

雨量自记记录不正常的秘密

有一段时间，我站雨量自记记录在下雨时常出现梯形跳升现象，既造成降水时数缺测，又使得时段降水量统计上失真。此现象在降水量和强度特别大的时候一般还不会出现，但在降水量和强度较小的时候，便经常发生。

刚开始，我们认为是自记笔尖摩擦太大所造成的，但经过多次检修，问题仍然存在。究竟是什么原因造成的呢？经过反复检查，终于查出了原因所在。原来是雨量计接水器漏斗口内小圆孔下面钻进了一些很小的蜘蛛，它们在小圆孔下面

张上蜘蛛网，阻挡了强度较小的雨水流入浮子室，使这些雨水在接水器里聚集起来，当雨水不断增多到蜘蛛网承受不了时，蜘蛛网破裂，雨水便迅速流入浮子室，自记笔杆跳升一次（最大可跳升0.3—0.4毫米）。待聚集的雨水全部进入浮子室后，蜘蛛又马上补好破裂了的蜘蛛网，又一次阻挡了雨水的流通。这样多次反复的结果，就使得自记曲线产生跳升现象。唯有当降水量和降水强度都比较大，雨水的压力超过了蜘蛛网的承受力时，自记仪器才能正常的记录。

秘密揭穿后，我们用棉花将接水器漏斗口与管子漏斗口连接的地方堵着，将少量的敌敌畏农药或开水倒入接水器内，约半小时后，蜘蛛便被杀死了，雨量自记记录恢复正常。

（四川丹棱县气象站 张世林）