蚂蚁靠什么进行活动

六（3） 姚恺玥   
 蚂蚁为什么会在特定的场合列队行进，来来往往？远离巢穴的蚂蚁为什么能够不迷路，返回到自己的巢穴呢？最近的研究成果表明，这与一种称之为外激素的气味物质有关。蚂蚁们总是一边行进，一边从身体内释放外激素，同时用触角嗅着外激素气味进行活动。这些外激素好像有几种，例如将从巢穴到食物地方的道路告诉同伴时释放出的“路标外激素”，告诉同伴有敌人等危险即将来临时释放出的“警报外激素”，还有雄蚁和蚁后为空中交配时能在广阔天空中相遇而释放出的“性外激素”，等等。不过，有的蚂蚁在行进不利用外激素也能准确地回到自己的巢穴，所以并非有蚂蚁都必须依靠外激素。和其它种类的蚂蚁比较起来，大黑蚁和黑山蚁的眼睛相对好使一些。它们白天根据头顶上方的太阳位置行进，大概是来确定返回时的巢穴的方位。总之，每个巢穴里的蚂蚁，都有着与其它巢穴蚂蚁不一样的外激素那样的气味物质。同一种类的蚂蚁在路上相遇时，要区别对方是不是自己巢穴里的同伴，就是靠这种气味物质。