

奇特的大气光象

苏 茂

(一)

1981年5月4日正午,天空中有Cs fil(毛卷层云),太阳有晕,但颜色较淡,晕圈不完整。在西部天空距地平线约 20° 的地方,有一长条略带弧形的彩色光带。此光带呈南北向,太阳在弧心方向。彩色光带色彩鲜艳,内红外紫,出现在比较薄的Cs fil上,在Cs fil下有少量的Ac tra(透光高积云),光带穿过Ac tra时,其颜色较淡,但仍能分辨出色彩的排列和整个光带的连续性。其他方向也有Cs fil,但没有类似这样的光带出现(见图1)。长条彩色光带维持半小时以上。

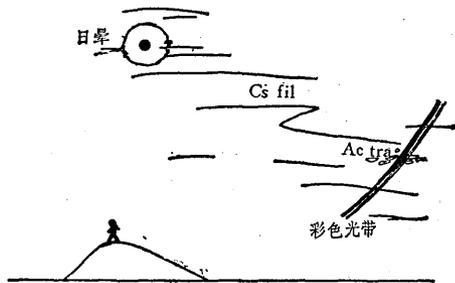


图1

次日中午,在同样的部位又出现过类似前面所述的彩色光带。但由于天空中Cs(卷层云)的分布范围不大,彩色光带的颜色不如前一日那样明显、鲜艳。弧的长度也显得短些。

(二)

1981年5月25日5时35分(日出后约15分钟),西

部天空Sc(层积云)上出现一奇特的彩色光斑。当时,天空中有量为8的Sc tra(透光层积云)。东半天空的Sc tra较薄,云块为橙黄色,有较多的裂缝可见Sc上稀疏的Ac tra和少量的Ci fil。太阳被Sc挡住。而西半天空Sc较厚,基本上不见蓝天。就在太阳相对的西方,距地平线约 20° 的Sc上,有一由三块似棱形的彩色光环组成的光斑,直径同华的大小差不多。背景云为深灰色(见图2)。

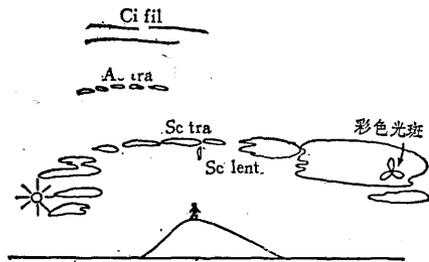


图2

与此同时,在观测者近天顶偏南的Sc tra下,有一块孤立的Sc lent(荚状层积云),高度低于上空大范围的Sc tra。该Sc lent个体很小,呈橙黄色(受太阳光照射),背景的Sc tra为深灰色。几分钟后彩色光斑变淡而消。其光斑的色彩分布尚未作详细观测。

遗憾的是没有用彩色胶卷把这一奇特的光现象拍摄下来。