



自然资源学报 2006年第21卷第2期

北方农牧交错带农业气候资源空间特征分析

作者: 陈海, 康慕谊, 曹明明

运用GIS与RS技术, 选择日平均温度、生育期日平均温度、生育期积温、生育期降水、全年降水和生育期日照时数等指数, 依据主要作物适宜条件构建模糊隶属函数, 利用主成分分析法定量评判研究区农业气候资源适宜度。在此基础上, 进一步指出农业气候资源各单项指数及综合指数的空间分异规律。结果表明: ①相对热量和光照而言, 水分是研究区农牧林业生产的主要限制因子, 水分指数的分布大体呈现东北—西南走向; ②研究区总气候资源指数和资源效能指数的计算表明, 农业气候资源潜力小, 光、热、水的配合效果差; 两指数由东南向西北的分布次序均为由好到差; ③研究区气候资源利用效率计算表明: 大多数作物对农业气候资源利用的实际效率低。该指数由东南向西北的分布次序为较高、一般、较低和低4种类型。

关键词: 北方农牧交错带; 农业气候资源; 空间分异