

气象灾害及应对措施

一、主要气象灾害（分类梳理）

（一）台风（热带气旋）

1. **时空分布** 时间：夏秋季节（7—9 月）为主；
空间：东南沿海（粤、琼、闽、浙、台等）。
2. **成因**：热带 / 副热带洋面，水温 $\geq 26^{\circ}\text{C}$ ，水汽充足，地转偏向力作用形成强气旋。
3. **主要危害** 强风、特大暴雨、风暴潮；摧毁建筑、船只，引发洪涝、滑坡、泥石流，破坏交通通信，威胁生命财产。
4. **有利影响**：带来丰沛降水，缓解长江中下游伏旱，降温消暑。
5. **应对措施**
 1. 监测预报：利用气象卫星、雷达实时预警；
 2. 工程：修建海堤、护坡，加固房屋；
 3. 非工程：提前转移群众，海上船只回港避风，完善应急方案。

（二）寒潮

1. **时空分布** 时间：秋末、冬季、初春；
空间：我国大部分地区，北方受害最重，南方降温、冻雨突出。
2. **成因**：强冷空气（蒙古—西伯利亚高压）快速南下，造成剧烈降温、大风、霜冻。
3. **主要危害** 低温冻害农作物、林果；大风损毁设施；道路结冰，交通受阻；引发呼吸道疾病。
4. **有利影响**：低温冻死病虫害；带来雨雪，缓解冬旱；净化空气。
5. **应对措施**
 1. 发布寒潮预警；
 2. 农业：农田覆膜、熏烟、搭建大棚，选育耐寒品种；
 3. 交通、电力：做好除冰、巡检，保障运行；
 4. 个人防寒保暖。

（三）洪涝（暴雨洪涝）

1. **时空分布**
 - 时间：夏季（雨季）；
 - 空间：东部季风区，长江、淮河、黄河、珠江等流域集中。
2. **成因**
 - 自然：季风不稳定，降水集中且多暴雨；流域汇水快、地势低平排水不畅；河道弯曲、泥沙淤积。
 - 人为：围湖造田、破坏植被、占用河道，调蓄与行洪能力下降。
3. **主要危害** 淹没农田、村镇，造成人员伤亡；损毁基础设施；引发疫情、次生地质灾害。
4. **应对措施**
 1. 工程：上游植树造林、修建水库；中游裁弯取直、加固大堤；下游疏浚河道、退田还湖；

2. 非工程：监测预警，制定防洪预案，洪水期转移群众，设立蓄洪区。

（四）干旱

我国分布最广、影响最大的气象灾害，分区域类型：

1. 春旱（华北为主，3—5 月）

- 成因：春季气温回升快、蒸发旺；雨季未到，降水少；冬小麦返青，需水量大。

2. 伏旱（长江中下游，7—8 月）

- 成因：受副热带高压控制，盛行下沉气流，高温少雨。

3. 冬旱（华南、西南）

- 成因：冬季降水稀少，工农业、生活用水紧张。

1. 危害：农作物缺水减产，草场退化，人畜饮水困难，引发森林草原火灾。

2. 应对措施

- 开源：修建水库、跨流域调水、开采地下水、人工增雨；
- 节流：发展节水农业，推广滴灌 / 喷灌，提高水资源利用率；
- 生态：植树种草，改善局部气候；完善供水应急体系。

（五）沙尘暴

1. 时空分布 时间：冬春季节； 空间：西北、华北地区。

2. 成因 自然：气候干旱，地表沙质沉积物多；冬春大风日数多；植被稀疏。 人为：过度开垦、过度放牧、乱砍滥伐，植被破坏加剧沙化。

3. 危害 能见度降低，影响交通；大气污染加剧，危害人体健康；掩埋农田、草场。

4. 应对措施

- 生态：退耕还林还草、禁牧休牧，营造防风固沙林（三北防护林）；
- 管理：合理农牧，控制沙源；加强监测预警，沙尘天气减少户外活动。

（六）冻雨、霜冻

1. 分布：云贵高原、江南丘陵冬季多发。

2. 危害：电线、路面结冰，损毁电力通信、阻断交通；农作物、果树冻害。

3. 应对：加固线路、及时除冰；农田保温防护，提前抢收作物。

（七）大雾

1. 分布：秋冬季节，盆地、河谷、沿海多发。

2. 危害：能见度差，水陆空交通受阻；污染物滞留，加剧大气污染。

3. 应对：交通管控、限速限行；减少户外作业，做好健康防护。