

CHEERS
湛庐

那些 比答案 更重要的 好问题

思想马拉松
系列

Cheers
Mindthon

湛庐文化
编著

关于
未来的14种
理解

浙江教育出版社
ZHEJIANG EDUCATION PUBLISHING HOUSE

版权信息

本书纸版由浙江教育出版社于2020年6月出版

作者授权湛庐文化（Cheers Publishing）作中国大陆（地区）电子版发行（限简体中文）

版权所有•侵权必究

书名：那些比答案更重要的好问题

著者：湛庐文化

电子书定价：80.99元

思想者的第二天性

韩焱 湛庐文化董事长

科学史学家史蒂文·约翰逊（Steven Johnson）在《助燃创新的人》（*The Invention of Air*）中曾这样写道：“如果你想弄明白那些改变世界的问题，那么你必须从化学、历史学、生态学、地质学那里寻求帮助。”这种知识敏感性，这种对知识连接的感受力，就是思想者的第二天性，也是今时今日发明创造的根。

普里斯特利对跨界知识和创新之间的关系有一个非常生动的比喻。他认为人类所有的创新之下，都有一种深层的力量在运作，这种力量推动了知识板块的运动，正如地壳板块运动，板块和板块之间的移动与摩擦会引起巨大的震荡，让地表隆起，形成高耸的山峰。同理，各个知识领域之间的碰撞则会让创新的思想逐渐隆起，参与的思想板块越多，碰撞得越激烈，这个创新思想的影响力就会越大。

要想做非凡的事，就要把非凡的人聚在一起

终于等到了今天的到来，激动和兴奋都不足以形容我此刻的感受。从我产生举办这样的“思想领航者聚会”的想法到现在真正达成，大概已经有10年的时间了。很多读者看过湛庐“对话最伟大的头脑”系列图书，这个系列源于“世界上最聪明的网站”Edge举办的一项活动：每年夏天会邀请100位世界顶尖的各个领域的专家，也就是“最伟大的头脑”聚集到一起，坐在同一张桌子旁，共同解答关乎人类命运的一个大问题。我们一直很想在中国做这种类型的尝试，但

是阴差阳错总是没有成型。所以，大家看到我们把它演化成了各种各样的方式，比如我们带国内的一些精英去美国游学，也就是“对话最伟大的头脑”游学项目（Futuretrek），还有面向大众的“12+思想节”，以及“CHEERS·湛庐年度大会”。

有一句话说得好，要想做非凡的事，就要把非凡的人聚在一起。湛庐一直希望致力于做的事情，就是创造这样一个场域，让各个领域的“思想领航者”能够面对面交流各个领域最值得关注的新研究、新发展以及新成果。我希望这样的场域能够达成以下两个结果：

- 让高端的内行与高端的外行相遇，互相碰撞出高质量的观点。真正促动重要领域之间、最前沿思想之间的理解、交流和碰撞，促成更多的观念“地震”，催生更有影响力的创新思想。
- 把各个领域并非广为人知但又非常重要的、最前沿的思想带给尽可能多的知识精英，鼓励更多的普通读者亲近最前沿的知识。我们希望，湛庐能尽力地把大众的认知水平从已知世界向未知世界的边界推进。

每一个站在某个特定知识前沿的人，都有可能不知道站在其他知识前沿的人在思考什么。因此，物理学家需要了解生物学家，脑科学家也需要了解社会学家。我们希望创造这样一个场合，让观点碰撞，让领域跨越，让思想的孤独被打破，让思考开始大融合。

思想融通，才能共创理解

思想的融通其实是在呼唤一种新的“生态系统”，这个生态系统可以作为一种知识模型，它将突破时间和空间的局限，从一个范围扩

展到另一个范围，从一个学科迁移到另一个学科，从而对思想进行阐释。

20世纪80年代中期，美国国家航空航天局（NASA）下属的学者委员会绘制了布雷瑟顿示意图（图0-1），这张图显示了全球生态系统是如何运作的。

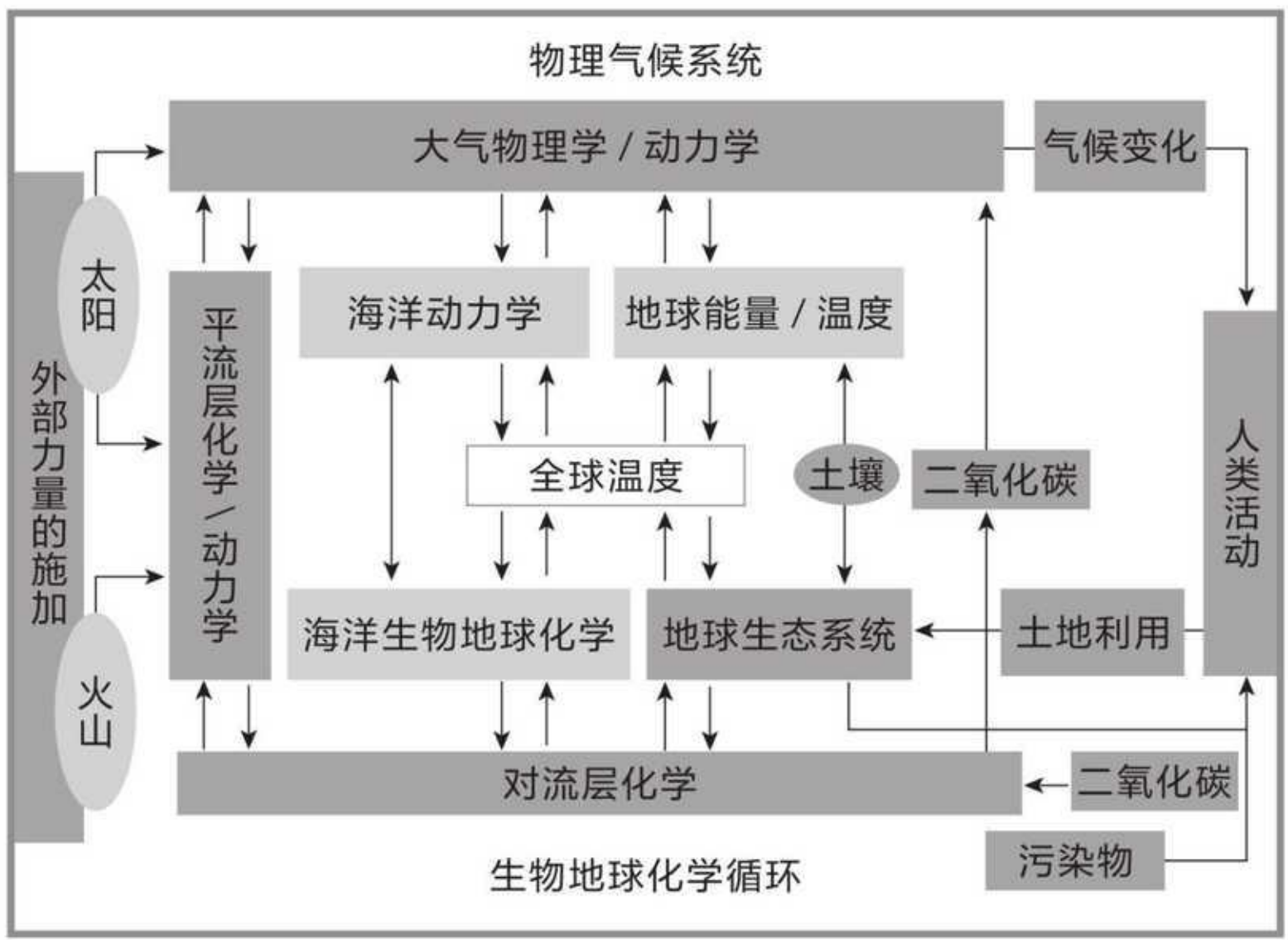


图0-1 布雷瑟顿示意图

出自《地球系统科学概述概览》（美国国家航空航天局，1988年）

从图中你可以看到，在这个密集互联的体系里，究竟有多少不同的学科被结合在一起。要想理解这整个体系，需要经济学家、微生物学家、大气物理学家、海洋生物学家、地质学家、城市历史学家、化学家等共同协作。但其实这些知识群体因为各自掌握的专业语言不同，几乎不会有机会围坐在同一张桌子旁。然而，若想了解和掌握布雷瑟顿示意图这一类的复杂体系，这些高级头脑不得不互相交流、互相帮助，学着去共创一种能够使彼此之间达成理解的共同语言。

而“思想马拉松”便是一个“思想的生态系统”。从技术到生命、从宇宙到大脑、从网络到认知，这个系统汇集的思想尺度可以说非常大。它是一个最接近完美的生态系统。事实上，每一个观点都在产生新的观点，每一次碰撞都在助推思想的进化。这样的化学反应便是一场共同语言的达成过程，也将关乎我们人类的未来发展。

在这趟旅程中，我们会聆听这些特别复杂、特别聪明的头脑正在思考的问题——也许是一种新的自然科学，也许是一系列理解世界的新方法，甚至是质疑我们很多基本假设的新思维。我们会聆听他们讨论那些“我们不能预知答案，但又确实关乎我们自身的问题”，他们会带领我们直抵知识的边界。与伟大的头脑对话，虽然不一定能让我们自己也伟大起来，但这一定是让我们摆脱平庸的最好方式之一。

总有远方可以抵达，让我们一同启程吧！



想了解更多关于那些好问题的答案吗？

扫码下载“湛庐阅读”App，
搜索“思想马拉松”，
获取精彩视频。

目 录

从书总序 思想者的第二天性

韩焱 湛庐文化董事长

01 人的智能如何与越来越强的机器无限连接？

宋继强 英特尔中国研究院院长

机器智能未来必将超越人类智能

机器智能跃迁的三大要素

未来十年，谁拥有芯片，谁就将制胜于更长远的未来

量子计算，重构AI的算法和思路

预测边界，驾驭未来的机器智能

新思维 算力主导的世界，更应该不断被异构

02 为什么理解复杂世界需要网络科学？

汪小帆 上海大学副校长

更大的网络，更小的世界

长尾有多长：无标度网络之争

更具韧性也更为脆弱的网络世界

人人都该升级为网络科学思维

新思维 100亿个不同个体组成的群体智慧，会构建出更智慧的社会

03 未来的创新为什么必须重视混流？

任建标 上海交通大学安泰经管学院院长助理
EMBA课程学术主任

商业逻辑的核心是供需匹配

技术驱动商业变革的原理

混流创新模式，商业创新的多利润中心模型

新思维 商业裂变的十大趋势

04 为什么“晚上9点钟洗澡的大学生成绩更好”？

周涛 电子科技大学教授
成都市新经济发展研究院执行院长

教育大数据，引爆四大颠覆式转变

努力程度和生活规律，影响成绩的两大关键

新思维 整体性与多样化的两难选择

05 古DNA如何揭示人类起源的秘密？

王传超 厦门大学人类学研究所所长、教授、博士生导师

古DNA技术的三次革命

我们从哪里来？

欧亚人群的迁徙

古人类DNA与环境适应

世界上本没有纯净的血统

新思维 人类的每一次进化，都是与环境的斗争

06 真正的学习高手为什么从不刻意练习？

李武 北京师范大学教授
认知神经科学与学习国家重点实验室主任

人脑复杂的学习行为

为什么有的人学得快而好，有的人学得慢而差？

有效学习的脑机制

有效教学的脑机制

记忆植入，激活自动学习模式

基因和环境，重塑学习能力的两大关键

新思维 脑科学与人工智能相互启发，走向模拟人类智能

07 不懂经济学的人压根做不出理性决策？

李井奎 浙江财经大学经济学系教授、博士生导师

经济学是一门认知与决策的行为科学

理性选择范式的窘境

各种各样的经济学异象

热手谬误是人类决策中存在的过度自信

新思维 认知与行为决策模型，驱动我们做出更智慧的决策

08 脑机接口会让人类掌控自我的进化吗？

洪波 清华大学医学院生物医学工程系教授

IDG麦戈文脑科学研究院研究员

智能3.0，脑机互连的人类未来

脑机接口神经界面的三种形态

神经解码的挑战

与机器交融，人类的终极未来

新思维 脑机接口技术将面临“死亡谷”的考验

09 认知情绪如何让我们活得更加久？

胡霁 上海科技大学研究员、博士生导师

奖赏机制如何缓解压力

“痒”并快乐着

情感与动机的神经科学

新思维 编辑情绪，治愈情感疾病的新策略

10 终极智能为什么必须需要哲学？

徐英瑾 复旦大学哲学学院教授

哲学研究的三大基本任务

为何科学训练排斥哲学训练？

人工智能需要哲学吗？

为何AI科学对哲学的宽容度相对较高？

框架问题，传统AI中最典型的哲学问题

新思维 未来人工智能真正需要做的事

11 网络智能如何通过诚实的信号涌现？

张子柯 杭州师范大学阿里巴巴复杂科学研究中心教授

绕不开的四大复杂性

网络科学，21世纪的交叉学科

人工智能，众多个体合力形成的网络智能

网络生理学，一种全新的思维世界观

新思维 大数据—新时代的显微镜

12 我们真的可以“复活”已经灭绝的猛犸象吗？

魏文胜 北京大学生命科学学院研究员、博士生导师

我们的生命密码

基因编辑的三个动作

基因编辑技术的四大关键应用

对基因编辑的思考

新思维 基因编辑技术无可替代的未来价值

13 人类可以最终逃过癌症的追杀？

季茂业 冷泉港亚洲创始CEO

人类可以最终逃脱癌症的追杀

这是一个可以制造神奇的美妙时代

我们的知识是如何编码的？

AI如何成为真正的AI？

新思维 人类的未来在何处？

14 太空挖矿将为人类赋予新文明？

苏萌 香港大学空间科学实验室执行主任

我们为什么要探索太空？

要么你是孤独的，要么不是

人类的未来在太空

好奇心在让我们往前走，谁也挡不住

新思维 到底在天上探寻暗物质，还是在地下探寻暗物质？

欢迎访问：电子书学习和下载网站 (<https://www.shgis.cn>)

文档名称：《那些比答案更重要的好问题》 庐文化 著.pdf

请登录 <https://shgis.cn/post/1935.html> 下载完整文档。

手机端请扫码查看：

