

# 《耕地质量调查监测与评价办法》8月1日起实施 确保“舌尖上的安全” 从看好耕地入手

建立耕地质量调查监测与评价常态机制 / 耕地质量等级信息将5年发布一次 / 将加快建设耕地质量监测网络

“万物土中生，有土斯有粮”。6月21日，农业部部长韩长赋签署农业部2016年第2号令，发布《耕地质量调查监测与评价办法》(以下简称《办法》)，自2016年8月1日起施行。《办法》提出，加强耕地质量保护与提升的政策措施，全面推进耕地质量调查、监测与评价制度建设。今后，农业部和省级农业部门每5年发布一次全国和省级行政区域耕地质量等级信息，定期发布年度耕地质量监测报告。这是农业部在耕地质量建设与管理方面制定的首个部门规章。

本版文字统筹 张树良

## 耕地质量呈现“三大”“三低”态势

农业部种植业司司长曾衍德介绍，我国耕地长期高强度、超负荷使用，退化、污染、基础地力下降等问题突出，已成为制约农业可持续发展和粮食综合生产能力提升的关键因素。加强耕地质量保护，首先要通过建立耕地质量调查监测体系、开展耕地质量评价，摸清我国耕地质量底数。

目前已掌握的耕地质量情况大体如何?曾衍德说，总体上看，当前我国耕地质量呈现出“三大”“三低”态势。“三大”指中低产田比例大，中低产田面积占比达70%以上;耕地质量退化面积大，全国耕地退化面积占比在40%以上;污染耕地面积大，全国耕地土壤污染点位超标率达到19.4%。“三低”指的是有机质含量低，补充耕地等级低和基础地力低。

国土资源部今年4月发布《2015中国国土资源公报》显示，中国耕地质量总体偏低。

同期公布的全国耕地质量等别年度更新评价成果，将耕地质量分为15等，1等质量最好，15等质量最差。2014年全国耕地平均质量为9.97等，属于中等地(9-12等为中等地)，总体偏低。“两年前我们公布的耕地质量是9.96等，与之相比，这次公布的耕地质量有0.01的下滑”，国土资源部土地整治中心副主任郑文聚指出。

“虽然数字不大，但是差一等，相当于亩产减少100公斤，这说明相比两年前，中国耕地平均亩产下降1公斤”，郑文聚说。如果将20.25亿亩的耕地总量计算入内，这说明中国耕地的生产能力有所下降。这一耕地质量评价报告是将耕地所在地的气候条件、土地建设条件、土壤条件以及生产利用条件等诸多因素综合

考虑之后形成的。评价报告显示，中国优等地(1-4等)面积占全国耕地评定总面积的2.9%;高等地(5-8等)面积占26.5%，中等地占52.9%;低等地(13-15等)占17.7%。

## 耕地质量等级信息五年发布一次

《农业法》、《土地管理法》等法律法规虽对耕地质量保护做出了一定规定，但表述较为分散笼统、操作性不强。“制定这一办法，将通过对耕地质量管理工作进行顶层设计，推动耕地质量调查监测与评价工作规范化、制度化、科学化发展。并通过摸清耕地质量家底，掌握变化动态情况，提出耕地质量保护与提升的具体建议。”曾衍德说。

据介绍，上世纪中后期以来，农业部先后组织开展了两次全国性的土壤普查，较为系统地掌握了我国土壤资源的特点，积累了大量数据资料成果。各级农业部门建立了1万多个耕地质量监测点，制定了耕地质量调查、监测与评价相关技术规程及土壤检测系列相关标准，形成了较为完备的技术标准体系。此外，近年来，通过实施测土配方施肥、耕地质量保护与提升、东北黑土保护利用、湖南重金属污染耕地治理修复等项目，也掌握了一些相关数据。

事实上，近年来，我国越来越重视土壤特别是耕地土壤的保护工作。2014年4月公布了《全国土壤污染状况公报》，2016年5月31日发布了《土壤污染防治行动计划》，2015年3月农业部发布了《到2020年化肥使用量零增长行动方案》和《到2020年农药使用量零增长行动方案》，制定了《耕地质量等级》国家标准。在以上的大背景下，《办法》的发布表现出了及时性和必要性。

《办法》规定，农业部和省级人民政府农业主管部门每5年发布一次全国耕地质量等级信息和省级行政区域耕地质量等级信息，定期发布年度耕地质量监测报告。

中国农业大学教授李保

国说，从保障农业高效用水等综合要素来看，我国耕地工作的重点应是提升中低等级耕地质量，并保持中高等级耕地的质量稳定，在建设高标准农田的基础上，特别要提升与耕地吸纳并转化蓝水(储存于河流、湖泊以及含水层中的降水)和绿水(植物根部的土壤存储的雨水)紧密相关的土壤有机质含量。保证上述工作长期有效的推进，就需要国家有关部门和各级政府认真落实执行《办法》，对耕地质量动态进行监控，确保耕地水土资源的安全与可持续发展。

## 将加快建设耕地质量监测网络

“通过《办法》，农业部提出了建立耕地质量调查、监测、评价与信息发布等制度。”全国农技推广中心土壤监测处处长李荣说，耕地质量调查制度包括耕地质量普查、专项调查与应急调查等3类调查。耕地质量监测以农业部和地方耕地质量监测机构为主体，以科研教学单位的耕地质量监测站为补充，对耕地土壤理化性状、养分状况等质量变化情况开展动态监测。耕地质量评价制度则包括耕地质量等级评价、耕地质量监测评价、特定区域耕地质量评价、耕地质量特定指标评价、新增耕地质量评价和耕地质量应急调查评价等6类。

据介绍，农业部门已全面启动全国重点农区的区域耕地质量汇总评价工作，目前已完成华北小麦、玉米轮作区2亿亩、东北黑土区4.5亿亩、长江中游水稻主产区1.5亿亩的耕地质量汇总评价和水稻、油菜、大豆、玉米作物主产区耕地质量专题调查评价，正在深化西北区2.3亿亩耕地质量评价和马铃薯、棉花产区耕地质量专题调查评价工作，今年还正式启动了长三角耕地质量区域汇总评价工作。

业内公认，耕地质量监测网络是开展耕地质量调查监测与评价的基础。下一步，农业部将优先在耕地轮作休耕制度试点、东北黑土地保护利用试点、华北地下水

超采综合治理、湖南重金属污染耕地治理修复等项目区布设一定数量的耕地质量监测点。同时，积极争取投资，力争在“十三五”时期，以粮食主产区、粮食生产功能区和重要农产品生产保护区为重点，构建覆盖全国主要土壤类型的耕地质量监测网络。

国家“973计划”首席科学家沈其荣介绍，受资金投入制约，我国以耕地质量监测网点和野外长期观测站为基础的网络体系存在监测网点少、布局不合理等问题。建议建立健全以主要耕地土壤类型、农区生态环境和典型耕作制度为重点，以耕地质量野外台站与长期定位监测点相互配合与补充的监测网络体系，全面系统掌握耕地质量变化的动态趋势。

“在《办法》中，各种调查的土壤指标尚未指明和细化、调查方法也尚未明确指定，评价方法也有待于进一步列出和细化。”广东省科学院研究员陈能场建议，尽快出台相关实施细则，指导地方机构加强相应的实验室建设、人员培训、调查、监测和评价的规范化和科学化。

随着监测网络的加速布局，未来耕地质量大数据有望实现。曾衍德说，农业部门将充分利用地理信息系统、遥感技术等现代化手段，把测土配方施肥、耕地地力调查与质量评价、耕地质量监测及有关耕地质量建设项目形成的海量数据，统一纳入到耕地质量数据库，进行全面汇总、整理和分析，实现耕地质量监测保护工作的信息化管理。

## 链接

近年来，在上海市委、市政府的高度重视下，本市实施了一系列的耕地质量建设措施，在稳定与提高基本农田耕地质量、改善农田生态环境和促进农业可持续发展等方面取得了良好的经济、社会和生态效益。

本市分别在2001-2004年，2013-2015年开展了耕地地力调查与质量评价工作，第一轮对本市郊区县和境内农场的3002个样点开展地力调查与采样分析，建立了区县级耕地地力评价指标体系，构建县域耕地资源信息管理平台，首次划分县域耕地地力等级；第二轮对全市9个区县和光明集团的4070个样点开展地力调查与采样，建立了市级耕地地力评价指标体系和上海市耕地资源信息管理系统，完成市级耕地地力等级的划分，开展地力等级吻合论证，并形成相应等级等件和评价报告，更客观地评价本市耕地地力现状。目前，本市已形成了五年一轮周期性耕地地力调查与评价的工作机制。

此外，自2007年起，本市逐渐构建起了包括基本农田土壤地力长期定位监测网，基本农田土壤环境质量长期定位监测网，基本农田土壤墒情长期定位监测网，农业面源污染长期定位监测网，主要农作物肥效监测网在内的基本农田监测体系。

浙江省要求在确保符合国家和地方相关规定和标准要求的前提下，大力推广淤泥用于肥料利用(园林绿化、林地、农用地)和土地改良利用的做法，将淤泥作为今后新垦造耕地、耕地质量提升的料源之一。

浙江省要求各级国土资源、农业部门要对采用淤泥进行堆肥、复耕的给予支持。同时明确，淤泥堆放、固化处理所需用地可按临时用地办理相关手续。清淤及淤泥处置纳入农业用地的优惠政策范围。



## 浙江

推广淤泥利用 提升耕地质量

## 安徽

耕地质量和土壤墒情两项监测齐发力

## 四川

成都设置耕地质量提升产业基金

浙江省政府办公厅日前印发《关于全面开展河湖塘库清淤推进资源化利用工作的通知》，要求大力推广淤泥用于肥料利用和土地改良利用的做法，在土地整治中就地使用无污染淤泥，将淤泥作为今后新垦造耕地、耕地质量提升的料源之一。

浙江省要求，各地、各有关部门要将清淤与淤泥处置相结合，加强淤泥清理、排放、运输、处置的全过程管理，避免造成二次污染。加强淤泥重金属和有机毒物等指标的检测，遵循无害化、减量化、资源化的原则，合理处置和利用淤泥。科学合理设置淤泥堆场，指导科学种植与施肥管理；通过在切实做好安全防护措施的前提下，充分利用废弃矿坑、低洼地进行淤泥回填。

浙江省将在确保符合国家和地方相关规定和标准要求的前提下，大力推广淤泥用于肥料利用(园林绿化、林地、农用地)和土地改良利用的做法，将淤泥作为今后新垦造耕地、耕地质量提升的料源之一。

浙江省要求各级国土资源、农业部门要对采用淤泥进行堆肥、复耕的给予支持。同时明确，淤泥堆放、固化处理所需用地可按临时用地办理相关手续。清淤及淤泥处置纳入农业用地的优惠政策范围。

日前，安徽省农委办公室印发《全省耕地质量监测和土壤墒情监测实施办法》(皖农办土[2016]26号，下称《方案》)，统筹规划、规范推进耕地质量和土壤墒情监测工作。

《方案》提出，“十三五”期间，该省将建立300个省级耕地质量监测点和600个省级土壤墒情监测点，基本形成覆盖全省主要农区、主要耕作土壤类型和耕作制度的耕地质量监测网络与土壤墒情监测网络。通过耕地质量监测，了解和掌握土壤肥力及环境质量的时空变化原因和发展趋势，定期发布耕地质量动态状况变化报告，指导科学种植与施肥管理；通过土壤墒情监测，及时发布土壤墒情信息，有针对性提出适时播种、抗旱浇灌、排渍除涝、适期施肥等农业生产措施。

《方案》强调，要确保监测点长期、有效发挥作用，建立规范的监测工作管理制度，明确布点、建点、取样、监测、数据汇总、审核、报告编写、信息发布、数据应用、数据库建设、档案管理关键环节的工作和技术要求，实现监测工作的规范化、标准化和科学化。结合监测，开展耕地土壤改良培肥、水肥一体化等新技术试验，逐步建立和完善耕地质量和土壤墒情评价体系。

据四川成都市农委消息，近日，“成都市蒲江耕地质量提升产业基金”正式签约发起，基金规模2.5亿元。这是我国土壤改良领域引入PPP模式的重要尝试。

该基金由成都市财政出资5000万元作为引导资金，面向社会募集2亿元；北京嘉博文生物科技有限公司作为基金发起人，硅谷天堂资产管理集团股份有限公司作为基金管理人，蒲江县政府负责对该基金的运营进行监督。

该基金将以包括但不限于股权、债券、夹层投资的方式，投资成都市蒲江县耕地质量提升“5+1”建设项目，主要包括农业废弃物循环农业利用、生物防控、农业机械化、养土肥田、土壤环境大数据系统、仓储物流营销平台建设以及农产品拍卖会等，打造完整的产业体系，全面支撑蒲江县打造国家级有机农业示范县。

据介绍，2015年蒲江县已实施了首期3万亩耕地质量提升工程，并于今年6月20日通过了成都市农委组织的第三方评估机构验收，成为基金发起的先决条件。为激励社会资本积极参与耕地质量提升，成都市财政拟通过以奖代补的方式，给予每年每公顷6000元的专项经费支持，连续支持三年，合计6000万元。

## 本埠

## 沪环保条例表决通过 创设土壤污染防治规定

7月29日，《上海市环境保护条例》经市人大常委会第三十一次会议表决通过，创设土壤污染防治措施成为此次修法的亮点之一，企望通过立法之手，防范这一“看不见的污染”。条例建立政府调查与企业监测相结合的土壤污染监控评估机制；对污染场地用于敏感性建设项目情况作出严格规范，规定工业用地以及生活垃圾处置等市政用地转为居住、教育、卫生等用地，存在土壤和地下水污染情况的，应当严格按照相关规定予以修复，方能投入使用；针对耕地土壤污染问题，进一步

加强农业用地污染防治，提出：非农业用地转变为农业用地的，应当开展土壤和地下水环境质量评估，经评估符合农业用地和地下水环境质量标准的，方可用于农业生产。条例规定，发现存在环境风险的，土地使用者应当制定风险防控方案，并采取防范措施；污染发生后，排污单位或者个人应当承担修复责任；生产、销售、贮存液体化学品或者油类的企业还应当进行防渗处理，防止污染土壤和地下水。

## 上海环保“十三五” 聚焦大气水土壤等重点领域

日前召开的市政府常务会议审议并原则通过了《上海市环境保护和生态建设“十三五”规划》(以下简称《规划》)。《规划》以“改善生态环境质量、促进绿色转型发展”为主线，聚焦大气、水、土壤等重点领域和PM2.5、河道黑臭、生活垃圾等市民反映强烈的问题，进一步加大源头防控和综合治理力度。《规划》更加注重“绿色发展”和“底线思维”；更加注重“接轨国际”和“率先引领”；更加注重“深化改革”和“依法严

管”；更加注重“科学治理”和“创新驱动”。总体目标是到2020年，本市生态环境质量明显改善，环境治理体系和治理能力现代化取得重大进展，绿色生产和绿色生活水平明显提升，社会公众对生态环境的满意度进一步提升。对应上述目标，《规划》提出了环境质量、环境治理、生态空间、总量控制等4大类21项具体指标，其中15项为约束性指标。《规划》还明确了5大任务措施、14项重点工程和64个重大项目。

## 加强土地分类管理 上海执行土壤环境保护新办法

近日，上海市环境保护局和上海市规划和国土资源管理局联合出台《上海市经营性用地和工业用地全生命周期管理土壤环境保护管理办法》，并于7月1日执行。该管理办法明确遵循“谁污染、谁治理，谁使用、谁负责”以及“全生命周期管理，按阶段监管落实”的原则，土地储备、出让、收回、续期前，土地使用权人(含土地储备机构)应组织完成土壤环境调查评估，并向环保部门申请。经认定存在污染并且需要治理修复的，应承担土壤环境修复的责任和费用，治理修复达到环保要求。同时，对本规定出台前已储备的经营性用地和工业用地未实施土壤环境调查评估的，土地储备机构应组织开展土壤环境调查评估，并将调查评估材料报送所在地的区环保局，经环保部门认定存在污染并需治理修复的，土地储备机构应组织实施修复并达到环保要求。土地储备机构应将土壤环境调查评估与治理修复费用纳入土地储备成本。对于存在污染或治理修复未达环保要求的地块不得出让、转让。

## 长三角科技联合攻关项目 聚焦土壤环境综合治理

7月21日，上海市科委长三角科技联合攻关项目“土壤环境综合治理关键技术研发及区域示范应用”启动会暨实施方案讨论会举行。项目负责人、上海交通大学教授曹林介绍，该项目将突破传统的难以兼顾环境友好与作物高产稳产的技术特征框架，改变以往技术零散、集成度低、配套性差、区域展示度低的研究与应用示范”。

突出问题，建立“生态种养、草畜平衡、循环利用、增效控污”相结合的集成技术体系，旨在为我国长三角地区土壤环境综合治理提供技术支撑和示范模式。为此，项目设置了两个子课题，分别是“农田生态种养结合及秸秆资源化利用技术研究”和“禽畜粪便资源化利用技术



嘉定区农田土壤养分与环境质量普查采样(资料图)

