

ICS 27. 140
P 56

SL

中华人民共和国水利行业标准

SL 335—2014

替代 SL 335—2006

水土保持规划编制规范

Specifications for compilation of soil and water
conservation planning

2014-05-19 发布

2014-08-19 实施



中华人民共和国水利部 发布

<https://www.slzjxx.com>
水利造价信息网

中华人民共和国水利部
关于批准发布水利行业标准的公告
(水土保持规划编制规范)

2014 年第 30 号

中华人民共和国水利部批准《水土保持规划编制规范》
(SL 335—2014)为水利行业标准，现予以公布。

序号	标准名称	标准编号	替代标准号	发布日期	实施日期
1	水土保持规划编制规范	SL 335—2014	SL 335—2006	2014. 5. 19	2014. 8. 19

水利部
2014 年 5 月 19 日

水利部水利研究所

水利部水利研究所水利式測量表

(測量用) (水利式測量表)

水利部水利研究所

水利部水利研究所水利式測量表

(測量用) (水利式測量表)

測量	測量	測量	測量	測量
測量	測量	測量	測量	測量

水利部

水利部

http://www.slzjxx.com
水利造价信息网

前 言

根据水利部水利行业标准制修订计划，按《水利技术标准编写规定》（SL 1—2002）的要求，对《水土保持规划编制规程》（SL 335—2006）进行了修订，将标准名称改为《水土保持规划编制规范》。

本标准共 14 章和 2 个附录，主要技术内容包括：总则，术语，基本规定，基本资料，现状评价与需求分析，规划目标、任务和规模，总体布局，预防规划，治理规划，监测规划，综合监管规划，实施进度及投资匡（估）算，实施效果分析，实施保障措施等。

本次修订的主要内容有：

- 增加了对水土保持规划编制内容的技术要求与工作深度规定，以适应各级各类规划的编制；
- 修订第 1 章总则的标准适用范围、一般要求等部分规定；
- 根据修改后的规范内容调整了第 2 章术语；
- 第 3 章规划概要改为基本规定；
- 第 4 章基本情况改为基本资料；
- 增加第 5 章现状评价与需求分析；
- 原第 5 章规划依据、原则与目标改为第 6 章规划目标、任务和规模；
- 原第 6 章水土保持分区及总体布局改为第 7 章总体布局；
- 原第 7 章综合防治规划分解为第 8 章预防规划、第 9 章治理规划、第 11 章综合监管规划；
- 第 10 章监测规划按本次修订体例进行了技术规定；
- 取消原第 8 章环境影响评价。

本标准全文推荐。

本标准批准部门：中华人民共和国水利部

本标准主持机构：水利部水土保持司

本标准解释单位：水利部水利水电规划设计总院

本标准主编单位：水利部水利水电规划设计总院

本标准参编单位：淮河流域水土保持监测中心站

长江水利委员会水土保持局

珠江水利委员会水土保持处

黄河上中游管理局

松辽水利委员会水土保持处

海河流域水土保持监测中心站

长江流域水土保持监测中心站

中水北方勘测设计研究有限责任公司

本标准出版、发行单位：中国水利水电出版社

本标准主要起草人：王治国 鲁胜力 闫俊平 姚孝友

朱党生 黎家作 马 永 王 莹

裴新富 张小林 付贵增 陈浩生

韩凤翔 纪 强 乔殿新 张玉华

张春平 凌 峰 冯明汉 杨德生

杨亚娟 张 超 范莹友 朱 文

回莉君 孟繁斌 张小强 范建荣

陈文贵 王正泉 沈 波 刘 卫

向慧昌 尤代强 张海涛 魏 涛

吴 迪 袁 利

本标准审查会议技术负责人：焦居仁

本标准体例格式审查人：龚以松

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	基本规定	3
3.1	一般规定	3
3.2	水土保持综合规划	3
3.3	水土保持专项规划	4
4	基本资料	5
4.1	一般规定	5
4.2	自然条件	5
4.3	社会经济条件	6
4.4	水土流失与水土保持	6
4.5	其他	6
5	现状评价与需求分析	7
5.1	一般规定	7
5.2	现状评价	7
5.3	需求分析	8
6	规划目标、任务和规模	11
6.1	一般规定	11
6.2	规划目标和任务	11
6.3	规划规模	12
7	总体布局	13
7.1	一般规定	13
7.2	区域布局	13
7.3	重点布局	13

8	预防规划	15
8.1	一般规定	15
8.2	预防范围、对象及项目布局	15
8.3	措施体系及配置	17
9	治理规划	18
9.1	一般规定	18
9.2	治理范围、对象及项目布局	18
9.3	措施体系及配置	19
10	监测规划	22
10.1	一般规定	22
10.2	监测站网	23
10.3	监测项目	23
10.4	监测内容和方法	24
11	综合监管规划	25
11.1	一般规定	25
11.2	监督管理	25
11.3	科技支撑	26
11.4	基础设施与管理能力建设	27
12	实施进度及投资匡(估)算	28
12.1	实施进度	28
12.2	近期重点项目安排	28
12.3	投资匡(估)算	29
13	实施效果分析	30
14	实施保障措施	31
附录 A	水土保持综合规划编制成果要求	32
附录 B	水土保持专项规划编写提纲及要求	34
	标准用词说明	39
	条文说明	40

1 总 则

1.0.1 为贯彻《中华人民共和国水土保持法》等法律法规，适应经济社会发展对水土保持的要求，规范水土保持规划编制，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于水土保持综合规划和专项规划的编制。其他相关行业规划的水土保持章节编制可参照执行。

1.0.3 水土保持规划应遵循国家经济社会发展的方针和政策，贯彻“预防为主、保护优先、全面规划、综合治理、因地制宜、突出重点、科学管理、注重效益”的水土保持方针。

1.0.4 水土保持规划应以相应国民经济和社会发展规划为依据，并与流域、区域相关规划相协调。

1.0.5 水土保持规划的编制应注重调查研究，充分收集、整理、分析规划区基本资料，吸纳利用相关规划和研究成果，广泛听取各方面意见。

1.0.6 修订水土保持规划应在对原规划进行回顾评价的基础上，根据新情况编制。

1.0.7 编制水土保持规划，应重视技术创新，采用新技术、新方法。

1.0.8 本标准主要引用以下标准：

- 《水土保持综合治理 规划通则》(GB/T 15772)
- 《水土保持综合治理 效益计算方法》(GB/T 15774)
- 《开发建设项目水土保持技术规范》(GB 50433)
- 《水利建设项目经济评价规范》(SL 72)
- 《水土保持监测技术规程》(SL 277)
- 《水土保持监测设施通用技术条件》(SL 342)
- 《水土保持工程初步设计编制规程》(SL 449)

1.0.9 水土保持规划编制除应符合本标准规定外，尚需符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 水土保持综合规划 comprehensive planning for soil and water conservation

以县级以上行政区或流域为单元，根据区域或流域自然与社会经济情况、水土流失现状及水土保持需求，对预防和治理水土流失，保护和利用水土资源作出的总体部署，规划内容涵盖预防、治理、监测、监督管理等。

2.0.2 水土保持专项规划 special planning for soil and water conservation

根据水土保持综合规划，对水土保持专项工作或特定区域预防和治理水土流失而作出的专项部署。

3 基本规定

3.1 一般规定

- 3.1.1 水土保持规划应按照规划指导思想，遵循统筹协调、分类指导、突出重点、广泛参与的原则编制。
- 3.1.2 水土保持规划编制所需的基本资料应来源可靠，数据准确，并具有代表性。
- 3.1.3 水土保持规划编制应遵循下级规划服从上级规划、专项规划服从综合规划的原则。
- 3.1.4 不同类型和不同级别的水土保持规划均应在水土保持区划的基础上进行。
- 3.1.5 水土保持规划的规划水平年宜与相关国民经济和社会发展规划协调，可分为近期和远期两个水平年，并以近期为重点。
- 3.1.6 水土保持综合规划成果及要求按附录 A 执行；水土保持专项规划报告编写提纲及要求参照附录 B 执行。

3.2 水土保持综合规划

- 3.2.1 水土保持综合规划应体现方向性、全局性、战略性、政策性和指导性，突出其对水土资源的保护和合理利用，以及对水土资源开发利用的约束性和控制性。
- 3.2.2 水土保持综合规划编制应包括下列内容：
 - 1 不同级别的规划，应根据规划编制任务书的要求，开展相应深度的现状调查及必要的专题研究。
 - 2 分析评价水土流失的类型、分布、强度、原因、危害及发展趋势。根据规划区社会经济发展要求，进行水土保持需求分析，确定水土流失防治目标、任务和规模。
 - 3 根据水土保持区划，结合规划区特点，进行水土保持总体布局，并根据划定的水土流失重点预防区和重点治理区，明确

重点布局。

4 提出预防、治理、监测、综合监管等规划方案。

5 提出重点项目安排，匡算近期拟实施的重点项目投资，进行实施效果分析，拟定实施保障措施。

3.2.3 国家流域和省级水土保持综合规划的规划期宜为 10~20 年；县级水土保持综合规划不宜超过 10 年。

3.3 水土保持专项规划

3.3.1 水土保持专项规划编制应以水土保持综合规划为依据，明确专项规划的范围，确定规划目标和任务，提出规划方案和实施建议。

3.3.2 规划范围应根据编制任务以及工作基础、工程建设条件等分析确定。

3.3.3 水土保持专项规划编制应包括下列内容：

1 根据专项规划编制的任务与要求，开展相应深度的现状调查和勘察，并进行必要的专题研究。

2 分析并阐明开展专项规划的必要性；在现状评价和需求分析的基础上，确定规划目标、任务；专项工程规划还需要论证工程规模。

3 提出规划方案。以水土保持区划为基础，提出措施总体布局。

4 提出规划实施意见和进度安排，匡（估）算投资，进行效益分析或经济评价，拟定实施保障措施。

3.3.4 水土保持专项规划的规划期宜为 5~10 年。

4 基本资料

4.1 一般规定

4.1.1 基本资料应包括规划区自然条件、社会经济条件、水土流失和水土保持状况，以及相关规划、区划成果等。

4.1.2 基本资料主要通过资料收集、实地调查、遥感调查等获取。典型小流域或片区调查可参照水土保持工程调查与勘测有关规范执行。

4.1.3 基本资料的时效应符合规划基准年的要求，不符合要求的应采取延长插补、统计分析、专家判断等方法进行修正。

4.1.4 基本资料的内容可根据规划的级别和编制任务需要做相应调整。

4.2 自然条件

4.2.1 自然条件应包括地质地貌、气象、水文、土壤、植被、自然资源等。

4.2.2 地质资料应包括能反映规划区地质特征的地面组成物质及岩性、地质构造等；地貌资料应包括地貌类型、面积及分布等。

4.2.3 气象、水文资料应包括能反映规划区气象、水文特征的有关特征数据，其系列年限应基本符合有关专业规范的要求。

4.2.4 土壤资料应包括能反映规划区土壤类型及其分布、土壤厚度、土壤质地、土壤养分含量等有关土壤特征的土壤普查资料、土壤类型分布图等。

4.2.5 植被资料应包括规划区的主要植被类型和优势树（草）种、森林覆盖率、林草覆盖率，以及有关的林业区划成果等。

4.2.6 自然资源资料应包括土地、水、生物、矿产等相关调查成果。

4.3 社会经济条件

4.3.1 社会经济资料应包括规划区基本统计单元的有关行政区划、人口、社会经济等统计资料及国民经济发展规划的相关成果。

4.3.2 土地利用资料应包括土地总面积、利用类型、分布、面积以及土地利用总体规划等。

4.4 水土流失与水土保持

4.4.1 水土流失资料应包括规划区不同时期及最新的水土流失普查资料，具体包括水土流失类型、面积、强度、分布、危害、侵蚀沟道的数量等，以及相关图件。

4.4.2 影响水土流失其他主要因素的相关资料应包括水蚀地区的降雨侵蚀力、主要土壤可蚀性、地形因子、生物因子、耕作因子等；风蚀地区年起沙风速的天数及分布，地面粗糙度、植被盖度和地下水位变化等。

4.4.3 水土保持现状资料应包括机构建设、配套法规及制度，规划区水土流失重点预防区和重点治理区划分资料，已实施的水土保持重点项目及其主要措施类型、分布、面积或数量、防治效果、经验及教训，科技推广情况，以及水土保持监测、监督管理等工作开展情况。

4.5 其他

4.5.1 其他资料应包括规划区涉及的国家和地方自然保护区、风景名胜区、地质公园、文化遗产保护区以及重点生态功能区、重要水源地分布、规划、管理办法等。

4.5.2 其他人文资料应包括规划区内少数民族聚居区、文物古迹及人文景观等资料。

5 现状评价与需求分析

5.1 一般规定

5.1.1 现状评价应包括区域的土地利用和土地适宜性评价、水土流失消长评价、水土保持现状评价、水资源丰缺程度评价、饮用水水源地面源污染评价、生态状况评价、水土保持监测与监督管理评价等。修编规划还应进行现行规划实施回顾评价。

5.1.2 现状评价应遵循客观公正、科学合理、有针对性原则。

5.1.3 需求分析应在现状评价和经济社会发展预测的基础上，结合土地利用规划、水资源规划、林业发展规划、农牧业发展规划等，以维护和提高水土保持主导基础功能为目的，从促进农村经济发展与农民增收、保护生态安全与改善人居环境、利于江河治理和防洪安全、涵养水源和维护饮水安全，以及提升社会服务能力等角度进行分析。

5.1.4 国家、流域水土保持综合规划，应根据全国水土保持区划进行现状评价和需求分析；省级、县级水土保持综合规划，应根据全国水土保持区划和省级区划进行评价和需求分析。

5.1.5 专项规划可根据规划任务，有针对性地进行现状评价与需求分析。

5.2 现状评价

5.2.1 土地利用现状评价应根据土地利用规划中土地利用结构现状，从水土保持角度，分析土地利用结构和利用方式存在的问题。县级水土保持规划还需要进行土地适宜性评价。

5.2.2 水土流失消长评价应根据不同时期水土流失分布，结合土地利用情况，对水土流失面积、强度变化及其原因进行分析，总结水土流失演变趋势和特点。

5.2.3 水土保持现状评价应分析水土流失治理度、治理措施保

存率、水土保持效益，并结合水土保持区划，评价水土保持主导基础功能变化情况及特点。

5.2.4 水资源丰缺程度评价应根据水资源相关规划，评价水资源丰缺程度以及地表径流调控情况，对农村生产和生活用水、生态用水的影响。

5.2.5 饮用水水源地面源污染评价应根据水质监测资料、水土流失分布、饮用水水源地保护等相关规划，评价水土流失对面源污染的影响。

5.2.6 生态状况评价应根据主体功能区规划、生态保护与建设等相关生态规划，从生态功能重要性、植被类型与覆盖率、生态脆弱程度等方面，评价现状水土资源利用和开发对生态的影响。

5.2.7 水土保持监测与监督管理评价应根据监测与监督管理现状，评价监测体系的完备性及运行情况，监督管理的法规体系、制度、管理能力建设等的完善情况。

5.2.8 现行规划实施回顾评价应结合经济社会发展变化，对现行规划批准以来的实施情况进行全面分析与评估，分析规划实施取得的主要成效和存在问题，提出规划修编方向、重点和改进的建议。

5.2.9 应在5.2.1~5.2.8条分析基础上，进行归纳总结，明确评价结论，提出在水土流失防治方面需解决的主要问题及意见。

5.3 需求分析

5.3.1 经济社会发展预测应在国民经济和社会发展规划、国土规划以及有关行业中长期发展规划的基础上进行，缺少中长期发展规划时，可根据规划区历史情况，结合近期社会经济发展趋势进行合理估测。

5.3.2 农村经济发展与农民增收对水土保持的需求分析应符合下列规定：

1 根据经济社会发展对土地利用的要求和土地利用规划，分析不同区域土地资源利用和变化趋势，结合水土流失分布，从

适应土地利用规划、维护土地资源可持续利用方面，分析提出水土流失综合防治方向和布局要求。

2 根据土地利用规划或相关文件，在符合土地利用总体规划目标和要求的基础上，分析评价土地利用结构现状及存在的问题，从抢救和保护土地资源出发，提出水土保持措施合理配置的要求。

3 根据国家和地方粮食生产方面的规划、土地利用规划、规划区的人口及增长率、粮食生产情况、畜牧业发展等，分析提出水土保持需要采取的坡耕地改造及配套工程、淤地坝建设和保护性农业耕作措施等的任务和布局要求。

4 分析制约农村经济社会发展的因素与水土保持的关系，以及水土保持在农民收入和振兴当地经济中的重要作用，提出满足发展农村经济、建设新农村以及农民增收对水土保持需求的水土保持布局和措施配置要求。

5.3.3 生态安全建设与改善人居环境对水土保持需求分析应符合下列规定：

1 根据全国水土保持区划三级区水土保持主导功能，以及全国主体功能区规划等，分析其功能和定位对于水土保持的需求，明确不同区域生态安全建设与水土保持的关系，从维护水土保持主导功能与重要生态功能需求出发，提出需要采取的林草植被保护与建设等任务和措施布局要求。

2 分析具有人居环境维护功能区域的水土流失分布情况，围绕城市水土保持工作，从改善和维护人居环境要求出发，侧重水系、滨河、滨湖、城市周边的小流域或集水区，提出水土保持建设需求。

5.3.4 江河治理与防洪安全对水土保持的需求分析应符合下列规定：

1 根据规划区水土流失类型、强度和分布与危害，结合山洪灾害防治规划、防洪规划，从涵养水源、削减洪峰、拦蓄径流泥沙等方面，分析控制河道和水库泥沙淤积对于水土保持的需

求，提出水土保持需要采取的沟道治理、坡面径流拦蓄等的任务和布局要求。

2 与相关规划协调，定性分析滑坡、泥石流、崩岗灾害治理及防洪安全建设对水土保持发展的需求，提出水土保持任务与布局要求。

5.3.5 水源保护与饮用水安全对水土保持的需求分析应符合下列规定：

1 在分析具有水源涵养功能的三级区情况的基础上，结合流域综合规划或区域水资源规划，分析有关江河源头区及水源保护对水土保持需求，提出水土流失防治重点和要求。

2 在分析水质维护功能的三级区情况的基础上，根据饮用水源地安全保障规划，结合水资源丰缺程度和面源污染评价结果，提出水土保持需要采取的水源涵养林草建设、湿地保护、河湖库岸及侵蚀沟岸植物保护带等的任务和布局要求。

5.3.6 社会公众服务能力提升对水土保持的需求分析，应根据社会公众服务需求，结合水土保持现状与管理评价，提出水土保持监测、综合监督管理体系和能力建设需求。

5.3.7 在 5.3.2~5.3.6 条分析基础上，进行归纳总结，提出水土保持需求。

6 规划目标、任务和规模

6.1 一般规定

6.1.1 综合规划应遵照规划指导思想 and 原则，根据水土流失现状评价、需求分析，确定规划目标、任务和规模。

6.1.2 专项规划应按照现状评价和需求分析，结合投入可能，拟定规划目标、任务，并确定建设规模。

6.2 规划目标和任务

6.2.1 综合规划目标应分不同规划水平年拟定，并根据规划工作要求与规划期内的实际需求分析确定，近期以定量为主，远期以定性为主。专项规划目标应与规划任务相协调。

6.2.2 综合规划应分析规划区特点，从经济社会长远发展需要出发确定规划任务，主要包括防治水土流失和改善生态与人居环境，促进水土资源合理利用和改善农业生产基础条件以及发展农业生产，减轻水、旱、风沙灾害，保障经济社会可持续发展等方面。

6.2.3 专项规划任务可根据需求、结合规划工作要求，从下列方面分析确定：

- 1 治理水土流失，改善生态环境，减少入河入库（湖）泥沙。
- 2 蓄水保土，保护耕地资源，促进粮食增产。
- 3 涵养水源，控制面源污染，维护饮水安全。
- 4 防治滑坡、崩塌、泥石流，减轻山地灾害。
- 5 防治风蚀，减轻风沙灾害。
- 6 改善农村生产条件和生活环境，促进农村经济社会发展。
- 7 其他可能的特定任务。

6.3 规划规模

6.3.1 综合规划的规模主要指水土流失综合防治面积，包括综合治理面积和预防保护面积。应根据规划目标和任务，结合现状评价和需求分析、资金投入分析等，按照规划水平年分近、远期拟定。

6.3.2 专项规划的规模主要指特定区域的水土流失综合防治面积（含综合治理面积和预防保护面积），或特定工程的改造面积或建设数量，应根据规划目标和任务、资金投入分析，结合现状评价和需求分析拟定。

6.3.3 规划规模的确定应满足下列要求：

- 1 确保规划目标中量化指标的实现。
- 2 能解决现状评价中存在的水土流失主要问题。
- 3 满足需求分析中不同规划水平年对水土保持的需求。
- 4 现行经济条件下资金投入的可能性。

7 总体布局

7.1 一般规定

7.1.1 综合规划的总体布局应包括区域布局和重点布局两部分。应根据规划目标、任务和规模,结合现状评价和需求分析,在水土保持区划以及各级人民政府划定并公告的水土流失重点预防区和水土流失重点治理区基础上,进行规划区预防和治理水土流失、保护和合理利用水土资源的整体部署。

7.1.2 专项规划总体布局应根据规划目标、任务和规模,结合现状评价和需求分析,遵循整体部署,按照水土保持区划以及各级人民政府划定并公告的水土流失重点预防区和水土流失重点治理区,进行规划区预防和治理水土流失、保护和合理利用水土资源的专项部署。

7.1.3 县级水土保持规划可根据水土保持区划或县域自然经济社会实际情况,以国家及省级规划为依据进行总体布局。

7.2 区域布局

7.2.1 综合规划区域布局应根据水土保持区划和分区水土流失现状及存在的主要问题;统筹考虑相关行业的水土保持工作,拟定分区水土流失防治方向、战略和基本工作要求。

7.2.2 专项规划应根据综合规划的区域布局,以维护和提高规划区水土保持主导功能为基本准则,结合专项规划任务和要求,分区提出水土流失防治对策和技术途径。

7.3 重点布局

7.3.1 综合规划重点布局应根据规划区已公告的水土流失重点预防区和水土流失重点治理区,分析确定水土流失防治重点格局和范围。结合水土保持主导基础功能,提出水土流失防治途径和

7.3.2 专项规划应根据总体布局,结合工程特点和规划区已公告的水土流失重点预防区、水土流失重点治理区,按照轻重缓急,提出重点布局方案。

7.3.2 专项规划应根据总体布局,结合工程特点和规划区已公告的水土流失重点预防区、水土流失重点治理区,按照轻重缓急,提出重点布局方案。

8 预防规划

8.1 一般规定

8.1.1 预防规划应在明确水土流失重点预防区、崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区的基础上，确定规划区内预防范围、保护对象、项目布局或重点工程布局、措施体系及配置等内容。

8.1.2 综合规划中的预防规划应突出“预防为主、保护优先”、“大预防、小治理”的原则，主要针对水土流失重点预防区、重点生态功能区、生态敏感区，以及水土保持主导基础功能为水源涵养、生态维护、水质维护、防风固沙等区域，提出预防措施和项目布局。

县级水土保持规划可直接提出预防措施和重点工程布局。

8.1.3 县级以上综合规划应根据区域地貌，以及自然条件和水土流失易发程度，分析确定本辖区内山区、丘陵区、风沙区以外的容易发生水土流失的区域。

8.1.4 专项规划应根据水土保持综合规划总体布局 and 预防规划中项目布局的要求，针对特定区域存在的水土流失主要问题，结合区域水土保持主导基础功能，提出预防措施与重点工程布局。

8.2 预防范围、对象及项目布局

8.2.1 不同级别的水土保持规划，预防范围的确定应符合下列规定：

1 国家水土保持规划包括国家级水土流失重点预防区，大型侵蚀沟的沟坡和沟岸、大江大河的两岸以及大型湖泊和水库周边，长江、黄河等大江大河源头，全国重要饮用水水源地，全国水土保持区划三级区以水源涵养、生态维护、水质维护等为水土保持主导基础功能的区域，国家划定的水土流失严重、生态脆弱的地区，山区、丘陵区、风沙区其他重要的生态功能区、生态敏

感区域等需要预防的区域，上述山区、丘陵区、风沙区以外的容易发生水土流失的其他区域。

2 流域和省级水土保持规划在上述范围的基础上，还应包括省级水土流失重点预防区，中型侵蚀沟的沟坡和沟岸、大江大河一级支流的两岸以及中型湖泊和水库周边，七大江河一级支流源头、省级人民政府划定并公告的崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区以及公布的重要饮用水水源保护区，省级划定的水土流失严重、生态脆弱的地区以及规划区内山区、丘陵区、风沙区以外的容易发生水土流失的其他区域。

3 县级水土保持规划预防范围应包括国家、流域和省级规划所涉及的预防范围以及县级人民政府划定并公告的崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区，县城和乡镇饮用水水源保护区，小型侵蚀沟的沟坡和沟岸、主要河流的两岸以及小型湖泊和水库周边；不属于国家、省级水土流失重点预防县和水土流失重点治理县的，预防范围应包括县级水土流失重点预防区以及规划区内山区、丘陵区、风沙区以外的容易发生水土流失的其他区域。

8.2.2 在确定的预防范围内，根据规划规模选择保护对象，并应符合下列规定：

- 1 天然林、郁闭度高的人工林以及覆盖度高的草原、草地。
- 2 植被或地形受人为破坏后，难以恢复和治理的地带。
- 3 侵蚀沟的沟坡和沟岸，河流的两岸以及湖泊和水库周边的植物保护带。
- 4 水土流失严重、生态脆弱地区的植物、沙壳、结皮、地衣。
- 5 水土流失综合防治成果等其他水土保持设施。

8.2.3 综合规划的预防规划应针对不同预防范围和保护对象，明确管理措施和必要的控制条件和指标，并根据经济社会发展趋势与水土保持需求分析，提出预防项目或重点工程及其布局。

8.2.4 预防项目或重点工程选择确定，应符合下列条件：

- 1 保障水源安全、维护区域生态系统稳定的重要性。

2 生态、社会效益明显，有一定示范效应。

3 当地经济社会发展急需，有条件实施。

8.2.5 近期预防项目或重点工程应根据轻重缓急优先安排迫切需要实施的预防项目。

8.3 措施体系及配置

8.3.1 预防措施应包括封禁管护、植被恢复、抚育更新、农村能源替代、农村垃圾和污水处置设施、人工湿地及其他面源污染控制措施，以及局部区域的水土流失治理措施等。

8.3.2 预防措施配置应符合下列规定：

1 根据预防范围、保护对象及区域特点，进行措施配置。所选择的措施应能够有效缓解潜在水土流失问题，并具有明显的生态、社会效益。

2 江河源头和水源涵养区应注重封育保护和水源涵养植被建设；饮用水水源保护区应以清洁小流域建设为主，配套建设植物过滤带、沼气池、农村垃圾和污水处置设施及其他面源污染控制措施；局部区域存在水土流失时应采取综合治理措施。

3 水土流失重点预防区应采取生态修复、坡耕地改梯田、淤地坝等水土保持重点工程建设，加大生态修复力度。

4 以生态维护、防风固沙等其他功能为水土保持主导基础功能的区域应突出维护和提高其功能的措施。

8.3.3 预防措施配置应根据水土保持区划，按不同类别的预防范围，各选择1~2条典型流域或片区进行分析。典型流域或片区选择应符合下列原则：

1 在地形地貌、土壤植被、水文气象、水土流失类型和特点、社会经济发展水平等方面具有代表性。

2 水土流失防治措施配置应与其代表的区域水土流失防治途径和技术体系协调一致，并符合8.3.2条的要求。

8.3.4 根据典型分析结果，确定相应的措施配比，推算措施数量。

9 治理规划

9.1 一般规定

9.1.1 治理规划应根据规划总体布局，在水土流失重点治理区的基础上，确定规划区内治理范围、对象、项目布局或重点工程布局、措施体系及配置等内容。

9.1.2 综合规划中的治理规划应突出综合治理、因地制宜的原则，主要针对水土流失重点治理区及其他水土流失严重地区，以及主导基础功能为土壤保持、拦沙减沙、蓄水保水、防灾减灾、防风固沙等区域，提出治理措施和项目布局。

县级水土保持规划可直接提出治理措施和重点工程布局。

9.1.3 专项规划应符合综合规划的要求，针对特定区域存在的水土流失主要问题，结合区域水土保持主导基础功能，提出重点工程布局与治理措施。

9.2 治理范围、对象及项目布局

9.2.1 在水力侵蚀为主的区域，治理范围宜保持流域或自然单元的完整性，适当兼顾行政区。在风力侵蚀区域，治理范围宜保持行政区的完整性。

9.2.2 不同级别的水土保持规划，治理范围的确定应符合下列规定：

1 国家水土保持规划包括国家级水土流失重点治理区，全国水土保持区划三级区水土保持主导基础功能为土壤保持、拦沙减沙、蓄水保水、防灾减灾、防风固沙等的区域，上述以外的水土流失严重的老、少、边、穷等区域，水土流失程度高、危害大的其他区域。

2 流域和省级水土保持规划在上述治理范围基础上，还应包括省级水土流失重点治理区。

3 县级水土保持规划应包括在国家、流域和省级规划确定的治理范围，并参照 1 款的条件，选择治理范围并落实到小流域。不属于国家和省级水土流失重点预防县与治理县的，还应包括县级重点治理区。

9.2.3 在确定的治理范围内，根据规划规模要求，选择治理对象，并应符合下列规定：

1 国家、流域和省级水土保持规划包括坡耕地、“四荒”地、水蚀坡林（园）地，规模较大的重力侵蚀坡面、崩岗、侵蚀沟道、山洪沟道，沙化土地、风蚀区和风蚀水蚀交错区的退化草（灌草）地等，石漠化、砂砾化等侵蚀劣地。

2 县级及以下水土保持规划除上述对象外还应包括侵蚀沟坡，规模较小的重力侵蚀坡面、崩岗、侵蚀沟道、山洪沟道，支毛沟等其他需要治理的水土流失严重地区。

9.2.4 综合规划的治理规划应在确定治理范围、对象的基础上，根据经济社会发展趋势与水土保持需求分析，按照区域和重点布局，提出治理项目或重点工程及其布局。

9.2.5 工程项目及布局应有利于维护国家或区域生态安全、粮食安全、饮水安全和防洪安全；重点治理项目或工程应根据轻重缓急的原则，综合分析确定。

9.3 措施体系及配置

9.3.1 综合治理规划的水土流失综合治理措施体系应在水土保持区划的基础上，根据区域水土保持主导基础功能、水土流失情况和区域经济社会发展需求等制定。专项规划的治理措施体系应在必要的水土保持分区基础上，根据工程特点和任务拟定。

9.3.2 治理措施体系应包括工程措施、林草措施和耕作措施。工程措施包括梯田、沟头防护、谷坊、淤地坝、拦砂坝、塘坝、治沟骨干工程，坡面水系工程及小型蓄排引水工程，土地平整、引水拉沙造地，径流排导、削坡减载、支挡固坡、拦挡工程等；林草措施包括营造水土保持林、建设经果林，水蚀坡林地整治、

网格林带建设、灌溉草地建设、人工草场建设、复合农林业建设、高效水土保持植物利用与开发等；耕作措施包括沟垄、坑田、圳田种植（也称掏钵种植）、水平防冲沟、免耕、等高耕作、轮耕轮作、草田轮作、间作套种等。

9.3.3 不同分区的水土保持措施体系应符合下列要求：

1 东北黑土区以保护黑土资源和保障粮食安全为主，以防治坡耕地和侵蚀沟水土流失为重点，主要治理措施包括梯田、等高耕作、垄向区田、地埂植物带、谷坊、沟头防护、塘坝、水土保持林和经果林建设等。

2 北方土石山区以保育土壤和保护耕地资源为主，以水源区水土流失治理、黄泛区风蚀治理以及局部区域山洪灾害防治为重点，主要治理措施包括梯田、雨水集蓄利用、护地堤、拦沙坝、滚水坝、谷坊、水土保持林和经果林建设、以及黄泛区土地平整、翻淤压沙、网格林带建设、农业耕作措施等。

3 西北黄土高原区以蓄水保土、拦沙减沙为主，以沟道治理和坡耕地改造为重点，主要治理措施包括梯田、淤地坝、谷坊及沟头防护工程、雨水集蓄利用、引洪漫地、引水拉沙造地、水土保持林和经果林建设等。

4 北方风沙区以保护绿洲、重要基础设施和防止草场退化为主，以水蚀风蚀交错区以及绿洲农区周边的防风固沙为重点，主要治理措施包括轮封轮牧、人工沙障、网格林带建设、引水拉沙造地、雨水集蓄利用，以及以灌溉草地建设、经济林果为主的植被恢复与建设措施。

5 南方红壤区以保持土壤、防治崩岗危害为主，以坡耕地、水蚀坡林（园）地、崩岗和侵蚀劣地治理为重点，主要治理措施包括梯田及坡面水系工程、谷坊、拦沙坝、截流沟、护岸、水土保持林和经果林建设等。

6 西南紫色土区以保持土壤、防治山地灾害为主，以坡耕地综合治理为重点，主要治理措施包括梯田及坡面水系工程、护地堤、塘坝、水土保持林和经果林建设、复合农林业建设等。

7 西南岩溶区以保护耕地和土壤资源为主，以坡耕地综合治理为重点，主要治理措施包括梯田及坡面水系工程、岩溶表层泉和地表水利用工程（塘坝、蓄水池）、岩溶落水洞治理工程、水土保持林和经果林建设等。

8 青藏高原区以生态维护、防灾减灾为主，以河谷农业区及周边水土流失治理为重点，主要治理措施包括梯田、人工草场建设、径流排导、谷坊、拦沙坝等。

9.3.4 治理措施配置应符合下列规定：

1 根据治理对象及其水土流失特点，进行措施配置。所选择的措施应能够有效治理水土流失，并具有显著的生态、经济、社会效益。

2 不同区域水土保持措施配置应根据水土保持措施体系突出维护和提高其区域水土保持主导基础功能。

9.3.5 治理措施配置应按分区和治理对象，各选择 1~2 条典型小流域或片区进行分析。典型小流域或片区选择原则应参照 8.3.3 条执行，并应符合 9.3.4 条规定。

9.3.6 治理规划的典型配置模式，应以典型小流域综合治理规划与措施配置为基础，并应符合下列规定：

1 根据土地利用现状，结合当地经济社会发展、产业结构调整情况，征求群众意见，进行土地适宜性分析评价。

2 根据土地利用规划、土地适宜性分析评价和水土流失分布以及代表区域的水土保持主导基础功能，确定措施体系。

3 以小班（地块）为单元进行措施配置与设计应参照 GB/T 15772 和 SL 449 的规定执行。

9.3.7 根据典型小流域分析结果，确定相应的措施配比，推算措施数量。

10 监测规划

10.1 一般规定

10.1.1 综合规划中的监测规划应在监测现状评价和需求分析的基础上,围绕规划目标和监测任务,提出监测站网布局和监测项目安排,明确监测内容和方法。

10.1.2 监测任务应从准确、及时、全面地反映水土流失现状及发展趋势,为政府决策、社会经济发展和社会公众服务等提供科学依据方面分析确定,并应符合下列规定:

1 观测与收集水土流失本底数据,积累长期监测资料。

2 调查分析一定时段某一行政区域或特定区域的水土流失类型、面积、强度、分布状况和变化趋势。

3 调查评估水土流失综合治理与生产建设项目水土保持等工程实施质量与效果管理。

10.1.3 监测站网布局和监测项目安排应遵循下列规定:

1 充分考虑政府决策、社会经济发展和社会公众服务的需求,满足国家、省、县不同层次管理信息的需求。

2 国家、流域和省级水土保持规划应满足国务院水行政主管部门和省、自治区、直辖市人民政府水行政主管部门开展不同类型区水土流失动态监测需要,定期公告水土流失及防治情况的要求。

3 满足水土流失重点预防区和水土流失重点治理区监督检查和目标责任考核的要求。

10.1.4 专项监测规划应在特定区域监测现状评价和需求分析的基础上,根据特定的项目和任务,参照综合规划中的监测规划,并按 SL 277 及相关规定编制。

10.2 监测站网

10.2.1 监测站网规划应包括监测站网总体布局、监测站点的监测内容及设施设备配置。

10.2.2 站网总体布局应遵循下列原则：

1 按照水土保持区划进行布局，监测站点具有一定代表性，同时考虑区内不同水土流失类型的监测。

2 结合水土流失重点预防区和水土流失重点治理区、生产建设项目及其分布情况和重点工程项目区等监测需要进行布局。

3 结合相关行业、科研院所的监测站点、水文站等。

4 省级水土保持规划监测站网总体布局除满足上述原则外，还应根据区域特点按照水土保持主导基础功能、饮用水水源保护区、崩塌滑坡泥石流易发区等监测需要进行布局。县级水土保持规划可不进行监测站网总体布局。

5 不同级别水土保持规划监测站网总体布局还应按照监测站点类型分类布局。

10.2.3 监测站点设施设备配置应遵循先进性、经济性、实用性原则，按照 SL 342 的规定执行。

10.3 监测项目

10.3.1 监测项目应包括水土流失定期调查项目，水土流失重点预防区和水土流失重点治理区、特定区域、不同水土流失类型区、重点工程项目区和生产建设项目区等动态监测项目，监测项目布局应符合 10.1.3 条的规定。

10.3.2 重点监测项目应根据水土保持发展趋势和监测工作现状，结合国民经济和科技发展水平，考虑经济社会发展需求，以及监测的迫切性进行确定。

10.3.3 近期监测项目应优先安排重点监测项目。

10.4 监测内容和方法

10.4.1 不同监测项目监测内容和方法应根据监测任务和目的合理确定。

10.4.2 水土流失定期调查项目监测内容和方法应满足下列规定：

1 监测内容包括气象、土壤、地形、植被、土地利用和措施等影响土壤侵蚀的各项因子。

2 监测方法采用统计、抽样调查、遥感解译、空间分析、模型判断等。

10.4.3 水土流失重点预防区和水土流失重点治理区监测内容和方法应满足下列规定：

1 监测内容包括区域土地利用情况、水土流失状况、生态环境状况、各类措施及其效益情况等，还应根据重点预防区和重点治理区的预防与治理对象和区域特征，增加相应的监测内容。

2 监测主要采用遥感监测与野外调查复核相结合的方法，并进行必要的地面观测和抽样调查。

10.4.4 特定区域监测内容包括水土保持措施、水土流失状况、河流水沙变化、小流域水质、生物多样性等；监测方法应以遥感监测和定位观测为主，辅以调查统计。

10.4.5 监测站点的监测内容和方法应按 SL 277 的规定执行，满足不同区域不同水土流失类型动态监测需要。

10.4.6 重点工程项目区监测内容主要包括项目实施前后项目区的基本情况、土地利用结构、水土流失状况及其防治效果、群众生产生活条件等；监测应采用定位观测、典型调查和遥感调查相结合的方法。

10.4.7 生产建设项目水土保持监测内容主要包括生产建设区水土流失影响因子，扰动面积、弃土弃渣量、弃渣场和料场变化等情况，水土保持防治措施效果及水土流失危害等，并按 SL 277 和 GB 50433 的规定执行；监测方法应采用遥感监测、实地调查和定位观测相结合。

11 综合监管规划

11.1 一般规定

11.1.1 综合监管规划主要包括水土保持监督管理、科技支撑及基础设施与管理能力建设等。

11.1.2 省级及以下综合规划和专项规划中的综合监管规划可根据特定的任务和规划内容适当取舍和调整。

11.2 监督管理

11.2.1 监督管理规划应按照水土保持法及其配套法规，在明确山区、丘陵区、风沙区以及容易产生水土流失其他区域的基础上，按照生产建设活动和生产建设项目的监督、水土保持综合治理及其重点工程建设的监督管理、水土保持监测工作的管理，违法行为查处和纠纷调处以及行政许可和水土保持补偿费征收等，分别提出监督管理的内容和措施。

11.2.2 监督管理的内容应根据监督管理现状评价和需求分析，结合规划目标合理确定，并应满足下列要求：

1 生产建设活动和生产建设项目的监督应满足预防规划提出的预防目标和控制条件及指标；生产建设项目还应该满足水土保持方案编制、审批、实施和验收的要求，水土保持监测资质和监测成果质量评价、考核的需要。

2 水土保持综合治理及其重点工程建设的监督管理应满足评价工程建设和管理的需要。

3 水土保持监测工作的管理应满足水土流失动态监测、水土保持公告，支撑地方政府水土保持目标责任考核的需要。

4 违法行为查处、纠纷调处、行政许可和水土保持补偿费征收等的监督管理应满足考核各级监督执法机构履行法定职责的需要。

11.2.3 监督管理措施应根据监督管理内容确定，并应符合下列规定：

1 国家、流域和省级水土保持规划应根据流域与区域管理的需要，提出流域与区域管理的事权划分建议及要求；根据水土保持统一管理需要，提出协商议事、联合决策、合作框架的跨部门管理机制的建议；提出公众参与、信息共享、科普教育、应急响应等综合管理运行机制的建议；提出水土保持监督管理制度建设和完善建议；提出监督管理机构体系、执法规范化、队伍培训和成果管理等要求；提出水土保持监督管理的配套法规、规范性文件及制度建设的建议。

2 县级水土保持规划主要提出监督管理组织和机构体系、执法规范化、队伍培训和成果管理、不同监督管理对象的监督管理等要求。

3 各级行政部门水土保持规划还应明确有关基础设施建设、矿产资源开发、城镇建设、公共服务设施建设等方面的规划在报请审批前征求本级人民政府水行政主管部门意见的有关要求。

11.3 科技支撑

11.3.1 综合规划中的科技支撑规划应包括科技支撑体系、基础研究与技术研发、技术推广与示范、科普教育以及技术标准体系建设。县级水土保持规划可根据情况简化。

11.3.2 综合规划应根据规划区所涉及水土保持区划，分析不同区域的水土保持重大科学与技术问题，结合水土保持工作需要，提出科技支撑规划，并应符合下列规定：

1 根据科研基础设施建设和科技协作平台构建的需要，提出水土保持科研机构、队伍和创新体系建设的目标和内容。

2 根据分区水土流失防治的需要，提出水土保持领域内的科技攻关的关键理论、技术和内容。

3 根据分区科学研究、科技示范的需要，提出水土保持科技示范园区等基础平台建设的布局和内容。

4 根据分区水土流失特点和技术需要,提出科技示范推广和科普教育的方向和内容。

5 根据水土保持管理发展的需求,提出完善水土保持技术标准体系的建议。

11.3.3 综合规划应提出规划期内重点科技攻关项目、科技推广项目和水土保持科技示范园区建设规模。

11.3.4 专项科技支撑规划应根据规划编制的任务与要求确定相应内容。专项规划的科技支撑规划重点是涉及事业发展、工程建设的关键技术问题研究及技术培训等。

11.4 基础设施与管理能力建设

11.4.1 基础设施与管理能力建设规划主要包括科研设施建设、监督管理能力建设、监测站点标准化建设、信息化建设和法律法规建设。

11.4.2 基础设施与管理能力建设规划应符合下列规定:

1 根据水土保持科技和管理的需要,提出科研基地、重点实验室等建设内容。

2 根据监督管理任务和形势需要,提出水土保持监督管理机构体系、执法装备等方面的建设内容和提高监督管理水平的建议。

3 根据有关监测技术标准,提出不同类型监测站点的标准化建设内容。

4 根据水土保持信息管理需要,提出信息管理体系、信息管理平台 and 综合监管信息化应用系统等建设内容。

5 根据水土保持法律法规建设的需要,提出需要制定或修订的法律、规章和制度。

11.4.3 提出基础设施与管理能力建设的重点项目。

12 实施进度及投资匡(估)算

12.1 实施进度

12.1.1 应说明实施进度安排的原则,提出近、远期规划水平年实施进度安排的意见。

12.1.2 按轻重缓急原则,对近、远期规划实施安排进行排序,在分析可能投入情况下,合理确定近期预防、治理等的规模 and 分布。

12.2 近期重点项目安排

12.2.1 综合规划近期重点项目应优先安排前述章节确定的重点项目,并应符合下列规定:

1 按照轻重缓急、先易后难以及所需投入与同期经济发展水平相适应的原则,优先安排在下列地区:

- 1) 水土流失重点预防区、水土流失重点治理区。
- 2) 对国民经济和生态系统有重大影响的江河中上游地区、重要水源区。
- 3) “老、少、边、穷”地区。
- 4) 投入少、见效快、效益明显,示范作用强的地区。
- 5) 符合国民经济发展规划,需要优先安排的其他地区。

2 应在分析可能投入情况下,合理确定近期水平年规划实施的重点项目规模。

3 概括提出近期水平年规划实施重点预防和治理项目区域范围和分布,简要说明其他重点项目的实施内容。

4 按轻重缓急对近期水平年规划实施重点项目进行排序。

12.2.2 专项规划应在规划方案总体布局的基础上,根据水土保持近期工作需要的迫切性,提出近期重点建设内容安排。

12.3 投资匡(估)算

12.3.1 综合规划宜按综合指标法进行投资匡算。

12.3.2 专项规划应通过不同地区典型小流域或工程调查,测算单项措施投资指标,进行投资匡算;利用外资工程的内外资投资估算应在全内资估算的基础上,结合利用外资要求及形式进行编制;对于设计深度接近项目建议书的专项规划,根据水土保持工程概(估)算编制规定按工程量进行投资估算。

12.3.3 专项规划必要时可对资金筹措做出安排。

13 实施效果分析

13.0.1 实施效果分析应包括调水保土、经济、社会和生态效果以及社会管理与公共服务能力提升，分析方法应遵循定性定量相结合的原则。

13.0.2 实施效果分析应符合下列规定：

1 从防沙减沙、水土保持功能的改善与提升等方面进行调水保土效益分析。

2 从农业增产增效、农民增收等方面进行经济效果分析。

3 从提高水土资源承载能力、优化农村产业结构、防灾减灾能力、农村生产生活条件改善等方面进行社会效果分析。

4 从林草植被建设、生态环境改善等方面进行生态效果分析。

5 从公众参与、信息公开等方面进行社会管理与公共服务能力提升分析。

13.0.3 专项规划应在效益分析的基础上进行国民经济评价。效益分析应按 GB/T 15774 的规定执行，国民经济评价应按 SL 72 的规定执行。

14 实施保障措施

14.0.1 实施保障措施应包括法律法规保障、政策保障、组织管理保障、投入保障、科技保障等内容。

14.0.2 实施保障措施应符合下列规定：

1 从水土资源保护、监督管理等方面，提出法律法规、规范性文件保障措施。

2 从政策和制度制定、落实等方面提出政策保障措施。

3 从组织协调机构建设、目标责任考核制度和水土保持工作报告制度落实以及依法行政等方面提出组织管理保障措施。

4 从稳定投资渠道、拓展投融资渠道、建立水土保持补偿和生态补偿机制等方面提出投资保障措施。

5 从科研和服务体系建立健全、科技攻关、科技成果转化等方面，提出科技保障措施。

14.0.3 实施保障措施应根据经济社会及水利发展改革对水土保持工作的新要求，结合流域、区域、部门综合管理权限制定。

14.0.4 应重点提出规划实施的机制、体制、制度、政策等关键保障措施。

附录 A 水土保持综合规划编制成果要求

A.0.1 水土保持综合规划应根据级别、区域范围、特点、任务和要求,编写规划的报告正本和简本,不需编制简本时应在正本中增加规划概要一章。

A.0.2 水土保持综合规划编写提纲可增加基本情况作为第 1 章,之后按第 5~14 章的顺序安排,也可根据实际情况适当取舍或调整内容和编写顺序。

A.0.3 国家和省级水土保持规划还应将水土保持区划、水土流失重点预防区与水土流失重点治理区划分方案、专题调研报告、专题研究报告等作为附件。

A.0.4 下列附表、附图应按基本资料的要求整理汇总成册,作为规划成果的组成部分,并可根据规划范围、任务与要求适当取舍和调整后排入正文。

1 附表应包括下列内容

- 1) 气象特征表。
- 2) 社会经济现状表。
- 3) 土地利用现状表。
- 4) 土地坡度组成表。
- 5) 耕地坡度组成表。
- 6) 水土流失现状表。
- 7) 水土保持措施现状表。
- 8) 水土保持区划成果表。
- 9) 水土流失重点预防区和水土流失重点治理区划分表。
- 10) 水土流失防治重点项目布局及措施规划表。
- 11) 水土保持监测站点布局表。
- 12) 其他必要的表格。

2 附图应包括下列内容

- 1) 水土流失现状图。
- 2) 水土保持区划图。
- 3) 水土流失重点预防区和水土流失重点治理区分布图。
- 4) 水土流失防治格局或布局图。
- 5) 重点项目分布图。
- 6) 水土保持监测站点布局图。
- 7) 其他必要的图件。



附录 B 水土保持专项规划编写提纲及要求

本提纲适用于特定区域的水土流失综合防治工程规划，单项工程规划编写时第 9 章应改为“建设和运行管理”，主要为规划建设和运行管理的内容，包括管理机构、机制、模式等，其他章节内容也可适当取舍和调整。专项工作规划提纲可根据任务要求确定。

前言

1 规划概要

概述规划的主要内容和结论。

2 规划背景及必要性

2.1 规划背景

说明规划编制背景、任务来源、区域范围、规划水平年、依据以及规划编制情况。

2.2 规划必要性

分析规划区域的社会经济发展状况，根据水土保持综合规划和相关规划，从水土资源可持续利用、水土保持功能维护、农业产业结构调整、区域经济社会发展、生态维护、饮用水安全等方面论述规划的必要性。

2.3 规划编制技术路线

简述规划编制技术路线。

3 基本情况

根据规划工程的特点，有所侧重地阐述。

3.1 自然条件

说明规划区域的地质地貌、气候、水文、土壤、植被、自然资源等自然条件。

3.2 社会经济

说明规划区域的社会经济状况、国民经济规划等情况。包括

行政区划、人口与劳力、土地利用、农村产业结构、经济收入和群众生活水平等。

3.3 水土流失现状

说明规划区域的水土流失类型、面积、强度和程度、分布、特征、危害等。

3.4 水土保持现状

说明规划区域的水土保持现状、成效、经验等。

4 现状评价与需求分析

4.1 现状评价

对规划区现状进行评价，根据评价结果，分析阐述存在的水土流失及其防治主要问题。

4.2 需求分析

从土地资源可持续利用、改善生态环境、改善当地农村生产生活条件及水资源保护与饮用水安全等方面，对不同水平年进行需求分析。

需求分析内容应根据专项规划任务，有针对性地选择确定。

5 规划目标、任务和规模

5.1 规划指导思想和原则

说明规划编制的指导思想和原则。

5.2 规划范围

说明规划范围确定的原则、分布和面积。

5.3 规划目标

说明近、远期规划的定性目标和定量指标。

5.4 规划任务

根据存在的主要问题、水土流失防治和经济社会发展需求提出规划任务，并进行排序。

5.5 规划规模

阐述规划规模确定的原则和近、远期规模。

6 分区及总体布局

6.1 水土保持分区

说明规划区涉及全国水土保持区划和其他各级区划的分区情况，阐述水土保持分区的原则、方法和结果。

6.2 总体布局和措施体系

分区提出规划的总体布局和措施体系。

7 综合防治

7.1 预防保护

7.1.1 典型设计

说明典型小流域或片区选择的原则及结果，分别说明基本情况、预防措施配置及比例。

7.1.2 措施配置

根据典型设计，阐述分区预防措施配置，提出措施数量。

7.2 综合治理

7.2.1 典型设计

说明典型小流域（或片区）选择的原则及结果。分别说明典型小流域（或片区）基本情况、治理措施配置模式及配置比例。典型小流域（或片区）的措施设计按 GB/T 15772 和 SL 449 的规定执行。选择重点工程进行单项工程典型设计。

7.2.2 措施配置

根据典型设计，阐述分区综合治理措施配置，提出措施数量，估算工程量。

8 监测

8.1 监测项目

8.2 监测内容与方法

阐述规划区水土保持监测内容、方法以及设施配置。

8.3 监测点布置

说明监测点布置的原则及点位分布。

9 综合监督管理

9.1 监督管理

阐述监督管理的内容、管理重点和措施。

9.2 技术支持

阐述规划的技术支持内容和方案；针对规划急需解决的重大技术问题，提出必要的专题研究内容。

10 实施进度及近期重点项目安排

10.1 实施进度

说明规划总体实施进度安排。

10.2 近期重点项目安排

说明近期实施重点项目选择的原则、条件，阐述近期实施重点项目的范围、规模和建设内容。

11 投资估算与资金筹措

11.1 工程量

汇总统计各类措施的数量及工程量。

11.2 投资估算

说明投资估算编制的原则、依据、方法，按《水土保持生态建设项目投资概估算编制规定》执行。提出总投资及各水平年投资。

11.3 资金筹措

说明资金筹措方案。

12 效益分析与经济评价

12.1 效益分析

说明效益分析的依据、方法，分析规划实施的调水保土、生态、经济、社会效益。

12.2 经济评价

说明国民经济评价的依据、方法及结果。

13 实施保障措施

说明保障规划实施的组织、政策、投入、技术等方面的主要内容。

附表、附图

下列附表、附图应根据规划范围、任务与要求适当取舍和调整，后附入正文。

附表

1. 规划工程或项目特性表
2. 气象特征表
3. 社会经济现状表
4. 土地利用现状表
5. 土地坡度组成表
6. 耕地坡度组成表
7. 水土流失现状表
8. 水土保持措施现状表
9. 水土保持工程布局及措施规划表
10. 必要的投资估算表
11. 其他必要的表格

附图

1. 水系、行政区划图
2. 水土流失现状图
3. 水土保持分区与总体布局图
4. 重点项目（工程）分布图
5. 典型小流域分布图
6. 监测站点分布图
7. 必要的典型措施设计图

标准用词说明

标准用词	在特殊情况下的等效表述	要求严格程度
应	有必要、要求、要、只有……才允许	要 求
不应	不允许、不许可、不要	
宜	推荐、建议	推 荐
不宜	不推荐、不建议	
可	允许、许可、准许	允 许
不必	不需要、不要求	

水利工程造价

序号	名称	单位	数量	单价	合价
1	土方开挖	m ³	100	1.20	120.00
2	土方回填	m ³	100	1.10	110.00
3	石方开挖	m ³	50	2.50	125.00
4	石方回填	m ³	50	2.40	120.00
5	混凝土浇筑	m ³	200	3.50	700.00
6	钢筋绑扎	t	10	150.00	1500.00
7	模板工程	m ²	1000	1.50	1500.00
8	脚手架搭设	m ²	1000	1.20	1200.00
9	脚手架拆除	m ²	1000	0.80	800.00
10	人工费	工日	1000	1.00	1000.00

水利工程造价信息网
http://www.slzjxx.com

中华人民共和国水利行业标准

水土保持规划编制规范

SL 335—2014

条文说明



<https://www.sljxx.com>
水利造价信息网

目 次

1 总则.....	43
2 术语.....	45
3 基本规定.....	46
4 基本资料.....	49
5 现状评价与需求分析.....	52
6 规划目标、任务和规模.....	55
7 总体布局.....	57
8 预防规划.....	60
9 治理规划.....	63
10 监测规划.....	66
11 综合监管规划.....	68
12 实施进度及投资匡（估）算.....	70
13 实施效果分析.....	71
14 实施保障措施.....	72

1 总 则

1.0.1 水土保持规划是对保护水土资源，防治水土流失的总体部署或专项部署，是开展水土保持工作的基本依据，为规范水土保持规划的编制，2006年颁布实施的《水土保持规划编制规程》（SL 335—2006），起到很好的指导作用。修订后的《中华人民共和国水土保持法》（2010年12月25日修订）强化了规划的作用，明确了水土保持规划体系，对水土保持规划地位、任务和内容做出明确的规定，对各级各类规划提出了更高的要求，SL 335—2006在内容、深度要求、部分章节编排等方面已不能适应各级各类规划的编制需求。为贯彻水土保持法精神，根据水利部2012年批准的水利技术标准修订计划，对原颁规程进行了修订。为更好地适应各级各类水土保持规划编制的需要，本次修订将原“规程”调整为“规范”，增加了规划编制技术要求。

1.0.2 本标准主要适用于水土保持综合规划和专项规划。其中专项规划包括两种类型：一类是专项工程规划，如东北黑土区水土流失综合防治规划、黄土高原区综合治理规划、坡耕地综合治理规划、黄土高原区水土保持淤地坝规划等；另一类是专项工作规划，如水土保持监测规划、水土保持科技支撑规划、水土保持信息化规划等。

水土保持专项工作规划由于涉及到相关行业的要求，可参照本标准，根据有关规定与要求编写。

基础设施建设、矿产资源开发、城镇建设、公共服务设施建设等规划实施过程中可能产生水土流失的，在规划中应简要说明规划区水土流失现状，初步分析规划实施可能产生的水土流失影响，提出水土流失防治总体要求和对策措施。

1.0.4 水土保持综合规划首先应依据国民经济和社会发展规划确定编制的战略目标与指导思想，并与主体功能区规划、土地利

用总体规划、水资源规划、城乡规划、环境保护规划、生态保护与建设规划、林业区划与规划、草原区划与规划、农业区划与规划、国土整治规划等充分协调。



<http://www.slnjxx.com>

2 术 语

2.0.1 水土保持综合规划是水土保持法中规定由县级以上人民政府或其授权的部门批复的水土保持规划，是一种中长期的战略发展规划。

2.0.2 水土保持专项规划是在综合规划指导下的专门规划，通常是项目立项的重要依据，也可直接作为工程可行性研究报告或实施方案编制的依据。

3 基本规定

3.1 一般规定

3.1.1 本条阐述了水土保持规划编制的基本原则。

水土保持是一项复杂的、综合性很强的系统工程，涉及水利、国土、农业、林业、交通、能源等多学科、多领域、多行业、多部门。编制水土保持规划必须充分考虑自然、经济和社会等多方面的影响因素，协调好与其他行业的关系，分析经济社会发展趋势，合理拟定水土保持目标、任务和重点。

我国幅员辽阔，自然、经济、社会条件差异大，水土流失范围广、面积大，形式多样，类型复杂。水力、风力、重力、冻融及混合侵蚀特点各异，防治对策和治理模式各不相同。因此，必须从实际出发，对不同区域水土流失的预防和治理区别对待，因地制宜、分区施策，突出重点。

水土保持规划的编制不仅是政府行为，也是社会行为。规划编制中要充分征求专家和公众的意见。征求有关专家意见，目的是提高规划的前瞻性、综合性和科学性；征求公众意见，目的是听取群众的意愿，维护群众的利益，提高规划的针对性、可操作性和广泛性。

3.1.4 水土保持区划是对某一行政区域或流域进行的分区，各区在空间上应是连续的，且不重叠的。水土保持区划需经政府有关部门批准，是一种相对稳定的水土保持区域划分，是各类水土保持规划的基础性和指导性的技术文件，是水土保持规划总体布局的基础。水土保持区划是具有约束性，不得随意调整其边界，其主要应用于综合规划，是水土保持综合规划中制定水土流失防治方略、区域布局、防治途径和技术体系基础。在进行水土保持专项规划时，为了更好地分区布局和准确计算工程量，在不改变国家水土保持区划二级区边界基础上，进行必要水土保持分区，

并分区分类开展典型调查与设计。在最小一级区划边界内根据规划设计需要进行分区，各区可以在空间上连续或断续，重复或不重复，以达到合理分区，因地制宜地分区布局为目的，详略程度以达到典型调查与设计的精度要求为准。

3.2 水土保持综合规划

3.2.2 本条中不同级别的规划是指全国、流域、省、市、县级水土保持规划。全国、流域规划调查应以县级行政区为单元开展调查；省级规划原则上以县级行政区为单元开展调查，区域条件复杂的以乡为单元进行；市、县级以乡或村为行政单元进行。

综合规划之区域布局必须以批准的水土保持区划为基础，针对整个规划范围进行，需说明规划区涉及的水土保持区划有关情况相应的水土保持主导基础功能，统筹相关行业的水土保持工作，分区提出水土保持工作方略和主要方向。

综合规划重点布局是以不同级别的水土流失重点预防区与水土流失重点治理区为重要基础进行，大江大河和省级水土保持规划只考虑国家级和省级；市、县级水土保持规划则要考虑国家、省级、以及市、县级，不属于国家和省级水土流失重点预防区和水土流失重点治理区的市、县，应根据市、县级划定的水土流失重点预防区与水土流失重点治理区进行。重点布局说明规划区涉及的水土流失重点预防区和水土流失重点治理区的情况，并据此确定水土流失防治重点格局和范围，结合水土保持主导基础功能，提出重点布局的区域水土流失防治途径。

3.3 水土保持专项规划

3.3.3 本条内容主要针对特定区域水土流失预防和治理的专项规划提出的规定。对监测、科技支撑、监督管理等专项规划应根据有关规范的规定，结合本标准的要求进行编制。

专项工程规划措施总体布局的拟定，需根据规划区和范围的

不同需求区别对待。规划范围大时，根据分区，选择有代表的典型小流域或片区进行调查；规划范围较小时，可以小流域或片区进行全面调查。



<https://www.slnxx.com>
水利造价信息网

4 基本资料

4.1 一般规定

4.1.3 规划基准年的资料是预测和评价近、远期水土保持需求分析的基础。一般选用规划编制期内较完整又具有代表性的某一年份，即规划基准年的资料。规划基准年的资料不符合要求时，可对相关资料进行修正。

4.1.4 国家、流域规划和省级水土保持综合规划的基本资料更偏重于宏观，规划区内基本资料要能反映出地形地貌、水土流失、社会经济等地域分布特点，能够满足评价现状，分析判断发展形势即可；但为了进行重点项目布局，国家级水土流失重点预防区和水土流失重点治理区需要更为详实的资料；市、县级水土保持综合规划基本资料要准确反映出地形地貌、水土流失、土地利用、社会经济等的空间分布特征。专项规划所需的基本资料需满足专项工作或者特定区域预防和治理水土流失的专项部署要求。

4.2 自然条件

4.2.2 地形地貌相关图件一般包括纸质图和电子图。尽量利用能够清晰准确表达所需信息的相应比例尺的数字高程模型(DEM)。

4.2.3 气象资料主要包括多年平均降水量、最大年降水量、最小年降水量、降水年内分布、年暴雨天数，多年平均蒸发量，年平均气温、大于等于10℃的年活动积温、极端最高气温、极端最低气温，年均日照时数，无霜期，最大冻土深度；风蚀地区还包括年平均风速、最大风速、大于起沙风速的日数、大风日数、主导风风向等；沿海地区还要有台风相关的气象资料。

水文资料主要包括规划区所属流域、水系,地表径流量,年径流系数,年内分布情况,含沙量,输沙量等水文泥沙情况。

4.3 社会经济条件

4.3.1 基本统计单元与规划的级别有关。国家级、省级综合规划,最小统计单元一般到市、县级;水土流失重点预防区和水土流失重点治理区到县;而市、县级规划可到乡(镇)或自然村级。

人口统计资料主要包括总人口、农业人口、人口密度、人口自然增长率、文化程度、劳动力及就业情况等。

国民经济统计资料主要包括国内生产总值、工农业生产总值、产业结构、人均耕地、农民人均纯收入等情况。

国民经济发展规划要重点关注基础设施建设、城镇建设、公共服务设施建设、矿产资源开发等方面的资料。

4.3.2 土地利用资料主要包括规划区基本统计单元内各种利用方式的土地数量、质量、分布状况,及其相关面积,重点了解与土地利用水土保持评价相关的坡耕地、“四荒”地、疏幼林地、工矿等建设用地分布和面积,以及与规划级别一致的土地利用规划。

4.5 其他

4.5.1 重点生态功能区是指国家主体功能区规划中确定的生态系统脆弱或生态功能重要,资源环境承载能力较低,不具备大规模高强度工业化城镇化开发的条件,必须把增强生态产品生产能力作为首要任务,从而需要限制进行大规模高强度工业化城镇化开发的地区。国家重点生态功能区包括大小兴安岭森林生态功能区、三江源草原草甸湿地生态功能区、南岭山地森林及生物多样性生态功能区等 25 个地区。国家重点生态功能区分为水源涵养型、水土保持型、防风固沙型和生物多样性维护型四种类型。

重要水源地是指国家和地方相关规划确定的具有一定供水规

模的湖库型水源地。

4.5.2 少数民族聚集区资料主要包括少数民族构成、分布等；文物古迹主要指地面文物，包括文物名称、分布、保护级别等资料；人文景观包括景观的名称、类型、面积、分布等。

5 现状评价与需求分析

5.1 一般规定

5.1.4 国家、流域水土保持综合规划根据全国水土保持区划成果,分区进行现状评价和需求分析;省级水土保持综合规划应在全国水土保持区划三级分区基础上,进行必要省级区划,并以此进行现状评价和需求分析;县级水土保持综合规划则要在国家、省级水土保持区划的基础上进行,可开展必要区划或以乡级为单位进行现状评价和需求分析。

5.1.5 坡耕地综合治理、崩岗治理、淤地坝工程等专项规划,其现状评价和需求分析需根据规划区特点、工程建设任务等内容及深度进行调整。

5.2 现状评价

5.2.1 土地利用方式造成的水土流失对农业综合生产能力影响程度主要是指顺坡耕种、陡坡开荒等不合理利用,以及超载放牧、大面积单一林种的林业开发等不合理经营,造成水土流失,恶化农业生产条件、导致土地生产力下降等。

土地适宜性评价是根据水土流失在不同土地利用类型之分布情况,从土层厚度、土壤理化性质等方面,评价土地适宜性,确定宜农、宜果、宜林、宜牧以及需改造才能利用的土地面积和分布。评价方法可参照《水土保持综合治理 规划通则》(GB/T 15772—2008)中表B.1“土地资源评价等级表”。

5.2.3 水土保持功能指某一区域内水土保持设施所发挥或蕴藏的有利于保护水土资源、防灾减灾、改善生态、促进社会经济发展等方面的作用。水土保持功能包括基础功能和社会经济功能。水土保持基础功能是指某一区域内水土保持设施在水土流失防治,维护水土资源和提高土地生产力等方面所发挥或蕴藏的直接

作用或效能。主导基础功能是指区域中处于支配和主导地位的一个或两个基础功能。

5.2.4 水资源丰缺程度评价从维系水土资源可持续利用和提高土地生产力角度,定性分析地表水资源丰缺情况,重点评价资源型缺水、工程型缺水情况。

5.2.5 水土流失造成的面源污染主要是指以水土流失为载体,造成农药、化肥、农村生活垃圾和污水以及人畜粪便等对水体的污染。

5.2.6 生态状况评价主要针对现状水土资源开发利用造成植被类型、覆盖率、生态群落结构、水土资源承载力等发生的变化,从而分析评价引起生态系统功能退化的不利影响。一般可定性分析矿产资源开采、水土资源不合理开发等带来的生态不利影响。

5.2.8 对现行水土保持规划实施情况的评价,一般包括:规划实施的经济社会背景分析;规划目标及其主要规划指标执行情况、规划调整和修改情况、重点项目落实情况;规划实施的经济、社会、生态效益效果,以及社会影响分析如公众对规划的认知和接受程度、参与情况等;规划实施存在的主要问题及其原因分析;改进规划编制和实施管理的建议。

5.2.9 评价结论是根据水土保持区划,分区总结这方面的主要评价成果,为区域布局提供依据。如南方红壤区大量水蚀坡林地分布造成土地利用不合理;北方土石山区耕地砂砾化造成生态环境脆弱和土地生产力下降等。需要解决的主要问题一般根据评价结论逐一提出,如坡耕地、人为水土流失、水资源短缺对土地可持续利用制约、重要饮水水源地面源污染、水土资源不合理开发造成生态退化等问题。在此基础上,提出主要不同区域土地利用及农业产业结构调整 and 土地生产力提高等方面的意见;水土流失综合治理措施配置、制度建设、监督重点、预防和重点治理对象等的意见。

5.3 需求分析

5.3.2 县级综合规划及专项规划中,根据规划的基本要求和规

划区的基础资料等情况，进行必要的土地利用结构分析。

对农村生产条件改善方面的水土保持需求主要是指对坡耕地改造、水源工程配套、中低产田改造、保护性耕作、淤地坝建设、土壤保育、耕地保护等方面的要求。

5.3.7 需求分析归纳总结根据规划分区，按照轻重缓急和不同规划水平年进行梳理，并明确到不同区域。评价结论需满足确定规划目标、任务、规模，以及区域布局 and 措施配置及规划方案提供依据的要求。

6 规划目标、任务和规模

6.2 规划目标和任务

6.2.1 综合规划目标的定量指标主要指水土流失率（区域水土流失总面积与区域国土总面积的百分比）、水土流失总治理率（水土流失治理达标面积与水土流失总面积的百分比）、水蚀治理率、中度及以上侵蚀削减率（中度及以上侵蚀削减面积与现状中度及以上侵蚀面积的百分比）减少土壤流失量、林草覆盖率、坡耕地治理率等。专项工程规划目标的定量指标可根据工程任务分析确定，如坡耕地综合治理规划可选择水土流失治理程度、坡耕地治理率、人均高标准农田等。定性指标如改善区域生态环境、改善农村生产条件和生活环境等。

6.2.2 水土保持综合规划任务因某一时期某一地区水土流失防治的需求和经济社会发展状况不同而不同。国家层面主要从战略格局上，分析水土流失防治与农业生产和农民增收、生态安全、饮水安全、粮食安全等方面关系确定。省、市、县级则根据规划区特点分析确定，如沿海发达地区把饮水安全与人居环境改善作为主要任务，西部老少边穷地区则把发展农业生产、改善农村生产生活条件、增加农民收入作为主要任务。

6.2.3 本条是针对专项工程规划规定的，如坡耕地治理规划主要任务是蓄水保土，保护耕地资源，促进粮食增产；改善农村生产条件和生活环境，促进农村经济社会发展。专项工作规划其任务需根据工作内容、特点、要求等确定，如监测规划主要任务是完善监测网络，发挥水土保持监测工作在政府决策、经济社会发展和社会公众服务方面的作用，为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提供监测数据支撑等。

6.3 规划规模

6.3.1、6.3.2 综合规划和专项规划的水土流失综合治理面积是指对规划区内存在水土流失的土地采取的所有治理措施面积；预防保护面积主要指对水土流失较轻、潜在危害程度比较大的森林、灌丛、草地、稳定的沙丘等，采取的生态修复、封禁等封育保护措施的面积。



7 总体布局

7.1 一般规定

7.1.1 水土保持综合规划总体布局要在简要说明水土保持区划的原则、方法和成果的基础上开展。流域、省、市、县水土保持综合规划需说明所涉及的全国水土保持区划技术要求，特别是三级区主导功能、防治途径和技术体系对其总体布局的要求。

水土保持总体布局通过自上而下，自下而上的方法，充分协调协商进行。区域布局是指规划区内根据因地制宜，分区防治的指导思想，而作出全面的水土保持总体安排。重点布局是指在规划区内根据当前和今后（规划期）经济社会发展和水土保持需求，根据水土流失重点预防区和水土流失重点治理区，结合规划现实需求布局重点建设内容与项目的安排。

各级人民政府公告的水土流失重点预防区和水土流失重点治理区是重点布局的主要依据。省级综合规划的重点布局要优先考虑国家和省级水土流失重点预防和水土流失重点治理县（乡）。

7.1.2 专项工作规划，如监督管理规划、信息化规划等面上规划因各区域内容基本一致，不需要进行分区布局，但有区域特点的工作规划如科技支撑规划、监测网络规划要根据情况以水土保持区划为基础进行分区布局。

7.2 区域布局

7.2.1 各级水土保持综合规划在水土保持区划的基础上进行区域布局。全国水土保持区划采用三级分级体系，一级区为总体格局区，二级区为区域协调区，三级区为基本功能区。全国共划分为8个一级区，41个二级区，117个三级区。一级区明确全国水土流失防治方略，反映水土资源保护开发和合理利用的总体格局，体现地势构造和水热条件及水土流失成因的区内相对一致性

和区间差异性；二级区明确区域水土保持布局，协调跨流域跨省区的重大区域性规划目标任务及重点，反映区域特征优势地貌、水土流失特点、植被区带分布特征等的区内相对一致性和区间差异性；三级区明确区域水土流失防治途径及技术体系，作为重点项目布局与规划的技术基础，反映区域水土流失及其防治需求的区内相对一致性和区间差异性。三级区进行了水土保持功能定位，准确反映了区域水土流失防治需求，水土保持功能包括基础功能和社会经济功能，全国水土保持区划三级区命名反映水土保持主导基础功能。全国水土保持区划一级区划分为：东北黑土区（东北山地丘陵区）、北方土石山区（北方山地丘陵区）、西北黄土高原区、北方风沙区（新甘蒙高原盆地）、南方红壤区（南方山地丘陵区）、西南紫色土区（四川盆地及周围山地丘陵区）、西南岩溶区（云贵高原区）、青藏高原区。

区域布局水土流失防治方向和格局依据以下方略分区拟定。

1 东北黑土区：以保护黑土资源为重点，保障粮食生产安全，建设东北森林带，加强漫川漫岗区坡耕地水土流失综合治理，农林交错区的退耕还林、农田防护和西部地区的风蚀防治。

2 北方土石山区：以保护城市供水水源地为重点，开展生态清洁型小流域建设，改善人居环境；加强河湖滨海植被带建设和平原区农田防护林网建设，加强山丘区的小流域综合治理，促进特色产业发展。

3 西北黄土高原区：以淤地坝和粗泥沙集中来源区拦沙工程建设为重点，拦沙减沙，保护和恢复植被；加强坡耕地改造和雨水集蓄利用，发展特色林果产业，加强西北部风沙地区植被恢复与草场管理，加强能源重化工基地的植被恢复与土地整治。

4 北方风沙区：以建立绿洲防风固沙体系、保护绿洲农业、优化配置水土资源为重点，加强水源地预防保护、牧区草场管理以及农牧交错地带的水土流失综合防治。

5 南方红壤区：以河湖库沿岸及周边的植被带和清洁型小流域建设为重点，加强山丘区坡改梯及坡面水系工程建设和局部

地区的崩岗治理，控制林下水土流失，发展特色农业产业。

6 西南紫色土区：以坡改梯及坡面水系工程建设为重点，加强退耕还林和植被建设，提高土地承载力，加强防灾减灾工程建设，防治山地灾害，改善城镇人居环境。

7 西南岩溶区：以坡改梯及坡面水系工程建设和发展特色产业为重点，加强工程型（性）缺水区域的雨水集蓄利用工程建设，保护耕地资源，提高土地承载力，恢复和保护山地森林植被，加强滑坡泥石流预警预报和防灾减灾工程建设。

8 青藏高原区：以“一江两河”高原河谷及柴达木盆地周边农业区水蚀和风蚀防治为重点，促进河谷农业发展；加快退化草场改良，防治鼠害虫害，促进牧业生产，保障江河源头水源涵养功能。

县级水土保持区划可根据县级自然和经济社会及水土流失分异情况确定，若县域内分异不明显的，也可不进行区划，直接提出县域水土流失防治的方向与工作重点。

7.3 重点布局

7.3.1 综合规划重点布局的重点治理范围主要依据已公告的水土流失重点预防区和水土流失重点治理区确定，对于没有划为水土流失重点预防区和水土流失重点治理区的，水土流失又比较严重且治理有需求的地方亦可纳入。

7.3.2 特定区域的专项规划需进行重点布局，单项工程的专项规划可不进行重点布局。

8 预防规划

8.1 一般规定

8.1.1 预防规划是对水土流失轻微，林草植被较好，潜在水土流失危险较大的区域进行，是为维护水土保持功能，水土资源可持续利用，对预防区域采取的管理与控制措施以及局部治理的规划，并对重大水土保持预防项目做出的安排。

水土流失重点预防区由县级以上人民政府依据水土流失调查结果划定并公告，县级以上人民政府未划定的，水土保持规划确需要划定范围时，需报同级人民政府备案。

崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区由县级以上地方人民政府划定并公告。县级以上地方人民政府未划定的，省级及以下水土保持规划确需要划定范围时，需报同级地方人民政府备案。崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区的划定，要与地质灾害防治规划确定的地质灾害易发区、重点防治区相衔接。

8.1.2 生态敏感区是指对区域总体生态环境起决定性作用的大型生态要素和生态实体，其对较大区域具有生态保护的意义，一旦受到破坏将很难有效恢复，如可可西里自然保护区、三江源自然保护区等。

8.1.3 容易发生水土流失其他区域划分的范围根据全国水土保持区划确定的三级区的地貌、土质和水蚀风蚀发生条件与主导功能，水土流失重点预防区、重要生态功能区划分情况及河流岸线保护功能需求，矿产资源集中开发区、经济开发区、湿地保护区、风景名胜区、自然保护区等分布情况合理划定。

8.2 预防范围、对象及项目布局

8.2.1 山区、丘陵区、风沙区以外容易产生水土流失的其他区域划定，因不同级别规划的精度不同而不同，全国和省级水土保

待规划要提出原则的要求，由市级、县级水土保持规划详细确定，为了满足执法监督要求，具体划分导则由水利部另行发布。划分原则从水土流失成因的主要地形地貌、降水、风速、土壤植被等方面以及生产建设扰动破坏地表的规模等情况提出。

8.2.2 根据林业部和农业部有关规定，本条中郁闭度高的人工林是指郁闭度在 0.7 以上的林分，覆盖度高的草原和草地是指覆盖度 0.4 以上的天然草地、草场。

水土流失严重的地区是指重力侵蚀、混合侵蚀、冻融侵蚀等严重且难以采取治理措施，只能对其内的植物、地衣等实施预防保护的区域。

生态脆弱的地区是主要指人口分布稀少的高寒地区、风蚀荒漠地区，该区域的生态一旦破坏极难恢复，需对植物、沙结壳、地衣等实施预防保护。

8.2.3 本条中预防规划必要的控制条件和指标主要是指对禁止或限制生产建设活动和生产建设项目的区域而提出的控制条件和指标，如河流两侧一定范围、极度脆弱区的范围、饮用水源地一定范围内禁止或限制规定；水土流失重点预防区和水土流失重点治理区生产建设项目水土流失防治标准提高等级、水土保持方案编报落实情况等，以及重点预防区内扰动范围林草植被恢复率等指标要求。

8.3 措施体系及配置

8.3.2 本条第 4 款的以维护和提高区域水土保持主导基础功能的区域及主要措施体系含义是指：

——以生态维护为主导基础功能的区域以加强生态系统保护为主。

——以防灾减灾为主导基础功能的区域以加强山洪、泥石流、滑坡预警监控和治理等为主。

——以防风固沙为主导基础功能的区域以保护基本农田和草地为主。

——以土壤保持为主导基础功能的区域以维护和提高土地生产力为主。

——以蓄水保水为主导基础功能的区域以保持和集蓄利用降水和地表径流为主。

——以农田防护为主导基础功能的区域以减轻风沙、干热风等自然灾害对农田的危害为主。

——以拦沙减沙为主导基础功能的区域以减少入江、河、湖、库泥沙为主。

——以人居环境维护为主导基础功能的区域以维护城市和经济发达区域居住环境为主。

8.3.3 本条中小流域或片区，可根据规划级别确定，国家级规划可以县行政单元进行调查分析，省级以下应以小流域或乡行政单元或一定面积的区域进行调查分析。《水土保持工程项目建设书编制规程》（SL 447—2009）第 6.1.2 条“典型小流域的数量和面积应占治理小流域总数量和总面积的 3%~5%，且每个水土保持分区不应少于 1 条”，考虑规划阶段的深度，典型小流域或片区数量不宜太多，每个分区 1~2 条可满足规划编制的需要，工程规划与项目建议书和可行性研究报告合并时，按最深要求进行。

8.3.4 措施配比主要指防护措施面积或数量占工程规模的比例。

9 治理规划

9.1 一般规定

9.1.1 水土流失重点治理区是由县级以上人民政府依据水土流失调查结果划定并公告，县级以上人民政府未划定的，水土保持规划确需要划定范围时，需报同级人民政府备案。

治理规划主要是指为维护水土保持功能，水土资源可持续利用，对现有水土流失所采取的治理措施并对重大水土流失治理项目做出安排的规划。治理规划以水土保持区划中确定以土壤保持、蓄水保水、拦沙减沙、防风固沙、水质维护为主导基础功能的三级区为主，结合水土流失重点治理区划分情况进行项目布局或重点工程布局。

9.2 治理范围、对象及项目布局

9.2.3 “四荒”是水土保持法中规定的荒山、荒沟、荒丘、荒滩，即林草覆盖率低，尚未开发利用的山、沟、丘、滩。

水蚀坡林（园）地是指发生水土流失的斜坡林（园）地。

其他需要治理的水土流失严重地块包括低标准坡式梯田等。

9.2.5 重点治理项目或工程根据轻重缓急的原则，综合分析确定。

9.3 措施体系及配置

9.3.1 水土保持治理具体措施可根据不同区域和社会经济发展不同阶段拟定，综合治理规划措施体系主要包括下列内容：

——工程措施：坡面治理工程、沟道治理工程、山洪排导工程 and 小型蓄水用水工程等。

——林草措施：水土保持林、水源涵养林、防风固沙林、种草等。

——耕作措施：改变微地形、增加地面植物覆盖、增加土壤入渗、减少土壤蒸发的保水保土的耕作措施。

9.3.2 根据水土保持区划阐述分区水土保持措施体系。以全国水土保持区划三级区所确定的主导基础功能、防治途径、技术体系为基础，结合规划区的具体情况，确定水土保持措施体系。

9.3.3 不同区域水土保持措施配置应与水土保持区划确定的主导基础功能相匹配，突出措施配置的重点。

——水源涵养：一般位于江河湖泊的源头、供水水库上游区以及国家已划定的水源涵养区，水土保持措施配置应突出调节径流、改善水质等方面的作用，主要采取林草和封育管护等措施。

——土壤保持：一般位于山地丘陵综合农业生产区，水土保持措施配置应突出保护土壤资源，维护和提高土地生产力等方面的作用，主要采取坡改梯、保土耕作和植物篱等措施，配套坡面水系工程、田间道路、植物地埂等。

——蓄水保水：一般位于干旱缺水地区及季节性缺水严重地区，水土保持措施配置应突出保持、集蓄利用降水和地表径流等方面的作用，主要采取修建蓄水池（窖）、覆盖耕作措施等。

——防风固沙：一般位于绿洲防护区及风沙区，水土保持措施配置应突出阻滞风沙运动和改良土壤等方面的作用，主要采取防风固沙造林、固沙种草、草格沙障等措施。

——生态维护：一般位于大面积森林、草原、湿地等集中分布的区域，水土保持措施配置应突出维护生态系统稳定、生态屏障等方面的作用，主要采取植被建设和封育管护等措施以及相应配套措施。

——防灾减灾：一般位于山洪、泥石流、滑坡易发区及工矿集中区，水土保持措施配置应突出减轻山洪、泥石流、滑坡等山地灾害的作用，主要采取拦挡、排导、停淤等工程措施，植树造林、封山育林、陡坡耕地退耕还林等林草措施，划分危险区、监测、报警等预警预报措施。

——农田防护：一般位于平原地区和绿洲农区，水土保持措

施配置应突出保护农田,改善农田小气候,减轻风沙、干热风等自然灾害的作用,主要采取建设农田防护林、完善田间排灌沟渠等措施。

——水质维护:一般位于饮用水源地周边面源污染较重地区,水土保持措施配置应突出减轻面源污染、有利于维护水质等方面的作用,主要采取建设沼气池、小型污水处理设施、农村垃圾的集中处理等措施。

——拦沙减沙:一般位于多沙粗沙区及河流输沙量大的地区,水土保持措施配置应突出拦截和减少进入江河、水库、湖泊泥沙等方面的作用,主要采取建设淤地坝、谷坊、拦沙坝等设施。

——人居环境维护:一般位于人均生活水平高的大中型现代化城市集中分布区,水土保持措施配置应突出维护城市和经济发达区域居住环境等方面的作用,主要采取加强面源污染控制、环境绿化美化、城市降水蓄渗等方面的措施。

9.3.5 同 8.3.3 条文说明。

9.3.7 治理规划中的措施配比主要指治理措施面积或数量占工程规模的比例。

10 监测规划

10.1 一般规定

10.1.2 综合规划的监测任务，一是通过水土流失长期定位观测，摸清与掌握水土流失发生发展规律，提出水土流失防治措施与配置模式；二是通过定期对某一行政单元的区域或特定区域如重要支流、石漠化区等的水土流失调查掌握区域水土流失变化趋势，为国家和地方人民政府制订水土保持规划、决策以及相关法规、标准等服务；三是通过重点或典型工程监测评估，为水土保持工程建设与管理提供技术依据。

10.1.4 专项监测规划的监测任务根据规划的目的，可从摸清水土流失消长情况，预测水土流失变化趋势，评价水土保持措施效益，掌握人为水土流失状况，监测小流域水质变化，综合评价生态环境状况等方面确定。

10.2 监测站网

10.2.1 综合规划中的监测站网规划要提出监测设施设备配置的原则和意见，专项规划中要提出设施设备配置。

10.2.2 生产建设项目水土保持监测包括针对某一生产建设项目的监测以及生产建设项目集中分布区域的监测，后者是为了掌握生产建设项目集中分布区域的水土流失与生态变化，以评估集中分布的生产建设项目整体上对区域水土保持与生态产生的影响。

生产建设项目集中分布区域是指国家确定大规模建设的经济开发区或资源开发区，如陕北煤炭、石油和天然气开发基地；重点工程项目区是指国家确定水土流失综合防治重点项目区，如砭砂岩区拦沙工程建设项目区。

10.2.3 各类监测站点包括可以利用的科研院所、水土保持试验站、水文站，根据监测任务可分为国家提供基础数据的监测点、

水土流失抽样调查点、水土保持重点工程监测点；根据监测和建设内容可分为综合观测场、坡面径流场、小流域控制站等。

10.3 监测项目

10.3.1 特定区域主要指江河源头区、饮用水水源保护区、国家大型水库综合利用工程上游区域的水源涵养区、重点生态功能区以及水土流失严重、生态脆弱的地区。

10.4 监测内容和方法

10.4.2 本条调查方法包括询问、统计、普查、重点调查、典型调查、抽样调查等。

10.4.3 地面观测主要是选择典型小流域，布设监测点，开展水土流失动态监测；抽样调查主要是选择典型地块和典型农户调查，监测项目区的基本情况，水土保持措施数量、质量等；遥感调查主要是对土地利用、植被盖度、水土流失面积及强度等监测。

重点预防区的重要水源区，要增加面源污染监测内容，如水源区小流域内水体的总磷、总氮、氨氮等指标。

10.4.4 本条监测内容要能够反映水土流失面积、强度、流失量及河流的流量，含沙量、输沙量等变化情况。

10.4.6 生产建设项目监测内容主要包括占用土地面积、扰动土地面积，挖方填方量，弃土弃渣量、水土流失量等；水土流失危害主要指土地资源破坏、水土保持设施的损坏、泥沙淤积等。

11 综合监管规划

11.2 监督管理

11.2.1 山区、丘陵区、风沙区以外容易产生水土流失其他区域应在上一级规划确定的范围基础上，根据区域特点，按照国家或省级制定的导则标准划定。

11.2.2 生产建设活动是指从事农林牧业，不需要进行立项的生产建设活动如挖人参、虫草、开垦陡坡地、大规模种植经济林或作物等。生产建设项目的监督管理要注重“三同时”制度建设，及重点预防区管理制度化建设；水土保持综合治理工程建设的监督管理要注重水土保持工程建设管理机制建设。

11.3 科技支撑

11.3.1 县级水土保持规划可不进行科技支撑体系、基础研究与技术研发、以及技术标准体系建设等规划。

11.3.2 科研基础设施建设主要包括国家和省水土保持重点科研试验基地及其设备建设；科技协作平台构建重点从信息管理方面、技术成果共享、规划设计方法等方面，对系统集成平台，在科技支撑规划中提出基本要求，在基础设施与能力建设规划中提出详细规划。

11.3.4 专项规划中的科技支撑规划是指技术支持方面的规划，要针对工程建设存在难以解决的工程技术进行专题研究，如黄土高原红黏土区域绿化技术和工程技术研究、南方红壤区酸雨严重区域的水土保持林草种植技术研究等；对于小流域综合治理项目要做好技术培训。

11.4 基础设施与管理能力建设

11.4.2 本条中科研基地、重点实验室等基础设施建设内容要符

合科技支撑规划的要求。监督管理能力建设是指监督管理机构与人员执法装备建设等方面。不同类型监测站点的标准化建设内容主要是观测设施与设备的标准化。



12 实施进度及投资匡（估）算

12.2 近期重点项目安排

12.2.2 专项规划近期重点工程建设内容根据投入少、见效快、效益明显，当地政府重视，群众治理积极性高的原则，从重点项目中选择安排。

12.3 投资匡（估）算

12.3.1 全国及省级、大型流域的水土保持综合规划一般进行投资匡算。市、县级及中小型流域的水土保持综合规划根据要求可进行投资匡算。投资匡算编制的综合指标法可类比同地区同类项目，分区测算单位面积治理投资。

13 实施效果分析

13.0.1、13.0.2 综合规划中实施效果分析以定性分析为主，在调水保土、农业增产增效、农民增收等方面可进行定量分析。市、县级综合规划可根据要求对于调水保土、经济、社会和生态效益采取定性与定量相结合的方法进行分析。

14 实施保障措施

14.0.1 实施保障是指规划本身实施中需政府及各行业部门、社会组织等外部保障的措施。

14.0.2 本条中政策保障措施主要是根据《中华人民共和国水土保持法》，提出保障规划实施的配套政策法规，体制与机制等方面措施建议，如跨省级区域水土保持综合监督管理的领导体制、省际及跨部门联系会议制度等。

水利水电技术标准咨询服务中心 简介

中国水利水电出版社标准化出版分社

中国水利水电出版社，一个创新、进取、严谨、团结的文化团队，一家把握时代脉搏、紧跟科技步伐、关注社会热点、不断满足读者需求的出版机构。作为水利部直属的中央部委专业科技出版社，成立于1956年，1993年荣膺首批“全国优秀出版社”的光荣称号。经过多年努力，现已发展成为一家以水利电力专业为基础、兼顾其他学科和门类，以纸质书刊为主、兼顾电子音像和网络出版的综合性出版单位，迄今已经出版近三万种、数亿余册（套、盘）各类出版物。

水利水电技术标准咨询服务中心（中国水利水电出版社标准化出版分社）是水利部指定的行业标准出版、发行单位，主要负责水利水电技术标准及相关出版物的出版、宣贯、推广工作，同时还负责水利水电科技专著、工具书、文集及相关职业培训教材编辑出版工作。

感谢读者多年来对水利水电技术标准咨询服务中心的关注和厚爱，中心全体人员真诚欢迎广大水利水电科技工作者对标准、水利水电图书出版及推广工作多提意见和建议，我们将秉承“服务水电，传播科技，弘扬文化”的宗旨，为您提供全方位的图书出版咨询服务，进一步做好标准和水利水电图书出版、发行及推广工作。

主 任：王德鸿 010-68545951 wdh@waterpub.com.cn
副 主 任：陈 昊 010-68545981 hero@waterpub.com.cn
主任助理：王 启 010-68545982 wqi@waterpub.com.cn
首席编辑：林 京 010-68545948 lj@waterpub.com.cn
责任编辑：王丹彤 010-68545974 wdy@waterpub.com.cn
章惠洁 010-68545995 zsj@waterpub.com.cn
覃 薇 010-68545889 qwei@waterpub.com.cn
刘媛媛 010-68545889 lyuan@waterpub.com.cn
杨露茜 010-68545995 ylx@waterpub.com.cn

传 真：010-68317913

<https://www.slzjxx.com>
水利造价信息网



155170.146

SL 335—2014

中华人民共和国水利行业标准

水土保持规划编制规范

SL 335—2014

中国水利水电出版社出版发行

(北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100088)

网址: www.waterpub.com.cn

E-mail: sales@waterpub.com.cn

电话: (010) 68387958 (发行部)

北京科水图书销售中心(零售)

电话: (010) 68355934, 6820643, 68205874

全国各地新华书店和相关出版物销售网点经销

北京瑞新通印务发展有限公司印刷

140mm×203mm 32开本 2.5印张 68千字

2014年7月第1版 2014年7月第1次印刷

书号 155170·146

定价 26.00元

水利部水利出版社
西安销售中心



微信二维码，扫一扫
信息更多，服务更佳

凡购买本社书籍，如有缺页、倒页、脱页的，

本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究