

# 陕西省气象部门 新增正研级高级工程师业绩介绍

2003年10月—2004年11月经中国气象局正研级专业技术职务评审委员会评审通过，刘安麟同志具有监测与遥感技术专业正研级专业技术职务任职资格，樊鹏同志具有大气物理专业正研级专业技术职务任职资格。

刘安麟，男，1958年出生，陕西西安人，中共党员。1982年7月毕业于南京大学气象系气候专业，获得理学学士学位。1993年7月聘任为高级工程师。1996年至今任陕西省农业遥感信息中心主任，现从事卫星遥感应用研究、开发、服务工作。兼任中国气象学会生态专业委员会委员，陕西省气象学会常务理事，西北大学兼职教授，长安大学硕士生导师。

该同志一直从事气象业务、科研工作，对工作认真负责，勤奋钻研，开拓进取。任副研级高级工程师以来，取得以下主要业绩。1) 根据陕西省生态环境建设需求和国内外遥感应用技术发展趋势，提出了陕西省农业遥感应用技术发展方向和实施方案。主持“陕北黄土高原干旱、半干旱地区生态环境遥感本底调查研究”项目，完成总体技术方案设计、项目建议书和可行性方案起草、分类方法研究、精度评价、野外调查方法等研究及项目技术报告和工作报告的起草及修改。为保障工程建设顺利实施，及时提出利用陆地资源卫星开展生态环境动态监测的项目建议书并得到批准，争取陕西省政府投资250万元。利用3S技术在大量野外调查基础上和各种GIS信息的支持下，以全数字作业的方式，完成了陕北地区生态环境本底调查研究工作，制作了1:10万陕北地区各县植被类型、植被覆盖度和土地利用类型等专题遥感调查图，统计了各种地类的面积，形成陕北地区生态环境3S技术本底调查数据集和系列图集，这批数据被规定为陕西省生态环境本底基准数据。2002年8月26日项目通过了中国气象局组织的科技成果鉴定。鉴定委员会认定：该

项目研究目标明确、内容具体充实、工作扎实、数据可靠、计算科学、技术先进、分析方法科学合理、结论正确，在技术上和生产上具有较大意义和作用，达到了同类工作的国际先进水平。该项目获陕西省气象局2001年科技工作（个人）一等奖，获2003年度陕西省政府科技进步奖二等奖。2) 主持“延安市宝塔区植被、土地利用类型遥感调查”项目，完成了1:10万的土地利用、植被类型、植被覆盖度的遥感调查以及1:25万三维动态遥感模型，获中国气象局2000年度创新项目奖。3) 主持完成的陕西省科技攻关项目“陕西省干旱遥感监测试验研究”，通过陕西省科技厅主持的鉴定，并经陕西省气象局批准，将陕西省干旱遥感动态（定性）监测正式业务化。4) 主持起草的国内第一个关于3S应用方面的技术标准“生态环境建设工程3S技术监测规程”，已通过专家审定，即将由陕西省技术监督局发布。5) 主持完成了陕西省科技攻关项目：“利用卫星遥感技术对重要农作物病虫害消长的监测及预报”课题。6) 主持科技部“陕西省干旱遥感监测与突发性暴雨监测预警系统研究”课题，负责主持干旱遥感监测研究工作。从能量平衡原理出发，对作物缺水指数法干旱遥感监测模型进行了重要简化。7) 任《陕西救灾年鉴（1996年卷）》（陕西人民出版社）和《陕西省历史自然灾害简要记实》（气象出版社）副主编，负责审稿和部分稿件编写任务。8) 作为第一作者或与他人合作在国际遥感会议上发表交流论文5篇，在核心期刊上发表论文3篇，分别发表在《应用生态学报》等期刊上。这些科研工作的完成，为开拓陕西气象业务工作领域，实施“拓展战略”奠定了良好的基础。

樊鹏，男，1951年出生，陕西大荔人，中共党员。1977年北京大学地球物理系大气物理专业毕业后一直在陕西省气象局工作。1999年5月取得大气物理专业高级工程师任职资格。1993年5

月任陕西省人工影响天气领导小组办公室副主任, 1998年1月至今任陕西省人工影响天气领导小组办公室常务副主任, 任陕西省气象局副研级专业技术职务评审委员会评委。

该同志多年从事气象与人工影响天气工作, 对工作认真负责, 团结拼搏, 努力钻研业务技术, 有较强的组织管理及科研开发应用能力, 为陕西人工影响天气领域学科技术带头人。任副研级高级工程师以来, 取得以下主要业绩。1) 主持的陕西省科技攻关计划《渭北人工防雹减灾技术研究》课题, 负责制定了课题的总体方案和人工防雹试验区雷达观测方案, 并在旬邑建立了临时探空站, 布设19个地面测雹点, 共取得146块雹云和雷雨云资料, 利用常规天气雷达进行冰雹云识别技术研究, 在研究45 dBz高度识别雹云的基础上, 将45 dBz顶高的温度作为识别指标, 抓住了冰雹形成的本质条件, 该指标已编入中国气象局科教司《高炮人工防雹增雨业务技术规范(试行)》中。近两年又使用渭北各雷达站的观测资料, 研究总结出渭北地区识别冰雹云的5种定量指标和2种定性指标, 并在基层雷达站推广应用, 提高了基层单位防雹作业的针对性和时效性。在作业技术方法上, 将野外探测、数值模拟、数值试验和现场试验结合起来, 根据雷达观测和数值模拟的结果, 总结出渭北地区防雹作业催化时间, 即冰雹云形成的初始阶段, 越早越好; 催化部位, 云中上升气流区5.5~6.5 km高度, 或30 dBz回波包围的区域; 催化剂用量炮弹100发或火箭弹10枚以上, 优化了雹云催化技术。课题获2003年度陕西省政府科技进步二等奖, 排名第一。2) 主持完成的省政府项目《应用推广WR-1B火箭防雹增雨试点试验》, 获陕西省政府农业技术推广成果二等奖。3) 参加省科技攻关《飞机人工增雨播撒

方法的有效性研究》课题, 获陕西省政府科技进步三等奖, 排名第三。4) 主持国家科技部“西部开发科技行动”重大项目《黄河中游(陕甘宁)干旱半干旱区高效人工增雨(雪)技术开发与示范》课题, 已通过验收鉴定。针对陕西层状云云顶温度较高的特点, 引进开发了液态二氧化碳(LC)播云新技术, 设计LC播撒装置, 重点解决了喷嘴堵塞等关键技术, 并对液态二氧化碳播出物的相态、尺度和粒子谱进行了测量, 该设备已在飞机增雨和消冷雾中得到应用。5) 主持制定了陕西省人工影响天气“九·五”、“十·五”发展规划, 并组织实施。建立了陕西省飞机增雨指挥决策系统、人工防雹预警系统、人工影响天气信息管理系统, 并防雹预警系统和信息管理系统已推广到市、县应用。6) 主持陕西省科技攻关项目《人工消冷雾新技术实用研究》课题, 参加科技部社会公益研究专题“人工消冷雾新技术试验与研究”课题。负责制定了实施方案, 进行了10多次液态二氧化碳喷洒试验, 对不同纯度、不同规格液态二氧化碳以及喷嘴孔径、LC钢瓶的置放角度作了播撒试验, 得出液态二氧化碳纯度为99.99%, 喷嘴孔径6 mm, LC钢瓶置放12°为最佳播撒效果。7) 主编《陕甘宁人工增雨技术开发研究》专著1部。虽然行政管理事务繁忙, 野外作业多, 但千方百计地挤时间撰写技术总结和科研论文, 共发表论文及参加国内外学术会议交流文章25篇, 核心期刊9篇, 第一作者4篇。鉴于其对陕西人工影响天气工作做出的成绩, 2002年4月被中共陕西省委、省政府授予“陕西省先进工作者”称号, 同年获陕西省气象局科技工作个人二等奖。2003年被陕西省人工影响天气领导小组评为2000—2002年全省人影工作先进个人。

(刘海英)