**术语表**

有关其他哲学术语的定义和简要讨论，我推荐西蒙·布莱克本的优秀著作《牛津哲学词典》。布莱克本还更详细地阐述了许多在这里讨论的术语。

在哲学新手中，有时产生的困惑并不是来自于技术性，而是来自于日常语言的略微不同的哲学用法。例如，在哲学中，当“强”这个词应用于一种观点或假设时，并不意味着有效，它没有任何积极（或消极）的含义。“强” 更像是极端、大胆或有倾向性的。这与逻辑中该术语的使用有关，在那里，一个强的主张意味着有很多的含义。在这个意义上， “弱” 意味着谨慎、含糊或温和。科学家有时也以同样的方式使用 “强” 。因此，一种观点的 “强” 版本（经验主义、现实主义等）并不一定比弱形式更好。令人困惑的是，哲学家有时会说强有力的论证，而他们的意思是该论证是好的，或有说服力的。

在讨论下面每个术语后，我指出该术语在书中重要的章节或部分。粗体字中的术语在词汇表中有自己的条目。

本书中有两个术语是我对更标准术语的修改。这两个术语是“解释性推理”和“消除性推理”。在这两种情况下，我避免了对“归纳”一词过于宽泛的使用。

Abduction(诱导)。解释推理的众多术语之一。这个术语是由C. S. 皮尔斯创造的。（3.2，14.5）

Analytic/Synthetic Distinction(分析/综合区分) 。分析句的真假仅依据其中术语的意义。综合句的真假既依赖于词义，也依赖于现实世界的状态。逻辑实证主义将这一区分视为非常重要。奎因认为它并不存在。（2.3，2.4，2.5）

Anomaly(异常)。在库恩的科学理论中，异常是一个用正常科学的方法无法解决的难题。这与该词的普通含义接近（大致是指某种不合适的东西）。 (5.4)

A Priori/A Posteriori Distinction (先验/后验区分) 。如果某事是先验地已知（或可知），那么它是独立于通过经验获得的证据而已知（或可知）的。依赖于经验证据的知识被称为后验知识。

Bayesianism(贝叶斯主义)。证据和测试的理论，赋予贝叶斯定理中心地位，该定理是概率论中的一个可证明结果。贝叶斯主义者将所有理性信念的变化视为根据概率理论原理更新对命题的信念程度的问题。（第14章）

Confirmation(确认)。证据和假设或理论之间的支持关系。确认并不等同于证明；一个理论可以得到高度确认，却仍然是错误的。逻辑实证主义和逻辑经验主义非常强调这种关系在科学中的作用，通常试图用 “归纳逻辑” 来分析它。他们的尝试并不太成功。（第3、4、14章）

Constructivism (Social Constructivism, Metaphysical Constructivism) 建构主义（社会建构主义，形而上学建构主义）。一个具有多重含义的词。在本书讨论的辩论中， “建构主义” 通常指的是一种观点，即知识（有时，现实本身）被视为人类选择和社会协商主动创造的结果。

倡导建构主义观点的人通常不会准确区分理论（或分类、或框架）是被构建的观点与那些理论所描述的现实是被构建的观点。我将“形而上学的建构主义”这个术语用于那些明确声明现实在某种意义上是被构建的观点。（12.5）

范弗拉森也使用“建设性经验主义”( “constructive empiricism”)一词来描述他的科学观点，尽管他的立场与其他通常被称为建构主义者的观点几乎没有共同点。(12.6)

Corroboration(证实)。波普使用这个术语来指代当一个科学理论经受住反驳尝试时所获得的东西。有时这看起来像是对确认的另一种称呼，而波普对此予以拒绝。（4.5）这个术语有时也被使用（尽管不是波普主义者所用）以一种大致上与确认或支持同义的方式。

Covering Law Theory覆盖法理论。这是一种由逻辑经验主义者（参见逻辑经验主义）发展起来的科学解释理论，特别是卡尔·亨普尔。该理论认为，解释某个事物就是展示如何在一个好的逻辑论证中推导出它，该论证的前提中包括一个自然法则的陈述。（13.2）

Deductive Logic演绎逻辑。一个发达的逻辑分支，处理具有以下特征的论证模式：如果论证的前提为真，则结论必然为真。这个特征称为 “演绎有效性” 。

Deductive-Nomological Theory (D-N Theory) 演绎-范畴理论（D-N理论）。有时用来指代解释的覆盖法则理论，尽管它仅涉及该术语表235理论所涵盖的一些案例，即用于解释某事的论证是一个演绎论证的情况。

Demarcation Problem划界问题。波普用来指区分科学理论与非科学理论的问题。 (4.2, 4.6)

Eliminative Inference消除推理。一种推理模式，其中一个假设通过排除其他替代方案来获得支持。（有时称为 “消除归纳” ，尽管在某些情况下这些论证可以是演绎有效的。） (14.5)

Empiricism经验主义。一个多样的哲学观点家族，所有观点都强调经验在解释知识、正当性和理性方面的基本重要性。本书中用于传统经验主义的口号是 “经验是关于世界的真正知识的唯一来源。” 并不是所有的经验主义者都喜欢这个口号。还有语言的经验主义理论，将词汇的意义与经验或某种观察测试联系起来。（第2章，第15章，第10.3节）

Epistemology认识论。哲学的一部分，涉及知识的本质、信念的合理性以及理性的相关问题。

Explanandum解释对象。解释中的任何内容。（第13章）。

Explanans解释者。在解释中进行解释的事物。（第13章）

Explanatory Inference解释推理。指从一组数据推断出关于某种结构或过程的假设，以解释这些数据。对于这个想法或类似的想法，有许多术语，包括 “溯因推理” ， “最佳解释推理” ， “解释归纳” 和 “理论归纳” 。

在本书中，我将这一类别视为可能与消除推理类别重叠。一些解释性推理的例子可能通过消除替代解释来发挥作用。其他人则将这两者视为两个不同的类别。（3.2，14.5）

Falsificationism反证主义。这是卡尔·波普尔发展的一种科学观。术语 “反证主义” 可以狭义地指波普尔提出的如何区分科学理论和非科学理论的建议（划界问题）。在这个意义上，反证主义认为，如果一个理论有可能被某些观察所反驳，则该理论是科学的。该术语更广泛地用于波普尔的观点，即科学中的所有测试都以尝试通过观察反驳理论的形式进行，而没有任何理论通过观察测试而被确认的情况。（第4章）

Foundationalism基础主义。一个用于描述那些通过试图展示人类知识是基于一系列基本且完全确定的信念的“基础” 来处理认识论问题（见认识论）的理论的术语。这些信念可能与个人的当前经历有关。

Holism整体论。整体主义的观点和立场可以在许多哲学辩论中找到。一般来说，整体主义者认为，不能仅仅通过孤立地看待某一具体事物来理解它，而必须考虑它在更大整体中的位置。本书中有两种重要的整体论。关于测试的整体论声称，我们不能孤立地测试单一假设或句子。相反，我们只能将复杂的主张和假设网络作为整体进行测试，因为只有这些整体网络才能对我们在特定情况下应该观察到的内容做出明确的预测。意义整体论主张，任何词语（或其他表达）的意义都依赖于它与该语言中每个其他表达的联系。

Hypothetico-Deductivism假设演绎法。这个术语可以用来指代一种科学方法，也可以指代关于确认的更抽象的观点。假设演绎法（H-D方法）是科学教科书中对良好科学程序的最常见描述。这种方法的版本有所不同，但基本步骤如下： (1) 收集一些观察数据， (2) 提出一个能够解释这些观察结果的假设， (3) 从假设中推导出一些新的观察预测， (4) 检查这些预测是否正确。如果它们正确，返回第3步。如果它们错误，则将该假设视为被证伪，并返回第2步。

一些版本省略或更改了第1步。各个版本还在科学家是否应该将理论视为已确认的问题上存在差异，如果假设所做的预测是真实的。

“假设演绎主义” 也用于对确认的性质的看法，与测试中使用的程序相对。在这里，观点是，当一个假设能够用来推导出真实的观察预测时，它就被确认。

Incommensurability不可比性。这是库恩和费耶拉本德科学理论中的一个重要概念。基本思想是，不同的理论或范式在没有偏见的情况下可能难以或不可能进行比较。例如，对于标准的不可比性是指，不同的范式往往带来稍微不同的标准，用于判断什么算作好的证据或好的科学工作。如果两个范式带来了不同的标准，那么如果我们想在这两个范式之间做出选择，我们应该使用哪一套标准呢？关于语言的不可比性则认为，关键的科学术语（如 “质量” 、 “力” 等）在不同的范式中可能有不同的意义。因此，从某种意义上讲，处于两个不同范式中的人们可能在使用略微不同的语言，即使他们似乎在使用相同的词。

Induction归纳。这个术语有很多含义。一个古老的含义指的是由弗朗西斯·贝肯在十七世纪描述的一种科学方法。该方法通常被描述为首先应收集大量具体事实，然后基于这些事实进行概括和其他假设。（贝肯并不认为所有的科学都应该遵循这种简单的模式。）在本书中大多数讨论的内容中， ‘归纳’并不是这个意思。术语表 237 相反，归纳是一种论证或推理模式，而不是一种方法或程序。

我使用“归纳”来指代那些基于特定案例推理得出超出观察案例的普遍结论的推理。因此，这些论证不是演绎有效的（参见演绎逻辑）。逻辑实证主义者和逻辑经验主义者倾向于更广泛地使用这个术语——指任何不是演绎有效的推理，但其前提在某种程度上支持结论的情况。（第3、4、14章）

Instrumentalism工具主义。一种对科学现实主义的反对。主要观点是，科学理论应被视为预测观察结果的工具，而不是试图描述世界中真实但隐藏的结构，这些结构是观察中发现的模式的原因。

Likelihoods似然性。在贝叶斯主义和统计学中， “似然” 是一个技术术语，指的是在某个假设（h）为真的情况下，观察到某事（e）的概率。因此，似然性是以P(e|h) 的形式表示的概率。

不过，术语“可能”通常并不与这个技术意义相关。有时哲学家把“可能”仅仅用作“可能性”的意思，而把“可能性”仅仅理解为“概率”。(14.2, 14.3, 14.4)

Logical Empiricism逻辑经验主义。我用这个术语来指代关于知识、语言和科学的更温和观点，这些观点源于逻辑实证主义，并在第二次世界大战后发展，尤其是在美国。这些术语有时也用来指代逻辑实证主义，然而（尤其是那些认为早期和晚期阶段之间变化不大的人）。逻辑经验主义是一种科学导向的经验主义版本，强调形式逻辑的工具。(2.5，章节3)

Logical Positivism逻辑实证主义。是一种新颖、冒险且以科学为导向的经验主义形式，在两次世界大战之间于奥地利维也纳发展起来。有时被称为 “逻辑经验主义” ，尽管我使用这个术语指代的是后来更温和的思想发展。主要人物有莫里茨·施里克、奥托·诺伊拉特和鲁道夫·卡纳普。这一观点基于逻辑、语言哲学和数学哲学的发展。逻辑实证主义者著名地将大量传统哲学视为毫无意义。早期版本包括现象主义立场（参见现象主义），认为所有科学主张都可以被翻译为仅涉及观察的特殊语言中的主张。（第2章，12.4）

Metaphysics形而上学。这个术语通常用于指哲学中的一个子领域，它关注一组特定的问题。这些问题是关于现实本质的普遍问题，而不是（例如）我们如何知道这一现实。这里的标准问题包括因果关系的本质、 “外部世界” 的真实存在，以及心灵与身体之间的关系。

这个术语有时被看作是指一种超越科学所能处理的调查。从这个角度来看，形而上学被许多人视为一种错误的事业。（逻辑实证主义者认为大多数传统的形而上学讨论是毫无意义的。）但在大多数当前讨论中，术语“形而上学”指的是一系列问题，并不预先判断解决这些问题的正确方式。

Model模型。一个具有多重含义的词，导致频繁的混淆。有时， “模型” 在科学和科学哲学中仅用于指代一种故意简化的理论。我通常遵循另一种更狭义的用法（尤其是在12.7中）。在这个意义上，模型是一个结构（抽象的或具体的），用于表示其他系统。这些模型通常，但并非总是，故意保持简单。这里主要的 “抽象” 案例是科学中使用的数学模型。在 “具体” 案例中，一个真实的物理系统用来表示另一个。

“模型” 也可以指一种用来伴随理论并使其更易理解的类比。

在数学逻辑中，“模型”一词还有一个技术意义；在这里，模型是一种对一组句子的精确解释，这种解释将这些句子视为全都为真。这第三个意义被用于哲学上的尝试，以正式分析“理论的结构”，这是本书中没有讨论的项目（对此我持怀疑态度）。

Naturalism自然主义。一种强调哲学与科学之间联系（通常是 “连续性” ）的哲学方法。自然主义在认识论和心灵哲学中特别受欢迎。自然主义有时被理解为对存在的一切最终具有物理性质的某种主张。因此，自然主义者被认为否认非物质灵魂的存在。例如，在这本书中，我并不将自然主义本身与任何有关什么存在或不存在的特定主张联系起来。对我来说，自然主义认为，应对许多哲学问题的最好方法是基于我们当前的最佳科学世界观来处理它们。（第10、11、15章，第12.3节，14.5节）

Normal Science正常科学。在库恩的科学理论中，正常科学是由范式指导的有序科学形式。对于库恩来说，大多数科学都是正常科学。一位优秀的正常科学家会应用并且通常不会质疑范式提供的基本思想。

Objectivity客观性。一个常常以模糊方式使用的术语，指的是避免偏见、随意和偏颇的信念或信念形成程序。通常与 “主观” 的信念或程序形成对比，后者受到特定观点的影响。

这个术语也用来指代一种事物存在的方式；如果某物独立于思想、语言或（再次）特定视角而存在，则它被认为是客观存在的。

这两个含义可以结合在一起；客观性在没有偏见的意义上可能被视为通过使信念对现实世界有响应而实现的。 (1.3, 15.4)

Operationalism (Operationism) 操作主义（Operationism）。一种由物理学家珀西·布里奇曼（Percy Bridgman）发展起来的强实证主义的科学与科学语言观念，部分是对爱因斯坦在物理学中工作的回应。根据操作主义，所有好的科学语言必须要么指向观察，要么可以用仅指向观察的术语来定义。因此，这种观点与逻辑实证主义相似，但更像是对科学中语言应如何使用的建议，而不是应用于所有语言的意义理论。（2.3，8.4）

Paradigm范式。一个由库恩的科学理论而闻名的术语。他以多种方式使用这个术语。我区分了两种主要含义。在狭义上，范式是一个令人印象深刻的成就，激励和引导进一步科学工作的传统——一种常规科学的传统。在广义上，范式是围绕狭义范式发展起来的一整套 “科学实践方式” 。在这个意义上，范式通常包括关于世界的理论观念、方法，以及用来评估该领域 “优秀工作” 的微妙思维习惯和标准。 （第5章，第6章，第7.7节）

Pessimistic Induction from the History of Science (Pessimistic Meta-Induction) 从科学史中的悲观归纳（悲观元归纳）。这是一个反对某些形式科学实在论的论点。该论点认为，科学史上的理论已经发生了如此大的变化，我们对当前理论不应该持有太多信心。在过去，科学家们经常对他们的理论深信不疑，但（该论点认为）这些理论通常最终被证明是错误的。因此，我们应该对我们当前的理论期望同样的结果。该论点也可以特别用于讨论过去和现在理论所推测实体的现实性。

Phenomenalism现象主义。认为当我们似乎在谈论和思考真实物理对象时，其实我们真正谈论和思考的只是我们感知流中的模式。

“现象” 一词的使用范围通常比 “现象主义” 的严格含义要广泛得多。这个词在许多哲学中使用，其某种程度上类似于日常意义，也就是说（大致而言），是指某种发生的事物。在科学中，术语 “现象学定律” 有时被用来指代一种自然法则，这种法则在某种意义上并不深入解释，而只是描述了一种模式或规律。

Posterior Probability后验概率。在贝叶斯理论中，后验概率是指在获得某些证据（e）时，假设（h）发生的概率。因此，它是形式为 P(h|e) 的概率。（第14章）

Pragmatism实用主义。一系列非正统的经验主义哲学观点，强调思想与行动之间的关系。对实用主义者而言，思想和语言的主要目的是实际问题的解决。该运动中的 “经典” 人物包括C.S. 皮尔士、威廉·詹姆斯和约翰·杜威。理查德·罗蒂是较近期的一位实用主义辩护者（但与经验主义的联系较少）。实用主义者拒绝真理的对应论。

Prior Probability先验概率。在贝叶斯主义中，先验概率是一个假设（h）的初始或 “无条件” 概率，适用于贝叶斯定理的使用。因此，它是形式为 P(h) 的概率。贝叶斯定理提供了一个公式，用于从假设的先验概率转化为后验概率，即在给定一些（通常是新的）证据后的概率。（第14章）

Rationalism理性主义。在这个术语的较旧用法中，理性主义认为通过不依赖于经验的纯粹推理可以获得关于世界的一些真实知识。数学被视为一个例子。因此，从这个意义上讲，理性主义与经验主义是对立的。

最近，这个词被用来表示一些不一定与经验主义相抵触的模糊概念。作为对科学的观点，“理性主义”常常用来指代这样的想法：理论的变化是受到良好推理和对证据的关注所指导的，而不是受到各种偏见或随意性的影响。例如，波普的科学观，在本书中我将其归类为一种非正统的经验主义，常常被称为理性主义。

Realism现实主义。可以用“现实主义” 来描述的观点有很多种，关于现实主义的辩论可能涉及许多不同的问题和维度。或许最基本的想法是：关注X的人就是认为X以一种不依赖于我们的思想、语言或观点的方式存在的人。关于现实主义的问题可以非常宽泛，可能涉及所有事实，或者涉及物理世界中的普通物体。也可以更加狭窄地提问，在这种情况下，X可能是数字、道德事实、颜色或其他某些特殊类别。

这类问题常常被重新表述为关于语言或知识的问题——我们术语“X”的意义是什么？这是一个旨在指定世界上某个实体的术语吗？我们是否能够对所谓的X有任何知识？在科学实在主义的情况下，出现了一些特殊的问题。

Relativism相对主义。认为一个主张的真理或合理性，或标准或原则的适用性，取决于个人的情况或观点的思想。这种立场可以一般性地（关于所有真理或所有标准）或具体性地（关于某个特定领域，如道德或逻辑）提出。这个 “观点” 可能是个体的、社会群体的、某种特定语言的使用者的，或其他一些群体的。 (6.3, 9.4, 9.5)

Research Program研究计划。在拉卡托斯的科学观中，研究计划是一系列科学理论，这些理论都探讨和发展相同的基本理论思想。序列中的后期理论是在回应早期理论存在的问题的情况下发展起来的。研究计划中的一些思想——“坚实核心” ——对该计划至关重要，无法更改。科学通常涉及各个领域内竞争对手研究计划之间的持续竞争。（7.2）

Research Tradition研究传统。劳丹的研究传统与拉卡托斯的研究程序相似。然而，它们之间有一些差异，劳丹的概念可能更有用。例如，劳丹的研究传统不仅包括关于世界的理论概念，还包括价值观和方法。此外，对劳丹而言，研究传统的基本理念与不断变化的细节之间的界限并不一定是固定的。 (7.3)

Scientific Realism科学实在论。一系列立场，声称对科学所理解的世界持有某种现实主义态度。我主张一种相对谨慎的科学实在论。这种版本大致上认为，存在一个真实的世界，我们都在其中生活，而科学的一个合理目标是描述这个世界的样子。

许多其他关于科学实在主义的辩护包括对我们当前科学理论的普遍信心声明，或关于科学史进展的声明。一些辩护还包括关于科学语言的详细论述。（2.5，第12章）

Subjectivism (also Personalism) 主观主义（也称为个人主义）。一种关于概率论数学的解释，特别与贝叶斯主义相关。主观主义者（至少是严格意义上的）认为概率是信念的程度，而不是存在于世界中的某种客观 “机会” 的度量。该观点的较不严格版本允许存在两种概率，一种是主观的，另一种是客观的。（14.3）

Theory-Ladenness of Observation观察的理论依赖性。一个家庭的观点，声称观察在某种程度上无法成为测试竞争理论（或更大单位如范式）的无偏方法，因为观察判断（或观察报告，或两者）受观察者的理论信念影响。（10.3）

Truth真理。在普通讨论中，一个真实的主张或句子是描述事物真实状态的；一个虚假的主张是歪曲世界的。有些，但不是所有，关于真理的哲学论述都遵循这个熟悉的观点。

“对应” 真理论认为，真实的陈述是那些与世界有某种明确 “匹配” 关系的陈述（因此它们显然与上述熟悉的日常观点一致）。术语 “对应” 暗示了一种某种形式的描绘，但这通常并不是其真正含义。关于这种特殊关系是什么，至今仍然极为困难（我刚才说的 “匹配” 似乎也没有太大帮助）。其他理论试图将真理仅仅视为依赖于某种证据或声明的有用性。最近，一些哲学家主张，我们不应将真理视为与世界的特殊关系或代表的特征。相反，我们应将 “真实” 这个词视为在讨论中用来表达一致性和进行其他无害语言行为的工具。

Verificationism验证主义。与逻辑实证主义相关的意义理论。验证主义通常概括为一个声明，即句子的意义就是其验证的方法。这里的 “验证” 这个词不如 “测试” 合适。也许更好的表达这一观点的方式是说，知道一个句子的意义就等同于原则上知道如何对其进行测试。这一理论仅适用于那些声称描述世界的语言部分（与表达情感、命令等相对）。 (2.3, 2.4)