**地震知识70问**

第一部分  地震常识
      1、地球的内部结构是什么？
      答：地球的最外层叫地壳；地壳下面的部分叫地幔；地球最中心的部分叫地核。地球的平均半径为6370公里左右，地壳厚度为35公里左右，大多数破坏性地震就发生在地壳内。
       2、地球表面是由什么组成的？
      答：地球表面，并不是一块完整的岩石，而是由大小不等的板块彼此镶嵌组成的，其中最大的有七块，它们是南极板块、欧亚板块、北美板块、南美板块、太平洋板块、印度澳洲板块和非洲板块。这些板块在地幔上面每年以几厘米到十几厘米的速度漂移运动，相互挤压和碰撞。
      3、地震是什么？
      答：地震是地球内部运动引起的地表震动的一种自然现象。地球上板块与板块之间相互挤压碰撞，造成板块边沿及板块内部产生错动和破裂，是引起地面震动（即地震）的主要原因。
      4、地震释放的能量有多大？
      答：地震释放的能量决定地震的震级，释放的能量越大震级越大，地震相差一级，能量相差约30倍。1995年日本大阪神户7.2级地震所释放的能量相当于1000颗二战时美国向日本广岛长崎投放的原子弹的能量。
      5、地震有几种类型？
      答：有构造地震、火山地震、塌陷地震、诱发地震、人工地震
      6、什么是构造地震？
      答：由于地下深处岩层错动、破裂所造成的地震称为构造地震。这类地震发生的次数最多，破坏力也最大，约占全世界地震的90%以上。
      7、什么是火山地震？
      答：由于火山作用，如岩浆活动、气体爆炸等引起的地震称为火山地震。只有在火山活动区才可能发生火山地震，这类地震只占全世界地震的7%左右。
      8、什么是塌陷地震？
      答：由于地下岩洞或矿井顶部塌陷而引起的地震称为塌陷地震。这类地震的规模比较小，次数也很少，即使有，也往往发生在溶洞密布的石灰岩地区或大规模地下开采的矿区。
      9、什么是诱发地震？
      答：由于水库蓄水、油田注水等活动而引发的地震称为诱发地震。这类地震仅仅在某些特定的水库库区或油田地区发生。
      10、什么是人工地震？
      答：地下核爆炸、炸药爆破等人为引起的地面振动称为人工地震。
      11、地震引起的次生灾害有哪些？是如何引起的？
      答：火灾，由房屋倒塌、煤气泄漏和明火引起；水灾，由水坝决口或山崩壅塞河道等引起；毒气泄漏，由建筑物或装置破坏等引起；瘟疫，由震后生存环境的严重破坏所引起。
      12、什么是震级？
      答：震级是地震释放能量的大小。震级小于3级的地震为弱震；震级大于或等于3级，小于或等于5级的地震为有感地震；震级大于5级小于6级的地震为中强震；等于或大于6级的地震为强震，其中震级大于或等于8级的地震为巨大地震。
      13、什么是烈度？震级与烈度有什么区别？
      答：烈度是地面遭受地震影响和破坏的程度。它们是衡量地震的两把“尺子”。一次地震只有一个震级，但烈度不只一个，离震中近的地方烈度高，破坏大；反之烈度低，破坏小；
      14、什么是震源？
      答：地壳内发生地震的地方。
      15、什么是震中？
      答：从震源向上垂直对应地面的地方。
      16、什么是震中距？
      答：从地面上任一点到达震中的距离。
      17、什么是地震波？分为哪几种？
      答：当地壳内岩石产生断裂发生地震时，有一部分能量以波的形式向外传播，称为地震波。主要分为纵波、横波和面波。
      18、地震造成破坏的主要原因是什么？
      答：从震原发出的地震波主要分为纵波和横波。纵波引起地面上下颠簸，横波使地面水平晃动，是造成破坏的主要原因。
      19、哪种地震波可以警告人们尽快做好准备？
      答：纵波先到达地表，人们感到颠簸，随后才感到晃动，纵波的到达警告人们应尽快做出防备。
      20、什么是地震预报？
      答：是指用科学的思路和方法，对未来地震（主要指强烈地震）的发震时间、地点和强度（震级）作出预报。分为“长、中、短、临”的阶段性渐进式地震预报的科学思路和工作程序。
      21、我国地震预报水平如何？
      答：地震预报是十分复杂的世界性科学难题，人类开始正式进行地震预报的探索，还仅仅是三十多年前的事。现在，我们对地震孕育发生的原理和规律已经有所认识，但还没有完全认识；我们已经能够对某些类型的地震做出一定程度的预报，但还不能对所有的地震都作出准确的预报；我们所作出的中长期预报已经有一定的可信度，但短临预报的成功率还相对较低。
      22、地震预报是如何发布的？
      答：我国对地震预报实行国务院统一发布制度。地震预报一般由省级人民政府发布，情况紧急时，可由市、县人民政府发布48小时内的临震警报，并同时向上级报告。任何单位和个人都无权发布地震预报消息。凡未经政府认可的地震预报信息，均属地震谣传，不可轻信。
      23、地震谣言的特征是什么？
      答：地震谣言的特征：“预报”的地震震级很精确，发震时间、地点很具体；带有封建迷信色彩或离奇古怪传说。
      24、什么是大震预警？
      答：大震前出现短暂的、能预示地震即将来临的井水异常、动物习性异常、地声、地光和地震颤动等宏观现象，叫大震预警。这些现象被称为预警现象。在这短暂的预警时间内，采取合理的避震方法，安全脱险的成功率会大大增加。
      第二部分   自救互救常识
      25、地震前应做哪些准备？
      答：学习地震基本急救知识，制订家庭应急预案，开展家庭一分钟紧急避险、撤离与疏散的演练活动；备好防震应急包。配齐应急物品（如药品、食品、饮料、电筒、口罩等）。
      26、怎样摆放家具物品？
      答：家具物品摆放要重的在下、轻的在上。在高大的家具上方不要堆放笨重物品。将床放在内墙（承重墙）附近，要远离屋梁和悬挂的灯具。
      27、怎么样避免地震时物品伤人？
      答：固定高大家具，并将灯具、挂钟等悬挂物取下或系牢，防止倾倒或掉下伤人。
      28、如何做好疏散准备？
      答：清理杂物，使门口、庭院通道畅通，震时便于人员逃离。熟悉周围环境，了解避难场所，地震时可沿指定路线及时疏散。
      29、地震时的避震原则是什么？
      答：应就近伏在床下、桌下和小跨间房屋里等安全角落，待震后迅速撤离。
      30、地震时怎样防止次生灾害的发生？
      答：切断电源、气源，防止火灾发生。
      31、地震时如何保护头部？
      答：地震发生时可用事先准备好的枕头和坐垫保护头部，如果没有也可用双手抱住头部躲避。
      32、在平房怎样避震？
      答：尽量保护头部，冲出房屋到空旷地带，如果来不及，就在坚硬家具下伏而待定，再伺机转移。
      33、在楼房怎样避震？
      答：遵循就近躲避原则。保护头部，就近躲避到床、桌下登“安全角”或厨房、卫生间、储藏室等小开间内，不要跳楼，待强震过后有序撤离。
      34、高楼如何撤离？
      答：从高楼撤离时应走安全通道，千万不要坐电梯。
      35、在教室内怎样避震？
      答：不要向教室外面跑，应迅速用书包护住头部,抱头、闭眼，躲在各自的课桌下，待地震过后，在老师的指挥下向教室外面转移。
      36、在操场怎样避震？
      答：在操场室外时，可原地不动蹲下，双手保护头部。注意避开高大建筑物或危险物。
      37、在体育馆、影剧院怎样避震？
      答：就地蹲下或趴在排椅下；用书包等保护头部；注意避开吊灯、电扇等悬挂物；千万不要慌乱拥向出口，避开人流的拥挤，避免被挤到墙或栅栏处。
      38、在街道上怎样避震？
      答：就地选择开阔地蹲下或趴下，不要乱跑，不要随便返回室内，避开人多的地方； 要避开高大建筑物，如：楼房、高大烟囱、水塔下，避开立交桥、过街桥等结构复杂的构筑物；
      39、室外危险物及危险场所有哪些？
      答：危险物或高耸悬挂物，如变压器、电线杆、路灯等、广告牌、吊车等；危险场所，如：狭窄街道、危旧房屋、危墙、高门脸等。
      40、在开阔地怎样避震？
      答：要躲开人流，就地卧倒或蹲下。
      41、在野外怎样避震？
      答：躲避山崩、滑坡、泥石流：遇到山崩、滑坡，要沿着与岩石滚动相垂直的方向跑，切不可顺着滚石方向往山下跑；也可躲在结实的障碍物下，或蹲在地沟、坎下；特别要保护好头部。
      42、在海边怎样避震？
      答：要尽快向远离海岸线的高处转移，以避免地震可能产生的海啸的袭击。
      43、在商场、书店、展览馆、地铁等处怎样避震？
      答：选择结实的柜台、商品（如低矮家具等）或柱子边，以及内墙角等处就地蹲下，用手或其他东西护头；避开玻璃门窗、玻璃橱窗或柜台；避开高大不稳或摆放重物、易碎品的货架；避开广告牌、吊灯等高耸悬挂物。
      44、在行驶的电（汽）车内怎样避震？
      答：司机应及时停车。要抓牢扶手，以免摔倒或碰伤；降低重心，躲在座位附近；地震过去后再下车。
      45、遇到火灾时怎样逃生？
      答：地震引起火灾时要用湿毛巾捂住口鼻，逆风匍匐逃离火场。
      46、遇到燃气毒气泄漏时怎么办？
      答：要用湿布捂住口鼻，逆风逃离。注意不要使用明火。
      47、地震停止后如何紧急撤离？
      答：一旦震动停止，就要迅速撤离到安全地方，警惕余震的再度袭击，防止更大损失发生，听从紧急救援人员的指挥疏散。
      48、被埋压时最重要的是什么？
      答：树立生存信心,沉着冷静
      49、被埋压时如何改善所处环境？
      答：首先挪开头部周围的杂物，保持呼吸畅通，闻到煤气、毒气时，用湿毛巾等捂住口、鼻；
      50、被埋压时怎样扩大和保护生存空间？
      答：用砖、木等支撑残垣断壁，以防余震发生后环境进一步恶化。
      51、被埋压时怎样保存体力？
      答：不要哭喊，急躁和盲目行动，尽可能控制自己的情绪、或闭目休息，等待救援人员到来。
      52、怎样实施自救？
      答：如果受伤，要用简易的办法包扎好伤口，以免失血太多，造成昏迷。要节约饮食，防震包的水和食品一定要节约使用，尽量寻找食品和饮用水，必要时自己的尿液也能起到解渴作用
      53、怎样寻求救援？
      答：发出求救信号时可采用敲击水管的办法。
      54、震后救人原则是什么？
      答：先救近处的人。无论是家人、邻居，还是陌生人，以免错过救人良机，造成不应有的损失。先救青壮年。可使他们迅速在救灾中发挥作用。先救容易救的人。可加快救人速度，尽快扩大救人队伍。
      55、怎样判定幸存者位置？
      答：首先请家属或邻居提供情况。采取喊话、敲击等方法询问埋压物中是否有待救援者。仔细倾听有无呼救信号，判定被埋压人员位置。
      56、对一时难以救出的受伤者如何处理？
      答：在保持通风（通气）的前提下，做好标志，等待专业救援队人员前来救治。
      57、救人时如何避免被救者遇到伤害？
      答：接近被埋压人时，不要用利器刨挖。注意分清支撑物与一般埋压物，不可破坏原有的支撑条件，以免对人员造成新的伤害。
      58、怎样确保幸存者安全？
      答：尽快使封闭空间与外界沟通，以便新鲜空气注入。灰尘过大时，可喷水降尘，以免被救者和救人者窒息。及时为被埋压者提供饮水、食品或药物等，以增强其生命力，确保幸存者安全。
      59、怎样对幸存者施救？
      答：首先暴露被埋压者头部，清除口、鼻内的尘土，保证幸存者呼吸顺畅。在抬救过程中不可强拉硬拖，避免使被救者身体再次受到损伤。
      60、怎样对幸存者进行特殊护理？
      答：蒙上眼睛，使其避免强光的刺激。不可突然接受大量新鲜空气，不可一次进食过多。避免被救人员情绪过于激动。
      61、抢救生命的“黄金时间”有多久？
      答：一旦人的呼吸心跳停止，30秒后昏迷，6分钟后脑细胞死亡。因此，现场急救时，等待急救人员到来的几分钟最为关键。
      62、施救原则是什么？
      答：先救命，后救伤。先做心脏复苏，把人救活，再进行创伤救治。
      63、心脏复苏共分几个步骤？
      答：八个步骤。判断意识，呼救，摆成侧卧位，打开气道，检查呼吸，口对口吹气，检查脉搏，心脏按压。
      64、创伤现场急救四大技术是什么？
      答：止血，包扎，固定，搬运。
      65、如何进行伤口包扎？
      答：使用的材料有:绷带、三角巾，也可就地取材。包扎要求：轻、快、准、牢，先盖后包（干净敷料），不可过紧或在伤口上打结，暴露肢端。
      66、一个人如何运送伤员？
      答：可采用扶行法、背负法、爬行法或抱持法。
      67、两个人如何运送伤员？
      答：可采用轿杠式或双人拉车式。
      68、三个人如何运送伤员？
      答：可采用三人同侧运送。
      69、怎样制作简易担架？
      答：可用上衣、被单、绳索、门板与木棍组合等方式做成简易担架进行搬运。
      70、搬运时应注意哪些问题？
      答：伤员宜躺不宜坐，昏迷伤员应侧卧或头侧位，要严密观察伤员神情；要保护颈椎、脊柱和骨盆。