

走在十字路口的我国水土保持工作

——在1985年中国土壤学会土壤侵蚀座谈会上的发言

朱显谟

(中国科学院西北水土保持研究所)

同志们：在这次学术讨论会上要我发个言，这是对我的信任和鼓励。虽然没有准备，也只好“恭敬不如从命”了。不过请原谅，这次的确没有准备，就是讲什么题目，才在数分钟前想起和决定的。这是我们土壤侵蚀专业委员会的第一次全国性会议，按理应该讲些好听的，挑选这样一个题目，未免大煞风景。不过作为一个年老的人来讲，尤其这个专业委员会的担子，很快就要交给你们，不能不讲实话，也不能讲什么哄人的话，否则你们会上当受骗，到后来你们会骂我的。因为科学就是实事求是，就是如实地反映实际，这是与“关系学”毫无共同之处的。

今天的发言，不是什么学术报告，而是平心静气地拉拉家常。现在先从十字路口的重要标志开始，然后分析一下水土保持工作不起作用的原因和今后前进的道路这两个问题，最后再谈一下对我国水土保持工作的展望作为结束语。

一、十字路口的主要标志

十字路口的一个含意是，我们的工作已经面临着一个转折点，也就是和走路一样，走到了一个十字路口，该停下来想一想，以后该走哪条道。应该说，这倒是目前水土保持工作者的真正路线问题。尽管走对也罢，走错也罢，没有人来追究你的责任。但是一旦走错了，其后果是不堪设想的；倘若你确实是个有一颗公正心的人，那么你将来的后悔是难以忍受的。

大家都知道，我国水土流失地区在扩大。不论黄河或长江以及其他6大流域，都有不同程度的扩大，致使河流泥砂有增无减，灾害威胁越来越大；水土流失地区的粮食自给解决不了，退耕还林还牧成了一句空话。何况乱垦滥牧有增无减，水土保持综合规划，很难实施，典型样板起不到示范推广作用。

1、泥沙减不了，灾害威胁越来越大。各位大部来自各流域机构，情况的紧迫性和后果的严重性，应该了解得比我要多得多。说错的地方请更正。据我所知：黄河常年流入下游泥沙16亿吨，没有多大变化。30多年来，获得了安流，这是水土保持的伟大成就。但是，实际泥沙可能超过20亿吨，多余之数，被大中小水库所拦截。近年来，无定河流域治理得比较好，入黄泥沙已减少了一半。无定河系入黄泥沙主要支流之一，即使其他支流入黄泥沙不变，那么入黄泥沙也应显著减少，但事实却恰恰相反。同时其他各流域也和无定河一样，捷报频传，都说水土保持工作连年来取得了巨大成果，先进样板犹如雨后春笋。那么人们不禁要问，难道黄河泥沙从天而降吗？“黄河之水天上来”。黄土难道不正是天上来的吗？近几年来不是尘暴频繁，土雨沓来吗？但据我们1985年（降尘最多的一年）实测资料的初步统计推算，黄土高原的总降尘量仅为16亿吨的1/200，

这对黄河泥沙的影响微不足道，何况拦在库内的泥沙，虽能暂时减轻对黄河下游的威胁，但对面上来说毫无好处。陕西省的资料证明，直至目前为止，全省总库容已被淤满 $1/3$ ，估计每年得淤死一个中型水库；坝系配套布设闻名的韭园沟（面积70余平方公里），1977年一场暴雨，不是也把20年来惨淡经营的美梦唤醒了吗？近年来，长城以南黄土丘陵区的侵蚀模数已达9,000—37,200吨/平方公里。仅据陕蒙晋三省区长城沿线8个县的不完全统计，每年土壤流失量高达4.3亿吨，神木至温家川间的1,347平方公里上，年流失量高达0.5亿立方米，侵蚀模数高达51,406吨/平方公里，沙圪堵水文站测得该站以上的年侵蚀模数高达59,700吨/平方公里（1979年）。

30余年来，黄河下游河堤已进行过三次加高，耗资20多亿元，但河床每年淤高10厘米，天河险情越来越大，下游亿万人民的生命财产时在危急之中。全国其他各地，河床也日见抬高，水库淤积增加，航程日渐缩短。湖南洞庭湖每年淤积泥沙1.5—2.1亿吨，湖底每年淤高3.5厘米；江西鄱阳湖每年淤积泥沙1,500—2,280万吨，湖底淤高0.2厘米。吉林省丰满水库年淤积量由四十年代的145万立方米，六十年代增加为年332万立方米，七十年代后猛增到523万立方米，高出建库初期3.6倍；江西省兴国县库容达55万立方米的龙下水库，建库11年后被淤满；河北省永定河官厅水库，其设计死库容早被淤满，目前主要依靠其支流300来座中小型水库来拦截泥沙；四川龚咀电站水库，建成后仅运行几年，44%的有效库容已被淤塞，平均每年淤积库容达5%；黄河三门峡高坝筑成后，不几年即开孔放淤早已声震环球；就是最近湖北西陵峡新滩滑坡3,000余万立方米，岩块有的掩埋新滩全镇，有的推入长江，激起江中巨浪高达54米的巨大灾害，由于预报准确及时，撤离措施果断，方使滑坡范围内457户1,371人，竟无一人伤亡，不能不说是个世界奇迹，但也不能不说是个给长江造成危险而惊心动魄的水土流失事件，更不能说是与今后三峡枢纽工程设计规划毫无关联的事件。

黄河下游早已形成天河，中游河床也不断淤高，也少舟楫之利；长江及其大小支流本为内地主要航道，但近来也被泥沙淤塞而不断缩短，全长江航程原达8万公里以上，而今仅有3—4万公里。湖南省自1965—1978年间就缩短航程（原为16,600公里）6,600公里，减少货运300余万吨（原为2,900万吨）；四川省在五十年代初期共有91条河流通航，航程达1.6万公里，直到1983年，能通航河流，仅剩56条，航程仅8,000余公里；江西省1957—1978年间航程缩短977公里；贵州省1960—1979年间航程缩短1,800公里；浙江省1960—1980年间航程缩短1,000公里。

2、山区粮食自给解决不了，坡耕地退不下来。长期以来的土地利用不合理，是水土流失的根源。因此，调整土地利用，不仅是水土保持的一项重要内容，同时也是充分开发农业资源的生产潜力，增加农业生产，增加和巩固粮食生产的唯一根本性措施。但是就是这样显而易见的道理，很难为人们所理解，当然就谈不上充分接受，认真贯彻，更不会有什么创造性地发展；而是相反，或以“以粮为纲”为挡箭牌，或以“粮食自给有余”为借口，说什么吃饱肚子才能搞水土保持等等，实质还是“我行我素”。其结果呢，“退耕还林还牧”反成了向林山草地进军的“动员令”，种树种草、修梯田反成了“刀耕火种”的兴奋剂。此外在黄土高原上还有把梯田修在“摩天岭”，把树栽到“旱梁、圪塔顶”的现象。这不是给广种薄收、薄收更广种这个恶性循环“火上加油”吗！这样，粮食自给既然解决不了，那么现有耕地当然无法调整。这些都不是老汉信口开河，请以下列事实为证：据蒋定生同志考察资料，伊克昭盟伊金霍洛旗位于毛乌素沙漠和库布齐沙漠之间，原为牧区，后改为半农半牧区，30多年来反复变更5次，开垦草原使沙化面积增加14万公顷，使两个沙漠迅速靠拢；宁夏盐池县时而“农牧并重”，时而“以牧为主”，时而“以粮为纲”，反复多变，结果农田越种越宽，草场破坏越来越严重，干旱、风沙灾害越来越频

繁，农牧业生产两败俱伤。七十年代子午岭梢林区东西两侧受农地蚕食，每年讲逼1公里。位于皇甫川右岸的府谷县石榴峁村，附近无荒可开；原有农地又被破坏流失殆尽，农民无地可种，只得迁徙他处谋生，这在黄土高原，尚属空前。准格尔旗西部的2,300多万平方公里土地上，由于不断遭受“广种薄收，薄收更广种”这个恶性循环强烈破坏，黄土层仅存20—80厘米，长此下去，不出40年，该地终将沦为戈壁无疑。

又据史德明同志的资料，解放初期，我国水土流失面积150万平方公里，其中南方11个省(区)的土壤侵蚀面积60万平方公里，占总土地面积的24.4%；近年各省初查，侵蚀面积已达69万平方公里，占总土地面积的28%，其中严重流失面积达30—50%。其实这个数字远远偏低，也可以说主要由滥垦造成，而并未把滥伐和滥牧以及刮表土肥田等造成的水土流失面积全部计算在内。

据1981年长江流域水土流失重点县的调查统计，与五十年代相比，增加幅度为37.5—75.19%的有江西修水、于都，陕西高县，湖北郧西，甘肃礼县，安徽岳西等县；湖南桑植县增加了2.65倍；四川琼江流域8个县增加了40%。土壤侵蚀除直接导致地力下降外，也不断恶化土地的热量和水分状况，形成林木立地条件的恶化。13年生马尾松高不及70厘米、今后不会长高的“老头树”的出现不是个明证吗？湖北郧县近年已有40个生产队因田土被水冲光、无地再种而不得不作移居他乡的打算。

当然水土流失面积的扩大，不等于耕地面积的扩大，但是耕地不断膨胀既是事实，也是水土流失面积增加的首要因素。我们不是也常用“治理赶不上破坏”来肯定水土保持工作的成绩吗？毫无疑问，这句话是对的，也只能这样讲，但是它多少掺杂了些“阿Q精神”。

3、综合规划实施不了，典型样板难以推广。我国的水土保持工作决不是狭义的防治土壤侵蚀。尽管水土流失的根本原因在于极不合理的土地利用，破坏了原先比较稳定的生态环境，提高了水土流失的强度和速度，扩大了受灾的范围，但因各地自然环境和社会经济发展情况千差万别，其表现形式又极为多种多样，可以说面积广大，情况复杂，问题严重，灾害深远；而且滥种、滥伐、滥牧、滥樵和滥采等陋习又积重难返。因此，我国的水土保持工作首先必须作为国土整治的重要环节、重要手段和重要保证来抓，否则水土保持搞不好，土地合理利用贯彻不了，工矿交通等滥用好地，破坏土地资源纠正不了，国土整治就成了一句空话；其次，必须以流域为对象，进行综合考察，综合研究，综合规划，综合利用和综合治理，其中应以综合考察，综合研究为基础，只有掌握家底情况，才能做到决心大，措施得力；第三，必须标本兼治，远近结合，保护与开放并重，生态效益与经济效益兼顾，并应因地因时制宜，有所侧重；第四、在目前情况下，又必须各部门各专业紧密配合，相互支援，以便在统一部署下，扬长避短，各尽所能，通力协作，才能多快好省地完成这样艰巨而光荣的历史任务。

可惜，三十多年来的实践难以令人满意。试问上述四个“必须”，尤其最后一个“必须”做到了没有？回答是尽人皆知的。五十年代因逼于形势，不论考察或规划，尚能发动各部门、各专业组成一个综合队伍来进行工作，但是好景不长，待至规划和实施时，就难于坚持，综合二字名存实亡。在具体治理或试验工作进行时，不是彼此扯皮，就是“八仙过海，各显神通”，只管一花独放，不要万紫千红。结果，不是不欢而散，就是“强者为首，一统天下”，“以我为核心，为我效劳。”八十年代开始，干脆“各找门路”，“包产到户”；在水土保持方面，也来个“专业承包”。请看黄河中游十大综合治理样板，虽然都冠以综合二字，但其实质除个别外，都带有不同程度的“专业化”，四个“必须”当然更谈不上了。但其效果和成绩，根据各部门的宣传报道都是大大的，都自以为开辟了新途径，作出了成绩，解决了问题。这些都应该算是难得的奇

迹。这些奇迹的出现，无非在各自特定的条件下发挥了各自专业的优势。但也不难想象，他们都具有一定的局限性和暂时性。因此必须有赖于其它专业的配合和措施的跟上，才能使其巩固、完善和持久，以便于示范推广；否则非但优势不能持久，而必会走上“同则不继”的歧途。以往只抓粮食的下场和七十年代以前绥德韭园沟的教训不是明摆着的吗？就是全面绿化，迅速恢复植被，也有赖于草灌乔相结合和适当工程措施的配合，否则不是行不通就是办不到，尤其单纯林业措施，因为黄土高原的天时地利都不宜于大面积乔林的健康和长期繁生。其实对当前水土保持工作来说，应当要求各专业都能短平快地发挥各自优势的前提下，结合在一起进行攻关，切忌在“小土群”内表现各自的尖端技术。

不幸的是，这些经过“加工”了的暂时成就，在某些专业部门中或多或少地形成了抵制实施综合规划的阻力或借口，并逐渐地形成一股否定综合规划的冷风。这可能是近年来我们综合规划方面没有进行或没有好好进行工作的根本原因，所以也就无法出现一个真正综合的示范区。

三十多年来，全国出现过很多水土保持示范或样板，在黄土高原曾先后出现过200多个，其中最著名的样板，除“官力”和“农业学大寨”的以外，大泉山出名在前，高西沟闻名于后。样板不论大小，综合或专业都没有好好地向外推广，甚至没有在其紧邻地区推广。群众也都认为，样板好是好，可惜学不来，学不起。这也应该算我们当前工作走在十字路口的一个标志。当然还有很多事实和现象也可作为标志，但是主要的就是上述这三个。

在城市，在机关，在领导和在其他与水土保持工作有关的地方，曾经吹过一阵水土保持无用论的风，无疑就是对这三个标志的总结。三门峡高坝建成后，由于面上水土保持跟不上这个事实，使得水电部门深感水土保持不可靠或等不及，不如再打一个小浪底比较可靠。小浪底后还有桃花峪等，再花它几十亿至少也可安流几十年呀！长江葛洲坝的胜利建成，又大大地提高了三峡出平湖的决心。这些实际上可能是水土保持无用论的重大行动。

二、水土保持无用的原因

现在谈一下原因。显然原因也是很多的，现在就个人目前能想到的列举于后，以求证于各位。

1、缺乏统一职能机构和统一领导，形成各专业、各学科综而不合，逐渐走上“八仙过海，各显神通”的歧途；

2、对我国水土流失危害的根源了解不够，治表不治本，头痛医头，脚痛医脚等单纯“水来土挡”和“兵来将挡”的老套套过于迷信；

3、水土保持目的不明确，道理弄不懂，不是脱离生产，脱离实际，突破口选择不当，就是单纯从生产出发，甚至把生产措施当作就是水土保持措施，结果形成水土保持和生产这两张皮无法粘在一起；

4、缺乏共同的战略目标，有劲使不到一起；

5、缺乏正确合理的统一规划与统一部署。就拿打坝来说，它与面上水土保持工作的先后关系必须摆正，不得已至少在一定时间内要求同步或紧跟，切忌一时冲动而陷入“情况不明决心大，心中无数点子多”的深渊；

6、对我国土壤侵蚀或水土流失的特殊性、复杂性和多因性等了解不够，估计不足；

7、对具体水土保持措施的有效性、局限性及其有效的机理认识不够，似懂非懂，盲目迷信，甚至陷入“一刀切”。如在南方坡陡土薄的地方修梯地和推行横坡耕作；

8、测试技术不先进、不配套，试验研究不科学，所得数据不可靠，推论不正确，规划设计不合理。

以上8点，多半是老生常谈，时间有限，仅供各位会后议论，恕不多言。

三、今后的道路——走向何处去

现在交待一下今后怎么办，也就是何去何从嘛。我主张也来它一个“改弦易辙，反弹琵琶”。

1、首先必须具有一个统一而明确的战略目标或要求。目的相同，方向一致，来自五湖四海就可聚集在一起，通力合作，集中攻关。就我所知，我国水土保持战略目标至少有两个：一个是把降水就地入渗，拦蓄；另一个是安全排水，节节拦蓄。前者只能适用于降水不多的半湿润半干旱和土层厚而又疏松，透水快，蓄水容量大的地区；后者适应于降水多，土又薄的地区。我国黄土高原就应该采用前者的方略，因为这个方法非但能针对黄土高原超渗径流侵蚀和土壤抗冲性能特别薄弱这个特殊性，从根本上消除水土流失的可能性，也能把生产措施纳入保水保土的轨道，所以也是发展生产，充分发挥黄土高原一切资源的生产潜力所必须，同时也为当地的生态环境，尤其是它的土壤优良特性所决定的。何况它们的功效会逐年提高，比单纯工程措施的拦截要经济得多，高效得多。关于这一点，非但有可靠的理论依据，同时已为200多万年来不断出现的一系列古土壤剖面的存在和当前子午岭地区的生态环境所证明无误（详见“试论黄土地区水土保持的战略问题”，载《水土保持通报》1984年第1期）。

有人担心，整个黄土高原的降水就地入渗拦蓄后下游怎办？因为按照今后社会发展的需要，计划要求黄河还得增加747亿立方米的径流。这个问题的回答是很困难的，但也不难。困难在于降水就地入渗后，地面径流的确要大大减少，但就有效径流来说，在黄河坝系工程没有完成以前，而现在三门峡水库又不再蓄洪的情况下，应该有所增加，而且在今后整个黄土高原的生态环境获得逐渐好转的同时也应该相应地改善。当然，能不能满足747亿立方米的要求，那就很难说，何况我又是个外行。其中最为重要的是降水就地入渗以后地面径流暴涨暴落的现象消失或获得了缓和，其本身就意味着有效径流的增加，下游洪灾的消除。何况就地入渗的降水除开大部分转为生产效益外，必有小部分转入地下，最后又将沿着各级水路网逐渐而缓慢地变为地表径流。倘若没有得天独厚的厚层黄土层过滤拦蓄，那么747亿立方米的地表径流就得在整个黄土高原平均增加暴雨径流120毫米以上。目前整个黄土高原的径流深平均约在30—40毫米，但它每年已产沙16亿吨，三门峡这样大的水库拦挡了一阵子，人们就不敢再让它挡下去。试问再加上4倍以上的暴雨径流，且不说黄土高原要有多少良田沃土被冲掉，要有多少生命财产被破坏，只说一说要有多少泥沙泻入黄河，需要多少个三门峡水库来拦阻它。这不是谁都不敢想而应该想一想的嘛！

也有人认为，降水就地入渗后必然要加强河源区沟头和沟壁的重力侵蚀，那当然是对的。但这不过是短期而暂时的现象，因为地面径流消失以后，侵蚀沟的前进和沟床的下切即行停止，沟头沟壁的暂时不平衡，也就很快可以获得调整。何况整个黄土高原冲沟以下的河谷都已切入比较坚硬的基岩，同时绝大部分地区这些基岩的倾角又不大或接近水平，因此只要在冲沟以上的沟谷中布设一些必要的固沟工程，用工程与生物相结合的措施就可以得到控制。何况把降水就地入渗拦蓄，主要依靠生物措施，这又与增产措施相一致，因而要比蓄水工程经济得多，其效益还将不断增长。

我国南方山丘地区，尤其长江流域应该采取后者这样的方略。因为这些地方非但降水多，土层薄，土壤蓄水容量小，很快就能为降水所饱和，立即形成蓄满径流；又加坡陡流速，非但浮土

易被冲光，就是风化和半风化的基岩、石块，也常被较大径流所携带而形成泥石流。因此，这些地方增进土壤渗透的一切耕作措施都会失灵，无怪那些地方坡式梯地、等高耕作和横坡耕作都行不通。只有扎根较深的林灌并与相应的工程措施相结合，才能担负起安全排水的艰巨任务。牢固的蓄水工程也得配上安全排水措施，才能承担节节拦蓄的任务。

2、其次必须按照两个规律办事，并灵活应用一切先进科学技术解决两个规律间的矛盾。这就是既要按照科学规律又要按照社会经济发展规律来办事。按道理，这两个规律应该是一致的，但是长期以来，由于对土地资源被掠夺经营的结果，资源被毁坏，生态环境极端恶化，因此，已往社会经济的发展，反成了破坏自然规律的首要动力。所以，今后一切生产方式，不得按照以往的陈规陋习，而应来个“反弹琵琶”。必须在大力保护自然这个前提下，才能谈得上进一步开发利用。这就需要采取多方面的先进技术，综合地全面地加以规划治理，任何单一经营方式和单一技术措施，必然劳而无功，只能使已经恶化的生态环境更加难于治理，灾难更加深重。修建三门峡水库和黄土高原面上治理工作的脱节，就是个发人反省的深刻教训。

3、必须标本兼治，以治本为主，把水土保持工作纳入国土整治的轨道。我们在“四化”工作中，不是强调一靠政策，二靠科学吗？科学要为政策服务，政策需要科学知识为基础。当前，我国各项生产需要大发展，限期“翻两番”，其中：最迫切但又最难解决的是广种薄收旧习，滥砍、滥伐、滥采、滥牧成风；水土流失灾害严重，旱涝洪灾频率急剧上升；抢险、救济、贴补等耗资越来越大，各级政府疲于奔命；打坝筑堤虽可解一时之危，但也把更大的威胁留给未来，长此下去，终有一天将酿成特大灾难。“零存整取”是群众对水库变泥库、泥库又被冲垮的生动评价。因此，我们在具体治理方针政策方面，必须明确标本兼治，以治本为主；在具体行动上应治本在前，至少也要做到治标与治本同步，一反以往治标不治本或治本工作远远落后的现象。因为只有这样，方针政策才比较现实和科学，先进的科学技术才能为政策服务，否则南辕北辙，贻患无穷。

4、密切结合生产，发展经济，充分发挥各项资源的生产潜力。把一切生产和治理工作纳入国土整治的范畴；或由国土整治把它们统筹起来，是把几张皮融合在一起的好办法。非但一切农业生产离不开利用土地，就是其他工矿、交通和居住等也存在着一个合理利用土地和破坏与保护土地等问题。对农林牧副渔等农业生产来说，存在下列主要问题：

(1) 土地利用调整问题。我国长期以来，土地利用极不合理，亟待调整。调整本身又包含着合理安排和进行土地加工改造两个重要内容。前者以往把它们说成“宜农则农，宜牧则牧，宜林则林……”，在科学技术不够发达的时期，“宜者”意味着方便利大，现在应该再加上何种利用方式最能发挥有关农业资源的生产潜力，并能使其不断提高和稳定。此其一。其二是以往不合理利用所造成土地资源的退化变质，面临要么变换生产方式，要么进行加工，改造耕地。

(2) 在水土流失强烈地区的农业生产措施，必须要为贯彻该地区水土保持方略作出贡献，至少要与方略保持一致，切勿有所干扰或破坏。如南方农田的建设（不论水旱田），都要做到安全排水，节节拦蓄；黄土地区必须做到就地入渗拦蓄。其它林草生产和种植则应先考虑水土保持效益，然后考虑生产效益。只有这样，才能两个效益双丰收；否则非但事与愿违，有时可能走向反面。这些事实不论在什么地方，尤其黄土高原，都是不胜枚举的。

(3) 水土流失地区的一切农业生产，由于我国人口众多，因而任何专业化基地，除依靠相应的水土保持措施外，均不能把种植业排除在外。这就要求各种生产用地，必将有个合理或优化安排。所谓优化也有两个内容：一个是为各地生态环境所决定了的，同时也为群众生产实践所证明了。如南方农地主要在坝地（谷、坑盆地、平原），林草在坡地；黄土高原其实也是这样。本

人曾提出：“米粮下川上塬，林草上岔下沟，草灌上坡下坳”，也是这个道理；第二个是农林牧生产之间，尤其农牧之间存在着相辅相成和相互促进的关系。我国农区存在农牧之间的矛盾是极不正常的现象，因为不要说水土流失地区或半农半牧地区（如陕北黄土高原），就是在纯农地区（如关中八百里秦川），也要有一定的牧业辅助和相应的林业保护，否则也难免走上“同则不继”的歧途。林业更肩负着保护土地、保护农牧业的任务。

一切农业生产都要首先通过绿色植物的作用，这是充分发挥各种资源生产潜力的根本。所以对水土流失地区来说，迅速恢复或增加植被，既是生产措施又是培肥地力，保土、保水措施，更是充分发挥农业资源生产潜力的保证措施。以往除开“五滥”成灾外，农林牧单纯、片面追求增产数字，也是引起水土流失的原因之一。因此，今后应该变换一下，把生产措施变为水土保持措施来进行和经营管理，一定能既保护了地力和改善了生态环境，又为丰产高产奠定了牢固可靠的基础。

其它工矿、交通和人民必须的建筑用地，应该严格满足1982年在罗马召开的土地政策高级专家会议的建议要求，尽可能不占用好地，要有力地防止这些事业对土地的无情破坏或污染。

最后谈一下展望。开始我说了许多泄气的话，无非是想摆出一些事实，以便寻找原因，提出补救的办法。办法要大家提，好好商量，我所提出的仅仅是抛砖引玉。现在从我所了解的情况和根据我40多年来从事土壤侵蚀工作经验来看，举国上下，尽管对水土保持工作还存在着这样或那样的看法，但是，我想他们都决不会让我们的后代无限制地受灾受难下去，或在戈壁滩上挣扎，或在荒山秃岭上求生，或挤在沿海平原上啃芦根的。事实和教训会使万众一心，誓把960万平方公里的国土整治好，并能建设成为欣欣向荣、风景如画的社会主义乐园。何况我们的赵总理已经庄严地宣布了“珍惜每寸土地和用好每寸土地”的国策，胡总书记也提出“种树，种草”，改变黄土高原面貌的号召！一靠政策，二靠科学。现在政策对头了，我们的科学技术应该紧紧跟上或同步前进，才能发挥政策的威力，真正地迅速地为民造福。

有人提出“长江变黄河”的警告，引起了强烈的反响。当时，就有人询问我对这个问题的看法，使我很感为难。因为一方面长江是长江，黄河是黄河，“长不会变黄”；另一方面，长江的安危关系到上下游3—4亿人民的生活，要比黄河高出2—3倍，弄得不好，恐怕“神女”也不得幸免。几千年来，直到目前，黄河携带的还是泥沙，水土流失形成的洪水，除开造成惊人的灾害之外，尚有小小的变害兴利的一面，如引洪漫地，坡上上粪坡下扎垛等；但是长江就不是这样，尤其在各大小支流携带的是粗泥沙和泥石流，水土流失的物质只要一出沟口，就会把大量沙石放下，对邻近良田的破坏极为强烈。何况黄土高原的黄土非常深厚，照目前这样强烈的水土流失，估计到3,000年后才将变为戈壁，而长江流域则土层浅薄，往往一场大雨就会土去石光，倘以目前水土流失强度来估计，不出300年，全流域大部分地区，将有沦为光山秃岭和乱石荒滩的危险；黄河下游业已形成天河，高出地面几米到十几米，而长江下游形成天河的可能性就不大，至少它的河床不会高出南京城墙；黄土高原的国土整治，只要战略要求正确，调整方针对头，综合措施得力，上下齐心，不出30年就可大治，50年内“河清”，而长江流域，我虽出生在那里，四十年代工作也在那里，但是最近对它关心较少，因此不敢随便说，不过要把长江流域治好，也是有办法的，当然，其难度可能要比黄土高原大得多。

当前水土保持工作，迫切需要解决的问题是统一领导。没有这样一个统一的领导和统一的权力机构，使得来自各方面的专业都存在着“客座”的思想。同时各专业在它各自学科中的地位又不高，我想大家多少有些“工人无祖国”的感觉。因此，我们更应该团结起来，为把水土保持工作做好，为根治黄河、长江，为建立健全一个共同繁荣富强的国家而奋斗！