# 人工影响天气综合管理信息系统应用技巧

## 贾 玲,刘 芳

(陕西省人工影响天气办公室,西安 710014)

### 中图分类号: P48

**文**献标识码: B

人工影响天气管理是一项复杂的系统工程, 涉及多部门、多行业、多学科。2005年河北省人 工影响天气办公室和中国气象局预测减灾司人工 影响天气处联合开发了《人工影响天气综合管理 信息系统》并在全国推行,系统既可以独立加工 处理人工影响天气综合管理信息,建立本区域综 合管理信息数据库,又可以实现信息自下而上的 传输。陕西运行2年来,对提高陕西人工影响天 气各级业务管理的规范化水平起到了积极作用, 但从上报的系统资料以及与市、县级的同志交流 中,也发现了使用该系统出现的问题。

### 1 资料经常备份

计算机故障等致使数据库资料出现缺失,甚 至系统无法运行,需要检查全部的录入资料,或 者重新安装,资料全部重新录入,不仅消耗人力, 更造成延误上报。如经常备份,可省时省力。备 份操作:单击菜单中文件配置下的资料备份,弹 出验证系统时间对话框,确认系统时间为最新时 间后,将数据库资料压缩为一个包括时间、地名 的 zip 文件,该文件存放在\bf\子目录中,建议将 该文件转存到其它盘上备用;数据库资料丢失后, 单击系统菜单中文件配置下的资料恢复,弹出选 择备份资料所在系统目录的对话框,所选备份文 件的资料覆盖现有数据库资料。

### 2 资料录入注意事项

资料录入前,检查配置中的各项设置是否正确,对未配置或配置不正确的,进行修改或重新 配置;检查是否配置地名,检查系统时间,对错 误的时间进行修正。 录入资料格式要正确,严格按系统要求格式 添加资料,不要根据自己的习惯随意添加。出现 较多错误的有:(1)时间格式,如作业时间为 2006 年1月15日15时20分,正确格式为 01/15/2006 03:20:00pm;(2)防雹作业按炮点、火箭点单 次作业录入信息,两炮点或更多炮点对同一冰雹 云作业,分别录入,同一炮点一天内对不同冰雹 云作业,按时段分别录入。

录入人员、装备、弹药等基础信息时,要注 意资料的完整和准确性。如人员年龄不能输成出 生年月,作业点经纬度必须精确录入,事故灾情 要如实录入等。

### 3 充分利用查询和统计功能

大多数市县在录入各数据库资料后,只是单 纯的浏览资料和上报资料,没有充分利用系统的 其它功能。实际上,利用好系统的各项功能,可 在很大程度上提高工作效率。

3.1 查询功能

可实现单数据库查询,也可进行数据库的交 叉查询;可查询某库中单个字段,也可查询多个 字段,并可带条件查询。以省级系统为例,若要 查询 2006 年延安市防雹消耗弹药情况,首先从菜 单中选择"查询",从"选择表"中选"防雹作业 库",从"表中字段"选"防雹作业库年度"、"防 雹作业库高炮用弹量"、"防雹作业库年度"、"防 雹作业库高炮用弹量"、"防雹作业库新火箭用弹 量",将所选字段逐一加入查询字段列表框中;从 "条件字段"中选"防雹作业库年度","操作符" 选择"=","值"文本框中输入"2006","逻辑操 作符",选择"AND",加入第二个条件"防雹作

**收稿日期**: 2007-05-15

作者简介: 贾 玲(1971-),女,山东诸城人,学士,工程师,从事人工影响天气管理。

## 自动站草面温度数据质量控制

## 曾 英,张红娟

(陕西省气象信息中心,西安 710014)

#### **中图分类号**: P413

文献标识码:B

2006年,陕西有23个自动站安装了草面温 度传感器,由于缺乏历史资料,"气象测报业务软 件OSSMO"的地面审核规则库中关于草温的第 106~114条规则均为空,草温资料无法实现机 审。本文利用2006年陕西23个台站的草温观测 资料,为地面审核规则库建立了草温审核的相应 规则,同时分析了草温与地温差值规律,为自动 站提供草温数据质量控制的依据。

1 建立、更新草面温度审核规则

1.1 草面温度审核规则 106、107条

第 106 条为草面温度气候极限最高值,第 107 条为草面温度气候极限最低值。

草面温度气候极限值要根据台站的历史极值 方可确定,假如所定极限值偏低,审核程序经常 会显示有大量的疑误记录;所定极限值偏高,易 造成错误记录漏审。

表1是根据2006年榆林、吴旗、横山、长武、 眉县、三原、潼关、华阴、洛南、略阳、凤县、佛 坪、商州、镇安、丹凤、商南、山阳、紫阳、石

**收稿日期**: 2007-03-12

作者简介: 曾 英(1967-), 女, 陕西西安人, 工程师, 主要从事气象报表审核工作。

业库地区=延安"。按查询按钮显示查询结果。 3.2 统计功能

"统计"功能可以更便捷的对某一年度或选定 时间段内的各数据库资料进行年度统计。

### 4 其它问题

发现下级系统上报的资料有错误时,可以在 本级系统的"录入"栏中相应的数据库中修改。

有时下一级系统资料不能按时上报,需要在

泉、汉阴、旬阳、岚皋、白河共 23 个自动站资料 确立的陕西逐月最高、最低草面温度范围。由于 陕西南北跨度大,陕北、渭北和关中、陕南最低 草面温度的差异较为明显,因此,第107 条需按 地区分别建立其审核规则。

### 表 1 陕西 1—12 月草面温度气候极限值 °C

月份	全省月最高 草面温度	关中、陕南月 最低草面温度	陕北、渭北月 最低草面温度
1	$20 \sim 26$	$-18 \sim -5$	$-30 \sim -25$
2	$30 \sim 42$	$-15 \sim -5$	$-25 \sim -20$
3	$35 \sim 55$	$-15 \sim 5$	$-25 \sim -20$
4	$40 \sim 60$	$-5 \sim 0$	$-15 \sim -10$
5	$50 \sim 70$	$0 \sim 5$	$-5 \sim 0$
6	$55 \sim 75$	$5 \sim \! 15$	$0 \sim 5$
7	$50 \sim 75$	$10 \sim 20$	$5 \sim 10$
8	$50 \sim 70$	$10 \sim 20$	$5 \sim 10$
9	$40 \sim 60$	$5 \sim \! 15$	$-5 \sim 0$
10	$35 \sim 55$	0~10	$-10 \sim -5$
11	$20\!\sim\!40$	$-5 \sim 5$	$-20 \sim -10$
12	$10 \sim 30$	$-15 \sim -10$	$-25 \sim -20$

本级系统代为输入下级资料时,"地区"栏应填写 下一级地区名称。例如:假设延安地区下属黄陵 县的县级系统资料没有按时上报,延安市在市级 系统中代为输入黄陵县资料时,"地区"栏应填写 "黄陵"而非"延安",这样才能保证系统的资料 维持逐级上报的层次,方便统计和查询。

系统上报为逐级上报,即上报至上一级主管 机构。