**《山区水稻栽培技术规程》**

**标准编制说明**

**(一)工作简况**

**1、任务来源。**本标准的起草依据是景德镇市市级课题《山区水稻高产栽培技术研究》（景财科指[2021]37号）科技成果、《水稻‘山’型配方施肥技术研究与推广》（景科字[2012]37号）科技成果、省科技厅项目《水稻‘山’型配方施肥技术推广》（赣财教指[2012]87号）科技成果。

**2、制定背景。** 景德镇市位于南方低山丘陵，山区稻田较多，

相对平原地区，山区水稻产量明显降低，据统计，山区水稻平均产量一般为 6000-7500kg/hm2，而平原地区水稻平均产量为6750-9000kg/hm2。与平原地区相比，山区水稻产量平均低 750-1500kg/hm2。山区水稻产量低有多种原因，但主要原因一是因山体阻挡，直射光减少，水稻光照不充足，光合作用减弱，合成物质减少，水稻产量降低；二是地温较低，根系的活力和吸收能力受影响，另外肥料渗透、扩散慢，水稻根须不易吸收，降低水稻产量。要提高山区水稻产量，日照不能改变，只能从提高稻田地温、增加稻田土壤通透性上下功夫，改变水稻施肥方式，以提高肥料利用效率。推广应用山区水稻高产高效栽规技术，即是一条稳粮增收的有效途径，也是一条提质增效的好路子，对于巩固提升我省粮食主产区地位具有十分重要的意义。

**3、协作单位。**江西省农业科学院水稻研究所、江西省农

业科学院土壤肥料与资源环境研究所、浮梁县农业技术推广中心、江西省农业技术推广中心、景德镇学院。

**4、标准主要起草人：**钟国民、何虎、刘益仁、何小林、程新

田、罗文汉、谢杰、钟东、江麟、严永红、洪三清、戴益清、方

爱莲、董爱琴、孟信刚、邱水胜、占涛、余玉东、刘浩诚、江红、陈西凤、陈文方、张露

**(二)标准编制原则和确定标准主要内容(如技术指标、参数、**

**公式、性能要求、试验方法、检验规则等)及其确定依据(包括试验、统计数据)，修订标准时，应增列新旧标准技术内容的对比。**

**1、**本标准的拟定以《山区水稻高产栽培技术研究》成果为依据，结合《水稻‘山’型配方施肥技术研究与推广》科技成果、省科技厅项目《水稻‘山’型配方施肥技术推广》科技成果总结而成。

2、标准对山区稻田标准化种植技术中的品种选择、播种育秧、栽插、大田管理、收获等相关技术进行了规范，特别是规范了施肥和水分管理。有效解决山区稻田水稻产量较低，肥料利用率低、肥料施用不合理的问题，旨在提高山区水稻标准化生产水平，促进景德镇市水稻栽培技术的进步和水稻产业的发展。

**(三)主要试验(或验证)的分析、综述报告，技术经济论证，预期的经济效益、社会效益和生态效益**。

1、通过实施《山区水稻高产栽培技术研究》项目，已在农业农村部主管、中国热带农业科学院主办的科技核心期刊、中国农林核心期刊《热带农业科学》2024年 44 卷第 4 期上发表论文“浮梁山区水稻高产栽培技术研究”。论文结果表明：山区水稻产量相对于平原地区要低 750~1 500 kg/hm2，其主要原因是山体阻挡、日照减少、地温降低、肥料利用效率下降。为提高山区水稻产量，从提高稻田地温和肥料利用效率方面入手，科学运筹氮肥，采取薄露灌溉技术。结果显示，与农户传统栽培方式相比，有效穗数增加了 0.3~0.7 根，每穗实粒数增加了 1~8 粒，水稻千粒重提高了 0~4 g，肥料农学效率提高了 6.57%~10.16%，产量提高了 3.01%~9.34%。针对山区稻田，氮肥运筹以基肥∶分蘖肥∶孕穗肥＝3∶4∶3 效果最好，能提高肥料产量贡献率，提升肥料农学效率，增加水稻产量，提高经济效益。

2、经济效益：一是提高水稻产量。水稻产量可提高3.01%—9.34%，纯收入亩增收50.3-157.3元。二是提高肥料农学效率。通过项目实施，与农户传统栽培方式相比，肥料农学效率可提高6.57%—10.16%。

3、社会效益：提高了农民科学施肥水平，增加了农民种粮收入，提高种粮积极性，提高了耕地质量。

4、生态效益。可有效解决了过量施肥和施肥比例不合理问题，肥料利用率有了提高，减少了养分流失，减少了化学物质和有机废弃物对环境的污染，培肥了地力.

**(四)采用国际标准和国外先进标准的程度，以及与国际、国外同类标准技术内容的对比情况，或与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况；**《山区水稻栽培技术规程》是根据景德镇市市级课题《山区水稻高产栽培技术研究》（景财科指[2021]37号）科技成果、《水稻‘山’型配方施肥技术研究与推广》（景科字[2012]37号）科技成果、省科技厅项目《水稻‘山’型配方施肥技术推广》（赣财教指[2012]87号）科技成果编制，不涉及国际标准和国外先进标准。

**(五)与有关的现行法律、法规和强制性标准的关系。**目前只查询到3个有关山区水稻标准，分别是和吉林（秸秆还田）、河北（承德市-全程机械化）、湖北（恩施-直播种植），但均只写某种种植方式，且因上述三个地方标准对应的水稻品种、生长期气候、部分栽培习惯等均与我市存在差异较大，因此急需完善我市山区水稻种植的技术规程

**(六)重大分歧意见的处理经过和依据。**本标准在制定过程中，征求了江西省农业科学院水稻研究所、江西省农业科学院土壤肥料与资源环境研究所、江西省农业技术推广中心、浮梁县农业技术推广中心、景德镇学院专家意见。显示对此文本无重大意见。

**(七)涉及专利的有关说明；**本标准不涉及相关专利。

**(八)贯彻标准的要求和措施建议(包括组织措施、技术措施、过渡办法等内容)。**本标准的实施，有利于规范山区水稻栽培技术，确保山区水稻生产过程的规范化，可以为山区水稻生产提供可靠的标准依据。建议《山区水稻栽培技术规程》地方标准作为推荐性标准发布实施。

本标准颁布后，起草单位将继续就此项技术开展示范和培训，进行多方位宣传，建立示范点，在景德镇市加以推广应用。

**(九)废止现行有关标准的建议。**我市当前没有与《山区水稻栽培技术规程》有关的标准，所以不存在废止现行有关标准问题。

**(十)其他应予说明的事项。**由于我们水平和人力有限，数据和经验有限，难免存在不足之处，恳请指正。

《山区水稻栽培技术规程》标准起草小组

2024年8月1日