



155226 · 529

SL/T 335—2024

水土保持规划编制规范

ICS 27.140

CCS P 56

SL

中华人民共和国水利行业标准

SL/T 335—2024

替代 SL 335—2014

水土保持规划编制规范

Specifications for compilation of soil and water conservation planning

中华人民共和国水利行业标准
水土保持规划编制规范
SL/T 335—2024

*

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 100038)

网址: www.waterpub.com.cn

E-mail: sales@mwr.gov.cn

电话: (010) 68545888 (营销中心)

北京科水图书销售有限公司

电话: (010) 68545874、63202643

全国各地新华书店和相关出版物销售网点经售

清淤永业(天津)印刷有限公司印刷

*

140mm×203mm 32开本 2.5印张 67千字
2024年11月第1版 2024年11月第1次印刷

*

书号 155226 · 529

定价 36.00元

凡购买我社规程,如有缺页、倒页、脱页的,

本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

微信号: Waterpub-Pro



唯一官方微信服务平台

水利水电技术标准
咨询服务中心



微信二维码,扫一扫
信息更多、服务更快

销售分类:

水土保持/规划

2024-08-24 发布

2024-11-24 实施

中国水利水电出版社

中华人民共和国水利部 发布

中华人民共和国水利部

关于批准发布水利行业标准
《水土保持规划编制规范》的公告

2024 年第 19 号

中华人民共和国水利部批准《水土保持规划编制规范》（SL/T 335—2024）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/T 335—2024	SL 335—2014	2024. 8. 14	2024. 11. 24

水利部

2024 年 8 月 24 日

前 言

根据水利技术标准制修订计划安排，按照 SL/T 1—2024《水利技术标准编写规程》的要求，对 SL 335—2014《水土保持规划编制规范》进行修订。

本标准共 14 章和 2 个附录。主要内容包括水土保持规划编制的基本规定，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，预防保护，监督管理，综合治理，管理能力，实施进度及投资匡（估）算，实施效果分析，实施保障措施等内容。

本次修订的主要内容有：

- 第 1 章修订了规划的衔接协调要求。
- 第 2 章修订了“水土保持综合规划”术语，增加了“水土保持功能”术语。
- 第 3 章补充完善了水土保持综合规划的基本规定内容，增加了水土保持专项规划的基本规定内容。
- 第 5 章删除了土地适应性评价内容，完善了地表径流利用情况评价、林草植被状况评价的要求。
- 第 6 章补充完善了水土保持规划的定量目标要求。
- 第 7 章按水土保持综合规划和水土保持专项规划分别调整优化了总体布局的相关规定。
- 第 8 章细化了县级水土保持综合规划中预防保护相关规定。
- 第 10 章完善了县级水土保持综合规划中综合治理相关规定，补充了水土保持专项规划的相关规定。
- 原第 10 章、第 11 章优化调整了章节结构，将监督管理内容单独成第 9 章，将监测、科技支撑、基础设施与管理能力建设合并为第 11 章管理能力。

本标准所替代标准的历次版本为：

——SL 335—2006

——SL 335—2014

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：水利部水土保持司

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：长江水利委员会长江流域水土保持监测中心站

黄河水利委员会黄河上中游管理局

淮河水利委员会淮河流域水土保持监测中心站

海河水利委员会海河流域水土保持监测中心站

松辽水利委员会水土保持处（农村水利水电处）

中水珠江规划勘测设计有限公司

浙江省水利水电勘测设计院有限责任公司

云南省水利水电勘测设计研究院

山东农业大学

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 张超 王永胜 谢雨轩

樊华 张光灿 方斌 凌峰

裴新富 朱春波 周利军 温磊磊

李欢 胡惠方 李小芳

晓开提江·卡斯木 洪建 牛兰兰

本标准审查会议技术负责人：刘震

本标准体例格式审查人：章思洁

本标准在执行过程中，请各单位注意总结经验，积累资料，

中国水利水电出版社

随时将有关意见和建议反馈给水利部国际合作与科技司（通信地址：北京市西城区白广路二条 2 号；邮政编码：100053；电话：010 - 63204533；电子邮箱：bzh@mwr.gov.cn；网址：<http://gjkj.mwr.gov.cn/jsjdl/bzcxb>）。

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	经济社会条件	6
4.4	水土流失状况与水土保持情况	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	水土保持综合规划总体布局	13
7.3	水土保持专项规划总体布局	13
8	预防保护	15
8.1	一般规定	15

8.2	范围、对象及重点项目	15
8.3	措施体系及配置	16
9	监督管理	18
9.1	一般规定	18
9.2	主要内容	18
9.3	主要措施	19
10	综合治理	20
10.1	一般规定	20
10.2	范围、对象及重点项目	20
10.3	措施体系及配置	21
11	管理能力	25
11.1	一般规定	25
11.2	监测	25
11.3	科技支撑	26
11.4	基础设施与能力建设	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	28
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	37
	标准历次版本编写者信息	38
	条文说明	39

1 总 则

1.0.1 为规范水土保持规划编制工作，明确规划编制的基本原则、主要内容和技术要求，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于水土保持综合规划和水土保持专项规划编制和修订。水土保持工程或项目实施规划，以及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 水土保持规划应符合国家经济社会高质量发展和生态文明建设的要求，遵循生态优先、保护为要、全面规划、系统治理、因地制宜、分区施策、突出重点、注重创新的原则。

1.0.4 水土保持规划应以国民经济和社会发展规划为依据，以国土空间规划为基础，并与国家、流域、区域和地方相关规划相协调，下级规划服从上级规划、专项规划服从综合规划。

1.0.5 水土保持规划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 水土保持规划编制应体现新理念、新技术、新方法。

1.0.7 水土保持规划修订应在总结评估原规划实施情况的基础上按本标准执行。

1.0.8 本标准主要引用下列标准：

GB/T 15774 水土保持综合治理 效益计算方法

GB 51018 水土保持工程设计规范

GB/T 51297 水土保持工程调查与勘测标准

SL 72 水利建设项目经济评价规范

SL 277 水土保持监测技术规程

1.0.9 水土保持规划编制除应符合本标准规定外，还应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

以县级及以上行政区或流域为规划范围，根据自然与经济社会情况、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，维护和提升水土保持功能做出的整体部署。

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

对水土保持专项工作或者特定区域预防和治理水土流失做出的专项部署。

2.0.3 水土保持功能 function of soil and water conservation facilities

某一区域内水土保持设施保护水土资源、防灾减灾、改善生态、促进经济社会高质量发展等方面的效用。

3 基本规定

3.1 一般规定

- 3.1.1** 水土保持规划编制应遵循统筹协调、分类指导、突出重点和广泛参与的原则。
- 3.1.2** 水土保持规划编制所需的基本资料应来源可靠、真实可信、数据准确。
- 3.1.3** 水土保持综合规划编制应在水土流失调查结果、水土流失重点防治区以及水土保持区划的基础上进行。水土保持专项规划编制可根据水土保持区划并结合实际情况进行。
- 3.1.4** 水土保持综合规划的规划水平年宜与国民经济和社会发展规划协调，分为近期水平年和远期水平年，并以近期为重点。
- 3.1.5** 水土保持综合规划编制成果要求应按附录 A 执行；水土保持专项规划编写提纲及要求可参照附录 B 执行。

3.2 水土保持综合规划

- 3.2.1** 水土保持综合规划分为国家级、流域级、省级、市级以及县级规划，水土保持综合规划应体现战略性、全局性和政策性，突出其对水土资源的保护和高效利用、水土保持功能的维护与提升，以及对水土资源开发利用的约束性和指导性作用。
- 3.2.2** 国家级、流域级、省级水土保持综合规划应以县级行政区为基本单元；市级水土保持综合规划可结合实际情况以县级行政区、乡镇或小流域为基本单元；县级水土保持综合规划应以小流域或乡镇为基本单元。
- 3.2.3** 水土保持综合规划编制应包括下列内容：
- 1 根据不同级别规划需求和深度要求，开展现状调查及专题研究。
 - 2 分析评价水土流失类型、分布、强度、原因、危害及发

展趋势，水土保持成效，存在的主要问题，并提出水土保持需求。

3 确定水土流失防治目标、任务和规模。

4 进行水土保持总体布局，根据水土保持区划，结合规划区特点，明确水土保持区域布局；并根据划定的水土流失重点防治区，明确水土流失防治格局。

5 提出预防保护、综合治理、监督管理、管理能力等规划内容。

6 提出重点项目安排，匡算近期投资，进行实施效果分析，明确实施保障措施。

3.3 水土保持专项规划

3.3.1 水土保持专项规划编制应包括下列内容：

1 简述规划编制背景，分析并阐明规划必要性。

2 根据规划编制任务与要求，开展相应的现状调查和专题研究。

3 在现状评价和需求分析的基础上，分析确定规划目标、任务、建设范围和规模。

4 开展水土保持分区或类型区划分，分区提出规划布局 and 措施体系。

5 提出规划建设内容和重点项目。

6 根据需要，提出基础支撑和项目管理内容。

7 提出实施意见和进度安排，匡（估）算投资，进行实施效果分析，明确实施保障措施。

3.3.2 淤地坝建设、侵蚀沟治理等水土保持专项规划，应加强相关勘察工作，明确工程建设和运行管理内容。水土保持监测、水土保持科技支撑等水土保持专项规划，应根据规划任务，突出重点内容。

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、经济社会条件、水土流失状况和水土保持情况，以及其他成果等资料。
- 4.1.2 基本资料宜采用资料收集、实地调查、遥感调查等方法获取。典型小流域或片区调查可参照 GB/T 51297 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、综合研判等方法修正至基准年。
- 4.1.4 基本资料的内容应根据规划的类型、级别和编制任务需要确定。水土保持综合规划的基本资料应按规划基本单元进行收集、调查和统计。
- 4.1.5 山区、丘陵区 and 风沙区以外的区域，应调查、收集容易发生水土流失区域的相关资料。

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 地质资料应包括规划区地质构造、地面组成物质及岩性等；地貌资料应包括地貌类型与分布、地形特征等。
- 4.2.3 气象、水文资料应包括规划区气象、水文特征的有关数据，系列年限应符合有关标准的要求。
- 4.2.4 土壤资料应包括规划区土壤类型及其分布、土层厚度、土壤质地、土壤养分状况等有关土壤特征的土壤普查等资料。
- 4.2.5 植被资料应包括规划区主要植被类型及分布、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、能源等相

关调查成果。

4.3 经济社会条件

4.3.1 经济社会资料应包括规划区的有关行政区划、人口、收入、产业结构、农业产出水平、作物种植结构等统计资料，以及国民经济和社会发展规划的相关成果。

4.3.2 土地利用现状与规划资料应包括土地利用类型、分布、面积以及国土空间规划等资料。

4.4 水土流失状况与水土保持情况

4.4.1 水土流失状况资料应包括规划区不同时期及最新的水土流失监测和专项调查资料，包括水土流失类型、面积、强度、分布、危害等数据和图件。

4.4.2 水土保持情况资料应包括机构建设、相关法规及制度，规划区水土流失重点防治区划分资料，水土保持率以及水土保持目标责任考核情况，已实施的水土保持重点项目及其主要措施类型、分布、面积和数量、投入及防治效果、经验及存在问题，水土保持监督管理、监测、科技支撑等工作开展情况。

4.5 其他

4.5.1 相关规划成果宜包括发展改革、自然资源、生态环境、水利、农业农村、林草等部门编制的规划相关水土保持内容。

4.5.2 相关资料宜包括规划区涉及的生态保护红线、重要饮用水水源保护区、重点生态功能区等。

5 现状评价与需求分析

5.1 一般规定

5.1.1 现状评价宜从区域土地利用变化、水土流失消长及其防治成效、地表径流利用、饮用水水源地面源污染、林草植被状况、水土保持监督管理与管理能力等方面开展评价。

5.1.2 需求分析应在现状评价和经济社会发展预测的基础上，依据国家重大战略部署、法律法规等相关要求，结合相关规划，立足于防治水土流失、保护和高效利用水土资源、维护和提升水土保持功能，从生态保护与改善城乡人居环境、农村经济发展与农民增收、江河湖库保护治理与防洪安全、涵养水源和维护饮水安全，以及提升社会公众服务能力等方面进行分析。

5.1.3 国家级、流域级、省级水土保持综合规划，应根据全国和省级水土保持区划进行现状评价和需求分析；市级、县级水土保持综合规划，应根据省级水土保持区划及相应区域确定的水土保持主导功能进行现状评价和需求分析。

5.1.4 水土保持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结构状况，结合国土空间规划，从水土保持角度分析土地利用结构和利用方式变化情况及存在的主要问题。

5.2.2 水土流失消长评价应根据水土流失监测成果，对不同时期水土流失面积、强度、分布、变化、危害与成因进行分析，总结水土流失演变趋势和特点，分析需要预防保护、综合治理的区域。

5.2.3 水土流失防治成效评价应分析水土保持措施的保存数量、

面积和运行情况，水土保持率变化情况，水土保持目标责任考核情况，水土保持生态、经济和社会效益，评价水土流失防治成效及存在的主要问题。

5.2.4 地表径流利用情况评价应结合水资源调查评价和水资源综合规划相关成果，从水土保持角度分析地表径流利用与调控情况，以及地表径流拦蓄利用措施成效及存在的主要问题。

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、饮用水水源地保护规划等，评价水土流失对面源污染的影响。

5.2.6 林草植被状况评价应根据相关生态规划，从林草植被类型分布、面积、覆盖、生长情况等方面，评价林草植被建设的科学性、合理性，分析成效及存在的主要问题。

5.2.7 水土保持监督管理与管理能力评价应根据监督管理、监测、科技支撑等现状，评价监督管理的法规体系、制度建设以及落实情况，监测体系的完备性及运行情况，以及科技支撑等管理能力等方面建设及落实情况，分析成效及存在的主要问题。

5.2.8 规划实施情况总结评估应结合经济社会发展情况，对规划批准以来的实施情况进行全面分析与评估，提出改进规划编制和实施管理的建议。

5.2.9 应在 5.2.1~5.2.8 条分析的基础上，进行归纳总结，明确评价结论，提出水土保持现状和成效。

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、国土空间规划以及有关行业中长期发展规划基础上进行，缺少中长期发展规划时，可根据规划区历史情况，结合近期经济社会发展趋势进行合理估测。

5.3.2 生态保护与改善城乡人居环境对水土保持的需求分析应符合下列规定：

- 1 根据水土保持区划确定的水土保持主导功能，结合国土

空间规划分析其功能和定位对于水土保持的需求，明确不同区域生态保护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，突出水系、滨河、滨湖、城镇周边的小流域或集水区，针对改善和维护城乡人居环境要求，提出水土保持措施布局需求。

5.3.3 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 根据区域经济社会发展和国土空间规划，从农业生产、产业结构、农民增收等农村经济社会发展情况，分析农村生产空间、生态空间和生活空间调整演变趋势，以及土地资源开发利用与维护的总体方向，提出水土流失防治方向和布局要求。

2 根据规划区的人口变化、耕地资源保护、粮食生产、畜牧业发展情况等，从保护土地资源、保障粮食生产等方面，分析提出需要采取的小流域综合治理、坡耕地改造及配套工程、淤地坝建设、侵蚀沟治理、崩岗治理、保护性耕作等相应措施布局需求。

5.3.4 江河湖库保护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、调节径流、拦蓄泥沙等方面，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、坡面径流调节及泥沙拦蓄等任务和布局要求。

2 与相关规划协调，定性分析重力侵蚀、混合侵蚀治理及防洪安全建设对水土保持发展的需求，提出水土保持任务和布局要求。

5.3.5 涵养水源和维护饮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区域情况的基础上，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地保护对水土保持的需求，提出水土流失防治重点任务和布局要求。

2 在分析具有水质维护功能区域情况的基础上，根据饮用水水源地安全保障规划，结合地表径流利用和面源污染评价结果，提出需要采取的水源涵养林草植被、河湖库岸及侵蚀沟岸植物保护带保护与建设等水土保持任务和布局要求。

5.3.6 提升社会公众服务能力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，提出水土保持监督管理体系和管理能力建设等需求。

5.3.7 在 5.3.1~5.3.6 条分析的基础上，归纳总结面临的形势和挑战，提出水土保持工作方向、任务、总体布局和防治格局要求。

6 规划目标、任务和规模

6.1 一般规定

6.1.1 水土保持综合规划应根据水土保持面临的形势和要求，提出规划指导思想、原则、目标、任务和规模等。

6.1.2 水土保持专项规划应根据现状评价和需求分析，提出规划目标、任务和建设规模等。

6.2 规划目标和任务

6.2.1 水土保持综合规划目标应根据规划工作要求与规划期内的实际需求，按不同规划水平年确定定量指标和定性指标。定量指标应从水土流失面积削减、水土流失强度降低、林草植被覆盖增加和水土保持率提高等方面选择确定；定性目标应从水土保持功能提升、监督管理、监测、信息化、科技支撑能力提升等方面选择确定。水土保持专项规划目标应与规划任务相协调。

6.2.2 水土保持综合规划任务应在分析规划区特点和经济社会发展需要的基础上确定，宜包括防治水土流失和改善生态，促进水土资源高效利用、改善农业生产基础条件以及发展农业生产，减轻水、旱、风沙灾害及减少河湖库泥沙，改善城乡人居环境，保障经济社会可持续发展等。

6.2.3 水土保持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 拦沙减沙，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 改善生态，提高林草植被质量，提升生态系统稳定性。
- 4 涵养水源，控制面源污染，改善水质，维护饮水安全。
- 5 防治重力侵蚀和混合侵蚀，减轻山地灾害。
- 6 防治风蚀，减轻风沙灾害。

- 7 改善农村生产条件和生活环境，促进农村经济社会发展。
- 8 提升水土保持监督管理、监测、信息化应用、科技发展及社会公众服务能力。
- 9 其他特定任务。

6.3 规划规模

6.3.1 规划规模应从以下方面综合分析确定：

- 1 确保规划目标中量化指标的实现。
- 2 解决现状评价中存在的水土流失主要问题。
- 3 满足不同规划水平年对水土保持的需求。
- 4 资金投入可能。

6.3.2 水土保持综合规划规模应确定水土流失综合防治面积，包括预防保护面积和综合治理面积。规划规模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、远期确定。规划规模可根据规划需求，按行政单元分解。

6.3.3 水土保持专项规划规模应根据规划目标和任务、资金投入，结合现状评价和需求分析进行确定，特定区域的水土保持专项规划主要确定规划范围内预防保护面积、综合治理面积，相关工程的水土保持专项规划主要确定工程建设数量。

7 总体布局

7.1 一般规定

7.1.1 国家级、流域级和省级水土保持综合规划应根据国家生态文明建设和重大战略实施要求，结合规划目标、任务和规模，统筹相关行业水土保持工作，确定水土保持总体方略、区域布局和防治格局；市级、县级水土保持综合规划应根据规划区水土流失特点和防治重点，确定区域布局和防治格局。

7.1.2 水土保持专项规划应根据水土保持综合规划的要求、规划任务进行总体布局。

7.2 水土保持综合规划总体布局

7.2.1 总体方略应根据规划区水土流失特点和防治需求，凝练概括提出水土保持总体方向和策略。

7.2.2 区域布局应符合下列规定：

1 水土保持区划可结合规划区实际需求，基于全国水土保持区划三级区确定的水土保持功能，根据上一级区划进行再分区。

2 分区简述基本情况、水土流失现状及存在的主要问题，以维护和提升区划确定的水土保持功能为准则，拟定各分区水土流失防治方向和主要途径。

7.2.3 防治格局应符合下列规定：

1 以本级和上级划定的水土流失重点防治区为基础，结合水土流失定期调查和动态监测成果开展。

2 分析确定水土流失防治格局，宜以规划期内水土保持工作重点为核心，提出水土流失防治重点项目布局。

7.3 水土保持专项规划总体布局

7.3.1 淤地坝建设、侵蚀沟治理等水土保持专项规划总体布局

应依据水土保持综合规划确定的总体布局和项目安排开展，以水土保持区划为基础，开展必要的分区，根据规划的任务和规模，结合工程特点，分区提出工程建设区域、组成、措施配置及技术体系。

7.3.2 水土保持监测、水土保持科技支撑等专项规划可按照区域特点和工作需求，结合水土保持区划进行重点任务布局。

8 预防保护

8.1 一般规定

- 8.1.1 预防保护规划内容应突出预防为主、保护优先。
- 8.1.2 预防保护规划内容应包括预防范围、保护对象、重点项目布局、措施体系及配置等。
- 8.1.3 县级及以上水土保持综合规划应根据区域地貌以及其他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其他区域。

8.2 范围、对象及重点项目

- 8.2.1 预防保护范围的确定应符合下列规定：

1 国家级水土保持规划预防保护范围应包括国家级水土流失重点预防区，全国水土保持区划三级区中以水源涵养、生态维护、水质维护等为水土保持主导基础功能的区域，以及大江大河的源头、两岸，大型湖泊和水库周边，国家重要饮用水水源保护区，重点生态功能区，生态脆弱区，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 流域级水土保持规划预防保护范围应包括国家级、省级水土流失重点预防区，大江大河一级支流的源头、干流及两岸，所辖大中型湖泊和水库周边，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，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；省级水土保持规划预防保护范围应包括国家级、省级水土流失重点预防区，大江大河一级支流的源头及两岸，大中型湖泊和水库周边，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，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 市级、县级水土保持规划预防保护范围应分别包括国家

级、流域级和省级规划所涉及的预防保护范围以及市级、县级水土流失重点预防区，市级、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，主要河流源头、两岸以及小型湖泊和水库周边，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 应根据规划规模选择预防保护对象，并应符合下列规定：

1 天然林、草原、草地以及郁闭度高且以生态功能为主的人工林。

2 植被或地形受人为破坏后，难以恢复和治理的地带。

3 侵蚀沟道的沟坡和沟岸，河流的源头、两岸以及湖泊和水库周边的植物保护带。

4 水土流失严重、生态脆弱区域的植物、沙壳、结皮、地衣等。

5 水土流失综合防治成果及其他水土保持设施。

8.2.3 针对不同预防范围和保护对象，应明确预防保护措施和要求，并根据经济社会发展趋势与水土保持需求分析，基于区域布局和防治格局提出重点预防项目及其布局。

8.2.4 重点预防保护项目选择与布局，应符合下列条件：

1 有利于保障生态安全和供水安全。

2 生态、经济和社会效益明显，有示范效应。

3 当地经济社会发展急需，有条件实施。

8.3 措施体系及配置

8.3.1 预防保护措施应包括封禁管护、植被恢复、抚育更新、农村垃圾和污水处置及其他面源污染防治措施，以及局部区域的水土流失治理措施等。

8.3.2 预防保护措施配置应遵循“大预防、小治理”的原则，并应符合下列规定：

1 根据预防范围、保护对象及区域特点，进行措施配置。措施配置应能够有效缓解潜在水土流失问题，并具有明显生态、

经济、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；饮用水水源保护区的水土流失治理应以生态清洁小流域建设为主，配套建设植物过滤带、农村垃圾和污水处置设施及其他面源污染防治措施。

3 以生态维护、防风固沙等为水土保持主导基础功能的区域应突出配置维护和提升其功能的措施。

4 局部水土流失区域应采取相应的水土流失治理措施。

8.3.3 应根据水土保持区划，不同分区各选择 1 个~2 个典型流域或片区进行措施配置分析。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、经济社会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 条要求。

8.3.4 应根据典型措施配置分析结果，确定相应的措施配比，推算措施数量。

9 监督管理

9.1 一般规定

9.1.1 监督管理规划内容编制应突出依法依规、制度先行、综合施策、技术先进。

9.1.2 水土保持综合规划的监督管理内容应在完善制度的基础上，从生产建设活动、水土流失综合治理及其重点工程建设等方面，提出水土保持监督管理的内容和措施。

9.1.3 水土保持专项规划的监督管理内容可根据规划任务及需要适当调整。

9.2 主要内容

9.2.1 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。

9.2.2 监督管理内容应满足下列要求：

1 从提高监督管理规范化水平方面，提出监督管理制度和标准完善内容。

2 根据划定的水土保持空间管控重点区域，提出各类水土保持重点区域水土保持监督管理要求。

3 从生产建设项目水土保持方案编制、审批、后续设计、实施、验收等方面，提出生产建设项目监督管理要求和内容。

4 根据依法监管陡坡地开垦、取土挖沙采石、农林开发等可能造成水土流失活动的需要，提出生产建设活动监督管理要求和内容。

5 从治理项目布局、项目实施、安全运用等方面，提出水土保持综合治理及其重点工程建设的监督管理要求和内容。

6 提出水土保持规划及实施、水土保持监测及信息化应用等其他水土保持工作的监督管理要求和内容。

9.3 主要措施

9.3.1 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 国家级、流域级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。

2 充分应用新技术，实施“互联网+”监管、遥感监管、信用监管等措施，完善新型监管机制。

3 对发现的水土保持违法违规行为及其可能造成水土流失或生态破坏行为，提出依法依规查处及追究责任的措施。

4 与生产建设项目主管部门、司法部门、纪检监察机关等相关部门加强水土保持监督管理协商议事、联合决策、协同联动，提出强化协同监管的措施。

5 明确规划区水土保持监督管理重点对象和重点区域，提出重点监管措施。

9.3.2 各级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要求。

10 综合治理

10.1 一般规定

10.1.1 综合治理规划内容应突出因地制宜、综合治理、重点推进和注重效益，体现系统性和科学性。

10.1.2 综合治理规划内容应包括治理范围、对象及重点项目，措施体系及配置等。

10.2 范围、对象及重点项目

10.2.1 综合治理范围的确定应符合下列规定：

1 国家级水土保持规划综合治理范围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中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，上述范围以外的水土流失严重的革命老区、民族地区、边疆地区等区域，水土流失程度高、危害大的其他区域。

2 流域级和省级水土保持规划综合治理范围包括国家级水土流失重点治理区和省级水土流失重点治理区，上级水土保持区划与规定确定的水土保持主导基础功能提升与治理区域，以及根据需求确定的治理区域。市级、县级水土保持规划治理范围应分别包括国家级、流域级和省级规划所涉及的治理范围以及市级、县级水土流失重点治理区，上级水土保持区划与规划确定的水土保持主导基础功能提升与治理区域，以及根据本级水土保持区划和需求确定的治理区域。

10.2.2 应根据规划规模选择治理对象，并应包括下列对象：

1 坡耕地、水蚀坡林（园）地，侵蚀坡面、侵蚀沟道、山洪沟道、崩岗，沙化土地、退化草（灌）地等，石漠化、砂砾化等侵蚀劣地。

2 其他需要治理的水土流失地块。

10.2.3 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，按照区域布局和防治格局，提出小流域综合治理提质增效、生态清洁小流域、坡耕地水土流失治理、淤地坝、侵蚀沟治理、固沟保塬、崩岗综合治理等重点治理项目及其布局。

10.2.4 重点治理项目选择与布局应符合下列条件：

- 1 有利于维护国家或区域生态安全、粮食安全、防洪安全和供水安全。
- 2 治理及提质增效需求迫切，有条件实施。
- 3 生态、经济和社会效益明显，示范效应突出。

10.3 措施体系及配置

10.3.1 水土保持综合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、水土流失状况和区域经济社会发展需求等确定。水土保持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确定。

10.3.2 治理措施体系应包括工程措施、林草措施和耕作措施。

1 工程措施主要包括梯田、淤地坝、拦沙坝、塘坝、滚水坝、沟头防护、谷坊、削坡减载、填埋复垦、护地堤、护岸、引洪漫地、引水拉沙造地、截流沟、排水沟、沉沙池、蓄水池、涝池、工程固沙等。

2 林草措施主要包括水土保持林、水源涵养林、农田防护林、护岸护滩林、防风固沙林、经果林、水蚀坡林地整治、低效林改造、退化林修复、人工种草、草场保护与改良、复合农林、高效水土保持植物利用与开发等。

3 耕作措施主要包括等高耕作、地埂植物带、等高植物篱、沟垄种植、草田轮作、间作套种、地表覆盖（秸秆覆盖、残茬覆盖）、少耕、免耕、深耕深松等。

10.3.3 水土保持措施体系应根据水土保持区划分区阐述，不同

分区的水土保持措施体系应符合下列规定：

1 东北黑土区应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，主要实施谷坊、沟头防护、削坡减载、沟坡沟底造林、填埋复垦、等高耕作、深耕深松等治理措施。

2 北方土石山区应以保育土壤和保护耕地资源为主，以水源地水土流失治理、黄泛区风蚀治理以及局部区域山洪灾害防治为重点，主要实施梯田、雨水集蓄利用、护地堤、拦沙坝、谷坊及沟头防护、水土保持林、经果林，以及黄泛区土地平整、翻淤压沙、农田防护林、保护性耕作等治理措施。

3 西北黄土高原区应以蓄水保土、拦沙减沙为主，以沟道治理和坡耕地改造为重点，主要实施梯田、淤地坝、谷坊、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、经果林、草场保护与改良、人工种草等治理措施。

4 北方风沙区应以保护绿洲、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，主要实施草场保护与改良、引水拉沙造地、雨水集蓄利用、沙障固沙、防风固沙林、人工草地、经果林，以及免耕、少耕、秸秆覆盖、残茬覆盖等保护性耕作措施。

5 南方红壤区应以保持土壤、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，主要实施梯田及坡面水系工程、谷坊、截流沟、护岸、水土保持林、经果林、水蚀坡林地整治、低效林改造、退化林修复等治理措施。

6 西南紫色土区应以保持土壤、防治山地灾害为主，以坡耕地综合治理为重点，主要实施梯田及坡面水系工程、护地堤、塘坝、水土保持林、经果林、复合农林等治理措施。

7 西南岩溶区应以保护耕地和土壤资源为主，以坡耕地综合治理为重点，主要实施梯田及坡面水系工程、塘坝、水土保持林、经果林，以及岩溶表层泉利用、岩溶落水洞治理等治理措施。

8 青藏高原区应以生态维护、防灾减灾为主，以河谷农业区及周边水土流失治理为重点，主要实施梯田、人工草地、谷坊、拦沙坝等治理措施。

10.3.4 水土保持措施配置应突出维护和提升其区域水土保持主导功能的作用，并应符合下列规定：

1 以水源涵养为主导功能的区域，应突出调节径流、改善水质等方面的作用，主要配置水土保持林、水源涵养林、人工种草、草场保护与改良以及封育管护等措施。

2 以土壤保持为主导功能的区域，应突出保护土壤资源，维护和提升土地生产力等方面的作用，主要配置梯田及配套坡面水系工程、地埂植物带、植物篱、保土耕作等措施。

3 以蓄水保水为主导功能的区域，应突出集蓄利用降水和地表径流等方面的作用，主要配置雨水集蓄利用、秸秆覆盖等措施。

4 以防风固沙为主导功能的区域，应突出阻滞风沙运动和改良土壤等方面的作用，主要配置防风固沙林、沙障固沙等措施。

5 以生态维护为主导功能的区域，应突出维护生态系统稳定、生态屏障等方面的作用，主要配置水土保持林、人工种草、草场保护与改良、低效林改造、退化林修复以及封育管护等措施。

6 以防灾减灾为主导功能的区域，应突出减轻重力侵蚀、混合侵蚀等危害的作用，主要配置拦挡、排导、停淤等工程措施，以及水土保持林、封育管护等措施。

7 以农田防护为主导功能的区域，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，主要配置农田防护林、田间排灌沟渠等措施。

8 以水质维护为主导功能的区域，应突出减轻面源污染、维护水质等方面的作用，主要配置水土保持林、水源涵养林、面源污染防治等措施。

9 以拦沙减沙为主导功能的区域，应突出拦截和减少进入江河、水库、湖泊泥沙等方面的作用，主要配置淤地坝、拦沙坝、谷坊等措施。

10 以人居环境维护为主导功能的区域，应突出维护城镇和经济发达区域居住环境等方面的作用，主要配置面源污染防治、村庄（社区）绿化美化、雨水集蓄利用等措施。

10.3.5 应根据水土保持区划，不同分区各选择 1 个~2 个典型小流域或片区进行措施配置分析。典型小流域或片区选择原则应参照 8.3.3 条执行，并符合 10.3.4 条的规定。

10.3.6 典型小流域综合治理措施配置应符合下列规定：

1 根据土地利用现状、水土流失分布以及其代表区域的水土保持主导基础功能，分析确定措施体系。

2 宜在土地适宜性分析评价的基础上确定措施配置，在宜农的坡耕地配置梯田与保土耕作措施，在宜林宜牧的土地上配置造林种草与育林育草措施，根据需要在坡耕地和坡地配置各类小型蓄排水工程，在各类沟道配置各项治沟措施，治坡与治沟、工程与林草紧密结合。

3 以小班（地块）为单元进行的措施配置与设计应按 GB 51018 的规定执行。

10.3.7 应根据典型小流域措施配置分析结果，确定相应的措施配比，推算措施数量。

11 管理能力

11.1 一般规定

11.1.1 管理能力规划内容应包括水土保持监测、科技支撑及基础设施与能力建设等。

11.1.2 省级及以下水土保持综合规划和水土保持专项规划中的管理能力规划内容可根据需要适当调整。

11.2 监测

11.2.1 水土保持综合规划中的监测内容主要包括监测站网和监测项目。

11.2.2 监测站网规划内容应满足国家或区域长期定位观测、预测预报、社会服务等要求，主要包括监测站网布局、监测站点设施设备配置等，并应符合下列规定：

1 按照水土保持区划进行监测站网布局，监测站点具有区域代表性，同时考虑区内不同水土流失类型，以及水土流失模型因子率定、水土流失重点防治区、生产建设项目及其分布情况和重点工程项目区等的监测需要。

2 监测站网应充分利用已有监测站点或相关行业、科研院所的监测站点、水文站等。

3 不同级别水土保持规划监测站网布局应按照监测站点类型分类布设。

4 监测站点设施设备应遵循实用性、经济性、先进性原则进行配置，满足数据采集、管理、分析、传输的要求。

5 监测站点的监测内容和方法应按 SL 277 的规定执行，并应符合不同区域水土保持工作要求。

11.2.3 监测项目主要包括水土流失动态监测、水土保持调查等，并应符合下列规定：

1 水土流失动态监测项目应按年度对水土流失类型、分布、面积、强度及其变化等进行监测，并评价水土流失防治状况。

2 水土保持调查项目分为定期调查和特定区域或特定对象专项调查，定期调查主要对水土流失类型、分布、面积、强度及其变化，水土保持措施类型、数量、分布状况，水土流失防治效益，以及其他相关情况进行详细调查。特定区域或特定对象监测项目应根据规划区水土流失类型及特点，结合水土流失防治需求，有针对性地对特定区域、特定水土保持类型、特定水土保持措施等进行专项详细调查。

3 监测项目的监测内容和采用的监测方法应按 SL 277 的规定执行。

11.2.4 水土保持专项规划的监测内容应根据规划编制的任务和要求进行确定。

11.3 科技支撑

11.3.1 水土保持综合规划中的科技支撑包括重大问题研究与技术研发、技术推广与应用示范、科普以及技术标准体系、科技创新体系建设等。市级、县级规划应突出技术推广与应用示范及科普等。

11.3.2 水土保持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，提出科技支撑方案，并应符合下列规定：

1 根据水土流失防治需要，提出水土保持领域基础理论、重大政策、关键技术等研究方向和内容。

2 根据科研和工作需要，提出水土保持技术推广与应用示范，以及科普等内容。

3 根据水土保持管理发展需求，提出完善水土保持技术标准体系的要求和内容。

4 根据科研和工作需要，提出水土保持科研机构、队伍和创新体系建设等内容。

11.3.3 水土保持综合规划应提出规划期内重点科研项目、科技推广项目规模。

11.3.4 水土保持专项规划的科技支撑内容宜包括水土保持改革发展、工程建设的关键问题研究和技术推广与应用示范等。

11.4 基础设施与能力建设

11.4.1 基础设施与能力建设主要包括法律法规建设、监督管理能力建设、信息化建设和科研设施建设等内容。

11.4.2 基础设施与能力建设应符合下列规定：

1 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、法规和规范性文件。

2 根据提高监督管理能力和水平的需要，提出监督管理机构体系和人才队伍等方面的建设内容。

3 根据水土保持信息化管理需要，提出信息技术在水土保持监督管理、监测、治理中的应用，以及信息管理平台建设等内容和要求。

4 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。

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，分析投入可能，合理确定近期预防、治理的规模 and 分布，以及监测、综合监管实施安排。

12.2 近期重点项目安排

12.2.1 水土保持综合规划近期重点项目安排应符合下列规定：

1 按照轻重缓急、先易后难、与经济发展水平相适应等原则，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) 革命老区、少数民族地区、边疆地区；
- 4) 基础好、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 合理确定近期实施的重点项目及排序。

3 概括提出近期实施的预防保护和治理重点项目范围和分布，简要说明其他重点项目的主要实施内容。

12.2.2 水土保持专项规划应在其总体布局的基础上，根据水土保持近期工作需要，提出近期重点建设内容安排。

12.3 投资匡（估）算

12.3.1 水土保持综合规划宜按综合指标法进行近、远期投资匡

(估)算。

12.3.2 淤地坝建设、侵蚀沟治理等水土保持专项规划应通过不同分区典型小流域或工程调查，测算单项措施投资指标，进行近、远期投资匡(估)算。

12.3.3 水土保持监测、水土保持科技支撑等水土保持专项规划应根据规划任务结合同类项目投资合理确定。

13 实施效果分析

13.0.1 水土保持综合规划的实施效果分析宜从改善水土流失状况，维护和提升水土保持功能，促进农业农村发展，提升水土保持管理效能和社会服务能力等方面，采用定性与定量相结合的方法进行。

13.0.2 改善水土流失状况的实施效果宜从水土保持率、水土流失面积及强度变化等方面进行定量分析。

13.0.3 维护和提升水土保持功能的实施效果宜从土壤保持、水源涵养、防风固沙、降水集蓄利用、减少入河（湖、库）泥沙、减轻面源污染、提升林草植被质量、增强水土保持固碳能力等方面进行分析。

13.0.4 促进农业农村发展的实施效果宜从水土资源承载能力提高、农村生产生活条件改善、农业增产增效、农民增收、人居环境改善、水土保持生态产品价值实现等方面进行分析。

13.0.5 提升水土保持管理效能和社会服务能力的实施效果宜从水土保持空间管控、监督管理能力、监测评价和预测预报能力、智慧化水平、科研能力与推广、宣传教育等方面进行分析。

13.0.6 水土保持专项规划应根据规划任务和内 容，有针对性地进行实施效果分析。淤地坝建设、侵蚀沟治理等水土保持专项规划宜在分析投入与产出的基础上进行国民经济评价。实施效果分析可按 GB/T 15774 的规定执行，国民经济评价可按 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组织保障、政策保障、投入保障、宣传教育保障、实施情况评估等内容。

14.0.2 实施保障措施应包括下列内容：

1 从组织协调机构建设、部门职责分工、协同治理、目标任务落实等方面提出组织保障措施。

2 从政策和制度制定、落实等方面提出政策保障措施。

3 从拓展投融资渠道、加大投入力度等方面提出投入保障措施。

4 从宣传教育、示范引导等方面提出宣传保障措施。

5 从规划目标、任务落实及实施效果定期监测评估等方面提出实施情况评估保障措施。

14.0.3 实施保障措施应根据经济社会发展及生态文明建设对水土保持工作的要求，结合流域、区域和部门综合管理权限制定。

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规划级别、规划范围、特点、任务和要求编制规划报告。规划报告前言应包括规划区战略区位、规划范围及水平年、规划主要内容、相关规划协调性及主要数据来源等内容。

A.0.2 水土保持综合规划编写提纲可增加规划概要作为第 1 章，基本情况可作为第 2 章，之后按本标准第 5 章～第 14 章的顺序安排，也可根据形势政策要求、政府批复要求、规划区具体情况等因素适当取舍或调整。国家级、流域级和省级水土保持综合规划现状评价与需求分析应突出体现水土保持成效及存在的主要问题、面临的形势与挑战。

A.0.3 下列附表、附图作为规划成果的组成部分，可根据规划范围、任务与要求适当取舍和调整。

1 附表可包括下列内容：

- 1) 经济社会现状表；
- 2) 土地利用现状表；
- 3) 土地坡度组成表；
- 4) 耕地坡度组成表；
- 5) 水土流失现状表；
- 6) 水土保持措施现状表；
- 7) 水土保持区划成果表；
- 8) 水土流失重点防治区划分表；
- 9) 水土流失防治重点项目规划表；
- 10) 水土流失防治重点项目措施规划表；
- 11) 水土保持监测站点布局表；
- 12) 其他必要的表格。

2 附图可包括下列内容：

- 1) 行政区划图；
- 2) 地貌类型图；
- 3) 水系图；
- 4) 植被分布图；
- 5) 土壤分布图；
- 6) 土地利用现状图；
- 7) 水土流失现状图；
- 8) 水土保持区划图；
- 9) 水土流失重点防治区分布图；
- 10) 水土流失易发区划分图；
- 11) 水土流失防治格局或布局图；
- 12) 重点项目分布图；
- 13) 水土保持监测站点布局图；
- 14) 其他必要的图件。

A.0.4 国家级、流域级和省级水土保持综合规划应将水土保持区划、水土流失重点防治区划分方案、专题研究报告等作为附件。

A.0.5 需编制水土保持综合规划简本的，章节安排和内容可根据情况适当取舍与调整。

附录 B 水土保持专项规划编写 提纲及要求

本附录主要适用于淤地坝建设、侵蚀沟治理等水土保持专项规划编制，水土保持监测、水土保持科技支撑等水土保持专项规划章节内容可适当取舍和调整。

1 规划概要

概述规划项目来源、编制工作过程、规划主要内容和结论。

2 规划背景及必要性

2.1 规划背景

说明规划编制依据及任务来源、规划范围、规划基准年、规划水平年和规划编制情况。

2.2 规划必要性

分析规划区域水土流失现状及其对经济社会发展影响，根据水土保持综合规划确定的区域水土保持功能和水土流失防治任务，协调相关规划，从防治水土流失、保护与利用水土资源、维护和提升水土保持功能，促进农业农村发展、保障供水安全、推进生态文明建设等方面论述工程建设的必要性。

3 现状评价与需求分析

3.1 区域概况

根据规划任务要求、工程特点，有所侧重地阐述。

3.2 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。

3.3 需求分析

从土地资源可持续利用、改善生态环境、保障粮食安全、改善当地农村生产生活条件及水资源保护与供水安全等方面，对不同水平年进行需求分析，提出工程建设区域与主要任务。

4 规划目标、任务和规模

4.1 规划指导思想和原则

说明规划编制的指导思想和原则。

4.2 工程建设范围

说明工程建设范围确定的原则、分布和面积。

4.3 规划目标

说明近远期规划的定性目标和定量指标。

4.4 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。

4.5 规划规模

阐述规划规模确定的原则和近、远期规模。

5 分区与布局

5.1 水土保持分区或类型区

根据规划区涉及水土保持区划的分区情况，以及工程建设特点，阐述水土保持分区或类型区划分的原则、方法和结果。

5.2 工程布局 and 措施体系

按水土保持分区或类型区提出规划的工程布局 and 措施体系。

6 建设内容

根据工程建设布局与特点确定并阐述建设内容。通过典型设计明确措施配置。

7 基础支撑

根据工程建设需要提出监测、信息化管理、技术推广与示范等基础支撑内容。

8 建设和运行管理

根据工程建设特点，提出工程建设管理和运行维护管理等内容。

9 实施进度

说明规划总体实施进度安排。分近、远期规划的应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。

10 投资匡（估）算与实施效果

10.1 投资匡（估）算

汇总统计各类措施的数量及工程量，进行投资匡（估）算并说明资金筹措方案。

10.2 实施效果

分析说明工程实施的生态、经济、社会方面的效果。

11 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、附图可根据规划范围、任务与要求适当取舍和调整。

1 附表可包括下列内容：

- 1) 规划工程特性表；
- 2) 经济社会现状表；
- 3) 土地利用现状表；
- 4) 水土流失现状表；
- 5) 水土保持措施现状表；
- 6) 分区水土保持措施规划表；
- 7) 投资估算表；
- 8) 其他表格。

2 附图可包括下列内容：

- 1) 行政区划及水系图；
- 2) 水土流失现状图；
- 3) 水土保持分区与工程布局图；
- 4) 典型工程或典型小流域分布图；
- 5) 典型措施设计图；
- 6) 其他图件。

标准用词说明

标准用词	严格程度
必须	很严格，非这样做不可
严禁	
应	严格，在正常情况下均应这样做
不应	
宜	允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做
不宜	
可	有选择，在一定条件下可以这样做

标准历次版本编写者信息

SL 335—2006

本标准主编单位：水利部水土保持监测中心

本标准主要起草人：郭索彦 姜德文 蔡建勤 李光辉
赵永军 张长印 冯明汉 孟令钦
袁普金 王英顺

SL 335—2014

本标准主编单位：水利部水利水电规划设计总院

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 范建友 朱 文
回莉君 孟繁斌 张小强 范建荣
陈文贵 王正杲 沈 波 刘 卫
向慧昌 尤代强 张海涛 魏 涛
吴 迪 袁 利

中华人民共和国水利行业标准

水土保持规划编制规范

SL/T 335—2024

条文说明

修 订 说 明

SL/T 335—2024《水土保持规划编制规范》，经水利部 2024 年 8 月 24 日以第 19 号公告批准发布。

为适应新时代水土保持高质量发展需要，提高水土保持规划水平，根据水利部水规计〔2019〕189 号文《水利部关于水利水电工程技术标准规程规范前期工作项目任务书的批复》，由水利部水土保持司主持、水利部水利水电规划设计总院等单位对《水土保持规划编制规范》进行了修订。

本标准在修订过程中，重点把握以下原则。一是贯彻落实中央办公厅、国务院办公厅《关于加强新时代水土保持工作的意见》，中央关于推进生态文明建设和国家战略等对水土保持工作的新要求；二是坚持问题导向，聚焦解决当前水土保持规划类型还不够明确、各类规划编制内容和深度要求有待进一步细化等问题；三是注重协调衔接国土空间规划、生态保护红线、水土保持空间管控等有关要求。

本标准修订结合新时代水土保持工作的新要求，对章节结构和名称进行了优化，进一步优化完善了水土保持规划编制相关内容和要求，突出水土保持功能的维护与提升，细化了不同级别水土保持综合规划预防保护和综合治理范围、对象、项目布局以及措施体系及配置等方面的相关规定；重点补充细化了水土保持专项规划和县级水土保持综合规划相关内容，强化了监督管理和管理能力的相关内容；同时标准修订体现与国土空间规划、生态保护红线、主体功能区等相关工作的衔接，补充细化了基础资料收集、预防保护规划等有关上述内容要求。

为便于广大设计、科研、管理等单位有关人员在使用本标准时能正确理解和执行条文规定，《水土保持规划编制规范》编制组按照章、节、条、款、项的顺序编制了本标准的条文说明，对

条文规定的目的、依据以及执行中需要注意的有关事项进行了说明。本条文说明不具备与标准正文同等的法律效力，仅供使用者作为理解和把握标准规定的参考。

目 次

1	总则	43
2	术语	45
3	基本规定	46
4	基本资料	50
5	现状评价与需求分析	54
6	规划目标、任务和规模	57
7	总体布局	59
8	预防保护	62
9	监督管理	65
10	综合治理	66
11	管理能力	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、防治水土流失而作出的总体部署或专项部署，是开展水土保持工作的基本遵循和依据。为规范水土保持规划的编制，2006年颁布实施 SL 335—2006《水土保持规划编制规程》，之后根据《中华人民共和国水土保持法》（2010年12月25日修订）关于规划的规定进行了修订，2014年颁布实施 SL 335—2014《水土保持规划编制规范》，对水土保持规划编制起到了很好的指导作用。目前，我国已进入新发展阶段，加快推进生态文明建设，实施长江经济带发展、黄河流域生态保护和高质量发展、京津冀协同发展、长三角一体化及乡村振兴等重大国家战略对水土保持工作提出了新要求；中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于加强新时代水土保持工作的意见》对加强新时代水土保持工作进行全面系统部署，对水土保持顶层设计提出了更高的要求，为深入贯彻新发展理念，推动新阶段水土保持高质量发展，结合 GB/T 15772—2008《水土保持综合治理 规划通则》相关内容，对 SL 335—2014《水土保持规划编制规范》进行了修订。

1.0.2 水土保持工程或项目实施规划是指根据水土保持综合规划、水土保持专项规划以及投资安排，针对特定区域预防和治理工程而作出的阶段实施安排，规划期一般为3年~5年，实施规划编制根据确定的任务和规模，结合实际提出实施范围、建设内容和实施安排、资金筹措与实施效果分析、保障措施等内容。

其他相关行业规划主要指流域、区域相关水土保持的规划，以及在实施过程中可能造成水土流失的有关基础设施建设、矿产资源开发、城镇建设、公共服务设施建设等方面的规划。

1.0.4 水土保持综合规划依据国民经济和社会发展规划确定编制的指导思想与战略目标，以国土空间规划确定的国土空间开发

保护格局为基础，并与主体功能区规划、生态系统保护与修复规划、水安全保障规划、流域综合规划、乡村振兴战略规划、林草业发展规划等相协调。

1.0.5 水土保持是一项综合性很强的系统工程，水土保持工作涉及土壤、地质、林业、农业、水利、法律等多学科，做好水土保持工作需要水利、林草、自然资源、农业农村、生态环境、财政、发展改革、交通运输、住房城乡建设、司法、公安等诸多部门协同开展，需要广大群众和社会力量广泛参与，因此水土保持规划编制需要广泛听取各相关部门、有关专家以及广大群众等各方面的意见。

1.0.7 修订水土保持规划，对原规划进行总结评估指在规划实施一定阶段后，结合经济社会发展新形势，客观评价规划实施取得的进展成效，总结提炼推进规划实施的经验做法，深入剖析实施中出现的问题及原因，结合形势变化，提出改进规划实施的对策建议。

2 术 语

2.0.1 水土保持综合规划是指按照水土保持法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。水土保持综合规划涵盖预防保护、综合治理、监督管理、管理能力建设等内容，其中管理能力建设包括监测、科技支撑及基础设施与能力建设内容。

2.0.2 水土保持专项规划一般以已批复的水土保持综合规划为依据，并结合国民经济和社会发展对水土保持的需求进行编制，可直接作为工程可行性研究报告或实施方案编制的依据，如东北黑土区侵蚀沟综合治理规划、黄土高原沟壑区“固沟保塬”综合治理规划、黄土高原地区水土保持淤地坝规划、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。

2.0.3 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、保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，包括水源涵养、土壤保持、蓄水保水、防风固沙、生态维护、防灾减灾、农田防护、水质维护、拦沙减沙、人居环境维护。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。水土保持社会经济功能是水土保持基础功能的延伸，指某一区域内水土保持设施对经济社会发展起到的间接作用。本术语中的水土保持设施指具有防治水土流失功能的各类人工建筑物、自然植被和人工植被以及自然地物的总称。

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应遵循的基本原则。

水土保持是一项系统工作，涉及多学科、多领域、多行业、多部门。水土保持规划编制需要充分考虑自然、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，统筹相关水土保持内容，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，需要从实际出发，对不同区域、不同类型水土流失的预防和治理区别对待，因地制宜、分区施策。

结合水土保持需求分析等，聚焦规划区突出的水土流失问题和短板，按照规划目标和规模，区分轻重缓急，突出重点任务和内容，分期分步实施，全面推进水土流失防治。

水土保持规划编制既是政府行为，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，提高规划的前瞻性、综合性和科学性；征求公众意见，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。

3.1.3 水土流失重点防治区是水土流失重点预防区和水土流失重点治理区的统称。水土流失重点预防区是指水土流失较轻但潜在危险较大，需要以自然修复为主实施重点预防保护的区域，主要包括水土流失相对轻微，现状植被覆盖较好，区域重要的生态功能区；存在潜在水土流失危险，一旦破坏难以恢复和治理的区域；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的区域；重要的江河源头区、饮用水水源区、自然保护区、风

风景名胜区等特定的生态功能区和生态保护红线等。水土流失重点治理区是指水土流失严重，危害较大，需要以人工治理措施为主改善或提升水土保持功能的区域，主要包括水土流失严重，对重要河流的干支流、重要湖库淤积影响较大的区域；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；坡地农业生产建设活动集中区域。水土流失重点防治区划分需要在水土流失调查结果的基础上，统筹考虑水土流失现状和防治需求，协调国土空间规划和生态功能区划等相关规划成果，采取定性分析与定量分析相结合的方法进行划定。水土流失重点防治区分为国家级、省级、市级和县级四个等级，综合规划需要在本级水土流失重点防治区划定的基础上进行。

水土保持区划指在综合分析自然地理分异、水土流失地域分异和经济社会发展区域差异对水土流失防治的需求基础上，依据区划基本原则，进行的水土保持区域划分，并分区明确水土保持功能以及水土流失防治方略、布局和技术体系。水土保持区划是水土保持规划及其相关工作的基础，是根据不同地理或行政单元的特性对较大区域的分区划片，其目的是为分区分类指导水土流失防治和编制水土保持规划提供基础和科学依据。水土保持区划需要在综合分析自然和经济社会条件、水土流失特点，以及水土流失防治途径等基础上，遵循区内相似和区间差异等原则，按照定性和定量相结合的方法开展。国家级和省级水土保持区划原则上以县级行政区为基本单元，市级、县级水土保持区划可以乡镇或小流域为基本单元进行划分。水土保持区划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技术文件，是水土保持规划总体布局的基础。水土保持区划在空间上是连续的、不重叠的，一经批准具有约束性。未开展本级水土保持区划或者现有水土保持区划成果不满足规划编制要求的，需要在规划编制工作中开展本级水土保持区划工作。

在进行水土保持专项规划时，为了更好地分区布局，需要在

全国水土保持区划三级区基础上，进行必要的水土保持分区，并分区分类开展典型调查与设计。淤地坝建设、侵蚀沟治理等水土保持专项规划水土保持分区根据规划设计需要进行，各区可以在空间上连续或断续，以达到合理分区、因地制宜的目的，详略程度需要以达到典型调查与设计的精度要求为准。水土保持监测、水土保持科技支撑等水土保持专项规划可根据需要以水土保持区划为基础进行布局。

3.2 水土保持综合规划

3.2.2 本条对各级水土保持综合规划基本单元选取做出了规定，规划基本单元为基础资料收集、水土保持区划、水土流失综合防治项目布局的最小单元，跨区域或流域的水土保持综合规划可以县级行政区、乡镇或小流域为基本单元。市级水土保持规划可结合实际情况以县级行政区、乡镇或小流域为基本单元。县级规划中，山区丘陵区以小流域为基本单元，山区丘陵区以外的风沙区、缓丘平原区需要结合实际情况以小流域或乡镇为基本单元。

3.2.3 全国、流域水土保持规划调查以县级行政区为单元开展；省级规划原则上以县级行政区为单元开展，区域条件复杂的可以乡镇或者小流域为单元开展；县级规划的调查，在山丘区或水蚀区的以小流域为单元进行，平原区或风蚀区的可以乡镇或行政村为单元进行；市级规划可根据规划区的自然环境特点与经济社会情况，按照省级或县级规划调查单元的要求进行。小流域划分按照 SL 653—2013《小流域划分及编码规范》规定进行。

水土保持规划编制中针对水土保持分区、水土流失重点防治区划定、规划目标指标、规划重点项目确定等关键重点和难点，结合经济社会现状和发展趋势，开展规划编制支撑性专题研究。水土保持分区专题研究通常包括分区指标体系确定、分区方法和技术路线、分区水土流失防治策略等方面的重点和难点问题；水土保持规划目标指标专题研究通常包括规划总体目标的确定、定性指标和定量指标的确定、定量指标值阈值的分析与确定等方面

的重点和难点问题；水土保持规划编制也可根据规划区特点和规划需求，开展其他方面的专题研究工作。

水土保持综合规划的区域布局以水土保持区划成果为基础，对规划范围进行全面布局。水土保持综合规划防治格局以水土流失重点防治区为重要基础进行。

3.3 水土保持专项规划

3.3.1 水土保持专项规划的专题研究可根据需要开展，如《东北黑土区侵蚀沟治理专项规划（2016—2030年）》中开展了东北黑土区侵蚀沟治理分类分级研究，《黄土高原沟壑区“固沟保塬”综合治理规划（2016—2025年）》中开展了塬面保护面积指标研究，为规划编制提供了有效支撑。

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，选用规划编制期内较完整又具有代表性的某一年份的资料，即规划基准年的资料。对于规划基准年的资料不符合要求时，对其相关资料进行修正。

4.1.4 国家级、流域级、省级以及跨区域或流域的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求能够反映出地形地貌、水土流失、经济社会等地域分布特点，能够满足现状评价和发展形势分析判断的要求，为便于管理，以县级行政区为基本单元进行收集、调查和统计；市级水土保持综合规划可结合实际情况以县级行政区、乡镇或小流域为基本单元进行收集、调查和统计；县级水土保持综合规划基本资料要准确反映出规划基本单元地貌类型、地形、水系、植被、土壤、水土流失、土地利用、经济社会等的空间分布特征，结合实际情况以小流域或乡镇为基本单元进行收集、调查和统计。水土流失重点防治区及规划重点项目区域需要收集更为翔实的资料。

4.1.5 重点调查收集水土流失易发的相关资料，如水土流失现象和危害、敏感点、易发区划定所需的基础资料等。

4.2 自然条件

4.2.2 地貌资料主要收集相关图件，通常包括纸质图和电子图，以及利用能够清晰准确表达所需信息相应精度的数字高程模型 (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、主害风风向等；沿海地区还需收集有关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，年径流分配，含沙量，输沙量等水文泥沙情况。

4.2.4 土壤资料主要收集相关图件资料及调查测试数据资料，其中图件资料包括纸质图和电子图。县级以上水土保持综合规划收集土壤类型及其分布情况资料即可，有条件的收集土层厚度、土壤质地、土壤养分状况等有关土壤特征的土壤普查资料。水土保持专项规划及典型小流域分析结合规划实际情况，收集土壤类型及其分布、土层厚度、土壤质地、土壤养分状况等资料。

4.2.5 植被资料主要收集相关图件资料及调查数据资料，其中图件资料包括纸质图和电子图。县级以上水土保持综合规划需要收集植被类型及其分布情况资料以及有关的林业区划成果等，有条件的收集优势树（草）种、森林覆盖率、林草覆盖率等资料。水土保持专项规划及典型小流域分析，结合规划实际情况，收集规划区主要植被类型及分布、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。

4.3 经济社会条件

4.3.1 国家级、省级水土保持综合规划，最小统计单元为县级行政区；县级水土保持综合规划最小统计单元为乡（镇）或行政村。山区丘陵区县级水土保持综合规划可采用空间分析及现场调查等方法将统计数据分配到小流域。

人口统计资料主要包括总人口、乡村人口、人口密度、人口自然增长率、文化程度及就业情况等。

国民经济统计资料主要包括国内生产总值、国民总收入、产业结构、人均耕地、粮食产量、农村居民人均可支配收入等情况。

重点关注国民经济发展规划中基础设施建设、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不同利用方式的土地数量、质量、分布状况，重点了解与水土保持评价相关的坡耕地、疏林地、未成林地、工矿仓储用地等的分布和面积，以及本级国土空间规划，土地利用数据采用国家公布的调查和统计数据。

4.4 水土流失状况与水土保持情况

4.4.1 县级水土保持综合规划的水土流失资料，还需调查影响水土流失的自然和人为因素的相关资料，水蚀地区包括降雨侵蚀力、土壤可蚀性、地形因子、生物因子、耕作因子和工程因子等；风蚀地区包括风力因子（包括起沙风速及其年累计时间等）、地面粗糙度、土壤湿度因子以及植被盖度等。

4.4.2 水土保持率是指区域内水土保持状况良好的面积占国土面积的比例，即非水土流失面积占国土面积的比例。

4.5 其 他

4.5.2 生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化等生态环境敏感脆弱区域。

饮用水水源保护区是指为防止饮用水水源地污染、保证水源水质而划定，并要求加以特殊保护的一定范围的水域和陆域。本标准重要饮用水水源保护区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水源保护区。

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，需要把增强生态产品生产能力作

为首要任务，从而应该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 4 种类型。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 个生态功能区。

5 现状评价与需求分析

5.1 一般规定

5.1.3 国家级、流域级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根据省级水土保持区划成果，分区进行现状评价和需求分析；市级、县级水土保持综合规划基于国家级、省级水土保持区划确定的水土保持主导基础功能，以市级、县级水土保持区划为基础分区开展现状评价和需求分析。

5.1.4 坡耕地综合治理、崩岗治理、淤地坝工程等水土保持专项规划，现状评价和需求分析内容针对工程特点和建设任务进行调整，突出工程建设影响因素的评价与分析。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规划，现状评价和需求分析内容需要突出工作现状与形势、法律法规和政策要求等的评价与分析。

5.2 现状评价

5.2.1 土地利用结构和利用方式存在的问题需要根据国土调查结果，结合规划区实际和规划需要，采用遥感调查等手段进行综合分析。重点分析顺坡耕种、陡坡开荒等不合理土地利用，以及超载放牧、大面积单一林种的林业开发等不合理经营，造成的水土流失加剧、生态系统退化、土地生产力下降等问题。

5.2.2 需要预防保护的区域指水土流失轻微，人为干扰易产生或加剧水土流失，通过自然修复及局部人工修复手段能够防止水土流失发生发展的区域。需要治理的区域指存在水土流失，能够通过采取人工治理措施降低水土流失强度、减少水土流失面积、减轻水土流失危害的区域。

5.2.3 水土保持效益评价参照 GB/T 15774《水土保持综合治理 效益计算方法》规定，综合分析确定。水土流失防治成效的分析评价突出区域水土保持功能的提升与改善。

5.2.4 地表径流利用情况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、开发利用程度与调控情况，重点评价小型水利水保工程发挥的作用及存在的问题。

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 林草植被建设存在的问题主要通过分析林草植被建设的地域适宜性以及资源开发利用造成植被类型、覆盖率、群落结构等发生的变化，评价林草植被建设的科学性。

5.2.8 规划实施情况总结评估内容一般包括：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；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等。

5.2.9 水土保持成效主要根据现状评价结论，从规划区水土流失状况、综合治理、生态系统保护和修复、监测、信息化、监督管理、制度建设等方面进行总结提炼。

5.3 需求分析

5.3.1 经济社会发展预测包括规划水平年总人口、城镇与乡村人口、经济总量、产业结构、收入水平等。

5.3.4 重力侵蚀是指土壤及其母质或基岩主要在重力作用下，发生位移和堆积的过程，主要包括崩塌、泻溜、滑坡和泥石流等形式。混合侵蚀是指在两种或两种以上侵蚀营力共同作用下形成的一种侵蚀类型，如崩岗、泥石流等。

5.3.7 需求分析结论需满足确定规划目标、任务、规模，以及

为区域布局和措施体系配置提供依据的要求。面临形势和挑战，主要在分析阐述国家经济社会发展相关规划及战略部署对水土保持的要求，提出水土保持工作面临的挑战和需要解决的关键问题。

6 规划目标、任务和规模

6.2 规划目标和任务

6.2.1 水土保持综合规划目标的定量指标确定以综合反映水土流失状况及水土保持成效为主，主要包括水土保持率（区域内非水土流失面积占国土面积比例）、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）、林草覆盖率等。定性目标从水土流失防治体系建设、水土保持监督体系建设、水土流失综合治理、水土保持监测及信息化应用、农村生态环境改善、饮用水水源地水质保护与改善、农村经济发展促进等方面研究提出。

有关淤地坝建设、侵蚀沟治理等工程的水土保持专项规划目标的定量指标通常根据工程任务分析确定，如坡耕地综合治理规划可选择坡耕地治理率、人均高标准农田面积等指标；侵蚀沟治理规划可选择侵蚀沟治理比例等；崩岗治理规划可选择崩岗治理比例等。

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。国家级、流域级和省级层面主要分析水土流失防治与生态安全、防洪安全、供水安全、粮食安全、农业生产和农民增收等方面的关系，从战略发展角度研究确定规划任务。市级、县级则需要根据规划区自然和经济社会发展状况，从提升所在区域水土保持功能角度分析提出规划任务，如在经济欠发达、以土壤保持功能为主的区域，主要任务是改善农业生产条件、促进农村经济发展；在江河源头、水源地等以水源涵养、生态维护功能为主的区域，主要任务是涵养水源、控制面源污染、保护和修复林草植被；在水土流失严重、山地灾害频发，以拦沙减沙、防灾减灾为主要功能的区域，主要任务是综合治理水土流失、减少进入江河湖库的泥沙、减轻山地灾

害；在人口比较集中、经济相对发达的城镇、乡村等以城乡人居环境维护功能为主的区域，主要任务是防治人为水土流失、改善生态和提升人居环境质量。

6.2.3 淤地坝建设、侵蚀沟治理等水土保持专项规划任务，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，改善农村生产生活条件，促进农业农村发展；东北黑土区侵蚀沟治理规划主要任务是保护黑土地和耕地资源，遏制侵蚀沟发育发展，改善耕作条件；崩岗治理规划主要任务是保护农田和村庄安全，优化利用土地资源，改善生态环境。生态清洁小流域规划主要任务是通过山水林田湖草沙系统治理，改善流域或区域水生态环境和人居环境，减少面源污染。水土保持监测、水土保持科技支撑等水土保持专项规划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优化完善监测网络和开展水土流失动态监测，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；信息化规划主要任务是全面推进水土保持信息化应用，提高水土保持工作效能，提升水土保持管理和服务水平。

6.3 规划规模

6.3.2 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、封育保护等措施的面积；综合治理面积是指规划期内采取的所有水土流失治理措施面积之和。

7 总体布局

7.1 一般规定

7.1.1 水土保持总体布局需要统筹考虑发展改革、自然资源、生态环境、农业农村、林草等相关部门水土保持工作内容，从规划区全局角度确定水土流失预防、治理、监测、综合监管等水土保持工作的总体方略和发展方向。

7.1.2 对各区域内容基本一致的水土保持专项规划，不需要进行分区布局，但科技支撑规划、监测网络规划等有区域特点的规划要结合实际以水土保持区划为基础进行分区布局。

7.2 水土保持综合规划总体布局

7.2.2 水土保持综合规划区域布局是指规划区内根据因地制宜、分区防治的原则，提出的分区水土流失防治方向和主要途径。区域布局需要在水土保持区划的基础上进行，简要说明水土保持区划的原则、方法和成果。流域级、省级、市级和县级水土保持综合规划需说明所涉及的全国水土保持区划情况，特别是涉及的三级区主导功能、防治途径和技术体系。

全国水土保持区划采用三级分区体系，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保持主导功能，反映维护和提高其主导功能的水土流失防治途径及技术体系。水土保持功能包括基础功

能和经济社会功能，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。

分区防治方向需要根据所在全国水土保持区划一级区，按以下内容分析拟定。

（1）东北黑土区：以保护黑土资源为重点，保障粮食生产安全，保护和建设东北森林带，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，改善城乡人居环境；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生态清洁小流域建设为重点，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，加强溪沟治理、防灾减灾工程建设，防治山地灾害，改善城乡人居环境。

（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，恢复和保护山地林草植被，加强溪沟治理、滑坡泥石流预警预报和防灾减灾工程建设。

(8) 青藏高原区：以三江源地区生态保护修复、“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。

7.2.3 水土保持综合规划防治格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，以水土流失重点防治区为主要范围，概化提出的水土流失防治重点区域分布。

水土流失重点防治区是构建防治格局的基本依据。已开展本级水土流失重点防治区划定的，在现有水土流失重点防治区划定成果基础上确定布局；未开展水土流失重点防治区划定或者现有水土流失重点防治区划定成果不能满足要求的，需要在编制水土保持规划前开展本级水土流失重点防治区划定工作。

市级、县级规划的防治格局，需要根据规划区自然、经济社会情况明确水土流失重点防治范围。涉及国家或省级重点防治区的，明确国家或省级重点防治范围；不涉及国家或省级重点防治区的，需要划定市级、县级的重点防治区范围，针对重点防治范围及其分布，形成水土流失防治格局。

7.3 水土保持专项规划总体布局

7.3.2 水土保持监测、水土保持科技支撑等水土保持专项规划按照区域特点和工作需求以水土保持区划为基础进行重点任务布局，或根据专项任务需求，按照重点任务和重点项目的特点进行任务布局，如全国水土流失动态监测规划监测点分布按照全国水土保持区划进行布局；国家水土保持监管规划中生产建设项目集中区域“天地一体化”监管任务布局，针对人为活动频繁、生产建设活动集中、扰动地表和破坏植被面积较大且具有较大社会影响的区域进行。

8 预防保护

8.1 一般规定

8.1.2 预防保护针对水土流失轻微、林草植被较好、潜在水土流失危险较大的区域进行，通过对预防区域采取管理与控制措施以及局部治理措施，并对预防项目做出布局安排，维护区域水土保持功能，促进水土资源可持续利用。

8.1.3 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，其深度视规划级别而不同，国家级、流域级和省级水土保持规划要提出原则的要求，市级、县级水土保持规划详细确定。容易发生水土流失其他区域划分的范围根据区域地貌、地面组成物质、植被覆盖和水蚀风蚀发生条件与水土保持主导功能，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、自然保护地等情况合理划定。

8.2 范围、对象及重点项目

8.2.1 崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区的确定，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。

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

8.2.2 根据林草部门有关规定，本条中郁闭度高的人工林是指郁闭度在 0.7 以上的林分。

水土流失严重、生态脆弱区域是指在生态空间范围内，水土流失强度大，植被和地表覆盖物一旦被破坏，极易加剧水土流失，生态系统难以恢复，必须严格保护的水土保持功能重要和水土流失敏感脆弱区域。

8.2.3 省级以下的水土保持综合规划，汇总列出上级水土保持综合规划确定的重点预防项目，并根据经济社会发展趋势与水土保持需求，基于区域布局和防治格局提出本级水土保持综合规划的重点预防项目及其布局。

8.3 措施体系及配置

8.3.2 “大预防、小治理”是指在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，突出自然修复，总体上采取封育保护、抚育更新、农村新能源替代、人工湿地、农村垃圾和污水处置及其他面源污染控制等预防保护措施，针对局部水土流失严重区域，辅助采取工程措施、林草措施以及耕作措施等治理措施，实现区域水土流失综合防治和水土保持功能提升的目的。

3 水土保持主导基础功能维护和提高的方向是：

——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和改善城

市和乡镇区域的生态环境、人居环境为主。

8.3.4 预防规划措施配比主要指各项预防措施面积或数量占总体规模的比例。

9 监督管理

9.2 主要内容

9.2.2 本标准中生产建设活动是指未纳入水土保持方案管理且在建设过程中进行地表扰动土石方挖填的土地开（复）垦，用材林、经济林和能源林建设及农林产业化开发等活动。生产建设项目水土保持的监督管理要注重“三同时”制度落实。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制度落实。

10 综合治理

10.1 一般规定

10.1.2 综合治理规划是指为维护和提升水土保持功能，对现有水土流失所采取的治理措施并对水土流失重点治理项目作出的安排。综合治理规划以水土保持区划中确定的以土壤保持、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。

10.2 范围、对象及重点项目

10.2.1 在水力侵蚀为主的区域，治理范围考虑流域或自然单元的完整性，兼顾行政区界。在风力侵蚀区域，治理范围考虑行政区完整性的基础上，结合区域地形地貌特征以及风力侵蚀特点、影响路径和范围综合确定。

10.2.2 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地块包括老旧破碎梯田、低标准坡式梯田、年久失修的水土保持措施地块、水土保持功能需要提升的已治理地块等。

10.2.3 省级、市级和县级的水土保持综合规划，需要汇总列出上级水土保持综合规划确定的重点治理项目，并根据经济社会发展趋势与水土保持需求，按照区域布局和防治格局，提出本级水土保持综合规划的重点治理项目及其布局。

10.2.4 重点治理项目根据轻重缓急的原则，综合分析确定。

10.3 措施体系及配置

10.3.3 本条规定了全国水土保持区划各一级区内水土流失防治重点以及主要水土保持措施体系，流域级、省级、市级和县级规划在全国水土保持区划一级区措施体系指导下，结合流域级、省

级、市级和县级实际确定水土流失防治重点和水土保持措施体系。

10.3.6 土地适宜性评价是根据水土流失在不同土地利用类型的分布情况，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。评价方法参照表 1 土地资源评价等级表。

表 1 土地资源评价等级表

评价指标	评 价 等 级					
	一	二	三	四	五	六
地貌	平整大块	缓坡大块	缓坡小块	陡坡小块	急坡破碎	难利用地
地面坡度 /(°)	<3	3~5	5~15	15~25	25~35	>35
土壤侵蚀 程度	微度	微度	轻度	中度	强烈	极强烈
土层厚度 /cm	>200	150~200	50~150	30~50	15~30	<15
土壤质地	轻壤~ 中壤	轻壤~ 中壤	轻壤~ 中壤	中壤~ 重壤	重壤、 粗沙	重黏土、 粗沙、 风化母质
有机质含量 /%	>1.0	0.8~1.0	0.5~0.8	0.3~0.5	0.1~0.3	<0.1
砾石含量 /%	<2	2~5	5~15	15~30	30~50	>50
pH 值	6.5~7.5	6.5~7.5	6.5~7.5	>7.5, <5.5	>7.5, <5.5	>7.5, <5.5
有无灌溉 条件	有	无	无	无	无	无
土地 适应性	宜农	宜农、 果、牧	宜农、 果、牧	宜农、 林、牧	宜林、牧	需经改造， 然后利用

10.3.7 治理规划中的措施配比主要指各项治理措施面积或数量占总体规模的比例。

11 管理能力

11.2 监 测

11.2.2 各类监测站点包括可以利用的科研院所监测站点、水土保持试验站、水文站。监测站点类型根据监测对象可分为水力侵蚀监测站点、风力侵蚀监测站点、冻融侵蚀监测站点、混合侵蚀监测站点、重力侵蚀监测站点，其中水力侵蚀监测站点又可进一步分为综合观测站、坡面径流场、小流域控制站；根据监测站点建设规模及站点功能可分为重点站和一般站。

11.2.3 水土保持调查是根据《中华人民共和国水土保持法》的要求，以相对固定的周期（5年~10年）开展的，为满足国家中长期规划需要，针对固定区域和固定对象进行的水土保持调查。

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，特定区域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。

特定对象主要指水土保持重点工程、生产建设项目等。水土保持重点工程水土保持监测指为了掌握某一类（如淤地坝建设、侵蚀沟治理等）或者区域内（如粗泥沙集中来源区等）水土保持重点工程实施情况及产生效果，对水土保持重点工程水土保持措施实施情况、运行管护情况、产生效益效果等开展的水土保持监测；生产建设项目水土保持监测包括针对某一生产建设项目水土流失防治情况的监测以及生产建设项目集中分布区域的监测，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。生产建设项目集中分布区域的监测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、对生产建设项目主体工程和周边重要设施等造成的影响。

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

11.3 科技支撑

11.3.1 市级、县级水土保持综合规划主要包括水土保持技术推广与应用示范、科普等内容，鼓励进行科技创新体系、重大问题研究与技术研发，以及技术标准体系建设等方面的规划。

11.3.4 水土保持专项规划的科技支撑内容，重点要针对工程建设中存在的工程技术难题进行专题研究，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、东北黑土区侵蚀沟治理技术研究等。

11.4 基础设施与能力建设

11.4.1 县级水土保持综合规划主要进行水土保持监督管理能力建设工作部署，鼓励结合实际开展科研设施建设、信息化建设等方面的规划。

12 实施进度及投资匡（估）算

12.2 近期重点项目安排

12.2.2 淤地坝建设、侵蚀沟治理等水土保持专项规划近期重点项目，按照投入少、见效快、效益明显，当地政府重视，群众治理积极性高的原则选择优先实施区域。

12.3 投资匡（估）算

12.3.1 水土保持综合规划根据要求进行投资匡（估）算。综合指标法指按单位面积投资进行匡（估）算的方法，单位面积投资可类比同地区同类项目确定。

13 实施效果分析

13.0.2~13.0.5 水土保持综合规划中实施效果分析以定性分析为主，在水土保持率、水土流失面积及强度、蓄水保土、农业增产增效、农民增收等方面进行定量分析。

13.0.6 水土保持专项规划根据要求对于蓄水保土、经济、社会和生态效益采取定性定量相结合的方法进行分析。

14 实施保障措施

14.0.1 实施保障措施主要是指规划实施中需政府及相关行业部门、社会公众等采取组织、政策、技术、投入进行外部保障的措施。

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，如联防联控联治机制、部门联席会议制度等。

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事业部

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，迄今已经出版近四万种、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事业部）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类科技专著、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垂爱，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。

购买标准电子版或其他电子图书，欢迎登录 <http://www.shuizhishi.cn>，或扫描下方二维码。

