COVID-19.md 2020/3/18

COVID-19数据分析与预测

大家都知道现在正在全球爆发的COVID-19(之前叫2019-nCoV,新型冠状病毒肺炎等等)。这里给主WHO统计的从1月22日到今天,也就是3月16日的全世界患病数据,包括了累计确诊,累计死亡,累计治愈数据。



具体数据说明如下:

- Sno 编号
- ObservationDate 观测日期 in MM/DD/YYYY
- Province/State 省或者州,有时候一个国家已统计就可能为空
- Country/Region 国家
- Last Update 最后更新时间,格式有点乱
- Confirmed 到当前时刻累计确诊数量
- Deaths 到当前时刻累计死亡数量
- Recovered 到当前时刻累计治愈数量

大家可以利用这些数据做一些简单的研究和建模工作,这个数据特别是和大家联系数据预处理,数据可视化和简单的回归,大家也可以参考一些流行病学的模型,用这个数据来fit,是一个综合调研与数据分析的联系,并写一篇论文。具体用这些数据做什么,我们不给出具体的任务,但是给出以下几条建议:

- 1. 完成基本的Exploratory Data Analysis,用图形、表格、动画展示你觉得有用的各种病情数据,并给出初步的分析。
- 2. 建立对未来病情的发展进行预测,实际上你在做这个题的时候已经过了很久了,可以用现在的数据作为测试集测试拟建的模型的性能。
- 3. 评估一下世界各国、国内各省病毒发展时候主要采取了哪些措施,哪些地区采取的是类似的措施,评估这些措施的有效性,可以结合其他的你收集的数据作为辅助,给出如何应对病毒的方法。
- 4. 可用3月以前的数据作为训练,之后的或者最新的数据作为测试。数据每天都在更新,可在下面的链接找 到。

COVID-19.md 2020/3/18

5. 完成一篇论文。

数据下载

本题灵感来源: https://www.kaggle.com/sudalairajkumar/novel-corona-virus-2019-dataset

这上面有很多人已经完成的分析,可以参考,请勿剽窃

联系人: 郑玮 qq 330839459