



2015

农业资源环境保护与农村 能源发展报告

农业部农业生态与资源保护总站

2015

农业资源环境保护与农村 能源发展报告

农业部农业生态与资源保护总站

图书在版编目(CIP)数据

2015农业资源环境保护与农村能源发展报告 / 农业部农业生态与资源保护总站编. —北京: 中国农业出版社, 2015. 11

ISBN 978-7-109-21201-5

I. ①2… II. ①农… III. ①农业环境保护—研究报告—中国—2015②农村能源—研究—中国—2015 IV. ①X322.2②F323.214

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第285905号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街18号楼)

(邮政编码 100125)

责任编辑 刘 伟 冀 刚

北京通州皇家印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2015年12月第1版 2015年12月北京第1次印刷

开本: 889mm×1194mm 1/16 印张: 4.5

字数: 120千字

定价: 78.00元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编委会

主 编：王衍亮

副 主 编：高尚宾 王久臣 李 波 李少华

编写人员（以姓名笔画为序）：

万小春 习 斌 王 飞 王 海 王全辉

王瑞波 朱平国 闫 成 孙仁华 孙玉芳

孙丽英 孙建鸿 李 苓 李 想 李冰峰

李欣欣 李垚奎 李晓华 李景明 张宏斌

周 玮 郑顺安 徐志宇 高文永 唐杰伟

黄宏坤 梁 苗 董保成 强少杰 靳 拓

管大海 薛颖昊

执行编辑：朱平国 王瑞波 梁 苗 李欣欣

前言

2014年,农业资源环境保护与农村能源建设外部环境继续向好,政策扶持不断加强,体制机制逐步理顺,事业发展迈上新台阶。中共十八届四中全会通过的《中共中央关于全面推进依法治国的若干重大问题的决定》对加强生态环境保护法制建设提出了明确要求。中共中央、国务院印发的《关于全面深化农村改革加快推进农业现代化的若干意见》要求促进生态友好型农业发展,开展农业资源休养生息试点,加大生态保护建设力度,因地制宜发展户用沼气和规模化沼气。十二届全国人大常委会第八次会议表决通过了《环境保护法》,是实施25年来的首次修订,开始服务于广大公众对依法建设“美丽中国”的新期待。国务院办公厅印发的《能源发展战略行动计划(2014—2020年)》提出实施“绿色低碳战略”,把发展清洁低碳能源作为调整能源结构的主攻方向。农业部部长韩长赋专程到农业部农业生态与资源保护总站调研,提出今后一个时期农业生态和资源环境保护的重点任务,要求有关部门要团结协作,整合资源,群策群力,狠抓落实。农业部副部长张桃林在全国农业资源环境保护工作会上强调要加大农业资源环境保护扶持力度,加快推进农业资源环境保护法制建设,健全农业资源环境管理体系建设,加强农业资源环境保护利用科技创新,为农业农村经济可持续发展提供强劲动力。国家发展和改革委员会与农业部联合召开全国首次农业循环经济现场会,研究探讨发展农业循环经济的政策措施。中央和有关部门的一系列重大决策部署,为全国农业资源环境保护与农村能源建设工作指明了方向、注入了动力、振奋了人心。各级农业资源环境保护与农村能源管理体系围绕中央的决策部署,结合本行业、本地区、本单位的实际情况,开拓进取,勇于创新,在农业资源环境保护与农村能源建设领域做了大量卓有成效的工作,打造了许多新的亮点。

为了全面总结一年来农业资源环境保护与农村能源建设工作取得的显著成效,宣传推广各地在工作实践中创造出来的典型做法和经验模式,农业部农业生态与资源保护总站组织编写了《2015农业资源环境保护与农村能源发展报告》。报告根据新的形势和有关要求,在板块设计上增加了“特别关注”和“信息与培训”板块,力求体现资源环境保护与农村能源建设新格局,在内容安排上继续实行面上情况与点上经验相结合、中央与地方相结合,尽量多吸纳各地创造的典型做法、经验和模式,努力为行业体系搭建一个相互学习、交流和借鉴的平台。

本报告的编写得到了农业部科技教育司的大力支持,各省(自治区、直辖市)及计划单列市农业资源环保站、农村能源办以及新疆生产建设兵团、黑龙江农垦总局有关机构为报告编写提供了大量数据资料和典型案例,在此一并表示感谢!

由于现有体制和职能配置原因,草原生态、渔业资源环境、耕地保护等相关行业领域的数据资料已通过其他行业发展报告、工作年报等方式对外公布。因此,本报告未将这些领域的相关内容纳入进来,敬请读者理解。

编者

2015年10月

目录 CONTENTS



前言

特别关注	1
------	---

体系建设	9
------	---

组织机构	10
人员队伍	11
体系服务	13
社团组织	15

农业资源保护	17
--------	----

农业野生植物保护	18
外来入侵生物防治	21
农业湿地保护与可持续利用	26

农业环境保护	27
--------	----

农业面源污染监测防控	28
农业清洁生产	31
农村清洁工程	32
农产品产地土壤重金属污染修复	33
美丽乡村	34

农村能源建设	35
--------	----

农村能源	36
标准建设	38
服务体系	39
区域交流	40
农村节能减排	40
农村燃气工程远程管理信息平台	43

生态农业	45
------	----

现代生态农业基地建设	46
循环农业示范建设	48
秸秆综合利用	49
相关技术试验示范	51

国际合作交流	53
--------	----

国际履约与谈判	54
国际组织多双边合作项目	55

信息与培训	59
-------	----

行业信息化建设	60
培训与职业技能鉴定	61

特别关注



**中共十八届四中全会审议通过
《中共中央关于全面推进依法治国若干重大问题的决定》
(2014年10月)**

《决定》指出：用严格的法律制度保护生态环境，加快建立有效约束开发行为和促进绿色发展、循环发展、低碳发展的生态文明法律制度，强化生产者环境保护的法律责任，大幅度提高违法成本。建立健全自然资源产权法律制度，完善国土空间开发保护方面的法律制度，制定完善生态补偿和土壤、水、大气污染防治及海洋生态环境保护等法律法规，促进生态文明建设。

**中共中央、国务院印发2014年中央1号文件
《关于全面深化农村改革加快推进农业现代化的若干意见》
(2014年1月)**

《意见》指出：促进生态友好型农业发展。落实最严格的耕地保护制度、节约集约用地制度、水资源管理制度、环境保护制度，强化监督考核和激励约束。分区域规模化推进高效节水灌溉行动。大力推进机械化深松整地和秸秆还田等综合利用，加快实施土壤有机质提升补贴项目，支持开展病虫害绿色防控和病死畜禽无害化处理。加大农业面源污染防治力度，支持高效肥和低残留农药使用、规模养殖场畜禽粪便资源化利用、新型农业经营主体使用有机肥、推广高标准农膜和残膜回收等试点。开展农业资源休养生息试点。抓紧编制农业环境突出问题治理总体规划和农业可持续发展规划。启动重金属污染耕地修复试点。从2014年开始，继续在陡坡耕地、严重沙化耕地、重要水源地实施退耕还林还草。开展华北地下水超采漏斗区综合治理、湿地生态效益补偿和退耕还湿试点。通过财政奖补、结构调整等综合措施，保证修复区农民总体收入水平不降低。加大生态保护建设力度。抓紧划定生态保护红线。加大天然草原退牧还草工程实施力度，启动南方草地开发利用和草原自然保护区建设工程。支持饲草料基地的品种改良、水利建设、鼠虫害和毒草防治。严格控制渔业捕捞强度，继续实施增殖放流和水产养殖生态环境修复补助政策。实施江河湖泊综合整治、水土保持重点建设工程，开展生态清洁小流域建设。因地制宜发展户用沼气和规模化沼气。

**十二届全国人大常委会第八次会议表决通过《环境保护法》修订案
(2014年4月)**

新《环境保护法》提出了加强农业资源环境保护与农村能源建设的具体措施。

第三十三条 各级人民政府应当加强对农业环境的保护，促进农业环境保护新技术的使用，加

强对农业污染源的监测预警，统筹有关部门采取措施，防治土壤污染和土地沙化、盐渍化、贫瘠化、石漠化、地面沉降以及防治植被破坏、水土流失、水体富营养化、水源枯竭、种源灭绝等生态失调现象，推广植物病虫害的综合防治。

县级、乡级人民政府应当提高农村环境保护公共服务水平，推动农村环境综合整治。

第四十条 国家促进清洁生产 and 资源循环利用。

国务院有关部门和地方各级人民政府应当采取措施，推广清洁能源的生产和使用。

企业应当优先使用清洁能源，采用资源利用率高、污染物排放量少的工艺、设备以及废弃物综合利用技术和污染物无害化处理技术，减少污染物的产生。

第四十九条 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。

禁止将不符合农用标准和环境保护标准的固体废物、废水施入农田。施用农药、化肥等农业投入品及进行灌溉，应当采取措施，防止重金属和其他有毒有害物质污染环境。

畜禽养殖场、养殖小区、定点屠宰企业等的选址、建设和管理应当符合有关法律法规规定。从事畜禽养殖和屠宰的单位和个人应当采取措施，对畜禽粪便、尸体和污水等废弃物进行科学处置，防止污染环境。

县级人民政府负责组织农村生活废弃物的处置工作。

第五十条 各级人民政府应当在财政预算中安排资金，支持农村饮用水水源地保护、生活污水和其他废弃物处理、畜禽养殖和屠宰污染防治、土壤污染防治和农村工矿污染治理等环境保护工作。

国务院办公厅印发《能源发展战略行动计划（2014—2020年）》

（国办发〔2014〕31号）

《计划》确立“四个革命”、“一个合作”的能源发展国策。“四个革命”即：推动能源消费革命，抑制不合理能源消费；推动能源供给革命，建立多元供应体系；推动能源技术革命，带动产业升级；推动能源体制革命，打通能源发展快车道。“一个合作”即：全方位加强国际合作，实现开放条件下能源安全。

《计划》提出实施“绿色低碳战略”，着力优化能源结构，把发展清洁低碳能源作为调整能源结构的主攻方向。坚持发展非化石能源与化石能源高效清洁利用并举，逐步降低煤炭消费比重，大力发展可再生能源，提高天然气消费比重，大幅增加风电、太阳能、地热能、生物质能、海洋能等可再生能源和核电消费比重。到2020年，非化石能源占一次能源消费比重达到15%，天然气比重达到10%以上，煤炭消费比重控制在62%以内。到2030年，非化石能源占一次能源消费比重提高到20%左右。

国务院办公厅关于印发大气污染防治行动计划实施情况考核办法（试行）的通知 （国办发〔2014〕21号）

作为《大气十条》重要配套政策性文件，《考核办法》明确了实行《大气十条》的责任主体与考核对象，确立了以空气质量改善为核心的评估考核思路，标志着我国最严格大气环境管理责任与考核制度正式确立。其中要求，建立秸秆禁烧工作目标管理责任制，明确市、县和乡镇政府以及村民自治组织的具体责任，严格实施考核和责任追究。对环境保护部公布的秸秆焚烧卫星遥感监测火点开展实地核查，严肃查处禁烧区内的违法焚烧秸秆行为。

韩长赋部长一行到农业部农业生态与资源保护总站调研

8月28日，农业部部长韩长赋、副部长张桃林、总经济师毕美家等来农业部农业生态与资源保护总站（以下简称生态总站）调研，在听取生态总站等有关单位汇报后，韩部长指出，要切实增强做好农业生态资源保护工作的紧迫感和责任感。无论是从实现保供的目标任务看，还是从外部环境的影响、农业生产经营的方式以及社会公众的要求看，今后仍面临重大挑战：确保国家粮食安全和重要农产品有效供给的压力越来越大；农业资源数量减少与质量恶化的问题越来越突出；人民群众对农业农村生态环境问题的关注度越来越高。当前，加强农业生态和资源环境保护正面临前所未有的历史机遇。中共十八大做出了五位一体的战略部署，提出把生态文明建设放在突出地位，融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程。习近平总书记明确指出，要以缓解地少水缺的资源环境约束为导向，深入推进农业发展方式转变。中央做出的一系列重大部署，为推进农业资源环境保护工作指明了方向。

韩部长强调，要研究和抓好农业生态和资源环境保护重点任务。农业生态和资源



韩长赋部长在调研座谈会上讲话



韩长赋部长一行看望生态总站干部职工

环境保护工作千头万绪，任务艰巨繁重，要按照“两个持续提高”的要求，聚焦社会关注、群众关心的突出问题，下决心解决。一是化肥，要科学施肥，多施有机肥，经过几年努力力争使化肥施用量实现零增长；二是农药，要科学用药，多用生物措施防虫治病，把剧毒、高残留的农药用量减下来；三是畜禽粪便，要推广规模化养殖，提高畜禽粪便的资源利用率，把污染降下来；四是秸秆，要加大示范力度和政策引导力度，研究秸秆资源全量化利用；五是地膜，要搞好政策创设，实行地膜以旧换新，把废旧地膜回收上来，同时要加快可降解地膜的研发推广；六是重金属污染，要通过边种植、边修复、边治理方式，努力遏制重金属污染。

韩部长要求，各有关部门要团结协作，整合资源，群策群力，狠抓落实。农业部门要围绕一个目标，各司其职，协同整合，推进农业生态与资源保护工作落实。要以生态总站为平台，一是加强监测评价，做到情况清、底数明，为研究、分析、判断和决策提供参考；二是做好支撑和服务，围绕中心，积极创新，做好政策分析和储备，当好参谋助手；三是组织好示范工程和示范典型，要从示范中总结治理模式、工作机制、技术路线，加以推广；四是加强人才队伍建设，创新体制机制，加强培训交流，形成凝聚人才的氛围和工作合力。

张桃林副部长出席全国农业资源环境保护工作会议并讲话



2014年全国农业资源环境保护工作会议

11月14日，农业部在云南昆明召开全国农业资源环境保护工作会议，农业部副部长张桃林出席会议并讲话。

张桃林强调，要深刻认识当前农业资源环境保护工作面临的严峻挑战和难得机遇，增强紧迫性和责任感，加大农业资源环境保护扶持力度，加快推进农业资源环境保护法制建设，健全农业资源环境管理体系建设，加强农业资源环境保护利用科技创新，为农业农村经济可持续发展提供强劲动力。



张桃林指出，要落实建设中国特色社会主义“五位一体”的总体布局，牢固树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念，以生产力持续提高、资源永续利用和生态环境不断改善为目标，以保障国家粮食安全和主要农产品有效供给、农民持续增收为前提，以保护农业资源、减少投入品使用、治理环境污染、修复农业生态为手段，推进农业发展方式转变，建立农业资源环境保护长效机制，实现粮食和主要农产品有效供给安全、农产品质量安全和农产品产地（资源环境）安全的三个安全以及生产发展、生活提高、生态良好的三生共赢，确保资源环境对现代农业发展的可持续支撑能力，不断提升农业生态文明程度。

张桃林要求，今后一个时期，要坚持农业资源环境保护与农业生产相统筹、外源污染防控与内源污染治理相协同、政府引导与社会参与相结合的原则，以“两个持续提高”为工作目标，重点做好农产品产地土壤重金属污染普查，抓好重金属污染治理修复工作，探索建立耕地重金属污染防治的长效机制；强化农业面源污染监测，抓好示范建设，推进农业面源污染综合防控常态化；加大秸秆机械化还田力度，全面推进秸秆循环利用，建设一批秸秆综合利用示范县，扎实推进秸秆综合利用步伐；加强地膜监管，加大推动地膜回收与资源化利用力度，启动可降解地膜示范和推广，推动农田残膜污染治理取得新成效；探索农业野生植物保护和合理利用的新机制，推进农业物种资源保护工作再提升；力争实现外来入侵生物防控管理工作制度化、监测预警信息化、防治工作长效化、防控管理分类化；实施现代生态农业重点工程，加强标准化建设，加快推进现代生态农业创新发展；树立不同地区美丽乡村典型，推动形成农业农村环境联动整治和美丽乡村建设新局面。

国家发展和改革委员会与农业部联合召开全国首次农业循环经济现场会

11月20~21日，国家发展和改革委员会与农业部在安徽省阜阳市共同召开全国农业循环经济现场会，主要任务是贯彻落实《循环经济发展战略及近期行动计划》，总结、交流、推广农业循环经济典型经验，研究探讨发展农业循环经济的措施，加快转变农业发展方式，提高农业生态文明水平。

国家发展和改革委员会解振华副主任出席会议并指出，发展农业循环经济是一项系统工程，不仅要发挥市场对资源配置的决定性作用，也要求政府加强规划指导，完善政策机制。要进一步强化问题导向，总结经验，抓住重点环节全面推进，着力源头减量，推动节水、节地、减肥、减药，提高农业资源利用率；着力推动农业废弃物的资源化利用，加强畜禽粪污、林木废弃物、废旧农膜的回收利用，减少资源浪费和环境污染；着力强化产业系统集成，构建农业内部、农业与林业间、农业、工业、服务业间和区域的循环产业链，形成多功能大循环农业体系。下一步，国家将加大对农业循环经济的支持力度，研究支持农业循环经济发展的措施。重点从强化规划指导、完善政策机制、开展示范工程、创新组织形式、强化技术标准、健全服务体系和加强培训推广等方面开展工作。

农业部科技教育司唐珂司长介绍了农业部门推动循环经济发展取得的成效与经验。农业部门按照

生态文明建设的总体要求，以农村沼气建设、农作物秸秆和农田残膜综合利用、农业清洁生产技术应用、农村清洁工程建设和生态循环农业发展为载体，积极探索农业循环经济发展模式，深入推进农业投入品减量化使用和农业废弃物资源化再利用，取得了积极进展。发展农业循环经济，必须重视健全政策法规、科学规划、强化投入、完善机制等环节，下一步将重点抓好节约型农业、农业产业链条延伸、废弃物资源化利用和农业资源保护与利用等工作，把农业循环经济抓实、抓好。

《甘肃省农村能源条例》修订颁布 (2014年7月)

7月31日，甘肃省第十二届人大常委会第十次会议审议通过了《甘肃省农村能源条例》，自2014年10月1日起施行。与1998年9月28日出台的《甘肃省农村能源建设管理条例》相比较，新修订的《条例》在贯彻《农业法》、《可再生能源法》的基础上，从沼气综合利用、秸秆能源化利用、太阳能综合开发、节能技术四个方面丰富了农村能源产业发展内涵；从资金扶持、服务平台建设两个方面规定了政府的扶持与服务职责；从土地利用、产品补贴、用电价格、税收四个方面制定了优惠政策；从沼气、秸秆气的生产和使用两个环节明确了安全主体责任。既是对多年来甘肃省农村能源开发利用与节约实践的规范化和制度化，又吸收和借鉴了外省立法经验，构建了一套符合甘肃省实际和产业发展规律的法律规范，为依法促进农村能源合理开发、科学利用提供了强有力的法律保障。

国家电网公司印发《分布式电源并网服务管理规则（修订版）》 (2014年1月)

《规则》要求国家电网公司在用户所在场地或附近建设安装，运行方式以用户侧自发自用为主、多余电量上网，且在配电网系统平衡调节为特征的发电设施或有电力输出的能量综合梯级利用多联供设施（包括太阳能、天然气、生物质能、风能、地热能、海洋能、资源综合利用发电等分布式电源并网系统），提供“便捷高效、一口对外”的服务。

《规则》适用于两种类型分布式电源（不含小水电），即第一类是10千伏以下电压等级接入，且单个并网点总装机容量不超过6兆瓦的分布式电源；第二类是35千伏电压等级接入，年自发自用大于50%的分布式电源，或10千伏电压等级接入且单个并网点总装机容量超过6兆瓦，年自发自用电量大于50%的分布式电源。

体系建设



2014年，农业资源环境保护与农村能源体系继续得到各级政府和有关部门的高度重视和大力支持，机构数量有所增长，人员队伍不断壮大，条件手段继续改善，各方面关系进一步理顺，体系交流和协作不断强化，推动行业发展、产业升级和技术服务的能力明显提高。

组织机构

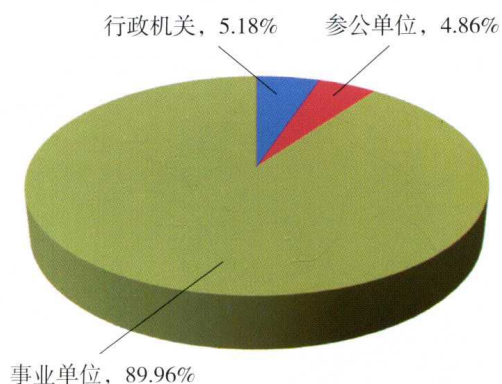
2014年，全国省、地（市）、县（区）三级农业资源环境保护机构总数达到2 450个，比上年增长2.59%。其中，省级33个、地市级317个、县（区）级2 100个。

从管理体制看，全国农业环境保护机构中，属于行政机关的127个，参公单位119个，事业单位的2 204个；独立设置的994个，合署办

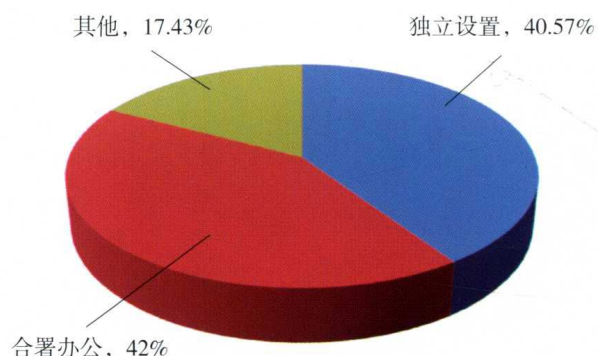
公的1 034个，其他类型的422个。

2014年，全国农村能源管理推广机构1.2922万个，比上年减少0.8%。其中，省级41个、占0.32%，地（市）级 333个、占2.58%，县（区）级2 661个、占20.59%，乡（镇）级9 887个，占76.51%。

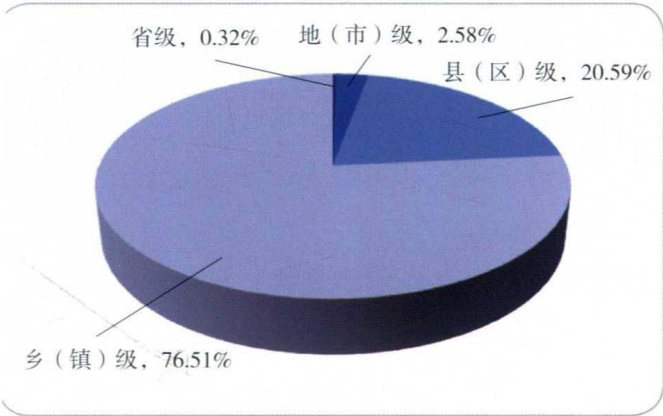
从管理体制看，在省级农村能源管理推广机构中，属于行政机关的 13个，占31.7%；参公单位 7个，占 17.1%；事业单位21家，占51.2%。



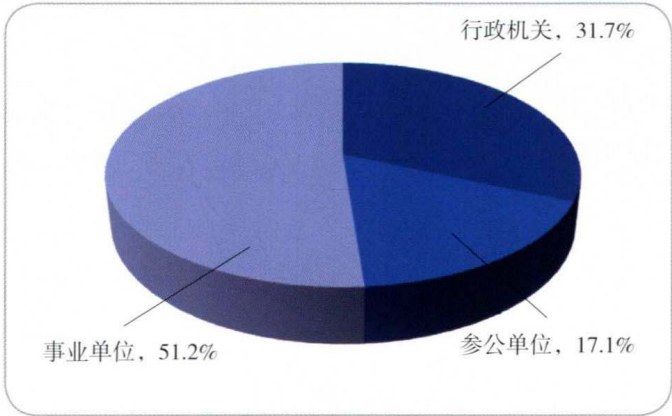
全国各级农业资源环境保护机构属性



全国农业资源环境保护机构设置



全国各级农村能源管理推广机构设置



全国省级农村能源管理推广机构属性

人员队伍

截至2014年年底，全国省、地（市）、县（区）三级农业资源环保机构从业人员12 953人，比上年增长0.25%。其中，省级552人、地市级2 021人、县（区）级10 380个。

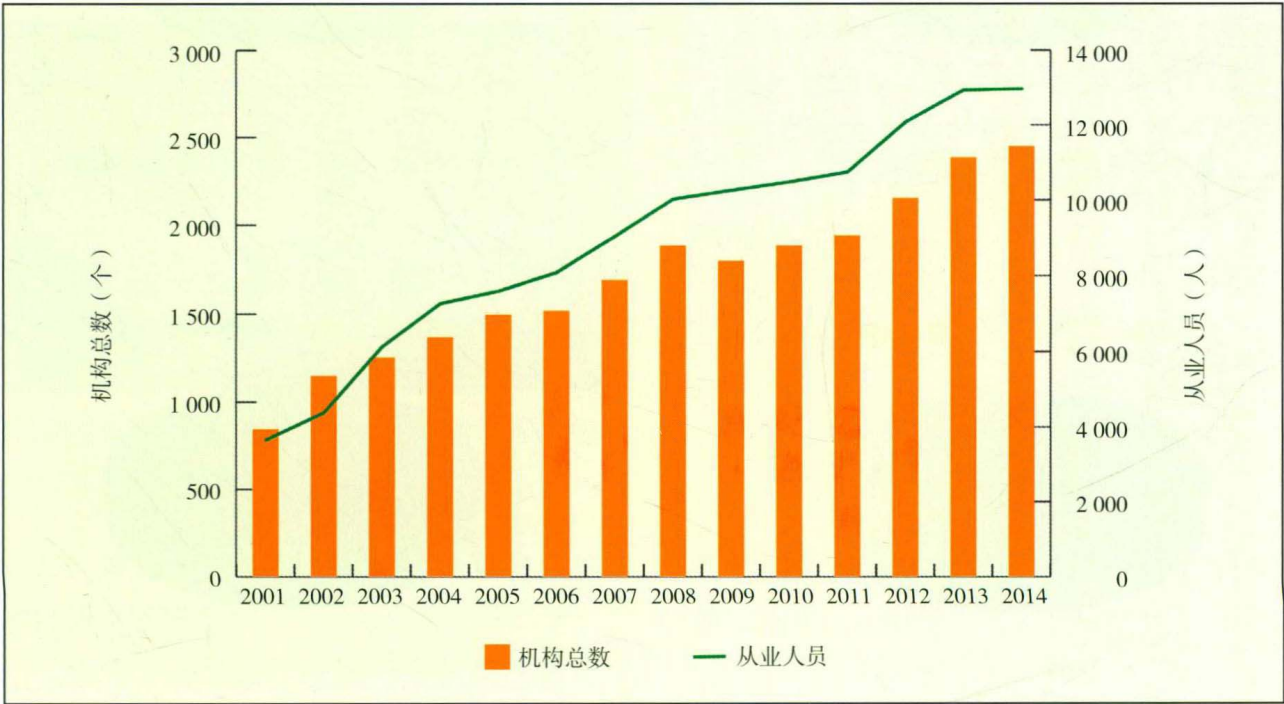
按编制分，公务员编制291人，占2.25%；参公编制868人，占6.70%；事业单位编制11 794人，占91.05%。

按年龄分，35岁及以下人员3 135人，占

24.21%；36~49岁人员7 275人，占56.16%；50岁及以上人员2 543人，占19.63%。

按学历分，具有研究生学历的592人，占4.57%；具有本科学历的5 705人，占44.04%；大专学历的4 519人，占34.89%；中专及以下学历的2 137人，占16.50%。

按职称分，具有职称的12 298人，其中，高级职称人员2 371人，占19.28%；中级职称人员5 103人，占41.49%；初级职称3 481人，占28.31%，技工（师）职称1 343人，占10.92%。



2001—2014年全国农业环境保护机构及人员情况