

# 坚守价值，掘金隐形冠军

## ——机械行业 2019 年下半年投资策略

行业中期报告

### ◆宏观背景：贸易摩擦升温，在变化中坚守价值

从国际宏观经济来看，中美贸易摩擦突发变化；从国内宏观经济来看，今年以来社融增速平稳，大规模减税降费托底中国经济，我们认为应在全球及中国经济走势变化中坚守价值，自下而上寻找投资机会。

### ◆行业情况：业绩趋稳，子行业分化

从整个机械板块来看：（1）收入端：取决于下游固定资产投资，机械下游景气度分化，寻找预期好的赛道；（2）成本端：原材料价格 18 年供给侧改革处于高位，19 年调整有望带来机械板块利润释放；

展望 2019 年下半年：（1）补贴退坡掀波澜，难挡汽车电动化浪潮势，我们认为新能源汽车发展确定性较高，看好汽车电子自动化、锂电设备、电机电控 3 条主线。（2）工程机械历经 2 年复苏处于高位，我们预计 2019 年增速将有所回落，建议关注环保升级影响；（3）铁路投资维持稳健，但细分行业仍有较好成长。（4）油气设备与油服行业由订单复苏切换至业绩复苏。（5）汽车检测是后市场黄金赛道，受益于汽车保有量和年检频次提升、检测站民营化，行业长期稳定增长，我们看好龙头公司集中度提升。

### ◆投资建议：推荐新能源汽车、基建回升产业链标的

①**掘金思路一**：新能源汽车产业链推荐克来机电（布局博世核心产品，技术优势显著）、先导智能（锂电设备龙头，绑定国内外高端客户）；

②**掘金思路二**：工程机械产业链推荐三一重工（受益工程机械复苏，公司经营优化）、中国龙工（低估值高分红，经营稳健）；

③**掘金思路三**：铁路设备产业链推荐中国通号（铁路订单增速向上，拟登陆科创板）；

④**掘金思路四**：油气设备与油服产业链推荐中集安瑞科（LNG 容器龙头，LNG 船、储罐、罐箱等业务快速成长）；

⑤**掘金思路五**：自下而上推荐安车检测（汽车检测细分龙头，业绩高速增长）。

◆**风险分析**：1、宏观经济增速下滑的风险；2、研发推进不及预期；3、产业发展不及预期；4、海外扩张不及预期。5、贸易和汇率波动风险。

证券代码	公司名称	股价(元)	EPS (元)			PE (X)			投资评级
			18A	19E	20E	18A	19E	20E	
603960	克来机电	24.80	0.37	0.69	1.03	67	36	24	买入
300572	安车检测	69.98	1.04	1.76	2.39	68	40	29	买入
300450	先导智能	27.89	0.84	1.20	1.58	33	23	18	增持
600031	三一重工	12.09	0.73	1.09	1.20	17	11	10	增持
3339.HK	中国龙工	2.02	0.27	0.36	0.42	6.7	5.0	4.3	买入
3969.HK	中国通号	5.12	0.40	0.49	0.62	11.3	9.2	7.3	买入
3899.HK	中集安瑞科	6.17	0.39	0.50	0.58	13.8	11.3	9.8	买入

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为 2019 年 6 月 5 日；港股公司股价单位为港元

### 买入（维持）

王锐 (执业证书编号：S0930517050004)

010-56513153

[wangrui3@ebsecn.com](mailto:wangrui3@ebsecn.com)

陈佳宁 (执业证书编号：S0930512120001)

021-52523851

[chenjianing@ebsecn.com](mailto:chenjianing@ebsecn.com)

贺根 (执业证书编号：S0930518040002)

021-52523863

[hegen@ebsecn.com](mailto:hegen@ebsecn.com)

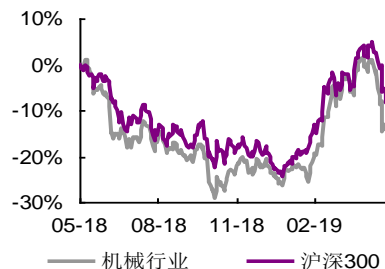
### 联系人

郑华航

021-52523865

[zhenghh@ebsecn.com](mailto:zhenghh@ebsecn.com)

行业与上证指数对比图



资料来源：Wind

## 投资聚焦

贸易摩擦升温，在变化中坚守价值：从国际宏观经济来看，中美贸易摩擦突生变化；从国内宏观经济来看，今年以来社融增速平稳，大规模减税降费托底中国经济，我们认为应在全球及中国经济走势变化中坚守价值，自下而上寻找投资机会。

## 我们区别于市场的观点

- 1、新能源汽车在传统燃油汽车增速下滑的情况下继续保持快速增长，国外一线车企电动化战略趋势明确，我们认为新能源汽车产业链发展的确定性较高，看好汽车电子自动化、锂电设备、电机电控 3 条主线
- 2、工程机械经过 2 年多的复苏目前处于高位，预计 2019 年增速将有所回落，我们建议重点关注环保排放政策（国三升国四）对挖机保有量的增量影响。
- 3、铁路设备行业投资维持稳健，但部分细分产品仍有较快的需求增长。与 14-15 年动车组为主线的高增长逻辑不同，19-20 年铁路设备的主线为多业务协同增长、客货运加维保协同并进。
- 4、油气设备与油服行业由订单复苏切换至业绩复苏。国内 LNG 需求快速增长，LNG 产业链景气上升。
- 5、汽车检测是后市场黄金赛道，受益于汽车保有量和年检频次提升、检测站民营化，行业长期稳定增长，我们看好龙头公司集中度提升。

## 投资观点

短期关注新能源汽车销量增加带来的汽车电子（含电机电控）、锂电设备增量，中长期看好汽车电动化、智能化趋势；另外，自下而上掘金工程机械、铁路设备、油气设备与油服行业的细分赛道隐形冠军。

综上：

- ①**掘金思路一**：新能源汽车产业链推荐克来机电（布局博世核心产品，技术优势显著）、先导智能（锂电设备龙头，绑定国内外高端客户）；
- ②**掘金思路二**：工程机械产业链推荐三一重工（受益工程机械复苏，公司经营优化）、中国龙工（低估值高分红，经营稳健）；
- ③**掘金思路三**：铁路设备产业链推荐中国通号（铁路订单增速向上、拟登陆科创板）；
- ④**掘金思路四**：油气设备与油服产业链推荐中集安瑞科（LNG 容器龙头，LNG 船、储罐、罐箱等业务快速成长）；
- ⑤**掘金思路五**：自下而上推荐安车检测（汽车检测细分龙头，业绩高增长）。

# 目 录

1、 机械行业回顾和展望 .....	5
1.1、 固定资产投资小幅回升，细分领域差异明显.....	5
1.2、 经营状况有所改善，子行业持续分化.....	6
1.3、 整体股价表现复苏，估值相对较高 .....	7
1.4、 中国制造转型拐点凸显，高端精密制造掘金之路 .....	7
2、 掘金思路一：补贴退坡掀波澜，难挡汽车电动化浪潮势 .....	8
2.1、 新能源汽车发展大势所趋.....	8
2.2、 后补贴时代，供应链内凸显产品性价比.....	9
2.3、 锂电设备下半场，把握龙头成长趋势.....	11
3、 掘金思路二：格局优化，迈向全球竞争力巨头之路.....	13
3.1、 工程机械格局深化，强者恒强 .....	13
4、 掘金思路三：铁路设备细分行业仍有较好成长.....	15
4.1、 行业投资：总投资维持稳健，但设备投资存在上调潜力 .....	15
4.2、 货运设备：政策推动投资拐点出现，设备采购将持续上升.....	15
4.3、 客运设备：动车组需求稳健增长，车辆大修市场快速成长.....	17
4.4、 城轨地铁：通车里程高增长，设备需求增长趋势确定.....	19
4.5、 维保更新：动车组大修迎来快速成长、LKJ 设备开始升级替代.....	20
5、 掘金思路四：油服行业由订单复苏切换至业绩复苏，LNG 设备产业链需求潜力巨大.....	21
5.1、 2019 年原油供需紧平衡有望持续 .....	21
5.2、 欧佩克与俄罗斯预计将继续执行减产协议 .....	21
5.3、 美国页岩油增产遇运输瓶颈 .....	22
5.4、 国内 LNG 需求快速增长，LNG 产业链景气上升.....	25
6、 掘金思路五：汽车检测，后市场黄金赛道.....	28
6.1、 被忽视的后市场“黄金”赛道——面对汽车市场“负增长”拐点，静待检测“花开” .....	28
7、 重点公司.....	34
7.1、 克来机电 .....	34
7.2、 先导智能 .....	35
7.3、 三一重工 .....	36
7.4、 安车检测 .....	37
7.5、 思维列控 .....	38
7.6、 英搏尔.....	39
7.7、 中国龙工 .....	40
7.8、 中国通号 .....	41

---

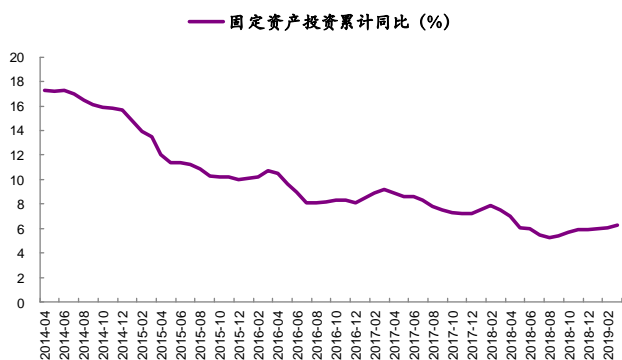
7.9、中集安瑞科.....	42
7.10、安东油田服务.....	43
8、风险提示.....	44

# 1、机械行业回顾和展望

## 1.1、固定资产投资小幅回升，细分领域差异明显

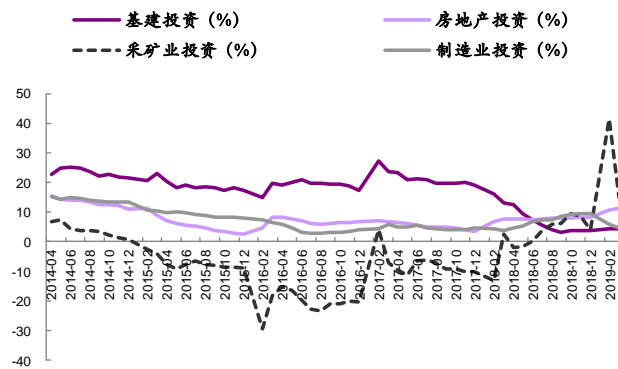
2019Q1 国内固定资产投资小幅回升，累计同比增长 6.3%；分项来看，制造业投资增速放缓，房地产、基建投资及采矿业投资增速小幅抬高，房地产及采矿业投资增速提升较高。2019Q1 基建投资完成额累计同比增长 4.4%，制造业投资累计同比增长 4.6%，房地产投资累计同比增长 11.4%，采矿业投资累计同比增长 14.8%。

图 1：固定资产投资增速放缓



资料来源：wind

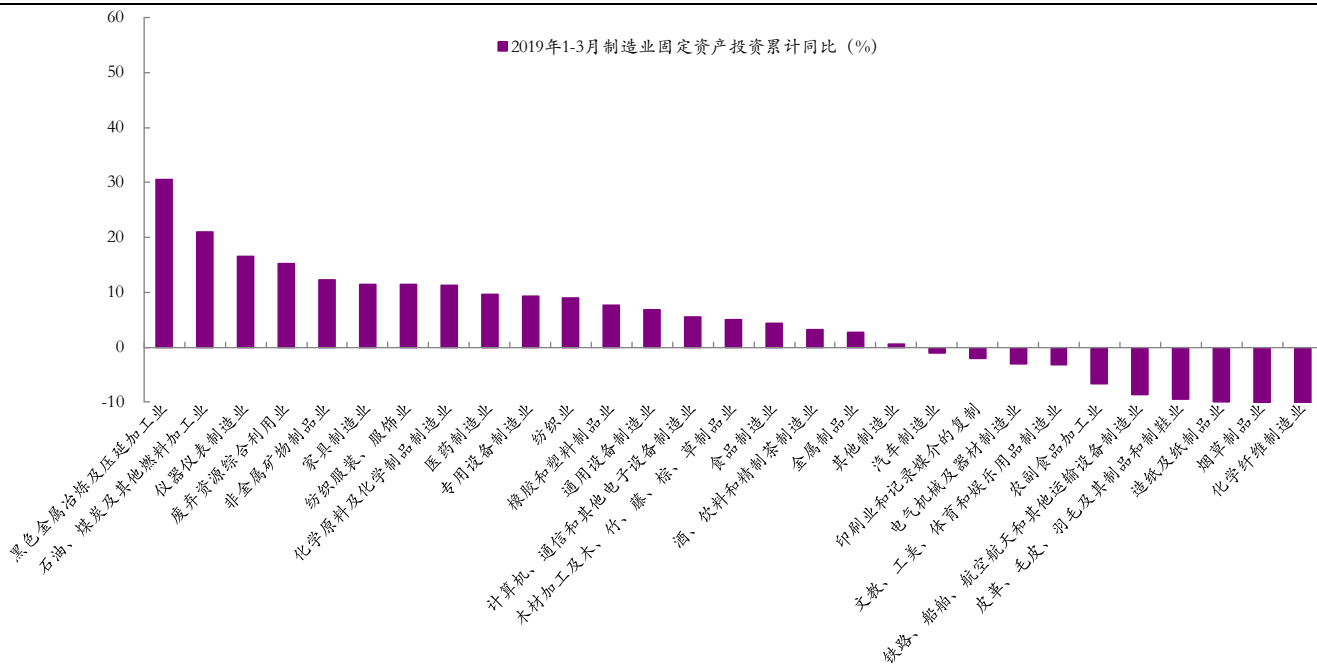
图 2：固定资产各分项投资累计同比情况



资料来源：wind

在传统制造业去产能大环境下，各细分领域的制造业投资差异较为明显，黑色金属冶炼及压延加工、石油、煤炭及其他燃料加工、仪器仪表制造、废弃资源综合利用等领域投资力度较大，1-3 月累计同比增长均超过 15%；另一方面，有色金属冶炼及压延加工、化学纤维制造业、烟草制品业等行业的投资力度明显较弱，1-3 月累计同比减少均超过 10%。

图 3：2019 年 1-3 月制造业各细分领域投资差异较为明显

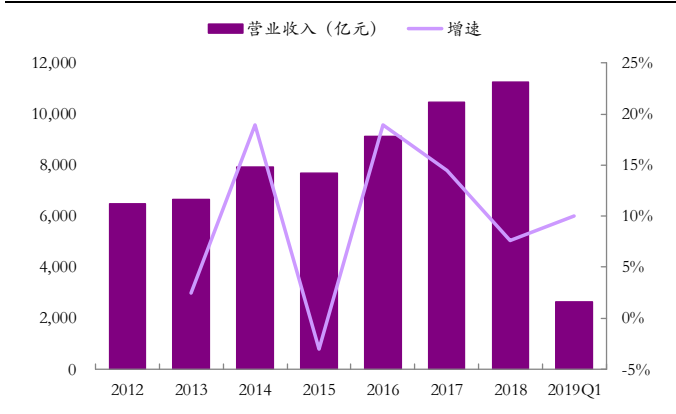


资料来源：wind

## 1.2、经营状况有所改善，子行业持续分化

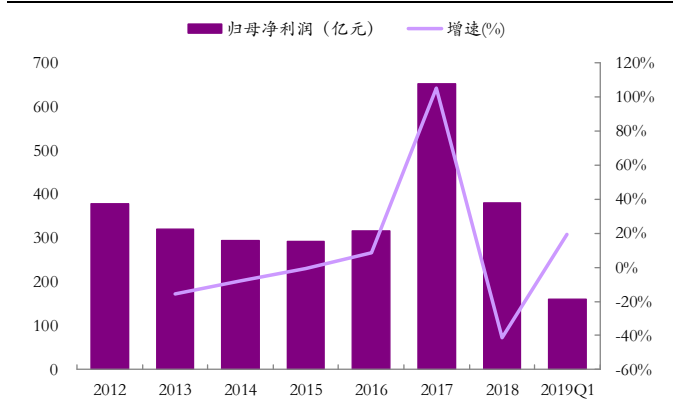
根据申银万国一级行业分类，2019Q1 机械设备上市公司合计实现营业收入 2633 亿元、同比增长 10%，归属于上市公司股东的净利润 160 亿元，同比增长 19.4%。

图 4：2012-2019 第一季度机械行业营收情况



资料来源：wind

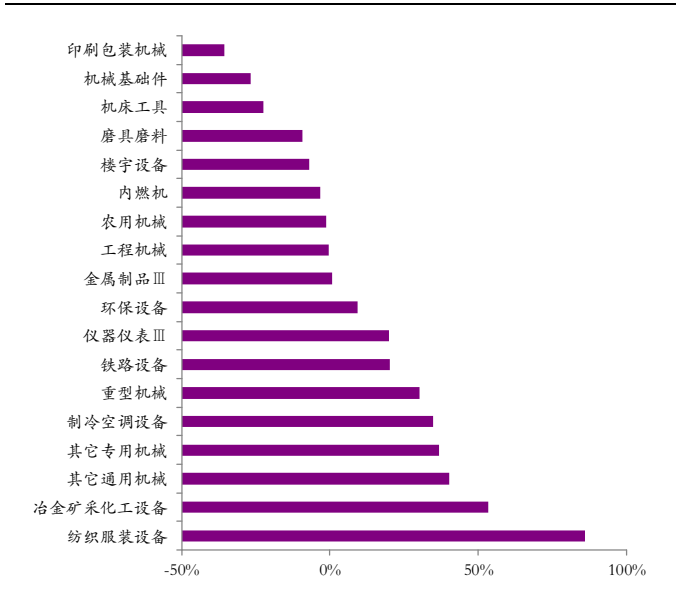
图 5：2012-2019 第一季度机械行业净利润情况



资料来源：wind

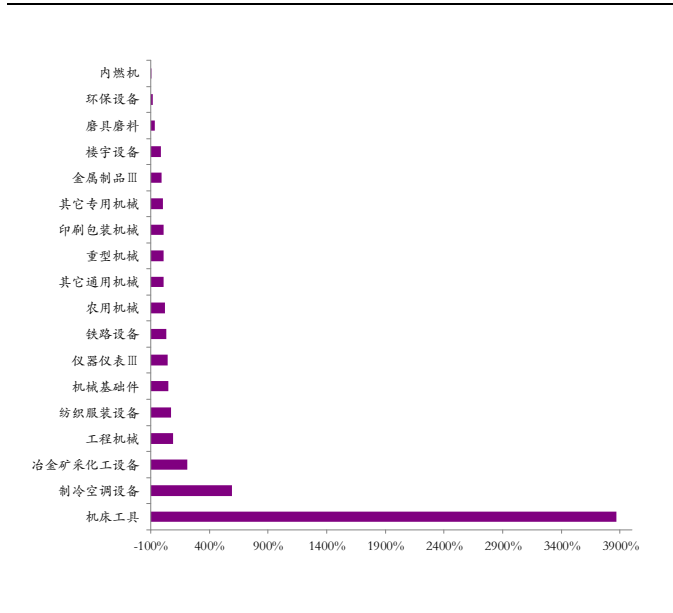
机械行业细分领域差异较大，根据申银万国三级行业分类，可以看出 2019Q1 营收规模除了印包机械、机械基础件、机床工具、磨具磨料、楼宇设备、内燃机、农用机械、工程机械有所下滑，其余子领域均有所提升；利润规模除了内燃机、环保设备、磨具磨料、楼宇设备、金属制品Ⅲ有所下滑，其余子领域均有所上升。特别是机床工具领域受益于行业回暖，利润增长速度较快。

图 6：2019Q1 各子行业营收增速情况



资料来源：wind

图 7：2019Q1 各子行业归母净利润增速情况

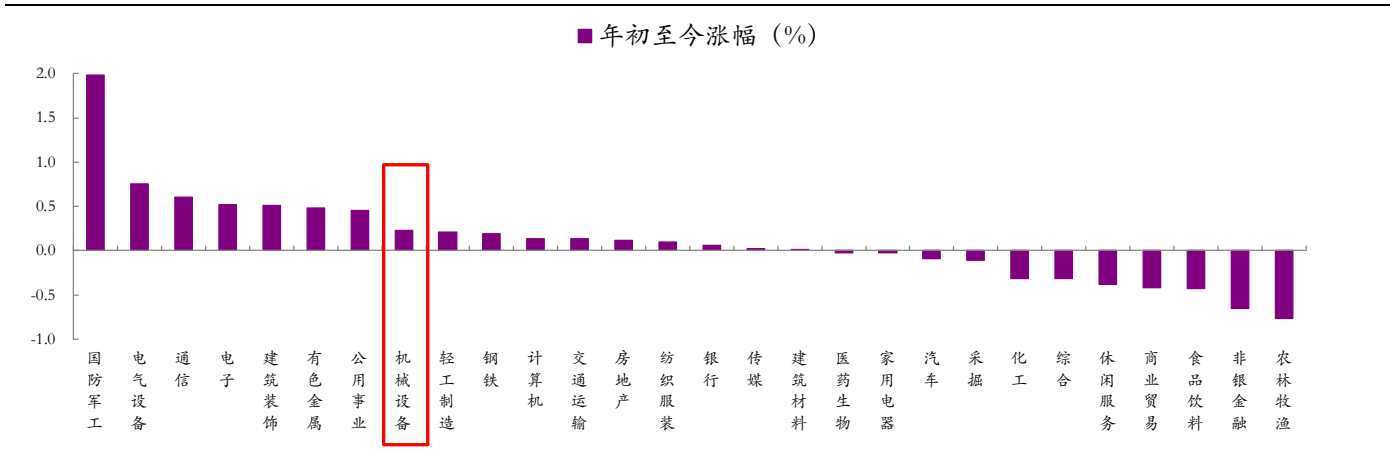


资料来源：wind

### 1.3、整体股价表现复苏，估值相对较高

2018 年机械行业整体股价疲软，2019 年至今行情逐步复苏。根据申银万国一级行业分类，年初至今（截止 5 月 31 日）机械设备指数上涨 0.23%，在 28 个行业中排名 8 位。

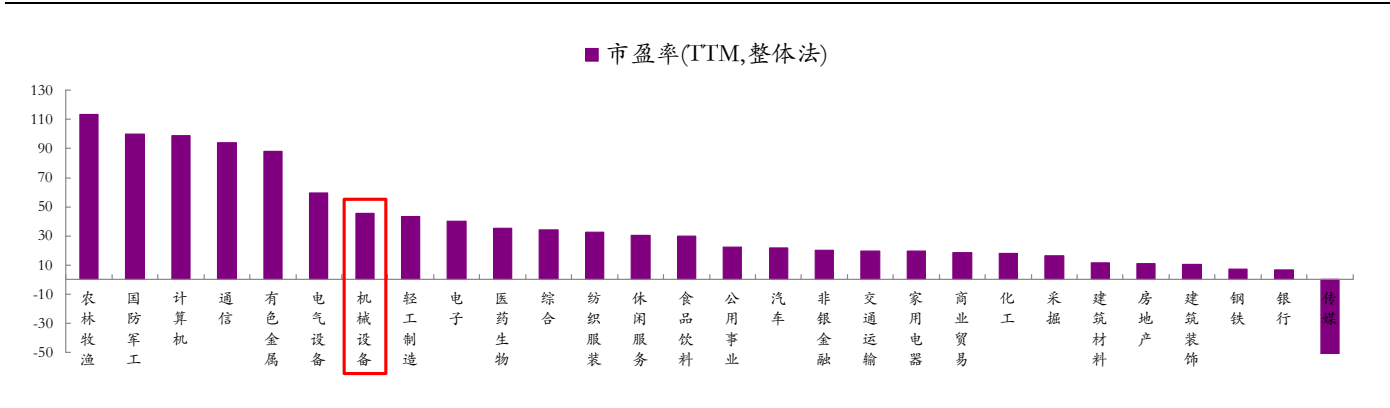
图 8：各行业年初至今涨幅（截至 2019 年 5 月 31 日）



资料来源：wind

机械行业由于企业业绩波动较大，各个下游的成长性差异较大，截至 2019 年 5 月 31 日，机械行业市盈率 (TTM、整体法) 为 45.4 倍，在 28 个行业中排名第 7，高于市场平均水平；细分领域来看，农林牧渔、国防军工、通信、计算机、有色金属、电气设备、机械设备板块估值较高。

图 9：各行业动态市盈率（截至 2019 年 5 月 31 日）



资料来源：wind

### 1.4、中国制造转型拐点凸显，高端精密制造掘金之路

展望 2019 年下半年，面对传统制造业转型升级、新兴产业成长趋势，我们建议关注新能源汽车大趋势下的汽车电子、电机电驱、下游龙头电池公司持续扩产的锂电设备；关注行业格局深化、强者恒强的传统周期板块，需求叠加环保淘汰、设备更新的工程机械；自下而上关注细分领域检测行业。

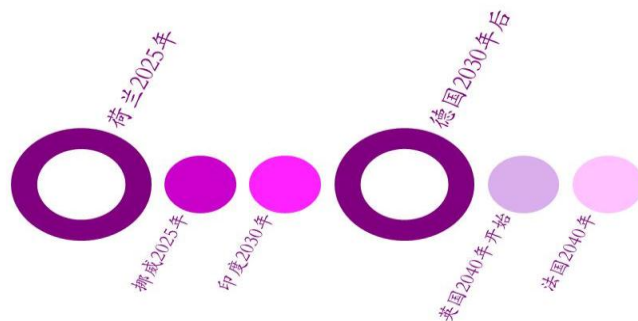


## 2、掘金思路一：补贴退坡掀波澜，难挡汽车电动化浪潮势

### 2.1、新能源汽车发展大势所趋

新能源汽车的发展，近年来在全球范围内愈发地被重视。新能源汽车的发展，有望解决传统燃油车带来的环境污染问题。2015年联合国气候变化大会上，德国、英国、荷兰、挪威，以及美国18个州等在内的国家和地区组成了“零排放车辆同盟”，承诺到2050年，不再销售燃油车。随后，荷兰、挪威、印度、德国、英国、法国等先后公布了更为具体的禁售燃油车时间表。在政策及技术的驱动下，新能源汽车已成为未来汽车工业发展的方向。

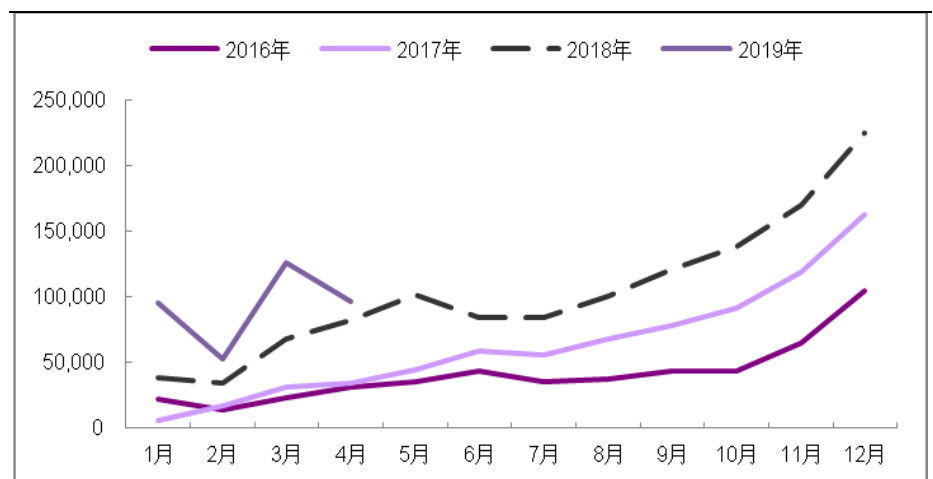
图 10：部分国家禁售传统燃油车时间表



资料来源：产业研究院，光大证券研究所整理

我国新能源汽车市场维持高速增长。2018年全年国内新能源汽车累计销量为125.6万辆，同比增长61.7%。其中，新能源乘用车销量105.3万辆，同比增长82.0%；新能源商用车销量20.3万辆，同比增长2.6%。在2018年整体汽车市场低迷的背景下，新能源汽车依然维持高增长势头。步入2019年，新能源汽车产业不惧补贴下滑影响，保持稳步向前，4月实现销量9.7万辆，同比增长18%。

图 11：2016-2019年我国新能源汽车单月销量（辆）



资料来源：中汽协，光大证券研究所整理



## 2.2、后补贴时代，供应链内凸显产品性价比

新能源汽车行业补贴将在 2020 年以后完全取消，短期来看，补贴退坡将对车企带来经营压力，但从长期来看，补贴门槛的提高及补贴制度的渐进退出有利于行业格局优化，龙头企业市场份额将有效提升。

**双积分接棒补贴**，政策风格由奖励式鼓励切换为惩罚式要求，迫使包括合资在内的更多企业加大对新能源汽车产品的投入。双积分政策的实施优化产业供给侧结构，引导和带动市场消费节能和新能源汽车，推动汽车产业向节能减排的方向快速发展。

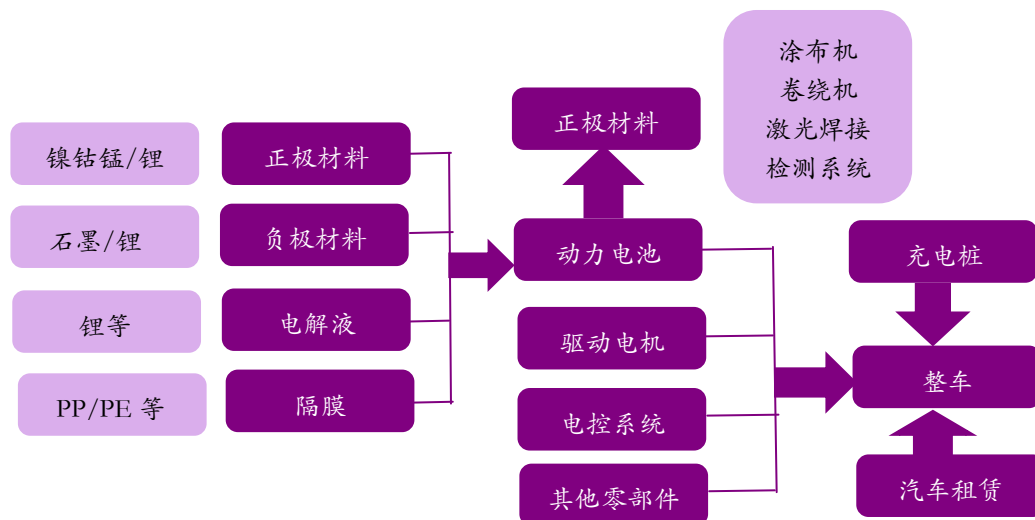
图 12：历年新能源乘用车补贴额（续航里程单位：km）

续航里程补贴标准 万元									
续航里程	纯电动乘用车							插电混动乘用车	
	80≤R<100	100≤R<150	150≤R<200	200≤R<250	250≤R<300	300≤R<400	R≥400	R<50	R≥50
2019						1.8	2.5		1
2018			1.5	2.4	3.4	4.5	5.0		2.2
2017		2	3.6	3.6	4.4	4.4	4.4		2.4
2016		2.5	4.5	4.5	5.5	5.5	5.5		3.0
2015	3.2	3.2	4.5	4.5	5.4	5.4	5.4		3.2
2014	3.3	3.3	4.8	4.8	5.7	5.7	5.7		3.3
2013	3.5	3.5	5.0	5.0	6.0	6.0	6.0		3.5
2010-2012年私人购买乘用车补贴按3000元/kWh补贴，纯电最高6万元，插混最高5万元；纯电总电量不低于15kWh，插混不低于10kWh、插混的纯电续航里程不低于50km									
2009-2012年公共服务乘用车根据节油率进行补贴，纯电动6万元，插电混动按节油率获4.5-5万补贴。									

资料来源：工信部，光大证券研究所整理

从产业链角度来看，新能源汽车包括原材料、正极材料、负极材料、隔膜、电解液、电芯及 PACK、锂电设备、电机电控以及整车制造、充电桩、汽车租赁等环节。其中，原材料包括锂、钴等矿产资源；正极材料、负极材料、电解液、隔膜等共同构成电芯及 PACK；**动力电池、驱动电机、电控三大系统是构成整车的核心部件**；此外，整车制造、充电桩及运营、汽车租赁等共同构成新能源汽车产业链的下游。

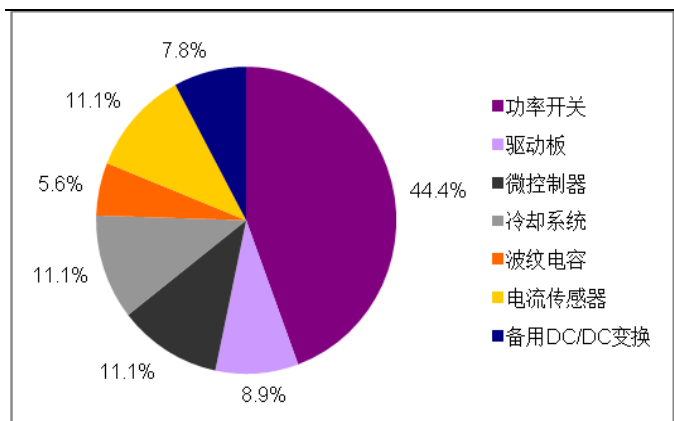
图 13：新能源汽车产业链



资料来源：光大证券研究所整理

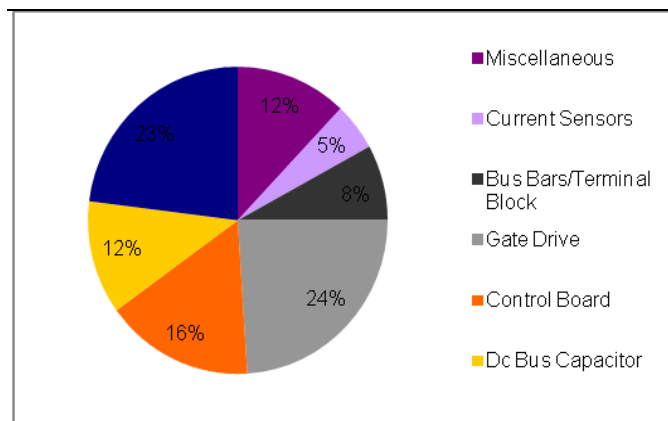
电机控制器产品价格具备一定下行空间。目前在我国电机控制器成本占比中，最高的为功率开关器件，成本占比达到 44.4%。新能源汽车级上应用的功率开关，以 IGBT 为主，近年来受制于 IGBT 产能不足的制约，IGBT 价格出现连续上涨。伴随着英飞凌 IGBT 产能在 2020 年开始逐步释放，我们认为 IGBT 价格有望逐步下行。对比美国规划 2025 年电控成本构成，功率器件占比处于 25% 以下，当前我国功率器件成本占比为 44%，我们预计未来有望趋于合理。

图 14：我国电机控制器成本拆分（2016 年）



资料来源：ANL

图 15：美国规划 2025 年电控成本构成



资料来源：Oak Ridge National Laboratory

除核心器件价格有望下降外，我们认为未来还有多种方式可实现电控的降本增效。目前在新能源车电驱动总成内，电机、电控、减速箱以分离形式为主，未来三者有望高度集中，以“三合一”的形式，实现降低系统总重、提升功率密度、降本增效的目的。同时，电控系统也有望采用部分组件非金属化降低系统重量和成本，推动新材料的应用。另外，在动力系统理解及经验的积累上，有望不断提升新型建模及优化方法，以此达到成本管理的目的。

图 16: 博世“三合一” eAxle 电驱动系统



资料来源: 高工电动车网站

### 2.3、锂电设备下半场，把握龙头成长趋势

龙头车企电动化加快，预计 2020 年集中推出电车型。2018 年 7 月特斯拉与上海签署投资协议，将在临港地区独资建设特斯拉超级工厂（Gigafactory3），该项目规划年生产 50 万辆纯电动汽车，是上海近年来最大的外资制造业项目，该项目进一步催化了全球新能源汽车市场热点。

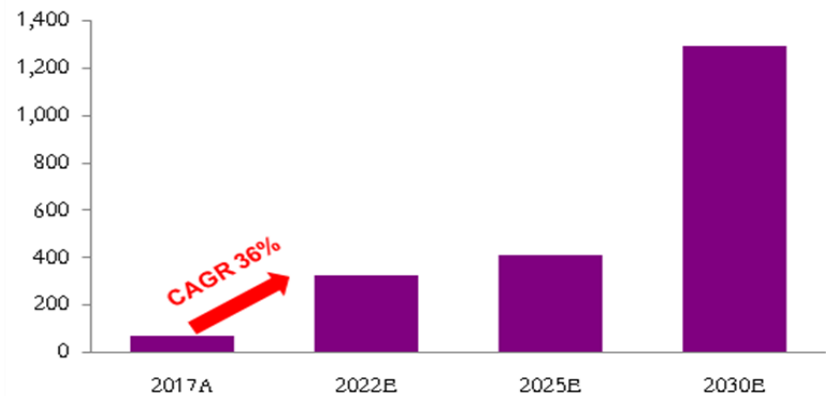
表 1: 国际车企电动化目标

公司	电动化目标
大众	启动“Roadmap E”电动化战略，规划 2025 年销售 200-300 万新能源汽车，成为全球最大的新能源供应商
宝马	到 2025 年推出 25 款新能源车型，占总销量的 15%-25%
戴姆勒	到 2022 年开发出同一平台的 10 类纯电动车，到 2025 年新能源车占总销量的 15%-25%
通用	未来 5 年推出不少于 10 款混合动力汽车，到 2020 年新能源汽车销量超过 10 万辆
福特	未来 5 年投资 290 亿元推出 13 款新能源汽车，到 2020 年新能源车占总销量的 10%-25%
丰田	到 2050 年消除发动机车型
现代起亚	到 2020 年前，新增 6 款 PHEV、2 款纯电动车型以及 2 款燃料电池车型
特斯拉	到 2020 年 100 万辆，车型增加至 4 款

资料来源: 戴姆勒、通用、丰田等公司官网、搜狐汽车网，光大证券研究所整理

预计 2020 年全球动力电池需求约 176GWh，锂电设备市场空间约 440 亿。根据 EVTank 数据，2017 年全球储能动力电池出货量 69.1GWh，预计 2022 年将超过 320GWh，年均复合增速近 36%；BNEF 预测 2025 年、2030 年全球动力电池销量将分别达到 408GWh、1,293GWh，未来锂电市场空间很大。考虑到锂电成本下降会适当影响设备价格，叠加锂电设备新技术、自动化影响可以适当维持价格，我们假设锂电设备价值 2.5 亿/GWh，根据年均复合增速计算 2020 年动力电池需求量约 176 GWh，预计锂电设备市场空间约 440 亿左右；2022 年预计全球锂电设备市场空间达到 800 亿。

图 17: 全球储能动力电池需求量预测 (GWh)



资料来源: EVTank、BNEF, 光大证券研究所整理

**全球龙头电池公司 2018-2020 年新增 575 亿锂电设备需求。**我们选择国内宁德时代、比亚迪, 国际松下、三星 SDI、LG、SK 等 6 家作为全球龙头电池公司, 并根据上文的部分结论, 推测了整体供需格局, 可以看出, 2018-2020 年全球龙头电池公司目前公布的扩能计划 (230GWh) 大于总体动力电池需求产能 (160 GWh), 但是考虑到 (1) 电池需求未包括储能、电动自行车、电动工具等其它需求; (2) 未来新能源汽车增速可能会超预期, 动力电池需求极有可能超过当前预测值。因此, 我们判断龙头电池公司产能整体供需格局平衡, 头部效应明显。最后, 考虑到锂电成本下降会适当影响设备价格, 叠加锂电设备新技术、自动化提升则对价格有一定的稳定作用, 我们假设锂电设备价值 2.5 亿/GWh, 全球龙头电池公司 2018-2020 年新增 400 亿~575 亿锂电设备需求。

图 18: 全球龙头电池公司产能供需分析

需求端	供应端														
全球动力电池2020年总需求: 180GWh	<table border="1"> <thead> <tr> <th>全球电池龙头</th> <th>2018-2020新增产能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CATL</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>比亚迪</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>松下</td> <td>29.5</td> </tr> <tr> <td>LG</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>三星SDI</td> <td>18.9</td> </tr> <tr> <td>SK</td> <td>8.3</td> </tr> </tbody> </table>	全球电池龙头	2018-2020新增产能	CATL	78	比亚迪	68	松下	29.5	LG	32	三星SDI	18.9	SK	8.3
全球电池龙头		2018-2020新增产能													
CATL	78														
比亚迪	68														
松下	29.5														
LG	32														
三星SDI	18.9														
SK	8.3														
2018-2020年新增需求: 120GWh															
全球锂电龙头2020年市场份额: 假设80%															
全球锂电龙头2020年产能利用率: 假设60%															
2018-2020年龙头产能新增需求: 160GWh	2018-2020年龙头产能新增计划: 230GWh														

资料来源: EVTank, 中国电动汽车百人会, 高工产研锂电研究所 GGII, 松下、LG、三星 SDI、SK 公司公告, INSIDE EVS, 光大证券研究所整理

### 3、掘金思路二：格局优化，迈向全球竞争力巨头之路

#### 3.1、工程机械格局深化，强者恒强

##### 3.1.1、十年周期调整，业绩增长启动

###### ◆国内工程机械经历十年完整周期

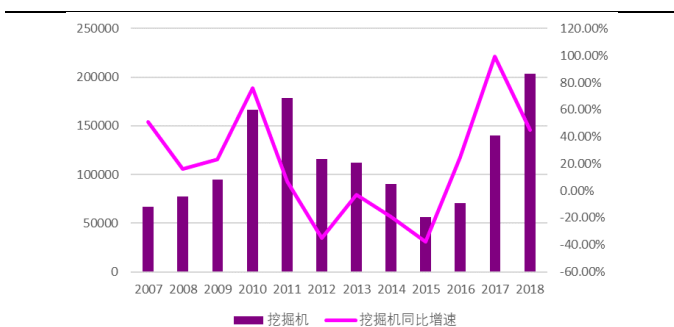
从挖掘机、起重机等工程机械主要产品的绝对销量变化可以发现，从2006年到2016年，工程机械经历了产能大幅扩张到库存基本出清的十年完整周期，这十年可分为三个阶段：

1) 2006-2009年，随着大量的房地产和基础设施建设投资，工程机械也进入投资周期，行业固定资产净值持续增加。以挖掘机为例，从2006年到2009年，其销量增速与房屋新开工面积增速变化趋势基本保持一致，增速保持在20%以上。

2) 2010-2011年，工程机械进入产能与信用扩张期。前期的高盈利和持续上涨的下游需求刺激各大厂商进行大量生产，并通过降低信用销售首付比例和延长还款周期吸引客户。2011年工程机械代表企业的员工人数达到十年峰值，以挖掘机为例的核心企业首付比例下降到10%左右。

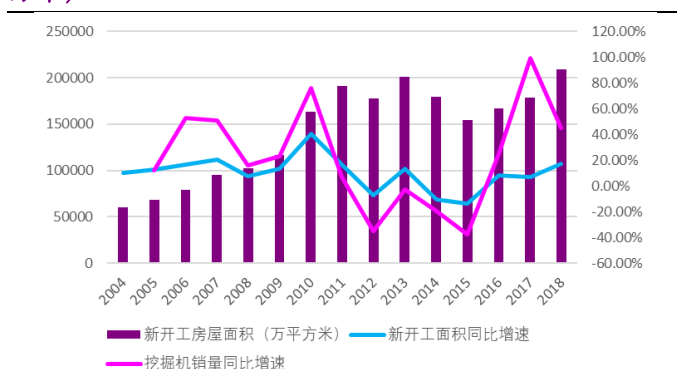
3) 2012-2016年是行业的去库存期。这五年间，工程机械主要产品销量逐年下降，三一重工、徐工机械等行业领先企业营业收入下降，应收账款周转率与存货周转率下降。

图 19：挖掘机销量看十年周期（台）



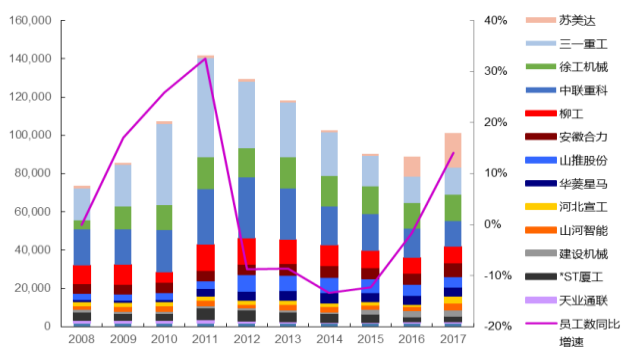
资料来源：wind

图 20：房屋新开工面积增速回升带动挖掘机回暖（万平方米）



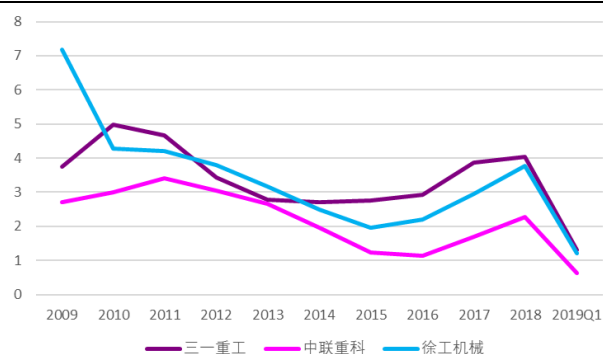
资料来源：wind

图 21：行业领先企业员工人数 2011 年达到峰值（个）



资料来源：wind，光大证券研究所整理

图 23：行业领先企业存货周转率（次）



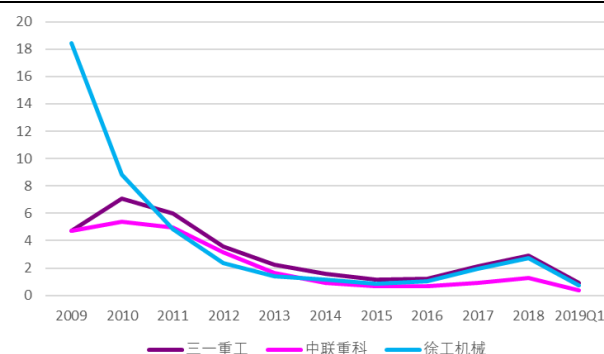
资料来源：wind

图 22：行业领先企业净利率（%）



资料来源：wind

图 24：行业领先企业应收账款周转率（次）



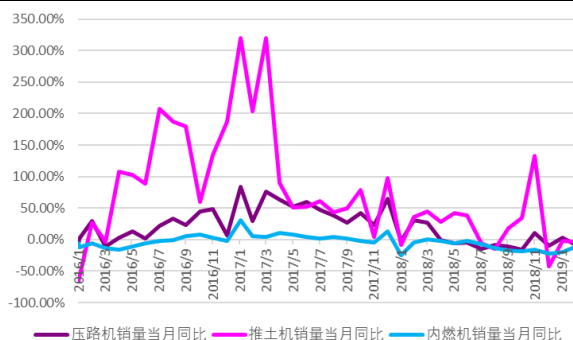
资料来源：wind

### 3.1.2、开工率稳定，工程机械销量增速创新高

挖机销量率先转入正增长轨道。2016 年 2 月，有工程机械行业的“晴雨表”之称的挖掘机销量增速结束了长达两年左右的下滑，开始由负转正。同年 8 月，装载机、压路机、推土机等其他机种销量增速也陆续转正，工程机械的销售量开始回升。

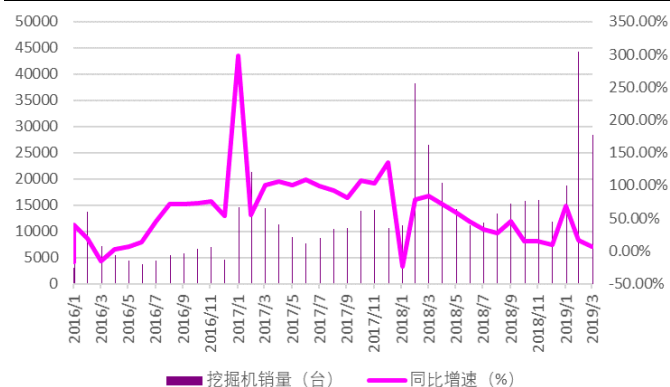
挖机、起重机销售双双创新高。2017 年 4 月挖掘机月销售同比增速率先突破 100%，起重机销量紧跟其后，6 月起维持 100%以上高同比增速。进入 19 年，根据 CCMA 挖掘机械分会公布数据，2019 年 4 月，挖机销量 28410 台，同比增长 7.0%。

图 25：工程机械各类产品销量增速陆续转正



资料来源：wind

图 26：挖掘机销售创新高



资料来源：wind，光大证券研究所整理



## 4、掘金思路三：铁路设备细分行业仍有较好成长

### 4.1、行业投资：总投资维持稳健，但设备投资存在上调潜力

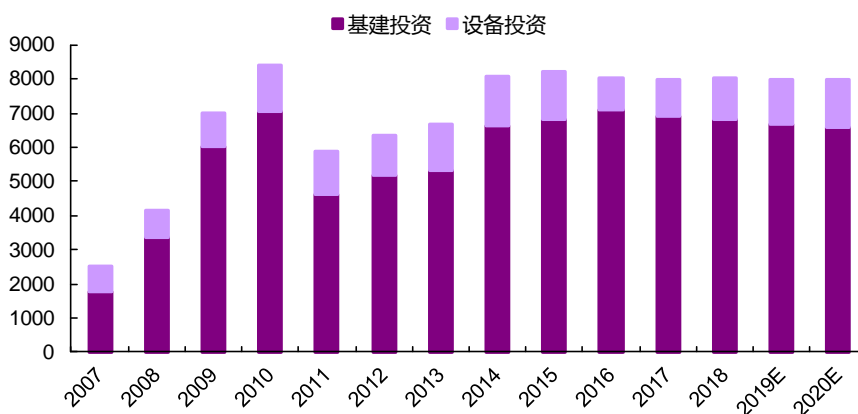
我们认为，铁路行业 2019 年的投资将维持稳健，但部分细分产品仍有较快的需求增长。与 14-15 年动车组为主线的高增长逻辑不同，19-20 年铁路设备的主线为多业务协同增长、客货运加维保协同并进。

铁总在 2019 年 1 月的年度工作会议中，确立 2019 年铁路工作的主要目标为：铁路安全保持持续稳定，坚决确保高铁和旅客列车安全；国家铁路完成旅客发送量 35.35 亿人次、货物发送量 33.68 亿吨；全国铁路固定资产投资保持强度规模，优质高效完成国家下达的任务目标，确保投产新线 6800 公里，其中高铁 3200 公里。

2018 年的铁路投资恢复至 8000 亿，我们预计 2019-2020 年国家铁路投资总额将继续维持高位。第一，快速增长的铁路客流，是推动铁路客运新线建设的根本动力，各地近期修编大量的铁路建设计划，为未来发展留出充足空间；第二，铁路三年货运增量行动计划，为货运设备投资的增长奠定基础；第三，在中美贸易争端和供给侧改革的大背景下，为托底 GDP 增速，被国务院列为“短板”的铁路行业投资有望成为保障经济增速的重点。

我们认为，铁总维持整体投资规模稳定，但在投产新线大幅增长、以及货运增量三年行动目标的推动下，设备采购仍须保持增长，方可满足客货运需求的快速增长；后续设备投资部分，存在继续上调的潜力。

图 27：铁路行业固定资产投资额变化（单位：亿人民币）



资料来源：国家统计局，光大证券研究所预测

### 4.2、货运设备：政策推动投资拐点出现，设备采购将持续上升

铁路单位货物周转量的能耗仅为公路的七分之一，污染物的排放仅为公路的十三分之一。因此，调整运输结构，提高大宗货物和长距离运输的铁路货运比例，特别是打通海铁联运“最后一公里”，大幅提高集装箱海铁联运比例，将成为发展综合运输的主要方向。

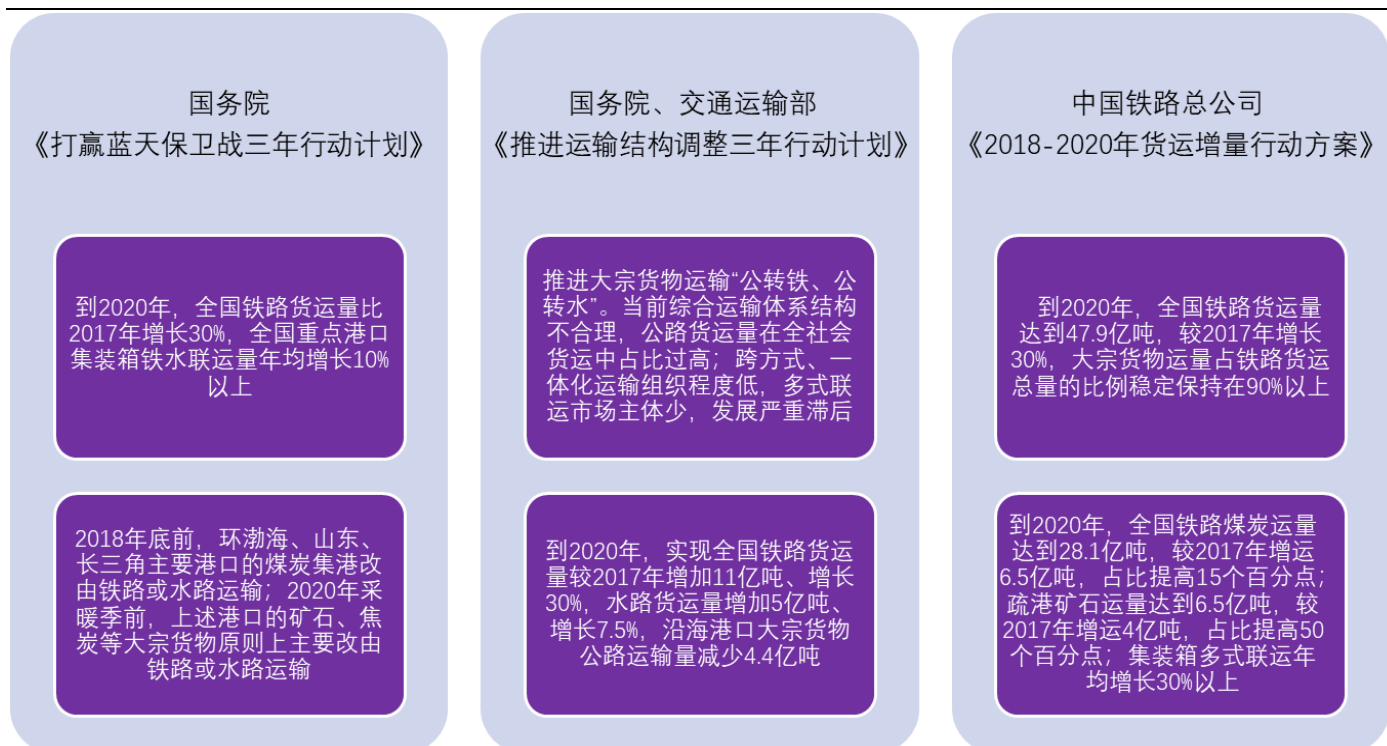


2018年6月，国务院印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》。行动计划提出，要优化调整货物运输结构，大幅提升铁路货运比例；**到2020年，全国铁路货运量比2017年增长30%，京津冀及周边地区增长40%、长三角地区增长10%、汾渭平原增长25%**；大力推进海铁联运，全国重点港口集装箱铁水联运量年均增长10%以上。计划还提出，要推动铁路货运重点项目建设；加大货运铁路建设投入；提升铁路煤炭运输量；在环渤海地区、山东省、长三角地区，**2018年底前，沿海主要港口和唐山港、黄骅港的煤炭集港改由铁路或水路运输；2020年采暖季前，沿海主要港口和唐山港、黄骅港的矿石、焦炭等大宗货物原则上主要改由铁路或水路运输**；钢铁、电解铝、电力、焦化等重点企业要加快铁路专用线建设，充分利用已有铁路专用线能力，大幅提高铁路运输比例，2020年重点区域达到50%以上。该政策由发改委、交通运输部、铁路局、中国铁路总公司牵头，财政部、生态环境部参与。

在此背景下，国务院印发《推进运输结构调整三年行动计划》，目标到2020年，实现全国铁路货运量较2017年增加11亿吨、增长30%，水路货运量较2017年增加5亿吨、增长7.5%，沿海港口大宗货物公路运输量减少4.4亿吨。“公转铁”成为政策所向，大势所趋。铁路货运投资增长，设备购置增加，将成为配套“公转铁”政策的必要手段。

与之配套，中国铁路总公司开始实施《2018-2020年货运增量行动方案》，以进一步提升运输能力，降低物流成本，优化产品供给；到2020年，全国铁路货运量将达到47.9亿吨，较2017年增长30%。

图 28：铁路货运相关政策



资料来源：国务院、交通运输部、中国铁路总公司

为落实铁路货运增量三年行动方案，中国铁路总公司制定了详细的时间表、路线图和配套措施，确保货运增量和运输结构调整目标如期实现。1、以扩充煤炭外运通道能力为着力点，深入挖掘运输潜力，为铁路货运增量行动提

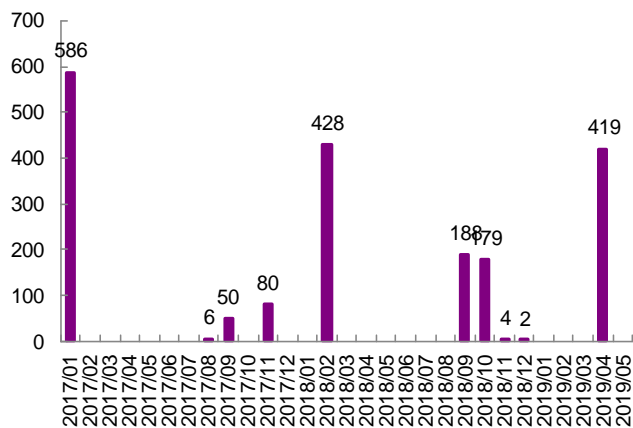
供可靠的运力保障；2、扩大万吨重载列车开行范围，形成大秦线、唐呼线、瓦日线、蒙华线四条万吨级重载线路；3、挖掘既有通道潜力，通过高铁开通，释放同向既有线运力，提升货运运能；**4、强化机车车辆装备保障，加大投资力度，新购置一批大功率机车和货车，满足货运增量运输需要。**

到 2020 年铁路货运量增长 30%，成为各个文件的共同目标，对应三年复合增速在 9% 左右。在货运增量行动的不断推进下，2018 年全国铁路货运量同比增长 9.1%，顺利实现年度目标。

但 2019 年一季度，国家铁路货运量仅同比增长 2.9%，离年度目标差距较大。**我们预计铁总除了挖掘运力潜能，还将继续增购货运相关车辆（机车、货车），以保障年度运输增量目标顺利完成。**

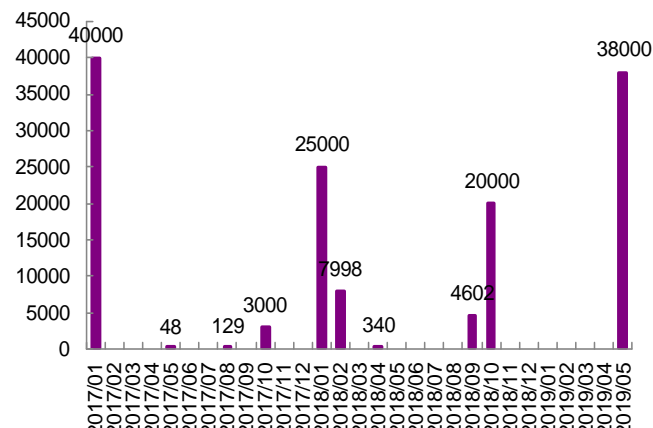
在此背景下，2019 年 4-5 月，铁总陆续发布多个招标以增加货运能力，涉及 167 台 8 轴 9600kW 电力机车、252 台 6 轴 7200kW 电力机车、32000 辆 C70E 型货车、3000 辆 C80B 型货车、2000 辆 NX70 型共用车、1000 辆 L70 型粮食漏斗车，总金额超过 200 亿元。

图 29：铁路机车近期招标情况（单位：台）



资料来源：中国铁路总公司

图 30：铁路货车近期招标情况（单位：辆）



资料来源：中国铁路总公司

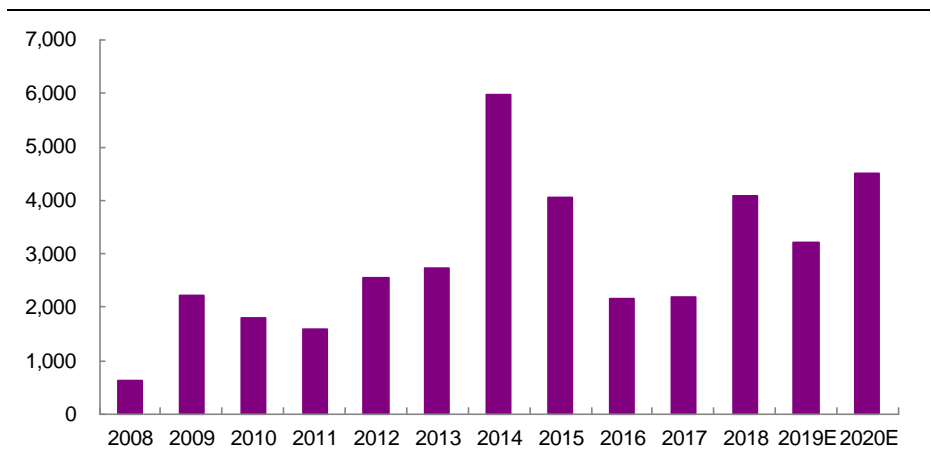
**我们预计铁总后续将继续进行较大规模招标，不排除上调设备投资规模，以保障货运增量行动顺利完成。**

### 4.3、客运设备：动车组需求稳健增长，车辆大修市场快速增长

在铁路“十三五”建设的顺利推进下，国家铁路正从阶段性的建设高峰期，转向阶段性的通车高峰期。我们认为，与通车期密切相关的铁路车辆、信号控制系统等产业，将迎来需求的快速增长。

根据我们对在建线路的统计，**2019-2020 年的高速铁路年通车里程将持续处于高位。**而且，由于地方的城际铁路建设规模不断增大，加上部分客货共线的线路、以及部分提速改造后的既有线路也可开行动车组列车，**到 2020 年，实际可开行动车组的线路里程将显著超过 3 万公里的规模。动车组的需求有望随新线通车里程上升而维持稳健增长。**

图 31：高速铁路年通车里程变化预测（单位：公里）



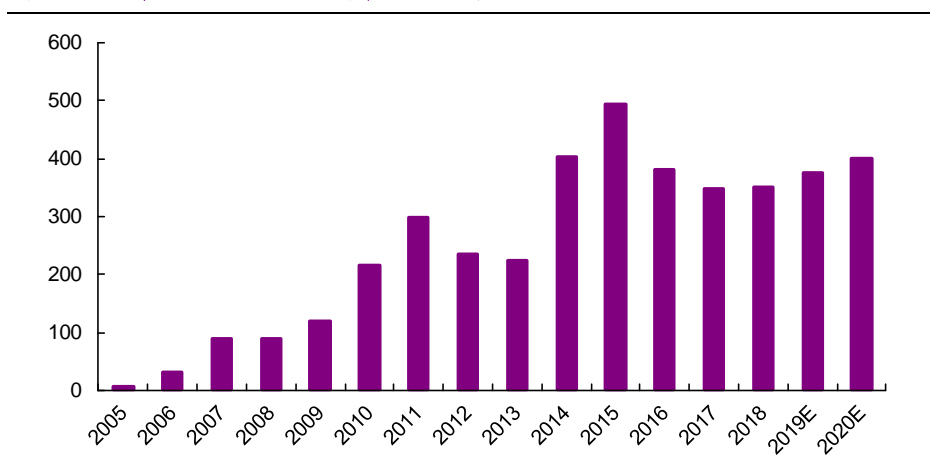
注：里程预测计入了地方城际铁路，和改造提速后实际可以运行动车组的线路。

资料来源：中国铁路总公司，光大证券研究所预测

我们认为，由于 2019-2020 年高铁通车里程保持在年均 4000 公里左右，目前每年 300 多标准列的招标预期是偏保守的；对应单公里配车密度明显下降，不符合目前高铁整体高上座率的大背景。

我们认为，保守估计 2019-2020 两年的动车组需求量将保持每年高个位数的增长；加上动车组高级修的需求上升，实际对应动车组业务的需求空间将有年均低两位数的增长。

图 32：动车组采购量变化（单位：标准列）



资料来源：中国铁路总公司，光大证券研究所预测

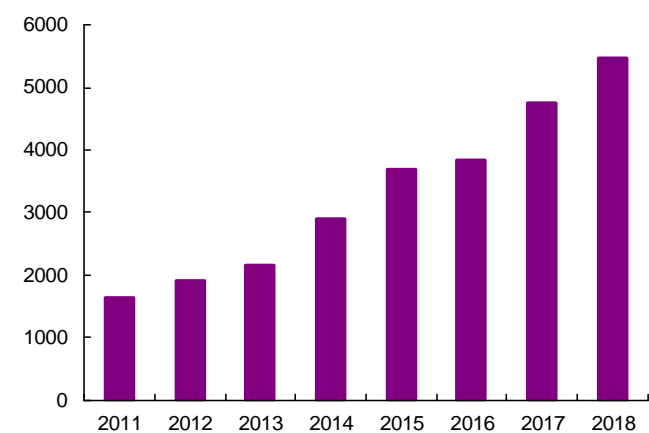
此外，对应时速 160 公里/小时的准高速市场，中车研发的“复兴号”CR200J 动力集中式动车组已获得型号合格证和制造许可证，将正式投入使用。动力集中式动车组将用于既有线或新线客货两用铁路推广使用动车组旅客列车，加快普速铁路的捷运化升级。

2019 年 5 月，铁总招标时速 160 公里动力集中动车组 92 列，为动力集中式动车组投放市场以来单次最大招标。目前全国铁路普通客车保有量在 5 万辆左右，价值量在 2000 亿元左右。我们认为，动力集中式动车组作为原有 25 型铁路客车的升级换代产品，价值量更高，未来替换普通客车的需求将持续显现。

#### 4.4、城轨地铁：通车里程高增长，设备需求增长趋势确定

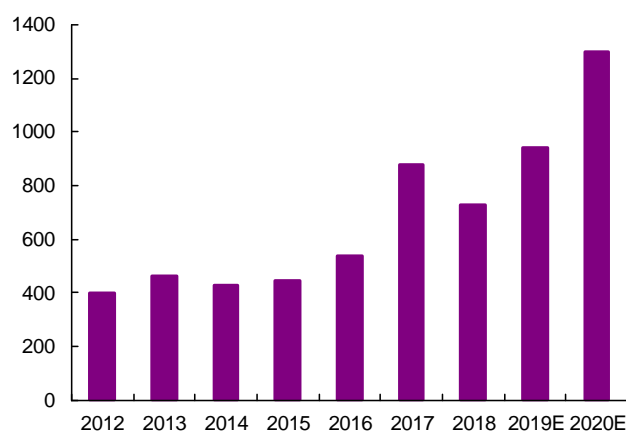
在“十三五”期间，接棒国家铁路，城市轨道交通市场已进入高速增长期。2018年，全国城市轨道交通行业完成投资5470亿人民币，同比增长14.9%。目前全国轨道交通在建里程超过6000公里；我们预计到2020年，全国轨道交通通车总里程有望达到8000公里，较2015年3600公里的总里程增长120%。

图 33：城市轨道交通固定资产投资变化（单位：亿人民币）



资料来源：中国城市轨道交通协会

图 34：城市轨道交通年通车里程变化（单位：公里）



资料来源：中国城市轨道交通协会，光大证券研究所预测

2018年7月，国务院办公厅印发《关于进一步加强城市轨道交通规划建设管理的意见》（52号文），提高了城轨地铁相关建设标准。意见要求，申报建设地铁的城市一般公共预算收入应在300亿元以上，地区生产总值在3000亿元以上，市区常住人口在300万人以上；申报建设轻轨的城市一般公共预算收入应在150亿元以上，地区生产总值在1500亿元以上，市区常住人口在150万人以上。拟建地铁、轻轨线路初期客运强度分别不低于每日每公里0.7万人次、0.4万人次，远期客流规模分别达到单向高峰小时3万人次以上、1万人次以上。

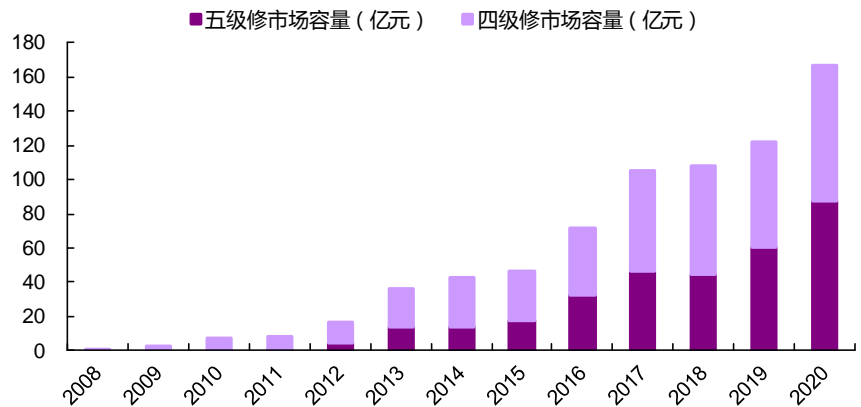
我们认为，“52号文”根据十多年来的物价和建设费用增长，适度提升申报地铁门槛，有利于控制各地建设节奏，避免一拥而上的超前发展。目前已开工建设的线路，不会受到审批收紧的影响；各地规划中未开工的线路，我们预计只有本身建设规模就较小的少数城市会受到审批收紧的影响。

在“52号文”发布后，暂停长达约一年的地铁审批重启，多个城市也陆续收到新增地铁建设规划批复。各地地铁项目开工量增加，行业投资回暖明显。我们仍然维持城轨地铁板块“十三五”期间需求快速增长的判断不变。2019-2020年的城轨地铁通车里程有望达到年均1000公里以上。随着线路由建设高峰逐渐转向通车高峰，整个城市轨道交通产业链，包括基建、信号控制系统、车辆等，均将先后迎来新一轮高速发展期。

#### 4.5、维保更新：动车组大修迎来快速成长、LKJ 设备开始升级替代

新造需求以外，随着动车组逐渐进入大修周期，动车组的更新换代需求正在快速上升。根据我们在研究报告《以业绩成长为主线，精选行业龙头——海外机械行业 2019 年投资策略》中的预测，在“十二五”动车组购置量大幅增长的基础上，“十三五”期间动车组高级修，特别是四、五级修的需求将持续快速上升。

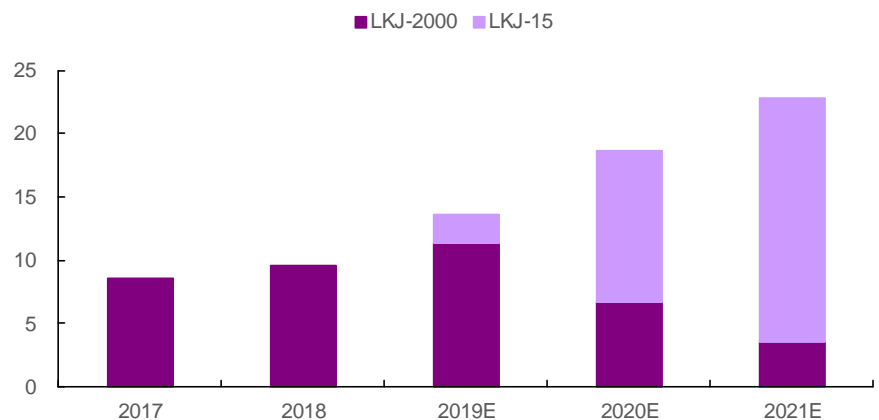
图 35：动车组大修需求将快速上升（单位：亿元）



资料来源：光大证券研究所测算

在列控安全领域，根据我们在研究报告《“更新+新造”双管齐下，列控龙头未来可期——思维列控（603508.SH）首次覆盖报告》中的预测，随着LKJ-15 逐渐开始替代LKJ-2000 系统，LKJ 列控市场空间已进入快速增长期。

图 36：LKJ 市场空间预测（单位：亿元）



资料来源：2017-2021 年数据为光大证券研究所测算

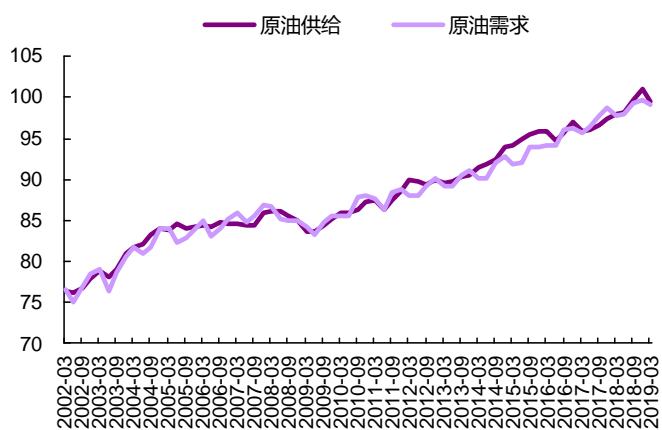


## 5、掘金思路四：油服行业由订单复苏切换至业绩复苏，LNG 设备产业链需求潜力巨大

### 5.1、2019 年原油供需紧平衡有望持续

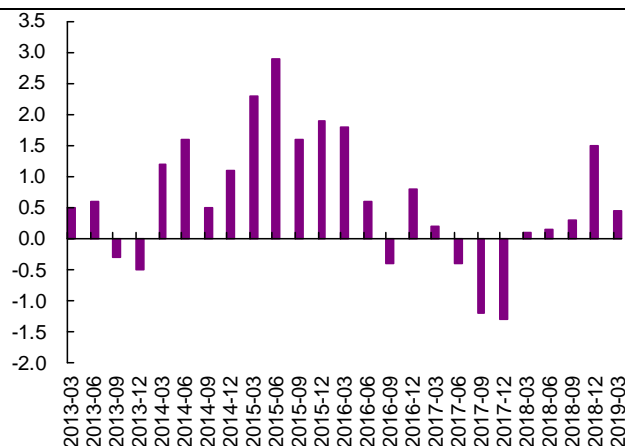
我们认为，经过 2018 年的“紧平衡”，2019 年的原油市场来自供给面的不确定性在增大，但对油价的负面效应有限，原油供需紧平衡的局面有望持续。前几年在低油价环境下，油企投资普遍大幅缩减，无法长期保持原有的生产能力；在油价持续回暖的背景下，油企实际投资计划有望继续调升，油气开采活动逐渐增加，从而对油气设备与油服行业需求产生正面的影响。

图 37：全球原油供需变化（单位：百万桶/天）



资料来源：欧佩克

图 38：全球原油供需差额（单位：百万桶/天）



资料来源：欧佩克

### 5.2、欧佩克与俄罗斯预计将继续执行减产协议

2018 年 12 月，欧佩克和俄罗斯为首的非欧佩克产油国在维也纳达成协议，将从 2019 年 1 月起合计减产 120 万桶/日，其中欧佩克减产 80 万桶/日。

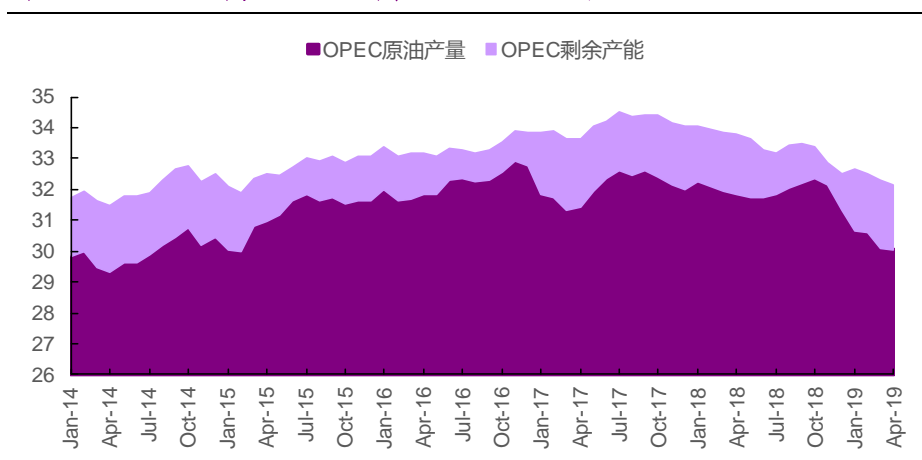
欧佩克达成新减产协议符合我们预期。随着美国页岩油持续快速增产，再加上沙特在记者事件后默许了美国对其要求的增产，尽管伊朗和委内瑞拉由于各自原因供应量下行，2018 年四季度国际原油仍然出现过剩，油价下跌。由于沙特等国极度依赖原油收入，无法承担低油价带来的财政危机；随油价下行调整并达成新减产协议，符合欧佩克主要国家的根本利益。

我们认为，欧佩克及俄罗斯将继续成为减产保价的主要推动者。一方面，在两年以来的原油版“供给侧改革”过程中，随着油价的大幅上涨，各协议国财政显著受益。在共同的盈利目标下，目前各产油国没有打破协同减产的动机；未来即使增产，也会根据供给缺口进行有序增产，不会重蹈 2014 年的覆辙。

另一方面，沙特正在致力于推动沙特阿美的全球 IPO，目前阿美的估值与主流机构给的价格有一定差距，而决定估值的主要因素在于对油价的预期。因此沙特不惜主动减产，也要提升油价，从而提升沙特阿美的估值水平，这对沙特以外的油服市场无疑是非常有利的环境。

我们认为，欧佩克和俄罗斯仍将维持合作关系，在不打破平衡的基础上进行谨慎、有序的生产。

图 39：欧佩克剩余产能变化（单位：百万桶/天）

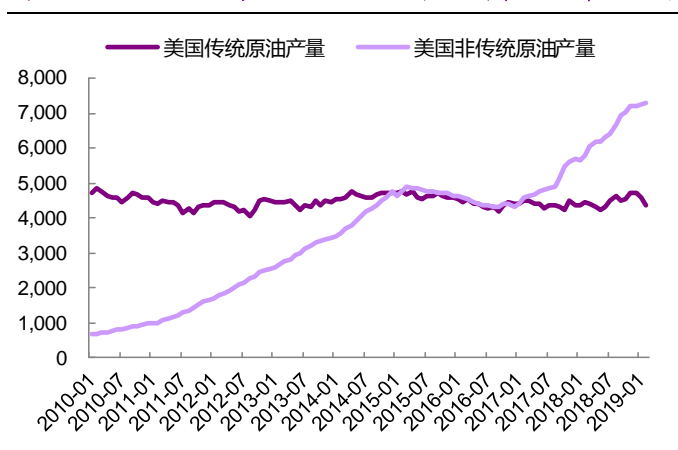


资料来源：EIA

### 5.3、美国页岩油增产遇运输瓶颈

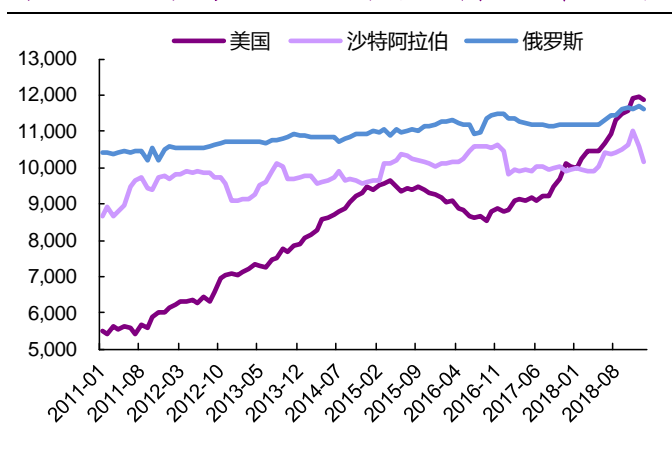
在美国传统原油产量停滞的同时，页岩油产量创出历史新高，推动美国原油产量快速上升。美国已先后超越沙特和俄罗斯，成为全球原油产量最高的国家。

图 40：美国页岩油产量超过传统原油（单位：千桶/天）



资料来源：EIA

图 41：美国原油产量跃居全球首位（单位：千桶/天）



资料来源：Wind

美国能源信息署(EIA)的数据显示，2018年11月30日当周，美国原油和成品油净出口总量为21.1万桶/天，75年来首次成为原油和成品油净出口国。随着美国页岩油气的革命，美国已经成为天然气的净出口国，未来也有希望成为原油的净出口国，其对原油价格的诉求将逐渐由低油价转变为中高油价。

但是，美国页岩油短期面临越发严重的运输瓶颈。美国页岩油的管道运能缺口将持续至2019年下半年，且随着产量增长，管道运能缺口存在持续扩大的趋势。目前Permian地区原油管道基本满负荷运输，且每月还有6-7万桶/天的产量增长。预计在2019年上半年，运能缺口将达到最高峰，可能达29万桶/天。



若管道投产顺利，Permian 地区的运输瓶颈将在 2019 年下半年得到解决。由于 EPIC、Permian Express 3、Cactus 2、Gray Oak、Magellan 等管道在 2019 年下半年集中投产，2019 年 Permian 地区新增原油管道运能将远高于 2018 年。到 2020 年底，该地区的原油管道运能将从目前的 2.8 百万桶/天增长至 5.8 百万桶/天，运能增长超过一倍。

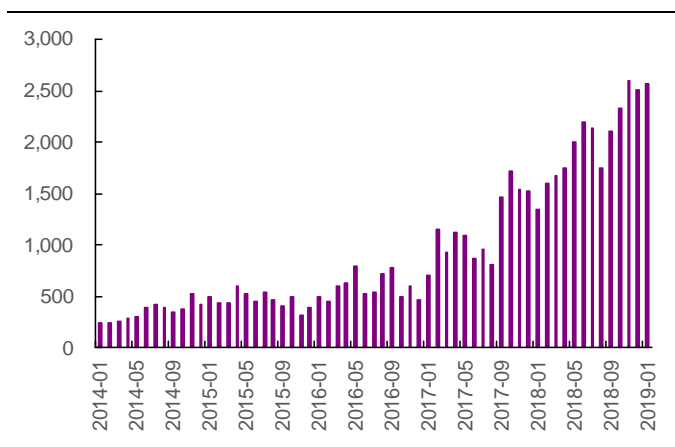
表 2: Permian 地区输油管道运能变化对比 (单位: 千桶/天)

18 年投产管道	运输能力	投产时间	19 年投产管道	运输能力	投产时间
Permian Express 3	50	2018Q1	Sunrise	120	2019Q2
Midland Sealy	80	2018Q1	EPIC	550	2019Q3
Bridge Tex	40	2018Q4	Permian Express 3	120	2019Q3
Permian Express 3	90	2018Q4	Cactus 2	185	2019Q4
			Gray Oak	385	2019Q4
			Magellan	350	2019Q4
<b>18 年新增运能合计</b>	<b>260</b>		<b>19 年新增运能合计</b>	<b>1710</b>	

资料来源: EIA, 光大证券研究所整理

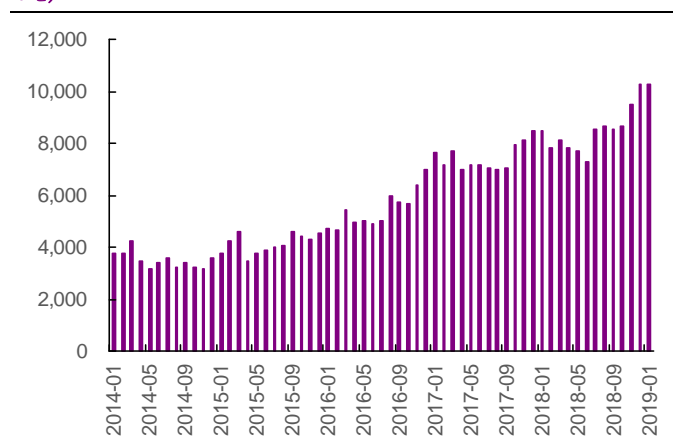
我们认为，美国页岩油增产对全球供需乃至油价的负面影响，边际上趋于下降。短期来看，由于运输瓶颈，美国页岩油短期增产能力受限；长期来看，由于油气出口的快速增长，美国对油价的诉求不再是越低越好，而是在一个持续盈利的价格下，尽可能地提高市场份额，中高油价的环境更符合其长期利益。

图 42: 美国原油出口量快速上升 (单位: 千桶/天)



资料来源: IEA

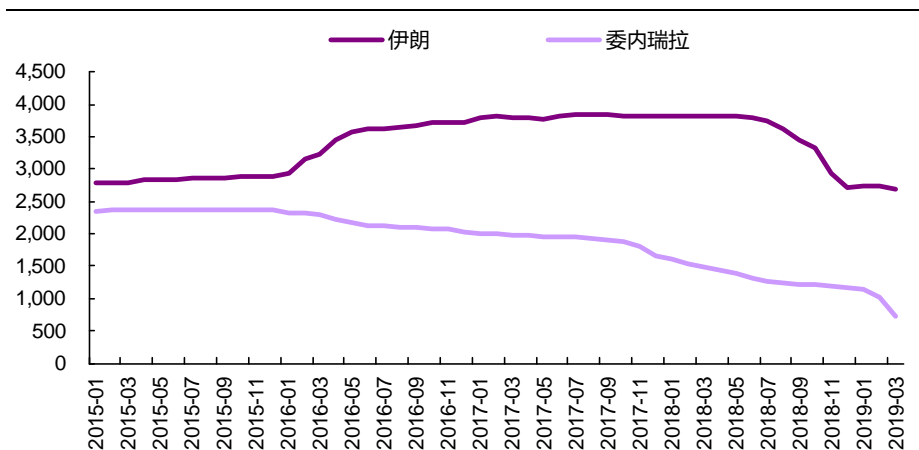
图 43: 美国天然气出口量快速上升 (单位: 百万立方米/天)



资料来源: IEA

我们认为，在理想的状态下，在未来一段时间，新增的原油需求将主要由新增的美国产出满足；美国的市场份额随之提升。伴随美国的产量增长，原油市场的供需平衡将主要依靠传统原油生产国家，特别是欧佩克和俄罗斯的灵活限产，实现动态平衡。而委内瑞拉的经济危机和伊朗的原油出口制裁，导致两国原油产量大幅下降；这将为美国的增产提供额外的市场空间。

图 44：伊朗与委内瑞拉原油产量显著下降（单位：百万桶/天）



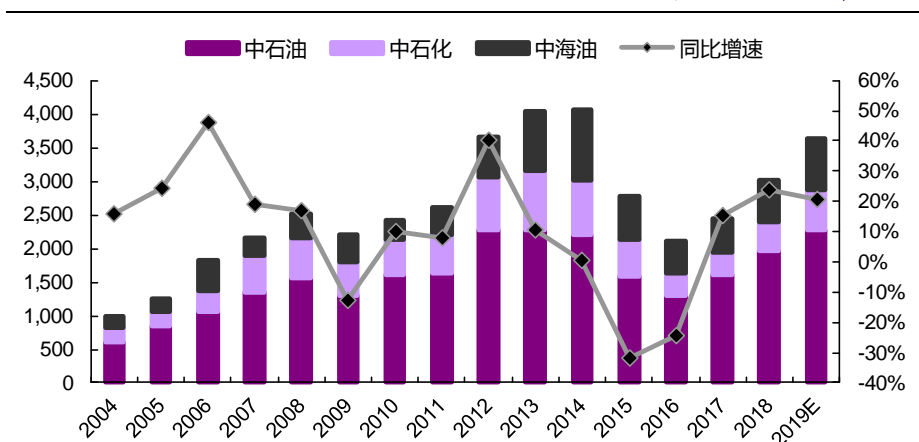
资料来源：OPEC

在我们的假设下，2019 年上半年，美国受管线运输瓶颈限制，页岩油增产能力受限；由于欧佩克维持限产，原油市场仍将维持紧平衡状态。而在 2019 年下半年，美国管线运输瓶颈得到解决，页岩油产出进一步增长，此时需要欧佩克严格进行限产甚至适度减产，来保障油价。而近期美国宣布加强对伊朗的制裁，完全禁止目前豁免的八个国家和地区从伊朗进口原油，因此其他欧佩克国家减产的压力大为减轻。

因此，我们认为 2019 年原油市场的紧平衡环境有望持续，通过各种方式回归中高油价，更符合美国等主要生产国的利益。即使美国页岩油正在增产，我们仍然倾向于认为原油价格将高于大部分生产商，特别是美国生产商的盈亏平衡线。在美国页岩油革命后，高油价的时代很难重现，但中等油价就足以使油企投资复苏，带动下游油气设备与油服行业出现恢复性的成长。

我们认为，经过 2018 年的“紧平衡”，2019 年的原油市场来自供给面的不确定性在增大，但对油价的负面效应有限。前几年在低油价环境下，油企投资普遍大幅缩减，无法长期保持原有的生产能力；在油价持续回暖的背景下，油企实际投资计划有望继续调升，油气开采活动逐渐增加，从而对油气设备与油服行业需求产生正面的影响。

图 45：三大油勘探与开发固定资产投资随油价回升（单位：亿人民币）



资料来源：各公司年报，19 年数据为各公司计划值

## 5.4、国内 LNG 需求快速增长，LNG 产业链景气上升

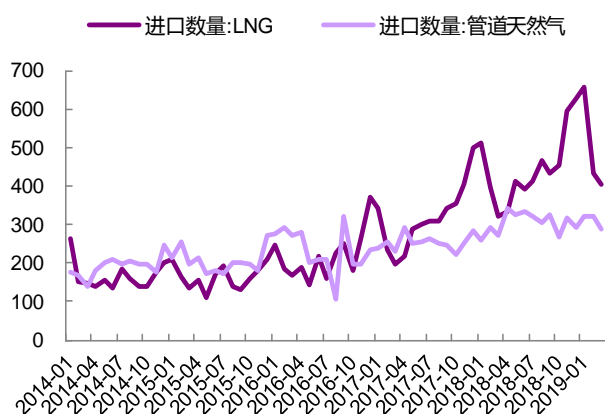
天然气作为相对清洁高效的能源，近年来备受政府与市场的青睐。2016 年，环境保护部发布《京津冀大气污染防治强化措施（2016-2017 年）》，强制限时完成农村散煤清洁化替代。2017 年，《加快推进天然气利用的意见》提及，将北方地区冬季清洁取暖、工业和民用“煤改气”、天然气调峰发电、天然气分布式、天然气车船作为重点。

2018 年 6 月，国务院印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，提出力争全国 2020 年天然气占能源消费比重达 10%（目前世界平均水平为超过 23%），限时完成天然气管网互联互通，打通“南气北送”输气通道，加快储气设施建设步伐。

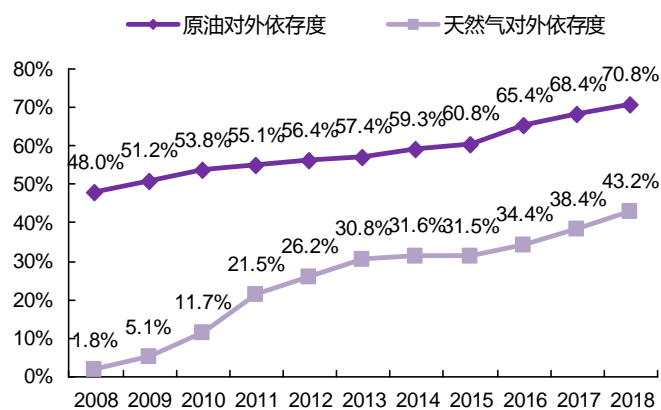
随着天然气行业的发展和天然气需求的增加，液化天然气（LNG）和管道天然气（PNG）的进口量稳步增长。2017 年，国内 LNG 进口首次超过 PNG，中国成为仅次于日本的世界 LNG 第二大进口国。

图 46：国内 LNG 与 PNG 进口量变化（单位：十亿立方米）

图 47：国内能源对外依存度变化



资料来源：国家统计局



资料来源：国家统计局

2018 年，国内天然气对外依存度已上升至 43.2%，而传统的管道气无法满足国内的需求，LNG 进口的重要性日渐凸显。

自 2006 年首座 LNG 接收站投产以来，国内 LNG 接收能力保持在 20% 以上的年均增速。截至 2017 年底，中国在运的 LNG 接收站共有 17 座，均位于沿海地区，总接卸周转能力达 5640 万吨/年。根据 EIA 的统计，2013 年至 2016 年，国内液化天然气进口终端的平均年利用率约为 50%，2017 年这一比例达 69%。

随着一批新建 LNG 接收站投产与在运接收站扩建，国内逐步鼓励民营接收站的进入，打破此前 LNG 进口均由中石油、中石化、中海油所有或控股的局面。预计未来中国 LNG 的进口能力将进一步增长，以匹配 LNG 进口需求的高增速。

表 3：中国在运 LNG 接收站与未来规划

序号	项目名称	投产时间	主要控股公司	省份	总设计接收规模 (万吨/年)	
1	广东大鹏 LNG 接收站	一期：2006 年二期：2015 年	中海油	广东	一期：370	二期：300
2	上海五号沟 LNG 接收站	一期：2008 年二期：2017 年	中能	上海	一期：50	二期：150
3	莆田 LNG 接收站	2009 年	中海油	福建	260	
4	上海洋山 LNG 接收站	2009 年	中能	上海	300	
5	如东 LNG 接收站	一期：2011 年二期：2016 年	中石油	江苏	一期：350	二期：300
6	大连 LNG 接收站	一期：2011 年二期：2015 年	中石油	辽宁	一期：300	二期：300
7	宁波 LNG 接收站	一期：2012 年二期：2020 年	中海油	浙江	一期：300	二期：300
8	东莞九丰 LNG 接收站	2012 年	九丰	广东	100	
9	唐山 LNG 接收站	一期：2013 年二期：2016 年	中石油	河北	一期：350	二期：300
10	天津 LNG 项目 (原浮式)	2013 年	中海油	天津	220	
11	珠海 LNG 接收站	2013 年	中海油	广东	350	
12	青岛 LNG 接收站	2014 年	中石化	山东	300	
13	海南洋浦 LNG 接收站	2014 年	中海油	海南	300	
14	海南 LNG 储备库	2014 年	中石油	海南	132	
15	北海 LNG 接收站	2016 年	中石化	广西	300	
16	启东 LNG 接收站	2017 年	广汇	江苏	60	
17	粤东 LNG 接收站	2017 年	中海油	广东	200	
18	天津 LNG 接收站	2018 年	中石化	天津	300	
19	舟山 LNG 接收站	一期：2018 年二期：2020 年	新奥	浙江	一期：300	二期：300
20	江阴 LNG 接收站	2018 年	中天能源	江苏	100	
21	深圳 LNG 调峰工程	2018 年	深圳燃气	广东	80	
22	迭福 LNG 接收站	2018 年	中海油	广东	400	
23	防城港 LNG 接收站	2018 年	中海油	广西	60	
24	潮州闽粤经济合作区 LNG 储配站	一期：2018 年二期：2020 年	中天能源、潮州华丰	广东	一期:100	二期：300
25	蓬莱 LNG 接收站	2020 年	宝塔石化	山东	260	
26	滨海 LNG 接收站	2021 年	中海油	江苏	300	
27	连云港 LNG 接收站	2022 年	中石化	江苏	300	
28	温州 LNG 接收站	2022 年	中石化	浙江	300	
29	漳州 LNG 接收站	2022 年	中海油	福建	300	

资料来源：各公司官网

就目前来看，贸易关税变化对中国 LNG 进口规模影响并不大。我国 LNG 进口主要来自卡塔尔和澳大利亚，二者占比超过 60%；美国占比不到 5%。在全球 LNG 总体供给依旧宽松的背景下，寻找替代进口源并不难。

我国管道气大部分从中亚地区进口，运输距离遥远，需要通过横跨东西部的长输管道运送到国内人口密集地区。而液化天然气的接收站基本分布在东部沿海地区，可实现就近消费，节约运输成本。同时，LNG 不受管网限制，储运方便灵活，可用于应急调峰，非常适合调节天然气需求的季节性波动，符合我国冬夏天然气需求量差异大的情况。

作为天然气对外依存度高的国家，我国地下储气库工作气量仅为全国天然气消费量的 3%，国际平均水平为 12-15%；液化天然气接收站罐容占全国消费量的 2.2%（占全国 LNG 周转量的约 9%），日韩为 15%左右；各地方基本不具备日均 3 天用气量的储气能力。

近年来，我国不断完善和推进储气设施建设政策，明确指出各地天然气储备应急目标。2018年6月13日，国家发展改革委下达了重点地区应急储气设施建设2018年中央预算内投资计划，用于北京、天津、河北等6省（市）LNG储气罐及配套设施建设。预计LNG储运相关产业链将迎来新一轮投资增长。

表 4：中国关于储气设施建设的政策发展

时间	内容	文件
2014.02.28	天然气销售企业到2020年拥有不低于其年合同销售量10%的工作气量，以满足所供应市场的季节（月）调峰以及发生天然气供应中断等应急状况时的用气要求。县级以上地方人民政府应至少形成不低于保障本行政区域平均3天需求量的应急储气能力。	《天然气基础设施建设与运营管理办法》
2015.01.13	依据本地用气特点，规划建设储气设施。峰谷差超过3:1、民生用气超过40%的地区，要利用季节峰谷价差、土地使用优惠等政策，加快储气设施建设，至少形成不低于保障本行政区域平均3天需求量的应急储气能力，并逐步达到年需求量的10%以上。	《关于实行保证民生用气责任制的通知》
2014.04.05	各级政府要优先支持天然气销售企业和所在区域用气峰谷差超过3:1。民生用气占比超过40%的城镇燃气经营企业建设储气设施。	《关于加快推进储气设施建设的指导意见》
2016.12.24	加大地下储气库扩容改造和新建力度，支持LNG储气设施建设，逐步建立以地下储气库为主，气田调峰、CNG和LNG储备站为辅，可中断用户调峰为补充的综合性调峰系统，建立健全由供气方、输配企业和用户各自承担调峰储备义务的多层次储备体系。到2020年形成地下储气库工作气量148亿立方米。	《天然气发展“十三五”规划》
2017.05.19	初步建立以地下储气库和LNG储气设施为主、气田为辅、可中断用户为补充的应急调峰设施系统，建立健全由供气方、输配企业和用户各自承担调峰储备义务的多层次储备体系。新建、扩建LNG接收站储气量应达到设计年接收能力的10%以上，2025年实现地下储气库工作气量超过300亿立方米。	《中长期油气管网规划》
2017.06.22	峰谷差超过3:1、民生用气超过40%的地区，要利用项目收益债券、季节峰谷价差、土地使用优惠等政策，加快储气设施建设，至少形成不低于保障本行政区域平均3天需求量的应急储气能力。	《2017年度保证民生用气责任书》
2017.06.23	天然气销售企业应当建立企业天然气储备，到2020年拥有不低于其年合同销售量10%的工作气量。到2030年，将该比例提升至15%左右，地下储气库形成有效工作气量350亿立方米以上。	《加快推进天然气利用的意见》
2017.09.28	2020年主要供气企业储气能力达到合同供气量的10%、各地达到平均3天用气量的储气能力的规定，各地和主要供气企业要最大限度发挥现有天然气储气调峰能力，加快项目建设，确保未来各年度迎峰度冬天然气供应稳定，2020年达到规定指标。	《关于全面开展天然气储气调峰设施建设运营情况自查和整改的通知》
2018.04.26	建立以地下储气库和沿海LNG接收站储气为主，重点地区内陆集约、规模化LNG储罐应急为辅，气田调峰、可中断供应、可替代能源和其他调节手段为补充，管网互联互通为支撑的多层次储气调峰系统。供气企业到2020年拥有不低于其年合同销售量10%的储气能力。城镇燃气企业到2020年形成不低于其年用气量5%的储气能力。县级以上地方人民政府指定的部门到2020年至少形成不低于保障本行政区域日均3天需求量的储气能力。	《关于加快储气设施建设和完善储气调峰辅助服务市场机制的意见》

资料来源：国家发改委、国家能源局

随着LNG储罐、罐箱等储存设备需求的上升，相关运输设备的需求也将同步增长。LNG运输船、LNG运输车、LNG气化设备等产品，都将受益于LNG产业链投资的景气周期。



## 6、掘金思路五：汽车检测，后市场黄金赛道

### 6.1、被忽视的后市场“黄金”赛道——面对汽车市场“负增长”拐点，静待检测“花开”

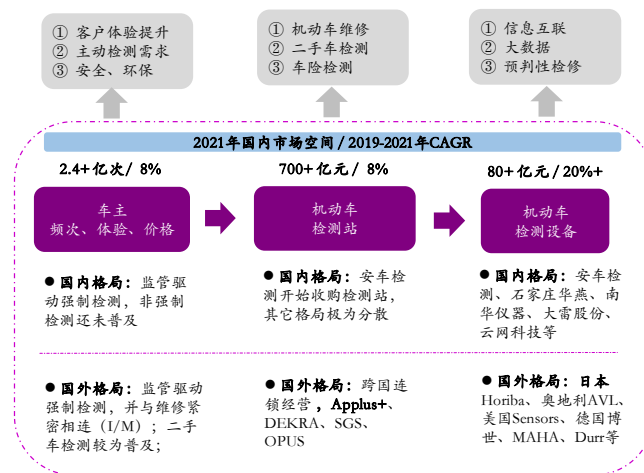
#### 6.1.1、机动车检测站“新建+更新+升级”三层逻辑，推动设备行业长期景气

**检测运维端：我们测算国内 2019-2021 年机动车检测频次为 2.1/2.3/2.4 亿次（CAGR 为 8%），检测市场空间为 630 / 676 / 723 亿（CAGR 为 8%）**

（1）国内轿车强制检测频率与国外相当，但新车免检年限高于国外，未来频次提高可期。（2）放开机动车检测限价，提价有望增加检测站数量；（3）推动检测与维修 I/M 制度，利于行业长期发展。

**检测设备端：我们测算国内 2019-2021 年“新建+更新+升级”带来的设备增量合计 220 亿元，CAGR 超 20%。**（1）**新建**：2019-2021 年新建检测站带来的设备增量合计 160 亿元；（2）**更新**：预计每年市场空间约 16 亿；（3）**升级**：预计排放标准升级带动设备升级市场约 20 亿。

图 48：机动车检测上下游传导逻辑、格局以及趋势



资料来源：光大证券研究所测算，具体测算过程参考《莫忧车市“云淡”，静待检测“花开”——安车检测（300572.SZ）价值投资分析报告》

#### 6.1.2、强制检测受监管驱动，“量+价”提升拉动检测站新建投资

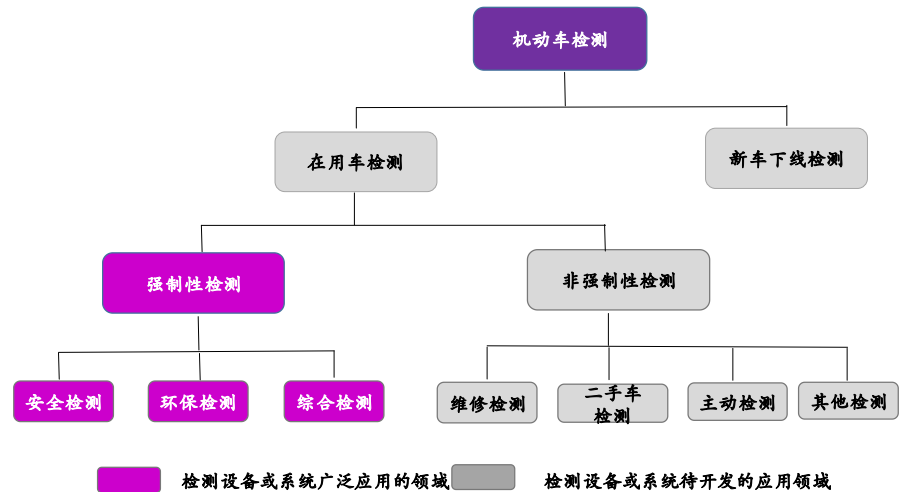
##### （一）国内机动车检测站行业分散，数量亟待提高

**强制性检测是目前在用车检测主要业务。**在用车检测分为强制性检测和非强制性检测。其中：

（1）强制性检测分为安全检测、环保检测、综合检测，分别对应政府主管部门公安部、环保部、交通部；其中：非营运车辆须通过安检和环检，营运车辆必须通过安检、环检和综检。**该业务特点是“监管驱动”，随着机动车保有量增长，治理与管控的压力不断加大，强制检测覆盖将持续扩大。**

（2）非强制性检测主要是维修检测、二手车检测等主动检测，目前市场还未普及。**该业务特点是“市场驱动”，随着驾驶人安全和环保意识的提升，主动参检需求将逐渐增加。**

图 49：机动车检测市场分类



资料来源：安车检测招股说明书，光大证券研究所整理

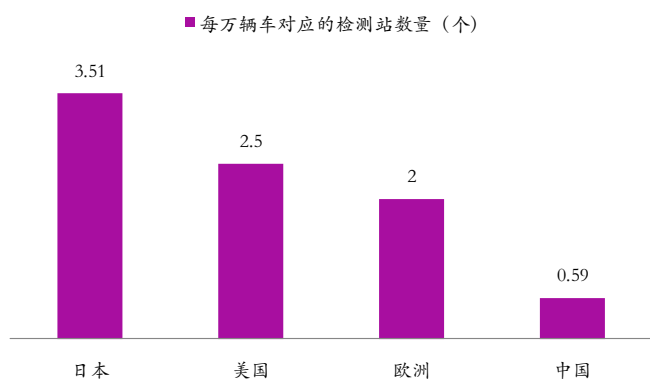
国内机动车检测站因历史原因行业分散，民营化有利于改善格局。机动车检测机构发展可分为三个阶段：

- ◆ **阶段一：行政委托。**早期汽车检验机构主要由行业管理部门采用行政委托的方式加以管理。
- ◆ **阶段二：资格管理，但政府部门及相关人员仍在直接或间接参与。**2003年《中华人民共和国道路交通安全法》的颁布标志着检验机构社会化经营的开始，检验机构的管理转为实施资格管理和计量认证管理。
- ◆ **阶段三：政策放开民营化，拉开改革序幕。**2014年5月公安部与质检总局联合发布了《关于加强和改进机动车检验工作的意见》规定政府部门不得举办检验机构。

国内每万辆车对应的检测站数量远低于国外。2011年我国共有6224余家检测站，其中约有3,024家安检机构、1,200余家环检机构和2,000余家综检机构。根据草根调研，2018年我国约有1万家检测站，当年汽车保有量2.4亿，每万辆车对应的检测站数量0.42个。另根据2018年机动车管理年报，2012-2017年环检机构数量、参与环检汽车量、汽车保有量CAGR分别为31%、24%、13%。虽然检测站数量增长不显著，但原先只做一种检测类型的机构逐渐扩展为多种检测并行的检测站，而且国内每万辆车对应的检测站量远低于国外，工作负荷较高。

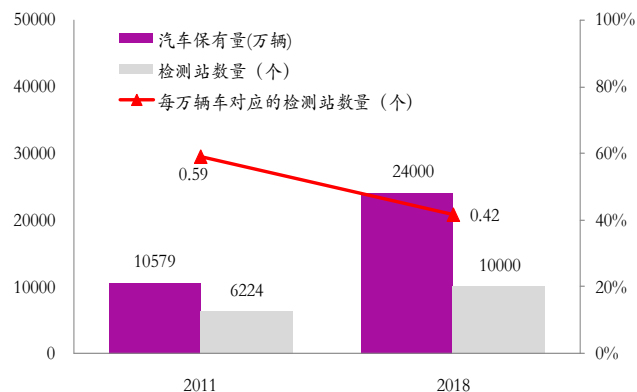


图 50: 2011 年各国每万辆车对应的检测站数量



资料来源: 安车检测招股说明书, 光大证券研究所整理

图 51: 2011 年与 2018 年检测站数量对比



资料来源: 安车检测招股说明书, wind, 光大证券研究所整理

### (二) 国内新车免检年限高于国外

国外轿车强制检测频率 1-2 年/次, 新车免检年限 1-3 年。强制检测最初以安检为主, 直到 1960 年代汽车尾气污染严重, 各国才将环检纳入。强制检测主要以政府部门或者行业协会监管为主。

表 5: 世界各国机动车强制检测要求

国籍	检查对象	定期检查周期		实施年份	执行检查部门
		首次	以后		
美国	全部汽车	1 年	1 年	联邦车检 1927 年, 分州车检 1967 年	交通部, 全美汽车维修协会
	校车等专用车	定期或随时			
日本	运营车辆	1 年	1 年	1947 年	国家站; 运输省民间站; 日本自动车机械工具机协会
	轿车	3 年	2 年		
德国	运营车辆	1 年	1 年	1937 年	社会机构, 技术监督协会
	轿车	2 年	2 年		
法国	出租汽车、自用客车、>3.5 吨货车	1 年	1 年	1958 年	巴黎市为警察局, 其他地区为同业者
	公共汽车	半年	半年		
澳大利亚	公共汽车	1 年	1 年	1934 年	运输部
	轿车	3 年	2 年		
	货车	3 年	1 年		
韩国	运营车辆	1 年	1 年	1989 年	交通部、韩国交通产业团

资料来源: 安车检测招股说明书, 光大证券研究所整理

我国轿车强制检测频率与国外相当, 但新车免检年限高于国外。2014 年 5 月 16 日《关于加强和改进机动车检验工作的意见》规定: 对 6 年以内的非营运轿车和其他小型、微型载客汽车(面包车、7 座及 7 座以上车辆除外) 自 2014 年 9 月 1 日起试行安检免检制度。另外, 对根据规定 6 年内免检车辆同时免于环保检验。关于放宽免检年限, 我们认为虽然减少了机动车强制检测频次, 但短期也缓解了检测站工作负荷。

表 6：我国机动车强制检测要求

机动车类型	安全检验	环保检测	综合检测
营运载客汽车	5 年以内，1 次/年；超过 5 年的，1 次/半年		各地 3 至 6 个月不等，每年还需进行一次技术等级评定检测
载货汽车和大、中型非营运载客汽车	10 年以内，1 次/年；超过 10 年的，1 次/半年		----
小型、微型非营运载客汽车	6 年以内，1 次/2 年；超过 6 年的，1 次/年；超过 15 年的，1 次/半年		----
摩托车	4 年以内，1 次/2 年；超过 4 年的，1 次/年	1 次/年	----
拖拉机和 other 机动车		1 次/年	----

资料来源：安车检测招股说明书，光大证券研究所整理

### （三）机动车检测限价放开，拉动检测站投资热情

放开机动车检测限价，提价有望增加检测站数量。自 2014 年《关于加强和改进机动车检验工作的意见》实施以来，北京、上海、广东、福建、四川、辽宁、黑龙江等各省相继发布了放开市场调节、取消定价的文件。随后相关省份机动车检测价格出现不同程度的上涨，进一步带动投资热情。

表 7：放开机动车检测限价后各地单车年间费用

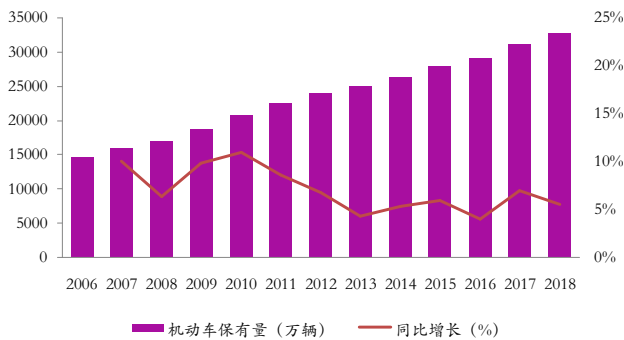
区域	小车单次检测费用		具体明细
	限价时 (元/辆)	放开后 (元/辆)	
北京	261	290-325	小（微）型车的验车费由放开前每辆 261 元调整到每辆 290 至 325 元，平均调整幅度为 13.79%，大多数检测单位验车费每辆上涨 36 元左右。
上海	200	240	由统一牌价 200 元/每辆调整为：8 座以下小客车 240 元；
深圳	125~150	230	小轿车年审检测 160 元+70 辆（包括绿标费用），大车检测——190 元+90 辆（包括黄标费用），挂车年审检测——220 元/台
杭州	150	320	环保检测费 80 元，安全检测费 240 元，总计 320 元
武汉	170	260-270	非营运小型客车（7 座以下）年检上线检测及服务费用设定为每台车 260-270 元不等
西安	180	380	小型汽车每次 380 元
成都	50~100	200	检测费 200 元左右。
南京	150	200	2018 年 6 月后车检费用通常在 200 元左右

资料来源：各市政府网站，光大证券研究所整理

### 6.1.3、机动车保有量稳步提升，预计 2021 年检测市场可达 700 亿

2009-2018 年国内机动车保有量 CAGR 达到 6.8%，汽车保有量 CAGR 达到 14%。2018 年机动车保有量 3.27 亿辆，同比增长 5.48%，2009-2018 年 CAGR 为 6.8%；2018 年汽车保有量 2.4 亿辆，同比增长 10.38%，2009-2018 年 CAGR 为 14.0%，远超机动车保有量近十年 CAGR。

图 52：2018 年机动车保有量达到 3.27 亿辆



资料来源：wind，光大证券研究所整理

图 53：2018 年汽车保有量达到 2.4 亿辆



资料来源：wind，光大证券研究所整理

### 国内机动车检测市场测算假设：

- (1) 乘用车：15 年报废；年检老政策新车 6 年以内每 2 年 1 次，超过 6 年每年 1 次，2014 年 9 月以后新政策改为新车 6 年以内免检；
- (2) 商用车：10 年报废，年检每年 1 次；
- (3) 其它机动车：考虑到摩托车新车 4 年以内每 2 年 1 次，超过 4 年每年 1 次，而其它车每年 1 次，故假设其它机动车保有量的 85% 需要每年 1 次；2019-2021 年其它机动车保有量增速为 -4%、-4%、-4%；
- (4) 光大汽车团队预测 2019-2021 年乘用车销量增速分别为 0%、4%、4%，商用车销量增速分别为 0%、4%、4%；
- (5) 检测费用：平均每次 300 元。

**我们测算国内 2019-2021 年机动车检测频次为 2.1/2.3/2.4 亿次 (CAGR 为 8%)，检测市场空间为 630 / 676 / 723 亿 (CAGR 为 8%)**

(1) 测算模型合理性印证：我们测算 2017 年机动车检测次数 1.8 亿次，与机动车管理年报披露的 2017 年环保定期检测车辆 1.85 亿次较为符合，印证了测算逻辑的合理性。

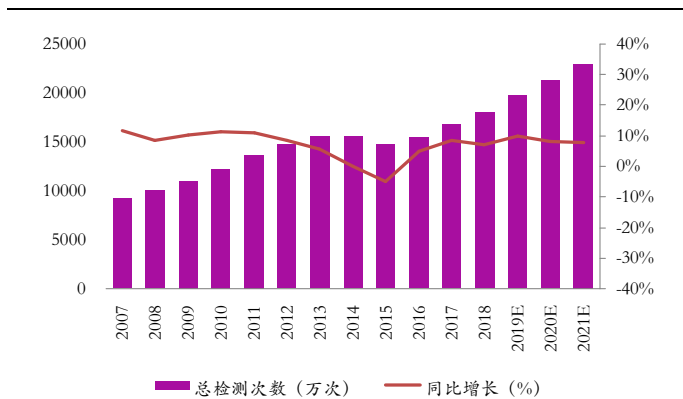
(2) 首批新政免检车 2016 年又进检测期，预计检测频次增长超保有量增长。机动车保有量 2016-2018 年 CAGR 为 5.4%，而机动车检测频次 2016-2018 年 CAGR 为 5.6%，高于机动车保有量增速，我们预测机动车检测频次 2019-2021 年 CAGR 为 7.7%。

表 8：国内机动车检测次数和市场空间测算

分类	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
乘用车销量(万辆)	2438	2472	2371	2371	2466	2564
检测次数小计(万次)	5382	6743	8166	9744	11387	13104
商用车销量(万辆)	365	416	437	437	455	473
检测次数小计	3391	3553	3720	4157	4331	4455
其它机动车保有量(万辆)	9560	9257	8700	8352	8018	7697
检测次数小计	8126	7868	7395	7099	6815	6543
总检测次数(万次)	16899	18164	19281	21000	22533	24102
×单价(元)	300	300	300	300	300	300
检测市场空间(亿元)	507	545	578	630	676	723

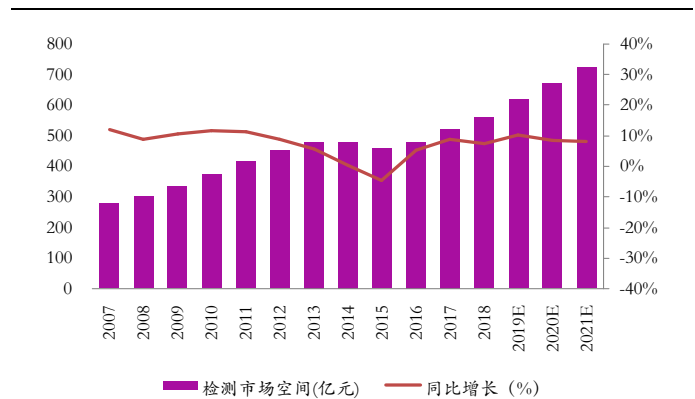
资料来源：wind、中汽协，光大证券研究所测算

图 54：预计 2021 年机动车检测次数 2.4 亿次



资料来源：wind、中汽协，光大证券研究所测算

图 55：预计 2021 年机动车检测市场达 723 亿



资料来源：wind、中汽协，光大证券研究所测算

## 7、重点公司

### 7.1、克来机电

◆克来机电是柔性自动化装备与工业机器人系统应用供应商。公司于 2017 年上市，其柔性自动化生产线高度专注汽车电子市场，绑定博世等大客户。2019 年一季度，公司实现营业收入 1.62 亿，同比增长 70.57%。

◆博世公司为全球汽车电子龙头，引领行业发展最前沿。博世于 1886 年由年仅 25 岁的罗伯特·博世先生在斯图加特创办，经过 100 多年的发展，博世如今已经成为涵盖汽车与智能交通技术、工业技术、消费品和能源及建筑技术四大业务板块的大型多元化集团公司。2017 年博世智能交通技术业务收入为 474 亿欧元，占公司总收入的 61%。

◆克来机电为博世全球自动化设备关键供应商。公司为国内汽车电子龙头联合电子的关键设备、核心设备供应商。公司依靠与联电合作的丰富经验，切入海外博世供应链。2017 年 4 月公司正式取得德国博世的全球关键供应商资质，成为德国博世在亚太地区唯一的一家非标自动化供应商。我们参照国内联电资本开支情况，推测博世 2017 年设备资本开支约为 115-123 亿元。2018 全年，公司与博世订单总额约为 1.5 亿元，有望在 2019 年二季度实现交付。当前公司与博世签订的订单总额，仅占博世需求量的 1.2%，具备较大的提升空间。未来，公司来自海外博世的订单将会大幅增加，并将成为支撑公司业绩增长的最强动力。

◆上海众源为公司业绩增长提供第二动力：上海众源是大众的合格供应商，其主营业务汽车燃油分配器是节能减排的关键部件。众源 2018 年贡献收入约为 2.69 亿元，毛利率为 18.71%。其中，燃油分配器销量为 250.75 万件、燃油管销量为 182.18 万件、冷却水硬管销量为 358.80 万件。随着“国六标准”的实施，燃油分配器也将由低压向高压转型，产品价值量也将得到大幅提升，我们预计上海众源有望成为公司业绩增长提供第二动力。

◆盈利预测和投资建议。受益于汽车电子市场规模增长和国内柔性自动化率提高，以及通过收购整合产业链等布局策略，克来机电业绩有望迎来快速增长。结合上述分析及我们对产业链上下游的研究，维持盈利预测，2019-2021 年净利润为 1.21、1.82、2.39 亿元，对应 EPS 为 0.69、1.04、1.36 元，维持“买入”评级。

◆风险提示：客户及下游应用行业集中的风险；收购众源整合不及预期。

#### 业绩预测和估值指标

指标	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入（百万元）	251.91	583.22	812.48	1,051.51	1,266.55
营业收入增长率	30.92%	131.51%	39.31%	29.42%	20.45%
净利润（百万元）	49.24	65.15	121.42	182.11	239.03
净利润增长率	37.56%	32.31%	86.38%	49.98%	31.26%
EPS（元）	0.28	0.37	0.69	1.03	1.36
ROE（归属母公司）（摊薄）	11.23%	13.33%	20.34%	24.74%	26.14%
P/E	89	67	36	24	18

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为 2019 年 06 月 05 日

## 7.2、先导智能

◆**锂电设备龙头，技术领先，绑定高端客户。**公司成立于 2002 年，是国家火炬计划重点高新技术企业、国家两化融合示范企业。凭借自身的研发实力和制造能力，公司在锂电池制造装备、光伏制造装备、电容器制造装备等方面技术领先，同时绑定松下、三星、LG、ATL、宁德时代、比亚迪等知名电池企业。2019 年公司一季度实现营业收入 8.44 亿元，同比增长 28.49%；实现归属于上市公司股东的净利润 1.94 亿元，同比增长 12.04%。

◆**新能源汽车“大风起”，锂电设备“云飞扬”。**全球电动化大趋势不可忽视，全球龙头车企大众、奔驰、宝马、戴姆勒、丰田等提出电动化战略和目标，预计 2020 年密集推出电动车型。虽然国内锂电产能面临结构性过剩，但不影响全球龙头锂电扩张之路。

◆**锂电设备下半场，龙头公司强者恒强。**公司核心技术优势明显，圆柱锂电卷绕机效率高达 30PPM，对齐度不大于 $\pm 0.3$  mm，均已达到世界先进水平，在中端的核心设备领域基本实现进口替代并占据国内市场领先地位。公司在 CIBF2018 发布了锂电池智能制造整体解决方案，展现了公司最新的粉料、涂布、卷绕等技术。公司通过技术内生+外延两种发展模式，目前已经基本实现了前、中、后段锂电设备的全覆盖，具备整线解决方案提供能力，可以进一步提升公司现有客户黏性、加快新客户开发进程。锂电行业发展进入下半场，强者恒强，公司深度绑定高端客户，持续受益龙头公司承压扩产。

◆**投资建议：**考虑到锂电设备市场竞争加剧影响整体收入，下调公司 2019-2020 年的盈利预测净利润至 10.5/13.9(原 11.0/14.3 亿元)，新增 2021 年净利润预测 17.3 亿元，对应 EPS 为 1.20/1.58/1.96 元，维持“增持”评级。

◆**风险提示：**客户集中的风险；下游行业发展不及预期的风险；收购泰坦业务协同不及预期。

### 业绩预测和估值指标

指标	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	2,177	3,890	4,979	6,124	7,533
营业收入增长率	101.75%	78.70%	28.00%	23.00%	23.00%
净利润(百万元)	537	742	1,054	1,389	1,725
净利润增长率	84.93%	38.13%	42.01%	31.73%	24.19%
EPS(元)	0.61	0.84	1.20	1.58	1.96
ROE(归属母公司)(摊薄)	19.32%	21.57%	24.59%	25.91%	25.87%
P/E	46	33	23	18	14
P/B	9	7	6	5	4

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为 2019 年 06 月 05 日



### 7.3、三一重工

◆**受益工程机械高景气度，持续复苏可期。**全球工程机械销售量经历连续5年下跌后，在2016年首次出现正增长，市场规模超过4000亿人民币。国内工程机械经历十年完整周期后迎来新一轮复苏，各类产品销量增速陆续转正。在平均开工时数回升、开工率维持高水平的现状下，真实需求复苏迹象稳定，工程机械行业未来持续复苏可期。

◆**经营能力大幅提升，经营活动净现金流再创历史新高：**近年来公司积极推进各项经营能力建设，目前已经取得了显著成果，总体经营水平处于历史最好水平。2018年，公司全年实现营业收入558.22亿元，同比增长45.61%；实现归母净利润约为61.16亿元，同比增长192.33%。公司盈利水平大幅提升，产品总体毛利率为31.12%，较上一年度提升1个百分点；销售净利率为11.29%，较上一年度上升5.48个百分点。同时，费用也得到有效控制，期间费用费率为15.02%，较2017年大幅下降5.03个百分点；利息支出同比减少13.24%，利息收入同比增加2.7亿元。资产质量得到显著改善，应收账款周转天数从2017年的174天下降至126天，存货周转率从上年的3.87次提升至4.03次。最值得关注的是，公司2018年经营活动净现金流为105.27亿元，同比增长22.91%，再创历史新高。步入2019年，公司业绩再上一台阶，一季度实现营业收入212.95亿元，同比增长75.14%；实现净利润32.21亿元，同比增长114.71%。

◆**国际化战略稳步推进，海外市场收入快速增长：**公司利用海外业务布局优势、抓住“一带一路”机遇，坚定的推进国际化战略，目前已为公司业绩增长提供强有力的动力。2018年，公司实现国际销售收入136.27亿元，同比增长17.29%，其中下半年实现销售75.35亿元，同比增长29.49%。其中，东南亚、印尼、拉美等八大海外大区、三一印度、三一欧洲、三一美国销售额均实现快速增长，公司在海外市场地位得到明显提升。

◆**盈利预测、估值与评级：**受益于工程机械整体复苏和挖掘机市场持续高景气度，通过历史包袱出清、调整资产结构、布局“一带一路”，公司业绩有望维持高增长。结合上述分析及产业链研究，维持公司2019-2021年的盈利预测，净利润为91.41/100.28/108.27亿元，对应EPS为1.09/1.20/1.29元。鉴于三一重工作为国内工程机械制造领军企业，拥有核心技术和稳定、优质的客户资源，未来业绩仍有增长空间，维持“增持”评级。

◆**风险提示：**军工业务不及预期；行业竞争恶化；面向“一带一路”国家业务不及预期；汇率变动风险。

#### 业绩预测和估值指标

指标	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入（百万元）	38,335.09	55,821.50	70,798.41	78,267.65	83,589.85
营业收入增长率	64.67%	45.61%	26.83%	10.55%	6.80%
净利润（百万元）	2,092.25	6,116.29	9,140.64	10,028.05	10,826.94
净利润增长率	928.35%	192.33%	49.45%	9.71%	7.97%
EPS（元）	0.25	0.73	1.09	1.20	1.29
ROE（归属母公司）（摊薄）	8.21%	19.43%	23.61%	21.82%	20.15%
P/E	48	17	11	10	9
P/B	4	3	3	2	2

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为2019年06月05日

## 7.4、安车检测

◆ **机动车检测系统龙头，充分受益黄金赛道。**安车检测是国内机动车检测行业整体解决方案提供者，充分受益机动车保有量和检测需求稳步增长。2019年Q1公司实现营收1.22亿元，同比增长48.84%；归母净利润0.31亿元，同比增长109.96%；

◆ **被忽视的后市场“黄金”赛道——面对汽车市场“负增长”拐点，静看“汽车检测”花开。**（1）机动车检测站“新建+更新+升级”三层逻辑，推动设备行业长期景气。检测运维端：预测2019-2021年检测市场空间为630/676/723亿（CAGR为8%）；检测设备端：预测2019-2021年“新建+更新+升级”带来的设备增量合计220亿元，CAGR超20%。（2）行业长期稳定增长、竞争格局稳定，龙头公司份额和盈利能力持续提升。

◆ **被低估的“蓝天保卫”决心——“从0到1”业绩新增量，尾气遥感检测建设进入关键窗口期。**（1）预计国内尾气遥感检测设备市场空间超100亿。国内2017年遥感检测次数是路检次数的18倍，政府有动力推进遥感检测以满足政策要求；（2）蓝天保卫政策密集推出，我们认为2018-2020年为遥感检测建设关键窗口期；（3）政策鼓励国产，龙头公司充分受益。

◆ **新趋势——延伸产业链，切入机动车检测运维市场。**预计公司直接或间接控制40多个检测站并进行整合优化。借鉴国外经验，未来机动车检测站发展趋势：政府行业监管趋严、民营化拉动自由竞争、检测维修一站式服务、加油站附属点增加。

◆ **投资建议：**基于公司环检升级和遥感订单放量中，我们维持公司预测2019-2021年净利润为2.13/2.89/3.82亿元，对应EPS为1.76/2.39/3.16元，维持“买入”评级。

◆ **风险提示：**机动车检测站投资不及预期、遥感检测设备建设不及预期、收购检测站整合不及预期风险。

### 业绩预测和估值指标

指标	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入（百万元）	412	528	989	1,311	1,610
营业收入增长率	29.41%	28.17%	87.49%	32.52%	22.80%
净利润（百万元）	79	125	213	289	382
净利润增长率	61.21%	58.51%	70.05%	35.71%	32.12%
EPS（元）	0.65	1.04	1.76	2.39	3.16
ROE（归属母公司）（摊薄）	14.14%	18.58%	24.49%	25.90%	26.51%
P/E	107	68	40	29	22
P/B	15	13	10	8	6

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为2019年06月05日

## 7.5、思维列控

◆**公司为轨道交通列车控制系统（LKJ 系统）龙头企业。**公司是轨道交通列车运行控制系统、行车安全监测系统整体解决方案龙头供应商。作为市场仅有的两家 LKJ 系统供应商之一，公司 2018 年营收、归母净利润、扣非净利润分别同比增长 17.7%、43.3%、41.4%。

◆**铁路投资稳定，“更新+新造+升级”推动 LKJ 系统市场景气度提升。**(1) 19 年铁路投资规模仍将保持高位，高铁网络化、动车组密度提高，LKJ 系统需求量有所提高，景气度有望提升；(2) 机车与动车组“新造+更新”推动列控市场回暖。我们预测 2019-2021 年国内 LKJ 列控系统市场空间为 12.59/17.60/21.64 亿元 (CAGR 为 20%)。(3) LKJ-15 已经通过 CRCC 认证。公司 LKJ 系统市场份额稳步提升，2018 年公司 LKJ 系统市场占有率为 48.6%，同比提升 3 个百分点，若 LKJ-15 新系统推广，公司 LKJ 系统市场空间将进一步提高，并增加盈利能力。

◆**高速动车组采购量增长带来机务安防业务增长。**2018 年动车采购量较 2017 年大幅上升，未来两年动车组招标有望维持 2018 年水平，进而带动机务安防系统需求，预测 2019-2021 年机务安防系统市场空间为 3.69/3.94/4.22 亿元。

◆**并购蓝信科技——实现高铁领域业务的重要突破。**根据思维列控 2018 年年报，蓝信科技是我国动车组 DMS 系统车载设备和 EOAS 系统车载设备的唯一供应商。2018 年实现营收 3.51 亿元，净利润 1.09 亿元，分别同比增长 16%、9.5%，业务稳步增长。收购蓝信科技所带来的产品协同收入未来或将超预期增长，助力企业高铁业务战略落地。

◆**投资建议：**企业是国内列控控制系统龙头，考虑到“新造+更新”带来的新造车系统需求增量、更新车系统需求量以及列控系统升级带来的新增市场盈利，我们维持公司 2019-2021 年净利润为 4.03/4.95/6.34 亿元，对应 EPS 为 2.07/2.54/3.25 元，维持“买入”评级。

◆**风险提示：**铁总动车组招标量不及预期、新系统 LKJ-15 推广不及预期、业务延伸不及预期风险。

### 业绩预测和估值指标

指标	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入 (百万元)	460	541	1,177	1,511	1,814
营业收入增长率	-24.61%	17.68%	117.31%	28.41%	20.08%
净利润 (百万元)	131	188	403	495	634
净利润增长率	-29.86%	43.27%	114.63%	22.82%	27.99%
EPS (元)	0.67	0.96	2.07	2.54	3.25
ROE (归属母公司) (摊薄)	5.15%	7.04%	13.28%	14.54%	16.32%
P/E	89	62	29	24	18
P/B	5	4	4	3	3

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为 2019 年 06 月 05 日

## 7.6、英搏尔

◆**专注深耕电机控制器领域：**英搏尔 2005 年成立之初，主要为场地电动车提供电机控制器及相关产品。2009 年起，公司成功把握住国内中低速电动车高速发展的浪潮，推出竞争实力突出的交流电机及控制器产品，一举成为中低速领域的领军企业，2016 年市占率为 61%。2013 年借助新能源产业东风，公司积极布局纯电动乘用车领域，目前已经进入江淮、北汽等供应体系内。

◆**技术研发底蕴深厚，创新为公司成长关键：**公司创业团队均为技术研发出身，创始人姜桂宾先生拥有工学博士学位，在校期间便是从事电机电控方向研究。在目前控制器设计过程中，主流产品均直接采购 IGBT 模块进行工艺布局，成本较高。而英搏尔创新性地采用 IGBT 分离器件制作功率模块，成本得到大幅减低。正是由于公司在技术上坚持不懈地创新，推动公司产品实现由场地车到中低速，再到纯电动车领域的不断跨越。

◆**政策波动导致业绩出现低点：**2019 年一季度，公司营业收入为 6572.65 万元，较上年同期减少 56.41%，净亏损 1645.29 万元。公司 2018 年之前收入主要来自于 A00 级车型的新能源纯电动乘用车，和中低速电动车两大领域，而 2018 年两大领域均受到政策影响，行业出现一定波动，进而导致 2018 年末和 2019 年 1-2 月份，公司新能源汽车市场和中低速车市场的产量均出现一定幅度的下滑，2019 年一季度出现亏损状态。另外，公司原有产品的价格下降及原材料价格的上涨，叠加新产品电机、电源总成处于市场拓展及批量生产初期的阶段，公司 2018 年综合毛利率由 2017 年的 31.86% 下降至 23.98%。我们认为，伴随着政策波动、原材料价格上涨等不利因素的消除，及公司定点车型出货量的不断释放，公司业绩有望在下半年迎来高速增长期。

◆**盈利预测与估值指标：**公司在电机控制器领域深耕多年，发展以研发驱动为主，我们看好公司未来有望在纯电动车 A 级以上取得突破。结合上述分析及产业链研究，维持公司 2019-2021 年的盈利预测，净利润为 1.24、2.19、3.43 亿元，对应 EPS 为 1.64、2.90、4.53 元；维持目标价 65 元，维持“增持”评级。

◆**风险提示：**技术研发未能取得进一步突破；新能源汽车政策变化影响行业发展的风险；市场竞争不断加剧。

### 业绩预测和估值指标

指标	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入（百万元）	536.23	654.68	1,499.29	2,199.01	2,948.65
营业收入增长率	31.56%	22.09%	129.01%	46.67%	34.09%
净利润（百万元）	84.30	53.08	124.28	219.25	342.54
净利润增长率	28.94%	-37.04%	134.15%	76.41%	56.23%
EPS（元）	1.12	0.70	1.64	2.90	4.53
ROE（归属母公司）（摊薄）	13.12%	8.16%	16.20%	23.10%	27.94%
P/E	25	40	16	10	6

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为 2019 年 06 月 05 日

## 7.7、中国龙工

### 投资逻辑

港股通标的。装载机国内市占率第一，挖掘机、叉车等产品销售增长强劲。净现金公司；经营性现金流强劲；无历史计提包袱，是低估值高派息的优质工程机械企业。

### 产品销售增长强劲，主导产品销量增速高于行业平均

2018年公司各大类产品销售额均出现上升。其中，轮式装载机收入61.5亿人民币，同比增长27.5%；挖掘机收入21.1亿人民币，同比增长58.8%；叉车收入23.1亿人民币，同比增长26.4%；压路机收入1.6亿人民币，同比增长33.6%；零件收入11.3亿人民币，同比增长27.4%。装载机增速高于行业7个百分点，挖掘机增速高于行业14个百分点。

### 毛利率受制于成本上行，但未来有望回升

2018年公司综合毛利率为23.0%，同比下降3.6个百分点，主要由于原材料涨价，以及零部件改良升级；随着产品向“国四”以上升级，未来毛利率有望回升。净利润率为9.6%，同比下降2.0个百分点，主要由于公司有较大额的金融产品投资亏损，但部分被费用率和所得税率的下行抵消。

### 稳固的资产负债表，强劲的经营性现金流，良好的分红派息记录

2018年公司现金和金融资产合计达51.7亿人民币，经营性现金流达8.1亿人民币。2018年公司派息率超过60%，创历史新高；派息对应目前股息率超过8%。

### 维持“买入”评级

剔除金融产品投资亏损后，公司的核心盈利符合预期。开年以来，工程机械行业延续复苏趋势，部分产品销量超预期。我们维持公司19-21年EPS预测0.36/0.42/0.47元人民币。维持目标价3.40港元，维持“买入”评级。

风险提示：行业复苏不及预期，海外市场拓展风险，汇率风险

	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入（百万人民币）	8,994.1	11,868.3	13,975.4	15,739.5	17,390.1
营业收入增长率	74.8%	32.0%	17.8%	12.6%	10.5%
净利润（百万人民币）	1,045.6	1,143.9	1,534.8	1,784.2	2,030.2
净利润增长率	126.4%	9.4%	34.2%	16.3%	13.8%
EPS（人民币元）（摊薄）	0.24	0.27	0.36	0.42	0.47
ROE（归属母公司）（摊薄）	13.5%	13.9%	17.0%	17.8%	18.2%
P/E	7.3	6.7	5.0	4.3	3.7
P/B	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7

资料来源：Wind，光大证券研究所预测；股价与估值基准为2019年6月5日收盘价



## 7.8、中国通号

### 投资逻辑

港股通标的。铁路信号控制系统龙头，直接受益于铁路与城轨地铁通车里程快速增长。公司 2012-2018 年新签订单逐年上升，金额分别为 91.2 亿、220.4 亿、304.2 亿、378.2 亿、494.8 亿、607.3 亿、682.9 亿，保障业绩成长。分红高估值低，PE 低于可比公司；净现金公司，现金分红率达 50%。拟在科创板发行不超过 21.97 亿股，拟募集资金约 105 亿人民币。

### 高速铁路和城轨地铁市场进入通车高峰，公司新签订单维持高速增长

公司 2018 年累计新签外部合同总额 682.9 亿人民币，同比增长 12.4%，较 18 年上半年 4.9% 的同比增速显著改善。其中，铁路领域新签合同 250.8 亿人民币，同比大幅增长 44.8%；城市轨道交通领域新签合同 116.1 亿人民币，同比增长 6.4%（其中地铁领域新签合同 116.0 亿人民币，同比增长 20.2%）；海外业务新签合同 9.5 亿人民币，同比下降 64.8%；工程总承包业务新签合同 298.5 亿人民币，同比增长 0.3%；智慧城市业务领域新签合同 8.0 亿人民币。

### 公告建议发行 A 股，上市地点为上交所科创板

公司公告建议发行 A 股规模不超过约 21.97 亿股，拟募集资金预计约人民币 105 亿元。公司拟将此次 A 股发行所募集资金投资于先进及智能技术研发及制造基地项目、信息化建设项目及用于补充流动资金。股票上市地点为上交所科创板。我们认为公司发行 A 股短期将摊薄业绩，但长期有望提升 H 股的估值水平。公司登陆科创板的时点尚不确定。

### 维持公司“买入”评级

铁总维持投资规模，线路通车进入高峰，公司订单随之继续上行，保障未来业绩成长空间。由于公司科创板发行事宜尚未确定，我们暂不考虑发行 A 股对公司股本和财务报表的影响。维持盈利预测不变，预计公司 19-21 年 EPS 分别为 0.49/0.62/0.72 元人民币。维持目标价 7.20 港元，对应 19 年 13 倍 PE，维持“买入”评级。

风险提示：政策变化风险、产品降价风险、海外市场拓展不顺风险

	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入（百万人民币）	34,433.7	39,844.0	46,877.9	55,393.6	61,825.7
营业收入增长率	17.1%	15.7%	17.7%	18.2%	11.6%
净利润（百万人民币）	3,310.0	3,501.2	4,350.7	5,440.1	6,292.7
净利润增长率	8.5%	5.8%	24.3%	25.0%	15.7%
EPS（人民币元）（摊薄）	0.38	0.40	0.49	0.62	0.72
ROE（归属母公司）（摊薄）	13.8%	12.1%	13.8%	15.5%	16.1%
P/E	12.0	11.3	9.2	7.3	6.3
P/B	1.6	1.4	1.3	1.1	1.0

资料来源：Wind，光大证券研究所预测；股价与估值基准为 2019 年 6 月 5 日收盘价



## 7.9、中集安瑞科

### 投资逻辑

港股通标的。国内压力容器产业链龙头，LNG 储罐、罐箱、槽车、加气站、LNG 船等业务优势明显，受益于 LNG 产业链投资快速增长。成功并购南通太平洋，将业务由 LNG 陆地储运设备拓展至海洋储运设备。18 年超额完成股权激励目标，19-20 年继续推进。

### 三大业务齐头并进，在手订单维持高位

公司 2018 年三大业务均实现较好增长。其中，公司清洁能源分部实现收入 60.3 亿人民币，同比增长 21.5%；多种新产品共同拉动清洁能源分部收入增长。化工环境分部实现收入 37.7 亿人民币，同比增长 24.5%；公司维持了化工罐箱的领先优势，并开始拓展危废处理市场。液态食品分部实现收入 32.0 亿人民币，同比增长 19.1%；公司在保持啤酒项目的优势同时，发力精酿啤酒、黄酒、果汁、医药等细分市场，签订多个重要项目订单。截至 2019 年 4 月，公司在手订单达 108 亿人民币，维持高位。

### 盈利能力有望继续提升

2018 年公司综合毛利率为 17.1%，同比上升 1.0 个百分点；净利率为 6.0%，同比上升 2.1 个百分点。我们认为公司毛利率有继续提升的空间，原因包括：1、清洁能源分部业务结构改善，高毛利产品占比增加；2、化工环境分部毛利率有望受益于人民币贬值；3、原材料成本下行、企业减税。

### LNG 产业链受益于政策东风，公司产品需求空间广阔

公司是全球能源、化工、液态食品装备行业的领军企业，LNG 运输车、罐箱、气瓶等主要产品市占率国内第一，地位稳固。长期来看，受国内冬季“气荒”刺激，LNG 储运设备需求旺盛；行业政策明确扶持，LNG 产业链投资有望出现新一轮增长。作为国内压力容器龙头，公司将长期受益。

### 行业投资向好，订单增长强劲，维持“买入”评级

公司受益于 LNG 产业链政策东风，行业投资增长，在手订单饱满，业绩增长确定性高。我们维持盈利预测不变，预计公司 19-21 年 EPS 分别为 0.50/0.58/0.67 元人民币。维持目标价 9.50 港元，对应 19 年 16 倍 PE，维持“买入”评级。

风险提示：LNG 价格波动风险，产品降价风险，海外市场拓展风险

	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入（百万人民币）	10,706.6	13,051.7	15,304.5	17,640.1	19,852.9
营业收入增长率	34.4%	21.9%	17.3%	15.3%	12.5%
净利润（百万人民币）	420.1	785.5	995.1	1,158.5	1,336.5
净利润增长率	-145.2%	87.0%	26.7%	16.4%	15.4%
EPS（人民币元）（摊薄）	0.21	0.39	0.50	0.58	0.67
ROE（归属母公司）（摊薄）	7.3%	12.3%	14.0%	14.5%	14.9%
P/E	25.8	13.8	11.3	9.8	8.5
P/B	1.9	1.7	1.5	1.4	1.2

资料来源：Wind，光大证券研究所预测；股价与估值基准为 2019 年 6 月 5 日收盘价

## 7.10、安东油田服务

### 投资逻辑

油服行业底部反转期高弹性投资标的。优秀的民营油服公司，主要市场位于伊拉克和国内，为油服需求上升最快的区域。订单和业绩维持高速增长，一季度订单数据创历史新高，保障未来增长。

### 19Q1 新订单增长 23%，在手订单 52.2 亿为历史新高

19Q1 公司新签订单 15.2 亿人民币，同比增长 22.9%。其中，国内市场新签订单 8.6 亿人民币，同比增长 31.0%，海外市场新签订单 6.5 亿人民币，同比增长 13.7%（伊拉克市场新签订单 4.6 亿人民币，同比大幅增长 98.1%）。19Q1 公司在手订单达到 52.2 亿人民币，创历史新高。我们估算 19Q1 订单结算量约为 6.5 亿人民币，同样为 Q1 单季度的历史新高。

### 订单数据超过上轮油价高点水平，公司转型升级迈向更大空间

我们认为，公司 19Q1 的各项订单数据均已超越上一轮油价高点时的水平（对应 14Q1 新签订单 12.0 亿，在手订单 19.3 亿，结算量 2.7 亿），显示公司已经由国内领先的民营油服公司，成功转型为在国内和国际市场均有较强竞争力的一体化油服公司，由底部复苏迈向新的成长空间。

### 打造钻机联盟，争取高质量订单，推广油田管理式服务

在国内客户投资快速提升的背景下，公司打造企业间的“钻机联盟”，从而在控制自有资金投资规模的情况下，帮助客户解决油气开发需求，争取高质量项目订单。在海外市场，公司将进一步推进油田管理式服务的增长。财务管理方面，公司将继续管控资本开支，严格管理现金流；致力于优化债务结构，改善流动性，提升企业信用评级。

### 复苏趋势持续，订单结算增加，维持“买入”评级

油气行业投资继续复苏，油服公司订单上升并进入业绩兑现期。我们维持公司 19-21 年 EPS 预测 0.12/0.14/0.17 元人民币。维持目标价 1.50 元港币，对应 19 年 11 倍 PE，维持“买入”评级。

风险提示：订单延期风险、地缘局势风险、汇率波动风险

	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入（百万人民币）	2,202.7	2,935.9	3,454.6	3,983.5	4,502.9
营业收入增长率	36.2%	33.3%	17.7%	15.3%	13.0%
净利润（百万人民币）	54.5	222.4	347.6	412.5	502.3
净利润增长率	-134.0%	308.2%	56.3%	18.7%	21.7%
EPS（人民币元）（摊薄）	0.02	0.07	0.12	0.14	0.17
ROE（归属母公司）（摊薄）	2.1%	8.4%	11.7%	12.3%	13.2%
P/E	44.6	10.9	7.0	5.9	4.8
P/B	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6

资料来源：Wind，光大证券研究所预测；股价与估值基准为 2019 年 6 月 5 日收盘价

## 8、风险提示

- 1、宏观经济增速下滑的风险。**宏观经济增速下滑、制造业投资增速下滑，设备需求减少，因此需要警惕宏观经济增速下滑的风险。同时如果投资增速持续下滑，将进一步增加机械行业的竞争激烈程度，对整个板块的订单、业绩增长的持续性都会带来负面的影响。
- 2、国内企业技术研发推进不及预期。**国内成长性行业公司投入大量资金进行研究，若研发进程不及预期，不能有效建立技术门槛、推动进口替代进程，将深度影响行业公司未来业绩的发展。
- 3、国内高端制造产业发展不及预期。**精密高端制造的技术门槛高、设备投资大、研发投入周期长等，如国内产业链协同不及预期、技术突破慢，将会影响国内先进制造产业崛起。
- 4、海外扩张不及预期。**国际政治经济变化多端，不确定性因素较多，如中国企业推进国际化战略过程中无法及时应对复杂环境变化，导致业绩不及预期。
- 5、贸易摩擦风险。**中美贸易摩擦激烈对机械板块影响仍存不确定性，如未来进一步加剧，可能导致机械行业出口企业销售收入不及预期。
- 6、汇率变动风险。**汇率波动影响机械行业出口企业销售收入确认，可能带来汇兑损益，从而影响公司业绩。

## 行业重点上市公司盈利预测、估值与评级

证券代码	公司名称	收盘价(元)	EPS(元)			P/E(x)			投资评级	
			18A	19E	20E	18A	19E	20E	本次	变动
603960	克来机电	24.80	0.37	0.69	1.03	67	36	24	买入	维持
300450	先导智能	27.89	0.84	1.20	1.58	33	23	18	增持	维持
600031	三一重工	12.09	0.73	1.09	1.20	17	11	10	增持	维持
300572	安车检测	69.98	1.04	1.76	2.39	68	40	29	买入	维持
603508	思维列控	59.99	0.96	2.07	2.54	62	29	24	买入	维持
300681	英搏尔	26.55	0.70	1.64	2.90	40	16	10	增持	维持
3339.HK	中国龙工	2.02	0.27	0.36	0.42	6.7	5.0	4.3	买入	维持
3969.HK	中国通号	5.12	0.40	0.49	0.62	11.3	9.2	7.3	买入	维持
3899.HK	中集安瑞科	6.17	0.39	0.50	0.58	13.8	11.3	9.8	买入	维持
3337.HK	安东油田服务	0.92	0.07	0.12	0.14	10.9	7.0	5.9	买入	维持

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为2019年6月5日；港股公司股价单位为港元

## 行业及公司评级体系

评级	说明
买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15% 以上;
增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5% 至 15%;
中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差 -5% 至 5%;
减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5% 至 15%;
卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15% 以上;
无评级	因无法获取必要的资料, 或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件, 或者其他原因, 致使无法给出明确的投资评级。

**基准指数说明:** A 股主板基准为沪深 300 指数; 中小盘基准为中小板指; 创业板基准为创业板指; 新三板基准为新三板指数; 港股基准指数为恒生指数。

## 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设, 不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性, 估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师, 以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法, 使用合法合规的信息, 独立、客观地出具本报告, 并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证, 本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不与, 也不, 也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

## 特别声明

光大证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 创建于 1996 年, 系由中国光大 (集团) 总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司, 是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可, 本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围: 证券经纪; 证券投资咨询; 与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问; 证券承销与保荐; 证券自营; 为期货公司提供中间介绍业务; 证券投资基金代销; 融资融券业务; 中国证监会批准的其他业务。此外, 本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所 (以下简称“光大证券研究所”) 编写, 以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础, 但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息, 但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断, 可能需随时进行调整且不予通知。在任何情况下, 本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。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。对依据或者使用本报告所造成的一切后果, 本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期, 本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险, 在做出投资决策前, 建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下, 本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易, 也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突, 勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发, 仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有, 未经书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失, 本公司保留追究一切法律责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

光大证券股份有限公司 2019 版权所有。

## 联系我们

上海	北京	深圳
静安区南京西路 1266 号恒隆广场 1 号写字楼 48 层	西城区月坛北街 2 号月坛大厦东配楼 2 层 复兴门外大街 6 号光大大厦 17 层	福田区深南大道 6011 号 NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼