

## 一、人工智能的利与弊分别是什么

人工智能的利：首先，在生产领域，人的各种能力都已被效率更高且成本低廉的机器及人工智能实体代替，劳动力将大大被解放。其次，我们的环境问题将会被改善，较少的资源将会满足更大的需求。第三，人工智能将会大大增强人类认识世界、适应世界的能力。人工智能的弊：人工智能代替人类做各种事情，那人类失业率就无限增高，人类就无依靠可生存。人工智能如果被坏人利用在犯罪上，那么人类将陷入恐慌。如果我们不能很好地控制利用人工智能，反而被人工智能控制与利用，那么人类将走向灭亡。

## 二、人工智能五种智能体的组成

1、人工智能的智能体主要有以下五种：

2、1)FIPA ( FoundationforIntelligentPhysical智能体 )，一个致力于智能体技术标准化的组织给智能体下的定义是：“智能体是驻留于环境中的实体，它可以解释从环境中获得的反映环境中所发生事件的数据，并执行对环境产生影响的行动。”在这个定义中，智能体被看作是一种在环境中“生存”的实体，它既可以是硬件（如机器人），也可以是软件。

3、2)著名智能体理论研究学者Wooldridge博士等在讨论智能体时，则提出“弱定义”和“强定义”二种定义方法：弱定义智能体是指具有自主性、社会性、反应性和能动性等基本特性的智能体；强定义智能体是指不仅具有弱定义中的基本特性，而且具有移动性、通信能力、理性或其它特性的智能体；

4、3)Franklin和Graesser则把智能体描述为“智能体是一个处于环境之中并且作为这个环境一部分的系统，它随时可以感测环境并且执行相应的动作，同时逐渐建立自己的活动规划以应付未来可能感测到的环境变化”；

5、4)著名人工智能学者、美国斯坦福大学的Hayes-Roth认为“智能智能体能够持续执行三项功能：感知环境中的动态条件；执行动作影响环境条件；进行推理以解释感知信息、求解问题、产生推断和决定动作”；

6、5)智能体研究的先行者之一，美国的Macs则认为“自治或自主智能体是指那些宿主于复杂动态环境中，自治地感知环境信息，自主采取行动，并实现一系列预先设定的目标或任务的计算系统”。