

牟平海岸带环境综合试验站
安全手册

目录

第一章 站内安全	1
一、人员安全	1
二、台站卫生安全	4
三、台站公寓安全	4
四、台站食堂安全	4
五、台站实验室安全	5
六、人员、车辆出入管理	7
七、物品出入安全	7
八、资料安全	8
第二章 野外安全	10
第三章 海上安全	14
一、人员安全	14
二、设备安全	16

第一章 站内安全

一、人员安全

1、认真贯彻“安全第一，预防为主”的安全管理方针。做好台站安全管理知识技能培训，构建台站的安全理念、安全文化和安全氛围，保证台站人员具备必要的安全知识、熟悉有关安全制度。

2、做好安全预防工作。在台站易发生危险的区域（如池边）树立警示牌；在楼内的楼梯、楼道粘贴夜光条和夜光指示箭头；在楼道里安装应急灯；定期检查并及时修理更换楼梯、楼道内的照明设施；及时清理楼梯、楼道等通道内的堆积物，确保通道通畅，在紧急情况发生时，人员能够看清逃生的路径和方向。



3、台站作为人员密集场所，需及时排查各种可能引发火灾的隐患。台站排查火灾隐患的重点是宿舍、食堂、实验室、库房、配电室等处。排查时要对可燃物进行及时清理，并管理好火源，防止引燃可燃物品。要定期检查灭火器及灭火设施的完好及配备情况，对过期的灭火器要及时更换。灭火器要放在易于拿取的地方，并按消防部门的要求在食堂、实验室、配电室等处配置足够的灭火器，灭火设施要保证完好、有效。

4、定期进行火灾逃生演练。台站可定期组织工作人员进行火灾逃生演练。演练时，一

是要让台站人员熟悉逃生的路线，二是要让台站人员了解逃生时避免吸入有毒烟气而窒息的方法。组织逃生演练时，可请当地消防队员给予指导，结合实例介绍多种躲避、逃生、自救、呼救的方法，并培训台站人员消防栓、灭火器的使用方法，提高其自身应对初期火灾的能力。

发生火灾时正确和错误的逃生方法

√ 正确的逃生方法	× 错误的逃生方法
<ul style="list-style-type: none"> ◎ 烟气较大时,先用多层浸湿的毛巾或衣物捂住自己的口鼻,防止吸入有毒气体而窒息。 ◎ 房间内着火时,要弯腰或匍匐,并沿有冷空气进入的方向逃生。 ◎ 等待救援过程中,要用各种方式发出求救信号,如敲击金属管道、向外抛投衣物等。 ◎ 着火点离自己较近时,不要大声呼喊,防止吸入火焰将呼吸道烧伤。 ◎ 衣服着火时,不要猛跑,防止火势加大。 ◎ 穿多层衣服时可将外层脱掉或就地打滚将火压灭。 ◎ 穿单层化纤衣服时,不要盲目脱衣服,防止衣服与皮肤粘连后,因脱衣而导致皮肤外伤加重。 	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 被困高层楼房时,选择跳楼的方式逃生。 ◎ 乘坐普通电梯逃生。 ◎ 面对火焰大声喊叫。 ◎ 在浓烟中直立快速逃生。

消防栓的使用方法

HOW TO USE FIRE-FIGHTING HYDRANT



1 打开或由碎箱门，取出消防水带
Open or break fire-fighting hydrant door, take out water pipe



2 展开消防水带
Spread the water pipe



3 水带一头接到消防栓接口上
Connect one side of water pipe to fire-fighting hydrant



4 另一头接上消防水枪
Connect the other side to water gun



5 另外一人打开消防栓上的水阀开关
The other person opens the valve of fire-fighting hydrant



6 对准火源根部，进行灭火
Aim at fire's root to put out fire

**爱护消防设施
人人有责**

Taking care of the fire fighting equipment is everyone's responsibility

消防栓前严禁堵塞

Fire-Fighting hydrant Equipment Do Not Block

**火警电话
119**

常用灭火器使用方法

使用说明

先打开封条，拔出保险销；
一手压鸭嘴，一手抓喷嘴。



1 提起灭火器



2 拉开安全插销



3 握住皮管，朝向火苗



4 用力压下鸭嘴



5 朝火源根部喷



6 左右移动喷射



7 熄灭后用水冷却降温



8 保持监控，确保熄灭



5、加强应急演练，要求台站工作人员熟知警报信号、应急集合地点和安全应急状态下的职责，并熟练掌握紧急情况下的撤离程序、路径和交通工具，提高应对突发事件的应急处置能力。

6、台站内保安人员应严格遵守国家法令、法规，做到依法办事。保安人员应做好台站日常安全巡视工作，坚守岗位，保持高度警惕，发现可疑人员时应注意询问或盘查，预防治安案件的发生。

7、保安人员应当及时制止发生在服务区域内的违法犯罪行为，对制止无效的违法犯罪行为应当立即报警，同时采取措施保护现场。

8、保安人员应爱护各种警械器具装备，不得丢失、损坏、转借或随意携带外出。

二、台站卫生安全

- 1、进入台站的所有人员应共同维持台站卫生，禁止乱扔果皮、纸屑、烟头等垃圾，禁止随地吐痰、乱写、乱画、乱刻、乱张贴、乱悬挂等行为，保洁人员应时刻保持台站室内地面、门窗及墙壁干净卫生。
- 2、台站内应定期进行灭蚊蝇、蟑螂等工作，减少害虫。
- 3、台站办公楼及公寓内洗手间需定时冲洗，及时排除污垢、杂物和臭气等。
- 4、保洁物品（如水桶、拖把、抹布等）均应按指定位置摆放，衣服应在晾衣区域晾晒。
- 5、保安保洁人员应保持床铺干净整齐，被子折叠放好，床面上无杂物和乱堆放物品，床单、被褥干净无异味，鞋整齐摆放于床下且保持干净无异味。

三、台站公寓安全

- 1、爱护公寓内公共设施设备和公共财物，不随意损坏或占为己用，保持公物的完好。
- 2、不得私接电源，不得私自存放易燃、易爆等危险物品。
- 3、入住台站公寓的人员应严格遵守公寓管理规定，未经站领导批准，不得带外人进入公寓，不得留外人在公寓住宿。
- 4、保持室内安静，不得在室内大声喧哗，不得私设集会、舞会，不得聚众喝酒、赌博及进行其他影响他人休息的行为。
- 5、保洁人员应认真清扫责任区的环境卫生，保持地面整洁，物品排放整齐，床铺干净整齐、无异味。
- 6、节约用水、用电，随手关灯、关水。
- 7、妥善保管个人物品，不得随意动用他人物品，不得私自调换房间、床位或占用空床位。
- 8、公寓内禁止吸烟。
- 9、电视定时开放，在工作时间内不得看电视。
- 10、台站人员应每天对台站公寓进行全面的检查，发现隐患及时处理或上报。

四、台站食堂安全

- 1、不得采购腐败变质的食品（如已酸败的油脂，霉变、生虫、污秽等不洁的食品），不

得采购未经兽医卫生检验或检验不合格的肉类及其制品。

2、不得采购来源不明、食品标签不清、超过保质期等不符合食品卫生标准和要求的食品。

3、落实食品原料采购索证和进货验收制度，建立台账。

4、注意食品的贮藏卫生，防止昆虫、鼠类等动物及其他不洁物污染食品。

5、食品贮存场所严禁存放有毒、有害物品及个人生活物品。鼠药、农药等有毒化学物要贴有明显标签，存放在专门场所并上锁。加强亚硝酸盐的保管，避免误作食盐或碱面食用。

6、建立严格的食堂安全保卫措施。严禁非食堂工作人员随意进入学校食堂的食品加工操作间及食品原料存放间。厨房、食品加工间和仓库要注意上锁。

7、储存食品要在 5℃以下，生、熟食品分开储存。

8、蔬菜加工前要用食品清洗剂（洗洁精）浸泡 30 分钟，再用清水反复冲洗；一般要洗三遍，温水效果更好；烹调前再经烫泡 1 分钟。水果宜洗净后削皮食用。

9、加工食品必须做到烧熟、煮透，需要熟制加工的大块食品，其中心温度不低于 70℃。

10、食品在烹饪后至出售前一般不超过 2 个小时，若超过 2 个小时存放的，应当在高于 60℃或低于 10℃的条件下存放。

11、加工食品的工具、容器等要做到生熟分开。加工后的熟制品应当与食品原料或半成品分开存放，半成品应当与食品原料分开存放。

12、食堂工作人员每天要定时打扫食堂卫生，管理人员定期检查，保持食堂整洁。

五、台站实验室安全

1、实验室内禁止吃喝东西、抽烟、洗衣、使用化妆品、清洗隐形眼镜，冰箱内不得存放个人食品。

2、实验室内必须穿着实验服，且实验服不得挂在实验室以外的地方。

3、做实验前，必须熟悉所做工作、所用物质或仪器的具有危险性的方面，要保证自己和他人的安全，学习与所做实验相关的安全规程。实验期间，要保证火灾、爆炸或者其他危险发生概率的最小化。

4、有毒有害化学制品由专业人员管理，存放在指定地点，剧毒物品实行双人双锁制度。实验室管理人员应确保装有危险物质的容器上的标签不被破坏掉。装有有毒物质配制的

混合物的容器上都必须贴上标签，标明这些物质的成分、危险警告、配制日期和配制人姓名。

5、一旦有有害物质溢出，屏住呼吸，迅速撤离现场，将门窗全部关上并将相关情况通知给紧邻地方的人和实验室管理人。

6、实验药品及废弃物不得倾倒入水槽中，应倒入贴有标签的废液缸中统一处理，以防对身体健康造成不良影响或污染环境。

7、需要在存放危险物质区域工作的人员要先在台站网站申请，并参加前期培训，采取必要的预防措施。

8、原则上不允许非工作时间在实验室工作，若不得不在非工作时间进行实验则必须向台站负责人申请，且要保证两人或两人以上留于实验室。

9、台站应坚持开展防腐工作。除开展腐蚀情况跟踪调查外，还要注重加强设备的日常监测。为一些重要设备合理选用耐腐蚀材料，运用金属涂层技术、非金属有机涂料、电化学保护等方法，解决一些较为突出的腐蚀问题。

10、正确使用仪器设备，保障安全。购买仪器设备后及时请厂家技术人员对台站相关人员进行培训，使其充分认识到正确使用和管理好仪器设备的重要性，提升保养、维护意识，熟悉仪器的原理、功能及注意事项，要求掌握使用方法后才可以使用。对某些大型贵重仪器，安排实验技术能力强、责任心强的技术人员专人负责管理，责任到人。将操作步骤、日常维护、注意事项等用言简意赅的文字制作成操作规程，挂于仪器旁。贴好安全标识，防止不当操作给仪器或人员带来的损伤，保证仪器设备的安全和操作者的安全。

11、重视仪器设备维护保养，加强日常维护。将仪器设备的常规检查、保养工作，作为实验管理和技术人员的日常工作来开展，及时更换有故障隐患的配件，发现有异常情况时，必须及时处理，防止由于设备老化，存在故障或缺陷等原因导致设备报废甚至酿成事故。

12、仪器设备要及时归档，建立完整的技术档案。在设备到位时进行严格验收，将仪器验收过程中的所有相关资料进行归档妥善保管。将仪器设备的使用说明书、操作规程、养护步骤、常见故障的原因与紧急处理方法、管理制度等资料集中保管，保证资料的完整性。完整资料一方面便于相关人员翻阅与学习，全面掌握设备的使用和简单故障的应急排除，另一方面方便在使用期间出现问题或故障时与厂家及时取得联系。

13、危险仪器设备的安装、大修、改造必须为有相关资质的单位，执行相关作业安全规

范，确保施工过程中的安全，工程质量必须符合国家有关法规和强制性标准要求。

14、实验室要注意用电安全，禁止与实验任务无关的任何用电。实验室用电仪器设备一定要按规定使用，用电量一定要考虑到供电线路的承受负荷。对用电仪器设备性能要经常检查，发现不安全因素及时排除。

六、人员、车辆出入管理

1、工作人员进入台站时，门岗保安员应礼貌的要求对方出示有效的身份证明或工作证，经核对证件无误后才能放行。来访者进入台站时，门岗保安员应验证后按《台站来访人员登记表》严格登记完毕后允许来人进入台站。如来人不愿登记要强闯进入台站时，门岗保安员有权阻止其进入并立即通知台站领导协助处理。

2、对來台站访问及工作的个人和单位的车辆进行详细的登记，并建立车辆档案（车辆型号、车牌号码、颜色），对已登记备案的车辆发放台站出入通行证。

3、各种车辆不得在台站道路上随意停放，临时进入台站的机动车应在指定地点停放，严禁车辆在道路交叉口停放。

4、车辆进入台站应减速慢行，最高时速不得超过台站限速标志的规定，出入大门时遇对面行来车辆，应做到先出后进。

5、台站内道路及停车场不准学习驾驶机动车，严禁试车和随意鸣喇叭。

6、台站驶出的非台站工作人员车辆，携带较贵重或大量物品时，台站门岗保安有权检查车辆并要求其做出说明。

7、外来车辆进入台站，应做好询问、登记工作，在必要时，应和台站管理人员取得联系，获得台站管理人员同意后，方可放行，并引导其停放在临时泊位。

8、外来人员乘坐的出租车不得进入台站。

9、所有进出台站的车辆都应凭车辆出入卡进出，门岗需在卡上写清车辆进出的时间、车牌号码及门岗保安的姓名，并在值班记录上做好外来车辆的登记工作。

七、物品出入安全

1、外来人员进入台站携带有易燃、易爆、剧毒等危险物品时，门岗保安员核查其用途后再放行。

2、施工人员带入台站的装修材料原则上只进不出，如确实要出的需由台站领导认可后

放行。

3、台站工作人员有物品搬出台站，须事先向台站领导申报，台站领导应及时传达至门岗保安员，并保证在物品搬出时提供方便。

4、物品放行后，门岗保安应及时填写台站物品出门记录。

八、资料安全

1、加强资料室的安全建设。为各资料室配备防盗门、铁栏窗、报警器、电子监控设备等防盗措施，并定时做各项设施设备的检修、维护工作；指定专人负责管理，落实双人双锁管理制度，无关人员禁止入内；涉密资料实行单独保管，配备带锁的移动密集档案架、带密码锁的保险柜等，从保管条件上确保档案的安全管理。

2、尽量减少资料的破损率，延长其使用寿命。如，对不易保管的磁盘、光盘等存储介质配备专用的防磁柜，对容易破损的硫酸纸图等重要资料配备好防潮、增湿设备。同时，坚持日常监督与重点检查相结合，不定期组织安全检查，在认真清点核对资料数目的同时，及时发现和清楚资料室的安全隐患，做到及时检查、及时清理，采取有效措施，堵塞危及安全的漏洞。

3、资料管理人员应不断学习先进的管理经验，向科学化、现代化管理方向进行探索和改进，逐步提高管理水平。

4、完善涉密资料借阅制度。涉密资料须在阅览室借阅，原则上不外借，特殊情况要借出的，应由直接领导、项目负责人签字，履行登记手续，填写借阅卡及借阅簿，手续齐全后方可借阅。因工作调离、离退休、长期病休、出国工作及出国探亲的，都必须全部清还借阅的资料。属借调工作人员借阅涉密资料时，必须由项目负责人代借，当其离开单位时由代借人清还档案。

5、对于涉密资料，借阅人要遵守保密制度。严禁转借泄密和以个人名义向外单位转让涉密资料成果；涉密资料使用完毕后应及时核对、检查和维护，不能私自撕拆、涂改，更不得缺页少项；借阅的资料要保管好，不能丢失，发现失密、泄密问题，应及时查明原因，立即向领导报告，进行补救，并追究其责任者责任，按国家有关规定严肃处理。

6、存储在磁盘、光盘上的电子档案，要做好防消磁、防损坏工作，可以复制副本或异地保存。

7、监测软件需要在安全稳定的系统环境下，才能正常运行，才能保障数据采集的完全

性和安全性。监测软件不要安装在 C 盘目录下。业务用机一定要安装正版的杀毒软件和防火墙，并定期进行升级和查杀病毒。要严格执行业务用机管理的有关制度，严禁在业务用机中使用外来软盘、光盘及移动存储设备，以减少病毒感染的几率，确保数据的安全性。

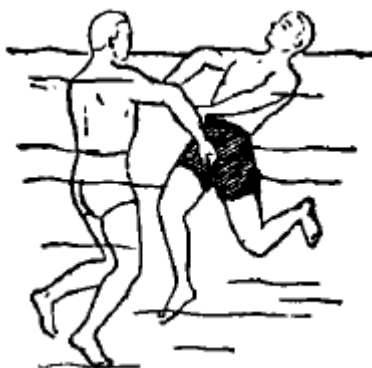
8、对重要涉密资料电子档案的信息内容进行加密处理。而存储在网络数据库中的电子档案，则应重点做好数据库的安全与保密工作。加强对计算机信息系统的保密管理，做好内外网分离工作，并对内外网服务器部署好防火墙，管理涉密资料电子档案的计算机不得与国际互联网相连，借阅涉密资料电子档案的计算机不可复制资料。借阅者可根据权限查阅，在权限范围内更改、编辑图纸、文本，但不能将图纸及文本内容下载到终端用户及任何设备上。

9、原则上严禁信息设备的搬入和搬出，出于需要必须要搬入或搬出时，要向上级申报理由、信息设备名称并取得批准。搬出设备时，当要将保存有重要信息的设备搬出时，必须实行利用人员认证设定以及硬盘等外存装置的加密，而且还要采取妥善的信息保护措施。在不携带或者不使用的时候，要存放在规定的场所，搬出时要在搬出管理簿上进行搬出登记。搬入设备时，在接入网络之前，先通过更新病毒库文件或者补丁文件适用后的防毒软件杀毒，确认安全后方可接入网络。

第二章 野外安全

- 1、前往某一不熟悉地区之前，应了解其自然地理及人文情况。事先了解工作地域的大致地理情况，例如水文特征和一些有关当地动、植物知识等，尤其是有毒生物，知道所处位置和最近的交通要道，以便危险发生时迅速判定行动方向。
- 2、在潮间带等区域采样时应带一根长棍，边敲打边行走，随时试探前方水下的泥地是否足够结实，避免意外摔倒或是陷入深坑之中，而且可以吓走蛇等危险动物。
- 3、野外工作时应预防有毒动物的叮咬，一旦被咬伤，需及时采取有效措施防止毒液的扩散。工作人员采样时，为了预防蛇虫等有毒动物的伤害，应随时携带防蛇虫叮咬的特效药，边敲木棍边走，不要随便将手指插入岩石裂缝。万一被蛇虫咬伤，应先判断是否为毒蛇咬伤，伤口若出现麻木、疼痛、灼烧等感觉，要及时拨打 120 或去附近医院进行救治，反之则可清洗伤口。
- 4、有人落水时，可取木棒和绳索等将其拽到岸上，或下水营救。对溺水假死者则应实施正确的心肺复苏术进行抢救。当有人落水时，应立即呼叫周围的人一起进行抢救，同时赶快找来木板或较大的木制品、救生衣等丢在溺水者的下游以便于拿取，或用长竹竿、木棒等将溺水者拽到岸上。如下水游泳抢救，要从溺水者背后靠拢，推动溺水者，不要迎面接近；若溺水者一旦紧抱救者无法挣脱，可按下列方法进行解脱：（1）、双手被抓解脱法：溺水者抓住两手时，应用力握拳，向其大拇指方向迅速扭转，即可解脱；（2）、前抱解脱法：溺水者从前方抱住时，两肘应用力向两侧张开，右手从胸前抽出并推其下颌，同时左手搂住溺水者腰部，将其推转背向自己；（3）、后抱解脱法：溺水者从后方抱住时，先用右手握住其左腕，左手握其左肘，然后右手下拉，左手上推，将头从溺水者腋下脱出，使其背向自己。将溺水者营救上岸后应立即检查溺水者有无意识、呼吸心跳，如果呼吸心跳停止，应立即进行心肺复苏术。使溺水者仰卧于硬木板或地上，头朝后仰 10° 左右，解开上衣，松开皮带，救护者紧靠溺水者一侧。首先行胸外心脏按压，找到部位：先以右手的食指、中指定出肋骨下缘，而后将右手掌侧放在胸骨中下 1/3 处。急救者两臂位于病人胸骨的正上方，右手置于左手上，手指间互相交错或伸展，双肘关节伸直，利用上身重量垂直下压，按压力量经手而向下，手指应抬离胸部。对中等体重的成人下压深度为至少 5 厘米，而后迅速放松，按压与放松比例为 1:1，胸外按压 30 次。然后急救者用仰面抬颌法，保持患者气道通畅，如有异物先清理。之后行人工呼吸，用

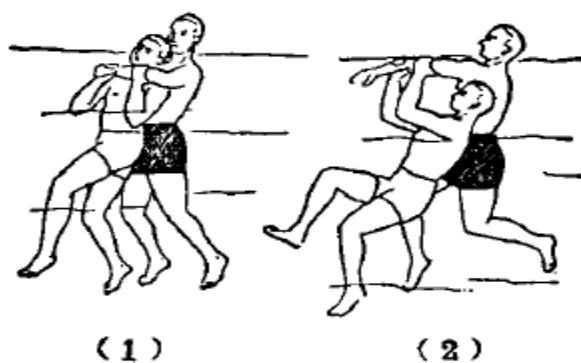
压前额手的拇指、食指捏紧病人的鼻孔，以防吹气时气体从鼻孔逸出。吹气频率成人为10-12次/分，按压频率为每分钟至少100次。按压与吹气比例为30:2。反复行胸外心脏按压加人工呼吸五轮后再判断溺水者呼吸意识恢复情况，触摸颈动脉搏动，并迅速转送医院，途中不间断救护。



双手被抓解脱法



前抱解脱法



后抱解脱法



5、当有人触电时，应根据触电现场的情况，采取最安全、最迅速的方法，协助触电者脱离电源。（1）、关闭电闸：如电闸就在触电现场附近，应立即关闭电闸，并尽可能将保险盒打开、总电闸扳开。同时，派人守护总电闸，防不知情者重新合上电闸，以免造成进一步伤害。（2）、挑开电线：如为高处垂落电源线触电，电闸距离触电现场较远时，可用干燥竹竿或木棒等绝缘物体将触及触电者的电线挑开。并将挑开的电线妥当处置，以免再触及他人。（3）、切断电线：如在野外或远离电闸以及存在电磁场效应的触电现场，抢救者不能接近触电者，不便将电线挑开时，可用绝缘的钳子或干燥带木柄的刀斩断电线，并妥善处理电线断端，拉开触电者。对重症触电者在脱离电源后根据病情立即进行心肺复苏等抢救，并尽快转运医院。

触电救护措施

电流对人体的损伤主要是电热所致的灼伤和强烈的肌肉痉挛，这会影响到呼吸中枢及心脏，引起呼吸抑制或心跳骤停，严重电击伤可致残，甚至直接危及生命。

1、要使触电者迅速脱离电源，应立即拉下电源开关或拔掉电源插头，若无法及时找到或断开电源时，可用干燥的竹竿、木棒等绝缘物挑开电线。

2、将脱离电源的触电者迅速移至通风干燥处仰卧，将其上衣和裤带放松，观察触电者有无呼吸，摸一摸颈动脉有无搏动。

3、如果无心跳需施行急救应先进行心脏按摩刺激，双手交叉握拳有节奏地猛敲心窝处。如无呼吸要口对口（鼻）人工呼吸，捏住鼻子，往嘴里吹，待病人胸部胀起松开，让其自然呼出，一分钟12次左右。如果病人有心跳和呼吸，则让其俯卧姿势平放，脸侧着，避免痰、口水堵住喉咙。

4、及时打电话120呼叫救护车，将触电者尽快送往医院途中应继续施救。

实验研究和统计都表明，如果从触电后1分钟即开始救治，则90%可以救活；如果从触电后6分钟开始救治，则仅有10%的救活机会；从触电后12分钟即开始救治，则救活的可能性及小。因此，当发现有人触电时，应争分秒，采用一切可能的办法。



触电急救

(口诀)

口对口人工呼吸
清口捏鼻手抬颌
深吸缓吹口对紧
张口困难吹鼻孔
五秒一次不放松



体外心脏按摩

掌根下压不冲击
突然放松手不离
手腕略弯压一寸
一秒一次较适宜

6、遇雷雨天气时，野外工作人员应注意提防雷击、塌方、泥石流和洪水。工作人员不得到高地和水边，不得将金属用具扛在肩上，应远离各种导线和电气设备，同时不得在很陡峭的岩凹内避雨，防止雷击和塌方。另外，为了防止泥石流和洪水的威胁，应尽量在地势平坦的地方进行避雨。

7、当紧急灾害事故发生时，应尽快拨打电话 120、110 呼叫急救车，打电话时一定要言语清晰简明，让急救人员尽快了解大概伤情，告知伤员的详细所在地。

第三章 海上安全

一、人员安全

1、台站应做好员工岗位操作方面的培训，使工作人员掌握安全操作技能。作业前应对作业人员进行与本岗位相适应的、专门的安全技术理论和实际操作训练，掌握本岗位的安全操作技能，并经有关业务主管部门考核合格，取得特种作业操作资格证书及其他相关资质证书。台站的员工必须要通过“五小证”（海上求生、海上平台消防、救生艇筏操纵、海上急救、直升机遇险水下逃生）及游泳培训并取得证书。

2、注意火灾防范。对人员经常进行安全教育，严禁在货舱、机舱、锅炉舱、油漆间、物料间或者存放易燃物品的舱室、工作间以及装有危险货物的露天甲板等场所吸烟；禁止私自使用敞开式电炉在船舱内烧煮食物；机舱、泵间、厨房排除油气的通风道易于积存油污，要经常清理。

3、任何船员在船上发现火灾时，要保持镇静并立即大声呼叫、报警，迅速按下附近的手动火灾报警按钮发出警报。发现火灾时，不论火势多么小，除确有把握，使用单个灭火器可将火迅速扑灭，否则在发出警报前，发现者不应试图先去灭火。

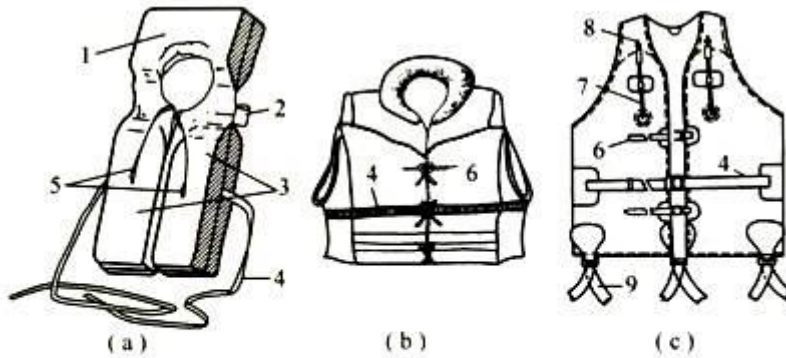
4、工作人员要掌握救生设备的存放处及使用方法。为保证作业人员安全，需按照海上安全生产管理规定配备必要的安全救生防护设备，如救生衣、抛弃绳、信号枪、消防栓、灭火器、可燃气体报警仪、卫星定位和高频通讯等设备。所有安全应急设施、设备不得挪作它用。工作人员要掌握救生衣穿着方法，熟悉救生艇、救生筏的位置和逃生通道。

5、海上作业应保证两人以上参加，严禁一人单独海上作业或船舶超员作业。出航前，海上作业单位应根据任务要求，确定海上作业人数，向本单位安全主管部门报送“海上作业实施方案”。“海上作业实施方案”应包含工作计划、作业人员名单、必要的安全保障措施和应急处置预案。海上作业期间，甲板上应至少保证两名工作人员；作业人员不准在拉紧的缆索、锚链附近及起重物下停留，不准坐在船舷、栏杆、链索上，在高空或舷外作业时，要系好安全带；航行或风浪大时，无特殊情况，禁止进行高空及舷外作业。

6、作业人员要严格遵守管理规定。在工作时，要精力集中、听从指挥、坚守岗位，严格执行操作规程，未经允许，任何人不能动用船上各种阀门、开关、按钮和仪表。

7、海上作业负责人要及时了解掌握作业海区气象和海况，在恶劣天气和海况差的情况

下，禁止出海作业，正在海上作业的船舶要采取应急避险措施。



常用救生衣

(a)塑料救生衣;(b)木棉救生衣;(c)气脹式救生衣

1—上浮力袋;2—口哨袋;3—下浮力袋;4—腰帶;5—領口帶;

6—胸帶;7—胶管;8—气嘴;9—跨帶

8、海上作业遇到风浪袭击时，不要慌乱，保持镇静，不要站起来或者倾向船的一侧，要在船舱内分散做好，使船保持平衡。

9、海上作业人员发现危险时应及时报告。海上作业人员发现事故隐患或其他不安全因素，应立即向现场安全员或负责人报告，接到报告的人员应及时予以处理；遇紧急情况时，须听从船上指挥人员的命令，立即采取有效措施，在确保人身安全情况下，保护好仪器设备、样品和资料。

10、海上遇险时，人员间要相互鼓励，树立求生的信心，在使用救生设备，如救生艇、筏时，要注意听从指挥，保持秩序。同时要通过一切可能的手段，将自己遇险的具体情况（时间、地点、遇险性质、所需帮助等）和报警求救信号发送出去，一般可通过甚高频电话（VHF）、DSC、GMDSS 卫星通信系统、应急示位标、单边带等船用救生设备，在条件允许时，也可直接用手机拨打水上遇险报警电话：城市区号“+12395”求救。要尽

快穿好救生衣，在条件允许时要尽快放下救生筏和艇，要尽量不落入水中，特别是在水温较低时，要尽量待在船上或是救生艇筏上等待救助，不要贸然跳水。

11、需跳水时要采取正确姿势，保持冷静，维持体温等待救援。万不得已需跳水时应迎着风向跳，防止下水后受到船舶及其他漂浮物的撞击，入水时双臂交叠在胸前，压住救生衣，双手捂住口鼻，防止呛水；眼睛看前方，双腿并拢伸直，脚先下水，落水后不要心慌，应保持头脑清醒。方法是采取仰面位，头顶向后，口朝上方，则口鼻可露出水面，此时就能进行呼吸。呼气宜浅，吸气宜深，能使身体浮于水面，以待他人施救。不可将手上举或挣扎，举手反而易使人下沉。同时扔掉口袋里的重物，寻找漂浮物并牢牢抓住。离岸较远情况下不要游泳，用救生衣上所佩戴的口哨发出呼救通知，等待救援。在水中应该蜷缩身体保持体温，或用可能的物品包住身体，比如帆布。人多时可以大家拥在一起保持体温。

二、设备安全

1、做好安全监督工作。例如，海上作业期间，应设安全员，负责海上作业的安全监督管理，定时对安全作业情况进行登记，并及时向上级汇报。管理部门要完善监管和执法制度、健全监督执法程序，加强对监管执法工作的考核与监督，促进监管执法工作的有效开展。

2、观测采样仪器经检查校正后，应根据使用的要求进行安装或固定。调查设备安装位置的基本要求是工作方便，各项工作互不妨碍，避开建筑物、辐射热和船只排水对观测结果的影响。

3、出航前，海上作业单位应对船舶、仪器设备、后勤供应、安全措施等落实情况进行全面检查，做好仪器设备的编号登记、安装固定、检查调试等准备工作。作业中，仪器设备应设专人专管，严格按照操作规程使用。

4、经常检查船上设备，以防引起火灾。电器设备引起的火灾主要是由于短路、超负荷、设计不当、安装错误、绝缘失效以及乱拉电线等引起的，因此要经常检查电线的质量，绝缘是否良好，对不符合要求的应及时予以更换。严禁任意增加电路负荷、随便拉线装灯以及使用电炉等设备；严禁随意加大保险丝规格，不得用钢铁丝或铜丝来替代保险丝；保险丝要接牢，防止松动。

5、为发现准备工作的不足之处，必要时可在仪器设备安装之后进行试航试测，着重检查以下问题：安装是否牢固、收放速度是否正常、刹车是否灵敏、各种仪器在水中工作是否正常、仪器的水密性是否良好；通讯设备是否正常，调查船与基地或其他船只的联

络是否畅通；器材设备是否齐全。试航中发现的问题在返回基地之后应迅速采取有效措施加以解决。

6、每次出航观测结束后，调查设备和观测仪器应认真维护保养。凡入水的仪器均须用淡水洗净、晾干。绞车、钢丝绳和计数器等应仔细擦拭并涂抹黄油后保存。检查、调试、鉴定、试测、保养、维修等过程必须记入相应的控制表格。