

## 一、问题描述

对 2006 年度全国 80 多个城市的每天空气质量状况进行查询、排序等操作。

空气质量状况对象包括城市代码、城市名称、首要污染物、污染指数、污染物级别、空气质量状况、年、月、日

## 二、实验要求

1. 普通查询：输入城市名称和城市代码，分别查询该城市每天、每周、每月、每季度和全年的空气质量状况

例子：查询太原市 2006 年第 8 周的空气质量状况

2. 统计查询：

（1）输入城市名称和城市代码，分别查询该城市每周、每月、每季度和全年的空气质量为优、良、轻微污染、轻度污染、重污染的天数

例子：查询石家庄市 2006 年第 2 季度空气质量为轻微污染的总天数

（2）根据时间查询空气质量状况：输入周编号、月编号、季度编号或年编号，以及空气质量为优、良、轻微污染、轻度污染、重污染的天数，查找相应的城市名称

例子：查询 2006 年 5 月，空气被轻度污染 3 天以上的城市有哪些？

3. 排序查询

（1）输入周编号、月编号、季度编号或年编号，查询城市空气质量的排行榜

例子：查询 2006 年第 6 周，全国空气平均质量最好的前 20 个城市为哪些？

## 三、数据文件

Data.txt