

2016-2022年中国机器人产业 业市场监测及趋势预测分析报告

报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

www.bosidata.com

报告报价

《2016-2022年中国机器人产业市场监测及趋势预测分析报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.bosidata.com/qtzzh1512/E64775PQK4.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7200元 纸介+电子7500元

【出版日期】2016-03-14

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

说明、目录、图表目录

《2016-2022年中国机器人产业市场监测及趋势预测分析报告》由博思数据公司领衔撰写，在大量周密的市场监测基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、国家海关总署、知识产权局、博思数据中心提供的最新行业运行数据为基础，验证于与我们建立联系的全国科研机构、行业协会组织的权威统计资料。

报告揭示了机器人行业市场潜在与市场机会，报告对中国机器人做了企业经营状况，并分析了中国机器人行业趋势预测分析。为战略投资者选择恰当的投资时机和公司领导层做战略规划提供准确的市场情报信息及科学的决策依据，同时对银行信贷部门也具有极大的参考价值。

机器人是靠自身动力和控制能力来实现各种功能的一种机器，在工业、医学、农业、建筑业甚至军事等领域中均有重要用途。国际机器人联合会（IRF）将机器人分成两大类，即工业机器人和服务机器人。

全球各国都在推进机器人发展，2012年，全世界总共售出159000个机器人，几乎与2011年的最高纪录165000所差无几。机器人销量略微下降主要源于电子制造与金属和机械行业的收缩。然而，汽车工业的工业机器人销量却增长了6%，化学、橡胶和塑料行业以及食品工业定单量都有所上升。在2008年至2012年期间，全球机器人销量年平均增长率为9%。2012年，大约70%的工业机器人主要被销往五个国家：日本、美国、韩国和德国。

与国外相比，我国机器人产业起步较晚。20世纪90年代末，我国建立了9个机器人产业化基地和7个科研基地。产业化基地的建设给产业化带来了希望，为发展我国机器人产业奠定了基础。目前，我国已经能够生产具有国际先进水平的平面关节型装配机器人、直角坐标机器人、弧焊机器人、点焊机器人、搬运码垛机器人等一系列产品，不少品种已经实现了小批量生产。目前，汽车行业是机器人订单最大的行业，食品行业对工业机器人的应用已经成熟，电子行业则是工业机器人应用较快的行业。

我国在服务机器人领域的研发与日本、美国等国家相比起步较晚，但在国家863计划的支持下，我国在服务机器人研究和产品研发方面已开展了大量工作并取得一定的成果。目前，我国服务机器人产业发展较好的地区主要集中在北京、上海、深圳、浙江、沈阳、哈尔滨、广州、江苏、西安等地。

2013年4月，由中国机械工业联合会牵头成立的“中国机器人产业联盟”在北京成立。该联盟旨在促进我国工业机器人行业发展，指导国内企业进步，推动行业前行。2013年底，工信部出台的《关于推进工业机器人产业发展的指导意见》明确，到2020年，形成较

为完善的工业机器人产业体系，培育3-5家具有国际力的龙头企业和8-10个配套产业集群；工业机器人行业和技术创新能力和国际竞争能力明显增强，高端产品市场占有率提高到45%以上，机器人密度达到100以上，基本满足国防建设、国民和社会发展需要。在政策的扶持下，以机器人为核心的智能装备制造行业将迎来良好的发展机遇。

报告目录：

第一章 机器人相关概述

1.1 机器人的概念及分类

1.1.1 机器人的基本定义

1.1.2 机器人的构成情况

1.1.3 机器人的发展特点

1.1.4 机器人能力的评价标准

1.2 机器人的分类情况

1.2.1 分类方法

1.2.2 工业机器人

1.2.3 服务机器人

1.2.4 空中机器人

1.3 机器人行业的产业链解析

1.3.1 机器人行业产业链构成状况

1.3.2 工业机器人产业链构成及特点

1.3.3 工业机器人上游供给形势分析

1.3.4 工业机器人下游需求形势分析

第二章 2012-2014年全球机器人产业分析

2.1 全球机器人产业发展状况

2.1.1 全球机器人产业的发展历史

2.1.2 全球机器人产业的发展综述

2.1.3 国际机器人产业的发展模式

2.1.4 全球机器人产业竞争日趋激烈

2.2 全球机器人市场分析

2.2.1 2012年全球工业机器人市场的发展

2.2.2 2013年全球机器人销售市场分析

2.2.3 2014年全球工业机器人需求现状

- 2.2.4 全球服务机器人市场销售规模
- 2.3 北美机器人产业分析
 - 2.3.1 美国机器人产业发展历程
 - 2.3.2 北美工业机器人市场销售规模
 - 2.3.3 美国推出国家机器人安全新标准
 - 2.3.4 2013年美国政府资助机器人研究
 - 2.3.5 2014年北美机器人市场供给现状解析
- 2.4 2012-2014年欧洲机器人产业分析
 - 2.4.1 欧盟机器人技术研发投入状况
 - 2.4.2 欧盟建立机器人创新公私伙伴关系PPP
 - 2.4.3 欧盟加大民用机器人的研发投入
 - 2.4.4 法国机器人工业发展现状
 - 2.4.5 德国大力发展宇航机器人
- 2.5 日本机器人产业分析
 - 2.5.1 日本机器人产业的政策及计划解析
 - 2.5.2 日本机器人产业发展的驱动因素
 - 2.5.3 日本机器人市场供需状况分析
 - 2.5.4 2014年日本机器人产业现状分析
 - 2.5.5 日本机器人行业产业链条分析
 - 2.5.6 日本机器人厂商积极布局中国市场
 - 2.5.7 日本企业竞相开发抗核辐射机器人
 - 2.5.8 服务机器人渐成日企新业务拓展重点
- 2.6 韩国机器人产业分析
 - 2.6.1 韩国工业机器人市场发展状况
 - 2.6.2 韩国机器人产业生产规模分析
 - 2.6.3 韩国机器人产业结构转移分析
 - 2.6.4 韩国加快医用机器人产品研发
 - 2.6.5 韩国机器人产业发展规划
- 2.7 台湾机器人产业分析
 - 2.7.1 台湾机器人产业发展规模分析
 - 2.7.2 2014年台湾工业机器人进出口分析
 - 2.7.3 台湾机器人产业链发展的政策支撑

2.7.4 台湾机器人产业供应链缺口分析

2.7.5 台湾机器人产业链主要厂商分析

2.7.6 台湾机器人产业的投资机会分析

第三章 2012-2014年机器人产业的发展环境分析

3.1 经济环境

3.1.1 国际宏观经济运行分析

3.1.2 中国宏观经济运行现状

3.1.3 中国经济发展支撑因素

3.1.4 中国经济发展形势展望及建议

3.1.5 宏观经济对机器人产业的影响分析

3.2 政策环境

3.2.1 我国对机器人产业扶持政策不断加码

3.2.2 工业机器人的安全规范要求

3.2.3 国家上调工业机器人出口退税率

3.2.4 汽车生产线机器人进口税下调

3.3 需求环境

3.3.1 社会对机器人的需求阶段划分

3.3.2 社会对机器人的需求动因分析

3.3.3 中国工厂对机器人的需求分析

第四章 2012-2014年中国机器人产业分析

4.1 中国机器人产业发展概况

4.1.1 中国机器人产业的发展进程

4.1.2 中国机器人产业发展的驱动因素

4.1.3 中国机器人市场规模及品牌格局

4.1.4 中国机器人制造基地蓬勃发展

4.1.5 中国机器人工业制造商格局分析

4.1.6 中国海洋机器人行业发展分析

4.2 2012-2014年中国机器人行业重点发展领域

4.2.1 医疗机器人

4.2.2 微操作机器人

4.2.3 军用机器人

4.2.4 汽车工业机器人

4.3 2012-2014年机器人产业园区建设情况

4.3.1 沃华德在吉首投建机器人产业园

4.3.2 唐山市机器人产业基地荣升国家级

4.3.3 大型机器人产业园落户江西星子县

4.3.4 昆山机器人产业基地晋升国家级

4.3.5 昆山机器人科技产业园揭牌问世

4.3.6 上海机器人产业园获批开建

4.3.7 山东省拟打造机器人孵化基地

4.3.8 重庆两江新区打造机器人产业园

4.3.9 南京六合数控机床产业园区授牌

4.3.10 芜湖机器人产业园重点项目集中开工

4.3.11 长泰智能机器人制造产业园项目签约落户重庆双桥

4.4 中国机器人产业发展的问题分析

4.4.1 中国机器人行业存在的主要不足

4.4.2 中国机器人产业发展面临的挑战

4.4.3 中国机器人产业发展的桎梏分析

4.4.4 本土机器人企业面临的问题分析

4.5 中国机器人产业发展的对策建议

4.5.1 促进中国机器人产业发展的建议

4.5.2 中国机器人产业化发展途径思考

4.5.3 中国机器人产业发展的战略举措

4.5.4 中国机器人发展的制度创新策略

4.5.5 国产机器人发展的策略

第五章 2012-2014年工业机器人产业分析

5.1 中国工业机器人产业发展状况

5.1.1 工业机器人产业的基本特征分析

5.1.2 工业机器人产业的发展态势综述

5.1.3 中国工业机器人尚处于产业化初级阶段

5.1.4 我国工业机器人的区域分布格局

5.1.5 国产工业机器人的应用状况分析

5.1.6 中国工业机器人的业务模式简述

5.1.7 中国工业机器人市场发展的驱动因素

- 5.2 2010-2014年中国工业机器人市场分析
 - 5.2.1 2011年中国工业机器人市场规模回顾
 - 5.2.2 2012年中国工业机器人市场规模状况
 - 5.2.3 2013年中国工业机器人市场规模现状
 - 5.2.4 2014年我国工业机器人市场需求规模状况
- 5.3 工业机器人市场竞争状况
 - 5.3.1 中国工业机器人市场竞争格局分析
 - 5.3.2 外资大力开拓中国工业机器人市场
 - 5.3.3 民营资本企业工业机器人研发加速
 - 5.3.4 外国品牌主导我国工业机器人市场
 - 5.3.5 我国与国外工业机器人行业的差距分析
- 5.4 中国工业机器人产业存在的问题
 - 5.4.1 工业机器人产业化面临的问题分析
 - 5.4.2 工业机器人行业面临的壁垒分析
 - 5.4.3 工业机器人行业发展的三大不足
- 5.5 中国工业机器人投资策略分析
 - 5.5.1 壮大我国工业机器人自主品牌的建议
 - 5.5.2 应用多元化是工业机器人发展出路
 - 5.5.3 中国工业机器人产业发展的政策建议
 - 5.5.4 提升中国工业机器人产业发展的策略
- 5.6 关于推进中国工业机器人产业发展的指导意见
 - 5.6.1 发展目标
 - 5.6.2 主要任务
 - 5.6.3 保障措施

章 2012-2014年服务机器人产业分析

- 6.1 中国服务机器人产业发展状况
 - 6.1.1 服务机器人与工业机器人的区别
 - 6.1.2 我国服务机器人市场迫切需要开发
 - 6.1.3 中国服务机器人产业发展现状
 - 6.1.4 中国服务机器人科技成就分析
 - 6.1.5 我国服务机器人商业化加速
 - 6.1.6 服务机器人行业热门产品介绍

- 6.1.7 服务机器人市场需求形势良好
- 6.2 2012-2014年服务机器人产业发展热点领域分析
 - 6.2.1 家庭服务机器人
 - 6.2.2 手术机器人
 - 6.2.3 康复助老机器人
- 6.3 2012-2014年国内外服务机器人重点企业及产品
 - 6.3.1 教育机器人
 - 6.3.2 医疗机器人
 - 6.3.3 家庭清洁机器人
- 6.4 2012-2014年家用服务机器人发展状况
 - 6.4.1 产品形态分析
 - 6.4.2 产业技术因素分析
 - 6.4.3 国际发展趋势分析
 - 6.4.4 我国发展趋势分析
- 6.5 中国服务机器人产业存在的问题及对策
 - 6.5.1 我国服务机器人的主要差距和不足
 - 6.5.2 服务机器人产业发展中亟需解决的问题
 - 6.5.3 促进我国服务机器人产业发展的建议
- 6.6 服务机器人科技发展“十三五”专项规划
 - 6.6.1 形势与需求
 - 6.6.2 发展思路与原则
 - 6.6.3 发展目标
 - 6.6.4 重点任务
 - 6.6.5 保障措施

第七章 2012-2014年重点区域机器人产业分析

- 7.1 上海市
 - 7.1.1 上海机器人产业发展概况
 - 7.1.2 上海机器人产业市场规模分析
 - 7.1.3 上海机器人市场竞争形势分析
 - 7.1.4 上海创建机器人技术研发合作平台
 - 7.1.5 上海机器人产业趋势预测分析
- 7.2 深圳市

- 7.2.1 深圳市抢占机器人发展先机
- 7.2.2 深圳市机器人产业发展状况
- 7.2.3 深圳组建机器人产学研资联盟
- 7.2.4 深圳机器人产业将高速增长
- 7.3 江苏省
 - 7.3.1 江苏省机器人产业发展状况
 - 7.3.2 江苏工业机器人发展现状
 - 7.3.3 江苏南通机器人产业发展形势
 - 7.3.4 江苏徐州经开区机器人产业发展状况
 - 7.3.5 江苏昆山机器人产业发展状况分析
 - 7.3.6 江苏南京加快推进机器人产业发展
 - 7.3.7 2014年工业机器人将成为江苏省重点发展领域
- 7.4 山东省
 - 7.4.1 山东省机器人制造业发展现状
 - 7.4.2 山东创建机器人技术创新合作平台
 - 7.4.3 山东烟台市机器人研发成果突出
 - 7.4.4 山东青岛市机器人产业发展分析
- 7.5 安徽省
 - 7.5.1 安徽省将重点扶持工业机器人产业
 - 7.5.2 安徽国产机器人可实现量产
 - 7.5.3 安徽合肥机器人产业现状
 - 7.5.4 安徽芜湖机器人产业发展规划
- 7.6 唐山市
 - 7.6.1 唐山高新区机器人产业发展状况
 - 7.6.2 唐山机器人产品产业化生产现状
 - 7.6.3 我国第一台矿用机器人唐山面世
 - 7.6.4 唐山市机器人产业发展的政策环境
 - 7.6.5 唐山市机器人产业未来发展展望
- 7.7 其他地区
 - 7.7.1 重庆市
 - 7.7.2 天津市
 - 7.7.3 襄阳市

7.7.4 冀州市

7.7.5 洛阳市

7.7.6 广州市

第八章 2012-2015年机器人行业进出口数据分析

8.1 2012-2015年多功能工业机器人行业进出口情况分析

8.1.1 2012-2015年主要贸易国多功能工业机器人进口市场分析

8.1.2 2012-2015年主要贸易国多功能工业机器人出口市场分析

8.1.3 2012-2015年主要省份多功能工业机器人进口市场分析

8.1.4 2012-2015年主要省份多功能工业机器人出口市场分析

8.2 2012-2015年其他未列名工业机器人行业进出口情况分析

8.2.1 2012-2015年主要贸易国其他未列名工业机器人进口市场分析

8.2.2 2012-2015年主要贸易国其他未列名工业机器人出口市场分析

8.2.3 2012-2015年主要省份其他未列名工业机器人进口市场分析

8.2.4 2012-2015年主要省份其他未列名工业机器人出口市场分析

8.3 2012-2015年集成电路工厂专用的自动搬运机器人行业进出口情况分析

8.3.1 2012-2015年主要贸易国集成电路工厂专用的自动搬运机器人进口市场分析

8.3.2 2012-2015年主要贸易国集成电路工厂专用的自动搬运机器人出口市场分析

8.3.3 2012-2015年主要省份集成电路工厂专用的自动搬运机器人进口市场分析

8.3.4 2012-2015年主要省份集成电路工厂专用的自动搬运机器人出口市场分析

第九章 2012-2014年机器人的应用领域分析

9.1 汽车及其零部件行业

9.1.1 2013年中国汽车工业运行状况

9.1.2 2014年中国汽车工业运行状况

9.1.3 2015年中国汽车工业运行分析

9.1.4 机器人在汽车制造各环节的应用分析

9.1.5 机器人在汽车激光焊接中的应用剖析

9.1.6 工业机器人在汽车产业中的重要地位

9.1.7 工业机器人助力汽车工业发展壮大

9.1.8 我国汽车工业将为机器人发展提供机会

9.2 电子信息产业

9.2.1 2013年中国电子信息产业运行状况

9.2.2 2014年中国电子信息产业运行状况

- 9.2.3 2015年中国电子信息产业发展分析
- 9.2.4 机器人在电子制造业的应用分析
- 9.3 机床行业
 - 9.3.1 2013年中国机床行业运行状况
 - 9.3.2 2014年中国机床行业运行现状
 - 9.3.3 2015年中国机床行业发展分析
 - 9.3.4 机器人加机床模式成为行业发展趋向
 - 9.3.5 工业机器人给机床业带来的益处分析
 - 9.3.6 工业机器人备受机床行业青睐
- 9.4 食品工业
 - 9.4.1 2013年中国食品工业经济运行状况
 - 9.4.2 2014年中国食品工业运行状况
 - 9.4.3 2015年中国食品行业发展分析
 - 9.4.4 机器人助推我国食品机械制造业向智能化迈进
 - 9.4.5 机器人在食品加工领域发展现状
 - 9.4.6 机器人在食品包装领域的应用分析
 - 9.4.7 日本食品机器人产品的开发状况
- 9.5 医疗行业
 - 9.5.1 医疗机器人发展风生水起
 - 9.5.2 日本开发出手术辅助机器人
 - 9.5.3 我国成功研发自动配液机器人
 - 9.5.4 医流机器人加快医院物流自动化
- 第十章 2012-2014年机器人的制造技术分析
 - 10.1 2012-2014年国外机器人研发状况
 - 10.1.1 美国机器人的研发动态
 - 10.1.2 日本机器人的研发动态
 - 10.1.3 欧洲机器人的研发动态
 - 10.2 中国机器人研发状况
 - 10.2.1 中国机器人的科技创新历程
 - 10.2.2 中国成功自主研发仿人机器人
 - 10.2.3 首个国产智能重载机器人问世
 - 10.2.4 我国填补核电智能机器人空白

10.2.5 我国成功研发全球首台飞行吸附式两栖机器人

10.3 中国机器人专利技术状况

10.3.1 专利申请现状分析

10.3.2 企业专利申请的问题

10.3.3 企业专利提升策略

10.4 机器人的关键技术研究

10.4.1 机器人的控制技术简析

10.4.2 服务机器人的关键技术分析

10.4.3 机器人自动化生产线成套装备技术重点

10.4.4 工业机器人技术发展重点分析

10.5 几类机器人的关键技术介绍

10.5.1 移动机器人

10.5.2 点焊机器人

10.5.3 弧焊机器人

10.5.4 激光加工机器人

10.5.5 真空机器人

10.5.6 洁净机器人

第十一章 2012-2014年机器人行业重点企业分析

11.1 瑞典ABB公司

11.1.1 企业简介

11.1.2 2013年瑞典ABB公司经营状况

11.1.3 2014年瑞典ABB公司经营状况

11.1.4 2015年瑞典ABB公司经营状况

11.1.5 ABB集团继续扩大机器人业务领域

11.1.6 ABB集团为沃尔沃提供机器人喷涂应用整体解决方案

11.1.7 ABB集团的未来战略动向分析

11.2 日本安川电机公司

11.2.1 企业简介

11.2.2 2013财年安川电机经营状况

11.2.3 2014财年安川电机经营状况

11.2.4 2015财年安川电机经营状况

11.2.5 安川电机领跑全球工业机器人市场

- 11.2.6 2014年安川电机大幅增加中国机器人工厂生产品种
- 11.2.7 安川电机的未来战略动向分析
- 11.3 日本FANUC公司
 - 11.3.1 企业简介
 - 11.3.2 2012财年FANUC公司经营状况
 - 11.3.3 2013财年FANUC公司经营状况
 - 11.3.4 2014财年FANUC公司经营状况
 - 11.3.5 2014年FANUC推出迷你工业机器人系列
- 11.4 德国库卡集团
 - 11.4.1 企业简介
 - 11.4.2 2013年库卡集团经营状况
 - 11.4.3 2014年库卡集团经营状况
 - 11.4.4 2015年库卡集团经营状况
 - 11.4.5 库卡在华首台机器人下线
 - 11.4.6 库卡机器人亚洲新工厂开幕
- 11.5 沈阳新松机器人自动化股份有限公司
 - 11.5.1 企业简介
 - 11.5.2 2012年1-12月机器人经营状况分析
 - 11.5.3 2013年1-12月机器人经营状况分析
 - 11.5.4 新松机器人的产品范畴与市场定位
 - 11.5.5 新松机器人的技术储备实力分析
- 11.6 上海新时达电气股份有限公司
 - 11.6.1 公司简介
 - 11.6.2 2012年1-12月新时达经营状况分析
 - 11.6.3 2013年1-12月新时达经营状况分析
 - 11.6.4 2014年新时达经营状况分析
 - 11.6.5 新时达发力机器人业务
 - 11.6.6 新时达机器人项目获上海市资金支持
 - 11.6.7 2014年初新时达SR系列焊接机器人获得订单
 - 11.6.8 新时达机器人领域投资计划
- 11.7 哈工大海尔机器人
 - 11.7.1 企业简介

- 11.7.2 哈工大机器人研发成果介绍
- 11.7.3 哈工大与爱普生建立机器人合作协议
- 11.7.4 2013年哈工大研制手术机器人打破美国垄断
- 11.8 广州数控设备有限公司
 - 11.8.1 企业简介
 - 11.8.2 广州数控工业机器人发展模式剖析
 - 11.8.3 广州数控的RB08工业机器人介绍
 - 11.8.4 广州数控积极打造“勤快”的中国机器人
- 11.9 其他企业介绍
 - 11.9.1 哈尔滨博实自动化股份有限公司
 - 11.9.2 苏州博实机器人技术有限公司
 - 11.9.3 丰裕电机工程有限公司
 - 11.9.4 昆山华恒焊接股份有限公司
 - 11.9.5 上海未来伙伴机器人有限公司
 - 11.9.6 唐山天工数控电子有限公司
 - 11.9.7 台达集团

第十二章 机器人行业趋势预测及趋势分析

- 12.1 全球机器人产业趋势预测展望
 - 12.1.1 全球工业机器人市场前景分析
 - 12.1.2 国际机器人工业的发展趋向
 - 12.1.3 全球服务机器人市场前景分析
 - 12.1.4 全球工业机器人的发展趋势分析
 - 12.1.5 全球小负载工业机器人前景分析
- 12.2 中国机器人产业趋势预测趋势分析
 - 12.2.1 中国机器人产业发展的机会与
 - 12.2.2 机器人产业市场需求前景分析
 - 12.2.3 我国机器人产业发展趋势分析
 - 12.2.4 中国将成国际最大机器人市场
- 12.3 2016-2022年中国机器人制造行业预测分析
 - 12.3.1 推动我国机器人制造业发展的因素分析
 - 12.3.2 2016-2022年中国机器人制造业工业机器人销量预测
 - 12.3.3 2016-2022年中国机器人制造业工业机器人市场规模预测

12.4 中国工业机器人市场趋势分析

12.4.1 工业机器人市场机遇与挑战分析

12.4.2 工业机器人将促进我国生产模式转变

12.4.3 我国工业机器人产业进入重要发展期

12.4.4 我国工业机器人市场面临爆发式增长

12.4.5 我国工业机器人市场规模预测

12.4.6 我国工业机器人市场年均复合增长率预测

图表目录：

图表1 机器人行业产业链长度图

图表2 机器人产品的全生命周期

图表3 工业机器人产业链构成图

图表4 世界各国工业机器人应用类型与比例

图表5 世界各国主要行业对工业机器人需求分布

图表6 全球工业机器人年新安装量

图表7 我国汽车年产量及增长率

图表8 我国汽车年销量及增长率

图表9 2004-2011年全球工业机器人销售台数

图表10 2011年全球工业机器人应用行业分布

图表11 2011年全球工业机器人市场厂商份额

图表12 2011年全球主要国家工业机器人保有量比较

详细请访问：<http://www.bosidata.com/qtzzh1512/E64775PQK4.html>