

# 田兴发：守好一片林 护好一寸地

□ 孟庭

# 守护最美国土 共享幸福家园

□ 董丝雨



在各项急难险重任务现场都有他冲锋在前的身影，他坚持原则，工作严谨，任劳任怨，用辛勤的汗水诠释着责任与担当。

他叫田兴发，今年47岁了，在克一河森工公司霍都奇林场工作。无论是做本职工作还是领导交办的其他任务，田兴发都特别认真，同事们经常开玩笑说他“犟”。时间久了大家才发现，他的“较真儿”不是钻牛角尖，也不是“抬杠”，而是一种严肃认真的工作态度和作风。

2015年，内蒙古大兴安岭林区全面停止天然林商业性采伐后，他放下手中的油锯，由“砍树人”转为“护林人”，成了一名生态建设守护者。田兴发说：“停伐前，每到冬季，要冒着零下30多摄氏度的严寒上山，天不亮就要起床准备工作。停伐后，一个人巡护，有这一大片森林陪伴，肩上的责任更大了。”森林资源管护工作看似简单，实际上是一项业务性强、涉及面广、十分复杂的工作，为了更好地进行管护，他边干边学，认真学习《森林法》《森林法实施条例》和森林管护有关规定，确保依法依规进行管护。面对林场森林资源管理点多、线长、面广的实际困难，身为共产党员的田兴发，主动提出到交通不便、地形复杂、难度较大的责任区，用心用情守护那里的一草一木，坚守在这片森林。

在广袤的森林里，与山为伴，与草木虫鸟为伍，一趟又一趟往返于山路上，不仅要耐得住寂寞，更要有顽强的毅力。特别是冬季，上山捡拾烧柴的群众多，为了守住山，看住人，护住林，田兴发每天都是披星出发戴月而归，尽责看护，手脚冻伤是常事。

几年来，田兴发认真细致、兢兢业业、无怨无悔地工作着，他踏遍山里的每一寸土地，对每个林班的地理位置、林木种类都熟记于心。无论是道路桥梁踏查，输电线路隐患排查，还是林业有害生物监测，他都冲在前面，哪个支线道路桥梁损毁了，哪段高压输电线路下灌木丛过高，哪片林木可能存在虫害发生的风险，田兴发都了然于胸，是大家眼中的“活地图”。

因为田兴发认真负责的工作态度，他成了林场的安全员。在安全生产工作中，他认真排查，不留安全隐患。在对职工进行教育培训时，他会耐心讲解，对职工提出的疑问，总是不厌其烦剖析解答，他将《安全生产法》和森林综合抚育、交通运输、用火用电安全等法规常识熟记于心，做到紧绷安全红线不放松。

2023年，田兴发患急性心肌梗死做了两次手术，但面对每一项任务他都不曾落后，依然以坚强、乐观的态度工作在一线，同事们都说他“太拼命了”劝他好好休息休息，他却说：“一天看不到这林子，我心里总惦记着”。同事们由衷地敬佩他。

从采伐工、管护员到安全员，田兴发吃苦耐劳、脚踏实地，留给同事们最深的印象，就是他认真负责、求真务实的品质。“岗位变了，责任更重了，但能守护好一片林，护好一寸地，我就心满意足了。”这是田兴发最开心的事。



正在搬运树苗

长江、黄河、澜沧江三江源头得到整体保护，武夷山国家公园新发现雨神角蟾等17个新物种，藏羚羊、雪豹、大熊猫、东北虎等物种种群数量得到恢复……在青海西宁举行的第二届国家公园论坛，发布了我国国家公园保护建设的一批重大成果。通过实施最严格的保护措施，首批国家公园生态系统功能持续恢复向好。

国家公园是我国自然生态系统中最重要、自然景观最独特、自然遗产最精华、生物多样性最丰富的部分。推进以国家公园为主体的自然保护地体系建设，是以习近平同志为核心的党中央作出的重要部署。从首次提出建立国家公园体制到陆续开展国家公园体制试点，从正式设立第一批国家公园到擘画建设全世界最大国家公园体系，我国国家公园建设走过非凡历程，成为生态文明建设具有示范引领意义的工程。

实行国家公园体制，目的是保持自然生态系统的原真性和完整性，保护生物多样性，保护生态安全屏障，给子孙后代留下珍贵的自然遗产。包括三江源、大熊猫、东北虎豹、海南热带雨林、武夷山等在内的第一批国家公园，涵盖了近30%的陆域国家重点保护野生动植物种类。2022年，国家林草局等部门联合印发《国家公园空间布局方案》，遴选出49个国家公园候选区。通过国家公园的方式保护好自然生态系统，将不断筑牢中华民族永续发展的

生态根基。统筹推进保护和发展，国家公园才能兼具生态保护、民生改善、国民教育等多种功能。在严格保护的基础上，国家公园范围内的各地区加快推进绿色转型发展，积极开展特许经营、生态旅游、自然教育等。东北虎豹国家公园启动实施黄牛集中养殖、黑木耳提质增效等一批民生项目；三江源国家公园推行“一户一岗”，青海、西藏共选聘2.3万余名生态管护员；武夷山国家公园提高森林生态效益补偿标准，建立旅游资源共享机制。国家公园生态保护与当地居民生产生活有机融合、相得益彰，成为新时代坚持绿色发展的生动缩影。

新技术应用是国家公园建设的重要支撑。伪装式机器人、“森林眼”AI智能高精度转台等先进技术和设备提升监管效率，国家公园感知系统上线运行，将逐步实现国家公园监测全覆盖，助力构建自主研发走在世界前列的国家公园天空地一体化监测体系。“科技范儿”不断增强，有助于国家公园的建设与管理更加科学化、精细化。

“万物各得其和以生，各得其养以成。”推进国家公园高质量发展，需要加强法治建设、夯实制度根基。要积极推进国家公园法治进程，推动国家公园法尽快出台。国家公园建设涉及自然资源资产产权、国土空间用途管制、生态补偿和生态损害赔偿追究等各方面，要在设立、建设、运行、管理等各环节，注重统筹协调，发挥制度效能，用最严密的法治、最严格的制度守护好最美国土，必将为建设美丽中国提供更为有力的保障。

国家公园是万物和谐共生的美丽家园，也是亿万人民共建共享的幸福家园。中国国家公园标识中，连绵的山川构成“众”字，寓意众人携手保护自然资源。伴随着国家公园建设不断推进，越来越多人将享受到更多绿色发展的成果，从雪域高原到碧水丹霞，从白山黑水到南海之滨，美丽中国的画卷一定会更加绚丽多彩。

(据人民网)



近日，乌尔汉旗森工公司自然保护区管理处工作人员不断加强对各保护地的生态状况、天气状况、野生动植物生长繁殖情况监测研究，加大环境保护力度。图为工作人员正在对河流水质进行分析。

胡勇 娜仁高娃 摄

## 河流流量是如何测的？

□ 熊明



9月11日，第十八届世界水资源大会在北京开幕。从讨论“气候变化影响下的水循环演变规律与机理”到探究“利用综合手段提高用水效率”，从研究“河湖健康”到共商“大江大河大湖保护与治理”，一项项课题，离不开“流量”这个基本概念。认识水，研究水，往往从流量入手。那么，什么是河流流量？

追根溯源，“流量”一词很早就用来形容水。从严格学术定义看，流量就是在单位时间内通过河渠或管道某一过水断面的水体体积，单位为立方米每秒。通俗地讲，如果把河流想象成自来水管，把“某一过水断面”想象成水龙头，那么流量就是每秒从水龙头放出的水量。

算出流量能干嘛？其实，流量是了解江河湖库的重要指标。每月流量相加，可以算出河流全年径流量，我们就知道了河流一年有多少水，水利部门可以开展水量配置、调度，实施以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。每月流量比照，就能清晰了解流量大小变化，推断出河流丰季和枯季，为防汛抗旱工作提供重要依据。此外，水利工程建设也离不开流

量。在规划设计阶段，设计师要翻阅大量的流量历史资料，进而确定工程的规模、防洪标准等。在建设阶段，施工单位需要依据流量制定施工措施。进入运行阶段，流量又成为工程调度的依据。比如长江上游梯级水库群，在遇到大流量洪水时，可以相互配合，依次减少下泄流量，有效降低长江下游水位。

流量如何测？根据概念可知，只要获取过水断面面积和流速，两者相乘就是流量，这就是目前应用较为广泛的流速面积法。其实，流量的测量经历了漫长的历史演变。战国时期，慎到曾在黄河龙门用“浮浮竹”测定河水流速，形成浮标法测量的雏形。浮标法测量精度稍差，但它简单、快速、易实施，遇到洪水暴涨暴落、漂浮物多等特殊情况下，仍可作为应急测量方法。

一系列高技术仪器的应用，让流量测定更快捷更准确。比如声学多普勒流速剖面仪，它利用多普勒效应，通过测量过水断面的水流声波频率改变，推算流量。在高流速、大含沙量等复杂环境下，电波流速仪、雷达流速仪等非接触式仪器可大显身手。特别是近些年来，卫星、无人机、无人船等纷纷加入流量测定队伍，测量实现了“天—空—地”一体化立体化监测，可更好地为流域规划、河流治理、防汛抗旱、工程建设、生态环境保护等提供坚实支撑。

(据人民网)

## 自然·植物

### 北重楼

□ 张树涛

#### 形态特征：

多年生草本，高25-45厘米。根状茎细长，匍匐，直径3-5毫米。茎绿色，有时带紫色。叶6-8枚轮生，披针形，狭椭圆形，倒披针形或倒卵形，长6.5-10厘米，宽2.5-4.5厘米，先端渐尖或尾状，基部楔形，具短柄。花梗长4-8厘米，花被片离生，宿存，排列成2轮，外轮花被片绿色，极少带紫色，叶状，常4-5枚，倒披针形或倒卵状披针形，长3-5厘米，宽1-2厘米，先端渐尖；内轮花被片黄绿色，线形，长1-2厘米，果后宿存；雄蕊与花被片同数，常1-2轮，花药长约1厘米，花丝基部扁平，长约5-7毫米；药隔突出部分长约5毫米；子房近球形，紫褐色；花柱分枝4-5，向外反卷。蒴果浆果状，直径达1.5厘米，绿紫黑色。花期6月；果期7-9月。

#### 生境分布：

中生植物。生于山坡阴地林下及水甸子边。分布于东北、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、安徽、浙江等地，朝鲜、日本、俄罗斯也有。

#### 用途：

清热解毒，散瘀消肿，主治高热抽搐、咽喉肿痛，外用治痈疽疔毒。



## 强化依法治水 携手共护黄河

□ 魏婧宇 恩浩 张玉洁 邵琨 姜辰蓉 李占轶



联动联动”“黄河流域生态保护与高质量发展司法保障”“黄河流域河湖监管长效保护”三项机制，积极推进水行政综合执法平台建设。

黄土高原和毛乌素沙漠交汇处的红碱淖，如一颗遗落在沙漠中的明珠。每年4月至8月，大批候鸟来到这里繁衍生息，红碱淖成为世界最大的遗鸥繁殖与栖息地。

20多年前，红碱淖却面临着萎缩危机，约30%的水面消失。为了拯救红碱淖，内蒙古和陕西联手建立了蒙陕联合水生态保护长效机制，从2016年开始实施红碱淖生态补水。每到秋季，鄂尔多斯市札萨克水库便开闸放水，来自塞北的一泓清水为红碱淖带来生机与活力。截至2022年底，已累计向红碱淖补水约700万立方米，有效扩大了湖面面积。“喝得饱”的“红碱淖，敞开怀抱迎接南来北往的候鸟。

众力并则万钧举。黄河上下游、干支流、左右岸正在形成共同抓好大保护、协同推进大治理的局面。

青海省和山东省构建起黄河生态保护联合机制，黄河源头生态观测实现了向山东实时共享；山东省和河南省建立起黄河流域生态环境执法联动机制，共同防治行政边界地区环境污染；黄河中上游的陕西榆林、延安与甘肃庆阳、宁夏吴忠、山西忻州、内蒙古鄂尔多斯五省区六地法院共同签署了环境资源审判协作框架协议，服务黄河流域生态保护和高质量发展……

#### 法治护航，探索高质量发展新路

推动绿色、高质量发展，要在水的问题上精打细算。水资源短缺是黄河流域突出的生态矛盾，高质量发展更要“有多少汤泡多少馍”。

“水的问题具体到黄河流域，具有更加重要的现实意义，实施生态保护修复需要水，保障粮食安全需要水，推进产业绿色低碳转型也需要水。”内蒙古自治区水利厅党组书记、厅长生效友说。

在甘肃，水利部门加强甘南黄河上游区、祁连山区、渭河源区等水源涵养区生态功能管控，系统完善黄河重点支流泾河、渭河、洮河水网体系，全面形成全省大水网格局。

在陕西，水资源实行从严从细管理，强化用水总量和强度双控，2020年万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别较2015年下降25.7%、32%。

目前，水计量信息化管理系统、空冷节水技术、雨水回收利用等正逐渐成为沿黄地区能源化工企业的“标配”。榆林市副市长杨扬说：“我们将进一步合理规划人口、城市和产业布局，坚决抑制不合理用水需求，大力发展节水产业和技术，实施全社会节水行动。计划到2025年，万元GDP用水量较2020年降低6%。”

以水定产，产业谋新，协同发展。黄河流域不断积蓄着高质量发展动能，千年黄河故事正在谱写新的篇章。

(据人民网)