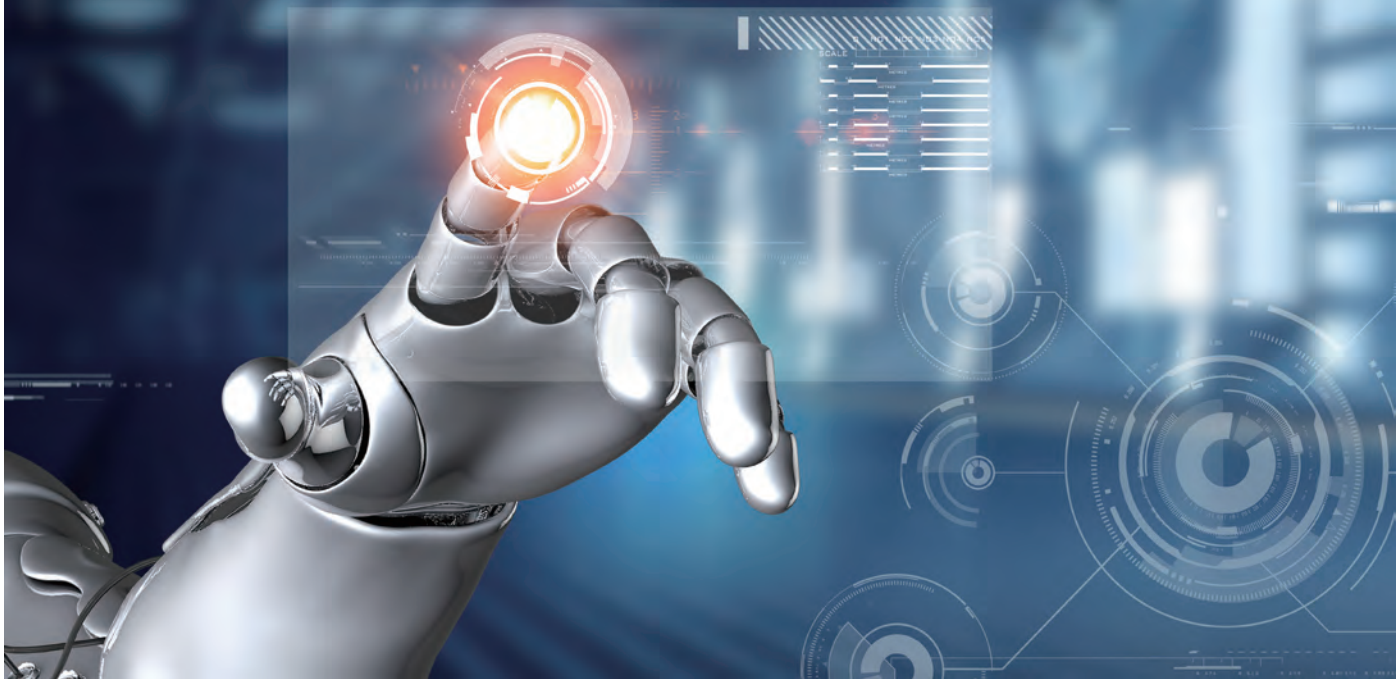


# 如何给 AI 安一颗“良芯”？

人工智能发展面临潜在的社会治理和道德伦理问题，AI 发展需要多国协作，共同就人工智能立法、伦理规范、标准评估等提出建议，促进国际交流参与全球人工智能治理合作，推进人工智能治理原则落地落实。

□ 记者 | 陈 冰



人工智能在全球范围内蓬勃兴起，深刻改变着人们的生产生活方式，同时也在法律、安全、就业、道德伦理和政府治理等方面提出了新的课题和挑战。人工智能在追求卓越的同时如何兼顾伦理和情感？如何更加安全友好？如何与人类和谐共生而不是替代？

在刚刚结束的 2020 世界人工智能大会上，全球的科学家、企业家、政府人士、国际组织专家以及法学家、伦理学家组成超强嘉宾阵容，共同就人工智能立法、伦理规范、标准评估等提出建议，促进国际交流参与全球人工智能治理合作，推进人工智能治理原则落地落实。

上图：社会各界需要引导 AI 向善的价值。

## 如何破解算法“黑箱”

图灵奖获得者、康奈尔大学约翰·霍普克罗夫特指出，AI 系统将像互联网、电网、手机系统和金融系统一样得到普遍应用。未来，战争可能不会再涉及飞机和坦克之类的实物，而是由黑客打响。因此，运用可靠的软件设计技术开发 AI 系统，确保 AI 系统不会遭到攻击或发生故障至关重要。

不过迄今为止，人类对 AI 到底是如何进行决策的，并不清楚。通常，简单的机器学习就是使用大量的数据来训练自己对某些问题形成算法。例

如，向机器提供成千上万张标有“猫”的照片，它就能学会识别“猫”这一生物。但在现实生活中我们会遇到各种各样的复杂问题，从而需要更复杂的算法，于是深度学习诞生了。

深度学习的神经网络是以人的大脑为参照开发的 AI 系统，旨在复制人类学习的方式。深度学习不需要结构化数据作为基础，利用人工神经网络（artificial neural net），即多个神经元一起工作，通过这些“神经元”来考虑数据并对数据进行分类。简单的神经网络有一个输入层、一个输出层，两者之间还有一个将输入转换为正确的输出结果的层。然而一些深度神经网络非常复杂，无法遵循这种简单的