**《富硒水稻生产技术规程》编制说明**

**一、项目背景**

硒（Selenium, Se）是一种人体必需的微量元素，对人体具有抗衰老、抗癌、抗氧化、增强机体免疫力、解毒排毒、防治克山病和大骨节病等多种生理功能，与人类健康具有非常密切的关系，被世界卫生组织和中华医学会定为二十一世纪继碘、锌后必补的第三大微量营养保健元素。根据中国营养学会营养调查报告，我国成人的硒摄入量仅为26.63μg/日，距离中国预防医学中心卫生所推荐的安全进硒量40-240μg/人/日和美国国家科学院推荐的安全进硒量50-200μg/人/日相差甚远。

江西天然富硒土壤资源非常丰富。目前，已在环鄱阳湖地区的丰城、高安、樟树、进贤、乐平、余干和鄱阳等地发现了4362平方公里富硒土壤。此外，在赣州和吉安地区也发现了大面积的富硒土壤资源，如兴国-寻乌地区发现1233平方公里，吉泰盆地及附近地区发现4227平方公里。而且我省富硒土壤的硒含量都适中，如据江西省地质调查院调查，丰城市富硒土壤面积达524.7平方公里，富硒土壤中硒元素含量0.40～0.99 mg/kg，平均含量0.538mg/kg，非常适合天然富硒农产品的开发。

水稻具有适应性强、产量高且稳定等特点，已成为我国一半以上居民的主食， 在我国粮食生产中具有举足轻重的地位。江西省作为我国粮食主产省和重要的稻米产区，是新中国成立以来从未间断向国家输送商品粮的两个省份之一，也是我国东南沿海和港澳地区优质稻米主要供应基地。江西省水稻播种面积居全国第2 位，总产量居全国第3位，且占全省粮食总产量的 95%~98%。因此，我省富硒地区常将富硒水稻作为首要的富硒农产品来开发。

2017年11月，江西省政府颁布了《关于加快推进农业结构调整的行动计划》，提出实施优质稻等九大产业发展工程，将富硒功能大米作为优质稻米发展工程的主要内容，规划以丰城市、樟树市、高安市、袁州区等为重点的300万亩富硒功能大米产业基地，要求形成“产地生态、产品绿色、产业融合、产出高效”的现代农业发展新格局。

目前，富硒水稻已成为江西省主要的富硒农产品，受到消费者的普遍欢迎。近几年，丰城等富硒地区已招商引进了多家水稻生产生产加工企业进驻，初步形成了富硒水稻的种植-加工-销售产业链。但也存在一些问题，如水稻品种选择没有针对性，将富硒水稻按常规方法种植，缺乏科学的生产技术规范，导致我省很多地方虽然多年来致力于发展富硒水稻产业，然而难以形成大的富硒水稻地方品牌，不利于我省农业结构调整的推进和现代农业的发展。

江西省农业科学院农产品质量安全与标准研究所在广泛调研的基础上，在江西省重点研发计划项目的大力支持下，充分发挥自身科研优势，研究总结和提出了“富硒水稻生产技术规程”。这项技术的推广应用将利于大幅度提高我省富硒水稻生产的规范性，保障产品的质量安全水平，这对促进江西富硒水稻产业健康可持续发展，促进种植业结构调整、农业增效、农民增收和农村发展具有重要的实践意义。

**二、项目来源**

本项目由江西省农业厅提出，由江西省农业科学院农产品质量安全与标准研究所起草，江西省重点研发计划项目（20161BBF60131）资助实施。江西省农业科学院农产品质量安全与标准研究所富硒水稻研究团队在多年从事富硒水稻生产研究的基础上，根据本省区域自然条件特点及本省富硒水稻生产中存在的问题，经反复试验、总结和不断完善，形成了成熟的技术规程文本。

**三、编制过程**

1、成立了《富硒水稻生产技术规程》标准编写小组，由张标金任组长，陈庆隆、史华新、严松、聂元元、戴廷灿、周瑶敏、魏益华、欧阳倩等为成员的标准编写小组。

2、查阅了大量文献资料。查阅了相关国家标准、行业标准和涉及水稻质量标准、农药的安全使用、稻种产地检疫、病虫草害防治等有关资料；

3、反复试验。我们进行了多次富硒水稻生产试验，并在种植大户的基地进行反复验证，以确定土壤环境、农药使用、肥料施用等技术指标。

4、虚心请教，集众人智慧之大成。在该规程的编制过程中，曾向多位植保专家请教治病、防虫、除草技术，向肥料专家请教如何合理施肥等肥水运筹技术。在实践基础上，经历反复验证和修改，并征询国内水稻专家及各地有实践经验的技术人员的意见完成修改稿。

**四、编制依据**

本标准所涉及的编制产地要求、品种选择、肥料使用、病虫草害防治、收获与储运等技术环节时，查阅了相关国家标准和行业标准，并广泛查阅了富硒水稻种植的最新研究进展。按照GB 15618、GB/T 17891、GB/T 8321、NY/T 496、DB36/T 855等国家、行业、地方标准及国家关于水稻生产安全要求，以“生产安全、优质、绿色的富硒水稻”为主要目标，既考虑到江西省富硒水稻生产的现状，又兼顾了国内外水稻栽培技术的发展趋势。

本标准确定的“富硒水稻生产技术规程”在江西粒粒香生态农业发展有限公司、丰城市乡意浓富硒生态科技有限公司、江西农科西苑实业有限公司、丰城市秀市佳和水稻种植专业合作社等多点进行了试验、示范，生产技术已成熟。