

<<潮汐资源大观>>

图书基本信息

书名：<<潮汐资源大观>>

13位ISBN编号：9787509540404

10位ISBN编号：7509540402

出版时间：2012-11

出版时间：张雷 中国财政经济出版社 (2012-11出版)

作者：张雷

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<潮汐资源大观>>

### 内容概要

《潮汐资源大观》主要包括：带你去认识潮汐现象；揭开潮汐产生的原因；潮汐的一般利用；潮汐能量的利用；中国潮汐能的开发利用等。

《潮汐资源大观》从自然科学尤其是天文、力学方面，解释了形成潮汐现象的原因，并结合先进的海洋国家对于潮汐能源利用与实践的例子加以说明，内容丰富，以飨读者。

## <<潮汐资源大观>>

### 书籍目录

一、带你去认识潮汐现象 1.海边处处有潮涨潮落 2.循环往复的朝潮晚汐 3.潮水涨落与月亮出没 4.多种多样的潮汐现象 二、揭开潮汐产生的原因 1.从“海鳝出入”到“水月相感” 2.处于领先地位的潮汐成因学说 3.宇宙间普遍存在的引力 4.太阳的引潮力 5.月亮的引潮力 6.地球是软的还是硬的 三、潮汐的一般利用 1.潮汐对农田水利的影响 2.潮汐规律在航运上的应用 3.潮汐对渔盐业的影响 4.潮汐与大地测量 5.潮汐在军事上的应用 6.潮位异常现象 四、潮汐能量的利用 1.中国海潮汐 2.河口潮汐 3.潮能的利用历史 4.潮汐发电站的基本形式 5.潮汐电站站址选择 6.潮汐电站的综合利用 五、中国潮汐能的开发利用 1.历史回顾 2.江厦潮汐试验电站 3.备受关注的小型潮汐电站 4.万千瓦级潮汐电站 5.大型潮汐电站选址范围 六、国外潮汐能的开发利用 1.法国潮汐能源的开发利用 2.英国塞文河口潮汐发电计划 3.英国其他地点的潮汐发电 4.美国潮汐能源的开发利用 5.加拿大潮汐能源的开发和利用 6.俄罗斯潮汐能源的开发利用

## &lt;&lt;潮汐资源大观&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：河口地区的潮流，由于受河岸的约束，一般为往复流。

水流逆着河流方向为涨潮流，顺着河流为落潮流。

河口潮流的变化大致可分为四个阶段：第一阶段，潮波进入河口初期，水位开始上涨，但水流仍指向下游，称为“涨潮落潮流”，此时，横断面上可能出现两层方向相反的水流；第二阶段，潮波向上游推进，水位不断上涨，水面坡度转向上游倾斜，整个断面上水流都转向上游，称为“涨潮涨潮流”；第三个阶段，潮峰向上游推进一定距离后，海洋中已开始落潮，河口内的水位已开始下降，水面坡度渐渐平缓，水流流速逐渐减弱，但仍指向上游，称为“落潮涨潮流”；第四阶段，当水位继续下降，水面坡度倾斜转向下游，水流方向也转向下游，称为“落潮落潮流”。

在一些特殊的河口或海湾，涨潮十分迅猛，雪白的浪头，滚滚向前，往往冲毁塘坝和田野，对沿岸水利工程危害很大。

这种特殊的河口潮汐现象叫作“暴涨潮”或“涌潮”、“怒潮”。

印度的恒河、巴西的亚马孙河、我国长江口北支，都有这种现象，而我国的钱塘江口更是世界闻名的怒潮区之一。

西汉初期文学家枚乘在他的《七发》中，对怒潮有过生动的描述。

东汉王充针对当时流传的怒潮是神引起的，特别是“子胥驱水为涛”的说法，进行了有力的驳斥，而且解释说，潮发生在大海中，自由地传播着，当它传入江河，由于江狭水浅，受阻突然激起，形成怒潮。

钱塘江怒潮，在海宁附近潮头最大为3.7米，涨潮流速最大可达8~10节（约4~5米/秒）。

钱塘江口与杭州湾广阔的水域相毗连，杭州湾湾口宽度，从南汇嘴到对岸的镇海距离为100千米，南汇嘴向里95千米的澉浦，水面宽度只有20千米。

由于潮波能量集中，因此潮差增大，流速也加大。

特别是在澉浦到尖山的河段，水底有一条南北相连的像门槛似的沙滩，叫作“沙坎”。

水深从原来湾口附近平均深度10米左右，大大地变浅了，减为平均只有2米左右，阻力加大，潮波波峰前面犹如一堵陡立的水墙。

到了尖山，潮波波峰破碎，但传播速度仍很快，疾如闪电，瞬息千里、奔腾激涌，蔚为壮观，这就是怒潮现象。

<<潮汐资源大观>>

编辑推荐

《潮汐资源大观》由中国财政经济出版社出版。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>