

2022

中国自然资源统计公报

中华人民共和国自然资源部

二〇二三年四月

2022年 | 中国自然资源统计公报

中华人民共和国自然资源部

二〇二三年四月

目 录

一、自然资源概况·····	1
二、自然资源开发利用·····	5
三、自然资源确权登记·····	8
四、国土空间规划和用途管制·····	9
五、国土空间生态保护修复·····	11
六、地质灾害海洋灾害防治·····	11
七、测绘和地理信息·····	14
八、地质调查·····	15
九、自然资源督察执法·····	16
十、自然资源科技人才·····	18

本公报数据为 2022 年度初步统计数。矿产资源储量、海洋资源的年度数据在次年下半年最终形成，水资源数据来源于《中国统计年鉴》，这三部分数据采用 2021 年数据，实行隔年发布。涉及的全国性统计数据，未包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省。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。

2022年中国自然资源统计公报

2022年，自然资源系统坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，积极践行习近平生态文明思想，深入贯彻党的二十大精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，推动构建新发展格局，积极促进高质量发展。印发实施首部全国国土空间规划纲要，完成“三区三线”划定，完善国土空间用途管制制度，优化国土空间发展格局。落实最严格的耕地保护制度，推进自然资源节约集约利用，促进发展方式绿色转型。合理保障用地用海需求，加大矿产资源勘查开发力度，支撑服务稳住经济大盘。开展极地大洋科考，参与国际治理，合理利用海洋资源，推动海洋强国建设。坚持人与自然和谐共生，实施山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，提升生态系统多样性、稳定性、持续性，促进美丽中国建设。开展实景三维中国建设，提高测绘地理信息服务水平。加强地质灾害、海洋灾害防治，降低人民群众生命财产损失。推动自然资源立法，强化依法行政和督察执法，提升自然资源治理能力。

一、自然资源概况

● 土地资源

2022年度全国国土变更调查初步汇总结果显示，全国共有耕地12760.1万公顷、园地2012.8万公顷、林地28352.7万公顷、草地26427.2万公顷、湿地2357.3万公顷、城镇村及工矿用地3596.7万公顷、交通运输用地1018.4万公顷、水域及水利设施用地3628.7万公顷。

● 矿产资源

截至2021年末，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 2021 年底全国主要矿产储量

矿种	单位	储量	矿种	单位	储量
石油	亿吨	36.9	铝矿	金属 万吨	584.9
天然气	万亿立方米	6.3	锑矿	金属 万吨	64.1
煤炭	亿吨	2078.9	金矿	金属 吨	2964.4
铁矿	矿石 亿吨	161.2	银矿	金属 万吨	7.2
锰矿	矿石 亿吨	2.8	菱镁矿	矿石 亿吨	5.8
铬铁矿	矿石 万吨	308.6	普通萤石	矿物 万吨	6725.1
钒矿	V ₂ O ₅ 万吨	786.7	硫铁矿	矿石 亿吨	13.2
原生钛铁矿	TiO ₂ 万吨	21277.5	磷矿	矿石 亿吨	37.6
铜矿	金属 万吨	3494.8	钾盐	KCl 亿吨	2.8
铅矿	金属 万吨	2040.8	盐矿	NaCl 亿吨	206.3
锌矿	金属 万吨	4422.9	芒硝	Na ₂ SO ₄ 亿吨	378.0
铝土矿	矿石 亿吨	7.1	重晶石	矿石 万吨	9154.9
镍矿	金属 万吨	422.0	玻璃硅质原料	矿石 亿吨	16.5
钨矿	WO ₃ 万吨	295.2	晶质石墨	矿物 万吨	7826.3
锡矿	金属 万吨	113.1	滑石	矿石 万吨	7175.3

注: 1. 矿产资源储量标准依据 2020 年 5 月 1 日起实施的《固体矿产资源储量分类》(GB/T17766—2020) 和《油气矿产资源储量分类》(GB/T19492—2020)。

2. 石油、天然气为剩余探明技术可采储量。

● 森林资源

2022 年度全国国土变更调查初步汇总结果显示, 全国共有林地 28352.7 万公顷。其中, 乔木林地 19675.2 万公顷, 竹林地 699.1 万公顷, 灌木林地 5841.3 万公顷, 其他林地 2137.1 万公顷。

2022 年, 造林任务首次实现带位置上报、带图斑下达。全年共完成造林面积 383.0 万公顷, 其中人工造林面积 120.1 万公顷, 占全年造林面积的 31.4%;

种草改良面积 321.4 万公顷，其中人工种草面积 120.4 万公顷，草原改良面积 201.0 万公顷^①。

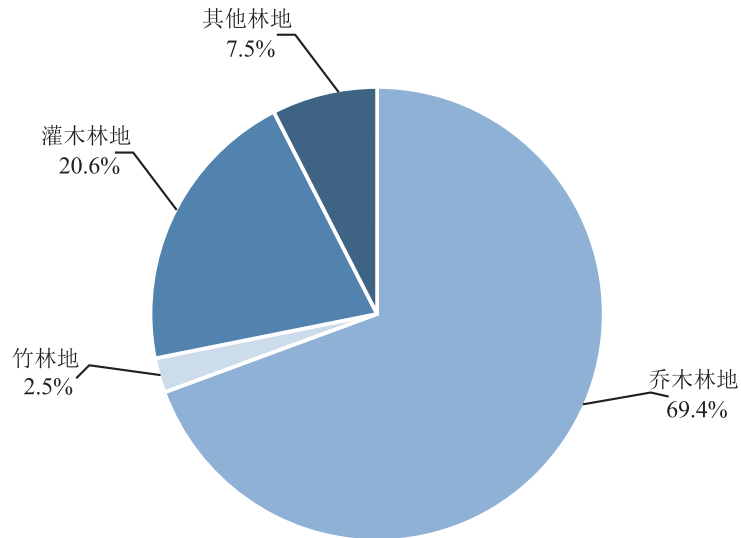


图 1-1 2022 年末全国林地结构

● 草原资源

2022 年度全国国土变更调查初步汇总结果显示，全国共有草地 26427.2 万公顷。其中，天然牧草地 21329.4 万公顷，人工牧草地 58.8 万公顷，其他草地 5039.1 万公顷。

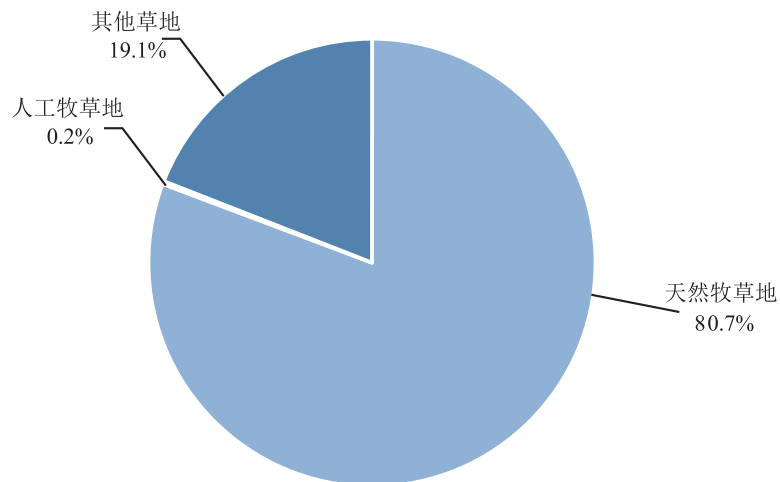


图 1-2 2022 年末全国草地结构

① 数据来源：国家林业和草原局。

● 湿地资源

2022年度全国国土变更调查初步汇总结果显示，全国共有湿地2357.3万公顷。其中，红树林地2.9万公顷，森林沼泽220.7万公顷，灌丛沼泽75.4万公顷，沼泽草地1112.9万公顷，沿海滩涂149.9万公顷，内陆滩涂602.4万公顷，沼泽地193.2万公顷。

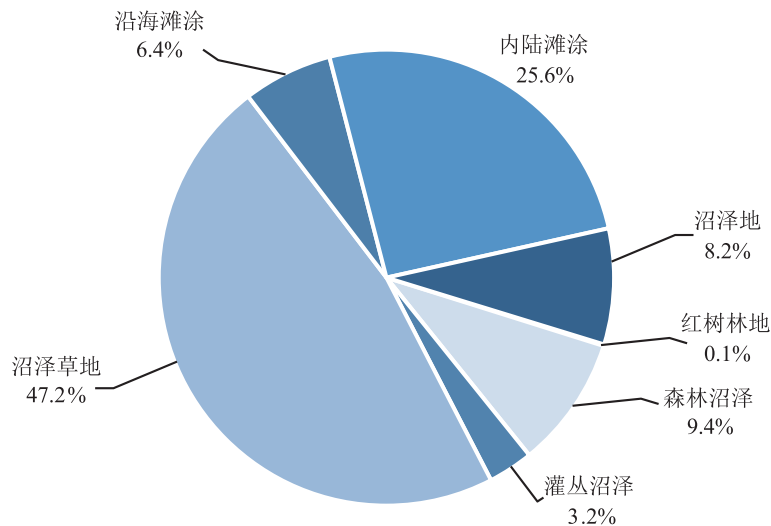


图 1-3 2022 年末全国湿地结构

● 水资源

2021年，全国水资源总量为29638.2亿立方米，比2020年减少6.2%。其中，地表水资源量28310.5亿立方米，地下水资源量8195.7亿立方米，地表水与地下水资源重复量为6868.0亿立方米。

● 海洋资源

我国海岸线长度约3.2万公里。其中，大陆海岸线长1.8万多公里，岛屿岸线长1.4万多公里。我国共有海岛11000余个，海岛总面积约占我国陆地面积的0.8%。拥有海洋生物2万多种。2021年，我国海水产品产量3387.2万吨，同比增长2.2%；海洋原油产量同比增长6.2%；海洋天然气产量同比增长6.9%；海上风电新增并网容量1690万千瓦，同比增长4.5倍；海水淡化工程规模达185.6万吨/日，同比增长12.4%。

二、自然资源开发利用

● 建设用地

2022年，全年国有建设用地供应76.6万公顷，同比增长10.9%。其中，工矿仓储用地、商服用地、住宅用地、基础设施及其他用地供应面积分别为19.8万公顷、3.1万公顷、7.9万公顷和45.8万公顷，同比分别增长13.2%、下降13.5%、下降21.4%、增长20.7%，占土地供应总量的比重分别为25.9%、4.0%、10.3%和59.8%。

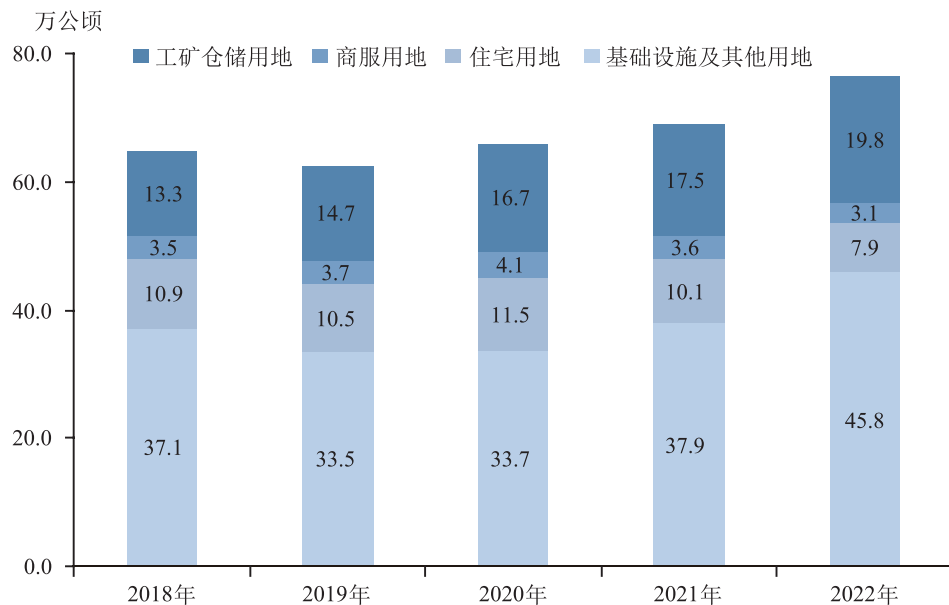


图 2-1 2018—2022 年国有建设用地供应情况

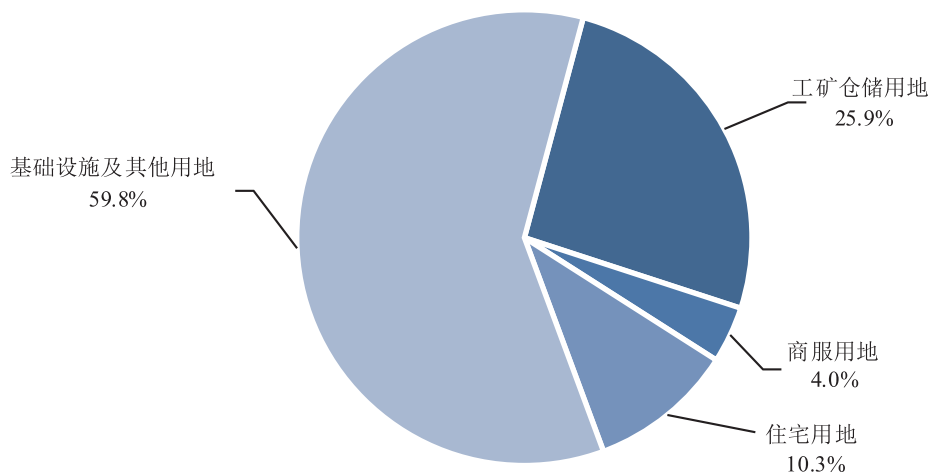


图 2-2 2022 年国有建设用地供应结构

全年出让国有建设用地 30.7 万公顷，与去年基本持平；出让成交价款 6.0 万亿元，同比下降 21.9%。

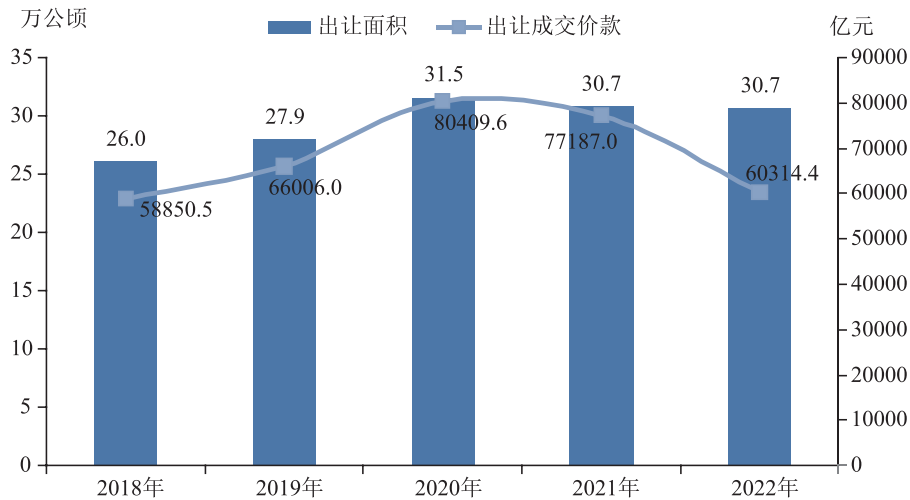


图 2-3 2018—2022 年国有建设用地出让情况

● 矿业权市场

2022 年，全国新立探矿权 362 个，同比下降 22.5%；出让收益 126.1 亿元，同比下降 23.1%。新立采矿权 1384 个，同比下降 3.4%；出让收益 1338.9 亿元，同比下降 5.1%。从出让方式看，以“招拍挂”方式出让探矿权 172 个，占探矿权出让总量的 47.5%；以“招拍挂”方式出让采矿权 1083 个，占采矿权出让总量的 78.3%。

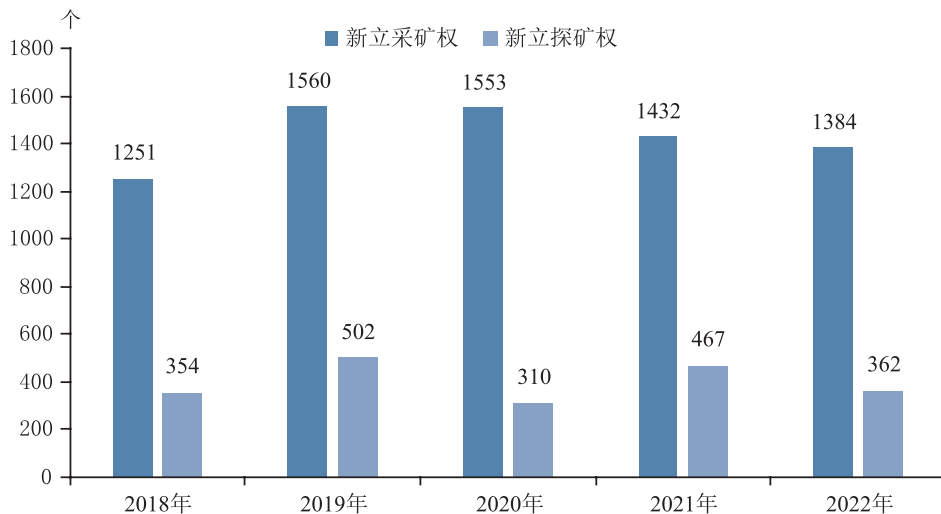


图 2-4 2018—2022 年新立矿业权数量情况

● 地质勘查投入及成果

2022年，全国地质勘查投入1008.4亿元。其中，全国油气地勘投入822.0亿元（含社会资金817.0亿元、中央财政5.0亿元），同比增长2.9%；非油气地勘投入186.4亿元（含中央财政41.8亿元、地方财政84.4亿元、社会资金60.1亿元），同比增长7.2%。

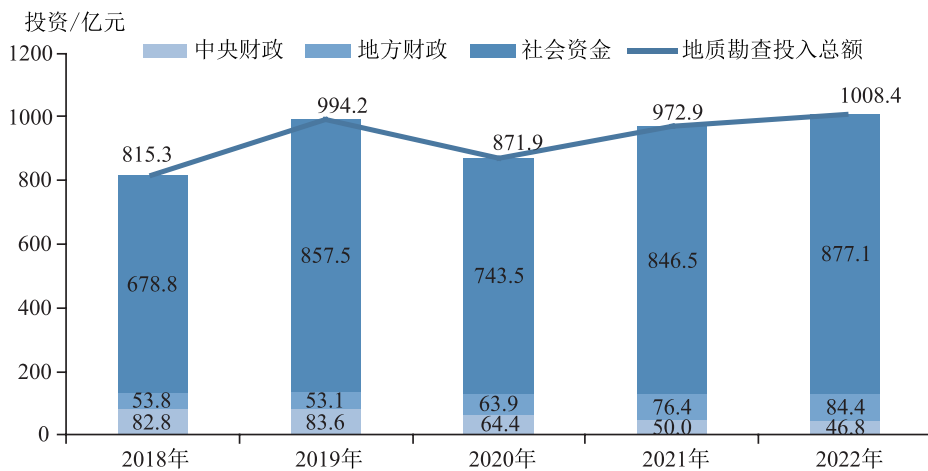


图 2-5 2018—2022 年全国地质勘查投入变化情况

初步统计，全国新发现非油气矿产地132处，其中，大型34处，中型51处，小型47处。新发现矿产地数量排名前5位的矿种依次是：水泥用灰岩（14处）、建筑用花岗岩（14处）、建筑用灰岩（11处）、饰面用花岗岩（9处）、煤炭（6处）。

● 海洋资源利用

2022年，全年批准用海面积19.0万公顷，同比下降16.0%。其中，批准填海造地用海面积0.4万公顷，包含批准新增填海0.1万公顷和利用历史遗留围填海0.3万公顷。

分海域使用类型看，渔业用海15.8万公顷、工业用海1.4万公顷、交通运输用海1.1万公顷、旅游娱乐用海648.3公顷、海底工程用海564.6公顷、排污倾倒用海465.1公顷、造地工程用海634.4公顷、特殊用海1715.5公顷、其他用海2349.9公顷。全年批准用岛10个，用岛面积135.0公顷。

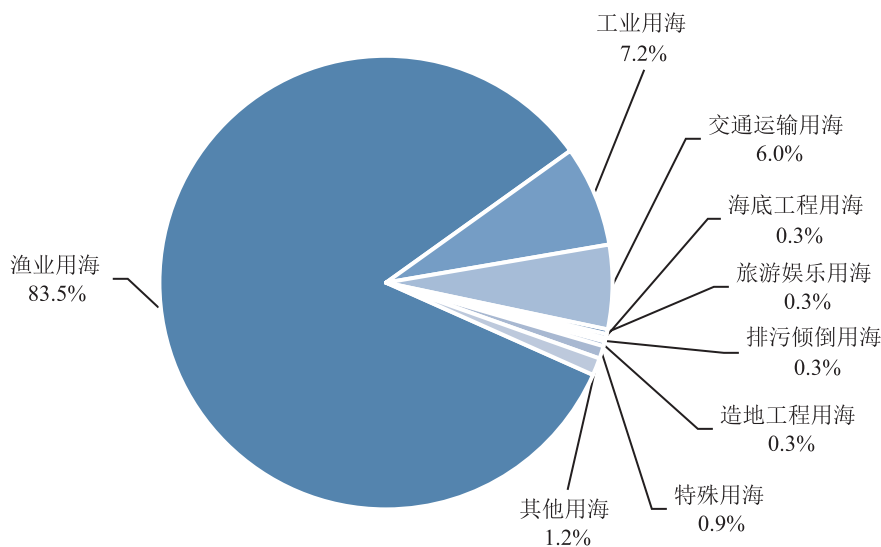


图 2-6 2022 年全国批准用海结构

● 海洋经济

经初步核算，2022 年全国海洋生产总值为 94628 亿元，比上年增长 1.9%，占国内生产总值的比重为 7.8%。其中，海洋第一产业增加值 4345 亿元，第二产业增加值 34595 亿元，第三产业增加值 55718 亿元，分别占海洋生产总值的 4.6%、36.5% 和 58.9%。

三、自然资源确权登记

● 自然资源统一确权登记

2022 年，会同国家林业和草原局部署开展 5 个正式设立的国家公园自然资源确权登记公告登簿工作。完成海南热带雨林国家公园、江苏大丰麋鹿国家级自然保护区、山东昆嵛山国家级自然保护区等首批自然资源确权登记登簿。

组织中央政府直接行使所有权的重要生态空间自然资源确权登记，启动上海崇明东滩国际重要湿地确权登记，已完成主体工作。持续推动黑龙江大兴安岭 11 个国家重点林区自然资源确权登记，完成部分国家重点林区自然资源地籍调查数据建库。完成两批共计 9 个海域和 164 个无居民海岛自然资源确权登记试点地籍

调查数据入库。在全国部署应用统一的自然资源登记信息系统，确保各类自然资源确权登记成果全部同步进入国家库。指导地方部署开展自然保护区、河流湖泊、湿地等 3000 多个重点区域自然资源确权登记。

● 不动产登记

2022 年颁发不动产权证书 7832.3 万本，同比下降 25.7%。其中，国有建设用地使用权 / 房屋所有权证书 4404.0 万本，宅基地使用权 / 房屋所有权证书 2311.4 万本，宅基地使用权证书 820.8 万本，国有建设用地使用权证书 74.2 万本，其他权利证书 221.9 万本。

颁发不动产登记证明 2870.6 万本，同比下降 24.6%。其中，抵押权登记证明 1849.5 万本，预告登记证明 1020.9 万本，异议登记证明 2184 本。

办理不动产登记业务 11663.3 万件，同比下降 22.6%。其中办理首次登记 6164.5 万件。

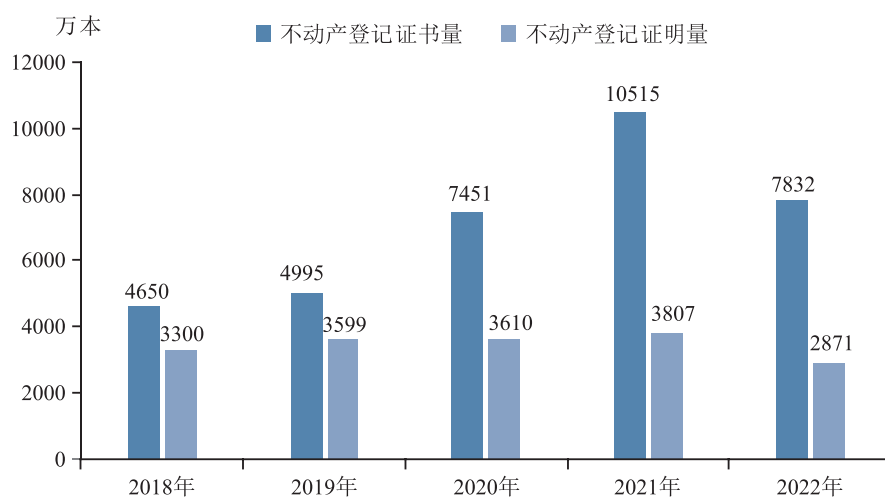


图 3-1 2018—2022 年全国不动产权证书和不动产登记证明发放量

四、国土空间规划和用途管制

● 生态保护红线

2022 年，全国划定生态保护红线不低于 315 万平方公里。其中，陆域生态保护红线不低于 300 万平方公里，海洋生态保护红线不低于 15 万平方公里。

● 国土空间用途管制

2022年，全国批复建设用地预审项目14893个，涉及用地总面积28.7万公顷，同比分别下降3.4%和5.1%。其中，涉及占用耕地8.7万公顷，占总用地面积的30.3%。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58.5%、11.4%、12.3%和17.8%。

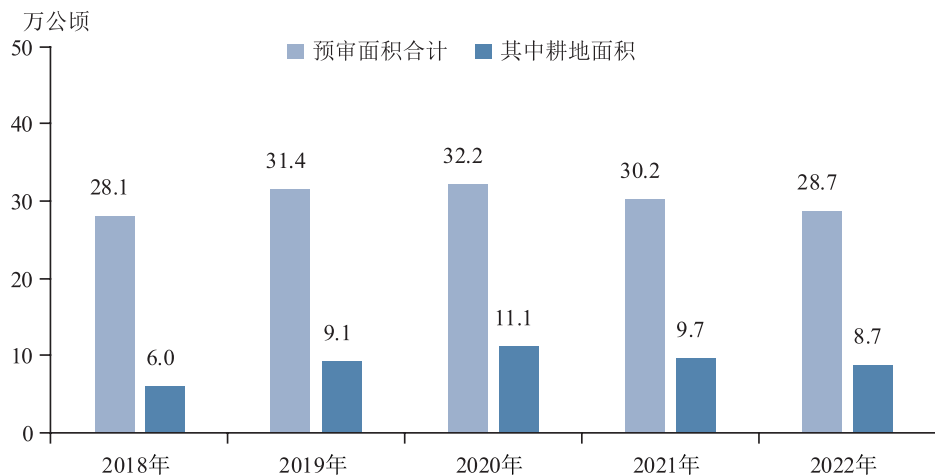


图 4-1 2018—2022 年全国建设用地预审情况

全国农用地转用批准总面积45.5万公顷，同比增长21.2%。其中，占用耕地16.3万公顷，占总面积的35.8%。分类型看，批准单独选址建设用地面积25.4万公顷，同比增长24.8%，占总面积的55.9%；批准城镇村建设用地20.1万公顷，同比增长16.9%，占总面积的44.1%。

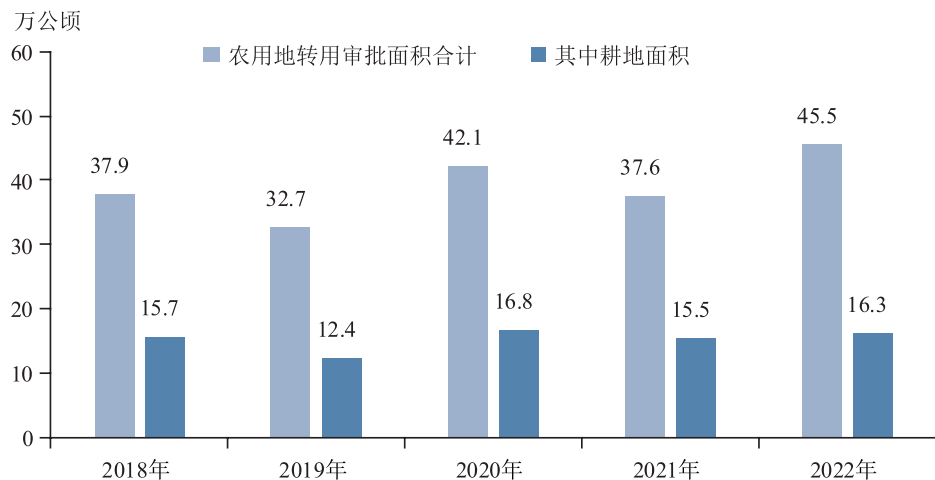


图 4-2 2018—2022 年全国农用地转用情况

五、国土空间生态保护修复

2022年，持续推进44个山水林田湖草沙一体化保护和修复工程实施，中央财政下达当年奖补资金148亿元，提前下达2023年度奖补资金106亿元。

在生态区位重要、生态问题突出的地区部署实施“十四五”第一批共11个历史遗留废弃矿山生态修复示范工程，截至2022年末，中央财政已分两批下达支持资金31亿元，预期治理面积1.5万公顷。

持续推进“蓝色海湾”整治行动、海岸带保护修复工程、红树林保护修复等海洋生态保护修复工作。2022年，中央财政安排海洋生态保护修复资金40亿元，新支持16个沿海城市开展海洋生态保护修复项目。当年完成整治修复海岸线60公里、滨海湿地2640公顷，营造和修复红树林519公顷，清理互花米草792公顷。

有序推进446个乡镇单元全域土地综合整治试点，部署浙江宁波市、广州从化区、广西交通沿线等不同尺度试点，探索全域土地综合整治新模式。

深入参与《生物多样性公约》第十五次缔约方大会，推动生物多样性保护。

六、地质灾害海洋灾害防治

● 地质灾害灾情及防治

2022年，共发生地质灾害5659起，其中滑坡3919起、崩塌1366起、泥石流202起、地面塌陷153起、地裂缝4起、地面沉降15起。共造成90人死亡、16人失踪、34人受伤，直接经济损失15.0亿元。

全国各级自然资源主管部门共计派出专家及技术人员90.2万余人次，排查巡查隐患点309.8万余处·次（重复计数），紧急处置各类地质灾害险情或隐患14237处。

全国共成功预报地质灾害321起，涉及可能伤亡人员7226人，避免直接经济损失6.0亿元。

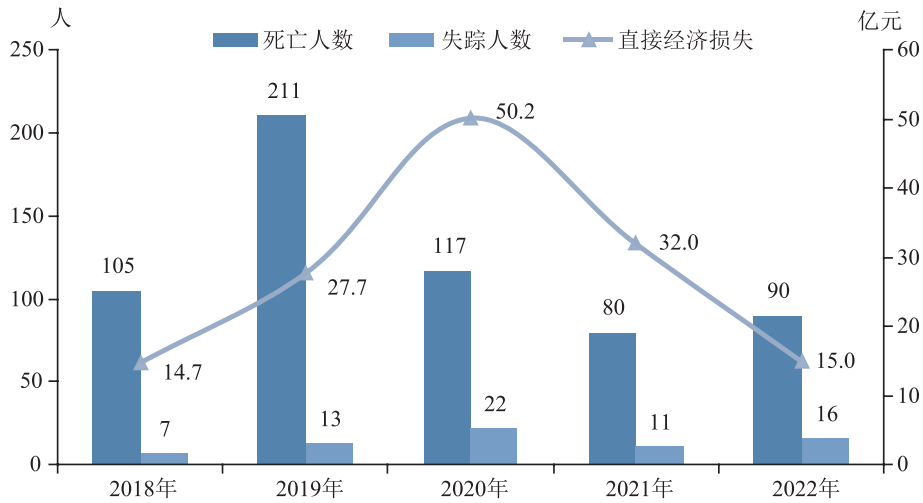


图 6-1 2018-2022 年地质灾害造成的死亡、失踪人数和直接经济损失情况

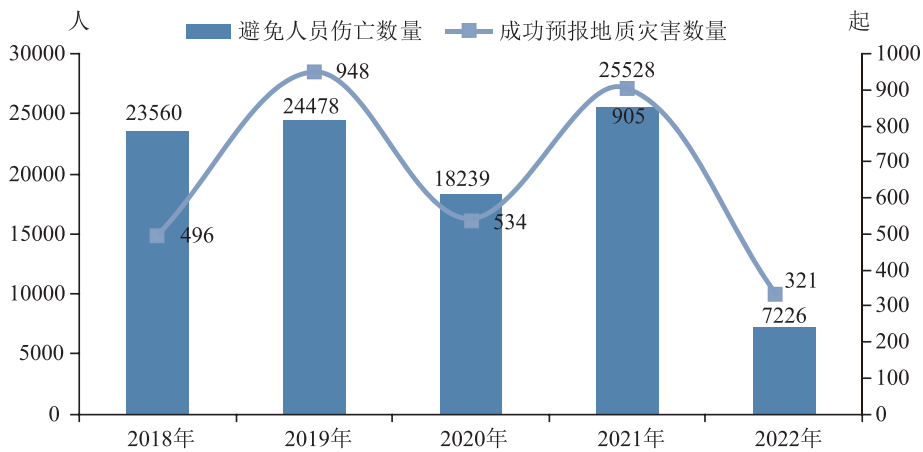


图 6-2 2018-2022 年成功预报地质灾害和避免人员伤亡情况

● 海洋灾害灾情及防治

2022 年，我国海洋灾害以风暴潮、海浪和赤潮灾害为主，12 次灾害过程共造成直接经济损失 24.1 亿元，死亡失踪 9 人。其中，风暴潮灾害发生 5 次，造成直接经济损失 23.8 亿元；海浪灾害发生 5 次，造成直接经济损失 2411.8 万元，死亡失踪 9 人。海冰冰情等级 2.0 级，最大分布面积 16647 平方千米。2022 年，中国沿海海平面较常年高 94 毫米，较 2021 年高 10 毫米，为 1980 年以来最高。

全年共发现赤潮 67 次，累计面积 3328 平方千米，2 次造成灾害直接经济损失 852.8 万元。绿潮最大覆盖面积 135 平方千米，最大分布面积 18002 平方千米，均

为历史最低。

2022年，海洋灾害直接经济损失和死亡失踪人口均低于近5年（2018—2022年）平均值，分别为平均值的52.9%和32.1%。与2021年相比，2022年海洋灾害直接经济损失和死亡失踪人口均有所下降，下降幅度分别为21.5%和67.9%。

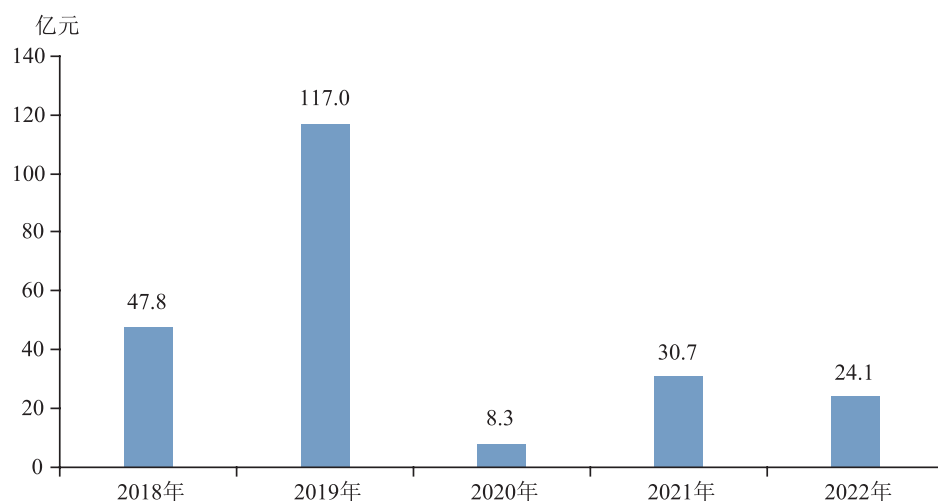


图 6-3 2018—2022 年海洋灾害直接经济损失统计

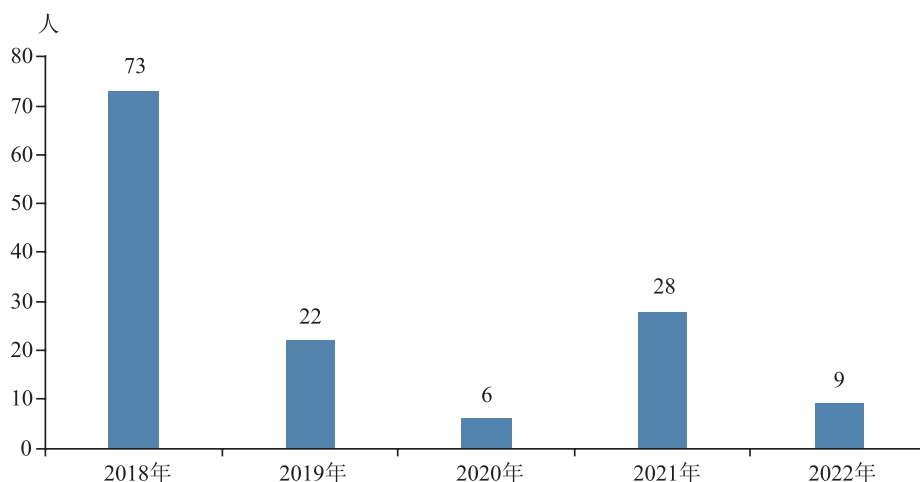


图 6-4 2018—2022 年海洋灾害死亡失踪人口统计

● 海洋观测数据服务

2022年，自然资源部海洋观测资料管理机构获取海洋观测数据总量406.4 TB，新增国家和地方海洋观测、部委共享、社会资源、国际交流与合作等海洋观测数据167.1 TB，数据总量比2021年同比增长68.0%。资料总体空间范围为全球海域，

学科涉及海洋水文、海洋气象、海洋生物、海洋化学等。

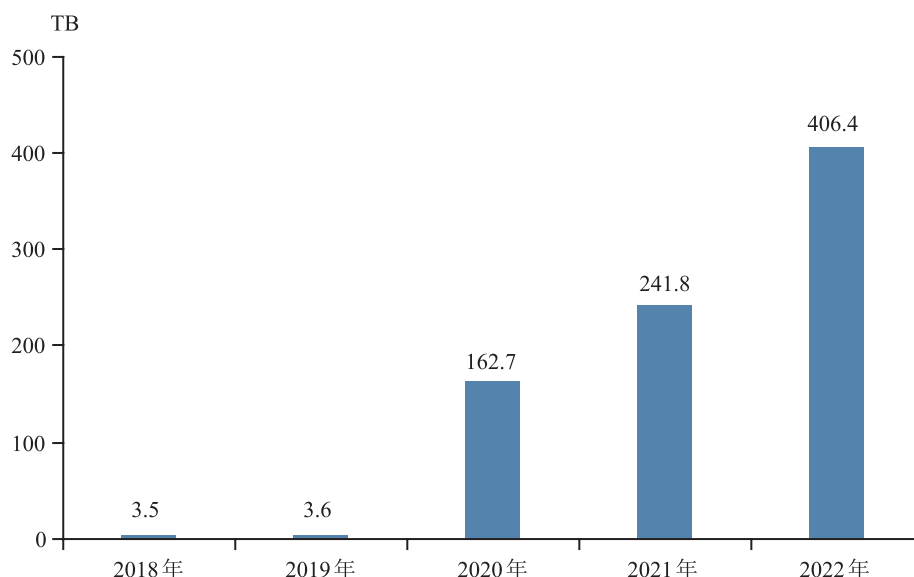


图 6-5 2018—2022 年海洋观测数据量增长情况

2022 年，向有关部门推送共享国内业务化观测、国际水文气象等常规要素数据集产品共计 1.4 亿个文件、121.0 GB；每月发布中国自主观测海洋站、志愿船、国际水文气象数据，以及全球温盐、海浪、海流、水位和气象综合数据集，全年共计发布 3.8 万个文件、9.7 GB。面向专项成果集成、海洋工程建设、海洋科学研究、信息产品研发等，提供线下资料服务 31 批次，累计服务数据总量 1.2 TB。依托各类国际合作计划，每月在线提供中国自主观测海洋站、志愿船、国际温盐、国际水位、国际气象等数据集，全年共计发布 2.1 万个文件、5.3 GB。

七、测绘和地理信息

截至 2022 年末，测绘地理信息行业共有测绘资质单位 18637 家，比上年末增加 3235 家，同比增长 21.0%。其中甲级单位有 1850 家、乙级单位 16787 家，同比分别增长 20.3%、21.1%。

2022 年，自然资源系统测绘成果管理部门共收到涉密基础测绘成果资料提供使用申请 7974 件，批准 6212 件；收到对外提供我国涉密测绘成果申请 7 件，

批准 6 件；收到永久性测量标志拆迁申请 116 件，批准 103 件；受理送审地图 13361 件，批准通过 12012 件。从地图审查内容看，审查地图（集、册、幅）145786 幅、教学教辅地图 159657 幅、图书报纸期刊插附地图 441340 幅、进口地图 7462 幅、地球仪 399 种、导航电子地图 251 件、互联网地图 524 件、其他地图 26872 幅。

2022 年，自然资源系统测绘成果管理部门对外提供各种比例尺地形图 299581 张，提供“4D”成果数据 752.8 TB，提供测绘基准成果 13.2 万点，提供航摄成果数据 275.6 TB，提供卫星影像数据 3395.7 TB，提供地理国情数据 421.1 TB。

八、地质调查

2022 年，全国地质调查项目预算投入 30.3 亿元。全年完成 1:5 万区域地质调查 1.0 万平方千米，1:25 万海洋区域地质调查 6.4 万平方千米，1:5 万矿产地质调查 1.4 万平方千米，1:5 万区域环境地质调查 0.8 万平方千米，1:5 万生态地质调查 2.1 万平方千米，航空物探 4.4 万测线千米，机械岩心钻探 2.9 万米，槽探 3.0 万立方米。

地质矿产调查方面，新发现矿产地 8 处，圈定找矿靶区 58 处。

海洋地质调查方面，基本完成海域天然气水合物第三轮试采准备，天然气水合物钻采船（大洋钻探船）实现主船体贯通。首次系统完成我国海域二氧化碳地质封存潜力评价，预测我国海域盆地级碳封存潜力 2.6 亿吨。建立全球海洋地质信息服务系统，海洋地质大数据体系新增数据量 20.8 TB。

水资源调查监测评价方面，完成 10171 个国家地下水监测站点和自动监测设备的运行维护。完成全国 17 个主要平原盆地地下水统测，组织实施全国地下水年度统测点位 4.3 万个。

地质灾害调查评价与监测预警方面，指导 17 个省（区、市）建设地质灾害监测预警点 2.0 万处，地质灾害普适型监测预警点达 4.5 万处。完成 19 个省（区、

市) 713 个县(市) 394 万平方千米隐患普查识别。

自然资源调查监测评价方面, 形成自然资源要素观测站网三级规划体系, 各级站点累计达 48 个, 获取观测数据达 5 TB。完成 2022 年森林草原湿地 2543 个并行样地调查, 完成全国国土变更调查中 314 个县区、14880 个图斑地类信息的国家级外业核查。完成东北黑土地主要分布区 1:25 万地表基质调查 23.7 万平方千米。

地质资料数据更新与服务方面, 更新遥感、地下水、地质灾害、钻孔等 22 个核心数据库, 开发建设公益性油气地质调查、地质志等 12 个服务专题。全国地质资料馆新增馆藏成果地质资料 256955 档、原始地质资料 2093 档。实物地质资料中心新增岩心 8.5 万米、岩屑 1.6 万袋、化探样品 33.2 万件, 完成 I 类岩心图像采集 5.5 万米、岩心光谱扫描及解译 1 万米。

九、自然资源督察执法

组织开展耕地保护督察, 向省级人民政府印发督察意见书督促整改, 约谈 36 个地市政府负责同志, 公开通报 45 个违法违规典型案例, 会同农业农村部公开通报 6 起“大棚房”典型案例。

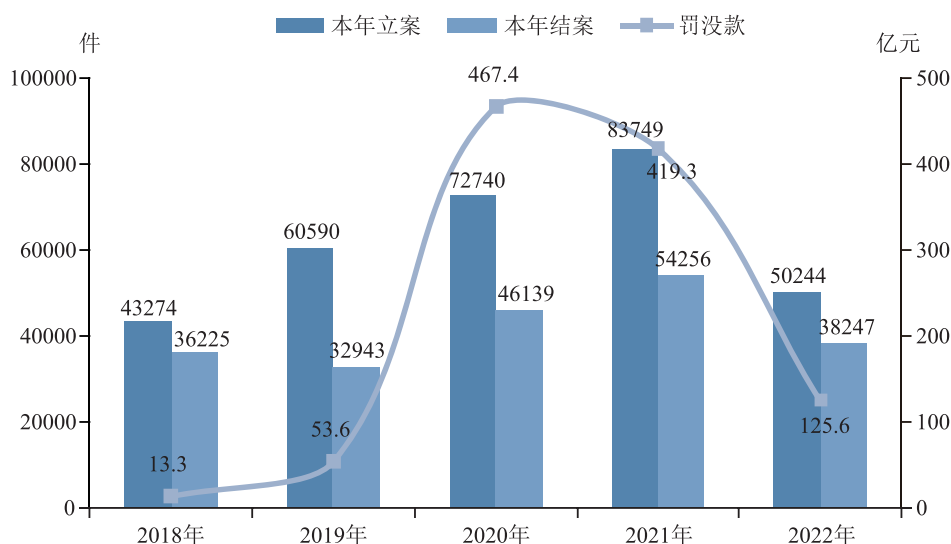


图 9-1 2018-2022 年全国土地资源违法案件查处情况

2022年，全国共发现土地违法案件29.1万件，涉及土地面积11.3万公顷，同比分别下降0.8%和27.8%。立案查处违法用地案件5.0万件，涉及土地面积3.3万公顷，同比分别下降40.0%和68.6%。收回土地5.6万公顷，罚没款125.6亿元，同比分别下降61.0%和70.0%。

2022年，全国共立案查处矿产违法案件3093件，同比下降21.9%。本年结案3154件，同比下降20.7%。罚没款4.1亿元，同比下降16.0%。

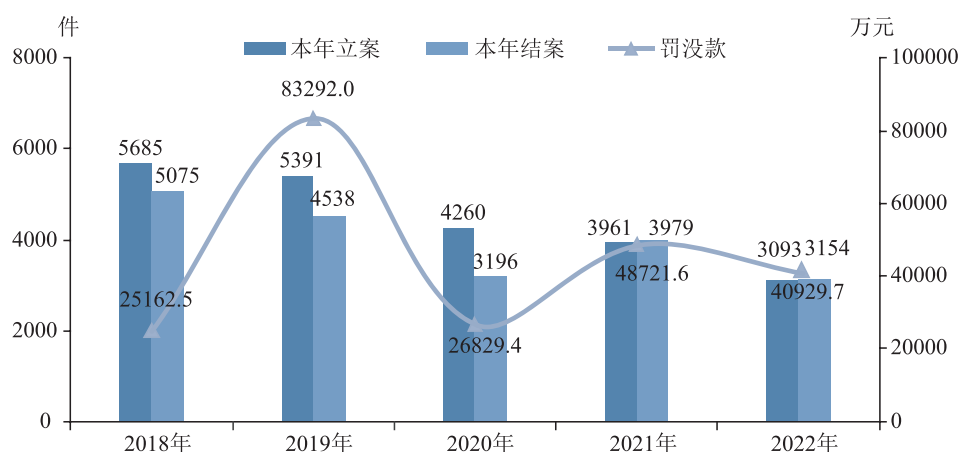


图 9-2 2018-2022 年全国矿产资源违法案件查处情况

2022年，全国共发现测绘违法案件5件，立案查处违法案件6件，本年结案94件，分别比去年减少92件、97件和23件。

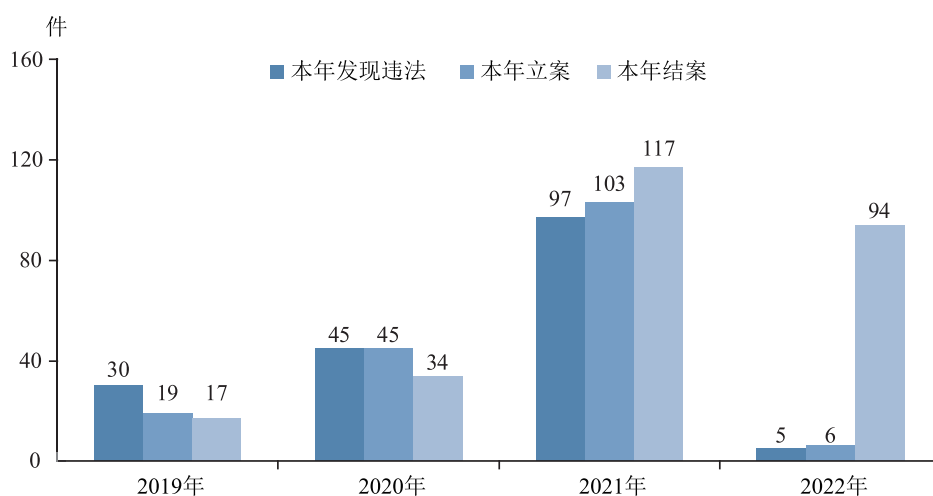


图 9-3 2019-2022 年全国测绘违法案件查处情况

十、自然资源科技人才

2022年，新建成50个部级工程技术创新中心，成功申报获批32项国家重点研发计划等项目，牵头在研项目51项。在自然资源部科技成果管理办公室登记成果共832项。

印发《自然资源标准体系》，发布《园地分等定级规程》等102项行业标准和《海岛植被覆盖和开发利用情况监测技术规程》等35项国家标准；下达《国土空间生态保护修复工程成效评估规范》等294项行业标准计划，推动《滨海湿地调查技术规程》等11项国家标准获批立项。

赴南极、公海和国际海底区域开展海洋科研调查，完成第38次南极考察，启动第39次南极考察，组织实施大洋调查航次6次。

新增6名国家级科技创新人才。截至2022年末，自然资源部高层次科技创新人才工程有科技创新团队55个、科技人才900余人，其中新入选国土空间规划行业38个科技创新团队、115名科技人才。部属研究生培养单位招生313人，其中硕士研究生273人，博士研究生40人。