

•台站园地•

SL₁型翻斗式遥测雨量自记记录 在特殊情况下的整理方法

一般情况下，SL₁型翻斗式遥测雨量自记记录的整理方法与虹吸雨量计相同。由于笔尖的上跳高度并不是十分均匀的，有时和自记纸上的格数不完全吻合，所以在跳数清楚时，应以跳数为准。

当降水量较大，看不清跳数或者上下出格或者上下基线不到时，应以实际迹线所占的格数为准，但要注意和6小时雨量读数及整个降水过程的雨量读数相吻合，因为记录器和计数器应该是同步的。例如图1中，02—08时6小时的降水读数为12.1毫米。

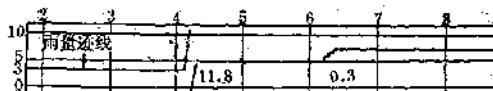


图 1

米，04—05时的降水记录应为11.8毫米。假如不参考降水读数的话，由于自记迹线超出上限，04—05时的降水量就往往会记成12.0毫米，甚至更多一些，而这样显然是错误的。

降水停止后，有时还会发出一个脉冲信号，使雨量自记迹线上升一格，这是正常现象（见1982年第七期《气象》《SL₁型翻斗式遥测雨量计使用中的一些问题》一文），但在整理自记记录时，应该和降雨的实际情况对应起来，把该脉冲信号（相当于0.1毫米雨量）算入前面最近一个降水时段内，并在右旁边注明该脉冲信号出现的时间。例如图2。实际情况



图 2

是，19⁰⁰—19³⁰并未下雨，而自记笔尖却在该时间段内动作一次，此时就应该把这0.1毫米的雨量算入前面最近的一个降水时段17—18时中。

（上海气象局地面组 董国清）

遥测雨量计的计数值与记录值不一致的故障排除

遥测雨量计在使用中有时会发生计数值与记录值不相等的情况，雨量大时甚致会相差几个毫米。

产生此故障的主要原因有：

1. 电磁步进机构失调，致使自记笔出现连跳或不跳现象。

2. 屈带过紧，记录笔架上升时阻力过大，造成笔尖跳动但不上升或上升距离不够。

排除方法：

首先检查电磁步进机构的工作是否正常，电磁铁未吸合时，给进爪应处于一齿的1/2位置，此时后挡板应恰好与给进爪相接；当电磁铁吸合时，止回爪应处于一齿的1/2位置上，此时前挡板应恰好与给进爪相接。如非上述情况，则需调整前、后挡板位置。

然后检查屈带连接的松紧情况，以能够带动笔架上升而又不出现滑齿为好。记录笔架上下运行时阻力不能过大。可检查记录笔架与阻尼器相接的螺丝是否松动，阻尼器升降过程中的阻力大小。

（江苏省气象局 汪庆森）

对密卷云特征的一些认识

规范对密卷云的特征说明是：……较厚的、成片的卷云，中部有时有暗影，但边缘部分卷云的特征仍很明显。概括起来就是“较厚”、“成片”、“有暗影”。在实际观测中，如何掌握这些特征，对正确记录密卷云是很必要的。我们在郑州地区观测到有以下几种情况的密卷云。

1. “无影”。成片的密卷云遮住太阳时，地物无影，笔者观测到的次数不少，在早上、傍晚更为常见。此时，如不细心观测，很容易误记为低云。但不难看出，即使是“较厚”的密卷云，在其成片的边缘或阳光照射于较薄的部位，其丝缕结构仍然明显，而中低云块的边缘却较为平滑。

2. “降雨”。1983年6月25日18时45—50分，在郑州南郊观测到一次密卷云降微雨。当时，天空总云量约5—6成，大片密卷云伴有少量毛卷云集中在天顶附近。在SSW和NW方向有少量透光高积云和碎积云，其仰角均在5—10°之间。17时前后，曾观测到密卷云有雨幡。

3. “悬球”。1983年6月23日17时35分，在郑州市区上空观测到大片密卷云下有悬球状云体。在云体边缘露出的蓝天衬托下丝缕清楚。一小时前曾观测到少量卷积云。当天08时地面天气图上，邓口—黄河沿有一冷锋东移。这次冷锋造成郑州市6月24日有19毫米的降水。

（河南省气象局 鲍家栋）