ICS 01.100
CCS A 01

SL

中华人民共和国水利行业标准

SL/T 73.6—2026
替代 SL 73.6—2015

水利水电工程制图
第6部分：水土保持图

Drawing standard for water resources and hydropower engineering
—Part 6：Soil and water conservation drawing

2026-01-07 发布 2026-04-07 实施

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《水利水电工程制图　第1部分：基础制图》等10项水利行业标准的公告

2026年第2号

中华人民共和国水利部批准发布《水利水电工程制图　第1部分：基础制图》（SL/T 73.1—2026）等10项水利行业标准，现予以公告。

序号	标准名称	标准编号	替代标准号	发布日期	实施日期
1	水利水电工程制图　第1部分：基础制图	SL/T 73.1—2026	SL 73.1—2013	2026.1.7	2026.4.7
2	水利水电工程制图　第2部分：水工建筑图	SL/T 73.2—2026	SL 73.2—2013	2026.1.7	2026.4.7
3	水利水电工程制图　第3部分：勘测图	SL/T 73.3—2026	SL 73.3—2013	2026.1.7	2026.4.7
4	水利水电工程制图　第4部分：水力机械图	SL/T 73.4—2026	SL 73.4—2013	2026.1.7	2026.4.7
5	水利水电工程制图　第5部分：电气图	SL/T 73.5—2026	SL 73.5—2013	2026.1.7	2026.4.7
6	水利水电工程制图　第6部分：水土保持图	SL/T 73.6—2026	SL 73.6—2015	2026.1.7	2026.4.7
7	水利水电工程测量规范	SL/T 197—2026	SL 197—2013	2026.1.7	2026.4.7
8	水利水电工程安全监测仪器检验与安装规范	SL/T 530—2026	SL 530—2012 SL 531—2012	2026.1.7	2026.4.7
9	水利水电工程自动化设计规范	SL/T 612—2026	SL 612—2013	2026.1.7	2026.4.7
10	水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范	SL/T 654—2026	SL 654—2014	2026.1.7	2026.4.7

水利部

2026年1月7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 73.6—2015《水利水电工程制图标准　水土保持图》进行修订，并更名为《水利水电工程制图 第 6 部分：水土保持图》。

本标准是 SL/T 73《水利水电工程制图》的第 6 部分。SL/T 73 已经发布了以下部分：

——第 1 部分：基础制图；

——第 2 部分：水工建筑图；

——第 3 部分：勘测图；

——第 4 部分：水力机械图；

——第 5 部分：电气图；

——第 6 部分：水土保持图；

——第 7 部分：防汛抗旱用图图式。

本标准共 5 章和 4 个附录，主要技术内容有：

——图件；

——图例；

——三维制图。

本次修订的主要内容有：

——删除了基本规定一章；

——细化了工程措施图件、植物措施图件分类及其相关规定；

——增加了耕作措施图件、临时防护措施图件和监测图件的相关规定；

——修改了植物措施图例内容，将原封育措施图例并入植物措施图例；

——增加了三维制图一章；

——增加了土壤侵蚀危险程度色标表和水土保持相关敏感因素色标表；

——增加了生态清洁小流域防治措施分布图、表土（含黑土）分布与剥离范围图、淤地坝平面布置图等样图。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利。本标准的发布机构不承担识别专利的责任。

本标准所替代标准的历次版本为：

——SL 73.6—2001

——SL 73.6—2015

本标准批准部门：**中华人民共和国水利部**

本标准主持机构：**水利部水利水电规划设计总院**

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：**长江勘测规划设计研究有限责任公司**
中水北方勘测设计研究有限责任公司
江苏省水利勘测设计研究院有限公司
浙江省水利水电勘测设计院有限责任公司
河南省水利勘测设计研究有限公司
安徽省水利水电勘测设计研究总院股份有限公司

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：孟繁斌　张　新　马书国　李世锋　王永胜　程　龙　谢凯娜　张立强
王　童　张　旭　朱春波　李瑞鸿　王旭东　方增强　陈　杭

本标准审查会议技术负责人：赵永军

本标准体例格式审查人：陈　军

本标准在执行过程中，请各单位注意总结经验，积累资料，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/jsjd1/bzcx/）。

目　　次

1　总则 …… 1
2　术语 …… 2
3　图件 …… 3
3.1　一般规定 …… 3
3.2　综合图件 …… 3
3.3　工程措施图件 …… 5
3.4　耕作措施图件 …… 9
3.5　植物措施图件 …… 9
3.6　临时防护措施图件 …… 10
3.7　监测图件 …… 10
4　图例 …… 12
4.1　一般规定 …… 12
4.2　通用图例 …… 12
4.3　综合图例 …… 12
4.4　工程措施图例 …… 19
4.5　耕作措施图例 …… 21
4.6　植物措施图例 …… 22
4.7　临时防护措施图例 …… 28
4.8　监测图例 …… 28
5　三维制图 …… 30
5.1　一般规定 …… 30
5.2　制图表达 …… 30
附录A　综合图件色标 …… 31
附录B　植物措施图件色标 …… 36
附录C　树草种图例代码表 …… 37
附录D　水土保持图件样图 …… 38
标准用词说明 …… 53
标准历次版本编写者信息 …… 54
条文说明 …… 55

1 总　　则

1.0.1 为规范水土保持制图工作，保证制图质量，提高制图效率，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于水土保持生态建设项目制图和生产建设项目水土保持制图。

1.0.3 水土保持制图基本要求应符合 SL/T 73.1《水利水电工程制图　第 1 部分：基础制图》的规定。

1.0.4 本标准主要引用下列标准：

GB/T 20257　国家基本比例尺地图图式

SL/T 73.1　水利水电工程制图　第 1 部分：基础制图

SL/T 73.2　水利水电工程制图　第 2 部分：水工建筑图

SL/T 73.3　水利水电工程制图　第 3 部分：勘测图

CJJ/T 67　风景园林制图标准

LY/T 1821　林业地图图式

1.0.5 水土保持制图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

下列术语及其定义适用于本标准。

2.0.1 小班 sublot

土地利用调查、水土流失调查、水土保持调查及规划设计时，具有相同属性的基本制图单元。

2.0.2 色标 colour code

用可通用、延续的颜色来表示对象特征的标准颜色语言。

2.0.3 注记 annotation

图件上起说明作用的各种文字和数字。

3 图　　件

3.1 一　般　规　定

3.1.1 图件内容应统一使用规定的图例、注记、色标。

3.1.2 图件的基本要素应包括图样、图名、图例、比例尺、文字说明等。

3.1.3 涉及景观、游憩要求的植物措施图件，可按 CJJ/T 67 等规范执行。

3.2 综　合　图　件

3.2.1 综合图件比例尺可按表 3.2.1 的规定选用。

表 3.2.1 综合图件常用比例尺

图　类	比　例　尺
区域、流域水土保持区划图，水土流失现状图	1∶2500000，1∶1000000，1∶500000，1∶250000，1∶100000，1∶50000
区域、流域重点项目分布图	1∶1000000，1∶500000，1∶250000，1∶100000，1∶50000
水土保持生态建设项目水土流失现状图，土地利用及水土保持措施现状图、典型工程或典型小流域分布图	1∶50000，1∶25000，1∶10000，1∶5000
水土保持生态建设项目水土保持分区及总体布局图，典型小流域措施布置图	1∶50000，1∶25000，1∶10000，1∶5000，1∶2000，1∶1000
生产建设项目水土保持综合图件	1∶250000，1∶100000，1∶50000，1∶10000，1∶5000，1∶2000，1∶1000

3.2.2 综合图件应绘出各主要地物、建筑物，并标明必要高程及具体内容。当图面比例尺大于 1∶50000 时，应绘制坐标网，还应按照流向标明河流名称，绘制流向、指北针和必要图例等。

3.2.3 综合图件的小班注记应符合下列规定：

1 小班注记应表示项目区内各小班主要属性指标，且宜与图例符号结合。

2 现状小班注记应包括小班编号和控制面积，注记格式应为$\frac{\text{小班编号}}{\text{控制面积}}$。小班注记宜标记于小班范围内，不易标记时，可仅标注小班编号，控制面积及主要属性指标等采用表格表示。

3 设计小班注记应包括小班编号、控制面积和实施时间，注记格式应为$\frac{\text{小班编号}}{\text{控制面积—实施时间}}$。具体注记要求可参照现状小班注记。当同一图幅中小班实施时间为同一年度时，可结合图纸说明表示，不注记实施时间。

3.2.4 综合图件着色应色泽协调、清晰，色标绘制应符合附录 A 的规定。附录 A 的色标不能满足规划设计要求时，在不改变主色调的前提下，可在附录 A 基础上调整色调、饱和度和亮度。

3.2.5 综合图件底图应符合下列规定：

1 行政区划图、地理位置图可从国家正式地图中选取行政区划、主要城镇和交通路线等必要的地理要素作为底图。

2 区域的土地利用现状图，水土流失现状图，水土保持区划图，水土流失重点防治区分布图，水土流失严重、生态脆弱区域分布图，禁止开垦陡坡地范围图，水土流失防治格局或布局图，重点项目分布图，水土流失易发区划分图，水土保持监测站网（点位）布局（置）图等图件的底图应包含行政界线、政府驻地、小流域界线等地理要素。

3 水土保持生态建设项目的水土流失现状图、土地利用及水土保持措施现状图、水土保持分区

及总体布局图、典型工程或典型小流域分布图、典型小流域措施布置图等应以地形图为底图。当比例尺不小于1∶5000时，应保留所有等高线；比例尺小于1∶5000时，可仅保留计曲线。

4 生产建设项目的项目区土壤侵蚀强度分布图底图可采用地形图。表土分布与剥离范围图宜以工程征占地范围内的地形图或土地利用现状图、遥感影像图、无人机正射影像图等为底图。项目（含弃渣场）与水土保持敏感区位置图、水土流失防治责任范围图、分区防治措施总体布局图、水土保持监测分区与监测点位分布图等图件，宜以相应比例尺的地形图或主体工程总体布置图为底图，可根据实际需要简化。弃渣场、取料场等综合防治措施布置图应以实测地形图为底图。

3.2.6 区域综合图件内容表达应符合下列规定：

1 行政区划图应清晰表达项目与周边行政区域的相对位置，标明省（市、县、流域）的分界线等。

2 水土流失现状图应绘制基本单元分界线，并应标明类型、强度分级或代码。

3 水土保持区划图、水土流失重点防治区分布图应绘制基本单元界线及分区界线，并应标明各区名称及代码。

4 水土流失严重、生态脆弱区域分布图，禁止开垦陡坡地范围图应绘制基本单元分界线，并应标明代码。

5 重点项目分布图应绘制水土保持区划界线，并应标明重点项目范围、名称及重要单项工程。

6 水土保持监测站网（点位）布局（置）图应分区标明监测站网（点位）位置、名称或代码。

3.2.7 水土保持生态建设项目综合图件内容表达应符合下列规定：

1 项目区水土流失现状图应以小班为单元，反映小流域（区域）土壤侵蚀类型、强度或危险程度，并应附注面积统计汇总表。

2 土地利用及水土保持措施现状图应以小班为单元，反映土地利用类型和水土保持林草、梯田等，淤地坝、谷坊、塘坝、蓄水池等以图例注记，并应附注土地利用现状及水土保持措施现状统计汇总表。

3 水土保持分区及总体布局图应绘制水土流失治理分区界线，并应标明小流域综合治理工程、坡耕地水土流失治理工程、侵蚀沟综合治理工程、生态清洁小流域建设工程等重点工程分布。

4 典型小流域措施布置图应以小班为单元，反映所采取的水土保持耕作措施、林草措施、坡改梯措施、封育措施等，淤地坝、谷坊、塘坝、蓄水池等工程措施应以图例注记，并应附注水土保持措施数量汇总表。生态清洁小流域防治措施分布图还宜标明生态岸线分布范围、人工湿地、污水处理设施、规模化养殖废水处理点等。

3.2.8 生产建设项目水土保持综合图件内容表达应符合下列规定：

1 项目地理位置图应按3.2.6条第1款的规定执行。

2 项目区水系图应在省（市、县）的水系图上标明项目位置，注明项目名称，并清晰表达项目周边重要水系情况。

3 项目区土壤侵蚀强度分布图应标明项目位置，注明项目名称，并清晰表达项目区土壤侵蚀强度分布情况。点型生产建设项目土壤侵蚀强度分布图宜局部放大典型范围。

4 项目总体布置图应反映项目组成，并附特性表。

5 施工总平面布置图应反映施工场地、弃渣场、取料场、临时堆存场、交通道路、导（截）流建筑物等布置。

6 表土分布与剥离范围图应反映水土流失防治责任范围内表土资源分布范围、不同区域表土厚度、可剥离范围、表土剥离范围及厚度等，应附注剥离面积及剥离量等。铁路、公路、输水工程等长距离线型生产建设项目的表土分布与剥离范围图可选取具有代表性的局部工程范围绘制。涉及东北黑土区和高寒草甸区的，还应单独标明黑土和高寒草甸分布及剥离范围。

7 项目（含弃渣场）与水土保持敏感区位置图应标明项目（含弃渣场）位置、水土保持敏感区

及总体布局图、典型工程或典型小流域分布图、典型小流域措施布置图等应以地形图为底图。当比例尺不小于1∶5000时，应保留所有等高线；比例尺小于1∶5000时，可仅保留计曲线。

4 生产建设项目的项目区土壤侵蚀强度分布图底图可采用地形图。表土分布与剥离范围图宜以工程征占地范围内的地形图或土地利用现状图、遥感影像图、无人机正射影像图等为底图。项目（含弃渣场）与水土保持敏感区位置图、水土流失防治责任范围图、分区防治措施总体布局图、水土保持监测分区与监测点位分布图等图件，宜以相应比例尺的地形图或主体工程总体布置图为底图，可根据实际需要简化。弃渣场、取料场等综合防治措施布置图应以实测地形图为底图。

3.2.6 区域综合图件内容表达应符合下列规定：

1 行政区划图应清晰表达项目与周边行政区域的相对位置，标明省（市、县、流域）的分界线等。

2 水土流失现状图应绘制基本单元分界线，并应标明类型、强度分级或代码。

3 水土保持区划图、水土流失重点防治区分布图应绘制基本单元界线及分区界线，并应标明各区名称及代码。

4 水土流失严重、生态脆弱区域分布图，禁止开垦陡坡地范围图应绘制基本单元分界线，并应标明代码。

5 重点项目分布图应绘制水土保持区划界线，并应标明重点项目范围、名称及重要单项工程。

6 水土保持监测站网（点位）布局（置）图应分区标明监测站网（点位）位置、名称或代码。

3.2.7 水土保持生态建设项目综合图件内容表达应符合下列规定：

1 项目区水土流失现状图应以小班为单元，反映小流域（区域）土壤侵蚀类型、强度或危险程度，并应附注面积统计汇总表。

2 土地利用及水土保持措施现状图应以小班为单元，反映土地利用类型和水土保持林草、梯田等，淤地坝、谷坊、塘坝、蓄水池等以图例注记，并应附注土地利用现状及水土保持措施现状统计汇总表。

3 水土保持分区及总体布局图应绘制水土流失治理分区界线，并应标明小流域综合治理工程、坡耕地水土流失治理工程、侵蚀沟综合治理工程、生态清洁小流域建设工程等重点工程分布。

4 典型小流域措施布置图应以小班为单元，反映所采取的水土保持耕作措施、林草措施、坡改梯措施、封育措施等，淤地坝、谷坊、塘坝、蓄水池等工程措施应以图例注记，并应附注水土保持措施数量汇总表。生态清洁小流域防治措施分布图还宜标明生态岸线分布范围、人工湿地、污水处理设施、规模化养殖废水处理点等。

3.2.8 生产建设项目水土保持综合图件内容表达应符合下列规定：

1 项目地理位置图应按3.2.6条第1款的规定执行。

2 项目区水系图应在省（市、县）的水系图上标明项目位置，注明项目名称，并清晰表达项目周边重要水系情况。

3 项目区土壤侵蚀强度分布图应标明项目位置，注明项目名称，并清晰表达项目区土壤侵蚀强度分布情况。点型生产建设项目土壤侵蚀强度分布图宜局部放大典型范围。

4 项目总体布置图应反映项目组成，并附特性表。

5 施工总平面布置图应反映施工场地、弃渣场、取料场、临时堆存场、交通道路、导（截）流建筑物等布置。

6 表土分布与剥离范围图应反映水土流失防治责任范围内表土资源分布范围、不同区域表土厚度、可剥离范围、表土剥离范围及厚度等，应附注剥离面积及剥离量等。铁路、公路、输水工程等长距离线型生产建设项目的表土分布与剥离范围图可选取具有代表性的局部工程范围绘制。涉及东北黑土区和高寒草甸区的，还应单独标明黑土和高寒草甸分布及剥离范围。

7 项目（含弃渣场）与水土保持敏感区位置图应标明项目（含弃渣场）位置、水土保持敏感区

范围，明确相对位置关系。

8 水土流失防治责任范围图应根据比例尺绘制。比例尺小于1∶2000时，应以不同防治区内的典型工程所在位置为代表，示意性标明防治区位置；比例尺不小于1∶2000时，应用不同线型或颜色的线条勾画出各防治区的外部轮廓，并标明各防治区的名称和面积。

9 分区防治措施总体布局图应根据比例尺绘制。比例尺小于1∶2000时，水土流失防治分区和措施总体布置宜采用数字、文字、图形、颜色等示意说明；比例尺不小于1∶2000时，宜分区反映工程措施、植物措施、临时防护措施并以图例注记。图件中宜附注水土保持措施总体布局表。

10 弃渣场、取料场等综合防治措施布置图应以平面、剖面形式表达，标明范围及边界，并采用实际投影或图例标明各类防护措施。

11 水土保持监测分区与监测点位分布图宜分区域标明各防治区内监测点位的位置，并结合图例、表格或文字等说明各监测点位的监测内容、方法和频次。

3.3 工程措施图件

3.3.1 水土保持生态建设项目工程措施平面布置图宜以小流域为单元，以项目区地形图为底图，绘出各主要建（构）筑物的主要轮廓线、中心线和定位线，并标明各建（构）筑物名称及控制点坐标，以及河流的名称，绘制水流流向、指北针和必要的图例等，其他要素应按SL/T 73.2的相关规定执行。

3.3.2 生产建设项目水土保持工程措施平面布置图宜以含地形信息的主体工程平面布置图为底图，标明各类工程措施名称、布设区域和位置关系，其他要素应按SL/T 73.2的相关规定执行。

3.3.3 工程措施图件比例尺可按表3.3.3的规定选用。

表3.3.3 工程措施图件常用比例尺

图 类	比 例 尺
平面布置图	1∶10000，1∶5000，1∶2000，1∶1000，1∶500，1∶200
主要建筑物布置图	1∶2000，1∶1000，1∶500，1∶200，1∶100
基础开挖图、基础处理图	1∶1000，1∶500，1∶200，1∶100，1∶50
断面图、剖视图	1∶1000，1∶500，1∶200，1∶100，1∶50
钢筋图	1∶100，1∶50，1∶20
细部构造图	1∶50，1∶20，1∶10，1∶5

3.3.4 水土保持生态建设项目工程措施图件应符合下列规定：

1 梯田工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明田区、田块和田坎定位线、田面高程和控制点坐标。

2）田块纵断面图应标明现状田面线、设计田面线、田面宽度、田坎型式、田坎高度、田坎坡度、田埂高度等要素；田坎典型断面图应标明田坎断面尺寸、田坎建筑材料及型号等要素；土坎梯田还应标明护坎措施等。

3）细部构造图应标明田坎排水孔构造、反滤和分缝等。

4）图件宜说明梯田工程测量定线、清基、田坎砌（填）筑、表土剥离、坎后填膛与修平田面、表土回覆、边沟开挖、排水、反滤、分缝等技术要求。

2 淤地坝工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明淤地坝工程各建（构）筑物的定位线、桩号、高程、开挖线和控制点坐标，以及管理房、交通道路布置等。

2）坝体横断面图应标明高程、迎水侧特征水位、原始地形线、清基线、地层岩性、断面型式、断面尺寸、坝坡坡比、坝体材料、结合槽（结合齿墙）、坡面排水及坝体排水等要素；坝体

纵断面图应标明坝顶线、高程、原始地形线、清基线、结合槽（结合齿墙）、地层岩性、坝基与岸坡基础处理、溢洪道和放水建筑物相对位置等要素。

3）溢洪道平面图应标明进口段（进水渠、渐变段、溢流堰）、泄槽段、出口段（消力池、渐变段、尾水渠）等建筑物桩号、高程、尺寸、转弯半径，以及刺墙、排水盲沟、齿墙、排水管等要素；溢洪道纵剖视图应标明进口段、泄槽段、出口段等建筑物的桩号、高程、原始地形线、断面型式、断面尺寸、底坡坡降、建筑材料及型号、基础埋深、基础处理、垫层、排水盲沟、齿墙、分缝等要素；溢洪道横断面图应标明高程、开挖线、回填线、断面型式、断面尺寸、建筑材料及型号、基础埋深、垫层、基础处理、排水盲沟、刺墙、开挖边坡排水沟、临时开挖边坡坡比、永久开挖边坡坡比等要素。

4）放水建筑物平面图应标明进水段（卧管或竖井）、输水段［放水涵洞（管）］、消能设施、出水渠等建筑物尺寸、转角等要素；放水建筑物纵断面图应标明进水段、输水段、消能设施、出水渠等建筑物的桩号、高程、原始地形线、断面型式、断面尺寸、底坡坡降、建筑材料及型号、基础埋深、基础处理、垫层、齿墙、分缝、截水环等要素；放水建筑物横断面图应标明高程、开挖线、回填线、断面型式、断面尺寸、建筑材料及型号、垫层、基础处理、临时开挖边坡坡比等要素。

5）坝体细部构造图应标明坝体排水构造、结合槽（结合齿墙）、马道排水、岸坡排水等；溢洪道细部构造图应标明止水、分缝、刺墙、开挖边坡排水沟及配筋等；卧管细部构造图应标明盖板、放水孔塞、分缝及配筋等；放水涵洞细部构造图应标明管口衔接形式、截水环、分缝及配筋等。

6）溢洪道、放水建筑物开挖纵断面图应标明桩号、原始地形线、开挖线、挖深高度、挖方工程量表等。

7）图件宜说明淤地坝工程等别及建筑物级别、洪水重现期、泥沙设计淤积年限、坝体参数、溢洪道参数、放水建筑物参数等特性，以及基础开挖、地基处理、填筑、砌筑、浇筑、配筋、垫层、排水、反滤、止水、分缝及回填等技术要求。

3 拦沙坝工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明拦沙坝工程各建（构）筑物的定位线、桩号、高程和控制点坐标等。

2）坝体断面图应标明高程、特征水位、原始地形线、开挖线、地层岩性、断面型式、断面尺寸、基础埋深、垫层、坝体材料等要素；需设置放水建筑物（卧管或竖井、涵管、消能设施）和溢洪道时，其图件应按3.3.4条第2款的规定执行。

3）细部构造图应标明坝体排水构造、结合槽（结合齿墙）、下游护坡、反滤、配筋、止水和分缝等。

4）图件宜说明拦沙坝工程基础开挖、地基处理、填筑、砌筑、浇筑、配筋、垫层、排水、反滤、止水、分缝及回填等技术要求。

4 塘坝工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明塘坝工程各建（构）筑物的定位线、桩号、高程和控制点坐标等。

2）坝体断面图应标明高程、迎水侧特征水位、原始地形线、开挖线、地层岩性、断面型式、断面尺寸、基础埋深、垫层、坝体材料等要素；需设置放水设施（管涵、明渠）和溢洪道时，其图件应按3.3.4条第2款的规定执行。

3）细部构造图应标明坝体防渗体、反滤层、上下游护坡、配筋、坝体排水构造、止水和分缝等。

4）图件宜说明塘坝工程基础开挖、地基处理、填筑、砌筑、浇筑、配筋、垫层、排水、防渗、反滤、止水、分缝及回填等技术要求。

5 滚水坝工程设计图应符合下列规定：

建筑材料等要素。

3）细部构造图应标明谷坊建筑材料及型号、结合槽、坝体排水孔构造、反滤、分缝、溢流口及防冲措施等。

4）图件宜说明谷坊工程基础开挖、地基处理、块石砌筑、网笼编织、块石堆筑、埋桩、编篱、填石、排水、反滤、分缝和回填等技术要求。

10 小型蓄水工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明各小型蓄水工程的高程和控制点坐标等。

2）断面图应标明各小型蓄水工程建筑物的高程、开挖线、回填线、断面型式、断面尺寸、垫层、水流流向、建筑材料等要素。

3）细部构造图应标明小型蓄水工程建筑材料及型号、配筋、排水、反滤、止水和分缝等。

4）图件宜说明小型蓄水工程开挖、砌筑、浇筑、配筋、垫层、排水、反滤、止水、分缝及回填等技术要求。

11 固沙工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明固沙工程措施类型、范围、主害风方向等。

2）断面图应标明固沙工程断面尺寸、埋深、材料等要素。

3）图件宜说明固沙工程施工时序、材料等技术要求。

12 护坡工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明护坡工程类型、范围、高程和控制点坐标等。

2）断面图应标明护坡工程的原始地形线、地层岩性、治理边坡坡比、护坡型式、断面尺寸等要素。

3）细部构造图应标明护坡工程建筑材料及型号、配筋、截排水、反滤、止水和分缝等。

4）图件宜说明护坡工程清基、坡面整治、砌筑、浇筑、锚固、配筋、垫层、排水、反滤、止水及分缝等技术要求。

13 生产道路建设工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明生产道路的定位线、桩号、高程、转弯半径、坡度方向和控制点坐标等。

2）纵断面图应标明生产道路桩号、高程、现状地面线、设计路面线、纵坡、挖深或填高等要素。

3）标准断面图应标明断面型式、断面尺寸、建筑材料及型号、地基处理等要素。

4）细部构造图应标明生产道路建筑材料及型号、分缝，以及弯道加宽、错车道和回车道等。

5）图件宜说明生产道路建设工程填筑、浇筑、分缝、回填、地基处理等技术要求。

3.3.5 生产建设项目水土保持工程措施图件应符合下列规定：

1 拦渣工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明拦渣工程各建（构）筑物的主要轮廓线、定位线、桩号和控制点坐标等。

2）断面图应标明拦渣工程的原始地形线、地层岩性、建（构）筑物的断面尺寸、基础埋深、垫层和建筑材料等要素，临水拦渣工程还应标明特征水位。

3）细部构造图应标明建筑材料及型号、配筋、墙体排水孔构造、反滤和分缝等。

4）图件宜说明拦渣工程的施工时序、开挖、地基处理、填筑、砌筑、浇筑、排水、反滤、分缝和回填等技术要求。

2 边坡防护工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明边坡防护工程的类型、范围、高程和控制点坐标等。

2）断面图应标明边坡防护工程的原始地形线、护坡型式和断面尺寸等要素。

3）细部构造图应标明建筑材料及型号、配筋、截排水、反滤和分缝等。

4）图件宜说明坡面整治、材料砌筑、浇筑、锚固和分缝等技术要求。

纵断面图应标明坝顶线、高程、原始地形线、清基线、结合槽（结合齿墙）、地层岩性、坝基与岸坡基础处理、溢洪道和放水建筑物相对位置等要素。

3）溢洪道平面图应标明进口段（进水渠、渐变段、溢流堰）、泄槽段、出口段（消力池、渐变段、尾水渠）等建筑物桩号、高程、尺寸、转弯半径，以及刺墙、排水盲沟、齿墙、排水管等要素；溢洪道纵剖视图应标明进口段、泄槽段、出口段等建筑物的桩号、高程、原始地形线、断面型式、断面尺寸、底坡坡降、建筑材料及型号、基础埋深、基础处理、垫层、排水盲沟、齿墙、分缝等要素；溢洪道横断面图应标明高程、开挖线、回填线、断面型式、断面尺寸、建筑材料及型号、基础埋深、垫层、基础处理、排水盲沟、刺墙、开挖边坡排水沟、临时开挖边坡坡比、永久开挖边坡坡比等要素。

4）放水建筑物平面图应标明进水段（卧管或竖井）、输水段［放水涵洞（管）］、消能设施、出水渠等建筑物尺寸、转角等要素；放水建筑物纵断面图应标明进水段、输水段、消能设施、出水渠等建筑物的桩号、高程、原始地形线、断面型式、断面尺寸、底坡坡降、建筑材料及型号、基础埋深、基础处理、垫层、齿墙、分缝、截水环等要素；放水建筑物横断面图应标明高程、开挖线、回填线、断面型式、断面尺寸、建筑材料及型号、垫层、基础处理、临时开挖边坡坡比等要素。

5）坝体细部构造图应标明坝体排水构造、结合槽（结合齿墙）、马道排水、岸坡排水等；溢洪道细部构造图应标明止水、分缝、刺墙、开挖边坡排水沟及配筋等；卧管细部构造图应标明盖板、放水孔塞、分缝及配筋等；放水涵洞细部构造图应标明管口衔接形式、截水环、分缝及配筋等。

6）溢洪道、放水建筑物开挖纵断面图应标明桩号、原始地形线、开挖线、挖深高度、挖方工程量表等。

7）图件宜说明淤地坝工程等别及建筑物级别、洪水重现期、泥沙设计淤积年限、坝体参数、溢洪道参数、放水建筑物参数等特性，以及基础开挖、地基处理、填筑、砌筑、浇筑、配筋、垫层、排水、反滤、止水、分缝及回填等技术要求。

3 拦沙坝工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明拦沙坝工程各建（构）筑物的定位线、桩号、高程和控制点坐标等。

2）坝体断面图应标明高程、特征水位、原始地形线、开挖线、地层岩性、断面型式、断面尺寸、基础埋深、垫层、坝体材料等要素；需设置放水建筑物（卧管或竖井、涵管、消能设施）和溢洪道时，其图件应按3.3.4条第2款的规定执行。

3）细部构造图应标明坝体排水构造、结合槽（结合齿墙）、下游护坡、反滤、配筋、止水和分缝等。

4）图件宜说明拦沙坝工程基础开挖、地基处理、填筑、砌筑、浇筑、配筋、垫层、排水、反滤、止水、分缝及回填等技术要求。

4 塘坝工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明塘坝工程各建（构）筑物的定位线、桩号、高程和控制点坐标等。

2）坝体断面图应标明高程、迎水侧特征水位、原始地形线、开挖线、地层岩性、断面型式、断面尺寸、基础埋深、垫层、坝体材料等要素；需设置放水设施（管涵、明渠）和溢洪道时，其图件应按3.3.4条第2款的规定执行。

3）细部构造图应标明坝体防渗体、反滤层、上下游护坡、配筋、坝体排水构造、止水和分缝等。

4）图件宜说明塘坝工程基础开挖、地基处理、填筑、砌筑、浇筑、配筋、垫层、排水、防渗、反滤、止水、分缝及回填等技术要求。

5 滚水坝工程设计图应符合下列规定：

3 截排水工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明截排水工程各建（构）筑物主要轮廓线、定位线、桩号、高程、排水方向和控制点坐标等。

2）横断面图应标明截排水工程的原始地形线、开挖线、断面型式、断面尺寸、建筑材料及型号、基础埋深、地基处理、垫层等要素，纵断面图应标明桩号、进出水口高程、原始地形线、底坡坡降和水流流向等。

3）细部构造图应标明建筑材料及型号、配筋、排水、反滤和分缝等。

4）图件宜说明施工时序、开挖回填、地基处理、砌筑、浇筑和分缝等技术要求。

4 降水蓄渗工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明降水蓄渗工程的类型、位置、管（渠）走向和贮水建（构）筑物的主要轮廓线，线型生产建设项目应标明定位线、桩号和控制点坐标等。

2）横断面图应标明高程、原始地形线、基础开挖、回填、基础埋深、断面型式、断面尺寸、建筑材料等，纵断面图应标明降水蓄渗的收集、引水、贮蓄和回灌方式等。

3）细部构造图应标明蓄渗的重要节点、建筑材料及型号、配筋、反滤和分缝等。

4）图件宜说明施工时序等技术要求。

5 土地整治工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明整地类型、范围、高程和控制点坐标等。

2）断面图应标明原始地形线、整地断面尺寸、覆土厚度和坡度等。

3）图件宜说明施工时序等技术要求。

6 防风固沙工程设计图应按 3.3.4 条第 11 款的规定执行。

3.4 耕作措施图件

3.4.1 总体布置图宜以小班为单元，以项目区地形图为底图，绘出各类耕作措施的类型、范围、控制点坐标，以及坡耕地坡向和坡度，还应绘制指北针和必要的图例等。

3.4.2 典型设计图应标明现状坡面线及坡度、措施类型，并宜说明措施规格、材料数量及相关技术要求等。

3.5 植物措施图件

3.5.1 水土保持植物措施图件比例尺应按 SL/T 73.1 的相关规定执行，其中水土保持生态建设项目林草措施平面图的比例宜采用 1∶50000～1∶1000，生产建设项目水土保持植物措施平面图的比例宜采用 1∶2000～1∶200。

3.5.2 水土保持生态建设项目林草措施图件应符合下列规定：

1 林草措施平面图应符合下列规定：

1）林草措施平面图应反映林草措施布设范围和林草措施类型、数量等要素。

2）林草措施平面图宜以小班为单元，以现状地形图为底图。比例尺不小于 1∶5000 时，应保留所有等高线；比例尺小于 1∶5000 时，可仅保留计曲线。

3）林种图例绘制应符合表 4.6.2－1 的规定，小班注记树草种图例绘制应符合表 4.6.2－2 的规定。

4）林草措施图中的小班注记，应标明立地类型、树草种典型设计号及相应树草种符号。可行性研究阶段可采用$\frac{\text{小班编号}}{\text{控制面积－实施时间}}$注记，初步设计及施工图设计阶段应采用小班编号$\frac{\text{立地类型号－典型设计号}}{\text{控制面积－实施年度}}$注记。简化设计时，初步设计及施工图设计阶段也可采用

建筑材料等要素。

3）细部构造图应标明谷坊建筑材料及型号、结合槽、坝体排水孔构造、反滤、分缝、溢流口及防冲措施等。

4）图件宜说明谷坊工程基础开挖、地基处理、块石砌筑、网笼编织、块石堆筑、埋桩、编篱、填石、排水、反滤、分缝和回填等技术要求。

10 小型蓄水工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明各小型蓄水工程的高程和控制点坐标等。

2）断面图应标明各小型蓄水工程建筑物的高程、开挖线、回填线、断面型式、断面尺寸、垫层、水流流向、建筑材料等要素。

3）细部构造图应标明小型蓄水工程建筑材料及型号、配筋、排水、反滤、止水和分缝等。

4）图件宜说明小型蓄水工程开挖、砌筑、浇筑、配筋、垫层、排水、反滤、止水、分缝及回填等技术要求。

11 固沙工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明固沙工程措施类型、范围、主害风方向等。

2）断面图应标明固沙工程断面尺寸、埋深、材料等要素。

3）图件宜说明固沙工程施工时序、材料等技术要求。

12 护坡工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明护坡工程类型、范围、高程和控制点坐标等。

2）断面图应标明护坡工程的原始地形线、地层岩性、治理边坡坡比、护坡型式、断面尺寸等要素。

3）细部构造图应标明护坡工程建筑材料及型号、配筋、截排水、反滤、止水和分缝等。

4）图件宜说明护坡工程清基、坡面整治、砌筑、浇筑、锚固、配筋、垫层、排水、反滤、止水及分缝等技术要求。

13 生产道路建设工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明生产道路的定位线、桩号、高程、转弯半径、坡度方向和控制点坐标等。

2）纵断面图应标明生产道路桩号、高程、现状地面线、设计路面线、纵坡、挖深或填高等要素。

3）标准断面图应标明断面型式、断面尺寸、建筑材料及型号、地基处理等要素。

4）细部构造图应标明生产道路建筑材料及型号、分缝，以及弯道加宽、错车道和回车道等。

5）图件宜说明生产道路建设工程填筑、浇筑、分缝、回填、地基处理等技术要求。

3.3.5 生产建设项目水土保持工程措施图件应符合下列规定：

1 拦渣工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明拦渣工程各建（构）筑物的主要轮廓线、定位线、桩号和控制点坐标等。

2）断面图应标明拦渣工程的原始地形线、地层岩性、建（构）筑物的断面尺寸、基础埋深、垫层和建筑材料等要素，临水拦渣工程还应标明特征水位。

3）细部构造图应标明建筑材料及型号、配筋、墙体排水孔构造、反滤和分缝等。

4）图件宜说明拦渣工程的施工时序、开挖、地基处理、填筑、砌筑、浇筑、排水、反滤、分缝和回填等技术要求。

2 边坡防护工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明边坡防护工程的类型、范围、高程和控制点坐标等。

2）断面图应标明边坡防护工程的原始地形线、护坡型式和断面尺寸等要素。

3）细部构造图应标明建筑材料及型号、配筋、截排水、反滤和分缝等。

4）图件宜说明坡面整治、材料砌筑、浇筑、锚固和分缝等技术要求。

$\frac{\text{小班编号—典型设计号}}{\text{控制面积—实施年度}}$注记。小班面积小时，可仅标注小班编号，其他属性指标可列表表达。

5）林草措施平面图着色应色泽协调、清晰。植被类型色标绘制应符合附录B表B-1的规定，植被覆盖度色标绘制应符合附录B表B-2的规定。规定色标不能满足规划设计要求时，在不改变主色调的前提下，可在表B-1、表B-2基础上调整色调、饱和度和亮度。

2 种植典型设计图应符合下列规定：

1）种植典型设计图应标明树草种、种植点或群植树冠线、地被及草本栽植范围等，说明数量、规格等。乔灌草配置复杂时，可按乔木、灌木、地被分别制图。

2）植物种植点分布规则的，可用株行距表示种植密度；分布不规则的，可附定位图，标明放线坐标网络、定位坐标等。

3 整地典型设计图应标明整地断面型式、整地尺寸及覆土厚度等。

4 人工湿地、护岸、滨岸带治理设计图应包括水体范围、常水位、水底标高及植物种植方案等。

5 封育措施设计图应符合下列规定：

1）封育工程布置图应以地形图或土地利用现状图为底图，明确封育范围、类型和方式，标明封育标志、网围栏、补植补种等措施位置。

2）封育标志断面设计图应明确材料类型、结构及断面尺寸等。

3）网围栏立面设计图应明确材料类型及断面尺寸等。

4）补植补种典型设计图应明确整地方式，种植要求应按3.5.2条第2款的规定执行。

6 涉及灌溉设施的应按SL/T 73.2的相关规定执行。

3.5.3 生产建设项目植物措施图件应符合下列规定：

1 植物措施平面图应符合下列规定：

1）植物措施平面图应反映主体建筑物及用地范围、植物措施范围、措施名称、措施特性表等要素。

2）宜以水土流失防治分区为单元，以项目平面布置图或地形图为底图。

3）平面图应结合植物种植要求设计，并区分乔木、灌木、地被植物。

2 边坡绿化措施设计图应符合下列规定：

1）边坡绿化设计图应以边坡防护工程设计图为底图，并标明必要的控制点高程和坐标；断面图应标明断面尺寸、高程、措施名称等。

2）局部详图涉及基质厚度、组成、基质附着物结构等内容时，应予以标明。涉及挂网的，应标明挂件材料、结构及固定型式等。

3 种植典型设计图、整地典型设计图、灌溉设施设计图应分别按3.5.2条第2款、第3款、第6款的规定执行。

3.6 临时防护措施图件

3.6.1 临时防护措施图件应以平面布置图、断面图、细部构造图为主要表达形式。

3.6.2 临时防护措施图件应标明各临时防护工程的断面型式、断面尺寸、基础埋深、建筑材料及型号。

3.6.3 临时防护措施图件宜说明构造方法、尺寸、构配件相互关系、技术要求等。

3.7 监 测 图 件

3.7.1 水土保持生态建设项目监测图件应符合下列规定：

1 监测点位分布图应以工程总平面布置图为底图进行绘制，且应结合监测图例反映各监测点位

$\frac{\text{小班编号—典型设计号}}{\text{控制面积—实施年度}}$注记。小班面积小时，可仅标注小班编号，其他属性指标可列表表达。

5）林草措施平面图着色应色泽协调、清晰。植被类型色标绘制应符合附录B表B-1的规定，植被覆盖度色标绘制应符合附录B表B-2的规定。规定色标不能满足规划设计要求时，在不改变主色调的前提下，可在表B-1、表B-2基础上调整色调、饱和度和亮度。

2 种植典型设计图应符合下列规定：

1）种植典型设计图应标明树草种、种植点或群植树冠线、地被及草本栽植范围等，说明数量、规格等。乔灌草配置复杂时，可按乔木、灌木、地被分别制图。

2）植物种植点分布规则的，可用株行距表示种植密度；分布不规则的，可附定位图，标明放线坐标网络、定位坐标等。

3 整地典型设计图应标明整地断面型式、整地尺寸及覆土厚度等。

4 人工湿地、护岸、滨岸带治理设计图应包括水体范围、常水位、水底标高及植物种植方案等。

5 封育措施设计图应符合下列规定：

1）封育工程布置图应以地形图或土地利用现状图为底图，明确封育范围、类型和方式，标明封育标志、网围栏、补植补种等措施位置。

2）封育标志断面设计图应明确材料类型、结构及断面尺寸等。

3）网围栏立面设计图应明确材料类型及断面尺寸等。

4）补植补种典型设计图应明确整地方式，种植要求应按3.5.2条第2款的规定执行。

6 涉及灌溉设施的应按SL/T 73.2的相关规定执行。

3.5.3 生产建设项目植物措施图件应符合下列规定：

1 植物措施平面图应符合下列规定：

1）植物措施平面图应反映主体建筑物及用地范围、植物措施范围、措施名称、措施特性表等要素。

2）宜以水土流失防治分区为单元，以项目平面布置图或地形图为底图。

3）平面图应结合植物种植要求设计，并区分乔木、灌木、地被植物。

2 边坡绿化措施设计图应符合下列规定：

1）边坡绿化设计图应以边坡防护工程设计图为底图，并标明必要的控制点高程和坐标；断面图应标明断面尺寸、高程、措施名称等。

2）局部详图涉及基质厚度、组成、基质附着物结构等内容时，应予以标明。涉及挂网的，应标明挂件材料、结构及固定型式等。

3 种植典型设计图、整地典型设计图、灌溉设施设计图应分别按3.5.2条第2款、第3款、第6款的规定执行。

3.6 临时防护措施图件

3.6.1 临时防护措施图件应以平面布置图、断面图、细部构造图为主要表达形式。

3.6.2 临时防护措施图件应标明各临时防护工程的断面型式、断面尺寸、基础埋深、建筑材料及型号。

3.6.3 临时防护措施图件宜说明构造方法、尺寸、构配件相互关系、技术要求等。

3.7 监 测 图 件

3.7.1 水土保持生态建设项目监测图件应符合下列规定：

1 监测点位分布图应以工程总平面布置图为底图进行绘制，且应结合监测图例反映各监测点位

4 图　　例

4.1 一　般　规　定

4.1.1 图例图案应直观形象、美观易读，便于区别。

4.1.2 同一图幅填充图例框尺寸长宽比应保持一致。

4.1.3 图例编排应按通用图例、综合图例、工程措施图例、耕作措施图例、植物措施图例、临时防护措施图例和监测图例依次排列。

4.1.4 图例宜布置在图面右侧。

4.1.5 在小班图上填写图例时，每个小班宜填1个～2个图例。

4.1.6 图例栏应包括图例和名称两栏，可根据需要增加说明栏。

4.2 通　用　图　例

4.2.1 通用图例除应符合本标准规定外，还应符合SL/T 73.1～73.3和GB/T 20257的规定。

4.2.2 地界（境界）图例中的大流域界或水系界、小流域界、水土流失重点预防区和重点治理区界、厂矿征地或用地界、水土流失防治责任范围界、水土流失类型区界、水土保持分区界、小班界等绘制应符合表4.2.2的规定，其余图例绘制应按GB/T 20257的相关规定执行。

表4.2.2　地界（境界）图例　　单位：mm

名　称	图　例	说　明
大流域界或水系界	2.0　6.0　b	—
小流域界	1.0　4.0　3.0　0.6～0.8	小流域界作为外轮廓时，其线可加宽0.6～0.8
水土流失重点预防区和重点治理区界	1.0　4.0　b	国家级宽度2b，省级1.5b，市级（县级）宽度b，可用颜色加以区别
厂矿征地或用地界	5.0　6.0　b	—
水土流失防治责任范围界	2.0　3.0　1.0　b/2	—
水土流失类型区、水土保持分区界	6.0　7.0　b	—
小班界	1.0　0.3	—
注：b均为图线宽度，b=0.8 mm～1.0 mm。		

4.2.3 道路及附属设施图例绘制应按GB/T 20257的相关规定执行。

4.2.4 地形地貌图例绘制应按SL/T 73.3的相关规定执行。

4.2.5 水系及附属建筑物图例绘制应按GB/T 20257和SL/T 73.2的相关规定执行。

4.3 综　合　图　例

4.3.1 综合图例可用于土地利用及水土保持措施现状图、水土保持区划（分区）图或项目区土壤侵蚀强度分布图、典型小流域分布图、水土流失现状图、重点项目分布图等综合图。植物措施图、工程

的监测内容及方法。

2 控制站平面布置图应以小流域地形图为底图，且应反映控制站位置及闭口小流域汇流范围。控制站监测设施典型设计图应以平面图结合断面图反映巴歇尔量水槽、薄壁量水堰等常用量水建筑物主要组成部分的平面尺寸、竖向布置及建筑材料。

3 径流小区典型设计图应以平面布置图结合主要构件断面图反映径流小区、防护设施、集流设施的平面尺寸和相对位置关系以及小区主要构件的竖向布置、材质等要素。

4 风蚀观测站平面布置图应以地形图为底图，且应反映观测站分布范围及降尘管（缸）、测钎等监测设备的布设位置，并结合断面图和必要的文字说明反映监测设备尺寸、材质、规格、数量及相关要求。

5 淤地坝监测平面布置图应以淤地坝平面布置图为底图，且应结合断面图反映坝体位移、渗流及雨量、水位、淤积等监测设备布设位置，并结合图例及文字说明监测设备规格、数量及相关要求。

3.7.2 生产建设项目水土保持监测图件应符合下列规定：

1 径流小区典型设计图应按 3.7.1 条第 3 款的规定执行。

2 测钎监测点典型设计图应以平面图反映观测样地尺寸、测钎分布密度，以断面图反映测钎长度及测钎铅垂打入坡面的深度。

3 集沙池典型设计图应以平面图及断面图反映池体长、宽、深、建筑材质等要素以及与排水设施的顺接情况。

4 简易风蚀场平面布置图应反映观测场尺寸、测钎分布密度、集尘缸及风速仪等布设位置，并结合断面图反映简易风蚀场各组成要件尺寸和材料。

5 弃渣场安全监测设计图应反映监测点位及设施设备布设位置，并结合图例及文字说明监测设施设备规格、数量及相关要求。

4 图　　例

4.1 一　般　规　定

4.1.1 图例图案应直观形象、美观易读，便于区别。

4.1.2 同一图幅填充图例框尺寸长宽比应保持一致。

4.1.3 图例编排应按通用图例、综合图例、工程措施图例、耕作措施图例、植物措施图例、临时防护措施图例和监测图例依次排列。

4.1.4 图例宜布置在图面右侧。

4.1.5 在小班图上填写图例时，每个小班宜填1个～2个图例。

4.1.6 图例栏应包括图例和名称两栏，可根据需要增加说明栏。

4.2 通　用　图　例

4.2.1 通用图例除应符合本标准规定外，还应符合SL/T 73.1～73.3和GB/T 20257的规定。

4.2.2 地界（境界）图例中的大流域界或水系界、小流域界、水土流失重点预防区和重点治理区界、厂矿征地或用地界、水土流失防治责任范围界、水土流失类型区界、水土保持分区界、小班界等绘制应符合表4.2.2的规定，其余图例绘制应按GB/T 20257的相关规定执行。

表4.2.2　地界（境界）图例　　单位：mm

名　称	图　例	说　明
大流域界或水系界	2.0　6.0　b	—
小流域界	1.0　4.0　3.0　0.6～0.8	小流域界作为外轮廓时，其线可加宽0.6～0.8
水土流失重点预防区和重点治理区界	1.0　4.0　b	国家级宽度2b，省级1.5b，市级（县级）宽度b，可用颜色加以区别
厂矿征地或用地界	5.0　6.0　b	—
水土流失防治责任范围界	2.0　3.0　1.0　b/2	—
水土流失类型区、水土保持分区界	6.0　7.0　b	—
小班界	1.0　0.3	—
注：b均为图线宽度，b=0.8 mm～1.0 mm。		

4.2.3 道路及附属设施图例绘制应按GB/T 20257的相关规定执行。

4.2.4 地形地貌图例绘制应按SL/T 73.3的相关规定执行。

4.2.5 水系及附属建筑物图例绘制应按GB/T 20257和SL/T 73.2的相关规定执行。

4.3 综　合　图　例

4.3.1 综合图例可用于土地利用及水土保持措施现状图、水土保持区划（分区）图或项目区土壤侵蚀强度分布图、典型小流域分布图、水土流失现状图、重点项目分布图等综合图。植物措施图、工程

续表 4.3.2

单位：mm

名　称	图　　例	说　明	名　称	图　　例	说　明
竹林地		—	人工牧草地		—
红树林地		—	其他草地		—
森林沼泽		—	天然草地		—
灌木林地		—	人工草地		—
灌丛沼泽		—	荒草地		—
其他林地		—	交通运输用地		—
疏林地		—	铁路用地		—
未成林造林地		—	轨道交通用地		—
迹地		—	公路用地		—
苗圃		—	城镇村道路用地		—
草地		—	交通服务站场用地		—
天然牧草地		—	农村道路		—
沼泽草地		—	机场用地		—

续表 4.3.2

单位：mm

名　称	图　　例	说　明	名　称	图　　例	说　明
竹林地		—	人工牧草地		—
红树林地		—	其他草地		—
森林沼泽		—	天然草地		—
灌木林地		—	人工草地		—
灌丛沼泽		—	荒草地		—
其他林地		—	交通运输用地		—
疏林地		—	铁路用地		—
未成林造林地		—	轨道交通用地		—
迹地		—	公路用地		—
苗圃		—	城镇村道路用地		—
草地		—	交通服务站场用地		—
天然牧草地		—	农村道路		—
沼泽草地		—	机场用地		—

续表 4.3.2

单位：mm

名　称	图　例	说　明	名　称	图　例	说　明
港口码头用地	3.5	—	城市	4.0 城市名称	—
管道运输用地	5.0	—	建制镇	3.6 乡镇名称	—
水域及水利设施用地		—	村庄	4.0	—
河流水面	0.15	—	盐田及采矿用地	2.0 2.0	—
湖泊水面	0.15 湖	—	特殊用地	3.0	—
水库水面	0.2 0.15 1.0	—	其他土地	13.0 1.0	—
坑塘水面	0.15	—	空闲地	空 3.0	—
沿海滩涂	1.6 2.0	—	设施农用地	2.0 3.5	—
内陆滩涂	1.6 2.0	—	田坎	K 3.5	—
沟渠	3.5	—	盐碱地	2.0 1.2	—
沼泽地	.5 1.5	—	沙地	.5 0.2	—
水工建筑用地	3.0	—	裸土地		—
冰川及永久积雪	2.3 0.3	—	裸岩石砾地	1.5 1.5 1.0	—
城镇村及工矿用地		—			

$\frac{\text{小班编号—典型设计号}}{\text{控制面积—实施年度}}$注记。小班面积小时，可仅标注小班编号，其他属性指标可列表表达。

5）林草措施平面图着色应色泽协调、清晰。植被类型色标绘制应符合附录B表B-1的规定，植被覆盖度色标绘制应符合附录B表B-2的规定。规定色标不能满足规划设计要求时，在不改变主色调的前提下，可在表B-1、表B-2基础上调整色调、饱和度和亮度。

2 种植典型设计图应符合下列规定：

1）种植典型设计图应标明树草种、种植点或群植树冠线、地被及草本栽植范围等，说明数量、规格等。乔灌草配置复杂时，可按乔木、灌木、地被分别制图。

2）植物种植点分布规则的，可用株行距表示种植密度；分布不规则的，可附定位图，标明放线坐标网络、定位坐标等。

3 整地典型设计图应标明整地断面型式、整地尺寸及覆土厚度等。

4 人工湿地、护岸、滨岸带治理设计图应包括水体范围、常水位、水底标高及植物种植方案等。

5 封育措施设计图应符合下列规定：

1）封育工程布置图应以地形图或土地利用现状图为底图，明确封育范围、类型和方式，标明封育标志、网围栏、补植补种等措施位置。

2）封育标志断面设计图应明确材料类型、结构及断面尺寸等。

3）网围栏立面设计图应明确材料类型及断面尺寸等。

4）补植补种典型设计图应明确整地方式，种植要求应按3.5.2条第2款的规定执行。

6 涉及灌溉设施的应按SL/T 73.2的相关规定执行。

3.5.3 生产建设项目植物措施图件应符合下列规定：

1 植物措施平面图应符合下列规定：

1）植物措施平面图应反映主体建筑物及用地范围、植物措施范围、措施名称、措施特性表等要素。

2）宜以水土流失防治分区为单元，以项目平面布置图或地形图为底图。

3）平面图应结合植物种植要求设计，并区分乔木、灌木、地被植物。

2 边坡绿化措施设计图应符合下列规定：

1）边坡绿化设计图应以边坡防护工程设计图为底图，并标明必要的控制点高程和坐标；断面图应标明断面尺寸、高程、措施名称等。

2）局部详图涉及基质厚度、组成、基质附着物结构等内容时，应予以标明。涉及挂网的，应标明挂件材料、结构及固定型式等。

3 种植典型设计图、整地典型设计图、灌溉设施设计图应分别按3.5.2条第2款、第3款、第6款的规定执行。

3.6 临时防护措施图件

3.6.1 临时防护措施图件应以平面布置图、断面图、细部构造图为主要表达形式。

3.6.2 临时防护措施图件应标明各临时防护工程的断面型式、断面尺寸、基础埋深、建筑材料及型号。

3.6.3 临时防护措施图件宜说明构造方法、尺寸、构配件相互关系、技术要求等。

3.7 监 测 图 件

3.7.1 水土保持生态建设项目监测图件应符合下列规定：

1 监测点位分布图应以工程总平面布置图为底图进行绘制，且应结合监测图例反映各监测点位

续表 4.3.4

单位：mm

名　称	图　例	名　称	图　例
固定沙丘		人为侵蚀（水土流失）	4.0
半固定沙丘		混合侵蚀	—
流动沙丘		泥石流	
洞穴侵蚀	4.0	崩岗	

4.3.5 土壤侵蚀强度和危险程度图例绘制应符合表 4.3.5 的规定。

表 4.3.5 土壤侵蚀强度和危险程度图例

土壤侵蚀强度	强度图例	土壤侵蚀危险程度	程度图例
微度	Ⅰ	微度	Ⅰ
轻度	Ⅱ	轻度	Ⅱ
中度	Ⅲ	中度	Ⅲ
强烈	Ⅳ	重度	Ⅳ
极强烈	Ⅴ	极度	Ⅴ
剧烈		—	—

4.3.6 项目区域特用图例绘制应符合表 4.3.6 的规定。

表 4.3.6 项目区域特用图例

单位：mm

名　称	图　例	名　称	图　例
重点治理流域（片）		示范小流域 （a）不依比例尺； （b）依比例尺	
典型小流域 （a）不依比例尺； （b）依比例尺		试点（示范）县 （a）不依比例尺； （b）依比例尺	

4.3.3 地面组成物质类型图例绘制应符合表 4.3.3 的规定。

表 4.3.3 地面组成物质类型图例表

名　称	图　例	名　称	图　例
土状物		壤质	
沙质		泥质	
壤质		风化碎屑	
黏质		裸岩	
结核状		**表土**	
薄层残积物		**黑土**	
沙质		**草甸**	

4.3.4 水土流失（土壤侵蚀）类型图例绘制应符合表 4.3.4 的规定。

表 4.3.4 水土流失（土壤侵蚀）类型图例　　单位：mm

名　称	图　例	名　称	图　例
水蚀	7.0	崩塌（含边坡坍塌和塌落）	
面蚀（含细沟侵蚀）		泻溜	1.0　3.0
沟蚀		**冻融侵蚀**	3.0
河（或沟）岸侵蚀（冲淘）		**风蚀**	
海岸侵蚀		风蚀地	
重力侵蚀	2.0　3.0	沙地	
滑坡（含山剥皮）		沙丘	

1）平面布置图应标明滚水坝工程各建（构）筑物工程的定位线、高程和控制点坐标等。

2）坝体立（断）面图应标明高程、特征水位、原始地形线、开挖线、地层岩性、断面型式、断面尺寸、基础埋深、垫层、坝体材料等要素。

3）细部构造图应标明坝体配筋、上下游河底防护措施、排水构造、反滤、止水和分缝等。

4）图件宜说明滚水坝工程基础开挖、地基处理、砌筑、浇筑、配筋、垫层、排水、反滤、止水、分缝及回填等技术要求。

6 沟道滩岸防护工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明滩岸防护工程的类型、范围、定位线、桩号、跨沟建筑物、控制点坐标等。

2）横断面图应标明护岸高程、特征水位、原始地形线、清基线、地层岩性、断面型式、断面尺寸、基础埋深、垫层、护岸材料等要素；纵断面图应标明桩号、设计岸顶高程、左右岸现状地面高程、现状沟底高程、设计沟底高程、沟道纵坡坡降、沟道水面线等要素。

3）护地堤细部构造图应标明防渗体、反滤层、迎水侧护坡措施、护脚、排水构造等；工程护岸挡墙细部构造图应标明排水孔构造、反滤、配筋、止水及分缝等。

4）图件宜说明滩岸防护工程基础开挖、地基处理、填筑、砌筑、浇筑、配筋、垫层、排水、反滤、止水、分缝及回填等技术要求。

7 坡面截排水工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明坡面水系工程的定位线、桩号、高程、排水方向和控制点坐标等。

2）横断面图应标明坡面截排水工程的高程、原始地形线、开挖线、断面型式、断面尺寸、基础埋深、垫层、建筑材料等要素；纵断面图应标明桩号、进出水口高程、原始地形线、底坡坡降和水流流向等要素。

3）细部构造图应标明坡面截排水工程建筑材料及型号、配筋、排水、反滤和分缝等。

4）图件宜说明坡面截排水工程开挖、砌筑、浇筑、配筋、垫层、排水、反滤、分缝及回填等技术要求。

8 土地整治工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明引洪漫地、引水拉沙造地等各建（构）筑物的定位线、桩号、高程和控制点坐标等。

2）引洪漫地引洪渠首工程横断面图应标明高程、迎水侧特征水位、原始地形线、开挖线、回填线、断面型式、断面尺寸、边坡坡比、基础埋深、垫层、基础处理、护坡型式、建筑材料及型号等要素；引洪漫地渠首工程纵断面图应标明高程、原始地形线、开挖线、断面型式、断面尺寸、底坡坡降、建筑材料及型号、基础埋深、基础处理、垫层、排水、止水、分缝等要素。

3）引洪漫地、引水拉沙造地渠系工程横断面图应标明高程、迎水侧特征水位、原始地形线、开挖线、断面型式、断面尺寸等要素；引洪漫地、引水拉沙造地渠系工程纵断面图应标明桩号、进出水口高程、原始地形线、渠底线、底坡坡降和水流流向等要素。

4）引洪漫地格坝和引水拉沙造地围埂断面图应标明断面型式、断面尺寸、边坡坡比、建筑材料等要素。

5）细部构造图应标明引洪漫地渠首工程护坡、护脚、排水、反滤、止水、分缝、配筋等。

6）图件宜说明土地整治工程基础开挖、地基处理、填筑、砌筑、浇筑、配筋、垫层、排水、反滤、止水、分缝及回填等技术要求。

9 谷坊工程设计图应符合下列规定：

1）平面布置图应标明谷坊工程的定位线、高程和控制点坐标等。

2）断面图应标明谷坊的高程、原始地形线、开挖线、断面型式、断面尺寸、基础埋深、垫层、

表 4.3.8 特 用 图 例

名 称	图 例	名 称	图 例
临时房屋		垃圾回收站	
畜舍或圈		生活垃圾处置	垃圾
养畜	牛	村庄（社区）绿化美化	
果品贮藏窖（室、窖）		农村厕所建设	厕
林场	林	污水处理	
牧场	牧	生态移民	
农场	农	以电代柴	
塑料大棚		太阳能	
农产品加工厂	加	沟（河）道清理	
污水净化湿地		人工湿地	
节柴灶		植物过滤带	
沼气池		滨岸带治理	

4.4 工 程 措 施 图 例

4.4.1 工程措施图例可在规划阶段和各设计阶段的总体布置图、水土保持工程设计图等图件中采用。本标准未列的钢筋图例（含焊接接头标注图例）、施工机械图例及金属结构图例等应按 SL/T 73.2 的相关规定执行。

4.4.2 水土保持生态建设项目工程措施图例绘制应符合表 4.4.2 的规定。

续表 4.4.3

单位：mm

名　称	图　例	说　明
植物护坡		—
工程护坡		—
综合护坡		—
泥石流排导工程		
泥石流拦挡工程		—
泥石流停淤场		—
排导槽	3.0	—
截排水工程		
拦洪坝		—
竖井	7.0	—
消力池		—
防风固沙工程		
沙障		—
砾石覆盖		—

名　称	图　例	说　明
土地整治工程		
坑凹回填	50	图中数字表示回填深度 50cm
表土回覆		—
草皮（甸）回覆		—
降水蓄渗工程		
透水砖		—
植草砖		—
蓄水池（集水井）	7.0	—
拦渣工程		
拦渣坝		—
挡渣墙		—
拦渣堤	1.0	—
围渣堰		—

4.4.4 建筑材料图例绘制应按 SL/T 73.2 的相关规定执行。

4.5 耕作措施图例

4.5.1 耕作措施图例绘制应符合表 4.5.1 的规定。

表 4.5.1 耕作措施图例

单位：mm

名　称	图　例	名　称	图　例
改变微地形措施	7.0 20.0	等高带状耕作	7.0 20.0

4 整地图例绘制应符合表 4.6.2－4 的规定。

表 4.6.2－4 整 地 图 例

单位：mm

名 称	图 例	说 明
全面整地	2.0 7.0 15.0	对造林种草地段进行全面整地
局部整地		
鱼鳞坑	3.0	在地形较陡和破碎的坡面上沿等高线修筑的呈品字形排列的半月形坑穴
大坑（果树坑）	8.0 10.0	栽植果树或大苗时宜采用大坑，常采用长宽各 1 m
小坑	3.0 8.0	普通造林时采用的小穴
水平阶	5.0 2.0	沿等高线将坡面修筑成阶状台面。台面一般稍向内倾斜
竹节式水平阶	6.0 2.0 1.0	—
水平沟（撩壕、山边沟）	2.0 1.0	沿等高线开挖成沟，挖方堆到外侧筑埂
隔坡整地	2.0 6.0 2.0	每隔一道原坡面修筑一条水平阶或水平沟

4.6.3 园林式种植工程大比例尺（1∶500～1∶20）平面设计图例绘制应符合表 4.6.3 的规定。

表 4.6.3 园林式种植平面设计图例

名 称	图 例		名 称	图 例	
	单株	群植		单株	群植
常绿针叶乔木			落叶阔叶乔木		
常绿阔叶乔木			常绿针叶灌木		

续表 4.6.3

名　称	图　例		名　称	图　例	
	单株	群植		单株	群植
常绿阔叶灌木			一般草皮		
落叶阔叶灌木			缀花草皮坪		
竹类			整形树木		
地被			棕榈植物		
落叶花灌木疏林			仙人掌植物		
常绿花灌木密林			藤本植物		
绿篱			水生植物		
整形绿篱			花境		
镶边植物			花坛		
一年、二年生草本花卉			花架		
多年生及宿根草本花卉			花带		

续表 4.6.3

名　称	图　例		名　称	图　例	
	单株	群植		单株	群植
常绿阔叶灌木			一般草皮		
落叶阔叶灌木			缀花草皮坪		
竹类			整形树木		
地被			棕榈植物		
落叶花灌木疏林			仙人掌植物		
常绿花灌木密林			藤本植物		
绿篱			水生植物		
整形绿篱			花境		
镶边植物			花坛		
一年、二年生草本花卉			花架		
多年生及宿根草本花卉			花带		

4.6.4 边坡绿化图例绘制应符合表 4.6.4 的规定。

表 4.6.4 边坡绿化图例

名称	图例	说明
喷播类		包括植被混凝土、喷播植草等
堆砌类		包括植生袋、植生毯等
种植类		攀缘植物、乔灌木栽植、草皮铺植、草籽撒播等

4.6.5 封育措施图例绘制应符合表 4.6.5 的规定。

表 4.6.5 封育措施图例

名称	图例	说明
封育方式		
全封		偏远山区、江河上游、水库集水区、水土流失严重地区、旱区的封育区、风沙危害严重地区、恢复植被困难的区域宜实行全封
半封		有一定目的树种和优势草种且生长良好、林草覆盖率较高的区域宜实行半封，分为季节封育和按植物种封育
轮封		生产、生活和燃料等有困难的非生态脆弱区宜实行轮封
封育措施		
封山（沙）育林		有乔木型、乔灌型、灌木型、灌草型、竹林型
封坡（山）育草		草地型
补植补种		—
草场改良		—

4.6.4 边坡绿化图例绘制应符合表 4.6.4 的规定。

表 4.6.4 边坡绿化图例

名称	图例	说明
喷播类		包括植被混凝土、喷播植草等
堆砌类		包括植生袋、植生毯等
种植类		攀缘植物、乔灌木栽植、草皮铺植、草籽撒播等

4.6.5 封育措施图例绘制应符合表 4.6.5 的规定。

表 4.6.5 封育措施图例

名称	图例	说明
封育方式		
全封		偏远山区、江河上游、水库集水区、水土流失严重地区、旱区的封育区、风沙危害严重地区、恢复植被困难的区域宜实行全封
半封		有一定目的树种和优势草种且生长良好、林草覆盖率较高的区域宜实行半封，分为季节封育和按植物种封育
轮封		生产、生活和燃料等有困难的非生态脆弱区宜实行轮封
封育措施		
封山（沙）育林		有乔木型、乔灌型、灌木型、灌草型、竹林型
封坡（山）育草		草地型
补植补种		—
草场改良		—

表 4.8.1 监 测 图 例 单位：mm

名 称	图 例	说 明
水蚀综合监测场	3.0 3.0 6.0	对土壤侵蚀有关因子监测的站（点），涉及监测重点站和一般站图例的可辅助文字说明
测钎监测点	3.0 6.0 3.0	—
径流小区监测站（点）	6.0 2.0 6.0	在坡面上设置径流观测场采用小区监测产流产沙的监测站（点）
集沙池监测点	6.0 6.0	—
控制观测站（点）	6.0 3.0 6.0	在河流或沟道选定固定断面实测水位、水质、流量、泥沙含量的站（点）
简易水蚀观测场	6.0 2.0 6.0	—
风蚀综合观测场	6.0 2.0 6.0	—
气象观测点	14.0	—
冻融观测场	6.0 6.0	—
弃渣场和淤地坝监测		
位移监测点		左侧为平面图图例，右侧为断面图图例
渗流监测点		左侧为平面图图例，右侧为断面图图例
视频监控站点		视频监控

表 4.8.1 监 测 图 例 单位：mm

名 称	图 例	说 明
水蚀综合监测场	3.0 3.0 6.0	对土壤侵蚀有关因子监测的站（点），涉及监测重点站和一般站图例的可辅助文字说明
测钎监测点	3.0 6.0 3.0	—
径流小区监测站（点）	6.0 2.0 6.0	在坡面上设置径流观测场采用小区监测产流产沙的监测站（点）
集沙池监测点	6.0 6.0	—
控制观测站（点）	6.0 3.0 6.0	在河流或沟道选定固定断面实测水位、水质、流量、泥沙含量的站（点）
简易水蚀观测场	6.0 2.0 6.0	—
风蚀综合观测场	6.0 2.0 6.0	—
气象观测点	14.0	—
冻融观测场	6.0 6.0	—
弃渣场和淤地坝监测		
位移监测点		左侧为平面图图例，右侧为断面图图例
渗流监测点		左侧为平面图图例，右侧为断面图图例
视频监控站点		视频监控

续表 4.6.2－1

单位：mm

名　称	图　例	名　称	图　例
沟底防冲林		防风林带	
水源涵养林		防风片林	
农田、牧场防护林		固沙林	
梯田地坎防护林		护路林、护渠林	
植物地埂（或水流调节林带）		用材林	
农田林网		薪炭林	
牧场防护林		经济林	
放牧林		果树林	
防风固沙林			

2　小班注记树草种图例绘制应符合表 4.6.2－2 的规定，并按附录 C 的规定在右下角加注该树草种名称或脚注符号。

表 4.8.1 监 测 图 例 单位：mm

名 称	图 例	说 明
水蚀综合监测场	3.0 3.0 6.0	对土壤侵蚀有关因子监测的站（点），涉及监测重点站和一般站图例的可辅助文字说明
测钎监测点	3.0 6.0 3.0	—
径流小区监测站（点）	6.0 2.0 6.0	在坡面上设置径流观测场采用小区监测产流产沙的监测站（点）
集沙池监测点	6.0 6.0	—
控制观测站（点）	6.0 3.0 6.0	在河流或沟道选定固定断面实测水位、水质、流量、泥沙含量的站（点）
简易水蚀观测场	6.0 2.0 6.0	—
风蚀综合观测场	6.0 2.0 6.0	—
气象观测点	14.0	—
冻融观测场	6.0 6.0	—
弃渣场和淤地坝监测		
位移监测点		左侧为平面图图例，右侧为断面图图例
渗流监测点		左侧为平面图图例，右侧为断面图图例
视频监控站点		视频监控

表 4.3.8 特 用 图 例

名 称	图 例	名 称	图 例
临时房屋		垃圾回收站	
畜舍或圈		生活垃圾处置	垃圾
养畜	牛	村庄（社区）绿化美化	
果品贮藏窖（室、窖）		农村厕所建设	厕
林场	林	污水处理	
牧场	牧	生态移民	
农场	农	以电代柴	
塑料大棚		太阳能	
农产品加工厂	加	沟（河）道清理	
污水净化湿地		人工湿地	
节柴灶		植物过滤带	
沼气池		滨岸带治理	

4.4 工 程 措 施 图 例

4.4.1 工程措施图例可在规划阶段和各设计阶段的总体布置图、水土保持工程设计图等图件中采用。本标准未列的钢筋图例（含焊接接头标注图例）、施工机械图例及金属结构图例等应按 SL/T 73.2 的相关规定执行。

4.4.2 水土保持生态建设项目工程措施图例绘制应符合表 4.4.2 的规定。

表 4.8.1 监 测 图 例

单位：mm

名 称	图 例	说 明
水蚀综合监测场	3.0 3.0 6.0	对土壤侵蚀有关因子监测的站（点），涉及监测重点站和一般站图例的可辅助文字说明
测钎监测点	3.0 6.0 3.0	—
径流小区监测站（点）	6.0 2.0 6.0	在坡面上设置径流观测场采用小区监测产流产沙的监测站（点）
集沙池监测点	6.0 6.0	—
控制观测站（点）	6.0 2.0 6.0	在河流或沟道选定固定断面实测水位、水质、流量、泥沙含量的站（点）
简易水蚀观测场	6.0 2.0 6.0	—
风蚀综合观测场	6.0 2.0 6.0	—
气象观测点	14.0	—
冻融观测场	6.0 6.0	—
弃渣场和淤地坝监测		
位移监测点		左侧为平面图图例，右侧为断面图图例
渗流监测点		左侧为平面图图例，右侧为断面图图例
视频监控站点		视频监控

表 4.8.1 监 测 图 例 单位：mm

名 称	图 例	说 明
水蚀综合监测场	3.0 3.0 6.0	对土壤侵蚀有关因子监测的站（点），涉及监测重点站和一般站图例的可辅助文字说明
测钎监测点	3.0 6.0 3.0	—
径流小区监测站（点）	6.0 2.0 6.0	在坡面上设置径流观测场采用小区监测产流产沙的监测站（点）
集沙池监测点	6.0 6.0	—
控制观测站（点）	6.0 3.0 6.0	在河流或沟道选定固定断面实测水位、水质、流量、泥沙含量的站（点）
简易水蚀观测场	6.0 2.0 6.0	—
风蚀综合观测场	6.0 2.0 6.0	—
气象观测点	14.0	—
冻融观测场	6.0 6.0	—
弃渣场和淤地坝监测		
位移监测点		左侧为平面图图例，右侧为断面图图例
渗流监测点		左侧为平面图图例，右侧为断面图图例
视频监控站点		视频监控

表 4.8.1 监 测 图 例 单位：mm

名 称	图 例	说 明
水蚀综合监测场	3.0 3.0 6.0	对土壤侵蚀有关因子监测的站（点），涉及监测重点站和一般站图例的可辅助文字说明
测钎监测点	3.0 6.0 3.0	—
径流小区监测站（点）	6.0 2.0 6.0	在坡面上设置径流观测场采用小区监测产流产沙的监测站（点）
集沙池监测点	6.0 6.0	—
控制观测站（点）	6.0 3.0 6.0	在河流或沟道选定固定断面实测水位、水质、流量、泥沙含量的站（点）
简易水蚀观测场	6.0 2.0 6.0	—
风蚀综合观测场	6.0 2.0 6.0	—
气象观测点	14.0	—
冻融观测场	6.0 6.0	—
弃渣场和淤地坝监测		
位移监测点		左侧为平面图图例，右侧为断面图图例
渗流监测点		左侧为平面图图例，右侧为断面图图例
视频监控站点		视频监控

续表 A－1

名　称	色　标	RGB
铁路用地		R209，G201，B211
轨道交通用地		
公路用地		R210，G216，B201
城镇村道路用地		R222，G222，B221
交通服务站场用地		R170，G169，B169
农村道路		R194，G193，B193
机场用地		R235，G137，B126
港口码头用地		
管道运输用地		
水域及水利设施用地		R85，G230，B230
河流水面		R163，G214，B245
湖泊水面		
水库水面		
坑塘水面		R144，G170，B207
沿海滩涂		R179，G222，B248
内陆滩涂		
沟渠		R160，G205，B240
沼泽地		R175，G200，B220
水工建筑用地		R230，G130，B100
冰川及永久积雪		R215，G237，B251
城镇村及工矿用地		R230，G140，B155
城市		R229，G103，B102
建制镇		
村庄		R236，G137，B138
盐田及采矿用地		R197，G154，B140
特殊用地		R193，G114，B97

续表 A－1

名　称	色　标	RGB
铁路用地		R209，G201，B211
轨道交通用地		
公路用地		R210，G216，B201
城镇村道路用地		R222，G222，B221
交通服务站场用地		R170，G169，B169
农村道路		R194，G193，B193
机场用地		R235，G137，B126
港口码头用地		
管道运输用地		
水域及水利设施用地		R85，G230，B230
河流水面		R163，G214，B245
湖泊水面		
水库水面		
坑塘水面		R144，G170，B207
沿海滩涂		R179，G222，B248
内陆滩涂		
沟渠		R160，G205，B240
沼泽地		R175，G200，B220
水工建筑用地		R230，G130，B100
冰川及永久积雪		R215，G237，B251
城镇村及工矿用地		R230，G140，B155
城市		R229，G103，B102
建制镇		
村庄		R236，G137，B138
盐田及采矿用地		R197，G154，B140
特殊用地		R193，G114，B97

续表 A－5

侵蚀类型	危险程度				
	微度	轻度	中度	重度	极度
滑坡	—				—
	—	R240，G220，B220	R245，G170，B180	R235，G80，B190	—
泥石流	—				—
	—	R225，G215，B240	R170，G170，B250	R90，G80，B230	—

表 A－6 水土保持相关敏感因素色标表

名称	色标	RGB
生态保护红线		R255，G0，B0
水土流失严重、生态脆弱区域		R230，G50，B50
禁止开垦陡坡地范围		R230，G110，B110
国家级水土流失重点预防区		R125，G190，B255
国家级水土流失重点治理区		R205，G100，B0
省级水土流失重点预防区		R125，G255，B220
省级水土流失重点治理区		R255，G190，B0
市级（县级）水土流失重点预防区		R120，G210，B200
市级（县级）水土流失重点治理区		R180，G200，B75
河湖管理范围		R0，G0，B255
永久基本农田		R255，G255，B0
黑土地		R120，G120，B120
一级国家级公益林		R0，G255，B0
二级国家级公益林		R0，G170，B0
饮用水水源一级保护区		R0，G255，B255
饮用水水源二级保护区		R0，G240，B180
水功能一级区的保护区		R75，75，B255
水功能一级区的保留区		R200，130，B130

附录 B 植物措施图件色标

表 B-1 植被类型色标表

名 称	色 标	RGB
乔木		R49，G173，B105
针叶树		R55，G235，B115
软阔叶树		R5，G160，B140
硬阔叶树		R120，G145，B60
灌木林		R100，G185，B104
草地		R150，G215，B15
果树		R214，G167，B201
经济林树种（木本粮油树种）		R231，G204，B226
特用经济林		R115，G180，B90

表 B-2 植被覆盖度色标表

覆盖度	土壤侵蚀分类分级标准中的非耕地林草盖度	色 标	RGB
<0.20	—		R250，G255，B160
0.20～0.30	<0.30		R255，G230，B180
0.31～0.40	0.30～0.45		R200，G220，B125
0.41～0.60	0.45～0.60		R125，G245，B0
0.61～0.80	0.60～0.75		R5，G160，B140
>0.80	≥0.75		R20，G190，B70

附录A 综 合 图 件 色 标

表 A-1 水土保持土地利用类型色标表

名 称	色 标	RGB
耕地		R255，G250，B0
水田		R248，G208，B114
水浇地		R252，G234，B158
旱地		R255，G251，B177
园地		R255，G160，B180
果园		R214，G167，B201
茶园		R213，G167，B176
橡胶园		R231，G204，B226
经济林栽培园		
其他园地		
林地		R0，G150，B0
乔木林地		R49，G173，B105
竹林地		
红树林地		
森林沼泽		
灌木林地		R100，G185，B104
灌丛沼泽		
其他林地		R151，G207，B178
草地		R150，G215，B15
天然牧草地		R131，G194，B56
沼泽草地		
人工牧草地		R154，G206，B127
其他草地		R200，G227，B160
交通运输用地		R175，G100，B80

续表 A－5

侵蚀类型	危险程度				
	微度	轻度	中度	重度	极度
滑坡	—				—
	—	R240，G220，B220	R245，G170，B180	R235，G80，B190	—
泥石流	—				—
	—	R225，G215，B240	R170，G170，B250	R90，G80，B230	—

表 A－6 水土保持相关敏感因素色标表

名称	色标	RGB
生态保护红线		R255，G0，B0
水土流失严重、生态脆弱区域		R230，G50，B50
禁止开垦陡坡地范围		R230，G110，B110
国家级水土流失重点预防区		R125，G190，B255
国家级水土流失重点治理区		R205，G100，B0
省级水土流失重点预防区		R125，G255，B220
省级水土流失重点治理区		R255，G190，B0
市级（县级）水土流失重点预防区		R120，G210，B200
市级（县级）水土流失重点治理区		R180，G200，B75
河湖管理范围		R0，G0，B255
永久基本农田		R255，G255，B0
黑土地		R120，G120，B120
一级国家级公益林		R0，G255，B0
二级国家级公益林		R0，G170，B0
饮用水水源一级保护区		R0，G255，B255
饮用水水源二级保护区		R0，G240，B180
水功能一级区的保护区		R75，75，B255
水功能一级区的保留区		R200，130，B130

续表 A－2

名　称	色　标	RGB	说　明
初治面积	黑色图案	R192，G192，B192	大区域小比例尺图，水土保持措施不分类
未治面积	红色	R204，G0，B0	大区域小比例尺图，水土保持措施不分类

表 A－3　土壤侵蚀类型色标表

土壤侵蚀类型	色　标		RGB
水力侵蚀	棕色		R240，G125，B80
风力侵蚀	黄色		R220，G185，B120
冻融侵蚀	紫色		R170，G140，B175
重力侵蚀	深灰色		R135，G135，B135
泥石流	深蓝色		R0，G80，B165
人为侵蚀	红色		R255，G0，B0

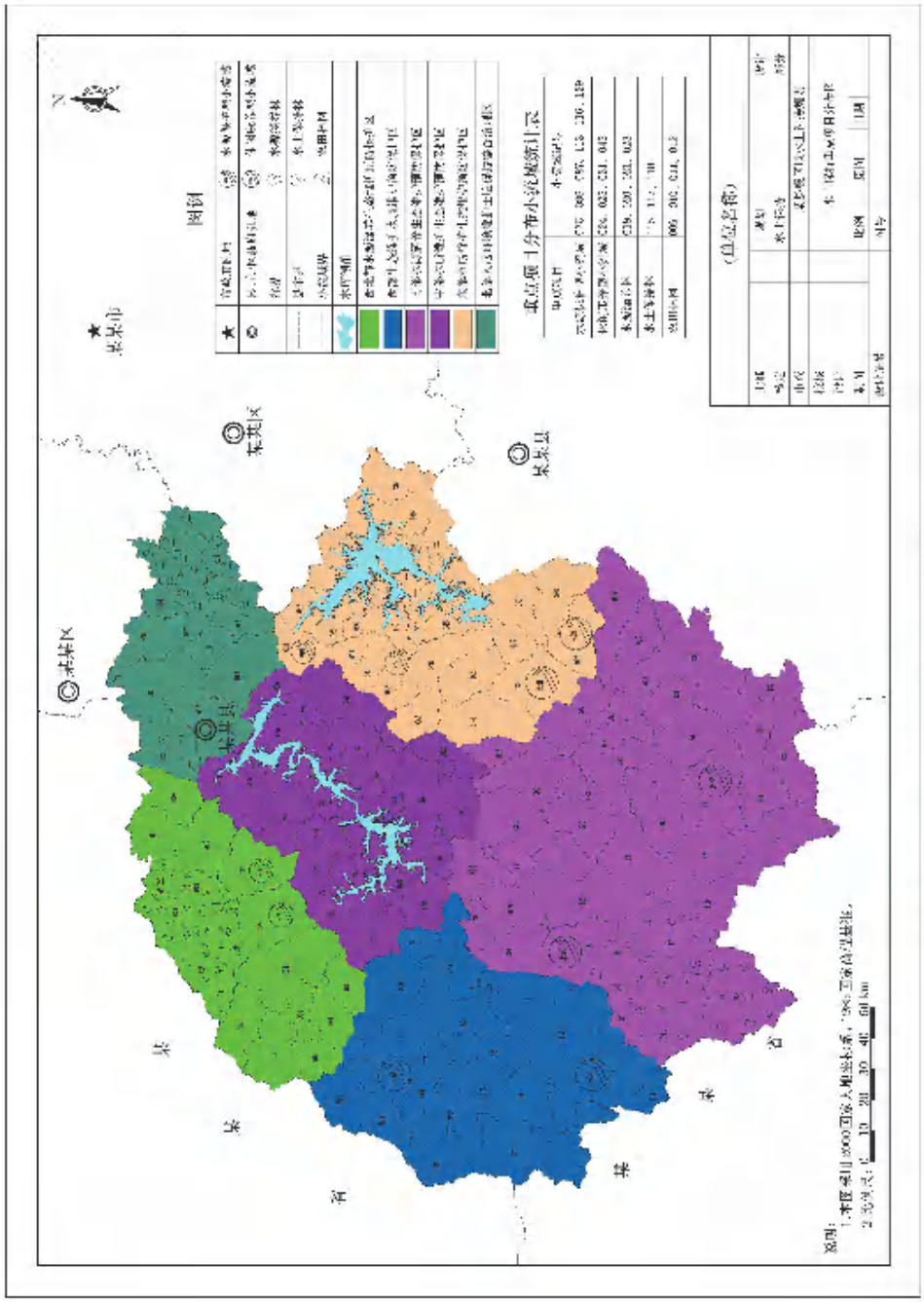
表 A－4　土壤侵蚀强度色标表

侵蚀类型	侵蚀强度					
	微度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈
水力侵蚀						
	R230，G240，B210	R250，G205，B175	R240，G160，B120	R240，G125，B80	R220，G90，B15	R195，G80，B30
风力侵蚀						
	R230，G240，B210	R250，G250，B200	R240，G225，B170	R220，G185，B120	R205，G155，B35	R205，G145，B65
冻融侵蚀						
	R230，G240，B210	R235，G220，B235	R200，G190，B220	R170，G140，B175	R115，G100，B170	R60，G80，B135

表 A－5　土壤侵蚀危险程度色标表

侵蚀类型	危险程度				
	微度	轻度	中度	重度	极度
水力侵蚀					
	R230，G240，B210	R250，G205，B175	R240，G160，B120	R240，G125，B80	R220，G90，B15
风力侵蚀					
	R230，G240，B210	R250，G250，B200	R240，G225，B170	R220，G185，B120	R205，G155，B35

附录D 水土保持图件样图



图D-1 某县级区域水土保持规划水土保持重点项目分布图

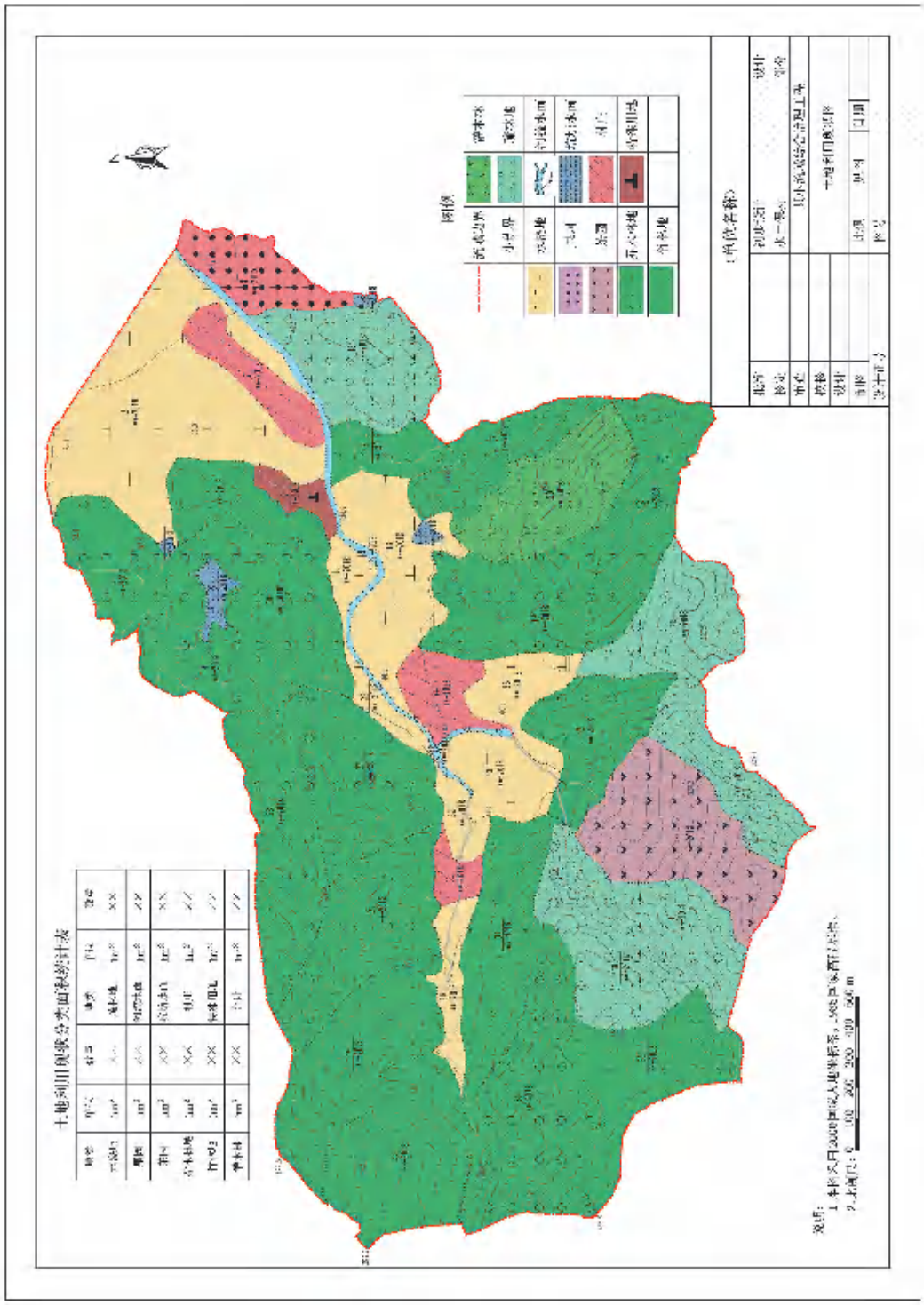


图 D-2 某小流域综合治理工程土地利用现状图

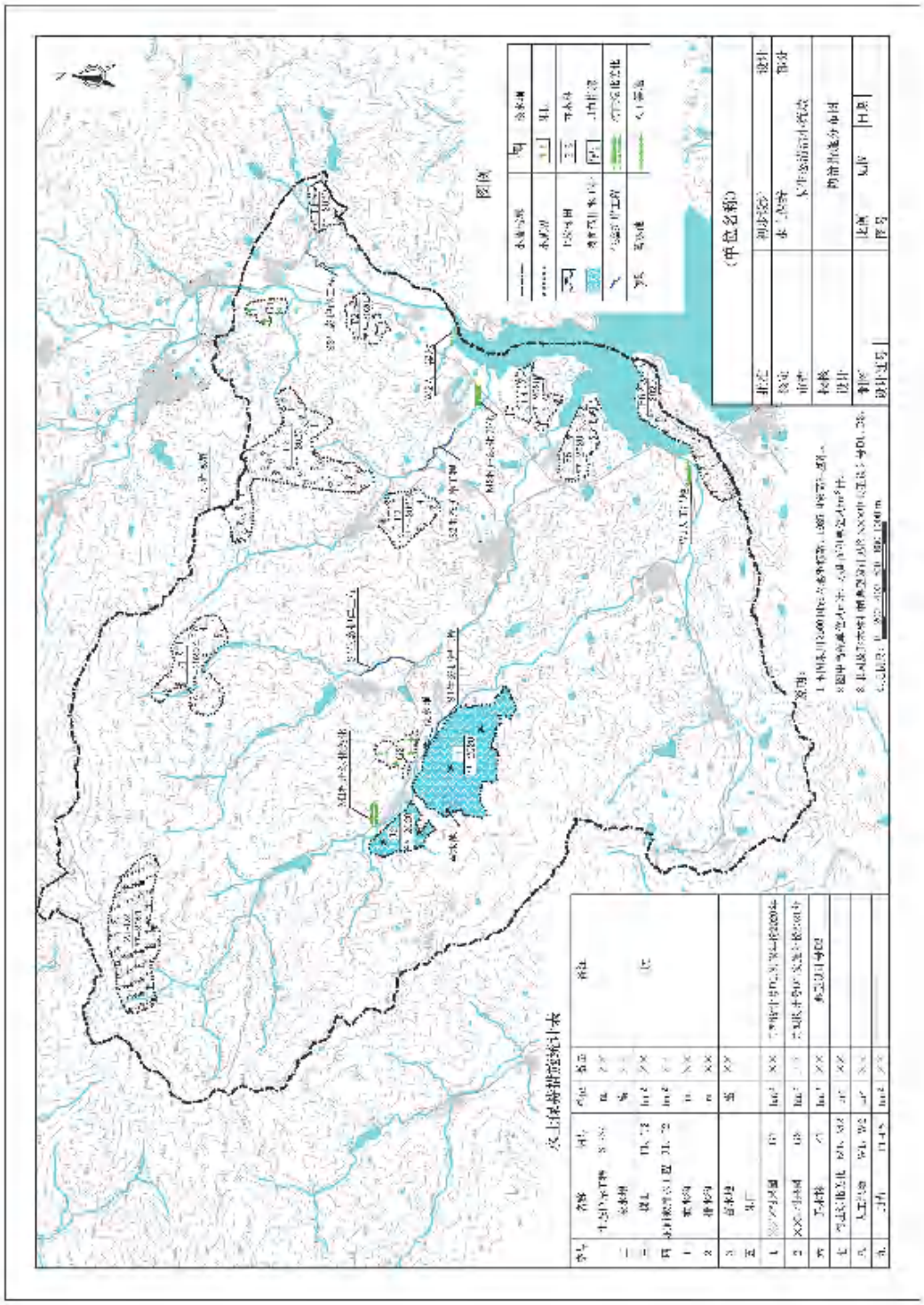


图 D－3 某生态清洁小流域防治措施分布图

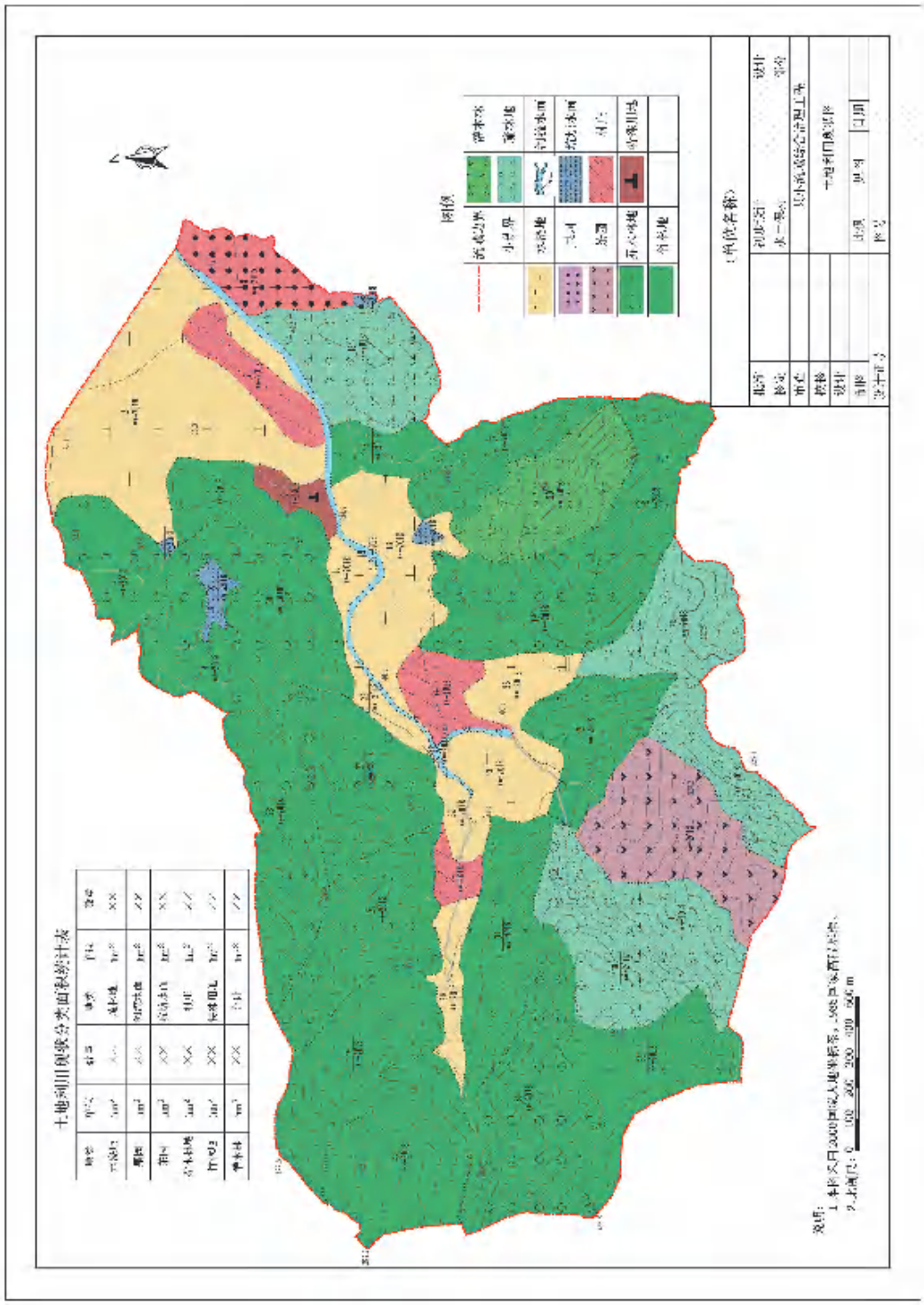


图 D-2 某小流域综合治理工程土地利用现状图

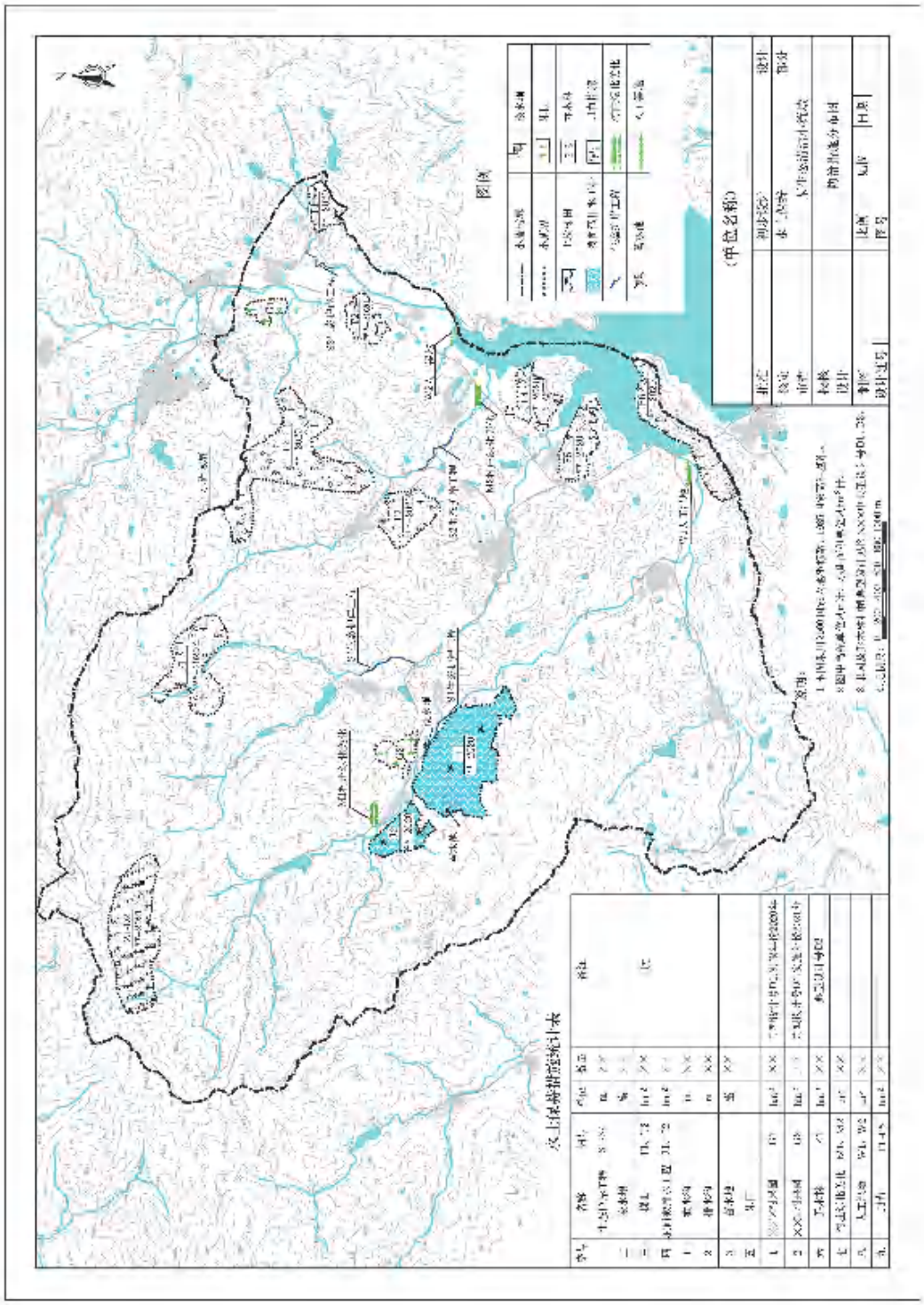
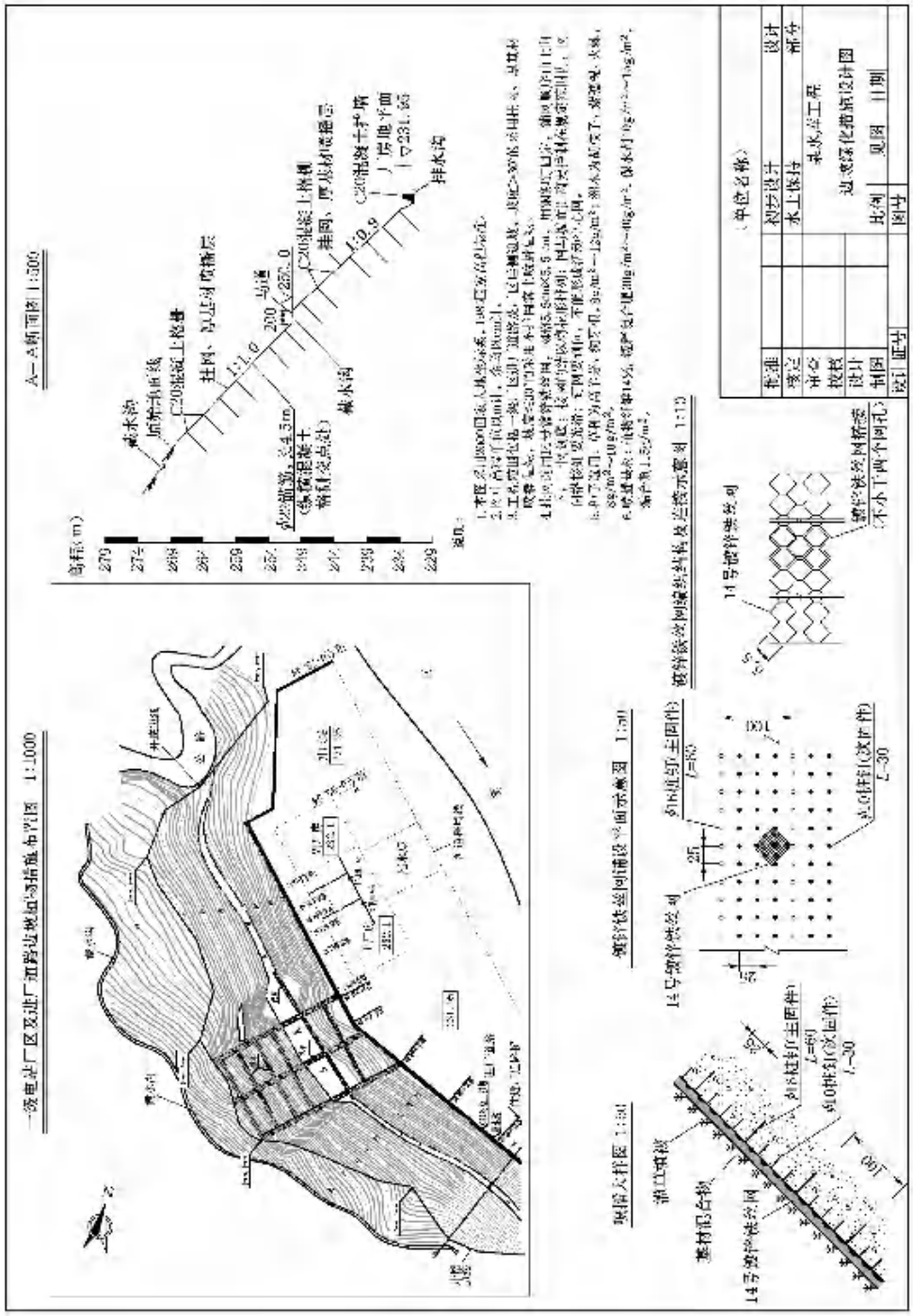


图 D－3 某生态清洁小流域防治措施分布图


一级电站厂区及进厂道路边坡防治措施布置图 1:1000
A—A断面图 1:300
14号铅锌铁丝网
排水沟
截水沟
C20混凝土格梁
挂网、厚度材质根据后期设计
1:1.0
200
C20混凝土格梁
挂网、厚度材质根据后期设计
1:0.9
C20混凝土护坡
（房屋平面
▽231.00）
排水沟
截水沟
高程(m)
279
277
275
273
271
269
267
265
263
261
259
257
255
253
251
249
247
245
243
241
239
237
235
233
231
229
说明：
1.本图尺寸以mm计，高程以m计。
2.挡土墙顶面宽400mm，坡面400mm。
3.工程管理范围一致，因山地地形，因自然地形，因地质条件，因地形地貌，因地质条件，因地质条件，因地质条件

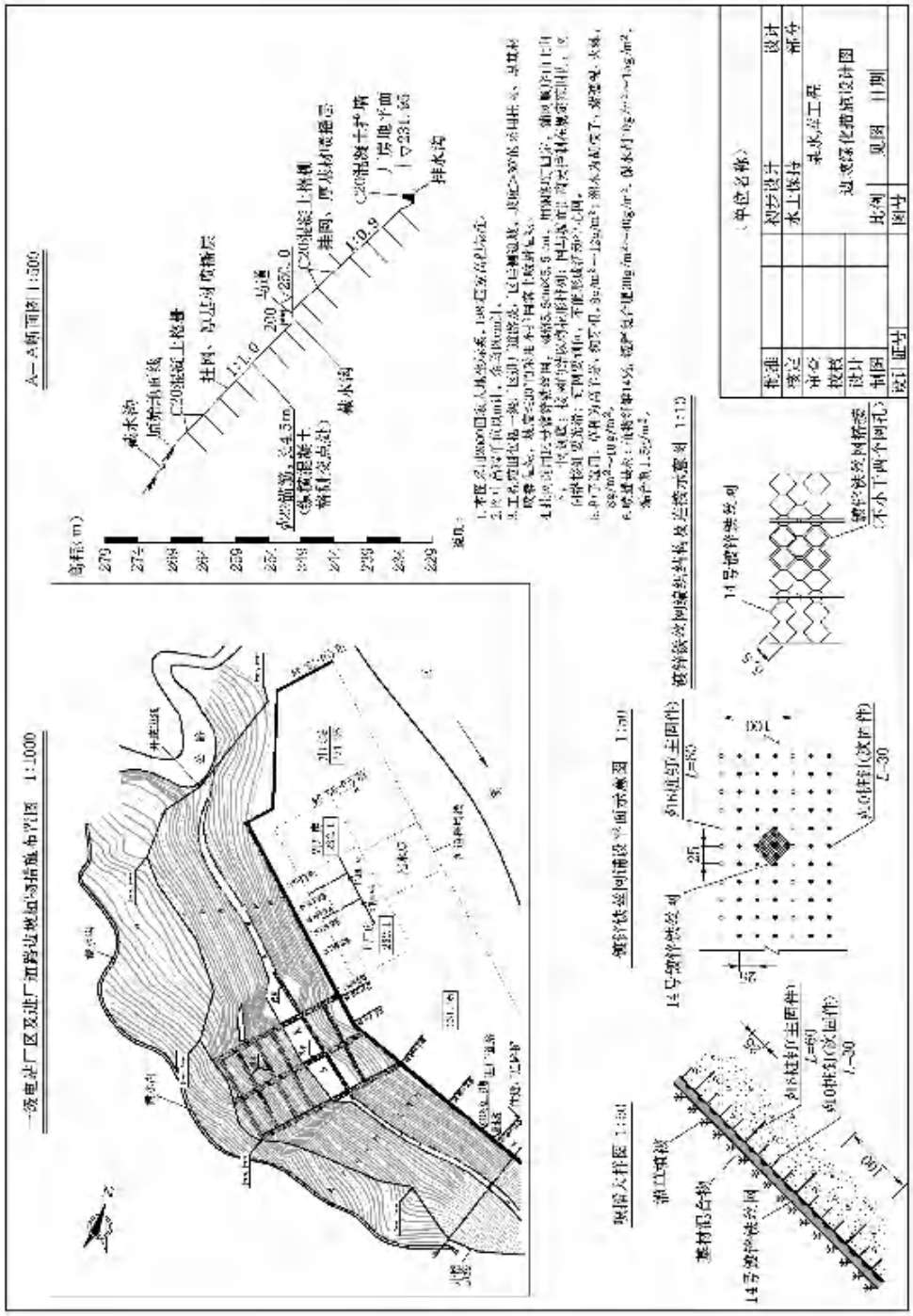


图 D-8 某水电工程边坡绿化措施设计图

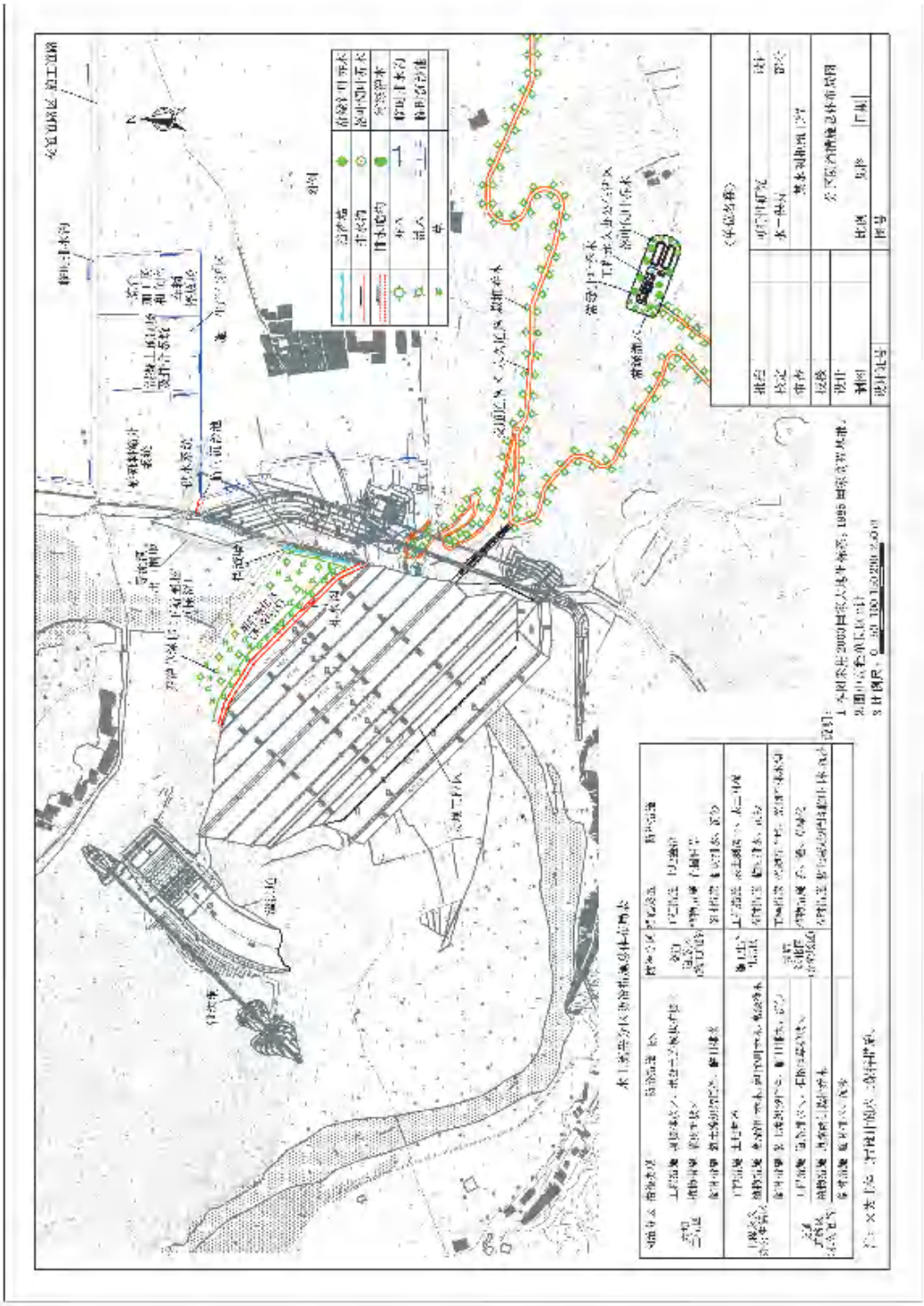


图 D-5 某水利枢纽工程分区防治措施总体布局图

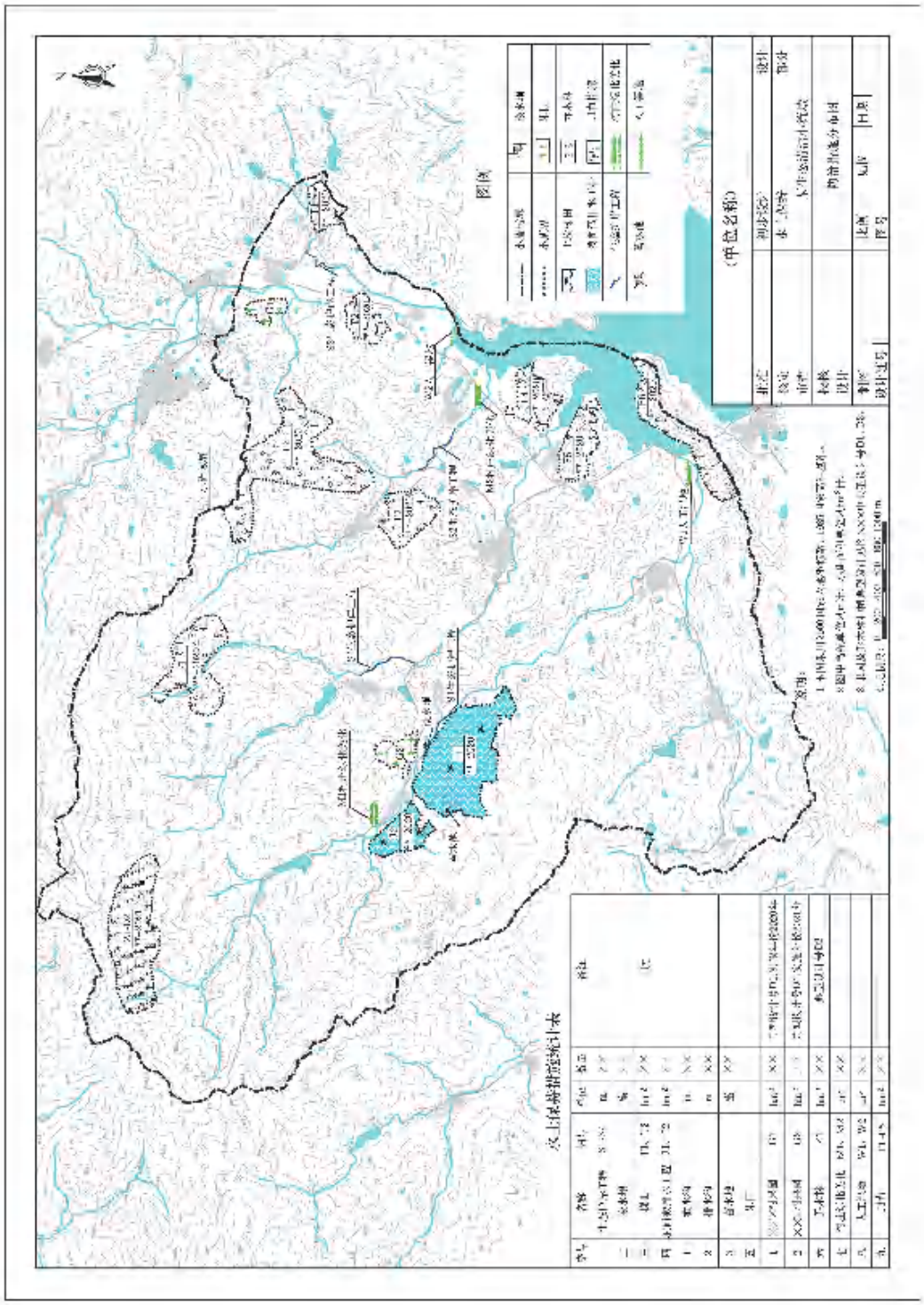


图 D－3 某生态清洁小流域防治措施分布图

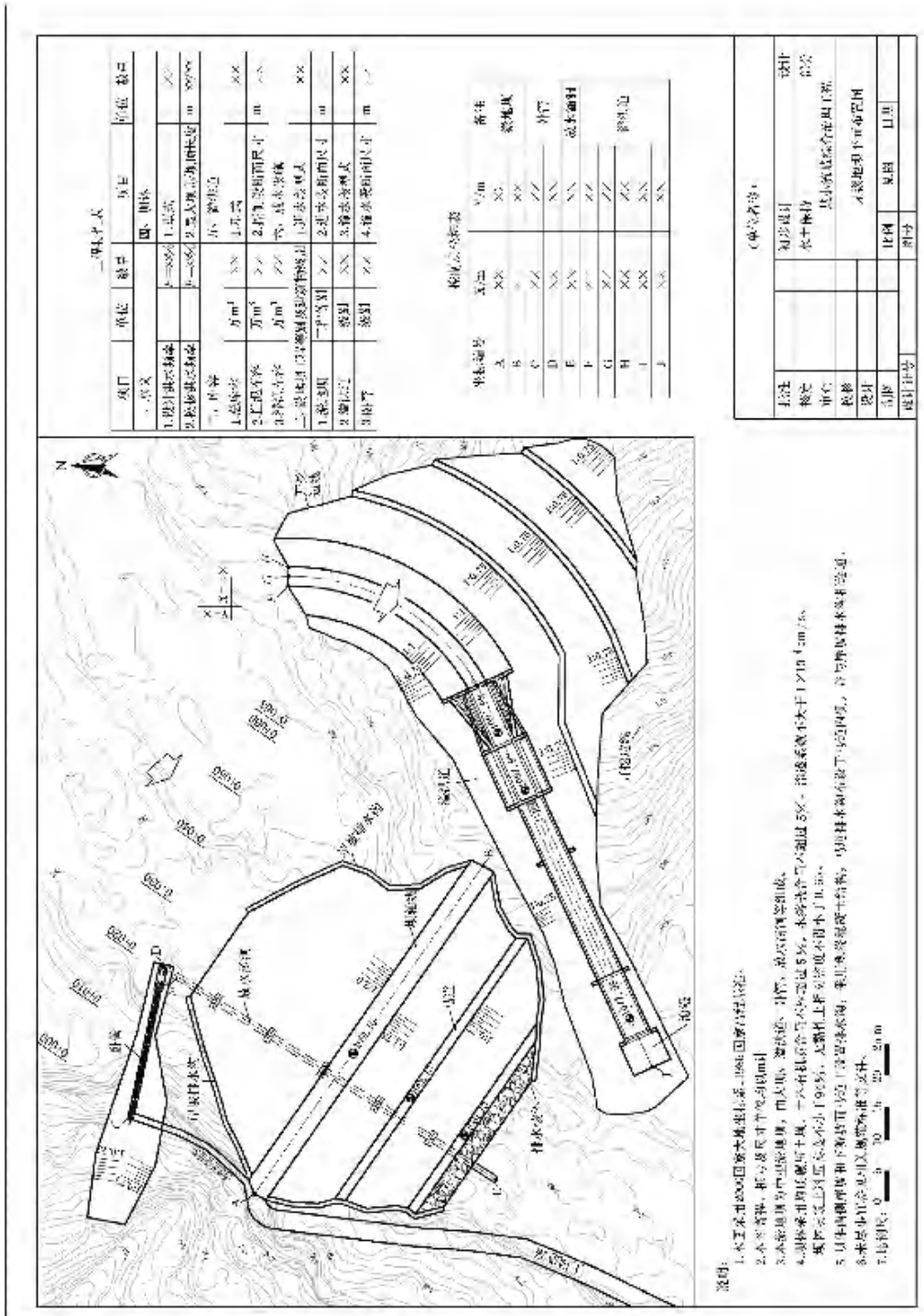


图 D-6(1) 某淤地坝平面布置图

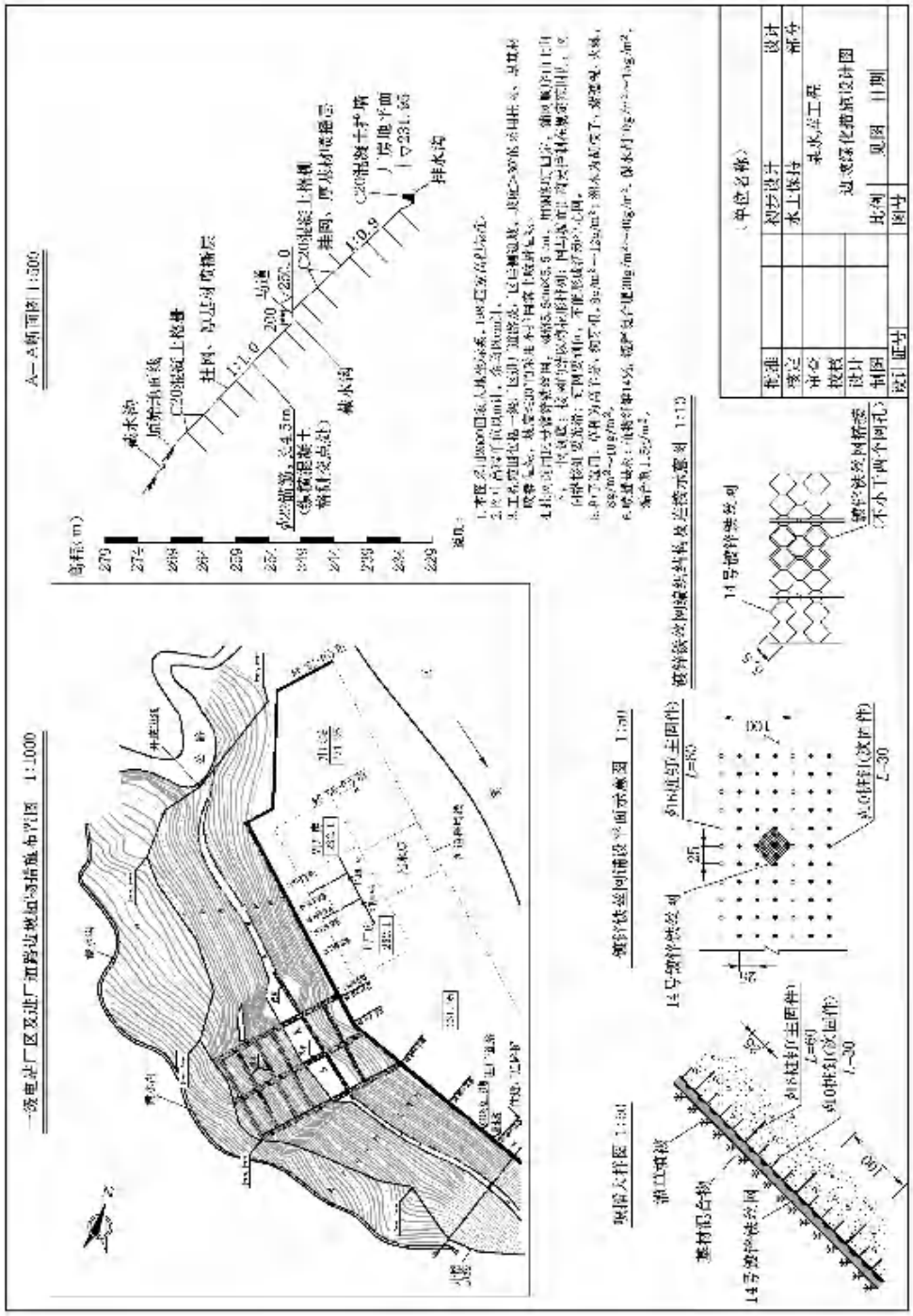
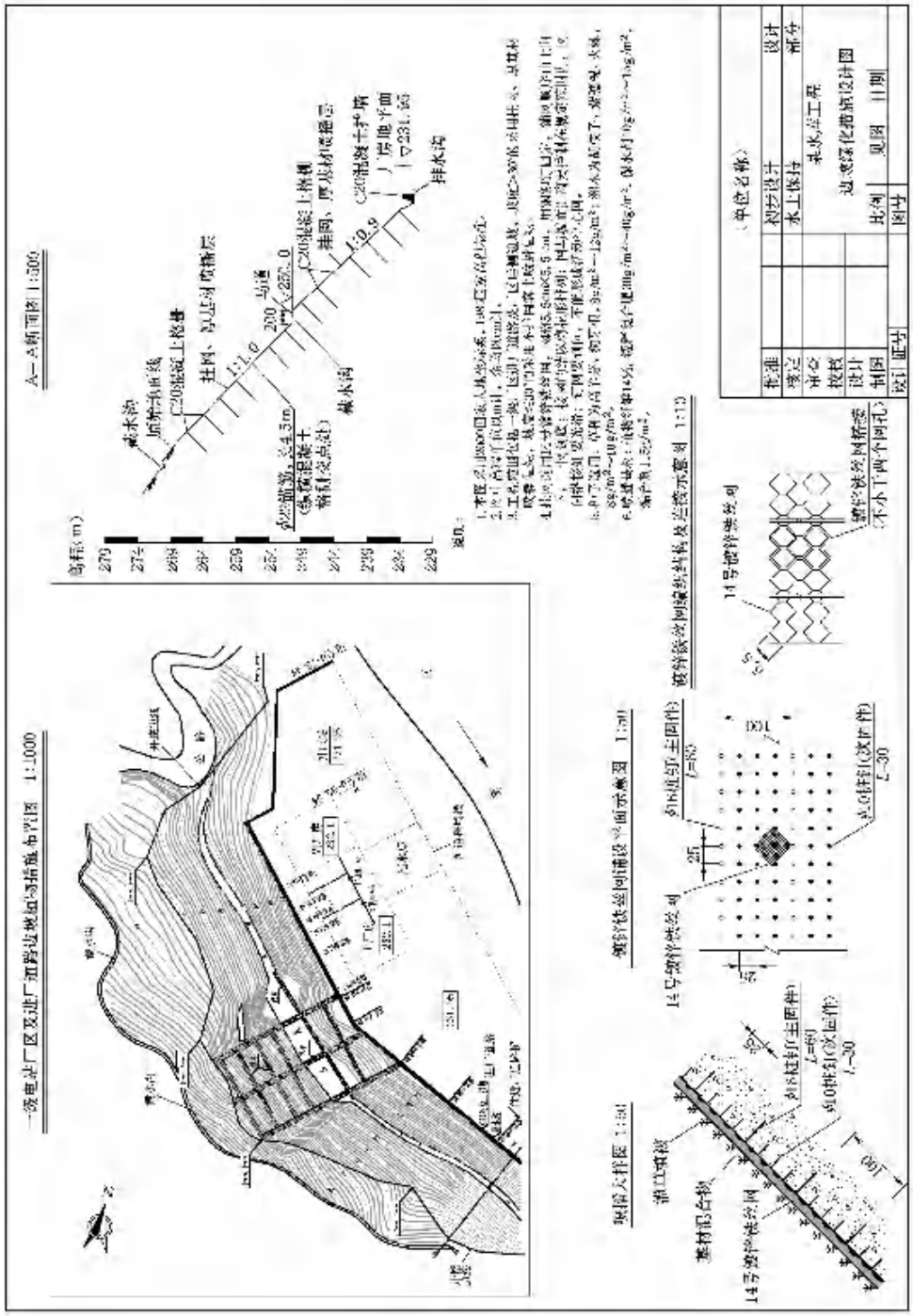


图 D-8 某水电工程边坡绿化措施设计图


一级电站厂区及进厂道路边坡防治措施布置图 1:1000
A—A断面图 1:300
14号铅锌铁丝网
排水沟
截水沟
C20混凝土格梁
挂网、厚度材质根据后期设计
1:1.0
200
C20混凝土格梁
挂网、厚度材质根据后期设计
1:0.9
C20混凝土护坡
（房屋平面
▽231.00）
排水沟
截水沟
高程(m)
279
277
275
273
271
269
267
265
263
261
259
257
255
253
251
249
247
245
243
241
239
237
235
233
231
229
说明：
1.本图尺寸以mm计，高程以m计。
2.挡土墙顶面宽400mm，坡面400mm。
3.工程管理范围一致，因山地地形，因自然地形，因地质条件，因地形地貌，因地质条件，因地质条件，因地质条件

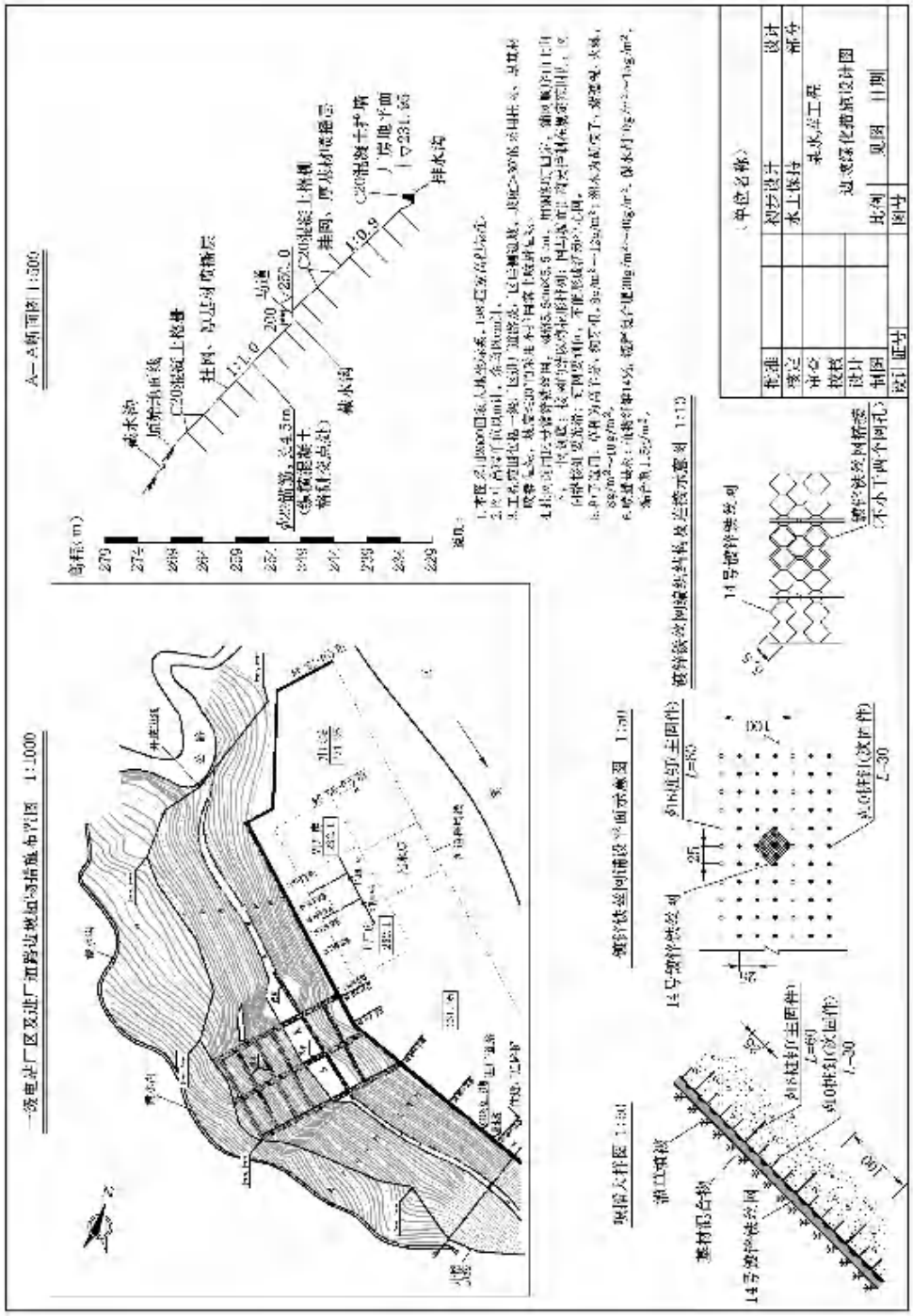


图 D-8 某水电工程边坡绿化措施设计图

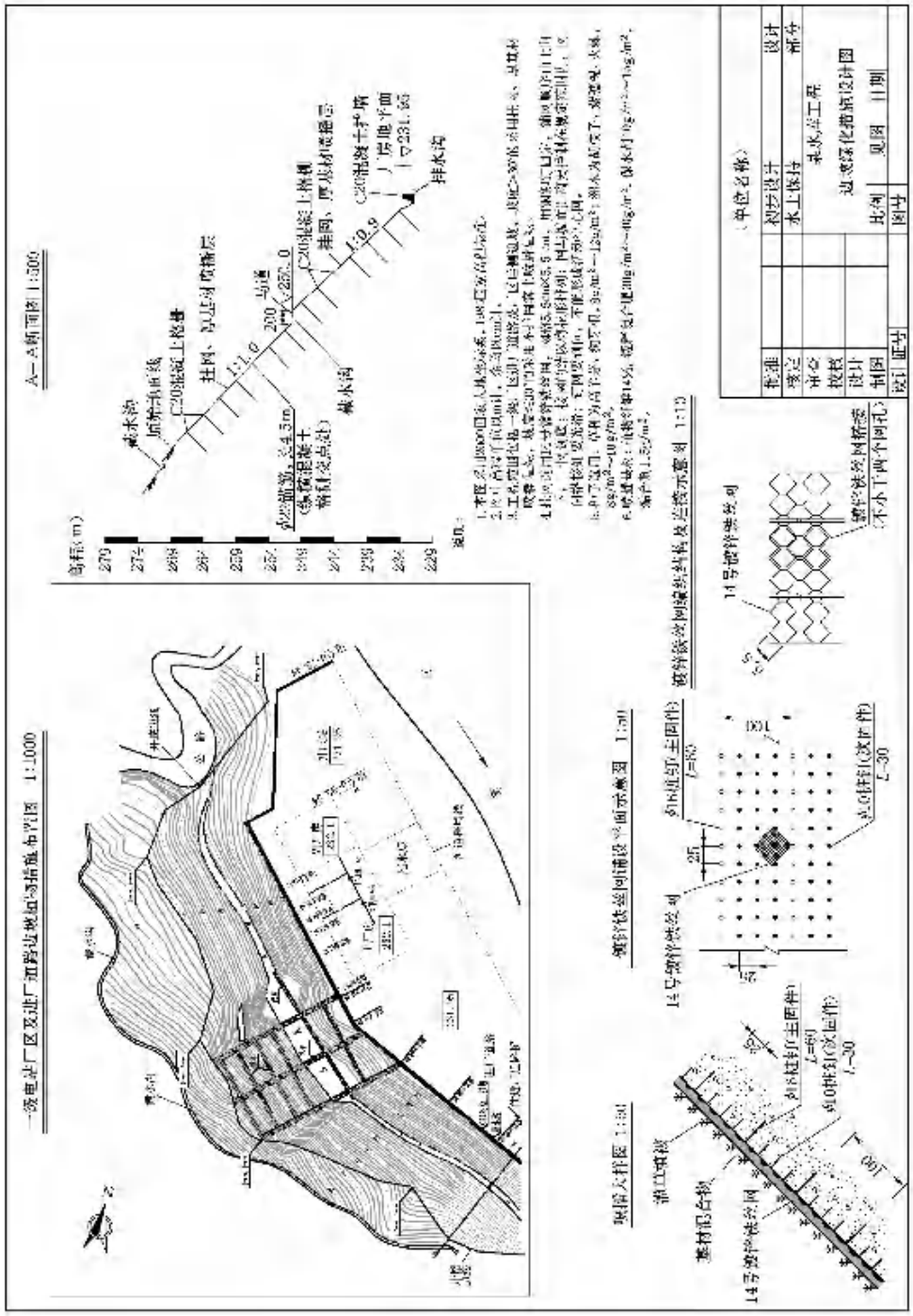


图 D-8 某水电工程边坡绿化措施设计图

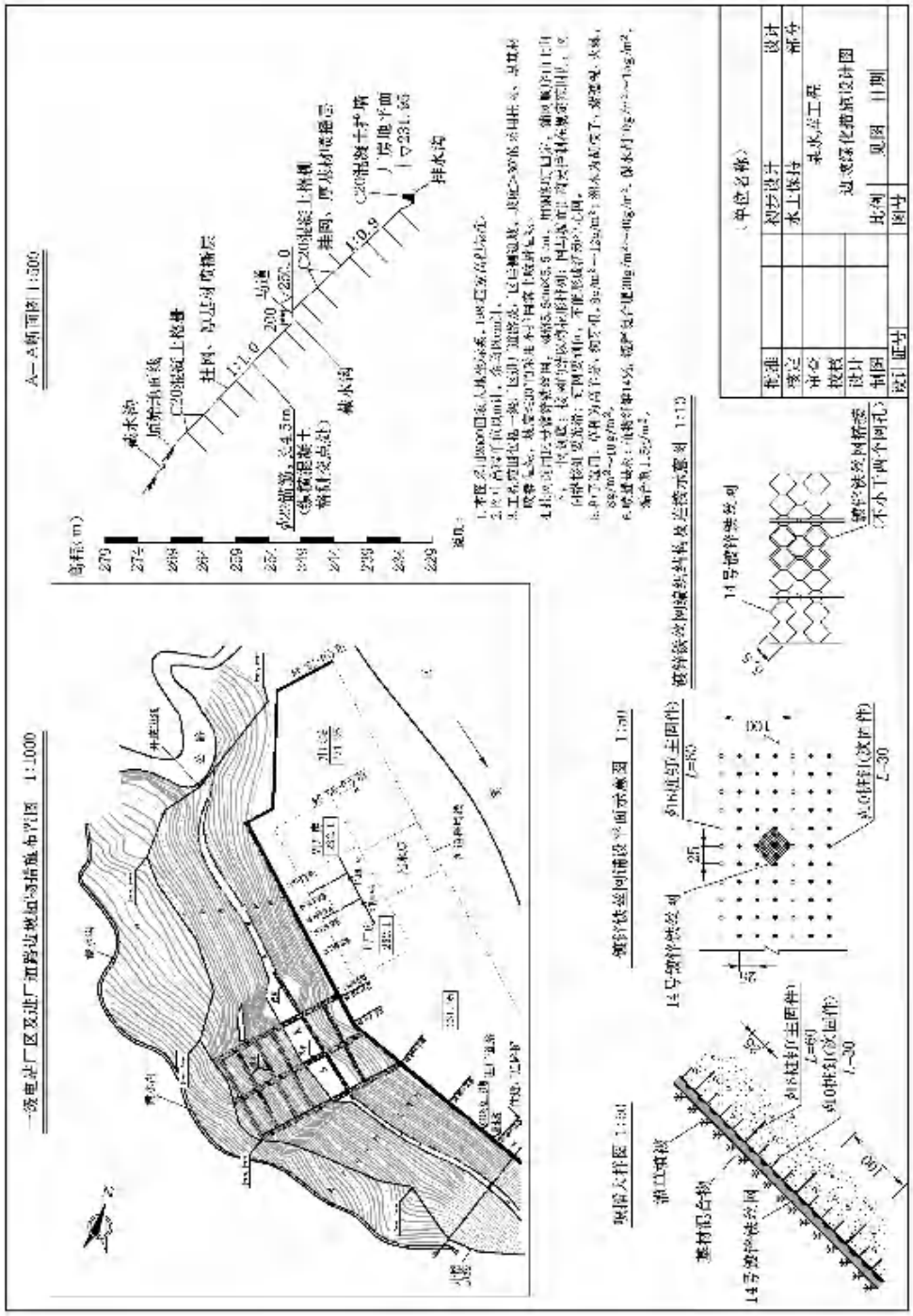


图 D-8 某水电工程边坡绿化措施设计图

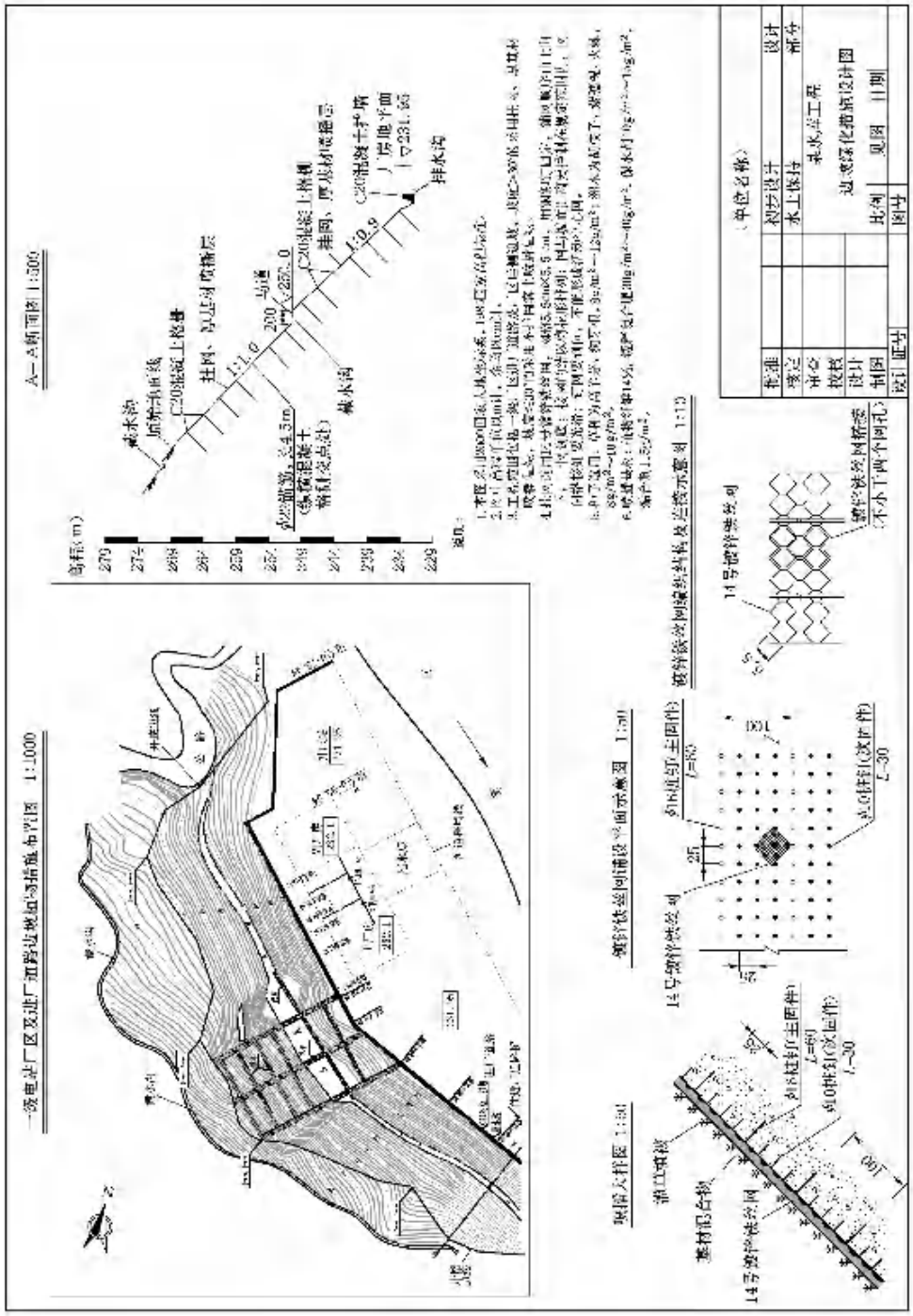


图 D-8 某水电工程边坡绿化措施设计图

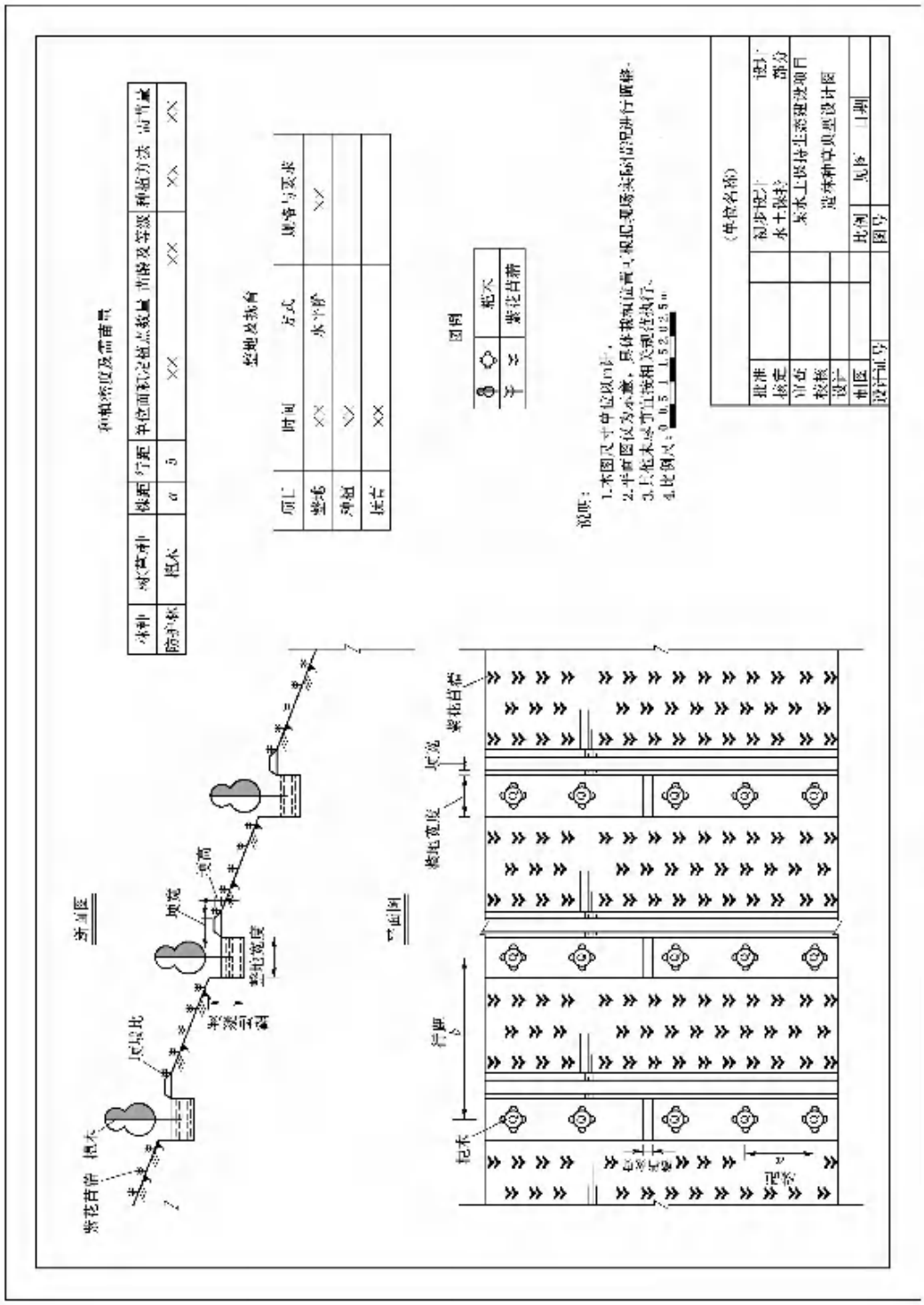


图 D－9 某水土保持生态建设项目造林种草典型设计图

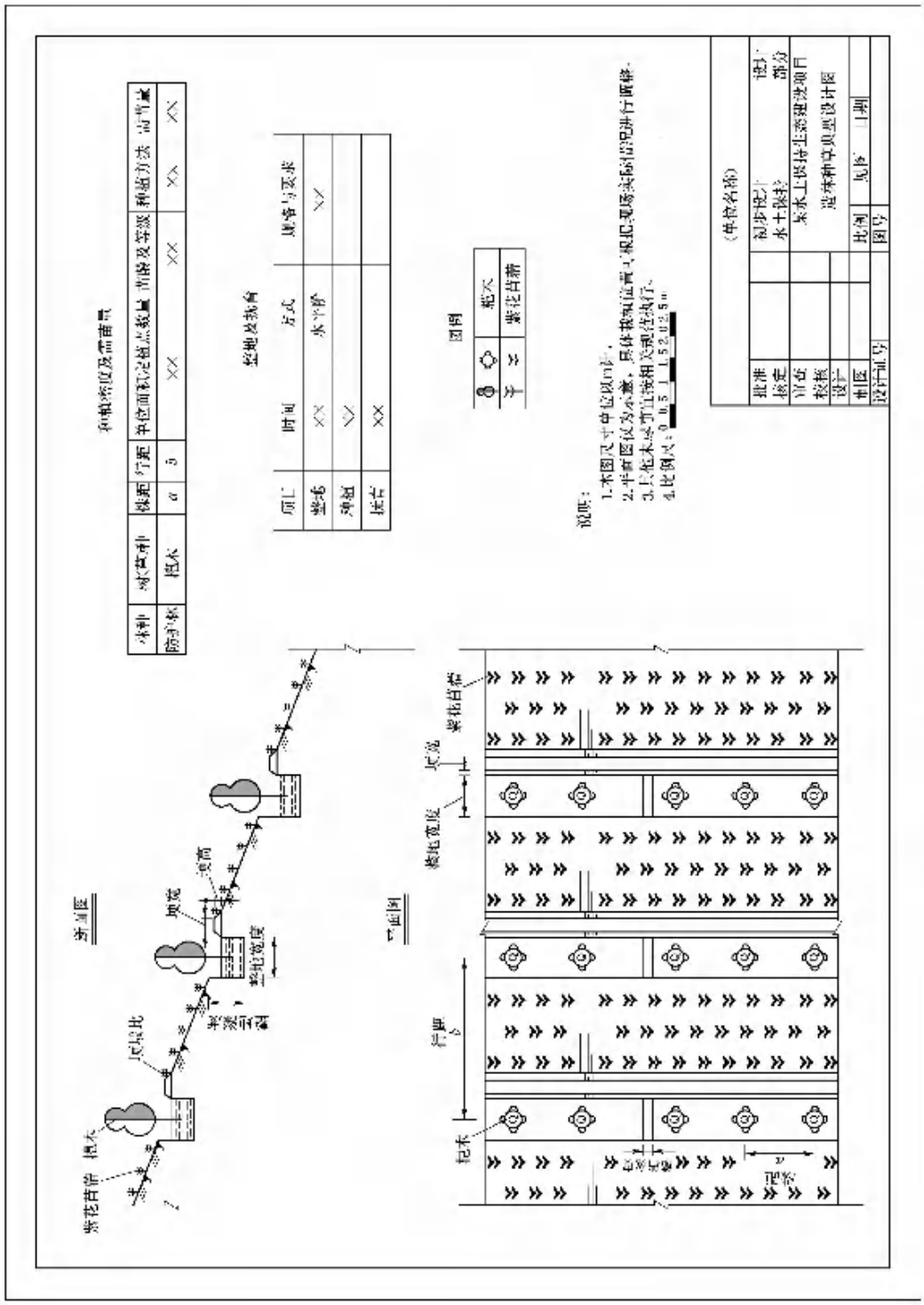


图 D－9 某水土保持生态建设项目造林种草典型设计图

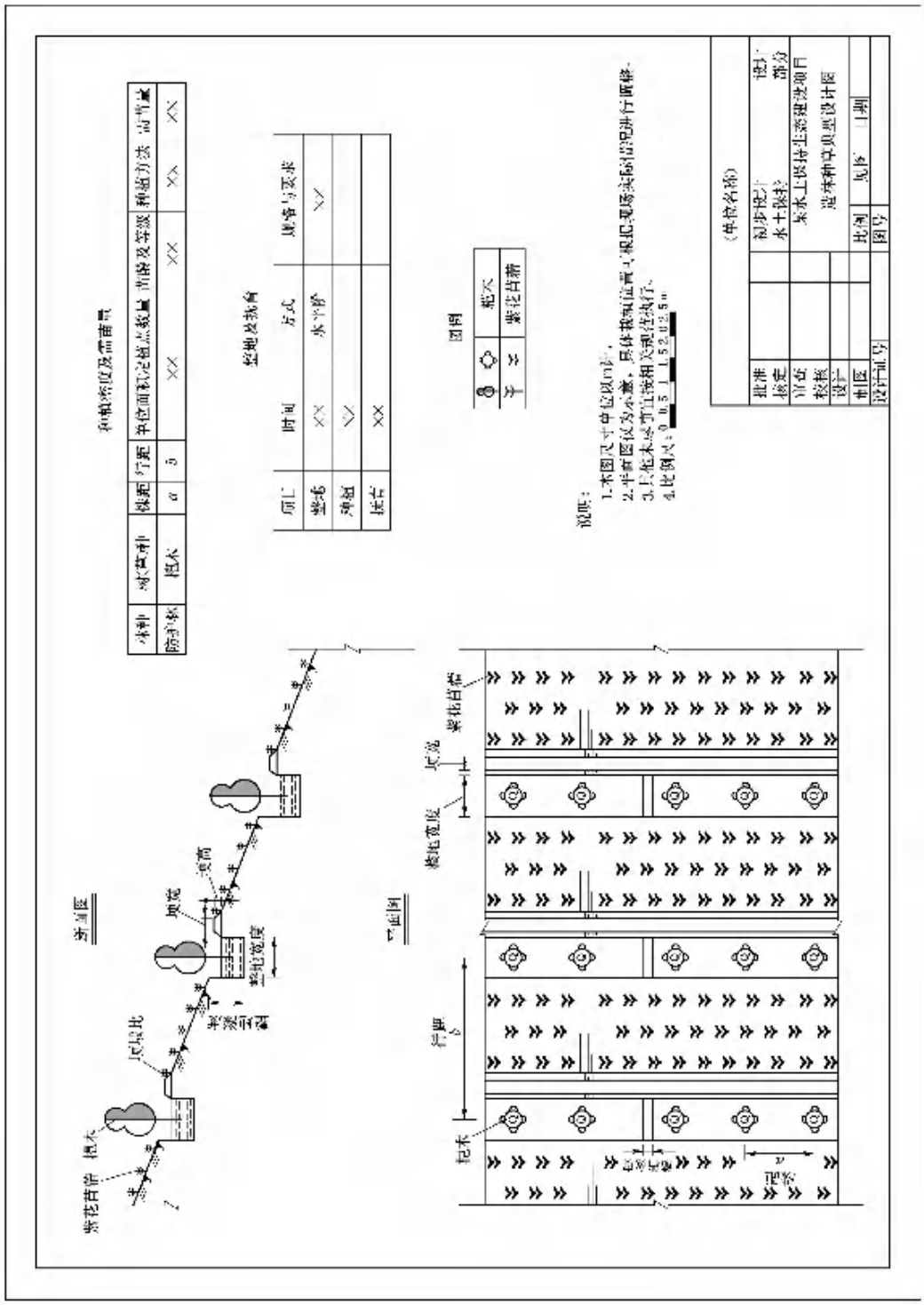


图 D－9 某水土保持生态建设项目造林种草典型设计图

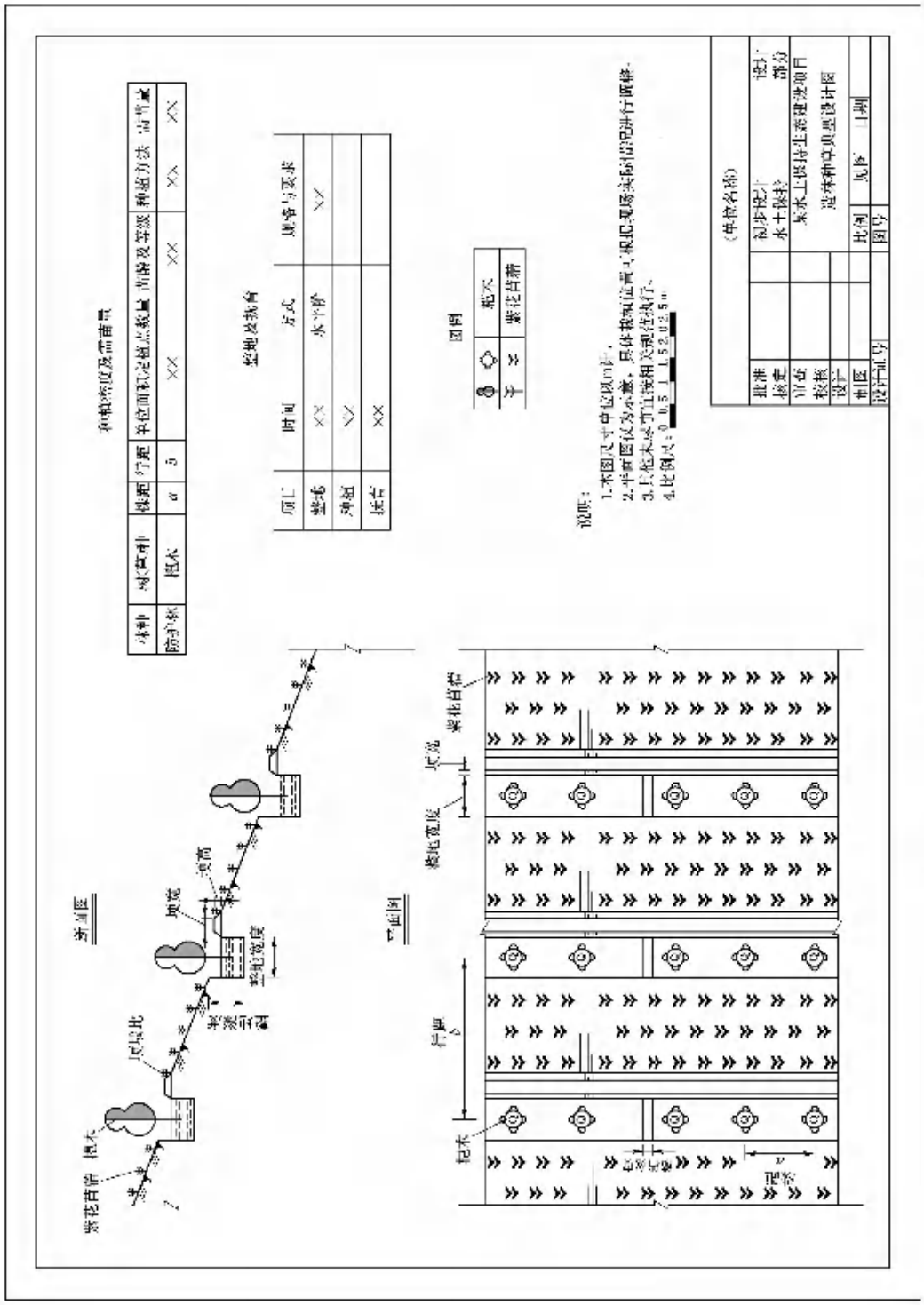
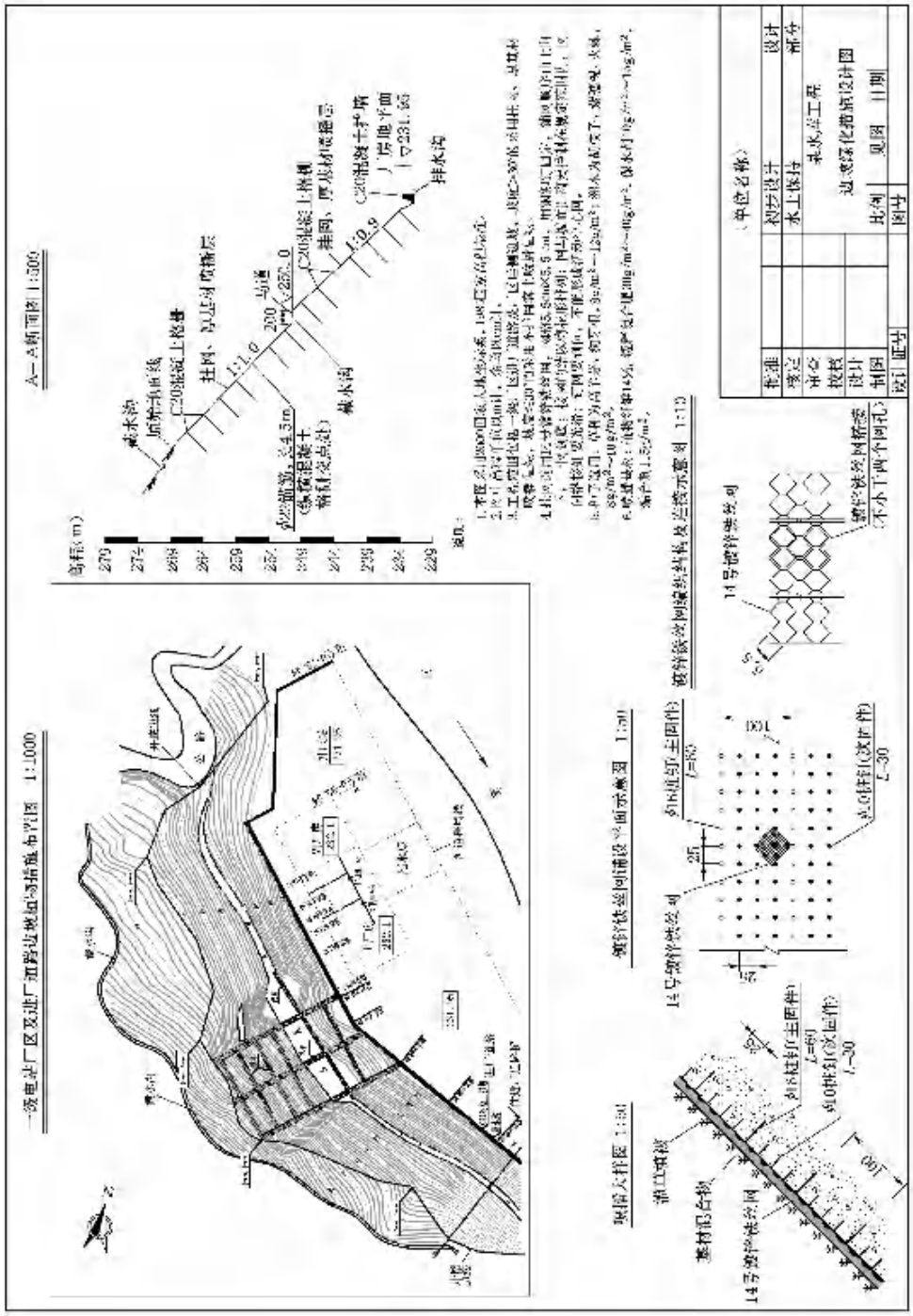
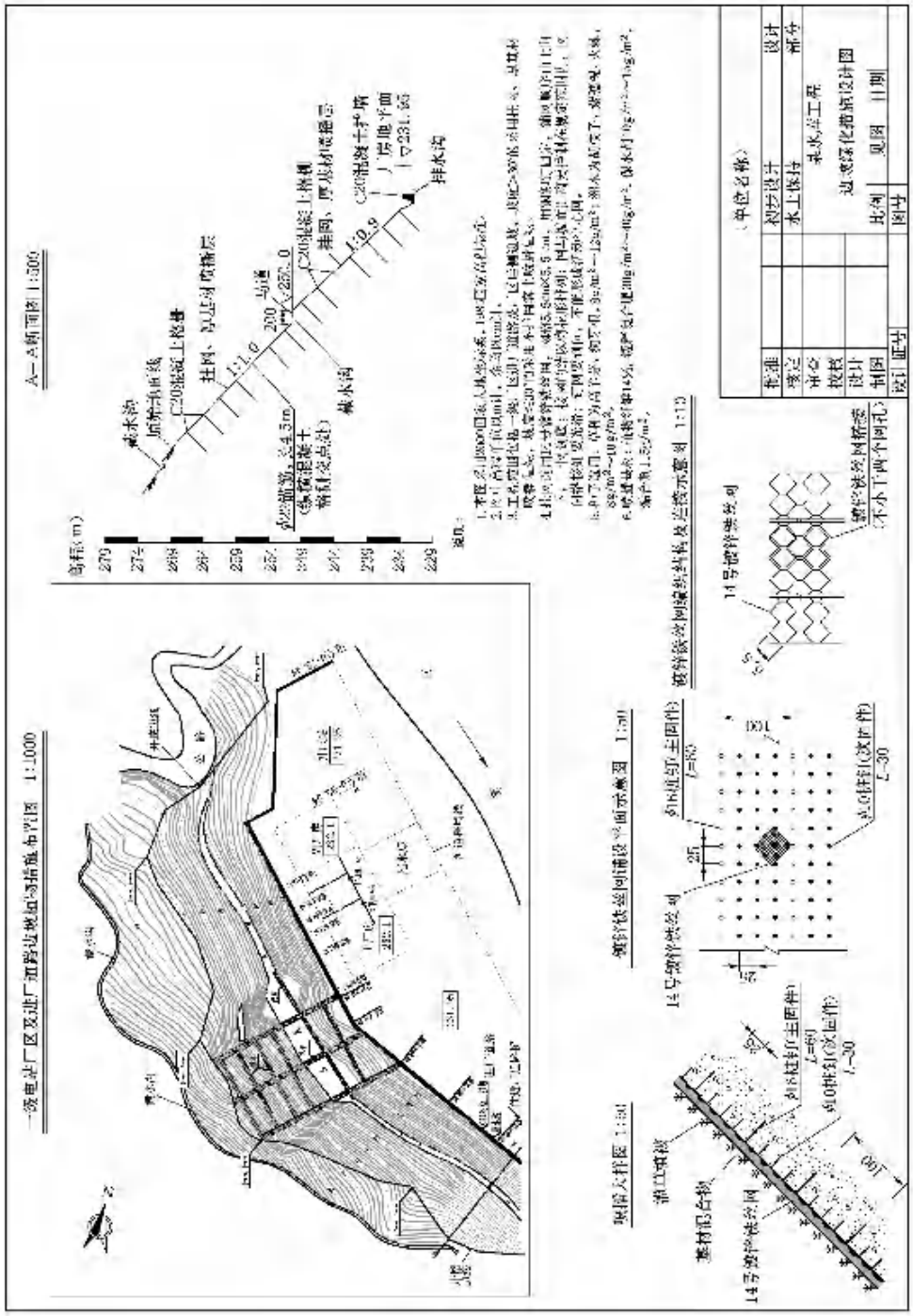


图 D－9 某水土保持生态建设项目造林种草典型设计图


一级电站厂区及进厂道路边坡防治措施布置图 1:1000
A—A断面图 1:300
14号铅锌铁丝网
排水沟
截水沟
C20混凝土格梁
挂网、厚度材质根据后期设计
1:1.0
200
C20混凝土格梁
挂网、厚度材质根据后期设计
1:0.9
C20混凝土护坡
（房屋平面
▽231.00）
排水沟
截水沟
高程(m)
279
277
275
273
271
269
267
265
263
261
259
257
255
253
251
249
247
245
243
241
239
237
235
233
231
229
说明：
1.本图尺寸以mm计，高程以m计。
2.挡土墙顶面宽400mm，坡面400mm。
3.工程管理范围一致，因山地地形，因自然地形，因地质条件，因地形地貌，因地质条件，因地质条件，因地质条件


一级电站厂区及进厂道路边坡防治措施布置图 1:1000
A—A断面图 1:300
14号铅锌铁丝网
排水沟
截水沟
C20混凝土格梁
挂网、厚度材质根据后期设计
1:1.0
200
C20混凝土格梁
挂网、厚度材质根据后期设计
1:0.9
C20混凝土护坡
（房屋平面
▽231.00）
排水沟
截水沟
高程(m)
279
277
275
273
271
269
267
265
263
261
259
257
255
253
251
249
247
245
243
241
239
237
235
233
231
229
说明：
1.本图尺寸以mm计，高程以m计。
2.挡土墙顶面宽400mm，坡面400mm。
3.工程管理范围一致，因山地地形，因自然地形，因地质条件，因地形地貌，因地质条件，因地质条件，因地质条件

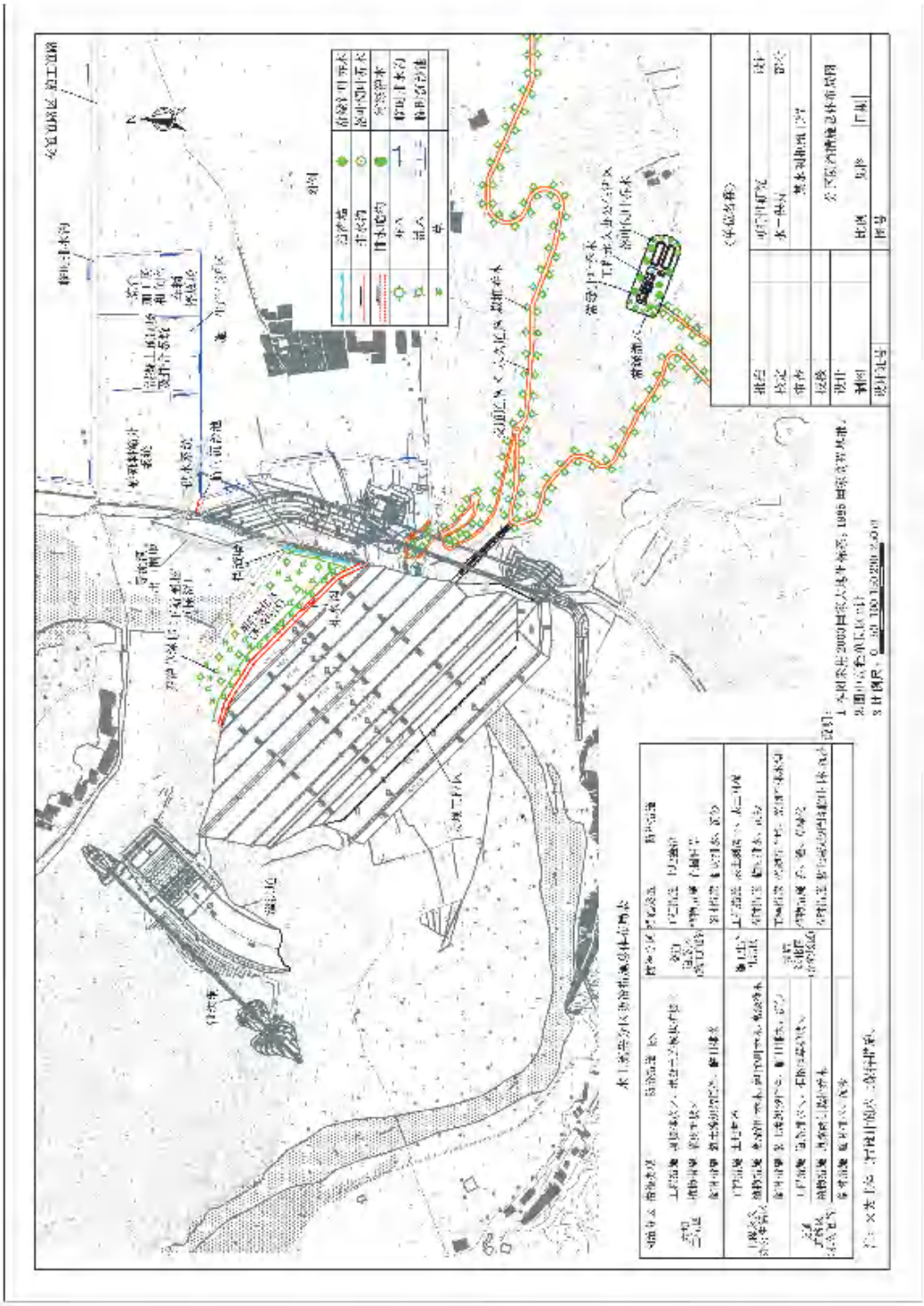


图 D-5 某水利枢纽工程分区防治措施总体布局图

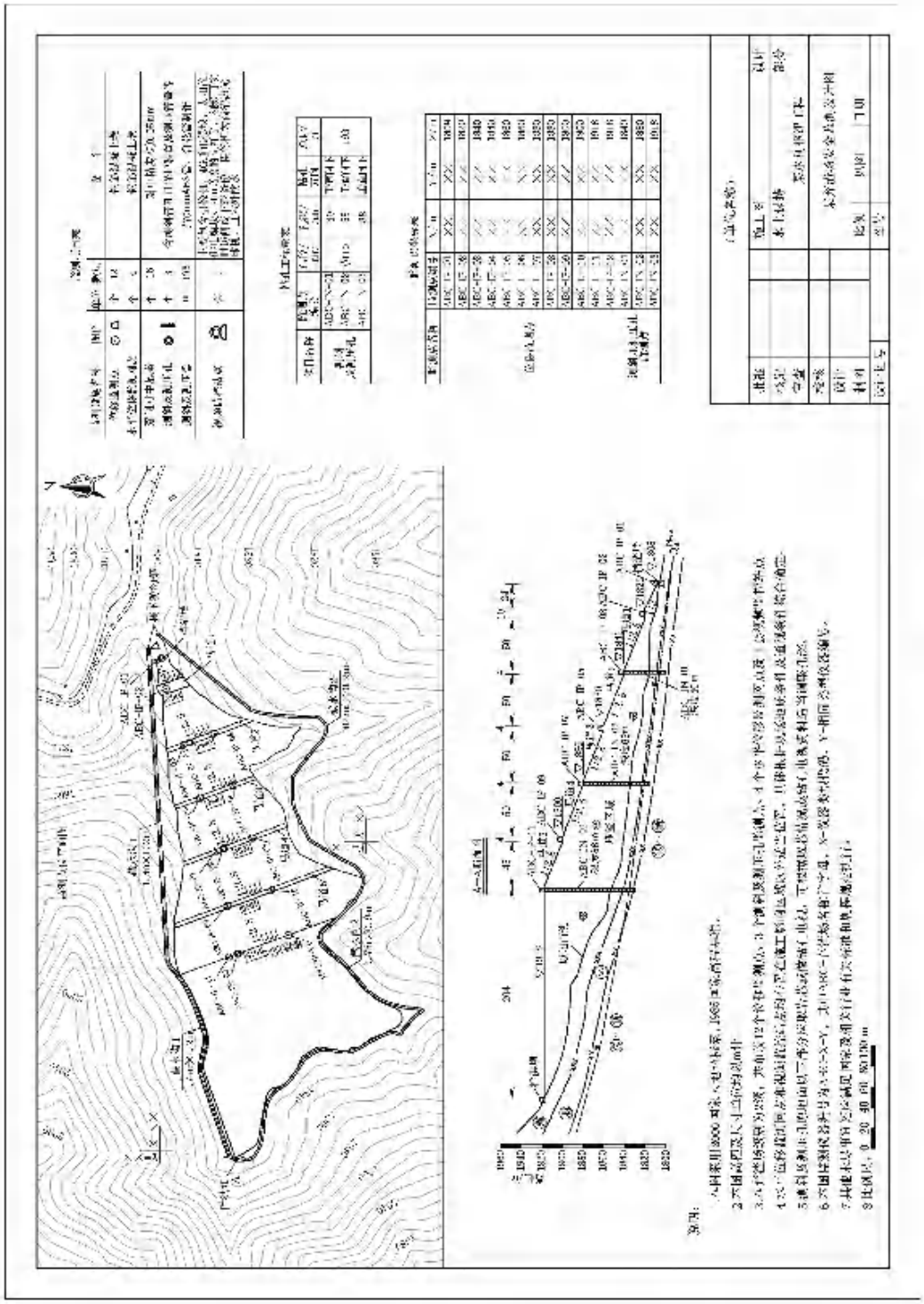


图 D-10 某弃渣场安全监测设计图

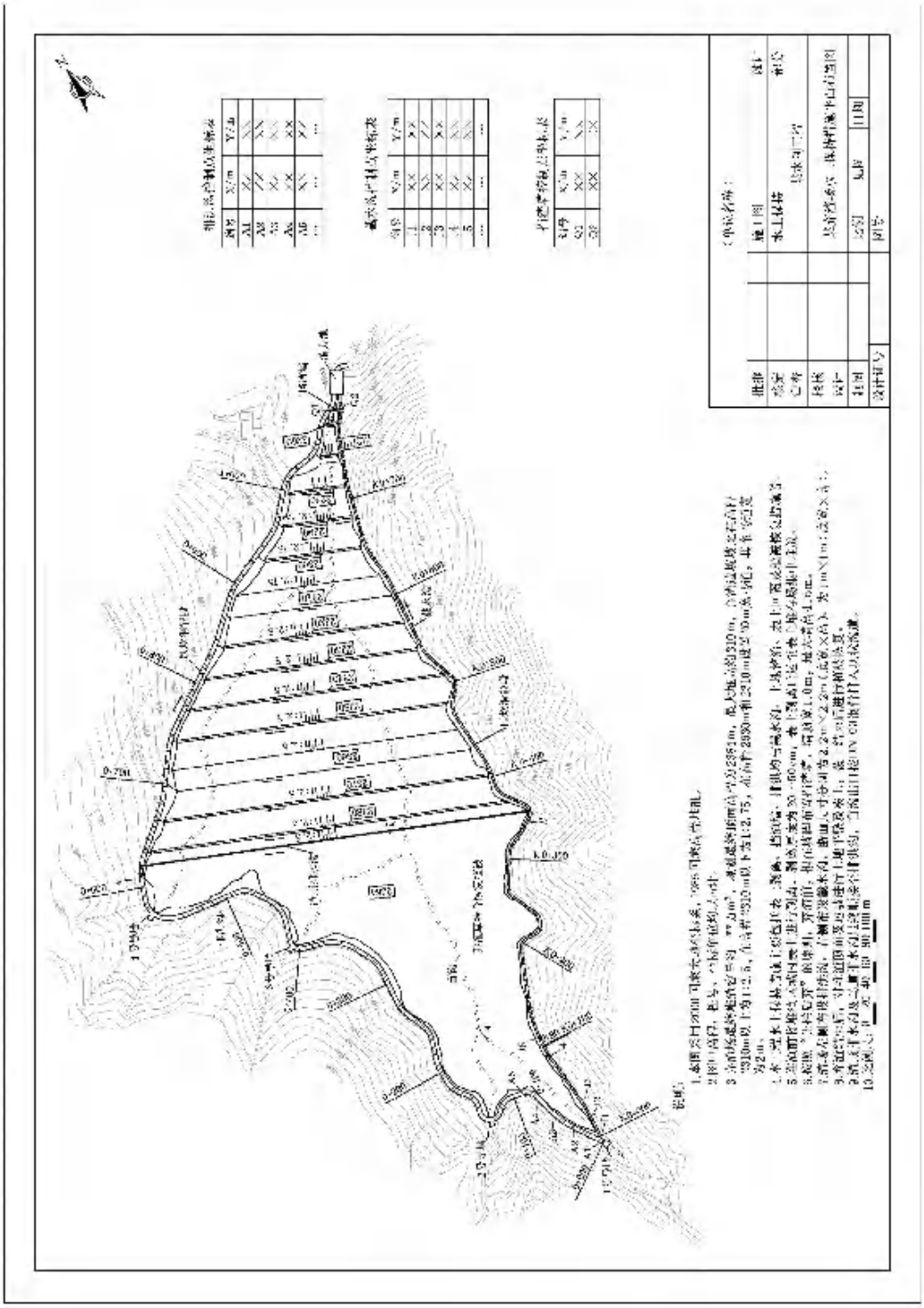


图 D－11（1） 某弃渣场水土保持措施平面布置图

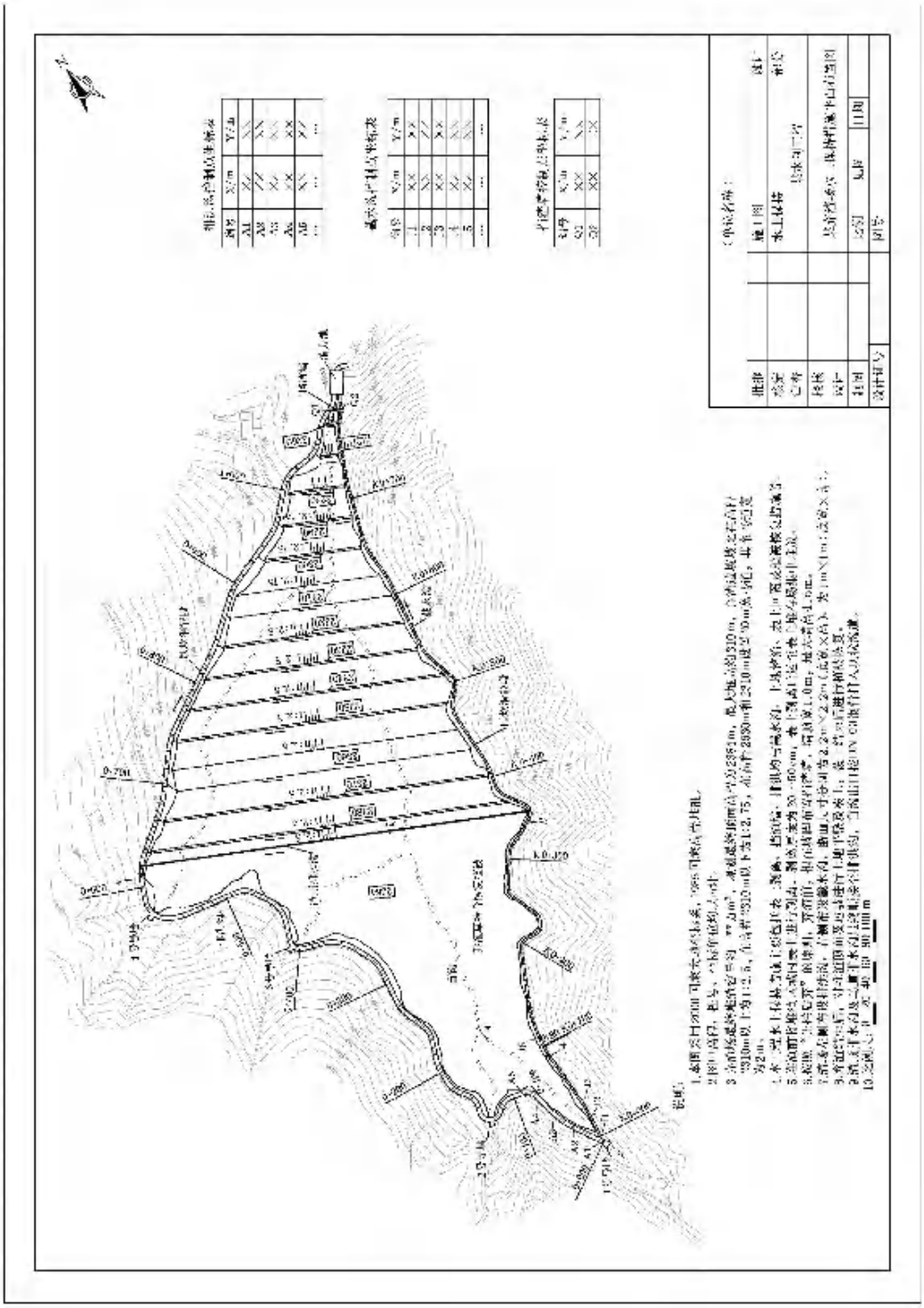


图 D－11（1） 某弃渣场水土保持措施平面布置图

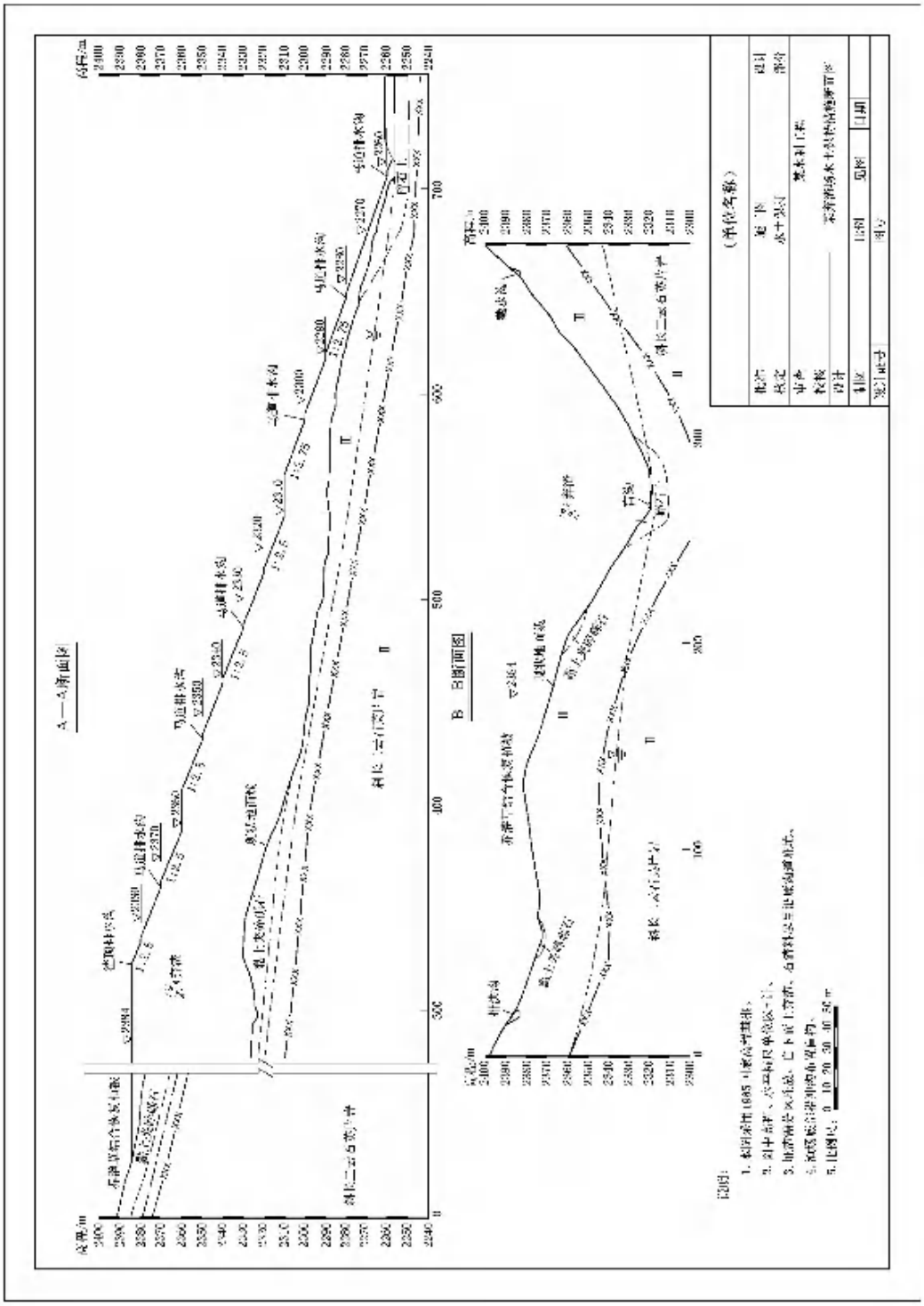


图 D-11 (2) 某弃渣场水土保持措施断面图

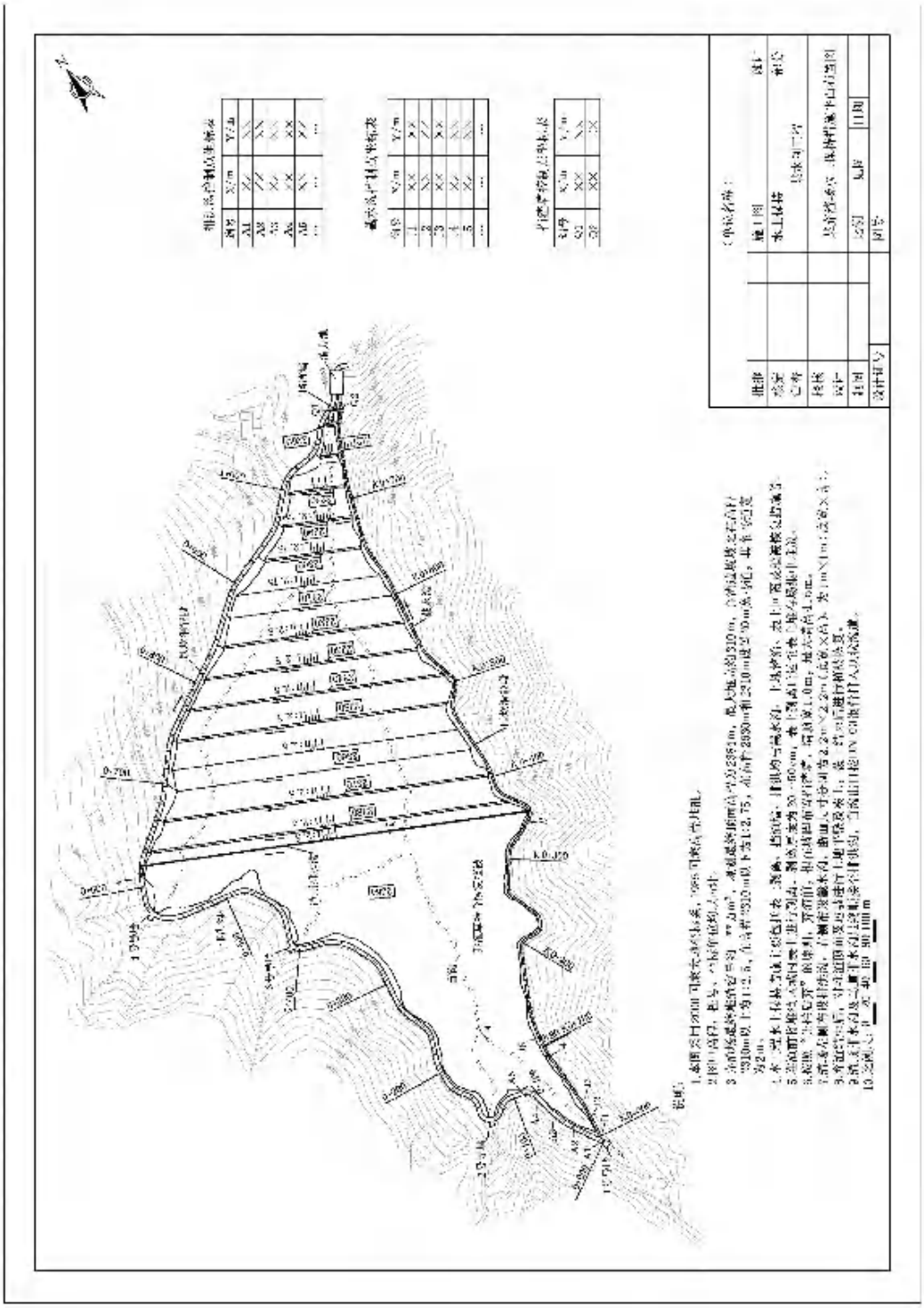


图 D－11（1） 某弃渣场水土保持措施平面布置图

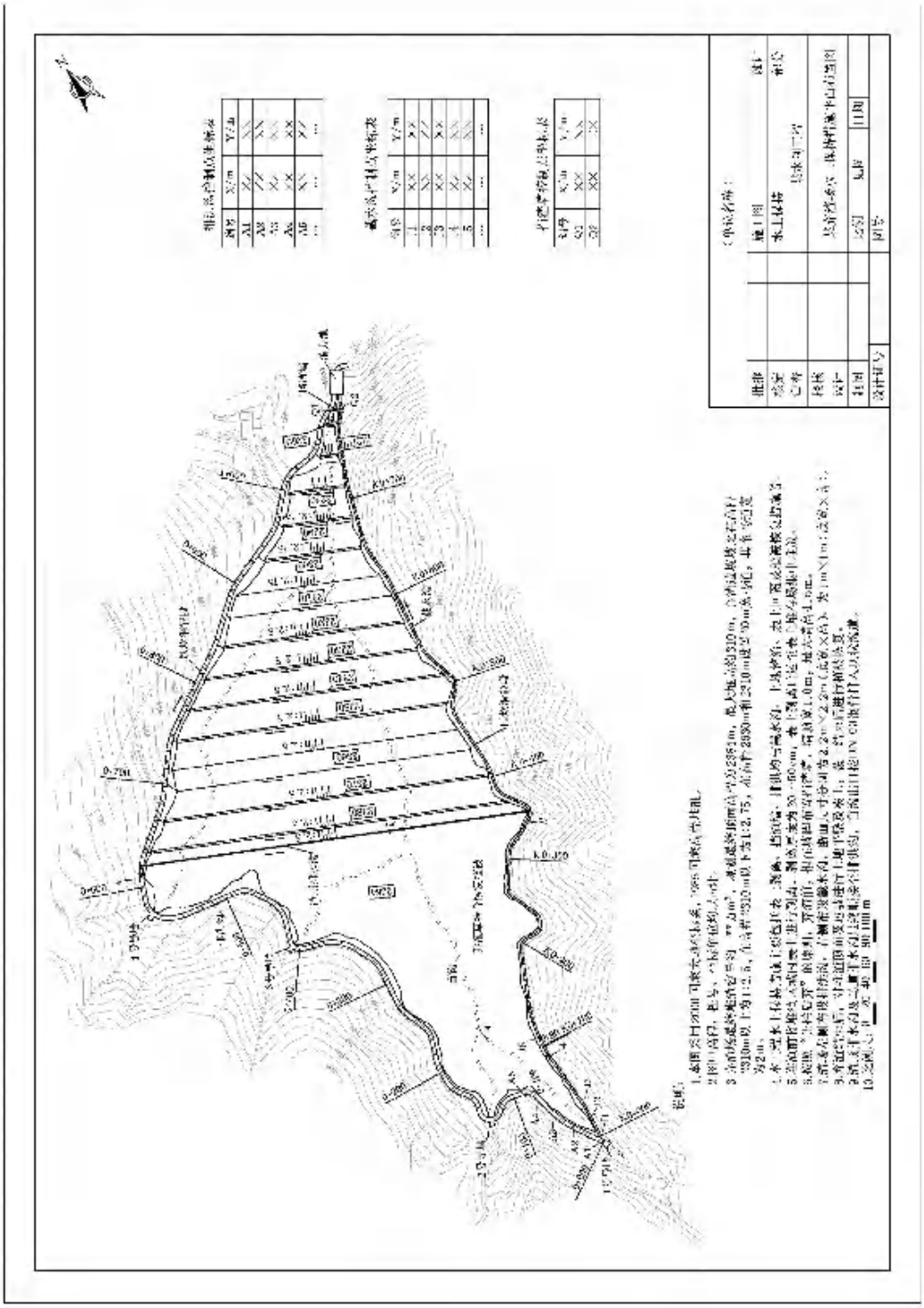


图 D－11（1） 某弃渣场水土保持措施平面布置图

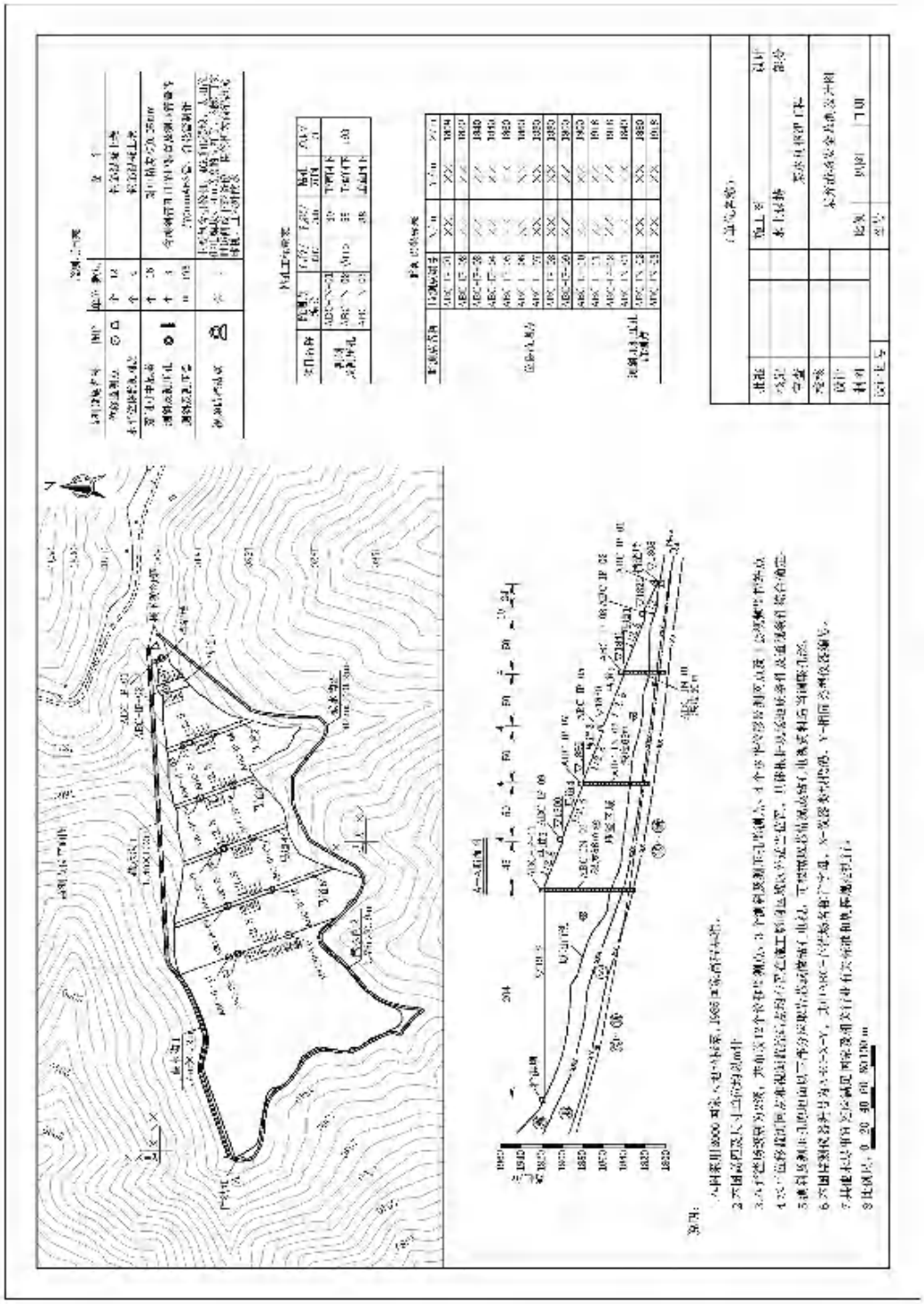


图 D-10 某弃渣场安全监测设计图

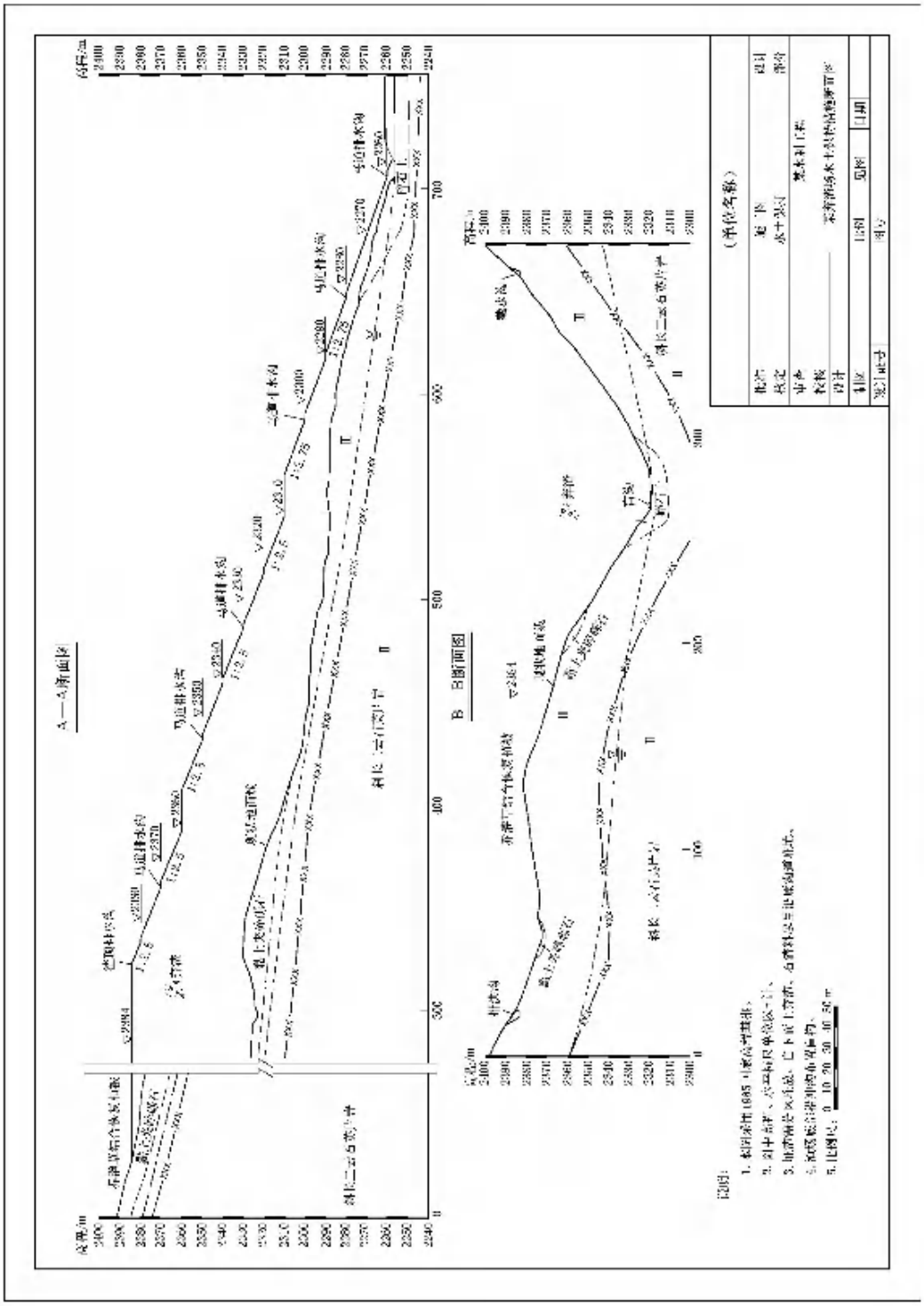


图 D－11（2） 某弃渣场水土保持措施断面图

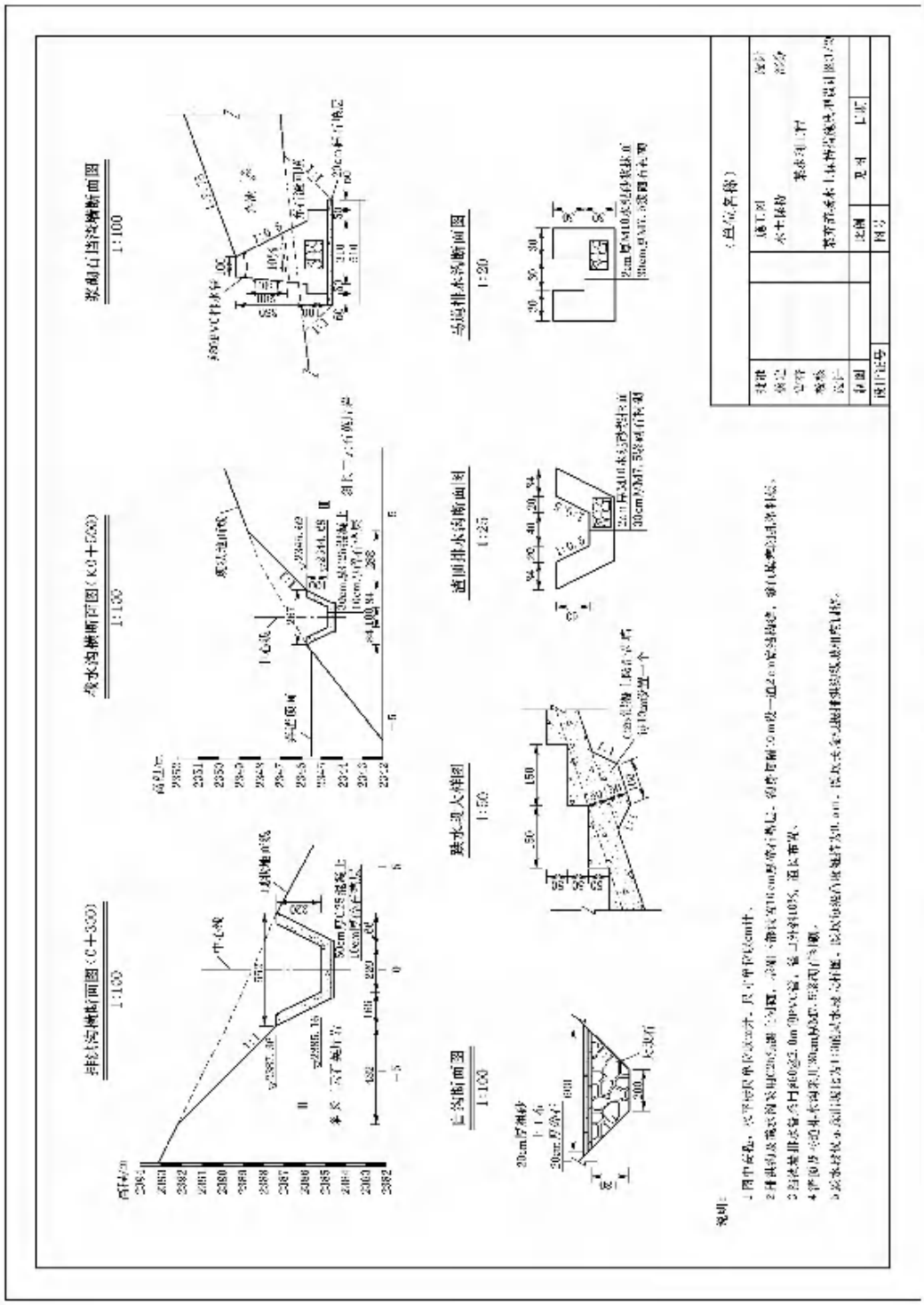


图 D-11 (3) 某弃渣场水土保持措施典型设计图 (1/2)

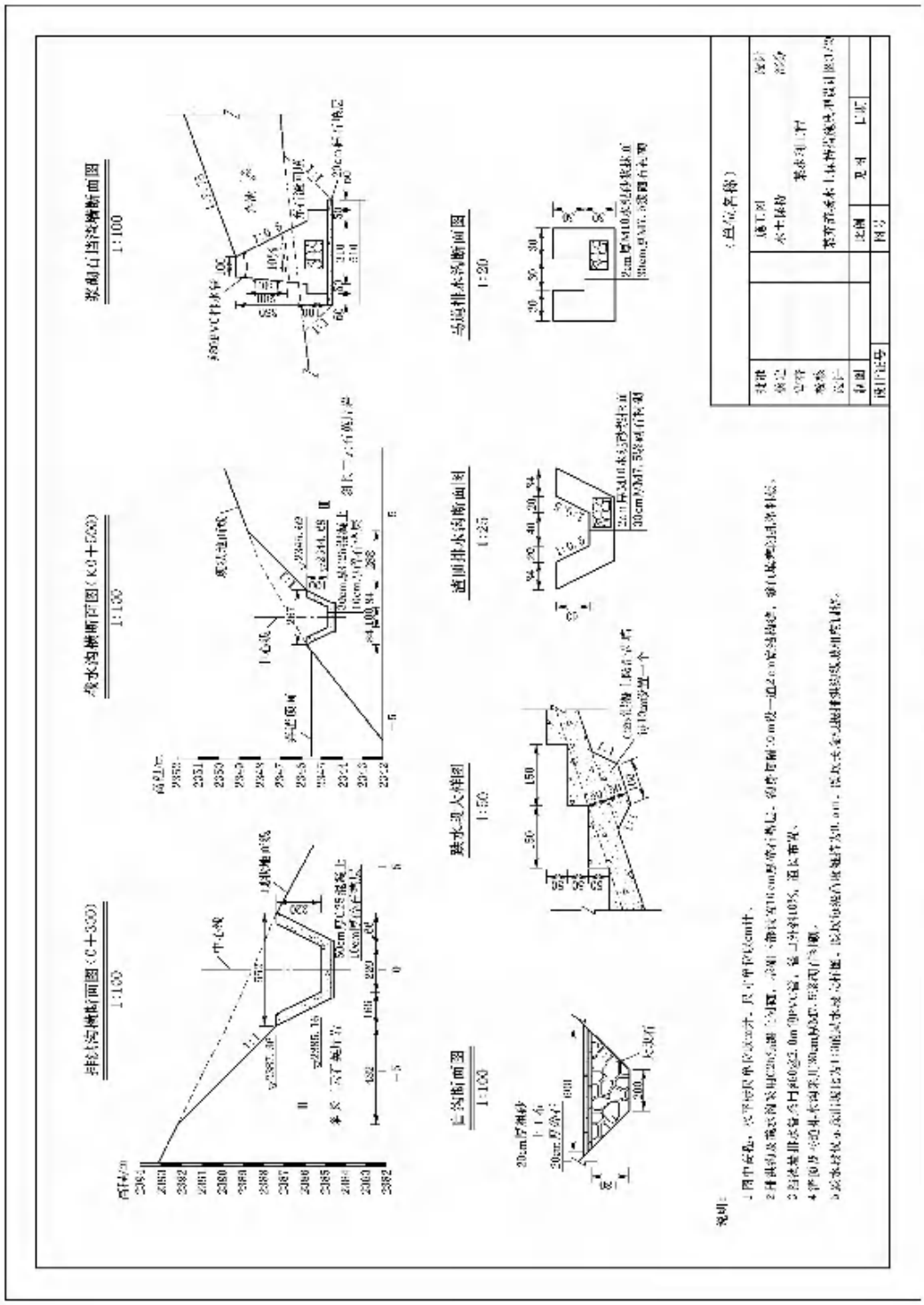


图 D-11 (3) 某弃渣场水土保持措施典型设计图 (1/2)

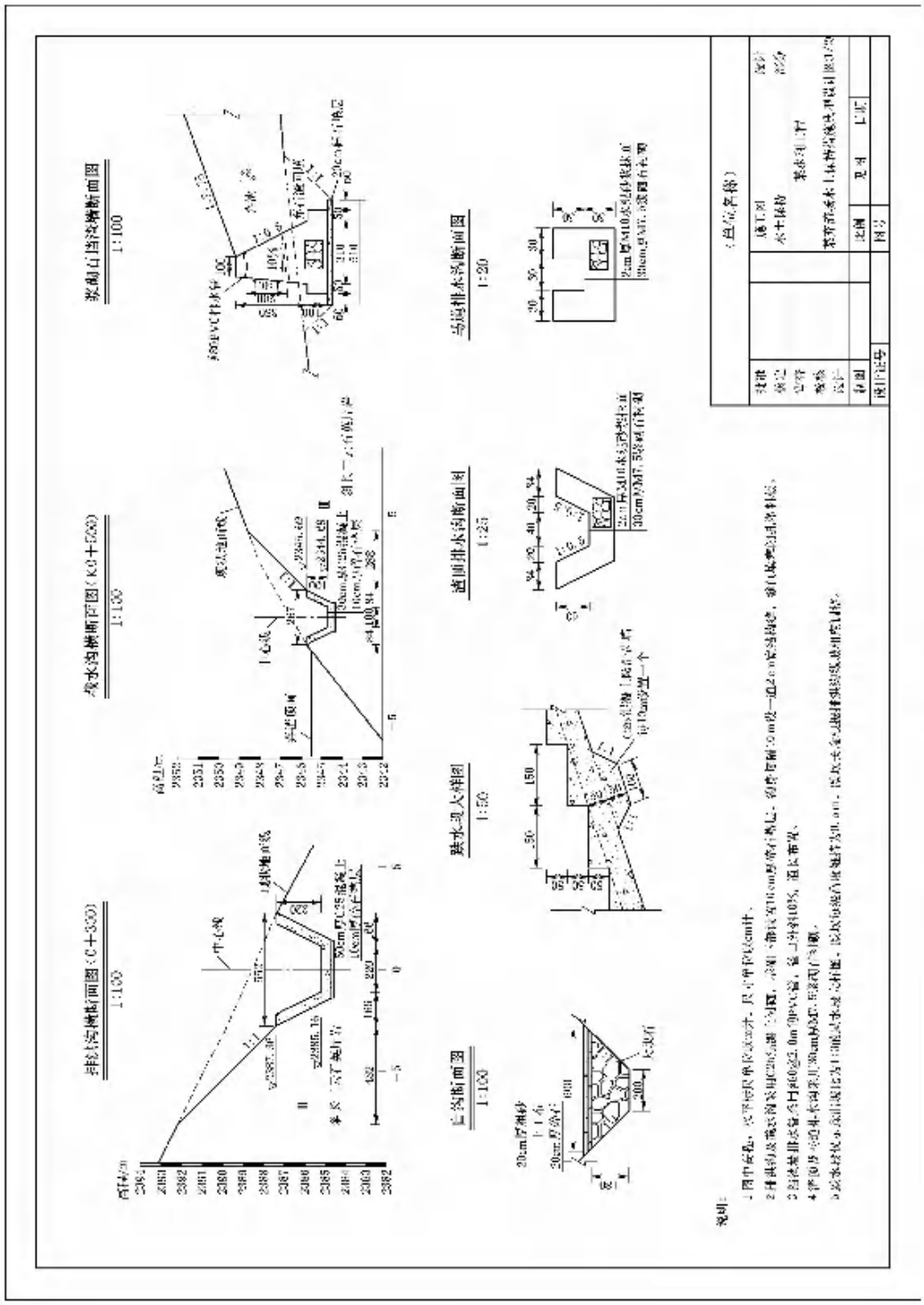


图 D－11（3） 某弃渣场水土保持措施典型设计图（1/2）

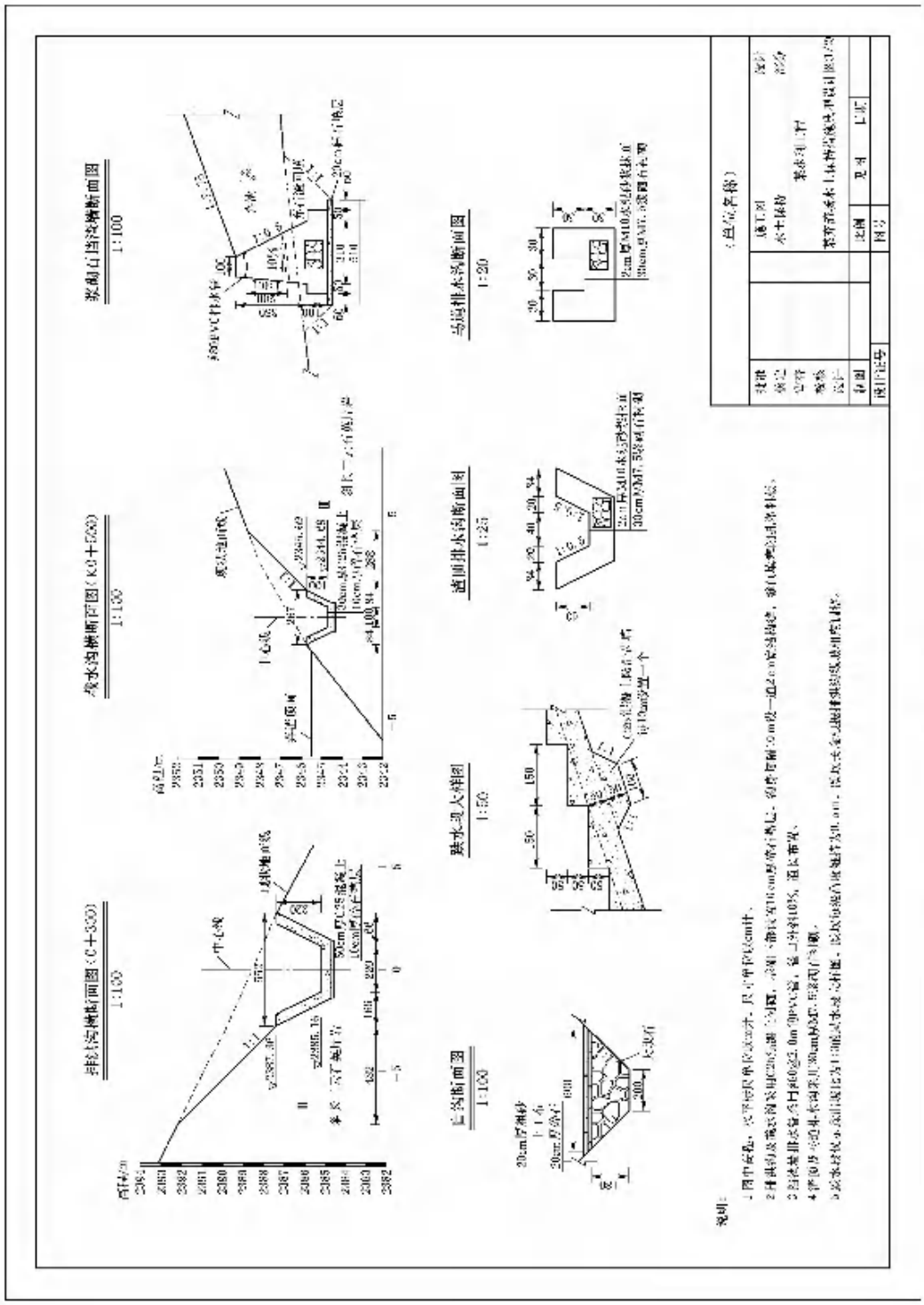


图 D-11 (3) 某弃渣场水土保持措施典型设计图 (1/2)

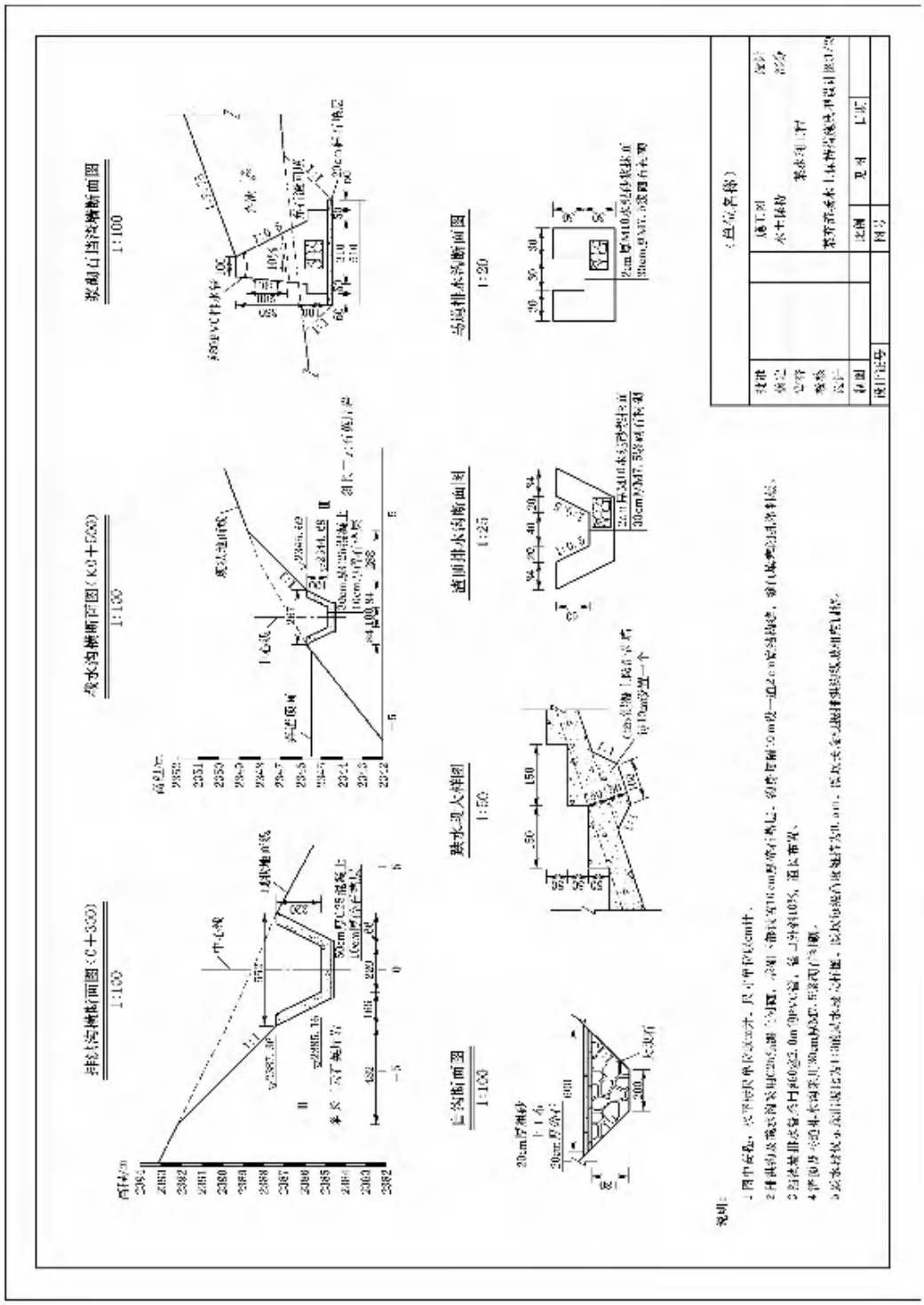


图 D-11 (3) 某弃渣场水土保持措施典型设计图 (1/2)

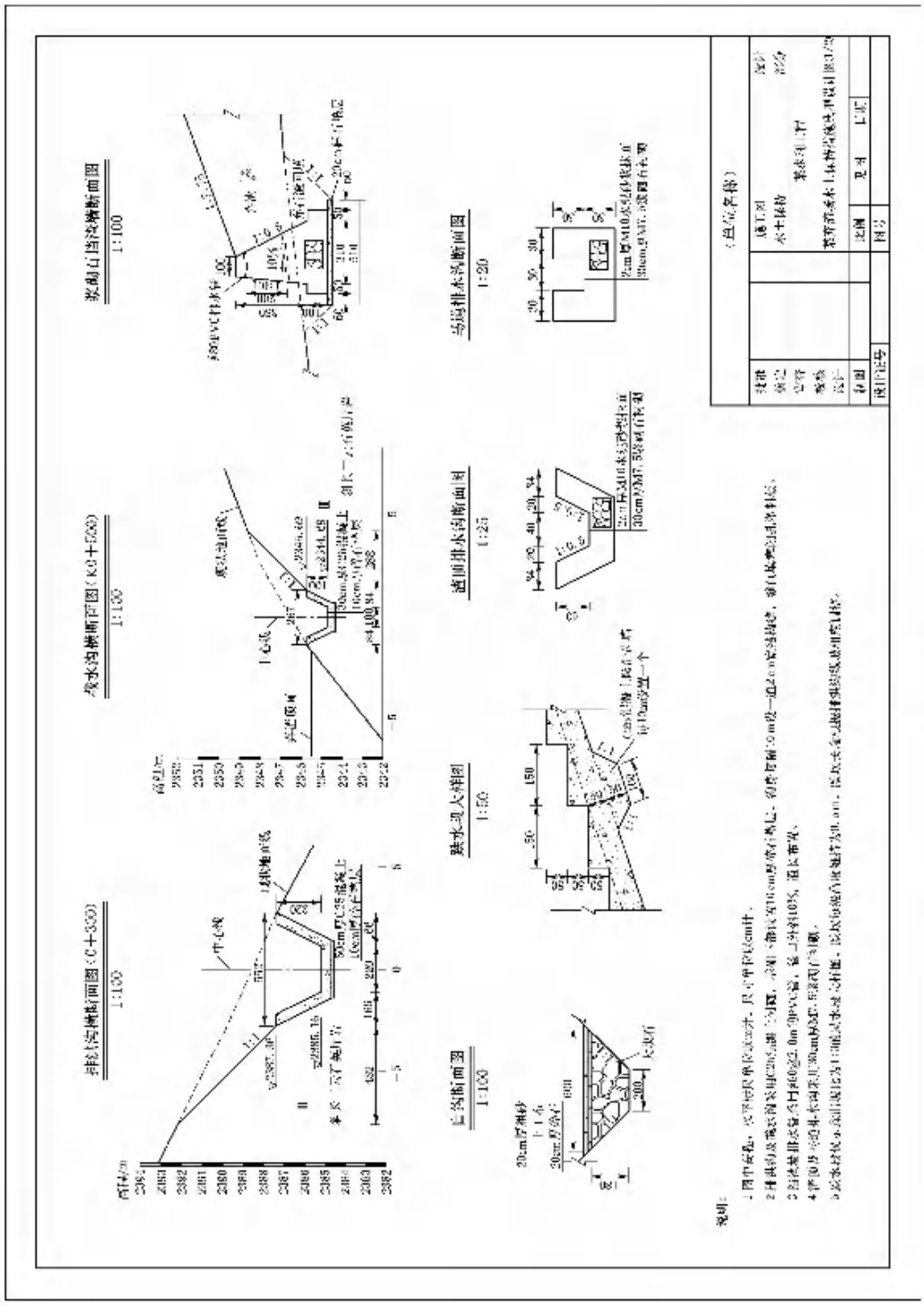


图 D-11 (3) 某弃渣场水土保持措施典型设计图 (1/2)

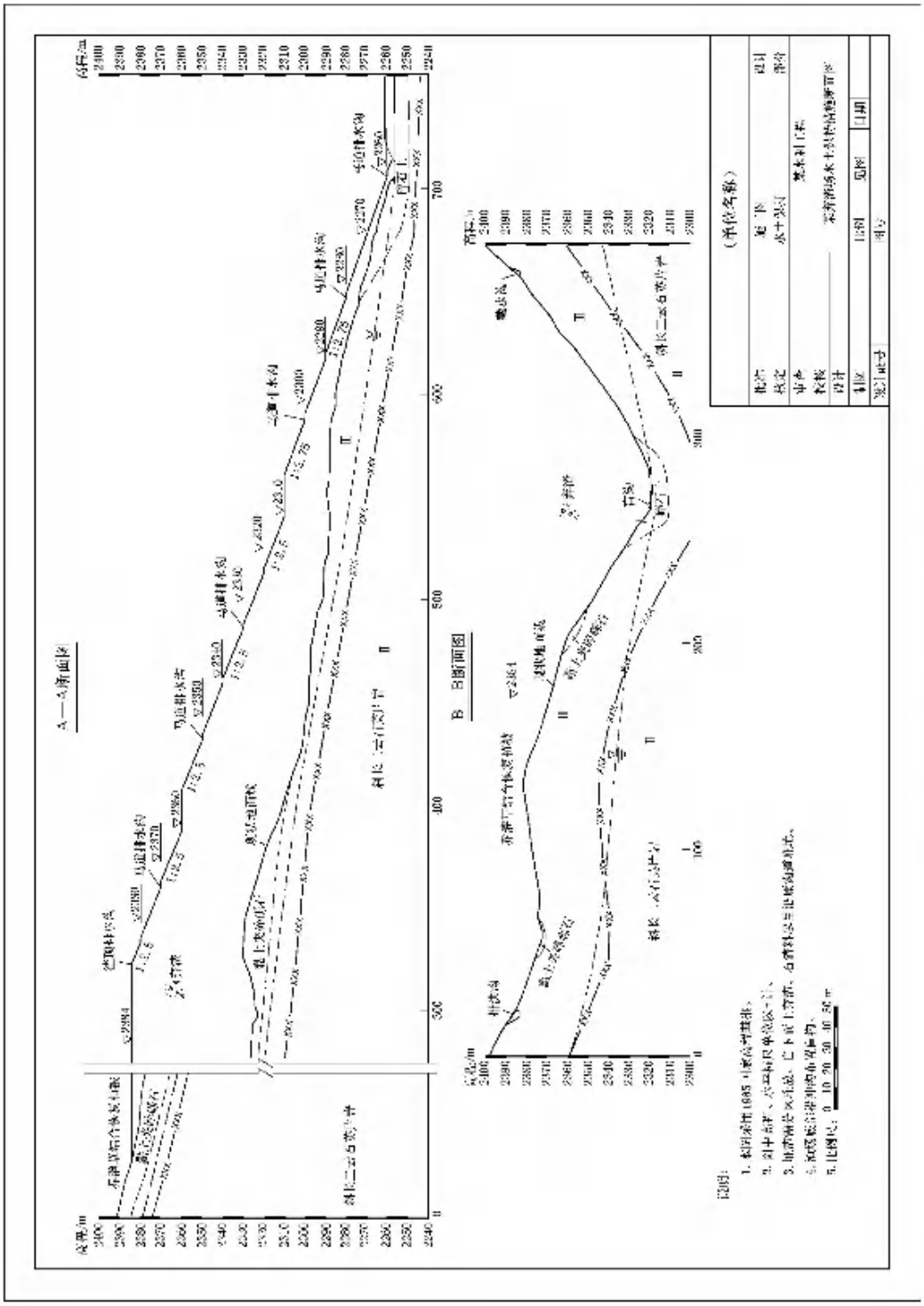


图 D－11（2） 某弃渣场水土保持措施断面图

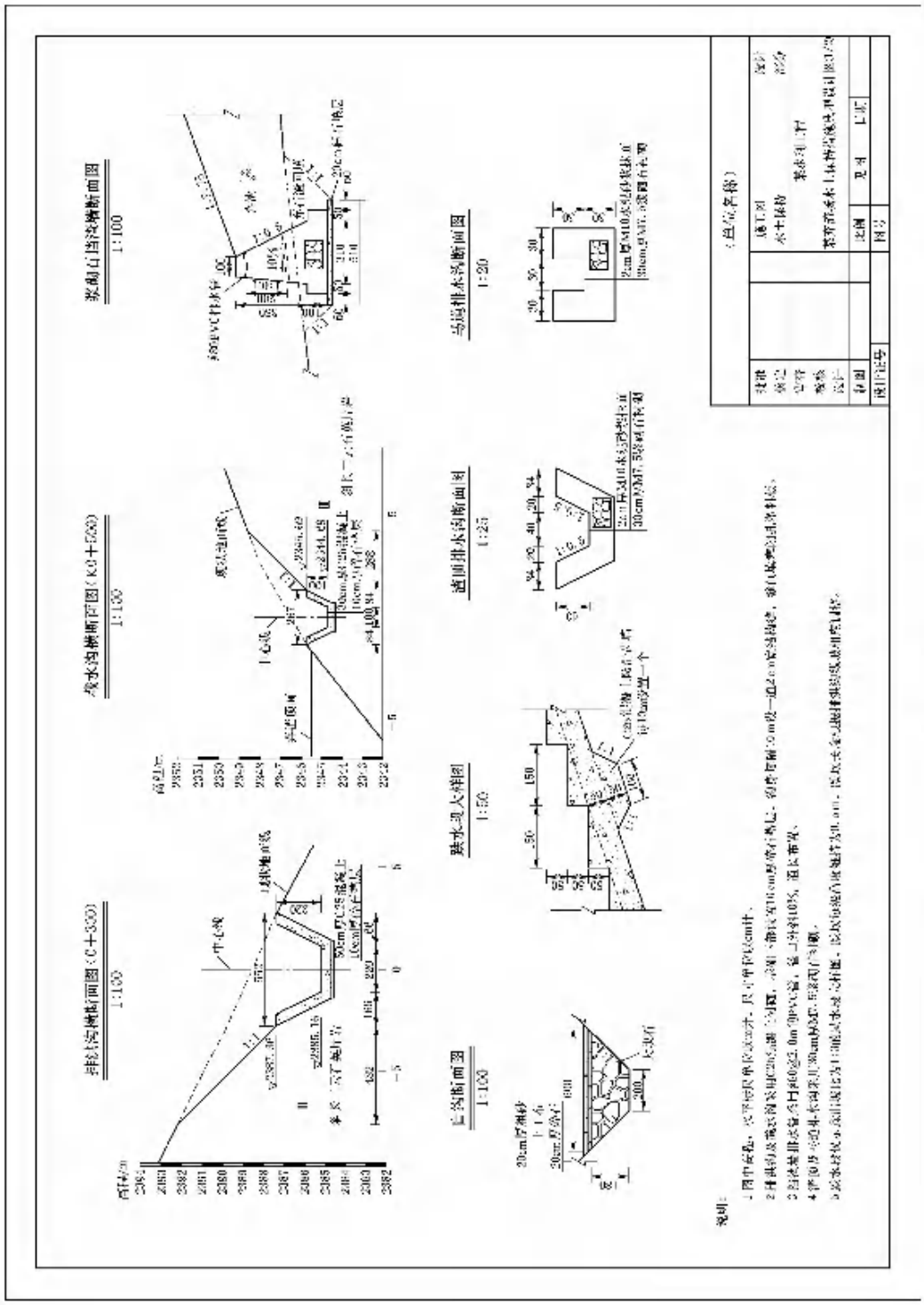


图 D-11 (3) 某弃渣场水土保持措施典型设计图 (1/2)

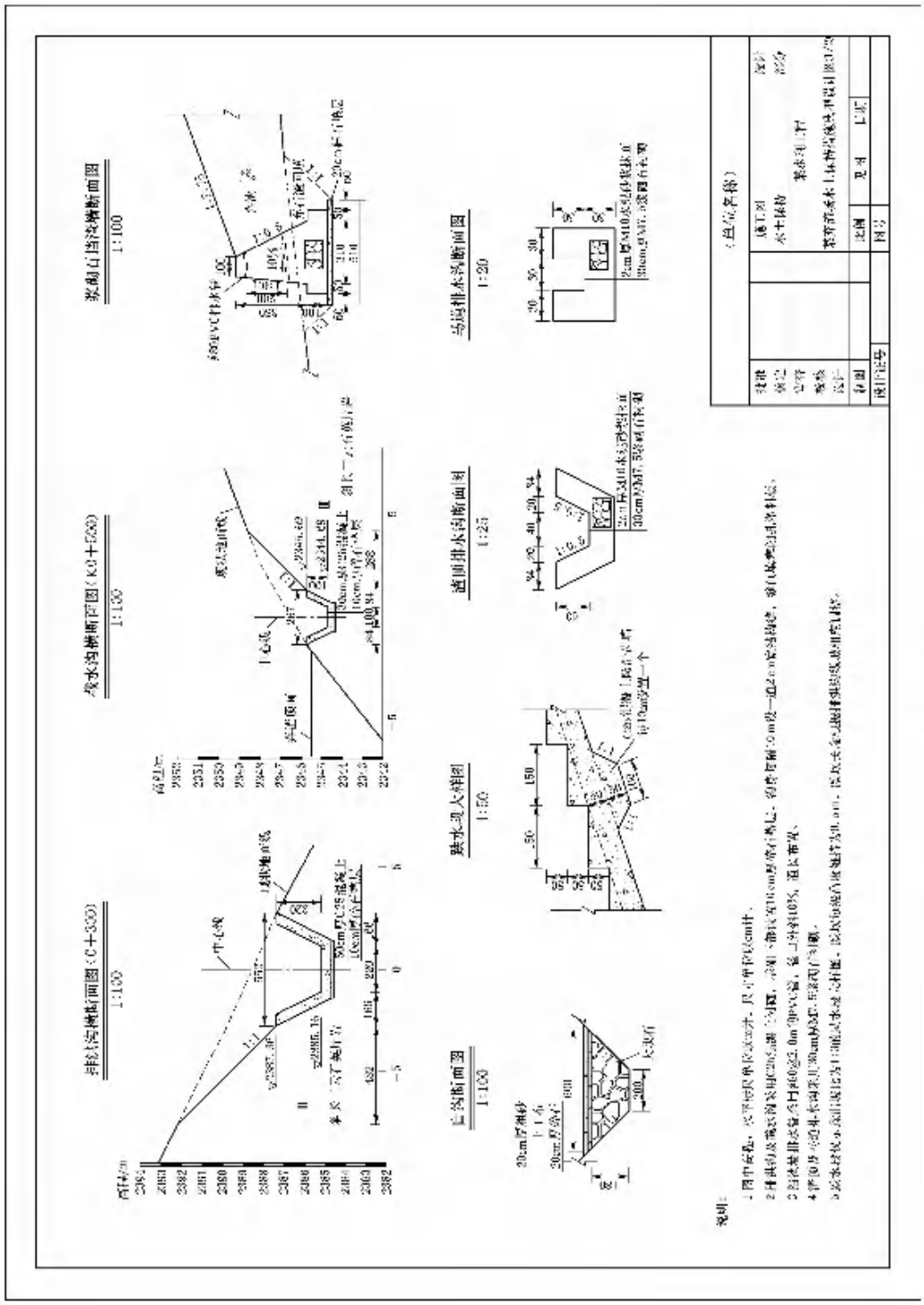


图 D-11 (3) 某弃渣场水土保持措施典型设计图 (1/2)

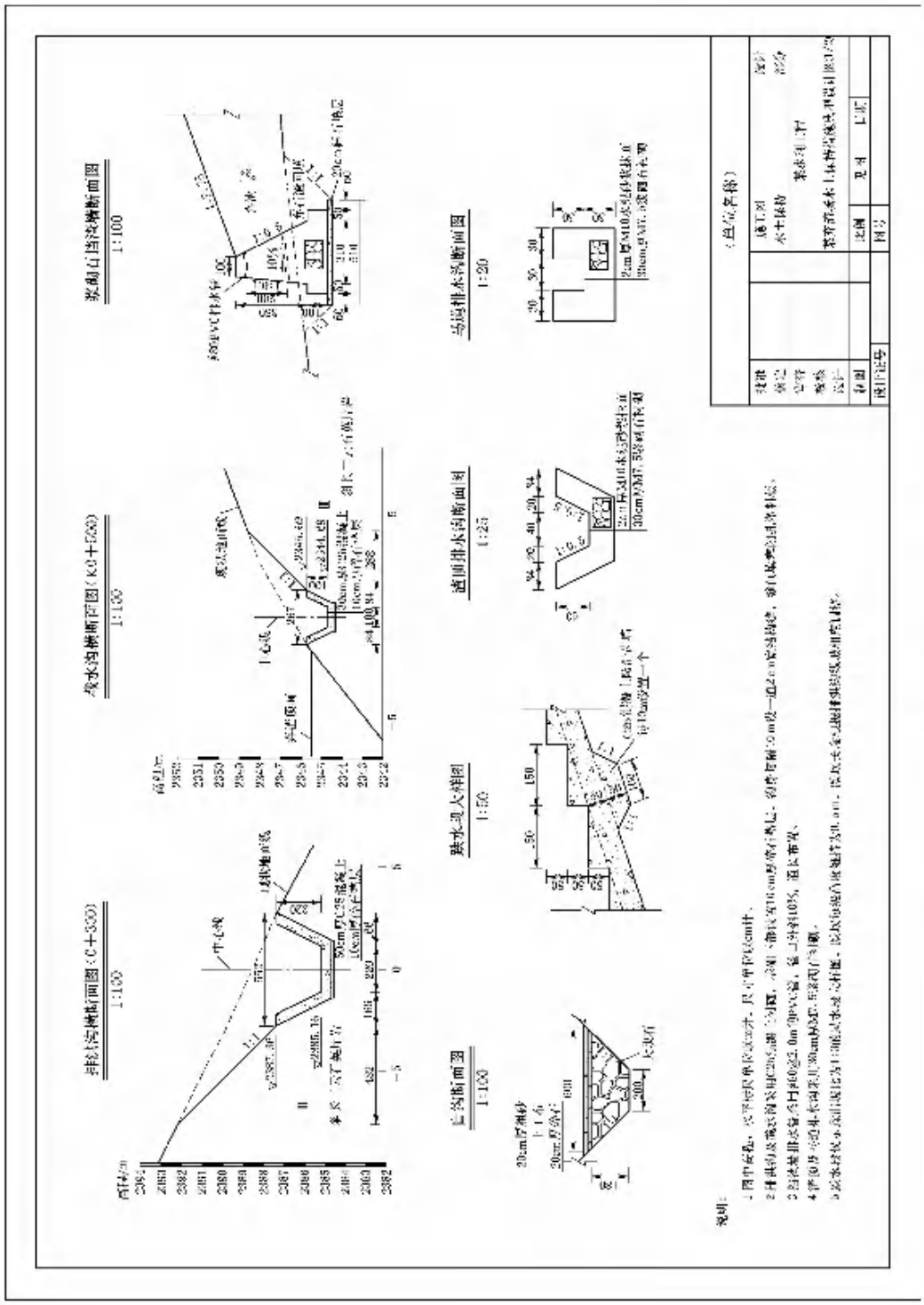


图 D－11（3） 某弃渣场水土保持措施典型设计图（1/2）

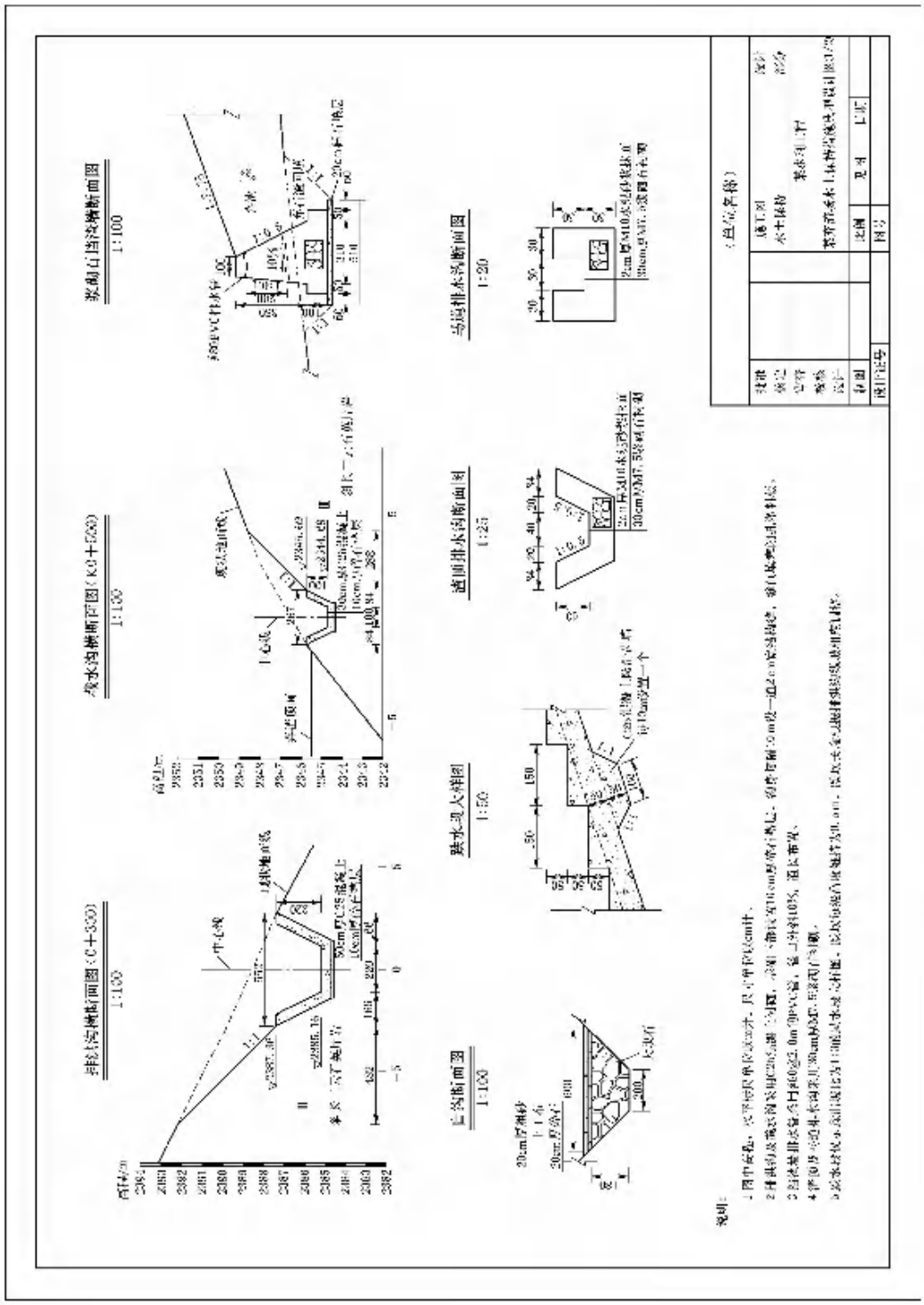


图 D－11（3） 某弃渣场水土保持措施典型设计图（1/2）

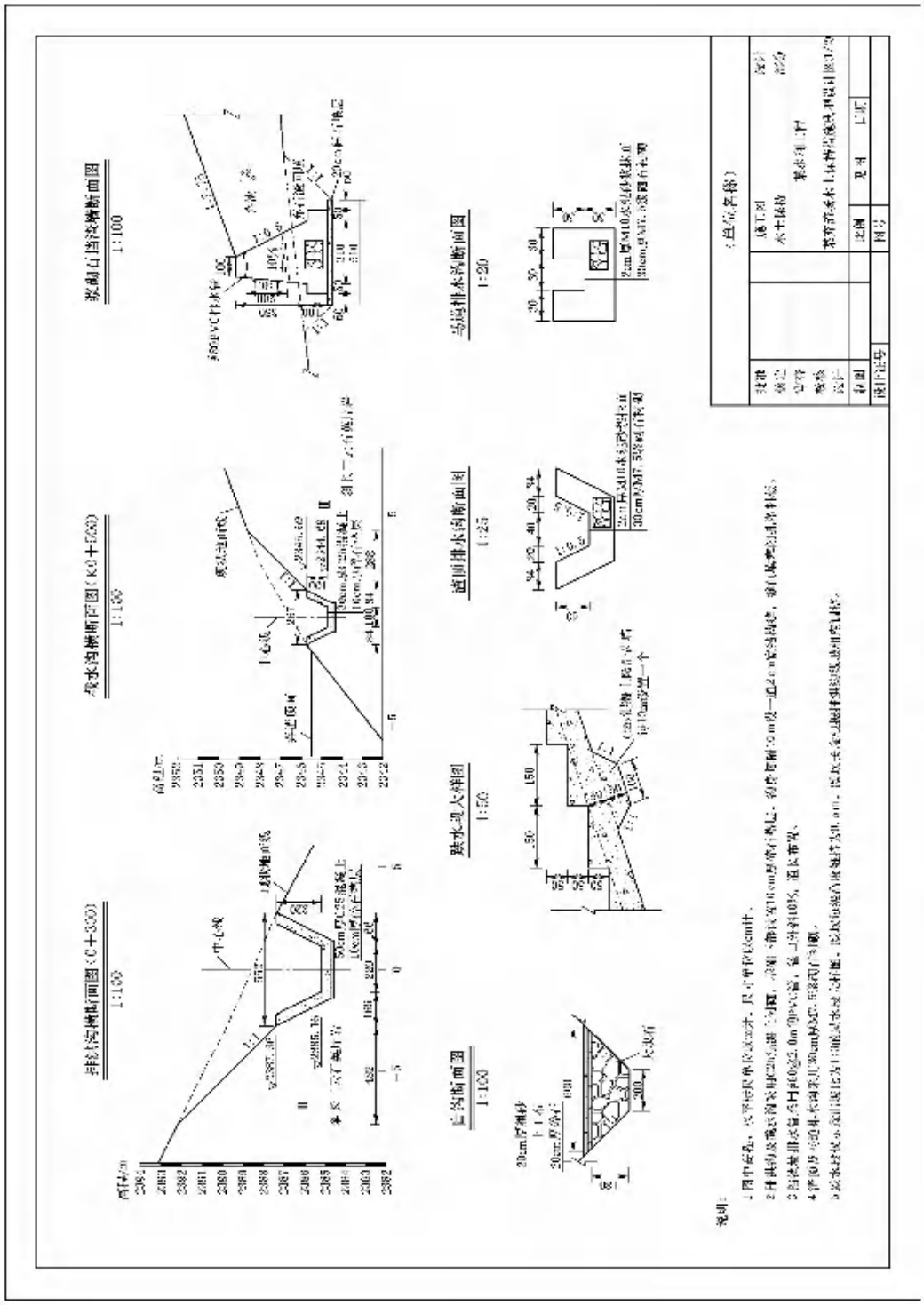


图 D-11 (3) 某弃渣场水土保持措施典型设计图 (1/2)

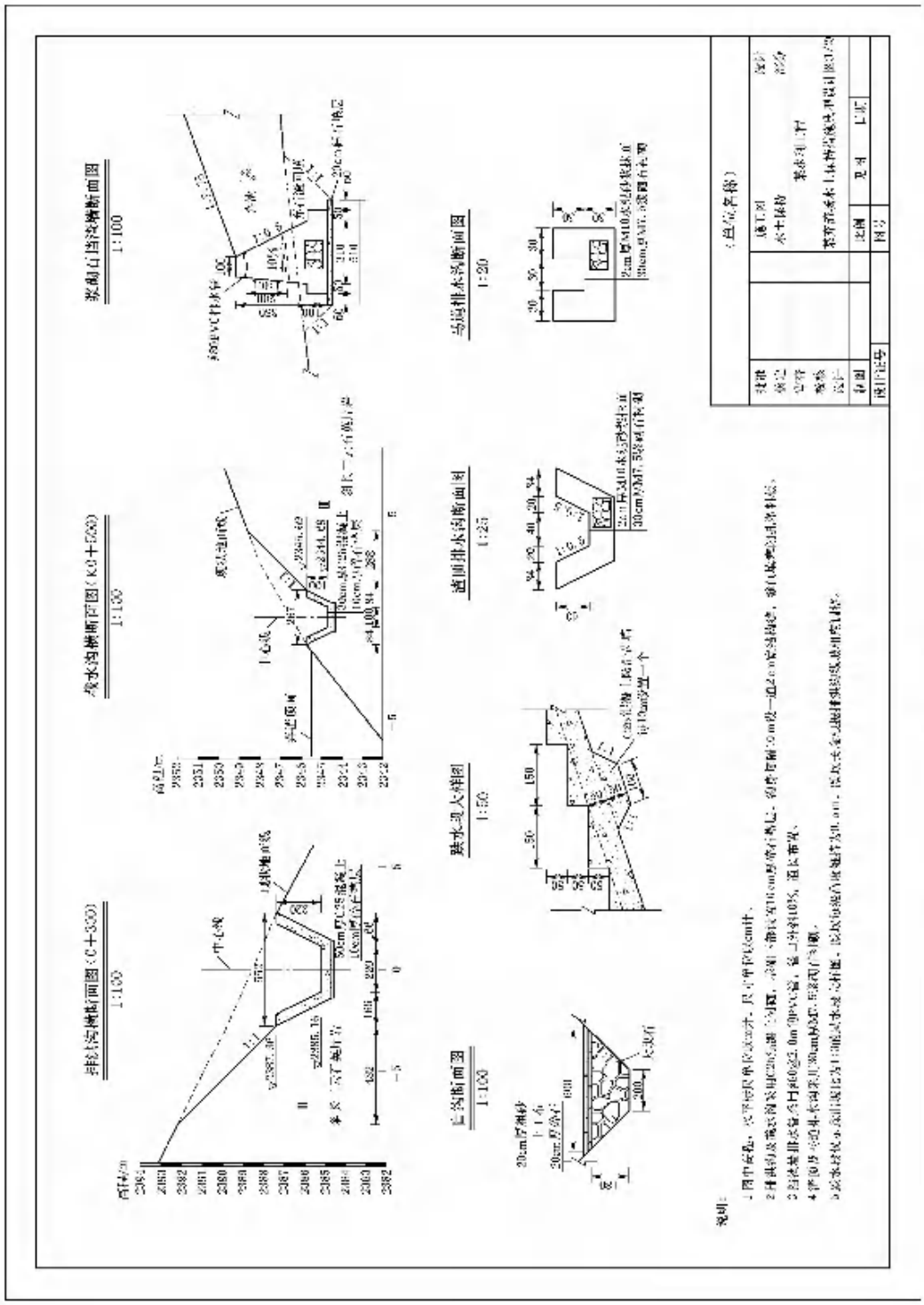


图 D-11 (3) 某弃渣场水土保持措施典型设计图 (1/2)

中华人民共和国水利行业标准

水利水电工程制图　第 6 部分：水土保持图

SL/T 73.6—2026

条　文　说　明

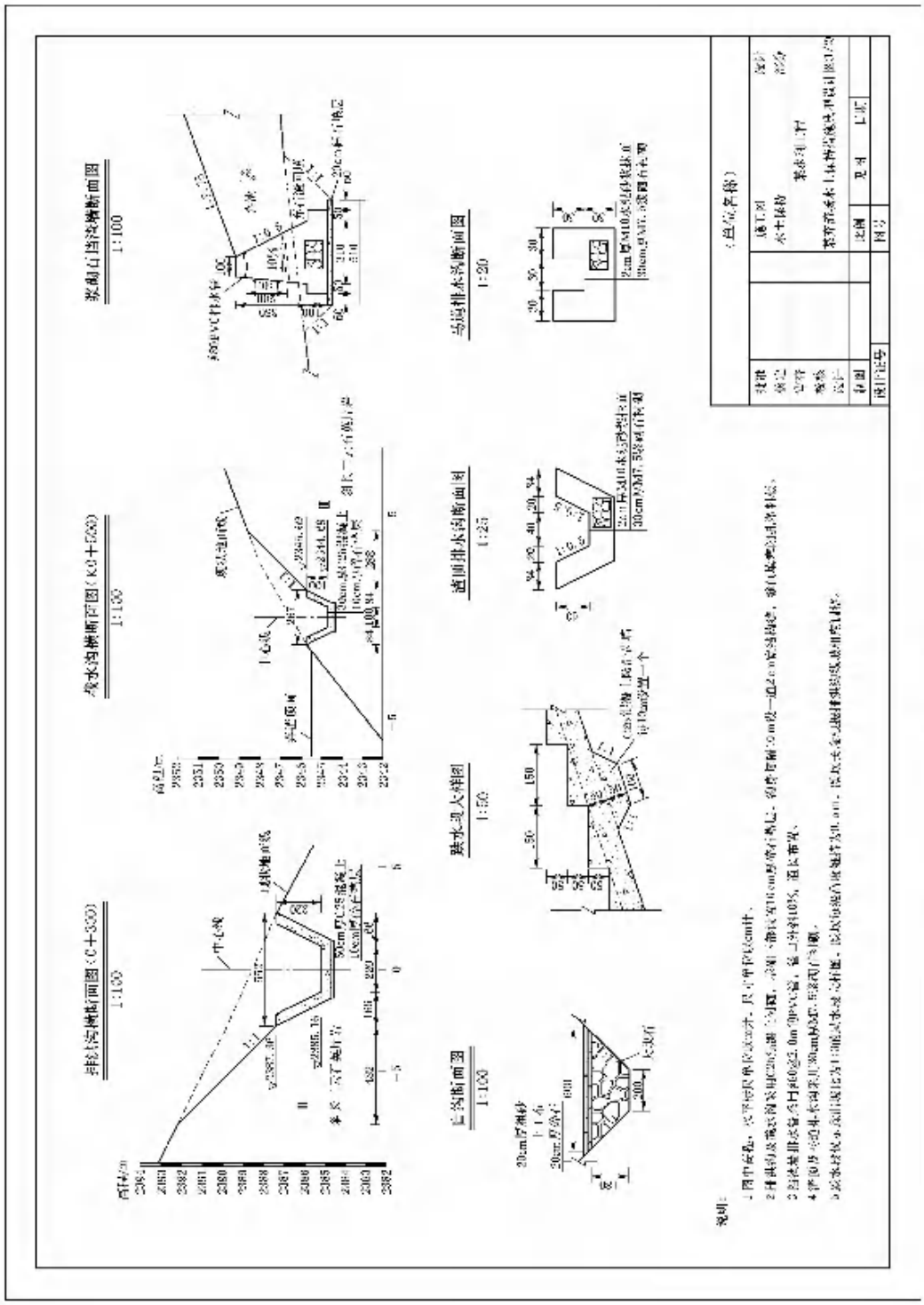


图 D-11 (3) 某弃渣场水土保持措施典型设计图 (1/2)

目　　次

1　总则…… 58
2　术语…… 59
3　图件…… 60
4　图例…… 63
5　三维制图…… 65
附录 A　综合图件色标 …… 66
附录 B　植物措施图件色标 …… 67
附录 C　树草种图例代码表 …… 68
附录 D　水土保持图件样图 …… 69

修 订 说 明

SL/T 73.6—2026《水利水电工程制图 第6部分：水土保持图》，经水利部2026年1月7日以第2号公告批准发布。

本标准在修订过程中，编制组根据新阶段水利高质量发展对水土保持的要求，参考现行水利技术标准编写及三维制图的相关要求，细化了工程措施图件、植物措施图件分类及其相关规定，增加了耕作措施图件、临时防护措施图件、监测图件和三维制图的相关规定，修改了植物措施部分图例内容、将原封育措施图例并入植物措施图例，增加了土壤侵蚀危险程度色标表、水土保持相关敏感因素色标表、生态清洁小流域防治措施分布样图、表土（含黑土）分布与剥离范围样图、淤地坝平面布置样图等。

为便于广大设计、施工、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，《水利水电工程制图 第6部分：水土保持图》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。

附录 D　水土保持图件样图

修订。增加了生态清洁小流域防治措施分布图、表土（含黑土）分布与剥离范围图、淤地坝平面布置图等样图。样图均按照 A3 图幅及其对应的标题栏、字体等要求绘制，供参考。

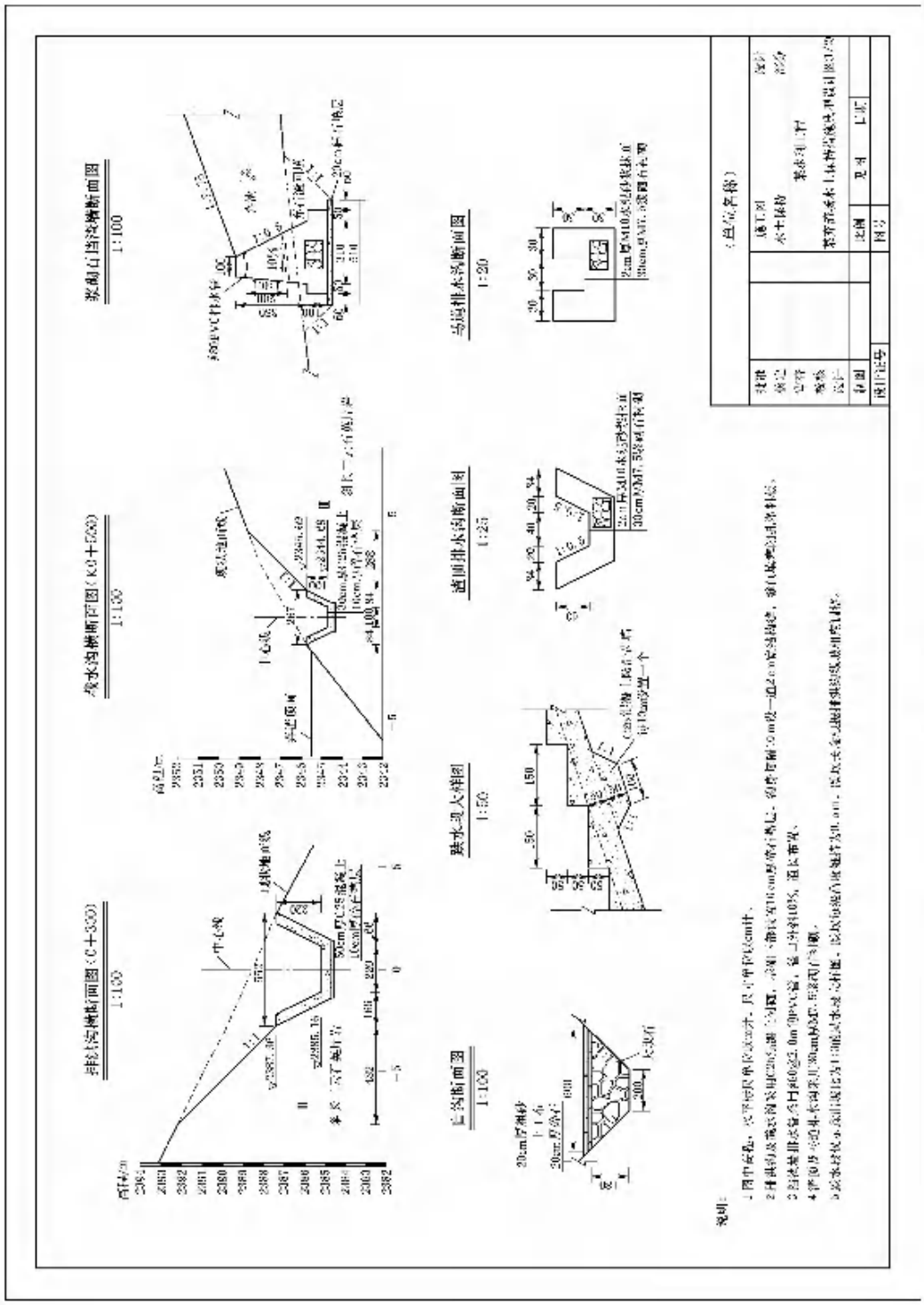


图 D-11 (3) 某弃渣场水土保持措施典型设计图 (1/2)

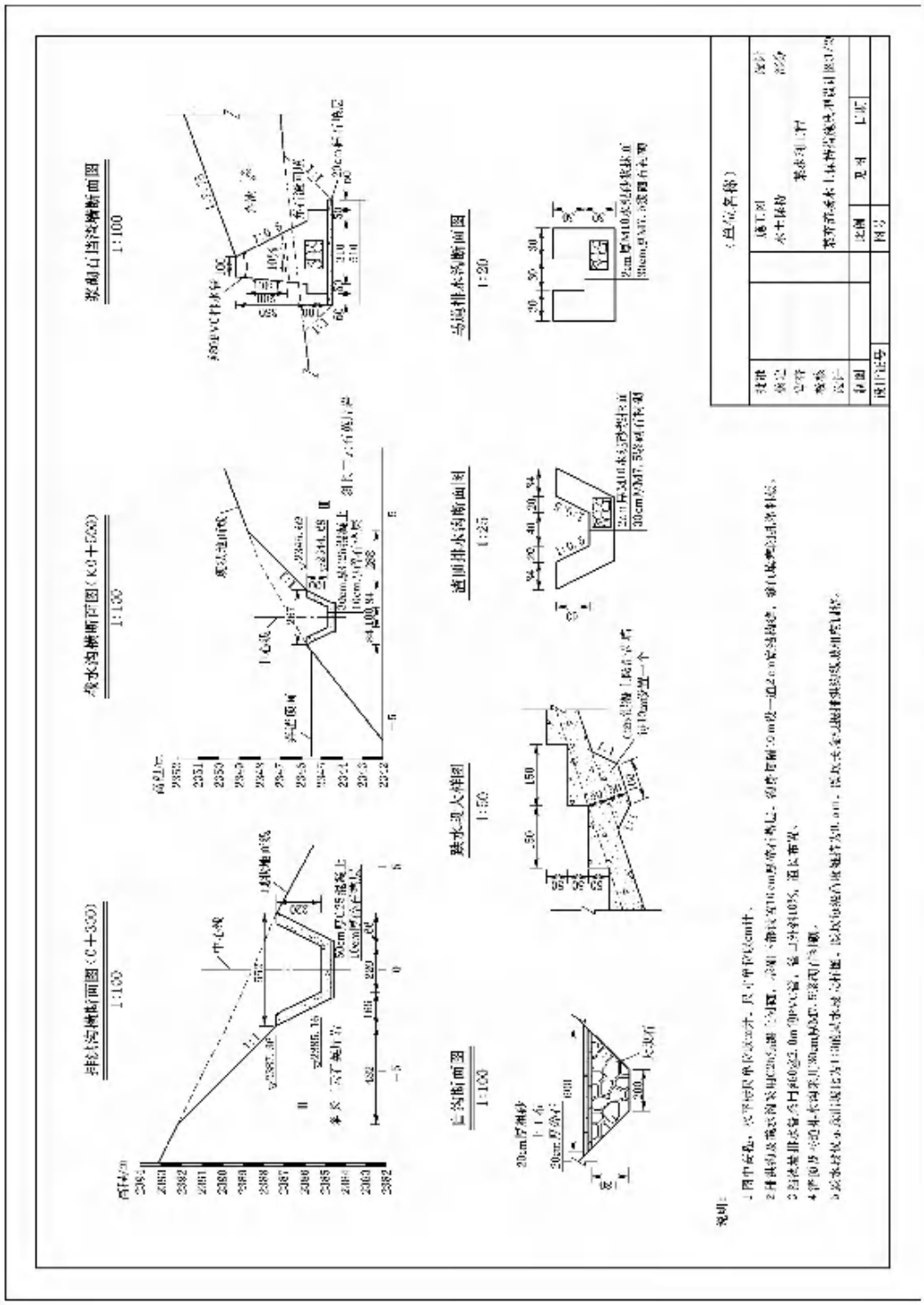


图 D-11 (3) 某弃渣场水土保持措施典型设计图 (1/2)

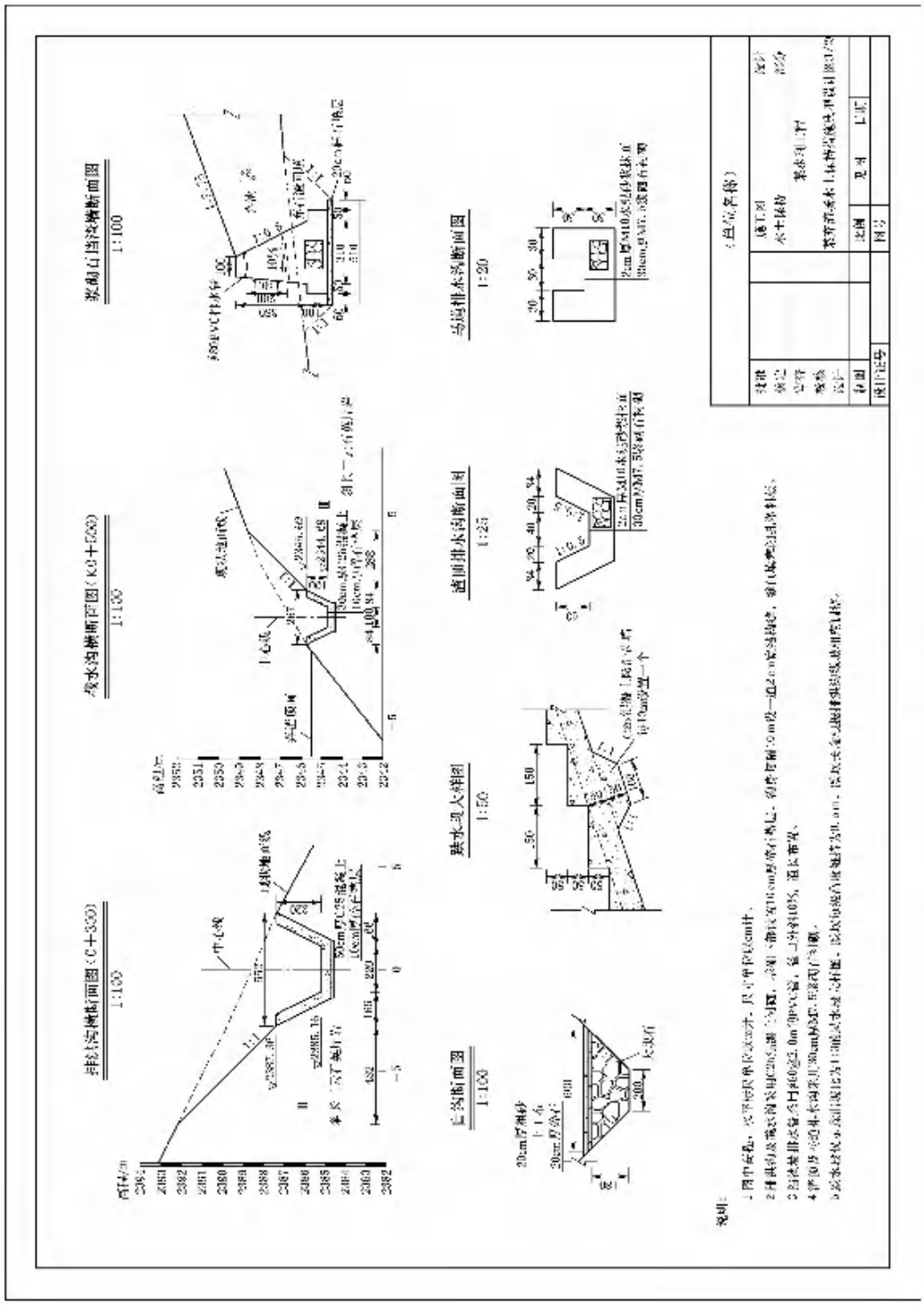


图 D-11 (3) 某弃渣场水土保持措施典型设计图 (1/2)