

简报

## 辽宁乡镇天气预报中风和相对湿度及云量的空间插值方法

陆忠艳<sup>1</sup>, 蔡福<sup>2</sup>, 刘文明<sup>1</sup>, 袁子鹏<sup>1</sup>, 陈艳秋<sup>1</sup>, 陈明强<sup>3</sup>

(1.辽宁省气象台,辽宁 沈阳 110016;2.中国气象局沈阳大气环境研究所;辽宁 沈阳 110016;3.庄河市气象局, 辽宁 庄河 116400)

收稿日期 2008-12-29 修回日期 2009-3-16 网络版发布日期 2009-8-26 接受日期 2009-3-16

**摘要**  
针对开展乡镇天气预报时对高精度逐日气象要素输入值的需要,以辽宁地区为例,在乡镇预报前期研究成果的基础上,选用距离权重反比法作为基本方法,综合考虑海拔高度,建立风向、风速、相对湿度和云量历史资料库。结果表明:风速、相对湿度可由经度和纬度求算权重,然后采用海拔高度订正插值误差最小;风向和云量可由经度、纬度和海拔高度求算空间距离确定权重插值误差最小。

**关键词**  
[风向; 风速; 相对湿度; 云量; 空间插值; 乡镇天气预报; 辽宁](#)

分类号 [P456.8](#)

## Spatial interpolation methods of wind, relative humidity and cloud cover in villages and towns weather forecast in Liaoning province

LU Zhong-yan<sup>1</sup>, CAI Fu<sup>2</sup>, LIU Wen-ming<sup>1</sup>, YUAN Zi-peng<sup>1</sup>, CHEN Yan-qiu<sup>1</sup>, CHEN Ming-qiang<sup>3</sup>

(1.Liaoning Meteorological Observatory, Shenyang 110016, China; 2.Institute of Shenyang Atmospheric Environment, China Meteorological Administration, Shenyang 110016, China; 3. Zhuanghe Meteorological Bureau, Zhuanghe 116400, China)

**Abstract** Based on the previous results of villages and towns weather forecast in Liaoning province and the altitude data, the historical database of wind direction, wind speed, relative humidity and cloud cover were established with the inverse distance weighted method in

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(763KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

#### 服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)

#### [Email Alert](#)

- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

- ▶ [本刊中 包含 “风向; 风速; 相对湿度; 云量; 空间插值” 的相关文章](#)

#### ▶ 本文作者相关文章

- [陆忠艳](#)
- [蔡福](#)
- [刘文明](#)
- [袁子鹏](#)
- [陈艳秋](#)
- [陈明强](#)