

CCTV 13

新闻

CNTV

新闻直播间

LIVE NEWS

印度 记者观察

水资源短缺形势日益严峻

04:08 里程碑。

0:00:09

0:03:00





2010年3月23日，一位老汉坐在甘肃会宁县干旱的平川区水磨峡村，这里曾是平川区最大的蔬菜种植基地，去年以来的旱灾让这40多万亩黄金地带的蔬菜几乎绝收。新华社

# 第三节

## 可再生资源的合理利用与保护

### ——水资源的合理利用与保护

黄石市第五中学

张玉国

# 可再生资源

概念：是在被开发利用后能通过天然作用或人工经营再生，并继续被人类利用的资源。

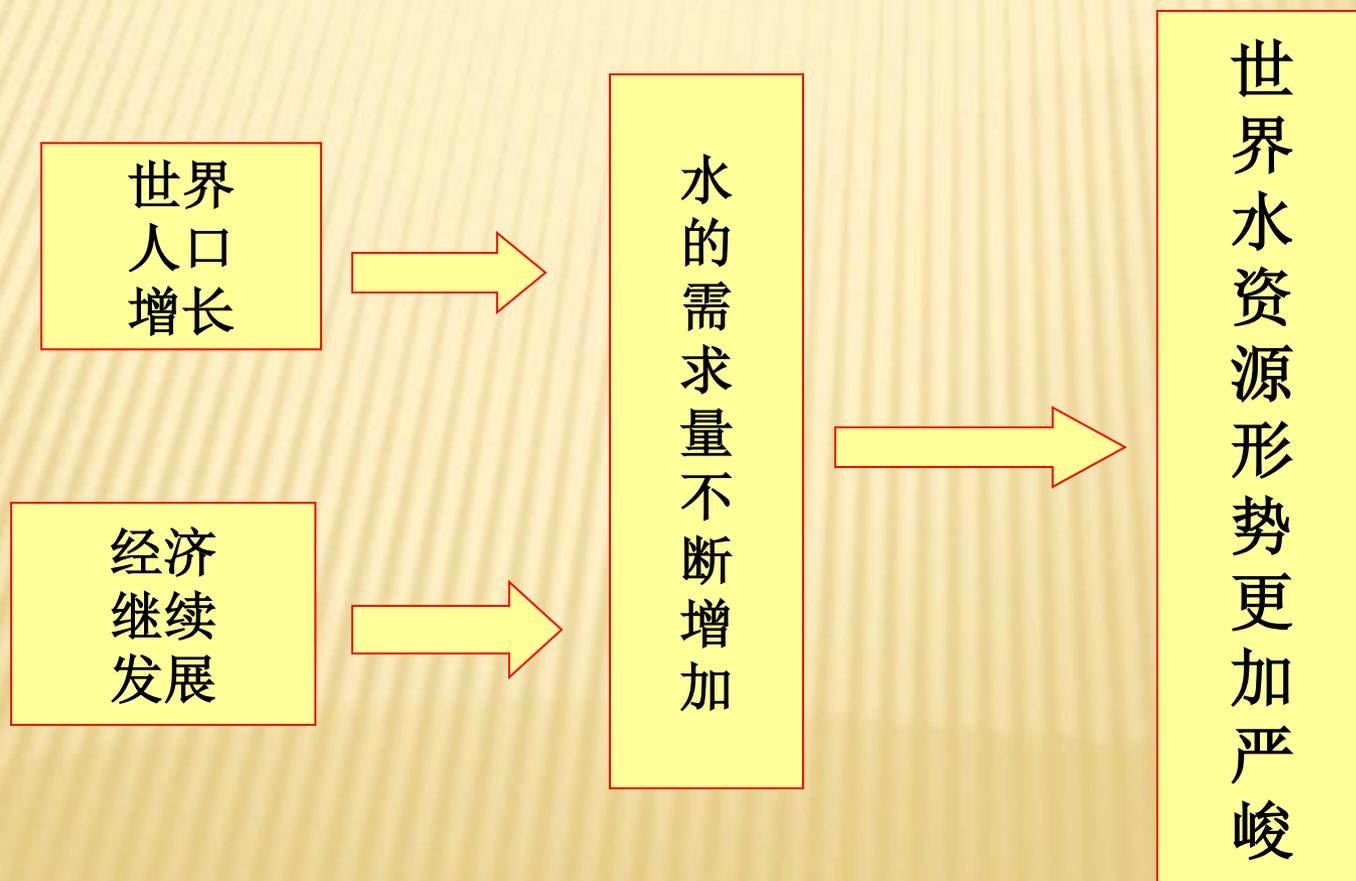
思考：

可再生资源是否“取之不尽、用之不竭”？

不是，如果开发利用的强度超过其自我更新的能力，它就会退化、解体。

# (一) 世界淡水紧缺解决对策

## 1、世界水资源现状 -----用水紧张



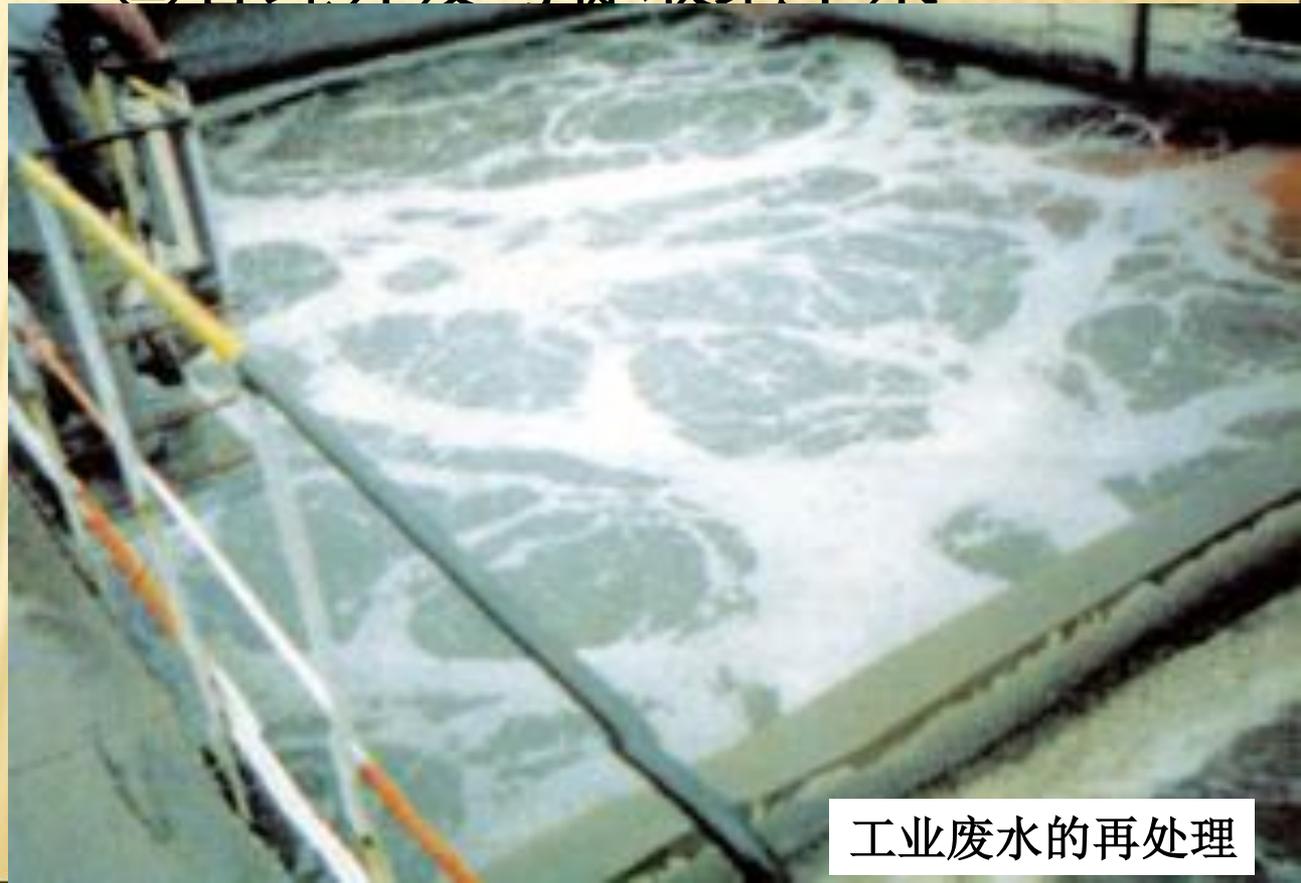
## 2、世界淡水紧缺解决对策

①修建水库、开渠引水

②合理开发与提取地下水

(1) 开源

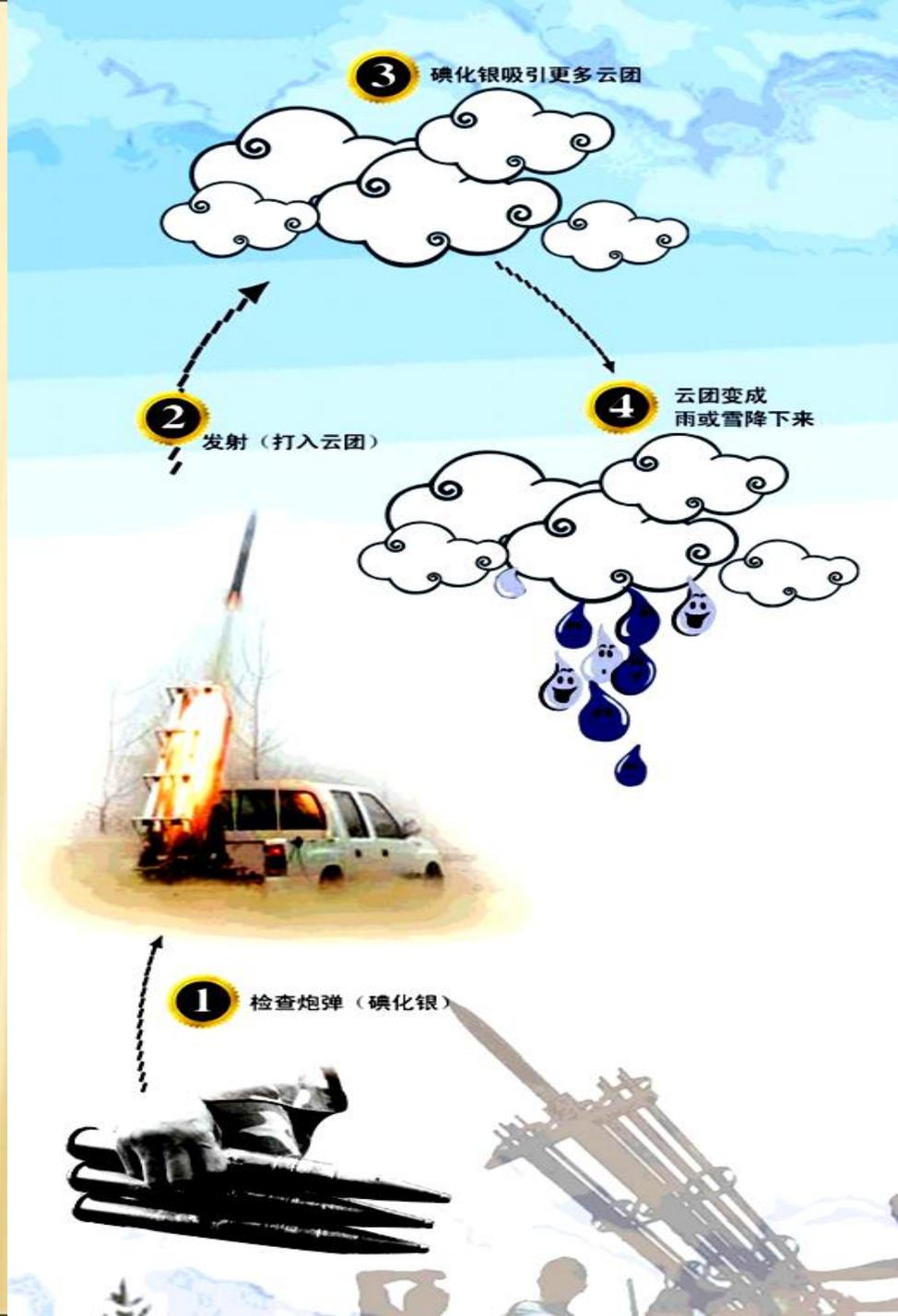
(2) 节流



工业废水的再处理



# 人工降雨



# 智利：雾水转换装置。

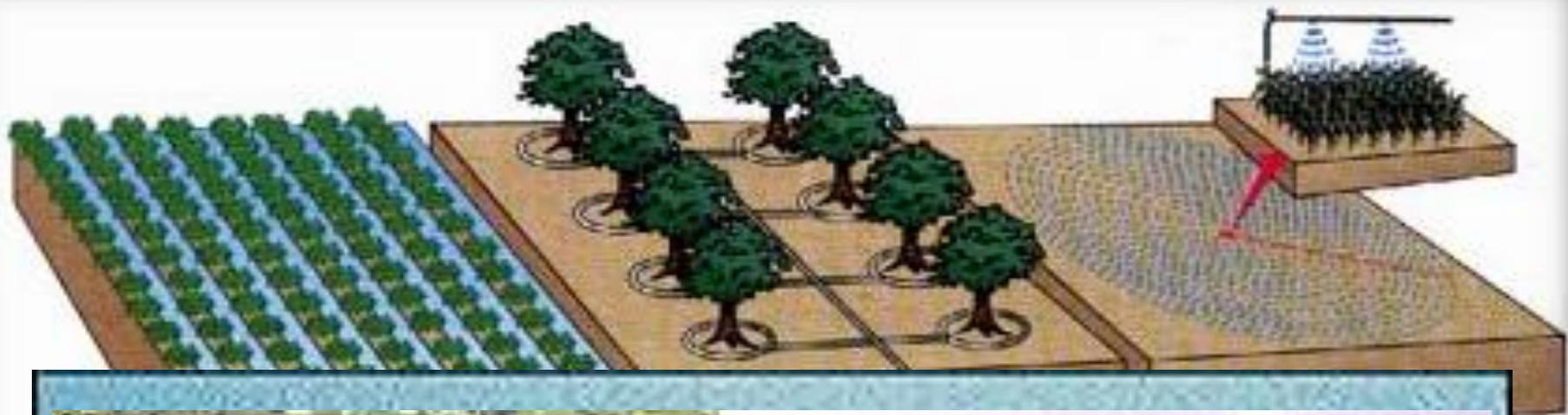


# 日本：雨水收集装置



资料来源：日本NHK





由  
旋  
噴



# 案例3:海水淡化



沙特海  
水淡化

天津海水  
淡化

1、海水淡化的方法  
蒸馏法、反渗透法

2、海水淡化的应用现状

- (1) 中东一些产油国家建立了实用性海水淡化厂
- (2) 我国早在20世纪70年代就在天津开展了海水淡化研究，取得了显著成果。



## （二）中国水资源供需平衡对策

### 1、中国水资源的前景

中国是世界上13大贫水国之一

21世纪中叶，中国人口将到**16亿**，那时人均水资源量将降低到**1700**立方米的缺水警戒线以下，形势更趋严峻。

### 2、解决水资源问题的对策

#### （1）已经取得的成绩

降低了单位产值的耗水量

对大型灌区进行节水改造，  
提高节水能力



### 3、还需采取的有力措施

#### (1) 开发水源：

蓄水、调水、  
合理开发地下水

#### (2) 进行生态环境建设：

恢复生态系统，提高  
涵养能力。例如：退田  
还湿、退耕还林、退牧  
还草。



### (3)、采取全面节水措施：

①农业：推行生态农业，提高灌溉效率。

②工业：推行清洁生产，调节产业结构，提高用水效率。

③公民：倡导公民遵守《水法》  
保护水资源；提高水忧患意识，改  
变日常消费方式，节约生活用水。





# 阅读：我国《水法》关于水资源保护的规定

解决水问题，既要有技术措施、科学管理，还要有法律约束。



中华人民共和国水法

# 活动

世界水日----3月22日

**想想学校的用水现状，以及可行的节水途径。**

该活动是一个实践活动，结论也无对错之分，关键是通过调查学校用水现状，了解学校日常生活中有无浪费水的现象，并对这些现象提出合理化的节约用水的建议和方案。同时通过这个活动希望培养同学们在日常生活中节约用水的行为习惯和帮助周围人群树立节约用水的意识。



# 课堂练习

【典例 1】读某河流修建水库前后径流量变化示意图(图 3—3—1)，回答(1)~(2)题。

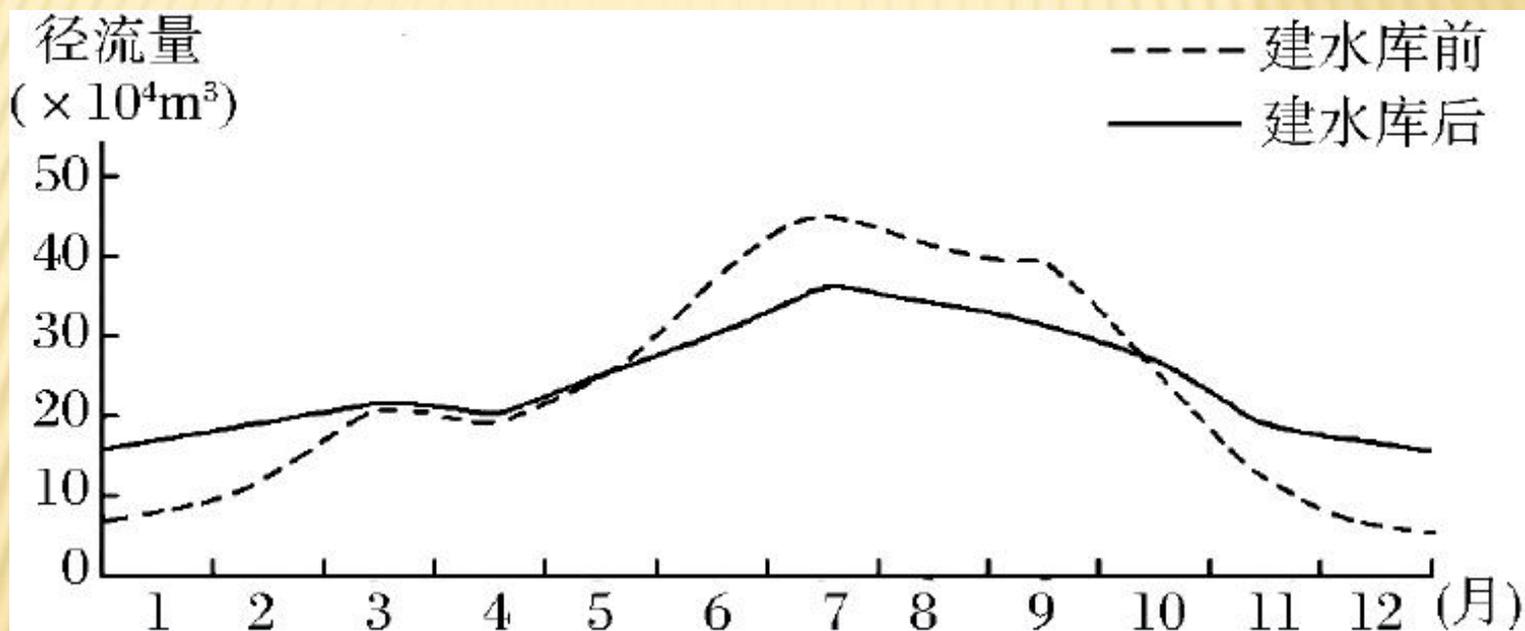


图 3—3—1

(1)修建水库后( **D** )

①河流径流量增加    ②河流径流量季节变化减小    ③降水量季节变化增加    ④旱涝灾害的发生几率减小

A. ①②

B. ③④

C. ①③

D. ②④

(2)可以调节河流径流量季节变化以降低洪涝灾害发生的措施还有( **B** )

①植树造林    ②人工降雨    ③疏浚河道    ④退耕还湖

A. ①③

B. ①④

C. ②③

D. ②④

# 一、水资源的合理利用与保护

(一) 可再生资源的概念

(二) 世界淡水紧缺解决对策

1、开源

2、节流

(三) 中国水资源供需平衡对策

1、开发水源

2、进行生态环境建设

3、采取全面节水措施

小结:

再见！