



中国气象局上海台风研究所 创 全国文明单位简报

第 11 期

上海台风研究所全国文明单位创建领导小组 2022 年 10 月 31 日

目 录

上海台风研究所持续开展“守护安全出行·擦亮文明底色”活动，助力徐家汇街道固全交通路口志愿服务	2
台风所组织党员干部职工收听收看党的二十大开幕盛况 ..	4
董熔调研台风所时强调要深入学习贯彻党的二十大精神 加快推进亚太台风研究中心建设	7
台风所党支部开展“学习二十大 奋进新征程”主题党日活动	9
科研进展：西北太平洋及南海热带气旋尺度精细化数据集研发完成并发布	11

上海台风研究所持续开展“守护安全出行·擦亮文明底色”活动，助力徐家汇街道固全交通路口志愿服务

10月17日，上海台风研究所在虹桥路华山路开展交通文明志愿服务，助力徐汇区全国文明城区创建工作。

9月底，徐家汇街道面向区域内单位招募交通文明志愿者。在党支部的统筹引领下，台风所志愿团队第一时间报名，主动承担早晚高峰的交通执勤任务。作为有经验的志愿服务“老手”，台风所青年熟练地引导行人和非机动车辆遵守交通规则。秋天清晨清冽的寒风、晚间喧嚣的车水马龙中，台风所青年以热情饱满的精神“守护安全出行·擦亮文明底色”，以脚踏实地的行动响应党的二十大报告中“立志做有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的新时代好青年”的号召，为文明城区创建贡献自己的力量。

据悉，接下来的20-21日，台风所将联合灾防中心志愿团队继续开展交通文明志愿服务。



(撰稿人：周璞)

台风所组织党员干部职工收听收看党的二十大开幕 盛况

10月16日上午，举世瞩目的中国共产党第二十次全国代表大会在北京开幕。台风所积极组织全体党员干部职工通过电视、网络等收听收看大会开幕式盛况，认真聆听习近平总书记所作的振奋人心的工作报告，热切交流所思所感、所学所悟。

党员干部职工在收看开幕式后，反响热烈，第一时间表达了自己的感想和体会。作为新时代的党员干部，要牢记为中国人民谋幸福、为中华民族谋复兴的初心使命，永远把人民对美好生活的向往作为奋斗目标，坚定不移推进中国式现代化，为实现中华民族伟大复兴而团结奋斗。

梅勇成：听了习近平总书记做的二十大报告，我感觉深受鼓舞、倍感振奋！整篇报告主题鲜明、内涵深刻，是我们党和国家在新时代推进社会主义现代化的战略性、纲领性文件！作为气象人，我们要进一步增强志气、骨气、底气，踏踏实实做好本职工作，以落实《气象高质量发展纲要》为契机，全面融入311工程建设，努力为“上海气象数字化转型”提供坚实科技支撑。

徐同：新时代，新征程，我时刻牢记自己是一名工作在第一线的气象科研人员，注重党性修养，增强党员意识，牢记习近平总书记的殷殷嘱托，贯彻落实党的教育方针，以坚

定的理想信念，务实的工作作风和饱满的工作热情，全力以赴做好本职工作，为上海气象事业高质量发展和 311 工程建设贡献自己的一份力量。

张帅：我国发展具备了更为坚实的物质基础、更为完善的制度保证，实现中华民族伟大复兴进入了不可逆转的历史进程。未来五年是全面建设社会主义现代化国家开局起步的关键时期，我国发展进入战略机遇和风险挑战并存、不确定难预料因素增多的时期。我们必须增强忧患意识，坚持底线思维，做到居安思危、未雨绸缪，准备经受风高浪急甚至惊涛骇浪的重大考验。

周璞：当前，我们经历了极不平凡的五年，中国共产党和中国人民团结奋斗赢得了历史性胜利，我们有慷慨昂扬的斗志、有自立自强的信心、有脚踏实地的能力，在高质量发展的道路上跑出中国加速度。作为青年，要努力求知做实，深刻领会《气象高质量发展纲要》和 311 工程的精神，立足本职工作，发挥青年主力军的作用，为上海气象事业高质量发展贡献青春力量。

方哲卿：作为一名新时代青年，我深感自豪和肩负着民族复兴的光荣使命，我以青春之名，喜迎党的二十大，不负韶华，不负时代，不负人民，在青春的赛道上奋力奔跑，争取跑出当代青年的优异成绩！

朱佳：聆听大会报告，倍感振奋与鼓舞。结合个人工作，要做到坚定不移的拥护党的领导，积极学习党史，始终不忘用党的先进理论武装自己，指导工作。科技创新是引领气象事业高质量发展的第一动力，数值预报是气象领域的“芯片”和“国之重器”，更是科技自主创新的核心所在，本人积极投身国家自主知识产权的数值模式的应用与研发工作，为保障气象高质量发展贡献力量。

黄昕：习近平总书记指出，我们要加快发展方式绿色转型，实施全面节约战略，发展绿色低碳产业，倡导绿色消费，推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式。作为气候变化研究领域的一名科研工作者，我由衷地赞同报告中所提到的“发展绿色低碳产业”和“积极参与应对气候变化全球治理”，这既是党的政策，国家的希望，也是我们每一位气象科研工作者的使命。

(撰稿人：周璞)

董熔调研台风所时强调要深入学习贯彻党的二十大精神 精神 加快推进亚太台风研究中心建设

10月18日，上海市气象局党组书记、局长董熔莅临中国气象局上海台风研究所调研指导工作。局办公室、观预处、科技处陪同调研。台风所领导、副总工、科室主任及青年代表参会。



会上，台风所从党建工作、科研工作、亚太台风研究中心建设以及学习党的二十大精神等方面，汇报了工作进展，并就下一步工作提出意见和建议。与会人员还就学习党的二十大精神，贯彻落实《气象高质量发展纲要（2022-2035年）》和庄国泰局长调研上海气象工作的讲话精神、推进“311工程”、加快推进亚太台风研究中心建设，创建全国文明城市等方面工作开展座谈交流。

在座谈中，董熔局长对台风所的各项工 作给予了充分肯定，并对下一步工 作提出要求：一是要进一步加强党的二十 大报告的学习，把学习贯彻党的二十 大精神作为当前和今后一个时期最 重要的政治任务，将党的二十大精神落 实到实际工作之中，为实现上海气象 数字化转型提供更坚实的科技支撑； 二是要进一步把握上海气象高质量发 展的新定位、新要求，以做好上海超 大城市气象服务为切入点，发挥科技 支撑作用，做好城市智慧气象服务； 三是要加快推进亚太台风研究中心建 设，用好中央和地方政策，探索建立 新型研发机构有效运行的体制机制； 四是要抓实全国文明单位创建工作， 注重提升职工的精气神，增强单位社 会影响力；五是要加强人才队伍建设， 提升青年理论学习质量，加强青年工 作谋划，关心关爱青年成长。

（撰稿人：周璞）

台风所党支部开展“学习二十大 奋进新征程”主题党日 日活动

10月25日,上海台风研究所党支部开展“学习二十大 奋进新征程”主题党日活动,学习党的二十大精神。全体党员和入党积极分子参加活动。

会议指出,党的二十大是在全党全国各族人民迈上全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的关键时刻召开的一次十分重要的大会。二十大的报告,回顾总结了过去5年工作和新时代10年伟大变革,科学谋划了当前和今后一个时期党和国家事业发展的目标任务,是党和人民智慧的结晶,是党团结带领全国各族人民夺取中国特色社会主义新胜利的政治宣言和行动纲领,是马克思主义的纲领性文献。与会党员围绕党的二十大报告,谈学习体会、思想感悟,并就在气象高质量发展、推进311工程实践中如何落实二十大精神展开热烈研讨交流。大家一致认为,通过学习二十大报告,深受鼓舞、倍感振奋,同时深感责任重大、使命光荣。

会议强调,二十大报告为我们绘制了中华民族伟大复兴的宏伟蓝图,我们要坚定不移的沿着习近平总书记指引的方向不断前进。要把学习贯彻党的二十大精神作为当前和今后一个时期最重要的政治任务,深刻领会“两个确立”的重要

意义，坚决做到“两个维护”。要在二十大会议精神的指引下，以强烈的政治责任感和历史使命感，坚持“科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力”，践行创新驱动发展战略，加快推进科技创新、防台减灾等工作发展，加快建设亚太台风研究中心，为实现气象科技高水平自立自强贡献智慧和力量，为气象高质量发展作出新的更大贡献。

（撰稿人：周璞）

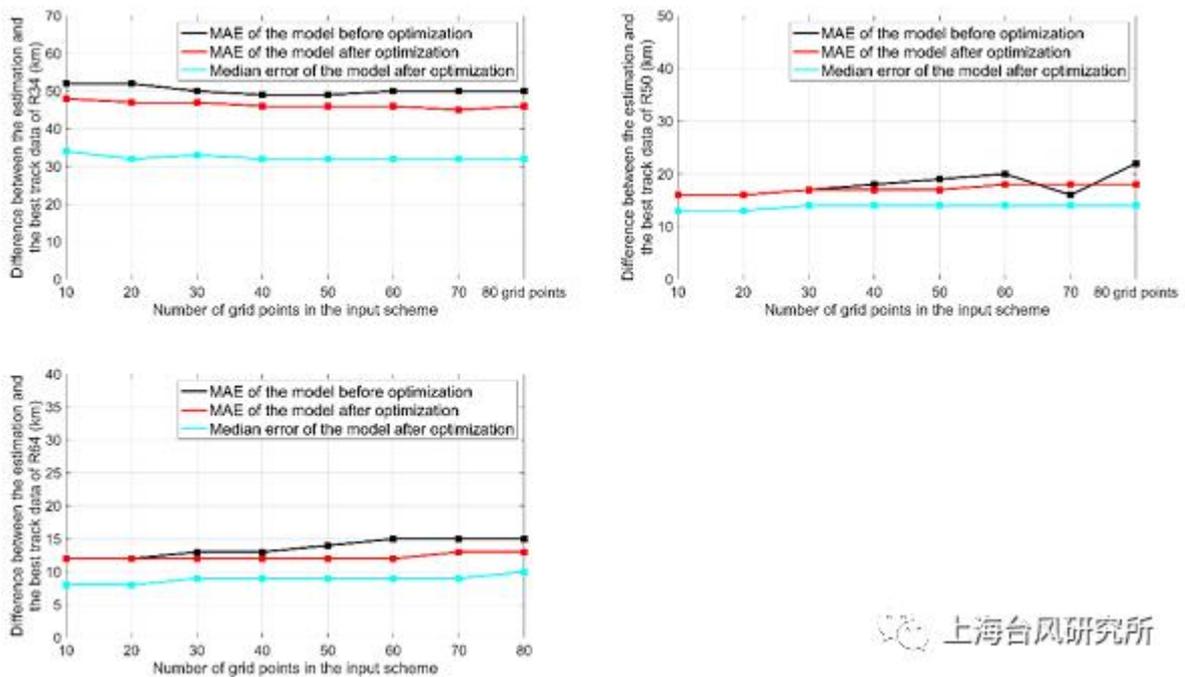
科研进展：西北太平洋及南海热带气旋尺度精细化数据集研发完成并发布

热带气旋(Tropical Cyclone, TC)尺度(TC破坏性风力范围的大小,常定义为TC近地面8级风半径或最外围闭合等压线半径)信息对于防灾减灾战略至关重要,但由于观测的局限性,来自远海的TC尺度数据非常有限,不能满足学科研究或业务预报的需求。在西北太平洋(含南海)地区的TC最佳路径资料中,仅东京区域气象中心(Regional Specialized Meteorological Center, RSMC)有TC特征风圈的长短轴描述;美国海军联合警报中心(Joint Typhoon Warning Center, JWTC)自2001年起发布TC分象限特征风圈半径;而中国气象局截至目前为止仅国家气象中心发布实时TC特征大风半径分析报,在最佳路径资料中仍缺乏大风半径相关信息。直接观测手段的缺乏使得具有高时空分辨率及广时空覆盖范围的卫星资料成为开展TC尺度识别及特征分析的首选资料。

针对此问题,上海台风研究所鲁小琴研究员等研发出相关资料数据集,并在国际一流学术期刊《JOURNAL OF THE METEOROLOGICAL SOCIETY OF JAPAN》上发表了成果。

研究使用高时空分辨率的静止气象卫星红外通道观测基于多种机器学习算法开展了针对西北太平洋TC的尺度参数

识别研究。其中 TC 尺度参数包括最大风半径 (RMW)，分象限(东北, 东南, 西南和西北)的 34-kt, 50-kt 和 64-kt (R34, R50 和 R64) 近地面大风半径。通过对不同算法及多种输入方案构建的模型的训练和独立样本评估, 针对 RMW 和 R34 提出了优化的支持向量机估算模型, 而针对 R50 和 R64 建立了广义回归神经网络估算模型(图)。



上海台风研究所

基于上述模型, 使用 HURSAT-B1 (1981 - 2016) 和 FY-2G (2017 - 2019) 红外通道观测, 构建了 1981-2019 近 40 年西北太平洋地区热带风暴 (Tropical Storm, TS) 强度级别以上 940 个 TC 的尺度参数数据集, 包含 RMW 及分 4 象限 R34, R50 和 R64。针对构建数据集, 分别使用历史飞机观测 (1981-1987)/ 联合台风警报中心 (JTWC) 最佳路径数据 (2017-2019) 进行独立样本检验, 证明了其有较好的精度。

总体而言，本工作提出的台风尺度估算模型及据此构建的数据集的表现令人满意。由于 20 世纪 80 年代末西北太平洋中 TC 飞机观测停止，该套 TC 尺度数据集能够实现对西北太平洋近 40 年 TC 大风尺度结构的完整描述，可为开展长时间序列的 TC 风场结构研究及数值模式初始化等提供参考，并为各行各业的防台减灾工作提供数据支撑。未来台风所将继续针对包括海上台风风圈结构等关键问题，展开持续深入研究。

西北太平洋(含南海)热带气旋尺度数据集(1981-2020)近期将于中国气象局热带气旋资料中心(<https://tcdata.typhoon.org.cn/>)发布。

(撰稿人：鲁小琴)

撰稿：周璞 鲁小琴

审核：梅勇成 周璞 | 编辑：孙梓曜
