

《洛阳的温度趋势与全球总体温度趋势对比》

数据分析入门项目一

优达学员：张然 ID：mail@zhangran.name 20180122

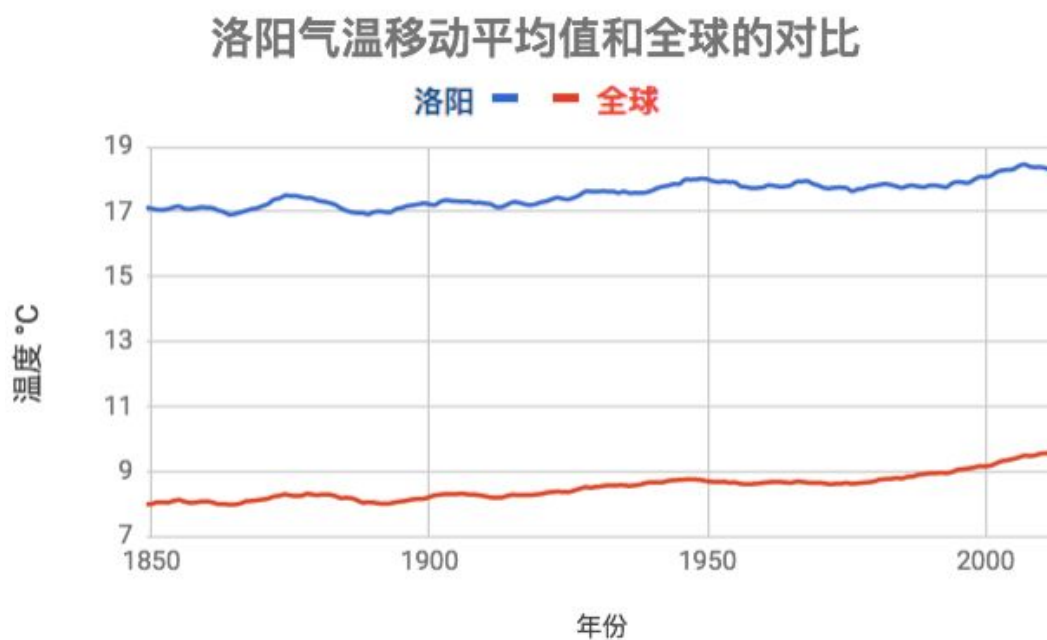
步骤：

1. 使用SQL从数据库中导出CSV格式的城市气候数据 (city_list、city_data、global_data)

```
SELECT * FROM city_list;  
SELECT * FROM city_data;  
SELECT * FROM global_data;
```

观察后，选择距离本地较近的洛阳 (Luoyang) 的数据导出

```
SELECT * FROM city_data WHERE city = 'Luoyang';
```
2. 使用谷歌表格导入全球和洛阳的温度数据，并使用谷歌文档记录分析步骤
3. 洛阳有记录的时间是1840到2013，计算出每十年的温度移动均值和全球同一时间对比

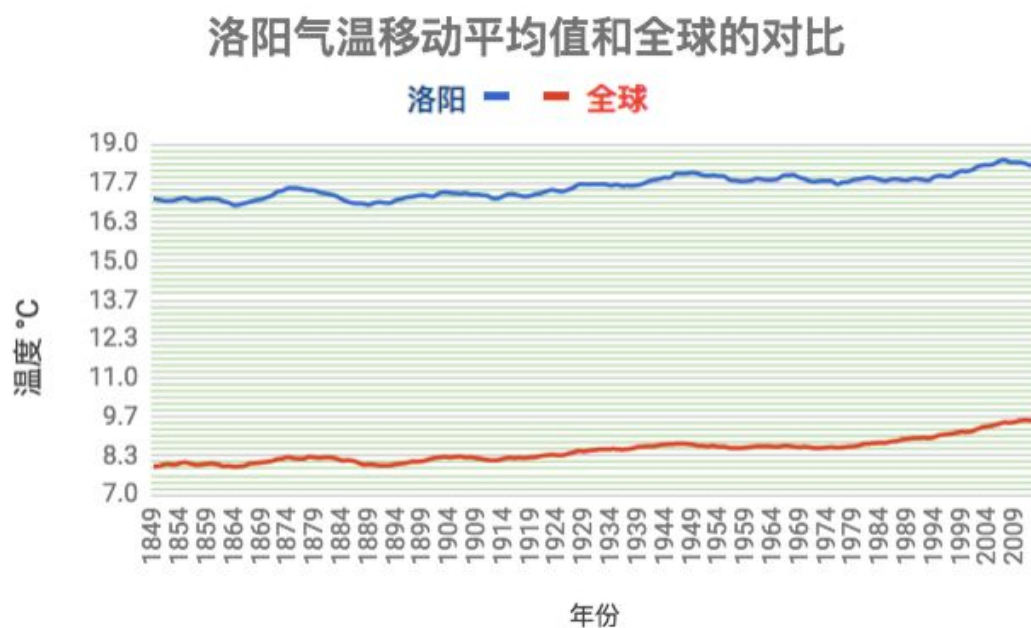


4. 观察分析：

4.1 与全球平均水平相比，洛阳的平均温度是更高，差异一直保持一致

4.2 随着时间的推移，洛阳每10年的平均气温从1849的17.14升高到2013的18.43，升高了1.29度，同一时间，全球的10年平均温度升高了 $(9.56-7.89) = 1.67$ ，高于全球数值。

4.3 无论洛阳还是全球整体的温度都是一个上升趋势



4.4 从精细的图示分析发现，1873到1885年附近，洛阳和全球的气温有轻微下降趋势