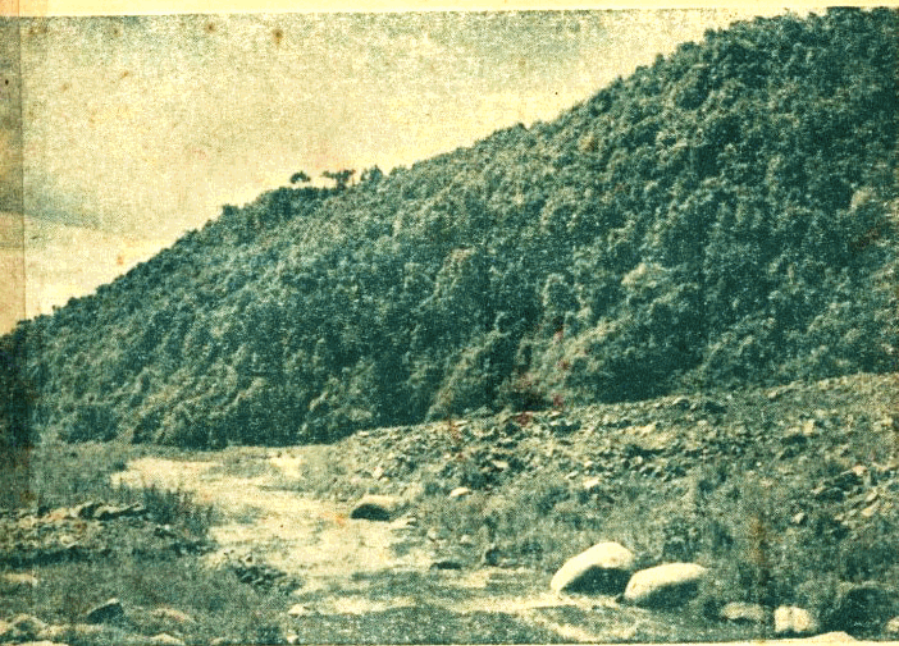




绿化荒山 保持水土

中华人民共和国林业部造林局技术处编

目 录

- 一、水土保持是發展山区生产的生命綫
..... 人民日报社論 (1)
- 二、在全国第二次水土保持會議上
关于林業工作的报告 梁 希 (6)
- 三、有关黃河流域水土保持工作方向和水土保持
保持措施效益計算的几个問題
..... M·H·扎斯拉夫斯基 (23)
- 四、雁北專区水土保持工作是怎样
开展起来的? 郑 浩 (37)
- 五、全党动員, 加强领导, 发动和依靠群众
建設山区
—— 河北省万全县全面开展水土保持工作的几点体会
..... 陈鸣岐 (53)
- 六、山西省陽高县大泉山造林技术与示范
基点經驗的調查报告 李蘊玉 (64)
- 七、山西省榆社县綠化濁漳河的經驗 赵維卿 (78)
- 八、介紹一个幸福的山村——李八庄乡 齐鳴宇 (84)
- 九、甘肅中部水土保持林的营造 王兆鳳、宋朝樞 (93)
- 十、渭河上游洋槐溝壑造林的初步观察 呂本順 (106)
- 十一、桑干河国营造林站农林混作的經驗 赵世福 (117)
- 十二、樺条林行間混种小麦等連年得到丰产
的經驗 秦子明 (120)
- 十三、編后語 (123)

水土保持是發展山区生产的生命綫

(1958年1月16日人民日报社論)

四个月以前(1957年9月8日)，本报曾在題为“改造自然的一項重大任务”的社論中，討論过水土保持問題。現在，当“開發山区，建設山区”的号召正在变成千百万人的自觉行动的时候，这里再談几点意見。

水土保持工作是一項改造自然的重大措施，它同四面八方都有密切的联系，这是人所共知的。这里所要着重談的，是水土保持同發展山区生产的关系。邓子恢副总理最近在全国第二次水土保持工作會議上說过：水土保持是“發展山区生产的生命綫”。这句话最恰当地表达了水土保持工作跟山区生产的密切关系。山区人民要想不断地迅速发展生产，摆脱貧困的生活，就必须尽最大努力把水土保持工作做好。

千百年来人們濫伐森林、濫垦坡地的結果，地面失去树草的庇护，土壤不断地受冲刷，耕地的肥力越来越减退，农業产量越来越低。在北方的土壤冲刷严重的地区，如山西、陕西兩省的北部，甘肅省的部分地区，每亩耕地的粮食产量只有几十斤，每年还有許多耕地被山洪冲成了

溝壑和荒灘。在這些地區，如果不制止土壤的沖刷，農業生產就不但不能前進一步，甚至還會萎縮下去！

要想發展生產，建設山區，必須抱着改造自然、人定勝天的決心，齊心協力來跟土壤沖刷的現象作頑強的鬥爭。經過近些年的實踐，現在我國在水土保持方面已經找到了正確的方針和辦法。“預防與治理兼顧，治理與養護並重。”——這就是全國性的水土保持工作的方針。“在依靠群眾發展農、林、牧、副業生產的基礎上，實行全面規劃，因地制宜地集中治理。連續治理，綜合治理，溝坡兼治，治坡為主。”——這就是在水土流失地區制止土壤沖刷的方針。只要認真執行這兩條方針，因地制宜地採取各種保持水土的方法，如造林、种草、修梯田、培地埂、修谷坊、挖蓄水池和蓄水坑，等等，就可以有效地把山上的雨水控制住，防止土壤大量流失。這樣就可以培養地力，保護山坡和山腳的耕地，進而發展山區灌溉，結果就會大大增加農業生產。水土資源保護好了，也就可以充分地利用山區的多種資源，發展農業、林業、畜牧業、副業生產，使山區經濟欣欣向榮。近幾年來山區出現了一大批生產躍進的典型，不只有些農業合作社，還有些鄉、區和縣。它們的生產為什麼能躍進？最重要、最根本的原因就在於它們下大力做好了水土保持工作，改造了自然環境，在這個基礎上發展了多種經濟。

有人說：“水土保持好是好，就是遠水不解近渴。”水土保持工作的效果難道真的是那樣遙遙無期的嗎？各地大量的成功的經驗最有力地駁倒了這種說法。事實上，水土保持工作既能解遠渴，也能解近渴。只要在具體工作中注意把長遠利益和當前利益結合起來，使水土保持工程同

群众当前生产结合起来，当年施工，当年就可得到收益。甘肃省平凉县洪岳农业合作社在水平沟和谷坊里栽树，同时在沟里种上各种瓜，还利用零星的堰窝地种燕麦等作物。这个社在治理的第一年，仅仅用一条沟里的收入的五百元，就买了一匹骡子和一头牛。此外，还保护了沟口五百亩川地不受水淹；塬面上的耕地由于水土保持工程起了作用，当年谷子的每亩平均产量由治理前的一百八十斤提高到二百九十斤。事实证明，一个村庄、一个合作社只要经过两三年或者三五年的水土保持工作，就可以使本地区的自然面貌和经济面貌发生巨大变化：土壤停止冲刷，河沟里清水长流，农业上显著地增产以至加倍地增产。河南省济源、孟县两县治理一条潞河，不过花了四年工夫，就已经做到在一千二百二十六平方公里的水土流失地区里控制了75%的面积。甘肃省武山县是土壤冲刷最严重的地区之一，从1952年开始进行水土保持工作，现在全县已有十分之四的地区基本上停止了土壤冲刷，全县按人口平均的粮食产量比解放前增加了一倍。水土保持工作迅速见效的事实多得很。

过去几年，水土保持工作已经取得了很大的成绩。现在，随着农村生产新高潮的到来，我国水土保持工作也正在进入一个大发展的新阶段。摆在我们面前的任务就是在今后把水土保持工作的进度大大加快，使这项工作跟上迅速发展山区生产的需要，跟上实现全国农业发展纲要规定的增产指标的需要，跟上国家整个社会主义建设的需要。能不能做到这点呢？肯定地说：完全可能。现在进行水土保持工作的条件不知比过去几年好了多少倍。过去许多地方在开始进行水土保持工作的时候，只能依靠少数的初级

合作社和互助組去做，沒有合作社、互助組的地方只能靠動員個體農民去做；現在各地都可依靠力量日益壯大的農業合作社去大規模地開展水土保持工作。在最初幾年，各地領導機關和農民群眾對於水土保持很少有經驗，只好摸索着去做，因此有些地方受到不少挫折；現在，經過幾年的摸索和創造，已經總結出豐富的、成熟的經驗，已經制定出正確的水土保持工作方針。廣大農民經過社會主義教育以後政治覺悟和增產積極性的高漲，也是大大勝過過去的好條件。如果在過去這樣的條件下，一個社或一個鄉、一個縣能夠用三、五年的時間在水土保持方面做出顯著的成績，那麼在今後用同樣的時間就一定可以做出比過去大得多的成績。因此，水土流失地區的每個縣、每個鄉、每個農業合作社都應當制定出積極的切實的水土保持規劃，抓緊時機，大力開展水土保持工作。

怎样才能使水土保持工作很快成功呢？決定性的關鍵在於真正依靠群眾，發動群眾。水土流失地區很廣闊，到處都要國家投資興辦水土保持工程，事實上是不可可能的。過去的經驗證明：如果不把群眾充分發動起來，即使國家拿出錢來，也很難办好。要發動廣大群眾，首先必須讓群眾從水土保持工作上得到好處。這裡最要緊的是：必須把水土保持工作跟當前生產結合起來，把修好的水土保持工程立即綜合利用起來，做到當年施工，當年受益，並且年年增加收益。這樣，群眾的勁頭也就會越來越大。河南省一些山區這樣做了，農民就非常高兴。為了把水土保持工作和當前生產結合起來，還需要統一籌劃，全面安排，正確地解決基本建設和生產的用工問題、勞動報酬問題、常年施工和突击施工的配合等問題。在這方面，已經有了較

好的經驗，各地可以因地制宜地加以採用。

如何預防水土流失的問題，也是一件大事。南方的山區，水土流失一般比較輕微。但是，過去幾年，南方有些地區對於防止水土流失的問題重視不夠，有些山區毀林開荒，濫鑿草皮，以致造成新的水土流失地區。這種情況以後絕不應當讓它繼續存在。全國所有的山區都應當採取有效的措施同破壞水土資源的現象進行不懈的鬥爭。在對待自然資源的問題上，我們必須堅決唾棄剝削階級所採取的那種“殺雞取蛋”“竭澤而漁”式的掠奪的做法，而對資源採取培養和保護的態度。只有這樣，才能永不間斷地利用自然資源為人民謀福利。

在全国第二次水土保持會議上 关于林業工作的报告

中华人民共和国林業部部长 梁 希
水土保持委员会副主任委员

从第一届全国水土保持會議以来，已經兩年了，在这期間，我們祖国的社会主义革命已經取得了基本胜利，社会主义建設在各方面都获得了巨大成就。在这里，我代表林業部向大家彙报几年来林業在水土保持方面的工作情况。

一、几年来营造水土保持林的工作情况

为了从根本上改变山区面貌，扩大森林面积，根治水旱灾害，增加人民收入，几年来全国各地开展了大規模的水土保持林营造工作。在第一个五年計劃期內全国共造林1,032万（1957年为計劃数，下同）余公頃，其中重点地区的水土保持林为127万余頃；与造林同时，在各河流的水源地区，还开展了封山育林工作，据不完全统计，1953—1956年全国已完成532万余公頃。

几年来，各地在造林和育林工作上，不断有所提高，特别是自1956年合作化高潮和党中央提出12年綠化号召以后，农村中出现了新形势，給林業工作带来了迅速发展的条件，因而有关水土保持的造林、育林工作也有了極大的进展。这一年，全国造林包含水土保持林在內共330余万公頃，接近前三年造林的总面积（398万余公頃）。其中水土流失严重的陕、甘、晋三省共造林68万余公頃，占三省过去七年造林总面积的67%。这一年，全国封山育林389万余公頃。在合作化的基础上造林、育林工作也由零星分散走向有计划地分年、分批，一坡、一溝，成片、成帶地进行綠化。很多地方并通过統一规划，配合农業、水利措施，集中治理。几年来的造林、育林工作，已逐漸显示出它的效果，工作开展愈早的地方，效果也愈显著。

拿黃河中游來說，林業結合农業、水利等措施，至1956年已控制水土流失面积70,000多平方公里，陕、甘、晋三省原共有森林375万公頃，解放后七年当中（1950—1956年）通过造林和封山育林，扩大森林面积155万余公頃，相当于三省原有森林的41%。陕西省的森林复被率已由8.6%增加到10.9%，甘肅省由3.2%增加到4.6%，山西省由4.3%增加到7.4%。从荒山、丘陵到流砂地帶，不少地方已經蔚然成林，同样，在海河、辽河、淮河、長江、珠江以及其它河流的水源地区，几年来森林面积都有相当的扩展，不仅在保持水土方面获得良好效果，而且在当地人民生产和生活中显示出应有的作用。

二、几年来的工作經驗

几年来，特别是在合作化高潮到来以后，在水土保持

地区的造林、育林工作，取得了很大成績，同時也獲得很多經驗，主要的是：

（一）幾年來的經驗證明，林業是重要的社會生產事業之一。它不僅可以保持水土，保障農業增產，而且林業本身就是山區的一項主要生產門路，就是提高人民物質生活的一種社會主義事業。凡是這樣認識林業，抓緊林業，把林業看作和群眾生產、生活關係最密切的一個環節，從這個環節出發，提出響亮的動員口號，根據林業生產季節性和連續性的特點，經常把林業工作列入領導日程的地方，林木就長起來了，人民生活就改善了。甘肅省武山縣就是這樣一個例子。該縣在解放後，曾遭受過大旱災，全縣人民生活困難，而住在林區和林區邊緣的群眾，由於依靠林業、副業生產，竟勝利地渡過了災荒。從此，森林這一作用，啓發了縣的領導，使他們認識到林業生產的重要性，在全縣提出了“好年景，人養林，壞年景，林養人”等口號，大力向群眾宣傳，使全縣幹部和群眾對林業生產有了深刻的認識，於是積極發展林業。到目前為止，全縣造林和封山育林40萬畝，撫育殘林22萬畝，共62萬畝，全縣每人平均有林33畝。加上幾年來在農田、溝壑進行的水土保持工作，已有139萬畝土地制止了水土流失，在已經成林的林區的林木和林業副產品的收入，已占群眾總收入的38%。

又如陝北榆林等八縣一望無際的砂丘上，現在已生長了不少茂密的幼林，保護了廣大的農田。沿無定河支流蘆河西北岸已營造了約130里長的護岸林帶，制止了流沙侵犯無定河（黃河支流）。靠近流沙區的東坑村，原有農田1,000多畝，由於風沙的侵襲，至1952年只剩下500多畝，

每亩产量仅有20斤左右。原有的八户人家因房屋被砂埋没而先后搬走。1952年开始造林防沙，五年来共造林約2,000亩，耕地已恢复到800亩，每亩产量增加到60斤。同时，牧地扩大了，林副業有了收益，因此又从外地迁来农民25戶。

在海河流域，山西省榆社县是开展林業工作較早的地区。該县78.6%是山地，过去曾因毀林垦荒，造成了严重的水土流失和水旱灾害，在1931年前后，共冲走良田15万亩。解放后几年来共造林、育林17万余亩，基本上改变了榆社县的面貌，濁漳河上游45里的地段已是清水長流，河床已縮小60%，恢复和扩大灘地9万亩，其中除林地5万多亩外，余为农田。几年来群众已獲得4万多立方米木材修建房屋，每年并可出柴火2,000多万斤。由于林間杂草繁茂，去年解决了当地不足的飼料300万斤。由于林業生产的發展，富裕了山区，改变了群众的“下山”思想。如石源村是个26戶的山庄，去年总收入24,800元，其中农業占44.3%，林業占42.5%，牧業占13.2%，成为全县高产的村庄，前几年由此搬下山去的4戶农民，現已迁回3戶。类似的例子，在南方北方各省都很多。每个典型事例，都說明了造林、育林不仅可以改变山区自然面貌，而且可以从根本上改变山区經濟面貌，使山区走向进步、繁荣、康乐、幸福的道路。簡括地說，林業本身就是山区人民的社会主义事業。

但是，由于我們宣傳不够，某些干部和群众对林業生产的意义和特点还是認識不清，他們認為林木生長慢，远水不解近渴，或者看作無关大体的副業生产，不去積極营林。另外，有些干部虽然也認識到造林、育林技术及林木

保持水土的功效，而忽視了林業对山区建設的重要作用，忽視了林業对当地群众生产生活的密切关系，从而缺乏妥善的安排，因而也就不能充分調动干部和群众的積極因素去發展林業。因此，我們以为克服上述两种思想障碍，树立“林業是重要的社会生产事業之一”的观点，是推动林業工作进一步开展的重要环节，因而也就能建立保持水土的長久基地。

(二)童山秃嶺的水土流失地区，产量低，收入少，群众生活困难，如何把群众当前利益和經營林業的長期利益結合起来，以鼓励群众發展林業生产的積極性，这也是搞好水土保持营林工作的一个关键性問題。

为了照顧山区人民的目前利益，在营造水土保持林方面，發展速生树种和經濟树种是非常适当的。例如山西省夏县一带群众喜爱因地制宜的栽植楊树、洋槐、臭椿、苦楝等树种，特别是鑽天楊达到了“三年枝柴，五年椽材，七年矿柱，十年擔担”的要求，获利很大，每亩植楊树700株，七年可产矿柱2,800根，每根1.8元，可卖5,000元，每亩年产700元，比种任何作物收益都高，因此，經過领导宣傳推广后，群众对造林積極性非常高。楊树材質好，用途大，如果利用适宜的荒地大量栽植，不仅可以解决群众用材，而且可供应国家作为木材纖維的原料，用以造纸及人造衣料，代替棉花。

为了群众的目前利益，对林業劳动应采取計工給酬办法，以發揮群众造林積極性。目前各地合作社采用的办法大体有三种：第一种是作为义务工或基建工；第二种是等到林木有收益时再給报酬；第三种是当年和农、牧、副業等同时計工，統一分紅。經驗証明，前两种办法因为当年

不給報酬，会影响农民造林的積極性，很容易形成造林質量低劣，浪費勞力等情况。第三种办法是比較好的，它能激發社員对集体造林的積極性，提高劳动生产率，提高工作質量。这样就可以把节省下来的勞力投入其他生产，增加农民当前收入，并且可以扩大合作社的長期收入，但分值要低些，要向社員講清楚，效果很好。

（三）經驗告訴我們，要搞好营造水土保持林工作，必須有相应的劳动組織。林業生产和農業生产一样，从采种、育苗、整地、造林到撫育、保护、采伐，需要进行一系列的生产活动。如果沒有一定形式的劳动組織来保証生产，很容易造成“造林时轟一陣，造林后無人問”的偏向，使得林業技术、劳动生产率等都不能提高。因此，發展林業，亦須在合作社內建立相应的劳动組織。根据各省經驗，在林業生产任务很大，生产内容比較丰富，必須进行長年作業的地区，合作社可成立長年的專業生产队或組；在林業生产任务很大，但必須与農業生产或各种水土保持工作穿插进行的地区，可采取与農業或其他水土保持工作混合編队或組。总之，林業劳动的組織形式，必須与实际需要相适应。最重要的，在水土保持地区，不論劳动組織形式如何，每个合作社都应把造林、育林任务納入生产計劃之內，与各項生产及林業以外的水土保持工作进行全面安排，在保持社員收入增加的前提下，積極的进行林業生产。

有些地方，規定了造林的劳动定額，采取划片包干，三年包栽包撫育，效果显著，应予推广。

（四）經驗說明，在積極支持群众造林的同时，有計劃地發展国营林場，是加速綠化和減免水土流失的必要措

施。由于水土流失严重的地区，一般也是种苗缺乏，群众困难較多的地区。在这类地区，我們过去除了根据可能尽量发动群众采种育苗外，并由国营林場供給群众种苗。例如1956年全国供应群众的林木种子約有二千五百万斤，苗木約有一百亿株，其中大部分用在西北、华北和东北等水土流失地区，从而帮助群众解决了种苗方面的困难，加快地完成綠化任务。这样作是完全必要的，今后对种苗缺、困难多的地区仍应由国家給以必要的支持。

另一方面，水土流失严重的地区，一般也是造林条件較为困难，造林技术要求較高的地区，因此林業部門在这些地区加强技术指导是必要的。过去兩年，各省已根据这种需要，設立了很多林業工作站，并大批地为合作社訓練林業員，在技术指导方面起了很大作用。今后这方面的工作仍需繼續加强。

与充分发动群众造林同时，近年在水土流失地区也开展了国家造林，例如1956年国家营造的水土保持林即有二万公頃，占全年国营造林总面积的8%。在山西省桑干河流域的水土流失严重地带，由1952年至1956年共营造国有林八千公頃左右，目前沿河兩岸已生長着寬大的林带，巩固了河岸，使水流归了槽。在南方的韓江、贛江、西江以及其他河流上游的荒山地区，近年来已新設了很多国营林場，新造幼林不仅对保持水土有極大作用，同时也为国家添加了用材。今后在宜林荒山荒地面积大而群众力所不及的水土流失地区，应由各省統一加以规划，适当地扩大国家造林，以便加快地保持水土和供应国家木材。

(五) 实践証明，封山育林，是用人工保护幼树和用人工促进森林天然更新的很好办法，特别是在劳力缺乏的水

土流失区，更有重要意义。几年来，在各省水源山地，很多乡村的封山育林工作已获得了显著效果，不仅保持了水土，而且对当地群众的生产和生活都起了很大作用。例如甘肃省武山县馬河乡，在解放前是个水土流失严重、农民穷苦不堪的地方，自1952年开始封山育林，现在占全乡30%的坡地已长出幼林和杂草，九条干涸已久的山溝，现在已是清水長流，停置多年的水磨又恢复运转。由于幼林保持了水土，加上精耕細作，粮食产量已由解放前的每亩60斤提高到147斤，全乡由普遍缺粮变为基本上無缺粮戶，去年还卖给国家余粮40万斤。林木亦开始有了收益，去年每户平均已收入十多元。各省类似馬河乡的例子很多。

各地在封山育林方面的經驗主要是：（1）划出群众利用的柴坡、牧场，和群众民主議定封山区，一般应在有母树或萌芽根、土壤較好、容易成林的陰坡先封；（2）有封有放，开放时組織群众有計劃地割草砍灌木；（3）明确林权，貫徹“村封村有，社封社有”政策。这样，从各方面結合群众现实利益，封山育林才受群众欢迎。

当封山育林已有显著效果，幼林已經生長起来以后，就应注意使护林工作和合理利用結合起来，在不破坏水土保持，不妨碍林木連續生产的原則下，帮助群众规划，确定“目的树种”，以便保留可以成材的主要树种，使它能达到适当密度，其他杂木和病枯木等則不妨砍伐，以供有計劃的使用。很多地方在护林工作中一面將乱砍乱伐破坏森林的活动管理起来，一面組織群众学习技术，更給以貸款，开展了利用杂木、梢条編制各种用具和挖藥材等副業生产。这样，既保护了林木，又滿足了群众当前生产生活所需。

总之，封山育林是保持水土的有力措施之一。各地宜

根据当地具体情况和經驗，繼續大力推行。

（六）培养典型和推广先进經驗，是开展水土保持工作的很好方法。几年来，各个水土保持区創造了不少典型，也培养了不少干部和群众积极分子。并且由于典型經驗的出現和推广，把水土保持工作大大向前推进了一步。在这里，不妨把大泉山这个全国著名的典型介紹一下。大泉山造林經驗的主要内容是：經過整地（挖水平溝、魚鱗坑，并結合砌田埂、修谷坊、打旱井、挖涝池等水土保持工作），而后一山一片，一溝一塊的集中造林。并采取了农林混作、乔灌木混种、用材林与特用經濟林因地制宜地营造的方法。在造林后，还加以保护和撫育。这一套完整的造林方式，是很科学的。山西省在总结这一典型經驗后，过去兩年先后在全省組織了各級干部和群众約一万余人前往参观學習，外省也有不少人去参观。由于大泉山造林經驗的出現和推广，黄河中游各省的造林工作就有了新的發展。首先在领导方法上，深刻体会到創造典型，組織参观，是推动群众开展营林工作的好办法。同时，通过参观學習，具体的傳授了造林技术。目前，陕、甘、晋三省黄土干旱地区，已經普遍地采用了水平溝、魚鱗坑的整地造林方法，显著地提高了造林成活率。

与培养典型同时，几年来各地都作了一些評选林業劳模和各种獎勵工作，在推动工作与提高工作方面收到相当效果。今后各省应更多的注意这一工作，以便鼓舞干部和群众前进。

（七）制止水土流失的任务，需若干年才能完成？这在今年八月水土保持座談会中，曾經根据过去經驗，就水土流失現象極严重的黄河中游作了如下的估計：

人多地少地区，占黄河中游全地区的51%，估計需二十五年左右可以基本控制水土流失；人少地多地区占38%，由于劳力缺乏，需要三十五年左右時間，个别人口稀少地区占11%，如無外力支援，則需四十年以上。

我們以为人口稀少的山区，与其广种薄收，耗費了宝贵的劳力和資金，在山坡上全面开筑梯田，倒不如在耕种能力所不到的地方，尽量造林，比較合算。陈主任的报告中說，“在人口稀少地区，采取簡單易行的封山育林、育草等办法来迅速恢复植被”，也就是这个意思。造林、育林，比筑梯田、修田埂等工程节省劳力，节约時間，而且山坡上培植森林，比任何一切措施适应自然，可以更多、更好、更快、更省地收到水土保持的功效。这不仅对农田有利，还可以延長下游水庫的寿命。官厅水庫自1953年以来，平均每年淤积泥沙4,400万立方公尺，如果上游山地不造林，則20年后蓄洪能力就要减低，发电能力也將减弱，30年后基本失效，48年后將全部淤滿泥沙。三門峽水庫，为了建成后能延長寿命，必須爭取時間来迅速搞好上游的水土保持工作。所以，我們以为，黄河中游山多人少地区，以多造林、少垦山为計。而已垦的农地，必須精耕細作，想尽一切方法来提高單位面积产量，使它合乎农業發展綱要（修正草案）第二条的标准，拿黄河中游来說，以十年內达到每亩产粮食400斤为标准。这样，“以田养林，以林护田”，目前利益与長远利益都可以照顧到。这一点，在这次會議上是否有討論的必要，請各位研究。

三、营造水土保持林的方針和任务

几年来，水土保持工作的实践証明了“全面规划、綜