

## 抗击疫情中，人工智能（AI）帮了不少忙，有哪些典型应用呢

非常高兴能回答您的问题。本次疫情中，人工智能在新药研发、舆情防控、辅助诊疗、物资调配、以及远程办公等方面都发挥了尤为重要的作用。下面我将从这五方面举例说明人工智能的典型应用，以及它们用到的具体人工智能技术。

第一：新药研发。这一典型应用是人工智能在本次疫情中发挥的最为关键作用的地方。人工智能范畴下的机器学习技术可以进行病毒基因序列检测，帮助科学家更好的了解病毒的分类、族谱、变异，以及对抗病毒的疫苗研发。其中，上海公卫中心是最早一批解析出新病毒全基因序列，并向全球公布的传染病救治专业机构，为后续的治疗以及研发即时疫苗赢得了先机。

第二：舆情防控。首先，这段时间公共场所部署了很多智能测温系统，如机场、铁路、以及各种大型室内场所入口。它用到了人脸识别技术，并结合温度传感器来检测人的体温，这个应用在能够起到初步筛查的目的。其次，人工智能语音机器人也被应用到部分居民区，来进行防疫知识科普，它用到的主要是语音合成技术。再次，无人机也在国内很多地方甚至国外大量部署，用来进行居民健康情况调查和督促，它其实用到了传感器和机器人技术。

第三：辅助诊疗。首先，虚拟电话客服可以让您直接通过电话，在家中远程得到医疗咨询，既安全又便捷，这背后用到的是语音识别技术和自然语言处理技术。其次，医疗机器人用于快速筛查、检测以及就医向导，这使用到了包括人脸识别、语音识别以及传感器等技术。这些应用缓解了医院的就诊压力，对疑似人员的排查起到了非常大的作用。

第四：物资调配。疫情期间，智能机器人被应用到生活中，进行药品物资的配送、环境卫生的清洁。主要使用到的是物体识别、图像分割、以及机器人传感器技术。这在特殊时期，减少人员接触、保障物资发挥了独特的作用，也是未来一个非常重要的发展方向。

第五：远程办公。首先，疫情期间，大人在家远程办公，孩子在家上网课，经常用到视频会议系统。这些常见的视频会议系统，一般使用到了人脸识别、以及图像分割技术。另外，在一些新闻发布会，以及中外专家远程交流时，智能会议系统起到了至关重要的作用，它涉及到了语音识别技术和自然语言处理，用来会议文字记录、机器同声翻译等。

综上所述，本次疫情中人工智能在很多领域都具有相当典型的应用，为我们国家在战胜疫情的过程中起到了不可替代的作用，而人工智能也必将成为我国立于世界强国的又一个大国重器。最后，如果您想了解更多人工智能有关话题，可以关注我@

猿星大小王，我们通过有趣的人工智能实验，来介绍生活中的人工智能小知识。如果您喜欢我的回答，记得为我点赞哦，谢谢！

## 人工智能在智慧医学上应用与展望

伴随着物联网、云计算、大数据、人工智能等技术的蓬勃发展，智慧医疗正面临前所未有的发展机遇。我们相信，在不远的将来，智慧医疗将深刻改变医疗过程和效率，人工智能将推动医疗领域朝着智能化、日常化、人性化方向发展。

对于患者来说，由于获得更方便的信息、更容易与卫生保健人员和医疗服务机构联系，自主参与医疗过程的意愿和需求将会越来越强烈，围绕个人健康管理的技术和应用系统将成为现有医疗系统的自然延伸。通过对院外行为的管理，个人健康管理系统将极大地提高患者的安全和顺从性，提高慢性疾病的治疗和管理效果。

## 人工智能在医疗中有哪些应用

这是一个好问题，我结合我们智慧医疗课题组的科研开展情况来回答一下。

首先，人工智能技术在医疗场景的应用正在不断拓展，多年来我一直在智慧医疗组持续投入了较大的精力和资源，陆续开展了辅助诊疗、智慧诊疗分析、智慧随访、互联网医院等课题和项目，其中多个课题项目都是跟医院联合开展的，也得到了具体应用。

前些年人工智能技术在医院领域的应用大部分是基于医学图像、问诊记录、随访记录、用药记录等数据展开的，围绕辅助医生诊疗这个目的来开展创新研发，在这些领域也确实取得了一定的效果，但是很多医生对于这些基于机器学习算法得出的结果并不信任，导致在实际问诊场景下，并不会去使用这些系统。

还有一个问题要考虑到，那就是国内大型医院门诊的接诊数量是非常大的，医生需要在很短的时间内做出判断，使用人工智能产品反而会影响接诊的效率，也会让患者产生一些顾虑，所以我们早期研发的一些用于门诊的辅助诊疗产品并没有在门诊使用，实际情况是用在了年轻医生的培训和考核当中。

近两年我们的重点放在了三个方面，其一是用人工智能技术来做新药物的研发，其二是研发深度参与治疗过程的人工智能产品，其三是研发偏向患者端的智慧型产品。

药物研发的成本是非常高的，借助于人工智能技术可以在一定程度上提升研发的效率，同时可以降低研发成本，而且我们也计划把中药研发列入到我们的优先位置上

，虽然难度非常大，但是我相信这个方向是有前景的。

目前人工智能技术参与具体治疗过程的研究是一个热点，相信未来会有大量的手术机器人会投入运用，我们目前虽然研发的产品还主要集中在病灶目标锁定上，但是也正在考虑进一步参与到手术实施过程中，当然这还需要与其他团队开展合作。

早期的很多智能化产品会把目标锁定到医院场景下，实际上患者日常的健康管理是一个更大的空间，很多患者从医院走出去之后，依然需要在非医院场景下开展自助式的治疗，这就给人工智能产品带来了应用空间。

比如针对于口腔健康管理问题，我们可以开发一款随身携带的小机器人来实施精准用药，未来也计划把软体机器人应用在这个领域。

最后，如果有人工智能相关的问题，欢迎与我交流。

## 人工智能的服务范围

以下是我的回答，人工智能的服务范围非常广泛，几乎涵盖了所有行业和领域。

在医疗领域，人工智能可以辅助医生进行疾病诊断和治疗方案制定；在金融领域，人工智能可以进行风险评估、投资决策和客户服务等；在交通领域，人工智能可以实现智能驾驶和交通流量管理；此外，人工智能还可以应用于教育、娱乐、安全等领域，为人们的生活提供便利和保障。

## 青少年人工智能技术等级有什么用

谢邀！为配合智能机器人和中国制造2025，普及和提升我国青少年人工智能知识水平，目前有二个考试测试项目。机器人等级考试是中国电子学会开发运营的“项目”，机器人等级考试(据说有八级)宣传到四五级之后就暂停一段落了，可能是题库和考纲的制定方面有点滞后。青少年人工智能水平测试是工信部教育与考试中心运营的“项目”，考试宣传的是有10级(大纲及题库目前做到了6级)，刚开始推广半年左右。从级别来说，机器人等级考试没有人工智能水平测试的级别高。从考试范围来说，人工智能的概念其实是包含了机器人的。另外两种考试的难度不同，相比较而言青少年人工智能技术水平测试要考察的更全面，更深入，导致考试难度更大(涉及3D打印，python，C语言，算法，物联网等)。当然这样带来的好处就是人工智能水平测试的等级考试更有含金量，更有公信力。假如像机器人等级考试那样每次都是百分之九十多的通过率，也就没多大意义了。