

A1 类
同意对外公开

国粮建议字〔2023〕8号

对十四届全国人大一次会议 第 3458 号建议的答复

吴杰俊代表：

您提出的《关于提高粮库收购稻谷质量标准的建议》收悉，综合科技部、农业农村部有关意见，现答复如下：

一、关于提高粮库收购稻谷的质量标准

（一）关于在稻谷定等定价指标中增加黄变和游离脂肪酸

目前，包括粮库在内的粮食企业在收购稻谷时，主要依据强制性国家标准《稻谷》（GB 1350-2009）规定的质量指标，包括出糙率、整精米率、杂质含量、黄粒米含量、谷外糙米含量、互混率和色泽、气味等 8 项指标，其中出糙率为定等指标，其他指标按国家有关规定进行增扣量并以质论价。对于政策性稻谷，现

行依据主要是国家发展改革委、原国家粮食局、财政部、原国家质检总局等四部门印发的《关于执行粮油质量国家标准有关问题的规定》(国粮发〔2010〕178号,以下简称“178号文”)。178号文具体规定了稻谷收购中水分含量、杂质含量、整精米率、谷外糙米含量、黄粒米含量、互混率指标高于或低于《稻谷》国家标准时如何增扣量。

目前,国家粮食和物资储备局正在组织对《稻谷》国家标准和178号文进行修订。《稻谷》国家标准修订最重要的技术变化是拟将定等指标由出糙率改为出米率。高温烘干的稻谷如果发生黄变的浅黄比例相对较高,出米率就会下降,稻谷等级也会下降,这样会促使企业采用低温烘干,减少黄变比例。因此,在《稻谷》标准修订中已考虑了烘干稻谷黄变因素,后续将指导标准起草组对稻谷黄变与出米率的关系作进一步研究论证。

脂肪酸值是判定稻谷储存品质的重要指标之一,国家标准《稻谷储存品质判定规则》(GB/T 20569-2006)规定,根据储存稻谷的色泽、气味、脂肪酸值、品尝评分值等指标判定稻谷的储存品质。但脂肪酸值的样品检验大约需要40分钟,在实际收购中如果增加脂肪酸的检验,可能会造成农民售粮需等待更长时间。从方便农民售粮、保护种粮农民积极性等方面考虑,目前暂不具备将脂肪酸值检验列入收购稻谷质量标准的条件。

(二) 关于反映稻谷烘干后成品质量的指标

据了解,目前尚没有成熟的检测技术和手段准确判定稻谷是

低温烘干还是高温烘干的，但对于烘干后的稻谷质量，在将于2023年10月1日实施的国家标准《稻谷干燥技术规范》（GB/T 21015-2023）中规定了破碎率增值、爆腰率增值、脂肪酸值增值、黄粒米含量增值、干燥不均匀度、色泽、气味等指标，对不同种类和用途的稻谷在干燥过程中的受热温度、干燥工艺及其参数等进行了具体规定，有助于引导企业和个人进行低温烘干，提高稻谷食用品质和出米率。

二、关于鼓励加强稻谷烘干理论创新和烘干机结构创新

科技部高度重视粮食收储保质科技创新，在国家重点研发计划“食品制造与农产品物流科技支撑”重点专项中安排了粮食产后收储保质减损研究方向，研发优质粮食判别、粮食收购定级品质快速检测、安全低温储粮智能化等技术，研制智能环保的粮食清理及绿色保质高效干燥新装备等。

农业农村部高度重视粮食产地烘干能力建设，将谷物烘干机纳入农机购置与应用补贴范围，将烘干成套设施装备列入农机新产品购置补贴试点，支持先进适用的粮食烘干设施装备推广应用。从2015年起，农业农村部把产地烘干能力纳入全国主要农作物生产全程机械化示范县创建指标，推动地方政府加强烘干能力建设。2023年5月，国家有关部门联合印发了《关于加快粮食产地烘干能力建设的意见》，明确提出鼓励企业加快研制创新型热源和清洁能源机型，推广粮食烘干作业量自动计量、水分在线测量、烘干机作业情况和储藏粮情信息化监测等技术，制定烘

干机安全使用操作规程等重点工作。

国家粮食和物资储备局高度重视作为储粮安全重要基础性环节的粮食烘干工作，结合优质粮食工程建设，组织研发了适用于稻谷保质干燥的控制算法，可在保障稻谷品质的前提下提高干燥效率，利用空气源热泵技术设计的稻谷低温保质干燥装备系统，干燥后稻谷品质均匀性良好，已在江西、安徽等地推广应用。在《“十四五”粮食和物资储备科技和人才发展规划》中提出“探索清洁热源替代技术和装备，推进热泵等节能环保烘干技术示范应用”，推动粮食烘干热源环保升级技术创新和先进适用技术示范推广。2020年组织开展了“高寒高纬地区多级回热热泵干燥技术与示范”，为东北地区粮食企业提供了高效、节能、环保的新型热源替代方案。2022年还组织开展了“太阳能—热泵双核低碳智耦互补的粮食烘储关键技术及装备合作研究”，计划通过3年左右时间，开发多能互补供热装备及关键技术，实现热源绿色环保升级；组织开展“粮食产后收储保质减损与绿色智慧仓储关键技术集成与产业化示范项目”，研制适配不同规模需求的智能环保型粮食清洗和保质干燥技术及装备，集成智能干燥控制系统并产业化示范。

三、关于稻谷品质检测仪器开发

国家粮食和物资储备局有关单位通过自主研发和国际合作等方式，开发了稻谷新鲜度测定仪、稻谷出米率检测仪、大米外观检测系统、大米食味计等快速检测设备，可按规定用于稻米品

质指标的快速测定。科技部在国家重点研发计划重点专项“食品制造与农产品物流科技支撑”中，将继续支持开展“粮食收储保质与智慧仓储”等方向研究，支撑智能环保的粮食清理及绿色保质高效干燥新装备研发，实现粮食产后收储保质减损，保障国家粮食安全。

下步，结合您的建议，国家有关部门将加快《稻谷》国家标准修订进程，做好出台后的宣贯工作，引导企业和个人采用低温烘干稻谷；推动持续提高烘干作业服务能力，实现粮食产地烘干高质量发展。

衷心感谢您对粮食标准和质量管理工作的关心和支持！

联系单位：国家粮食和物资储备局标准质量中心

联系电话：010-68979587

国家粮食和物资储备局

2023年7月3日