

全国水产技术推广总站

中国水产学会

农渔技产函〔2017〕190 号

关于做好 2017 年稻渔综合种养 测产总结的通知

各省(区、市)水产技术推广站(中心),有关单位:

为全面总结稻渔综合种养技术模式的集成与推广应用情况,配合做好稻渔综合种养水产行业标准宣贯和农业综合开发等相关项目实施,受农业部渔业渔政管理局委托,全国水产技术推广总站将于近期组织开展 2017 年稻渔综合种养测产总结工作,有关事项通知如下:

一、实施范围

农业部及各示范省(区、市)稻渔综合种养示范基地、中国稻田综合种养产业技术创新战略联盟成员单位示范基地,以及农业综合开发等相关项目承担单位示范基地。

二、内容及方法

(一)水稻产量测定。各示范基地参考《稻田综合种养条件下水稻测产方法》(附件 1),结合本地实施,组织水产、种植等方面相关专家,对稻渔综合种养和周边水稻单作模式进行水稻测产。要求稻渔

综合种养模式和水稻单作模式分别随机选择不少于 5 个田块进行测产,以保证测产田块的代表性。稻渔综合种养田块面积核定应包括挖沟、坑的面积。稻田综合种养条件下水稻单产核定表可参见附件 2。

(二)综合效益评价。以示范基地为对象开展综合效益评价,填写《稻田综合种养示范基地生产经营情况调查问卷》(附件 3)。根据测产和调查情况,填写示范基地单位面积产品产出汇总表(附件 4)和单位面积成本投入汇总表(附件 5),并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、生态、社会效益。

(三)模式性能评估。根据综合效益评价情况,各示范基地填写模式技术指标评价表(附件 6),判别示范技术模式是否符合《稻渔综合种养技术规范 通则》标准要求。

(四)总结报告编写。各示范省(区、市)应及时总结填写示范省份稻渔综合种养主导模式情况汇总表(附件 7),并编写各省份总结报告。总结报告应包括:主导模式发展总体情况,各模式的经济、生态、社会效益评价情况和模式技术指标评估情况,以及相关问题与建议。要求每种稻渔综合种养主导模式测产调查的示范基地不少于 5 个。

三、组织实施

本次测产总结以示范基地自愿参与为主,各农业综合开发项目承担单位必须参加,鼓励拟参评全国稻渔综合种养示范区和参与全国稻渔综合种养模式创新大赛的示范基地参加。主要步骤如下:

(一)主体自测。各示范基地结合实际情况,及时组织开展水稻测产、综合效益评价及模式性能评估,相关结果和表格上报省级或所在地区水产技术推广部门。

(二)省级复核和汇总。各省(区、市)水产技术推广站应制定各省测产总结实施方案,成立测产总结专家组。专家组应由相关渔业、种植、农经、市场营销等方面专家,以及示范基地所在地推广部门技术人员组成,主要负责对各地上报材料进行复核,必要时开展现场核审。同时,汇总相关材料,编写各省总结报告,上报总站。

(三)专家审定。总站组织专家对各省上报材料进行审定,并主要依托中国稻田综合种养产业技术创新战略联盟专家委员会,对重点地区测产情况进行技术指导和抽查。

(四)结果发布。总站将组织对各地上报材料和专家调查审定材料进行汇总,建立稻渔综合种养发展数据库,编写中国稻渔综合种养产业发展研究报告。以适当方式发布测产总结结果,供各地管理、技术、生产经营人员参考使用。

四、有关要求

(一)高度重视。水稻测产总结是宣贯《稻渔综合种养技术规范通则》的重要举措,是引导稻渔综合种养产业规范健康发展的一项重要基础性工作。各省(区、市)要高度重视,认真组织,做好总结工作。

(二)严把质量。各示范省(区、市)应组织有关专家和技术人员对各示范基地自测结果进行复查。我站将组织有关专家,对重点地区测产总结情况进行指导和抽查,确保数据准确。

(三)及时上报。请各示范省(区、市)于 2017 年 11 月 30 日前完成测产总结工作。将各省份总结报告,以及各省相关调查问卷和表格(电子版),一并报我站产业发展处。

联系人:

全国水产技术推广总站产业发展处

白志毅,010-59194120,15692165019;王祖峰 010-59195486,
18940915182;电子邮箱:zzcyfzc@126.com

中国稻田综合种养产业技术创新战略联盟

刘其根,15692165236;成永旭:15692165236

附件: 1.稻田综合种养条件下水稻测产方法

2.稻田综合种养条件下水稻单产核定表

3.生产经营情况调查问卷

4.单位面积产品产出汇总表

5.单位面积成本投入汇总表

6.模式技术指标评价表

7.示范省份稻渔综合种养主导模式情况汇总表



附件 1:

稻田综合种养条件下水稻测产方法

一、测产准备

(一) 测产流程

测产准备→(联系试验户)→(选点)→(量面积)→(割稻)→(脱粒)→(称重)→(记录数据)→(公布测产数据)→测产结束

(二) 测产工具

配备测产所需相关工具,如量尺、电子秤(应精确到克)、塑料袋、镰刀、计算器、笔记本、笔、垫布等等。

二、测产方法

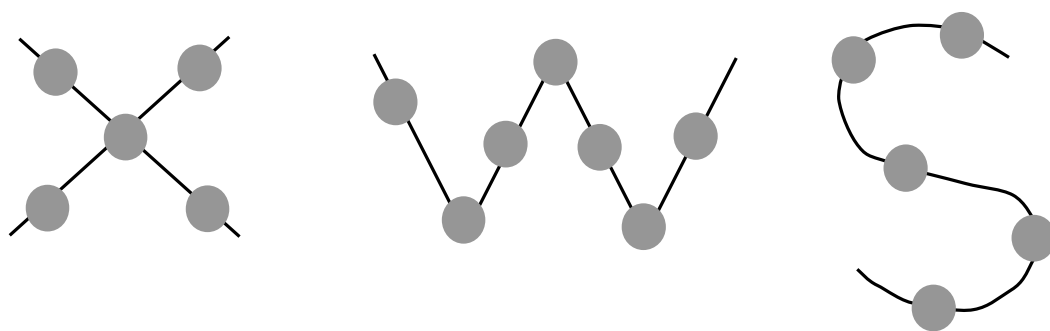
各地可根据各地实际,按简便有效的原则,选择测产方法。主要测产方法如下:

(一) 水稻产量测算

1. 田块收割法。在大面积测产中,可选择有代表性的田块(田块大小根据具体情况确定)。田块水稻全部收割、脱粒、称湿谷重。有干燥条件时,将湿谷送入干燥设备中烘干称重。有无干燥条件时,根据早、晚季稻和收割时天气情况,按 70-85% 折算成干谷,或取混合均匀的鲜谷 1kg 晒干称重计算出干鲜折算率。

2. 农民田间实收法。用机械收获后装袋并称重，计算总重量（单位：公斤）；专家组对实收面积进行测量（单位：平方米或亩）；随机抽取实收数量的 1/10 左右进行称重、去杂，测定杂质含量（单位：%）；取去杂后的稻谷 1 公斤测定水分和空瘪率，烘干到含水量 20% 以下，剔出空瘪粒，测定空瘪率（单位：%）；用谷物水分速测仪测定含水率，重复 10 次取平均值（单位：%）。

3. 样点收割法。根据自然生态区（畈、片）将示范区划分为 10 个片。每片内选择综合种养模式和水稻常规单种各一块。每块田取 5-10 个 1 平方米的样点，样点选取示范图如下。收获样点的水稻，经脱离、称重，估测水分含量，得到一平方米的产量，换算为每亩产量。



田间样方选择示意图

(二)有效种养面积测算

有效种养面积指田块中实际用于水稻种植和水产养殖的有效面积，包括水稻实际种植面积和沟坑面积。

三、单产核定

稻田综合条件下水稻单产核定时应包括稻田中沟坑的面积，通用公式如下：

稻谷亩产 = 田块收获水稻谷总毛重（公斤）×净谷率（%）
×实谷率（%）×干谷率（%）÷有效种养面积（亩）

注：1. 净谷率（%）=100%-含杂率（%）

2. 实谷率（%）=100%-空瘪率（%）

3. 干谷率（%）=100%-含水率（%），其中，含水率（%）为国定标准含水量（%）或实际测得水分含量（%），国定标准干重含水率：籼稻 = 13.5%，粳稻 = 14.5%

4. 有效种养面积=水稻种植面积+沟坑面积

实际测产中，可参考稻田综合种养条件下水稻单产核定汇总表进行核定。

四、注意事项

（一）田块选取。在综合种养田块和常规水稻单种田块进行比较时，要尽量选择同一区域、且管理相近的田块，应确保所测水稻为相同品种，生长周期、田间管理方式等也尽可能相近。

（二）测产时间。尽量不在早晨测产，避免因湿度太大造成测量误差。

（三）脱粒方法。摆放好垫布，每块样方稻谷分开脱粒。注意除去杂草杂质，尽量脱粒干净，以免影响测产结果。

(四) 过秤方法。放平电子秤，确认电子秤归零，电子秤应精确到“克”，用袋子分开处理模式与对照模式的湿谷。

附件 2:

稻田综合种养条件下水稻单产核定表

综合种养模式名称：记录人签字：调查日期： 年 月 日

经营主体名称：						联系人：		联系电话：						
取样地点：市县乡村组														
取 样 田 块 序 号	水 稻 品 种 名 称	测 产 日 期	田块描述		田块 收获稻谷 总毛重 (公斤)	稻谷产量测算数据			田块沟坑描述			水稻产量核定		水稻单产 核定数 (公斤/亩)
			有 效 种 养 面 积 (m²)	地形、土壤 类型描述		含 杂 率 (%)	空 瘪 率 (%)	含 水 率 (%)	沟坑面积 (m²)	占田块 面积比 重 (%)	沟 坑 形 状描述	核定重量 (公斤)	核 定 面 积 (含沟坑) (亩)	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
.....														
平均														

- * 水稻核定重量 = 收获稻谷总毛重 × (1-含杂率) × (1-空瘪率) × (1-含水率)
- * 水稻核定面积 = 田块有效种养面积(含沟、坑的面积)
- * 水稻单产核定数 = 水稻核定重量/水稻核定面积

附件 3:

生产经营情况调查问卷

一、示范基地基本情况

1. 负责人姓名（联系电话）

2. 示范基地所属行政区划

省（自治区、直辖市）市（州）县（区、市）乡（镇）村（庄）组

3. 稻渔综合种养经营方式是（单选）

A、个体经营户；B、合作社经营；C、公司经营；D、其他（请注明）：

4. 负责人年龄岁，文化程度（单选）

A、研究生；B、大本；C、大专；D、中专；E、其他

技术职称（单选）

A、正高；B、副高；C、中级；D、初级；E、其他

5. 对违规养殖处罚的认知（单选）；对质量监管的认知（单选）；

对无公害/绿色食品的认知（单选）

A、不了解；B、了解一点；C、比较了解；E、十分了解

二、生产经营情况

1. 稻渔综合种养总面积亩（包括沟坑面积），沟坑面积亩。其中，流转（租赁）土地面积亩，自有承包地面积亩。

2. 稻渔综合种养模式（单选）

A、稻蟹共作；B、稻鱼共作；C、稻鳊共作；D、稻虾共作；E、稻虾连作；F、稻鳊蟹共作；G、稻鳖共作；H、稻鳖轮作；I、其他（请注明）：

3. 水稻品种名称，属于（单选）

A、籼稻； B、粳稻； C、糯稻； D、其他（请注明）：

4. 水稻熟期类型（单选）

A、单季中稻； B、单季晚稻； C、双季晚稻

5. 水稻插秧时间年月日， 6. 水稻栽培密度：株距公分；行距公分。

6. 稻田放养水产品情况

放养种类名称，来源：

投苗时间年月日；投苗规格只/斤；投苗密度斤/亩；苗种总投入元。

7. 水稻施肥情况

有机肥总用量斤；化肥总用量斤（化肥商品名称：），其中尿素总用量斤，总投入元。

8. 水稻栽培中农药使用情况

农药名称 1：；使用量共斤

农药名称 2：；使用量共斤

农药名称 3：；使用量共斤

农药总投入元。

9. 水产品养殖饲料投放情况

是否使用市售饲料，若是，名称是，用量共斤，费用支出元；是否使用农家饲料，若是，用量共斤。

10. 使用机械化设备的环节（可多选），机械化作业总投入元

A、插秧； B、喷药； C、收割； D、投饵； E、捕捞； F、其他（请注明）：

11. 田间工程设施情况

是否有防敌害设施，若是，名称是，总费用投入

元。

是否有水产品防逃设施，若是，名称是，总费用投入

元。

12. 投入专业劳动力人，专业劳动力用工环节；投入临时劳动力人，临时劳动力用工环节；费用总支出元。

（注：临时劳动力指3个月以下）

13. 水稻收稻时间年月日；水产品收获时间年月日。

14. 是否有固定的水产苗种来源（单选）；是否有产品品牌标签（单选）；是否有签订销售合同（单选）；是否进行了无公害认证（单选）。

A、是；B、否

15. 稻渔综合种养收入占家庭农业收入%，占家庭总收入的%。

16. 是否获得政府补贴，若是，额度共元；是否参加养殖业保险，若是，额度共元。

三、成本收益对比调查

注：成本收益调查要求对稻渔综合种养模式和常规水稻单种模式进行对比，其中常规水稻单种模式要求与示范基地在同一区域，且水稻品种、生长条件、田间管理方式等尽可能相近。

（一）投入情况

支出项目	稻渔综合种养模式	周边水稻单作模式
秧苗（稻种）费（元/亩）		
化肥费（元/亩）		
有机肥费（元/亩）		

农药费（元/亩）		
土地租赁费（元/亩）		
农用机械服务（包括机械操作人工费）（元/亩）		
水产苗种费（元/亩）		
水产饲料费（元/亩）		
水产药物费（元/亩）		
劳动用工费（元/亩）		
产品加工费（元/亩）		
产品营销费（元/亩）		
其它费用（请注明）		
支出合计（元/亩）		

（二）收入情况

收入项目	稻渔综合种养模式	周边水稻单作模式
水稻产量（斤/亩）		
水稻价格（元/斤）		
水稻销售收入（元/亩）		
水产品亩产量（斤/亩）		
水产品价格（元/斤）		
水产品销售收入		
收入合计（元/亩）		

填写人姓名：

填表时间：

联系电话：

附件 4:

单位面积产品产出汇总表

经营主体名称： 联系人： 联系电话：														
综 合 种 养 模 式 名 称	综合种养(评估组)								水稻单作(对照组)				单位面积 水稻产量 增减 (kg)	单位面积 总产值增 减 (元)
	综合种养面积 (×亩)		水稻产出			水产产出			水稻种植 面积 (× 亩)	水稻产出				
	水稻种养 面积	沟坑面积	产 量 (kg)	单 价 (元)	单产 (kg)	产 量 (kg)	单 价 (元)	单产 (kg)		产 量 (kg)	单 价 (元)	单产 (kg)		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
记录人签字：														
调查日期： 年月日														

注：增量在数字前添加符号“+”，减量添加符号“-”；表内平衡公式：F=D/(B+C)；M=K/J；N=F-K；O=D×E-G×H；表中单价指每千克的价格；单产指每亩产量

附件 5:

单位面积成本投入汇总表

经营主体名称： 联系人： 联系电话：																	
综 合 种 养 模 式 名 称	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：增量在数字前添加符号“+”，减量添加符号“-”；表中单价指每千克的价格；单产指每亩产

附件 6：

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亩不低于 500kg，丘陵山区水稻单产不低于当地水稻单作平均单产		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
2	沟坑占比	沟坑占比不超过10%		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 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		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 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		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 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		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 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		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
模式评定： 评估模式是否为稻渔综合种养模式： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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。				

附件 7：

示范省份稻渔综合种养主导模式情况汇总表

序号	模式名称	1. 发展情况		2. 示范品种		3. 技术集成及创新情况		4. 测产情况						
		发展面积	推广区域	水产品种	水稻品种	*关键技术内容（100 字内）	是否形成技术规程	亩均水稻产量		亩均水产品产量（kg）	亩均收入（元）		亩均效益	
								产量（kg）	较水稻单作增减（%）		水稻收入	水产收入	效益（元）	较水稻单作增减（%）

*注： 1. 关键技术内容应包括主要技术创新点及形成的配套关键技术；
2. 已符合行业标准的面积比率（%）指经模式指标评估（见附件 6）已达到《稻渔综合种养技术规范 通则》的发展面积占该模式总发展面积的比率。

示范省份稻渔综合种养主导模式情况汇总表（续）

序号	模式名称	5. 化肥和农药使用情况				6. 产业化发展情况			7. 模式总体评价		备注
		化肥		农药		形 成 品 牌数	形成合作 经济组织 数	形成龙头 企业数	* 已符合行 业标准的面积 比率(%)	模式总体概述（200 字内）	
		亩 均 使用 量(kg)	较 水 稻 单 作增减(%)	亩 均 使用 量(g)	较 水 稻 单 作增减(%)						

*注：1. 关键技术内容应包括主要技术创新点及形成的配套关键技术；

2. 已符合行业标准的面积比率(%)指经模式指标评估（见附件6）已达到《稻渔综合种养技术规范 通则》的发展面积占该模式总发展面积的比率。

抄送：农业部渔业渔政管理局

全国水产技术推广总站、中国水产学会办公室 2017 年 10 月 10 日印发
