

在世界屋脊守护美丽地球

——“瓦里关曲线”见证全球气候治理的中国担当

新华社记者 王金山 刘诗平 解统强



这是在青海省海南藏族自治州共和县塔拉滩绿色产业发展园区拍摄的光伏电站(2025年1月15日摄,无人机照片)。

新华社记者 解统强 摄

在青藏高原海拔3816米的瓦里关山顶,欧亚大陆腹地唯一的大陆型全球大气本底站——瓦里关全球大气本底站已连续运行30多年。这里产生的长期序列观测数据及“瓦里关曲线”,被持续纳入世界气象组织温室气体公报,成为刻画全球气候变化趋势的重要科学依据。

2025年9月,习近平主席在联合国气候变化峰会上发表视频致辞时强调,应对气候变化是一项紧迫而长期的任务。让我们积极行动起来,推动实现人与自然和谐共生的美好愿景,守护好我们共同的地球家园!

立高原、望全球,观风云、惠世界。2026年2月1日起,《青海省瓦里关全球大气本底站保护若干规定》将正式施行,这意味着,瓦里关站的科学价值获得了地方法规层面的系统保障。从填补观测空白到记录绿色低碳转型之路,在高山之巅,瓦里关站见证了我国参与全球气候治理的主动担当。

在青藏高原记录地球大气变化

依托30多年不间断观测,瓦里关站积累了连续、长期的大气二氧化碳浓度观测数据。据此绘制而成的变化曲线——“瓦里关曲线”,反映了大气二氧化碳月平均浓度的长期变化,与美国夏威夷冒纳罗亚全球大气本底站的观测结果高度一致。

两处全球大气本底站,一个代表欧亚大陆腹地,一个代表太平洋海洋型区域,跨越陆地与海洋的观测数据,证明了全球大气主要温室气体本底浓度持续上升的趋势,为全球气候变化研究提供了关键的、具有全球代表性的数据支撑。

瓦里关站观测成果的取得,并非偶然。20世纪80年代,世界气象组织建设全球大气本底观测网络时,内陆型站点明显不足。为填补这一关键空白,在多轮踏勘论证后,青海省海南藏族自治

州共和县瓦里关山,因地势孤立、环境干扰小且具备基本保障条件,最终被选定建设大陆型全球大气本底站。

青海省气象局局长高润祥介绍,当时建站条件异常艰苦,建筑材料需从140多公里外运送,生活和生产用水要从20多公里外向山顶输送,多方协同下,瓦里关站在不到3个月的时间内完成了主体工程建造。

1994年9月,瓦里关站正式建成并投入运行,标志着全球大气本底基准观测在欧亚大陆腹地实现稳定覆盖。此后,瓦里关站成为我国开展温室气体观测业务的重要起点。

“瓦里关站的科学价值体现在长期、连续、高精度的观测能力上。”中国气象局气象探测中心副主任邵楠说,作为北半球中纬度内陆地区的重要代表,其数据能够真实反映大气本底状况及变化趋势。

世界气象组织发布的数据显示,2024年二氧化碳、甲烷和氧化亚氮三种主要温室气体近地面浓度继续升高,主要原因包括化石燃料排放增加、极端高温削弱碳汇能力以及全球野火频发等。在这一背景下,确保瓦里关站观测环境稳定、数据连续可靠,关系到全球气候变化研究的科学判断。

正因如此,如何守护好这条记录地球大气变化脉动的“瓦里关曲线”,成为摆在高原之上的现实课题,也引出了青海在制度设计与实践探索上的持续努力。

为精准观测筑牢生态屏障

高精度的大气本底观测,既依赖先进仪器,也高度依赖稳定、清洁、可持续的观测环境。对瓦里关站而言,任何细微的人为干扰,都会影响数据的长期连续性和全球可比性。

正是基于这一认识,青海将守护瓦里关站观测环境作为重要内容,从制度设计到具体实践,多维度构建起保障大气本底观测精度和可持续性的“防护网”。

清晨的瓦里关山顶,世界气象组织全球大气观测系统的标识牌在寒风中矗立。这里年平均气温低于0摄氏度,最大风力超过14级,空气含氧量仅为海平面的67%。在这样的环境下,观测员仍需每两小时巡查一次设备。

零下20摄氏度的清晨,观测员时间按规范对二氧化碳、甲烷等温室气体监测仪器进行维护。他说:“这些工作看似琐碎,实则对获得真实、准确的数据至关重要。”

30多年间,三代高原气象人坚守在这座“云端气象台”,确保了瓦里关站观测数据的连续性和可比性。正如瓦里关站负责人李富刚所言,“瓦里关曲线”的价值,不仅体现在数据本身,更体现在时间尺度上的长期稳定。

自建站之初,瓦里关站周边就已划定80亩保护区,严控可能影响观测的大气污染源。青海则不断从制度上加强对观测环境的保护。2026年2月1日起施行的《青海省瓦里关全球大气本底站保护若干规定》,以地方法规形式明确了保护范围和监管机制,并将气象探测环境保护纳入国土空间规划,为全球大气本底站保护提供了制度保障。

从严守一座观测站,到统筹一域绿色发展,以瓦里关站为重要支点,青海将生态优先、绿色发展的理念贯穿于产业布局和社会发展全过程,为瓦里关站观测数据的长期稳定提供了坚强保障。

放眼瓦里关站以东,共和县塔拉滩光伏产业园铺展成一片“蓝色海洋”,这里曾是戈壁荒漠,如今光伏板下植被覆盖率超过80%。通过“板上发电、板间种草、板下养羊”的牧光互补模式,瓦里关站所在的海南藏族自治州,探索出一条生态保护与产业发展协同推进的路径。

2025年,海南州清洁能源发电量达477亿千瓦时,相当于节约标准煤1717

万吨、减排二氧化碳4755万吨,成为名副其实的“高原‘绿电粮仓’”。当地牧民叶多说:“草长得更好了,羊能在板下吃草,还有土地租金和分红。”

而产生于瓦里关站的,这些被精心守护的数据,正在更大尺度上发挥作用,成为评估中国应对气候变化行动成效的重要依据。

助力全球气候科学治理

以瓦里关站为起点,截至目前,我国已建成由1个世界气象组织全球本底站、7个区域本底站、11个试运行本底站、120多个温室气体观测站等组成的国家级大气本底温室气体观测网。

由此观测形成的《中国温室气体公报(2024年)》显示,2024年我国人为碳排放总量同比增长约0.6%,增幅明显收窄,也低于全球0.8%的增速。

中国气象局局长陈振林表示,中国将持续提升应对气候变化科技支撑能力,积极参与和引领全球气候治理,为全球可持续发展贡献更多中国智慧。30多年来,瓦里关站在历次开展的国际巡回检查中都达到了世界气象组织对全球本底站的质量管理要求。

中国气象局国际合作司司长曾沁表示,2025年《联合国气候变化框架公约》第30次缔约方大会(COP30),我国向全球开放人工智能气象模型和高分辨率全球气候数据集,为全球气候变化适应贡献技术平台和实践智慧;2025年我国承办的政府间气候变化专门委员会(IPCC)第62次全会中,我国科学家参与IPCC第七周期评估,为未来气候变化情景预估提供科学支撑,助力全球气候科学治理。

从瓦里关到世界,我国以实际行动回应全球关切。站在世界屋脊,人类共同期盼,“瓦里关曲线”早日迎来大气二氧化碳本底浓度从上升到下降的拐点,地球真正迈向可持续发展的未来。

(新华社北京1月31日电)

学习规划建议每日问答

新华社北京1月31日电《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》提出:“实施固体废物综合治理行动。”这是以习近平同志为核心的党中央针对解决固体废物污染环境问题的重大战略部署。综合治理固体废物,既能够有效减轻固体废物污染环境的压力,又可以节约和循环利用资源,缓解资源短缺的压力,是推动生态文明建设的一项标志性行动。

第一,实施固体废物综合治理行动是保障人民群众身体健康的重要举措。我国固体废物年产生量超过110亿吨。大量没有得到安全处置的固体废物,包括工业和农业固体废物、废弃电器电子产品、生活垃圾、医疗废物、危险废物等,可能污染土壤、地下水和空气,通过农作物或食物链等途径直接威胁人体健康。废弃电器电子产品中含有的铅、镉、汞等重金属,一旦进入人体将引发慢性中毒。塑料垃圾在环境中长期留存后形成微塑料,在人体累积会严重损害健康。必须综合治理固体废物,实现无害化,斩断损害人体健康的隐形杀手。

第二,实施固体废物综合治理行动是加快经济社会发展全面绿色转型的必然要求。我国工业固体废物综合利用率为60%左右,建筑垃圾利用率仅为40%。从存量上看,由于固体废物资源化循环利用不畅通、不充分,导致历年全国累积堆存工业固体废物量超过330亿吨,占地超过3500平方公里。从增量上看,截至2025年6月底,我国新能源汽车保有量3689万辆,电动自行车约3.8亿辆,光伏装机容量11亿千瓦,风电装机容量5.7亿千瓦。退役动力电池、光伏组件和风电机组叶片等“新三样”固体废物资源化利用压力越来越大。必须综合治理固体废物,实现减量化、资源化,助力经济社会发展绿色化、低碳化。

第三,实施固体废物综合治理行动是严守生态环境安全底线的迫切需要。固体废物生态环境风险是多方面的,非法堆存、倾倒侵占生物栖息地可能直接损害生物多样性,也是造成土壤和地下水污染的重大环境风险隐患。近年来,虽然违法倾倒势头得到有效遏制,但是建筑垃圾、工业固体废物、危险废物非法倾倒等违法行为仍未杜绝,尾矿库、磷石膏库、生活垃圾填埋场等贮存和处置设施环境风险隐患依然突出。固体废物污染防治,一头连着减污降碳,一头连着环境安全。必须综合治理固体废物,消除环境风险隐患,确保生态环境安全。

从根本上解决固体废物污染环境,应当按照“减存量、控增量、治隐患、防风险、畅消纳、促循环,严监管、强支撑”的总体思路,坚持减量化、资源化和无害化技术路线,促进废弃物循环利用和减污降碳协同增效,切实防范生态环境风险。一是推进源头减量和综合利用。强化固体废物“产—运—处”全链条管控,积极探索煤矸石、粉煤灰、磷石膏等规模化利用和环境标准。二是排查整治环境风险隐患。开展尾矿库、大宗固废堆存场所排查整治,对生态环境风险隐患进行综合治理。三是建立健全区域协同和减污降碳协同机制。强化危险废物全过程信息化、可视化跟踪倒查监管能力建设,杜绝跨行政区非法转移倾倒。四是高度关注新型固体废物综合治理。推进退役动力电池、光伏组件、风电机组叶片等新型废弃物回收利用,建设一批固体废物资源综合利用示范基地。五是压实各方责任。建立反映各类固体废物循环利用和综合治理成效的“无废指数”,实施目标责任制考核,进一步压实地方政府、生产者等各方责任,推动全社会形成治理合力。

(上接第一版)

王君正说,嘎玛泽登同志所作的政府工作报告,贯彻党的二十大和二十届历次全会精神,以习近平总书记关于西藏工作的重要指示和新时代党的治藏方略统揽工作全局,总结成绩客观全面,部署工作重点突出,我完全赞成。

王君正指出,《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》,对未来五年发展作出顶层设计和战略擘画,是指导“十五五”时期经济社会发展的纲领性文件。自治区“十五五”规划纲要,科学谋划了西藏未来五年发展蓝图,是推动长治久安和高质量发展的重要抓手,对推动社会主义现代化新西藏建设将起到极大的促进作用。过去一年,拉萨同全区一道也发生了深刻变化,依法治市成效明显,社会和谐稳定的基础更加牢固,高质量发展势头良好,生态文明建设持续加强,民生福祉不断增强,广大干部心齐气顺、劲足干事的氛围更加浓厚,为全区经济社会发展作出了重要贡献。今年是“十五五”开局之年。拉萨市要提高政治站位,深刻领悟“两个确立”的决定性意义,坚决做到“两个维护”,始终以习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑,指导实践、推动工作,全面深刻准确贯彻落实党的二十届四中全会精神,科学把握党中央对“十五五”时期经济社会发展作出的战略部署,坚持把各项工作置于党和国家事业发展全局、西藏工作大局思考谋划推动,继续当好全区长治久安和高质量发展排头兵,确保党中央决策部署在雪域高原落地生根、开花结果。

王君正强调,要坚持以恒推进全面从严治党,强化管党治党政治责任,把各级党组织建设得更加坚强有力。深入推进基层党组织建设,牢固树立大抓基层的鲜明导向,统筹推进各层级各领域党组织建设,努力把基层党组织打造成坚强战斗堡垒。树立和践行正确政绩观,坚持为人民出政绩、以实干出政绩,自觉按规律办事、按规矩做事,多做打基础、利长远、出实效、增后劲的事。持续改进作风,狠抓落实,以永远在路上的坚韧和执着,推进作风建设常态化长效化、集中整治形式主义为基层减负,让干部有更多时间和精力深入群众、走到一线、抓好落实。深入推进反腐败斗争,牢固树立西藏在反腐败斗争中走在前列、抓早抓小、一体推进“三不腐”,深化群众身边不正之风和腐败问题集中整治,加大风腐同查同治力度,着力铲除腐败滋生的土壤和条件。加强干部队伍建设,不断提升工作能力和水平,努力打造忠诚干净担当的干部队伍,为建设社会主义现代化新西藏贡献更大力量。

龚会才、坚参、罗梅参加审议。

为什么要实施固体废物综合治理行动

1月份

我国制造业PMI为49.3%

新华社北京1月31日电(王雨箫 焦前程)国家统计局服务业调查中心、中国物流与采购联合会31日发布数据显示,1月份,制造业采购经理指数(PMI)为49.3%,比上月下降0.8个百分点。

“1月份,部分制造业行业进入传统淡季,加之市场有效需求仍显不足,制造业景气水平较上月下降。”国家统计局服务业调查中心首席统计师霍

慧说。

数据显示,1月份,生产指数为50.6%,高于临界点,制造业生产保持扩张;新订单指数为49.2%,市场需求有所回落。从行业看,农副食品加工、铁路船舶航空航天设备等行业生产指数和新订单指数均高于56.0%,产需释放较快;石油煤炭及其他燃料加工、汽车等行业两个指数均低于临界点,相关行业市场需求放缓,企业生产有所回落。

霍慧分析,受近期部分大宗商品价格上涨等因素影响,主要原材料购进价格指数和出厂价格指数分别为56.1%和50.6%,比上月上升3.0个和1.7个百分点,其中出厂价格指数近20个月来首次升至临界点以上,制造业市场价格总体水平改善。

数据显示,1月份,大型企业PMI为50.3%,仍位于扩张区间,大型企业支撑作用持续显现;中、小型企业PMI分别

走好中国特色金融发展之路,建设金融强国

(紧接第一版)五是拥有强大的金融监管,金融法治健全,在国际金融规则制定中拥有强大话语权和影响力。六是拥有强大的金融人才队伍。

文章指出,建设金融强国,必须加快构建中国特色现代金融体系。一是科学稳健的金融调控体系,二是结构合理的金融市场体系,三是分工合作的金

融机构体系,四是完备有效的金融监管体系,五是多样化专业性的金融产品和服务体系,六是自主可控、安全高效的金融基础设施体系。

文章指出,推动金融高质量发展、建设金融强国,要坚持法治和德治相结合,大力弘扬中华优秀传统文化,积极培育中国特色金融文化。一要诚实守信,不逾底线。二要义利并举,不唯利是图。三要稳健审慎,不急功近利。四要守正创新,不脱实向虚。五要依法合规,不胡作非为。

文章指出,推动金融高质量发展、建设金融强国,要坚持法治和德治相结合,大力弘扬中华优秀传统文化,积极培育中国特色金融文化。一要诚实守信,不逾底线。二要义利并举,不唯利是图。三要稳健审慎,不急功近利。四要守正创新,不脱实向虚。五要依法合规,不胡作非为。

文章指出,推动金融高质量发展、建设金融强国,要坚持法治和德治相结合,大力弘扬中华优秀传统文化,积极培育中国特色金融文化。一要诚实守信,不逾底线。二要义利并举,不唯利是图。三要稳健审慎,不急功近利。四要守正创新,不脱实向虚。五要依法合规,不胡作非为。

发挥比较优势 坚持稳中求进 推动我国未来产业发展不断取得新突破

(紧接第一版)要综合考虑国家战略需求、技术成熟程度、要素支撑条件等因素,因地制宜、错位发展。要强化产业协同,推动未来产业同新兴产业、传统产业相得益彰。

习近平指出,科技突破的程度,很大程度上决定未来产业发展的速度、广

度、深度。要充分发挥新型举国体制优势,坚持“产业出题、科技答题”,加大重点领域关键核心技术攻关力度,加强基础研究战略性、前瞻性、体系化布局,加快科技成果转化应用。

习近平强调,很多未来产业的兴起是靠企业一步步突破带动的。要发

挥企业主体作用,推动各类创新资源向企业集聚,大力培育核心技术领先、创新能力强的科技领军企业和高新技术企业,引领带动产业向前沿和高端领域迈进。

习近平指出,未来产业培育周期长、市场风险大,政策上要支持,政府要