

绿 纓 缚 黄 沙

——宁夏境内腾格里沙漠“锁边”记

瀚海千涛静，青绿一线飞。

6月30日，在宁夏中卫市，宁夏境内腾格里沙漠固沙锁边工程全线贯通，形成一条长约153公里、宽10至38公里的固沙锁边带。至此，宁夏实现境内腾格里沙漠全面“锁定”。

2023年6月，习近平总书记发出打一场“三北”工程攻坚战的动力令，强调“要全力打好黄河‘几字弯’攻坚战”。

全境属于黄河“几字弯”攻坚战片区的宁夏，将腾格里沙漠固沙锁边工程作为重点项目扎实推进。如今，在“辽阔如天”的腾格里沙漠东南缘，一道“绿色长城”蜿蜒绵亘，在黄河上游筑起一道重要生态屏障。

绿锁黄沙筑屏障

夏日炎炎，无垠沙海热浪滚滚。

6月30日11时30分许，在宁夏中卫市沙坡头区长流水村，工人们将最后一米草方格扎进沙丘，宁夏境内腾格里沙漠固沙锁边带最后的缺口被补齐，一眼望去，无数草方格像一张巨网，缚住连绵起伏的沙丘。

治沙30余年的中卫市国有林业总场正高级林业工程师唐希明站在沙丘上，激动得热泪盈眶：“这是我们几代人接力完成的壮举！”

腾格里沙漠横跨蒙甘宁三省区，是我国沙尘暴西北路径的主要通道和重要策源地。从高空俯瞰，扼守着祁连山与贺兰山“两山夹沙”关键节点的中卫市，是腾格里沙漠向东扩张的唯一出口。

受西北强风影响，腾格里沙漠以每年4到5米的速度向东南侵袭，吞没农田、掩埋道路、侵蚀黄河……20世纪50年代，流动沙丘的前锋逼近中卫市城西5公里处，在当地留下“沙丘移动埋村庄，平沙万里绝人烟”的顺口溜。

“天整个是黑的，在路上走着的人，得赶紧趴在地上，不然就被风卷走了。”沙坡头区黑林村村民李雪琴对30年前刮沙尘暴的情景，记忆深刻。

将肆虐的“黄龙”锁住，是当地群众最迫切的期盼。

1956年，为保障我国首条沙漠铁路

“包兰铁路”顺利建成，全国首个专业性治沙林场“中卫固沙林场”成立。1978年，党中央作出实施“三北”防护林体系建设工程的重大决策，一场跨世纪的沙海鏖战打响，地处全国防沙治沙前沿阵线的中卫，开展了人与风沙的艰苦搏斗。

早上5点半出门，午餐半口干粮就着半口沙，一直干到日落沙海；握着铁锹、弓着腰，每个一米见方的草方格，大概要踩实二十脚……一代代治沙人几十年如一日，不惧严寒酷暑，不畏漫天黄沙，硬生生用这样的“针脚”给流沙“锁边”，将沙漠退逼25公里。

“中卫是连接西北和华北的重要交通枢纽，也是‘西气东输’的战略通道，特殊的区位决定了我们必须锁边。”中卫市国有林业总场场长田小武说，黄河“几字弯”攻坚战打响两年来，中卫以沙漠“锁定”为目标，攻坚固沙锁边带最后26.5公里的缺口，“在国家大力支持下，治理速度和成效都超过了以往。”

中国林科院首席科学家、三北工程研究院院长卢琦表示：“沙漠锁边能有效减缓风沙侵蚀，降低沙尘暴的沙尘来源。这条固沙锁边带的建成，在黄河上游筑起了一道重要生态屏障。”

科学治沙辟新路

治沙要先固沙。“大漠风尘日色昏”，道尽沙海猛烈。风沙如刀，植绿何其艰难，刚栽下的树苗，一场风沙就能使其“全军覆没”。

1955年，中国科学院沙坡头沙漠研究试验站在中卫建立，探索治沙办法。无数次失败后，举世轰动的“麦草方格”诞生。

用铁锹将干草扎进沙里，地面保留15到20厘米自然竖立，这一米见方的草方格看似简单，但寸草可遮东风。桀骜不驯的流动沙丘被牢牢钉住，其间草木渐次繁荣，绿意从斑驳连成一片。

而如今，“治沙魔方”已有了“升级版”。

“看，这是中国科学院西北生态环境资源研究院和我们团队共同研发的刷状网绳式草方格。”唐希明指着沙地

上一条条瓶刷状草绳说，这些都是机械编织的，不用扎进地里，刮风时沙子在草方格里打转，自然就将四周草绳固定了，“这叫借风使力！”

唐希明说，传统草方格2到3年就会风化，草木还没长起来，就得重新扎，而新研发的草方格使用寿命为6年，工作效率还提高了60%，在锁边工程中已示范推广了4000多亩。

记者发现，部分草方格里的沙漠呈现出淡淡的灰绿色，用手摸上去并不松软。中国科学院沙坡头沙漠研究试验站副站长赵洋介绍，这是人工蓝藻结皮，团队从天然蓝藻结皮中筛选出优势荒漠蓝藻种，人工扩繁后，与基质混合制成接种体，分割成薄片撒在草方格里，蓝藻遇水就会“复活”。

生物土壤结皮如同“沙漠皮肤”，对沙面固定、沙化土地功能恢复、荒漠生态系统物种多样性维持等发挥着重要作用。“自然形成至少要10年，我们经过近20年研究，把这一周期缩短到了两年左右，在攻坚战中推广应用了3600亩。目前看，这些藻类适应良好。”赵洋说。

科技成果“上新”，机械装备“上阵”。植保无人机、沙障铺设机、电动植苗器等多种机械设备应用到攻坚战中，助力绿色版图加速延展。

黑林村“90后”小伙郑剑超，从小看着父辈肩扛草捆徒步进沙漠，如今他成了一名“飞手”，熟练地操作无人机，将物资吊运至沙漠腹地。“这款无人机能吊起90公斤的东西，飞2公里远，省时省力。我们年轻人要发挥知识优势，把治沙事业接着干下去。”

善用沙利向绿行

春风吹度，黄沙退却处，绿洲新

生时。治沙害，用沙利。铺开黄河“几字弯”攻坚战宁夏腾格里沙漠全面锁定行动布局图可以看到，除了通过工程固沙、退化林修复等措施治理沙漠以外，中卫市还规划了“光伏治沙示范区”“林果增收样板区”“沙漠旅游度假区”等示范区。

在林草带包围中，一片黄沙专门被

留下来发展旅游。近几年来，星级酒店、沙漠宿集、野奢帐篷等一批创意文旅项目在此落地，价格不菲却备受热捧，成为宁夏文旅的“流量担当”。

在去年7月刚开业的Tengol沙漠度假酒店里，仿古村落的建筑群坐落

于黄沙之中。“我们有100多间客房，去年半年营收3500万元，客户大部分来自北上广、川渝等地区，7月马上迎来旺季。”酒店总经理黄敏说。

推门见沙海，夜卧观星河。当漫天风沙的威胁远去，沙漠的荒凉却不期然成为游客追寻的“诗与远方”。去年，中卫市接待游客1850万人次，游客旅游消费110亿元，双双增长20%以上。

金沙海外，成千上万片光伏板组成“靛蓝海洋”。6月底，我国首条输送“沙戈荒”新能源为主的电力通道“宁电入湘”工程正式投产运行，宁夏每年将向湖南输送电量360亿千瓦时，其中部分“绿电”就来自腾格里沙漠。

通过“板上发电+板下植绿”的方式，宁夏已在腾格里沙漠完成光伏治沙14.5万亩。人们印象中的“无用之地”，正凭借富集的“风光”资源释放巨大能量，借助一条条电力“高速公路”，重塑我国能源供应格局。

“宁夏围绕治与用，在保护好生态环境的基础上科学发展沙产业，努力用沙之利、以沙生金，再反哺治沙。”宁夏林草局副局长王自新说，利用沙区独特的光、热等资源，宁夏发展枸杞、苹果等特色产

业，截至去年底，全区特色经济林种植面积达254.5万亩，产值达36.2亿元。从最初包兰铁路两侧共800米宽的防风阻沙带，到如今百余公里长、数十公里宽的生态长廊，这是几代治沙人坚持60多年，用“敢教日月换新天”的奋斗精神所创造的绿色奇迹。

7月，宁夏迎来雨季。完成草方格固沙后，工人们开始抢墒播撒草籽，栽

种耐旱的沙生灌木。“锁边只是阶段性胜利，治沙如滚石上山，接下来还要管理好，持续巩固提升，让这道绿色屏障更牢固。”唐希明说。

新华社记者 刘紫凌 张宋红 马丽娟



7月7日，在江苏里下河地区农科所(扬州市农科院)，农民在试验田劳作(无人机照片)。当日是小暑节气，农民抢抓农时，忙碌在田间地头。

新华社记者 任飞摄

河南蒿坪村：

从“烦心村”到“暖心窝”

沟通桥梁。由网格长、党员和道德模范组成的13支基层调解队伍，为解决群众问题活跃在田间地头。

带着“乡村光荣榜”获得者参观县城，村民干劲更足了；跟村干部一起去周口市西华县学习乡村大食堂建设和产业发展，村干部眼界更开阔了；在乡愁文化节上，再现老中青三代婚礼现场，抵制高价彩礼，推进移风易俗……水名岳说，基层治理慢工出细活，为的是让村民生活越来越有滋味。

生活富起来，是蒿坪村变化的另一张名片。“我家就在蔬菜大棚旁，每天早上走几步就能干活，一年能多赚两万多元呢！”76岁的村民王存欣喜地说。

蒿坪村紧邻县道，生态资源丰富。村里积极利用乡村振兴衔接资金，建设起54座蔬菜大棚，采取“公司+基地+农户”的产业模式，100多名村民实现家门口就业，人均年增收约5000元。此外，村里还大力发展林果产业，种植的蜂糖李今年预计收入翻倍。

近年来，蒿坪村还吸引了越来越多游客前来游览参观。河南理工大学师生们创作了70多幅充满地域特色的墙体彩绘，如今成了游客热门打卡地。地开展乡愁文化节，两年已累计接待游客超5万人次，带动村里农产品销售近16万元。

村里的希望小学里，有129名学生，其中80多名是留守儿童。村干部多次协调爱心企业为学校捐赠电脑和校服，经常为孩子们送去学习用品和牛奶。“以前连想都不敢想孩子们在村里上学还能用电脑，现在都实现了！”学生家长说。

去年重阳节，一场热闹的“百家宴”让村里的老人们至今念念不忘，这次活动也激发了在外乡贤回馈乡里的热情，许多在外人士纷纷为家乡捐资出力。村里的几十盏太阳能路灯就是在外人士捐资购买并安装的。夜幕降临，路灯次第亮起，照亮了民心，更照亮了乡村振兴路。

新华社记者 吴刚

“银发专列”为何成为老年人出游“新宠”？

便捷方便的适老化设计、“车随人走、夜行日游”的旅行模式、丰富多彩的文娱活动……近年来，“银发专列”成为热词，越来越多银发族以饱满热情投身旅途中，奔向“诗与远方”。

“银发专列”为何突然“火热”？这种集“慢旅行、深体验”于一体的新型出游方式，将如何重构中国银发族的退休生活图景？

银发旅游列车火了

6月11日16时55分，载着720余人的“沈铁假日号”银发旅游专列从大连站始发，开启为期20日的新疆之旅。这趟列车途经辽宁、宁夏、甘肃、新疆等省份，游客们会游览新疆白沙湖、喀什古城、赛里木湖、天山天池、喀纳斯、火焰山等11个国家AAAAA级景区、11个AAAA级景区。

68岁的大连市民王丽娟已经第五次乘坐银发旅游专列了。“行程不赶，玩得很舒服，还能欣赏沿途风景，太适合我们老年人了。”王丽娟说，“这次我和邻居一起出来，还认识了很多新朋友，大家一起聊天、拍照，特别开心。”

银发旅游列车是主要针对老年客户开发，满足老年客户特定需求、以老年客户为主要群体开行的旅游列车，凭借其所独有的乘坐环境和运行节奏，深受老年人喜爱。

2024年，铁路部门开行银发旅游列车1860列，创历史新高，运送旅客超100万人次。

今年1月，商务部、文化和旅游部、国铁集团等九单位联合发布《关于增开银发旅游列车 促进服务消费发展的行动计划》，明确提出到2027年，构建覆盖全国、线路多样、主题丰富、服务全面的银发旅游列车产品体系。

在政策支持下，一列列满载着银发游客的列车穿梭于祖国大江南北。

国铁成都局今年已开行前往贵州、云南、山东等地的多条线路旅游列车。截至目前，国铁沈阳局已累计开行“银发专列”403余列，通达国内外40余个市，累计接待游客15万人次。

“铁路+文旅”打造的移动文化名片，不仅丰富了人们的旅行体验，也为旅游业带来新的发展机遇。

京津冀携手粤港澳大湾区开行“京铁乐游”银发旅游列车，两地借助铁路银发旅游开展深度联动；今年暑期，上铁国旅计划面向银发旅客推出“九华圣境——太湖高铁三日游”“邂逅黔山万水——贵州高铁穿越八日游”等精品旅游产品……

中国旅行社协会铁道旅游分会秘书长曾辉说：“目前，我国银发旅游列车线路已形成覆盖广泛、主题多元的服务网络。银发列车也已从‘交通载体’升级为‘消费引擎’，为银发经济注入新活力。”

聆听需求 “慢旅深游”

专家分析认为，聆听、尊重老年游客需求，是“银发专列”赢得老年群体青睐的关键。

“很多跟团游行程太紧张，每天都很疲惫；铁路的旅游专列行程安排很宽松，景点停留时间也充足，我们既能玩得高兴，又能休息得好。”55岁的大连旅客王建说。

记者走访了解到，相比传统的旅游方式，银发人群更喜欢行程相对宽松的旅行。“‘银发专列’大多采用‘车随人走、昼游夜行’的模式，行程节奏舒缓，能更好满足老年游客的出行需求。”上海铁路国际旅游(集团)有限公司副总经理杨春潮说。

同时，得益于我国密集发达的铁路

网，旅游列车可以通达全国大部分旅游景区和城市，游客可以深度体验当地的景色与民俗。

“比如大连到新疆的旅游列车，可以把沿线的中卫、喀什、库尔勒、吐鲁番的景点都串联起来，在沿途技术条件具备的情况下可以安排停站。”沈阳铁道文旅集团旅游管理部部长李双龙说。

“银发列车”还根据老年群体需求进行了优化改造，兼具舒适性 with 适老性。

走进沈阳至阿尔山的“沈水之阳号”银发旅游专列，记者看到，列车卧铺采用加宽加厚设计，卫生间设置紧急呼叫按钮，洗手台配备防滑扶手。车上特别设置了医疗室，为老年人提供必要的医疗服务。同时，每节车厢还都有“惊喜”，分别设有娱乐室、阅读区、棋牌室、卡拉OK区等。

在国铁北京局开行的“京铁乐游”银发旅游列车上，餐车团队特别设计了“三控健康餐”(控盐、控油、控糖)；杭州客运段则对“银发专列”班组开展礼仪话术、软卧服务、应急处置等方面培训，并组织人员前往五星级酒店学习“酒店式”客房服务。

此外，一些专列还根据旅客年龄、喜好等特点，在列车上增设棋牌、书法比赛、猜谜、摄影比赛等文娱活动，让旅客在旅途中感受到慢生活的舒心和惬意。

“开启新程”还应多措并举

据中国旅游研究院预测，到2025年底，中国出游率较高，旅游消费较多的低龄健康老年人将超过1亿人，银发旅游收入有望突破万亿元，银发旅游列车发展潜力巨大。

国铁集团提出，计划到2027年完成设计100条以上铁路银发旅游精品路线，打造160组银发旅游列车适老型专用车组，银发旅游列车开行规模达到2500列以上。

同时，业内人士也表示，我国银发旅游列车市场总体仍处于起步阶段，列车数量和承运量占比相对较低，“开启新程”还应多措并举。

目前，沈阳市文旅部门正会同民政、商务、卫健、金融部门和国铁沈阳局集团，制定出台《沈阳市加强开办银发旅游列车促进服务消费的实施方案》，大力推动铁路银发旅游精品线路的开发，打造一批更具适老化、舒适化特点的银发旅游列车。

内蒙古财经大学科研处副处长李文龙表示，现阶段，银发旅游列车产品定位仍以大众化为主，要以银发旅游列车为抓手，提供品质型、舒适型、普惠型的多元产品，形成一批主题旅游列车品牌。

中国铁道旅行社集团有限公司旅游专列分公司副总经理闫蕾认为，针对银发群体设计旅游产品时必须做到精益求精，提前考虑到房、餐、车、游、购、娱等各方面的细节，不断改进基础配套和接待服务设施状况。

南开大学旅游与服务学院副教授袁艳娟表示，除基础硬件、线路设计及人员要求外，“银发专列”的未来在于“精准适老”与“情感共鸣”，要超越基础交通功能，让每一次旅程不仅是观光，更是老年人被尊重、被关怀、实现自我价值的幸福体验。真正站在老人的视角设计服务，“银发专列”才能从“有”向“优”，成为银发经济的标杆产品。

新华社“新华视点”记者 丁非白 宋瑞 魏一璇



7月6日，家长带着孩子在位于浙江省玉环市的玉环博物馆参观游览。暑假来临，各地学生通过形式多样的活动，丰富假期生活，乐享时光。

新华社记者 段俊利摄

内蒙古完成三大沙漠林草锁边带合龙

7月6日，在内蒙古阿拉善盟阿拉善右旗巴丹吉林沙漠南缘防沙治沙区，随着最后一个草方格的铺设完成，一条全长1856公里的防沙阻沙带实现全线闭合，标志着巴丹吉林、腾格里、乌兰布和三大沙漠林草锁边带合龙工作完成。

阿拉善盟地处内蒙古最西端，国土面积27万平方公里，年均降水量不足200毫米，蒸发量高达3000毫米以上，境内分布的巴丹吉林、腾格里、乌兰布和三大沙漠总面积达9.47万平方公里，占当地国土面积的35.07%，占内蒙古自治区沙漠总面积的83.04%。

据阿拉善盟林业和草原局工程师海莲介绍，为有效遏制巴丹吉林、腾格里、乌兰布和三大沙漠蔓延，阿拉善盟于2月28日启动三大沙漠林草锁边带合龙攻坚战，利用4个多月的时间补齐1856公里防沙阻沙带的最后“缺口”，用总长度1856公里的防沙阻沙带把三大沙漠紧紧围住、牢牢锁住，进一步筑牢祖国北方重要生态安全屏障。

记者在巴丹吉林沙漠西南缘防沙治沙现场看到，随着履带式液压机匀速前进，工人们在沙地上铺稻草、压沙障，把两列整齐的小麦秸秆像插秧一样“植”入沙地中。在连绵起伏的沙丘上，纵横交错的草方格犹如排列整齐的“魔方”，将一个个沙丘分割、锁定。

阿拉善右旗林业草原和荒漠防治局总工程师张有拥说：“我们采用草方格固沙技术，先稳住流沙，再种植梭梭等耐旱的本土沙生植物，形成立体式防沙治沙体系，让生态屏障更牢固。”

记者走访获悉，阿拉善盟统筹运用生物治沙、光伏治沙、工程固沙等多种手段系统治理，把巴丹吉林、腾格里、乌兰布和三大沙漠化整为零、分割成块，用层层防护网、条条锁边带守护生态安全。

海莲告诉记者：“三大沙漠林草锁边带合龙只是沙漠边缘阻击战阶段性成果。我们将持续开展沙漠锁边林草带建设，实施生物治沙、工程固沙、林草湿保护修复，保护好公路线、河岸线，巩固‘绿进沙退’的局面，为河西走廊、宁夏平原、河套平原提供生态安全保障。”

经过40多年治理，阿拉善盟累计完成防沙治沙近1亿亩，在腾格里沙漠东南缘、乌兰布和沙漠西南缘建成两条总长460公里、宽3公里至20公里的防沙阻沙锁边林草带，实现“绿带锁黄龙”的目标。

新华社记者 李云平