



改革 开 放 研 究 丛 书

主 编：蔡 昉 李 培 林 谢 寿 光

# 河北省环境保护 与生态建设

1978~2018

ENVIRONMENTAL PROTECTION AND  
ECOLOGICAL CONSTRUCTION IN HEBEI PROVINCE

田翠琴 田桐羽 赵乃诗 / 著



社会科学文献出版社  
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

# 河北省环境保护 与生态建设

1978~2018

ENVIRONMENTAL PROTECTION AND  
ECOLOGICAL CONSTRUCTION IN HEBEI PROVINCE

田翠琴 田桐羽 赵乃诗 / 著



2018 年度河北省社会科学院学术著作出版资助项目

## 出版者前言

习近平同志指出，改革开放是当代中国最鲜明的特色，是我们党在新的历史时期最鲜明的旗帜。改革开放是决定当代中国命运的关键抉择，是党和人民事业大踏步赶上时代的重要法宝。2018 年是中国改革开放 40 周年，社会各界都会举行一系列活动，隆重纪念改革开放的征程。对 40 年进行总结也是学术界和出版界面临的重要任务，可以反映 40 年来尤其是十八大以来中国改革开放和社会主义现代化建设的历史成就与发展经验，梳理和凝练中国经验与中国道路，面向全世界进行多角度、多介质的传播，讲述中国故事，提供中国方案。改革开放研究是新时代中国特色社会主义研究的重要组成部分，是应该长期坚持并具有长远意义的重大课题。

社会科学文献出版社成立于 1985 年，是直属于中国社会科学院的人文社会科学专业学术出版机构，依托于中国社会科学院和国内外人文社会科学界丰厚的学术和专家资源，坚持“创社科经典，出传世文献”的出版理念、“权威、前沿、原创”的产品定位以及出版成果专业化、数字化、国际化、市场化经营道路，为学术界、政策界和普通读者提供了大量优秀的出版物。社会科学文献出版社于 2008 年出版了改革开放研究丛书第一辑，内容涉及经济转型、政治治理、社会变迁、法治走向、教育发展、对外关系、西部减贫与可持续发展、民间组织、性与生殖健康九大方面，近百位学者参与，取得了很好的社会效益和经济效益。九种图书后来获得了国家社科基金中华学术外译项目资助和中共中央对外宣传办公室资助，由荷兰博睿出版社出版了英文版。图书的英文版已被哈佛大学、耶鲁大学、牛津大学、剑桥大学等世界著名大

学收藏，进入了国外大学课堂，并得到诸多专家的积极评价。

从2016年底开始，社会科学文献出版社再次精心筹划改革开放研究丛书的出版。本次出版，以经济、政治、社会、文化、生态五大领域为抓手，以学科研究为基础，以中国社会科学院、北京大学、清华大学等高校科研机构的学者为支撑，以国际视野为导向，全面、系统、专题性展现改革开放40年来中国的发展变化、经验积累、政策变迁，并辅以多形式宣传、多介质传播和多语种呈现。现在展示在读者面前的是这套丛书的中文版，我们希望借着这种形式，向中国改革开放这一伟大的进程及其所开创的这一伟大时代致敬。

A handwritten signature in black ink, appearing to read '张杰' (Zhang Jie), written in a cursive style.

社会科学文献出版社

2018年2月10日

## 主要作者简介

**田翠琴** 河北省社会科学院研究员，河北省有突出贡献的中青年专家。主要从事社会学（环境社会学）研究。主要学术著作包括《京津冀环境保护历史、现状和对策》（2018）、《河北经济发展战略史》（2016）、《和谐河北读本》（2012）、《中国特色社会主义社会建设理论研究》（2007）、《农民闲暇》（2005）、《旱区环境社会学》（2000）等。在《中国软科学》《中国人口科学》《生态经济》等核心期刊发表环境方面的论文多篇。曾主持福特基金、河北省哲学社会科学规划等重点课题多项。

## 内容提要

1978~2018年，中国的环境保护事业取得了显著成就，构建了系统的环境保护框架与环境治理体系，走出了一条具有中国特色的环境保护道路。河北省是全国开展环境保护工作最早的省份之一。伴随中国环境保护的发展与转型，河北省积极探索和实践省域环境保护的创新之路，形成了具有省域特色的环境治理体系和地方经验。1978~2018年，河北省的环境保护与生态建设分为四个时期：环境保护快速发展时期（1978~1991）、实施可持续发展战略时期（1992~2002）、实施生态立省战略时期（2003~2012）和京津冀环境协同保护时期（2013年至今）。环境保护是一项复杂的社会性系统工程。环境保护战略、环境保护规划、环境政策、环境管理和环境治理既是环境保护的主要内容，也是环境保护历史的发展主线。本书阐释了中国当代环境保护史研究的主线与历史分期，并以环境史与社会史相结合的研究视角和研究方法，以环境保护的主要内容为横轴，以四个时期环境保护发展的变迁为纵轴，横纵结合，系统梳理了近四十年河北省环境保护的历史进程、特色、成效与经验等，构建了当代省域环境保护史研究的框架与范式，对探索中国特色的环境保护道路和推进京津冀环境协同治理具有一定的借鉴意义与参考价值。

<b>第一章</b>	<b>绪论</b>	001
	第一节 河北省生态环境概况	
	第二节 环境保护的主要内容与发展主线	
	第三节 中国环境保护与生态建设的历史分期	
	第四节 河北省环境保护与生态建设的历史分期	
 <b>第二章</b>	 <b>环境保护快速发展时期（1978~1991年）</b>	 033
	第一节 河北省环境保护的起步过程	
	第二节 环境保护快速发展时期概述	
	第三节 制定和实施环境保护计划	
	第四节 环境政策法规的制定和实施	
	第五节 建立健全环境管理制度	
	第六节 环境污染的调查与治理	
	第七节 环境保护工作的成效与不足	
 <b>第三章</b>	 <b>实施可持续发展战略时期（1992~2002年）</b>	 083
	第一节 可持续发展上升为主体发展战略	
	第二节 出台系列综合性环境保护规划	
	第三节 加强环境法制与制度建设	
	第四节 加强生态环境建设	
	第五节 重点流域与重点区域的污染防治	
	第六节 可持续发展能力建设	
	第七节 环境保护工作的成效与面临的形势	
 <b>第四章</b>	 <b>实施生态立省战略时期（2003~2012年）</b>	 138
	第一节 继续推进“可持续发展”战略	

第二节	制定和实施“生态立省”战略	
第三节	制定环境保护“十一五”“十二五”规划	
第四节	加强环境管理和环境执法	
第五节	推进环境制度建设	
第六节	创新“双三十”工程，推进总量控制工作	
第七节	加强水污染防治与生态环境保护	
第八节	环境保护的成效与面临的形势	
<b>第五章</b>	<b>京津冀生态环境协同保护时期（2013~2018）</b>	200
第一节	实施京津冀协同发展战略	
第二节	建设京津冀生态环境支撑区	
第三节	加快推进生态文明建设	
第四节	打好环境治理三大攻坚战	
第五节	加强农村环境治理	
第六节	白洋淀与雄安新区的生态环境建设	
第七节	生态环境协同保护的成效	
第八节	环境治理的重点与政策导向	
<b>结语与启示</b>		292
<b>参考文献</b>		295
<b>后 记</b>		306

# 第一章 绪论

环境保护是一项复杂的系统工程。环境保护战略、环境保护规划、环境保护政策和环境管理，既是环境保护的主要内容，也是构成环境保护发展历史的四大主线。改革开放前，是中国环境保护的起步阶段；改革开放后，是中国环境保护全面发展的阶段。1978年之后，中国环境保护的历史分为四个时期：1978~1991年，是环境保护快速发展时期；1992~2002年，是实施可持续发展战略时期；2003~2012年，是建设环境友好型社会时期；2013年至今，是生态文明建设新时期。与此对应，河北省的环境保护与生态建设也分为四个发展时期：环境保护快速发展时期（1978~1991年）；实施可持续发展战略时期（1992~2002年）；实施生态立省战略时期（2003~2012年）；京津冀环境协同保护时期（2013~2018年）。

## 第一节 河北省生态环境概况

河北省，位于东经  $113^{\circ} 27' \sim 119^{\circ} 50'$ ，北纬  $36^{\circ} 05' \sim 42^{\circ} 40'$ 。<sup>①</sup>河北，

---

<sup>①</sup> “河北概况”，河北省人民政府网，<http://www.hebei.gov.cn/hebei/14462058/14462085/index.html>。

因位于黄河下游以北而得名,简称冀。河北省地处华北平原北部,兼跨内蒙古高原东部,在首都北京及直辖市天津的周围。西倚太行山与山西交界,南与河南省、东南与山东省毗连,北与内蒙古自治区相接,东北与辽宁省为邻。河北省地域十分广阔,南北最大距离为 750 公里,东西最大距离为 650 公里,总面积为 187693 平方公里。<sup>①</sup>

河北省地处中纬度沿海与内陆交接地带,地形地貌复杂多样,高原、山地、丘陵、盆地、平原等地貌类型齐全。从西北向东南依次为高原、山地和平原。地势西北高、东南低,从西北向东南呈半环状逐级下降。高原分布于河北、山西北部,系内蒙古高原的一部分,俗称“坝上高原”,其面积约为 1.60 万平方公里,占河北省总面积的 8.5%。坝上高原地势具有南高北低的特点,平均海拔 1200~1500 米,南部坝缘多超过 1500 米。山地主要由绵延于境内的太行山和燕山两大山脉组成,面积约为 6.55 万平方公里,占河北省总面积的 35%。太行山呈东北—西南走向,分布于河北省西部。太行山地势北高南低,北部海拔多在 1000 米以上。太行山山区是河北省海河流域的上游,也是广阔河北平原的天然屏障。燕山广泛分布于河北省北部,在河北称冀北山地。燕山总体地势北高南低,北部海拔多在 1300~1500 米,相对高度多在 500~800 米。丘陵主要分布于太行山东麓和燕山南麓,面积约为 0.77 万平方公里,占河北省总面积的 4.1%。河北省的丘陵地区,山势较缓,海拔一般在 500 米以下。全省盆地总面积约为 1.70 万平方公里,占河北省总面积的 9.0%。河北平原系华北平原的一部分,海河流域贯穿全境,主要由山前平原、中部平原和滨海平原组成,分布于中部及东南部地带,面积约为 8.16 万平方公里,占河北省总面积的 43.4%。<sup>②</sup>

河北省现辖石家庄、唐山、邯郸、秦皇岛、保定、张家口、承德、廊坊、沧州、衡水、邢台 11 个地级市,省会为石家庄。2017 年,全省生产总值实现

---

① 叶连松主编《河北经济事典》,人民出版社,1998,第 1 页。

② 叶连松主编《河北经济事典》,人民出版社,1998,第 3~5 页。

35964.0 亿元，年末全省常住总人口为 7519.52 万人。<sup>①</sup>2017 年，河北省三次产业结构为 9.8 : 48.4 : 41.8。<sup>②</sup>

## 一 自然资源概况

河北省内环京津、东临渤海，是全国唯一兼有海滨、湖泊、平原、丘陵、山地、高原的省份，生态功能区多种多样，地貌与生态特征复杂多样，拥有丰富的土地、矿产和海洋等资源。<sup>③</sup>

### （一）水资源

资源性缺水是河北省的基本省情水情。近十年来，全省生产生活年均用水量约为 200 亿立方米，年均水资源可利用量仅为 150 亿立方米，缺水 50 多亿立方米，如果考虑生态环境用水，年缺水量为 100 多亿立方米。<sup>④</sup>

河北省多年平均<sup>⑤</sup>（1956~2000 年）降水量为 531.7 毫米，全省人均水资源量为 306.69 立方米，约为全国平均水平的 1/7。<sup>⑥</sup>《2016 年河北省水资源公报》显示：2016 年河北省水资源总量为 208.31 亿立方米，2016 年人均及亩均水资源量分别为 279 立方米和 217 立方米，<sup>⑦</sup>二者仍然仅相当于全国平均值的 1/7。河北省不仅降水量少，而且降水量各地分布不均，年际变化较大。多水年份与少水年份降

---

① 《河北省 2017 年国民经济和社会发展统计公报》，河北新闻网，[http://hebei.hebnews.cn/2018-03/08/content\\_6800707.htm](http://hebei.hebnews.cn/2018-03/08/content_6800707.htm)。

② 《2018 年河北省政府工作报告》，光明网，[http://difang.gmw.cn/he/2018-02/05/content\\_27586252.htm](http://difang.gmw.cn/he/2018-02/05/content_27586252.htm)。

③ 王路光等：《河北省生态环境状况及“十三五”面临的挑战和机遇》，《中国环境管理干部学院学报》2015 年第 3 期。

④ 《河北省保障水安全实施纲要》，河北省水利厅网，<http://www.hebwater.gov.cn/a/2015/03/18/1426638686416.html>。

⑤ “多年平均”：在河北省水资源公报中，降水量、地表水资源量、地下水资源多年平均值是指 1956~2000 年数据系列的平均值。下同。

⑥ “水资源”，河北省人民政府网，<http://www.hebei.gov.cn/hebei/14462058/14462085/14471297/14471299/index.html>。

⑦ 河北省水利厅：《2016 年河北省水资源公报》。

水量悬殊。降水量年内分配也很不均匀,全年降水量的80%集中在6~9月份。<sup>①</sup>

根据2004年的《河北省水资源评价》,全省45年多年平均地表水资源量为120亿立方米,折合年径流深64.0毫米。其中,山区为102亿立方米,折合年径流深89.1毫米;平原为18.1亿立方米,折合年径流深24.8毫米。山区平水年、偏干早年、干旱年地表水资源量分别为87.7亿立方米、61.2亿立方米和41.8亿立方米;平原区地表水资源量相应的分别为13.7亿立方米、6.62亿立方米和1.54亿立方米。<sup>②</sup>

河北省在水资源与水环境质量方面受到水资源严重短缺与严重污染的双重制约。河北省是典型的资源型缺水省份,为了发展经济和满足广大居民的日常生活需求,长期以来,河北省一直过度利用地表水资源,严重超采地下水资源,水资源数量明显减少,质量明显下降。据1956~2000年系列分析,现状条件下,全省地表水资源量为120亿立方米,比1956~1979年(167亿立方米)系列减少47亿立方米,比1956~1984年系列减少32亿立方米,减少幅度分别达28.1%与21.1%。究其原因,有以下两点。(1)降水量的减少。1956~2000年系列多年平均降水量分别比1956~1979年与1956~1984年系列减少3.5%和1.7%,降水量的减少,使地表产流量相应有所减少。<sup>③</sup>(2)人类生产与生活活动的影响。近四十年来,大力兴建水利工程和人们生产生活用水的急剧增加,改变了流域的自然形态与水文变化规律,加上气候变化的影响,造成地表水资源的减少。

2016年,河北省地表水资源量为105.94亿立方米,<sup>④</sup>全国地表水资源量为31273.9亿立方米,<sup>⑤</sup>河北省仅占全国地表水资源量的0.3387%;河北省地下水

① 《河北省环境保护丛书》编委会编《河北生态环境保护》,中国环境科学出版社,2011,第230页。

② 《河北省环境保护丛书》编委会编《河北生态环境保护》,中国环境科学出版社,2011,第231页。

③ 《河北省环境保护丛书》编委会编《河北生态环境保护》,中国环境科学出版社,2011,第232页。

④ 河北省水利厅:《2016年河北省水资源公报》。

⑤ 中华人民共和国水利部:《2016年中国水资源公报》,2017。

资源量为 154.71 亿立方米，全国地下水资源量（矿化度 $\leq 2\text{g/L}$ ）为 8854.8 亿立方米，河北省仅占全国地下水资源量的 1.7471%；扣除地表水和地下水资源的重复计算量，河北省水资源总量为 208.31 亿立方米，全国水资源总量为 32466.4 亿立方米，河北省仅占全国水资源总量的 0.6416%。<sup>①</sup>2016 年末全省常住总人口为 7470.05 万人，人均水资源占有量为 278.86 立方米。<sup>②</sup>

## （二）土地资源

按照国务院统一部署，河北省于 2007 年 7 月 1 日启动了全省第二次土地调查工作，利用三年的时间，查清了标准时点 2009 年 12 月 31 日全省土地的地类、面积、权属，并建立了省、市、县土地调查基础数据库。其调查显示：全省土地总面积为 188544.71 平方公里。按权属性质划分，国有土地为 20991.65 平方公里，集体土地为 167553.06 平方公里。按三大类划分，农用地为 19752.65 万亩，建设用地为 3016.50 万亩，未利用地为 5512.55 万亩。按八大类划分，耕地为 9842.03 万亩，园地为 1309.51 万亩，林地为 6948.02 万亩，草地为 4220.49 万亩，城镇村及工矿用地为 2628.78 万亩，交通运输用地为 588.70 万亩，水域及水利设施用地为 1326.85 万亩，其他土地为 1417.32 万亩。<sup>③</sup>

截至 2016 年末，河北省共有农用地 1306.92 万公顷，其中耕地为 652.05 万公顷，园地为 83.44 万公顷，林地为 459.90 万公顷，牧草地为 40.13 万公顷，建设用地为 221.89 万公顷，含城镇村及工矿用地为 191.80 万公顷。2016 年，全省因建设占用、灾毁、农业结构调查等原因减少耕地面积为 2.19 万公顷，通过土地整治、工矿废弃地复垦、农业结构调整等增加耕地面积为 1.69 万公顷。<sup>④</sup>

---

① 河北省水利厅：《2016 年河北省水资源公报》；中华人民共和国水利部：《2016 年中国水资源公报》，2017。

② 陈雪英：《浅谈河北省水资源存在的问题及保护措施》，《科技风》2017 年 11 月上。

③ 河北省自然资源厅：《二次土地调查资源概况》，河北省自然资源厅网，<http://www.hebgt.gov.cn/heb/gk/zygk/tdzy/101489409708180.html>。

④ 河北省自然资源厅：《二次土地调查资源概况》，河北省自然资源厅网，<http://www.hebgt.gov.cn/heb/gk/zygk/tdzy/101489409708180.html>。

### (三) 湿地资源

河北省湿地资源相对丰富,据全省第二次湿地资源调查统计,“湿地总面积 94.19 万公顷,湿地率为 5.02%。其中,天然湿地 69.46 万公顷,占湿地总面积的 73.74%;人工湿地 24.73 万公顷,占湿地总面积的 26.26%”。<sup>①</sup>河北省湿地类型多样,但各湿地面积一般比较小、分布广泛但比较零散,集中分布在沿海、坝上和平原地区,广大山区只有零星分布。<sup>②</sup>据全省第二次湿地资源调查统计,湿地斑块面积小于 100 公顷的有 2834 块,占湿地斑块总数的 69%。<sup>③</sup>

### (四) 海洋资源

河北省海岸线长 487 公里,海岸带总面积 11379.88 平方公里(其中陆地面积 3756.38 平方公里,潮间带面积 1167.9 平方公里,浅海面积 6455.6 平方公里)。有海岛 132 个,岛岸线长 199 公里,海岛面积 8.43 平方公里。河北省沿海地区处于环渤海经济圈的中心地带,是全国五个重点海洋开发区之一,海洋生物、港口、原盐、石油、旅游等海洋资源丰富,气候环境适宜,海洋灾害少,是发展海水养殖、盐和盐化工、港口运输、滨海旅游等产业的优良地带,适合进行各种形式的综合开发,具有发展海洋经济的巨大潜力。目前主要海洋产业是水产、交通运输、修造船、原盐、盐化工、石油和旅游。<sup>④</sup>

### (五) 矿产资源

截至 2017 年底,河北省已发现矿产 130 种,其中有查明资源储量的矿产 104 种,无查明资源储量的矿产 26 种。列入《2017 年河北省矿产资源储量表》的矿产 72 种,较上年新增钼矿、砖瓦用砂岩 2 个矿种。其中能源矿产 2 种、

① 王建营:《河北省湿地资源现状及保护管理对策》,《河北林业科技》2015 年第 6 期。

② 李霄宇等:《河北省自然保护区体系建设分析》,《林业资源管理》2010 年第 1 期。

③ 王建营:《河北省湿地资源现状及保护管理对策》,《河北林业科技》2015 年第 6 期。

④ “海洋资源”,河北省人民政府网, <http://www.hebei.gov.cn/hebei/14462058/14462085/14471297/14471299/index.html>。

金属矿产 23 种、非金属矿产 48 种；未列入《2017 年河北省矿产资源储量表》的矿产 32 种。在河北省主要矿产资源中，煤保有资源储量 229.92 亿吨，居全国第 12 位；铁矿保有资源储量 94.72 亿吨，居全国第 3 位；钼矿保有资源储量 82.32 万吨，居全国第 10 位；金矿保有资源储量 261.34 吨，居全国第 17 位；冶金用白云岩保有资源储量 12.63 亿吨，居全国第 5 位；水泥用灰岩保有资源储量 55.83 亿吨，居全国第 12 位。<sup>①</sup>河北省矿产资源较为丰富。矿产资源赋存特点可简单概括为：矿产种类较多、资源储量丰富，矿产地分布相对集中，但小型矿床多、大型矿床少，非金属矿产多、金属矿产少，贫矿多、富矿少。

## （六）生物多样性

2009 年，河北省有高等植物 204 科 940 属 2800 多种。国家二级保护野生植物有黄檗、水曲柳、珊瑚菜等 6 种。全省有陆生脊椎动物 530 多种，占全国总数的四分之一，其中鸟类 400 余种，兽类 90 余种，两栖爬行类 30 多种。受到保护的野生动物 460 多种，其中国家一级保护野生动物 17 种，国家二级保护野生动物 73 种，省重点保护野生动物 126 种。<sup>②</sup>到 2009 年底，全省森林覆盖率达到 23.25%。活立木总蓄积量为 10226 万立方米。河北省人均有林地面积 0.0487 公顷，为全国平均水平的 1/3。人均活立木蓄积为 1.28 立方米，为全国平均水平的 1/8。<sup>③</sup>

## 二 主要生态环境问题

### （一）大气污染严重

近几年，河北省的 11 个设区市在 74 个城市（包括京津冀、长三角、珠

---

① 河北省自然资源厅（海洋局）：《河北省矿产资源概况》，河北省自然资源厅（海洋局）网，<http://www.hebgt.gov.cn/heb/gk/zygk/kczy/101534076100121.html>。

② 《河北省环境保护丛书》编委会编《河北环境污染防治》，中国环境科学出版社，2011，第 27 页。

③ 《河北省环境保护丛书》编委会编《河北环境污染防治》，中国环境科学出版社，2011，第 26 页。

三角等重点区域地级城市及直辖市、省会城市和计划单列市,以下简称74个城市)<sup>①</sup>空气质量排名中,总有6个以上的城市排在后10位。环保部于2014年5月发布的《2013中国环境状况公报》显示,空气质量相对较差的前10位城市是邢台、石家庄、邯郸、唐山、保定、济南、衡水、西安、廊坊和郑州,<sup>②</sup>河北省占7席,且位列较差的前5位城市均属河北省。环保部于2015年5月发布的《2014中国环境状况公报》显示,2014年空气质量相对较差的10个城市(从第74名到第65名,下同)中,河北省占了7席,分别是保定、邢台、石家庄、唐山、邯郸、衡水、廊坊。<sup>③</sup>环保部于2016年5月发布的《2015中国环境状况公报》显示,2015年74个城市中,空气质量相对较差的10个城市为保定、邢台、衡水、唐山、郑州、济南、邯郸、石家庄、廊坊和沈阳,<sup>④</sup>河北省占了7席。2017年6月,环保部发布的《2016中国环境状况公报》显示,按照环境空气质量综合指数评价,2016年74个城市中环境空气质量相对较差的10个城市依次是衡水、石家庄、保定、邢台、邯郸、唐山、郑州、西安、济南和太原,<sup>⑤</sup>河北省占了6席。2018年5月,生态环境部发布的《2017中国生态环境状况公报》显示,2017年空气质量相对较差的10个城市依次是石家庄、邯郸、邢台、保定、唐山、太原、西安、衡水、郑州和济南,<sup>⑥</sup>河北省仍占6席,且最后5名(从第74名到第70名)全是河北的。概括地说,2013~2017年,各年度空气质量相对较差的10个城市中,河北省至少占6席,且在2013年、2014年、2016年和2017年四个年度中,位列环境质量较差的前5位的城市均属河北省。

《2016年河北省环境状况公报》显示:2016年,河北省11个设区市环境空气质量优于二级的优良天数平均为207天,占全年总天数的56.6%,与

---

① 生态环境部:《2017年中国生态环境状况公报》。

② 环境保护部:《2013中国环境状况公报》。

③ 环境保护部:《2014中国环境状况公报》。

④ 环境保护部:《2015中国环境状况公报》。

⑤ 环境保护部:《2016中国环境状况公报》。

⑥ 生态环境部:《2017中国生态环境状况公报》。