

流更为猛烈地发展。这是为强烈对流准备着又一个有利条件。

我们知道，从不稳定能量的储存转化到不稳定能量的释放，从对流的被限制转化到促进对流的强烈发展，必然是有条件的。没有一定的条件，转化就不可能，强烈对流天气仍然不会发生。对于这种转化条件，我们一般叫做触发作用。一般来说，触发作用有两种情况：一种是直接在冷锋、低槽、低涡等天气系统的冲击下，阻挡层被破坏，在锋前(槽前、涡前)造成雷暴、冰雹等强烈对流天气；另一种是在冷锋或低槽的影响下，先使小范围的不稳定能量释放，形成中尺度对流天气，这个中尺度飑线在其移动过程中又进一步发展加强，并触发更大范围的不稳定能量释放，造成更为强烈的对流天气，南京的这次大风雷暴

天气，就是后一种触发作用造成的。

阻挡层与强烈对流天气相联系的事实，并非1974年6月17日个例中仅有的个别现象。1975年5月30日江苏发生严重冰雹，1974年4月12日湖北麻城地区发生强龙卷，



在普通的地上水和海水中，含有一种重水，其含量一般约占普通水的0.015%。普通水的分子是由一个氧原子和两个氢原子组成，化学式为 H_2O 。重水则是由一个氧原子和两个氘原子(氢的同位素)组成，化学式为 D_2O 。

重水的物理性质与普通水不同，它在 $3.8^{\circ}C$ 时即可冻结，在 $101.4^{\circ}C$ 时才能沸腾，它的比重在 $25^{\circ}C$ 时为1.1077。由于氘的原子核除与氢一样有一个质子外，还多含一个中子，因此重水是一种带放射

都有这种现象。贵州省气象台在冰雹预报中，也着重考虑前期逆温层的存在。这些都说明，阻挡层与强烈对流天气的关系，具有一定的普遍意义，它是预报强烈对流天气时应当注意的一个问题。



性的物质。普通水中重水的含量达到一定限度时，对生物有严重危害。

在雨、雪中重水的含量较地面上的普通水少，这是由于重水和普通水的水汽压显著不同所造成的。如在 $20^{\circ}C$ 时，普通水的饱和水汽压为17.575毫米(水银柱高)，而重水的饱和水汽压仅为15.3毫米。由于重水的饱和水汽压小，蒸发成水汽凝结成云中的重水分子的含量就比普通水中重水的含量还要少，因此雨、雪中的重水含量比地面上普通水中的重水含量少。

(孙贵恕)