

# 鳌山湾畔现“冰封图”

浮冰外缘线延伸至一二海里开外 专家称受寒潮影响青岛部分海域海温降至冰点



鳌山湾畔出现大面积海冰。

昨天清晨,受寒潮持续影响,黄海北部气温跌破 $-10^{\circ}\text{C}$ ,青岛鳌山湾畔出现大面积海冰,浮冰外缘线延伸至一二海里开外,近岸浅滩、渔港码头被浮冰覆盖,形成壮观的“海上冰封”景象。专家说,从目前卫星遥感监测来看,青岛胶州湾、鳌山湾等海域已经有海冰分布。海冰是高纬度海域所特有的海洋现象,由于海水有盐度,冰点更低,所以海水要降到 $-1.8^{\circ}\text{C}$ 才开始结冰。受17日开始的寒潮影响,青岛部分海域海温降至冰点,开始结冰。



渔船被浮冰冻住。

## 壮观! 冰封海湾

当日上午,记者驱车前往鳌山湾海域,刚抵达盘龙庄码头,便被眼前的景象所震撼:往日波涛汹涌的海面被一层厚厚的浮冰覆盖,从岸边向海中延伸数公里,与天际线相接,仿佛一片白色的雪原。近岸处,礁石被透明的冰层包裹,表面凝结着晶莹的冰凌,在阳光照射下折射出五彩光芒。由于凌晨气温下降幅度较大,随着海水大潮退去,留下的浅浅海水迅速被冻住,在很短的时间内,多处渔港码头海滩出现大面积海冰,浅滩上不规则的冰层交错堆叠,部分区域冰层厚达10—15厘米。

即墨鳌山卫街道盘龙庄码头几十艘小型渔船整齐排列在岸边,船身下半部被浮冰牢牢固定,如同镶嵌在“冰床”中。随后,记者在即墨田横湾、丁字湾等海域也发现不同程度的海冰现象。

“这冰看着厚,其实中间全是小孔,质地很松软。”一名渔民介绍,冰块碎裂处可见细密的气孔,融化的冰水顺着裂缝缓缓渗入海中。随着正午气温略有回升,边缘的浮冰开始融化,破碎的冰片在海浪推动下相互碰撞,发出清脆的声响,部分区域还出现了直径数十厘米的圆形冰盘,形似漂浮在海面的莲叶,这正是海冰中典型的“莲叶冰”形态。

## 奇幻!“海冰花”绽放

昨天上午,记者在即墨鳌山卫街道神汤沟村海边看到,上百艘渔船停靠在海滩上,原来出现的海冰已经随着气温的回升融化了一部



壮观的“海上冰封”景象。

分。随后,记者又赶到即墨七沟村,这里的海滩也都出现了浮冰和冰皮。随着太阳升空,气温稍有回升,靠近岸边的海冰开始融化,形成一朵朵“海冰花”,与一远处冻在冰中的渔船构成了一幅美丽的风景画。

“海上风大,加上气温降低,刚一退潮就冻上了。”渔民张平玉介绍,平时这里有不少小渔船进出,不过现在天冷渔民们都歇了船。现在的海冰主要集中在海湾和码头区域,冰层比较厚。如果再涨潮的话,可能就融化掉了。

记者每年都关注海冰的形成日期,根据近年来的记录来看,岛城出现海冰的时间段一般在冬至前后。随着气温的持续下降,在1月上旬会出现持续海冰。

## / 解读 / 海冰形成需必备条件

针对此次鳌山湾海冰现象,海洋气象专家表示,海冰是高纬度海域冬季特有的自然现象,青岛鳌山湾此次出现的大面积浮冰,属于冬季正常冰情,与前期强寒潮导致的持续低温密切相关。

“海水结冰比淡水困难得多,需要满足多个核心条件。”专家介绍,首先气温需持续低于海水冰点,海水中的热量大量散失;其次海水需达到一定的冷却程度,接近或低于其冰点温度;最后水中需有悬浮微粒、雪花等杂质作为凝结核心。由于海水含盐量大,其冰点约为 $-1.8^{\circ}\text{C}$ ,远低于淡水的 $0^{\circ}\text{C}$ ,且结冰时盐分被排挤出来,因此海冰融化后的水并不咸。从类型上看,鳌山湾当前的海冰主要以“尼罗冰”和“莲叶冰”为主。这类海冰质地松软,承载力较弱,气温回升后将逐渐融化。按运动状态划分,此次出现的海冰多为流冰(浮冰),可随风浪和海流漂移,而近岸与礁石冻结在一起的则属于固定冰,会随潮汐升降。

## / 链接 / 越冷海蛎子越鲜

鳌山湾出现海冰,对海蛎子养殖影响具有两面性。一方面,严寒天气(如海面 $-8^{\circ}\text{C}$ )会刺激海蛎子积累更多营养物质,使其肉质更加肥美,这正是鳌山湾海蛎子冬季丰收的关键原因。另一方面,极端低温和大风天气会增加渔民出海捕捞的危险性和作业难度,对养殖设施(如养殖绳、浮标)可能造成物理损伤。尽管如此,由于海蛎子收获时节恰逢冬季,当地渔民已适应在严寒中作业,并通过成熟的吊绳养殖技术保障产量。

对于海冰的影响,即墨区海洋发展局相关负责人介绍,流冰可能会对船舶航行、海上养殖设施造成一定影响,对航运和海洋资源开发影响有限。特别提醒市民,海冰承载力不稳定,市民切勿擅自进入冰面活动,避免发生坠冰危险。

本版撰稿摄影 青岛早报/观海新闻记者 康晓欢 袁超



扫码观看相关视频  
拍摄/剪辑 记者  
康晓欢 袁超