

搞好渔业气象预报的几点体会

陈松菊

(浙江省舟山海洋渔业气象台 316004)

浙江省舟山海洋渔业气象台，是东海区为渔业生产服务的气象预报机构。近年来，因近海渔业资源衰退，渔场外移，原来的公众预报广播对航程需 24—48 小时的外海渔船已远远不能适应。舟山海洋渔业气象台，不断调整服务方式，从过去的 24 小时预报，逐步转到现在的随船跟踪预报，航线预报，导航预报等全方位的综合服务上来，预报的空间范围扩大，预报时效延长，为生产安全提供了保证，为合理安排捕捞提供了依据，为取得理想的经济效益提供了条件。下面谈一下我们在渔业气象服务中的几点体会。

1 尊重科学，安全第一

目前舟山渔场中渔船大小不一，小船抗风力 8 级以下，渔船、大型船抗风能力 9—10 级不等，给统一服务增加了难度。在服务时必须详细了解服务对象，严肃认真对待每一个大小过程，贯穿“安全第一”的指导思想，切忌保险系数过大或过小，而导致低效益、无效益或事故的发生。在生产旺季，鱼发较好时，或前次预报报空、报早，服务单位有意见时，决不可从主观愿望出发而导致大风预报报迟、报小，在与服务单位联系时，指导不力导致损失。但也忌在前一次大风漏报或发生海损事故后，过分考虑安全而将保险系数扩大，致使风力报得过大，时间偏早而减少生产作业时间。渔业服务中抢捕“暴头、暴尾”鱼的预报，也成了渔业气象台日常预报中的重要工作。在抓“暴头鱼”时，要注意起风时间，但不能死扣；抓“暴尾鱼”时，只要在没有副冷锋补充南下和低压突然加深时，可以适当提前预报减

风时间，指挥渔船开赴渔场，这样可以取得更大的效益。

2 加强联防，提高预报准确率

随着外海渔场的开发，鱼汛服务改为长年服务，预报员对渔场渔船的分布特点等要做到心中有数，严密监视天气变化。在发现上游站灾害来临之时，要加强联防，及时向领导汇报，组织会商，当大风警报发出后，要注意起风时间及风向转变情况，注意大风的强度变化，特别要警惕夜间提早起风。例如，1992 年 2 月 23 日，由于横槽转竖，急行冷锋过境，使东海、黄海出现 10 级大风，舟山海洋渔业气象台，与上游站联防时，发现风速突增，风向突变，迅速与各指挥部和生产单位联系，并在舟山市人民广播电台发了大风紧急警报。虽然在冷锋过境时，天空突然转暗，并降大雪，闪电长久，风浪大作，但由于预报服务主动、及时，各服务单位在冷锋影响前，所有船只采取了落拱抗风措施，所以海上船只均安然无恙。

3 慎防低压系统的灾害

低压大风是预报分析研究的难题，黄渤海低压，具有起风快，风力强的特点，往往使预报估计不足，造成海损事故。因此，在预报时要警惕黄渤海低压的发生和发展。例如：1961 年 5 月 3 日，由于黄海低压强烈发展，吕泗渔场、嵊山渔场出现了平均 8—9 级，阵风 11 级的西北风，造成重大损失，沉船 57 艘，死亡 26 人。另外，要注意东海小低压在海上发生发展的过程。这类小低压在天气图上

有时很难分析出完整的环流来,而渔场的天气实况往往呈现出“雨雾东风”的迹象,在服务中特别要注意长江口和东海入海小低压的发生、发展。例如:1959年12月8日的东海小低压发展过程,事后才在天气图上分析出来,当时的实况是在 30°N 以北地区,仍为高压脊控制,只有石浦站3小时变压为-2.4,08时后低压发展,大陈站、温州站和嵊泗站,分别出现-6.2、-6.2、-6.4的变压中心,这次东海低压发展,出现偏东风6—7级,阵风8级转西北风6—7级,阵风8级。当时海上渔船小,抗风力弱,致使船只沉没和损坏共29条,死亡7人。1972年12月21日,由于高空槽、地面冷锋过境,东海低压强烈发展,海区出现东—东北风8—9级,阵风11级,嵊山气象站记录,平均风速达 $20\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$,浙江渔船在避风港口中碰撞,沉没142只,死亡25人。

另外,在预报服务中,尤其要引起高度重视的是低压引导冷空气南下的过程。1978年2月27日20时,低压中心位于平壤、商丘附近,冷锋位于平壤、青岛、郑州、西安、岷山一线,500hPa冷中心在青岛、射阳一带;28日08时横槽转竖,30—35°N间有5条等温线,黄渤海低压发展,引导冷空气加速南下,出现偏北大风8级,阵风9—10级,使浙江海面沉船8条,死亡25人。因此,在日常预报中,对横槽转竖,伴有较大“冷”中心南下,且地面图上又有低压中心存在时,要特别注意该过程的发展。

4 预报要准确,指导要得力

随着外海渔场的开发和利用,渔民的生产工具——渔船,也正由小马力向大马力过渡。当前预报服务对象就舟山市情况而言,可分为两大类,一类是近海生产,船小,抗风能力弱,一般在8级风以下;另一类是大马力(即250马力以上)的渔船和渔船,抗风力9级。因此,一旦有大风过程时,是否坚持在渔

场采取落网,或拢洋等措施,要慎重考虑。既要保证安全,又要不影响生产创收。所以我们在预报大风时,认真区别小8级(6级,阵风7—8级),大8级(6—7级,阵风8级),小9级(7级,阵风8—9级),大9级(7—8级,阵风9级)。例如9406号台风影响期间,海区生产船只分布较广,我们预计台风在福建中部登陆,登陆后继续向西北方向移动,进入内陆后减弱、消亡。预计风力特点,近海大于外海,近海风力9级,外海风力8级。所以建议大马力渔船东行,到外海生产,作业海区以1593、1793等外海海区为宜,小马力渔船返港避风。实况是近海风力9级,外海风力8级,外海海况好,鱼发好,1593、1793海区鱼获量大,预报非常成功。

在预报强大风过程,渔船转渔场、转港口时,要说明大风影响的严重程度,以及影响最强时的风向,以便渔船选择合适的避风港口。预报员对服务区域的港口和地形,应有一个比较清楚的概念,以便指导渔船及时转港。吕泗渔场在强烈的偏东大风出现时,海浪特别大,船有搁浅翻船的危险。1959年4月11日,长江下游低压发展向东北方向移动时,东侧的气压梯度急剧加大,吕泗渔场出现东南到东风8—10级,据舟山渔民反映,当时短时阵风10—12级,致使吕泗渔场重大海损事故的发生,沉没船只268条,死亡1441人。

5 海雾的灾情不容忽视

海雾也是渔场发生重大海损事故的因素之一。海雾使海面视程恶劣,直接影响渔船的航行和捕捞作业,特别是渔业转制以后,一些船员技能差,由于雾的存在致使渔船在家门口撞礁翻船,造成人员伤亡。在海上作业时,也会因为海雾浓,视程恶劣,造成撞船事故。例如,1994年4月20时岱渔15309号船在1621海区作业时,由于海雾较浓,视程差,被外轮撞沉,该船主机120马力,37吨,船员10人,当场落水死亡8人。因此,要重视海雾的预报服务。