

工程机械：行业筑底，预期改善

——2023年工程机械行业投资策略

行业评级：看好

2022年11月25日

分析师

邮箱

电话

证书编号

邱世梁

qiushiliang@stocke.com.cn

18516256639

S1230520050001

分析师

邮箱

电话

证书编号

王华君

wanghuajun@stocke.com.cn

18610723118

S1230520080005

浙商机械团队

传承新财富第一名的研究品质，深耕产业，以“买方思维”做深做好研究，致力于为买方创造价值！



邱世梁 CFA、CPA
浙商研究所联席所长、上海区负责人、
大制造组组长
机械、国防、汽车领域7次新财富最
佳分析师（2次第一名、4次前三名）
常驻上海
qiushiliang@stocke.com.cn



王华君
机械国防首席分析师
全行业覆盖，新财富最佳分析师机械行业
5次前三名，2次第一名（首席/核心成员）
常驻北京：18610723118
wanghuajun@stocke.com.cn



张杨
分析师：锂电设备、工业气体
常驻上海：15601956881
zhangyang01@stocke.com.cn



李思扬 CFA
分析师：光伏设备、半导体设备
常驻上海：15116271889
lisiyang@stocke.com.cn



林子尧
分析师：智能装备、仪器仪表、
半导体设备、MIM行业
常驻上海：18815201877
linziyao@stocke.com.cn



何家恺
研究员：消费升级、激光设备、
锂电设备
常驻上海：18258452082
hejiakai@stocke.com.cn



胡飘
研究员：工程机械、应急装备、
风电设备
常驻深圳：13886125652
hupiao@stocke.com.cn



张菁
研究员：风电设备
常驻深圳：13802299976
zhangjing02@stocke.com.cn



王一帆
研究员：半导体设备
常驻北京：18810699903
wangyifan01@stocke.com.cn



陈姝姝
研究员：培育钻石、检测检验
常驻北京：18810356992
chenshushu@stocke.com.cn



姬新悦
研究员：储能设备、光伏设备
常驻北京：18863879909
jixinyue@stocke.com.cn



周向昉
研究员：大制造转债、大制造专项课题
常驻上海：19857302279
zhouxiangfang@stocke.com.cn

工程机械2023年度策略：行业筑底，预期改善

1、工程机械：2023年挖掘机销量有望见底，预期逐步改善

需求边际改善：房地产预期改善，基建投资力度加大，出口维持较高增长；更换需求逐步触底，行业将逐步筑底，预期改善。

- 1) 挖掘机：国内新增需求放缓，更新需求占据主导，替代需求长期存在，预计2023年逐步触底。出口市场持续高增长，对挖机销量贡献由2021年的20%提升至2022年的40%-50%。
- 2) 起重机销量与挖机销量强相关性，随着出口比重提升，更新需求凸显，预计2023年销量见底。
- 3) 泵车与搅拌车周期性相近，2021年为更新需求高点，随着出口需求提升，预计2022年为泵车销量低点，2023年逐渐回升。
- 4) 行业逐步筑底，长期看好行业国际化、电动化、数字化发展。持续推荐龙头三一重工、恒立液压、中联重科、徐工机械。

2、叉车：国内需求改善+电动化+出口带来持续驱动力

国内随着疫情缓解，复工复产提速，制造业、物流业需求边际改善；海外需求持续旺盛，2023年有望维持较快增长；电动叉车替代内燃叉车逻辑性强，趋势较确定，有望显著增厚行业收入与业绩。预计叉车需求2022-2025年CAGR为11%，2025年规模约650亿。国内双寡头竞争格局，持续推荐杭叉集团、安徽合力。

3、高机：集中度有望进一步提升，租赁服务商>制造商

2022-2025年国内制造商销量CAGR25%，租赁收入规模CAGR26%；对标欧美国家，国内保有量空间大，经济性与安全性优势推动高机板块长期成长；国内租赁服务商竞争环境好于制造商，租赁服务商推荐华铁应急，制造商推荐浙江鼎力。

4、三一重工等公司有望凭借国际化、数字化、电动化从中国龙头走向全球龙头

工程机械为中国当下优势产业，中国公司能依赖规模经济、产业链优势、运营效率优势取得全球龙头地位。三一重工等行业龙头将在完成国内的进口替代后凭借国际化、数字化、电动化取得相当的市场份额，从中国龙头走向全球龙头。

投资建议：持续聚焦强阿尔法龙头。重点推荐三一重工、恒立液压、中联重科、徐工机械、杭叉集团、安徽合力；持续推荐华铁应急、浙江鼎力、中铁工业。

风险提示：基建、地产投资不及预期；制造业、物流业恢复不及预期，海外出口增速不及预期

目录

CONTENTS

01

挖掘机等三大产品逐步筑底；挖掘机销量2023年有望见底

02

叉车：国内需求边际改善+电动化+国际化带来持续驱动力

03

高机：集中度有望进一步提升，租赁服务商>制造商

04

投资建议：持续聚焦强阿尔法属性龙头

01

挖掘机、起重机、混凝土机械逐步筑底；挖掘机销量2023年有望见底

主要工程机械产品市场规模：土方机械（1500-2000亿）、起重机械（700-1000亿）和混凝土机械（600-1000亿）

主要工程机械产品	2021年销量(台)	同比增速	出口占比	主流产品单价(万元/台)	市场规模(亿元)	主要生产企业(家)	产品主要下游
挖掘机	342784	4.6%	20.0%	大挖平均:110-120;中挖平均50-55;小挖平均20;微挖10	1300-1500	26	基建、房地产、矿山、农田水利
汽车吊	49764	-8.1%	6.4%	70-90	350-450	7	基建、房地产、工业、能源化工
履带吊	3991	21.6%	23.6%	300-400	120-160	8	电力、水利、能源化工
随车吊	25563	31.4%	6.3%	20-30	50-80	16	建筑工地、港口、电力抢修
塔吊	50000			40-70	200-350	25	房地产
混凝土泵车	11917			180-220	200-260	5	房地产、城市基建、水利、交通
搅拌车	105234			30-50	300-500	19	房地产、城市基建、水利、交通
搅拌站	12200			120-180HZS180	100-200	11	房地产、城市基建、水利、交通
装载机	140509	7.6%	24.2%	20-30	300-400	22	路基工程、港口、矿山、水利
推土机	6914	17.0%	43.0%	30-50	20-35	11	路基工程
平地机	6990	55.9%	76.6%	30-50	20-35	10	路基工程、机场
压路机	19519	0.2%	68.3%	25-30	50-60	19	路基工程
摊铺机	2377	-8.8%	28.0%	110-130	25-30	13	路基工程
叉车	1099382	37.4%	53.7%	5-6	500-600	33	厂矿、仓库、车站、港口、机场、货场、流通中心和配送中心
盾构机/TBM	400-500			3000-4000	100-200	7	地铁、抽水蓄能、铁路、矿山等
旋挖钻机	5925	-2.4%		160-180	90-100	7	房地产、城市基建、公路桥梁
高空作业平台	160102	54.6%	25.6%	9-10	150-160	11	房建市场、厂房和城市基建
合计	2043171				3875-5120		

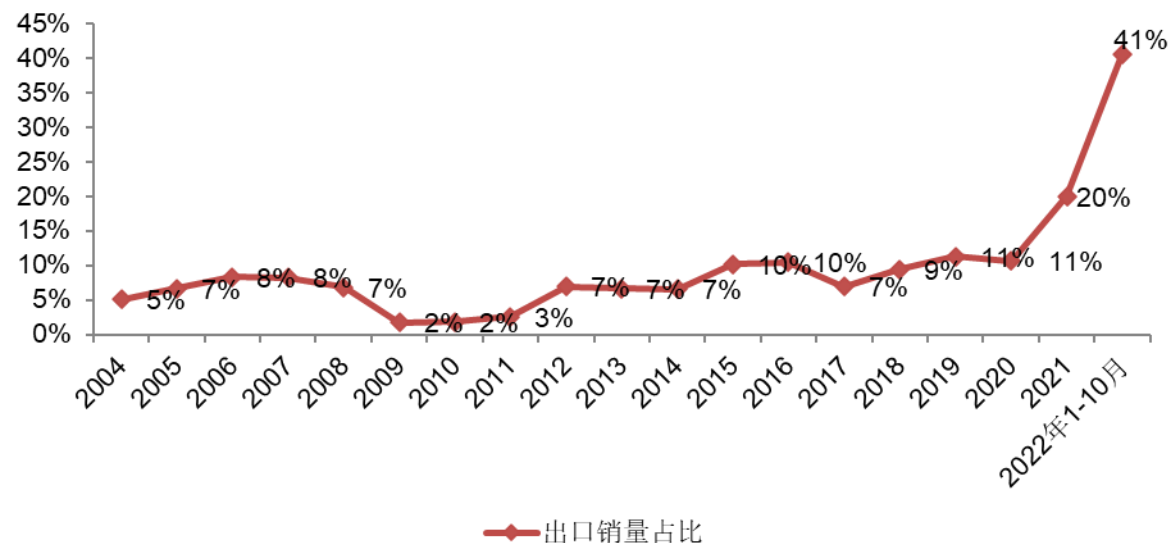
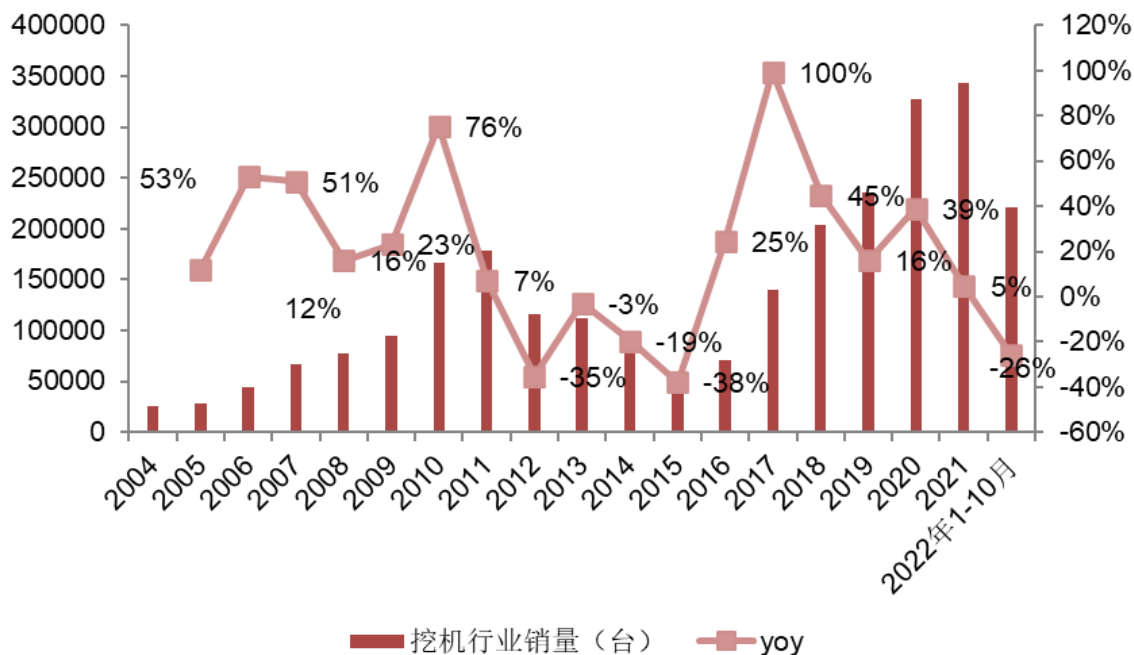
A股上市公司主要涉及土方、起重、混凝、路面、桩工机械和工业车辆、掘进装备、高空作业、矿用车辆9大类产品

产品分类	主要工程机械产品	细分类别	周期/成长	建筑工地入场顺序
土方机械	挖掘机	微挖(6t以下)、小挖(6-20t)、中挖(20-30t)、大挖(30t以上)	周期	A
	装载机	小型(74kw以下)、中型(74-147kw)、大型(147-515kw)、特大型(515kw以上)	周期	
	推土机	小型(37kw以下)、中型(37-250kw)、大型(250kw以上)	周期	
起重机械	汽车吊	轻型(5t以下)、中型(5-15t)、重型(15-50t)、超重型(50t以上)	周期	B
	随车吊	小吨位(15t以下)、中吨位(16-45t)、大吨位(26t以上)	周期	
	履带吊	小吨位(50t)、中吨位(100-2000t)、大吨位(3200t)	周期	
	塔吊	小吨位(8-100t)、大吨位(160-1600t)	周期	D
混凝土机械	泵车	小型(44-87m ³ /时)、中型(490-130m ³ /时)、大型(150-204m ³ /时)	周期	C
	搅拌车	小型(3-8立方)、大型(12-15立方)	周期	
	搅拌站	小型(90-150方/时)、中型(90-150方/时)、大型(180方/时以上)	周期	
路面机械	平地机	轻型(44-66kw)、中型(66-110kw)、重型(110-220kw)	周期	
	压路机	微型(1t以下)、小型(1-6t)、中型(6-10t)、重型(10-14t)、超重型(16t以上)	周期	
	摊铺机	小型(3600mm以下)、中型(4000-6000mm)、大型(7000-9000mm)、超大型(12000mm以上)	周期	
桩工机械	旋挖钻机	小型(100kw)、中型(200kw)、大型(300kw)	周期	A
工业车辆	叉车/牵引车	内燃叉车、电动叉车、仓储叉车等	周期	
掘进装备	盾构机/TBM	微型(直径0.2-2m)、小型(2-4.2m)、中型(4.2-7m)、大型(7-12m)、超大型(12m以上)	周期	A
高空作业	高空作业平台	剪叉式、臂式、桅柱式、蜘蛛车等	成长	E
矿用车辆	矿卡	微型(1.8t以下)、轻型(1.8-6t)、中型(6-14t)、重型(14-100t)、超重型(100t)	周期	

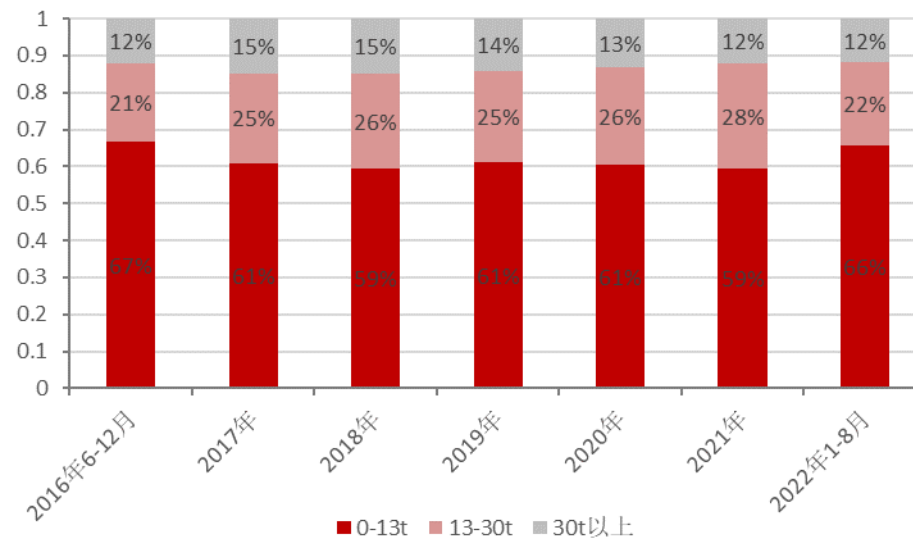
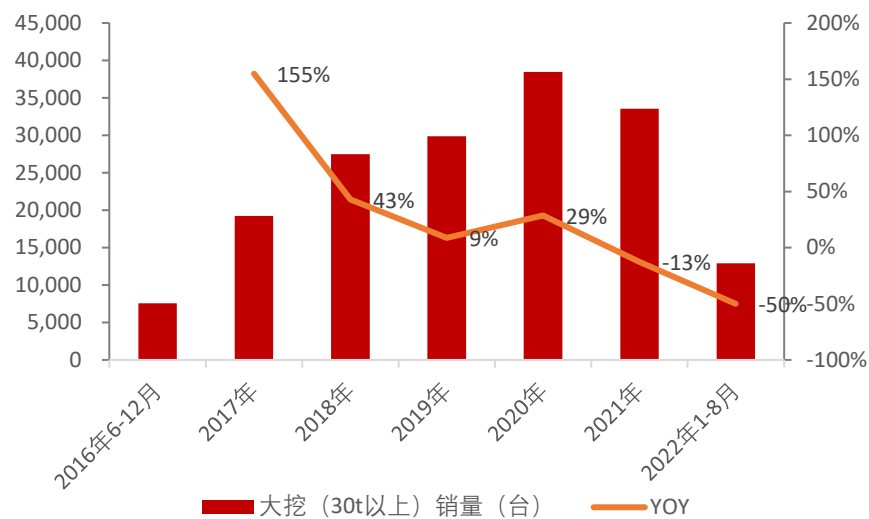
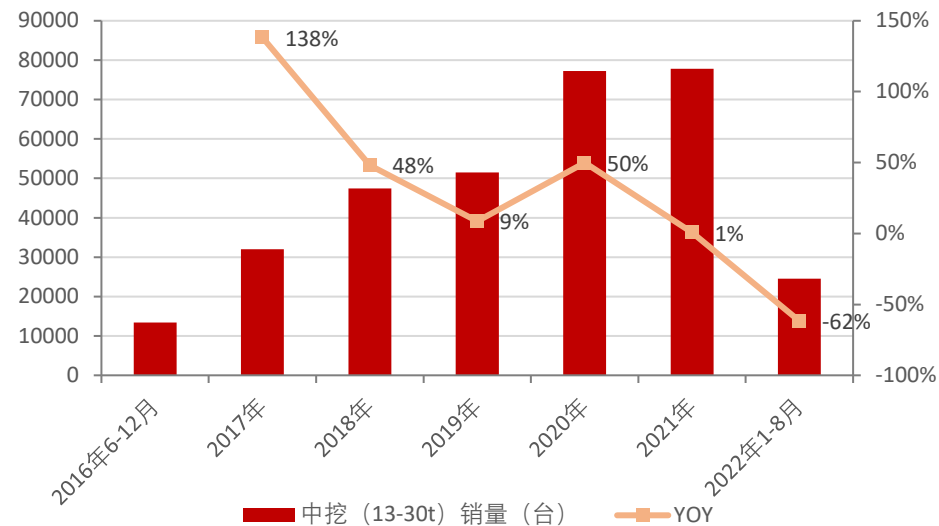
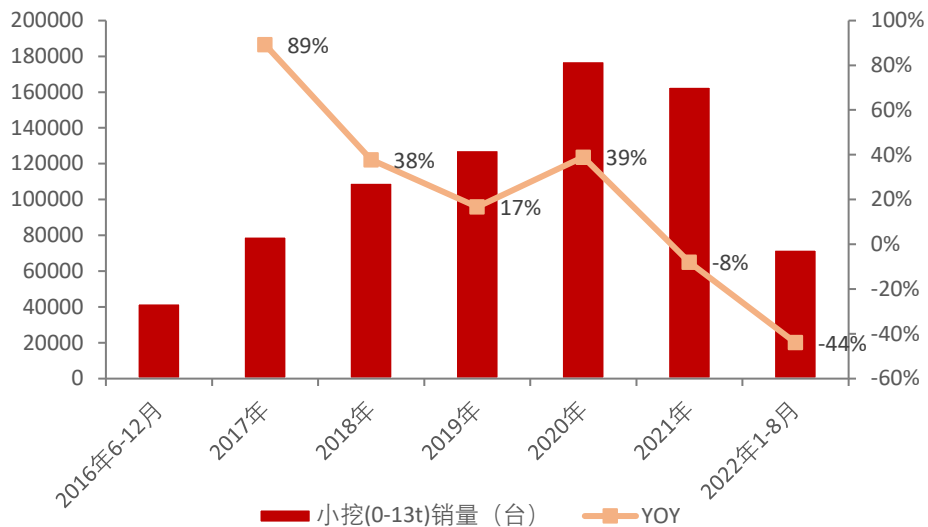
资料来源：中国工程机械协会、浙商证券研究所

分类	股票代码	股票名称	2021年主营业务构成
狭义工程机械	600031	三一重工	挖掘机(39%), 混凝土机械(25%)、起重机(20%)、桩工机械(5%) 和路面机械(2.5%)
	000157	中联重科	起重机(54%), 混凝土机械(24%)、土方机械(4.8%)、农业机械(4.3%)、其他机械(11%)
	000425	徐工机械	起重机(32%)、桩工机械(11%)、铲运机械(9.6%)、其他工程机械(9%)、压实机械(2.6%)、路面机械(1.6%)、工程机械设备及其他(22.5%)
	000528	柳工	土石方铲运机械(60%)、其他工程机械及零部件(31%)、预应力机械(7%)
	002097	山河智能	地下工程机械 (40%)、挖掘机 (33%)、特种装备及其他机械(11%)
	000680	山推股份	工程机械主机(62%)、配件(26.5%)
	600815	厦工股份	土石方机械(45%)、隧道掘进机械(8%)、其他工程机械(5.3%)、材料及其他(32.6%)
零部件	601100	恒立液压	液压油缸(56%)、液压泵阀(35%)、油缸配件(7.3%)、液压系统(2%)
	603638	艾迪精密	液压件(57%)、液压破碎锤(41%)
	605389	长龄液压	张紧装置(58%)、中央回转接头(39%)
叉车	600761	安徽合力	叉车及配件(99%)
	603298	杭叉集团	叉车及配件(93%)
隧道掘进装备	600528	中铁工业	交通运输装备及相关服务(67%)、专用工程机械装备及相关服务(30%)
	688425	铁建重工	盾构机(12%), 道岔(7%), TBM(6.4%)、弹跳扣件(5%)、高端农机(3%)、隧道工业机器人(2.2%)
高空作业平台	603338	浙江鼎力	高空作业平台:剪叉式(58%)、臂式(33%)、桅柱式(5.3%)
	600984	建设机械	建筑及施工机械租赁(91%)、路面工程(4.6%)
租赁商	H01626.HK	宏信建设	支护系统、模架系统和高空作业平台租赁服务(73%)、工程技术服务(25%), 平台服务(2.6%)
	603300	华铁应急	建筑安全支护设备租赁服务(47%)、高空作业平台租赁(42%)、地下维修维护工程(9.8%)

- 1、挖掘机历史上经历了两轮上升周期（2005-2011年、2016-2021年）和一轮下降周期（2011-2016年），目前行业筑底（2021年-？）
- 2、2022年3月挖机销量下滑53%，为今初以来最大跌幅，4-6月跌幅逐渐收窄，7月同比转正，8月持平，9-10月同比增幅扩大，截止10月同比增长8%，国内边际需求持续改善。
- 3、2018年开始至今，出口比例呈上升趋势，2022年1-10月挖机销量同比下降26%，其中国内同比下降46%；出口同比增长67.3%，出口比例提升至41%。



挖掘机：小挖恢复较好、大挖次之、中挖恢复较慢

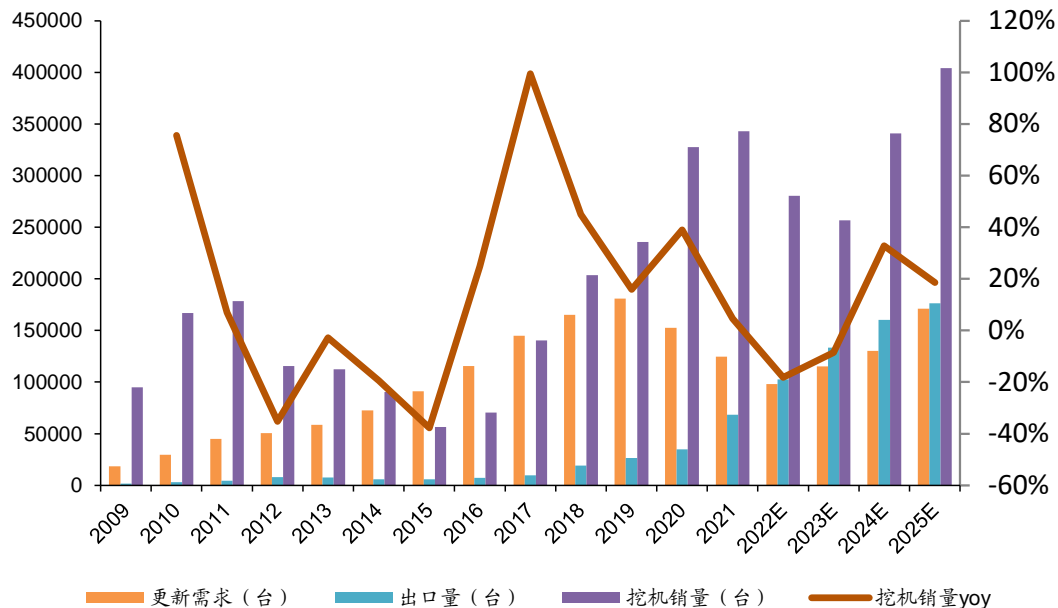


假设：

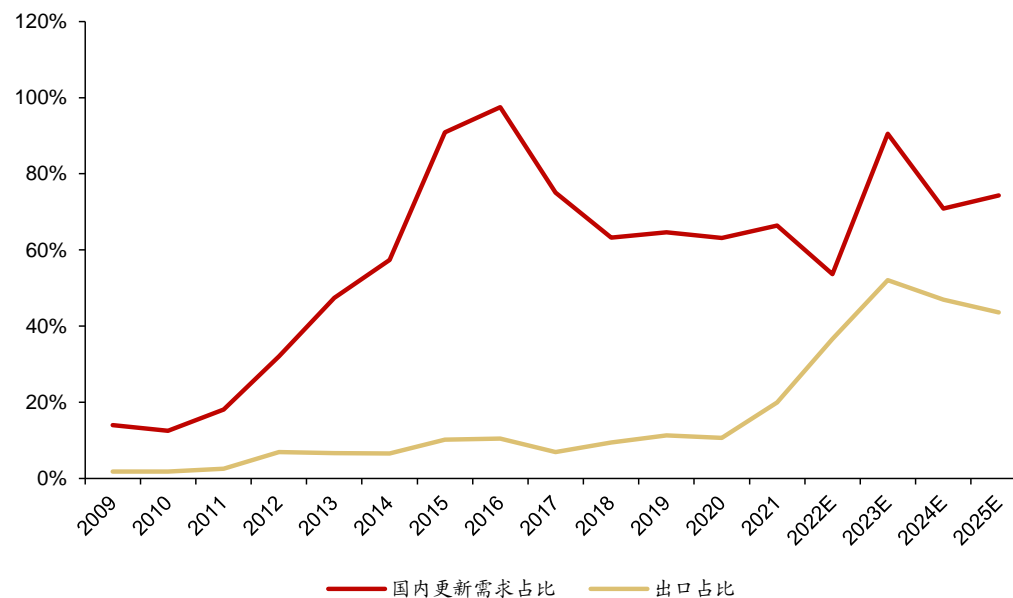
- 1、由于销量统计并未完全反映当年全部销量，当年需求量=（当年销量+当年进口-当年出口）*1.25
- 2、按挖机10年寿命计算国内保有量，当年国内保有量为前10年需求量之和；设备从第6年更新，第6-10年更新比例分别为10%、20%、40%、20%和10%，
- 3、2022-2025年房地产新开工面积增速分别为-15%、-10%、-8%、-5%，采矿业投资分别为15%、-5%、0、-3%，出口销量增速为50%、30%、20%、10%，国三机型在未来5年集中更新，每年新增3万台更新需求。

预计：

- 1、2022年-2025年挖机销量分别为280492台、256589台、340930台、404177台，增速分别为-18%、-9%、33%、19%，CAGR4.2%。
- 2、2022年-2025年国内更新需求占比分别为54%、91%、71%、74%，出口占比分别为37%、52%、47%、44%



数据来源：中国工程机械协会、浙商证券研究所



数据来源：中国工程机械协会、浙商证券研究所

07

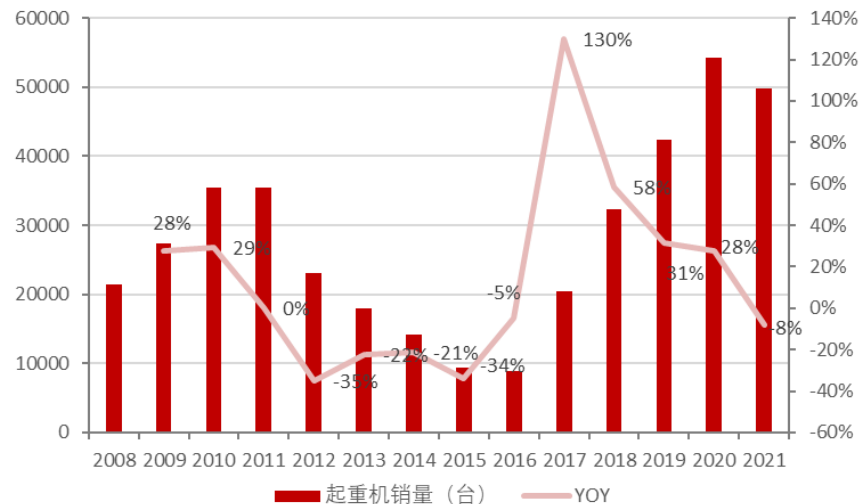
挖掘机：预计2023年挖机销量见底，更新需求占比91%

数据来源：中国工程机械协会、浙商证券研究所测算

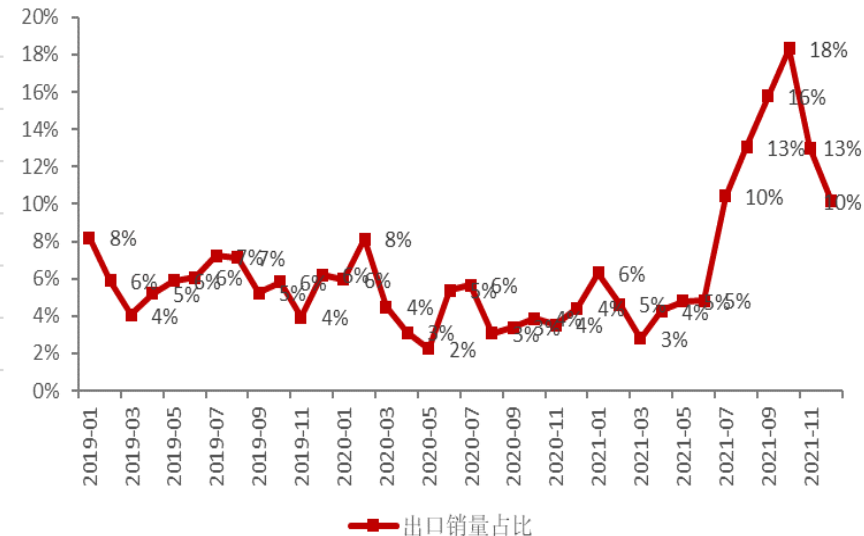
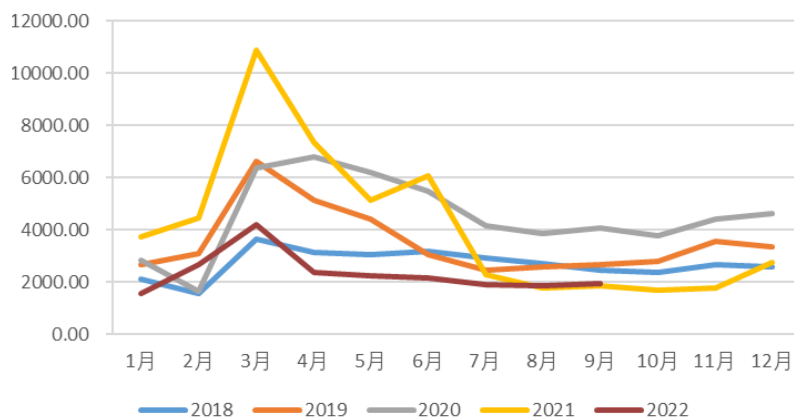
年份	2011A	2012A	2013A	2014A	2015A	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	2025E
挖机保有量 (台)	1262911	1397200	1478558	1546003	1557510	1561236	1621431	1741213	1864960	1976465	2055351	2161202	2176330	2243361	2317168
yoy	25.3%	10.6%	5.8%	4.6%	0.7%	0.2%	3.9%	7.4%	7.1%	6.0%	4.0%	5.2%	0.7%	3.1%	3.3%
新增需求 (台)	203750	107431	65086	53956	9206	2981	48156	95825	98998	89204	63109	84680	12103	53625	59045
自然更新需求 (台)	44927	50653	58761	72635	91242	115668	144931	177968	180810	152482	124535	98135	85155	100278	141086
环保更新需求 (台)													29852	29852	29852
理论需求量 (台)	248677	158084	123847	126591	100448	118649	193087	273793	279808	241686	187644	182816	127109	183755	229984
yoy	5.1%	-36.4%	-21.7%	2.2%	-20.7%	18.1%	62.7%	41.8%	2.2%	-13.6%	-22.4%	-2.6%	-30.5%	44.6%	25.2%
理论需求量-不含环保因素 (台)	248677	158084	123847	126591	100448	118649	193087	273793	279808	241686	187644	182816	97257	153903	200132
yoy	5.1%	-36.4%	-21.7%	2.2%	-20.7%	18.1%	62.7%	41.8%	2.2%	-13.6%	-22.4%	-2.6%	-46.8%	58.2%	30.0%
进口量 (台)	31784	14005	13494	11051	10132	13511	18780	0	0	12236	5977	5000	4000	3000	2000
国内销售 (台)	173787	107582	104925	84573	50618	62993	130632	184320	209069	292864	274333	177816	123109	180755	227984
出口量 (台)	4565	8001	7479	5934	5731	7327	9672	19100	26624	34741	68451	102677	133479	160175	176193
yoy	53.6%	75.3%	-6.5%	-20.7%	-3.4%	27.8%	32.0%	97.5%	39.4%	30.5%	97.0%	50%	30%	20%	10%
挖机销量-含环保因素 (台)	178352	115583	112404	90507	56349	70320	140304	203420	235693	327605	342784	280492	256589	340930	404177
yoy	7%	-35%	-3%	-19%	-38%	25%	100%	45%	16%	39%	5%	-18%	-9%	33%	19%
国内更新需求占比	18.1%	32.0%	47.4%	57.4%	90.8%	97.5%	75.1%	65.0%	64.6%	63.1%	66.4%	53.7%	90.5%	70.8%	74.3%

- 1、汽车起重机销量通常占到全部工程起重机销量的大约 70%，其景气度往往反映整个工程起重机的市场情况，因此汽车起重机通常能够反映整个工程起重机市场的需求。
- 2、汽车起重机与挖掘机销量变化较同步，2011年为上轮景气高点、2016年为上轮地点，2020年为本轮景气高点，
- 3、2022年4月汽车起重机销量下滑68%，为今初以来最大跌幅，随后呈逐渐收窄趋势，10月同比下滑3%，累计下滑49.5%。
- 4、汽车起重机自2021年6月开始出口占比迅速提升，维持较高比例。

主要企业起重机销量合计（台）



起重机销量（台）



数据来源：中国工程机械协会、浙商证券研究所

假设：

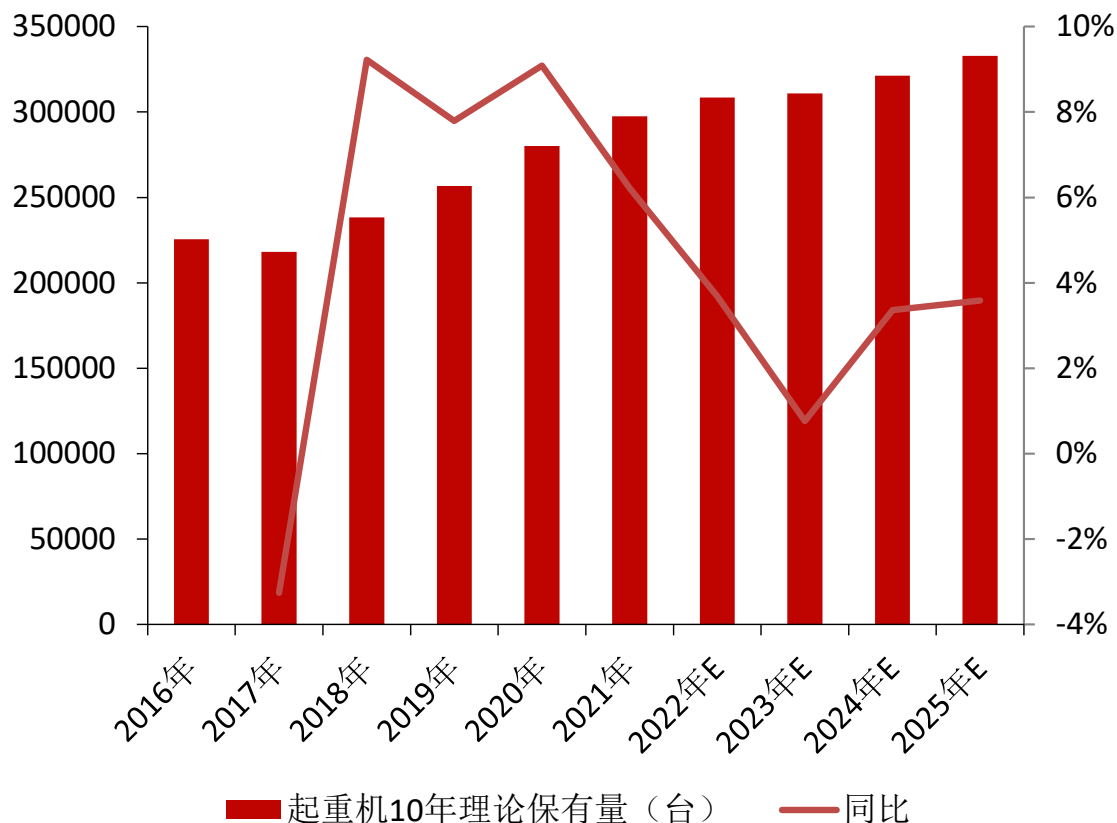
- 1、2022-2025年进口起重机台量忽略不计，出口增速分别为49%，29%，11%，8%。
- 2、起重机保有量与挖掘机保有量线性关系显著，2022-2025年起重机10年保有量为30.9万台、31.1万台、32.1万台、33.3万台
- 3、由于销量统计并未完全反映当年全部销量，当年理论需求量=（当年销量+当年进口-当年出口）*1.25
- 4、10年寿命。设备从第6年更新，第6-10年更新比例分别为10%、20%、40%、20%和10%

预计：

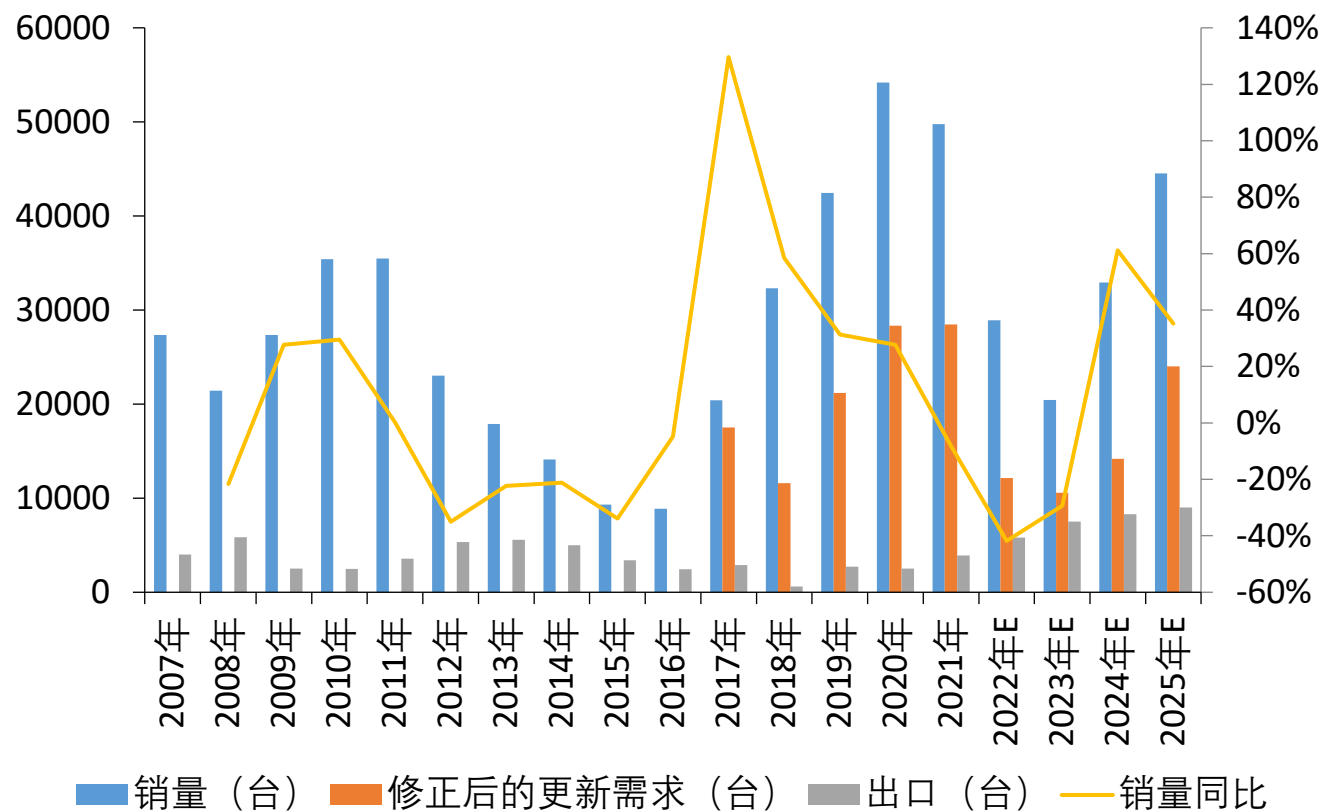
- 1、2022-2025年起重机销量为28921台、20444台、32939台、44520台，同比-42%、-29%、61%、35%。2023年销量见底。
- 2、2023年更新需求占比52%，处于历史较高水平、新增需求占比12%，处于历史低位；出口需求占比37%，处于历史高位。

	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年E	2023年E	2024年E	2025年E
销量（台）	20,393	32,318	42,445	54,176	49,764	28,921	20,444	32,939	44,520
同比	130%	58%	31%	28%	-8%	-42%	-29%	61%	35%
进口（台）	3	0	3	0	1	0	0	0	0
出口（台）	2,879	601	2,710	2,511	3,887	5,800	7,500	8,300	9,000
同比	18%	-79%	351%	-7%	55%	49%	29%	11%	8%
理论需求量（台）	21,896	39,646	49,673	64,581	57,348	28,901	16,179	30,799	44,399
10年理论保有量（台）	218,113	238,233	256,794	280,131	297,539	308,524	310,884	321,341	332,855
修正新增需求（台）	0	20,120	18,561	23,338	17,408	10,986	2,360	10,457	11,514
修正更新需求（台）	17,517	11,597	21,177	28,328	28,471	12,135	10,584	14,183	24,006
更新需求占比	86%	36%	50%	52%	57%	42%	52%	43%	54%
出口需求占比	14%	2%	6%	5%	8%	20%	37%	25%	20%
新增需求占比	0%	62%	44%	43%	35%	38%	12%	32%	26%

- 1、2022-2025年保有量增速分别为3.7%、0.8%，3.4%、3.6%。CAGR为2.8%。
- 2、2023年更新需求台量10584台，同比下滑-13%，为本轮下行低点。



数据来源：中国工程机械协会、浙商证券研究所

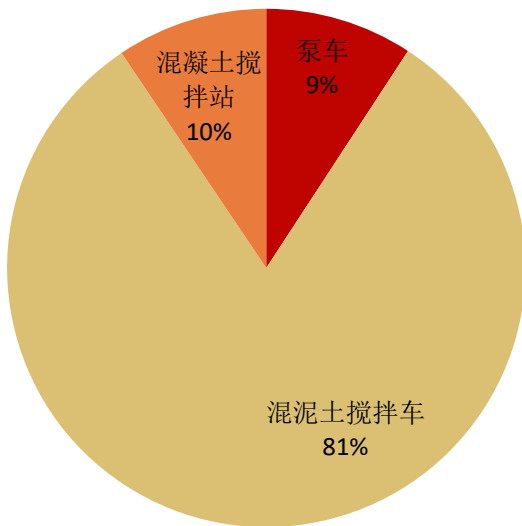


数据来源：中国工程机械协会、浙商证券研究所

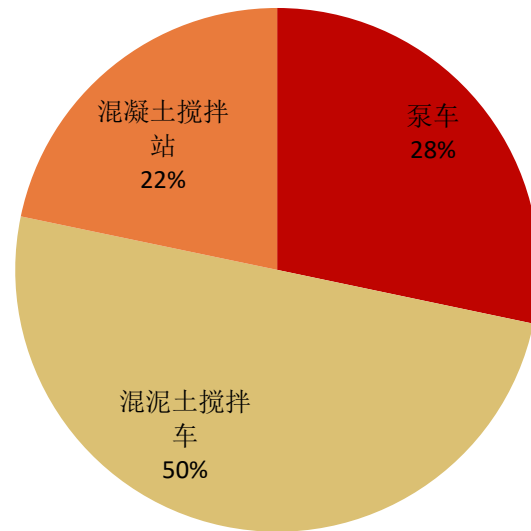
1、泵车、搅拌车与挖掘机景气度较同步，泵车经过2011-2016年回调后，2016-2020年处于上升期，2021年开始再度回调

2、搅拌车与泵车台量占比90%，收入占比约78%，合计权重最高，泵车的周期性与行业周期性高度相关。

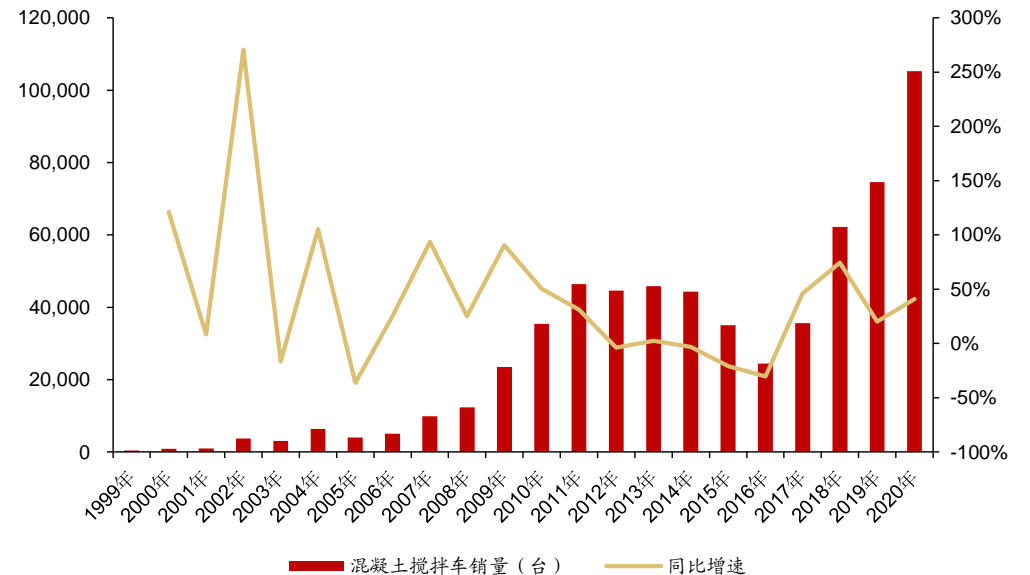
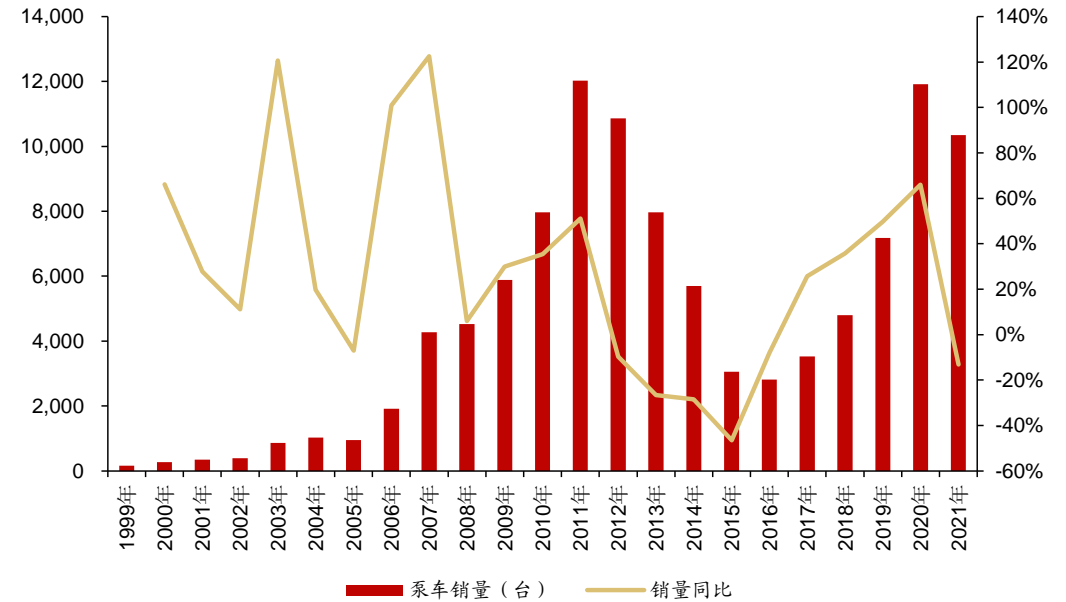
2020年混凝土机械台量（台）



2020年混凝土机械收入规模（万元）



数据来源：中国工程机械协会、浙商证券研究所



数据来源：中国工程机械协会、浙商证券研究所

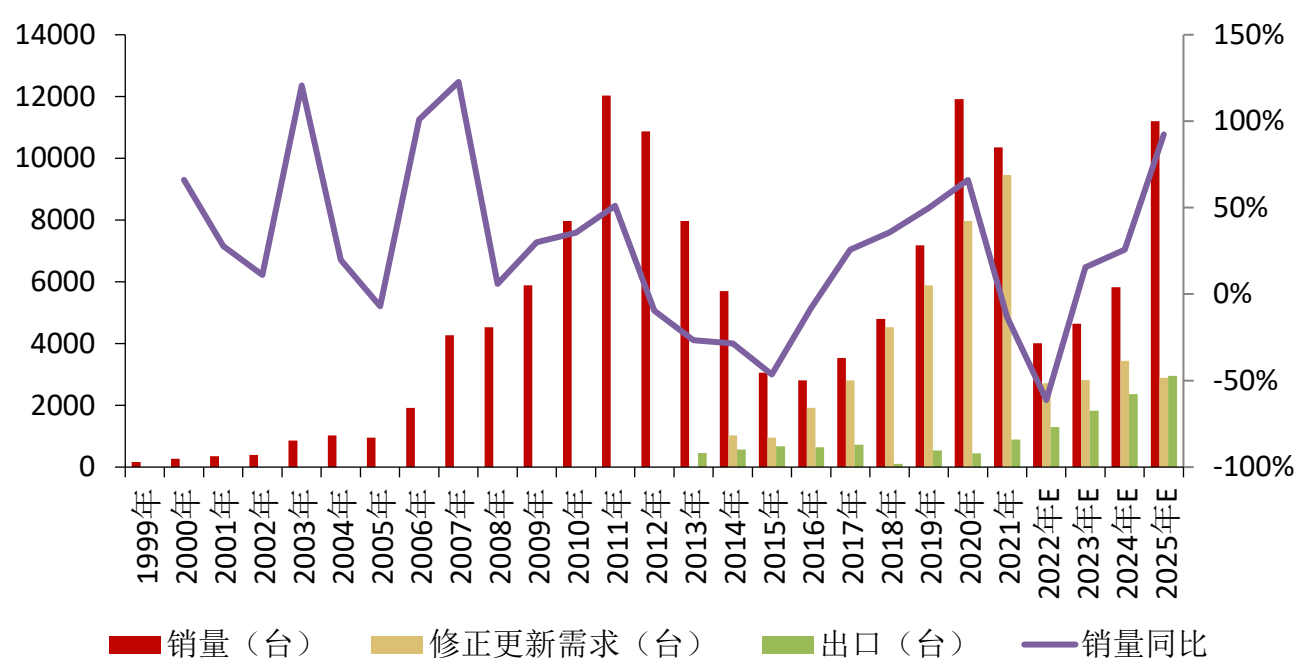
假设：

- 1、2022-2025年进口泵车台量忽略不计，出口增速分别为45%、40%、30%、25%，房屋开工面积增速分别为-2%、0%、2.5%、8%。
- 2、泵车与房地产开工面积高度相关，存在线性关系，2022-2025年泵车保有量5.82万台、5.57万台、5.57万台、6.1万台
- 4、设备从8-12年开始更新，更新比例分别为10%、20%、40%、20%和10%

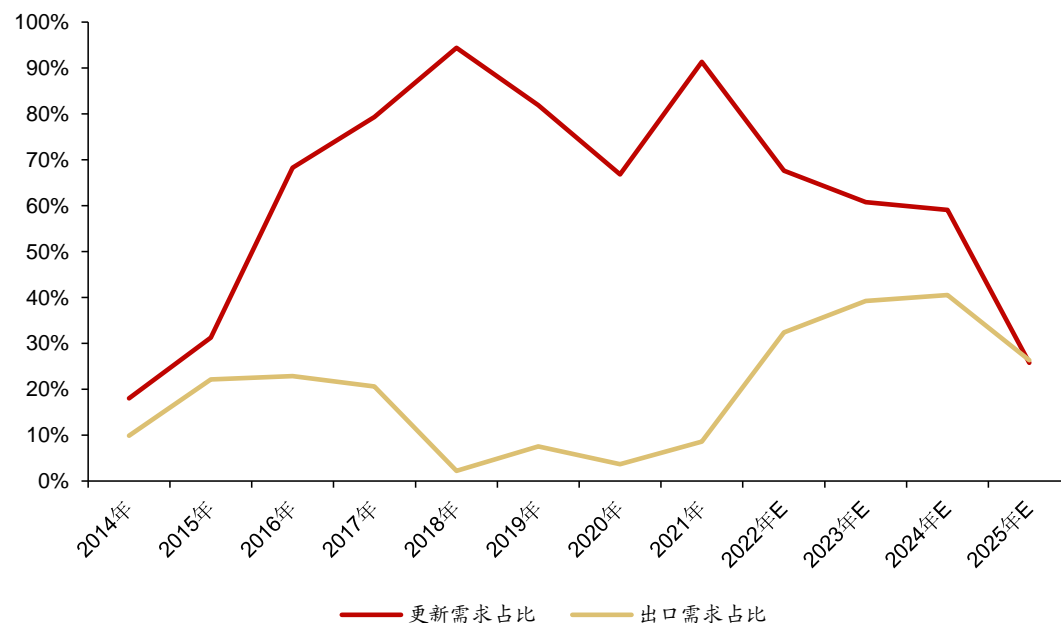
	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年E	2023年E	2024年E	2025年E
销量 (台)	5,700	3,052	2,811	3,532	4,795	7,179	11,917	10,351	4,013	4,636	5,825	11,199
同比	-28%	-46%	-8%	26%	36%	50%	66%	-13%	-61%	16%	26%	92%
进口 (台)	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
出口 (台)	567	677	644	729	107	543	446	896	1,299	1,819	2,365	2,956
同比	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	40%	30%	25%
实际需求量 (台)	5,135	2,379	2,167	2,803	4,688	6,636	11,471	9,455	2,714	2,818	3,461	8,243
10年理论保有量 (台)	61,067	62,491	62,739	61,271	61,432	62,188	65,695	63,120	58,185	55,666	55,682	61,040
同比	7%	2%	0%	-2%	0%	1%	6%	-4%	-8%	-4%	0%	10%
修正新增需求 (台)	4,108	1,424	248	0	161	756	3,507	0	0	0	17	5,358
修正更新需求 (台)	1,027	955	1,919	2,803	4,527	5,880	7,964	9,455	2,714	2,818	3,444	2,886
更新需求占比	18%	31%	68%	79%	94%	82%	67%	91%	68%	61%	59%	26%
出口需求占比	10%	22%	23%	21%	2%	8%	4%	9%	32%	39%	41%	26%

预计：

- 1、2022-2025年泵车销量为4013台、4636台、5825台、11199台，同比-61%、16%、26%、92%。2022年销量见底。
- 2、2023年更新需求占比61%，出口需求39%，均处于历史较高水平、保有量出现萎缩，无新增需求。



数据来源：中国工程机械协会、浙商证券研究所



数据来源：中国工程机械协会、浙商证券研究所

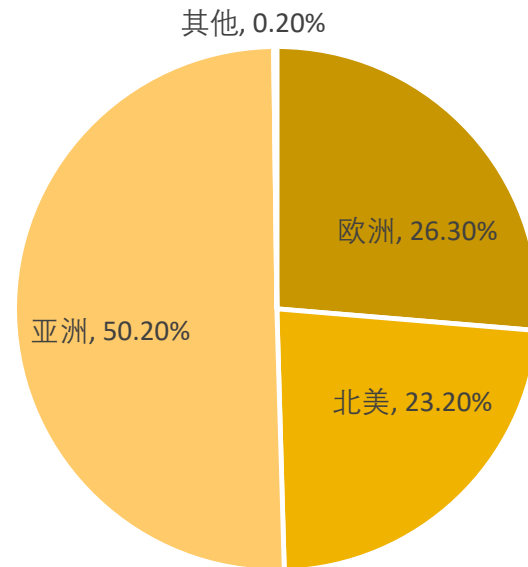
14 国际化：中美日三足鼎立，徐工、三一、中联齐进10强

- 1、2021年全球工程机械制造商50强销售额2327亿美元，同比20.8%。其中中国企业占比24.2%；美国占比22.9%；日本占比21.2%；
- 2、亚洲企业的收入由2020年的52.1%下降至50.2%；欧洲企业营收由去年的25.2%上升至26.3%，北美企业营收从22.3%增长至23.2%

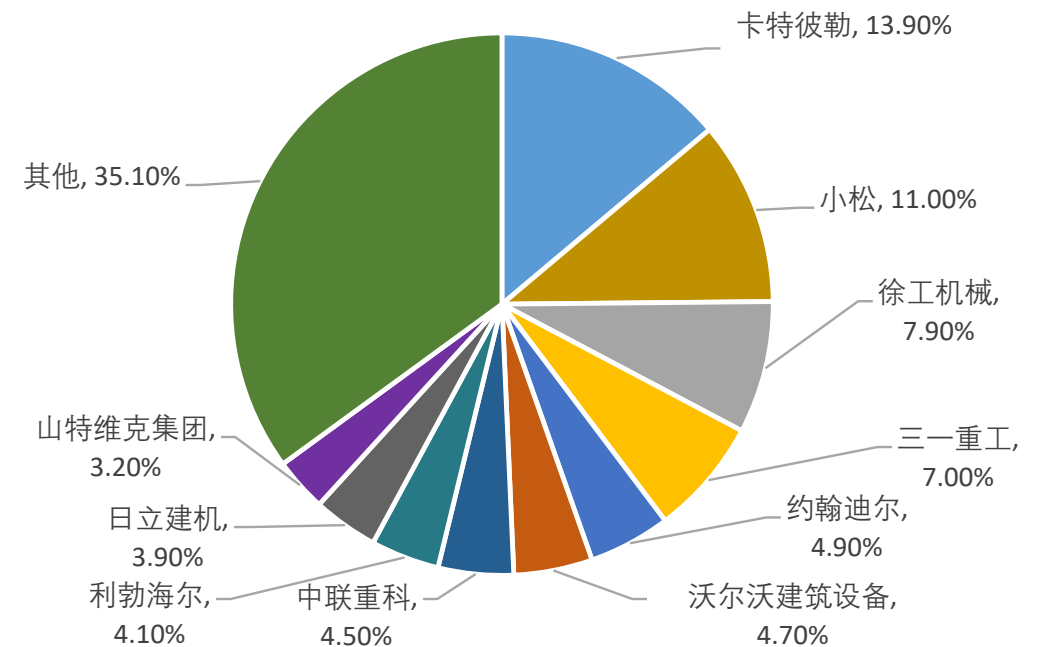
收入占比（分国家）

	2020年	2021年
中国	25.0%	24.2%
美国	21.9%	22.9%
日本	22.0%	21.2%
瑞典	9.7%	10.0%
德国	5.6%	5.7%
韩国	4.9%	4.6%
芬兰	3.0%	3.2%
英国	2.1%	2.6%
法国	2.0%	2.0%
意大利	1.3%	1.6%
奥地利	0.9%	0.9%

2021年全球收入占比（分地区）

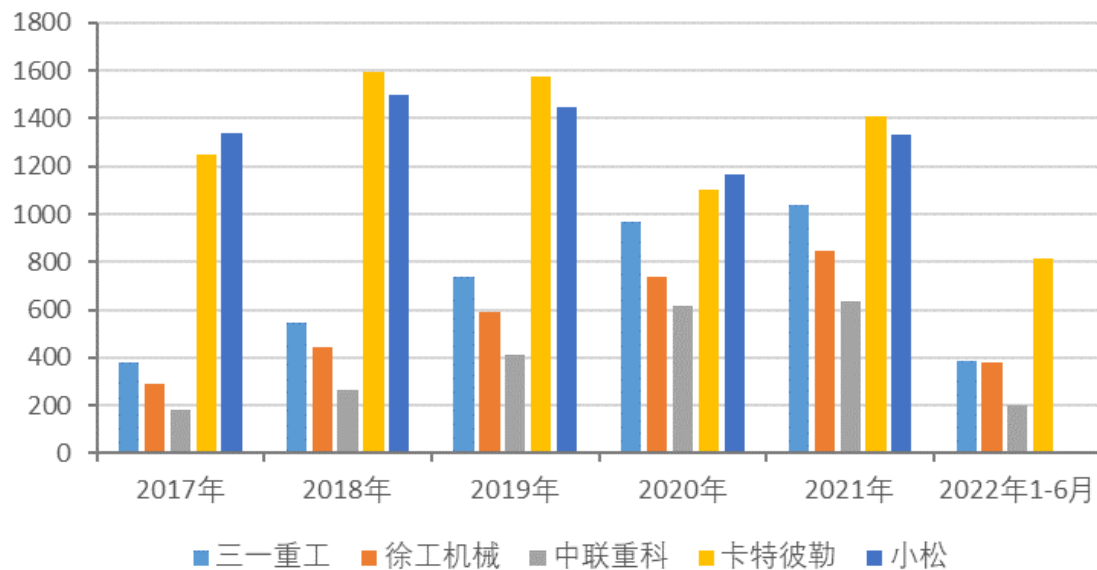


2021年全球前十大公司份额

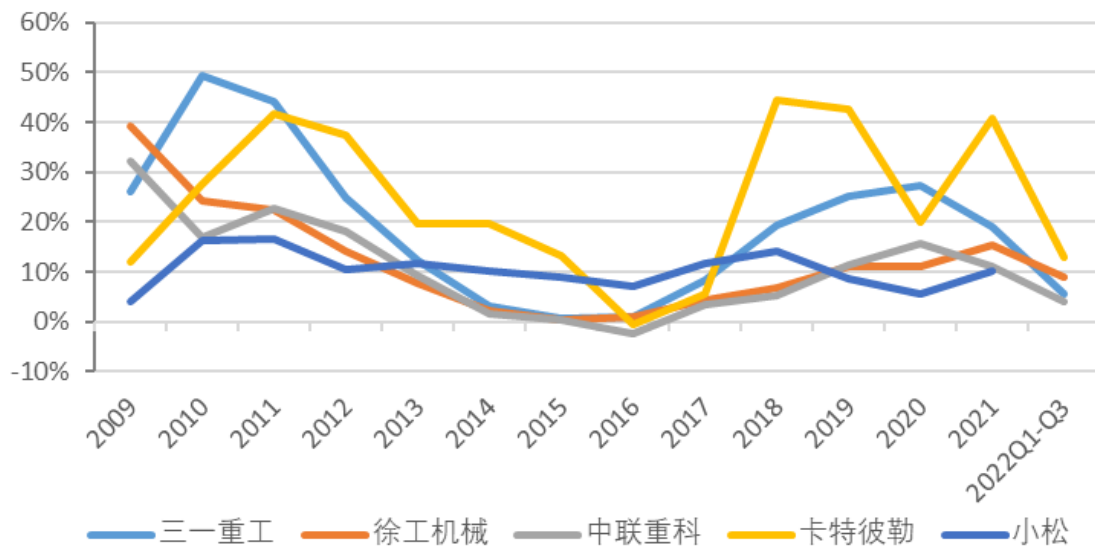


- 1、三一重工工程机械类营业收入逐年稳步提升，显著高于徐工机械、中联重科，但与全球龙头卡特彼勒、小松集团相比仍存在明显差距。
- 2、2021年三一工程机械类实现营业收入1035.61亿元，分别为卡特彼勒73%，小松集团的77.88%，未来具有较大上升空间。

工程机械类营业收入（亿元）



ROE（摊薄）

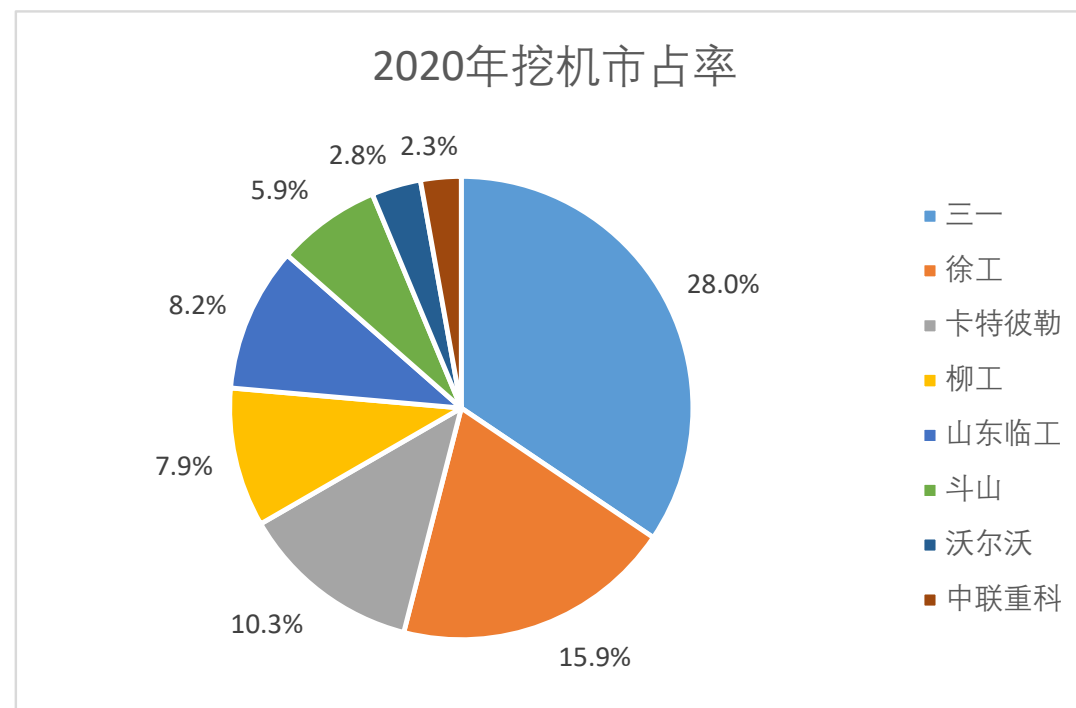
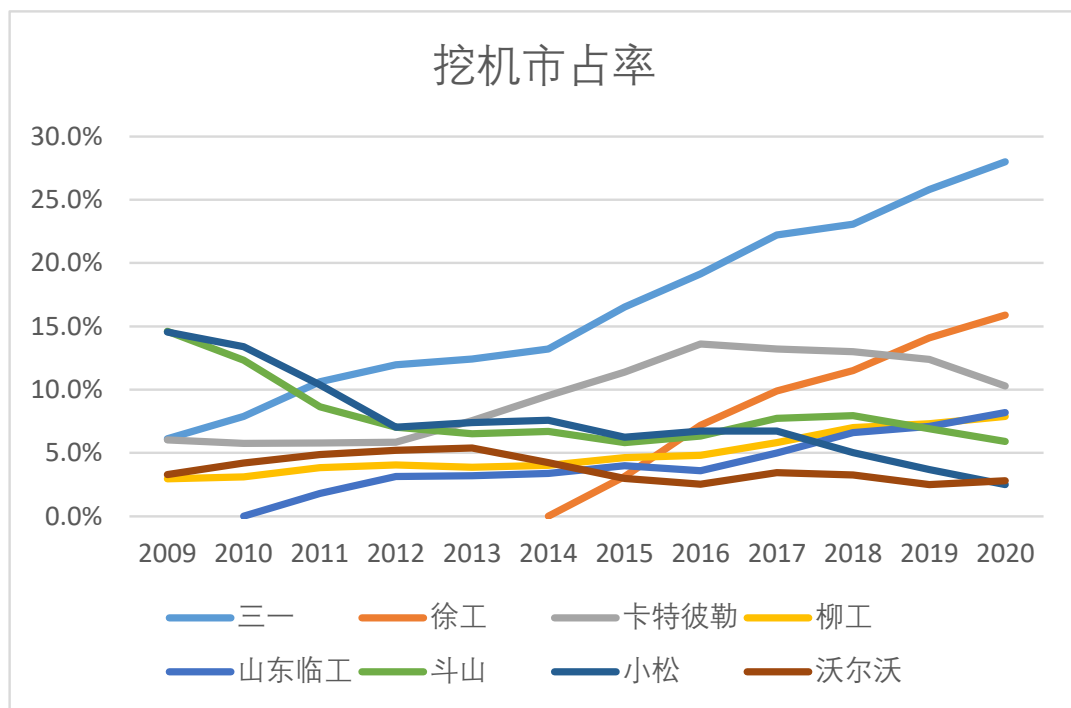


数据来源：Wind、浙商证券研究所

国产挖机：三一、徐工市占率大幅提升，三一提升近20pct，徐工提升近15pct；中联2020年重新进入挖机市场，当年市占率2.3%

外资挖机：卡特是10多年外资品牌中唯一市场分提升的，提升4pct；小松、日立、斗山、神钢是市场份额下滑最多的四家外资品牌

挖机行业集中度在提升：CR2由2010年28%提升至2020年44%，提升16pct；CR5由2010年56%提升至2020年70%，提升14pct



- 技术路径：**首先是用电驱动代替常规的柴油发动机驱动，能量利用率由10%提高到22%；其次是液压执行装置被电动执行装置取代，目前能耗最大的是液压传动系统，效率只有50%左右；（注：三一电动科技有限公司评估）
- 应用场景：**1) 轮带式车辆比履带式车辆要更快实现电动化；2) 作业环境在相对封闭无烟及固定场景更容易实现电动化
- 产品类别：**搅拌车、渣土车和挖掘机、装载机、起重机预计将是最快规模化实现电动化的工程机械产品。



车辆类型 实现电动化的有利条件

自卸车（渣有轮子，充电方便；钢厂、煤矿这些国有高污染、高能耗企业率先切换牵引车、渣土车）

港口牵引车有轮子，短途场景适配与环保节能需求

搅拌车 有轮子，充电方便；城市对高污染、高排放车辆限制/禁止运行

叉车 封闭作业环境、短途运输、充能方便

高空作业平台 固定工作场景；无排放无噪音

装载机 以短途运输为主，包括煤矿转运场、化工厂、钢铁厂、物流、港口等，充能方便

起重机 适配短途场景但在极限承重上仍有提升空间

挖掘机 小挖和迷你挖在工作范围固定且用电量适中

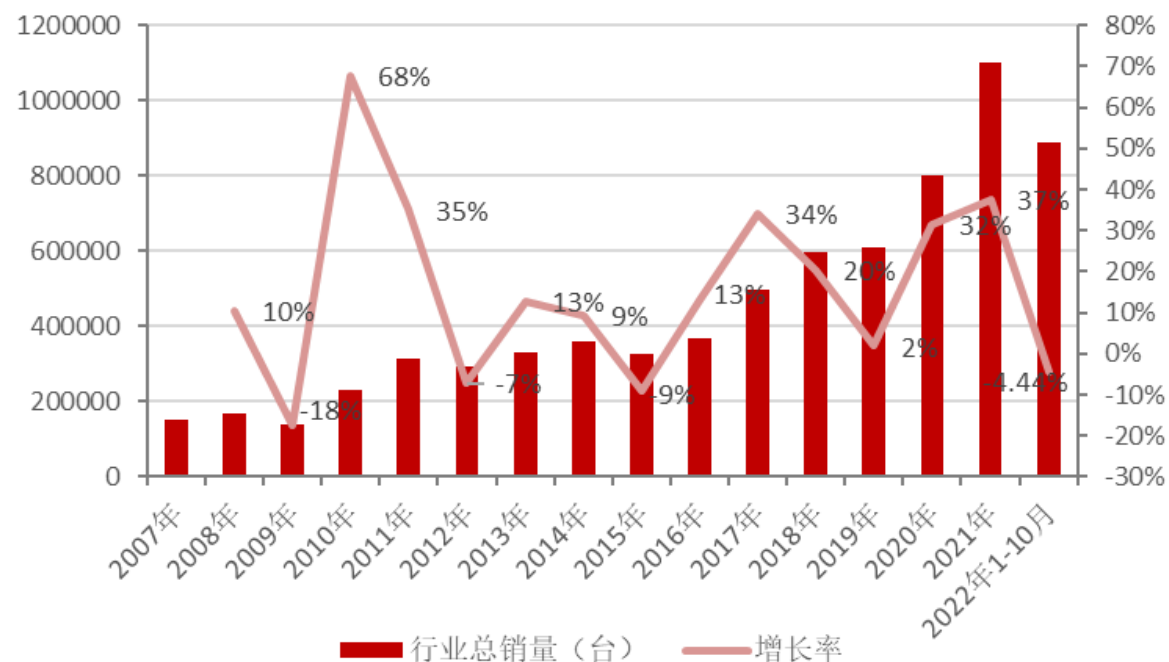
混凝土泵车 底盘电动化，而上装泵送则有柴油发动机进行工作中的传动

02

**叉车：国内需求边际改善+电
动化+国际化带来持续驱动力**

1、叉车主要类型包括：内燃平衡重式叉车、电动平衡重叉车、电动乘驾式仓储叉车、电动步行式仓储叉车，分别对应欧美分类标准的IV/V、I、II、III类叉车，叉车下游应用广泛，主要应用于港口、车站、机场、货场、工厂车间、仓库、流通中心和配送中心等。

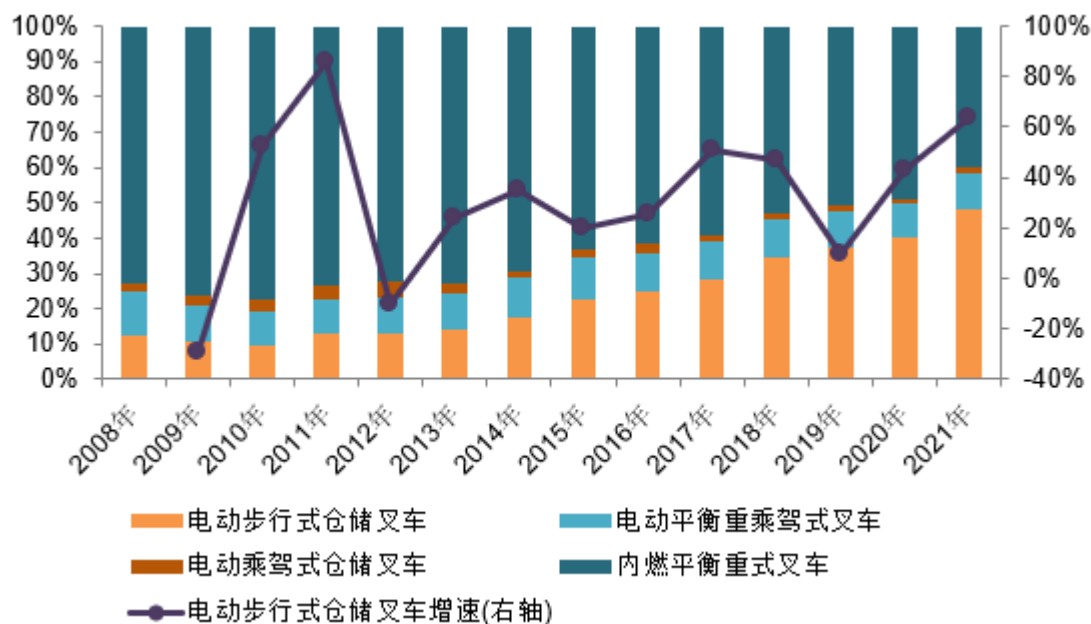
2、2016-2021年行业销量CAGR24.3%，表现出3-4年的周期性，景气度上行周期约为2-3年，本轮周期于2019年到达拐点，2020年增速回暖，2022年由于国内疫情反复，行业需求短期压制，2023年叉车行业景气度有望持续修复向上。



1、电动步行车仓储叉车销量占比快速提升，挤压了内燃平衡重叉车销量占比。电动步行车仓储叉车销量2015年-2021年CAGR为19%，销量占比由2015年的23%提升至2021年的48%，内燃平衡重叉车销量占比由2015年的63%降低至2021年的40%。

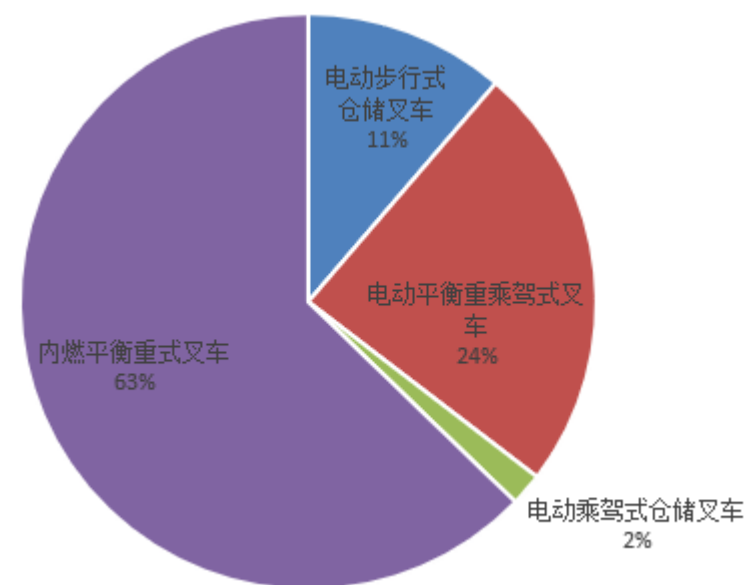
2、内燃平衡重叉车以40%销量占比，贡献了63%收入。2021年内燃平衡重叉车收入规模占比63%，其次是电动平衡重乘驾式叉车为24%，平衡重式叉车合计占比87%。

电动步行仓储叉车销量占比逐年提升



资料来源：Wind，浙商证券研究所

2021年内燃平衡重叉车收入占比达63%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

销量假设：

1、2015-2021年,叉车销量/制造业GDP从1.23台/亿元逐步上升至1.77台/亿元。基于市场竞争及电动替代刺激下平衡重式叉车渗透率提升, 2022-2025年该比例为1.8台/亿元

2、2015-2021年制造业GDP复合增速为7.8%, 我们假设2022年-2025年制造业GDP增速为5%、7%、7%、7%

3、电动乘驾式仓储叉车所占比例较小, 除2019年销量下滑外, 2015-2018年呈稳定增长趋势, 2021年同比增速为41%。2015-2021年复合增速为12.5%, 假设2022-2025年该类叉车销量增速分别为5%、15%、10%、10%

4、电动步行式仓储叉车销量增长来源于对人力板车的替代以及下游行业对步行式叉车需求的增长。2015-2021年, 电动步行式仓储叉车销量年平均增速为39%。基于此我们假设2022-2025年该类叉车销量增速分别为4%、20%、15%、10%

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
制造业GDP (亿元)	264,137	265,943	313,797	329,487	352,551	377,229	403,636
YOY	5.20%	0.70%	17.99%	5.00%	7.00%	7.00%	7.00%
平衡重式叉车销量 (台)	373,166	466,230	554,588	593,076	634,592	679,013	726,544
YOY	-1.60%	24.90%	8.30%	6.94%	7.00%	7.00%	7.00%
销售密度 (台/亿元)	1.39	1.75	1.77	1.8	1.8	1.8	1.8
电动乘驾式仓储叉车销量 (台)	9,323	11,077	15,573	16,352	18,804	20,685	22,753
YOY	-22.90%	18.81%	40.59%	5.00%	15.00%	10.00%	10.00%
电动步行式仓储叉车销量 (台)	225,852	322,932	529,221	550,390	660,468	759,538	835,492
YOY	9.70%	50.00%	63.88%	4.00%	20.00%	15.00%	10.00%
叉车销量合计 (台)	608,341	800,239	1,099,382	1,159,818	1,313,864	1,459,236	1,584,789
YOY	1.90%	31.50%	37.38%	5.50%	13.28%	11.06%	8.60%

资料来源：wind，浙商证券研究所测算

04 收入规模：2022-2025年CAGR为15%，2025年规模约650亿

受叉车市场低价竞争、平衡重叉车电动化、人工板车替代、宏观经济周期波动等因素驱动，预计2023年叉车行业有望维持较高速度增长，2025年国产叉车整车市场规模有望达到近650亿元。

单台价格假设：

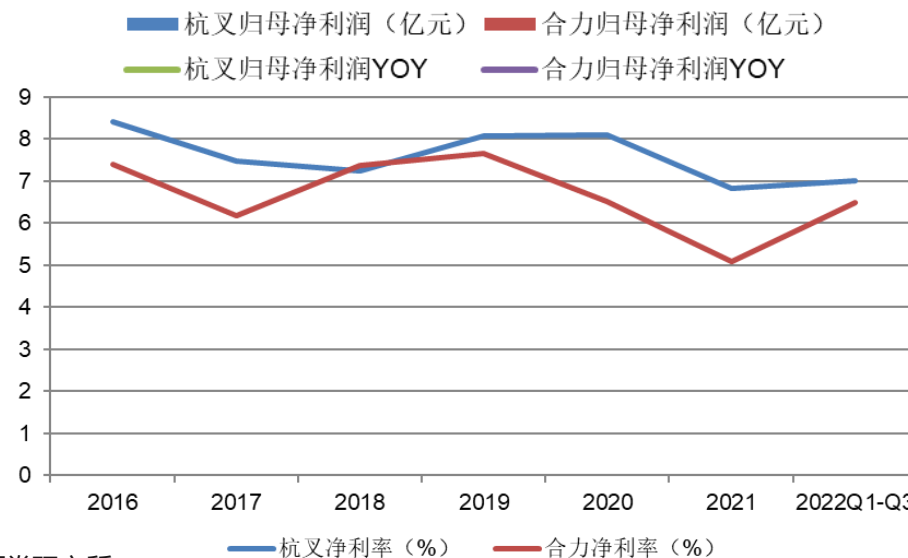
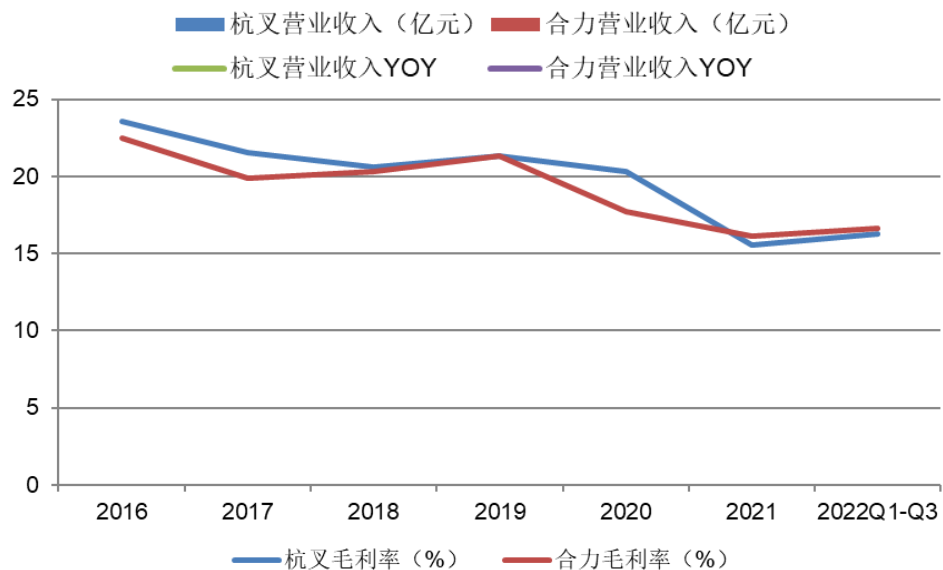
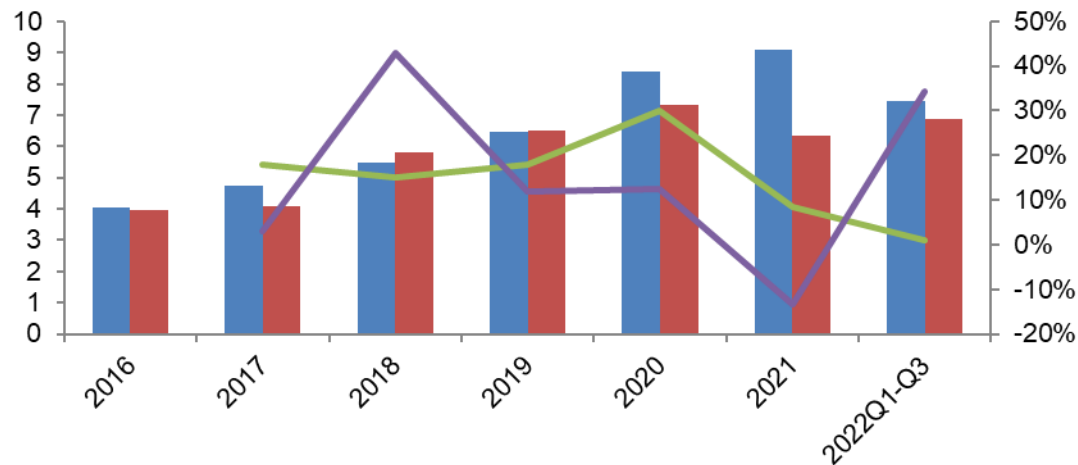
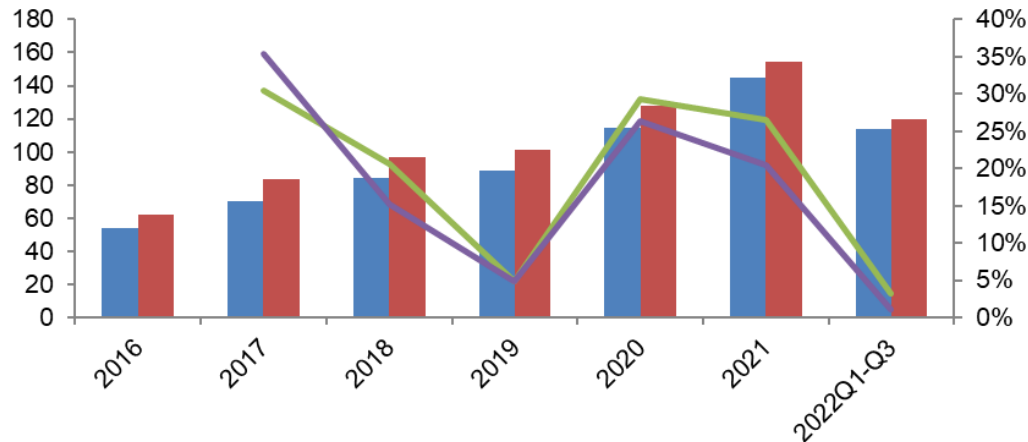
- 1) 叉车各品类型号众多，同类型号不同品牌价格不一，在此选用各品类畅销款的市场均价。
- 2) 内燃叉车在国四标准实施后，架设标准车均价提升17-20%至6.4-6.6万元，我们取中间数6.5万元，同时假设2025年平衡重式叉车中内燃叉车占比80%，与2021年持平。
- 3) 电动平衡重叉车中，锂电池占比提升（铅酸电池价格便宜但实用效率较低），2025年均价将提高到11万元。
- 4) 受制造业人工成本上升影响，电动乘驾式仓储车和电动步行式仓储叉车均价分别提高到5.5万元和1.2万元。

	现价	现有销量	现有规模	预计价格	预计销量	预计规模
	(万元, 2022E)	(万台, 2022E)	(亿元, 2022E)	(万元, 2025E)	(万台, 2025E)	(亿元, 2025E)
内燃平衡重叉车	5.5	47.2	259.6	6.5	58	377
电动平衡重叉车	9	12.1	108.9	11	15	165
电动乘驾式仓储叉车	5	1.64	8.2	5.5	2.3	12.65
电动步行式仓储叉车	1	55	55	1.2	83.5	100.2
合计		116	432		159	655

资料来源：浙商证券研究所测算

2016-2021年杭叉收入CAGR22%、毛利率、净利率整体高于合力

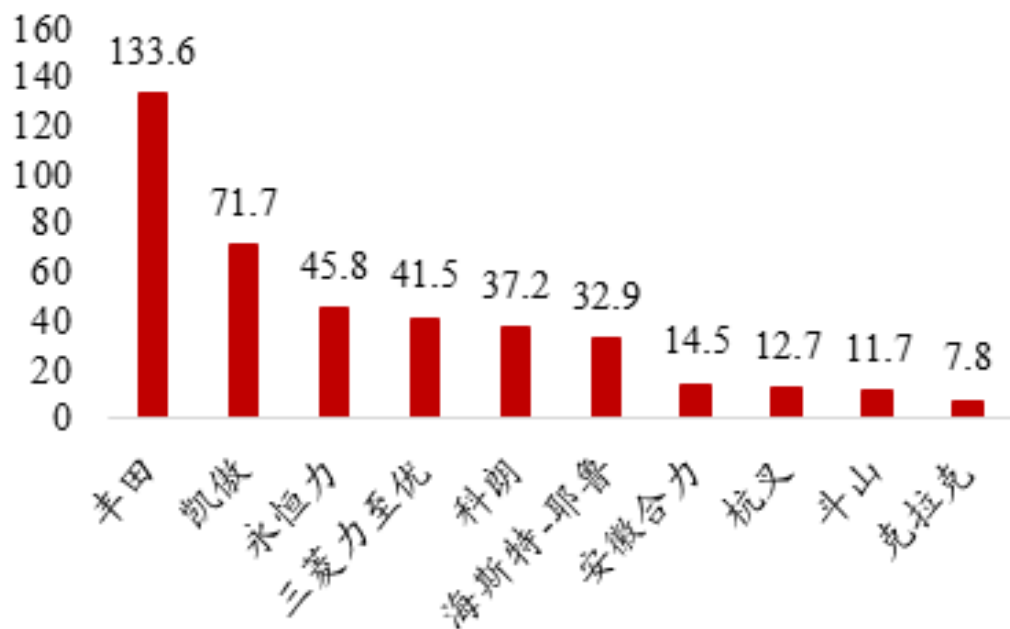
- 1、2016-2021年，合力收入年均CAGR20%，归母净利CAGR10%；杭叉收入CAGR22%，归母净利CAGR18%
- 2、2016-2021年，毛利率整体均走低，2021年，合力毛利率实现反超，略高杭叉0.5pct，但杭叉净利率高合力1.8pct。



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

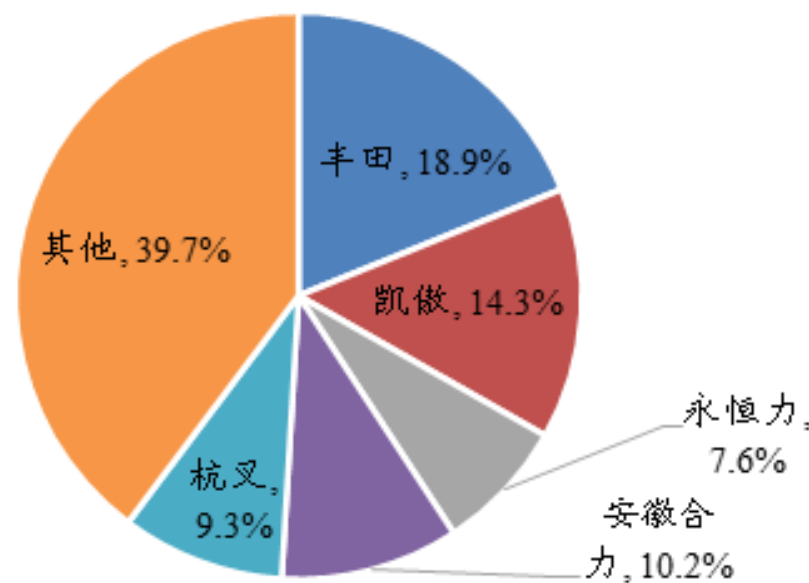
- 1、国内叉车龙头规模仅为国际龙头10%左右，提升空间巨大。根据2020年美国《现代物料搬运》杂志发布数据，日本丰田叉车在2019年共销售28.2万台叉车，占到全球销量比重为18.9%，实现收入133.6亿美元，稳居世界第一。
- 2、国内叉车企业安徽合力、杭叉集团营收分列第7、第8，仅为丰田10%左右。从销量来看，2019年全球销量前五企业占比超过60%，行业集中度较高。合力、杭叉2019年分别销售叉车15.2万台、13.9万台，位居世界第3、第4。中国叉车单价较低，后市场尚未充分开发，加之国内叉车市场需求持续旺盛，国内叉车企业规模提升空间巨大。

2019年国际叉车企业收入规模（亿元）



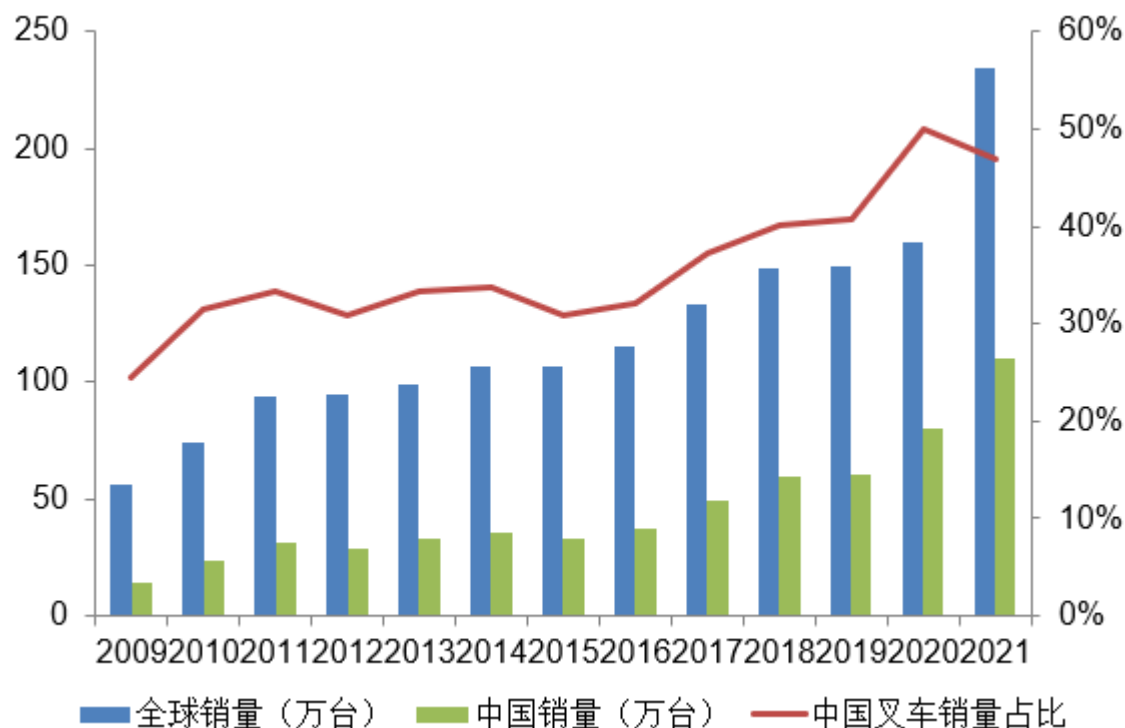
资料来源：现代物料搬运、浙商证券研究所

2019年国际叉车企业销售销售台量占比

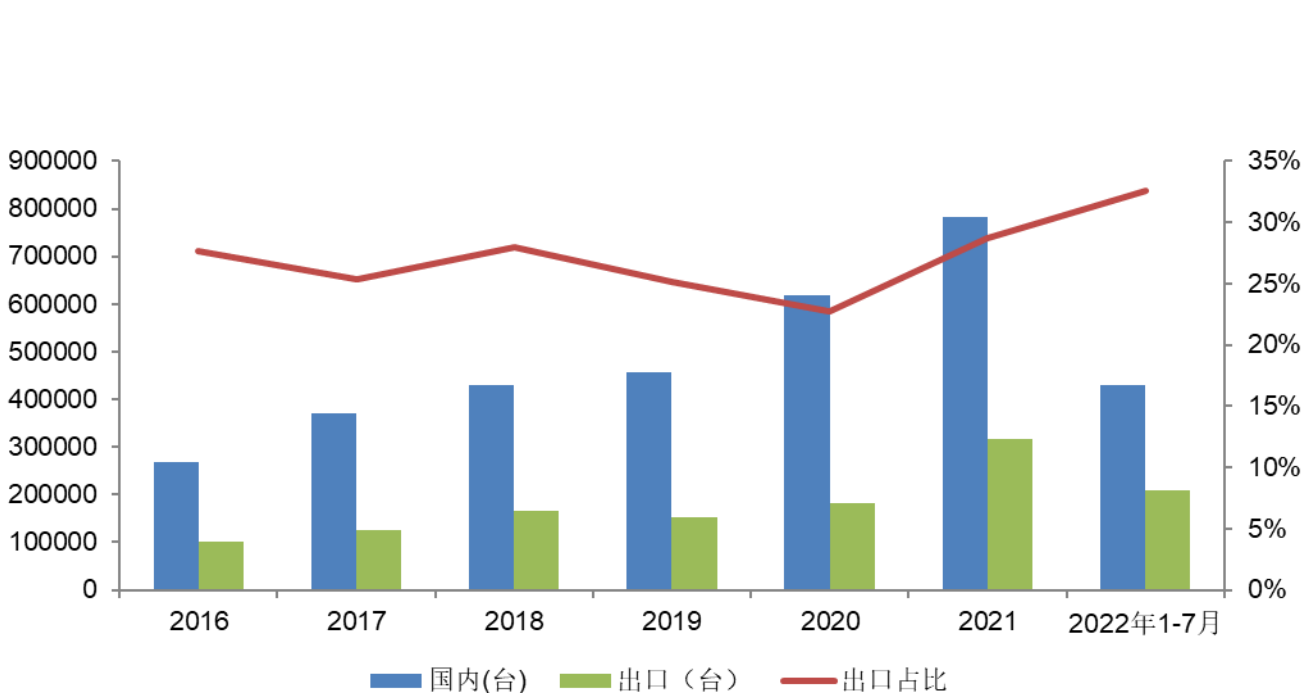


资料来源：现代物料搬运、浙商证券研究所

- 1、2009-2021年中国叉车销量全球占比提升22pct，2021年占比达到47%。
- 2、2016-2021年我国出口叉车数量由10万台增至32万台，年均复合增速为25%，出口占比维持25%左右。



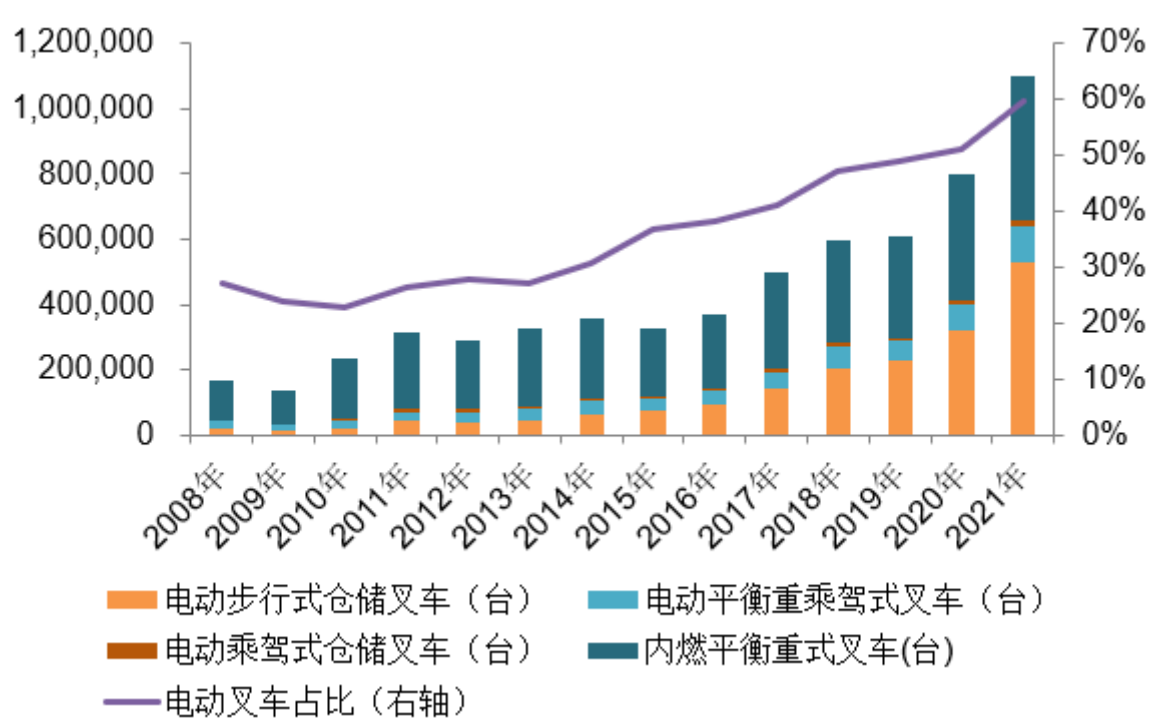
资料来源：Wind, CITA和海关总署、浙商证券研究所



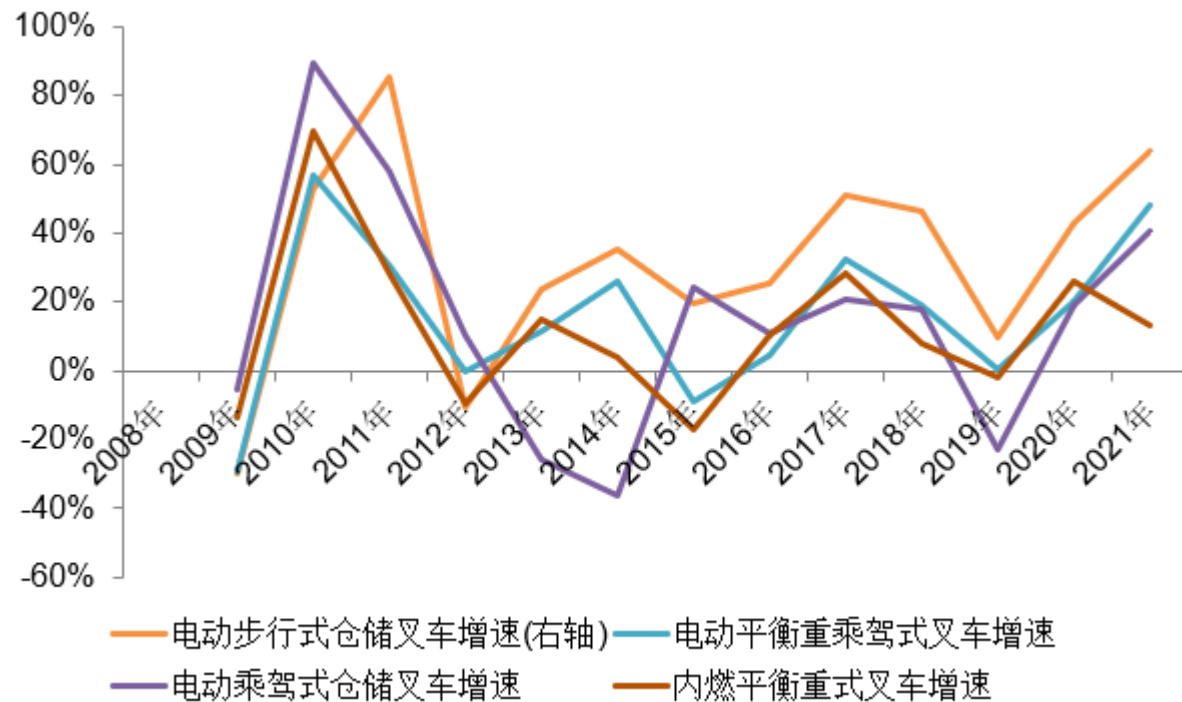
资料来源：中国工程机械工业协会、浙商证券研究所

1、电动叉车占比呈上升趋势，Ⅲ类车增速最高。受环保政策及室内作业环境要求驱动，电动叉车需求持续增长，2013-2021年电动叉车销量占比由27.1%逐年递增至60%。

2、Ⅲ类车主要替代传统手动板车，技术壁垒低，能够大幅降低人工劳动强度，2021年Ⅲ类车销量增速为64%，呈加速增长态势，远高于其他品类叉车。



资料来源：Wind，浙商证券研究所

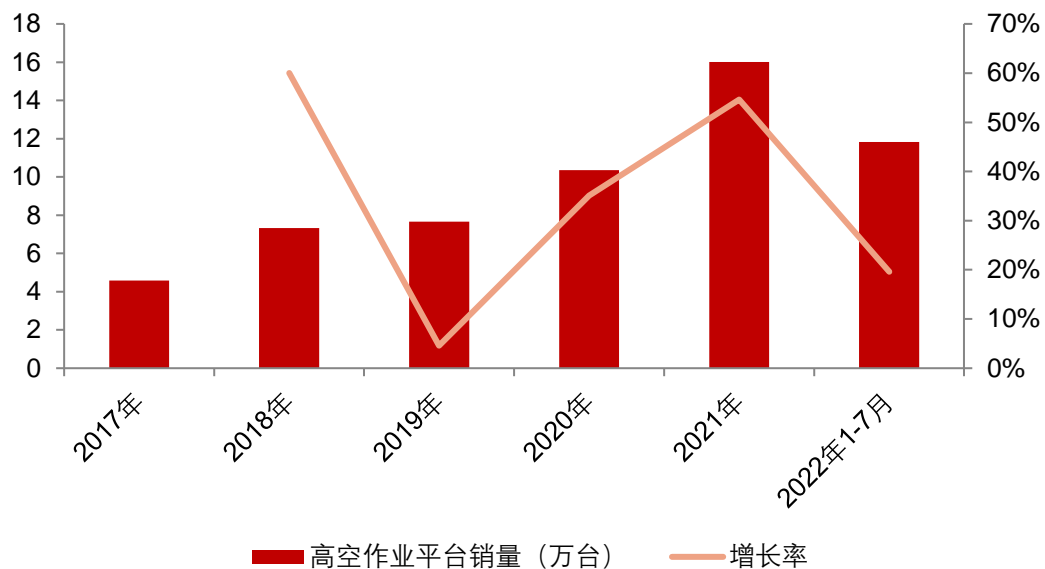


资料来源：Wind，浙商证券研究所

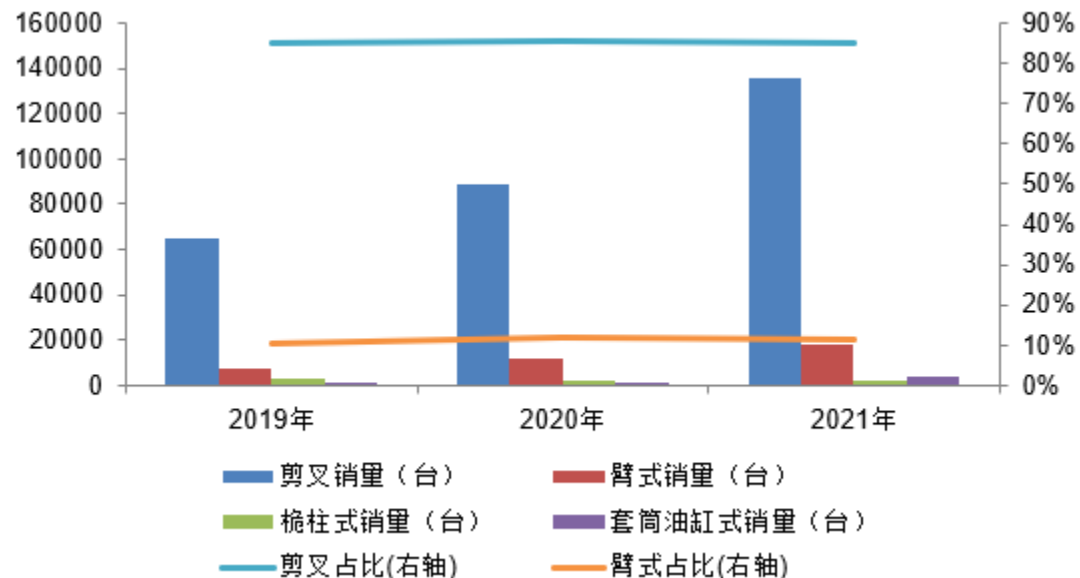
03

高机：集中度有望进一步提升，租赁服务商>制造商

- 1、2019-2021年，我国高空作业平台销量分别为7.7/10.4/16万台，同比增长5%/35%/55%，CAGR约为44%。
- 2、2019-2021年剪叉式年度销量占比稳定在85%，其次是臂式，臂式销量占比逐渐提升，2022年占比约11.4%，较2019年提升1.1个百分点。



资料来源：中国工程机械协会、华经产业研究院、浙商证券研究所



资料来源：中国工程机械协会、浙商证券研究所

根据中国工程机械工业协会的数据，2021年我国高空作业平台的设备保有量为38万台，其中租赁市场占比83%，对应租赁市场设备保有量32万台。根据宏信建设招股书的预测，2021-2025年设备保有量的年复合增速将达到24.6%，2025年设备保有量将达到93万台。未来高空作业平台的租赁渗透率仍将持续提升，我们预计2025年达到87%，对应2025年国内高空作业平台租赁市场保有量81万台。

	2021A	2022E	2023E	2024E	2025E
中国高空作业平台设备市场保有量(万台)	38.4	47.8	59.6	74.3	92.6
国内新增销量 (万台)	11.6	9.4	11.8	14.7	18.3
国内销量增长率	36%	-19%	26%	25%	24%
租赁市场占比	83%	84%	85%	86%	87%
中国高空作业平台租赁市场保有量(万台)	31.9	40.2	50.7	63.9	80.5
全球高空作业平台市场价格(万美元/台)	3.02	2.91	2.81	2.71	2.62
中国高空作业平台市场价格(万人民币/台)	17.3	16.7	16.1	15.5	15
中国高空作业平台设备市场规模(亿元)	664.2	798.7	960.3	1154.6	1388.3
出租率	85%	85%	85%	85%	85%
租售比	30%	31%	32%	34%	35%
中国高空作业平台租赁市场收入规模(亿元)	140.6	177.8	224.8	284.3	359.3

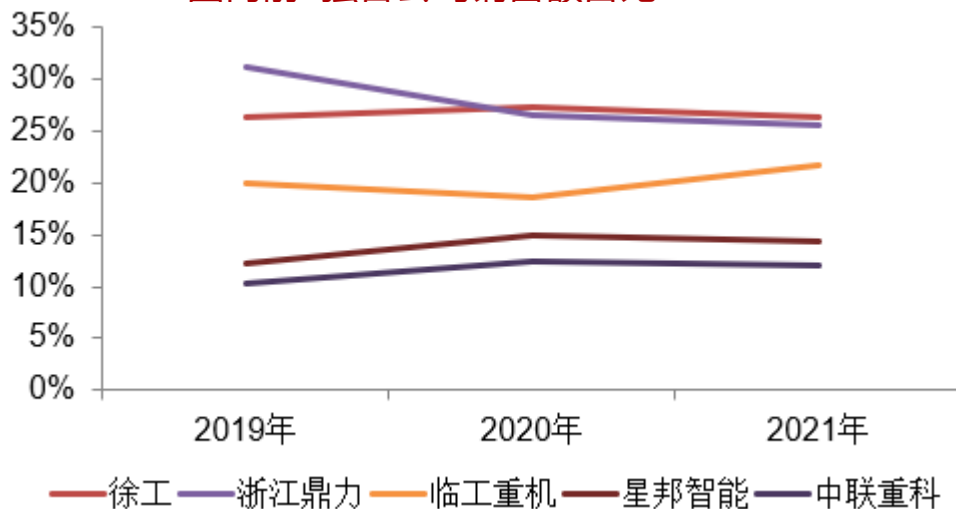
基本假设

- **预测思路：**以高空作业平台保有量、设备平均价格、出租率、租售比测算国内高空作业平台租赁市场规模。
- **高空作业平台保有量：**2021年中国高空作业平台设备市场保有量为38.4万台，根据宏信建设招股书的预测，2021-2025年设备保有量的年复合增速将达到24.6%，2025年设备保有量将达到93万台。目前国内高空作业平台租赁渗透率已高达83%，预计未来逐渐提升，假设2025年租赁渗透率达到87%，则2025年中国高空作业平台租赁市场保有量为81万台。
- **高空作业平台平均价格：**全球高空作业平台价格在各地区之间存在一定差异，中国本土品牌市场发展迅速，一定程度上替代了高价的进口产品从而有效降低了国内高空作业平台市场均价。总体而言，近几年全球高空作业平台市场价格以年均3%-4%左右的幅度下降，按此测算，2025年高空作业平台平均价格为2.62万美元/台。我们假设国内高空作业平台价格比全球平均价格低10%，即假设2025年国内高空作业平台的平均价格为15万元人民币/台。
- **出租率：**假设高空作业平台的年均出租率为85%，未来出租率保持稳定。
- **租售比：**目前高空作业平台的租售比约为30%，即价值1亿元的设备每年可实现收入3000万元。预计未来高空作业平台租赁需求持续景气，租金价格将长期保持相对稳定，由于设备采购单价下降，租售比预计会有小幅提升。我们假设2025年高空作业平台租售比将达到35%，年复合增速为4%。
- **国内新增销量：**假设全部自来保有量新增需求。

1、2021年全球高空作业平台制造企业10强（全球销售额排名）中，美国捷尔杰、吉尼合计份额达51%，徐工机械、浙江鼎力、临工重机、星邦智能、中联重科排名第5、6、7、8、9名，合计份额27%，仍有较大的提升空间。

2、国内来看，浙江鼎力以高市占率，较高业务收入权重占据国内高空作业平台制造商龙头。在前5强公司中，2021年浙江鼎力销售额占比26%，与徐工机械共处第一梯队，高空作业平台在公司收入占比达94%，远高于徐工、中联。

国内前5强各公司销售额占比

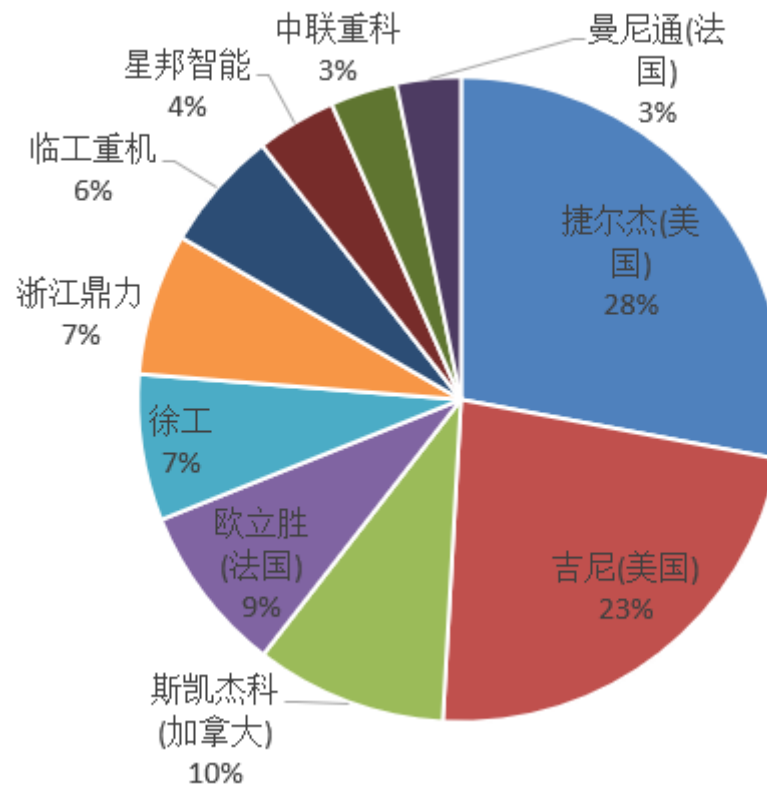


资料来源：AccessInternational、浙商证券研究所

各上市公司高空作业平台在公司收入中占比

	2021年	2020年	2019年
徐工机械	4%	5%	6%
浙江鼎力	96%	95%	94%
中联重科	5%	1%	--

资料来源：公司公告、浙商证券研究所

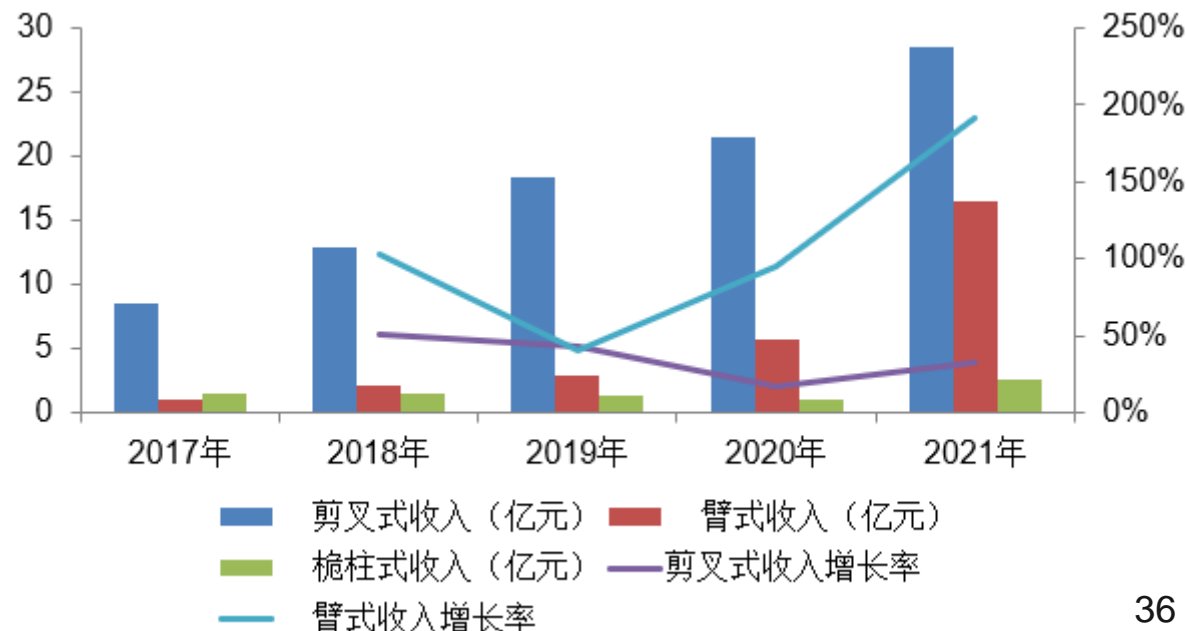
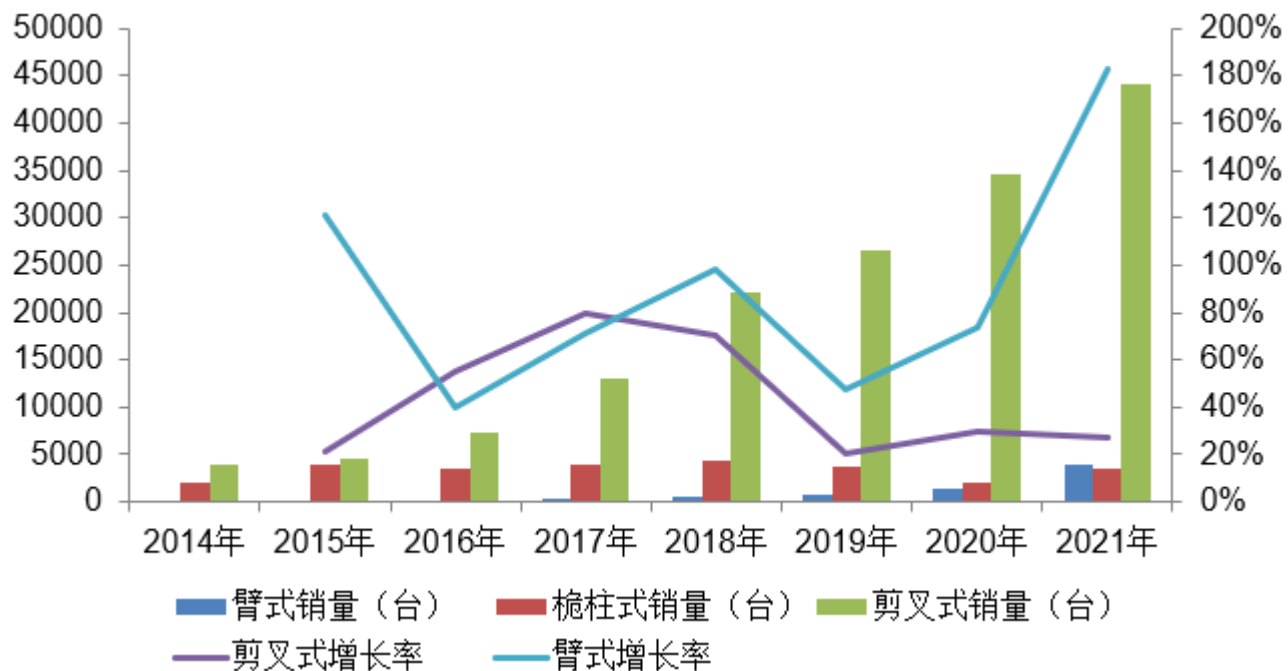
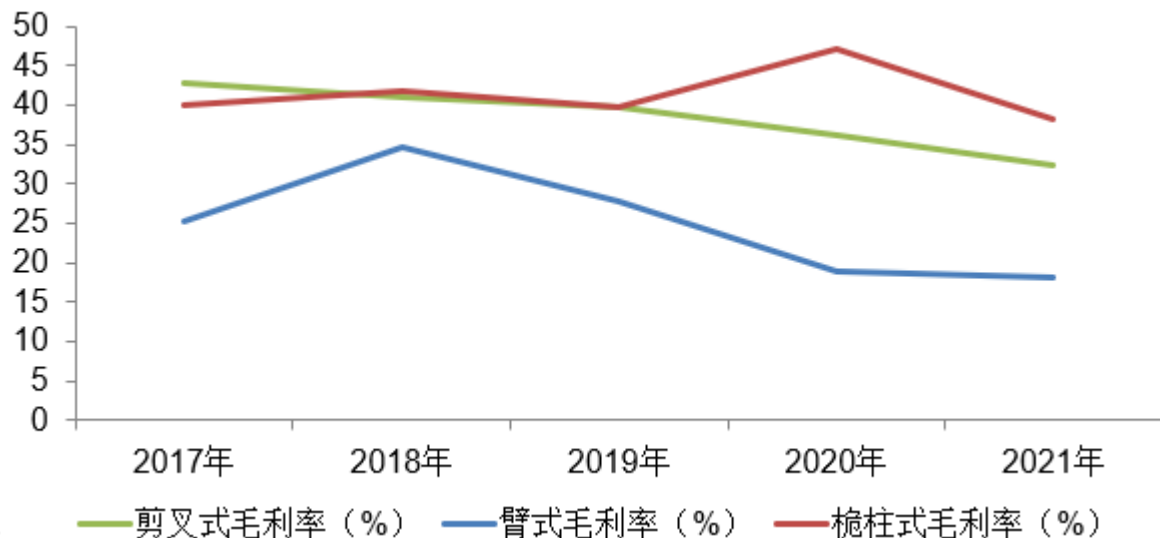


资料来源：AccessInternational、浙商证券研究所

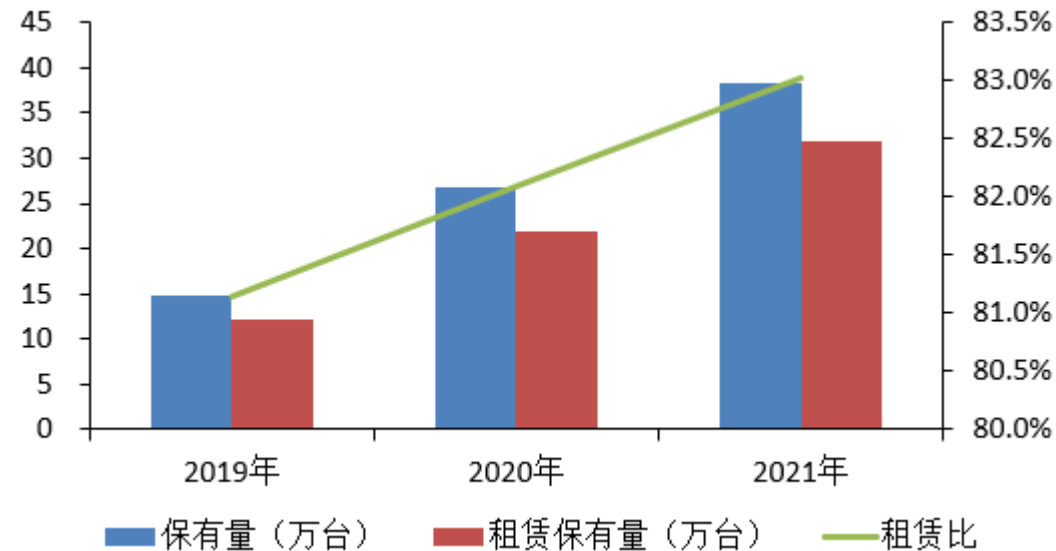
1、2018-2021年，臂式收入CAGR为100%，剪叉式收入CAGR为30%，臂式收入增长强劲。

2、2021年臂式销量占比8%，收入占比35%，剪叉式销量占比85%，收入占比60%；剪叉式毛利率比臂式15pct。

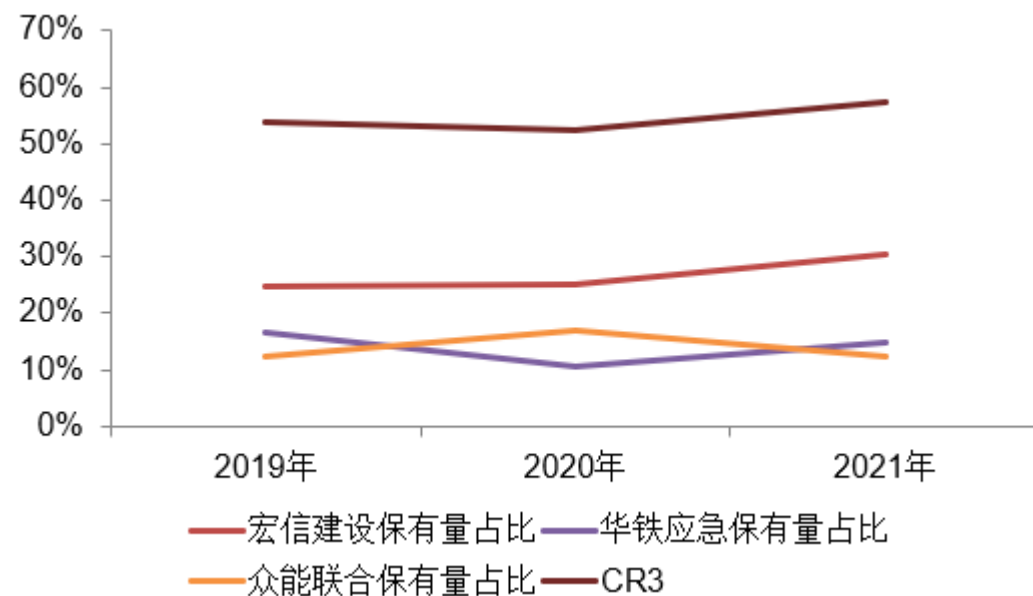
3、2018-2021年，由于上游原材料、海运费波动以及下游竞争加剧，相比2018年，2021年臂式毛利率下滑16pct、剪叉毛利率下滑8pct。



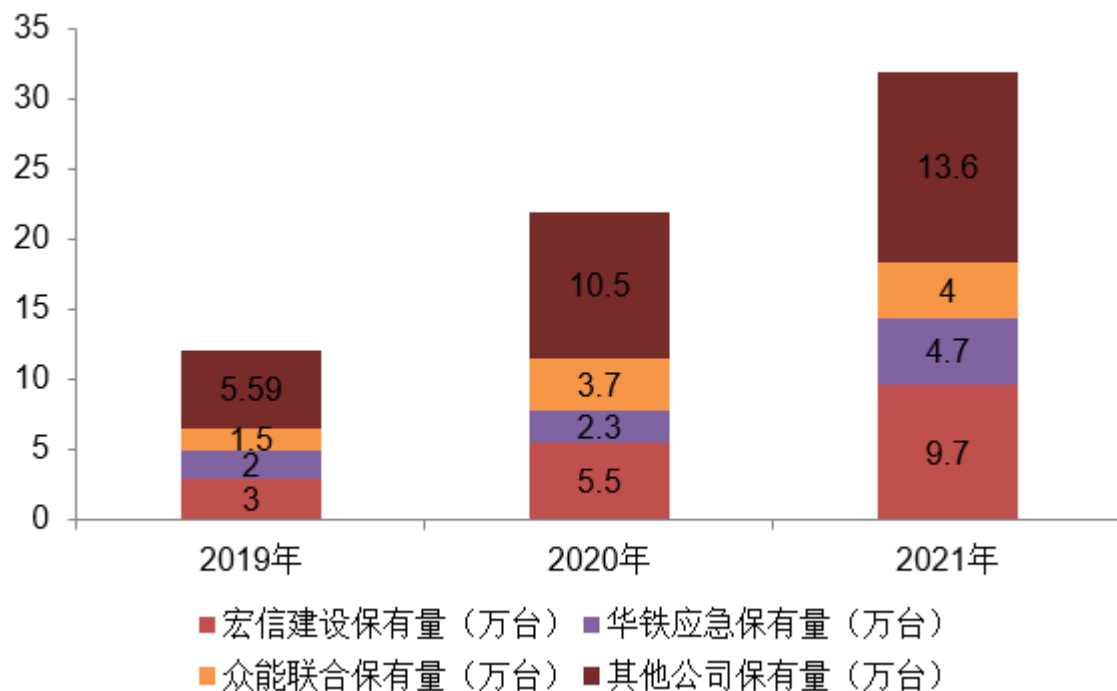
- 1、2019-2021年，租赁市场保有量CAGR为62%，租赁比由2019年的81%提升至2021年的83%。
- 2、2019-2021年头部租赁商宏信建设、华铁应急、众能联合大幅提高设备保有量，2021年分别占比30%，15%，13%。
- 3、2021年CR3为58%，相比2019年提升3.7pct。



资料来源：公司官网、公司公告、公开资料、浙商证券研究所

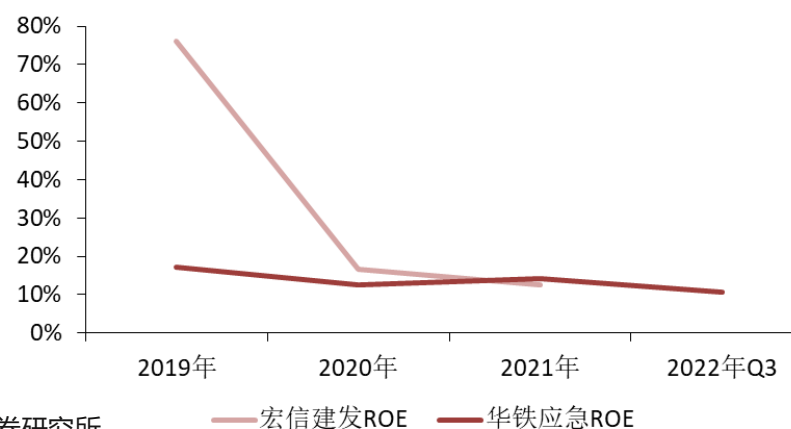
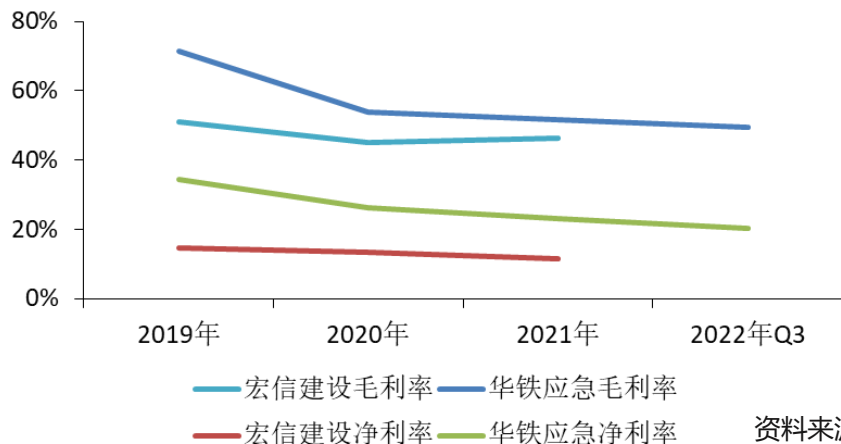
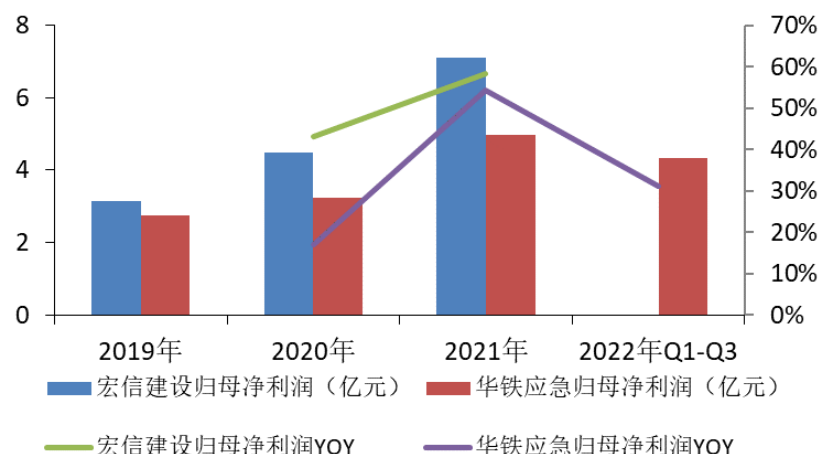
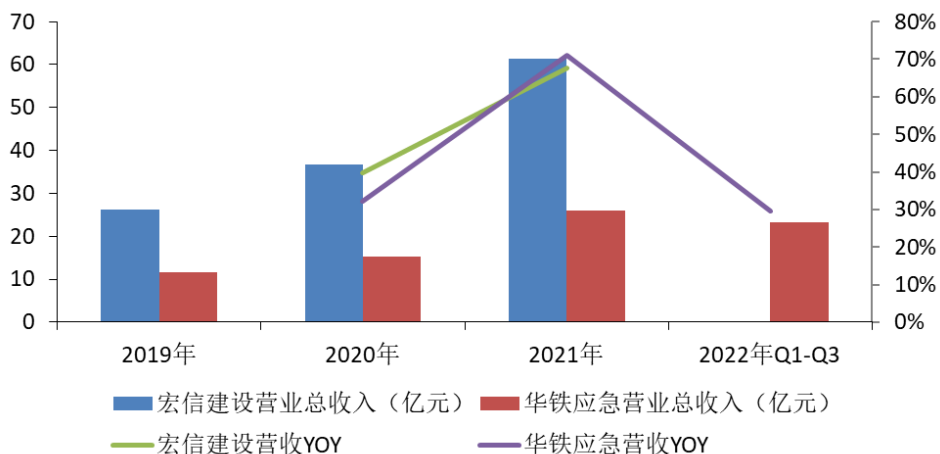


资料来源：公司官网、公司公告、浙商证券研究所



资料来源：公司官网、公司公告、浙商证券研究所

- 1、收入端：2021年华铁应急26亿元，宏信建设61亿元，华铁应急收入增速超过宏信建设。
- 2、利润端：2021年华铁应急归母净利润5亿元，宏信建设7亿元，华铁应急利润增速与宏信建设差距缩小。
- 3、盈利能力：2019-2021年，毛利率、净利率均有所下滑，毛利率华铁应急毛利率下滑更明显。华铁应急毛利率52%，净利率23%，显著高于宏信建设
- 4、ROE：2019-2021年，宏信建设ROE水平大幅下滑，2021年略低于华铁应急1.4pct



资料来源：wind、浙商证券研究所

04

投资建议：持续聚焦强

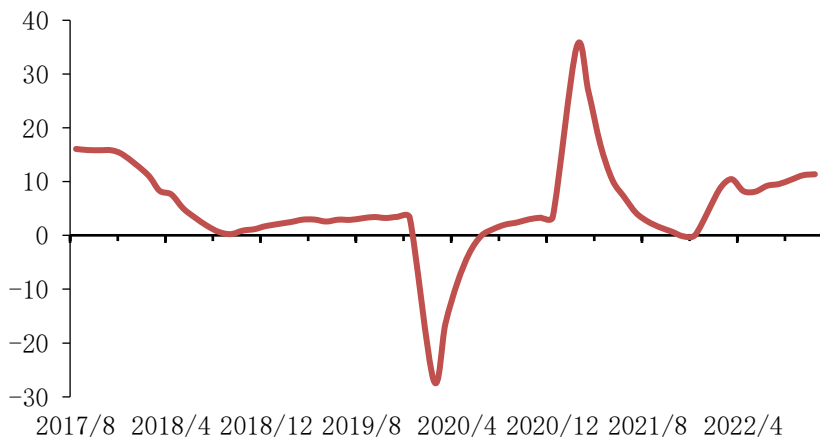
阿尔法属性龙头

1-10月基建投资增速提升，房地产新开工面积大幅下滑

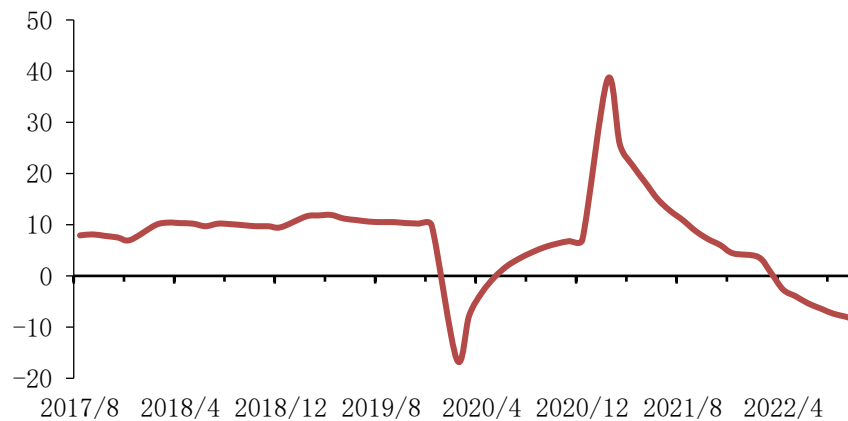
1、下游基建发力明显。1-10月下游基建投资完成额增长11.39%，连续5个月增幅扩大。

2、地产增长总体乏力。1-10月地产开发投资完成额及房屋新开工面积同比明显下滑。房屋施工面积同比下滑5.7%，创历史新低。

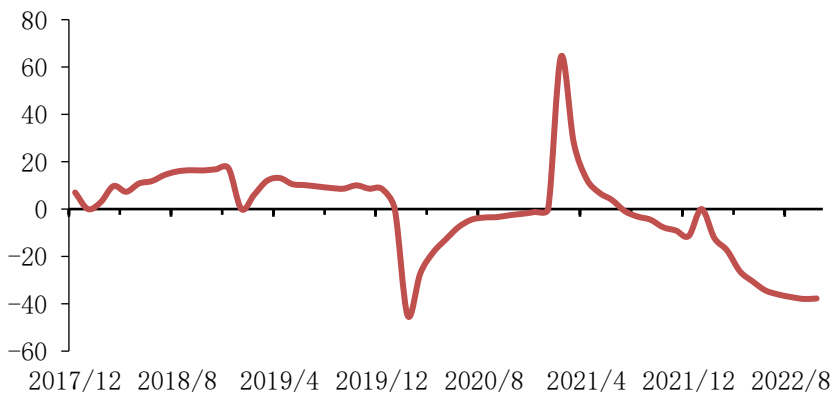
1-10月基建投资完成额累计同比增长11.39%



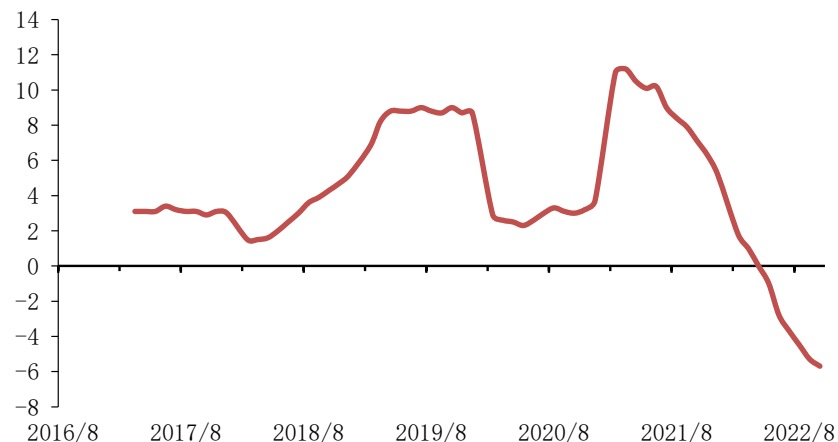
1-10月地产开发投资完成额累计同比下滑8.8%



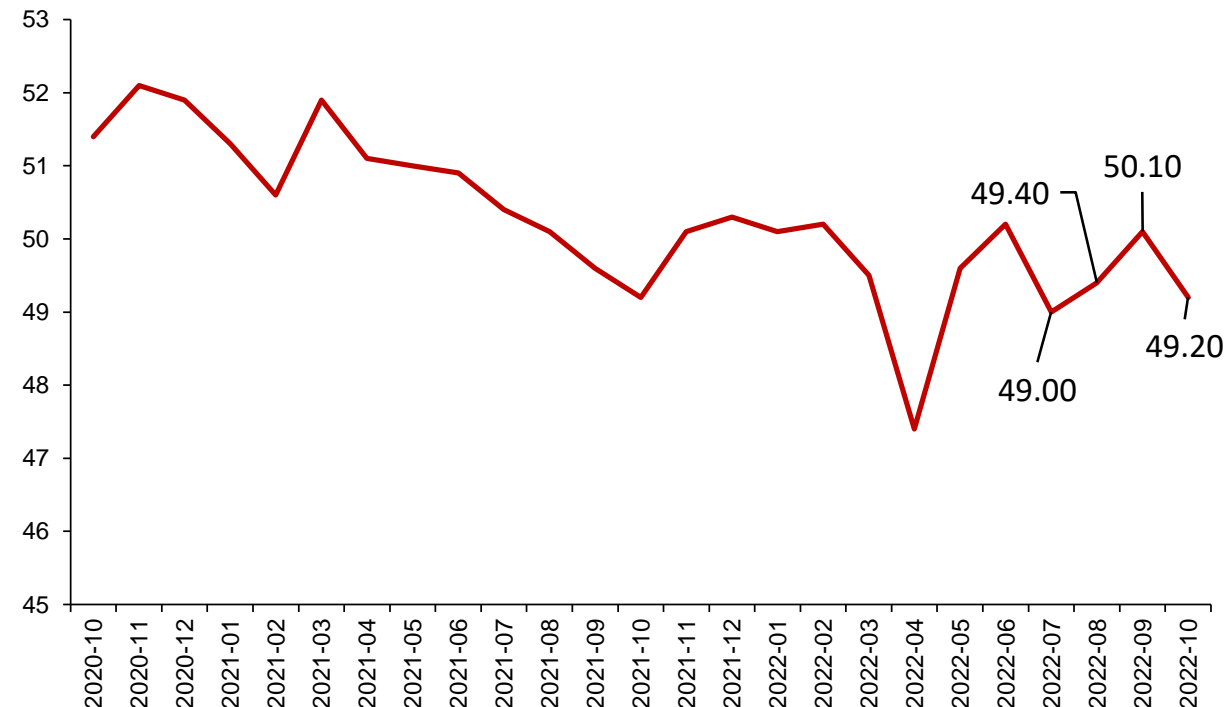
1-10月房地产新开工施工面积累计同比下滑37.8%



1-10月房地产施工面积累计同比下滑5.7%



PMI指数2022年3-5月连续3个月低于荣枯线，6月超过荣枯线后，7-8月再次下降至荣枯线以下，9月环比上升0.7，回升至荣枯线以上，10月再次下探。



- 22日国常会称适时适度运用降准等货币政策工具，金融支持楼市政策加速落地。央行、银保监会发布关于做好当前金融支持房地产市场平稳健康发展工作的通知。其中提到，支持开发性政策性银行提供“保交楼”专项借款。
- 据《证券日报》记者不完全统计，截至11月17日，浙江、湖北等地集中开工重大项目数量合计3459个，投资额合计超过2.4万亿元，项目涉及基础设施、先进制造业、生态环保等多个领域。
- 金融16条措施支持房地产市场平稳发展，贷款可合理展期，地产有望持续回暖

随着基数效应弱化，稳增长预期逐渐增强，重大项目陆续开工，基建投资提速，房地产支持政策力度加大。工程机械行业边际需求逐渐改善。

03 10月挖掘机销量增长8.1%、行业需求边际逐步改善

挖掘机、汽车起重机销量逐渐企稳向上；与基建高度相关的的推土机、平地机10月大幅增长；叉车销量跌幅持续收窄；高空作业平台销量保持较高增速。

主要工程机械产品	2021年销量(台)	同比增速	2022年1月	2022年2月	2022年3月	2022年4月	2022年5月	2022年6月	2022年7月	2022年8月	2022年9月	2022年10月	2022年1-10月
挖掘机	342784	4.6%	-20.4%	-13.5%	-53.1%	-47.3%	-24%	-10%	3.4%	0%	5.5%	8.1%	-26%
汽车吊	49764	-8.1%	-59%	-40%	-61%	-68%	-56%	-	-12.7%	4.3%	-	-3.02%	-49.5%
履带吊	3991	21.6%	-21%	-17%	-40%	-49%	-51%	-	27.6%	27.7%	-	15.3%	-22.1%
随车吊	25563	31.4%	-13%	-15%	-37%	-48%	-53%	-	-8.7%	16.7%	-	-42.5%	-29.5%
装载机	140509	7.6%	-14.8%	16.3%	-32.8%	-40.2%	-27%	-6%	-7%	-2.7%	0.7%	1.85%	-16.7%
推土机	6914	17.0%	-5.2%	-5.5%	-30.2%	-32.5%	-15.4%	-	8.4%	12.8%	-	54.7%	-1.8%
平地机	6990	55.9%	30.4%	3.9%	-16.2%	-12.0%	20.3%	-	16.4%	6.7%	-	31.9%	5.03%
压路机	19519	0.2%	-6.0%	0.4%	-45.9%	-52.4%	-43.6%	-	-3.8%	-4.9%	-	0.82%	-25.5%
摊铺机	2377	-8.8%	-37.2%	-38.5%	-58.2%	-62.8%	-44.8%	-	-9.3%	12.7%	-	-14.4%	-40.4%
叉车	1099382	37.4%	11.7%	71.3%	0.3%	-21.6%	-16%	-	-9.7%	-15%	-	-3.08%	-4.5%
高空作业平台	160102	54.6%	71%	102%	26%	-10%	6%	-	20.4%	41.3%	-	22.7%	21.9%

推荐强阿尔法龙头；PB估值—传统工程机械/零部件/叉车/掘进装备/高机/租赁商分别为1.7/4.9/2.2/1.2/3.8/2.3

持续聚焦强阿尔法属性龙头。持续聚焦强阿尔法龙头。重点推荐三一重工、恒立液压、中联重科、徐工机械、杭叉集团、安徽合力；持续推荐华铁应急、浙江鼎力、中铁工业。

分类	股票代码	股票名称	市值	2021年	2022年	2023年	2024年	2021年	2022年	2023年	2024年	PB	ROE
			(亿元)	EPS(A)	EPS(E)	EPS(E)	EPS(E)	PE(A)	PE(E)	PE(E)	PE(E)		(2021)
传统工程机械	600031	*三一重工	1,350	1.43	0.61	0.83	1.10	11	26	19	14	2.1	20%
	000157	*中联重科	502	0.74	0.54	0.69	0.86	8	11	8	7	0.9	12%
	000425	*徐工机械	610	0.71	0.59	0.65	0.74	11	9	8	7	1.2	16%
	000528	柳工	121	0.51	0.42	0.51	-	12	15	12	-	0.8	7%
	002097	山河智能	69	0.29	0.30	0.49	0.69	22	21	13	9	1.2	6%
	000680	山推股份	67	0.15	-	-	-	32	-	-	-	1.4	5%
	600815	厦工股份	49	-0.06	-	-	-	-43	-	-	-	4.2	-9%
PE/PB均值								8	16	12	9	1.7	
零部件	601100	*恒立液压	833	2.06	1.93	2.09	2.50	31	33	31	26	8.3	33%
	603638	艾迪精密	131	0.56	0.37	0.45	0.61	28	42	34	25	4.5	18%
	605389	长龄液压	34	2.21	1.37	1.67	2.05	17	18	15	12	1.9	16%
PE/PB均值								25	31	27	21	4.9	
叉车	600761	安徽合力	105	0.86	1.09	1.40	1.94	17	13	10	7	1.7	11%
	603298	*杭叉集团	163	1.05	1.14	1.33	1.69	18	16	14	11	2.8	17%
PE/PB均值								17	15	12	9	2.2	
隧道掘进装备	600528	*中铁工业	181	0.78	0.94	1.11	1.31	10	9	7	6	0.9	8%
	688425	铁建重工	220	0.38	-	-	-	13	-	-	-	1.5	15%
PE/PB均值								11	9	7	6	1.2	
高空作业平台	603338	浙江鼎力	253	1.82	2.31	2.89	3.52	29	22	17	14	3.8	18%
租赁商	600984	建设机械	67	0.39	0.26	0.50	0.68	18	21	11	8	1.1	6%
	603300	*华铁应急	93	0.55	0.53	0.70	0.89	19	13	10	8	1.9	14%
PE/PB均值								22	18	13	10	2.3	

1、盈利预测、估值与目标价、评级

预计2022~2024年净利润分别为51亿、70亿和93亿元，同比增长-57%、37%和33%，对应估值为24倍、17倍和13倍。维持“买入”评级。

2、关键假设、驱动因素

- 1) 稳增长基建投资力度加强，形成实物工作量，房地产调控边际改善；
- 2) 海外需求旺盛，三一重工海外市场份额持续提升；
- 3) 电动化产品逐步推向市场，市场份额持续领先

3、我们与市场不同观点

市场认为：国内工程机械进入下降周期，公司短期业绩承压，投资吸引力不强；

我们认为：公司股价已经反应国内下降周期的预期，短期工程机械月度数据有望边际改善，长期国际化、电动化和数字化助力公司由中国龙头走向全球龙头。

- 1) 公司股价自年初已经调整28%，已经基本反应国内下降周期的预期，目前PB为2.1倍，处于历史低位；
- 2) 挖机销量7月转正，8月持平，9月增长5.5%，10月增长8.1%，向上拐点逐步显现，2022Q4行业需求边际有望改善；
- 3) 国际化、电动化和数字化助力公司由中国龙头走向全球龙头。国际化：2021年公司实现国际销售收入248亿元，同比大幅增长76%；电动化：.2021年，公司完成开发34款电动产品，上市电动产品20款，电动化工程车辆产品销量破千台，销售额近10亿元，市场份额均居行业第一；数字化：2021年推进22家灯塔工厂建设，累计已实现14家灯塔工厂建成达产，产能提升70%、制造周期缩短50%，工艺整体自动化率大幅提升。

4、股价催化剂： 1) 工程机械月度销量增幅边际扩大； 2) 海外收入增长超预期； 3) 毛利率逐季提升

5、风险提示： 1) 地产基建投资不及预期； 2) 海外市场拓展不及预期； 3) 电动化进程低于预期

1、盈利预测、估值与目标价、评级

预计2022~2024年净利润分别为25亿、27亿和33亿元，同比增长-7%、9%和19%，对应估值为33倍、31倍和26倍。维持“买入”评级。

2、关键假设、驱动因素

1) 非挖应用领域收入占比提升；2) 泵、阀、马达等非油缸产品收入占比提升；3) 海外市场份额持续提升；

3、我们与市场不同观点

市场认为：国内工程机械进入下降周期，公司来自挖机收入占比较高，未来业绩不确定性增强；

我们认为：公司股价已经充分反应挖机下降周期的预期，后续随着非挖收入占比、非油缸产品收入占比和海外收入占比提升，公司收入更加多元化，抵御风险能力增强；目前PB估值8.3倍左右，处于较低位置：

1) 品类拓展：（1）应用领域拓展：从挖机向非挖工程机械、海工装备、新能源和通用领域等拓展；（2）产品品类拓展：从油缸向泵阀、马达、液压系统、辅件、电动缸和线性驱动器、工业泵阀等领域拓展。

2) 进口替代：公司挖机油缸市占率国内第一，约55%，其中小挖油缸市占率超60%，挖机油缸基本实现国产替代；国内挖机泵市占率40%，挖机阀市占率34%，挖机泵阀的市占率也在稳步提升。

3) 海外出口：墨西哥工厂开建，服务国内主机厂出口业务以及北美主要工程机械客户。2021年海外收入占比13%。

4、股价催化剂：1) 非挖和非油缸收入占比提升；2) 海外收入增长超预期；

5、风险提示：1) 地产基建投资不及预期；2) 原材料价格上涨超预期

1、盈利预测、估值与目标价、评级

预计2022~2024年净利润分别为46亿、51亿和58亿元，同比增长-18%、11%、14%，对应PE为9倍、8倍、7倍。维持“买入”评级。

2、关键假设、驱动因素

1) 徐工有限整体上市完成，公司混改红利逐步释放；2) 稳增长基建投资力度加强，房地产调控边际改善；3) 海外需求旺盛，国际化战略稳步推进；

3、我们与市场不同观点

市场认为：国内工程机械进入下降周期，公司盈利能力较同行低，投资吸引力不强：

我们认为：公司股价已经充分反应国内下降周期的预期，整体上市后优质资产注入和员工持股，公司混改红利将逐步释放；

1) 公司资产完成重组，挖机、塔机等优质资产注入；员工持股，公司混改红利将逐步释放。2021年公司净利率同比提升1.7pct，2022年提升0.4pct

2) 徐工有限包含了集团主要的工程机械资产，起重、挖机、混凝土机械贡献将近60%收入规模，2021年总营收1167.7亿元，同比增长14.8%，净利润82.64亿元，同比增长81.3%。从分业务收入看，2021年，起重机械（含塔机）、挖机、混凝土机械贡献主要收入，分别为332、232、112亿元，占总营收比重分别为28.4%、19.9%、9.6%。

3) 国际化战略稳步推进：2021年公司实现国际销售收入129亿元，同比大幅增长112%；国际收入占营业收入比重15.3%，同比上升7.1个pct；重点区域出口增长强劲，亚太区/中亚区/非洲区分别同比增长50.8%/129.8%/93.1%。

4、股价催化剂：1) 工程机械月度销量增幅边际扩大；2) 海外收入增长超预期；3) 净利率持续提升

5、风险提示：1) 地产基建投资下滑；2) 海外市场拓展进度低于预期；

1、基建、地产投资不及预期

若国内房地产行业持续低迷，甚至下行，基建投资大幅放缓、转化的实物工作量不足，则工程机械行业可能会面临下游持续低迷的风险。

2、制造业、物流业恢复不及预期

受宏观经济和疫情反复的影响，制造业、物流业恢复阻力较大，则叉车行业可能会面临下游需求不足，销售不振的风险

3、海外出口增速不及预期

若海外需求放缓，国外品牌供应链受海外疫情管制放松影响恢复较快，则工程机械行业将面临出口需求萎缩，海外市场竞争加剧、出口增速大幅放缓的风险

行业的投资评级

以报告日后的6个月内，行业指数相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、看好：行业指数相对于沪深300指数表现 + 10%以上；
- 2、中性：行业指数相对于沪深300指数表现 - 10% ~ + 10%以上；
- 3、看淡：行业指数相对于沪深300指数表现 - 10%以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路729号陆家嘴世纪金融广场1号楼25层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦E座4层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心33层

邮政编码：200127

电话：(8621)80108518

传真：(8621)80106010

浙商证券研究所：<http://research.stocke.com.cn>