

新冠疫情综合信息平台

2019 年底爆发的新冠疫情如今还在全世界蔓延，我国目前也偶尔有聚集性病例暴发，这严重影响了我们的工作和生活。为了能够及时了解当前新冠疫情的现状，拟开发一个新冠疫情综合信息平台，实现疫情信息的实时展示，平台主要功能如下：

1. 国内外疫情实时可视化展示

按照国内和国际提供基础数据展示和图表形式的综合实时展示，展示的数据包括累计新增、确诊、治愈、死亡、疫苗接种等，其他信息可根据获取的数据情况选择展示。

国内展示：提供分省疫情数据实时显示以及基于地图上可视化展示，在地图上明确区分高、中、低风险地区。对于省会以上大城市，光标浮动可以看出具体是哪个区处于高或者中风险。对于国内中高风险地区，给出显著的预警提示。

国际展示：可以按照国家展示（有数据的可以考虑再细化到州等二级行政单位展示），实时数据展示或者自行定义分类展示。

2. 历史数据分析展示

提供针对历史数据的分析功能，可以通过实时展示入口进入某一国家/地区的历史数据分析功能，也可提供单独的功能入口。

建议采用不同的可视化图表，设计各类基础数据的发展趋势、分类统计等分析功能；还可以进一步设计各类数据的对比、交叉分析，如分析新增病例和疫苗接种的对比关系等。

3. 疫情相关出行信息展示和预警

依据网络资源，对于国外疫情严重地区，如果有航线飞往中国某城市，给出航线预警信息展示。反之，对于飞往国外高风险地区的航线也应标注。

对于国内各个城市，给出高中风险地区通往的航线和高铁城市，以作为预警。

能够实时根据网络更新信息，更新航线展示，例如目前深圳到北京航线取消，在展示图中要展示出这种信息的变化。

对于网络上受关注的疫情轨迹，例如某确认患者乘坐某次高铁从 A 到 B，地

图上要能够醒目提示此车次经过的地理轨迹。

4. 疫情相关新闻信息

爬取网络上疫情相关的新闻，分类展示。内容可以包括：国内病例最新变化情况、各地防控措施、国家最新防控相关政策等；可以以时间轴的形式展示官方发布的疫情通告。

5. 实时疫情订阅：用户可以订阅其他地区（区，市，省）的实时疫情情况，包括但不限于新增确诊、新增无症状、现有确诊、累计治愈等数据。

6. 防控知识板块

收集和发布各类防控常识、辟谣等小知识的展示。该板块可以包含问答区域，用户可以填写问题标题以及问题内容，并发布在板块下，对于一个已发布的问题，其回复可以分为两种：网友回答和相关部门权威解答，网友评论就类似一般的朋友圈这种模式，用于讨论，相关部门解答的内容会处于置顶位置并被重点标明。

7. 辅助智能工具

借助于人工智能技术，实现各类辅助智能功能。建议可实现的功能有：

（1）疫情政策问答：以提供的数据集（或团队自行收集的数据）为基础，设计实现疫情政策问答功能，根据用户提问，给出回答。

（2）疫情趋势预测：结合历史疫情数据和疫苗接种情况，对疫情可能的发展情况进行预测。

参考数据网址：

<https://github.com/CSSEGISandData/COVID-19>

<https://ourworldindata.org/coronavirus>

<https://cov19.cc/>

<https://ncov2019.live/data>

附件：疫情政策问答训练数据集