

# 农业农村部渔业渔政管理局

---

农渔养便函〔2021〕53号

## 关于印发《冬季恶劣天气水产养殖灾害 预防指引》的通知

各省、自治区、直辖市农业农村（农牧）、渔业厅（局、委），  
计划单列市渔业主管局，新疆生产建设兵团农业农村局：

近期，我国多地发生暴雪和大幅降温。为加强冬季水产养殖管理，减少养殖户损失，保障水产品市场供应，我局会同全国水产技术推广总站，组织农业农村部水产养殖病害防治专家委员会制定了《冬季恶劣天气水产养殖灾害预防指引》。现将《冬季恶劣天气水产养殖灾害预防指引》印发给你们，请结合实际抓好水产养殖灾害预防。

农业农村部渔业渔政管理局

2021年11月10日

# 冬季恶劣天气水产养殖灾害预防指引

近期，我国多地发生暴雪和大幅降温，为加强冬季水产养殖管理，确保水产养殖安全过冬，农业农村部水产养殖病害防治专家委员会对冬季恶劣天气水产养殖易发灾害进行了分析，提出以下主要应对措施。

## 一、做好预防管理

### （一）关注天气预警信息

高度关注冬季天气预警预报，提前做好应急准备。尤其是关注冬季温度骤降或者暴雪等极端恶劣天气，以便积极应对恶劣天气下的水产养殖管理工作。

### （二）做好养殖设施设备防冻

检查加固棚架、投饵机等配套设施，对加热条件不完善的养殖场，提前采用双层塑料薄膜覆盖加强养殖设施保温效果。检查养殖水管等设施设备，提前做好水管的防冻防裂工作，如加装保暖稻草等。检修养殖场发电机、增氧机、保温或加热等设备装置，防止冬季恶劣天气造成断电、断氧气和极端低温等。

### （三）维护好池塘及塘埂

坚持早晚巡塘，检查池塘、塘埂是否漏水，及时排查和补漏。同时仔细观察是否存在冰水分离现象，并及时补充养

殖用水。

#### **(四) 适当储备应急物资**

适当储备应对灾害发生的预备物资，如采购适量合法的化学增氧剂，便于应对灾害发生所致的养殖水体严重缺氧。需要注意的是，采用过氧化钙粉、过氧化氢溶液等速效增氧剂的化学增氧方法对水质影响较大，**不宜大量和长时间使用，只能作为短期急救措施**，临时缓解水体缺氧情况。为应对冬季日常和天气灾害发生后疾病多发的情况，应适量储备消毒剂，以便随时应对突发状况。

## **二、积极做好日常养殖管理**

### **(一) 池塘水位管理**

冬季池塘内水位的高度对养殖动物有较大影响，水产动物随着水温的下降而逐渐迁移至池塘的中下层，应提前加注新水，将水位提高 30-50cm。提高池塘水位不仅能减缓水温的下降速度，提高水产动物对环境的适应能力，同时能防止水产动物因水温突然骤降到 5℃ 以下时引起冻伤或应激反应。

### **(二) 溶氧管理**

冬季恶劣天气下持续的冰冻雨雪天气易使养殖水面形成不透明冰层，造成冰下水体缺氧。此外，大雪或者暴雪，会导致池塘水体中的光合作用减弱，浮游植物消耗氧气，养殖水体中溶解氧波动幅度增大，极易造成养殖鱼虾缺氧。因此建议做好以下几点：**一是**控制养殖密度，保证充足溶氧，避



免水质恶化；**二是**提前适时捕捞，降低养殖密度和水体负荷；**三是**及时扫除冰面积雪，保证光线透入水中；**四是**在结冰的水域，凿穿冰层形成若干通气孔，并不时搅动，防止再次结冰，保证水体能与空气接触，有条件的可进行冰下增氧。

### **（三）防冻害管理**

冬季恶劣天气下，由于温度骤降容易造成水产养殖鱼虾的冻伤甚至是死亡，建议切实做好防冻增温工作：**一是**加设温棚，有条件的养殖场可在养殖池塘搭建温棚或将养殖池塘用塑料布封闭起来，提高养殖水体的温度；**二是**加设障碍物，可在池塘的北边采取打桩或者堆放稻草杆等形式形成人工屏障抵挡北风，避免池塘温度大幅下降；**三是**投放水草，往鱼塘投放一定数量的水草，让鱼在草丛中取暖驱寒；**四是**注水增温，在气温较高的晴天午后将浅水面的经日晒升温的水注入鱼塘；**五是**做好不耐低温养殖品种的防冻害管理，罗非鱼、金鲳、罗氏沼虾、南美白对虾等喜温品种，在水温降至13-15℃时易形成冻害，甚至会造成大面积死亡，应根据天气情况及时做好防冻害工作，必要时及早出售。

## **三、积极做好病害防治**

### **（一）科学投喂**

冬季温度降低，水产养殖动物免疫相对低下，需要加强营养，投喂优质饲料，并在饲料中定期添加合法的饲料添加剂，以增强养殖鱼虾体质，提高其防病抗病力。同时，应根

据不同养殖品种科学管控投喂量，低温时养殖动物消化能力降低，应把握适时适量原则，以免造成浪费及影响水体水质。

## （二）水质管理

随着温度下降会造成藻类大量死亡，死亡藻类的分解将导致池塘有毒有害物质明显上升，甚至可能导致养殖鱼虾中毒。应定期改善池塘底部环境，降解池塘中的有机物、氨氮、亚硝酸盐等，适当开启增氧机，增加上下水层的交换，及时排出有毒有害物质，以免水体恶化导致病害的爆发。

## （三）消毒处理

鱼虾受伤不仅会严重影响机体抵抗力，而且极易诱发低温冻伤、真菌感染等。在拉网、并塘、转运、苗种投放等生产操作中要避免鱼虾受伤。在进行生产操作后，务必进行严格的消毒处理，防止病原生物感染。**对土池和养殖场的消毒**可以使用含氯石灰（水产用）或三氯异腈脲酸粉（注意：三氯异腈脲酸粉不宜与碱性消毒剂混用）或相当效力的消毒剂消毒，底泥消毒翻耕深度应在10-15厘米，消毒剂与底泥应该通过翻耕充分混匀再压实，底泥有机质过高的还需要相应增加消毒剂用量；**水泥池、地膜塘和养殖设施的消毒**应先清洗池壁的泥污、死鱼虾和附生贝类或藤壶等，用三氯异腈脲酸粉（注意：先用小桶兑水溶解，现配现用）浸泡；**养殖或育苗用水的水体消毒**可使用含氯石灰（水产用）或相当效力的消毒剂消毒，消毒后充分曝气消除余氯后才可放苗或者将

水体加入到池塘。

#### **(四) 病害防治**

冬季恶劣天气容易造成温度骤降，导致鱼体冻伤，容易暴发水霉病、小瓜虫病、赤皮病等，可适时投喂合法的饲料添加剂，同时使用“复方甲霜灵粉”等防治水霉药物，发病时期每月全池泼洒含氯石灰（水产用）。在疑似病害出现苗头时，保持水体的高溶氧、低氨氮和亚硝氮状态，维持温度、pH 和盐度等水质指标稳定，尽可能降低患病鱼虾的死亡率。