



南水北调北京段PCCP工程植被恢复效果研究

Study on Vegetation Restoration Effect along PCCP Project in Beijing Section of South-to-North Water Transfer Project

DOI:中文关键词: [南水北调](#) [PCCP工程](#) [植被恢复模式](#) [草本植物](#) [多样性指数](#)英文关键词: [South-to-North Water Transfer Project](#) [PCCP project](#) [vegetation restoration mode](#) [herbaceous plant](#) [diversity index](#)

基金项目:

作者

单位

[曹云生¹](#), [高国军²](#), [陈丽华^{1*}](#), [杨苑君¹](#), [李长暄¹](#), 及[金楠¹](#)[1.北京林业大学 水土保持学院, 教育部水土保持与荒漠化防治重点实验室, 北京 100083;](#) [2.北京市南水北调工程建设委员会办公室, 北京 100142](#)摘要点击次数: **880**全文下载次数: **1240**

中文摘要:

以南水北调北京段PCCP管线工程的植被恢复区为研究对象,基于南水北调中线北京段PCCP管线工程特点及其穿越地区的环境特点,通过野外调查与室内分析方法,对不同植被恢复措施的植被配置模式以及草本植物多样性和生物量进行了研究。结果表明:工程绿化模式在短期内能取得较好的恢复效果,复层和混交模式下草本植物多样性指数和生物量均较高;封育模式的草本植物生物量大但是种类较少;复耕复林模式下的草本植物多样性指数和生物量则较为平均和稳定。

英文摘要:

According to the characteristics of PCCP pipeline project and environmental characteristics of area where the pipeline crosses over, the vegetation restoration area of PCCP project in Beijing section of South-to-North Water Transfer Project was investigated to determine the configuration modes of different vegetation restoration measures and the diversity and biomass of herbs using the field investigation and laboratory analysis. The results showed that (1) the engineering greening mode can achieve good restoration effects within a short time, whereas the diversity and biomass of herbs are high for both stratified and mixed modes; (2) the fencing mode can result in high biomass but low diversity of herbs; and (3) the rehabilitation mode can lead to relatively even and stable diversity index and biomass of herbs.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

相似文献(共20条):

- [1] 魏臣学,赵冬梅.PCCP管道工程进度控制[J].北京水务,2008(Z2).
- [2] 王东黎,徐志刚.南水北调大型埋地PCCP工程耐久性设计[J].水利水电技术,2012,43(4):53-56.
- [3] 何勇,董文杰,郭晓寅,曹丽娟,冯丁.我国南水北调东线地区陆地植被NPP变化特征[J].气候变化研究进展,2006,2(5):246-249.
- [4] 王东黎,杨进新,杜艳霞,路民旭,丁凯.南水北调中线工程PCCP阴极保护测试探头研究[J].水利水电技术,2009,40(7).
- [5] 刘进,王东黎,杨进新,忽惠卿.南水北调中线工程PCCP竖向土压力计算分析[J].水利水电技术,2009,40(12).
- [6] 查广平,张帆,查淑娟,张超.黄土高原管道工程植被恢复设计[J].内蒙古石油化工,2013(15):61-63.
- [7] 杨进新,忽惠卿,王东黎,冯克义.南水北调中线PCCP管道工程安全监测方案研究[J].水利水电技术,2009,40(7).
- [8] 王东黎,刘进,石维新,付帮磊,李万智.南水北调工程PCCP管道设计的关键技术研究[J].水利水电技术,2009,40(11).
- [9] 胡少伟,沈捷,王东黎,刘晓鑫.南水北调中线工程超大口径PCCP外载试验研究[J].水利水电技术,2009,40(12).
- [10] 丁易,贡元璐,刘杰.PCCP管在河南省南水北调中线配套工程中的运用[J].水利建设与管理,2014(5):5-7,10.
- [11] 孙绪金,乔翠平,刘述丽,孙万里.南水北调西线工程对调水区森林植被的影响[J].中国水土保持,2005(4):10-12.
- [12] 郭永峰,杜艳霞.牺牲阳极法施工及检测技术在PCCP管道工程的应用[J].水利水电技术,2009,40(5).
- [13] 张曦,贾海燕.输水工程水土保持植被恢复设计的关键技术[J].水力发电,2007,33(10):11-13,73.
- [14] 崔万里,胡海英.徐水县段南水北调工程影响灌溉系统恢复的做法[J].南水北调与水利科技,2008,6(Z1).
- [15] 赵春锁,单木双,王保东.南水北调中线京石段工程影响地表水灌区恢复探讨[J].南水北调与水利科技,2008,6(Z1).
- [16] 陈玉春,欧阳越,徐忠辉,石红梅.PCCP管道在南水北调中线京石段应急供水工程(北京段)中的应用[J].水利水电技术,2008,39(5):51-55.
- [17] 郭永峰,杨进新,王东黎.南水北调中线工程PCCP管道阴极保护防腐技术探讨[J].特种结构,2009,26(2):109-113.
- [18] 戚兰英,石维新,张大成.南水北调中线工程PCCP及暗涵输水系统空气阀型式研究[J].水利水电技术,2009,40(11).
- [19] 石莎,邹学勇,张春来,苏格日乐.京津风沙源治理工程区植被恢复效果调查[J].中国水土保持科学,2009,7(2).
- [20] 王东黎.南水北调工程北京段PCCP管截止推体系分析[J].南水北调与水利科技,2008,6(1):226-230.

地址: 石家庄市泰华街310号 电话/传真: 0311-85020507 85020512 85020535 E-mail: nsbdqk@263.net

技术支持: 北京勤云科技发展有限公司