

# 佛教徒陈天桥为何要捐出10亿美元研究人脑



虎嗅注：2016 年年底，陈天桥夫妇对外宣布，向美国加州理工学院捐赠 1.15 亿美元，用于脑科学研究。在此之前，陈天桥花了两年时间考察了世界范围内的很多家研究机构，甚至亲自学习脑科学原版教材，最终做出了决定。这只是他资助神经科学研究的 10 亿美金中，很小的一部分。

在成为亿万富翁，又被焦虑症困扰之后，他决心关注如何减轻这种痛苦。

本文来自 Medium，作者为 Byran Walsh。由虎嗅翻译。

陈天桥很容易被误认为是一个正在享受退休生活的人。不仅仅因为他的着装：一件短袖白衬衫，中间有印花图案，宽松的蓝色长裤，一双迷彩运动鞋。陈在 1999 年创办了在线游戏公司盛大，并在 2004 年完成了 IPO，如果他愿意的话，他那时就可以享受早早退休的生活。作为中国第一个真正意义上的互联网巨头，他成为亿万富翁时不过 30 岁左右。然而，接着他就消失了。

2010 年，陈天桥携家人移居新加坡，将盛大私有化，同时出售其在子公司的股份。他并非第一个退出游戏欢度余生、年轻的互联网富翁，很多在互联网中赚到钱的创业者都是如此。但享受生活并不是陈离开商界的原因。2005 年左右，盛大正值鼎盛，而陈天桥得了严重的、令人衰弱的焦虑症，并随着“恐癌”而加剧。“我记得有几个晚上，我醒来，我的心砰砰直跳，”陈说，“我意识到我身上发生了可怕的事情。”“求生的唯一途径就是离开他创建的公司。”

陈天桥在新加坡花了几年时间研究他的下一步后，他决定投身一个非常具体的慈善领域：大脑研究。陈已拨出 10 亿美元资助神经科学研究，其中包括 1.15 亿美元，用于创建加州理工学院（CalTech）的陈天桥雒芊芊脑科学研究院。总的来说，这是有史以来基础科学研究得到的最大的一份捐赠，陈和他的妻子后来甚至搬到了硅谷，监督他们的捐赠。

现年 45 岁的陈天桥希望帮助那些和他一样遭受过痛苦的人。他说：“当我们决定选择人生第二篇章，并捐出我们的钱时，我们关注的是如何减轻这种痛苦。”但陈也对通过更好地理解大脑而解锁科学奥秘——以及可能因此产生的商机——感到兴趣。（他的投资公司已投资了数十家先进的科技企业，尤其对虚拟现实感兴趣。）

我与陈在他纽约上东区的新宅里进行了两个小时的谈话，他夫人雒芊芊在场做伴。陈谈及他的佛教信仰和大脑研究之间的联系、技术需要解决它自身产生的问题，以及为什么他并不担心机器人兴起带来的威胁。

为了清晰起见，以下访谈内容已经过编辑和浓缩。

**Medium：**通过盛大，你快速获得了难以置信的成功。但你也谈到了你在引领业务时开始感受到的巨大压力。你的状态是从哪个时点开始不好的？

**陈天桥：**我在 1999 年创立了我的公司，我们花了三年的时间百分之百地专注于这项业务。剩下的时间里，我是在与压力与紧张作斗争。这种状态常年维持，即便在 2008 年，当我们的股价达到历史高点，在 2009 年，我们筹集了 12 亿美元来分拆游戏业务。企业还不错，但我想一定是有什么东西已在我心里积累。当然，我总是和芊芊在一起。这是一个很好的帮助。但同时也还有 1 万名员工指望着我。

我还记得有几个晚上……一个早上，我的一个同事拨错电话号码，打电话到我这。然后，我一下醒来，我的心开始砰 - 砰 - 砰地跳。有一次，在飞机上，我突然感觉自己心脏病发作了。但其实那不是心脏病。那是恐慌来袭。我意识到我遇到了可怕的事情。

2010 年，在恐慌症发作后来癌症又被诊断出来后，我们决定搬到一个新的环境中去。这是一个关键的决定，我想我的整个人生都开始改变了。

**M：**离开你建立的这家公司，这是一个艰难的决定吗？

当然，当然。我搬到新加坡后，我们至少花了两到三年的时间（去适应）。回看我身后的中国，我看到一些曾经我认为是二线玩家的竞争对手，逐渐来夺取我们的市场份额。那时，你想回去，即使你知道你不应该回去。这是一个挣扎的过程。好在我一直在和芊芊讨论，而她总是鼓励我。她说大多数人只能攀登一座山，但也许你可以攀登第二或第三座山。我可以选择我人生的新篇章。

许多人沉溺于过去的成功。他们认为这就是他们的全部。所以我经常和我这一代的企业家交谈，告诉他们：“你的生活不仅仅是这家公司。请抬起头来，你会看到许许多多有趣的东西。”但我看到他们中的许多人仍然在挣扎，因为竞争，因为不同的压力。他们生活得太紧张了。

**M：**现在，你是一个佛教徒。这信仰是你重新校准人生的一部分吗？

坦白地说，在此之前我并不太相信宗教。芊芊之前跟一些佛教大师交谈，我总是说：“不要浪费你的时间。”但当我 36 岁的时候，当我被确诊出癌症时，我意识到佛陀所说的是对的。我有钱，我有我想要的一切，包括一个非常幸福的家庭。为什么我总是不开心呢？为什么我得了恐慌症？为什么我总是不满意？

佛陀说，我们必须往内在寻求答案。事实上，生活中每个人都在受苦。这是佛陀教导的基本原则：一切皆苦。很多人不相信这一点。但是人生确实是痛苦的，因为即使有幸福，即使有快乐，即使有漂亮的房子，总有一天你会失去它。最终，你得死。最终，你必须经历这种痛苦。即使在你开心的时候。所以我说，“这是对的。”

当我们决定选择人生第二篇章并捐出财富时，我们决定，聚焦于如何减轻这种痛苦和折磨。

当我们做这个选择的时候，有些人说：“不，不，不！你为什么选择去减轻痛苦？疼痛只是一种症状。你应该做的是治愈这种疾病，因为没有这种疾病，就没有疼痛。我告诉他们，‘不，疾病也是一种症状。’疾病是死亡的征兆。疾病是死亡之路。死亡是我们生命中唯一的疾病。我们必须承认死亡不是我们可以治愈的。但即使在硅谷，某些人还胆大到相信自己可以治愈死亡。

**M：我正打算问你这个呢。**

虽然我可能不同意他们的观点，但我尊重他们，我也愿意给他们钱来支持他们。但我们必须承认，在可预见的未来，死亡是无法治愈的。当你死的时候，无论哪种疾病，最后一段时间都充满了痛苦。恐惧、痛苦、所有的未知。**所以我认为如果你能治愈生命的痛苦，这就是治愈死亡的最好方法。**如果死亡没有痛苦，那就像睡眠一样，对吧？治愈它的方法就是学会接受它。

所以最终，我们相信死亡和痛苦应该是我们未来的研究重点。然后我们约见了很多科学家——到目前为止，大约有 300 名科学家。

**M：你过去就知道科学研究的重点将放在神经科学上吗？这一点一直很清晰吗？**

不，我来告诉你。神经科学是理解我们大脑的一个瓶颈，但这不是唯一的部分。我总是告诉人们，虽然我们的重点是神经科学，但最终，我对陈氏研究院的愿景是把大脑和大脑相关的不同学科进行垂直整合。**不但是神经科学，还有精神病学、心理学、社会学和哲学，还有神学。我想把所有这些不同的学科结合起来，但到目前为止，因为我们正试图通过科学的方式来解决这个问题，所以我看到的瓶颈是神经科学。**

我们采用自上而下与自下而上的研究方法。我们问自己几千年了：我们是谁？我们为什么受苦？真正的幸福是什么？意识是什么？我认为自上而下的方法来自于宗教、哲学、社会学等等。即使在几千年前，哲学家也会问自己这些问题。没有人能阻止你这样想。但是自上而下的方法面临着一些问题，因为现代人总是说，“给我看（证据）。”

**M：对，他们需要证据和数据。**

是的。“给我看事实。”而神经科学是能够做到这一点的学科。以精神病学为例。到目前为止，精神病学的诊断仍主要依赖于当面访谈，它仍然主要是主观学科。我和精神科的院长交谈，问他们：“你什么时候可以安装成像设备？什么时候你可以用某种生物标志物设备来检测抑郁症？”当我认为我有一些精神障碍时，我真的相信我的大脑一定不对劲，有可能是某种化学物质或脑中其他什么东西出了问题。例如，当我坐飞机时，虽然我是一个非常理性的人，我知道这是最安全的交通工具，但我还是很害怕。但当我吃了一粒药丸后，这种恐惧突然消失了。**这说明所谓的恐惧、精神抑郁，你都可以通过科学的手段检测它。但似乎精神病学目前也就只能到此为止了。**

我对此非常失望。癌症有很多不同的检测方法。但是到目前为止，人们对大脑和意识的认知水平，仍然和 50 年前一样。所以我认为现在是我们做点什么的时候。

**M：为什么用慈善的手段来做呢？10 亿美元是一大笔钱，为什么选择慈善而不是投资？**

我们已经研究了改善慈善型投资的不同方法，但是我认为对于大脑和意识方面的课题，我们必须选择非营利性的方式，因为我们对大脑的一些基本方面缺乏了解。这是一个瓶颈。目前所有这些研究仍在大学或研究所进行，它们都是非营利组织。例如，Elon Musk 说他想通过他的创业公司 Neuralink 在大脑中植入芯片。我们和加州理工学院的神经科学家谈过，他们说那行不通，那会是 50 年以后的事。

我们对待研究是谦卑的。我们希望给予科学家基本的支持，我们希望解决基本问题。我们不会因为赚到钱了才满意。

**M：陈氏学院已经完成了什么让你特别兴奋吗？**

哦是的。例如，在脑机接口中心，理查德·安德森可以通过控制瘫痪病人的大脑来模拟触觉和感觉。病人在身体的某部分以下可能已丧失了感觉。但是理查德刺激了一些东西，然后病人就有反应，“哦，有人在挠我。”

这实际上证明了我的一个假设，即世界实际上只是感知。

**M：世界只是感知？**

这是另一个哲学问题。这个世界是真实的还是虚拟的？我真的相信这是虚拟的。因为如果我们的眼睛、我们的肉眼——可以有和显微镜一样的功能——当然显微镜比我们的肉眼更真实，对吧？当我看到你的时候，“你”应该是细胞里的原子，四处所在，我可以看到空气中有多少水分子、多少氧原子到处漂浮。这是真实的。而当下我看到的只是我们的肉眼所剪接的东西。这就是知觉。

另一个科学家，我们的总监大卫·安德森，他能控制老鼠的情绪。当他拧开一个按钮时，老鼠突然变得非常安静。当他打开另一个时，老鼠突然打起架来。所有的攻击性都是由一组神经元控制的。这是我的另一个假设——我们人类，不过是化学机器人。

在未来，也许我可以戴上头盔，下载一些软件，这个软件可以激活神经元——也许我可以为你创造一个世界。这完全有可能。

**M：你认为这会是件好事吗？**

我说的只是事实。没有好坏，没有价值判断。当然，好坏是非常重要的。但现在我只想告诉你们，技术、尤其是神经科学技术，在未来会有多强大。

**M：你怎么看这走向？在未来的 20 年里，随着这种技术的发展，我们人类将会有怎样的不同？**

我认为我们的技术已经触达到了一个极限。我们已经尽力改变外部世界以满足我们的大脑。如果我们想做得更多，我们必须了解我们的内在世界。所以，下一个阶段就是“侵入”大脑。只有这样，你才能显著提高满足感和幸福感。

当人们在讨论第四次工业革命时，许多人说这将是人工智能。但我认为这太狭隘了。人工智能只是其中的一部分。我认为应该是认知科学。如果不了解我们自己的智能，就不可能有人工智能——不可能达到很高的水平。而现在的人工智能，我不认为是真正的智能。

**M：人工智能目前的方法似乎是基于收集和挖掘尽可能多的数据。但这并不是人类认知的运作方式，似乎他们已经不再试图让人工智能去模仿人脑模式。把“人”从这样的研究中排除开，这是错误的吗？**

人工智能有许多成功，如机器学习和深度学习，没有人否认这一点，但我们不应满足于此。我总是举我两岁儿子的例子。他总能分辨出街上的叔叔或阿姨。他永远不会说错了。但计算机必须经过数百万次培训才能知道“这是一只小猫，这是一种饼干。”

现在我们只教机器一种价值陈述：效率。机器在不断优化效率。机器总是知道如何快速找到最佳方式。但如果机器统治世界，它一定会说：“杀死所有的老人和病人，它们消耗了很多资源。”对吧？因此，我们必须教导机器学会公平性和同情心。但是，当我们都不知道如何定义“公平”与“同情”时，我们能怎么办呢？

回到精神病学，如前所说，我们在这学科里对病人的判断基于主观访谈，但我们如何将这种经验传递到机器上？

**M：有人担心人工智能会成为一种存在的风险。你害怕机器人会接管世界吗？**

我认为有两种威胁。一是它从人们那里夺走了工作。但我不认为这是一个大威胁。技术将为人们创造新的就业机会。可能会有一些痛苦，这些人可能需要时间接受教育或训练，但身为人类，我们会做出恰当的调整。

第二个担忧是他们可能会发展出意识并超越我们。这在理论上是可能的。他们已经计算得比我们快得多，但他们如今仍然没有意识。一定有什么神秘的东西我们不知道的。它就像一台没有恰当软件的电脑。

有人说机器和人权一样有“机权”。他们有权利变得更聪明。我们不应该试图把我们的价值体系加诸在机器上。也许有一天，这些机器会有自我意识，它们应该有自己的权利。**我认为，是的，也许。但这将是一个新的物种。我们为什么要费心去创造一个新的物种呢？**我们有如此多的人类仍在忍饥受苦，地球上如此多的物种还面临灭绝之灾。为什么要去创造新的东西呢？我认为目前围绕这个问题的辩论非常混乱。

**M：你还参与了围绕大脑和神经科学的风险投资。在这些领域，你认为增长在哪里？会是药物吗？还是脑机连接？**

正如我所说，基础研究是由好奇心驱动的。我们在寻求真相。有了基础研究发现的帮助，我认为它可以满足全人类的三个需求。第一个我们称之为“大脑治疗”——处理迅速增长的精神疾病——我认为这将是未来的一大挑战。不仅是精神疾病，还有神经退化疾病。我们越来越老，像阿尔茨海默氏症、帕金森氏症这些类型的疾病总有一天会找上你。

抑郁症已成为头号疾病。我认为我们可以对（治疗它）很有帮助。我们相信基础研究将在未来的 10 到 20 年里为这事做出巨大贡献。

第二个问题我们称之为“大脑发展”。我认为，如果我们真的想要造福人类，我们必须了解自己，然后我们才能给世界、汽车、房子、一切赋予目标，这样世界才能读懂你的思想，知道你想要什么，让世界满足你。通过基因编辑侵入并改变你的身体，我认为这些都是未来的杀手级应用。

第三个是我们的终极愿景。我们试图回答这些大问题，比如什么是意识？我们是谁？什么是真实的，什么是虚拟的？这个讨论似乎太学术化了，但对我有很多人来说都很重要。几千年来，这些都是整个人类一直在问的终极问题。我想也许我们很幸运，我们这一代能够找到这个真相。

**M：你说到抑郁症。我们看到自杀率在上升。你认为这是为什么？**

我认为这是因为科技。我认为科技发展得太快了，很多人无法接受它。

**M：当你说“科技”，你是在指什么？**

你手里有一部手机，你可以凭借它和任何人联系在一起。你可以在一分钟内完成一件事，而 10 年或 20 年前你只需要一个月的时间。这就是我们现在的生活节奏。但我相信人们在处理“联系”这事上的能力是有限的。你不知道如何处理这些关系。信息的速度（快得惊人）。有太多的信息涌入你的大脑，你的大脑必须判断是或否，因为越来越多的人，在技术爆炸帮助下，他们也在发出自己的声音。

在你的大脑里有很多不同的观点，你必须判断你喜欢什么，你想要什么。

我说（技术）你跑得太快了。我追不上你，我想让你停下来，我想阻止你，对吗？但这就是技术。我们并不能叫停技术。

**M：你无法把科技拿走。**

是的，你不能那样做。所以我们必须用技术来解决技术产生的问题。这就是为什么研究大脑的认知科学如此重要。人们说，“哦，科技是如此的疯狂，一个人可以按下核按钮，世界就这样消失了。”他们说，“这就是科技。”但是我们想知道那个家伙为什么要按那个按钮？

**M：如果技术就是这样的话，那么我们似乎需要调整我们的大脑来适应技术。**

我不知道如何解决这个问题。但是我认为我们越了解我们的大脑，我们就越能缓解这些精神障碍。

**M：你是否认为在未来，我们将不再试图治愈精神障碍和抑郁，而是努力积极地塑造我们的大脑，使我们变得更聪明，拥有更强的意志力？这是人类未来的方向吗？**

我不知道。很难说什么是正常的，什么是不正常的。你说，啊，也许有一天，如果我们的技术足够好，那么如果每个人的大脑都不正常，我们会把它们调整到正常状态。但问题是：什么是正常的？对吧？即使是现在，所有所谓的普通人，对同一件事也持有不同的看法。

但随着我们对大脑的了解越来越多，至少我们可以通过（不去做）每个人都认为是错误的行为来减少对社会的伤害或伤害。比如自杀或恐怖主义，这些东西我们可以减少。但是在一个正常的社会里，我们很难去改善所有行为，因为我们必须保持我们大脑的灵活性和多样性。

例如在韩国，他们非常擅长整形手术。所以所有美丽的女人看起来都一样！这就是我们想要的吗？这是一种价值判断，在我看来，最好保持多样性。

**M：你提到 VR 是你感兴趣的东西。作为一个在数字娱乐行业中赚到钱的人，你如何看待它对未来的影响？**

我一直说，**VR 的终极版本就是做梦**。我们的大脑足够强大，可以创造一个虚拟现实，可以模仿现实的声音和感觉。这是惊人的，太棒了。

所以我想，为什么我们要依赖谷歌头盔呢？我们对自己的大脑知道得太少了。如果我们能控制我们的大脑，我们就不就能继续做梦了吗？当我从美梦中醒来时，我总是很失望。那么如果我能在夜里继续做我的梦呢？如果你能把一个梦持续做下去，那将是一个巨大的产业。我一直说那将是娱乐业的终结者。

我问过科学家，包括我所在的研究所的科学家，他们是否能模仿感觉。目前，你只能模仿声音和视觉。如果你能感觉到什么，那么大脑就能模仿一切。所以我认为 VR 的最终版本应该来自我们的大脑。它足够强大。

**M：我们已经讨论过科技对我们幸福的影响。如果我们采用 VR，会不会有风险，会不会更糟？**

我认为这会加强趋势，它并不会（对本质）太大改变。比如我年轻的时候，正值中国改革开放后，很多电影都是从香港和美国引进的。它打开了一个新世界。我是个好孩子。我妈妈唯一一次责备我是在我想找时间在朋友家里看电影的时候。她说：“你为什么要看这些东西？他们会让你上瘾沉迷，他们会让你做这样那样的事。电视剧、电影，他们会让你知道坏东西，你不会学习。你不会去上班的。”接着，在我这一代，每个人都做着跟我妈同样的事情。我在盛大的时候，我的用户的父母每天都指责我，说我们的产品让人上瘾。

我认为，如果（技术）更加生动逼真，趋势将得到加强。你总是会发现有些人对它上瘾。就像一个药物，这种药物如此强大，它可以控制你的大脑，让你感到快乐。但是如果它和药物有同样的作用，那么我们的政府已经（对药物与用药）有了一些规定。我认为，**展望未来，即使 VR 能够产生更多让人上瘾的东西，我们也可以把药物监管作为基准。我认为它是可以被管制的。**

**M：最后，你对科技和大脑的发展方向感到乐观吗？你认为我们能使自己更健康更快乐吗？**

我找不到答案。这就是我有点悲观的原因。我认为技术产生了很多问题。我能做的是尝试用科学的方法来减轻这种技术的可能后果。如果我们不这样做，可能会导致非常糟糕的后果。

当我给一所美国大学（即加州理工学院）捐款时，有中国媒体指责我。但我认为目前的辩论或冲突不应该是一个国家的人民和另一个国家的人民之间的冲突。这是我们共同的人类。

- 文章为作者独立观点，不代表虎嗅网立场