

对弗雷格《论意义与所指》中“=”的分析

吴 铨¹ 陈亚军²

(1 南京理工大学 材料系, 江苏 南京 210094

2 厦门大学 哲学系, 福建 厦门 361000)

摘 要: 借助对“=”数学含义的分析, 发现在哲学中“=”一般具有相等与不相等的双重含义, 它是两种关系的复合体; 而在传统含义上, “=”仅仅表达了一致性(或无差别)这样一种关系。

关键词: 弗雷格; “=”; 分析哲学; 相等

中图分类号: B5 文献标识码: A 文章编号: 1008-2646(2003)01-39-03

分析哲学是 20 世纪最主要的哲学流派之一。美国哲学家卡普兰(A. Kaplan)曾经指出: “毫无疑问, 我现在称之为‘分析哲学’的这种广泛的哲学思潮, 是目前英语国家中影响最大的哲学思潮。”^{[1](P.1)} 作为分析哲学的精神先驱, 弗雷格被称为“分析哲学之父”, 他的一系列著作对分析哲学起到了开创性的作用, 并奠定了分析哲学最基本的“范式”。弗雷格对语言(分析)哲学的主要贡献之一, 是第一次论述了意义(meaning)与指称(reference)的区别。在他的著名论文《论意义与所指》中, 弗雷格从解释 $a = a$ 与 $a = b$ 的差别入手, 展开了对意义与指称(即所指, 本文均采用指称)的分析。尽管本文完全赞同弗雷格关于意义与指称分析的结论, 但对其分析过程却另有所见, 特别是弗雷格的整个分析完全忽略了等于号“=”, 这不能不说是一个很大的遗憾。由于分析的指向不包括“=”, 导致弗雷格分析过程的模糊不清。本文试图通过对“=”的直接分析, 来消除弗雷格分析过程的模糊性。

在《论意义与所指》中, 开宗明义提到了相等(equality)这一概念。弗雷格指出: “相等(equality)引起了一些并不总是容易回答的有争论的问题。相等是一种关系吗? 是对象之间的关系, 还是对象的名字和符号之间的关系?”^{[2](P.296)} 不难看出, 尽管相等概念在《论意义与所指》中一开始就被提及, 但弗雷格真正关心的是相等这样一种关系是发生在何种事物身上的, 是对象还是对象的名字? 在弗雷格的心目中, 相等的确是一种关系, 而且这种关系是无需进一步分析的、不证自明的关系。因此, 为了区分为什么“ $a = a$ 与 $a = b$ 显然是具有不同的认识价值的陈述。”^{[2](P.296)} 弗雷格全力寻找 a (或 b , 弗雷格将它们称为符号)表示的是什么, 以便在某种特定的表示下, 能够找出 a 与 b 的不同。在排除了 a (或 b)仅仅表示(指称)对象之后, 弗雷格提出了他著名的思想: “因此, 我们很自然地要认为与一个

收稿日期: 2002-10-10

作者简介: 吴 铨(1960-), 男, 辽宁鞍山人, 南京理工大学材料系教授、工学博士。

符号(名字、词组、书面记号)相联系的,除了符号所指称的东西(可称为符号的所指)之外,还有我想称为符号的意义的东西,……‘暮星’和‘晨星’的所指是同一颗星,但其意义是不同的。”^{[2](P.297)}正是这种意义上的不同,才使 $a=b$ 具有不同于 $a=a$ 的认识价值!很明显,在含三个元素的表达式 $a=a$ (或 $a=b$)给出以后,弗雷格就再也没有关心过其中的第二个元素“=”;换言之,弗雷格完全是按照通常的数学涵义去理解“=”,而没有对它作进一步的分析。所以,尽管弗雷格开宗明义地指出了:“相等(equality)引起了……问题”,但他本人的实际回答却是,符号的指称与符号的意义的差别才是“引起了一些并不总是容易回答的有争论的问题”的真正原因。

弗雷格将符号的指称与符号的意义区分开来的思想无疑是正确的。本文的目的并不是要否认这种思想,而是恰恰相反,要使弗雷格的这一重要思想进一步精确化和简明化,只有这样才能符合分析哲学的思想精髓。要做到这一点,就必须深入分析“=”的含义,因为在《论意义与所指》一文的最后,即已经明确了 a 与 b 意义不同的条件下,弗雷格仍然指出:“尽管如此,‘ b ’的意义可能不同于‘ a ’的意义,从而‘ $a=b$ ’所表达的思想亦不同于‘ $a=a$ ’所表达的思想。”^{[2](P.318)}显然,这句话中使用了“=”,而此时“=”的含义是什么却成了很大的问题,因为普通意义的“=”就是相等或一致,而弗雷格这一段结论性的话语,强调的恰恰是不同符号在意义上的不相等或不一致。既然是不相等或不一致,为什么还要使用“=”?!这显然是一个矛盾!而这种矛盾的消除需要对“=”作进一步的分析。

为了深入分析“=”,我们必须首先回到数学之中,看看“=”在数学中的含义。正如在最基本的概念中经常出现的情况一样,当我们仔细考察“=”的意义时,突然发现对其知之甚少。即使是在大学的层次上,关于“=”的意义似乎一点也不比小学知道得更多,充其量不过是相等,将其细化则是数的相等、复数的相等和矩阵的相等,及比较复杂的函数相等或算符相等。在所有这些涉及相等的陈述中,相等的意义不外乎一致、无差别,例如在数学的范畴内,表达式 $a=b$ 中“=”的意义就是这样,按照弗雷格的话说就是:两个不同的记号 a 和 b 既指称同一对象,又具有相同的意义,如果 a 的意义是5,则 b 也一定是5。因此在数学的范畴内,我们看不出弗雷格所关心的、在意义方面的差别。即使在 $5-2=2+1$ 这样的略复杂的表达式中,“=”的意义也仅仅是一致或无差别,谁也不能在数学的范畴内指出“=”有什么不同于“一致或无差别”的新意义出来。不难看出,数学中的“=”仅仅具有我们通常理解的相等的意义,也就是一致或无差别,但这种严格而又狭窄的“=”的意义,是有助于我们澄清上面所说的矛盾的。因此,必须扩大对“=”本身意义的理解,即赋予“=”以新的、附加的意义。

在“=”新意义的探求过程中,恰恰是弗雷格自己给本文以启示。在弗雷格的另一篇论文《论概念与对象》中,他引用了凯利的表述:“The number 4 is the result of additively combining 3 and 1”^{[2](P.329)}写成数学表达式就是 $3+1=4$ 。弗雷格与凯利矛盾是:4到底是对象还是概念,而本文看重的则是这段表述中的result(结果),正是“结果”这个弗雷格与凯利都不经意提及的概念,启发了本文对“=”意义的新思考。从哲学上讲,结果是过程紧密相关的一个概念,没有过程就没有结果。从过程与结果的角度看待“=”,就会发现数学中的“=”仅仅强调了结果,上面所说的数学中的相等仅仅是结果相等,而获得结果的过程并不在“=”的考虑范围内。因此,过程的差别是根本无法体现在“=”的普通数学意义中,也就是说,“=”仅仅是结果之间的关系,而不是过程之间的关系,它管

不了过程！将结果与过程明确地分离开来，就可以清楚地将表达式 $5 - 2 = 2 + 1$ 全部含义诠释如下：

1. “=” 两边是两个不相同的(运算)过程；
2. 两个运算过程都有结果，两个结果之间的关系就是通常意义的相同，即“=”。

至此，我们在一个表达式中同时找到了相同和不相同，它为澄清弗雷格《论意义与所指》中的矛盾奠定了基础。然而，过程与结果的范畴并不是一切事物的公共范畴，有些事物很难用过程与结果去刻画，如弗雷格提到的暮星与晨星问题，以及三角形中线交点问题。因此，还必须进一步对过程与结果作进一步地抽象，以便适用于更为普遍的事物。如果我们将过程与结果看成复杂事物的两个不同方面，则上面同时找到的相同与不相同，就转化为一个复杂事物不同方面的相同与不相同。从复杂事物不同方面这种更为一般立场上看问题，再结合相同与不相同可以同时存在于一个表达式的最新分析结果，则意义与指称问题涉及的所有疑问都可以非常清晰地给予解释。例如：在“暮星是晨星”的陈述中，“是”的全部意义显然是：既“是”又“不是”。它一方面肯定了暮星与晨星在天文学对象意义上的完全一致，又含有暮星的空间方位不同于晨星的意思。

如果我们再回到弗雷格思想的出发点，即“如果我们要把相等看作‘a’和‘b’这两个名字所指称的东西之间的一种关系，那末，假定 $a = b$ 是真的， $a = b$ 和 $a = a$ 似乎就不可能有所区别了”^{[2] (P.296)} 则可以清楚地看出，弗雷格心目中的相等是一种关系，而本文的全部含义则是强调相等(也就是“=”)一般具有双重含义，“=”是两种关系的复合体。数学中长期只注重该复合体中一致性这一侧面的习惯，误导了“=”在哲学中的应用，也引发了一系列模糊性。只要反过来想想，即设想一下弗雷格在《论意义与所指》的一开始，就清晰地意识到“相等”概念本身的复杂性，则在假定 $a = b$ 为真的条件下，弗雷格就不会简单地从 $a = b$ 到 $a = a$ 的替换，因为仅仅在 $a = a$ 中，“=”才是真正含义的完全相等，这种情况是“=”具有双重含义的唯一例外！进一步讲就是，在 $a = b$ 到 $a = a$ 的替换过程中，“=”的意义已经悄悄地发生了变化，这一点是弗雷格所始料不及的。

参考文献

- [1]涂纪亮.分析哲学及其在美国的发展[M].北京：中国社会科学出版社，1987.
[2]陈启伟.现代西方哲学论著选读[M].北京：北京大学出版社，1992.

(责任编辑：洛雨)

The analysis of “=” in G.Frege’ *On Sense and Meaning*

WU Qiang CHEN Ya-jun

Abstract :Based on the analysis of “=” in mathematics, it is found that the “=” in philosophy has the meaning of equality or inequality, it is a compound of two different relations, and the traditional meaning of “=” only represents one relation of equality.

Key words : G.Frege ; “=” ; analytical philosophy ; equality