

环境因素对兴贝型多年冻土分布与发育的影响

Influence of Environmental Factors on Distribution and Development of Xing'an-Baikal Permafrost

崔 赢¹ 沈宇鹏¹ 张中琼²
Cui Ying¹ Shen Yupeng¹ Zhang Zhongqiong²

(1. 北京交通大学土木建筑工程学院, 北京 100044;
2. 中国科学院西北生态环境资源研究院, 兰州 730000)
(1. School of Civil Engineering, Beijing Jiaotong University, Beijing 100044, China;
2. Northwest Institute of Eco-Environment and Resources, Chinese Academy of Science, Lanzhou 730000, China)

摘要: 兴安岭-贝加尔(兴-贝)型多年冻土处于欧亚大陆高纬度多年冻土南缘,对气候变化和人类活动较为敏感。为了研究多年冻土变化规律以及预测其未来变化趋势,从环境因素对多年冻土的影响以及多年冻土与环境的相互作用两个方面出发,围绕地带性因素(纬度、高度、经度)和非地带因素(气温、植被、降水、积雪等)两大类环境因素的变化对多年冻土分布与发育的影响,分析了兴-贝型多年冻土的变化和发展趋势,总结认为:气温、植被、降水、积雪等环境因素共同作用,改变了土层水热状况,促使区域内大范围多年冻土经历了显著退化;退化程度存在区域差异,多年冻土南界附近退化程度最为显著。基于兴-贝型多年冻土的特殊性,提出了建立冻土和寒区环境监测机制并及时采取适应性和整治性措施保护和修复区域环境的建议。

关键词: 气候变化; 环境因素; 兴安岭-贝加尔型多年冻土; 分布与发育