

万物长宜放眼量

文_刘　兵

说到万物（everything），可谓是一个至大无比的词，难道还有什么事情可以跳出万物这个范畴吗？而且，不仅仅只是谈当下存在的万物，还要追溯万物发展的历史，这样的任务能够在一本书中完成吗？一般地讲，当然不可能。但是，人们总会在努力地实现那些近乎于不可能的事，即使是一种近似的逼近。因此，布莱尔的《万物简史》（或者，按照英文原文更精确的表述即“接近于万物”的简史）一书，在这个颇为夸张的标题下，却让读者在读后有一种纵横于大千世界，遍览万物而豁然开朗的感觉。

因此，毫不夸张地说，这本书应该是近些年来难得一见的那种极为优秀的科普著作。而这样讲，是有着许多理由的。

首先，《万物简史》一书，初看上去洋洋洒洒厚厚的一大本，有些令人生畏，一旦读起来，就会将读者牢牢地抓住，在作者极为生动有趣的叙述中，将人们带入迷人的科学世界。如果将此书与那本更为著名却让绝大多数读者感到非常难懂的《时间简史》相比，《万物简史》除了在叙述方式上更为通俗、更为生动之外，在叙述的内容上也更为丰富，真几乎是上天入地无所不包。也许是因为作者专业背景的关系，《时间简史》以及霍金近来最新出版的《大设计》，虽然也在国内外极其流行，但因其主要内容是理论物理学和宇宙学（《大设计》又涉及了相关的部分哲学），对于普通读者而言，能否读懂仍然是一个很大的问题，因而才有了关于“懂”与“不懂”的说法。但是，《万物简史》一书却基本上没有这样的问题。

具有高中水平的读者基本上不会有理解上的障碍。虽然书的标题用了“万物”，但作者对内容还是很有选择的。大体上，这本书涉及的内容可用“天、地、生、人”来形容。

在全书一开始，如上所述，作者是从“天”，也即宇宙开始谈起，也即书中第一部“寥廓的空宇”。但是，这部分内容只占全书极小比例的篇幅（全书不到十分之一的篇幅），而且叙述的文字也不晦涩，反而穿插了一些科学家们探索宇宙奥秘的故事，给人的感觉是，作者以一种站在地球上，以地球人的视角思考宇宙的方式谈宇宙。这样，尽管也会介绍像大爆炸、超新星、空间弯曲等专业内容，但正因为作者是以地球上的人，而且是地球上的普通人看待科学家们的研究的这种特殊叙事方式，使得这些专业的内容并不让人觉得有更多理解上的困难。

其次，从表面上看，似乎作者是在有些随心所欲地侃侃而谈，想到哪里就讲到哪里。但实际上，全书是有一条鲜明线索的，即围绕着对宇宙、地球以及生命的发展演化这一自然史的回顾，穿插以人类认识自然的科学史，在介绍人类到目前已经取得的关于自然界从微观到宏观、从无生命世界到生命世界的重要知识（甚至包括了许多最新的前沿知识）的同时，也介绍了人类认识这些知识的过程。前面把这条叙事的线索总结为“天、地、生、人”，这在类似的科普书中其实并不太常见。尤其是，与类似的科普书相比，作者对于“地”似乎是情有独钟。该书的第二部“地球的大小”是在讲“地”，第四部“地处危险的行星”是在讲“地”（主要从火山等讲地球内部的构造），就连介绍地球上生命演化的第五部“生命本身”，也是以生命如何在地球上出现和演化，展示地球这一特殊的行星上面的故事。最后结尾的第六部“通向我们的路”，仍然是在讲“地”。在这当中，插入的第三部“一个新时代的黎明”，

表面上看是在介绍微观物理学，讲 20 世纪初的科学革命，但在可能的时候，作者还是再次将故事拉回到“地面”上。例如，第十章“把铅撵出去”，从人们对铅在当代的利用，谈到对地球年龄的测定，甚至在刚刚讲完夸克之后，马上一个转折：“宇宙里充满着我们无法识别的物质；宇宙在按照物理学定律运行，这些定律的性质我们并不真的理解。以这样的一种很不确定的基调，让我们再回到地球，考虑一下我们确实理解的东西”，随即开始讲述关于地球的“大陆漂移”学说。

这种“脚踏实地”的特殊的叙事方式，成为此书的一大特色。一是，本来在各类科普书中，讲地学内容的书一直比较少，而讲得生动的，能把其他内容与地学结合得恰到好处的，就更少了。二是，这种叙述可以让读者有一种亲切感，在内容上也更容易理解。三是，不同于大多数介绍当代科学的科普书总把主要内容集中在像物理学等“硬科学”、“精密科学”上，此书“天、地、生、人”的内容，以及对宇宙、地球和生命的发展的叙事线索，以及内容上对地球和地球上生命之演化的侧重，都体现出一种对于物理化学之外的，带有相当“博物学意味”的“非精密科学”的重视，体现出一种新的科普意识。这种意识，对于我们的科普发展来说，是很有借鉴价值的。

最后，在此书对人类认识万物的科学发展的叙述中，作者恰到好处地将诸多科学史上生动的故事摆放到需要的位置，而且在讲述科学的内容时，也使用了极为形象化、幽默并令人长久回味的语言表达。而且，书中包含了许多目前无论在一般知识性介绍的科普读物中，还是在通俗的科学史读物中，都很少会看到的内容。也许，这与作者的背景有很大关系。根据作者介绍，此书作者本来是一位旅游文学作家，而非专业科学家出身。专业科学家写科普作品，固然有在科学上的优势，但作品的可读性、可理解性往往会成为问题。其实，面对普通读者，科普究竟要以普及什么作为重点，一直是一个可以讨论的问题。在普及性读物中，严格地讲，科学上的准确性和完备性其实是不可能真正达到的目标。对任何科学内容，如果不是以严格的科学语言，而是以通俗普及的方式讲述，就已经是一种近似的准确而非严格的准确。而且，普通读者毕竟不是专业的科学家，他们并不是为了要研究科学而学习科学知识，而是有着自己的兴趣和实际需求。当然，这样的需求也可以是多样的。像《万物简史》这种，以立足于人类脚下的大地为选择和讲述的内容，并结合所要讨论之内容来对活生生的科学家们的故事进行讲述，显然是目前所见比较成功的一种方式。此书出版后，所获得的荣誉（如获得欧盟委员会笛卡儿科普奖、英国皇家学会安万特奖、美国《科学》杂志最佳科普著作奖等），以及在读者中获得的接受（如已被译成近 40 种国家和地区的文字，在中国近年来的科普图书中，也是为数极少的高印数作品），就是其成功的实践证明。

放眼万物，放眼历史，其实最终的目的是要回答“我们从哪里来？我们是谁？我们到哪里去？”这一终极命题。在此书作者非常富于人文关怀、对自然界造化的鬼斧神工叹为观止、对人类活动颇有反思的讲述中，读者肯定会体验到对于人类自身之能力和局限的认识，以及对于自然之敬畏的感受。这一点在全书结尾处表现得非常明显。作者把全书对于宇宙，特别是地球以及地球上的生命，人类演化的介绍，以这样一种方式总结：“如果说这本书有什么寓意的话，那就是我们来到这个地球上，实在是十分幸运——这里的‘我们’，我指的是所有的生物。在这个宇宙中，获得任何一种生命都是一个奇迹。当然，作为人类，我们更是双倍的运气。我们不仅享有存在的恩典，而且还享有独一无二的欣赏这种存在的能力，甚至可以以多种多样的方式使其变得更加美好。这样一种技巧，我们才刚刚开始掌握。”然而，作者在最后一章“一个星球，一次实验”中，却例举了人类对于地球及其上生命所做的种种不当之事，特别是在对于其他物种的关照方面。人类对于地球上物种的灭绝负有很大的责任。因此，“如果你打算委派那种生物去照料我们这个寂寞的宇宙中的生命，监测它们正在去往何方，记录它们去过何处，你不会选择人类来担当这一项工作。”

“我们是最优秀的。我们也许是最有智慧的，我们也许是万物之灵长，同时也是万物最可怕之噩梦，想到这一点真令人沮丧。”在这里，除了一种对于责任的意识，作者也显示出了某种谦卑的态度与某种忧患意识：“我们确实还处于起始阶段。当然，问题的关键是要确保我们一路走好，并且永无尽头。而这一切，几乎可以肯定的就是，仅仅有好运相伴是远远不够的。”

在一部精彩地叙述地球上的科学，也即人类对自然的认识的科普书中，以这样的话语来结尾，恰恰说明了作者的一种立场，一种意识，一种对于我们的科学和我们自己的理解。这才是一种值得发扬的科普理念。

作者简介：刘兵，清华大学人文社会科学学院科学技术与社会研究所教授，博士生导师，中国科学技术史学会常务理事，上海交通大学等多所高校兼职教授。主要研究领域为科学史与科学哲学，兼及科学文化与传播等。

出版有《克丽奥眼中的科学》等 4 部专著，《看不见的舞台》等 4 部科学史普及著作，《刘兵自然集》等 6 部个人文集，《正直者的困境》等 7 部译著；发表学术论文 120 余篇，其他文章 300 余篇；主编有《科学大师传记丛书》等多种丛书。