**湖南省《双季稻区小流域氮磷输移多级生态阻控**

**技术规程》编制说明**

**一、任务来源**

根据湖南省质量技术监督局文件“《湖南省市场监督管理局关于下达2021年度第1批地方标准制修订项目计划的通知》（湘市监标函〔2021〕33号），拟在2021年完成《双季稻区小流域氮磷输移多级生态阻控技术规程》地方标准的制定工作。该标准制定单位为中国科学院亚热带农业生态研究所，归口单位为湖南省农业标准化技术委员会。

**二、目的意义**

农业面源污染问题已成为我国广泛关注的重大农业生态环境问题，对现代农业和社会经济的可持续发展、农业农村生态环境安全构成了严重威胁。《全国农业可持续发展规划（2015-2030）》确定了“治理环境污染，改善农业农村环境”，2018年我们承担国家“十三五”重点研发计划课题“双季稻区小流域面源污染多级生态阻控技术集成与示范（2018YFD0800504）”，在近3年试验示范基础上制定本项标准，旨在建立科学、合理及可操作性强的双季稻区小流域面源污染多级生态阻控技术方法及模式。本技术规程的制定和实施对于减少农业面源污染和氮磷径流、美丽乡村建设、改善农村人居环境、提升江河湖泊水体质量均等具有重要意义。

**三、制订标准原则**

**1、合规的原则**

制定本标准遵循国家有关法律、法规的要求，符合国家、省政府有关农业和标准化方面的政策规定。

**2、科学的原则**

制定本标准遵循生态、环保、科学的原则，标准的内容要求科学可靠。

**3、可操作的原则**

本标准根据国家标准GB/T 1.1-2020的编写规则和湖南省农业委员会、湖南省质量技术监督局有关文件要求编制。根据前期研究成果及应用资料，确定规程的指标和各项指标要求。符合我省双季稻发展和农业农村环境保护政策，在生产实践中切实可行。

**四、编制过程**

1、试验研究工作。自2018年以来，中国科学院亚热带农业生态研究所参与了国家重点研发项目“长江中游双季稻区面源污染综合防治技术示范（2018YFD0800500）”，承担“双季稻区小流域面源污染多级生态阻控技术集成与示范（2018YFD0800504）”课题。对稻田排水口生态净化系统、生态拦截沟渠和末端景观湿地等水体氮磷拦截效果进行了系统研究，并在湖南省长沙县开慧镇葛家山村、锡福村，岳阳市屈原管理区等双季稻区开展示范和应用，为本技术规程制定提供了大量翔实的实验数据和大面积应用验证资料，为制定《双季稻区小流域氮磷输移多级生态阻控技术规程》打下了坚实的基础。

2、2021年，湖南省质量技术监督局向中国科学院亚热带农业生态研究所正式下达地方标准课题编制任务。

3、成立标准编写小组，确定人员及分工，制定编写工作的进度计划。

4、查阅并参考国家、行业的相关技术标准。课题组在前期研究工作的基础上，对长沙县开慧镇葛家山村“双季稻区小流域面源污染多级生态阻控技术示范区”的稻田排水口生态净化系统、生态拦截沟渠和末端生态湿地等水体氮磷拦截效果进行系统监测，并查阅了大量的国内文献资料，确定了《双季稻区小流域氮磷输移多级生态阻控技术规程》的基本内容和思路。经过反复研讨，形成了本标准的编制原则及纲要。

5、征求、搜集意见，论证、补充、修改、完善内容。

6、编写小组成员根据分工起草规范章节的内容，并在编写小组内进行修改讨论，形成初稿。

7、2021月5月，完成了《双季稻区小流域氮磷输移多级生态阻控技术规程》的征求意见稿。

**五、标准主要技术内容说明**

**1、框架结构**

《双季稻区小流域氮磷输移多级生态阻控技术规程》由7章组成，基本框架为稻田排水口氮磷减控、生态沟渠氮磷拦截、末端生态湿地氮磷消纳。

**2、主要内容说明**

标准第3章“术语与定义”，详细介绍了稻田排水口、生物滤池、生态拦截沟渠、挡水坎、汇流区末端生态湿地等。

第5章“工艺设计”，详细介绍了稻田排水口、生物滤池、生态拦截沟渠、挡水坎、汇流区末端生态湿地等的设计参数。

第7章“运行与维护”，详细介绍了稻田排水口、生物滤池、生态拦截沟渠、挡水坎、汇流区末端生态湿地等的水位调节、生态沟渠和生态湿地清淤、拦截植物管理等。

**六、征求意见情况**

征求意见稿完成后，计划向相关科研院所、农业专家和生产者进行意见征求，此外，还将在省市场监管局网站上公开征求意见1个月，广泛收集社会各界的意见。收到反馈意见后，标准起草小组将对意见逐条进行分析研究，对不采纳的意见会说明不采纳的原因，必要时还会进一步进行试验验证，在此基础上，形成送审稿。

**七、与有关现行法律、法规和强制性国家标准、行业标准的关系**

本标准与现行法律、法规和强制性标准无相互矛盾和抵触的条款，与国内外有关法规、标准和强制性标准协调一致。

**八、规程作为强制性标准或者推荐性标准的建议**

建议本标准作为推荐性地方标准发布实施。

**九、贯彻规程的要求、措施和建议**

该标准发布实施后，建议各级农业部门认真组织学习，必要时可由湖南省农业标准化委员会组织召开标准宣贯会，就标准相关内容进行解读，更好地为双季稻区农业又好又快发展服务。

**十、废止现行有关标准建议**

无。

**十一、其他应予以说明的地方**

无。

《双季稻区小流域氮磷输移多级生态阻控技术规程》标准起草组

2021年5月6日