# 流域生态修复论文范文精选9篇

来源：网络 作者：红尘浅笑 更新时间：2024-11-27

*流域生态修复论文范文 第一篇1材料与方法试验基地概况试验基地设在宁海县桑洲镇里山季村，该地于20\_年开始进行生态修复试验研究。通过项目实施，建成了示范区24hm2，其中核心示范区。该基地属于山区丘陵地貌，四周植被以毛竹、茶叶为主，灌溉水源为...*

**流域生态修复论文范文 第一篇**

1材料与方法

试验基地概况

试验基地设在宁海县桑洲镇里山季村，该地于20\_年开始进行生态修复试验研究。通过项目实施，建成了示范区24hm2，其中核心示范区。该基地属于山区丘陵地貌，四周植被以毛竹、茶叶为主，灌溉水源为山涧泉水或山顶水库，清洁无污染，山区稻田属冷水田型。示范区内田块土质为黄泥砂土、砂质壤土，酸性，土地肥力为中等偏下。

试验面临的风险及对策

本试验面临的主要风险是：

（1）自然灾害，如台风、连阴雨等，容易导致田间性引诱剂控制失效，稻瘟病、纹枯病等严重发生；

（2）稻飞虱，稻飞虱重发生有可能造成较大减产；

（3）稻谷收割后的价格因素，该因素也会影响本试验结果。为保证本试验的可靠性，通过农业政策性保险、物理防治、生态防治等技术进行了政策性和技术性支撑。主要包括：

（1）为加强基地对自然灾害的抵抗防御能力，基地全部购买了农业政策性保险，保障基地最低收入达500元/667m2。

（2）为加强对基地病虫害的技术指导，不定期邀请有关植保专业技术人员进行技术培训及病虫害测报，并及时提出防治意见。

（3）在稻飞虱大发生时，及时进行物理防治和生物防治，并适当使用高效低毒的化学农药。

（4）及时进行优质农产品的宣传与销售，确保上市后的农产品被市民所接受，实现优质优卖。

采用的农业生态修复措施

土质控制技术。通过对核心示范区进行田间调査和土样采集分析，掌握了农田土壤理化性状和基础地力。土质控制技术主要包括：示范水稻生产最佳养分管理技术，合理运筹肥料投入，控制肥料总量，优化肥料种类，适时、定量、精准施肥。通过秸秆还田、增施商品有机肥、应用新型肥料（功能微生物肥、菜饼肥等）、种植绿肥和土壤污染修复作物等多种技术，使用地和养地相结合，提升农田质量和自净能力，实现农田持续高效安全使用。

**流域生态修复论文范文 第二篇**

河流的存在与它的生态条件优劣,与我们人类的生存是紧密相连的,在城市防洪泄洪方面也起着重要作用,但人类城市化建设对河流的改造,使河岸硬质化,水质及景观遭到破坏,河流生态功能退化,河流的生态修复能够,提高河流自净能力,改善水环境,因此河流的生态修复是十分有必要的。河流生态修复,应从实际功能需求出发,在修复河道的过程中不断实践、积累经验,实现环境与社会经济的和谐发展。因此,对中小河流治理的研究既要包括水利要素,也要涵盖生态要素。中小河流治理后,要考虑能否对其植物种群群落多样化带来实惠,能否增加异质性强的生态因子,能否有利于水质改善以及水环境优化,能否增加水景观及水文化内涵等等现代水利要素,以便进一步加强中小河流治理水平,促进人水和谐。

**流域生态修复论文范文 第三篇**

(1)在保证防洪安全的前提下,合理拆除阻水结构,将人造化的矩形、梯形断面修整为自然形态,根据河流生态学理念,宜宽则宽、需弯则弯,保持河道的自然平面形态的同时,满足河道的排涝泄洪以及抗旱引水需求,处理好生态保护及土地规划利用两者之间的关系。

(2)河流护岸的生态修复可采用石块、木材、植物或者其他的透水性材料代替硬质材料对河岸进行加固处理,保证河床的稳定同时防止河道的淤积,不阻碍河流中的物质与岸边物质能量交换,改善地下水补给与地表水质量,生态护岸为植物提供了生长的良好条件,能成为动植物的栖息地。

(3)除恢复生物栖息地以外,还需培育物种,来达到物种多样性的目的。人工和生物调节相互结合,在防止外来物种对本地物种造成侵害的前提下,通过选育、培养、引种以及种群动态调控等生物技术,再加以保护,恢复生物多样性,增加水体自净能力,改善水体生态环境。

**流域生态修复论文范文 第四篇**

[1]赵学敏,胡彩虹,张丽娟,等.汾河流域降水量变化趋势的气候分析[J],干旱区地理,20\_,3(1):53-59.

[2]杨萍果,郑峰燕.汾河流域50年降水量时空变化特征[J].干旱区资源与环境,20\_,22(12):108-111.

[3]肖满意,董翊立.山西省水资源承载能力评估[J].山西水利科技,1998(4):6-12.

[4]王旋旋,陈亚宁,李稚,等.基于模糊综合评价模型的中亚水资源开发潜力评估[J].干旱区地理,20\_,43(1):126-134.

[5]任世芳,王尚义.汾河流域生态环境需水与水资源安全问题研究[J].太原师范学院学报(自然科学版),20\_(2):99-104.

[6]周伟,官炎俊,刘琪,等.黄土高原典型流域生态问题诊断与系统修复实践探讨———以山西汾河中上游试点项目为例[J].生态学报,20\_,39(23):8817-8825.

阅读次数：人次

**流域生态修复论文范文 第五篇**

从汾河流域水资源开发利用和流域生态环境治理的历史来看，也是经历了一个资源过度开发—环境退化—生态治理的老路。可喜的是，从20\_年开始的清水复流工程到20\_年《汾河流域生态修复规划纲要（20\_~2024年）》的出台，汾河流域生态治理工作与经济转型发展有机结合了起来，汾河流域彻底有效的生态恢复指日可待。但是纵观汾河流域前期的开发治理行动，存在着两大问题需要注意：一是重视资源供给开发，对河水污染防治力度不足。二是政府主导，缺乏民众广泛参与。

解决流域水污染问题的必要性

缺水是整个山西省的大问题，汾河流域多年以来的治理也主要是围绕着如何获取更多水资源这个主题。在《汾河流域生态修复规划纲要（20\_~2024年）》中虽然也有提到对太原10条支流排污治理，但显然对汾河水质的污染问题没有给予足够的重视。事实上，尽管从20\_年就开始实行了《汾河流域水污染防治条例》，规定在汾河源头及上游地区干流河岸两侧各3公里、中下游干流河岸两侧各2公里范围内，禁止新建各类严重污染水环境的企业，已建成的，限期改造或搬迁。但汾河水质问题一直没有得到有效解决，尤其是中下游大部分河段都是劣Ⅴ类。汾河污染治理应该学习泰晤士河的治理经验，从主干流到各支流统一行动，进行梯级污染治理。

制定全流域综合治理措施

要搞好汾河流域的防污治污，需要从上到下行动起来。政府方面应该加强对致污企业的管控，对有能力在排污前治理达标的企业进行支持补贴，对做不到的则应按污染物排放数量和性质进行合理收费，收取的费用用于污水处理厂的运行和维护。汾河流域是一个完整的省内自然流域，是有条件做到流域共治的。全流域综合治理就要求各河段、各部门打破行政界域和行业界域，技术上、政策上、行动上、利益上做好沟通协调，从部门分治走向流域共治。

公开动态信息，实现全民共同参与监督

汾河流域市界自动监测站投入使用之后，相关部门可以充分利用这种新的动态监测平台，向有关部门和市民提供水污染控制结果的动态信息。流域水资源治理，不仅需要自上而下的带动主持，也需要自下而上民众的支持和参与。比如对水污染的监察，民众一经发现河水出现异常或者有非法排污的情况，就立即举报给环保部门促其进行及时查处，这会大大提高监察效率。要提高公众参与的积极性，除了要做好宣传教育工作，更要做到信息公开透明，把全流域水资源数量、质量的变动情况和相关开发利用规划及实施进展情况等信息按期公布，让所有关心的有识之士随时方便了解，进而积极参与到流域治理工作中。

**流域生态修复论文范文 第六篇**

数量分布

在山西省水资源公报中有分流域水资源蕴含量的统计，其中汾河流域的水资源数量一般还分为中上游和下游两部分。1956-20\_年间，汾河流域的多年平均水资源总量为亿m3，多年平均河川径流量为亿m3，地下水资源量亿m3，其中，中上游河川径流量为亿m3，地下水资源量亿m3；下游河川径流量为亿m3，地下水资源量亿m3。汾河流域水资源的一个重要特点就是地表水与地下水重复量在水资源总量中所占比重较大（32%-35%），当一些岩溶大泉用井采方式利用以后，河流中的清水流量迅速减少，甚至出现断流。如图1所示，通过与20\_年和20\_年水资源数量对比来看，汾河流域水资源数量有所缩减，两个年度总量分别减少了17%和28%，其中中上游减幅为15%和27%，下游为66%和45%；中上游地表水资源量分别减少了26%和38%，地下水资源量不仅未降反而有小幅增加；下游地表和地下水资源量均大幅度降低，降幅达40%-60%。

降水量与水资源蕴含量

流域水资源数量与当地气候、植被、地形等自然条件和社会经济发展中用水、保水等工程措施密切相关。伴随着全球气候变暖的趋势，半个世纪以来汾河流域干旱化趋势明显，年降水量呈不断下降趋势，上个世纪70-90年代尤甚[1]。进入新世纪后这种干旱化趋势有所缓和，20\_-20\_年流域内平均降水量为510mm，比90年代的平均回升了10%[2]。20\_年和20\_年属于异常干旱年份，流域年降水量只有新世纪平均值的45%和34%，与1956-20\_年的平均值相比也是远远不及（图2）。流域水资源量与当地降水量之间的关系比较复杂，反映了当地下垫面性质和人为干预对降水转化为水资源过程的综合影响作用。从表1的计算结果可以看到，20\_和20\_年流域内降水量资源转化率与1956-20\_年相比在不断提高，总水资源量转化率提高一倍以上。由于上游来水的叠加作用，下游区域降水资源转化率更是提高了7-8倍。这与汾河流域建国后进行的水土保持和调蓄水治理工作是分不开的，到20\_年汾河流域就经历了50年代、70年代、80年代和90年代四次大规模的规划治理，建有大型水库3座，中型水库13座，总控制流域面积14736km2，占全流域面积的38%，总库容亿m3；还有小型水库50座，总控制流域面积15317km2，总库容亿m3。

**流域生态修复论文范文 第七篇**

摘要：开展水土保持生态建设要以“三个代表”重要思想为指导，与时俱进，不断探索，坚持人与自然和谐相处的理念，突出水土保持的综合性。要重视水在水土保持生态建设中的作用，加大水土流失治理力度，进一步探索和实践生态修复，妥善处理生态、生产和生活之间的关系，推动生态修复工作持续、稳定、健康发展。

从各地的实践来看，生态修复在局部地区初见成效，其做法和经验是宝贵的，带给我们的启示也是深刻的。

1几点启示

要以“三个代表”重要思想为指导，解放思想，与时俱进，不断探索水土保持生态建设的新路子

坚持人与自然和谐共处的理念，充分发挥生态自我修复能力，加快植被恢复，加强植被保护

开展生态修复大大加快了植被恢复的速度，加快了水土流失治理步伐，丰富了水土保持综合治理的内涵，是水土保持生态建设不断发展的必须结果，体现了人与自然和谐共处的理念，坚持预防为主的水土保持工作方针。实践证明实施生态修复不仅在南方，而且在黄土高原和风沙区也都是可行的，得到了广大干部群众的支持和拥护。因此，进一步开展生态修复势在必行。

突出水土保持的综合性

搞好生态修复，必须注重水土保持的综合性。水土保持生态建设是一项系统工程，涉及方方面面，必须集中各方面的力量，形成合力，方能取得好的成效。一是在管理上要突出综合，在政府统一领导下，搭建水保生态建设平台，调动各方积极性，管好用好资金，发挥资金效益，提高工程质量。二是在治理措施上要突出综合，山水田林路全面规划，工程措施、生物措施和农耕措施因地制宜、科学配置。三是在效益上要突出综合，生态效益、经济效益和社会效益统筹兼顾，相得益彰。四是山川秀美的目标要突出综合，不仅要山川秀美，生态系统步入良性循环，而且还要社会安定，人民生活富裕，社会经济协调发展。

2几点建议

充分重视水在水土保持生态建设中的作用

水是水土保持生态建设的首要制约因素，特别是在我国西北地区，有水一片绿，无水一片荒。当前的退耕还林在8年后没有补助了怎么办?天旱了又怎么办?生态修复怎样才能持久进行?经济社会如何持续发展?西部大开发依靠什么?所有这些问题的解决根本在于搞好水利水保等基础设施建设。要吸取宁夏西吉县在20世纪80年代开展退耕还林工作中的沉痛教训，重视水利水保基础设施建设，优化配置、合理开发、有效利用水资源，协调好生产、生活和生态用水。搞好水资源的利用是实施生态修复的关键和保证，立足当前，着眼长远，把生态修复这一新思路、新举措落到实处。进一步加大水土保持生态建设的力度

水土保持生态建设是流域综合治理的重要内容，江河洪涝灾害和面源污染等殃及的是中下游，而其祸根在上游，因此要标本兼治。大江大河治理要实现堤防不决口、水质不超标、河道不断流和河床不抬高的四大目标，水土保持是至关重要的，所以要进一步加大水土保持生态建设的力度。要贯彻落实新的治水思路，实施生态修复工程，加快水土流失治理。建议在试点的基础上，进一步总结生态修复经验，扩大范围，大力推广。

基于创新的生态修复要进一步创新

一要创新体制，发挥行业管理职能，构筑水保生态建设平台。近年来，多部门都在利用多种渠道的资金参与水保生态建设，如何管好用好资金，充分发挥资金的效益，提高工程质量，是各级领导和广大群众共同关心的问题。水保生态建设是一项跨部门、多学科的工作，涉及面比较广，需要一个职能部门来协调、管理。陕西省延安市实行政府统一领导，专门成立了山川秀美领导小组，设立了办公室，与水保世行贷款项目办公室一套人马、两块牌子；由水保部门协调水保生态建设，负责统一规划、统一技术标准、规程和规范的制定、质量监督、检查验收等工作；有关部门各投其资、各负其责、各记其功，保证资金用途不变、渠道不乱，共同搞好生态建设。贵州省毕节地区以xxx捆绑式火箭xxx的方式，按照水保统一规划，开展生态建设。湖北省梯归县在移民安置上，要求县水保局按照统一规划进行审批、把关。这些经验受到北京市、江西省等领导同志的高度重视。北京市市长刘澳同志批示：xxx只有制度创新，才可加快我市山区县的生态建设步伐。以生态来统一造林、治水、治沙、舍饲、脱贫等工作。xxx北京市在机构改革时，就赋予市水利局有主管生态的职责。理顺体制，明确水保主管部门在生态建设中的协调、管理地位和作用，搭建水保生态建设平台，依法行政，强化职能，加强综合协调、技术指导和归口管理，有利于更快、更好地开展水保生态建设。

二要深化改革，创新机制，调动各方积极性。水土保持生态建设是一项伟大事业，需要广大人民群众的参与，而深化改革，创新机制，调动社会各界参与水土保持生态建设的积极性，就显得非常重要。当前要抓住西部大开发的机遇，进一步加大承包、租赁、股份合作、拍卖xxx四荒xxx使用权的工作力度，总结推广陕北淤地坝产权制度改革经验，明晰所有权，拍卖使用权，搞活经营权，放开建设权。适应新形势，对实施生态修复中出现的新问题进行积极探索，及时提出对策和建议。进一步总结推广山西省黄土高原世行贷款项目实施报账制和专业队治理管护的经验，提高资金使用效益，加快治理进程。

三要科技创新，提高生态修复科技含量。开展生态修复专题研究，重视科技特别是高新技术在水保生态建设中的作用。水是生态建设的首要制约因素，因此在开展生态修复专题研究中，首先要研究水的利用。重视xxx3Sxxx技术在生态修复中的应用。

四要尊重科学，遵循自然规律；尊重市场，遵循经济规律；尊重群众，尊重人民群众的创造精神。生态建设要以水定发展。因地制宜，宜林则林，宜灌则灌，宜草则草，宜荒则荒。在年降水量300~400mm以下的地区，不适宜大面积种植乔木，应以草起步，草灌先行，草灌乔混交。在沙漠、戈壁和荒漠上生长的胡杨、红柳、罗布麻、芨芨草、白刺、骆驼刺、甘草、旱芦苇、梭梭等是适生的植物，是经得起考验的，应加强保护。在草原地区，要以水定草，以草定畜，加快草原建设和草场的恢复保护。目前开展的生态建设，建立人工防护林、人工草场有重要作用，但选用树种和草种单一，形成的人工生态系统存在很大风险，与自然生态系统的复杂性和稳定性相比较，发生生态灾害的风险很大，如黄土高原大面积人工林树种选择不当及其形成的xxx小老树xxx、xxx秃顶树xxx和严重的土壤干层等现象，已成为严重的生态问题。宁夏xxx三北xxx防护林有着惨痛的教训，由于单一杨树林的天牛病虫害流行，造成毁灭性的后果。开展生态修复工作一定要面向市场，按经济规律办事，否则事与愿违。要尊重人民群众的意愿，要看群众赞成不赞成，拥护不拥护，满意不满意。退耕还林、封山禁牧、舍饲养畜等都是基层干部群众的创造，领导干部要审时度势，把握方向，尊重并支持人民群众的首创精神。

五要妥善处理生态、生产和生活三者之间的关系。生态修复要想稳步、健康、持久地进行下去，就必须处理好生态、生产和生活三者之间的关系。广大农牧民是开展生态修复的主体，一方面要依靠他们来实施生态修复，另一方面，生态修复的目的就是要改善农牧民的生产和生活条件。生态修复要与综合治理紧密结合，要与当地的农村产业结构调整相结合，与农业增产、农民增收相结合，这样才有活力，才有生命力。要以小流域综合治理为根本措施，把解决群众的粮食和增加群众收入问题放在首要位置，保证退耕还林退得下、稳得住、能致富、不反弹，处理好国家要xxx被子xxx和农民要xxx票子xxx的关系，保障二者xxx双赢xxx。

**流域生态修复论文范文 第八篇**

中小河流承载着调节局部气候、淡水供给、为多种生物提供栖息地的作用,沿岸有活跃的物质、养分和能量流动。自然状态下的中小河流堤岸往往物种丰富,生产力高。因此,生态河流研究的空间尺度应该是对河道具有直接影响的空间,主要包括河槽、河堤、河堤背水坡及其护堤地5~10 m(没有堤防的河道为河口两侧外20~50 m)的范围。天然河道系统内的水量、水质和生物三者相互联系,相互制约,共同构成河道生态系统。自然河道堤岸是生物活动最为活跃的区域,其间植物、微生物的存在为河道生物及水质自然净化带来了活力。然而,不合理的河道治理工程势必引起生物生境的破坏,长河道边坡是由多种异质性很强的生态因子描述的生境,形成了极为丰富的流域生境多样化条件,这种条件对于生物群落的性质、优势种和群落密度以及微生物的作用都产生重大影响。

下面根据流域水循环过程与天然生态系统、河湖生态系统、地下水生态系统和人工生态环境建设用水的关系,本文提出了区域生态环境用水体系及分类,为生态环境用水保障提供统一的技术平台。见图。

生态环境用水体系及其分类图

**流域生态修复论文范文 第九篇**

利用现状

水资源超载是汾河流域一直存在的问题，也是导致其生态环境恶化的主要原因之一。水利部1990年《华北地区及山西能源基地水资源研究》专题报告规划中计划汾河流域河川径流开发利用率为80%，而据肖满意等[3]对山西省水资源承载力的研究发现，到1998年汾河流域水资源开发已达极限。20\_年和20\_年山西水资源公报显示（表2），汾河流域地表水开发利用率在62%-85%之间；以1956-20\_年的平均水资源总量为基数计算，20\_年的地表水资源开发利用率为，但实际上20\_年汾河河川径流偏枯，来水量只有×108m3，当年河川径流开发利用率已高达。国际上公认的地表水合理开发利用率为30%-40%[4]，结合任世芳等[5]的计算结果，考虑生态需水之后中上游安全利用率取30%，下游取40%，则汾河流域地表水资源仍超载达1-3倍。长期不合理的地下水超采导致了汾河流域地下水位的持续下降，形成了太原盆地、临汾盆地内部多个城区地下水漏斗区，如太原市区于1965年出现了深层水位地下漏斗，闭合面积，水位埋深16m，到1987年漏斗面积扩展到298km2，埋深下降55m。虽然从20\_年起，太原、临汾、吕梁、晋城开始逐渐实施关井压采行动，降低了地下水超采面积，一些地区地下水位已停降转升，但因前期地下水超采量巨大，这个回升过程非常缓慢，并有反复。据山西省水资源评价统计，与1986年相比，20\_年太原盆地和临汾盆地平原区地下水位仍分别累计下降了和。

水质状况

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！