

耕海探洋 唯实求真 博学创新 厚德致远

🏠 首页 > 新闻通告 > 科研进展

东海海洋观测研究站首次观测到17级以上（18级）超级台风

2021-09-17 来源：黄东海浮标观测站 | 【大 中 小】

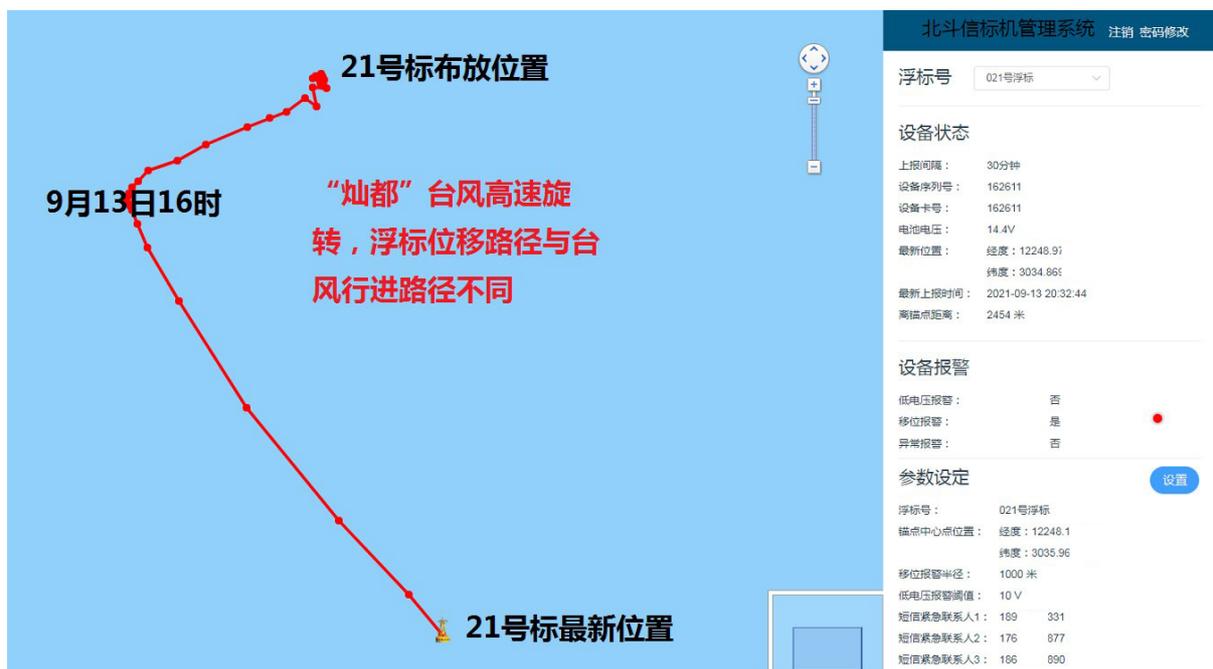
2021年9月13至16日，今年第14号强台风“灿都”从南向北穿过东海，并在上海临港新城以东海面陷于停滞。在此期间，中国科学院近海海洋观测研究网络东海海洋观测研究站共计5套浮标系统先后获取到“灿都”台风过境期间的实时观测数据（表1）。位于东海海礁附近的06号浮标获取到极大风速为61.8m/s（注1：17级以上超级台风，也可称为18级；根据我国2012年6月发布的《风力等级》国家标准，17级的最大值为61.2 m/s，超过这个值国际航海界普遍称为18级，例如1973年琼海发生的台风，中心附近最大风力为73 m/s，已超过17级的最高标准，称之为18级。注2：风速风向传感器的观测范围是0.0~100.0m/s），最低气压为957.7hPa，台风过境期间的最大浪高高度达到10.6m，其中17级以上台风更是东海海洋观测研究站以及中国近海观测研究网络组网以来观测风速之最。

表1. 东海海洋观测研究站获取“灿都”台风的典型数据情况

浮标 编号	所在 位置	极大风速 (m/s)		最低气压 (hPa)		最大浪高 (m)	
		时间	风速	时间	气压	时间	波高
06号	123°8'E 30°43'N	13日14:54	61.8	13日15:22	957.7	13日15:00	10.6
15号	124°0'E 31°0'N	14日06:03	31.5	14日06:01	984.9	13日12:00	9.4
20号	122°45'E 29°45'N	13日03:24	28.3	13日13:49	991.5	13日10:00	9.3
21号	123°49'E 30°34'N	13日14:42	31.4	13日16:24	986.1	13日16:24	9.3
22号	122°59'E 30°25'N	13日06:58	27.9	13日14:03	983.1	13日10:30	10.5

本次“灿都”台风结构密实，核心云团紧密、高速旋转，台风眼清晰细小，是个短小精悍的“子弹型”台风，可快速加强又快速减弱，对浮标的破坏力极强，在此期间东海海洋观测研究站21号浮标因受台风影响多次发生移位（如图1所示），且移位方向和台风的整体运行方向不同，这同时证明了“灿都”台风高速旋转的特点。另外，由于今年05月份对东海海洋观测研究站06号浮标应急大修时将浮标锚系进行了强化升级，确保了06号浮标在经历17级以上台风情况下仍能安全在位运行。

海洋所负责建设和运行的中国科学院近海海洋观测研究网络黄海海洋观测研究站和东海海洋观测研究站致力于获取高质量、高精度、长序列的实时观测数据，在观测极端天气诸如台风等方面的优势尤其明显。长期以来，这些宝贵的浮标观测数据为海洋科学研究提供了十分有力的支撑，同时这些数据与相关气象部门实时共享，为台风运移路径预报、为沿海政府部门开展台风预防和防灾减灾等工作发挥着重要的数据支撑作用。



21号浮标受“灿都”台风影响发生位移情况



版权所有 © 中国科学院海洋研究所 鲁ICP备10006911号-6

 鲁公网安备37020202001323号

地址：青岛南海路7号 邮编：266071 邮件：iocas@qdio.ac.cn

技术支持：青云软件

