

10.3 课题学习 《从数据谈节水》



看了这些图片，你有哪些感受？

3. 感受统计在生活中的应用,培养统计观念,增强水危机和节水意识.

2. 能根据具体问题选择适当的统计图描述数据并能从统计图中获取有用的信息,能做出合理的判断预测.

1. 进一步巩固处理数据的基本步骤和方法,能对具体问题选用适当的统计方法进行统计.

水资源出现危机

地球上水的总体积是14.2亿立方千米。其中，海洋水约占96.53%以上，淡水约占2.53%。而在淡水中，大部分在两极的冰川、冰盖占77.2%，地下水占22.4%。而**人类可以利用的水还不到1%**。

由于世界人口增长、水污染以及水资源浪费等原因，使全世界面临着淡水资源不足的问题，世界各国特别是发展中国家水资源紧缺问题越来越严重。发展中国家疾病死亡事件中80%与缺水和水资源污染有关。

我国是世界上严重缺水的国家之一，年水资源总量为 2.75×10^4 亿立方米，居世界第六位！

人均占有量仅为24000立方米左右，只相当于世界人均的四分之一，居世界第110位。中国已被联合国列为13个贫水国家之一。

除了难以利用的洪水径流和散布在偏远地区的地下水资源，我国实际可利用的**淡水资源量仅为11000亿立方米左右，人均可利用水资源量约为900立方米**，并且分布极不均衡。缺水状况在全国范围内普遍存在。以城市供水为例，全国大约670个城市中，已有400多个城市存在供水不足问题，其中有110个城市严重缺水，全国城市缺水总量为60亿立方米。

我国水资源得不到合理利用，这表现在农业用水效率很低，在灌溉农田时，60%的水消耗于蒸发渗透。农业用水量由1979年的4195亿立方米，到1990年的4634亿立方米，发展到2000年5147亿立方米。工业用水的重复利用率仅为50%，用水量由1979年的523亿立方米，到1990年的702亿立方米，上升到2000年的944亿立方米。城市生活用水量逐年上升。

水利部预测，2030年中国人口将达到16亿，届时人均水资源量仅有1750立方米。在充分考虑节水情况下，预计用水总量为7000亿至8000亿立方米，要求供水能力比现在增长1300亿至2300亿立方米，全国实际可利用水资源量接近合理利用水量上限，水资源开发难度极大。****

2000-2008全国生活用水量（单位 / 亿m³）

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
577	601	616	631	651	675	694	710	729

水资源的**短缺**已成为制约社会和经济发展的**重要因素**，**合理利用水资源是人类可持续发展的当务之急**。而**节约用水**是水资源合理利用的关键所在，是**最快捷、最有效、最可行的维护水资源可持续利用的途径之一**。我们每个家庭和个人都应该有**节约用水的意识，积极参与节水行动**，这是实现水资源合理利用的前提和保证。

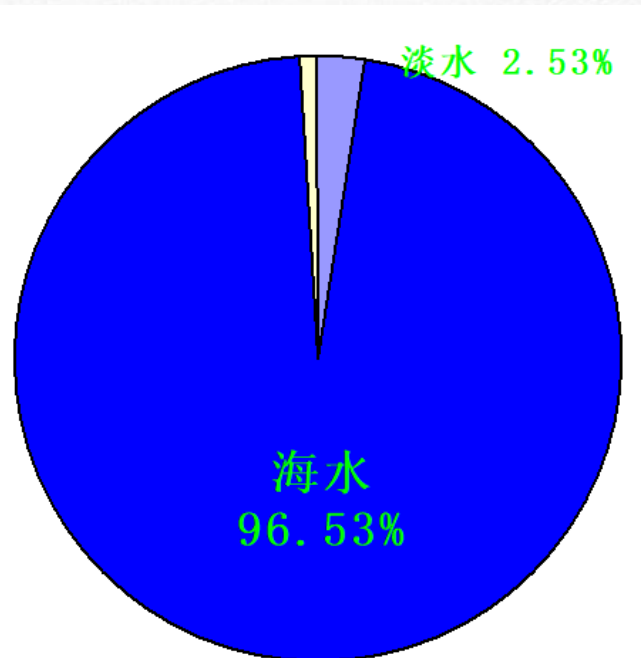
水资源的分布和我国工农业用水情况

(1) 地球上的水资源和淡水资源分布情况怎样？

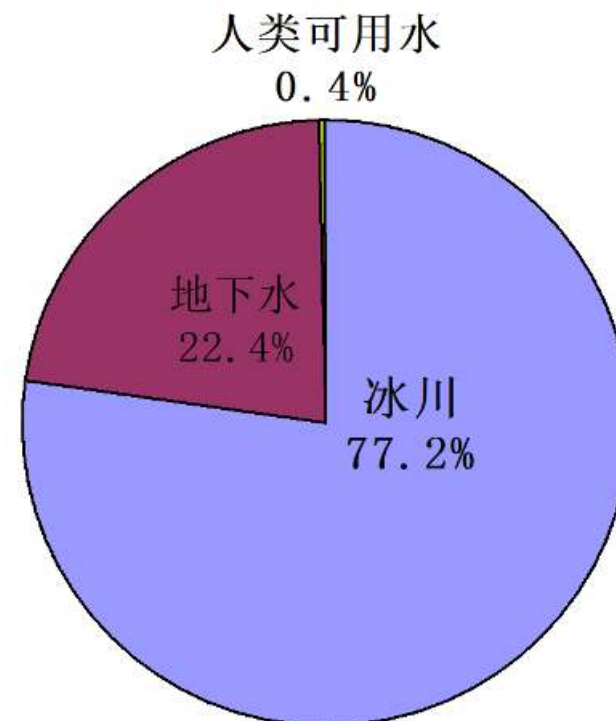
地球上水**总体积为14.2亿**立方千米，海洋水占96.53%以上，淡水占2.53%左右。

而淡水中冰川、冰盖占77.2%，地下水占22.4%，人类可**利用水还不到1%**。

用扇形图分别表示：



**地球上海水资源与淡水
资源分布情况**



淡水资源分布情况

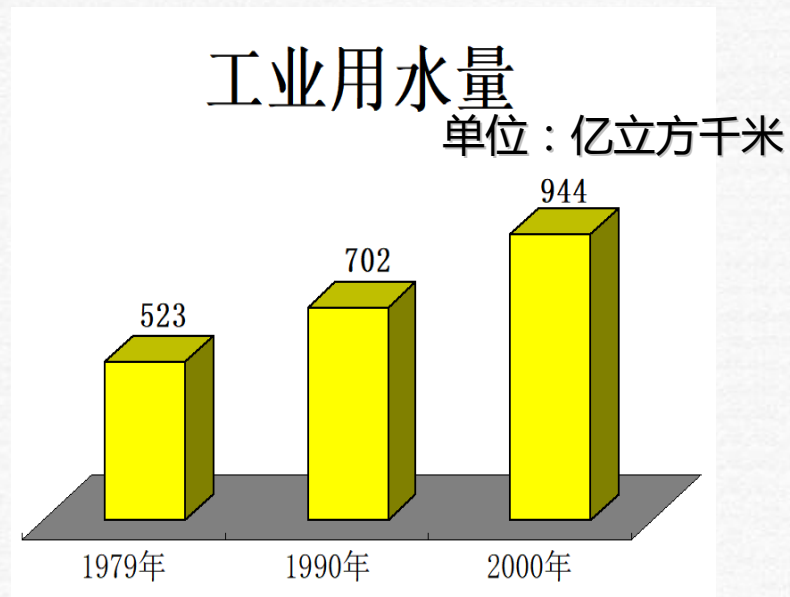
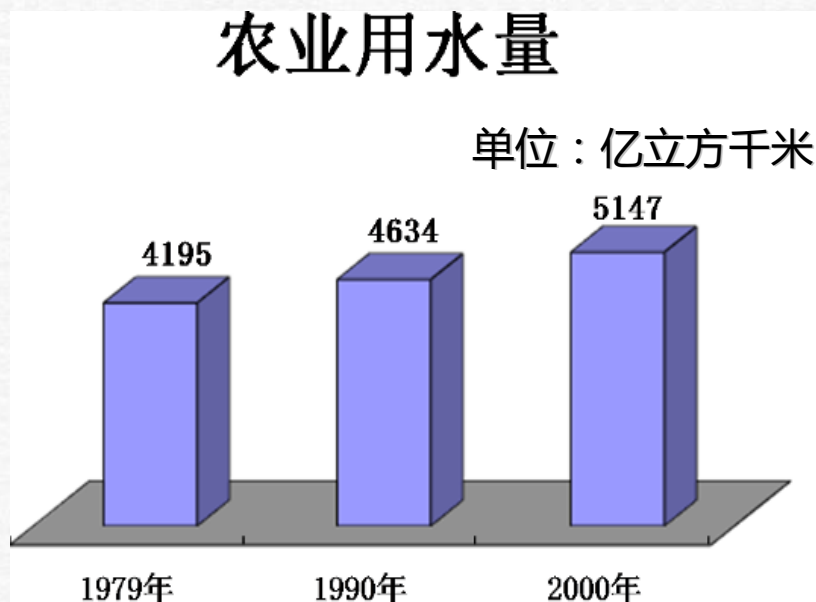
由以上两图可以看出，地球上水资源很丰富，但可供人类利用的淡水资源却是**极其稀少**的。

(2) 我国的农业和工业耗水情况怎样 ?

**农业用水效率低 , 灌溉农田用水60%消耗于蒸发渗透 .
工业用水重复利用率仅为50% .**



用条形图分别表示：

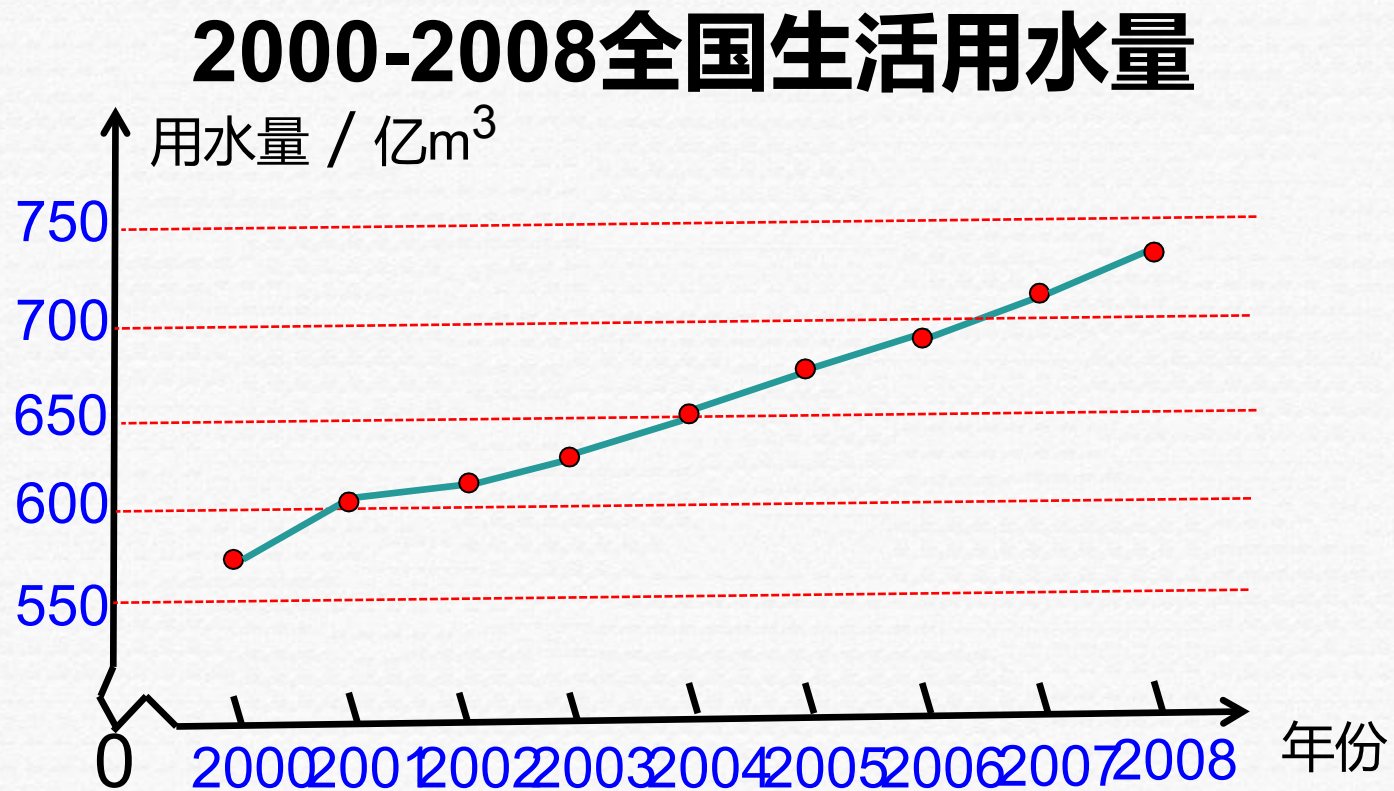


农业用水量变化

工业用水量变化

由以上两图可以看出，工农业耗水量随着社会的发展逐年上升，势头迅猛。

(3) 我国不同年份生活用水的变化趋势怎样？
我们可以用折线图来表示全国生活用水变化趋势：



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/878057010100006124>