

G 特稿 195



20世纪80年代,大陈气象站职工在大风天协力施放探空观测气球。



全面实现自动化观测后,现在通过电脑屏幕,大陈气象站职工就能实时获取数据,监测异常。

站号 58666

本报记者 车辉 本报通讯员 刘丹 孙楠

更多精彩内容
请扫二维码

和身边的上班族相比,孔庆伟的通勤交通工具要特殊一些。每到上岗的日子,他都要从浙江省台州市椒江码头乘轮船出发,花近两个小时时间,抵达29海里外的大陈岛。

15年来,孔庆伟一直在岛上的台州市椒江区大陈国家基准气象站当气象观测员。

因为地理位置重要、历史背景特殊,新中国成立初期,大陈岛是重要的战备岛。从1956年到1960年,先后有467位青年人响应号召上岛垦荒,岛上的气象站,也在那期间建立。

60多年后的现在,这座总面积不到12平方公里的小岛的作用早已发生改变,站号为58666的气象站也几经变迁。不过无论情况怎么变,从大陈岛传出的气象数据从来没中断过,包括孔庆伟在内的两代气象人的坚守也从来没停过。

荒岛上报天气

1956年,18岁的王宝源从当时的北京气象学校结束培训,被分配到中国人民解放军东海舰队工作。不久后,他随部队登上大陈岛,“上去一看就傻眼了”。

1955年,国民党当局从大陈岛撤退,带走了除一名重病老人外的所有居民,毁环岛内全部设施,还留下了不少埋入地下的地雷。几乎是一夜之间,大陈岛变成了一座荒岛。

那时候,为了彻底粉碎国民党反攻大陆的幻想,设法填补浙江中部沿海气象资料空白以保障军事活动顺利开展,是在迫在眉睫的任务。王宝源和战友得到的指令,是在海拔204.9米的黄夫礁山顶建立海军气象站。

这段历史,孔庆伟在小时候不止一次听说过,“200多位驻岛官兵,大多年龄只有十八九岁,干了两天两夜开辟出一片观测场地。后来他们又花了一个多月时间,安装仪器、测量海拔、制作图表,让大陈海军气象站得以投入试运行”。

短短几句话,无法重现当年官兵们和垦荒青年的艰辛。想要建站,先要排雷,还要填平随处可见的战壕。1960年,16岁的高阿莲作为第三批垦荒队员上岛。生平第一次坐船,她感觉五脏六腑都快吐出来了。安顿下来后,在基础设施极度匮乏的情况下,高阿莲与队友们拿着锄头和镰刀一点点挖,一点点开辟适宜生活的空间。

垦荒不易,毁环却只需要很短的时间。夏秋季节,大陈岛不时会遭遇台风袭击。猪栏墙倒猪仔惊逃、树苗被连根拔起、农作物损失殆尽是常有的事。

上岛时,每一个垦荒青年都会庄严宣誓:“面对着祖国的海洋,背着祖国的山河,脚踏着海防前哨,肩负着人民的希望。”在这种后来被称为“大陈岛垦荒精神”的激励下,岛内各项建设快速推进。

1957年4月1日,大陈海军气象站正式成为国家基本气象站。从此,中国天气图上多了站号“58666”的存在。

4年后的秋天,“6126”号台风正面袭击大陈岛。当时,王宝源是气象站观测组组长。那天,他在值班室待了十个小时,后来房子屋顶被台风掀翻,水银气压表外壳也被砸坏。在人都无法站稳的12级大风中,王宝源全力护住气压表,最终测得台风中心最低气压910百帕的数据。

根据这一数据,可以基本判定“6126”号台风属于超强台风。那时候,我国气象站还不够多,获取台风中心最低气压数据的机会较少。因此,910百帕的记录也就显得格外珍贵。

从黄夫礁到五虎山

20世纪80年代起,随着政策变化,大陈岛作为“战备岛”的作用逐渐淡化,岛上气象站也要更多服务于经济民生。于是,“58666”开始了转制。功能的变化,使得原来的气象站无法满足需

求,另选地址重新建成了改制的第一步。时为台州市气象局职工的倪永湘接受了带队建站的任务。

1982年大年三十那天,提前听说运砖去大陈岛的船能出海,天还没亮,倪永湘就带着四五个人去了码头。可到了现场,大家立马泄了气——3万块等待上船的砖头堆成了一座山。

“就靠我们几个人,要搬到什么时候啊?”今年61岁的孔庆伟参与了新站建设的全过程,后来还在气象站工作了多年。他记得,当时有人提议花钱请码头上的搬运工帮忙,但倪永湘犹豫了片刻后说:“我们还在创业阶段,一切开支能节省就要节省。”

于是,几个小伙子甩开膀子开始搬砖。等到砖头全上了船,每个人手指都磨破了皮,寒冬时节,他们个个大汗淋漓。

类似的场景,在新站建设时经常出现。气象人不仅参与各项基建辅助工作,还在岛上种菜、养猪,在生活上最大限度自给自足。1982年下半年,位于五虎山山顶的新站初具模样,相关仪器陆续进岛。发报机重达125公斤,两位年轻职工找来竹竿各挑一头,上山时走一路歇一路,硬是抬进了站里。

观测仪器到位,探空仪器到位……赶在当年10月1日海军气象站撤离前,新站投入运行。9月30日20时,转制后的大陈气象站,发出了第一份天气预报。

很快,更多的气象人上了大陈岛。那时候,气象站里有观测组、高空探空组、地面测报组,最多时共有职工33人。

大陈岛的气象站转为民用,渔民很快因此获益。大陈海域渔产丰富,那时候每到捕鱼期,各地渔业指挥部就带着数量众多的船只到这片海域捕捞。为了保证船队安全和协助生产,台州市气象局会派出随船的流动气象台,每天两次进行天气预报。

流动气象台工作人员通过无线电接收周围气象站传来的观测数据,然后现场画天气图进行预报。大陈气象站投运后,船上的气象人能得到的数据更多、更精确,预报准确率随之大幅提升。

休渔期间,大陈岛会迎来台风季。1989年中秋节晚上7点半,“8923”号台风挟挟着平均14级的大风袭击大陈岛。那会儿正好是探空气球的施放时间。

屋外黑风骤雨,探空组职工胡志来用了很大力气推开门,就再难往前一步。“快来帮忙!”胡志来吼了一嗓子,几个小伙子上前拥着他,才出了门。

为了防止气球被大幅摇晃的树枝刺破,胡志来用球罩把它包住。走到户外,风吹着雨点像石头一样打在大家脸上,短短十多米路程,即使抱作一团,也几次有人失去平衡摔倒在地。

风实在太大了,接连施放了好几个气球,相关数据都没能被测到。胡志来紧张得要命,保证数据不缺是气象站最基本的职责。

终于,经过近一个小时的努力,在规定时间内,从值班室传来了探测数据接收成功的消息。

台州地处浙江中部沿海,常年受南北天气系统和东西风大气环流影响,气象灾害复杂多样,其中尤以台风构成的威胁最为严重。大陈岛地处中部沿海最前端,岛上气象站观测和记录的台风数据对台州乃至浙江沿海提高台风灾害防御能力有重要作用。因此,每一次台风来袭时,都是站里人神经最紧绷、工作最忙碌的时候。

不浪漫的“追风逐雨”

2012年,在外打拼多年后,大陈岛居民陈招德回到岛上,干起了渔业养殖。

随着经济社会发展以及海洋资源的衰退,20世纪80年代后,大陈岛上的居民逐渐迁移到大陆工作和生活,岛内居住的多是老人。最近十来

年,部分青壮年重返大陈岛,他们或是像陈招德一样养起了海鱼,或是盖起民宿开起餐厅接待游客。养殖业和旅游业,也成了现在大陈岛上的“支柱产业”。

如今的大陈岛早不是高阿莲等垦荒青年初来时看到的满目疮痍的景象。白天,在颇具海岛特色的民居、亲水栈道和郁郁葱葱的树林间,不时有游客在散步、拍照。夜幕降临后,岛上的灯火渐次亮起,点点星光映照港湾里的渔船,海浪声与夜市中的喧哗声交织在一起。

“在这么好的环境里工作,感觉一定不错吧。”2009年大学毕业到岛上当了气象观测员后,不时有人这样对孔庆伟说。大多数时候,他只是笑笑,不置可否。

孔庆伟并非大陈岛上的新人。6岁前,他都住在岛上,后来虽外出求学,但也不时回岛探亲。在他小时候,天气预报技术远不如现在,渔民出海要冒不小的风险。孔庆伟说,有一次自己的表哥外出捕鱼时遇到了突发的风浪,“当时家里人心急如焚,万幸表哥最终平安归来”。从那以后,时刻留心海上的天气就成了孔庆伟的习惯。

即便如此,在22岁的年纪回到大陈岛,对孔庆伟来说依然是一项很大的挑战。

大陈岛并不大,骑着电瓶车环岛一周只需要约一个小时。每次上岛,气象站职工一般会连续值守两至三周。这期间,工作之外,大家难免会觉得无聊。“为此每个人都‘被迫’发展出了兴趣爱好,有人海钓,有人跑步,还有人自己跟自己打篮球。”孔庆伟笑言,总之就是想想方设法打发时间。

因为地理位置原因,大陈气象站建造时,将办公用的房子设在一块多岩石的地面上。屋子周围导电性差,一到春夏季节,多发的闪电会直接“甩”到窗户上。“我们出门时都怕它‘蹦’到自己脸上。”孔庆伟说。

相比于环境,更难的是工作。很多时候,人们会把干气象的人称为“观云人”“听风者”,听起来很是浪漫。可实际上,基层气象站的工作单一甚至枯燥,日复一日巡查观测场内的设备,24小时不间断记录,每天至少8次人工观测气象数据……类似种种,无不考验着这个年轻人的耐心。

孔庆伟刚到站里那几年,我国地面气象观测自动化改革尚未全面普及,为了确保站内数据及时准确上传,值班时,孔庆伟会在手机上设置七八个闹钟,一到点就要赶紧上到山顶,手动测量雨量、观察云高和云朵形状等,并进行记录和上传。

那时候,在大陈岛上,遇上高温、寒潮、暴雨等特殊天气,所有人都往屋里躲,只有孔庆伟和同事却急着想往外跑。“我的局部黑皮肤就是拜烈日和海风所赐。”孔庆伟撩起袖子,露出上下两段颜色对比明显的胳膊。

总要有有人留下来

孔庆伟并不是家中第一个气象人,他的父亲



孩子们到大陈气象站参观。

就是亲历了大陈气象站早期发展历程的孔庆明。

在儿子上小学时,孔庆明常常带着他一起到气象站值班。直到现在,孔庆伟还记得,站里的小院内有一只大狼狗,他和其他孩子都喜欢站在远处逗它。

小时候的孔庆明最爱去的是气象站的观测场。那里视野开阔,地上还覆盖着大片的草坪。天气好的日子,父亲会跟他一起坐在草地上,或是给他讲解各种设备的作用,或是望着天上的云层“现场预报”次日的天气,“他的预测常常都是准确的”。

也是在那时候,孔庆伟听说了历史上大陈岛气象人的故事。对父亲的崇拜,对前辈的敬仰,对滴答作响的仪器的好奇,让“做气象工作”这颗种子扎扎实实地埋进了孔庆伟心中,并随着时间推移生根、发芽。

而他能在长大后真正做到扎根海岛,还与外婆高阿莲的言传身教密切相关。高阿莲今年80岁了,按照家里的条件,她早可以搬到大陆过上更舒适便利的生活。“可她总是说,这片土地是她和队员们一锄头一锄头开垦出来的,这里就是我们的家乡。”孔庆伟说。

像孔庆伟这样的“垦三代”,绝大多数都已离开了大陈岛。但对他而言,在岛上时间越长,一个简单的想法就越清晰:总要有人为这里的气象人,也总要有个人留下来守护这个叫“家乡”的地方。

和过去的气象人一样,台风是最让孔庆伟紧张的天气。十多年来,他遇到的大小台风有几十个,每经历一次都是考试过关一次。2019年8月10日,超强台风“利奇马”在浙江登陆,中心附近最大风力16级(52米/秒)。为了保证观测场的仪器不受损,孔庆伟和同事对它们进行了紧急加固,因为风太大,走路时几个人必须抱成一团一点点向前挪动。

“利奇马”登陆当晚,大风吹坏了气象站的大门。因为身处台风中心附近,气压过低,孔庆伟耳朵里一直“嗡嗡”作响。但这些还不算什么,凌晨1点多,岛上突然停电了,“幸好站里对此有预案,我们立即启用了备用发电机,才保证了数据及时传送”。

那一天多时间里,孔庆伟根本不敢闭眼,而也是那一次,气象站完整获得了“利奇马”持续29小时的大风记录。

记数据、传数据,只是孔庆伟工作的一部分。近年来,大陈岛黄鱼养殖业发展迅速,为了抗风浪,养殖户们都采用了铜网网养殖技术,陈招德也不例外。可是,虽然他选用了新型铜合金材料,但2015年一场台风后,铜网还是被打散了,黄鱼全部“逃”进了大海。

为了让气象信息更好地服务于岛上居民,夏秋台风高发季,孔庆伟养成了频频往渔民和养殖户家跑的习惯。渐渐地,每到变天前,远远看到孔庆伟骑着电瓶车而来,人们就知道,他又带着大陈岛局部天气数据的“小灶”,来提醒大家加固渔排或铜网了。

孔庆伟说:“不这样做,就总觉得放心不下。”



孔庆伟在观测场巡检。

改变的,不变的

大陈海军气象站已不复存在,在它曾经坐落的黄夫礁山上,如今矗立着一座“大陈岛垦荒纪念碑”,以纪念467名垦荒队员用青春和汗水将荒岛焦土变为珍珠般的美丽海岛。垦荒已是历史,但“大陈岛垦荒精神”依然在一代代传承着。这其中,大陈气象人就是典型的代表。

从完全依靠人工测量、记录数据到实现全面自动化,67年来,大陈岛上的气象观测数据从未间断过,时刻为附近海域的航线运行和海岛渔民生活生产提供着安全保障。

数百万个精确记录的数据,为科研提供了宝贵资料。2020年,中国气象局上海台风研究所大陈台风综合探测基地在岛上落地,这个专门“捕捉”台风的机构填补了我国东海台风海洋探测的部分空白。以大陈气象站观测数据为重要基础,台州市逐步形成了有效的防台减台经验,如今已向华东乃至全国沿海地区推广。

在气象站内,情况也在快速发生变化。随着风廓线雷达、雨滴谱仪、微波辐射仪等先进设备引进,所有实时数据都能实现自动获取和上传,孔庆伟和同事再不用像过去一样顶着大风大雨往外跑了。

过去几年,大陈气象站还大力推进观测能力提升,成为浙江省首个海岛超级站,实现地面基准观测和垂直探空5条廓线综合观测;完善GPS通讯、卫星通讯站、北斗通讯终端三备份,严格开展数据采集、资料传输、质量控制等观测标准流程,确保海岛气象观测全天候不间断运行。

为了改善职工工作环境,2016年,大陈气象站进行了一次翻修。过去总是被雷电光顾的“矮房子”变为一栋依坡而建的两层小楼,办公设施和生活家具全部换新。站在二楼的值班室,透过宽大的落地窗,湛蓝的海湾和点点渔船尽收眼底。

随着科技进步,现在的大陈气象站人员已减少至4名,他们通常两人一组,每20天一轮换,工作的主要内容从数据观测变为使用、维护各种设备,时时监控异常。

今年58岁的金天月是孔庆伟的同事。作为一名已工作35年的老气象人,他笑称自己临退休了还要不断学习新知识、接触新设备,很多时候不得不“服老”,虚心向年轻人请教。

不过,亲历了我国气象领域跨越式的发展,金天月知道,无论科技、环境如何变,在这最基层的观测站里,坚守岗位的责任之心,60多年来从来没变过,未来也不应改变。

正是因为这样的坚守,但凡是合格的预报员,也许从未去过大陈岛,也可能不知道王宝源、倪永湘、孔庆明、金天月、孔庆伟的存在,但他一定能在天气图上准确地画出那个“东部沿海台风指标站”大陈气象站的位置。

(本版照片均为受访者供图)