

<<谁说了算? >>

图书基本信息

书名：<<谁说了算？>>

13位ISBN编号：9787213056185

10位ISBN编号：7213056182

出版时间：2013-7

出版时间：浙江人民出版社

作者：[美]迈克尔·S.加扎尼加（Michael S. Gazzaniga）

译者：闫佳

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<谁说了算？>

前言

我的地盘我做主 苏格兰的吉福德讲座降临人世已经超过125年了，出资创办人是19世纪爱丁堡律师兼法官亚当·吉福德勋爵（Adam Lord Gifford），他热爱哲学和自然神学。

他在遗嘱里规定，讲座的主题应当是自然神学，并视之为“严格的自然科学”“不得涉及或依赖任何假想的特例，或所谓的神迹。

我希望人们待它就像对天文学或者化学……可以自由地讨论一些问题……所有关于人类对神明、无限，对起源、本性和真理设想的问题，以及人类能否拥有此类设想，上帝是否受到约束、受什么样的约束等等。

我深信，自由讨论带来的别无他物，唯有益处”。

讲座主要集中在宗教、科学和哲学领域。

只要真正选读过源自这些讲座的书籍，你便会发现它们的品质极佳。

西方世界一些最杰出的人士在讲座中传达了自己的观点，比如威廉·詹姆斯（William James，美国哲学家、心理学家）、尼尔斯·玻尔（Niels Bohr，丹麦物理学家，在量子理论和原子结构方面有卓越贡献），以及阿尔弗雷德·诺思·怀特海（Alfred North Whitehead，英国数学家、哲学家）。

在漫长的主讲者名单中，许多人曾投身重大的知识角力。

有人阐述宇宙的浩瀚，有人谴责世俗生活无法为生命的意义带来充满希望的信息，也有人直截了当地说，不管什么样的神学，自然神学也好，其他神学也罢，都不值得成年人花时间去思考。

表面上看，该说的话前人早已说尽，而且又都说得那么清晰有力，当我受邀出席表达自己的观点时，几乎想掉头就跑。

我读过许多出自这个讲座的书籍，我感觉，我和其他所有这么做过的人一样，都有一种无法满足的欲望，想要更多地认识人类为自己寻找的位置。

在某种程度上，我们为自己有这样的兴趣感到惊讶，因为我们现在对物理世界知道得很多，我们大多数人相信现代知识的言外之意——虽说我们有时也很难接受所有的科学观点。

思考这些事情，就是吉福德讲座的意义所在，我发现自己也想为之略尽绵薄之力。

在这个论坛上提出我的看法，既令人兴奋，也叫人畏惧，但我真的想说明，哪怕科学突飞猛进，也从未改变如下不容动摇的事实：哪怕我们生活在一个确定的宇宙，可我们自己就是承担责任的载体，我们要为自己的行动负责。

我们人类是大型动物，聪明又伶俐，也经常能把推理能力用至化境。

可即便如此，我们还是想知道，就这样了吗？

我们仅仅是一种更华丽、更精巧、耸着鼻子四处寻找晚餐的动物吗？

诚然，我们比蜜蜂复杂得多，尽管都有自动反应，但我们还有各种认知和信仰，信念胜过进化磨砺出的一切自动生物过程和硬件——哪怕是后者把我们带到了现在这个地方。

因为信念（即便是假的也罢），奥赛罗杀死了挚爱的妻子；西德尼·卡顿（狄更斯小说《双城记》里的一个角色）自愿替朋友走上断头台，并宣称，这件事比自己从前所做的任何事都远远好得多。

人类就是至高的境界，即便抬头仰望浩瀚天空里的数十亿颗恒星，不免偶尔也会生出微不足道之感。

有一个问题自始至终困扰着我们：“我们真的不属于一套有意义的宏伟设计吗？”

”来之不易的科学智慧和大多数的哲学会说，生活的意义，只来自我们自己。

它完全取决于我们，哪怕那恼人的问题始终伴随着我们：一切真的该是这样？

但现在，一些科学家和哲学家干脆提出，我们带给生活的东西，不由我们做主。

现代知识及其尴尬的言外之意自有一定道理。

生理化学的大脑确实令得思想以某种我们尚不理解的方式运作，与此同时，它仍然跟其他一切物质一样，遵循宇宙的物理规律。

事实上，仔细想想，我们绝不希望它变成其他任何样子。

举例来说，我们不希望自己的行动会带来随机结果：我们把手朝着嘴递过去，是想冰激凌落进嘴巴，而非戳在脑门上。

然而，也有一些人说，由于我们的大脑遵循物理世界的法则，我们在本质上是沒有自由意志的僵尸

<<谁说了算？>>

科学家们共同接受这样的假设：只有在神经系统展开运作以后，我们才能知道自己是谁、是什么。然而，大多数人都忙忙碌碌，没法拿时间仔细思考，为这样的说法烦恼。

很少有人会因此陷入存在主义的绝望深渊。

我们希望干好工作，回家陪伴妻子丈夫孩子，玩玩扑克牌，聊聊八卦，做做家务，品品威士忌，开开心笑笑，简单生活。

大多数时候，我们似乎并不为生活的意义所困扰。

我们想过好生活，而非琢磨生活。

然而，在知识分子群体，有一种信仰明显占据主流，也即：我们生活在一个完全确定的宇宙。

这种信念似乎与我们人类对宇宙性质的认识相吻合。

物理定律支配着现实世界发生的一切。

我们是物理世界的一部分。

故此，物理定律支配我们的行为，甚至我们的意识本身。

不管在物理领域还是社会领域，都是确定性说了算，我们只能安然接受，继续向前走。

爱因斯坦是这么认为的，斯宾诺莎是这么认为的，我们算什么，竟然质疑它？

信念带来结果，因为我们生活在一个许多人相信是确定的世界里，社会规范往往要我们别忙着指责，别叫人们对自己的行动（甚或反社会行为）负责。

多年来，吉福德讲座已从多个不同的角度探讨过这个问题。

量子物理学家们说，自从量子机制取代了牛顿的物质观，决定论这件事有了回旋余地。

原子和分子层面上存在不确定性，这意味着，等下一轮甜点端上来，你可以自由选择是拿波士顿奶油馅饼，还是拿小红浆果；宇宙大爆炸的那一瞬间，并未决定你此刻的选择。

与此同时，也有人认为，原子的不确定性跟神经系统的运作以及人类意识最终如何产生毫不相关。现代神经科学的主导理念是，完整地理解大脑，你就能揭示大脑如何启动思想，而事实将会证明，这个启动过程，采用的是由下而上的因果方式，它完全是确定的。

面对问题，人类似乎喜欢非黑即白、非此即彼的答案：要么全有，要么全无；要么全都来自天性，要么全都来自培养；要么一切确定，要么一切随机。

我会说，没那么简单，现代神经科学并未确立一套彻底的原教旨主义宿命论。

我会坚持自己的看法：思想，产生自大脑的物理过程，反过来也限制了大脑。

正如个人确立了政治管辖规范，最终又受到这些规范的控制，大脑萌生的思想限制了我们的大脑。

当今时代，所有人都同意，因果力量是认识物理世界的唯一途径，难道，我们就不需要有一套全新的思考框架，来描述身体与精神的相互作用和相互依存吗？

加州理工学院的约翰·道尔（John Doyle）教授指出，在计算机硬件/软件的世界，两个系统的一切我们都完全了解，但要让它们发挥功能，唯有两个领域互相作用才有此可能。

然而，还没有人知道该如何形容这一现实。

大脑产生思想，就类似宇宙大爆炸。

正如车流源自汽车，车流也最终限制了汽车，难道思想就不能限制产生思想的大脑吗？

不管怎么把软木塞使劲往水下压，它始终会浮上来。

同样道理，这个问题不会自动消失。

它会反反复复地冒出来。

思想与大脑的关系是什么，它对个人责任有什么样的暗示——不管是谁解决了这个问题，都将吸引我们的注意力。

答案是理解如下事情的关键：身为一种有情感、有远见、好追寻意义的动物，我们有着什么样的体验

故此，它的重要性毋庸置疑。

我希望延续人类探讨此一根本问题的传统，勾勒出迄今为止我们在理解思想和大脑互动上有哪些进步

是思想限制大脑，还是大脑从下至上地做完了所有事？

<<谁说了算？>

这很棘手，因为我在这里所要说的，并不是思想完全独立于大脑。

绝非如此。

在开始我们的旅程之前，有必要审视一下21世纪我们对自己是怎样一种生物有了什么样的认识。

过去100年中，我们积累了大量有关“人类何以成为人类”的知识。

其数量之多，不免令人望而生畏。

而且，现在摆在我们面前的问题是：这些知识是否超越了早前我们对人类存在本质的认识呢？

在我的吉福德系列讲座以及本书当中，我认为，我有责任回顾当前时代的人类知识，过去的许多伟大思想家尚未掌握的一些知识。

神经学家研究出了许多新奇的意识机制运作知识，可所有的这些认识，对责任这一人类生活的深层核心价值观毫无影响。

为证明这一论断，我会解释我们为获取当前的大脑知识走过了什么样的道路，又曾绕了哪些弯路；我会总结现在我们对大脑如何运作的认识。

为理解某些有关生活在确定世界的论断，我们要拜访若干不同的科学层面，从亚原子粒子的微观世界（神经科学会带你来到这些地方，你一定料想不到），到你和朋友在超级碗橄榄球比赛上两掌相击大声喝彩的宏观社会世界。

这趟科学漫游将向我们说明，物理世界有着不同的规律，它们取决于我们在观察的是哪一级组织层面；我们会发现，哪些规律跟人类的行为有关。

我们将在法庭上结束本轮探索之旅。

即便理清了所有这些关于物理、化学、生物、心理等各方面的知识，一旦把活动的人体视为一个动态系统，总有一点现实不容否认。

我们本身是责任的载体。

就像我的孩子们爱说的那样，“先别管它啦”，投入精彩纷呈的人类生活吧。

<<谁说了算? >

内容概要

<<谁说了算? >

作者简介

[美]迈克尔·加扎尼加 (Michael S. Gazzaniga) 当代最伟大的思想家、认知神经科学之父，美国国家科学学院院长、美国艺术与科学学院院士，美国总统智囊团成员。
现任美国加州大学圣芭芭拉分校圣哲研究中心 (SAGE Center for the Study of the Mind) 主任，认知神经科学研究所 (Cognitive Neuroscience Institute) 的负责人。
揭秘左右脑分工模式，让“左脑”“右脑”成为日常用语，让脑科学进入普通人的视野。
联姻生物学与心理学，开创认知神经科学。
著有《人类》(Human)、《社会性大脑：发现心智的网络》、《心智问题》、《认知神经科学》、《伦理性的大脑》、《自然界的心智：思维、情绪、性别、语言以及智能的生物学根源》等书。
纽约时报评价《自然界的心智》说：“加扎尼加之于脑科学研究，堪比斯蒂芬·霍金之于宇宙论”。

<<谁说了算？>

书籍目录

前言我的地盘我做主？

第1章深入自由意志的源头——大脑的构造 多舛的大脑发育历程 个头大并不能说明更聪明 我们生而不同 第2章打通思想与行为——左右脑的博弈 大脑的区域各有分工 思想在半无意识的状态运行 左脑右脑各有擅长 第3章揭开“意识”背后的奥秘——解释器的力量 意识在后行动在前 为什么我们感觉身心合一 左脑为你编造故事 第4章谁决定了“我”的意志？

——自由意志的幻象 自由意味着什么 万事万物从一开始就注定了 用混沌理论破解自由意志 第5章谁决定了“我们”的意志？

——社会意识的进化 人多才安全 群体的起源 无意识的模仿 天生的道德 第6章人该为自己的罪行负责吗？

——正义的证据 你有权保持沉默，但你的脑影像将作为呈堂证供。

文化和基因影响认知 干坏事的是我还是我的大脑 法庭上大展拳脚的神经科学 我们的脑影像将作为呈堂证供 后记科学夺不走价值与美德 致谢 注释 译后记

章节摘录

版权页： 意识，总是慢半拍 早在25年前，人们就反复记录下了这种时间的滞后。

加州大学圣弗朗西斯科分校的生理学家本杰明·利贝特（Benjamin Libet）在一次外科手术中吃了一惊：他刺激清醒患者的大脑时发现，对代表手的皮层表面施以刺激和病人意识到手上有感觉之间存在时间差。

在后来的实验中，参与启动某个动作（如按下按钮）的大脑活动会先于该动作500毫秒出现。

这当然是说得通的。

可出人意料的是，据受试者报告，在有行动意识之前300毫秒，就有了和行动相关的大脑活动。

大脑内部的电荷累积先于有意识决定，这叫做“运动前准备电位”，或者简称“准备电位”。

自从利贝特进行第一次实验之后，一如早期心理学家所估计，测试变得更加成熟了。

使用功能磁共振成像技术，我们现在不再认为大脑是静态系统了，而是一个动态的、不断变化的、始终处于活动中的系统。

使用这些技术，2008年，约翰—迪伦—海恩斯（John—Dylan Haynes）@和同事们扩展了利贝特的实验，揭示出大脑活动可以对一种行为倾向的结果编码长达10分钟，才让它进入意识！

大脑先活动，人之后才有意识。

不仅如此，观察扫描图像还能预测人下一步要干什么。

这个实验的暗示相当惊人。

如果行动在无意识中开始，在我们意识到自己的欲望之前就有了行动，那么意识在意志中的常规角色就出局了：有意识的意志，也即你愿意采取某个行动的念头，是一种错觉。

但应该这么想么？

我逐渐认为不应该。

顽固的决定论者 所以，神经科学上的顽固决定论者们做了一个论断，我称之为“因果关系链”论断：（1）大脑促成意识，大脑是物理实体；（2）物理世界是确定的，所以我们的大脑必定同样是确定的；（3）既然我们的大脑是确定的，大脑是促成思想的充分和必要器官，我们必定要相信：源自意识的思想也是确定的；（4）故此，自由意志是错觉，我们必须修正“人为自己的行为负责”这一概念。

换句话说，自由意志的概念没有任何意义。

自由意志的概念出现在我们充分了解大脑如何运作之前，现在，我们应该抛弃它了。

神经学家们在第一个论断上并没有太多分歧，也即，大脑以某种未知的方式促成了意识，大脑是物理实体。

不过，第二个论断则是松散环节，遭到了不少攻击：许多物理学家不再认为物理世界是确定的、可以预测的，因为复杂系统的非线性数学使得人无法对未来状态做出精确预测。

后记

人应不应该有责任感？

应不应该对自己的行为负责任？

按理说，这本来是个不言自明的问题。

较真的美国人民，因为“决定论”而对个体意志产生了怀疑，本书的目的便是对此进行拆解，从大脑科学的角度提出，脑袋的元件当然是确定的，可脑袋的内容，则来自社会，来自人际互动。

作者以汽车来打比方：单辆的汽车，是一个个零件构成的，我们了解整个汽车是如何组合运作的；可一旦一辆辆汽车汇集成车流，我们便无法通过一辆汽车的运作原理来预见整个车流的走向。

然而，出于中国当下整个社会的特殊转型性质，我们产生了许多具有特殊国情的认识。

我们很容易把所有问题归结于“社会的错”，甚至，连自己碰到的一些极为个人的问题，也怪社会。

换言之，正是强大的社会互动，令我们无法对自己负责。

排队、加塞儿、走后门、塞红包，人人都痛恨之，但轮到自己碰到了类似情形，也不得不照着做。

连考试不及格、作弊被抓、工作升不了职、加不了薪、夫妻关系破裂，也都是社会的错。

同样用上面汽车的例子打比方，那也就是：既然已经置身车流，单辆的汽车无法决定车流的走向，只能随波逐流。

所以，这本书对中国读者的意义，恐怕还在于将它从另一个角度来解读：人固然是社会的人，要受社会规范的制约；但人同时也是有自我意志的个体，有自由选择的能力和余地。

单辆的汽车固然无法决定车流的走向，却完全可以控制自己前进的方向和行驶的速度。

车流轰轰烈烈加速驶向看不见的“nowhere”，你可以选择退出车流，去别的地方；也完全可以停下来，看看路边风景。

因为本书涉及的专业知识较多，时间仓促，还有其他一些同事及好友参加了本书的翻译、资料检索及整理工作：李佳、李征、张志华、张才学、唐竞、向倩叶、廖昕、侯高林和甘雪芹。

向大家致上最衷心的感谢。

碍于译者水平，疏漏在所难免，如果各位读者在阅读过程中感觉译文理解有困难，或是发现了任何翻译上的错误，不妨一同探讨。

闫佳 2013年2月于成都

<<谁说了算？>

媒体关注与评论

李森，中科院理论物理所研究员，《越弱越暗越美丽》作者 《谁说了算？》是我近几年来读到的最引人入胜的关于大脑科学的书。

大脑中有一个“我”吗？

这个“我”是怎么形成的？我们如何感知、如何判断、如何编故事？

加扎尼加告诉我们，这是大脑整体运作的结果，既有从上而下也有从下而上的机制。

本书还涉及物理学、社会学中那些会决定“我”的部分。

这是一本可以改变你的世界观的书。

乔纳森·海特，著名心理学家、思想家，《象与骑象人》《正义之心》作者 你愿不愿意和一位朋友坐下聊一会儿，几个小时后站起身时，对神经科学、人类本性和自由意志有了更加深刻的认识和理解？

如果你愿意，请翻开这本书。

它的内容来自一系列的公开讲座，通俗易懂；它的作者，是心理学界视线最为宽广的一位思想家。

这是一场智力的盛宴。

罗伯特·萨顿，斯坦福大学神经科学教授 迈克尔·加扎尼加，认知神经科学的创始人之一，一位擅长融会贯通的非凡人物。

在这本杰出作品中，他提出了神经科学中的终极问题：我们不过是一堆神经元的集合体吗？

“我”不过是刚性决定论的副产品吗？

他的解答发人深省，意义深远。

艾伦·艾尔选，著名演员，《美国科学前沿》主持人 加扎尼加是最杰出的实验神经学家，他写的这本书有趣、刺激，还挺好玩，它鼓励我们从全新的角度思考人类最神秘的那一面，也就是人之所以成为人的那一面。

<<谁说了算? >

编辑推荐

<<谁说了算？>

名人推荐

《谁说了算》是我近几年来读到的最引人入胜的关于大脑科学的书。

大脑中有一个“我”吗？

这个“我”是怎么形成的？

我们如何感知如何判断如何编故事？

加扎尼加告诉我们，这是大脑整体运作的结果，既有从上而下也有从下而上的机制。

本书还涉及物理学、社会学中那些会决定“我”的部分。

这是一本可以改变你的世界观的书。

——李淼 中科院理论物理所研究员，《越弱越暗越美丽》作者 你愿不愿意和一位朋友坐下聊一会儿，几个小时后站起身时，对神经科学、人类本性和自由意志有了更加深刻的认识和理解？

如果你愿意，请翻开这本书。

它的内容来自一系列的公开讲座，通俗易懂；它的作者，是心理学界视线最为宽广的一位思想家。

这是一场智力的盛宴。

”——乔纳森·海特，《象与骑象人》《正义之心》作者迈克尔·加扎尼加，认知神经科学的创始人之一，一位擅长融会贯通的非凡人物。

在这本杰出作品中，他提出了神经科学中的终极问题：我们不过是一堆神经元的集合体吗？

‘我’不过是刚性决定论的副产品吗？

他给出的解答发人深省，意义深远。

——罗伯特·萨波斯基，《一位灵长类的回忆录》（A Primate's Memoir）的作者 这本书有趣、刺激、还挺好玩，它鼓励我们从全新的角度思考人类最神秘的部分——也就是人之所以成为人的那一部分。

——艾伦·艾尔达，演员，《美国科学前沿》主持人 加扎尼加是世界最杰出的一位实验神经学家。

——汤姆·沃尔夫，“新新闻主义之父”，美国著名作家、记者

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>