问: 睡眠在人类学习和记忆巩固中扮演了怎样的角色?

答: 睡眠在人类学习与记忆中扮演关键角色,尤其是在海马体的记忆巩固、突触稳态调节(如下调)以及记忆的重组与抽象化方面发挥重要作用,有助于提升创造性思维和解决问题的能力。

问: 神经网络在学习效率上与人类相比, 主要的差距体现在哪里?

答: 人类能够通过少量经验快速掌握新技能,而神经网络通常需要大量的训练样本和长时间的训练才能达到相似的性能。