

中华人民共和国水产行业标准

SC/T 1135.1—2017

稻渔综合种养技术规范 第 1 部分:通则

Technical specification for integrated farming of rice and aquaculture animal—
Part 1: General principle

2017-09-30 发布

2018-01-01 实施



中华人民共和国农业部 发布

前 言

SC/T 1135 《稻渔综合种养技术规范》拟分为 6 部分：

- 第 1 部分：通则；
- 第 2 部分：稻鲤；
- 第 3 部分：稻蟹；
- 第 4 部分：稻虾(克氏原螯虾)；
- 第 5 部分：稻鳖；
- 第 6 部分：稻鳅。

本部分为 SC/T 1135 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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。

本部分由农业部渔业渔政管理局提出。

本部分由全国水产标准化技术委员会淡水养殖分技术委员会(SAC/TC 156/SC 1)归口。

本部分起草单位：全国水产技术推广总站、上海海洋大学、浙江大学、湖北省水产技术推广总站、浙江省水产技术推广总站、中国水稻研究所。

本部分主要起草人：朱泽闻、李可心、陈欣、成永旭、王浩、肖放、马达文、何中央、唐建军、金千瑜、王祖峰、李嘉尧。

稻渔综合种养技术规范

第1部分:通则

1 范围

本部分规定了稻渔综合种养的术语和定义、技术指标、技术要求和技术评价。
本部分适用于稻渔综合种养的技术规范制定、技术性能评估和综合效益评价。

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 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB/T 8321.2 农药合理使用准则(二)

GB 11607 渔业水质标准

NY 5070 无公害农产品 水产品中渔药残留限量

NY 5071 无公害食品 渔用药物使用准则

NY 5072 无公害食品 渔用配合饲料安全限量

NY 5073 无公害食品 水产品中有毒有害物质限量

NY 5116 无公害食品 水稻产地环境条件

NY/T 5117 无公害食品 水稻生产技术规程

NY/T 5361 无公害食品 淡水养殖产地环境条件

SC/T 9101 淡水池塘养殖水排放要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

共作 co-culture

在同一稻田中同时种植水稻和养殖水产养殖动物的生产方式。

3.2

轮作 rotation

在同一稻田中有顺序地在季节间或年间轮换种植水稻和养殖水产养殖动物的生产方式。

3.3

稻渔综合种养 integrated farming of rice and aquaculture animal

通过对稻田实施工程化改造,构建稻渔共作轮作系统,通过规模开发、产业经营、标准生产、品牌运作,能实现水稻稳产、水产品新增、经济效益提高、农药化肥施用量显著减少,是一种生态循环农业发展模式。

3.4

茬口 stubble

在同一稻田中,前后季种植的作物和养殖的水产动物及其替换次序的总称。

3.5

沟坑 ditch and puddle for aquaculture

用于水产养殖动物活动、暂养、栖息等用途而在稻田中开挖的沟和坑。

3.6

沟坑占比 percentage of the areas of ditch and puddle

种养田块中沟坑面积占稻田总面积的比例。

3.7

田间工程 field engineering

为构建稻渔共作轮作模式而实施的稻田改造,包括进排水系统改造、沟坑开挖、田埂加固、稻田平整、防逃防害防病设施建设、机耕道路和辅助道路建设等内容。

3.8

耕作层 plough layer

经过多年耕种熟化形成稻田特有的表土层。

4 技术指标

稻渔综合种养应保证水稻稳产,技术指标应符合以下要求:

- a) 水稻单产:平原地区水稻产量每 667m² 不低于 500kg,丘陵山区水稻单产不低于当地水稻单作平均单产;
- b) 沟坑占比:沟坑占比不超过 10%;
- c) 单位面积纯收入提升情况:与同等条件下水稻单作对比,单位面积纯收入平均提高 50%以上;
- d) 化肥施用减少情况:与同等条件下水稻单作对比,单位面积化肥施用量平均减少 30%以上;
- e) 农药施用减少情况:与同等条件下水稻单作对比,单位面积农药施用量平均减少 30%以上;
- f) 渔用药物施用情况:无抗菌类和杀虫类渔用药物使用。

5 技术要求

5.1 稳定水稻生产

5.1.1 宜选择茎秆粗壮、分蘖力强、抗倒伏、抗病、丰产性能好、品质优、适宜当地种植的水稻品种。

5.1.2 稻田工程应保证水稻有效种植面积,保护稻田耕作层,沟坑占比不超过 10%。

5.1.3 稻渔综合种养技术规范中,应按技术指标要求设定水稻最低目标单产。共作模式中,水稻栽培应发挥边际效应,通过边际密植,最大限度保证单位面积水稻种植穴数;轮作模式中,应做好茬口衔接,保证水稻有效生产周期,促进水稻稳产。

5.1.4 水稻秸秆宜还田利用,促进稻田地力修复。

5.2 规范水产养殖

5.2.1 宜选择适合稻田浅水环境、抗病抗逆、品质优、易捕捞、适宜于当地养殖、适宜产业化经营的水产养殖品种。

5.2.2 稻渔综合种养技术规范中,应结合水产养殖动物生长特性、水稻稳产和稻田生态环保的要求,合理设定水产养殖动物的最高目标单产。

5.2.3 渔用饲料质量应符合 NY 5072 的要求。

5.2.4 稻田中严禁施用抗菌类和杀虫类渔用药物,严格控制消毒类、水质改良类渔用药物施用。

5.3 保护稻田生态

5.3.1 应发挥稻渔互惠互促效应,科学设定水稻种植密度与水产养殖动物放养密度的配比,保持稻田

土壤肥力的稳定性。

5.3.2 稻田施肥应以有机肥为主,宜少施或不施用化肥。

5.3.3 稻田病虫草害应以预防为主,宜减少农药和渔用药物施用量。

5.3.4 水产养殖动物养殖应充分利用稻田天然饵料,宜减少渔用饲料投喂量。

5.3.5 稻田水体排放应符合 SC/T 9101 的要求。

5.4 保障产品质量

5.4.1 稻田水源条件应符合 GB 11607 的要求,稻田水质条件应符合 NY/T 5361 的要求。

5.4.2 稻田产地环境条件应符合 NY 5116 的要求,水稻生产过程应符合 NY/T 5117 的要求。

5.4.3 稻田中不得施用含有 NY 5071 中所列禁用渔药化学组成的农药,农药施用应符合 GB/T 8321.2 的要求,渔用药物施用应符合 NY 5071 的要求。

5.4.4 稻米农药最大残留限量应符合 GB 2763 的要求,水产品渔药残留和有毒有害物质限量应符合 NY 5070、NY 5073 的要求。

5.4.5 生产投入品应来源可追溯,生产各环节建立质量控制标准和生产记录制度。

5.5 促进产业化

5.5.1 应规模化经营,集中连片或统一经营面积应不低于 66.7 hm²,经营主体宜为龙头企业、种养大户、合作社、家庭农场等新型经营主体。

5.5.2 应标准化生产,宜根据实际将稻田划分为若干标准化综合种养单元,并制定相应稻田工程建设和生产技术规范。

5.5.3 应品牌化运作,建立稻田产品的品牌支撑和服务体系,并形成相应区域公共或企业自主品牌。

5.5.4 应产业化服务,建立苗种供应、生产管理、流通加工、品质评价等关键环节的产业化配套服务体系。

6 技术评价

6.1 评价目标

通过经济效益、生态效益和社会效益分析,评估稻渔综合种养模式的技术性能,并提出优化建议。

6.2 评价方式

6.2.1 经营主体自评

经营主体应每年至少开展一次技术评价,形成技术评价报告,并建立技术评价档案。

6.2.2 公共评价

成立第三方评价工作组,工作组应由渔业、种植业、农业经济管理、农产品市场分析等方面专家组成,形成技术评价报告,并提出公共管理决策建议。

6.3 评价内容

6.3.1 经济效益评价

通过综合种养和水稻单作的对比分析,评估稻渔综合种养的经济效益。评价内容应至少包括:

- a) 单位面积水稻产量及增减情况;
- b) 单位面积水稻产值及增减情况;
- c) 单位面积水产品产量;
- d) 单位面积水产品产值;
- e) 单位面积新增成本;
- f) 单位面积新增纯收入。

6.3.2 生态效益评价

通过综合种养和水稻单作的对比分析,评估稻渔综合种养的生态效益。评价内容应至少包括:

- a) 农药施用情况;
- b) 化肥施用情况;
- c) 渔用药物施用情况;
- d) 渔用饲料施用情况;
- e) 废物废水排放情况;
- f) 能源消耗情况;
- g) 稻田生态改良情况。

6.3.3 社会效益评价

通过综合种养和水稻单作的对比分析,评估稻渔综合种养的社会效益。评价内容应至少包括:

- a) 水稻生产稳定情况;
- b) 带动农户增收情况;
- c) 新型经营主体培育情况;
- d) 品牌培育情况;
- e) 产业融合发展情况;
- f) 农村生活环境改善情况;
- g) 防灾抗灾能力提升情况。

6.4 评价方法

6.4.1 效益评价方法

通过稻渔综合种养模式,与同一区域中水稻品种、生产周期和管理方式相近的水稻单作模式进行对比分析,评估稻渔综合种养的经济效益、生态效益和社会效益。

效益评价中,评价组织者可结合实际,选择以标准种养田块或经营主体为单元,进行调查分析。稻渔综合种养模式中稻田面积的核定应包括沟坑的面积。单位面积产品产出汇总表、单位面积成本投入汇总表填写参见附录 A、附录 B。

6.4.2 技术指标评估

根据效益评价结果,填写模式技术指标评价表(参见附录 C)。第 4 章的技术指标全部达到要求,方可判定评估模式为稻渔综合种养模式。

6.5 评价报告

技术评价应形成正式报告,至少包括以下内容:

- a) 经济效益评价情况;
- b) 生态效益评价情况;
- c) 社会效益评价情况;
- d) 模式技术指标评估情况;
- e) 优化措施建议。

附 录 B
(资料性附录)
单位面积成本投入汇总表

单位面积成本投入汇总表见表 B.1。

表 B.1 单位面积成本投入汇总表

综合种养模式名称:

经营主体名称:		联系人:		联系电话:													
调查 取样 序号	对比分析 项目	单位面积投入情况(元)														单位面 积投入 合计 (元)	单位面 积投入 增减 (元)
		劳动 用工	物质投入							其他							
		劳动 用工 费	稻种/ 秧苗 费	化肥 费	有机 肥费	农药 费	水产 苗种 费	饲料 费	渔药 费	田(塘) 租费	设施 设备 改造 费	服务 费(机 耕/机 收)	产品 加工 费	产品 营销 费	其他 费用		
	综合种养 (评估组)																
	水稻单作 (对照组)																
	综合种养 (评估组)																
	水稻单作 (对照组)																

记录人签字: _____ 调查日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

注 1:增量在数字前添加符号“+”,减量添加符号“-”。

注 2:表中单位面积指 667 m²。

附 录 C
(资料性附录)
模式技术指标评价表

模式技术指标评价表见表 C.1。

表 C.1 模式技术指标评价表

综合种养模式名称：

经营主体名称：				
联系人：			联系电话：	
序号	评价指标	指标要求	评价结果	结果判定
1	水稻单产	平原地区水稻产量每 667 m ² 不低于 500 kg, 丘陵山区水稻单产不低于当地水稻单作平均单产		☐ 合格 ☐ 不合格
2	沟坑占比	沟坑占比不超过 10%		☐ 合格 ☐ 不合格
3	单位面积纯收入提升情况	与同等条件下水稻单作对比, 单位面积纯收入平均提高 50% 以上		☐ 合格 ☐ 不合格
4	化肥施用减少情况	与同等条件下水稻单作对比, 单位面积化肥施用量平均减少 30% 以上		☐ 合格 ☐ 不合格
5	农药施用减少情况	与同等条件下水稻单作对比, 单位面积农药施用量平均减少 30% 以上		☐ 合格 ☐ 不合格
6	渔用药物施用情况	无抗菌类和杀虫类渔用药物施用		☐ 合格 ☐ 不合格
模式评定： 评估模式是否为稻渔综合种养模式： ☐ 是 ☐ 否				
其他评价说明：				
评价人签字：				
日期： 年 月 日				
注：技术指标全部达到要求，方可判定评估模式为稻渔综合种养模式。				

中 华 人 民 共 和 国
水 产 行 业 标 准
稻渔综合种养技术规范
第 1 部分：通则

SC/T 1135.1—2017

* * *

中 国 农 业 出 版 社 出 版
(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)
(邮政编码：100125 网址：www.ccap.com.cn)

北 京 印 刷 一 厂 印 刷
新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行 各 地 新 华 书 店 经 销

* * *

开本 880mm×1230mm 1/16 印张 0.75 字数 15 千字

2018 年 1 月第 1 版 2018 年 1 月北京第 1 次印刷

书号：16109·4321

定价：18.00 元



SC/T 1135.1—2017

版权专有 侵权必究
举报电话：(010) 65005894