

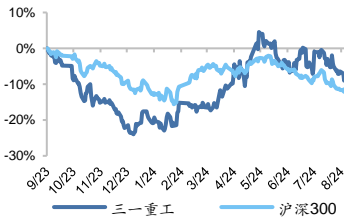
## 领军工程机械市场，四大优势打开向上发展空间

### 投资评级：买入（首次）

报告日期：2024-09-11

收盘价（元）	15.29
近12个月最高/最低（元）	17.32/12.42
总股本（百万股）	8474.98
流通股本（百万股）	8464.22
流通股比例（%）	99.87
总市值（亿元）	1319.55
流通市值（亿元）	1317.88

### 公司价格与沪深300走势比较



### 分析师：张帆

执业证书号：S0010522070003

邮箱：zhangfan@hazq.com

### 相关报告

### 主要观点：

#### ● 深耕工程机械行业，产品品类丰富

公司于1989年在湖南涟源成立，深耕行业多年，从一家“小城工厂”逐步成长为国内工程机械领域领军企业。公司产品品类丰富，主要包括混凝土机械、挖掘机械、起重机械、桩工机械、路面机械等，获得全市场高度认可。根据2023年年报，公司混凝土设备成为全球第一品牌，挖掘机、大吨位起重机、旋挖钻机、路面成套设备等主导产品已成为中国第一品牌。

#### ● 2024年工程机械行业内需筑底企稳，海外市场持续增长

工程机械行业自2021年进入了本轮下行周期。综合宏观层面的基建、地产以及行业中观层面的设备更新与环保减排的趋势，我们认为2024年工程机械行业有望企稳回升。具体来看：

**内需方面**，挖掘机内需数据延续增长趋势。2024年3-7月国内挖掘机内销同比增速为正，且4月开始显现加速好转态势。随着下游基建项目进一步发力，行业有望于年内企稳，逐渐回升。

**外销方面**，从需求端看，海外市场空间更为广阔，成为国内行业厂商发展的主要增长动力。从供给端看，国内工程机械厂商近年来加速海外布局，积极推进国际化战略，海外营收占比有明显提升。由于前期高基数叠加疫情恢复，海外供应链恢复，因此自2023年6月以来，挖掘机月度出口数据同比下滑。但国内工程机械通过多年持续的国际化布局，头部企业海外营收和订单均呈现高增速，以产品优势持续获得海外市场份额。

#### ● 从国内走向全球市场，四大优势构筑强竞争力

公司发展多年，从国内市场逐步走向海外市场，与国际厂商巨头卡特彼勒等厂商直接竞争。看向未来，公司可成长空间仍然较大：

**1、核心产品优势明显，但仍有较大发力空间。**挖机市占率国内第一，但体量上对标卡特彼勒仍有成长空间；混凝土机械方面，公司为行业翘楚，稳居世界第一品牌；起重机械方面，公司海外市场不断发力，2023年实现130亿元销售额，其中海外市场出口保持行业第一，增速超过50%。

**2、电动化提升产品力。**公司于2018年就确立电动化的发展战略。目前公司电动化产品持续更新迭代，2023年，公司实现电动及混动产品收入31.46亿元（占比4.3%）、氢能源产品收入1.3亿元，当前可商业化落地的新能源工程设备领域，公司均取得行业领先地位。

**3、海外布局加速。**公司海外市场布局多年，2018-2023年公司海外营收占比从25.1%提升至60.5%。截止2023年底，海外产品销售已覆盖180多个国家与地区，欧美已成为海外增长最快的区域。

**4、“数智化”加速发展。**经过多年“数智化”建设加持，公司核心竞争力大幅度提升。公司以智能产品、智能制造、智能运营为主要内容，积极推进数字化、智能化转型，从而实现高质量发展。

#### ● 投资建议

我们看好三一重工各类产品在国内及海外市场的持续发展，预计公司2024-2026年分别实现收入786.98/870.56/983.56亿元，同比增长6%/11%/13%；实现归母净利润58.33/81.38/100.11亿元，同比增长29%/40%/23%；2024-2026年对应的EPS为0.69/0.96/1.18元。公司当前股价对应的PE为23/16/13倍。首次覆盖，给予“买入”评级。

#### ● 风险提示

1) 国内行业需求不及预期；2) 海外市场拓展不及预期；3) 应收账款回收

风险；4) 行业竞争加剧。

**重要财务指标**

单位: 百万元

主要财务指标	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	74,019	78,698	87,056	98,356
收入同比 (%)	-8.4%	6.3%	10.6%	13.0%
归属母公司净利润	4,527	5,833	8,138	10,011
净利润同比 (%)	6.0%	28.8%	39.5%	23.0%
毛利率 (%)	28.5%	29.2%	29.8%	30.5%
ROE (%)	6.8%	8.3%	10.8%	12.1%
每股收益 (元)	0.53	0.69	0.96	1.18
P/E	29.15	22.62	16.21	13.18
P/B	1.94	1.82	1.68	1.53
EV/EBITDA	19.49	18.28	14.14	11.98

资料来源: wind, 华安证券研究所

## 正文目录

<b>1 领军工程机械领域，产品线全面丰富</b>	<b>6</b>
1.1 深耕行业多年，成长为国内工程机械领军企业	6
1.2 股权结构稳定，管理层具备多年产业背景	6
1.3 持续拓宽产品线，多品类获市场高度认可	8
1.4 盈利能力持续改善，海外市场持续拓展	9
<b>2 行业层面：国内行业周期拐点将至，海外市场成为未来发展的重要引擎</b>	<b>13</b>
2.1 内需方面：地产链企稳预期+基建改善+设备更新升级，2024年有望企稳回升	13
2.2 出口方面：市场整体景气延续，国内厂商势头火热	17
<b>3 公司层面：四大优势构筑强竞争力</b>	<b>19</b>
3.1 优势一：核心产品优势明显，但仍有较大发力空间	19
3.2 优势二：构筑电动化新优势，打造丰富产品矩阵	20
3.3 优势三：海外布局加速，全球市场大有可为	24
3.4 优势四：“数智化”转型加速，助力高质量发展	26
<b>4 投资建议</b>	<b>28</b>
4.1 基本假设与营业收入预测	28
4.2 估值和投资建议	30
<b>风险提示</b>	<b>30</b>

## 图表目录

图表 1 三一重工发展历程.....	6
图表 2 公司股权结构（截至最新）.....	7
图表 3 主要参控股公司及其主要业务.....	7
图表 4 公司重要管理层背景.....	8
图表 5 公司主要产品.....	8
图表 6 近年来公司各项业务营收情况（亿元）.....	9
图表 7 近年来公司营收占比（%）.....	9
图表 8 2014-2024H1 公司主营业务毛利率情况.....	9
图表 9 近年来公司营收情况（亿元）.....	10
图表 10 近年来公司归母净利润情况（亿元）.....	10
图表 11 公司近年各项费用率情况.....	10
图表 12 公司近年研发费用及研发费用率情况.....	11
图表 13 公司近年来利润率情况.....	11
图表 14 公司近年来国内外市场营收占比情况.....	12
图表 15 公司近年来国内外毛利率情况.....	12
图表 16 中国挖掘机销量当月同比增速情况.....	13
图表 17 挖掘机单月内销销量及同比情况.....	14
图表 18 挖掘机累计内销销量及同比情况.....	14
图表 19 房屋新开工面积累计同比情况.....	14
图表 20 基建固定资产投资（不含电力）完成额累计同比情况.....	15
图表 21 按排放标准划分的工程机械 HC 排放量构成.....	16
图表 22 按排放标准划分的工程机械 NOx 排放量构成.....	16
图表 23 按排放标准划分的工程机械 PM 排放量构成.....	16
图表 24 近年来国内工程机械龙头厂商海外营收占比有明显提升.....	17
图表 25 2023 年我国工程机械出口到各大洲统计.....	18
图表 26 2023 年我国工程机械出口国别（地区）前二十.....	18
图表 27 2024 年 7 月，挖掘机出口同比数据下降 0.51%.....	18
图表 28 公司近年挖机销量情况及市占率.....	19
图表 29 三一重工与卡特比勒营收情况.....	19
图表 30 近年来混凝土营收及同比情况.....	19
图表 31 公司电动搅拌机.....	19
图表 32 近年来起重机械行业三大国产品牌营收情况.....	20
图表 33 国内工程机械行业电动化相关政策梳理.....	20
图表 34 国外工程机械行业电动化相关政策梳理.....	21
图表 35 新能源挖掘机与燃油挖掘机运营成本分析（以 24 吨挖掘机为例）.....	22
图表 36 三一重工电动化布局.....	23
图表 37 公司主要电动化产品梳理.....	24
图表 38 三一重工海外布局发展.....	25
图表 39 三一重工国外营业收入、同比增速变化及 2023 年海外各地区营收占比.....	26
图表 40 三一重工 近年来生产人员占比情况.....	27
图表 41 三一重工 近年来人均创收情况（万元/人）.....	27

图表 42 中联重科、徐工、柳工、三一重科数字化、智能化进展.....	27
图表 43 公司营业收入预测.....	29
图表 44 可比公司估值比较.....	30

# 1 领军工程机械领域，产品线全面丰富

## 1.1 深耕行业多年，成长为国内工程机械领军企业

深耕行业 35 年，出海改革并举开创新局。公司于 1989 年在湖南涟源成立，自成立以来始终致力于工程机械产品的研发，从一家“小城工厂”逐步成长为国内工程机械领域领军企业。公司按其战略发展可分为三个阶段：

1) **持续发展创新期 (1989 年—2003 年)**：成立之初，公司就重视技术创新。在 1994 研制出我国第一台大排量混凝土输送泵，后又自主研发 37 米长臂架泵车、三一全液压平地机和水平定向钻。2008 年三一重工创下了混凝土泵送的世界纪录，并于 2003 年在 A 股成功上市。

2) **多元扩展开放期 (2003 年—2015 年)**：2005 年公司开启股权分置改革，自此公司发展越来越快，2006 年公司进入煤炭机械制造领域，随后进军海工装备领域与随车吊市场。同时积极拓展海外业务，2002 年三一重工出口设备到摩洛哥，2006 年到印度建厂，2010 年踏足巴西，2012 年收购德国公司并与奥地利帕尔菲格签约成立合资公司，至此三一重工多元扩展开放进程不断加快。

3) **智能数字化转型期 (2015 年至今)**：2015 年成功入选“中国制造 2025”和“互联网+”行动试点示范项目名单，于 2016 年建立“根云”，将机器、数据、流程、人等因素相结合，后在 2019 年打造了第一台 5G 遥控挖掘机，由此在 2021 年跻身全球企业 500 强。2023 年智能驾驶、智能作业以及智能服务取得新突破，其中起重机“智慧运营”项目获评“国家工信部十佳大数据案例”，同时数字化的发展为三一重工提供了新的发展契机。

图表 1 三一重工发展历程



资料来源：公司官网，华安证券研究所

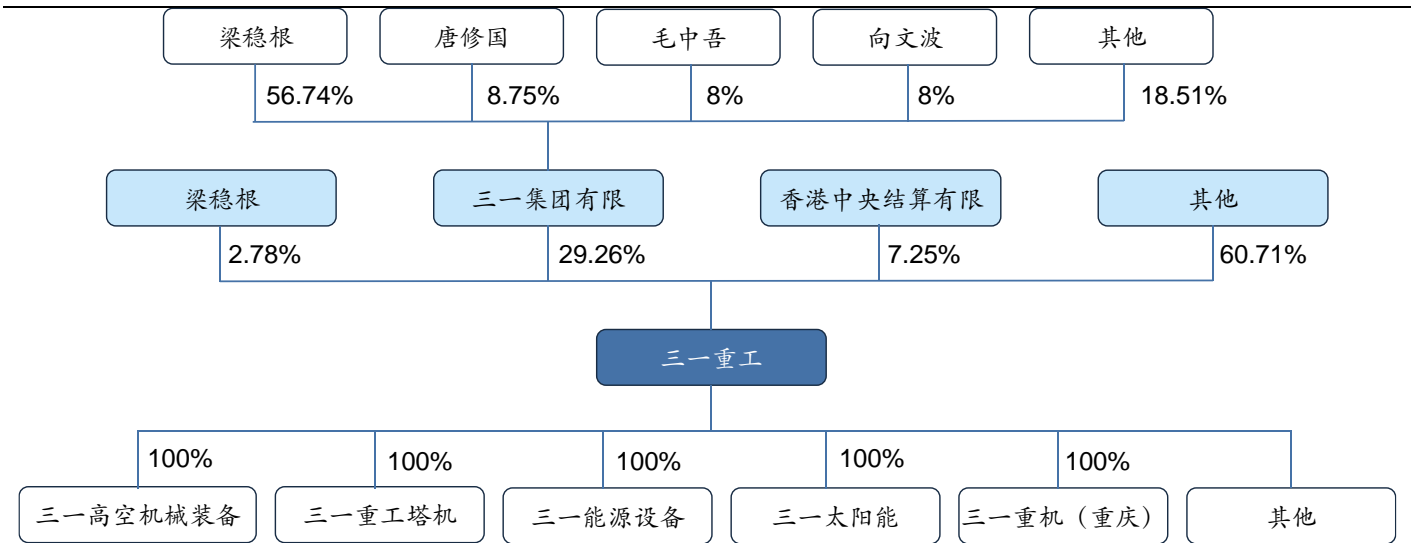
## 1.2 股权结构稳定，管理层具备多年产业背景

公司股权结构较为稳定。梁稳根先生是公司的实际控制人，直接控制公司 2.78% 股份，同时，其持有三一集团有限公司 56.74% 的股份，从而间接控制三一重工股份有限公司 16.60% 的股份，合计持有公司 19.38% 的股份。同时，公司也有香港中央结算有限公司，中国证券金融股份有限公司在内的多种类型股东，股权结构较为稳定。公司控股子公司和参股子公司众多，其中三一汽车制造致力于机动车生产、



特种设备设计制造和住宅室内装饰装修；三一专用汽车致力于相关汽车零部件的制造与销售、工程机械的设计研发和废旧机械设备拆除、回收、销售；三一国际发展致力于开展海外业务。

图表 2 公司股权结构 (截至最新)



资料来源：同花顺 iFind，华安证券研究所

图表 3 主要参控股公司及其主要业务

参控公司	成立时间	持股比例	参控股关系	主营业务
湖南三一路面机械有限公司	2004	74.30%	子公司	路面机械类产品及配件的生产和产品自销。
昆山三一机械有限公司	2006	75.00%	子公司	建筑工程机械、起重机械、通用设备、机电设备的制造与销售;销售自产产品
索特传动设备有限公司	2008	100.00%	子公司	增速机、减速机研发、生产、销售;传动设备及相关零部件、交通运输设备、金属制品、仪器仪表的研发、生产、销售;回转支承、农业机械研发、生产、销售等。
三一专用汽车有限责任公司	2018	100.00%	子公司	汽车、汽车底盘、农用车、汽车及农用车零配件的制造与销售;工程机械的研发及设计;工程机械、机械设备及配件的销售、售后服务;废旧机械设备拆除、回收、销售。
三一汽车制造有限公司	2003	100.00%	子公司	道路机动车辆生产;特种设备设计;特种设备制造;建设工程施工;住宅室内装饰装修
三一西北重工有限公司	2011	100.00%	子公司	建筑工程用机械制造;通用设备制造(不含特种设备制造);农业机械制造;橡胶制品制造等
三一重机(重庆)有限公司	2020	100.00%	子公司	建筑工程用机械制造;矿山机械制造;建筑材料生产专用机械制造;隧道施工专用机械制造等

资料来源：同花顺 iFind，华安证券研究所

**管理层多具有工程技术背景，有丰富的从业经验。**向文波先生现任公司董事长，三一集团党委书记、轮值董事长，具备技术、管理等多项经验。公司多位董事、总裁也都从业多年，有着专业的技术知识，管理经验丰富，经历过基层历练，对行业有着独到的深刻的理解，有助于公司未来发展，为公司继续保持竞争优势和领军地位打下基础。

图表 4 公司重要管理层背景

姓名	职务	简历
向文波	董事、董事长	1982年毕业于湖南大学铸造专业，获工学学士学位。1988年毕业于大连理工大学材料专业，获工学硕士学位。2003年毕业于中欧国际工商学院，获工商管理硕士学位。向文波先生兼任全国工商联十三届执委会常委、中国工程机械工业协会副会长。向文波是第十一届全国人大代表、第十四届全国政协委员，享受国务院政府津贴的专家，曾荣获“2002年中国优秀民营科技企业家”“2002年紫荆花杯杰出企业家”、“2008年度中国十大杰出 CEO”、“2009年全国机械工业劳动模范”、“福布斯 2010 年中国最佳 CEO”、“福布斯 2011年 A股非国有上市公司最佳 CEO”、“福布斯 2020 年中国最佳 CEO”、“2020年全国劳动模范”等诸多荣誉。
俞宏福	董事、副董事长、总裁	1984年毕业于南京建筑工程学院（现南京工业大学）机电系建筑机械本科专业，2010年毕业于中欧国际工商学院，获工商管理硕士学位。2006年加入本公司，在加入本公司前，曾担任阿特拉斯工程机械有限公司总经理。俞宏福先生兼任全国土方机械标准技术委员会副主任、中国工程机械学会挖掘机分会副理事长，拥有超过三十年的工程机械行业经验。
梁稳根	董事	2004年4月16日加入中国共产党。1983年7月参加工作，中南大学金属材料及热处理专业毕业，大学本科学历，高级经济师。1978年9月至1983年7月，中南矿冶学院（现中南大学）金属材料专业学习。1983年7月至1985年3月，兵器工业部洪源机械厂工作。1985年3月至1986年3月，担任兵器工业部洪源机械厂厂改办副主任。1986年3月至1991年7月，创办涟源特种焊接材料厂，任厂长。1991年7月至1998年3月，担任湖南三一集团有限公司董事长。1998年3月至2000年12月，担任三一重工工业集团有限公司董事长。2000年12月至2022年1月，担任三一重工股份有限公司董事长。梁稳根先生是中共十七大、十八大代表，第八、九、十、十三届全国人大代表，全国工商业联合会第十二届副主席。曾被评为全国劳动模范、优秀中国特色社会主义事业建设者、CCTV中国经济年度人物，并荣获五一劳动奖章。
李道成	监事	历任公司保卫部部长、三一集团人力资源部部长助理兼行政部部长助理、公司审计监察总部高级监察经理。
姚川大	监事	1984年至1988年，任无锡新民机械厂厂长。1989年至1993年，任无锡液压油缸厂厂长。1994年至今，任无锡亿利大机械有限公司董事长兼总经理。姚川大先生亦曾担任其他职务，包括2006年任无锡市民营企业（企业家）常务理事。2007年任无锡市惠山区洛社商会第四届常务理事会副会长。2008年任无锡市洛社初级中学首届董事会董事。2010年起至今任无锡民营企业协会副会长。
向儒安	高级副总裁	现任公司高级副总裁。2009年毕业于中欧国际工商学院，获得工商管理硕士学位。1998年加入公司主要负责营销工作。2005年至2007年，担任公司总裁助理兼泵送营销公司副总经理。2007年3月，任公司副总经理兼泵送广东营销分公司总经理。2010年3月，任公司副总裁兼三一重机副总经理、三一重机营销公司总经理。2012年4月，任三一重机常务副总经理。2018年4月起，任公司泵送事业部董事长。向儒安先生拥有超过20年的工程机械行业经验。
刘华	高级副总裁、财务总监	正高级会计师、注册会计师、注册税务师，现任本公司高级副总裁、财务总监。2000年毕业于安徽财经大学，获管理学学士学位；2009年毕业于湖南大学，获会计硕士学位；2022年1月毕业于清华大学五道口金融学院，获得工商管理硕士学位。2004年加入本公司，历任总账主管、内部稽核部长、会计核算部长、财务副总监、审计负责人、财务总监、高级副总裁等职务，拥有超过20年的审计和企业财务管理经验。
蔡盛林	董事会秘书	现任公司董事会秘书，中国康富国际租赁股份有限公司董事、北京城建远东建设投资集团有限公司董事、中国上市公司协会董秘委员会委员、北京上市公司协会监事。2008年7月毕业于清华大学经济管理学院会计学本科专业，获管理学学士学位；2008年7月起任职于德勤华永会计师事务所有限公司；2010年12月加入本公司，历任总账主管、财税管理部部长、会计机构负责人等职务，具有十余年大型上市公司财务管理经验、工程机械行业经验。

资料来源：公司官网，华安证券研究所整理

### 1.3 持续拓宽产品线，多品类获市场高度认可

公司产品系列涵盖各类工程机械设备，其产品主要包括混凝土机械、挖掘机械、起重机械、桩工机械、路面机械。根据公司发布的 2023 年报，混凝土设备成为全球第一品牌，挖掘机、大吨位起重机、旋挖钻机、路面成套设备等主导产品已成为中国第一品牌。

图表 5 公司主要产品

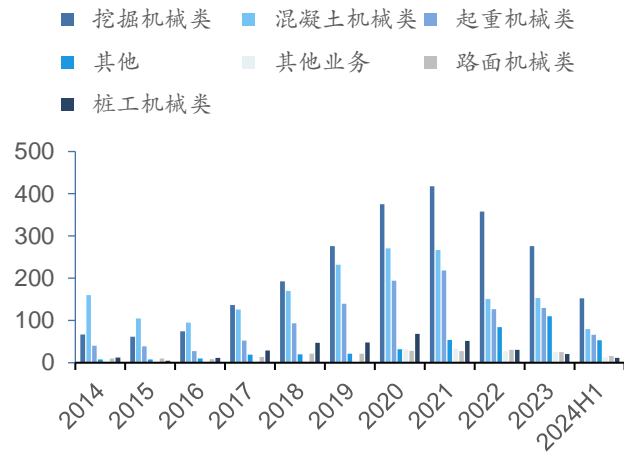
产品类型	主要产品		应用领域
挖掘机械	迷你挖、小挖、中挖、大挖、轮式挖掘机、装载机等		主要用于农田、水利、铁路、公路、建筑、房地产、采矿等行业
混凝土机械	泵车、搅拌车、混凝土搅拌站、车载泵、电动车载泵、拖泵、砂浆泵、喷湿机、充填泵、布料杆、砂浆专用搅拌站、新		主要用于铁路、公路、地铁、水电站、冶金建筑工程等基础设施建设及房地产行业
起重机械	汽车起重机、全地面起重机、桁架臂履带起重机、伸缩臂履带起重机、多功能履带起重机、平头塔式起重机、尖头塔式起重机、随车起重机等		广泛应用于电力、钢铁、桥梁、造船、石化等行业。其中，小型汽车起重机多用于市政工程等散货业务，大型汽车起重机及履带起重机用于电力、钢铁、造船、石化等行业
路面机械	摊铺机、压路机、平地机、铣刨机、沥青搅拌站等		主要用于公路、城市道路的路面和飞机场道面等的施工
桩工机械	旋挖钻机、连续墙抓斗、双轮铣槽机、多功能旋挖钻机、非开挖产品等		用于市政建设、公路桥梁、工业和民用建筑、地下连续墙、水利、防渗护坡等基础施工
其他产品系列	应急救援装备系列	压缩空气泡沫消防车、无人机、专勤类消防车、战勤保障类消防车、举高喷射类消防车、登高平台消防车等	公路、铁路、航空等抢险救灾或工程施工领域
	自卸车系列	自卸车、新能源自卸车等	矿山、码头、隧道、高速公路等存在运输卸货需求的场所
配件	各类切割环、灯具、滤芯、液压件、油品等易损和耗材		广泛用于各类工程机械设备产品

资料来源：公司官网，华安证券研究所整理

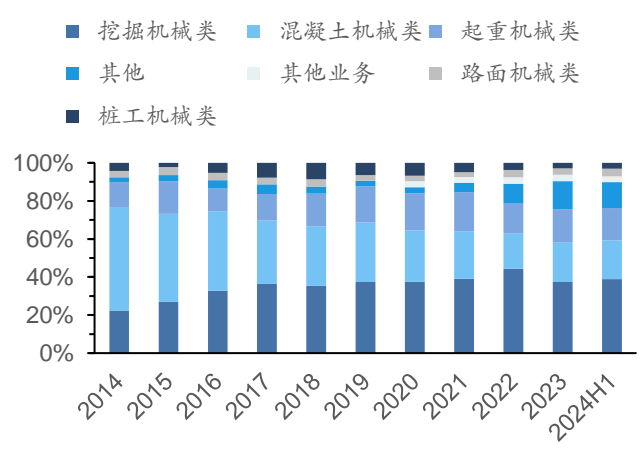


公司各业务营收体量受行业周期影响较大。挖掘机械和混凝土机械为公司两大营收来源，合计比重超 50%。近年来公司也在持续拓宽产品矩阵，配件、应急救援装备系列、自卸车系列等其他业务营收占比 2023 年有所上升，达 18.23%。

图表 6 近年来公司各项业务营收情况 (亿元)



图表 7 近年来公司营收占比 (%)

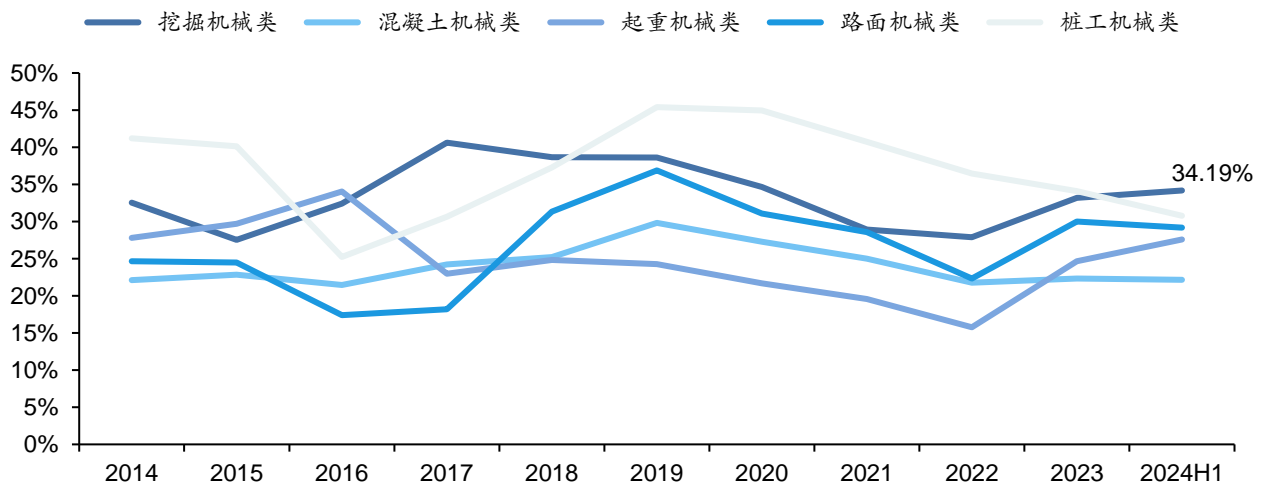


资料来源：同花顺 iFinD，华安证券研究所

资料来源：同花顺 iFinD，华安证券研究所

从毛利率角度来看，挖掘机械类与桩工机械类受行业周期以及行业竞争的影响，毛利率呈现出一定的波动。大部分年份稳定在 30% 以上，但近年来受到国内下行周期性影响，毛利率均有不同程度的下降，两种业务从 2019 年毛利率 38.64%/45.40% 在 2022 年分别下降到 27.90%/36.46%。挖掘机械类受国内需求等因素影响开始呈现上升趋势，2023 年毛利率为 33.17%，2024H1 毛利率为 34.19%。

图表 8 2014-2024H1 公司主营业务毛利率情况



资料来源：iFIND，华安证券研究所

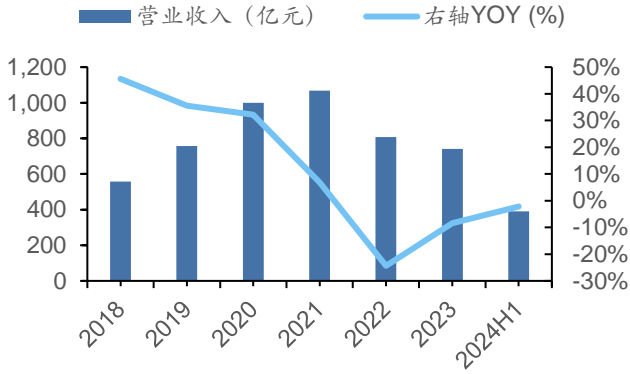
### 1.4 盈利能力持续改善，海外市场持续拓展

营收受宏观环境及行业周期影响业绩短期承压，但降幅有所缩窄。近年来，受国内行业下行周期的影响，公司的营收及归母净利润整体呈现下滑趋势。但受益于

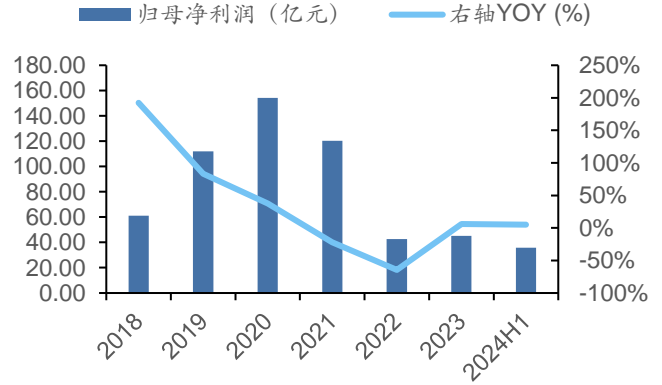
国内宏观经济在波动中复苏，海外市场结构调整以及数智化产品的研发销售，公司于2023年营收下滑幅度收窄，总体量达740.19亿元。2024年H1受益于公司产品的强竞争力以及公司战略的调整，营收降幅持续收窄，同比下降2.14%，实现营收390.60亿元。

**盈利能力稳步提升。**公司归母净利润2020-2022年期间受行业周期影响有所下降，但2023年和2024年上半年，公司盈利能力呈现稳步上升趋势，其中2023年同比增长5.96%，2024H1实现归母净利润35.73亿（同比+5.08%）。

图表9 近年来公司营收情况 (亿元)



图表10 近年来公司归母净利润情况 (亿元)

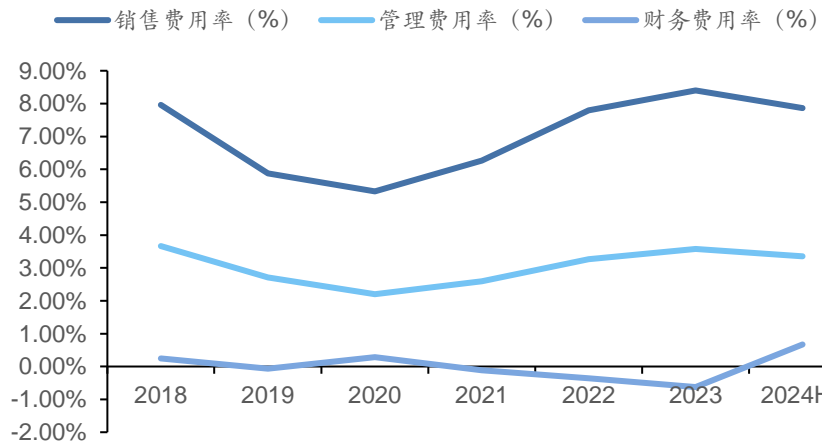


资料来源：同花顺 iFinD，华安证券研究所

资料来源：同花顺 iFinD，华安证券研究所

**持续加大海外和数智化布局，加上前期规模效应影响，公司期间费用率小幅增长。**公司在2018-2020年，受益于规模效应，公司期间费用整体呈现下滑的趋势。2021年后公司销售和管理费用率小幅度提升，一方面是因为公司拓宽海外市场业务以及提升产品数智化水平，另一方面是因为受行业周期影响，公司营收体量缩减。2023年公司的销售费用率，管理费用率及财务费用率分别为8.40%/3.58%/-0.63%。2024年H1销售/管理/财务费用率分别为7.86%/3.35%/0.67%。

图表11 公司近年各项费用率情况

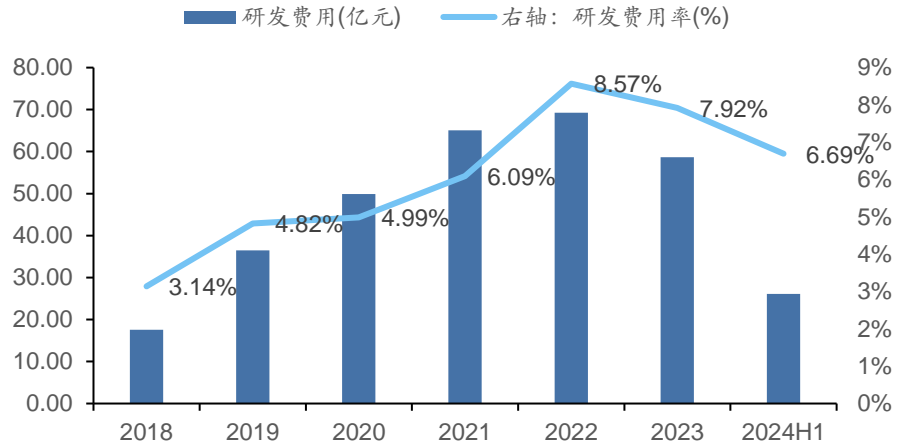


资料来源：同花顺 iFinD，华安证券研究所

**高度重视自主研发，研发费用整体处于较高水平。**根据公司年报，在2023年专利申请达到1533件，完成了包括SW305K5装载机，无人电动装载机在内的多

种产品研发，同时自主开发了RPM、RD、RDPM等研发管理系统。从研发费用来看，近几年均维持在55亿元以上，2023年，公司研发费用投入58.65亿元，主要投向新产品、新技术、低碳化、数智化及全球化产品。从研发费用率来看，公司2023年研发费用率为7.92%，2024年H1研发费用率为6.69%。

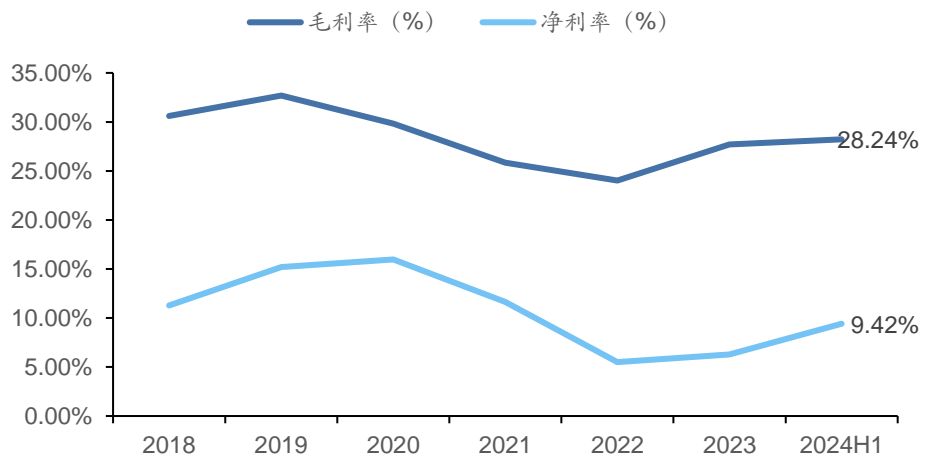
图表 12 公司近年研发费用及研发费用率情况



资料来源：同花顺 iFinD，华安证券研究所

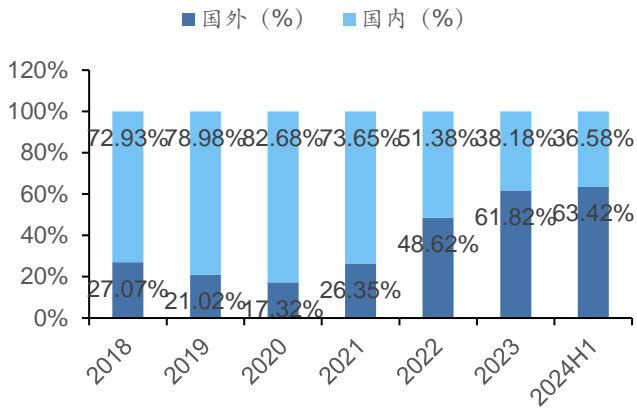
国际竞争力持续提升，海外营收占比上升带动公司整体盈利水平提升。从公司利润率水平上看，受到疫情因素，周期性因素和需求下滑等因素影响，在2019-2022年公司利润率水平有所下滑，其中毛利率从2019年33.19%到2022年下滑至24.80%。但在2023年公司毛利率和净利率均有不同程度的提升，分别达到28.48%/6.22%。究其原因，主要系国际市场连续多年实现高速增长。从国际销售收入上看，2023年公司实现国际销售收入432.58亿元，同比增长18.28%；国际收入占主营业务收入比重提升至60.48%。此外，国外毛利率水平也提升较快，从2020年的24.01%提升至2023年的30.78%，因此带动整体毛利率水平提升。2024年H1公司毛利率和净利率维持高位，分别为28.24%和9.42%。

图表 13 公司近年来利润率情况



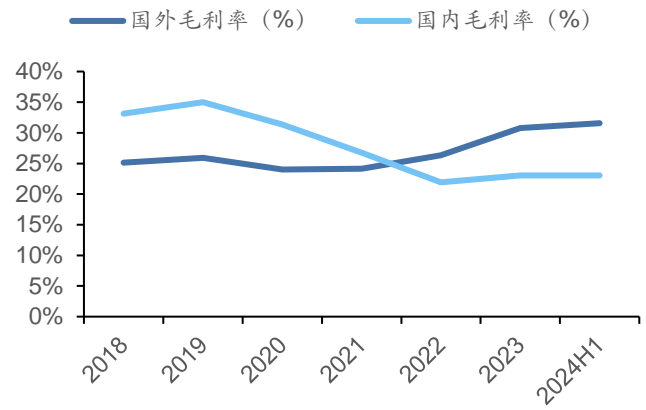
资料来源：同花顺 iFinD，华安证券研究所

图表 14 公司近年来国内外市场营收占比情况



资料来源：同花顺 iFinD，华安证券研究所

图表 15 公司近年来国内外毛利率情况

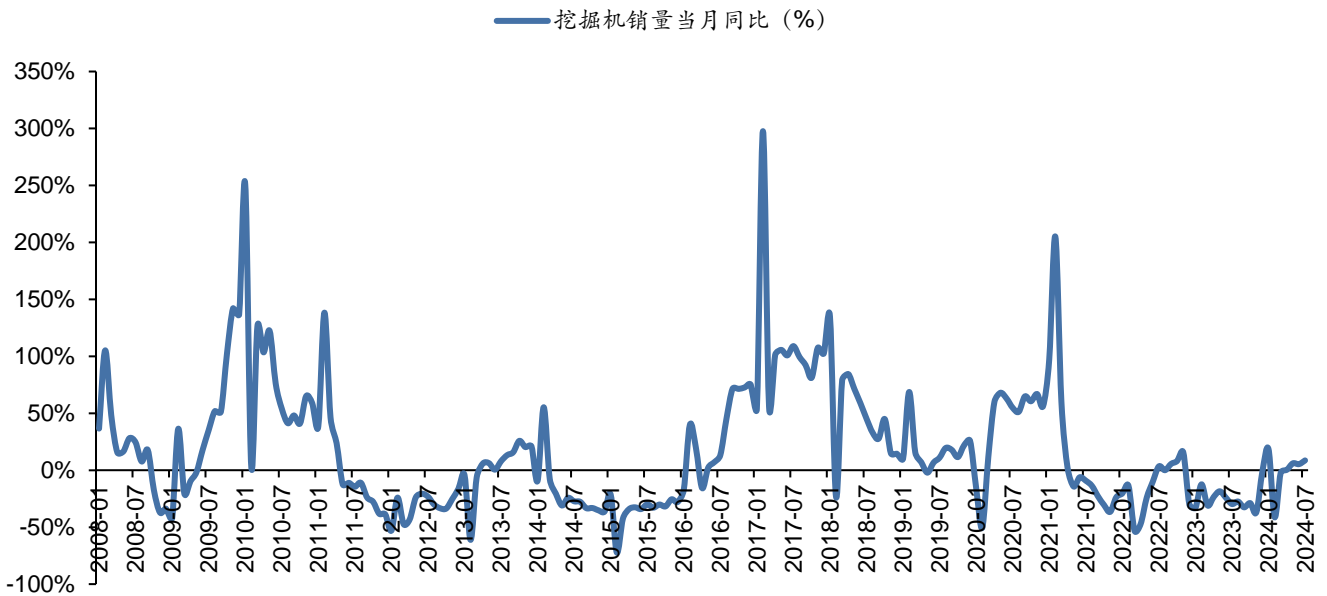


资料来源：同花顺 iFinD，华安证券研究所

## 2 行业层面：国内行业周期拐点将至，海外市场成为未来发展的重要引擎

挖掘机是工程机械行业的重要设备类别，从挖掘机的销量来回顾工程机械行业的周期，可以清晰的发现，1) 第一轮上行周期 (2009.06-2011.04)：2008 年金融危机后，国内经济波动较大。受四万亿投资及国二标准的实施，2009 年 6 月开启工程机械行业上行周期，国内挖机销量同比持续 23 个月保持正增长。2) 第二轮上行周期 (2015.05-2021.04)：由于行业产能过剩及房地产调控等影响，2011 年 5 月后工程机械行业下行，而 2016 年作为“十三五”开局之年，智能制造加速，受国内外基建投资增速、设备更新升级、“一带一路”战略深入、国三升级等影响，工程机械行业恢复了高速增长。工程机械行业自 2021 年 5 月后就进入了下行周期。但从 2024 年 4-7 月数据来看，挖掘机销量同比增速为正，预计目前行业处于周期筑底阶段。

图表 16 中国挖掘机销量当月同比增速情况



资料来源：Wind，华安证券研究所

为更好的探究工程机械的周期情况，我们接下来将从内销和出口 2 个方面进行探究。

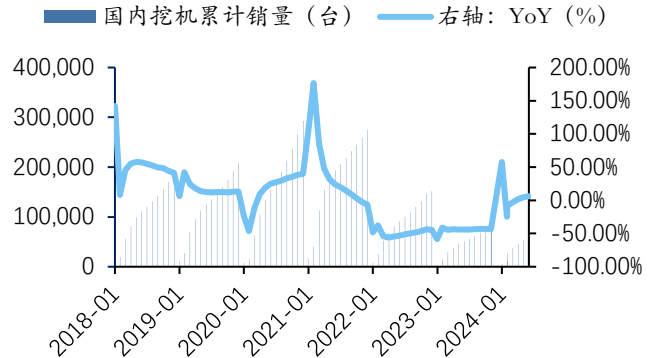
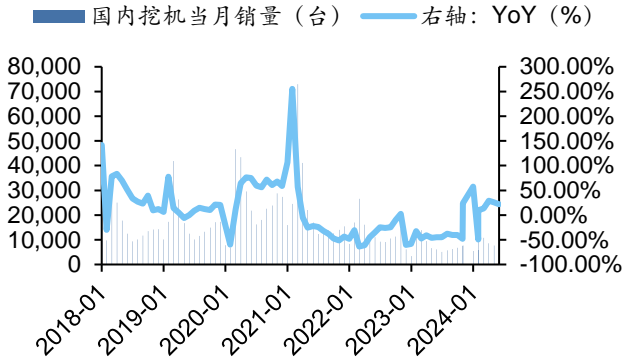
### 2.1 内需方面：地产链企稳预期+基建改善+设备更新升级，2024 年有望企稳回升

2024 年 3-7 月国内挖掘机内销同比增速为正，且 4 月开始显现加速好转态势。2023 年 12 月是 2023 年以来首次国内销量同比转正的月份，但究其原因，还是因为 2022 年 12 月受国四排放标准实施影响，基础较低；而 2024 年 1 月同比增速较好是因为同期受春节影响。根据过往年份经验，3 月通常为全年挖掘机销售旺月，因此 2024 年 3 月国内挖掘机同比数据转正意义较大。并且，2024 年 3 月之后，挖

掘机内销量同比增速均为正数。根据中国工程机械工业协会数据，2024年3-7月国内挖掘机内销同比增速分别为9.3%/13.3%/29.2%/25.6%/21.9%。

图表 17 挖掘机单月内销量及同比情况

图表 18 挖掘机累计内销量及同比情况



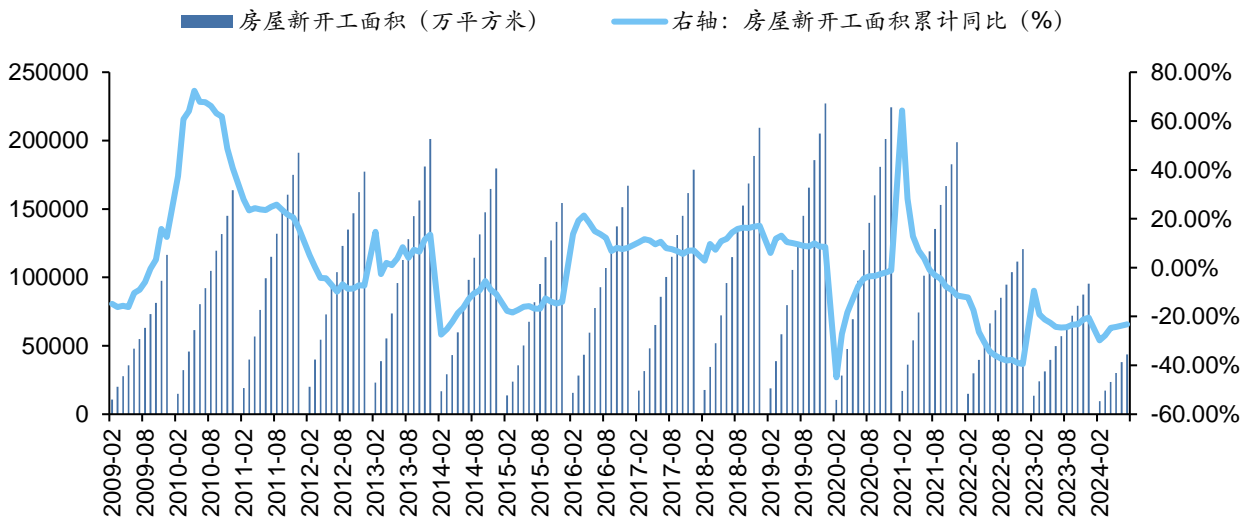
资料来源：中国工程机械工业协会，华安证券研究所

资料来源：中国工程机械工业协会，华安证券研究所

综合来看，我们认为 2024 年工程机械内需还是有望企稳甚至有可能出现回升，具体来看：

1) 地产链企稳回升：新建商品房情况不容乐观，但“三大工程”建设有望拉动工程机械设备开工。从工程机械行业的发展历史来看，很大一部分程度是受益于国内房地产行业的崛起。发展至今，房地产市场处于调整阶段。根据国家统计局数据，2023 年，全国房地产开发投资 110913 亿元，比上年下降 9.6%；其中，住宅投资 83820 亿元，下降 9.3%。从房屋新开工面积情况来看，2024 年 7 月累计新开工面积同比下降 23.20%，房地产开发投资持续承压，预计 2024 年新建商品房的情况仍不太乐观。但另一方面，全国住房城乡建设工作会议及 2024 年两会工作报告多次强调保障性住房建设、城中村改造和“平急两用”公共基础设施建设“三大工程”。“三大工程”建设是房地产发展新模式的关键环节，同样有望拉动工程机械设备开工，对冲新建住房开工面积下降带来的不利影响。

图表 19 房屋新开工面积累计同比情况



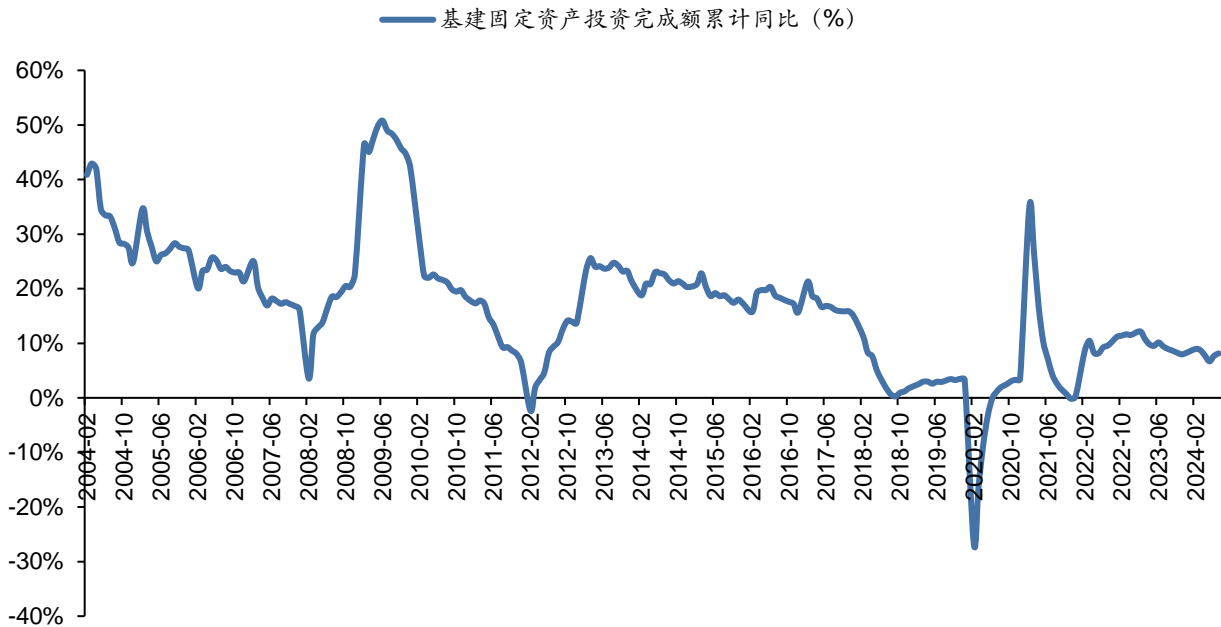
资料来源：Wind，华安证券研究所



2) 基建改善：从政策端来看，《2024 年政府工作报告》中一方面提到“发挥好政府投资的带动放大效应，重点支持科技创新、新型基础设施、节能减排降碳，加强民生等经济社会薄弱领域补短板，推进防洪排涝抗灾基础设施建设”，另一方面继续推进城中村改造——“推进“平急两用”公共基础设施建设和城中村改造”。从资金端来看，公共预算支出、专项债券、超长期特别国债等政策工具形成一套“组合拳”——“拟安排地方政府专项债券 3.9 万亿元（相比去年上升 1000 亿）”、“拟连续几年发行超长期特别国债，今年先发行 1 万亿元”、“赤字率拟按 3% 安排，赤字规模 4.06 万亿元”等。综合来看，2024 年两会政府工作报告从政策端和资金端都对基建工作给予了大力支持，而这必然对整个工程机械行业起到提振作用。

根据国家统计局数据，基础设施投资持续改善。2024 年 1-7 月，基础设施投资（不含电力、热力、燃气及水生产和供应业）同比增长 4.9%。其中，水利管理业投资增长 28.9%，航空运输业投资增长 25.5%，铁路运输业投资增长 17.2%。

图表 20 基建固定资产投资（不含电力）完成额累计同比情况



资料来源：Wind，华安证券研究所

### 3) 设备更新升级——设备更新政策+环保排放升级驱动

#### ➢ 设备更新政策

政策端方面，2024 年 3 月 13 日国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，要求推动大规模设备更新和消费品以旧换新，未来政策端有望进一步印发更为详细的行业行动方案，有望促进老旧工程机械设备更新换代。2024 年 7 月 24 日，国家发改委和财政部印发《关于加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新的若干措施》的通知，统筹安排 3000 亿元左右超长期特别国债资金，加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新。

除此之外，从产品设备更新的角度来看，以三一官网挖掘机的工作时长 10000h 为标准，根据 2014 年-2023 年中国地区小松挖掘机月度开机小时数来看，每年挖掘机的工作时长大约在 1000-1600h 之间，取平均值为 1300h/年，由此测算挖掘机的设备更新周期约为 8 年。但在使用时，实际寿命取决于机型、使用工况、工作强度、

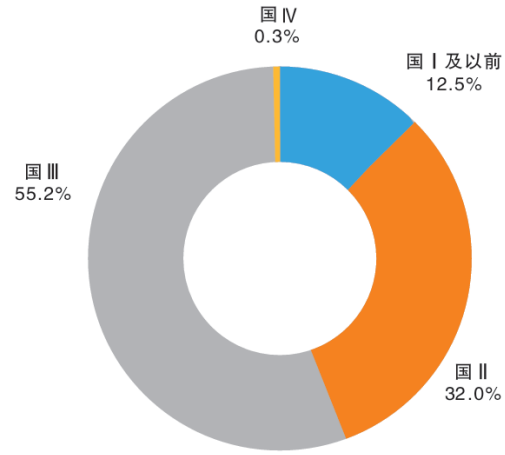
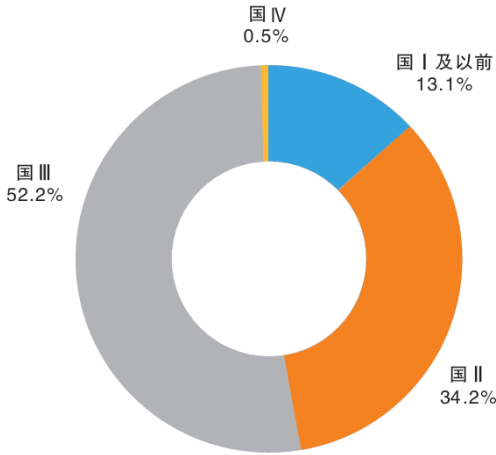
维护状况等因素，存在 8-10 年机型仍没有替换的情况。2015 年为第二波上行周期的起点，以 8 年/9 年的设备更换周期来算，目前已经进入设备的替换周期。

➤ 环保排放升级驱动

工程机械行业排放标准升级是必然趋势，“国四”排放标准有利于加速老旧设备更新换代。根据《中国移动源环境管理年报 2023 年》数据，从 2022 年工程机械的排放量来看，国 II 和国 III 机型是目前市场主流型号，但国 I 及以前机型占比也仍有 10% 以上。具体来看，在 HC 排放量构成中，国 I 及以前机型占比 13.1%、国 II 占比 34.2%、国 III 占比 52.2%、国 IV 占比仅 0.5%；在 NOx 排放量构成中，国 I 及以前机型占比 12.5%、国 II 占比 32.0%、国 III 占比 55.2%、国 IV 占比仅 0.3%；在 PM 排放量构成中，国 I 及以前机型占比 14.0%、国 II 占比 27.2%、国 III 占比 58.7%、国 IV 占比仅 0.1%。而 2023 年整体行业需求下行，“国四”机型切换的进度仍然较慢，因此在此轮设备更新的带动之下有望加速切换新机型。

图表 21 按排放标准划分的工程机械 HC 排放量构成

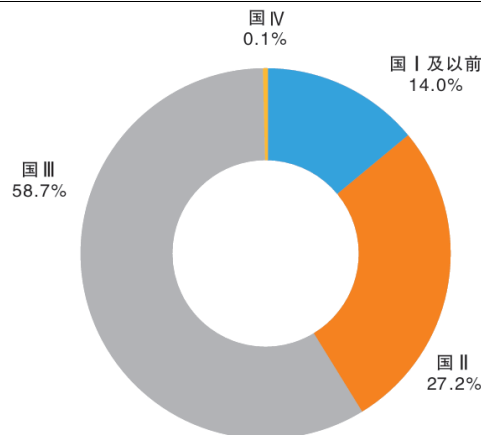
图表 22 按排放标准划分的工程机械 NOx 排放量构成



资料来源：中国移动源环境管理年报 2023 年，华安证券研究所

资料来源：中国移动源环境管理年报 2023 年，华安证券研究所

图表 23 按排放标准划分的工程机械 PM 排放量构成



资料来源：中国移动源环境管理年报 2023 年，华安证券研究所整理

从产品类型来看，挖掘机按照吨位和需求可分为大挖、中挖、小挖。应用方面，小挖主要应用于节能环保、房屋建设以及园林美化等领域；中挖主要适用于房屋建设、城市基础设施建设以及道路建设；而大挖适用性范围最广，对大型工程的土石方作业、矿山采石等领域有着广泛应用。近几个月国内市场挖掘机销量都保持正增长，主要是因为小型挖掘机销量增长产生的结构性变化。据中国工程机械工业协会统计，2024年1-5月国内市场累计销售小型挖掘机34395台，在国内市场中的份额上升至75.2%。近5个月，小型挖掘机分别在2024年1月和2024年3月三个时间点出现过价格高点，而且在2024年3月出现“量价齐升”的情况。我们认为，在万亿国债的支持下小挖需求会逐步扩大，因此未来小挖的销量增长有望持续。而中大挖方面，随着国家基础设施建设的推进销量也有望增长。

## 2.2 出口方面：市场整体景气延续，国内厂商势头火热

中国是全球最大的工程机械市场，占据了全球市场份额的三分之一以上。但一方面，随着其他国家基建的不断推进，东南亚、非洲等新兴市场已成为工程机械的重要市场；另一方面，欧美成熟国家需求稳定且存在存量更新市场，随着国内整机厂产品的迭代更新及后市场服务的提升，因此欧美市场也仍有较大的发展机遇。除此之外，国外环保节能需求也在逐步提升，而国内厂商的电动化进程也处于行业前列。因此，从需求端看，海外市场需求饱满，空间较为广阔，成为国内行业厂商发展的主要增长动力。从供给端看，国内工程机械厂商近年来加速海外布局，积极推进国际化战略。因此，可以明显的发现近年来国内工程机械龙头厂商海外营收占比有明显提升。

图表 24 近年来国内工程机械龙头厂商海外营收占比有明显提升

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
柳工	28.79%	21.63%	19.03%	17.71%	14.69%	20.85%	32.80%	41.65%
三一重工	42.06%	32.08%	27.07%	21.02%	17.32%	26.35%	48.62%	59.93%
中联重科	10.81%	10.16%	12.51%	8.24%	5.89%	8.62%	24.00%	38.04%
徐工机械	16.43%	11.36%	13.27%	12.58%	8.26%	15.35%	29.67%	40.09%

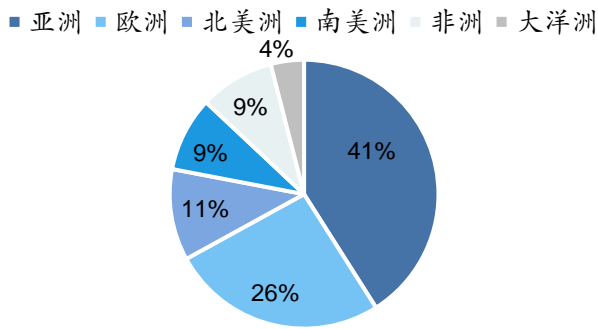
资料来源：Wind，华安证券研究所

工程机械出口持续增长，俄罗斯、印度及非洲拉美国家增速较高。据海关总署数据整理，2023年我国工程机械产品出口达485.52亿美元，同比增长9.59%。

1) 按各大洲来分，亚洲出口金额最高，金额达196.49亿元，占比41%，同比增长7.61%；出口欧洲126.89亿美元，同比增长22.2%；出口北美洲51.2亿美元，同比下降7.21%；出口南美洲45.38亿美元，同比增长10.1%；出口非洲44.75亿美元，同比增长15.6%；出口大洋洲20.78亿美元，同比下降3.17%。

2) 对主要区域来看，俄罗斯联邦、美国、印度尼西亚、日本、澳大利亚、印度出口额居前六。其中对俄罗斯联邦出口额60.58亿美元，同比增长66.5%，占出口总额的12.48%；对印度出口额17.8亿美元，同比增长20.3%，占总出口额的3.67%；而非洲拉美各国汇总来看，对非洲拉美出口额90.13亿美元，同比增长12.8%，占总出口额的18.56%。以上这些区域是在全球经济低迷情况下，支撑国内工程机械出口的重要动力。

图表 25 2023 年我国工程机械出口到各大洲统计



资料来源：中国工程机械信息网，华安证券研究所

图表 26 2023 年我国工程机械出口国别（地区）前二十

国别（地区）	出口额（万美元）	同比（%）	国别（地区）	出口额（万美元）	同比（%）
俄罗斯联邦	605834	66.50	韩国	103826	-7.21
美国	427945	-7.51	泰国	103067	-9.72
印度尼西亚	230965	-15.00	荷兰	96578	30.80
日本	183433	-7.41	越南	92926	-35.70
澳大利亚	179514	-2.95	菲律宾	92857	4.94
印度	177998	20.30	马来西亚	92078	10.80
巴西	146727	-4.87	墨西哥	91602	62.90
比利时	126238	-13.20	阿联酋	87425	51.70
沙特阿拉伯	123976	37.80	英国	85863	-6.29
土耳其	113480	88.00	加拿大	84243	-5.70

资料来源：中国工程机械信息网，华安证券研究所

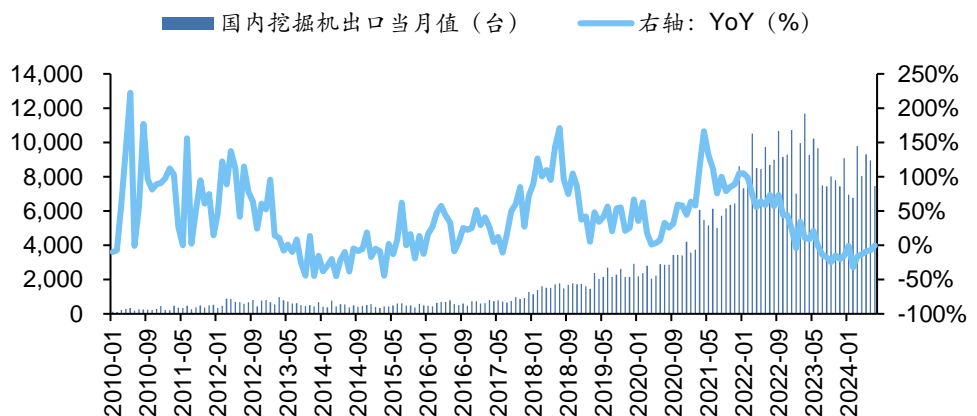
具体来看细分品类，根据中国工程机械网数据统计，按 2023 年出口额排序来看：**挖掘机**主要出口国别有俄罗斯、比利时、印度尼西亚、美国、土耳其、沙特阿拉伯、菲律宾、越南、英国、荷兰等；**装载机**主要出口国别有俄罗斯、美国、比利时、巴西、澳大利亚、哈萨克斯坦、沙特阿拉伯、印度尼西亚、南非等。

国内工程机械厂商海外发展势头较猛，与国际巨头分庭抗礼。以东南亚市场来看，根据第一工程机械网数据，2022 年亚太地区市场卡特彼勒、小松、三一重工和徐工机械的市占率分别为 15.6%、7.8%、11.0%和 14.3%。从这一数据中，可以发现，国内工程机械厂商开拓东南亚市场势头迅猛，份额已经超过小松，正逐渐靠近国际巨头卡特彼勒。

➢ 为进一步探究主力品类挖掘机最新的出口状况，我们拉取每月的出口数据进行分析，可以发现：

挖掘机出口销量同比阶段性承压，国内厂商多年布局处于收获期。根据中国工程机械工业协会数据，2024 年 7 月销售各类挖掘机出口 7456 台，同比下降 0.51%；1-7 月累计出口 57262 台，同比下降 12.3%。由于前期高基数叠加疫情恢复，海外供应链恢复，因此自 2023 年 6 月以来，挖掘机每月出口数据同比均为负值。但从国内工程机械的龙头企业业绩表现来看，海外市场已成为重要发力点，通过多年持续的国际化布局，三一重工、柳工、中联重科和徐工机械等头部企业海外营收和订单均呈现高增速，以产品优势持续获得海外市场份额。

图表 27 2024 年 7 月，挖掘机出口同比数据下降 0.51%



资料来源：Wind，华安证券研究所整理

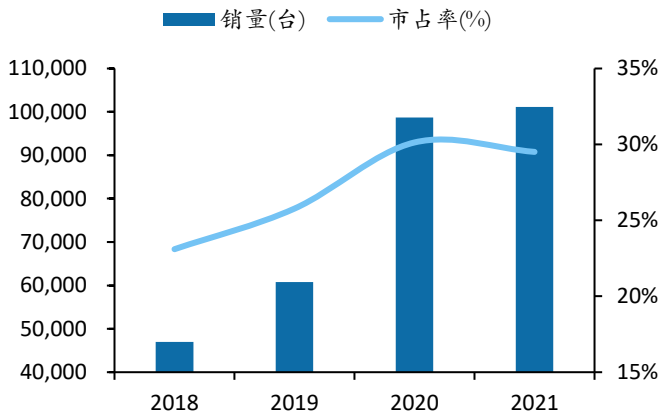
### 3 公司层面：四大优势构筑强竞争力

#### 3.1 优势一：核心产品优势明显，但仍有较大发力空间

**挖掘机械方面：市占率国内第一，但体量上对标卡特彼勒仍有成长空间。**

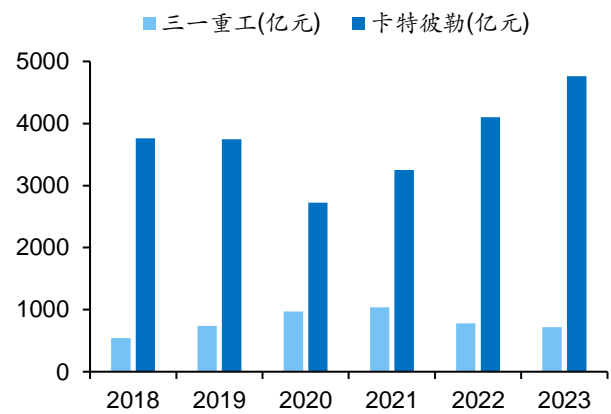
在挖掘机械方面，三一挖掘机械国内市场上连续第13年蝉联销量冠军。从近年来的国内挖掘机市场格局来看，公司作为国内挖掘机领域的龙头企业优势不断凸显，根据工程机械工业年鉴数据，公司2018-2021年市占率不断提升，目前保持在30%左右水平。随着海外战略不断深化，公司挖掘机海外出口均保持行业第一；但相较于卡特彼勒，三一重工销售额较低，成为大型国际工程机械企业的道路上仍有较大成长空间。

图表 28 公司近年挖机销量情况及市占率



资料来源：工程机械工业年鉴，华安证券研究所

图表 29 三一重工与卡特比勒营收情况

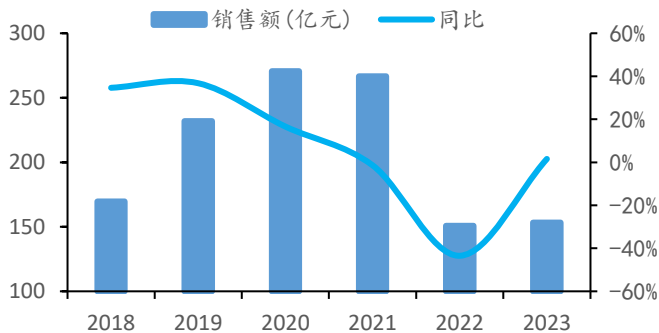


资料来源：iFIND，华安证券研究所

**混凝土机械方面：三一重工为行业翘楚，稳居世界第一品牌。**

混凝土机械主要用于铁路、公路、地铁、水电站、冶金建筑工程等基础设施建设及房地产行业。根据公司官网信息，公司1994年正式下线国内第一台混凝土拖泵；2000年，公司混凝土拖泵、泵车居国内市占率第一；2012年，三一重工收购世界混凝土第一品牌德国普茨迈斯特，彻底改变行业格局；目前三一泵车关键重要零部件实现100%自制，混凝土机械市占率稳居世界第一。2023年混凝土机械实现销售收入153.15亿元，其中电动搅拌车销量同比上升47%。未来随着新“三化”战略不断深化，加之公司强大的创新基础，在多重利好政策的催化下，混凝土机械全球份额将不断提升。

图表 30 近年来混凝土营收及同比情况



资料来源：ifind，华安证券研究所

图表 31 公司电动搅拌机



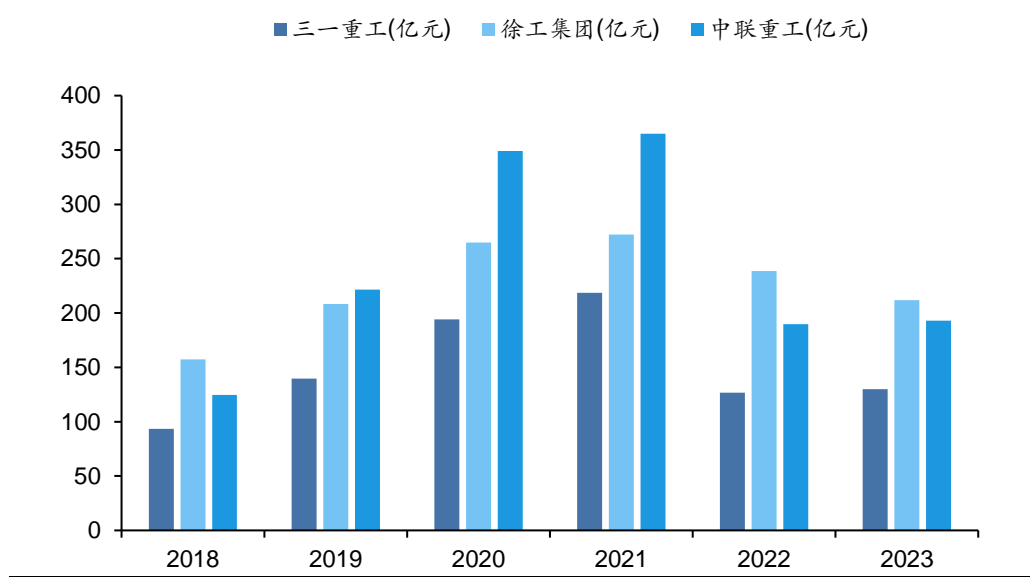
资料来源：公司官网，华安证券研究所



**起重机械行业：三一重工行业地位稳固，海外市场不断发力。**

起重机械市场由三大国产品牌主导，2023 年，公司起重机械实现 130 亿元销售额，其中海外市场出口保持行业第一，增速超过 50%，全球市占率大幅上升，市场地位稳固。在细分产品方面，根据公司 2023 年年报，公司大吨位起重机等主导产品已成为中国第一品牌；其中 STC2400C8-8 汽车起重机凭借超强性能和运营经济性，2023 市占率达 57.9%，排名第一；根据 AEM 数据，公司汽车起重机、全地面起重机、越野起重机海外市场占有率在 2023 年均显著提升。

图表 32 近年来起重机械行业三大国产品牌营收情况



资料来源：同花顺 iFinD，华安证券研究所整理

**3.2 优势二：构筑电动化新优势，打造丰富产品矩阵**

电动化是未来行业发展的必然趋势。随着政策驱动、电动化成本经济优势以及电动化产品渗透率提高，电动化产品未来大有可为。

➢ **政策方面，国内外均出台相关政策以支持发展电动化产品。**

国内来看，“十四五”规划明确提出发展低碳经济；同时，国四排放标准的实施，以及北京、上海等地的电动工程机械补贴和优惠政策，推动了传统燃油机械向电动化转型。国外来看，《欧洲绿色协议》、《智能与可持续交通策略》以及 NRMM 排放标准的实施，采用了更严格排放标准，推动包括工程机械等领域的电动化发展。美国的 EPA 计划，日本的《绿色增长战略》，加拿大的清洁技术计划以及印度的 FAME India 计划，都为电动化营造了良好的政策环境。

图表 33 国内工程机械行业电动化相关政策梳理

时间	地区/部门	政策	相关内容
2018 年	生态环境部	《非道路移动机械污染防治技术政策》	鼓励混合动力、纯电动、燃料电池等新能源技术在非道路移动机械上的应用，优先发展中小非道路移动机械动力装置的新能源化，逐步达到超低排放、零排放



2019年	生态环境部	《柴油货车污染治理攻坚战行动计划》	对于提前淘汰并购买新能源货车的,享受中央财政现行购置补贴政策。鼓励地方研究建立与柴油货车淘汰更新相挂钩的新能源车辆运营补贴机制,制定实施便利通行政策。加快新能源非道路移动机械的推广使用,在重点区域城市规定的禁止使用高排放非道路移动机械区域内,鼓励优先使用新能源或清洁能源非道路移动机械
2020年	国家工信部	《推动公共领域车辆电动化行动计划》	明确提出推进工程机械电动化,加快工程机械行业向新能源转型
2021年	生态环境部与国家市场监督管理总局	《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》	实施更加严格的非道路移动机械排放标准,更加关注整机排放,新增颗粒物粒子数量等,推动传统燃油机械向电动化转型。
2022年	河北	《河北省机动车和非道路移动机械排放污染防治条例》	在禁止使用高排放非道路移动机械区域内,禁止使用国二及以下排放标准非道路移动机械,鼓励使用新能源机械
2022年	四川	《交通基础设施施工设备充换电技术标准》	要求工程施工设备全面向电动化方向转型
2024年	上海	《上海市鼓励国二非道路移动机械更新补贴资金管理暂行办法》	国二非道路移动机械更新补贴金额依据机械类型等因素确定。分产品看,特大型挖掘机最高补贴36万元,大型挖掘机补贴13.8万元,中小型挖掘机补贴3.6万元,微型挖掘机补贴2万元。大型装载机最高补贴23.4万元,中型装载机补贴15.6万元,小型装载机补贴11万元。

资料来源:华安证券研究所整理

图表 34 国外工程机械行业电动化相关政策梳理

国家	时间	政策	相关内容
美国	2021年	《清洁能源法案》	提供对电动化设备的税收优惠和补贴,包括工程机械在内,以推动清洁能源技术的广泛应用。
	2021年	基础设施投资和就业法案	包括对清洁能源和电动化设备的投资,支持可持续基础设施建设。
	2023年	环境保护署(EPA)计划	制定并实施更严格的非道路移动机械排放标准,推动低排放技术和电动机械的应用。
欧盟	2019年	《欧洲绿色协议》	目标是到2050年实现碳中和,通过提高非道路移动机械的排放标准和鼓励电动化设备的使用来减少碳排放。
	2019年	非道路移动机械(NRMM)排放标准	继续加强对于颗粒物和氮氧化物的限制,并引入了对尾气中碳氢化合物和一氧化碳的限制。
	2020年	《智能与可持续交通策略》	包含推动运输和工程机械领域的电动化,以减少碳排放。
	2024年	资助计划:	通过“Horizon Europe”等研究与创新项目,提供资金支持工程机械电动化技术的开发和应用。
加拿大	2023年	加拿大清洁技术计划	提供资金支持电动工程机械的研发和应用。
印度	2023年	FAME India 计划第二阶段(FAME II)	提供针对电动汽车和工程机械的补贴,推动电动化技术的应用。
日本	2020年	《绿色增长战略》	推动电动汽车和电动工程机械的发展,提供财政补贴和税收优惠。

俄罗斯	2022 年	《俄罗斯低碳发展计划》	这项政策旨在减少对化石燃料的依赖，推动新能源和电动化技术的发展，包括工程机械的电动化。政府提供研发资金和税收优惠，以促进电动工程机械的生产和使用。
-----	--------	-------------	---

资料来源：华安证券研究所整理

➢ **经济成本方面，运营端成本节约为电动化产品的主要成本经济优势。**

综合考虑使用期内的总成本，**电动工程机械更具优势**。尽管电池占电动工程机械总成本的 40%-50%，导致购置成本较高，但**电动化产品在运营中仍具有显著优势**。首先，电动机可实现更高的能源利用率，避免了传统燃油机的能源浪费；其次，电动机的维护成本和部件更换成本相对传统燃油机较低。此外，随着电动化技术的成熟和锂电池产业链的完善，锂离子电池组的价格预计将进一步下降，从而降低了购置成本。另一方面，地缘政治、市场情绪等因素导致油价持续高位，因此综合来看，电动化产品具备经济优势。

**以 24 吨挖掘机为例进行测算：**新能源挖掘机价格约为 90 万元，燃油挖掘机价格约为 60 万元。目前，新能源挖掘机购置成本较高，静态投资回收期约为 2.9 年，略高于燃油挖掘机的 2.2 年左右，不过按照 5 年折旧年限计算，度过静态投资回收年限之后，新能源挖掘机使用成本较低的优势快速体现出来，5 年年均综合成本仅为燃油挖掘机的 60%。

**图表 35 新能源挖掘机与燃油挖掘机运营成本分析（以 24 吨挖掘机为例）**

类别	新能源挖掘机	燃油挖掘机
车辆价格（元/辆）	900000	600000
日均运营时间（h）	8	8
年运营天数（天）	330	330
开工率	0.7	0.7
每小时能耗	65kwh	24l
油费（元/L）	无	7.84
电费（元/kWh）	0.725	无
运营费（元/年）	87087	347720
保养费（元/小时）	0.3	4
维修费（元/小时）	0.5	18.8
保养维修费（元/小时）	1478	42134
人工费（元/天）	263	263
人工费（元/年）	95995	95995
5 年运营总成本（元）	1822802	2023245

资料来源：中国工程机械行业现状深度研究与发展前景预测报告（2023-2030 年），华安证券研究所

**从零部件到整机，电动化在工程领域全面铺开。**目前，工程机械领域的电动化仍处于初步发展阶段，因一些电动化的核心技术仍未得到突破、部分零部件的成本较高、配套设施产业链不够完善等问题，电动整机产品的进展也不够速度。**但向未来看，随着电动技术的提升，工程机械电动化发展有望提升。**

公司持续加大电动化产品布局，构筑企业强竞争力。作为高端装备制造龙头企业，三一重工以创新为驱动，绿色发展为指引，率先探索电动化发展道路。按照公司电动化产品发展战略可以分为三阶段：

**1) 初步探索 (2018-2020 年)：**早在 2018 年，公司就确立了数字化、电动化和国际化“三化转型”的发展战略。2019 年，公司率先推出 408/410 纯电动混凝土搅拌车；2020 年首台纯电动挖掘机“SY16”通过试验进行投放量产。

**2) 加速发展 (2021-2022 年)：**2021 年，公司成立新能源技术委员会，负责新能源车辆的研发和生产。仅 2021 年，三一便面向市场推出了 24 款电动产品，其中包括燃料电池搅拌车、38 吨电动大挖 SY375E 等全球首创产品。到 2022 年，公司完成了 79 款电动产品的开发，上市 67 款电动化产品。

**3) 全面布局 (2023 年-至今)：**公司全面推进工程车辆、挖掘机械、装载机械、起重机械等产品的电动化，聚焦纯电、混动和氢燃料三大技术路线，持续迭代电动化产品。为进一步提升电动化核心竞争力，公司通过自主开发、对外战略合作在电动化领域针对电芯、电驱桥技术、VCU 集控平台、充换电站、燃料电池系统及控制技术等重大方向布局。

图表 36 三一重工电动化布局

电动化发展阶段	电动化发展
初步探索 (2018-2020 年)	2019 年 408/410 纯电动混凝土搅拌车研发成功
	2020 年首台纯电动挖掘机“SY16”通过实验进行投放量产
加速发展 (2021-2022 年)	2021 年推出 STC250BEV 电动化汽车起重机、全球首款氢燃料电池自卸车、新能源搅拌车：燃料电池搅拌车与四桥换电搅拌车、全球首款 38 吨电动大挖 SY375E、全球首款能上牌的纯电动汽车起重机 STC250BEV、全球首款混合动力泵车 iONTRON、突破技术封锁的三一重卡智能换电站
	2021 年成立新能源技术委员会
	2022 年推出电动化产品：SSY2600E 电动超大挖、纯电动装载机 SW956E5、STC550T5-8 汽车起重机、SCE800TB-EV 纯电伸缩臂履带起重机、SSR260C-10E 纯电动（无人）压路机、SYM5465THBF620S-MHEV 微混泵车
	2022 年三一首款国际专用电动搅拌车 iONTRON408P 成功通过欧盟整车型式认证并上牌
全面布局 (2023 年-)	2022 年全球第一台全电池驱动的伸缩臂履带起重机 SCE800TB-EV 成功销往荷兰
	2023 年推出全球首台全电控旋挖产品、纯电伸缩管履带起重机、搭载自主开发燃料电池系统的氢能搅拌车等新品 130 多款；推出新一代智能新能源自卸车系列，包括混合动力、重型和复合平台车辆。
	2024 年在荷兰举办的发布会上，SY215E 挖掘机在欧洲首次亮相。

资料来源：华安证券研究所整理

图表 37 公司主要电动化产品梳理

行业	电动挖掘机	电动起重机	电动搅拌机	电动泵车	电动装载机
大事件	<ul style="list-style-type: none"> <li>2020年首款“量产型”SY16纯电动挖掘机样机成功通过实验</li> <li>2021年全球首款38吨电动大挖SY375E研发成功</li> <li>2022年公司推出SSY2600E电动超大挖</li> <li>2023年SY870E大挖及SY1650E超大挖推出</li> <li>2024年SY215E挖掘机亮相</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2021年STC250BEV电动化汽车起重机推出</li> <li>2022年公司推出STC550T5-8汽车起重、SCE800TB-EV纯电伸缩臂履带起重机</li> <li>2023年纯电伸缩管履带起重机亮相</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2019年408/410纯电动混凝土搅拌车推出</li> <li>2021年公司推出新能源搅拌车：燃料电池搅拌车、四桥换电搅拌车；</li> <li>2023年搭载自主开发燃料电池系统的氢能搅拌车</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2021年全球首款混合动力泵车iONTRON推出</li> <li>2022年公司推出SYM5465THBF620S-MHEV微混泵车</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2022年首台纯电动装载机SW956E5上市</li> </ul>
产品					

资料来源：公司年报，华安证券研究所整理

三一电动化发展成果显著，公司已全面开启电动化转型。从产品矩阵上看，三一重工具备较为完整的电动化工程机械产品矩阵，且推动电动化产品持续更新迭代，涵盖了包括挖掘机、起重机、自卸车在内的多项工程机械重要领域。从产品奖项上看，2022年，STC250BEV电动化汽车起重机荣获中国工程机械年度产品TOP50新能源金奖；2023年，STC550T5-8汽车起重机摘得中国工程机械“新能源市场突破金奖”；从产品专利及收入上看，2023年三一重工获得低碳化专利275项，实现电动及混动产品收入31.46亿元、氢能产品收入1.3亿元。在当前可商业化落地的新能源工程设备领域，公司均取得行业领先地位。例如，公司电动搅拌车、电动起重机销售市占率均居行业第一。

### 3.3 优势三：海外布局加速，全球市场大有可为

坚持独特的全球化发展道路，提升全球市场竞争力。三一从2002年开启全球化后，从单纯的产品出口销售，到绿地投资，再到并购合资，三一走出了一条独特的全球化发展道路。根据公司官网和年报，公司全球海外布局可分为以下阶段：

1) 出口阶段 (2002-2005年) 此阶段以单纯的产品出口销售为主。2000年公司组建国际部，2002年三一重工的第一台设备出口摩洛哥，自此公司开始国际化征程。

2) 海外投资阶段 (2006-2010年) 三一陆续在印度、美国、德国、巴西建立了研发制造基地。2006年首个海外工厂三一印度投建，2007年三一美国公司成立，2009年三一欧洲建立，2010年三一重工踏足巴西，投建第四个海外研发和制造基地。

3) 本土化阶段 (2010-2012年) 三一致力实现研发、生产、销售、服务全价值链的本土化。2012年三一成功收购德国普茨迈斯特公司，同年三一与奥地利帕尔菲格成立合资公司，进入随车起重机领域。至此，三一全球化步入新纪元。



4) 大区制阶段 (2012年-至今) 三一全球化进入大区制阶段, 公司基本实现研发、制造、销售的全方位全球化布局, 形成了四大产业园+十二个海外销售大区+德国普茨迈斯特的形式。2023年海外业务采用“平台赋能+精兵作战”的组织形式, 使公司全球化提质加速。

图表 38 三一重工海外布局发展

海外布局阶段	海外布局	阶段特征
出口阶段 (2002-2005年)	2000年组建国际部	此阶段以单纯的产品出口销售为主
	2002年三一重工的第一台设备出口摩洛哥	
	2002年三一印度办事处成立	
海外投资阶段 (2006-2010年)	2006年首个海外工厂三一印度投建	三一陆续在印度、美国、德国、巴西建立了研发制造基地, 是中国最早在海外投资建厂的工程机械企业
	2007年三一美国有限公司成立	
	2009年投资三一欧洲	
	2010年建立印度浦那产业园	
	2010年三一重工踏足巴西, 投建第四个海外研发和制造基地	
本土化阶段 (2010-2012年)	2012年三一重工收购“全球混凝土机械第一品牌”德国普茨迈斯特	三一致力实现研发、生产、销售、服务全价值链的本土化
	2012年三一重工与随车起重机巨头奥地利帕尔菲格签约成立合资公司, 进军海工装备领域与随车吊市场。	
	2013年俄罗斯、北美、南非、中亚、亚太、拉美和北非地区先后成为海外销售大区	
	2013年全面布局一带一路。三一全球化步入高速发展时期	
大区制阶段 (2012年-至今)	2017年三一海外销售额达25亿美元	三一全球化进入大区制阶段, 公司基本实现研发、制造、销售的全方位全球化布局, 形成了四大产业园+十二个海外销售大区+德国普茨迈斯特的形式
	2020年在疫情造成全球经济复苏乏力, 三一海外事业“顶风前行、跑赢大势”, 实现正增长	
	2023年推行“以我为主、本土经营、服务先行”的经营策略, 海外业务采用“平台赋能+精兵作战”的组织形式, 使全球化提质	

资料来源: 公司官网, 华安证券研究所整理

**海外市场收入规模稳步提升, 全球市场大有可为。**从海外营业收入与同比增速上看, 公司的海外布局大致分为四个阶段:

1) 2005-2008年, 随着全球市场开拓, 国外营业收入逐渐增加, 从2005年的1.84亿到2008年的34.64亿。复合增速达到166.15%。2005-2008年, 随着全球市场开拓, 国外营业收入逐渐增加;

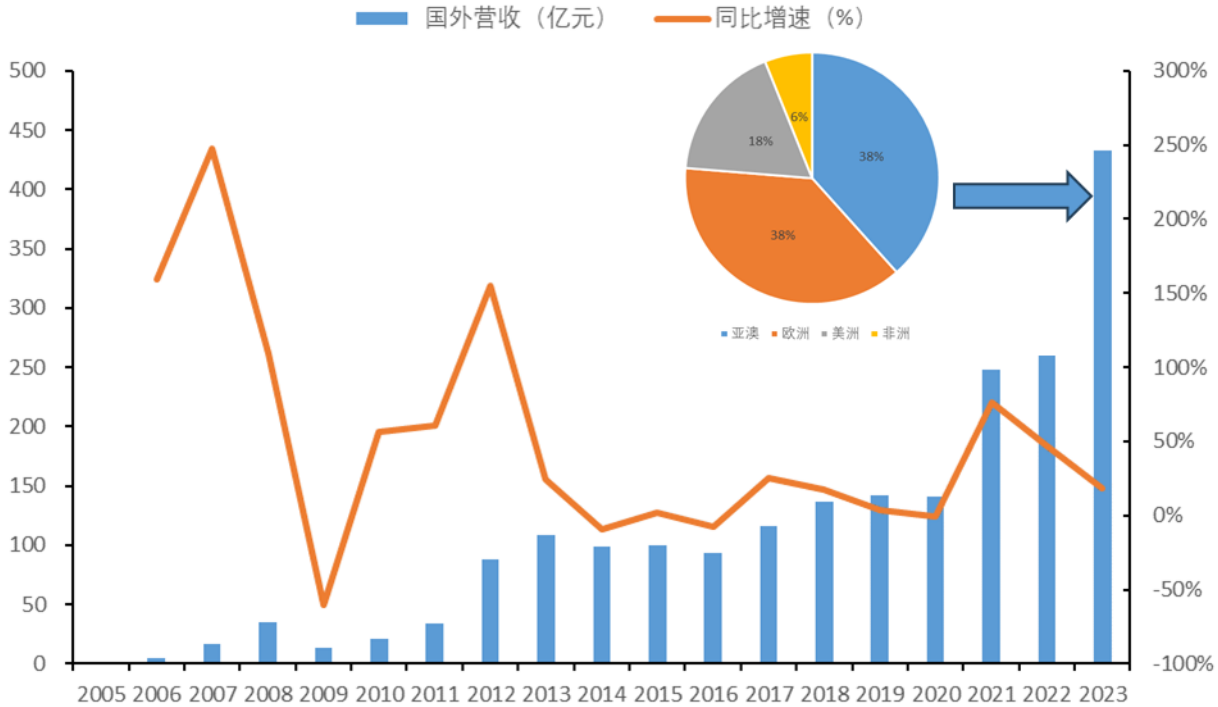
2) 2009-2013年, 随着海外市场规模的扩大以及全球经济复苏的影响, 公司海外营业收入得以迅速上升, 到2013年营业收入达到108.74亿元, 同比增加24.42%。复合增速达到68.19%;

3) 2014-2020年，公司海外市场布局基本完成，同时由于一带一路的带动，使得国外营业收入稳定于100亿元左右。复合增速达到6.22%；

4) 2020年—2023年，海外市场成为公司主要营业收入来源，同时三一加速发展数智化海外业务，全球市场大有可为。复合增速达到31.95%。

截止2023年底，海外产品销售已覆盖180多个国家与地区，欧美已成为海外增长最快的区域。各区域实现销售收入情况如下：亚澳区域165亿元，增长11.10%；欧洲区域162.5亿元，增长37.97%；美洲区域75.8亿元，增长6.82%；非洲区域29.2亿元，增长2.56%。

图表 39 三一重工国外营业收入、同比增速变化及 2023 年海外各地区营收占比



资料来源：公司年报，华安证券研究所整理

### 3.4 优势四：“数智化”转型加速，助力高质量发展

**智能互联时代，数智化是行业发展趋势所在。**公司较早开启数智化建设：2016年，三一集团物联网团队建立树根互联技术有限公司，并于次年联合树根互联和华为共同打造工业物联网云；2018年公司实现经营全流程（营销服务、研发、供应链、财务等方面）数字化，从机器替代、机器决策、产品智能化三个层面开启了全面数字化升级；2019年公司与中兴通讯签署全面战略合作协议，深化5G合作，推动智能制造升级，并在北京和长沙产业园为试点，进行5G网络和5G业务示范建设；2020年，建设工业互联网云专网。经过多年转型，三一重工“数智化”转型取得重大成功；2021年公司桩机工厂入选新一期全球制造商领域灯塔工厂名单，成为全球重工行业首家获认证的灯塔工厂；2022年公司成为全球重工行业最先进工厂；2023年公司在印尼、印度和美国三大海外智能制造工厂投产。

**多年“数智化”建设加持，公司核心竞争力大幅度提升。**公司以智能产品、智能制造、智能运营为主要内容，积极推进数字化、智能化转型。

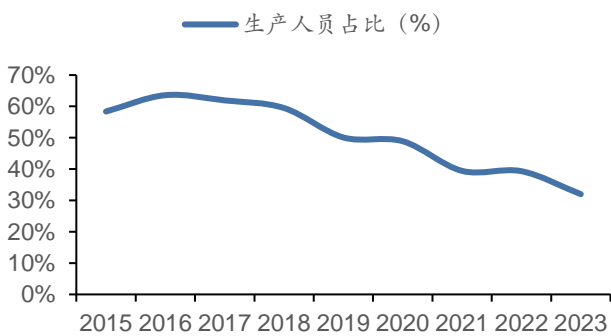


1) 在智能制造方面, 公司致力于灯塔工厂建设、硬件与软件技术突破。截止2023年底, 公司已实现33家灯塔工厂建成达产, 其中“北京桩机工厂”和“长沙18号工厂”是全球重工行业唯二获世界经济论坛认证的“灯塔工厂”, 申请专利、授权专利数量多年占据行业第一。极大地提高了人机协同效率, 提高生产效率, 改善生产工艺, 实现降本增效。

2) 在智能产品方面, 公司积极推进科研成果转化, 在智能驾驶、智能作业以及智能服务三大领域取得了令人瞩目的技术突破与成果, 树立行业智能化建设的典范, 满足了多场景下运输、提升了机械多样性和客户的满意度。

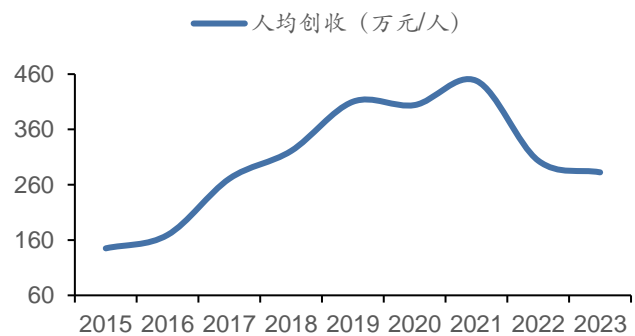
3) 在智能运营方面, 公司持续推动全要素数据采集, 挖掘数据价值, 提升精细化运营效率, 进一步为客户创造价值。2023年, 公司在作业过程中开展的节能降耗项目累计节约能源费用超过1亿元。

图表 40 三一重工 近年来生产人员占比情况



资料来源: 中国工程机械工业协会, 华安证券研究所

图表 41 三一重工 近年来人均创收情况 (万元/人)



资料来源: iFIND, 华安证券研究所

公司“数智化”水平处于行业领先地位, 但行业整体仍有可发展空间。作为我国工业发展的重要支柱产业, 工程机械行业整体数字化进程正稳步推进, 但不容忽视的是工程机械仍需突破“卡脖子”困境, 亟需加速开展数字化变革与创新, 加速补齐短板, 不断向国际化、规模化和综合化的方向发展。目前行业部分头部企业开启了数字化转型的实践且取得了一定成效, 未来工程机械会朝更智能方向发展。

图表 42 中联重科、徐工、柳工、三一重科数字化、智能化进展

公司	数智化进展
中联重科	2014年, 詹纯新提出端对端思想, 通过数字化手段优化经营。2015年开始进行统一IT架构和产品4.0智能化创新的升级, 重点开展营销端对端建设, 实现营销服务业务的移动化和前置。2019年: 数字化转型进入第三阶段, 对工业互联网平台进行重构, 拥有自主知识产权, 并筹划智慧产业城项目, 推动全面数字化升级。2022年, 中联重科入选全国首批30个“数字领航”企业名单。
徐工	2014年成立徐工信息支持徐工整体信息化、数字型升级。2016年徐工信息发布自主研发的汉云工业互联网平台, 并持续耕耘至第四代。2018年, 徐工全面开启智能化转型的新阶段。2021年公司与联通、华为联合, 开展基于工程机械高端制造的5G+工业互联网融合应用。2023年徐工全面启动“智改数转”董事长一号工程。
柳工	2014年柳工开启工程机械电动化研发, 标志着数字化智能化的开端。2015-2019年间, 挖掘机大型机装配厂建成使传动件公司传动减速机生产线投入使用大幅度提升了智能制造水平。2020年: 柳工计划通过工业互联网云平台建设、数据湖建设和创新应用建设等, 打造基于全数字化驱动的智能制造体系。2021年柳工东部制造基地二期项目正式投产, 标志着工程机械智能制造工厂的初步建成。同年, 柳工装载机“灯塔工厂”项目开工建设, 进一步推动智能制造的发展。2022年柳工与中国电信广西分公司签订战略合作协议, 推进“5G+工业互联网”的创新应用。2024柳工新能源智能化全球创新中心开工, 标志着柳工在智能制造领域的进一步深化和发展。
三一重工	早在2000年初期, 三一重工就开始认识到信息化与数字化的重要性, 并逐步搭建内部管理信息化平台。2008年, 三一重工发布《三一集团制造技术方案大纲》, 开启数字化工厂建设。2018年, 三一集团全面启动数智化转型战略, 以灯塔工厂建设为核心, 推动智能制造数据驱动型公司发展。2021年三一重工被当作经典案例来分析工程机械行业数字化转型。截至到2023年三一重工截止已实现33家灯塔工厂建成达产。

资料来源: 公司公众号, 公司年报, 华安证券研究所整理

## 4 投资建议

### 4.1 基本假设与营业收入预测

#### 基本假设:

##### ➤ 挖掘机械:

(1) 内需方面, 近几个月挖掘机同比增速转正, 预计 2024 年或有反转; 而海外市场随着经济和基建恢复, 叠加国内厂商的强竞争力, 工程机械厂商出海势头迅猛;

(2) 公司深耕挖掘机械多年, 产品不断创新, 海外市场布局多年, 预计国内和出海销量占全行业销量比重逐步提升;

(3) 价格方面, 考虑到国内行业周期今年或见底, 但综合产品结构变化以及电动化产品的销量提升, 假设国内今年均价小幅下降 1.5%, 而 2025-2026 年随着行业反转均价分别增长 0%/1%; 而海外市场方面, 同等产品定价和毛利率比国内高, 但由于综合来看国内工程机械产品具备性价比, 随着产品结构的变化, 预计 2024-2026 年均价分别增长 2%;

(4) 毛利率方面, 随着行业周期见底, 预计公司国内外挖掘机产品毛利率水平平均有所提升。

##### ➤ 混凝土机械:

(1) 根据中商研究所预测, 2024 年国内工程机械营收总规模 8766 亿元, 考虑到行业周期 2024 年见底, 假设国内工程机械市场规模 2025-2026 年分别增长 5%/8%;

(2) 根据中国路面机械网数据, 2019 年混凝土机械占工程机械行业比重为 17%, 但考虑到近几年工业车辆受物流业和制造业发展驱动, 国内外销量迅猛提升, 因此预计混凝土机械占工程机械行业比重会逐步减少, 但 2025-2026 年考虑到混凝土行业的稳步发展, 但结合工程机械行业整体上行, 预计占整个工程机械的比重预计保持不变;

(3) 毛利率方面, 延续前期提升趋势, 假设 2024-2026 年小幅提升。

##### ➤ 起重机械:

(1) 起重设备广泛应用于工程建设、工业生产、物流运输、港口码头、能源开发等领域, 是国民经济的重要支柱产业之一。国内制造业持续发展, 但 2024 年内销承压, 而海外市场依旧火热, 综合来看假设 2024 年营收下降 10%, 考虑到公司的强竞争力, 假设 2025-2026 年营收分别增长 5%/8%;

(2) 毛利率方面假设 2024-2026 年小幅增长。

##### ➤ 路面机械:

(1) 路面机械主要用于公路、城市道路的路面和飞机场道面等的施工, 但考虑行业因素, 假设 2024 年降幅缩减至 10%, 而 2025 年和 2026 年随着行业反转, 假设增长 2%/5%;

(2) 毛利率延续之前趋势, 2024-2026 年小幅上涨。

##### ➤ 桩工机械:

(1) 桩工机械主要产品为旋挖钻机，用于市政建设、公路桥梁、工业和民用建筑、地下连续墙、水利、防渗护坡等基础施工，但考虑行业因素，假设 2024 年降幅缩减至 13%，而 2025 年和 2026 年随着行业反转，假设增长 2%/5%；

(2) 假设 2024 年毛利率小幅下跌，而随着行业上行，假设 2025-2026 年小幅上涨。

➤ **配件及其他：**

(1) 该品类中有很多公司新兴业务，例如高级、消防车、装载机等，考虑到新兴业务基数小，发展迅猛，因此假设 2024-2026 年该业务分别增长 20%；

(2) 毛利率延续之前趋势，2024-2026 年小幅上涨。

➤ **其他业务：**

(1) 体量较小，假设 2024-2026 年分别增长 10%；

(2) 毛利率延续之前趋势，2024-2026 年小幅上涨。

图表 43 公司营业收入预测

公司业务分拆 (单位: 亿元)		2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
挖掘机械	营业收入	357.56	276.36	305.30	337.90	385.24
	同比 (%)	-14%	-23%	10%	11%	14%
	毛利率 (%)	28%	33%	35%	36%	36%
混凝土机械	营业收入	150.80	153.15	164.70	179.86	198.92
	同比 (%)	-43%	2%	8%	9%	11%
	毛利率 (%)	21%	23%	25%	26%	26%
起重机械	营业收入	126.70	129.99	116.99	122.84	132.67
	同比 (%)	-42%	3%	-10%	5%	8%
	毛利率 (%)	16%	25%	24%	24%	24%
路面机械	营业收入	30.81	24.85	22.37	22.81	23.95
	同比 (%)	14%	-19%	-10%	2%	5%
	毛利率 (%)	22%	30%	30%	30%	30%
桩工机械	营业收入	30.65	20.85	18.14	18.50	19.43
	同比 (%)	-41%	-32%	-13%	2%	5%
	毛利率 (%)	36%	34%	33%	34%	34%
配件及其他	营业收入	84.49	110.01	132.01	158.41	190.10
	同比 (%)	56%	30%	20%	20%	20%
	毛利率 (%)	20%	24%	25%	26%	27%
其他业务	营业收入	27.21	24.98	27.48	30.23	33.25
	同比 (%)	-18%	-8%	10%	10%	10%
	毛利率 (%)	17%	27%	27%	27%	28%
合计	营业收入	808.22	740.19	786.98	870.56	983.56
	同比 (%)	-24%	-8%	6%	11%	13%
	毛利率 (%)	24%	28%	29%	30%	30%

资料来源：华安证券研究所预测

## 4.2 估值和投资建议

我们看好三一重工各类产品在国内及海外市场的持续发展，预计公司 2024-2026 年分别实现收入 786.98/870.56/983.56 亿元，同比增长 6%/11%/13%；实现归母净利润 58.33/81.38/100.11 亿元，同比增长 29%/40%/23%；2024-2026 年对应的 EPS 为 0.69/0.96/1.18 元。公司当前股价对应的 PE 为 23/16/13 倍。首次覆盖，给予“买入”评级。

我们选取国内工程机械整机厂商中市值超过 200 亿（以 2024 年 9 月 11 日收盘价计算）的公司柳工、中联重科、徐工机械、浙江鼎力及杭叉集团作为可比公司，从估值角度来看，三一重工在国内工程机械整机厂中估值最高，但考虑到行业周期上行时，公司有望充分受益。首次覆盖，给予“买入”评级。

图表 44 可比公司估值比较

公司	代码	2024/9/11	EPS (元)				PE (倍)				投资评级
		股价 (元)	2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E	
三一重工	600031.SH	15.57	0.53	0.69	0.96	1.18	29.15	22.62	16.21	13.18	买入
柳工	000528.SZ	10.12	0.44	0.75	1.02	1.32	23.08	13.50	9.88	7.68	买入
中联重科	000157.SZ	5.99	0.40	0.49	0.62	0.79	14.98	12.22	9.66	7.58	买入
徐工机械	000425.SZ	6.15	0.45	0.55	0.70	0.88	13.64	11.14	8.81	6.98	未评级
浙江鼎力	603338.SH	49.66	3.69	4.23	5.07	6.04	13.47	11.75	9.80	8.23	未评级
杭叉集团	603298.SH	18.00	1.31	1.57	1.80	2.06	13.70	11.45	10.01	8.74	买入

资料来源：同花顺 ifind 一致预期，华安证券研究所预测

## 风险提示

- 1) 国内行业需求不及预期；
- 2) 海外市场拓展不及预期；
- 3) 应收账款回收风险；
- 4) 行业竞争加剧。

财务报表与盈利预测:

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2023A	2024E	2025E	2026E	会计年度	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>流动资产</b>	<b>97,633</b>	<b>104,999</b>	<b>105,281</b>	<b>120,920</b>	<b>营业收入</b>	<b>74,019</b>	<b>78,698</b>	<b>87,056</b>	<b>98,356</b>
现金	18,072	19,214	21,255	24,014	营业成本	52,935	55,740	61,078	68,388
应收账款	24,538	24,531	24,979	25,568	营业税金及附加	424	373	413	467
其他应收款	3,011	3,201	3,541	4,000	销售费用	6,218	6,218	6,443	7,083
预付账款	752	799	884	999	管理费用	8,515	8,424	8,709	9,348
存货	19,768	23,359	17,204	24,467	财务费用	(463)	24	18	105
其他流动资产	31,493	57,254	54,622	66,339	资产减值损失	1,258	1,343	1,184	1,405
<b>非流动资产</b>	<b>53,569</b>	<b>59,190</b>	<b>67,044</b>	<b>76,281</b>	公允价值变动收益	21	0	0	0
长期投资	2,401	2,521	2,647	2,779	投资净收益	(177)	(142)	(127)	(140)
固定资产	23,453	28,365	33,858	40,130	<b>营业利润</b>	<b>5,343</b>	<b>6,825</b>	<b>9,449</b>	<b>11,773</b>
无形资产	4,832	5,513	6,268	7,107	营业外收入	99	160	128	129
其他非流动资产	22,883	22,791	24,270	26,265	营业外支出	125	124	130	126
<b>资产总计</b>	<b>151,202</b>	<b>164,189</b>	<b>172,325</b>	<b>197,201</b>	<b>利润总额</b>	<b>5,317</b>	<b>6,861</b>	<b>9,448</b>	<b>11,775</b>
<b>流动负债</b>	<b>54,415</b>	<b>62,819</b>	<b>64,517</b>	<b>81,644</b>	所得税	710	848	1,168	1,456
短期借款	5,937	4,438	7,340	13,841	<b>净利润</b>	<b>4,606</b>	<b>6,013</b>	<b>8,280</b>	<b>10,320</b>
应付账款	24,870	30,701	26,846	33,841	少数股东损益	79	180	141	309
其他流动负债	23,608	27,681	30,332	33,962	<b>归属母公司净利润</b>	<b>4,527</b>	<b>5,833</b>	<b>8,138</b>	<b>10,011</b>
<b>非流动负债</b>	<b>27,614</b>	<b>27,614</b>	<b>27,614</b>	<b>27,614</b>	EBITDA	8,284	8,751	11,517	14,141
长期借款	23,556	23,556	23,556	23,556	EPS (元)	0.53	0.69	0.96	1.18
其他非流动负债	4,059	4,059	4,059	4,059					
<b>负债合计</b>	<b>82,029</b>	<b>90,433</b>	<b>92,131</b>	<b>109,258</b>					
少数股东权益	1,133	1,313	1,454	1,763	<b>主要财务比率</b>				
股本	8,486	8,475	8,475	8,475	<b>会计年度</b>	<b>2023A</b>	<b>2024E</b>	<b>2025E</b>	<b>2026E</b>
资本公积	5,250	5,590	6,076	6,650	<b>成长能力</b>				
留存收益	54,304	58,378	64,189	71,055	营业收入	-8.42%	6.32%	10.62%	12.98%
归属母公司股东权益	68,040	72,443	78,739	86,180	营业利润	12.55%	27.74%	38.45%	24.59%
<b>负债和股东权益</b>	<b>151,202</b>	<b>164,189</b>	<b>172,325</b>	<b>197,201</b>	归属于母公司净利润	5.96%	28.83%	39.53%	23.01%
					<b>获利能力</b>				
					毛利率(%)	28.48%	29.17%	29.84%	30.47%
					净利率(%)	6.12%	7.41%	9.35%	10.18%
					ROE(%)	6.81%	8.30%	10.77%	12.14%
					ROIC(%)	6.16%	7.85%	9.88%	10.91%
					<b>偿债能力</b>				
					资产负债率(%)	54.25%	55.08%	53.46%	55.40%
					净负债比率(%)	16.51%	11.90%	12.02%	15.22%
					流动比率	1.79	1.67	1.63	1.48
					速动比率	1.43	1.30	1.37	1.18
					<b>营运能力</b>				
					总资产周转率	0.48	0.50	0.52	0.53
					应收账款周转率	2.95	3.21	3.52	3.89
					应付账款周转率	1.90	2.01	2.12	2.25
					<b>每股指标 (元)</b>				
					每股收益(最新摊薄)	0.53	0.69	0.96	1.18
					每股经营现金流(最新摊薄)	0.67	1.46	1.23	1.13
					每股净资产(最新摊薄)	8.02	8.55	9.29	10.17
					<b>估值比率</b>				
					P/E	29.1	22.6	16.2	13.2
					P/B	1.9	1.8	1.7	1.5
					EV/EBITDA	19.49	18.28	14.14	11.98

资料来源: WIND, 华安证券研究所



## 分析师与研究助理简介

**分析师：**张帆，华安机械行业首席分析师，机械行业从业2年，证券从业16年，曾多次获得新财富分析师。

## 重要声明

### 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，以勤勉的执业态度、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，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

### 免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

## 投资评级说明

以本报告发布之日起6个月内，证券（或行业指数）相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准，A股以沪深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；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克指数或标普500指数为基准。定义如下：

### 行业评级体系

- 增持—未来6个月的投资收益率领先市场基准指数5%以上；
- 中性—未来6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个月的投资收益率落后市场基准指数5%以上；

### 公司评级体系

- 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。