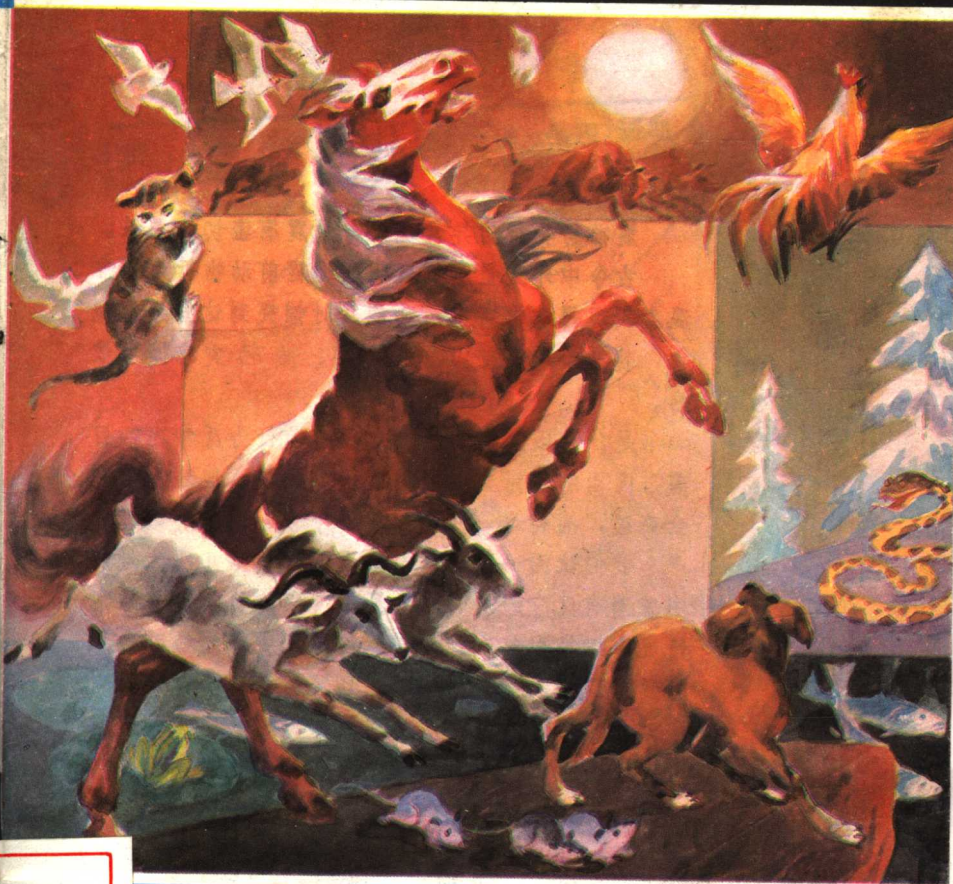




动物奇观

地震出版社

地震科普系列画册之三

动物奇观

编 文 余仲康
绘 画 毛明祥
陈 烈

地震出版社

责任编辑: 刘一平 邢秀芬

动物奇观

余仲康 文

毛明祥 陈烈 画

地震出版社出版

北京复兴路63号

天津人民印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

全国各地新华书店经售

787×1092 1/32 印张1.5

1988年4月第一版 1988年4月第一次印刷

印数: 0001—30,000

ISBN 7 5028 0111-1 P.71 定价: 1.20元

第一部分

古今震前动物有异常反应

1、古希腊杰里斯城大震的前几天，田鼠、伶、毒蛇、蜈蚣等动物爬出，四处逃窜。



2、我国唐代《开元占经·地镜》中写道，“鼠聚朝廷衙中而鸣，地方屠裂。”历史上类似这样的记载还有很多。

3、海城、炉霍、唐山、松潘大地震之前都出现了大量动物行为异常现象。





4、特别是海城7.3级地震和松潘7.2级地震之前，动物行为异常现象引起地震工作者和广大群众的注意。为预报工作起到了一定作用。

第 二 部 分

动物异常的数量、强度和范围与震级有关

5、五级左右地震，大牲畜、猪、狗、鸡、鼠、猫、鱼类等动物在一定范围内有异常反应。



6、七级左右地震，在大范围区域内，多种动物出现明显异常现象，也有多次反复出现高潮的现象，如海城地震、松潘地震前的动物行为异常，曾有几起几落的情况。

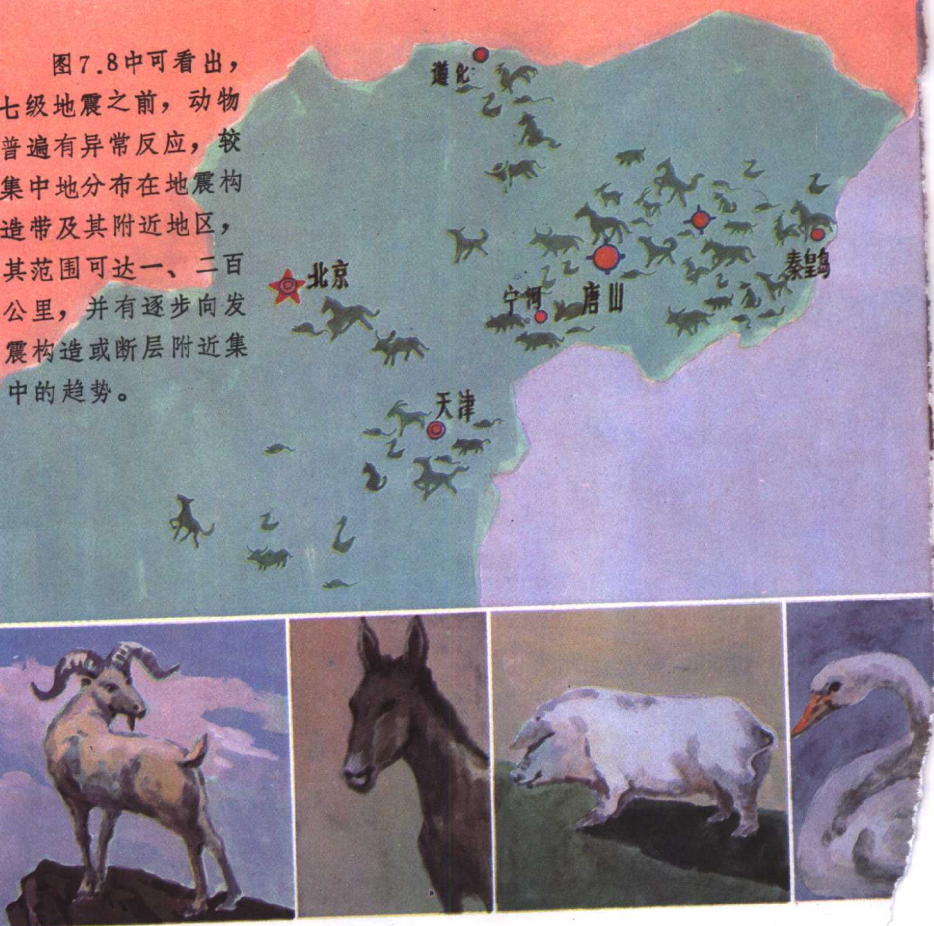


7、海城地震前动物行为异常分布图



8、唐山地震前动物行为异常分布图

图7.8中可看出，七级地震之前，动物普遍有异常反应，较集中地分布在地震构造带及其附近地区，其范围可达一、二百里，并有逐步向发震构造或断层附近集中的趋势。



第 三 部 分

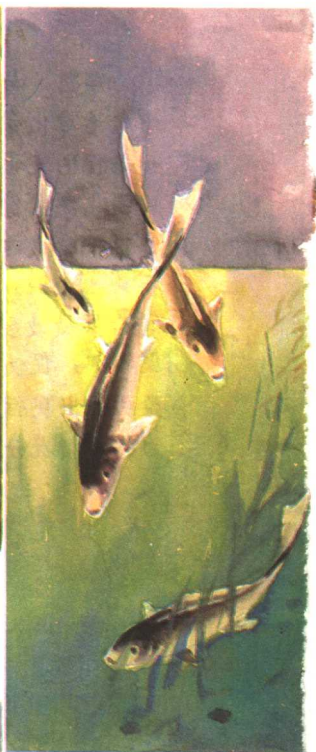
动物在大震前的行为异常

震前，与动物生存、生活环境有密切相关的地球物理场与地球化学场的变化，有可能使某些动物因不能适应上述条件的变化，出现异常现象。鱼类灵敏的味觉对震前水中的化学成份变化和水中电位变化非常敏感；震源区应力积累，造成的地壳深部流体（水、二氧化硫等）沿断层和岩石裂隙上溢，可能使两栖类和穴居动物出现行为异常；震前岩层微破裂引起的振动和电磁幅射，空气中的阳离子浓度增加，促使动物神经激素增加，有可能引起鸟类和哺乳类动物出现行为异常反应。下面，将部分常见动物震前行为异常情况分类介绍。

鱼 类 异 常 反 应



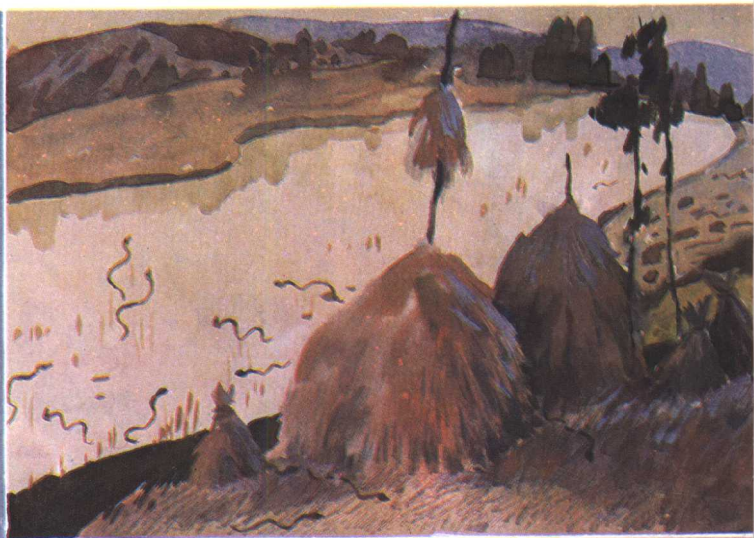
9、震前金鱼在鱼缸里上下翻腾、跃出鱼缸或在缸内乱撞。



10、水体中的鱼类浮出水面、打旋、昏迷不动或在水中乱窜。



11、泥
鳅、黄鳝，
改变生活习
性，白天也
在泥面上翻
滚，显得十
分活跃。



12、唐
山地震前
一天，离震
中附近的一
池塘里的
鱼、尾部
向上露出
水面，头
朝下打旋。

13、1969年7月18日，渤海7.4级地震前2至3天，鲨鱼等大量海生鱼类成群出现，翻腾跳跃，游离震中。

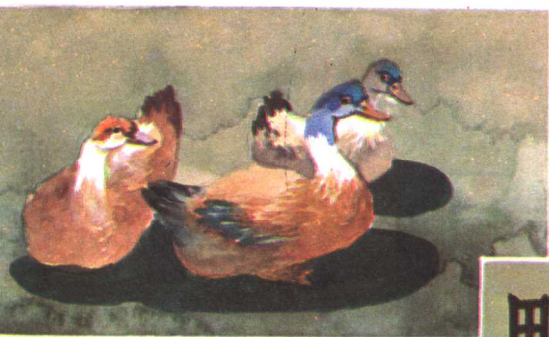


鸟 类 震 前 异 常 反 应

14、大震前一、二天，表现出惊恐紧张，不寻食，晚上不进窝栖息屋顶或树上，乱飞乱扑，鸣叫不止。

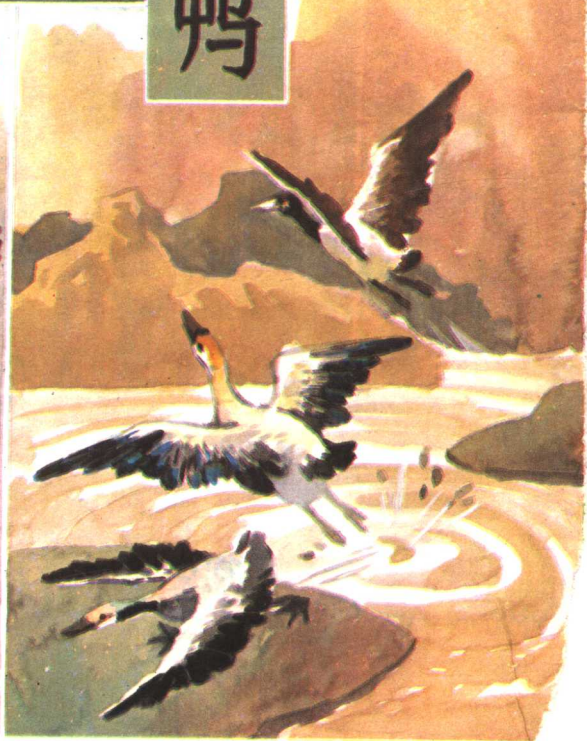
鸡





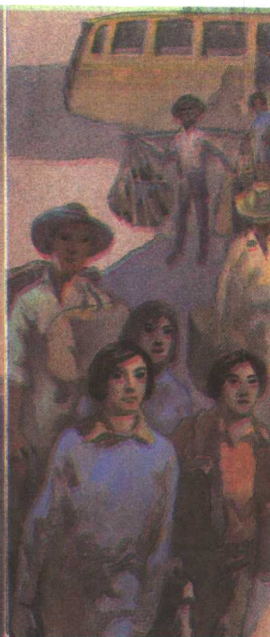
15、震前不进窝，不下水，展翅惊飞。松潘地震前的当天，崇庆县有几户人家的32只鸭，同时惊叫，乱飞，紧接着发生了地震。

鸭



16、车 场 脱 险

1973年2月6日炉霍地震前几分钟……



①旅客们拥挤下车。

②突然冲出一群鸭子围咬最后一名旅客。

③地震了。

④该旅客因此幸免遇难。

