

## 一、人工智能对生物工程的发展

1、人工智能的出现为生物医疗领域带来了新的发展空间，使科研工作者看到了新的希望和可能。将人工智能和生物工程结合之后，即可应用于新药研发、临床诊断、健康管理、影像判断、辅助治疗等领域，从而取得突破性进展。

2、例如，基于人工智能开发的病理诊断研究，我们可以通过让计算机“学习”医生专家的一些医疗知识和经验，从而模拟医生对病理的思维认识、诊断过程等推理模式，这样便可大大提高病理诊断及诊疗的精准性和效率性。随着计算机视觉技术的发展，机器不仅能“听懂”和“读懂”，更能“看懂”我们的世界，使人工智能在医疗影像判断领域取得重大突破。

3、人工智能对海量的医疗影像数据进行深度学习，可以提高医生“看片子”诊断的效率以满足诊断需求。

## 二、ai突破点是什么意思

突破点是指在人工智能领域中取得重大进展或突破的关键因素或时刻。它代表了技术、算法或方法的重要突破，能够推动人工智能的发展和應用。例如，深度学习的出现和广泛应用被视为AI领域的一个重要突破点，它通过模拟人脑神经网络的方式，实现了更高效的数据处理和學習能力。AI突破点的实现可以带来新的应用场景、提升算法性能、改善用户体验，甚至改变整个行业的发展方向。因此，AI突破点对于推动人工智能技术的发展和應用具有重要意义。

## 三、五个新突破指什么

1、五个新突破指：发展规模新突破，不断满足、引领、创造面向十亿级客户的信息服务需求，从人与人之间的信息交互向万物智联加速拓展延伸，实现收入、连接等发展规模大幅增长。

2、结构调整新突破，构建面向CHBN的完整业务布局和融合产品体系，打造5G消息、宽带电视、5G专网等基础服务和数字生活权益超市、数字产业“9One”等关键平台，实现信息服务占比大幅提升。

3、科创能力新突破，持续引领5G、6G等新一代网络信息技术发展，强化AICDE、区块链等数智化领域关键能力锻造，推动技术影响力、产品创新力显著增强。

4、运营效率新突破，构建具有运营商特色、中国移动特点的“技术+业务+数据”智慧中台，即AaaS(能力即服务)平台，积淀能力、支撑发展、注智赋能，促进公

司数智化运营和全社会数智化转型。

5、体制机制新突破，与高校和科研院所强化协作，打造国家级实验室和联合研究院，设立数智化人才“特区”，构建一流数智化创新平台和高精尖人才队伍。

#### 四、人工智能孕育期的成就

主要成就是创立数理逻辑、自动机理论、控制论、信息论和系统论，发明

了通用电子数字计算机。这些成就为人工智能的诞生准备了充足的思想、理论和物质技术条件。

主要成就是人工智能正式诞生，并很快在定理证明、问题求解、博弈、模

主要成就是人工智能研究向纵深发展，在更多的研究领域取得了重大成就，并开始走向实际应用，在学科上也开始形成自己的理论体系。

#### 五、人工智能20年来的最大进步

1、特别是最近十多年来，在人工智能领域的两大流派（生物派和技术派）的积极推动下，不论是从生物学上强调探索人脑结构功能及其运转机理，真正模拟人脑的思维方式、思维过程、决策方法；还是借助最新技术，如算法、芯片技术、超级计算等，都在不断地迭代提升人工智能水平。

2、加之这两年火爆的人工智能芯片研发，将会推动新一轮计算革命，进而带动芯片基础架构转变。

3、看看现在许多人工智能巨头(谷歌、微软、BAT、Facebook、苹果、华为、小米等国内外技术大厂)，都在人工智能领域投入巨资。

4、其实从2011年至今，随着大数据、云计算、互联网、物联网等信息技术的发展，泛在感知数据和图形处理器等计算平台推动以深度神经网络为代表的人工智能技术飞速发展，大幅跨越了科学与应用之间的“技术鸿沟”，诸如图像分类、语音识别、知识问答、人机对弈、无人驾驶等人工智能技术实现了从“不能用、不好用”到“可以用”的技术突破。

5、所以，在AI快速发展的这几年，以“年度”的视角来看人工智能的发展应该是有东西可见的。