“博物学”这个词来自西方，是民国初年对英文natural history的标准汉译。中国古代有“博物”这个词，但没有“博物学”这个说法。在中国传统文化中，“博物”是一个与“博学”、“通识”相近的教育理念，而不是一种知识类别，更不存在“博物学”这门学科。所以，严格说来，“博物学”是一个来自西方的词汇。

汉语“博物”一词作为西学翻译的术语，首先出现在英国传教士合信（Benjamin Hobson，1816-1873）的《博物新编》（1855）一书中。这本书分初集、二集、三集共三卷，介绍了西方现代物理学（热学、光学、电学）、化学、天文学、气象学以及动物志的内容。此处“博物”一词泛指自然科学，与natural history无必然关系。日本人最早把natural history译成“博物学”。1897年康有为的《日本书目志》中载有以“博物学”为题的日本著作七种，并特别加注，说博物学有开发民智的效果1。蔡元培的“学堂教科论”（1901）一文中认为博物学包括全体学（包括生理学）、动物学、植物学、矿物学（包括地质学）。杜亚泉《博物学初步讲义》（1917）称“博物学者，即合动植矿物而研究之学问也”，又称“博物学所研究者，以动植矿为范围，但通常以人身之生理卫生，与动植矿并重”，把博物学定义成动物学、植物学、矿物学以及人体生理学的总称。中华博物研究会1914年在上海成立，下设植物、动物、生理卫生和博物四部，1922年改称中华博物学会。值得注意的是，尽管它的研究内容以动植矿为主体，但学会的英文名称却是Natural Science Association of China。学会创办的第一份以“ 博 物 学 ”命 名 的杂志《博物学杂志》（1914-1928）英文名称也是Journal of Natural Science。1918年，武昌高等师范学校博物学会出版了《博物学会杂志》，英文是The Journal of Natural History。1924年，随着武昌师范大学博物系改名为生物学系，《博物学会杂志》也改名为《生物学杂志》。1919年，北京高等师范学校博物学会创办了《博物杂志》（The Magazine of Natural History），约 发 行 了8期，20年代末停刊。这些学会或刊物的英文名称，有时取natural science，有时取natural history，表达了“博物”一词的广义和狭义的两种用法。商务印书馆1915年出版的《辞源》中有“博物学”条，其释义说：“Natural History其说有广狭二义。广义谓研究自然界各种事物之学。狭义为动物学、植物学、矿物学、生理学之总称。普通皆用狭义。”

“博物学”一词在1930年代之后慢慢消失，主要原因是，随着西方科学在中国本土的生根发芽，原先包含在博物学名下的植物学、动物学、矿物学、生理学等各门学科进入专业化发展轨道，从博物学中独立出去，使作为学术专业的博物学逐渐成为一个空集。除了在专科化尚未明显的初等科学教育中“博物学”或“博物”尚有留存外，这个术语逐渐被科学界遗忘、废弃。到了80年代，西学翻译进入新的繁荣时期，许多译者甚至不知道民国初年用“博物学”来译natural history这段历史，往往直接译成“自然史”，结果出现了一批冠名为“自然史”的著作，形成了一个中国近代科学文化的历史断层。我一向主张保留“博物学”这个译名，以接续这段历史。但这个译名也有它固有的缺陷。缺陷之一是，“博物学”中既看不到原文中的natural，也看不到原文中的history，没有体现natural history是与natural philosophy相对的知识类型这个基本含义。缺陷之二是，“博物学”容易使人联想到中国传统的博物观念，使人误以为中国古代也有类似西方博物学的这门学科，从而抹煞了中西文化的差异。正是基于这两个缺陷，我的学生胡翌霖强烈主张译成“自然史”2。是译成“博物学”还是译成“自然史”，在今天仍然是一个问题。

评价和选择一个词的译名要考虑两个因素，其一是看它与这个词的本来意思是否相符，其二要承认翻译不完全性，不要把对某一个基本术语的完整理解完全寄托在译名上。翻译不完全性通常有两种表现。一种表现是，一个多义词或在历史上词义有过变化，即使你精确把握了其中的每一种意义，并且分别找到了对应的汉语词汇，但是你很难同用一个汉语词来同时表达原文中包含的所有含义。比如nature有时指“自然”，有时指“本性”，你在汉语里找不到一个词能同时表达这两种意思。翻译不完全性的另一种表现是，由于语言所依托的文化存在相当大的差异，根本找不到精确对应的词汇。此外，翻译毕竟是在展示一种异域文化，它必定要在“陌生原则”与“同化原则”之间，既保持平衡又有所偏向。偏向同化原则，则容易忽视文化差异，错把他乡当故乡；偏向陌生原则，则不易于理解和传播。穷究义理的学者，对于专门词汇可以偏向陌生原则，以防误解。大众文化的传播者，可以偏向同化原则，以便传播。不同的原则偏向也与文化交流的水平有关。西学东渐的早期偏同化原则，今天则偏陌生化原则。过去外国人的名字译得跟中国人名一样，而今天我们更认同以音译为主，使之一看就知道是外国人。学科基本术语方面，早 期 也 都 采 纳 同 化 原 则，比 如 形 而 上 学 、哲 学 、物理学、科学、民主，用字用词显得很熟悉，单纯音译像德先生（德谟克拉西）、赛先生（赛因斯）没有流传下来。用“博物学”译Natural History也属于偏同化原则的译名。遵循同化原则的译名会丢掉不少原来语文中特别重要的信息。比如，形而上学（metaphysics）丢掉了“物理学之后”的意思，从而丢掉了它与物理学的联系；物理学（physics）丢掉了“自然学”的意思，从而丢掉了它与“自然”的联系。这些基本的西学术语译名表明，一个学科的基本术语单靠译名不能保全其文字中包含的信息，要通过补充阐释才能追根溯源。“博物学”今天重新被提出来，并非科学共同体学科分化的要求，而是有浓厚的大众文化背景。目前翻译出版的冠名natural history的书通常都不是科学专著，而是大众文化读本，因此取同化原则继续译成“博物学”还是合适的。在学术探讨中，可以根据具体情况通过加原文、加新译名等方式进行深层的复原和阐释。

在学术研究中，采纳陌生化翻译原则，我建议把natural history译成“自然志”。英文natural history来自拉丁文词组naturalis historia。要准确把握这个词组的本来意思，需要考虑两个因素：第一，natural history是与natural philosophy（自然哲学）相对的一种认识方式和知识类型；第二，这个词组搭配中的history指一种特别的对待事物的方式，不同于我们今日所理解的“历史”。就第一个因素而言，用“自然志”对应“自然哲学”很合适。就第二个因素而言，我们必须注意到historia并不是关于过去事件的“时间性”疏理，而是对具体个别事物“分门别类”的探究、调查、记述。中国传统上有“史”与“志”两种记事类型，其中“史”书强调历时意义上的纵向发展，“志”书强调共时意义上的分门别类，所谓“史以时系事、志以类系事”，所谓“志经史纬”。如果我们力求把这一层意思表达出来的话，把natural history译成“自然志”比译成“自然史”更准确。18世纪之后，natural history中的history慢慢具有时间性意义。之后的著作家有些的确是在“历史”的意义上使用history一词，此时可以具体问题具体分析，译成“自然史”。但是，我们需要注意到，即使在进化思想出现之后，natural history的基本意思仍然是关于个别事物的现象描述，作为时间性的历史性是派生的、附加的。

这里还牵涉到对西方“历史”（History）观念的一个“历史性”的理解问题。我们需要知道，希腊人虽然贡献了Historia这个词，但却根本上不是一个有历史感的民族3。他们的Historia所做的不是我们今天理解为“史”的东西，而是对个别事物、个别事实进行记录、描述的“志”。Historia获得时间性的意义是在经过基督教洗礼之后的近代。霍布斯（Thomas Hobbes，1588–1679）曾经把history分成两大类，一类是civil history，仿照“民法”（civil law）， 或 可 译 成 “民志”； 另 一 类 是natural history（自然志）。民志涉及人类事务，自然志涉及自然界。它们在近代获得时间性、历史性含义的时候，是相互促进、相互影响的。科学史家已经表明，在达尔文提出进化论之前一个多世纪，进化思想就已经风靡欧洲思想界。历史的观念与进化的观念在启蒙运动中齐头并进。

Natural History是最顽固的保留了History之古意的词组。最早用NaturalHistory这个词做书名的罗马作家老普林尼（Pliny the elder, 23-79）， 把 这 个 词 理 解 成 关 于 自 然 物 的 包 罗万象的研究。这本以Naturalis historia命名的百科全书式的著作，内容涉及天文学（卷2）、地理学（卷3-6）、 人 类 学 （ 卷7）、 动 物 学 （ 卷8-11）、植物学（卷12-19）、药用植物学（卷20-27）、 药 用 动 物 学 （卷28-32）、矿物学（卷33-37），既有自然物的研究，也有人工物的描述，可以译成《自然志》。如果考虑到他的natura并不限于自然物，也可以译为《博物志》。正如科学史家芬德林（Paula Findlen）所说：“老普林尼对‘自然’(nature)的定义包括了一切自然物和一切人工物，而‘志’（history）的观念强调‘描述’在理解自然中的重要地位，而没有任何特指‘过去’的意思。老普林尼把自然志的统一体设想成他称为‘事实’（factum）的东西，这不是我们现代任何一种意义上的事实，而是早期的一个术语，指通过各种按照当时的标准来说是可靠的技术来收集的信息（其中包括可信的传闻、权威的言词，以及其他形式的间接证据）。通过个人的观察，其他人的报告，以及一百多位作者的著作，他在他的书里收集了两万条独立的信息。”

老普林尼关于natural history的这一用法，代表了日后两千年欧洲语言中这个词组的基本含义。凡以此冠名的百科全书式著作，都应该译成“自然志”或“博物志”。比如法国大博物学家布丰（1707-1788）的36卷本Histoire Naturelle（1749-1788），包括地球志（History of earth）、人类志(History of human)、动物志（History of animal）、鸟类志（history of birds）和矿物志(Mineral History)，总称“自然志”或“博物志”是合适的。有些书加上了地域限定，也可以如此翻译，比如Historia Naturalis Brasiliae（1648，巴西自然志）、Cosmopolitae Historia Naturalis（1686，世界自然志）、The American Natural History（1855，美洲自然志）等。有些书只是对某一类现象进行“志类研究”，即使书名中使用了natural history，但意思完全等同于history，natural被虚化，翻译时则不应出现“自然”二字。比如The natural history of the birds of the United States（1878，美国鸟类志）。有些志类研究的对象不一定是自然现象，也可能是社会现象、文化现象，此时更不应该加上“自然”二字。比如Introduction to the natural history of language（1908，语言志导论）、The natural history of atheism（1878，无神论志）、The Natural History of Innovation（2010，革新志）。最近几年翻译成中文出版的A Natural History of Senses（感官志）和A Natural History of Love（情爱志），被分别译成《感觉的自然史》、《爱的自然史》，有点不知所云。很有意思的是，上述不适合加上“自然”二字的地方，“志”替换成“博物志”都合乎中文表达习惯，比如《语言博物志》、《感官博物志》、《情爱博物志》等。这从另一侧面表明，natural history译成“博物学”切中了中国文化的理路。

当然，老普林尼并不是自然志（natural history）传统的开创者。“志”（History）作为一种知识类型可以上溯到亚里士多德。它与作为理性科学之典型代表的自然哲学形成鲜明的对照。自然哲学（natural philosophy）是研究“本性”（自然）的，注重发现现象“背后”起支配作用的原理、原则、原因，希望通过观念的内在逻辑的推演，为世界给出系统的因果解释。透过个别“现象”看普遍“本质”是自然哲学的基本方法论。自然志（natural history）传统与之不同。它首先是收集和鉴别“事实”，然后是对之描述和命名，最后是分类编目。它并不是要“透过”现象看现象背后的本质，而是对现象“本身”进行尽可能详尽地描述和了解。这种了解并不是着眼于原理的普遍性，而是着眼于现象和事实的个别性、独特性、不可还原性，以直接的体验和经验为最原初、最基本的依据。

亚里士多德无疑是理性科学的代表人物，但他也是西方志类研究（Historia）的早期代表人物。他关于动物的志类研究著作有《动物志》（History of Animals）、《 动 物 的 器 官 》(Parts of Animals)、《 动 物 的 运 动 》(Movements of Animals)、《 动 物 的 进 程 》(Progression of Animals)、《动物的生成》(Generation of Animals)等，占了他全部遗留著作的近四分之一。当然，他是把自然志看成自然哲学的准备阶段，属于“非证明性知识”，因此认为自然志是一种比自然哲学低一级的知识形态。但是反过来，他的自然哲学重视范畴而不重视数学，与他的自然志准备不无关系。亚 里 士 多 德 之 后 ，他的学生、逍遥学派的继承人特奥弗拉斯托（Theophrastus）著有《植物志》（Historia Plantarum）和《论植物的原因》（On the Causes of Plants），被认为是西方植物学之父。与老普林尼同时代，还有一位著名的希腊“志”作家迪奥斯科里德斯（Pedanius Dioscorides，约40-90）。他 的《 药 物 论 》（De Material Medica, On Medical Material），记录了550多种药用植物，被认为是现代药物学的先驱。著名的罗马医生盖仑也写作了大量药物学著作，与迪奥斯科里德斯一起开辟了“药用自然志”（Medical Natural History）传统。

如何处理自然哲学与自然志的关系，西方哲学史上有不同的观点。它的背后牵涉的是如何看待理性与经验在科学知识中的地位。亚里士多德把自然哲学置于自然志之上，但又承认自然志的知识地位和意义，这与他关于理性与经验的特有立场有关。整个希腊理性科学传统，都是把理性置于经验之上。柏拉图学派甚至完全否定经验在构造科学知识中的作用。亚里士多德当然也属于希腊理性科学传统，把理性放在至高无上的地位，但与柏拉图不同的是，他承认经验在低层次知识构建中的意义。

经验主义哲学的大翻身与基督教特别是唯名论的洗礼有关。在全知全善全能的无限的上帝面前，人类理性肯定是有限的，人类不可能单凭理性就构建关于世界的真知识。在唯名论的无限意志的上帝面前，人类理性更是毫无用处：你根本无法凭借理性准确预测任何一件事情。正如休谟所说，就连太阳明天是否还从东边出来这样的事情，人类理性都无法保证。因此，对于唯名论者来说，经验才是人类知识的唯一来源。也就是说，只有去仔细观察、发现世界上究竟有些什么（上帝已经造就了什么），才能勉强编织出关于世界的暂时有效的知识图景。经验主义者都有怀疑论倾向，都相信知识只有暂时的有效性，而经验主义的神学来源就是唯名论。

在经验主义哲学的支持下，自然志研究获得了至少与自然哲学平等的独立地位。彻底的经验主义者强调直接的感觉证据胜过任何其它形式的知识，这 为 自 然 志 研 究 作 为 合 法 的 知 识地位奠定了哲学基础。弗兰西斯·培根把归纳法确立为“新工具”，而归纳法作为知识生产的新工具把“经验”作为知识的来源和基础以及知识生产的起点。因此，在培根的科学发展兰图中，自然志（包括实验志、宇宙志）是知识增长的基础。培根把自然志看成是自然哲学的基础。他在《新工具》中说：“在作为自然哲学之基础的自然志被较好的计划编纂完成后，也只有到了那个时候，我们才可以对自然哲学有好的期望。

什么是博物学？博物学是对英文natural history（拉丁文Naturalis historia）的传统汉译，是来自西方的一种科学传统，更准确的译名是“自然志”。博物学（自然志）是与自然哲学相对的知识类型，着眼于个别事物的具体描述，不追究事物背后的原因。典型的博物学包括关于自然界中各种事物特别是动物、植物、矿物的观察记录、考察报告、文献典籍汇编。亚里士多德把博物学当成比自然哲学低一个层次但仍然是合法有效的的知识，培 根 则 把 博 物 学看成是知识的真正基础和出发点。