

农业农村部办公厅 生态环境部办公厅 文件

农办科〔2019〕13 号

农业农村部办公厅 生态环境部办公厅 关于进一步做好受污染耕地安全利用工作的通知

各省、自治区、直辖市农业农村(农牧)厅(局、委)、生态环境厅(局),新疆生产建设兵团农业农村局、环境保护局:

2016 年以来,各地区、各部门全面实施《土壤污染防治行动计划》(以下简称“土十条”),取得阶段性进展,一些地区耕地污染加重趋势得到初步遏制,耕地土壤环境风险得到进一步管控。但各地区进展不平衡,部分地区在耕地土壤污染防治上存在责任不清、任务压实不够、资金途径不畅、实施进度滞后等问题。为进一步统

一思想认识,明确主体责任,狠抓各项措施落实,确保完成“土十条”有关目标和任务,现就有关事项通知如下。

一、切实提高思想认识

习近平总书记指出,把住生产环境安全关,就要治地治水,净化农产品产地环境;要全面落实土壤污染防治行动计划,强化土壤污染管控和修复,让老百姓吃得放心。各级农业农村部门和生态环境部门要坚决贯彻党中央决策部署,进一步提高政治站位,切实把耕地土壤污染治理摆在工作重要位置。

各级农业农村部门和生态环境部门要统筹农产品产地环境质量安全、粮食安全和农产品质量安全,对标“土十条”目标任务,强化责任担当,狠抓措施落地,确保到2020年底,完成“土十条”规定的“421”任务(轻中度污染耕地实现安全利用面积达到4000万亩,治理修复面积达到1000万亩;重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草面积力争达到2000万亩),受污染耕地安全利用率达到90%左右,全国耕地土壤环境状况总体保持稳定,农用地土壤环境安全得到基本保障,对粮食生产和农业可持续发展的支撑能力明显提高。

二、进一步分解落实受污染耕地安全利用任务

现阶段基于全国农产品产地土壤重金属污染普查和相关调查结果,进一步明确细化各省受污染耕地安全利用(包括严格管控和治理修复)目标任务。全国土壤污染状况详查结果出来后,再根据

详查结果进行适当调整。

各级农业农村部门要会同生态环境部门根据实地情况,完善或编制受污染耕地安全利用总体方案,明确 2020 年底前完成本行政区域“421”相关目标任务的具体措施,并报农业农村部 and 生态环境部备案。

要因地制宜选用安全利用类、治理修复类、严格管控类措施。安全利用类措施主要为农艺调控类措施,包括低吸收品种替代、调节土壤酸度、开展水肥调控等。治理修复类措施是在农艺调控的基础上,进一步实施土壤调理、开展原位钝化、实施生物修复等。安全利用类与治理修复类措施在实施时可以统筹考虑,合并计算。需退耕的重度污染耕地属于永久基本农田的,会同有关部门以实际退耕面积核减有关省份的耕地保有量和永久基本农田保护面积,在国土空间规划修编时予以调整。

三、建设受污染耕地安全利用集中推进区

根据全国农产品产地土壤重金属污染普查结果,各省在本行政区域耕地污染集中连片地区,建设受污染耕地安全利用集中推进区(包括安全利用、严格管控和治理修复),不少于本省土壤污染防治责任书目标任务的 10%。

各省农业农村部门会同生态环境部门,系统梳理总结本地区已开展的受污染耕地安全利用试点示范的经验,在受污染耕地安全利用集中推进区内以乡镇为单元,根据相关技术规范,进一步加

强技术应用和示范推广,总结适宜于当地的技术模式,创新工作推进机制,为全省受污染耕地安全利用提供治理规模化样板。各地要统筹受污染耕地安全利用集中推进区建设任务和总体任务,确保“421”目标任务按时按质按量完成。

四、强化重金属等污染源管控

各级生态环境部门要会同农业农村等部门,深入推进涉镉等重金属重点行业企业排查整治,打击非法排污,切断镉等重金属污染物进入农田的途径,并切实防止边治理边污染。对于难以有效切断重金属污染途径,且土壤重金属污染严重、农产品重金属超标问题突出的耕地,各地农业农村部门应当加快实施种植结构调整或退耕还林还草等严格管控措施,降低农产品超标风险。

各级农业农村部门要会同生态环境等部门持续推进化肥、农药减量增效,大力治理白色污染,加强秸秆资源化利用,推进畜禽粪污资源化利用,促进养殖生产清洁化和产业模式生态化。

五、推进耕地土壤环境质量类别划分

以全国农产品产地土壤重金属污染普查结果,结合农用地土壤污染状况详查初步结果、国家土壤环境监测网农产品产地土壤环境监测等调查监测数据,以及各地根据实际情况安排部署的相关土壤环境调查监测数据,综合考虑利用方式、地形地貌、污染程度、集中连片度等因素,以乡镇为单元,结合实际情况和相关技术规范,统筹开展耕地土壤环境类别划分,按照“土十条”要求全面

划分为优先保护、安全利用和严格管控三个类别,整县推进。

2019 年底前,江苏、河南、湖南 3 省实现全省类别划分,其他省在 20% 的县(不少于 2 个)开展试点工作。2020 年底前,全面落实类别划分任务,建立分类清单。

六、加强资金筹措

加快建立以绿色生态为导向的农业补贴制度,鼓励各地统筹涉农相关资金,将受污染耕地安全利用纳入种植结构调整等任务,加大资金支持力度。

在中央下达到各省的 2016—2017 年度土壤污染防治专项资金中,结余资金以及未执行的结转资金优先用于受污染耕地安全利用集中推进区建设。2018—2019 年土壤污染防治专项资金要向保障受污染耕地安全利用倾斜,包括农用地周边涉镉等重金属行业企业提标改造、截断污染物进入农田途径,受污染耕地安全利用等。

各省应加大对土壤污染防治的财政投入力度,加快建立省级土壤污染防治基金,主要用于农用地土壤污染防治和土壤污染责任人或者土地使用权无法认定的土壤污染风险管控和修复以及政府规定的其他事项。要充分发挥财政资金的引导功能,创新资金筹集方式,完善多元化投融资机制,因地制宜探索通过政府购买服务、第三方治理、政府和社会资本合作(PPP)、事后补贴等形式,吸引社会资本主动投资参与耕地污染治理修复工作,建立健全耕地

污染治理修复社会化服务体系;要创新金融、保险、税收等支持政策,对开展耕地污染治理的农业经营主体或市场主体优先实施信用担保、贴息贷款或税收减免,完善耕地污染防治保险产品和服务。

七、核算受污染耕地安全利用率

各省农业农村部门会同生态环境保护部门,根据相关标准,对本地区受污染耕地安全利用率开展自评估,并分别于 2019 年底和 2020 年底,将核算的年度受污染耕地安全利用率与核算过程报送农业农村部和生态环境部。2021 年起,农业农村部将会同生态环境部等部门,根据《土壤污染防治行动计划实施情况评估考核规定(试行)》(环土壤[2018]41 号),对受污染耕地安全利用总体效果开展考核。

为做好受污染耕地安全利用率核算,我们组织制定了具体核算方法,请各省参照使用。《受污染耕地安全利用率核算方法(试行)》详见附件。

八、强化工作推进

农业农村部门和生态环境部门要充分认识到受污染耕地安全利用的重要意义,切实将耕地污染防治纳入当年重点工作之中,创新工作机制,统筹协调资源,加强工作调度,明确责任分工,定期总结任务落实情况,及时发现并解决存在问题,确保取得成效。

要综合分析土壤污染类型、程度和区域代表性,比选形成一批

成本低、效果好、易推广的安全利用适用技术,编制发布技术规范。各地要因地制宜选择可适用技术模式,加强专业队伍建设,开展技术培训,提供技术指导。

要充分利用报纸、广播、电视、网络等各类新闻媒体,加大宣传引导,总结推广好的经验做法。深入开展耕地污染防治知识普及和教育培训活动,积极营造全社会关心、参与土壤防治的良好氛围。

附件:受污染耕地安全利用率核算方法(试行)



受污染耕地安全利用率核算方法（试行）

一、核算方法

根据 2012—2018 年全国农产品产地土壤重金属污染普查（以下简称“2012 年普查”）结果、2017—2019 年全国农用地土壤污染状况详查（以下简称“2017 年详查”）结果，计算某区域受污染耕地安全利用率。

（一）计算方式

$$A = \frac{B + C + D}{E} \times 100\% \quad (1)$$

A：某区域受污染耕地安全利用率（省级或县级）；

B：轻微污染且实施了优先保护类措施（加强监测，因地制宜推行种养结合、秸秆还田、增施有机肥、少耕免耕等措施，提升耕地质量）的耕地面积；

C：实施了安全利用类或治理修复类措施（优化施肥、水分调节、低积累品种替代、土壤调理、撒施石灰、生物修复等），且实现农产品质量达标生产的轻中度污染耕地面积，具体见“二、C 类面积核算”；

D：实施了严格管控类措施（种植结构调整、特定农产品禁止生产区划分、退耕还林还草、休耕等）的重度污染耕地面积；

E：该区域受污染耕地面积，即轻微污染、轻中度污染和重度

污染耕地面积之和。

公式（1）中，轻微污染、轻中度污染和重度污染耕地面积先由“2012年普查”结果得出（即《全国农产品产地土壤重金属安全评估技术规范》（农办科〔2015〕42号）中的低风险、中风险与高风险农产品产地）。待“2017年详查”结果公布后，根据详查结果进行调整。

优先保护类措施、安全利用类或治理修复类措施、严格管控类措施具体见《农业农村部关于贯彻落实〈土壤污染防治行动计划〉的实施意见》（农科教发〔2017〕3号）。如果某耕地既实施了安全利用类或治理修复类措施，也实施了严格管控类措施，纳入D类面积计算。

（二）计算流程

第一步，依据“2012年普查”结果，得到某区域（省级或县级）内受污染（含轻微污染、轻中度污染和重度污染）耕地面积，待“2017年详查”结果公布后，根据详查结果进一步调整。

第二步，由地方人民政府组织相关部门提供实施了优先保护类措施的轻微污染耕地面积。需提供相关证明材料，采取检查台账、实地走访等形式，对不少于10%的实施了优先保护类措施的耕地，现场查看优先保护措施落实情况，根据抽查结果比例确定落实了优先保护类措施的轻微污染耕地面积。

第三步，由地方人民政府组织相关部门提供实施了安全利用类或治理修复类措施的轻中度污染耕地面积。通过农产品抽测，考察实施了安全利用类或治理修复类措施的轻中度污染耕地上产

出的农产品质量达标情况，计算得出 C 类面积。具体见“二、C 类面积核算”。

第四步，由地方人民政府组织相关部门提供实施了严格管控类措施的重度污染耕地面积。需提供相关证明材料，采取检查台账、实地走访等形式，对不少于 20% 的实施了严格管控类措施的耕地，现场查看严格管控措施落实情况，根据抽查结果比例确定落实了严格管控类措施的重度污染耕地面积。

第五步，根据计算公式得出某区域受污染耕地安全利用率。

（三）数据来源

“2012 年普查”数据、“2017 年详查”数据、资料台账等，包括对受污染耕地采取相关措施的工作台账、现场照片、政府印发的相关文件和有关报告等。

二、C 类面积核算

（一）计算方式

$$C = F \times \frac{[\sum_{i=1}^n (S_i \times x_i)]}{[\sum_{i=1}^n S_i]} \times 100\% \quad (2)$$

C：实施了安全利用类或治理修复类措施，且实现农产品质量达标生产的轻中度污染耕地面积；

S_i ：某区域内第 i 个抽测单元面积，具体见“（二）农产品抽测范围与方式”；

x_i ：抽测单元农产品质量达标率，通过农产品抽测的方式实施，具体见“（二）农产品抽测范围与方式”；

F: 某区域内实施了安全利用类或治理修复类措施的轻中度污染耕地面积。

例如: 某县拟设 5 个抽测单元, 共计 15000 亩, 面积分别为 2000 亩、2500 亩、3000 亩、3500 亩和 4000 亩, 经农产品抽测, 农产品质量达标率分别为 82.5%、82.5%、75%、72.5%、72.5%。农产品质量达标的抽测单元面积之和为 $(2000 \times 82.5\% + 2500 \times 82.5\% + 3000 \times 75\% + 3500 \times 72.5\% + 4000 \times 72.5\% = 11400 \text{ 亩})$, 该县抽测农产品质量总体达标率为 $(\frac{11400}{15000} \times 100\% = 76\%)$ 。若该县实施了安全利用类或治理修复类措施的轻中度污染耕地面积 (即 F 类面积) 为 10 万亩, 则该县 C 类面积为 $(10 \times 76\% = 7.6 \text{ 万亩})$ 。

(二) 农产品抽测范围与方式

根据《土壤污染防治行动计划实施情况评估考核规定》(环土壤〔2018〕41 号), 公式中的 C 类面积通过农产品抽测的方式考核。

1. 抽测农产品种类

抽测农产品种类为主粮作物, 具体为:

表 1 不同区域抽测的农产品对象

序号	地区	种植作物	抽测农产品	备注
1	东北平原区	玉米、大豆、水稻、高粱、粟和春小麦	小麦或水稻或玉米	玉米—大豆—小麦等形式的轮作, 实行一年一熟制。
2	黄淮海平原地区	小麦、棉花、玉米、大豆	小麦	黄河以北旱地因水分限制以一年一熟为主, 水浇地上则实行一年二熟制。
			小麦或玉米	实行一年二熟制。
3	长江中下	水稻为主, 兼	水稻	实行稻麦两熟制。

	游平原丘陵地区	产棉、麻、油菜、蚕丝、茶	晚稻	长江以南则多双季稻，盛行绿肥—稻—稻、油菜—稻—稻，或麦—稻—稻等三熟制。
4	华南地区	双季稻为主，冬季除小麦外，南部还可种水稻、甘薯或玉米	晚稻	实行一年三熟制。
5	西南高原盆地地区	水稻、小麦、玉米、油菜等	水稻	底部的河川谷地或平坝主要是以麦—稻、油菜—稻、蚕豆—稻等一年二熟制为主。
			水稻或小麦或玉米	实行一年一熟或麦—玉米（甘薯、玉米）旱作二熟制。
			水稻	成都平原水田以麦—稻二熟为主，旱丘地则多行麦、玉米、甘薯套种的一年三熟或二熟制。
6	西北高原地区	春小麦、冬小麦、玉米以及喜凉的马铃薯、莜麦等为主	小麦、莜麦或玉米	一年一熟，南疆气候温暖，多实行一年二熟制。
7	青藏高原	主要种植青稞、小麦、莜麦、马铃薯、豌豆、油菜等作物	小麦或莜麦或青稞	实行一年一熟制。

2. 抽测范围

对实施了安全利用类或治理修复类措施的轻中度污染耕地（即公式（2）中F类）开展农产品抽测，以自然村作为抽测单元，抽测单元面积之和不低于总面积的10%。所抽测的耕地应集中连片，根据各省（区、市）水稻、小麦、玉米等的种植面积确定不同农产品的抽测比例，每个抽测单元只抽测1种主栽农作物。

3. 抽测要求

农产品样品采集、流转、制备、分析测试依据土壤污染状况详查的有关技术规定。测试项目为镉、汞、砷、铅、铬 5 种重金属。农产品抽测点位布点方法参考农业行业标准《农、畜、水产品污染监测技术规范》(NY/T 398), 布点密度为 150—1500 亩/点。从 2021 年上半年开始, 抽测 1 季主粮作物。

三、计算案例

南方某省份, “2012 年普查”结果显示, 受污染耕地面积 700 万亩, 其中轻微污染面积 600 万亩, 轻中度污染面积 50 万亩, 重度污染面积 50 万亩。

假设到 2020 年底, 第一步, 通过对受污染耕地采取相关措施的工作台账、现场照片、印发的相关文件和有关报告等进行考核, 确定实施了优先保护类措施的轻微污染耕地面积 (B 类面积) 为 580 万亩, 实施了安全利用类或治理修复类措施的轻中度污染耕地面积 (F 类面积) 为 40 万亩, 实施了严格管控类措施的重度污染耕地面积 (D 类面积) 为 20 万亩。

第二步, 通过对实施了安全利用类或治理修复类措施的轻中度污染耕地进行农产品抽测, 得出 F 类耕地中, 实现农产品质量达标生产的耕地面积 (C 类面积) 为 30 万亩。

综合第一和第二步, 可得出到 2020 年底, 该省受污染耕地安全利用率为: $\frac{580+30+20}{700}=90.00\%$ 。

