

诗的物理与物理的诗

程民治

(安徽巢湖师专物理系)

我们知道,科学和艺术都要以各自的结构方式,去反映大千世界无数现象背后的两种秩序:精确的、严格的秩序以及混沌、奔放的秩序。从而在形成各具特色的文化领域的同时,也使科学和艺术间的融洽达到了维妙维肖的程度,其中诗的物理与物理的诗就是科学和文艺联姻的产儿。现各举一例:

一、诗的物理

近代动力学理论的奠基者——伽利略,在他的《关于托勒密和哥白尼两大世界体系的对话》一书中,曾借萨尔维阿蒂之口,极为精彩地描述了在一个作匀速直线运动的船舱里所发生的各种力学现象。进而得出了这样一个重要的结论:在封闭的船舱里,做任何力学实验都不可能判断出船究竟是否在运动。这就是伽利略相对性原理。

可是,我国宋代诗人陈与义,却早于伽利略数百年,用他那神化的笔,抒写出人与自然之间的这一玄机妙道。他的一首名为《襄邑道中》的绝句,由飞花的艳丽、绿树成荫的百里榆堤衬托出水乡傍晚时的景色:夕阳残照,西风凌厉,落红片片。趁着这一明媚的时光,诗人乘船东去。令他费解的是:尽管刮着半日的西风,为什么天上的云彩一动也不动呢?仔细推敲,诗人才恍然大悟。于是他把思路一转,引出关于人与云之间原来在作同步相对运动的精辟论断:

飞花两岸照船红,
百里榆堤半日风。
卧看满天云不动,
不知云与我俱东。

何等美妙的诗篇。诗人正是凭借着敏锐的洞察大自然奥秘的能力,把瞬间捕捉到的闪烁着真理光辉的科学信息,与诗的高层次全方位多维化复合状地反馈和折射,机敏巧妙地协调起来,巧构宏篇丽幅,妙制袖珍美卷,来一番两

栖嫁接。

二、物理的诗

对于极为抽象的现代基本粒子理论中的层子模型,美国麻省理工学院著名的物理学家黄克孙,曾赋词描绘:

袋里非常奇特,
层子三三成格。
只怕运行时,
违反泡利原则。
颜色,颜色,
抹上三般颜色。

此词是科学家的情感与自然交融之美的协奏。词的作者利用他对微观世界壮丽景观及其规律的深刻洞察、理解和建树,以及深深扎根于科学生活土壤中的诗的艺术触须,构思抒发出如此深奥而又美妙的文辞。它不仅犹如“原子的核式模型”、“费曼图”那样,能使最抽象的微观过程行为表达直观化,而且还能使具有一定科学美学素养的人,获得一种心悦诚服的审美感受。

诗的物理与物理的诗可谓是珠联璧合。它们既是科苑奇朵,又是诗林美卉。既闪烁着科学的辉光,又散发出艺术的灵气。它们不仅是科学的逻辑思维与艺术的形象思维的基本有机合成,而且还是科学性(知识)与艺术性(诗艺)完美交媾的典范。

我认为,作为一个探幽寻美的科学与诗的有机嫁接者,广博的知识,开阔的视野,诗之敏锐的感受力,破译科学信息的悟性,所有这些素养,都是不可缺少的。

愿那些欲待抒发诗情天性的科学工作者和文艺工作者,煽动科学信息和美学信息的双翅,播撒独特的时代馨香,在广阔的物理时空里自由地翱翔。