

贵州省普定县
蒙铺河小流域水土流失综合治理
资料汇编
(一)



普定县农业区划委员会办公室 编
普定县水土保持委员会办公室
一九八六年十月

贵州省普定县
蒙铺河小流域水土流失综合治理
资 料 汇 编
(一)

主 编：何贤斌

付主编：张玉刚

编 辑：吕庆丰

编 委：田嘉槐 杨德润 杜守孝

印刷校对：陈锦江 陈舜培

前 言

贵州省普定县《蒙铺河小流域水土流失综合治理资料汇编》共四集，从现在开始将陆续和读者见面，它收集蒙铺河小流域综合治理实施资料汇编而成，其目的在于：推动水土流失综合治理工作的全面开展。为兴普富民、振兴经济服务。也是为了使读者对蒙铺河小流域水土流失综合治理的作法及其治理前后变化有一系统的概括了解，给同行交流借鉴。

一九八二年六月，普定县通过农业资源调查和农业区划，揭示出一连串的农业资源及资源动态数据，在县内决策层中引起了强烈震动。一九五八年至一九七八年二十年内全县人口密度由每平方公里173人增加到276人，高于全省平均水平；土地垦殖率由27.3%增加到50.4%；林地覆盖率由29.9%下降到9.1%；每年全县泥沙流失总量达90多万吨；难利用的石化面积正以每年8300多亩的速度增加，形成了“人增——耕进——林退——土地石化”生态环境严重恶化的不良趋势。

“土之无存、人将焉附”面对严重生态恶化的挑战，县委、政府、人大、政协等领导班子下决心把保持水土当成一项农业建设的战略重点来抓，围绕这一战略决策，各职能部门协调配合，积极工作，把农业区划成果广泛应用于国民经济建设，有力地推动了全县改善农业生态环境，走生态农业健康发展的道路。

一九八三年五月，在长江流域规划办公室及省、地水保办的支持和指导下，县的领导、农业区划办的全体科技人员配合有关业务局的负责人，组成了一支区划成果实施队伍开进了蒙铺河小流域，与基层干部和群众一起，制定了治山、治水、改土、发展多种经济的综合治理方案，走区划——规划——实施的道路，采取区划、水保、能源一齐抓的治理方法，开展了全面的水土流失综合治理工作。

由于蒙铺河小流域水土流失综合治理要一九八八年才能完成，在此仅出第一集，第二、三、四集按时间顺序排列，将在以后陆续出版，特此敬告读者。

农业区划委员会办公室
贵州省普定县
水土保持委员会办公室

目 录

一九八二年

- 普定县南部地区土地动态报告……………贵州省区划办《参考资料》(9)(1)
- 关于硝洞公社水土流失情况的调查及防治意见
……………普定县土地利用规划工作队(9)
- 中共普定县委、普定县人民政府“关于保护森林发展林业、防治水土流失若干
具体问题的规定”……………普发(1982)47号(13)

一九八三年

- 加强领导、各专业协调配合,搞好小流域水土流失综合治理规划
……………普定县水土保持委员会办公室(19)
- 水土流失与小流域治理……………长江流域规划办公室工程师 李泽章(24)
- 贵州省普定县蒙铺河小流域水土流失综合治理规划报告
……………普定县蒙铺河小流域综合治理规划小组(33)
- 水利电力部长江流域规划办公室“关于对‘普定县蒙铺河小流域水土流失综合
治理规划报告’的批复”……………(83)长规字第173号(54)
- 保持水土,造福后代……………中共普定县委办公室“情况简报(第七期)”(55)
- 查清土地资源是搞好区划、规划、实施的基础工作——报送全国农业区划工作
会议材料……………贵州省普定县农业区划委员会办公室(57)
- 普定县蒙铺河小流域水土流失综合治理周边同步治理区规划报告
……………普定县水土保持委员会办公室(62)
- 中共普定县委、普定县人民政府“关于加强水土流失综合治理规划及公社的土
地利用总体规划工作的意见”……………普发(1983)26号(80)
- 中共普定县委、普定县人民政府“关于办好‘蒙铺河小流域水土流失综合治理’
试点的意见”……………普发(1983)27号(82)
- 中共普定县委、普定县人民政府“关于成立《普定县蒙铺河小流域水土保持指
挥部》的通知”……………普党通字(1983)17号(83)
- 普定县蒙铺河小流域水土流失综合治理工程经过认真筹备已转入实施
……………贵州省水土保持委员会办公室(84)
- 普定县人民政府“关于批转《蒙铺河小流域水土保持工作第一次会议纪要》的
通知”……………普府发(1983)52号(86)
- 蒙铺河小流域水土保持工作第一次会议纪要……………(87)

贵州省水土保持委员会关于《普定县蒙铺河小流域水土流失综合治理同步治理区规划报告》的批复	(83) 黔水保委字第02号 (91)
加强智力投资、促进小流域水土流失综合治理——普定县蒙铺河小流域开展技术培训情况反映	普定县水土保持委员会办公室 (92)
普定县蒙铺河小流域水土保持指挥部第二次工作会议纪要	(95)
水利电力部长江流域规划办公室“关于蒙铺河小流域建立水土保持科研观察的报告批复意见”	(83) 长规字第 298号 (98)
生态农业与小流域综合治理——从普定县农业资源利用状况看今后农业生产发展的途径	安顺地委农工部副部长 (原普定县委书记)
黄承基 中共普定县委副书记、普定县人民政府县长、农艺师何贤斌 (执笔)	(98)

一九八四年

贵州省水土保持委员会、贵州省水利学会、贵州省林学会文件“关于召开贵州省水土流失综合治理学术讨论会的通知”	(104)
普定县水土流失综合治理问题	贵州省水电厅高级工程师 王次权 (110)
在全省水土流失综合治理学术讨论会上的讲话	中共普定县委书记 杨定权 (113)
普定县蒙铺河小流域水土流失程度等级的划分	
……普定县人民政府副县长 (原政府办副主任)、助理工程师	张玉刚 (114)
水土保持是发展山区农业生产的基础——谈普定县把农业区划落实到改善农业生态环境的小流域综合治理上	
……普定县水土保持委员会办公室助理工程师	吕庆丰 (121)
普定县蒙铺河小流域及周边水土保持林造林设计	
……普定县水土保持委员会办公室工程师	田嘉槐 (128)
略谈蒙铺河小流域水土流失的形成及防治措施	
……普定县水土保持委员会办公室助理工程师	杜守孝 (140)
浅谈普定县小流域治理中开发新生物能源的必要	
……普定县水土保持委员会办公室	杨德润 (143)
从硝洞乡生态环境和社会经济情况 看水土流失综合治理与治穷致富	
……普定县农业局农经站 助理农经师	梅天奎 (145)
在水土保持规划中怎样进行土地利用综合评价	
……普定县水土保持委员会办公室	杨大治 (150)
贵州省水土流失综合治理学术讨论会简报及倡议书	
简报 第一期	(154)
简报 第二期	(156)
倡议书	(157)

普定县蒙铺河小流域签订山林治理合同的暂行标准

-普定县蒙铺河小流域水土保持指挥部 (158)
- 长龙爬上革渣寨.....硝洞公社革渣民校 黄良锦 (162)
- 汛前检查水利、水保工程.....普定县水土保持委员会办公室 (163)
- 推广塑料袋青贮黄贮, 是促进水土流失综合治理的重要措施
-蒙铺河小流域水土保持指挥部多种生产组 (164)
- 贵州省普定县蒙铺河小流域及周边区水土流失综合治理阶段检查验收工作总结
-贵州省水土保持委员会办公室 (166)
- 通过检查验收看蒙铺河小流域及周边同步治理区一九八四年去冬今春的植物措施
-普定县水土保持委员会办公室 (170)
- 翁卡乡上寨村封山育林首战告捷.....翁卡乡上寨村农技员 杜昌国 (175)
- 关于一九八三年度各项治理验收补助费兑现的意见
-普定县蒙铺河小流域水土保持指挥部 (176)
- 关于做好一九八三年度造林验收补助准备工作的紧急通知
-普定县水土保持委员会办公室 (180)
- 引进意大利杨树新品种的阶段小结.....普定县观城山科技户 黄克让 (180)
- 意大利杨树在普定县生根成活.....贵州科技报第278期 (184)
- 水土流失综合治理在毛栗大队初获成效.....硝洞公社毛栗大队经验介绍 (185)
- 下坝联户改土效益高.....翁卡公社下坝大队经验介绍 (187)
- 蒙铺河小流域翁卡治理区大抓封山造林加快治理步伐
-普定县水土保持委员会办公室 (188)
- 贵州省普定县蒙铺河小流域及周边同步治理区水土流失综合治理第一年度工作
- 总结.....普定县水土保持委员会办公室 (202)

普定县南部地区土地动态报告

贵州省区划办《参考资料》(9)

土地,是自然资源中的一项基本资源,是人类最宝贵的财富。土地的位置是恒定的,但其利用状况则是变化的。作为一项基本生产资料,土地的利用安排是工农业生产的一个核心问题;作为生态系统的构成基础,土地的利用结构是生态环境的一种反映形式。因此,为服务于国民经济调整和改善生态环境,我们需要研究土地的动态,即注意土地利用状况的变化,尤其是土地大范围的、方向性的改变。

在这次土地资源调查工作中,我们从正确认识普定的土地状况,总结土地利用正反两面的经验出发,试作了一点土地动态方面的工作。方法上是以1958年航摄资料所成的地形图,(国家测绘总局出版)和1978年航片(省测绘局提供)为基础资料,按全国的土地利用现状分类,量算各地类面积数,对耕地、林地、难利用土地、水域、交通用地等地类的数量进行两个年份的对比,得出二十年土地利用状况的变化情况,并以人口和粮食等方面的数据对土地状况的变化作一些相关性分析。

这次土地动态考察,选取南部连片的十二个公社进行,这部份地区在普定属于中上的土地开发水平,包括了普定的三种主要地区类型,即岩溶峰林峰丛谷地洼地类型,红土覆盖型台地类型,非岩溶、岩溶相间的丘陵地带类型。总面积610430市亩(406.95平方公里)占全县总面积的37.49%。

这项工作所取得的资料明显地反映出:二十年间,普定南部地区的土地利用状况发生了很大的变化,生态环境也相应发生了很大的改变,这些变化已经对这里的生产、生活产生了重大影响,必然地提出了亟待解决的一些重大问题。

现将情况以地类分项简述于后

一 耕地、林地的变化

这里所说的耕地是指种植农作物的土地,其面积包括田地埂、沟渠、田间道路以及散生树木等。林地指生长森林、竹类、灌木等的土地(包括疏林地、苗圃地等在内)。(详见全国农业区划委员会土地资源、土壤普查专业组“土地利用现状分类及其含义(草案)”,

耕地、林地是多年来数量变化最大的两种地类项目。

从表可看出,1958年耕地占土地总面积的31.94%,林地占32.12%,林地还略多于

表一

二十 年 耕 地 、 林 地 的 变 化

(单位:市亩)

项目 公社	总面积	一 九 五 八 年			一 九 七 八 年			七 八 年 比 五 八 年 增 减 程 度	
		耕地面积	占总面积 的%	林地面积	占总面积 的%	耕地面积	占总面积 的%	耕地 +、-	林地 +、-
城 关	12482	4671	37.42	3110	24.92	7014	56.19	+18.77	+23.02
龙 潭	47223	9519	20.16	14580	30.87	27623	58.49	+38.33	-21.47
马 官	81212	29284	30.05	14801	18.23	44954	55.36	+19.31	-7.47
余 官	48942	20275	41.43	8756	17.89	28151	57.52	+16.09	-8.58
田 官	55024	28821	52.38	3255	5.92	31393	57.05	+4.67	-2.80
化 处	36417	12699	34.87	17154	47.10	18944	52.02	+17.15	-41.49
水 母	55986	20901	37.33	27836	49.72	29948	53.49	+16.10	-40.42
后 寨	60604	25173	41.54	18606	30.70	40557	66.92	+25.38	-23.22
未 七	71919	16847	23.42	5478	7.62	41781	58.09	+34.67	-0.90
朵 贝	56158	5455	9.71	30705	54.68	27541	49.05	+39.34	-39.10
羊 场	34935	10826	30.99	16247	46.51	18299	52.37	+21.38	-34.99
大 窑	49528	10480	21.16	35528	71.73	16602	33.52	+12.36	-59.98
合 计	610430	194951	31.94	196056	32.12	332807	54.52	+22.58	-23.43

注:耕地均未折利用率

耕地，而到1978年，耕地占到54.52%，林地降到8.69%，变化的幅度都很大，耕地的增加数与林地减少数大体相等，这说明耕进、林退是这个地区土地状况改变的主要趋向。耕进林退有不同的方式，主要是：1、直接辟林地为农地。朵贝、羊场、水母等公社是分布有较多砂页岩，玄武岩的土山地区，原有林地面积都比较宽，占总面积的45%以上，通过毁林种粮或“林粮间作”等不同手段，林地剧降到9.30—15.58%，耕地则由9.71—37.33%上升到50%左右。2、大量垦荒。后寨、未七、田官等公社1958年以前都有较开阔的草地，现在这些草地已不复存在，大牲畜放养已转到山上，山不能封禁，林木也无法保存，即是说通过农挤牧、牧挤林的途径，使耕地增加而林地缩减。3、大量用材，滥伐林木，破坏林地。大窑公社由于附近地区一度建立铁厂，尤其是大窑、小窑两公社烧窑制陶的手工业大发展，木柴消耗很大，砍柴成了许多人的重要副业，山上原有茂密的灌木林已破坏殆尽，林地由70%以上降到11.75%。耕地则逐渐向原被林占据的山坡甚至岩隙推进，形成工吃林、林让农的路子。以上这些方式实际上在一个地方可以同时存在和发生，而更显得错综复杂。但不论怎样，林地总是在被侵削蚕食，变得十分零散破碎，林地面积还不到土地总面积的10%，林地的图斑数邻占地类图斑总数的五分五之二还多。到六十年代初，普定还是一个木材调出县，仅通过林业部门的年调出量就在100立方米以上，而从1964年起开始调入，逐渐沦为年调入木材（也仅指通过林业部门）达千立方米以上的地方了。

二、难利用土地的变化

难利用土地按其现状含义是指在目前条件下难以利用于农业的土地，如裸岩、石砾地、裸土、沙地、沼泽地、盐碱滩等。在普定这个碳酸盐岩面积占74.52%地区，难利用土地的种类是裸岩、石砾地。这类土地是耕地、林地以外数量变化最大的。

二十年的时间，裸岩石地在十二个公社由66952亩增加到129755亩，几乎翻了一番，由占总面积的10.97%上升到21.26%。增加的原因是原生植被破坏，失去了覆盖，水土流失加剧。必须指出的是，山区岩石在地面大量分布是历来存在的，关键在于上面的植被状况；有林木覆被，岩石就可以裸而不露，水存土固，显得石秀山青；无林木覆被，岩石就现了原形，水土流失，成为瘠石穷山。这种变化，无须较长的剥蚀过程，进展是很快。由于这些裸岩石地水热难进，不吃不拉，发挥不了积极的作用，对生态环境、小气候的影响尤其大，这是特别要注意的。

表二

(单位: 市亩)

项目 公社	1958年面积	占土地总 面积 %	1978年面积	占土地总 面积 %	1978年比 1958年 增、减
城关	996	7.98	2667	21.37	+13.39
龙潭	7439	15.75	11022	23.34	+7.59
马官	12450	15.33	16580	20.42	+5.09
田官	7537	15.40	8490	17.35	+1.95
余官	10677	19.40	15679	28.49	+9.09
化处	2415	6.63	9860	27.08	+20.45
水母	1516	2.71	8964	16.01	+13.30
后寨	3870	6.39	5779	9.54	+3.15
未七	14250	19.81	17498	24.33	+4.52
朵贝	699	1.24	6235	11.10	+9.86
羊场	3750	10.73	7166	20.51	+9.78
大窑	1353	2.73	19815	40.01	+37.28
合计	66952	10.97	129755	21.26	+10.29

三、交通用地的变化

交通用地指铁路、公路、农村运输用的固定道路。由于1958年资料不能量算交通用地面积本项仅以长度作比较。

表三

二十年公路铁路变化情况 (单位: 公里)

项目 公社	城关	龙潭	马官	田官	余官	化处	水母	后寨	未七	朵贝	羊场	大窑	合计
1958年公路总长度	14.1	5.5	11			2		10	12.5			6	61.1
1978年公路总长度	14.1	26.3	39.5	19.5	15.0	13.2	13.5	28.7	58.0	22.6	20.0	23.0	293.4
新增公路总长度	/	20.8	28.5	19.5	15.0	11.2	13.5	18.7	45.5	22.6	20.0	17.0	232.3
通车大队	8	15	14	12	11	9	6	7	16	6	7	11	122
1958年铁路长度													0
1978年铁路长度													16.7

交通是普定南部地区土地上发生了突出变化的一个项目。1958年十二公社中只有城关等七个公社有通公社的公路或过境的公路，总长度为61.1公里，1978年各公社都拥有公路，通车大队达122个，总长度达293.4公里。1958年时这里没有铁路，1978年时已有铁路16.7公里铁路站点三个。随着交通状况的改善，添置了较多的农用运输机械，对农业生产 and 经济活动起到了良好的影响。但也必须指出，交通用地仍处于较低水平（1978年交通用地面积才占总面积的0.664%）主要是生产用的田间车路仍然很少，为促进和适应生产的发展，交通仍是今后要较大增长的一个项目。

四、水域的变化

水域包括溪流、水库、坑塘、水工建设、大型排灌沟渠等。

表四 二十年水域变化情况 (单位：市亩)

公 社	五八年水域 面 积	七八年水域 面 积	七八年比五八 年增加面积	七八年为五 八年的%
城 关	95	105	10	110.5
龙 潭	229	577	348	251.9
马 官	334	939	605	281.1
田 官	483	483	/	/
余 官	190	190	/	/
化 处	71	143	72	201.4
水 母	454	454	/	/
后 寨	78	293	215	375.6
未 七	230	493	203	214.3
朵 贝	55	88	33	160.0
羊 场	165	178	13	107.9
大 窑	8	8	/	/
合 计	2392	3951	1559	165.2

1958年的水域面积为河流水面面积和少数坑塘组成。1958年以后，除田官、水母、大窑三个公社外，在这些地区先后搞了一些水利建设，修建了几个百万方以上的水库、使

水域面积由占总面积的0.39%，增加为0.65%，变化似不很大，水域仍很狭窄，主要原因是受地质条件影响，由于岩溶发育，土层浅薄，渗漏十分严重，“易找到建大水库的地形，难找到建大水库的地层”。水库建设进展不快，有的水库在建成以后甚至成为干库，余官公社的羊寨水库就是典型例子。这导致了一些地区出现修了水库，而水域面积并不增加的现象。

五、土地在位置、形态方面的变化

土地不但在数量、结构上发生变化。在形态、位置上也发生了大变化。我们以1978年耕地中的坝田、坝地为基数，与1958年和1978年的耕地总数相比，看坝型耕地所占的比例，得到下面的结果。

表五		单位：亩				
项目 年份	耕地面积	坝田、坝地面积	占耕地%	坡上耕地面积	占耕地%	
1958	194951	150655	77.28	44296	22.72	
1978	332804	150655	45.27	182149	54.73	

这是土地状况变化方面又一个值得注意的趋向，即耕地大量向坡上发展，耕地不单占了坝区，即使在丘、山部份，耕地的数量也已经远超过林地，甚至包括草地区在内的总数（1978年十二个公社的林、草地合计面积为117327亩）。需要指出的是位置、形态发生变化，并不限制在耕地、牧地是被推在耕地前面向高、向陡处去，而“宜林荒山”也跟着起了变化。总之这种链锁反应，使土地各种地类的立体配置与多年前相比，是大大的不同了。这种情况与生态环境变劣，灾害天气变化频繁结合起来，使土地的质量总的来看是降低了，宜生性是差了。这也从侧面提供了草苗萌生缓慢，单产有所下降，造林成活率低，效果不好的土地方面的原因。

六、人口与变化的关系

土地状况发生变化，是和人的经济生产活动分不开的，那么人和这些变化是一种什么样的相关关系呢？我们先看一看人和粮食的增长情况。（表六-1）

这说明，二十年间人口有较大的增长，这个增长量仅以粮食讲，若维持1958年的人均粮食水平，1978年南部地区就需要在1958年的基数上增加3000万斤。实际上人口增加，各方面的需要也随之增加，对土地的压力加大，在土地经营技术水平改进不大、土地潜力没有得到很好发挥的情况下，必然的结果就是扩大耕地。由于土地具有面积上的有限性，我们在土地开发上又没有稳定的指导方针和有力的管理措施，就导致了土地利

用结构的大变化。这里，我们再看一看人均占有土地数量的变化情况：（表六一2）

表六一1

（单位：个、担、斤）

项目 年份	人 口	粮食产量	人均占有粮食		
1958	74730	598965	708		
1978	126086	738300	878		
增减	+ 51356	+ 139335	- 130		

注：粮食为计委统计数。

表六一2

（单位：亩）

项目 年份	土地面积	耕 地	林 地	水 域	公 路 (米)	难利用土地
1958	8.168	2.61	2.62	0.032	0.817	0.896
1978	4.841	2.63	0.71	0.031	2.327	1.029
增减	- 3.327	+ 0.02	- 1.91	- 0.001	+ 1.51	+ 0.133

这进一步证明，在这里，人口是引起土地状况变化的最主要因素。这些变化，从人的需要看有合理的一面，但具体分配到人，则更明显的可以看到，这些变化是在土地狭窄，土地利用技术水平改变不大的状况下发生的。耕地在两个不同年份，人均占有量持平，而对水的平衡、调节、供应起作用的水域和林地两大地类的人均占有量降低，仅从这两点就清楚的表明了这一点。因而，这样的变化就具有不合理的一面。

七、由变化引出的问题

以上变化，综合归纳起来是：

①这里的耕地已占总土地面积一半以上，整个环境已由天然林、草占优势的山地生态系统转变为以栽培作物为主体的农业生态系统了。

②人口的增长是这种转变的主要原因，而缺乏对土地合理的总体利用安排，正确的干预指导过少，盲目变化，以致趋于不良。

③其表现是，这个转变基本上是以耕地向山坡大推进，侵削林地来实现的，由于农业工程和农业生物技术措施的进展跟不上这种变化，使耕地的平均质量下降。

④土地的自然覆被率大大降低，地面裸露，水土流失加剧，使难利用的裸岩石地数量增加，土地更显得狭窄，使土地的总的质量也下降。

普定南部地区二十年总的情况是：

耕地按每年平均6892.65亩增加；

林地每年平均减少7149.15亩；

每年有3140.15亩土地变为裸岩石地。

这里特别要注意是裸岩石地处于上升趋势这样一个严重问题，我们认为在石灰岩山区，确实存在一个土地“石化”的特定问题，它相当于“沙化”（即土地沙漠化）。现在这里的年石化量为总面积的0.514%，这是一个并不小的数字。因为若不采取积极措施，长此以往，按这一进度推算，到2000年，这类土地将占到总土地面积的32.57%，到2020年会到40%以上。那样难利用土地将占据主导地位，生态环境会极端恶化，这里将化为一片石原，其景况是很难想象的。

八、初步的设想和建议

决不能让人增、耕进、林退、石化这样的恶性变化继续下去了。

首先要从依靠不断扩大耕地来增收粮食的死胡同里退出来，从速投入和抓好土地的总体规划工作，建立好土地资源档案，为土地利用状况的调整和土地管理、动态、监测打下一个扎实的基础。

同时要树立大农业的观点，走建设石灰岩山区稳定生态系统的道路，要结合这里的地区特点注重农业生物措施，配合以农业工程措施，按草——灌——乔的路子，以乔灌混交林绿化山头，涵养水源，占领退耕的陡坡，依靠坝田、坝地、梯田、梯地作基本农耕地，集约经营，提高单位面积产量，以耕地提供主要饲草，实行牲畜圈养，走粮、林、草并茂的路子。

难利用的裸岩石地也要纳入“三定”范围，责任长期固定到户，封山育林，让其尽心护山、培草、育林。

对耗费大量柴草的工付业必须进行技术改造，用其他能源代替。积极发展交通，解决少部份地区的燃料问题，以利于山林的保护。

对普定南部这样人口密集的地区（每平方公里309.83人），要采取切实可行的措施，进一步加强计划生育工作，尽快把人口增长率降下来。

对人力的使用要正确引导，在有利于保护、培育资源的前提下，大力发展工付业。

（原载《普定县区划办土地资源课题组》）

一九八六年七月二十五日

关于硝洞公社水土流失情况的调查 及防治意见

普定县土地利用规划工作队

近几年来坪上区硝洞公社的旱涝、冰雹灾害十分频繁。通过我县农业资源调查和农业区划，证实这里的农业资源开发利用不合理，地表植被严重破坏，自然生态失去平衡，水土流失十分惊人，严重阻碍着该社农业生产的发展。

一

硝洞公社位于我县三岔河北面，距县城25公里，是我县与织金县接壤的边缘公社之一。该社总面积89557亩，耕地垦殖面积38095亩。垦殖率43%，其中田5174亩，旱地32921亩，地是田的6.36倍。人口密度每平方公里152.4人，人均总面积9.84亩。人均垦殖面积4.19亩，全社人均占有粮食460斤左右，82年交售三超粮5万斤，吃回销粮23万斤。

从地形上讲，该公社为高原山地，适宜于玉米、洋芋、油桐、生漆、针阔叶用材林生长。历来粮食自给剩余不多，社会经济门路少，多年来只重视粮食种植，人口增长又快，加上耕作粗放，群众收入水平很低，全社土地零星分散，坡耕地较多，分布在面积较大的岩山上，共23059亩，水土流失十分严重。

二

硝洞公社原是一个森林植被覆盖较好，土壤肥沃的山区。由于森林植被的破坏，造成了大量的水土流失，肥沃的表土年复一年地被暴雨冲刷。为了查明水土流失的情况，研究该地区的生态破坏及其演变规律，我们组织人员先后三次对该公社进行了大量调查研究工作，勾绘出图斑。第一次是81年12月底受灾以前；第二次是82年5月受灾后；第三次是82年11月底救灾结束。根据第一次调查全公社每年流失面积达21.41平方公里，占总面积的35.86%，其中：剧烈流失2.215KM²，占总流失面积10.35%。强度流失9.6925KM²，占流失面积的45.27%。中度流失2.5225KM²，占总流失面积的

11.78%。轻度流失 6.98KM^2 ，占总流失面积的32.60%。

全公社每年泥沙流失量达88324.3吨，在流失面积中，每年平均剥蚀的土厚3.17毫米，相当于589亩耕地面积。

第二次调查流失面积为 44.775KM^2 ，占总面积的75%。

第三次调查流失面积为 34.7047KM^2 ，占总面积的58.13%。硝洞公社的生态恶化，已经使水土流失达到了日趋严重的地步。

根据几次调查，水土流失严重的中心地区，主要是地形起伏较大，坡度较陡，植被较少，降雨量大，土壤结构比较疏松的哈呼、沙锅、青杠林一带，这一地区以水流面蚀为主。成片成片的表土冲光石化的速度很快。北部上丰林、补锅冲、老鸦冲、赶羊、落水岩、大屋基、河边、木桥等地，以沟状侵蚀为主。这些地区森林覆盖相对较好，但因主要分布在残积及第四系粘土的沙页岩。土壤结构疏松，山高坡陡，开荒种地使植被破坏比较严重，暴雨之后，常顺山沟冲刷。特别是上丰林、补锅冲、老鸦冲一带，在一九八二年五月八日暴雨中，顺山大沟形成严重石洪现象，万斤重的巨石把河道填满，两岸田地全部淹没，卵石大的如斗一般，粒径多在10至15厘米，淤深厚度一般为40~100厘米，最大粒径为175厘米，同时又形成了一些几米至十几米的大冲沟。扯布垮、杉树林等地在暴雨之后出现了滑坡、垮塌等重力侵蚀现象，这种侵蚀类型面积虽不多，其后果却很严重。

由于自然生态受破坏后的恶性循环，水土流失逐年加剧。一九八二年五月八日和十日，两次暴雨持续60分钟，雨量215毫米，其中暴雨强度最大的约7分钟左右，倾盆大雨，伴有狂风和冰雹。雨后根据现场勾绘，全公社流失面积达总面积的75%，老鸦冲叶行文家八口人，当晚冲垮厨房一间，牛圈一间，冲走牛2头，猪2头，价值3500元左右。石旧河生产队刘兴胜的房屋倒塌，压死了三个小孩。公社背后山的225亩开荒地，裸岩面积瞬间由60%增加到90%。龙场寨子瞬间泥沙进家达7万多斤。木桥河长4公里，宽4米，河深1.5米，瞬间全部填平。小河边的田土大部分受灾，田坝变成了急坝，800—900公斤的大石头满地皆是。青杠林大地瞬间淤泥达171立方米。一尺多高，几十米长的大地坝全部淤平。青杠林的岩脚从山顶到坡脚约半公里，到处都冲成深沟，这次暴雨造成水冲砂压不能恢复的田和土2845亩，占全公社耕地面积的17.9%，损失桐树8376棵，杉树5000多棵，损坏房屋445间，倒塌71间，牛圈倒塌24个，损坏76个，大牲畜死7头、伤1头，肥猪淹死四头，家禽淹死74只，死人4个，伤3个，瞬间泥沙流失总量达589323吨，按每亩熟地150吨算，可折合耕地3928亩，裸岩面积比原来增加近一倍，严重的石化威胁着硝洞群众的生存。

三

经调查硝洞公社植被破坏，水土流失生态失调，有以下原因：

（一）人为因素：

1、政策不稳定。生产队规模长期无法确定，五十年代合并，六十年代分开，七十年代再合并，八十年代又分开。每变一次，自然资源就遭到破坏一次。大哪大队1976年由于搞穷过渡的大队核算，造成公社后山坡225亩青杠林全部砍光，毁林种粮，造成大面积水土流失。

2、工作中失误。五十年代用“开荒三年不上粮”的口号鼓励开荒，七十年代又鼓励集体向荒山要粮。长期以来，对毁林开荒，陡坡开荒，铲草烧灰制止不力，使水土流失逐年加剧。

3、耕作制度不合理。该公社土地零星分散，坡耕地较多，由于顺坡耕作，又缺乏工程措施。斜台地缺乏防护，使坡耕地土层由厚变薄，逐步形成裸露的岩山。这类地区油桐不少，多分布在坡耕地上，特别是35度以上坡地，又缺乏必要的措施，因而水土流失严重。

4、人口增长快。该公社79年至82年四年中，人口由7975人发展到9098人，净增1123人。粮食总产虽然增加，人均占有粮食却下降，因而形成普遍开荒种粮，越穷越垦，越垦越穷。

（二）自然因素。由于地形起伏较大，坡耕地多，相对高差达702.3米，地类破碎，互相穿插，呈立体分布。在土壤质地方面，壤土和沙土占全公社土壤总面积的96.5%，加上植被稀少，森林覆盖率仅9.85%，乔灌木覆盖率仅25.39%，远远不能满足农田防护和保水保土的要求。同时植被分布不均，因而给水土流失造成了有利的下垫面因素。由于硝洞公社地理位置靠近珠藏降雨中心，多年平均降雨量1450毫米左右，降雨量集中，强度大，且多阵性暴雨，这是该公社水土流失的直接原因。

四

根据硝洞的特点，要使农民富裕起来，只搞粮食是不行的，必须树立大农业的观点，在合理利用土地做好水土保持的基础上，要综合开发利用，因地制宜，农林牧副结合，发展多种经济。据此，我们对硝洞公社水土流失提出如下防治意见：

1、加强领导，健全水土保持机构。公社成立水土保持委员会，将水土保持工作纳入公社土地利用总体规划范围，统一部署实施，由一名副主任（或副书记）专抓这项工作，各大队由相应的领导分管这一工作，公社水土保持委员会，在县水土保持办公室的统一领导和部署下进行工作。

2、依靠群众，把山治好。水土保持工作涉及面广，人人有责，必须以生产队为基础，因地制宜，从实际出发，同当地群众的生产、生活相结合，大力开展宣传教育，使这一工作做到家喻户晓，人人明白。要坚决贯彻群众自办为主，国家补助为辅的方针，群策群力尽快制止生态环境的继续恶化。

3、以生物措施为主，工程措施为辅，因地制宜，采用多种措施相结合，进行综合治理。