

湖北省地方粮食储备机制 对国内粮食安全的影响机理

黄恩 陈倬

(武汉轻工大学 经济与管理学院 武汉 430023)

摘要 分析了国内新常态时期粮食安全保障所面临的资源与环境约束,探析了地方粮食储备机制对国内粮食安全的重要影响。提出了要坚持国家宏观政策与地方微观治理相结合,充分考虑粮食供给长期安全与短期平衡因素,保障粮食产量,同时应重视品质,加强地方粮食储备机制的调节作用。在此基础上,完善储备机制建设、建立地方综合生产能力、强化外部监管与节粮减损工作,构建地方粮食储备产业链的保障体系。

关键词 粮食安全;储备机制;外部监管;节粮减损

中图分类号 F323 **文献标识码** A **文章编号** 1672-4321(2017)01-0132-06

Influence Mechanism of Local Grain Reserve Mechanism on Domestic Grain Security in Hubei Province

Huang En, Chen Zhuo

(School of Economics and Management, Wuhan University of Light Industry, Wuhan 430023, China)

Abstract This paper analyzes the resources and environmental constraints faced by the food security guarantee in the new normal period, and analyzes the important impact of the local grain reserve mechanism on domestic food security. It is necessary to adhere to the combination of national macro-policy and local micro-governance, give full consideration to the long-term safety and short-term balance of grain supply, and ensure grain yield, and pay attention to quality and strengthen the regulation of local grain reserve mechanism. On this basis, improve the reserve mechanism construction, the establishment of local comprehensive production capacity, strengthen the external supervision and grain damage reduction work, build a local grain reserve industry chain security system.

Keywords food security; reserve mechanism; external supervision; grain loss

粮食安全一直以来都是事关国民经济平稳发展、社会稳定的战略方针。“十三五”时期,国内农业发展方式中加快了产业结构转型与科技兴农力度,以保障粮食质量安全。我国目前的粮食储备现状呈现出4个方面的特征:1)规模较大。国内粮食储备规模在2亿t左右。2)分级储备。国内粮食储备方式分为中央粮食储备与地方粮食储备,并由省长直接负责地方粮食储备机制,各省级政府拥有一定规模的地方粮食储备。3)垂直运行。地方储备机构受中

储粮集团公司的垂直领导,形成从中央到地方至上而下的直线型组织结构。4)直线领导。国务院直接拥有归属中央的储备权,并由国家粮食局负责相关政策的执行管理职权,而中储粮集团则负责各地区具体的储备管理工作。鉴于我国储备机制的特点,地方粮食储备机制对保障国家粮食安全具有非常重要的直接作用。而当前新常态时期,我国粮食消费需求增长速度明显快于粮食供给增长速度,已影响到了粮食安全,且矛盾不断加深,粮食供需矛盾呈现常态

收稿日期 2016-10-08

作者简介 黄恩(1981-)男,博士,副教授,研究方向:农产品质量管理与标准化, E-mail: jieshu_729@sina.com

基金项目 国家自然科学基金资助项目(71403200);湖北省教育厅人文社科青年项目(15G237);湖北省统计局统计科学研究计划一般项目(ETK15-70);武汉轻工大学科研项目(2016y40)

化,这些深层次因素都制约了我国粮食安全保障^[1].因此,新常态期间科学评价国内粮食安全状况,把握粮食安全发展新趋势,重新评估地方储备系统,以此为基础建立新时期地方粮食储备保障体系,对于实现粮食安全战略具有重要的现实意义.

1 影响地方粮食储备安全的三种因素

1.1 地方粮食综合生产能力对储备安全的影响

地方粮食综合产能是保障湖北省粮食安全的重要基础,而粮食安全保障体系可分为生产、消费与流通安全等三个层次.在保证省内流通环节能完全满足粮食运营的前提下,确保地区粮食产能稳定,通过逐渐提高居民收入与发放政府补贴等方式,使得广大居民都能购买到符合个性化需求的粮食产品,才能真正保障国内的粮食消费安全.湖北省粮食安全还受到地区粮食综合生产能力、物流能力、国际进出口能力与贫困群体购买力,以及国家应急能力等因素的影响,其中地方粮食综合生产能力是保障粮食安全的基础.因此,地区粮食综合生产能力,才是保证省内粮食安全目标实现的前提条件,如图1所示.



图1 地区粮食综合生产能力系统

Fig. 1 Integrated grain production capacity system

如图1所示,地区粮食综合生产能力越高、流通体系越发达的区域,其粮食安全保障率也越高,如美国等发达地区^[2].而地区粮食综合生产能力强,但流通体系不发达,且物流效率低的地区,则无法较好地保障区域粮食安全,如南亚印度等地区.如果地区流通系统完善,运作效率高,且购买支付力强,粮食储备也充足,即使该地区综合生产能力较弱,也能较好地满足本区域的粮食需求,如日本地区.往往缺乏粮食安全保障的地区,恰好是那些粮食综合生产能力不高,物流系统又落后,购买支付能力弱的地区.因此,地区粮食综合生产能力的高低,不能直接决定粮食安全保障效率的强弱,还要综合考虑其他因素.

粮食资源禀赋发达区域,往往能依靠该地区粮食综合生产能力,发达的物流系统,来保障整个地区的粮食安全供给.而中国属于粮食资源分布不均的国家,需要建立起强大的地区粮食综合生产能力与完善的流通体系来保障区域粮食安全供给,此外还需建立完善的地方储备机制来保障国内粮食安全,因为中国是人口大国,多重完善的保证体系对保障国内粮食安全至关重要.

1.2 地区粮食需求对储备安全的影响

生产出的粮食产品部分用于仓储,部分用于国际贸易,其余大部分用于人们的日常消费.粮食产品进入流通领域后,还要进行运输与仓储,最后才在市场上进行线上与线下交易,以不同的价格进入消费领域.大家对日常的粮食需求,主要体现在消费环节,所以粮食消费才是粮食安全保障的重要环节,保障粮食消费也是在保证粮食安全.粮食消费安全的量与质都要得到确保,其消费时不仅要从数量与质量上得到根本保障,还要满足每个人个性化的粮食消费偏好,在市场上流通的粮食品质,还要符合大家对膳食营养的健康需求.

目前国内粮食消费的主要途径是直接消费与间接消费,间接消费主要用于各类工业原料消费:饲料产业原料、轻工产业原料、育种用粮与各种损耗等,而直接消费则用于居民口粮消费.随着我国人口增长,直接消费需求保持稳定,但间接消费量却不断增加,育种用粮比重较小,只占粮食总消费量的2%,且比重随着技术进步呈现下降趋势,粮食损耗也随着节粮减损工作的开展,不断降低^[3].因此,影响地方粮食储备的消费因素是居民口粮消费、饲料产业,以及轻工业生产加工中的原料消耗.

(1) 国内居民口粮消费稳中有降.国内粮食消费中最直接的途径,即居民口粮消费,也是长期以来国家保障粮食安全的核心目标.居民口粮消费是所有粮食消耗中必须优先保证的,国内居民口粮消费的主要对象是小麦与谷物,全国口粮消费区域划分为城镇与农村,其中广大农村地区居民日常口粮消费量所占比重较大^[4].近几年,随着城镇化进程加快,国内居民人均口粮消费数量呈现明显下降趋势,这种趋势特征在城镇居民口粮消费中表现得尤为明显.1995~2012年的报告数据(表1)显示,同样的现象也出现在广大的农村地区,随着农村城镇化进程加快,农村居民人均口粮消费量也呈现出递减趋势,粮食消费支出占家庭总支出的比例正不断减少.

表1 1995-2012年国内居民人均口粮消费统计表

Tab.1 Statistics on per capita consumption of domestic residents from 1995 to 2012 kg

年份	城镇居民人均口粮消费量	农村居民人均口粮消费量
1995	97.0	256.1
1996	94.7	256.2
1997	88.6	250.7
1998	86.7	248.8
1999	84.9	247.5
2000	82.3	250.23
2001	86.72	249.28
2002	84.91	247.25
2003	82.31	250.23
2004	70.69	237.98
2005	78.48	236.5
2006	79.52	222.4
2007	78.18	218.26
2008	76.98	208.8
2009	75.92	205.62
2010	77.6	199.48
2011	80.7	170.74
2012	78.8	164.23

资料来源:国家统计局关于城镇与农村居民食品消费支出报告,1995-2012年

(2) 饲料产业原料用粮消费快速增长. 当前国内饲料加工产业发展迅猛,其原粮消耗在粮食消费总量中的占比稳步攀升. 而当前粮食间接消费增加的主要原因,即饲料加工产业原料消费过快,年平均增长速度已超过了2%. 其中,玉米是传统的饲料原料,其每年在饲料加工产业中的消耗量逐年递增. 随着国民经济不断发展,人民生活水准不断提升,畜禽类产品的市场消费量稳步增长,这也显著地促进了国内畜牧养殖业的迅速发展,从而有力地推动了饲料加工产业原粮消费需求的进一步增长^[5]. 对于粮食间接消费总量的增加,饲料加工产业中原料用粮消费量明显加快,并呈现出主要高蛋白饲料原料的稀缺,其中豆粕生产所需的大豆对外依存度高达70%,且主要从美国等地大量进口.

(3) 各类轻工产业原料用粮消耗过快. 轻工产业原材料用粮的主要来源:玉米、谷物、大豆等传统粮食作物,加工这些原料来生产植物油、酱油、豆粕、家畜饲料,以及醋等轻工制品. 在轻工产业链中粮食的其他用途也非常广泛,可以提炼制作生物燃料、酿制各种酒类产品,以及生物制药等. 因此,轻工产业原材料用粮,是仅次于居民口粮消费与饲料加工产业原材料用粮的重要消费途径,随着国内轻工产业链向上游的不断扩展,轻工产业用粮消费量占粮食消费总量的比重还将继续增加.

1.3 现行粮食政策对地方储备安全的影响

粮食安全事关国家长治久安,因此,具有非常重要的战略地位. 粮食安全具有二重属性:公共属性与商品属性,两者属性之间并不对称,仅仅依靠市场手段调节,很难达到理想效果. 因此,要综合采用调节机制,即政府对市场调节,包括对储备机制、生产者环节与消费者行为引导,即利用政策规制来实现粮食安全目标,如图2所示.

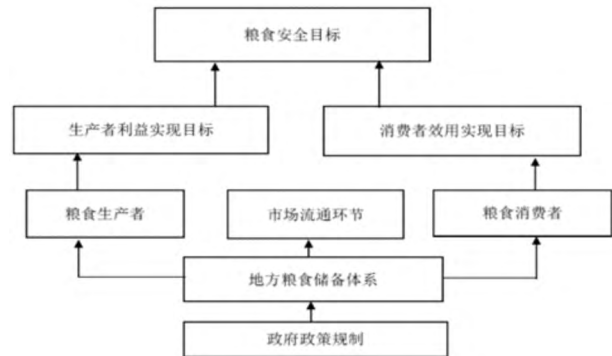


图2 地方粮食安全政策规制过程

Fig.2 Local food security policy regulation process

由于粮食产业属于地区保护性产业,而粮食安全具有公共属性的特征,政府必须高度关注粮食政策的制定与执行. 另外,粮食政策对地方粮食储备有着至关重要的影响,其主要体现在如下几个方面.

(1) 国内粮食安全隐不是指某个特定因素,也不只存在于某个特定环节,粮食安全隐可能广泛分布于生产、消费、物流、仓储各环节中. 因此,粮食安全问题具有系统性风险的特征,在粮食安全系统性风险中,相对于粮食消费与贸易,由粮食生产与储备引发的波动,更容易造成粮食安全综合指数的频繁变动,引发系统性风险的出现.

(2) 当前现行的粮食安全政策,往往没有充分考虑地方粮食储备的特点,也没有处理好粮食安全系统性风险,而政策调节往往都是单方面调节,甚至出现片面化倾向:1) 从政府规制走向市场自由;2) 在某个领域过度干预. 因此导致粮食安全系统性风险,不但没有因调节而减低,反而可能加大已存在系统性风险的几率.

(3) 目前国内粮食安全政策,未能较好地反映出粮食安全的实质,而地方政府与市场之间又存在博弈行为,未能进行充分互动与交流. 因此,对于粮食政策的制定,应从“深化市场调节机制,完善政府职能规制”方面入手. 政府规制范围应该优化,调节方式应以政府规制为主体,时间上体现长期性时效,在政府宏观调控的前提下,建立市场化运作的地区

储备保障体系^[6]。

2 完善地方粮食储备机制建设

2.1 优化地方粮食储备建设, 加强省内协调机制

随着国内生活水平的提高和科学技术的不断发展, 对地方粮食储备工作的重视程度不断提升, 并逐步落实到省内粮食储备规划中, 形成较为完整的省、市(地)、县三级直线储备管理系统, 层层落实到位, 推行问题追责制, 确保省内粮食储备安全。过去曾长期因为湖北省内储备规模较小, 导致省内各储备单位间的协调机制较弱, 难以满足对全省范围内实行统一管理的要求, 导致很多地方储备单位监管机制缺失。所以, 针对上述问题, 应明确一集中与两主导原则, 即坚持省级储备粮以省级储备企业为主导, 坚持地方储备以省级储备粮为主导, 而原粮储备则向主产区集中, 即以地方储备库为主体, 同时结合国家中央储备库。在实际工作中, 要根据湖北省内各地区的实际情况, 制定合理的粮食储备政策, 并不断完善与调整地方粮食储备中的结构与布局, 积极支持省内各地区储备企业的资源整合, 从而协调省内各地区粮食储备库的统筹规划体系, 兼顾居民口粮消费与粮食加工产业链的快速发展, 从而全面整合各类资源条件向粮食主产区适度集中, 促进省内粮食主产区加工产业链不断延伸, 提高湖北主产区储备工作的积极性。

2.2 建立市场化动态储备体系, 推行储备主体多元化

湖北省内地方粮食储备单位中, 呈现储备主体形式单一、外部监管机制滞后等问题, 已严重影响到省内粮食储备安全。针对这些问题, 要改变过去固有的管理模式, 将区域粮食产业链重新整合, 坚决改变以往国有粮食储备企业垄断一切的局面, 激发地方粮食储备单位的内在潜力, 吸收更多优质民营粮食企业, 不断加入到省内地方粮食储备库的建设中, 扩大储备容量, 实现地方储备主体多元化发展。在坚持储备粮所有制不变的前提下, 适当放宽经营权与所有权分离的条件, 将有助于地方储备机构与粮食加工企业之间建立长久合作机制, 共同促进地方储备企业的加工与转化能力, 改变过去僵化的发展模式, 也有助于化解市场风险, 实现双赢^[7]。对于地方储备结构的优化, 应加大优质粮品的储备规模, 减少储备粮的轮换周期, 促进储备粮实现保值。优化地区粮食储备结构, 以市场为主导, 进一步完善储备管理机

制, 增加市场需求量大的品种储备量, 从而促进地方储备粮交易, 降低储备粮仓储周期, 减少因粮食轮换而造成的损失。然后, 通过鼓励储备企业不断深化粮食加工产业链, 加大优质粮的储备比重, 并按市场价格形成置换, 积极稳定粮源; 规避因粮食轮换而产生的系统性风险, 实现共赢。

2.3 转变粮食储备安全保障理念: 从追求数量安全转为保证质量安全

国内粮食安全保障主体分为数量与质量 2 个层面, 过去传统意义上的粮食安全是追求数量安全, 即确保粮食产量与品种结构齐全; 而粮食质量安全是新时期的粮食安全观, 提倡粮食质量要符合国际质量标准认证, 品质要符合卫生环保要求, 营养还要全面等。随着中国将在 2020 年全面建成小康社会目标的临近, 国内居民可支配收入不断提高, “吃得健康、营养、安全” 已成为人们对食物消费的价值理念, “营养、健康” 成为现代人们对食品安全的全新价值观^[8]。

3 建立地方粮食综合生产系统

地方粮食综合生产系统是国家“粮安工程”的核心, 是新时期全面建成小康社会的坚实保障, 也是粮食加工产业链转型升级的基础。新常态期间应从加强调控、优化生产流程、提升物流效率, 积极稳定粮源, 倡导理性消费, 减少浪费等几个方面入手, 构建地区粮食安全保障体系, 如图 3 所示。

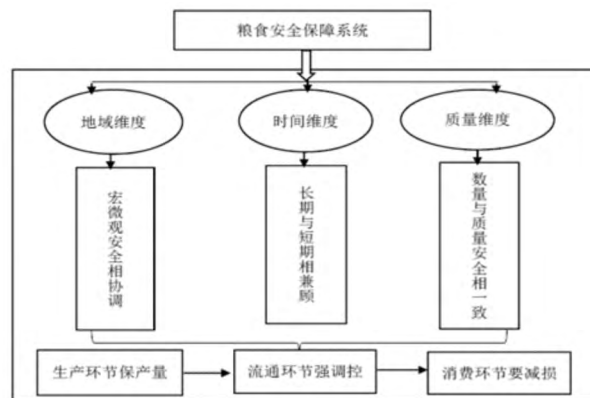


图 3 粮食安全综合保障系统

Fig. 3 Integrated security system for food security

3.1 强化地区粮食综合生产环节, 提升粮食安全保障能力

强化地区粮食综合生产能力, 可以有效提高粮食安全的综合保障力度, 能有效规避省内粮食安全生产流程中的各种不利因素。另外, 促进湖北省农业

土地流转机制,大力发展规模经营,培养新型粮食生产经营主体,积极扶持种粮大户,严格保护耕地面积,并强化农业科技创新等各类涉农政策^[9],不断发挥农业科技对粮食生产的技术协同效应,积极培训地区种粮能手。同时政府还要加大种粮补贴力度,提高种粮农户的积极性,并继续实施粮食最低收购价格政策,进一步提高农业政策补贴的边际效率,强化农业补贴向地区种粮大户、现代新型农业经济主体,以及省内粮食主产区的扶持力度。

3.2 加快粮食流通机制改革,建立省内产销一体化的价格补偿体系

在当前粮食产能既定的条件下,扩宽粮食销售渠道,可以明显提升湖北省内不同区间主要粮食产品流通的供需平衡关系。为适应省内不同区域间粮食流通的需要,省内粮食主销区与主产区之间,应建立现代物流集散中心,并合理进行选址。在地区粮食储备结构方面,需要合理规划仓储品种与规模,优化区域内的仓储资源^[10]。还要加快建立粮食主产区的交易价格补偿机制,加强粮食主产区与主销区之间的联系纽带,落实国家明文规定的粮食安全省长责任制,以及粮食保险基金制,加大省内粮食主产区的财政扶持力度,并积极推动金融机构,对各地粮食生产企业提供金融支持等利益补贴机制,形成湖北省内粮食主销区支持主产区的局面。

4 加强地方粮食储备监管体系,强化对外合作机制

4.1 引入第三方外部监管机制,发挥政策规制作用

在湖北省内各地区储备管理体系中,为了杜绝基层粮食主管部门中出现的各种潜在腐败问题,应结合地方实际情况,适时引入外部监管机制,严格遵循湖北粮食局与农业局的相关文件规定,建立地方储备第三方外部监管机制^[11]。2016年,湖北省粮食局依据省内各地区提交的数据报告,发现省内各地方储备库中,仓储粮总量基本符合相关规定的要求,但还存在一些具体问题。从监管审计反馈出来的问题较多,其中除国家储备外,地方储备机构的问题较多,因为储备期限一般为1~3年。因此,地方储备库中的储备粮受到储备条件与环境的制约,对储备粮品质有一定影响,且储备一段时间后的陈粮价格下降较快,因此,长期以来地方储备库的运营成本较高,一些地方储备库则长期处于亏损状态,这也影响

了地方储备库中的原粮品质,也为湖北各地区储备库的管理改进工作指明了方向。

4.2 建立地方粮食储备库与粮食加工企业的对接合作机制

地方粮食储备库可为粮食企业生产加工提供稳定的原材料来源,实现出仓一批,轮换一批,加工一批,这样可有效提高地方储备粮库的轮换效率,而由轮换产生的市场风险也可由粮食加工企业承担,有效规避了因粮价变动而产生的市场风险。而地方储备库只需负责所储备的粮食数量与质量,这种储备方式非常适合省内储备规模较小的县级与市级储备单位。湖北省内天门、黄冈等地方储备库就采取了储备库与当地粮食企业合作加工的方式,地方粮食企业获得了稳定粮源,通过加工储备库中的轮换粮,减轻了地方储备库的运营成本,该县级储备库仅需要对储备数量与质量进行监管,通过这种合作机制能有效降低市场风险。虽然该粮食加工企业承担了粮食轮换的差价风险,但企业可以获得稳定可靠的粮源,并可以通过深化加工产业链在粮食加工与销售环节,获取更大的利润,从而弥补储备粮轮换产生的价格损失,对于延伸企业产业链也非常有利。这种对接合作机制,既能保障地方储备粮的安全,也能降低地方粮食储备库的日常运营成本,提高地方储备库的经济效益,帮助湖北省内地方储备库步入良性发展轨道。

4.3 地方粮食储备库,自建小型粮食加工厂

地方储备库为了减少因粮食轮换而产生的市场风险,可以采取延长加工产业链的方式,自建小型粮食加工车间,除负责日常的粮食收购、仓储职能外,还要进行部分粮食的深加工作业。自建粮食加工厂通过加工储备粮进行批次轮换,即出库一批,加工一批,轮换一批,形成良性循环^[12]。因为自建粮食加工厂拥有稳定的粮源,可以通过在粮食加工与销售环节获利来弥补,因粮食轮换而产生的价格亏损,可以降低地方储备粮的市场轮换风险,也能减少地方储备库的日常运营成本,加强地方储备库的保障机制。

5 结语

地方粮食储备库作为我国粮食仓储的基层单位,其相关配套机制的管理工作也非常重要,尤其近年来,受到人口政策的影响,国内人口持续增长,虽然国内粮食产量连续十三年增,但随着二胎政策的全面放开,对粮食的需求量也在不断增长,而且粮食

市场行情也呈现出频繁波动的状况,交易亏损与质量安全等诸多问题不断涌现。这些问题从不同方面长期制约着我国粮食安全保障体系,因此,如何完善地方粮食储备机制,对于有效提升国内粮食安全保障水平和我国在“十三五”期间平稳发展有着至关重要的影响。新常态时期,国家粮食局进一步明确指出要实现稳中求进的平稳发展目标,保障国家“粮安工程”的顺利进行,并进行地方粮食储备机制的改革,在国家相关粮食政策指引下,湖北省内各地方粮管储备机构都应严格依照相关规章制度,行使具体的监管职能,不断提升地方储备外部监管机制的效率,为国内粮食安全提供充分的保障。此外,还需要不断调整地方储备管理机制,强化质量安全标准意识,以适应当前的需要。而粮食储备管理机制的改进,则能显著地提升粮食安全储备能力,为我国国民经济的平稳发展,提供切实可行的安全保障。

参 考 文 献

- [1] 党斌. 粮食仓储管理现状及科学保粮发展趋势[J]. 管理世界 2015(15):74-75.
- [2] 黄恩,陈会玲,程红莉,等. 食品安全政府监管规制差异的中美对比研究[J]. 中南民族大学学报(自然科学版) 2015(4):142-147.
- [3] 林大燕. 经济发展过程中粮食安全的现状、问题与对策—基于广西东兴市的调查[J]. 粮食流通技术 2014(6):2-4.
- [4] 李京福. 发达国家粮食储备管理制度的经验[J]. 世界农业 2016(1):84-87.
- [5] 李付才,曾海燕. 创新地方储备粮管理提升粮食安全保障能力[J]. 经营管理 2016(7):254-256.
- [6] 刘星. 东北地区粮食储备安全研究[D]. 长春:吉林大学 2013:47-51.
- [7] 李腾飞,亢霞. 新常态下中国粮食安全的价值取向与保障体系分析[J]. 中国科技论坛,2016(8):133-136.
- [8] 杨明君. 对新常态下实施国家粮食安全战略的认识和思考[J]. 粮食问题研究 2015(2):12-15.
- [9] 李腾飞,亢霞. “十三五”时期我国粮食安全的重新审视与体系构建[J]. 农业现代化研究,2016(4):658-661.
- [10] 周竹君,张正河. 城镇化对我国粮食刚性需求影响的研究[J]. 粮食科技与经济 2014(6):6-9.
- [11] 张爱国. 创新地方储备粮管理提升粮食安全保障能力[J]. 中国经贸导刊 2016(2):65-66.
- [12] 王新华,王锐. 地方战略储备粮的安全性与经济性协调发展问题研究[J]. 荆楚学刊 2015(6):41-42.

(上接第95页)

参 考 文 献

- [1] 李涛涛,贾嵘,尹浩霖,等. 风力发电机组状态监测系统设计与应用[J]. 电网与清洁能源 2016(01):95-99+106.
- [2] Randall R B. Vibration-based condition monitoring[J]. Mechanisms & Machine Science 2010 3(4):431-477.
- [3] Kusiak A, Wenyan L. The prediction and diagnosis of wind turbine faults[J]. Renewable Energy, 2011, 36: 16-23.
- [4] Sanz-Bobi M A, del Pico J, Garcia M C. SIMAP: intelligent system for predictive maintenance application to the health condition monitoring of a windturbine, gearbox[J]. Computers in Industry 2006, 57: 552-568.
- [5] Schlechtingen M, Santos I F. Comparative analysis of neural network and regression based condition monitoring approaches for wind turbine fault detection[J]. Mechanical Systems and Signal Processing 2011, 25(5):1849-1875.
- [6] 张小娟. 自适应神经模糊推理系统(ANFIS)及其仿真[J]. 电子设计工程 2012(05):11-13.
- [7] 李伟昌,张磊. 基于风力发电系统的风电机组变桨距故障诊断[J]. 计算机仿真 2015(09):147-151.
- [8] 雷绍兰,张莲,杨菁,等. 基于粗糙集和ANFIS相结合的配电网故障诊断方法[J]. 重庆工学院学报(自然科学版) 2009(06):45-50.
- [9] 孙文江. 自适应神经—模糊推理系统在隧道结构安全评估中的应用[D]. 杭州:浙江大学 2013.