

关于水利建设 和水利管理

我国的水资源和水利建设*

一、我国的水资源

水是我们所处的自然地理环境中的基本组成要素，是人类和一切生物赖以生存的基本条件之一。没有水就没有生命。我们暂且不要说那种几乎终年无雨，寸草不生的荒漠，人们无法在那里生存。在水贵如油的干旱山区，“水荒”也是人们生活和生产的最大威胁。在雨量稀少，十年九旱的黄土高原，有些地方农民家里存水的水窖要上锁，水是那里最重要的财产。甘肃的定西，宁夏的海原、固原经常要用汽车长途运水每人1天配给3斤水。1972年大旱，内蒙古、宁夏的牧区连最耐渴的骆驼也大批死亡。像天津这样的大城市，工农业生产和人民饮水也受到“水荒”的威胁。

随着社会经济的发展，人类对于水资源的需求量日益增长。现在，水资源的合理开发利用，已经成为世界各国所普遍重视的一个重大课题。人口、资源、环境，这是世界当今面临的三大问题。水，既是属于资源的范畴，也是属于生态环境的范畴。有的国家已经惊呼出现水源危机。我国有的地区和城市用水也很紧张，已显露出水源危机的苗头。

水资源是一种循环往复的再生资源。搞清楚水资源的状况，这不仅对于农业的发展有密切的关系，而且对于整个国民经济建设

* 摘自1981年5月发表于《农业经济丛刊》的文章，三、四部分的治水情况和统计数字，作了新的修订和补充。

的布局关系也是很大的。

我国水资源构成的基本条件。

我国疆域辽阔，江河众多。全国大小河川总长度大约有 42 万公里，流域面积在 100 平方公里以上的河流有 50000 多条，其中，流域面积在 1000 平方公里以上的河流有 1500 多条。天然湖泊面积在 1 平方公里以上约有 2800 多个，面积在 100 平方公里以上的约有 130 多个。此外，还有许多大小冰川，全国冰川总面积约有 58522 平方公里。

淡水资源来自大气降水，受到地理、气候条件的制约。我国的地理位置，东南濒临太平洋，西北深入亚欧大陆腹地，跨高、中、低三个纬度区，夏季受到来自太平洋和印度洋的西南季风影响，吹偏南风，气候湿润多雨，冬季受到来自西伯利亚和蒙古高原寒流的影响，吹偏北风，气候干燥少雨。由于西南季风的强弱和进退的影响，形成我国降雨量主要集中在夏季，并由东南沿海向西北内陆递减，从而带来了我国水资源在时间和空间分配上的不平衡。

我国年平均降水深 630 毫米，年降水总量约为 6 万亿立方米，约占全球陆地年降水总量 119 万亿立方米的 5%。全国河川的多年平均径流总量为 2.6 万亿立方米（也有的资料估算为 2.7~2.8 万亿立方米）相当于全球年径流总量 47 万亿立方米的 5.5%。我们通常所说的地表水资源，指的就是河川的径流量。

至于地下水的资源，因为还没有全面的勘查，现在尚无准确的数字。据估计约 5400~7000 亿立方米。

我国的水能资源理论蕴藏量为 6.8 亿千瓦，居世界首位。

我国水资源的基本特点。

第一，水资源总量较多，按人口平均占有量很低。

世界各国拥有的地表水资源，第一是巴西，51912 亿立方米；第二是苏联，47140 亿立方米；第三是加拿大，31220 亿立方米；第四是美国，29702 亿立方米；第五是中国，26144 亿立方米。

但是，如果按人口平均占有量来计算，我国每人占有的水量则低于世界的多数国家。世界人均占有量为 12900 立方米，我国只有 2695 立方米，只相当于世界人均占有量的四分之一。各国的人均占有量，加拿大是 136750 立方米；苏联是 18500 立方米，美国是 13904 立方米；欧洲各国是 4938 立方米；日本是 4760 立方米；南美洲各国是 63600 立方米；非洲各国是 15800 立方米。我国人均占有量（2695 立方米）大致只相当于美国 1975 年人均的实际用水量（2528 立方米）。

第二，水资源在地区的分布上很不均匀。

我国的降雨量，东南沿海正常年份大于 1600 毫米；淮河、秦岭以南大于 1000 毫米；华北、东北大部地区在 400 毫米到 800 毫米之间；西北地区少于 400 毫米。国际上称年降雨量少于 500 毫米的地区为少雨区，少于 250 毫米的地区为无灌溉即无农业区。我国降雨量在 500 毫米以上的湿润和半湿润地区占国土面积的 50%；降雨量少于 500 毫米的少雨区，即半干旱和干旱区占国土面积的 50%，其中干旱区占国土面积的 30.8%。

因此，南方和北方河流的水量悬殊很大。长江多年平均的水量 9793 亿立方米，黄河只有 560 亿立方米，仅占长江水量的 5.7%。我国西北内陆河流面积 348 万平方公里，占全国总面积的 36%，而地表水资源只有 1133 亿立方米，只占全国的 4%。

南方和北方水、土资源的组合很不相称。长江流域和长江以南的地区（包括西藏）地表水资源占全国的 70%，而耕地面积只占全国的 33%；长江流域以北的地区拥有的地表水资源占全国的 30%，而耕地面积却占全国的 67%。其中，黄、淮、海三大流域地表水资源只占全国的 5.25% 而耕地面积却占全国的 35.92%。

全国平均每亩耕地拥有地表水资源为 1755 立方米。高于全国平均数的地区：长江流域（2643 立方米/亩）珠江流域（3932 立方米/亩），闽浙地区（4267 立方米/亩）西藏（104000 立方米/

亩)。低于全国平均数的地区：黄河流域（286 立方米 / 亩）淮河流域（281 立方米 / 亩），海河流域 188 立方米 / 亩）辽河流域（214 立方米 / 亩），松花江流域 432 立方米 / 亩）

全国平均每人占有地表水资源为 2695 立方米。高于平均数的地区：长江流域（2832 立方米 / 人），珠江流域（4142 立方米 / 人），闽浙地区 3186 立方米 / 人）西藏 196000 立方米 / 人），低于全国平均数的地区：黄河流域 685 立方米 / 人）淮河流域 425 立方米 / 人）海河流域（321 立方米 / 人）辽河流域 533 立方米 / 人）松花江流域（1631 立方米 / 人）

由此可见，无论从每亩耕地占有量，还是按人口的平均占有量来说，黄、淮、海、辽四个流域是水量最少的地区，而以海河流域为最低。

水能资源在地区的分布上，同样也是十分不均匀。我国主要的大江大河多发源于西部高原，加之南方雨量充沛，因此，水能资源大部分集中在西南各省（区）。西南地区蕴藏量占全国 70%；西北地区占 12.5% 中南地区占 9.5% 华东地区占 4.4%；东北地区占 1.8% 华北地区占 1.8%。

第三，水量在年内季节的分配很不均匀。

我国大部分地区冬春少雨，夏秋多雨。南方的多雨季节在不同地区分别是 3~6 月，或 4~7 月；华北、东北和西南、西北的雨季是 6~9 月。雨季也就是江河的汛期。南方汛期 4 个月的雨量占全年雨量的 50~60% 北方汛期 4 个月的雨量占全年雨量的 70~80%。因此，汛期雨量过分集中，非汛期水量缺乏。

我国雨量在年内的分配，不同于温带海洋性气候的欧洲，那里降雨量比较均匀。6~9 月降雨量在全年的比重：北京占 85% 哈尔滨占 78% 英国牛津占 34% 法国巴黎占 37%，德国柏林占 41%，罗马尼亚布加勒斯特占 41% 美国纽约占 36%，日本东京也只占 47%，都比我国均匀。

我国北方汛期的雨量比南方更加集中，而且降水往往又是以暴雨的形式出现。1975年8月5~7日淮河上游洪汝河、沙颖河流域发生特大暴雨，河南省西南部3天降雨量超过600毫米和1天降雨量超过400毫米的笼罩面积分别为8200和16890平方公里，暴雨中心林庄3天雨量达1605.3毫米，其中最大日雨量为1005.4毫米。其中3小时(495毫米)6小时(830毫米)的雨量都超过了世界纪录。海河流域1963年8月上旬的特大暴雨，8月2~8日7天超过400毫米的雨区达5.8万平方公里。暴雨中心的獐犸7天雨量达2050毫米，3天雨量达1457毫米最大日雨量为865毫米，都超过了当地的年平均雨量。这种历时短、强度大、范围广的雨型，破坏性很大，每次都造成严重的水灾。

第四，水量在年际之间的变化很大，丰水年和枯水年相差很大。

以北京为例，1959年降雨1406毫米，1891年降雨仅168.5毫米，相差8.34倍。根据100多年的资料分析，每隔6年左右出现一个丰水年，7年左右出现一个枯水年。丰水年持续时间最长为3年，枯水年为2年，偏枯水年为4年。黑龙江省自1975年以来连续出现6个干旱年，每年降雨量都在400毫米以下，低于多年平均500毫米的均值。有所谓80年一大周期，20年一中周期，10年一小周期的旱涝规律。

黄河在60年中出现过连续11年(1922~1932年)的枯水期，平均年径流量比正常年份少24%；出现过连续9年(1943~1951年)的丰水年，平均年径流量比正常年份多19%。松花江在69年中出现连续11年(1898~1908年)和连续13年(1916~1928年)的枯水期，平均年径流量比正常年份少40%；出现过连续7年(1960~1966年)的丰水期，平均流量比正常年份多32%。

上述水量在时间和空间分配的不平衡，是我国水旱灾害频繁发生的自然因素。说明了我国不同于欧美各国那种得天独厚的雨

量比较均匀、比较风调雨顺的气候条件。欧美各国尚且需要兴修水利，那么，在我国就尤其需要通过各种水利工程设施，来调节和平衡水量，以减免灾害，造福于民。同时，这些特点也给水资源的开发利用带来了许多困难，决定了我国治水的长期性、艰巨性和复杂性。

当前，我国在水资源的开发利用方面存在着不少问题。我国对水资源还没有统一的管理。例如，地表水由水利部门管，地下水由地质部门管。由于没有统一归口的管理机构，水资源的开发利用缺乏统一规划，缺乏严格的审批制度，往往各自为政，地区之间、部门之间增加矛盾。地下水过量开采，导致某些地区地下水位下降，地面下沉。城市和工业的废水、废渣、污水不经处理，任意排放江河，严重污染水质。这些问题还没有引起各方面的足够重视。

二、水利是历代治国安民的一个重要课题

水利是农业的命脉，这已经为我国过去几千年的历史所证明。同时，水利又是整个国民经济的命脉。

水利在我国有特定的历史地位，不仅由于我国有一半的国土面积属于缺雨的干旱区和半干旱区，如马克思所指出的：“利用渠道和人工灌溉设施成了东方农业的基础”（《马克思恩格斯选集》第2卷第64页）而且在我国960万平方公里的国土面积中，有112万平方公里的冲积平原，处于各大江河的中下游，地面高程大都在汛期的洪水位以下，需要依靠堤防和其他工程设施来防护。自古以来这里是人口集中、经济发达的地区。今天，居住着占全国半数以上的人口，为我国工农业生产的主要基地。因此，防治洪水的问题，历来都是一个十分尖锐的问题。

不完全的统计，从公元前 206 年到 1949 年，在此 2155 年期间，我国发生水灾 1029 次。

黄河，从公元前 602 年至 1949 年解放前的 2551 年中，下游决口泛滥 1593 次，重要的改道 26 次，大致上是 3 年两决口，百年一改道。水灾波及范围 25 万平方公里，北抵天津，南达江淮。公元 1117 年（宋徽宗政和 7 年）黄河决口淹死 100 多万人。1642 年（明崇祯 15 年）黄河决口，水淹开封，全城 37 万人，死亡 34 万人。1933 年黄河发生 2.2 万秒立方米的洪峰，下游决口 54 处，受灾面积 1.2 万多平方公里，包括陕西、河南、河北、山东、江苏等省 67 个县 受灾人口 360 多万人 死亡 1 万多人。1938 年蒋介石下令在花园口扒开黄河大堤，使河南、江苏、安徽 3 省 5.4 万平方公里土地、1250 万人口受灾，死亡 89 万人。

长江从汉代到清末的 2000 多年中，长江共发生水灾 200 多次，平均约十年一次。1931 年，长江（宜昌站）出现 6.46 万秒立方米的洪峰，上自沙市，下至上海，沿江城市全部被水淹浸，南京也没能幸免。武汉一片汪洋，受淹百日之久。鄂、湘、皖、赣、苏、浙、豫等 7 省 205 个县，5000 多万亩农田、2855 万人口受灾，死亡 14.5 万人。1935 年汉江大水，连同长江部分地区共有 2264 万亩农田、1003 万人口受灾，淹死 14.2 万人。

淮河，自黄河夺淮之后自公元 1400 年到 1900 年的 500 年间，发生水灾 350 次。1921 年、1931 年发生两次全流域的特大洪水，特别是 1931 年江、淮同时发生大水，洪水淹了蚌埠市区，越过津浦铁路，淹地 7700 万亩，死亡 7.5 万人。苏北里下河地区有 10 多个县沦为泽国。

海河，据统计在解放前的 580 多年间 发生水灾 387 次。1917 年海河大水，被淹面积 3.8 万平方公里，淹地 2.5 万多亩，受灾人口 620 万人，水淹天津市。1939 年的大水，河北平原受灾面积 4.5 万平方公里，灾民 800 万，洪水冲毁铁路 160 公里，天津市

再次水淹淹泡长达 2 个月。在解放前的 300 年间，海河水系的洪水有 5 次波及北京，8 次淹了天津。

珠江，1915 年北江、西江同时发生大水，堤防溃决，广州市被洪水淹了 7 天 7 夜，陆地行舟，珠江三角洲一片汪洋，630 万亩农田受淹，378 万人口受灾。

松花江，1932 年大水，淹了哈尔滨市。全市 38 万人口，24 万人受灾，其中有 12 万人流离失所。吉林、黑龙江大面积农田受淹，还冲毁铁路多处。

我国的旱灾也十分频繁，据历史记载，从公元前 206 年到 1949 年的 2000 多年间发生过较大的旱灾 1056 次。近代以 1920 年、1921 年、1928 年和 1934 年最为严重。1928 年旱灾遍及华北、西北、西南 13 个省，赤地千里，饿殍载道，灾民达 1.2 亿人。

可见水旱灾害，对于中华民族的生存和发展是一个严重的威胁。由于我国的自然条件和社会条件，使水利成为治国安民的一个重要课题。

大禹治水的传说，反映了我国治水的历史十分悠久。根据古代文献记载的传说推测，大约在公元前 21 世纪，黄河流域一带可能开始有了某些原始的治水工程。在公元前 16 世纪以后，农田沟洫已经有了文字记载。到公元前 11 世纪，西周的农田沟洫工程就更加发展了。在公元前 7 世纪以后，春秋战国时代开始出现了规模较大的渠系工程。淮河流域的芍陂（建于公元前 613 ~ 公元前 591 年间）海河流域的引漳十二渠（公元前 422 年）长江流域的都江堰（公元前 256 ~ 公元前 251 年）黄河流域的郑国渠（公元前 246 年）等都是在这个时期兴建的。都江堰经过历代的改建、维修、管理，运用至今，成为举世闻名的水利工程。到了公元前 1 世纪以后，西汉在宁夏建设的河套灌渠，以及后来的新疆坎儿井、江浙海塘工程，也都是十分壮观的。尤其是从公元前 486 年开始经过历代施工，开凿了贯通钱塘江、长江、淮河、黄河、海河水系

的南北大运河（亦称京杭大运河），更是可与万里长城相媲美的伟大工程。

我国治水的历史 值得我们今天作为借鉴。春秋战国时期 诸侯各国竞相修堤防，开沟渠，灌田通漕。当时的政治家和思想家主张：“善为国者必先除五害（五害指：水、旱、风雾霜、瘟疫、虫灾）；除五害之说，以水为先（《管子》）。如果“泽不陂障，川无舟梁”，就被认为“是废先王之教也”（《国语·周语》）而“王者之制”，应当修水利，“岁虽凶败水旱，使民有所耘艾”（《荀子》）。西汉武帝时期，文治武功，十分兴盛，朝廷内外争言水利。盛唐时期，农田水利比汉代更为普遍了。北宋在变法期间，“修水土之政”颁布《农田利害条约》等法令 因此，“四方争言农田水利”。明朝在开国之初，朱元璋规定民间凡有建议兴修水利的，要立即向他报告，还派出了国子监的生员和治水的专门人材，到各地督办水利。清朝“康乾盛世”，对水利也比较重视。康熙把平三藩、河务、漕运作为三件大事，书于宫中的柱上，表示时时不忘，还先后六次巡视黄河堤防。

相反，如果水利失修，严重的水旱灾害，往往造成社会的动荡不安，历史上的农民起义，大多发生在水旱灾害最为频繁的黄河流域和淮河流域，就说明了这一点。

三、建国 40 多年来的水利建设 (1993 年底数字)

建国之初，党中央和毛主席、周总理总结了我国的历史经验，在国民经济处于恢复时期，抗美援朝战争还在进行的情况下，就作出了治理淮河、修建荆江分洪工程和官厅水库的决定。40 多年来，我国兴建了大量的防洪、灌溉、排涝、发电等工程设施。主要是：整修新修堤防、圩垸、海塘 24.5 万公里；疏浚整治了排

水河道，并开辟了海河和淮河流域的排水出路；修建了各类水库 8.4 万多座，塘坝 640 万处，总库容 4700 多亿立方米（包括电力投资的库容 1100 亿立方米）建设万亩以上的灌区 5567 处，灌溉面积由解放初的 2.38 亿亩发展到 7.4 亿亩；机电排灌动力由 9 万多马力发展到 8950 万马力；机电井从无到有发展到 342 万眼；水利结合发电，装机 1800 多万千瓦，其中小水电装机 1500 多万千瓦。上述工程设施，大约形成了 1100 亿元的固定资产，其中属于国家管理的工程固定资产为 400 多亿元。

水利建设的效益是很明显的：

第一，初步控制了一般的洪涝灾害，基本上保障了城乡的安全。过去黄河三年两决口，现在已经争取到伏秋大汛连续 40 多年安澜的局面；长江、淮河、海河、辽河、松花江和珠江等江河也初步得到了安定。农田的水旱成灾率逐步有所下降。

第二，发展灌溉，除涝治碱，为农业增产创造了条件。全国 7.4 亿亩有效灌溉面积的粮食产量约占全国总产量的 2/3。原有易涝耕地面积 3.66 亿亩，初步治理了 2.98 亿亩，占 81%；原有盐碱地面积 1.14 亿亩，初步改良了 7950 多万亩，占 69%。

第三，为城市和工业提供了用水。水利工程设施每年向城市供水约几百亿立方米。同时，解决了边远山区水源困难的近 1.6 亿人、9300 多万头牲畜的饮水问题。

第四，提供能源，综合利用。1979 年，全国小水电发电 119 亿度，占全国农用电量的 1/3。现在，小水电已经成为农村的重要电源，对改变山区面貌，发展地方工业和社队企业以及活跃农村的文化生活都起了很大作用。

此外，水库可养鱼的水面 3000 万亩，现在已经利用了 2100—2200 万亩。

这里应当指出的是：1980 年我国发生了南涝北旱。长江出现了仅次于 1954 年和 1931 年的洪峰水位，长江干堤、主要支流和

湖区大中圩垸都没有决口，保证了沿江城市和两岸广大平原的安全。鄂、湘、赣、皖、苏等省沿江和湖区的机电泵站和其他排涝设施，及时排出积水 300 多亿立方米，减少了内涝灾害面积 2000 多万亩。丹江口水利枢纽 6 次拦蓄汉江 1 万秒立方米以上的洪峰，保证了汉江下游的安全，避免了分洪的损失，减轻了洪水对武汉的压力。又如安徽淮河流域的五大水库也发挥了很大的作用。在北方的抗旱斗争中，水利设施的作用十分显著，有水一片绿，无水一片黄。北京、天津两市遇到这样的严重干旱，如果没有官厅、密云两大水库，那么工业生产和城市生活将是不堪设想的。

四、现代化建设对水利的要求

水利的现状同现代化建设的要求很不适应。

第一、现在我们的江河防洪标准还很低。长江、黄河、淮河、海河、珠江、松花江、辽河等 7 大江河和许多中小河流，还没得到根治，特别是大江大河，大多数还难以抗御解放以来曾出现过的最大洪水。对付洪水，这是保障社会安全和四化顺利进行的条件，绝对不能掉以轻心。

黄河，由于河床逐年淤高，现在防洪能力还达不到抗御解放后出现的最大洪水（1958 年花园口洪峰流量 2.23 万秒立方米）的标准。据历史资料，1843 年和 1761 年发生过 3.6 万秒立方米和 3 万秒立方米的大洪水，若按可能最大暴雨计算，还可能出现 4.6 万秒立方米的大洪水。一旦大堤溃决，北乱海河，南袭江淮，两岸人口都各有 1000 多万，后果不堪设想。

长江 1954 年发生特大洪水，湘、鄂、赣、苏、皖五省淹地 4755 多万亩，受灾人口 1800 万人，死亡 3.5 万多人。现在如果出现 1954 年那样的洪水，即使最有效地利用了分洪、蓄洪区和水库，但是，由于湖区围垦，调蓄洪水的的能力降低了，中、下游仍

要淹没耕地 1000 万亩以上，人口伤亡可能要比 1954 年严重得多。如果荆江大堤决口，将造成毁灭性的灾害，不仅淹没江汉平原，而且可能造成长江改道，航运和铁路中断，威胁武汉市安全。现在长江三峡工程虽已动工兴建，但在工程建设的 15 年期间内，长江年年都可能出现历史特大洪水威胁，对此我们必须有清醒和足够的准备。

总之，大江大河的安危，是事关全局的一个大问题，我们对此必须有清醒的估计和充分的思想准备。

第二、现在，全国有效灌溉面积只有 7.4 亿亩，还有半数以上的农田没有水利设施。已有的灌溉面积标准还不够高，其中保灌面积有 6.4 亿亩，真正旱涝保收的只有 5.3 亿多亩。全国每年因为受灾而减产粮食上百亿公斤，甚至几百亿公斤。因此，迫切需要提高农田的抗灾能力。

第三，长期以来，把水利投资都划在农业投资的范围，这是不确切的。实际上有相当一部分水利投资，是为保障城市、工业、交通和人民生命财产安全，以及工业和城市用水直接服务的。现在全国有 24 万多公里的堤防和大批的水库，其保护范围不仅有广大的农村和 4.6 亿多亩耕地，还保护了全国几十座重要的城市和大批的中小城镇、工矿企业以及铁路、公路交通，同时还为许多工矿和城市人民生活提供了水源。如北京的官厅和密云水库，不但在防洪和农业灌溉上的作用显著，而且是北京市的工业及居民生活的唯一水源。

据统计，各国工业用水量的增长速度都大大超过了农业用水量增长速度。国外资料分析，20 世纪以来，全世界的农业用水量增长了 7 倍，而工业用水量却增长了 20 倍。

我国城市工业用水量增长也很快。目前，全国 500 多个城市中，已有 300 多个缺水，100 多个严重缺水。全国山区还有 8700 万人和 6900 万头牲畜饮水有困难，喝不上水，这种情况如不迅速

改变，是没法向人民交代的。

第四、为解决我国能源问题，需要大大发展水电建设，水能资源开发，是水资源开发利用的一项重要内容。江河规划合理，一定要考虑多目标开发，以最少的投资换取最长的经济效益，这就是说，在进行水资源开发时，应该尽量多搞既能发电，又能防洪、灌溉、航运的工程，少搞单一开发的工程。特别是目前国家的财力、物力较困难，干旱、洪涝灾害还很频繁，江河治理任务还很艰巨的情况下，更应该先考虑有综合效益的关键工程，使国家出一个钱，尽可能地多办几件事，不要出一个钱，只办一件事。在这个意义上讲，要多搞水电，也就是要多搞水利。

从我国水资源的特点、我国治水的历史、40年来治水的实践和今后四化建设对水利的要求等说明：水利事业是国民经济的基础事业。这个基础不打牢，不巩固，就会制约我国四个现代化的发展。兴水利，除水患，有益当代，造福子孙。我国自然条件的特点，决定了水利事业任重而道远。治水非一日之功，需要全国人民共同进行长期的努力。在深化改革中，对我国的江河湖泊加快治理步伐，坚持不懈地进行农田水利建设和水土保持工作，改善农田生产基本条件，提高农业和江河的抗灾能力，防治水源污染，保护生态环境，为我国的四化建设和人民提供安全和水源保证。同时要充分利用水利本身和资源优势，解放思想，冲破习惯势力的种种束缚，全方位地开展水利综合经营，发展和壮大水利经济，创造财富，把水利这个贫困行业变为先富行业，改善和提高职工生活，开辟水利资金除国家拿钱、群众投劳之外第三渠道，创出一条自力更生，自我积累，自我发展的社会主义的水利建设新路子。

加强水利管理促进农业发展*

过去的一年，我国的社会主义建设不断取得新的胜利。水利战线形势也十分喜人。去冬以来，在中央领导同志亲自参加农田基本建设劳动的带动下，各级党委带领亿万劳动大军，大搞平地改土，大搞配套挖潜，大搞小型水利，于出了新水平，干出了高速度，取得了辉煌战果。到今年二月底，增加和改善灌溉面积 5000 多万亩，除涝面积 2500 万亩，分别比上一年同期增加 80% 和 96%。平地改土、新修水平梯田和北方地区打井配套，也都超过了上一年的水平。

党中央多次强调要抓好农业这个基础。毛主席、周总理对水利事业极为关怀。20 多年来，水利建设取得了巨大成就。到 1976 年底，全国已有水库 78000 多座，水闸 23000 多座，机电排灌动力 5400 多万马力，机井 200 万眼，万亩以上灌区 6500 多处，农村小水电 390 万千瓦，堤防海塘 158000 多公里，这是抗御水旱灾害、夺取农业丰收的重要物质基础，是国家和人民的宝贵财富。要尽快地把农业搞上去，从水利建设来说，有多方面的工作，当前最现实的是要管好用好现有水利设施，这方面大有潜力可挖，大有文章可做。为了迎接更大规模的水利建设高潮，也必须巩固现有工程，充分发挥效益。

1973 年全国水利管理会议以来，在各级党委的领导下，许多水利管理单位在水利大检查的基础上，进一步加强水利管理工作，

* 摘自 1978 年 3 月在湖南桃源召开的全国水利管理会议上的讲话。

在安全运用、配套挖潜、促进农业增产、开展综合利用等方面，都取得了显著成绩。5年来，老典型继续前进，新典型成批涌现。如湖南韶山、河南红旗渠、江西白塔渠，陕西人民引泾渠等灌区；山东冶源、江苏沙河、广西清平、湖北梅川、福建汀溪、浙江南山等水库；河南沙河、广东广利圩、湖北汉江等堤防；江苏三河、山东江风口等闸；以及辽宁三八排灌站、内蒙古阿巴嘎旗6号机井、湖南青山水轮泵站等管理单位，都创造了很好的经验，作出了比较突出的成绩，许多省、地、县党委对水利建设和管理都很重视。如我们这次会议现场参观的湖南桃源县，他们在加速发展水利建设的同时，坚决贯彻执行建管并重的方针，深刻认识建设和管理之间的辩证关系，充分发动和依靠群众，自力更生，艰苦奋斗，建设、管理一起抓，为全国树立了一个工程修得好、管得好、用得好、综合利用好的样板。广西玉林县，近几年来，县委在抓水利建设的同时，狠抓水利管理工作，成绩也比较突出，县管的19项工程有18项做到了“三超过”（灌溉面积超过设计效益，粮食亩产超千斤，经费自给有余），全县去年实灌面积超过设计效益24%，粮食亩产连续5年跨千斤。

我们还应该看到，水利管理工作发展很不平衡，好的、差的悬殊很大。就是搞得好的，也有很大潜力。有些地区认真接受了1975年河南大水的经验教训，对水库加固抓得很紧，两年来取得了很大成绩；但有的地区对水库除险加固进度迟缓或迟迟不动，对人民生命安全漠不关心。去年全国还有165座水库垮坝失事，直到最近还有晴天垮坝的事故发生。有些灌区，狠抓配套挖潜，效益一再扩大，一超再超；而有的工程修建了一二十年，长期达不到设计效益。全国仅万亩以上的灌区，还有1亿多亩渠系、建筑物没有配好套。有些灌区，建成了高标准的旱涝保收、高产稳产农田，粮食亩产超《纲要》、跨千斤甚至建成“吨粮田”；而有的水地还不如旱地打粮多，粮食亩产只有一二百斤。据统计，全国