

中国龙头向全球龙头迈进：海外再造一个三一

——三一重工国际化专题报告

投资要点

- 全球工程机械：海外市场规模约为中国3倍，海外开拓为龙头必经之路**
 海外市场开拓为全球工程机械龙头崛起的必经之路。2018年全球工程机械销售额中国占比约23%，海外约为中国市场的3倍。美国卡特彼勒与日本小松已实现销售、生产及管理全球化，有效对冲区域周期风险。2019年卡特彼勒和小松工程机械业务海外收入占比分别达49%和86%；三一目前为19%，潜力大。
- 三一海外近13年复合增速20%，未来有望复制卡特彼勒全球化之路**
 公司海外10个销售大区+4个生产基地+普迈；2019年海外收入142亿元，2007-2019年复合增速为20%。公司与卡特彼勒在时代机遇、经营模式、战略及机制上有很多相似性。2019年收入和利润约为卡特彼勒工程机械事业部1/2。
- 三一国际化竞争力：产品+服务+新营销；路径：东南亚、一带一路、欧美**
 国际化进程的阻力和破局：品牌知名度、销售和服务网络。公司产品性价比不逊于全球龙头卡特彼勒；服务为公司核心竞争力，公司是极少数将服务竞争力布局海外的企业。国际化路径：东南亚，“一带一路”，欧洲、美日发达国家等。
- 海外再造一个三一：挖掘机海外市占率有望提升至10%以上**
 挖掘机为工程机械行业最重要的产品。2019年公司挖掘机中国市场市占率达26%；预计1-2年内市占率可超30%以上。海外工程机械市场约为中国的3倍。如果公司挖掘机海外市场的市占率提升至10%以上（参考卡特彼勒挖掘机在中国的市占率约为11%；卡特海外业务占一半），则海外可以再造一个三一重工。今年上半年，公司在印尼、泰国、菲律宾等国家挖掘机市占率已为当地全市场第一名；在马来西亚、南非等地区已为当地前三名，海外份额提升。
- 疫情后海外需求有望共振；预计未来公司海外收入占比有望向50%靠拢**
 疫情后将迎全球基建高峰期。公司海外收入占比曾高达43%，2019年为19%。预计2021-2025年公司海外业务有望保持20-30%左右增长，高于国内增速。

盈利预测及估值：6-12月目标市值2700亿元

预计2020~2022年公司净利润为158/183/201亿元，同比增长41%/16%/10%，PE为13/11/10倍。我们看好公司海外市场突破，未来有望比肩于美国卡特彼勒，成为全球工程机械龙头。公司未来3年业绩确定性较高，我们给予公司2021年15倍左右PE，6-12月目标市值为2700亿元。维持“买入”评级。

风险提示：基建、地产投资不及预期；海外、国内新冠疫情超预期风险

财务摘要

(百万元)	2019	2020E	2021E	2022E
主营收入	75666	91632	102286	108943
(+/-)	35.5%	21.1%	11.6%	6.5%
净利润	11207	15815	18341	20093
(+/-)	83.2%	41.1%	16.0%	9.6%
每股收益(元)	1.3	1.9	2.2	2.4
P/E	19	13	11	10
ROE	28.7%	29.3%	25.5%	22.0%
PB	4.7	3.5	2.7	2.1

评级

买入

上次评级	买入
当前价格	¥24.89

分析师：邱世梁

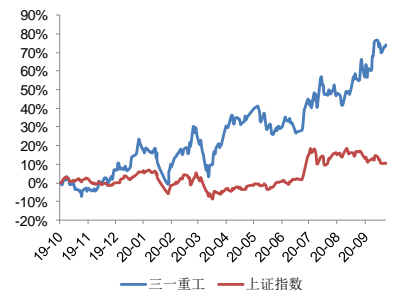
执业证书号：S1230520050001
qiushiliang@stocke.com.cn

分析师：王华君

执业证书号：S1230520080005
wanghuajun@stocke.com.cn

分析师：李锋

执业证书号：S1230517080001
lifeng1@stocke.com.cn



相关报告

1 《业绩超预期，未来5年收入、利润、市值有望翻倍》——三一重工中报点评
_2020.08.28

投资案件

● 盈利预测、估值与目标价、评级

预计 2020~2022 年公司净利润为 158/183/201 亿元，同比增长 41%/16%/10%，PE 为 13/11/10 倍。

我们看好公司海外市场突破，未来有望比肩于美国卡特彼勒，成为全球工程机械龙头。公司未来 3 年业绩确定性较高，我们给予公司 2021 年 15 倍左右 PE，6-12 月目标市值为 2700 亿元。维持“买入”评级。

● 关键假设

- 1) 预计 2021 年海外需求有望共振，疫情后将迎全球基建高峰期。
- 2) 预计 2021-2025 年，公司海外业务有望保持 20-30% 左右增长，高于国内增速。
- 3) 预计公司海外挖掘机市占率将逐步提升。

● 我们与市场的观点的差异

1) 市场对公司海外业务开拓信心不足；我们认为未来 5-10 年为公司海外业务加速期，公司海外业务收入占比有望达 50% 左右。海外业务的高增长，有助于平抑国内周期波动，进一步提升公司全球市场份额、全球品牌影响力。

2) 市场担心公司海外业务拓展受品牌知名度、销售和服务网络等制约；我们认为公司在品牌、服务和渠道建设、营销手段创新方面，具有核心竞争力，是极少数能将服务竞争力复制到海外的中国工程机械企业。以挖掘机为例，2020 年上半年，公司在印尼、泰国、菲律宾等国家挖掘机市占率已为当地全市场第一名；在马来西亚、南非等地区已为当地前三名；公司海外市场份额正在迅速提升过程中。

3) 市场担心公司在欧美国家市场占有率不能快速提高，影响公司全球市占率的提升。我们认为可以跟踪公司挖掘机在海外的市占率变化，海外拓展路径可以分别重点跟踪：东南亚国家、其余“一带一路”重点国家、欧美国家。公司混凝土机械已为全球第一，我们重点跟踪挖掘机。挖掘机是市场容量最大的工程机械品种。如果公司挖掘机市占率在东南亚国家达 10-20%，其余“一带一路”国家达 10%，欧洲国家达 5-10%，美国达 5%，则公司挖掘机海外市占率有望达到 10%。

● 股价上涨的催化因素

挖掘机、起重机市场份额继续提升；海外市场占有率持续提升。

● 投资风险

地产投资超预期下滑；国际局势发生对中国的重大不利的变化；海外疫情再次失控风险。

正文目录

1. 海外市场开拓：全球工程机械龙头崛起的必经之路	6
1.1. 全球工程机械海外市场规模约为中国市场的 3 倍	6
1.2. 美国卡特和日本小松全球化：工程机械海外收入占比 49%、86%	7
1.3. 中国工程机械行业：具备全球竞争力，从进口替代到供应全球	9
1.4. 海外再造一个三一：挖掘机海外市占率提升至 10%以上	10
2. 三一海外业务：布局日趋完善，将复制卡特彼勒全球化之路	11
2.1. 公司逐步迈向跨国经营阶段，国际化经营“10+4+1”布局	11
2.2. 2012 年收购德国普茨迈斯特，巩固三一混凝土机械全球第一地位	15
2.3. 2019 年公司收入和利润接近卡特彼勒工程机械事业部 1/2	16
3. 国际化进程的阻力和破局：品牌知名度、销售和服务网络	19
3.1. 海外龙头已进入跨国经营阶段，国内主要企业仍处在国际经营阶段	19
3.2. 海外龙头经过近百年积淀与布局，品牌知名度与销售渠道优势显著	19
3.3. 卡特彼勒：销售渠道——代理商网络具备竞争优势	20
4. 三一国际化竞争力：产品+服务+营销	22
4.1. 产品竞争力：公司性价比不低于卡特彼勒	22
4.2. 服务竞争力：三一的核心竞争力，将服务竞争力同样布局到海外	25
4.3. 营销竞争力：电商平台+线上活动+社交媒体，打造 O2O 营销新模式	25
5. 三一国际化路径：东南亚、“一带一路”、欧洲、美日	27
5.1. 东南亚：公司挖掘机在印尼、泰国、菲律宾等市占率已为第一名	27
5.2. 公司海外收入目前约 70% 来自“一带一路”相关国家市场	27
5.3. 大力拓展发达国家市场：挖掘机主要市场在欧美发达国家	29
6. 疫情后海外需求有望强劲复苏，公司国际化将获突破	31
6.1. 2021 年疫情后将迎全球基建高峰期，海外需求有望强劲复苏，	31
6.2. 国际化将打开公司发展空间，弱化区域周期性影响	31
7. 盈利预测及估值：6-12 月市值目标 2700 亿元	32
7.1. 海外业务将加速，公司收入和利润将持续增长	32
7.2. 6-12 月目标市值 2700 亿元	33
8. 风险提示	33

图表目录

图 1：2018 年全球工程机械销售额约 1100 亿美元，创历史新高（单位：亿美元）	6
图 2：2018 年美国工程机械销售额全球占比 31%，中国占比 23%	6
图 3：全球不同国家工程机械销售额增速：中国、印度市场增速较快	7
图 4：2019 年卡特彼勒工程机械业务收入：海外占 49%	7
图 5：2019 年小松建筑及矿山工程机械业务收入：海外占 86%	7
图 6：20 世纪 60 年代开始布局全球，90 年代推进中国战略	8
图 7：2019 年美国卡特彼勒整体海外收入占比达 52%	8

图 8: 小松国际化自 20 世纪 50 年代开始不断推进	8
图 9: 2018 年小松本土外收入占比 85%，其中美国达 37%	8
图 10: 日本小松全球 85 个工程机械生产基地，海外占比 86%，北美地区占 35%	9
图 11: 三一重工：2020 年 KHL Yellow Table 排名上升至第 5 位	9
图 12: 2019 年，中国市场挖掘机国产品牌的市占率达 63%	10
图 13: 2020 年 1-8 月：三一重工挖掘机国内市场市占率 26%，卡特彼勒市占率 11%	10
图 14: “渐进式”企业国际化理论以约翰森和瓦尔尼的四阶段理论为基础开始发展	11
图 15: 三一全球“10+4+1”布局：十个销售大区+四个研发生产基地+普迈	12
图 16: 2007-2019 年，三一海外业务营收复合增速 20%	13
图 17: 2019 年三一重工海外收入占比 19%	13
图 18: 2019 年，三一不仅巩固了传统核心国家市场，在欧美高端市场也保持快速增长	13
图 19: 普茨迈斯特销售服务网络遍布全球	16
图 20: 三一重工目前市值高于小松，约为卡特的 38%	17
图 21: 2019 年三一重工营收约为卡特工程机械业务的 1/2	17
图 22: 2019 年三一利润额约为卡特彼勒工程机械业务的 1/2	18
图 23: 2019 年全球工程机械龙头工程机械收入	20
图 24: 2019 年全球工程机械龙头海外销售比例	20
图 25: 代理商为客户提供整体解决方案，提高客户粘性	21
图 26: 1980-2012 年期间卡特彼勒代理商海外比例持续提升	21
图 27: 2019 年，三一研发费用收入占比达 6.2%，是卡特彼勒和小松的 2 倍	22
图 28: 2019 年 1-5 月三一占中国挖机出口 33.4%，高于卡特	24
图 29: 2019 年 1-5 月不同企业及行业出口挖机吨位占比	24
图 30: 三一 ECC 企业控制中心	25
图 31: 三一海外版客户云手机 app 服务工单创建界面	25
图 32: 三一线上商店	26
图 33: 三一 O2O 营销模式亮相 2016 年德国宝马展	26
图 34: 2020 年 6-8 月三一、卡特、小松官网网站数据表现	27
图 35: 三一国际官网营销平台产品 VR	27
图 36: 三一重工积极布局“一带一路”相关国家和地区	28
图 37: 2007-2019 年三一重工海外收入复合增长率达 20%	31
图 38: 公司海外收入占比最高达 43%，2019 年为 19%	31
表 1: 三一重工的国际化发展进程：处于国际经营（第 3 阶段）向跨国经营（第 5 阶段）过渡阶段	12
表 2: 三一在海外的四大研发制造基地：美国、印度、德国、巴西	14
表 3: 三一海外 10 个销售大区：印度、亚太、北美、拉美、欧洲、俄罗斯等	15
表 4: 三一重工：和卡特彼勒的全球化发展对比	17
表 5: 卡特、小松为超国家阶段（第 6 阶段），三一处于国际经营（第 3 阶段）向跨国经营（第 5 阶段）过渡阶段	19
表 6: 三一、徐工、中联：2019 年海外收入占比仍不足 20%，未来提升空间大	20
表 7: 三一拥有 22 个省级以上技术科研中心	22
表 8: 三一和卡特彼勒国际官网在售挖掘机类型分布	23
表 9: 三一重工和卡特彼勒挖掘机产品性能对比	24
表 10: 三一“一带一路”战略布局的重要内容	29
表 11: 公司细分业务盈利预测	32
表 12: 三一重工与工程机械可比公司关键指标对比	33

表附录：三大报表预测值 34

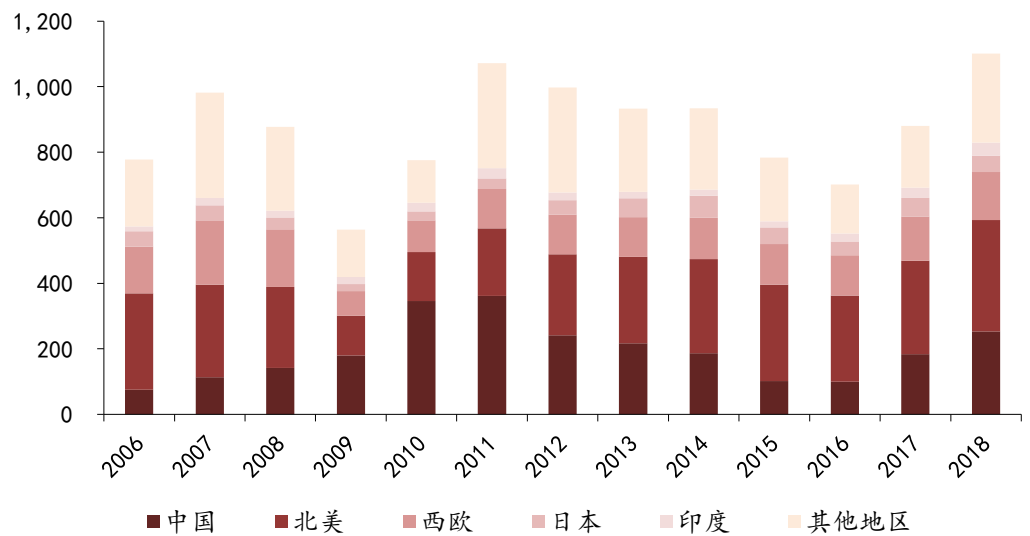
1. 海外市场开拓：全球工程机械龙头崛起的必经之路

1.1. 全球工程机械海外市场规模约为中国市场的 3 倍

2018 年全球工程机械销售额约 1100 亿美元，中国占比约为 23%；77% 的市场空间在海外。根据英国 Off-Highway Research 提供的数据，2018 年全球非道路工程机械设备销量创下 110 万台的历史新高，零售额约为 1100 亿美元。这一数字超过了 2011 年和 2007 年的高点。

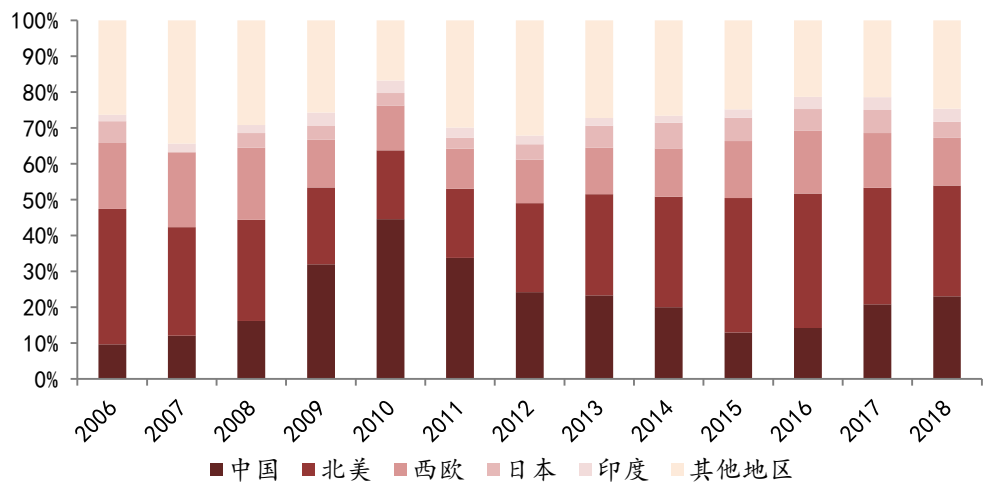
从需求的绝对体量看，发达经济体美国、日本、欧洲的工程机械增速虽然相对较低，但总需求量较大。从需求增速来看，新兴经济体增速较高。

图 1：2018 年全球工程机械销售额约 1100 亿美元，创历史新高（单位：亿美元）



资料来源：中国工程机械工业协会，英国工程机械咨询有限公司 Off-Highway Research，浙商证券研究所

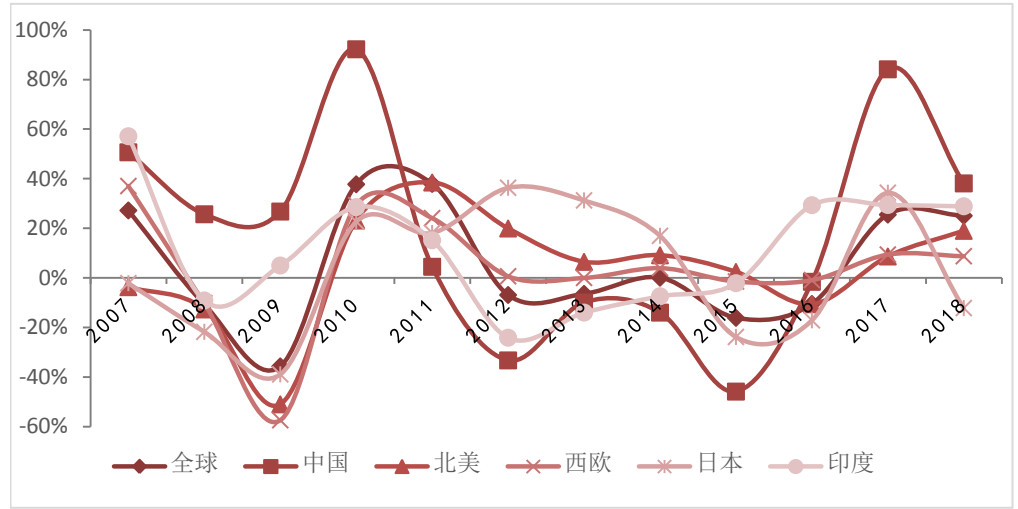
图 2：2018 年美国工程机械销售额全球占比 31%，中国占比 23%



资料来源：中国工程机械工业协会，英国工程机械咨询有限公司 Off-Highway Research，浙商证券研究所

研究所

图 3：全球不同国家工程机械销售额增速：中国、印度市场增速较快

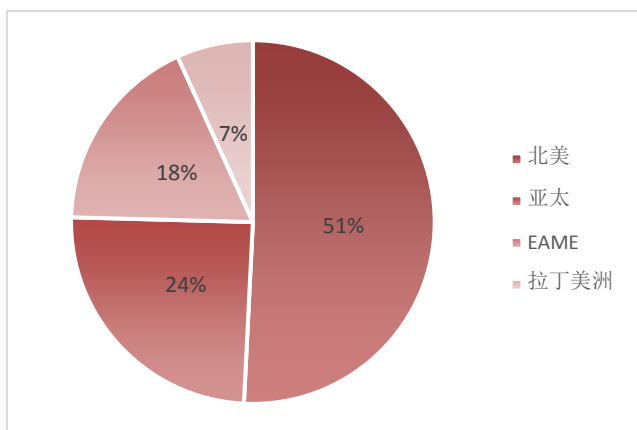


资料来源：中国工程机械工业协会，英国工程机械咨询有限公司 Off-Highway Research，浙商证券研究所

1.2. 美国卡特和日本小松全球化：工程机械海外收入占比 49%、86%

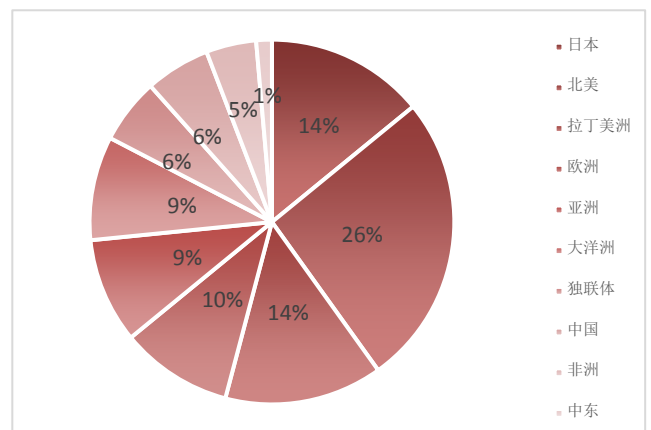
2019 年，卡特彼勒工程机械业务海外占比为 49%，接近一半；小松建筑及矿山工程机械业务海外收入占比高达 86%。基于全球化布局，卡特彼勒和小松历年来收入、净利润相对较为平稳增长，削弱部分地区工程机械的周期性波动影响。

图 4：2019 年卡特彼勒工程机械业务收入：海外占 49%



资料来源：公司公告，EAME 为欧洲、非洲、中东总和，浙商证券研究所

图 5：2019 年小松建筑及矿山工程机械业务收入：海外占 86%



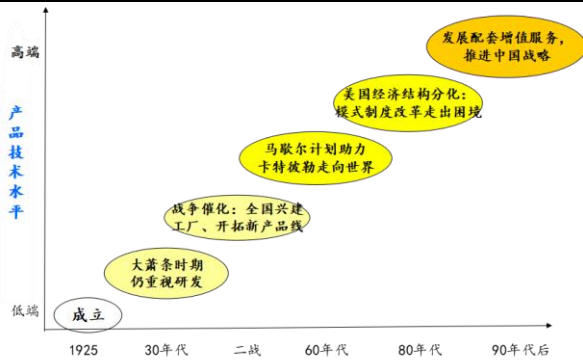
资料来源：公司官网，浙商证券研究所

美国卡特彼勒 1925-1949 年立足本土市场，在全国范围内建立生产基地，1949-1980 年拓展发达国家市场，1980 年至今进军新兴市场，成立合资公司和生产基地。

步入 21 世纪，行业日渐成熟时，卡特彼勒致力于寻找新的增长点：发展配套增值服务、推进中国战略、注重品质提升和成本降低。工程机械销量与建造支出相关性

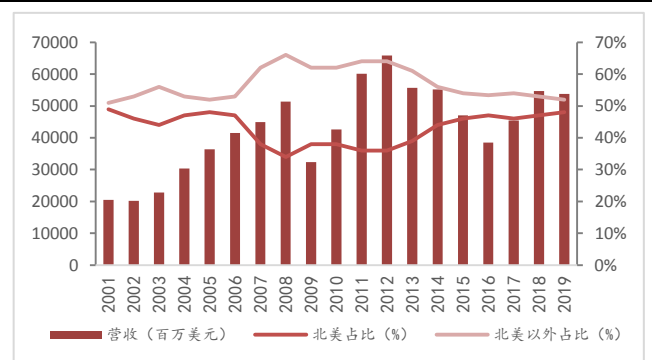
极高，美国工程机械市场在 2008 年金融危机时景气度下降，卡特彼勒通过海外市场的业务拓展提升业绩，帮助其快速从低谷走出。

图 6：20 世纪 60 年代开始布局全球，90 年代推进中国战略



资料来源：Bloomberg，浙商证券研究所

图 7：2019 年美国卡特彼勒整体海外收入占比达 52%

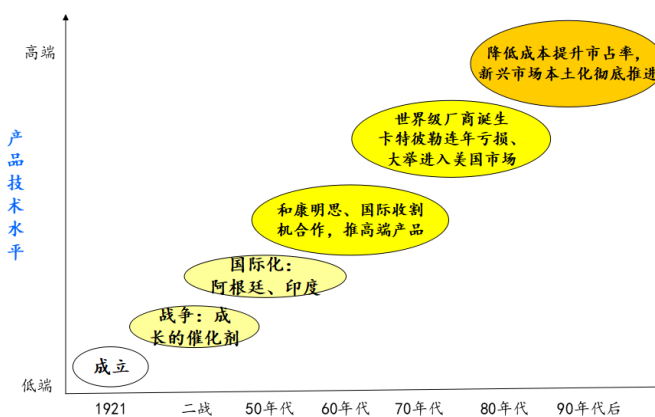


资料来源：Bloomberg，浙商证券研究所

日本小松全球化：2018 年日本小松海外收入占比达 85%；在美国的收入占比达到 37%。小松的国际化程度非常高，2018 年其在美国市场以外的营收占比高达 85%。在 2008 年金融危机前，小松的营收主要来源于日本和美国。2008 年以后，小松率先受益于中国市场的强劲复苏。随后伴随日本市场、美洲市场、亚洲市场的先后回暖，小松本土外市场不断扩大，2018 年占比已经达到了 85%，其中美国在 2008 年之后占比不断提升目前达到 37%。小松的国际化策略，有效对冲了部分国家市场出现波动的风险。

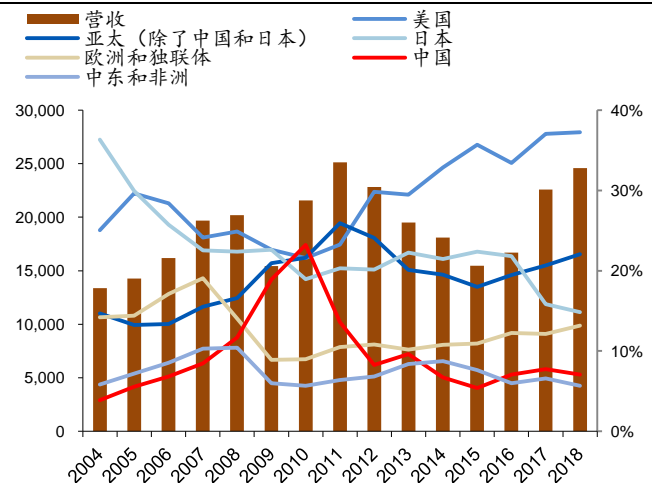
2019 年，小松的建筑及矿山工程机械业务海外占比高达 86%，其中，北美地区占 26%，欧洲地区 10%。

图 8：小松国际化自 20 世纪 50 年代开始不断推进



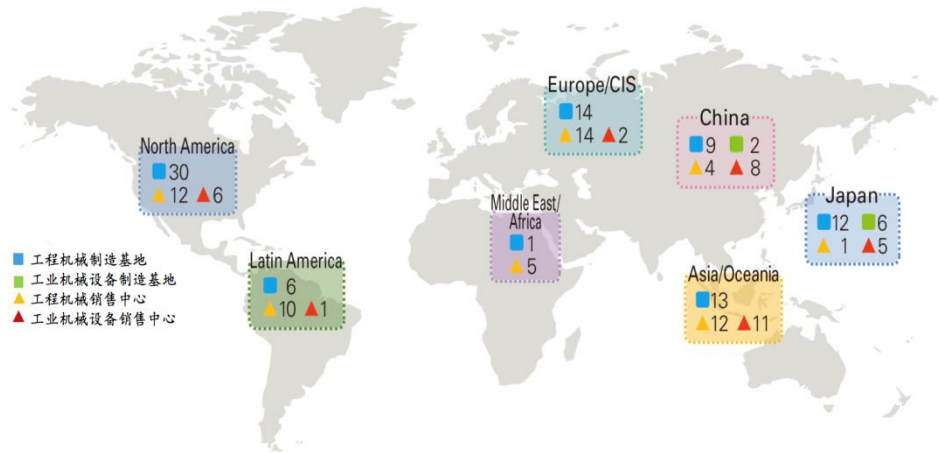
资料来源：Bloomberg，浙商证券研究所

图 9：2018 年小松本土外收入占比 85%，其中美国达 37%



资料来源：Bloomberg，浙商证券研究所

图 10：日本小松全球 85 个工程机械生产基地，海外占比 86%，北美地区占 35%



资料来源：小松官网，浙商证券研究所整理

1.3. 中国工程机械行业：具备全球竞争力，从进口替代到供应全球

中国工程机械已经具备全球竞争力，正经历从进口替代到供应全球的跨越。三一重工，徐工集团，中联重科等国内龙头企业，在产品质量、销售渠道、客户服务、供应链管理 etc 等综合能力突出，具备全球竞争力。

2020 年 5 月，根据工程机械信息提供商 KHL 数据，2019 年全球前 50 家工程机械企业总销售规模达 2027 亿美元，进入排名的中国工程机械企业总销售额近 360 亿美元，占前 50 家企业总销售额的 18%。全球排名前十的工程机械企业中有一家中国公司。

2020 年，三一重工以 109 亿美元的销售额从 2015 年的第 9 位上升至第 5 位，增长势头强劲。

图 11：三一重工：2020 年 KHL Yellow Table 排名上升至第 5 位

2020 排名	2015 年排名/ 变化	2010 年排名/ 变化	公司	国家	工程机械销售额 (百万美元)	全球市场份额
1	1/-	1/-	卡特彼勒	美国	32,882	16.2%
2	2/-	2/-	小松	日本	23,298	11.5%
3	7/↑4	12/↑9	约翰迪尔	美国	11,220	5.5%
4	8/↑4	9/↑5	徐工集团	中国	11,162	5.5%
5	9/↑4	7/↑2	三一重工	中国	10,956	5.4%
6	4/↓2	4/↓2	沃尔沃	瑞典	9,381	4.6%
7	3/↓5	3/↓5	日立建机	日本	8,989	4.4%
8	6/↓2	5/↓3	利勃海尔	德国	8,565	4.2%
9	10/↑1	6/↓3	斗山	韩国	6,689	3.3%
10	11/↑1	8/↓2	中联重科	中国	6,270	3.1%

资料来源：KHL，浙商证券研究所整理

在全球市场上，美国卡特彼勒和日本小松是工程机械行业的领先企业。当前，三一重工的总市值高于日本小松，约为卡特彼勒总市值的 38%。

1.4. 海外再造一个三一：挖掘机海外市场占率提升至 10%以上

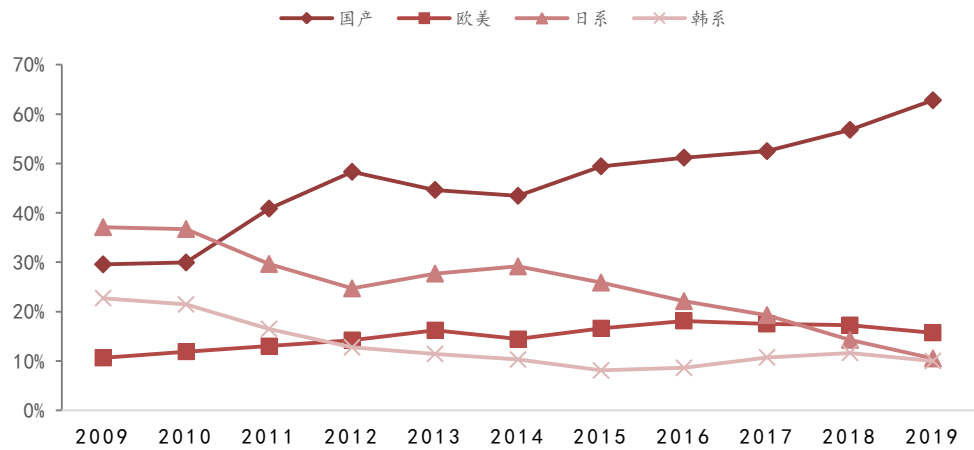
挖掘机为工程机械行业最重要的产品。三一重工混凝土机械全球第一，海外市占率高于挖掘机的海外市占率，我们密切关注三一重工挖掘机海外市场占率提升情况。

在中国市场，国产品牌市占率从 2009 年的 30%，提升至 2019 年的 63%。2019 年，三一重工挖掘机中国市场市占率达 26%，稳居首位。

2020 年 1-8 月：三一重工挖掘机国内市场市占率 26%，卡特彼勒市占率 11%。2020 年 8 月当月，三一重工挖掘机中国市场市占率达到 30%。我们预计 1-2 年内三一重工挖掘机市占率可以在 30% 以上或进一步提升。

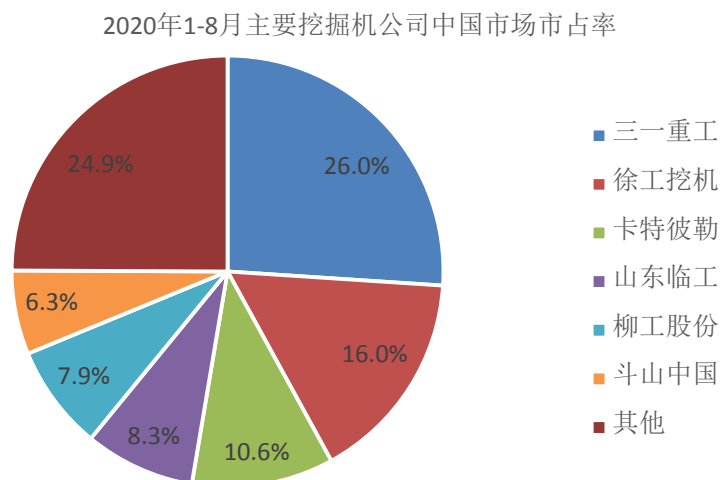
工程机械海外市场约为中国市场的 3 倍以上。如果三一重工挖掘机在海外市场的市占率可以提升至 10% 以上（参考目前美国卡特彼勒挖掘机在中国市场的市占率约为 11% 左右），则海外可以再造一个三一重工（参考美国卡特彼勒美国市场和海外市场各占一半左右；三一重工海外业务和中国国内业务各占一半左右）。

图 12：2019 年，中国市场挖掘机国产品牌的市占率达 63%



资料来源：中国工程机械工业协会，浙商证券研究所整理

图 13：2020 年 1-8 月：三一重工挖掘机国内市场市占率 26%，卡特彼勒市占率 11%



资料来源：中国工程机械工业协会，浙商证券研究所整理

2. 三一海外业务：布局日趋完善，将复制卡特彼勒全球化之路

2.1. 公司逐步迈向跨国经营阶段，国际化经营“10+4+1”布局

20 世纪 70 年代中期，瑞典经济学家约翰森和瓦尔尼提出了企业国际化四阶段理论，美国经济学家罗伯逊在此基础上提出了六阶段理论。这些理论都表明企业国际化是一个循序渐进的过程，综合起来称为“渐进式”国际化理论。

图 14：“渐进式”企业国际化理论以约翰森和瓦尔尼的四阶段理论为基础开始发展



资料来源：《经济研究导论》，《企业国际化导论》，浙商证券研究所整理

三一的国际化发展进程部分符合“渐进式”国际化理论的发展路径，出现了跳跃式发展。三一自 2002 年首次出口 4 台平地机到印度和摩洛哥开始，大举进军国际市场，经过海外投资阶段和战略深化，逐步迈向跨国经营阶段（第五阶段）。工程机械总体销售额排名上升至第 5 位。

表 1：三一重工的国际化发展进程：处于国际经营（第 3 阶段）向跨国经营（第 5 阶段）过渡阶段

企业国际化六阶段理论		三一国际化发展阶段	主要内容
起始阶段	开始小规模出口，涉足国际市场	2002-2005 年：产品出口 从小批量出口到在海外建立大量销售子公司，形成覆盖全球的销售网络	2002 年首次出口 4 台平地机到印度和摩洛哥，开始进入国际市场，在海外建立了数十家销售子公司，产品批量出口到 110 多个国家和地区。
出口阶段	出口规模扩大		
国际经营阶段	出口规模进一步扩大，开始建立子公司	2006-2011 年：海外投资 开始在海外投资建立生产研发基地和配件中心	以直接投资（建厂，设研发中心，或者设立子公司）为主，先后开设 21 个海外子公司，投资兴建了美国，印度，和德国三个海外工厂，以及出资设立德国和巴西两个海外工程机械研发制造基地，业务覆盖达 150 个国家，总投资约 10 亿美金。
多国阶段	在各国建立子公司，形成跨国性企业集团	2012 年至今：国际战略深化 进行海外并购，扩张已有产能，吸收高新技术，不断改善国际营销网络	进行海外并购，发展战略合作伙伴，建立国际经营计划总部，实行海外大区事业部制，大区分管领导制等，正式进入跨国经营阶段。
跨国经营阶段	开始从全球战略角度调整，加强统一管理，使子公司从松散型向紧密型过渡		
超国际阶段	全球战略贯穿整个经营过程，国籍日益淡化，经营日益全球化	/	/

资料来源：《国际商务》、公司官网、浙商证券研究所整理

目前，三一海外十个销售大区+四个研发生产基地+普迈子公司（并购获得），初步形成了三一全球产业链布局。以点带面，四大产业园带动效应明显。2019 年公司海外收入 142 亿元占总收入的 19%。公司主要海外销售区域均实现销售增长，其中，印尼区域、三一美国、三一欧洲、俄罗斯区域、拉美区域销售额均实现快速增长。

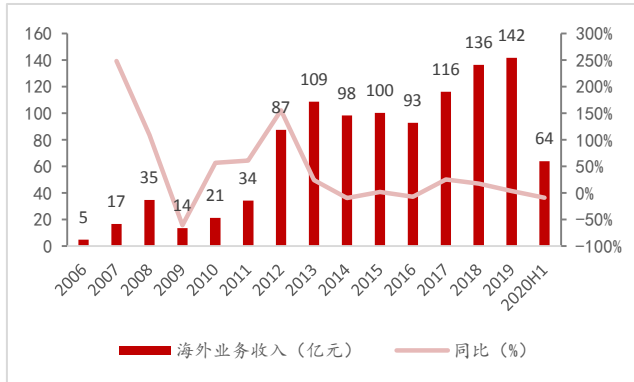
受全球新冠疫情影响，2020 上半年，海外业务实际销售收入达 64 亿元，同比下降 9%，好于预期。

图 15：三一全球“10+4+1”布局：十个销售大区+四个研发生产基地+普迈



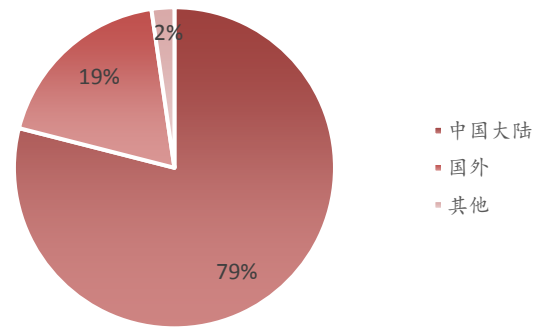
资料来源：公司官网，浙商证券研究所整理

图 16: 2007-2019 年, 三一海外业务营收复合增速 20%



资料来源: 公司公告, 浙商证券研究所

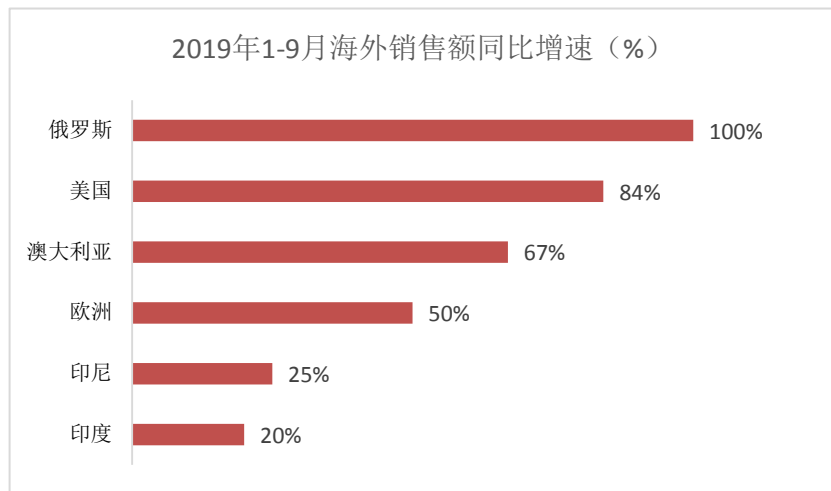
图 17: 2019 年三一重工海外收入占比 19%



资料来源: 公司公告, 浙商证券研究所

三一官网数据显示 2019 年 1-9 月, 三一印度实现销售近 15 亿元, 同比增长约 20%, 产品远销非洲、中东等地。印尼大区销售近 18 亿元, 同比增长 25%。在美国, 三一今年实现销售近 8 亿元, 同比增长 84%, 在本地化、产品适应性领域取得了长足进步。三一欧洲销售额实现增长超 50%, 澳大利亚、俄罗斯等区域销售收入也分别增长 67%、100%。

图 18: 2019 年, 三一不仅巩固了传统核心国家市场, 在欧美高端市场也保持快速增长



资料来源: 公司官网, 浙商证券研究所整理

表 2：三一在海外的四大研发制造基地：美国、印度、德国、巴西

生产基地	成立时间	生产规模	经营项目	定位
美国	2007 年	34 万平方英尺的制造空间和 6 万平方英尺的办公空间，员工 100 人，年产工程机械产品 3000 台	负责生产、销售及物料运输，包括履带式起重机、越野轮胎式起重机、挖掘机、正面吊和堆高机	加拿大，墨西哥和美国中部等地
印度	2010 年	工厂面积约 34 万平方米，员工 700 人，六个中心城市设立分公司，覆盖印度、斯里兰卡、南亚、东南亚、中东和北非地区提供优质的销售、服务和配件支持	泵车、拖泵、挖机、平地机、履带、起重机、汽车起重机、港口机械及摊铺机等桩工机械	目标市场为印度、南亚、东南亚和中东。
德国	2011 年	2011 年投资 1 亿欧元，占地 24.8 公顷，包括工程设备制造工厂、研发中心和培训基地，员工 100 人	液压挖掘机、土方机械、起重机和港口机器	欧洲地区的 13 个国家
巴西	2010 年	到 2020 年，全部建筑面积将达到 25 万平方米，年产工程机械 3000 台，销售额将会提升到 20 亿元人民币	主要经营起重机械、筑路机械、桩工机械等产品制造和销售	巴西，哥伦比亚，阿根廷，秘鲁和委内瑞拉

资料来源：公司官网、浙商证券研究所整理

表 3：三一海外 10 个销售大区：印度、亚太、北美、拉美、欧洲、俄罗斯等

	区域	成立时间	投资金额	主要产品	覆盖国家	特点
1	三一印度	2002		各类工程机械	印度	三一集团的首次海外直接投资
2	三亚太	2007 年进入 2012 年成立	5149 万新元	各类工程机械等	新加坡、印度尼西亚、泰国、马来西亚、越南、菲律宾、缅甸、澳大利亚、老挝、港澳地区等	三一海外成长最快的区域之一
3	三一北美	2007	6000 万美元	起重和港口机械、液压挖掘机、平地机、轮式装载机和铰接式倾卸汽车等	美国、加拿大、墨西哥	拥有建筑机械和物料装卸设备的制造、销售和技术服务能力，具备年产 2000 台挖掘机的产能
4	三一拉美	三一巴西 (2007) 三一拉美 (2013)	/	/	巴西、巴拿马、哥伦比亚、秘鲁、智利、厄瓜多尔、委内瑞拉、哥斯达黎加、玻利维亚、阿根廷、乌拉圭等	三一海外成长最快的区域之一
5	三一欧洲	2011	4.52 亿欧元	液压挖掘机、土方机械、起重机械和港口机械	英国、德国、法国、意大利、荷兰、比利时	拥有覆盖全欧洲的研发、制造、销售和客户服务能力
6	三一俄罗斯	2012.04	294.3 万卢布	混凝土和桩工机械、挖掘机和路面机械	俄罗斯、蒙古、东欧等国	三一混凝土机械、桩工和起重机械出口量最大的区域
7	三一南非	2012	2800 万兰特	/	南非、安哥拉、赞比亚、刚果、喀麦隆和加纳	/
8	三一中东	2012	/	/	沙特阿拉伯、科威特、卡塔尔、阿曼等中东国家	/
9	三一北非	2013.01	/	建筑和矿山机械、港口和钻井机械和可回收风能系统	阿尔及利亚、尼日利亚、埃塞俄比亚、肯尼亚、苏丹、突尼斯、摩洛哥和埃及	拥有销售、技术支持工程师和服务团队
10	三一中亚	2013	7.48 亿美元	建筑、矿山和起重机械、高口和石油机械以及可回收风能系统	哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、塔吉克斯坦、吉尔吉斯斯坦、土库曼斯坦、巴基斯坦和阿富汗	/

资料来源：公司官网、浙商证券研究所整理

2.2. 2012 年收购德国普茨迈斯特，巩固三一混凝土机械全球第一地位

普茨迈斯特成立于 1958 年，总部位于德国斯图加特附近，曾是全球混凝土机械制造龙头，执全球混凝土机械工程行业牛耳十多年，其生产的“大象牌”混凝土泵畅销全球 100 多个国家，技术品牌、市场占有率和全球销售网络等诸多方面均在混凝土机械行业遥遥领先。直到 2010 年，三一以 27.2 亿美元的混凝土机械销售收入取代普茨迈斯特成为全球最大的混凝土机械制造商。

图 19：普茨迈斯特销售服务网络遍布全球



资料来源：公司官网，浙商证券研究所整理

2012 年 1 月，三一重工子公司三一德国有限公司联合中信产业投资基金（香港）顾问有限公司斥资 3.6 亿欧元收购普茨迈斯特 100% 的股权，三一德国持股 90%。当时三一在销售额，营业利润以及产品链的完备，已远远超过普茨迈斯特，但普茨迈斯特秉承的德国工程机械业特有的技术优势及历经 53 年建立的全球销售体系和高端品牌形象，有助于三一重工进一步巩固混凝土机械全球第一的市场地位。

收购普茨迈斯特，是三一国际化内生+外延式发展的里程碑。在此之前，三一第一阶段的国际化策略注重内生性增长，以直接投资（建厂，设研发中心，或者设立子公司）为主，先后开设 21 个海外子公司，投资兴建了美国（2007），印度（2010），印度尼西亚（2011），和德国（2011）等三个海外工厂，以及出资设立德国（2009）和巴西（2010）两个海外工程机械研发制造基地，其业务覆盖达 150 个国家，截止 2011 年，海外业务仍仅占其总收入的 5%，全球化依旧任重道远。

三一收购普茨迈斯特后，借助老牌机械巨头的国际声誉，大大加快了其国际化进程，为其全球化战略的布局推进了重要的一步。普茨迈斯特的技术、全球营销系统、服务网络等一系列资源都可以为三一所用。

2.3. 2019 年公司收入和利润接近卡特彼勒工程机械事业部 1/2

研究卡特彼勒的发展史，可以发现，其在特殊的历史时期抓住历史机遇做大做强。

我们认为国内最有可能成长为国际龙头的公司就是三一重工。

三一的成长与卡特彼勒在经营模式，体制+战略+时代机遇+技术有很多相似性。

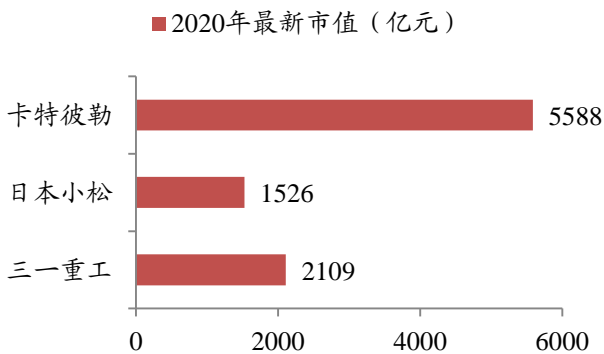
表 4：三一重工：和卡特彼勒的全球化发展对比

	卡特彼勒	三一重工
初期高成长	在第一次世界大战和第二次世界大战中，卡特彼勒将商标印在陆军坦克上，大肆宣传和战后重建的海量需求保证了卡特彼勒销售额的高增长。二战后国内基建需求爆发，卡特彼勒国内销售高速增长	中国房地产的黄金十年与巨额基建投资保证了初期高成长：三一自 03 年上市即遇上房地产发展和国家基建投资的黄金时代，以混凝土机械起家的三一重工主营收入以 50% 的速度增长至 2011 年。
国际化道路	跟随美国全球扩张，输出产能走向国际：二战后公司实施国际化发展战略，从 1950 英国第一家子公司成立，经过 60 多年的发展，卡特彼勒拥有在海外 200 多个国家和地区拥有销售点。	国内产能阶段性饱和。2012 年后，国内工程机械产能阶段性饱和，工程机械行业经历了近 5 年的持续深度调整。公司为开拓海外市场，收购普茨迈斯特，并陆续建立 4 个海外生产研发基地。现跟随国家“一带一路”战略，在沿线国家逐渐打开国际市场。
自身进化	主动改革应对市场变化：卡特彼勒的扩张初期的竞争对手有日本小松。面对竞争对手，卡特彼勒转变不灵活的官僚作风，重建商业团体，实现自动化生产，进而战胜对手，成为国际龙头。	体制变革，激活公司活力：股权激励、研发高投入、不断升级迭代产品、服务领先、不断优化代理商结构、严格的风险控制措施
产业链配套与研发创新	卡特彼勒不仅是世界最大的工程机械厂家，还是最大的燃气发动机、工业用燃气轮机、柴油机厂家之一。工程机械产品从设计研发到核心零部件生产，再到整车制造，都能自主完成。	三一集团开始涉足发动机生产、国内有稳定可靠、高性价比的液压件等核心零部件供应商。公司高度重视研发投入，销售收入的 3%-5% 以上投入研发如公司自主研发的 86 米长臂架泵车、世界第一台全液压平地机、世界第一台三级配混凝土输送泵、世界第一台无泡沥青砂浆车、亚洲首台 1000 吨级全路面起重机等高端产品。

资料来源：公司官网、浙商证券研究所整理

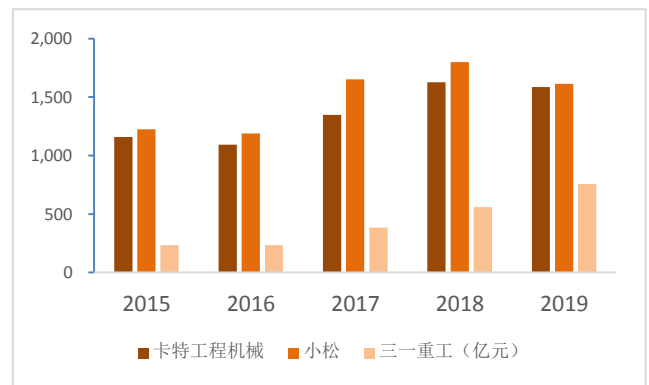
2015 年，三一重工的营业收入仅为卡特彼勒工程机械事业部和小松的 1/5，利润仅为卡特彼勒工程机械事业部的 1/97，经过 5 年的加速发展，到 2019 年，三一重工营业收入和利润额均接近卡特彼勒工程机械事业部的 1/2。

图 20：三一重工目前市值高于小松，约为卡特的 38%



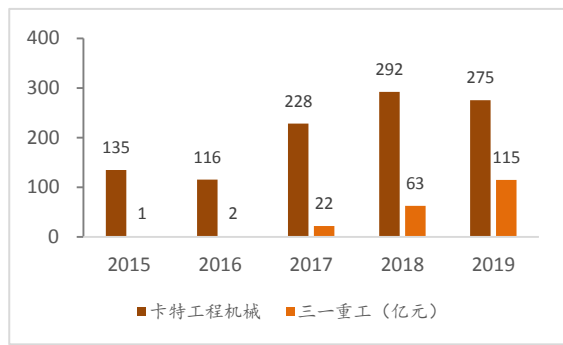
资料来源：Wind，浙商证券研究所（市值为 2020 年 10 月 8 日）

图 21：2019 年三一重工营收约为卡特工程机械业务的 1/2



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

图 22：2019 年三一利润额约为卡特彼勒工程机械业务的 1/2



资料来源：公司公告，浙商证券研究所整理

3. 国际化进程的阻力和破局：品牌知名度、销售和服务网络

3.1. 海外龙头已进入跨国经营阶段，国内主要企业仍处在国际经营阶段

企业国际化的发展路径一般为从销售全球化、生产全球化到资本全球化。根据罗宾逊企业国际化六阶段论，目前国际龙头卡特彼勒及小松已经处于跨国经营阶段，进入真正的国际化经营。以小松为例，在全球建立了 85 个生产制造基地，其中仅美洲的生产制造基地就有 35 个，销售基地 21 个，远远超过日本本土的数量。

而目前中国工程机械企业海外销售主要以贸易出口方式实现，而后借助全球各地代理商网络向当地终端用户销售中国工程机械设备。我们判断国内主要企业仍处第三阶段国际经营阶段，三一重工已经处于国际经营（第 3 阶段）向跨国经营（第 5 阶段）过渡阶段。

表 5：卡特、小松为超国家阶段（第 6 阶段），三一处于国际经营（第 3 阶段）向跨国经营（第 5 阶段）过渡阶段

序号	国际化六阶段	代表企业	特征
1	国内阶段		重点在国内市场，初步涉足国际，小规模出口以换取国外原材料
2	出口阶段		国内竞争加剧并有饱和迹象，逐步开发国际市场以争取更多份额
3	国际经营阶段	国内较多企业	对外直接投资，建立国外子公司，但对国内市场的依赖仍然很大
4	多国阶段	三一重工	在多个国家建立子公司，经营规模日益扩大，国内市场的地位下降，全球性调配资源
5	跨国经营阶段	卡特、小松	企业从全球战略角度对整个经营过程进行调整，加强统一管理，进入真正的国际化经营阶段
6	超国家阶段		全球本土化经营，从生产到管理，实现海外公司本土化发展，成为全球性公司

资料来源：《经济学原理》、浙商证券研究所整理

3.2. 海外龙头经过近百年积淀与布局，品牌知名度与销售渠道优势显著

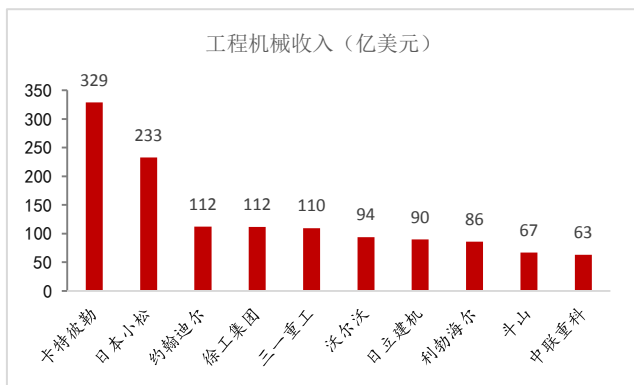
与国际品牌相比，由于全球布局时间较晚，国产品牌的品牌知名度处在劣势。目前在技术方面，工程机械核心技术近 10 年来变化较小，国产品牌和卡特彼勒、小松的差距逐步缩小；国产品牌性价比好于外资品牌。国内市场份额已经大幅超过对手，海外市场份额不断提升。以三一重工为例，2014-2018 年挖掘机出口销量复合增速接近 40%，但绝对体量仍低于卡特和小松，目前仍处在积累品牌口碑及开拓销售渠道的阶段。

表 6：三一、徐工、中联：2019 年海外收入占比仍不足 20%，未来提升空间大

	成立时间	国家	2020 工程机械世界排名	2019 年总营收(工程机械收入) 单位：亿美元	2019 年本土外收入比例	全球员工人数 (万人)
卡特彼勒	1925	美国	1	538 (329)	52% (北美外)	10.4
小松制作所	1921	日本	2	230 (207)	86%	6.2
约翰迪尔	1958	美国	3	351 (112)	42% (北美外)	7.4
三一重工	1994	中国	5 (三一集团)	108	19%	1.8
徐工机械	1993	中国	4 (徐工集团)	85	13%	1.4
日立建机	1970	日本	7	824 (87)	48%	2.4
中联重科	1999	中国	10	62	8%	1.5

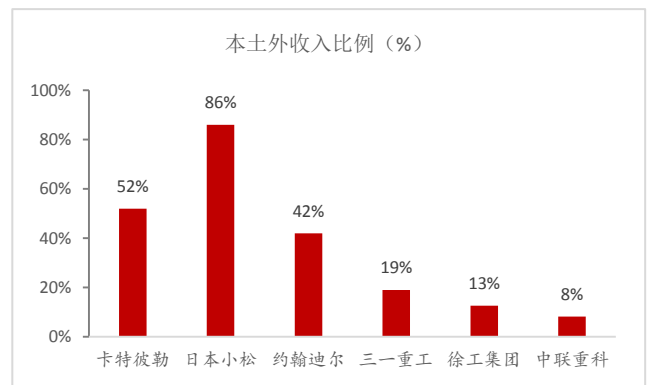
资料来源：KHL，各公司公告，各公司官网、浙商证券研究所整理

图 23：2019 年全球工程机械龙头工程机械收入



资料来源：KHL，浙商证券研究所

图 24：2019 年全球工程机械龙头海外销售比例



资料来源：KHL，各公司公告，浙商证券研究所

3.3. 卡特彼勒：销售渠道——代理商网络具备竞争优势

卡特彼勒最重要的竞争优势之一在于其代理商网络。卡特彼勒的代理商提供零配件和售后服务的能力在行业中屈指可数，并且十分忠诚。迄今为止，其代理商通常是其业务精湛且忠诚度高的第三代或第四代家族成员经营，普遍资本雄厚，构筑极高的壁垒。此外在困难时期，卡特愿意降低利润来维持代理商的生存和盈利能力，公司在经济不景气时为部分代理商提供对其有利的库存、付款和信贷政策。因此从 1990-2012 年卡特彼勒代理商的资本净值由 40 亿美元增长到 213 亿美元，年复合增长率 8%。

图 25：代理商为客户提供整体解决方案，提高客户粘性



资料来源：中国工程机械租赁网，浙商证券研究所

图 26：1980-2012 年期间卡特彼勒代理商海外比例持续提升

年份	美国国内代理商数量及所占比例	美国以外代理商数量及所占比例	合计
1980	91 (41.0%)	131 (59.0%)	222
1990	67 (35.3%)	123 (64.7%)	190
2005	54 (29.7%)	128 (70.3%)	182
2012	49 (25.9%)	140 (74.1%)	189

资料来源：卡特彼勒公共事务部，《卡特彼勒之道》，浙商证券研究所

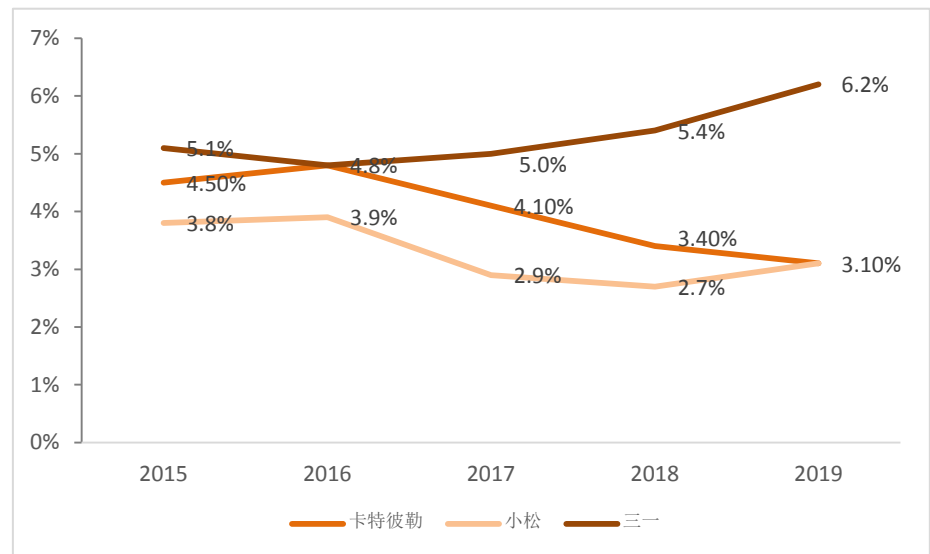
4. 三一国际化竞争力：产品+服务+营销

4.1. 产品竞争力：公司性价比不低于卡特彼勒

三一秉承“一切源于创新”的理念，致力于研发世界工程机械最前沿技术与最先进产品。公司每年将销售收入的 5%-7% 以上投入研发，形成集群化的研发创新平台体系。2019 年，三一研发费用占收入的比重达到 6.2%，是卡特彼勒和小松的 2 倍。

截至 2020 年上半年，公司累计申请专利 9439 项，授权专利 7486 项，申请及授权数居国内行业第一。

图 27：2019 年，三一研发费用收入占比达 6.2%，是卡特彼勒和小松的 2 倍



资料来源：公司官网，浙商证券研究所整理

表 7：三一拥有 22 个省级以上技术科研中心

技术科研中心	数量
国家级企业技术中心	2
国家级企业技术分中心	1
国家级博士后科研工作站	3
院士专家工作站	3
省级企业技术中心	4
国家认可试验检测中心	1
省级重点实验室	2
省级工程技术中心	4
机械行业工程技术中心	1
省级工业设计中心	1
总量	22

资料来源：公司公告、浙商证券研究所整理

根据 2019 年年报显示，公司自主研发的 86 米长臂架泵车、世界第一台全液压平地机、世界第一台三级配混凝土输送泵、世界第一台无泡沥青砂浆车、亚洲首台 1000 吨级全路面起重机、3600 吨级履带起重机、中国首台混合动力挖掘机、全球首款移动成套设备 A8 砂浆大师、全球首款全路面风电专用汽车起重机、48 米大跨度举高喷射消防车、全球首款 5G 技术遥控挖掘机 SY415 等一系列标志性产品引领中国高端装备制造。

三一产品种类齐全，能满足客户多样化需求。以挖掘机为例，按不同吨位，可分为大挖（30 吨以上）、中挖（20-30 吨）、小挖（6-20 吨）和微挖（6 吨以内）。2020 年上半年，三一推出了超大吨位挖掘机 SY870、SY980、SY1250，实现了 150 吨以下产品全覆盖。对比卡特彼勒和三一国际官网在售的挖掘机产品分布，从吨位分布上看，三一与卡特基本持平；从数量上看，卡特在售微小挖产品的种类多于三一。

表 8：三一和卡特彼勒国际官网在售挖掘机类型分布

挖机类型	项目	三一	卡特彼勒
微挖（6 吨级以下）	在售数量	6 种	11 种
	吨位范围	1.75-5.2 吨	0.935-5.185 吨
小挖（6-20 吨级）	在售数量	6 种	17 种
	吨位范围	5.78-14.87 吨	7.15-19.2 吨
中挖（20-30 吨级）	在售数量	11 种	7 种
	吨位范围	20.9-34.3 吨	21.9-30.9 吨
大挖（30 吨级以上）	在售数量	5 种	8 种
	吨位范围	36-76.2 吨	36.5-86.84 吨

资料来源：各公司官网、浙商证券研究所整理

三一挖掘机性能比肩卡特彼勒，部分参数已超越。依次对比国际市场上三一和卡特彼勒大挖、中挖和小挖产品，同级别产品性能基本持平，部分机型三一的发动机动力和省油性能优于卡特彼勒。在终端市场的售价，三一同级别产品低于卡特彼勒，拥有更好的性价比，因此，越来越多海外用户开始从卡特彼勒等外资品牌转向选择三一。

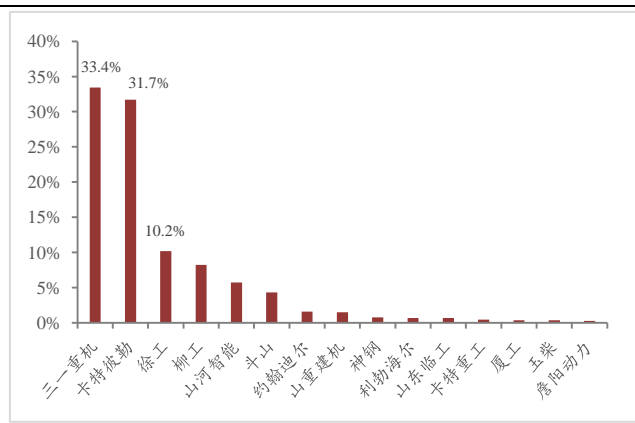
表 9：三一重工和卡特彼勒挖掘机产品性能对比

	大挖		中挖		小挖	
产品型号	三一 SY500H	卡特 349	三一 SY220C-9	卡特 320GC	三一 SY135C	卡特 313GC
规格						
操作重量(吨)	49.5	47.7	21.9	21.9	13.5	13.8
斗容(m ³)	2.2-3.1	2.41	1	1	0.6	0.53
发动机						
品牌	五十铃	卡特彼勒	五十铃	卡特彼勒	五十铃	卡特彼勒
型号	6WG1XKSC-01	C13	D06S2	C4.4e TA	4JJ1X	C3.6
功率(kW)	300	302	114	110	73	55.4
排量(L)	15.681	12.5	5.86	4.41	2.999	3.6
性能						
行走速度(km/h)	3.1-5.4	4.5	3.3-5.4	5.7	3.3-5.5	5.6
回转速度(r/min)	8	8.44	11	11.6	12	11.5
爬坡能力(%)	70	70	70	70	70	70
铲斗挖掘力(kN)	287	271	152	129	92.7	98.67
斗杆挖掘力(kN)	245	202	137	99	66.13	59.29

资料来源：各公司官网、浙商证券研究所整理

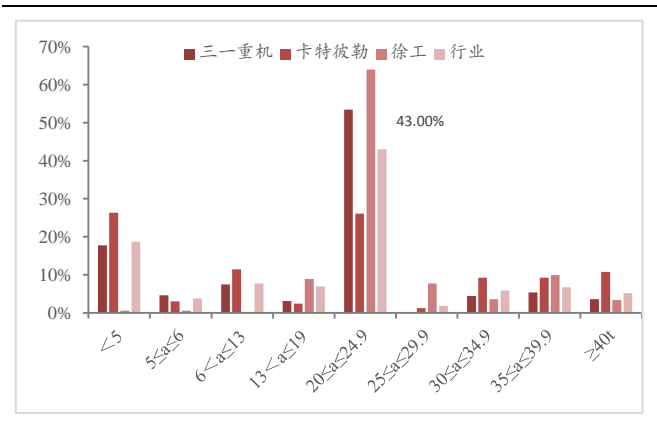
以挖掘机为例观察各企业出口情况，根据中国机械工业协会 2019 年 1-5 月出口销售数据，在从中国出口的挖机占比中，三一占 33.4%，高于卡特彼勒（31.7%），位居国内第一。从吨位分布上看，中挖为三一的主要出口类型，卡特彼勒微挖和中挖占比基本持平。

图 28：2019 年 1-5 月三一占中国挖机出口 33.4%，高于卡特



资料来源：中国机械工业协会，浙商证券研究所

图 29：2019 年 1-5 月不同企业及行业出口挖机吨位占比



资料来源：中国机械工业协会，浙商证券研究所

2019 年公司旋挖钻机在国内和国外均已经是“隐形冠军”，其中旋挖钻机全球市占率估计已达 20-25%。

挖掘机市场份额提升，公司在北美、欧洲、印度、澳大利亚、东南亚等主要市场挖掘机份额均大幅提升，东南亚部分国家已取得市场份额第一的优秀业绩。

2020 年上半年，公司在印尼、泰国、菲律宾等国家挖掘机市占率已为当地全市场第一名；在马来西亚、南非等地区已为当地前三名，海外份额提升。

4.2. 服务竞争力：三一的核心竞争力，将服务竞争力同样布局到海外

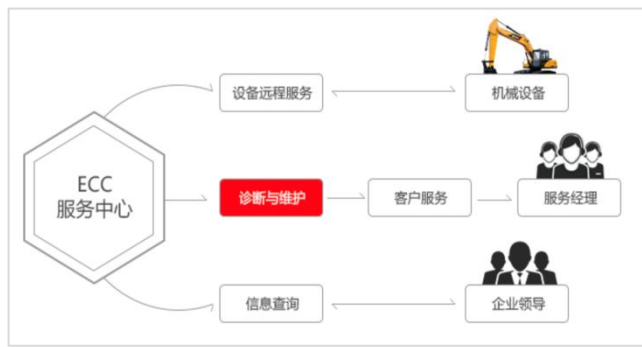
三一坚持以客户需求为中心，致力于建立全球一流的服务网络和管理体系。工程机械的使用时长对用户至关重要，客户遇到故障时能否得到及时排查和解决能有效提升客户黏性。

三一率先在行业内推出“6S”（产品销售、零配件销售及供应、售后服务、客户反馈、产品展示及客户培训）中心服务模式和“一键式”服务，将客户购机前到设备购置中及设备运营后各服务行为整合成一条以客户需求为导向的价值链条。

三一率先提出“123”服务价值承诺、“110”服务速度承诺和“111”服务资源承诺，将服务做到无以复加的地步。公司提供24小时7天全年全球客户门户系统订购零部件及售后服务，快速有效地将备用零部件运至客户。

三一是中国唯一拥有ECC（企业控制中心）平台的工程机械制造商，可实现设备工况实时监控、远程排故。依托物联网平台“云端+终端”建立了智能服务体系，在全球拥有1700多个服务中心，7000余名技术人员，可以实现365*24全时服务。全球范围内工程设备2小时到现场，24小时完工的服务承诺。与海外品牌收费式服务模式相比，三一的快速服务响应能力，进一步提升了客户黏性。

图 30：三一 ECC 企业控制中心



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

图 31：三一海外版客户云手机 app 服务工单创建界面



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

2020 年上半年，海外客户云上线，实现设备互联、设备数据共享、工况查询、设备导航、设备保养提醒。通过绑定三一产品，客户可在需要售后支持时随时提交服务需求，并实时查看设备维修状态和历史工单，并在完成服务后进行评价。

4.3. 营销竞争力：电商平台+线上活动+社交媒体，打造 O2O 营销新模式

三一重工率先在国际市场率先推广 O2O 电商模式，确立了互联网营销的全球优势。通过线上线下深度结合，利用互联网庞大的信息优势拓展线下业务。在线上，打破产品、技术、价格和服务的信息不对称，满足客户多样化需求；在线下，利用牢固的人员销售体系，提供优质服务，增强客户黏性。

自 2010 年以“网络询单”的方式试水电商化营销以后，三一于 2014 年开始建设电商平台，当年通过互联网获得近两万条询单信息，促进交易金额超过 2 亿元。2016 年的德国宝马展，三一通过展现 O2O 电商营销模式和理念，全球客户可通过三一官网实时参与展会互动，再次引导整个行业潮流，成为整个展会的亮点。

图 32：三一线上商店



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

图 33：三一 O2O 营销模式亮相 2016 年德国宝马展



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

三一以官网为主要电商平台，利用 Facebook、YouTube、Twitter 等社交网络工具作为品牌营销和传播的重要平台，以线上线下结合的方式为客户营造便捷、自由的购买平台，同时，利用集团优势资源，打造了一个覆盖自身全产业链从整体，到配件，到二手机，再到后市场的大网络平台，全面打通工程机械交易从线上到线下的交易环节，建立从引流，到集客，到及时跟踪，到获得客户需求，再到客户下单、交付、物流、配件供应和后市场服务的整套网络体系。

目前，三一 O2O 项目已经实现四大技术突破：

平台搭建：完成国内和海外 O2O 电商平台和二手主机销售电商平台搭建，拥有全球 O2O 平台、海外 3 大区 O2O 平台、6 大小语种 O2O 平台、国内 O2O 平台、二手交易、官方配件商城。

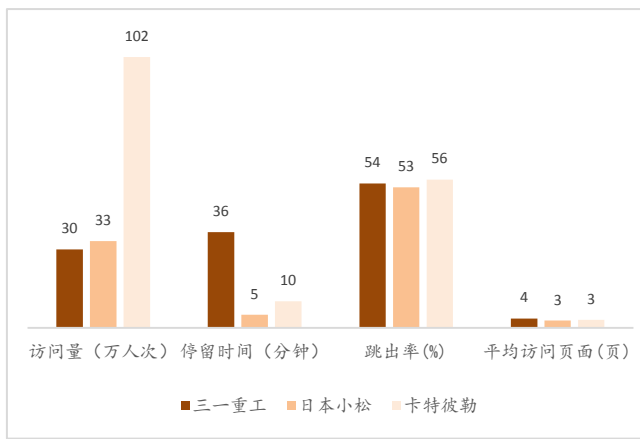
SEO&SEM 数据建模：完成 SEO&SEM（搜索引擎优化&营销）的数据模型工作，共建立关键词模型 2 万余个。

电商平台交易：完成搭建二手主机销售电商平台，确保企业（卖家），个人（买家）能在平台上的交易。

在线互动体系建设：完成在线互动体系和在线业务接洽平台。

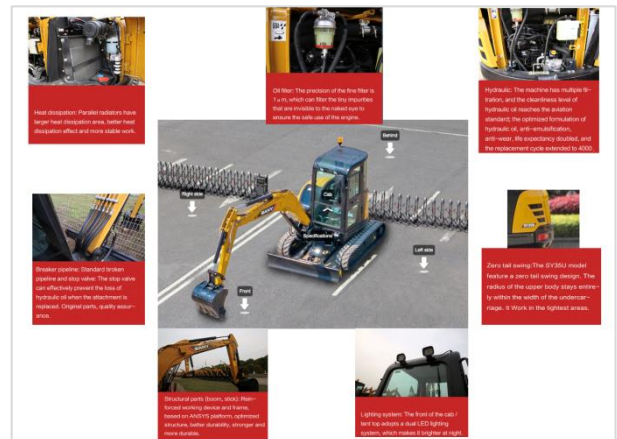
根据 SimilarWeb 数据显示，近 2020 年 6-8 月，三一、小松、卡特的网站跳出率和平均访问页面数基本持平。三一国际官网的访问数量达 30 万人次，接近小松，为卡特的 1/3 左右。而反映网站内容质量的关键指标——停留时间上，用户在三一国际官网的停留时间为小松的 7 倍，卡特的 3 倍多，表明三一官网作为线上营销平台，内容质量远优于小松和卡特。

图 34：2020 年 6-8 月三一、卡特、小松官网网站数据表现



资料来源：Similarweb, 浙商证券研究所

图 35：三一国际官网营销平台产品 VR



资料来源：公司官网, 浙商证券研究所

2020 年疫情发生以来，三一重工率先组织线上直播、线上展会、线上订货会、VR 参观工厂、线上交流等活动，海外数字化、在线化营销取得较好成绩，2020 年上半年实现国际销售收入 63.92 亿元，好于预期，帮助海外市场“弯道超车”。

公司挖掘机海外市场份额迅速提升，在北美、欧洲、印度、澳大利亚、东南亚等主要市场挖掘机份额均大幅提升，东南亚部分国家已取得第一的市场份额。

5. 三一国际化路径：东南亚、“一带一路”、欧洲、美日

公司国际化路径，我们认为可以分为东南亚、“一带一路”、欧洲、美日这四类地区。

以挖掘机为例，未来如果东南亚国家公司挖掘机市占率达到 10-20%，其余“一带一路”国家达 10%左右，欧洲国家达到 5-10%，美国达到 5%左右，则公司挖掘机海外市占率有望达到 10%。

5.1. 东南亚：公司挖掘机在印尼、泰国、菲律宾等市占率已为第一名

东南亚地区是中国工程机械出口的首要目的地之一。在东南亚市场，中国具有地理、文化等多方面的优势。

今年上半年，公司在印尼、泰国、菲律宾等国家挖掘机市占率已为当地全市场第一名；在马来西亚、南非等地区已为当地前三名，海外份额提升。

5.2. 公司海外收入目前约 70%来自“一带一路”相关国家市场

公司的海外收入约七成来自“一带一路”相关国家和地区。

2013 年 11 月，中共十八届三中全会把“一带一路”升级为国家战略。公司是“一带一路”的直接受益者，也是“一带一路”的服务者和支持者。“一带一路”沿线的国家大部分是发展中国家和新兴经济体，沿线 66 个国家经济总量达 39 万亿美元，基础设施建设的市场需求约为 1.12 万亿美元，分别占全球市场份额的 52%和 29%。

为抢抓机遇，三一集团成立“一带一路”建设项目部，由董事长亲自挂帅，专项推进工作，研究审议与“一带一路”相关的重大规划、政策、项目和年度重点工作安排，协调解决工作中的重大问题。

三一产业的海外布局与“一带一路”高度契合。在“西行”丝绸之路经济带，三一西北产业园（2011）、三一德国产业园（2011）、三一中东大区和俄罗斯大区形成从东北到远东、西伯利亚、蒙古这条传统丝绸之路走向。在“南下”海上丝绸之路经济带，三一的国际布局沿着三亚太大区、三一南、北非大区以及三一印度产业园依次展开并发展迅猛。

根据三一2019年年报，三一在印尼区域、三一美国、三一欧洲、俄罗斯区域、拉美区域销售额均实现快速增长。

图 36：三一重工积极布局“一带一路”相关国家和地区



资料来源：公司官网，浙商证券研究所整理

表 10：三一“一带一路”战略布局的重要内容

时间	重要内容
2015 年	<ul style="list-style-type: none"> 三一集团提出“五小龙”出海发展规划，推进风电、矿产、港口、住宅工业化、油气化工五类优势项目出海，即通过住宅产业化项目、智能港口、新能源技术、智能化油田开采项目打造“一带一路”的业务支点。 新增西非大区 频获海外千万大单，海外业务增长 25%，三一集团 70%-80%的海外销售市场聚集在“一带一路”沿线
2016 年	<ul style="list-style-type: none"> 海外业务占比超 40%，超七成海外收益来自“一带一路”沿线国家和地区 三一美国：出口销售同比上升 91%；三一印度：出口销售额近 10 亿元，同比上升 42.0%；南非大区：出口销售同比上升 23.1%；俄罗斯大区：出口销售同比上升 115.2%；中亚大区：出口销售同比上升 49.7% 进入住宅产业化项目新领域，参与俄罗斯、阿尔及利亚、马来西亚、印尼、南非、沙特等多个国家的当地建设。
2017 年	<ul style="list-style-type: none"> 三一重工拟将 2016 年 1 月 4 日公开发行 4500 万张可转换公司债券，募集资金 45 亿元中的 10.18 亿元拟投资项目，由原“巴西产业园建设项目（一期）”变更为“一带一路沿线国家及海外市场挖掘机研发与服务项目”、“军工 512 项目”
2018 年	<ul style="list-style-type: none"> 2018 年，三一海外销售超过 150 亿元，较往年同比增长 27% 与沙特阿拉伯住房公司签署了超 10000 套住房，总金额超 10 亿美元的保障性房屋建筑工程承建协议
2019 年	<ul style="list-style-type: none"> 三一在印尼区域、三一美国、三一欧洲、俄罗斯区域、拉美区域销售额均实现快速增长 与马来西亚签署合作备忘录，将深度参与马来西亚“10 年建 100 万套经济保障房”计划
2020 年 H1	<ul style="list-style-type: none"> 挖掘机市场份额提升，在北美、欧洲、印度、澳大利亚、东南亚等主要市场挖掘机份额均大幅提升，东南亚部分国家已取得第一的市场份额

资料来源：公司官网、浙商证券研究所整理

组团出海、国际产能合作和大项目输出助力三一国际化运营模式升级。

三一与国内知名的能源企业、金融企业等共同联手，致力于提供全方位的成套解决方案，以此形成更具竞争力和吸引力的优势，赢得国际客户的青睐。2015 年，国务院将加强国际产能合作上升为国家战略，工程机械位列重点推进国际产能合作的行业之中。

自 2016 年开始，三一与中建、中国铁建等大型中资公司合作，“抱团出海”参与“一带一路”国家重大项目建设。

2016 年 1 月，三一与国家电力投资集团、印度安得拉邦政府签署了相关协议，将在印度安得拉邦共同开发建设 500 万千瓦的清洁电力项目。

2016 年 6 月，三一与中非发展基金、国开行签订战略合作协议，三方将以阿尔及利亚、埃塞俄比亚、突尼斯、南非、巴西等国的项目为基础，进一步加强海外协作。

5.3. 大力拓展发达国家市场：挖掘机主要市场在欧美发达国家

三一的海外收入七成来自“一带一路”沿线国家和地区，大部分为发展中国家，对欧美发达国家的拓展力度有限，目前在欧美发达国家市占率仍很低。

根据 AEM（Association of Equipment Manufacturers）统计数据，全球挖掘机销量超过 1 万台的 11 个国家中，有 8 个为欧美发达国家，分别是美国，加拿大、澳大利亚、日本、英国、德国、法国、意大利，共有 20 多万台的市场空间。仅考虑挖掘机业务，三一在发达国家的发展潜力也十分巨大。

三一拓展发达国家市场有如下益处：1) 三一早已在北美洲和欧洲拥有美国和德国两大研发制造基地，通过吸引本土高技术人才，能更为快速学习成熟市场的规则、用户需求和技术发展方向；2) 欧美市场发展成熟，客户信用度高，拥有较高的利润率，本身就是非常优质的市场。

6. 疫情后海外需求有望强劲复苏，公司国际化将获突破

6.1. 2021 年疫情后将迎全球基建高峰期，海外需求有望强劲复苏，

中短期看：全球疫情蔓延，导致基建行业供需两端停滞，全球供应链受到重大影响。从中短期看，疫情后各国预计将陆续推出经济刺激政策，尤其是基建的大规模投入，基建需求或将迎来历史高峰。

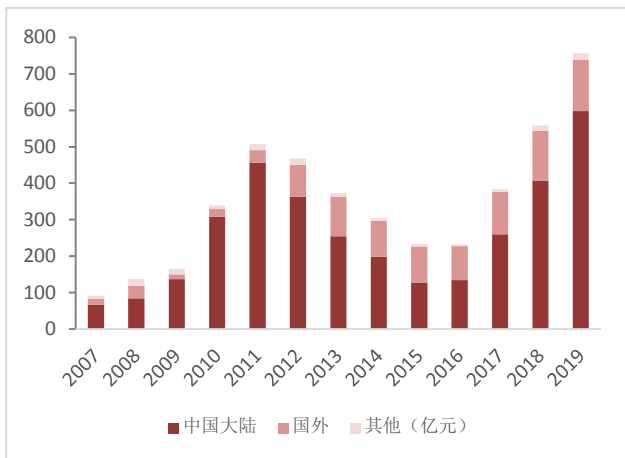
中长期看：根据 G20 旗下全球基础设施中心（GIH）2017 年发布的《全球基础设施展望》报告，预计到 2040 年，全球人口将增长 25%，新增人口 20 亿；城市人口将新增 46%，带来大量基建需求；2040 年全球基建项目投资需求将增至 94 万亿美元。

6.2. 国际化将打开公司发展空间，弱化区域周期性影响

2019 年，三一海外业务占比 19%，未来增长潜力大。2015 年，受益国家“一带一路”战略，三一在沿线国家和地区海外收入大幅增加，海外业务占比达到 43%。

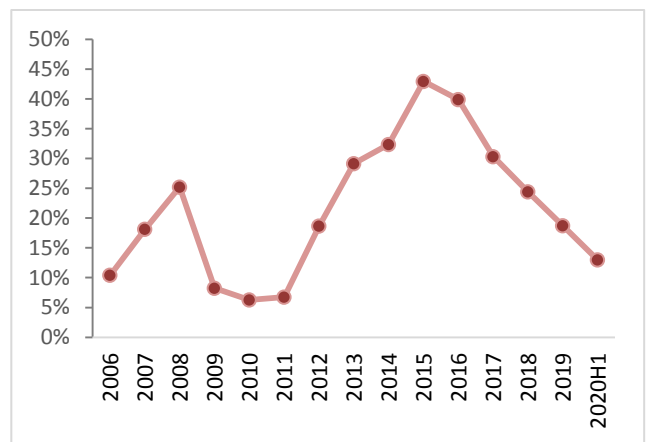
随着三一海外布局的进一步完善和全球竞争力提升，三一海外业务将打开公司未来发展空间。

图 37：2007-2019 年三一重工海外收入复合增长率达 20%



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

图 38：公司海外收入占比最高达 43%，2019 年为 19%



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

7. 盈利预测及估值：6-12 月市值目标 2700 亿元

7.1. 海外业务将加速，公司收入和利润将持续增长

关键假设：

- 1) 预计 2021 年海外需求有望共振，疫情后将迎全球基建高峰期。
- 2) 预计 2021-2025 年，公司海外业务有望保持 20-30% 左右增长，高于国内增速。
- 3) 预计公司海外挖掘机市占率将逐步提升。

2007-2019 年公司海外收入复合增长率达 20%。公司海外收入占比最高达 43%，2019 年为 19%。预计 2021-2025 年，海外业务有望保持 20-30% 左右增长，高于国内业务增速。

分业务来看，预计公司各项业务未来三年将保持稳健增长态势，毛利率相对稳定。

表 11：公司细分业务盈利预测

业务类型	财务指标	2019	2020E	2021E	2022E
挖掘机	营业收入（百万元）	27624	34530	39019	41360
	增长率	44%	25%	13%	6%
	毛利率	38.6%	37.2%	37.2%	37.2%
	营收占比	37%	38%	38%	38%
	毛利占比	43%	44%	44%	44%
混凝土机械	营业收入（百万元）	23200	27840	31181	33675
	增长率	37%	20%	12%	8%
	毛利率	29.8%	28.1%	28.1%	28.7%
	营收占比	31%	30%	30%	31%
	毛利占比	28%	27%	27%	28%
起重机械	营业收入（百万元）	13979	16076	17362	18230
	增长率	50%	15%	8%	5%
	毛利率	24.3%	23.6%	24.1%	24.6%
	营收占比	18%	18%	17%	17%
	毛利占比	14%	13%	13%	13%
桩工类机械	营业收入（百万元）	4810	6012	6794	7201
	增长率	3%	25%	13%	6%
	毛利率	45.4%	45.0%	44.5%	44.5%
	营收占比	6%	7%	7%	7%
	毛利占比	9%	9%	9%	9%
路面机械	营业收入（百万元）	2148	2749	3024	3175
	增长率	1%	28%	10%	5%
	毛利率	36.9%	35.9%	35.9%	35.9%
	营收占比	3%	3%	3%	3%
	毛利占比	3%	3%	3%	3%
配件及其他	营业收入（百万元）	2166	2599	2989	3288
	增长率	11%	20%	15%	10%
	毛利率	29.0%	29.6%	29.6%	29.6%
	营收占比	3%	3%	3%	3%
	毛利占比	3%	3%	3%	3%

	毛利占比	3%	3%	3%	3%
	营业收入(百万元)	1740	1827	1918	2014
	增长率	17%	5%	5%	5%
其他业务	毛利率	8.4%	8.4%	8.4%	8.4%
	营收占比	2%	2%	2%	2%
	毛利占比	1%	1%	0%	0%
	营业收入(百万元)	75666	91632	102286	108943
公司整体	增长率	36%	21%	12%	7%
	毛利率	32.7%	31.7%	31.9%	32.1%

资料来源：浙商证券研究所

7.2. 6-12月目标市值 2700 亿元

我们预计 2020-2022 年公司营业收入为 916/1023/1089 亿元,同比增长 21%/12%/7%;净利润为 158/183/201 亿元,同比增长 41%/16%/10%, PE 为 13/11/10 倍。

我们给予公司 2021 年 15 倍左右 PE, 6-12 月目标市值为 2700 亿元。维持“买入”评级。

表 12：三一重工与工程机械可比公司关键指标对比

子行业	代码	公司	市值 (亿元)	2019 EPS	2020 EPS(E)	2021 EPS(E)	2019 PE	2020 PE	2021 PE	PB (MRQ)	ROE (2019)
	600031	三一重工	2109	1.30	1.90	2.20	19	13	11	4.2	29%
工程机械	000157	中联重科	642	0.56	0.82	1.00	14	10	9	1.5	11%
	000425	徐工机械	435	0.43	0.59	0.70	13	9	8	1.4	11%
	CAT.N	卡特彼勒	5588	75.69	36.8	46.86	13	28	22	6.0	43%

资料来源：Wind、浙商证券研究所(注：三一重工为浙商机械预测,其余公司为 Wind 一致预期市值,截止 2020 年 10 月 8 日收盘)

8. 风险提示

- 1) 地产和基建投资超预期下滑风险。**工程机械行业与基础设施建设和建筑业投资等密切相关,宏观政策和地产、基建投资增速的变化,将对公司下游客户需求造成影响,进而影响公司产品销售。
- 2) 国际局势发生对中国的重大不利的变化。**公司国际化稳步发展,全球贸易保护主义抬头,大国博弈及全球政治经济的复杂性将给公司国际市场带来一定程度的不确定性。
- 3) 海外、国内新冠疫情超预期风险。**如果新冠疫情反复,可能带来全球经济增长低于预期,基建地产等工程机械下游需求有低于预期的风险。

表附录：三大报表预测值

资产负债表					利润表				
会计年度	2019	2020E	2021E	2022E	会计年度	2019	2020E	2021E	2022E
流动资产	68500	94404	117716	139904	营业收入	75666	91632	102286	108943
现金	13527	37353	56306	75369	营业成本	50932	62578	69696	73925
交易性金融资产	8367	3321	4415	5368	营业税金及附加	371	551	571	599
应收账款	21793	26551	27008	27297	营业费用	5488	5040	5523	5774
其它应收款	2787	3401	3474	3918	管理费用	2052	1833	2046	2179
预付账款	634	1331	1372	1316	研发费用	3644	3024	3375	3595
存货	14252	18029	20149	21118	财务费用	-46	431	-72	-308
其他	7141	4419	4992	5517	资产减值损失	142	458	511	545
非流动资产	22041	20072	19994	19817	公允价值变动损益	290	290	290	290
金额资产类	0	601	574	391	投资净收益	383	383	383	383
长期投资	2985	2239	2518	2581	其他经营收益	1137	917	988	1014
固定资产	10615	10527	10540	10658	营业利润	13775	19307	22294	24320
无形资产	3339	2699	1990	1242	营业外收支	-321	-321	-321	-321
在建工程	1067	1174	1339	1551	利润总额	13454	18986	21973	23999
其他	4034	2833	3034	3394	所得税	1960	2848	3296	3600
资产总计	90541	114476	137711	159721	净利润	11494	16138	18677	20399
流动负债	42149	46465	51474	53648	少数股东损益	288	323	336	306
短期借款	8641	5438	6499	6859	归属母公司净利润	11207	15815	18341	20093
应付款项	20295	26082	29252	30432	EBITDA	15782	20280	22998	24801
预收账款	1281	2431	2311	2399	EPS (最新摊薄)	1.3	1.9	2.2	2.4
其他	11932	12513	13412	13958	主要财务比率				
非流动负债	2866	5461	5009	4445		2019	2020E	2021E	2022E
长期借款	1303	1303	1303	1303	成长能力				
其他	1563	4158	3706	3142	营业收入	35.5%	21.1%	11.6%	6.5%
负债合计	45015	51926	56483	58094	营业利润	74.8%	40.2%	15.5%	9.1%
少数股东权益	1106	1429	1765	2071	归属母公司净利润	83.2%	41.1%	16.0%	9.6%
归属母公司股东权益	44421	61122	79463	99556	获利能力				
负债和股东权益	90541	114476	137711	159721	毛利率	32.7%	31.7%	31.9%	32.1%
					净利率	15.2%	17.6%	18.3%	18.7%
					ROE	28.7%	29.3%	25.5%	22.0%
					ROIC	20.7%	23.1%	20.7%	18.2%
					偿债能力				
					资产负债率	49.7%	45.4%	41.0%	36.4%
					净负债比率	26.8%	18.1%	18.4%	18.3%
					流动比率	1.6	2.0	2.3	2.6
					速动比率	1.3	1.6	1.9	2.2
					营运能力				
					总资产周转率	0.9	0.9	0.8	0.7
					应收帐款周转率	3.6	3.9	3.9	4.0
					应付帐款周转率	4.8	4.7	4.5	4.4
					每股指标(元)				
					每股收益	1.3	1.9	2.2	2.4
					每股经营现金	1.6	2.1	2.4	2.4
					每股净资产	5.3	7.2	9.4	11.8
					估值比率				
					P/E	19	13	11	10
					P/B	4.7	3.5	2.7	2.1
					EV/EBITDA	9	9	7	6

资料来源：Wind、浙商证券研究所

股票投资评级说明

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

- 1、买入：相对于沪深 300 指数表现 +20% 以上；
- 2、增持：相对于沪深 300 指数表现 +10% ~ +20%；
- 3、中性：相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 之间波动；
- 4、减持：相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

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 29 层

北京地址：北京市广安门大街 1 号深圳大厦 4 楼

深圳地址：深圳市福田区太平金融大厦 14 楼

上海总部邮政编码：200127

上海总部电话：(8621) 80108518

上海总部传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<https://www.stocke.com.cn>