

奥卡姆剃刀

一、定义

Attributed to William of Ockham, a 14th-century English philosopher and theologian, it is frequently cited as *Entia non sunt multiplicanda praeter necessitatem*, which translates as "Entities must not be multiplied beyond necessity"^[1]

二、历史

网上翻看了一些哲学期刊的文章，发现奥卡姆剃刀这个观点以及奥卡姆剃刀这个名词都不是奥卡姆提出来的。该观点（以及其最流行的说法"*Entities are not to be multiplied without necessity*"）是由 John Punch 在 1639 年提出的，只不过生活在 14 世纪的奥卡姆以很多种方式表达了这个原则。^{[2][3]}

三、三点思考

3.1 简化

很显然，不论是在理论层面上讨论奥卡姆剃刀在神学、宗教、哲学等领域的应用，还是 "similarly, in nature science, in moral science, and in metaphysics the best is that which needs no premises and the better that which needs the fewer, other circumstances being equal" (同样，在自然科学、道德科学和形而上学中，最好的是不需要前提的东西，而需要较少的次之，其他情况都是平凡的)^[4]，还是将这个原则运用到企业管理、策略投资、生活理念中，其本质都是在简化这些领域的各种规律，争取用最少的元素以及最简单的逻辑关系就构成一个充分条件。

而有些时候甚至不需要说明有多个元素或者元素之间有多个关系。就好像余光中的《乡愁》，只需要一些小小的意象，如“船票”“坟墓”，就可以得到想要表达的情感。

奥卡姆剃刀的使用，简化的步骤，看似是一个主动的过程，但是我认为这是被动的过程，最多也是被动之后的主动。

3.2 证伪与选择

上述《乡愁》的例子中提到的各种意象，看上去是我们在诗中看到了“船票”“坟墓”，但是作者是先有了乡愁这个目标，然后从许多意象中不断剔除，最后留下了最能表达“乡愁”的四个意象。

但是运用《乡愁》的例子并不能很好的说明，很有可能余光中先生直接就想到了用这四个简单的意象来表达情感。

于是回到奥卡姆剃刀这个原则的提出。早在公元前 4 世纪，亚里士多德就提出："We may assume the superiority ceteris paribus [other things being equal] of the demonstration which derives from fewer postulates or hypotheses"（在其他条件相同的情况下，我们可以假设从更少的基本原理和假设得到的论证更具优越性）^[5]。托勒密也提出"We consider it a good principle to explain the phenomena by the simplest hypothesis possible"（我们认为用最简单的假设来解释现象是一个很好的原则）^[6]。也就是说，运用奥卡姆剃刀的一个前提是，我们需要有“可剔除”的东西，也就是我们需要有可供选择的对象，我们才可以根据这个原则做出选择。要是没有许多可能的解

释或方法，则没有这个原则一说了。说的过分一点，运用奥卡姆剃刀的前提是运用“反奥卡姆剃刀”来提出更多的可能的解释。

这也让我想到了波普尔的证伪主义，我们找不到真正正确的，但是我们可以去除不正确的假设。当然这门课也是仿真算法，选择合适的算法的过程也是在运用奥卡姆剃刀试图提炼我们的思维。

3.3 奥卡姆剃刀这个名字与奥卡姆本身的戏剧性

奥卡姆并没有直接说出"Entities are not to be multiplied without necessity"这句话，我们已经知道这是 John Punch 说出来的，只是奥卡姆在很多地方的论述都表明了他的处事原则是这样的。但是如果按照这个原则，奥卡姆剃刀是不是叫约翰剃刀（John's razor）更好呢，他说了这么多也没有简化出这么一句话呢哈哈哈哈哈。

参 考 文 献

- [1] Wiki. Occam's razor. https://en.wikipedia.org/wiki/Occam%27s_razor#cite_note-commentary-9
- [2] Barry, C. M. (27 May 2014). "Who sharpened Occam's Razor?". Irish Philosophy.
- [3] Schaffer, Jonathan (2015). "What Not to Multiply Without Necessity" (PDF). Australasian Journal of Philosophy. 93 (4): 644–664. doi:10.1080/00048402.2014.992447. S2CID 16923735
- [4] Alistair Cameron Crombie, Robert Grosseteste and the Origins of Experimental Science 1100–1700 (1953) pp. 85–86
- [5] Charlesworth, M. J. (1956). "Aristotle's Razor". Philosophical Studies. 6: 105–112. doi:10.5840/philstudies1956606
- [6] Franklin, James (2001). The Science of Conjecture: Evidence and Probability before Pascal. The Johns Hopkins University Press. Chap 9. p. 241.