

西北地区农业现代化学术讨论会

论文选集

(内部资料)

第一卷

中国农学会

中国林学会

中国水利学会

一九八〇年

前 言

西北地区农业现代化学术讨论会于1980年12月在兰州召开。这次会收到学术论文和调查研究报告330多篇，内容广泛，反映了西北地区多年来的科技成果。为了扩大学术交流和有利于推广科技成果，大会领导小组决定编印这次会的论文选集。

为了便于有关单位和专业工作者参考，本《选集》大体按文件内容和专业范围分为六卷。各卷主要内容是：

第一卷：大会开幕词、闭幕词，领导同志讲话和书面发言，各省、区在大会上的综合报告，各专题组讨论小结。

第二卷：农业资源（气候、水资源、土地、生物等）、农业区划、农业现代化探讨、农业机械化、农业经济研究，以及农业教育、科研和技术推广等。

第三卷：农业增产措施（包括耕作制度、良种、高产栽培、土壤肥料、植物保护等），蔬菜、果树、养蜂、养蚕、养鱼、药材和其它土特产等多种经营。

第四卷：畜牧业现代化，草原利用改良，牧草栽培，以及畜禽疫病防治等。

第五卷：林业现代化，林业资源、森林经营，防护林建设、防治风沙，营造薪炭林、用材林、经济林，以及生态平衡等。

第六卷：水利建设、黄土高原水土流失综合治理、按小流域治理的经验，以及盐渍土改良等。

这次会所收到的学术论文和调查报告，内容均比较充实，但为了避免内容重复和节省篇幅，在本《选集》内着重编选了一些有代表性的文章；同时兼顾各省区、不同类型地区和专业学科都列入一些文章；对已在不同场合发表过的文章，一般未编入。已选入的文章所附参考文献一般均作了删略。关于这次学术讨论会的全部学术论文和调查报告在第一卷末还按题编了附录，以供读者查考。

本《选集》所涉及的专业学科很广泛，我们搞编辑工作的同志知识少、水平低，在编选工作上一定存在着一些不妥或错误之处，敬希作者和读者指正。

《西北地区农业现代化学术讨论会》论文资料编辑组

一九八一年四月

目 录

第一部分

西北地区农业现代化学术讨论会开幕词·····	蔡子伟 (1)
西北地区农业现代化学术讨论会闭幕词·····	罗玉川 (4)
杨显东同志的录音讲话·····	(8)
刘瑞龙同志的书面发言·····	(10)
王观澜同志给大会的贺信·····	(13)

第二部分

王任重同志讲话 (摘要) ·····	(14)
宋平同志讲话 (摘要) ·····	(18)
童大林: 小流域治理·····	(20)
杜润生同志讲话·····	(22)
朱荣同志谈农业·····	(25)
解放思想, 运用科学, 加速黄土高原两个基地的建设·····	石 山 (27)

第三部分

新疆农业发展方向的探讨·····	朱懋顺 (34)
内蒙古农牧林业资源与潜力及其发展方向·····	林儒耕 (41)
宁夏农业现代化建设若干问题的设想·····	贾 义 (57)
关于甘肃农业现代化一些问题的探讨·····	张建纲 (73)
山西省实现农业现代化需要解决的几个问题·····	刘锡田 (82)
调整农业经济结构, 加快陕西农业现代化建设·····	杨正昌 (88)
川西北高原地区农业现代化的途径·····	邵贵民 (98)
关于加快青海农业发展速度问题的探讨·····	顾茂臣 (106)
关于发展青海畜牧业若干问题的探讨·····	戴亚英 (122)
西藏农牧业生产概况和调整意见·····	强巴赤列 (130)

第四部分

自然资源开发利用与生态平衡专题组讨论小结.....	郝春光 (137)
水资源专题组讨论小结.....	唐其钊 (141)
农业现代化起步和农业经济管理专题小组讨论小结.....	何效钟 (144)
畜牧业和草原改良与建设专题组讨论小结与建议.....	刘震乙 (148)
林业专题组讨论小结.....	杨正昌 (154)
黄土高原水土流失综合治理专题组讨论小结.....	刘万铨 (157)
农业增产措施专题组讨论小结.....	张作良 (161)
园艺、特产、经济作物和多种经营专题讨论小结.....	包 仁 (164)
农机专题组讨论小结.....	任文辉 (167)
农业科技、教育、农业技术推广专题组讨论小结.....	耿庆汉 (170)

附 录

西北地区农业现代化学术讨论会论文目录.....	(173)
-------------------------	---------

第一 部 分

西北地区农业现代化 学术讨论会开幕词

蔡 子 伟

同志们：

在国家科委、国家农委、中国科协的领导下，由中国农学会、中国林学会、中国水利学会会同西北九个省（区）共同召开的西北地区农业现代化学术讨论会，经过将近一年的筹备，今天正式开幕了。我谨代表大会筹备小组和会议领导小组，向前来参加这次学术讨论会的各位代表表示热烈的欢迎！

我们这次会议，是在党中央发布了两个农业文件之后接着又发布了《关于进一步加强和完善农业生产责任制的几个问题》，中央领导同志对东北、西藏和西南几个省的工作作了具体指示的推动下，在去年哈尔滨东北三省农业现代化学术讨论会经验基础上召开的。这是一次多学科的综合性的专门探讨如何改变西北地区贫困落后面貌，逐步实现农业现代化的大型学术讨论会；也是西北地区各族科学工作者和有关领导干部互相学习，团结合作的一次盛会。出席这次大会的有陕、甘、宁、青、新、藏、蒙、晋、川九个省（区）和有关农、林、牧、水、气、农经、土肥、植保、园艺、农机、农业工程、生态、地理等等学科，以及中国科学院、中国农业科学院、中国社会科学院与中央各有关部委、新闻单位的代表共四百八十多人。近一年来，在各级党委和政府的重视和大力支持下，九个省（区）的筹备工作做得比较充分。大多数省（区）先后召开了本省（区）的农业现代化学术讨论会；广大科技人员积极热情地搞调查研究，写论文，提建议，贡献自己的聪明才智；有的领导干部也刻苦钻研科学技术，亲自动手撰写论文；有关学会、科研、教学、业务行政单位密切配合，共同协作；甘肃省和兰州市党政领导和有关部门还为大会的召开作了多方面具体而周到的安排。所有这一切，都为顺利地开好这次学术讨论会创造了良好的条件。在这里，请允许我代表大会向所有支持和关怀我们工作的单位和同志们，特别向甘肃省和兰州市的领导和有关同志们致以衷心的感谢！

同志们，我国西北地区是各个兄弟民族世代生活、劳动的地方；又是中华民族文化的发祥地。它地处国防前线，横跨欧亚大陆中心，全区地形复杂，气候多变，多高原和沙漠，有丰富的自然资源，面积占我国国土总面积的一半以上，增产潜力很大。建国以来，西北地区的农业、工业、交通、文化教育等事业，虽然有了较大的发展，但是，由于林彪、“四人帮”的干扰和破坏，工作中的失误和人口的迅速增长，相当一部分地区农牧民们的生活至今仍然贫困。粮食不能自给，农田肥力水平不断下降，草原逐渐退化，森林采育失调，燃料、饲料严重缺乏，沙漠南移的威胁仍然存在，每年十六亿吨泥沙输向黄河下游所造成的危害依然没有减轻。这种生态平衡遭受严重破坏和农业生产结构极不合理的现象，再也不能任其继续下去了。打倒“四人帮”以来，西北各省（区）和有关部门在农业资源调查、农业区划、黄土高原综合治理等等许多方面，进行了大量的工作，取得了一系列的成果。去年八月在哈尔滨召开东北地区农业现代化学术讨论会上，即提出了召开西北地区农业现代化学术讨论会的倡议。目的是在已有专项科研工作的基础上，利用多学科协同作战的优势，进一步开展综合性的学术探讨，为迅速改变西北地区贫困面貌，逐步实现农业现代化做出贡献。因此，我们这次学术讨论会的中心议题是，针对西北地区的实际，科学地实事求是地分析这一地区自然资源、自然条件和社会经济条件的有利与不利因素，认真总结过去的经验教训，运用已有的科技成果和经验，扬长避短，发挥优势，力争取得最大经济效益，为迅速恢复和发展西北地区农林牧副渔业生产，尽快地解决西北贫困地区各族人民吃穿用问题，使更多的地区尽快富起来，逐步实现农业现代化，进行多学科综合性地探讨，以便向党和政府提出有科学根据、切实可行、经济有效的建议。

这次学术讨论会预计开十天。初步计划分为三个阶段进行。第一阶段是各省（区）作综合报告，交流情况和经验；第二阶段是按问题分若干专题小组，深入进行专题交流和讨论；第三阶段是讨论综合建议及专题建议。

为了开好这次学术讨论会，我们要求：

一、必须依靠全体代表的努力，特别是要重视发挥科学工作者的作用。我们提倡专家、教授、科技工作者和党政领导干部充分交流意见，互相学习，团结合作，联合攻关。

二、要坚持解放思想，实事求是，一切从实际出发的原则。要针对西北地区的实际情况和特点，切实研究解决一些问题，避免清谈、空谈，说大话。我们期望，通过与会代表的群策群力，集思广益，能为改变西北地区的面貌，提出一些有科学根据的，切实可行的好建议、好办法来。

三、要抓住重点。西北地区范围大，问题多。既有自然科学方面的问题，又有社会科学方面的问题；既有学术问题，又有政策问题和体制问题；既有当前问题，又有长远问题。而这些问题都是互相联系的。我们在探讨改变西北地区面貌和农业现代化起步问题时，必然会涉及到各个方面，我们要善于把各方面的问题有机地结合起来加以研究。但是，这次会议的重点是自然科学问题，学术问题。我们要有长远目标和发展方向，又要立足于当前，着重讨论如何迅速恢复和发展西北地区农、林、牧、副、渔业的生产，尽快解决西北各族人民吃、穿、用问题，讨论农业现代化如何起步的问题。

四、要认真贯彻“双百”方针，充分发扬学术民主，提倡各种不同学派、不同观点敞开思想，畅所欲言，平等地展开讨论和争鸣。通过不同意见的争论，力求达到统一的认识。

五、要充分发挥多学科协同作战的优势，进行综合性探讨。西北地区要实现农业现代化，问题很多。各个学科必须大力协同，进行研究，特别是过去，各个专业学科做了大量工作，取得了很大成果，但普遍感到进行多学科综合性的研究不够。我们希望在这次会议上，能加强这方面的工作。

同志们！当前西北地区在贯彻中央有关政策，特别是民族政策和农业生产责任制以后，各族人民积极性日益高涨，今年许多地区农牧生产又获得了丰收，形势一天天好起来。我们相信，在全体代表的共同努力下，一定能够开好这次会议，为西北地区农村形势的进一步好转和发展农业现代化作出积极贡献。

祝大会圆满成功！

西北地区农业现代化 学术讨论会闭幕词

罗 玉 川

（一九八〇年十二月十六日）

同志们：

西北地区农业现代化学术讨论会，从十二月七日开始，到今天已经十天了。经过大会和专题组进行学术交流和讨论，已经园满地完成了预定的各项议程，今天就要闭幕了。

这次会，是我国西北地区第一次多学科、综合性的大型农业学术讨论会。出席这次大会的有西北九省、区、中国科学院和中国农业科学院系统、大专院校和全国各有关学会的专家、教授和科技人员，还有党政部门的领导干部，以及新闻和出版单位的同志，共四百八十多人。会开得很好，是领导干部和科学家、农业工作者聚集一堂，互相学习，共同探讨改变西北地区贫困面貌，逐步实现农业现代化问题的一次盛会。这次会有较充分的准备，会前九省、区有的召开了本省、区的农业现代化学术讨论会，有的开了专业性的学术讨论会，动员和组织了各学科的科技工作者进行了大量的调查研究工作和撰写综合的和专题的学术论文；中国农学会、中国林学会、中国水利学会和有关学会都认真作了准备工作。会前及会议期间共收到学术论文和调查报告共三百三十多篇，从各个学科广泛地探讨了发展西北地区农林牧副渔生产的问题，其中很多论文和报告有较高的科学水平。这些资料是很宝贵的，是科学技术工作者长期以来在艰苦条件下费了心血，刻苦钻研的成果，有的是经过多年积累资料，结合生产实践，经过分析研究写成的；有的同志跋山涉水，深入群众，跑遍黄土高原，在极其艰苦条件下写成的；有些老专家、老教授在四人帮十年浩劫、受尽屈辱迫害，但仍然坚持不懈地搞研究工作搞出来的，是我们这次会的重大收获。根据同志们的要求，我们将把这些论文和报告选编出版，以便更广泛地交流和提供有关部门参考。

这次学术讨论会的第一阶段，甘肃、新疆、内蒙古、宁夏、青海、山西、陕西、四川和西藏九个省、区的代表分别作了综合性的学术报告。这些报告都是在总结了科学工作者的研究成果和生产实践经验的基础上写成的，全面分析了本省、区的自然、经济条

件和农业生产现状，总结了三十年来发展农业正反两方面的经验，着重阐述了本省、区发展大农业的设想和措施，内容很丰富。还有二十几位专家、教授向大会做了专题学术报告，大家反映很好，很受启发。同志们反映，采取领导干部、科学技术专家和广大群众生产实践经验相结合的群众路线工作方法，集思广益，反复讨论，来考虑农业问题，力求把农业生产建立在科学的基础上，这是党的三中全会以来实事求是的思想路线在农业战线上的体现，是探讨农业现代化问题的良好开端。

这次学术讨论会的第二阶段，分为十个专题组进行了比较深入的学术交流和讨论。十个专题是：自然资源开发利用和生态平衡，水资源和水利建设，农业现代化起步和农业经营管理，畜牧业和草原改良、建设，林业建设和防风固沙，黄土高原水土流失综合治理，农业增产措施，园艺、经济作物、土特产等多种经营，农业科研、教育和技术推广以及农机等。在讨论中贯彻执行“百家争鸣”的方针，各抒己见，互相启发，取长补短，讨论会开得生动活泼。会上还结合专题讨论组织了多次学术报告会，广泛地交流了学术思想和研究成果。这对我们增长才智，扩大研究领域，大有好处。关于专题组讨论的内容和收获，各专题组长已在今天的大会上作了汇报，会后还将印发给大家。

这次学术讨论会的第三阶段，分组讨论了对西北地区发展农林牧副渔生产的综合建议和专题建议。这次会收到科技工作者提出的许多建议，大会建议起草小组初步整理这些建议，提出了综合建议草案，已发给大家讨论。同志们从西北地区的实际出发，针对当前农业生产上迫切需要解决的问题，实事求是地进行了讨论。在讨论的中又提了不少意见，因时间关系，会上来不及整理了，拟于会后由三个学会再进行综合、修改出综合建议稿，然后报送领导机关。

这次会依靠全体代表，特别是专家、教授、科技工作者的共同努力，采取多学科协同探讨的方法，着重对西北地区的自然条件和资源的情况及特点进行了分析、研究，对各类不同地区的生产方针进行了探讨，对恢复和全面发展农林牧副渔生产的措施提出了建议。这说明我们的科研成果是富有实践意义的，我们这次会所取得的收获，必将对西北地区大农业的发展产生积极而深远的影响。

这次会议的一个缺点是时间安排短了些，以致对许多论文同志们来不及看，研究课题的讨论、交流也不充分，综合性的学术讨论会综合也不够。总之，这次会也有不足之处。

值得特别提出的是，中央和国务院各部门、九省、区的党政领导对这次学术讨论会非常重视和支持。中共中央书记处书记王任重同志到会听取了专家们的学术报告，并于十三日上午作了题为《愚公移山，改造中国》的重要讲话。王任重同志指出：搞四化，就是要以愚公移山的精神，改造中国的面貌。他说：中国在旧社会是山河破碎。解放三十年来有建设，有进步；但我们在工作中确实有不少失误，确实犯了不少错误。十年浩劫给我们带来的灾难就更加严重了。总之，旧中国留给我们的山河旧貌还没有很大的改变，还谈不上根本改变。西北的一些地方，农民还很贫困。党的十一届三中全会以来，放宽了农村政策，减轻了农民负担，广大农民的实际收入有了提高。但要从根本上改变西北地区农民的贫困状况，不是轻而易举的事的，那还需要西北各族人民，特别是千万农民，以愚公移山的精神，长期艰苦奋斗，才能彻底改变面貌。

王任重同志强调，要认真记取历史的经验教训。他说，左倾蛮干给我们造成的损失和浪费是很大的，很痛心的。我们过去就说“以农业为基础”，但实际上并没有把农业摆在基础的地位。我们对经济发展要求过快过急，工业基本建设的战线太长，摊子太大，对农业的投资就比较少了，而且由于积累过多，用于改善人民生活方面的就少了。这很少的投资也有许多没有用好。他回顾了三十年来我国农业生产关系的变革情况后说，我们在指导思想上盲目追求“多、快”，这就是主观主义，犯了急性病，不懂科学，又不尊重科学，盲目蛮干的事不少。1958年人民公社化和大跃进，就是这个问题，使我们吃了大亏，生产停顿了好几年。粉碎“四人帮”后，我们提出了拨乱反正，当时国民经济被“四人帮”搞到了崩溃的边缘，本来应当休养生息，应当调整，但是又提出“大干快上”，这好象要一个大病初愈的人去赛跑，能行得通吗？不问实际情况如何，不顾需要和可能，盲目引进，还是犯的老毛病，给我们目前的国民经济造成了很大困难。所以，我们一定要再三再四的强调实事求是、群众路线。这是我们进行任何工作都不能违背的思想路线和工作方法。我们要时时刻刻想到，我们过去的左的路线和政策带来的损失和浪费确实很严重，要认真记取这个历史教训，把我们的事业办得好一些。

在讲到西北地区农业生产建设方针时，王任重同志说，我赞成小平同志的意见，黄土高原地区应当发展成为牧业、林业基地，首先抓好种草。整个西北地区，应当是农、牧、林并举的方针。要分别情况，因地制宜，从实际出发，各有侧重，宜农则农，宜牧则牧，宜林则林。不能认为等待粮食过了关再去种树种草，应当是农牧林各业并举。他强调指出，在近三、五年内，要大抓种草。凡是能种草的地方，都要种上草。有了草，就可以减轻水土流失，增加饲料，提高土壤肥力，为发展农、牧、林业创造条件。目前，西北地区农业生产水平比较低，群众生活困难，由国家调进部分粮食来，使农民得以休养生息，逐步调整农业生产结构，这是必要的。但将来，这个地区应当做到粮食自给。我们要教育农民改变广种薄收的习惯，建设稳产高产农田，在科学种植上狠下功夫。要大力发展林果、蚕桑等经济林，发展养蜂，发展中药材。同时切实帮助农民解决烧柴问题，抓种植薪炭林和推广沼气等等。

王任重同志说，开发和建设大西北，一定要重视科学技术，按客观规律办事，尊重和关心农业科学技术人员，充分发挥他们的作用。目前，不重视农业科学技术人员的情况，应当改变。

国家农委副主任杜润生同志，也讲了话，他阐述了调整农业生产结构、建立生态平衡的重要性和紧迫性，以及当前农村政策问题。他指出搞工作，要因地制宜，也要因国制宜，要整体规划，综合平衡，科学要先行，科学研究要讲究经济上的可行性。在会上讲话的还有甘肃省委第一书记宋平同志，国家科委副主任童大林同志，农业部副部长朱荣同志，中国科学院副秘书长石山同志。他们的讲话使我们提高了对党的路线和方针政策的认识，明确了方向，增强了信心。此外还有中国科协书记处书记林渤民同志，水利部王化云副部长及各省、区有关党政领导同志都参加了这次大会，还有几位领导同志写来了书面发言和贺电。同志们高兴地说，这么多领导同志参加这次学术讨论会和热情关心这次会的召开，充分表达了各级领导对西北地区各族人民的关怀和对科学技术事业的重视。

同志们：西北地区农业现代化学术讨论会就要结束了，但学术讨论只是一个开头。要把西北地区的农业生产从恶性循环中解脱出来，改变整个地区的贫困落后面貌，逐步实现农业现代化，是一个极其艰巨而又光荣的历史任务。当前摆在我们科学技术工作者面前需要研究的新课题是很多的，我们必须抓紧其中最迫切、最紧要的课题，以锲而不舍的精神，坚持不懈地作出成果。这次会后，希望大家做好以下几项工作：

第一，希望代表们回去后，把这次学术讨论会的主要精神和收获向领导同志、广大科学工作者和农业工作者传达和宣传，并发动大家都来进一步研究和讨论怎样改变西北地区贫困落后面貌的问题，并采取多种形式开展科学普及活动。

第二，希望西北各省、区领导同志研究这次科学工作者提出的建议和研究成果，凡是当前切实可行的建议，有关部门应当采纳，付诸实施；短期不能实施的，也要努力创造条件，逐步实施。对于科研成果，我们科技人员也有责任协助各有关部门积极推广。我们的科研成果和好的建议，也只有通过生产实践的检验，才能得到进一步的充实和完善。

第三，各学科今后要进一步加强协作，按不同类型地区开展综合性科学实验。目前农业科研上已有不少单项成果，但如何在一个地区综合地应用于生产，需要多学科协作，共同搞试验。我们应当加强这种协作，并创造经验。同时需要各级党政领导部门加强领导工作，为科学工作者创造必要条件。

第四，西北地区把农林牧副渔各项生产搞上去难度较大，要做到花钱少，收效大，这就要更加重视科研工作，要更好地发挥科学技术工作者的作用。各级领导部门要尽可能改善科技人员的工作和生活条件，使他们安下心，发挥自己的聪明才智，不断做出新的贡献。

在这次大会结束之际，我代表大会领导小组和全体到会同志，向甘肃省委、省人大常委会、省人民政府和兰州市的领导同志，向省农委、省科委、省科协、农林水部门和有关单位的同志们，向兰州饭店的同志们和大会工作人员，致以衷心的感谢。

最后，祝同志们身体健康，在工作上取得新的成绩！

杨显东同志的录音讲话

同志们，你们好。

筹备了一年多的西北地区农业现代化学术讨论会现在开幕了。首先，请允许我代表中国农学会，向大家表示热烈地祝贺。并请你们向坚持在大西北农、林、牧、水、气各条战线上，辛勤劳动，刻苦工作的同志们，转达我亲切的问候。

本来，我是一定要来参加大会，来向同志们学习的。可是由于健康的原因，住在医院，不能前来参加这次盛会，我感到十分遗憾，也希望同志们谅解。我人虽在医院，但心却在兰州和同志们在一起。

同志们！去年在哈尔滨举行的东北地区农业现代化学术讨论会上提出倡议，要召开西北地区的农业现代化学术讨论会，这一倡议受到中央和有关各省区党政领导的关注和支持。一年多来，西北地区的各专科学会和几乎所有的有关学科的专家、教授、科技人员都动员起来了，他们跋山涉水，深入田间、森林、草原、荒漠，投入了巨大的劳动，研究了很多重大问题，整理了大量的历史资料 and 新的数据，写了数以千计的论文、报告和建议，有很高的水平，有创新的见解，是国家宝贵的财富。特别是有七个省区，先后召开了各自的农业现代化学术讨论会，九个省区全部都提出了本省区如何实现农业现代化的综合报告。这不仅是为这次西北会议，而且也是为实现西北地区农业现代化，打好了坚实的基础。同时对全国其他地区的农业现代化建设也会提供宝贵的经验。

现在，国家农委杜润生同志、国家科委童大林同志、农业部朱荣同志、林业部罗玉川同志、水利部王化云同志，我们的东道主宋平同志、冯纪新同志、李登瀛同志、张建国同志，还有各省、区、各学会的负责同志和全体代表，济济一堂，共同探讨西北地区的农业现代化如何起步，如何扬长避短，发挥优势，促使广大农牧民尽快地吃饱穿暖，富裕起来。这是全国各族人民十分关心的一件大事。

我国的大西北，是中华民族的发祥地，是中外闻名的丝绸之路的所在地。幅员广大，资源丰富。虽然自然条件比较特殊，高寒、缺水，但是，日照长，温差大，具备着许多特有的有利条件。最近我们到美国得克萨斯州、新墨西哥州和加利福尼亚州南部等地参观考察，发现他们那里的自然情况和我国的西北有许多类似之处。可是那里的干旱、半干旱地区和沙漠、盐碱地带经过他们综合治理，现在不少地区变成良田，成为粮棉生产基地。他们的很多做法，不仅给我们很大启发，而且大大增加了我们对西北地区向农业现代化进军的信心。

同志们，党的三中全会决议，关于农业政策的两个文件，和最近贯彻的中央75号文件，从政策上调动了广大农民群众的积极性，广大农村出现了新的形势。我想如果科学

技术能够跟上去，形势一定会更好。我们再也不能只靠几千年来的老经验了，我们的科学技术太落后了，必须赶上去。我们八亿农民养活不了九亿七千多人，而美国不到人口百分之三的农民搞农业，不仅满足了本国需要，而且还有大量粮食出口。所以我们必须急起直追，攻破科学技术这一关。目前，全党要求加强科学技术工作，广大农牧民也迫切希望尽快改变落后的耕作经营方式。这不仅更加显得我们这次会议的重要，而且更增加了我们科学工作者的光荣责任，希望同志们认真地把会开好。这次会议，我建议，除交换学术经验外，要按照西北的实际情况，对西北农业的重大问题，提出切实可行的建议。有的建议可能根据调查研究是成熟的，有的建议，还不成熟的，要进一步作好调查研究工作。会后要求同志们有计划、有步骤地分工负责，把会议的成果贯彻到科研、教育和生产实践中去。这次会议是西北地区农业现代化建设的良好开端，也是新的长征的起步。我想我们搞农业现代化的条件虽然差一些，但我们有党的坚强领导，有科技工作者的辛勤劳动，有亿万勤劳勇敢的农民群众，大家齐心协力，是能够在不太长的时间里改变西北农业面貌的，西北和全国各地一样，前途是极其光明的，是大有希望的。特别是从事农业科学技术的同志们，我们在西北工作，一心向往的不正是建设伟大的大西北、造福广大的各族农牧民吗？在同志们的辛勤劳动下，五年，十年一直到二〇〇〇年，当西北的农业以崭新的面貌出现时，我们会感到多么高兴啊！

这次大会由蔡老来主持，蔡老的身体也不太好。偏劳了他，在这里，我一并表示谢意。我的病好了后一定到西北来，向同志们学习，和同志们一起，为西北农业现代化的事业，贡献我微薄的力量。

希望同志们承担提高和普及农业科学技术的光荣任务，热情、豪放地为实现西北地区农业现代化而战斗！

祝同志们身体健康！

祝大会圆满成功！

刘瑞龙同志的书面发言

同志们：

西北各省、区的农业科学家和农业部门的领导干部在一起开会，进行农业科学技术交流，讨论改变西北穷困落后面貌、逐步实现农业现代化的问题，这是一次很重要的会议，开好这次会，对发展西北农业，巩固边防，将有积极和深远影响。我因事未能前来参加学习，想在书面发言中提几点粗浅建议，和同志们共同探讨。

一、西北地区辽阔，大多是兄弟民族地区，又是国防前线，大部分地区历史上遗留下来的贫困面貌三十年来改变不大，当前生态平衡遭到严重破坏，农业生产水平很低。这种现状，同农业现代化的目标存在着一个相当长的艰巨历程。因此，我们既要解放思想，探讨和明确长远的奋斗目标，又要从现实出发，调查研究，实事求是地提出从当前开始逐步付诸实现的分期目标、途径和切实可行的措施。

要从根本上改变西北地区的农业面貌，一定要走中国式农业现代化的道路；必须从目前实际需要和可能的步骤和措施做起，这里包括按照中央两个农业文件和今年七十五号文件的各项决定，放宽政策，给农民休养生息，恢复元气，发展生产，活跃和发展农村经济，使农民逐步富裕起来，采取行之有效的措施，逐步改变生产条件，逐步扭转当前农业生态的恶性循环，逐步改变穷困面貌，把这作为起点，从经济、科学技术、培养人才和试点积累经验等方面，架设逐步过渡到农业现代化的桥梁。千里之行，始于足下，是否可以考虑把这作为我们献计献策的重点。

二、黄土高原水土流失的综合治理，是关系西北大部分省、区发展农业生产、改变穷困面貌的大问题，也是关系黄河下游广大平原地区人民的生命安全和经济发展的大问题。综合治理的成败，是关系国计民生的大事。

综合治理黄土高原水土流失、根治黄河的根本措施是造林种草，增加地面复盖，配合必要的工程措施，建设新的合理的生态系统。要有效地搞好造林种草，必须与发展当地农牧业生产和改善人民生活密切结合起来。例如造林，要重视解决人民烧柴需要的燃料林，能增加集体和社员收入的经济林，包括果树、木本粮食和木本油料，以及种植药材等；同时要营造防护林，防治风沙，保护农田和牧场，并十分重视保护水源林；沙漠边沿，要重视沙生植物、林草间作和防风固沙的科学研究。种草要结合发展畜牧业，发展人工草场，改善天然草场。总之，造林种草一定要解决同当地人民当前增产增收有关的各种问题。荒山荒地要按政策确定所有权和使用权，解决谁种谁收益的问题。国家对集体、个人造林、种草，要创造提供种子、苗木等有利条件和技术指导，并在经济上给以适当地需要的扶持和补助。要把造林种草和当地人民切身利益结合起来。同时要按照

国家法令和政策的规定，保护现有自然资源，保护森林、草原、水源，首先要严禁乱砍乱伐森林的破坏行为。

生物措施(造林种草)和必要的工程措施在根治水土流失方面是互相为用，不可分割的。这两项措施，各有作用，不能互相代替，在不同情况下，各有重点。不要重复过去强调一面，互相割裂的片面做法。

今年四月，国家科委、农委和中国科学院在西安会议上讨论了黄土高原综合治理初步方案。这次会议将以这为基础，结合新材料，进一步深入讨论，使之更充实完善，增大方案的可行性，争取获得更好的经济效益。

三、发展西北地区农业生产，从宏观经济看，必须实行农林牧副渔全面发展。西北各省、区以至各地、县、社情况千差万别，总方针是农林牧结合发展，至于在具体地区和生产单位内的各业比重，必须从当地自然、经济、技术条件等实际情况出发，因地制宜，有的以牧为主，有的以农为主，有的以林为主，不论以何业为主，都要研究适合当地条件的农林牧结合的形式，目的是合理、经济、充分地利用自然资源，扬长避短，发挥优势，达到增产增收。直到各县、各社队也要因地制宜，制定当地实际需要和可能条件的生产方针，不能简单地把一个大地区范围的生产方针原封不动地作为自己的方针，切忌一刀切。在调整当地农业结构和生产布局时，例如确定基本农田或退耕还林还牧，都要从实际出发，根据条件和全局利益，通盘规划，积极稳步地实施。避免盲目性。

一个地区，一个小的流域，一个县的农业基本建设，必须根据农业区划制定统一规划，农、林、牧、水利以至社队企业、工业、交通、商业、小城镇、居民点和文化设施的建设，都应在调查研究基础上进行认真规划，通过民主讨论，在若干方案中选择最佳方案，讲求经济效益，切忌仓促草率从事。从根本上改变一个地区的生产条件，要有总体规划 and 分期分批实施的步骤；在实践中要不断根据情况修订完善，经过长期努力才能收效。要不断检查总结经验，各部门密切协同，实现规划任务。不论在资源调查、农业区划、农业发展规划、基地建设、进行试点等项工作，都要求自然科学家和经济科学家紧密合作，综合考虑各项措施在技术、经济等方面的可行性。

四、西北广大地区干旱缺水，水资源的合理开发和节约利用，对发展农业生产有特殊重要的作用。新疆的科学工作者提出，应当把每消费一方水能生产多少斤有机物质作为衡量农业现代化技术水平的一个标志，这是有道理的。干旱地区水资源是十分宝贵的，在开发利用上应当把地面水、地下水资源摸清楚，统筹规划，合理利用。对已有的灌溉水源，要特别厉行节约利用。现有灌区的耕作制度、耕作栽培技术的科学研究要加强。可惜的是目前我们许多灌区水的利用系数很低。一定要尽快搞好田间工程配套，最大限度地减少渠道渗漏，努力使每一方水都用到增产上来。

西北半干旱地区大部分是旱地农业。黄土高原地区大多有四百多毫米的年降水量，但季节分布不匀。春旱严重，对春播出苗威胁很大。加强对旱地农业的研究值得特别重视，但目前这方面的研究力量很少，没有专门的研究单位。半干旱地区的农民，对旱地耕作栽培有丰富的经验，首先应当研究、提高和推广农民群众行之有效的经验。如果说农业要现代化，就认为已有的经验都不适用了，这是不对的。我国农业现代化，不仅需要选用国外最新的科学技术，使之中国化；而且要善于分析、继承、运用我国农业精

耕细作的优良传统，并使之现代化，在继承和改造的基础上创新。我国农业现代化必须是从应用、改造和提高传统的耕作栽培技术上起步，现代化技术也必须与传统的、行之有效的各项增产技术相结合。在相当长的时期内，限于水源、能源和投资，普遍搞电力提灌、喷灌、滴灌还不可能的条件下，西北半干旱地区应当有专门研究旱地农业的科研单位，从不同作物的地区适应性、抗旱品种、保墒耕作栽培技术，以及地面复盖等，都应该研究出成套的适用的科技成果来。

五、西北地区要特别重视发挥现有科技人员的作用和加速培养兄弟民族的科技干部。目前西北大部分地区地瘠民贫，加速实现农牧林业增产的难度较大。好比一个穷苦老百姓生了病，如果有比较高明的医生，能针对病情，开出花钱少、收效快、收益大的药方，善于调理，健康就可能较快地恢复。如果不重视这种医生的作用，病就难于治好。西北穷困地区改变面貌固应主要靠广大农牧民，要靠符合当地情况的政策调动广大农牧民的积极性；同时也要靠调动现有科技人员积极性的政策，加强科学指导，才能加快改变面貌。目前在西北地区工作的农业科技人员很多是外地调去的，在比较艰苦的条件下他们作了很多有益的工作，贡献很大。但长期来由于对他们安排、使用不当，工作和生活条件未得到应有的改善，形成了一些人不安心工作。其实他们对当地情况熟悉，对当地已产生了深厚感情，今后只要切实改善他们的工作和生活条件，是可以发挥更大作用的。我们要努力落实知识分子政策，使他们安下心来，为改变西北地区的穷困面貌、逐步实现农业现代化作出贡献。西北兄弟民族地区，农牧业科技人员缺乏，还要依靠现有科技人员培养兄弟民族的科技人才。我们要认真贯彻党和国家的民族政策，兄弟民族之间加强团结，相互学习，是建设西北地区的重要保证，需要总结经验，努力作好。

去年东北地区农业现代化学术讨论会开了个先例，以不同类型的战略区为单位，以调查研究为基础来探讨有关本地区农业现代化的问题，证明促进作用是大的，效果是好的。学术探讨只是一个起点，真正起步，还要依靠各级党政部门组织科技人员、干部和群众继续进行深入的调查研究和踏踏实实地实践。我们希望明年能充分准备，为改变黄淮海地区面貌开一次学术讨论会。

以上建议不当之处，请同志们批评指正。

最后，我送几句顺口溜祝大会成功：

发展农林牧，建设新西北。

结合农林牧，好比血和肉。

促农兴林牧，农林牧俱荣。

农林牧并举，四化在望中。

王观澜同志给大会的贺信

西北地区农业现代化学术讨论会：

由农学会、林学会、水利学会三个单位召开的西北地区农业现代化学术讨论会的大会，快要开幕了。我感谢您们要我到会的邀请，我热烈地祝贺大会的召开，并向与会代表、专家、学者和同志们致以诚挚地问候。

这次讨论会的召开，正是我们整个工作的着重点转移到经济建设上来的时候，意义重大。出席会议的九个省、区，是各兄弟民族共居地区。地域辽阔，地形复杂。有高山深沟，大片高原、草原和沙漠。气温差别也很大，干旱少雨，风大沙多，冲刷严重，水土流失严重，大多处于长江、黄河的源头和黄河的上、中游。土壤瘠薄，人口稀，产量低，贫困落后。这种状况，急需改变，这是一项艰巨而又光荣的任务。

这一地区，潜力很大，改造任务也很大。要改变这个地区的面貌，有几个问题，我觉得应该充分讨论，以便能有一个统一的认识。

1. 这一地区的生产方针，过去似乎主要由一时的需要决定。现在应该更全面的考虑各种因素作统一规划。应敞开思想，各叙己见，百家争鸣，集思广益。谁对，谁错，让以后实践来证明。只有实践才是检验真理的标准。一般说要宜农则农、宜林则林，宜牧则牧。有些地方，则要退耕还林，退耕还牧，宜农的地方，则要千方百计的设法达到少种、高产、多收，解决吃粮困难问题。但要反对乱开荒，达到农林牧较好的结合，生态平衡。

2. 在确定生产方针的基础上，根据各地特点，做好近期的和长远的区划，扬长避短，兴利除害，科学治理，因地制宜地发展生产。特别要注意大力植树种草，多注意推广木本粮食，木本油料的树，及速生、速长的树。绿化大西北，防风沙、涵养水源，达到分散蓄水，减少水土流失，恢复生态平衡。这样也有利于黄河、长江大河下游。

3. 根据党中央三中全会以后的精神和历次具体的正确指示，放宽经济政策，按情况发展，逐步实行各种形式的生产责任制。

4. 普及各种形式的教育，理论联系实际，提高科学文化水平，大力培养各种农业科学技术人才，把学用结合起来，调动这些同志的积极性，使他们在农业生产上充分发挥他们的专长。更需要注意在发展文化科学技术的时候，要充分注意培养社会主义制度下，有普通科学知识，有文化技术的新农民。

我相信，这次讨论会，人多力量大，群策群力，为改变这一地区的贫困落后面貌做出重大贡献。

预祝大会胜利，圆满成功，祝全体与会同志精神愉快，身体健康！

王观澜

一九八〇年十二月六日