

激光装备进入收获期，打造智能制造新标杆

——亚威股份首次覆盖报告

首次覆盖报告

郭泰(分析师)

021-68865595

guotai@xsdzq.cn

证书编号: S0280518010004

何宇超(联系人)

021-68865595

heyuchao@xsdzq.cn

证书编号: S0280118020012

陈皓(联系人)

010-83561000

chenhao1@xsdzq.cn

证书编号: S0280118040008

● 未来三年复合增速 38%，首次覆盖给予“推荐”评级：

公司激光业务布局多年进入收获期，智能制造加速发展迎来爆发期，将共同助推公司高速发展，未来三年激光装备和智能制造占总收入比重或将超过 40%，公司业绩和市场空间有望迎来双提升。预计公司 2018-2020 年营业收入为 18.28/23.27/29.53 亿元，归母净利润分别为 1.42/1.85/2.51 亿元，复合增速约 38%，首次覆盖给予“推荐”评级。

● 激光装备业务布局多年，近期订单饱满，或将加速进入收获期：

公司通过自主研发和投资并购，已经具备年产 1000 台套以上高品质激光加工设备的能力，产品开始逐步放量并且近期明显加速，2017 年激光装备收入增长 49%、新签合同增长 66%（母公司二维激光切割机连续三年翻倍），2018Q1 新签合同增长 86%。创科源由于原管理层原因现已全面接管，2018Q1 经营情况改善明显，未来随着公司业务经验的逐步积累、创科源整合效果的逐步显现，激光加工业务将更加全面，市占率和综合竞争力也将稳步提升。

● 聚焦离散制造行业，打造智能制造新龙头：

公司以亚威徕斯机器人为基础，通过投资布局补充了智能制造解决方案所必须的工业管理软件、智能决策与服务系统等业务板块，旨在为客户转型升级提供“硬件+软件+云计算+系统集成+咨询规划”的智能制造解决方案，2017 年该板块收入 6500 万元、同比增加 128%。未来随着国内制造业升级的逐步推进，智能化生产线的需求将持续提升，公司成长将打开新空间。

● 金属成形机床逐步回暖，叠加数控化提升，共同助推龙头企业发展：

国内机床行业经历 5 年去产能和去库存后，自 2017 年开始进入更新周期，未来两年行业景气度持续向上；2017 年国内金属成形机床市场空间超过 110 亿美元，数控化率不到 30%，据距全球制造业强国 60% 水平有较大差距，未来随着对零部件加工精度要求的提升，数控化率将逐步提升。公司作为行业龙头，机床产品数控化率达到 100%，将优先享受行业回暖和数控化提升带来的机遇，加之本身成套设备比例的增加，盈利能力也将进一步提升。

● 风险提示：市场竞争加剧，外延并购整合的不确定性

财务摘要和估值指标

指标	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	1169	1,439	1,828	2,327	2,953
增长率(%)	30.9	23.1	27.0	27.3	26.9
净利润(百万元)	116.8	95	142	185	251
增长率(%)	58.7	-18.9	49.9	30.5	35.3
毛利率(%)	25.8	26.6	27.1	27.7	28.3
净利率(%)	10.0	6.6	7.8	8.0	8.5
ROE(%)	7.3	6.0	8.6	10.5	12.8
EPS(摊薄/元)	0.31	0.25	0.38	0.50	0.67
P/E(倍)	29.45	36.3	24.2	18.6	13.7
P/B(倍)	2.20	2.1	2.0	1.9	1.7

推荐(首次评级)

市场数据

时间 2018.05.09

收盘价(元):	9.22
一年最低/最高(元):	7.3/12.1
总股本(亿股):	3.73
总市值(亿元):	34.39
流通股本(亿股):	3.06
流通市值(亿元):	28.2
近 3 月换手率:	47.0%

股价一年走势



收益涨幅(%)

类型	一个月	三个月	十二个月
相对	11.49	25.81	-32.75
绝对	12.11	22.49	-17.27

相关报告

目 录

1、 高端智能装备解决方案企业，业绩有望进入快车道.....	4
1.1、 金属成形机床国内龙头，延伸布局激光加工、智能制造.....	4
1.2、 2017 年整体营收增速超 23%，2018Q1 激光订单增长 86%.....	5
1.3、 聚焦离散制造行业，智能制造板块 2017 年营收增长 128%.....	6
2、 布局激光加工产业链，开启业绩增长新动力.....	8
2.1、 2017 年国内工业激光系统市场规模近 500 亿元，行业成长迅猛.....	8
2.2、 培育激光加工装备多年，未来有望进入高速增长通道.....	9
3、 金属成形机床逐步回暖，叠加数控化率提升助推龙头企业.....	11
3.1、 全球金属加工机床市场规模 800 亿美元，国内有望逐步复苏.....	11
3.2、 国内金属成形机床超 110 亿美元规模，数控化率提升空间较大.....	11
3.3、 成形机床国内龙头，持续受益需求回暖+数控化率提升.....	12
4、 盈利预测与投资建议.....	14
4.1、 预计 2018-2020 年金属成形机床收入复合增速为 13%.....	14
4.2、 预计 2018-2020 年激光加工装备收入复合增速为 45%.....	14
4.3、 预计 2018-2020 年智能制造解决方案收入复合增速为 80%.....	14
4.4、 首次覆盖给予“推荐”评级.....	15
5、 风险分析.....	15
5.1、 市场竞争加剧.....	15
5.2、 外延并购整合的不确定性.....	15
附：财务预测摘要.....	16

图表目录

图 1： 公司重要发展历程.....	4
图 2： 公司三大业务板块：金属成形机床、激光加工装备、智能制造解决方案.....	4
图 3： 公司自 2016 年起营业收入重回增长通道.....	5
图 4： 2018Q1 公司净利润创一季度历史新高.....	5
图 5： 2017 年金属成形机床业务占比达 70%.....	5
图 6： 公司部分参控股公司及相关业务情况.....	5
图 7： 亚威智造：五大类产品三重升级.....	6
图 8： 亚威徕斯主要产品.....	7
图 9： 艾派斯主要产品.....	7
图 10： 构建“硬+软+云+集成+咨询”服务能力.....	7
图 11： 智能工厂为客户提供智能制造系统解决方案.....	7
图 12： 激光加工装备组成与应用.....	8
图 13： 切割打标是国内激光主要应用领域（2016 年）.....	8
图 14： 2016 年全球材料加工激光市场规模 126 亿美元.....	9
图 15： 2016 年中国材料加工激光市场规模达 38 亿美元.....	9
图 16： 2017 年中国工业用激光及系统市场规模达 495 亿元.....	9
图 17： 公司具备全系列激光加工装备产品体系.....	10
图 18： 2017 年二维激光切割机占激光装备收入 64%.....	10
图 19： 近年来全球金属加工机床消费额约 800 亿美元.....	11
图 20： 中国金属加工机床市场占全球 1/3（2016 年）.....	11
图 21： 2018Q1 机床进口数量累计增速超 50%.....	11

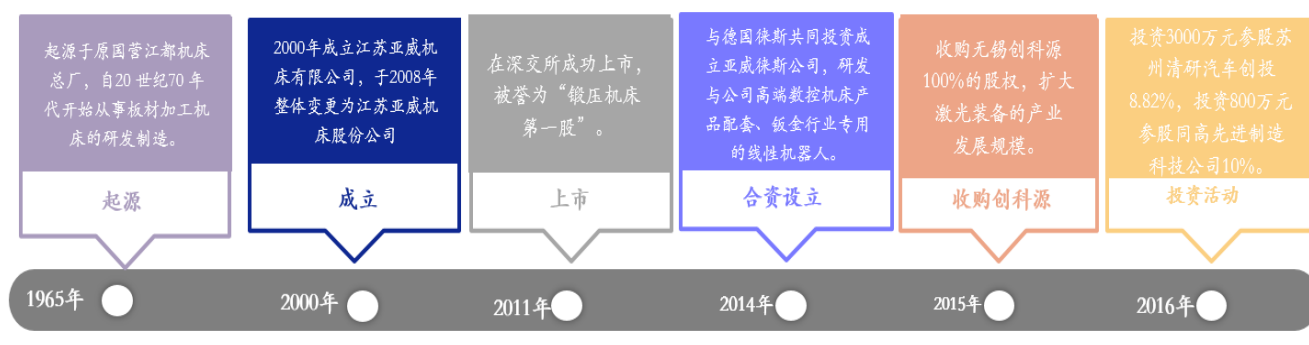
图 22: 2017 年开始机床出口数量同比恢复增长	11
图 23: 2017-2019 年国内市场有望迎来存量更新期	12
图 24: 成形机床占国内机床市场份额的 39% (2016 年)	12
图 25: 2014-2017 年金属成形机床年产量均超 30 万台	12
图 26: 我国金属成形机床数控化率低	12
图 27: 公司具有全系列金属成形机床产品	13
图 28: 公司产品下游应用广泛	13
图 29: 公司收入增速与行业消费额增速趋势相近	13
图 30: 2017 年自动化成套生产线占机床收入 25%	13
表 1: 激光加工主要优势	8
表 2: 激光加工业务主要竞争对手情况	10
表 3: 金属成形机床业务主要竞争对手	13
表 4: 公司各业务板块收入增速及毛利率预测	14

1、 高端智能装备解决方案企业，业绩有望进入快车道

1.1、 金属成形机床国内龙头，延伸布局激光加工、智能制造

亚威股份是国内知名的高端装备及智能制造解决方案提供商。公司创建于1956年，前身是国营江都机床总厂，经过60多年的发展，目前已成为国内中高端金属板材成形机床行业的领先企业，核心产品包括折弯机、数控冲床、激光切割及工业机器人等，能够为汽车、交通、航空、钣金、机械、家电等各行业提供金属成形机床、激光加工设备、工业机器人、自动化生产线、工厂管理软件等专项产品，以及智能车间/智能工厂的集成解决方案。

图1： 公司重要发展历程



资料来源：公司公告、新时代证券研究所

围绕智能制造产业升级，公司已形成金属成形机床、激光加工装备、智能制造解决方案三大业务板块。金属成形机床作为公司拳头产品，主要包括数控转塔冲床、数控折弯机、数控剪板机等主机产品和钣金自动化柔性加工设备、卷板加工机械等自动化成套生产线，竞争优势明显，销售规模和盈利水平均在国内领先；激光加工装备包括二维激光切割机、二维激光柔性切割单元、三维激光切割系统、激光焊接系统及自动化成套生产线，目前已形成二维和三维并存，高中低功率齐备，切割、焊接、增材制造等领域全覆盖的产品体系；智能制造解决方案以工业机器人、工业管理软件、系统集成三大领域为基础，已具备为客户提供智能制造解决方案的能力。

图2： 公司三大业务板块：金属成形机床、激光加工装备、智能制造解决方案



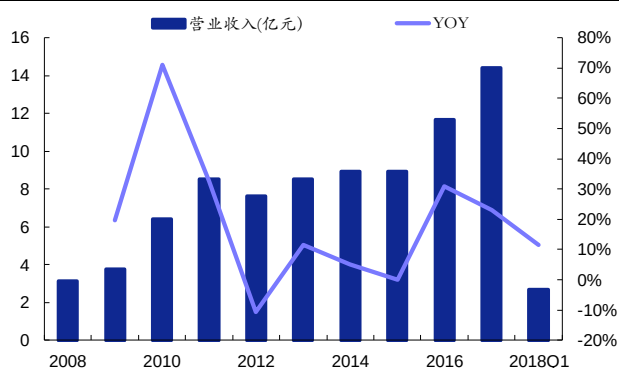
资料来源：公司官网、新时代证券研究所

1.2、2017 年整体营收增速超 23%，2018Q1 激光订单增长 86%

公司经营稳健度过寒冬，2016 年经营业绩重回上升通道。机床行业受下游投资需求影响较大，2008-2009 年政府启动 4 万亿投资计划，公司 2009-2011 年销售规模顺势大幅提升，2011 年开始机床行业进入下行通道，但公司凭借稳健的经营和新业务的拓展，收入利体量保持相对稳定。2016-2017 年国内经济逐渐回暖，前一波投资高峰投入使用的机床开始进入更新周期，公司在传统机床业务回暖和新业务逐步发力的双重助推下，从 2016 年下半年开始收入重回上升通道。

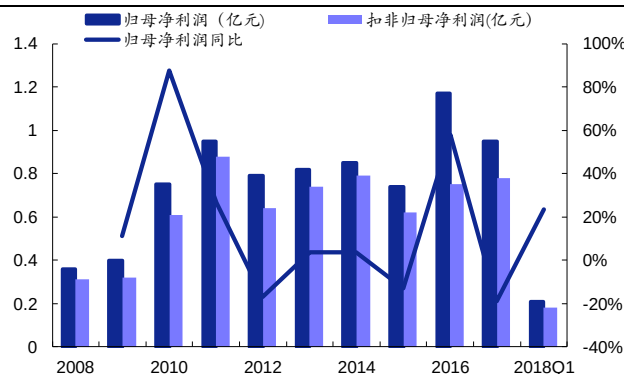
2018Q1 营收利润创一季度历史新高，二季度或将提速。2017 年公司实现营业收入 14.39 亿元，同比增长 23.1%，归母净利润 0.95 亿元，扣非净利润 0.78 亿元，同比增长 4.0%，归母利润有所下降主要系营业外收支净额较上年减少 5129 万元。2018Q1 实现营业收入 2.7 亿元，同比增长 11.6%，归母净利润 0.21 亿元，同比增长 23.5%，均创一季度历史新高。公司发布公告预计 2018H1 归母净利润 5852-7315 万元、同比增长 20%-50%，则单二季度净利润增长 18%-64%。

图3： 公司自 2016 年起营业收入重回增长通道



资料来源：Wind、新时代证券研究所

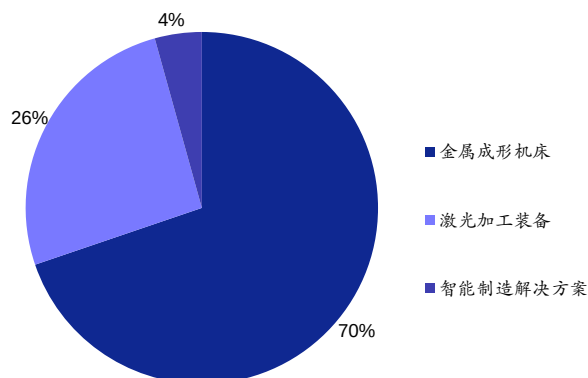
图4： 2018Q1 公司净利润创一季度历史新高



资料来源：Wind、新时代证券研究所

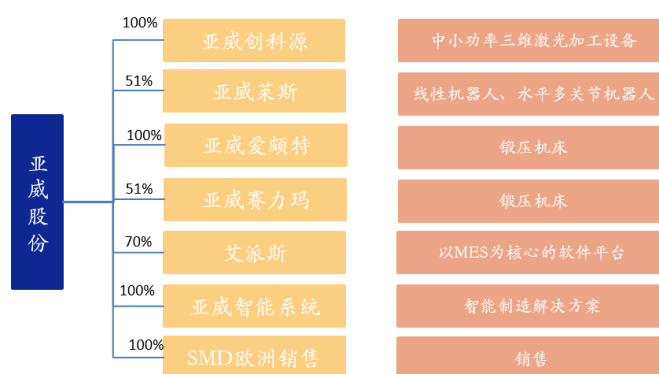
内涵式增长与外延式扩张并举，打造离散制造业的智能制造新龙头。公司在夯实机床主业优势的同时，沿着“数控单机设备-自动化产线-数字化车间-智能工厂”的发展方向，通过内生和外延并举的方式，不断完善产业布局，面向离散制造重点行业，形成“硬+软+云+集成+咨询规划”的智能制造解决方案：2014 年和德国 Kuka 合资成立亚威徕斯布局工业机器人业务（购买徕斯线性机器人技术）、2015 年并购创科源扩大激光加工产业链、2017 年并购艾派斯实现智能制造软件与机床产品的有机结合、2018 年设立亚威智能系统子公司持续完善智能制造业务。

图5： 2017 年金属成形机床业务占比达 70%



资料来源：Wind、新时代证券研究所

图6： 公司部分参控股公司及相关业务情况



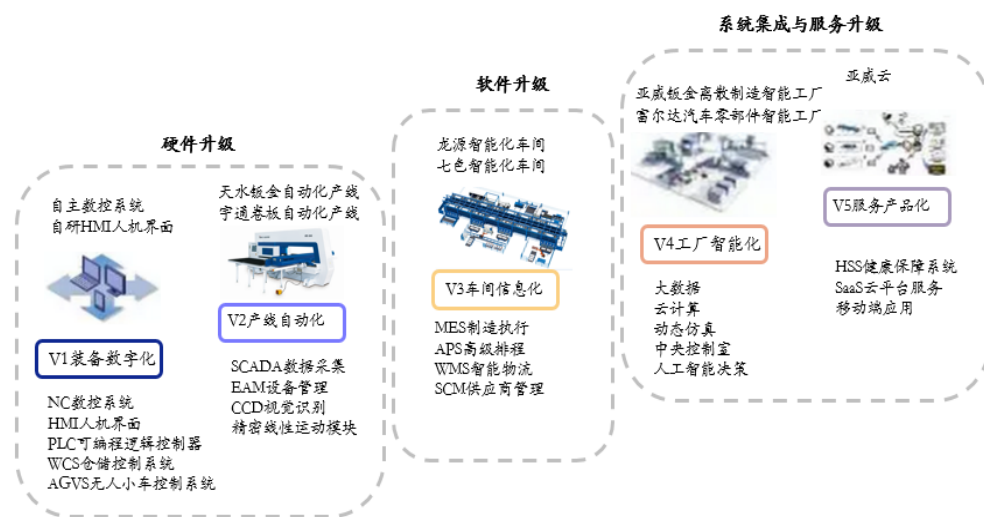
资料来源：Wind、新时代证券研究所

订单金额持续上升，有力保证后续业绩增长。公司 2017 年实现有效合同 17.6 亿元、同比增长 24%，其中机床自动化成套生产线 3.7 亿元、同比增长 34%，激光业务 4.9 亿元、同比增长 66%，其中母公司二维激光切割机 3.2 亿元，连续三年翻倍增长；2018 年延续高增长，一季度实现有效合同超 5 亿元、同比增长 25%，其中激光加工装备业务超 1.6 亿元、同比增长 86%，高功率二维激光切割机增长 100%。公司 2017 年和 2018Q1 订单的高速增长，将有力保证公司后续业绩的持续增长。

1.3、聚焦离散制造行业，智能制造板块 2017 年营收增长 128%

聚焦离散制造行业，打造智能制造新龙头。公司针对离散制造行业实施智能制造的难点，为客户提供“数字化设备、自动化产线、生产管理信息化系统、智能制造解决方案、智能制造服务业务”五大类智造产品及服务。在钣金加工、汽车零部件、电力电气、电梯、家电等重点行业为客户转型升级提供“硬件+软件+云计算+系统集成+咨询规划”的智能制造系统解决方案。2017 年实现爆发式增长，收入达到 6500 万元，同比增加 128%。

图7：亚威智造：五大类产品三重升级



资料来源：公司官网、新时代证券研究所

合资成立亚威徕斯机器人，助力硬件升级。2014 年 6 月公司与德国 Kuka 控股的 Reis 公司合作成立工业机器人合资公司，其中公司持股 51%。亚威徕斯致力于打造一流的线性机器人与水平多关节机器人，与公司传统机床业务配套为客户提供整体解决方案。线性和水平多关节机器人在满足库卡、徕斯、亚威内部需求的基础上，积极开拓外部市场，得到了客户的充分认可，2017 年实现订单 6500 万元，品牌效应初步形成。亚威徕斯 2017 年实现营业收入 5689 万元，同比增长 110%，实现净利润 863 万元，同比增长 147%。

并购艾派斯，助力软件升级。公司 2017 年 1 月以 1980 万元收购艾派斯 70% 股权，实现以 MES 为核心的智能制造软件与机床产品的有机结合，形成面向数字化工厂的智能制造软硬件一体化解决方案。艾派斯致力于为机械制造、汽车线束等行业提供企业信息化云应用、经营监控、生产管理和过程自动化的创新管理模式。主要产品和服务有：企业信息化云与经营监控（SPM）、生产现场管理（MPS、MES、QMS）、物流执行（LMS、WMS、TMS）、流程驱动执行（PMS）等软件产品和信息化管理咨询服务。

图8： 亚威徕斯主要产品



资料来源：公司官网、新时代证券研究所

图9： 艾派斯主要产品



资料来源：公司官网、新时代证券研究所

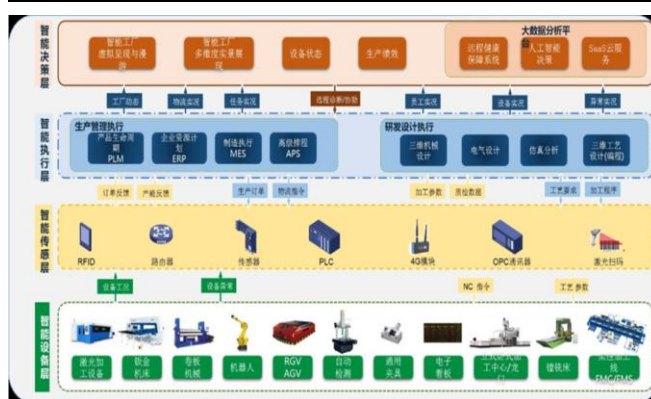
新设智能制造子公司和投资智能工厂项目，实现系统集成与服务升级。2018年3月以5000万注册资本新设智能制造子公司，具体经营业务包括数字化工厂整厂规划、信息化系统建设、SaaS平台、大数据平台、仓储物流自动化、设备智能化改造和产线智能化改造等。投资1.73亿元建设智能工厂，实现从设计、工艺、加工、质量各业务流程的横向集成，从上游供应商、中游工厂到下游客户的纵向集成，以及产品全生命周期过程的端到端集成。

图10： 构建“硬+软+云+集成+咨询”服务能力



资料来源：公司官网、新时代证券研究所

图11： 智能工厂为客户提供智能制造系统解决方案



资料来源：公司官网、新时代证券研究所

踏实做出项目口碑，期待更大突破。截止2017年底，公司已成功为精工集团、宝沃汽车等企业提供基于线性和水平多关节机器人的智能制造服务，为中航宝胜、大众动力总成等钣金、汽车行业多家知名客户提供钣金自动化车间、工厂信息化及物流自动化等智能制造解决方案。为昆山沪光汽车电器有限公司打造智能工厂，实现车间生产和厂内物流全程可视、可控，以及物料的自动化出入库和自动配送、成品自动码垛，大幅减少人工、提升生产效率，助力该客户顺利通过国家工信部智能制造示范试点企业评定。我们认为随着公司参与和完成的项目逐步增加，口碑和经验的积累将助推公司在智能制造解决方案领域取得更多突破。

2、布局激光加工产业链，开启业绩增长新动力

2.1、2017 年国内工业激光系统市场规模近 500 亿元，行业成长迅猛

激光加工优势明显，未来使用将更加频繁。激光加工是利用光的能量经过透镜聚焦后在焦点上达到很高的能量密度，靠光热效应进行材料（包括金属与非金属）加工的技术。与传统机械加工方式相比较，激光加工拥有高效便捷、成本较低、安全可靠、范围广泛等优势，未来有望在更多的领域使用。

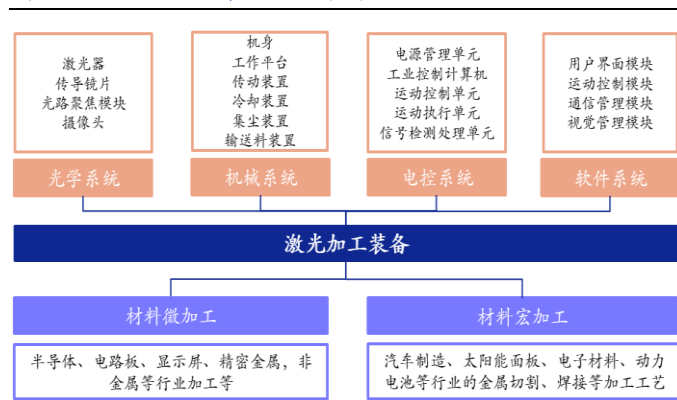
表1：激光加工主要优势

优势	介绍
高效便捷	可根据电脑输出的图样进行高速雕刻和切割，切割速度是传统切割设备的 10 倍以上。
质量、精度更高	激光切割机是非接触式加工，对材料损伤小，精度高，切割的表面平整光滑，后续加工量小。
成本低廉	可加工任意复杂图形，无需模具，更适合定制类复杂小批量加工，有效降低成本。
范围广泛	几乎可以对任意金属、非金属材料进行切割、焊接等，可加工超高硬度、高脆性、高熔点材料。
安全可靠	采用非接触式加工，不会对材料造成机械挤压或机械应力。

资料来源：百度、新时代证券研究所

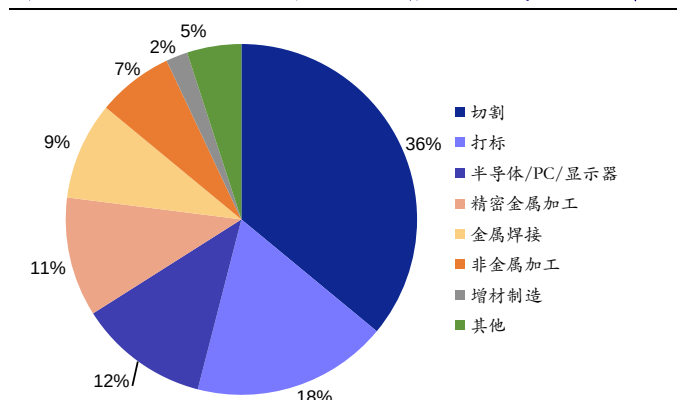
激光加工应用广泛，全球大功率材料宏加工占比约 75%。激光加工在材料加工领域可按照其所使用激光器的功率进行分类，输出功率在 1kW 以下为材料微加工，输出功率在 1kW 以上的为材料宏加工。根据 VDW（德国机床制造商协会）和 Optech Consulting 统计：在切割、焊接、打标和增材制造的大功率激光宏加工系统占 75%，广泛应用于汽车制造、太阳能面板、电子材料、动力电池等行业；在微电子处理的激光微加工系统市场占 25%，主要应用于半导体、电路板、显示屏、精密金属，非金属等行业加工等。

图12：激光加工装备组成与应用



资料来源：德龙激光招股说明书、新时代证券研究所

图13：切割打标是国内激光主要应用领域（2016 年）



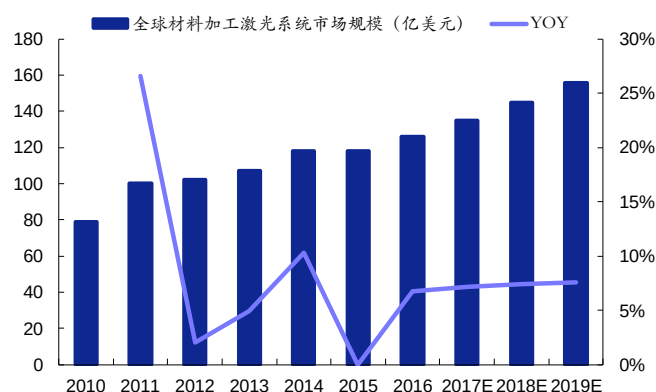
资料来源：Laser Market Research、新时代证券研究所

2016 年全球材料加工激光市场规模 126 亿美元，同比增长 6.8%。据 Optech Consulting 数据，2016 年度用于材料加工的激光系统全球市场需求增长了 6.8%，创下了 126 亿美元的新纪录量。其中，激光宏加工市场同比增长 4.5%，主要系汽车行业高功率激光焊接和切割设备需求的增加；激光微加工市场同比增长近 15%，主要系制造移动电子设备及其部件如显示器和半导体的激光加工系统有所增加。Optech Consulting 还预计，随着欧美经济持续复苏，2017-2019 年三年全球激光材料加工市场仍有望保持超过 7% 的复合增长。

2016 年中国材料加工激光市场约 38 亿美元，同比增长近 20%，在全球市场占比超 30%。主要受益于中国制造业持续高增长以及政府力推产业转型升级，国内

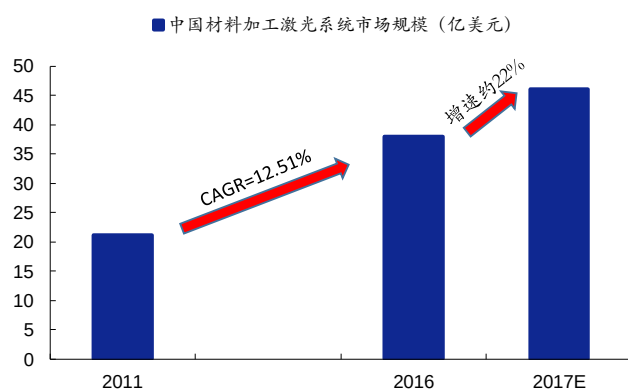
激光加工市场高速发展,在过去五年中年均复合增长率(CAGR)为12.51%。随着汽车制造、动力电池、电子制造等产业对激光加工设备需求激增,预计2017年的增长率大约为22%,数值将达46亿美元。

图14: 2016年全球材料加工激光市场规模126亿美元



资料来源: Optech Consulting、新时代证券研究所

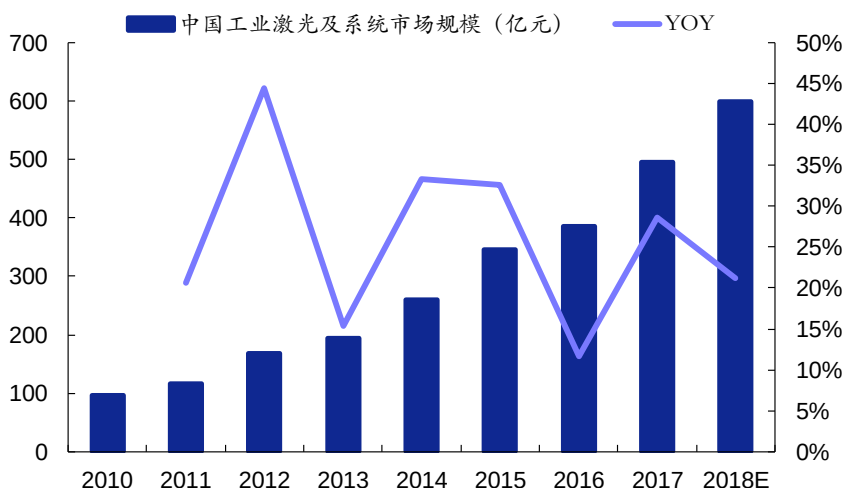
图15: 2016年中国材料加工激光市场规模达38亿美元



资料来源: 中国激光杂志社、新时代证券研究所

因统计口径不同,我们给出中国激光杂志社统计的工业激光及系统市场数据以供参考,2016-2017年中国工业激光及系统市场规模复合增速达26%,2017年达495亿元,同比增长28.6%,预计2018年市场规模将突破600亿元。

图16: 2017年中国工业用激光及系统市场规模达495亿元



资料来源: 中国激光杂志社、新时代证券研究所

2.2、培育激光加工装备多年,未来有望进入高速增长通道

公司拥有全系列激光加工装备产品体系。经过多年自主研发和并购整合,公司已掌握平面激光切割、三维激光切割、激光焊接熔覆、3D打印等关键核心技术,具备了年产1000台套以上高品质激光加工设备与自动化系统的生产能力,可以有效支撑激光业务未来持续的快速增长。此外,公司正积极通过投资并购等方式,希望将激光加工装备业务领域快速切入半导体、消费电子、新能源等新兴行业,为业务收入贡献新的增长点。

激光加工装备业务持续爆发性增长。2017年激光加工装备板块实现收入3.73亿元,同比增长49%,其中高功率二维激光切割机实现收入2.37亿元、同比增长80%。2017年新签合同4.9亿元、同比增长66%,其中二维激光切割机3.2亿元,连续三年翻倍增长;境外业务同样表现出色,激光切割机外销订单达8000万,同

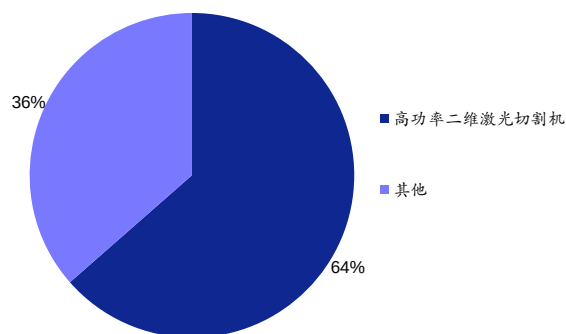
比增长 225%。2018 年 Q1 延续高增长态势，激光加工装备业务有效合同超 1.6 亿元，同比增长 86%，其中高功率二维激光切割机实现有效合同同比增长 100%。

图17: 公司具备全系列激光加工装备产品体系



资料来源: 公司官网、新时代证券研究所

图18: 2017 年二维激光切割机占激光装备收入 64%



资料来源: Wind、新时代证券研究所

收购无锡创科源，整合三维激光业务与公司已有二维产品产生协同效应。无锡创科源主要从事三维激光切割、焊接、熔覆等业务领域，主要应用于汽车钣金制造和底盘件行业。2015 年公司收购创科源 100% 股权后，与公司已有的高功率二维激光切割机形成互补，成功拓宽和完善了产品线。

全面接管创科源，重整旗鼓改善经营状况。创科源承诺 2015 年、2016 年、2017 年实现净利润分别不低于 1500 万元、1800 万元、2200 万元，但由于原管理层无心经营、甚至出现违规经营行为，创科源 2017 年全年业绩未达到预期（营收 1.34 亿元、亏损 32 万元）。目前公司已全面接管创科源，2018 年第一季度创科源经营状况已明显改善，有效合同同比增长超 50%，未来将加大对创科源整合力度，促进创科源业务拓展，助推整体业绩提升。

公司为国内激光加工装备第二阵营企业，加速布局提升市占率。国内激光加工装备市场中，高端产品主要由德国通快、日本 AMADA、瑞士百超、意大利 Prima 等外资企业提供。国产品牌中大族激光（2017 年激光及加工设备收入超 93 亿、同比增长 82%）、华工科技（2017 年激光加工设备收入达 15.52 亿元、同比增长 42%）位于第一梯队，公司现阶段位居国内激光加工装备第二阵营。我们认为随着公司业务经验的逐步积累、创科源整合效果的逐步显现、自主研发和投资并购双管齐下，未来激光加工业务将更加全面，市占率将稳步提升，业绩增长有望进入快车道。

表2: 激光加工业务主要竞争对手情况

公司	国家	简介	营业收入
TRUMPF	德国	TRUMPF 是全球最大的激光装备制造企业，在数控机床、激光技术与医疗设备制造领域处于世界领先地位。	237 亿元（2016 财年）
AMADA	日本	AMADA 以生产钣金加工机械的为主，是世界钣金加工机械的行业之首，发明全球第一台转塔数控冲床；第一台激光切割机等。	172 亿元（2016 财年）
百超	瑞士	百超致力于系统研发和销售世界一流的高科技钣金加工设备，是世界顶尖的激光切割机、折弯机和水切割的生产制造商。	38 亿元
Prima	意大利	Prima 是钣金加工机器和系统的领先专家业务涵盖激光加工，冲压，剪切，折弯，自动化成套设备等应用领域。	23 亿元
大族激光	中国	亚洲最大、全球第三大的工业激光加工设备制造商。	115.6 亿元（2017 年）
华工科技	中国	中国激光行业的领军企业，中国资本市场上第一家以激光为主业的高科技企业。	44.8 亿元（2017 年）

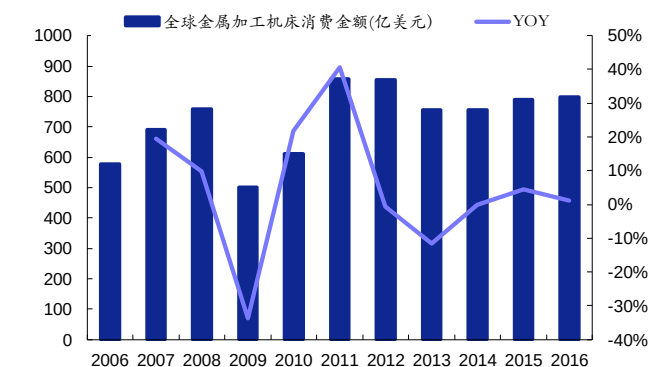
资料来源: Wind、新时代证券研究所整理

3、金属成形机床逐步回暖，叠加数控化率提升助推龙头企业

3.1、全球金属加工机床市场规模 800 亿美元，国内有望逐步复苏

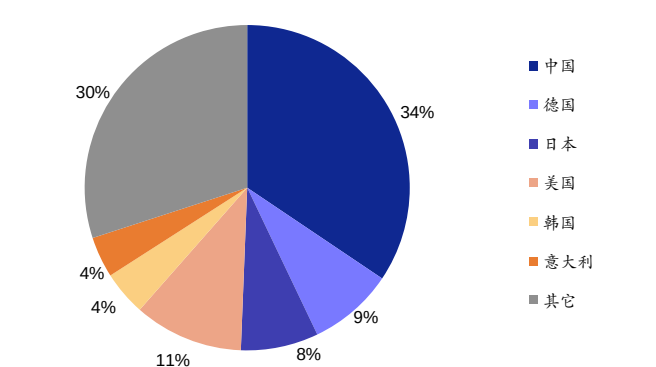
2016 年全球金属加工机床消费额达 799 亿美元，中国占全球市场份额的 1/3 以上。近年来全球机床行业经历一波三折，受 2008 年金融危机影响，企业的投资意愿受到抑制致使 2009 年行业规模大幅下滑，随后恢复增长并于 2011 年创下历史峰值（943 亿美元）；2012 年后市场规模有所缩小，但整体仍然保持较高的水平并且趋于稳定，2016 年达到 799 亿美元，中国市场约为 275 亿美元（占全球消费总额的 34%），是全球最大的市场。根据 Gardner 预计，2017 年全球消费额将达 819 亿美元，同比增长 2.5%。

图19：近年来全球金属加工机床消费额约 800 亿美元



资料来源：机床工具协会、Gardner、新时代证券研究所

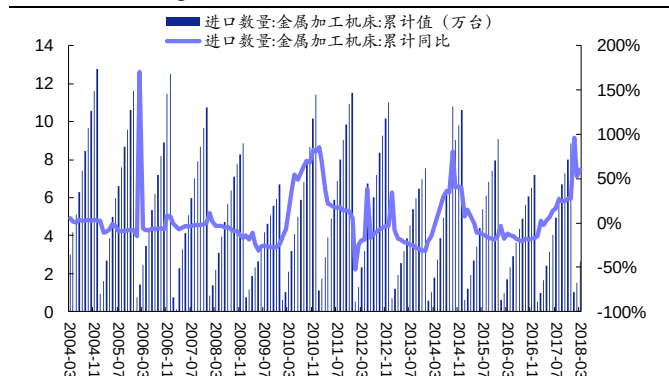
图20：中国金属加工机床市场占全球 1/3（2016 年）



资料来源：机床工具协会、新时代证券研究所

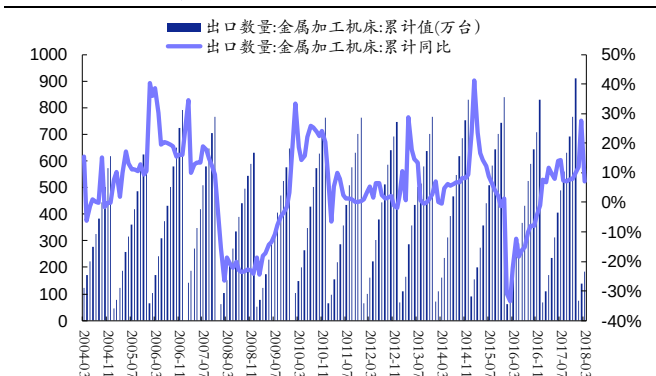
欧美经济上行、国内需求回暖，国内机床进出口数量均呈现上涨态势。机床作为工业母机，跟整个经济和工业景气程度关系密切，近年来随着全球经济回暖，我国金属加工机床进出口数量均呈现上升态势：进口数量增速自 2017 年上半年起转负为正，全年进口 8.87 万台，同比增长 27%，2018Q1 增速高达 61%；出口数量自 2017 年起逐月增长，全年出口 911 万台，同比增长 9.6%，2018Q1 同比增长 7%。

图21：2018Q1 机床进口数量累计增速超 50%



资料来源：Wind、新时代证券研究所

图22：2017 年开始机床出口数量同比恢复增长



资料来源：Wind、新时代证券研究所

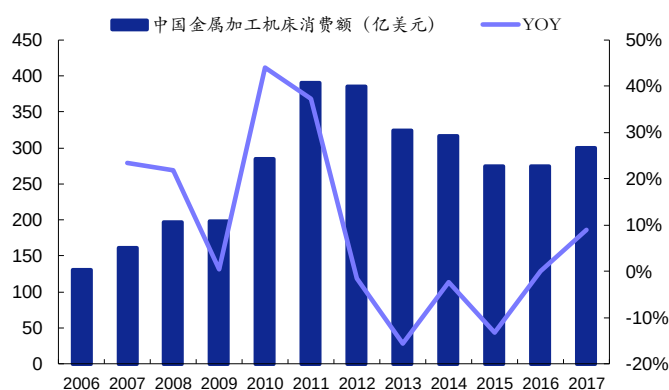
3.2、国内金属成形机床超 110 亿美元规模，数控化率提升空间较大

2018-2019 年行业迎来更新高峰期，行业增长可持续。通过观察国内金属加工机床消费额可以发现，2009 年“四万亿”大规模刺激和产能扩张，使 2010-2012 年消费额快速上升并达到峰值，随后经历长达 5 年多的去库存和去产能。由于机床设备的使用周期为 7~10 年，2010-2012 年购入的新机从 2017 年开始逐渐进入报废阶段，带来大量更新换代需求；加之 2016 年下半年开始国内经济逐步回暖，供给

侧改革持续推进，机床下游行业集中度提升、龙头企业盈利大幅改善，资本支出的意愿和能力大幅提升，2017 年行业增速转负为正。我们预计 2018-2019 年行业高景气度将有望维持，市场需求将进一步扩大。

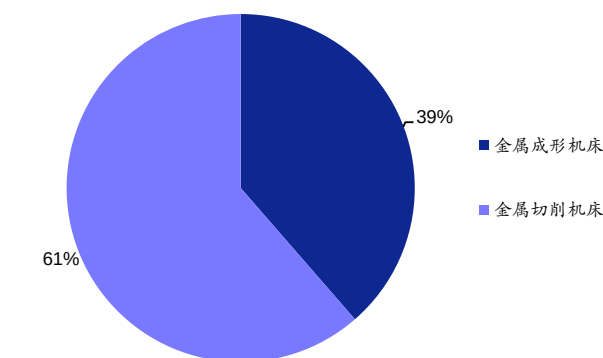
国内金属成形机床市场规模超 110 亿美元，约占机床市场份额的四成。2017 年中国机床消费总额约为 299.7 亿美元，同比增长 9.0%，其中金属成形机床消费额约为 115.7 亿美元，同比增长 7.1%，约占机床市场份额的 39%。

图23： 2017-2019 年国内市场有望迎来存量更新期



资料来源：机床工具协会、新时代证券研究所

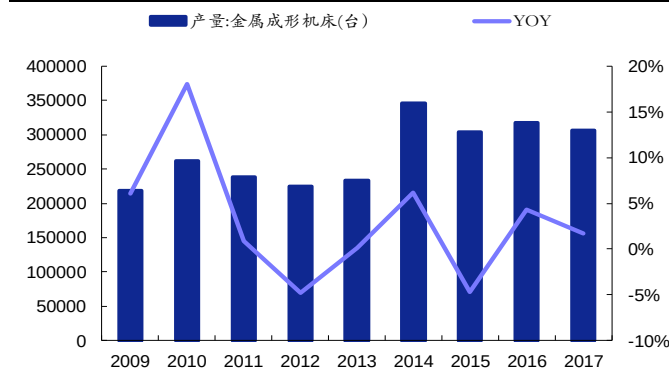
图24： 成形机床占国内机床市场份额的 39%（2016 年）



资料来源：机床工具协会、新时代证券研究所

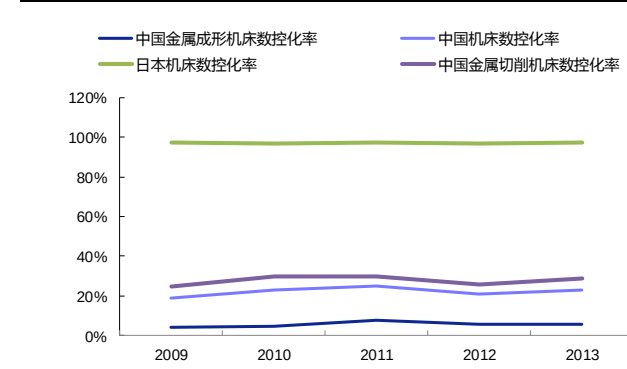
我国金属机床数控化率较低，相比发达国家差距较大。数控系统作为金属成形机床控制和核心功能部件，代表了金属成形机床的技术水平和自动化程度，数控技术是金属成形机床关键核心技术。我国在金属成形机床产值和产量方面已属制造大国，但仍以生产和使用普通金属成形机床为主，数控化程度很低，2013 年数控化率不足 6%，整体机床数控化率也仅为 23%，而世界上其它制造业强国的机床数控化率平均水平为 60%，更是远低于日本的 97%。受益于我国航空航天、汽车制造、交通运输、冶金化工快速发展，近年来金属成形机床数控化率稳步提升，据草根调研，目前金属成形机床数控化率已提升至 25%左右。

图25： 2014-2017 年金属成形机床年产量均超 30 万台



资料来源：国家统计局、新时代证券研究所

图26： 我国金属成形机床数控化率低



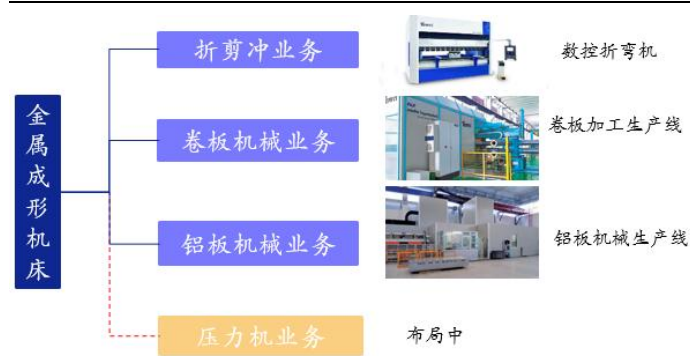
资料来源：中国产业信息网、新时代证券研究所

3.3、成形机床国内龙头，持续受益需求回暖+数控化率提升

亚威股份拥有全系列金属成形机床产品，数控化率达到 100%。公司主要产品包括数控转塔冲床、数控折弯机、数控剪板机等主机产品和钣金自动化柔性加工设备、卷板加工机械等自动化成套生产线等，广泛应用于汽车、航空航天、家电、铁路设备等领域。数控转塔冲床、数控折弯机、数控卷板机械等产品市占率国内第一，

近年来竞争优势持续扩大，国际市场竞争力也逐步提升。

图27： 公司具有全系列金属成形机床产品



资料来源：公司官网、新时代证券研究所

图28： 公司产品下游应用广泛

成形机床产品	下游行业
数控折弯机	电气、工程机械、铁路设备、汽车、专用改装车、船舶、航空航天、纺织机械、农业机械、钢铁配送、专业板料加工等
数控剪板机	汽车、家电、船舶、钢铁配送、专业板料加工、工程机械、农业机械等
数控转塔冲床	铁路设备、汽车、航空航天、纺织机械、仪器仪表、家电、电气、兵器等
数控卷板加工机械	钢材配送、汽车、家电、IT、电气、机械、军工、船舶等
压力机	汽车、农业机械、电器仪表、国防工业等

资料来源：公司公告、机床工具协会、新时代证券研究所

公司竞争优势突出，有望优先享受行业复苏和数控化率提升带来的机遇。公司作为国内成形机床龙头，在持续优化提升现有系列产品技术性能、满足差异化客户需求基础上，进一步提升现有自动化成套生产线柔性化、定制化、智能化水平，不断拓展其应用领域。与国内竞争对手（扬力集团、济南二机、黄石锻压）相比，拥有更高的自主化率、更全的产品线和更优质的客户资源；和国外竞争对手相比，拥有更全的服务网络、更高的性价比和更优质的服务质量。我们认为公司作为国内能提供一揽子解决方案的中高端金属板材成形机床制造商，在行业回暖和数控化率提升的大趋势下，有望优先并且持续收益，进一步提升市场份额。

表3： 金属成形机床业务主要竞争对手

标题	国内主要竞争对手	海外主要竞争对手
数控折弯机	黄石锻压、江苏金方圆、江苏扬力集团、南海力丰	日本阿马达、瑞士百超、加拿大爱克
数控剪板机	黄石锻压、江苏扬力集团、江苏金方圆、南海力丰	日本阿马达、瑞士百超、加拿大爱克
数控转塔冲床	江苏金方圆、江苏扬力集团、济南捷迈、广东大同	日本阿马达、日本村田、芬兰 FINN-POWER、中国台湾台励福
卷板机械	国内能研制高端卷板机械产品的厂家很少	意大利 FIMI、韩国大铤、中国台湾的威泰、荣华、腾麒

资料来源：招股说明书、新时代证券研究所

自动化成套生产线比例提升，将进一步助推公司机床业务。公司在积极开发机床新品的同时，也一直在提高自身提供整套解决方案的能力，2017 年公司金属成形机床业收入达到 10.04 亿元、同比增长 12.65%，其中自动化成套生产线实现收入 2.57 亿元、同比增长 18.5%，新签订单 3.7 亿元、同比增长 34%。未来随着国内制造业升级和智能制造的持续推进，自动化成套生产线在生产中的运用将更为广泛，所占比重进一步提升，公司有望凭借领先的技术和成功案例继续保持高速增长。

图29： 公司收入增速与行业消费额增速趋势相近

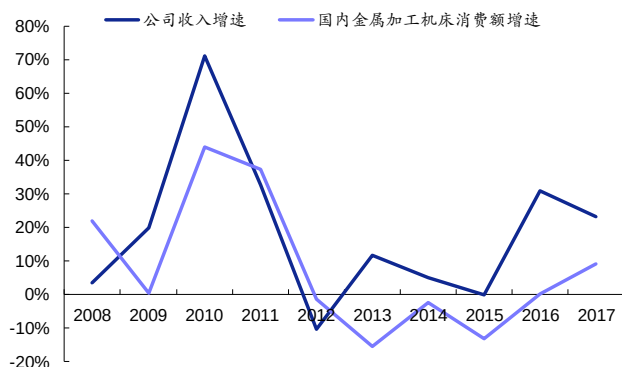
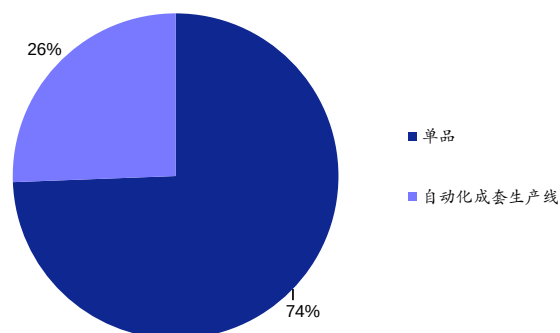


图30： 2017 年自动化成套生产线占机床收入 25%



资料来源：Wind、机床工具协会、新时代证券研究所

资料来源：Wind、新时代证券研究所

4、盈利预测与投资建议

4.1、预计 2018-2020 年金属成形机床收入复合增速为 13%

国内成形机床进入更新周期，叠加技术升级和原有机床改造，需求有望逐步提升，公司作为行业龙头将优先受益。此外，制造业对加工精度和生产质量要求越来越高，也将提升成形机床的数控化率，公司机床产品数控化率 100%，竞争优势较为明显。我们预计 2018-2020 年金属成形机床收入增速为 14%、13%、13%；毛利率保持稳定，达到 27.5%、27.8%、28%。

4.2、预计 2018-2020 年激光加工装备收入复合增速为 45%

公司激光加工装备培育多年，目前已形成以本部二维激光切割和创科源三维激光切割为主的产品线，随着业务经验的逐步积累、创科源整合效果的逐步显现，激光业务将进入收获期，有望稳步提升市场份额和品牌影响力。我们预计 2018-2020 年激光加工装备收入增速为 50%、45%、40%；受益于规模效应的逐步体现和成本下降，毛利率稳中有升，达到 24%、24.5%、25%。

4.3、预计 2018-2020 年智能制造解决方案收入复合增速为 80%

公司通过合资成立亚威徕斯、并购艾派斯、新设智能制造子公司等方式已经完成智能制造解决方案供应商的初步布局，基本形成“硬件+软件+云计算+系统集成+咨询规划”的智能制造系统解决方案体系。未来随着项目的逐步积累和改进，有望在技术和渠道拓展上更进一步。我们预计 2018-2020 年智能制造解决方案收入增速为 100%、80%、60%，毛利率呈上升趋势，达到 38%、39%、40%。

表4： 公司各业务板块收入增速及毛利率预测

单位：百万元	2016	2017	2018E	2019E	2020E
主营收入	1169.22	1439.04	1827.77	2326.96	2952.74
增长率	30.9%	23.1%	27.0%	27.3%	26.9%
主营毛利率	25.8%	26.6%	27.1%	27.7%	28.3%
金属成形机床					
收入	891.62	1004.41	1145.03	1293.88	1462.09
增长率	/	12.7%	14.0%	13.0%	13.0%
毛利率	26.4%	27.2%	27.5%	27.8%	28.0%
激光加工装备					
收入	250.56	373.04	559.56	811.36	1135.91
增长率	/	48.9%	50.0%	45.0%	40.0%
毛利率	23.0%	23.5%	24.0%	24.5%	25.0%
智能制造解决方案					
收入	27.03	61.59	123.18	221.72	354.75
增长率	/	127.8%	100.0%	80.0%	60.0%
毛利率	31.6%	35.5%	38.0%	39.0%	40.0%

资料来源：Wind、新时代证券研究所

4.4、首次覆盖给予“推荐”评级

预计 2018-2020 年净利润复合增速 38%。我们预计公司 2018-2020 年营业收入为 18.28/23.27/29.53 亿元、同比增长 27.0%、27.3%、26.9%，归母净利润分别为 1.42/1.85/2.51 亿元，复合增速约 38%，EPS 为 0.38/0.50/0.67 元，考虑到公司作为国内成形机床龙头将优先享受行业回暖的机遇，激光装备业务和智能制造解决方案日趋成熟，通过项目的经验积累将进一步提升自身的竞争力，打开更广阔的市场空间，首次覆盖给予“推荐”评级。

5、风险分析

5.1、市场竞争加剧

机床行业较为成熟，竞争格局相对比较稳定，在行业下滑的时候竞争会愈发激烈，可能会影响公司产品的盈利水平和市场份额；激光加工装备和智能制造系统解决方案业务目前正在快速发展过程中，竞争优势尚未确立，市场竞争加剧也可能造成公司拓展不及预期。

5.2、外延并购整合的不确定性

公司坚持内生性发展与外延性发展并举，积极通过对外投资、并购、参与外部股权投资基金等方式进行外延性发展。在外延性发展的过程中，由于项目谈判、项目推进、以及文化差异，可能会导致投资项目的进展及项目持续经营情况不及预期，影响公司整体竞争力的持续提升。

资产负债表(百万元)						利润表 (百万元)					
	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E		2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
流动资产	1453	1496	1664	1888	2235	营业收入	1169	1439	1828	2327	2953
现金	641	587	550	540	591	营业成本	867	1057	1332	1683	2117
应收账款	249	332	407	543	672	营业税金及附加	11	11	13	17	20
其他应收款	34	14	27	31	38	营业费用	94	101	128	161	201
预付账款	35	44	58	75	99	管理费用	115	136	164	207	263
存货	372	410	478	542	634	财务费用	-10	-0	5	14	25
其他流动资产	123	109	145	156	202	资产减值损失	9	40	27	34	38
非流动资产	726	817	910	1032	1177	公允价值变动收益	0	0	0	0	0
长期投资	0	1	3	7	11	投资净收益	2	10	12	14	16
固定资产	336	424	506	612	741	营业利润	85	119	170	226	304
无形资产	120	110	115	122	125	营业外收入	64	0	5	3	5
其他非流动资产	271	282	285	291	299	营业外支出	14	1	1	2	3
资产总计	2179	2313	2574	2919	3412	利润总额	136	119	174	227	306
流动负债	526	604	782	998	1292	所得税	20	20	26	34	45
短期借款	2	0	50	100	201	净利润	116	99	148	193	261
应付账款	201	219	303	344	455	少数股东损益	-1	4	6	8	11
其他流动负债	322	385	429	554	637	归属母公司净利润	117	95	142	185	251
非流动负债	69	73	73	74	76	EBITDA	156	143	198	264	359
长期借款	0	0	0	0	0	EPS (元)	0.31	0.25	0.38	0.50	0.67
其他非流动负债	69	73	73	74	76						
负债合计	595	676	855	1072	1369	主要财务比率	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
少数股东权益	21	26	32	40	50	成长能力					
股本	371	373	373	373	373	营业收入(%)	30.9	23.1	27.0	27.3	26.9
资本公积	792	804	804	804	804	营业利润(%)	24.0	40.5	42.6	32.7	34.7
留存收益	438	468	514	574	655	归属于母公司净利润(%)	58.7	-18.9	49.9	30.5	35.3
归属母公司股东权益	1564	1611	1687	1808	1993	获利能力					
负债和股东权益	2179	2313	2574	2919	3412	毛利率(%)	25.8	26.6	27.1	27.7	28.3
						净利率(%)	10.0	6.6	7.8	8.0	8.5
现金流量表(百万元)	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E	ROE(%)	7.3	6.0	8.6	10.5	12.8
经营活动现金流	124	114	103	175	228	ROIC(%)	6.1	5.0	7.5	9.3	11.2
净利润	116	99	148	193	261	偿债能力					
折旧摊销	40	42	40	49	61	资产负债率(%)	27.3	29.2	33.2	36.7	40.1
财务费用	-10	-0	5	14	25	净负债比率(%)	-40.2	(35.9)	(29.1)	(23.8)	-19.1
投资损失	-2	-10	-12	-14	-16	流动比率	2.8	2.5	2.1	1.9	1.7
营运资金变动	-25	-74	-78	-67	-103	速动比率	2.1	1.8	1.5	1.3	1.2
其他经营现金流	5	59	0	0	0	营运能力					
投资活动现金流	-157	-86	-121	-157	-190	总资产周转率	0.6	0.6	0.7	0.8	0.9
资本支出	65	67	90	117	139	应收账款周转率	5.1	5.0	5.0	4.9	4.9
长期投资	-94	-0	-2	0	-4	应付账款周转率	5.3	5.0	5.1	5.2	5.3
其他投资现金流	-186	-19	-32	-40	-55	每股指标 (元)					
筹资活动现金流	-33	-111	-19	-28	-38	每股收益(最新摊薄)	0.31	0.25	0.38	0.50	0.67
短期借款	-18	-2	50	50	50	每股经营现金流(最新摊薄					

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，新时代证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

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。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及新时代证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

分析师介绍

郭泰，首席机械行业分析师，上海交通大学硕士，证券从业经验5年，2017年12月进入新时代证券研究所。2013-2017年曾先后就职于中信建投证券和国泰君安证券，任机械行业分析师。2014年新财富军工行业第1名团队成员，2015年新财富机械行业第6名，2016年金牛奖装备制造业第3名，2017年新财富机械行业入围。

投资评级说明

新时代证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐：未来6-12个月，预计该行业指数表现强于市场基准指数。

中性：未来6-12个月，预计该行业指数表现基本与市场基准指数持平。

回避：未来6-12个月，未预计该行业指数表现弱于市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

新时代证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐：未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报20%及以上。该评级由分析师给出。

推荐：未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%-20%。该评级由分析师给出。

中性：未来6-12个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：未来6-12个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%及以上。该评级由分析师给出。

分析、估值方法的局限性说明

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

免责声明

新时代证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由新时代证券股份有限公司（以下简称新时代证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

新时代证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给新时代证券客户的，属于机密材料，只有新时代证券客户才能参考或使用，如接收人并非新时代证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。新时代证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

新时代证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。新时代证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是新时代证券在发表本报告当日的判断，新时代证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但新时代证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。新时代证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的新时代证券网站以外的地址或超级链接，新时代证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

新时代证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。新时代证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

除非另有说明，所有本报告的版权属于新时代证券。未经新时代证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为新时代证券的商标、服务标识及标记。

新时代证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

北京	郝颖 销售总监
	固话：010-69004649
	手机：13811830164
	邮箱：haoying1@xsdzq.cn
上海	吕筱琪 销售总监
	固话：021-68865595 转 258
	手机：18221821684
	邮箱：lyyouqi@xsdzq.cn
深圳	史月琳 销售经理
	固话：0755-82291898
	手机：13266864425
	邮箱：shiyuelin@xsdzq.cn

联系我们

新时代证券股份有限公司 研究所

北京地区：北京市海淀区北三环西路99号院1号楼15层

邮编：100086

上海地区：上海市浦东新区浦东南路256号华夏银行大厦5楼

邮编：200120

广深地区：深圳市福田区福华一路88号中心商务大厦15楼1501室

邮编：518046

公司网址：<http://www.xsdzq.cn/>