

### 海洋生物增殖放流技术规范 岩礁性鱼类

Technical specification for stock enhancement of marine organism—Reef fish

2018 - 02 - 07 发布

2018 - 03 - 10 实施

---



## 前 言

本标准依据GB/T 1.1—2009给出的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由浙江省海洋与渔业局提出。

本标准由浙江省水产标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：浙江省海洋水产研究所。

本标准主要起草人：毕远新、王伟定、徐开达、徐汉祥、周永东、梁君、张洪亮、张亚洲、丰美萍、周珊珊。

本标准为首次起草。



# 海洋生物增殖放流技术规范 岩礁性鱼类

## 1 范围

本标准规定了岩礁性鱼类在岛礁、海藻场、人工鱼礁和海洋牧场建设区进行增殖放流的海域条件、放流种类、苗种规格、放流容量、放流苗种质量、放流苗种检验检疫、放流操作、放流资源保护与监测、效果评价等内容。

本标准适用于岩礁性鱼类增殖放流。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 11607 渔业水质标准

GB/T 20361 水产品中孔雀石绿和结晶紫残留量的测定 高效液相色谱荧光检测法

农业部783号公告-1-2006 水产品中硝基呋喃类代谢物残留量的测定 液相色谱串联质谱法

NY 5070 无公害食品 水产品中渔药残留限量

SC/T 3018 水产品中氯霉素残留量的测定 气相色谱法

SC/T 9401 水生生物增殖放流技术规程

SC/T 9418 水生生物增殖放流技术规范 鲷科鱼类

OIE 水生动物疫病诊断手册

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### 岩礁性鱼类

喜欢栖息在岛礁、海藻场、人工鱼礁和海洋牧场区域，且活动范围较小的某些经济鱼类。

## 4 海域条件

放流海域生态环境良好，水流畅通，水质符合GB 11607的规定。增殖放流对象的饵料生物丰富，敌害生物较少，海域环境条件符合SC/T 9401的规定。放流海域为岛礁、海藻场、人工鱼礁和海洋牧场建设区等水域，且是或曾经是放流对象的栖息地。

## 5 放流种类

选择适宜放流海区栖息地生境和生态类型、且活动范围小的岩礁性鱼类。浙江省放流种类主要有黑鲷 (*Sparus macrocephalus*)、黄姑鱼 (*Nibea albiflora*)、日本黄姑鱼 (*Nibea japonica*)、真鲷 (*Pagrus major*)、黄鳍鲷 (*Acanthopagrus latus*)、条石鲷 (*Oplegnathus fasciatus*)、赤点石斑鱼 (*Epinephelus akaara*)、褐菖鲉 (*Sebastiscus marmoratus*)、日本鬼鲉 (*Inimicus japonicus*)等。

## 6 苗种规格

主要增殖放流岩礁性鱼类规格参照表1。

表1 主要增殖放流岩礁性鱼类规格

种类	黑鲷	真鲷	黄鳍鲷	条石鲷	黄姑鱼	日本黄姑鱼	赤点石斑鱼	褐菖鲉	日本鬼鲉
放流规格 (cm)	叉长 ≥4.0	叉长 ≥4.0	叉长 ≥4.0	叉长 ≥4.0	体长 ≥4.0	体长 ≥5.0	体长 ≥4.0	体长 ≥3.0	体长 ≥2.0

## 7 放流容量

不超过放流区域历史上最大捕捞产量(尾数)的2倍。

## 8 苗种质量

### 8.1 亲体来源

符合SC/T 9418的规定。

### 8.2 苗种来源

符合SC/T 9418的规定。

## 9 放流苗种检验检疫

### 9.1 检验资质

由具备资质的检验机构检验。

### 9.2 检验内容与方法

放流苗种质量按照表2的方法进行。

表2 检验内容与方法

检验内容	检验方法与要求
感官质量	规格整齐、活力强、外观完整、体表光洁
可数指标	规格合格率≥90%，死亡个体比例、伤残率、畸形率之和<5%
病害	按照OIE水生动物疫病诊断手册执行

表2 检验内容与方法（续）

检验内容	检验方法与要求
氯霉素	先用NY 5070的方法筛选，阳性样品再通过SC/T 3018的方法进行确认
孔雀石绿	按照GB/T 20361的方法执行
硝基呋喃类代谢物	按照农业部783号公告-1-2006的方法执行

### 9.3 检验规则

#### 9.3.1 抽样规则

随机取样，常规质量检验每次取样尾数不少于50尾。

#### 9.3.2 组批规则

以一个增殖放流批次作为一个检验组批。

#### 9.3.3 判定规则

9.3.3.1 任一项目检验不合格，则判定本批苗种不合格。

9.3.3.2 若对判定结果有异议，可复检一次，并以复检结果为准。

## 10 放流操作

### 10.1 苗种质量确认

现场查验放流苗种检验检疫报告，确认苗种质量达标后，方可实施放流。

### 10.2 计数

参照SC/T 9401执行。

### 10.3 包装和运输

参照SC/T 9401执行。

### 10.4 投放

#### 10.4.1 放流时间

根据岩礁性鱼类的生活习性和增殖放流海域的环境条件选择适宜的时间，常见种类的岩礁性鱼类增殖放流时间可参考表3所列时间段内进行放流。

表3 常见岩礁性鱼类适宜增殖放流时间段

种类	黑鲷	真鲷	黄鳍鲷	条石鲷	黄姑鱼	日本黄姑鱼	赤点石斑鱼	褐菖鲉	日本鬼鲉
放流时间 (月份)	5~7	5~7	5~7	5~8	5~7	6~8	5~8	5~6	6~7

#### 10.4.2 放流天气

选择晴朗、多云或阴天进行增殖放流，海面最大风力普氏7级以下或海面浪高1.5 m以下。

#### 10.4.3 放流方法

参照SC/T 9418执行。

#### 10.4.4 记录

放流结束后，有关放流技术人员或监督人员应及时填写岩礁性鱼类增殖放流技术监督确认表（附录A），并编写放流简报，一并上报给放流主管部门。

### 11 保护与监测

参照SC/T 9401执行。各级渔政管理机构应在放流水域设立增殖放流临时保护区或禁渔期，不得底拖网、定置张网与定置刺网等渔捞作业。

### 12 效果评价

按照SC/T 9401执行。

### 13 增殖放流技术模式图

岩礁性鱼类增殖放流技术模式图参见附录B。



附 录 B  
(资料性附录)  
岩礁性鱼类增殖放流技术模式图

放流海域	放流种类	放流规格及容量	苗种质量	放流	监测与评价
					1、定点调查。 2、生产监测。 3、社会调查。 4、效果评估。
<p>放流海域生态环境良好，水流畅通，水质符合 GB 11607 的规定。饵料生物丰富，敌害生物较少，海域环境条件符合 SC/T 9401 的规定。放流海域为岛礁、海藻场、人工鱼礁和海洋牧场建设区等水域，且是或曾经是放流对象的栖息地。</p>	<p>选择适宜放流海区栖息地生境和生态类型、且活动范围小的岩礁性鱼类。如：黑鲷、黄姑鱼、赤点石斑鱼、褐菖鲉等。</p>	<p>1、黑鲷、真鲷、黄鳍鲷、条石鲷放流规格叉长<math>\geq 4.0</math>厘米，黄姑鱼和赤点石斑鱼体长<math>\geq 4.0</math>厘米，日本黄姑鱼体长<math>\geq 5.0</math>厘米，褐菖鲉体长<math>\geq 3.0</math>厘米，日本鬼鲉体长<math>\geq 2.0</math>厘米；2、放流容量不超过放流区域历史上最大捕捞产量（尾数）的 2 倍。</p>	<p>1、苗种和亲体来源符合 SC/T 9418 的规定；2、应由具备资质的检验机构检验；3、规格合格率<math>\geq 90\%</math>，死亡个体比例、伤残率、畸形率之和<math>&lt; 5\%</math>，病害按 OIE 手册执行，药残应按照相关规定执行；4、常规质量检验取样不少于 50 尾，以一个放流批次作为一个检验组批，任一项目检验不合格，判定本批苗种不合格。</p>	<p>1、现场查验放流苗种检验检疫报告，质量达标后方可放流；2、放流苗种的计数、包装和运输参照 SC/T 9401 执行；3、根据鱼类习性和放流海域环境条件选择适宜的放流时间，选择晴朗、多云或阴天进行，最大风力普氏 7 级以下；4、放流方法参照 SC/T 9418 执行；放流结束后填写放流技术监督确认表。</p>	