



www.idm.cn

| 首页

| 研究所概况

| 研究工作

| 人才培养

| 合作与交流

| 创新文化

| 沙漠科普

版面责任人: 郭亚曦 魏文寿



welcome

| 科研论文&gt;&gt;

## 天山北坡玛纳斯河355a来年径流量的重建与分析

2006-1-4

袁玉江[1] 喻树龙[1] 穆桂金[2] 陈发虎[3] 龚原[4] 刘斌[5] 朱云川[5] 郭建国[5]

([1]中国气象局乌鲁木齐沙漠气象研究所, 新疆乌鲁木齐830002 [2]中国科学院新疆生态与地理研究所, 新疆乌鲁木齐830011 [3]兰州大学资源环境学院, 甘肃兰州730000 [4]新疆水文水资源局, 新疆乌鲁木齐830001 [5]新疆林业局, 新疆乌鲁木齐830001)

摘要: 玛纳斯河树轮年表序列与该河肯斯瓦特水文站年径流总量相关显著, 使用5个树轮年表序列较好地重建出天山北坡玛纳斯河肯斯瓦特水文站355a来的年径流总量, 解释方差达61%。355a重建流量变化表明: 1)玛纳斯河年径流总量355a来大致经历了11个偏枯水期和10个偏丰水期, 最长的偏丰水期为16701699年, 持续了30a, 最长的偏枯水期为19491994年, 持续了46a; 2)最显著的两个百年流量变枯趋势为18721995年和16711775年, 径流量减少率分别为 $0.19 \times 10^8 \text{m}^3 \cdot (10\text{a})^{-1}$ 和 $0.26 \times 10^8 \text{m}^3 \cdot (10\text{a})^{-1}$ ; 3)在1711-1712年、1872年重建流量发生过两次突变, 前者年径流量由多到少突变, 后者相反; 4)重建流量最丰水的年代为17世纪8090年代, 比现今偏多17.9%~18.1%, 最枯水的年代为19世纪60年代, 比现今偏少16.7%; 5)重建流量存在着58~59、9.6、27.2、16.9、4.8、4.3、2.9~3.0a的变化周期。

来源: 冰川冻土. 2005, 27(3). -411-417  
共有671位读者阅读过此文

Copyright © 2003 中国气象局乌鲁木齐沙漠气象研究所

地址: 中国 新疆 乌鲁木齐市建国路46号 邮编: 830002

Email: [Webmaster@idm.cn](mailto:Webmaster@idm.cn) Tel: (0991)2621371 Fax: (0991)2621387

新ICP备05002535号