



中国工业机器人行业 产销需求预测与转型升级 分析-2017

前瞻产业研究院
2017-6-23

2017 中国工业机器人行业产销需求预测与转型升级分析

2017-06-23前瞻产业研究院

前言

根据 2011 年 3 月发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》，中国在“十二五”时期将加快发展战略性新兴产业。国务院在相关决定中指出：

“发展战略性新兴产业已成为世界主要国家抢占新一轮经济和科技发展制高点的重大战略”，包括“高端装备制造产业”、“新材料产业”、“新能源产业”及“节能环保产业”等。分析预测，今后十年我国高端装备制造业的销售产值将占全部装备制造业销售产值的 30% 以上。工业机器人行业作为高端装备制造产业的重要组成部分，必将在此期间得到更多的政策扶持，实现进一步增长。

一、中国工业机器人行业

发展综述

1. 行业定义及分类

行业概念及优点

1、工业机器人概念

工业机器人是在工业生产中使用的机器人的总称，工业机器人是一种通过编程或示教实现自动运行，具有多关节或多自由度，并且具有一定感知功能，如视觉、力觉、位移检测等，从而实现对环境和工作对象自主判断和决策，能够代替人工完成各类繁重、乏味或有害环境下体力劳动的自动化机器。成套设备由工业机器人和完成工作任务所需的外围及周边辅助设备组成的一个独立自动化生产单元，最大限度地减少人工参与，提高生产效率。

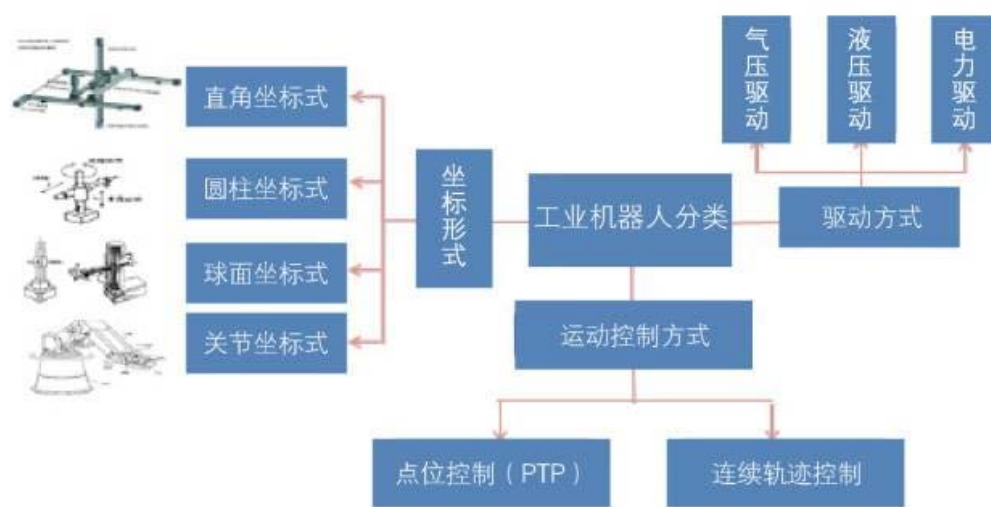
2、工业机器人优点

工业机器人及成套设备可广泛地应用于企业各个生产环节，如焊接、机械加工、搬运、装配、分拣、喷涂等。工业机器人及成套设备的应用不仅能将工人从繁重或有害的体力劳动中解放出来，解决当前劳动力短缺问题，而且能够提高生产效率和产品质量，增强企业整体竞争力。

行业主要产品分类

工业机器人的细分通常按照坐标形式、驱动方法和运动控制方式进行分类。从工业机器人的运行机理及对所实现功能质量的要求，关节坐标式精确度较高，也是应用最广泛的种类，电力驱动是当今工业机器人驱动的主流，而连续轨迹控制要求是高端工业机器人的基本“素质”。

工业机器人分类示意图



资料来源：前瞻产业研究院整理

2. 行业产业链分析

上游——关键零部件

减速机、伺服电机、控制器是工业机器人的三大零部件，国外工业机器人大型企业往往通过掌握关键零部件技术打造核心竞争力。

工业机器人的控制器开发难度中等，多是机器人企业开发配套控制器；伺服电机是机器人等自动化设备的核心驱动机构，除了由电机企业发展而来的机器人企业（如安川、松下），伺服电机多是外购；工业机器人常用的减速机有RV减速机和谐波减速机两种，减速机技术开发难度最高，主要采购自日本的两家企业纳博特斯克和哈默纳科。

中游——机器人主体

工业机器人按机械结构形式主要分为：直角坐标型机器人，圆柱坐标型机器人，并联机器人，关节型机器人等。在工业机器人本体领域，关节型机器人功能最强大，用量多，大型机器人企业均把重点放在关节型机器人，甚至很多企业只研发、生产关节型机器人；SCARA 机器人造价便宜，在电子行业、机械装配方面使用量大；关节型和 SCARA 型这两种机器人占据了本体 80%以上的市场规模。

下游——应用类机器人

各类应用机器人是在机器人本体的基础上，在末端安置不同的执行机构，实现不同的应用功能。工业机器人按照应用可细分为：焊接机器人（点焊机器人、弧焊机器人）、喷涂机器人、装配机器人、搬运机器人、码垛机器人等。这类机器人主要是在机器人本体上安装执行具体任务所需的末端设备。

下游——智慧工厂

机器人应用于行业自动化生产线，是利用以机器人为主的自动化设备，完成搬运、分拣、上下料、装配、焊接、喷涂、检测等其中一部分或大部分生产线上工作，尽量减少人员使用，实现的自动化生产，它的最高形式是自动化技术和信息数字化技术结合的智慧工厂。工业机器人在工业生产线上运用主要有：汽车流水生产线上的用于冲压、焊接、喷涂、激光检测等功能的机器人，化工生产中的搬运、码垛机器人，电子生产线上的上下料、分拣、装配、搬运机器人，物流自动化仓库的搬运机器人。



二、中国工业机器人行业

发展现状及供需平衡分析

1. 行业发展现状分析

工业机器人需求情况

目前，中国正在服役的机器人已占全球总量的 10%左右，2015 年中国市场工业机器人销量达 68556 台，同比增长 20.71%，工业机器人保有量将达到 24.40 万台。2016 年，中国 2016 年工业机器人产量将达到 9 万台，中国工业机器人的保有量将达到 30 万台。就整体而言，机器人市场需求只增不减。在多种因素的引诱下，工业机器人产业的发展速度将再次提速，步入历史上的第二个繁荣发展期，或将比第一次浪潮还将剧烈。

国内机器人密度指标

结合我国目前的情况来看，我国人工成本仍然处于上升阶段，并且从 2012 年工业机器人爆发以来，才持续了不到 5 年时间，从日本长达 10 年高速增长的经验走势，我国正在使机器人行业往更深度，更全面的领域发展。结合另一个更加通用的需求指标：机器人保有密度，每万人拥有的机器人数量，2015 年中国的机器人密度仅为 36 台/万人，远低于世界平均水平 66 台/万人。韩国、日本、德国、美国的机器人密度分别为 437、323、282、152 台/万人。我国远远落后于全球平均水平，与先进的制造业国家相比落后较远。这种差距也间接的显示了未来工业机器人的需求空间。

2. 行业区域分布情况分析

工业机器人被广泛应用于汽车制造、电子电气、化工、冶金等领域。目前，我国工业机器人行业主要集中在华东地区及华北地区。

企业数分布

2016 年，国内工业机器人企业数量达到 1231 家。其中广东省聚集的机器人厂商最多，达到 352 家，其次是浙江省 204 家，位列第二；其它地区如江苏、山东、上海、北京、安徽、辽宁和重庆分别达到 172 家、90 家、126 家、62 家、63 家、47 家和 52 家。

销售收入分布

从销售收入看，2016 年我国华东地区工业机器人行业销售收入占全国行业总收入的 46.78%；销售收入排名第二位的是华北地区，销售收入占比为 19.98%。排名前两位的地区的销售收入超过全国的 66%。

资产总额分布

从资产总额看，2016 年，我国华东地区工业机器人行业资产总额占行业全国总资产的 47.63%；资产总额排名第二的是华北地区，占比为 23.69%。排名前两位的地区的资产总额超过全国的 70%。



三、中国工业机器人行业

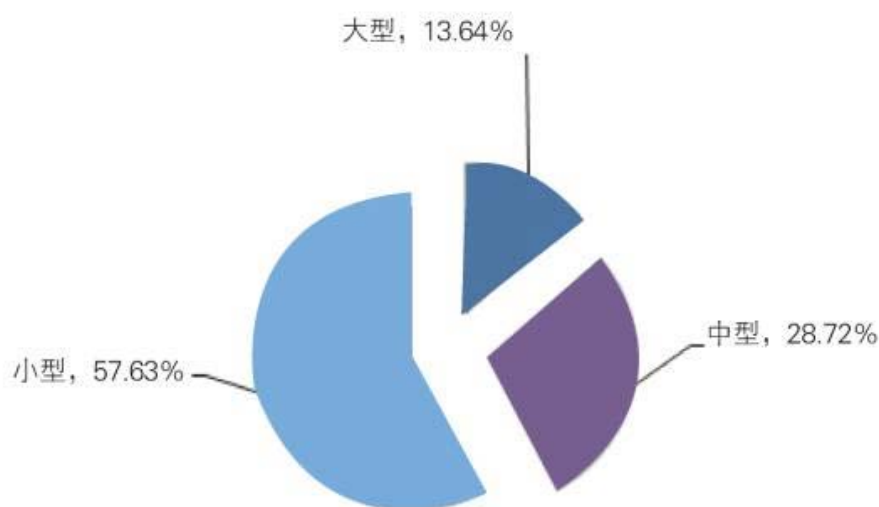
市场竞争分析

1. 国内市场竞争格局分析

行业企业规模格局

从企业规模来看，我国工业机器人行业以小型企业为主。2016 年，我国工业机器人行业小型企业销售收入占比为 57.63%；中型企业次之，为 28.72%；大型企业销售收入占比为 13.64%。

中国工业机器人行业不同规模企业竞争格局（按销售收入）（单位：%）

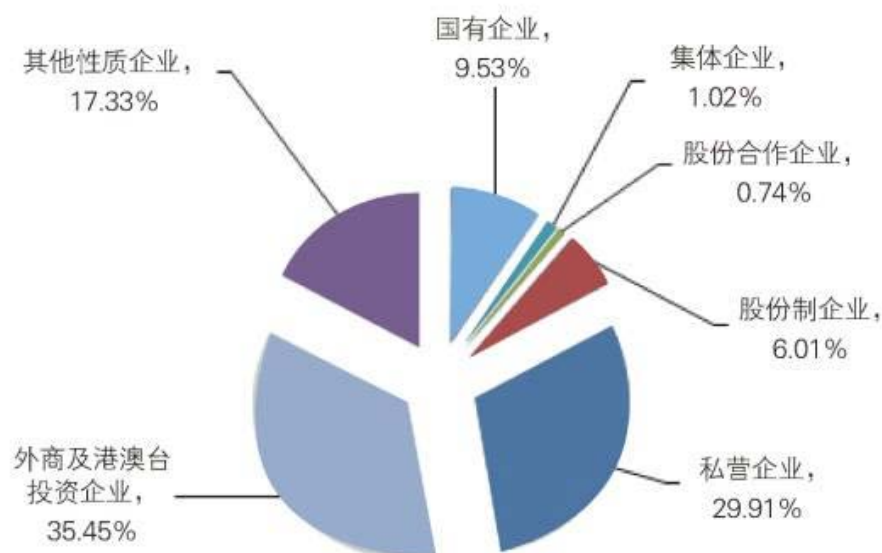


资料来源：前瞻产业研究院整理

行业企业性质格局

从企业性质来看，我国工业机器人行业以三资企业为主，2016 年，我国工业机器人行业三资企业的销售收入占比为 35.45%；私营企业占比为 29.91%；国有企业占比为 9.53%。

中国工业机器人行业不同性质企业竞争格局（按销售收入）（单位：%）



资料来源：前瞻产业研究院整理

2. 行业品牌竞争格局分析

整体竞争情况

国内机器人市场可以分为四个梯队：

第一梯队：机器人四大家族 ABB、发那科、安川、KUKA，市场占有率超过 50%。生产规模大、成本低，产品线丰富，能应对各种主流应用；产品性能代表世界先进水平，系统集成占据高端和主导地位，尤其在汽车产业跟整车厂形成战略合作关系。

第二梯队：意大利柯马、日本 OTC、NACHI、三菱、EPSON、川崎、法国史陶比尔、美国 ADEPT 等国际二线品牌，以及德国杜尔、CLOOS 等重要的系统集成商。整体不如四大家族，但在一些细分领域超过四大。

第三梯队：以新松、广州数控、埃夫特、埃斯顿、新时达等国内大型机器人企业为代表。这些企业的产品跟第一梯队差距较大，部分接近第二梯队。

第四梯队：国内其他中小型机器人企业或新进企业，特点是数量多且增长快，很多是 2014 年后受政策刺激进入，普遍缺乏技术积累，以组装为主，产品偏低端，同质化竞争现象突出。

本土企业竞争情况

当前国内工业机器人厂商发展迅速，但整体依然处于产业化初期，厂商整体规模较小，市场份额较小，且在技术水平上与国外品牌存在一定差距。

目前涉足机器人的上市公司一共有 40 余家，绝大部分公司是 2012 年以后涉足机器人业务，大部分公司机器人产品处在技术研发或试用阶段，一部分公司先从事技术门槛低的系统集成业务，以快速介入这个行业。

3. 跨国企业在华投资布局分析

跨国企业在华投资策略

1、跨国企业在华投资策略分析

前瞻产业研究院分析认为，目前，跨国企业主要采取在华成立子公司或者通过展会把工业机器人推向中国市场。

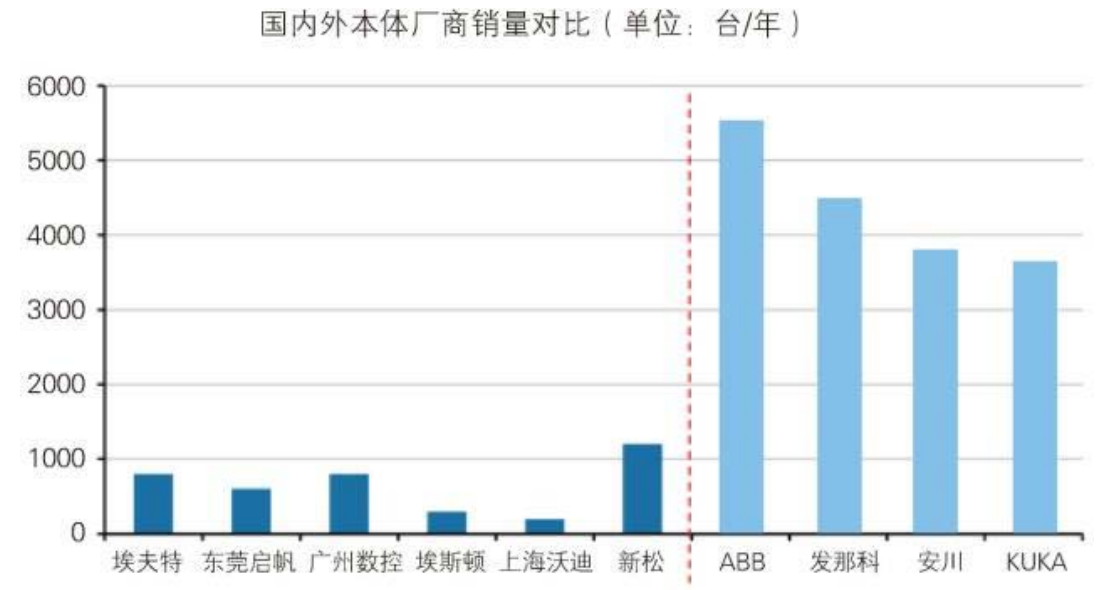
2、跨国企业与国内企业和机构合作情况

为了打入中国市场或者扩大在华市场份额，近年来，许多跨国企业除了在华设立工厂或者投资设立子公司之外，还选择与国内企业和机构合作。目前 ABB 集团在华的战略合作动向是最多的，其在中国拥有广泛的战略合作伙伴，其合作领域涉及生产和销售。

随着中国工业机器人市场的扩大，越来越多的跨国公司进入中国市场，为了更好地了解 and 融合到当地的需求市场中，与本土企业和研发机构进行合作是必不可少的战略环节，因此，可以预见，未来将会出现更多类似 ABB 集团的跨国集团企业。

国内企业与国外企业差距

目前，国内大多数本体厂商的年销量仍然不到 1000 台，相比于国外四大家族而言，在产出规模上，并不具备规模效益。单就机器人本体业务而言，国内企业相关业务的毛利率大部分保持在 20-30%左右，多数企业处于收入- 支出平衡点附近。



资料来源：前瞻产业研究院整理

外国企业在华投资发展趋势

未来，中国市场将会是全球工业机器人市场增长最快的市场之一，可以说，中国工业机器人市场的市场容量是无比巨大的。由于中国的工业机器人行业发展相对滞后，且国内技术水平仍与国际发达国家存在较大的差距，导致目前该行业的市场规模还很小，这给工业机器人制造商留下了巨大的行业市场空间。因此，中国工业机器人市场将会成为国际工业机器人制造商的必争之地。

前瞻产业研究院分析认为，与本土企业进行战略合作，或者收购兼并本土企业将成为外资企业在华投资发展趋势。



四、中国工业机器人行业

需求市场分析

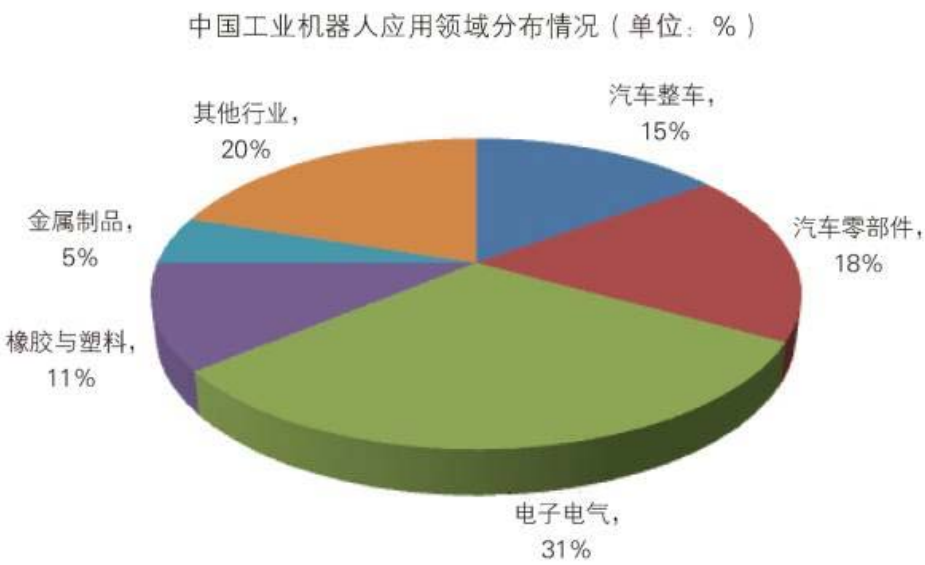
1. 行业下游需求分布

行业下游需求按地区分布情况

从工业机器人的销售收入区域分布图来看，行业下游需求旺盛的地区主要集中在华东地区，2015 年其销售占比为 46.32%；其次是华北地区，占比为 20.34%。主要是因为这两个地区工业基础较好，较多的工业机器人研究院所也在这两个区域。

行业下游需求按行业分布情况

随着工业机器人智能水平的提高，工业机器人已在众多领域得到了应用。目前，工业机器人已广泛应用于汽车及汽车零部件制造业、电子电气行业、橡胶及塑料工业、食品工业等领域中，在中国，约 33%的工业机器人用于汽车整车制造及汽车零部件制造行业；应用领域较多的其次是电子电气行业，约 31%的工业机器人用于电子电气行业。



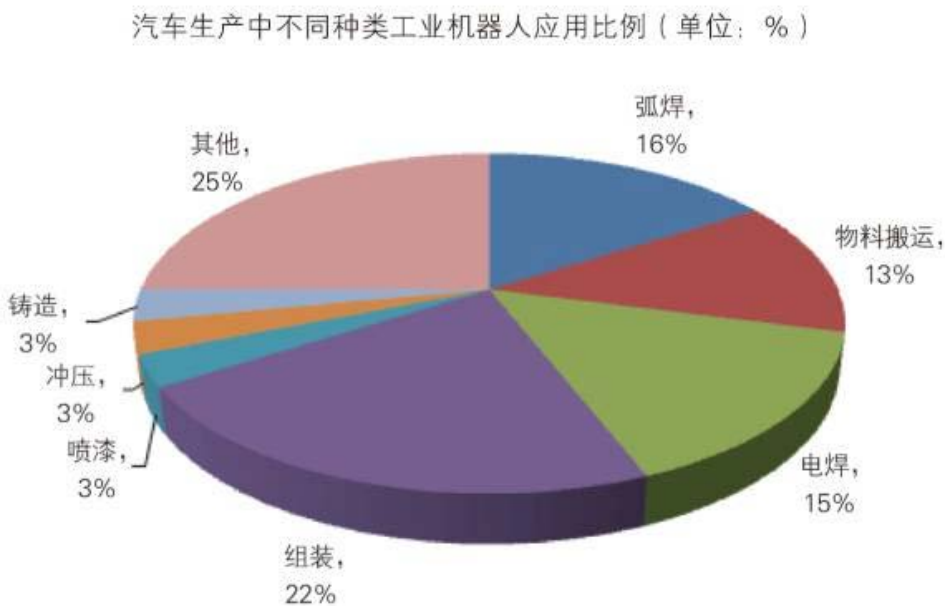
资料来源：前瞻产业研究院整理

2. 汽车整车制造行业需求分析

机器人在行业中的应用情况

工业机器人在汽车生产中占着重要地位，尤其是汽车行业的快速发展，工业机器人能够自主动作，广泛应用到不同生产环节，其常配有机械手、刀具等其他便于装配的生产工具。

通常情况下，工业机器人在汽车生产中扮演着装配工、操作工、焊接工等角色，主要应用有焊接、涂胶、弧焊、喷涂等。



资料来源：前瞻产业研究院整理

行

业对机器人需求分析

1、行业需求现状

在中国，有 15%的工业机器人用于汽车整车制造，以中国 2013 年 36860 台工业机器人销量计算，2013 年国内用于汽车整车制造的工业机器人销量约为 5529 台，2014 年工业机器人销量为 5.7 万台，用于汽车整车制造的工业机器人销量约为 8550 台。2015 年，用于汽车整车制造的工业机器人销量达到 10269 台。

2、行业对工业机器人需求驱动

- (1) 汽车行业进入“微增长”新常态
- (2) 贸易逆差长存，国际市场竞争力待提升
- (3) 国家产业振兴计划刺激需求

工业机器人应用案例分析

◆奇瑞汽车

1、工业机器人研发水平

2007 年，奇瑞汽车与哈工大合作成立了哈工大-奇瑞机器人联合开发中心，目前该中心已经建立了“产、学、研、用”一体化合作模式；同时，公司工业机器人和高速加工中心同属于汽车装备制造业的尖端技术，均属于国家“十二五”规划中重点发展的项目。

2、工业机器人应用情况

奇瑞汽车在其生产过程中很好地应用了工业机器人。公司的冲压车间中几乎看不到工人的身影，机器人承担了大部分的冲压任务，为数不多的工人的职责便是将“拼版”打磨得更精细。至于在涂装过程中，德国杜尔的机器人主要负责的是中涂面漆洁净。

3、机器人研发后续计划

未来奇瑞还将开发系列机器人产品，如弧焊、涂胶机器人、搬运、装配机器人、涂装机器人等。依据奇瑞汽车的计划，“十二五”期间，其将大批量生产制造机器人，实现机器人产业化。

3. 汽车零部件行业需求分析

机器人在行业中的应用情况

国内用于汽车零部件行业的工业机器人数量占比约为 18%，其中最主要的应用品种是焊接机器人，其次包括移动机器人、装配机器人等。在汽车车身消费中，有大量压铸，焊接，检测等应用，这些目前均由工业机器人参与完成，特别是焊接线，一条焊接线就有大量的工业机器人。

行业对机器人需求分析

1、行业需求现状

在国内市场，约有 18%的工业机器人运用于汽车零部件行业，略高于汽车整车制造。2012 年，工业机器人在汽车零部件行业的销量约为 4842 台，2013 年销量约为 6635 台，2014 年销量超过 10000 台。2015 年销量达到 12323 台。

2、行业对工业机器人需求驱动

- (1) 行业质量提升需求，促进机器人应用
- (2) 零部件生产标准化趋势
- (3) 市场需求增加成最大动力
- (4) 低端产品市场需求减弱

工业机器人应用案例分析

1、上海宇捷轴承有限公司

2011 年 2 月，上海宇捷轴承有限公司在其生产车间内安装了热处理生产线，此后获得了较好的效益，具体体现在：在未安装热处理生产线之前需要几十个工人完成的工作，在安装生产线后只需要几个工人操作电脑指挥机器便可完成，且效率提高，同时有效避免了之前存在的部分轴承热处理不过关的问题。

2、山东哈鲁轴承股份有限公司

目前，山东哈鲁轴承股份有限公司的主要工艺环节大部分成功实现了机器人自动操控。在采用机器人自动操控后，大大降低了人为操作可能引起的失误，确保了公司产品质量并大大提高成品率。

五、中国工业机器人

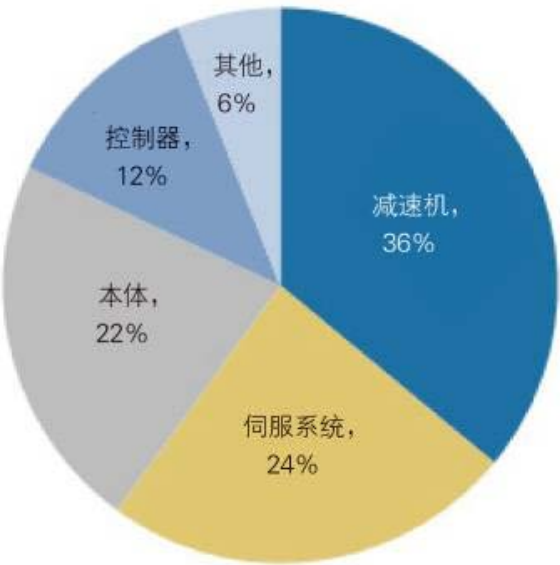
核心部件市场分析

目前我们所说的工业机器人，是集机械、电子、控制、计算机、传感器、人工智能等多学科技术于一体的自动化装备，由精密减速器、伺服电机、控制系统与本体几大部分构成。



资料来源：前瞻产业研究院整理

单体机器人的成本占比（单位：%）



资料来源：前瞻产业研究院整理

1. 减速器市场分析

减速器制造行业供需平衡分析

1、全国减速器制造行业供给情况分析

2009-2014 年我国减速器制造行业产成品规模逐年扩大。2012 年产成品增加到 29.27 亿元，同比增长 11.62%；2013 年产成品为 32.40 亿元，同比增长 10.70%；2014 年行业产成品为 34.88 亿元，同比增长 7.64%，2015 年行业产成品为 38.74 亿元，同比增长 11.07%，反映行业拓展其产品的销售渠道，销售水平得到提高；2016 年行业产成品为 44.34 亿元，同比增长 14.46%，反映行业拓展其产品的销售渠道，销售水平得到提高。

2、全国减速器制造行业需求情况分析

2009-2015 年减速器制造行业销售产值呈逐年增长趋势。2012 年行业的销售产值增长至 655.03 亿元，同比增长 8.38%；2013 年行业的销售产值为 827.77 亿元；2014 年行业销售产值进一步增长至 896.89 亿元，同比增长 8.35%。2015 年行业销售产值进一步增长至 1002.67 亿元，同比增长 11.79%。2016 年行业销售产值增长至 1174.23 亿元，同比增长 17.11%。

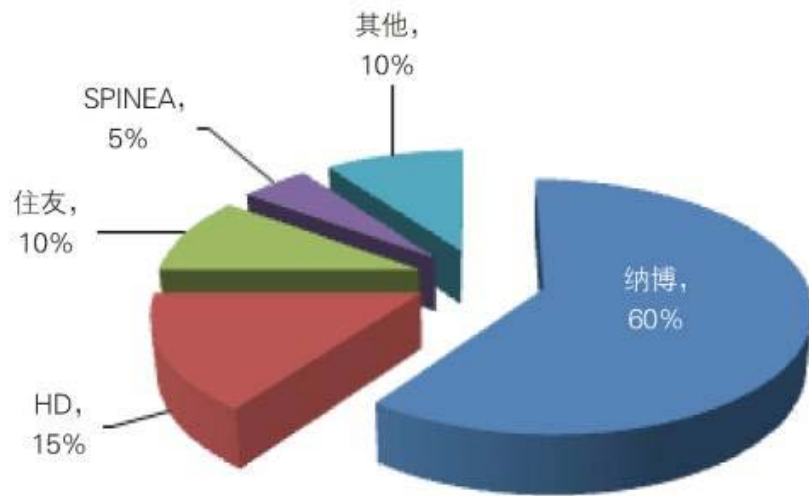
3、全国减速器制造行业产销率分析

2008 年以来，我国减速器制造行业的产销衔接一直保持较高水平，产销率都在 98%以上，2010 年的产销率高达 99.76%，2015 年产销率也为 98.86%，行业产销状况良好；2016 年产销率也为 98.67%，行业产销状况良好，企业资金的利用效率较高，滞留在产成品上的运营资金较少。

减速器制造行业竞争格局分析

目前，减速机被外资企业高度垄断。全球范围内的减速机供应商只有几家，RV 减速机主要是日本的纳博特斯克、住友和捷克的 SPINEA，谐波减速机主要是日本的 HD（哈默纳科）。

减速机市场份额情况（单位：%）



资料来源：前瞻产业研究院整理

国内在高精度摆线针轮减速机方面研究起步较晚，仅在部分院校，研究所有过相关研究，目前尚无成熟产品应用于工业机器人。近年来国内部分厂商和院校开始致力高精度摆线针轮减速机的国产化和产业化研究，如新松、南通振康、浙江恒丰泰，重庆大学机械传动国家重点实验室、天津减速机厂、秦川机床厂、大连铁道学院等。

2. 伺服电机市场分析

伺服电机制造行业供需平衡分析

1、全国伺服电机制造行业供给情况分析

2011-2016 年我国伺服电机制造行业产成品规模总体上呈扩大的趋势。2012 年行业产成品为 2.67 亿元，同比增长 23.13%；2013 年产成品为 3.06 亿元，同比增长 14.59%；2014 年行业产成品上升至 3.60 亿元，同比增长 17.66%。2015 年行业产成品上升至 4.08 亿元，同比增长 13.33%。2015 年行业产成品进一步上升至 4.59 亿元，同比增长 12.50%。

2、全国伺服电机制造行业需求情况分析

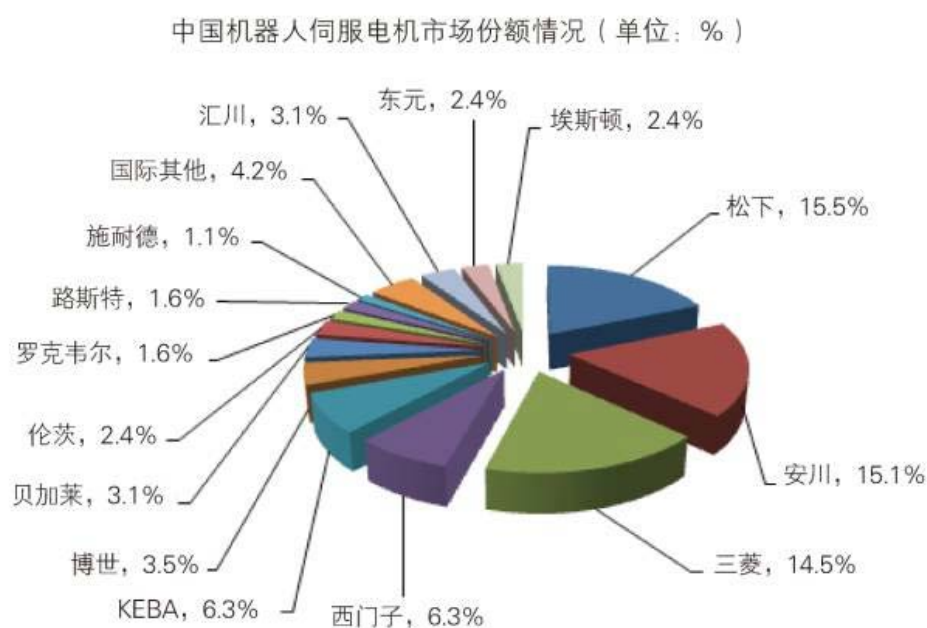
2009-2014 年我国伺服电机制造行业销售收入逐年递增。2011 年销售收入为 63.30 亿元，到 2012 年增加到 76.61 亿元，同比增长 21.02%，反映市场对其产品的需求增加。2013 年伺服电机制造行业销售收入为 89.36 亿元，增幅为 16.65%。2014 年行业销售收入增长至 96.85 亿元，增幅为 8.38%。2016 年行业销售收入进一步增长至 118.95 亿元，增幅为 14.13%。

3、全国伺服电机制造行业产销率分析

2009 年以来，我国伺服电机制造行业的产销衔接一直保持较高水平，产销率都在 99%以上，2009 年的产销率高达 100.04%，2016 年产销率为 98.78%，行业产销状况良好，企业资金的利用效率较高。

伺服电机制造行业竞争格局分析

目前，伺服电机市场竞争激烈，品牌众多，日资和欧美品牌市场份额约 75%。其中安川、三菱、松下等日系品牌性能低于欧系，但可靠性和稳定性强，性价比高，最适合国内客户需求，约占 50%的份额；西门子、伦茨、博世力士乐等欧系品牌过载能力、动态响应、驱动器开放性好，但价格昂贵，约有 30%的份额；台系品牌使用简单，性能接近日系，在中低端发展较快。



资料来源：前瞻产业研究院整理

高精度交流伺服电机自主品牌仍处起步阶段。国内近年来也开展了大功率交流永磁同步电机及驱动部分基础研究和产业化，且具备了一定的生产能力，但其动态性能、开放性和可靠性还需要更多的实际机器人项目应用进行验证。国产品牌包括华中数控、兰州电机、和时利电机、广州数控、南京苏强电机、深圳雷赛电机等。汇川技术、埃斯顿等国内运动控制厂商尚处于小批量试用阶段。



六、中国工业机器人行业

主要企业生产经营分析

1. 企业发展总体状况分析

我国机器人产业爆发三大驱动力：工业革命制造业升级是天时；内地应用需求巨大和人口红利不再的矛盾空间是地利；政策扶持与产业布局是人和。制造业升级是根本推动力，机器人人工替代和经济效益是主要驱动力，政策扶持是关键催化剂。

当下中国工业机器人市场大部分依赖进口，本土企业规模小，技术水平需要提高，核心零部件依赖进口，导致成本太高不利于推广，利润太薄不利于发展；因为工程师红利和主场优势，本土企业优势在于应用集成和服务。机器人产业爆发关键是降低本土机器人价格。要降低价格，一靠核心零部件本土化，二靠产业集群形成规模化和互补，三靠政府财税补贴和扶持。

中国机器人市场正以每年 10%-15% 的速度快速增长，德国库卡（KUKA）是工业机器人领域的“四大家族”之一，其他三家是瑞士 ABB、日本的发那科和安川电机。近年来，“四大家族”纷纷加速在中国设立分公司或投资建厂，目前它们占据的中国市场比重高达 60%-70%。

2. 行业领先企业个案分析

山东鲁能智能技术有限公司经营情况分析

1、企业发展简况分析

山东鲁能智能技术有限公司业务能力简况表

经营范围	电气自动化控制系统装置、数控机械制造、生产销售，计算机软、硬件的开发、生产、销售，计算机系统服务及数据处理；备案范围内的进出口业务；安防工程设计施工。
综合信息	公司是山东省高新技术企业、山东省软件企业，先后获得山东省信息产业厅授予的“山东省优秀软件企业”、济南市政府授予的“济南市创新型企业”等称号。

资料来源：前瞻产业研究院整理

2、企业产品结构及新产品动向

山东鲁能智能技术有限公司的产品主要有电气自动化、电力机器人和电动汽车充换电站设备三类。

3、企业技术水平分析

山东鲁能智能技术有限公司成立以来，一直按照科研、中试、成果转化的产学研结合模式，在电力特种机器人、电动汽车、直流电源等方面取得了重要成果。公司先后承担了三项国家 863 计划项目，一项国家科技部国际合作项目。获得国家级奖励 2 项，省部级科研成果奖 12 项；申报专利 172 项，其中发明专利 51 项，获得授权专利 91 项（其中发明专利 13 项），发表相关学术论文共计 60 余篇，核心期刊收录的有 25 篇，公司四个机器人项目列入国网公司“十二五”重点新技术推广计划。

4、企业经营状况分析

公司高频开关直流电源系统在国内电力行业（电网企业、发电企业）内具有较高的市场占有率，并已在国家电网公司特高压示范工程等多个重点项目中得到应用。2010 年 6 月，自主开发的交流充电桩等全套电动汽车充电站设施在山东临沂焦庄充电站投运，公司也成为国内仅有的能提供电动汽车充电站整体解决方案的几家企业之一。公司的电力特种机器人一直处于国内领先水平，创造了多项行业第一。

5、企业优势与劣势分析

山东鲁能智能技术有限公司优劣势分析

优势	研发优势：公司的技术水平较高，此外还与世界一流公司和机构展开合作，先后与南京南瑞电气有限公司等数十家知名机构建立了长期而稳定的战略伙伴关系，进一步促进其产品研发进程，有利于提高公司的产品核心竞争力。
劣势	2013年公司的产品销售利润有所减少，公司应注意产品销售获利能力的提高。

资料来源：前瞻产业研究院整理

常州铭赛机器人科技股份有限公司经营情况分析

1、企业发展简况分析

常州铭赛机器人科技股份有限公司基本信息表

成立时间	2008年04月11日
注册资本	1175.375万元
公司类型	股份有限公司
法人代表	曲东升
企业网址	http://www.mingseal.com/
企业地址	武进区常武中路801号常州科教城哈工大铭赛科技大厦
经营范围	工业、家用、商业机器人研发、制造、销售；精密自动化设备、精密测控产品、网络系统集成产品研发、销售、技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。

资料来源：前瞻产业研究院整理

2、企业产品结构及新产品动向

公司从事工业机器人、自动化生产线、能源装备、家用智能机器人等产品的研发生产销售。

3、企业技术水平分析

公司是“机器人技术与系统”国家重点实验室（哈工大机器人研究所）的重要科研成果转化基地，地处长三角经济圈内的常州科教城，经营面积 22000 平方米，配备先进的检验检测设备并建立了关键技术实验室，拥有一支专业的管理和研发团队。

4、企业优势与劣势分析

常州铭赛机器人科技股份有限公司优劣势分析

优势	产品优势：公司产品种类丰富，专门从事工业机器人、自动化生产线、能源装备、家用智能机器人等产品的研发生产销售。
劣势	向外区拓展的能力比较有限。

资料来源：前瞻产业研究院整理