

“我们不早不晚，恰好在这最美好的时刻出现，看见了全宇宙最精彩绝伦的风景。”

格里宾：一切都是最好的安排

■ 匡志强

朋友给我寄来一本新书《奇观：月球之谜、宇宙之始及生命的起点》(以下简称《奇观》)...

约翰·格里宾是英国人，早年在萨塞克斯大学就读，获得物理学本科和天文学硕士学位...

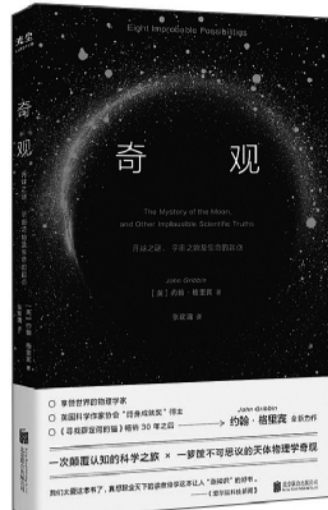
1999年，我博士毕业后，来到上海科技教育出版社担任科普编辑...

当时这部译稿已经经过编辑，卞先生是希望我对译稿再进行一次校译...

图书出版后颇受好评，于是我们趁热打铁，又相继选定了格里宾最为脍炙人口的“科学三部曲”...

这本书的译者已是已故厦门大学教授卢炬甫先生。他的译稿内容准确、文字流畅...

我和格里宾的缘分不止于此。2012年，我接到邀约，执译他的新作 Erwin Schrödinger and



“庚信文章老更成，凌云健笔意纵横。”格里宾虽已年逾古稀，却依然笔耕不辍...

《奇观：月球之谜、宇宙之始及生命的起点》，[英] 约翰·格里宾著，张玫瑰译，北京联合出版公司 2022年8月出版，定价：42元

the Quantum Revolution。这本不算厚的作品精彩地呈现了薛定谔这位伟大的量子物理学家的科学成就...

作为一位科班出身的科普作家，格里宾非常擅长用准确而清晰的语言将深邃的科学思想寓于简单通俗的叙述之中...

格里宾给我留下的最深刻印象，是他始终注重将对主题的阐述置于宏大的科学发展背景之下...

但校译完全书后，我有了完全不同的看法：这两章不仅必要，而且重要...

与前一本书如出一辙，《量子、猫与罗曼史》一书的第二章为《薛定谔之前的物理学》...

格里宾的科普作品另一大特色，我认为其精巧的叙事结构。无论是什么主题，格里宾总将其宏大背景简明扼要地铺陈出来...

对最基本的概念有所认知，然后他在此基础上展开进一步的叙述。

随着内容不断深入，叙述的范围却在不断缩小，从而形成一种有趣的“三角形”乃至“宝塔形”结构...

“庚信文章老更成，凌云健笔意纵横。”格里宾虽已年逾古稀，却依然笔耕不辍...

这本《奇观》就是一个很好的例证。它以宇宙、地球和生命为主题，仅用了区区七八万字...

只有当天空中的月亮看上去和太阳一样大，地球上的生灵才能看到日全食。这是亘古如此，还是人类足够幸运...

读完《奇观》这篇篇幅虽短但蕴含丰富的书后，我的脑海里立刻浮现出了一个词——人择原理...

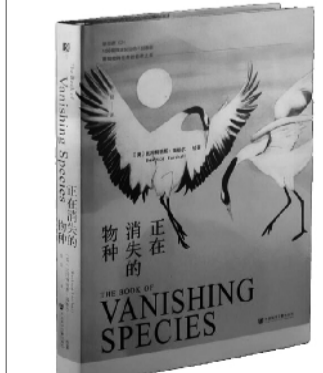
荐书



“马略卡的四季”，[英] 彼得·凯尔著，王云、李宇华、尹珊、李迎、李晓育译，译林出版社 2023年1月出版，定价：196元

本套书之于西班牙，就像《普罗旺斯的一年》之于法国。通过作者生动的文笔，将美食与美景跃然纸上...

这一系列故事的主人公彼得·凯尔一家原住在苏格兰，因机缘巧合，偶遇西班牙马略卡岛一处农庄...



《正在消失的物种》，[英] 比阿特丽斯·福歇尔绘著，陈阳译，社会科学文献出版社 2023年2月出版，定价：188元

雌雄同体的鳞腹足蜗牛，性别取决于沙子温度的琼瑶，仅存 201 只、不会飞的鸚鵡鹀...

本书精选了全球面临同样境遇的 69 种濒临消失的神秘物种和植物，对它们的生存状态、物种特征进行了详细介绍...

不懂微积分，但能从中提炼人生智慧

■ 王映彤

高考填报志愿时，应该有很多人为了不再接触数学而选择了现在的专业吧？我就因此读了汉语言文学专业...

作者本·奥尔林，毕业于美国耶鲁大学数学系。他当过数学老师，个人博客为“mathwithbaddrawings”...

这本书原名为 Change Is the Only Constant，直译为“变化是唯一不变”。这不正是关于微积分的绝佳描述吗？

书分为两部分，上篇讲改变的瞬间，下篇讲抵达无限的永恒。而改变与无限，也是个人生活的重要主题...

与改变有关的那些事

“你必须改变你的生活。”这句著名的诗出自里尔克 1875 年的诗作《远古的阿波罗之歌》...

读过这本书后，我可以鸚鵡学舌地说微积分是由微分和积分组成，并且它们之间是可逆的运算。

这些故事有的源于生活，如第三章从黄油吐司切题；其余大多则源于历史和文学...

精彩的文学引用在书中比比皆是。让我们来数一数，在第一章《即逝的时间》中有几处与文学相关...

福克纳的句子；第三处，引用托马斯·沃尔夫的长篇小说《时间与河流》。

实际上，微积分中的许多概念本身就充满诗意。比如中值定理，也就是所谓的“存在定理”。

完美的 20°C 降临时，我们可能毫无察觉。但每一天，这种数学意义上的、自然意义上的完美都会来到我们身边...

优化一定是对的么？

书中的故事大都幽默有趣，但第十二章《让世界变成废墟的回形针》读来却让人心有余悸...

根据百度百科，优化的意思是“采取一定措施使变得优异”。在计算机算法领域，优化往往是指通过算法得到问题的更优解。

其实优化隐藏着一个“最”字。在书的第一章《住在海边的落难公主》中提到了一个优化问题——公主如何用细长的牛皮条圈出最大面积的土地？

我们生活中也有很多优化问题。比如，如何用最短的时间做一顿美味健康的饭？

随之而来的问题是，不断优化自己的生活一定是对的吗？优化过程中带来的压力在我们的承受范围内吗？

地铁的确可以最快到达公司，但在一个晴朗的早晨，骑自行车去上班，路程中美丽的风景和运动带来的愉悦，该如何量化呢？

优化是一个更高的点，我们所处的当前位置是另一个点，两点之间直线最

等不同层次，对人择原理进行了回答。

人择原理有许多不同形式的版本，相对认同的一种表述是，“我们看到的宇宙之所以是这个样子，乃是因为人类的存在”...

格里宾在书中没有明确写出“人择原理”这个词，而是用“不可能的机会”这个英文书名(Eight Impossible Possibilities)里的关键词...

在第一章节《月亮的奥秘》结尾，格里宾就发出了这样的感叹：“不可思议的是，在漫长的地质岁月中，我们不早不晚，恰好在这最美好的时刻出现...”

的确，非线性效应的发现堪称当代科学史上的一个重要成就，它使偶然性和不可预测性堂而皇之地进入了科学的殿堂...

那么，巧合缘何而来？在第六章里，格里宾用“混沌效应”的故事，给出了一种解释...

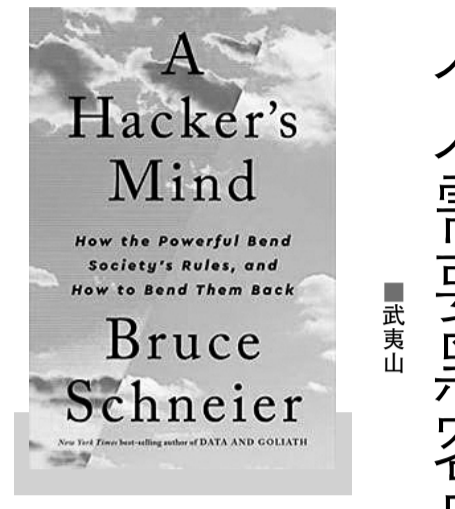
对于生命的出现，偶然性的作用要明显得多。在第七章《复杂生命的共同祖先》里，格里宾介绍了“经常被忽略的线粒体的作用”...

当格里宾再一次感叹说“即使放眼整个宇宙，人类的出现也堪称奇迹”时，我想没有哪位读者会对此表示意外。

(作者系上海科技教育出版社副总编)

域外

我们需要将社会的规则和法律变得像计算机一样是可修补的。



2月，美国诺顿出版社出版了 Bruce Schneier（布鲁斯·施耐德）的著作 A Hacker's Mind: How the Powerful Bend Society's Rules, and How to Bend Them Back...

作者施耐德是著名密码学家和信息安全技术专家，也是美国哈佛大学肯尼迪学院社会政策专业的讲师...

施耐德心目中的“黑客”是个广义的概念。黑客攻击(hack)不仅发生于计算机的世界里，还可以发生在任何地方...

为论证这一点，他充分利用自己的网络安全专业背景，较全面地考察了权势者是如何利用金融制度、司法制度、政治制度和认知系统来为自己谋取利益的...

事实上，“不被抓住”正是利用系统的脆弱性捞取好处的黑客的目标。施耐德举例说，具有右翼倾向的风险投资家 PayPal 创办人彼得·蒂尔在税法中发现了个漏洞...

施耐德还谴责了风险投资家是如何通过颠覆供压力来破坏市场动态的，他以优步公司为例。在该公司尚未扭亏为盈时，风险投资家曾想方设法使之维持运转...

比如，1999年有个被称为“布丁家伙”的美国人发现，某个促销计划规定，买价格为 25 美分的布丁就可奖励 100 英里的航空里程...

钻法律漏洞是另一种形态的 hacking。比如，根据规定，美国的部落法院无权审判非土著人，这就意味着很多被非土著美国男性性侵的土著妇女无法起诉...

正如曾经的抓手现身说法能帮助百姓更好地防御扒窃一样，黑客转化为白客(做正事的黑客)，能有效提高系统抵御入侵的能力...

为了对付无所不在的 hacking，就需要加强监管，并要求大家都遵守规则，且是容易被篡改的规则。施耐德指出：“我们需要将社会的规则和法律变得像计算机一样是可修补的”

了解了黑客思维，我们可以重建经济、政治和法律制度来防范和惩治那些钻空子危害社会的人，还可以利用人工智能改善现存制度、预测和抵挡黑客攻击，建设一个更公平的世界。

人人需要黑客思维

■ 武夷山