

埃利亚学派与“四个悖论”

这个时期的希腊数学中心还有以芝诺(Zeno)为代表的埃利亚学派,他提出四个悖论,给学术界以极大的震动.这四个悖论是:

(1) 二分说:一物从甲地到乙地,永远不能到达.因为想从甲到乙,首先要通过道路的一半,但要通过这一半,必须先通过一半的一半,这样分下去,永无止境.结论是此物的运动被道路的无限分割阻碍着,根本不能前进一步;(2) 阿基琉斯(善跑英雄)追龟说,阿基琉斯追乌龟,永远追不上.因为当他追到乌龟的出发点时,龟已向前爬行了一段,他再追完这一段,龟又向前爬了一小段.这样重复下去,总也追不上;(3) 飞箭静止说,每一瞬间箭总在一个确定的位置上,因此它是不动的;(4) 运动场问题,芝诺论证了时间和它的一半相等.芝诺提出的这四个著名的悖论迫使哲学家和数学家深入思考无穷的问题.