

或偏南风 ≥ 12 米/秒为0，否则为1。

2. 判别方法：

求出每个个例判别数据，用 $y = X_1 X_2 X_3$ 方程判别。 $y = 1$ ，则有大到暴雨过程， $y = 0$ ，则无大到暴雨过程。

1963—1975年桂东共出现双高型40次个例，其中有大到暴雨的12次，经上述判别处理后，历史准确率 $36/40$ (90%)。

三、效果检验

1976年6、7月，桂东局用上述方法预报8次大到暴雨，报对7次；桑植站1975—1976年6、7月共出现15次大到暴雨，报对14次。

四、小结

剖面判别法实际上是逐级过滤法，消空指标和判别指标都是过滤条件。预报效果取决于指标的选择，为此应重视它的物理意义。例如作暴雨预报就要抓水汽、上升运动、触发因子等。群众说“天气闷热有大雨”，我们就从本站资料找高温高湿的指标；群众说“天作地作才有雨落”，我们就从空气层结稳定性找指标。桂东地面气温减郴州700毫巴等压面气温，可以认为是气温的空间梯度，这个数字越大，表示温差的水平分量和垂直分量也越大，水平分量大表征锋区越明显，垂直分量大表征层结不稳定，有利于上升运动的发展。对丘陵山区来说，触发条件是比较容易满足的，可以从三小时变压、变温、风场、高山站的风、天气系统等方面资料中找指标。例如庐山偏南风 ≥ 12 米/秒，桂东剖面出现双高或单高型，这表明本站处于副高控制之下，庐山偏北风 ≥ 4 米/秒，桂东剖面出现单高或双高型，这表示冷锋已过本站。以上两者都表示本站处于下沉气流控制下，不利于对流的发展，未来三天内无大到暴雨天气。

剖面判别法在桑植、桂东两地使用，虽然它们的地理位置和海拔高度差异很大，但效果都好，说明此方法受地理条件影响不太大。



霜冻是我地重要灾害性天气之一。终霜的早晚更关系到我地大秋作物和夏季蔬菜能否适时早播(栽)和在苗(秧)期是否会遭受冻害。根据我地终霜期变化幅度大的特点，我们首先通过选取前期气候的异常变化，对应后期终霜期明显偏早(晚)，作出

终霜正常，在5月底到6月初(机率6/6)。

1975年2月上旬平均气温为 -27.2°C ，4月上旬平均气温为 -1.0°C ，符合第2条，终霜应偏早，实况终霜出现在5月24日。1976年2月上旬平均气温为 -31.2°C ，4月上旬平均气温为 -5.0°C ，应预报终霜偏晚，在6月10日以后，实况终霜出现在6月23日。从这两年的实践来看，趋势预报都正确。

相似预报

在趋势预报的基础上，我们还通过分析，选取相似，作出具体终霜日期的预报。选相似又分为两步。

1. 概略相似 我们把2月上旬平均气温低于 -30.0°C 或高于 -25.0°C 编码为1，反之为0，把4月上旬平均气温在 -3.0°C 到 -7.7°C 之间编码为1，反之为0，头年年平均气温高于 -4.5°C 编码为1，反之为0。1975年三者的编码分别为0、0、0，与1959、1963、1971年相似，可以根据概略相似预报1975年终霜出现在5月20—28日之间。1976年三者的编码分别为1、1、1，与1969、1972年相似，根据概略相似可预报1976年终霜出现在6月20—23日之间。

2. 特殊相似 在概略相似的基础上，我们又进一步分析预报年的前一年有那些特殊变化，从而选择最佳相似。例如1975年的前一年1974年的特点是夏温(6—8月)高而终霜晚，10月平均气温显著偏低，最相似于1970年，因此1975年终霜期可参照1971年预报，即在5月20日前后，实况出现在5月24日。又如1976年的前一年1975年的特点是6月高温终霜早，11月和12月明显偏暖，最相似于1971年，因此1976年终霜期可参照1972年预报，即在6月20日前后，实况出现在6月23日。

我们作出终霜期预报后，都专题向党委汇报，与生产部门共同研究生产措施，取得较好的抗灾效果。