



# 猜想与反駁

——科学知识的增長

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 七、康德的批判和宇宙学 .....            | 250 |
| 1. 康德和启蒙运动 .....             | 251 |
| 2. 康德的牛顿宇宙学 .....            | 253 |
| 3. 批判和宇宙学问题 .....            | 254 |
| 4. 空间和时间 .....               | 255 |
| 5. 康德的哥白尼革命 .....            | 257 |
| 6. 自主性原则 .....               | 259 |
| 八、论科学和形而上学的地位 .....          | 263 |
| 1. 康德和经验逻辑 .....             | 263 |
| 2. 哲学理论的不可反驳性问题 .....        | 276 |
| 九、逻辑演算和算术演算为什么可应用于实在 .....   | 288 |
| 十、真理、合理性和科学知识增长 .....        | 308 |
| 1. 知识的增长：理论和问题 .....         | 308 |
| 2. 客观真理论：合乎事实 .....          | 318 |
| 3. 真理和内容：逼真性与概然性的对立 .....    | 326 |
| 4. 背景知识和科学增长 .....           | 340 |
| 5. 知识增长的三个要求 .....           | 344 |
| 附录：可能错误但形式上却高度概然的非经验陈述 ..... | 355 |

## 反 驳

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 十一、科学与形而上学的分界 .....   | 361 |
| 1. 引言 .....           | 361 |
| 2. 我自己对这个问题的看法 .....  | 364 |
| 3. 卡尔纳普最早的无意义理论 ..... | 368 |
| 4. 卡尔纳普和科学语言 .....    | 377 |
| 5. 可检验性和意义 .....      | 390 |
| 6. 概率和归纳 .....        | 399 |

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 十二、语言和身心问题             | 418 |
| 1. 引言                  | 418 |
| 2. 语言的四种主要功能           | 420 |
| 3. 一组命题                | 421 |
| 4. 机器论证                | 422 |
| 5. 命名的因果理论             | 424 |
| 6. 相互作用                | 426 |
| 7. 结论                  | 426 |
| 十三、身心问题的一个说明           | 428 |
| 十四、日常语言中的自我涉及和意义       | 435 |
| 十五、辩证法是什么?             | 446 |
| 1. 对辩证法的解释             | 446 |
| 2. 黑格尔的辩证法             | 461 |
| 3. 黑格尔以后的辩证法           | 471 |
| 十六、社会科学中的预测和预言         | 479 |
| 十七、公众舆论和自由主义原则         | 495 |
| 1. 公众舆论的神话             | 495 |
| 2. 公众舆论的危险             | 499 |
| 3. 自由主义原则: 一组命题        | 499 |
| 4. 关于自由讨论的自由主义理论       | 502 |
| 5. 公众舆论的形式             | 503 |
| 6. 一些实际问题: 新闻审查和宣传垄断   | 504 |
| 7. 政治事例简表              | 504 |
| 8. 总结                  | 505 |
| 十八、乌托邦和暴力              | 506 |
| 十九、我们时代的历史: 一个乐观主义者的观点 | 519 |
| 二十、人文主义和理性             | 538 |

## 附 录

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 若干技术性的注释 .....              | 549 |
| 1. 经验内容 .....               | 549 |
| 2. 概率和检验的严格性 .....          | 554 |
| 3. 逼真性 .....                | 559 |
| 4. 数值的例子 .....              | 567 |
| 5. 人造语言和形式化语言 .....         | 569 |
| 6. 对逼真性的一个历史注释(1964年) ..... | 570 |

# 导 论

但是，我将让我的一点点学识留传下去，为的是使某个比我高明的人能够猜测真理，用他的工作证明和改正我的错误。为此，我将欣喜不已：我是用以揭示这个真理的一个工具。

阿尔布雷希特·丢勒

我现在甚至能为一个我所钟爱的理论遭到证伪而感到高兴，因为甚至这也是一个科学成就。

约翰·卡鲁·艾克斯

## 论知识和无知的来源\*

由此可见，真理是显现出来的……

别涅狄克特·德·斯宾诺莎

人人都有一块试金石……用以区分……真理和假象。

约翰·洛克

……我们不可能思考任何我们事先没有通过外部或内部感觉感到过的东西。

大卫·休谟

我担心，这篇演讲的题目可能使一些批评者感到刺耳。因为，说“知识的来源”是正常的，说“错误的来源”也还顺理成章，“无知的来源”这种用语则当别论了。“无知是种否定的东西：它就是指没有知识。可是，‘没有什么’究竟怎么会有来源的呢？”<sup>①</sup>

---

\* 1960年1月20日在不列颠学院宣读的年度哲学演讲。初次发表于不列颠学院汇刊，1960年，第46卷，单行本由牛津大学出版社于1961年出版。

① 笛卡儿和斯宾诺莎甚至更进一步断言，不仅无知而且错误都是“否定的东西”——知识的“缺乏”，甚至也是对我们的自由“缺乏”适当运用。（见笛卡儿的《原理》(Principles, 第1部分, 33—42)以及《沉思录》(Meditations)第三和第四；亦见斯宾诺莎的《伦理学》(Ethics, 第2部分, 命题35及附释)；以及他的《笛卡儿的哲学原理》(Principles of Descartes' Philosophy, 第1部分, 命题15及附释)。然而，他们也谈论(例如《伦理学》第2部分命题41)谬误(或错误的)“原因”。

当我向一位朋友透露我为这篇演讲选定的题目时，他提出了这个问题。我为此感到有点震惊，因为坦白说，我对这个题目一直颇为自得。由于被逼回答，我感到自己得临时找一些理由来辩护，向朋友解释说，这题目产生的奇特的语言效果正是我所企求的。我告诉他，我希望左右注意力，借助于这个题目的措辞让人注意一些具有重要历史意义但未见诸记载的哲学学说，尤其是注意其中关于无知的阴谋理论，它不是把无知解释为单纯的知识缺乏，而是解释为某种作恶力量的作用、肮脏和邪恶影响的根源。而这些影响腐蚀和毒害我们的心灵，使我们养成反抗知识的习惯。

我拿不大准，这解释是否减轻了我朋友的疑虑，但它的确使他沉默了。你们的情形不同，因为你们根据这期演讲的规则而缄口不语。因此，我只能希望，我已减轻了你们的疑虑，因而我可以暂先从另一端——从知识的来源而不是无知的来源——来开始我的叙述。不过，我将很快回到无知的来源上来，也回到关于这些来源的阴谋理论上来。

## I

我想在这次演讲中重新加以考察、并且希望不仅考察而且还予以解决的问题，或许可以说是英国和大陆哲学学派之间古老论争的一个方面。这论争就是培根、洛克、贝克莱、休谟和穆勒的古典经验主义同笛卡儿、斯宾诺莎和莱布尼茨的古典理性主义或理智主义之间的论争。在这论争中，英国学派坚持认为，一切知识的最终源泉是观察，而大陆学派则坚持认为，知识的终极源泉是对清晰明确的观念的理智直觉。

这些争论问题至今仍大都存在，而且还很尖锐。今天，在英国仍为支配学说的经验主义，不仅占领了美国，甚至在欧洲大陆



也广为人们接受，公认它是关于科学知识的正确理论。笛卡儿的理智主义则每每被曲解为形形色色现代非理性主义的一种。

我在这次演讲中试图说明，古典经验主义和理性主义两者其实是大同小异，并且都是错误的。虽然我自己勉强算得上既是经验主义者又是理性主义者，我仍认为，它们是错误的。不过，我相信，虽然观察和理性各有其重要作用，但是这些作用并不象它们的古典的倡导者所描述的那样。尤其是，我将试图表明，无论观察还是理性都不能说成是知识的源泉，这是指时至今日它们一直被说成是知识之源泉这个意义而言的。

## II

我们的问题属于知识理论或者说认识论，后者以纯粹哲学的最抽象、最间接而且最不着边际的领域而著称。例如，这个领域最伟大的思想家之一休谟曾经预言，由于他的某些结论的间接性、抽象性和同实际漠不相关，他的读者中没有一个人会相信这些结论超过一个小时的。

康德的态度则不同。他认为，“我能认识什么？”这个问题是一个人所能提出的三个最重要问题之一。伯特兰·罗素尽管在哲学气质上更接近休谟，但在这个问题上似乎站在康德一边。我认为，罗素把科学、伦理学甚至政治的实际推论都归之于认识论，是正确的。因为，他说，认识论的相对主义即认为不存在客观真理之类东西的观念，以及认识论的实用主义即认为真理等于有用的观念，都是同独裁主义和极权主义观念息息相关的。（参见《让人们思考》，1941年，第77页以后。）

当然，对罗素的观点是有争议的。有些近代的哲学家提出了一种学说，认为一切真正的哲学因而也可以说一切认识论根本没有用处，同实际毫不相干。他们说，哲学由其本质所决定，

不可能产生任何有意义的结果，因此它既不能影响科学，也不能影响政治。但是，我以为，观念是危险而又强有力的东西，即使哲学家也不时产生观念。实际上，我毫不怀疑，事实足可驳倒这种声称一切哲学均属无能的新学说。

事情实在是非常简单的。一个自由主义者相信法律原则、平等正义、基本权利和自由社会的可能性。这种信念容易使人认识不到：法官并不是无所不知的，可能把事实搞错；实际上绝对公正无论在任何一个案件中都不可能实现。但是，这种对法律原则、正义和自由的可能性的信仰却不大可能使人避免接受一种认识论，这种认识论教导说，没有客观的事实；不仅在这个特定案件中，而且在任何别的案件中，都是如此；法官不可能犯事实的错误，因为对于事实他不可能弄错，就象他不可能弄对一样。

### III

发端于文艺复兴的伟大的解放运动，历经改革、宗教战争和革命战争的变迁，导致了操英语民族独享其权地生活在其中的自由社会。这个运动始终受到一种空前的认识论乐观主义的激励，这种乐观主义对人察明真理和获致知识的能力持一种十分乐观的态度。

这种对知识可能性所抱的新的乐观主义态度的本质在于主张真理是显现的这种学说。真理可能蒙上面纱。但是，它能够显露它自己。<sup>①</sup> 如果它不显露自己，我们可以揭露它。扯去面纱

---

<sup>①</sup> 参见我引用的警句：斯宾诺莎，《简论神、人和人的幸福》(Of God, Man, and Human Happiness)第15章（类似段落有：《伦理学》，第2部分，命题43附释（“实际上，象光明显示自身也显示黑暗一样，真理也是如此：它是其自身的标准，也是谬误的标准。”）；《理智改进论》(De intell. emend.)，35, 36；第74封信，第7段末尾)；洛克：《人类理解论》(Conduc Underst.)，3.(亦比较《罗马书》Romans, i, 19.)

可能不容易。但是，一旦赤裸的真理显露在我们眼前，我们就有能力认清它，把它同谬误区别开来，知道它是真理。

近代科学和近代技术的诞生正是受这种乐观主义认识论的激励，它的主要倡言人是培根和笛卡儿。他们教导说，在真理问题上，任何人都不必求助于权威，因为每个人自身拥有知识的源泉；他具有感官知觉的能力，可用以仔细观察自然界，也具有理智直觉的能力，可用以区分真理和谬误；其方法是拒绝接受任何未为理智所清晰而确定地察觉的观念。

人能够认识；因而他就能是自由的。这就是解释认识论乐观主义和自由主义观念之间的联系公式。

这一联系同相反的联系相对应。不相信人类理性的力量，不相信人察明真理的力量，几乎总是同不信任人相联系。因而，认识论悲观主义同一种关于人类堕落的学说历史地相联系，它倾向于要求建立强有力的传统，牢固地树立强大的权威，而这将从愚昧和野蛮中拯救人类。（陀思妥耶夫斯基的《卡拉玛佐夫兄弟》中的《大审问官》故事里鲜明地勾勒了这种极权主义理论，描绘了当权者所负的重担。）

认识论悲观主义和乐观主义的对比可以说跟认识论传统主义和理性主义间的对比基本相同。（我在较广义上使用后一术语；它同非理性主义相对立，它不仅包括笛卡儿理智主义也包括经验主义。）因为，我们可以把传统主义解释为这样的信仰：在不存在客观的可察明的真理的情况下，我们面临在接受传统的权威与浑沌之间作出抉择；而理性主义当然总是主张理性和经验科学有权批判、拒斥任何传统和任何权威，因为它们以十足的非理性、偏见或偶然性作为根据。

## IV

令人不安的事实是，甚至象纯粹认识论这样一门抽象的学问也不象人们所想象(如亚里士多德所相信)的那样纯粹，它的观念在很大程度上受到政治希望和乌托邦梦想的鼓动和无意的激励。这对于认识论者来说应当是一个告诫。他对此能做些什么呢？作为一个认识论者，我只有一个兴趣——找出关于认识论问题的真理，而不管这真理是否符合于我的政治观念。但是，难道我就不会在无意之中受我的政治希望和政治信仰的影响吗？

事情正是如此：我不仅勉强可以算是经验主义者和理性主义者，而且也是自由主义者(在这个术语的英国意义上)；可是，正因为我是自由主义者，所以我感到，对于一个自由主义者来说，没有什么事情比让各种自由主义理论承受彻底的批判考察更加重要的了。

我们进行这种批判考察的时候，发现了某些认识论理论，尤其是各种形式的认识论乐观主义，在自由主义观念发展中所起的作用。并且我发现，作为一个认识论者，我必须拒斥这些认识论理论，因为它们站不住脚。我的这种经验能够说明这样一点：我们的梦想和希望并不一定必然地支配我们的结果，在探索真理时，从批判我们所钟爱的信念开始，这可能是我们的最佳方案。有人可能觉得这种方案同常理相悖。但是，那些想望发现真理并且不怕真理的人，却不这样看。

## V

在考察某些自由主义观念所固有的乐观主义认识论时，我发现有许多学说，虽然它们常为人们隐舍地接受，但就我所知，

尚未为哲学家或历史学家明确讨论过,甚至未被他们注意到。其中最基本的就是我已提到过的主张真理是显现的那种学说。其中最奇怪的是无知的阴谋理论,它是显现真理学说所衍生的怪胎。

你们会记起来,我说的真理显现学说,是指这样的乐观主义观点:真理如果袒露在我们面前,总是可以认出它是真理的。因此,如果真理不显示出来,那它只是有待于揭示或者说发现而已。一旦揭示或发现了,就无需进一步论证。我们赋有一双眼睛去认清真理,还赋有理性的“自然之光”去洞察真理。

这个学说是笛卡儿和培根两人的学说的核心。笛卡儿把他的乐观主义认识论建基于 *veracitas dei* [神赐真理性] 的重要理论之上。我们清晰而确定地看到是真的那些东西实际上必定是真的;因为,不然的话,上帝便是在欺骗我们。因此,上帝的诚实必定使真理显现出来。

在培根那里有类似的学说。它可以说成是关于 *veracitas naturae* [大自然真理性] 即自然的真实性的学说。大自然是一本打开的书。心灵纯洁的读者不可能误读它。只有当他的心灵为偏见所毒害时,他才可能陷入错误。

这最后一点意见表明,主张真理显现的学说产生了解释谬误的需要。知识,即对真理的占有,是无需加以解释的。可是,如果真理是显现的,那么我们怎么会陷入错误呢?回答是:由于我们自己邪恶地拒绝认清显现的真理;或者因为我们的心灵包藏着教育和传统所灌输的偏见,或者其他的邪恶影响,它们腐蚀了我们原先纯洁无邪的心灵。无知可能是那些阴谋使我们陷于无知的力量的恶作剧,通过灌输谬误毒害我们的心灵和蒙蔽我们的眼睛,使它们看不到显现的真理。因此,这种偏见和这种力量就是无知的根源。

马克思式的无知阴谋理论相当出名，它认为资本主义报刊阴谋歪曲和压制真理，并用荒谬的意识形态充塞工人的心灵。其中最突出的当然是宗教学说。令人惊讶的是，我们发现，这种马克思主义理论实在不算首创。让人民保持无知的刻毒狡诈的牧师在十八世纪是一个陈腐的形象。我恐怕这还是自由主义的灵感之一。这可以追溯到新教徒关于天主教会的阴谋的信念，也可追溯到那些对英国国教抱类似看法的不信国教者的信念。（我已在别处把这种信念的前史追溯到柏拉图的伯父克里提亚斯；参见我的《开放社会》第八章第ii节。）

这种对阴谋的奇特信念是下述乐观主义信念的几乎不可避免的结果：只要赋予真理相当的机遇，真理因而还有善良就必定胜利。“让真理和谬误格斗；谁曾见过在一场自由和公开的冲突中真理被击败的呢？”（《雅典最高法官》）因此，当弥尔顿的真理被击败时，必然的推论是：这冲突不是自由的和公开的：如果显现的真理没有获胜，那么它一定是被人蓄意地压制了。可以看到，以真理必胜这个乐观主义信念为根据的宽容态度很容易动摇。（见J.W.N.沃特金斯论弥尔顿，载1959年1月22日的《听众》。）因为它很容易转变成一种阴谋理论，而后者同宽容态度很难相容。

我并不断言这种阴谋理论之中没有一个真理的颗粒。但是，它基本上是一个神话，正如它所由产生的显现真理论是一个神话那样。

因为，简单的真理是：真理往往很难达致，并且一旦发现，也很容易得而复失。错误信念可能有令人惊奇的生命力，它无视经验，也无需任何阴谋的帮助而能延续千万年。科学史，尤其是医学史，可提供我们许多范例。实际上，一般阴谋理论本身就是一个例子。我是指这样的错误观点：每逢发生邪恶的事物，那一

定是由于一种邪恶力量的邪恶意志所使然。这一观点以各种形式一直流传到了今天。

因此，培根和笛卡儿的乐观主义认识论不可能是真的。然而，这里最令人纳闷的也许是，这种虚妄的认识论是一场史无前例的理智和道德革命的主要激发力量。它鼓励人们为自己思考。它给人带来希望：他们借助于知识能争得自己和他人的自由，免受奴役和痛苦。它使现代科学成为可能。它成为反对审查制度和压制自由思想的斗争的基础。它成为英国新教徒的良心、个人主义和新的人类尊严观的基础；成为普遍教育的要求和向往自由社会的新梦想的基础。它使人感到要为自己和他人负责，使人渴望不仅改善他们自己的状况，而且也改善他们的同胞的状况。它是一种错误观念激起许多好的观念的一个实例。

## VI

然而，这种虚妄的认识论还导致了一些灾难性的后果。主张真理是显现的理论，也即只要想望看到就人人都可看到真理的理论，乃是几乎一切盲信的基础。因为，只有最堕落的邪恶才会拒绝看到显现的真理；只有那些有充分理由害怕真理的人才会否定真理，并阴谋压制它。

然而，主张真理是显现的这种理论不仅培育了盲信者——那些深信所有看不到显现真理的人一定是给邪恶迷住了的人们——而且也可导致极权主义，尽管不象悲观主义认识论那样直接导致极权主义。事情之所以如此，只是因为真理通常并不是显现的。因此，据说是显现的真理就不仅始终需要解释和证实，而且始终需要再解释和再证实。需要一种权威几乎日复一日地来宣布和规定什么是显现的真理，而这权威可能学会随心所欲地、玩世不恭地做这事。许多灰心丧气的认识论家将脱离他们

自己以往的乐观主义，而在悲观主义认识论的基础上建立一种辉煌的极权主义理论。我觉得，最伟大的认识论家柏拉图就是这种悲剧发展的范例。

## VII

柏拉图在笛卡儿的神赐真理性学说的前史中起着决定性的作用。神赐真理性学说认为，我们的理智直觉不会欺骗我们，因为上帝是真诚的，不会欺骗我们；换句话说，它认为，我们的理智是知识的源泉，因为上帝是知识的源泉。这学说有漫长的历史，至少可以追溯到荷马和赫希俄德。

在我们看来，一个学者或历史学家习惯于引证原始资料，那是很自然的。然而，发现这种习惯发端于诗人，这也许使人感到有点意外，但是事实如此。希腊诗人都提到他们的知识的来源。这些来源是神圣的。来源是缪斯。吉尔伯特·默里说(《希腊史诗的兴起》1924年第3版第96页)：“……希腊史诗作者总是不仅把我们所称的灵感，而且把他们关于事实的实际知识都归功于缪斯。缪斯‘无所不在，无所不知’……赫希俄德……总是解释说，他的知识仰赖于缪斯。别的知识来源实际上是认识到的。……但是，他常常请教缪斯。……荷马写作希腊军队大观这类题材时，也是如此。”

象这段引文所示，这些诗人不仅习惯于要求灵感的神圣源泉，而且要求知识的神圣源泉——故事真实性的神圣保证人。

哲学家赫拉克利特和巴门尼德提出的正是这两个要求。赫拉克利特似乎以先知自命，他“口若悬河，……受神的支配”，这神就是一切智慧的源泉宙斯(DK, ① B92, 32; 参见93, 41, 64, 50)。

---

① DK=第尔斯-克兰茨：《前苏格拉底残篇》(Fragmente der Vorsokratiker)。



至于巴门尼德，我们几乎可以说，他是荷马或赫西俄德同笛卡儿之间的缺失环节。他的指路明星和灵感源泉是女神获克，赫拉克利特(DK, B28)说她是真理的守护神。巴门尼德说她是真理钥匙的保护者和掌管者，是他一切知识的源泉。不过，巴门尼德和笛卡儿两人的共同点不仅仅是神赐真理性学说。例如，巴门尼德的真理保证神告诉他，为了区分真理和谬误，他必须只依赖理智，而不能依赖视觉、听觉和味觉。(参见《赫拉克利特》，B 54, 123; 88和126暗示，不可观察的变化产生可观察的对立物。)甚至他的物理理论(象笛卡儿一样，他也把它建立在他的理智主义知识理论之上)的原理也同笛卡儿所采纳的相同：虚空是不可能的，世界必然是充满的。

在柏拉图的《伊安篇》中，把神赐灵感——诗人的神赐冲动和神赐的真知源泉或起源截然区分开来。(《斐德罗篇》中尤其从259e起进一步阐发了这个问题；在275b-c中，正象哈罗德·彻尼斯向我指出的，柏拉图甚至坚持区分起源问题和真理问题。)柏拉图承认诗人有灵感，但否认他们所说的事实知识有神性的权威。然而，我们知识的神赐源泉学说在柏拉图的著名的回忆说中起决定性的作用，而这个理论在一定程度上承认每个人都具有神赐知识源泉。(这个理论中考虑的知识，是关于一事物而不是一特定历史事实的本质或本性的知识。)按照柏拉图的《曼诺篇》(81b-d)，在我们出生之前，没有什么东西是我们的不死灵魂所不知道的。因为一切自然物都是同宗同类的，所以我们的灵魂必定和一切自然物同类。因此，它知道它们全部；它知道一切事物。(关于亲缘关系和知识，亦见《斐多篇》，79d；《理想国》，611d；《法律篇》，899d。)在出生时，我们就忘却了；但是，我们能够恢复我们的记忆和我们的知识，尽管只是部分地：只要我们重又看到真理，我们就会认识它。因此，一切知识都是再认