

本文分析的大雾天气属于典型锋面大雾过程，因类似大雾天气造成的贵州高速公路交通事故时有发生，社会影响较大，如：2012年2月20日下午厦蓉高速贵阳往都匀方向芭茅冲大桥发生14辆车连环相撞的重大交通事故，造成7人死亡，22人不同程度受伤，事故当日，贵州大部出现大雾并伴有降雨天气，省内多条高速公路能见度低。2012年2月28日下午沪昆高速晴隆路段因大雾天气发生6车连环相撞事故，2人当场死亡。2014年1月10日因大雾并伴有降雨天气，沪昆高速安顺至镇宁路段7车相撞，1人受伤。2015年1月27日贵遵高速因大雾和降雨天气，15车连环追尾，1人死亡、4人受伤。近年来交通部门在高速公路沿线建设的交通气象站，弥补了气象部门对交通气象服务的监测能力，提高了观测资料精度，对山区高速公路大雾天气分析和服务能力的提高具有重要作用。本文结合交通气象站资料开展的大雾天气分析，具有一定实际意义。

参考文献

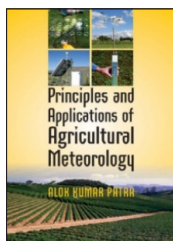
- [1] 陈娟, 罗宇翔, 郑小波. 近50年贵州雾的时空分布及变化. 高原山地气象研究, 2013, 33(2): 46-50.
- [2] 张利娜, 张朝林, 王必正, 等. 北京高速公路大气能见度演变特征及其物理分析. 大气科学, 2008, 32(6): 234-236.
- [3] 吴彬贵, 解以扬, 吴丹朱, 等. 京津唐高速公路秋冬雾气象要素与环流特征. 气象, 2010, 36(6): 21-28.
- [4] 吴兑, 赵博, 邓雪娇, 等. 南岭山地高速公路雾区恶劣能见度研究. 高原气象, 2007, 26(3): 649-654.
- [5] 王博妮, 濮梅娟, 田力, 等. 江苏沿海高速公路低能见度浓雾的气候特征和影响因子研究. 气象, 2016, 42(2): 192-202.
- [6] 田小毅, 吴建军, 严明良, 等. 高速公路低能见度浓雾监测预报中的几点新进展. 气象科学, 2009, 29(3): 414-420.
- [7] 吴东阁. 汝郴高速公路能见度特性及影响因素分析. 公路与汽运, 2013, 158(5): 90-93.
- [8] 吴彬贵, 解以扬, 吴丹朱, 等. 京津唐高速公路秋冬雾气象要素与环流特征. 气象, 2010, 36(6): 21-28.
- [9] 陈晓红, 严小静, 周扬帆, 等. 2010年安徽省高速公路一次连续性大雾过程初探. 安徽农业科学, 2011, 39(29): 18170-18174, 18191.
- [10] 张艳, 红欧博, 孙晓光. 大雾天气高速公路交通事故成因分析及解决措施. 中国科技信息, 2008, 19: 294-297.
- [11] 田华, 王亚伟. 京津唐高速公路雾气候特征与气象条件分析. 气象, 2008, 34(1): 66-71.
- [12] 包云轩, 丁秋冀, 袁成松, 等. 沪宁高速公路一次复杂性大雾过程的数值模拟试验. 大气科学, 2013, 37(1): 124-136.
- [13] 吴和红, 严明良, 缪启龙, 等. 沪宁高速公路大雾及气象要素特征分析. 气象与减灾研究, 2010, 33(4): 31-37.
- [14] 严明良, 缪启龙, 袁成松, 等. 沪宁高速公路一次大雾过程的数值模拟及诊断分析. 高原气象, 2011, 30(2): 428-436.
- [15] 丁秋冀, 包云轩, 袁成松, 等. 沪宁高速公路团雾发生规律及局地性分析. 气象科学, 2013, 33(6): 634-642.
- [16] 周慧, 解以扬, 高鹰. 京津唐高速公路大雾天气气候特征及其对交通的影响. 灾害学, 2008, 23(3): 48-53.
- [17] 王佳, 郭根华, 严明良, 等. WRF模式对沪宁高速公路浓雾的模拟与检验研究. 热带气象学报, 2014, 30(2): 377-381.
- [18] 李岚, 李洋, 邢江月, 等. 沈大高速公路雾气候特征与气象要素分析. 气象与环境学报, 2009, 25(1): 49-53.
- [19] 陈贝, 徐洪刚, 王明天, 等. 成乐高速公路大雾预报方法研究. 高原山地气象研究, 2012, 32(2): 70-76.
- [20] 崔驰满, 包云轩, 袁成松, 等. 江苏省沿海高速公路雾的时空变化特征研究. 科学技术与工程, 2015, 15(12): 6-20.
- [21] 万小雁, 包云轩, 严明良, 等. 不同陆面方案对沪宁高速公路团雾的模拟. 气象科学, 2010, 30(4): 487-494.
- [22] 唐延婧, 裴兴云. 贵州交通站资料应用于山区高速公路低能见度研究. 热带气象学报, 2015, 31(2): 280-288.

新书架

NEW BOOK

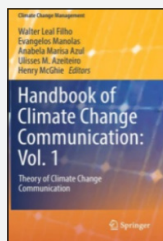
编辑：张萌

感兴趣的读者可以到中国气象局图书馆查阅



Principles and Applications of
Agricultural Meteorology
《农业气象原理与应用》

编著者：Alok Kumar Patra
出版者：NIPA
出版年：2016



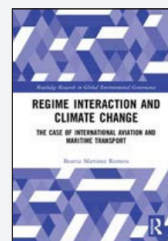
Handbook of Climate Change
Communication: Vol. 1 Theory of
Climate Change Communication
《气候变化传播手册：第一卷
气候变化传播理论》

编著者：W. Leal Filho等
出版者：Springer
出版年：2018



Hyperspectral Remote
Sensing Applications and
Environmental Monitoring
and Safety Testing Technology
《高光谱遥感应用和环境监测
与安全测试技术》

编著者：Wenqing Liu等
出版者：SPIE
出版年：2016



Regime Interaction and Climate
Change-The Case of International
Aviation and Maritime Transport
《制度互动与气候变化——以国
际航运与海运为例》

编著者：Beatriz Martinez
Romera
出版者：Routledge
出版年：2018

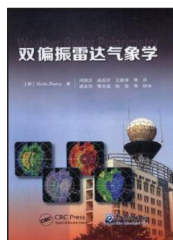
- Environmental Epidemiology, 2017, 27(1): 118-124.
- [126] Stafoggia M, Schwartz J, Forastiere F, et al. Does temperature modify the association between air pollution and mortality? A multicity case-crossover analysis in Italy. American Journal of Epidemiology, 2008, 167(12): 1476-1485.
- [127] Ministry of Environmental Protection of the People's Republic of China. 2016 report on the state of environment in China. 2017-06-05 [2019-08-02]. <http://www.mee.gov.cn/hjzl/zghjzkgb/lnzghjzkgb/201706/P020170605833655914077.pdf>.
- [128] Ministry of Ecology and Environment of the People's Republic of China. 2017 report on the state of environment in China. 2018-05-31 [2019-08-02]. <http://www.mee.gov.cn/hjzl/zghjzkgb/lnzghjzkgb/201805/P020180531534645032372.pdf>.
- [129] Ministry of Ecology and Environment of the People's Republic of China. 2018 report on the state of environment in China. 2019-05-29 [2019-08-02]. <http://www.mee.gov.cn/hjzl/zghjzkgb/lnzghjzkgb/201905/P020190619587632630618.pdf>.
- [130] Monks P S, Granier C, Fuzzi S, et al. Atmospheric composition change-global and regional air quality. Atmospheric Environment, 2009, 43(33): 5268-5350.
- [131] 施小明. 空气污染、气候变化与健康: 从证据到行动. 中华预防医学杂志, 2019, 53(1): 1-3.
- [132] IPCC. Climate Change 2014: Synthesis Report. Geneva: IPCC, 2014. https://archive.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full_wcover.pdf.
- [133] WHO-Euro. Heat-Health Action Plans. Copenhagen: WHO-Euro, 2008. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/Climate-change/publications/pre-2009/heathealth-action-plans>.
- [134] Ebi K I, Teisberg T J, Kalkstein L S, et al. Heat watch/warning systems save lives-estimated costs and benefits for Philadelphia 1995-98. Bulletin of the American Meteorological Society, 2004, 85(8): 1067-1073.
- [135] O'Neill M S, Carter R, Kish J K, et al. Preventing heat-related morbidity and mortality: new approaches in a changing climate. Maturitas, 2009, 64(2): 98-103.
- [136] The Central People's Government of the People's Republic of China. China's National Program to Address Climate Change. 2007-06-08 [2019-08-02]. http://www.gov.cn/zwgk/2007-06/08/content_641704.htm.
- [137] National Development and Reform Commission of the People's Republic of China. National climate change plan (2014-2020). 2014-09-19 [2019-08-02]. http://www.ndrc.gov.cn/zcfb/zcfbtz/201411/t20141104_642612.html.
- [138] National Development and Reform Commission; the Ministry of Housing and Urban-Rural Development. Action plan for urban adaptation to climate change. 2016-02-04 [2019-08-02]. http://www.mohurd.gov.cn/wjfb/201602/t20160224_226732.html.
- [139] Central Committee of the Communist Party of China and the State Council. The outline of the "Healthy China 2030" plan. 2016-10-25 [2019-08-02]. http://www.gov.cn/xinwen/2016-10/25/content_5124174.htm.
- [140] National Development and Reform Commission, the Ministry of Housing and Urban-Rural Development. Note on pilot projects of building climate adaptative cities. 2017-02-21 [2019-08-02]. <http://www.ndrc.gov.cn/gzdt/201702/W020170224631971736878.pdf>.

新书架

NEW BOOK

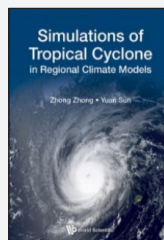
编辑: 张萌

感兴趣的读者可以到中国气象局图书馆查阅



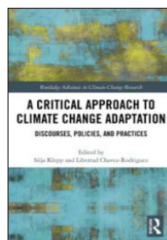
《双偏振雷达气象学》

编著者: Guifu Zhang
译者: 闵锦忠, 戚友存,
王世璋等
出版者: 气象出版社
出版年: 2018



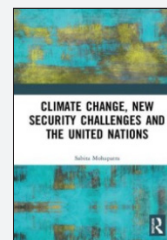
Simulations of Tropical Cyclone in
Regional Climate Models
《区域气候模式中热带气旋的模拟》

编著者: Zhong Zhong等
出版者: World Scientific
出版年: 2018



A Critical Approach to Climate
Change Adaptation: discourses,
policies, and practices
《气候变化适应的关键方法: 论
述、政策和实践》

编著者: Silja Klepp, Libertad
Chavez-Rodriguez
出版者: Routledge
出版年: 2018



Climate Change, New
Security Challenges and the
United Nations
《气候变化、新安全挑战与
联合国》

编著者: Sabita Mohapatra
出版者: Routledge
出版年: 2018