- 按联合国的标准，目前，我国的人均水资源占有量已接近中度缺水标准，到21世纪上半叶将接近重度缺水标准。北方水资源短缺形势将更加严峻。
- 大西线调水工程对于解决我国现代化过程中水资源这一基本短线约束，有着举足轻重的作用。也是西部大开发的重要前提。
- 大西线调水，从勘测论证、规划、设计、施工至完成，恐怕要相当长的时间。历史留给我们的时间已经不多了。

大西线调水与西部大开发

水资源调配与国土整治课题组

全国缺水北方尤甚

联合国有关部门提出如下标准 人均占有水资源3 000方以下为轻度缺水，人均2 000方以下为中度缺水，人均1 000方以下为重度缺水，人均500方以下为极度缺水。

以此衡量，我国1998年人均水资源为2 243方（全国水资源总量以27 460亿方计），已接近中度缺水标准 同年北方15省市区人口为52 800万人，占全国人口的比例为41.6%，北方水资源总量以5 010亿方计，人均水资源仅为950方，处于重度缺水边缘。

展望21世纪上半叶，前景更堪忧虑。届时，我国人口将达峰值——16亿至17亿人，以16.5亿人计，全国人均水资源将为1 490方，处于中度与重度缺水标准之间 如北方人口比例仍以41.6%计，则人均水资源将为717方，正处于重度与极度缺水标准之间（有文献估计，在下世纪上半叶，我国北方需从区外调入1 000亿方以上水资源，方可满足其社会经济发展的需要）。

更有甚者，若以实际可得水资源来衡量，则我国人均水资源的实际拥有水平将进一步下降。由于我国西南地区每年约有5 000亿方洁净水资源白白流出国境（这些河流是雅鲁藏布江，藏南诸河、怒江、澜沧江等），故而我国实际可得水资源总量将由前述的27 460亿方降至22 460亿方。如此，至21世纪上半叶，我国人均水资源实际拥有量将由前述的1 490方降至1 361方，已经接近重度缺水的标准。

大西线调水的战略地位

水是21世纪中最重要的不可替代的战略性资源。在我国走向现代化的进程中，随着人均收入水平的不断提高，水环境的状况将日益成为人民生活质量状况的一项根本尺度。没有一定的水环境，就不可能有高质量的生活水平，也不可能有现代化。

以往人们常说，我国的基本国情之一是人多地少；其实不如说是人多水少。就此而言，大西线调水，对于解决我国现代化过程中的这一基本短线约束，有着举足轻重的作用。这是因为大西线一举控制了我国西南地区每年流失

的5 000多亿方水资源。5 000亿方水资源以40%计，可折合成约2 000亿方可用水资源。这与目前我国北方的可用水资源总量一样多。如果全部调往北方——西北、华北，将使我国北方的可用水资源总量翻一番，可从根本上改变我国北方干旱的困窘状况，其作用无论怎么高估都是不会过分的。

另外，大西线调水对于原东、中、西三线调水工程可谓如虎添翼。原东、中、西三线总计向北方调水600亿方（大体上三条线各调200亿方），只限于长江水资源，再多调也无可能。因为长江可用水资源约在3 700多亿方，现已开发利用约2 000亿方。随着南方经济的不断发展，在长江可用水资源余下的1 700亿方中，能够调出的仅为600—700亿立方米，远不能满足我国人口和经济发展的要求。以此看来，在21世纪里，我国最大的战略性后备水资源，只有西南流出国境的这部分水资源。这5 000多亿方水资源，我国目前只开发利用了2%左右。它们对我国今后的社会经济现代化进程至关重要，命运攸关，是必争必保的基本资源。

更有实际意义的是，只有大西线可以在路线上就近将西南的水资源大规模地调往西北，直接支撑西部大开发的水利需求。不仅如此，通过陆续的工程建设，大西线可以充分利用原东、中、西三线的工程，使这2 000多亿方可用水资源在需要时，源源不断地调向我国西北和华北。可以毫不夸张地说，大西线调水工程的实施，可以安定我国西部500余方平方公里的疆土，实乃西部大开发之龙头，强边固国之根本。

调水是西部大开发的重要前提

西北地区人少地多，按人均计算，水资源已低于全国平均水平；而按地均算，西北是全国地均水资源最低的地区。只要项目、人口一摆上去，水资源马上成为最严峻的短线制约。实际上，没有外来水的补给，西北不少人口相对密集的地区，维持现有人口和经济规模已经难以为继，很难实现西部大开发。

从农业上说，1993年全国592个贫困县、5 000多万贫困人口，有2 897万人、2 674万头大牲畜常年饮水困难，其中一半以上分布在西部地区。甘肃定西地区和宁夏固海西地区十年九旱，全国闻名，有时甚至要靠解放军用卡车为人畜送饮水。河西走廊三条内陆河，上下游争水历时几个世纪。石羊河下游原有绿洲逐年萎缩，因为缺水，大面积耕地撂荒、人口逃亡。黑河下游居延海干枯，原有植被大片死亡，上游农业与下游牧业关系越来越紧张。为解决甘肃现有人口和经济发展的需要，疏勒河下游铺开的项目已经远远超过现有水资源的承载能力。黄河上游大柳树水库，可以灌溉上千万亩耕地，因黄河缺水而无法实现……

从工业上说，西部缺水也已经成为资源开发的严重制约。譬如，现有诸多煤矿早就处于严重缺水状态。早在1987年，煤炭部对86个统配矿区作调查，大同等属于“严重缺水”的矿区34个，占40%；“供水紧张”的27个，占31%。也就是说，71%的国有大煤矿“严重缺水”和“供水紧张”。晋陕蒙和新甘宁青规划区的煤炭进一步开发，水资源已经无法落实。不仅煤炭开发需要水，塔克拉玛干大沙漠的油气田开发需要水，新疆的棉纺、青海的钾盐、兰州的重化工、山西的煤炭、钢铁等大多数原材料工业和加工工业都是用水大户，新上的项目、新增的人口都需要水……

在干旱和极度干旱的西北地区，无论是生存还是发展，是发展农业还是工业，首先需要解决的前提条件就是水。那里有的是土地，有的是资源。什么都不缺，就是缺水。没有水就没有一切。可以说，没有大西线调水，西部大开发很难全面实现。

开展大西线调水工作的紧迫性

西部大开发已经展开。无论是大规模地退耕还林（草）还是上资源开发型的工业项目，都势必加剧西北已有的水资源紧张局势，在各地争投资、争项目的同时，对水资源的争夺势必随之加剧 更何况水资源工程本身就是投资项目。譬如，青海境内的大通河是黄河上游的一级支流，总共20～30亿立方米的水，途经甘肃、青海两省，居然已有引大济黑、引大入秦、引大济西、引大济湟和引大济青（青海湖）五套引水方案，真的是五马分尸。五套方案各有各的需求，各有各的道理，各搞各的论证，各跑各的门路。水利部门和国家计委综合平衡，不能一家独揽，各方面道理都要照顾，还要考虑黄河断流，向下游放水。六个方面“一个也不

能少”。倘若有了大西线调水的规划，大通河引水就要重新规划，不需要考虑黄河断流，只需要全力支持西部大开发，就近将水最大限度地向西、向北调。

应该特别强调指出，在西北缺水、各地争水的基础上，类似大通河“五马分尸”的方案和单纯满足局部一时需求的调水方案，决不止大通河一条河，有些方案已经论证完毕，进入项目操作阶段，有些方案已经进入施工，有些局部合理但从大西线调水的全局看明显不合理的方案正在进行。令人担心的是，如果不能尽快确定大西线调水思路，类似大通河“五马分尸”的项目审批，会在西部大开发引发的新一轮水资源争夺中，借西部大开发之东风，加快论证、审批和建设的步伐。结果，可能不仅是工程、资金的浪费，而且可能会为日后的大西线调水从工程上产生不利的影响。从这个意义上说，加紧论证大西线调水思路，时不我待。

在我国江河中下游，由于灌溉、防洪、排涝、航运等水利工程的需要，多年来积累了大量丰富的水文地质资料。我国西南人烟稀少，长时期没有集中和重大的水利工程，水文站点稀疏，地质资料相对缺乏。大西线调水，虽然曾经有50年代上万人的勘察工作，有林一山等水利专家几十年实地工作经验的积累，毕竟没有成为中央的正式决策，一直没有成规模地纳入水利部门的工作内容。已有的若干构想和准备工作，与国家投资、水利部门正式工作多年的东、中、西三线，不可相提并论。由此看来，大西线调水，从勘测论证、规划、设计、施工至完成，恐怕要相当长的时间。再有30年左右的时间，中国将达到16亿至17亿的人口高峰。那时，中国的总用水量也将达到8 000亿方左右的高峰（比现在多出近2 500亿方）。既便从现在开始，集中全力，快马加鞭地工作，时间也非常紧迫。历史留给我们的时间已经不多了。当前最急迫的工作，是尽快统一对大规模南水北调必要性的认识，由中央下决心，集中一定的人力、物力和财力，在2至3年里，在已有大西线调水若干构想的基础上，进行图上、资料和实地勘察，在一些缺少系统水文和地质资料的关键地段上（特别是藏东）建立观测站，为日后大规模的论证和规划提供必备的资料。

总而言之，大西线调水，是实现西部大开发的前提性条件。没有大西线调水，西北半干旱、干旱和极度干旱地区有地没水的状况不可能改变，西南有水有电没人的状态也不可能改变。大西线调水首先要解决的，不是具体构想的可行性，而是从中国缺水的全局出发，统一对大西线调水必要性的认识。不抓紧时间下决心，通过必要的工作，把大西线调水由构想转变成可以实施的规划和工程，由西北和西南组成的西部大开发，迟早将会半途而废、无以为继。

时至勿疑，当机立断，天与弗取，反受其咎。

（责任编辑：王 平）

图片新闻

最近，辽宁省东港市国家税务局对全市范围内的纳税企业和业户的税收征管质量进行了检查。通过检查，提高了全市税收征管的质量。图为税务干部正在企业进行检查。

初景波 原 野 文/图

山西省河津市国家税务局积极推行税收执法责任制，严格岗位责任考核，使税务干部执法行为不断规范。图为他们正在组织进行季度考核。

孙登杰 李伟红 文/图

河北省石家庄市南三条市场国家税务所、地方税务所、工商管理部门和市管理委员会合力治理税费征管秩序，既堵塞了业主缴费不缴税的漏洞，又方便了纳税人。图为税务征管人员正在征求业主意见。

付振岭 文/图