

水法知识问答

叶 勋 任光照 任润余 编

.66

SHUIFA ZHISHI WENDA

关心水 爱惜水 保护水 (代序)

彭石英

《中华人民共和国水法》颁布了，我想说这么几句话：希望大家关心水，爱惜水，保护水，认真贯彻执行《水法》。

首先是关心水。

水是生命的要素，从某种意义上说，也是国民经济的命脉。

农业离不开水，工业离不开水，人民生活离不开水。水关系到各行各业，千家万户。

以我们中国的情况，水旱灾害是经常的威胁，江河洪水更是我国的心腹之患。

人大常委会第24次会议审议通过了《水法》。这是建国以来第一部水的基本法，它总结了历史的经验，也集中了今后

的要求。它的贯彻实施，标志着我国走上了以法治水的新阶段。

希望大家都能关心水，关心《水法》。

第二是爱惜水。

《水法》规定，国家实行计划用水，厉行节约用水。可以说，这是我们的一项重要国策，这是我国水资源的情况所决定的。

我国的水资源，每人每年平均占有2700立方米，为全世界人均的四分之一，列世界第88位。加上分布极不均衡，南方水多，北方水少，北方有的地方，人均占有量只相当于世界上最干旱的国家。

七十年代以来，京、津、冀、晋等省市，相继发生水的危机，许多地方，水资源严重制约着今后经济的发展。

解决缺水，不外节流开源，而节流更是根本的措施。现在，一方面缺水，一方面浪费也很严重。农业用水、工业用水的效率和效益都不高，日常生活用水的浪费也很严重。

希望通过《水法》的宣传贯彻，形成人人爱惜水、节约用水的社会风尚。

第三是保护水。

《水法》规定，我国水资源要贯彻开发利用和保护相结合的原则，这也是针对当前问题提出的。

现在，我国水源污染情况相当严重，全国工业废水和生活污水的总排放量达到342亿吨，约有80%未经处理。长江干流的岸边污染带长达420公里。大运河、黄浦江等许多江河湖泊的污染都十分严重。乡镇企业如不加管理，水污染还将进一步扩散。这些不但造成直接的经济损失，更重要的是

危害人民健康。

另一方面，山区的水土流失，平原湖泊、河流的盲目围垦都很严重，造成河道、湖泊淤塞，水源枯竭。

因此，希望大家都来保护水，贯彻执行《水法》的规定。

最后是认真贯彻执行《水法》。

执行《水法》是各级人民政府、各有关水的部门的共同职责。

我们水利部门，承担了有关水的许多方面的工作。过去，我们的工作没有做好。今天，按《水法》检查，更是差距很大。我们要带头学习《水法》，贯彻《水法》，以《水法》的准则来改进工作。也盼望社会各界、全体人民，加强监督，帮助我们更好地贯彻执行《水法》。

1988年2月2日

于北京

目 录

关心水 爱惜水 保护水 (代序)钱正英 (1)

1. 怎样理解水是生命的源泉, 是生态
环境中最活跃的基本要素? (1)
2. 为什么地球上生命, 它与水是什么关系? ... (3)
3. 为什么说生命起源于海洋? (4)
4. 水的特性是什么, 为什么说水是一
种极宝贵的自然资源? (5)
5. 什么叫水法? (8)
6. 《水法》对水所有权是怎样规定的? (10)
7. 为什么集体经济组织所有的水塘、
水库中的水属集体所有? (12)
8. 为什么国家要保护单位和个人开发
利用水资源的合法权益? (13)
9. 水所有权在法律意义上有哪些特性? (14)
10. 什么是开发利用水资源和防治
水害的指导原则? (15)
11. 为什么开发利用水资源应当服从
防洪的总体安排? (19)
12. 为什么《水法》规定开发利用水资源,
应当首先满足城乡居民生活用水? (22)
13. 发展灌溉事业, 对促进农业持续发展
有何重要意义? (25)

14. 怎样认识水土保持的重要性? (26)
15. 《水法》对开发水能, 发展水力
发电事业有什么要求? (28)
16. 怎样保护和开发水运资源, 发展
内河水运事业? (30)
17. 修建水库闸坝后对渔业生产有哪些影响? ... (33)
18. 开发利用水资源与生态环境有什么关系? ... (36)
19. 如何处理水工程建设与相邻方的关系? (39)
20. 为什么修建闸坝桥梁码头等必须符合国家
规定的防洪通航标准和有关技术要求? (40)
21. 《水法》规定后建工程要补偿先建
工程如何理解? (41)
22. 有个工厂打井开采地下水后, 使原来
的农用水井干枯, 应当怎么办? (42)
23. 兴建水工程有那些程序性规定? (42)
24. 为什么兴建跨流域调水工程,
必须进行全面规划和科学论证? (43)
25. 什么叫水污染, 《水法》对防治
水污染有哪些规定? (46)
26. 怎样才能做到合理开发利用和保护地下水?
..... (51)
27. 为什么要加强河道管理, 清除河道阻水障碍? (55)
28. 为什么要禁止围湖造田? (56)
29. 怎样进行水资源调查评价? (59)
30. 为什么要制订水的长期供求计划,
其基本内容是什么? (61)

31. 节约用水是我国的一项基本国策， 近几年城市节水的效果如何？·····	(64)
32. 如何做好水资源的合理调度和分配？·····	(66)
33. 为什么要实行计划用水？·····	(69)
34. 在农业生产中如何实行节约用水？·····	(71)
35. 为什么使用供水工程供应的水要缴纳水费？···	(72)
36. 《水法》为什么要规定实行取水许可制度， 国外也实行这个制度吗？·····	(73)
37. 为什么要征收水资源费，它的理论依据 和基本属性是什么？·····	(79)
38. 发生水事纠纷如何依法处理？·····	(84)
39. 为什么《水法》对防汛与抗洪做了专门规定？···	(88)
40. 防汛抗洪的非工程措施是什么？·····	(90)
41. 怎样理解防汛抗洪的义务？·····	(92)
42. 在蓄滞洪区内，土地利用和各项建设 应当如何符合防洪的要求？·····	(93)
43. 怎样区分纵向的与横向的水事关系？·····	(95)
44. 如何理解和运用相邻权？·····	(97)
45. 《水法》为什么规定行政处分？·····	(99)
46. 如何运用法制手段加强水工程的 保护和管理？·····	(99)
 附录 1. 《中华人民共和国水法》·····	(102)
2. 《水法》宣传提纲·····	(114)
 后 记·····	(127)

1. 怎样理解水是生命的源泉，是生态环境中最活跃的基本要素？

答：水是生命的源泉，是生态环境中最活跃的基本要素，这已经是老生常谈。但是真要讲清这个问题，还要从水的特性和功能说起。

大家知道，水分子是由两个氢原子和一个氧原子结合而成的(即 H_2O)，它的分子结构有个特点，就是在两个氢原子和一个氧原子之间，形成 105° 的夹角，在氢原子一侧带正电，在氧原子一侧带负电，形成两极。正因为水分子具有极性，它在液态时有很大部分以离子状态存在，因而它具有很强的溶解能力，能溶解许多种物质，是自然界无比重要的溶剂。

水又具有很大的表面张力，它的表面张力仅次于汞。由于有了很大的表面张力，就能够产生强烈的毛细管作用。

水既然有很大的溶解力，它在土壤中能够溶解植物需要的各种营养盐类，也就是含有氮、磷、钾和其他微量元素的营养盐类，通过植物根部的毛细管作用，不断将这些营养盐类输送到植物的上部进行光合作用。通过叶绿素的光合作用，转变为植物的有机体，这才使大自然变得郁郁葱葱，生

机盎然。

要讲清水是生命的源泉，是生态环境最活跃的基本要素，还可以从生态学的角度进一步说明。生态系统包括有机部分和无机部分。先从无机部分来说，它的基本要素是阳光、土壤和水。阳光，即太阳能，它是地球上一切形式能源的根本来源，无论是煤、石油、水力、生物能等各种能源，它们都来自太阳能。土壤是生态系统中物质基础，构成生物机体的各种元素，除少数可以取自大气中以外，绝大部分取自土壤。能量来自太阳，物质来自土壤，水就是生态系统中进行能量交换和物质循环的介质和载体。没有水就不能进行能量交换和物质循环，生命就是能量交换和物质循环的最高级形式。所以说，水和阳光、土壤一样，是生态环境的基本要素，并且是最活跃的基本要素。

再从生态系统的有机部分来讲，生态系统的有机部分分为生产者（植物）、消费者（动物）、分解者（微生物）。前面已经讲过，生态系统的生产者——植物，它的生命须臾也离不开水。同样，生态系统的消费者——动物和分解者——微生物，也是须臾也离不开水。就拿人来说，人们每天摄取各种食物，它包含糖类、蛋白质、脂肪、维生素和其他营养成分，都必须经过水的溶解才能为人体所吸收。人体内进行新陈代谢，必须吐故纳新，通过汗液、尿液和粪便排泄废物，所有这些生命活动过程，无一能离开水。人可以五、六天不吃食物也能生存，但只要两、三天不喝水，就可能死亡。

粪便、垃圾、植物的枯枝落叶和动物的尸体残骸，除了燃烧以外，绝大部分通过雨水冲淋和水流冲刷而进入水体。水体中含有能分解各类有机体的微生物，它是生态系统中的

分解者，有溶解氧，它可将各类有机废物经过氧化分解转变为水、二氧化碳、氮和其他无机盐类，把构成生物有机体的各种物质又归还到环境之中，这才使大自然得以净化和再生。所以说，日夜奔流的江河水流，是净化地球的巨大力量。如果没有雨水和流水的净化作用，地球上早已覆盖着深厚的废物层。大家知道，沙漠里的木乃伊为什么几千年不分解腐化，就是因为在那里没有水。

2. 为什么地球上生命，它与水是什么关系？

答：地球之所以能具备适宜于生物生存的温度和气候，之所以能产生生命，决定性的条件是水。

宇航员从太空观看星球，只见地球是一颗蓝色的行星。这是因为地球表面覆盖着巨量的水。地球表面的面积，有70%被水覆盖，大气里也充斥着水气。地球表面的水不仅量极大，而且水的热容量最大，比热最大，气化热最大，因而浩瀚的海洋能够吸收大量的太阳辐射热能，并把赤道带附近的热能向高纬度地带传播、转移、扩散，使得地球的大部分地区的温度和气候变得适宜于生物生长和人类生存。据推算，全球海洋的年蒸发量大约45万立方公里，它吸收的太阳热能相当于300亿吨石油的发热量。大气环流把大量的热能从赤道带向高纬度地带扩散、转移。但是更大的热量传播是由于地球的自转，形成强大的海洋暖流进行输送。北欧的斯堪的纳维亚半岛和冰岛，位于北纬60度以上，与太平洋白令海峡的纬度相近，但那里却并不十分严寒，保持着比较适宜的气候，就是因为有强大的大西洋暖流，将赤道带的大量热能不断输

送到北欧，才使得那里气候宜人。相反。白令海峡却受北冰洋寒流控制，使得那里十分严寒。假如设想地球上没有水，或者即使有水但没有浩瀚的海洋，地球表面温度将达几千度，哪还能说到生物的生存。从一个地区来讲，它那里水的状况如何，对气候也会发生很大的影响。

3. 为什么说生命起源于海洋？

答：要讲清这个问题，需先从水的两个异常特性说起。大家都知道，水是三态并存，但主要存在形式是液态，我们日常说到水，一般都指液态的水，把固态的水叫做冰雪，把气态的水叫水气。按照简单化合物的普遍规律，分子量的大小与沸点、熔点密切相关，分子量越大，其沸点越高。按照这个规律排列，水的分子量不大，它在常温时应当是气态，但是它却是液态，熔点为 0°C ，沸点为 100°C ，在 $0^{\circ}\text{C}\sim 100^{\circ}\text{C}$ 之间是以液态的形式存在。由于有了这个条件，才使得水在自然界中形成大范围的周期性循环。江河地表水以年为周期的丰枯循环的水文特征表现得最为明显。海洋的水看起来是稳定的，实际上也在循环，大体上每年有 $1/3000$ 蒸发，蒸发量与江河径流入海量及洋面降水量平衡，可以说海洋的水每3000年更新一次。地下水也在流动和循环，并且地表水和地下水的相互转化，只是比较缓慢而已。

水还有另一个异常特性，一般简单化合物总是在固态时密度最大，比重最大。在液态时密度较小，比重较小。而水却恰恰相反，水在 4°C 时密度最大，比重最大，当水温降到 0°C 时开始结冰，而冰的密度和比重反而较小，只有 4°C 时水

的七分之六。因而冰层总是结于水的表面，成了水体的保温层。冰以下的水体则保持在4℃。另外，在大气中，氮与氧的比例接近于4:1，而水体中则接近于2:1。

综上所述，水体在常温下为液态，水温稳定，水中溶解有构成生物有机体的各种元素，又有比较充足的溶解氧，又可以透进阳光，这些基本条件，决定了有机体首先出现于海洋，也就是生命起源于海洋。

4. 水的特性是什么，为什么说水是一种极宝贵的自然资源？

答：前面三节，是把水作为生态环境的基本要素进行了论述。在这一节里，则把水作为一种自然资源，谈谈它的几个基本特性。

在谈水资源的基本特点之前，先说说什么叫做水资源？在一些权威的工具书上，把水资源释义为地表水和地下水。笔者认为，水资源与水的区别主要有两点：一是水资源指的是自然状态的水，是未经人类投入劳动和物化劳动进行加工的水。自来水公司的供水，已经具有商品属性，它已经是商品水，而不是自然状态下的资源水。正如煤炭埋藏于地下时是矿产资源，一经开发出来就叫矿产品；二是水资源是指在水循环过程中，富集于江河、湖泊、冰川、海洋和地下含水层中的水，它按照水循环的客观规律持续循环再生，可供人们长期利用。至于洪水部分，经过工程调蓄，也可以利用，具有潜在的利用价值。正如我们所说的矿产资源，必须富集到一定的总量和品位，才称得上矿产资源。土壤当中都含有

微量的铁，但不能把土壤看成铁矿。从上述观点来区别水与水资源两个概念，将有助于理解水法当中的用语。

在实际工作和实际生活中，通常提到的水资源，仅仅指淡水资源，即江河、湖泊、冰川等地表水和浅层地下水，不包括海水和其他咸水。

水资源具有以下特性：

有限性——地球上的水量极大，全球总水量达13.84亿立方公里，大约有十万分之一以水汽形式存在于大气层，而海洋的水量达13.5亿立方公里，占全球总水量的97.54%，海洋平均水深达4170米。在全球总水量中，淡水仅占2.45%，而且其中有73%为极地冰山。另外还有13.5%埋藏于深于800米的地层中，这些深层地下水人类也难以开发利用。与人类关系最密切的河川径流和其他淡水，仅仅占全球总水量的0.31%。就全球陆地年降水总量来说，为9万立方公里，其中有三分之二消耗于地表蒸发和植物蒸腾，形成径流汇入大海的仅占三分之一，即3万立方公里，或者30万亿立方米。这些淡水分布极不均衡，在空间分布和时间分布上都极不均衡，与人类的需要相差很远。加以水基本上是就地利用，难以远距离输送，因此在世界上不少地区，水资源匮乏，并不是取之不尽，用之不竭。随着经济的发展和人口的增长，水资源匮乏的地区越来越多。我国水资源约2.8万亿立方米，居世界第六位，但按人均占有量计算，仅2700立方米，相当于全球平均水平的四分之一，与目前美国实际达到的人均用量相近。在北方地区，水资源更加匮乏，人均占有量与世界上最干旱的国家相近。

多功能性——水在生态环境中的重要作用和功能，前面

已经讲过了。水在社会生活和生产中的作用和功能，随着社会经济的发展，越来越广泛，越来越多样化。在古代，人类傍水而居，逐水草而牧，常受到洪水泛滥为害。因此，人类改造大自然，开始于筑堤防洪、开沟排水。后来，随着农牧业发展的需要，开始引水灌溉和借水行舟。在我国两千多年的封建社会里，人类对水资源的开发利用主要限于生活用水、灌溉用水、行船、捕鱼、水磨等项。只有到了现代社会，水资源的多种功能才得到全面发挥。就我国来说：

——全国现有灌溉面积7亿多亩，生产的粮食占全国粮食总产量近四分之三。大约生产1公斤粮食需要2吨水；

——全国城镇日供水能力超过1亿立方米，其中生活用水接近一半，工业用水超过一半；

——全国现有通航河道10.9万公里；

——全国淡水鱼年产量为200多万吨，其中水库养殖渔业和农村鱼塘养殖渔业发展最快；

——全国河流水能理论蕴藏量为6.76亿千瓦，其中可开发的3.78亿千瓦。现有水电装机容量超过3000万千瓦，年发电量超过1000亿度。

随着国家社会主义现代化建设的发展，灌溉、城市和工业用水、航运、水产渔业、水力发电等项事业都将有进一步的发展，水的多种功能将得到进一步开发利用。另外，河流和其他水体净化污水的功能；美化环境，促进旅游事业的功能；开展水上文化体育活动的功能，在社会经济生活中都将越来越发挥重要作用。水资源的多种作用和功能，是其他自然资源所没有的。水资源多功能的特点，也决定了水事关系的复杂性和广泛性。

不可替代性——有的自然资源，是可以替代的，或者说可以部分替代。例如，石油、煤炭缺乏的国家，可以多发展核电，以替代化石能源。木材缺乏，可以用塑料、钢筋混凝土替代。但是，水对于人类生活，对于工农业生产，是一种须臾不可缺少的自然资源，在大多数情况下是不可替代的。当然，也有少数情况可以替代，例如，工业上的冷却用水，用风冷替代；水运用陆运、空运替代；水电用火电替代等，但这些替代在经济上的代价很高，而且，往往对生态、社会环境带来不利影响。

综上所述，水既然是有限的，在一些地区水资源不足已经成为发展国民经济的制约因素。水又具有多种功能，综合利用的领域日益广泛，并且它的主要功能是不可替代的。因此，水确实是一种极宝贵的自然资源。

5. 什么叫水法？

答：水法有广义和狭义两种理解。广义的理解：水法是调整水事关系的各类法律规范和行政法规的总称。它包括：①宪法、刑法、民法和其他法律中有关调整水事关系的那部分条文。如宪法第九条关于水流属于国家所有，即全民所有的规定；民法通则第八十三条关于在不动产相邻各方，处理截水、排水等问题的规定；环境保护法中关于水体保护的规定。②《中华人民共和国水法》、《水污染防治法》等有关水事的专门法律。③由国务院颁布的有关水事的行政法规。如航道管理条例、水土保持条例、水利工程水费核订计收和管理办法等。④根据地方各级人民代表大会和地方各

级人民政府组织法的规定，省级人民代表大会，省、自治区人民政府所在地的市和经国务院批准的较大的市，其人民代表大会在不同宪法、法律、行政法规相抵触的前提下，可以根据本行政区域的具体情况和实际需要，制定地方性法规。它们所制定的有关水事的地方性法规，也属于水法的范畴。地方性法规是法，或者叫法律规范，但不是法律。其他市级和县级人民代表大会所制定的规范性文件，尽管有的也称为条例、办法、规定，但它不是法，更不是法律，而是属于地方性规章或者地方性行政措施。从法学的意义上讲，国务院颁布的行政法规是法或者叫法律规范文件，但不是法律。这里需要说明，在民事诉讼法第三条第二款规定：“法律规定由人民法院审理的行政案件，适用本法规定”。最高人民法院对于上述规定中的“法律规定”一词作司法解释时，明确“法律规定”包括国务院颁布的行政法规。讲清法、法律的具体界限，对于正确地执行和运用法律，是十分必要的。

狭义的《水法》就是《中华人民共和国水法》的简称。

上面是从现行法律的角度解释水法的含意。从法学学术研究或法学史的角度讲水法，则包括世界各国的“习惯水法”、“传统水法”和“现代水法”。

水法作为一个独立的法律部门，有一个历史发展过程。西方的传统水法，从属于民法部门。中国的传统水法，从性质上看具有较多的行政法色彩。现代水法作为一个发展中的法律部门，具有综合性，但其主体是行政法或者经济行政法性质。也就是它既包括平等主体之间的横向关系，也包括上下非平等主体之间的纵向关系，而以纵向关系为主体。

《水法》中五十三条条文，按其表现形式的不同，可以

分为四类：①定义和界限，如对水资源的定义，对施行日期的规定等；②禁止性规范，如禁止围湖造田等；③义务性规范，如规定任何单位和个人都有参加防汛抗洪的义务等；④授权性规范，这种法律规范既不禁止某些行为，也不要求尽什么义务，而是授予人们可以进行某种行为。例如规定省、自治区、直辖市人民政府可以决定征收水资源费等；⑤政策法律化规范，这类条文在水法中占主导地位。

还可以按照法律规范确定性的程度划分，可分为：①确定性规范，即不须援用其他规范，即可明确表达其内容，并直接制约行为人。如规定在航道内不得弃置沉船，不得设置碍航渔具，不得种植水生生物等；②委任性规范，这种规范只规定一般原则，不规定行为的具体内容，其具体内容委任特定的机关来规定。如国家实行计划用水，厉行节约用水的规定。水法作为水的基本法，这种类型的规范占主导地位。有人认为法律必须明确具体，不能只讲原则，这是一种误解。③准用性规范，是指没有直接规定行为规则的内容，只规定在适用此项法律规范时援用其他已有的法律规范。如规定各级人民政府应当依照《水污染防治法》的规定，加强对水污染防治的管理等。

6. 《水法》对水所有权是怎样规定的？

答：水所有权问题，是《水法》的核心问题。它是制定有关水事法律规范的立足点和出发点。讲水所有权，首先是水的所有权。民法通则规定，所有权包括占有、使用、收益和处分的权利。因此，法律对于所有权的规定，制约着其他