

标准走进百姓家丛书

水土保持 知识问答

国家标准化管理委员会 组织编写
中国标准出版社

李贵宝 主编



中国质检出版社
中国标准出版社

标准走进百姓家丛书

水土保持 知识问答

国家标准化管理委员会
中国标准出版社

组织编写

主编



NLIC2970818951

中国质检出版社
中国标准出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

水土保持知识问答/李贵宝主编. —北京:中国标准出版社, 2011

(标准走进百姓家丛书)

ISBN 978-7-5066-6424-0

I. ①水… II. ①李… III. ①水土保持-问题解答
IV. ①S157-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 172540 号

中国质检出版社
中国标准出版社 出版发行

北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)

北京市西城区复外三里河北街 16 号(100045)

网址 www.spc.net.cn

电话:(010)64275360 68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 787×960 1/32 印张 5 字数 86 千字

2011 年 9 月第一版 2011 年 9 月第一次印刷

*

定价 12.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68510107

《标准走进百姓家丛书》

(第五批)

编辑委员会

主 任 张健全

副 主 任 隋松鹤 刘国普 王守一

王希林 白德美

编 委 (按姓氏笔画为序)

于茁路 朱和平 余 琦

张 宁 张琳瑄 段 方

徐 焱 高 莹 黄 洁

谢 英 戴 群 魏丽萍

《水土保持知识问答》

编写人员

主 编 李贵宝

副 主 编 王念忠 王 健 王向东

编写人员 王念忠 王 健 王向东

 王学东 杨 卓 汪 洁

 陈晏育 蓝 标 朱 瑶

 王建明 刘 峰 李贵宝

 李建伟 范海峰 钟云飞

《标准走进百姓家丛书》

(第五批)

出 版 说 明

由中国标准出版社策划和组织编写的《标准走进百姓家丛书》第一批至第四批是国家“十一五”重点规划图书,着眼于标准与百姓日常生活的结合,以服务百姓为创作目的,具有广泛的普及性和严谨的科学性。该丛书旨在普及日常生活中的标准知识,阐释标准的内容和真谛,帮助百姓提升应用标准知识的技能,以提高百姓的标准化意识和科学素质。

2006年至2010年期间,我们陆续出版的四批《标准走进百姓家丛书》中,包括知识问答图书56种、儿童画书5种、挂图3种、图集1种。该丛书形成了与百姓生活密切相关的“衣”“食”“住”“行”“游”“学”“用”“综合”“儿童读物”以及挂图等系列,初步建立了普及标准化知识的书系,赢得了百姓的一致好

评。几年中,我社力邀的既具有广博的标准知识,又熟悉行业、熟悉读者需求的热心标准科普事业的作者,为奉献出优秀的标准科普作品倾注了全部才智,谨此深致谢意。

2011年,中国标准出版社与中国计量出版社合并,组建中国质检出版社。新社成立后,经过认真的调研与筹备,我们继续推出《标准走进百姓家丛书》第五批,内容仍然围绕百姓生活常用的标准知识展开,且与近年来社会生活关注热点密切相关,如轮胎实用知识、低碳经济与低碳生活知识、水土保持知识、车内环境污染防控知识、环境标志产品知识等。对于前面四批丛书中广受百姓欢迎的分册,我们也根据标准的制修订情况分批陆续修订,推出更加实用的第二版。

我们仍将不懈努力,力争使该丛书继续以其特有的形式和内容,为普及标准化知识尽绵薄之力。我们也期待,标准化科普知识的传播,能为百姓提高科学素质、提升生活水平有所帮助,从而为构建和谐社会贡献力量。

中国质检出版社

中国标准出版社

2011年7月

前 言

水是生命之源,土是生存之本,水土资源是人类赖以生存和发展的基本物质条件,是经济社会发展的基础资源。水土流失是我国生态环境的头号问题,严重威胁国家生态安全、粮食安全、防洪安全。水土流失造成表土流失、肥力下降,水库淤积、河床抬高,草原“三化”、沙漠化扩大、沙尘暴加剧,滑坡、泥石流频发,水环境污染等环境问题。严重的水土流失导致生态恶化,水旱等自然灾害加剧,农林牧业生产量降低,人们生活贫困。因此,实施水土流失综合治理,封育保护治理、营造水土保持林草,建设小型蓄水保土工程,开展生态清洁型小流域建设,推动水土保持生态修复,建立有特色的水土流失防治模式等工作具有十分重要的意义。此外,随着经济建设的快速发展,开发建设活动引发的人为水土流失日趋严重。因此,还必须强化开发建

设项目监管工作,加强水土保持督察工作,提高水土保持“三同时”制度的执行率。

保障水土资源的可持续利用和生态环境的可持续维护,是水土保持工作的重要使命。2010年新修订的《中华人民共和国水土保持法》第一条明确规定:“为了预防和治理水土流失,保护和合理利用水土资源,减轻水、旱、风沙灾害,改善生态环境,保障经济社会可持续发展,制定本法”。这为水土保持提供了法律保障。我国政府把水土保持作为政府的重要职责,并为此投入了大量资金,付出了艰辛努力,取得了显著成效。特别是近年来,全国从中央到地方、从流域到区域、从农村山区到城市对水土流失都非常重视,编制了有关水土保持规划、水土保持方案,发布了水土保持的相关政策与技术标准等,采取行政、经济、技术、工程、宣传等综合措施推进水土保持的工作。

然而,我国水土保持形势依然十分严峻,面临许多困难和挑战。水土流失仍然较重,虽然局部有所改善,但流失的趋势总体上尚

未得到根本扭转；随着经济发展的更加强劲，水土流失量将会增加；潜在的水土流失问题不断显现，水土流失引发的突发事件如泥石流、崩塌等山洪灾害处于高发期。广大城乡居民与公众对由于水土流失产生的问题束手无策，对水土保持的一些常识性知识、水土保持监测指标知之甚少，对水土保持的重要性尚未给予应有的重视。这均与水土保持标准的宣贯，宣传教育的机制不到位，以及水土保持的科学普及读物相对缺乏有很大的关系。2007年胡锦涛总书记在党的十七大全国代表大会上的报告中明确指出：“必须把建设资源节约型、环境友好型社会放在工业化、现代化发展战略的突出位置，落实到每个单位、每个家庭。开发和推广节约、替代、循环利用和治理污染的先进适用技术，发展清洁能源和可再生能源，保护土地和水资源，建设科学合理的能源资源利用体系，提高能源资源利用效率”。

因此，为了更好地服务于把水土保持落实到千家万户，营造良好的水土保持社会氛

围,配合“标准走进百姓家丛书”,我们编写了《水土保持知识问答》。全书共分4部分,主要内容包括水土保持基础知识、水土保持标准与法规、水土保持综合治理技术与方法、水土保持管理与宣传,共计150个知识问答。这些问题均是公众在进行水土保持中经常遇到的,以及应该知道的常识性问题。

该书编写过程中参考了许多书籍、期刊与网上资料,特别是一些重要的国家标准和行业标准,在书中未能一一标明,特此说明。

由于编者水平有限,不当之处,敬请广大读者批评指正。

编 者

2011年7月

目 录

一、基础知识

1. 什么是水和水体? 1
2. 什么是土、土壤和土地? 2
3. 什么是土地承载力、环境承载力和水环境承载力? 3
4. 什么是水土流失? 4
5. 什么是水土保持? 4
6. 为什么要保护水土资源? 5
7. 我国水土资源现状如何? 6
8. 生态环境建设与水土保持有何关系? 7
9. 什么是小流域综合治理? 8
10. 什么是生态清洁小流域? 8
11. 为什么要开展生态清洁型小流域建设? 9
12. 什么是水土保持方案? 10
13. 什么是水土保持设施? 10
14. 什么是水土流失防治费、水土保持设施补偿费? 10
15. 什么是水土保持科技示范园区? 10
16. 什么是水土保持生态建设示范区? 11

17. 什么是水土保持监督? 如何实施监督? 11
18. 什么是水土流失监测、土壤侵蚀遥感监测? 12
19. 如何理解大自然的自我修复? 13
20. 什么是水土保持区划? 13
21. 什么是自然侵蚀、人为侵蚀? 14
22. 什么是土壤侵蚀? 有哪些类型? 14
23. 什么是水力侵蚀、风力侵蚀? 14
24. 什么是重力侵蚀、冻融侵蚀? 15
25. 什么是滑坡、泥石流、崩岗? 15
26. 什么是荒漠化? 有哪些类型? 16
27. 什么是沙质荒漠化? 16
28. 什么是草场退化、土地沙化? 16
29. 什么是风沙流、扬沙、沙尘暴? 17
30. 什么是石漠化? 17
31. 什么是水土保持措施? 17
32. 什么是水土保持工程措施? 包括哪些? 18
33. 什么是水土保持植物措施、水土保持耕作措施? 18
34. 什么是保土种植? 19
35. 什么是鱼鳞坑、造林整地? 19
36. 什么是坡耕地、坝地? 20
37. 什么是淤地坝? 20
38. 什么是水土流失的防治体系? 20

39. 为什么要对水土流失实施分区防治战略? (21)
40. 什么是水土保持生态补偿? (22)

二、水土保持标准与法规

41. 什么是水土保持技术标准? (24)
42. 有水土保持标准体系或规划吗? (25)
43. 水土保持生态建设示范区的建设标准有哪些? (25)
44. 与居民生活和生存环境密切相关的水土保持方面的标准主要有哪些? (26)
45. 水利系统归口管理的水土保持方面的国家标准主要有哪些? (27)
46. 林业系统归口管理的水土保持方面的国家标准主要有哪些? (29)
47. 水利行业标准中与水土保持相关的主要有哪些? (30)
48. 林业行业标准中与水土保持相关的主要有哪些? (31)
49. 《开发建设项目水土保持技术规范》包括哪些内容? (34)
50. 《开发建设项目水土流失防治标准》包括哪些内容? (34)
51. 《土壤侵蚀分类分级标准》包括哪些内容? (35)
52. 《水土保持试验规范》包括哪些内容? (35)
53. 《水土保持监测技术规程》包括哪些内容? (36)

54. 《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》包括哪些内容? 37
55. 《水土保持工程质量评定规程》对工程项目是如何划分的? 37
56. 《水土保持工程运行技术管理规程》包括哪些内容? 38
57. 《水土保持信息管理技术规范》的内容有哪些? 39
58. 《水土保持监测设备通用技术条件》包括哪些内容? 39
59. 有哪些沙棘方面的标准? 40
60. 《沙棘生态工程建设技术规程》包括哪些内容? 40
61. 有哪些生态公益林方面的标准? 41
62. 《防沙治沙技术规范》包括哪些内容? 41
63. 《封山(沙)育林技术规程》包括哪些内容? 42
64. 《植树机》系列标准有几个? 43
65. 还有哪些涉及水土保持的行业标准? 43
66. 《水电建设项目水土保持方案技术规范》包括哪些内容? 44
67. 《铁路建设项目水土保持方案技术标准》包括哪些内容? 44
68. 地方制定的水土保持标准主要有哪些? 45
69. 我国水土保持法律法规与规章制度现状如何? 49

70. 水土保持的法律依据体现在哪些法律之中? 50
71. 《中华人民共和国水土保持法》包括哪些内容? 51
72. 修订后的《中华人民共和国水土保持法》有何特点? 51
73. 修订后的《中华人民共和国水土保持法》确立和强化了哪些制度? 51
74. 修订后的《中华人民共和国水土保持法》其方针是什么? 52
75. 《中华人民共和国水土保持法实施条例》包括哪些内容? 53
76. 《中华人民共和国森林法》对水土保持是如何规定的? 54
77. 国务院发布的与水土保持相关的法规和法规性文件主要有哪些? 56
78. 水利部近年来发布了哪些水土保持方面的规章? 57
79. 水利部近年来发布了哪些水土保持方面的规范性文件? 58
80. 国家林业局近年来发布了哪些水土保持方面的文件和政策? 61

三、水土保持综合治理技术与方法

81. 水土流失综合治理措施有哪些? 63

82. 水土流失重点防治区是如何划分的? 63
83. 防治水土流失为什么要从预防监督抓起? 64
84. 如何强化水土保持社会管理与服务? 64
85. 如何发挥家庭农户在保护水土资源中的作用? 65
86. 中小學生如何以实际行动保护水土资源? 66
87. 为什么说水土保持是江河治理的“根本”措施? 67
88. 进行沟壑治理有哪些主要措施? 68
89. 进行“五荒地”治理有哪些主要措施? 69
90. 人工种草的水土保持作用有哪些? 69
91. 封山育林措施的作用有哪些? 70
92. 坡改梯的措施有哪些? 如何实施陡坡退耕? 71
93. 如何实施等高耕作? 72
94. 如何实施保土种植? 73
95. 小流域综合治理有哪些经验? 74
96. 如何实施生态清洁型小流域? 74
97. 淤地坝建设需要注意什么? 75
98. 南方崩岗综合治理的内容有哪些? 76
99. 东北黑土区如何防治水土流失? 77
100. 西南石漠化地区如何防治水土流失? 78
101. 开发建设项目施工场地如何防治水土流失? 79