

人工智能关键词

请将下列关键词依次填入 3 个分类中，待选词：

神经网络、推理、深度学习、强化学习、符号、试错学习、推理引擎、数据训练、环境交互、构建知识库、交互反馈、数据驱动

分类	关键词
符号主义	推理、符号、推理引擎、构建知识库、
联结主义	神经网络、深度学习、数据训练、数据驱动
行为主义	强化学习、试错学习、环境交互、交互反馈、

判断下列对错：

1 联结主义中需要根据结果反馈来调整学习方法，是问题引导下的试错学习（错）

行为主义

2 数据训练：通过与环境的交互，根据奖励信号调整策略，无需人类先验知识（错）

试错学习

3 在符号主义人工智能中，智能行为就是对符号的推理和运算，典型代表是深度学习（错）

4 深度学习需要事先定义人脸中“左右眼睛对称、眼睛在鼻子上方”等知识（错）

不需要

5 在混合增强智能中，机器智能是智能回路的总开关（错）

人类智能

6 深度学习是典型的数据驱动的人工智能方法（对）

7 符号主义的智能行为是对符号的推理和运算（对）

8 强化学习在自然语言处理、知识图谱构建、图像分类、语音识别和视频运动提取等领域表现出良好的性能（错）

（深度学习）

9 强化学习中，需要根据结果反馈来调整学习方法（对）

10 深度学习是一种对原始数据所蕴含的特征模式进行学习的算法模型（对）

11 在强化学习中，一旦给定标注数据，根据端对端机制，从数据出发，即可学习数据中蕴含的概念与模式，而不需要事先手工构造知识库（错）

深度学习