

专题 2

陇川县水土流失重点防治区 划分报告

(初稿)

陇川县水利局

2020年4月

前 言

根据 1991 年颁布的《中华人民共和国水土保持法》，2006 年水利部在《全国水土保持规划纲要》、《全国水土保持环境建设规划》和全国第二次土壤侵蚀遥感调查成果的基础上，经国务院批准公告了 42 个国家级水土流失重点防治区；2007 年云南省以云政发〔2007〕165 号《云南省人民政府关于划分水土流失重点防治区的公告》依法划定了水土流失重点预防保护区、重点监督区、重点治理区。对有效预防和治理水土流失，促进经济社会可持续发展起到了很好的指导作用。

2010 年 12 月 25 日，全国人大常委会通过新修订的《中华人民共和国水土保持法》，新《水土保持法》第四条规定了国家在水土流失重点预防区和重点治理区，实行地方各级人民政府水土保持目标责任制和考核奖惩制度；第十条规定了水土保持规划应当在水土流失调查结果及水土流失重点预防区和重点治理区划定的基础上，遵循统筹协调、分类指导的原则编制。

为了适应经济社会发展和新《水土保持法》要求，在水利部 2010 年启动的全国水土保持规划及各省（市、自治区）规划中需完成水土流失重点防治区复核划分工作，水土流失重点防治区分为国家、省、市、县四级，下一级应在上一级划分的基础上进行。水利部于 2012 年启动了国家级水土流失重点防治区复核划分工作，由水利部水利水电规划设计总院和七大流域机构于 2013 年共同完成了全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分，以办水保〔2013〕188 号文下发了复核划分成果。云南省水利厅在国家级水土流失重点防治区复核划分成果和云南省 2015 年水土流失调查成果的基础上，结合云南省实际情况，突出区域特色，以乡

镇级行政区为基本单位复核划分了云南省水土流失重点防治区，于 2017 年 8 月 30 日以云南省水利厅公告（第 49 号）进行了公告发布。

由于德宏州州级水土流失重点防治区划分尚未完成，陇川县以《水利部办公厅关于印发<全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果>的通知》（水利部办水保〔2013〕188 号）和《云南省水利厅关于划分省级水土流失重点预防区和重点治理区的公告》（第 49 号）为基础，水土流失重点防治区划分初步完成，作为陇川县水土保持宏观管理和水土保持规划项目布局的依据，意义重大。

目 录

前 言.....	- 1 -
1 划分目的、指导思想与原则.....	- 1 -
1.1 目的.....	- 1 -
1.2 指导思想.....	- 1 -
1.3 原则.....	- 1 -
2 划分依据.....	- 3 -
2.1 法律法规.....	- 3 -
2.2 技术标准.....	- 3 -
2.3 技术文件与资料.....	- 4 -
2.4 国家级、省级重点防治区复核划分结果.....	- 5 -
3 划分指标与标准.....	- 6 -
3.1 技术路线.....	- 6 -
3.2 水土流失重点预防区.....	- 7 -
3.3 水土流失重点治理区.....	- 16 -
4 划分结果.....	- 22 -
4.1 水土流失重点预防区.....	- 22 -
4.2 水土流失重点治理区.....	- 24 -
附表 陇川县水土流失重点防治区划分成果表.....	- 25 -
附图 水土流失重点防治区划分成果图.....	- 26 -

1 划分目的、指导思想与原则

1.1 目的

- 一是为落实地方人民政府水土保持目标责任制和考核奖惩制度；
- 二是为统筹安排水土流失防治明确重点工作区域；
- 三是为规范生产建设项目水土保持管理提供依据。

1.2 指导思想

陇川县水土流失重点防治区划分工作是陇川县水土保持规划的重要内容，是指导陇川县水土保持工作的技术支撑，是落实《水土保持法》的重要举措，是一项十分重要的基础性工作。根据《中华人民共和国水土保持法》的规定，按照《云南省水土保持条例》要求，以水土流失调查结果为基础，结合国家级和省级水土流失重点防治区复核划分结果，统筹考虑陇川县水土流失现状和防治要求，突出陇川县特色，采用定性分析与定量分析相结合，辅以集中连片指标而进行复核划分，划定并公告陇川县水土流失重点预防区和重点治理区。

1.3 原则

- (1) 统筹考虑水土流失现状和防治需求

陇川县水土流失重点防治区以水土流失调查为基础，立足于技术

经济的合理性和可行性，与国家和区域水土流失防治需求相协调，统筹考虑水土流失潜在危险性、严重性进行划分。

（2）与已有成果和规划相协调

陇川县水土流失重点防治区划分要充分继承原“三区”划分成果，借鉴云南省主体功能区规划等成果，与已批复实施的水土保持综合和专项规划相协调，保持水土流失重点防治工作的延续性。

（3）集中连片面积达到一定规模

为便于水土保持管理，发挥水土流失防治整体效果，陇川县水土流失重点防治区划分应集中连片，并具有相应规模。

（4）定性分析与定量分析相结合

陇川县水土流失重点防治区划分应采取定性分析与定量分析相结合的方法，以定性分析为主，以定量分析为辅。

2 划分依据

2.1 法律法规

(1)《中华人民共和国水土保持法》(1991年6月29日颁布,2010年12月25日修订,2011年3月1日施行);

(2)《中华人民共和国水土保持法实施条例》(1993年8月1日颁布,2011年1月8日修订);

(3)《云南省水土保持条例》(2014年7月27日审议通过,2014年10月1日起施行)。

2.2 技术标准

(1)《水土流失重点防治区划分导则》(SL 717-2015);

(2)《水土保持术语》(GB/T 20465-2006);

(3)《土壤侵蚀分类分级标准》(SL 190-2007);

(4)《水土保持规划编制规范》(SL 335-2014);

(5)《水土保持综合治理 规划通则》(GB/T 15772-2008);

(6)《水土流失危险程度分级标准》(SL 718-2015)。

2.3 技术文件与资料

(1)《云南省水土流失调查成果公告-2015年》(云南省水利厅 2017年8月);

(2)《水利部办公厅关于印发<全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分>的通知》(办水保〔2013〕188号);

(3)《云南省水利厅关于划分省级水土流失重点预防区和重点治理区的公告》(第49号,2017年8月30号);

(4)《全国水土保持规划(2015-2030年)》;

(5)《云南省水土保持规划(2016-2030年)》;

(6)《云南省水功能区划》(云政复〔2014〕27号)

(7)《德宏州水功能区划复核和调整报告》(2014年)

(8)《云南铜壁关自然保护区总体规划(2011-2020)》;

(9)《瑞丽江一大盈江国家级风景名胜区总体规划(2002-2020年)》;

(10)《陇川县县城集中式饮用水水源保护区划分方案》(陇川县人民政府,2012年12月)

(11)《南宛河城子镇曼冒村河流型水源地保护区划分方案

(征求意见稿)》(陇川县人民政府, 2019年9月)

(12)《南宛河景罕镇曼软村河流型水源地保护区划分方案
(征求意见稿)》(陇川县人民政府, 2019年9月)

2.4 国家级、省级重点防治区复核划分结果

根据《水利部办公厅关于印发<全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分>的通知》(办水保〔2013〕188号), 全国共划分了23个国家级水土流失重点预防区以及17个国家级水土流失重点治理区。根据《云南省水利厅关于划分省级水土流失重点预防区和重点治理区的公告》(第49号, 2017年8月30号), 云南省共划分了6个省级水土流失重点预防区以及6个省级水土流失重点治理区。

陇川县不属于国家级和省级水土流失重点防治区, 属于非水土流失重点防治区。

3 划分指标与标准

3.1 技术路线

(1) 收集、整理水土流失调查有关成果资料，水土流失强度及其分布；森林、草地分布范围和面积；国家级和省级自然保护区、森林公园等情况；区内涉及大江大河源头、国家和区域重要水源地情况；滑坡、泥石流等山地灾害分布，以及崩塌滑坡危险区和泥石流易发区划分等有关情况；革命老区、贫困人口集中地区、少数民族聚居区分布及有关情况；批复有关水土保持规划和已实施水土保持治理工程情况；原国家级和省级水土流失重点防治区划分成果。

(2) 根据陇川县水土流失重点预防区和重点治理区划分条件，复核原省级水土流失重点防治区，并与主体功能区规划、水土保持规划等协调，经分析、评价，提出陇川县州级重点防治区初步名单。

(3) 以乡镇级行政区为单元，收集自然环境、水土流失、土地利用、人口、经济社会发展等资料和数据，调查人为水土流失情况。

(4) 根据前面提出的划分标准，依据调查基础数据和资料，以集中连片面积不小于 5km^2 为控制指标，确定陇川县重点防治

区涉及的乡镇名单，形成陇川县州级重点防治区草案。

(5)分析并提出重点预防区总面积、需重点预防的面积(需重点预防的森林、草地、或特殊区域的面积)，以及重点治理区总面积、需重点治理区域的面积。

(6)征求各乡镇对草案的意见，协调划定并形成陇川县县级重点防治区划分成果。

(7)根据自然和经济社会特点，进行陇川县县级重点防治区命名。命名由“地域范围特征名称+县级+水土流失重点预防区(治理区)”构成。

3.2 水土流失重点预防区

1、划分单元

①水土流失相对轻微，现状植被覆盖较好，是国家、省或区域重要的生态屏障和生态功能区；存在水土流失风险，一旦破坏难以恢复和治理。

②人为扰动和破坏植被等地表覆盖物后，造成水土流失危害较大。

③国家、省或区域重要的江河源头区、饮用水源区等特定的生态功能区。

2、定量指标与定性因素

①定性指标：区域是否涉及水源涵养、水质维护、生态维护、防灾减灾等水土保持功能；土壤侵蚀潜在危险分级。

②定量指标：土壤侵蚀强度、森林覆盖率、人口密度。

③辅助指标：集中连片面积。

3、划分标准

——定性分析和定量分析相结合，以定性分析为主，以定量分析为辅。

——现状水土流失轻微，轻度以下水土流失面积占总土地面积比例 $\geq 80\%$ 。

——林草覆盖率大于 50%，人口密度 ≤ 100 人/ km^2 。

——集中连片，面积大于 5km^2 。

4、划分过程

(1) 定量指标

①轻度以下水土流失面积占总土地面积比例

根据《云南省水土流失调查成果公告-2015 年》(云南省水利厅 2017 年 8 月)，分析各乡镇水土流失状况，统计得出轻度以下水土流失面积占总土地面积比例，经对比，各个乡镇轻度以下水土流失面积占总土地面积比例均大于 80%。详见下表。

表 1 陇川县各乡镇轻度以下流失面积占总土地面积比统计表

乡镇	国土面积	微度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	轻度以下流失面积占总土地面积比
	km ²	km ²	km ²	km ²	km ²	km ²	km ²	%
章凤镇	133.94	126.63	0.37	2.73	3.06	0.65	0.50	94.82
陇把镇	204.08	180.69	14.43	3.25	2.75	1.22	1.74	95.61
景罕镇	249.34	228.25	6.15	6.44	4.70	2.03	1.77	94.01
城子镇	216.63	148.27	59.88	1.62	2.20	2.12	2.54	96.09
户撒乡	256.20	225.37	18.34	4.24	2.89	2.28	3.08	95.12
护国乡	157.20	105.92	43.81	3.61	1.81	0.74	1.31	95.25
清平乡	200.02	150.89	41.03	2.30	1.63	1.81	2.36	95.95
王子树乡	256.61	176.90	62.44	8.59	4.61	1.79	2.28	93.27
勐约乡	199.43	164.82	20.77	5.28	5.97	1.15	1.44	93.06
合计	1873.45	1507.74	267.22	38.06	29.62	13.79	17.02	94.74

②林草覆盖率

根据《陇川县土地利用分析报告（2018年）》统计数据，分析得出各个乡镇植被覆盖度。经对比，除章凤镇外，其余各个乡镇植被覆盖度均大于50%。详见下表。

表 2 陇川县各乡镇植被覆盖度统计表

乡镇	国土面积	林地	森林覆盖率	≥50
	km ²	km ²	%	%
章凤镇	133.94	13.76	10.27	否
陇把镇	204.08	143.99	70.56	是
景罕镇	249.34	142.07	56.98	是
城子镇	216.63	134.82	62.24	是
户撒乡	256.20	182.19	71.11	是
护国乡	157.20	126.55	80.50	是
清平乡	200.02	151.72	75.85	是
王子树乡	256.61	167.84	65.41	是
勐约乡	199.43	142.67	71.54	是
合计	1873.45	1205.61	64.35	

③人口密度

根据陇川县 2018 年国民经济和社会发展统计公报，初步分析得出各个乡镇人口密度。经对比，除章凤镇外，其它乡镇人口密度均 ≤ 100 人/ km^2 ，详见下表。

表 3 陇川县 2018 年各乡镇人口密度统计表

乡镇	国土面积	人口	人口密度	备注
	km^2	人	人/ km^2	
章凤镇	133.94	48607	363	否
陇把镇	204.08	20542	101	否
景罕镇	249.34	29806	120	否
城子镇	216.63	26504	122	否
户撒乡	256.20	26739	104	否
护国乡	157.20	7253	46	是
清平乡	200.02	12013	60	是
王子树乡	256.61	15418	60	是
勐约乡	199.43	7673	38	是

(2) 定性指标

①水土保持功能重要性

根据《云南省水土保持规划（2016-2030 年）》，陇川县属于滇西中低山宽谷减灾生态维护区，涉及防灾减灾和生态维护两项重要水土保持功能。

②水土流失危险程度

根据《水土流失危险程度分级标准》（SL 718-2015），陇川县各乡镇水土流失危险程度中度以上面积占土地面积均小于 10%。

③环境敏感区

根据《云南省主体功能区规划》，结合陇川县自然保护区、饮用水源地等重点生态维护部区域，陇川县环境敏感区主要包括1个自然保护区、1个国家风景名胜区、10个饮用水水源保护区。经统计，陇川县各个乡镇涉及环境敏感区情况详见下表。

表 4 陇川县各乡镇涉及环境敏感区情况统计表

乡镇	国土面积 (km ²)	自然保护区	国家风景名胜区	饮用水水源保护区	
		铜壁关自然保护区	瑞丽江—大盈江风景名胜区	名称	面积 (km ²)
章凤镇	133.94			章凤水库水源保护区	2.8
陇把镇	204.08	44.19		南宛罕河水源保护区	8.48
景罕镇	249.34	23.26	(6.45)	贺蚌河水源保护区	2.4
				弄怀坝水源保护区	8.27
城子镇	216.63			邦瓦河水源保护区	11.79
户撒乡	256.2	0.78		芒统河水源保护区	10.69
护国乡	157.2			野油坝河水源保护区	3.62
清平乡	200.02			寸景河水源保护区	2.35
王子树乡	256.61			老官箐坝塘水源保护区	1.01
勐约乡	199.43	8.48	(0.15)	崩龙河水源地保护区	3.37
合计	1873.45	76.71	(6.6)		54.78

说明：(1) 铜壁关自然保护区、瑞丽江—大盈江风景名胜区数据来源于《云南铜壁关自然保护区总体规划(2011-2020)》、《瑞丽江—大盈江国家级风景名胜区总体规划(2002-2020年)》。

(2) 饮用水源地保护区数据来源《陇川县县城集中式饮用水水源保护区划分方案》、《德宏州陇川县护国乡野油坝河饮用水水源保护区划定方案(报批稿)》、《德宏州陇川县勐约乡崩龙河饮用水水源保护区划定方案(报批稿)》、《德宏州陇川县清平乡寸景河饮用水水源保护区划定方案(报批稿)》、《德宏州陇川县王子树乡老官箐坝塘饮用水水源保护区划定方案》、《德宏州陇川县户撒乡芒统河饮用水水源保护区划定方案(报批稿)》、《德宏州陇川县陇把镇南宛罕河饮用水水源保护区划定方案(报批稿)》、《德宏州陇川县城子镇帮瓦河饮用水水源保护区划分方案(报批稿)》、《德宏州陇川县景罕镇贺蚌河饮用水水源保护区划定方案》(报批稿)。

(3) 由于瑞丽江一大盈江风景名胜区与铜壁关自然保护区和弄怀坝饮用水水源保护区边界存在重叠，因此将重叠部分全部计入自然保护区和饮用水源地，瑞丽江一大盈江风景名胜区面积中不重复计列。

(4) 由于铜壁关自然保护区和弄怀坝饮用水水源保护区边界存在重叠，因此将重叠部分全部计入自然保护区，弄怀坝饮用水水源保护区面积中不重复计列。

(5) 由于铜壁关自然保护区和南宛罕河饮用水水源保护区边界存在重叠，因此将重叠部分全部计入自然保护区，宛罕河饮用水水源保护区面积中不重复计列。

(3) 指标达标分析

根据上述指标分析，在省级重点防治区划分基础上，对未划入省级重点预防区的：章凤镇、陇把镇、景罕镇、城子镇、户撒乡、护国乡、清平乡、王子树乡、勐约乡，共计 9 个乡镇进行重点分析，详见下表。

表 5 县级重点预防区分析表

乡镇	重点预防区					
	定量指标			定性指标		
	森林覆盖率	轻度以下流失占总土地面积比	人口密度	水土保持功能重要性	生态敏感区	饮用水水源区
	%	%	人/km ²			
≥50%	≥80%	≤100				
章凤镇	10.27	94.82	358	生态维护、防灾减灾		章凤水库备用水源地
陇把镇	70.56	95.61	100	生态维护、防灾减灾	铜壁关自然保护区	南宛罕河水源地
景罕镇	56.98	94.01	119	生态维护、防灾减灾	铜壁关自然保护区	弄怀坝水源地、贺蚌河水源地
城子镇	62.24	96.09	122	生态维护、防灾减灾		邦瓦河水源地
户撒乡	71.11	95.12	103	生态维护、防灾减灾	铜壁关自然保护区	芒统河水源地
护国乡	80.50	95.25	46	生态维护、防灾减灾		野油坝河水源地
清平乡	75.85	95.95	60	生态维护、防灾减灾		寸景河水源地
王子树乡	65.41	93.27	60	生态维护、防灾减灾		老官箐坝塘水源地
勐约乡	71.54	93.06	38	生态维护、防灾减灾	铜壁关自然保护区	崩龙河水源地保护区

根据上表，除章凤镇外，各个乡镇森林覆盖率、轻度以下水土流失面积占总土地面积比例均满足定量指标划分标准；陇把镇、护国乡、清平乡、王子树乡、勐约乡的人口密度满足定量指标划

分标准；各乡镇也均涉及水土保持功能重要性。按定性分析和定量分析相结合，以定性分析为主，以定量分析为辅的原则；综合其余指标和集中连片原则对各乡镇分析如下：

章凤镇：人口密度和森林覆盖率指标均不符合，轻度以下水土流失面积占总土地面积比例指标符合，涉及章风水库备用水源地，涉及面积约 2.80km²，占全镇国土面积的 2.09%，暂不划分为县级水土流失重点预防区。

陇把镇：林草覆盖率和轻度以下流失占总土地面积比的定量指标符合，人口密度指标不符合，涉及铜壁关自然保护区、南宛罕河水源保护区，涉及面积约 52.67km²，占全镇国土面积的 25.81%，应划为县级水土流失重点预防区。

景罕镇：林草覆盖率和轻度以下流失占总土地面积比的定量指标符合，人口密度指标不符合，涉及铜壁关自然保护区、弄怀坝水源地、贺蚌河水源地，涉及面积约 33.93km²，占全镇国土面积的 13.61%，应划为县级水土流失重点预防区。

城子镇：林草覆盖率和轻度以下流失占总土地面积比的定量指标符合，人口密度指标不符合，涉及城子镇邦瓦河水源地，涉及面积约 11.79km²，占全镇国土面积的 5.44%，应划为县级水土流失重点预防区。

户撒乡：林草覆盖率和轻度以下流失占总土地面积比的定量

指标符合，人口密度指标不符合，涉及铜壁关自然保护区、芒统河水源地，涉及面积约 10.69km²，占全镇国土面积的 4.17%，应划为县级水土流失重点预防区。

护国乡：定量指标全部符合，涉及野油坝河饮用水水源地，涉及面积约 3.62km²，占全镇国土面积的 2.30%，暂不划分为县级水土流失重点预防区。

清平乡：定量指标全部符合，涉及寸景河饮用水水源地，涉及面积约 2.35km²，占全镇国土面积的 1.17%，暂不划分为县级水土流失重点预防区。

王子树乡：定量指标全部符合，涉及老官箐坝塘饮用水水源地，涉及面积约 1.01km²，占全镇国土面积的 0.39%，暂不划分为县级水土流失重点预防区。

勐约乡：定量指标全部符合，涉及铜壁关自然保护区、崩龙河饮用水水源地，涉及面积约 8.48km²，占全镇国土面积的 4.25%，暂不划分为县级水土流失重点预防区。

综上，本次县级重点防治区划分将陇把镇、景罕镇、城子镇、户撒乡、勐约乡共 5 个乡镇划分为水土流失重点预防区。

3.3 水土流失重点治理区

1、划分单元

①水土流失严重，对大江大河干流和重要支流、重要湖库淤积影响较大。

②水土流失严重威胁土地资源，造成土地生产力下降，直接影响农业生产和农村生活，急需开展抢救性、保护性治理的区域。

③涉及革命老区、边疆地区、贫困人口集中地区、少数民族聚居区等特定区域。

④人类社会经济活动强度较大区域。

2、定量指标与定性因素

①定性指标：治理需求迫切，预期治理成效明显，人类社会经济活动强度较大，水土流失治理程度较低。

②定量指标：土壤侵蚀强度、水土流失面积比、中度以上水土流失面积比、坡耕地面积比。

③辅助指标：集中连片面积。

3、划分标准

——定性分析和定量分析相结合，以定性分析为主，以定量分析为辅。

——水土流失严重，土壤侵蚀强度为中度以上。

——集中连片，面积大于 5km²。

——水土流失面积比大于 20%，中度以上水土流失面积比大于 20%、15°以上坡耕地占耕地总面积比例大于 30%。

4、划分过程

(1) 定量指标

①水土流失面积比、中度以上水土流失面积比

根据《云南省水土流失调查成果公告-2015 年》(云南省水利厅 2017 年 8 月)，分析各乡镇水土流失状况，统计得出水土流失面积比 $\geq 20\%$ 的乡镇有 4 个、中度以上水土流失面积比 $\geq 20\%$ 的乡镇有 5 个，详见下表。

表 6 各乡镇水土流失面积比分析表

乡镇	国土面积	微度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	流失面积占国土面积比	中度以上流失面积占流失面积比
	km ²	km ²	km ²	km ²	km ²	km ²	km ²	%	%
章凤镇	133.94	126.63	0.37	2.73	3.06	0.65	0.50	5.46	57.59
陇把镇	204.08	180.69	14.43	3.25	2.75	1.22	1.74	11.46	24.41
景罕镇	249.34	228.25	6.15	6.44	4.70	2.03	1.77	8.46	40.30
城子镇	216.63	148.27	59.88	1.62	2.20	2.12	2.54	31.56	10.04
户撒乡	256.20	225.37	18.34	4.24	2.89	2.28	3.08	12.03	26.76
护国乡	157.20	105.92	43.81	3.61	1.81	0.74	1.31	32.62	7.53
清平乡	200.02	150.89	41.03	2.30	1.63	1.81	2.36	24.56	11.81
王子树乡	256.61	176.90	62.44	8.59	4.61	1.79	2.28	31.06	10.89
勐约乡	199.43	164.82	20.77	5.28	5.97	1.15	1.44	17.35	24.73
合计	1873.45	1507.74	267.22	38.06	29.62	13.79	17.02	19.52	16.52

②15°以上坡耕地占耕地总面积比例

根据县国土资源局提供的 2018 年土地利用数据，陇川县国

土总面积共计 1873.45 平方公里，其中耕地总面积 527.02 平方千米，占国土面积的 28.13%。耕地中 15°以上坡耕地面积 118.15 平方千米，占耕地总面积的 22.42%，占国土面积的 6.31%。

经统计，15°以上坡耕地占耕地总面积比例≥30%的乡镇共有 3 个，各个乡镇耕地面积、15°以上坡耕地面积以及相应占比情况统计见表 7。

表 7 陇川县 2018 年度各乡镇坡耕地占比情况统计表

乡镇	国土面积	水田	水浇地	旱地						15°以上坡耕地面积	15°以上占耕地面积比
				≤2°	2°-6°	6°-15°	15°-25°	>25°	小计		
				km ²	km ²	km ²	km ²	km ²	km ²		
章凤镇	133.94	73.87	2.18	7.04	2.17	2.79	0.39	8.22	20.61	8.61	8.91
陇把镇	204.08	15.16		17.15	3.96	4.41	1.53	4.73	31.78	6.26	13.34
景罕镇	249.34	35.62	0.06	11.79	7.84	21.99	11.36	4.29	57.27	15.65	16.84
城子镇	216.63	34.35	0.00	9.31	5.75	8.75	2.19	5.60	31.60	7.79	11.81
户撒乡	256.20	41.32	0.00	4.40	2.63	5.05	1.88	0.11	14.07	1.99	3.59
护国乡	157.20	4.63		0.31	0.46	3.32	7.72	4.02	15.83	11.74	57.38
清平乡	200.02	20.14		1.07	1.33	5.87	6.92	1.59	16.78	8.51	23.05
王子树乡	256.61	12.96		1.10	1.87	13.71	28.24	10.88	55.80	39.12	56.89
勐约乡	199.43	6.70		2.33	2.61	12.88	15.13	3.35	36.30	18.48	42.98
合计	1873.45	244.75	2.24	54.50	28.62	78.77	75.36	42.79	280.04	118.15	22.42

(2) 定性指标

①水土流失危害程度、治理迫切程度

根据水土流失现状分析，陇川县水土流失危害主要包括：生态环境恶化，江河湖库淤积，毁坏基础设施，水源水质下降，加重山区贫困。危害程度和治理迫切程度较轻。

②所处区位

少数民族聚居地：根据陇川县 2018 年国民经济和社会发展统计公报，2018 末，全县常住人口为 196195 人，其中：男性 99871 人，女性 96324 人。城镇人口 74848 人，农村人口 121347 人。少数民族人数 105671 人，占总人口的 53.9%。五种少数民族合计 102450 人，占总人口的 52.2%。其中：傣族 32787 人，景颇族 47674 人，阿昌族 14544 人，傈僳族 5863 人，德昂族 1582 人。

集中连片特困地区：根据《云南省脱贫攻坚规划（2016-2020 年）》，陇川县属于云南省集中连片特困地区的滇西边境片区。

（3）指标达标分析

根据上述指标分析，对未划入省级重点防治区和州级重点预防区的：章凤镇、陇把镇、景罕镇、城子镇、户撒乡、护国乡、清平乡、王子树乡、勐约乡，共计 9 个乡镇进行重点分析，详见下表。

表 9 州级重点治理区分析表

乡镇	重点治理区					
	定量指标			定性指标		
	水土流失面积 占总土地面积 比例	中度以上流失 面积占流失面 积比例	15°以上坡耕地 占耕地面积比	水土流失 危害程度	水土流失治 理迫切程度	所处区位
	%	%	%			
	≥20%	≥20%	≥30%			
章凤镇	5.46	57.59	8.91	轻	一般	少、贫地区
陇把镇	11.46	24.41	13.34	轻	一般	少、贫地区
景罕镇	8.46	40.30	16.84	轻	一般	少、贫地区
城子镇	31.56	10.04	11.81	轻	一般	少、贫地区
户撒乡	12.03	26.76	3.59	轻	一般	少、贫地区
护国乡	32.62	7.53	57.38	轻	一般	少、贫地区
清平乡	24.56	11.81	23.05	轻	一般	少、贫地区
王子树乡	31.06	10.89	56.89	轻	一般	少、贫地区
勐约乡	17.35	24.73	42.98	轻	一般	少、贫地区

根据上表，城子镇、护国乡、清平乡和王子树乡水土流失面积占总土地面积比例满足 $\geq 20\%$ ，章凤镇、陇把镇、景罕镇、户撒乡、勐约乡中度以上流失面积占流失面积比例 $\geq 20\%$ ，护国乡、王子树乡和勐约乡 15° 以上坡耕地占国土面积比满足 $\geq 30\%$ ；但各乡镇的水土流失危害程度较轻、水土流失治理迫切程度一般，且集中连片面积基本小于 5km^2 ；因此，县级重点治理区暂不划分水土流失重点治理区。

4 划分结果

4.1 水土流失重点预防区

1、分区数量、名称与范围

共划分了陇把镇铜壁关陇把片区县级水土流失重点预防区、景罕镇铜壁户永山片区及弄坏坝、贺蚌河水源地县级水土流失重点预防区、城子镇邦瓦河水源地县级水土流失重点预防区、户撒乡芒统河水源地县级水土流失重点预防区、勐约镇铜壁户永山片区县级水土流失重点预防区 5 个水土流失重点预防区，涉及 5 个乡镇（镇），乡镇国土面积 1125.68km²，其中，重点预防面积 117.56km²。

2、分区概况

（1）陇把镇铜壁关陇把片区县级水土流失重点预防区

该区涉及 1 个乡镇，乡镇国土面积 204.08km²，其中，重点预防面 52.67km²。

该区 2018 年末总人口 2.04 万人，人口密度 101 人/km²；林地总面积 143.99km²，森林覆盖率 70.56%；轻度以下水土流失面积 195.12km²，占国土面积的 95.61%。该区涉及铜壁关自然保护区陇把片区。

(2) 景罕镇铜壁户永山片区及弄坏坝、贺蚌河水源地县级水土流失重点预防区

该区涉及 1 个乡镇，乡镇国土面积 249.34km²，其中，重点预防面积 33.93km²。

该区 2018 年末总人口 2.98 万人，人口密度 120 人/km²；林地总面积 142.07km²，森林覆盖率 56.98%；轻度以下水土流失面积 234.40km²，占国土面积的 94.01%。该区涉及铜壁关自然保护区永山片区，并包括了的陇川县城市集中式生活饮用水水源地弄坏坝水源地、景罕镇贺蚌河饮用水水源地保护区。

(3) 城子镇邦瓦河水源地县级水土流失重点预防区

该区涉及 1 个乡镇，乡镇国土面积 216.63km²，其中，重点预防面积 11.79km²。

该区 2018 年末总人口 2.65 万人，人口密度 122 人/km²；林地总面积 134.82km²，森林覆盖率 62.24%；轻度以下水土流失面积 208.15km²，占国土面积的 96.09%。该区涉及城子镇邦瓦河饮用水水源地保护区。

(4) 户撒乡芒统河水源地县级水土流失重点预防区

该区涉及 1 个乡镇，乡镇国土面积 256.2km²，其中，重点预防面积 10.69km²。

该区 2018 年末总人口 2.67 万人，人口密度 104 人/km²；林地总面积 182.19km²，森林覆盖率 71.11%；轻度以下水土流失面积 225.37km²，占国土面积的 95.12%。该区涉及户撒乡芒统河饮用水水源地保护区。

(5) 勐约镇铜壁户永山片区县级水土流失重点预防区

该区涉及 1 个乡镇，乡镇国土面积 199.43km²，其中，重点预防面积 8.48km²。

该区 2018 年末总人口 0.76 万人，人口密度 38 人/km²；林地总面积 142.67km²，森林覆盖率 71.54%；轻度以下水土流失面积 185.59km²，占国土面积的 93.06%。该区涉及铜壁关自然保护区永山片区。

4.2 水土流失重点治理区

根据上文，陇川县不涉及国家级和省级水土流失重点治理区，州级水土流失重点防治区划分尚未完成，县级不划分水土流失重点治理区。

附表 陇川县水土流失重点防治区划分成果表

类型	等级	分区名称	乡镇	乡镇面积 (km ²)	重点预防 (km ²)
水土流失重点预防区	县级	陇把镇铜壁关陇把片区县级水土流失重点预防区	陇把镇	204.08	52.67
	县级	景罕镇铜壁户永山片区及弄坏坝、贺蚌河水源地县级水土流失重点预防区	景罕镇	249.34	33.93
	县级	城子镇邦瓦河水源地县级水土流失重点预防区	城子镇	216.63	11.79
	县级	户撒乡芒统河水源地县级水土流失重点预防区	户撒乡	256.2	10.69
	县级	勐约镇铜壁户永山片区县级水土流失重点预防区	勐约乡	199.43	8.48
			合计		1125.68

附图 水土流失重点防治区划分成果图

陇川县水土流失重点预防区和重点治理区复核划分图

