

人工智能的主要应用领域有哪些

首先非常感谢您提出的问题，很荣幸能够做出回答。

简而言之，许多人应该接触过电影中的面部识别技术，这是人工智能最广为人知的应用之一。华为云使用这项技术帮助深圳警方成功找到了嫌疑犯并找回了一个丢失的孩子。事实上，除了面部识别，人工智能在恢复图像方面也发挥着重要作用。

随着数字成像智能的不断提高，扭曲或碎片化的图像可以转化制成清晰的母版。它是如何工作的？人工智能成像技术可以恢复被雨水浸泡或被污渍污染的图像，重像素化或低分辨率图像，以及被某些元素覆盖的图像。除了图像，这项技术还可以用来恢复视频。

这项技术不仅是一种先进的图片编辑工具，而且还能产生像人一样能分析周围环境的人工智能机器。例如，数字成像技术可以帮助自动驾驶车辆在恶劣的道路条件和恶劣的天气条件下行驶，大大提高驾驶安全性。

此外，人工智能在许多行业从事单调乏味的非技术性工作，以帮助人类提高生产效率。例如，建筑业有一项常规工作：计算钢筋，这非常耗时。当钢筋运输车进入在施工现场时，验收直杆一般都是人工清点，一车钢筋大约需要半个小时。

当钢筋进入现场称重时，人工智能可以快速识别钢筋的类型、数量、厚度等信息。建筑工人可以从中解脱出来，从事更有技能的工作。除了节省时间，人工智能还大大提高了建筑行业的效率。

金融服务：人工智能技术最有可能登陆的行业是金融业。人工智能可以自动上传表格、检查错误等。将事务处理周期缩短80%，将错误减少50%。

法律职业：人工智能可以成为法官的助手，帮助他们快速准确地处理法律程序。因为法律文件通常具有共同的结构特征，包括当事人、法律条款的适用、法庭上的交叉质证、法院意见、最终判决等。公司一直在研究使用自然语言处理技术来分析法律条款和法院判决，并使用工具来更快、更准确地分析数据，这有助于法官查阅和识别预警报告中的关键文件，以进行尽职调查。人工智能将减少大量的现场工作和高度集中注意力的工作，让法官能够专注于最重要的文件。

制造业：高精度组件要求超出人眼的精度。工业机器人的精度主要取决于其关节中的齿轮箱。换句话说，机器人手臂越大，其精确度越低。随着软件的发展，电子元件变得越来越小，进一步提高了机器人装配的精度。机器人每年为全球生产率贡献0.8至1.4个百分点，工业维护成本降低25%。到2025年，工业机器人市场预计将增

长175%，达到338亿美元。

在煤炭领域，人工智能也能发挥巨大作用。例如华为云，煤科院和他的合作伙伴共同建造的煤矿大脑就是一个很好的应用

人工智能在工业机器人方面有哪些应用

人工智能让工业机器人应用面向协作化人机交互场景，以及服务类场景大力的拓展。

先明白人工智能是什么一个内涵？这个什么东西？

所谓的人工智能，从工业角度来说，就是能够通过传感器，主动获取外部信息，并且根据机器人的模型以及不断的深度学习之后，机器可以自己做出决策和判断。

说白了，这玩意在工业生产中就是一个简约化的大脑。

我们常见的图像智能，通过摄像头获取外部环境的信息，就能够实现人机交互，例如来了一个满载获取的卡车，扫描之后制动拆垛。

例如慢慢一盘子五颜六色的零件，我们需要进行分拣，那怎么办？图像智能就能识别这些物体，然后进行分拣。

那工业机器人是什么东西？

工业机器人是执行机构，我们常见的工业机器人四轴，六轴，delta，scara机器人，都是执行机构，说白了就是一个机器人。他也是由大脑控制，只是整个大脑是程序化编程的机器人控制系统。目前工业机器人还不具备智能化操作的能力，现在完成的工作都还是编程后的操作。

编程后的六轴机器人，在进行金属板材的折弯工作

那么当人工智能同工业机器人结合，有哪些工作已经开始开始进入社会生产了呢？

1、检测工作——枯燥与严谨的工作

全球工业生产领域，最重要的是什么：是质量。确保质量的唯一工序是什么？是不断地检测。你组装好了之后，就要立刻检测。检测工作在电子设备的生产环节中，包括芯片的生产环节中，都市非常普遍的。

我们以PCB板为例，基本上一次插件之后就需要检测一次。越复杂的东西约需要不断地检测。

并且，目前而言，检测工作仍然是人工最多的领域，因为只有人才能够综合性的调试以及判断瑕疵的阈值。

说白了，机器可以简单地判断一个物体尺寸是否合适，那表面的瑕疵到哪种程度才算是合格，过多过少都影响良品率。

目前国内采用人工智能，在缺陷检测方面投入工作的比较多。例如曲面屏的检测，异性PCB板的检测都采用这种形式。通过人工智能设定一定的阈值，挑选出合格的产品。然后机器人进行分拣。

2、智能规划路径——焊接与点胶

大部分的朋友觉得工业机器人，应该是购买来之后，直接就可以生产了。这其实有很大的误区，事实上工业机器人需要编程调试，并且需要大量的调试时间。

但是对于简单的工作，例如焊接一个直线，或者圆弧的焊缝，板材的厚度在中厚板的情况，不需要坡口直接开大电流焊接就可以。那么如果工业机器人直接能够识别焊缝，并且进行自动规划路径焊接就非常实用。

同样的在点胶应用方面也是相同的情况，kuka在运动鞋，鞋底的点胶方面就采用的3D识别后直接规划路径，这就是标间典型的图像智能化规划。

3、智能物流与AGV+协作机器人

在工厂的协作环节中，流水线产品的运输以及配料的运输非常强调条理化。那么在庞大的仓库中，人工智能针对来到的产品，进行自动烧苗，拆垛，然后堆垛。这已经在不少大型仓库中国使用。

移动化的AGV+协作机器人，在工厂中同人工协作，进行流水线的配料。

遨博协作机器人移动平台在海南进行割胶作业

4、服务机器人

工业机器人的新型拓展，尤其是向服务领域拓展，包括碧桂园的机器人餐厅，阿里巴巴的无人酒店。这些都是基于工业机器人做的服务性开发，目前主要还是采用了

简单的语音智能沟通。尚且无法做到多项交互。但未来工业机器人向服务领域的渗透一定依赖于人工智能的发展。

碧桂园机器人餐厅，汉堡机器人

人工智能并不是一个虚无的技术，在大量的工业场景中，已经开始使用人工智能技术，只是受限于不同的场景对于成本以及设备的各项要求，有的使用比较初级，有的使用已经趋向于更高级的技术。因为对于立志于工业机器人领域的从业者，或者你的选择会有更多的选择，尤其是将人工智能引入工业机器人的各类应用场景中。

ai领域是什么意思

意思是一种运用于多媒体视频、出版、发行和在线图像的工业标准矢量插画的电脑软件。

AI表示模拟量输入,是物理领域的概念,模拟量输入的物理量有压力、温度、流量等

人工智能会在未来取代哪些职业

一个时代的发展总能带来无限可能！

很多事物我们都无法想象！一些脑洞大开的想法也许就会被实现，曾经的手工制作被机器所取代。

BBC基于剑桥大学研究者中MichaelOsborne和CarlFrey的大数据体系分析了365个职业在未来的"被淘汰概率"：

在他们统计的300多个职业里，"电话推销员"被机器人取代的几率为最高，接近百分之百。

例如打字员、会计师、保险推销员、银行普通职员、人工客服、前台、客服等次之，大约90%以上。京东企业的CEO刘东强前不久曾说京东启动智能机器人配送正式上路，已经在一些地区做试点，物流区域已经用大数据分类。这也许让从事快递行业的许多人对未来的迷茫。信息化的快速成长，机器人取代很多行业这已经不再是说说而已，最贴近生活的就如以前只能手工包的饺子、包子、馒头、面食等，机器已经可以帮工厂节约许多工人成本，无论从卫生还是效率机器都将取代人工，哪怕我们习惯手工做出来的味道还是曾经的感觉，但现在已经在我们身边随处可以机器人的身影。

无论任何一个行业，任何一个职业其实与人都一样，都有他来到这个时代的理由。在最好的年华，请不要满足于哪种优越感和舒适区。趁着年轻一定要不断的充实自己，提升自己，如今这个时代，你从事工作也会会被取代，你从事的行业也会被取代，就如你学的专业和你现在从事的工作并不同一样，将来你的专业也许也会背叛你，唯一不能被取代的，是你的学时和你的能力！

所有的荣耀随着时间都会过去，将来的辉煌才属于自己。如果想要把握未来，一定要不断提升自己，不要让自己跟不上社会发展的脚步！