

绿色沧桑

20世纪80年代陕北治沙实录

胡广深 黄河浪 刘仲平 著

那长长的白杨林带
是我们一起栽的
那无边无际的良田
是我们一起开的
那宽阔平坦的大路
是我们一起铺的

陕西新华出版传媒集团
陕西人民出版社



绿色沧桑

20世纪80年代陕北治沙实录

胡广深 黄河浪 刘仲平 著

陕西新华出版传媒集团
陕西人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

绿色沧桑 / 胡广深, 黄河浪, 刘仲平著. —西安:
陕西人民出版社, 2017

ISBN 978 - 7 - 224 - 12255 - 8

I. ①绿… II. ①胡… ②黄… ③刘… III. ①纪实文学 - 中国 - 当代 IV. ①I25

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 159913 号

出 品 人: 惠西平

总 策 划: 宋亚萍

出版统筹: 关 宁

策划编辑: 王 倩 张启阳

责任编辑: 韩 琳 王 凌

封面设计: 王亦晨

绿色沧桑——20 世纪 80 年代陕北治沙实录

作 者 胡广深 黄河浪 刘仲平

出版发行 陕西新华出版传媒集团 陕西人民出版社
(西安北大街 147 号 邮编: 710003)

印 刷 陕西金和印务有限公司

开 本 787mm × 1092mm 16 开 28 印张

字 数 460 千字

版 次 2018 年 1 月第 1 版 2018 年 1 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 224 - 12255 - 8

定 价 78.00 元

正在崛起的绿洲农业（代序）

——榆林北部风沙草滩区开发农业的调查

牟玲生

这个调查报告，是我1989年秋去榆林调查后写的。此后，两年多时间过去了，那里的情况又有了很大的变化，种树种草，改造沙漠的斗争仍以更加壮阔的规模和实绩向前推进。这本书的作者，要把调查报告，作为书的代序，我有点犹豫。因为，我再未去那里做过实地考察，文内的一些进行性的数据和情况，自然与两年前不同了。他们一定要用，我就同意了。因为，虽然时间在推移，但榆林的同志们所坚持的因地制宜，改造沙漠的经验，以及广大干部和群众那种艰苦奋斗的精神仍然是值得我们效仿的。

1989年9月间，我同省委农研室胡进灿同志一起，到榆林地区农村调查研究，先后考察了7个县的11个乡镇，为时20余天，重点研究了榆林北部风沙草滩地区（简称榆北沙区）的农业开发问题。

历史性的转变

过去我们多次到过榆北沙区，每次的感受却迥然不同。1985年冬季我们到这里调查时，印象最深的是榆林人民种草种树、治理荒沙所取得的巨大成就，以及他们在治沙中创造的丰富经验。这次到榆林，我们不仅看到这里的治沙战斗正以空前的规模和速度继续进行，而且看到在千里平沙之间一种新型的绿洲农业正在蓬勃兴起，昔日那种大漠孤烟的荒凉景象已大为改观，金秋季节，呈现在人们眼前的是一派“塞上江南”的风光。

榆北沙区的绿洲农业，由于其特殊的地理条件，同关中平原、渭北旱塬相比，有许多独特的优势。它一兴起就是以林草做天然屏障，一兴起就是灌溉农业，一兴起就有兴旺的畜牧业。

下面，我想列举我们调查过的几个不同类型的乡村的情况，由此可以比较具体地看出这种绿洲农业的特色以及它的发展前景。

靖边县红墩界乡，是 1500 年前大夏王朝的都城——统万城（今为白城子）所在地。全乡总面积为 42.5 万亩，原来几乎全是荒沙。那里的农民，由于被风沙驱赶，几经南迁。经过多年的造林种草，现在已有林地 24 万亩，草地 11 万亩（其中人工种草 5 万亩），林草覆盖率达 60% 以上，随着“人进沙退”，风沙南侵危害农田的现象已基本解除了。近几年来，他们利用沙区地下水资源丰富的优势，又在全乡铺开了大规模的引水造田、造林种草工程。目前全乡已有机井 278 眼、马槽井 324 眼、小型抽水站 15 处，水地发展到 1 万亩，人均 1.2 亩，1986 年至今，植树造林 7 万多亩，其中发展果园 4060 亩。前两年虽然遭灾，人均生产粮食仍达 300 多公斤，正常年景人均粮食可达 400 公斤以上。这个乡草地广阔，但多系贫瘠的天然草场，载畜量很低，目前他们同甘肃生态研究所联合，正在进行天然草场改造和饲料配制试验，逐步由 10 亩草养 1 只羊达到 2 亩草养 1 只羊，三年后羊子可由目前的 2.5 万只发展到 3.5 万只，人均达到 4.5 只。

榆林市补浪河乡，20 世纪 70 年代以前还是一片荒滩，以后坚持年年造林治沙，成效十分显著。1985 年铺开的第一期治沙工程 14 万亩，已经如期完成；1988 年铺开的二期工程 11 万亩，已有 70% 种上林草。现在，全乡保存林地 47.6 万亩，种植用材林 190 万株，其中榆柳 120 万株，人均分别达到 180 株和 110 株。再过几年，仅榆柳一项，人均年收入可达千元。群众告诉我们，这种榆柳，枝干可以用材，树叶可做饲草，人们称为“空中草场，空中银行”。这个乡也狠抓了灌溉农业，到处可以看到改沙造田的工地。1987 年以来，打马槽井 33 个，发展自流灌溉农田 8500 亩，连同机井抽灌、河水引灌，共有水地 2.65 万亩，人均达到 2.5 亩。现在这个乡，人均粮食已达七八百斤。

横山县雷龙湾乡，地处无定河上游，系风沙河湾地区，现有耕地 2 万亩，其中水地 9200 亩。去年以来，他们在多年治沙造林，引水造田的基础上，在无定河滩铺开了规模空前的修堤改河，拉沙造地工程，全乡上马工程 13 处，新开渠道 9460 米，引水流量为 2.5 立方/秒，修筑河堤 5960 米，已造出水地 4500 亩，

到 1991 年工程全部完成后，可新造水地 7625 亩，全乡人均增加 1 亩，连前累计，人均可达 2 亩水地。我们看到在去年新造地上种的水稻，估计亩产可达六七百斤。这 7625 亩水地全部造成后，每年可增产粮食 305 万公斤，增加收入 150 万元，粮食总产和农业收入都将翻一番。

榆林市麻黄梁乡，是一个种草种树、发展畜牧的典型。近几年他们连续打了几个硬仗：狠抓了 2 万亩草山草坡建设的试点；飞播种草 4.2 万亩，人工种草 4 万亩；按照市上统一部署，在胜利完成治沙造林 8 万亩任务后，又在新承包的 4.14 万亩荒沙上初步摆上林草。截至目前，全乡共有林草面积 41.59 万亩，占总土地面积的 62%；其中人工种草 17.18 万亩，占林草总面积的 41.3%。大规模的林草建设，为发展以羊子为重点的畜牧业提供了雄厚的物质基础。1988 年，全乡羊子达到 50400 只，户均 20.8 只，人均 5 只，比历史最高年份的 1980 年增长 1.2 倍；大家畜 2763 头，比 1979 年增长 2.2 倍；生猪也有发展。人均粮食 376.5 公斤，人均纯收入 316 元。有一批农户已靠养羊走上致富道路，群众羡慕地说，这个乡发了“羊财”。

类似上述的乡镇，在榆北沙区的 7 个县、市中都有一批，虽然还都是一些典型，发展水平也不那么平衡，但“一叶知秋”，它可以反映出榆林地区的治沙已经发展到一个新的阶段。

纵观榆北沙区，改革十年，变化巨大。生态环境有了很大改善。相当一部分乡村的经济发展已走上良性循环的道路。典型所展示的路子也比较清晰。新中国成立初期，这里只残存着 60 万亩稀疏的灌木丛，林草覆盖率只有 2%，古长城的屏障已难以抵挡滚滚南移的黄沙，就连历史名城榆林也处于黄沙包围之中。经过 40 年的艰苦奋斗，原有的 860 万亩荒沙，已有 450 万亩得到治理。到 1988 年，沙区人工造林保存面积已达 1093 万亩，草地已达 1000 万亩（其中人工种草 276 万亩），林草覆盖率达到 38.2%。总长为 1500 公里的四条大型防风固沙林带，已基本达到设计规模；沙区造起了 159 块万亩以上的成片林，固定流沙 400 多万亩，受风沙危害的 150 万亩农田，已基本实现了林网化；整个沙区已形成了一个带、片、网相结合的防护林体系。所有这些，不仅大大改善了生态环境，保护着数百万亩农田和大批的村庄，而且显著提高了经济效益。随着沙区生态环境的好转，为粮食生产以及其他种植业、养殖业的发展创造了有利条件。在粮食生产方面，由于生产条件的改善，加之大力推广适用技术、引进优良品种，改革栽培方

法，扩大水稻、小麦和地膜玉米面积，产量大幅度提高。1987年，全区粮食因灾大减产，而沙区粮食总产仍为1.18亿公斤，占全区粮食总产的27.7%，人均产粮201.5公斤，比全区高出13.5%。1988年，全区粮食大丰收，沙区粮食总产达2.5亿多公斤，人均产粮近450公斤，比全区人均产粮高出100多公斤。这个数字看来不那么惊人，但同过去的基础相比较，就是一个了不起的进步。畜牧业方面，由于草场改造，饲草资源增加，羊子和大家畜都发展很快。羊子由新中国成立初期的36万只发展到1988年的120万只，而且细毛羊、自绒山羊已占40%以上，畜群结构朝着优质高效方向发展。现有养鱼水面13.8万亩，占全区养鱼水面的81%，虽然目前产量较低，但群众的积极性很高，发展潜力很大。

榆北沙区发生的这个历史性变化，不仅表现在“人进沙退”的局面已经实现，生产力水平明显提高，生态条件和经济面貌都有深刻的变化，而且更重要的是，人们从长期同贫困和风沙的斗争中觉醒过来，改变了过去那种滥砍、滥垦、滥牧掠夺自然资源的经营方式，树立了保护资源、创造资源、利用资源，靠开发沙区致富的新观念，这是人们认识上的一个大飞跃。

在调查的过程中，我们还深深地思索着这样一个问题：在地球上，原始森林每年以数百万公顷消失，耕地以数百万公顷被沙蚀、沙化，人类的生存环境受到严重的危害；而在陕北古长城沿线风沙区的70多万人民，却以每年六七十万亩的规模和速度，征服荒沙，种草种树，发展畜牧，开发农业，在1.8万平方公里的沙区，营造了一个比之古长城更加壮美、更加雄伟的“绿色长城”。它所显示的生态效益和社会效益，不仅对彻底改变榆北沙区的面貌有着十分重要的作用，而且对调节关中、渭北的气候，控制黄河泥沙，都将产生越来越深远的影响。这不能说不是一个奇迹。

几条基本经验

榆林地区在开发沙区经济，建立绿洲农业系统过程中，创造了丰富的经验。

一、以“愚公移山”精神，改变沙区的生态环境

据历史记载，榆北沙区在秦汉时期，还是“沃野千里，庄稼殷富”“水草丰美”“群羊塞道”的好地方。千百年来，由于气候变化和过度垦荒，使它变成了

“四望黄沙，不产五谷”的不毛之地。沙区的根本问题是生态恶化。要在这样一块地方进行经济开发，建设绿洲农业系统，必须大规模地种草种树，治理荒沙，从根本上改善生态环境。新中国成立以来，在党和人民政府的领导下，这里的干部和群众就开始了艰苦卓绝的治沙斗争，坚持了40年，走过了曲折的道路。20世纪50年代至60年代，人们对治沙的规律还没有完全认识，主要靠国营农场治理，侧重于工程措施，所以事倍功半，成效不大。70年代，主要靠社队集体治理，规模比较大，成绩也不小，但没有把生态效益和经济效益结合起来，效果也不够理想。但是，广大干部和群众并没有动摇治沙的坚定信念，他们从失败中总结了经验，继续前进。党的十一届三中全会以来，他们从指导思想、技术措施、工作方法等方面，实行了一系列改革，治理速度大大加快，治理效果明显提高。榆林市原有荒沙面积570万亩，经过35年的艰苦奋斗，到1984年共治理了270万亩，但是还有300万亩荒沙尚未治理。1984年秋冬，市委、市政府做出决定：从1985年开始，分三期治理300万亩荒沙，每三年为一期，每期治理100万亩，而后再用三年完善提高，到20世纪末把全部荒沙治理完毕。为了完成这个宏伟计划，他们奋战五年，大见成效。1985—1987年的第一期工程，计划100万亩，完成121万亩。初战胜利后，他们总结了经验，调整了计划，决心三步并作两步走，把其余的180万亩荒沙作为第二期任务全部承包下去，每年60万亩，三年全部完成。

更值得重视的是，榆林地区和榆北沙区的各级领导，对于种草种树、治理荒沙，都有强烈的使命感和责任感，他们不只是制订计划，实施指挥，更重要的是带头实干，做出样子。每年种草种树季节，从领导干部到城镇职工和居民，都坚持种草造林6—10天，并已形成了制度，数十年如一日。榆林市在近几年的承包治沙中，每年春秋两季，市、乡领导都是亲临现场指挥，亲自参加劳动。靖边县机关干部经过多年的努力，已在城郊造起了1.9万亩乔木林和2万多亩灌木林。新中国成立以来，地、县领导虽然多次更迭，但历届领导都能把造林治沙作为自己的主要任务，以愚公移山的精神，前仆后继，挖沙不止，表现出惊人的毅力和苦干精神。在几十年的斗争中，有的干部因治沙积劳成疾，甚至献出了生命。后来的同志又继承他们的事业，继续顽强战斗。有的基层干部在治沙中奋斗了大半辈子，直到退休年龄还不离沙窝。党的领导、党员干部的带头作用，更加坚定了广大群众治沙的决心和信心。目前，这里的治沙斗争正在以空前的规模和速度继

续进行。

二、因地制宜，综合开发，建立生态经济型绿洲农业系统

绿洲农业的出现不是偶然的。它是沙区人民长期种草种树、防沙固沙，使生态环境由恶性循环向良性循环发展的必然结果。从许多先进典型的经验看，绿洲农业其所以具有旺盛的生命力和广阔的发展前景，就是由于它从实际出发，因地制宜，农林牧各业协调发展，相辅相成，使各个产业之间有一个最佳的组合。如果单骑独进，就会产生新的结构性矛盾，影响综合效益。至于农林牧各业在这个大系统中的地位和作用及其发展的具体路子，可做如下表述：

林草业是绿洲农业系统中打头阵的产业，是这个大系统的骨架。目前保存的上千万亩林草，从生态意义上讲，是绿洲农业系统的屏障。如果说水利是农业的命脉，那么在这里，林草植被就是绿洲农业的命脉。舍此，农业、畜牧业都将无从谈起。这里的干部群众大都充分认识到这一点。因而大力种草种树，扩大植被，保护植被。过去由于缺乏经验，实行的是乔、灌、草相结合以乔木为主，效果很不理想。以后通过总结历史经验，实行了草、灌、乔相结合以草灌为主，沙区绿化的步子大大加快了。这虽然是几个字的颠倒，但它反映了人们对自然规律的认识有了很大提高。从经济意义上讲，现在沙区的林木蓄积量已达 700 万立方米，年产绿肥 3 亿公斤，薪柴 5 亿公斤，编织材料 500 万公斤，采收各种林木种子 200 万公斤。近几年，许多地方还因地制宜地发展经济林木，如苹果、红果、红枣、葡萄、沙棘等，有效地提高了经济效益，把群众的长远利益和眼前利益结合起来，调动了治沙的积极性。

粮食生产是绿洲农业系统的基础。这里土地广阔（人均 40 亩），地势平坦，发展灌溉农田和种草畜牧业，条件十分优越；这里水资源丰富，水质较好，水资源总量为 17.62 亿方，可利用水资源为 8.76 亿方，可供 150 万亩水地灌溉利用；这里也有较好的光热条件，适宜于农作物生长，特别是春小麦、水稻、玉米等。因此绿洲的粮食生产，主要是利用这个优势，依靠灌溉农田；旱地可以留一些，但不宜盲目扩大。并将随着水地的增加而逐步退耕还林还草。在开发农田和煤田建设中，还应充分注意保护植被，避免过度开垦造成新的沙化，破坏生态环境。这个历史的教训绝对不能重演。

畜牧业是绿洲农业系统的主导产业。沙区人工种草已有 276 万亩，还有 210

万亩草原得到保护和改造，795 万亩灌木林可以放牧，300 多万亩树木枝叶可供饲草，灌溉农业的发展还可以提供大量的精饲料和作物秸秆，发展畜牧业有得天独厚的条件。目前这里的畜牧业虽有很大发展，但饲养方法和管理水平还比较落后，主要在贫瘠的天然草场放牧，限制了畜牧业的发展；60% 的羊群仍然是土种羊，经济效益很低。我们看到不少乡村和农户，正在进行草场改良、种草养畜，实行舍饲与放牧相结合；有的坚持进行品种改良，全面优化畜群结构，经济效益成倍增长。看来这是一条发展畜牧业的正确路子，应该坚持走下去。

绿洲加工业特别是乡镇企业，目前十分薄弱。但从发展看，这是必不可少的。他们提出的种养加工相结合的道路是符合实际的。开发初期，主要是发展种植业和养殖业。发展到一定阶段，随着经济环境的改善、资金积累、技术准备的完成，再有计划地发展农、林、畜产品加工业，也将是大有可为的。

三、依靠科技进步，提高绿洲农业的综合开发水平

榆北沙区的科学技术，过去比较落后，十一届三中全会以来，他们比较重视科技开发，在荒沙治理、种草种树、畜种改良等方面，重视运用科学技术，取得了可喜的成果，特别在发展水稻、春小麦和地膜玉米方面，不断引进优良品种，推广科学栽培技术，播种面积逐年扩大，产量显著提高，为沙区的粮食生产闯出了一条新路。以榆林市为例，1977 年以前，全市水稻种植面积只有 1 万亩左右，亩产 100 多公斤，人均只有七八斤。1978 年以后，引进和推广了水稻卷秧育苗，小苗带土移栽新技术，到 1983 年，推广面积达 2.16 万亩，亩产 362 公斤，总产上升到 783 万公斤；近几年，又引进推广了早育、稀播、稀植、节水、中苗，以及配方施肥等综合栽培技术，产量又有新的提高。鱼河镇的 3000 多亩水稻，连续 6 年亩产 500 公斤，最高年份亩产 600 公斤以上；上盐湾乡有 3000 亩盐碱地，原来寸草不生，经过种稻洗碱，已经改良了 2500 亩，平均亩产水稻 480 公斤。榆林市过去不种冬麦，每年只种春小麦 2 万亩，亩产只有三五十斤。1977 年以来，引进、推广了春小麦新品种和综合丰产栽培技术，1981 年至 1986 年，每年播种面积递增 39%，亩产递增 30%，总产递增 81%，到 1986 年，播种面积达 11.3 万亩，亩产 225 公斤，总产 2550 万公斤，沙区人均占有小麦 161 公斤。榆林市的地膜玉米，目前还处于试验阶段。1988 年，市农技站在基点村试种 183 亩，平均亩产 926.5 公斤，比对照田高出 331 公斤，其中个别地块创造了亩产

1131 公斤的纪录。榆林市的经验再次证明，在农林牧副渔各业发展中，只要注入先进科学技术的基因，就会产生神奇的威力。

四、依靠政策，调动干部群众开发绿洲农业的积极性

榆北沙区各县在治理荒沙、农田基建中，都制定了一些具体政策，概括起来有四个方面：一是承包政策，由县到乡，由乡到村，由村到户，签订合同，层层承包，限期治理，奖罚兑现；二是受益政策，明确规定谁治理、谁受益，长期不变，允许继承和转让（使用权）；三是投资政策，投资打井，投工修地，都实行多投多受益，少投少受益，不投不受益；四是技术政策，明确规定了科技人员搞技术开发、技术服务、技术承包的任务、目标、要求和奖惩办法。这些政策，对调动各级干部、科技人员和广大群众建设绿洲农业的积极性，起了显著作用。

榆林市治理荒沙第一期工程的胜利，充分体现了政策的巨大威力。1984 年部署工程时，就突出抓了一个“包”字，使各级干部、科技人员和各个农户，都感到有责任、有压力、有动力，治沙积极性大大提高。结果，原定三年完成 100 万亩的工程，提前半年超额 21% 胜利完成任务。合同兑现后，承包治沙的 17 个乡镇全部受到奖励，其中 12 名乡镇领导干部、3 名工程技术人员分别受到提升一级工资或家属户口“农转非”的奖励，53 名乡镇领导干部受到物质奖励，并将这些同志的名字作为治沙功臣载入市志。

靖边、横山、榆林等县市，由于实行了正确的投资政策，正在兴起群众集资打井、修地的热潮。靖边县东坑乡，近两年集资 150 万元，贷款 40 万元，打机井，搞配套，修抽水站，共扩灌、保灌水地 17580 亩，全部配套后，水地面积将扩大到 22000 亩。靖边县海则滩乡，农民渴望拉电，苦于拿不出钱，乡上同农民商量，决定每户每年种一亩葵花，连种三年，所得收入全部作为拉电资金。横山县雷龙湾乡，为了完成修堤改河、拉沙造地工程，制定了群众集资入股的具体政策：统一规划，自愿结合，按户入股（钱、物、工均可折股）、按股分地；可以继承，允许转让（使用权）；土地调整时不予调整。这些政策调动了群众集资修地的积极性，形成有钱出钱、有物出物、有劳投工，以至借钱投资的可喜局面。全乡常年上劳四五百人，最多时有上千人，占总劳力的三分之一。目前仅 5 个村兴办的 7 处较大工程，群众自筹资金就达 29.4 万元（包括实物折价），户均 550 元；投工 75400 个，户均 140 个，工程进度之快，质量之好，是前所未有的。这

说明，在进行小型农田基本建设中，除了国家给以补助外，农民投资是一个重要方面。农村经过第一步改革，农民的温饱问题基本解决，部分农民已步入小康以至富裕行列，手里都有一些积蓄，采取正确的政策，把农民手里的闲散资金引导到生产建设中来，不仅是必要的，也是完全可能的。

需要解决的几个问题

榆北沙区的绿洲农业虽已蓬勃兴起，但毕竟刚刚起步，还有一些重要问题需要我们进一步思考和解决。

一、进一步认识在榆北沙区建设绿洲农业系统的战略意义

榆林的农业基础比较薄弱，特别是粮食长期紧缺，风调雨顺勉强可以自给，遇到灾年就要从外地调粮。1987年因灾减产，全区吃调进粮0.85亿公斤；1988年特大丰收，人均产粮也只有355公斤。榆林的优势是畜牧业，但低水平的粮食自给，又严重制约着畜牧业的发展。为了解决粮食问题，长期以来我们只在现有的耕地上打主意，而忽视对沙区的开发，甚至把榆北风沙草滩区当成包袱。这几年绿洲农业的兴起，为解决全区粮食及其他农副产品的供应开辟了一个新天地。地委、行署计划，在这里建设三个商品生产基地：一是以细毛羊为主的养羊基地，到1995年，饲养量达到240万只，人均养羊4只，比现在增加1倍；二是优质商品粮基地，到20世纪末，新修水地50万亩，累计建成灌溉农田100—110万亩，粮食总产2.5亿公斤，提供商品粮1亿公斤；三是渔业基地，到1992年，年产鲜鱼2000吨。这三个基地的建成，对从根本上解决全区的粮食和副食品供应问题具有举足轻重的作用。

开发神府煤田是国家的重点项目之一，随着煤田的开发，职工人口、城镇人口都将急剧增加。按照国家计委批准的总体规划，到1990年、1995年和2000年，矿区的职工、家属以及矿区所在的神木、府谷、榆林的非农业人口，将分别增加到15万、25万和40万左右，开发沙区绿洲农业，对于保证工矿区的粮食和农副产品供应，显然是具有特殊重要意义的。

目前我省的粮食只能维持低水平的供求平衡。农业比较发达的关中灌区和汉中盆地，垦复指数已经很高，农业开发必须立足于中低产地区，如渭北旱塬、关

中新灌区、榆北沙区和陕南浅山丘陵区等。榆北沙区是我省农业区划确定的六大经济区之一，农业开发具有很大的优势和潜力。建设绿洲农业系统，大幅度提高粮食和林牧渔果产品的产量，也可以缓解全省粮食和农副产品的供求矛盾。

基于上述考虑，把开发绿洲农业作为我省农业开发的重点地区之一，应该说是一项较好的战略选择。要从领导思想上给以充分重视，从人、财、物、技等各个方面，给以大力扶持和帮助。

二、坚持沙、水、田、电、路综合治理方针，大力加强沙区的基础建设

在榆北沙区建设绿洲农业系统，也有很多制约因素。这里的生态环境比较脆弱，抗灾能力不强，风蚀沙化仍然是主要威胁；这里的土壤相对贫瘠，磷氮含量皆少，自然肥力较差，要达到高产稳产，需要较多的投入；这里的电力、交通等基础设施都比较落后，许多乡镇还没有通电，也没有像样的公路，给沙区经济发展造成很大困难。因此，必须按照沙、水、田、电、路综合治理的方针，加强沙区的基础建设，现有的荒沙，应该按照既定规划，采取榆林市的办法，层层承包，落实责任，限期完成治理。发展 50 万亩水浇地，是个巨大的工程，应该大、中、小相结合，以小型为主，主要通过发展“三井”（马槽井、多管井、机井）和修复、配套原有工程的办法去实现。电力建设和交通建设刻不容缓，建议地、县统一规划，按照工程大小，分别由省、地、县予以安排。

三、走科技兴农之路，从根本上提高沙区劳动力的文化技术素质

近几年，榆北沙区虽然在有些领域注意依靠科技进步，取得了显著效果。但是从总体上看，沙区的科学技术仍然比较落后，科技人才奇缺，技术服务体系薄弱，横向经济技术联系尚未普遍开展；一些新发展的产业，生产、管理水平都不高；更值得注意的是，沙区劳动力的文化技术素质普遍比较低，文盲半文盲约占劳动力总数的 50% 以上。这种状况严重制约着沙区经济的发展。

建设沙区的绿洲农业系统，一开始就应建立在技术较高的起点上。无论是发展农业、林果业、畜牧业、渔业、加工业以及其他产业，都要注意运用先进的科学技术，使之产生较高的经济效益。这几年，榆北沙区在治理荒沙和各业生产中，已经引进和推广了一些适用技术，凡是行之有效的，就要继续推广和运用。

今后随着各业的发展，还应不断地引进新技术，推广新技术。以畜牧业为例，这几年经过品种改良，畜群结构有了很大变化，但大部分羊群仍然是土种羊，饲养方法主要还是漫山放牧。这种状况同主导产业的地位很不适应。因此今后沙区畜牧业的发展，一是要逐步改变落后的饲养方式，即由天然草场养畜向种草养畜的方向发展，由放牧为主向舍饲与放牧相结合以舍饲为主的方向发展。据我们调查，天然草场放牧，10亩草养1只羊，羊子还经常吃不饱；而种草养畜，两亩草就可以养1只羊，载畜量可以成倍提高。二是要继续搞好品种改良。这项工作各县正在进行，要做出规划，加快步伐，下决心搞好，逐步用绵羊、白绒山羊代替原来的土种羊。据调查，一只良种羊的价值，至少相当于土种羊的3—5倍。沙区现有羊子120万只，如果把其余的60%全部改为良种羊，经济效益至少可以提高两倍以上；到1995年，如果羊子发展到240万只，又全部是良种羊，那么经济效益会更加可观。三是在畜牧业发展的同时，还要逐步建立和完善技术服务、兽医服务、畜产品加工和销售体系。这样，沙区畜牧业才能真正成为主导产业，在增加农民收入、为社会提供有效供给等方面，才能做出更大的贡献。

建设绿洲农业系统，需要大批科技人才，除了采取正确的政策，充分发挥当地科技人员的作用，尽可能地从外地引进科技人才外，从长远看，更重要的是，要改革沙区的国民教育，使沙区教育为当地农村经济建设服务。因此要在认真办好普通教育的同时，大力抓好成人教育和职业技术教育；一是搞好扫盲教育，力争在几年之内，使青壮年文盲摘掉帽子；二是结合各地的主导产业，大力举办各种类型的专业技术培训班，使回乡的初中、高中毕业生，都能学会一两项专业技术，成为各业的技术骨干；三是各县都应举办职业技术学校，或在一部分普通高中增设技术课程，为农村培养一批初级技术人才。只有通过这些途径，从根本上提高了沙区劳动力的文化技术素质，才有可能使先进的科学技术在榆北的土地上生根、开花、结果。

绿色天使的世界

——《绿色沧桑》序

李若冰

1

马克思曾经说：自然界是“人的无机的身体”和“人的精神的无机界”。

自然界生态环境对人类是这般重要，以至人类不能不为自己生存而和自然界开展不懈的斗争。人类是自然界的受益者，但却常常是破坏者，人类改造自然界，但却常常是失败者。在当代世界上，人类只需真正认识到自然界是人类自身生存不可缺少的无机界，才可能实现对自然界的保护和创造。

“水神”和森林是人类生命的保护神。据联合国环境署资料，20世纪80年代中期世界森林面积只占陆地总面积的30%，中国只有12.98%。由于乱砍滥伐，毁林开荒，世界森林资源以每年1200万—1500万公顷的速度消失。人类对自然植被的破坏，使得地球上的沙漠正在以惊人的速度扩展，世界每年竟有600万公顷土地被沙漠吞噬！

中国原本是泱泱森林大国，但现在森林覆盖率却屈居160个国家的第120位。森林锐减和土地沙化现象更加令人担忧。有两个1000万在世界领先，即每年人口增长1000万，土地沙化增长1000万亩。这是摆在中国人面前一个严酷的现实。我们不能听任森林资源继续遭到破坏和土地沙漠化继续扩大下去，我们必须以博大的爱心，对人类赖以生存的环境负责，对中华民族的国土负责。不然，怎么对得起我们的子孙后代呢！

正是基于这片爱心，《绿色沧桑》的作者们，向我们展现出一幅榆林沙区人民与风沙搏斗的图景，以翔实的笔墨描绘了那些令人赞叹的绿色天使们。这些创

造绿色世界的天使们，他们或已壮烈地殉职，或已默默地死去，或者仍然高昂着头颅，在沙漠中拼搏，在绿色中跋涉。绿色天使们创造的业绩可歌可泣，建立的功勋可敬可佩。他们在毛乌素大漠上树起了一面旗帜，这便是为人类生存搏斗的旗帜，绿色美化的旗帜！

正是基于这片爱心，身处大漠的历届榆林地委书记和专员们，县委书记、县长和乡镇干部们，40年来一代接一代，无一不把制服沙漠当作头等大事。当你站在号称塞上明珠榆林城头的时候，看不到一棵树，见不到一点绿，沙子越过了脚面，沙山压垮了城墙，你能不寒心么！听着那几句顺口溜：“风刮黄沙难睁眼，庄稼苗苗出不全；房屋埋压人移走，看见黄沙就摇头。”你能不为人民的疾苦呼号么，你能不为改造沙漠而去拼搏么！《绿色沧桑》扼要地再现了共产党人为绿色付出的心血和辛劳。他们为绿色而奋斗，为绿色白了头，为绿色献出了生命，即是离退休了做梦也在绿色中徜徉。人民不会忘记这些绿色事业的开拓者，他们将铭记在毛乌素大漠人民心中。是的，凡是为沙窝窝洒过血汗而办过真事实事的人物，人民会时常念叨他们而不会忘记他们。

2

40年来，榆林地区造林治沙经过了一个不寻常的漫长的历程，但最不能忘怀的是那些毕生为治沙奔波的先贤们。你记得，在《生命之树常青》里描绘的那位把生命搭在了治沙上的杰出的共产党人苏振云么？

苏振云有句名言，被广为传播。他说：“共产党爱穷人，并不是爱人穷！”说得多么结实多有胆识！他说出了许多人想说的肺腑之言，可是他说这句话的时候，社会上正流行着越穷越光荣呢。他是解放战争的支前模范，却做了“红色政权”的阶下囚，他是榆林地区20世纪50—80年代两任农业局长，却因为他屡次“犯上”而被打成反革命。他不唯上，不唯官，是一个有独立见解而又敢作敢为的硬汉子。他认准的事情非干不可，他果决地说。“只要对人民有利的事情，我就要干下去！……”

他率领一支治沙集团军，所谓“七十二个毛毛兵”（指农业农垦系统的中层领导和八大农场与分场负责人），是榆林地区最先立下绿色功勋的急先锋。他为人民治沙治穷，而自己却很寒酸，家里陈设落后至极，只有两个塌陷的破沙发，

连台彩电也没有。他穷么？不，人们说他是物质上的乞丐，精神上的富翁！

苏振云生为人民，死为人民，清贫一生，拼搏一生，是一个堪称楷模的共产党人的形象。在我写这篇序文的前夕，他竟于1991年4月2日上午10时与世长辞了！

苏振云在榆林地区治沙史上写下了辉煌的一笔。他去了，他活着！……

在《靖边个性》里，还记载了一位被靖边人称为民国十八年（1929）第一任好县长，名叫牛庆誉。他胆略过人，嫉恶怜善。他提倡栽柳种柠条，亲率民众在东河湾和沙门抓植树，均已成材成林。耐人寻味的是他在大堂上写了一副对联，视为做官的准则：

妄要同胞一分钱，请唾我面

莫忘公仆两个字，感服孝心

共产党人惠中权，1940年出任靖边县委书记，他的一心为民和务实精神，在群众中享有盛誉。他提出的“多种一棵树，多养一只羊，多积一斤粪，多打一斤粮”的口号，一时在靖边传为佳话。1943年毛泽东主席给他赠词：“实事求是，不尚空谈。”即使后来他任林业部副部长期间，也时常回靖边探望，在群众中留下了深深的怀念。

靖边县20世纪80年代初森林覆盖率达到了31.4%，一跃而为全国林业的先进区域。这是谁的功绩呢？是无数个苏振云么？是无数个惠中权么？是70年代坚持调查研究而又付诸实施的县委书记赵兴国么？是的，是他们和沙窝窝广大人民群众一起艰苦奋斗才创造了这样光辉的绿色业绩。

3

绿色天使，这是何等崇高动听的雅号！

只有被生活在沙窝窝里的人民信任的人才当得起这个雅号。凡是获得这个雅号的人无一不是奉献者，无一不是忘我者，无一不是在和沙漠搏斗中耗尽了青春年华的人物。

这是一些具有强烈历史感和使命感的人物，当他们一走进这个“天天北风吼，日日沙南移”的沙漠世界的时候，并没有被荒漠吓退，反而惊异自己的发现，不由得做起绿色的梦幻。《大地的儿子》里的郑文翰就是其中一个。他从关