



# 资本寒冬下机器人企业的资本规划之道

赵巧敏(分析师)

电话: 020-88836110  
邮箱: zhaoqm@gzgzhs.com.cn  
执业编号: A1310514080001

2019年9月6日





# 目录

Contents



廣證恒生  
GUANGZHENG HANG SENG

1

资本寒冬下机器人企业的资本规划之道

2

机器人行业公司的估值定价分析

3

机器人企业资本市场的选择



# 资本寒冬下机器人企业的资本规划之路

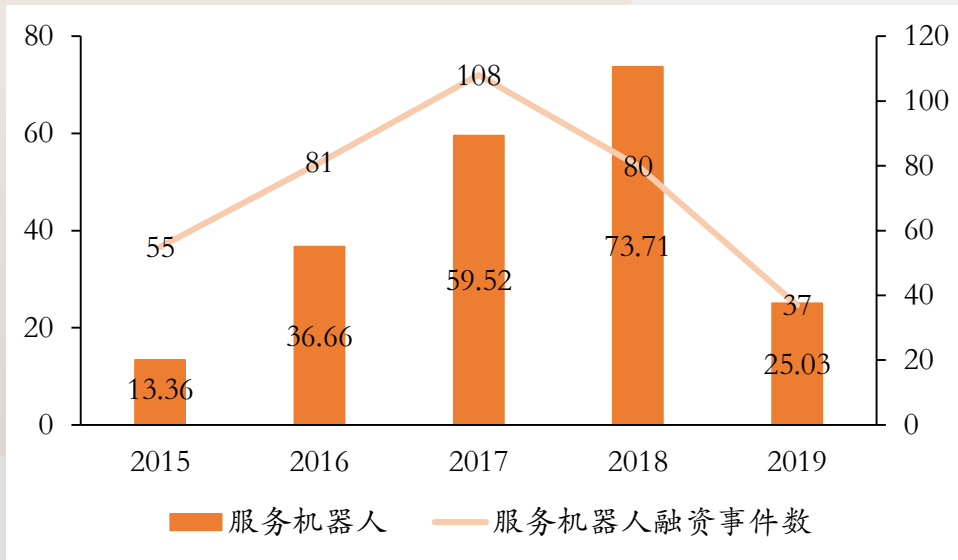
## 1.1.1 资本寒冬，资金聚焦头部企业

GGII统计数据显示，截至2018年年底，中国工业机器人企业数量共4702家，同比增长3.3%，其中集成商数量超3100家，本体企业数量超600家。但融资事件则不超过百起，高度集中。2019年上半年服务机器人融资额仅**完成2018年的34%**，工业机器人融资额为**2018年的41%**。

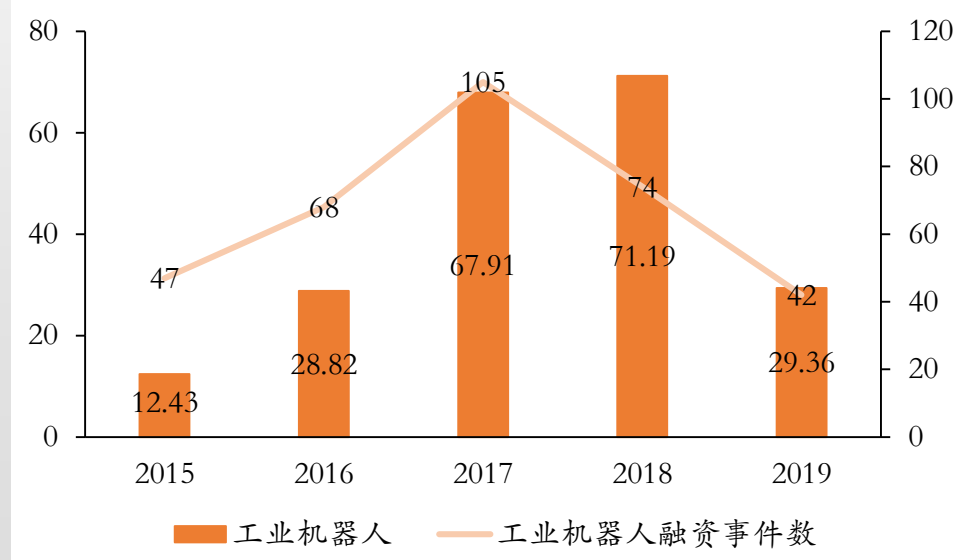
原因分析：

1、2019年整体募资大幅下降（下降19.4%），投资机构风险偏好降低，偏好确定性强的企业，资金集中头部企业；2、行业增长趋缓，集中度提升。

### 2019年服务机器人领域融资下降32%



### 2019年工业机器人领域融资下降20%



## 1.1.2 工业机器人融资多为A轮以后

部分工业机器人企业2018年至今融资情况

	企业名称	融资时间	轮次	金额	主要投资方
工业机器人	节卡机器人	2019/4/8	B	1亿人民币	赛富基金
		2018/3/7	A+	6000万人民币	方广资本
	珞石机器人	2018/9/20	B	1.6亿人民币	顺为资本
	阿童木机器人	2019/8/9	B+	数千万人民币	泰达科投
		2019/3/1	B	数千万人民币	雅瑞资本
	凯宝机器人	2019/2/12	A	数千万人民币	-
	埃夫特	2019/4/1	战略投资	-	建信信托
	图灵机器人	2018/6/29	B+	3.5亿人民币	中一资本
	李群自动化	2018/10/15	C	1亿人民币	粤科金融
	天太机器人	2018/10/19	A	-	高捷资本
慧灵科技	2018/8/23	A	3000万人民币	顺为资本	
	2018/2/7	Pre-A	-	赛富基金	
机器视觉	佑驾创新	2019/4/8	B	数千万人民币	四维图新
	径卫视觉	2019/4/8	B	亿元以上	常春藤资本
	裕兰信息科技	2018/5/2	A	0.4亿人民币	协立投资
	极目智能	2019/2/22	B	1亿人民币	Translink capital
	双髻鲨科技	2018/2/8	A	数千万人民币	国中创投
	芯仑光电	2018/1/13	Pre-A	0.4亿人民币	百度风投



## 1.1.3 服务机器人融资多为大额融资



### 部分智能机器人领域企业融资事件

所属产业链	企业名称	融资时间	轮次	金额	主要投资方
商用服务机器人	智行者	2018/4/23	B+	-	盈峰资本
	深兰科技	2018/4/25	B	3亿人民币	绿地控股
	普渡科技	2018/6/8	A	0.5亿人民币	启创资本
	新石器	2019/5/16	A	1亿人民币	云启资本
	云迹科技	2019/2/18	B	-	金茂资本
	优地科技	2019/4/27	B	数千万人民币	元禾控股
	高仙机器人	2019/3/19	B	1亿人民币	远翼投资
	yogo robot	2016/11/18	Pre-A	数千万人民币	IDG
激光雷达	擎朗智能	2016/12/2	A	数千万人民币	云启资本
	禾赛科技	2018/5/3	B	2.5亿人民币	光速中国
	北科天绘	2018/1/9	A+	亿元以上	云晖资本
	北醒光子	2019/1/9	B+	-	顺为资本
	镭神智能	2018/4/10	B	亿元以上	达晨创投
	速腾聚创	2018/10/11	战略投资	3亿人民币	菜鸟网络
	光珀智能	2018/8/31	B	-	丰实资本

### 证券化路径选择

对于中小成长型企业，如何选择中小板、创业板和科创板作为最适合自身的资产证券化市场？

### 并购注意事项

对于成熟期企业，在进行并购的时候，需要注意哪些方面的问题？

路径  
选择

融资  
方式

并购  
要点

跨市场  
规划

### 融资问题

对于中小成长型企业，有什么样的融资渠道？如何完成融资？

### 跨市场资本规划

对于成熟期企业，是否可以进行海外并购？其注意事项有哪些？A+H模式是否有利于企业发展？



# 1.3. 资本规划的原则

面对竞争加剧的资本市场及其周期规律，有效的企业资本规划需要做到的四个核心点：

- (1) 企业家充分认识到资本规划的重要性，提前规划
- (2) 与产业结合，以产业链研究为基础
- (3) 顺应资本市场周期进行规划
- (4) 规划因应市场变化动态调整

坚持与产业结合，以产业链研究为基础



坚持顺应资本市场周期规划，事半功倍

前提：企业家充分认识到资本规划的重要性，提前规划



# 1.4 机器人企业的资本规划框架

产业：机器人行业目前处于快速发展阶段，行业竞争将愈加激烈

机器人行业发展趋势及竞争图谱分析

对标企业的成长路径

企业现状分析及产业发展规划

企业资本规划方案

资本市场环境及趋势分析

同行资本运作动态

资本：资本具有周期律，企业规划结合自身产业的同时，也需顺应资本周期。

## 产业+资本

- 持续融资方案
  - 企业估值定价分析
  - 资本市场选择方案
  - 资本市场价值传递
  - 资本市场资源支持
- 难点

# 机器人行业公司的估值定价分析

估值  
水平

商业模式

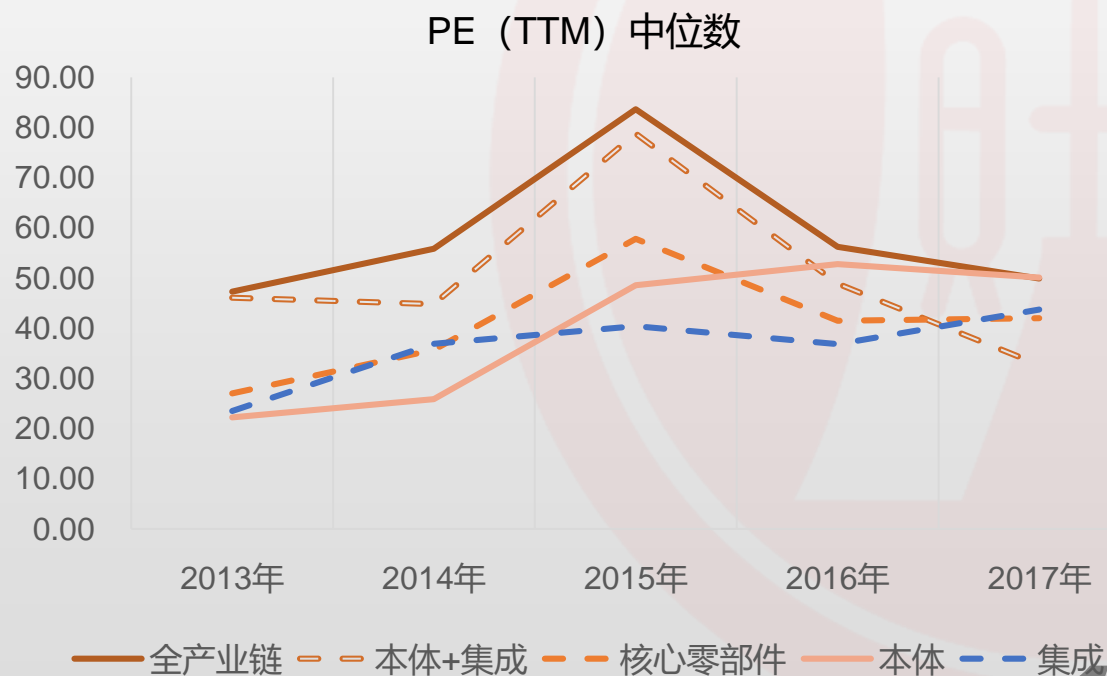
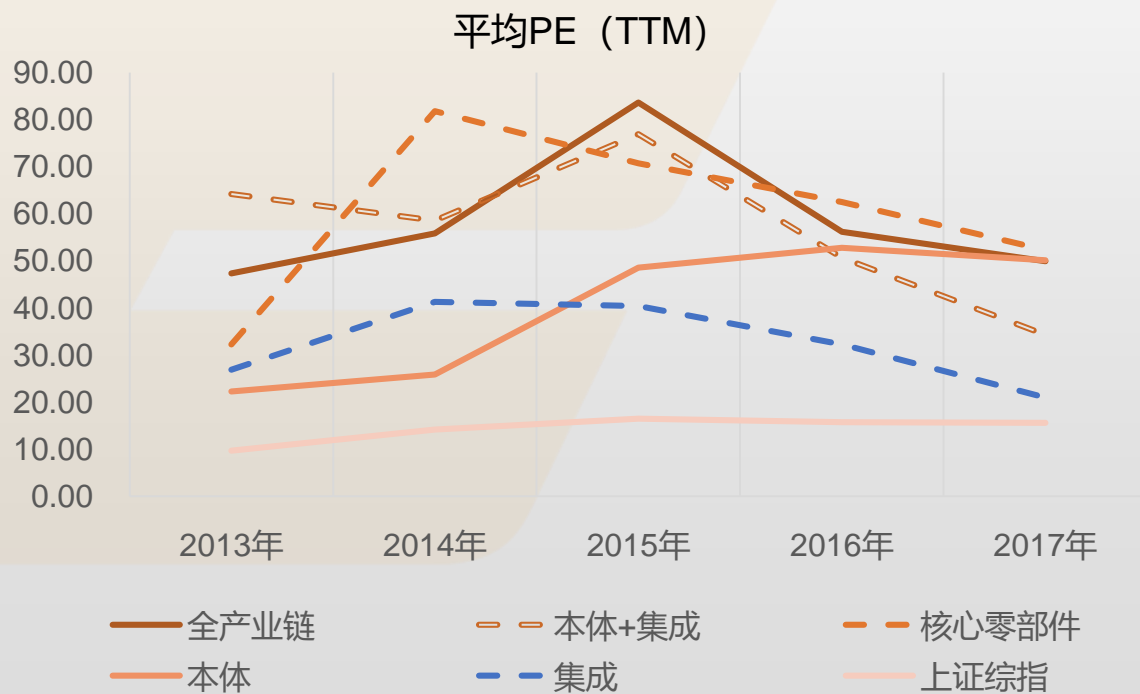
议价能力

- 机器人企业的商业模式可分为单一本体制造商、系统集成商、核心零部件、本体生产+系统集成、全产业链体系五种模式。
- 核心零部件商业模式的企业估值更高。
- 一般说来，议价能力越高的企业估值越高。产品议价能力与企业的净利率、应收账款指标有关。
- 净利率越高、应收账款占销售收入比重越低的企业议价能力越强，相对估值更高。

**核心：成长性**

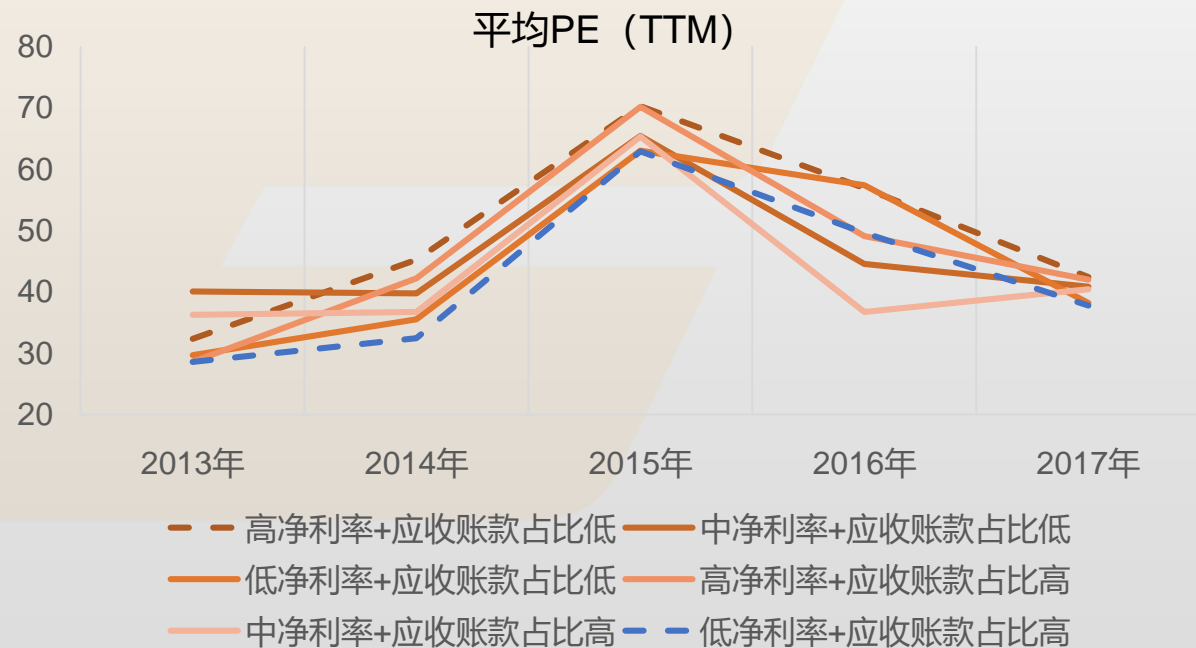
## 2.1.1 核心零部件模式的机器人企业平均估值水平最高

- ✓ 2013-2017年**核心零部件模式企业平均估值59.91倍**，全产业链模式企业平均估值58.59倍，本体+集成模式企业平均估值56.91倍，本体模式企业平均估值39.92倍，集成模式企业平均估值32.37倍。
- ✓ 从过去五年数据可以看出，**国内机器人核心零部件提供商以及本体制造商估值高于系统集成模式的企业。**
- ✓ 2013-2017年全产业链商业模式PE的平均中位数为58.59倍，**本体+集成PE的平均中位数为50.28倍**，**核心零部件PE的平均中位数为40.83倍**，本体PE的平均中位数为39.92倍，集成PE的平均中位数为36.28倍
- ✓ 从中位数来看，**国内机器人核心零部件提供商以及本体制造商估值同样高于系统集成模式的企业。**

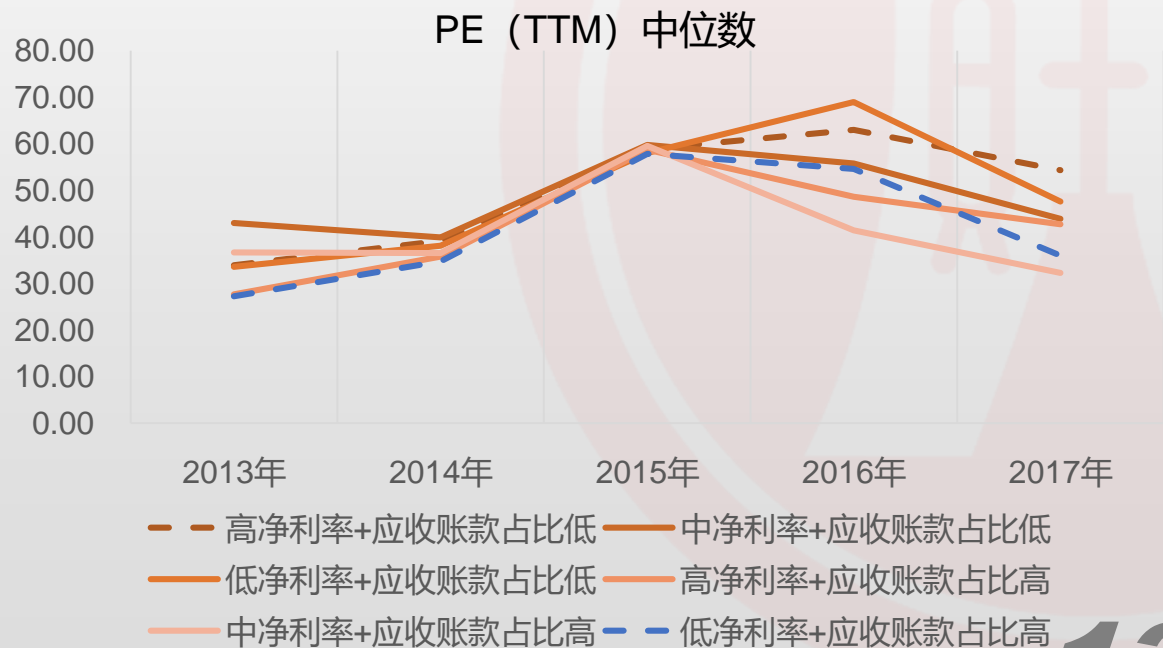


## 2.1.2 议价能力越强的机器人企业估值水平越高

- ✓ 高净利率+应收账款占比低、中净利率+应收账款占比低、低净利率+应收账款占比低、高净利率+应收账款占比高、中净利率+应收账款占比高、低净利率+应收账款占比高6组别的平均PE (TTM) 分别为49.42、46.11、44.74、46.38、43.07、42.23倍。
- ✓ **“高净利率+应收账款占比低”这一组合的议价能力最强，企业估值水平相应最高，而“低净利率+应收账款占比高”这一组合的议价能力最低，除2016年外这一组合企业估值水平处于最低位。**



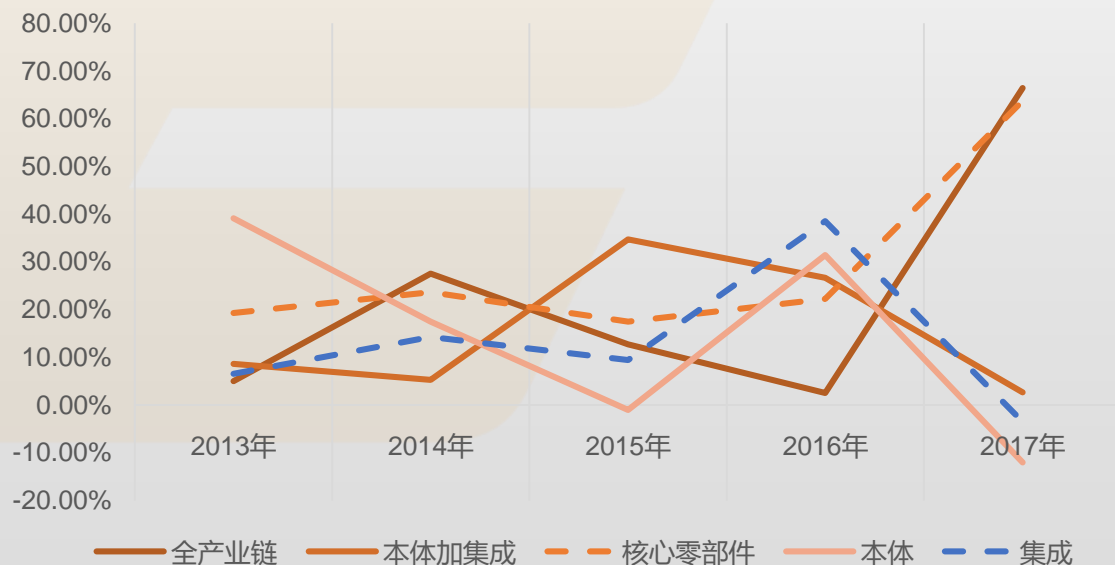
- ✓ 高净利率+应收账款占比低、中净利率+应收账款占比低、低净利率+应收账款占比低、高净利率+应收账款占比高、中净利率+应收账款占比高、低净利率+应收账款占比高6组别的PE (TTM) 中位数分别为49.86、48.47、49.26、42.71、41.32、42.11倍。
- ✓ **议价能力最高的“高净利率+应收账款占比低”组别的市盈率平均中位数为49.86倍，位于估值最高水平。**



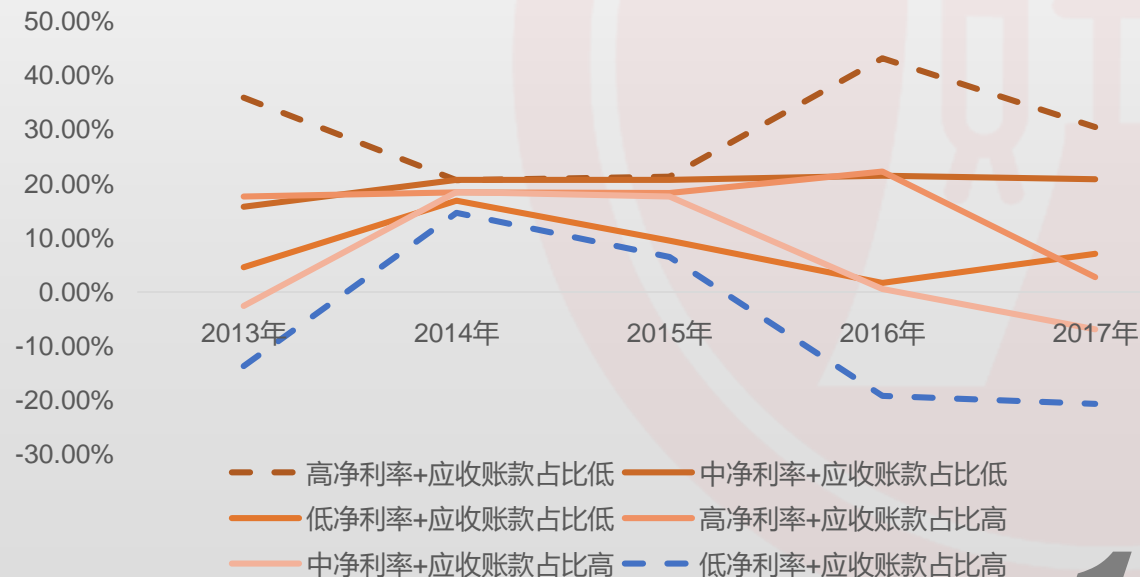
## 2.1.3 机器人企业的平均盈利增速与其估值水平成正相关

- ✓ 估值水平最高的核心零部件企业平均盈利增速水平近30%，处于五大类中最高增速，全产业链覆盖企业的增速次之，系统集成企业平均盈利增速最低。
- ✓ 全产业链及核心零部件企业2017年净利润同比上升较快，而本体加集成、本体、集成企业2017年净利润增速相较于2016年下降较多。
- ✓ 2013-2017年议价能力最强、估值水平最高的“高净利率+应收账款占比低”组别其平均盈利增速水平最高，为30.36%，
- ✓ 议价能力最低、估值水平最低的“低净利率+应收账款占比高”组别其盈利增速为-6.49%，处于最低增速水平。

2013-2017年5类商业模式公司的平均盈利增速与估值水平成正相关



2013-2017年议价能力最强组别平均净利润增速处于六者最高位





# 机器人企业的资本市场选择

### 3.1 资本市场的选择原则

坚持**以终为始的市场选择**原则，首先关注上市后企业资本市场情况。

- 上市是企业借力资本市场发展壮大的起点，而不是企业经营的终极目标。选择资本市场，**先应关注上市后是否能获得投资者认可，得到相对较高的估值以及流动性，资本运作是否更为便捷**等。
- 在以上对比的基础上，企业再综合上市的紧迫程度、上市要求、上市成本、上市审核与监管的严格程度等维度作出选择。



## 3.2 三大资本市场板块的定位及上市要求各不相同

从上市审批来看，科创板采取注册制，而创业板和中小板采取核准制；从核心上市条件及财务要求来看，创业板和中小板对企业盈利能力的要求较高，亏损企业无法上市，而科创板对企业盈利性要求较低，更看重企业的市值及发展潜力。

	科创板	创业板	中小板
上市审批	1.采取注册制 2.注重信息披露，降低准入门槛	1.采取核准制 2.有较为严格的准入条件	1.采取核准制 2.准入条件较创业板更为严格
核心上市条件	1.采取5套上市财务标准，针对无盈利、无收入均设定相应标准 2.目前红筹、VIE、同股不同权企业均可在科创板上市	1.对企业盈利能力要求较高， <b>亏损企业暂时无法上市</b> 2.目前红筹、VIE、同股不同权企业无法上市	1.对企业盈利能力要求更高， <b>亏损企业暂时无法上市</b> 2.目前红筹、VIE、同股不同权企业无法上市
信息披露机制	1.强调行业信息、经营风险等信息披露	1.首次申报后需立即进行招股书预披露 2.注重事前监管	1.首次申报后需立即进行招股书预披露 2.注重事前监管
公司治理要求	1.持续运营3年以上；2年内主营业务、控制权、管理层稳定	1.持续运营3年以上；主营业务、控制权、管理层稳定，最近2年内没有发生重大变化 2.对同业竞争、关联交易均有严格的监管口径	1.持续运营3年以上；主营业务、控制权、管理层稳定，最近3年内没有发生重大变化；独立性良好 2.对同业竞争、关联交易均有严格的监管口径
财务要求	1.对允许未盈利企业申请上市 2.更看重企业的市值而非盈利	1.对净利润、营业收入、现金流有较高要求	1.对净利润、营业收入、现金流的要求比创业板更高
退市要求	持续监管更严格，更容易触发退市	减持有较多限制	减持有较多限制

### 3.2.1 科创板上市用时远短于创业板和中小板

#### ✓ 科创板审核时间短，创业板、中小板上市审核流程复杂，用时长

- 科创板：平均审核周期约7个月，目前最快上市时间是4个月
- 创业板、中小板：2018年以后IPO审核趋严，平均审核周期17个月

科创板	1.申请与受理： 交存工作底稿、受理与 补正				2.审核机构审核： 问询与沟通		3.上市委审核： 上市委员会审议		4.证监会注册	
	五个工作日内				原则上小于6个月				20个工作日内	
创业板 中小板	1.改制与设立股份 公司		2.尽调和辅导		3.申请文件的申报		4.申请文件的审核		5.路演、询价与定价 6.发行与上市	
			2-3个月排队		3-9个月		3-4个星期			

## 3.2.2 预计科创板发行成本较高

√ 预期科创板发行成本将高于中小板和创业板，企业应酌情考虑发行成本问题。

- 2018年A股平均发行费率11%（包括入市费用和年费）
- 市场化发行机制下，券商为补偿“卖不出去”的风险，发行费率一般较高。企业市值较小或定价相仿时，应慎重考虑。

板块	科创板	A股
上市费用	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 预计其承保费率比同等融资规模下的主板和中小创项目高。</li> <li>• 多省市出台多项补贴政策，支持战略新兴产业登录科创板</li> </ul>	承销费用跨度最大，根据融资规模的不同费率不同，在2.11%~10.69%之间

2018年A股平均发行成本11%	
	费率(%)
发行费率	11%
承销及保荐费率	7.52%
审计及验资费率	1.50%
法律费率	0.68%
信息披露费率	0.9%

A股企业的不同募资规模对应不同的发行费率	
企业募集资金	A股发行费率(平均值, %)
<2亿	--
2-5亿	13.76
5-10亿	10.24
>10亿	5.55

### 3.3 三大资本板块对比：科创板整体远胜于中小板、创业板

✓ 我们选取三大资本板块的机器人企业进行分析（剔除了2018年净利润为负的机器人企业）。

#### 三大资本板块的机器人企业中——

- ✓ 科创板募集金额最多，中小板次之，创业板最少。
- ✓ 科创板估值水平遥遥领先，创业板比中小板稍高。
- ✓ 科创板流动性同样大幅领先，中小板比创业板稍好。

截至2019年8月22日的最近20个交易日，三大板块机器人企业首发募资金额、估值水平、流动性及相关财务指标

各板块中  
机器人企  
业对比

同类企业募资规模：科创板>中小板>创业板

同类企业估值：科创板>创业板>中小板

同类企业流动性：科创板>中小板>创业板

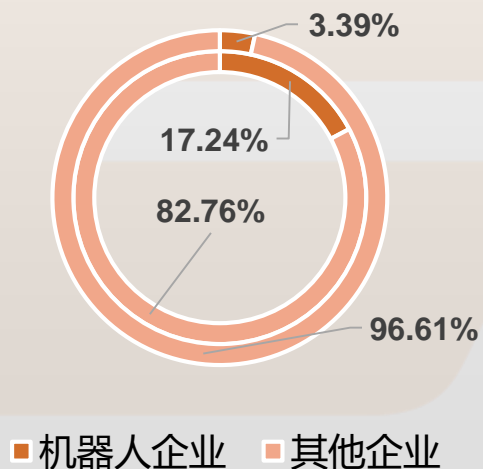
	总市值 中位数 (亿元)	2018年 主营收 入中位 数(亿 元)	2018年 净利润 中位数 (亿元)	日成交 额中位 数(亿 元)	日成交 量中位 数(万股)	换手率 中位数 (%)	市盈率 PE中位 数(倍)	市销率 PS中位 数	首发募 集资金 中位数 (亿元)
中小板	41.85	15.33	1.41	0.55	719.19	1.34	28.98	2.60	5.25
创业板	45.66	16.61	1.17	0.46	435.26	1.56	42.15	3.15	4.53
科创板	249.57	5.08	1.58	7.30	1127.11	30.29	108.69	19.78	11.25



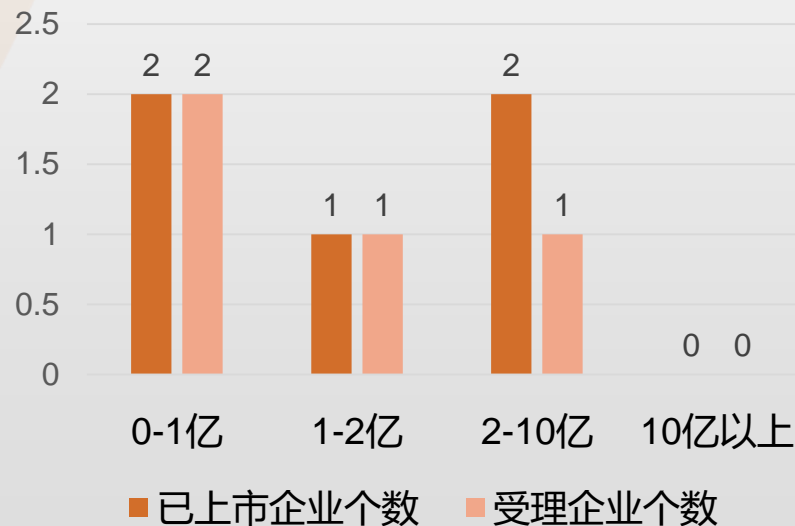
### 3.3.1 机器人企业在科创板中占比较高，盈利能力较强

- ✓ 截止至2019年8月22日，在科创板注册上市的公司共有29家。企业主要分布在新一代信息技术、生物医药、高端装备制造等领域。其中，**机器人公司有5家，占全部科创板上市企业的17.24%**；处于受理状态的118家企业中，机器人公司有4家，占比为3.39%
- ✓ 已在科创板注册上市的5家机器人企业18年营收的平均值为7.03亿元，中位值为5.08亿元；18年净利润的平均值为1.71亿元，中位值为1.58亿元，分布较为均衡。处于受理状态的4家机器人企业18年营收的平均值为9.84亿元，中位值为5.47亿元；18年净利润的平均值为1.41亿元，中位值为0.98亿元。

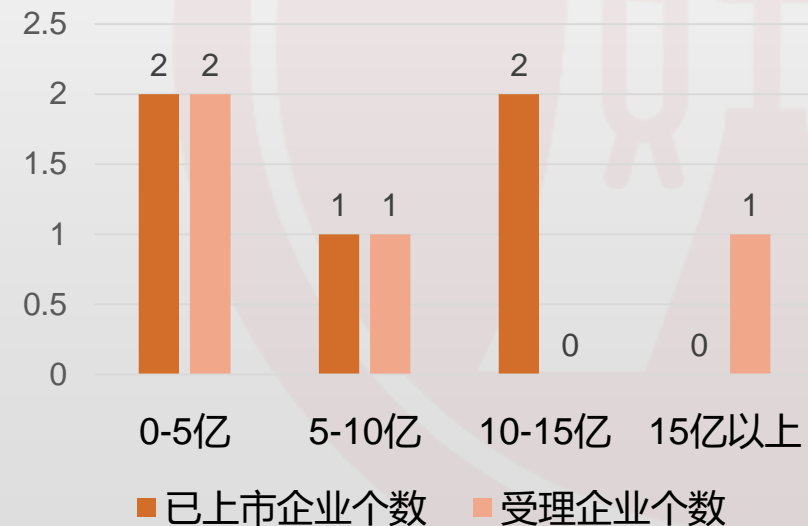
机器人企业在科创板中占比较高



2018年科创板机器人企业均实现盈利



2018年科创板机器人企业营收分布较均衡



### 3.3.2 科创板机器人企业平均市盈率达到101倍

- ✓ 截至2019年8月26日，在科创板注册上市的5家机器人企业2018年的营收规模分布在4-10亿元之间，且均实现盈利，经营情况良好。5家已上市科创板机器人相关企业18年静态平均市盈率达到101倍。

股票代码	股票简称	当前总市值 (亿元, 2019/8/26)	2018年总营收	2018年净利润	发行估值 PE	当前估值 PE (2019/8/26)
688001.SH	华兴源创	220.79	10.05	2.43	41.08	93.23
688003.SH	天准科技	92.54	5.08	0.94	57.48	107.75
688006.SH	杭可科技	215.10	11.09	2.86	39.80	77.82
688022.SH	瀚川智能	68.31	4.36	0.71	44.36	108.78
688088.SH	虹软科技	246.36	4.58	1.58	57.75	121.33

### 3.4 适合自己的才是最好的

建议相关机器人企业根据自身的融资需求以及资本市场对行业的认可度，选择适合自身、估值及流动性较好的资本市场。

从发行条件来看，中小板、创业板的发行要求相对较高，大多数指标要求初创期机器人企业短期难以达到；科创板发行要求适中，但目前申报企业规模及成长性较好。

从估值水平方面来看，科创板的估值水平及平均募资额远高于中小板和创业板，市盈率中位数为108倍，平均募资额为11.25亿；从流动性水平方面来看，科创板也远胜于中小板和创业板。



廣證恒生  
GUANGZHENG HANG SENG

敬请关注微信公众号：新三板研究极客



极客在路上未来更精彩

致谢!



### 广证恒生：

地址：广州市天河区珠江西路5号广州国际金融中心4楼

电话：020-88836132，020-88836133

邮编：510623

### 股票评级标准：

强烈推荐：6个月内相对强于市场表现15%以上；

谨慎推荐：6个月内相对强于市场表现5%—15%；

中性：6个月内相对市场表现在-5%—5%之间波动；

回避：6个月内相对弱于市场表现5%以上。

### 分析师承诺：

本报告作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰、准确地反映了作者的研究观点。在作者所知情的范围内，公司与所评价或推荐的证券不存在利害关系。

### 重要声明及风险提示：

我公司具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供广州广证恒生证券研究所有限公司的客户使用。

本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证我公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保。我公司已根据法律法规要求与控股股东（广州证券股份有限公司）各部门及分支机构之间建立合理必要的信息隔离墙制度，有效隔离内幕信息和敏感信息。在此前提下，投资者阅读本报告时，我公司及其关联机构可能已经持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，或者可能正在为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。法律法规政策许可的情况下，我公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开前已经通过其他渠道独立使用或了解其中的信息。本报告版权归广州广证恒生证券研究所有限公司所有。未获得广州广证恒生证券研究所有限公司事先书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“广州广证恒生证券研究所有限公司”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

市场有风险，投资需谨慎。



廣證恒生  
GUANGZHENG HANG SENG

• 做上下游资源对接的桥梁

• 做优秀企业与投资机构对接的桥梁

• 做产业与资本对接的桥梁

客户第一  
为企业成长  
不懈努力

极客理念  
做中国新三板研究极客

注重口碑  
金杯银杯不  
如市场口碑

志不求易，事不避难！