34%
2	交控科技	2019/7/22	40.80	29.20	80%
3	天准科技	2019/7/22	55.80	24.59	-4%
4	瀚川智能	2019/7/22	67.60	40.15	56%
5	铂力特	2019/7/22	61.00	47.93	45%
6	天宜上佳	2019/7/22	35.00	23.65	16%
7	沃尔德	2019/7/22	53.89	56.64	112%
8	杭可科技	2019/7/22	49.00	34.95	27%
9	中国通号	2019/7/22	11.70	6.29	8%
10	柏楚电子	2019/8/8	217.00	134.97	97%
11	杰普特	2019/10/31	56.10	38.06	-13%

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

我们认为,新股破发将会使得市场趋于理性,因而发行价格的确定也将更加注重基本面,投资机构的定价权加大,科创板将进入到真正的市场定价阶段。我们认为科创板上市公司的投资价值已经逐步显现,2020年将迎来板块投资大机遇。**首要投资策略是坚守合理估值、精选优质企业**,包括柏楚电子、交控科技、天准科技、瀚川智能、杭可科技在内的机械行业科创板公司值得重点关注。

## 二、制造业投资与通用设备：把握需求拐点，配置弹性龙头

### 2.1 制造业投资：2019 回顾与 2020 展望

机械设备的周期，理论上是下游制造业企业的投资周期。一般来说，企业的投资决策，受到两个因素的影响，一是企业自身的盈利，即企业首先要挣到钱，然后才能进一步加码投资扩建产能；二是企业对未来的预期，比如当前很多草根调研显示，一些企业对贸易摩擦的前景表示悲观，投资意愿不强。但是这两个原因并非独立的，实际上存在较强的内生性。比如，由于关税增加，企业的价格竞争优势被削弱，从而经营业绩受到比较显著的影响，企业经营者就对未来表示悲观，而这种悲观与其说是贸易摩擦带来的，不如说是经营状况恶化带来的；但是在特定行业，投资与盈利则表现出短期的背离，这就是预期的影响，如曾经的面板产业，以及当前的新能源车产业链、半导体产业链，但这种背离也是远期的盈利预期所致。

图表 7：工业企业利润正在筑底



资料来源：国家统计局，国盛证券研究所

图表 8：制造业 PMI 低位反弹

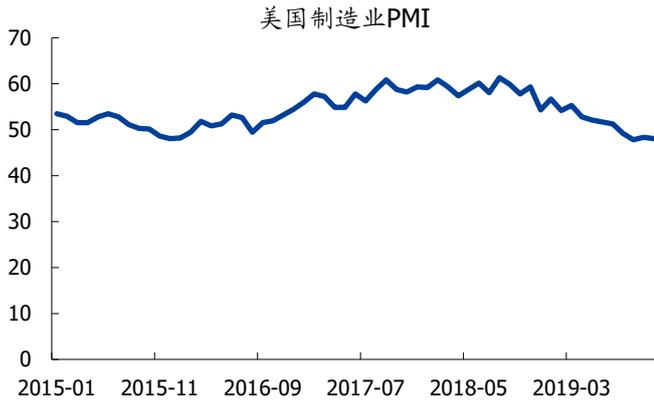


资料来源：国家统计局，国盛证券研究所

今年迄今的国内制造业需求，是典型的外需弱，内需稳。外需方面，美国经济从高位下行，在我们与企业交流的过程当中，已经有部分企业经营者关注到美国市场实际需求的变化，但是这种观察并不能带来对未来的前瞻性判断，而由于对美国经济的运作规律缺乏足够的认识，使得三季度出口回暖以及四季度表现出来的相对强势让很多投资者迷惑。但是内需方面今年其实是比较稳定的，无论是基建、地产，可能比较弱的大行业就是汽车，但是汽车行业也正在发生一些变化。

中国对美出口的数据，根本上还是受美国经济波动的影响。这也是为什么贸易摩擦是从 2018 年上半年开始的，但很多企业直到今年二季度才开始感受到，2018 年加征关税似乎对很多企业的出口并未产生影响，甚至一些优质企业的对美出口不减反增，但是 2019 年加征关税前后，企业纷纷认为影响颇为剧烈，可能事情的关键并不在关税本身，而是美国经济自身的需求使然。

图表 9: 美国制造业 PMI



资料来源: 国家统计局, 国盛证券研究所

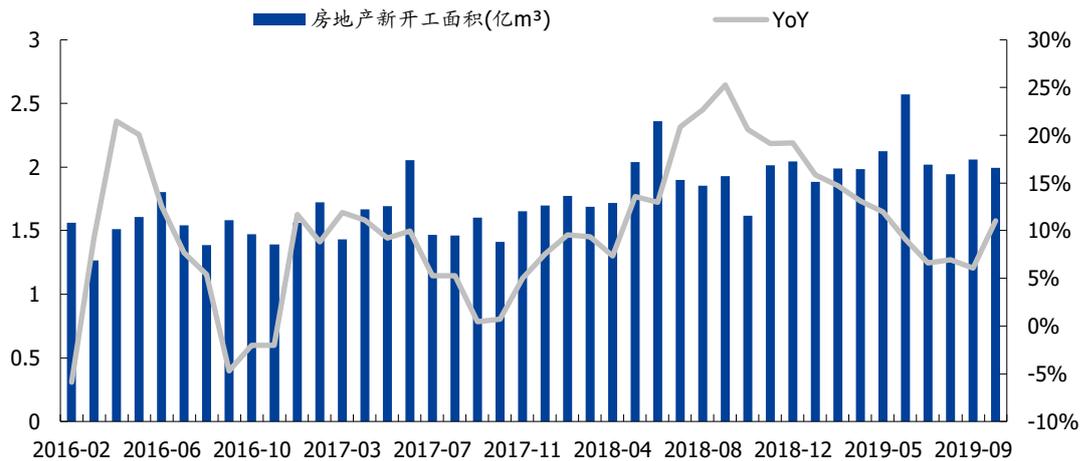
图表 10: 美国制造业出货量



资料来源: 国家统计局, 国盛证券研究所

房地产方面, 一直被市场看弱的房地产投资, 今年依然保持了稳定增长。房地产新开工数据, 每月都保持着 10% 左右的同比增速, 这一增速固然较 2018 年低, 但是依然超出了市场预期, 对于稳定今年的市场内需求来说意义重大。

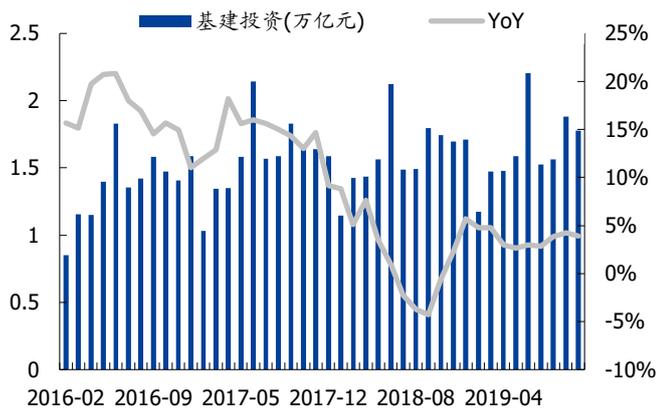
图表 11: 房地产新开工同比 (三月移动平均)



资料来源: 国家统计局, 国盛证券研究所

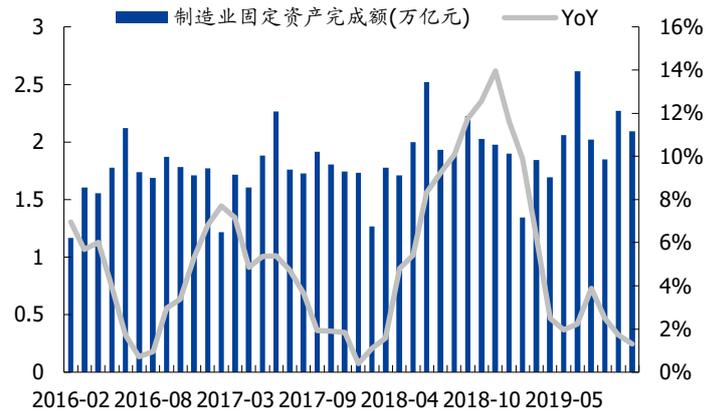
基建投资今年较弱。2018 年, 基建增速持续下滑, 市场对于 2019 年并不乐观, 但是 2019 年基建投资却持续保持正增长, 而工程机械的销售情况也客观印证了基建的景气。

图表 12: 基建投资同比 (三月移动平均)



资料来源: 国家统计局, 国盛证券研究所

图表 13: 制造业固定资产投资完成额同比 (三月移动平均)

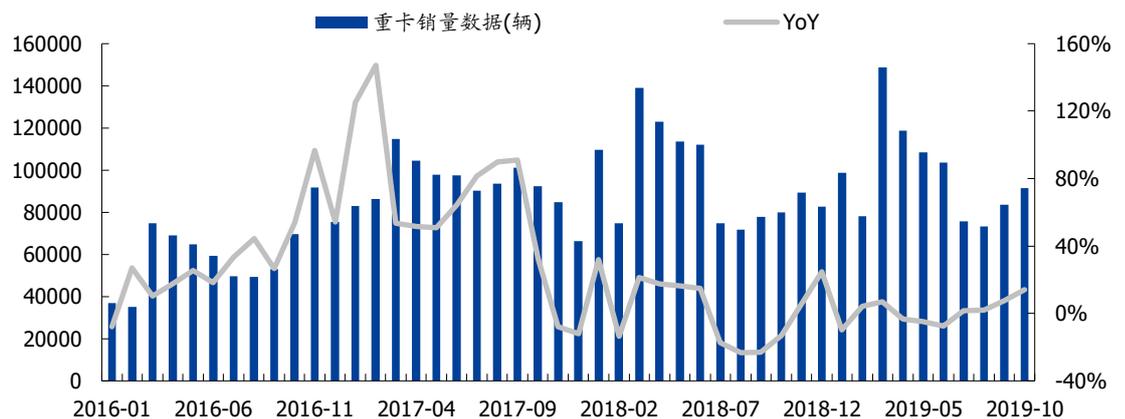


资料来源: 国家统计局, 国盛证券研究所

制造业投资的确偏弱, 但是并没有显著下滑。尽管统计数据本身存在统计方式和统计口径的问题。2018年制造业投资增速相对较高, 因为2017年企业盈利普遍好转; 但是2018年企业盈利状况的持续改善并不明显, 再加上贸易摩擦带来的不确定性预期, 2019年制造业投资偏谨慎亦在情理之中, 符合周期的规律。

2019年三季度开始, 经济活动已经开始回暖。中国经济内含增长率下降已经是必然趋势, 但是股票投资更应该关注每一轮小周期的波动, 我们预期企业盈利也将迎来边际改善。重卡是反映经济活动强弱的重要指标, 重卡2017年很强, 2018年偏弱, 2019年持续转弱, 但是从2019年8月开始, 重卡的销售在走强。不过, 在投资中我们更关注的是同比, 因为绝大部分的“基数”都已经被价格所反应, 只有“同比”才能够反应增量信息。

图表 14: 重卡销售同比

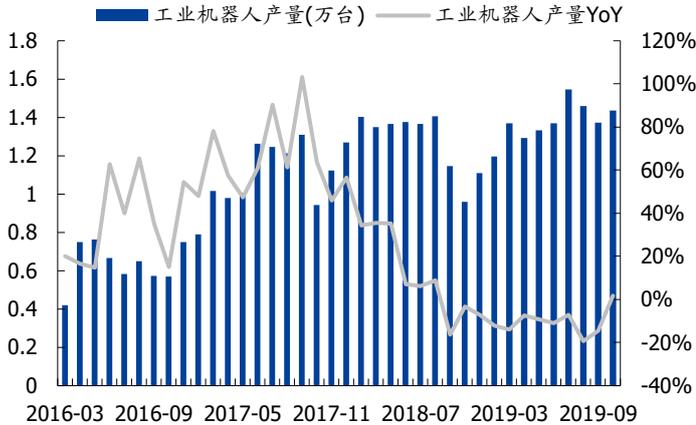


资料来源: 中国汽车工业协会, 国盛证券研究所

另一个侧面印证经济活动有所回暖的数据是工业机器人。在经历了将近一年的下滑之后, 10月份国内工业机器人产量数据开始同比转正。横向数据比较验证, 2019Q3, 日本工业机器人中国市场销售额同比增速为-2.18%, 较一、二季度显著改善。往前追溯看, 2018Q4, 其在中国市场销售额增速曾出现阶段性回升, 与2019年3/4月份中国制造业行业性回暖相呼应(上游资本品采购较领先于生产景气度), 节点上看, 出口抢跑或是主因。新增订单情况看, 2019年9月份, 日本工业机器人订单为427.03亿日元, 同比增

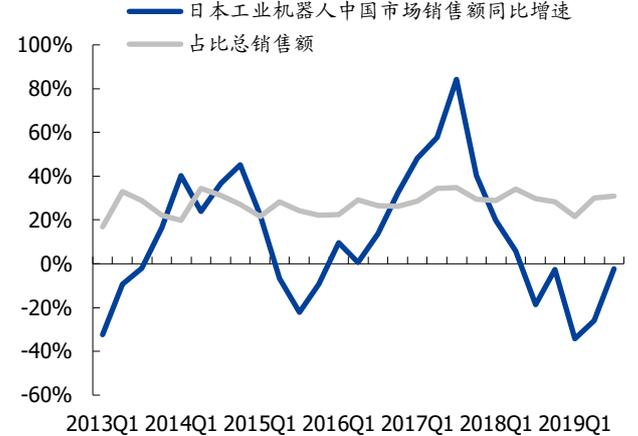
长 3.93%，扭转自 2018 年 3 月份以来的同降趋势。综合上述三点，我们认为，国内制造业景气度迎来阶段性回升。

图表 15: 国内工业机器人产量



资料来源：中国工业机器人协会，国盛证券研究所

图表 16: 日本工业机器人中国市场销售额同比增速



资料来源：日本机器人协会，国盛证券研究所

盈利水平仍处于底部区间，补库存/中美贸易摩擦初期不确定影响趋弱或是阶段性需求回升的主要驱动力。2019 年以来，工业企业利润增速显著下滑，当前仍处于同比下降区间。当前下游需求驱动力或主要来自两方面：一、去年中美贸易摩擦影响下，面对较大的需求不确定性，国内出口导向型公司固定资产投资有所推迟。发展至今，这些公司和客户之间已经制定了合理的关税分摊方案，另外第二批加征 15% 关税已于 2019 年 5 月份实施，最悲观的盈利点已度过，预期逐步修复。二、自年初以来制造业企业均进行了积极的去库存。产成品存货及营收的累计增速缺口持续扩大，低位库存或将支撑需求景气提升。

图表 17: 工业企业盈利水平仍处于底部区间



资料来源：国家统计局，国盛证券研究所

图表 18: 存货增速与收入增速缺口进一步扩大

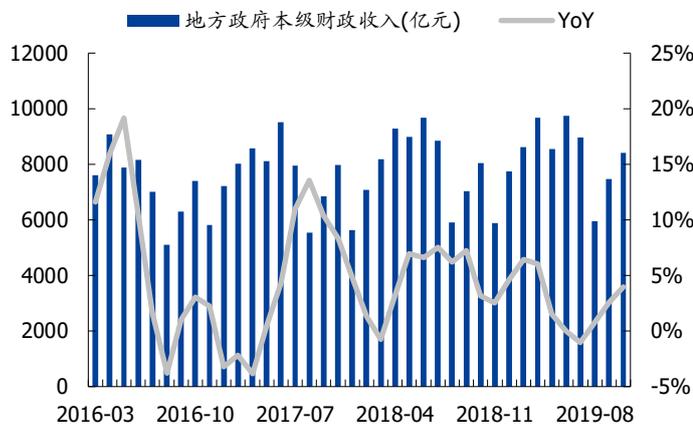


资料来源：国家统计局，国盛证券研究所

## 2020年会怎样？

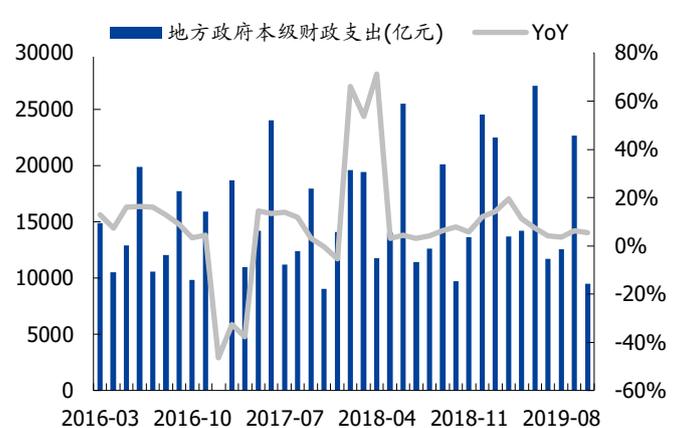
**首先是基建。**基建的核心是什么？是地方政府财政。今年地方财政的情况是恶化的，但是“蓄水池”正在充盈。

图表 19: 地方政府财政收入 (同比, 三月移动平均)



资料来源: 国家统计局, 国盛证券研究所

图表 20: 地方政府财政支出 (同比, 三月移动平均)



资料来源: 国家统计局, 国盛证券研究所

**(1) 中央加杠杆, 财税再分配。**中国财政部 11 月 5 日在法国巴黎成功簿记发行了 40 亿欧元主权债券。这是中国政府 15 年以来第一次发行欧元主权债券, 是迄今为止中国政府单次发行的最大规模外币主权债券。10 月 9 日, 国务院发布《实施更大规模减税降费后调整中央与地方收入划分改革推进方案》, 称在征管可控的前提下, **将部分在生产(进口)环节征收的现行消费税品目逐步后移至批发或零售环节征收, 拓展地方收入来源, 引导地方改善消费环境。**

**(2) 降低基建项目资本金。**11 月 13 日, 国常会提出降低部分基础设施建设项目最低资本金比例, 将港口、沿海及内河航运项目资本金最低比例由 25% 降至 20%。对补短板的公路、铁路、城建、物流、生态环保、社会民生等方面基础设施项目, 在投资回报机制明确、收益可靠、风险可控前提下, 最多可降低资本金最低比例 5 个百分点。

**(3) 专项债新政。**2019 年 6 月 10 日, 《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》发布, 提出允许将专项债券作为符合条件的重大项目资本金。9 月 4 日国常会要求专项债资金不得用于土地储备和房地产相关领域、置换债务以及可完全商业化运作的产业项目。(详细分析见下文 3.1 节)

**其次是地产。**可以参考国盛证券房地产组和固收组的相关研究, 但是我们综合考量给出一个相对稳定的预期。

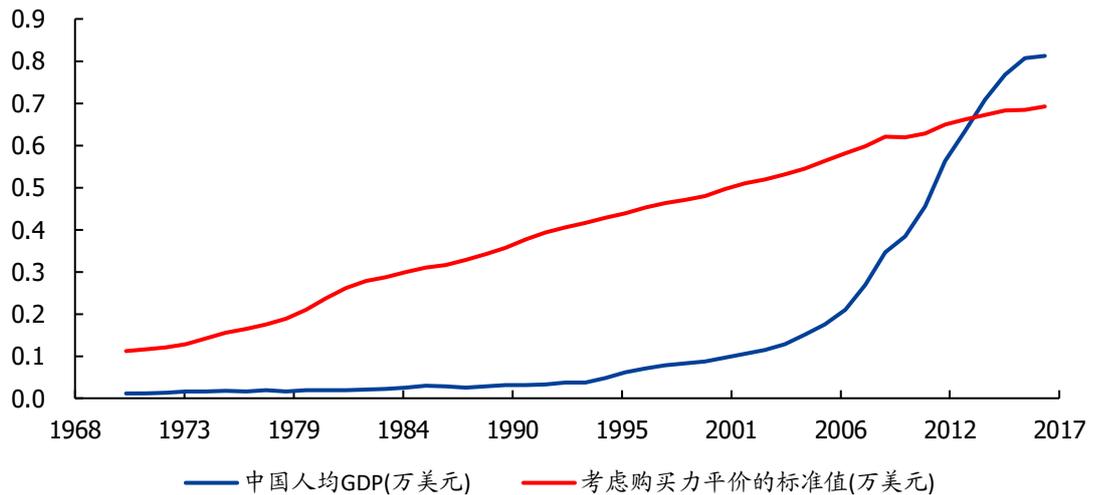
此外, **制造业需求方面, 国内制造业投资进入恢复期,** 数据表现类似 2016 年, 在波动中投资回暖, 企业盈利改善。最好的投资窗口在一季度, 项目开工, 基建热度高, 房地产不会有拖累, 美国当前消费强劲, 一季度总需求不会拖累, 国内需求已经触底回升, 但是二季度之后的情况则会变得扑朔迷离, 我们认为通用设备的最佳投资窗口就是从现在开始到 2020 年一季度。

## 2.2 工业机器人：边际需求回暖，长期成长逻辑确立

制造业投资回暖预期下，关注具备长期成长逻辑的工业机器人行业。

人均 GDP 破 7000 美元关口，中国已经进入工业化后期。参照钱纳里研究结果，对应 2013 年左右的现价美元购买力，改时间点进入工业化发展后期阶段的人均 GDP 标准值为 6719 美元-12598 美元。2013 年，中国人均 GDP（现价美元）为 7078 美元，即已达到工业化后阶段标准。

图表 21：2013 年中国人均 GDP 达到钱纳里所提出的工业化后期标准值



资料来源：世界银行，《工业化和经济增长的比较研究》，国盛证券研究所

提升全要素生产及其对经济增长的贡献迫在眉睫。从资本、劳动力和全要素生产率三个方面对经济增长的影响程度来看，国内近 30 年经济发展可以划分为三个主要阶段。第一阶段：1978 至 2000 年，三者同步推动经济增长；第二阶段，2001 至 2008 年，资本和全要素生产率主推动经济增长；第三阶段，2009 至 2015 年，劳动力及全要素生产率贡献度持续下滑。目前，国内已经进入资本推动和劳动力供给双重下滑阶段，确保国内未来经济持续健康发展，顺利实现新旧动能转换，核心是提高全要素生产率及其对经济增长的贡献。而全要素生产率提升的核心在于技术创新。

图表 22：工业化不同阶段的标志值

	时间段	GDP 年均增速	资本存量	劳动力	全要素
第一阶段	1978-2000 年	9.68%	4.11%	1.25%	4.32%
第二阶段	2001-2008 年	11.0%	5.60%	0.31%	5.08%
第三阶段	2009-2015 年	8.28%	5.65%	0.21%	2.42%
现阶段	2016-至今	资本推动和劳动力供给双重下滑阶段，以技术创新为核心的全要素生产率的提升成为带动经济发展的关键			

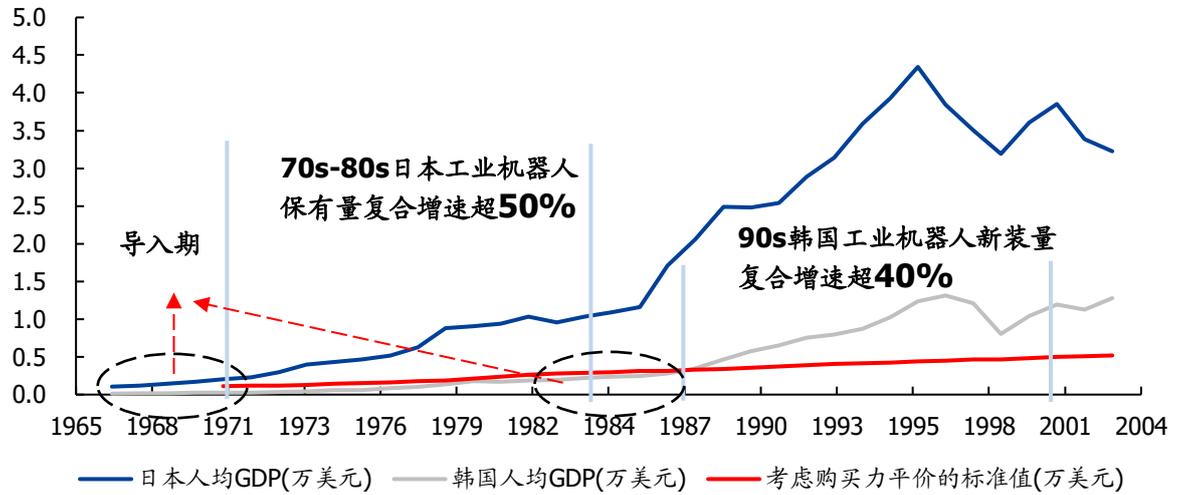
资料来源：《我国全要素生产效率对经济增长的贡献测度》，国盛证券研究所

### 对标日本，国内工业机器人保有量具备大幅提升空间

进入工业化后阶段，作为智能化、自动化生产代表设备之一的工业机器人产品进入需求爆发增长期。1970 年，日本人均 GDP 达 2027 美元；1989 年，韩国人均 GDP 为 5736.90 美元。参照钱纳里理论，日本及韩国分别在 1970 年、1989 年左右进入工业化后期阶段。

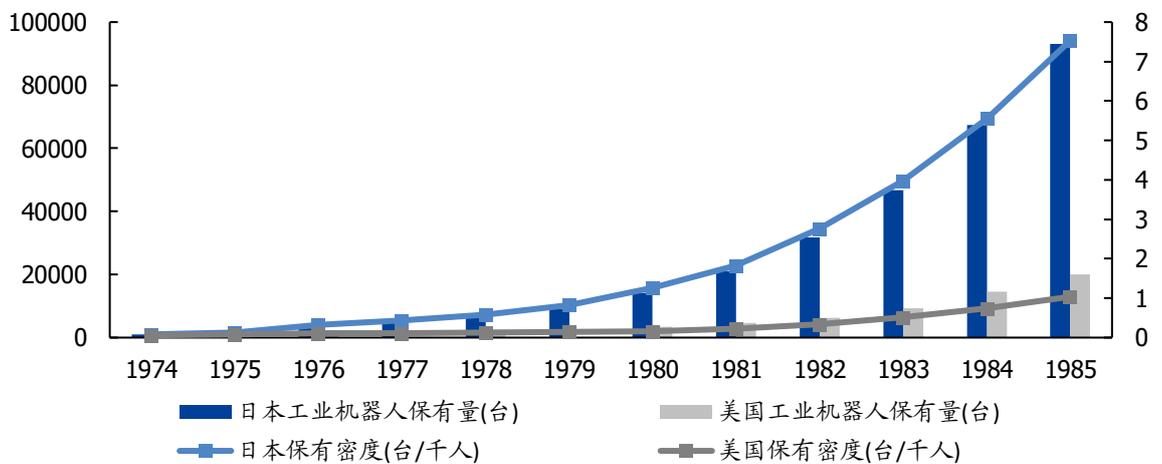
需要关注的是，与日本工业机器人产业迅猛发展历史类似，进入工业化后期阶段后，韩国亦开始大力发展工业机器人技术，在政府的资助和引导下，自九十年代初，仅用了10年时间就形成自己的工业机器人体系。其机器人新装量在1991-1996年间年均复合增长率超过40%。

图表 23: 进入工业化后期阶段日韩工业机器人产业进入爆发增长长期



资料来源：世界银行、《工业化和经济增长的比较研究》，国盛证券研究所

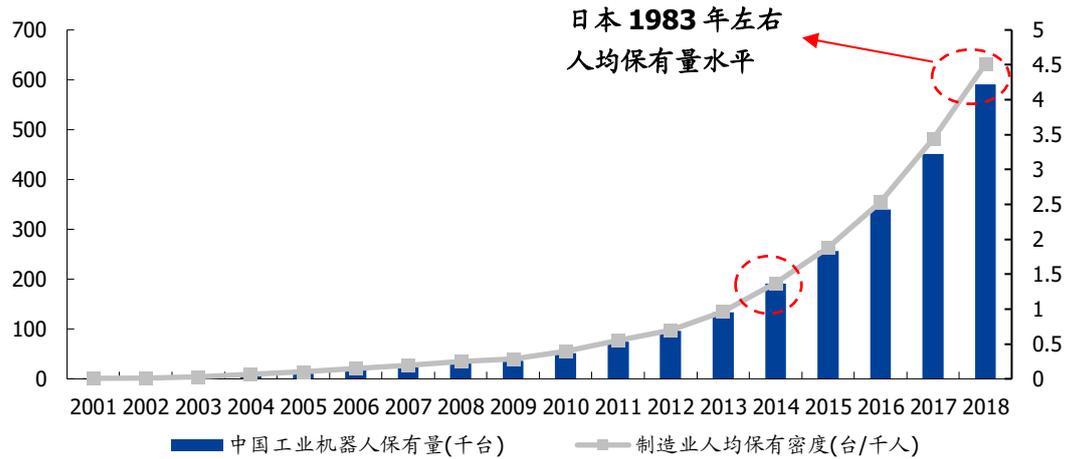
图表 24: 上世纪 70、80 年代日本工业机器人保有量迅猛增长



资料来源：《International Comparisons of Industrial Robot Penetration》，国盛证券研究所

国内工业机器人保有量密度接近日本上世纪 80 年代初期，自动化改造背景下，需求仍具持续上涨动力。在 IFR/中国工业机器人产业联盟统计的国内 2001-2018 年工业机器人销量数据基础上，我们简单测算了国内工业机器人保有量。（核心假设：1、认为 2001 年以前国内工业机器人保有量为零；2、暂不考虑 2001 年以来存量机器人的报废情况）截止 2018 年底，国内工业机器人保有量约为 59.1 万台，大幅领先美国、日本，为全球第一大工业机器人保有量国家。从人均保有量密度看，国内制造业人均保有密度约为 4.51 台/千人，接近日本 1983 年行业水平。

图表 25: 当前国内制造业人均机器人保有量接近日本 1983 年水平



资料来源: IFR、CARA、国盛证券研究所

### 2.2.1 重点关注弹性龙头: 埃斯顿、拓斯达

#### 埃斯顿: “通用+专用”双向布局, 自主化龙头愈强

**全产业链贯穿, 研发驱动降本。**我们认为, 在国内机器人产业走向成熟的过程中, 竞争的最终落脚点仍是产品品质及技术。公司经过持续研发投入、外延并购, 已基本实现“核心零部件自产”+“全产业链贯通”两个维度的布局, 产品更新迭代、成本管控优势逐步显现, 毛利率持续改善接近国际领先同行水平。

**“通用+专用”双向布局, 做大营收规模, 做好细分领域专家。**近期公司通过发行股份收购了 Cloos, 其主要业务为提供焊接技术产品以及定制的焊接和切割解决方案, 在工业焊接机器人、焊接技术以及焊接电源上具备深厚的技术积累。Cloos 主要服务于工程机械、商用车辆、农用机械、轨道交通等领域。2018 财年, Cloos 营收/净利润分别为 11.41/0.98 亿元。

**本次收购有助公司占领细分赛道高点, 强化国际化发展布局。**工业机器人产业公司的成长基本要依赖两条路径, 一是以通用型产品做大经营规模, 二是撼实细分领域竞争优势以维持高盈利水平。此次收购 Cloos, 预期帮助公司占领焊接机器人产业高点。此外, 依托 Cloos 完善的全球销售网络, 有助于公司机器人全球化战略推进。

**股权激励激发员工动力, 增长信心坚定。**公司拟向激励对象授予权益总计不超过 800 万份/万股, 涉及的标的股票种类为人民币 A 股普通股, 约占本次预案公告日公司股本总额 83,493.156 万股的 0.96%。以 2018 年营收为基数, 2020-2022 的营收增长率分别不低于 20%、50%、100%。在外部需求仍具较大不确定背景下, 公司股权激励方案所对应的业绩考核目标, 一定程度上彰显成长信心。

**风险提示:** 数控金属成形机床销量不及预期; 运动控制产品本土市场开拓不及预期; 制造业不景气, 系统集成行业竞争加剧。

### 2.2.2 伊之密: 打开 5G 新领域, 高端机型及海外市场贡献弹性

**5G 打开应用新领域, 对冲汽车行业低迷压力。**公司压铸机产品主要应用于汽车制造行业, 受终端消费需求低迷、产业固定资产投资增速放缓影响, 公司压铸机产品销售明显承压。5G 应用推进, 打开新应用领域。基站壳体/滤波器均需要采用大型压铸机生产, 工艺要求高标准, 利好头部厂商。节点上看, 近两年为 5G 基站建设高峰期, 预期将带动

规模性压铸机需求。后续看好汽车产业链景气回升带动的业绩弹性。

**高端机型突破，产品结构优化突破成长瓶颈。**公司是国内排名前列的注塑机/压铸机生产商，目前主要占据中低端市场，并逐步往外资占据的精密、大型、高端设备领域突破。首台 DM4500 压铸机交机，80%采用 HPM 工艺，配置性能全面升级。此外，2018 年，公司研发出全球仅有的大注射量半固态镁合金成型设备，后续将交付德国客户。机器人等纵向产品线延伸亦增加业绩弹性。

**海外市场持续开拓，增长强劲。**全球布局加强，涵盖美洲、欧洲、亚洲等主流消费市场。新产品性能提升是实现海外持续渗透的基础，印度、土耳其、以色列、美国等市场表现出色。在国内需求疲软背景下，海外高增拉动持续成长。2019H1，公司出口收入 2.74 亿元，同比增长 23.92%。此外，海外销售产品毛利率明显领先国内，业绩弹性更足。

**风险提示：**制造业投资景气度不及预期；行业竞争加剧。

### 2.3 激光器：行业普及度显著提升，通用属性凸显

2018 年，全球激光器销售额增长至 137.6 亿美元，同比增长 5.3%。相比 2017 年增速开始放缓。展望 2019 年，预计在高功率光纤激光器持续增长的带动下，全球激光器销售额以 6% 的速度增长，达到 146 亿美元。

同 2017 年激光市场的火爆相比，2018 年中国激光市场有所降温，整个激光设备市场呈现前高后低的态势，下半年增速较上半年有所放缓。2018 年，我国激光设备市场销售总收入增长至 605 亿元，同比增长 22%。

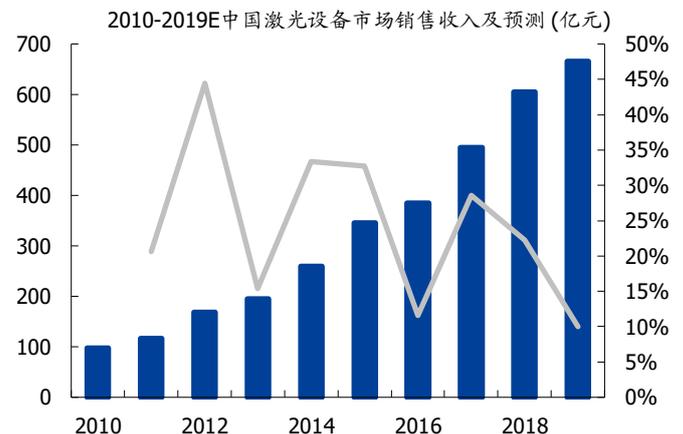
2019 年，激光器行业经历了惨烈的价格竞争，价格同比下降了 50% 以上，但同时销量产生了极大的促进作用，预计全年销量增幅在 60% 以上。

图表 26：2012-2019E 全球激光器市场规模及同比增速



资料来源：2019 中国激光产业发展报告，国盛证券研究所

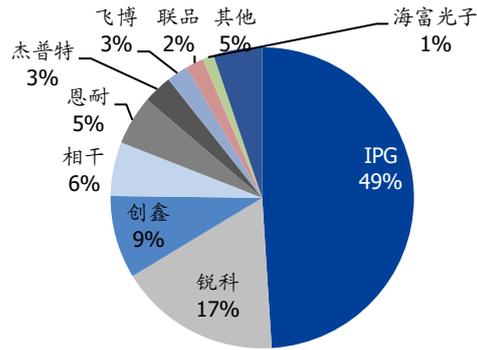
图表 27：2010-2019E 中国激光设备市场销售收入及预测



资料来源：2019 中国激光产业发展报告，国盛证券研究所

伴随着创鑫激光和杰普特在科创板挂牌上市，国内激光器市场中前四大厂商已悉数上市。2018 年，IPG 市占率为 49%，锐科上升至 17.3%，第三名创鑫激光市占率约 9%，市占率在 3% 以上的还有相干、恩耐、杰普特。

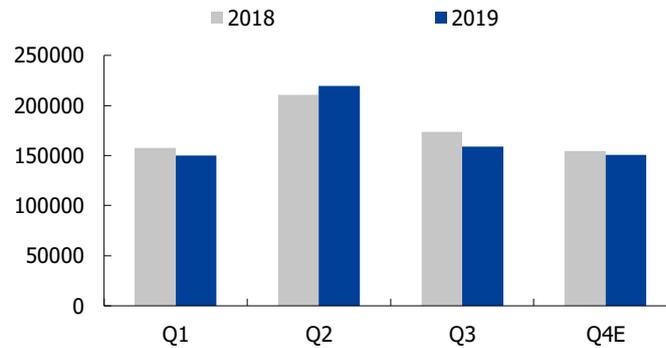
图表 28: 2018 年国内激光器市场份额



资料来源: 2019 中国激光产业发展报告, 国盛证券研究所

考虑到前四家厂商总市占率接近 90%，四家总营收已基本能代表国内激光器市场规模。**我们预计 2019 年国内激光器市场规模约为 75~82 亿元，同比增长-3%~+6%。**

图表 29: 2018-2019 年单季度市场规模 (万元)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

### 2.3.1 降价带动激光设备成本下降，催生新应用场景

激光加工属于无接触加工，可通过调节激光束的能量、移动速度等方式实现多种加工目的。激光加工主要应用于激光打标、激光切割、激光焊接。由于其加工效率高、环境要求低、加工精度高等优势，激光加工将会逐步取代传统的等离子切割、火焰切割和冲床等工艺。在高硬度、高脆性、高熔点等传统接触式加工方法较难处理的特殊材料领域更能凸显出巨大优势。**我们认为，激光领域 2020 年最值得关注的是：6kW 以上高功率激光器的市场推出及进口替代节奏、焊接应用和超快激光器。**

功率不断提高是技术进步和成本下降带来的，当功率发展到了新阶段，便自然而然的替代了对应的传统工艺。即，使用者通过比较激光器的成本——包括一次性投入成本和后续运营成本——和被替代工艺的成本，以及各自的效率，发现使用激光带来的收益更高，于是自然会使用激光替代传统工艺。

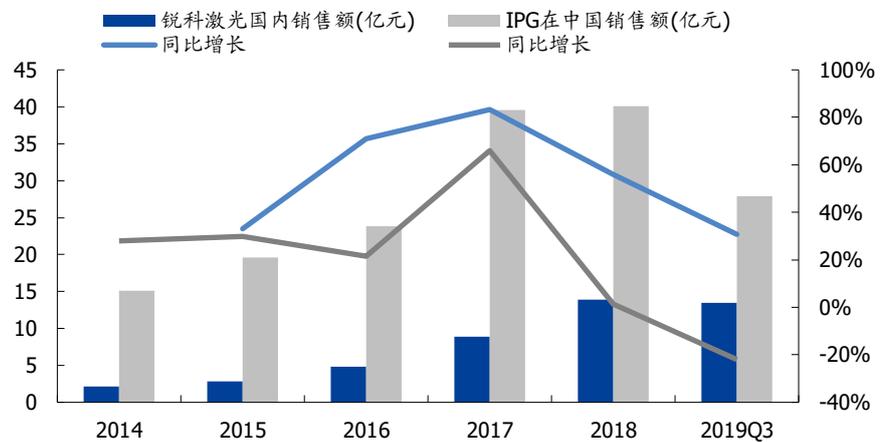
与传统焊接方法相比，激光焊接具有高效、清洁、热影响区窄、接头变形小等诸多优势，目前主要应用在锂电池和汽车行业。动力电池激光焊接工艺包括电池软连接焊接、顶盖焊接、密封钉焊接、模组及 PACK 焊接。激光焊接优势在于焊材损耗小、被焊接工件变形小、设备性能稳定易操作，焊接质量及自动化程度高。汽车轻量化持续带动对激光焊接的需求。目前可用的汽车轻量化材料有铝合金、碳纤维、镁合金等，而这些材料加工较普通钢材难度更大，通常采用激光焊接的方式进行处理。

超快激光器国产替代拉开帷幕。超快指的是输出单脉冲时间极短的激光，从纳秒激光器发展到皮秒、飞秒。当把激光能量集中在如此短的时间内，会获得巨大的单脉冲能量和极高的峰值功率。由于激光与材料相互作用的时间极短，等离子体还没来得及将能量传递给周围材料，就已经从材料表面被烧蚀掉，不会给周围的材料带来热影响，因此超快激光加工也被称为“冷加工”。超快激光几乎可加工所有的材料，尤其是在脆性材料加工上有着不可替代的作用。武汉光博会超快激光器论坛数据显示，2019年超快激光器市场总额将超过14亿美元，超快激光市场增长速度是整个激光市场增长速度的两倍，预计到2020年超快激光器市场总额将超过15亿美元。

### 2.3.2 高功率产品日益成熟，进口替代迅速实现

2018年，我国光纤激光器市场销售总额达到77.4亿元。总体来看，由于国内激光器厂商起步较晚、高功率激光器研发难度较大，国内光纤激光器市场份额中国外厂商占比较大。但是，国内厂家发展迅速，近年来快速追赶国际龙头。2019年前三季度，锐科激光实现营收14.18亿元，同比增长30.7%，同期IPG在国内销售额同比下滑22%。

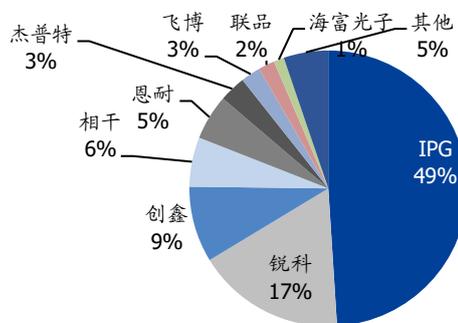
图表 30: 2014-2019Q3 锐科激光、IPG 国内销售额及增速



资料来源：公司公告，Wind，国盛证券研究所

市场份额方面，IPG从2017年的52.7%下降至2018年的49%，锐科则上升至17.8%。第三名是创鑫激光，市占率约9%。杰普特市占率约3%。

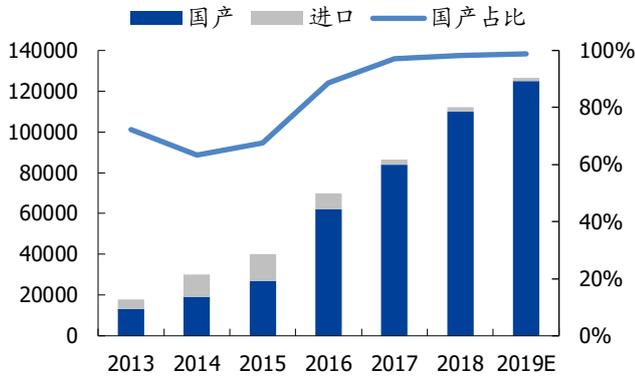
图表 31: 2018年国内激光器的市场竞争格局



资料来源：2019中国激光产业发展报告，国盛证券研究所

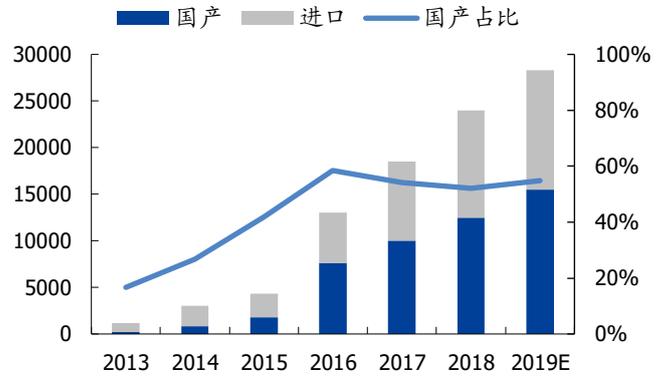
事实上，10年前，国内激光器市场还几乎被国外公司垄断，然而10年之后的今天，中国的低功率（<100W）光纤激光器市场已大多被国内厂商占据。中功率光纤激光器（≤1500W）市场，国内厂商亦已占比超过50%。

图表 32: 2013-2018 年中国低功率光纤激光器 (<100W) 销售数量 (台)



资料来源: 2019 中国激光产业发展报告, 国盛证券研究所

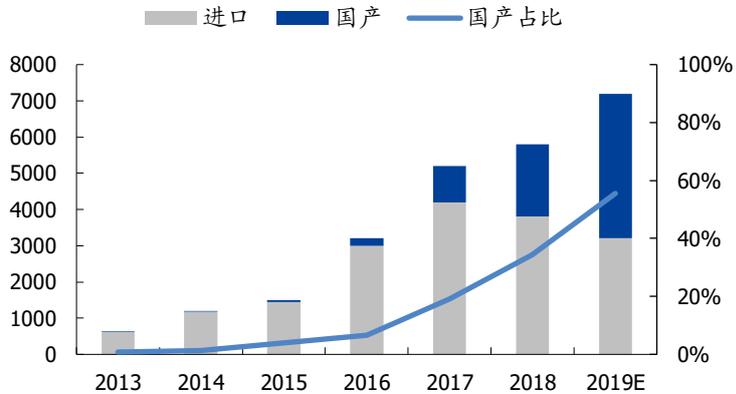
图表 33: 2013-2018 年中国中功率光纤激光器 (≤1500W) 销售数量(台)



资料来源: 2019 中国激光产业发展报告, 国盛证券研究所

2018 年最值得关注的就是高功率激光器首次放量增长，国产高功率激光器出货量近 2000 台，占比提升 15 个百分点，达到 35%。预计 2019 年进口高功率光纤激光器市场将进一步压缩，国产高功率激光器市占率有望突破 50%。

图表 34: 2013-2018 年中国高功率光纤激光器 (>1500W) 销售数量 (台)



资料来源: 2019 中国激光产业发展报告, 国盛证券研究所

目前，我国光纤激光器行业处于快速成长阶段，国内头部企业正在快速追赶国际龙头，技术上已突破 20kW 高功率光纤激光器，高功率光纤激光器替代只是时间问题。我们判断，未来 1-2 年，公司激光器市场最大的看点就是 IPG 高功率段市场份额被以锐科、创鑫为代表的国内厂商逐步替代。

### 2.3.3 锐科激光: 技术和市场双领先的激光器龙头

工业激光器是一门应用范围广、市场空间大、正处于国产替代关键阶段的新兴行业，呈现以技术为导向的特征。只有具备深厚的理论和专利储备、极强的产学研转化能力以及实现核心元器件自产的公司，才能受益于这轮进口替代大潮。技术导向型的行业的显著特征就是研发投入高，这决定了只有那些产品销售稳定，盈利能力强、背靠实力雄厚的科研院所或者具备在资本市场融资能力的公司才能在长期赛跑中脱颖而出，超越国际上

积淀更深的老牌企业。

我们持续看好技术最为领先并且核心元器件已实现自产的光纤激光器头部企业锐科激光。近几年，锐科激光的产品逐渐获得了下游客户的认可，帮助我国设备整机厂商摆脱了 IPG 一家独大的市场现状。未来两年将在高功率段对 IPG 发起总攻。

公司仍有一定的成本下降空间，并且产品结构向高功率产品推进。成本方面，锐科激光在有源光纤方面将加大对睿芯光纤的采购、减少对上海瀚宇的采购，加强光纤光栅的自制能力，从而进一步提高零部件自产率、降低成本。价格方面，IPG 降价意愿趋缓，公司面临的价格压力减小。我们认为，未来在下游需求回归正常水平时，公司凭借着元器件垂直整合能力以及产品线向高端产品迈进，仍能保持较高的毛利率以及行业龙头的地位。

**风险提示：**宏观经济放缓导致下游需求放缓、行业竞争加剧致使激光器价格大幅降价、高功率光纤激光器研发缓慢。

### 三、工程机械：政策加码，景气周期延续

基建仍是经济增长的核心稳定器。需求结构看，存量设备更新将成为新机销量增长的核心驱动力，且在趋严的环保政策/公路治超下，部分旧机有望加速出清。进口替代、集中度提升逻辑持续，龙头表现预期超行业。收入增速降缓，资产修复将加大净利润弹性。重点推荐挖机市占率持续提升、海外市场稳步推进、报表修复能力强的龙头**三一重工**；核心品种景气度仍高、股权激励加持增长信心的**中联重科**；起重机械市占率回升、低估值+具备国改预期的**徐工机械**；量价双升，业绩弹性大的塔机租赁龙头**建设机械**；泵阀进口替代贡献业绩增量、外资供应体系持续打开的核心零部件供应商**恒立液压**；臂式产品预期放量，带动业绩增长拐点的国内高空作业平台龙头**浙江鼎力**。

#### 3.1 需求基础：政策倾斜，加码基建稳经济

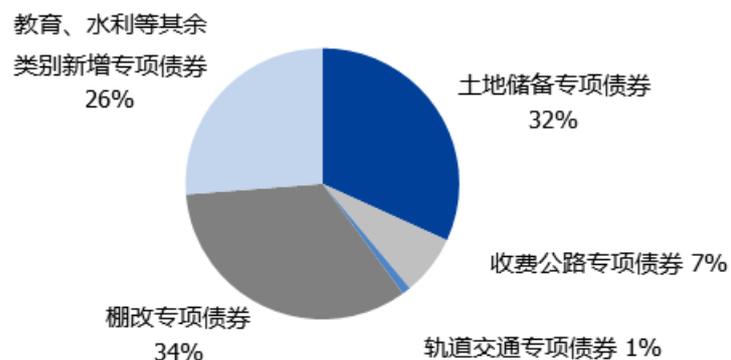
中美贸易摩擦影响，进出口承压；悲观盈利预期下，制造业整体投资持续下滑；地产融资端持续承压，后续投资下行压力加大。近期政策端不断倾斜，着力解决限制基建投资规模的资金问题。基建投资有望成为经济增长的重要贡献项，投资增速回升可期。

##### 3.1.1 专项债可作资本金，且投向范围扩张化

专项债新规，新增专项债可作为项目资本金且覆盖范围扩大。相当于允许地方政府借宽信用补足基建投资的潜在资金缺口。2019年6月10日，《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》发布，提出**允许将专项债券作为符合条件的重大项目资本金**，主要是国家重点支持的铁路、国家高速公路和支持推进国家重大战略的地方高速公路、供电、供气四类项目。9月4日国常会，**再次提出扩大专项债投向范围，专项债作资本金覆盖10个领域**：铁路、收费公路、干线机场、内河航电枢纽和港口、城市停车场、天然气管网和储气设施、城乡电网、水利、城镇污水垃圾处理、供水。

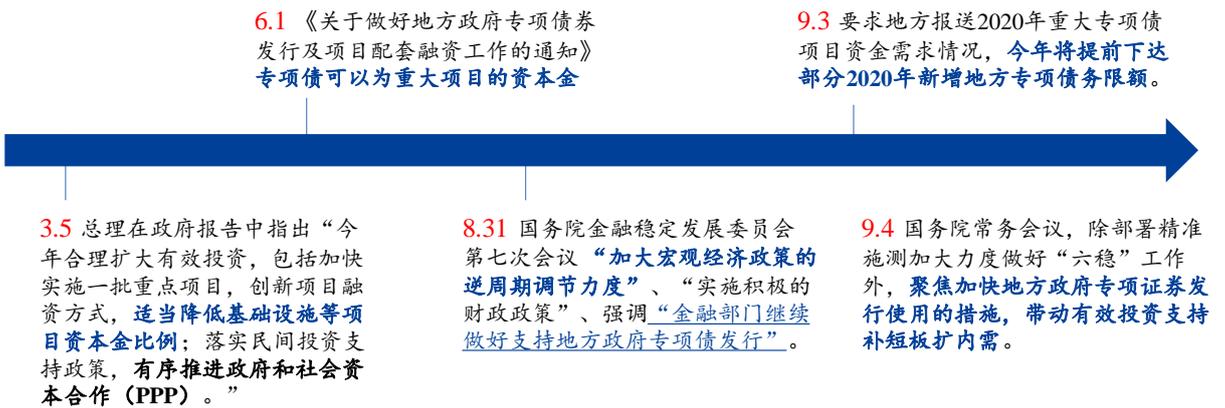
与此同时，明确限制专项债用于土储和房地产领域，极大释放用于基建动力。9月4日国常会明确，将“按规定提前下达明年专项债部分新增额度”，重点用于交通基础设施、能源、生态环保、民生服务、冷链物流设施，水电气热等市政和产业园区基础设施五大领域（专项债可用作该类项目资金，以省为单位，单一省份专项债规模的20%可用于项目资本金），**并要求专项债资金不得用于土地储备和房地产相关领域、置换债务以及可完全商业化运作的产业项目**。参照国盛固收组整理数据，2019年1-9月，新增专项债主要投向棚改和土储，用于基建项目的份额仅约1/3左右。后续投向结构调整后，基建项目投资可提升弹性大。（2019年新增专项债已于9月份发行完。）

图表 35：2019年1-9月份新增专项债投资项目



资料来源：wind，国盛证券研究所

图表 36: 近期基建相关政策一览



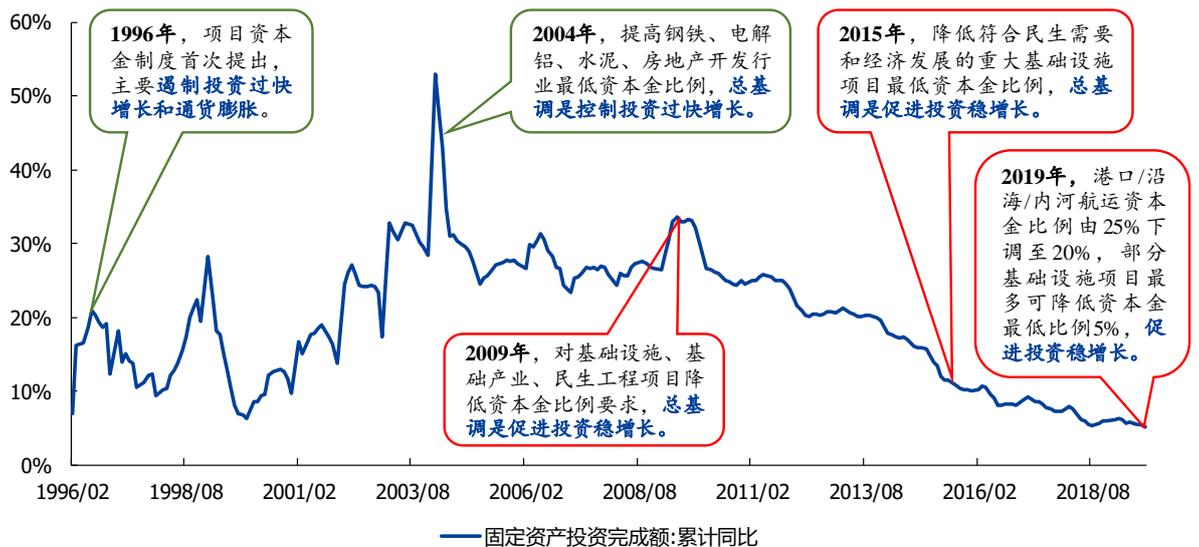
资料来源：政府网站，国盛证券研究所

### 3.1.2 项目资本金：自 2009 年以来第三次下调

此外，国常会降低部分基建项目资本金，进一步放松了基建领域的资金要求，拓展了融资来源。11月13日，国常会提出降低部分基础设施建设项目最低资本金比例，将港口、沿海及内河航运项目资本金最低比例由25%降至20%。对补短板的公路、铁路、城建、物流、生态环保、社会民生等方面基础设施项目，在投资回报机制明确、收益可靠、风险可控前提下，最多可降低资本金最低比例5个百分点。此外，基础设施领域和其他国家鼓励发展的行业项目，可发行权益型、股权类金融工具筹措资本金，但不得超过项目资本金的50%。

历史回溯看，国内固定资产投资项目资本近总共经历5次调整（含首次提出），近三次均是在宏观经济面临下行压力下，通过降低资本金的方式促进投资稳增长。此节点在此降低部分基建项目资本金，逆周期持续加码的信号意义强化。

图表 37: 1996 年以来国内固定资产投资项目资本金调整



资料来源：政府网站，国盛证券研究所

图表 38: 固定资产投资项目最低资本金改革

时间	适当降低	20%	25%	30%	35%	40%
2015年9月	属于国家支持的中小企业自主创新、高新技术投资项目。  城市地下综合管廊、城市停车场项目，以及经国务院批准的核电站等重大建设项目。	其他项目。  铁路、公路、城市轨道交通项目。  玉米深加工项目。  保障性住房和普通商品住房项目、电力等其他项目。	港口、沿海及内河航运、机场项目。  其他房地产开发项目。  化肥（钾肥除外）项目。	其他房地产开发项目。  煤炭、电石、铁合金、烧碱、焦炭、黄磷、多晶硅项目。	水泥项目	钢铁、电解铝项目
2019年11月	对补短板的公路、铁路、城建、物流、生态环保、社会民生等方面基础设施项目，在投资回报机制明确、受益可靠、风险可控前提下，最多可降低资本金最低比例5个百分点。	港口、沿海及内河航运。				

资料来源：国务院，国盛证券研究所

### 3.1.3 万亿新增专项债限额能拉动多少基建投资？

近期财政部提前下达了**1万亿元**新增专项债限额，中性假设作资本金可以撬动约**8000亿元**基建投资，考虑直接项目投资，合计拉动基建投资可达**1.40万亿元**左右，占比**2018年17.61万亿**基建投资完成总额的**7.95%**。若进一步以最低项目资本金20%水平测算，合计可拉动基建投资**1.6万亿元**。

主要假设：1、新增专项债主要用于重大基建类项目，假设比例可达**80%**；2、投向基建类的专项债，以上限**20%**用作资本金，其余直接投向基建项目。

基于此，提前下达的**1万亿**新增专项债中，以上限**20%**即**2000亿**作为资本金，按**25%**项目最低资本金比例测算，则可撬动基建投资规模约**8000亿元**。考虑新增专项债中**80%**投向基建项目，扣除作为资本金的部分，则直接投向基建项目约**6000亿元**（不考虑配资杠杆影响）。二者合计带动基建项目投资规模约**1.40万亿元**。

此外，此次下调后，理论上大部分基建项目最低资本金比例可至**20%**，则以**2000亿**专项债做项目资本金可撬动约**10000亿元**基建投资规模，带动效应进一步提升。

需要注意的是，以专项债作为资本金撬动的项目，仍需仍然需要银行信贷和其他自筹资本金来填补。且实际资本金比例一般较最低值有一定余度，专项债能够带动的基建投资规模仍要结合项目盈利能力而有所弹性。

图表 39: 提前下达的新增专项债限额对基建投资的拉动测算

单位: 万亿	2020E	2019
提前下达专项债 (新增专项债)	1.00	2.13
用于基建类项目资金规模	0.80	0.73
可用作资本金部分	0.20	0
资本金最低比例	25%	25%
作资本金撬动的基建投资	0.80	0
直投基建项目规模	0.60	0.73
合计拉动及基建投资	1.40	0.73
2018年基建投资完成额	17.62	17.62
专项债拉动规模占比 (2018)	7.94%	4.14%

资料来源: 财政部, 国盛证券研究所 (注: 2019年为新增专项债实际投向基建类项目情况, 不考虑配资杠杆影响)

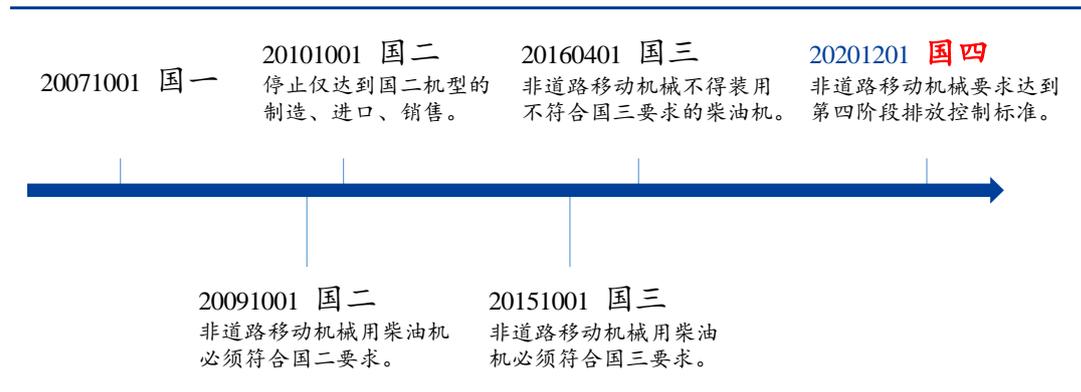
## 3.2 内生变量: 环保趋严及公路治超加速存量更替

### 3.2.1 环保趋严, 旧标设备出清预期加速

环保政策对于工程机械设备销量的影响可以从两方面考虑: 一、针对新机销售的新排放标准主要影响实施节点前, 主机厂存量旧标设备销售节奏。接下来主要是非道路移动机械“国四标准”推出 (挖掘机); 二、区域性针对旧标设备限制作业区域等政策的推行, 将加速存量设备更新节奏 (相较自然寿命更新节奏)。

对于非道路移动机械, “国四标准”将于 2020 年 12 月 1 日起实施。实施对象上看, “国四”标准则直接针对主机厂生产设备, 区别于“国二”、“国三”分批次、先后对下游柴油机及中游非道路机械设备产品提出排放控制需求, 因此从生产销售节奏上讲, 明年底前主机厂存在存量旧机限时出清的需求 (由于新机价差, 新旧机型存在博弈)。

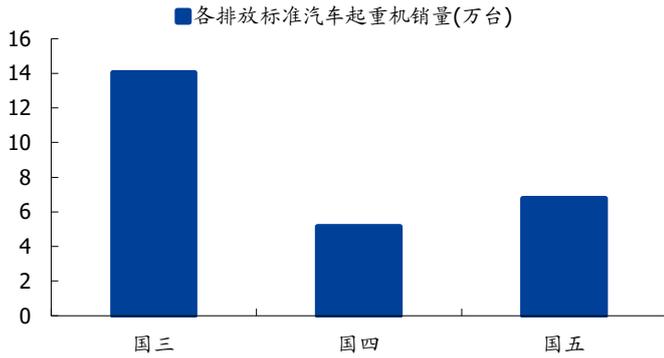
图表 40: 非道路移动机械排放标准实施节点



资料来源: 政府网站, 国盛证券研究所

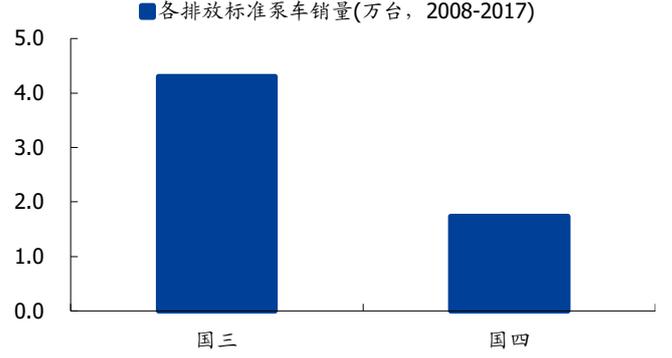
机动车“国六”新标准实施后, 存量国三设备预期将加速出清, 汽车起重机/混凝土泵车受影响较大。以新旧排放标准实施节点为统计区间, 自 2008 年以来, 国内国三排放标准的汽车起重机/混凝土泵车/混凝土搅拌车累计销量预估分别为 14.05/4.30/17.90 万台。根据《加快推进老旧营运车辆淘汰实施意见》, 轻货/重货强制报废年限 10 年, 可最高延缓 5 年。存量国三设备逐步进入引导报废阶段, 北京、广州、深圳、天津、陕西、杭州、大连、山东等地区均发布国三车区域性限行/禁性规定, 加速旧标设备出清节奏。

图表 41: 自 2008 年国内销售各排放标准汽车起重机分布



资料来源: 中国工程机械年鉴, 国盛证券研究所

图表 42: 自 2008 年国内销售各排放标准混凝土泵车分布 (至 2017)



资料来源: 中国工程机械年鉴, 国盛证券研究所

### 3.2.2 公路治超, 混凝土小罐车需求释放

根据《超限运输车辆行驶公路管理规定》第三条, 超载认定标准如下: 1、二轴货车, 其车货总质量超过 18000 千克。2、三轴货车, 其车货总质量超过 25000 千克; 三轴汽车列车, 其车货总质量超过 27000 千克。3、四轴货车, 其车货总质量超过 31000 千克; 四轴汽车列车, 其车货总质量超过 36000 千克。4、五轴汽车列车, 其车货总质量超过 43000 千克; 5、六轴及六轴以上汽车列车, 其车货总质量超过 49000 千克, 其中牵引车驱动轴为单轴的, 其车货总质量超过 46000 千克。

图表 43: 国内货车限载标准

车型	二轴货车	三轴		四轴		五轴汽车列车	六轴汽车列车
		货车	汽车列车	货车	汽车列车		
限重 (t)	18	25	27	31	36	43	49 (46)

资料来源: 《超限运输车辆行驶公路管理规定》, 国盛证券研究所

国内混凝土搅拌车超载现象比较突出。国内存在大量的大罐搅拌车, 典型的包括罐体容积 12 方的三轴车和罐体容积 15-20 方的四轴车。三轴货车限重 25 吨, 去除自重, 一般来说限载是 10t 左右, 按混凝土密度 2.4 吨/立方米计算, 仅能装在 4 立方米左右的混凝土, 而实际情况基本都是满载, 超载严重。同样, 15-20 方的四轴车, 满载混凝土质量达 36-48 吨, 考虑自重则大幅超出限重标准。

图表 44: 大吨位混凝土搅拌车超重比例计算

车型	满载重量 (t)	限载质量 (t)	超重比例
三轴 12 方车	43.8	25	75.2%
四轴 15-20 方车	51-63	31	64.52%-103.22%

资料来源: 卡车之家, 国盛证券研究所

安全意识提升, 公路治超趋严, 小罐混凝土搅拌车替代效益凸显。2018 年 8 月 1 日, 惠州市发生一起因超限引起的严重交通事故, 其后惠州市乃至广东省展开严厉的公路治超行动。2019 年 10 月 10 日, 无锡市发生一起因车辆超载导致的高架桥面侧翻事故, 致使 3 人死亡, 2 人受伤。其后江苏省内严查各类超载超限。安全驾驶指引下, 公路治超力度预期将进一步收紧。小罐车相较于大罐车有显著的经济效益, 预期将形成广泛替代。

### 3.3 把握低估值优质龙头及核心零部件供应商

#### 3.3.1 三一重工：市占率持续提升，龙头业绩弹性十足

**龙头地位强化，挖掘机市占率持续提升；海外推进，铸造全球巨擘。**产品多元化，囊括混凝土机械、起重机械及挖掘机械，其中，混凝土机械份额全球第一、起重机械国内第二，挖掘机械国内第一且市占率持续提升。2009年至今，三一挖掘机的市场份额从6.5%提升至25%左右。结构优化，中大挖产品发力，市场份额均已赶超卡特彼勒。海外市场持续推进，挖机出口销量维持稳健增长，迈向全球化三一。

**研发/基建技改投入增加显著，关注成本端持续优化。**2019Q3单季，公司研发费用为8.43亿元，环比/同比分别增长28.64%、114.89%，主要系公司加大工程机械产品及关键零部件、数字化与智能化技术及应用投入。期末在建工程为11.26亿元，较年初增长42.30%（基建技改）。关注生产工艺升级下，产出效益的持续提升。

**盈利预测与估值。**预计2019-2021年净利润分别为110.29、132.24、144.94亿元，EPS分别为1.31、1.57、1.72元，对应当前股价PE分别为11.3、9.5、8.6倍，维持“增持”评级。

**风险提示：**基建/地产投资增速下滑；工程机械行业竞争加剧。

#### 3.3.2 中联重科：景气品种，股权激励彰显成长信心

**后周期品种持续发力，建筑起重机/混凝土机械助力业绩高增。**公司核心品种建筑起重机、混凝土机械仍处于需求景气阶段，支撑公司业绩持续高增。1、对于汽车重机，经历7/8月份下滑后（去年高基数/国六实施下需求提前反馈），目前整体驱稳，后续弹性趋弱；2、建筑起重机，受益装配式建筑带动，大中型塔吊需求缺口大，高租金水平下明年租赁商规模购机需求持续，景气仍有支撑；3、混凝土机械，环保趋严下，存量国二/国三混凝土泵车进入淘汰更换高峰期；公路治超下，大吨位搅拌车经济效益下滑存在更替小吨位搅拌车需求，进而带动配套搅拌站更新需求。预期混凝土机械明年维持高增态势。

**持股计划发布，激励中长期稳增长。**公司发布核心经营管理层持股计划，不超过1200名员工拟通过非交易方式过户方式以2.75元/股的价格取得并持有公司股票合计不超过3.90亿股，占公司2019年9月30日总股本的4.96%。业绩考核目标看，以2017-2019年归母净利润算数平均值为基数，2020年利润增长率不低于80%，2021年不低于90%（或2020-2021累计净利润增长率不低于170%），2022年不低于100%（或2020-2022年累计净利润增长率不低于270%）。在工程机械行业逐步逼近周期顶部的时点，公司发布未来三年稳增长预期，彰显成长信心。

**盈利预测与估值。**预计公司2019-2021归母净利润为43.07、52.10、59.52亿元，EPS 0.55、0.66、0.76元/股，对应现价PE 10.6、8.8、7.7倍。维持“增持”评级。

**风险提示：**基建投资增速不及预期；销售信用扩张迅速，降低终端利润弹性；市场竞争加剧，公司市场份额下滑。

#### 3.3.3 徐工机械：低估值，业绩反弹+国改预期

**国改提速，预焕新生。**公司控股股东徐工集团为纳入“双百行动”的公司之一。“双百行动”将着力于健全企业法人治理结构、完善市场化经营机制、积极稳妥推进股权多元化和混合所有制改革、健全激励约束机制等方面。我们认为，通过国改双百行动，公司生产经营费用、产品盈利能力将得到切实消化和提升。公司发展预期将再上新台阶。

**盈利预测与估值。**预计公司2019-2021归母净利润为37.03、45.02、51.81亿元，EPS

0.5、0.6、0.7元/股，对应现价PE 9.0、7.5、6.4倍。维持“增持”评级。

**风险提示：**基建投资及地产投资增速放缓，工程机械销量陡降；销售信用扩张迅速，降低终端利润弹性；行业竞争加剧，公司市场份额下滑。

### 3.3.4 建设机械：量价双升，塔机租赁龙头高增

**装配式建筑带动中大型塔吊需求高增长；“量价齐升”，子公司庞源租赁业绩向上弹性十足。**当前，庞源租赁新单价格指数年线值在1500点左右，去年同期仅1200点左右，看好装配式建筑对于中大型塔吊需求景气的持续支撑。于此同时，庞源可出租塔机数量稳步增加，2019年7月底，庞源塔机总起重力矩116.12万吨米，较年初大幅提升约20%。

“量价齐升”，庞源租赁业绩向上弹性十足。公司非公开增发申请已获通过，若后续顺利完成定增，则明后年可出租塔机数量仍有可观增长。结合当前高价订单情况，预期公司明年业绩将维持高增态势。

**塔机租赁行业马太效应显著，公司长期成长源自市场份额与效益双升。**塔机租赁行业具备较强的马太效应，1、塔吊大中型趋势下，单台设备价格抬升。资金成本、采购成本的差异都抬高了塔机租赁运营门槛；2、湿租模式下，专业操作人员是重要变量。持续增长的人力成本的消化能力、现金成本提升下对于租赁企业经营现金流的高要求及专业人才的持续培养，都对小企业的发展形成制约。乘行业景气东风，公司近年加大资本支出扩充机队规模，市场份额稳健提升。与此同时，盈利水平亦持续提升。滚雪球式向上发展态势开启，带动公司长期成长。

**盈利预测与估值。**预计公司2019-2021归母净利润为5.28、8.30、11.07亿元，EPS 0.64、0.84、1.11元/股，对应现价PE 14.4、11.0、8.3倍。维持“增持”评级。

**风险提示：**地产及基建投资增速不及预期；塔机租赁行业竞争加剧；资产减值风险；非公开发行股票进度不及预期。

### 3.3.5 恒立液压：非标+中大挖泵阀放量，国际化迈进

**非标油缸广阔空间逐步打开，抗挖机油缸周期波动属性渐强。**前三季度，公司非标油缸收入同增8%，整体维持稳定。明年国内主要高空作业平台厂商臂式产品产能将释放，公司作为臂式用油缸核心供应商，将充分受益。非标油缸增长极强化，我们前期强调的非标油缸能够熨平挖机油缸周期性波动的预期逐步兑现。

**泵阀持续高增长，板块成长属性凸显。**前三季度，子公司液压科技收入同比增长86%，H1同增100%，高增态势延续。泵阀板块的增长性源自技术壁垒建立下的持续性的进口替代乃至出口替代：1、国内市场自小挖至中大挖用泵阀产品进口替代延续，目前小挖用泵阀内资主机厂内市占率约40%左右，而中大挖不足一半，渗透空间仍广；2、复制油缸成长逻辑，自挖机向非标领域渗透。长期看好公司泵阀高端液压件收入增长空间。

**新征程开启，国际化迈进。**2019年9月份，公司公告将在印度设立子公司，用于配套三一印度、日立塔塔、卡特等印度当地市场客户。从销售全球化至制造全球化，国际品牌新征程逐步开启。油缸配套国际一线品牌外，泵阀高端液压零部件亦逐步切入，受益客户全球配套供应体系，广阔增量市场打开。

**盈利预测与估值。**预计2019-2021年净利润分别为12.21、15.23、17.57亿元，EPS分别为1.38、1.73、1.99元，对应当前股价PE分别为32.7、26.1、22.7倍，维持“增持”评级。

**风险提示：**工程机械行业景气度下滑；液压件行业竞争加剧。

### 3.3.6 浙江鼎力：国内拓展力度加大，臂式预期再创新高增弹性

**增资鼎策，加大国内拓展力度。**外部需求放缓下，公司积极调整市场策略，重点布局国内市场。一方面，头部租赁商认可度持续提升，进口替代提升；另一方面，加大力度支持资质优良的中小租赁商开展融资租赁。根据公司公告信息，公司拟以自有资金1亿元对全资子公司上海鼎策融资租赁有限公司进行增资以进一步提升子公司融资和运营能力。当前国内市场处于需求高增长阶段，资本加持下，不断有新租赁商进入。公司适时扩大对融资租赁业务的支持力度有利于更好把握国内景气需求机遇，切实将增长动能由国外切换至国内。

**关注臂式产品放量带动业绩增长弹性。**国内市场臂式产品具备需求提升的长逻辑。目前，公司升级款臂式产品已进行小批量生产并投放市场，“3200台大型智能高空作业平台建设项目”有序推进，预期明年5月份投产，将带动公司业绩再增长。

**盈利预测与估值。**预计2019-2021年净利润分别为5.60、7.52、10.28亿元，EPS分别为1.62、2.17、2.96元，对应当前股价PE分别为40.5、30.3、22.2倍。维持“增持”评级。

**风险提示：**中美贸易摩擦超预期；国内行业竞争加剧。

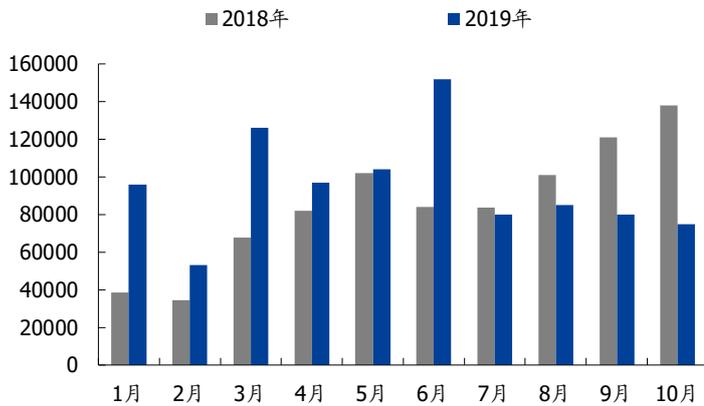
## 四、专用设备：海外扩产开启锂电新周期，光伏设备方兴未艾

### 4.1 锂电设备：新周期开启，设备端率先受益

#### 4.1.1 2019年回顾：补贴大幅退坡叠加汽车整体低迷，新能源车销量不达预期

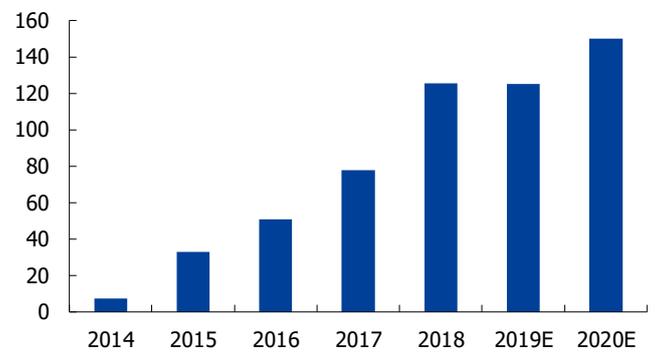
我国 2015 年成为全球电动汽车销量第一大国，2014-2018 年全国电动汽车销量分别为 7.48、33.11、50.7、77.7、125.6 万辆，CAGR 高达 102%。但今年补贴大幅退坡叠加汽车行业整体需求下滑，导致新能源车产销量骤减，今年前三季度累计销量 87.2 万辆，同比增长 20.8%。全年总销量预计与 2018 年持平，约为 125 万辆。2020 年产销量预计约为 160 万辆。

图表 45：2018-2019M10 新能源车单月销量对比（辆）



资料来源：中汽协，国盛证券研究所

图表 46：2014-2020E 我国新能源车销量（万辆）



资料来源：中汽协，国盛证券研究所

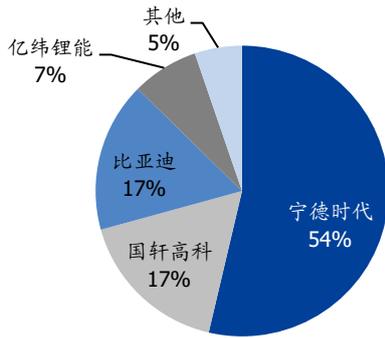
2020 年的电动车需求主要来自：1、特斯拉国内工厂开始生产销售；2、双积分政策施行要求传统车厂加大新能源车的研发、生产和销售；3、海外传统车厂加码汽车电动化，推出高品质车型，拓宽消费者的选择；4、运营车辆，包括公交车、出租车、网约车等，全面电动化。

#### 4.1.2 锂电池龙头集中度持续提升

2019 年以来，动力电池市场呈现出来的明显变化是：生产制造进一步变革升级、高镍化趋势提速以及整体产能扩张速度放缓，由此引发了锂电设备企业在产品研发、市场策略等方面的调整。

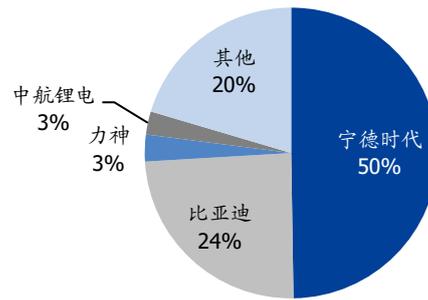
锂电池行业呈现产能供给过剩但市场集中度高的局面。今年前三季度动力电池总装机量为 42.3GWh，同比增长 46.9%。平均产能利用率不到 30%，产能严重过剩。市场份额方面，磷酸铁锂市场集中度很高，2019 年前三季度 CR4 为 95%；三元材料市场集中度同样有所提高，CR4 由 2018 年的 77.2% 提高至 80%。值得注意的是，宁德时代在 2018 年高市占率的基础上进一步抢占市场份额，磷酸铁锂和三元材料市场市占率均为第一且大幅提升，由 2018 年全年的 48.2%、38.8% 提升至 2019Q3 的 53.7%、49.7%。

图表 47: 2019 年前三季度磷酸铁锂市场份额分布



资料来源: GGII, 国盛证券研究所

图表 48: 2019 年前三季度三元材料市场份额分布



资料来源: GGII, 国盛证券研究所

**产能供给过剩但有效产能均衡。**我们将有效产能定义为质量可靠、被汽车厂商认可的产能，其中的典型代表就是 CATL。CATL 电池装机量最高得益于其产品质量最高，获得了下游汽车厂商的一致认可。从电池厂和汽车厂的供应关系来看，CATL 的产品供给了除比亚迪以外的全部主流汽车厂，并且和众多汽车厂存在战略合作或长协合同，国际市场中包括宝马、大众、奔驰等重要客户。除 CATL 之外，未来的有效产能供给将集中于 3-4 家电池龙头，综合考量其产能和与汽车厂的绑定关系以及该汽车厂的实力，我们判断这 3-4 家龙头或出自比亚迪、国轩高科、力神、亿纬锂能、孚能科技、中航锂电之中。

#### 4.1.3 2020 年展望：海外电池扩产大年，设备厂商扬帆出海

碳排放趋严，车企压力巨大。参考国盛证券电新组的观点，未来数年，欧洲地区车企出于碳排放政策趋严导致的罚款压力，有动力推动电动车的生产和销售。

2009 年，欧盟开始陆续重新设定新增乘用车碳排放目标：2015 年新车平均碳排放需达 130g/km，对应汽油 5.6L/100km 油耗或柴油 4.9L/100km 油耗；从 2019 年开始，超出第 1g/km 起每克罚款 95 欧元。2021 年开始，新车平均碳排放降低至 95g/km。2025 年新车平均碳排放需下降 15%，至 80.75g/km；2030 年下降至 59.375g/km。

欧盟 2015 年乘用车碳排放目标已提前两年于 2013 年实现，但 2018 年乘用车新车平均碳排放连续两年上涨至 120.4 g/km，碳排放上涨主要是因为柴油汽车占比下降以及 SUV 等高排量车型占比提升。若 2021 年乘用车新车碳排放维持 2018 年不变，则车企预计需承担 360 亿欧元巨额罚款。

根据政策，碳排放低于 50 g/km 的纯电和插电混合动力汽车在 2020-2022 年可分别视为 2 辆、1.67 辆、1.33 辆计算，对缓解车企压力意义重大。根据我们测算，欧盟欲免受碳排放超标罚款，2021 年、2025 年、2030 年新能源汽车销量至少为 134 万辆、336 万辆和 618 万辆，占乘用车比例分别为 8.7%、21.4%和 38.3%。

包括大众、宝马在内的欧洲传统厂商均开始大力布局电动车业务。大众集团 11 月 19 日发布新五年规划，2020 年和 2025 年纯电动新能源车将分别占集团总销量 4%、20%，公司汽车年度总销量约为 1000 万台，据此计算，2020 年和 2025 年大众纯电动新能源车目标销量将达 40 万辆、200 万辆左右。

宝马汽车 11 月 21 日宣布，公司已经和宁德时代以及三星 SDI 签署了价值超过 100 亿欧元（约合人民币 779.47 亿元）的两份动力电池采购合同。其中宝马将其与宁德时代在 2018 年签署的价值 40 亿欧元的电池订单增加到 73 亿欧元，合同供货时间为 2020 年至 2031 年。其中宝马集团采购 45 亿欧元（约合人民币 350.76 亿元），宝马中国基地采购

28亿欧元（约合人民币218.25亿元）。

汽车厂商电动化势必需要电池厂商的配合。宁德时代2018年7月9日公告《关于建设欧洲生产研发基地的议案》，计划投2.4亿欧元在欧洲建设动力电池生产研发基地。后于2019年6月25日公告《关于对欧洲生产研发基地项目增加投资的议案》，扩大对欧洲生产研发基地项目的投资规模，计划在德国图林根州埃尔福特市，总投资不超过18亿欧元，建设锂离子动力电池生产基地及锂电池研发测试中心。据媒体报道，该项目已于今年10月18日在德国动工。目前宝马是宁德时代德国电池工厂的首个客户，未来，戴勒姆、保时捷均有望从宁德时代德国工厂采购电池。

Northvolt 计划在欧洲进一步扩充产能，目标是到2030年实现约150GWh的生产能力。短期目标是到2023年电池年产能达32GWh，预计将耗费40亿欧元。2019年6月，大众宣布投资约10亿美元与Northvolt展开电池生产合作，包括收购Northvolt 20%的股份。双方计划在德国成立一家电池工厂，初始年产量预计将达16GWh时，并在接下来的几年内增加到24GWh。

#### 4.1.4 先导智能：绑定CATL、Northvolt的全球锂电设备龙头

先导智能和CATL深度绑定，是CATL中段设备的核心供应商。2015-2017年先导智能在CATL前五大供应商中分别排名第三、第二、第五。我们认为，绑定一线电池厂商对于公司获得订单有巨大的帮助。

CATL 9月26日公告投资建设宜宾基地，总投资额不超过100亿元。6月26日公告对欧洲生产研发基地项目增加投资，总投资额不超过18亿欧元。4月25日公告投资扩建湖西锂离子电池项目，总投资不超过人民币46.24亿元。

CATL 计划在德国建设3条无人化产线，估计明年上半年开始招标设备。另有一条国内验证线（0.8GWh），有望年内启动招标。德国项目预计2021年做到4GWh，2022年规划14GWh，2025年规划到100GWh，远期投资额可达500亿元。考虑到该项目是准整线，要求设备一体化、产线整体化、厂房智能化，设备价值量预计将有大幅提升。

Northvolt 是公司培育多年的欧洲锂电厂商，明年起也将开始实质性建设厂房。先导智能今年1月30日公告，与Northvolt签订了锂电池生产设备的框架协议，双方计划在未来进行约19.39亿元的业务合作。Northvolt规划建设两个工厂：瑞典工厂（16GWh，2024年达到32GWh）和大众合资建设的德国工厂（一期16GWh，远期24GWh），由先导智能供应中后段设备。为此，公司在瑞典设立了全资子公司，进一步拓展海外市场。设备订单预计明年上半年落地，2亿元的设计订单预计今年4季度落地。

预计先导2019-2021年备考净利润分别为9.6、13.1、17.95亿元，对应EPS分别为1.1、1.5、2.0元/股，PE分别为35.3、25.9、19.4倍。考虑到公司下游绑定的大客户投资意愿较强、新能源汽车产业高景气度依旧，公司未来三年有望保持高增长。维持“增持”评级。

**风险提示：**宏观经济下行导致新能源车需求下降、新能源车补贴政策退坡导致新能源车需求下降。

## 4.2 光伏设备：PERC扩产高峰延续，迎接平价时代

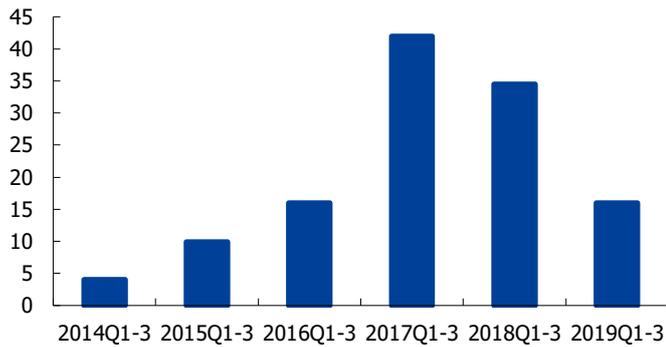
### 4.2.1 2019年国内装机低于预期，海外需求爆发。

2019年，国内政策通过逐步下调补贴，并以竞价、平价的方式，促进行业进一步优胜劣汰，降低度电补贴。但是由于政策机制变化较大，导致政策落地时间较晚，且竞价项目

申报时间仓促导致申报规模不足。根据国家能源局数据，2019年1-9月国内光伏新增装机15.99GW，同比降低53.71%，其中前三季度光伏电站装机7.73GW，分布式光伏8.26GW。预计全年新增装机25-30GW，大幅低于年初预期的40-45GW。

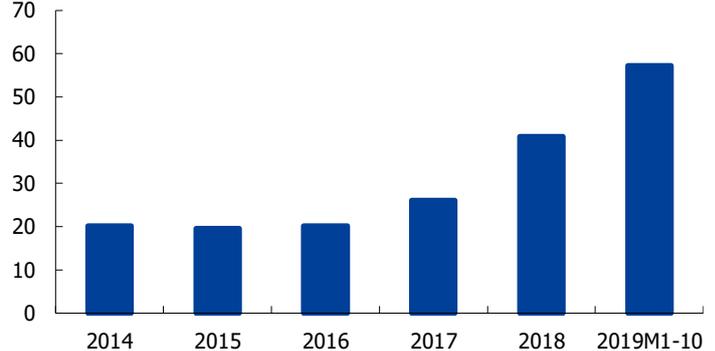
而海外方面，2018年“531”新政使得产业链价格大幅下滑，产业链价格的下滑进一步推进平价上网的进程，海外市场已率先实现平价。今年前10个月，海外市场组件出货量维持在高位，出口同比增长53%，达53.7GW。欧洲以及越南、南美等新兴市场2019年装机表现均超预期，今年全球新增装机有望达到115GW左右。

图表 49: 2014-2019 年前三季度国内光伏装机量 (GW)



资料来源: 国家能源局, 国盛证券研究所

图表 50: 2014-2019 年前十个月中国光伏组件出口量 (GW)



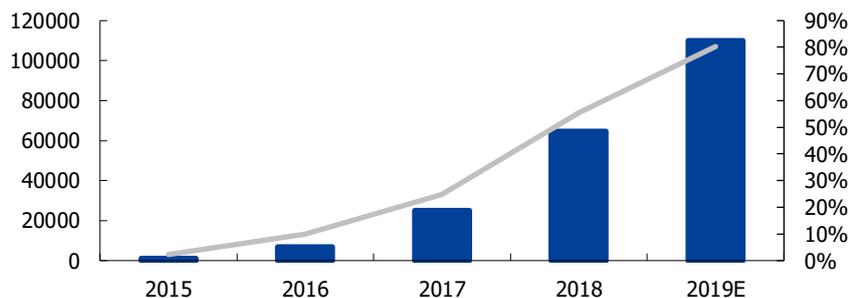
资料来源: Wind, 国盛证券研究所

对于国内光伏市场，财政部、国家发改委、国家能源局曾明确，到2021年，陆上风电、光伏电站、工商业分布式光伏将全面取消国家补贴，因此2020年大概率将成为我国光伏电站享受国家补贴的最后一年。展望2020年，国内大量未完成项目结转，约15-20GW可在明年并网，叠加30-35GW新增竞价及户用项目指标，预计全年有望新增并网40-50GW。根据光伏行业协会消息，2020年国内光伏政策框架已定，与2019年政策相比无较大变化。预计2020年全球光伏新增装机达到150GW以上，中国将是最主要的增量贡献来源。

#### 4.2.2 PERC 近两年大规模扩产，已成为主流技术

由于PERC技术具备兼容性好、效率高、改造成本少等优点，近年来成为电池片行业主流技术。过去两年间PERC技术迅速实现了对传统BSF电池的替代，目前产业正处在PERC电池扩产高峰期，逐步向PERC+、HJT拓展的阶段。2018-2020年为PERC扩产高峰，预计扩产总规模超100GW：截至2018年底，单晶PERC产能约为67GW，根据目前国内主要电池厂商的扩产规划，到2019年底PERC产能有望超110GW。

图表 51: 2015-2019E 年 PERC 电池产能 (MW)



资料来源: 光伏亿家, 国盛证券研究所

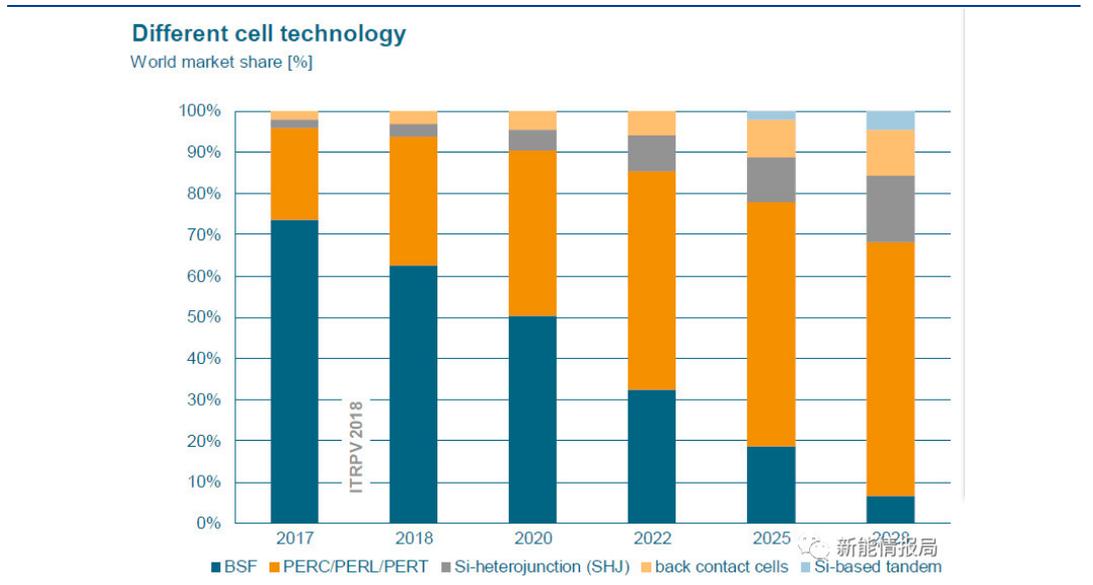
目前 PERC 生产线设备投资已降至 2 亿元/GW 以下。其中 PERC 产线湿法以及 PECVD 设备以捷佳伟创为行业龙头；丝印设备以迈为股份为市场龙头；激光 SE、激光开槽设备以帝尔激光为行业龙头。

由于单晶 PERC 电池片产能在 2019 年集中释放，其产品价格从今年 2 月中旬以来一路下跌，但单晶硅片产能不足，使市场实际 PERC 电池片供应有限，上半年价格跌幅尚可控制。下半年产能过剩加剧，7-8 月 PERC 电池片价格加速下跌，叠加硅片价格坚挺，双重夹击下电池片进入龙头微利时代。

#### 4.2.3 HIT 设备：布局下一代技术，明年或存主题性机会

HIT 技术大概率成为下一代市场主流。HIT 作为一种具有行业前景的电池片技术，具有众多技术优点，其中工艺简单、双面发电、无衰减、可薄片化，使其具备较高的发展潜力。而目前大规模量产瓶颈主要在于设备成本高，技术控制难，环境要求高等。

图表 52：未来十年 PERC 电池将成主流，HIT 等技术路线份额提升



数据来源：《国际光伏技术路线图》第九版，国盛证券研究所

PERC 时代的电池片龙头捷佳伟创、迈为股份纷纷布局下一代 HIT 技术，随着通威试验线数据陆续出炉以及山煤国际、爱康等新玩家入局，HIT 技术明年预计将更加明朗，相关设备有望在明年实现较大突破。

根据测算，当 HIT 电池设备投资下降到 6 亿元/GW，HIT 产线的盈利能力与 PERC 电池相当；而当 HIT 电池设备投资进一步降低，每下降 1 亿元/GW，每瓦电池片毛利可提升 0.03 元，若 HIT 电池设备与目前 PERC 产线投资额相同，则相比 PERC，可实现 0.13 元/W 的超额收益。因此，通过设备国产化来大幅降低初始设备投资成本，是未来 HIT 技术大规模量产的最重要方式。

图表 53: HIT 电池片各环节设备及价值量

工艺环节	对应设备	主要厂商	价值占比
清洗制线	制线设备	捷佳伟创、YAC、RENA	10%
非晶硅薄膜沉积	HWCVD	日本真空	45%
	PECVD	捷佳伟创、梅耶博格、Archers、INDEOtec、迈为股份	
TCO 制备	PVD	冯阿登纳、新格拉斯、日本真空、梅耶博格、钧石	25-30%
	RPD	捷佳伟创、日本住友、台湾精耀	
丝网印刷	丝印设备	迈为股份、捷佳伟创、科隆威	15-20%

资料来源: 各公司官网, 国盛证券研究所

#### 4.2.4 大硅片符合产业趋势, 对设备提出新建和更新改造需求

更大尺寸的硅片有效摊薄成本, 是未来趋势。今年隆基股份推出尺寸为 166mm 大硅片 M6, 中环更是推出边长 210mm 大尺寸硅片 M12, 使得 60 片 N 型组件功率可达 620W, 大硅片可以有效摊薄非硅成本。应用于电池环节, 大硅片可以摊薄银浆、辅助设施、电力、人工等成本, 根据光伏前沿测算, 相对 M2 电池, M6 成本降低 6.15%, M12 降低 25.56%。同样, 对于组件环节以及电站建设环节, 大硅片可以摊薄成本, 因此可有效的降低度电成本, 进一步推动全球光伏产业平价上网的进程。

对设备厂商而言, 硅片环节直接受益的是和中环深度绑定的晶盛机电, 未来中环新产能扩张将主要投向 12 寸大硅片, 设备端需要采购大量大尺寸单晶炉。电池片环节的设备为适配大硅片需要作一些调整, 同样提出了更新改造的需求。

#### 4.2.5 重点推荐: 电池片工艺设备龙头——捷佳伟创

公司是国内光伏电池片设备生产龙头, 是全球范围内为数不多可以提供电池片全产线的企业。一方面, 参考国盛电新组观点, 2020 年, 预计全球光伏装机容量 150GWh, 其中国内 50GWh, 整体装机量维持高位稳定。另外, 公司在手订单充裕, 2020 年业绩确定性较强。

平价上网目标催动技术路线不断升级, 从常规产线升级至 PERC 产线, 再到下一代 HIT 技术, 技术升级驱动上游设备更替迭代。作为全球光伏电池设备龙头提供商, 公司将显著受益于技术升级。

PERC 电池方兴未艾, HIT 技术国产化后潜力巨大。PERC 技术近年来成为电池片行业主流技术, 公司是国内 PECVD 设备的主要提供商, 受益于 PERC 产线的新建和改造。预计在多晶产能持续淘汰(减少 20GW)和总需求继续增加(今年 120GW, 明年预计 150GW)的背景下, 明年仍有 30GW 以上的 PERC 产线订单。不可否认的是, 伴随着 PERC 产能大幅投产, PERC 电池超额利润正在减少, 下一代技术 HIT 逐渐成为行业关注的焦点。

**风险提示:** 光伏政策落地不达预期, 新产品研发及推广进度不及预期。

#### 4.2.6 重点推荐: 单晶硅炉龙头——晶盛机电

国内单晶炉龙头厂商, 行业迎扩产新周期。上一轮光伏单晶扩产期是 2016-2018 年上半年, 531 政策后公司订单进入低谷。然而新一轮扩产已经开始预热, 中环、晶科、上机今年分别宣布 25GW、25GW、5GW 扩产, 总规模超过上一轮扩产。公司目前在手订单 25.55 亿元, 明年有望迎密集招标。高效组件是未来降低度电成本的主要方法, 单晶由于转换效率更高、兼容技术更好, 未来将持续替代多晶, 公司作为单晶炉厂商将持续受益。

大硅片带来确定性升级改造机会，中环五期启动在即。今年8月，公司第一大客户中环股份发布了新品M12大尺寸硅片，相比常规硅片表面积提升了80%。M12硅片通过12英寸硅棒拉制，需要新型设备。根据中环规划，未来公司新产能扩张将主要投向12寸大硅片，预计到2020年M12硅片产能将达16GW。中环五期有望快速启动，晶盛机电作为上游设备供应商将直接受益。

半导体业务孕育巨大机会，业务起跑估值或提升。中国半导体贸易逆差巨大，进口替代需求显著。公司目前已开发12英寸半导体单晶炉、8英寸区熔炉，填补了国内技术空白。同时，公司积淀深厚，深度绑定中环股份，半导体业务蓄势待发。截至2019年三季度，公司半导体在手订单5.4亿元，随着中环半导体、有研半导体、浙江金瑞泓等项目的持续落地，公司半导体业务占比有望增长，估值有进一步提升的空间。

**风险提示：**下游光伏项目、半导体项目推进不达预期。

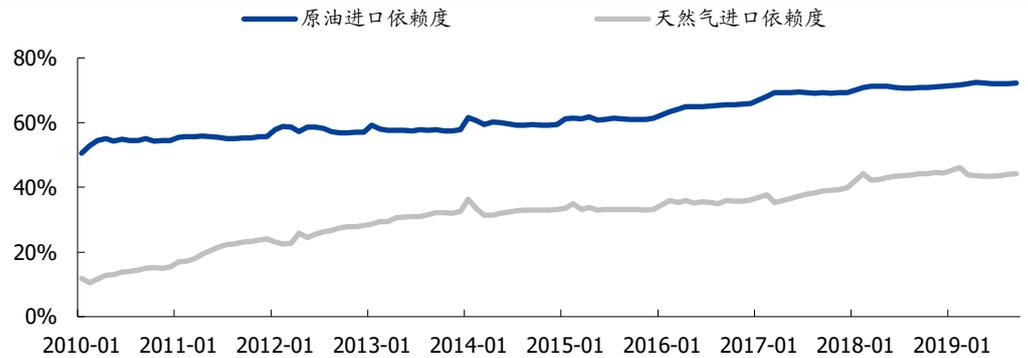
## 五、油服：能源安全战略开启非常规油气开采黄金年代

油服企业的业绩依赖于上游油公司的资本开支，而不同于国际油公司的资本支出正相关于油价走势，当前驱动国内三桶油资本支出最直接的因素则是提升能源自产比例、降低进口依赖度。“贫油少气”的资源结构下，非常规油气的勘探、开发将成为未来两年国内油公司资本重点投入领域。再此主线下，重点推荐在非常规油气开发领域具备突出布局、行业景气回升下业绩弹性大的民营油服龙头杰瑞股份。

### 5.1 国内非常规油气革命加速推进

我国油气进口依赖度持续攀升，提升自主供给比例需求迫切。我国“富煤、贫油、少气”的能源特征显著，在下游消费需求持续增长、上游供给不足的背景下，国内油气及化工产品自主供给缺口不断扩大，致使对外依赖度攀升高位。当前，国内原油、天然气进口依赖度已提升至72%、44%左右。能源安全问题日益突出，进口替代提升自主率需求迫切。

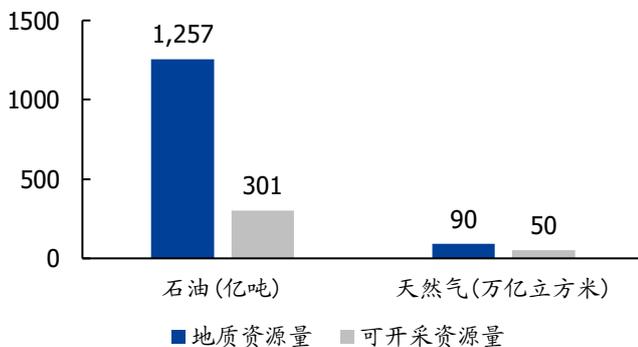
图表 54：我国原油及天然气进口依赖度持续攀升



资料来源：Wind，国盛证券研究所

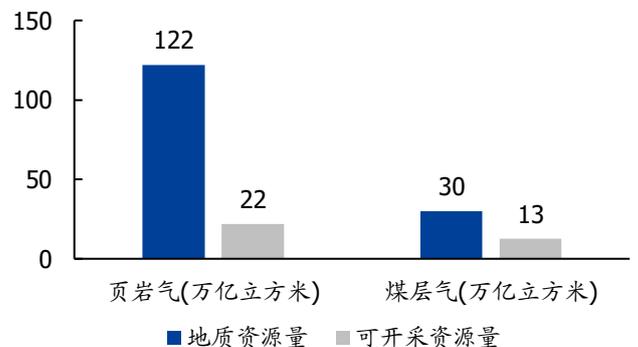
国内非常规资源潜力可观。根据 2015 年全国油气资源动态评价结果，全国天然气地质资源量 90.3 万亿立方米、可采资源量 50.1 万亿立方米。非常规资源潜力可观，全国埋深 4500 米以浅页岩气地质资源量 122 万亿立方米，可采资源量 22 万亿立方米。埋深 2000 米以浅煤层气地质资源量 30 万亿立方米，可采资源量 12.5 万亿立方米。

图表 55：国内常规油气资源储量



资料来源：自然资源部，国盛证券研究所

图表 56：国内非常规天然气资源储量



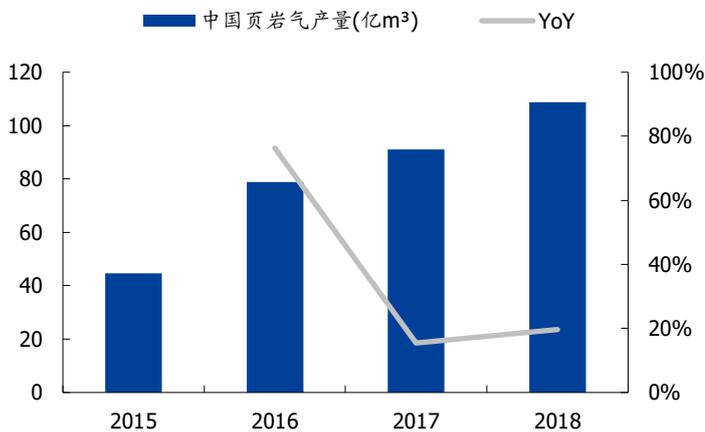
资料来源：自然资源部，国盛证券研究所

政策指引国内页岩气远期开采规划。2016年，能源局印发《页岩气发展规划(2016-2020年)》，政策层面指引加快推进页岩气勘探开发，增加清洁能源供应，优化调整能源结构。提出产量目标：2020年，力争实现页岩气产量300亿立方米；2030年，实现页岩气产量800-1000亿立方米。

2018年，国内页岩气产量为108.81亿立方米，中石油/中石化占比分别为44.67%、55.33%，为当前国内页岩气主要开发商。

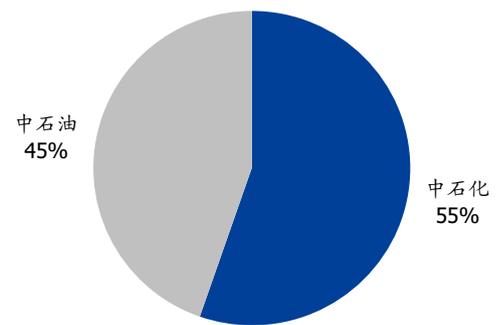
- 中石化以涪陵页岩区块为主，已建成100亿m<sup>3</sup>/年产能，年产气量稳定在60亿m<sup>3</sup>左右。2019年11月20日，中石化取得第二个页岩气采矿权(威荣页岩区块)，一期投产产能预期为10亿m<sup>3</sup>/年。
- 中石油拥有的页岩气采矿权较多，主要集中在四川盆地及邻近区域。主要产气区包括西南油气田下面的长宁-威远区块(2018年产气量约31亿m<sup>3</sup>)及浙江油田下面的昭通区块(2018年产气量约6亿m<sup>3</sup>)。以川南地区五峰组-龙马溪组埋深4500米以浅资源为建产目标，制定了以五年为计划，分四轮进行产能建设的中长期发展规划方案，至2020年产能达120亿m<sup>3</sup>；2025年达产320亿立方米。

图表 57: 中国页岩气产量



资料来源: 自然资源部, 国盛证券研究所

图表 58: 2018年中石化/中石油页岩气产量占比



资料来源: 自然资源部, 国盛证券研究所

图表 59: 中石油西南油气田远期勘探开采计划

	新钻井(口)	产能(亿m <sup>3</sup> )
十三五后三年	800	120
十四五	1300	220
十五五	1900	320
十六五	2300	420
后续	400(口/年)	长期稳产

资料来源: 中石油新闻网, 国盛证券研究所

整体节奏加快,页岩气开采提速势在必行。2019年3月,中石油发布《2019-2025年国内勘探与生产加快发展规划方案》,2020年致密气产量调增到320亿m<sup>3</sup>,2025年达到350亿m<sup>3</sup>。页岩气产量力争做到120亿m<sup>3</sup>,到2025年产量达到240亿立方米。2019年5月,能源局召开“大力提升油气勘探开发力度工作推进会”,提出石油企业要落实增储上产主体责任,不折不扣完成2019-2025七年行动方案工作要求。2019年6月,中海油发布《关于中国海油强化国内勘探开发未来“七年行动计划”》,提出到2025年勘探

工作量和探明储量翻一番。

图表 60: 中石油西南油气田远期勘探开采计划

	新钻井 (口)	产能 (亿 m <sup>3</sup> )
十三五后三年	800	120
十四五	1300	220
十五五	1900	320
十六五	2300	420
后续	400 (口/年)	长期稳产

资料来源: 中石油新闻网, 国盛证券研究所

**财税扶持+技术驱动成本下降, 达到预期产量目标的可行性增强。**

借鉴美国经验, 页岩气开采行业的成长离不开政府的扶持。具体来讲分为财政补贴及税收补贴两方面。

- **财政补贴由定额补贴转向多增多补, 激励效应加强。**2012年, 财政部/国家能源局出台页岩气开发利用补贴政策, 提出, 2012-2015年, 中央财政按 0.4 元/m<sup>3</sup>标准对页岩气开采企业给予补贴。2015年, 两部门明确“十三五”页岩气开发利用继续享受中央财政补贴政策, 补贴标准调整为前三年 0.3 元/m<sup>3</sup>, 后两年 0.2 元/m<sup>3</sup>。2019年6月, 财政部发布关于《可再生能源发展专项资金管理暂行办法》的补充通知, 提出, 对于页岩气开采不再按定额标准进行补贴, 按照“多增多补”的原则给予梯级奖补(扣减奖补资金。), 实际获得的补助资金, 将由其占比全国当年奖补气量的份额与奖补资金总额进行计算。新的补贴政策更倾向于增量开采, 激励效应加强。

图表 61: 多增多补原则页岩气开采补贴金额计算方法

较上年增量(未达到)部分	分配系数
0-5%	1.25
5-10%	1.5
10-20%	1.75
>20%	2

每年取暖季(1-2, 11-12月)生产的非常规天然气增量部分, 分配系数为 1.5

某地(中央企业)当年奖补气量=上年开采利用量+(当年取暖季开采利用量-上年取暖季开采利用量)×1.5+(当年开采利用量-上年开采利用量)×对应的分配系数

某地(中央企业)当年补助资金=当年非常规天然气奖补资金总额/全国当年奖补气量×某地(中央企业)当年奖补气量

资料来源: 中石油新闻网, 国盛证券研究所

- **税收补贴方面,**根据《财政部税务总局关于对页岩气减征资源税的通知》, 自 2018年4月至 2021年3月, 页岩气资源税(按 6%的规定税率)实行减征 30%的优惠政策。

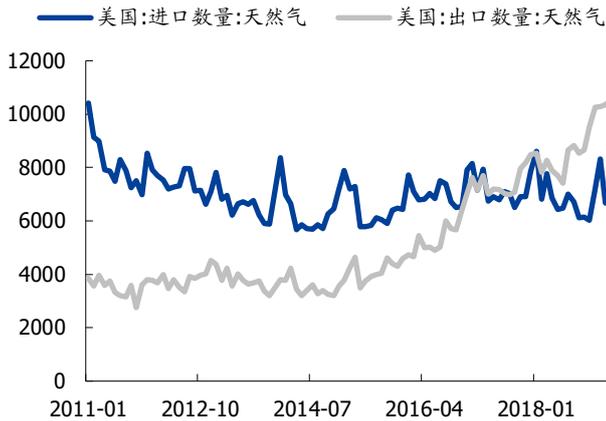
**技术+生产管理进步降低单井开采成本, 提升产出效益。**一方面是水平钻探技术、水力喷射压裂/重复压裂和同步压裂以及水平井分段压裂技术成熟, 水平井快钻技术实现了水平段长度从 1000m 提高到 2500m, 埋深从 2500m 到 4300m, 钻井周期从 175d 缩至最短 30d。另一方面是提升作业效率的“井工厂”作业模式的成熟, 批量化实施、流水线作业等均大幅降低国内页岩气水平单井成本。目前, 我国页岩气水平井单井成本已经从 1.2 亿元下降到 5500 万-6500 万元。开采成本的降低、产出效益的提升, 将是页岩气行

业长远发展的核心驱动力。

## 5.2 海外景气趋缓，北美愈青睐高性价比油服设备

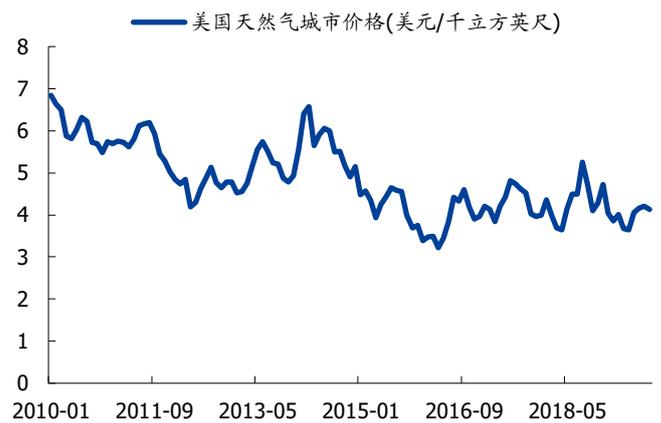
供给过剩格局下，美国天然气价格持续走低。页岩油气革命推动美国油气产量持续高增长，并由资源净进口国转为净出口国。受全球性消费需求增速放缓，供给逐步失衡影响，当前布油价格在 62.37 美元/桶左右，仅 2011-2014 年高位的一半。供给过剩格局下，美国天然气城市价格持续下滑，已降至多年来低位水平。

图表 62: 美国天然气出口数量持续高增长



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

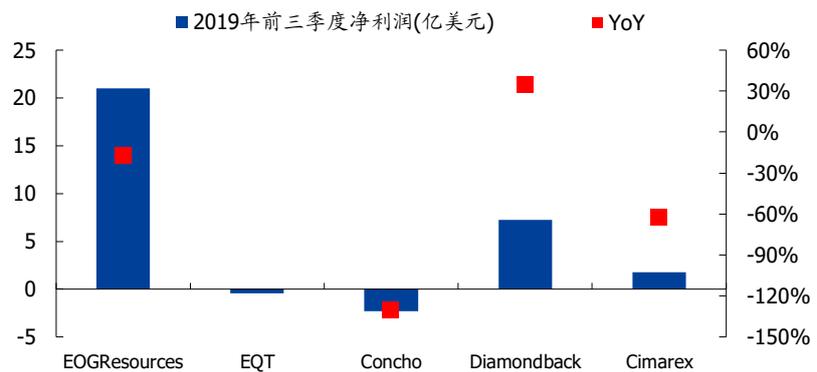
图表 63: 美国天然气城市价格整体维持下滑趋势



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

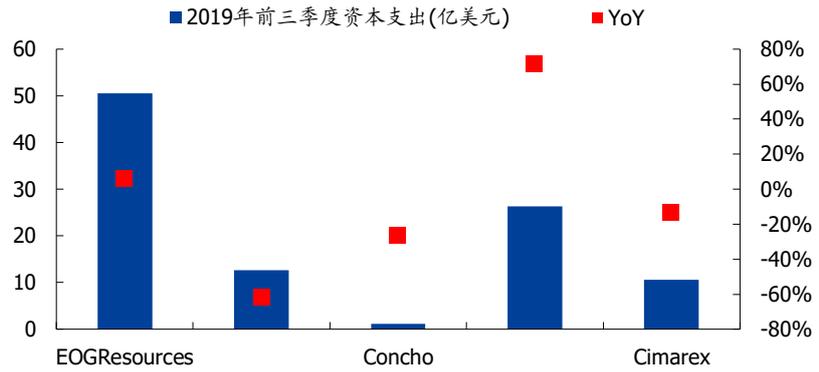
主要页岩气公司盈利能力均现下滑，资本开支呈现收缩。2019 年前三季度，北美主要天然气生产商盈利能力恶化。EQT 收入增速由 2018 年 34% 降至 3%，仍处于亏损状态。EOGResources、Concho、Diamondback、Cimarex 净利润同比均大幅下滑。与此同时，资本支出增速逐步放缓，呈现收缩态势。EQT、Concho、Cimarex 资本支出下滑；EOGResources 资本支出增速由 2018 年 47% 降至 6% 左右。

图表 64: 前三季度北美主要页岩气生产商净利润及同比增速



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 65: 前三季度北美主要页岩气生产商资本支出及同比增速



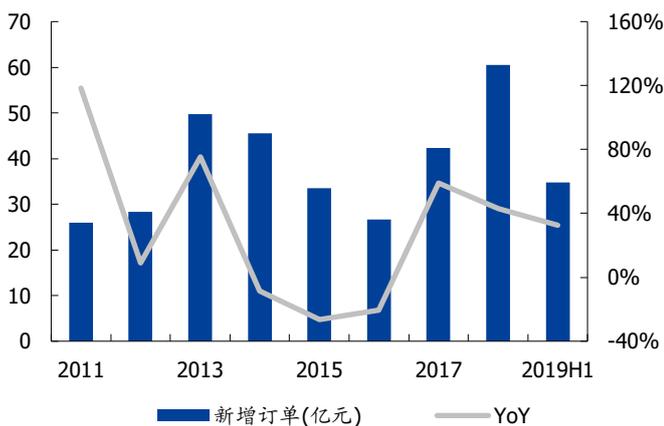
资料来源: Wind, 国盛证券研究所

控本增效下,国内高性价比设备存出口替代良机。在行业景气度降低之际,控本增效成为侧重点,北美油服公司愈加青睐高性价比作业设备。经过多年积淀,以杰瑞股份为代表的国内压裂设备生产商产品技术逐步赶上国外同行产品,且价格优势显著。美国存量压裂设备中,近半进入更新阶段,在当前终端油气价格降低的背景下,高性价比设备将愈发受青睐。国内产商迎出口替代机遇。

### 5.3 订单持续高增,油服产业景气延续

设备+服务类公司订单均持续高增,产业景气度延续。从产业链传导过程看,设备类公司的景气反馈领先于工程服务类。前者是预瞻,后者则切实反映终端开采作业的需求情况。受油公司资本支出增加带动,油气产业链设备、服务类公司订单均持续高增长。2019H1,杰瑞股份新增订单 34.73 亿元,同比增长 32.56%;2019 年前三季度,海油工程新承揽项目金额为 183 亿元,同比增长 76%。从新增订单情况看,产业龙头公司后续业绩高增长基础扎实。

图表 66: 2019H1 杰瑞股份在手订单同比增长 33%



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 67: 2019 前三季度海油工程承揽项目金额同比增长 76%



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

### 5.4 重点关注: 业绩弹性大的民营油服龙头杰瑞股份

民营油服龙头迎业绩拐点,净利润弹性远超收入端。受益国内非常规油气开采力度加大、

海外市场积极布局影响，2018、2019H1 公司新增订单分别同比增长 43.09%、32.56%，收入持续高增。多因素利好，净利润弹性将远超收入端：（1）议价能力回升叠加收入高速增长摊薄资产折旧，毛利率预期改善；（2）美元走强下汇兑损失修正；（3）合理变更坏账准备会计估计，整体计提比例减少 2.53 个百分点，资产减值损失下降助力周期顶部业绩充分释放。2019 前三季度，公司净利率相较 2018 年同期提升近 9%至 21.34%。

**国内页岩气开采势在必行，公司直接受益压裂设备需求爆发。**“气荒”加速国内页岩气革命。当前，我国石油对外依存度已达到 72%，天然气依存度达到 44%，能源自主安全严峻形势不可忽视。当前，我国页岩气水平井单井成本已经从 1 亿元下降到 5500 万-6500 万元，成本下降+政策支持，大规模开采页岩气切实可行。中石油拥有较多的页岩气采矿权，将是页岩气增产的主力军。考虑到明年 120 亿 m<sup>3</sup>的产量目标，明年中石油页岩气勘探/开发力度将持续加大。公司与四机厂垄断国内压裂设备市场，且电驱压裂设备行业内领先，将直接受益于此轮国内页岩气开采浪潮。

**股权激励实施，绑定优秀员工共成长。**公司通过股权激励计划有效调动管理者和员工的积极性，吸引和保留优秀管理人才和业务核心人员，坚定公司成长信心。

**风险提示：**下游油公司勘探开采资本支出不及预期；行业竞争加剧。

## 六、把握细分赛道优质成长个股

除景气性板块机会外，我们重点推荐一些细分领域的优质成长龙头。在北美需求强劲、贸易摩擦缓和、新产品开拓的背景下，重点推荐升降办公桌驱动系统供应商捷昌驱动。推荐电力机器人龙头亿嘉和，关注其带电机器人等新品的持续开拓。推荐盈利能力持续修复的华测检测，期待公司新业务落地打开成长空间。关注工业缝纫机龙头杰克股份，把握缝纫机行业周期拐点。

### 6.1 捷昌驱动：线性驱动龙头，高景气下游驱动持续增长

三季度收入端维持高增，海外持续景气可期。2018年，公司海外收入占比总营收份额近80%，且以美国市场为主。受贸易摩擦影响，公司出口美国产品所加征的关税，自5月份起，由10%提升至25%。国外需求景气，合理分摊关税下，公司销量端并未受到显著影响，体现在收入端高增长态势维持。利润端承压，Q3单季，公司综合毛利率同比/环比分别下滑8.94%/10.38%，符合估算预期。三季度期末，公司存货/预收款同比分别增长24.81%、14.54%，Q4景气需求可期。

北美办公家具巨头着重拓展可升降办公桌领域，公司持续受益。2017年末，Steelcase宣布收购可升降办公桌制造商AMQ（捷昌驱动第一大客户），2019年2月收购完成，交易对价约6600万美元，含其附属的公司Tricom Vision。两个角度解读，一方面，Steelcase通过收购细分领域优质公司，实现可升降办公产品的深入拓展，AMQ的产品技术叠加Steelcase的品牌及渠道，改领域业务收入有望较快提升；另一方面，宣布收购时，AMQ年收入规模仅3500万美元左右，约为Steelcase的百分之一。在发展重心倾斜下，后续可成长空间巨大。捷昌驱动作为AMQ智慧办公驱动系统核心供应商将直接受益。

积极开拓智能家居及医疗康护等应用蓝海，广阔成长空间可期。驱动系统主要应用于电动病床、电动手术床/手术台、护理床、牵引床、牙科椅等智能医疗器械设备。线性驱动系统在智能家居领域应用主要有：升降电视机架、智能厨房电器、升降榻榻米等。

**风险提示：**北美主要客户需求增长不及预期、汇率波动拖累业绩。

### 6.2 亿嘉和：带电机器人业务顺利推进，增长新空间打开

巡检机器人持续放量，稳定长期增长主线。智能电网建设下，机器替人是大趋势。目前，电网室内用巡检机器人主要应用于沿海发达省份，可渗透空间大。公司为行业龙头，江苏省内市场市占率超70%，垄断地位巩固，将持续受益需求增长红利；省外市场逐步开拓，通过股权激励等方式提升销售积极性，省外收入维持可观增长。

强强联合，共拓带电操作机器人百亿蓝海市场。近期公司公告拟与国电南瑞、三源电力共同出资设立合资公司，开展带电作业机器人的研发、制造、应用和技术服务。公司拟出资1亿元，持有合资公司40%的股权。关注此次成立合资公司的两大动力：1、技术上的协作共进，国电南瑞在该领域具有较强的技术积淀，今年5月份世界智能大会上，其已推出第二代带电操作机器人且第三代产品研发有序推进中；2、销售渠道的疏通，国电南瑞为国家电网旗下公司，此次与其协作，一方面更易于对接终端需求，另一方面，将铺垫较为畅通的销售渠道。

稳步推进，贡献增量业绩可期。2019年3月28日，公司带电操作机器人正式亮相；2019年6月，公司展开股权激励，提升新产品落地动力；至今，积极与产业内佼佼者成立合

资子公司。稳扎稳打，明年有望放量促增业绩。

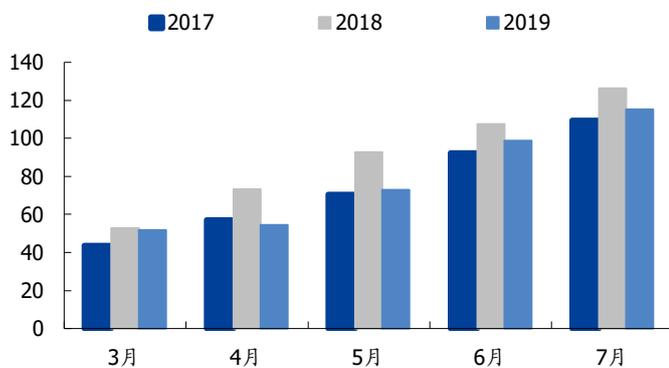
**盈利预测与估值：**预计 2019-2021 年净利润分别为 2.46、3.17、4.03 亿元，EPS 分别为 2.50、3.23、4.11 元，对应当前股价 PE 分别为 24.98、19.34、15.20 倍。维持“增持”评级。

**风险提示：**新产品市场开拓不及预期；市场竞争加剧。

### 6.3 杰克股份：弹性巨大的短周期品种，关注 2020 年行业回暖

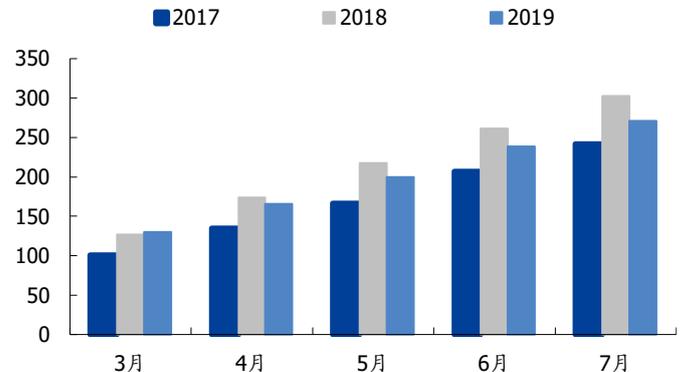
工业缝纫机行业 2019 年经历了周期性行业下行。2018 年下半年以来，工业缝纫机需求下行，中美贸易摩擦进一步加剧了行业下滑。总体来看，工业缝纫机行业高峰期年产量 800~900 万台，平均年产量 600~700 万台，预计 2019 年产量 650 万台左右，较 2018 年全年 840 万台总产量下滑近 15%。

图表 68：2017-2019 年前 7 个月百家整机累计主营业务收入(亿元)



资料来源：中国缝制机械协会，国盛证券研究所

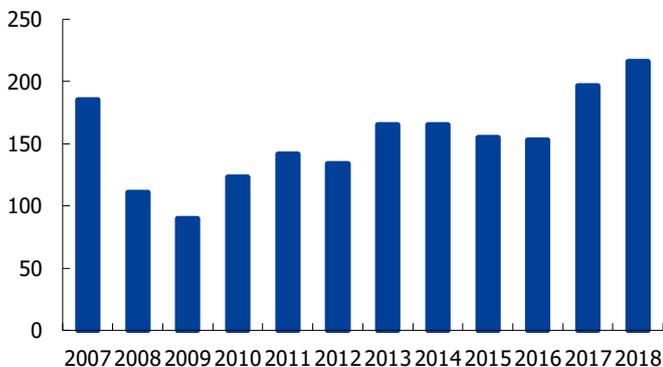
图表 69：2017-2019 年前 7 个月百家整机累计销量(万台)



资料来源：中国缝制机械协会，国盛证券研究所

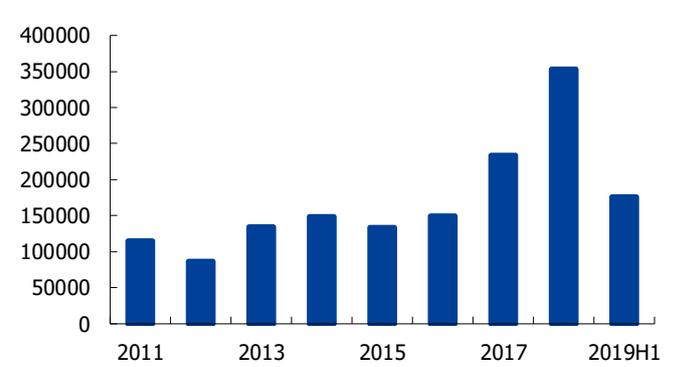
历史数据显示，行业小周期约为 2-3 年，即经历 1.5 年左右下降后会企稳回升。我们认为，2020 年行业产量进一步下降空间有限，保守预计明年下半年行业需求将企稳回升，若中美贸易战缓和，将加速行业复苏进程。

图表 70：2007-2018 年缝纫机百家整机主营业务收入（亿元）



资料来源：中国缝制机械协会，国盛证券研究所

图表 71：杰克股份 2011-2019H1 工缝机业务营收（万元）



资料来源：中国缝制机械协会，国盛证券研究所

去年以来，公司在行业低谷期陆续进行了诸多多战略调整和前瞻布局。一是收购或以

参股形式布局了鞋类厚料机（安徽杰羽）、牛仔服装自动化设备（意大利 VI.BE.MAC）、厚料机（标准股份）、吊挂智能设备（衣科达）、特种工业缝纫机针织类配套设备（新亚和）；二是推进智能工厂建设，为行业复苏后的需求增长提前扩充产能；三是加速物联网设备的推广以及下一代高端机型 A7 的研发；四是对此前收购的裁床、衬衫、牛仔自动化设备进行国产化研发；五是调整海外经销商，对重点区域的经销商优胜劣汰，为未来海外市场复苏后的拓展打下基础。

2019 年，在行业周期性下行，叠加宏观经济增速放缓、中美贸易摩擦影响投资情绪等因素的影响下，公司工缝机业务短期需求承压。展望 2020 年，一旦行业需求拐点向上，伴随着公司产能释放、新型设备投放，预计公司业绩将逐步恢复，且弹性巨大。

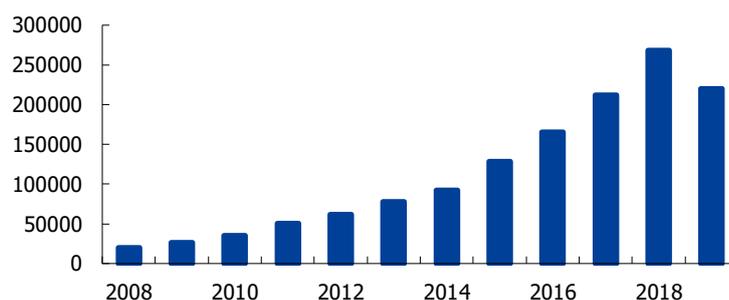
**风险提示：**工业缝纫机行业景气度不及预期、人民币大幅升值。

#### 6.4 华测检测：业绩持续高歌猛进，期待新业务接续发力

**检测行业市场化改革稳步推进，第三方检测机构大有可为。**检测市场参与者主要包括政府检测机构、企业内部检测实验室以及独立第三方检测机构。我国检测市场以政府检测为主，不过受益于国家质量认证体系建设的不断完善，检测市场准入逐步放宽，市场化改革稳步推进，在这样的背景下第三方检测市场快速成长起来。独立第三方检测机构包括外资和民营两大类，由于其所出具的检测数据具有独立性及公正性的特点，因此已被市场各方所广泛接受。华测检测以成长为国内第三方检测机构中的翘楚。

**行业属性决定公司业绩持续稳定增长，经济周期影响较弱。**检测行业服务于社会的各行各业，检测需求分布广泛，其长期增长动力来自于人们对 QHSE（使用产品的质量、生活健康水平、生产生活的安全性、社会环境保护）等问题的重视，检测项目可以说是有增无减。公司下游检测行业客户多、金额小、频率高，营收稳步增长，2009~2018 年公司营业收入从 2.64 亿元上升至 26.81 亿元，年均复合增速高达 29.4%；归母净利润从 0.57 亿元增长至 2.7 亿元，年均复合增速达 18.9%。

图表 72：2008-2019Q3 华测检测营业收入（万元）

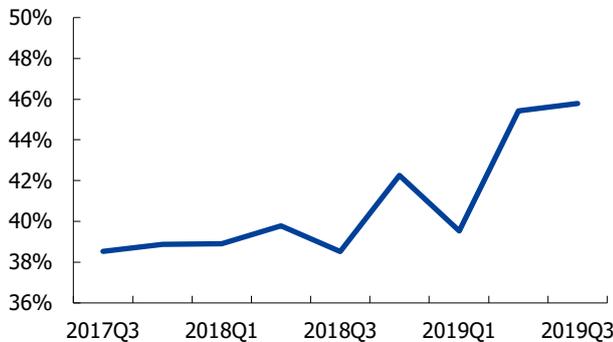


资料来源：Wind，国盛证券研究所

**精细化管理提高成本管控能力，人均产值迈步向前。**公司历史上以收入为考核指标，注重资本投入，管理较为粗放。2018 年 6 月，公司宣布由全球检测行业领军人物申屠献忠先生担任公司新一任总裁。在申屠总裁带领下，公司改变以往以收入为考核指标的管理模式，推行以利润为考核指标的精细化管理，并开始削减资本开支，控制人工成本，提高产能利用率。根据公司 2019 年半年报显示，随着公司深入推行精细化管理，公司上半年营业成本仅同比增加 7.3%，低于营业收入增速（+22.2%），归母净利和扣非归母净利分别同比增长 213.6%/417.4%，整体毛利率达到 48.52%，同比+7.2pct，净利率 12.34%，同比+7.1pct，显出公司精细化管理取得成效。

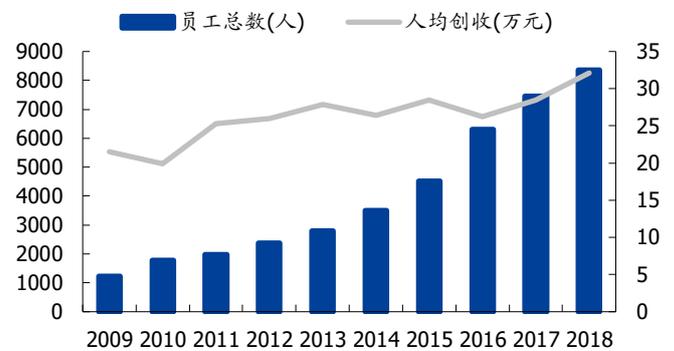
公司历史上通过粗放投资的方式抢占了国内大部分第三方检测市场，基本完成了实验室布局。为驱动公司长效发展，公司向行业龙头学习，提升公司人均产值。新总裁任职后，着手提升人均产值与单位面积产值，公司 2018 年员工增速 12%，大幅低于同期收入增速 (+26.6%)，人均产值首次突破 30 万。

图表 73: 近两年华测检测毛利率显著提高



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 74: 2009-2018 年华测检测人均创收大幅提高



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

公司持续布局新型检测技术，多个方向明年进入收获期。公司 2018 年起布局的轨交、5G 及芯片、电磁兼容 EMC、汽车电子、航空材料、阻燃防火领域的检测实验室及技术已投产或接近推出，明年将为公司贡献业绩。其中，5G 芯片是检测华为海思芯片的可靠性，航空材料则是和商飞合作，强强联手推出行业标准。各项新业务均有较大的市场空间，有望持续为公司带来增量贡献。

**风险提示:** 外资企业竞争加剧、公司管理效率提升不及预期。

## 七、风险提示

**中美贸易摩擦加剧。**中美贸易摩擦当前呈现一定缓和迹象，但后续走势仍有变数。若中美贸易摩擦再次恶化，则直接将影响中美两国乃至全球宏观经济，进而影响制造业生产设备等资本品投资预期。

**国内制造业需求不达预期。**外需受中美贸易摩擦影响；国内处于产业转型升级调结构的关节节点。若后续制造业盈利能力没有持续改善，则固定资产投资意愿难有持续性回升，通用设备整体承压。

**基建投资不达预期。**宏观经济承压下，基建仍是核心稳定器。当前，新增专项限额已提前下发，着力解决资金端问题。但地方政府财政收支/债务压力整体仍较大，后续实际落地的基建项目存在一定不确定性。

**锂电行业、光伏电池片投资不达预期。**若新能源汽车销量持续低迷，则锂电池厂商扩产动力将弱化，进而影响锂电设备采购力度。光伏电池片产能增长放缓也将影响设备采购力度。

### 免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

### 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

### 投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在10%以上

### 国盛证券研究所

#### 北京

地址：北京市西城区平安里西大街26号楼3层

邮编：100032

传真：010-57671718

邮箱：gsresearch@gszq.com

#### 南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦

邮编：330038

传真：0791-86281485

邮箱：gsresearch@gszq.com

#### 上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 1号楼10层

邮编：200120

电话：021-38934111

邮箱：gsresearch@gszq.com

#### 深圳

地址：深圳市福田区福华三路100号鼎和大厦24楼

邮编：518033

邮箱：gsresearch@gszq.com