

## 观点分享

**编者按：**今年的6月25日是第34个全国土地日，主题是“节约集约用地，严守耕地红线”。为此，《黑龙江国土资源》编辑部特邀请九位省内外行业专家学者，围绕本期“黑土保护与节约集约利用”主题展开分享，借以带来一场思想的碰撞与交融，以飨读者。



**吴克宁**  
中国地质大学（北京）  
土地科学技术学院  
教授



**冯喆**  
中国地质大学（北京）  
土地科学技术学院  
副教授

### 基于地球表层系统理论完善黑土资源 分类分区

东北黑土区是世界四大黑土区之一，黑土区的耕地被誉为“耕地中的大熊猫”，是维护国家粮食安全的“压舱石”。目前，黑土存在变

瘦、变薄、变硬等退化问题，迫切需要精准配置保护利用技术，实现土壤资源的合理利用和保护，而对土壤资源进行分类分区是实现精准配置的前提。

目前，围绕黑土区土壤资源分类分区，在实践和研究中形成了诸多优秀的经验和成果，但现有的分类分区体系仍存在待改进的方面：一是在开展分类分区划分中，常以表层土壤性状以及气候、地形等因素为主，忽视了表下层的发生学特征；二是黑土区相关的数据采集和监测体系尚不完善，无法获得全面、准确的土壤状况信息，影响决策的科学性；三是分类分区标准不够细化，分区界限模糊，特别是缺乏定量化标准。

为此，我们在研究中针对缺少系统的土壤资源分类分区体系问题，以地球表层系统理论和地球关键带科学为指导，揭示黑土区地球表层系统各因素间相互作用及空间分异规律以及不同因素主要发挥作用的尺度特征。结合数字土壤制图等数字方法，获取精确数据，实施多尺度和多目标分类分区。在土壤资源分类基础上，以不同尺度下的分区目标为基础，从实际需要出发，综合考虑作物类型、土壤限制因素、土壤潜力、土壤退化、土地利用等方面，制定黑土区土壤资源多目标定量分类分区方案，实现对土壤资源的精准管理，以服务于不同的管理目标，降低土地的使用成本，提高土地生产效率。整合优化现有黑土保护利用技术，创建黑土区土壤资源保护利用精准技术配置模式，全面提升黑土区耕地生产潜力。

黑土是我们赖以生存的重要资源，保护与集约利用黑土是实现可持续发展的必要路径。只有通过科学管理和合理利用，才能确保黑土的长久丰饶，为推动高质量发展和确保粮食安全提供更加坚实的基础。



**杜国明**  
东北农业大学  
公共管理与法学院  
院长、教授、博士生导师

## 顺应发展需求 改进农田建设

习近平总书记2023年9月视察我省时强调，“优先把黑土地建成高标准农田，切实把黑土地保护好”。2000年以来，我省累计建成高标准农田1.1亿余亩，同期粮食产量由509.10亿斤增加至1557.64亿斤，已经连续14年位居全国第一。

我省剩余一般农田及后备耕地的资源禀赋和立地条件较之前建成的高标准农田更差，高标准农田建设需要更多、更大的工程措施。以往的高标准农田建设主要目标是改善生产条件、提升单产水平，对耕地的气候调节、水土保持、生物多样性、固碳减排等生态功能考虑较少，不符合当前黑土地“数量、质量、生态”三位一体保护的基本要求。随着现代农业的不断发展，农业生产方式、土地流转态势、种植业空间布局等持续变化，对高标准农田空间形态、基础设施与附属设施配套水平等提出了新的要求。因此，必须改进高标准农田设计标准、细化区域模式，切实提升高标准农田的建设成效。

一是要改进高标准农田设计标准。要针对现代农业发展及黑土地三位一体保护的需求，进一步完善田块平整、基础设施、附属设施、防护设施等方面的标准；要加强农田道路系统与通村路的衔接，提升农业生产的便捷程度。

二是要改进高标准农田的生态功能设计。要强化生态服务功能设计，提升黑土地气候调节、水土保持、生物多样性、固碳减排等方面的功能；从小流域视角统筹设计各高标准农田的排水系统，切实提升高标准农田的防洪排涝

能力；根据无公害农业、绿色农业、有机农业等不同发展需求，细化高标准农田的生态功能设计。

三是要制定区域化高标准农田设计模式。要针对山地丘陵、漫川漫岗区、平原区、低洼易涝区等不同地形地貌区，半干旱区、半湿润区、湿润区等不同降雨类型区，国营农场、监狱、普通农村等不同土地权属区，制定相应的高标准农田设计模式。



**关国锋**  
黑龙江省自然资源权益调查监测院  
院长、研究员级高级工程师

## 以严的要求实的举措强化黑土地耕作层土壤剥离利用管理

《中华人民共和国黑土地保护法》明确“建设项目占用黑土地的，应当按照规定的标准对耕作层的土壤进行剥离。剥离的黑土应当就近用于新开垦耕地和劣质耕地改良、被污染耕地的治理、高标准农田建设、土地复垦等”。黑土地耕作层土壤是重要的战略资源，依法开展黑土地耕作层的土壤剥离利用，是落实习近平总书记“采取有效措施切实把黑土地这个‘耕地中的大熊猫’保护好、利用好，使之永远造福人民，当好国家粮食稳产保供‘压舱石’”的坚实举措。

当前，做好黑龙江的黑土地耕作层剥离利用工作，既要严格落实相关法律法规，又应结合我省实际抓好全链条管控。一要摸清家底。以第三次国土调查更新数据、土壤二普数据为基础，整合农业农村部门耕地质量监测、生态环境部门的土壤环境质量监测和水利部门的土壤侵蚀监测数据，构建黑土地基础数据库，及

时与第三次土壤普查成果融合对接，摸清黑土地真实家底；二要科学统筹。土壤利用管理部门应结合用土需求和剥离土壤供应，组织编制剥离土壤使用计划，建立供需统筹、协调衔接的剥离土壤再利用机制，避免出现需求方无土可用，剥离方大量存储和闲置的供需不匹配问题；要强化监管。要建立从调查评价、剥离运输、存储管护到规范使用的全过程监管机制，加强对土壤剥离、运输、存储、理化检测、使用方向等重点环节的重点监督，做到应剥尽剥、分类使用和土尽其用，坚决防止违规倒卖耕作层土壤问题发生；四要完善标准。对照《中华人民共和国黑土地保护法》等法律法规，结合现有的耕作层土壤剥离利用相关标准施行中发现问题，及时进行修订完善，提升标准的实用性；五要积极创新。要围绕剥离土壤分层存储和管护技术、耕作层土壤分类利用、苗床和城市绿化替代产品研发等，推进科研创新，既解决剥离土壤管理利用问题，又有效化解相关领域需求的难点堵点。



**刘小宁**  
黑龙江省区域经济学会  
副会长

### 保护寒地黑土 保障粮食安全

又到了一年一度的全国土地日，这个日子的设立旨在提高公众对于土地资源的保护意识，这有助于增强全社会的土地忧患意识，加强土地管理工作，引导人们节约用地、合理用地、珍惜土地，认识到土地的价值和保护土地的意义。

早在十七世纪初，英国古典政治经济学之父威廉·配第就提出了“劳动是财富之父，土地是财富之母”的观点。马克思在《资本论》

中引用了威廉·配第的这句话，强调劳动必须与物质资料结合起来才能创造财富。

当今世界各国都高度关注粮食安全问题，我国作为拥有世界五分之一人口的发展中国家，这个问题更显重要。目前随着我国工业化、城镇化步伐的加快，我省在全国粮食生产区域布局中的地位和作用日益突出。

东北寒地黑土是国家的重要战略资源，保护寒地黑土成为保障国家粮食安全的重要依托。我省寒地黑土土壤肥沃、品质优良，素以盛产玉米、水稻、大豆、马铃薯等闻名于世。作为我国重要的粮食主产区和最大的商品粮基地，我省的粮食生产对解决全国14亿多人口的吃饭问题起着关键性的保障作用。我省黑土面积占全国黑土面积的三分之二，我省用占全国十分之一的耕地，生产出全国七分之一的商品粮，供应全国六分之一的人口。

保护寒地黑土是一项复杂的系统工程，涉及到水利、林业、农业、环保、国土、发改、财政等多个领域及国家和地方政府等不同层面，需要通过强化全社会共同保护黑土的责任意识，系统开展黑土的保护、治理和利用，建立合理的约束制度和激励机制，调动地方政府和农民保护寒地黑土的积极性等多种途径，多策并举、综合施策，建立完善的保护体系并形成有效的保护机制加以综合治理。



**刘雅明**  
黑龙江源泉国土资源勘查设计  
有限公司  
总经理

### 黑土地的守护者——黑龙江省黑土保护的心得体会

黑土地，被誉为“耕地中的大熊猫”，是我

国农业生产的重要资源。我省作为全国黑土面积最大的省份，承担着重要的黑土保护责任。近年来，我省在土地管理和土地规划方面，实行“节约集约用地、严守耕地红线”的原则，黑土保护与集约利用取得了显著成效。作为一名亲身参与者，我深感荣幸，也积累了丰富的心得体会。

在土地管理方面，我省始终坚持节约集约用地原则，严守耕地红线。通过实施严格的土地用途管制、耕地保护制度，确保耕地面积不减少、质量不下降、生态不恶化。同时，积极推进土地整理复垦，提高耕地质量，为黑土地保护创造良好条件。具体有以下措施：

一是实施黑土地保护工程。针对黑土地退化问题，我省启动黑土地保护工程，采取生物措施与工程措施相结合的方针，治理黑土地水土流失，提高黑土地肥力。

二是推广保护性耕作技术。我省积极推广保护性耕作技术，改变传统耕作方式，减少对黑土地的破坏。其中，保护性耕作技术包括：免耕、浅耕、覆盖作物残体、施用有机肥等。

三是加强农业投入品管理。我省严格农业投入品使用，减少化肥、农药施用量，提高农业可持续发展能力。同时，加大有机肥推广力度，提高土壤有机质含量。

四是建立黑土地监测体系。实践中，我省建立健全了黑土地监测体系，对黑土地质量、数量、生态状况等进行实时监测，为黑土地保护提供科学依据。

参与黑土地保护工作，让我深刻认识到黑土地的重要性，也使我意识到自己肩负的责任。在实践中，我学会了如何运用专业知识和技术，为黑土地保护贡献力量。同时，我也意识到，黑土地保护是一个长期、系统的工程，需要全社会共同参与。

在今后的工作中，我将不断提高自己的业

务能力，更好地服务于黑土地保护工作，助力我省黑土地保护工程纵深推进。同时，我也将积极宣传黑土地保护知识，提高公众参与黑土地保护的意识和能力。



王作为  
哈尔滨工业大学城市规划设计研究院有限公司  
副总经理

### 精明收缩稳妥整治 助力龙江 耕地保护

2023年9月，新时代推动东北全面振兴开启了新篇章。今年召开的二十届三中全会审议通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》再次提出“东北全面振兴取得新突破”。东北全面振兴离不开土地这一关键要素的保障，那么应该如何响应第34个全国土地日的“节约集约用地，严守耕地红线”这一主题呢？本人认为，结合我省省情，积极稳妥推进农村土地综合整治，是一个有益的途径。

我省乡村人口流失现象明显，农村空心化、村庄用地闲置低效问题显著。全省人口自2010年后呈现负增长趋势，至2023年累计减少771万人，其中乡村人口减少693万，占比近90%。2022年国土变更调查数据显示，村庄用地79.61万公顷，占城镇村及工矿用地的67.7%，村庄人均建设用地面积高达760平方米。由此可见，我省亟需推进农村土地综合整治工作，从而促进建设用地节约集约利用，同时通过土地复垦助力耕地保护。

在推进土地综合整治的过程中，我们应坚持精明收缩的理念和积极稳妥的工作原则，确

保整治工作既高效又符合实际需求，应重点关注以下几个方面：

一是落实2024年中央一号文件部署，学习运用“千村示范、万村整治”工程经验。挖掘“千万工程”蕴含的发展理念、工作方法和推进机制，以实施农村土地综合整治为切入点，打造龙江推进乡村全面振兴的实践范例。

二是主动出击、精明收缩、识别重点，优化县域镇村体系布局。以耕地向规模化经营集中、生活向新型社区集中、生产向园区集中为原则，引导人口、产业适度集聚紧凑布局。

三是科学规划、合理设计。综合运用占补平衡、增减挂钩等政策，统筹实施农用地整理、建设用地整理、生态保护修复、历史文化保护等工作，优化生产、生活、生态空间布局。

四是充分尊重百姓意愿，稳妥有序、顺势而为。发挥人民群众的主人翁意识，提升公众参与的深度和广度。建设前，获得村民的支持；建设中，调动村民参与的热情；建成后，提升村民的幸福感和获得感。



**贾立明**  
中国地质调查局哈尔滨自然资源综合调查中心  
工程师

### 黑土沃野映粮安 土地日启长效策

黑土地，无疑是一块璀璨的瑰宝，广袤而肥沃，孕育着丰收的希望，承载着农业可持续发展和国家粮食安全的重任。在全国土地日这个特殊的日子，我们不仅要赞美黑土地的丰饶，更要深入思考如何通过长效机制来保护这片土地，确保粮食安全。

黑土地，是“耕地中的大熊猫”，而黑土层

相当于“大熊猫的心脏”，土壤有机质就是“大熊猫的血液”。它的存在，是农作物生长的理想之地，关乎农业的繁荣。然而，这种优质土壤在全球的分布却相对有限，主要集中在北美洲的密西西比平原、欧洲的乌克兰平原和亚洲的东北平原三大块寒地黑土区。

东北作为世界三大黑土带之一，是“黄金玉米带”“大豆之乡”“水稻王国”，黑土高产丰产。在2023年增产的178亿斤粮食中，东北三省及内蒙古合计增产53.38亿斤，占全国粮食增产的贡献率为30%，其中黑龙江省粮食总产量再创历史新高，连续14年位居全国第一，同比增加5.04亿斤。按照人均400公斤粮食需求量计算，仅2020年东北地区输出的商品粮就占全国商品粮总量的三分之一。可以说，是名副其实的“大国粮仓”，关乎国家粮食安全。

东北黑土区的开垦历史已有100-300年之久，随着工业化和城市化的快速发展，黑土地面临着前所未有的挑战。土壤侵蚀严重、有机质含量下降、作物养分减少并失去平衡、土壤理化性状恶化、动植物区系减少等问题日益凸显，威胁着粮食生产的可持续性。

水滴石穿，非一日之功。面对这些挑战，我们不能仅仅依赖于一年一度的全国土地日来唤起人们的关注，而应建立起一套长效保护机制。如通过制定严格的土地保护法规、科技创新、教育和宣传等，逐步构建起完善的黑土保护体系与长效保护机制，才能实现对这一宝贵资源的科学治理与有效恢复，确保农业生态安全与粮食生产安全。

总之，保护黑土资源，是一项跨领域、多层次的艰巨任务，关键在于增强全社会对黑土保护的责任意识，构建全方位、系统化的保护框架。恰逢全国土地日，我们再次强调：保护黑土地，就是守护我们的未来和希望！



王 月  
黑龙江省土地学会  
副理事长、秘书长（兼）、注  
册城乡规划师

## 顺应人口变化趋势，提高土地 资源利用效率

2023年3月，《自然资源部关于加强国土空间详细规划工作的通知》提出城镇开发边界内存量空间要推动内涵式、集约型、绿色化发展，以常住人口为基础，针对后疫情时代实际服务人口的全面发展需求，融合低效用地盘活等土地政策，提升存量土地节约集约利用水平和空间整体价值。

东北地区作为“人口外流”的“重灾区”，据七普数据显示，黑吉辽三省人口共计流出近千万，其中黑龙江省是全国人口外流规模最大，且其是所辖地市人口均下降的唯一省份，叠加经济下行、产业调整等，人口收缩对东北老工业基地振兴及生态文明建设提出了严峻的挑战。对标第34个全国土地日的“节约集约用地、严守耕地红线”这一主题，我省如何在严重人口外流背景下，思考人口收缩背景下的国土空间

规划、提高土地资源利用效率成为亟需积极探索的热点议题之一。现就我省人口收缩的现状，提出以下几点建议。

一是探索人口持续减量下的规划模式。人口收缩是城镇化进程中必然的现象，接受人口持续减少的事实，探寻为更少的规划——更少的人、更少的建筑、更少的土地利用。

二是优化空间结构及设施供应，调整投资优先次序级。以适宜的密度建设多中心城市空间结构，因地制宜调整设施规模，减少住房和便利设施的供应，以使城市基础设施与当前常住人口数相匹配；鼓励居民集中居住，停运冗余的城市基础设施；优化项目投资，政府投资考虑将人口密集区划定为优先区。

三是探索适应我省特殊城市属性的规划模式。我省人口外流严重的城市资源型属性较为明显，按照国务院关于印发的《全国资源型城市可持续发展规划（2013-2020年）》，我省共包括9个资源型地级城市，占整体地级城市数量的69.2%，几乎也是我省人口外流最严重的城市。这些因资源兴起的城市，城区围绕采矿划定，中心城区存在大量采矿塌陷区，这些城市未来“三区三线”划定是否一定要清晰，是否可以探索耕地、林地、建设用地等用地融合及混合用途区域整合，可以是国土空间规划的应对方向，也体现了空间设计的差异化导控。

6·25 第34个全国土地日

# 节约集约用地 严守耕地红线

像保护大熊猫一样保护耕地

