

水利部农水司推荐  
全国中等职业教育农业水利工程类精品教材  
全国农村水利员培训新概念规划教材

# 水政水资源管理

陈柏荣 主编



中国水利水电出版社  
[www.waterpub.com.cn](http://www.waterpub.com.cn)

**全国中等职业教育农业水利工程类精品教材  
全国农村水利员培训新概念规划教材**

---

# **水政水资源管理**

**陈柏荣 主 编**



**中国水利水电出版社**  
[www.waterpub.com.cn](http://www.waterpub.com.cn)

## 内 容 提 要

本书主要介绍水政、水法及水资源管理等方面的内容。全书共 10 章，其内容由两部分组成。上篇为水法与水政概论，包括水法与水行政管理、水行政执法、水行政司法、水事法律责任等内容；下篇为水资源管理，包括水资源保护、节约水资源、水资源管理、水土保持等内容。

本书既可作为农业水利技术人员岗位培训教材、中等职业学校水利技术专业教材，也可供水利行业相关管理人员阅读参考。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

水政水资源管理 / 陈柏荣主编 . —北京：中国水利水电出版社，2005

全国中等职业教育农业水利工程类精品教材 · 全国农村水利员培训新概念规划教材

ISBN 7 - 5084 - 3171 - 5

I. 水... II. 陈... III. ①水法—中国—专业学校—教材 ②水资源管理—专业学校—教材  
IV. D922. 66②TV213. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 096546 号

|       |   |
|-------|---|
| 书 名   | 全国中等职业教育农业水利工程类精品教材<br>全国农村水利员培训新概念规划教材<br><b>水政水资源管理</b>   |
| 作 者   | 陈柏荣 主编  |
| 出版 发行 | 中国水利水电出版社（北京市三里河路 6 号 100044）<br>网址： <a href="http://www.waterpub.com.cn">www.waterpub.com.cn</a><br>E-mail： <a href="mailto:sales@waterpub.com.cn">sales@waterpub.com.cn</a><br>电话：(010) 63202266 (总机)、68331835 (营销中心) |
| 经 售   | 全国各地新华书店和相关出版物销售网点  |
| 排 版   | 中国水利水电出版社微机排版中心   |
| 印 刷   | 北京市兴怀印刷厂  |
| 规 格   | 787mm×1092mm 16 开本 12.25 印张 290 千字  |
| 版 次   | 2005 年 8 月第 1 版 2005 年 8 月第 1 次印刷   |
| 印 数   | 0001—5000 册   |
| 定 价   | <b>29.00 元</b>  |

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

# 本丛书编辑委员会

主任：陈岳军

副主任：徐成章 蒋屏 丁坚钢

主编：丁坚钢

副主编：沈燕 金连根

主审：蒋屏

副主审：陈永根 姜海军

委员：（按姓氏笔画为序）

王经权 任立新 吕志刚 李继忠 刘建林

买买提江 杜平原 吴加宁 陈良堤 余培养

张水根 董 浩

# 序

我国历来十分重视水利工作，把治水看作治国安邦的基本方略。当前正处于社会体制转型和经济快速发展的新时期，治水思路由工程水利向资源水利、传统水利向现代水利和可持续发展水利转变。水利事业的发展需要一大批具备岗位技能、独当一面的基础人才。广大基层水利技术员，长年累月战斗在水利建设的第一线，是各级水利部门和地方政府的得力助手。他们担负着乡镇区域（流域）内水利工程项目建设管理、防汛抗旱抢险、水行政执法、水资源配置、农田水利实用技术推广等任务，为推动整个水利建设、管理和改革，加快农业农村现代化建设执着奉献。

进一步提高农村防洪排涝能力，保障农村饮水安全、粮食生产安全和农村生态安全，推进水资源的高效利用，促进农业增效、农民增收、农村发展和全面实现小康社会，是新时期赋予农村水利的主要任务。为此，加强以基层水利员为重点的水利行业基础人才专业培训，进一步提高他们的业务素质和专业技能，更好地肩负起历史重任，是新形势下水利职业教育的一项重要工作。

教材建设是职业教育的基础。针对基层农村水利技术人员培训及水利中等职业教育的教材建设相对滞后的现状，浙江省率先组织编写了全国农村水利员培训新概念规划教材，即全国中等职业教育农业水利工程类精品教材。该套教材由 15 分册组成，各分册在内容的组织和编排上体现了适用基层水利人员中职教育及水利行业职工培训的特点，把握了以应用为目的，以能用、够用为度的原则，并注重介绍和引入目前的新技术、新工艺、新标准和新规范。该套教材有较好的实用性、针对性、适用性，具有一定的创新特点，既可作为基层农村水利技术人员的岗位培训教材、中等职业学校水利工程技术专业通用教材，也可供广大水利技术人员参考阅读。

该套教材的出版，是对水利行业职业教育、教材建设的一次有益探讨，相信它会给新时期农村水利职业技能应用型人才培养和中等职业教育带来帮助。

水利部农村水利司司长



2005 年 8 月

# 前　　言

全国农村水利员培训新概念规划教材，即全国中等职业教育农业水利工程类精品教材是根据水利部对全国农村水利技术人员的培训要求和全国农业水利工程类专业中职教学特点，总结多年教学和行业培训的经验，吸取同类教材的优点，以适应 21 世纪将水利行业的职工技术培训与中职教育融为一体的新思维编写而成。本套教材针对中职教育、水利行业职工培训和专业人员自学的特点，在内容的选择和编排上进行了认真探索和尝试性改革。编写过程本着“淡化设计，充实图例，突出概念，反映最新”的原则，追求“实用性、针对性、通用性”。本套教材尽量采用最新的行业技术、规范和标准，力求通俗易懂、简单实用，使读者学为所用，学以致用。

本套教材首批推出 15 分册，本书为《水政水资源管理》。该书共 10 章，其内容由两部分组成：上篇为水法与水政概论，包括水法涵义、水行政管理、水行政行为、水行政执法、水行政司法、水事法律责任、水行政保障等内容；下篇为水资源管理，包括水资源保护、水资源管理、水资源的开发利用、节约水资源、水土保持等内容。

本书由陈柏荣主编，朱兆平、陈沂、楼骏、曹欣荣、徐红健、雷竹锦等参编，本书由王伟英、严晓焰审稿。

本套教材在编写过程中，得到了水利部农水司、浙江省水利厅有关处室、浙江水利水电高等专科学校、贵州省水利水电学校、吉林省水利水电学校、云南省水利水电学校、新疆水利水电学校、河南省郑州水利学校等单位的领导和同志们的指导和帮助，在此表示深深的谢意。同时，得到了相关教材、专著的专家们的帮助与指教。对所有参考文献的作者（包括因时间及其他原因联系不上的作者），表示衷心的感谢，并欢迎联系和交流。

由于编写时间仓促，编者水平有限，本套教材在内容选择、文字表述、图文体例等各方面可能存在疏漏。热忱欢迎读者批评指正。

编者

2005 年 8 月

# 【 目 录 】

序

前 言

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>第一章 绪论</b> .....     | 1 |
| 第一节 水资源的涵义 .....        | 1 |
| 第二节 我国水资源 .....         | 2 |
| 第三节 水法、水政和水行政管理概述 ..... | 7 |
| 第四节 水法的渊源 .....         | 9 |

## ► 上篇 水法与水政概论 ◀

|                           |    |
|---------------------------|----|
| <b>第二章 水法与水行政管理</b> ..... | 15 |
| 第一节 水行政法律关系 .....         | 15 |
| 第二节 水行政管理 .....           | 17 |
| 第三节 水行政行为概述 .....         | 21 |
| <b>第三章 水行政执法</b> .....    | 26 |
| 第一节 水行政执法概述 .....         | 26 |
| 第二节 水政机构与水政监察队伍 .....     | 27 |
| 第三节 水行政监督检查 .....         | 31 |
| 第四节 水行政许可 .....           | 33 |
| 第五节 水行政处罚 .....           | 37 |
| 第六节 水行政强制执行 .....         | 39 |
| <b>第四章 水行政司法</b> .....    | 41 |
| 第一节 水行政司法概述 .....         | 41 |
| 第二节 水行政调解 .....           | 43 |
| 第三节 水行政裁决 .....           | 45 |
| 第四节 水行政复议 .....           | 46 |
| 第五节 水行政赔偿 .....           | 49 |
| <b>第五章 水事法律责任</b> .....   | 52 |
| 第一节 概述 .....              | 52 |
| 第二节 水事行政法律责任 .....        | 55 |
| 第三节 水事民事法律责任 .....        | 58 |
| 第四节 水事刑事责任 .....          | 60 |

|                 |    |
|-----------------|----|
| 第五节 水行政保障和水行政诉讼 | 61 |
|-----------------|----|

## 下篇 水资源管理

|                     |    |
|---------------------|----|
| <b>第六章 水资源的开发利用</b> | 67 |
|---------------------|----|

|                |    |
|----------------|----|
| 第一节 概述         | 67 |
| 第二节 水资源开发利用的原则 | 72 |
| 第三节 水资源的规划     | 78 |
| 第四节 水资源供需分析    | 84 |

|                  |    |
|------------------|----|
| <b>第七章 水资源保护</b> | 88 |
|------------------|----|

|               |     |
|---------------|-----|
| 第一节 概述        | 88  |
| 第二节 水污染       | 92  |
| 第三节 水资源保护工作内容 | 98  |
| 第四节 水质标准简介    | 100 |

|                  |     |
|------------------|-----|
| <b>第八章 节约水资源</b> | 105 |
|------------------|-----|

|            |     |
|------------|-----|
| 第一节 概述     | 105 |
| 第二节 农业节水   | 106 |
| 第三节 城市节水   | 116 |
| 第四节 其他节水措施 | 117 |

|                  |     |
|------------------|-----|
| <b>第九章 水资源管理</b> | 120 |
|------------------|-----|

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 第一节 概述             | 120 |
| 第二节 水资源管理工作内容      | 122 |
| 第三节 合理调配实现水资源可持续利用 | 127 |
| 第四节 水务管理           | 131 |

|                 |     |
|-----------------|-----|
| <b>第十章 水土保持</b> | 134 |
|-----------------|-----|

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 第一节 水土流失概述      | 134 |
| 第二节 水土保持概述      | 136 |
| 第三节 水土保持工程      | 143 |
| 第四节 水土保持的综合效益分析 | 146 |

## 附录

|                      |     |
|----------------------|-----|
| <b>附录一 水行政处罚实施办法</b> | 153 |
|----------------------|-----|

|                     |     |
|---------------------|-----|
| <b>附录二 水政监察工作章程</b> | 160 |
|---------------------|-----|

|                 |     |
|-----------------|-----|
| <b>附录三 水事案例</b> | 163 |
|-----------------|-----|

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 案例一 浙江省S县自来水厂拒缴水资源费案 | 163 |
|----------------------|-----|

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 案例二 武汉市B区龚××毁坏水利工程案 | 166 |
|---------------------|-----|

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 案例三 浙江省Q县董××违法采砂案 | 169 |
|-------------------|-----|

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 案例四 河南省Y单位违法打井取水案 | 173 |
|-------------------|-----|

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 案例五 浙江省包某等诉C县政府清障赔偿案 | 177 |
|----------------------|-----|

|             |     |
|-------------|-----|
| <b>参考文献</b> | 183 |
|-------------|-----|



# 第一章 絮 论

## 第一节 水 资 源 的 涵 义

水是生命之源，是人类赖以生存和社会生产的重要物质资源。没有水就没有生命，没有人类社会，更没有社会经济的发展繁荣。人们千方百计地在月球和火星上探求水的踪迹，目的就是寻找生命存在的条件。

水从形态上分，可分为液态水、气态水和固态水三种。液态水包括海水、河水、湖水等；固态水包括冰、雪、霜等；空气中的水蒸气是气态水。

地球上的水存在于大气圈、地球表面或地壳中，分别称为大气水、地表水和地下水。在水文循环中，水以固态水或液态水的形式降落到地面后，一部分成为地表径流即地表水；另一部分渗入地下成为地下水。根据埋藏深度，地下水又可分为浅层地下水和深层地下水。

水资源是指由大气降水不断补给的自然资源，《中华人民共和国水法》（以下简称《水法》）所称的水资源包括地表水和地下水。

地球表面 70% 以上被水覆盖，整个地球虽有近 1386000 万亿 m<sup>3</sup> 的水，其中海水占 96.5%，陆地水只占 3.5%，且地表水和地下水约各占一半，即人类可利用的淡水资源仅占总量的 3/10<sup>5</sup>。为了人类生存和保持世界经济可持续发展，对现有水资源进行综合开发利用、科学管理是摆在世界各国面前的一项长远而又艰巨的历史重任。联合国第 47 届大会根据联合国环境与发展大会在《21 世纪议程》第十八章《保护淡水资源质量和供应：水资源开发、管理和利用的综合性办法》中所提出的建议，作出了确立“世界水日”的决议，决定从 1993 年开始，每年的 3 月 22 日为“世界水日”。水资源的主要特点可归纳为以下几点。

### 1. 水资源的再生性

由于淡水量始终处于水文循环中，水资源不断得到大气降水的补给，即水资源具有循环再生性的特点。

### 2. 水资源的重复利用性

发电用过的水不影响工农业生产的生活应用，工业废水只要经过处理也能恢复水资源的使用价值。水资源量虽然有限，只要合理规划，综合利用，水资源的潜力还可以挖掘。

### 3. 水资源时空分布的不均匀性

以浙江省为例，多年平均降雨量 1600mm 左右，仅次于台湾、海南、广东和福建省，居全国第五位。一是年内分配不均匀，降雨主要集中在 5~9 月的梅雨期和台风雨期，这 5 个月的降雨量占全年的 60%~70%，极易发生洪涝灾害；二是年际分配不均匀，丰水年和枯水年降雨量相差达 3 倍之多，从雨量站资料看，实测最大年降雨量达 3466.5mm，实

测最小年降雨量仅 571.6mm；三是空间（区域性）分布不均匀，5 个暴雨中心（四明山、天台山、括苍山、天目山、雁荡山）年降雨量在 1800~2200mm，而杭嘉湖平原，肖绍宁平原和舟山群岛年降雨量在 1100~1300mm。

#### 4. 地表水和地下水的相互转化性

地表水和地下水同为水资源，它们之间既密切联系又可相互转化。地表径流中包括一部分地下水的排泄水量，如水库入库流量中的基流。而地表水的下渗又不断地给地下水补充水源。过度开采地下水，必然导致地表径流和泉水的减少，甚至造成地表沉降。

#### 5. 水资源利害的双重性

一个地区降雨量适时适量，自然是风调雨顺的丰收年，降雨量过多或过少，则会造成洪、涝、旱等自然灾害。水资源开发利用不当，会引起人为灾害，如垮坝、决堤、倒闸，会产生水质污染、水土流失等水环境恶化问题，也会造成地面沉降、诱发地震，威胁人类生活。

#### 6. 水资源的商品性

水从价值角度分，可分为天然水和商品水。自然界本身存在的水称为天然水；经过人的劳动加以控制和改造的水，凝结了人的劳动价值，具有商品的属性，称为商品水。水利工程提供的灌溉、发电、城镇生活和工业用水，即是商品水。

## 第二节 我国水资源

### 一、我国水资源概述

我国位于欧亚大陆东南部，大部分处于北温带季风区，多年平均降雨量 648mm，低于全球陆地平均年降雨量 800mm。据 20 世纪 80 年代统计，全国多年平均河川年径流量 27115 亿 m<sup>3</sup>（按 1956~1979 年流量同期径流资料统计），地下水资源量为 8288 亿 m<sup>3</sup>，扣除重复计算量后，全国多年平均年水资源总量为 28124 亿 m<sup>3</sup>，仅次于巴西、原苏联、加拿大、美国和印度尼西亚，居世界第 6 位。世界部分国家年径流总量及人均、亩均占有量对比见表 1-1。

表 1-1 世界部分国家年径流总量及人均、亩均占有量对比

| 国家名称  | 年径流总量<br>(亿 m <sup>3</sup> ) | 年径流深<br>(mm) | 人口<br>(亿) | 人均水量<br>(m <sup>3</sup> /人) | 耕地<br>(亿亩) | 亩均水量<br>(m <sup>3</sup> /亩) |
|-------|------------------------------|--------------|-----------|-----------------------------|------------|-----------------------------|
| 巴 西   | 51912                        | 609          | 1.23      | 42200                       | 4.85       | 10704                       |
| 前苏联   | 47140                        | 211          | 2.64      | 17856                       | 34.00      | 1386                        |
| 加 拿 大 | 31220                        | 313          | 0.24      | 130083                      | 6.54       | 4774                        |
| 美 国   | 29702                        | 317          | 2.20      | 13501                       | 28.40      | 1046                        |
| 印 尼   | 28113                        | 1476         | 1.48      | 18995                       | 2.13       | 13199                       |
| 中 国   | 27115                        | 284          | 10.30     | 2630                        | 15.06      | 1800                        |
| 印 度   | 17800                        | 514          | 6.78      | 2625                        | 24.70      | 721                         |
| 日 本   | 5470                         | 1470         | 1.16      | 4716                        | 0.65       | 8415                        |
| 全世界   | 468000                       | 314          | 43.35     | 10796                       | 198.90     | 2353                        |

注 外国人口是联合国 1979 年的统计数。我国人口是 1993 年普查人口数。我国人口、水量、耕地均包括台湾省。



我国东部广大地区和华南地区，夏季时季风活动频繁，降雨量多，而冬季降水很少；西北部受高山高原阻挡，季风一般不能到达，是干旱和半干旱区。

降水是水资源的最主要来源。在我国，年降水的地区分布是由东南向北递减。东南沿海地区及西南部分地区多年平均降水量大于 2000mm；长江中下游地区多年平均年降水量在 1000mm 以上；内蒙古、宁夏和甘肃以西年降雨量小于 200mm，年径流深不到 10mm，水资源十分短缺，沙漠化日趋严重，人畜用水困难。

受西太平洋副热带高压脊线影响，全国各地雨季由南到北变化。如华南地区雨季始于每年 4 月，浙江省雨季始于 5 月，长江中下游雨季始于 6 月中旬，淮河以北地区则始于 7 月中旬。到 8 月下旬以后，雨季又逐渐返回到南方，雨季自北向南先后结束。我国东部在每年夏、秋季常受发生于西太平洋的热带气旋影响，引发暴雨洪灾。对我国影响最大的热带风暴路径大致有 3 条：一是偏西，在广东、福建登陆后仍西行；二是西偏北，常于福建、浙江登陆，有时可深入到河南省境内；三是偏西转偏北，福建登陆后转偏北移动。

最大 24h 暴雨，世界记录为 1870mm，发生于 1952 年 3 月，在印度洋的留尼旺岛；其次是 1748mm，发生于 1996 年，是我国台湾阿里山；中国大陆实测的最高记录是 1060mm，发生于 1975 年 8 月，在河南林庄。

我国的河流主要分布于东部，流域面积大于  $1000\text{km}^2$  以上的江河有 1500 多条，七大江河是指松花江、辽河、海河、黄河、淮河、长江和珠江。其中长江干流长 6300km（居世界第 3 位），流域面积 180 万  $\text{km}^2$ （居世界第 12 位），年径流量 9755 亿  $\text{m}^3$ （居世界第 3 位）。我国的湖泊主要分布在西部，水面面积在  $1000\text{km}^2$  以上的大湖有 12 个，全国湖泊总面积 7.2 万  $\text{km}^2$ ，总储水量 7088 亿  $\text{m}^3$ （其中淡水湖泊储水量占 32%）。

## 二、我国水资源问题

### 1. 人均、亩均水资源占有量少

我国的水资源总量虽然丰富，居世界第 6 位，但由于我国人口众多，人均天然河川径流量大大低于世界平均水平。按 1999 年人口数计算，我国人均占有水资源量  $2100\text{m}^3$ ，约为世界人均径流量的  $1/4$ 。同样，全国耕地亩均占有水资源量也很少，仅为世界亩均占有量的  $3/4$ 。在全球名列第 121 位，是全球 13 个人均水资源最贫乏的国家之一。到 21 世纪初，全国约有 620 多座县级以上城市缺水，其中 300 多座城市被迫限时限量供水，2600 多万城市人口的用水受到影响。各省、自治区、直辖市水资源统计见表 1-2。

表 1-2 各省、自治区、直辖市水资源统计  
(按 1956~1979 年同步期资料统计)

| 地名     | 年降水                     |           | 河川年径流                   |           | 年地下水水<br>资源总量<br>(亿 $\text{m}^3$ ) | 年水<br>资源总量<br>(亿 $\text{m}^3$ ) | 平均年产<br>水模数<br>(万 $\text{m}^3/\text{km}^2$ ) |
|--------|-------------------------|-----------|-------------------------|-----------|------------------------------------|---------------------------------|--|
|        | 总量<br>(亿 $\text{m}^3$ ) | 深<br>(mm) | 总量<br>(亿 $\text{m}^3$ ) | 深<br>(mm) |                                    |                                 |  |
| 北京市    | 105                     | 625       | 25                      | 151       | 26                                 | 41                              | 24.3   |
| 天津市    | 68                      | 604       | 11                      | 96        | 6                                  | 15                              | 12.9   |
| 河北省    | 1034                    | 551       | 167                     | 89        | 146                                | 237                             | 12.6   |
| 山西省    | 831                     | 532       | 115                     | 74        | 95                                 | 144                             | 9.2  |
| 内蒙古自治区 | 3183                    | 276       | 371                     | 32        | 248                                | 507                             | 4.4  |



续表

| 地名       | 年降水         |           | 河川年径流       |           | 年地下水水资源总量<br>(亿m³) | 年水资源总量<br>(亿m³) | 平均年产水模数<br>(万m³/km²) |
|----------|-------------|-----------|-------------|-----------|--------------------|-----------------|----------------------|
|          | 总量<br>(亿m³) | 深<br>(mm) | 总量<br>(亿m³) | 深<br>(mm) |                    |                 |                      |
| 辽宁省      | 1000        | 687       | 325         | 223       | 106                | 363             | 25.0                 |
| 黑龙江省     | 2481        | 531       | 647         | 139       | 269                | 776             | 16.6                 |
| 上海市      | 65          | 1053      | 19          | 301       | 12                 | 27              | 43.5                 |
| 江苏省      | 1017        | 996       | 249         | 244       | 115                | 325             | 31.9                 |
| 浙江省      | 1597        | 1569      | 885         | 869       | 213                | 897             | 88.1                 |
| 安徽省      | 1590        | 1139      | 617         | 442       | 167                | 677             | 48.5                 |
| 福建省      | 2023        | 1667      | 1168        | 962       | 306                | 1169            | 96.3                 |
| 江西省      | 2660        | 1591      | 1416        | 847       | 323                | 1422            | 85.2                 |
| 山东省      | 1110        | 724       | 264         | 172       | 154                | 335             | 21.9                 |
| 河南省      | 1290        | 773       | 311         | 186       | 199                | 408             | 24.4                 |
| 湖北省      | 2166        | 1165      | 946         | 509       | 291                | 981             | 52.8                 |
| 湖南省      | 3020        | 1426      | 1620        | 765       | 375                | 1627            | 76.8                 |
| 广东省      | 3158        | 1775      | 1801        | 1012      | 467                | 1818            | 102.1                |
| 广西壮族自治区  | 3621        | 1533      | 1880        | 796       | 398                | 1880            | 79.1                 |
| 海南省      | 599         | 1755      | 310         | 908       | 79                 | 316             | 92.7                 |
| 四川省      | 5889        | 1038      | 3131        | 552       | 802                | 3134            | 55.2                 |
| 贵州省      | 2094        | 1189      | 1035        | 588       | 259                | 1035            | 58.8                 |
| 云南省      | 4824        | 1257      | 2221        | 579       | 738                | 2221            | 57.9                 |
| 西藏自治区    | 7132        | 594       | 4482        | 373       | 1094               | 4482            | 37.3                 |
| 陕西省      | 1371        | 667       | 420         | 204       | 165                | 442             | 21.5                 |
| 甘肃省      | 1297        | 328       | 273         | 69        | 133                | 274             | 6.9                  |
| 青海省      | 2064        | 286       | 623         | 86        | 258                | 626             | 8.7                  |
| 宁夏回族自治区  | 157         | 365       | 8.5         | 16        | 16                 | 10              | 1.9                  |
| 新疆维吾尔自治区 | 2429        | 147       | 793         | 48        | 580                | 883             | 5.4                  |
| 台湾省      | 874         | 2429      | 637         | 1770      | 139                | 664             | 184.6                |
|          | (904)       | (2512)    | (675)       | (1875)    | (41)               |                 |                      |
| 全国       | 61889       | 648       | 27115       | 284       | 8288               | 28124           | 29.5                 |

注 1. 括号内系台湾省水资源委员会估计数字。

2. 重庆市包含在四川省内未分出。

### 2. 水资源地区分布不均匀

长江以南地区水资源总量占全国的 81%，人口占全国的 54.4%，耕地占全国的 36%，人均水资源占有量 4180m³，亩均水量 4130m³；而北方人口占全国的 43.5%，耕地占全国的 58.2%，水资源总量仅占全国的 14.4%，人均水量 938m³，亩均水量 454m³。中国各流域片人均、亩均资源比较见表 1-3。

### 3. 水资源年内、年际分布不均匀

首先是降雨量在年内分配不均匀，主要集中在汛期，长江以南地区 4~7 月的降雨量占全年降雨量的 60% 左右，华北地区 6~9 月部分河流可达 80% 以上。而非汛期降雨量稀少，尤其是冬季极少降雨。造成汛期抗洪、非汛期抗旱。其次，降雨量在年际变化也很大，丰水年降雨量特别多，洪涝成灾；枯水年则干旱成灾。



表 1-3

中国各流域片人均、亩均水资源比较

| 流域片名称 | 流域片面积占全国百分数(%) | 水 资 源   |           | 流域片人口占全国人口百分数(%) | 流域片耕地占全国耕地百分数(%) | 人均水量(m³/人) | 亩均水量(m³/亩) |
|-------|----------------|---------|-----------|------------------|------------------|------------|------------|
|       |                | 总量(亿m³) | 占全国百分比(%) |                  |                  |            |            |
| 内陆河片  | 35.3           | 1303.9  | 4.6       | 2.1              | 5.8              | 6290       | 1470       |
| 北方五片  | 黑龙江流域          | 9.5     | 1351.8    | 4.8              | 5.1              | 2630       | 679        |
|       | 辽河流域           | 3.6     | 576.7     | 2.1              | 4.7              | 1230       | 558        |
|       | 海滦河流域          | 3.3     | 421.1     | 1.5              | 9.8              | 430        | 251        |
|       | 黄河流域           | 8.3     | 743.6     | 2.6              | 8.2              | 912        | 382        |
|       | 淮河流域           | 3.5     | 961.0     | 3.4              | 15.7             | 623        | 421        |
|       | 合 计            | 28.2    | 4054.2    | 14.4             | 43.5             | 938        | 454        |
| 南方四片  | 长江流域           | 19.0    | 9613.4    | 34.2             | 34.8             | 2760       | 2620       |
|       | 珠江流域           | 6.1     | 4708.1    | 16.8             | 10.9             | 4300       | 4530       |
|       | 浙闽台河片          | 2.5     | 2591.7    | 9.2              | 7.2              | 3590       | 8920       |
|       | 西南诸河片          | 8.9     | 5853.1    | 20.8             | 1.5              | 3840       | 2180       |
|       | 合 计            | 36.5    | 22766.3   | 81.0             | 54.4             | 4180       | 4130       |

#### 4. 水资源利用率低

在我国一方面是水资源严重短缺；另一方面水资源浪费现象普遍，水资源利用率低。我国灌溉水的有效利用率为0.4~0.45，采用节水灌溉则可达到0.75以上，而全国采用节水措施的灌溉面积仅占总面积的2%。再以单位GDP的用水量比较，美国相当于我国的1/20，日本仅为我国的1/30。

#### 5. 水污染严重

水污染严重，水生态环境恶化，已成为我国严重的社会问题。以2000年为例，该年度全国排放的工业、生活污水为620亿t，其中70%未经处理直接排入江河、湖泊。据我国2002年的水质评价结果，在调查的12.3万km河长中，IV类水河长占12.2%，V类或劣V类水河长占23.1%。由于水污染日益严重，加剧了水资源供需矛盾，危及水资源的可持续利用。

#### 6. 水土流失严重

目前我国森林覆盖率只有12.5%，居世界第120位，全国水土流失面积367万km<sup>2</sup>，约占国土面积的38%，因水土流失每年输入江河的泥沙达50多亿t。严重的水土流失，造成土地退化、草场沙化、生态恶化，造成河道、湖泊、水库泥沙淤积。

#### 7. 过度开采地下水

地下水的蕴藏量是有限的，若开采合理，能与自然补给量保持平衡，就可取之不尽。但若过量开采，则会导致水源枯竭，造成地面下沉。据1998年统计，全国漏斗面积超过100km<sup>2</sup>的漏斗50多个，主要分布在北方缺水地区和东南沿海地区。苏州市、无锡市和常州市由于超量开采地下水，水位降落漏斗已连成一片，漏斗面积为5000km<sup>2</sup>。

### 三、我们的目标和任务

#### 1. 水资源工作的总任务

2002年10月1日起施行的修订后的《水法》，总结了我国水利法制建设的经验，针

对水资源面临的新形势、新任务，以“三个代表”重要思想和与时俱进的精神规定了新时期我国水资源工作的目标、方针、原则、管理体制和管理制度，也明确了水资源工作的总任务是：合理开发、利用、节约和保护水资源，防治水害，实现水资源的可持续利用，适应国民经济和社会发展的需要。

### 2. 指导思想

全面贯彻党中央、国务院关于水利发展的方针政策，从战略高度认识和推进水利事业，把防洪减灾、水资源可持续利用、生态建设和环境保护作为国家安全和经济建设的战略重点。坚持兴利除害结合，防汛抗旱并举，开源节流与保护并重，对水资源进行合理开发、优化配置、高效利用、有效保护和综合治理，以水资源的可持续利用支持经济社会的可持续发展。

### 3. 水利发展的方针

面对新时期经济社会发展的形势和任务，当前我国水利发展的方针是：

(1) 以发展为主题。水利是国民经济和社会发展的重要基础设施，解决制约我国经济发展的水问题，必须加快水利基础设施建设和提高管理水平。要从保障经济可持续发展和维护社会稳定的高度，在速度和效益、数量和质量相统一的基础上加快水利发展。

(2) 以水资源的可持续利用为主线。优化配置水资源，正确处理防洪抗旱、兴利除害，以及水资源利用和生态环境保护之间的关系，节流优先，合理开源，治污为先，综合治理，大力提高用水效率，统筹安排生活、生产和生态环境用水。

(3) 以改革和科技进步为动力。改革和完善水利发展机制和管理体制，突破束缚水资源可持续利用的体制性和机制性障碍，实现水资源的统一管理，依法治水，科学治水，培育人才，通过科技进步与创新以及信息化建设，提高科技水平，推进传统水利向现代水利的转变。

(4) 以满足人民群众对水的基本需求为根本出发点。通过水资源的合理开发、优化配置、高效利用、有效保护和综合治理，不断提高城乡居民的生活质量，改善人居环境和生产条件，提高水的安全保障程度，为广大人民群众的根本利益提供水利支撑和保障。

### 4. 基本原则

- (1) 坚持人与水的协调和谐。
- (2) 坚持水利与经济社会协调发展。
- (3) 坚持以改革促进水利发展。
- (4) 坚持政府宏观调控，综合运用经济杠杆。
- (5) 坚持全面规划、统筹兼顾、标本兼治、综合治理。
- (6) 坚持向西部倾斜，促进东西协调发展。
- (7) 坚持量力而行，突出重点，提高效益。
- (8) 坚持依法治水，科学治水。

### 5. 战略目标

根据经济社会发展对水利的要求，我国水利发展的战略目标是：

(1) 优先满足城乡人民生活用水要求。以人为本，为城乡居民提供安全、清洁的饮用水，改善公共设施和生活环境，逐步提高生活质量。



(2) 基本满足国民经济建设用水要求。为日益增长的经济建设，特别是为城市和工业提供比较稳定的供水，保障经济快速、持续、健康发展。

(3) 基本保障经济发展和社会安全对防洪的要求。基本保障人民生命和财产的防洪安全，为经济社会的安全运行和稳定发展提供支撑和保障。

(4) 基本满足粮食安全生产对水的要求。提高农业供水保证率，改善农业生产条件，为我国粮食的安全提供水利保障。

(5) 努力改善生态环境用水的要求。逐步增加生态环境用水，不断改善自然生态和美化生活环境，努力建设人与自然和谐共处的优美人居环境。

### 第三节 水法、水政和水行政管理概述

#### 一、水法制体系和水法规体系

水法制体系包括水行政立法、水行政执法、水行政司法和水行政保障等方面内容。

1988年，第一部《水法》颁布实施，标志着我国对水事活动的管理由过去主要依靠政策导向和行政手段，进入了依法治水、依法管水的崭新阶段。随后，我国又颁布了《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国防洪法》（以下分别简称《水土保持法》、《防洪法》）等一批水事法规。为应对水事活动所面临的新情况、新问题和新任务，经修订后的《水法》又于2002年10月1日施行。随着水法制体系的逐步建立和完善，为巩固和发展水利基础产业提供了重要保障，也为我们合理开发、利用、节约和保护水资源，防治水害，实现水资源的可持续利用，适应国民经济和社会发展的需要，提供了法律依据。

水法规体系，也称水法律体系、水法体系，实质上是指水事立法体系，是由国家制定或认可并以国家强制力保证实施的，用于调整水事活动中社会经济关系，是由各类水事法律、法规、规章和规范性文件等外在形式构成的整体，是水法制体系的主要内容。

由于各类水事法律规范调整的范围和内容各不相同，其地位或效力也不相同，故有必要对各类水事法律规范进行分类，分类方法有以下两种。

(1) 纵向分类，即按各类水事法律规范的法律地位和效力划分，详见本章第四节“水法的渊源”。

(2) 横向分类，即按水事法律规范的内容来进行分类，可分为水资源开发利用和保护；水土保持；防汛、抗旱；工程管理与保护；水利经营管理；执法监督管理以及其他等7类。

#### 二、水法的概念

水法是调整水事关系的法律规范的总称。水法有广义和狭义之分：广义的水法是指调整水事关系的各类法律、法规、规章和规范性文件的总称；狭义的水法则仅指《水法》。下面从广义上阐述水法。

(1) 由于水资源在人类生活和社会生产中所起的作用是不可替代的，必须给予特别重视并加以严格管理和保护，和其他的自然资源一样，需要通过立法的手段对水资源实行有效管理和保护。

(2) 水事活动是指人们防治水害和开发、利用、管理、保护水资源的活动。为了调整

和规范人们的水事活动，最有效的办法就是立法，即通过水事立法把所有的水事活动都置于法律的监督、指导和约束下，这样便产生了水法。同时，水法所调整的水事关系是一种法律关系，即规定水事活动中各方主体之间权利和义务关系的法律关系。

(3) 水法不是单指《水法》法典，而是以《水法》为核心，包括《防洪法》、《中华人民共和国水污染防治法》(以下简称《水污染防治法》)、《水土保持法》等在内的水事特别法律、法规、规章和规范性文件所组成的水事法律体系整体。用于调整人们在水资源的开发、利用、节约和保护，防治水害等水事活动中所产生的各种水事关系。

(4) 《水法》从根本性质上讲，具有很强的行政管理特征。由于水资源属于国家所有，故水资源是由国家行政机关来管理的。水行政管理是行政机关实现国家意志为目的的行为，通过行政手段和方式对水资源实行统一管理，最大限度地利用和保护好水资源，以适应国民经济和社会发展的需要。水行政管理的职权是由法律设定的，同时，也离不开法律的保障。制定《水法》的根本目的是为了实现依法治水、依法管水，这也正是《水法》赋予水行政机关进行水行政管理活动职权的主要目的。

### 三、水政的概念

水政的概念有广义与狭义之分。

广义的水政就是国家对与水有关的活动实施的行政管理，是水行政管理的同义词。水政在我国有着悠久的历史，各个朝代都有专管水事的机关，但不同时期水政机关的组织形式和管理内容有所不同。1988年《水法》颁布后，明确水利部是国务院的水行政主管部门，水政问题作为一个重要问题列入各级领导的议事日程，并将加强水政作为水利部门职能转变的重要措施。

狭义的水政，从政府法制的角度讲，是指水行政主管机关的法制工作，包括行政立法、行政执法、行政司法和行政保障4个方面；从政府施政角度讲，是指施加于社会水事活动的水行政管理行为，与林政、渔政、路政等一样，是政府对社会实施行政管理的特殊活动，具有法定的权威性和强制力。水政就是运用法律去直接影响相对人的权利和义务，处理水事案件，规范水事秩序。如无特殊说明，水政是指狭义的水政，而广义的水政称为水行政。

### 四、水行政管理的概念

水行政管理就是政府对水事活动实施的行政管理，具有如下四个特点。

(1) 主体特点。水行政管理是各级政府及其水行政主管部门和法律、法规授权的组织所进行的活动。

(2) 职能特点。水行政管理是一种政府行政职能。

(3) 法律特点。水行政管理必须依法行政，严格执法，不能违反和超越法律。

(4) 强制特点。水行政管理是以国家名义所进行的活动，具有强制性特点。

具体而言，水行政管理是以合理开发、利用、节约和保护水资源，防治水害，实现水资源的可持续利用，适应国民经济和社会发展的需要为宗旨，由各级政府及其水行政主管部门依法对全社会的各类水事活动实施组织、领导、统筹、协调、监督和支持。

水行政管理的定义有以下四层含义。

(1) 其宗旨体现了国家和人民的根本利益，有利于实现国民经济可持续发展的战略



目标。

- (2) 水行政管理的主体是各级人民政府及其水行政主管部门。
- (3) 水行政管理的对象是全社会各类水事活动。
- (4) 水行政主管部门作为国有水资源的产权代表，不仅行使一般的行政管理职能，同时进行权属管理。

### 五、水管理的概念

水管理有狭义和广义之分。

狭义水管理中的“水”，仅仅是指水或水资源。这种意义上的水管理包括水的保护、分配、调度和取水许可。

广义的水管理是指对水资源及其相关联的物和行为的管理。所谓物，主要是指水（水量、水质）、水域（江河、湖泊、地下水、行洪区等）和水工程。所谓行为，是指防治水害、开发利用水资源、江河整治、水土保持及其他影响水体的人类活动。

广义的水管理可进行如下分类。

- (1) 按管理对象分：水资源管理、水政管理、水域管理、水土保持管理、农村水利管理、防汛抗旱管理等。
- (2) 按管理范围分：行业管理、流域管理、区域管理等。
- (3) 按管理性质分：权属管理、监督管理、经营管理、技术管理等。
- (4) 按管理手段分：行政管理、经济管理、法制管理、纪律管理等。

## 第四节 水法的渊源

### 一、法的渊源

对于法的渊源，有两种理解：一是法的起源；另一种是法的来源。

法的起源即法的产生原因和法的本质。原始社会没有阶级，没有国家，也没有法。随着奴隶主阶级和奴隶阶级两大对抗阶级的产生，奴隶主为了建立维护自己所需要的社会秩序和体现其阶级的意志和利益的行为规则，把已经形成的不平等的剥削社会关系，规定为人人必须遵守的行为规则，强迫奴隶遵守，法由此产生。随着法律的产生，就必须产生出以维护法律为职责的机关，即国家。或者说，法是在私有制、阶级和国家出现之后才产生的，它是用于维护统治阶级利益，巩固其阶级统治的工具。

法的来源指法的创制及表现形式，即法由何种国家机关创制和表现为哪种法律文件形式。法必须通过一定的国家机关制定为具体形式的法律规范，并由国家强制力保证其实施，方能强制全体社会成员遵守，显示出法律的效力。

本章所述法的渊源是指法的来源。新中国成立后，以成文法为主要渊源。但长期以来，在一些领域内（如经济管理），法律未规定的事项，党和国家的政策在一定程度上也可视为法律渊源的补充。《中华人民共和国民法通则》（以下简称《民法通则》）第6条规定：“民事活动必须遵守法律，法律没有规定的，应当遵守国家政策”。我国新中国成立以来颁布和制定的法律、法规、规章，覆盖面遍及国家管理和社会生活的各个领域。由于我国幅员辽阔，不同地区的社会经济发展状况差异较大，许多法律、法规对行为规范和法律