
机器人种类及介绍

按照用途主要可以分为：

工业机器人、农业机器人、家用机器人、医用机器人、服务型机器人、空间机器人、水下机器人、军用机器人、排险救灾机器人、教育
教学机器人、娱乐机器人等

按照功能可以分为：

操作机器人，移动机器人，信息机器人，人机机器人

按照装置可以分为：

电力驱动机器人，液压机器人，气动机器人

按照受控方式可以分为：

点位控制型机器人，连续控制型机器人

主要介绍以下五种机器人：

1.工业机器人

这里指的工业机器人，特指工业机械手臂，其他类型的工业机器人日
后再讨论。

我国工业机器人这几年发展很快，随着人口红利的逐渐下降，企业用工成本不断上涨，工业机器人正逐步走进公众的视野。

将工业机械手臂安装在工厂生产线，可提高产品的质量与产量，而且对保障人身安全，改善劳动环境，减轻劳动强度，提高劳动生产率，节约原材料消耗以及降低生产成本，有着十分重要的意义。随着近几年一直严峻的招工难问题，以及工厂老板一直头痛的劳资纠纷，安装工业机器人无疑是一个很好的解决方法。

目前，国内也有不少生产企业开始安装工业机器人来逐步代替人工操作，如富士康，美的集团等，在不久的将来，当我们进入工厂一线生产车间时，将会看到一排整齐的机械手臂在进行复杂的生产工作，生产车间只有少部分的工作人员在值班，一切的高强度工作都交给机器人！

2. 娱乐机器人

顾名思义，就是用机器人作为娱乐用途。机器人的形态也多种多样，有人形机器人、仿生机器人（仿动物），还有各种各样可爱卡通造型的机器人。

让机器人达到娱乐效果，吸引观众眼球，外形设计是非常重要的，设计一款外形可爱 / 酷炫的机器人，能留住 90% 观众的眼球！

当然，机器人的功能也必须足够满足观众的要求，从功能上来区分，娱乐机器人可以归类为：舞蹈机器人、迎宾机器人、运动机器人等。

让我们设想一下，在一个娱乐公园里，当我们走进大门，会有一个美女外形的机器人向你靠近，并为游客介绍公园的特色项目，机器人还能够与游客互动回答问题。

然后经过舞台，我们会看到机器人在舞台上跳舞，这是真真正正的机械舞！

看完舞蹈表演，在公园里，我们还会看到各种各样的机器人互动区域，有机器恐龙、机器蛇、还有机器人与孩子们打球！游客们可以近距离接触高科技的机器人，并拍照留念。

回到现实，这一切都不再是幻想了，目前娱乐机器人已经陆续出现在各大城市角落，只要留心观察，一些商业广场活动、游乐园、房地产活动、大型展会等等，都会出现机器人的身影，吸引无数好奇的眼光。

3.家庭机器人

家用机器人是为人类服务的特种机器人，主要从事家庭服务，维护、保养、修理、运输、清洗、监护等工作。

现代生活节奏快，很多家长都忙于工作。在家里搞卫生，教孩子做功课，为家里阳台上的花草淋水，这些本来家长们日常需要做的事情，都只能等到晚上下班回去再做，做完一天忙碌的工作，回家还要打理家常，做父母都不容易。

现在这些繁琐的事情都可以交给家庭机器人去完成了！目前市面上也出现了各式各样的家务机器人，主要功能都是打扫卫生为主，部分机器人还拥有监控功能，之于价格方面也逐渐下降，机器人走进生活的时代真的要来啦！

4. 竞赛机器人

其实几乎所有机器人都是从科研机构出生的，某些机器人技术成熟了，并可以应用于生活细节上，就出现了以上我们提到的工业机器人、娱乐机器人、家庭机器人。人类对机器人的追求永远也不会停止，正如我们看到的科幻电影，里面的高科技机器人，正因为人类对未来世界充满幻想，才逐步促进了机器人产业的发展。

目前最大型的机器人竞赛是机器人世界杯。机器人世界杯 (RoboCup) 是一个国际合作项目，为促进人工智能、机器人和相关领域。它为人工智能机器人研究提供了广泛的技术标准问题，能够被综合和检验。该机器人项目的最终目标是到 2050 年，开发完全自主仿人机器人队，能赢得对人类足球世界冠军队。为了真正作为一个团队进行机器人足球比赛，必须包含各种技术，包括：智能体自主设计、多智能体协作、策略获娶实时推理、机器人和传感器融合。

机器人只是一个平台，通过机器人竞赛，能促进技术交流，并发现现有的不足，并进行改进。

5. 军用机器人

顾名思义，就是军事用途机器人，主要用于侦察、运输、指挥、战斗、后勤保障等。

军用机器人可分为 3 大类：地面机器人、水下机器人、空间机器人。

地面机器人主要是指智能或遥控的轮式和履带式车辆。通过远程监控，使机器人独立完成危险任务，如拆弹。

水下机器人分为有人机器人和无人机器人两大类：其中有人潜水器机动灵活，便于处理复杂的问题，担任的生命可能会有危险，而且价格昂贵。

空间机器人是一种低价位的轻型遥控机器人，可在行星的大气环境中导航及飞行。为此，它必须克服许多困难，例如它要能在一个不断变化的三维环境中运动并自主导航；几乎不能够停留；必须能实时确定它在空间的位置及状态；要能对它的垂直运动进行控制；要为它的星际飞行预测及规划路径。

Welcome To Download !!!

欢迎您的下载，资料仅供参考！