



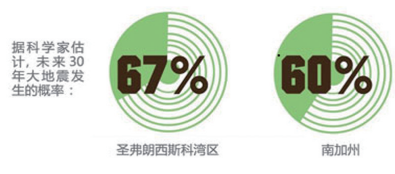
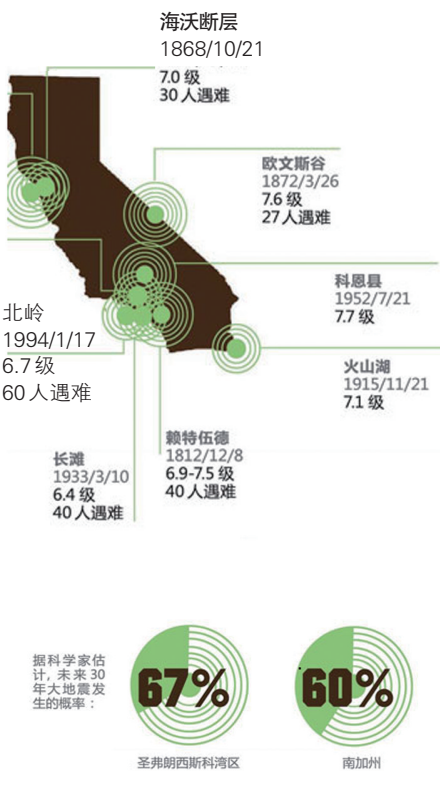
密码

圣弗朗西斯科
1906/4/18
8.25级
超过3000人遇难

圣费尔南多
1971/2/9
6.6级
65人遇难

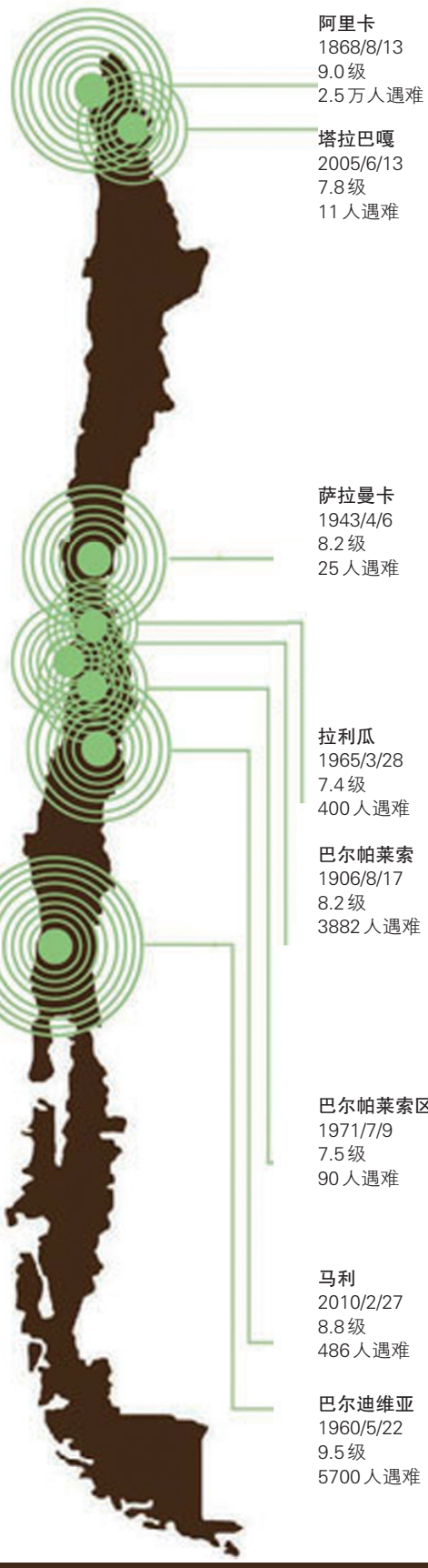
美国

西海岸(加州地区)
加州处于太平洋和北美洲板块的结合处,著名的“圣安德列斯断层”南起加利福尼亚湾,向北经过洛杉矶市区,直贯旧金山半岛,并继续向北延伸。断层以东向上隆起,形成海岸山脉;断层以西是海岸,向太平洋洋底滑落。历史上,这一断层导致了加州多次地震。



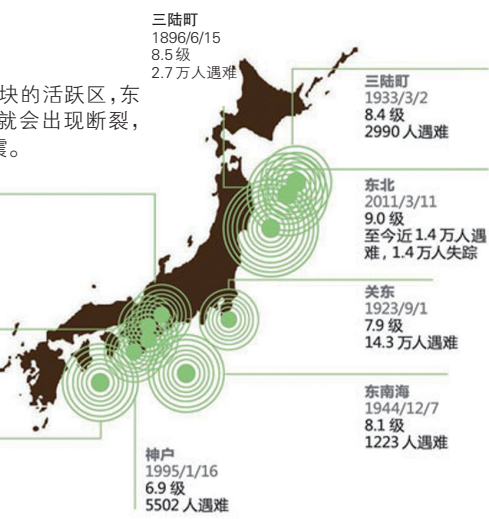
智利

智利至今保持了地震强度的世界纪录。在该国发生的超级地震大多属于“大逆冲型地震”,即一个地壳板块俯冲至另一板块下方,而且通常发生在近海,由此产生的大海啸对沿岸居民区破坏惨重。



日本

日本也处于地壳板块的活跃区,东海岸地震带约150年就会出现断裂,屡屡造成8级大地震。



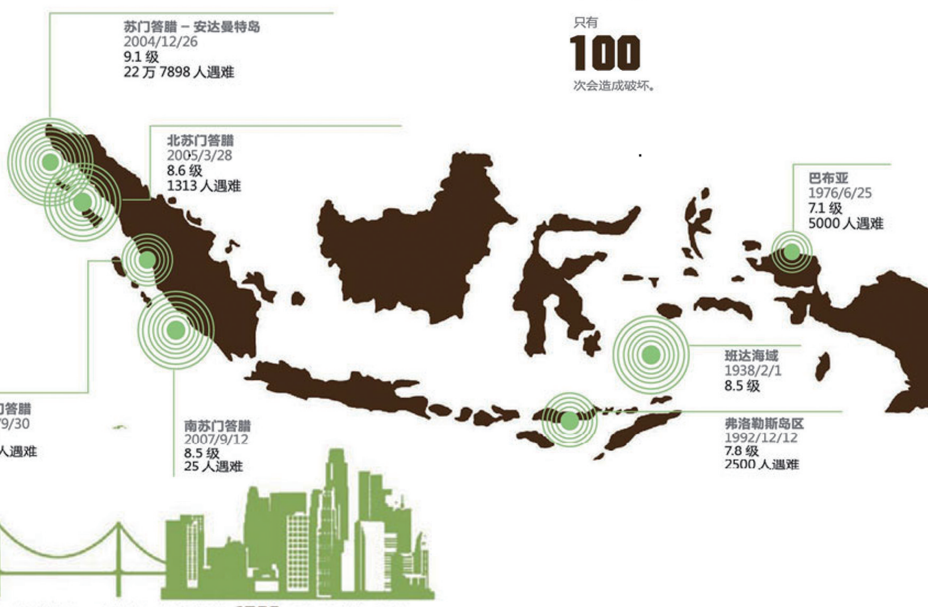
日本人口密度是美国加州的3倍多,且大城市更为密集,每次地震的受灾人群众多。

下次大地震在哪里?

今年里氏9级的日本大地震狠狠扎了地球人的神经,加速了“地震频发”的传言。但是,科学家指出,通信便捷、报道泛滥和灾情严重,让我们对大地震的关注度升高了,在较长期的统计样本里,地震活动还是相对有规律。虽然不太可能准确预测下次大地震的发生时间,科学家心目中还是有一些“热门候选人”。结合历史地震信息和地壳板块运动,以下地区或许比其他地区更为可疑。统计数据表明,每年有大量地震被探测到,它们大多是从里氏2级到4级。像2010年海地、智利地震那种强度,一年发生17次左右。超过8级的大地震几乎每年平均只有一次。(数据源自1900年至今。至于20世纪以前的地震,科学家只能根据历史的地质证据加以估算。)

印度尼西亚

印尼处于太平洋地震带和欧亚地震带的交界,因地震、火山频繁,素有“火之指环”称号。在东南亚,这片火山区域触发了无数的地震、火山和海啸。



平均每年圣安德列斯断层隆起5厘米,照此速度,洛杉矶和圣弗朗西斯科将在1500万年后成为邻居。

科学家揭秘 成功预警 人类跑得过地震波

在地震的第一个细微震动的几秒钟内,科学家们现在能够预测这个地震的强度及波及的范围。通过新科学和现代通信技术相结合,权威部门能够获得数十秒,甚至可能达半分钟的警示去预测其破坏程度

多年来科学家们已经不断寻找一些信号——一种前兆的迹象,可以令预报人员去准确的描述大地震会在何地及何时发生,但这也显得非常渺茫。在几十年的寻找仍是徒劳无功,至今许多地震学家都甚至怀疑是否有这样一种信号存在。

不过,虽然预测地震很难,但预警却并非不可。墨西哥的警报网络可以探测海岸线附近的地震,并向附近的墨西哥城预警。海岸到城市的距离能提供超过60秒的预警,而且已有一次成功的案例

预测 从第1个细微震动开始

然而事情并非全无希望。在地震的第一个细微震动的几秒钟内,科学家们现在能够预测这个地震的强度及波及的范围。通过将新科学和现代通信技术相结合,权威部门能够获得数十秒,甚至可能达半分钟的警示去预测其破坏程度。这听起来虽然不太靠谱,但已足够通知关闭电力系统和交通网络,自动打开电梯门及警示消防员。

加利福尼亚洛马地震集中在崎岖的圣克鲁斯山的海湾南部,在大地开始摇晃时,用了超过30秒的时间才开始破坏性的震动,并传递了60英里到旧金山和奥克兰。如果地震预警系统之前已经存在,它就可以给震中区域提供了或许提前20秒的警告。

这已足够的时间去停止列车,在飞机最后一个导航点发布“疏散”的指令,将街灯变红去阻止车辆进入危险的地区,比如桥梁和隧道。呆在危险工作环境的工人可以撤离到安全地带,而且敏感设备可以进入一个保持模式,以减少伤害和损失。小学校和办公室工作人员可以在地震到来前躲到桌子下面,这样整个地区就能在地震来临时做好准备。

监控 日本警报系统最先进

这样的监控网络正在全世界范围如墨西哥,中国台湾,土耳其,罗马尼亚等不同的地方进行部署。日本的警报系统在这些国家中最为先进的,全国范围内监控网络通过电视、电台、手机供应商、大型商场的公共信息系统及其他公共场所发布警报,在日本的系统是最先进的。在全国范围内通过网络发布警告,大部分的电视和广播电台几个手机供应商,以及公共广播系统的购物商场的和其他公共空间。

在网上预警系统建立以来的三年半内,超过十几起地震已经被广泛预警。那些工厂、学校、火车和汽车上的人们就有些许宝贵时间做好逃生准备;在警报的提醒下,基本没有公共恐慌及公路事故的发生。

在这方面美国落后于世界其他国家,但加利福尼亚正在部署一个新的试验台,他可以很快给那个处于地质断层的州提供全面的报警系统。加利福尼亚上一次地震已经过去很久了,如果现在建立预警系统,则可以为了下一次地震挽救更多生命。

曹筱译



工作人员为小狗检测辐射值

动物“余震”

日本的强震和海啸不仅给人类造成了灾难,也给动物带来了巨大的伤害。14日,日本两名记者深入到距离福岛核电站6公里的无人区,结果发现了一只来不及撤走的小狗。这只已经半死不活的狗被绑在了柱子上,无法逃离。记者立即把自己的口粮喂给了小狗,这一幕令很多日本人感动。目前,震区许多动物遇难或被困在危险区域,也有部分获救。



救助一只被冲进稻田的鼠海豚

世界纪录 地震里氏强度 智利, 1960/5/22 9.5

探测到的VS未被探测到的
全球每年有数万次地震发生,但很多都无法探测,因为它们发生在偏远地区或震级较小。

平均每年约 **500,000** 次地震能被探测到。

其中, **100,000** 次可以感觉到。

只有 **100** 次会造成破坏。

地震预测, 到底难在哪里?

一些独特性的地震对实现预测有所帮助。当地震扩大其震动范围时我们是分阶段感知到的。地壳破裂释放的能量是以两种模式穿越地球:P波和S波。这两种类型同时离开断层,但是其相似点仅此而已。P波像声波一样是压缩波,它们运行速度相对较快,但是不会携带太多能量。

在地震中,P波会让人们感觉到突然的、垂直的撞击。而S波更像海洋波,缓慢移动但包含了巨大的能量,会带来最强的震感。地面的运动是水平的和垂直的,它们能袭击四周的建筑物,让它们看起来像是正在冲浪的小舟。

为了减少错报和漏报的可能性,我们能将数英里以外设置的几个地震检测仪的数据记录下来进行研究。最好的办法是将单一测量器和网络性测量结合起来。

任何一种系统都不得不在预测的准确性与快速性的之间做权衡。当地震仪网络搜集到一个地震的足够数据,预测性准确将会提高,但距离地震剩下的时间就短。一些预测者或可以忍受错报与误报,以获得更多的预警时间。比如,学校就希望早点获知预警让学生可以躲藏。相反,核电站只需要一秒钟就可以关闭反应堆,但如果错报就会带来巨大的损失。所以管理者们希望等到地震来临的准确信息。

墨西哥: 一次成功的警报

公共地震预警系统已经以一种形式或另一种形式存在了多年了。在上世纪60年代,日本工程师就在新干线高速铁路轨道里建设了地震监测仪。过度的震动会拉响警报,令列车员有机会停下火车。

1993年墨西哥的警报系统用于网络。两年后它就经历了其第一次考验。1995年10月9日,8级地震袭击了墨西哥城曼萨尼约沿海。警报系统获得了震动信息并在电视、电台及类似于美国气象广播的专门预警广播系统上播报了警示。预警官员们在地震来临50秒前停止地铁系统,学校也有计划地进行了疏散。

华夏周末

FBI外星人档案? 60年的谎言

关于美国政府正在秘密研究外星人的阴谋论,由来已久。最近,随着一份所谓的“FBI绝密档案”的流传,外星人的话题又热了起来,甚至在央视14日的《新闻联播》里,也提到了这个话题。

流言

美国联邦调查局(FBI)最近披露了一批密件,其中一份“盖伊·霍特尔报告”证实了外星人的真实存在。据悉,这一文件是1950年时任FBI局长的备忘录,该备忘录中记载了有关1947年罗兹威尔飞碟坠毁案的部分细节,直指当时确实有外星人存在。外星人仅90厘米高,穿着贴身金属衣。

真相

美国《国际财经日报》指出:这份“盖伊·霍特尔报告”其实从来就不是秘密档案,一直可以查阅。之前就已经有人对它进行了分析,发现它所涉及的其实是发生在60年前的一起诈骗案。

直到1952年,这个骗局才被揭穿。一些受骗者对骗局始作俑者提起诉讼。隔年,这两个骗子被判刑。

结论:谣言破解。FBI并没有解密什么外星人的绝密档案,只不过是把一些旧档案放到网上。而被媒体热炒的那份备忘录早已。

隐形眼镜 会导致白内障? NO!

继“造成角膜溃疡、穿孔”的流言之后,隐形眼镜又深陷“导致白内障”的泥潭。这次,隐形眼镜完全是无辜的受害者。

流言

戴隐形眼镜上网,会导致白内障!隐形眼镜的感光材质遇到电脑的辐射它的结构会分解,分解出的辐射物质有一部分会留在自己的眼睛里,时间长了,慢慢的就会成白内障!

真相

隐形眼镜戴在最外面的角膜上,而白内障是晶状体的病变,这二者之间并没有直接的相互关系。按照隐形眼镜规定的使用周期配戴,不会分解出材质,对人体造成毒害。

一些隐形眼镜因为可以阻挡部分对晶体有害的中波紫外线UVB,可能还能起到延缓白内障发生的作用。相关的动物实验已经证实了这种观点。

结论:戴隐形眼镜不会导致白内障。有的隐形眼镜因为可阻挡部分紫外线对眼睛的伤害,反而可以延缓白内障的发生。

据果壳网

人与动物



与眼镜王蛇同睡 8岁女孩三度被咬

对普通人来说,异常可怕的眼镜王蛇却是8岁印度女童凯约尔汗“最好的朋友”,尽管她曾被好朋友那充满毒液的牙齿咬过三次。

这名胆子超级大的女童跟家人住在印度北方邦卡登布尔的农村。她的祖父和父亲都是当地有名的抽蛇人。

还是婴儿时,凯约尔汗就在眼镜王蛇的周围四处爬,现在它们已经是她最好的伙伴,不管是吃饭、玩耍还是睡觉都会在一起。凯约尔汗经常在脖子上绕着眼镜蛇在村里玩耍。

据《中国日报》



与虎共泳

据英国《每日邮报》报道,在海边的游泳者要不时巡视海面以防大鲨鱼,不过,对于美国南卡罗莱纳州一家动物园的女驯兽师来说,与小老虎们一起游泳已是她们的例行工作。

据《中国日报》