

咨 询 报 告



中 国 农 业 科 学 院
中国农业发展战略研究院

第 84 期

2022 年 3 月 10 日

粮食加工用电成本高问题亟待解决

摘要：提高粮食产地加工能力和效益，对提升粮食产业发展水平、带动主产区经济发展有重要意义。调研发现，很多主产区粮食加工企业用电是工业价，每吨粮食加工成本所需电费比农用电高至少 20 元，占加工成本比重较大。如按农用电计价，每斤粮食加工成本可降低 1 分钱，帮助企业增加利润 10%，有助于撬动产地加工发展，进而推动粮食主产区县域经济发展，促进以工补农、以城带乡，减少原粮运输损耗带来的资源环境压力。建议聚焦稻谷、小麦和马铃薯，聚焦主产区，聚焦口粮食用加工，聚焦县域内有一定带动效应的粮食加工企业，逐步把粮食加工电价调整为农业电价，激发企业内在活力和发展动力，把主产区“产地优势”转化为“产业优势”，打造国家粮食安全产业带桥头堡。

粮食是我国最重要的农产品，规模体量大、涉及农户多，把粮食附加值更多地留在主产地，是提升粮食产业竞争力、促进粮食产业高质量发展、保障国家粮食安全的重要途径。

我们调研了解到，很多主产区粮食加工企业用电是工业价，用电价格高，加重“稻强米弱、麦强面弱”困境，导致产地加工增值增效不明显、对地方经济带动不强，不利于主产区把粮食生产优势转化成产业优势，粮食加工企业普遍希望落实农业用电政策。2019年调研的湖北监利福娃公司负责人表示，中等规模米厂一年利润也就300万~500万元，改为农业用电后，一年可以降低电费成本30多万元；常规型的一般米厂也能降低电费成本10多万元。2020年调研的河南滑县利生面业反映，只有大客户有电价折扣，工业用电均价为0.8元/度，加工1吨小麦用电60度，如果按0.48元/度的农业用电折算，加工1吨小麦能节省电费20元。安徽怀远兄弟粮油食品有限公司也表示，在工业园区用电费用是0.9~1.0元/度，园区外更贵，企业不得不晚上11点以后用0.7元/度的电，但夜班人工成本更高。2021年调研的辽宁营口渤海米业负责人杨洪顺表示，自己企业加工1吨大米成本100~150元，其中耗电100度、电费55~60元，如果改为农业用电，用电成本可减少20元/吨。可见，如对主产区粮食加工业企业用电按农用电计价，每斤粮食加工成本可降低1分钱，这个小小的举措，就可帮助企业增加10%的利润。

一、重要意义

当前，我国粮食加工业产值与粮食总产值之比不到2:1，低于农产品加工业与农业总产值比2.3:1的整体水平。这个差距正是我国粮食加工业的潜力所在，更是粮食产业经济对地方发展贡

献的破题之举。

一是带动粮食主产区县域经济发展，调动地方抓粮积极性。

主产区大力发展粮食生产，也承受较大的机会成本。推动粮食加工产业，有利于搭建粮食安全与县域经济贯通的桥梁。曾经的国家级贫困县河南商水县领导说，看到省内唯一的大规模砂浆黑土地被征收用来发展离农产业，令其感到深深的历史负罪感，他更加坚定信念要打造好粮食优势名片。吉林扶余市领导说，当地拥有得天独厚的农业生产条件，为了GDP在黑土地上搞工业开发得不偿失。主产区要充分利用好本地资源，从粮食产区向粮食产业区转变，不仅有效深挖农业资源价值，而且有助于提振县域经济，进一步强化地方政府抓粮动力。

二是促进以工补农、以城带乡，缩小城乡差距。在主产区延伸粮食产业链条，培育加工产业，建设粮食产业集聚区。以粮食加工业带动地方经济，引导资本投向产业建设，推动基础设施、公共服务向乡村延伸。全国小麦第一大县河南滑县，人均财政收入仅有1000多元，搞基础设施建设心有余而力不足，县领导希望能支持发展粮食就地加工业，带动公共设施投入。主导产业和配套服务业协同发力，可以就地解决农民非农就业，引导农村人口有序流动，增加农民非农收入。以此形成城乡互动、良性循环的发展机制，带动农业农村现代化和农民就地、就近城镇化。

三是减少原粮运输损耗带来的资源环境压力。我国粮食供需存在明显区域差异，已形成北粮南运、东西互运的密集流通网络，全国每年粮食物流总量达4.8亿吨，跨省长距离物流量高达2.3亿吨。但运输方式和设施落后，“四散化”比例低于10%，在粮食物流发达的东北也只有30%，进库转运频繁拆装包，损失率

超过5%。原粮运输损耗背后，都是宝贵的水土资源浪费。就地发展粮食加工，可以减少原粮长距离运输带来的数量损失、质量损失和营养损失，减少碳排放。

四是实实在在的惠民之举、暖心之举。我国粮食很少用于出口，基本留在国内消费，依靠国内企业加工。当前经济形势下，大米、面粉等主食价格疲软，粮食加工企业经营比较困难。对薄利多销的粮食加工行业而言，享受农业用电待遇，每斤减少1分钱加工成本，能给企业带来实实在在的优惠。

二、建议和对策

为此，建议把粮食加工电价调整为农业电价，分品种、分用途、分区域、分对象，重点先行、梯次推进，逐步降低粮食加工企业成本，让粮食加工企业“轻装上阵”，增强企业内在活力，把“产地优势”转化为“产业优势”，把主产区打造成为国家粮食安全产业带的桥头堡。

（一）分品种调整加工用电价格，聚焦稻谷、小麦和马铃薯。稻谷和小麦是我国传统口粮，国家粮食安全战略中绝对自给的约束性指标，关系着最基本的饭碗问题，是危机情境下食物供应的必保内容。马铃薯含水量高达80%，远距离大规模运输的主要是水分，运输效率低，且损耗高达5%。尤其在全国已经脱贫的592个扶贫重点县中，70%是马铃薯主产区，马铃薯是防止返贫的重要农产品。支持三类粮食加工用电，可缓解原粮加工成本上行、利润不断压缩的难题，降低加工成本。稻麦加工从工业用电转化为农业用电，能为企业降低成本20元/吨，以稻麦合计产量3.5亿吨计，可降低70亿元成本。全国马铃薯鲜薯产量1亿吨，其中用于加工的占10%，按照1吨淀粉成品需200度电计，可为

全国马铃薯加工降低 8 000 万元成本。通过支持粮食加工发展，以企业辐射带动粮食生产，进而稳定收益。

(二) 分区域调整加工用电价格，聚焦粮食主产区加工产业。

通过划分支持区域，有针对性地支持粮食主产区，促进主产区将生产优势转化为产业优势，提升产业竞争力。东北三省（黑龙江、吉林、辽宁）、长江中下游六省（江苏、安徽、江西、湖北、湖南和四川）大米加工产能合计占比八成；黄淮海六省（山东、河南、河北、江苏、安徽、湖北）小麦产能占比八成；马铃薯的六个主产地（内蒙古、甘肃、重庆、四川、贵州、云南）产量占全国的 65%。如果将上述主产区加工用电转为农业用电，将给主产区稻麦加工降低成本 56 亿元、马铃薯淀粉加工降低成本 5 200 万元。通过发展原粮加工，将粮食加工增值收益留在产区、留给种粮农民，提振粮食主产区县域经济。

(三) 分用途调整加工用电价格，聚焦两大口粮食用加工。

口粮食用部分消费直接关乎人民生存和健康，涉及最基本的民生保障。稻谷和小麦中口粮用途消费占总消费的 80% 以上。稳住了稻麦中口粮用途消费部分，就在很大程度上保住了居民的直接消费安全。按 80% 的比重估算，稻麦口粮部分的加工可为主产区降低 44.8 亿元成本。对这部分粮食加工进行用电支持，可以有效缓解“稻强米弱、麦强面弱”困境，稳住关键的粮食加工产能，确保供应稳定。

(四) 分对象调整加工用电价格，聚焦县域内、有一定带动效应的粮食加工企业。

以打造粮食产业集群、粮食产业强镇为契机，支持生在农村、长在县域的粮食加工企业。发展壮大县域粮食产业，促进资源要素向县域聚集，激活一方经济。扩展粮食产

业链条，提升价值链、重组供应链、完善利益链，让种粮农民分享增值收益，带富一方百姓。

2021年，国家电网全年营收为2.67万亿元，如在稻麦主产区和主要马铃薯产区实施粮食加工用电“工”改“农”，能降低粮食加工企业用电成本45.3亿元，仅占国家电网全年营收的0.17%，不会对电网正常经营造成明显影响。对粮食加工用电给予优惠，也体现了央企爱粮、护粮、保粮的社会责任。**同时，建议国资委把央企主动承担乡村振兴战略责任、支援乡村振兴发展作为年度考核的重要内容予以量化落实。**

供稿人：普冀喆 钟 钰 陈萌山

（中国农业科学院农业经济与发展研究所

中央农办 农业农村部乡村振兴软科学研究基地

中国农业科学院战略研究中心）

(欢迎引用、摘编、全文刊载, 请注明出处, 尊重著作者知识产权。)

责任编辑: 梅旭荣

通讯地址: 北京市海淀区中关村南大街 12 号

联系电话: 82106717

中国农业科学院战略研究中心

电子信箱: icads@caas.cn

邮 编: 100081

本期印数: 70 份

中国农业科学院战略研究中心 印发