

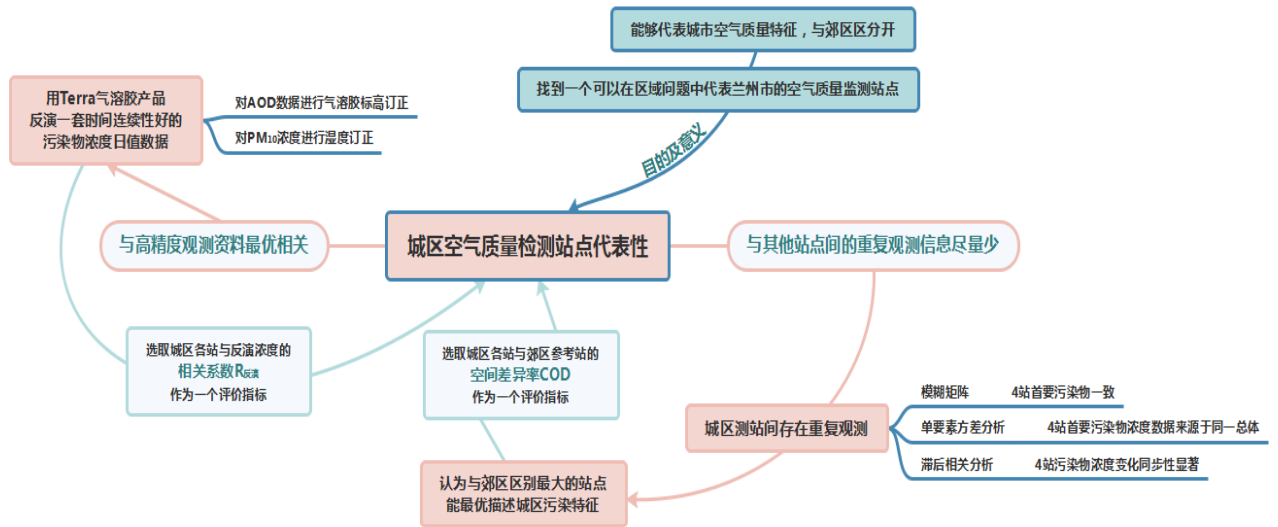
Citation: Ma, M. J., Y. Chen, F. Ding, et al., 2019: The Representativeness of Air Quality Monitoring Sites in the Urban Areas of a Mountainous City. *J. Meteor. Res.*, **33**(2): 236-250. doi: 10.1007/s13351-019-8145-7.

中文题目: 山地城市城区空气质量监测站点代表性分析

作者: 马敏劲, 陈玥, 丁凡*, 蒲朝霞等

兰州是中国西北空气污染严重的山地城市, 本文利用兰州市 2015 年 7-12 月 5 个空气质量监测站点的逐小时观测数据, 从首要污染物的质量控制和观测数据代表性两方面建立代表站点评价模型, 分析兰州监测站点 (城区 4 个站点和郊区 1 个站点) 的代表性问题, 得到如下结论: 2015 年下半年兰州市的首要污染物为 PM_{10} , 单因素方差分析表明 2015 年下半年兰州市城区 4 站 PM_{10} 浓度观测值存在信息冗余; 从 7 月到 12 月城区 4 站点间首要污染物 PM_{10} 的 COD (coefficient of divergence) 呈逐步增长趋势; 由经两步订正后的卫星反演 PM_{10} 浓度与城区 4 站浓度的相关性分析可知职工医院站与反演数据之间的相关性最高; 用 COD 和与卫星反演相关系数建立一个新的测站代表性评价模型 $R_s=0.77COD+0.23R_{inversion}$, 由模型计算得到生物站的代表性最好。

思维导图或文章结构框图：
中文版



英文版

