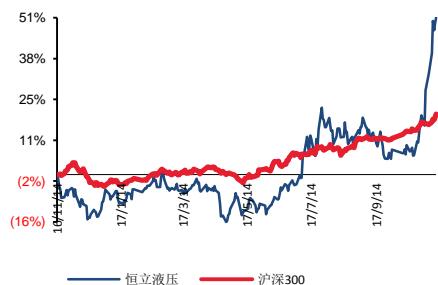


工业 资本货物

## 国内液压行业领军企业，泵阀业务已进入放量期

## ■ 走势比较



## ■ 股票数据

总股本/流通(百万股)	630/630
总市值/流通(百万元)	16,040/16,040
12个月最高/最低(元)	25.46/14.27

## 相关研究报告:

恒立液压 (601100)《三季度毛利率大幅上升，业绩超预期》  
--2017/10/31

恒立液压 (601100)《油缸业务体现业绩弹性，泵阀业务快速放量》  
--2017/10/09

## 证券分析师: 刘国清

电话: 021-61372597

E-MAIL: liuqq@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190517040001

## 证券分析师: 钱建江

电话: 021-61376578

E-MAIL: qianjianjiang@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190517070002

## 报告摘要

**公司为国内液压行业领军企业，2017Q3 业绩超预期爆发:** 公司是全球最大的油缸生产企业，2016 年公司 15t 以下小挖用泵阀批量供应三一、徐工、临工、柳工等主机厂，取得泵阀领域的国产化突破。2017Q3 公司实现收入 6.68 亿，同比增长 77.06%，归母净利润 1.15 亿，同比增长 798.45%，毛利率和净利率分别达到 38.06%和 17.20%，业绩大超市场预期。

**受益挖机行业复苏以及非标油缸成长，业绩体现高弹性:** 目前油缸业务仍占公司总体收入的 90%左右。2016 年 9 月份以来，挖机销量开始大幅回升，2017 年 1-9 月份销量超过 10 万台，同比增长 100%。我们判断 2018 年挖机销量仍将保持小幅增长，未来 3-5 年挖机销量将维持在 12-16 万台之间，波动将大幅降低。另外，公司非标油缸持续增长，盾构机行业市占率超过 70%，海外业务持续拓展，特别是在美国市场成功开发了汽车吊、履带吊、高空作业车、起重机等领域的一批知名客户，有 Terex、Snorkel、Manitowoc、Manitex 等，海外业务有望成为公司非标油缸增长亮点。

**高端泵阀获突破，进入快速放量期:** 液压泵阀技术难度高，公司经过多年不断投入，于 2016 年开始批量供货。目前，公司泵阀月出货量在 1700 套左右，其中小挖泵阀大约在 1400 套左右。按照 9 月份小挖 5000 台的销量水平，粗略估计公司小挖泵阀的市占率已接近 30%，进入快速放量期。此外，公司已成功研发 20t 级泵阀产品，目前该产品已处于台架测试和性能测试，预计最快明年年初将转入小批量试用阶段。我们认为，公司在实现小挖泵阀批量供应已积累了大量的测试和使用经验，中大挖泵阀的批量供货进程有望大大加快。

**盈利预测与投资建议:** 我们预计公司 2017-2019 年净利润分别为 3.82 亿、5.71 亿和 7.36 亿，对应 PE 分别为 42 倍、28 倍和 22 倍，维持“买入”评级。

**风险提示:** 宏观面趋紧或环保核查影响持续导致挖机销量下滑；泵阀业务拓展不及预期

指标/年度	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	1370.10	2720.88	3545.05	4413.31
增长率	25.98%	98.59%	30.29%	24.49%
归属母公司净利润(百万元)	70.35	382.60	571.59	735.82

---

增长率	10.77%	443.84%	49.40%	28.73%
每股收益 EPS (元)	0.11	0.61	0.91	1.17
PE	228	42	28	22
PB	4.54	4.14	3.80	3.48

---

## 目录

<b>1 高压油缸全球龙头，泵阀领域实现突破</b> .....	<b>5</b>
1.1 公司发展历程与股权结构 .....	5
1.2 从高压油缸到高端泵阀，产品实现大跨越 .....	6
1.3 行业低迷期不断投入，收获期逐渐到来 .....	8
<b>2 油缸业务：挖机油缸受益行业复苏，非标油缸持续增长</b> .....	<b>9</b>
2.1 受益挖机行业复苏，业绩弹性大 .....	10
2.2 非标油缸领域不断突破，海外市场是重点拓展方向 .....	13
<b>3 泵阀业务：实现国产替代突破，进入成长期</b> .....	<b>14</b>
3.1 液压泵阀为高端液压件，技术难度极高 .....	14
3.2 全球龙头企业占据主要市场，行业集中度高 .....	15
3.3 泵阀实现国产替代，进入成长期 .....	17
<b>4 盈利预测</b> .....	<b>19</b>
<b>5 风险提示</b> .....	<b>20</b>

## 图表目录

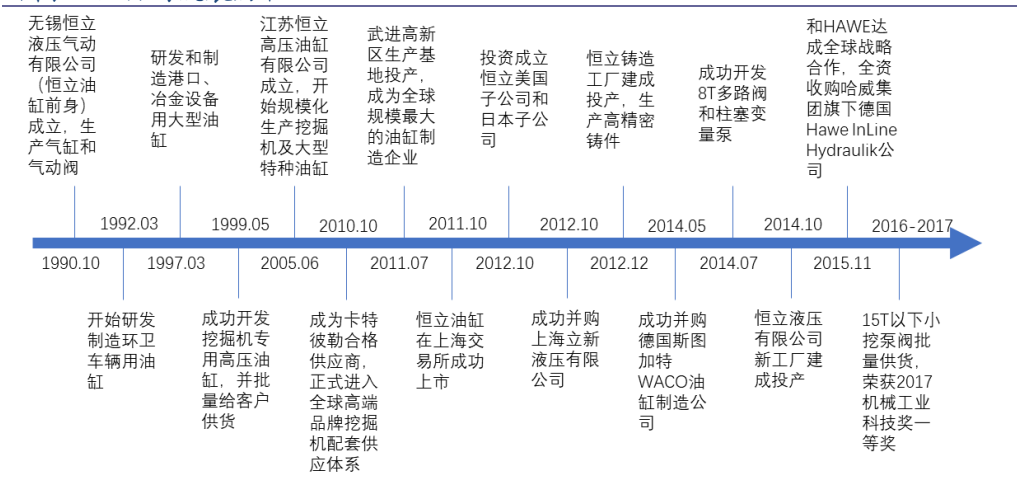
图表 1: 公司发展历程 .....	5
图表 2: 公司股权结构和主要子公司 .....	5
图表 3: 公司产品体系和应用领域 .....	6
图表 4: 公司各项业务占比变化情况 .....	7
图表 5: 2016 年公司各项业务占比 .....	7
图表 6: 公司近几年收入及增速情况 .....	8
图表 7: 公司近几年净利润及变化情况 .....	8
图表 8: 公司毛利率和净利率变化情况 .....	9
图表 9: 公司经营现金流净额 (单位: 百万元) .....	9
图表 10: 公司构建固定无形长期资产支付的现金和固定资产规模 (单位: 百万元) .....	9
图表 11: 公司研发费用及营收占比情况 .....	9
图表 12: 油缸结构图 .....	10
图表 13: 挖机油缸图示 .....	10
图表 14: 公司国内挖机专用油缸市占率估算 (单位: 万) .....	10
图表 15: 各油缸生产企业配套主机厂 .....	11
图表 16: 各挖机厂商市占率变化 .....	11
图表 17: 2016 年下半年挖机销量强势回升 .....	12
图表 18: 2017 年 1-9 月份大中小挖月销量及增速 .....	12
图表 19: 公司非标油缸业务收入持续增长 .....	13
图表 20: 公司非标油缸销量持续增长 .....	13
图表 21: 非标油缸应用领域以及主要客户 .....	13
图表 22: 盾构机图示 .....	14
图表 23: 公司海外收入及增速情况 .....	14
图表 24: 高端液压件在挖掘机中的应用 .....	15
图表 25: 核心液压件制造难易程度 .....	15
图表 26: 各主要液压市场占全球比例 .....	15
图表 27: 2013 年全球液压产品销售构成 .....	15
图表 28: 全球液压件巨头情况 .....	16
图表 29: 国内部分液压件企业情况 .....	17
图表 30: 公司在泵阀领域的布局和进展 .....	18
图表 31: 液压件下游行业的销售分布 .....	19
图表 33: 分业务预测 (单位: 百万元) .....	19

## 1 高压油缸全球龙头，泵阀领域实现突破

### 1.1 公司发展历程与股权结构

公司前身恒立气动成立于 1990 年，1992 年开始开展高压油缸的研发和生产，并逐步得到市场认可。2005 年，恒立油缸成立，开始大规模生产挖掘机及大型特种油缸。2011 年，公司上市，之后公司投入大量资金相继成立恒立铸件、恒立液压，加快高端液压件的研发和生产。2016 年，公司 15T 以下小挖用泵阀开始批量供货。经过 27 年的专注与创新，公司已逐步从液压油缸制造发展成为集高压油缸、高压柱塞泵、液压多路阀、工业阀、液压系统、液压测试台及高精度液压铸件等产品研发和制造的大型综合性企业。

图表 1: 公司发展历程

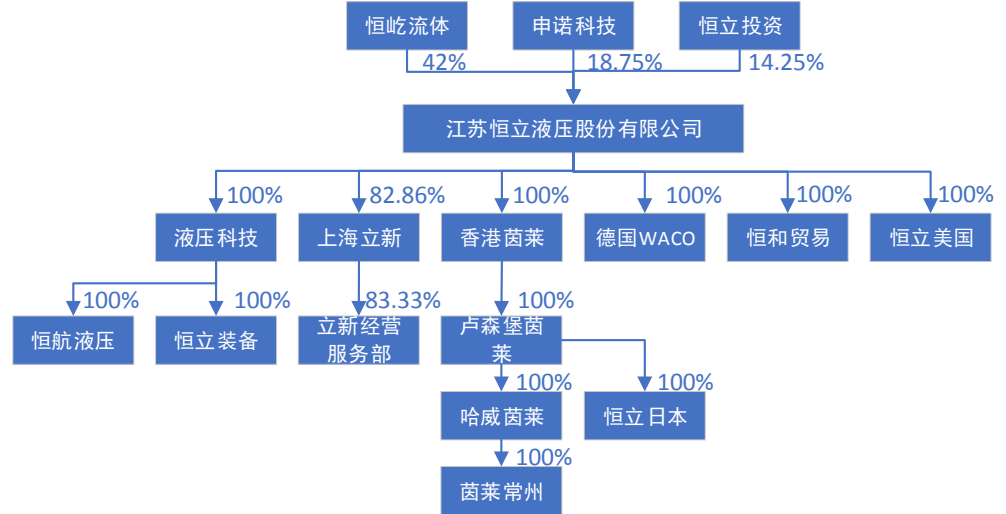


资料来源：公司官网，太平洋研究院整理

公司股权结构相对集中，实际控制人为汪立平家族，分别通过恒屹流体、恒利投资、申诺科技控制公司 75% 的股份，其中恒屹流体与恒立投资同为汪立平先生、钱佩新女士及汪奇先生控制，申诺科技实际控制人汪奇先生系汪立平与钱佩新夫妇之子。

公司先后收购了上海立新液压、德国 WACO 油缸、哈威 InLine 液压、HARADA 密封件四个液压行业品牌企业，逐步构建形成了中国、美国、德国、日本为制造和销售的网络分布，涵盖 4 个研发中心，300 余名技术专家、200 余名营销服务人员，辐射 20 多个国家和地区的庞大高效的全球网络。

图表 2: 公司股权结构和主要子公司









资料来源：公司公告，太平洋研究院整理

## 1.2 从高压油缸到高端泵阀，产品实现大跨越

公司产品涵盖高压油缸、高压柱塞泵、液压多路阀、工业阀、液压系统、液压测试台及高精密液压铸件等。液压元件及系统作为大型机械核心传动装置，公司液压产品下游应用机械包括：以挖掘机为代表的行走机械、以盾构机为代表的地下掘进设备、以船舶、港口机械为代表的海工海事机械、以高空作业平台为代表的特种车辆、以及风电太阳能等行业与领域。下游客户包括：美国卡特彼勒、日本神钢、日立建机、久保田建机、三一、徐工、柳工、中国中铁、铁建重工等世界 500 强和全球知名主机客户。

图表 3：公司产品体系和应用领域

产品类别	产品名称	图例	特点及应用领域
高压油缸	挖掘机专用油缸		挖掘机专用油缸包括动臂油缸、斗杆油缸和铲斗油缸(部分装备推土油缸)，工作冲击载荷大，控制复杂多变，工作环境恶劣，对油缸结构、缓冲、涂层、密封要求非常高
	重型装备非标油缸		应用领域包括以盾构机为代表的地下掘进设备、以船舶、港口机械为代表的海工海事机械、以高空作业平台为代表的特种车辆、以及风电太阳能等行业
高压柱塞泵	恒立高压柱塞泵		在关键零件上均采用进口材料，拥有国际先进的铸件水平，产品进行严格的台架试验及整机运行测试，拥有优异的性能和高可靠性，可用于挖掘机、旋挖钻机移动机械的回转场合

	哈威 InLine 重载柱塞泵		产品结构坚固、重载、可靠性高，适用于高压重载应用场合，在工业、船舶、海洋工程、农林机械、工程机械及市政车辆上有广泛应用
液压多路阀	行走液压阀		广泛应用于各种行走机械行业，包括挖掘机、汽车起重机、高空作业车、伸缩臂叉车等
液压马达	液压马达		分为变量柱塞马达及定量柱塞马达，分别应用于行走及回转场合
工业阀	工业液压阀		上海立新工业液压阀有着近 50 年的研发生产经验，主要生产压力、流量、方向三大类各型标准工业用液压阀，广泛用于机床、冶金、船舶、塑料、风电、水泥等机械行业的设备配套
液压系统	液压系统		各类非标及标准液压站等液压设备，广泛应用于重工、水利、物料输送、海事、机床、石油、压机、水泥、风电、盾构机、塑机、造纸及矿机等行业
液压件测试台	高性能液压件测试台		优势在于安全、节能、可耐久使用、精度高、操作简单及设计的系统结构合理，主要包括多路阀测试台、液压泵测试台、液压缸测试台、高压脉冲测试台及插装阀测试台
高精密液压铸件	高精密液压铸件		掌握了精炼铁水、精制砂芯、数字化铸造过程分析、潮模砂造型等与国际同步领先的铸造核心技术

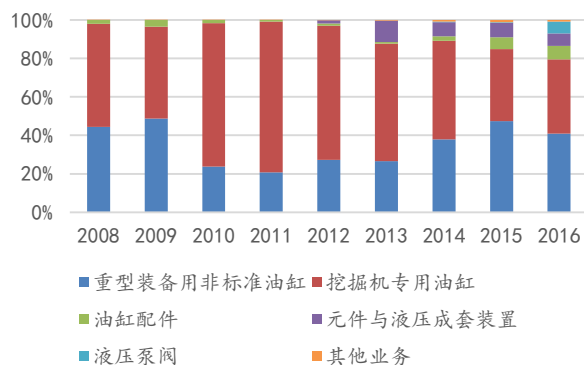
资料来源：公司官网，公司公告，太平洋研究院整理

公司自 2011 年上市以来，油缸业务一直贡献主要收入，其中 2011 年挖机专用油缸占比接近 80%。之后由于挖机行业整体进入低迷期，挖机专用油缸占比不断下降，而非标油缸营收不断增长，占比提升。2016 年，挖机专用油缸占比为 39%，非标油缸占比为 41%。

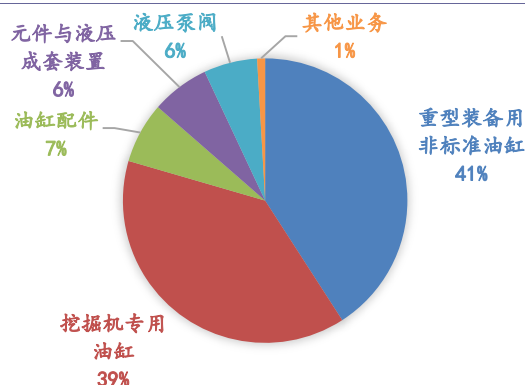
此外，公司先后收购上海立新、哈威 InLine，投资建立高压精密液压铸件生产基地，液压阀、泵生产基地，增加了液压泵阀、元件和液压成套装置业务，并且收入占比不断提升，2016 年液压泵阀占比为 6%，元件与液压成套装置业务占比为 6%。

图表 4：公司各项业务占比变化情况

图表 5：2016 年公司各项业务占比



资料来源: Wind, 太平洋研究院整理



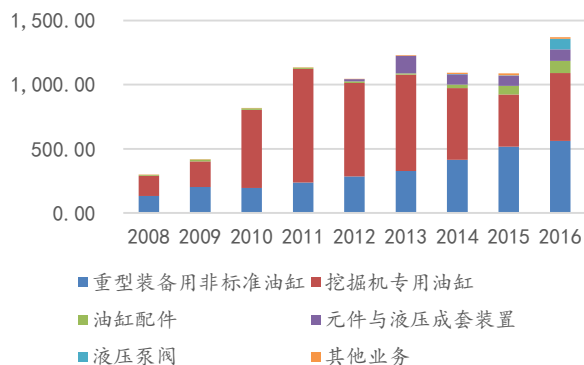
资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

### 1.3 行业低迷期不断投入，收获期逐渐到来

前文也提到，2011 年开始挖机行业进入低迷期，公司挖机专用油缸业务受到较大影响，收入规模从 2011 年 8.87 亿下降至 2015 年 4.07 亿，2016 年下半年挖机销量回升，收入水平开始大幅回升，另一方面，公司通过拓展其他行业和领域的非标油缸业务，收入实现持续增长，从 2011 年的 2.26 亿元上升至 2016 年 5.60 亿元。此外，公司泵阀、元件与液压系统装置等业务逐渐形成规模收入。综合来看，2011-2015 公司的收入水平仍然保持稳定，2016 年，挖机行业复苏回暖，公司收入快速上升。

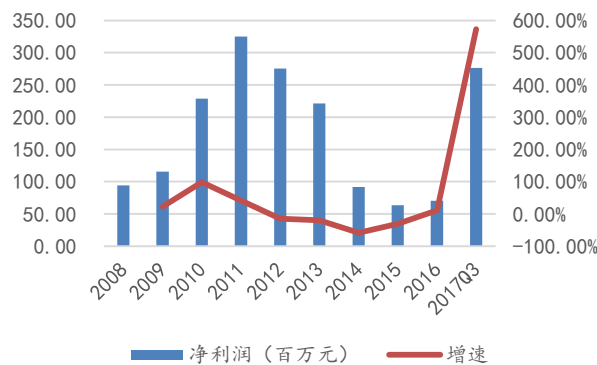
2011-2015 年，公司净利润持续下滑，主要是以下两方面原因：1) 挖机油缸销售收入下降，非标油缸收入虽有所上升，但总体毛利率不及挖机油缸；2) 公司上市之后，先后投资建立高压精密液压铸件生产基地，液压阀、泵生产基地，固定资产规模快速上升，折旧计提增加。2016 年开始，公司净利润出现拐点，同比回升。2017 年前三季度，公司实现净利润 2.77 亿元，为历史最好水平。

图表 6: 公司近几年收入及增速情况



资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

图表 7: 公司近几年净利润及变化情况

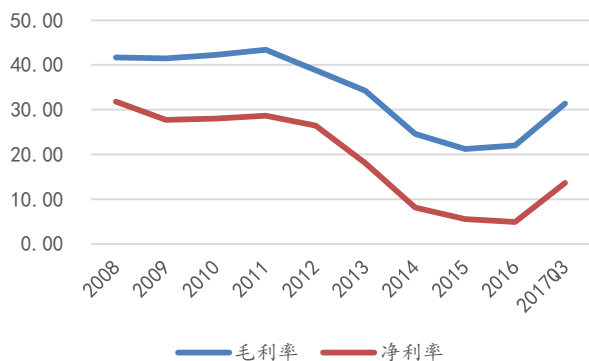


资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

受到行业客观因素影响以及不断对泵阀产品的投入，公司毛利率从 2011 年下滑至 2015 年的

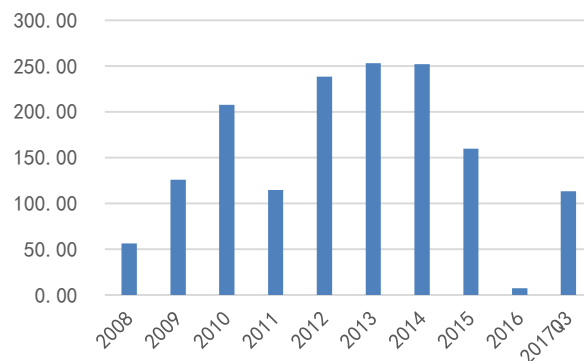
21.23%，下滑超过 20 个百分点，公司盈利大幅下滑。但另一方面，在工程机械行业普遍面临回款困难、库存高企的情况下，公司仍然保持非常高的经营质量，现金流稳定。2016 年经营性现金流净额下降主要原因是下游挖机行业回暖，公司增加原材料采购。

图表 8：公司毛利率和净利率变化情况



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

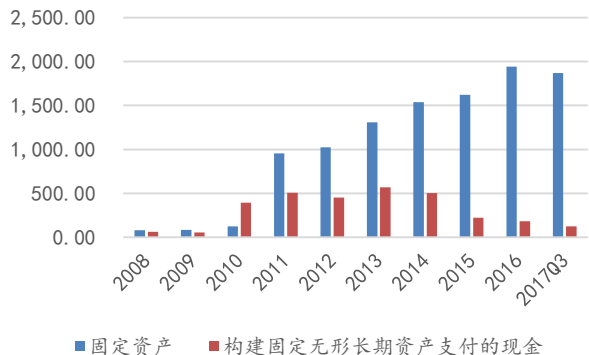
图表 9：公司经营现金流净额（单位：百万元）



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

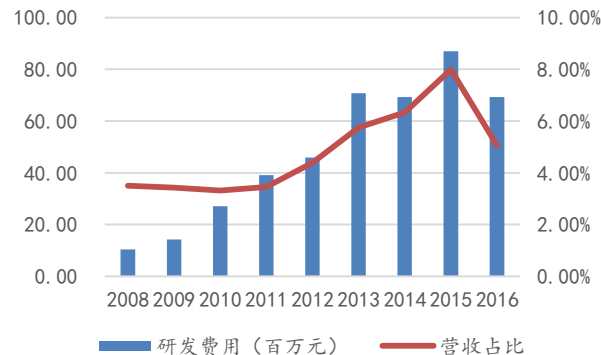
公司 2011 年首发上市募集资金 23.32 亿，其中超募 13.08 亿。上市后，挖机行业进入低迷期，公司加快了高端液压件的投资步伐。2011 年，公司利用超募资金投资 5.96 亿建设高精密液压铸件项目，用于生产工程机械用高压油缸端盖、导向套、高压多路阀阀体、泵、马达壳体等高精密液压铸件。2013 年，公司投资设立江苏恒立液压有限公司（后改名液压科技），并计划分期投入 15 亿，逐步建成公司液压阀和液压泵生产基地。从 2011 年开始，公司固定资产规模开始快速上升，到 2016 年底已接近 20 亿，即便是工程行业低迷期，公司仍在大量的投入。目前，公司已建成高压精密液压铸件生产基地，液压阀、泵生产基地，并开始贡献收入。此外，公司研发费用和占营收的比重逐年增长，也显示出公司对突破高端液压件领域的决心。

图表 10：公司构建固定无形长期资产支付的现金和固定资产规模（单位：百万元）



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 11：公司研发费用及营收占比情况



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

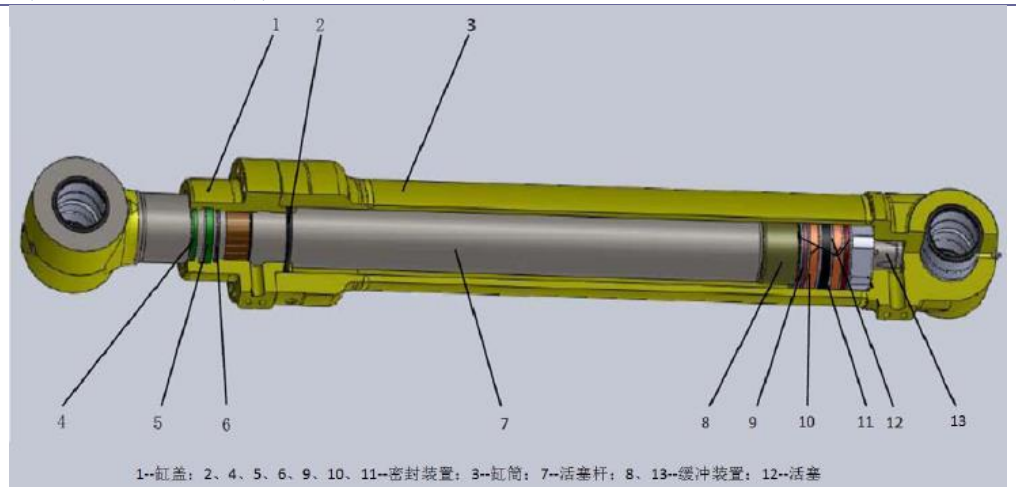
## 2 油缸业务：挖机油缸受益行业复苏，非标油缸持续增长

## 2.1 受益挖机行业复苏，业绩弹性大

### 2.1.1 低迷期砥砺前行，市占率不断提升

一个完整的液压系统由五个部分组成，即动力元件、控制元件、执行元件、辅助元件和工作介质。油缸，亦称液压缸或液压油缸，是液压系统中的一种重要执行元件，其功能就是将液压能转变成直线、摆动往复式的机械运动。从油缸应用的产品特征区分，可分为行走机械和非行走机械。其中工程机械、大型基建设备、汽车、航空航天、船舶和海洋工程装备及港口机械属于行走机械，所配套的液压油缸要求具有高压、大流量、高频高载等特点及良好的缓冲性能及密封性能，能适应复杂恶劣的工况，技术含量高，工艺复杂，制造难度高。而机床、轻工机械、包装机械等属于非行走机械，其配套液压油缸普遍具有压力低、流量小、运行频率低、载荷低等特点，目前中国液压元件生产厂家众多，基本能满足非行走机械行业对液压油缸的需求。

图表 12：油缸结构图



资料来源：公司招股书，太平洋研究院整理

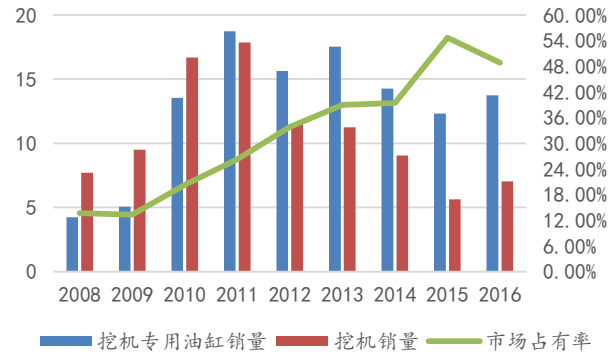
挖掘机专用油缸包括动臂油缸、推土油缸、斗杆油缸和铲斗油缸四种类型，通常一台挖掘机需要装配四只油缸。2011年后，挖机销量整体下行，公司挖机专用油缸销量整体也有所下降，但下降幅度明显要小于挖机整机，主要原因是公司产品市占率逐步提升。我们假设一台挖机配4只油缸，根据行业协会公布的挖机销量和公司挖机专用油缸的年销量数据，公司挖机专用油缸市占率从2009年的13%左右提升至2016年的50%左右。根据公司2016年年报，公司挖机专用油缸产品市占率达50%以上，并实现20%的出口。

图表 13：挖机油缸图示

图表 14：公司国内挖机专用油缸市占率估算(单位：万)



资料来源：互联网，太平洋研究院整理



资料来源：Wind，公司公告，太平洋研究院整理

公司挖机专用油缸市占率能够不断提升，一方面原因是公司坚持高端定位，重视产品品质，质量过硬且售后服务好，另一方面原因是公司主要客户市占率持续提升。目前，国内能够规模化生产油缸的企业包括公司、凯途必、小松液压和东洋机电，主要客户有所差异。另外，部分主机厂如三一、徐工也有自己的油缸工厂，实现部分自供。

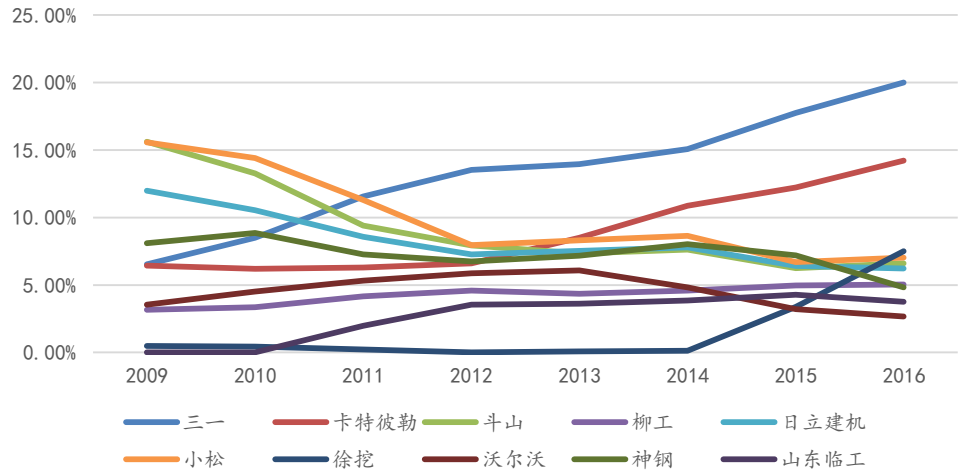
图 15: 各油缸生产企业配套主机厂

油缸生产企业	配套挖掘机厂商
凯途必（镇江）	住友建机、日立建机、卡特彼勒、神钢等
小松液压	主要为日本小松在中国投资的挖掘机生产厂商配套
东阳机电（烟台）	斗山、龙工、日立建机、厦工等
本公司	卡特彼勒、神钢、日立、久保田、加藤、三一、徐工、柳工、山东临工等

资料来源：公司招股书，公司公告，太平洋研究院整理

从各主机厂市场份额变化来看，公司的主要客户卡特、三一、徐工、柳工等几个品牌市占率提升较大，三一从 2009 年的 6.5% 提升至 2016 年 20.0%，卡特从 2009 年的 6.4% 提升至 2016 年的 14.2%，徐工在近两年快速提升，柳工也有小幅提升。日韩系品牌，包括小松、神钢、斗山和日立建机等都有不同程度的下滑。以公司目前最大客户——卡特比勒为例，公司 2010 年成为卡特的合格供应商，从而进入全球高端品牌挖机的供应体系。公司在全球范围内与卡特合作，目前主要供卡特小挖和大挖油缸产品，其中挖机专用油缸出口占 20%，主要是配套卡特。2016 年，公司获得卡特彼勒的铂金奖章，我们认为未来公司有望进入中挖以及其他机械产品的配套体系。此外，公司依托恒立日本拓展挖机油缸新客户，目前已与神钢、日立、住友、洋马、久保田等建立了稳定的合作关系。

图 16: 各挖机厂商市占率变化

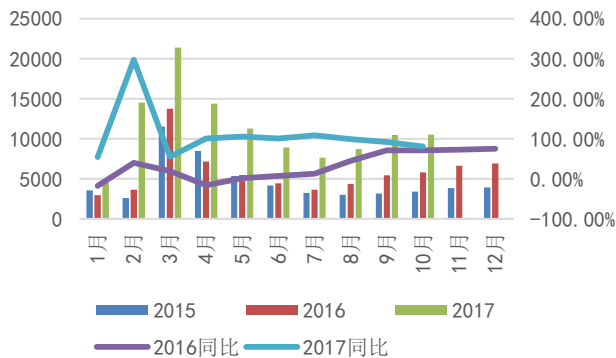


资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

### 2.1.2 挖机行业回暖，体现业绩弹性

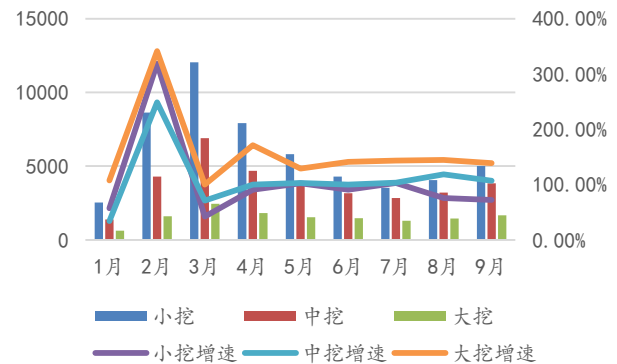
受到整体宏观经济影响，挖机行业从 2011 年开始进入低迷期，销量从 2011 年的 17.84 万台下滑至 2015 年 5.63 万台。受益于 2016 年初大量基建项目落地以及房地产销售和开工好转，挖机行业在 2016 年下半年开始快速回暖。2017 年延续高速增长态势，1-9 月份销量为 10.19 万台，同比增长 100.15%，我们预计全年销量有望超过 13 万台，增速有望达到 85% 以上。

图表 17: 2016 年下半年挖机销量强势回升



资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

图表 18: 2017 年 1-9 月份大中小挖月销量及增速



资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

根据公司招股书，小挖专用油缸单价在 2000-2500 元，中挖在 5000 元左右，大挖在 9000-10000 元。从今年各类型挖机的销售情况看，整体上大挖和中挖的同比增速高于小挖，其中 1-9 月份大挖销量同比增长 145.38%，中挖销量同比增长 102.91%，小挖销量同比增长 89.49%。因此我们预计公司挖机专用油缸的收入增速也高于挖机销量增速。

中长期看，挖机行业将呈现出几个趋势：1) 行业已进入存量更新占主导的阶段，波动将大幅降低。目前国内挖掘机存量设备大约在 140 万台左右，假设挖掘机的更新周期为 10 年，预计未来三

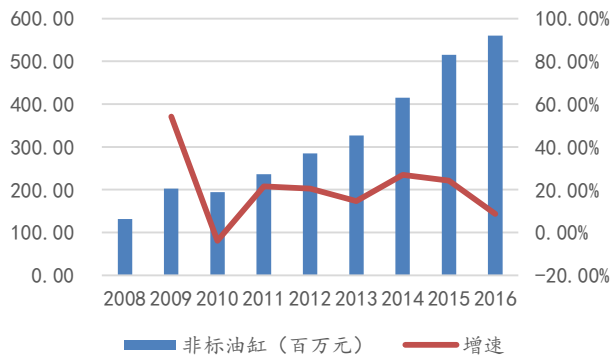
四年内将出现存量更新的高峰，相比前十年挖机行业的大起大落，我们预计 2018 年挖机销量仍将保持小幅增长，未来 3-5 年挖机销量将维持在 12-16 万台之间，波动将大幅降低。2) 行业集中度将继续提高，行业龙头包括三一、卡特、徐工等企业市占率将持续提升。

## 2.2 非标油缸领域不断突破，海外市场是重点拓展方向

### 2.2.1 非标油缸领域不断拓展，保持稳定增长

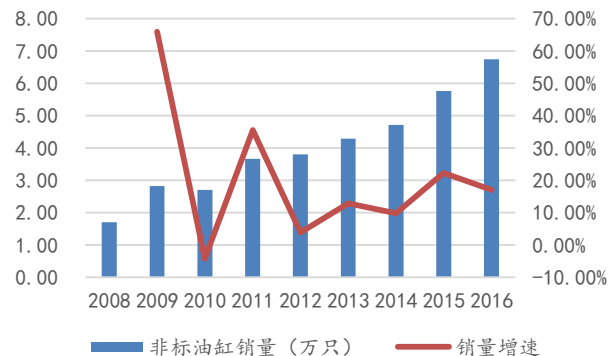
在 2011 年上市后，挖机行业持续低迷的背景下，公司不断拓展非标油缸的业务领域，收入增速一直维持在 20% 左右。2015 年，非标油缸实现收入 5.15 亿，首次超过挖机专用油缸收入。2016 年，公司非标油缸业务实现收入 5.60 亿，同比增长 8.64%。

图表 19：公司非标油缸业务收入持续增长



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 20：公司非标油缸销量持续增长



资料来源：公司公告，太平洋研究院整理

非标油缸应用于桩工机械、大型桥梁施工设备、隧道掘进盾构机等大型基建设备和船舶、海洋工程设备、港口机械等重型装备，公司与国内外领先的重型装备制造企业建立了配套供应关系。公司通过不断加深与核心客户合作，拓宽业务领域，获得了持续的发展动力。

图表 21：非标油缸应用领域以及主要客户

应用领域	主要客户
旋挖钻机	商宝峨公司、三一、金泰工程、上海工程机械厂
隧道掘进	中铁轨道、中铁隧道、南车隧道、北京华隧通
桥梁施工	天业通联、郑州大方
港口机械	振华重工
船舶设备	TTS 集团、麦基嘉、卡哥特科
冶金工业	西马克梅尔、达涅利
风电设备	贺德克
起重机、AWP	Terex、Snorkel、Manitowoc、Manitex

资料来源：公司招股书，公司公告，太平洋研究院整理

### 2.2.2 盾构机油缸实现较快增长，海外市场将是重点拓展方向

盾构机是一种用于隧道掘进的专用工程机械，广泛应用于地铁、铁路、公路、市政、水电等

隧道工程。根据盾构掘进设备规格不同，其推进系统、铰接系统需要不同数量的油缸。由于盾构机用于隧道开挖时只能前进不能后退，通常仅用于一次性作业，重置或维修成本高昂，因此盾构机油缸对可靠性要求极高。并且盾构机寿命较短，属于“易耗品”，一般仅能工作 10 公里左右。“十三五”期间，国家和地方政府相继出台基础设施相关政策，地铁、隧道、地下管廊等地下空间建设空间巨大，盾构机行业将持续受益。

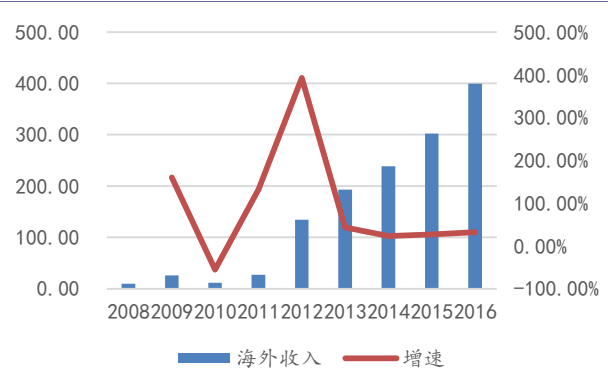
2016 年，公司盾构机板块收入增长 29%，增速较高，盾构机以及海工海事、特种车辆用油缸收入大约占非标油缸收入的 50%。根据公司 2016 年年报，盾构机专用油缸在中国国内市场占有率超过 70%，远销美国、欧洲、日本、澳大利亚等国家，客户包括中铁铁建、中铁装备、小松、大林组、特瑞特科、日立造船、罗宾斯等。

图表 22：盾构机图示



资料来源：中铁工业官网，太平洋研究院整理

图表 23：公司海外收入及增速情况



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

海外市场是公司近两年拓展的重点方向，收入呈现快速增长的趋势。公司依托在海外设立和并购的子公司，逐渐完善全球销售网络布局。一方面，不仅拓展挖机油缸业务，主要是依托于恒立日本，与神钢、日立、住友、洋马、久保田等建立了稳定的合作关系。另一方面，公司在非标油缸业务也有较大的突破，如依托收购的哈威 InLine，在欧洲建立研发中心，与海工还是领域的优质客户——TTS、麦基嘉、卡哥特科等建立了广泛的合作；依托美国恒立，大力开拓美国市场，除卡特比勒外，公司在美国市场成功开发了汽车吊、履带吊、高空作业车、起重机等领域的一批知名客户，有 Terex、Snorkel、Manitowoc、Manitex 等，美国市场有望快速增长。

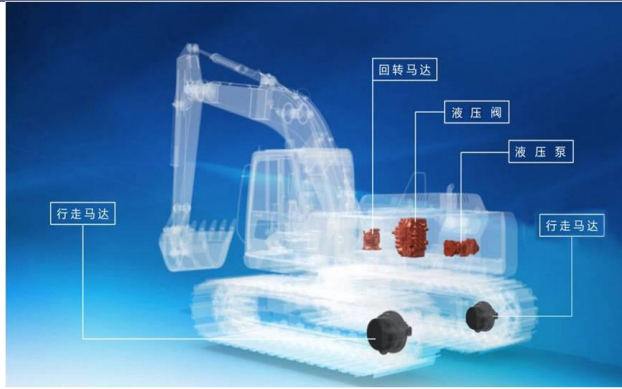
### 3 泵阀业务：实现国产替代突破，进入成长期

#### 3.1 液压泵阀为高端液压件，技术难度极高

液压泵用于向整个液压系统提供动力。液压阀则按操作者的指令将液压泵排出的压力油输送到各执行元件，使液压机械完成各种动作。执行元件包括油缸和马达，如前所述，油缸是将液压能转变成直线、摆动往复式的机械运动。马达分为行走马达和回转马达，行走马达直接与液压机

械的履带驱动轮或车轮相连接，驱动其直行或转向行走；回转马达一般位于液压机械的上下部件结合处，驱动上部部件旋转转向。

图表 24：高端液压件在挖掘机中的应用



资料来源：艾迪精密招股书，太平洋研究院整理

图表 25：核心液压件制造难易程度



资料来源：太平洋研究院整理

挖掘机等行走机械用的液压泵、多路控制阀、液压马达和油缸为高压、大流量液压件产品，其技术含量高、制造工艺复杂、精密度要求严格，属于高端液压件。从液压件制造的难易程度来看，液压泵阀的制造难度要高于油缸和液压马达。从目前国内的情况看，油缸基本上实现了国产替代，特别是恒立、三一的中兴液压已经实现自主供应。但泵阀方面，国内挖机市场主要由川崎重工和博世力士乐所占据。从技术角度来讲，生产高端液压件的主要瓶颈是高精度液压铸件的制造，液压件的尺寸精度、表面光洁度、致密性、耐压性等对高精度液压铸件的生产技术和工艺提出了极高的要求，所以突破高精度液压铸件的技术与工艺是解决高端液压泵阀的关键所在。

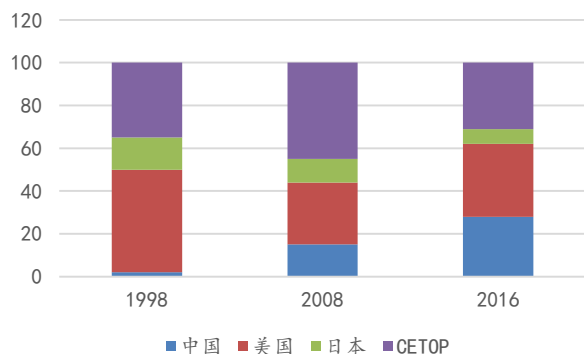
### 3.2 全球龙头企业占据主要市场，行业集中度高

根据国际流体动力统计机构数据，2016 年世界液压行业总体规模为 282 亿欧元，按市场销售额，美国市场占比 34%，中国市场 28%，另外 CETOP（欧洲流体动力协会）占 31%。在 CETOP 集团中，德国市场销售额占 35%，意大利占 18%。美国始终占据液压最大销售市场，而中国市场发展迅速，2008 年中国市场份额仅 16%。

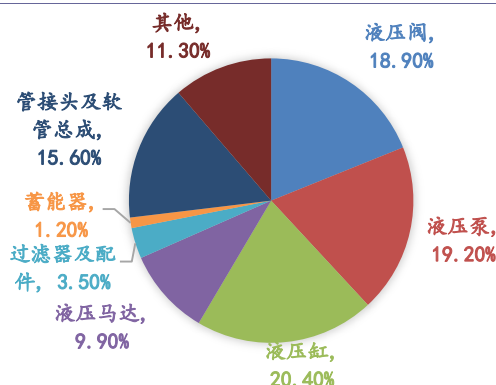
根据 ISC（International Statistics Committee）统计，2013 年液压产品的销售结构比为：液压阀 18.90%，液压泵 19.2%，液压缸 20.4%，马达和回转执行器 9.9%。从液压泵的具体比例来看，柱塞泵的需求量上升，齿轮泵等需求量下降，主要是液压系统的高压化导致。另外，蓄能器的使用增加，主要受益于液压系统的节能化。

图表 26：各主要液压市场占全球比例

图表 27：2013 年全球液压产品销售构成



资料来源：中国报告网，太平洋研究院整理



资料来源：《中国液压液力气动密封工业年鉴2015》，太平洋研究院整理

按照前面的数据，2016年中国液压件市场容量大概在80亿欧元，折合人民币约600亿。其中，高端液压件需求超过200亿，基本依赖国外几大液压巨头的进口产品。国内液压件产品虽然在性价比方面具有一定优势，但由于起步较晚，技术力量不足，大部分国内企业仅能在中低端产品上进行竞争。

美国、日本和德国作为世界上最发达的国家和制造强国都有着液压强国的深刻背景，孕育了世界上最具有竞争力的精密液压制造巨头。如德国博世力士乐、美国伊顿、日本川崎重工作为世界三大精密液压制作巨头，掌握着世界上最先进的液压制造技术。2016年博世力士乐销售额约60亿美元，而伊顿液压产品收入（以工业部门的航空航天和液压部分计算）约40亿美元，川崎重工液压产品收入（以精密机械业务收入计算）14亿，以此计算三者合计约占全球液压市场的35%。

图表 28：全球液压件巨头情况

公司	国家	成立时间	员工数	液压产品部门	2016年年收入	液压部门收入	中国销售排名
博世力士乐	德国	1975年	29,500		50.8亿欧元		1
伊顿	美国	1911年	95,000	工业部门（航空航天和液压部分）	197亿美元	39.8亿美元	3
派克	美国	1918年	60,000	工业部门（动力系统）	114亿美元	31.8亿美元	4
川崎	日本	1878年	34,605	精密机械部门	140美元	14.4美元	2
KYB	日本	1919年	13,796	液压元件	33亿美元	8.9美元	>4

资料来源：中国报告网，太平洋研究院整理

国内仅少数企业掌握高端液压件的生产制造能力，大部分企业仅能在中低端产品上竞争。但随着中国制造业加快转型升级，主机厂规模正日益壮大，并有望逐步扶持和带动核心零部件企业的发展。近几年，我国国内企业与国外的差距正在日益缩小，并且在价格、服务上具有较大优势，核心零部件企业有较大的机会。

图表 29：国内部分液压件企业情况

序号	公司	基本情况介绍
1	华德液压	主要产品以液压阀、液压泵/马达、液压成套设备、液压铸件四大支柱产业为核心，辅以密封件等，广泛应用于冶金、机床、军工、船舶等领域
2	中川液压	成立于 2010 年，由山东常林机械集团股份有限公司、日本 4S 株式会社双方合资成立，是迄今为止国内投资规模最大的液压项目，总投资 26 亿，已破产。
3	中航力源	成立于 1965 年，隶属于中国航空工业集团公司中航重机股份有限公司，主要产品为工程机械和农用机械用高压柱塞泵和马达
4	艾迪精密	成立于 2009 年，主要产品为工程机械和船舶用液压主泵、马达和多路控制阀，以售后市场为主，马达产品已进入主机厂
5	赛克斯	主要产品包括液压柱塞泵、马达总成及零配件，目前以液压件零配件为主
6	本公司	成立于，主要产品包括高压油缸、高压柱塞泵、液压多路阀、工业阀、液压系统、液压测试台及高精密液压铸件等，目前油缸为主要收入来源，泵阀已批量供三一、徐工、柳工等主机厂

资料来源：互联网，太平洋研究院整理

### 3.3 泵阀实现国产替代，进入成长期

按照国际上液压件产品销售结构看，泵阀的市场空间约是油缸的两倍。从公司下游挖掘机行业来看，一台挖机通常配备一套泵阀和四只油缸，单价方面，挖机油缸均价为 3848 元（2016 年），而泵阀均价估计在 3 万左右（按照小挖 1.5 万，中大挖 4.5 万以上，小挖与中大挖比例为 6:4 计算），挖掘机泵阀的市场空间接近油缸的两倍。综合考虑起重机等产品油缸配比少，整个泵阀产品市场空间估计是油缸的 2-3 倍。

前文提到，从技术角度讲，泵阀制造的主要瓶颈在于高精密液压铸件的制造。2011 年 10 月公司上市，11 月公司公告投资近 6 亿建设高精密液压铸件生产基地，采用世界先进的湿砂造型工艺和静压造型线，形成年产 2.5 万吨的液压铸件制品生产能力，主要生产工程机械用高压油缸端盖、导向套、高压多路阀阀体、泵、马达壳体等高精密液压铸件。

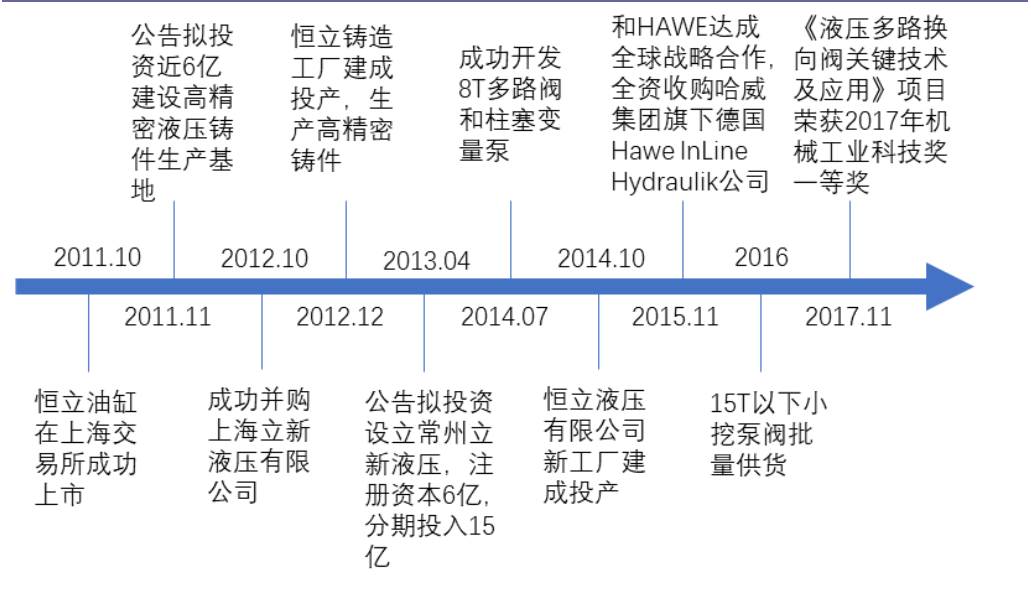
2012 年至 2013 年，公司先后收购上海立新 82.86% 股权。上海立新成立于 1991 年，是国内老牌的液压阀生产企业，具有多年生产液压阀的技术和品牌信誉以及成熟的客户群体，主营业务为液压元件、液压总成、液压机械设备、小型液压船舶的制造。公司收购上海立新后，依托上海立新为平台加快发展液压阀产业，并为上海立新共享公司的资金、人才、科技、资源、原料、渠道、终端销售等平台。

2013 年 4 月，公司在近几年从国内外引进了液压泵和液压阀行业的优秀技术管理团队进行液压阀和液压泵的研发，以及收购上海立新逐步积累了液压件的制造技术和经验的基础上，投资设立常州立新液压（后改名液压科技），注册资本 6 亿元，设立后将计划分期投资 15 亿元，逐步建成公司液压阀和液压泵生产基地，项目完成后形成年产 2 万件挖掘机用高压柱塞泵、2 万件挖掘

机用液压多路阀、199 万件通用高性能液压控制阀和 1 万件电液比例伺服阀的生产能力。

2015 年 11 月，公司又完成一项重磅收购，出资 1370 万欧元收购哈威 InLine 100% 股权。哈威 InLine 主要从事液压轴向柱塞泵研发、制造与销售，母公司哈威控股为德国第三大液压生产企业，具有较高的行业地位。公司收购哈威 InLine 后，将依托 InLine 公司为平台加快发展液压泵产业。

图表 30：公司在泵阀领域的布局和进展



资料来源：太平洋研究院整理

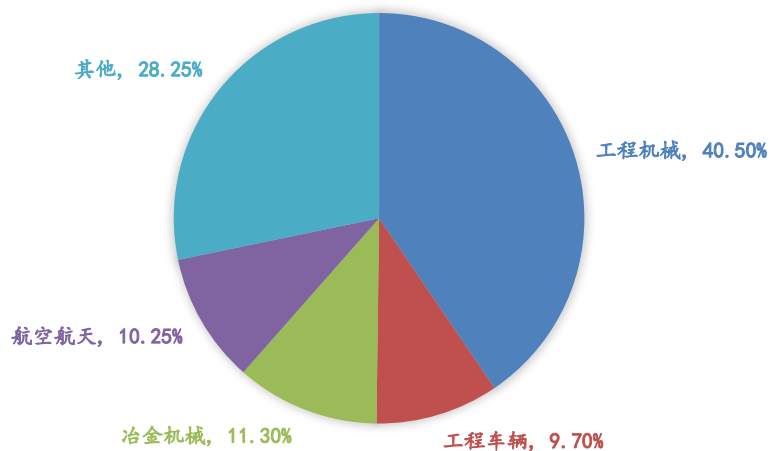
根据公司 2016 年年报，公司开发的适用于 15t 以下小型挖掘机用的 HP3V 系列轴向柱塞泵和 HVS 系列多路控制阀产品（主要是 6t 级和 8t 级产品）已批量配套三一、徐工、临工、柳工等国内龙头骨干主机厂，全年累计销售约 4000 台套。从去年下半年以来，由于工程机械行业景气度持续提升，今年 1-9 月份挖机销量同比实现翻番的高增长，出现了挖机泵阀供不应求的现象，这也为公司泵阀产品的拓展提供了契机。目前，公司泵阀月出货量在 1700 套左右，其中小挖泵阀大约在 1400 套左右。按照 9 月份小挖 5000 台的销量水平，粗略估计公司小挖泵阀的市占率已接近 30%。凭借公司产品性价比以及服务优势，我们认为公司将开拓更多主机厂，小挖泵阀市占率将快速提升。

2017 年 9 月，公司在北京 BICES 展首次对外展出全系列 HP5V 泵，该系列泵相比老款 HP3V 系列柱塞泵，重量更轻，体积更小，功率密度更高，预计总体成本比上一代泵降低 30%。此外，公司已成功研发 20t 级泵阀产品，特别是液压阀产品采用整体多路阀技术，技术水平高于 15t 以下小挖用多路阀的片式组装技术。从技术原理上看，20t 级产品成功研发后，更高吨级的泵阀产品所采用的技术是相同的，研发进程将更加顺利。目前该产品已处于台架测试和性能测试，预计最

快明年年初将转入小批量试用阶段。我们认为，公司在实现小挖泵阀批量供应已积累了大量的测试和使用经验，中大挖泵阀的批量供货进程有望大大加快。

液压技术具有功率重量比大、启动制动迅速、可靠性和稳定性高等优点，广泛应用于各个行业，可以说液压技术的应用程度已成为衡量一个国家工业发展水平的重要标志。根据中国产业信息网的统计，目前应用于工程机械的液压件仅占到 40%左右，其他行业领域包括工程车辆、冶金机械、航空航天等。未来，随着液压技术不断向高压、大流量、集成化发展，应用的范围还将不断得到扩展。公司作为国内液压件生产企业的优秀代表，产品应用领域也将不断拓宽，成长天花板还远远没有达到。

图表 31：液压件下游行业的销售分布



资料来源：中国产业信息网，太平洋研究院整理

## 4 盈利预测

我们预计公司 2017-2019 年收入分别为 27.21 亿、35.45 亿和 44.13 亿，净利润分别为 3.83 亿、5.72 亿和 7.36 亿，对应 PE 分别为 42 倍、28 倍和 22 倍，维持“买入”评级。

图表 32：分业务预测（单位：百万元）

业务	项目	2016	2017E	2018E	2019E
非标油缸	收入	560.13	1064.25	1383.52	1798.58
	增速	8.64%	90.00%	30.00%	30.00%
	毛利率	19.25%	33.00%	36.00%	36.00%
挖机油缸	收入	529.08	1163.98	1396.77	1536.45
	增速	29.99%	120.00%	20.00%	10.00%
	毛利率	25.35%	37.00%	39.00%	39.00%
液压泵阀	收入	83.30	200.00	400.00	640.00
	增速	2631.15%	140.10%	100.00%	60.00%
	毛利率	15.07%	25.00%	30.00%	35.00%
元件与液压成套装置	收入	90.42	135.63	176.32	229.21
	增速	11.98%	50.00%	30.00%	30.00%
	毛利率	18.12%	22.00%	22.00%	22.00%
油缸配件	收入	94.75	142.13	170.55	187.61
	增速	40.75%	50.00%	20.00%	10.00%
	毛利率	25.35%	28.00%	28.00%	28.00%
其他	收入	12.42	14.90	17.88	21.46
	增速	-10.45%	20.00%	20.00%	20.00%
	毛利率	55.18%	50.00%	50.00%	50.00%
综合	收入	1,370.10	2,720.88	3,545.05	4,413.31
	增速	25.98%	98.59%	30.29%	24.49%
	毛利率	22.02%	33.41%	35.49%	35.90%

资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

## 5 风险提示

宏观面趋紧或环保核查影响持续导致挖机销量下滑；泵阀业务拓展不及预期

利润表 (百万元)	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入	1370.10	2720.88	3545.05	4413.31
营业成本	1068.37	1811.92	2286.75	2828.92
营业税金及附加	19.21	21.48	29.87	40.05
销售费用	68.94	108.84	141.80	176.53
管理费用	200.39	244.88	319.05	386.16
财务费用	-29.84	81.63	106.35	121.37
资产减值损失	25.76	60.00	40.00	40.00
投资收益	53.17	50.00	50.00	50.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>营业利润</b>	<b>70.43</b>	<b>442.14</b>	<b>671.22</b>	<b>870.28</b>
其他非经营损益	21.62	21.62	21.62	21.62
<b>利润总额</b>	<b>92.06</b>	<b>463.76</b>	<b>692.84</b>	<b>891.90</b>
所得税	24.68	81.16	121.25	156.08
净利润	67.38	382.60	571.59	735.82
少数股东损益	-2.97	0.00	0.00	0.00
归属母公司股东净利润	70.35	382.60	571.59	735.82
资产负债表 (百万元)	2016A	2017E	2018E	2019E
货币资金	869.56	272.09	354.50	473.01
应收和预付款项	637.09	1193.99	1551.96	1931.17
存货	590.38	880.96	1118.38	1389.46
其他流动资产	209.85	416.74	542.97	675.95
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产和在建工程	2124.28	1898.07	1671.87	1445.67
无形资产和开发支出	328.09	296.20	264.31	232.41
其他非流动资产	439.82	439.18	438.54	437.90
<b>资产总计</b>	<b>5199.07</b>	<b>5397.23</b>	<b>5942.52</b>	<b>6585.57</b>
短期借款	561.96	57.57	18.12	0.00
应付和预收款项	484.19	857.63	1095.38	1357.37
长期借款	409.99	409.99	409.99	409.99
其他负债	208.31	197.29	200.39	203.92
<b>负债合计</b>	<b>1664.45</b>	<b>1522.47</b>	<b>1723.87</b>	<b>1971.28</b>
股本	630.00	630.00	630.00	630.00
资本公积	2086.07	2086.07	2086.07	2086.07
留存收益	788.05	1128.78	1472.67	1868.31
归属母公司股东权益	3504.70	3844.85	4188.73	4584.37
少数股东权益	29.91	29.91	29.91	29.91
<b>股东权益合计</b>	<b>3534.61</b>	<b>3874.76</b>	<b>4218.65</b>	<b>4614.29</b>
负债和股东权益合计	5199.07	5397.23	5942.52	6585.57
业绩和估值指标	2016A	2017E	2018E	2019E
EBITDA	216.28	782.50	1036.30	1250.38
PE	227.99	41.92	28.06	21.80
PB	4.54	4.14	3.80	3.48
PS	11.71	5.90	4.52	3.63
EV/EBITDA	72.70	20.19	15.13	12.43

现金流量表 (百万元)	2016A	2017E	2018E	2019E
净利润	67.38	382.60	571.59	735.82
折旧与摊销	175.69	258.74	258.74	258.74
财务费用	-29.84	81.63	106.35	121.37
资产减值损失	25.76	60.00	40.00	40.00
经营营运资本变动	194.94	-676.87	-480.76	-517.76
其他	-426.57	-109.22	-90.00	-90.00
<b>经营活动现金流净额</b>	<b>7.36</b>	<b>-3.12</b>	<b>405.92</b>	<b>548.16</b>
资本支出	-91.99	0.00	0.00	0.00
其他	54.83	50.00	50.00	50.00
<b>投资活动现金流净额</b>	<b>-37.16</b>	<b>50.00</b>	<b>50.00</b>	<b>50.00</b>
短期借款	73.22	-504.39	-39.45	-18.12
长期借款	204.74	0.00	0.00	0.00
股权融资	0.00	0.00	0.00	0.00
支付股利	-37.80	-41.87	-227.70	-340.18
其他	-44.00	-98.09	-106.35	-121.37
<b>筹资活动现金流净额</b>	<b>196.16</b>	<b>-644.35</b>	<b>-373.51</b>	<b>-479.66</b>
<b>现金流量净额</b>	<b>212.72</b>	<b>-597.47</b>	<b>82.42</b>	<b>118.50</b>
财务分析指标	2016A	2017E	2018E	2019E
<b>成长能力</b>				
销售收入增长率	25.98%	98.59%	30.29%	24.49%
营业利润增长率	284.91%	527.74%	51.81%	29.66%
净利润增长率	11.13%	467.84%	49.40%	28.73%
EBITDA 增长率	56.15%	261.79%	32.44%	20.66%
<b>获利能力</b>				
毛利率	22.02%	33.41%	35.49%	35.90%
三费率	17.48%	16.00%	16.00%	15.50%
净利率	4.92%	14.06%	16.12%	16.67%
ROE	1.91%	9.87%	13.55%	15.95%
ROA	1.30%	7.09%	9.62%	11.17%
ROIC	0.87%	11.89%	15.79%	18.64%
EBITDA/销售收入	15.79%	28.76%	29.23%	28.33%
<b>营运能力</b>				
总资产周转率	0.28	0.51	0.63	0.70
固定资产周转率	0.77	1.49	2.21	3.20
应收账款周转率	4.71	6.09	5.66	5.55
存货周转率	2.01	2.38	2.23	2.21
销售商品提供劳务收	102.63	—	—	—
<b>资本结构</b>				
资产负债率	32.01%	28.21%	29.01%	29.93%
带息债务/总负债	58.39%	30.71%	24.83%	20.80%
流动比率	2.16	2.98	3.16	3.25
速动比率	1.61	2.03	2.17	2.24
<b>每股指标</b>				
每股收益	0.11	0.61	0.91	1.17
每股净资产	5.61	6.15	6.70	7.32
每股经营现金	0.01	0.00	0.00	0.00

资料来源: WIND, 太平洋证券

## 机械行业分析师介绍

**刘国清**，太平洋证券机械行业首席分析师，浙江大学管理专业硕士，从事高端装备等领域的行业研究工作，擅长产业链调研，尤其精通工业自动化相关板块。金融行业从业六年以上，代表作包括《机器人趋势》等。在进入金融行业之前，有八年的实业工作经历，曾经在工程机械和汽车等领域，从事过生产技术，市场与战略等方面的工作。

**刘瑜**，太平洋证券机械行业分析师，北京大学工学硕士，曾就职于西南证券研发中心，2017年6月加盟太平洋证券，善于通过行业及公司基本面发掘投资机会。

**徐也**，太平洋证券机械行业助理分析师，英国 Strathclyde 大学海上石油平台专业硕士，曾就职于西南证券研发中心，于2017年7月加盟太平洋证券。

**钱建江**，太平洋证券机械行业分析师，华中科技大学工学硕士，曾就职于国元证券研究中心，2017年7月加盟太平洋证券，善于自下而上把握投资机会。

**曾博文**，太平洋证券机械行业分析师，中山大学金融学硕士，曾就职于广证恒生证券研究中心，2017年9月加盟太平洋证券，善于从产业趋势把握投资机会。

## 投资评级说明

### 1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

### 2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

## 销售团队

职务	姓名	手机	邮箱
销售负责人	王方群	13810908467	wangfq@tpyzq.com
北京销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
北京销售	李英文	18910735258	liyw@tpyzq.com
北京销售	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
北京销售	张小永	18511833248	zxy_lmm@126.com
北京销售	袁进	15715268999	yuanjin@tpyzq.com
上海销售副总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
上海销售	李洋洋	18616341722	liyangyang@tpyzq.com
上海销售	张梦莹	18605881577	zhangmy@tpyzq.com
上海销售	洪绚	13916720672	hongxuan@tpyzq.com
上海销售	沈颖	13636356209	shenyng@tpyzq.com
上海销售	宋悦	13764661684	songyue@tpyzq.com
广深销售副总监	杨帆	13925264660	yangf@tpyzq.com
广深销售	查方龙	18520786811	zhafanglong@126.com
广深销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
广深销售	王佳美	18271801566	wangjm@tpyzq.com
广深销售	胡博涵	18566223256	hubh@tpyzq.com



## 研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

电话： (8610) 88321761

传真： (8610) 88321566

## 重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。