

《农业水土资源监控研究》专题快报

2020年第17期（总第30期）

中国工程科技知识中心农业分中心

中国农业科学院农业信息研究所

2020年9月5日

【动态资讯】

1. 设施农业用地监管系统允许

【中国农网】近日，自然资源部办公厅发布《关于设施农业用地上图入库有关事项的通知》（以下简称《通知》）明确，“设施农业用地监管系统”于今年8月底运行，设施农业用地统一上图入库，纳入自然资源“一张图”监管。《通知》明确，设施农业用地上图入库范围包括作物种植、畜禽养殖、水产养殖等用地情形。其中，直接利用耕地耕作层或其他农用地表层土壤进行农业生产的普通塑料大棚、下挖覆土式大棚、普通日光温室和非硬化的养殖坑塘用地可不纳入上图入库范围，但配建的耳房、看护房、管理房等应纳入上图入库范围。严禁将非设施农业用地以设施农业用地名义上图入库。

链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-Q4uAevjnAApl90XQWVc983.pdf>

2. 全球疫情冲击下的大国粮食安全

【河南日报】2020年4月，世界粮食计划署发布的研究报告显示，受新冠肺炎疫情冲击，至今年年底，全球面临严重粮食不安全的人口数量将激增至2.65亿人，约为2019年的两倍。“严重粮食不安全”意味着这些人口由于严重饥饿可能发生死亡、营养不良或造成终身不可逆转的影响。一些粮食出口国为应对疫情蔓延可能带来的经济停滞和产量下降，确保本国粮食供给，采取限制出口措施，引发人们对世界粮食供给的担忧。世界粮农组织呼吁全球一致采取行动，维持全球食品供应链并减低疫情对粮食体系的冲击。全球疫情危机对世界粮食安全影响深远，中国农业又一次迎来新的考验：在国外疫情持续的背景下，能否保障粮食等重要农产品的有效供给？新冠肺炎疫情对于世界粮食安全的不利影响主要表现在两个方面：一是全球粮食供应链被阶段性、区域性阻断；二是贫困人口食物获取能力进一步下降。疫情暴发后，随着各国防控措施不断升级，部分粮食出口国

限制出口贸易、港口停运或物流受阻，全球粮食供应链受到冲击，对粮食进出口依存度较高的国家和地区带来消极影响。疫情冲击带来全球需求萎靡、经济停滞，致使世界上最贫困地区的粮食安全形势雪上加霜，贫困人口实际收入减少，购买能力下降，粮食不安全状况将会恶化。

链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-Pe6AD0gJABTAkPAMKvw869.pdf>

3 . 农业农村部：将会同自然资源部制定保障乡村产业发展用地政策

【中新经纬】中新经纬客户端9月3日电 据农业农村部官网消息，3日，农业农村部在对十三届全国人大三次会议第4942号建议的答复中称，农业农村部将会同自然资源部做好村庄规划编制工作，制定保障乡村产业发展的用地政策，加快推进乡村休闲旅游转型升级，助力乡村产业振兴。关于预留和保障乡村产业建设用地指标。农业农村部指出，农业农村部高度重视乡村休闲旅游等新产业发展用地问题，会同自然资源部等，因地制宜编制国土空间规划，优化农村生产生活与生态空间布局，优先保障产业发展用地需求。关于建立多元化的乡村产业用地供应方式。农业农村部称，近年来，农业农村部会同自然资源部，完善乡村产业发展用地政策，明确用地类型和供地方式，增加乡村产业用地供给。

链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-RZGAI0ERAAq5K2qI3U689.pdf>

4 . 灾害多发年景差？气象局：今年气象条件对粮食生产总体较有利

【中国新闻网】中新社北京9月2日电今年入汛以来，中国遭遇较重洪涝灾害，有观点认为，今年中国农业生产气象条件不佳、年景较差。中国气象局2日对外表示，总体来说，今年以来中国气象条件对粮食生产比较有利。在当天召开的中国气象局9月新闻发布会上，中国国家气象中心副主任薛建军表示，今年以来，中国主要粮食产区气温偏高、热量充足、降水充沛、土壤墒情比较好，干旱、高温等灾害性天气对农业的影响总体上偏轻。不过长江流域发生了较严重的暴雨洪涝灾害，农作物遭受了伏涝影响。辽宁西部遭遇了夏季伏旱。但总体来说，气象条件对粮食生产是比较有利的。

链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-Qf2ATsKKA AV81Tmgang368.pdf>

5 . 第35届联合国粮农组织亚太区域部长级会议召开

【农业农村部新闻办公室】9月3-4日，第35届联合国粮农组织亚太区域部长级会议视频

会议召开，中国农业农村部副部长张桃林率团出席会议并讲话。张桃林指出，在新冠肺炎疫情全球蔓延、自然灾害频发、世界粮食安全与营养状况日趋严峻的背景下，联合国粮农组织以更加开放、包容、透明和高效的姿态，稳步推进全球粮农治理并取得新的成效，中方对此高度肯定并将给予一如既往的支持。

链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-QBiAYqyTABALEEjwUng506.pdf>

6 . 粮农组织聚焦亚太地区脆弱国家粮食安全问题

【中国新闻网】中新网北京9月3日电(刘亮)联合国粮农组织(下称：粮农组织)亚太区域会议线上会议进入第二日。在前两天的会议中，各方倾听并了解小岛屿发展中国家、最不发达国家和内陆发展中国家的声音，并致力于帮助这些脆弱国家在粮食安全上应对来自疫情和气候变化的冲击。作为新西兰非自治领土的托克劳是粮农组织准成员。其代表团表示，本国仅有的1400名国民中尚未出现确诊病例，但是国内的粮食安全状况堪忧。

链接:

http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-PxyAajNXAAg4L4azx4_A052.pdf

7 . 四川：到2022年将建成高标准农田5000万亩

【中国新闻网】中新网成都9月3日电(单鹏)作为全国13个粮食主产省份之一，到2022年四川将建成高标准农田5000万亩。四川省政府新闻办3日举行新闻发布会，介绍《四川省人民政府办公厅关于切实加强高标准农田建设巩固和提升粮食安全保障能力的实施意见》有关情况。新闻发布会上，四川省农业农村厅党组成员、副厅长肖小余透露，四川大力推进高标准农田建设，到2020年建成高标准农田4430万亩，到2022年将建成5000万亩。

链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-PDGACiU9ACLzFu5MoiA299.pdf>

8 . “绿色”引擎助推经济复苏

【人民网－人民日报】近期，欧盟通过了数额高达1.1万亿欧元的中期预算提案和7500亿欧元的欧洲复苏计划，聚焦绿色发展和数字转型。在新冠肺炎疫情对经济造成巨大冲击的背景下，欧盟确立了“绿色复苏”的大方向。欧盟一直是绿色转型的先行者，低碳技术、排放标准以及绿色管理长期处于世界领先水平，在能源革命、循环经济、生态园区、无废城市等领域贡献了经典范例，并自下而上形成了践行低碳社会、绿色生活的民意基础。2019年12月和2020年3月，欧盟委员会相继发布“欧洲绿色协议”和首部《欧洲气候

法》草案，明确提出2050年实现零排放的“碳中和”目标，并为这一绿色宏图勾勒出清晰的行动路线图和政策框架。在欧洲经济面临衰退的艰难时刻，力推绿色复苏不仅可以确保欧盟可持续发展之路不逆行、不脱轨，还能在疫情重创欧洲合作机制的困局下弥合分歧、重拾信心。

链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-QtqAH05UAAaAQoX27yg046.pdf>

9 . 四川推进全域土地综合整治试点工作

【人民网-四川频道】 人民网成都9月1日电 据四川省政府官网消息，8月31日，四川省政府办公厅印发《关于推进全域土地综合整治试点工作的通知》（以下简称《通知》），提出在全省选择一批试点乡（镇），以乡（镇）为基本实施单元、三年时间为实施周期，按照山水林田湖草系统治理理念，全域规划、全域设计、全域整治，推动耕地质量进一步提高、空间格局进一步优化、人居环境进一步改善、基层治理能力进一步加强、产业融合发展水平进一步提升，形成一批各具特色的示范乡（镇）。同时，《通知》明确从强化规划引领、开展土地整治、实施生态修复、加大政策支持力度、强化组织保障5个方面，推进全域土地综合整治试点工作。

链接:

http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-QV6Adi_OABEHozv4ETQ218.pdf

10 . 我国智慧农业的发展现状、问题及战略对策

【农业经济】 智慧农业是智慧经济的重要内容，是依托物联网、云计算以及3S 技术等现代信息技术与农业生产相融合的产物，可以通过对农业生产环境的智能感知和数据分析，实现农业生产精准化管理和可视化诊断。但当前我国智慧农业建设发展中仍存在一系列问题，主要包括：高素质农民匮乏、职业农民教育体系还未建立；科研体系不健全、农业科技推广不力以及基础设施落后、农机设备现代化程度较低。亟需我国政府、企业和农业相关人员在人力、物力、财力等方面加大对智慧农业的投入，助力我国农业快速实现现代化。

链接:

http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-PYGAd9A_ACraM7yg2lw040.pdf

11 . 国际农业信息速递

【农业农村部国际合作司】 1 . 中国7月份主要农产品进口大幅增长，玉米、小麦、高粱、猪肉和牛肉进口量同比分别增长136.5%、325%、147%、120%和35%，标志着这个世

界上人口最多的国家对蛋白质的需求回升。2. 巴西农业供应公司 (Conab) 的预测报告显示, 2020-2021年度, 巴西15种农作物产量预计2.8亿吨, 同比增长8%。其中, 大豆播种面积3786万公顷、总产1.3亿吨; 玉米播种面积1978万公顷、总产1.1亿吨; 大豆出口8679万吨, 对华出口约占80%; 玉米出口3900万吨。3. 墨西哥经济发布数据显示, 今年1月-6月, 由于美国和中国进口需求加大, 墨西哥畜牧产品出口逆势增长, 其中牛肉出口量同比增加23.8%, 猪肉出口量增长54%。上述产品对美国出口占墨西哥出口总量的85.8%, 对亚太地区国家出口占10.8%。上半年, 墨西哥对中国畜牧产品出口增加, 超过5.6万吨, 增长了800%以上。4. 7月以来, 缅甸芝麻价格逐渐上涨, 由于中国的强劲需求, 预计价格将继续走高。缅甸90%芝麻出口到国外市场, 中国是其主要买家。5. 泰国2020年上半年边跨境贸易额6274.8亿泰铢, 同比减少9.18%。马来西亚仍旧是泰国最大的边贸市场。中国是泰最大的跨境贸易市场, 跨境贸易额同比涨幅16%, 泰跨境输华商品主要以新鲜水果为主。

链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CD/Csgk0Tr6fK6AVaWhAFv1pRiUQAww707.pdf>

12. “数字+智慧”开启农业增产增收新时代

【**长春日报**】6万平方米温室通过物联网实现农业技术的互通、利用“云上农博”农业信息服务线上逛展会、智能农机改变了农民面朝黄土背朝天的固有形象……今年农博会多次全面引入智慧农业概念, 并专设高新技术展厅, 从展示内容到信息服务, 再到农耕应用, 云计算、大数据、物联网、区块链等前沿科技随处可见。数字技术与智慧农业的共振, 给黑土地带来新的机遇和变革。

链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-PLaAIFDzAAjovOsw4jQ778.pdf>

13. 中科院空天院发布植被病虫害遥感监测与预测系统

【**中国青年网**】中国青年报客户端北京8月30日电 (中青报·中青网记者 邱晨辉) 记者从中国科学院空天信息创新研究院获悉, 该院在8月29日至30日举行的首届植被病虫害遥感大会上对外发布植被病虫害遥感监测与预测系统。截至目前, 我国已通过该系统发布92期全球、全国、粮食主产区和典型区域的《植被病虫害遥感监测与预测报告》, 并针对当前肆虐亚非的沙漠蝗虫发布了《亚非沙漠蝗虫灾情监测与评估报告》。

链接:

http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-QN-Af_hmAAn_Quumqbo172.pdf

14 . 遥感服务绿色植保 绿会联合主办第一届植被病虫害遥感大会今日隆重开幕

【中国绿发会】8月29日，第一届植被病虫害遥感大会顺利开幕。中国科学院空天信息创新研究院黄文江研究员担任大会主席并主持会议，国家林业和草原局森林和草原病虫害防治总站方国飞处长、农业农村部全国农业技术推广服务中心朱景全副处长、华南农业大学兰玉彬院士、中国生物多样性保护与绿色发展基金会周晋峰秘书长分别致辞，来自各界的政府部门领导、院士专家、学者同仁、企业代表等逾2万人出席大会。粮食和生态安全一直是国际社会关注的热点，也是国家的头等大事。当前全球变化背景下，植物病虫害形势日益加剧，农业生态系统、森林生态系统、草地生态系统都面临着前所未有的可持续发展问题，对生态安全和可持续发展造成极大冲击。本届会议以“遥感服务绿色植保”主题，致力于推动植被病虫害遥感理论创新和行业应用，探讨遥感在植被病虫害监测预警领域的学科融合和创新技术、行业发展前景等内容；致力于推进遥感在植被病虫害领域更深、更广、更全的应用。大会涵盖遥感科学、农学、植物病理、生态、环境、人工智能、大数据分析等多个领域，深入探讨了植被病虫害遥感监测预警机理、方法、应用、系统平台等多个方面的最新研究成果和未来研究趋势。为学科交叉和产、学、研融合，推动遥感在植被病虫害领域的理论研究创新、应用推广示范、行业发展前景等起到了巨大的促进作用。

链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-O2KAaypQAAvAkmsQHW4872.pdf>

15 . How remote sensing satellite data & deep tech solutions are helping Indian distressed farmers

【Agronews】RMSI Cropalytics is an agri-tech start-up that focuses on agricultural data analytics. RMSI Cropalytics was incorporated to address the emerging need arising from the rapid growth of institutional financing of the agriculture sector through crop loans and crop risk financing (insurance), which requires comprehensive and well-organised data and analytics. Headquartered in Noida (India), the company has its operations spread across all states. We combine advanced modeling, machine learning, and crop and meteorological domain expertise to provide solutions to decision-makers in government, crop insurance, agriculture input sector, banking, commodity trading and social sector.

链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-ROiALshEABX5GiABjA8943.pdf>

【文献速递】

1 . Application note: Crop-loss assessment monitor – A multi-model and multi-stage decision support system

文献源: Computers and Electronics in Agriculture,2020-08-25

摘要: Real-time knowledge about crop growth conditions is critical to make decisions about risk management and food security planning. Several crop forecasting decision support systems (DSSs) are available which use crop models, remote sensing, weather derivatives or statistical modelling. The results from such DSS are conditioned to the goodness of the model used and the assumptions made. This paper describes a web-based DSS Crop-loss Assessment Monitor (CAM) for real-time crop growth monitoring, loss estimation, and insurance analytics using different methods at multiple times during the crop growth for rice, wheat, maize, soybean, pearl millet, sorghum, and groundnut. The core of CAM comprises of a set of databases and system-analysis components. Its modular design allows customization for different countries and policy scenarios. The potential of CAM in monitoring crop yield losses is illustrated for soybean crop in India.

链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-S3uAP4SFABe48JAcaME415.pdf>

2 . 基于高分一号卫星遥感影像的土地利用变化检测

文献源: 激光与光电子学进展,2020-08-25

摘要: 土地利用变化检测在土地资源管理、国土资源监测中发挥着重要的基础作用。针对2013年到2017年江西省南昌市GF-1号多光谱遥感影像,利用基于支持向量机的图像分类方法对遥感影像进行分类,生成了该地区在这5年的土地利用变化图,并分析其土地利用变化特征。结果表明,研究区的土地类型主要以林地、草地、水体及建筑用地为主,在这5年,植被面积变化最大,减少了54.74 km²,其次是水体面积,增加了2.12 km²,建筑用地的面积增加了19.45 km²,裸地的面积增加了5.17 km²。

链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-St-AE DLAKBorUAa3AI827.pdf>

3 . Precision Technologies for Agriculture: Digital Farming, Gene-Edited Crops, and the Politics of Sustainability

文献源: Global Environmental Politics,2020-08-20

摘要: This article analyzes the rise of precision technologies for agriculture—specifically digital farming and plant genome editing—and their implications for the politics of

environmental sustainability in the agrifood sector. We map out opposing views in the emerging debate over the environmental aspects of these technologies: while proponents see them as vital tools for environmental sustainability, critics view them as antithetical to their own agroecological vision of sustainable agriculture. We argue that key insights from the broader literature on the social effects of technological change—in particular, technological lock-in, the double-edged nature of technology, and uneven power relations—help to explain the political dynamics of this debate. Our analysis highlights the divergent perspectives regarding how these technologies interact with environmental problems, as well as the risks and opportunities they present. Yet, as we argue in the article, developments so far suggest that these dynamics are not always straightforward in practice.

链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-THSAD0-eAAJVEgPzUqI132.pdf>

4 . 实体水-虚拟水统筹管理保障国家粮食安全

文献源: 灌溉排水学报,2020-07-25

摘要: 面对我国农业水资源持续紧缺和粮食安全主要矛盾向供需结构性矛盾转变的双重挑战, 亟须加强实体水-虚拟水统筹管理。本文在分析我国粮食生产及水资源利用现状及存在问题的基础上, 明确了以进一步发展实体水-虚拟水耦合流动理论与方法为核心任务的过程水文学是实体水-虚拟水统筹管理的学科基础。梳理了作者及其团队2015—2019年粮食生产与消费系统的过程水文学研究进展。为构建切实可行的实体水-虚拟水统筹管理理论与方法体系, 初步提出3个主要发力点: ①突破实体水-虚拟水统筹管理技术和方法壁垒, 凝练和解决粮食系统的过程水文学关键科学问题; ②着眼于全产业链广义水资源高效利用, 深化体制机制改革, 实现虚拟水管理落地; ③加强专业人才培养与支撑。

链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-ScOAFqapAAspDKI5hXQ015.pdf>

5 . 基于遥感影像的土地利用/覆盖变化分类方法研究综述

文献源: 地球科学前沿,2020-06-25

摘要: 土地利用/覆盖变化是导致全球环境变化的重要因素, 同时遥感技术作为获取土地利用/覆盖变化分类的重要方法。本文在综合分析研究当前遥感图像分类方法基础上, 将遥感影像分类方法归类为传统方法、基于算法的分类方法和其他方法, 详细阐述了各种分类方法及研究进展, 最后对土地利用 / 覆盖变化分类方法研究做了展望。尽管目前

为止学者们提出了许多的分类方法，但还是没有一种分类方法能够满足所有的分类要求。因此在土地利用/覆盖变化分类中，应充分利用各种方法的优势，各种方法相互结合，取长补短，以提高遥感图像分类精度。

链接:

http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-Sk6AMTIGAA8U2_qYeVE316.pdf

6 . 中国农业竞争力时空格局演化及其影响因素

文献源：地理学报,2020-06-25

摘要：基于客观权重赋值法,从自然禀赋、流动投入、产出能力、设施机制4个维度构建指标体系,实证测算了2000—2016年中国29省农业竞争力,利用空间计量模型,剖析了中国农业竞争力时空演化规律及其影响因素,以期为制定针对性、差异化的农业竞争力提升政策提供理论支撑。结果表明:① 中国农业竞争力呈上升趋势,并存在明显的空间自相关性特征,空间溢出强度呈倒“U”型变化趋势,流动投入、产出能力两项子竞争力呈上升趋势,资源禀赋相对稳定,设施机制波动上升;② 东部省份农业竞争力异军突起,中西部省份不断下降,两级分化趋势明显,局域空间集聚格局以高一高和低—低集聚方式为主导,具有较强的稳定性与路径依赖性;③ 农民收入、居民消费水平、经济基础、R&D投入、种植结构、粮食品种选择对本省农业竞争力时空格局演变存在直接效应,对其他省份存在间接溢出效应;④ 应充分发挥农业竞争力及其影响因素的示范效应与扩散效应,推动农业资源优化配置、促进农业生产要素合理流动、谋划农业竞争力均衡发展。

链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-SJiAF0ONABo0ANhAVWU038.pdf>

7 . 中国乡村振兴规划的基础理论与方法论

文献源：地理学报,2020-06-25

摘要：农业农村现代化是实施乡村振兴战略的总目标,科学编制乡村振兴规划事关国家乡村振兴战略的推进及实施成效。《全国乡村振兴战略规划(2018—2022)》提出以来,如何建立符合中国乡村发展基本特点与规律的乡村振兴规划基础理论,研制县域乡村振兴规划方法与方案,成为当前学术研究及政府决策的重要课题和重点任务。基于乡村地域多系统理论,构建了乡村振兴规划理论模式,提出了“三主三分”乡村振兴规划方法。“三主三分”的基本原理是依据特定区域乡村地域系统结构与格局,进行地域系统主体功能分区、主导类型分类、主要用途分级,确立乡村振兴规划空间体系及其优化调整方案。该体系运用于宁夏回族自治区盐池县乡村振兴总体规划,制定了坚持生态优先、因地制宜、产业支撑、城乡融合的乡村振兴规划原则,提出应重点发展乡村专业合作组织和村

镇混合制经济,加快建设以滩羊、黄花、小杂粮产业化为特色、生态文化旅游智慧化为亮点的优势产业体系;在空间上突出中心城镇地位,形成以县城和3个重点镇为中心、“三产”融合发展的村镇有机体、居业协同体。本研究是对创建中国乡村振兴规划体系的有益尝试,可为全国县级乡村振兴规划与乡村发展决策提供参考依据。

链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-SBKAIJzAECFRPHMelw255.pdf>

8 . Projected water usage and land-use-change emissions from biomass production

(2015–2050)

文献源: Energy Strategy Reviews,2020-05-20

摘要: Increased biomass for energy production features as a key part of the transition to a competitive low-carbon EU energy system. Not all energy strategies however will lead to reduced emissions, and extensive biomass production inherently compete with, e.g., agricultural systems for key natural resources like water and land. This paper investigates the ramifications of three potential energy pathways for Europe developed by the H2020 REEEM project, ambitiously aimed at reducing CO₂ emissions to 80/95% compared to 1990, using different mixes of biomass. Their environmental footprint for 2015/2050 in terms of land-use-change emissions and water consumption are confronted with near-term climate change projections. Finally, potential implications for the implementation and robustness of future European energy strategies are discussed, highlighting in particular the role of uncertainties in estimating the performance of biomass systems.

链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-TOqAPqcJABqwqr-ZVjl601.pdf>

9 . 粮食安全视角下粮食主产区耕地休耕规模及动态仿真研究

文献源: 中国土地科学,2020-02-20

摘要: 研究目的: 以保障粮食安全为目标, 构建粮食主产区休耕最大规模测算和仿真模型, 仿真预测不同人口政策效应情景下最大休耕规模及休耕规模弹性边界, 以期为保障中国休耕政策推行的科学性和合理性提供参考。研究方法: 系统动力学模型。研究结果: (1) 2007 — 2016 年模拟期内, 湖北省在兼顾区域粮食供给和保障国家粮食安全的同时, 能够保有一定比例持续增长的弹性耕地资源, 支撑国家“藏粮于地”战略的实施; (2) 2017 — 2036 年仿真期内, 湖北省休耕最大规模和休耕规模弹性边界在人口增长保持不变和不断下降两种情景下总体保持扩张趋势, 在人口增幅略微上升和大幅上升两种情景

下呈现先缩小再扩大的态势；（3）在当前符合全面二孩政策目标人群规模庞大且妇女二孩生育意愿较强的情况下，全面二孩政策在中长期的粮食需求增加效应极有可能导致湖北省可休耕耕地规模减少和休耕规模弹性边界缩小。研究结论：应积极扩大休耕规模和范围，丰富休耕试点区域，正式建立目标多元化、模式多样化和实施常态化的耕地休耕制度，以粮食安全为前提实现对休耕的宏观调控。

链接：

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/01/CE/Csgk0Tr-SS6AcTtfABGsRsipX98795.pdf>

主编：赵瑞雪
地址：北京市海淀区中关村南大街12号
电话：010-82106649

本期编辑：陈亚东
邮编：100081
邮件地址：agri@ckcest.cn