

一、人工智能用在工作上的应用

1、传统的工业机器人仅是以机器人代替部分繁琐的人工劳动，成为人类体力的延伸，但机器人的智能程度还不够，无法完成一些比较精细的工作。但随着科学技术的发展和工业生产的需要，人们也开始研究如何让机器人去代替部分脑力劳动，使其具有更高的智慧与能力，而AI技术的发展则弥补了这一短板。

2、AI技术的加入，使得工业机器人能以与人类智能相似的方式做出反应，赋予了机器人新的活力，让它不仅能代替人类大部分的体力劳动，也可以在程序设定的基础上代替部分的脑力劳动，提高生产效率，降低工厂生产成本。

3、由于人眼无法看清快速移动的目标，对微小目标分辨能力弱，而且人眼疲劳后漏检率会提高，这些都使得人工检测费时费力。而智能缺陷检测机器人则克服了这些困难，高速工业相机能够在动态检测的情况下极大降低误报率，还可根据产品检测需求调整检测精度，提高检测效率。同时可配合自动化生产线，实现自动检测、自动处理，降低次品率，减少人工成本，使得生产效率显著提升。

4、对于工厂来说，分拣速度慢意味着生产出的产品会在产线上积压，造成生产线流转不顺畅，拉低生产效率。目前人工分拣速度慢，尤其是体积小、颜色形状多的产品更是分拣难度大，很容易造成分拣失误，但如果使用智能分拣机器人则可以大大提高分拣速度。

5、智能分拣机器人可以通过摄像头对分拣物品进行识别，再通过分析得出该物品应放置的区域，最后通过机械臂或产线配合将产品送至相应的位置。该机器人的在线识别速度一般都高于生产速度，分拣失误率低，不易造成产品在产线上积压。

6、传统的产品尺寸检测由于人员使用量具熟练程度的不同，量具使用不熟练或是人员疲劳会造成检测速度变慢，延缓生产进度，而且人工测量误差较大。但智能尺寸检测机器人可以24小时持续检测，检测速度快，测量误差小。

7、视觉机器人想要成功接收各项指令并完成相应的动作，也像人一样需要大脑的调配。智能装备研发的视觉引导系统就是这样一个“大脑”，它通过自主软件控制系统来下达指令，工业相机进行目标产品信息捕捉，再通过多轴机械臂进行操作，整个过程流畅自然。

8、01管桩自动领域：管桩自动装配机器人

9、该设备用于水泥管桩行业的头尾板自动装配

10、采用视觉获取笼筋墩头的空间角度位置，配合四轴矫正专机完成墩头的自动撑开，最后通过机械臂实现头尾板的装配

11、02检测领域：检测中心检测机器人

12、检测系统由六轴机器人、自动上料装置、自动扫码装置、测径仪、测宽仪、三点测弯机构、拉力机、安全防护系统等组成。

13、机器人系统实现样品检测自动化、无人化、数据自动上传与处理功能，提高了检测准确性、真实性，降低人工成本、提高检测效率。

二、人工技能在生活中应用技术有哪些

一般来说，电子邮件供应商会使用人工智能算法来过滤垃圾邮件。考虑到全球77%的电子邮件都是垃圾邮件，这是非常有效的。谷歌表示，只有不到0.1%的垃圾邮件能够通过其人工智能过滤器。此外，电子邮件营销人员会利用人工智能追踪谁在何时打开邮件，以及他们对此如何回应。谷歌的AI工具会在云存储中读取文档，以便将最合适的材料呈现给用户。不过也有人因此质疑，通过阅读内容来瞄准广告的算法正在侵犯我们的隐私。

人工智能将智能手机上的许多功能都自动化了，从文本常用关联词到声控个人助理都是非常典型的例子。甚至于手机屏幕适应周遭光线的方式、电池寿命的优化等等也取决于人工智能。但也有一些批评人士担心这其中隐藏的风险。比如，无论你是否在打电话，声控助理都会学习并试图理解你说出的所有话，不管目的是否是否善意，这就为监视监听创造了机会。

在世界各地，网上银行极为普遍，基于人工智能的应用也屡见不鲜：客服接待、核验用户身份、打击欺诈、评估客人信誉并据此做出贷款决定等等。

人工智能可以监控交易，人工智能聊天机器人可以回答你与账户相关的问题。在SAS研究所最近的一项调查中，超过三分之二的银行表示，它们使用人工智能聊天机器人，近63%的银行表示，它们使用人工智能进行欺诈检测。

要拍x光片吗?很多人脑海中浮现的画面是：临床医生穿着白大褂进行研究诊断。但现在可以暂时想象一下另外一种可能：最初的分析由人工智能算法完成。事实上，AI非常擅长诊断问题。在一次用胸透检测癌症的实验中，一种名为DLAD的人工智能算法击败了18名医生中的17名。

此外，与银行业一样，聊天机器人也被部署在医疗保健领域，用于与患者沟通。比

如预约，甚至作为医生的虚拟助手。

然而，批评人士表示人工智能诊断不能成为一个完全不透明的“黑匣子”。人工智能也有误判的可能。医生需要知道它们是如何工作的才能信任它们。此外这也涉及到隐私、数据保护和公平的问题。

人工智能是迈向自动驾驶汽车的核心。在新冠疫情影响下，自动驾驶技术开始加速发展，“无人接触”的快递物流服务就是其目标之一，中国现在就有一支“机器人出租车”车队在上海运营。但是自动驾驶的安全问题依然悬而未决。在过往发生的事故中，因自动驾驶汽车造成的伤亡至今令人心有余悸。另外关于事故的追责和伦理问题，目前也存在争议。

传统的轨道旁的铁路信号正在被由AI驱动的驾驶室信号系统所取代，这种系统可以自动控制列车。欧洲列车控制系统允许更多列车使用同一段轨道，同时保持列车之间的安全距离。

迄今为止，人工智能在飞机控制方面的应用仅限于无人机，尽管使用人工智能导航的“飞的”（空中出租车）已经进行了飞行测试。专家表示，当前，相比AI，人类还是更擅长驾驶飞机，但人工智能被广泛应用于航线规划、时刻表优化和预订管理。

拼车应用利用人工智能来解决司机和乘客之间的需求冲突。后者想要立即乘车，而司机看重的是他们可以选择工作时间的自由。学习了这些模式的交互方式后，人工智能可以协调双方需求，实现双赢。

旅游应用程序使用人工智能进行个性化推荐，因为算法会了解用户的偏好。酒店搜索引擎Trivago甚至购买了一个人工智能平台，该平台可以根据用户的社交媒体点赞倾向来定制搜索结果。

在使用社交媒体时，你可能会常常惊讶于它对你的“了如指掌”。当然，这都取决于人工智能。Facebook的机器学习技术可以识别发布在该平台上的照片中的你的脸，以及日常物品，从而分析你的兴趣和偏好，进而推送内容和广告。

使用领英的求职者也可以从人工智能中受益，人工智能会分析他们的个人资料以及与其他用户的互动情况，来提供工作建议。该平台称，人工智能“与我们所做的一切都交织在一起”。

意外故障是每个生产经理的噩梦。因此，人工智能在监控机器性能方面发挥着关键作用，使维护能够按计划进行，而不是被动进行。专家估计，这将使机器的离线时

间减少75%，维修费用减少近三分之一。人工智能还可以预测产品需求的变化，优化生产能力。目前全球约9%的工厂使用人工智能，但德勤表示，93%的公司认为人工智能将是推动该行业增长和创新的关键技术。

风能和太阳能是环保能源，但如果没有风，天空多云会发生什么呢？人工智能技术可以平衡供需，控制热水器等设备，确保它们只在需求低而供应充足时才取电。

谷歌的DeepMind创建了一个人工智能神经网络，它使用天气预报和涡轮机数据进行训练，预测36小时前一个风电场的输出。谷歌表示，通过提高电网的发电量可预测性，它将风能的价值提高了20%。

三、人工智能选题背景和意义

人工智能（Artificial Intelligence，简称AI）是计算机科学的一个重要分支，旨在研究、开发和应用能够模拟、扩展和辅助人类智能的理论、方法、技术及应用系统。近年来，人工智能技术取得了显著的进展，对各行各业产生了深远的影响。以下是人工智能选题的背景和意义：

1. 技术进步：随着计算能力的提升、大数据的普及以及算法的创新，人工智能技术不断发展，为各种应用场景提供了强大的支持。

2. 社会需求：随着经济的发展和人类对生活品质的追求，各行各业对人工智能技术的需求日益增长，推动了人工智能领域的研究和应用。

3. 政策支持：许多国家和地区纷纷将人工智能列为国家战略重点，出台了一系列支持政策，为人工智能的发展提供了有力的保障。

1. 促进科技创新：人工智能选题有助于推动计算机科学、数学、神经科学等多个学科的交叉融合，从而催生新的理论、方法和技术。

2. 提升产业竞争力：人工智能技术在制造业、金融、医疗、教育等多个领域具有广泛的应用前景，有助于提高生产效率、降低成本、优化服务，从而提升产业竞争力。

3. 改善人类生活：人工智能技术可以帮助解决许多社会问题，如医疗诊断、环境保护、交通拥堵等，从而提高人类的生活质量。

4. 培养人才：人工智能选题可以激发学生对科学技术的兴趣和热情，培养一批具有创新精神和实践能力的人才，为社会发展提供强大的人力支持。

总之，人工智能选题具有重要的理论意义和实践价值，对于推动科技创新、提升产业竞争力、改善人类生活以及培养人才等方面具有深远的影响。