

黄山市水土保持规划

(2018-2030年) 草案

黄山市水土保持局

黄山市水利局

二〇一八年九月

目次

前 言	1
1 基本情况	3
1.1 自然条件	3
1.1.1 地理位置	3
1.1.2 地形地貌	3
1.1.3 区域地质	4
1.1.4 气象水文	5
1.1.5 河流水系	5
1.1.6 土壤植被	6
1.1.7 自然资源	6
1.2 社会经济条件	9
1.2.1 社会经济	9
1.2.2 土地利用	9
1.3 水土流失现状	10
1.3.1 水土流失类型	10
1.3.2 水土流失面积及强度	11
1.3.3 水土流失地区分布	12
1.3.4 水土流失坡度分布	13
1.3.5 水土流失面积变化情况	14
1.3.6 水土流失成因	15
1.3.7 水土流失危害	18
1.4 水土保持现状	20
1.4.1 水土保持工作开展情况	20
1.4.2 水土保持成效	22
1.4.3 水土保持治理经验	23
1.4.4 存在问题	25
2 现状评价与需求分析	27

2.1 现状评价	27
2.1.1 土地利用现状评价	27
2.1.2 水土流失消长评价	30
2.1.3 水土保持现状评价	30
2.1.4 水资源丰缺程度评价	31
2.1.5 饮用水水源地面源污染评价	31
2.1.6 生态状况评价	33
2.1.7 水土保持监测与监督管理评价	36
2.1.8 现行规划实施回顾评价	37
2.1.9 评价结论	38
2.2 需求分析	39
2.2.1 农村经济发展与农民增收对水土保持的需求分析	39
2.2.2 生态安全建设与改善人居环境对水土保持的需求分析	41
2.2.3 江河治理与防洪安全对水土保持的需求分析	42
2.2.4 水源保护与饮用水安全对水土保持的需求分析	43
2.2.5 水土保持监测和监督管理的需求分析	44
3 规划目标和任务	45
3.1 指导思想和原则	45
3.1.1 指导思想	45
3.1.2 规划依据	45
3.1.3 规划原则	49
3.2 目标和任务	50
3.2.1 规划目标	50
3.2.2 任务与规模	51
4 总体布局	53
4.1 水土保持区划	53
4.2 水土流失重点防治区的划分	54
4.2.1 概述	54
4.2.2 涉及黄山市的国家级水土流失重点防治区划分	55
4.3 总体布局	55
5 预防保护规划	61

5.1 范围	61
5.1.1 预防范围	61
5.1.2 治理范围	62
5.2 对象	63
5.2.1 预防对象	63
5.2.2 治理对象	63
5.3 措施体系	63
5.3.1 预防措施	63
5.3.2 治理措施	64
5.4 措施配置	65
5.4.1 预防	65
5.4.2 治理	67
5.5 重点项目规划	68
5.5.1 重要江河源区水土保持	68
5.5.2 重要水源地水土保持	70
5.5.3 环太湖水质维护及生态修复	71
5.5.4 东南部水源涵养及土壤保持	72
5.5.5 城市水土保持及人居环境维护	73
5.5.6 水土保持生态文明建设示范区	75
6 监测规划	79
6.1 监测任务和内容	79
6.2 监测站点建设	80
7.2.1 监测现状	80
7.2.2 监测站点建设规划	80
6.3 项目规划	81
6.3.1 水土流失动态监测	81
6.3.2 重点河流、水库、湖泊等水系水土保持监测	81
6.3.3 生产建设项目集中区水土保持监测	81
6.3.4 水土保持治理项目水土保持监测	81
7 综合监管	83
7.1 监管体制	83

7.2	监督管理	83
7.2.1	管理范围	83
7.2.2	管理措施	85
7.3	能力建设	86
7.3.1	监管能力建设	86
7.3.2	社会服务能力建设	86
7.3.3	宣传教育能力建设	86
7.4	科技支撑	87
7.4.1	重点研究领域	87
7.4.2	示范与推广	87
7.5	信息化建设	87
7.5.1	建设任务	87
7.5.2	重点建设内容	88
8	近期重点项目安排及实施效果	89
8.1	近期重点项目安排	89
8.1.1	预防保护规划重点工程	89
8.1.2	水土保持监测	90
8.1.3	水土保持综合监管	90
8.2	投资匡算	90
8.3	实施效果	91
8.3.1	近期工程效益	91
8.3.2	规划实施效果	95
9	保障措施	97
9.1	组织领导	97
9.2	政策法规	98
9.3	投入机制	98
9.4	科技支撑	99
9.5	行业保障	100

附表

- 附表1 黄山市社会经济情况表（2017年）
- 附表2 黄山市土地利用类型表（2017年）
- 附表3 黄山市分乡镇水土流失面积表（2015年）
- 附表4 水土流失重点防治区基本情况表（附表4.1）
- 附表5 黄山市禁止开发区域名录

附图

- 附图1 黄山市行政区划图
- 附图2 黄山市地形地貌图
- 附图3 黄山市河流水系图
- 附图4 黄山市水田、梯地及坡耕地分布图（2015）
- 附图5 黄山市水土流失现状图（2015）
- 附图6 黄山市坡度分级图
- 附图7 黄山市植被覆盖度图（2015）
- 附图8 安徽省生态功能区划（黄山市域）图
- 附图9 黄山市省重要生态功能区位置图
- 附图10 黄山市水土保持区划图
- 附图11 黄山市水土流失重点防治区图
- 附图12 黄山市水土保持总体布局图
- 附图13 黄山市水土保持预防规划重点项目位置示意图

前 言

水土保持规划是国民经济和社会发展规划体系的重要组成部分，是依法加强水土保持治理的重要依据，是指导水土保持工作的纲领性文件。编制黄山市水土保持规划，对摸清本市水土流失背景情况和水土保持治理现状，预防和治理水土流失，保护与合理利用水土资源，具有十分重要的意义。

根据新修订的《中华人民共和国水土保持法》和《安徽省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》（2018年4月2日修订），以及安徽省人民政府关于《安徽省水土保持规划（2016-2030年）》的批复（皖秘政〔2016〕250号）等规定和要求，黄山市水利局委托黄山市水电勘测设计院编制《黄山市水土保持规划（2018-2030年）》。在对黄山市域各区（县）水土流失现状、问题与成因、水土保持成效与需求等认真调研、分析的基础上，结合黄山市经济社会发展相关规划，于2018年9月初编制完成《黄山市水土保持规划（2018-2030年）》（送审稿）。

本次规划主要依据《全国水土保持规划（2015-2030年）》（国函〔2015〕160号）、《安徽省水土保持规划（2016-2030年）》（皖秘政〔2016〕250号）、安徽省人民政府《关于印发安徽生态省建设总体规划纲要的通知》（皖政〔2004〕14号）、安徽省人民政府《关于印发安徽省主体功能区规划的通知》（皖政〔2013〕82号）、《安徽省生态功能区规划》《安徽省第一次水利普查成果报告》《安徽省生态保护红线》《黄山市城市总体规划》《黄山市空间规划》《黄山市水利发展“十三五”规划》《黄山市水土保持“十三五”规划》等编制。本报告经济社会现状资料采用《黄山市2017年国民经济和社会发展统计公报》数据，水土流失现状采用以2015

年安徽省高分一号遥感影像、OLI遥感影像、1:5万数字化地形图和2013年底公报的国土二调资料作为主要数据源，根据水土流失评价模型，由植被覆盖度、坡度以及土地利用提取的、并经野外实地抽样验证的水土流失信息。

规划系统分析了黄山市水土流失及其防治现状、存在问题，认真研究水土保持工作面临的新形势、新机遇、新挑战，以“**防治水土流失，合理利用、开发和保护水土资源**”为主线，分区确定水土保持防治方略、目标与总体布局，提出预防、治理、监测、监管和近期重点项目规划，为全市开展水土流失防治，维护生态系统、促进河湖治理、保障饮水安全、提高人居环境质量、推动农村发展，规范生产建设行为、增强防灾减灾能力、加快转变经济发展方式和建设生态文明提供技术支撑和保障。将作为今后一个时期黄山市水土保持工作的发展蓝图和重要依据。

本规划基准年为2017年，规划期为2018年~2030年，近期水平年2025年，远期水平年2030年。

1 基本情况

1.1 自然条件

1.1.1 地理位置

黄山市古称新安（歙州、徽州），位于安徽省最南部，地处皖浙赣三省交界处，被称为“三省通衢”，地理位置介于北纬 $29^{\circ} 24'$ ~ $30^{\circ} 31'$ 、东经 $117^{\circ} 12'$ ~ $118^{\circ} 53'$ 之间，东北与宣城市的绩溪县、旌德县、泾县相接；西北与池州市的青阳县、石台县、东至县毗连；西南与江西省的景德镇市、婺源县为邻；东南与浙江省的开化县、淳安县、临安县交界，全市土地总面积 9678.38km^2 ，现辖屯溪、黄山、徽州三区，歙县、休宁、黟县、祁门四县。

1.1.2 地形地貌

黄山市是一个典型的“八山一水一分田”山区地貌。境内群峰参天，山丘屏列，岭谷交错，有深山、山谷，也有盆地、平原，波洗清沏，溪水迴环，到处清荣峻茂，水秀山灵，犹如一幅风景优美的画图。

黄山市地形地貌类型多样，以中、低山地和丘陵为主，约占土地总面积的90%，河川盆地相间分布，约占土地总面积的10%。全市地形大致可以分为三部分：（1）北区部分，地形南高北低。（2）南部新安江谷地，四周高山环绕，中央地势低平，是一个小盆地。（3）西部丘陵区，北高南低，小山丘密布。

天目山和黄山山脉是我省，也是黄山市与浙江省、江西省的天然分界岭，主要坐落在歙县东北部的清凉峰（海拔1787m），耸立在祁门县境内的牯牛降（海拔1728m），拔起于休宁县西北部的白岳齐云山（海拔

580m), 都是壮丽神奇的“天造画境”。贯穿于歙县、黄山区、休宁县、黟县之间的黄山, 最高峰莲花峰(海拔 1860m) 与光明顶、天都峰并称三大黄山主峰, 峰峦俊俏, 辟地摩天, 重岩叠嶂, 宏博富丽, 是著名的风景胜地。

黄山市地形地貌详见附图 2。

1.1.3 区域地质

黄山在大地构造上, 处于江南古陆与其以北的下扬子台场的接触带上, 位于这两大地质构造单元的过渡地带。其主要地质构造线与山脉的走向基本一致, 均为东北—西南方向。黄山的主体部分为花岗岩类所组成, 仅在逍遥溪断裂以南, 为晚元古代沉积生成的砂岩、石英砂岩、火山岩、变质火山岩: 前山称黄山岩体, 芙蓉岭以北, 为太平岩体, 太平岩体与黄山岩体成南北向椭圆形展布, 但二者地截燃不同。太平岩体为丘陵低岗, 上复盖黄山岩体峻峭突兀, 期为壮观。

黄山岩体断层和节理发育, 按其生成顺序和岩石结构的不同可分为黄山花岗岩和狮子林花岗岩两部分, 前者占黄山 90% 以上, 形成于中生代惠山晚期, 多为肉红色, 主要组成物有长石(红色白色粗粒长柱形)、石英(烟灰色细粒)以及色矿物(黑云母、角闪石。此外尚含微量灰石、磁铁矿等 23 种副矿物; 后者位于黄山中心部分(略偏西), 形成时间略晚于黄黄山花岗岩。

从区域构造看, 太平洋板块对欧亚板块的碰撞造成了黄山花岗岩岩体的快速隆升, 形成了高逾千米的花岗岩中山地貌。从微构造角度看, 断层作用形成了巨大的峡谷, 节理和辟理形成了峰林、怪石、洞穴等地貌景观。这些断层、节理、辟理相互作用、互为因果造就了整个黄山花岗岩区的峰峦叠嶂地貌景观。对它们成因机制的研究亦是花岗岩区重要

的研究内容之一。

根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015), 规划范围内地震动峰值加速度为 $0.05g$, 相应地震基本烈度为 VI 度。

1.1.4 气象水文

黄山市地处北亚热带, 属于湿润性季风气候, 具有温和多雨, 四季分明的特征。多年平均气温 $15^{\circ}\text{C}\sim 17^{\circ}\text{C}$, 大部分地区冬无严寒, 夏季极端最高气温 41.3°C , 冬季极端最低气温 -13.5°C , 无霜期 236d。夏季盛行偏南风, 冬季盛行偏北风, 全年主导风向为 E, 多年平均风速为 2.7m/s 。

多年平均年降水量 1670mm , 年内和年际分配极不均匀, 年最高达 2708mm , 最小仅 932mm ; 全年降水多集中于 5~8 月, 其降水量约占全年总量的 60% 以上。多年平均蒸发量 1350mm 左右, 多年平均 24h 暴雨量在 135mm 左右, 20 年一遇最大 24h 暴雨量 275mm 。

1.1.5 河流水系

黄山市有大小河流 600 多条, 分为三大水系, 其主要河流为新安江, 属于钱塘水系。新安江源出休宁县冯村五股尖 (海拔 1618m) 北侧, 上源流经祁门县, 复入休宁以后称率水, 在屯溪花溪饭店处纳横江 (发源于黟县五溪山脉的白顶山, 海拔 1130m) 后, 称为渐江, 江面展宽, 流至歙县城南浦口汇练江后始称新安江。新安江干流自歙县流至街口, 长约 44km , 其上集水面积约 5944km^2 。除新安江以外, 尚有发源于黄山北坡的青弋江, 市境内流域面积 2029.2km^2 , 北流入长江; 发源于黄山南坡西段的阊江和乐安江, 南流入鄱阳湖, 流域面积分别为 1914.6km^2 和 61.3km^2 , 均属长江水系。

黄山市河流水系见附图 3。

1.1.6 土壤植被

黄山市中低山地大部分为山地黄棕壤，土层较厚，石砾含量较高，造水透气性能良好，肥力较高，有利于木、茶、桑和药材生长；丘陵地带多为红壤和紫色土，质地粘重，酸性，肥力很差，但光热条件好，适宜栎松、油茶等生长；山麓盆地与平原地多砂壤土，溪河两岸多冲积土，适用于农业耕作。

全市植被类型为中亚热带常绿阔叶林、常绿落叶林混交林带。黄山市具有优越自然条件，蕴孕着丰富的森林资源，全市自然分布着七百多种树木，加上引种培育的树种，共有 1000 多种之多。其中，经济价值较高的约有 1000 种，属于国家重点保护的珍贵树种有香果树，红楠，花榧木，红椿；省定保护木种有金钱松，南方铁杉，三尖杉，银杏，掌，黄山木兰，樟树，天目木姜子、连香树、领春木、天女花、青钱杉和中华猕猴桃等 15 种。属于优良建筑用材的树种，约有 100 余种，主要为杉、松、枞、樟、楠、榿、等。毛竹主要分布在体宁、黄山区和祁门，其它杂木主要分布在牯牛降和清凉峰，以及祁门、歙县、休宁县和黄山区。全市森林覆盖率达 82.9% 以上，林草覆盖率 85% 以上，是我省重点集体林区和木材供应基地，也是华东木材的重要产地和著名的茶叶产区。

1.1.7 自然资源

(1) 土地资源

黄山市国土总面积为 9678.38km²，人均占有面积约 0.65hm²。

(2) 水资源

根据《黄山市水资源综合规划报告(2011-2030 年)》(2015 年修编)》，黄山市水资源总量为 102.73 亿 m³，人均水资源占有量 6920m³。黄山市是水资源较为缺乏且开发利用程度较高的地区。全市水资源分布地区差

异明显，年内分配不均，年纪变化悬殊。

(3) 生物资源

黄山市计有种子植物 134 科，655 属，1483 种、亚种和变种；蕨类植物 31 科，58 属，131 种；苔藓植物 57 科，114 属，191 种。

黄山市动物资源丰富，高山密林、崇山峻岭中活跃的飞禽走兽有 200 多种，其中有兽类 88 种，有鸟类 211 种，属于国家保护的珍贵鸟兽有 20 多种，其中包括大灵猫、熊、蕲蛇、短尾猴、猕猴、香狸、獐、白颈长尾雉、八音鸟、相思鸟等。

(4) 湿地资源

黄山市湿地总面积 223.70km²（不含水稻田面积），占国土总面积 6.3%，有河流湿地、湖泊湿地和人工湿地 3 种湿地类型，其中湖泊湿地面积 82.05km²，一般湿地 107.72km²，人工湿地面积 28.18km²。其中太平湖湿地和横江国家湿地公园被列入安徽省第一批省级重要湿地名录，太平湖湿地还被列入中国重要湿地名录，此外，我市还建有黟县清溪、黄山区西溪、徽州区鸳鸯湖 3 个县级湿地自然保护区。

太平湖是安徽省湖面最大、湖水最深、跨度最长、生态最美、景色最佳的人工湖，湿地公园总规划面积 98.5km²，其中水域面积 88.6km²，为安徽省第一个国家级湿地公园。

休宁横江国家湿地公园主要包括横江和主要支流夹溪河的干流河道及其两岸湿地、部分林地，总面积 6.61km²，其中湿地面积 4.41km²，湿地率 66.75%。

(5) 光热资源

黄山市多年平均日照时数 1930h，夏季最多，春秋次之，冬季最少。太阳年总辐射量 5300J/m² 左右，年均≥10℃积温大于 5000℃，热量条件

较好。

(6) 矿藏资源

黄山市矿产资源的总体特点是金属矿产地少,规模小,矿种种类少,较分散,非金属矿产膨润土、蛇纹岩、普通萤石、瓷土等矿产资源较丰富。钨、银、金等是全市资源潜力较大的矿产资源。截止 2017 年底,已发现钨、钼、金、银、铜、铅、锌、铋、钒及非金属矿产膨润土、熔剂用蛇纹岩、普通萤石和地热等 37 种(含亚种)矿产,矿产地 108 处。金属矿 27 处,非金属矿 74 处,水气矿产 7 处。全市查明矿产地勘探 4 处、详查 13 处、普查 33 处。

(7) 旅游资源

黄山市是全国历史文化名城和旅游名城。境内不仅有以黄山为代表的自然风光,还有以徽文化为代表的人文景观,是全国第一个拥有世界文化和自然双遗产地、世界地质公园,首批世界自然保护联盟(IUCN)绿色名录和世界生物圈保护区网络成员的城市,旅游资源异常丰富。至 2017 年底,全市建立国家级和省级各类自然保护区 18 个,拥有祁门县牯牛降、歙县清凉峰等国家级自然保护区 2 处,岭南、十里山、查湾、天湖、五溪山、九龙峰、六股尖等省级自然保护区 7 处,黄山、齐云山、花山-浙江等国家重点风景名胜区 3 处,黄山、齐云山、徽州等国家森林公园 3 处,五溪山、木坑竹海等省级森林公园 2 处,太平湖国家湿地公园 1 处,县级自然保护区 61 处,国家、省级重点文物保护单位 56 处,已发现的地面文物多达 4900 多处。以“两山一湖”为代表的皖南旅游区是全省旅游产品的重点。

根据《旅游资源分类、调查与评价》(GB/T18972-2003),黄山市目前有五级旅游资源 5 处、四级旅游资源 21 处、三级旅游资源 30 处,高

等级资源密集。

1.2 社会经济条件

1.2.1 社会经济

根据《黄山市 2017 年国民经济和社会发展统计公报》，2017 年全市 GDP 645.7 亿元，按可比价格计算，比上年增长 7.8%。分产业看，第一产业增加值 57.3 亿元，增长 2.8%；第二产业增加值 256.2 亿元，增长 8.8%；第三产业增加值 332.2 亿元，增长 8.0%。人均 GDP 46742 元（折合 6923 美元），比上年增加 4571 元。三次产业结构由上年的 9.7: 39.2: 51.1 调整为 8.9: 39.7: 51.4，其中工业增加值占 GDP 比重为 31.4%，比上年提高 0.4 个百分点。三次产业对经济增长的贡献率分别为 3.5%、45.5% 和 51%，其中：工业对经济增长的贡献率为 39.7%。

2017 年末全市户籍人口 148.46 万人，其中农业人口 101.22 万人，常住人口 138.4 万人（屯溪区 23.6 万人，黄山区 15.0 万人，徽州区 9.4 万人，歙县 41.3 万人，休宁县 24.9 万人，黟县 8.1 万人，祁门县 16.1 万人）。城镇化率 50.9%，比上年提高 1.34 个百分点。黄山市辖 3 区 4 县，58 个镇，43 个乡，4 个街道办事处，53 个居民委员会。

2017 年全市城镇常住居民人均可支配收入 30821 元，农村常住居民人均可支配收入 14034 元。城镇居民家庭恩格尔系数为 32.4%，农村居民家庭恩格尔系数为 32.7%。

黄山市社会经济现状（2017 年）详见附表 1。

1.2.2 土地利用

2017 年全市土地总面积 9678.38km²，其中耕地 690.06km²、园地 806.67km²、林地 7390.64km²、草地 24.90km²、住宅用地及工矿用地

315.58km²、交通运输用地 70.96km²，水域及水利设施用地 306.13km²、其他土地 70.64km²，分别占土地面积的 7.13%、8.33%、76.36%、0.26%、3.26%、0.73%、3.16%、0.73%，其中林地比重最大。

黄山市土地利用类型表见表 1.2.2-1、图 1.2.2-1、附表 2。黄山市水田、梯地及坡耕地分布详见附图 4。

表1.2.2-1 黄山市土地利用类型表

项目		耕地	园地	林地	草地	住宅用地及工矿用地	交通运输用地	水域及水利设施用地	其他土地	合计
黄山市	面积 (km ²)	690.06	806.67	7390.64	24.90	315.38	70.96	306.13	70.64	9678.38
	比例 (%)	7.13	8.33	76.36	0.26	3.26	0.73	3.16	0.73	100.00

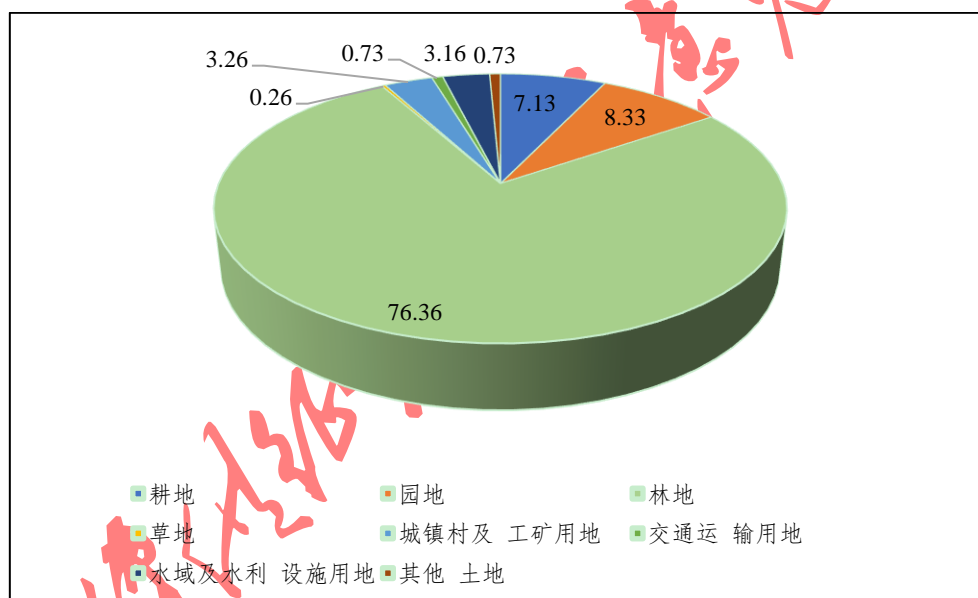


图 1.2.2-1 黄山市不同土地利用类型所占比例图

黄山市不同植被盖度土地面积分布见表 1.2.2-2 及附图 7。

1.3 水土流失现状

1.3.1 水土流失类型

黄山市属于全国水土流失类型区划分中的南方红壤丘陵区（南方山地丘陵区），水土流失以水力侵蚀为主，表现形式主要是面蚀。部分地区

存在着滑坡、崩塌等重力侵蚀。

表1.2.2-2 黄山市不同植被盖度土地面积分布表

区(县)	土地面积 (km ²)					小计
	<30%	30-45%	45-60%	60-75%	>=75%	
屯溪区	29	10.61	10.43	43.51	61.35	154.9
黄山区	108.77	32.89	43.13	278.37	1283.83	1746.99
徽州区	23.9	16.88	25.23	110	263.64	439.65
歙县	101.89	78.37	90.41	502	1349.68	2122.35
休宁县	67.9	43.59	54.4	483.56	1492.64	2142.09
黟县	26.59	28.87	29.74	138.57	633.65	857.42
祁门县	31.38	32.74	42.53	342.78	1765.55	2214.98
黄山市	389.43	243.95	295.87	1898.79	6850.34	9678.38

1.3.2 水土流失面积及强度

根据 2015 年卫片解译和现场复核成果,黄山市水土流失面积 1286.05km²,占国土总面积的 13.29%。其中轻度水土流失面积 287.81km²、中度水土流失面积 925.30km²、强烈水土流失面积 25.87km²、极强烈水土流失面积 23.17km²和剧烈水土流失面积 23.90km²,分别占水土流失总面积的 22.38%、71.95%、2.01%、1.80%和 1.86%。

全市轻度、中度及强烈水土流失面积占水土流失总面积的 96.34%。

黄山市现状水土流失面积见表 1.3.2-1~表 1.3.2-2,不同强度的水土流失面积所占的比例见图 1.3.2-1。

黄山市分乡镇水土流失面积见附表 3。

黄山市水土流失现状(2015年)见附图 5。

表1.3.2-1 黄山市水土流失面积及强度表

项目	无明显侵蚀面积 (微度)(km ²)	水土流失面积 (km ²)					小计	国土面积 (km ²)
		轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈		
面积 (km ²)	8392.33	287.81	925.30	25.87	23.17	23.90	1286.05	9678.38
占水土流失面积%		22.38	71.95	2.01	1.80	1.86	100.00	
		96.34			3.66			
占总土地面积%	86.71	2.97	9.56	0.27	0.24	0.25	13.29	100.00

表1.3.2-2 黄山市分市、区（县）水土流失情况统计表

行政区划	微度 (km ²)	水土流失面积 (km ²)						流失比例 (%)	国土面积 (km ²)
		轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	小计		
屯溪区	143.04	7.37	3.96	0.37	0.06	0.10	11.86	7.66	154.90
黄山区	1580.84	48.32	101.41	3.58	3.33	9.51	166.15	9.51	1746.99
徽州区	383.26	14.97	38.60	1.91	0.48	0.43	56.39	12.83	439.65
歙县	1700.93	90.07	305.99	8.98	9.38	7.00	421.42	19.86	2122.36
休宁县	1813.62	46.59	268.60	4.49	4.81	3.98	328.47	15.33	2142.09
黟县	770.92	28.08	53.14	3.18	1.24	0.86	86.50	10.09	857.41
祁门县	1999.72	52.41	153.60	3.36	3.87	2.02	215.26	9.72	2214.98
合计	8392.33	287.81	925.30	25.87	23.17	23.90	1286.05	13.29	9678.38

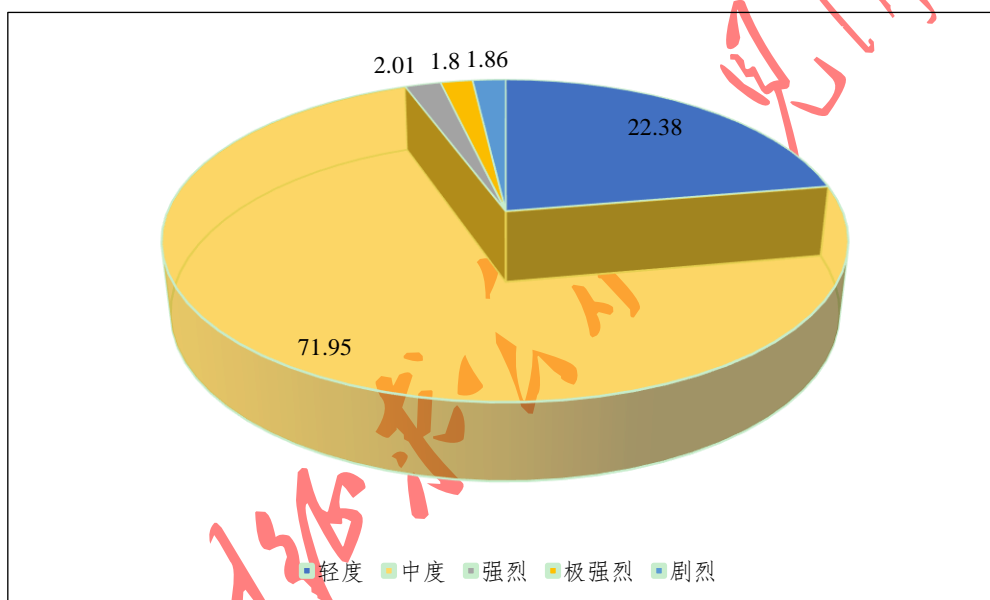


图1.3.2-1 黄山市不同强度水土流失面积所占比例图

1.3.3 水土流失地区分布

从地区分布来看，水土流失面积以及水土流失面积占国土面积比例最大的是歙县，分别为 421.42km²、19.86%，其次为休宁县 328.47km²、15.33%。水土流失面积最少的是屯溪区。

歙县水土流失主要发生在杞梓里镇、三阳镇、霞坑镇、桂林镇和北岸镇，水土流失面积分别为 40.85km²、31.09km²、28.25km²、27.65km²和 27.10km²；水土流失面积占国土面积比例最大的是昌溪乡 31.67%，其次

是霞坑镇 29.70%、北岸镇 29.27%和杞梓里镇 25.02%。

休宁县水土流失主要发生在五城镇、汪村镇和鹤城乡，水土流失面积分别为 34.5km²、30.28km²和 28.06km²；水土流失面积占国土面积比例最大的是璜尖乡 30.86%，其次是龙田乡 26.88%、岭南乡 23.91%和山斗乡 23.85%。

1.3.4 水土流失坡度分布

黄山市不同坡度水土流失面积见表 1.3.4-1 和图 1.3.4-1。

表1.3.4-1 黄山市不同坡度水土流失面积表（单位：km²）

坡度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	小计	比例
5-8°	49.83	18.33	0.75	0.33	0.22	69.46	5.40
8-15°	65.06	40.81	1.37	0.6	0.3	108.14	8.41
15-25°	111.8	112.42	10.97	2.08	1.28	238.55	18.55
25-35°	41.04	351.53	5.86	11.95	3.14	413.52	32.15
≥35°	20.08	402.21	6.92	8.21	18.96	456.38	35.49
小计	287.81	925.3	25.87	23.17	23.9	1286.05	100.00

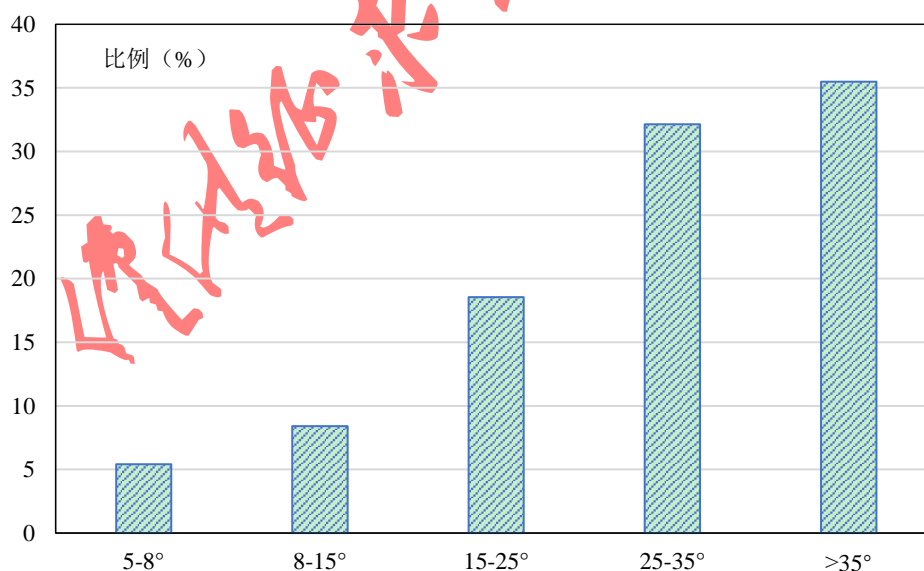


图1.3.4-1 黄山市不同坡度水土流失面积比例图

从水土流失发生所处的坡度状况来看，全市水土流失 32.35%的面积分布在人类生产活动较为集中的 25°以下的区域，且在坡度相对较大易发

生水土流失的 15°~25°的区域所占比例达到 18.55%，其余 67.64%的水土流失面积分布在生态环境相对脆弱的 25°以上的区域，且有 35.49%分布在生态环境极为脆弱的 35°以上区域。

轻度水土流失主要发生在 5~25°之间，中度流失主要发生在 25° 以上区域。黄山市坡耕地水土流失面积及比例见表 1.3.4-4。

黄山市坡度分级图见附图 6。

从第一次水利普查成果、2015 年解译成果和实地调查来看，坡耕地、园地、经济林和疏林地地仍是治理的重点和难点，同时生产建设项目等人为活动也加剧了局部水土流失的发生和发展，水土流失防治任务依然十分繁重。

表1.3.4-4 黄山市不同土地利用水土流失面积统计表

地类	水土流失面积 (km ²)						小计	比例
	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈			
坡耕地	20.13	18.89	8.68	5.16	1.49	54.35	4.23	
其他	267.68	906.41	17.19	18.01	22.41	1231.7	95.77	
合计	287.81	925.3	25.87	23.17	23.9	1286.05	100.00	

1.3.5 水土流失面积变化情况

从历次监测、调查和遥感解译成果对比来看，全市水土流失面积从 2000 年的 2847.72km² 下降到 2015 年的 1286.05km²，减少了 1561.67km²，下降率为 54.84%，年均下降 3.5 个百分点。2010 年以来，水土流失占总土地面积的比例下降了 777.76km²，下降率为 37.69%。历次调查的水土流失面积变化表明，全市大力开展水土流失综合治理，加强生态城市建设、水土流失预防和监督起到了积极的效果。

水土流失变化情况详见表 1.3.5-1 和图 1.3.5-1、图 1.3.5-2。

表 1.3.5-1 中 2000 年水土流失数据为全国第二次水土流失遥感调查并经《安徽省水土保持监测公报》公布的数据；2010 年为《安徽省第一次水利普查成果报告系列-第五卷水土保持情况》公布的数据；2015 年数据为安徽省水土保持规划采用的数据，该数据以地理信息系统（GIS）和遥感数字图像处理技术为支撑，以安徽省高分一号遥感影像、OLI 遥感影像、1:5 万数字化地形图和国土二调资料作为主要数据源，从中提取全省植被覆盖度和土地利用信息，并结合地理国情普查地形地貌成果中的坡度数据，根据水土流失评价模型，由植被覆盖度、坡度以及土地利用提取水土流失信息，并对获取的水土流失信息进行野外实地抽查验证后得出的成果。

2000 年黄山市水土流失面积 2847.72km²，占国土面积的 25.70%，其中轻度 1785.74km²，中度 577.13km²，强烈 111.73km²，极强烈 12.82km²。

2010 年黄山市水土流失总面积为 2063.81km²，占国土面积的 21.32%，其中轻度 931.79km²，中度 620.91km²，强烈 372.12km²，极强烈 126.15km²，剧烈 12.84km²。

黄山市水土流失面积历年变化情况详见表 1.3.5-1 和图 1.3.5-1、图 1.3.5-2。

表 1.3.5-1 黄山市 2000~2015 年水土流失面积变化表

年份	水土流失总面积 (km ²)	水土流失面积占国土面积比例 (%)	水土流失面积 (km ²)				
			轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈
2000	2487.42	25.70	1785.74	577.13	111.73	12.82	
2010	2063.81	21.32	931.79	620.91	372.12	126.15	12.84
2015	1286.05	13.29	287.81	925.3	25.87	23.17	23.9

1.3.6 水土流失成因

影响水土流失的因素，既有自然因素，也有人为因素，是地理环境、

经济社会发展诸因素相互作用、相互制约的结果。



图 1.3.5-1 黄山市近 15 年水土流失强度变化情况图



图 1.3.5-2 黄山市近 15 年水土流失面积变化情况图（单位：km²）

(1) 自然因素

◆ 地形因素

黄山市地形起伏较大，地势陡峭，基本上属于坡陡面长的地形，5°~35°

区域面积 5276.88km²，占全市国土面积的 54.52%，而该区域水土流失面积占总水土流失面积达 64.5%，低山丘岗区是产生水土流失的主要区域，盆地区域相对较好。

◆降水因素

水是水力侵蚀的动力控制因素。黄山市属亚热带湿润季风气候，是安徽省暴雨中心之一，多年平均降水量达 2000mm，受冷暖气团、梅雨及台风等的影响，暴雨集中，雨量充沛，为水土流失提供了外在动力。高强度的降雨对地表土壤的破坏和短时间内就可形成的径流，极易诱发严重的水土流失。严重的土壤侵蚀往往就发生在几场暴雨中，一次大的降雨引起的流失量有时可占全年流失量的 80%以上，输沙量则可占全年的 60%以上。

◆地质因素

地质条件是成土母质的控制因素。黄山市是典型的南方红壤丘陵区，区内土层浅薄，土壤抗冲和抗蚀性较差，遇特殊气候条件，极易发生滑坡等地质灾害；区内地表出露的岩石中有 30%以上是花岗岩、千枚岩、泥质砂页岩，这些易风化岩石的存在，为水土流失的产生提供了物质基础。此外，由于岩石解体，碎裂、石砾化和砂化速度快，在含水量饱和时易发生崩塌、坠岩等，加之地表径流的冲刷，从而加剧水土流失。

◆植被因素

黄山市植被状况总体较好，但部分人工林下缺少灌草，土壤裸露程度较高，仍然会发生中度甚至强度以上的水土流失；部分经济林地树下因锄草、翻耕等，造成地表植被覆盖度低下，从而加剧水土流失的发生；且因大面积分布松林、竹林，地表腐殖质层良好，虽生态系统稳定，但一旦遭到破坏，难以恢复，水土流失潜在威胁较大，如松毛虫病造成的

森林全伐，这样的事例在当地已是屡见不鲜。

(2) 人为因素

水土流失与人类的社会经济活动密切相关。随着社会的发展和人口的不断增加，人类利用自然资源强度加强，但由于不合理的农业开发、园地建设、坡耕地开垦、交通建设、城市及开发区建设、采矿（石）、取土等，都是导致新的水土流失产生的原因。此外，重开发轻保护、重建设轻管护的现象，亦从主观上导致人为水土流失的加剧。

该区人为水土流失以坡耕地、经济林地和开发建设为主。坡耕地由于大面积的坡地耕种，加之充沛且集中的降雨，形成土壤侵蚀坡面；经果林区水土流失主要是由于大面积土地被开垦，不合理垦植茶树、山核桃等，造成地表植被破坏，形成了单一经济林型的垦植坡面，林下水土流失严重；开发建设项目水土流失的主要人为因素表现在坡面开挖和取弃土（渣）等形成较多的荒裸迹地、裸露坡面。

图 1.3.6-1 反映了区内自然和人为因素导致的水土流失典型案例。

1.3.7 水土流失危害

水土流失不仅使生态环境遭受破坏，对农林牧各业生产、生态环境及人民生命财产安全都带来一定的影响。

(1) 破坏土地，降低土地生产力

坡耕地、园地、疏林地表土流失，使表土层变浅，不仅造成土壤养分流失，而且导致岩石裸露，最终引起土壤退化，影响土壤生产力，降低土地生产力，进而影响农林业生产的可持续发展；江河水流冲刷易引起河岸坍塌，导致土地和植被破坏，进而影响生态环境。

(2) 淤积河库，加剧洪涝灾害

水土流失增加了河道的含沙量，易发生洪涝灾害，使山塘水库淤塞。



图 1.3.6-1 自然和人为因素导致的水土流失典型

由于泥沙淤积，使两岸河堤失去保护作用，两岸村庄、农田受淹，许多山塘、水坝淤塞严重甚至报废。水土流失引起的崩塌、滑坡等地质灾害，对周围村庄和人民的生命财产安全将造成严重隐患。

(3) 面源污染，影响水质安全

水土流失作为面源污染物传输的主要载体，是造成江河湖库水质恶化的重要原因之一，严重的水土流失势必造成河湖库水质下降。同时，不合理的生产建设和土地开发活动，植被损毁致使土壤涵养水源的能力明显下降，造成下游水源补给的缺乏和水资源的可利用率降低。生物群落结构和自然环境遭受破坏，野生动物栖息地条件恶化，对城市和乡村人民群众的生活环境也造成一定的影响。

(4) 恶化生态，影响可持续发展

水土流失在造成土地退化、植被破坏的同时，导致河流湖泊消失或萎缩，野生动物的栖息地减少，生物群落结构和自然环境遭受破坏，甚至威胁到种群的生存，影响了生态系统的稳定；再者水土流失严重地削弱了当地的农业生产基础，制约着农民收入水平的提高和生活质量的改善，损害了区域社会经济的可持续发展。

1.4 水土保持现状

1.4.1 水土保持工作开展情况

黄山市从上世纪 80 年代开始，坚持开发治理，发展小流域经济，促进地方经济发展。随着《中华人民共和国水土保持法》及《安徽省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》的颁布实施，黄山市的水土流失防治工作取得了长足进展。

根据 2011 年安徽省第一次水利普查成果，黄山市水土保持措施面积为 247269hm²，其中梯田 9342.5hm²，乔木林 140956.3hm²，经济林

13415.4hm²，封禁治理 83554.8hm²。小型蓄水保土工程点状 5220 个，线状 313km。

黄山市水土保持措施普查成果见表 1.4.1-1。

“十二五”期间，黄山市共完成 31 条小流域水土保持综合治理工程建设，共计治理水土流失面积 93km²，封禁治理 25209.76hm²，坡改梯 1416.91hm²，营造水土保持林 5366.7hm²，经果林 6280.83hm²，植草 2422.32hm²，截排水工程 185km，小型蓄水保土工程 2800 座，完成水土保持工程总投资 9737 万元元。通过小流域水土保持综合治理，全市水土流失面积逐年减小，生态环境显著改善，有力地推进了全市生态文明建设。2016 年至 2017 年，黄山市完成水土流失治理面积 140km²，生态修复面积 23km²，重点预防面积 150km²，建设生态清洁型小流域 1 条，整合各方面力量，积极开展建设生态清洁小流域，保护水土资源。

表1.4.1-1 2011年黄山市水土保持措施普查成果表

行政区划	治理面积 (hm ²)						小型蓄水保土工程		
	合计	基本农田		水土保持林		经济林	封禁治理	点状 (个)	线状 (km)
		梯田	其他	乔木林	灌木林				
屯溪区	3609.3	75.3		1430.3		214.0	1890.0	200	3.0
黄山区	54404.6	1800.6		24554.0		3233.0	24827.0	477	52.0
徽州区	29704.0	168.0		19475.0		1075.0	8986.0	160	6.0
歙县	60009.0	4882.0		38827.0		2650.0	18650.0	1606	150.0
休宁县	51175.0	1252.0		38941.0		3005.0	9777.0	973	36.0
黟县	9461.6	90.8		8080.6		136.4	1153.8	20	26.0
祁门县	38905.5	1073.8		14658.7		3102.0	20071.0	1484	40.0
合计	247269.0	9342.5		140956.3		13415.4	83554.8	5220	313

为打造黄山市为美丽中国先行区、世界一流旅游目的地和美丽中国先行示范区，“十三五”期间将进一步加强黄山山脉、天目山脉、白际山脉等植被良好区预防保护；实施坡耕地、荒地治理及小型蓄引排工程等综

合整治措施，以小流域综合治理为单元完成治理任务；在水库型水源地上游开展清洁型小流域水源涵养林建设；综合治理“青山挂白”、崩岗及滑坡等水土流失集中点。

“十三五”期间开展对全市 73 条重点小流域治理，重点实施的项目主要有：屯溪区小流域治理 5 处，歙县 5 处，休宁县重点治理 14 条小流域治理，黟县 5 条，祁门县 5 条，黄山区 31 条，徽州区 5 条，市经济开发区 3 条，拟治理水土流失面积 250km²，储备治理水土流失面积 277km²，估算投资 2.31 亿元。

1.4.2 水土保持成效

近年来，在各级政府的重视下，黄山市的水土保持工作取得了很大的进展，初步建立了水土保持法规体系和监督执法体系，全民的水土保持意识和法制观念有所增强，水土流失治理成效显著。

(1) 结合生态河道治理，美丽乡村建设和水源地保护，把水土保持作为生态建设的主要载体来抓，通过“世界水日”、“中国水周”和“水土保持宣传周”，精心策划，认真组织，开展了以水土保持法规为主的形式多样的宣传活动，努力提高公众的水土保持法制意识。尤其是新修订的水土保持法和《安徽省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》出台后，黄山市结合生态建设的要求，进一步深入宣传人与自然和谐相处的理念，增强全社会的水土保持意识和法治观念。

(2) 推进水土保持监督管理能力建设。加强对近年来黄山市境内高铁、高速公路、大型水库、主干河道治理等大型生产建设项目的水土保持监督管理工作。通过水土保持监督管理能力建设，配套法规体系、监督管理制度、监督管理能力和执法队伍建设等方面都得到了完善和加强。

(3) 规范执行行政许可制度，做好水土保持方案审批。按照简政放权和行政审批改革的要求，进一步清理水行政许可事项，压缩审批流程，全面提升审批效率和服务质量，域内生产建设项目水土保持方案编报率和验收率逐年上升。

(4) 加强监督管理工作。抓好许可后水土保持方案的落实，对生产建设项目在建设过程中的监督检查是重中之重。黄山市采取结合日常水政巡查、集中检查和联合督查等方式，积极开展生产建设项目水土保持监督检查活动。

图 1.4.2-1 反应了区内水土保持治理成效的典型案列。

1.4.3 水土保持治理经验

(1) 加强领导

水土保持是一项长期的任务，需要多部门的配合与协作，为保证规划目标的实现，必须加强领导，把水土保持工作列入政府议事日程。在建立水土保持执法队伍的基础上，各乡镇、街道办事处人民政府应落实人员分管水土保持工作。要建立水土保持工作激励机制和考核机制，并完善水土保持法规体系。

(2) 资金保障

水土流失防治是一项公益性为主的事业，应纳入国民经济和社会发展计划，由财政安排必要的资金，同时制定优惠政策，引导并依靠群众投劳投资，吸收社会资金，形成“群众自力更生为主，国家适当予以扶持”的水土保持投资体制。采用多种形式，吸引社会各界开发“四荒”资源，依法保护治理、开发者的合法权益。

(3) 技术服务

加大水土保持科技投入，提高水土保持的科技水平。建立水土保持



图 1.4.2-1 黄山市水土保持治理成效典型案例

信息网络系统和数据库系统，应用卫星遥感技术和地理信息系统，从宏观上掌握水土流失动态发展趋势；做好水土保持实用技术的交流、推广工作，并组织必要的技术培训，使各项水土保持治理措施能有效实施；积极推广山丘区高产优质高效农业，有条件的山丘区应大力发展生态农业、观光农业、创汇农业，提高山丘区经济实力，从根本上改变山丘区土地资源利用上的低效状态。

(4) 政策引导

抓住新安江生态补偿机制试点的契机，对退耕还林、还草采取一定的经济补偿，提高群众退耕还林草的积极性、自觉性。

1.4.4 存在问题

(1) 水土保持意识和观念有待进一步提高

《中华人民共和国水土保持法》、《安徽省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》等有关法律法规颁布实施以来，社会各界的水土保持意识和法制观念虽有所提高，但部分单位和个人对水土流失是我国的主要环境问题认识不足，对水土保持的重要性和紧迫性认识不足，水土保持的基本国策意识和法制观念有待进一步提高。

(2) 新的人为水土流失还未得到有效遏制

经济建设的快速发展，生产建设项目不断增多，一些部门和地方水土保持意识淡薄，往往只看眼前利益，“重开发、轻治理”、“只开发、不治理”、“边治理、边破坏”、“一方治理、多方破坏”的现象还时有发生，新的人为水土流失不断发生，主要表现在施工过程中的水土保持措施不到位、施工迹地未恢复、建筑垃圾未及时清理、废弃土（石、渣）未及时妥善处置等，尤以村村通等等级外道路的建设为甚。

(3) 水土保持综合监管能力建设有待加强

水土保持工作涉及多行业、多部门，重点工程建设需多方投入，要进一步创新综合管理机制，强化组织领导和协调配合。《中华人民共和国水土保持法》和《安徽省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》配套的制度建设如水土保持政府目标责任制、生产建设项目监督管理制度、监测公告制度等尚不能满足实际需求，公众参与与激励机制尚不健全，重点水土保持工程建设项目投资、建设与管理等方面的制度需进一步完善，水土保持监管机构与能力亟待提高，科技支撑体系还不够健全，现代化水平不高，信息化建设有待加强。

(5) 投入机制不能满足水土保持建设需要

新修订的水保法第七条规定：县级以上人民政府应当将水土保持规划确定的任务，纳入国民经济和社会发展规划，安排专项资金，并组织实施。近 10 年来全市与水土保持相关的投入总体呈增长趋势，但与综合治理任务相比尚有差距。随着农村“两工”取消，农民对土地依存度降低，以及土地使用权和经营方式不协调，治理投入大，投资收益周期长、经济效益相对较低等，社会和群众参与治理的积极性不高，水土保持投入不足的问题日益凸显。

2 现状评价与需求分析

2.1 现状评价

2.1.1 土地利用现状评价

根据《安徽省人民政府关于印发安徽省新型城镇化发展规划（2016-2025年）的通知》，黄山市将强化在皖南国际旅游文化示范区的核心地位，打造世界一流旅游目的地、美丽中国先行区、全国重要的休闲产业基地和会展中心，支持和推动开展大黄山国家公园、国家全域旅游示范区建设，建成皖南地区中心城市。

根据《黄山市国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要（2016-2020）》，黄山市将按照“打造美丽中国先行区，建立现代产业新体系，推动创新驱动发展，全面深化改革开放，建设国家生态文明先行示范区，繁荣发展徽州文化和推进城乡一体化发展”发展战略，优化城市空间布局。围绕建设区域性中心城市和世界一流旅游目的地的目标，立足中心城区（屯溪组团、新城组团、岩寺组团）“一环三片”空间格局，加快建设以205国道（改建）-环城西路-站前大道-梅林南路（新建）为重点的城市环线，带动东部高端休闲旅游区、西部黄山现代服务业产业园、北部经济开发区协同发展。全面拉开城市框架，提升城市能级（城市的现代化程度和对地区周边的影响力），构建以中心城区为核心、休宁组团和歙县组团为两翼的南部城镇群，实现协作集约、高效绿色发展。依托国家生态文明先行示范区战略平台，全面推进“联合国人居奖”城市、“全国文明城市”、“国家生态园林城市”创建工作。坚持做大县城、提高综合承载力，加快培育各具特色的小镇，优化村庄布局，提升社区管理水

平，改善城乡人居环境。

根据《黄山市土地利用总体规划（2006-2020年）》（调整方案），针对黄山市土地利用存在的诸如土地后备资源严重不足、城乡用地结构不尽合理、建设用地节约集约利用水平有待提高和局部地区土地生态建设有待加强等问题，提出了未来黄山市构成“一群两轴两区”的城镇体系空间结构：

“一群”即南部城镇群。以黄山市南部中心城区为核心，建成黄山市城镇密集区，与城市呈一体化发展、密集分布的城镇群圈层。主要包括黄山市南部中心城区、歙县的徽城镇、郑村镇、王村镇等；休宁县海阳镇、万安镇、齐云山镇等；岩寺的西溪南镇等。

“两轴”即东西向、南北向两条城镇发展轴。东西向慈张公路西线、皖赣铁路、杭瑞高速（G56）发展轴：以皖赣铁路、杭瑞高速（G56）、慈张线为依托，沿线城镇密集，发展基础良好，主要包括三阳、北岸、闪里、渔亭、平里等乡（镇）；南北向京福高速铁路、京台高速（G3）、205国道沿线发展轴：是安徽城镇体系规划所确定的主要城镇发展轴线之一，也是区域主要经济发展带动轴，联系北部的黄山风景区、甘棠城区，以现有京台高速（G3）和205国道为依托联系马、芜、铜等沿江城市的北部城镇发展轴，在这条轴线上的重点城镇有：汤口、五城、谭家桥、太平湖、万安、呈坎等。

“两区”即环黄山城镇密集区、世界文化遗产地城镇密集区。环黄山城镇密集区以黄山风景名胜区为核心，以汤口、甘棠、焦村、耿城、谭家桥、太平湖镇等风景区外围城镇，以旅游服务接待为核心，形成基础设施紧密联系的城镇建设区。世界文化遗产地城镇密集区以碧阳镇、宏村镇、西递镇、祁山镇为节点，围绕世界文化遗产的保护与开发利用，

改善内外部交通条件，强化各城镇的服务功能。

在此基础上，拟定了基本农田集中区、城镇村发展区、林业发展区、一般农业发展区、自然与文化遗产保护区和生态环境安全控制区等土地利用调控区域，划定允许建设区、有条件建设区、限制建设区和禁止建设区。规划期内重点保障重点交通、水利和能源项目用地指标。

根据《黄山市矿产资源总体规划（2016-2020年）》，禁止开采区包括依法规范设置的各类自然保护区、地质遗迹保护区、重要风景名胜区、森林公园、重要湿地、重要水源地、文物重点保护单位等地区，以及铁路、公路、沿江、水库近岸规定范围内的区域；机场、国防工程设施限定范围内；重要工业区、大型水利工程设施和城镇市政设施范围内；“三线三边”限定范围内；重要河流、堤坝两侧限定范围内；国家重点保护的历史文物和名胜古迹所在地等都属于禁止固体矿产开采区范围。全市将世界级、国家级和省级地质公园划定为禁止开采区，共划定黄山世界地质公园、牯牛降国家地质公园、齐云山国家地质公园等3个固体矿产禁止开采区。其他各类保护区列入禁止开采区保护区名录。

同时，积极推进生产矿山（含停产、闭坑矿山）地质环境的治理恢复监管，建立和完善矿山地质环境保护与治理的管理制度。矿山企业必须按照批准的矿山地质环境保护与治理恢复方案，严格实施矿山地质环境治理恢复；遵循“边开采、边治理”的原则，规范矿业开发活动；矿山企业申请闭坑，应提交“矿山闭坑地质环境治理方案”，切实履行矿山企业地质环境治理恢复和土地复垦责任。

从水土保持角度分析，黄山市土地利用结构和方式存在以下问题：

(1) 随着社会经济迅速发展，基础设施建设、农村居民点及大型生产建设项目开发等造成的新增局部水土流失面积不断加大。

(2) 农村耕园地开发力度逐年加大，尤其是果园等经济林的种植面积不断增加，局部林地全垦开发，水土流失强度有所增强。

(3) 矿山开采损坏地表植被，加剧水土流失的发生和发展。

2.1.2 水土流失消长评价

2000 年黄山市水土流失面积 2487.42km²，占土地总面积的 25.70%；2015 年为 1286.05km²，占土地总面积的 13.29%。近 15 年，水土流失面积逐年下降。

从水土流失态势变化上来看，随着对生态环境建设的重视，全市开展了大规模的水土流失综合治理、林业建设和生态修复等工程，由耕地开垦和森林破坏主导的水土流失恶化趋势得到了一定遏制。特别是进入 21 世纪以来，水土流失综合防治逐步纳入法制化轨道，重点地区水土流失治理成效显著，生态脆弱地区的植被得到有效保护和修复，退耕还林、还草面积不断扩大和巩固，水土流失面积和强度逐年下降。

2.1.3 水土保持现状评价

近年来，随着水土保持工作要求的不断提高，全市不断加强对生产建设项目水土保持方案的审批管理、监督检查及水土保持设施的验收工作，水土流失治理与生态河道、美丽乡村建设和水源地保护等充分结合，不断推进生态清洁型小流域建设、经济林地水土流失治理等。

据不完全统计，“十二五”期间，黄山市共完成 31 条小流域水土保持综合治理工程建设，共计治理水土流失面积 93km²，封禁治理 25209.76hm²，坡改梯 1416.91hm²，营造水土保持林 5366.7hm²，经果林 6280.83hm²，植草 2422.32hm²，截排水工程 185km，小型蓄水保土工程 2800 座。2016 年至 2017 年，黄山市完成水土流失治理面积 140km²，生

态修复面积 23km²,重点预防面积 150km²,建设生态清洁型小流域 1 条。同时整合各方面力量,建设生态清洁小流域,保护水土资源,改善人居环境。

通过水土保持林、经果林、坡改梯、封禁育林和四边三化等综合治理措施的实施,水土流失面积显著下降,全市生态景观得到了有效恢复。

2.1.4 水资源丰缺程度评价

根据《黄山市水资源综合规划报告(2011-2030年)》,黄山市多年平均水资源总量为 102.73 亿 m³,其中,新安江流域为 61.33 亿 m³,占全市的 59.6%,; 阊江流域为 18.00 亿 m³,占全市的 17.5%; 青弋江水阳江流域为 23.40 亿 m³,占全市的 22.9%。全市多年平均当地地表水资源可利用量为 20.34 亿 m³,地表水资源可利用率为 19.8%。黄山市工程性缺水相对较为严重,局部区域存在着不同程度的水质性缺水问题。

目前,黄山城市区生活及生产用水主要依靠新安江及其支流,供水水源相对单一,备用水源建设滞后,水量及水质风险日益加大,远离江河的丘陵岗地区缺乏必要的拦蓄工程及蓄水库容,地表水利用率不高,季节性缺水问题突出。黄山市虽水量丰富,但地表水的实际可供水量远小于地表水资源量,水资源的年内、年际分布积不均衡。

随着黄山市打造世界一流旅游目的地和建成皖南地区中心城市,其水资源开发利用程度仍需进一步提高,未来区域内重要河流、湖泊及水库水环境的治理与保护任务依然较重,水资源供需矛盾还会愈加明显,加强水土保持林和水源涵养林等的建设尤为重要。

2.1.5 饮用水水源地面源污染评价

根据《2016 年黄山市水资源公报》,2016 年安徽省黄山市水文水资

源局在黄山市境内的新安江等 10 条主要河流上，共布设了 29 个重点水质断面进行了常年水质监测，总控制河长 604.8km。根据国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和水利行业标准《地表水资源质量评价技术规程》（SL395-2007）对所监测资料进行分析评价得出，丰乐河古关桥段，全年为Ⅲ类水、非汛期为Ⅳ类、汛期为Ⅱ类；其他河段如：麻川河逍遥溪段，率水呈村、月潭、榜霞及率水大桥段，横江休宁万安及横江大桥段，新安江花山谜窟、歙县深渡、三港、街口段，丰乐河西溪南大桥、临河桥段，富资水凤凰村、沙溪村拦水坝上段等绝大部分河段，全年、汛期和非汛期水质均值均为Ⅱ类，水质良好。

陈村水库水质。陈村水库坝前、库心水域全年、汛期水质、非汛期水质均值为Ⅰ类。坝前水质略劣于库心水质。主要污染物为总磷。营养化评分坝前、库心全年分别为 39.7、38.6，属于中营养水平。较上年营养化程度略有减轻，总体水库水质较上年有所好转。

全市 27 个河流水功能区，采用双指标评价，全年、汛期和非汛期水功能区水质测次合格率分别为 98.7%、100%和 97.8%，全年水功能区个数水质达标率 97.8%、汛期达标率为 100%，非汛期达标率为 97.8%。采用全指标评价，全年、汛期和非汛期水功能区水质测次合格率分别为 97.8%、98.5%和 97.3%，水功能区个数水质达标率分别均为 96.2%；1 个湖库水功能区，采用全指标及双指标评价，全年、汛期和非汛期水质测次合格率均为 100%，水功能区水质达标。

率水屯溪饮用水源区、横江屯溪饮用水源区、丰乐河徽州岩寺饮用水源区、富资水歙县饮用水源工业用水区、扬之水歙县饮用水源区、新安江深渡饮用水源区共六个供水水源地，各级供水水源地水质常规监测项目和五项补充监测项目监测成果，综合分析评价，上述水源地全年水

质综合合格率为 100%，水质较好，水源地水质达到管理目标要求。

2017 年全市地表水总体水质状况优。其中新安江流域河流总体水质状况优，8 个监测断面水质均达到 II 类；长江流域河流总体水质优，7 个监测断面水质为 I ~ III 类。太平湖、丰乐湖、奇墅湖水质状况优，水质类别均为 II 类。全市城镇集中式饮用水源地全年水质达标率为 100%。

水土流失是饮用水源地面源污染产生的主要途径之一，泥沙携化肥、农药和有机物等随地表径流流入水源地，造成了水源地面源污染，因此，加大水源地水土流失防治可有效保护黄山饮用水水源地面源污染，从而改善水质，支持水资源保护，保证水生态系统的良性循环。

2.1.6 生态状况评价

黄山市在《全国生态功能区规划（2015 年修编版）》中涉及“天目山—怀玉山区水源涵养与生物多样性保护重要区”，生态问题主要表现为人类活动干扰强度大；生态系统结构单一，生态系统质量低，水源涵养功能衰退；森林资源过度开发等导致植被破坏与水土流失；人口增加以及农业和城镇扩张，交通、水电水利设施建设、矿产资源开发，生物资源过度利用，外来物种入侵等，导致生物资源退化，以及森林、湿地等自然栖息地遭到破坏，栖息地破碎化严重；生物多样性受到严重威胁。该区域生态保护的主要方向包括调整产业结构，加速城镇化和新农村建设的进程，加快农业人口的转移，降低人口对生态系统的压力；全面实施保护天然林、退耕还林、还草工程，严禁陡坡垦殖和过度放牧；开展小流域综合治理，协调农村经济发展与生态保护的关系，恢复和重建退化植被；在水土流失严重并可能对当地或下游造成严重危害的区域实施水土保持工程，进行重点治理；严格资源开发和建设项目的生态监管，控制新的人为水土流失；发展农村新能源，保护自然植被。

黄山市在全国主体功能区划中位于生态脆弱区分区中的轻度至中度生态脆弱地区，其中丘陵区的敏感性等级较高，盆地（平原）的敏感性等级较低，与水土流失的分布呈现一定的相关性，因此，加强水土流失综合治理，可在一定程度上维护生态系统的稳定。随着黄山市经济的快速增长，林地、耕地、水源及其它资源的供需与人口增长的矛盾逐渐显现，同时也带来了一系列生态环境问题，如水土流失、水体富营养化、河道淤积和生态服务功能退化等，生态环境的脆弱性程度加重。

在《安徽省生态功能区划》中，黄山市涉及黄山—天目山山地森林生态亚区（V2）中的休屯盆地景观保护与农业生态功能区（V2-1）、黄山-九华山自然与文化遗产保护与水源涵养生态功能区（V2-3）、牯牛降及周边地区生物多样性保护生态功能区（V2-4），新安江上游森林生态亚区（V3）中的西天目山山地水土保持生态功能区（V3-1）、休祁南部中低山水源涵养与土壤保持生态功能区（V3-2）。

安徽省生态功能区划（黄山市域）图详见附图9。

休屯盆地景观保护与农业生态功能区（V2-1）主要生态环境问题有：

（1）丘岗地区植被覆盖率低，林相单一，土壤侵蚀严重，部分地区甚至达到了强度侵蚀等级；（2）自然文化景观旅游开发存在整合力不强、空间分布不合理之处，生物多样性保护有待加强；（3）区内人口密集，城镇发达，生产生活等产生的污染物处理处置率低，加上农业面源污染有发展趋势，生态环境受到威胁；（4）由于上游水源涵养能力不强，水土流失严重，导致了新安江及其支流河床淤积，塘库等湿地丧失严重，洪水调蓄能力下降。

黄山-九华山自然与文化遗产保护与水源涵养生态功能区（V2-3）主要生态环境问题有：（1）风景名胜区旅游开发和旅游环境负荷存在不合

理之处，如人工干扰降低了景观品位、住宿等服务集中导致生活污染排放增大影响景区环境质量等；(2)风景区人工化和城市化现象日益严重，基础设施建设在一定程度上干扰了生态系统的稳定性；(3)部分地区植被覆盖率相对较低，森林生态系统结构不良，加之人为影响大，水源涵养等生态系统服务功能弱，如在太平湖周边部分地区就存在植被覆盖差、水土流失严重等现象；(4)部分地区开采矿产资源因地外偏僻、重视不够等原因，生态恢复差，引发的次生生态环境问题严重。

牯牛降及周边地区生物多样性保护生态功能区(V2-4)部分低山丘陵地区植被覆盖率较低，森林生态系统结构不稳定，水源涵养等生态系统服务功能弱；降水量大且集中，地势陡峻，容易发生滑坡、崩塌、泥石流等地质灾害；区域经济落后，农民生活水平低，樵采、坡耕种植等不利于生态系统恢复和稳定。

西天目山山地水土保持生态功能区(V3-1)由于历史上乱砍滥伐，过分注重粮食生产、人口压力增加以及全垦造林等原因，低山丘陵区森林生态系统退化严重，耕地有所增加，草地大面积的增加，水土流失非常严重，使该区成为全省水土流失重点地区之一；小范围的洪涝灾害频发，河床抬高，湖库淤积；水土流失严重区坡地上土壤沙化现象普遍，土壤含沙量增加，保水、供肥性能和其他理化性状恶化，进而导致弃耕搁荒；滑坡、崩塌和泥石流等地质灾害存在潜在威胁，县乡公路边坡、山区人口密集居住地是滑坡、崩塌地质灾害的易发区，竹铺、金川、岔口、武阳等一带是泥石流灾害的易发区，重要地段为金川皂琉滑坡、霞坑赛川—湖山滑坡。

休祁南部中低山水源涵养与土壤保持生态功能区(V3-2)应以加强生物多样性保护和水土流失控制为中心，提高生态系统水源涵养能力，

利用境内丰富的自然资源，开展生态旅游，扩大生态产品开发，尤其是有机茶等的生产，地质灾害易发区实行生态移民。

在《安徽省主体功能区规划》中，黄山市是安徽“三屏三网”生态安全战略格局中皖南山区森林生态安全屏障及水系林网、农田林网、骨干道路林网生态安全网络的重要组成部分，承担重要的生态功能。屯溪区和黄山区被纳入省重点开发区域，歙县、黟县、祁门县、休宁县、黄山区为省重点生态功能区，均被列入限制开发区域。该区域以黄山等风景区为核心，自然生态条件优越，森林生态系统完整，是重要的自然生态保护区、森林公园、地质公园和旅游区，具备良好的生态功能价值，是全国重要的生物多样性保护型和水源涵养型生态功能区之一，是长三角地区的重要生态屏障。

黄山市省重点生态功能区位置图详见附图 8。

黄山市将着力创新生态保护理念，充分发挥生态红线制度和空间结构管控的基础作用，充分发挥生态保护管理体系、政策体系、监管体系的协调作用，充分发挥生物多样性保护对提升生态系统服务功能的带动作用，充分发挥生态示范创建对生态文明建设的促进作用，推动生态系统管理方式实施，构筑生态系统稳定与安全屏障

加强水土流失防治，可加强水源涵养、土壤保持、生物多样性保护等重要生态功能得到保护与恢复，水土保持工程的实施将大大改善黄山生态环境状况。

2.1.7 水土保持监测与监督管理评价

在水土保持监测与监督管理方面，全市生产建设项目的监测信息均录入安徽省生产建设项目水土保持监测信息管理系统，由水行政主管部门统一管理，每年对系统内的项目进行抽查，确保水土保持监测工作顺

利展开。市本级和各县区建立了水土保持管理机构，自上而下形成了一个水土保持监督网，使水土保持工作逐步得以规范化，水土保持监督管理工作的有序开展，为防治水土流失发挥了较大的作用。

目前，黄山市有歙县水土保持试验站，主要开展开发建设项目定向定点监测，及《安徽省水土保持规划》确定的重点防治区水土流失动态监测。

2.1.8 现行规划实施回顾评价

按照市委、市政府提出的“打造美丽中国先行区，建立现代产业新体系，推动创新驱动发展，全面深化改革开放，建设国家生态文明先行示范区，繁荣发展徽州文化和推进城乡一体化发展”的总体要求，黄山市先后编制了与水土保持相关的规划包括《黄山市主体功能区规划》《黄山市土地利用总体规划（2006~2020年）》（调整方案）、《黄山市城市总体规划（2008-2030）》（修改版）、《黄山市土地整治规划（2016—2020年）》

《黄山市“十三五”水利发展规划》《黄山市“十三五”林业发展规划》《黄山风景区“十三五”发展规划》《黄山市生态建设和环境保护“十三五”规划》《黄山市“十三五”农业和农村经济发展规划》《黄山市生态文明示范市建设规划》《黄山市湿地保护规划(2016-2030年)》《安徽黄山国家森林公园总体规划(2017-2026年)》《千岛湖及新安江上游流域水资源与生态环境保护综合规划》《黄山市水资源综合规划（2011-2030）》《黄山市矿产资源总体规划（2016-2020年）》《黄山市空间规划（2017-2030年）》《新安江生态经济示范区规划》《黄山市地质灾害防治规划（2016-2030年）》《黄山市旅游发展总体规划（2005-2020年）》《中共黄山市委黄山市人民政府关于推进乡村振兴战略的实施意见》等。

这些规划树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，将生态文明建

设融入经济社会发展全过程，对加快发展绿色黄山、打造宜业宜居宜游的美丽生态市、重点河段水污染治理、水源地生态保护与修复、矿山环境治理与修复、文化景观建设等具有重要的指导作用和意义，生态环境改善明显，水土流失面积和强度逐年降低，为经济社会的可持续和谐发展提高了基础保障。

2.1.9 评价结论

通过对黄山市的土地利用现状、水土流失消长、水土保持现状、水资源丰缺程度、饮用水水源地面源污染、生态状况、水土保持监测与监督管理以及现行规划实施回顾等的分析和评价可得出以下结论：

(1) 在国土空间开发过程中建设用地、耕地和生态用地供需矛盾突出；部分地方土壤肥力下降，局部地区土地遭受一定程度的污染；地质环境比较脆弱，降雨比较集中，导致域内地质灾害较严重。随着城市和乡村建设用地和硬化地表的大幅度增加，土地涵养水源和生产能力降低或消失，引发的水土流失加剧了洪涝灾害。

(2) 黄山市基础建设发展速度较快，水土保持相关规划工作及水土流失综合治理专项工程的实施进度相对滞后，黄山市水土流失面积和强度总体呈下降态势，水土保持工程实施效果日臻显现，生态环境持续有效改善。

(3) 本地既有水资源可采水量基本满足人们生活生产用水需求，但因水土流失引起的面源水源污染和天然水循环的局部链条受损质量降低，影响用水生态系统安全，应引起足够的重视。

随着月潭水库、泗洲湾水库、洪家岭水库和富埭水库陆续建设，以及病险水库除险加固及塘坝清淤工程完工，城镇工程性缺水状况将得到很大程度上的缓解和改善，供水保证率将得到进一步提高，但远离河流

的山地丘陵区季节性缺水、面源污染导致的局部水质性缺水状况也不容忽视。

(4) 水土保持方案审批管理和水土保持监督管理工作有序开展，水土保持监测与监督管理体系日臻完善，小流域综合治理、面源污染防治等水土流失治理工作力度不断加大，人为水土流失得到了有效控制。监督管理的法规体系、制度及“天地一体化”和“图斑精细化”监管能力建设等方面亟需进一步完善。

(5) 黄山市属于南方红壤丘陵区，是新安江国家级水土流失重点预防区，区内水土流失以中度水力侵蚀为主，占水土流失总面积的 71.95%，部分区域土壤侵蚀强度呈强烈、极强烈和剧烈，因此水土保持工作应在预防保护的基础上，加强局部地区的水土流失综合治理，从而有效降低水土流失面积和土壤侵蚀强度。

2.2 需求分析

2.2.1 农村经济发展与农民增收对水土保持的需求分析

根据《安徽省推进农业产业化加快发展实施方案（2017-2021 年）》，结合黄山市实际，立足生态、发挥特色，推动黄山农业产业化转型升级。全市将加强林业种苗培育和森林资源保护，大力发展森林旅游业，开展林业标准化示范和林下经济示范创建，开发林特产品深加工技术和产品；依托农村绿水青山、田园风光、乡土文化等资源，重点发展休闲农业；重点发展黄山毛峰、太平猴魁等绿茶生产和祁门红茶生产。至 2021 年，全市农业产业化发展总体水平明显提升，产业链条更加完整、功能更加多样、业态更加丰富、利益联结更加稳定的新格局基本形成，农业生产结构更加优化，农产品加工业引领带动作用显著增强，新业态新产业加快发展，产业融合机制进一步完善，农业竞争力明显提升。黄山市农业

产业化进入全面推进、规模扩大、机制变活、效益提高的新的发展阶段。

随着农村经济的发展，人口增长率持续上升，人地矛盾日益锐化，特别是耕地资源的紧缺和浪费现象并存，滩地种植、陡坡垦植、毁林开荒时有发生，同时农村道路、农村居民点及工矿企业建设等对农村地区造成的新增水土流失不断加大，而农民对良好生活的需求越来越迫切，对良好生态环境的期待越来越高，这对农村水土保持工作提出了新的更高要求。

良好的生态环境是建设新农村的重要内容，也是实现农村现代化建设的一项刚性指标，而水土保持既可以为农村创造一个良好的生产条件和生活环境，又可以促进产业发展、增加农民收入，因此农村经济发展与农民增收应充分依赖水土保持措施，具体表现在：

(1) **保护土地资源**。对坡耕地、经果林等水土流失严重地区，强化水土保持综合防治，可有效减少水土流失，保护土壤耕作层，避免土地沙化、退化和破碎化。

(2) **提高耕地质量**。耕地资源是农业生产之本，黄山市耕地资源紧缺，现状耕地仅占国土面积的 7.13%，耕地与建设用地供应矛盾突出。通过加强预防保护、生态修复和低丘缓坡地水土流失综合治理，实施坡改梯，配套建设小型蓄引排工程，完善坡面截排水措施等，可增加耕地数量、提高耕地质量、改善耕作条件。

(3) **改善生活条件**。开展清洁小流域建设和水土流失综合治理，“山水田林路村园”统一规划，有利于改善农村生活环境和人畜饮水条件。

为此，水土保持需重点落实以下几方面工作：

① 保护现有植被和自然生态系统，维护 25°以上陡坡地的生态环境平衡，以减轻自然灾害。

② 加强低丘缓坡地，尤其是坡耕地、园地、经济林地和疏林地的水土流失综合防治，改善农业生产条件，提高农民收入。

③ 加强交通、水利及能源等基础设施建设和矿山开采等生产建设项目的水土保持审批、监督与管理工工作，预防人为新增水土流失的发生。

2.2.2 生态安全建设与改善人居环境对水土保持的需求分析

截止 2017 年底，全市人口 148.46 万人，人口密度 151.35 人/km²，城镇人口占全市总人口的 31.82%。随着城市化进程的加快，人居环境面临着较为严峻的挑战。同时，随着人民生活水平、生活质量的提高，人民群众对生态环境安全问题日益关注，对良好宜居生态环境的需求日益强烈。

党的十八大提出建设生态文明，着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展，为人民创造良好生产生活环境等一系列要求，以及党的十九大提出的必须树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，对维护黄山市的生态安全建设与改善人居环境工作提出了更高的要求。

黄山市是安徽“三屏三网”生态安全战略格局的重要组成部分，承担着重要的生态功能。生态安全建设主要体现在林地保护、土地利用结构的调整、经济林地治理及矿山开采迹地修复，一方面黄山市林地面积大，森林覆盖率高，但丘岗地区植被覆盖率低，林相单一，土壤侵蚀严重。因此，应在加大植被良好区域的保护力度基础上，提高丘岗地区的植被覆盖率；另一方面随着黄山市人口增加及基础设施建设，合理配置土地利用结构，加强经济林地的整治显得尤为重要，特别是对重特大项目、基础设施建设等大型生产建设类项目应加强水土保持监督管理。改善人居环境主要为人口密集、开发强度高、资源环境负荷过重的城市及周边区域，该区域水土保持需求集中体现在城市河流整治、滨河滨湖还

库植被保护带建设，生产建设项目的监管和城市环境质量的提高等方面。

综合分析黄山市生态安全建设与改善人居环境现状，水土保持需做好以下几方面的工作：

① 注重保护生态环境良好区域，通过人为的干预保护好区域的生态环境；加强人口密集区的地区生态清洁小流域建设，改善小流域生态环境，保障生态安全，提高人居环境质量。

② 加大经济林地的水土流失治理，减少林下的水土流失。

③ 重点改善城市生态环境质量，综合优化生态、社会、经济功能，保障生态安全，完善城市周边水土保持监测系统建设，强化城镇周边生产建设项目弃渣综合利用和集中管理，城镇绿地系统建设。

④ 加强城镇产业园区、经济开发区、循环经济园区、基础设施建设、矿山开采等大型生产建设项目的水土保持监督，维护城市及周边人居环境。

⑤ 加强对禁止开发区域的保护。黄山市境内自然保护区、风景名胜区、森林公园、生态湿地、文物保护单位、集中式饮用水源地等禁止开发区既是环境敏感区，也是水土保持需要重点保护对象。

2.2.3 江河治理与防洪安全对水土保持的需求分析

黄山市共有大小河流 600 多条，其主要河流为新安江，其支流有率水、横江、练江、昌源河等；发源于黄山北坡的青弋江，境内主要支流有麻川、秧溪、舒溪、王村河和清溪河，以及源出九华山余脉的新丰河、洙溪河、陵阳河或直接流入青弋江，或汇入太平湖再入青弋江；发源于黄山南坡西段的阊江和乐安江，南流入鄱阳湖，均属长江水系。

根据地区经济社会发展需求，黄山市已提出并逐步实施了一系列相应的治理措施，河道治理水平和防洪安全能力已大大提高，为灾害易发

区人民和基础设施安全提供了保障。今后，水土保持工作重点应放在以下几方面：

① 大力开展各项生态水利工程建设，加大水利—水土保持建设投入力度，提高防御水旱灾害能力。

② 加强涉河项目的水土保持监测及监督管理，通过监测预警，做到发现问题及时处理，确保河道行洪安全；

③ 加强生态清洁小流域建设，通过集中连片各小流域单元的保水蓄水能力的发挥，增加下游水源补给能力和水资源可利用率。

④ 实施已有水库周边水土流失综合治理，提高区域森林植被覆盖率和土壤涵养水源能力，保证水库的调蓄能力、防洪标准和安全运行。

2.2.4 水源保护与饮用水安全对水土保持的需求分析

水源地保护与饮水安全是全社会共同关注的大事，是今后一个时期水利工作的首要任务，保障饮用水安全、维护人的健康生命是当前经济社会发展对水利工作的第一需要、当务之急、重中之重。

随着黄山市经济社会的快速发展，不合理的开发利用和高强度的生产建设活动影响使局部区域水土流失治理任务加重，水土流失在向河湖沟渠输送大量泥沙的同时，也输送了大量施用后的化肥、农药和生活垃圾，造成水体富营养化，严重影响了水环境质量和水源地供水安全。

为此，针对水源保护与饮用水安全，水土保持工程的重点应落实以下几个方面：

① 重点实施重要水源地预防保护措施，控制面源污染，为城镇居民生产生活用水提供保障；

② 在江河源头区、饮用水源地推广清洁小流域建设，为城镇居民提供良好的生态环境；

③ 以保护水质为核心，治理水土流失、控制入湖库泥沙和面源污染，加强水源地保护。通过工程、植物、管理等综合措施，采取工程拦蓄，植物、土壤分解，净化设施处理，进行充分降解、吸收和转化，将化肥、农药和生活垃圾对下游的危害降低到最低限度，保障饮水安全。

2.2.5 水土保持监测和监督管理的需求分析

水土保持作为环境保护的一项重要措施，可以为生态文明建设、优化经济发展、建设生态黄山提供重要支撑，除水土流失综合治理外，还应加强水土保持监测和综合监督管理能力的建设。

水土保持监测是水土保持预防、监督、治理等决策的基础，通过监测可以摸清水土流失类型、强度和危害，及时掌握水土流失发生发展的变化趋势，为水土保持生态建设、水土保持监督管理提供依据。黄山市人口密集、人类活动较为频繁，今后在完善现有的监测站点的同时，加强监测机构人才建设，并借鉴其他区域的成功经验，优化技术手段，及时掌握区域的水土流失动态变化，为后续的水土保持工作提供依据。

党的十九大报告中指出的“实行最严格的生态环境保护制度。”对黄山市的水土保持监督管理提出了更高的要求，因此，监督管理机构在认真贯彻执行水土保持法律法规的同时，也要根据自身的自然概况、社会经济发展特点，探索出适合本地区发展的水土保持之路，最大限度的减少新的人为水土流失发生，并充实水土保持监督执法队伍，规范执法程序，提升水土保持综合监管能力。

3 规划目标和任务

3.1 指导思想和原则

3.1.1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的十九大精神及党中央和国务院关于生态文明建设的决策部署，树立绿水青山就是金山银山的理念，围绕建设宜业宜居宜游的美丽生态市的总体要求，结合国家生态文明先行示范区建设、皖南国际文化旅游示范区建设、森林城市创建、旅游发展、乡村振兴和生态观光园建设、现代农业发展和生态环境保护等，以防治水土流失、保护和合理利用水土资源为主线，以维护和提升新安江流域水土保持功能为着力点，加强预防保护，开展综合治理，创新体制机制，强化监督管理，推动水土流失防治与生态、产业、文化、旅游融合，充分发挥水土保持在改善农村生产生活条件和发展农村经济、维护和改善生态与人居环境等方面的作用，以水土资源可持续利用和生态环境可持续维护，支撑经济社会可持续发展。

3.1.2 规划依据

1) 法律法规和规范性文件

(1) 《中华人民共和国水土保持法》(全国人大常委会，2010年修订)；

(2) 《安徽省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》(2018年4月修订)；

(3) 《中华人民共和国水法》(2016年7月修订)；

(4) 《全国水土保持区划(试行)》(水利部办公厅，办水保〔2012〕

512 号);

(5)《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》(水利部办公厅,办水保〔2013〕188号);

(6)《国务院关于全国水土保持规划(2015-2030年)的批复》(国函〔2015〕160号);

(7)《国家发展改革委关于印发千岛湖及新安江上游流域水资源与生态环境保护综合规划的通知》(发改地区〔2013〕2679号);

(8)《安徽省人民政府关于黄山市省级以上开发区优化整合方案的批复》(皖政秘〔2018〕140号);

(9)《安徽省人民政府关于太平湖风景名胜区总体规划(2015—2030)的批复》(皖政秘〔2016〕184号);

(10)《安徽省人民政府关于发布安徽省生态保护红线的通知》(皖政秘〔2018〕120号);

(11)《安徽省人民政府关于印发安徽生态省建设总体规划纲要的通知》(皖政秘〔2004〕14号);

(12)《安徽省人民政府办公厅关于印发皖南国际文化旅游示范区建设“五个一”行动计划的通知》(皖政秘〔2016〕36号);

(13)《国家发展改革委关于《皖南国际文化旅游示范区建设发展规划纲要》的批复》(发改社会〔2014〕263号);

(14)关于《安徽省水土保持规划(2016-2030年)》的批复(安徽省人民政府,皖政秘〔2016〕250号);

(15)《安徽省人民政府关于划定省级水土流失重点预防区和重点治理区的公告》(安徽省人民政府,皖政秘〔2017〕94号);

(16)《水利部办公厅关于印发区域水土流失监测技术规定(试行)

的通知》（办水保〔2018〕189号）；

（17）关于印发《安徽省水土保持监测工作实施方案（2017-2020年）》的通知（安徽省水利厅，皖水保函〔2017〕818号）；

（18）《黄山市人民政府办公厅关于印发新安江生态经济示范区规划的通知》（黄政办〔2018〕19号）；

（19）其他相关规范性文件。

2) 规程规范及标准

（1）《水土保持规划编制规范》（SL335-2014）；

（2）《开发建设项目水土保持技术规范》（GB50433-2008）；

（3）《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007）；

（4）《水土流失重点防治区划分导则》（SL717-2015）；

（5）《水土保持综合治理 规划通则》（GB/T 15772-2008）；

（6）《水土保持生态建设工程概（估）算编制规定》（水总〔2003〕67号）；

（7）《水土保持工程概算定额》（水总〔2003〕67号）；

（8）《安徽省水利水电工程设计概（预）算编制规定》（皖水建〔2018〕258号）。

3) 相关资料

（1）《全国生态环境保护纲要》（国发〔2000〕38号）；

（2）《全国生态环境建设规划（1998~2050年）》；

（3）《全国水土保持信息化规划（2013-2020年）》；

（5）《全国水土保持规划（2015-2030年）》；

（6）《安徽省水土保持规划（2016-2030年）》；

（7）《安徽省水土保持“十三五”规划》；

-
- (8) 《安徽省主体功能区规划》(皖政〔2013〕82号);
 - (9) 《安徽省生态功能区划》;
 - (10) 《安徽省山洪灾害防治规划》;
 - (11) 《安徽省生态强省建设实施纲要》(皖发〔2012〕24号);
 - (12) 《安徽省水利发展“十三五”规划》(皖政办〔2016〕81号);
 - (13) 《黄山市城市总体规划(2008-2030)》;
 - (14) 《黄山市土地利用总体规划(2006-2020年)》修改版;
 - (15) 《黄山市水资源综合规划(2011-2030年)》;
 - (16) 《千岛湖及新安江上游流域水资源与生态环境保护综合规划》;
 - (17) 《黄山市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》;
 - (18) 《黄山市水土保持“十三五”规划》;
 - (19) 《黄山市生态建设和环境保护“十三五”规划》;
 - (20) 《安徽太平湖国家湿地公园总体规划(2016-2025)》;
 - (21) 《太平湖风景名胜区总体规划(2015-2030年)》;
 - (22) 《黄山市“十三五”林业发展规划》;
 - (23) 《黄山市“十三五”农业和农村经济发展规划》;
 - (24) 《黄山市水利发展“十三五”规划》(黄政办〔2016〕50号);
 - (25) 《黄山市空间规划(2017-2030年)》;
 - (26) 《黄山市土地整治规划(2016-2020年)》;
 - (27) 《黄山市矿产资源总体规划(2016~2020年)》;
 - (28) 《安徽省第一次水利普查公报》;
 - (29) 《黄山市2017年国民经济和社会发展统计公报》;
 - (30) 《安徽省水土流失动态监测规划(2018-2020年)》;
 - (31) 其他相关规划。

3.1.3 规划原则

(1) 预防为主，保护优先

规划应根据水土保持的要求，实施全面预防，强化水土保持监督执法，保护现有的水土保持设施和治理成果，恢复和提高植被盖度，制止边治理、边破坏的现象，预防生产建设活动及农业生产活动中造成新的水土流失，将人为活动造成的水土流失减少至最低程度，建立水土流失动态监测预报制度，加强重点区域动态监测。

(2) 以人为本、注重民生

规划遵循以人为本的原则，保护和合理利用水土资源，以改善人民群众生产生活条件和人居环境为重点，充分体现人与自然和谐相处的理念，重视生态自然修复。大力开展水土保持法律法规和规划的宣传，提高广大群众对水土流失治理重要性的认识和生态保护意识，充分尊重农民意愿，集中民智，发挥民力；注重民生，鼓励土地集约化、规模化治理和经营，发展生态产业。

(3) 全面规划、分区施策

规划覆盖全市、涉及多行业多部门，内容涵盖预防、治理、监测、监督、科技、宣传、教育等诸多方面，必须统筹兼顾流域与区域、城市与农村、开发与保护、重点区域与一般区域、水土保持与相关行业，全面规划，统筹兼顾。调查总结不同区域水土流失综合防治情况，分区制定水土流失防治目标、对策，坚持因地制宜、资源开发与生态保护相结合，因害设防，分区防治，合理布局；优先安排上位规划重点内容及水土流失严重，对全市有较大影响的重点区域。

(4) 制度创新，加强监管

划须按照十九大加快生态文明体制改革，建设美丽中国的要求，认

真分析水土保持面临的机遇和挑战，创新机制体制，完善各项制度，强化综合监管，加强能力建设，进一步提升水土保持社会管理和公共服务水平，进一步提升科技创新能力，加强基础研究工作，围绕水土保持现代化，推动水土保持不断创新发展，完善水土保持综合监管体系和保障措施，加强监管能力建设，提升政府社会管理水平和公共服务能力。

3.2 目标和任务

3.2.1 规划目标

规划基准年为 2017 年，规划期为 2018 年~2030 年，近期水平年 2025 年，远期水平年 2030 年。

总体目标：至 2030 年，基本建成与黄山市经济社会发展相适应的水土流失综合防治体系，重点防治地区的水土流失得到全面治理，全市生态环境步入良性循环轨道。全市新增治理水土流失面积 885km²，水土流失面积占全市国土面积的比例下降到 4.15% 以下。人为水土流失得到全面防治；林草植被覆盖状况得到全面保护与恢复；年均减少土壤流失量 180 万 t，输入江河湖库的泥沙大幅减少。

近期目标：至 2025 年，初步建成与黄山市经济社会发展相适应的分区水土流失综合防治体系，重点防治地区的水土流失得到有效治理，生态环境进一步趋向好转。全市新增水土流失治理面积 504km²，水土流失面积占国土面积的比例下降到 8.10% 以下。人为水土流失得到有效控制，林草植被得到有效保护与恢复；年均减少土壤流失量 105 万 t，输入江河湖库的泥沙有效减少。

黄山市水土保持规划目标主要指标详见表 3.2.2-1。

表3.2.2-1 黄山市水土保持规划目标主要指标

序号	指 标	基准年	近期 (2025年)	远期 (2030年)
1	水土流失面积占土地总面积的比例 (%)	13.28	8.10	4.15
2	新增水土流失治理面积 (km ²)	-	504	885
3	年均减少土壤流失量 (万t)	-	105	180

3.2.2 任务与规模

治理水土流失，不断提升新安江、青弋江、闽江等及主要支流源头水源涵养和生态维护等水土保持功能，不断提升黄太平湖周边水质维护和生态修复能力；加强水土流失治理，改善农村生产条件和生活环境，为美丽乡村、特色小镇建设提高良好的水土资源环境；加强河道沿岸及湖库周边植物保护带和小型湿地建设，控制面源污染，持续提高水质和城镇人居环境维护功能。

统筹各方力量，以水土流失重点预防区为重点，以小流域为单元，采取工程、植物、农业耕作等措施实施水土流失综合治理。近期新增水土流失治理面积 504km²，远期新增水土流失治理面积 885km²。

建立健全水土保持监测体系，推进水土保持信息化建设，规范生产建设项目水土保持监测；创新体制机制，强化科技支撑，建立健全综合监管体系，提升综合监管能力。

黄山市分市、区（县）近、远期防治任务见表 3.2.2-2。

表3.2.2-2 黄山市分区（县）综合治理规模一览表

区（县）	综合治理规模（km ² ）					
	已完成 2016-2017	近期2018- 2025	其中2021- 2025		远期2016- 2030	其中 2026- 2030
			其中2018- 2020	其中2021- 2025		
屯溪区	7	18	6	12	44	19
黄山区	20	52	16	36	126	54
徽州区	8	21	6	15	51	22
歙县	40	104	32	72	253	109
休宁县	25	65	20	45	158	68
黟县	15	39	12	27	95	41
祁门县	25	65	20	45	158	68
合 计	140	364	113	252	885	381

黄山市生态环境局

4 总体布局

4.1 水土保持区划

黄山市在国家级水土保持区划体系中的一级区为南方红壤区（南方红壤丘陵区，V区），二级区为江南山地丘陵区（V-4区），三级区为浙皖低山丘陵生态维护水质维护区（V-4-1ws区）。

全国水土保持规划的三级区划体系，从自然条件、水土流失、土地利用和社会经济等影响因子或要素中，选定各级划分指标。其中：

一级区主要依据我国大的地理单元和气候带确定大尺度空间的分异，选择海拔、大于10℃积温、年均降水量和水土流失成因作为一级区划分的主导指标，干燥度为辅助指标。

二级区在一级区中，以特征优势地貌类型和若干次要地貌类型的组合、海拔、水土流失类型及强度、植被类型为主要分区指标，配以土壤类型、水热指标为辅助指标。

三级区根据二级分区的区域特点，从地貌特征指标（海拔、相对高差、特征地貌等）、社会经济发展状况特征指标（人口密度、人均纯收入等）、土地利用特征指标（耕垦指数、林草覆盖率等）、土壤侵蚀强度指标中选择分区主导指标，配以土壤类型、水热指标等辅助指标。

《安徽省水土保持规划（2016-2030年）》中的水土保持区划直接采用国家三级区划划分成果，其中将“浙皖低山丘陵生态维护水质维护区”中涉及安徽省部分命名为“皖东南低山丘陵生态维护水质维护区”。

参考三级区划因子，结合黄山市地貌特征、社会经济发展状况、土地利用以及土壤侵蚀强度、土壤类型等具体情况，本次规划沿用省规划的三级区成果，不再细分，即规划范围区划为：皖东南低山丘陵生态

维护水质维护区。黄山市水土保持区划见附图 10。

水土保持主导基础功能为生态维护、水质维护和水源涵养；社会经济功能为综合农业生产、林业生产、水源地保护、河湖源区保护、土地生产力保护、自然景观保护、生物多样性保护、饮水安全保护等。

黄山市水土保持区划见附图 6。

4.2 水土流失重点防治区的划分

4.2.1 概述

修订后于 2011 年 3 月 1 日起施行的《中华人民共和国水土保持法》对水土流失重点防治区组成类型进行了调整，取消了原水土流失重点监督区，将重点预防保护区调整为重点预防区，维持了重点治理区。水土流失重点预防区和重点治理区统称水土流失重点防治区。

《中华人民共和国水土保持法》第十二条规定：县级以上人民政府应当依据水土流失调查结果划定并公告水土流失重点预防区和重点治理区。安徽省实施《中华人民共和国水土保持法》第八条规定：县级以上人民政府应当根据水土流失调查结果，在上级水土流失重点预防区和重点治理区划定成果的基础上，组织水行政主管部门和相关部门划定本行政区域的水土流失重点预防区和重点治理区，并予以公告。

水土流失潜在危险较大，对生态安全有重大影响的黄河故道的水源涵养区，饮用水水源保护区、生态脆弱区以及主体功能区规划确定的禁止开发区域，应当划定为水土流失重点预防区。自然条件恶劣，生态环境破坏，水旱灾害严重，崩塌易发区，荒山、荒坡和坡耕地分布集中的区域以及废弃矿山（场）、采石宕口和大型基础设施工程建设迹地等水土流失严重的区域，应当划定为水土流失重点治理区。水土流失重点预防区和重点治理区应当避免或者减少生产建设活动；其中，法律、法规规

定禁止建设的区域，从其规定。

4.2.2 涉及黄山市的国家级水土流失重点防治区划分

根据《全国水土保持规划（2015-2030年）》以及《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》（办水保〔2013〕188号），在全国水土流失重点预防区和重点治理区划分成果中，黄山市屯溪区、黄山区、徽州区、歙县、黟县、休宁县和祁门县3区4县划为新安江国家级水土流失重点预防区（GY15）。

根据水土流失重点防治区划分“上下不重合、平面不交叉”的原则，《安徽省水土保持规划（2016-2030年）》（皖政秘〔2016〕250号）以及《安徽省人民政府关于划定省级水土流失重点预防区和重点治理区的公告》（皖政秘〔2017〕94号），黄山市未划分省级水土流失重点防治区。本次规划遵循上述原则，亦不再划分市级水土流失重点防治区。

黄山市国家级水土流失重点预防区基本情况见表4.2.2-1及附表4（表4-1）、附图11。

表4.2.2-1 黄山市国家级水土流失重点防治区基本情况表

编号	名称	涉及区、县、)	重点预防保护面积(km ²)
GY15	新安江国家级水土流失重点预防区	黄山市屯溪区、黄山市黄山区、黄山市徽州区、歙县、黟县、休宁县、祁门县	8222

4.3 总体布局

按照规划目标，以国家主体功能区规划、安徽省主体功能区规划等上位规划为重要依据，综合分析黄山市水土流失防治现状和趋势、水土保持功能的维护和提高需求，提出黄山市“预防为主辅以局部综合治理，强化监管能力建设”的水土保持总体方略。

预防为主：保护林草植被和治理成果，强化生产建设活动和项目水土保持管理，实施封育保护，促进自然修复，全面预防水土流失。重点突出重要江河源头区、重要水源地、环太平湖周边及人居环境改善等区域的水土流失预防。

局部治理：预防范围内存在的局部水土流失要进行综合治理，以促进预防措施的实施。坚持以小流域为单元，合理配置工程、林草、耕作等措施，形成综合治理体系，维护和增强区域水土保持功能。坡耕地相对集中区域开展专项综合治理。加强综合治理示范区建设。

监管能力：建立健全综合监管体系，创新体制机制，强化水土保持动态监测与预警，提高信息化水平，建立和完善水土保持社会化服务体系。

按照因地制宜和突出重点的原则，根据黄山市水土保持总体方略，结合黄山市城市总体规划、黄山市空间规划和各有关行业专业规划，综合考虑规划范围内地形、水土保持功能（水土保持生态屏障、市区人居环境维护、丘陵区水源涵养土壤保持）等的异质性，综合分析本市水土流失危害的分布状况、防治现状、各区域水土保持功能和围绕建设宜居宜游的美丽生态市的总体要求，结合国家生态文明先行示范区建设、皖南国际文化旅游示范区建设、森林城市创建、旅游发展、乡村振兴和生态观光园建设、现代农业发展和生态环境保护等，提出黄山市水土流失防治“一屏一带一城两岸”的水土流失防治总体格局。

“一屏”是指黄山市北部皖南山区生态屏障。该区域以黄山、牯牛降等风景区为核心，包括祁门县中北部、黟县中北部、黄山区全部、休宁县北缘、徽州区北部及歙县西北部地区，涉及乡镇（街道办事处）48个，面积4462km²，其中水土流失重点预防面积4122km²。

“一带”是指黄山市东南部水源涵养及土壤保持带。该区域涵盖安徽省生态功能区规划中的休祁南部中低山水源涵养与土壤保持生态功能区、西天目山山地水土保持生态功能区的全部，包括休祁南部和歙县东半部山地丘陵带，涉及乡镇（街道办事处）44个，面积3737km²，其中水土流失重点预防面积3728km²。

“一城两岸”是指以黄山市中心城区为主体的主要城镇所在区域及域内新安江干流及主要支流率水、横江（漳水）和练江的主要河段两岸。重点包括主要城镇所在区域的新安江、率水、横江、丰乐河、漳水和阊江的沿江（河）两岸，包括屯溪区全部、徽州区中南部、休宁县北部、黟县东南部、歙县中部地区，涉及乡镇（街道办事处）28个，面积1479km²，其中水土流失重点预防面积372km²。

“一屏一带一城两岸”水土保持总体布局如下：

“一屏”是安徽“三屏三网”生态安全战略格局中皖南山区森林生态安全屏障的重要组成部分，也是黄山-天目山山地森林生态亚区的重要组成部分。因此，水土保持工作的重点是预防为主，结合区内祁门县生态示范区建设，以生态维护、水质维护、水源涵养和水土流失控制为重点，加强森林、草地和湿地的管护和水源地的预防保护，在江河支流及水库周边营造水源涵养林，逐步提高区域森林植被覆盖率，维护生态屏障、江河源头及大中型水库供水水源地的水源涵养能力，建设生态清洁型小流域，增强区域水土保持能力；大力开展封山育林、退耕还林还草工程，并采取工程、生物和耕作等措施，对区域内局部水土流失严重的疏林地、经果林地（苗圃）、坡耕地等集中区域进行综合治理，加强低丘缓坡地和城市基础设施建设开发过程中的水土保持监督管理，控制水土流失和地质灾害，加大对现有矿山的管理和执法力度以及“青山挂白”、矿山修复

和崩岗治理力度，积极发展生态农业、生态林业和生态旅游业，提高区域生态环境质量。

“一带”是皖南山地丘陵生态区的重要组成部分，域内生态系统服务功能极其重要，总体上为土壤侵蚀中度敏感区和地质灾害发生高度敏感区，是全省水土流失重点地区之一。因此，水土保持工作的重点是在预防保护的基础上，以生物多样性保护、水质维护、水源涵养和水土流失控制中心，建设生态清洁型小流域，严格保护天然林，严禁乱砍滥伐和全垦造林；合理开发和利用土地，实施退耕还林，封禁治理，生物与工程措施相结合，开展小流域综合治理，控制水土流失，加强面源污染防治，在江河支流及水库周边营造水源涵养林和水土保持林，提高林草植被覆盖率、水源涵养和土壤保持的能力；在加大歙县竹铺、金川、岔口、武阳，休宁县岭南、板桥、白际，祁门县祁红、芦溪等县乡公路边坡、山区人口密集居住地滑坡、崩塌地质灾害易发区治理力度的同时，积极推进区内歙县、休宁县和祁门县地质灾害易发区生态移民工作；加快域内矿山的生态修复；积极发展以茶叶、毛竹等为主的生态型经济，开展特色生态旅游，发展有机食品和绿色食品；加强基础设施建设的水土保持监督管理。

“一城两岸”以黄山市中心城区为主体，区内自然资源条件良好，自然与文化景观较为丰富，人口密集，城镇发达，生产生活等产生的污染物处理处置率低，农业面源污染有发展趋势。因此，水土保持工作的重点是在预防保护的基础上，以人居环境维护、水质维护和水土流失控制为重点，江河上游支流要大力营造水源涵养林和水土保持林，加快区域生态防护林建设；强化城市水土保持，加强城市（镇）河道与湿地、城市绿地保护，结合道路绿化和城市公园建设，保护并扩大城市湿地、绿地

面积，提高城市（镇）及其周边湿地、草地、林地等生态用地比重，打造沿河岸边及缓冲区打造植物缓冲带，形成生态廊道；加强面源污染防治和河岸生态维护，提高水体连通功能；加强低丘缓坡地开发过程中的水土保持管理，封育结合，加快实施退耕还林工作，提高丘陵区域的植被覆盖率，加强黟县境内不稳定斜坡滑坡体治理，控制水土流失和地质灾害。强化城市及其周边水土保持和生产建设项目的预防监督管理，加大城市基础设施建设弃土弃渣的管理力度和综合利用程度，加强城市水土保持监测评价。

与此同时，充分发挥河长制在水生态修复中的积极作用，全面落实“一河一策”，严格执行水土保持相关法律法规要求，禁止露天开采工业项目建设，对交通、水利、能源等易造成水土流失的生产建设项目应严格执行审批程序和竣工验收制度，重点预防区内的水土流失治理应当提高治理标准，加强水土保持监测评价，将人为水土流失降低到最低程度。

黄山市水土保持总体布局见附图 12。

5 预防保护规划

坚持“预防为主，保护优先”。在黄山市全境实施全面预防保护，从源头上有效控制水土流失，以维护和增强水土保持功能为原则，充分发挥生态自然修复作用，多措并举，形成综合预防保护体系，扩大林草植被覆盖。林草覆盖率高、水土流失潜在危险大的区域实施封育保护；重要江河源头区、重要水源地、主要江河两岸、湖库周边及城镇规划范围等区域实施重点预防。加强监督、严格执法，全面监控和治理生产建设活动和项目造成的水土流失。

对黄山市预防范围内存在的局部水土流失严重的区域，按照“综合治理、因地制宜”的原则开展综合治理，坚持以小流域为单元，合理配置工程、林草、耕作等措施，形成综合治理体系，维护和增强区域水土保持功能。水土流失严重、坡耕地相对集中区域及崩岗相对集中区域开展专项综合治理。加强综合治理示范区建设。

鉴于黄山市属新安江国家级水土流失重点预防区，为此，根据黄山市水土保持防治总体方略和布局，拟定预防保护和局部治理的范围、对象、措施体系及措施配置。

5.1 范围

5.1.1 预防范围

在黄山市境内的基础设施建设、能源开发、矿山开采、农林开发、旅游开发等涉及土石方挖填、堆放、排弃等生产建设活动，都应根据水土保持的要求，采取综合监管措施，实施全面预防。

按照《中华人民共和国水土保持法》和《安徽省实施〈中华人民共

和国水土保持法) 办法》(2018年4月修订), 并结合黄山市的水土流失重点防治区划分情况, 监管预防的重点范围包括市域内新安江、青弋江、阊江的源头区、主要河流新安江干流及其主要支流率水、横江(漳水)和练江, 横江主要支流漳水, 练江主要支流丰乐河、扬之水等沿河两岸、湖泊(太平湖)和水库(月潭水库、丰乐水库和东方红水库等)周边, 重要的饮用水水源保护区; 主体功能区划中的生态保护区, 水土保持区划中以生态维护、水质维护、水源涵养和人居环境维护等为水土保持主导基础功能的区域; 山丘区水土流失潜在危险较大的区域; 水土流失治理成果区、其他重要的生态功能区和生态敏感区域等需要预防的区域, 以及《安徽省生态保护红线》确定的其他生态红线也属于重点监管预防范围。

5.1.2 治理范围

根据规划的目标、任务和总体布局的要求, 以及以水利部门为主, 各部门协作, 社会力量参与, 共同治理水土流失的现实状况, 规划期内需对全市预防范围内存在的局部水土流失严重且适宜治理的水土流失地区全面实施综合治理。适宜治理范围包括影响农林业生产和人类居住环境的水土流失区域, 以及直接影响人类生产生活安全的可治理的区域, 但不包括裸岩等不适宜治理的区域。

综合治理的重点范围主要是黄山市南部的“一带”中土壤侵蚀中度以上区域及北部“一屏”中部分涉及水源涵养区中威胁土地资源, 造成土地生产力下降, 直接影响农业生产和农村生活, 需开展保护性治理的区域, 涉及休祁南部、歙县东南部、徽州区北部、黄山区东北部及祁门县西北部等。

5.2 对象

5.2.1 预防对象

1) 现有郁闭度高的人工林、覆盖度高的草地等林草植被、水土保持设施及其它水土流失综合防治成果。

2) 受人为破坏难以恢复和治理的地带，水土流失严重地区的植被，河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带。

3) 垦造耕地、经济林（苗圃）种植、林木采伐及其他农业生产活动过程中的水土流失。

4) 开办涉及土石方挖填、堆放、排弃等生产建设活动造成的新的水土流失。

5.2.2 治理对象

全市预防范围内局部存在严重水土流失的坡耕地、坡式经济林地、残次林地、荒山荒坡、废弃矿山宕口等集中分布的区域。综合治理的重点是休祁南部、徽州区北部、歙县东南部地区。

5.3 措施体系

根据黄山市水土保持防治总体方略和布局，拟定预防保护和局部治理措施体系。

5.3.1 预防措施

预防保护措施主要包括限制开发及禁止准入、规范管理、封育保护与生态修复及辅助治理等。

限制开发及禁止准入：地质灾害易发区以及水土流失严重、生态脆弱的地区限制或禁止措施，重点预防区及水土流失严重的区域生产建设

活动限制或禁止以及提高水土流失防治标准等措施，严格控制开发强度，25°以上陡坡地和供水水库库岸至首道山脊线内荒坡地禁止垦造耕地，利用低丘缓坡垦造耕地的禁止顺坡耕种，禁止河滩地垦殖等措施。

规范管理：林木采伐及抚育更新管理措施，在 25°以上的陡坡地优先建设公益林；种植经济林的应根据当地实际情况，科学选择树种，合理确定种植模式，并按照水土保持技术标准，采取保护表土层、降低整地强度、修筑蓄排水系统、坡面植草、设置植物绿篱等防治水土流失的措施；禁止采用全垦等不合理的整地种植方式；在 5°以上不足 25°的坡地开垦种植农作物和经济林、整地造林、抚育幼林、种植中药材等的，应当按照相关技术标准，采取修建水平梯田、水平阶、鱼鳞坑、保留原生植被带等蓄水保土水土保持措施，禁止顺坡种植；加大生态修复力度，严格保护生态环境。

封育保护与生态修复：封育保护、生态移民、25°以上坡耕地退耕还林还草，以及推广太阳能等新能源代燃料等措施。

辅助治理：局部水土流失综合治理采取林草植被建设、坡改梯、农村垃圾和污水处理设施建设、雨水综合利用、人工湿地及其他面源污染控制等措施。位于湖泊、河道周边的水源保护区、生态敏感区、旅游景观点和村镇等区域，以小流域为单元，建设乔灌草相结合的入河（湖、库）生物缓冲带。

5.3.2 治理措施

主要包括工程措施、林草措施和耕作措施。

工程措施主要包括修建梯田、雨水集蓄利用、径流排导、泥沙沉降、沟头防护等坡面工程，谷坊、拦砂坝、塘坝、护坡护岸等沟道工程，削坡减载、支挡固坡、拦挡等边坡防护工程以及矿山迹地修复整治工程。

林草措施主要包括营造水源涵养林、水土保持林、经果林、等高植物篱，发展复合农林业，开发与利用高效水土保持植物，河流两岸及湖泊和水库的周边营造植物保护带、农田防护林、废弃矿山修复覆绿等。

农业耕作措施主要包括等高耕作、免耕少耕、间作套种等。

5.4 措施配置

5.4.1 预防

在预防范围内水土流失特点分析的基础上，根据预防对象发挥的水土保持主导基础功能，进行措施配置。

(1)生态维护功能。以生态维护为主导功能的区域覆盖黄山市全境，境内生物多样性丰富，自然景观、人文景观众多，部分区域旅游开发强度大，环境压力较大；部分低山丘陵地区植被覆盖率较低，病虫害对区内生物多样性构成威胁，面源污染较为严重，生态系统稳定性低而不稳。

措施配置是：加快重点河道综合治理和水系连通、湿地建设；打造河岸线、湖库区水土保持生态缓冲带，开展生态清洁型小流域建设；采取封育保护与生态修复恢复区域林草植被，保护植被良好地区和现存水土保持治理成果，逐步提高植被覆盖率，控制水土流失，维护生态系统稳定；加大风景名胜区、自然保护区等周边环境的综合整治力度，依法实施保护，实行长效管理。

(2)水质维护功能。以水质维护为主导功能的区域分布有重要的城市饮用水水源地或饮用水输水廊道，局部水土流失作为载体在向江河湖库输送泥沙的同时，也输送了大量营养物质，面源污染成为导致水体富营养化影响水质的主要因素之一。

措施配置是：对湖库周边的植被采取封禁、营造植物保护带和设立如湖库缓冲带等措施，河道型水源地上下游两岸生态修复；对农村居住

区建设生活污水和垃圾处置设施、人工湿地等；对局部集中水土流失区开展以小流域为单元的综合治理，重点建设生态清洁型小流域。

(3) 水源涵养功能。以水源涵养为主导功能的区域包括江河源区、重要水源地上游，主要位于黄山市南部的“一带”全部及北部“一屏”的部分区域，该区域是新安江（包括新安江库区）、横江、率水、阊江和青弋江的上游地带，具有重要生态功能，属于生态保护区。由于采伐与抚育失调、坡地开荒耕种等不合理的土地开发利用，林草覆盖率不高，致使森林生态功能降低，水源涵养能力削弱，局部水土流失严重，导致了新安江及其支流河床淤积，塘库等湿地丧失严重，洪水调蓄能力下降。

措施配置是：对人口稀少地区的林草植被采取封育保护与生态修复措施；对丘岗残次林地采取抚育更新措施，荒山荒地营造水源涵养林和水土保持林；对山前丘陵台地实施坡耕地综合整治、林草植被建设等措施；根据区域条件结合美好乡村开展清洁型小流域建设，发展生态经济。

(4) 人居环境维护功能。以人居环境维护为主导功能的区域分布在“一城两岸”中以黄山市中心城区及主要城镇为主体的区域，区内人口稠密、经济发达，生产生活等产生的污染物处理处置率低，加上农业面源污染有发展趋势，生态环境受到威胁。由于上游水源涵养能力不强，水土流失严重，河道淤积严重，塘库等湿地丧失严重。加之城市不断扩张、生产建设项目开发等活动频繁、强度大，人居环境质量下降。

措施配置是：在加强上游水土流失治理的同时，结合城市规划，对河道配置护岸护堤林、建设生态河道、湿地、园林绿地，做好城市降水蓄渗；城郊建设生态清洁小流域；强化对城市建设、经济开发区建设等的水土保持监督管理。

(5) 土壤保持功能。以土壤保持为主导功能的区域覆盖黄山市全境，

主要位于低山丘陵区和平原（盆地）阶地区域，人为活动频繁，耕地质量下降，影响农业生产和农民增收。

措施配置是：在等高耕作、等高带状间作、沟垄耕作、少耕、免耕等措施的基础上，通过坡耕地治理及其他小型水土保持工程的建设，改变坡面微小地形，增加植被覆盖或增强土壤有机质抗蚀力等，保土蓄水，改良土壤，提高农业生产力，保护、改良与合理利用现有水土资源。

5.4.2 治理

以小流域为单元，以清洁小流域为水土流失治理为重点，结合坡耕地和坡式经济林地水土流失治理，进行综合措施配置。

生态清洁小流域建设措施依据规划区清洁小流域建设模式，主要采取“生态修复+生态治理+生态保护”的三区防治模式。

坡耕地治理主要措施有修建梯田、雨水集蓄利用、径流排导、泥沙沉降等；25°以上的逐步退耕还林还草，加强水源涵养林建设、种植生态经济林或水土保持林等。

坡式经济林地治理主要措施有修建水平阶带状整地、种植植物篱栏挡和增加地面覆盖防护、雨水集蓄利用、径流排导、泥沙沉降等。

存在轻、中度水土流失的残次林地，以封育保护为主，同时采取补植林木等措施；强烈以上水土流失的残次林地，视情况采取以阔叶树种为主的林木补植、择优选育等措施。

湖库周边、沿江河两岸应禁止滩地垦殖，加大面源污染防治和沿河两岸、湖库周边生态防护林建设，维护河道及输水廊道的水质安全，改善生态环境。

城市（镇）水土流失治理以生态环境治理为主，建设清洁小流域，采用植树种草、固坡护岸、雨水蓄渗、雨水利用等治理措施，恢复和提

高水土保持功能，美化城市人居环境。

矿山地质环境恢复治理与矿区周边环境相协调，宜耕则耕、宜林则林、宜水则水、宜园则园、宜建则建，统筹山水林田湖草系统治理，提高恢复治理综合效益。

崩岗综合治理重点是上截、中削、下堵、内外绿化，修建谷坊和营造水土保持林，保护农田和村庄安全，改善生态。

5.5 重点项目规划

按照“预防为主”和“大预防、小治理”的要求，对规划区所涉及区（县）的预防保护对象和局部存在的水土流失状况进行综合分析，充分考虑预防保护的重要性、迫切性和集中连片为主兼顾其他的原则，结合《安徽省水土保持规划（2016-2030年）》等上位规划布局，综合确定各项目区的范围、任务和规模。

结合黄山市“一屏一带一城两岸”的水土保持总体布局，充分考虑区划中以生态维护、水质维护、水源涵养、人居环境维护、土壤保持为主导基础功能的区域，根据确定的预防保护范围，拟定重要江河源区水土保持、重要水源地水土保持、环太平湖水水质维护及生态修复、东南部水源涵养及土壤保持、城市水土保持及人居环境维护以及水土保持生态文明建设示范区共6类预防规划项目。

5.5.1 重要江河源区水土保持

（1）范围

范围主要为“一屏”和“一城两岸”北缘中流域面积较大的重要江河的源头，对下游水资源和饮水安全具有重要作用的江河的源头等（已建、在建大中型水库的重要水源地除外）。青弋江、阊江（鄱阳湖）、新

安江及其主要支流等重要河流源头均位于该区域，是新安江国家级水土流失重点预防区中的重点预防保护范围，也是皖南重要森林生态安全屏障，以牯牛降、黄山、新安江源等为代表的生物多样性保护区、自然保护区、地质和人文景观保护区、风景名胜区、森林公园等遍布。

黄山市河流众多，水系发达。河道在社会经济发展中发挥着极其重要的作用，其不仅是输水、灌溉、排洪的命脉，同时，众多城镇的饮用水取自河道，水质的好坏也直接关系到饮水安全问题。黄山市重要江河源头区均位于山区和丘陵区，且多为林区，多数江河源区水土流失相对较轻，但也有局部区域因地形、土壤等原因，加上人为的不合理开发利用，存在较为严重的水土流失情况。近年来，在河流两岸、盆地周边及低缓地带，人口密度大，坡耕地多，水土流失相对较严重，河道普遍存在淤积严重、河水污染等现象，严重制约了经济社会的可持续和谐发展；区域旅游开发程度发达，导致环境压力增大。因此，应以水系源头为重要切入点，以建设生态清洁小流域，减少水土流失，提升水源涵养能力、保障供水安全、改善生态环境为主要目标开展重要江河源区水土保持。

(2) 任务和规模

以做好河流源头、水源地两翼保护为重要切入点，以保障供水安全、改善生态环境为主要目标，在预防保护现有林草植被、土地资源的基础上，以小流域综合整治，减少水土流失，保障供水安全、改善生态环境为主要目标，采取营造水土保持林和水源涵养林、人工种草等在内的综合措施，提高山丘区林草植被覆盖率，提升生态产品供给能力。严格生产建设项目的水土保持管理，提高水土流失防治标准的同时，加强水土保持监测评价，充分发挥河长制在河道生态修复中的作用，严格履行“因河施策、一河一策”。加强已关闭矿区和废弃宕口、“青山挂白”及崩岗的

综合整治。

主要任务以封育保护、水源涵养林建设为主，辅以综合治理，实现生态自我修复，推进江河源区生态清洁小流域建设，推进水土保持纳入生态补偿机制研究，以达到提高水源涵养功能、控制水土流失、保障区域经济社会可持续发展的目的。

主要建设内容包括封育保护、水源涵养林建设、生态清洁小流域建设、坡耕地治理、矿山修复、“青山挂白”及崩岗治理等。

综合分析确定近、远期规模，预防保护面积 4111km²，治理水土流失面积 245km²，其中近期治理水土流失面积 126km²。近期工程主要建设内容包括建设生态清洁小流域 3 条，水源涵养林 7km²，水土保持林 1.0km²，经济林治理 2.5km²，坡耕地治理 3.5km²，“青山挂白”及崩岗治理 31 处，矿山修复 5 处，封禁封育 82.7km²。

黄山市水土保持预防规划重点项目范围及规模见表 5.5-1。

5.5.2 重要水源地水土保持

(1) 范围

主要指供水达到一定规模的影响较大的水源地，以《关于公布全国重要饮用水水源地名录的通知》、《安徽省城市饮用水水源地及应急备用水源地规划》、《安徽省水功能区划分》、《安徽省水环境功能区划》、《安徽省人民政府关于印发安徽省水污染防治工作方案的通知》（皖政[2015]131 号）划定的湖库型饮用水水源地为主。

黄山市重点供水大中型水库包括在建月潭水库和已建丰乐水库、东方红水库。其预防保护范围包括水库饮用水水源地及其上游一定范围，水土流失轻微，具有重要的水源涵养、水质维护、生态维护、防灾减灾等水土保持功能的区域，重要的生态功能区或生态敏感区域。

(2) 任务和规模

主要任务以保护和建设以水源涵养为主的森林植被，流域上游及水源地周边开展生态自然修复，中低山丘陵实施以林草植被建设为主的小流域综合治理，近库（湖、河）及村镇周边建设生态清洁小流域，滨库（湖、河）建设植物保护带和湿地，控制入河（湖、库）的泥沙及面源污染物，维护水质安全，配套可行的水土保持生态补偿制度。主要建设内容包括封育保护、生态修复、坡耕地和崩岗（侵蚀沟）治理、生态清洁小流域建设等。

主要建设内容包括封育保护、水源涵养林建设、生态清洁小流域建设、水土保持植物缓冲带、经果林和坡耕地治理、“青山挂白”及崩岗治理等等。

综合分析确定近、远期规模，预防保护面积 1334km²，治理水土流失面积 162km²，其中近期治理水土流失面积 77km²。近期工程主要建设内容包括生态清洁小流域 7 条，水源涵养林 7.5km²，水土保持林 1.0km²，经济林治理 1.5 km²，坡耕地治理 2.5km²，水土保持生态缓冲区 2.0km²，“青山挂白”及崩岗治理 15 处，矿山修复 6 处，封禁封育 25.4km²。

黄山市水土保持预防规划重点项目范围及规模见表 5.5-1。

5.5.3 环太平湖水水质维护及生态修复

(1) 范围

范围为沿环太平湖周边及上游一定区域，是太平湖风景区的核心组成部分，涉及黄山区太平湖镇、龙门乡、永丰乡、新华乡等 4 个乡镇，不含已纳入重要江河源区的太平湖上游区域。太平湖是安徽省湖面最大、湖水最深、跨度最长、生态最美、景色最佳的人工湖，为国家重要湿地之一。太平湖作为大型人工库塘型湿地，其湿地生态系统类型是华东地

区乃至长江中下游深水峡谷型人工湖泊的典型代表，具有涵养水源、调蓄洪峰、调节气候、改善水质以及生态旅游、发电、养殖和灌溉等多种功能。

(2) 任务和规模

环太平湖区域人工化和城市化现象日益严重，基础设施建设在一定程度上干扰了生态系统的稳定性，部分区域植被覆盖率相对较低，森林生态系统结构不良，加之人为影响大，水源涵养等生态系统服务功能弱，水土流失严重，由此引发的次生生态环境问题不容忽视。

主要建设内容包括封育保护、水源涵养林建设、生态清洁小流域建设、水土保持植物缓冲带、坡耕地治理、“青山挂白”及崩岗治理等等。

综合分析确定近、远期规模，预防保护面积 405km^2 ，治理水土流失面积 20km^2 ，其中近期治理水土流失面积 10km^2 。近期工程主要建设内容包括生态清洁小流域1条，水源涵养林 1.0km^2 ，水土保持林 0.5km^2 ，坡耕地治理 0.5km^2 ，“青山挂白”及崩岗治理3处，矿山修复2处，封禁封育 2.5km^2 。

黄山市水土保持预防规划重点项目范围及规模见表 5.5-1。

5.5.4 东南部水源涵养及土壤保持

(1) 范围

范围为安徽省生态功能区中的休祁南部中低山水源涵养与土壤保持生态功能区、西天目山山地水土保持生态功能区的一部分，包括休宁南部、歙县东南部区域，生物多样性保护、水源涵养和水土保持功能极为重要。由于历史上乱砍滥伐，过分注重粮食生产、人口压力增加、人多地少矛盾突出以及全垦造林等原因，低山丘陵区森林生态系统退化严重；水土流失中度侵蚀分布广泛，强烈和剧烈侵蚀在省界地区也有分布，坡地

上土壤沙化现象普遍，土壤含沙量增加，保水、供肥性能和其他理化形状恶化，属地质灾害发生高度敏感区。

(2) 任务和规模

主要是在预防保护的基础上，以生物多样性保护、水质维护、水源涵养和水土流失控制中心，严格保护天然林，严禁乱砍滥伐和全垦造林；合理开发和利用土地，实施退耕还林还草，封禁治理，生物与工程措施相结合，开展小流域综合治理，沿江河小支流建设生态型清洁小流域，控制水土流失，加强面源污染防治，在江河支流及水库周边营造水源涵养林和水土保持林，提高林草植被覆盖率、水源涵养和土壤保持的能力；加强缓坡地带坡耕地治理，加快区内矿山的生态修复和崩岗治理；加强区内基础设施建设的水土保持监督管理。

主要建设内容包括封育保护、营造水土保持林、生态清洁小流域建设、坡耕地治理、矿山修复及崩岗治理等。

综合分析确定近远期规模，预防保护面积 1453km^2 ，治理水土流失面积 170km^2 ，其中近期治理水土流失面积 80km^2 。近期工程主要建设内容包括生态清洁小流域 4 条，水源涵养林 3.5km^2 ，水土保持林 1.5km^2 ，经济林治理 6.5km^2 ，坡耕地治理 11.5km^2 ，“青山挂白”及崩岗治理 6 处，矿山修复 3 处，封禁封育 36.1km^2 。

黄山市水土保持预防规划重点项目范围及规模见表 5.5-1。

5.5.5 城市水土保持及人居环境维护

(1) 范围

范围为“一城两岸”大部区域，包括屯溪区全部、徽州区大部、慈张线歙县沿线 4 个乡镇、休宁县海阳等 3 个乡镇和黟县碧阳等 4 个乡镇，区内有黄山市、歙县、休宁县、黟县经济开发区或循环经济园区，人口

稠密、城镇经济发达，生产建设项目开发频繁且强度大，加之农业面源污染有发展趋势，上游水源涵养能力不强，水土流失严重，导致了新安江及其支流河床淤积严重，洪水调蓄能力下降，人居环境质量下降。

(2) 任务和规模

主要任务是贯彻绿色发展、生态优先的理念，以改善和提高人居环境质量为目标，加强城市（镇）河道与湿地、城市绿地保护，结合道路绿化和城市公园建设，保护并扩大城市湿地、绿地面积，提高城市（镇）及其周边湿地、草地、林地等生态用地比重，恢复生态系统功能，美化城市人居环境。结合提高城市河流、湖泊的防洪安全和水景观、水环境建设，对明显淤积淤塞河段进行清淤和疏通，对不稳定岸坡进行生态防护，打造亲水平台、生态廊道。

城市水土保持工程要与城镇建设、防洪建设、水资源开发利用、水环境改善等紧密结合，以防治人为水土流失为核心，以优化生态环境为重点，以城镇功能分区为单元，实行河、堤、街、路、房、园、城郊统一规划，工程、生物、园艺措施合理配置，综合治理。新城、老城改造地区及城郊乡镇区进行生态修复，优化林草配置，提高城市林草覆盖率，改善城市人居环境。同时，应强化城市及其周边水土保持和生产建设项目的监督管理，尤其是强化诸如高速铁路和高速公路等大型、特大型生产建设项目的方案审批、监督检查和竣工验收。提高弃土（渣、石）的综合利用率，加强渣土管理力度，对区内废弃矿山的实施综合治理与生态修复；强化城市水土保持监测评价，控制入江河泥沙和水土流失。

主要建设内容包括封育保护、营造水源涵养林、城市防护林、生态清洁小流域建设、水土保持生态缓冲带、坡耕地治理、矿山修复等。

综合分析确定近远期规模，预防保护面积 620km²，治理水土流失面

积 148km²，其中近期治理水土流失面积 71km²。近期工程主要建设内容包括生态清洁小流域 6 条，水源涵养林 3.0km²，水土保持林 5.0km²，经济林治理 2.5 km²，坡耕地治理 3.5km²，水土保持生态缓冲区 4.0km²，矿山修复 1 处，封禁封育 22.9km²。

黄山市水土保持预防规划重点项目范围及规模见表 5.5-1。

5.5.6 水土保持生态文明建设示范区

水土保持生态文明建设示范区是以提高水源涵养能力和综合农业生产能力为目的的小流域综合治理模式。

(1) 范围选择的原则

示范区范围选择以位于主导功能为土壤保持、蓄水保水、拦沙减沙功能的水土保持分区，且综合治理模式科学合理，具有典型代表性；治理基础好，政府和群众积极性高，示范效果好，带动作用强，辐射面积大的区域。重点考虑水土保持生态文明工程以及治理基础较好的其他区域。每个示范区水土流失综合治理面积不少于 100km²。

(2) 建设任务和内容

建设任务是维护和提高所在区域的水土保持主导基础功能，突出区域特色，注重农业产业结构调整 and 农业综合生产能力提高，在现有治理状况的基础上，吸纳实用、先进、适应于本区域的水土保持技术进行科学合理的组装配套，形成具有示范推广带动效应的示范区。

根据《安徽省水土保持规划（2016-2030 年）》，本次规划水土保持生态文明建设示范区 1 个，位于歙县富资水流域，涉及许村、上丰、富埭、徽城镇 4 个乡镇，人口 10.58 万人。区内地层古老、景观秀丽、植被良好，水土资源以多种形式得到保护，规划治理水土流失面积 97km²。

近年来，示范区开展了前溪河、峰源河、城东、牌坊群、白沙河、双

源河 6 条小流域治理，治理覆盖面积 179.94 km²，产生经济效益 1289 万元，年蓄水量 761.61 万 m³，年保土 42 万 t。示范区是歙县县城水源地，是歙县重要工农业生产基地，特色农业、林业、养殖业发展走在全县前列；示范区内有水利部门主办的上丰水保林开发基地、塔山板栗基地、园艺场水保林开发与试验基地，有社会投资的西力坞经果林基地等 12 个；有被黄山市、歙县环保部门命名的番村、屯田等生态村 8 个；示范区内有“花果山”生态旅游景区、“十里许”历史文化、古建筑旅游开发区。

歙县富资水土保持生态文明建设示范区建设任务纳入重要江河源区及人居环境维护区域水土流失治理项目。

黄山市水土保持预防规划重点项目范围及规模见表 5.5-1，位置示意详见附图 13。

表5.5-1 黄山市水土保持预防规划重点项目范围及规模表

水土保持区划	重点规划项目	涉及区(县)乡(镇)	近期规模 (km ²)		远期规模 (km ²)	
			预防面积	治理面积	预防面积	治理面积
皖东南 低山丘陵 生态维护 水质维护区	重要江河源区 水土保持	黄山区: 汤口镇、焦村镇、谭家桥镇、耿城镇、三口镇、乌石镇、甘棠镇、新明乡、仙源镇、新丰乡; 祁门县: 闪里镇、新安乡、历口镇、柏溪乡、古溪乡、大坦乡、箬坑乡、安凌镇、祁山镇、溶口乡、芦溪镇; 黟县: 洪星乡、西递镇、碧阳镇、宏村镇; 休宁县: 蓝田镇; 黄山区: 汤口镇、焦村镇、谭家桥镇; 歙县: 许村镇、上丰乡。	4111	126	4111	245
	重要水源地 水土保持	休宁县: 五城镇、板桥乡、汪村镇、陈霞乡、鹤城乡、溪口镇、流口镇; 祁门县: 凫峰镇; 徽州区: 洽舍村、杨村乡、富溪乡; 黄山区: 汤口镇; 黟县: 宏村镇。	1334	77	1334	162
	环太平湖水水质维护 及生态修复	黄山区: 太平湖镇、龙门乡、永丰乡、新华乡。	405	10	405	20
	东南部水源涵养 及土壤保持	休宁县: 五城镇、山斗乡、岭南乡、东临溪镇、源芳乡; 歙县: 长陔乡、璜田乡、街口镇; 森村乡、小川乡; 北岸镇、霞坑镇、杞梓里镇、三阳镇、岔口镇、昌溪乡。	1453	80	1453	170
	城市水土保持 及人居环境维护	黄山市中心城区、屯光镇、黎阳镇、阳湖镇、新潭镇、奕棋镇; 徽州区: 岩寺镇、西溪南镇、潜口镇; 歙县: 徽城镇、郑村镇、桂林镇、富堨镇; 休宁县: 海阳镇、万安镇、齐云山镇; 黟县: 碧阳镇、宏村镇、西递镇、渔亭镇。	620	71	620	148
	水土保持生态文明 建设示范区	歙县: 许村、上丰、富堨、徽城镇				
合 计			7518	364	7518	745

6 监测规划

6.1 监测任务和内容

水土保持监测的主要任务是完善水土保持监测站点，采集水土流失及其防治信息，分析水土流失成因、危害及其变化趋势，掌握水土流失类型、面积、分布及其防治情况，综合评价水土保持效果，发布水土保持公报，为政府决策、社会经济发展和社会公众服务等提供技术支撑。

根据皖水保函〔2017〕818号文要求，结合《安徽省水土流失动态监测规划（2018-2020年）》及黄山市实际，监测内容主要包括：

（1）重点区域动态监测

对国家级水土流失重点预防区，通过遥感、现场调查等方式，每年度开展区域水土流失动态监测。

监测项目主要为：降水，地形、地貌、植被结构状况，水土保持设施的面积、数量、质量，水土流失的分布、面积、强度和流失量的变化情况，治理措施总体效益及生态环境的动态变化等。

（2）不同类型区的监测

在全市丘陵区、林下水土流失严重地区等，开展不同类型区水土流失监测，包括湿地周边、水库周边以及采矿迹地等区域。监测内容包括：典型监测点和典型小流域监测。

（3）重点工程监测

主要包括水土保持重点治理工程防治情况、效益监测，以及生产建设项目监测，其中重点工程涉及小流域内的生产建设项目进行监测。

水土保持监测的方法为遥感监测、地面监测、调查监测、专项试验等，主要通过实地定期观测、抽样调查、典型调查、相关资料分析、询问

等方式来获取有关水土流失动态变化数据，运用 GIS、GPS、RS 相结合的“3S”技术手段进行全面监测、定点分析、动态预报。

6.2 监测站点建设

7.2.1 监测现状

黄山市水土保持监测存在以下主要问题：一是缺乏水土流失监测站点，现有监测设施设备落后，绝大部分监测仍依赖人工观测。二是监测信息服务手段差，信息的发布以纸介质为主，服务内容和范围有限。三是信息资源开发和共享程度低，数据种类单一，多为土壤侵蚀信息，不能全面描述水土保持生态环境现状与发展态势。四是监测网络管理体制和机制尚不健全。

7.2.2 监测站点建设规划

根据《安徽省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》（2014 年 11 月修订）第二十九条规定：县级以上人民政府水行政主管部门应当加强水土保持监测工作，合理布设监测站、点，建立和完善水土保持监测网络。水土流失重点预防区和重点治理区的县级以上人民政府应当建立或者确立水土保持监测机构，保障水土保持监测工作经费。综合考虑《安徽省水土保持规划（2016~2030 年）》规划内容及黄山市水土保持实际情况，本次规划黄山市设置市水土保持生态环境监测分站一处，统筹兼顾黄山市三区四县的水土保持监测工作，规划市监测分站人员共 10 人。

水保监测网络的机构人员配备主要依靠现有市、县（区）水利局、乡（镇）水利站工程技术人员组成，也可根据需要从社会上聘用水利、水保、农业、林业、环保、土壤等相关专业技术人员，经培训考试合格后，持证上岗。

6.3 项目规划

6.3.1 水土流失动态监测

主要是开展水土流失重点预治区监测和水土保持监测站点定位观测，收集整理水土保持监测资料，分析不同侵蚀类型区水土流失发展趋势，掌握重点防治区水土流失状况，评价水土流失综合治理效益。

6.3.2 重点河流、水库、湖泊等水系水土保持监测

对新安江、闽江、青弋江及主要支流以及水土流失重点地区的水库、湖泊、河道等开展水土保持监测，以遥感和水文泥沙观测为主要技术手段，掌握江河流域、区域水系上游土壤侵蚀、水土保持措施和水沙变化情况，为全市生态建设提供决策依据。

6.3.3 生产建设项目集中区水土保持监测

为反映生产建设项目对区域生态环境的危害及破坏程度，选择扰动地表和破坏植被面积较大，水土流失危害和后果严重、生产建设项目集中的区域包括水利、交通、能源建设、城镇开发区等区域开展水土保持监测，监测生产建设项目集中区扰动土地状况、土地利用情况、水土流失状况、水土保持措施及其效果等，综合评价生产建设项目对区域生态环境的影响。

6.3.4 水土保持治理项目水土保持监测

对水土保持综合治理项目或规划实施治理项目等生态建设项目在建设过程中产生的水土流失进行监测，监测其扰动土地状况、土地利用情况、水土流失状况，对周边环境的影响等、综合评价项目实施对生态环境的效益。

7 综合监管

7.1 监管体制

水土保持综合监管遵照“预防为主、保护优先”的原则，推动水土流失防治由事后治理向事前预防转变的重要手段。为此，应完善和建立以下监管体制：

(1) 进一步完善全市与区域相结合的管理体制

加强监督管理，全市水土保持规划监督实施，对水土流失重点防治区防治情况进行监督、监测、考核评估，对全市生产建设项目进行监督检查。

(2) 建立跨部门管理机制和综合管理运行机制

水土保持是涉及水利、农业、林业、国土、环境、交通、铁路、电力、煤炭、石油等部门和行业的一项综合性工作，须建立跨部门管理机制和综合管理运行机制。水行政主管部门主管规划区内的水土保持工作，发展和改革、国土资源、环境保护、住房和城乡建设、城乡规划、交通运输、农业、林业等有关部门按照各自职责，做好有关的水土流失预防和治理工作。乡（镇）人民政府、街道办事处应当积极采取措施，做好本区域的水土保持工作。

7.2 监督管理

7.2.1 管理范围

(1) 水土保持相关规划的监管

对本市涉及的水土流失重点预防区情况的监管；对本市水土保持规划情况的监管。

(2) 水土流失预防情况的监管

对本市公告地质灾害情况的监管；对辖区内内开办可能造成水土流失的生产建设项目编制、实施水土保持方案情况的监管。

(3) 水土流失治理情况的监管

对本市的水土保持重点工程建设、运行管理情况的监管；对政府建设和实施生态效益补偿制度的监管；对损坏水土保持设施、地貌植被，不能恢复原有水土保持功能的生产建设项目或生产建设活动缴纳水土保持补偿费情况的监管；对政府鼓励单位和个人参与水土流失治理，并在资金、技术、税收等方面予以扶持情况的监管；对水力侵蚀区、重力侵蚀区、饮用水保护区等区域的生产建设活动和工程建设实施相应科学防治措施情况的监管。

(4) 水土保持监测监督情况监管

对政府完善水土保持监测站点，并保障监测工作经费的监管；开展水土流失监测并定期进行公告情况的监管；对可能造成严重水土流失的大中型生产建设项目自行开展水土流失监测，并将监测结果定期上报当地水行政主管部门情况的监管；对水行政主管部门监督检查人员依法履行监督检查职责，对违法违规生产建设项目和生产建设活动进行查处情况的监管。

(5) 人为新增水土流失严重的区域的监管

对大中型生产建设项目，在施工高峰期等定期开展水土保持监督检查，促使建设单位和施工单位高度重视水土流失问题，规范施工，取土、采石、弃土、弃渣等选址要充分考虑水土保持因素，并依法办理相关的手续，严禁乱采乱弃的现象发生；对区内即将或已废弃的采石场、取土场等区域，要求生产建设单位采取复耕或复绿措施，保护生态环境。

(6) 地表土集中堆放区域的监管

生产建设活动占用土地的地表土，生产建设单位应当进行分层剥离、保存和利用，利用后剩余的地表土应当运至水土保持方案确定的存放地，地表土存放应当采取水土流失防护措施。对堆放地开展水土保持监督检查工作，促使建设单位和施工单位高度重视地表土综合利用和保护，严禁不剥地表土或对地表土乱弃的现象发生，保护地表土。

7.2.2 管理措施

(1) 建立健全水土保持监督管理制度与法规建设、执法装备建设和技术培训队伍建设。

(2) 将地方政府制定并实施水土保持规划的情况纳入水土保持目标责任制和考核奖惩制度。

(3) 加大水土保持法的宣传力度，提高全社会执法、守法的自觉性。

(4) 对划定的国家级水土流失重点预防区的范围，及时向社会公告。根据安徽省实施水土保持法办法的规定，“在水土流失重点预防区、城市规划区范围内，禁止新建破坏植被、损坏地貌等可能造成水土流失的露天采矿生产建设项目”。

(5) 实施水土保持方案管理。对辖区内开办可能造成水土流失的生产建设项目实行水土保持方案管理。根据《安徽省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》，黄山市境内的生产建设项目均需编制水土保持方案。

(6) 对水土保持违法行为的查处。对未编制水土保持方案或者编制的水土保持方案未经批准而开工建设的违法行为等，要求限期采取补救措施；对已经造成水土流失危害的违法行为，直接给予罚款；对要求限期采取补救措施的违法行为，逾期仍没有采取补救措施的，给予处罚。

(7) 实施水土保持目标责任制和考核奖惩制度，应出台水土保持目标责任制和考核奖惩制度，提出主要考核内容与量化指标体系。

(8) 实施水土保持监测成果公告制度，开展水土保持执法情况督查。

7.3 能力建设

7.3.1 监管能力建设

监管能力建设对各级水土保持监督执法机构提高履职能力和依法行政水平具有重要意义。应开展水土保持监督执法人员定期培训与考核，研究制定监管能力标准化建设方案，出台水土保持监督执法装备配置标准，逐步配备完善各级水土保持监督执法队伍，提高监督执法的质量和效率。做好政务公开，增加监管透明度，提高水土流失综合防治、生产建设项目水土保持的即时监控和处置能力，形成对地方、社会、市场的有效管控体系，为准确有效执法和落实政府目标责任提供依据。

7.3.2 社会服务能力建设

完善水土保持方案编制、监测、监理等资质的社会化管理，实现水土保持设计、咨询、监测、评估等技术服务全面市场化运作，降低市场准入门槛，建立咨询设计质量和诚信评价体系，引入退出机制，确保形成公平公正的、向社会开放的有效竞争市场；加强从业人员技术与知识更新培训，以社会组织为平台，强化技术交流，提高服务水平。

7.3.3 宣传教育能力建设

适应强化生态文明建设的需要，为提高全社会保护水土资源和可持续发展的意识，在加强水土保持宣传机构、人才培养与教育建设的同时，完善宣传平台建设，重视广播、电视、报纸、期刊等传统信息传播方式，加强信息化时代网络和移动终端等新媒体宣传平台建设；制定水土保持

宣传方案，完善宣传顶层设计，关注社会热点，做好宣传选题选材，提升宣传效果；强化日常业务宣传，向社会公众方便迅捷地提供水土保持信息和技术服务。

7.4 科技支撑

7.4.1 重点研究领域

在加强水土保持科研机构、队伍和创新体系建设的基础上，重点研究黄山市水土流失防治的重点难点问题，包括水土保持补偿机制、经果林水土流失防治技术，小流域综合治理技术，水土流失区植被快速恢复与生态修复技术，“青山挂白”修复，水土保持数字化技术和水土保持新材料、新工艺、新技术等关键技术。

7.4.2 示范与推广

在全市范围内选择技术含量高、治理效果明显的生产建设项目或水土流失综合治理工程作为水土保持示范工程。通过科技示范园区、示范项目、示范工程，逐步形成示范网络，推广水土保持实用先进技术。对黄山市坡耕地、疏林地及经果林等水土流失严重等特点，重点示范推广坡耕地治理和经果林地水土流失治理、生态农业高效模式、高陡边坡和弃渣防护等技术成果。

7.5 信息化建设

7.5.1 建设任务

黄山市水土保持信息化建设的目标是：与安徽省水土保持信息化建设接轨，实现全市水土保持信息化快速发展，信息技术装备水平大幅提升，信息资源利用率明显提高。通过信息化建设，推动全市水土流失综

合治理、生产建设项目、监督执法等信息的动态监管，实现全市水土保持项目的实时监控，保证工程质量，提高投资效益，提高全市水土保持工作能力和水平，并使水土保持管理规范化、制度化。

黄山市水土保持信息建设任务主要是：健全水土保持数据库管理系统；建立完善的水土保持数据采集、传输、交换和发布系统；建立并健全覆盖全市水土保持数据库体系和数据更新维护机制，实现信息资源的充分共享和开发利用；建成满足水土保持需求的业务应用系统和面向社会公众的信息服务体系；建立并完善信息系统运行管理与维护的规范体系及技术手段，保证系统的可持续性。

7.5.2 重点建设内容

(1) 依托水土保持监测站点，建立和完善水土保持管理信息系统、数据采集体系、数据处理与存储体系、信息传输和发布体系。

(2) 建设全市信息共享平台。

(3) 会同当地政府和国土资源、农业、林业等有关部门，建立生产建设项目弃土场、地表土信息发布平台，为弃土场的合理布设与综合利用以及地表土分层剥离、保存和利用提供信息服务。

8 近期重点项目安排及实施效果

8.1 近期重点项目安排

8.1.1 预防保护规划重点工程

(1) 重要江河源区水土保持

预防保护面积 4111km²，治理水土流失面积 126km²。主要建设内容包括：建设生态清洁小流域 3 条，水源涵养林 7km²，水土保持林 1.0km²，经济林治理 2.5km²，坡耕地治理 3.5km²，“青山挂白”及崩岗治理 31 处，矿山修复 5 处，封禁封育 82.7km²。

(2) 重要水源地水土保持

预防保护面积 1334km²，治理水土流失面积 77km²。主要建设内容包括：生态清洁小流域 7 条，水源涵养林 7.5km²，水土保持林 1.0km²，经济林治理 1.5 km²，坡耕地治理 2.5km²，水土保持生态缓冲区 2.0km²，“青山挂白”及崩岗治理 15 处，矿山修复 6 处，封禁封育 25.4km²。

(3) 环太湖水质维护及生态修复

预防保护面积 405km²，治理水土流失面积 10km²。主要建设内容包括：生态清洁小流域 1 条，水源涵养林 1.0km²，水土保持林 0.5km²，坡耕地治理 0.5km²，“青山挂白”及崩岗治理 3 处，矿山修复 2 处，封禁封育 2.5km²。

(4) 东南部水源涵养及土壤保持

预防保护面积 1453km²，治理水土流失面积 80km²。主要建设内容包括：生态清洁小流域 4 条，水源涵养林 3.5km²，水土保持林 1.5km²，经济林治理 6.5km²，坡耕地治理 11.5km²，“青山挂白”及崩岗治理 6 处，

矿山修复 3 处，封禁封育 36.1km²。

(5) 城市水土保持及人居环境维护

预防保护面积 620km²，治理水土流失面积 71km²。主要建设内容包括：生态清洁小流域 6 条，水源涵养林 3.0km²，水土保持林 5.0km²，经济林治理 2.5 km²，坡耕地治理 3.5km²，水土保持生态缓冲区 4.0km²，矿山修复 1 处，封禁封育 22.9km²。

(6) 水土保持生态文明建设示范区

歙县富资水流域水土保持生态文明建设示范区 1 个，建设任务纳入重要江河源区及人居环境维护区域水土流失治理项目。

8.1.2 水土保持监测

包括水土保持监测分站和监测点建设、水土流失动态监测与公告、水土保持数据库及综合应用平台建设等。

8.1.3 水土保持综合监管

包括综合监管、社会服务、宣传教育等能力建设，基础平台及科技示范园建设和信息化建设等。

黄山市水土保持规划近期工程主要工程量汇总见表 8.1-1。

8.2 投资匡算

本规划投资匡算按照《安徽省水利水电工程设计概（估）算编制规定》（皖水建〔2018〕258号）、《水土保持生态建设工程概（估）算编制规定》（水总〔2003〕67号）和《水土保持工程概算定额》（水总〔2003〕67号），结合不同类型区的典型调查和典型设计，确定各项措施综合单价，按措施配比综合分析计算确定。监测及综合监管项目近期投资参照安徽省水土保持规划相关专题规划确定。

根据近期建设内容，按照投资匡算原则，近期工程总投资 24394 万元，详见表 8.2-1~表 8.2-2。具体建设项目按照基本建设程序报审。

8.3 实施效果

8.3.1 近期工程效益

(1) 蓄水保土效益

根据 GB/T15774，拟定水土保持措施蓄水保土效益定额，根据规划近期建设内容和措施量，估算各项措施全部实施完毕并正常发挥效益后，可新增年保土能力 37 万 t，增加蓄水效益 407 万 m³，详见表 8.3-1。

表8.3-1 蓄水保土效益

重点治理项目	年保土效益 (万 t)	年蓄水保土效益 (万 m ³)
清洁小流域	27	308
崩岗治理	2	17
矿山修复	1	4
经果林地治理	1	26
封禁封育治理	1	8
植物缓冲带	1	1
水源涵养林	1	5
水土保持林	1	6
坡耕地治理	2	32
合计	37	407

规划近期工程实施的各项水土保持措施，构建了综合防护体系，不仅控制了土壤侵蚀，保护了土地资源，而且改变了地表径流状况，削减洪峰，调节径流，提高了防洪抗旱能力和雨水径流的利用效率。

(2) 生态效益

随着规划的实施，预期营造水源涵养林 21km²，水土保持林（城市防护林）8.5km²，经果林治理 13.0km²，水土保持生态缓冲带 6.0km²，矿山修复 22 处，工程实施区域林草面积显著增加，不但增强水源涵养能力，同时促进生物多样性和生态系统稳定性，促进生态系统的良性运转。

表8.1-1 黄山市水土保持规划近期重点项目安排表

重点规划项目	涉及区(县)乡(镇)	治理面积	清洁小流域	水源涵养林	水土保持林	经果林治理	坡耕地治理	崩岗治理	水土保持植物缓冲带	矿山修复	封禁封育
		km ²	条	km ²	km ²	km ²	km ²	处	km ²	处	km ²
重要江河源区水土保持	黄山区: 汤口镇、焦村镇、谭家桥镇、耿城镇、三口镇、乌石镇、甘棠镇、新明乡、仙源镇、新丰乡	17	1	1		0.5		5		3	9.7
	祁门县: 闪里镇、新安乡、历口镇、柏溪乡、古溪乡、大坦乡、箬坑乡、安凌镇、祁山镇、溶口乡、芦溪镇	55	2	2		0.5	1.5	15		3	39.2
	黟县: 洪星乡、西递镇、碧阳镇、宏村镇	15		1.5		0.5	0.5	3		1	12.1
	休宁县: 蓝田镇	10		0.5		0.5	0.5				8.5
	黄山区: 汤口镇、焦村镇、谭家桥镇 500	15	1	1			0.5	3		5	7.7
	歙县: 许村镇、上丰乡	14	1	1	1	0.5	0.5	5			5.5
	小计	126	5	7	1	2.5	3.5	31	0	12	82.7
重要水源地水土保持	休宁县: 五城镇、板桥乡、汪村镇、陈霞乡、鹤城乡、溪口镇、流口镇	35	3	5	1	0.5	1	10	1	3	10.2
	祁门县(凫峰镇)	10	1	0.5		0.5	0.5	5		2	2.8
	徽州区: 洽舍村、杨村乡、富溪乡	10	1	1			0.5				3.5
	黄山区: 汤口镇	10	1	0.5		0.5	0.5		0.5	1	2.9
	黟县: 宏村镇	12	1	0.5					0.5		6
	小计	77	7	7.5	1	1.5	2.5	15	2	6	25.4
环太平湖水水质维护及生态修复	黄山区: 太平湖镇、龙门乡、永丰乡、新华乡	10	1	1	0.5		0.5	3		2	2.5
	小计	10	1	1	0.5	0	0.5	3	0	2	2.5
东南部水源涵养及土壤保持	休宁县五城镇、山斗乡、岭南乡、东临溪镇、源芳乡 472	15	1	1.5	0.5	1	1.5	5		2	4.8
	歙县长陔乡、璜田乡、街口镇; 森村乡、小川乡; 北岸镇、霞坑镇、杞梓里镇、三阳镇、岔口镇、昌溪乡	65	5	2	1	5.5	10	1		1	31.3
	小计	80	6	3.5	1.5	6.5	11.5	6	0	3	36.1
城市水土保持及人居环境维护	黄山市中心城区、屯光镇、黎阳镇、阳湖镇、新潭镇、奕棋镇	18	2	1	1	1	1		1		3
	徽州区岩寺镇、西溪南镇、潜口镇	11	1		1	1	1		0.5	1	2.4
	歙县徽城镇、郑村镇、桂林镇、富堨镇	25	2	1	1				1		12
	休宁县海阳镇、万安镇、齐云山镇	5			1		0.5		0.5		3
	黟县碧阳镇、宏村镇、西递镇、渔亭镇	12	1	1	1	0.5	1		1		2.5
	小计	71	6	3	5	2.5	3.5	0	4	1	22.9
水土保持生态文明建设示范区	歙县: 许村、上丰、富堨、徽城镇										
合计		364	25	22	9	13	21.5	55	6	24	169.6

表8.2-1 黄山市预防规划近期工程投资匡算表

重点规划项目	涉及区(县)	匡算投资(万元)									
		清洁小流域	水源涵养林	水土保持林	经果林治理	坡耕地治理	崩岗治理	水土保持植物缓冲带	矿山修复	封禁封育	合计
重要江河源区水土保持	黄山区	500	100		25		50		300	145.5	1120.5
	祁门县	1000	200		25	150	150		300	588	2413
	黟县		150		25	50	30		100	181.5	536.5
	休宁县		50		25	50				127.5	252.5
	黄山区	500	100			50	30		500	115.5	1295.5
	歙县	500	100	100	25	50	50			82.5	907.5
	小计	2500	700	100	125	350	310		1200	1240.5	6525.5
重要水源地水土保持	休宁县	1500	500	100	25	100	100	150	300	153	2928
	祁门县	500	50		25	50	50		200	42	917
	徽州区	500	100			50	0			52.5	702.5
	黄山区	500	50		25	50	0	75	100	43.5	843.5
	黟县	500	50			0	0	75		90	715
	小计	3500	750	100	75	250	150	300	600	381	6106
环太平湖水水质维护及生态修复	黄山区	500	100	50	0	50	30		200	37.5	967.5
	小计	500	100	50	0	50	30		200	37.5	967.5
东南部水源涵养及土壤保持	休宁县	500	150	50	50	150	50		200	72	1222
	歙县	1500	200	100	275	1000	10		100	469.5	3654.5
	小计	2000	350	150	325	1150	60		300	541.5	4876.5
城市水土保持及人居环境维护	屯溪区	1000	100	100	50	100		150		45	1545
	徽州区	500		100	50	100		75	100	36	961
	歙县	1000	100	100				150		180	1530
	休宁县			100		50		75		45	270
	黟县	500	100	100	25	100		150		37.5	1012.5
	小计	3000	300	500	125	350		600	100	343.5	5318.5
水土保持生态文明建设示范区	歙县	500	100		25		50		300	145.5	1120.5
合计		11500	2200	900	650	2150	550	900	2400	2544	23794

表 8.2-2 黄山市近期实施工程投资匡算总表

治理措施 涉及区(县)	清洁 小流域	水源 涵养林	水土 保持林	经果林 治理	坡耕地 治理	崩岗 治理	水土保持 植物缓冲带	矿山 修复	封禁封育	合计
屯溪区	1000	100	100	50	100	0	150	0	45	1545
黄山区	2000	350	50	50	150	110	75	1100	342	4227
徽州区	1000	100	100	50	150	0	75	100	88.5	1663.5
歙县	3000	400	300	300	1050	60	150	100	732	6092
休宁县	2000	700	250	100	350	150	225	500	397.5	4672.5
黟县	1000	300	100	50	150	30	225	100	309	2264
祁门县	1500	250	0	50	200	200	0	500	630	3330
合计	11500	2200	900	650	2150	550	900	2400	2544	23794
监测				综合监管				投资		
水土保持监测分站和监测站点建设				综合监管、社会服务、宣传教育等能力建设				100		
水土流失动态监测与公告项目				基础平台及科技示范园等建设				100		
水土保持数据库及综合应用平台建设				信息化建设				100		
监测合计				综合监管合计				300		
黄山市水土保持规划近期实施工程总投资(万元)									24394	

减少泥沙下泄，减轻面源污染。规划预期建设改善坡耕地 21km²，有效减少下游江河湖库的淤积；实施的林草和封禁治理措施，将有效减少土壤流失，预期到 2020 年新增年保土能力 37 万 t，同时减少氮、磷、钾、有机质等物质的流失，减轻下游水质污染和水体富营养化，面源污染得到一定控制。

(3) 社会效益

保护和改良耕地，提高农民收入。规划通过经果林治理，土地质量得到提高，农业生产条件得到极大改善，为农业增产农民增收创造有利条件。

改善农村环境，建设美丽乡村。规划通过加强自然修复，建设生态清洁型小流域，有效保护和恢复林草植被，改善村容村貌和生活环境，推动新农村建设和生态旅游的发展。

提高防灾减灾能力，保护公共安全。规划实施后各项水土保持措施蓄水保土效益的稳步发挥，将减少江河湖库的泥沙淤积，提高水利工程的防洪减灾能力，有效减轻洪涝、干旱、滑坡等自然灾害危害，对保护农田、基础设施和人民群众生命财产安全起到积极作用。

8.3.2 规划实施效果

根据规划的目标、任务和总体布局，到 2030 年，规划的实施将使全市水土流失得到基本控制，年均年减少土壤流失量 80 万 t，各项措施蓄水总量达到 810 万 m³/a，全面提升三区四县水土资源可持续利用能力，促进生态可持续维护，经济社会发展支撑与保障能力得以提高。规划的实施，使得全市水土保持生态文明建设重要作用将充分发挥，水土流失状况得到根本改观，人为水土流失得到全面控制，重要饮用水水源地水质得到有效维护，城镇人居环境得到有效改善，生态环境步入良性循环

轨道。

农业综合生产能力明显提高。规划通过水土资源的有效治理与保护，可增加耕地数量、提高耕地质量、改善耕作条件，提高土地生产力，农业综合生产能力进一步增强，夯实了农业生产发展基础，促进农村经济发展、农民增收。

水土保持功能得到维护和提高。到 2030 年，黄山市水土流失综合防治格局和体系基本形成，通过各项防治措施全面实施，各区域水土保持基础功能得到全面维护和显著提高。通过预防保护，破坏、退化的林草植被得到恢复和保护，坡地、荒山、裸坡、地质灾害全面防治，林草覆盖率显著提高，土壤保持、蓄水保水和农田防护功能显著增强。河道、水库、湖泊功能得到恢复，水质维护、生态维护和人居环境维护功能得到提高；通过城市水土保持，改善了城市的人居环境。

水土保持公共服务水平和监测、监管能力得到大幅度提高。到 2030 年，随着国家水土保持法律法规体系不断健全，通过水土保持政府目标责任考核，强化了政府防治水土流失和改善生态的社会管理职能，形成比较完善的预防监督管理和监测评价体系；通过水土流失监测站、点建设和科技示范园等基础平台建设，完善水土保持人才管理、科技支撑、组织机构体系，社会服务能力得到提高；通过构建水土保持基础信息平台和水土保持监督管理信息系统，水土保持信息化水平大幅提高。通过水土流失综合防治，提高生态产品的生产和供给能力，满足社会日益增长的对生态质量改善的需求，水土保持社会公共服务能力得到进一步提升。

9 保障措施

9.1 组织领导

必须从经济和社会可持续发展的战略高度和执行基本国策的要求出发，充分认识水土保持的重要性和紧迫性，把水土保持工作列入政府工作的重要议事日程，切实加强领导。

一是加强水土保持领导，强化统一领导和部门协作配合。由政府牵头组织成立水土保持工作领导小组，领导小组由政府主要领导任组长，成员由发改委、财政、水利、农业、林业、环保、国土等部门负责人组成。水土保持工作领导小组负责研究制定水土保持工作的发展方向、项目总体规划、实施政策，负责解决资金安排和协调，并监督水土保持规划项目的实施。水行政主管部门水土保持机构作为水土保持工作的具体办事机构，进一步充实人员，明确职能。水土保持机构具体负责水土保持工作的规划实施、项目管理、技术培训、成果推广和监督执法、检查工作。

二是建立健全政府领导任期内的水土流失防治目标和责任，定期检查，接受社会监督。

三是建立政府按年度向上级政府报告水土保持工作的制度。

四是建立水土保持监测网络，定期公告水土流失及其防治动态，并逐级上报。

五是建立激励机制，对在水土保持方面作出突出贡献的单位和个人要予以奖励。按照本规划，编制好同级水土保持规划，认真组织实施，确保完成各项任务。

9.2 政策法规

建立健全水土保持监督执法体系，强化监督，严格执法，依法查处违反水土保持法律法规的行为，严格执行生产建设项目水土保持方案申报审批制度和“三同时”制度，督促有关生产建设单位做好水土流失防治工作，落实建设单位水土流失防治责任，依法开展综合治理，使资源开发与经济建设协调发展，步入良性循环轨道。进一步制定和完善地方配套政策，从土地、税收、财政等方面制定优惠政策。建立健全适应市场经济要求的水土保持发展机制，推进水土保持工程管理制度改革。针对治理成果管理中存在的产权不明、管理粗放等问题，按照“治理、使用、管理”相结合的原则，以明晰所有权为核心，大力推进小型水土保持工程管理制度改革，搞活经营权，落实管理权，保护治理者的合法权益，形成产权明晰、责权利相统一的良性运行机制。在完善土地承包经营政策的基础上，以家庭承包经营为基础，以社会化服务体系、农产品市场为支撑，制定水土保持生态环境建设优惠政策，引导和鼓励农民以承包、转让、租赁、拍卖和土地流转、专业合作社等形式，积极开展水土保持治理开发的项目建设。

根据水土保持规划，依法划定、公布本行政区的水土流失重点防治区，建立和完善水土流失重点防治区管理制度；加强监督执法，完善执法队伍，配备必要的监督管理装；采取扎实有效的措施，加快水土流失综合防治步伐，改善水土流失地区的生态环境和农业生产条件，促进区域经济和社会的健康、持速发展。

9.3 投入机制

水土保持是一项投资较大、效益长远的公益性事业，按照有关法律

法规的规定，把水土保持规划所确定的水土流失防治任务纳入当地国民经济和社会发展规划，建立财政主导、金融支持、社会资本参与、农民积极配合的水土保持投入机制，不断增加对水土保持的投入。紧紧抓住党中央、国务院、安徽省高度重视水土保持工作、相关投入不断增加的大好机遇，做好水土保持前期工作和项目储备，争取国家给予更多支持。财政部门要把水土保持投入作为公共财政支出的一个重点，保证水土保持投入与经济速度同步增长，落实好相应的配套资金。制定优惠政策，鼓励群众投资投劳，充分调动社会各方面治理水土流失的积极性，吸引社会资金用于水土保持积极推进水土保持项目市场化改革，努力探索水土保持生态补偿机制，形成多元化的水土保持投入格局，拓宽投融资渠道，千方百计增加水土保持资金的投入，形成全社会广泛参与治理水土流失的局面，加快水土流失治理速度。

9.4 科技支撑

一是加强水土保持从业人员的培训和教育，提高水土保持从业人员的业务水平和综合素质，扩大技术交流合作的领域和范围，学习吸收国内、外的水土保持先进技术和经验。紧紧围绕水土保持生态建设的中心工作，重点开展水土保持执法与监督管理、水土保持行政管理、水土保持前期工作、水土保持重点工程项目管理等培训。二是加强水土保持技术支撑体系，开展科技攻关、试验工作，培育、发展水土保持技术市场，使水土保持规划、方案编制、技术评估论证、工程设计、工程施工、工程监理、监测等规范有序的开展。三是加强水土流失综合治理模式、生产建设项目水土流失防治技术、生态修复途径、水土流失动态监测方法、水土保持生态补偿机制、城市水土保持、清洁型小流域等领域的研究。四是建设水土保持科技示范园区，推广水土保持实用先进技术。因地制

宜地建立若干水土保持生态建设示范区或水土保持科技示范园区，探索综合治理新模式，为防治水土流失、生态环境建设起到典型示范作用。

9.5 行业保障

结合本市实际，加大水土保持工作的宣传力度和加强水土保持从业人员的培训和教育，学习外地开展水土流失防治的成功经验和方法，并加大水土保持科技投入力度，加强水土保持科技推广，及时总结实施经验，扩大新型水土保持技术的受益面，使水土流失防治工作做到技术先进，经济合理。

各行业在不同的建设阶段，应根据水土保持相关法律法规要求，落实水土保持的内容，生产建设项目应当自行或委托具有相应能力的单位，进行水土保持方案的编制以及工程监理工作，形成以项目建设单位、项目承建单位、方案编制单位和项目监理单位相互配合，确保施工过程中水土保持措施的实施。

建立全市范围内监测信息反馈渠道，对各项水土保持措施实施效果进行监测，所得监测数据要及时进行收集整理和分析，并将最终成果及时反馈到水行政主管部门，以便确定进一步的水土流失治理措施。

本规划确定的近期重点实施项目，应制定详细的水土流失治理年度工作计划，确保本规划治理目标的实现。

附表1 黄山市社会经济情况表(2017年)

序号	行政区	总面积 (km ²)	年末总人口 (万人)	地区生产总值 (亿元)	分产业地区生产总值(亿元)				人均生产总值(元)	出口总额 (万美元)	地方财政收入 (亿元)	地方财政支出 (亿元)	城镇居民人均可支配 收入(元)	农村常住居民人均可 支配收入(元)	城镇居民家庭人均 消费支出(元)	农村居民家庭人均 消费支出(元)
					第一产业	第二产业	#工业	第三产业								
1	屯溪区	154.9	20.24	139.60	4.30	45.60	28.20	89.60	68900	4755	11.68	15.70	33654	14908	18701	11332
2	徽州区	439.65	9.51	62.68	3.85	38.45	36.14	20.39	65982	9740	11.06	14.04	33141	14569	18794	10797
3	黄山区	1746.99	16.30	88.34	9.26	29.14	20.80	49.94	54438	3341	11.91	19.28	23849	14449	18192	11986
4	歙县	2122.36	47.47	158.90	17.04	80.16	70.62	61.72	33411	14471	12.04	44.53	28250	13935	19214	8265
5	休宁县	2142.09	26.88	87.40	13.02	37.12		37.30	29062	14986	16.96	28.41	28394	13855	16782	10902
6	黟县	857.41	9.47	3.20	3.75	13.60	10.44	14.16	33553	3121	3.70	11.50	27301	14082	13642	12112
7	祁门县	2214.98	18.77	64.50	6.05	25.12	20.64	33.33	34368	3896	7.34	17.60	28029	13856	17845	11072
合计		9678.38	148.64	645.70	57.30	256.20	186.84	332.20	46742	54310	74.70	151.06	30821	14034	17596	10924

注：人口为户籍人口；农民收入指标为农村常住居民人均可支配收入。

附表2 黄山市土地利用类型表（2017年） 单位：km²

序号	区（县）名称	行政区域 总面积	耕地	园地	林地	草地	住宅用地及 工矿用地	交通运 输用地	水域及水利 设施用地	其他土地
1	屯溪区	154.90	32.04	6.24	55.73	2.50	39.74	5.75	11.25	1.65
2	黄山区	1746.99	106.88	52.87	1395.28	2.08	49.68	15.56	110.5	14.14
3	徽州区	439.65	66.93	42.67	273.51	4.19	26.81	5.64	12.81	7.09
4	歙县	2122.36	127.6	375.34	1423.91	9.46	93.13	19.78	57.14	16
5	休宁县	2142.09	177.89	146	1673	4.18	54.13	21.45	43.34	22.1
6	黟县	857.41	81.69	42.76	679.62	1.28	21.61	6.39	18.64	5.42
7	祁门县	2214.98	97.03	140.79	1889.59	1.21	30.28	16.39	32.45	7.24
	合计	9678.38	690.06	806.67	7390.64	24.90	315.38	70.96	306.13	70.64

备注：根据各县区提供的资料统计。

附表3 黄山市分乡镇水土流失面积表（2015年）

区（县）	序号	乡镇名称	无明显侵蚀面积 (km ²)	水土流失面积 (km ²)						土地总面积 (km ²)
				轻度	中度	强度	极强度	剧烈	合计	
屯溪区	1	黎阳镇	22.03	1.02	0.01	0	0	0	1.03	23.06
	2	阳湖镇	18.63	0.82	0.39	0.06	0.02	0.05	1.34	19.97
	3	奕棋镇	27.66	2.15	0.37	0.06	0	0	2.58	30.24
	4	屯溪区	8.12	0.01	0.03	0.01	0.01	0	0.06	8.18
	5	屯光镇	40.05	1.07	2.07	0.2	0.02	0.04	3.4	43.45
	6	新潭镇	26.55	2.3	1.09	0.04	0.01	0.01	3.45	30
			合计	143.04	7.37	3.96	0.37	0.06	0.1	11.86
黄山区	1	汤口镇	138.12	2.49	22.37	0.37	0.57	1.44	27.24	165.36
	2	焦村镇	239.12	5.27	10.93	0.53	0.43	0.2	17.36	256.48
	3	谭家桥镇	143.16	2.99	9.87	0.26	0.36	0.56	14.04	157.2
	4	耿城镇	94.08	4.17	15.76	0.91	1.19	6.2	28.23	122.31
	5	三口镇	50.17	1.68	3.77	0.28	0.18	0.67	6.58	56.75
	6	乌石镇	230.77	4.97	11.54	0.24	0.17	0.23	17.15	247.92
	7	甘棠镇	89.06	3.28	2.69	0.21	0.01	0.02	6.21	95.27
	8	太平湖镇	139.19	3.29	4.43	0.07	0.05	0	7.84	147.03
	9	新明乡	129.08	2.89	6.65	0.31	0.09	0.02	9.96	139.04
	10	仙源镇	39.47	2.6	1.19	0.23	0.01	0	4.03	43.5
	11	龙门乡	104.18	0.75	6.22	0.01	0.07	0.09	7.14	111.32
	12	永丰村	77.47	5.43	2.43	0.08	0.05	0.01	8	85.47
	13	新华乡	54.8	4.32	1.52	0.05	0.15	0.06	6.1	60.9
	14	新丰村	52.17	4.19	2.04	0.03	0	0.01	6.27	58.44
		合计	1580.84	48.32	101.41	3.58	3.33	9.51	166.15	1746.99

续附表3 黄山市分乡镇水土流失面积表(2015年)

县(区)	序号	乡镇名称	无明显侵蚀面积 (km ²)	水土流失面积(km ²)						土地总面积(km ²)
				轻度	中度	强度	极强度	剧烈	合计	
徽州区	1	岩寺镇	74.92	4.88	2.29	0.27	0.04	0.01	7.49	82.41
	2	西溪南镇	50.88	2.43	2.6	0.23	0.02	0.06	5.34	56.22
	3	潜口镇	34.49	2.94	0.98	0.62	0.01	0	4.55	39.04
	4	呈坎镇	70.99	2.34	8.57	0.49	0.15	0.16	11.71	82.7
	5	洽舍村	26.07	0.14	5.02	0.11	0.1	0.07	5.44	31.51
	6	杨村乡	45.82	1.18	7.8	0.06	0.07	0.03	9.14	54.96
	7	富溪乡	80.09	1.06	11.34	0.13	0.09	0.1	12.72	92.81
		合计	383.26	14.97	38.6	1.91	0.48	0.43	56.39	439.65
歙县	1	狮石乡	39.32	0.13	7.79	0.2	0.25	0.29	8.66	47.98
	2	长陔乡	82.79	2.25	12.71	0.35	0.75	0.62	16.68	99.47
	3	石门乡	30.76	0.56	3.96	0.22	0.11	0.42	5.27	36.03
	4	王村镇	80.12	3.49	3.29	0.17	0.19	0.14	7.28	87.4
	5	绍濂乡	80.71	1.69	8.97	0.31	0.41	0.65	12.03	92.74
	6	璜田	67.7	1.02	14.56	0.35	0.53	0.39	16.85	84.55
	7	森村乡	58.34	1.65	9.76	0.36	0.42	0.4	12.59	70.93
	8	街口镇	48.02	0.31	12.22	0.15	0.27	0.35	13.3	61.32
	9	小川乡	55.59	1.09	10.97	0.13	0.28	0.25	12.72	68.31
	10	新溪口	34.27	0.76	7.44	0.19	0.22	0.24	8.85	43.12
	11	雄村乡	36.79	2.67	4.8	0.08	0	0.03	7.58	44.37
	12	坑口乡	35.78	1.72	5.32	0.06	0.06	0.02	7.18	42.96
	13	深渡镇	78.8	1.8	12.56	0.35	0.24	0.3	15.25	94.05
	14	武阳乡	32.5	0.54	8.11	0.08	0.12	0.18	9.03	41.53

续附表3 黄山市分乡镇水土流失面积表(2015年)

区(县)	序号	乡镇名称	无明显侵蚀面积 (km ²)	水土流失面积(km ²)						土地总面积(km ²)
				轻度	中度	强度	极强度	剧烈	合计	
歙县	15	郑村镇	36.29	2.01	0.5	0.1	0.02	0	2.63	38.92
	16	岔口镇	74.99	1.74	16.66	0.24	0.52	0.21	19.37	94.36
	17	北岸镇	65.49	5.57	19.77	0.57	0.66	0.53	27.1	92.59
	18	富堨镇	47.09	6.65	2.13	0.14	0.04	0	8.96	56.05
	19	昌溪乡	14.09	0.7	5.48	0.09	0.21	0.05	6.53	20.62
	20	桂林镇	114.16	11.49	15.62	0.21	0.25	0.08	27.65	141.81
	21	杞梓里镇	122.42	5	31.75	1.87	1.45	0.78	40.85	163.27
	22	霞坑镇	66.83	3.05	23.31	0.71	0.91	0.26	28.24	95.07
	23	许村镇	58.3	5.33	4.85	0.02	0.05	0	10.25	68.55
	24	金川乡	40.6	1.04	8.51	0.21	0.09	0.14	9.99	50.59
	25	上丰乡	53.19	6.23	9.29	0.14	0.19	0.1	15.95	69.14
	26	三阳乡	99.26	4.15	25.22	0.57	0.73	0.42	31.09	130.35
	27	溪头镇	96.6	10.12	13.91	0.62	0.25	0.06	24.96	121.56
			合计	1700.93	90.07	305.99	8.98	9.38	7	421.42
休宁县	1	龙田乡	65.69	0.84	23.09	0.03	0.09	0.1	24.15	89.84
	2	岭南乡	60.7	1.16	17.76	0.02	0.09	0.04	19.07	79.77
	3	山斗乡	42.04	0.93	11.4	0.16	0.37	0.31	13.17	55.21
	4	璜尖乡	27	0.64	11.17	0.08	0.11	0.05	12.05	39.05
	5	东临溪镇	97.35	3.69	18.12	0.31	0.2	0.26	22.58	119.93
	6	白际乡	32.03	0.31	5.83	0.14	0.1	0.01	6.39	38.42
	7	五城镇	147.54	4.22	29.19	0.2	0.46	0.43	34.5	182.04
	8	源芳乡	42.26	1.25	9.42	0.18	0.13	0.14	11.12	53.38

续附表3 黄山市分乡镇水土流失面积表(2015年)

区(县)	序号	乡镇名称	无明显侵蚀面积 (km ²)	水土流失面积(km ²)						土地总面积(km ²)
				轻度	中度	强度	极强度	剧烈	合计	
休宁县	9	汪村镇	137.39	1.84	26.76	0.31	0.75	0.62	30.28	142.76
	10	陈霞乡	80.66	0.72	12.56	0.42	0.08	0.38	14.16	53.06
	11	榆村乡	42.12	1.24	5.45	0.1	0.24	0.02	7.05	81.2
	12	鹤城乡	103.18	1.29	26.11	0.19	0.34	0.13	28.06	57.87
	13	商山镇	88.58	3.94	2.22	0.12	0.01	0.02	6.31	83.93
	14	溪口镇	207.29	3.43	10.54	0.27	0.22	0.22	14.68	96.32
	15	海阳镇	121.29	4.93	4.5	0.13	0.12	0.07	9.75	55.79
	16	流口镇	61.26	0.3	5.09	0.15	0.2	0.26	6	120.8
	17	渭桥乡	96.56	4.91	4.96	0.27	0.21	0.14	10.49	53.96
	18	万安镇	73.58	3.35	2.94	0.24	0.12	0.07	6.72	103.68
	19	齐云山镇	96.74	4.05	7.66	0.25	0.19	0.24	12.39	83.48
	20	蓝田镇	128.54	2.25	16.7	0.73	0.61	0.46	20.75	142.31
			合计	1813.62	46.59	268.6	4.49	4.81	3.98	328.47
黟县	1	渔亭镇	62.93	2.93	5.98	0.51	0.05	0.09	9.56	72.49
	2	西递镇	60.46	4.55	10.36	0.43	0.11	0.13	15.58	76.04
	3	碧阳镇	106.92	6.1	4.88	0.21	0.06	0.05	11.3	118.22
	4	宏村镇	162.18	9.64	15	1.37	0.5	0.27	26.78	188.96
	5	洪星乡	110.69	1.43	6.61	0.36	0.36	0.18	8.94	119.63
	6	美溪乡	64.99	0.68	2.15	0.11	0	0	2.94	67.93
	7	柯村乡	82.32	1.33	3.56	0.13	0.06	0.03	5.11	87.43
	8	宏潭乡	120.43	1.42	4.6	0.06	0.1	0.11	6.29	126.72
		合计	770.92	28.08	53.14	3.18	1.24	0.86	86.5	857.42

续附表3 黄山市分乡镇水土流失面积表（2015年）

区（县）	序号	乡镇名称	无明显侵蚀面积 (km ²)	水土流失面积 (km ²)						土地总面积 (km ²)
				轻度	中度	强度	极强度	剧烈	合计	
祁门县	1	芦溪乡	98.76	3.09	12.55	0.26	0.72	0.12	16.74	115.5
	2	祁红乡	101.5	1.4	16	0.12	0.54	0.12	18.18	119.68
	3	平里镇	84.31	1.73	7.02	0.23	0.14	0.17	9.29	93.6
	4	溶口乡	75.75	2.31	5.48	0.19	0.1	0.11	8.19	83.94
	5	祁山镇	203.52	6.69	17.44	0.75	0.56	0.41	25.85	229.37
	6	凫峰镇	106.67	2.76	7.69	0.19	0.22	0.14	11	117.67
	7	塔坊乡	73.99	2.12	3.89	0.12	0.01	0.04	6.18	80.17
	8	渚口乡	99.61	2.65	4.78	0.07	0.07	0.13	7.7	107.31
	9	金子牌镇	110.64	3.39	11.59	0.13	0.1	0.04	15.25	125.89
	10	小路口镇	87.61	1.65	5.63	0.13	0.04	0	7.45	95.06
	11	闪里镇	128.65	3.65	4.28	0.06	0.08	0.06	8.13	136.78
	12	新安乡	112.05	4.19	8.68	0.03	0.07	0.02	12.99	125.04
	13	历口镇	197.19	2.51	8.9	0.03	0.04	0.1	11.58	208.77
	14	柏溪乡	61.03	4.34	9.5	0.41	0.27	0.1	14.62	75.65
	15	古溪乡	99.35	0.76	6.79	0.07	0.27	0.05	7.94	107.29
	16	大坦乡	85.46	1.24	5.32	0.23	0.15	0	6.94	92.4
	17	箬坑乡	115.65	3.25	10.14	0.16	0.15	0.22	13.92	129.57
	18	安凌镇	157.98	4.68	7.92	0.18	0.34	0.19	13.31	171.29
		合计	1999.72	52.41	153.6	3.36	3.87	2.02	215.26	2214.98

附表 4 黄山市涉及国家级水土流失重点预防区基本情况表

附表 4-1 新安江国家级水土流失重点预防区基本情况（黄山市域）

1	类型	水土流失重点预防区
2	级别	国家级
3	名称	新安江国家级水土流失重点预防区
4	代码	GY15
5	总面积 (km ²)	8222
6	涉及区(市、县)乡(镇)	<p>黄山市徽州区: 呈坎镇、洽舍乡、杨村乡、富溪乡、(西溪南镇、潜口镇)*; 黄山市黄山区: 汤口镇、焦村镇、谭家桥镇、耿城镇、三口镇、乌石镇、甘棠镇、太平湖镇、新明乡、仙源镇、龙门乡、永丰乡、新华乡、新丰乡; 歙县: 狮石乡、长陔乡、石门乡、璜田、小川乡、新溪口、街口镇、深渡镇、武阳乡、岔口镇、昌溪乡、杞梓里镇、霞坑镇、金川乡、上丰乡、三阳镇、(溪头镇王村镇、绍濂乡、森村乡、雄村镇、坑口乡、徽城镇、郑村镇、北岸镇、富堨镇、桂林镇、许村镇)*; 休宁县: 龙田乡、岭南乡、璜尖乡、白际乡、源芳乡、板桥乡、汪村镇、陈霞乡、榆村乡、鹤城乡、溪口镇、蓝田镇、流口镇、(山斗乡、东临溪镇、五城镇、商山镇、海阳镇、渭桥乡、万安镇、齐云山镇)*; 黟县: 洪星乡、美溪乡、柯村镇、宏潭乡、(渔亭镇、西递镇、碧阳镇、宏村镇)*; 祁门县: 芦溪乡、祁红乡、平里镇、溶口乡、祁山镇、凫峰镇、塔坊镇、渚口乡、金子牌镇、小路口镇、闪里镇、新安镇、历口镇、柏溪乡、古溪乡、大坦乡、箬坑乡、安凌镇。(共涉及 95 乡镇、街道办事处)</p>
7	位置及范围	
8	森林覆盖率 (%)	82.9%
9	水土流失面积 (km ²)	1266.7
10	其中中度以上面积 (km ²)	991.14
11	基本情况	<p>位于皖南山区,属新安江流域和长江流域的一部分,该区是全国重要的生物多样性保护型和水源涵养型生态功能区之一,是长三角地区的重要生态屏障。</p> <p>区内分布有国家级和省级自然保护区(安徽牯牛降、清凉峰国家级自然保护区、安徽黄山区十里山、休宁岭南、休宁六股尖、徽州区天湖、黟县五溪山、黄山区九龙峰省级自然保护区);自然文化遗产(黄山、齐云山石刻);国家级风景名胜区(黄山风景名胜区、齐云山风景名胜区、花山谜窟-浙江风景名胜区);国家级省级森林公园(黄山、齐云山国家森林公园、徽州国家森林公园、高井庙省级森林公园、木坑竹海省级森林公园);重要湿地(太平湖湿地);国家湿地公园(黄山区太平湖国家湿地公园);地质公园(安徽黄山世界地质公园、安徽齐云山国家地质公园、安徽祁门牯牛降国家地质公园);河流源头保护区(陈村水库河流源头保护区、率水河流源头保护区);大中型水库有丰乐水库、东方红水库、月潭水库;省重点生态功能区(歙县:徽城镇、北岸镇;休宁县:东临溪镇;黟县:碧阳镇)。</p>
12	主要预防保护对象	本区需对 25 度以上生态脆弱区、自然保护区、风景名胜区、森林公园、水源涵养区植被等重点预防保护。

附表5 黄山市禁止开发区域名录

一、国家级及省级自然保护区（9处）

自然保护区名称	级别	面积 (km ²)	所属县 (区)
安徽牯牛降国家级自然保护区	国家级	315.18	祁门县、石台县
安徽清凉峰国家级自然保护区	国家级	78.11	歙县、绩溪县
安徽黄山区十里山省级自然保护区	省级	19.37	黄山区
安徽休宁岭南省级自然保护区	省级	27.71	休宁县
安徽徽州区天湖省级自然保护区	省级	44.99	徽州区
安徽黟县五溪山省级自然保护区	省级	40.50	黟县
安徽黄山区九龙峰省级自然保护区	省级	27.20	黄山区
安徽祁门查湾省级自然保护区	省级	16.00	祁门县
安徽休宁六股尖省级自然保护区	省级	27.47	休宁县

二、自然文化遗产和全国重点文物保护单位（30处）

自然文化遗产名称	级别	遗产种类	所属县 (市、区)
黄山	世界级	文化与自然遗产	黄山市
皖南古村落（宏村、西递）	世界级	文化遗产	黟县
渔梁坝	国家级	文化遗产	歙县
潜口民宅	国家级	文化遗产	黄山市徽州区
许国石坊	国家级	文化遗产	歙县
老屋阁及绿绕亭	国家级	文化遗产	黄山市徽州区
罗东舒祠	国家级	文化遗产	黄山市徽州区
程氏三宅	国家级	文化遗产	黄山市屯溪区
溪头三槐堂	国家级	文化遗产	休宁县
郑氏宗祠	国家级	文化遗产	歙县
棠樾牌坊群	国家级	文化遗产	歙县
呈坎村古建筑群	国家级	文化遗产	黄山市徽州区
南屏村古建筑群	国家级	文化遗产	黟县
祁门古戏台	国家级	文化遗产	祁门县
许村古建筑群	国家级	文化遗产	歙县
竹山书院	国家级	文化遗产	歙县
齐云山石刻	国家级	文化遗产	休宁县
黄山登山古道及古建筑	国家级	文化遗产	黄山市黄山区
长庆寺塔	国家级	文化遗产	歙县
程大位故居	国家级	文化遗产	黄山市屯溪区
黄村进士第	国家级	文化遗产	休宁县
洪氏宗祠	国家级	文化遗产	歙县
北岸吴氏宗祠	国家级	文化遗产	歙县
员公支祠	国家级	文化遗产	歙县
昌溪周氏宗祠	国家级	文化遗产	歙县
北岸廊桥	国家级	文化遗产	歙县
兴村程氏宗祠	国家级	文化遗产	黄山市黄山区
黄山摩崖石刻群	国家级	文化遗产	黄山市黄山区
洪家大屋	国家级	文化遗产	祁门县
岩寺新四军军部旧址	国家级	文化遗产	黄山市徽州区

三、国家级和省级风景名胜区（5处）

风景名胜区名称	级 别	面积 (km ²)	所属县 (市、区)
黄山风景名胜区	国家级	160.60	黄山区、徽州区、歙县
齐云山风景名胜区	国家级	110.00	休宁县
花山谜窟—浙江风景名胜区	国家级	61.20	屯溪区

四、国家级和省级森林公园（3处）

森林公园名称	级 别	面积 (km ²)	所属县 (市、区)
黄山国家森林公园	国家级	116.87	黄山区
徽州国家森林公园	国家级	53.14	歙县
齐云山国家森林公园	国家级	67.00	休宁县

五、国家级重要湿地及国家湿地公园（2处）

湿地/湿地公园名称	级 别	面积 (km ²)	所属县 (市、区)
太平湖湿地	国家级	89.83	黄山区
黄山区太平湖国家湿地公园	国家级	95.80	黄山区

六、世界、国家和省地质公园（3处）

地质公园名称	级 别	面积 (km ²)	所属县 (市、区)
安徽黄山世界地质公园	世界级	154.00	黄山区
安徽齐云山国家地质公园	国家级	110.00	休宁县
安徽祁门牯牛降国家地质公园	国家级	110.00	祁门县

七、国家级水产种质资源保护区（1处）

水产种质资源保护区名称	级 别	面积 (km ²)	所属县 (市、区)
阊江特有鱼类国家级水产种质资源保护区	国家级	20.00	祁门县