



主要完成人合作关系说明

一、合作方式

共同知识产权、科技成果转化奖、论文合著等。

二、合作者/项目排名

1. 项目负责人：黄菊梅

2. 项目主要完成人员：黄菊梅 陈姣荣 彭洁 朱浩 覃鸿 林南 黄海波

3. 主要完成人员任务分工

(1) 黄菊梅：学士，高工，岳阳市气象局，湖南省气象局业务首席，岳阳市政府特殊津贴专家。负责项目的总体规划、技术方案设计、技术方法研究及成果应用，负责项目的申报总结材料、验收，参与业务系统软件平台建设的整体框架规划、技术方案设计，参与项目的集成、推广。

(2) 陈姣荣：硕士，高工，岳阳市气象局，全国优秀青年气象科技工作者。负责业务系统软件平台建设的整体框架规划、组织实施、技术方案设计及研究成果推广应用，参与了技术方法研究及成果应用，参与了项目的总结材料、验收。

(3) 彭洁：硕士，高工，岳阳市气象局，全国优秀青年气象科技工作者，湘西自治州十大杰出女性。负责部门合作创新理念、机制到技术系统功能的转化。组织研发团队并指导本项目系统的开发、集成、推广工作。参与业务系统软件平台建设的前期整体框架规划、协助组织实施、技术方案设计、测试。

(4) 朱浩：硕士，高工，岳阳市气象局。负责项目前期组织保障与实施，负责业务产品发布把关，参与业务系统软件平台建设的总体规划、协助组织技术方案设计，参与技术总结、研究成果集成、推广。

(5) 覃鸿：学士，高工，岳阳市气象局。负责预报模型的检验评估、统计分析、业务试验，参与研究成果业务应用。参与项目的总结材料、验收工作。

(6) 林南：高工，岳阳市气象局，湖南省气象局业务骨干。负责系统软件平台的业务试验和日常业务运行，组织应用单位培训和成果推广，参与业务技术总结和案例分析。

(7) 黄海波：硕士，工程师，岳阳市气象局。参与技术方法研究、研究成果业务推广。

三、合作时间

项目从2013年11月至2017年11月，历时4年。其中陈姣荣为湘气办发〔2013〕202号文件批准立项的湖南省气象局气象科研课题“岳阳酸雨特征及气象影响因素研究”（201435）（中气科成登〔2016〕0363）的主要完成人；黄菊梅为湘气办发〔2015〕3号文件批准立项的湖南省气象局气象科研课题“岳阳市区空气质量气象预报预警及业务应用”（XQKJ15B097）（中气科成登〔2017〕0774）并获得2016年湖南省气象局科技成果转化二等奖的主要完成人；黄菊梅为湘气函〔2016〕203号文件批准立项的湖南省气象局气象科研课题“洞庭湖滨湖气溶胶特征及与气象条



件的关系研究”（XQKJ17B070）的主要完成人。陈姣荣为岳气办发〔2017〕31号文件批准立项的岳阳市气象局气象科研课题“岳阳市环境气象预报预警系统”（201701）的主要完成人。项目组于2017年11月完成整体业务验收。

四、合作成果

1. 共同知识产权

- (1) 软件著作权1项（附件1）
- (2) 科技查新报告（附件2）
- (3) 气象科学技术成果2项（附件3-4）

2. 共同获奖

获2016年湖南省气象局气象科技成果转化二等奖（附件5）

3. 专著与论文

在《气象科技》、《环境科学与技术》等核心期刊发表相关学术论文2篇，其他公开期刊或会议发表相关学术论文7篇（附件30-43），共计9篇。

五、证明材料

1. 《岳阳市环境气象预报预警系统V1.0》软件著作权书（附件1）
2. 《科技查新报告》（附件2）
3. 《岳阳酸雨特征及气象影响因子》成果登记书（附件3）
4. 《岳阳市区空气质量气象预报预警及业务应用》成果登记书（附件4）
5. 2016年湖南省气象局科技成果转化奖（附件5）
6. 论文《岳阳市区空气质量变化特征及气象条件预报》（附件11）
7. 论文《岳阳城区空气污染的变化特征及气象影响因素》（附件12）
8. 论文《洞庭湖滨湖气溶胶特征及与气象条件的关系》（附件13）
9. 论文《岳阳市AQI指数变化特征及与常规气象条件的关系》（附件14）
10. 论文《岳阳市区空气污染物变化特征及气象影响因素》（附件15）
11. 论文《岳阳城区酸雨发生率近三年增高原因剖析》（附件16）
12. 论文《岳阳市酸雨特征及气象影响因子分析》（附件17）
13. 论文《湖南省岳阳市酸雨特性与成因剖析》（附件18）
14. 论文《岳阳市环境空气质量气象预报预警系统软件设计》（附件19）

第一完成人签名：



主要完成人合作关系情况汇总表

序号	合作方式	合作者/排名	合作时间	合作成果	证明材料	备注
1	共同知识产权	陈姣荣 1、彭洁 2、朱浩 3、黄菊梅 4、黄海波 5	2013 年 11 月 07 日 至 2017 年 11 月 30 日	《岳阳市环境气象预报预警系统 V1.0》软件著作权书	附件 1	
2	共同知识产权	陈姣荣 1、黄菊梅 3	2013 年 11 月 07 日 至 2017 年 01 月 16 日	《岳阳酸雨特征及气象影响因子》成果登记书	附件 3	
3	共同知识产权	黄菊梅 1、彭洁 2、陈姣荣 3、覃鸿 4	2013 年 11 月 07 日 至 2017 年 11 月 30 日	《岳阳市区空气质量气象预报预警及业务应用》成果登记书	附件 4	
4	共同奖励	黄菊梅 1、彭洁 2、覃鸿 5、陈姣荣 6	2013 年 11 月 07 日 至 2017 年 11 月 30 日	《岳阳市区空气质量气象预报预警及业务应用》2016 年湖南省气象局气象科技成果转化二等奖	附件 5	
5	论文合著	黄菊梅 1、陈姣荣 2、彭洁 3	2013 年 11 月 07 日 至 2017 年 11 月 30 日	岳阳市区空气质量变化特征及气象条件预报	附件 11	
6	论文合著	黄菊梅 1、陈姣荣 4、覃鸿 5	2013 年 11 月 07 日 至 2017 年 11 月 30 日	岳阳城区空气污染的变化特征及气象影响因素	附件 12	
7	论文合著	黄菊梅 1、黄海波 3	2013 年 11 月 07 日 至 2017 年 11 月 30 日	洞庭湖滨湖气溶胶特征及与气象条件的关系	附件 13	



8	论文合著	陈姣荣 1	2013 年 11 月 07 日 至 2017 年 11 月 30 日	岳阳市 AQI 指数变化特征及与常规气象条件的关系	附件 14	
9	论文合著	朱浩 1	2013 年 11 月 07 日 至 2017 年 11 月 30 日	岳阳城区酸雨发生率近三年增高原因剖析	附件 15	
10	论文合著	林南 1	2013 年 11 月 07 日 至 2017 年 11 月 30 日	湖南省岳阳市酸雨特性与成因剖析	附件 16	
11	论文合著	陈姣荣 1	2013 年 11 月 07 日 至 2017 年 11 月 30 日	岳阳市酸雨特征及气象影响因素分析	附件 17	
12	论文合著	黄菊梅 1	2013 年 11 月 07 日 至 2017 年 11 月 30 日	岳阳市区空气污染物变化特征及气象影响因素	附件 18	
13	论文合著	陈姣荣 1	2013 年 11 月 07 日 至 2017 年 11 月 30 日	岳阳市环境空气质量气象预报预警系统软件设计	附件 19	

承诺：本人作为项目第一完成人，对本项目主要完成人合作关系及上述内容的真实性负责，特此声明。

第一完成人签名：