

一、人工智能技术的应用领域有哪些

人工智能技术的应用领域非常广泛，以下是一些常见的应用领域：

1.自然语言处理：包括语音识别、文本识别、机器翻译、文本分类、情感分析等，这些技术可以应用于智能客服、智能语音助手、智能翻译、智能写作、智能问答等领域。

2.机器学习：包括监督学习、非监督学习、强化学习等，这些技术可以应用于数据挖掘、图像识别、推荐系统、预测分析等领域。

3.计算机视觉：包括图像识别、目标检测、图像分割、图像分类等，这些技术可以应用于自动驾驶、安防监控、智能家居、智能制造等领域。

4.智能机器人：包括工业机器人、服务机器人、军事机器人等，这些技术可以应用于自动化生产、物流配送、医疗护理、军事作战等领域。

5.智能交通：包括自动驾驶汽车、智能交通管理、智能物流等，这些技术可以应用于提高交通安全、优化交通流量、降低物流成本等领域。

6.智能医疗：包括医疗图像识别、医疗数据分析、医疗机器人等，这些技术可以应用于疾病诊断、药物研发、医疗护理等领域。

7.金融科技：包括风险评估、欺诈检测、投资决策等，这些技术可以应用于金融监管、金融服务、投资理财等领域。

8.智能游戏：包括游戏AI、游戏推荐、游戏策划等，这些技术可以应用于提高游戏体验、增加游戏乐趣、提升游戏竞争力等领域。

以上只是人工智能技术的一部分应用领域，随着技术的不断发展，人工智能的应用领域还将不断扩大。

二、计算机在实现工业自动化方面的应用主要表现在什么

随着计算机的诞生和发展，计算机已经从最初的科学计算，渗透到生活和工业生产中的方方面面，计算机的应用领域大致包含以下八个方面，他们分别是科学计算和数据处理、工业控制和实时控制、网络技术的应用、虚拟现实、办公自动化和信息管理系统、CAD/CAM/CIMS、多媒体技术、人工智能等。

三、ai在工业领域对人类生活的影响

智能机器可以给厂子带来高速效益，机器可以24小时工作，而且速度很快，也非常适合流水线，投资一次几年之内都不用在在投资，只有机器做不到的地方需要人工，所以一个智能工厂会大量减人，机器维护人员他不会减，机器需要保养，像电工，和钳工他不会减掉

四、AR在工业领域如何应用

AR智能眼镜的AR(增强现实)应用在工业场景中，根据场景的差异而有着不同的要求。有的追求效率，有的追求安全，也有为了降低成本。针对工业领域中不同应用场景都有广泛的应用。

1.基于AR的远程指导，通过AR技术实现生产现场设备维保调试、远程辅助以及远程售后服务。

比如，OglassAR智能眼镜在电力系统的远程作业和巡检上就有非常成功的案例。当巡检人员遇到难以作出决策的巡检项目或者遭遇紧急事故需要处理，而以其自身的知识经验和现有的数据信息无法解决现场问题时，巡检人员可以通过智能眼镜摄像头以其第一视角将现场复杂的情景直接传送到远程专家处，专家可通过平板、手机、PC等设备随时随地进行援助，由于获得是巡检人员第一视角，就如亲临现场进行观察，远程专家通过语音，增强现实电子白板，直观的将数字信息远程直接叠加在巡检人员的视野中的操作对象上，现场巡检人员犹如获得现场专家的指导一样处理棘手问题，极大的减少了沟通和交流成本。

2.基于AR的可视化辅助装配，对高精尖/结构复杂设备进行可视化辅助装配，提高装配效率和质量。

OglassAR智能眼镜，可以将飞机维修工作程序或者工卡导入AR智能眼镜工作辅助系统内，结合增强现实技术将工作过程和要求可视化、流程规范化，提高效率、降低成本，避免重复劳动。

3.基于AR的操作培训，通过AR增强现实，实现现场作业与培训结合，提高效率。

通过AR的辅助培训，可半自动生成实战型指引内容或课件，只需将图片或者视频进行简单编辑（拖动、旋转、标记一些简单工具或者符号），快速简单的就制作好了实用的课件，解放双手学习，学与用同时进行，培训效率大幅提升。

4.基于AR的MRO工业品/产品视觉分拣，通过AR/AI实现备品备件、产品等的视觉

分拣，提高仓储物流效率。

想AR技术通过箭头导航你到相应的拣选货位，然后准确显示你需要拣选的数量，然后完成拣选后，你的大手在空中一挥，确认完成拣货，很酷炫，也很简单。目前Knapp、SAP以及Ubimax等厂商都在开发PickbyVision的应用。UPS以及DHL等物流公司，也在测试PickbyVision的应用场景。想想大物流行业与AR的结合就让人心动。

5.基于AR的生产数据采集，为数字化运维提供必要的的数据支持。

利用AR可穿戴设备可以实现生产一线人员作业实时信息采集，包括视频、音频、图像等，为企业大数据战略积累大量的数据，为工厂的数字化运维提供必要可靠的操作数据。

6.基于AR的透明管理，管理人员可以实现现场和远程绩效透明管理。

OglassAR智能眼镜在航空智能维修工作辅助项目中，管理人员通过智能终端设备，同时可以和维修计划系统、工时工卡管理系统、航材系统对接，对工作过程中从人到物的各个环节加以控制和管理，保证工作结果的高效率和高质量。工作辅助系统可以对员工做绩效，技能考核。通过先进的工作辅助系统和智能设备实现智能管理。

7.知识沉淀，实现生产制造与工业服务中各种知识的沉淀。

通过AR智能眼镜的数据采集系统可以收集大量数据，实现生产制造、工业服务中各种知识的沉淀，把工匠经验数字化，可以更好地传承我们的“工匠精神”，AR技术将成为工厂数字化运维的利器。

8.预测性维护，解决了工业大数据中人的数据缺失的问题。

预测性维护，也就是对人和物大数据的掌握。仅仅知道设备本身的磨损率、消耗率是远远不够的，我们还应该掌握影响设备的数据以及维护这个设备的数据等，这些足以说明科技发展的今天，只有掌握了这些所有的大数据之后，才可堪称其为真正意义上的大数据，才能做出实实在在的预测性维护。而OglassAR智能眼镜就能很好地做到这一点。不等出了问题再去解决问题，而是掌握了互联网和信息技术，同时又有大数据支撑，才可以做预测性运维。

五、人工智能的技术种类和应用方法

本书从工程应用的角度介绍人工智能技术的基本原理、控制方法及应用。在简述人工智能的理论与方法基础上，较详细地介绍了人工智能在工业领域中的应用，包括人工智能基础知识专家系统、智能控制、计算智能及其应用、数据挖掘与智能决策、智能制造、智能机器人、综合集成智能系统和智能系统及装备实例等。书中内容取材新颖，理论联系实际，面向工程应用，语言通俗易懂。