

## 一、中国人工智能技术取得了哪些成果

据报道，人工智能白皮书1日在京发布，白皮书预计，全球人工智能支出到2020年或将达到2758亿元，中国人工智能技术支出到2020年将达到325亿，占全球整体支出的约12%，中国人工智能发展取得了重大成果。报道称，专家表示，过去五年，我们在感知智能，以语音视觉为主的很多领域不仅跟全球同跑，甚至出现领跑的状况。另外在认知智能，就是机器的推理和学习，这几年我们对这些技术已经充分掌握，而且在这个基础上，还在进行一些提高性的创新。未来我觉得人工智能主要是中美之间的竞争。在原创上面，相对美国来说还是处于落后状况，尤其是对于一些特别基础性的、前瞻性的研究，他们相对来说更深入，我们要迎头赶上，未来人工智能将像水和电一样无所不在，哪个国家能够掌握人工智能的话语权，它就会具备未来整个产业，甚至引领时代的话语权。与此同时我们的创业者更多的还是在人工智能方面做应用，基于第三方人工智能的集成，而我们看到在硅谷很多创业它是对于源头技术的创新，这方面我们有必要做更多的引导。希望中国人工智能可以快速发展！

## 二、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。

### 三、人工智能发展的阶段和成果

1、人工智能的发展主要经历了这五个阶段：

2、（1）萌芽阶段，上世纪50年代，科学家们共同研究了机器模拟的相关问题，人工智能从此正式诞生；

3、（2）上世纪60年代是人工智能的第一个发展黄金阶段，该阶段的人工智能主要以语言翻译、证明等研究为主；

4、（3）瓶颈阶段，上世纪70年代经过科学家深入的研究，发现机器模仿人类思维是一个十分庞大的系统工程，难以用现有的理论成果构建模型；

5、（4）已有人工智能研究成果逐步应用于各个领域，人工智能技术在商业领域取得了巨大的成果；

6、（5）平稳发展阶段，上世纪90年代以来，随着互联网技术的逐渐普及，人工智能已经逐步发展成为分布式主体，为人工智能的发展提供了新的方向。

### 四、人工智能四大成果

1、人工智能领域的成果有：人机对弈、模式识别、自动工程、知识工程。

2、人工智能从诞生以来，理论和技术日益成熟，应用领域也不断扩大，可以设想，未来人工智能带来的科技产品，将会是人类智慧的“容器”。人工智能可以对人的意识、思维的信息过程的模拟。人工智能不是人的智能，但能像人那样思考、也可能超过人的智能。

## 五、人工智能第二次浪潮出现哪些成果

AI第二次浪潮的成功，来自运用抽象数学和编程理论所创建的有用的、有价值的设备。AI这一次的目标，是要创造一些有用的东西、有价值的东西。于是，许多人工智能公司诞生了，其中的一些开始赚取可观的利润，而更多的公司则吸纳了大量投资，并建立了令人印象深刻的估值。