

# 艾津福寿螺绿色防控技术

汇报人：张伟

# 欢迎办理绿控科技PCO岗位培训证

- ① **课程权威!** 蚊蝇鼠蟑基本技能蒋博主讲，曾获得腾讯课程全网热搜第一!
- ② **课程实用!** 新员工快速入职培训，老员工技术纠偏，
- ② **性价比高!** 国家PCO技能证已经取消，申领绿控科技PCO岗位培训合格证即可上岗（298元/证，考试合格获取）
- ③ **防伪!** 上岗证有二维码可以查验，持证上岗。



岗位培训证硬壳封面



岗位培训证内芯二维码可网上验证



扫二维码咨询办理岗位培训证

# 勘察宝：全球用户最多的PCO软件



扫二维码注册即可  
免费使用电子工单模块

- 1 快速出方案：**可以在客户现场用手机快速出病媒方案、白蚁方案、红火蚁方案、消毒方案空净方案（除甲醛）方案。
- 2 快速出电子工单：**可以在施工现场用手机快速出电子单，客户在你手机上签字认可。在点检毒饵站、灭蝇灯、粘鼠板后，立即生成统计表。
- 3 免费岗位培训：**用手机随时学习岗位培训课程和PCO关键技术。

# 目录

## CONTENTS

01

福寿螺的  
前世今生

02

现有防制  
技术痛点

03

艾津绿色  
防控技术

04

案例分析





# PART 01

## 福寿螺的前世今生



# 八要素



入侵



扩散



分布



习性



辨别



危害



预防

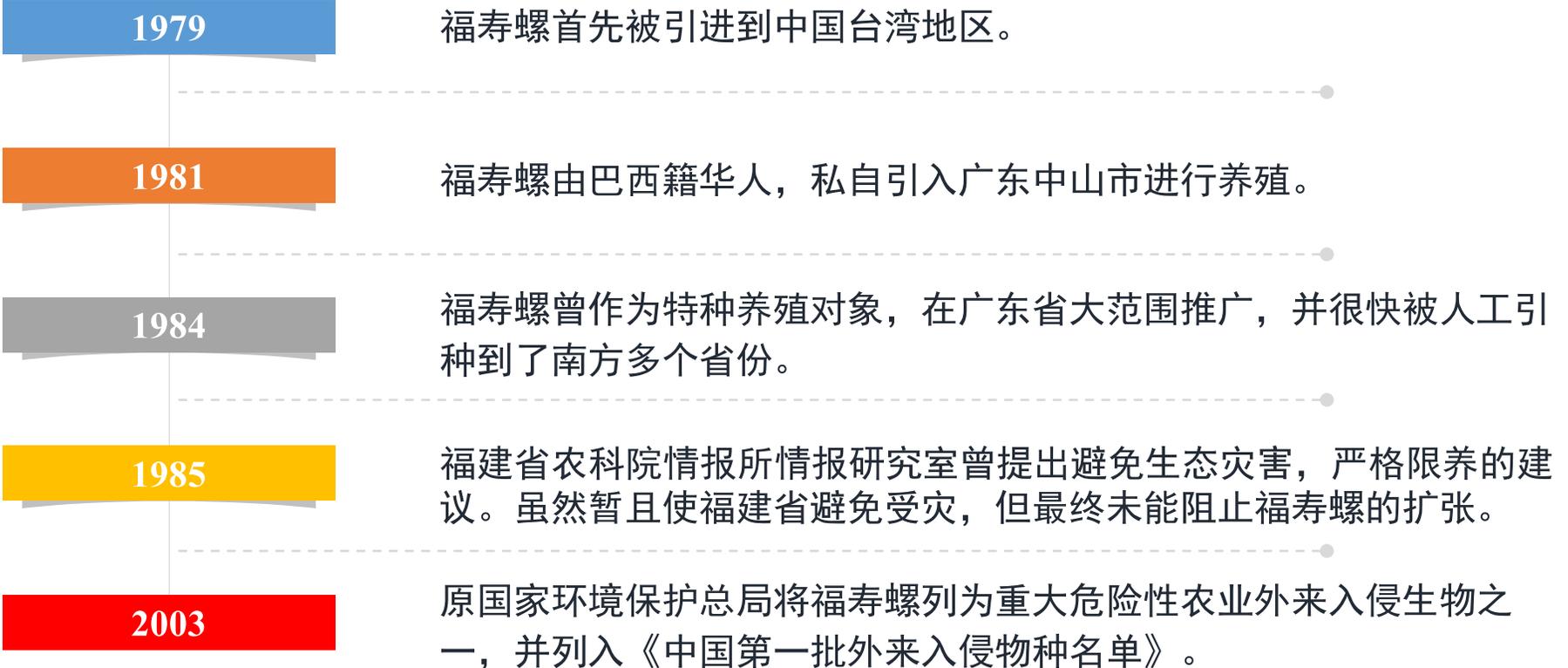


无锡需求



# 一、福寿螺的入侵

福寿螺（*Pomacea canaliculata*），属于软体动物门腹足纲，瓶螺科，瓶螺属。多呈黄色、黄褐色或深褐色，原产于南美洲亚马逊河流域。



A vertical timeline with five colored rectangular markers on the left and corresponding text descriptions on the right. The markers are blue (1979), orange (1981), grey (1984), yellow (1985), and red (2003). Dotted lines connect the markers to the text.

- 1979** 福寿螺首先被引进到中国台湾地区。
- 1981** 福寿螺由巴西籍华人，私自引入广东中山市进行养殖。
- 1984** 福寿螺曾作为特种养殖对象，在广东省大范围推广，并很快被人工引种到了南方多个省份。
- 1985** 福建省农科院情报所情报研究室曾提出避免生态灾害，严格限养的建议。虽然暂且使福建省避免受灾，但最终未能阻止福寿螺的扩张。
- 2003** 原国家环境保护总局将福寿螺列为重大危险性农业外来入侵生物之一，并列入《中国第一批外来入侵物种名单》。

# 一、福寿螺的入侵

福寿螺刚开始引进的目的是作为一种**美食**，因为它的蛋白质含量高，被视为高蛋白的食物，还能饲养鸭子和鹅，受到市场的认可。



# 一、福寿螺的入侵

但是后面发现**生福寿螺**有许多寄生虫，煮熟的福寿螺的口感并不好，后来就弃养了。



## 北京福寿螺致病

北京病人增至70 拟规定禁生吃水产品

8月21日，还有20多名临床确诊患者正在等待住院。当天，记者从北京市卫生局获悉，全市确诊的广州管圆线虫病病例已达70例...[\[评论\]](#)

**福寿螺受害者康复后将集体索赔**

患者张先生透露，住院的患者经商议，康复后将进行集体索赔...[\[评论\]](#)

**最新进展**

- 患者增至70人 北京两家酒楼被立案调查
- 北京对管圆线虫病事件作每日通报
- 福寿螺致病事件续：淡水螺退出北京市场
- 北京福寿螺管圆线虫病患者21日上午又增5人
- 北京出现首例食用福寿螺患病的儿童患者

**各地情况**

- 广州：商户不知情 凉拌福寿螺市场照售
- 上海：停售福寿螺 专家提醒水产品要烧熟
- 湖南：未发现福寿螺病例 生吃陆地螺会患病
- 海：无人感浪 海口福寿螺热销

**相关资料**

**管圆线虫病**：是鼠类的肺线虫，属后圆科，寄生于肺动脉。该病的罪魁祸首主要是福寿螺。人食用生的或加热不彻底的福寿螺后即可被感染。该寄生虫寄生在人的脑脊液中，引起头痛、头晕、发热、颈部僵硬、面神经瘫痪等症状，严重者可致痴呆，甚至死亡。主要流行于我国南方各省和东南亚地区。

**相关专题**

**严防乙脑暴发**

北京已确诊70例广州管圆线虫病

视频：广州管圆线虫入侵北京

大家可能都吃过“福寿螺”，但是现在可要小心了。近日北京有多人因为吃了“福寿螺”而染上了一种叫做“广州管圆线虫”的病...[\[视频\]](#)



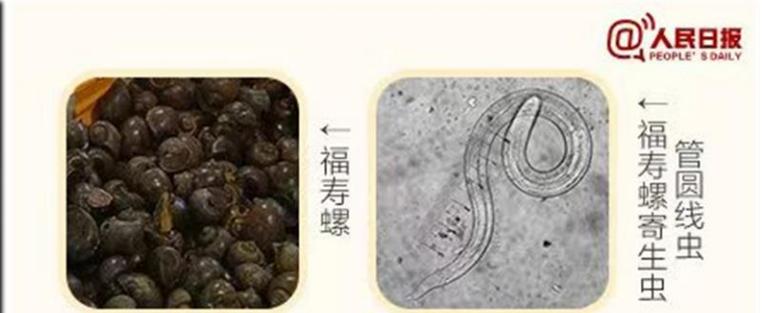
田螺 福寿螺

## 吃福寿螺一定要煮熟！ 警惕广州管圆线虫

福寿螺因曾引发人体感染寄生虫致死病例而被多地禁售，但因价格低，仍有黑心商家用福寿螺冒充田螺！分辨：福寿螺的个头比田螺大几倍，螺体近似圆盘形，而田螺外型呈圆锥形，螺旋部的高度大于壳口的高度。

福寿螺带有多种寄生虫，其中最著名的莫过于广州管圆线虫。广州管圆线虫会寄生在人体的中枢神经系统，严重者可能导致昏睡及死亡。专家提醒，若要食用福寿螺，必须经过100℃的高温彻底煮透煮熟。

@人民日报



福寿螺 管圆线虫

## 一只福寿螺 可藏寄生虫6000条

福寿螺带有多种寄生虫，一只福寿螺中就多达3000条至6000条。专家提醒，夏秋季节是食源性疾病多发期，食用福寿螺必须经过100摄氏度的高温彻底煮透。

@人民日报

# 一、福寿螺的入侵



## 汉寿县依法查处两家企业 使用福寿螺冒充田螺肉销售问题的 情况通报

6月28日，澎湃新闻报道了我县湘缘特种水产品有限公司、宏泰食品厂两家企业使用福寿螺冒充田螺肉销售的问题后，我县高度重视，迅速行动，立即成立由县市场监管局牵头，县公安、环保等部门组成的联合执法组赶赴现场，联合执法组已对涉事企业进行了查封，对所有成品、半成品及原料进行了现场封存，公安机关已将涉事企业法人传唤到位。后续依法依规处理情况，将及时向社会通报。

我县将自觉接受舆论监督，吸取教训、举一反三，立即在全县开展涉福寿螺违法销售专项行动，全面查隐患、补漏洞，严厉打击违法违规行，进一步规范从业者生产经营行为，切实保障人民群众饮食安全。

汉寿县市场监督管理局  
2024年6月28日

**记者曝光商贩收购福寿螺冒充田螺销售  
外壳容易识别 工厂会加工为冻螺肉卖出**

**一天加工上万斤 主要销往餐饮店和预制菜工厂**



百度搜索 >

换一换

热搜榜

成都榜

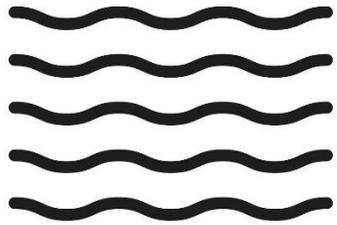
民生榜

财经榜

- 1 四川一饭店将福寿螺当田螺卖
- 2 6年级女生被同学扎218针
- 3 山东一政府单位已报案

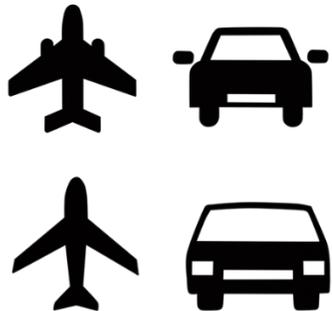


## 二、福寿螺的扩散



### 自然因素

福寿螺可随水流扩散，尤其是随田水串灌或提灌扩散，因此**近距离传播**主要是随水流。



### 人为因素

福寿螺传播是多方面的，既可从发生地通过携带卵块、种螺和邮寄卵块等方式引进作为动物饲料开发而扩散，故**远距离传播**主要是人为因素。



## 二、福寿螺的扩散



福寿螺顺流而下是其最主要的扩散方式，在防治过程中一定要采取**预防措施**。



### 三、福寿螺的分布

作为入侵物种的福寿螺，远比田螺常见。四川、云南、河北、贵州、广西、广东、福建、浙江、江苏、江西、湖北、湖南等省份都出现过福寿螺。

# 167万公顷



## 四、福寿螺的习性



项目	指标
适宜温度	18~30° C
耐高温	45° C
耐低温	0° C
耐干旱	3~6个月
环境要求	泥土、污水里均能生存
性成熟时间	3~4个月
产卵间隔	5~10天
每年产卵次数	20~40次
每次产卵量	200~1000粒
每年产卵量	3~5万粒
卵平均孵化率	50%

**32.5万**



# 五、福寿螺的辨别



**比个头大小：**成年福寿螺个头比田螺大。

**比椎尾：**福寿螺椎尾平而短促，成圆盘形，田螺椎尾长而尖，成锥体形。

**比螺口：**福寿螺螺口大，田螺螺口小。

**比颜色：**福寿螺颜色偏黄，田螺则偏青褐色。

**比螺盖形状：**福寿螺螺盖偏扁，田螺螺盖则比较圆。

**口诀：大扁黄福寿螺，小尖褐是田螺。**

# 六、四大危害



危害作物



危害水生系统



威胁人类健康



破坏水体景观

# 1.危害作物



## 场景:

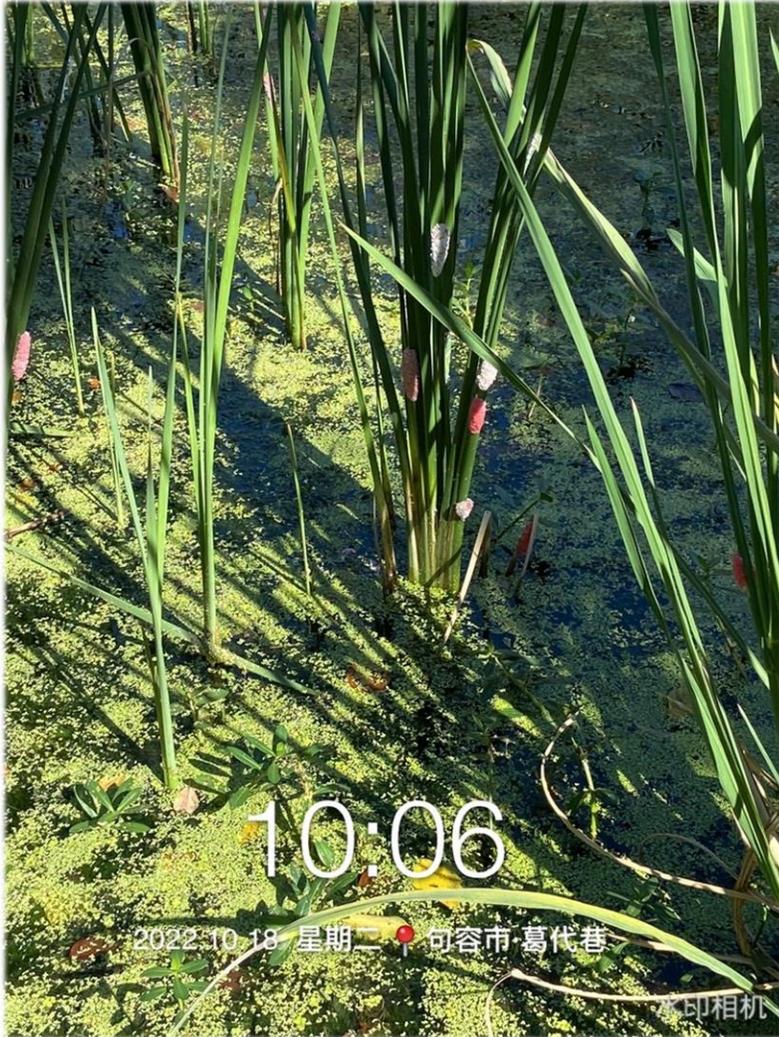
- 水稻田;
- 莲藕和茭白等水生作物种植区;
- 睡莲等水生花卉种植区。

## 危害:

啃食水生作物幼嫩部分，影响水生作物品质，造成减产**7%~15%**，最高达64%。



## 2.危害水生系统

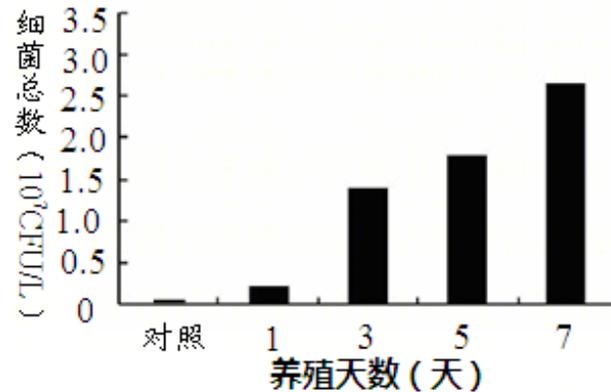


### 场景：

- 河道、湖泊、湿地等；
- 小龙虾塘、鱼塘等水产养殖塘。

### 危害：

- 竞争和取食破坏水生生物多样性；
- 削弱水体自净能力，造成水质恶化。



不同养殖天数下养殖福寿螺的水体中细菌总数的变化

不同养殖天数下福寿螺对水体浊度的影响

养殖天数 (天)	浊度 (FTU)	
	实验组	对照组
1	10.81	0.58
3	15.54	0.31
5	23.12	1.04
7	34.44	0.46

### 3.威胁人类健康



@人民日报  
PEOPLE'S DAILY

田螺

福寿螺

## 吃福寿螺一定要煮熟！ 警惕广州管圆线虫

福寿螺因曾引发人体感染寄生虫致死病例而被多地禁售，但因价格低，仍有黑心商家用福寿螺冒充田螺！分辨：福寿螺的个头比田螺大几倍，螺体近似圆盘形，而田螺外型呈宽圆锥形，螺旋部的高度大于壳口的高度。

福寿螺带有多种寄生虫，其中最著名的莫过于广州管圆线虫。广州管圆线虫会寄生在人体的中枢神经系统，严重者可能导致昏睡及死亡。专家提醒，若要食用福寿螺，必须经过100℃的高温彻底煮透煮熟。

@人民日报

**场景：**

超市、餐馆、烧烤店等；

**危害：**

福寿螺是广州管圆线虫的重要中间宿主，可能引起嗜酸性脑膜炎群体发病事件。



## 4.破坏水体景观



### 场景:

公园、湿地、景区等观赏区;

### 危害:

福寿螺产卵于景观植物、沟渠坡岸、桥涵建筑之上, 颜色红、密度高、时间长, 引发居民和游客的心理不适, 成为城市水体、旅游景点的投诉重点。

## 七、福寿螺的预防



检疫



监测



培训

及时上报，群防群治。

# 八、福寿螺治理需求

## 纱帽街道河湖水体“福寿螺”整治项目成交结果公告

(招标编号：HBHCN-2024-FW054)

### 一、中标人信息：

标段(包)[001]纱帽街道河湖水体“福寿螺”整治项目：

中标人：武汉圣远环保科技有限公司武汉分公司

中标价格：23.460000 万元

## 红花套镇农业农村服务中心关于采购福寿螺防控物资询价公告

根据宜都市农业农村局关于印发《宜都市外来入侵物种防控工作实施方案》的通知规定，采购单位宜都市红花套镇农业农村服务中心就福寿螺防治物资进行公开询价采购，现邀请满足本项目要求的供应商参与本项目询价采购工作。

一、询价采购项目名称：红花套镇福寿螺防控物资采购。

二、询价内容及标准：福寿螺防治物资。

1.预算金额：人民币28125元，采取总金额控制，数量因价格而变化。

2.指标要求：必须是灭螺产品，对鱼虾安全；产品中硫酸烟酰胺含量≥20%。

3.评价标准：根据质量标准 and 价格综合（亩平防治单价），最终以评审会优中选优确定成交供应商。

## 2025年徐泾镇整治福寿螺项目公开招标公告

### 一、项目基本情况

项目编号：SHYY2025-0225-1

项目名称：2025年徐泾镇整治福寿螺项目

预算金额：56.889000 万元（人民币）

最高限价（如有）：56.889000 万元（人民币）

采购需求：

1、项目名称：2025年徐泾镇整治福寿螺项目

2、项目编号：SHYY2025-0225-1

3、项目主要内容、数量及要求：对52条河道及泾西河各支流交汇口内成年螺及卵块的整治，总长度85591米，并对全镇河道检查与排查。

- 2024 硕放街道的新吴区双拥公园福寿螺治理  
公园管理处人工清理
- 2024 锡山区重点河湖福寿螺治理试点  
招标162万
- 2024 无锡市蠡湖风景区福寿螺治理试点  
招标35万
- 2024 无锡经开区湿地及水域福寿螺治理项目  
招标140万
- 2023 无锡经开区湿地及水域福寿螺治理项目  
招标140万





# PART 02

## 现有防治技术痛点



# 现有防治技术



农业防治



生物防治



物理防治



化学防治

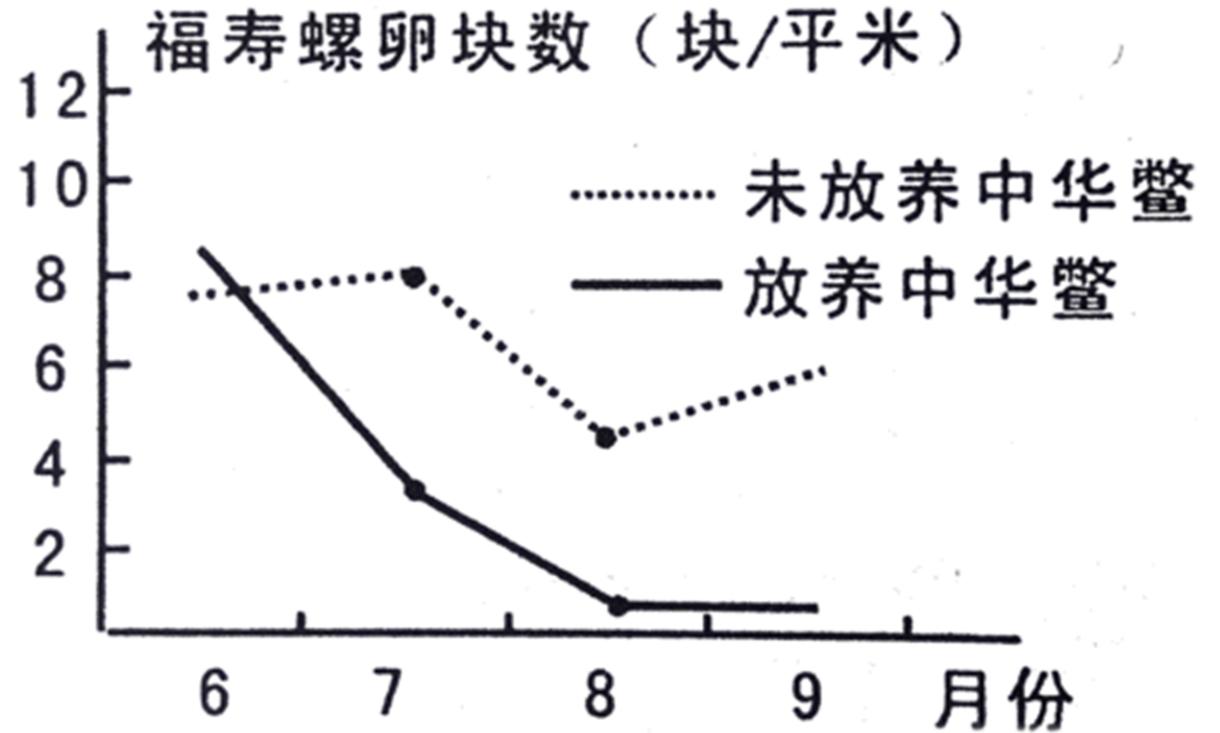
# 农业防治



- **清淤：**冬季整修沟渠，清理淤泥，铲除杂草，破坏福寿螺的越冬场所，减少冬后福寿螺基数。
- **旋耕：**旋耕作业，利用耙刀旋转打击螺体，减少田间福寿螺数量
- **控灌：**采取浅水勤灌，创造不利于福寿螺的生长环境，同时防止大水灌溉造成福寿螺随着水流传播。
- **晒田：**适时排水晒田，降低幼螺存活率。
- **调整种植结构：**对于福寿螺发生严重的稻田，水改旱2~3年（种植旱生作物），待福寿螺自然消灭后再恢复种植水稻。

**痛点：费时费力，且仅适合针对水稻福寿螺。**

# 生物防治



生物防治：生物防治主要利用天敌生物和福寿螺相生相克的原理进行防控。

福寿螺壳薄肉多，是许多动物的饵料。鸭子、鲤鱼、鲫鱼、鲶鱼、水龟等多种动物可捕食福寿螺。

**痛点：大量养殖难以管理，少量养殖效果差。**

## 物理防治

- **设网拦截：**农田进水口、出水口安装金属拦网，防止农田外面的福寿螺随灌溉水进入农田、防止农田内的福寿螺随水流入其它农田或沟渠。拦网的网孔10目以下效果更佳，同时注意定期清理拦网上的渣物，以防影响灌溉和排水。
- **诱集产卵：**田间插木条（竹片）引诱福寿螺产卵，每亩插30~35根，木条（竹片）露出水面高度50~60cm。
- **人工捡拾：**组织人员定期捡拾成螺和卵块，包括拦网、木条（竹片）处的成螺和卵块，田间稻株和杂草上的成螺和卵块，田埂边的成螺和卵块，然后集中填埋处理或将螺壳敲碎后饲喂鸡、鸭。

**痛点：费时费力，清除不彻底。**



# 化学防治

成分	总数	杀螺胺乙醇胺盐	杀螺胺	四聚乙醛	甲维·四聚醛	氰氨化钙
数量	74	33	27	12	1	1



**化学防治：**化学防治仍是当前农业生产上主要防治方法之一，也就是使用农药对螺**浸杀**。化学防治在福寿螺暴发成灾期可发挥重要作用。根据规定，没有达到防止指标时，禁止滥用。

**防治指标：**水稻苗田期1~2头/平方米，田边卵块1个/平方米，分蘖期3~4头/平方米，卵块1~2块/平方。

**痛点：水生生物安全性差，只杀螺不杀卵。**



# 化学防治两大痛点



**鱼类死亡**



**螺卵孵化**

仅有四聚乙醛颗粒剂相关产品具有较好的安全性，但是杀螺效果较差，且市场竞争压力大。





# PART 03

## 艾津绿色防控技术



# 防控方针——螺卵双杀



# 产品组合

**【螺的危害】**

- 1.螺与小龙虾抢夺溶解氧。
- 2.螺是杂食动物，抢夺小龙虾食物，使小龙虾缺少食物而减产。
- 3.螺会咬食水草，造成水草长势不好。
- 4.螺会啃食水稻叶及分蘖，导致水稻减产。

**【作用用途】**

本品对水体中的福寿螺、钉螺、水蛭、椎实螺、石螺、蜗牛及河蚌、贝类等软体动物有优异的防治效果，还能对螺卵的孵化起到抑制作用，持效期长，对鱼、虾、蟹等水生生物安全。

**【用法用量】**

用法：将本品用水稀释后，沿着岸边均匀的喷洒在水中，使用后第三天开始出现死螺，5-7天出现死螺高峰期，在此期间避免换水，以防影响药效。  
用量：水深1m时按照250g/亩进行使用，水深在5cm左右时，用量为50g/亩。

**【注意事项】**

1. 贝类养殖水体禁用。
2. 不可以与碱性物质混用。
3. 使用后3-6天尽量不要换水。
4. 10天内不可重复使用。
5. 使用时避免与皮肤直接接触。
6. 6cm以下鱼苗禁用。
7. 产卵期的鱼禁用。

邮编：211511      生产企业名称：江苏艾津作物科技集团有限公司  
电话：025-68172666      生产日期（或批号）：  
传真：025-68172699      质量保证期：2年  
地址：南京市六合区雄州街道双巷路65号





产品标准证号:Q/3201AJ 117-2024

## 硫酸烟酰胺苯胺

有效成分含量：50%

剂型：粉剂



净含量 250克

江苏艾津作物科技集团有限公司

速效浸杀



长效诱杀



杀卵

# 产品背书

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103766345 A  
(43) 申请公布日 2014.05.07

(21) 申请号 201410038642.0 A01N 37/36(2006.01)  
(22) 申请日 2014.01.26 A01N 41/00(2006.01)

(71) 申请人 江苏艾津农化有限责任公司  
地址 211511 江苏省南京市六合区红山精细化工园双巷路 58 号

(72) 发明人 李林 郑大伟 刘炳良

(74) 专利代理机构 南京天华专利代理有限责任公司 32218  
代理人 徐冬涛 吕鹏涛

(51) Int. Cl.  
A01N 43/24(2006.01)  
A01N 37/40(2006.01)  
A01P 9/00(2006.01)  
A01P 19/00(2006.01)  
A01N 37/44(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页

### (54) 发明名称

一种含杀螺胺的杀软体动物饵剂及其应用

### (57) 摘要

本发明公开了一种含杀螺胺的杀软体动物饵剂及其应用,该饵剂主要包括如下质量含量的组分:杀螺胺或其盐 0.1%~30%,复配引诱剂 1%~95%,余量为载体;其中所述复配引诱剂选自四聚乙醛、糖、鱼骨粉和特殊引诱剂中的至少两种,所述特殊引诱剂选自甜菜碱、硫代甜菜碱、大蒜素和二甲基-β-丙酸噻亭中的一种或几种。本发明开创了杀螺胺新的应用范围,解决了杀螺胺不宜在旱地蔬菜使用、容易产生药害的问题,也避免了喷雾使用四聚乙醛容易在蔬菜表面产生农药残留、造成食品安全等问题,适合在部分出口蔬菜或者无公害蔬菜种植区,甚至要求更高的区域使用。

(19) 国家知识产权局



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 120188804 A  
(43) 申请公布日 2025.06.24

(21) 申请号 202510343891.9  
(22) 申请日 2025.03.22

(71) 申请人 江苏艾津作物科技集团有限公司  
地址 211500 江苏省南京市六合区雄州街道双巷路65号

(72) 发明人 王发伍 张伟 邢刚 赵凌天  
廖平强 姚成志 杨柏林

(74) 专利代理机构 上海维卓专利代理有限公司 31409  
专利代理人 陆嘉梁

(51) Int. Cl.  
A01N 65/10(2009.01)  
A01N 25/30(2006.01)  
A01N 25/02(2006.01)  
A01P 9/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书10页 附图1页

### (54) 发明名称

一种破坏福寿螺卵的欧当归水剂及制备方法

### (57) 摘要

本发明涉及生物农药的技术领域,尤其是涉及一种破坏福寿螺卵的欧当归水剂及制备方法;本发明公开了一种破坏福寿螺卵的欧当归水剂,按照重量百分比计,包括欧当归提取物0.1%-1%、溶剂10%-30%、乳化剂5%-10%、助剂20%-30%、消泡剂1%-2%,余量为水;欧当归水剂的制备方法如下:将欧当归提取物、溶剂进行混合后,再加入乳化剂、助剂、水和消泡剂进行混合,得到欧当归水剂;本发明加入的欧当归提取物可以防治福寿螺卵,具有扩散性好、杀卵效果好、使用成本较低。

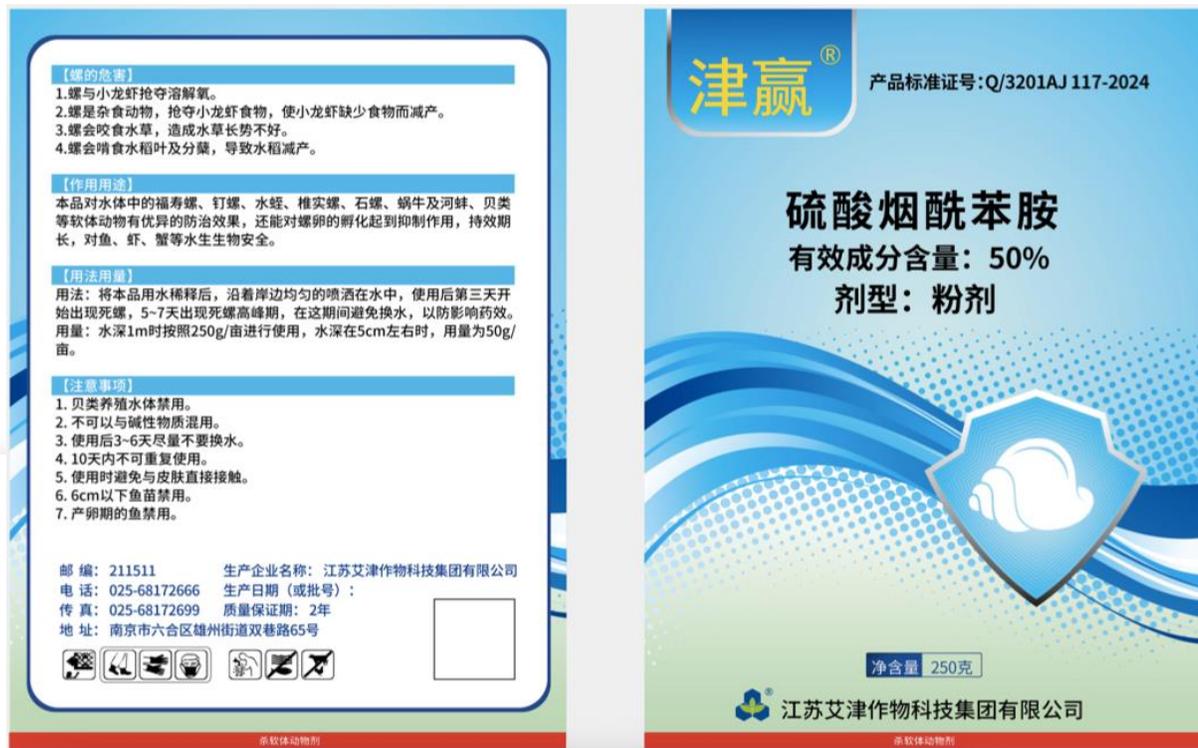


# 50%硫酸烟酰苯胺粉剂

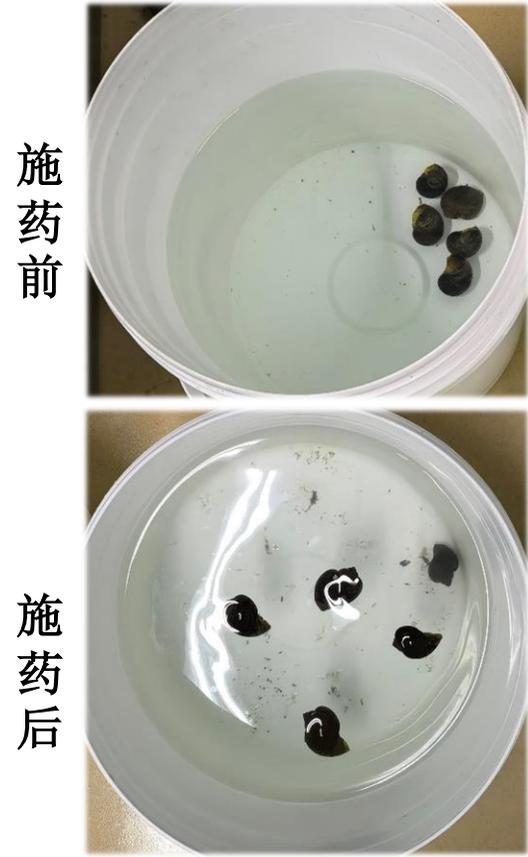
艾津新配方，硫酸烟酰苯胺经福寿螺的消化系统和呼吸系统吸收，使其肝组织受损严重而致死。

高效

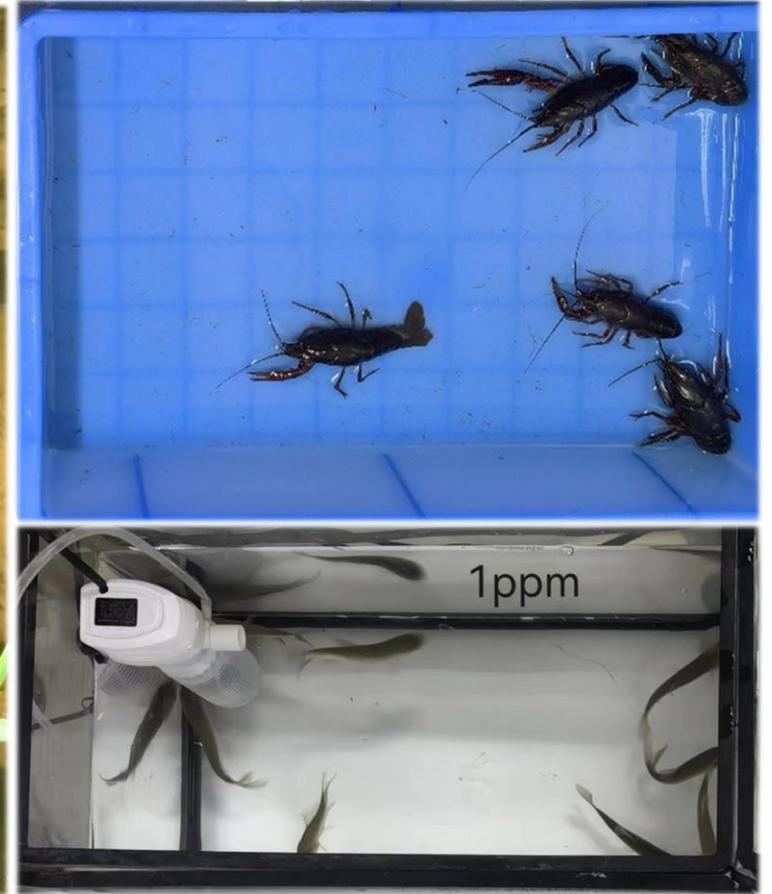
安全



# 作用效果和安全性



0.2ppm即有效



1ppm浓度下对小鲫鱼、小龙虾、小锦鲤无安全性风险



## 用法用量



自动打药船

水深：1m；  
面积：1亩（667平方米）；  
用量：250g（1包）；  
稀释倍数：100倍；  
施药器械：放入自动打药船均匀施药；  
作用效果：施药3天后出现福寿螺死亡，一周后出现福寿螺大量死亡，漂浮在水面，持效期10天。



# 5% 四聚·杀螺胺颗粒剂

## 专利产品

将四聚乙醛和杀螺胺乙醇胺盐两种高效杀螺成分科学复配，具有引诱、触杀、胃毒等效果，使用方便。



## 长效崩解

生产采用先进工艺，泡水1个月不崩解，长效控制福寿螺。

## 强效引诱

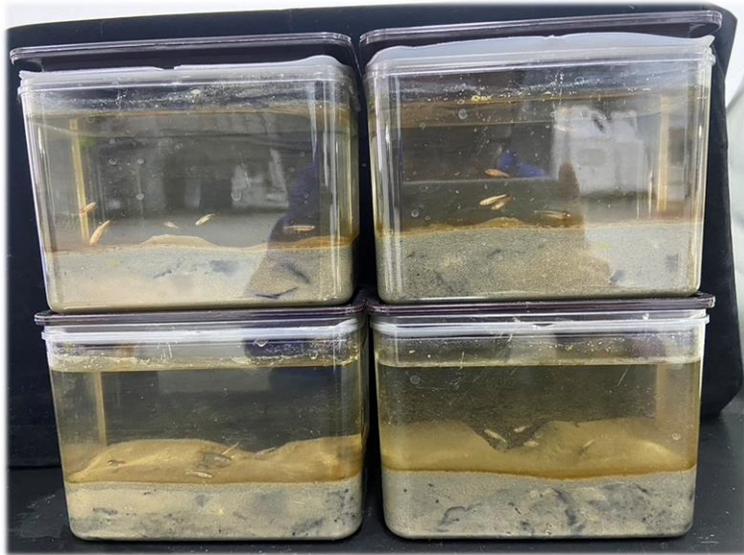
产品加入福寿螺引诱剂，对福寿螺具强诱杀效果。

## 靶向技术

只对福寿螺等螺类有效，对其他水生生物无效，封闭水域使用本品连续饲喂鱼类两周，无安全性风险。



# 性能评价



5倍用量对小斑马鱼无安全风险



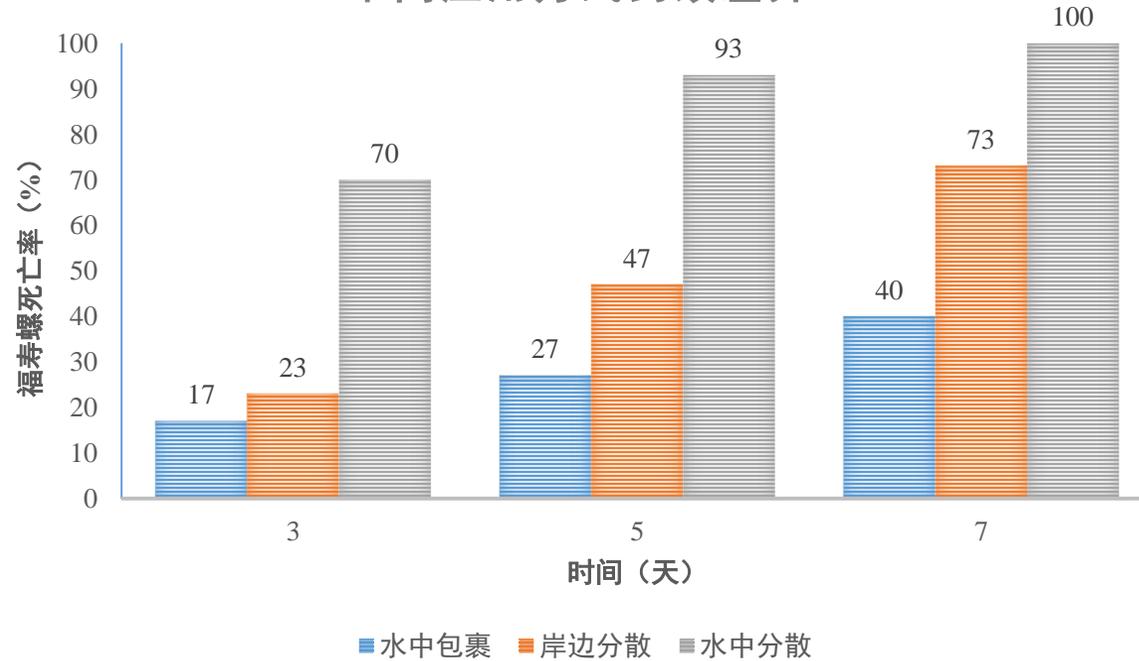
精筛饵料，对福寿螺引诱性强。



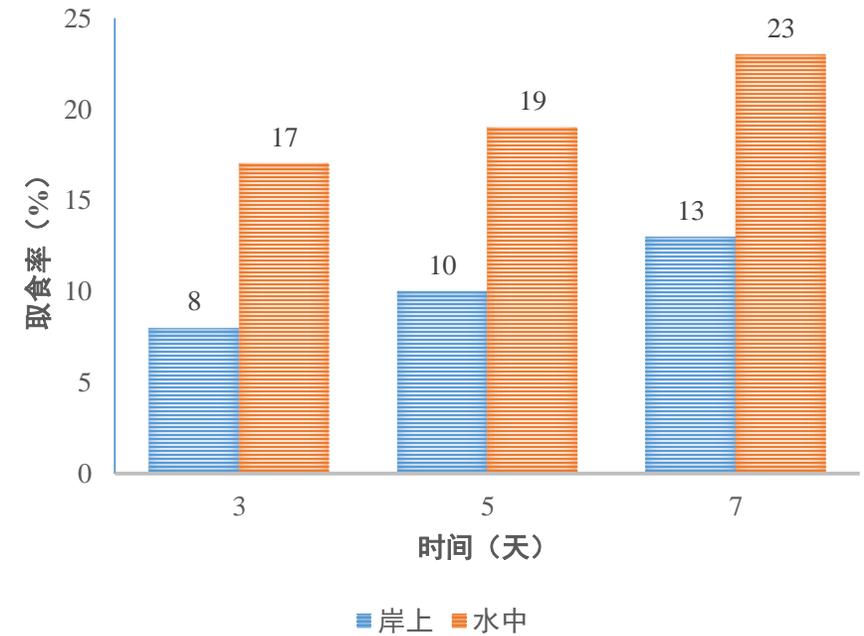
颗粒强度大，崩解缓慢，作用持久。

# 药效评价

### 不同应用方式药效差异



### 不同应用方式取食差异



## 用法用量

无人机



背负式喷粒机



河岸线：1公里；  
用量：40~50公斤（3桶~4桶）；  
施药器械：无人机或背负式喷粒机沿河岸线喷洒在浅水区域；  
作用效果：施药一周后出现福寿螺死亡，漂浮在水面，持效期1~2个月。



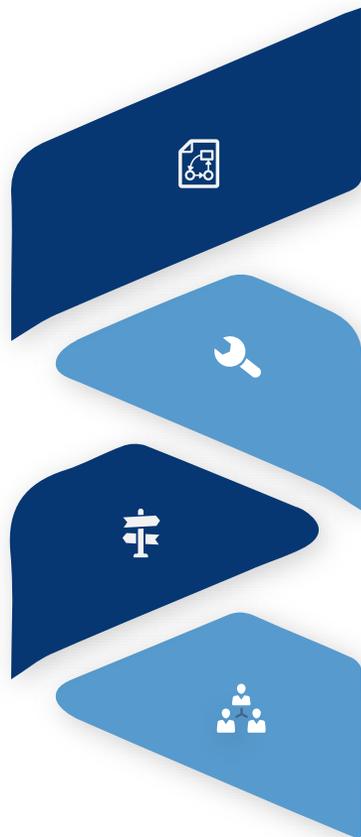
# 福寿螺杀卵剂

## 准专利产品

市面上唯一具备生产标准的福寿螺杀卵剂商品，专利申报中。

## 不含任何农药成分

矿物盐、植物提取物和绿色助剂配制而成



## 重新定义杀螺方式

螺卵双杀，提高30%福寿螺防制效率。

## 精准高效

只杀螺卵，对任何其他水生生物无安全性风险，施药后可以阻止90%以上螺卵孵化。

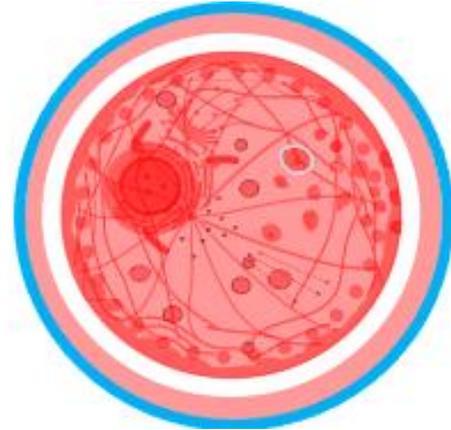


# 产品特点



## 快速铺展

杀卵剂喷洒在福寿螺卵表面，杀卵剂迅速铺展，覆盖螺卵表面。



## 迅速成膜

杀卵剂铺展后在福寿螺卵表面形成一层药膜。



## 安全环保

杀卵剂绿色环保，对水生生物安全性好，对水生态友好。



## 作用高效

杀卵剂喷至卵表面立即生效，让福寿螺卵“永远定格”。



## 作用方式

# 四大机理

### 破坏黏膜

利用蛋白质盐析聚集的原理，破坏福寿螺卵表面的保护性黏膜，先解除螺卵最外层保护作用；

### 抑制呼吸

施药后药物迅速延展至整个螺卵，并迅速成膜，抑制螺卵的呼吸作用，降低螺卵活性，延缓螺卵孵化时间；

### 高渗失水

利用螺卵的生物学特性，螺卵钙质保护层具有半透膜的特性，利用螺卵内外盐浓度差异，导致螺卵内部卵细胞高渗性失水，破坏部分螺卵活性；

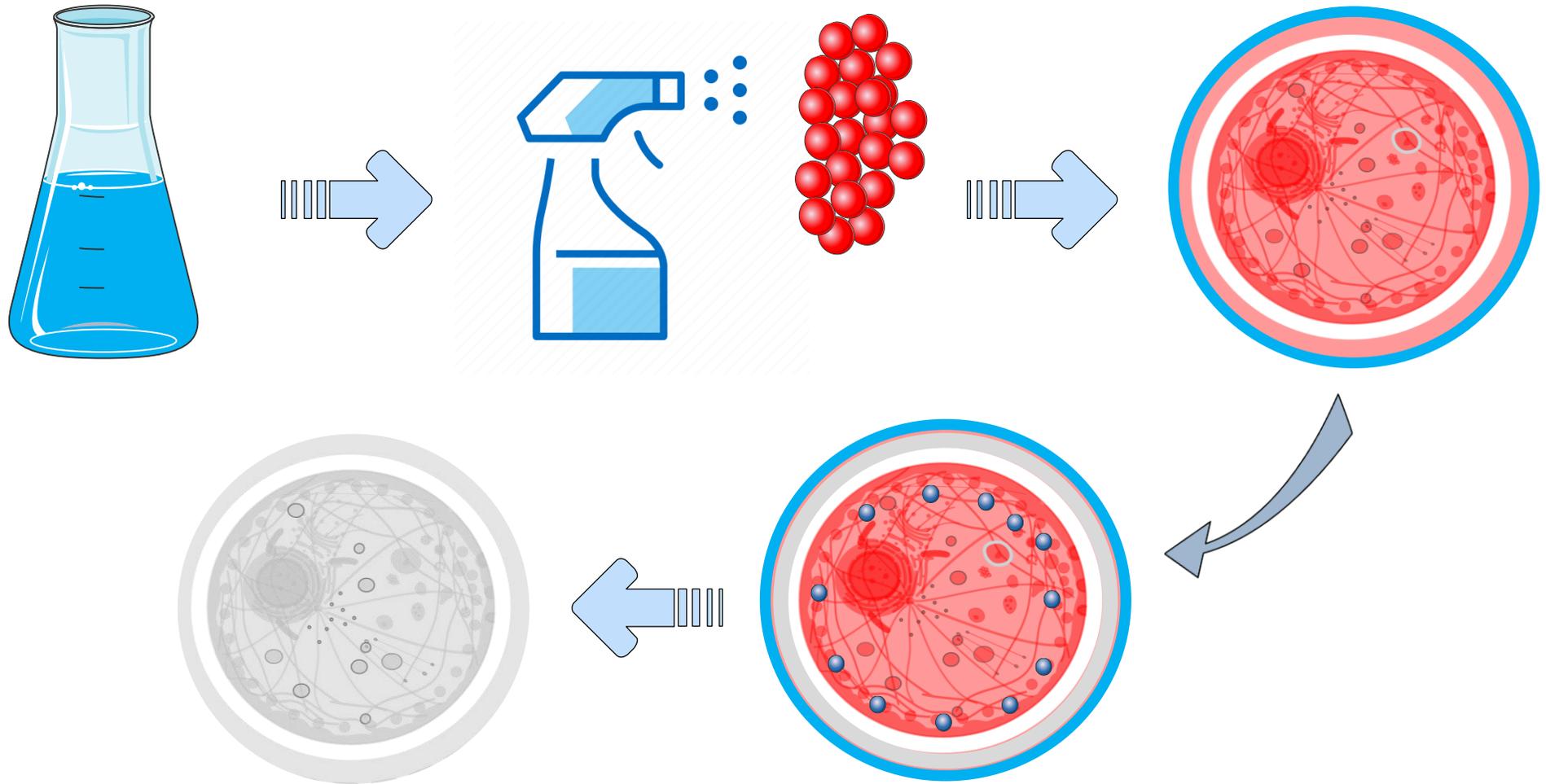
### 药物灭活

当螺卵内外等渗，福寿螺杀卵剂中促渗剂携带药物进入卵细胞，进一步破坏福寿螺卵活性。

可以将福寿螺卵成活率降到极低水平，平均卵块孵化率不超过5%

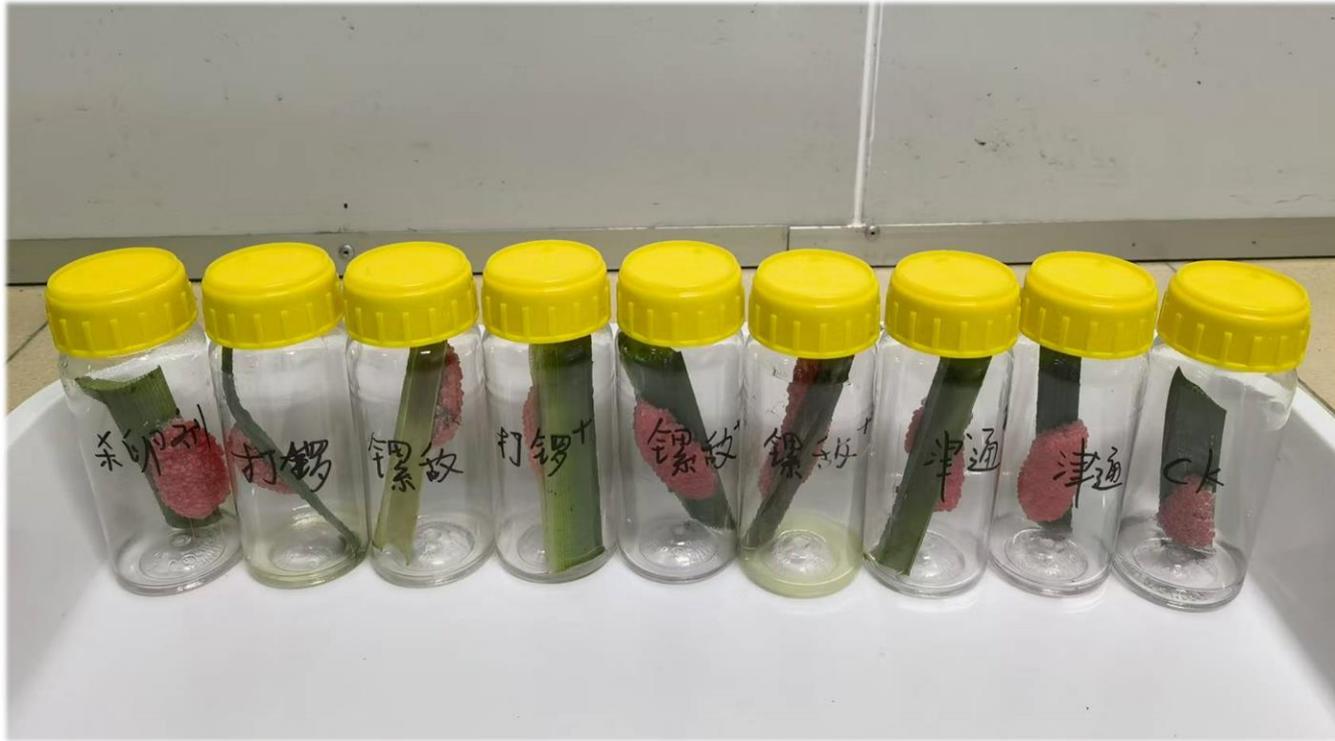
# 作用机理图

请在此添加文字说明，请在此添加文字说明。请在此添加文字说明，请在此添加文字



# 药效评价

请在此添加文字说明，请在此添加文字说明。请在此添加文字说明，请在此添加文字



14天后，其他处理组福寿螺卵全部孵化，艾津福寿螺杀卵剂处理过的卵块依然“光鲜亮丽”。



## 用法用量

无人机



背负式喷雾器



河岸线：1公里；  
用量：1L（2瓶）；  
稀释倍数：50倍；  
施药器械：无人机或背负式喷雾器沿福寿螺卵密集处喷洒；  
作用效果：施药后约2~4周后，卵块开始变干变脆，剥开后卵体完全失水变空，即使有发育成熟的小福寿螺也无法破壳而出。



## 工具和药物

河道：长1千米、宽10米、深1米（15亩）

周期：2年

工具：

查螺（卵）工具（密度调查）：水下探测仪、网兜、取样夹；

施药工具：无人机、自动打药船、背负式喷粒机、背负式喷雾器；

记录表：密度调查表、施工记录表；

物理防治：拦截网。

药物：

50%硫酸烟酰胺粉剂	1次	3750g	15袋
5%四聚·杀螺胺颗粒剂	6次	500kg	40桶
福寿螺杀卵剂	4次	7.5L	15瓶

人效：

2人，20人次。





# PART 04

## 案例分析



# 镇江句容后白镇河道福寿螺防治

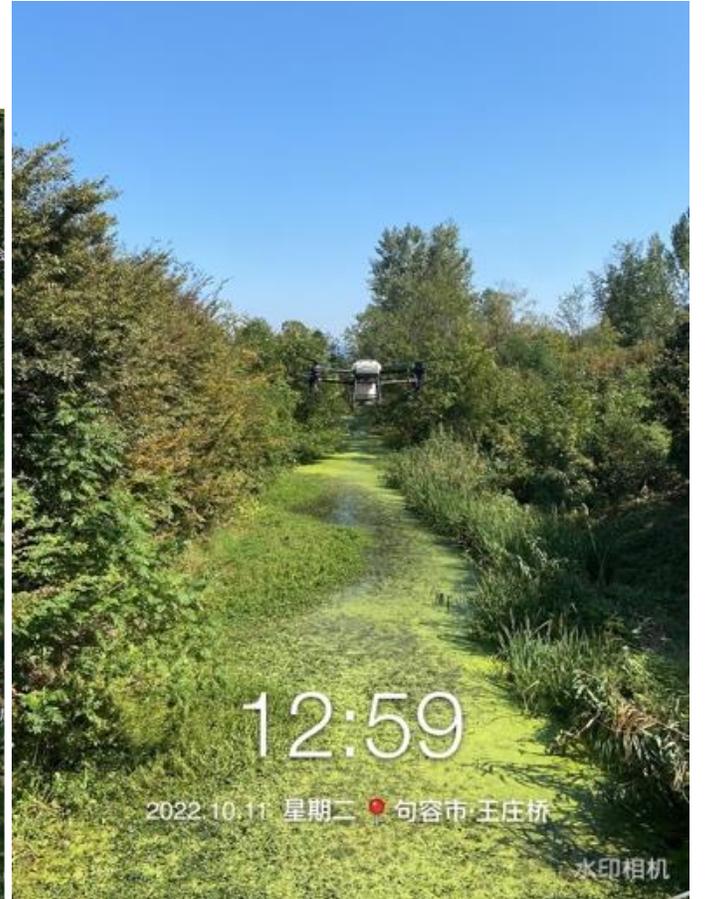


# 施药方案

面积：长2km，宽10米，深1米（30亩）

药物：

50%硫酸烟酰胺粉剂	1次	7500g	30袋
5%四聚·杀螺胺颗粒剂	6次	1000kg	80桶
福寿螺杀卵剂	4次	15L	30瓶

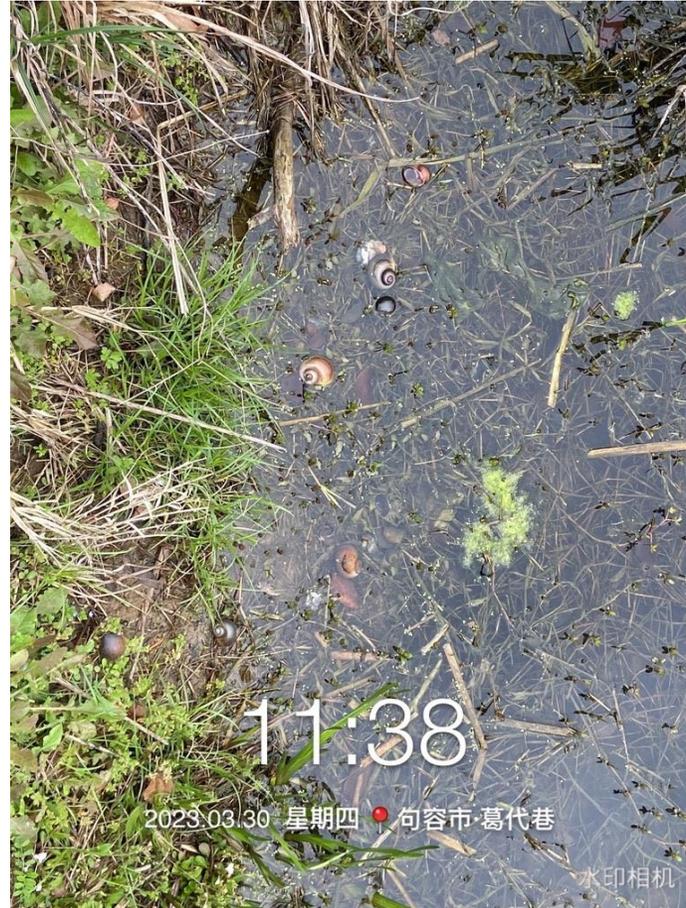


## 无人机喷洒

# 效果展示



杀卵效果



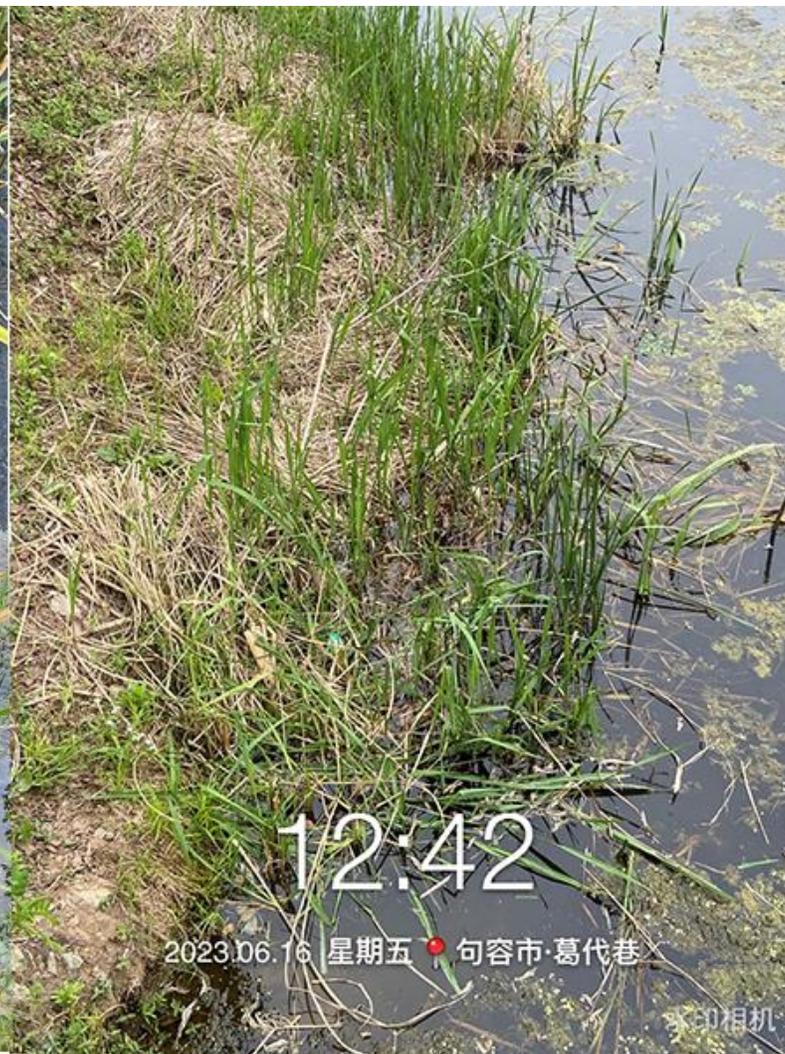
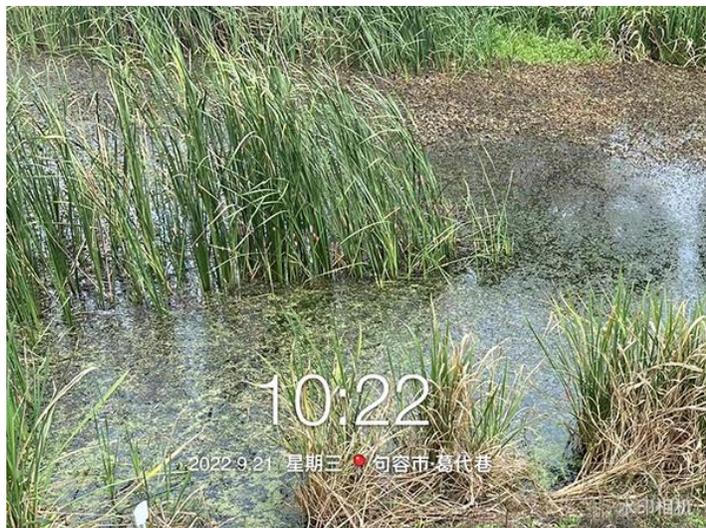
杀螺效果



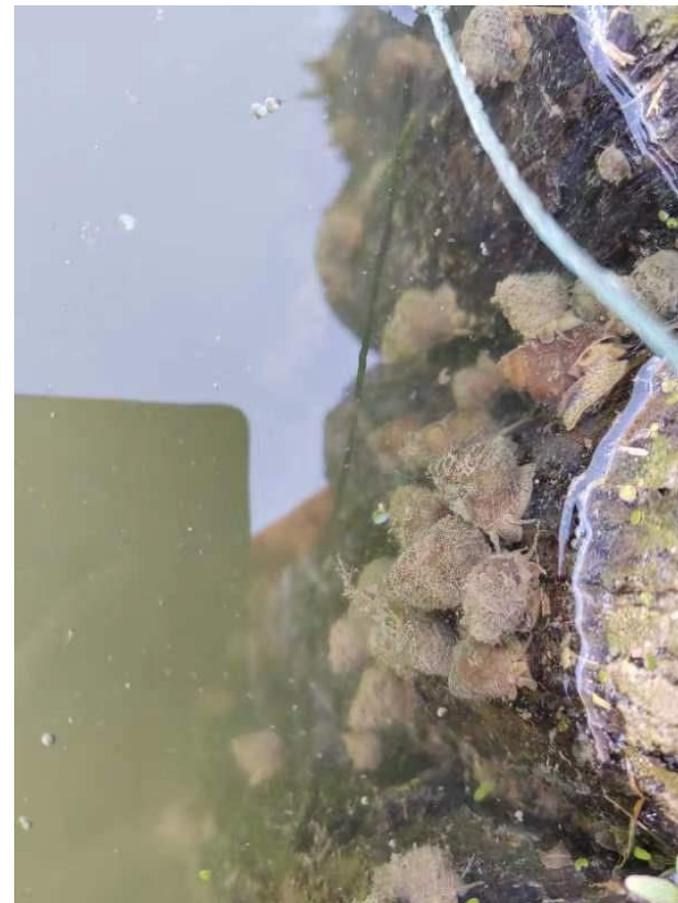
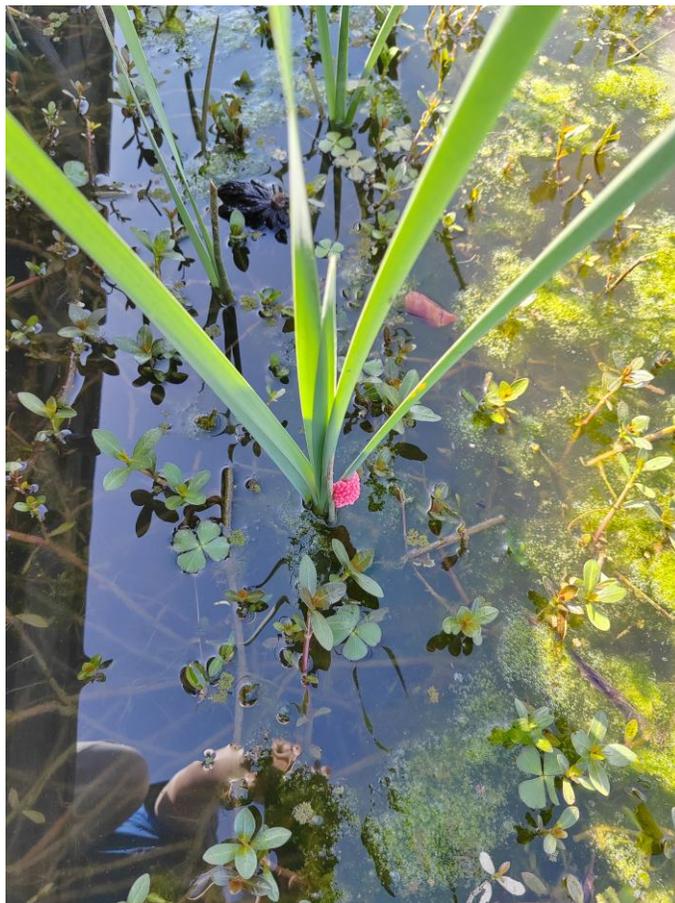
安全性



# 效果对比



# 湖北武汉某湿地公园



# 湖北武汉某湿地公园

面积：10亩，深20cm

施药方式：背负式喷雾器+人工撒施

药物（第一次施药）：

5%四聚·杀螺胺颗粒剂	200kg	16桶
-------------	-------	-----

福寿螺杀卵剂	7.5L	15瓶
--------	------	-----

药物（第二次施药）：

5%四聚·杀螺胺颗粒剂	160kg	8桶
-------------	-------	----

福寿螺杀卵剂	2.5L	5瓶
--------	------	----

药物（第三次施药）：

5%四聚·杀螺胺颗粒剂	100kg	8桶
-------------	-------	----



## 结果展示

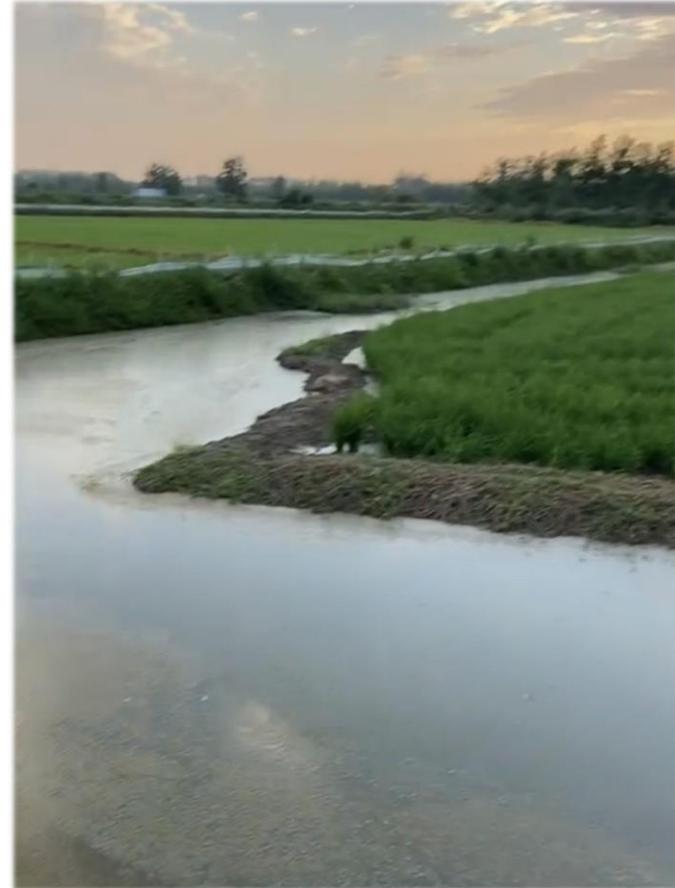


第二天检查，发现水面已漂浮较多死亡福寿螺。



# 湖北武汉鱼虾塘福寿螺防治

地点：湖北省武汉市；  
时间：2023年7月；  
气温：32~40°C；  
面积：6亩地，水深1米；  
产品：50%硫酸烟酰胺苯胺粉剂；  
用量：800克；  
浓度：0.2ppm；  
安全性：无鱼虾死亡。



## 湖北武汉鱼塘福寿螺防治

药后调查：  
第三天出现死亡，5-7天大量死螺漂浮在水面，将其打捞上岸，以免腐烂污染水质。





谢谢观看  
THANKS

