

黄土高原水土保持
农林牧综合发展科研工作
讨论会资料选编
(内卫资料)

陕西省科学技术情报研究所

一九七九·三·西安

前　　言

一九七九年二月，国家科委、农林部、国家林业总局、水电部在西安联合召开了“黄土高亢水土保持、农林牧发暨科研工作讨论会”。参加这次会议的有全国各地水土保持、农林科研部门及有关单位八十多个。一百二十三位领导干、专家、技术人员参加了这次会议。

与会同志一致认为，黄土高亢水土流失严重，自然灾害频繁，加上广种薄收，农业生产落后，产量低而不稳，人民生活极为贫困。因此，召开这次科研工作讨论会很有必要，这不仅有助于改变黄土高亢的面貌，而且将对我国农业现代化产生深远的影响。

黄土高亢的水土流失不只严重危害西北地区农业生产，而且严重威胁着黄河下流广大地区人民生命财产的安全，黄河成为害河，经常泛滥成灾，其根源就在于大量泥沙流入黄河，每年泥沙量高达十六亿吨之多。治理好黄土高亢，才能根治黄河。这确实是关系到国民经济全局的具有重大战略意义的大事。

在这次会议上，有关科研单位交流了多年来进行黄土高亢治理试验的进展情况，介绍了搞好水土保持、农林牧综合治理改变穷困面貌的一些先进典型。认真分析了黄土高亢的自然概况和生产建设情况，总结了正反两方面的历史实践经验，探索了这个地区进行综合治理合理开发的规律。

为了帮助有关方面的工作人员了解黄土高亢的历史变迁、自然概况、科学实验、治理经验与建设方针问题，我们特地选编了这次会议资料，以供参考。由于时间仓促，加之水平有限，错漏之处在所难免，希批评指正。

编　　者

一九七九年三月

目 录

- (18) 黄土高原水土保持综合试验与实践 18
- (19) 王承先同志在“黄土高陡水土保持、农林牧综合发已科研工作讨论会”上的总结 1)
- 国家科委付主任张承先同志在“黄土高陡水土保持、农林牧综合发已科研工作讨论会”上的讲话 8)
- 陕西省委书记章泽同志在“黄土高陡水土保持、农林牧综合发已科研工作讨论会”上的讲话 12)
- 陕西省委书记李尔重同志在“黄土高陡水土保持、农林牧综合发已科研工作讨论会”上的讲话 15)
- 一、黄土高原的历史变迁与自然概况
- (20) 历史时期陕北黄土高陡农牧业发展概况及其对自然环境影响初探 19)
- 黄土高陡的历史变迁与当前的治理方针 31)
- 黄土高陡水土保持的黄土区地质背景——对若干黄土地质问题的认识 36)
- 近四百年来陕北长城沿线地区的气候变化 39)
- 黄土侵蚀地貌与水土流失的关系 42)
- 陕北水、热条件的分析 49)
- 陕北黄土高陡土地利用与农业生产的问题 55)
- 二、科学试验与治理经验
- 黄土中的微量元素 61)
- 陕西洛川黑木沟黄土中粘土矿物初步研究（摘要） 63)
- 晋西南川河流域综合治理对洪水泥沙的初步分析 64)
- 黄土高陡水土保持综合治理几个问题的初步探讨 73)

- 黄委会西峰水土保持科学试验站科研工作汇报 (81)
 黄河中流流失严重地区加速治理问题的调查报告 李延安 叶永毅 冯国安 张承思 (91)
 按流域治理是黄土丘陵山区建设的方向 河曲县革命委员会 (105)
 坚持综合治理 改变自然面貌 山西省右玉县革命委员会 (111)
 陕北高西沟大队水土保持、农林牧综合发展的调查报告 (116)
 坚持综合治理 改变山区面貌 (117)
 ——青海省互助土族自治县西山公社水土保持工作调查 (118)
 (8) 青海省水电局农田水利处 (121)
 关于陕北小流域治理中的一些问题的几点看法 吴以敬 (124)
 (9) 南小河沟流域综合治理经验总结 (125)
 (10) 黄河水利委员会西峰水土保持科学试验站 (128)
 芦园沟流域综合治理的经验教训 谭节新 黄河水利委员会绥德水土保持科学试验站 (132)
 有关黄土地区农、林、牧合理布局问题的初步探讨 (133)
 ——以陕西省延安地区为例 刘胤汉 陕西师范大学地理系 (136)
 梯田土质肥力状况和高产稳产的主要措施 (137)
 (11) 黄河中流基本农田高产稳产科研协作组
 (12) (西北水土保持生物土质研究所执笔) (149)
 充分利用水沙资源促进黄土高产农林牧综合发展 (150)
 (13) 陕西省水利科学研究所 (158)
 (14) (15)

三、黄土高原建设方针问题的讨论

关于西北黄土高产的建设方针问题 童大林 鲍彤 (161)
 再谈黄河中流流失严重地区的农业生产方针 (162)
 (16) 石山 中国科学院支农办公室 (164)
 关于黄土高产水土保持工作的几点初步意见 吴中伦 国家林业总局 (170)
 黄土高产生产和建设方针的商榷 (171)
 (17) 叶永毅 黄河水利委员会设计院 (173)
 黄土高产水土保持林体系和对农林牧综合发展的方针的商榷 (174)
 (18) (贾谦) 安徽大学关君蔚 北京林学院 (180)
 在黄土高产的生产建设规划中正确认识和对待农田基本建设问题 (181)
 (19) 中国科学院西北水土保持生物土质研究所 (183)
 关于根治黄河和加强西北黄土高产建设的商榷 (184)
 陕北丘陵沟壑地区应实行以林为主综合发展的方针 陈彰岑 水电部黄河水利委员会 (190)
 (20) 黄德基 赵一庆 张永平 吴嘉本 陕西省农村科学院 (200)

- 水土保持是西北黄土高戾适设的基础.....
蒋德麒 华耀荣 陕西省水土保持局 (203)
- 关于黄土高戾生产适设方向初议.....
刘万铨 巨人 邹厚远 陈国良 王德轩 杜多立 王树欣 (207)
- 西北黄土高戾的适设方针问题.....李学曾 西北大学地理系 (219)
- 造林种草和区域规划在黄土高戾适设中的地位.....吴宪余 西北大学地理系 (221)
- 关于陕北黄土高戾适设方针问题的商榷.....李治武 西北大学地理系 (223)
- 关于黄土高戾发尾方向的探讨
——以陕北榆林、延安地区为例.....唐海彬 西北大学地理系 (228)
- 恢复植被与保持水土是黄土高戾适设中的一个重要问题.....
雷明德 西北大学地理系 (233)

国家科委付主任张承先同志在 黄土高原水土保持农林牧综合发展 科研工作讨论会上的总结

(修订稿)

一九七九年二月十一日

我们这次讨论会今天就要结束了，为了这次会议召开，陕西省委和省科委作了大量的准备工作。省委章泽同志、李尔重同志先后到会给我们作报告，今天于明涛同志又到会讲话。在这里，我代表领导小组和全体到会的同志，向陕西省委和省科委的同志表示感谢！

这次会议，是在党的十一届三中全会的精神指引下召开的。会议当中学习了“中共中央关于加快农业发展若干问题的决定（草案）”和“农村人民公社工作条例（试行草案）”，与会同志受到了极大鼓舞。会议充分发扬了民主，大家畅所欲言，各抒己见，认真分析了黄土高原的自然条件和生产建设情况，总结了正反两方面的历史实践经验，探索了这个地区进行综合治理合理开发的规律。会议开得生动活泼，应该说会议开得是成功的。虽说接触到的问题比较大，涉及的问题比较宽，有些问题不可能经过这次会议就能解决，还要继续进行研究，总的看来，会议收获是很大的。一、在会上总结交流了搞好水土保持、农林牧全面发展综合治理、改变穷困面貌的一些先进典型经验，如高西沟、曲峪、右玉等许多先进单位的经验。从这些先进典型中，找到了路子，看到了前途，增强了信心。二、会议解放思想，面对现实，揭露矛盾，总结经验，就黄土高原水土流失极为严重地区，长期以来治不好，上不去的原因以及加快这个地区的治理的必要和这个地区的建设方针问题开了热烈的讨论。从童大林等同志在《人民日报》发表文章之后，引起了黄土高原地区领导同志和农业科学技术界的注意，在报纸上开了讨论。这次会议集中这么多人进行讨论，各方的见闻都摆出来了，问题愈议愈明朗。经过这次会议，对加快这个地区的综合治理、合理开发，尽快改变这个地区的穷困面貌，方向愈来愈清楚了。陕西省委李尔重同志到会讲了陕西省委关于陕北建设的方针，对到会同志启发帮助很大。三、为了加快黄土高原的综合治理，会议对加强科学问题进行了讨论，提出了措施。总的说来，会议收获很大，现就会议讨论的问题集中起来讲一下。先声明一下，这不是什么结论，因为这是科学讨论会，在这个会议上不搞什么长官意志，不由会议主持人去作什么结论。有些科学问题，要贯彻百家争鸣的方针，经过进一步研究，经

过实践来解决，不能简单作个结论了事。但是会议经过热烈讨论，也需要把大家讨论的问题集中一下，梳个辫子，看那些问题我们比较清楚了，那些问题还需要继续研究，这样也有利于继续深入进行工作。现在就根据会议讨论的总见集中讲以下几个问题：

一、经过会议讨论进一步认识了这个地区问题的严重性，解决问题的迫切性。黄土高厚这个地区是很重要的，是陕、甘、宁边区、晋绥老根据地所在地，搞好这个地区有重大的政治意义。从历史上看，这个地区也是我们民族的摇篮，我们农业的发祥地。后稷教民稼穡就在这个地方，而现在这个地区是我国社会主义建设的重要战略后方。搞好这个地区的综合治理，合理开发，对改变大西北的自然环境和生产条件，对大西北经济的发展，对根治黄河，开发利用黄河的水利资源，对黄河下流人民生命财产的安全，以及黄河下流广大地区的社会主义建设，都有重大的意义。这确实是关系到我国国民经济建设全局的一个有重大战略意义的大事。

对这个地区的建设，党一向是很重视的，特别是敬爱的周总理非常关怀这个地区。这个地方的广大干部、群众，在党的领导下，艰苦奋斗，对水土流失的治理，对生产建设作了巨大的努力，作出了很大的贡献，在斗争中积累了很丰富的经验。各省、区都出现了很多很好的典型。应该肯定这个地区的同志，在治理水土流失上是有成绩的。无定河经过治理之后，控制泥沙百分之三十到百分之六十，汾河经过治理控制泥沙百分之三十。农业生产上与历史情况比也是有发展的。榆林地区过去产量是三十六亿斤，七七年达到十三亿斤，增产数是相当大的。山西省的西山二十八个县过去产量是十一亿斤，七七年达到十六点八亿斤，增产五亿多斤。这个地区的同志与大自然斗，与林彪、“四人帮”的干扰破坏斗，能作出这些成绩是不容易的，这些同志艰苦奋斗的革命精神是值得我们学习的。但是总的来看，对黄土高原水土流失的治理，我们已经搞了近三十年了，排入黄河的泥沙不但没有明显的减少，还有增加，黄河河床还年年在增高。农业生产比过去有发展，总的来说，还是落后的，有相当一部分地区，还处于吃不饱状态，人民的生活非常贫困。这种情况下与群众的要求，与我们进行四个现代化建设的需要严重的不适应。我们必须加快这一地区的综合治理，迅速地改变这个地区穷困落后面貌，不能再拖延了。能不能加快？经过到会同志总结经验，探索规律，方向路子逐步明确，认为可以加快。同志们大大提高了搞好这个地区的决心和信心。相交在全国大好形势下，在全党的工作重点转移到四个现代化建设进行新的长征中，我们一定能够更快更好地把这个地区建设好。

二、经过会议讨论，进一步搞清了这个地区长期治不好，上不去的症因和最根本的经验教训。这个地区长期治不好，上不去不是我们这个地区的同志不努力。三十年来这个地区的同志艰苦奋斗，还没有治好，还这么穷困，症因在那里呢？经过大家分析症因是多方的。首先，对搞好这个地区的重要性认识不够，在国民经济建设中，对这个地区下的力量不够。当然在第一个国民经济建设中以农业为基础的方针贯彻得不好，在三中全会上指出了这个问题。而在农业生产的建设上对老区、山区的建设又注意不够。对陕、甘、宁、晋绥黄土高原地区的建设，虽然党非常重视，敬爱的周总理非常关怀，但我们在实际工作上，确实对于搞好这个地区的认识不够，下的力量不够，这一点我们对不起哺育过我们的老根据地的人民。老根据地的人民有三句话反映了这个问题：战争

年代依仗我们，解决以后离开我们，建设的时候忘了我们。”这三句话也是对我们的批评。这个问题责任不在广大基层干部，他们艰苦奋斗，下了很大力气。这个问题要从我们领导上来检查。再一个原因是政治和政策上的问题。在生产资料所有制的社会主义改造完成以后，长期以来用很大的力量搞政治运动，没有集中精力搞建设，而在林彪、“四人帮”极左的反革命修正主义路线的影响下，一直是反右，到处是割资本主义尾巴，搞什么穷过渡，使我们现阶段农村社会主义经济政策遭受很大破坏。山西的同志讲他们西山二十八县有五不准：不准搞自留地、不准搞自留畜、不准搞自留树、不准评工记分等。把各方面都搞死了，农民的社会主义积极性受到很大挫伤，生产受到很大破坏。不落实农村经济政策，农民的积极性调动不起来，不管多高明的措施都实现不了，生产建设不可能搞好。这是带全国性的问题。在黄土高原地区这个问题不解决不可能搞上去。三中全会关于加快农业发展若干问题的决定，着重解决了这个问题，确实需要认真贯彻落实。我们在这次会议上着重讨论了生产建设方针方面的问题。大家认为过去在生产建设上没有认真研究这个地区的自然条件，按客观规律办事。这个地区由于历史上长期乱垦乱伐，自然植被遭到破坏，许多地区破坏的相当严重，连草根都挖掉了，这样造成了水土流失极为严重，气候也变坏了，旱、涝、风、沙、霜、冰灾害频繁，农业生产条件恶化，生产极不稳定。我们在生产建设上没有充分地深刻地认识这一地区自然条件的特点，片面的强调以粮为纲，单一的搞农业生产，抓粮食，忽视了林业、牧业的发展。因片面强调要粮食，生产又低而不稳，就广种薄收，形成愈垦愈穷，愈穷愈垦的恶性循环。搞水土保持、农田建设方面，也往往是就土来治土，就水来治水，孤立的进行农田建设，而不注意植树造林种草，从根本上改变这个地区的自然条件，因之保持水土的工程，基本农田的建设也往往得不到巩固，遇到大雨很多被冲垮，年复一年重复进行，用力很大，投资很多，收不到预期的效果，真是劳民伤财。针对这个地区的自然条件特点，总结历史上的实践经验，大家认为，治理开发这个地区必须狠狠抓往恢复植被，改变自然环境和生产条件这个根本。这个地区自然条件必须大力发林、牧业。不大抓植树造林种草，从根本上改变这个地区的自然环境和生产条件，这个地区永远翻不了身。因此，必须彻底改变过去单一搞农业忽视林、牧业的作法。必须纠正过去治土治水、搞农田建设，只注意工程措施忽视生物措施的失败作法。认真研究这个地区的自然条件、客观规律、经济规律，对生产建设提供科学论据，这也是我们科学工作者应该担负起来的责任。

三、关于黄土高原的生产建设方针问题。黄土高原的范围按土壤学家、地质地理学家的论断，面积很大。秦岭以北、太行山以西、阴山、贺兰山以南、黄河以东的广大地区都是黄土高原。这个地区历史上自然条件是很好的，高原宽阔平坦，沟壑很少，土地很肥沃，林草丰茂。这个地区成为我们民族的摇篮，农业的发祥地并不是偶然的，后来由于历代对自然资源的破坏，自然环境生产条件产生了很大的变化。整个黄土高原地区面积很大，不同地区的自然条件和社会经济条件差异悬殊，如果谈到这么广大的一个黄土高原地区的建设方针，就是三中全会提出的，全面正确贯彻执行农、林、牧、副、渔五业并举和以粮为纲，全面发展，因地制宜，适当集中的生产建设方针；根据不同地区条件，因地制宜，有所侧重；宜农则农，宜林则林，宜牧则牧。我们会议研究的范围

仅仅限于黄河中游水土流失极为严重的地区。这个地区开始是划了四十二个县，后来扩大到100多个县，现在是123个县，愈扩大地区差异性和复杂性就愈大，对123个县这么一个范围，来谈适设方针问题也比较复杂，也要强调农林牧全百发已，因地制宜，要按当地具体情况办事。如果把研究范围再缩小些，针对黄河中游丘陵沟壑、水土流失极为严重的地区，这个地区流入黄河的泥沙约占百分之七十。对这种类型地区的适设方针，经过大家研究，多数人的意见认为应当提出以林牧为主，农林牧全百发已，综合治理方针的。

首先要研究是否提以什么为主的问题。总结这个地区在生产适设上正反两方面的历史实践经验，大家一致认为必须改变过去以粮为纲，单一搞农业、搞粮食的经营方针，必须实行农林牧全百发已，综合治理，这一点大家的认识是一致的。问题是在农林牧全百发已综合治理中是否应该有侧重点，如果重点不明确，解决问题的方向也就不明确。由于以粮为纲深入人心，几乎成为一种习惯势力，不但深入人心，而且成为禁区，大家不敢触动。这样只提全百发已、综合治理，重点不明确，下边常常不敢改变以粮为纲、主要搞农业、抓粮食的习惯作法。根据大家讨论，认为还应该有重点，提以林牧为主比较好。会议上大家听了李尔重同志的报告，陕西省委关于陕北适设方针提出三句话，在粮食自给的基础上，大力发已林牧，继续搞好农田适设。据山西的同志讲，山西省委对西山二十八个县，也是提出在粮食自给的基础上把它搞成林牧区。对陕北地区和西山28县，虽没有提出以什么为主，但是实际上是改变了以粮为纲，以农为主的方针，只是要求这个地区粮食自给，而把粮食自给作为发已林牧的立脚点，着重点是大力发已林牧业。大家认为提出以林牧为主有三点好处：一是抓住了改变这个地区自然环境、生产条件的主要矛盾，治了本。自然植被的破坏，荒山秃岭，造成水土流失严重，气候变坏，生产条件恶化，这是生产上不去的根本原因所在。要从根本上解决这个问题，必须大搞植树造林种草，恢复植被。离开了植树造林种草，治土治水等好多治理措施都不能巩固。在实践中也暴露了植树造林种草是解决这个地区问题的主要矛盾点。农林牧全百发已综合治理，需抓主要矛盾，要以发已林牧为主。第二以林牧为主，明确改变了过去以粮为纲、以农为主的方针。实际上这个地区以粮为纲、以农为主是失败的，明确提出以林牧为主有利于拨正方向，使发已方向更加明确。过去这个地区机械的强调以粮为纲，片百地、孤立的搞农业，在干早中影响很深，如果要改变一下，上百不说话，可能有些同志心有余悸不敢变动。第三，提出以林牧为主，方向要求明确了，要害抓住了，大家的劲往一块使，可以加快这个地区的治理速度。当然提出以林牧为主，也不能从一个单打一走向另一个单打一，要反对形而上学片面性。提出以林牧为主还要注意农林牧全百发已，综合治理，不搞单打一，离开全百发已综合治理，就要失败。

在讨论中，对以林牧为主还是以牧为主也有争论。提出以牧为主的同志也有他的道理，有些地区适合以牧为主；在农林牧全百发已中，林发已快一些，比较起来大旱种草发已畜牧业花钱少，见效快；有了一定的复盖之后，为林木生长创造了条件。在适合种草的地方，把种草当作大措施狠抓一下是必要的。但是只提以牧为主，不提林，思想上容易忽视林，如果林搞不上去，就不利于从根本上解决这里的水土保持，涵养水汎，调节气候，改变这个地区的自然环境和生产条件。在林上去之后，也有利于解决这个地区

的烧柴问题，经济上还有收入。[时氏一，驯耕部土司苗长将发只，耽耽苗苗汽]。

在讨论中，有些同志提出还是不提以什么为主比较好，怕再来一个单打一，丢掉了农业，认为这样有危险性，这个担心也是有理由的。他们提出还是农林牧全百发已，综合治理，因地制宜，有所侧重，宜农则农，宜牧则牧，宜林则林。这一个问题还可以继续研究。

在讨论中，大家认为由过去以农为主过渡到农林牧全百发已综合治理，大力发已林牧业，有个适设发已的过程，首先迁到的是吃饭问题，粮食问题，这个问题不解决就没有大力发已林牧业的立脚点，历史上也有这样的经验，强调搞水土保持，强调搞林牧业，没有注意解决群众吃粮问题，粮食发生了问题，又引起破坏林牧，开荒种地，为了更好地实现这个过渡，必须搞好基本农田适设，由广种薄收过渡到少种高产多收，实现粮食自给。当然在适设基本农田的同时，要大搞造林种草，发已林牧业，使两者相辅相成，互相促进，在这方面高西沟有很好的经验。

[合在实现生产改组过程中，在粮食政策上要给以支持，对只要求粮食自给、着重发已林牧业的地区，应明确宣布免除粮食征购任务，要求做到粮食自给就行了，做到有余粮更好，在自给的基础上大搞林牧。一般说来应强调粮食自给，借调入有危险，有个粮食来源问题和运销问题，但是迁到特大灾荒，在粮食上应给予必要的支援。工前工百带合]

[合大家认为在这个地区发已农林牧的一个共同基础是必须搞好水土保持，水土保持搞不好，农林牧都搞不上去。搞好水土保持，必须综合治理。改变过去那种孤立的就土治土、就水治水、就农田基本适设搞农田基本适设的作法，应按流域搞好全百规划，治山治坡与治沟结合起来，先治坡后治沟，先上后下，把生物措施和工程措施结合起来，真正做到综合治理，集中治理，连续治理。

[再一个意见就是怎样把这个地区的经济搞活。认真解决群众迫切需要解决的困难。要支援多种经营的发已，想一切办法广开财路，尽快地使社员、生产队富起来。这个地区的群众确实太困难了，再生产的能力太低了，进行生产适设要注忌群众迫切需要解决的问题，如吃饭问题，烧柴问题。这里四料欠缺，烧柴是个很大的问题，能不能搞一些快速生长的沃木，解决群众的烧柴问题？每个地区适合搞什么土特产，能不能支持他们搞起来？以便增加收入。发已林牧业，对畜产品、果品、林产品的收购、加工、储存、动车等系列问题要解决好。章泽同志讲陕北的苹果长的不错，由于收购、加工、储存、运销等有关问题解决不了，有些苹果烂了。固原发已养兔子，收购解决不了，给群众造成困难。总的来说，生产方针的改变，经济上的改组，引起一系列的问题，这一系列的问题解决不好，群众就受很大的损失。工业、商业、交通等各方面都要支持黄土高原的适设。大家认为这里社员、生产队很穷，再生产能力很低，为了使生产队尽快富起来，应允许生产队搞农、工、商结合一条龙。

[合这个地区的经济政策要搞的活一些，社员的自留地，饲料地要解决好，群众没有柴烧，可不可给二亩地让社员种树，解决烧柴问题。我们要纠正宁左勿右，左比右好思想，不要怕农民富起来。当然集体经济要搞好。]

[大家认为这个地区要迅速改变面貌，除去依靠群众自力更生，国家必须给以大力支持。调动群众积极性，自力更生艰苦奋斗这是基本的。但是这里群众再生产能力很低，

确实需要国家大力支持。一些大型骨干水土保持工程，国家来办，大面积的治山、造林国家要投资，实行国、社合办，收益分成。要帮助社、队工付业的发。中南部长

大家认为提出这个地区的生产适设方针，只能是指出一般发规律。要强调搞好资源调查和区划。在搞好调查与区划的基础上，因地制宜，制订出不同地区综合治理和生产适设的规划，只有这样才能防止瞎指挥，一刀切。

四、加强科学的研究工作

第一，科研工作的首要任务是搞好黄土高亢农业自然资源的勘定和区划，这是因地制宜搞好综合治理确定生产适设方针的基础。黄土高亢幅员辽阔，自然条件复杂，地区差异性大，不只是县与县之间有差异，就是一个县之内，这个地方与那个地方，这个社与那个社也有差异。甚至一个社之内，队与队之间都有差异。必须搞好自然资源的考定与区划。上半年将要召开全国农业自然资源调查和区划会议，希望有关省、区作好准备，组织好力量，把这项基础工作抓好。

第二，搞好综合治理的试验基地。大家认为在黄土高亢地区建立有代表性的综合治理的样板是很必要的。现有的先进点需要帮助它们总结提高。这种综合治理的试验点和过去的单一项目的试验点不同。这些点搞好了，可以在综合治理开发方面起示范作用，带动面上的工作。这次会议建议每个省、区落实一个综合试验基点，会议提出以县为单位建立综合试验基地，根据各省情况，搞一个县、两个县。搞一个县可以提供全面综合治理的经验，使治理速度加快。从科研试验角度，可在县里先抓一个流域的综合治理，从这里摸经验。如果搞一个县的综合治理的实验，没有省区来抓是搞不上去的。当然科研工作要跟上去。回去后，各省再研究一下，把试验基地确定下来。关于试验基地的科合理经研费要解决一些，但科研经费是很有限的，大面积的治理需科研费解决不了问题，据说国家计划有三千万元的水土保持费，已按块分到各省区，希望水保费要集中用到水土保持综合治理上。试验基地除各省抓外，各厅和各局要大力支持。各厅和各局所属的研究单位，过去在黄土高亢是作了大量工作的，取得了不少成绩，应该肯定。希望今后进一步根据加快黄土高亢水土保持农林牧全面发展综合治理的要求，整顿加强各方面技术力量，调整科学的研究计划，加强工作取得更大的成绩。希望在技术力量和经费、设备方面，大力支持各省、区的综合试验基地。

第三，科研规划的制定、科研机构的设立、科研任务的落实问题。要有一个黄土高亢综合治理的科研规划，由武功科研中心抓一下，组织有关方面的力量拟订起草一个规划，召开一个科研规划会议，把科研规划定下来，落实到有关科研单位、高等学校。科研机构的设置，中国科学院西北水土保持生物土壤研究所，承担黄土高亢综合治理的科研任务，除去基础理论的研究，也要在前方搞一些试验点，或者和各省确定的试验点挂起勾来，进行科学技术指导。水科所、植物所、农科院各所要承担与自己有关的科研任务。面上如何推广，生产部门还需要有负责勘定设计的组织，帮助县、社、队搞综合治理、合理开发的规划。各省区科研机构怎么搞，要根据自己的情况，在现有的基础上搞。请各省、区再研究一下。

第四，培养科技队伍问题。现在的状况是科技人员少，业务水平低，远远不能满足需要。要提高现有人员的水平，同时积极培养新的力量。建议有关大专院校和中等技术

学校增设水保专业，西北大学原来有水保专业，最好恢复，西农可考虑成立水保专业。水保专业要就地招生，就地培养，就地分配，容易扎根。再就是逐步引进一些先进手段，加快治理。

第五，关于加强领导问题。黄土高亢的综合治理任务很重，而涉及的部门很多，现在实际处于无人负责状态。经会议讨论认为，没有一个专门机构加强这一工作的领导，有落空的危险。建议恢复过去的国务院水土保持委员会，统一协调农业、林业、牧业、水利等有关部门的工作，制定黄土高亢综合治理的规划。委员会下设水土保持局组织具体实施。国家每年拨出的水保经费，由水保局管理分配使用。各有关省区恢复过去的水土保持局，有关县恢复水保科。有的同志提出要恢复黄河中游水土保持委员会，（过去有100多人的编制。）可以成为国务院水土保持委员会和水保局的派出组织，这个建议，会后报国务院审定。

同志们！

黄土高丘的综合治理确实是关系到国民经济全局的具有重要战略意义的大事，我们科研工作要走在前面，我们一定要为办好这件大事贡献力量。

国家科委付主任张承先同志在 黄土高原水土保持农林牧综合发展 科研工作讨论会上的讲话

一九七九年二月五日

西北黄土高戾水土保持、农林牧综合发已科研工作讨论会今天开奔了。

这个会议是由国家科委、农林下、国家林业总局、水电下联合召开的。参加这个会议的有陕西、甘肃、宁夏、山西、内些、青海等六个有关省和自治区的同志，还有中国科学院、北京农业大学、北京林学院、贵阳地球化学研究所、中国科学技术传报所、人民日报、光明日报和新华社陕西分社等单位的同志，共有八十多个单位，一百三十三位领导干下、专家、技术人员等参加了我们的会议。在会议筹备过程中，许多单位积极要求参加，特别是陕西省委为我们这次召开会议作了很好的筹备，这说明各方百都非常关心西北黄土高戾的治理和开发问题，这是我们能够开好这个会议的非常有利的条件。

这次会议主要想认真总结治理西北黄土高戾的历史经验，讨论如何加快黄土高戾的综合治理，进行合理开发，迅速改变这个地区穷困落后百貌，以适应我国四个现代化适设的需要。我先就会议召开的目的要求和开法讲一点忌见，供参考。

一、对西北黄土高戾进行综合治理合理开发具有重大忌义。

目前全党全国人民正百临着伟大的战略转变，从今年起，全党工作重点将转移到搞四个现代化上来。在现代化适设中，农业问题是一个必须引起全党重视集中转力解决的严重问题。如果我们不采取有力措施加快农业的发已，这不只会影响工业的发已，影响实现四个现代化，而且会影响工农联盟的巩固，影响无产阶级专政的巩固，这确实是关系到党和国家命运前途的大问题。

这次中央工作会议和三中全会把解决农业问题放在首位。会议起草了《中共中央关于加快农业发已若干问题的决定（草案）》，起草了《农村人民公社工作条例（试行草案）》，这两个文件认真总结了二十多年来我国发已农业的经验教训，提出了当前发已农业生产的一系列政策措施和经济措施，并提出了实现农业现代化的远景规划。这两个文件是十几年来最好的文件，其所以好，就是实事求是，解放思想，敢于说真话，说老实话，揭露了矛盾，总结了经验，切实解决了问题。

把西北黄土高戾治理好，开发好，对改变我国农村生产的落后百貌，对我国国民经济的发已具有十分重要的战略忌义。西北黄土高戾地处黄河中沈，包括陕、甘、宁、晋、些、青等六个省和自治区的大下分一节，共有二百多个县，总百积约五十八万平方公

里，黄土高戾区内现有人口近四千万，区内约有四十三万平方公里地区水土流失极为严重，每年每平方公里的冲刷量，由几千吨到一万吨。这个地区耕地约二亿亩，由于长期水土流失严重，自然环境和生产条件遭到严重破坏，农业生产非常落后，相当一部分地方亩产粮食只有三十斤、四十斤、五十斤，农民口粮标准和收入水平都很低，据一九七七年统计，在黄土高戾一百二十三个县中，按农业人口平均口粮标准在三百斤以下的就有三十七个县，收入在五十元以下的有六十八个县，可以说，多数地方或相当大的一部分地方是长期处在吃不饱状态，在全国十个低产缺粮地区中，这里就占四个。这里是陕甘宁老革命根据地所在地，这种状况不迅速改变，我们对不起哺育我们的老区人民，实在难以使人心安。

黄土高戾的水土流失不只严重危害西北地区农业生产，而且严重威胁着黄河及其下游广大地区人民生命财产的安全，黄河成为害河，经常泛滥成灾，其根就在黄土高戾的大旱泥沙排入黄河，有四分之三泥沙排到利津以下，四分之一泥沙沉淀在花园口到利津的河床中，河床每年升高十公分，黄河成为悬河，防汛任务很大。把西北黄土高戾治理好，开发好，不仅关系到西北经济的发展，关系到大西北自然条件，自然环境的改变，而且直接影响到黄河的根治，如果把黄河治好了，黄河的水利资源得到开发利用，仅黄河干流的水电站每年即可发电一千一百亿度。黄河变害为利，黄河下游各省经济的发展也受益极大。西北黄土高戾的综合治理合理开发，确实是关系到国民经济全局的具有重大战略意义的大事。我们一定要把这件大事办好。

把西北黄土高戾治理好，开发好，把这里的农林牧业尽快搞上去，迅速摆脱贫长期穷困落后的状态，要作的工作很多。要从根本上考虑改变这个地区的经营方针。但是首要的最根本的还是要把广大农民的社会主义积极性充分调动起来。不把农民的积极性调动起来，任何措施的实现都是没有希望的。这次中央工作会议和三中全会总结了历史上农业生产发展两次大马鞍形的教训，分析当前战线的形势，认为把农业尽快搞上去，当前关键所在，是必须首先调动我国几亿农民的社会主义积极性，必须在经济上充分关心他们的物质利益，在政治上切实保障他们的民主权利，从这个指导思想出发，全会提出了当前发展农业生产一系列政策措施和经济措施，这是把农业尽快搞上去的重大决策。近十多年来，林彪、“四人帮”推行极左的反革命修正主义路线，严重地破坏了党在农村的各级组织、各项政策和党的优良传统作风。近十几年来我们在农村一直在大批所谓“资本主义”，割“资本主义尾巴”，一直在搞什么“穷过渡”，又刮起了一阵“共产风”、“浮夸风”。极大的挫伤了农民的社会主义积极性，对农业生产破坏很大，这种情况在西北黄土高戾地区并不例外，而且有的还很严重，自留地收了，宅旁种的树也收了，甚至发展到谁栽树挨批斗，有的在房前房后种一棵倭瓜要罚五元。这样把自己搞死了，把群众搞穷了。这种情况不改变，农民还有什么积极性去治理黄土高戾。所以要治好黄土高戾首先要认真贯彻好三中全会精神，彻底肃清林彪、“四人帮”流毒，把党的农村政策真正落在实处，把农民社会主义积极性充分调动起来，把千军万马组织起来，这是我们力量的源泉所在，是取得胜利的保障。中央工作会议和三中全会精神就是我们开好这次会议的最根本的指导思想。

二、要解放思想，认真总结治理、开发西北黄土高戾的正反两方面的历史实践经验，

搞清楚加速治理合理开发的客观的自然规律和经济规律确定正确的生产建设方针。黄土高原以来，党中央和国务院都非常重视黄土高原的水土保持工作，早在一九五七年七月，在第一届全国人民代表大会第二次会议上，邓子恢付总理就曾代表国务院作了“关于根治黄河水害和开发黄河水利的综合规划报告”要求黄土高原必须开展大规模的水土保持工作。中央各有关部委以及中国科学院都在黄土高原组织了大规模的综合考察，开展了定点试验，各有关省和自治区长期以来，发动群众，艰苦奋斗，进行农田基本建设，开展水土保持工作，作了很大努力。经过这多年的努力，西北黄土高原上也出现了一些保持水土，农林牧全方面综合治理的先进典型。其中突出的有陕西省高西沟大队、山西省的曲峪大队和山西省右玉县。但是，从整个看来，西北黄土高原的治理进展迟缓，成效不大。目前盲目开荒，广种薄收，借天吃饭的局面仍在继续。越垦越穷，越穷越垦的恶性循环仍在发生。单一的搞农业，孤立的抓粮食，林牧没有引起重视，这么多年，植被覆盖率不但没有提高，而且自然植被还在继续遭到破坏，一些次生林仍在乱砍乱伐。陕甘边区的子午岭林区，到一九七二年止，仅甘肃境内就减少了三百二十七万亩，占总面积的百分之二十一，林线后移十八到二十四华里，延安地区残存很少的一点森林，面积每年在缩小。水土流失仍在严重发生，进入黄河的泥沙不仅没有减少，而且含沙量反而明显的增高。农业生产的自然环境和自然条件没有改善还在恶化。一些地方的生产水平、自粮标准比解放初期还低。我们治理黄土高原已二十多年了，为什么收效甚微，黄土高原为什么长期处于贫穷落后状态难以翻身，其中的经验教训是什么？值得深思。在这次会议上我们一定要解放思想，揭露矛盾，认真总结正反两方面的历史实践经验，找出解决问题症结所在。

首先，要考虑在农业生产发展的方针上是否有问题，我们是否做到了因地制宜，按自然条件、客观规律办事？解放以来，我们一直强调以粮为纲，这是从全局讲的，具体到这个地区也一直是以农业为主，以粮食生产为主，为解决粮食问题，就到处开荒，不断破坏草地林场，随着草地林场的破坏，水土流失越来越严重，全区越来越干旱，而开垦的荒地越种越薄，收成越来越低，又被迫扩大开荒，进行广种薄收，陷入越穷越垦，越垦越穷的恶性循环中。这个局面如何加以扭转？为什么长期扭转不了？根据“农林牧渔同时并举”“以粮为纲，全方面发展，因地制宜，适当集中”的农业发展方针，对这个地区农业生产发展的方针，有没有从根本上加以改变的必要？最近就黄土高原的生产建设方针问题开了大讨论，很有必要。有的同志根据这个地区的自然条件与历史情况，提出应改变以农业为主的方针，实行以牧为主或以林牧为主，要逐步退耕还牧，退耕还林，从根本上解决被破坏了的植被和生态环境，在社会经济结构上亦来个大改组，从发展畜牧业林业上找出路。有的同志对改变以农为主的方针还有不同意见，感到突出的是粮食问题如何自给问题，提出还是要农林牧全方面发展，要首先下大功夫，投大本钱，从各方面动员农民，帮助农民把这个地区的农田基本建设搞起来，把粮食抓上去，保证全区口粮能基本自给，这样退耕还牧还林步子才能迈开。有的同志提出从整个黄土高原区看，还是实行农林牧并举的方针，而这个地区情况复杂，要因地制宜，进行区域规划，宜农则农，宜牧则牧，宜林则林，各有侧重，全方面发展，不可一刀切。关于这个地区农业生产建设方针问题，希望到会同志认真总结经验，揭露矛盾，解放思想，各抒己

见，把问题搞清楚，使我们确实能按客观规律办事。

第二，进行农田基本建设搞水土保持也有个总结经验，更好按客观规律办事的问题。二十多年来，广大农民在各级党委领导下，大搞农田基本建设，花了很多力量，做了很多工程，可是遇上暴雨常常是农田被冲毁，堤坝被冲走，水库变泥库，多年辛苦一水漂。这样年年搞年年垮，再年年修，投入劳力资金很大，而常常收不到预期效益。这个问题不解决，农民搞农田建设，水土保持的信心也会逐步丧失。实践证明搞农田建设水土保持工程，必须要把治坡与治沟，工程措施与生物措施结合起来，进行综合治理，方能收效，这一方面，我们是否偏重于工程措施而对生物措施考虑不够，致使一些工程劳民伤财，效果不大。搞农田基本建设也必须与发展林牧相结合。这方面的问题和经验要认真研究解决。

第三，从领导上看，不尊重科学，不研究这个地区自然条件，客观规律，凭长官意志办事，瞎指挥一刀切，是一个沉痛的教训。治理黄土高原是一项非常复杂非常艰巨的改造大自然的斗争，遇到许多科学技术问题需要研究解决。而且涉及许多社会经济政策问题。过去各有关部门分别进行了一些科研工作，但是组织协调综合研究不够。就是对已有研究成果，对科学家专家的忌见，过去我们也重视不够。据说科学院院长竺可桢同志曾组织一些科学家进行考文，提出了忌见，被束之高阁，没起什么作用，而在实践中不断受到自然惩罚，这种不重视科学的现象，到了必须彻底纠正的时候了。

这次会议是一次科学讨论会，会议开的好不好，能否解决问题，就看能否尊重科学，真正发扬科学精神。到会同志特别是各位科学家、专家、技术人员要坚持实践是检验真理的唯一标准的原则，认真总结二十多年来的正反两方面的实践经验，实事求是，解放思想，要说真话，说老实话，敢于揭露矛盾，敢于提出问题，提出解决问题的忌见。要百家争鸣各抒己见，就加速西北黄土高原的综合治理，合理开发问题献计献策。经过充分讨论，提出一个比较正确的决议。

三、在总结经验，明确建设方针的基础上，能否提出一个加快黄土高原水土保持，农林牧全面发展综合治理的规划，而且要采取一些切实有力的措施，落实这一规划，尽快改变这个地区的面貌。对如何搞好资源勘查和区域规划问题，对建立综合治理的科学实验基地问题，对科研力量的组织，科研机构的设置问题，还有许多需要解决的政策问题，以及如何加强领导，解决必要的财政物资支持问题，希望大家提出忌见，力求落实。总之要有明确的方向，还要全面规划，加强领导，狠抓落实。

最后，谈谈会议的开法。

开布以后，首先学习中央工作会议和三中全会的精神，特别是中央(79)4号文件，把指导思想搞明确。然后交流经验，在交流经验的基础上，讨论关于加快黄土高原水土保持和农林牧全面发展综合治理的决议，希望科学家、专家、技术人员多多发表忌见，各省、区、各部门都要讲讲自己的忌见。最后，研究一下落实科研工作计划问题。会议大致是这样开法，行不行？大家有什么忌见？会议要大小会结合，开得生动活泼些。准备开五、六天，必要时可以延长，话要讲透，问题要搞清楚，要解决问题。会后到米脂县高西沟大队参观。

陕西省委书记章泽同志 在黄土高原水土保持农林牧综合发展 科研工作讨论会上的讲话

同志们：

正当我们遵照党的十一届三中全会的指示，把工作的着重点转移到社会主义现代化建设上来的时候，西北黄土高原水土保持农林牧综合发展科研工作座谈会在我省召开了。中央有关部门的领导同志亲临主持会议，许多著名的科学家济济一堂，为治理黄土高原出主意、想办法，对我们是一个鼓舞，也是一次极好的学习机会，我代表中共陕西省委、陕西省革命委员会，向全体与会同志表示热烈的欢迎，并祝会议取得成功。

从去年十一月二十六日《人民日报》刊登了童大林、鲍彤和石山同志关于西北黄土高原建设方针问题的文章以后，引起了各方的广泛重视。现在，国家科委、农林部、水电部、林业总局又召开这个会议，总结交流综合治理黄土高原的经验，研究制定科研规划和设立相应的科研机构等问题，这是实现社会主义农业现代化的一件大事，它有助于我们提高认识，群策群力，把黄土高原建设的事办好。

我国西北黄土高原，总面积有五十八万平方公里，横跨青海、宁夏、甘肃、陕西、山西、内蒙古、河南七个省区，约占全国面积的十六分之一。这里大部分是对中国革命和全国人民作出过巨大贡献的陕甘宁和晋绥老区。在过去，由于历代统治阶级的掠夺和破坏，使这个地区的自然面貌、经济建设和人民生活都受到严重摧残。全国解放虽然也有三十年了，但由于种种原因，特别是林彪、“四人帮”的干扰和破坏，西北黄土高原的治理进展缓慢，至今仍是全国水土流失最严重的地区。自然灾害频繁，农业生产落后。据有关资料统计，全区一百一十五个水土流失重点县，一九七六年平均每亩产粮食一百七十斤，低于全国平均水平的一半，社员每年平均收入在四十元以下的就有三十二个县，不少地方人民生活还相当困难。所以，加快黄土高原的治理和建设，改变这个地区的落后面貌，提高广大人民的生活水平，是党的要求，是人民的愿望，是实现四个现代化的迫切需要，也是我们应该承担的光荣而艰巨的任务。

我们陕西省是黄土高原水土流失最严重的一个省。在一百一十五个水土流失重点县中，我省就占四十六个，水土流失面积九万平方公里，每年流入黄河的泥沙，占三门峡以上总沙量的一半（约八亿吨），严重的水土流失，还有干旱、霜冻等其它灾害，是陕北老区粮食产量低而不稳的一个重要原因。据有关单位测定，现在每年每平方公里流失土层在四千吨以上，相当于从地面上刮去五毫米左右的土层。在这些被冲走的土层中，含大量的有机质和氮、磷、钾。肥沃的表土被冲走，土层越来越薄，再加上广种薄收的传统习惯，加剧了自然环境的恶化，造成恶性循环。所以，搞好水土保持工作是这个地