

人工智能，有了定制“大脑” 阅读附答案

作者：寂夜思潮 来源：网络

本文原地址：<https://www.xiaorob.com/zhuanti/ydlj/128513.html>

ECMS帝国之家，为帝国cms加油！

人工智能，有了定制“大脑”

日前，中国科学院计算技术研究所（以下简称中科院计算所）发布了全球首个能够“深度学习”的“神经网络”处理器芯片，名为“寒武纪”。该课题组负责人之一、中科院计算所陈天石博士透露，这项成果将于今年内正式投入产业化。在不久的将来，反欺诈的刷脸支付、图片搜索等，都将更加可靠、易用。

前不久，谷歌公司开发的一款围棋程序“AlphaGo”以4：1战胜了韩国棋手李世石，其中，“AlphaGo”的成功秘诀就是模仿人类通过神经网络进行“深度学习”。

“深度学习是指多层的人工神经网络和训练它的方法。通俗讲就是指计算机通过深度神经网络，模拟人脑的机制来学习、判断、决策。近年来，这种方法已被应用于许多领域，比如人脸识别、语音识别等，它在近期和未来都将是人工智能领域的一个热点研究方向。”中国科学院自动化研究所研究员易建强说。

陈天石说，“深度学习”能发展到现今阶段，得益于计算系统运算能力的提升，而这种提升正是作为技术支撑的处理器爆炸式发展的结果。目前，“AlphaGo”使用的处理器是在其他领域通用的CPU处理器。2010年，谷歌使用1.6万个处理器运行7天来训练一个识别猫脸的深度学习神经网络，在围棋上战胜了人类的“AlphaGo”则需要更多的处理器，普通人要想使用这项技术是不可能的。

“普通的处理器就好比瑞士军刀，虽然通用，但不专业。如果厨师要想做出像样的菜肴，就必须使用专业的菜刀，而专门的深度学习处理器就是这把更高效、更快捷的‘菜刀’。”陈天石说。

深度学习处理器，就是给电脑创造出模仿人类大脑多层大规模人工神经网络的芯片。在深度学习处理器的运行当中，计算系统的运算能力提升是决定深度学习处理效率的关键。而中科院计算所此次发布的“寒武纪”处理器，比“AlphaGo”所使用的处理器在性能上提升两个数量级，也就是说，它能够让人工智能跑得更快、更远。

据陈天石介绍，今年课题组和中科院计算所已经孵化了中科寒武纪公司，正式准备进行科研成果的产业化。未来应用瞄准企业、科研院所里的高性能服务器、高效能终端芯片、机器人芯片三大领域，实现更多功能。比如用手机拍照就知道照片中的人是谁，可对众多视频进行智能归类，图片搜索也将更加准确易用，只要在路边随便拍下一棵树，就可以搜索到这棵树的所有资料，而

不仅仅局限于现在的文字搜索。据介绍，“寒武纪”未来可服务的领域既包括社会民生，也包括国家重大需求。

在不少人工智能专家看来，尽管经过近60年的发展，人工智能已经取得了巨大的进步，但总体上还处于发展初期，依然可以用“方兴未艾”来形容。“当前，面向特定领域的专用人工智能技术已取得突破性进展，甚至可以在单点突破、局部智能水平的单项测试中超越人类智能。比如日本仿人机器人、美国猎豹机器人、德国工业机器人，以及我国的人脸识别、虹膜识别等。”中国科学院院士、中国人工智能学会副理事长谭铁牛说。

在中国工程院院士、香港中文大学（深圳）校长徐杨生看来，过去几十年，科学家往往将更多的精力集中在机器人动作的研究上，让机器人能像人类一样爬、抓、行、跳等。徐杨生打了一个比方：前50年，我们研究的多是机器人“穿衣服”这个动作，却没有让机器人学会“要不要穿衣服”等感知和认知能力。

随着计算机、互联网技术的发展，谷歌、百度等公司陆续推出“AlphaGo”“百度大脑”等深度学习程序，推动着人工智能的不断进步。谭铁牛表示，未来的人工智能研究需要和脑与神经科学、认知科学、心理学等学科深度交叉融合。

（选自《人民日报》2016年03月23日）

6. 下列关于“寒武纪”芯片说法，正确的一项是

- A. “寒武纪”是全球首个“神经网络”处理器芯片。
- B. 前不久，搭载了“寒武纪”芯片的围棋程序“AlphaGo”以4：1战胜了韩国棋手李世石。
- C. “寒武纪”芯片的应用，将使反欺诈的刷脸支付、图片搜索等都将更加可靠、易用。
- D. 该课题组人员透露，“寒武纪”芯片已于今年正式投入产业化了。

7. 下面对选文所使用的说明方法的作用，分析不正确的一项是

- A. 第 段画线句子运用下定义的说明方法，准确地阐释了“深度学习”的概念。
- B. 第 段画线句子运用举例子的说明方法，形象地说明了深度学习处理器的高效。
- C. 第 段画线句子运用作比较的说明方法，说明“寒武纪”处理器的性能更加强大。
- D. 第 段画线句子运用打比方的说明方法，说明我们在机器人研究方面的不足。

8. 下列对文本内容理解，不正确的一项是

- A. 因为“深度学习”能迅猛发展到现今阶段，所以技术支撑的处理器得到了爆炸式发展。
- B. “寒武纪”项目未来可服务的领域，包括国家重大需求和社会民生。

C . 中国工程院院士徐杨生看来，过去几十年，科学家们往往将更多的精力集中在机器人动作的研究上。

D . 随着计算机、互联网技术的发展，人工智能的水平也会不断进步。

6. C 7. B 8. A

更多 阅读理解 请访问 <https://www.xiaorob.com/zhuanti/ydlj/>

文章生成PDF付费下载功能，由[ECMS帝国之家](#)开发