行业分析

DOI: 10. 19902/j. cnki. zgyz. 1003 – 7969. 220019

我国粮油加工业在"十三五"期间的发展情况

王瑞元

(中国粮油学会,北京100731)

中图分类号:TS21;TS22

文献标识码:C

文章编号:1003-7969(2022)03-0001-04

"十三五"期间,我国粮油加工业战线上的广大干部和职工,在以习近平同志为核心的党中央的英明领导下,沉着应对错综复杂的国际形势和由美国蓄意挑起的"中美贸易战",成功克服了新冠病毒疫情给粮油加工业发展带来的不利影响,使我国粮油加工业得到持续健康发展。对照我国《粮油加工业"十三五"发展规划》(以下简称"规划"),"十三五"期间,我国粮油加工业(包括小麦粉加工业、大米加工业、食用植物油加工业、其他成品粮加工业和粮油机械制造业等五部分)在集约化、规模化程度、主要经济指标、研发投入与获得专利、粮油机械装备水平的提升等方面取得了长足发展。

1 我国粮油加工业集约化、规模化程度得到很大 提升

根据规划中提出的要优化调整产业结构,提升 企业的集约化和规模化程度的要求,五年来,我国粮 油加工业按照优胜劣汰的原则,培育壮大龙头企业 和大型骨干企业,支持他们做强做大、做优做精,引 导和推动企业强强联合,跨地区、跨行业、跨所有制 兼并重组;对工艺落后、设备陈旧,卫生质量安全和 环保不达标、能耗粮耗高的落后产能,依法依规加快 淘汰等措施,推动了我国粮油加工业集约化、规模化 程度的进一步提升。根据国家粮食和物资储备局粮 食储备司 2020 年粮食行业统计资料,我国规模以上 粮油加工入统企业为14950个(其中小麦粉加工企 业 2 566 个、大米加工企业 9 867 个、食用植物油加 工企业 1 637 个、其他成品粮加工企业 680 个、粮油 机械制造企业 200 个), 较 2015 年的 18 108 个(其 中小麦粉加工企业 3 930 个、大米加工企业 11 208 个、食用植物油加工企业2171个、其他成品粮加工

收稿日期:2022-01-06

注:本文作者系中国粮油学会首席专家、中国粮食行业协会 专家委员会主任委员。 企业 693 个、粮油机械制造企业 106 个)减少了 3 158 个,较 2015 年的企业数下降了 17.44%,这是很不容易的。

另据统计,2020年小麦加工的处理能力为 26 423.2 万 t,稻谷加工的处理能力为 37 786.8 万 t, 食用植物油加工的油料处理能力为 17 342.6 万 t, 较 2015 年小麦加工的处理能力 19 400.1 万 t、稻谷 加工的处理能力30738.0万t、食用植物油加工的 油料处理能力 15 584.1 万 t 分别提高了 36.2%、 22.9% 和 11.3%; 另外, 2020 年小麦粉加工企业的 小麦处理量为 10 054.8 万 t,大米加工企业的稻谷 处理量为11 401.6 万 t,食用植物油加工企业的油 料处理量为9 108.24 万 t,较 2015 年小麦粉加工企 业的小麦处理量 10 047.9 万 t(扣去饲料用和工业 用小麦)、大米加工企业的稻谷处理量 8 657.9 万 t (扣去饲料用和工业用稻谷)、食用植物油加工企业 的油料处理量7814.8万t(其他油料处理量350万t 是作者估计的),分别提高了 0.07%、31.7% 和 16.6%

以上数据表明,五年来,我国粮油加工业在企业数量下降的同时,米、面、油加工企业的年原料处理能力和年实际原料处理量不仅没有下降,反而有较大幅度的增长,充分表明,"十三五"期间,我国粮油加工业的集约化、规模化程度得到了很大提升。

2 主要经济指标稳步增长

据统计,2020 年我国粮油加工业的工业总产值 达 14 221.7 亿元,其中,小麦粉加工业为 3 113.2 亿元,大米加工业为 4 589.8 亿元,食用植物油加工 业为 5 988.9 亿元,其他成品粮加工业为 264.2 亿元,粮油机械制造业为 265.6 亿元;产品销售收入为 15 162.5 亿元,其中,小麦粉加工业为 3 325.9 亿元,大米加工业为 4 675.1 亿元,食用植物油加工业 为 6 686.3 亿元,其他成品粮加工业为 246.1 亿元, 粮油机械制造业为 229.1 亿元;利润总额为 514.5 亿元,其中,小麦粉加工业为110.6亿元,大米加工业为131.7亿元,食用植物油加工业为239.0亿元,其他成品粮加工业为13.1亿元,粮油机械制造业为20.1亿元;产品销售利润率为3.4%,其中,小麦粉加工业为3.3%,大米加工业为2.8%,食用植物油加工业为3.6%,其他成品粮加工业为5.3%,粮油机械制造业为8.8%。

以上主要经济指标是近些年来最好的,尤其是产品销售利润率过去一直徘徊在 2% ~ 2.5%,2020年竟达到了 3.4%,这是我国粮油加工业发展史上从未见过的。

这里需要说明的是,在主要经济指标中,由于有 些项目没有具体统计数据,所以上述工业总产值、产 品销售收入中没有包括粮油主食品加工业、粮油精 深加工、综合利用以及多种经营等方面的有关数据, 从而使工业总产值、产品销售收入等数据显得偏低 了一些。

3 粮油主食品工业化生产取得了长足发展

规划中提出,要大力开发适宜不同的消费群体、不同营养功能、不同地区特点的粮油主食品,并实现 其规模化生产,以方便百姓生活。五年来,粮油加工 业在发展主食品工业化生产方面做了许多工作,取 得了长足发展。

据统计,2020年粮油主食品生产能力达 2 064.8 万 t,其中,馒头产能为 65.7 万 t,挂面产能 为714.6万t,米粉(线)产能为179.7万t;主食品总 产量为 1 065.4 万 t,其中,馒头产量为 23.2 万 t,挂 面产量为 497.0 t, 鲜湿面为 10.7 万 t, 方便面为 160.3 万 t, 方便米饭为 16.4 万 t, 米粉(线)为 62.3 万 t,速冻米面主食品为 198.0 万 t。2020 年主食品 总产量较 2015 年的 641.6 万 t 增长 66.1%, 其中, 馒头产量增长170%,挂面产量增长111%,速冻米 面主食品产量增长107%。现在,粮油加工企业对 发展粮油主食品工业化生产的积极性有了很大提 升,尤其是通过"十三五"期间的发展和两年的抗疫 斗争实践,粮油加工企业都普遍认识到发展以米面 为主的主食品生产是粮油加工企业贯彻供给侧结构 性改革,优化产品结构的重要举措;是粮油加工业向 精深加工,延长产业链和提高企业效益的重要组成 部分;是粮油加工业服务社会、方便百姓生活应尽的 社会责任。通过"十三五"的发展,我国粮油主食品 工业化走上了持续健康发展的道路。

4 粮油加工业企业研发投入、荣获专利和龙头企业数量不断增加

坚持创新驱动发展,推动企业高质量发展已成

为粮油加工行业的共识。五年来,粮油加工企业从 行业实际出发,面对产品销售收入利润低的实际,千 方百计增加研发投入,以推动行业的技术进步和高 质量发展。据统计,2020年我国粮油加工业的研发 投入为82.2亿元,其中,小麦粉加工业为9.4亿元, 大米加工业为6.0亿元,食用植物油加工业为59.2 亿元,其他成品粮加工业为0.9亿元,粮油机械制造 企业为6.7亿元;研发投入占产品销售收入的比例 为 0.54%, 其中, 小麦粉加工业的占比为 0.28%, 大 米加工业的占比为 0.13%,食用植物油加工业的占 比为 0.89%, 其他成品粮加工业的占比为 0.37%, 粮油机械制造业的占比为 2.92%。对照规划,到 2020 年我国粮油加工企业研发投入占产品销售收 入的比例由 2015 年的 0.3% 提高到 0.6% 的要求, 尽管没有完全实现,但已尽了很大努力,并已接近, 值得高兴。

据资料统计,2020 年度粮油加工企业共获得专利 1 499 件(其中小麦粉加工企业 129 件,大米加工企业 354 件,食用植物油加工企业 499 件,其他成品粮加工企业 75 件,粮油机械制造企业 442 件)。在获得的 1 499 件专利中,发明专利为 460 件(其中小麦粉加工企业 28 件,大米加工企业 132 件,食用植物油加工企业 189 件,其他成品粮加工企业 11 件,粮油机械制造企业 100 件)。由此我们可以看出,哪个行业重视科技研发,投入大,其获得的专利就多,专利的质量也高。

另据统计资料,至 2020 年,粮油加工业共有全国产业化龙头企业 1 948 家,其中国家龙头企业 201 家。

以上数据表明,五年来,我国粮油加工业的整体 技术水平又向前迈进了一大步。

5 出色完成粮油应急加工任务

为应对国内外的不测风云,确保国家在突发公共事件时的粮油供应和市场稳定,国家加强了粮油应急加工供应保障体系建设。由此,粮油加工企业创造条件,积极承接以成品粮油和小包装为主的应急加工保障任务。据 2021 年 6 月国家粮食和物资储备局粮食储备司编制发布的《2020 年粮食行业统计资料》介绍,在全国规模以上的粮油加工企业中,拥有应急加工任务的企业 4 260 家,其中省级 570家,市级 986 家,县级 2 704 家。在 4 260 家拥有应急加工任务的企业中,小麦粉加工业 1 054 家(其中省级 115 家,市级 302 家,县级 637 家),大米加工业 2 699 家(其中省级 354 家,市级 560 家,县级 1 785 家),食用植物油加工企业 430 家(其中省级 1785 家),食用植物油加工企业 430 家(其中省级

87 家,市级 113 家,县级 230 家),其他成品粮加工 业 77 家(其中省级 14 家,市级 11 家,县级 52 家)。

另据统计,2020年全国小麦粉应急加工企业的产能为12311.9万t,产量为5147.9万t;大米应急加工企业的产能为16208.5万t,产量为3655.2万t;食用植物油应急加工企业的产能为6528.4万t,产量为765.3万t。

为出色完成好应急加工的光荣任务,承接应急加工任务的粮油加工企业都能做到高度重视,高质量完成应急加工任务中下达的数量、质量和品种要求,严格按要求精心保藏、及时轮换,确保了应急加工的粮油产品在一声令下,高质量、调得出、用得上。

6 粮油机械制造技术达国际先进水平

"十三五"期间,我国粮油机械制造业依靠科技创新,通过建立高水平的粮油机械装备制造基地建设,以专业化、大型化、成套化、智能化、绿化环保、安全卫生为导向,积极发展高效节粮节能营养大米、小麦粉、食用植物油、特色杂粮等加工装备,提高了关键设备的可靠性、使用寿命和智能化水平。研发出了一批全自动主食方便食品加工成套设备,特色杂粮、木本油料和蛋白利用加工成套设备,饲料加工成套设备,定制机器人应用,智能工厂,粮油质量品质快速检测及质量控制设备,智能仓储及高效输送等关键设备,为粮油加工业的现代化提供了优良装备。

据统计,2020年,我国粮油机械制造企业200家,实现工业总产值265.6亿元,产品销售收入229.1亿元,利润总额20.1亿元,较2015年的我国粮油机械制造企业106家、实现工业总产值194.6亿元、实现产品销售收入193.9亿元、实现利润总额13.8亿元,分别增长88.7%、36.5%、18.2%和45.7%。

我国粮油机械制造业在"十三五"期间的发展过程中,最让人高兴的是,粮油机械制造业更加注重创新驱动,更加注重和舍得研发投入,2020年我国粮油机械制造业的研发投入达 6.7亿元,占产品销售收入的 2.92%。随着研发投入的增加,粮油机械制造业在"十三五"期间取得的原创性科技成果、专利数量和质量是我们粮油加工行业中最多最高的,诸如:国际首创的立式砂带低能耗、低破碎的低温升自动碾米机的研制成功;快速换辊智能砻谷机和智能形选机的研制成功;达到国际领先水平的 FSFG型高方平筛和 MMR 型磨粉机的研发成功;具有自主知识产权的迈安德 E 型智能化浸出器、凯斯达醇法制备大豆浓缩蛋白大型智能化成套装备和华泰机械适应多种产能需要的、经济技术指标一流的成套

米糠制油浸出设备和炼油装备的研发成功;国际首创的全景式大米外观品质检测仪的研发成功等等一大批创新研发成果,并随着成果的产业化和推广应用,不仅取得了显著的经济社会效益,同时进一步提高了我国粮油加工业的现代化水平,使我国粮油机械制造业的整体技术达到了国际先进水平。

规划中提出,我国关键设备自主率由 2015 年的 70% 提高到 2020 年的 80%。虽然没有统计资料可查,但经业内有关专家的研究推测,到 2020 年我国粮油机械制造业关键设备自主率已超过 80%。

7 粮油加工业标准制修订工作成效显著

规划中强调了标准的引领作用,提出了要加快对大米、小麦粉、食用植物油、主食品和粮油机械等重要产品的国家标准、行业标准、地方标准的研制力度,积极开展团体标准的试点,鼓励企业发展个性定制标准,引导建立标准的自我声明制度,试点建立优质粮油产品标准"领跑者"制度,并明确提出了粮油加工业的标准制修订要由 2015 年的 194 项增加到2020 年的 312 项作为发展目标。

五年来,我国粮油加工行业的标准制修订工作取得了显著成效,尤其是由中国粮油学会授权开展的团体标准制订工作取得了卓越成效,成为我国粮油加工行业国家标准的重要补充。与此同时,优质粮油产品企业标准"领跑者"评估工作亦已在行业内成功开展,取得了良好的效果。

据有关方面提供的资料,经粗略统计,到2020年,我国粮油加工业在"十三五"期间新发布的各类制修订标准167项,其中国家标准56项,行业标准86项,团体标准25项。连同2015年的194项,总计为361项,较2015年的194项增加了167项,超额完成了规划中提出的312项的发展目标指标。至2020年,在新发布的各类标准167项中,粮食加工行业新发布的制修订标准47项,其中,国家标准7项,行业标准31项,团体标准9项;食用植物油行业新发布的制修订标准86项,其中,国家标准21项,行业标准49项,团体标准16项;粮油机械制造行业新发布的制修订标准34项,其中,国家标准28项,行业标准6项。随着标准制修订工作的成功开展,引领和推动了我国粮油加工业的持续、健康和高质量发展。

8 我国粮油产品质量安全水平进一步提高

粮油产品的质量安全是国家食品安全的重要组成部分。为确保粮油产品的质量安全,在规划中提出要强化粮油质量安全保障体系,加快建立健全从田间到餐桌的产品质量和食品安全监督监管体系,

健全风险监测评估和检验检测体系。鼓励和支持加工企业加强全产业链食品质量安全检测能力建设,按照食品安全、绿色生态、营养健康等要求,完善原料检验、在线检测、成品质量等检测功能,推动大米、小麦粉、食用植物油等生产企业建立覆盖生产经营全过程的食品质量安全信息追溯体系。规划中提出,到2020年,大米、小麦粉、食用植物油抽样检查总体合格率由2015年的96%提高到2020年的97%。

五年来,粮油加工业企业认真贯彻规划,加强和完善粮油质量安全监测能力建设,认真把好原料质量关,严格按标准组织生产,从严把好成品粮油的质量安全检验,建立了生产经营全过程的粮油质量安全信息追溯体系,促进了粮油产品的质量安全水平进一步提高。据国家市场监管总局发布的抽检数据,2020年我国粮食产品的抽检合格率为98.9%,食用植物油的抽检合格率为98.5%,超过了规划中要求达到97%的目标任务。国家对我国粮油产品抽检合格率的显著提高,反映了我国粮油产品质量安全的进一步提高,有效支撑了我国食品安全体系建设和健康中国建设。

9 需要说明的有关情况

前面八个方面反映了我国粮油加工业在"十三 五"期间的长足发展情况,但在发展中也有一些不 足之处,主要表现在以下两个方面:

一是,由于有些项目没有单独的统计数据,所以规划中有关"主营业务收入超过 100 亿元企业数

量""主食品工业化率""单位工业增加值能耗下降" "单位工业增加值二氧化碳排放下降"和"玉米深加 工原料利用率"等发展目标指标无法量化对比。

二是,五年来我国以米糠榨油为代表的副产物综合利用工作取得了很大发展,但没有完全实现规划中提出的到2020年"米糠等副产物综合利用达到50%"的发展目标指标要求。据国家粮油信息中心提供的资料,2020年我国米糠油的产量为60万t,按此产量推算,2020年我国米糠榨油的利用率不足30%,需要我们今后努力加强这方面的工作,为节粮减损,为国家增产油脂作出更大的贡献。

总之,我国的粮油加工业在"十三五"期间取得的发展成就是有目共睹的,是很不容易的。我们坚信,我国粮油加工业一定会在"十四五"期间取得更加辉煌的发展成就,我国粮油加工业的明天一定会更加美好!

参考文献:

- [1] 国家粮食局关于印发《粮油加工业"十三五"发展规划》的通知[EB/OL].(2017-01-03)[2022-01-06]. http://www.gov.cn/xinwen/2017-01/03/content_5155835.htm.
- [2] 国家粮食和物资储备局粮食储备司. 2020 年粮食行业统计资料[Z]. 北京:国家粮食和物资储备局,2021.
- [3] 2020 年国内粮油作物产量和进口量以及新年度油脂供需平衡表[EB/OL]. (2021-01-28)[2022-01-06]. http://www.grainoil.com.cn.

・公益广告・



节能减排,提质增效!油脂加工精准适度

《中国油脂》宣