《主粮作物化肥减施增效技术规程》

许昌市地方标准编制说明

**一、编制的目的和意义**

**（一）编制背景**

2015年开始，农业农村部组织实施到2020年化肥使用量零增长行动，推动农作物化肥用量持续下降、利用效率不断提高。“十四五”时期是加快推进农业绿色发展的重要战略机遇期，推动农业绿色发展取得新的更大突破，对化肥减量增效提出更高的要求。一是稳粮保供任务更重。全方位夯实粮食安全根基，确保中国人的饭碗牢牢端在自己手中，是当前和今后一个时期农业农村工作的重点任务。推进投入品减量化，既要将不合理的化肥用量减下来，也不能以牺牲产量为代价，减量化工作面临新挑战。二是绿色发展要求更高。促进资源利用集约化、产业模式生态化、发展方式绿色化，是改善生态环境、促进农业绿色发展的主攻方向，加力推进化肥减量化是必然要求。三是科学施肥需求更迫切。我国农作物亩均化肥用量与世界先进水平仍有一定差距，不同区域、不同作物、不同经营主体施肥不均衡还较为突出。化肥品种相对单一、氮肥磷肥不合理使用、中微量元素缺乏的问题尚未解决。有机肥资源还田率偏低。面对这些新形势、新要求，必须加大工作力度，采取综合措施，扎实推进化肥减量化工作。

就许昌市小麦、玉米主粮作物生产来衡量，2016年化肥利用率为36.2%，2023年的化肥利用率达到41.7%，但与欧美等先进国家的60-70%相比还有较大差距，在提高粮食单产和化肥利用率方面有较大潜力。因此探索研究、示范推广化肥减施增效技术是实现种植业绿色转型、提质增效、缩小同先进差距的主要方向。

**（二）标准制定的意义**

根据多年多点试验示范研究结果，因地制宜制定《主粮作物化肥减施增效技术规程》，以保障粮食和重要农产品有效供给、促进种植业绿色高质量发展为目标，加快构建科学施肥、精准施肥、绿色施肥技术体系，全面推进机械施肥、多元替代、新产品、新技术、新装备集成创新。规范我市小麦-玉米轮耕及高产高效种植条件下，化肥减施增效技术推广应用，既是对农业农村部《到2025年化肥减量化行动方案》的认真贯彻执行，也是对“藏粮于地、藏粮于技”战略的付诸实践，对推动农业绿色高质量发展具有重要意义。

**二、编制过程**

**（一）前期研究工作**

本标准参加编制人员长期从事作物施肥技术研究和推广应用，在作物配方施肥、新型肥料研发应用、施肥机械的研究等方面总结出了多项科学实用的单项技术。为本标准的编制奠定了坚实的理论基础和技术支撑。

**（二）成立标准制定小组**

为做好《主粮作物化肥减施增效技术规程》标准的制定工作，成立了标准起草工作小组，并多次召开标准研讨会议，确定了标准制定原则，拟定了标准制定思路，就技术规程的主要内容进行了深入、广泛、细致的讨论，并对标准各节内容的起草工作逐一进行了细化，确保标准制定各项工作，按计划逐步实施。

**（三）初稿的编制**

2023年11月至 2024年3月，标准制定小组成员在总结多年多点生产实践调研和大田试验示范研究的基础上，又查阅了大量的相关文献资料，整理出标准编写所需的各种材料，为标准起草作了充分的准备。经过标准起草小组成员对相关文献资料、试验数据的梳理总结，并根据 GB/T11-2020《标准化工作导则第1部分:标准化文件的结构和起草规则》等标准文件的规定，于2024年3月形成标准草案，经过标准制定小组成员多次讨论、反复修改，完成了本技术规程初稿的编制。

**（四）形成征求意见稿并征求专家意见**

收到许昌市市场监督管理局立项后，标准制定小组及时组织成员、相关专家进行了沟通，对标准进行了进一步的修改和完善，编制完成《《主粮作物化肥减施增效技术规程》征求意见稿。标准制定小组将本标准征求意见稿分别送达许昌市农业农村局、禹州市农业农村局、鄢陵县农业技术推广中心、长葛市农业技术推广中心、襄城县农业技术推广中心、建安区农业技术推广中心、种植专业合作社、农机专业合作社等单位专家、技术人员进行阅览，广泛征求意见。

**三、主要内容的确定**

**（一）第一章范围编制说明**

范围中规定本文件化肥减施技术的术语和定义，小麦化肥减施增效技术、夏玉米化肥减施增效技术。适用于许昌市小麦、玉米主粮作物，通过有机肥料替代部分化肥和化肥增效技术，在稳产条件下实现小麦、玉米化肥减量化。

**（二）第二章规范性引用文件编制说明**

所列14项规范性引用文件均为行业标准和地方标准的最新版本，均在技术要求各条款中加以引用和标注。

**(三)第三章术语和定义编制说明**

为了使大家更好的理解本标准，我们规定了测土配方施肥、缓控释肥料、腐植酸复合肥料、腐植酸有机肥料、肥料增效剂的定义，并根据相关资料和生产实际进行了解释说明。

**（四）第四章化肥减施原则编制说明**

本规程的化肥减施原则对许昌市主要土壤类型田间试验、肥料品种、使用方法、品种优配等关键环节的进行了规定。

**（五）第五章小麦化肥减施增效技术编制说明**

对小麦养分高效利用品种、秸秆全量直接还田、有机肥替代化肥、实施测土配方施肥、施用缓控释等新型肥料、配施肥料增效剂、配施微生物菌剂等关键技术进行了规定。

**（六）第六章玉米化肥减施增效技术编制说明**

对玉米养分高效利用品种、秸秆覆盖还田、有机肥替代化肥、实施测土配方施肥、施用缓控释等新型肥料等关键技术进行了规定。

**四、采标情况**

无。

**五、重大意见分歧的处理**

本标准编制过程中，未产生重大意见分歧。

**六、与国家法律法规和强制性标准的关系**

本标准制定的原则严格遵循国家有关产业政策，符合《中华人民共和国农业法》、《中华人民共和国农业技术推广法》等有关法律法规规定。本标准编制格式符合 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定。

**七、标准实施的建议**

建议农技部门、新型农业经营主体、种植大户深入理解和熟练运用该标准，同时加大该标准的宣传和贯彻力度，为粮食安全生产做好有力保障。建议本标准应尽快作为推荐性地方标准发布实施。

**八、其他应予说明的事项**

无。

《主粮作物化肥减施增效技术规程》

标准起草小组

2024年 3 月 20日