

一、人工智能近四十年发展成果

- 1、起步发展期：1956年—20世纪60年代初
- 2、人工智能概念提出后，相继取得了一批令人瞩目的研究成果，如机器定理证明、跳棋程序等，掀起人工智能发展的第一个高潮
- 3、反思发展期：20世纪60年代—70年代初
- 4、人工智能发展初期的突破性进展大大提升了人们对人工智能期望，人们开始尝试更具挑战性的任务，并提出了一些不切实际的研发目标。然而，接二连三的失败和预期目标落空使人工智能发展走入低谷
- 5、应用发展期：20世纪70年代初—80年代中
- 6、20世纪70年代出现的专家系统模拟人类专家的知识和经验解决特定领域的问题，实现了人工智能从理论研究走向实际应用、从一般推理策略探讨转向运用专门知识的重大突破。专家系统在医疗、化学、地质等领域取得成功，推动人工智能走入应用发展的新高潮
- 7、低迷发展期：20世纪80年代中—90年代中
- 8、随着人工智能的应用规模不断扩大，专家系统存在的应用领域狭窄、缺乏常识性知识、知识获取困难、推理方法单一、缺乏分布式功能、难以与现有数据库兼容等问题逐渐暴露出来。
- 9、稳步发展期：20世纪90年代中—2010年
- 10、由于网络技术特别是互联网技术的发展，加速了人工智能的创新研究，促使人工智能技术进一步走向实用化
- 11、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，迎来爆发式增长新高潮
- 12、全球各国充分认识到人工智能技术引领新一轮产业变革的重大意义，纷纷着重发展，抢滩布局人工智能创新生态。

二、人工智能对科学探索的影响

1、其一是人工智能让科学传播中客体的“主体间性”得以实现，真正进入公众参与科学传播阶段。在科学传播发展历程的三个阶段中，科学共同体和普通公众之间构建了客观存在的“主—客体”关系，即使是当代的公众参与科学传播阶段，以科学家为核心的科学共同体依然是拥有科学技术知识优势的主体，普通公众还是需要获取科学技术的客体。

2、而到了强人工智能技术得到实现的时代，借助人工智能的强大数据搜寻、识别和分析能力，普通公众可以相对容易获取自己需要的、浅层的科学技术知识，普通公众不再被视为原子式的个体以客体呈现，而是与科学共同体初步建立互相理解、沟通的交往理性，构建主体与主体间的共在。

3、其二是人工智能借助智能机器人极大提升科学传播的效用，特别是面向儿童青少年的科学传播，人机交互将成为主要形态。人机交互是指人与计算机之间使用某种对话语言，以一定的交互方式，为完成确定任务的人与计算机之间的信息交换过程，不同的计算机用户具有不同的使用风格——他们的教育背景不同、理解方式不同、学习方法以及具备技能都不相同，这样就需要计算机系统不断升级，才能够迅速地识别和理解人的意图，提供更加“友好”的交流界面。

4、人工智能的技术发展，有效地提升了以人为本的人机交互技术，特别有利于帮助公众特别是未成年人参与科学传播。尤其是现在学习型机器人开始走进学校、走进家庭，长期来看，人工智能机器人将通过互动模式帮助儿童青少年从小爱科学、用科学，提高动手能力，培养科学思维和科学精神。

5、其三是人工智能将淡化科学传播中科学家的专长，而强化公众的交互思维和认知能力。在科学传播发展的三个阶段中，科学家可被理解为广泛地被公认为能够对某个相关问题或事情作出可靠的专业性分析或判断的人，因为相对于普通公众，科学家拥有专长知识，即使是公众参与科学传播阶段，科学家与公众的关系也是知识论上的专家与新手之间的关系。进入人工智能时代，在科学传播中，科学家的专长知识将被淡化，而普通公众在人工智能的帮助下，通过学习开源共享、参与协商、组建社区等实践，提升交互思维素养，同时提升独立思考、逻辑推理、信息加工等高阶认知能力。

6、在人工智能的帮助下，未来的科学传播将呈现以下三个特征：“深度社会化”“个性化”和“持续自我创新化”。其一“深度社会化”。在强人工智能技术的提升和帮助下，以往借助传统媒体和新兴媒体，以及在科技馆、图书馆、中小学课堂、社区等场所开展的科学传播，将拓展到家庭、人行道、电梯、商厦等任何地方，科学传播将无处不在、无时不出现，科学传播不再是科协、科学家和科学媒介记者

等相关部门和人员单独承担的重任，而是全社会都能广泛参与的社会化事业。其二“个性化”。

三、荣旗科技属于人工智能吗

1、是的，荣旗科技属于人工智能领域因为荣旗科技的主营业务是研发人工智能技术及其应用，并且公司以自然语言处理、计算机视觉、机器学习等技术为核心，这些技术都属于人工智能领域

2、荣旗科技还在人工智能领域持续推进创新和研究，积极探索更深层次的技术应用场景和发展方向

四、人工智能的创新意义

1、人工智能是社会发展和技术创新的产物，是促进人类进步的重要技术形态。人工智能发展至今，已经成为新一轮科技革命和产业变革的核心驱动力，正在对世界经济、社会进步和人民生活产生极其深刻的影响。

2、于世界经济而言，人工智能是引领未来的战略性技术，全球主要国家及地区都把发展人工智能作为提升国家竞争力、推动国家经济增长的重大战略；

3、于社会进步而言，人工智能技术为社会治理提供了全新的技术和思路，将人工智能运用于社会治理中，是降低治理成本、提升治理效率、减少治理干扰最直接、最有效的方式；

4、于日常生活而言，深度学习、图像识别、语音识别等人工智能技术已经广泛应用于智能终端、智能家居、移动支付等领域，未来人工智能技术还将在教育、医疗、出行等等与人民生活息息相关的领域里发挥更为显著的作用，为普通民众提供覆盖更广、体验感更优、便利性更佳的生活服务。

五、有关科技创新的热点事例

1、一项热门的科技创新是无人机技术的发展。无人机广泛应用于农业、电力巡检、物流配送等领域，提高了工作效率和减少了人力成本。

2、此外，无人机还在医疗领域取得突破，通过配送药品和紧急医疗援助，大大缩短了救援时间。无人机技术的快速发展，为各行各业带来了新的机遇和挑战，成为科技创新的热点之一。