

填补海洋气象学领域空白——《爆发性气旋》专著出版

赛杰奥 2022-04-29 06:00

气旋之歌 傅刚

诞生于浩瀚大气中的微小涡环，
成长于水汽充沛的宽广洋面。

地球母亲赋予你旋转的灵魂，
温暖海洋是你永不枯竭能量的源泉。

你携风带雨，雷鸣电闪，
你摧枯拉朽，磅礴走丸。

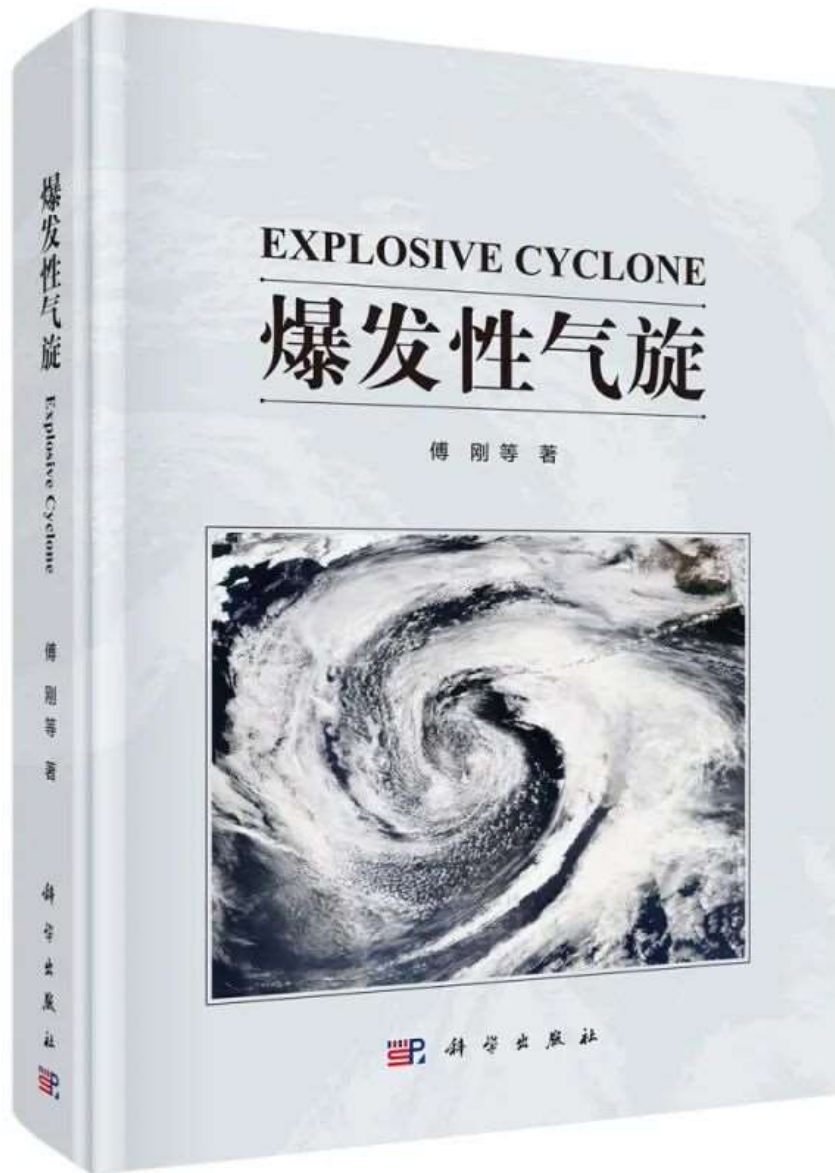
广袤天空中你展现螺旋形的翅膀，
滚滚乌云也无法遮挡你明亮的“眼”。

你昂首挺胸跋涉千里，
你气势如虹勇往直前。

无声无息从来不是你的品格，
惊天动地更彰显你是真正男子汉。

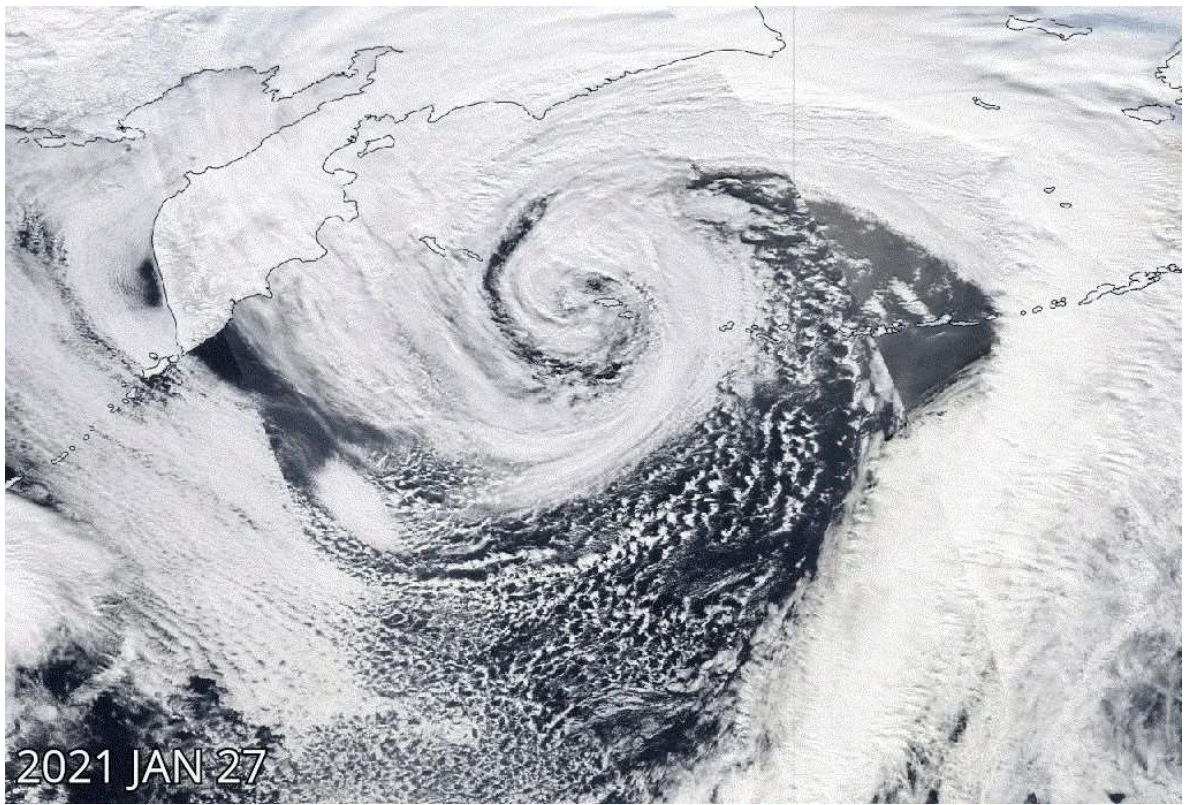
你不但是自然界中一种普遍的运动形式，
更是茫茫宇宙中的一大奇观。





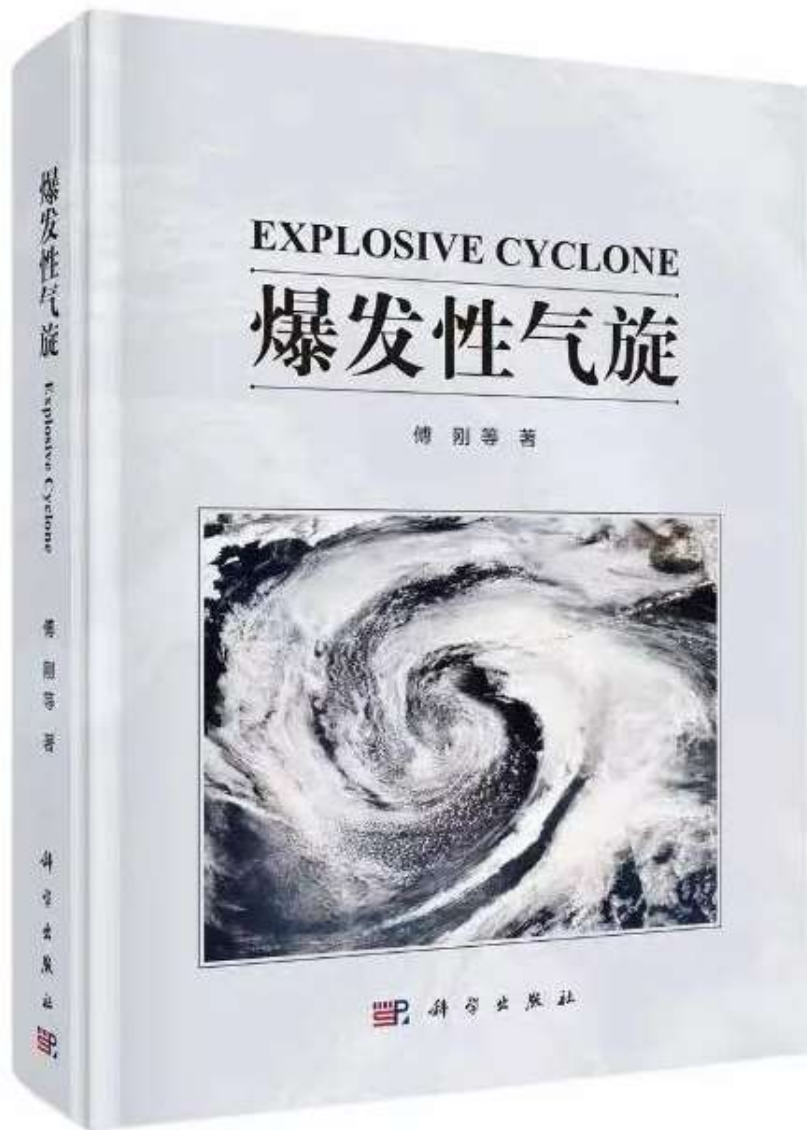
暴风怒吼，骤雨狂泻，浊浪冲天，一艘巨轮在茫茫大洋上如同树叶一般随暴风骤雨飘摇、游荡。上述场景并非发生在台风来袭的时候，而是由秋冬季大洋上发生的“爆发性气旋”(explosive cyclone)造成的。

“爆发性气旋”又称“炸弹气旋”(bomb cyclone)，是指迅猛发展的“温带气旋”(extratropical cyclone)，具有**中心气压迅速降低、气旋强度迅速增大**的特点，常伴随狂风、强降雨(雪)等恶劣天气。由于其发展迅速和破坏力巨大，往往会给沿海地区人民的生产、生活以及海上船舶航行等带来巨大危害，严重威胁人民的生命和财产安全，被认为是最危险的天气系统之一。



2021年01月27日北太平洋上的“爆发性气旋”卫星云图(图源: NASA)

在国家自然科学基金两个面上项目41775042和41275049的资助下，**中国海洋大学海洋与大气学院傅刚教授等**完成的海洋气象学领域的重要学术著作《爆发性气旋》于2022年3月末由**科学出版社**正式出版发行。据悉，这是国内外学术界**第一本冠名“爆发性气旋”的学术专著**，国际上研究热带气旋的著名专家、中国工程院陈联寿院士，以及德国海岸带研究所(GKSS)退休所长Hans von Storch教授分别为该书撰写了序言。Hans von Storch教授认为“**这本书填补了海洋气象学领域的空白**”。



¥ 259.10

价格 ¥328

运费优惠

爆发性气旋/傅刚



在日常天气的“舞台”上，温带气旋是最重要的“演员”。傅刚教授等对北半球1979年至2016年共38个秋冬季节爆发性气旋的统计分析指出，这些频繁发生在中高纬度海洋上迅速发展的、被称为“爆发性气旋”的“炸弹气旋”共有3916个，年平均数超过100个，远远大于北半球热带气旋的年平均个数。自

国际学术界于1980年提出“爆发性气旋”这一科学概念以来，各国学者都已充分认识到研究这种危险性天气系统的重要性，并充分利用各种可能的手段来加深对爆发性气旋的认识。

傅刚教授带领的中国海洋大学海洋气象学研究团队已经在爆发性气旋研究领域工作超过十多年，对这种“**暴烈的风暴**”(violent storm)有深刻的认识。他已经指导了4名博士研究生和11名硕士研究生，他和研究生们已经在包括国际著名学术期刊 *Journal of Atmospheric Sciences*、*Advances in Atmospheric Sciences* 等在内的国内外学术期刊上发表了30多篇论文。该书的主要内容来自于这些已经发表的学术论文以及他所指导的博士研究生和硕士研究生的学位论文。

中国海洋大学海洋与大气学院在我国海洋科学领域一直有“敢为天下先”的优良学术传统。我国海洋科学领域的多部学术著作，如《**海浪原理**》《**海雾**》《**海流原理**》《**风暴潮导论**》等均由该学院的前辈科学家首先完成，为我国海洋科学事业的繁荣发展作出了不可磨灭的贡献。

爆发性气旋

Explosive Cyclone

傅刚等著

科学出版社
北京

左右滑动查看更多

本文摘自中国海洋大学“观海听涛”新闻网，图片为编者所加（本文编辑：崔妍
cuiyan@mail.sciencep.com）。



地球为你而转!

欢迎关注：赛杰奥 (sci_geo)

科学出版社**地球科学**订阅号

传播科学，欢迎您点亮★星标，点赞、在看▼

阅读 1409

分享 收藏

15

9

写下你的留言