



《纪中海海啸逃生示意图》作者：利可儿 邓日缘 萧锦；指导教师：谭秀华

我国自然灾害频发，公民防灾素养不高，设置防灾地图的理念尚未普及。从防灾减灾系统尚需完善角度来看，应急避难场所建设已取得一定成果，但作为配套设施的防灾地图设置尚需跟进。从公众参与角度来看，防灾地图的制作、使用可以提高公众的防灾素养、灾害意识以及地图素养。从其价值功用来看，其可以挽救更多人的生命，让更多人能在最短的时间内选择正确的逃生路线，进行生命抉择。

什么是防灾地图？

那么，什么是防灾地图呢？地图可分为一般地图与主题地图，防灾地图属于主题地图的一种，其是为了到达防灾减灾的目的，通过调查搜集资料、绘制而成表示灾害风险分布、逃生路线、安全地点的地

图。防灾地图表示区域具有不同尺度，淡化无关地理要素。防灾地图可以分为专业层面、一般意义的防灾地图，前者表示灾害风险（地震、洪水、滑坡、泥石流、雪灾、火山、海啸、核事故等）的区域分布特征，并可与地质图、地形图等叠加；后者针对不同灾害应对的逃生路线、安全地点地图，表现形式多样，资料翔实、颜色对比明显，通俗易懂，多以小区域、大比例尺出现，如旅游区防灾地图。

通过绘制、防灾地图可提高公民的灾害应对能力、防灾素养以及地图素养。公众如能把防灾地图内化成脑中地图、心理地图，当灾害来临时，便能快速正确选择逃生路线，在最短的时间内，到达安全场所。日本等国由于灾害多发、防灾素养较

我们需要防灾地图吗？

□ 张英

高，其对防灾地图重视程度较高，人群密集地区、旅游地都有相对应的防灾地图设置，居民地也分发有该区域防灾地图，政府网站也可以下载相应的电子防灾地图，以实现快速疏散，确保生命安全。值得一提的是，相关防灾减灾作品大赛即包括防灾地图类作品，这也使得我们思考改变忌讳谈灾害的传统文化，灾害、风险与其他自然现象一样始终存在于自然与人类社会，人类只有真正认识、了解它之后，才能应对自如，而不是一味逃避和盲目乐观、漠视。

如何绘制？

除了政府、研究机构绘制外，公民也可以积极参与，自主绘制社区防灾地图。不同地区应选择不同的应急避难场所，其根据距离、交通等因素绘制，确保公民能在最短时间到达避难场所。防灾地图与应急避难包一样重要。

那么，如何绘制呢？首先应明确选题、区域尺度与方法。

一、选题。明确灾种，是针对地震、洪水还是海啸等；是针对防灾工程措施还是其他；是灾害风险分布图还是逃生图。

二、明确区域范围（社区、学校等）。

三、调查方法。实地调查、或是使用

航拍、卫星地图。绘制人应从身边的环境、兴趣和主题入手，充分利用五官感知、适当使用相关仪器。准备调查所需的地图和用具，思考整个地图制作的进程，确定在户外进行调查的步骤，使用怎样的比例尺等等。

防灾地图制作流程：1.制定计划（选题）；2.资料收集（底图、基本信息）；3.调查准备（途径、工具、路线）；4.调查记录（标记、拍照、采样）；5.地图绘制（表现形式）。居民参与绘制更佳，可以调动参与成员积极性，实现真正意义的防灾减灾公众参与。

如何使用？

◆注意地图的几大要素，如方向标、比例尺等要素，根据逃生路线实现有序撤离、避免盲从、避免伤害。

◆鼓励社区居民、学校师生自主绘制当地防灾地图，促进其转化为脑中地图。

◆由于外来者对于情况陌生使其更具有脆弱性，应在醒目地方设置防灾地图；出版外文版的防灾地图并免费发放；条件具备的话，应出版相应配套防灾手册，也可以把相关信息集成于地图。

◆应设置与地图逃生路线相应的标识，以实现快速有效撤离。

（作者系北京市地震局高级工程师）



巴厘岛海洋垃圾成灾

巴厘岛是很多人都知道的旅游胜地，游客的到来带来了经济繁荣却也带来了麻烦。当地时间3月3日，一名英国男子在巴厘岛海域潜水时，拍下触目惊心的一幕。海洋中漂浮着瓶子、袋子、杯子、吸管等大量塑料垃圾，鱼类避之不及。去年11月，这座旅游岛面临海洋垃圾成灾的严峻问题，当地官员不得不宣布进入“垃圾紧急状态”。

（新浪）

亲爱的草莓，我误会你太久

□ 祁云校



喜欢草莓的“草莓控”们，肯定听到过一些风言风语：草莓果肉突出、上面的籽粒陷得深，是用了膨大剂，别吃；掰开草莓，若里面的果肉是白色，则使用了催红素，别吃；畸形草莓可能是变异品种，别吃……

上下左右遍瞧市场上的草莓，没有发现几个幸免的。在这个宁可信其有不可信其无的年代，草木皆兵！还是别贸然邀请身份不明的草莓“人口”吧。

假日里，一家人驱车直奔长安草莓园。一路上，鲜花、小草、庄稼、行道树，袅袅婷婷，各自以怡然的姿态，向我们点头致意。

走进一架薄膜覆盖的钢架大棚里，同草莓相遇的那一刻，我醒悟，有一种交流，不到跟前是无法完成的。

一坨坨草莓，疏密有致。青色、白里透红、大红色的心形草莓，从片片绿叶间纷纷探出头来。那一颗颗鲜嫩红艳的草莓，像一个个淘气的小手，直要揪出人的口水来。

且慢。这一刻，至少在我心里，草莓依然“披荆戴棘”，能否入口，就看这里的草莓，能否掰掉自个身上的“荆棘”了。

真巧！那天，我们碰到了来基地视察的技术员。我一股脑儿对专家说出自己的担忧，生怕漏掉什么。

技术员弯下腰，摘了一颗婴儿拳头般大小的草莓，一大口只咬掉一小半，说：“看，这颗草莓籽陷得够深、果肉够突出吧？但它没有用过膨大剂，长得胖硕，是因为这颗草莓吸收了充足的营养。和胖子一样，只能说明它吸收和发育得很好。你们可以直接摘下来吃，这里的草莓，用地膜和生物防虫，不喷农药，连洗都不洗。”

女儿听到这里，欢呼一声，一眨眼不见了人影，留下我继续向专家请教。

“看草莓是不是自然生长成熟，最简单的鉴别方法是味道。用了激素的草莓，因为生长期短，营养积累少，所以吃起来没味儿。但植物激素对人的健康不会有影响，用在植物身上的各种生长促进素，只对植物有作用，动物激素则要另当别论。”

“喷了催红素果肉变白的说法，毫无道理。果肉是红色还是白色，取决于品种。日本甜宝‘章姬’草莓，果肉天生就是白色。所谓的催红素，不过是一种水溶性肥料，这样叫，只是厂商的宣传噱头。就像西瓜的水溶性肥料，厂家为了促销，起名‘直瓜灵’，这些都是我国肥料行业宣传不成熟的表现。”

“畸形草莓，一般是授粉不足造成的。天气冷、光线差，都会导致授粉不足。温度太低，即使光照充足，蜜蜂也缩手缩脚，传粉大打折扣。遇上低温，花粉囊打不开，花粉粒出不净，就会导致‘歪瓜裂枣’，与草莓的变异无关。”

……
专家还在滔滔不绝。这时，我已经听不进去去了，我的手忍不住伸向一颗饱满、圆润、闪着光泽的草莓，这颗红宝石般的草莓，仿佛也等我良久。

当舌尖再次遇上久违的草莓时，那滋味，竟感觉像极热恋，唇齿间，是满满的甜蜜和陶醉。

当即，返身到莓园主人那里领了两个篮子——亲爱的草莓，我误会你太久。
只一会儿，手中的小篮子就满了。女儿的小篮子上，还加盖了一座红艳艳的“山峰”，那分明是一篮子的心满意足。这满足，还写在她的笑脸上。粉面飞霞，恰如一颗甜美的草莓呢。

后来，我一直思付，那位技术员，应该是草莓派来的才对！

从那天开始，草莓，堂而皇之地占领了我们的水果高地，让我们的味蕾一次次沉迷、沉沦。轻轻咬一口草莓，那酸酸甜甜的汁水，就像口腔里划过的一道闪电，微妙的电流裹挟着草莓的芬芳，沁入肺腑。每一粒草莓，也像春天里的诗词，有愉悦、甜蜜的韵脚。
每一次，和草莓一起收获的，还有女儿甜甜的亲吻。

（作者系陕西省西安植物园研究员，西安市雁塔区作家协会副主席，陕西省漫画研究会副会长。著有植物科学散文《枝言草语》《植物哲学》《植物智慧》《漫画生态“疯情”》等图书）



保护虎豹 你我同行

□ 科普时报记者 胡利娟

3月3日是第五个“世界野生动植物日”，2018年世界野生动植物日的主题为“大型猫科动物：面临威胁的掠食者”。而中国的活动主题则是“保护虎豹，你我同行”，倡导加强虎豹等大型猫科动物保护。

独具魅力掠食者正面临诸多威胁
野生动物是指生存于自然状态下，非人工饲养的各种哺乳动物、鸟类、爬行动物、两栖动物、鱼类、软体动物、昆虫及其他动物。其分四类：濒危野生动物、有益野生动物、经济野生动物、有害野生动物。

而这其中，作为全球最受认可、最受欢迎动物之一的大型猫科动物，这些独具魅力的掠食者，如今正面临着主要由人类活动造成的诸多威胁。



龙头鱼：吃丝丁鱼之耻

□ 萧春雷

海鱼大约是天下最复杂的东西，一鱼多名，或多鱼同名，让人无所适从。明朝屠本峻写过一本《闽中海错疏》，介绍福建海产，劈头就说：“夫水族之多莫若鱼，而名之异亦莫若鱼。”我很同情。至少我读这本书时，就是一头雾水，满目荒凉。想找几个熟悉的海洋生物，比如古人说的丝丁鱼（或西丁鱼），发现根本找不到这鱼名。丝丁鱼的学名为龙头鱼，属于狗母鱼科龙头鱼属。知道这些也没用。我又去翻民国版《厦门市志·物产志》，叙述之简，让我意外，依然茫然无所措。

丝丁鱼是极平常的小鱼，多年前我在厦门第一次吃到，发现这种鱼非常奇特：第一是细皮嫩肉，没有鳞片；第二是柔若无骨，入口即化；第三是齿牙锋利，一张杀气腾腾的阔嘴比头部还大——因此被称为龙头鱼。许多人吃鱼害怕吐刺，总觉得每根鱼骨都暗藏杀机，吃得心惊肉跳。丝丁鱼是个例外，小刺细如毛发，对人毫无威胁，顶部粘在喉咙有些难受，惟一根脊椎透明而柔软，仿佛卑躬屈膝的媚骨，至少死后一点也不凶悍。问它的名字，朋友称它豆腐鱼、鼻涕鱼，生动极了。

上世纪末我在福州工作，上市场买菜，才知道丝丁鱼是最便宜的鱼，

每斤不过两元。我不会收拾鱼，却会处理丝丁鱼，抓住它的头，脖子一拧，连头连内脏一起拔出来扔了。它的牙齿十分尖锐，像带鱼一样，死后还能伤人。烧煮起来非常容易，酱油水煮，或者加点榨菜做汤，入锅即烂。那段时间天天吃丝丁鱼，吃到反胃，后来回老家山区，过了几年没吃丝丁鱼的日子，心理才调整过来。

在网上，有人贴出一张丝丁鱼照片，请教什么名字，答案五花八门。除了豆腐鱼、鼻涕鱼、丝丁鱼之外，各地称呼各异，广州人叫九肚鱼、狗吐鱼，潮汕人叫殿鱼、乌齿佃，温州人叫他们那里叫水潺——我怀疑“潺”字写错了，应该是“鳙”字。明代松江华亭人冯时在《雨航杂录》中就称丝丁鱼为鳙鱼，说它“身柔如膏，无骨鳞细，口阔齿多”，又说“海上人目人弱者曰鳙”。可见丝丁鱼虽然满口利齿，在渔民眼里，身上没有结实的肌肉，就是一个弱者。

清末福州学者郭柏苍著《海错百一录》，记家乡海产极详实，我细细翻查，终于有所斩获。原来，他将龙头鱼称为鳙鱼——我翻《辞源》都找不到这个怪字。根据这个名字，我回头找屠本峻的《闽中海错疏》，收获了9个字：“无皮、鳞。岭南呼为

种可以发出吼叫的体型最大的猫科动物之外，还包括豹猫、雪豹、美洲狮、云豹等。非洲、亚洲、北美、中美洲和南美洲都有大型猫科动物，其种类基本上遍布全球。

改善生态为营造更好的栖息环境
不断改善的生态环境，为野生动物营造了更好的栖息环境。

以北京为例，五年来，首都园林绿化生态环境建设取得丰硕成果的同时，全市野生动物种类也呈现出增长态势，2017年北京市野生动物种类已达600种，一些珍稀野生动物品种陆续被发现。

统计显示，五年来，北京新增造林绿化面积134万亩、城市绿地4022公顷，森林覆盖率达到了43%，森林蓄积量达到了1748万立方米；城市绿化覆盖率达到48.2%，人均公园绿地面积达16.2平方

米；累计恢复建设湿地8000余公顷，形成10处湿地公园和10处湿地保护小区。

北京市园林绿化局介绍，前不久在房山区牛口峪市级野生动植物疫源疫病监测站发现了震旦鸦雀，震旦鸦雀是中国独有的一种中型鸟雀，生活空间仅限于芦苇荡中，数量稀少，是全球化濒危物种，被列入国际鸟类红皮书，被称为“鸟中大熊猫”，是全市第二个发现该物种分布的区。2018年2月份，由中国科学院植物所、动物所承担的《上方山植物和植被资源科学考察报告》《上方山陆生脊椎动物资源调查报告》显示，在上方山发现国家二级保护植物小叶中国蕨，北京一级保护植物叶铁线莲，使全市分布的国家二级保护植物达到5种。

多措并举传递中国声音

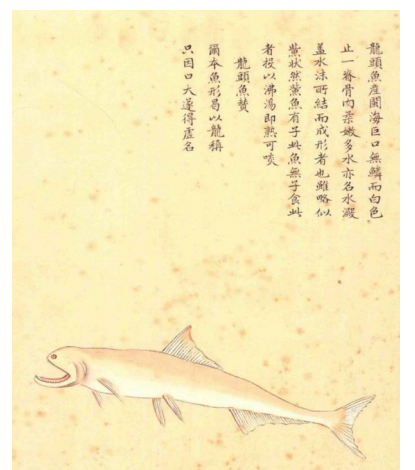
广泛开展中国野生动植物保护推介、举行野生动植物保护基金和设备捐赠、发布保护野生动植物倡议……

“近年来，我国通过一系列活动，积极宣传中国野生动植物保护理念，推进我国濒危物种保护工作，向世界传递中国声音。”国家林业局副局长李春良介绍说，虎豹等大型猫科动物是生物多样性保护的旗舰物种，在维护生态系统的平衡中发挥着难以替代的作用。目前由于栖息地破碎化、人为活动干扰等原因，我国虎豹等大型猫科动物尚不完全摆脱濒危状态，保护工作仍然任重道远。

党的十九大明确提出，建立生物多样性保护网络体系和以国家公园为主体的自然保护地体系。这是新时代赋予林业部门的重大任务。中央深改组批准4个国家公园体制试点方案，其中东北虎豹、大熊猫、祁连山国家公园由国家林业局具体负责，改革试点进入实质性阶段。东北虎豹国家公园管理局和东北虎豹国家公园国有自然资源资产管理处于去年7月正式成立，以雪豹为主要保护对象的祁连山国家公园体制试点方案也已经中央深改组批准，各项试点工作进展顺利。

李春良表示，今后我们将继续加大保护力度，并加强与各虎豹分布国的合作，分享经验，强化保护管理能力，共同提升虎豹等大型猫科动物保护的科学化和规范化水平。

据悉，2013年第68届联合国大会确定每年3月3日为“世界野生动植物日”。此举对世界各国保护野生动植物、维护生态平衡、保护人与野生动植物赖以生存的绿色地球具有重要意义。



学名：Harpodonnetus

俗名：丝丁鱼、鳙鱼、鳉鱼、鳉鱼、豆腐鱼、龙头鱼、油桶等。

随波逐流，难免陷入无处不在的定置网，成为人类的食物。民国《厦门市志》不记丝丁鱼，想来也因为它是贱民的食物，耻于形诸笔端。但现在没几个人会去读古书了。厦门的酱油水丝丁鱼，或者炸丝丁鱼，松软可口，很受吃客的欢迎。海产枯竭，如今就算是大海的一团华丽泡沫，只要曾经拥有过生命，就让人珍惜。



萧氏海错