如何把握进一步全面

的

原

淮南祥瑞商贸有限责任公司

探秘江源

-来自长江源头的"体检报告"

2024年江源综合科学考察队近期深入青藏高原腹地,在平均海拔超过4500米的长江源区开展科考。

长江源区是气候变化的敏感响 应区和生态环境脆弱区。全球气候 变暖将对江源生态环境产生哪些影

盛夏时节,来自水利部长江水 利委员会长江科学院等单位的 20 余位科考队员聚焦"水土气沙冰" 五大重点领域,对长江源区水资源、水生态、水环境等进行全方位 "体检",摸清江源生态本底,找寻 江源变化规律,为长江大保护提供 更多科学支撑。

暖湿化带来的挑战受关注

记者与科考队员一行驱车行驶在江源腹地,只见层层云雾裹住两侧延绵的山峦,突然化作一场骤雨,令人猝不及防;冰川脚下,融水自高处向下倾泻,发出巨大的轰隆声;浅谷里,溪流似乎失去了束缚,夹杂着大量泥沙,卷起层层黄褐色的波浪,向着远方奔超层层黄褐色的波浪,向着远方奔

长江科学院总工程师徐平介绍,今年的科考进一步掌握长江源的生态环境现状,是对江源健康状况的全方位"体检"。

科考队员在长江南源当曲、长 江干流通天河流域等地监测发现, 受气候暖湿化等因素影响,近年来 这些河流径流量明显增加,水位上

参加此次科考的专家认为,当 前长江源地区水生态环境整体向 好,同时能持续稳定向下游地区输 送大量水资源。

青海省水文水资源测报中心的 科考队员时璐介绍,长江源地区自 产水资源从 2005 年以后总体转丰, 特别是 2017 年以来增幅明显,过 去 5 年长江源地区年平均自产水资 源量达到 261.7 亿立方米,较 1956 至 2016 年多年平均值偏多 40%以上

长江科学院流域水环境研究所工程师乔强龙与同事一起观测发现,江源科考13年间,江源地区水生生物种类呈缓慢增长趋势,这和青藏高原暖湿化导致温度上升、

水量增加等因素有关。 与此同时,暖湿化带来的挑战 也令科学家们分外关注。资料显示,长江流域近60年来气温显著升高,长江源区气候变化更加明显,极端降水发生频次和强度增加。

在海拔 5200 多米的冬克玛底冰川脚下,长江科学院水利部岩土力学与工程重点实验室工程师范越和景旭等队友,携带 30 多公斤的雷达设备,向着冰川进发。他们穿过冰川消融形成的河流,在冰川上铺设测量线,连续记录探地雷达接收到的电磁信号,依据反演数据探测冰川厚度。

范越说,从近年在格拉丹东雪山主峰冰川、冬克玛底冰川科考的情况看,两大冰川都有逐步萎缩的 趋势。

研究显示,全球山地冰川整体处于退缩状态。近半个世纪以来,我国有将近 6000 条小冰川消失,大多数冰川在萎缩。长江源区冰川普遍处于末端退缩、面积减小和厚度减薄状态。

此次科考的重点冬克玛底冰川 近年来持续消融,2009年退缩分解 为大、小冬克玛底两条冰川后,目 前冰川前沿冰舌仍在退缩。

长江科学院河流研究所副所长周银军密切关注气候变化对长江源区河流的影响。他说,从 2000 年左右开始,长江源区河流的沙量也开始增加。2016 年以后,长江源区的直门达水文站沙量较过去多年均值增加约 50%,沱沱河水文站的沙量则几乎翻倍。

江源"体检"将持续深化

长江流域气象中心高级工程师 秦鹏程介绍,与长江流域整体相 比,长江源区气候变化更加显著, 升温速率约是全流域的两倍。未来 长江源区暖湿化趋势仍将持续,预 计 21 世纪末,在中等排放情景下, 长江源区平均气温较当前将升高 2 至 4 摄氏度,降水量可能增加 10% 至 30%

秦鹏程说,长江源区暖湿化趋势持续,在一定时期内有利于水资源增加,然而气候变暖将导致江源地区冰川加速退缩。

"水资源总量增加将带动三江源及下游地区生态环境进一步向好,但也会增加泥沙输移、带来河

势演变,影响涉河工程和枢纽工程的稳定运行。"周银军说,掌握气候变化下江源河流的水文过程变化规律及机制,有助科学判断未来水量沙量变化和灾害风险。

行走在高寒奇绝的江源地区, 记者看到,河谷滩地、山野沙砾中 长有迎风冒雪而立的牧草,荒野中 的花朵顽强绽放。

长江科学院水土保持研究所正高级工程师任斐鹏长期关注气候变化背景下江源地区高寒植被的退化情况。任斐鹏通过实验发现,当增温达到或超过3摄氏度时,江源原位实验点的高寒草甸生态系统会出现临界点变化特征;增温幅度高于3摄氏度越多,样方内植物的生物多样性下降就越明显。

"江源地区高寒缺氧,太阳辐射强烈,生命在极端严酷环境下缓慢演化,因此植物对环境骤然变化也会更加敏感。"他说,"增温幅度越高则生物量越大,但增温后,不同植物间对于水、肥、光的竞争也会加剧。"

秦鹏程等专家表示,目前对江源地区的研究多采用有限的气象、水文监测数据和卫星遥感数据产品,结合数值模式进行预测。因此深入江源进行实地调查,可以弥补常规观测系统在高原上密度不足的问题,并为数值模式参数优化和改进提供重要依据。同时,在江源科考中,来自不同科研机构、专业学科的科研人员相互探讨交流,可以促进多学科交叉研究。

"长江大保护,从江源开始。" 徐平说,江源科考坚持流域视角和 问题导向,对江源生态演变规律研 究逐步深入,相关论文将为长江保 护提供科研基础。

"科考精神"薪火相传

徐平带着科考队员向冬克玛底冰川攀爬,到可以站住脚的地方,他经常提醒大家歇一会,"慢慢走,把握节奏"。这是他第13次来到江源进行科学考察。

马不停蹄地攀登, 持之以恒地 研究, 一代代"科考精神"薪火相 焦

受限于交通和测量手段,人们 对长江的认识经历了长久而艰难的 过程。 1976年,新中国首次组织对长 江源头展开科考,参与队员签名写 下"生死状",决心找到长江的源 头。水利部长江水利委员会组织科 考队历尽艰辛终于将长江源追溯到 唐古拉山主峰格拉丹东雪山脚下。 那次考察还修正了长江的长度,长 江取代密西西比河,成为世界第三 长河。

如果说寻找长江源回答了千百年来中国人对于母亲河源头的苦苦追问,那么江源科考则体现了在全球气候变化背景下,中国人深入认识、切实保护"中华水塔"的不懈努力。

地球"第三极"青藏高原是全球对气候变化响应最敏感的区域之一,作为青藏高原生态系统的重要组成部分,江源地区的生态环境对流域气候系统稳定、水资源保障、生物多样性保护、生态系统安全具有重要影响。

为深入了解人类活动对江河源 头生态环境状况的影响,2012年长 江科学院等机构的科研人员走进江 源,拉开了江源科考常态化的序

最令徐平骄傲的,是科考团队 咬紧牙关,逆江而上,在平均海拔 4500米以上的江源地区克服高寒缺 氧、舟车劳顿、雨雪天气等不利影 响,一次次闯入江源核心区,一次 次带着科研成果满载而归·····

江源科考,是对未知世界的探索,也是一场艰辛的"接力赛"。随着科考的不断深入,一批"90后"队员正以实际行动,展现责任和担当。

十年如一日,一批批科考队员"把脉"江源,解答疑惑。

翻开厚厚的江源科考论文集, 100 多篇涉及长江源水环境、水生 态、水土保持等领域的科研论文收 录其中。"过半论文是近些年发表 的,说明江源科考成果正加速涌 现。"徐平说,"多项科研成果属 于'首次'"。

"对江源的探索仍将持续,无 论遇到多少困难和挑战,我们将坚 持把江源科考做下去,以科学的态 度、探索的精神努力永葆长江的健 康澄澈!"周银军说。

(新华社西宁8月4日电记者 史卫燕 陈 杰 田中全)

学习贯彻党的二十届三中全会精神

新华社北京8月4日电 《决定》总结和运用改革开放以来特别是新时代全面深化改革的宝贵经验,提出进一步全面深化改革需要遵循的"六个坚持"的重大原则。准确领会和把握这些重大原则,对于确保改革继续深入推进并取得成功具有重大意义。

第一,关于"坚持党的全面领导,坚定维护党中央权威和集中统一领导,发挥党总揽全局、协调各方的领导核心作用,把党的领导贯穿改革各方面全过程,确保改革始终沿着正确政治方向前进"。党的领导是我们的最大政治优势,是我国改革开放成功推进的根本保证。党的十八大以来,面对艰巨繁重的改革任务和各种风险挑战,党中央举旗定向、谋篇布局,自上而下建立集中统一的改革领导体制机制,习近平总书记亲自挂帅出征,亲力亲为指导推动改革工作,在许多重大改革、重大关头、重大问题上果断决策、一锤定音,为改革提供了最坚强有力的领导保障。进一步全面深化改革,仍然要发挥好这个政治优势,把党的领导贯穿改革各方面全过程,确保改革始终沿着正确政治方向前进。

第二,关于"坚持以人民为中心,尊重人民主体地位和首创精神,人民有所呼、改革有所应,做到改革为了人民、改革依靠人民、改革成果由人民共享"。以人民为中心是改革的根本立场。我们党推进全面深化改革,把促进社会公平正义、增进人民福祉作为出发点和落脚点,把增强人民群众获得感、幸福感、安全感作为检验改革成效的根本标准,做到谋划改革汲取人民智慧,推进改革凝聚人民力量,检验改革依靠人民评判,得到人民群众衷心拥护。进一步全面深化改革任务越是繁重,越要站稳人民立场,尊重人民主体地位和首创精神,坚持人民有所呼、改革有所应,善于汇集民智、凝聚民心,使改革成果更多更公平惠及全体人民。

第三,关于"坚持守正创新,坚持中国特色社会主义不动摇,紧跟时代步伐,顺应实践发展,突出问题导向,在新的起点上推进理论创新、实践创新、制度创新、文化创新以及其他各方面创新"。守正创新是改革的本质要求。新时代以来,改革发展面临新形势新挑战,我们党始终沿着正确方向推动改革创新,既不走封闭僵化的老路,也不走改旗易帜的邪路,以前所未有的决心和力度冲破思想观念束缚,突破利益固化藩篱,破除各方面体制机制障碍,开创了我国改革开放全新局面。进一步全面深化改革,既要有道不变、志不改的强大定力,坚持四项基本原则、坚定"四个自信"不动摇,又要有敢创新、勇攻坚的锐气胆魄,推动改革不断取得新容破

第四,关于"坚持以制度建设为主线,加强顶层设计、总体谋划,破立并举、先立后破,筑牢根本制度,完善基本制度,创新重要制度"。坚持以制度建设为主线是新时代全面深化改革的鲜明特点。我们党推进全面深化改革,总目标就是完善和发展中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化,制度建设是关键。党的十八大以来,我们党通过改革完善各方面制度,从夯基垒台、立柱架梁,到全面推进、积厚成势,再到系统集成、协同高效,推动中国特色社会主义制度更加成熟更加定型,国家治理体系和治理能力现代化水平明显提高。进一步全面深化改革,必须更加注重制度建设,加强顶层设计、总体谋划,固根基、扬优势、补短板、强弱项,破立并举、先立后破,为中国式现代化提供有力制度保障。

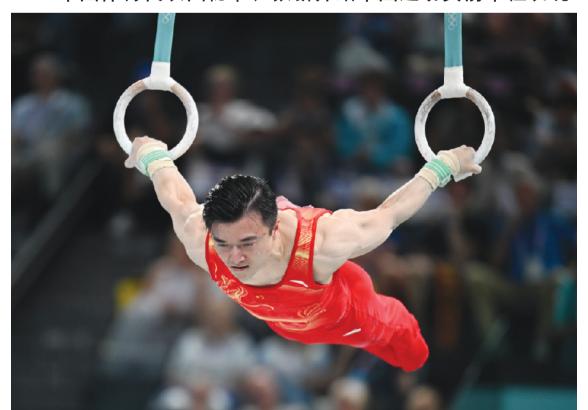
第五,关于"坚持全面依法治国,在法治轨道上深化改革、推进中国 式现代化,做到改革和法治相统一,重大改革于法有据、及时把改革成果 上升为法律制度"。全面依法治国是改革的重要保障。党的十八大以来,我 们党把全面深化改革、全面依法治国纳入"四个全面"战略布局协调推进,坚持在法治下推进

改革、在改革中完善法治,注重改革决策和立法决策相统一、相衔接,立法主动适应改革发展需要,为改革提供了有力法治保障。进一步全面深化改革,许多制度创新难题需要用法治方式来破解,许多重大改革成果需要用法律形式来巩固,必须更加注重运用法治思维和法治方式推进改革,充分发挥法治的引导、推动、规范、保障作用。

第六,关于"坚持系统观念,处理好经济和社会、政府和市场、效率和公平、活力和秩序、发展和安全等重大关系,增强改革系统性、整体性、协同性"。坚持系统观念是改革的重要思想方法和工作方法。党的十八大以来,我们党加强改革顶层设计和整体谋划,注重把握各领域改革关联性和各项改革举措耦合性,统筹改革发展稳定的关系,协调影响改革推进的各个方面、各个层次、各个要素,推动改革系统集成、协同高效。进一步全面深化改革,面临的各种矛盾及其关系更为错综复杂,必须统筹兼顾、辩证施策,处理好涉及改革发展全局的重大关系,增强改革系统性、整体性、协同性。

捍卫、挑战、突破

——中国体育代表团秘书长张新介绍中国运动员前半程表现



8月4日,中国选手刘洋在比赛中。

当日,在巴黎奥运会体操男子吊环决赛中,中国选手刘洋夺得冠军。

新华社记者 程 敏 摄

巴黎奥运会赛程过半,中国体育代表团秘书长张新 4 日上午在奥运村介绍了中国代表团前半程的表现:获得 16 金 12 银 9 铜共 37 枚奖牌,绝大部分项目都有出色发挥,整体表现符合赛前预期。

张新说,截至目前,巴黎奥运会开幕后已经进行了八天比赛,已有144个小项完赛,占全部小项的44%;中国体育代表团已有106个小项完赛,占全部参赛小项的45%。前八天比赛中,中国体育健儿获得16金12银9铜共37枚奖牌,绝大部分项目都有出色发挥,代表团整体表现符合赛前

张新说,中国运动员前半程的表现有三个特点: 一是捍卫,优势项目跳水、射击、乒乓球、羽毛球 捍卫荣誉,勇挑重担,在多个项目上成功卫冕。二 是挑战,自由式小轮车、女子橄榄球、三人篮球等 项目虽然最终成绩不同,但敢于挑战长期领先的强 劲对手,比如自由式小轮车决赛中,邓雅文凭超高 难度动作战胜了多年"霸榜"的美国选手,男子三 人篮球在小组循环赛中战胜了世界排名第一的塞尔 维亚队。三是突破,网球女单、混双一路挑战世界排名领先的选手、闯进决赛,最终女单获得金牌、混双获得银牌,均实现历史突破; 山地自行车、铁人三项、滑板、女橄取得历史最好名次; 还有一批运动员虽然没能站上领奖台,但也取得了个人最好成绩。

对于个别项目表现不及预期,张新说,巴黎奥运会强手云集,每个项目都必然面临激烈的竞争。比赛本身就充满不确定性,比赛胜负都很正常。可以说没有一场比赛是可以轻松取胜的,更没有一枚金牌是十拿九稳的。

张新说,后半程比赛中,中国体育代表团还将参加 130 个小项的比赛,将继续在跳水、乒乓球、羽毛球、体操、田径等项目上向奖牌发起冲击;此外,举重、花样游泳、皮划艇静水、场地自行车、拳击、跆拳道、摔跤、攀岩、霹雳舞等项目的决赛将陆续开始,这些也是中国体育代表团争金夺奖(牌)的重点项目。

牌)的重点项目。 (新华社巴黎 8 月 4 日电 记者 谢 琳 张 骁)

