内蒙古自治区第十四届人民代表大会常务委员会公告

第四十三号

2024年9月27日,内蒙古自治区第十四届人民代表大会常务委员会第十二次会议通过《内蒙古自治区黑土地保护条例》,现予公布,自2024年12月1日起施行。

2024年9月27日

内蒙古自治区黑土地保护条例

(2024年9月27日内蒙古自治区第十四届人民代表大会常务委员会第十二次会议通过)

第一章 总 则

第一条 为了保护黑土地资源,防止黑土地数量减少、功能退化、质量下降,稳步恢复提升黑土地基础地力,促进资源可持续利用,维护生态平衡,保障国家粮食安全和生态安全,根据《中华人民共和国黑土地保护法》等国家有关法律、法规,结合自治区实际,制定本条例。

第二条 在自治区行政区域内从事黑土地保护、利用和相关治理、修复等活动,适用本条例。

本条例所称黑土地,是指自治区呼伦贝尔市、兴安盟、通辽市、赤峰市及锡林郭勒盟的相关区域范围内具有黑色或者暗黑色腐殖质表土层,性状好、肥力高的耕地。

第三条 黑土地保护应当坚持中国共产党的领导,以铸牢中华民族共同体意识为工作主线,坚持统筹规划、因地制宜、用养结合、近期目标与远期目标结合、突出重点、综合施策、生产与生态协调发展的原则,建立健全政府主导、部门协同、农业生产经营者实施、社会参与的保护机制。

第四条 旗县级以上人民政府应当将黑土地保护工作纳入本级国民经济和社会发展规划。

旗县级以上人民政府应当落实黑土地保护财政投入保障制度,将黑土地保护资金纳入本级预算。

第五条 自治区人民政府对本行政区域内的黑土地数量、质量、生态环境负责,加强对黑土地保护工作的领导、组织、协调、监督管理,统筹制定黑土地保护政策。

旗县级以上人民政府应当建立黑土地保护协调机制,加强协调指导,明确工作责任,推动黑土地保护工作落实。

苏木乡镇人民政府、街道办事处应当协助组织实施黑土地保护工作,向农业生产经营者推广适宜其所经营耕地的保护、治理、修复和利用措施,督促农业生产经营者履行黑土地保护义务。

第六条 旗县级以上人民政府农牧主管部门负责黑土地质量保护和管理相关工作,组织实施高标准农田建设等耕地质量保护与提升项目,推广保护性耕作和科学施肥,指导科学合理使用农业投入品。

自然资源主管部门负责对黑土地总量控制、用途管制等工作的监督管理,开展建设项目占用黑土地表土剥离管理工作,组织开展对盗挖、滥挖黑土等行为的排查整治。

发展改革、科学技术、公安机关、财政、生态环境、水行政、市场监督管理、林业和草原、民政等有关部门按照各自职责,做好黑土地保护相关工作。

第七条 自治区人民政府农牧主管部门应当会同有关部门,加强与黑龙江省、吉林省、辽宁省农业农村等部门合作,完善黑土地保护区域协同工作机制,推动黑土地保护政策协调、信息共享、技术交流、执法协作,促进东北三省一区黑土地保护协调发展。

第八条 农村集体经济组织、农业企业、农民专业合作社、农户等应当十分珍惜和合理利用黑土地,加强农田基础设施建设,因地制宜应用保护性耕作等技术,积极采取提升黑土地质量和改善农田生态环境的养护措施,依法保护黑土地。

农村集体经济组织、嘎查村民委员会和嘎查村民小组应当依法发包农村土地,监督承包方依照承包合同约定的用途合理利用和保护黑土地,制止承包方损害黑土地等行为。

国有农场应当对其经营管理范围内的黑土地加强保护,充分发挥示范作用,并依法接受监督检查。

第九条 旗县级以上人民政府应当鼓励和支持黑土地保护、治理、修复和利用科技创新,鼓励高等院校、科研院所和农业技术推广机构等协同开展科技攻关,加强科技成果转化和推广应用。

第十条 旗县级以上人民政府应当加大黑土地保护科技人才引进和培养力度,鼓励和支持企业、高等院校、科研院所等培养黑土地保护相关人才,建立人才交流机制。

第十一条 各级人民政府应当加强黑土地保护宣传教育,鼓励和引导社会各界积极参与黑土地保护工作,提高全社会的黑土地保护意识。

广播、电视、报刊、网络等新闻媒体应当开展黑土地保护公益宣传,依法对黑土地违法行为进行舆论监督。

第十二条 任何组织和个人都应当保护黑土地,有权对破坏黑土地的行为进行劝阻和举报。

第十三条 旗县级以上人民政府对在黑土地保护工作中做出突出贡献的单位和个人,应当按照国家和自治区有关规定给予表彰和奖励。

第二章 规划和分区

第十四条 自治区人民政府农牧主管部门应当会同自然资源、生态环境、水行政、林业和草原等部门,以调查和监测为基础、体现整体集中连片治理,编制黑土地保护规划,明确保护范围、目标任务、技术模式、保障措施等,报自治区人民政府批准后组织实施。

盟行政公署、设区的市人民政府、旗县级人民政府农牧主管部门应当会同有关部门,根据上级黑土地保护规划编制本行政区域内的黑土地保护规划,经本级人民政府批准后组织实施,并报上一级人民政府农牧主管部门备案。

旗县级黑土地保护规划应当与国土空间规划相衔接,落实到黑土地具体地块,并向社会公布。

第十五条 自治区人民政府标准化主管部门和农牧、自然资源、生态环境、水行政等部门加强黑土地保护地方标准建设,构建黑土地保护地方标准体系。

第十六条 旗县级以上人民政府应当落实黑土地调查制度。自然资源主管部门会同农牧、水行政等有关部门开展国土调查时,同步开展黑土地类型、分布、数量、质量、保护和利用状况等情况的调查,建立黑土地档案。

自治区人民政府应当落实黑土地监测制度,根据国家要求做好黑土地质量监测网络建设工作,建立黑土地状况预警机制,加强工程实施评估和成效监测,加强黑土地资源数字化管理,开展黑土地质量等级评价,鼓励开展黑土地退化等级评价,实现信息共享,协同联动。

第十七条 旗县级人民政府应当依据黑土地调查和监测数据,结合土壤类型和质量等级、气候特点、环境状况等实际情况,对本行政区域内的黑土地进行科学分区,因地制宜采取有针对性措施,对黑土地进行保护、治理、修复和利用。

大兴安岭西北高原丘陵区以防治土壤风蚀沙化为重点,实施风蚀沙化耕地治理,推行保护性耕作、秸秆覆盖还田、肥沃耕作层培育等,提高耕地抗旱减灾和综合生产能力。

大兴安岭东南浅山丘陵区以治理土壤侵蚀沟、增厚耕作层等为重点,完善农田基础设施,实施小流域综合治理、侵蚀沟综合治理、坡耕地改造、保护性耕作,修复侵蚀沟损毁耕地等,防治水土流失。

西辽河灌区以提高水资源利用效率和防风固沙为重点,加强盐碱耕地改良,推行高效节水灌溉、保护性耕作等,提高水资源利用率。

燕山山地丘陵区以固土培肥和养育培肥为重点,实施坡耕地改造,推行秸秆还田、增施有机肥、轮作培肥等,提高固土保肥能力。

第三章 保护利用和治理修复

第十八条 旗县级以上人民政府应当综合采取工程、农艺、农机、生物等措施,保护黑土地的优良生产能力,确保黑土地总量不减少、功能不退化、质量有提升、产能可持续。

第十九条 旗县级人民政府应当制定并组织实施黑土地质量提升计划,明确黑土地质量提升的总体要求、主要任务、重点工程、保障措施等,提高黑土地保护利用的科学性和系统性。

第二十条 旗县级以上人民政府应当建立黑土地保护激励机制,通过实施项目、落实黑土地保护措施奖补资金等扶持政策,提高农业生产经营者和有关管理单位保护黑土地的积极性。

第二十一条 旗县级以上人民政府农牧主管部门应当根据高标准农田建设规划,优先把黑土地建成高标准农田。

第二十二条 旗县级以上人民政府农牧主管部门应当会同有关部门推广科学的耕作制度,因地制宜实行轮作等用地养地相结合的种植制度,按照国家有关规定推广适度休耕;因地制宜推广免(少)耕、深松、秸秆覆盖等保护性耕作技术,推广先进适用的农业机械和标准化种植方式、水肥一体化技术等,鼓励使用节水灌溉设施。

第二十三条 旗县级以上人民政府农牧主管部门应当因地制宜推广秸秆覆盖、粉碎深(翻)埋、过腹转化、沤制堆肥等还田方式。

开展秸秆离田作业的,应当采取科学有效措施,减少黑土损失。

第二十四条 旗县级以上人民政府农牧主管部门应当组织实施测土配方施肥,科学减少化肥施用量,鼓励增施有机肥料,推广土壤生物改良等技术,支持以农作物秸秆、畜禽粪污等为主要原料的有机肥料研发、生产。

第二十五条 旗县级以上人民政府农牧主管部门应当加强黑土地农药使用指导、服务工作,鼓励和支持采用生物防治、物理防治等绿色防控技术和先进施药机械,推广使用安全、高效低风险的农药,科学减少化学农药、除草剂等使用量。

第二十六条 旗县级以上人民政府农牧主管部门应当指导农业生产经营者科学合理使用农用薄膜,推广使用符合国家标准的农用薄膜和全生物降解地膜。

第二十七条 农业投入品生产者、经营者和使用者应当依法对农药、肥料、农用薄膜等农业投入品的包装物、废弃物进行回收以及资源化利用或者无害化处理,不得随意丢弃,防止黑土地污染。

旗县级人民政府应当采取措施,支持农药、肥料、农用薄膜等农业投入品包装物、废弃物的回收以及资源化利用或者无害化处理。

第二十八条 从事畜禽养殖的单位和个人,应当科学开展畜禽粪污无害化处理和资源化利用,以畜禽粪污就地就近还田利用为重点,促进黑土地绿色种养循环农业发展。

旗县级以上人民政府应当支持开展畜禽粪污无害化处理和资源化利用。

第二十九条 黑土地灌溉用水应当符合农田灌溉水质标准的规定。

生态环境主管部门应当会同农牧、水行政部门加强黑土地灌溉用水水质的管理,对灌溉用水水质进行监测和监督检查。

第三十条 旗县级以上人民政府应当根据水土保持规划,加强坡耕地水土保持工程建设,组织实施小流域水土流失综合治理。

第三十一条 旗县级以上人民政府应当开展侵蚀沟治理,实施沟头沟坡沟底加固防护,因地制宜组织在侵蚀沟的沟坡和沟岸、黑土地周边河流两岸、湖泊和水库周边等区域营造植物保护带或者采取其他措施,防止侵蚀沟变宽变深变长。

第三十二条 旗县级以上人民政府应当严格保护、合理利用现有林地,加强水源涵养林、水土保持林和防风固沙林建设,及时更新、改造、修复现有农田防护林,完善农田林网体系建设,防止黑土地风蚀退化。

第三十三条 旗县级以上人民政府应当组织开展防沙治沙,加强黑土地周边沙漠和沙化土地治理,防止黑土地沙化。

旗县级以上人民政府应当组织运用工程、农艺、化学和生物等措施,分区分类开展盐碱耕地治理和易盐碱化耕地防治,防止黑土地盐碱化。

第三十四条 旗县级以上人民政府应当加强黑土地周边山地保护,因地制宜实施生态修复工程,遏制山地生态环境恶化,提高自然生态环境恢复能力。

第三十五条 旗县级以上人民政府应当加强对流经黑土地的江河流域水环境治理和水生态修复,严格地下水管理与保护,提高区域水生态保护能力。

第三十六条 旗县级以上人民政府有关部门应当加强黑土地土壤生物保护,丰富黑土地土壤生物多样性,提升黑土地土壤微生态功能。

第三十七条 旗县级以上人民政府应当采取生物、化学、物理等技术措施,治理修复本行政区域内受污染的黑土地,稳步提升受污染黑土地质量,逐步恢复黑土地正常功能。

第三十八条 建设项目不得占用黑土地;确需占用的,应当依法严格审批,并补充数量和质量相当的耕地。

建设项目占用黑土地的,应当按照规定的标准对耕作层的土壤进行剥离。剥离的黑土应当就近用于新开垦耕地和劣质耕地改良、被污染耕地的治理、高标准农田建设、土地复垦等。建设项目主体应当制定剥离黑土的再利用方案,报自然资源主管部门备案。

建设项目占用黑土地耕作层土壤剥离技术规范和具体管理办法由自治区人民政府制定。

第三十九条 旗县级以上人民政府应当制定黑土地污染或者破坏突发事件应急预案,并对被污染或者被破坏的黑土地进行土壤污染状况或者破坏状况调查。

因突发事件造成黑土地污染或者破坏的,当事人应当立即采取补救措施,并及时向当地生态环境或者自然资源、农牧、林业和草原主管部门报告。

第四十条 禁止下列破坏黑土地资源和生态环境的行为:

(一)盗挖、滥挖和非法买卖黑土;

(二)开发黑土地造成土地荒漠化、盐渍化;

(三)向黑土地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥,以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等;

(四)在黑土地上倾倒不符合农用标准和环境保护标准的废水及倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物;

(五)在黑土地上擅自建房、挖砂、采石、采矿、取土等;

(六)在黑土地上建窑、建坟;

(七)在黑土地上使用国家明令禁止的农业投入品以及其他有毒有害物质;

(八)在黑土地上使用不符合农田灌溉水质标准的灌溉用水;

(九)法律、法规禁止的其他行为。

第四章 监督管理

第四十一条 旗县级以上人民政府自然资源、农牧、水行政等有关部门按照职责,依法对黑土地保护和质量建设情况联合开展监督检查。

旗县级以上人民政府自然资源主管部门应当会同农牧、水行政、公安机关、交通运输、市场监督管理、民政等部门按照国家要求建立健全保护黑土地资源监督管理制度,提高对盗挖、滥挖、非法买卖黑土和其他破坏黑土地资源、生态环境行为的综合治理能力。

第四十二条 黑土地保护实行目标责任考核制度。

旗县级以上人民政府应当将黑土地保护责任落实情况作为耕地保护和粮食安全责任制考核的重要内容。

第四十三条 旗县级以上人民政府应当完善行政执法与司法程序的衔接和保障机制,加强对黑土地违法行为的行政执法,违法行为涉嫌犯罪的,及时移送司法机关。

第四十四条 对破坏黑土地资源和生态环境等损害社会公共利益的行为,国家规定的机关或者法律规定的组织可以依照有关法律规定提起公益诉讼。

第四十五条 旗县级以上人民政府应当向本级人民代表大会或者其常务委员会报告黑土地保护情况,依法接受监督。

第四十六条 旗县级以上人民代表大会常务委员会应当依法对本行政区域内黑土地保护法律、法规实施及其他相关情况进行监督。

第五章 法律责任

第四十七条 违反本条例规定的行为,《中华人民共和国黑土地保护法》等国家有关法律、法规已经作出具体处罚规定的,从其规定。

第四十八条 黑土地承包权人、经营权人应当遵守土地承包合同、土地经营权流转合同的约定,严格履行保护黑土地的义务,对黑土地造成损害的,应当依法承担责任。

第四十九条 违反本条例规定,盗挖、滥挖黑土的或者开发黑土地造成土地荒漠化、盐渍化的,由旗县级以上人民政府自然资源、农牧部门等按照职责责令限期改正或者治理,可以并处耕地开垦费的七倍以上十倍以下罚款。

第五十条 违反本条例规定,非法出售黑土的,由旗县级以上人民政府市场监督管理、农牧、自然资源等部门按照职责没收非法出售的黑土和违法所得,并处每立方米500元以上5000元以下罚款;明知是非法出售的黑土而购买的,没收非法购买的黑土,并处货值金额一倍以上三倍以下罚款。

第五十一条 违反本条例规定,向黑土地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥,以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等的,由生态环境主管部门责令改正,处10万元以上50万元以下的罚款;情节严重的,处50万元以上200万元以下的罚款;有违法所得的,没收违法所得。

第五十二条 在黑土地保护工作中玩忽职守、滥用职权、徇私舞弊的,对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分。

第五十三条 违反本条例规定,构成犯罪的,依法追究刑事责任。

第六章 附 则

第五十四条 林地、草原、湿地、河湖等范围内黑土的保护,适用《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国草原法》、《中华人民共和国湿地保护法》、《中华人民共和国水法》等有关法律、法规。

第五十五条 本条例自2024年12月1日起施行。

■上接第1版

一颗星星穿越的时间

他说,多次回收,内蒙古都是不惜一切代价帮助搜救队搜寻返回舱、搜寻散落的器件,对方也赠送了飞行器回收相关物品作为永久纪念,现在这些珍贵的礼物在内蒙古博物院可以看到。

60多年来,几百颗卫星、18艘神舟飞船、1个目标飞行器、1个空间实验室在东风航天城成功发射,17艘神舟飞船、实践十号等卫星,探月三期再入返回飞行试验器、嫦娥五号、嫦娥六号等探月飞行器都降落在内蒙古中部草原或位于内蒙古西部的东风着陆场。

新中国的航天史,内蒙古一路相随一路护航,并始终参与其中。

30多年,从把中国人送入太空到中国人常驻太空

2024年9月30日,中国载人航天微信公众号发布了详细的载人航天版10月月历,用不同颜色标注了不同重点。

月历显示:计划于10月下旬发射神舟十九号载人飞船、迎接神舟十八号乘组返回。26日,是用黄色重点标注的"神舟十八号乘组在轨满六个月"的日子,这也意味着乘组返航很可能就在这个日子附近。

阿拉善边境管理支队也正严阵以待准备"神十九"发射安保任务。自1999年神舟一号飞船开始,阿拉善边境管理支队共计承担了18次飞船发射外围安保任务,从神舟十二号飞船开始在东风着陆场着陆以来,他们也承担了从神舟十二号到神舟十七号6次神舟回收安保任务。设卡、走访、排查、宣传……不分昼夜坚守在辖区各个点位,"航天护卫队""陶来神舟警队""大漠警航队"空天一体,全力维护东风航天城周边安全稳定。

和他们一样准备护航"神十九"发射和"神十八"返航的还有额济纳各相关单位,以及周边旗县的相关单位。

1992年,中国载人航天工程立项。32年来,从无人到有人,从一人一天到多人多天,从太空漫步到交会对接,从短期驻留到中期驻留再到长期驻留,从第一次"太空会师"到会师交接成为常态,从应用性飞行到"太空班车",航天员居室从"一室"到"两室"再到"三室两厅",航天员饮食实现7天一个食品周期菜品不重样,目前中国航天员在空间站能够生活长达半年之久。航天员目前包括了航天驾驶员、航天飞行工程师和载荷专家等,国家级太空实验室中国空间站已安排在轨实施了100多个空间科学研究与应用项目,4000余项成果广泛应用于各行各业。

在内蒙古,蒙草集团创新育种研究院的草种有一些是搭载过航天器的航天草种。据相关人员介绍,搭载飞船回来的偃麦草,抗旱和抗寒性很好,而且分蘖比较多,意味着产草量会比较高。

中国载人航天事业目前已经形成滚动备份"一年两艘"常态化发射模式,中国空间站可以支持开展单学科或多学科交叉的空间科学实验,整体达到国际先进水平。"天宫课堂"也越来越精彩……

2024年,杨利伟在东风航天城给小朋友讲述当年执行载人飞行任务时的过程,培养下一代"摘星人"。杨利伟的《太空一日》文章如今已经进入小学课本。

很多牧民还记得杨利伟返回地球那个激动人心的时刻。四子王旗牧民吉日嘎拉说:"神舟四号落在我家草场,神舟五号落在了我隔壁邻居家的草场,我第一时间就骑着摩托去了,看到了航天英雄杨利伟!"牧民恩克其其格说:"神舟五号落在我家草场我太激动了,这个落点现在很多人来参观。"今年6月,记者在四子王旗采访时,就遇到了来自北京、呼和浩特的两拨航天爱好者到神舟五号落点参观打卡。

32年间,从首次进入太空到进入空间站时代,我国载人航天事业实现跨越式发展。

"飞船从内蒙古升空,航天员在内蒙古着陆",相关单位2003年11月送给中共内蒙古自治区委员会的一面锦旗如今就放在内蒙古博物院,表达对内蒙古全力支持中国载人航天事业的感谢之情。

不惜一切代价帮助搜救队搜寻返回舱和散落的器件;投资5369万元建成乌兰花—红格尔回收场站65公里的三级公路"神舟路"……

2008年9月28日下午17时37分,第一次满载3人的"神七"返回舱稳稳飘落在阿木古郎草原上。配合专业搜救队,相关地区组建了2100余人的应急分队,定人、定岗为"神七"回家营造安全港湾。19时48分,载着航天员的直升机起飞赴呼和浩特,呼和浩特的军区招待所已经为航天员的休息做了充足准备。9月29日6时许,内蒙古自治区党委、政府和各族各界群众在呼和浩特市欢送航天员启程回京。当3名航天员带着自信的笑容向前来欢送的群众挥手致意时,现场沸腾了,蒙古族姑娘为飞天英雄献上了洁白吉祥的哈达,也送上了内蒙古各族儿女最真挚的祝福。

在"神七"发射任务中担任0号指挥员的内蒙古包头人郭忠来说:"作为内蒙古人,能够看着这么多航天器在东风航天城升空在内蒙古返回,并且参与其中,我心里的骄傲和自豪是无法用语言表达的。"

2013年6月11日,苏日玛加布在离东风航天城最近的村子东风镇宝日乌拉嘎查观看了神舟十号发射。苏日玛加布是额济纳旗的土尔扈特蒙古族,土尔扈特人曾历经千难万险回到祖国怀抱,1958年,他们又为祖国的航天事业让出丰美的草场。而苏日玛加布本人,当时也被抽调到搬迁指挥部,成为宣传组的一名成员,在搬迁指挥部的生活持续了两年,在这里点点滴滴的生活,被苏日玛加布刻印在一张张简报上。

四子王旗降落了11艘神舟飞船。有参与回收安保工作的"老神舟"说,从神舟返回的前一天到它着陆被安全运走的这段时间,很多人都只能在车上吃、喝、睡,要确保神舟安全着陆回收。

自治区民政厅退休干部史丽英回忆起和神舟有关的日子心潮澎湃:"'神六''神七'回收时我都是安排好着陆场的任务,再赶回来协调迎送航天员的活动,'神六'是在毕克齐机场欢送航天员,'神七'因为3名航天员在军区招待所住了一宿,所以第二天早上是在军招搞的迎送活动,我们的组织协调工作经常是通宵达旦。"

32年间,中国载人航天事业取得举世瞩目的成就,这一路,内蒙古相随相伴深度参与。

20年,从望月追梦到月背取样返回

回首飞天路,逐梦新征程。探月工程2004年1月正式立项,确定"绕、落、回"三步走总体规划,到2024年已走过20个春秋。目前,我国载人登月任务已全面启动。

国庆前夕,嫦娥六号搭载的10份空间诱变实验材料被送往内蒙古科学技术研究院航天育种研究院太平庄实验基地进行选育。2008年以来,该院先后通过神十一、十三、十四、十六和嫦娥六号等搭载航天育种材料。据介绍,该院将争取利用三到五年的时间,使航天育种品种推广面积达到10万亩以上。

金秋十月,硕果丰收,在内蒙古大地上,航天育种的马铃薯在乌兰察布破土而出,太空番茄在鄂尔多斯长势正旺,包头稀土研究院蒙稀磁业有限公司为"长征"系列运载火箭和"神舟"系列飞船及"嫦娥"探月工程研制生产大量稀土钐钴永磁元器件,在呼和浩特市研发的F-12高强有机纤维应用于火箭导弹的壳体和飞机结构件……

回望中国探月史,2007年发射的嫦娥一号圆满完成一期"绕月"使命后受控撞月;2010年发射的嫦娥二号获得了世界首幅7米分辨率全月图,对嫦娥三号预选的落月区域进行重点探测,在完成既定任务后进行了拓展任务,在2012年成为环绕太阳的人造小行星,创造了当时我国最远的深空测控距离纪录;2013年发射的嫦娥三号突破落月技术,首次实现了中国地外天体软着陆和巡视探测,目前已圆满完成了科学探测任务,处于长期管理阶段,着陆器部分科学载荷仍在工作;2014年11月探月三期再入返回飞行试验器顺利返回内蒙古中部草原,标志着中国探月"回"的技术取得关键性突破;2018年发射的嫦娥四号用中继卫星突破月背和地面通信难题,成为人类首次在月球背面软着陆的探测器,目前嫦娥四号着陆器和巡视器仍在月面进行科学探测;2020年发射的嫦娥五号平安着陆四子王旗着陆场实现中国首次月球采样返回;2024年发射的嫦娥六号完成了人类历史上首次月球背面采样返回,成为我国探月工程的重要里程碑。

目前为止返回地球的中国探月航天器,均降落在内蒙古中部草原。中国探月由绕到落用了7年时间,由月球正面采样返回到月球背面采样返回用了4年时间,时间也在加速。

目前,探月的一些技术已经在"天问一号"火星探测任务中和民用防火服等方面进行应用。

2023年9月,"天宫课堂"第四课开讲,并首次在额济纳旗设立地面课堂。身处额济纳大漠的孩子向身处浩瀚太空中的航天员提问,太空在孩子们眼中具象化了。

曾多次迎接神舟飞船返回的四子王旗有一所神舟希望小学,这是航天相关部门捐赠援建的小学,捐赠款源自一幅曾搭乘神舟飞船遨游太空的作品。这个学校的校园里,处处可见航天元素,学生们经常手工制作航天模型。中国空间技术研究院在这里已累计帮扶留守困境儿童1700多人次,航天专家也经常来给学生们讲授航空航天知识,在学生们心中种下探索星辰大海的种子。今年6月25日,这里的一些孩子又幸运的到嫦娥六号回收现场参观。

在乌兰察布边境管理支队的展厅里,也放满了和航天有关的照片、着陆场执勤日志等。从神舟到嫦娥,每一次在四子王旗落地的航天器,他们都有参与安保。

"无论在核心区还是在外围,只要有1%的落点可能,我们就要按照100%的落点可能和100%的信心决心备勤出勤。"多次参与航天安保的四子王旗人武部相关人员说。

2030年前实现载人登月,2035年前建成国际月球科研站基本型……

探月工程一路向前,自家草场降落了嫦娥六号返回器的四子王旗牧民特木尔巴特尔,也期望着之后的嫦娥返回器还能够降落在自家的草场,期待着在自家草场上迎来月球返回的中国人。

未来,一起续写新的太空诗篇

"东方红一号"卫星设计寿命20天实际工作28天,54年过去了,它仍然在太空中运行,此时,人类第一次进行的月背采样已经返回中国。

"写你未写的诗篇",电影《我和我的父辈》主题推广曲中,这句话令人动容。《我和我的父辈》之《诗》的故事,描绘的就是位于内蒙古呼和浩特的航天六院和位于额济纳旗的东风航天城发生的故事。

神舟飞天、天宫驻空、嫦娥揽月、北斗指路、天问探火、羲和逐日,内蒙古与有荣焉。

在神舟起落的热土——阿拉善盟额济纳旗,有"飞天逐梦"的研学之旅。行走在额济纳旗党政机关旧址——宝日乌拉,见证额济纳旗人民为了祖国的航天事业主动迁出水草丰美牧场"三易旗府"的历史;在发射中心历史展览馆参观,感悟深厚博大的航天精神;在长眠着700多位英烈的东风革命烈士陵园,怀着敬意缅怀先烈……近年来,额济纳旗倾力打造"额济纳旗航天科技研学旅游"、额济纳旗"感悟家国情怀·托举大国重器"爱国主义教育主题线路,播种奉献祖国、勇闯未来的种子。

目前,月球上共有35个以中国元素命名的地理实体。到2023年11月,中国已与50多个国家和国际组织签署了150多份政府间航天合作协议。在巴西,中巴地球资源卫星守护着热带雨林;在老挝,"老挝一号"通信卫星为边远山村送去远程教育信号;在塔吉克斯坦,萨雷兹湖大坝管理人员利用北斗系统进行大坝变形监测……从北斗卫星导航系统到载人航天,从中国空间站全面建成到探月、探火工程深入推进,中国航天始终在书写全球开放合作、协同探索的动人诗篇。

带着人类的好奇,中国的星际探索正在走向更浩渺的星空。10月飞天的神舟十九号会搭载哪些载荷进行哪些实验令人期待。

中国航天,未来可期!内蒙古作为许多航天器起飞着陆的温暖母港,会继续守护、参与和见证中国航天事业走向更广阔的未来!