

2024年 | 中国自然资源公报

中华人民共和国自然资源部

二〇二五年三月

目 录

一、自然资源概况	1
二、自然资源确权登记	7
三、国土空间规划和用途管制	9
四、自然资源开发利用	12
五、生态保护修复	18
六、灾害及防治	22
七、测绘地理信息	24
八、地质勘查	27
九、督察和执法	28
十、科技创新与国际合作	29

本公报数据为 2024 年度初步统计数。国土变更调查、主要矿产资源储量、水资源、全民所有自然资源资产的年度数据在次年下半年最终形成，这四部分数据采用 2023 年数据，实行隔年发布。涉及的全国性统计数据，不含港澳台地区。部分数据因四舍五入，存在总计与分项合计不完全一致的情况。

2024年中国自然资源公报

2024年是实现“十四五”规划目标任务的关键一年。这一年，《习近平关于自然资源工作论述摘编》出版发行，习近平总书记的重要论述为做好新时代新征程自然资源工作提供了强大思想武器。各级自然资源主管部门坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十届三中全会精神和习近平总书记关于自然资源工作的重要论述精神，坚持深化改革、守牢红线，量质并重加强耕地保护，找矿突破硕果累累；坚持围绕中心、服务大局，国土空间开发保护制度创新取得阶段性成果，自然资源要素保障精准有效，海洋经济发展势头强劲；坚持系统观念、保护优先，“三北”工程三大标志性战役取得明显成效，总结并推广运用习近平生态文明思想“厦门实践”经验在全系统走深走实；坚持问题导向、创新驱动，极地、深海事业发展迈上新台阶，实景三维中国建设全面推进；坚持人民至上、生命至上，常态减灾和非常态救灾相统一，全面提高自然灾害综合防范能力；坚持公平公正、惠益分享，共同构建地球生命共同体，推动全球生态文明建设行稳致远。牢牢守住18亿亩耕地红线和生态保护红线，森林覆盖率超25%，人工林保存面积、草地面积居世界第一，有力推动了人与自然和谐共生现代化建设。

一、自然资源概况

● 土地资源

2023年度全国国土变更调查成果显示，全国共有耕地12860.88万公顷、园地1961.09万公顷、林地28369.57万公顷、草地26321.57万公顷、湿地2351.98万公顷、城镇村及工矿用地3610.37万公顷、交通运输用地1042.91万公顷、水域及水利设施用地3626.48万公顷。

专栏 1：改革完善耕地占补平衡制度

全力落实耕地占补平衡制度改革。按照二十届中央财经委员会第二次会议部署，报请中办、国办印发实施《关于加强耕地保护提升耕地质量完善占补平衡的意见》，会同农业农村部印发《关于改革完善耕地占补平衡管理的通知》，将非农建设、造林种树、种果种茶等各类占用耕地行为统一纳入耕地占补平衡管理，强化“以补定占”，建立实施以省域耕地总量动态平衡为核心的占补平衡新机制，坚持量质并重，守牢耕地红线。

● 矿产资源

截至 2023 年底，全国已发现 173 种矿产，其中，能源矿产 13 种，金属矿产 59 种，非金属矿产 95 种，水气矿产 6 种。

表 1-1 2023 年底全国主要矿产资源储量

矿种	单位	储量	矿种	单位	储量
煤炭	亿吨	2185.70	金矿	金吨	3203.77
石油	亿吨	38.51	银矿	银万吨	6.69
天然气	万亿立方米	6.74	菱镁矿	矿石亿吨	6.95
铁矿	矿石亿吨	169.17	萤石	氟化钙亿吨	1.07
锰矿	矿石亿吨	2.61	硫铁矿	矿石亿吨	10.47
钒矿	V ₂ O ₅ 万吨	1029.82	磷矿	矿石亿吨	34.41
铜矿	铜万吨	4064.79	钾盐	KCl亿吨	3.32
铅矿	铅万吨	2487.45	盐矿	NaCl亿吨	155.35
锌矿	锌万吨	5992.71	芒硝	硫酸钠亿吨	9.21
铝土矿	矿石亿吨	7.08	重晶石	矿石亿吨	1.21
钨矿	WO ₃ 万吨	285.11	高岭土	矿石亿吨	7.21
锡矿	锡万吨	117.44	晶质石墨	晶质石墨亿吨	1.00
钼矿	钼万吨	780.56	滑石	矿石万吨	4843.89
锑矿	锑万吨	82.74			

注：2023 年度矿产资源储量数据按照《固体矿产资源储量分类》（GB/T 17766-2020）、《油气矿产资源储量分类》（GB/T 19492-2020）进行统计，其中石油、天然气数据为剩余探明技术可采储量。

专栏 2：新一轮找矿突破战略行动成果丰硕

“十四五”以来累计投入找矿资金 4000 亿元，其中社会资金占比 92%。2024 年提供战略性矿产勘查区块创近十年来新高，推动了常规油气、铀矿、非常规油气等资源的重大突破。同时，铜、铝、铁等大宗矿产找矿取得重大突破，为制造强国奠定资源基础。锂、锆、钨、氦气、稀土等战略新兴产业相关矿产取得重大突破，为我国战略新兴领域产业链供应链安全提供了有力资源保障。钨、钼、锑、萤石、石墨等我国优势矿种资源量实现较大幅度增长，资源优势进一步巩固。

● 森林资源

2023 年度全国国土变更调查成果显示，全国共有林地 28369.57 万公顷。其中，乔木林地 19660.49 万公顷，竹林地 697.79 万公顷，灌木林地 5899.77 万公顷，其他林地 2111.52 万公顷。全国森林面积 2.47 亿公顷，人工林保存面积达 9240.87 万公顷，居全球首位，森林覆盖率超 25%，森林蓄积量 206.76 亿立方米。

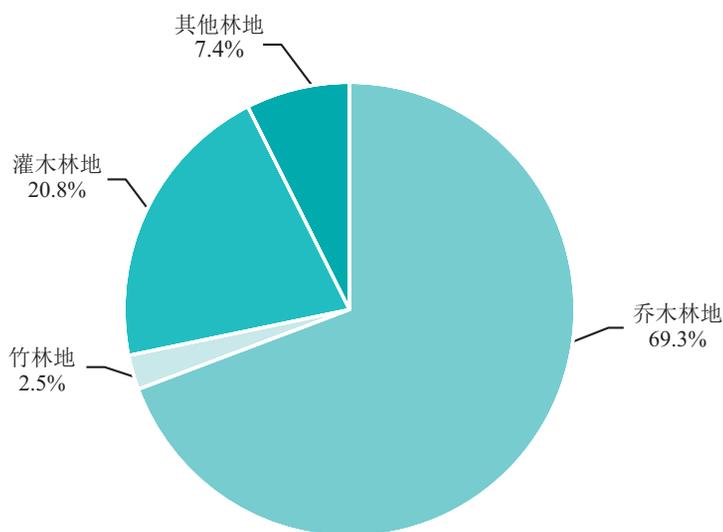


图 1-1 2023 年底全国林地结构

● 草原资源

2023 年度全国国土变更调查成果显示，全国共有草地 26321.57 万公顷。其中，天然牧草地 21255.03 万公顷，人工牧草地 58.82 万公顷，其他草地 5007.73 万公顷。全国草原综合植被盖度稳定在 50% 以上。

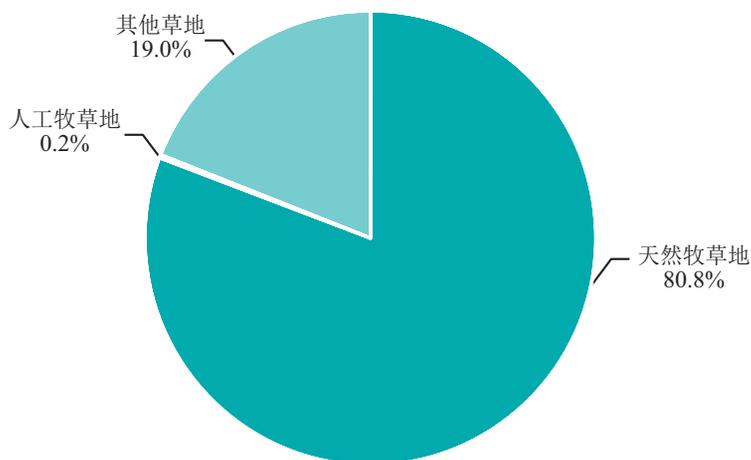


图 1-2 2023 年底全国草地结构

● 湿地资源

2023 年度全国国土变更调查成果显示，全国共有湿地 2351.98 万公顷^①。其中，红树林地 3.03 万公顷，森林沼泽 220.65 万公顷，灌丛沼泽 75.00 万公顷，沼泽草地 1111.36 万公顷，沿海滩涂 149.21 万公顷，内陆滩涂 599.68 万公顷，沼泽地 193.05 万公顷。



广东湛江红树林自然保护区

① 第三次全国国土调查工作分类中，“湿地”包括“红树林地”“森林沼泽”“灌丛沼泽”“沼泽草地”“沿海滩涂”“内陆滩涂”“沼泽地”7个二级地类。不包含《湿地保护法》中的“河流水面、湖泊水面、水库水面、坑塘水面（不含养殖坑塘）、沟渠”以及浅海水域。

专栏 3：首次启动林草湿荒漠化普查

2024年5月，全国森林草原湿地荒漠化普查工作启动。普查以国土“三调”为统一底版，以现状真实性为原则，坚持“统一分—统”工作机制，国家统一调查底图，地方开展实地调查，国家统一审核发布成果。采用图斑与样地调查相结合的方法，一体化开展森林草原湿地普查和荒漠化沙化土地、石漠化土地调查监测，查清全国范围内森林草原湿地资源的数量、质量、结构及其生态状况，查清荒漠化沙化、石漠化状况及治理情况，进一步丰富自然资源调查成果。

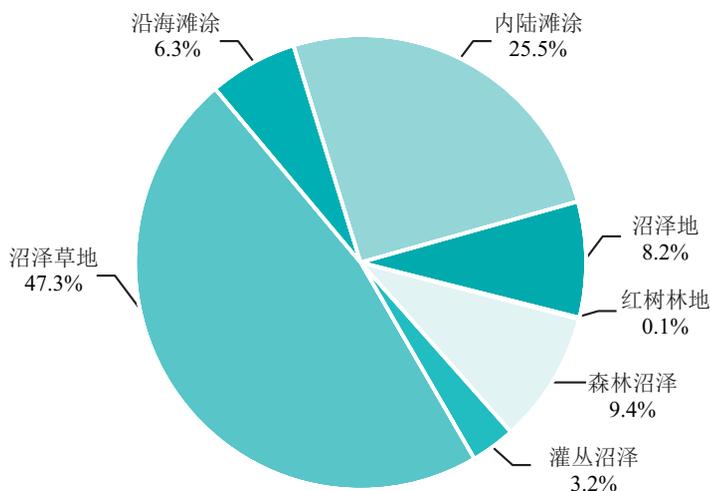


图 1-3 2023 年底全国湿地结构

● 水资源

2023年，地下水储存量 520595.87 亿立方米。

● 海洋资源

根据《联合国海洋法公约》有关规定和我国主张，我国管辖海域面积约 300 万平方公里。我国共有海岛 11000 多个，海岸线长度约 3.2 万千米，其中大陆海岸线约 1.8 万千米，岛屿岸线约 1.4 万千米。我国拥有海洋生物 2 万多种，其中海洋鱼类 3000 多种。

● 野生动植物资源

全国自然分布的野生动物中，脊椎动物 8600 余种，已定名昆虫近 12 万种，其中大熊猫、朱鹮等 400 多种珍稀濒危野生动物为我国特有。我国有高等植物 3.9

万余种，其中一半左右为中国特有。国家重点保护野生动物共有 980 种和 8 类，其中国家一级保护野生动物 234 种和 1 类；国家重点保护野生植物共有 455 种和 40 类，其中国家一级保护野生植物 54 种和 4 类。

根据第二次全国古树名木资源普查结果，我国普查范围内的古树名木共计 508.19 万株，包括散生 122.13 万株和群状 386.06 万株；分布在城市的有 24.66 万株，分布在乡村的有 483.53 万株。

● 国家公园

我国已经正式设立三江源、大熊猫、东北虎豹、海南热带雨林、武夷山等第一批 5 个国家公园，保护面积超过 2300 万公顷，涵盖近 30% 陆域国家重点保护野生动植物种类。国务院批复《国家公园空间布局方案》，国家公园候选区（含已设立的 5 个国家公园）总面积约 11000 万公顷，其中陆域面积 9900 万公顷，占陆域国土面积 10.3%。

● 全民所有自然资源资产

截至 2023 年底，全国全民所有土地总面积 52371.40 万公顷，与 2022 年底基本持平。其中全民所有耕地 1975.67 万公顷、园地 235.47 万公顷、林地 11342.15 万公顷、草地 19637.10 万公顷、湿地 2171.03 万公顷、建设用地 1839.37 万公顷、其他 15170.61 万公顷。矿产、水、海洋等自然资源资产均为全民所有。

专栏 4：全面开展全民所有自然资源资产清查

2024 年 7 月，印发通知在全国范围部署开展全民所有自然资源资产清查工作。资产清查工作旨在摸清全民所有自然资源资产家底，夯实自然资源资产管理基础，切实维护所有者权益，服务国有自然资源资产管理情况专项报告和全民所有自然资源资产负债表编制等，更好支撑履行全民所有自然资源资产所有者职责。资产清查原则上采用“国家统一部署，省负总责，市县抓落实”模式，允许各省份结合资源禀赋、工作基础、财力保障水平等统筹实施。资产清查范围包括全民所有土地、矿产、森林、草原、湿地、水、海洋等 7 类（不含国家公园）自然资源资产，计划到 2026 年 6 月全面完成。

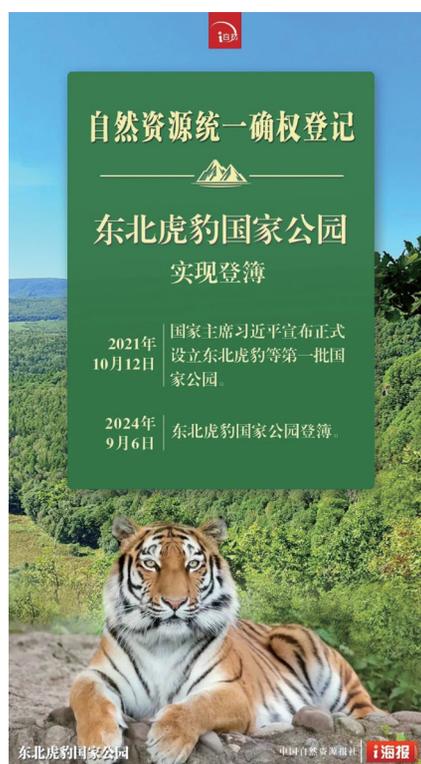
二、自然资源确权登记

● 自然资源确权登记

由中央政府直接行使全民所有自然资源资产所有权的东北虎豹国家公园，以及根河等5个国家重点林区完成自然资源确权登记，完成太湖、海林国家重点林区地籍调查数据建库。各地开展国家公园等重点区域自然资源确权登记，截至12月底，全国已有24个省份、616个重点区域实现登簿，覆盖自然保护地、森林、湿地、河流、湖泊、探明储量的矿产资源、无居民海岛等类型。指导河北、山西、湖北、广西等省份开展取水权登记，共颁发取水权不动产权证书100本。

专栏 5：东北虎豹国家公园实现登簿

东北虎豹国家公园位于吉林、黑龙江两省交界的老爷岭南部区域，是野生东北虎、东北豹最主要的活动区域，公园内野生动植物资源众多，森林覆盖率高，是具有国家代表性的自然生态系统。登记单元总面积140.65万公顷，以森林资源为主，占公园总面积的97.6%，还包含了水流资源、湿地资源、草原资源和荒地等。经国务院授权，东北虎豹国家公园国有自然资源资产所有者职责履行主体为自然资源部（含国家林草局），其中国有自然资源面积134.3万公顷，占总面积的95.5%。



● 不动产统一登记

2024年，全国颁发不动产权证书7152.79万本，同比增长3.2%。其中，国有建设用地使用权/房屋所有权证书4327.57万本，宅基地使用权/房屋所有权证书2032.09万本，宅基地使用权证书464.27万本，集体土地所有权证书258.92万本，其他权利证书69.94万本。全年颁发不动产登记证明2547.63万本，

同比下降 15.6%。其中，抵押权登记证明 1893.73 万本，预告登记证明 653.52 万本，异议登记证明 3786 本。

稳妥做好农村不动产确权登记。扎实推进宅基地确权登记，121 个宅基地制度改革试点地区和 350 个农村集体经营性建设用地入市试点地区基本完成房地一体宅基地确权登记任务。有序开展土地承包经营权和土地经营权不动产登记，截至 12 月底，1191 个和 103 个县（市、区）分别颁发了土地承包经营权和土地经营权不动产权证书。部署开展林权登记提质增效试点，截至 12 月底，全国已完成林权登记资料移交，1479 个县（市、区）完成林权登记存量数据整合。

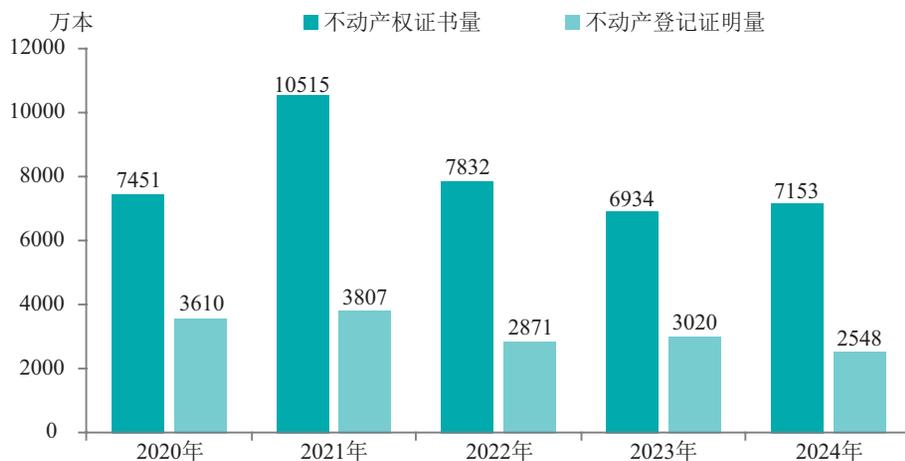


图 2-1 2020—2024 年全国不动产权证书和不动产权登记证明发放量

专栏 6：持续提升不动产登记便利化水平

依托数字赋能，不动产转移、抵押等更多高频登记事项实现“跨省通办”“全程网办”。在长三角地区，深入推进一体化“跨省通办”，地级以上城市全部实现高频业务“全程网办”；积极推动京津冀、成渝、大湾区等重点区域“跨省通办”。常态化落实“交房（地）即交证”，全国累计已有 2200 个市县实施“交地、交房即交证”改革，已颁发 783.4 万本权证，惠及 8.2 万个项目、1800 万群众。各地积极推进不动产“带押过户”改革，全国累计办理带押过户业务 43.4 万件，涉及带押金额 5906 亿元。

三、国土空间规划和用途管制

● 国土空间规划

2024年，各级各类国土空间规划编制审批均取得阶段性成果。自然资源系统深化落实全国国土空间规划纲要，所有省级国土空间规划均已经国务院批准实施。大力推进需报国务院审批的城市国土空间总体规划编制，南京、广州等24个城市已获国务院批复。同步推进省批市县总体规划工作，截至2024年底，近九成市县国土空间总体规划已批准实施。

推动区域（流域）国土空间规划编制报批取得突破性进展。《长江经济带—长江流域国土空间规划（2021—2035年）》于2024年2月获国务院批复，成为国务院正式批复实施的第一个区域（流域）国土空间规划。全国海岸带专项规划于2024年9月获国务院批复。编制完成《京津冀国土空间规划（2021—2035年）》《黄河流域国土空间规划（2021—2035年）》并报国务院审查。四川、重庆完成《成渝地区双城经济圈国土空间规划（2021—2035年）》编制。编制形成《长三角国土空间规划（征求意见稿）》。

国土空间规划技术标准和法规政策体系不断完善。联合国家标准化管理委员会印发《国土空间规划技术标准体系建设三年行动计划（2025—2027年）》，提出33项标准制定计划（其中10项国标，23项行标）。印发《城乡规划编制单位资质管理办法》，将资质管理改革纳入法治化轨道。联合人力资源社会保障部印发《注册城乡规划师职业资格制度规定》和《注册城乡规划师资格考试实施办法》，为规划专业技术人才队伍建设提供制度保障。

● 自然保护地体系建设

自然保护地法律法规体系初步建立。《国家公园法（草案）》正式提请全国人大常委会审议；积极配合司法部持续推进《自然保护区条例》修订工作，形成《风景名胜区条例（修正草案）》，出台《国家级自然公园管理办法（试行）》《世界地质公园管理办法》。持续推进全国自然保护地整合优化工作。2024年10月，对《全国自然保护地整合优化方案》调整情况进行公示。

专栏 7：我国新增 6 处世界地质公园

2024年3月27日，在法国巴黎召开的联合国教科文组织执行局第219次会议上，我国推荐申报的吉林长白山、福建龙岩、江西武功山、湖北恩施大峡谷—腾龙洞、贵州兴义和甘肃临夏等6处地质公园正式获得联合国教科文组织世界地质公园称号。至此，我国世界地质公园数量增至47处，继续稳居世界首位。我国世界地质公园在保护具有国际价值的世界遗迹、利用区域内独特的自然遗迹和文化遗产、推动社会经济可持续发展等方面，积极探索出符合地方实情、展现地域特色的保护利用模式。2024年7月，巴丹吉林沙漠—沙山湖泊群、中国黄（渤）海候鸟栖息地（第二期）2个世界自然遗产项目成功列入《世界遗产名录》。



龙岩 - 天墙丹壁



兴义万峰林 - 喀斯特峰林



武功山



长白山天池



恩施大峡谷 - 一柱香



刘家峡 - 永靖太极湖湿地

● 国土空间用途管制

2024年，全国批复建设用地预审项目17220个，涉及用地总面积26.03万公顷，同比分别增长0.3%和下降20.9%。其中，涉及占用耕地5.32万公顷，占用地总面积的20.4%。分类型看，交通运输、水利设施、能源和其他项目用地分别占用地总面积的40.0%、5.8%、18.7%和35.5%。

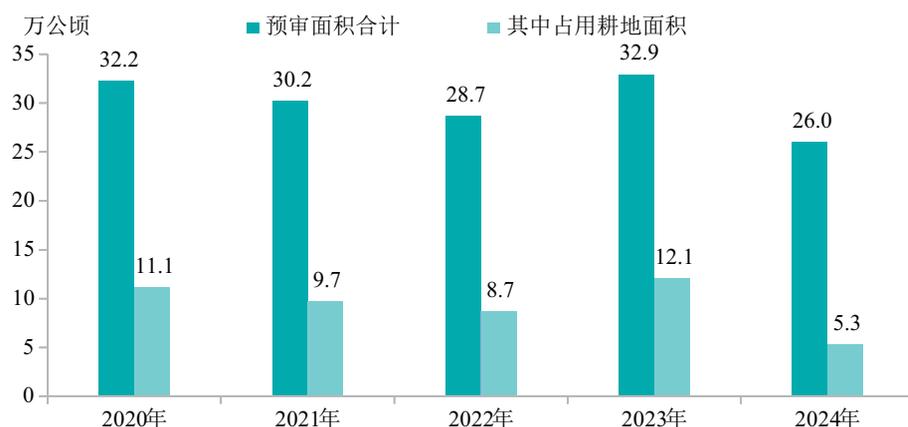


图 3-1 2020—2024 年全国建设用地预审情况

2024年，全国批准建设用地面积35.94万公顷，同比下降21.1%。其中，占用耕地8.57万公顷，同比下降32.3%，占总面积的23.8%。分类型看，批准单独选址建设用地面积20.53万公顷，同比下降19.9%，占批准总面积的57.1%；批准城镇村建设用地15.41万公顷，同比下降22.7%，占批准总面积的42.9%。

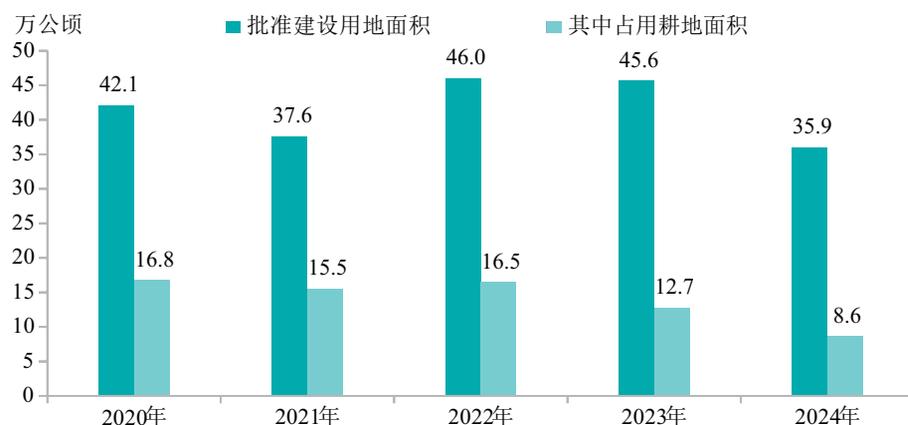


图 3-2 2020—2024 年全国批准建设用地面积情况

指导各地完成重大交通、能源、水利使用林草用地手续837项，办结涉自然保护区重大项目799项。

四、自然资源开发利用

● 国有建设用地供应

2024年,国有建设用地供应60.61万公顷,同比减少19.1%。其中,工矿仓储用地、商服用地、住宅用地和基础设施用地供应面积分别为15.45万公顷、2.49万公顷、4.72万公顷和37.95万公顷,同比分别下降11.5%、4.1%、19.4%和22.5%,四类用地分别占供应总面积的25.5%、4.1%、7.8%和62.6%。

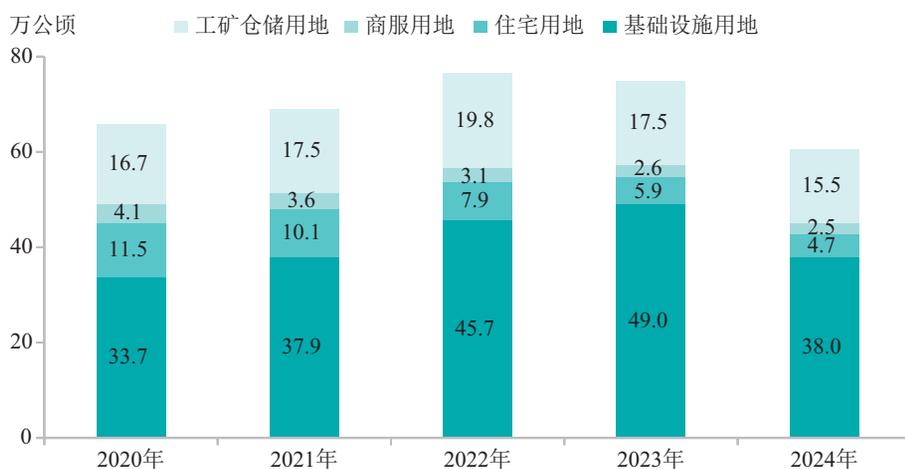


图 4-1 2020—2024 年国有建设用地供应情况

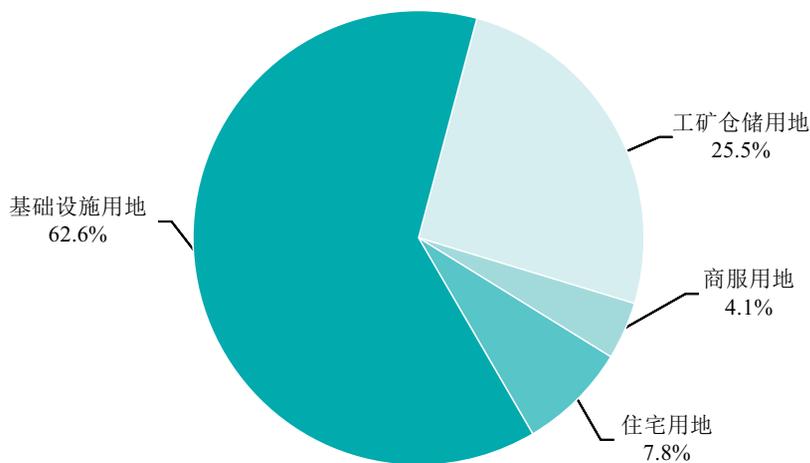


图 4-2 2024 年国有建设用地供应结构

全年出让国有建设用地 22.38 万公顷,同比下降 12.2%;出让成交价款 4.09 万亿元,同比下降 19.1%。

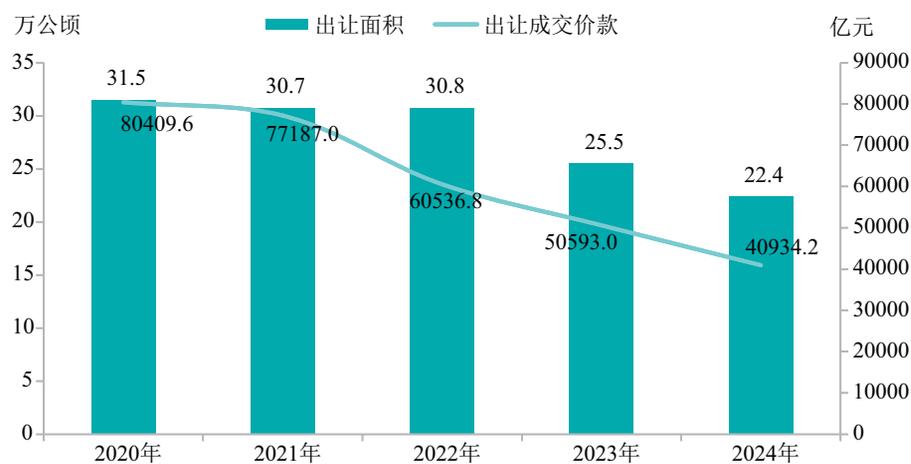


图 4-3 2020—2024 年国有建设用地出让情况

● 主要城市地价监测

2024年，全国105个主要监测城市商服地价、住宅地价、工业地价同比变化率分别为-2.6%、-2.8%和1.0%。四季度末，全国105个主要监测城市商服地价、住宅地价、工业地价环比变化率分别为-0.8%、-0.7%和0.5%，房地产用地地价较前一季度降幅明显收窄。

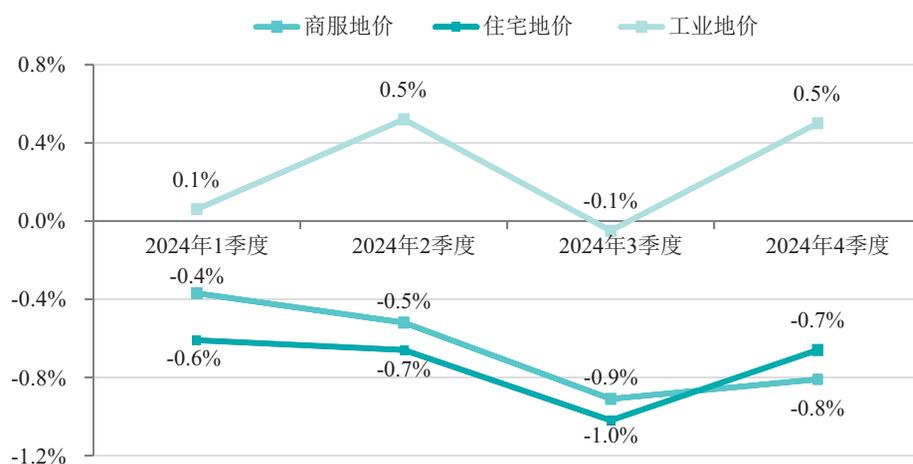


图 4-4 2024 年分季度主要监测城市地价环比变化率

● 矿业权登记

截至2024年底，全国现有探矿权12646个，登记面积265.91万平方千米，同比分别增长3.9%和1.1%。全年新立探矿权567个，同比增长23.5%，其中以“招拍挂”方式取得的探矿权新立登记525个，同比增长43.1%，占探矿权新立总量的92.6%。

截至2024年底，全国现有采矿权30391个，登记面积35.18万平方千米，同比分别下降0.4%和增长6.0%。全年新立采矿权1261个，同比下降8.4%，其中，除探矿权转采矿权331个外，其余930个采矿权均为以“招拍挂”方式新立。

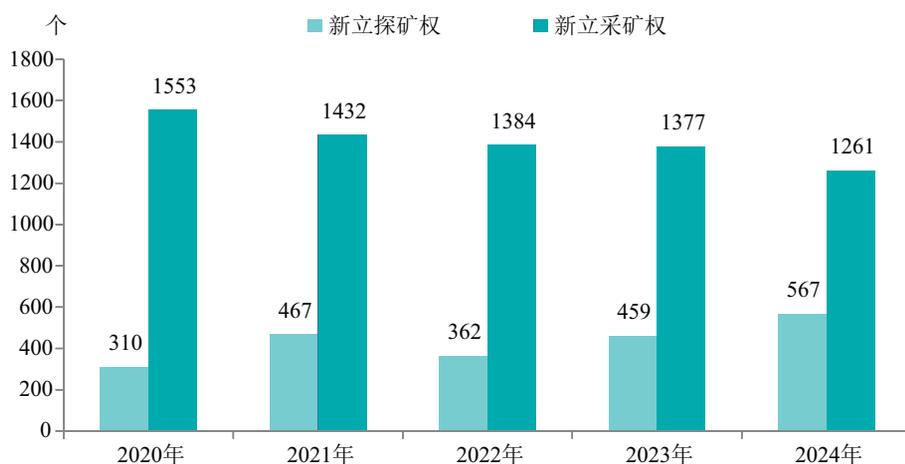


图 4-5 2020—2024 年新立矿业权数量情况

专栏 8: 《矿产资源法》完成修订

《中华人民共和国矿产资源法》经第十四届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议修订通过，自2025年7月1日起施行。这是该法颁布实施30多年来首次突破性、创新性、开拓性的修改，为保障国家能源资源安全、促进矿产资源国内勘探开发和增储上产提供了坚实的法治保障，在我国矿业法治史和矿业发展史上具有里程碑式的意义。

● 海洋资源利用

2024年，全国新增用海4495宗，用海面积26.33万公顷。其中批准3536宗、面积12.25万公顷，市场化出让959宗、面积14.08万公顷。全国批准填海造地184宗、面积5976.61公顷，包含新增批准填海860.08公顷。



浙江省宁波市象山县黄避岙乡渔旅融合海上综合平台

全年各海域使用类型新增批准用海面积为渔业用海 22.25 万公顷、工业用海 2.22 万公顷、交通运输用海 1.14 万公顷、旅游娱乐用海 0.14 万公顷、海底工程用海 0.06 万公顷、排污倾倒用海 0.04 万公顷、造地工程用海 0.13 万公顷、特殊用海 0.25 万公顷、其他用海 0.10 万公顷。

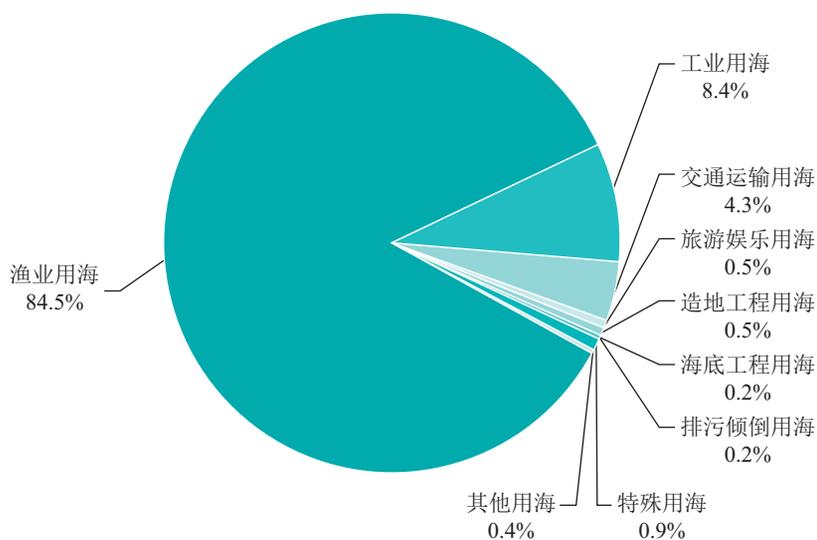


图 4-6 2024 年全国各海域使用类型新增批准用海结构

● 海洋经济发展

经初步核算，2024 年全国海洋生产总值 10.54 万亿元，同比增长 5.9%，占

国内生产总值的比重为 7.8%。其中，海洋第一产业增加值 4885 亿元，第二产业增加值 37704 亿元，第三产业增加值 62849 亿元，分别占海洋生产总值的 4.6%、35.8% 和 59.6%。

专栏 9：发布“中国海洋经济股票价格指数”

2024 年 7 月 23 日，自然资源部与上海证券交易所共同发布“中国海洋经济股票价格指数”（代码：932056）。该指数是国内首只覆盖沪深京港全市场的海洋领域综合性指数。目前，指数样本股 216 家，涉及 20 个海洋及相关产业。截至 12 月底，“海洋经济”股票价格指数较 7 月 23 日指数发布日上涨 22.8%。该指数的发布，对打造我国海洋经济发展风向标、引导资本向海洋经济领域聚集、促进金融资本在海洋实体经济中的有效配置具有重要意义。

● 林业草原经济发展

2024 年，我国林业产业总产值 10.17 万亿元，同比增长 9.6%。茶油产量达 100 万吨，森林食物产量超 2 亿吨，成为继粮食、蔬菜之后的第三大重要农产品。全国木材产量 1.37 亿立方米，同比增长 8%，木材加工产业产值超过 3 万亿元，木竹产品种类上万种，定制家居产业总值突破 3 千亿元。2024 年，我国各类草种产量超过 7 万吨，其中饲用燕麦等饲草种子产量超过 5 万吨，饲草种子自给率接近 70%。适用于生态修复的草种产量近 2 万吨。



云南百年核桃古树采收现场

生态旅游成为新兴增长点。国家林草局、文化和旅游部联合推出河北坝上森林草原、江苏滨海湿地、四川大熊猫寻踪、西藏国道318、新疆阿勒泰千里画廊等14条特色生态旅游线路，涉及世界遗产、各类自然保护地以及国有林场等生态旅游地130余处。2024年全国生态旅游的游客量达到27.61亿人次，同比增长9.1%，催生了特色农产品和手工艺品等经济新业态。

● 自然资源节约集约利用

落实全面节约战略和最严格的节约集约用地制度取得积极成效。深入实施“增存挂钩”机制，加大闲置土地处置力度，推进低效用地再开发试点，推动城乡发展方式从主要依赖新增向盘活存量转变。2024年，全国单位GDP建设用地使用面积（简称“地耗”）稳步下降；国家级开发区土地利用程度和效率稳步提升，批准范围内的土地开发率、土地供应率、土地建成率均超过90%。加强节约集约用地示范引领，截至2024年底，累计创建自然资源节约集约示范县（市）258个，其中土地资源类183个，矿产类57个，海洋类18个。

专栏 10：低效用地再开发试点

2023年9月，在福建泉州试点基础上，印发《自然资源部关于开展低效用地再开发试点工作的通知》，在北京等15个省（市）的44个城市（区、县）开展低效用地再开发试点。从规划统筹、收储支撑、政策激励、基础保障等四个方面给予14条支持政策，支持试点城市探索创新政策举措，完善激励约束机制。截至2024年底，试点地区认定低效用地19.45万宗，面积21.03万公顷；已经实施再开发4.14万宗，面积11.09万公顷；已形成两批36个低效用地再开发典型案例，四批84个节地技术和节地模式。通过盘活存量低效用地优化空间布局、增补公共服务和基础设施短板，取得了土地节约集约利用、人居环境提升、产业结构优化、拉动有效投资等多重效果。

印发实施《矿产资源开发利用水平调查评估办法（试行）》，制定发布在产矿山所涉及的125个矿种的“三率”标准，完善矿产资源开发利用水平评估指标体系。联合印发《关于进一步加强绿色矿山建设的通知》，发布实施《绿色矿山评价通则》国家标准，强化绿色矿山名录动态管理。截至2024年底，共建成国

家级绿色矿山 1063 家，省级绿色矿山超 3753 家。

严格海域海岛和岸线用途管制，对无居民海岛以保护为主，除国家重大项目外，严禁新增围填海。大力推进历史遗留围填海处理，2024 年利用历史遗留围填海 5116.53 公顷。印发《自然资源部关于探索推进海域立体分层设权工作的通知》，指导沿海地方积极探索推进海域立体分层设权政策实施，推动海域利用进入“精细化时代”。

五、生态保护修复

● 山水工程

指导地方实施“十四五”时期 27 个山水林田湖草沙一体化保护和修复工程，安排中央财政补助资金 530 亿元，已下达 506.5 亿元。“十四五”以来，山水工程累计完成生态修复面积超过 500 万公顷。印发《国土空间生态保护修复工程成效评估规范》，规范项目全周期管理。总结推广“中国山水工程”模式，指导江苏、浙江等省份结合实际开展省级山水工程建设；组织地方申报联合国生态系统恢复十年行动计划优秀案例，联合国环境规划署已公布的 11 个优秀案例中，我国“重庆渝北区铜锣山矿区生态修复”“浙江丽水青田县‘稻鱼共生’系统修复”等 4 个山水工程案例成功入选。



浙江省钱江源山水工程建德市新安江综合保护工程

● 矿山生态修复

推动在新《矿产资源法》中设立矿区生态修复专章，建立全面系统的矿区生态修复制度。印发《关于严守土石料利用政策底线 进一步完善矿山生态修复激励措施的通知》。发布《煤矿土地复垦与生态修复技术规范》等4项专门针对生产矿山生态修复的国家标准。

“十三五”以来，全国累计完成修复治理历史遗留废弃矿山面积超33.33万公顷。2024年，新增支持20个历史遗留废弃矿山生态修复示范工程，预计修复治理面积2.62万公顷；指导相关省份扎实推进已部署的第三批49个历史遗留废弃矿山生态修复示范工程实施，完成治理面积3.93万公顷。完成全国采矿损毁土地状况调查试点工作，为全面摸清全国采矿损毁土地现状和底数奠定基础。



生态修复后的贵州锦丰（烂泥沟）金矿

● 海洋生态修复

实施“十四五”期间4批63个海洋生态保护修复工程项目，整治修复海岸线约400公里、滨海湿地约3.1万公顷，红树林地面积增长至3.03万公顷，我国是世界上少数红树林面积净增长的国家之一。推进红树林、海草床、盐沼蓝碳生态系统碳储量调查评估，持续巩固提升海洋碳汇能力。

专栏 11：“厦门实践”经验

厦门是习近平生态文明思想的重要孕育地和先行实践地，筼筹湖综合治理是习近平生态文明思想的重要发端。30多年来，厦门始终遵循习近平总书记当年提出的筼筹湖综合治理理念和方向，坚持一张蓝图绘到底，渐次开启西海域、五缘湾、环东海域、杏林湾、马銮湾等湾区综合治理。经过起步探索、区域探索、纵深推进、整体提升4个阶段，从岛内到岛外，从海域到流域再到全域，陆海统筹、河海联动，持续不断推动生态保护修复，增强了海岸带韧性和活力，优化了城市空间格局，构建了优美人居环境，形成了习近平生态文明思想“厦门实践”经验，成为人与自然和谐共生、美丽中国建设的实践典范，为破解海湾型城市生态治理这一世界性课题、实现高水平保护与高质量发展良性互动提供了宝贵经验。

● 全域土地综合整治

试点期间，全国累计投入资金6700多亿元，累计完成全域土地综合整治规模超48万公顷，新增耕地4.40万公顷，建设用地减少1.07万公顷，在优化农村地区空间布局、助推城乡融合发展和乡村振兴中发挥了重要作用。印发《关于学习运用“千万工程”经验深入推进全域土地综合整治工作的意见》和《全域土地综合整治实施指南（试行）》，全域土地综合整治工作由试点转向深入推进。



重庆九龙坡铜罐驿镇全域土地综合整治项目优化和美乡村格局

● 国土绿化

2024年，组织实施176个“双重”工程重点区域生态保护和修复项目、10个国土绿化示范项目。完成国土绿化任务767万公顷（超1亿亩），包括营造林444.60万公顷、种草改良322.40万公顷。城市建成区绿化覆盖率达43.3%，城市人均公园绿地面积达15.65平方米，村庄绿化覆盖率达32.0%。

● “三北”工程

2024年，“三北”工程三大标志性战役全面开展，全年安排重点项目287个，下达中央投资320亿元，完成治理面积超380万公顷。东部歼灭战区绿进沙退态势持续提升，中部攻坚战区联防联治格局基本形成，西部阻击战区环塔克拉玛干沙漠边缘锁边绿色防护带初步形成。

● 野生动植物保护

旗舰物种数量持续增长。藏羚羊数量增长至30万只以上，雪豹数量恢复到5000只左右，东北虎、东北豹数量分别从试点之初的27只、42只增长到70只、80只以上，海南长臂猿野外种群数量从40年前的仅存2群不到10只增长到7群42只。生态系统多样性、稳定性、持续性稳步提升。长江、黄河、澜沧江源头实现整体保护，保护了70%以上的野生大熊猫栖息地，连通了13个大熊猫局域种群生态廊道。实施野生动物损害全域保险、生态搬迁、入口社区和示范村屯建设、黄牛集中养殖等一批民生项目。

整合设立大熊猫、亚洲象等7个旗舰动物保护研究中心，圆满完成“大熊猫重返加州”任务，有序接返9批次22只、运送出境5批次10只大熊猫，国际反响热烈。在全国开展虎等陆生野生动物人工繁育专项整治。稳步推进国家植物园体系建设，完成上海辰山和西双版纳热带国家植物园符合性认定评估和设立方案论证。

出台《古树名木保护条例》。召开全国古树名木保护工作现场推进会，在浙江柯桥、湖南双牌、四川剑阁、陕西黄陵等4县区开展古树名木保护试点。联合公安部开展打击整治破坏古树名木违法犯罪活动“春风2024”专项行动。

六、灾害及防治

● 地质灾害

2024年，全国共发生地质灾害5719起，其中滑坡3316起、崩塌1579起、泥石流727起、地面塌陷97起，造成187人死亡、10人失踪、49人受伤，直接经济损失25.39亿元。与上年同期相比，地质灾害发生数量、造成的死亡失踪人数和直接经济损失分别增长55.9%、155.8%和85.9%。与前五年同期平均值相比，地质灾害发生数量和造成的死亡失踪人数分别增加1.7%、55.1%，造成的直接经济损失减少8.3%。全年成功避免地质灾害622起，涉及可能伤亡人员10235人，避免直接经济损失7.25亿元，同比分别增长45.7%、95.0%和43.6%。全力支撑汛期地质灾害风险防御，有效支撑云南镇雄“1·22”特大滑坡、广东韶关、福建龙岩、湖南资兴特大暴雨等重大灾害防御响应，高效处置湖南衡阳南岳区滑坡等多起灾情险情。全国各级自然资源主管部门共计派出专家及技术人员59.3万余人次，排查巡查隐患点229.6万余处·次（重复计数），紧急处置各类地质灾害险情或隐患13616处。

表 6-1 2024 年与上年 / 前五年同期地质灾害基本情况对比表

	发生数量 (起)	死亡失踪 (人)	直接经济损失 (亿元)
本年	5719	197	25.4
上年同期	3668	77	13.7
较上年同期增减比例 (%)	55.9	155.8	85.4
较前五年同期平均值增减比例 (%)	1.7	55.1	-8.3

● 海洋灾害

初步统计，2024年全国共发生致灾性海洋灾害17次，共造成直接经济损失109.33亿元，死亡失踪2人，直接经济损失较前五年均值增长165%，死亡失踪人口较前五年均值减少86%。灾害类型以风暴潮、海浪灾害为主，海冰、赤潮、绿潮等灾害也有不同程度发生。其中，风暴潮灾害造成直接经济损失104.96亿元，

占总直接经济损失的 96.0%。全年发布海洋灾害警报 315 期，启动调整海洋灾害应急响应 46 次。



图 6-1 2020—2024 年海洋灾害直接经济损失和死亡失踪人口情况

2024 年，中国沿海海平面较常年（1993—2011 年）高 96 毫米，部分监测岸段海岸侵蚀和海水入侵加剧，高海平面期发生的风暴潮和滨海城市洪涝给福建、广东、广西、海南等带来较重影响。

专栏 12：积极应对海洋灾害

2024 年入汛前期，组织召开汛期全国海洋灾害防治工作视频会、海洋灾害防御专题会议，赴 6 省 10 市开展汛前现场检查，组织年度海洋灾害预测会商和应急演练，及时滚动发布海洋灾害警报，成功应对“派比安”“格美”“摩羯”“贝碧嘉”等海洋灾害过程。海洋预警预报水平不断提升，第九届世界妈祖文化论坛期间，开源发布妈祖系列自主海洋环流和海浪数值模式，为海洋预报业务发展、海洋科学研究等贡献中国智慧和方案。

● 林草灾害

初步统计，2024 年全国发生森林火灾 292 起，受害森林面积 0.71 万公顷，火灾次数较上年减少 11.0%，受害面积较上年增加 71.2%；发生草原火灾 3 起，受害草原面积 0.37 万公顷，火灾次数和受害面积较上年分别减少 80.0% 和 97.4%。

开展“护松 2024”专项整治行动，松材线虫病疫情扩散趋势得到有效遏制，县级疫区、乡级疫点、发生面积和病死松树数量实现“四下降”，提前完成了“十四五”全国总体控制目标。美国白蛾实现全国“控突发、防扰民”、首都“不成灾不扰民”目标。15 个部门联合开展野猪等野生动物致害防控，排查安全隐患。组织开展互花米草防治专项行动，全国互花米草除治面积达到 7.33 万公顷，扩散蔓延态势得到遏制。持续加强沙尘源区生态保护和修复，近 10 年我国北方地区春季严重沙尘天气次数明显减少，2024 年春季共发生沙尘天气过程 10 次。

专栏 13：“护松 2024”专项整治行动成效显著

2024 年 4 月至 8 月，国家林草局、公安部、海关总署三部门联合开展了“护松 2024”专项整治行动。行动期间，全国共出动执法车辆 4.8 万余台次、执法人员 15 万余人次，监督检查涉木企业近 6 万家。共查办案件 722 起，销毁国内疫木 2.7 万立方米、松木包装 4959 件，口岸退回或销毁染疫松木 900.47 立方米、松木包装 26 批次，处理犯罪人员 180 人，有效打击了涉松材线虫病疫木违法犯罪行为，有力遏制了疫情快速传播态势。专项整治行动结果显示，“护松 2024”查办案件数量比“护松 2023”减少 23.0%，违规调运疫木案件减少 21.3%，违法违规行为呈整体下降趋势。

七、测绘地理信息

● 测绘地理信息数据要素保障

2024 年实景三维中国建设全面推进，获取了 735 万平方千米地形级、城市级、部件级实景三维数据。全国共有 66 个城市开展了实景三维城市建设，已有 42 个城市完成建设并验收。联合国数据局发布“全国地质灾害实景三维关键技术与应用”等 60 个典型案例，进一步丰富实景三维应用场景。

开展国家基础地理空间数据库年度更新，完成 1:5 万地形数据库年度更新，

联动更新全国 1:25 万地形数据库。统筹整合全国自然资源系统 3300 多座卫星导航定位基准站资源，建成基于北斗的全国卫星导航定位基准站一张网，向全社会提供统一的测绘基准服务。

专栏 14：李德仁院士获 2023 年度国家最高科学奖

2024 年 6 月 24 日，武汉大学李德仁院士获 2023 年度国家最高科学技术奖。李德仁院士是我国高精度高分辨率对地观测系统的开创者之一。他攻克了卫星遥感全球高精度定位及测图核心技术，解决了遥感卫星影像高精度处理的系列难题，带领团队研发全自动高精度航空与地面测量系统，为我国高精度高分辨率对地观测体系建设作出了杰出贡献。

● 测绘地理信息成果服务

2024 年自然资源系统测绘成果管理部门全年对外提供各种比例尺地形图 16.17 万张，“4D”成果数据 1350.75 TB，测绘基准成果 17.85 万点，航摄成果数据 157.58 TB，卫星影像数据 4922.24 TB，地理国情数据 50.33 TB。

全国测绘成果目录汇交系统在线办理测绘成果目录汇交事项 14928 件，汇交成果目录 40.98 万条。全国地理信息资源目录服务系统新发布成果目录 688 批次、168.51 万条，新注册用户 52805 人，系统响应用户查询 207.31 万次，提供公众版测绘成果在线下载 62240 批次、数据量 4.57TB。

常态化推进天地图数据更新，更新矢量数据约 1292 万条，更新 2 米分辨率影像 152 万平方公里，优于 1 米分辨率影像 411 万平方公里。发布天地图 2024 版。天地图应用生态加速形成，累计注册用户超过 112 万个，支撑应用系统超过 95 万个，地图服务接口日均访问超过 10 亿次。有效支撑了 40 多个行业或部门 5100 多个政府用户应用，支撑约 1.6 万家中小微企业应用。入选“国家数据局重点联系示范场景”全国首批 18 个重点示范项目。

● 测绘地理信息安全监管

测绘行业规模进一步扩大，全国共有测绘资质单位 22289 家，同比增加 6.1%，其中甲级 2225 家、乙级 20064 家。规范测绘行业管理，印发《对外提供涉密测

绘成果管理办法》，加强对外提供涉密测绘成果管理，部、省两级自然资源主管部门全年批准涉密基础测绘成果资料提供 6185 件，批准对外提供我国涉密测绘成果 87 件。

印发《自然资源部关于加强智能网联汽车有关测绘地理信息安全管理的通知》，规范智能网联汽车地理信息安全应用。加强地图审核和监管，与工业和信息化部联合印发《关于规范移动互联网应用程序中登载使用地图行为的通知》，会同外交部强化有关重大活动地图使用管理工作。举办 2024 年测绘法宣传日暨国家版图意识宣传周主场活动，举办第六届全国版图知识竞赛。依法开展地图审核，部、省两级自然资源主管部门共受理地图审核 18111 件，批准通过 15897 件。

加强测绘质量监管。依法依规组织开展 2024 年全国测绘质量监督抽查，部省共抽查三维模型项目 172 个，来自 168 家测绘资质单位，成果质量合格率 97.1%，甲、乙级测绘资质单位成果质量合格率分别为 99.3%、86.7%。

贯彻落实《国务院关于开展营商环境创新试点工作的意见》要求，部署北京、上海、重庆、杭州、广州、深圳 6 个试点城市开展“在确保安全的前提下试行高精度地图面向智能网联汽车使用”创新试点工作。

专栏 15：多部门联合开展“车路云一体化”应用试点

为推动网联云控基础设施建设，探索基于车、路、网、云、图等高效协同的自动驾驶技术多场景应用，加快智能网联汽车技术突破和产业化发展，工业和信息化部、公安部、自然资源部、住房和城乡建设部、交通运输部发布《关于开展智能网联汽车“车路云一体化”应用试点工作的通知》，决定从 2024 年至 2026 年在全国范围内开展“车路云一体化”应用试点工作。首批 20 个试点城市包括北京、上海、广州、深圳、武汉、重庆、南京、苏州、成都、杭州—桐乡—德清联合体等。

八、地质勘查

● 地质勘查投入

2024年全国地质勘查投入资金1121.01亿元。中央财政82.08亿元，地方财政99.91亿元，社会资金939.02亿元。其中投向非油气矿产勘查139.17亿元，包括中央财政23.16亿元，地方财政51.92亿元，社会资金64.09亿元。投向基础地质调查26.56亿元，水文地质、环境地质与地质灾害调查评价64.93亿元，地质科技与综合研究20.82亿元，地质资料服务与信息化1.80亿元。

初步统计，2024年全国新发现矿产地150处，其中大中型103处。

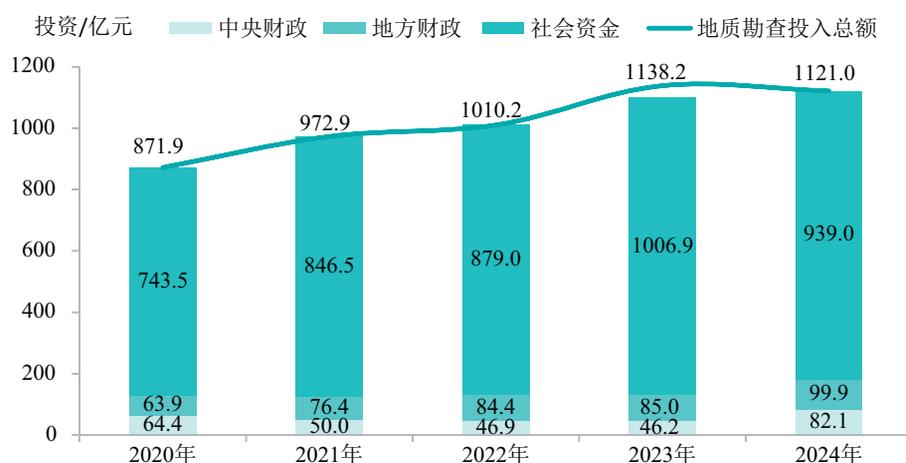


图 8-1 2020—2024 年地质勘查投入变化情况

● 地质调查进展

2024年，全年完成重点成矿区带1:5万区域地质调查1.4万平方千米，编制完成15个重点成矿区带1:25万地质图及数据库，编制形成全国26个重点成矿区带1:25万航磁基础图件，编制了喜马拉雅、冈底斯等4个重点成矿区带39个元素地球化学图；完成33套地质志书及系列图件编撰与出版。

完成1:5万水文地质调查2.7万平方千米，高效运维国家地下水监测网络。开展重点生态区1:25万生态地质调查5.5万平方千米，完成陆域生态分区特征评价。细化评价吐哈盆地等地区碳封存潜力，完成黄河三角洲压缩气体地质储能先导性实验。完成重大水电工程核准阶段地质安全风险评价，深化天津、武汉等

7个城市地质安全风险调查与区划试点，支撑地面沉降、岩溶塌陷等风险防控治理。

● 矿产勘查进展

能源矿产方面，新发现1个亿吨级油田和4个千亿方级气田。蒙陕煤层气田新增探明储量1300亿立方米，是国内外首个气藏埋深超过3000米的煤层气田。甘肃泾川发现特大型铀矿。

山东齐河—禹城地区已成为亿吨级富铁矿勘查开发基地。西藏巨龙新增铜资源量1978万吨，多龙新增铜资源量417万吨。河南新安陆家岭矿区新增铝土矿资源量2458万吨，山西交口李家山矿区新增铝土矿资源量2124万吨。西藏扎龙矿区新增金资源量159吨，黑龙江铜山铜矿新增金资源量55吨，山东招远滕家矿区新增金资源量53吨。湖南临武鸡脚山矿区新增锂资源量131万吨。海南文昌昌洒地区新增锆英石资源量8.52万吨，钪金属1141吨。山东郯山矿区新增稀土资源量102万吨。

● 其他地质调查

探索开展氦气、氢气等新型清洁能源调查评价，服务国家能源绿色转型。完成全国陆域生态基础分区，持续开展土地沙化、石漠化、湖泊萎缩等重大生态风险监测，提出黑河流域地下水超采治理、察汗淖尔湖泊萎缩等重大生态问题对策建议。

九、督察和执法

● 国家自然资源督察

2024年，国家自然资源督察机构聚焦耕地保护和生态保护，围绕“三区三线”管控落实情况，对31个省（区、市）和新疆生产建设兵团开展监督检查。对发现的违法违规突出问题，向各省级政府印发督察意见书，向社会公开通报80个重大违法违规问题，公开约谈违法违规问题突出、整改不到位以及整改后屡督屡犯的14个市、县政府负责人，督促地方依法依规、实事求是分类整改查处，同时要求地方在整改过程中防止简单化、“一刀切”。落实贯通协调机制要求，向

有关单位、部门转送督察成果，推动形成多部门监管合力。

● 自然资源执法

2024年，全国共立案查处土地、矿产违法案件分别为1.41万件和2093件，收缴罚没款分别为109.63亿元和4.35亿元。发布10起土地执法查处典型案例，与公安部联合公布4起非法占用耕地刑事犯罪案例，与最高人民法院联合发布土地执法查处领域违法建（构）筑物没收处置非诉执行监督4起典型案例，发挥案例的警示教育作用，督促指导地方自然资源主管部门严格执法，严守耕地保护红线。

● 林草执法监督

统筹开展林草湿荒保护地执法，组织开展“护绿”行动、草原超载过牧专项整治行动等专项行动，公开通报4批39个毁林毁草典型问题，全国查结林草行政案件7.93万起。开展14批次国家级自然保护区人类活动遥感监测，派发疑似问题点位4.8万多个。

十、科技创新与国际合作

● 科技创新

2024年，报批申请国家标准计划55项，下达行业标准计划261项，报送《不动产登记规程》等35项国家标准和发布208项行业标准。共登记1484项科技成果，登记总数同比增加21.0%。部系统9个单位、13名个人获得“全国科普工作先进集体”和“全国科普工作先进工作者”荣誉称号，9部科普图书获评2023年全国优秀科普图书，2部科普微视频作品获评2023年全国优秀科普微视频。

深地国家重大科技专项正式立项实施，“深时数字地球”国际大科学计划启动实施，“战略性矿产资源开发利用”重点研发专项完成任务部署，能源资源相关全国重点实验室获批建设。顺利实施中国第40次南极考察和第14次北冰洋考察。

专栏 16：“梦想”号大洋钻探船建成入列

2024年11月17日，由国家发展改革委、自然资源部负责建设，中国地质调查局具体组织实施，由我国自主设计建造的首艘大洋钻探船“梦想”号在广州南沙正式建成入列。该船创新突破天然气水合物勘查试采、油气勘探和大洋科学钻探等多种功能同船融合设计的难题，以“小吨位”集成“多功能”，完成了多项国际首创设计，构建起我国自主的超深水钻探装备设计建造技术体系。该船可执行大洋科学钻探、深海油气勘探和天然气水合物勘查试采等国家战略任务，有望率先实现人类“打穿地壳、进入上地幔”和“开发地球深部资源”的梦想，大幅提升我国“深海进入、深海探测、深海开发”能力。



“梦想”号在广州正式入列

专栏 17：南极秦岭站建成并投入使用

2024年2月7日，我国第五座南极考察站秦岭站建成并投入使用。该站采用装配式、模块化建造方式，充分践行了“绿色考察”“清洁能源”等中国倡议，为国际南极考察站建设提供了新的范例。该站作为我国新时代建成的首个南极常年考察站，具备“一站多能”综合观测能力，主要开展海洋生态、海冰、冰川、大气、地球物理、高空物理等观测监测和调查研究，可满足80名队员度夏，30名队员越冬。该站建成填补了我国在南极罗斯海区域的考察空白，进一步优化完善了我国南极科研布局，为我国更好地开展应对气候变化等研究、拓展与相关国家的国际合作提供重要平台，也为我国和国际社会更好地认识极地、保护极地、利用极地，推动构建人类命运共同体提供有效支撑。

● 国际合作

国家领导人见证自然资源部与塞尔维亚、马尔代夫、巴基斯坦等多国地矿、海洋、测绘领域合作协议。积极参与中非合作论坛北京峰会主场外交活动，中非地学、海洋、卫星遥感等合作中心纳入论坛《北京行动计划》。多项合作建议列入两国联合声明或政府间合作成果清单。

与哈萨克斯坦、马尔代夫、德国等国开展地质调查、海洋科技、国土空间治理、生态保护修复等领域务实合作项目。深入参与全球治理，支持联合国全球地理信息知识与创新中心运行发展，深化与世界自然保护联盟合作，共建基于自然的解决方案亚洲中心。在埃及成立中非海洋科技和蓝色经济中心，2024年度中国政府海洋奖学金项目招收20名留学生。积极参与联合国秘书长能源转型关键矿物小组活动。

成功举办2024中国国际矿业大会，促成签约总金额近60亿元。全球滨海论坛合作伙伴拓展至24个，持续打造《全球滨海状况报告》等公共产品。组织举办2024东亚海大会暨厦门国际海洋周、2024海洋合作发展论坛、中国—岛屿国家海洋合作论坛、第八届中国—东南亚国家海洋合作论坛等，发布岛屿国家合作计划等公共产品，积极传播我国生态文明建设成就。

在《联合国防治荒漠化公约》第16次缔约方大会设立“中国馆”，全面展示荒漠化防治和“三北”工程成果经验。18个创始成员国共同签署国际红树林中心成立协定。持续推进与共建“一带一路”国家荒漠化防治合作，对外签署9项林草合作协议。成功举办2024年成都世园会、世界林木业大会。中国林业科学研究院卢琦荣获联合国“地球卫士奖”。