天气组研究进展报告

天气组主要从雾霾的产生、对流、扩散等动力过程考虑雾霾的预测问题。首先建立初始场和雾霾的排放数据，将数据输入预测系统进行预测，最后通过统计学习方法对输出结果进行矫正，得到校准的预测结果。

目前进展：

1. 调研了WRF在雾霾预测中应用国内的相关研究进展。WRF当中具有一个模块专门针对空气质量预测，称为 WRF－Chem，这个模块已经发展了十几年了，目前也逐渐成熟了。

目前基于WRF做雾霾预测的，国内主要有两个单位做的不错，

第一个是 ： 南京大学 大气科学学院大气环境中心， 他们有自己的网站，网站上会每天实时公布预报结果，网址如下： （建议负责网站展示的可以参考一下）

<http://aerc.nju.edu.cn/forecast/index.htm>

经调研，目前南京大学 大气科学学院大气环境中心预测误差在30％-50%。

第二个是上海的环境气象中心。网址如下：

<http://222.66.83.20:801/ECAEnvMeteInfo/index.aspx>

南京大学大气环境研究中心仅研究了南京市的雾霾实时预测，没有考虑其他地区的预测， 我们可以首先基于WRF研究京津冀地区的雾霾预测，建立实时预测系统，然后再寻找改进方向！

2. 目前，已完成基于WRF的空气质量分析预测模块 WRF－Chem 的安装和配置工作。

预测系统安装在服务器162.105.69.83上的xuqw/Haze目录下，版本为 WRF－Chem V3.6 分布式内存并行版。经测试，系统可以运行，相关参数还需要进一步调整。

研究计划：小组成员分为两部分。一是预测系统的调试与运行，主要负责预测系统的参数配置、排放源数据生成，系统运行和维护。二是 学习相关的统计学习方法，对预测结果进行后处理校正。