

4100016

# 人工智能概论

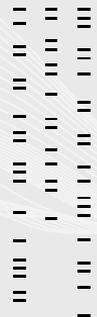
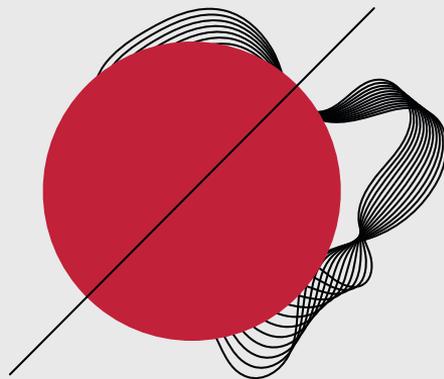
## 期末大作业

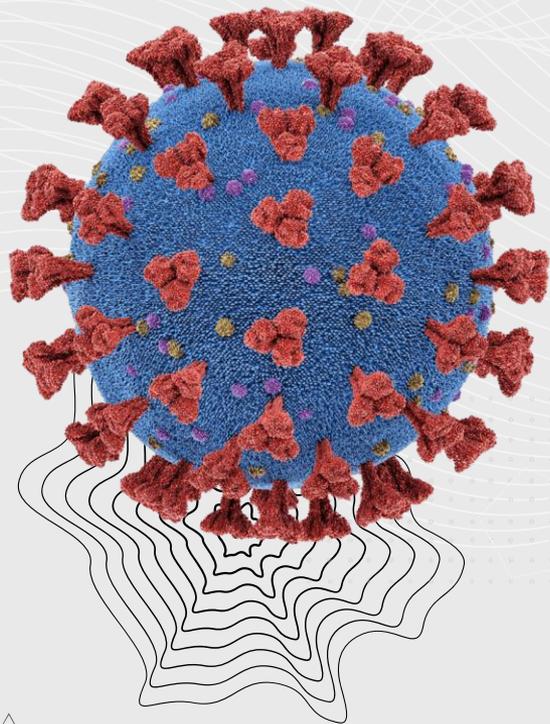
丁烨

[dingye@dgut.edu.cn](mailto:dingye@dgut.edu.cn)

东莞理工学院

计算机科学与技术学院





# COVID-19

一种由严重急性呼吸道综合征冠状病毒 2 型 (SARS-CoV-2) 引发的传染病，导致了一场持续的疫情，成为人类历史上致死人数最多的流行病之一。

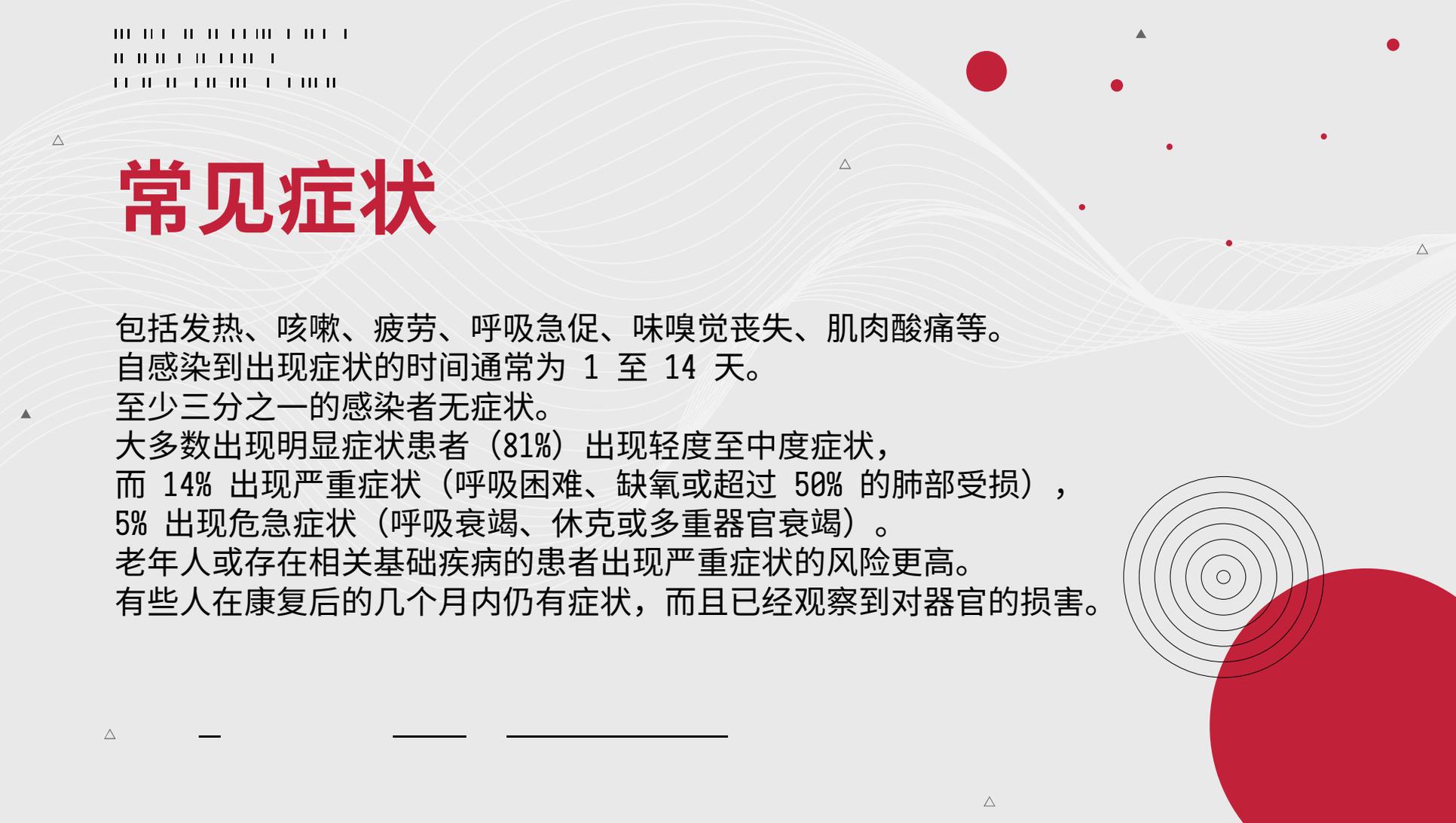


截至 2024 年 4 月 21 日，全球已累计报告逾 **7.75 亿** 名确诊病例，逾 **704.6 万** 名患者死亡。

WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard

<https://covid19.who.int/>





# 常见症状

包括发热、咳嗽、疲劳、呼吸急促、味嗅觉丧失、肌肉酸痛等。

自感染到出现症状的时间通常为 1 至 14 天。

至少三分之一的感染者无症状。

大多数出现明显症状患者（81%）出现轻度至中度症状，  
而 14% 出现严重症状（呼吸困难、缺氧或超过 50% 的肺部受损），  
5% 出现危急症状（呼吸衰竭、休克或多重器官衰竭）。

老年人或存在相关基础疾病的患者出现严重症状的风险更高。

有些人在康复后的几个月内仍有症状，而且已经观察到对器官的损害。



1,048,576 病例

Información referente a casos COVID-19 en México  
<https://unicorn.org.cn/valency/src/covid-19-0.12.9.7z>

# 数据字典

**USMER: 病情状态, 第一或第二级**

**MEDICAL\_UNIT: 所在医疗设施的级别**

**SEX: 女性或男性**

**PATIENT\_TYPE: 病人是否在医院就医**

**DATE\_DIED: 死亡时间**

**INTUBED: 病人是否需要使用呼吸机**

**PNEUMONIA: 病人是否被诊断为肺炎**

**AGE: 年龄**

**PREGNANT: 病人是否怀孕**

**DIABETES: 病人是否有糖尿病**

**COPD: 病人是否有慢性阻塞性肺疾病**

**ASTHMA: 病人是否有哮喘**

**INMSUPR: 病人是否有免疫抑制**

**HIPERTENSION: 病人是否有高血压**

**OTHER\_DISEASE: 病人是否有其他疾病**

**CARDIOVASCULAR: 病人是否有心血管疾病**

**OBESITY: 病人是否肥胖**

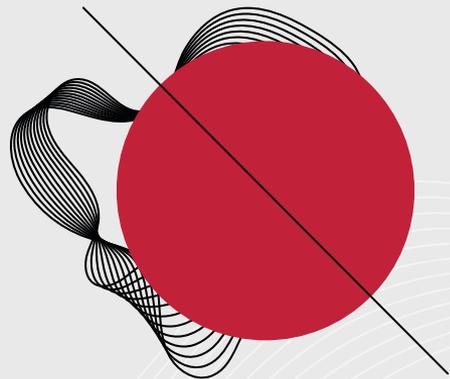
**RENAL\_CHRONIC: 病人是否有慢性肾病**

**TOBACCO: 病人是否吸烟**

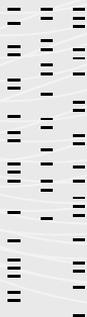
**CLASIFFICATION\_FINAL: 核酸检测结果, 1-3 表示阳性, 4 以上表示阴性**

**ICU: 病人是否需要进 ICU**





USMER  
预测病情状态



## 下载数据



covid-19-train.csv  
训练数据  
covid-19-test.csv  
测试数据

1

## 训练模型



本任务属于分类问题

2

## 上传验证



上传数据到验证网站  
每小时只能上传一次  
系统会验证结果的 F1 值

3

## 查看结果



在网站上可以看到验证结果  
大作业成绩由结果排名决定  
前十名需要介绍实现过程

# 提交结果

<https://unicorn.org.cn/kdd/>

Test Submission System

Sign In [Sign Up](#)

👤 请务必使用学号注册!

🔒 Password

🔒 Repeat Password

Sign Up

Hall of Fame My Submissions [New Submission](#)

1

1  
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1

Submit Exit

# 查看结果

<https://unicorn.org.cn/kdd/>

	Hall of Fame	My Submissions	New Submission
1			
0	0.3333333333333337	valency	2022-12-09
1	0	root	2022-12-09



# 愿疫情 再无来日

丁烨

[dingye@dgut.edu.cn](mailto:dingye@dgut.edu.cn)

东莞理工学院

计算机科学与技术学院

