

# 散片、荚状高积云对天气的指示性

散片、荚状高积云（以下简称 Ac）对天气具有很好的指示性。比如群众中常用“天上瓦片云，地上晒死人”、“天上鱼荚，找水泡茶”等形象的比喻来指明 Ac 对未来天气演变的指示意义。这是劳动人民几千年来对云与天气演变的关系的经验概括，具有一定的科学性，但也有其粗略性和局限性。因为大量实例证明，Ac（有时稳定的）出现，单就短时效而言，并不一定全是好天气的象征，有时却是降水天气甚至是强对流天气的前兆。据此不禁要问，为什么同是 Ac 这个“表象”，而反映的本质却截然不同呢？毛主席教导我们：“具体地分析具体的情况”，“不要被假象所迷惑”，要透过现象看本质。这就是说，对 Ac 而言，不管它是散片、荚状的，还是形如瓦片的（稳定的），都要看它出现在什么场合、什么条件下，都要具体地分析当时的天气背景、环流形势和影响系统，才能得出正确的判断。据定性经验，从以下几方面来判断其指示性，对于预报是有帮助的。

1. 不同气团内 Ac 的指示性：经验表明，在暖区内出现的 Ac，预示天气在 1—2 天内（快的 12 小时内）将由好（无雨）转坏；在冷区内出现 Ac，预示天气即将由坏转好并继续晴好。其天气学物理成因，可能是在暖气团内，由于地面多是暖性低压或高压后部，而相对应的高空多为高压，一般说来，高空高压东南部的辐散作用是明显的，相对应的地面辐合作用显著，于是就易造成在中空以上有下沉气流，中空以下有上升运动的对流，形成 Ac。显然这预示着气层不稳定或趋向不稳定，Ac 便成为对流天气的前兆。例如贵州北部（苗岭北坡）春夏季出现 Ac，48 小时内可有较大降水，多数在 24 小时内发生，并常是强降水的前期征兆；秋冬季出现 Ac，则是转折性天气的云系演变指标。至于冷区内的 Ac，则多是冷锋的残留云系或是大范围的降水系统的尾部云系，表明下沉运动强，天气渐趋转好。

2. 天气系统不同，Ac 的指示性也不同。例如涡旋云系外围、台风外围、冷锋前沿暖区内，均可有孤立的有指示性的散片、荚状 Ac 或整层 Ac 出现。而要正确判断其指示性，必须结合当时天气背景、环流形势综合分析。单就 Ac 的演变特征可以判断：例如当有散片、荚状 Ac 出现，其本身变化又大，尔后多有絮状 Ac 或不同高度的 Ac 出现，并逐渐演变为整层自某方向系统地侵入，当侵入方向为偏东北方向，且同时地面偏东北风增强时，可判断为台风外围云系接近本站；而当 Ac 自偏南方向系统地侵入，地面风仍为偏南时，则可判断为南支的涡旋云系（例如孟加拉湾涡旋云系）移近本站。如果北方出现平行于地平线的荚状 Ac 时，则可判定为冷锋（多为急行冷锋）即将

影响本站。

3. 本站所处天气系统部位不同，Ac 的指示性也不同。例如呈暖锋云系即如 AcCi → Cs Ac → As 或 Ns 演变，则可判定为气旋云系（在我地多为南支的孟加拉湾气旋云系演变而来）移

近本站，多为无雷暴的连续性的层状云降水，之后呈相反演变，显然这与天气系统位置与部位有关，抓住这一点，对于短中期预报是有帮助的。有时甚至一个积雨云单体影响前后 Ac 也有指示性，例如 1977 年 10 月 28 日大雨前 24 小时，我地从天气形势广播和单站压温湿等要素反映上，均未发现有大雨前的征兆，而 27 日云天演变却很有指示性：Ac 不同高度、散乱，同时伴有边缘发毛的卷云，天空混乱。18 小时后即南风降水，雨量大雨，强度暴雨。

4. 不同高度的 Ac 表明中空气层稳定性很差且不一致，往往表明不同层次有影响系统（例如高空槽）的叠加，易造成对流天气。

综上所述，我认为抓住 Ac 的指示性特征，不强求简单的所谓“定量”的统计特征，以此为线索着重分析产生 Ac 的环流背景和天气系统，并据此寻求规律，对预报才有指导意义。而过去那种不加分析地既不区分是什么影响系统下的 Ac，也不判断是暖区的 Ac 还是冷区的 Ac，更不辨别同一系统不同部位的 Ac，而笼统地进行历史资料反查验证的简单统计，显然是不行的，况且目前的观测手段和资料索取方法远不能表征 Ac 的系统演变对天气的指示意义。弥补这一缺陷的有效办法，是不厌其烦地记“天气日记”或建立档案卡片，进行分类登记等细致的持之以恒的工作。这个工作表面看来，似乎繁琐，但过去许多经验教训证明，没有如此的日常的“繁琐”工作，日后反倒更麻烦，甚至无从下手。所以，为了摸清天气气候规律，没有踏实的不怕麻烦的细致的日常“琐碎”工作，恐怕是难以达到目的。我自己就从 1963 年 10 月起，不厌其烦地记“天气日记”，至今虽无系统经验总结，中间因故时有间断，但实践证明，对天气预报是有帮助的。

（李源金）

