

我们为什么要探索海洋？

◆ 刘健

1.为什么要研制“潜龙”系列?研制过程困难重重,但只要始终坚持,永不放弃,就会走在通往成功的路上。

我们之所以要研制“潜龙”系列,最主要的原因是它的应用对象是探测海底的资源。陆地上的资源逐渐枯竭,但是国际海域有大量资源,根据国际海洋组织规定,哪个国家能够最先探测到某个区域有资源,并且提供相应的数据和资料,它就有优先开采权。正是基于这个需求,我们开发了“潜龙”系列的潜水器。“潜龙一号”主要是对平坦地形进行大面积探测,“潜龙二号”则主要是对复杂地形的资源探测。“潜龙二号”设计完成之后,还需要经过许多试验,第一个试验就是要经历湖上试验。本来我们计划的湖试时间是两个月,之后就去南海做海上试验。因为遇到了问题,做了三个月还没有结束,这时候就面临着一个非常艰难的选择:是直接到海上做试验,还是彻底解决问题?经过慎重思考,我决定马上停止湖上试验,请各单位谅解,欲速则不达。

一个总师在项目上的作用就像一个船的船长,要有抗压能力,各种压力从各个渠道全都汇聚在你这,你一定要挺得住。回去之后,我们加班加点,该归零归零,该准备备用方案的准备备用方案。

最后,试验用一个月到一个半月时间把这两项工作做完,又回到湖上做了一遍充分验证,结果它非常顺利地开始航行了,那时候我们挺激动的。我搞科研几十年了,遇到过千辛万险,也遇到过各种疑难杂症,但是有一点,只要你始终坚持,永不放弃,你就在通往胜利的路上。

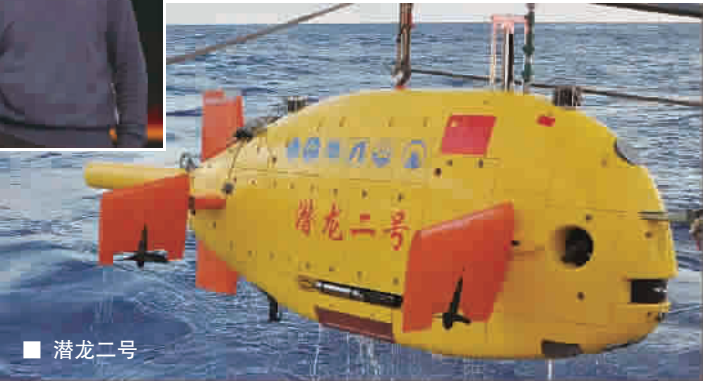
2.AUV(水下自主机器人)的回收依旧是个难题,众志成城回收情景历历在目。科考队员的敬业奋战、团结一致,使得“潜龙二号”的海上试验圆满完成。

完成湖试之后我们马上去南海做海上试验,我们有信心。但是海况越来越差,那天早上海况已经达到了四级,对于AUV回收来



▲ 刘健

很荣幸能够跟大家讲“潜龙二号”的故事。事实上,在我们国家,水下机器人发展到今天,应该说已经达到了国际上的先进水平。



■ 潜龙二号

说,四级海况是极限。当我们回收时海面上海况已经达到了五级,如果按照操作规程,试验不能操作,但是这属于特例,潜水器已经去工作了并且回来了,所以不管什么样的海况,我们都要全力以赴地回收它。

通常,都是科考队员去回收AUV。有一件事情让我很感动,就是船长用喇叭通知,所有船员除了值班的,必须在岗的以外,其他船员全都到后甲板协助回收。当时后甲板真是一个“众志成城”的场面,“潜龙二号”有1.5吨重,在水面上简直就像一片树叶一样,来回上下漂浮不停,我们的大船也在漂浮不停,因为两个都在动,而且摇晃得人都站不稳,所以挂钩很困难。挂几次之后,挂钩的人说没劲了。船员说,这挂钩我看明白了,我上,船员就帮我们挂。在大伙全力奋战之下,最后终于把钩

挂上了。钩挂上后最难的问题是,为了避免潜水器荡起来,大家必须把绳子拉紧。这时忽然一个浪把潜水器托起,绳子一下就松了,不少人当时就在甲板上跌倒了,但大伙儿都顾不上疼,赶紧爬起来拽紧绳子。这时,验收专家中一位七十岁的专家,冲上来要帮拽止荡绳。我一看心里挺害怕,马上冲过去说姚老师您千万别动手。他说没事,我海上经验丰富。我说你指导大家,但千万别动手。话虽如此,实际上我内心充满了感激。最后,大家团结奋战,终于把潜水器稳稳地钓上来,放到甲板上。当我意识到整个海上试验任务已经圆满完成的时候,突然感觉那些疲惫都不见了,而且感觉周围一下变得特别美好。

3.“潜龙二号”海上试验硕果累累,海洋资源意义非凡。我国水下机器人发展到今天,已

经达到国际先进水平。

经过了南海海上试验,我们获得了三个首次。首先,这是我们国家自主潜水器第一次到洋中脊去进行多金属硫化物的探测,获得了近海底高精度三维的地形地貌的声学拼图;第二,发现了多处热液异常点;我们还获得了高精晰度的照片为后来的矿区评估奠定了技术基础。

资源探测表面上好像离我们很远,其实能源对于我们国家可持续发展非常重要。要是能找到这些资源,就是给子孙后代留下一片资源的绿洲,对整个民族都非常有意义。另外,研究海洋到底对我们有什么作用?比如对海洋的科学研究,对海洋物种的研究,鱼类资源的分布,该怎么去培养?包括对人类起源的研究,都有非常重要的意义。还有一个作用就是走向深蓝,我们不能光说把艇开到深蓝,就算是走向深蓝。而应该是,比如飞机开过去了,能做许多应急处理的准备,一旦有什么事情,马上就能处理。

4.未来,实现“六龙一宫”,将有助于我们更快地实现海洋强国梦。

现在,“潜龙二号”正在西南印度洋继续探测,为我国海洋事业服务。“潜龙”系列这个队伍将来肯定还要壮大,“潜龙三号”现在已经完成了湖上试验,今年4月份就要到南海进行海上试验。将来我们还要实现“潜龙”家族在水下的集群作业,实现“六龙”加一个“龙宫”。

我们现在有“蛟龙”载人潜水器,“海龙”遥控潜水器,“潜龙”自治潜水器,将来我们还会有“深龙”,到海底打钻、取样、研究,我们还要有“鲲鹏”,对海底资源进行开采,我们还要有“云龙”,在水下进行联网,最后数据分享。另外“龙宫”主要指水面上的支持系统,或者支持平台。

我们要研制出更多更加实用的产品,把论文写在祖国的大地上!

(摘自“CCTV1开讲啦”公众号,作者为“潜龙二号”总设计师)

崇明抗战纪实

黄振忠 秦志超



越狱。1947年11月28日,上海军事法庭派军法官到崇明调查黄乾亨等蒙难一案。秦杜郎作为日寇行凶的见证人,愤怒控诉了大庭早志和中野久勇杀害黄乾亨等十余人的详细情况,带领军法官、

书记官等到实地指证。大庭早志和中野久勇被定为战犯,判处死刑,于1948年4月8日在上海提篮桥监狱刑场被执行枪决。

1945年8月8日,苏联对日宣战。同日,毛泽东发表声明指出:“八路军、新四军以及其他人民军队,应在一切条件下,对一切侵略者及其走狗进行广泛的进攻。”8月10日至11日,朱德总司令发布受降及全面反攻等七道命令,命令解放区人民迅速前进,收缴敌伪武器,接受日寇投降!

中共苏中区委第四地委贯彻上级对日寇大反攻的指示,对崇明县工委进行调整,由郁谦任书记,陈伯明、龚兆麟、倪瀛、孙永禄、施汉民任委员;令东南行署崇明县办事处主任倪瀛筹备崇明县政府成立事宜和区级机构;黄宝森江防大队和东南警卫团二连改编为崇明县大队,原东南警卫团参谋长龚兆麟任大队长,郁谦任政委。郁谦奉命率县大队赴崇拔除新开河城隍庙日军据点,拉开反攻序幕。

新开河镇城隍庙是日军设在崇明中部重要的据点,扼县城与堡镇交通要塞。日军小队已奉命撤到县城驻地,现有伪军一个中队驻守,共100余人,中队长杨凤林。为端掉这个据点,一个月前,东南警卫团即派地下党员薛林祥和二连排长顾克潜回崇明,在地下党组织配合下,把城隍庙伪军情况摸得一清二楚。

1945年8月13日傍晚,10余艘帆船从启东万家港出发,扬帆横渡,驶进崇明谢家镇邢港东侧浅滩,郁谦率指战员们涉水上岸,在派出先行侦察的薛林祥和排长顾克潜接应下,穿过茫茫芦荡,进入三合镇,与强明乡地下党支部书记范本宰带领的70余名民兵会合。

当夜12时许,县大队和民兵向南穿小路直插新开河,至大石桥时兵分三路,分别集结于东侧陆宅、南侧汪宅、西北角曹宅。不久后,战斗打响,顾克率短枪队从东北角突入,县大队冲进营房,仅半小时就结束战斗。此战缴获长短枪100余支,战马1匹。俘虏被集中训话后遣散。伪军中队长杨凤林被带回启东处理。

9.喜结良缘在姑苏

苏州城作为一座千年古城,自然会留下不少的爱情传说。前有干将莫邪的爱情绝唱,后有三笑姻缘的唐寅与秋香、绝代佳人柳如是与文坛领袖钱谦益,都已成为千年美谈。

颜梅华在苏州干将坊的闲逸生活,也让他的情缘找到了归宿。

这时的颜梅华21岁,风华正茂,俊雅秀气。姑娘叫吕月珍,年方19,苏州本地人,端庄,漂亮,是颜梅华的远亲。从前书香人家寻远亲成婚的似乎比较流行,这也许是因为双方知根知底,容易有一份信任感。如同很多古戏文里的情节一样,双方在亲戚的介绍下,相识,定亲。用颜梅华的话说,我们是先结婚,后恋爱。但这段老式婚姻,并没有影响两人的感情发展。事实上,两人结婚七十年,如今依然相濡以沫,伉俪恩爱。

1947年底,颜梅华和吕月珍举行了订婚仪式。仪式在干将坊舅婆家的客厅里举办,简单朴素。家人到苏州有名的“义昌福”叫了几桌菜,亲朋好友相聚一堂,共同祝贺。吕月珍与当时著名的电影演员上官云珠有几分相像,亲戚们都戏称她为“上官云珠”。那天,颜梅华拉着吕月珍的手说:“那以后我就叫你‘上官云珠’。”宾客们齐笑。

第二年,颜梅华和吕月珍在上海成婚。新房布置得优雅温馨。在苏州的叔叔特地派人送来了花鸟画大师江寒汀的一幅仿古花鸟画,以及国画大师吴湖帆书写的一副对联:“江路梅花开也未,天涯芳草最关情。”两位名家的精品之作,让婚房更显雅致。

新婚后的两年里,颜梅华与妻子主要居住在苏州城里。这时颜梅华依然笔耕不止,先后创作了《双刀虎》《江南四义》《北侠草上飞》《阮氏三雄》等连环画,广受大众喜爱。

不作画时,颜梅华经常带着妻子到“冷香阁”喝茶。冷香阁位于虎丘拥翠山庄北,上下两层,皆为五楹,东、南、西三面建有环廊,庭院里种植着数百株梅花,有“吴中第一名胜”之称,是品茶观景的绝佳场所。颜梅华和妻子常在下午三、四时,来到冷香阁,临窗而坐,泡上一杯碧螺春,远眺窗外的一片绿色,怡然自

得。冬春之际,清风疏影,窗外细雨淅沥,时疏时密,寂寂间,颜梅华会低吟几句宋人姜夔之的词《暗香》:“旧时月色,算几番照我,梅边吹笛?唤起玉人,不管清寒与攀摘。”冷香阁下的那片梅林,暗香浮动……

从虎丘山下过,望过山桥,长约七里的山塘街,也是颜梅华和吕月珍常去的地方。古时的白居易环虎丘山开凿了条山塘河,河旁筑堤,便有了山塘街。数百年来,山塘街因其独特的地理位置和优越的水陆交通条件,曾是中国的商贸、文化最发达的街区之一,是吴文化的窗口。

夫妻俩漫步街头,看着水中白墙黛瓦的老宅倒影,耳畔传来深巷里婉转低回的昆曲,再看河上货船穿梭来往,游船画舫迤逦而过,还有摇着小船的商贩在河中卖米、卖柴、卖点心……妇女们在河边的石阶上洗衣洗菜,吴侬软语声入耳,完全就是一幅江南水乡风情画。

山塘街上的店铺、住家鳞次栉比,贩卖各种小吃的商贩也特别多。颜梅华喜欢吃油肉葱油饼,金黄生脆,一口咬下去,满嘴清香。还有种苏州特产,叫“鸡头米”,又称“苏芡”。一般每年十月上市。新鲜的鸡头米,颗粒浑圆饱满,外观莹润柔香,入口香甜弹糯。

新婚生活总是充满情趣与快乐。“闺房之乐,有甚于画眉。”颜梅华与妻子在苏州度过了一段幸福美满的时光。当他后来看清朝沈复的自传体散文《浮生六记》,不禁连连称赞。颜梅华最喜欢其中的第一卷“闺房记乐”和第三卷“坎坷记愁”。《浮生六记》以夫妻生活为主线,记叙了平凡而又充满情趣的居家生活及游行各地的所见所闻,真实而自然,富有浓厚的生活气息和人情味。其中描写的闺房之乐,被誉为中外文学中“最温柔细腻”的记载。一百四十年来,《浮生六记》获得许多学者的赞誉。俞平伯赞其“俨如一块纯美的水晶”。而林语堂则语:是一种“善处忧患的活泼快乐”。

颜梅华读《浮生六记》,觉其所见所闻仿佛就发生在自己身边。颜梅华说,看沈白白的文字,就知道他是真正脱却了名缰利锁的人。《浮生六记》表达了对布衣蔬食而又以艺术为业的向往,颜梅华将其视为知己。

颜梅华传

周斌

