

围棋人机大战谷歌“阿尔法”首次完胜职业棋手

电脑赢世界冠军需要100年吗？

本报讯（记者 张建东）今天凌晨，世界顶级期刊《自然》发布了一则重磅新闻：谷歌围棋研究团队研发的“阿尔法围棋”人工智能在分先的情况下5比0完胜欧洲冠军、职业二段樊麾。这是人类史上，围棋电脑首次在分先的情况下战胜围棋职业棋手。

据悉，这款名为“阿尔法围棋”（AlphaGo）今年3月将在首尔挑战世界冠军、韩国名将李世石九段。这项人机大战由谷歌公司提供100万美元的巨额奖金。

对于三月在首尔举行的这场世人关注的“人机大战”，世界冠军李世石九段表示：“很荣幸自己将与电脑进行公平对弈。无论结果如何，这都会是围棋史上具有里程碑的重要事件。”李世石九段认为，尽管谷歌围棋电脑会变得越来越强，但现在他还是有获胜的信心。

据了解，“阿尔法围棋”与欧洲冠军的五盘棋对局，采用的每方时限60分钟，并加60秒“读秒”的规则。而阿尔法围棋与李世石的人机大战也可能采用这个规则。在人机大战中，用时肯定对电脑有利。因此，60分钟的时限对局，对李世石九段也是一个考验。

1997年5月，IBM研发的“更深的蓝”国际象棋电脑战胜国际象棋世界冠军卡斯帕罗夫而轰动世界。据悉，“深蓝”团队在战胜世界冠军卡斯帕罗夫之后曾转向研发围棋电脑。不过，在投入研发一段时间后，这个团队就因围棋变化太多太

复杂而放弃。这个团队中一名华裔围棋爱好者还断言：围棋电脑要战胜围棋世界冠军需要100年的时间。围棋是最后一个在人类顶尖棋手能战胜电脑的棋类游戏。

但是，就在“更深的蓝”战胜国际象棋世界冠军卡斯帕罗夫不到20年，由谷歌研发的“阿尔法围棋”人工智能就已经战胜了职业二段棋手，进步之神速令世界棋坛为之震惊。因为在之前，所有围棋电脑的水平停留在业余棋手的水平。

我国著名职业棋手李喆六段今晨研究了“阿尔法围棋”战胜欧洲冠军的五盘对局后评论道：“阿尔法围棋在这五局棋中展现的棋力，大约是在顶尖棋手让先与让先倒贴8目的水平，离战胜人类围棋最高水平还有一小段距离。但这是三个月前的棋谱，以谷歌电脑学习堆数据的速度，今年三月与世界冠军李世石九段的人机大战，值得期待。”

据悉，谷歌围棋研究团队中，有国际象棋特级大师、围棋业余高手、会下各种棋的高手、计算机顶级专家等20多人组成，其中领衔的华裔围棋专家的水平为业余6段。这个研发团队于两年前的2014年被在英国伦敦的谷歌公司收购后，谷歌投入巨资进行研发。

酷爱电脑围棋的中国围棋队总教练俞斌九段在看了网上新闻报道之后发出微信：“不敢相信。真的么？不信，不信，我是职业棋手，我不信下不过电脑程序。”



■ 阿尔法研究成果成为《自然》杂志封面文章

本版图片 TP



▲ 两位主要程序员大卫·西尔弗



计算围棋是个极其复杂的问题，比国际象棋要困难得多。围棋最大有3³⁶¹种局面，大致的体量是10¹⁷⁰，而已经观测到的宇宙中，原子的数量才10⁸⁰。国际象棋最大只有2¹⁵⁵种局面，称为香农数，大致是10⁴⁷。

面对任何棋类，一种直观又偷懒的思路是列举所有能赢的方案，这些方案会形成一个树形地图。电脑只要根据这个地图下棋就能永

相关链接

“阿尔法围棋”有多强大

远胜利。然而，围棋一盘棋以平均要下150步计，每一步有250种可选的下法，所以粗略来说，要是电脑用列举所有情况的方式，围棋需要计算250¹⁵⁰种情况，大致是10³⁶⁰。相对的，国际象棋每盘大约80步，

每一步有35种可选下法，所以只要算35⁸⁰种情况，大概是10¹²⁴。无论如何，枚举所有情况的方法是不可行的，所以研究者们需要用巧妙的方法来解决，他们选择了模仿人类大师的下棋方式，并采用电

脑人工智能。

据报道，阿尔法围棋最新版具有强大的人工智能功能，它可以通过输入大量高手对局来提高水平。此外，更为强大的是，它可以通过“人机对局”、“机机对局”进行训练来不断提高水平。由于现在计算机的运算能力是极其强大的，因此“阿尔法围棋”水平还会不断进步和提高。

建东

玩转娱乐圈 再争金腰带

邹市明休整8个月卷土重来

很长一段时间，出现在人们视线里的邹市明，已不是那个昔日拳王，而是玩转娱乐圈的“超级奶爸”。但他终于要回来了——本周末晚，“王者归来-拳力的崛起”职业拳击争霸赛将在东方体育中心隆重上演，邹市明与南美洲冠军桑塔纳·库蒂尼奥将激战十回合，争夺目前空缺的WBO国际蝇量级特设腰带，借此再度向世界拳王金腰带发起冲击。在第二故乡上海，邹市明阔别拳台8个月之后涅槃复出，就是想告诉所有人：拳击，才是他挚爱的生活、真正的舞台。

过去的8个月，邹市明变成了“邹爸爸”。从《爸爸去哪儿》《天天向上》到《快乐大本营》《女婿上门了》，众多的真人秀节目中，邹市明和宝贝儿子轩轩出尽风头，也让无数人知道了这个铁血柔情的奥运冠军。但他们

所认识的邹市明是谁？“小鬍毛”轩轩的爸爸、“皇太后”冉文丽的姑爷、大美女冉莹颖的老公……“拳王”，似乎只是一个正在褪色的标签。

如此一来，也难免让人疑惑：莫非邹市明真的想要彻底转行娱乐圈？好几档真人秀娱乐节目的录制，以及频频走红毯、接广告、出席时尚活动，耗费了邹市明大量精力，他被迫放弃拳击专项训练，甚至长达8个月没摸拳套……

邹市明的回答，是“不”。过去的8个月，只是他给自己放的一个长假，他希望抽更多时间陪伴家人，他愿意进行各种跨界尝试，他需要一段时间心理休整，他计划用另一种方式推广拳击。但一旦时机合适，他又将卷土重来。

去年11月起，邹市明再次前往美国，为在上海举行的这次职业拳

王争霸赛备战。他无比渴望一场胜利，以重新证明自己的实力。去年3月8日在中国澳门与泰国名将阿泰·伦龙一番激战，最后却功亏一篑错失拳王头衔。这场失利，也严重打击了邹市明的金腰带计划，所以他选择了长假。

如今，邹市明怀揣梦想再度出发。35岁的他将与比自己小13岁的巴西拳王库蒂尼奥对垒，通过十回合比赛争夺WBO国际蝇量级特设腰带。这是一场不折不扣的硬仗，库蒂尼奥职业生涯12战全胜，其中十次击倒对手，是名符其实的“KO专家”。2013年，当时年仅19岁的他第一回合就KO对手纳西门托，赢得南美洲蝇量级冠军。

邹市明能行吗？“谢谢家人的支持和理解，我还要再为自己的梦想拼一次，”在接受采访时，邹市明表



■ 邹市明周六在上海再战拳王争霸赛

示，“上一场失利不会令我退缩。无论怎么样，我还要在自己能挥动拳头的时候再试一试。再次对战南美拳手，争夺这条曾经属于我的腰带。”

哲人们常说，不忘初心，方得始终。尽管在娱乐圈也玩得风生水起，邹市明依然还想再多打几年。1月30日晚，东方体育中心的这场拳王复出之战，请一起为邹市明加油！

本报记者 关尹

场外音

出于人 胜于人在于人

“东方不败”，大概是要败了。从国际象棋到围棋，古老的人类智慧，在年轻的人工智能面前，或将全面崩盘，难以守住最后的光荣。

这一天，可能提前到来。

从计算机这只“妖魔鬼怪”诞生的那一起，世界便注定大不同了。它带来更多便利，更多交流，也因为在地球村里天马行空的“遇见”，我们的存在不再单寡，多有互动。电脑改变生活，而在多年的依附之后，电脑甚至左右起我们的生活。用人工智能的方式，打败了保持着最后尊严的东方智慧，“阿尔法”和“深蓝”，出于人，而胜于人。

唏嘘的人很多，惊恐的人不少，都抱着无可奈何花落去的叹息。当电脑分分钟碾压人类，古老的意趣是否成了无聊的游戏？人类的智力是否萎缩贬值？甚至，人类会否被阿尔法淘汰呢？眼下，还没有人能回答这一连串的问题。

唯一可以肯定的是，“阿尔法”与人工智能的渗入将越来越多，越来越广。当电子邮件取代手写书信，当韵味笔墨成为提笔忘词，电脑早已以一种生活方式的姿态入侵生活，主宰生活。至少我们可以自慰，一切仍在于我们的选择。人类创造了电脑，受制于电脑，现在又想着摆脱电脑，说到底，这不过是人性最根本的执拗。

华心怡