



□ 康世昌

全球变暖正在以前所未有的速度重塑高山冰冻圈的状态。冰川加速退缩、冰湖扩张、多年冻土退化,使得原本处于稳定状态的高位冰雪岩体逐渐失去支撑,冰湖溃决、冰岩崩、冰川泥石流等灾害在全球高寒山区呈现频发态势。冰川灾害多发育于海拔4000米以上的高寒无人区,具有隐蔽性、突发性和链式放大效应。冰川灾害破坏力沿沟谷逐级传递、不断放大,往往对下游基础设施和人民生命财产安全造成严重威胁,更对跨境基础设施、重大工程和区域生态安全构成系统性破坏。从2021年印度喜马拉雅山查莫利冰岩崩灾害到2025年西藏吉隆冰湖溃决事件,再到2026年吉隆口岸冰崩型泥石流灾害,冰川失稳造成的极端灾害事件正在不断为人类敲响警钟。加强冰川灾害影响区的风险应对能力已成为气候变化背景下防灾减灾工作的重要内容。

冰川灾害的特征及其现状

冰川灾害并不是单一灾种,而是一类由冰—水—岩屑相互作用驱动、具有链式演化特征的复合型灾害。高位冰雪岩体因内部裂隙崩裂或冻胀发生损伤贯通,进而变形失稳,引发冰岩崩;高位坍塌后沿斜坡坠入冰湖,掀起涌浪,造成冰湖局部溃决或全面溃决;溃决山洪沿沟谷下泄途中不断携带松散堆积物,逐步转为强补给型泥石流,灾害能量与形式在传递中不断转换,可在短时间内沿河谷传播数十至上百公里。这一灾害演化过程使冰川灾害普遍具有规模大、冲击力大、速度快、破坏性强等特点。海洋性冰川由于水热交换活跃、冰温偏高、冰内水系发育,对气候变暖的响应更为敏感,其高位冰岩体裂隙内水热活动过程更加强烈,更容易引发大规模冰雪岩崩联动灾害。

目前,全国自然灾害风险普查对

冰冻圈灾害的专项覆盖不足,难以满足复杂链生灾害的防控需求。2021年西藏自治区在《地质灾害风险调查评价实施细则》中首次将冰崩、冰湖纳入调查范围。青海省依托第二次青藏科考框架,在三江源地区启动冰川冻土冻融灾害调查及热融滑塌演化规律研究。前期基础调查表明,青藏高原地区存在1256个极高危险和高危险冰湖,其中,182个具有溃决的极高或高风险(81个极高风险、101个高风险)。喜马拉雅山东段和藏东南地区是冰湖最集中、扩张最迅速、溃决灾害最严重的区域。尽管对特定冰川圈灾种有一定认识,但是,现有普查仍存在明显局限:全国性专项普查缺位,现有调查数据多为宏观尺度统计成果,针对小型隐蔽、突发性隐患缺乏精细化排查,导致冰冻圈灾害底数不清;以单灾种评估为主,缺乏对复合链生灾害的综合风险评估体系,难以支撑复杂灾害链的全过程防控;普查成果应用薄弱,目前尚未建立全国统一、规范的冰冻圈灾害动态数据库,数据互通共享不健全,难以高效服务于灾害动态风险区划、精准预警预报、工程建设防护和长效综合治理工作。

冰川灾害发生的原因及其影响

全球变暖是冰川灾害频发的根本原因。目前研究已经表明高寒山区升温速率显著高于全球平均水平,近几十年,青藏高原显著升温驱动了冰川退缩和冰湖扩张。冰川加速消融直接增加冰崩和冰湖溃决的水源条件,冻土退化则削弱山体稳定性,增加高位山体失稳和冰岩崩风险,降雪减少改变了冰川物质平衡,使其长期处于亏损状态,冰川前缘和侧缘更加脆弱。此外,高寒山区的极端地形地貌为冰川灾害提供了天然孕灾条件。破碎的岩体、冰川作用和历史崩塌在沟谷内留下大量松散冰碛物,成为泥石流的

重要物源。冰湖多由松散冰碛物阻塞形成,坝体结构不稳定,在冰川崩落物冲击、涌浪或渗透水压作用下极易失稳溃决,这将给冰川灾害高风险区带来巨大影响。

首先,冰川灾害的影响不限于灾害发生地。冰崩体高速下泄时沿途铲刮沟床、触发滑坡,形成“冰崩—碎屑流—泥石流—洪水”灾害链,破坏力沿河谷向下游传播,影响范围可达数十至上百公里。当灾害源位于一国境内而其影响可能延伸至邻国时,便形成跨境灾害,然而防灾体系却受国境限制,形成“灾害不受国界约束,防灾却受国界分割”的困境。其次,应急救援难度也会因地理和合作机制双重障碍而被放大。偏远、地形复杂的边境地区,通信电力在灾害中极易中断,跨境救援与数据共享存在显著障碍。灾害易发区内的重大工程与居民点高度依赖有限的公路、桥梁和通信设施,一旦关键节点被破坏,物资运输、人员转移和应急救援将长期受阻。最后,边境口岸与战略通道安全受到直接且反复的灾害威胁。西部边境地区口岸战略意义和经济价值极为重大。2025年7月8日和2026年8月26日,吉隆口岸两次遭受冰川灾害重创,中方一侧道路、通信、电力全部中断。同一地点在短期内反复受灾,暴露出关键基础设施在气候变化下的极度脆弱性。口岸、公路和跨境物流通道的损毁不仅冲击边境贸易、旅游业和当地民生,且部分跨境基础设施修复周期长、工程成本高,涉及跨境协调和国际责任认定,进一步加剧了灾后重建的复杂程度。

冰川灾害的主要防控措施

随着气候变暖加速,青藏高原冰川消融加剧将导致冰川失稳、冰湖面积极扩大,未来冰/岩崩和冰湖溃决风险亦将加剧。当前高寒山区冰冻圈防灾减灾策略在实践中仍面临挑

战,突出表现为高危冰川冰湖的监测预警不足、地理环境限制导致的干预措施覆盖范围小,以及跨境信息共享与应急响应的滞后,迫切需要一个可行且适应性强的区域性综合解决方案。

一是构建精细化“空天地深”一体化监测预警体系。加快推进冰川冰湖灾害自动化实时监测网络建设,对极高风险冰川冰湖实施一对一精准监测。加强干涉测量雷达等高精度位移监测设备、地震仪和分布式光纤传感等新型监测技术的应用,精细化捕捉冰川形变和失稳前兆。建立“监测—模拟—预警”一体化机制,综合运用卫星遥感、无人机航测与地面气象水文监测等手段,切实提高灾害提前预知能力。

二是加强系统性风险评估与高危区精准识别。对青藏高原高危险冰川开展系统性风险评估,运用三维模拟手段预测冰崩、冰湖溃决洪水等冰川灾害的流动轨迹和影响范围。开展灾害高危区早期研判,并将风险评估结果纳入社会发展规划和重大工程选址依据。同时,提高对链式灾害的级联放大效应的认识,基于未来气候情景开展动态风险预测,推进高风险冰湖工程治理与主动防控工作。

三是加强跨境灾害信息共享与基层应急能力。基于冰川冰湖灾害的跨境特性,建立各国跨境信息共享与应急联动机制,共建跨境冰川冰湖灾害数据库与联合预警平台。同时,加强下游居民防灾避险宣传教育与应急演练,完善冰川冰湖灾害应急预案与疏散措施,实现上游监测数据与下游应急响应的有效连接。

(作者系中国科学院、水利部成都山地灾害与环境研究所所长)



在城市更新中加强古树名木保护

□ 丛日晨

《城市更新“十五五”规划》(以下简称《规划》)提出了“加强古树名木保护”的目标任务。古树名木是城市中古老的生命体,具有重要的景观、生态、历史、文化和科学价值,与城市相生相依,是城市发展活的见证者。然而,在城市的快速发展和规模化扩张中,一些古树名木的生长空间,因道路、房屋建筑、地下管网、架空线缆等建设,会受到侵占甚至一定程度的破坏。如何在城市更新工作中切实保护好古树名木,特别是在相关建设、改造、修缮项目中,确保古树名木不被破坏?是一个应引起高度关注的话题。

一是深刻认识古树名木在城市中的重要性。习近平总书记曾在四川剑阁翠云廊考察时强调,“要把古树名木保护好,把中华优秀传统文化传承好”。城市中的古树名木,多生长在古刹旧址、古典园林、古城街巷、王府故居等中,它们以遒劲挺拔的身姿、古朴昂然的绿意,延续着城市的历史风景,成为城市的景观地标。当古树名木与历史事件、历史人物、乡愁情思等相关时,就具备了文化的力量,具有了传继民族精神的作用,有时会成为一个城市的文化地标、历史地标,对这个城市来说弥足珍贵。

二是提前谋划摸清底数。《规划》指出,城市更新应推进资源调查,建立健全“先调查后建设”的保护前置机制。资源调查如果仅仅围绕历史街区和历史建筑开展远远不够。摸清拟更新项目与古树名木保护是否存在冲突也应纳入调查范围。近年来,全国建设工程因不能很好地保护古树,导致工程不能按时开工、开工后进行不下去的案例时有发生,不仅浪费巨大的物力和财力,还导致政府公信力受到影响,应引起城市管理者的高度关注。城市房屋、道路与古树的生长空间高度重合,应提前对拟更新区域的古树名木与更新项目的关系进行排查,建立台账,做到胸中有数,提前按规划保护,防止临时打乱拳,对古树名木构成不可逆的损伤。例如北京故宫大高玄殿地面和地下管网改造项目,北京市园林绿化主管部门提前介入,组织科研院所进行科学检测,经各方多次深入研讨,形成了改造方案,既保证了工程各项目标的实现,又保护了古树。

三是严格执行各项法律法规。城市更新工作不仅需要按照《规划》的要求稳步开展,同时还应遵守《中华人民共和国文物保护法》《古树名木保护条例》等法律法规的要求。《古树名木保护条例》第十八

条规定:建设项目选址、建设,应当避开古树名木保护范围;因特殊情况不能避开,确需在古树名木保护范围内新建、扩建建筑物、构筑物或者铺设管线的,应当在施工前报告县级以上地方人民政府古树名木主管部门,并按照规定采取必要的工程措施,尽可能减轻对古树名木及其生长环境的损害。各级政府应按照法律法规规定,在城市更新项目前期规划阶段,将古树名木作为重要因素,同考虑、同研究、同规划,细致评估城市更新项目对古树名木健康生长的潜在影响,科学采取措施,将损害降至最低。目前,北京市在城市更新领域形成了园林绿化、规划、住房建设、文物、城管执法等部门联动,科研单位支撑的协同工作机制。既能有效防止技术上出现失误,也可避免古树名木避让、保护等方案流于形式。

四是大力推广应用新技术新工艺新材料。在城市更新工作中,科技攻关和技术支撑,是高质量实现城市更新与保护古树双目标的重要手段。《规划》指出,开展城市地下管网体检,加快实施燃气、供水、排水、污水、热力等老旧管网更新改造,因地制宜推动地下综合管廊建设。传统直埋式管线会导致若干年后根系缠绕在管线上,再次更换

管线时,又将对造成古树根系的破坏。如果改为建设管廊,把管线集中在廊中,可有效杜绝再次修缮管线对古树的破坏。这对保护古树名木具有重要意义。同时,《规划》还提出强化科技人才支撑作用,开展可持续城市更新关键技术和装备攻关,加强城市更新科研力量。按照《规划》要求,结合本城市中古树名木的特殊情况,开展有针对性的科技攻关,是十分必要的。

五是建立清晰的管理机制。《古树名木保护条例》第五条规定,县级以上地方人民政府林业主管部门、城市绿化主管部门按照职责分工负责本行政区域内古树名木保护管理工作,县级以上地方人民政府其他有关部门在各自职责范围内负责古树名木保护管理相关工作。可以此为依据,借鉴“街乡吹哨、部门报到”的工作机制,成立由林业、园林绿化部门牵头的城市更新项目古树名木保护协同机制,防止出现推诿扯皮现象。



(上接1版)通过狠抓村级组织建设,确立以村党支部为核心,以村委会、经济合作组织为依托,以共青团为助手,妇女、民兵等组织密切配合的农村工作新格局。注重配齐配强村支部班子,推动建立各级党委领导与基层挂钩抓党建工作制度,强调把转化后进支部作为村级组织建设的突出任务来抓。

注重解决居委会党组织覆盖不足问题,加强以街道为核心的城市基层党组织建设。提出街居基层党组织建设要积极创造条件,逐步实现一居一支部。重视优化街居工作外部条件,认为街居工作实质上是做社会工作,要求街居党组织建立起过硬的街居干部队伍,使每个干部都成为“地段通”“里弄通”和居民的“贴心人”。

注重增强企业党组织的政治核心功能,大力加强外商投资企业党的建设。注重将党建工作与经济工作有机结合,围绕经济抓党建,抓好党建促经济,在发展中大局中把握“堡垒工程”建设的着力点。把扩大三资企业党的组织覆盖作为基础性工作抓常抓细抓长,做到“新经济组织在哪里出现,党的组织就建到哪里”。

新征程上,我们必须坚持以党的政治建设为统领,健全上下贯通、执行有力的组织体系,把基层党组织建设成为有效实现党的领导的坚强战斗堡垒。牢固树立一盘棋意识,增强党组织政治功能和组织功能;坚持大抓基层的鲜明导向,进一步夯实基层基础保障;强化党建引领基层治理,不断增强党在新兴领域的号召力凝聚力影响力。

把党员队伍建设作为基础性工作

党员是党的肌体的细胞,党的执政使命要靠广大党员卓有成效的工作来完成。在实施“堡垒工程”过程中,注重把党员队伍建设作为“堡垒工程”的基础性工作,围绕提高党员素质、发挥先锋模范作用、优化队伍结构等方面,开展了一系列前瞻性的实践探索。

抓实党员教育管理,把党员队伍素质提高到新水平。“堡垒工程”贯穿增强素质这一主线,每年设定主题、分层分类开展教育,保证党员年教育时间不少于5天、教育率达90%以上。强化基层党校建设,健全乡村三级电教网络体系,实现党员教育多样化、全覆盖;对不合格、基本不合格党员建立跟踪教育、限期改正机制,保证党员队伍的先进性。

深化为民服务实践活动,探索党员作用发挥新途径。注重紧密联系各行各业实际,以“为民办实事、为党增光辉”活动为载体,强调立足本职岗位发挥党员作用。在农村完善“党员联系户”制度、在企业开展“党员责任区”活动、在机关开展“学习焦裕禄、做人民好公仆”活动等,促进党员先进性从抽象要求转化为具体行动,进一步密切党群干群关系。

注重创先争优工作与目标管理相结合,激励党员发挥先锋模范作用。通过深化“创先争优”系列活动,在全市党员中开展“达标升格”活动,推动党员结合岗位明确责任目标,争当“优秀共产党员”。注重把党员目标管理与民主评议党员制度相结合,把年终考评结果作为民主评议党员重要依据,形成“目标设定—过程管理—年终考评—激励约束”闭环。通过每年表彰一批优秀共产党员和先进基层党组织,发挥先进典型示范引领作用。

严把发展党员的质量关口,不断优化党员队伍结构。重视从源头上提升党员队伍整体素质,做好发展党员工作。针对生产一线党员偏少、农村党员老龄化等问题,要求3年内企业 and 农村生产第一线发展党员数占比达80%,企业有党员班组占比从50.3%上升至70%。大力健全组织员制度,杜绝发展党员工作中的违规违纪问题,既优化党员队伍结构,又守住发展党员质量底线。

新征程上,我们必须把党员队伍建设作为党的建设基础工程,促进党组织战斗力整体提升。从严从实抓好党员队伍建设,锻造堪当民族复兴重任的高素质干部队伍;坚持党管干部、党管人才原则,不断集聚优秀人才;大力完善党员作用发挥载体,引导广大党员干部在中国式现代化建设中当先锋、作表率。

以优良作风提升党的凝聚力和战斗力

党的作风是观察党群干群关系、人心向背的晴雨表。在实施“堡垒工程”过程中,高度重视党的作风建

设,强调以优良作风提升党的凝聚力和战斗力,确保党中央和上级重大决策部署落地落实。

强调党风问题关系党的生死存亡,切实抓好党风教育。认识到党风问题不仅关系机关形象,更影响党的路线、方针、政策是否得以贯彻落实。转变作风、狠抓落实,不仅是工作方法问题,而且是牵涉全局的重要指导思想。通过部署实施“堡垒工程”,着力抓好党风教育,有效解决了党政机关存在的脱离实际、脱离群众的问题。

注重加强领导班子团结,严格执行民主集中制。重视通过贯彻民主集中制来保证领导班子的团结,强调要严格执行民主集中制,坚持重大问题集体讨论决定,并广泛征求各方面意见。注重把领导班子的团结作为压倒一切的重要问题来抓,强调严格执行领导干部民主生活会制度、领导班子成员谈心交心制度等,着力增强领导班子凝聚力。

切实改进领导工作作风,重视下基层解决实际问题。针对形式主义、官僚主义等问题,强调加强机关党的作风建设,提出“十反对十提倡”。大力提倡“马上就办、真抓实干”的工作作风,要求提高工作效率,事情定了就办、办就办好,强调各级领导下基层是切实改进领导工作作风的关键所在,有效促进领导干部下基层解难题常态化、制度化、科学化。

深化“四个万家”活动,密切党同人民群众的联系。注重把密切与群众的联系作为领导班子思想作风建设的根本性任务。推动开展“进万家门、知万家情、解万家忧、办万家事”活动,健全领导干部下基层、现场办公、调查研究、参加集体生产劳动等系列制度。组织领导干部下基层到老百姓家,化解矛盾纠纷,把不稳定因素解决在萌芽状态。

新征程上,我们必须坚持持之以恒正风肃纪,着力营造风清气正的政治生态。突出抓好领导干部的示范作用,推进作风建设常态化长效化;锲而不舍落实中央八项规定精神,持续深化纠治“四风”;紧抓保持党同人民群众血肉联系这个关键,确保党始终同人民同呼吸、共命运、心连心。

努力探索基层党建工作制度建设的新路子

党内制度建设带有根本性、全局性、稳定性、长期性。在实施“堡垒工程”过程中,注重充实完善党内各项制度,加强廉政勤政建设与反腐败斗争,努力探索基层党建工作制度建设的新路子。

注重推动党内各项制度规范化。加强基层党组织的制度建设,是搞好基层党建工作的重要保证。制度建设要在原有的基础上不断充实、完善,从实际出发,坚持实事求是,使各项规章制度既符合党章、准则的精神,又切实可行。推动市、县两级健全六项制度,基层党委落实八项制度,基层党组织规范十二项制度,使基层党建工作在制度化、规范化方面迈出坚实步伐。

注重完善党建工作机制保障的系统思维方法。以问题为导向完善党建工作机制,重视以党的建设统筹解决当时各领域存在的现实问题。注重有机衔接、联动集成、协同协调,从农村领域率先部署实施,随后拓展到街道、企业、机关、学校等各领域。将党的思想建设、组织建设、作风建设、反腐倡廉建设和制度建设融为一体,真正使党建工作建立起一套行之有效的保障和监督制度。

注重完善监督机制。重视加强对权力的制约和监督,把党组织的监督、国家权力机关的监督、政协的监督、人民群众的监督以及舆论监督等有机结合起来,形成强有力的监督体系。把群众监督纳入“堡垒工程”,推动推行“两公开一监督”制度,建立市、县领导联合接待群众日制度、机关效能投诉机制等,对群众反映的干部不作为、乱作为、不廉洁等问题,及时查处、及时反馈。把班子廉政建设和干部廉洁表现列入考核的重要内容,推动形成一级抓一级、层层抓落实的廉政建设责任体系。

新征程上,我们必须坚持用严明的纪律管全党治全党,坚持一体推进不敢腐不能腐不想腐,不断提升党的建设制度化、规范化、科学化水平。坚持把制度建设摆在党的建设的重要位置,深入推进党的建设制度改革,全面加强党的纪律建设,健全党统一领导、全面覆盖、权威高效的监督体系;加强新时代廉洁文化建设,坚决打好反腐败斗争攻坚战持久战总体战。

(作者系福建省习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心特约研究员)