



● 主编：范景中

[英] 波普尔

走向进化的知识论

《通过知识获得解放》续集

TOWARDS AN EVOLUTIONARY
THEORY OF KNOWLEDGE

THEORY OF
CRITICISM

TOWARDS AN EVOLUTIONARY
THEORY OF KNOWLEDGE

TOWARDS AN EVOLUTIONARY
THEORY OF KNOWLEDGE

TOWARDS AN EVOLUTIONARY
THEORY OF KNOWLEDGE

CHINA ACADEMY OF ART PRESS
中国美术学院出版社

学院丛书

走向进化的知识论

通过知识获得解放续集

[英]卡尔·波普尔著

李本正 范景中译

中国美术学院出版社

Karl Popper

EMANCIPATION THROUGH KNOWLEDGE II

浙江省版权局著作权合同登记章 浙字 11-96-17 号

图书出版编目 (CIP) 数据

走向进化的知识论 / (英) 波普尔著; 李本正, 范景
中译. — 杭州: 中国美术学院出版社, 2001.1

(学院丛书 / 范景中主编)

ISBN 7-81019-887-4

I . 走 … II . ①波 … ②李 … ③范 … III . ①科学哲学 — 研究 ②进化
论 — 研究 IV .X02

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 82515 号

学院丛书 / 范景中主编

走向进化的知识论

[英]波普尔著 / 李本正 范景中译

责任编辑: 周书田 / 封面设计: 成朝晖 / 责任监制: 葛炜光

中国美术学院出版社出版发行

(杭州市南山路 218 号 / 邮编: 310002)

全国新华书店经销

浙江印刷集团公司印刷

2001 年 1 月第 1 版 / 2001 年 1 月第 1 次印刷

开本: 850 × 1168mm 1/32

字数: 200 千 / 印张: 9.75 / 印数: 3000 册

ISBN 7-81019-887-4/B · 2

定价: 24.00 元

作者 1993 年按语

我并不认为自己是科学专家或哲学专家。然而我一生都在努力地理解我们所生活的世界。我相信科学知识和产生科学知识的人的理性总是难免有错，或者容易出错。但是我相信它们也是人类的骄傲。因为据我所知，人是宇宙中试图理解宇宙究竟是怎么回事的唯一生物。愿我们继续这样做，愿我们也意识到我们的全部贡献的严重的局限性。

多年来，我一直反对科学中的知识时尚，更反对哲学中的知识时尚。时髦的思想家基本上是他所追随的那种时尚的囚徒，我认为自由，政治自由以及没有偏见的自由的心灵，是我们的生活能够提供给我们的即使不是最大的价值，也是最大的价值之一。

今天，在科学中求助于专门知识和专家权威的风气已然成为时尚，在哲学中，贬低科学和理性也已然成为时尚。这种对科学和理性的贬低，常常起因于一种关于科学和理性的错误理论——那种理论从专门化、专家和权威的方面谈论科学与理性。但是科学与理性实际上和专门化与求助于专家的权威关系不仅不大，而且相反，实际上，那些知识时尚是科学和理性的障碍。因为正如时髦的思想家是他的时尚的囚徒一样，专家也是他的专

门化的囚徒。正是摆脱知识时尚和专门化，使科学和理性成为可能。

今天，求助于专家权威的做法有时以我们专门知识的浩瀚为理由而给予谅解。有时通过从专门化、专家和权威等方面论述科学和理性的哲学理论而为之辩解。但是在我看来，对于求助于权威的做法既不应给予谅解也不应为之辩解。相反，应当还其知识时尚的本来面目，并且应当通过坦率地承认下述两点而对之抨击，即我们知道得何其之少，而那种之少应归功于同时在许多领域中工作的人们又何其之多。也应当通过承认这样的两点而对之抨击，即由知识时尚、专门化和求助于权威所产生的正统观念造成了知识的消亡，而知识的增长完全依赖于见解不一。

这就是我在一本薄书中汇集了为着为科学和理性辩护而撰写的几篇文章的理由。

本书的文章最初是在不同场合作为向非专家的听众发表的演说而准备的。因此，它们常常包括关于我对哲学的一般态度的概述，它们有时还包括对在另一篇文章中更加详细地论述的某个观点的简短讨论。把它们汇集在一起便多少出现了一点问题，因此篇章之间如果有明显的重迭之处便予以删除，以便尝试着解决这个问题（假如这样做可以不太损害文章结构的话）。

对于那些了解我的其他著作的人来说，这些文章中的一些话无疑已很熟悉。但是我相信在这些文章中也有许多人们不太熟悉的东西。无论如何，我已极力使每一个论点和每一个论据都尽可能简单清晰。

本书渗透着一个信念，我试图用它的副标题*指明这一信念，至少最近六年来这个信念激励我写下了我的著作。这个信念就是：科学知识，尽管具有它的可错性，但它却是人类理性的最伟大的成就之一——通过自由地运用我们总是可错的理智，我们仍然能对世界有所理解，也许甚至把它变得更加美好。

K. R. 波普尔

1993 年于萨里郡肯利

* 这篇按语系作者为《框架的神话》[*The Myth of the Framework*]一书所作，副标题为：“保卫科学和理性”[*In defence of science and rationality*]。这个译本除最后两篇外，均选自该书，故连同原书的按语和引言一并译出。译者注。

引 言

汇集于此的所有或者几乎所有的文章，都是为着保卫理性和理性批评而作。它是一种思维方式，甚至是一种生活方式：乐于倾听批评性论据，乐于寻找自己的错误，并乐于从错误中学习。它基本上是我曾试图（也许最初在1932年）用下面的两行文字简洁陈述的一种态度：

*‘ I may be wrong and you may be right,
and by an effort, we may get nearer to the truth. ’*

〔“也许我错也许你对，
经过努力，我们会更接近真理。”〕

此处援引的这两行斜体字最初于1945年刊印在我的《开放社会》[*Open Society*]之中（第II卷，第24章，“对理智的反叛”[*The Revolt Against Reason*]，第二页）；我使用斜体字是想表明我认为它们很重要。因为这两行文字是尝试着我的道德信条的非常核心部分的概括。我把它们所概括的观点称作“批判理性主义”[*critical rationalism*]。

但是批评我的《开放社会》和批判理性主义的人们似乎对这两行文字视而不见：据我所知，我的批评者们都对它们没有兴趣，没有援引它们。有人说我的著作缺

乏任何道德原则或者伦理论证，有人说我的批判理性主义是教条——过于教条；也有人尝试用一种更彻底批评的和更明确界定的主张取代我的批判理性主义。但是由于这种尝试带有定义的特征，因此它导致了关于批判理性主义是否恰当的无休止的哲学辩论。然而我却从未发现有任何人注意到我想作为我的道德信条的这两行文字——在我看来这两行文字排除了任何对“批判理性主义”做出教条解释的可能性。

我非常乐于承认这一切都是我自己的过错——这两行文字显然太简短，不能使读者注意到我将在下一段中归于它们的一切：我希望你们会同意，我在那里所指出的一切的确包含在这两行文字当中——而且不仅如此。

半个世纪后我在此援引它们，原因即在于此。它们是想用一句话包括一种对信念的表白，用非哲学的、普通的英语简单地表达出来的信念；对和平、对人性、对宽容、对谦虚、对试图从自己的错误中学习的信念；和对批评性讨论的可能性的信念。它是求助于理智；我曾希望《开放社会》那本厚书的每一页都表达了对于理智的求助。

在此，如果我说出下面一点也许是非常有趣的，我把简洁陈述这两行文字的想法归因于国家社会主义工人党的一名卡林西亚的[Carinthian]年轻党员，他既不是士兵也不是警察，却身穿该党制服，带着手枪。一定是在1933年——希特勒在德国上台的一年——前不久，这个年轻人对我说：“什么，你想辩论？我不辩论：我射击！”

他也许种下了我的《开放社会》的种子。

自从那次经历后六十多年过去了，在事情发生的地方，情况似乎已经改善。在当时是卡林西亚-南斯拉夫边界的地方，虽然边界没有改变，但动辄以种族挑衅为借口开枪射击的情况却可怕地增加了。在整个这六十年中，非理性主义攻击证据的方式一直以六十多种形式进行。种族挑衅的借口是这些形式中最卑鄙、最令人厌恶的形式，尽管它不是最新的形式，而很可能是最陈旧的形式。这不是让人多么感到安慰的。但是至少我们无须承认：这里——或者其他地方——存在着一种会变得更加糟糕的历史趋势。未来取决于我们自己。正是我们自己负有一切责任。

由于这个缘故，我们应当掌握一个重要的原则：仍然做乐观主义者是我们的职责。也许在结束这些说明之前我应当用几句话解释这一点。

未来是开放的。它不是预先决定的，因此不能预测——除非偶然。存在于未来的可能性是无限的。当我说“仍然做乐观主义者是我们的职责”的时候，这不仅包含未来的开放性而且包含我们大家通过我们所做的一切对未来所贡献的事物：我们都对未来必将发生的事情负责。

因此不是去预言坏事，而是相反，为更美好的世界奋斗，这就是我们的职责。

目 录

作者 1993 年按语 I

引言 V

科学家的道德责任 1

理智还是革命 13

法兰克福学派[1974 年的附录] 31

哲学与物理学 37

科学：问题、目的和责任 47

认识论与工业化 89

模型、工具和真理 121

科学革命的理性 161

趋向性的世界 193

走向进化的知识论 223

注释 251

译者后记 295

科学家的道德责任

我要讨论的题目不是我所选定的，而是本会的组织者建议的，之所以这样说是因为我很难对解决这样严肃的问题做出任何重要的贡献。然而我还是应邀来谈一谈这个问题，因为我相信，在这一方面我们的处境多少都是相同的。我想，我们的题目，“科学家的道德责任”，是核战与生物战问题的一种委婉语。不过，我心中还想着一些更广泛的问题，试图以此来探讨这个题目。

人们会说，最近的一切科学，甚至一切学术都含有潜在的可应用性，因此道德责任的问题已变得更具有普遍性了。从前，和他人相比，纯科学家和纯学者只多承担一项责任：即寻求真理。他必须尽可能推进他的学科的发展。麦克斯韦[Maxwell]没有什么理由担心对他的方

本文是一篇简短演说的修订稿，这篇演说于1968年9月3日在维也纳举行的国际哲学会议的一次特别会议“科学与伦理学：科学家的道德责任”[Science and Ethics: The Moral Responsibility of the Scientist]上宣读。本文的一种版本于1969年3月发表于《文汇》[Encounter]，一种修订稿发表于《和平建议公报》[Bulletin of Peace Proposals]，奥斯陆，1971年为此次出版对本文做了进一步修改。我十分感激我的朋友恩斯特·贡布里希[Ernst Gombrich]，他帮助我准备了最初的演说。

程的可能应用，这谁又知道呢。也许甚至赫兹[Hertz]也不曾对赫兹的波[Hertzian waves]有什么担心。这种情况属于往昔。今天不仅一切纯科学可能成为应用科学，而且甚至一切纯学术亦然。

在应用科学中，道德责任的问题是一个很古老的问题，像许多其他问题一样，它最初是由希腊人提出的。我想到了希波克拉底誓言[Hippocratic Oath]，¹尽管它的一些主要观念也许需要重新审查，它仍然是一份极好的文献。我本人从维也纳大学毕业时就宣过誓。从历史上说，它无疑源自希波克拉底誓言。希波克拉底誓言中最有趣的一点是，它不是毕业誓言，而是医疗行业的学徒所宣读的誓言。实质上，它是在学生跨入应用科学大门的时候开始宣读的。

誓言基本上由三部分组成。首先，学徒承认他对老师的深刻的个人义务。因此也蕴含着这种义务是互相的。其次，学徒许诺要继续老师的技术传统，保持它的高标准，这些标准由生命的神圣不可侵犯性观念支配，并且他要把这些标准再传给他自己的学生。第三，他许诺无论到了什么样的住宅，都仅仅是为了医治病痛而进入那里，对行医过程中可能了解到的任何事情都保持缄默。

我之所以强调希波克拉底誓言是学徒誓言这一事实，是因为在关于我们这个题目的许多讨论中，学徒的处境即学生的处境没有受到充分的考虑。然而，有希望的学生一旦成为有创造性的科学家，他们就会对必须承担的道德责任感到担忧，我觉得，如果他们在学业之始有机

会讨论这些问题，将会大有裨益。遗憾的是，伦理学的讨论往往有些抽象，我提议我们趁此机会使这些问题更具体一些。我的建议是，我们与我们的学生合作，制订出一份与希波克拉底誓言相似的现代形式的诺言。

显而易见，不应把这种方案强加于学生。倘若他们反对，他们会因此而表现出极大的关心，应当请他们提出其他办法，或者说明反对的理由。主要意图是吸引他们注意这些问题的重要性，从而使讨论继续下去。

也许我可以谈一下我所想到的一些事情，将它们作为讨论的可能起点。

我要提议按照各个点的重要性颠倒一下希波克拉底誓言的顺序。因此下面我自己的第1、2、3点粗略地相当于上面所概括的希波克拉底誓言的第2、1、3部分。我也要提议，可以稍许按下面的方式把誓言的主要问题一般化。

1 职业责任。每位认真的学生的首要职责是通过参与寻求真理——或者寻求更加接近真理——去推动知识的增长。当然，每个学生都难免犯错误，甚至就像最伟大的大师一样：人人都必然会犯错误——甚至最伟大的思想家也不例外。尽管这个事实会促使我们不要过分认真地看待我们的错误，我们也必须抵御宽待我们错误的诱惑：据以评价我们工作的高标准的建立，以及通过努力工作不断提高这些标准的职责，都是不可或缺的。同时，我们必须不断提醒自己（尤其关于科学的应用）我们知识的有限性和可错性，以及我们的无知的无限性。

2 学生。他属于一种传统，寓于一个社会，他应当尊重所有对寻求真理做出了贡献或正在做出贡献的人。他也应当忠于他的所有慷慨、大方地与他分享他们的知识与热情的老师们。同时他有义务对别人，包括他的老师和同事，尤其对自己，持批评态度。十分重要的是，他有义务提防理智上的无知，努力不屈从于知识时尚 [intellectual fashions]。

3 极度的忠诚。他不应对他的老师也不应对他的同事而是应对人类极度忠诚——正如医生应对他的病人极度忠诚一样。学生必须经常意识到这样的事实，各种研究都会产生可能影响许多人生活的结果，他必须不断努力预见并防止他的结果的任何可能的危险，或者可能的滥用，即使他不希望他的结果得到应用。

这不过是对希波克拉底誓言的十分尝试性的重述，至多也是对于重新讨论的提议，我必须强调，对于我的题目来说，这一切都仅仅是边缘性的东西。但是，我先提出这个实际的建议是因为我既相信传统又相信需要对它们进行连续的批评性修正。我们对于我们的主要问题可做的不多的事情之一，就是努力让所有的科学家不断地意识到他们的责任。

在这方面，应当提到一点，我认为这一点可能与目前[1968年]大学的危机有关。即，对技师的需求越来越多，结果，越来越多的哲学博士生仅仅被培养为技师。他们通常只受到测量技术方面的训练。人们甚至没有告诉他们，要撰写博士论文还有哪些基本问题要由他们所进

行的测量去解决。我认为这种情况是不可原谅、不负责任的。我从这里看到了大学教师对于希波克拉底誓言的一种违背。因为教师的任务是把一种传统传授给学生，向他们解释新的重大问题，这些问题通过知识的增长而产生，又引起和激发了所有的进一步增长。

我当然清楚，甚至希波克拉底誓言的美好传统也会被滥用，由于人们把它解释为确立了对于人们职业上的同事的特殊道德义务，它已遭到了滥用或误解。换言之，它已被解释为一种行会道德。我希望，正是对于诸如道德学[*ethics*]和成规[*etiquette*](“职业道德学”)之间的鸿沟之类问题的认真讨论，会使我们在道德意识上取得十分必要的进步。我的希望是有节制的：我并不认为通过这种讨论会解决我们所面临的任何重大问题。但是集中于如何对希波克拉底誓言做出修正的问题进行的讨论，会引起人们思索诸如把减轻痛苦放在优先地位等基本道德问题。

许多年前我曾提出，公共政策的议事日程应当把找到避免痛苦的方法和措施放在首要的地位，只要能够避免的痛苦就应该避免。在把这与最大限度地增进幸福的功利主义原则进行对比之后，我提出，基本上，幸福应当而且只能由个人去创造，而减轻可避免的痛苦则是公共政策的问题。我也指出，至少有一些功利主义者在谈到最大限度地增进幸福时，心中想到的可能是最大限度地减轻痛苦。

当然，我从未提出应当把最大限度地减轻痛苦当作

最高的道德原则。实际上，我并不相信存在着单一的、普遍正当的最高道德原则。相反，我提出在公共政策的问题上我们必须不断地考虑我们应当优先考虑的事项，在制订优先考虑事项的清单时，可避免的痛苦而非幸福应当成为我们的主要向导。也许并非永远如此：也许这样一个时代会来临，那时减轻可避免的痛苦将不会像今天这样重要。

今天，避免战争，我应当说这是经过一致同意的，是公共政策的压倒一切的问题。我毫不怀疑，我们大家，无论作为科学家，学者，公民，还是仅仅作为人，都应当尽一切努力帮助终止战争。作为这种努力的一部分，我们必须尽力向每个人说明战争意味着什么，不仅从死亡与破坏的方面，而且从道德退化的方面。在这个上下文中，必须十分清楚地指明，在近来的种种事情当中最令人不安的方面之一是对暴力的崇拜。我们都知道，我们的娱乐业最可怕的方面之一是不断宣传暴力，从据称无害的西部电影和犯罪小说到完全彻底的暴行展示。这种宣传甚至对真正的艺术家和科学家产生了影响，遗憾的是也对我们的学生产生了影响（如对革命暴力的崇拜），看到这一点是非常令人痛心的。

然而，第一、第二次世界大战，以及目前的越南悲剧，都不能从人类的侵略性方面做出解释，这就是我的信念。至少在今天，主要的战争危险来自反抗侵略的需要，来自对侵略的担心。以上这些，连同头脑糊涂和思想不灵活，也许还有妄自尊大，面对着由我们所支配的

巨大破坏手段，往往成了主要的危险来源。

在迫切的程度上，只有避免专制——丧失我们的自由的危险（这种丧失最终又会导致战争）——的问题能与避免战争的问题相竞争——这种竞争有时会使我们难于做出决定。

有些人认为，退出一切军事工作，不惜任何代价宣传裁军，包括单方面裁军，是科学家的道德义务。我认为情况决非那样简单。

我们不能对这样的事实置之不理，即，到目前为止，相互毁灭的危险防止了原子战争的爆发。到目前为止，这种制止原子战争的因素成功地制止了原子战争。我认为我们不应当支持单方面裁军，道理就在于此。日本不拥有原子武器的事实没有阻止我们使用原子武器。我认为，发生这种事，并不是因为我们在道德上低于我们的军备竞赛的对手。我们是否应当向日本投原子弹的问题是十分困难的问题。我确信，赞成使用原子弹的科学家们是高度负责的人。我认为他们的错误之处是没有坚持主张，倘若要投，尽管要冒更大的风险，也应该把原子弹投到纯粹的军事目标，例如军舰集中之处。（当时确实存在这样的集中之处。）然而，我们应当认识到这类决定是可怕的。这种事情谈起来非常容易，但是参与其中，必须确定哪种决定最终导致的痛苦会更少一些，这却非常可怕。我们也不可忘记，对最终决定负责任的那些政治家是在为选举他们的人们充当托管人。这也许是你或我不当政治家的理由。但不应当成为你或我对他们做出不真诚评