

doi: 10.7621/cjarrp.1005-9121.20190801

· 研究报告 ·

农作物秸秆综合利用和禁烧管理国家 法规综述与立法建议*

毕于运¹, 高春雨¹, 王红彦², 王亚静¹※

(1. 中国农业科学院农业资源与农业区划研究所, 北京 100081; 2. 中国农业科学院农业信息研究所, 北京 100081)

摘要 [目的] 梳理秸秆综合利用和禁烧管理方面的法律、行政法规和规章, 提出秸秆综合利用和禁烧管理的立法建议, 为完善相关法规, 从法律上保障秸秆综合利用水平的持续提高和秸秆禁烧管理工作的顺利开展提供相关建议。[方法] 在系统梳理相关资料、文献的基础上, 就国家现行法律和行政法规对秸秆综合利用的明文规定、对秸秆利用相关产业发展的规定进行综述, 并就相关法律、规章对农作物秸秆禁烧的明文规定、秸秆禁烧治安管理和秸秆故意焚烧犯罪量刑的法律依据等进行归纳分析。最后, 通过分析中国现行法规和行政指导文件在秸秆综合利用与秸秆禁烧管理方面存在的欠缺, 提出必要的修订建议。[结果] 随着时间的推移, 我国法律对秸秆综合利用的规定日渐具体和完善。但直到目前, 这些法律对秸秆综合利用的规定仍然缺失。有必要加快立法进程, 完善相关法律、法规。[结论] 建议对涉及秸秆利用方面的某些法规进行必要的修订; 制定《耕地质量保护条例》, 并将秸秆还田作为耕地质量保护的必要技术手段; 对秸秆禁烧区外的秸秆限制焚烧从国家层面作出明确规定; 借鉴国外经验, 制定《生物质能条例》。

关键词 秸秆综合利用 秸秆禁烧管理 法律法规 立法 建议

中图分类号: S-01 文献标识码: A 文章编号: 1005-9121 [2019] 08001-10

0 引言

法规是对法律、法令、条例、规则、章程等法定文件的总称。在我国现行法规中, 对农作物秸秆(简称秸秆)综合利用和禁烧管理做出明文规定的法律主要有《中华人民共和国农业法》(简称《农业法》)、《中华人民共和国循环经济促进法》(简称《循环经济促进法》)、《中华人民共和国大气污染防治法》(简称《大气污染防治法》)、《中华人民共和国环境保护法》(简称《环境保护法》)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(简称《固体废物污染环境防治法》)和《中华人民共和国土壤污染防治法》(简称《土壤污染防治法》); 行政法规主要为《民用机场管理条例》; 行政规章主要为《秸秆禁烧和综合利用管理办法》。相关法律主要有《中华人民共和国治安管理处罚法》(简称《治安管理处罚法》)、《中华人民共和国消防法》(简称《消防法》)、《中华人民共和国突发事件应对法》(简称《突发事件应对法》)、《中华人民共和国刑法》(简称《刑法》)、《中华人民共和国可再生能源法》(简称《可再生能源法》)、《中华人民共和国节约能源法》(简称《节约能源法》)、《中华人民共和国电力法》(简称《电力法》)。

目前少有研究对我国现行农作物秸秆综合利用和禁烧层面的法律、法规进行系统梳理。一些研究者对20世纪50年代以来国务院和各相关部委发布的有关秸秆资源管理政策文件进行梳理^[1-2], 但并未系统剖

收稿日期: 2018-12-06

作者简介: 毕于运(1963—), 男, 江苏徐州人, 博士、研究员。研究方向: 农业资源管理与利用

※通讯作者: 王亚静(1979—), 女, 河南驻马店人, 博士、副研究员。研究方向: 农业资源管理与利用。Email: wangyajing@caas.cn

* 资助项目: 国家自然科学基金项目“农作物秸秆综合利用生态价值量估算方法研究”(41771569) “北方地区秸秆沼气集中供气工程冬季增温保温能源边际报酬分析”(41301626); 中央级公益性科研院所基本科研业务费专项(1610132018043) “东北地区玉米秸秆还田技术体系研究”

析相关法律、法规，也未根据研究内容提出系统性的对策与建议。为进一步完善秸秆综合利用和禁烧管理的相关法规，从法律层面保障我国秸秆综合利用水平的持续提高和秸秆禁烧管理工作的顺利开展，加快立法进程，文章对相关法律、法规进行了系统、全面地梳理，并针对目前相关法律法规在秸秆综合利用和禁烧管理方面存在的缺失提出相应的立法建议。

1 农作物秸秆综合利用国家法规

1.1 国家现行法律对农作物秸秆综合利用的明文规定

在国家现行法律体系中，对秸秆综合利用做出明文规定的法律主要有《农业法》^[3]《循环经济促进法》^[4]《大气污染防治法》^[5]《环境保护法》^[6]《土壤污染防治法》^[7]，其具体规定如表 1 所示。

表 1 国家法律对秸秆综合利用的具体规定

法律名称	发布与修订/修正时间	相关条款及规定
农业法	1993 年发布	(无秸秆综合利用规定)
	2002 年修订	第六十四条第二款农产品采收后的秸秆及其他剩余物质应当综合利用，妥善处理，防止造成环境污染和生态破坏
	2009 年第一次修正 2012 年第二次修正	第六十五条第二款(具体规定同上)
循环经济促进法	2008 年发布	第三十四条国家鼓励和支持农业生产者和相关企业采用先进或者适用技术，对农作物秸秆、畜禽粪便、农产品加工业副产品、废农用薄膜等进行综合利用，开发利用沼气等生物质能源。
环境保护法	1989 年发布	(无秸秆综合利用规定)
	2014 年修订	第四十九条第一款各级人民政府及其农业等有关部门和机构应当指导农业生产经营者科学种植和养殖，科学合理施用农药、化肥等农业投入品，科学处置农用薄膜、农作物秸秆等农业废弃物，防止农业面源污染
大气污染防治法	1987 年发布	(无秸秆综合利用规定)
	1995 年第一次修正 2000 年第一次修订	
	2015 年第二次修订	第七十六条第一款各级人民政府及其农业行政等有关部门应当鼓励和支持采用先进适用技术，对秸秆、落叶等进行肥料化、饲料化、能源化、工业原料化、食用菌基料化等综合利用，加大对秸秆还田、收集一体化农业机械的财政补贴力度 第七十六条第二款县级人民政府应当组织建立秸秆收集、贮存、运输和综合利用服务体系，采用财政补贴等措施支持农村集体经济组织、农民专业合作经济组织、企业等开展秸秆收集、贮存、运输和综合利用服务
	2018 年第二次修正	(同上)
土壤污染防治法	2018 年发布	第二十九条国家鼓励和支持农业生产者采取下列措施 …… (五) 综合利用秸秆、移出高富集污染物秸秆 ……

我国最早做出秸秆综合利用规定的法律是 2002 年修订的《农业法》。该法规定“农产品采收后的秸秆及其他剩余物质应当综合利用，妥善处理，防止造成环境污染和生态破坏”。2009 年第一次修正和 2012 年第二次修正的《农业法》都保留了上述规定。

2008 年通过的《循环经济促进法》规定：国家鼓励和支持农业生产者和相关企业采用先进或者适用技术对农作物秸秆进行综合利用。

2014 年修订的《环境保护法》规定：各级人民政府及其农业等有关部门和机构应当指导农业生产经营者科学处置农作物秸秆等农业废弃物，防止农业面源污染。

2015 年修订的《大气污染防治法》规定：各级人民政府及其农业行政等有关部门应当鼓励和支持采用先进适用技术，对秸秆进行肥料化、饲料化、能源化、工业原料化、食用菌基料化等综合利用，加大对秸秆还田、收集一体化农业机械的财政补贴力度。同时规定：县级人民政府应当组织建立秸秆收贮运和综

合利用服务体系,采用财政补贴等措施支持农村集体经济组织、农民专业合作社经济组织、企业等开展秸秆收贮运和综合利用服务。

2018年通过的《土壤污染防治法》提出:国家鼓励和支持农业生产者采取“综合利用秸秆、移出高富集污染物秸秆”等农业清洁生产方式。

由上可见,随着时间的递进,我国法律对秸秆综合利用的规定越来越具体,越来越完善。

在现实农业生产、资源利用和生态环境保护中,与秸秆综合利用密切相关的法律应当还有《中华人民共和国畜牧法》^[8](简称《畜牧法》)、《中华人民共和国水土保持法》^[9](简称《水土保持法》)、《固体废物污染环境防治法》^[10]、《中华人民共和国清洁生产促进法》^[11](简称《清洁生产促进法》)、《中华人民共和国环境影响评价法》^[12](简称《环境影响评价法》)等。但直到目前,这些法律对秸秆综合利用的规定仍然缺失。

1.2 国家现行法律对农作物秸秆综合利用相关产业发展的规定

秸秆综合利用相关产业是指包含一种或几种秸秆利用方式的综合性产业门类或体系,其中主要是生态循环农业体系和生物质产业体系。

在生态循环农业体系中又以种养一体化和保护性耕作为主,因为秸秆过腹还田是种养一体化的核心内容,而秸秆覆盖是保护性耕作的“三要素”(免耕、秸秆覆盖、土壤深松)之一。我国现行的《畜牧法》《基本农田保护条例》等有关法律法规,还没有对秸秆养畜、秸秆过腹还田、种养一体化、秸秆覆盖还田、保护性耕作等有关内容作出规定。

在生物质产业体系中又以生物质能产业为主。在现行法规和政策中,除对林木剩余物、畜禽粪便、城镇有机垃圾和污泥、农产品加工有机废弃物、能源作物及陈化粮、海藻生物质等生物质的能源化利用所做的特别规定之外,其他的生物质能一般规定皆适用于秸秆的新型能源化利用。目前,我国对生物质能做出明文规定的法律主要是《可再生能源法》^[13],其次为《节约能源法》^[14]和《电力法》^[15]。

1.2.1 《可再生能源法》对生物质能发展的规定

《可再生能源法》(2005年发布,2009年修订)第二条第一款规定“可再生能源,是指风能、太阳能、水能、生物质能、地热能、海洋能等非化石能源。”第三款规定“通过低效率炉灶直接燃烧方式利用秸秆、薪柴、粪便等,不适用本法”。

《可再生能源法》第九条规定“编制可再生能源开发利用规划,应当遵循因地制宜、统筹兼顾、合理布局、有序发展的原则,对风能、太阳能、水能、生物质能、地热能、海洋能等可再生能源的开发利用作出统筹安排”。

《可再生能源法》对秸秆新能源相关产业的规定主要体现在可再生能源发电、生物质燃料生产与利用、农村可再生能源发展3个方面,相关能源产品包括电力、燃气、热力、液体燃料等。其中,对“国家鼓励清洁、高效地开发利用生物质燃料”的明文规定,为我国生物质成型燃料的高品质发展和清洁利用提供了法律保障。

1.2.2 《节约能源法》对生物质能发展的规定

《节约能源法》(1997年发布,2007年修订,2016年修改)第七条第三款规定“国家鼓励、支持和利用新能源、可再生能源。”第五十九条第三款规定“国家鼓励、支持在农村大力发展沼气,推广生物质能、太阳能和风能等可再生能源利用技术”。

1.2.3 《电力法》对生物质能发展的规定

《电力法》(1995年发布,2015年修正)第五条第二款规定“国家鼓励和支持利用可再生能源和清洁能源发电。”第四十八条第二款规定“国家鼓励和支持农村利用太阳能、风能、地热能、生物质能和其他能源进行农村电源建设,增加农村电力供应”。

1.3 农作物秸秆综合利用国家行政规章

为保护生态环境,防止秸秆焚烧污染,保障人体健康,维护公共安全,根据《环境保护法》和《大

气污染防治法》，由国家环保总局、农业农村部、财政部、铁道部、交通部、民航总局等6部门联合起草了《秸秆禁烧和综合利用管理办法》，在广泛听取了公安、银行、科技、林业、文物、电力、信息产业、粮食储备等10多个部门意见的基础上，以环发[1999]98号文的形式进行了正式发布实施，从而使我国秸秆禁烧和综合利用走向了法制化、规范化管理的道路。

《秸秆禁烧和综合利用管理办法》是目前我国唯一的以秸秆禁烧和/或综合利用为题的国家行政规章，虽然在《大气污染防治法》于2015年第二次修订后被明令废止，但曾对我国此前的秸秆禁烧和综合利用执法管理发挥了十分重要的作用。

针对秸秆综合利用，《秸秆禁烧和综合利用管理办法》明确提出：各地应大力推广机械化秸秆还田、秸秆饲料开发、秸秆气化、秸秆微生物高温快速沤肥和秸秆工业原料开发等多种形式的综合利用。同时提出：在地方各级人民政府的统一领导下，由农业部门负责指导秸秆综合利用的实施工作，并将秸秆综合利用工作纳入地方各级农业目标责任制，严格检查、考核。

由于当时对秸秆综合利用推进工作的难度估计不足，该规章提出的“到2005年各省、自治区的秸秆综合利用率达到85%”的目标，直至目前不少省区仍没有实现。

《秸秆禁烧和综合利用管理办法》废止后，秸秆综合利用指导工作主要执行国家发改委、农业部和财政部等部门的相关规定。

2 农作物秸秆禁烧管理国家法规

2.1 国家现行法律对农作物秸秆禁烧的明文规定

在我国现行法律体系中，对秸秆禁烧做出明文规定的法律主要有《大气污染防治法》和《固体废物污染环境防治法》，具体规定如表2所示。

表2 秸秆禁烧国家法律规定

法律名称	发布与修订/修正时间	相关条款及规定
大气污染防治法	1987年发布	(无秸秆禁烧规定)
	1995年第一次修正	
	2000年第一次修订	第四十一条第二款禁止在人口集中地区、机场周围、交通干线附近以及当地人民政府划定的区域露天焚烧秸秆、落叶等产生烟尘污染的物质 第五十七条第二款违反本法第四十一条第二款规定，在人口集中地区、机场周围、交通干线附近以及当地人民政府划定的区域内露天焚烧秸秆、落叶等产生烟尘污染的物质，由所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门责令停止违法行为；情节严重的，可以处二百元以下罚款
	2015年第二次修订	第七十七条省、自治区、直辖市人民政府应当划定区域，禁止露天焚烧秸秆、落叶等产生烟尘污染的物质 第一百一十九条第一款违反本法规定，在人口集中地区对树木、花草喷洒剧毒、高毒农药，或者露天焚烧秸秆、落叶等产生烟尘污染的物质，由县级以上地方人民政府确定的监督管理部门责令改正，并可以处五百元以上二千元以下的罚款 第一百二十七条违反本法规定，构成犯罪的，依法追究刑事责任
固体废物污染环境防治法	2018年第二次修正	(同上)
	1995年发布	(无秸秆禁烧规定)
	2004年修订	第二十条第二款禁止在人口集中地区、机场周围、交通干线附近以及当地人民政府划定的区域露天焚烧秸秆
	2013年第一次修正	(同上)
	2015年第二次修正 2016年第三次修正	

2.1.1 《大气污染防治法》对秸秆禁烧的规定

2000年第一次修订的《大气污染防治法》首次将秸秆禁烧纳入国家法律规定，明确要求“禁止在人口集中地区、机场周围、交通干线附近以及当地人民政府划定的区域露天焚烧秸秆”。同时提出，对于违

反该规定的,“由所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门责令停止违法行为;情节严重的,可以处二百元以下罚款”。

2015 年第二次修订的《大气污染防治法》明文规定“省、自治区、直辖市人民政府应当划定区域,禁止露天焚烧秸秆”,同时规定由县级以上地方人民政府确定的监督管理部门(不再局限于环境保护行政主管部门——笔者注)负责执法和违规处罚,并将违规罚款由原来的“二百元以下”提高到“五百元以上二千元以下”。

《大气污染防治法》第一百二十七条规定“违反本法规定,构成犯罪的,依法追究刑事责任。”此为秸秆焚烧造成重大大气污染事故,导致公私财产遭受重大损失或者导致人身伤亡严重后果,并构成犯罪的,依法追究有关责任人员的刑事责任提供了法律依据。

另外,2015 年第二次修订的《大气污染防治法》提出了进行“重点区域大气污染联合防治”的要求,此为我国秸秆禁烧建立区域联防联控机制,开展区域统筹统防提供了法律保障。

2.1.2 《固体废物污染环境防治法》对秸秆禁烧的规定

2004 年第一次修订的《固体废物污染环境防治法》明令“禁止在人口集中地区、机场周围、交通干线附近以及当地人民政府划定的区域露天焚烧秸秆”。此规定与 2000 年第一次修订的《大气污染防治法》的秸秆禁烧规定完全相同,而且在此后的 3 次(2013 年、2015 年和 2016 年)的《固体废物污染环境防治法》修订中都保留了与之完全相同的规定。但历次修订的《固体废物污染环境防治法》都没有明确秸秆禁烧执法的职能部门以及违反秸秆禁烧的处罚规定。

2.2 农作物秸秆禁烧治安管理所依据的主要法律及其相关规定

我国各级人民政府秸秆禁烧治安管理尤其是行政拘留所依据的法律主要是《治安管理处罚法》《突发事件应对法》《消防法》。

2.2.1 《治安管理处罚法》的相关规定

《治安管理处罚法》(2005 年发布,2012 年修正)。该法第五十条规定:对于拒不执行人民政府在紧急状态情况下依法发布的决定、命令的,或阻碍国家机关工作人员依法执行职务的,“处警告或者二百元以下罚款;情节严重的,处五日以上十日以下拘留,可以并处五百元以下罚款”。

2.2.2 《突发事件应对法》的相关规定

《突发事件应对法》(2007 发布)第六十六条规定“单位或者个人违反本法规定,不服从所在地人民政府及其有关部门发布的决定、命令或者不配合其依法采取的措施,构成违反治安管理行为的,由公安机关依法给予处罚。”第六十七条规定“单位或者个人违反本法规定,导致突发事件发生或者危害扩大,给他人人身、财产造成损害的,应当依法承担民事责任”。

2.2.3 《消防法》的相关规定

《消防法》(1998 年发布,2008 年修订)第二十一条规定“禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。”第六十三条规定“违反规定使用明火作业或者在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火的”“处警告或者五百元以下罚款;情节严重的,处五日以下拘留”。

《消防法》第六十四条规定“过失引起火灾的”“尚不构成犯罪的,处十日以上十五日以下拘留,可以并处五百元以下罚款;情节较轻的处警告或者五百元以下罚款”。

2.3 农作物秸秆故意焚烧犯罪量刑所依据的法律及其相关规定

对故意焚烧秸秆导致犯罪的,可按《刑法》进行量刑。《刑法修正案(十)》(2017 年发布)第一百一十四条规定,放火或者以其他危险方法危害公共安全,“尚未造成严重后果的,处三年以上十年以下有期徒刑”。第一百一十五条第一款规定,放火或者以其他危险方法致人重伤、死亡或者使公私财产遭受重大损失的,“处十年以上有期徒刑、无期徒刑或者死刑”;第二款规定,“过失犯前款罪的,处三年以上七年以下有期徒刑;情节较轻的,处三年以下有期徒刑或者拘役”。第二百七十七条规定,“以暴力、威胁方法阻碍国家机关工作人员依法执行职务的,处三年以下有期徒刑、拘役、管制或者罚金”。

2.4 农作物秸秆禁烧管理国家行政法规

《民用机场管理条例》(2009年发布)是目前我国唯一对秸秆禁烧做出明确规定的国家行政法规,其上位法律为《中华人民共和国民用航空法》。

《民用机场管理条例》规定,禁止在民用机场净空保护区域内从事“排放大量烟雾、粉尘、火焰、废气等影响飞行安全的物质”的活动。同时规定,在净空保护区域外从事相同活动,亦不得影响民用机场净空保护。在法律责任方面《民用机场管理条例》规定,对“焚烧产生大量烟雾的农作物秸秆、垃圾等物质”的行为,“由民用机场所在地县级以上地方人民政府责令改正;情节严重的,处2万元以上10万元以下的罚款”。

需要说明的是,《民用机场管理条例》的相关规定仅适用于民用机场净空保护区域及其周边地区的秸秆禁烧,对其他烟雾敏感地区秸秆禁烧无法律效力。

2.5 农作物秸秆禁烧管理国家行政规章

正如前文所述,《秸秆禁烧和综合利用管理办法》是目前我国唯一的以秸秆禁烧和/或综合利用为题的国家行政规章,其对秸秆禁烧主要做了如下规定。

(1) 统一领导。在地方各级人民政府的统一领导下,由各级环境保护行政主管部门会同农业等有关部门负责秸秆禁烧的监督管理。

(2) 划定秸秆禁烧区,开展重点区域禁烧管理。禁止在机场、交通干线、高压输电线路附近和省辖市(地)级人民政府划定的区内焚烧秸秆。

秸秆禁烧区界定范围包括:以机场为中心15km为半径的区域;沿高速公路、铁路两侧各2km和国道、省道公路干线两侧各1km的地带。因当地自然、气候等特点,需要对本办法给出的秸秆禁烧区界定范围做调整的,要由省辖市(地)级以上人民政府会商民航、铁路等有关部门确定。

同时,省辖市(地)级人民政府可以在人口集中区、各级自然保护区和文物保护单位及其他人文遗址、林地、草场、油库、粮库、通讯设施等周边地区划定禁止露天焚烧秸秆的区域。

(3) 以乡镇为单位落实禁烧区的秸秆禁烧工作。县级以上人民政府应公布秸秆禁烧区及禁烧区乡镇名单,将秸秆禁烧作为村务公开和精神文明建设的一项重要内容。禁烧区乡镇名单由所在县级以上人民政府环境保护行政主管部门和农业行政主管部门会同有关部门提出意见,报同级人民政府批准。

(4) 实施目标责任制。将秸秆禁烧工作纳入地方各级环保目标责任制,严格检查、考核。

(5) 严格禁烧执法。对违反规定在禁烧区内焚烧秸秆的,由当地环境保护行政主管部门责令其立即停烧,可以对直接责任人处以20元以下罚款;造成重大大气污染事故,导致公私财产重大损失或者人身伤亡严重后果的,对有关责任人员依法追究刑事责任。

《秸秆禁烧和综合利用管理办法》废止后,按照2015年第二次修订的《大气污染防治法》和部门职责分工,秸秆禁烧工作将更多地转由地方政府负责,由地方政府依照《大气污染防治法》进行严格监管。对造成财产重大损失或人身伤亡等严重后果并构成犯罪的秸秆焚烧行为,将依据刑事法律,对有关责任人员追究刑事责任。

3 立法建议

应加快立法进程,进一步完善秸秆综合利用和禁烧管理的相关法规,从法律上保障我国秸秆综合利用水平的持续提高和秸秆禁烧管理工作的顺利开展。主要建议如下^[16]。

3.1 对有关秸秆利用的某些法规进行必要的修订

(1) 在《畜牧法》中增加秸秆养畜的规定。根据草食畜存栏量和饲草消耗定额进行估算,近年来,全国草食畜年饲草需求量在4.3亿t左右。据农业部《全国草食畜牧业发展规划(2016—2020年)》(农牧发[2016]12号),2015年全国秸秆饲料化利用量达到2.2亿t。由此可见,在全国草食畜饲草来源中,秸秆已经占到1/2以上。但现行的《畜牧法》(2005年发布,2015年修正)在第三十五条第二款有关饲草

饲料发展的规定中,仅提出“国家支持草原牧区开展草原围栏、草原水利、草原改良、饲草饲料基地等草原基本建设,优化畜群结构,改良牲畜品种,转变生产方式,发展舍饲圈养、划区轮牧,逐步实现畜草平衡,改善草原生态环境”要求。因此,在未来修订《畜牧法》时,有必要将积极发展秸秆养畜、着力提升秸秆加工处理高效养畜水平等有关要求作为饲草饲料发展的规定,以推进秸秆过腹还田、种养一体化循环农业的快速发展。

(2) 在《基本农田保护条例》中增添秸秆还田培肥的规定。现行的《基本农田保护条例》(1994年第一次发布,1998年第二次发布,2011年修订)第十九条规定“国家提倡和鼓励农业生产者对其经营的基本农田施用有机肥料”“利用基本农田从事农业生产的单位和个人应当保持和培肥地力”。这对我国基本农田培肥发挥了重要的指导作用,但对基本农田培肥的具体要求欠缺,十分不利于基本农田质量的保护。在未来修订《基本农田保护条例》时,要从培肥地力的角度,增添秸秆还田、畜禽粪便堆肥还田等有关方面的内容,尤其是对于占补新增耕地要切实强调其培肥改土作用和要求,以实现耕地的占补质量平衡。

(3) 在《水土保持法》中进一步完善保护性耕作的有关规定。现行的《水土保持法》(1991年发布,2010年修订)第十八条第一款规定“水土流失严重、生态脆弱的地区,应当限制或者禁止可能造成水土流失的生产建设活动”。第三十八条第二款规定“在干旱缺水地区从事生产建设活动,应当采取防止风力侵蚀措施”。第三十九条规定:国家鼓励和支持在山区、丘陵区、风沙区以及容易发生水土流失的其他区域,采取“免耕、等高耕作、轮耕轮作、草田轮作、间作套种”等有利于水土保持的措施。免(少)耕、秸秆覆盖、土壤深松是保护性耕作的“三要素”。高焕文(2007)撰文指出^[17]:通过对美国的考察和学者交流来看,美国学者提出适合美国的保护性耕作最佳模式不是免耕,而是大量秸秆覆盖加深松(少耕),强调秸秆覆盖的作用大于免耕的作用;30%的秸秆覆盖不够,要70%以上甚至100%秸秆覆盖率来充分发挥保护性耕作的效益。而我国的保护性耕作比较强调免耕以及深松的作用,对秸秆覆盖的作用重视不够。因此,在未来修订《水土保持法》时,要将保护性耕作作为水土保持的重要措施,综合涵盖免(少)耕、秸秆覆盖、土壤深松3个方面内容,并将其主要应用于干旱半干旱地区和坡耕地种植,以有效地减少风蚀、水蚀及其危害。条件成熟时,可制订《保护性耕作条例》。

(4) 对《固体废物污染环境防治法》《清洁生产促进法》《环境影响评价法》进行系统修订,增加废弃秸秆收集利用的规定。从环境保护的角度而言,秸秆处置主要面临两大问题,一是露天焚烧,二是废弃。根据国家发改委和农业部共同组织完成的“全国‘十二五’秸秆综合利用终期评估”结果,2015年我国主要农作物秸秆废弃量约为1.8亿t^[18]。加上不宜就地还田的蔬菜尾菜,全国需要收集处理的废弃秸秆和蔬菜尾菜,总量达到2.6亿t左右,成为面源污染的重要污染源。随着秸秆禁烧工作的不断深入,我国秸秆露天焚烧已在总体上得到一定程度的控制。预计在未来10年中,我国秸秆处置的工作重点将由目前的以秸秆禁烧为主,逐步转移到以废弃秸秆收集利用为主或两者并重的轨道上来。

现行的《固体废物污染环境防治法》《清洁生产促进法》(2002年发布,2012年修订)、《环境影响评价法》(2002年发布,2016年第一次修正,2018年第二次修正)都没有对秸秆综合利用和废弃秸秆处置作出规定。

2018年7月11日,生态环境部发布了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(修订草案)(征求意见稿)》(简称《征求意见稿》),向社会公开征集意见。与现行的《固体废物污染环境防治法》相比,《征求意见稿》新增了与废弃秸秆等农业固体废物处置相关的3个方面的内容:一是,在第九十九条本法用语释义中增加了农业固体废物的定义:“农业固体废物,是指在农业生产活动中产生的固体废物”。二是,在第二十三条第一款中明确规定“产生畜禽粪便、作物秸秆、废弃薄膜等农业固体废物的单位和个人,应当采取回收利用等措施,防止农业固体废物对环境的污染”。三是,在第二十三条第四款中明确规定“各级人民政府农业农村主管部门负责组织建立农业固体废物回收利用体系,推进农业固体废物综合利用或无害化处置设施建设及正常运行,规范农业固体废物收集、贮存、利用、处置行为,防止污染环

境”。可以预见的是，新一轮修订的《固体废物污染环境防治法》正式发布后，如果不将上述新添内容删除，将使其成为我国首部明确作出废弃秸秆等农业固体废物处置规定的法律。

《清洁生产促进法》第二十二条第一款虽然提出了“农业生产废物的资源化，防止农业环境污染”的要求，但对农业生产废物的内涵和主要处理方式都没有作出明确的界定。在未来修订《清洁生产促进法》时，应与新一轮修订的《固体废物污染环境防治法》相呼应，对农业生产废物的内涵和处置要求作出明确规定。

为加快绿色发展，推进生态文明建设，国家发改委、国家统计局、环境保护部、中央组织部以中共中央办公厅、国务院办公厅《生态文明建设目标评价考核办法》（厅字〔2016〕45号）为指导，联合制订并发布了《绿色发展指标体系》（发改环资〔2016〕2635号），将“农作物秸秆综合利用率”作为资源利用的重要监测评价指标纳入其中，由此使秸秆综合利用成为各级党委和政府推进生态文明建设的基本要求。在未来法律修订过程中，应从资源利用、环境治理、生态保护、绿色生活以及美丽乡村、人居环境建设的要求出发，将秸秆综合利用尤其是废弃秸秆处置等方面的规定纳入《环境影响评价法》。

最后，对《治安管理处罚法》《消防法》中的秸秆露天焚烧违规罚款规定进行修订，使其与《大气污染防治法》的相关罚款规定相一致。

3.2 制定《耕地质量保护条例》，并将秸秆还田作为耕地质量保护的必要技术手段

农业部印发的《耕地质量保护与提升行动方案》（农农发〔2015〕5号）明确提出“加快《耕地质量保护条例》和《肥料管理条例》立法进程”的要求。目前，我国已由10多个省市制定并发布了耕地质量保护条例或办法。

全国《耕地质量保护条例》的制订，要在总结各地耕地质量保护条例或办法制订与实施效果的基础上，将秸秆直接还田、秸秆过腹还田、秸秆堆肥还田、秸秆沼肥还田、秸秆炭基肥还田等秸秆还田方式作为耕地质量保护的必要技术和有效措施，进行鼓励和扶持，以保障秸秆循环利用水平和耕地质量水平的稳步提升。

3.3 借鉴国外经验，制定《生物质能条例》

美国、德国等发达国家一般将《生物质能条例》作为规范秸秆新型能源化利用的主要法规^[19]。目前我国还没有以秸秆、粪便、林木剩余物、陈化粮、能源作物、农产品加工有机废弃物、城乡生活有机垃圾、城镇污水污泥等生物质能源化利用为基本内容的相关条例法规。

从国外经验来看，我国应以《可再生能源法》为上位法律，制定适宜我国国情的《生物质能条例》，并对包括秸秆新型能源化在内的生物质发电、生物质成型燃料、沼气和生物天然气、生物质热解气化、生物质炭化、燃料乙醇、生物质油等主要的生物质生产利用方式做出具体的规定，明确其发展方向、技术要求、扶持重点、激励机制、强制性处罚、政策保障等有关要求。

3.4 对秸秆禁烧区外的秸秆限制焚烧从国家层面作出明确规定

根据《大气污染防治法》《固体废物污染环境防治法》以及国务院办公厅《关于加快推进农作物秸秆综合利用的意见》（国办发〔2008〕105号）等行政指导文件的要求，全国各省（市、自治区）相继划定了秸秆禁烧区，并在北京、天津、上海、江苏、河北、河南、湖北、湖南等15个省市实施了秸秆全境禁烧^[20]。但我国现行的法规和行政指导文件，一直没有对秸秆禁烧区之外区域的秸秆焚烧管理作出明文规定。

2017年黑龙江省秸秆禁烧工作联席会议办公室印发的《关于加强秸秆焚烧联动管制工作的意见》（黑农委植发〔2017〕14号）将全省划分为禁烧区和非禁烧区，同时，从焚烧地区划定、焚烧时段管制、气象指数预报、空气质量监测等方面，对非禁烧区秸秆焚烧管理提出了具体要求，从而开创了我国非禁烧区秸秆“限制焚烧”管理的先河。与此同时，吉林省也开展了“限烧区”的秸秆“限制焚烧”管理实践，要求在秸秆还田和离田确实存在一定困难、秸秆滞留田间明显影响春季播种的情况下，才能在特定区域（秸秆禁烧区之外的区域）、特定季节和烟雾扩散气候条件许可的时日，严格按照市县的计划安排和通知

要求进行秸秆焚烧^[21]。

为使秸秆禁烧区之外区域的秸秆焚烧管理有章可循, 建议国家有关部门遵照《大气污染防治法》《固体废物污染环境防治法》等有关法律和国家行政指导文件, 以有效控制秸秆焚烧和最大程度地减轻烟气污染为目的, 将秸秆禁烧区之外的区域规定为秸秆限烧区, 并归纳总结和借鉴黑龙江、吉林两省的实践经验, 对秸秆限烧区的许可焚烧条件和限制焚烧要求作出明确的行政指导规定, 并根据具体实施情况, 待时机成熟时将其上升为地方法规或国家法律法规, 以全面提升我国秸秆禁烧的行政管理和执法管理水平。

参考文献

- [1] 陈超玲, 杨阳, 谢光辉. 我国秸秆资源管理政策发展研究. 中国农业大学学报, 2016, 21 (8): 1-11.
- [2] 石祖梁, 邵宇航, 王飞, 等. 我国秸秆综合利用面临形势与对策研究. 中国农业资源与区划, 2018, 39 (10): 30-36.
- [3] 中国农业部. 中华人民共和国中央人民政府门户网站. (2005-09-12) [2018-10-01]. http://www.gov.cn/ziliao/flfg/2005-09/12/content_30998.htm.
- [4] 中华人民共和国循环经济促进法. 中华人民共和国中央人民政府门户网站. (2008-08-29) [2018-10-02]. http://www.gov.cn/flfg/2008-08/29/content_1084355.htm.
- [5] 中华人民共和国大气污染防治法. 中国人大网. (2018-11-05) [2018-12-05]. http://www.npc.gov.cn/npc/xinwen/2018-11/05/content_2065633.htm.
- [6] 中华人民共和国环境保护法. 中华人民共和国中央人民政府门户网站. http://www.gov.cn/zhengce/2014-04/25/content_2666434.htm.
- [7] 中华人民共和国土壤污染防治法. 中国人大网. (2018-08-31) [2018-10-01]. http://www.npc.gov.cn/npc/xinwen/2018-08/31/content_2060158.htm.
- [8] 中华人民共和国畜牧法. 中华人民共和国中央人民政府门户网站. (2005-12-29) [2018-10-01]. http://www.gov.cn/ziliao/flfg/2005-12/29/content_141833.htm.
- [9] 中华人民共和国水土保持法. 中华人民共和国中央人民政府门户网站. (2010-12-25) [2018-09-20]. http://www.gov.cn/flfg/2010-12/25/content_1773571.htm.
- [10] 中华人民共和国固体废物污染环境防治法. 中国人大网. (2017-02-21) [2018-10-05]. http://www.npc.gov.cn/wxzl/gongbao/2017-02/21/content_2007624.htm.
- [11] 中华人民共和国清洁生产促进法. 中国国家认证认可监督管理委员会门户网站. (2017-07-10) [2018-10-02]. http://www.cnca.gov.cn/bsdt/ywzl/flzycyj/zefg/201707/t20170710_54685.shtml.
- [12] 中华人民共和国环境影响评价法. 中国人大网. (2019-01-07) [2019-01-13]. http://www.npc.gov.cn/npc/xinwen/2019-01/07/content_2070264.htm.
- [13] 中华人民共和国可再生能源法. 中华人民共和国中央人民政府门户网站. (2005-06-21) [2018-10-02]. http://www.gov.cn/ziliao/flfg/2005-06/21/content_8275.htm.
- [14] 中华人民共和国节约能源法. 中华人民共和国中央人民政府门户网站. (2007-10-28) [2018-10-02]. http://www.gov.cn/ziliao/flfg/2007-10/28/content_788493.htm.
- [15] 中华人民共和国电力法. 中华人民共和国中央人民政府门户网站. (2005-12-30) [2018-10-02]. http://www.gov.cn/ztzl/2005-12/30/content_142165.htm.
- [16] 毕于运, 王亚静. 国家法规与政策——农作物秸秆综合利用和禁烧管理. 北京: 中国农业科技出版社, 2019.
- [17] 高焕文. 美国保护性耕作发展动向. 农业技术与装备, 2007 (9): 30.
- [18] 农业部新闻办公室. 我国主要农作物秸秆综合利用率超过 80%. 中华人民共和国农业农村部网站. (2016-05-26) [2018-10-02]. http://www.moa.gov.cn/xw/qg/201605/t20160526_5151375.htm.
- [19] 王红彦, 王飞, 孙仁华, 等. 国外农作物秸秆利用政策法规综述及其经验启示. 农业工程学报, 2016, 32 (16): 216-222.
- [20] 覃诚, 毕于运, 高春雨, 等. 美国农业焚烧管理对中国秸秆禁烧管理的启示. 资源科学, 2018, 40 (12): 2382-2391.

A SUMMARIZATION OF THE NATIONAL REGULATION ON CROP STRAW UTILIZATION AND BURNING PROHIBITION AND THE CORRESPONDING LEGISLATIVE PROPOSALS*

Bi Yuyun¹, Gao Chunyu¹, Wang Hongyan², Wang Yajing^{1*}

(1. Institute of Agricultural Resources and Regional Planning, Chinese Academy of Agricultural Sciences, Beijing 100081, China;
2. Institute of Agricultural Information, Chinese Academy of Agricultural Sciences, Beijing 100081, China)

Abstract This research aims at perfecting the national laws and regulations about crop straw utilization and burning prohibition, ensuring continuous improvement of straw utilization as well as carrying out burning prohibition smoothly with combing the current national laws, administrative rules and regulations in this field. Consequently, some legislative proposals are put forward. At present, systematical research focuses on the national regulations on crop straw utilization or burning prohibition are few in China. Combing the relevant materials and literature, this research overviewed the laws and regulations on straw utilization industry development, straw burning prohibition and security management as well as the offense sentencing of deliberate straw burning, and then puts forward the pertinent suggestions on the revision of the relative laws and regulations. China's legal system on straw utilization is on the advancing course of concretion and perfection. However, the regulations on the comprehensive utilization of straw stay imperfect till now. In this case, it is a necessity to speed up the legislative process and improve relevant laws and regulations. This research suggests that the specific laws and regulations should be amended as necessary. The regulations should be formulated, such as Regulations on the Protection of Basic Farmland which should be added regulations about straw returned to the field to be fertilized. And specific national regulations against straw burning outside the burning prohibition areas should be proved for the fact that there have been no explicit provisions on the management of straw burning in areas outside the no-burning zone in China's current laws and administrative guidance documents. Besides, drawing on foreign experience, formulate the Biomass Energy Regulations.

Keywords comprehensive utilization of crop straw; management of crop straw burning prohibition; national laws and regulations; legislation; proposals

欢迎订阅《中国农业资源与区划》杂志

《中国农业资源与区划》杂志（月刊）是中国农业科学院农业资源与农业区划研究所、中国农业资源与区划学会联合主办的指导性与学术性相结合的综合性刊物，主要宣传农业资源开发利用与保护治理、农业计划、农业发展规划、农业投资规划、农村区域开发、商品粮基地建设等方面的方针政策；介绍农业资源调查、农业区划、区域规划、区域开发、农村产业结构调整、农村经济发展战略研究、持续农业等方面的经验、成果和国外动态，以及新技术、新方法的应用，探讨市场经济发展和运行机制与农业计划、农业资源区划的关系和影响，推动农业计划和农业资源区划学术理论发展，普及有关基础知识。本刊面向从事农业资源调查和区划、农业发展计划、规划的干部、科技人员、大专院校师生及广大农村干部。

《中国农业资源与区划》杂志为月刊、国内外公开发行，大 16 开本。每册定价 40.00 元，全年每套 480.00 元。

地址：北京市海淀区中关村南大街 12 号中国农科院资源所区划楼 318 邮编：100081

订阅款只接受银行汇款

开户行：农行北京北下关支行 行号：103100005063 账号：11050601040011896

单位名称：中国农业科学院农业资源与农业区划研究所

请在附言中标注“订刊款 + 单位名称”

汇款后请尽快与编辑部联系登记发票抬头、纳税人识别号、发票邮寄等信息。

联系电话：010-82108697，陈老师（期刊订阅） 传真：(010) 82108697

Email: quhuabjb@caas.cn 邮发代号：2-732 投稿网址：www.cjarrp.com 微信公众号：cjarrp