

临床医学数据处理

数据与任务说明

- 本次比赛将提供一批真实或模拟的病例数据集。每条病例数据包含若干患者相关信息，如性别、年龄、主诉、现病史、体格检查、检查检验、诊断和处置建议等。
- 参赛者的主要任务是从给定病例信息中筛选出有效且合理的关键信息，并依据该信息对病例的诊断等级进行评分。
- 同时，参赛者需在评分的基础上标注出用于支持该评分的依据点（即从病例信息中提取出支撑评分的字段、描述或数据）。

有效信息筛选要求

- 参赛者需从原始病例信息中筛选出对诊断判断有实质价值的关键信息。例如：
 - 对确立疑似诊断或明确诊断有帮助的症状描述和体征记录。
 - 能支撑诊断方向的实验室检测值或影像学所见。
 - 与疾病鉴别诊断相关的病史资料。
- 无效信息指对于最终诊断判断无明显关联或无助于提升诊断准确度的描述（如无关的生活细节、患者对自己病程的无用描述等）。
- 参赛者应根据自身的算法与规则，对原始数据进行清洗、提取和过滤，确保最终输入评分模块的为可直接用于推断诊断的有效信息集合。

诊断信息完整性评分要求

- 每条病例需根据其所包含的信息，判断能否从中充分推断出明确或接近明确的诊断。
- 评分标准举例：
 - 分值范围：0–3分。
 - 0分：无法从案例信息中得出任何有价值的诊断结论。
 - 1分：仅能部分推断出可能的诊断方向，但信息不足明确诊断，即缺少关键诊断依据。
 - 2分：信息相对完整，可较为明确地推断出诊断，但仍有一定不确定性或需要更多证据，即有关键诊断依据但是缺少其他非关键诊断依据。
 - 3分：信息完整，可以明确的推断出诊断。
- 参赛者需同时提供用于支持该评分的关键信息点，即诊断依据。

评审与评分策略

1604字

- 赛事主办方将预先基于专家标注或权威参考标准，对测试集病例的理想筛选结果和评分进行定义。
- 参赛者提交的预测结果将与标准答案对比，评估指标包括：
 - 筛选出有效关键信息的准确率和召回率。
 - 给定病例诊断等级预测的准确性（与标准评分误差的大小）。
 - 诊断信息依据的准确率和召回率。

数据示例

原始病例数据

▼ Plain Text AI 解释代码 复制代码

```
1  "性别:男
2  年龄:53
3  科室:呼吸与重症科
4  就诊时间:
5  主诉:右肺上叶片状高密度影其内实性部分明显强化
6  现病史:病情,2021.11.28做肺部ct, 医生怀疑右肺上叶慢性炎症可能, 今年6.23日做ct影像
7  既往史:重大疾病史: 无
8  家族史:
9  体格检查:height: 168; measureTime: 2022-07-19; weight: 73
10 检查检验:
11 诊断:右肺上叶后段肺癌机会大
12 处置建议:治疗建议手术, 需要再做一个Petct"
```

信息抽取后数据

▼ Plain Text AI 解释代码 复制代码

```
1  {
2    '性别': '男',
3    '年龄': '53',
4    '科室': '呼吸与重症科',
5    '就诊时间': '',
6    '主诉': '右肺上叶片状高密度影其内实性部分明显强化',
7    '现病史': '2021.11.28做肺部ct, 医生怀疑右肺上叶慢性炎症可能, 今年6.23日做ct影像',
8    '既往史': '',
9    '家族史': '',
10   '体格检查': '身高: 168; 体重: 73',
11   '检查检验': '',
12   '诊断': '右肺上叶后段肺癌机会大',
13   '处置建议': '治疗建议手术, 需要再做一个PetCT'
14 }
```

诊断信息完整性

▼

Plain Text | AI 解释代码 复制代码

1 3

诊断依据

▼

Plain Text | AI 解释代码 复制代码

1 {'右肺上叶后段肺癌机会大':['右肺上叶片状高密度影']}

初赛阶段（初赛机器打分占总评分70%）：

2024年12月20日：线上公布赛题。

2025年1月28日10:00：，将开启比赛评测系统，供选手进行提交测试，由赛队提交医学数据处理后结果文件，线上自动评测得出成绩结果。

排行榜将每周展示排名情况，比赛期间赛队可重复提交，排行榜将选择参赛队伍在本阶段的历史最优成绩进行排名展示。

评测提交截止时间为2025年3月15日18:00，选手未在该时间前提交成功，系统将不予评测。排行榜最后一次刷新时间是2025年3月15日18:00。

决赛阶段（路演专家评审占总评分30%）：

评测结束后组委会将进行审核，并于2025年3月20日通知进入到决赛的队伍，入选队伍需准备好答辩PPT，并于2025年4月30日进行决赛路演赛现场答辩，由组委会相关专家进行名次评定，并确定最终结果。