

提名奖种：科技进步奖

非常规资料中获取大气关键物理信息的技术和方法

一、提名单位：兰州大学

二、主要完成人情况表

姓名	排名	技术职称	工作单位	完成单位	对本项目主要科技创新的贡献
王澄海	1	教授	兰州大学	兰州大学	设计了本成果的总体思路 and 方案以及系统的设计和研究。完成了主要创新点4中卫星辐射亮温资料的快速循环同化方案的建立，成果在中国电力科学院、河北曹妃甸工业区气象局等单位中进行了推广和应用。
杨 毅	2	教授	兰州大学	兰州大学	完成了本成果创新点1中基于图像识别技术的雷达资料退模糊算法的建立；创新点2中雷达径向风转化为常规三维风场进行同化的关键技术；创新点3中闪电资料转换为雷达代理回波技术的研究。对成果在多个气象部门进行了推广应用。
张飞民	3	讲师	兰州大学	兰州大学	完成了主要创新点4中卫星辐射亮温资料快速循环同化方案的试验设计、结果分析和研究。对成果的实际应用和转化，以及推广应用做出了贡献。
杨 凯	4	青年研究员	兰州大学	兰州大学	在主要创新点1、4中有部分贡献。对成果的实际应用和转化，以及推广应用做出了贡献。
邱晓滨	5	高级工程师	天津市气象科学研究所	天津市气象科学研究所	对主要创新点1、2、3中有部分贡献，并对雷达资料的质量控制和反演同化成果进行了业务化应用。
刘 鹏	6	博士	兰州大学	兰州大学	在主要创新点1中有部分贡献。对成果的实际应用和转化，以及推广应用做出了贡献。
王 莹	7	讲师	南京信息工程大学	兰州大学	在主要创新点1、3中有部分贡献。深入研究了闪电观测资料转化为代理雷达回波的技术和同化结果分析。
李 红	8	助理工程师	中国气象局兰州干旱气象研究所	兰州大学	对主要创新点1、2中部分贡献。深入研究了雷达资料的反演同化在强对流天气的短临预报的影响。
马媛媛	9	助理研究员	中国科学院西北生态环境资源研究院	兰州大学	对主要创新点1、4有部分贡献。对成果的实际应用和转化，以及推广应用做出了部分贡献。

李照荣	10	正研级高级工程师	兰州中心气象台	兰州中心气象台	对主要创新点4有部分贡献。对成果的实际应用和转化，以及推广应用做出了部分贡献。
-----	----	----------	---------	---------	---

三、主要完成单位：兰州大学、天津市气象科学研究所、兰州中心气象台

四、主要知识产权和标准规范等目录（不超过 10 件）

知识产权（标准）类别	知识产权（标准）具体名称	国家（地区）	授权号（标准编号）	授权（标准发布）日期	证书编号（标准批准发布部门）	权利人（标准起草单位）	发明人（标准起草人）	发明专利（标准）有效状态
发明专利	基于图像识别的多普勒雷达径向速度退模糊方法	中国	ZL201710011017.0	2019.02.19	3261004	兰州大学	杨毅、马锁堂、王莹	有效
发明专利	用于强对流天气预报的同化地闪转换代理雷达回波的方法	中国	ZL201611024898.1	2019.06.28	3434785	兰州大学	杨毅、韩文字、王莹	有效
软件著作权	多普勒雷达径向风退模糊软件	中国	2014SR045955	2014.02.17	0715199	兰州大学	杨毅	有效
软件著作	基于 WRF+3DVAR 的大气海洋精细化实时预报系统 V1.0	中国	2018SR679652	2018.07.02	3008747	兰州大学	张飞民、王澄海、杨毅	有效
科技论文	The WRF 3DVar System Combined with Physical Initialization for Assimilation of Doppler Radar Data	中国	\	\	\	\	\	\
科技论文	基于双多普勒雷达及闪电资料分析一次强降水过程	中国	\	\	\	\	\	\
科技论文	利用 WRF3D-Var 同化多普勒雷达反演风场试验研究	中国	\	\	\	\	\	\

科技论文	利用 WRF-3DVAR 同化常规观测资料对近地层风速预报改进的试验	中国	\	\	\	\	\	\
科技论文	集合均方根滤波同化地闪资料的试验研究	中国	\	\	\	\	\	\
科技论文	The Effects of Assimilating Conventional and ATOVS Data on Forecasted Near-Surface Wind with WRF-3DVAR	中国	\	\	\	\	\	\