

两 点 意 见*

朱 梧 楦

(南京大学)

(I) 莫绍揆先生在[1]中指出:‘据说有一个克利特岛人说:“凡克利特岛人都说谎”。结果无论这句话是真是假,都引起矛盾’。继之又在[2]中第34页写道:‘古希腊时代一个克利特岛上的人说:“克利特岛上的人是说谎者”。如果这句话真,则他自己(是克利特岛人)便说谎,从而这句话假。如果这句话假,则克利特岛人不说谎,而这句话可为真。人们认为,如果那个克利特岛人的话进一步改为:“我这句话是假的”。那末悖论便更明显了’。实际上,如上两次提及的原始命题是公元前六世纪克里特哲学家 Epimenides 所提出,但很快就发现该原始命题并不构成悖论,因设该话为假,至多推出‘并非每个克利特岛人总说谎’。因而并不导致任何矛盾,更推不出该话为真。故在此处仅为‘ $P \rightarrow \neg P$ ’而不是‘ $P \leftrightarrow \neg P$ ’。而且早在公元前四世纪就由 Eubulides 将该原始命题改为‘现在我说的是一句假话’。即相当于现在的‘强化了了的扯谎者悖论’。并由 Tarski 给出过严格的表述。从而如上之原始命题与命题《我这句话是假的》之间的关系并非明显与不明显之分,而为是与不是悖论之别。

(II) 黄耀枢先生在[3]中第38页写道:‘现在给出如下的一个原则:“无论如何一个集合的全体一定不是这个集的一个元素”。或者换句话说:“如果假设某一集有一总体,这总体有一个元素只能在总体这一术语中才可定义,那么所说的这集实际上并没有这样一个总体”。这就称为非恶性循环原则’。实际上,前一句话可称为‘类型混淆原则’。只有后一段话才是‘恶性循环原则’。两者含义截然不同,在此却被混为一谈。如果黄先生认为上述议论系译自原著[4]中第37页有关一段文字的话,则显然曲解了原文的含义,在那里,Whitehead 和 Russell 是从正反两个方面对同一个被称之为‘恶性循环原则’的本义作了描述;例如:‘Whatever involves all of a collection must not be one of the collection’应译为:‘凡牵涉到一个汇集的全体的东西,它本身不能是该汇集的一个分子’。其原意显然不是‘无论如何一个集合的全体一定不是这个集的一个元素’。余不一一,当可查阅对照原著[4]中第37页有关陈述。

以上两点浅见谨与莫绍揆、黄耀枢两位先生商榷,并请读者批评指正。

参 考 文 献

- [1] 莫绍揆, 数学三次危机与数理逻辑, 自然杂志, 1980, 第6期。
- [2] 莫绍揆, 《数理逻辑初步》, 上海人民出版社, 1980。
- [3] 黄耀枢, 《数学基础引论》上册, 北京大学哲学系自然辩证法教研室。
- [4] Whitehead, A. N. and B. Russell, Principia Mathematica, Published by the syndics of the Cambridge University Press, London Office; Bentley House, N.W.1, American Branch; New York.

* 1981年5月5日收到。