

适应新形势 加强农田水利基本建设

赵锡斌

胡耀邦同志在“十二”大的报告中,为加快我国农业的发展,提出了一系列的方针、政策和措施。其中多次特别强调要加强农业基本建设,对农业基本建设的重要性与必要性,作了高度的概括。但是,对这样一个重大的问题,目前在一些同志的思想认识上,以及在实践中,都还存在着不少问题,以至妨碍了农业基本建设工作。如不迅速解决,势必严重地影响在本世纪末实现农业总产值翻两番的宏伟目标。

农业基本建设是一个综合性的概念。它包括农、林、牧、副、渔各业的基本建设。由于篇幅所限,不能一一赘述。本文仅就农田水利基本建设这一中心问题,谈谈我之浅见。

一

水是农作物生长与发育过程中必不可少的物质条件。从地区上看,例如我国西北多地处于干旱与沙漠或沙漠的边缘地带,雨量少,蒸发量大。如果没有较稳定的水利灌溉条件,农作物的生长是很难想象的。黄河流域的一些重要的经济区,如关中平原,河套平原的出现,都与水利事业的发展紧密地联系在一起。从农作物对水的需求上看,例如水稻,是我国最主要的粮食作物,在全国粮食总播种面积中约占30%,在粮食总产量中约占45%。湖北省的水稻生产,更占有决定性的地位。全省粮食总播种面积中,水稻占50%以上,在粮食总产量中则占70%左右。而水稻的生产需要充足的水份,才能获得较好的收成。我国古代便有关于稻含生长与水的关系的记载:“治稻者,蓄陂塘以漚之,置堤闸以止之。……又有作为畦埂。耕耙既熟,放水匀停,掷种于内。候苗生五六寸,拔而秧之。今江南皆用此法。苗高七八寸则耘之,耘毕放水腐之,欲秀复用水浸之。”^①试验表明,长江以南连作晚稻总需水量380—700毫米;秦岭、淮河以南长江以北单季稻总需水量550—970毫米。可见,稻谷的需水量是相当大的。即使是小麦,南方虽然一般不需灌溉,但北方,在整个小麦生育期间,降雨稀少,如不适时灌溉,则会对产量带来很大的影响。

农作物的生长与发育需要水或雨露的滋润,这是一个基本常识问题。但降雨量的分布常常并不能与农作物的需要相协调。我国年平均降水量为630毫米,其分布形势大致是东南多,从东南向西北减少(由1500毫米以上逐渐减少到50毫米以下)。因而在空间上便出现西北地区全年红日普照大地,而川黔许多地区则是“天无三日晴”的情况。在时间上,分布也极不均衡。江南地区多春雨伏旱,汛期的降雨量占全年总量的50—60%。而北方汛期雨量占全年总量的70—80%,东北、华北和西南大面积地区常常是春旱夏(秋)雨。西安4—9月降水总量多年平均为442毫米,还达不到单季稻需水量的下限。

为了解决农作物生长的需要与水资源和降水分布不均的矛盾,直接有效的办法是利用水利工程,利用河流与渠道作为空间与时间调节的工具,保证农作物对水的正常需要。

从历史上看，我国农业受自然灾害的影响尤以水旱为最。据不完全统计，从公元前206年到公元1949年，发生较大的水灾1092次，较大的旱灾1056次，平均几乎每年都有一次水灾或旱灾。解放30多年来，平均每年有4亿亩左右的农田遭受水旱灾害，成灾面积上亿亩，每年由此而减产上百亿、甚至几百亿斤粮食。由此可见，水旱灾害是我国农业生产的最严重的威胁。

六十年代以来，世界许多地区不断发生大范围的干旱与洪涝灾害，尤其是大范围的干旱的出现有趋频繁的倾向，严重地影响到人类的生产与生活各个方面。据专家们预计：“到本世纪末之前，我国仍处在干旱期的大阶段之中，要注意大旱频发的可能”。②

因此，我们要实现党的十二大提出的在本世纪末力争使我国农业年总产值翻两番的宏伟目标，就必须加强农田水利基本建设，改善农业生产条件，增强抗御自然灾害，尤其是水旱灾害的能力，保证能在有限的耕地上生产更多的粮食和其他经济作物。

二

在我国历史上，广大劳动人民为征服自然进行了长期的艰苦卓绝的斗争，在消除水害，开发水利方面，取得了辉煌的成就。

相传在公元前二十一世纪，大禹带领劳动人民，在黄河流域“抑洪十三年，过家不入门”，“乃厮二渠以引其河”，使“九川既疏，九泽既洒，诸夏艾安”。③

到了战国与秦汉时期，我国的水利事业就蓬勃发展起来。如河北的漳水十二渠、四川的都江堰、陕西的郑国渠、白渠、六辅渠、湖北襄阳地区的白起渠等著名的水利工程，都是这一时期修建起来的。它对当时社会经济的发展起了巨大的作用。如郑国渠的建成，使“秦以富疆，卒并诸侯”，④成为秦统一中国的重要的物质条件；都江堰的建成，使成都平原“沃野千里，号为陆海，旱则引水浸润，雨则杜塞水门”，“水旱从人，不知饥馑，时无荒年，天下谓之天府也”。⑤不少水利工程，如都江堰，至今仍发挥着很重要的作用。

历代开明的君王，对水利建设也是非常重视的，甚至亲临工地指导。如汉武帝，在河决瓠子口之后，就曾“自临决河，沈白马玉璧于河，令群臣从官自将军已下皆负薪填决河”，此后，便形成了“用事者争言水利”的局面⑥。

“具往矣，数风流人物，还看今朝。”解放后，中国共产党出于为人民谋利益这一唯一宗旨，领导人民群众开展了大规模的农田水利基本建设，取得了历史上不可比拟的巨大成就。

30多年来，我们建成了大量的防洪、灌溉、排涝、发电等工程设施。机电排灌动力由解放初的9万多马力发展到7万4千多万马力，灌溉面积由解放初的2亿多亩发展到7亿多亩；初步改良和治理了6千多万亩的盐碱地和2亿多亩易涝面积等等。有力地促进了农业生产的发展。1949年，我国农业总产值才326亿元，粮食总产量仅2,200多亿斤。到1981年，分别增长为2,312亿元和6,500亿斤。农业生产的发展，使人民的生活水平显著地提高。以农民收入为例，1957年，我国农业人平收入还只48.60元，到1981年，已达223元。

虽然我国农田水利基本建设取得了如此巨大的成就，但目前仍存在一些问題。

首先，农业抗御自然灾害的能力还很弱，还有半数以上的耕地面积没有水利设施，已有灌溉面积的标准也不高，其中保灌面积仅5亿多亩，真正旱涝保收面积只3亿多亩，仅占总耕地面积的五分之一。不少地方仍然靠或主要靠天吃饭。这对农业生产的发展带来了很大的影响。例如，黑龙江省是我国主要的粮产区，但由于受季风气候的影响，春季多风少雨，常发生旱灾；夏秋两季雨量集中，常发生水灾。据统计，建国后30年，粮食总产出现六次较大

幅度的波动，减产率在15—45%。在这六次波动中，主要是由于水旱灾害和低湿冷害所致，其中水旱灾害尤为严重，其危害面积约占自然灾害总面积的70%⑦。

其次，经济效益差。这里表现在两个方面。一方面是由于盲目建设，造成人力、财力、物力的大量浪费而得不到灌溉效益。如陕西省澄城县，原来搞了13个蓄水池，占用耕地800多亩，投工72万多个，移动土方120万方，但由于年降雨量少，无水可蓄，至今未能用它浇一分地。⑧另一方面是现有农田水利设施的利用率低。有的地方实际的农田灌溉面积还不到水利工程设计灌溉面积的50%。

第三，近几年来，农业生产责任制的建立，极大地调动了广大农民的生产积极性，有效地促进了农业生产的发展。但对于农田水利基本建设工作，却有所放松。有的地方既不维修，更不兴建，甚至出现变卖、平分或毁坏农田水利设施的严重情况。这些，对农业生产的发展都带来了一定的影响。

三

农业生产责任的普遍建立，给农田水利基本建设工作提出了新的要求。

党的十一届三中全会以来，农村逐步恢复和发展了各种形式的农业生产责任制，冲破了长期以来认为社会主义的生产就是“统一经营、共同劳动”的固定模式，基本上实行了集体经济条件下的分户经营或“个体”劳动的经营方式，使生产关系更适合我国目前农业生产力的性质。农业生产关系与经营方式的这种全面的重大的调整与改革，在我们的一些同志中产生了种种的忧虑和糊涂观念。他们认为是“分田了”，“单干了”，不要统一经营、共同劳动了，还搞什么农田水利基本建设？因而放弃了领导，对群众中的一些错误的主张与作法也不管不问；另有一些同志，虽然对农田水利基本建设比较重视，但在实行农业生产责任制的这一新的形势下如何开展，还处于一种摸索过程之中；此外，长期以来，由于我们用一套“左”的错误方法领导和管理农业，在农田水利基本建设上，动辄“大上”“大办”，搞“群众运动”，修建了一些劳民伤财，群众得不到实惠的土石方工程，广大农民，饱受了“兴修水利”中的“一平二调”之苦，因此，实行生产责任制后，在组织农田水利基本建设中，出现了“工作难做、劳力难抽、资金难筹”的情况。因此之故，近几年来，农田水利基本建设便处于停顿、失修甚至遭到毁坏的情形。

由此看来，要加强农田水利基本建设，一是要解决认识问题，二是要解决适应新的形势建立与生产责任制相应的管理制度与方法。

建立各种形式的农业生产责任制，目的在于发展生产。水利是农业的命脉连封建皇帝汉武帝也大发感慨说：“农，天下之本也。泉流灌溉，所以育五谷也”。⑨近几年我们的农业生产之所以发展较快，当然主要是党的一系列方针、政策的巨大威力。但也应看到，30多年来我们所兴修的大量的农田水利工程，为农业生产的如此迅速发展奠定了良好的物质基础。如果我们不继续加强农田水利基本建设，现在还可以吃30多年来建设起来的“老本”，而一旦“老本”吃完，我们的农业别说是进行扩大的再生产，恐怕连简单再生产也不能维持。

发展农业，一靠政策，二靠科学。而靠科学，就是要采取相应的农业技术措施，其中也应包括农田水利基本建设。胡耀邦同志指出：“我国劳动力资源非常丰富，必须十分重视扩大劳动积累。在农村要利用众多的劳动力因地制宜地，有效地进行农业基本建设”。⑩因此，实行生产责任制，实行分散的经营方式，并不是要取消必要的统一经营和共同劳动，放弃农田水利基本建设，而是要“因地制宜地，有效地进行农业基础建设”，确保农业生产的持续发

展。

要因地制宜地，有效地进行农田水利基本建设，第一必须坚持“两个长期不变”的原则。即农田水利设施的公有制不变和坚持实行农田水利基本建设与管理的责任制。这是实行农业生产责任制后加强农田水利基本建设的根本保证。如果将原有水利设施变卖平分，化公为私，各以自利，或在使用与管理上责任不明，对水利设施的非正常损失与人为的破坏等现象无人问津，则农田水利基本建设便难以进行，更谈不上有效地进行了。

第二，要坚持经济效益原则。这是调动群众进行农田水利基本建设积极性的关键。以往我们进行农田水利基本建设，往往只顾大上，不管大利。有些工程是钱花了，工费了，工程瘫了，群众得不到好处，因而挫伤了他们的积极性。现在，我们应把提高经济效益作为核心问题。这里主要包括两个方面：一方面要充分发挥现有农田水利设施的经济效益，使物尽其用。要提高现有设施的经济效益必须坚持统一管水用水、节约用水、合理用水。统一管理是提高农田水利设施经济效益的前提。马克思指出：“节省用水共同用水是基本的要求，这种要求，在西方，例如在弗兰德和意大利，曾使私人 and 企业家结成自愿的联合”。^⑩目前有的地方在管水用水方面出现各行其是，强者为王，抢水、霸水，偷水等不良现象，造成设备损坏大，用水浪费大、群众意见大、经济效益差的情况。这就要求建立起管水组织，选举责任心强、懂科学、办事公道的社员承担统一管水用水的任务。并要明确规定其责、权、利，制定一套乡规民约，共同遵守。如有的地方对管水员实行几定几包（如定点、定面积、定报酬、包引水放水等）；对社员规定几要几不准（如要服从管水员统一安排、不准擅自开闸放水等）；在用水时实行几先几后（如先塆后垆、先远后近、先急后缓等）等办法，收到了明显的效果。另一方面，对新建工程要尽量缩短工期，且要保证质量，做到修一处，用一处，及早受益。过去有不少工程，只投大轰大嗡，大投实效。有的地方事先无计划，凭长官一句话，便兴师动众，乱挖乱筑，结果把良田一片挖成一片黄土，水利不成，粮不能生，损失很大。近年来，不少地方从效益上做文章，如湖北省汉川县刁叉湖的一个干堤，多年来国家花费了大量的投资，但收效不大。去年，他们自己动手，努力提高建设效益，一年便完成了大部份工程，使农业、渔业迅速发展起来，投资少，见效快，经济实惠，深受群众欢迎。

此外，综合利用水利设施，是提高经济效益的又一重要内容。如塘堰，除用来灌溉外，再种莲藕、养成鱼等，只要责任制落实得好，就可一举几得，其利无穷。

第三，必须坚持因地制宜，实事求是的原则。我国地域辽阔，30多年来各地农田水利基本建设的发展情况很不平衡。有的地区或社队全部耕地已基本上实现了旱能灌，涝能排；而有的地方虽取得了很大成绩，但标准还很低；有的地方则基本上还是靠“老天爷”吃饭。这就要区分不同情况，把农田水利基本建设的重点放在不同的项目上。如广西桂林地区已建成大、中、小型水库442座，引水工程2万多处，机、电、泵提水工程5,512处，总设计灌溉面积360万亩。而全区只有水旱田313万亩，按设计灌溉面积计算，农田水利绰绰有余。但全区保水田面积仅265万亩，尚有50多万亩田不能灌溉。原因是水利设施分布不平衡，工程配套不齐，管理不善，存在着工程险性大，渠道渗漏大、用水浪费大的情况，效益不能充分发挥。^⑪这表明，除六分之一的地方需继续新建农田水利工程外，其余大部份地方就应以管理和维修为主。而对那些灌溉水平还很低的地方，则应建中求管，管建结合，不断提高。但不论什么地方，也不论以建为主还是以管理维修为主，都要量力而行、统一规划，全面安排，有步骤地进行，决不能盲目从事，影响综合经济效益。

第四，坚持自愿互利、等价交换的原则。农田水利基本建设是集体共同进行的生产项

目，它与社员的个人利益是一致的。但是又有相矛盾的一面。尤其在实行各种形式的生产责任制后，经营方式改变了，原来的那种“统一经营、共同劳动”变成了农作物生产过程中的分散劳动与经营，其相矛盾的一面就更为明显。多上一天水利工，就少干一天庄稼活。而且各户的耕地面积、劳动力的数量与质量极不一致，各户、各社队的受益程度也不可能平衡。这就要求在进行农田水利基本建设时，必须遵循自愿互利、等价交换原则。如对那些受益小或出工多的人和户，应付给合理的报酬，对那些缺工户，则采取拿钱换工的办法，等等。否则，如果再象以往那样搞“一平二调三抽款”，则当然会出现劳动力难抽、资金难筹的情况，工程建设无法进行。目前有的地方成立农田水利基本建设专业承包队，定额计酬；有的地方采取统一规划，土石方任务包干到人或户，或按各户承包的耕地面积出水利工等，都是适应农业生产责任制而产生的新形式，得到了群众的拥护。

第五，坚持在建设高度物质文明的同时，努力建设高度的社会主义精神文明的方针。用经济的办法管理经济，制定一套严格的经济管理制度，强调等价互利原则，是搞好农田水利基本建设的极其重要的方法。但是，单纯靠这些办法往往并不能收到令人满意的效果。管理的制度还必须与加强政治思想工作、建设高度的社会主义精神文明结合起来，以促进和保证经济建设工作沿着社会主义的方向发展。因此，在进行农田水利基本建设工作中，必须大力加强共产主义思想的教育，加强集体观念、全局观念、长远观念、组织纪律观念和社会主义协作精神的教育，互利中要有互助。反对狭隘的利己主义、“一切向钱看”的陈腐观念。而没有这种以共产主义思想为核心的社会主义精神文明，就不可能建设社会主义，也就不可能搞好农田水利基本建设。

四

进行农田水利基本建设，要与保持自然的生态平衡结合起来。尤其是水利与林业的关系要正确地认识与处理。

以往在“左”的错误指导下，大搞毁林开荒，围湖造田，破坏了自然的生态平衡，水土流失严重，影响了农业生产。我们必须吸取教训，在进行农田水利基本建设的同时，大力发展林业，增加森林复盖率。据有关资料分析，森林的蓄水能力是很大的。5万亩森林的蓄水量相当于一座100万立方米的小水库。所谓“山青水秀”、“山穷水尽”，大约讲的就是这个道理。它说明了林与水的相互关系。

我国历史上就有过这方面的详尽的描述。如据《山西通志》记载：“正德年前，树木丛茂，民寡薪采，山之诸泉，汇而为盘陀水，流而为昌源河，长波澎湃，由六支、丰泽等村经上段都而入于汾，虽六七月大雨时行，为木石所蕴，放流故道，终岁未见，其徒且竭焉。以故由来远镇迄县北诸村，咸濬支渠，溉田数千顷，祁以此丰富。嘉靖初元民竟为居室，南山之木采无虚岁，而土人且利山之濯濯垦以为田，寻株尺藁，必铲削无遗，天若暴雨，水无所碍，朝落于南山，而夕即达于平壤，延涨冲决，流无定所，屡徙于贾令南北，而祁之丰富，减于前之什七矣”。^③可见，林与水、林与农的关系是何等的紧密相联。因此，我们必须从长远着想，大搞植树造林，严禁乱砍乱伐，为子孙造福。

但是，近几年来，在我们的一些同志中，出现了另一种偏向，即强调林业的重要，以致认为可以不必再兴修水利了。据说是因为“修水利不如栽树，一棵树就是一个小水库”。有的同志认为打井、修水库、挖渠等项建设是治标，而且会破坏自然生态平衡。只有植树造林才是治本，才能恢复和保护自然界的生态平衡。如此等等。这种认识上的另一极端，也是造成

近些年来农田水利基本建设停顿或缓慢的重要原因之一。

诚然，森林可以防止水土流失，涵养水源，调节空气温度，改变小气候。但林不能代替水利建设。

其一，发展林业本身也离不开水。有的地方由于缺水，植树多年不见树，要么就是成活率很低，要么就成为“老小树”。而有的地方，则是水到林成，林丰粮茂。

其二，发展林业只能改变小气候，改变不了大气候。我国降水量主要是由于受季风的影响。绿化改变大气降水和空气温度湿度，主要是由改变下垫面蒸发所引起的。而用改变下垫面蒸发的方法来影响大气降水，只有在半干旱地区或干旱地区的比较湿润的季节才有明显效果。在非常干旱的地区或季节，由于空气过分干燥，即使采取各种措施使下垫面湿润，蒸发增加较多，也不能使大气降水产生具有实际意义的变化。如据专家们分析，我国西北地区全面绿化后，也只在夏季增加的降水量较多，可达110毫米。在其他季节，降水量的增加总共不超过66毫米，年降水量增加大概不超过176毫米。这虽然有利于农业生产，但就全年平均情况来说，并不能较大地改变该地区的干旱情况。^④而且，这种全部绿化，本身还包括水利。

其三，发展林业，也有个因地制宜问题。如有的地处山区，适宜发展林业。有的地区则是一片辽阔的肥沃平原，适宜发展粮食作物和其他经济作物，宜林的面积就不多，而毁田育林，对整个全局来讲是不利的。因此，这些地区发展林业就会受到客观条件的限制。只有大力发展农田水利基本建设，才是保证农作物稳产高产的正确方针。

最后，即便搞农田水利基本建设不如造林，即便造林就是治本，但是，由于树的生长周期长，并非在短期内就能见效的，从现在起，至少要在下一个世纪初或更长的时间，经过几代人的努力才会取得明显的效果。而我们目前农业还很落后，急待迅速发展，尤其是党的十二大提出的宏伟目标，决不能等到下一世纪才去逐步实现。因此，我们必须长短结合，标本相依。要大力发展农田水利基本建设，增强抗御自然灾害的能力。这对目前我国农业的进一步发展会起到立杆见影的作用，它将为在本世纪末，而不是在下一世纪后实现农业总产值翻两番作出巨大贡献。例如，目前我国灌溉面积为7.1亿亩，约占全国总耕地面积的47%。但从生产的粮食来看，在这不到二分之一的耕地上，粮食产量却占全国总产量的三分之二。简单地照此推算，如果我们力争把灌溉面积再翻一番，那么，我国仅粮食总产量，因发展农田水利事业这一项，就可增产2千亿斤以上，其他经济作物的生产自然也会相应地得到迅速发展。如此大利，何乐而不为？

注释：

① 王祯：《农书》，第7卷，第5页。

②④ 《全国气候变化学术讨论会文集》，第51、151页。科学出版社1981年版。

③⑧ 《史记·河渠书》。

④⑨ 《汉书·沟洫志》。

⑤ 《华阳国志·蜀志》。

⑦ 参见《黑龙江日报》，1981年4月22日。

⑧ 参见《陕西日报》，1981年2月27日。

⑩ 胡耀邦：《全面开创社会主义现代化建设的新局面》。

⑪ 《马克思恩格斯选集》，第2卷，第64页。

⑫ 参见《人民日报》，1981年4月3日。

⑬ 《山西通志》，第66卷，第31页。