

2019 年 4 月 4 日

高端装备系列之一:利元亨

机械

主要财务指标（单位：百万元）

	2016A	2017A	2018A
营业收入	229	403	681
(+/-)	-	+76%	+69%
营业利润	11	44	144
(+/-)	-	+317%	+226%
归属母公司净利润	13	42	129
(+/-)	-	+230%	+210%
EPS（元）	0.21	0.69	2.15

科创板已受理企业名单中，高端装备占据 8 席。截止 4 月 3 日，科创板已受理企业达 44 家，其中高端装备公司占 8 席，分别为：利元亨、江苏北人、天准科技、华兴源创、交控科技、新光光电、博众精工、中微公司。本系列我们从利元亨开始介绍科创板中的高端装备企业。利元亨的主营业务为工业机器人自动化、智能化的系统集成整体解决方案，主要涉及柔性自动化、智能化的工作站和生产线的研发、设计、生产、装配及销售，其下游主要为锂电池和汽车零部件。

● **新能源汽车高速发展将持续拉动锂电设备需求。**2012 年以来，随着市场对高品质电芯需求的增长，迫使锂电池生产厂商采用大规模高程度的自动化生产模式，国产锂电生产设备的技术精度、自动化程度大幅提高，带动整个锂电制造设备市场规模的快速扩大。随着新能源汽车积分制度正式实施，传统燃油车企业将加大对新能源汽车领域的布局，中国动力电池市场需求量将继续保持高速增长态势，其高速发展也将持续拉动中国本土的锂电池设备厂商产销量。

● **汽车零部件自动化设备需求稳步增长。**随着我国汽车零部件市场进一步开放，我国汽车消费快速增长兼具资源成本低的优势，吸引国际汽车零部件企业纷纷在我国合资或独资设厂，促使我国汽车零部件行业进一步发展，产业规模迅速扩大。经过多年的发展，中国逐渐成为新兴的世界级汽车及零部件制造中心。目前车门锁、铰链、限位器、管路连接器、避震器、发动机相关部件等汽车零部件的生产自动化程度较低，加上汽车整车制造对汽车零部件的高标准、高质量和高效率要求，汽车零部件智能制造装备的需求呈不断增长趋势。

● **募投项目前景光明。**公司募投项目分别为工业机器人智能装备生产项目和工业机器人智能装备研发中心项目，并补充公司流动资金需求，项目投资总额为 74,513 万元。其中，公司工业机器人智能装备生产项目，将凭借其核心团队在工业机器人智能装备的生产、销售和技术服务有丰富的实践经验以及与多个行业的知名企业形成良好的业务关系，将与公司原有业务形成协同效应，项目达产后预计将为公司新增 118,788 万元的收入，新增净利润 20,788 万元，投资回收期为 7.62 年。

● **风险提示：**1) 下游需求增速放缓；2) 产品换代的风险。

分析师：魏旭锟
执业证书编号：S1050518050001
电话：021-54967800
邮箱：weixk@cfsc.com.cn

华鑫证券有限责任公司
地址：上海市徐汇区肇嘉浜路 750 号
邮编：200030
电话：(86 21) 64339000
网址：http://www.cfsc.com.cn

目录

一、公司概况	3
1. 公司简介	3
2. 公司股权结构情况及融资历程	3
二、人工替代促国内自动化装备需求	4
1. 新能源汽车发力，拉动锂电设备需求高速增长	4
2. 汽车零部件制造装备需求稳步增长	5
3. 安防产业制造装备	6
三、公司掌握核心技术，与知名厂商建立稳定合作关系	6
四、公司财务状况良好	7
1. 公司成长性优良	7
2. 盈利能力突出	7
3. 经营现金流稳健	8
五、公司募投项目	8
六、公司主要竞争对手及同类公司估值	8
七、风险提示	10

图表目录

图表 1 公司主要产品	3
图表 2 公司主要产品	4
图表 3 公司融资历程	4
图表 4 2010-2017 年中国锂电制造设备市场规模（单位：亿元）	5
图表 5 2011-2016 年全球汽车行业工业机器人用量分布情况（单位：台）	5
图表 6 公司营业收入及增速	7
图表 7 公司归母净利润及增速	7
图表 8 公司毛利率和净利润率	7
图表 9 公司 ROE	7
图表 10 公司销售商品提供劳务获得现金/营业收入（%）	8
图表 11 公司经营性净现金流	8
图表 12 公司募投项目概况	8
图表 13 锂电装备的主要企业	9
图表 14 同类公司估值情况（以 2019 年 4 月 3 日收盘价为基准）	10

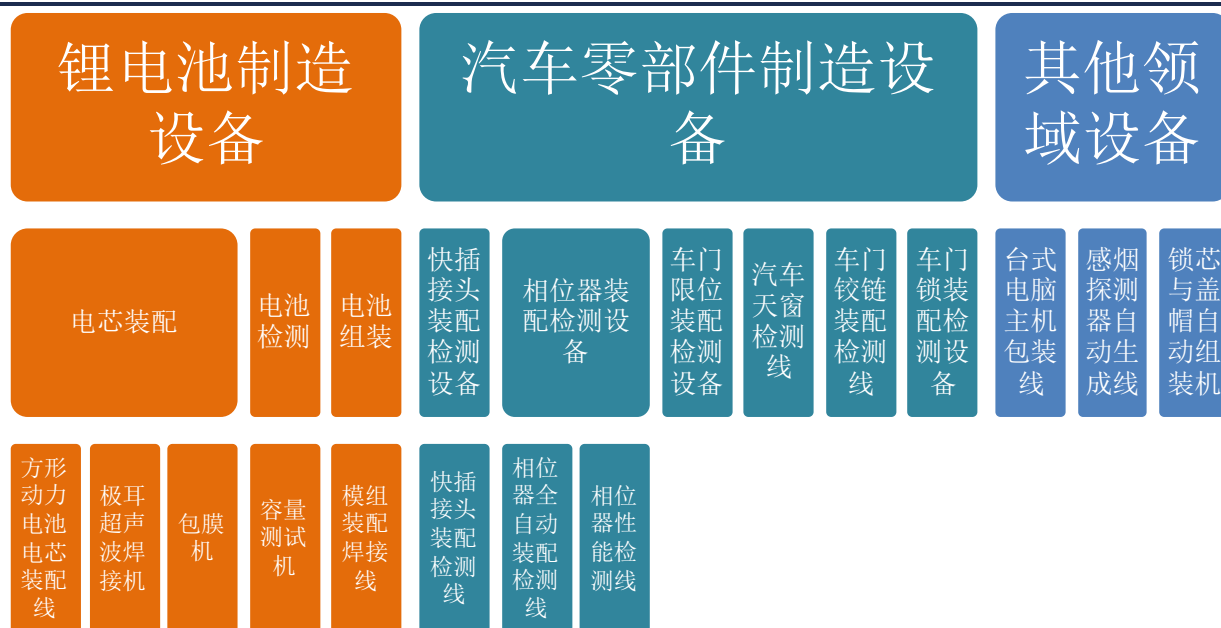
一、公司概况

1. 公司简介

公司的主营业务为提供工业机器人自动化、智能化的系统集成整体解决方案，主要涉及柔性自动化、智能化的工作站和生产线的研发、设计、生产、装配及销售。公司是国内锂电池制造装备行业领先企业之一，已与新能源科技、宁德时代、比亚迪、力神等知名厂商建立了长期稳定的合作关系。公司在专注服务锂电池行业龙头客户的同时，积极开拓汽车零部件、精密电子以及安防等行业的优质客户，提升在智能制造装备行业的地位。

按照应用领域划分，公司产品包括锂电池制造设备、汽车零部件制造设备和其他行业制造设备。在锂电池制造设备领域，公司自主研发的“动力电池制芯工艺全自动装配关键技术与成套装备”及“锂电池热冷压化成容量关键技术与成套装备”总体技术处于国际先进水平。在汽车零部件制造设备领域，公司自主研发的“汽车 VVT 相位器自动组装及高精高效检测技术与装备”总体技术处于国内领先水平，部分指标达到国际先进水平。

图表 1 公司主要产品

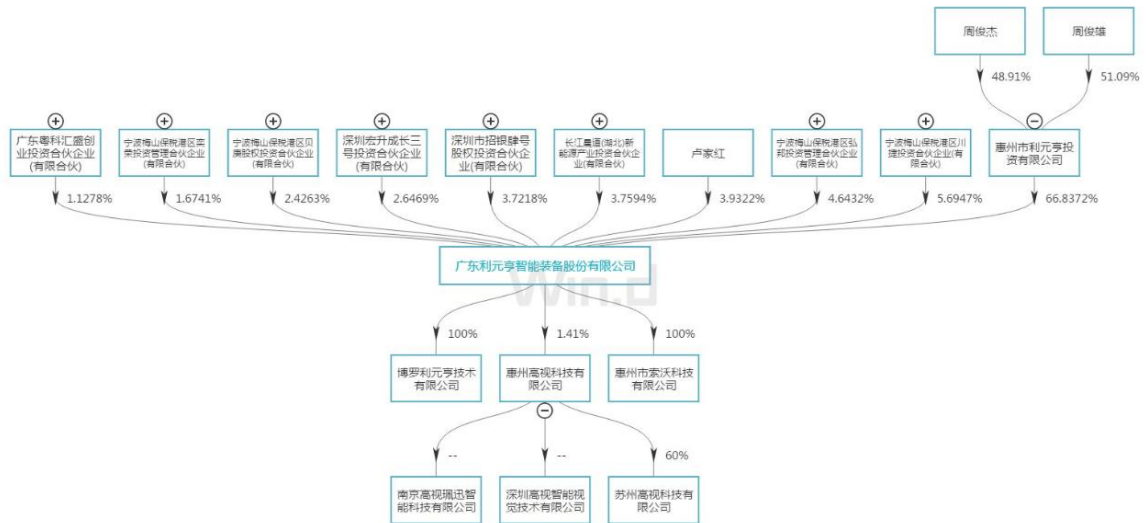


资料来源：华鑫证券研发部，公司招股说明书申报稿

2. 公司股权结构情况及融资历程

公司第一大股东为利元亨投资，直接持有公司发行前66.84%的股权。周俊雄通过利元亨投资间接控制公司66.84%股份，通过弘邦投资间接控制公司4.64%股份，通过奕荣投资间接控制公司1.67%股份，其配偶卢家红直接持有公司3.93%股份，周俊雄和卢家红夫妇合计控制公司发行前总股本的77.09%，是公司的实际控制人。公司发行前总股本为6000万股。

图表 2 公司主要产品



资料来源：华鑫证券研发部，Wind

公司前身广东利元亨智能装备有限公司设立于2014年11月8日，公司融资历程如下：

图表 3 公司融资历程

融资时间	参与机构与个人	融资金额 (万元)	公司估值 (亿元)	认购数量 (万股)	投后股份数 (万股)
2014 年 11 月	周俊雄等 3 名自然人	920	0.09	920	920
2015 年 3 月	弘邦投资、奕荣投资	80	0.1	80	1000
2017 年 9 月	川捷投资等三家机构	12,600	12.00	117.32	1,117.32
2017 年 12 月	卡铂投资等两家机构，高雪松等两位自然人	44.71	0.20	25.27	1,142.59
2018 年 4 月	晨道投资等 7 家机构	26,000	26.60	123.782	1,266.37

资料来源：公司招股意向书，华鑫证券研发部

公司拟通过科创板首次向社会公众公开发行股数不低于发行后公司总股本的25%，且不超过2,000.00万股（最终发行数量以中国证监会注册发行数量为准）

二、人工替代促国内自动化装备需求

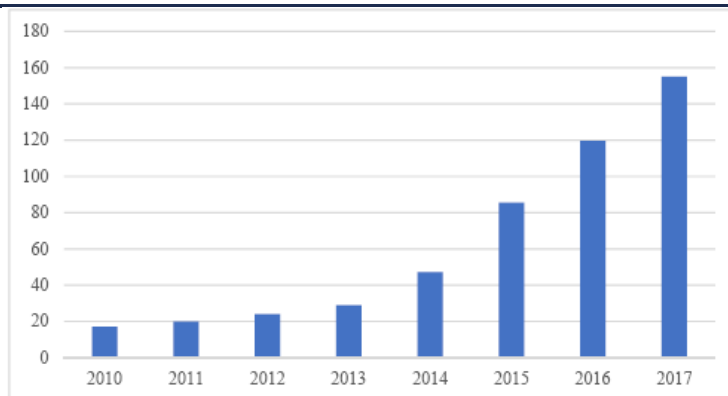
1.新能源汽车发力，拉动锂电设备需求高速增长

中国锂电池生产设备发展始于1998年，当时国内专业锂电设备制造商极少，锂电设备严重依赖进口。2003年国内锂电设备进入批量生产阶段，自动夹持式化成检测设备、双面间隙式涂布机、一体式卷绕机等相继面世。2006年锂电生产设备制造企业开始形成规模，但整体技术水平较弱、自动化程度较低，锂电生产企业的生产模式是半手工半机械化。

2012年以来，随着市场对高品质电芯需求的增长，迫使锂电池生产厂商采用大规模高程度的自动化生产模式，国产锂电生产设备的技术精度、自动化程度大幅提高，

带动整个锂电制造设备市场规模的快速扩大。

图表 4 2010-2017 年中国锂电制造设备市场规模（单位：亿元）



数据来源：GGII《2018 年中国锂电池生产设备行业调研报告》（第五版）¹

资料来源：公司招股说明书申报稿

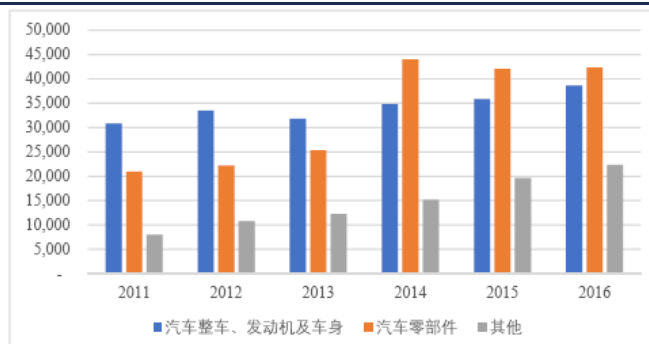
未来几年，新能源汽车积分制度正式实施，传统燃油车企业将加大对新能源汽车领域的布局，且随着大众、戴姆勒、特斯拉等外资企业在国内合资或独资建设新能源汽车企，中国动力电池市场需求量将继续保持高速增长态势。全球动力锂电池龙头集中在中国，其高速发展也将持续拉动中国本土的锂电池设备厂商产销量。

2.汽车零部件制造装备需求稳步增长

汽车零部件制造装备和整车制造装备都属于汽车制造装备。汽车零部件制造装备主要应用于不同汽车零部件的锻造、铸造、装配和检测等生产环节。汽车零部件制造装备通过整体优化设计及系统集成、信息监测及可追溯性数据管理、装配系统的最优控制和在线故障诊断、自动装配中的精密定位与力位混合伺服控制等技术的有效融合，可实现汽车零部件锻造、铸造、传输、抓取、搬运、铆接、拧紧、压装、喷涂、打码、组装、动态检测、在线管理等过程的全自动或半自动化作业，大幅度提高产品生产效率和品质。

汽车制造装备是智能制造应用最成熟的领域之一，主要表现为该行业应用工业机器人最多。IFR 数据显示，2013 年及之后，汽车零部件制造业采购工业机器人数量已经超过汽车整车制造业。2016 年汽车零部件采购工业机器人数量为4.23万台，占全球工业机器人总销量的14.4%。

图表 5 2011-2016 年全球汽车行业工业机器人用量分布情况（单位：台）



数据来源：IFR⁴

资料来源：公司招股说明书申报稿

随着我国汽车零部件市场进一步开放，我国汽车消费快速增长兼具资源成本低的优势，吸引国际汽车零部件企业纷纷在我国合资或独资设厂，促使我国汽车零部件行业进一步发展，产业规模迅速扩大。经过多年的发展，中国逐渐成为新兴的世界级汽车及零部件制造中心。中国汽车工业协会统计数据显示，2017 年，我国汽车零部件制造企业实现销售收入37,392 亿元，同比增长8.20%。

目前车门锁、铰链、限位器、管路连接器、避震器、发动机相关部件等汽车零部件的生产自动化程度较低，加上汽车整车制造对汽车零部件的高标准、高质量和高效率要求，汽车零部件智能制造装备的需求呈不断增长趋势。

3. 安防产业制造装备

安防产业智能制造设备需求不断增长，主要体现为：一方面，目前安防产品生产线需大量人工操作，自动化程度较低，成品率有待提高。引入自动化生产设备后，将避免人工操作所带来的误差，细化、规范生产流程，产品生产过程信息实现可追溯，提升产品质量，企业的成品率将显著提升。

另一方面，安防产业内企业竞争激烈，主要位于二线城市，面临招工难的问题。此外，随着经济的发展，用工成本逐步提高是大势所趋。通过自动化设备来替代人工，可以在保障生产质量时，规避人工生产线的请假、辞职等人员不稳定因素，集约化大规模自动化生产的模式，可以更加优化既有空间，提升空间利用率。

三、公司掌握核心技术，与知名厂商建立稳定合作关系

公司已经掌握了智能控制、机器视觉与人工智能、机电联合仿真、远程运维、主动力控、激光、焊接、封装等核心技术。公司具备为客户提供工厂自动化整体解决方案的能力，相关产品在下游组装、装配、检测、包装等工业制造环节达到先进水平，能满足多行业、跨领域客户的需求。

公司是国内锂电池制造装备行业领先企业之一，已与新能源科技、宁德时代、比亚迪、力神等知名厂商建立了长期稳定的合作关系。在电池检测环节，公司容量化成测试一体设备达到行业领先水平。同时，公司是具备动力电池电芯装配、电池模组组装及箱体Pack整线智能成套装备研发制造能力的少数厂商之一。

公司积极开拓汽车零部件、精密电子以及安防等行业的优质客户，提升在智能制造领域的行业地位。公司已经与爱信精机、Multimatic、富临精工、凌云股份、联想电子、西门子西伯乐斯等下游行业知名企业建立了稳定的合作关系。公司研发生产的车门锁自动装配检测生产线、汽车铰链全自动装配检测生产线、车门限位器全自动装配检测生产线、发动机相位器自动装配检测生产线、汽车管路连接器全自动装配检测生产线、车身结构件全自动成型生产线、电脑主机自动装配检测包装生产线、感烟探测器全自动装配检测生产线均为业内知名企业量身定制，在智能制造领域取得了良好的口碑。

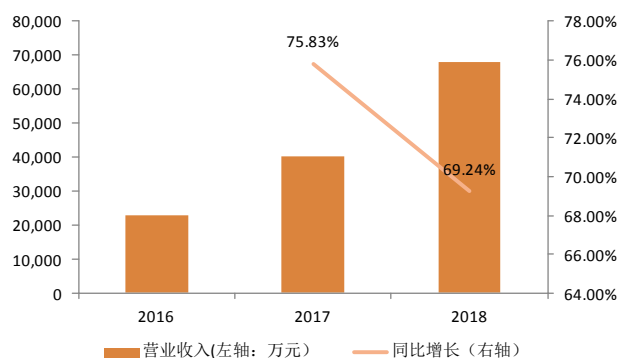
四、公司财务状况良好

1. 公司成长性优良

2016-2018年，公司营业收入分别为22,897万元、40,260万元和68,137万元，公司营业收入保持高速增长，年复合增速高达72.50%。公司的主营业务收入主要来源于锂电池制造设备，实现销售收入分别为16,667万元、34,800万元和60,365万元，占主营业务收入的比分别为72.79%、86.44%和88.64%。

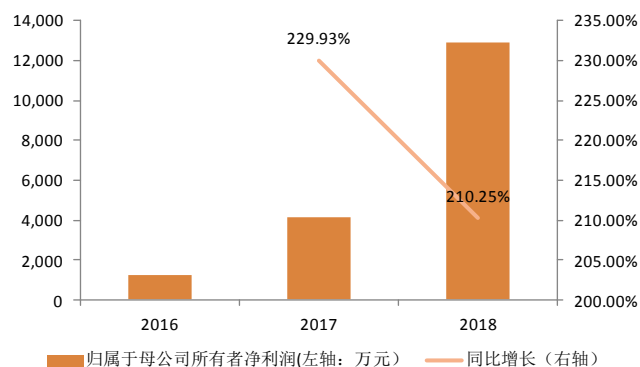
2016-2018年，公司归属母公司所有者净利润分别为1,260万元、4,158万元和12,901万元，年均复合增速达219.94%。

图表 6 公司营业收入及增速



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

图表 7 公司归母净利润及增速



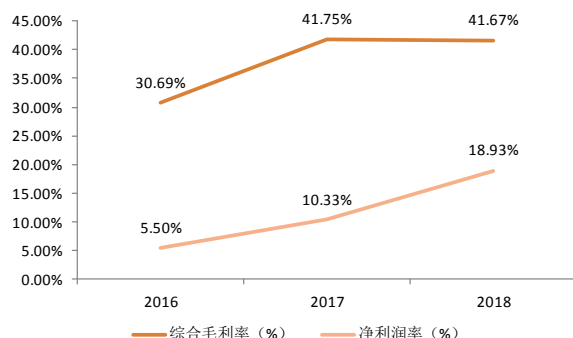
资料来源：Wind，华鑫证券研发部

2. 盈利能力突出

2016-2018年，公司综合毛利率分别为30.69%、41.75%和41.67%。2017年公司综合毛利率较上年提升11.06个百分点主要是锂电池制造设备的销售收入占比和毛利率均有所上升。

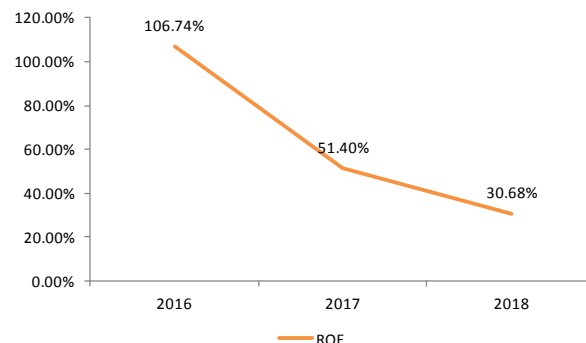
2016-2018年，公司净利润率分别为5.50%、10.33%和18.93%。2018年公司净利润率较上年提升8.90个百分点，主要是由于公司收入快速增长，而费用控制良好所致。

图表 8 公司毛利率和净利润率



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

图表 9 公司 ROE

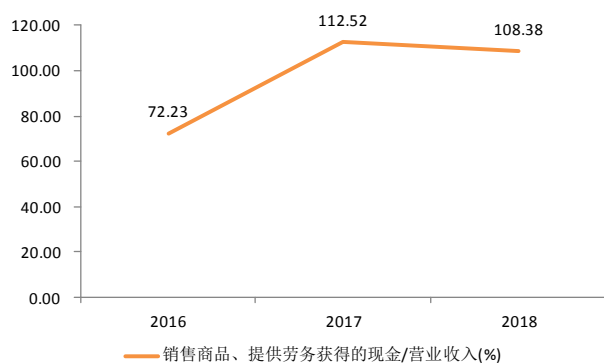


资料来源：Wind，华鑫证券研发部

3.经营现金流稳健

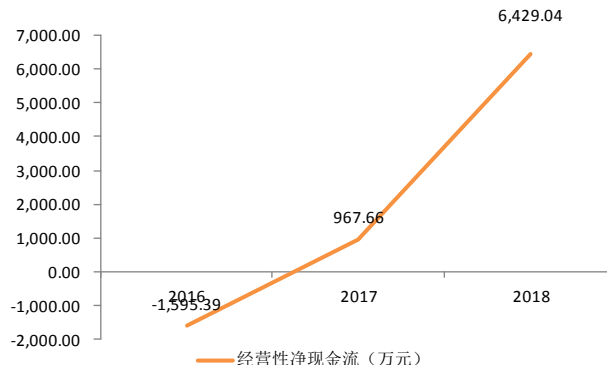
2016-2018年，公司销售商品、提供劳务获得的现金分别是营业收入的72.23%、112.52%和108.38%。2016年-2018年公司经营性净现金流分别为-1,539万元、968万元和6,429万元，呈现逐年增长态势。

图表 10 公司销售商品提供劳务获得现金/营业收入 (%)



资料来源: Wind, 华鑫证券研发部

图表 11 公司经营性净现金流



资料来源: Wind, 华鑫证券研发部

五、公司募投项目

本次募集资金扣除发行费用后计划投资于两个项目，分别为工业机器人智能装备生产项目和工业机器人智能装备研发中心项目，并补充公司流动资金需求，项目投资总额为74,513万元。公司工业机器人智能装备生产项目，将凭借其核心团队在工业机器人智能装备的生产、销售和技术服务有丰富的实践经验。凭借出色的技术研发能力和下游用户理解能力，公司与多个行业的知名企业形成良好的业务关系。预计达产后将为公司新增118,788万元的收入，新增净利润20,788万元。

图表 12 公司募投项目概况

项目名称	投资金额 (万元)	建设期 (月)	达产后收入 (万元)	达产后净利润 (万元)	内部收益率 (%)	投资回收期 (年)
工业机器人智能装备生产项目	56,683.98	24	118,788.63	20,788.01	10.77	7.62
工业机器人智能装备研发中心项目	12,829.13	24	-	-	-	-
补充流动资金	5,000.00	-	-	-	-	-
合计	74,513.11	-	118,788.63	20,788.01	-	-

资料来源: 华鑫证券研发部, 公司招股意向书

六、公司主要竞争对手及同类公司估值

(1) 锂电池设备领域

公司锂电制造装备主要应用于锂电池制造工艺的中后段环节，随着对锂电池设备全产业链的布局，公司面临竞争对手逐渐扩展至锂电装备主要企业，具体如下：

图表 13 锂电装备的主要企业

公司名称	国家/地区	生产的锂电设备	锂电设备产值（亿元）	
			2017 年	2016 年
无锡先导智能装备股份有限公司	中国	卷绕机、分切机、叠片机、注液机等	18.23	7.31
深圳赢合科技股份有限公司	中国	涂布机、卷绕机等	11.70	7.10
CKD 株式会社	日本	卷绕机	9.44	12.06
浙江杭可科技股份有限公司	中国	充放电设备	7.71	4.10
大族激光科技产业集团股份有限公司	中国	激光焊接机、方形电芯模组及 PACK 焊接组装机卷绕工艺或者叠片工艺	5.47	3.00
德国 Manz 集团	德国	艺的单体电池生产线，以及电池模组、电池系统的装配生产线	—	3.48
福建星云电子股份有限公司	中国	锂电池组 BMS 检测系统、锂电池组充电检测系统	3.09	2.27
深圳科瑞技术股份有限公司	中国	支架安装机、化成机、包 Mylar 机、测量机等中后段设备	1.75	1.86

资料来源：华鑫证券研发部，公司招股意向书

（2）其他领域

公司在其他领域的主要竞争对手为国内外知名的工业机器人自动化企业。

①新松机器人自动化股份有限公司

新松机器人成立于2000 年，是从事机器人与数字化工厂产品与服务的高新技术企业。公司为客户提供完整的数字化工厂解决方案，产品包括四大板块：工业机器人、物流与仓储自动化成套装备、自动化装配与检测生产线及系统集成和交通自动化系统。

②广东拓斯达科技股份有限公司

拓斯达成立于2007 年6 月1 日，是一家专业为下游制造业客户提供工业自动化整体解决方案及相关设备的高新技术企业，主要产品及服务包括机械手及配套方案、多关节机器人应用方案、注塑机辅机设备、注塑自动化供料及水电气系统等四大系列，广泛应用于3C（计算机、通讯和消费电子）、家用电器、汽车零部件、医疗器械等众多领域。

③上海克来机电自动化工程股份有限公司

克来机电成立于2003 年5 月30 日，是智能制造系统解决方案供应商，深耕于柔性自动化装备与工业机器人系统应用，致力于智能制造装备、机器人系统集成核心技术的研究和开发，产品的生产和销售，产品广泛应用于汽车、电子、轻工、机械等行业。

④Automation Tooling Systems Inc

ATS 成立于1978 年，是一家位于安大略省剑桥的加拿大公司，主要为客户设计和制造工厂自动化解决方案。公司在医疗设备、制药、电信、半导体、光纤、汽车、计算机、太阳能和消费产品领域设计和制造了超过15000 个自动化系统。客户涵盖

生命科学、计算机/电子、能源、运输和消费品等行业。ATS 在全球拥有约3,800 名员工，在加拿大、美国、欧洲、东南亚和中国拥有制造基地。

⑤AGME Automated Assembly Solutions

AGME 于1948 年成立于西班牙，是一家致力于设计和制造定制自动装配解决方案以及生产铆接机和压力机的公司。公司产品被广泛用于汽车制造、安全防护、电器和通用工业产品领域。目前已经出口到超过25 个国家和地区。

公司锂电制造装备领域类似的上市公司包括先导智能和赢合科技等；其他领域类似的上市公司包括大族激光、机器人、拓斯达和克来机电等。公司同类公司估值情况如下：

图表 14 同类公司估值情况（以 2019 年 4 月 3 日收盘价为基准）

代码	简称	最新价格 (元)	EPS			PE			PB	总市值 (亿元)
			2017	2018	2019	2017	2018	2019		
300450.SZ	先导智能	37.21	1.29	1.06	1.24	28.93	34.97	30.09	9.53	328.07
300457.SZ	赢合科技	26.39	0.72	0.92	1.15	36.65	28.68	22.95	3.35	99.23
002008.SZ	大族激光	43.85	1.56	1.62	2.12	28.11	27.07	20.70	5.71	467.91
300024.SZ	机器人	19.63	0.28	0.29	0.37	70.84	68.16	53.23	4.92	306.28
300607.SZ	拓斯达	42.91	1.34	1.31	1.89	32.02	32.76	22.74	6.15	55.97
603960.SH	克来机电	40.90	0.51	0.48	0.86	80.20	85.21	47.73	11.31	55.30
平均						46.12	46.14	32.91	6.83	218.79

资料来源：Wind，华鑫证券研发部

七、风险提示

主要风险包括：1) 主要下游需求增速放缓；2) 产品换代的风险。

分析师简介

魏旭铨：华鑫证券研究员，华东理工大学工商管理硕士，五年汽车和机械行业工作经历，2013年5月加入华鑫证券研发部，主要研究和跟踪领域：机械行业

华鑫证券有限责任公司投资评级说明

股票的投资评级说明：

	投资建议	预期个股相对沪深 300 指数涨幅
1	推荐	>15%
2	审慎推荐	5%—15%
3	中性	(-) 5%— (+) 5%
4	减持	(-) 15%— (-) 5%
5	回避	< (-) 15%

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。

行业的投资评级说明：

	投资建议	预期行业相对沪深 300 指数涨幅
1	增持	明显强于沪深 300 指数
2	中性	基本与沪深 300 指数持平
3	减持	明显弱于沪深 300 指数

以报告日后的 6 个月内，行业相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准。

免责声明

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究发展部及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，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。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。

华鑫证券有限责任公司
研究发展部
地址：上海市徐汇区肇嘉浜路 750 号
邮编：200030
电话：(+86 21) 64339000
网址：<http://www.cfsc.com.cn>