

丁传群,杜毓龙,张小锋.丝绸之路经济带气象保障研究[J].陕西气象,2018(1):41-43.

文章编号:1006-4354(2018)01-0041-03

丝绸之路经济带气象保障研究

丁传群,杜毓龙,张小锋

(陕西省气象局,西安 710014)

摘要:围绕丝绸之路经济带倡议,通过分析丝绸之路经济带气象保障需求及现状,提出了未来丝绸之路经济带气象保障的六大着力点,包括应对气候变化、生态环境保护、商贸旅游交通运输、水资源和能源开发、农业生产、重大工程建设气象保障。

关键词:丝绸之路经济带;气象;保障

中图分类号:P49

文献标识码:C

进入21世纪,和平、发展、合作、共赢成为世界发展主题。2013年9月7日,国家主席习近平在哈萨克斯坦纳扎尔巴耶夫大学演讲时提出:为了使欧亚各国经济联系更加紧密、相互合作更加深入、发展空间更加广阔,将用创新的合作模式,共同建设“丝绸之路经济带”,得到国际社会高度关注。

1 丝绸之路经济带倡议主要内容

丝绸之路经济带的构想,旨在促进东西方之间的各种交流活动,从而实现欧亚地区各国的共

同发展与共同繁荣。丝绸之路经济带倡议超越了纯粹的贸易自由化和投资便利化要求,旨在推进综合的发展和交流,涉及政治、经济、文化等各个方面,包括政策沟通、设施联通、贸易畅通、资金融通、民心相通^[1]。丝绸之路经济带建设坚持开放合作,基于但不限于古代丝绸之路的范围,各国和国际、地区组织均可参与;坚持和谐包容,尊重各国发展道路和模式的选择,坚持不同文明之间的对话,求同存异、兼容并蓄、和平共处、共生共荣;

收稿日期:2017-09-25

作者简介:丁传群(1963—),男,江苏盐城人,硕士,高级工程师,主要从事卫星遥感应用技术、重大气象灾害防治、气象业务管理、农业气象应用技术等研究。

基金项目:中国气象局2016年气象软科学研究项目

钮,进入对该资料进行配置界面,在上方有相应的读写接口的配置,勾选合适的接口类别。配置完成后,在接口前台可以获取相应的数据。

3 结语

将SWAN产品接入CIMISS统一的数据环境中,为SWAN产品提供统一管理,同时用户可以通过接口准确定位产品。其他非结构化数据可参照SWAN产品的接入方法接入CIMISS,丰富接口数据,为用户提供更快捷、更全面的服务。

统的设计与实现[J].应用气象学报,2015,26(4):500-512.

[2] 国家气象信息中心.全国综合气象信息共享平台总体设计总论卷[Z].2009.

[3] 国家气象信息中心.全国综合气象信息共享平台(CIMISS)总体设计架构[Z].2011.

[4] 国家气象信息中心.全国综合气象信息共享平台内部技术规范:气象数据共享分级及其用户分类[Z].2010.

[5] 史彩霞,李颖智,张许斌.基于CIMISS的广西气象服务信息综合业务系统的设计与实现[J].气象研究与应用,2016,37(4):82-85.

参考文献:

[1] 熊安元,赵芳,王颖,等.全国综合气象信息共享系

坚持市场运作,遵循市场规律和国际通行规则,充分发挥市场在资源配置中的决定性作用和各类企业的主体作用,同时发挥好政府的作用;坚持互利共赢,兼顾各方利益和关切,寻求利益契合点和合作的最大公约数,体现各方智慧和创意,各施所长,各尽所能,把各方优势和潜力充分发挥出来^[1]。

2 丝绸之路经济带气象保障需求分析

在丝绸之路经济带建设背景下,丝绸之路沿线各国迎来新的发展机遇期,经济、社会、文化交流更加频繁,对气象保障的需求更加旺盛。一是区域社会经济发展对气象保障的需求,丝绸之路经济带区域农业生产、能源开发、基础设施建设、防灾减灾和人民生产生活,需要准确及时的气象保障。二是商贸旅游交通运输对气象保障的需求,丝绸之路经济带建设带来的一系列商贸、旅游、交通运输活动,需要专业的气象保障。三是自然生态环境保护对气象保障的需求,丝绸之路经济带区域部分地区生态环境脆弱,如何在发展的同时保护好自然生态环境,实现绿色、和谐、可持续发展,需要行之有效的气象保障。四是共同应对气候变化对气象保障的需求,提高应对极端气候事件的能力,减缓气候变化对经济和社会发展的不利影响,需要科学的气象保障。

3 丝绸之路经济带气象保障现状

3.1 气象监测和数据应用能力不足

在中亚、西亚地区,气象观测设施落后,观测站点稀少且许多处于瘫痪状态,观测能力严重不足。我国现有气象观测站网对气象灾害多发重发、气象服务重点、天气预报关键区域的监测能力依然偏弱,生态、交通、旅游等专业气象监测系统存在监测空白,多使用常规城镇站点监测数据代替,针对性差,远远不能满足多样化的专业气象服务需求。气象信息化、集约化、标准化水平还不高,气象资料使用效率偏低,行业间信息数据共享推进缓慢,国内外气象数据交换受制约,通过跨行业、跨国家深度结合而形成的大数据应用尚未形成。

3.2 气象预报服务水平不均衡

丝绸之路经济带区域的气象预报服务能力表现为两头强、中间弱。在西方,欧洲中期数值预报

中心是全球顶级的国际性气象业务和学术机构,具备极强的气象预报服务能力。在东方,我国气象预报服务能力近年来快速发展,已经具备了制作全球主要城市天气预报的能力,具备了面向丝绸之路经济带区域发布天气预报,开展航空、铁路、海运和涉外重大工程建设项目的气象服务能力。而丝绸之路中段的国家和地区尚无机构研制和运行全球天气数值预报模式,也缺乏区域数值预报模式,气象预报和服务能力发展相对滞后。

3.3 气象科技发展水平不高

丝绸之路经济带区域内主要是第三世界国家,这些国家普遍气象基础薄弱,气象科技发展水平较低,核心技术欠缺。我国近年来在数值预报模式、气象观测设备研发等领域虽取得显著进步,但气象科技自主创新和支撑能力仍然不强,重大核心业务科技水平与国际先进水平差距依然明显,气象设备、技术、人才对外影响力不足。欧洲数值预报中心依然掌握丝路沿线国家甚至世界数值预报技术话语权和规则、标准制定权,高端气象观测设备、远洋海运等专业服务市场依然掌握在欧、美国家手里。

3.4 对外合作保障机制尚未建立

双边、多边合作机制为协调区域各国解决问题、合作发展,发挥着越来越重要的作用,但是目前丝绸之路各国气象保障合作的双边、多边机制尚未大规模的有效建立,丝路各国间的气象交流合作和数据交换渠道不够畅通,还未形成资源整合、信息共享、风险共担、合作双赢的意识,合作经常以自发性、临时性组织为主,尚未实现常态化运行,互学互鉴、互利共赢的主动性不足,双边、多边气象发展合作交流机制亟待建立。

4 丝绸之路经济带气象保障着力点

4.1 应对气候变化气象保障

启动丝绸之路应对气候变化行动,组织应对气候变化交流活动,相互学习借鉴应对气候变化措施和方法;联合推动应对气候变化科研合作项目,开展气候变化监测、研究与评估,建立丝路“人类活动—气候变化—生态演变”间反馈模型,科学评估人类活动对气候的影响,以及应对气候变化行动的效益;共建应对气候变化工程设施,倡议设

立应对气候变化大数据平台,建立丝路应对气候变化国际联盟,面向受气候变化影响较大的国家,开展应对气候变化工程设施援助。推进应对气候变化相关技术转移,协商丝绸之路各国开展本国温室气体排放监测,建立丝绸之路国家应对气候变化技术转移机制和温室气体排放应对集体发声机制。

4.2 生态环境保护气象保障

践行绿色发展理念,倡导绿色、低碳、循环、可持续的生产生活方式,加强丝绸之路国家生态环境保护合作,建设生态文明,共同实现2030年可持续发展目标。分享我国在退耕还林、防风固沙、水土保持、湿地湖泊生态修复、三北防护林建设、人工影响天气等方面的气象保障经验,并帮助有需要的国家开展相应工作。借鉴先进国家在大气污染治理方面的经验,扭转我国雾霾恶化态势,改善区域大气环境质量。做好大型水电站、核电站等对生态环境影响较大的重特大工程的区域气候影响和大气环境影响评估。健全大气污染危机事件的应对机制,建立国际间生态危机应对机制,完善早期评估、事前预防、事中对应、事后评估等工作机制。

4.3 商贸、旅游、交通运输气象保障

做好丝绸之路经济带商贸、旅游、交通气象保障规划,建立多层次的商贸、旅游、交通气象保障合作机制。建立和完善丝绸之路经济带主要商贸集散地、旅游目的地、交通主干线及枢纽的气象监测手段,开展上述区域的气象灾害风险普查和评估,确定气象灾害风险类型和致灾阈值,开展上述区域高影响天气分布及成因分析研究,建立灾害性天气预测预警技术体系,开发个性化、智能化、精细化的气象预报服务产品,开展面向公众、重点领域、高风险行业的气象预报、风险预警和防灾减灾服务。

4.4 水资源和能源开发气象保障

倡导丝绸之路国家共建资源节约型、环境友好型社会,加强资源保护和合理利用,发展循环经济,促使资源得到循环利用,以便更好的实现可持续发展的目标。丝绸之路经济带区域蕴藏巨大清

洁能源开发潜力,要推进太阳能、风能等气候资源开发技术的交流,促进丝绸之路经济带区域清洁能源产业的发展。推进人工影响天气及水资源开发利用技术的交流,提高丝绸之路经济带区域人工影响天气和水资源开发利用能力。提前做好跨区域、大距离水资源调送的气候可行性研究,为贝加尔湖水进中国、藏水入疆提供科学依据。

4.5 农业生产气象保障

在气候变化的大背景下,丝绸之路各国需加强农业技术合作交流,开展面向不同农业区的精细化生态气候区划,科学划分适合不同农作物生长的气候区域,为各国农业生产布局提供科学依据。丝绸之路各国政府、涉农企业、高等院校、农业科研机构可通过各种合作方式,开展特种农业气象观测网建设,开展新品种引进、种植基地建设、种植制度调整。丝路各国需鼓励和支持气象服务企业跨国跨区域服务,拓展棉花、粮食、林果、畜牧、特色农产品、设施农业、特色生态农业的气象服务市场。

4.6 重大工程建设气象保障

配合国家高铁输出战略,建立保障不同区域高铁建设运维的气象预报预警指标体系和气象风险防御机制,为高铁建设运维提供精准专业的气象预报、风险预警和防灾减灾服务。做好中国承建的国外铁路、港口、大型水电工程、核电项目等重大工程建设项目的气候可行性论证、承灾体脆弱性评价和工程建设运维气象保障,建立重大工程建设项目建设方工作人员信息名录,开展跨区域、点对点气象服务,为中国企业和人员走出去提供保障。

5 结语

丝绸之路经济带气象保障任务重、难度大,需要丝绸之路各国建立双边和多边合作机制,加强交流合作、技术研发、资源整合与信息共享,同时,还要引入市场机制,充分发挥市场作用,方能确保丝绸之路经济带气象保障可持续发展。

参考文献:

- [1] 秦玉才,周谷平,罗卫东.“一带一路”读本[M].杭州:浙江大学出版社,2015.