

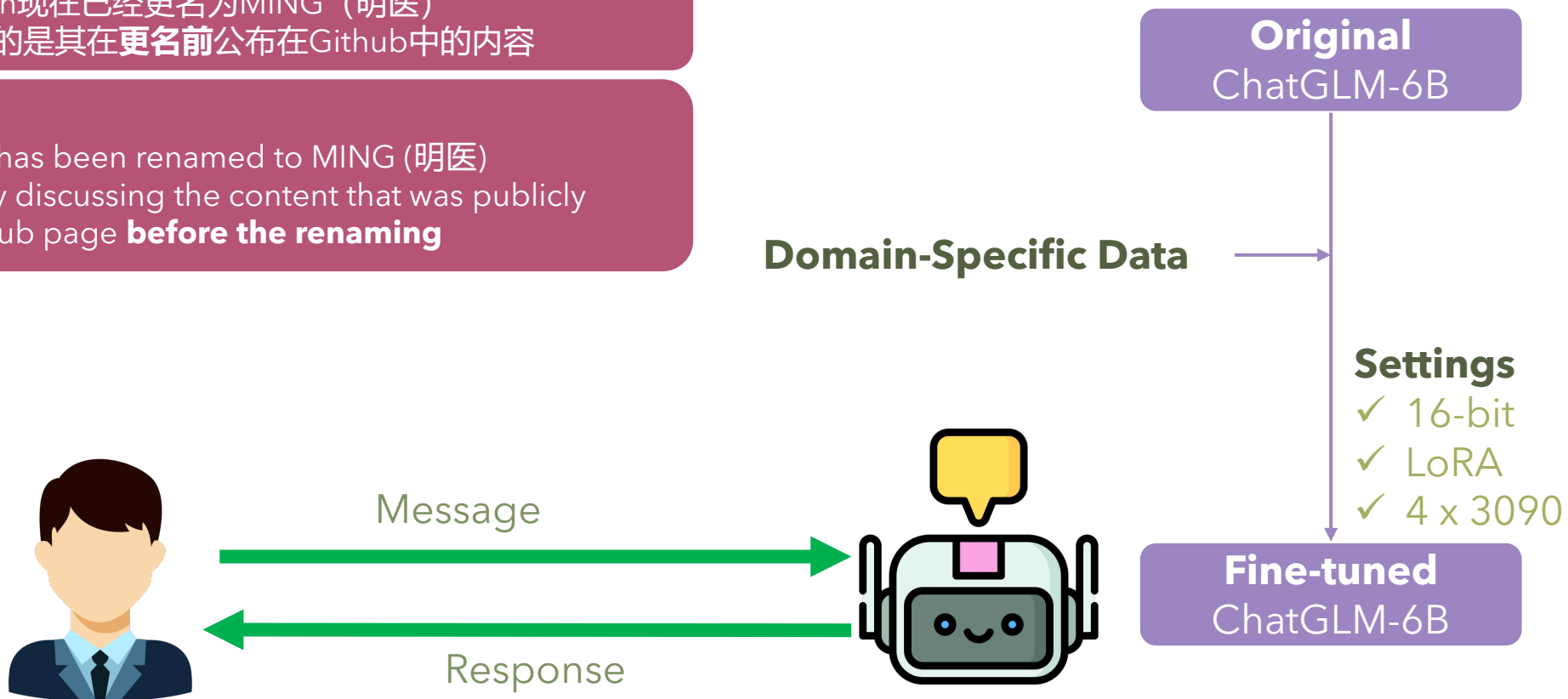
## Scenario: Conversation on Medical Topics

### 注意:

- MedicalGPT-zh现在已经更名为MING (明医)
- 我们在此讨论的是其在**更名前**公布在Github中的内容

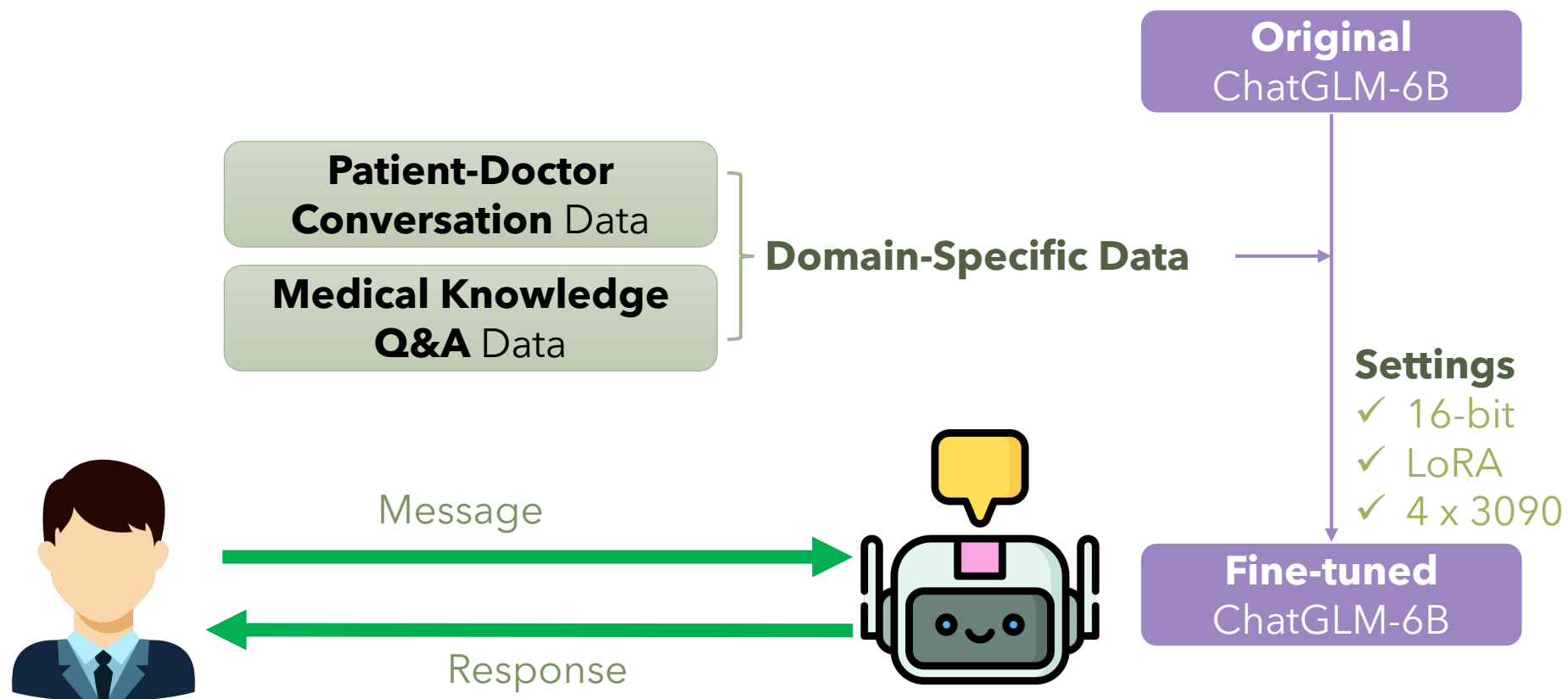
### Note:

- MedicalGPT-zh has been renamed to MING (明医)
- We are currently discussing the content that was publicly available on Github page **before the renaming**



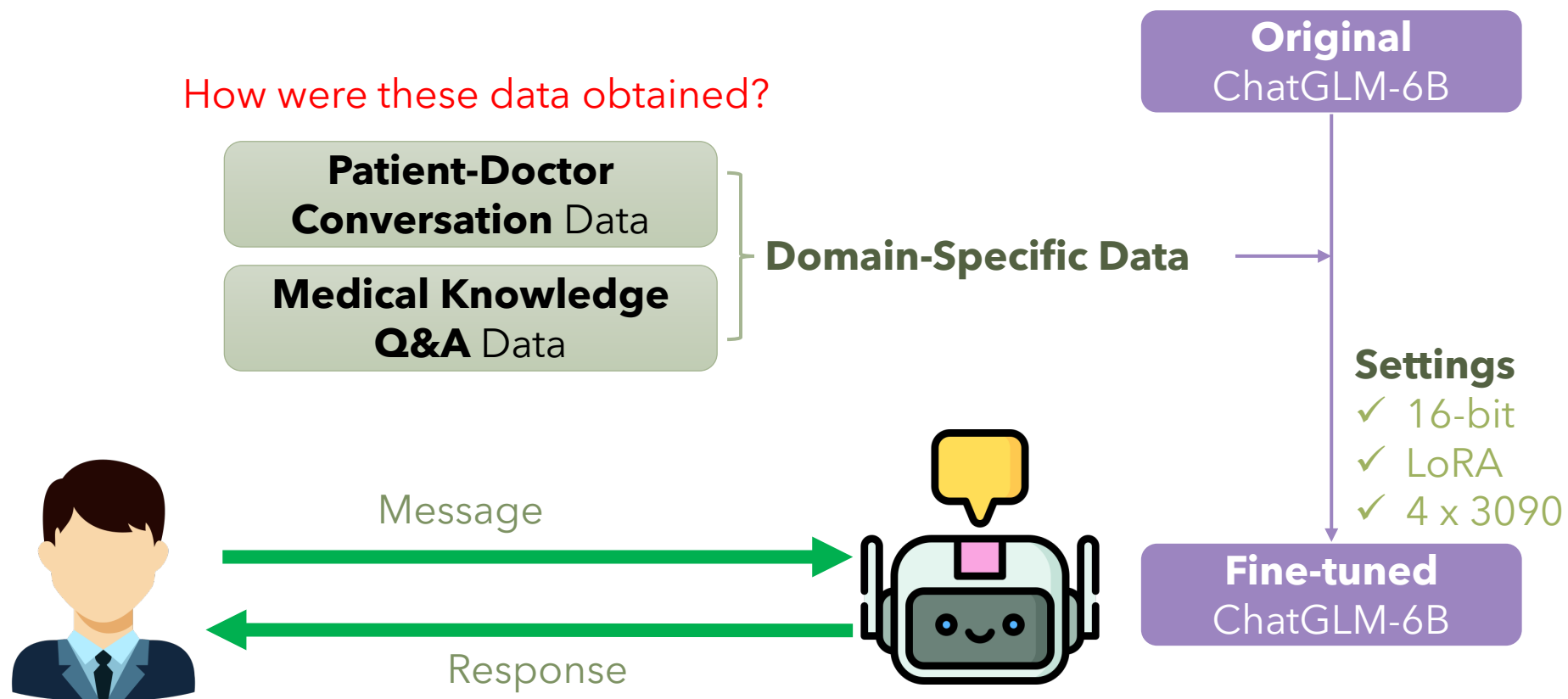
**MedicalGPT-zh:** 中文医疗对话语言模型 Chinese Medical Dialogue Language Model

## Scenario: Conversation on Medical Topics



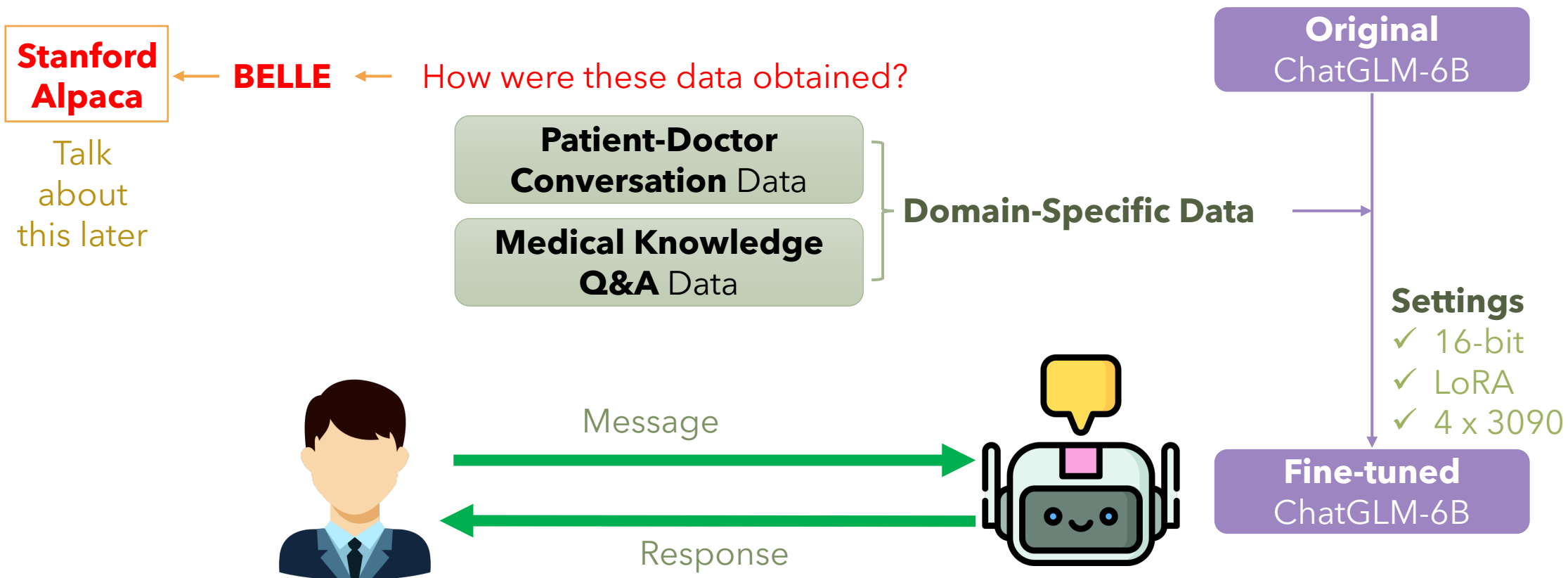
**MedicalGPT-zh:** 中文医疗对话语言模型 Chinese Medical Dialogue Language Model

## Scenario: Conversation on Medical Topics



**MedicalGPT-zh:** 中文医疗对话语言模型 Chinese Medical Dialogue Language Model

## Scenario: Conversation on Medical Topics



**MedicalGPT-zh:** 中文医疗对话语言模型 Chinese Medical Dialogue Language Model

## Data Details:

52k, 28.57%

**Patient-Doctor Conversation Data**

130k, 71.43%

**Medical Knowledge Q&A Data**

100 Conversation Data

Seed

Talk to GPT

**Stanford  
Alpaca**

52k Conversation Data

```
{
  "instruction": "治疗方案",
  "input": "右肺中叶中央型肺癌并肺不张，右侧胸膜，右肺门及纵隔淋巴结肿瘤多发转移，身体体差，不能接受化疗",
  "output": "尊敬的患者，非常抱歉，您现在的情况不能接受化疗治疗。然而，仍可以尽可能提高您的生活质量，积极抗击病症，使您更好地面对疾病。建议您可以根据您自身情况进行中医治疗，了解自身病情，制定中医治疗和保健方案，调养机能、增强自身抵抗力，减少药物的依赖性，尽可能地延长、稳定患者的生活质量。同时，正确地食补疗法和有氧运动也很重要。此外，您还可以进行综合护理，及时应对必要的辅助治疗，以及定期的体检和体液调养，在病情控制中发挥作用，从而延长患者的生活质量。"
},
{
  "instruction": "病因分析",
  "input": "公公肺癌晚期今天鼻子出了好多血怎么回事？",
  "output": "您好，您公公流鼻血可能是由于肺癌侵犯裂而引起的，为了确保您公公的安全，请积极接受治疗，且考虑到患者年纪的问题，建议选择保守的治疗，温和的生物治疗可能更符合实际情况。在肿瘤得到控制的情况下，希望您公公注意补充营养，均衡饮食，多吃含有高营养的清淡食物，减少摄取烧烤和油腻的食物，千万不要太快下手手术。如果确定要进行手术治疗，术后一定要重视自身的护理工作，加强抗病营养，以能补充您公公的体力为主。"
},
}
```

**MedicalGPT-zh: 中文医疗对话语言模型** Chinese Medical Dialogue Language Model

## Data Details:

52k, 28.57%

Patient-Doctor Conversation Data

130k, 71.43%

Medical Knowledge Q&A Data

100 Conversation Data Seed

```
{  
  "instruction": "治疗方案",  
  "input": "右肺中叶中央型肺癌并肺不张，右侧胸膜，右肺门及纵隔淋巴结肿瘤多发转移，身体体差，不能接受化疗",  
  "output": "尊敬的患者，非常抱歉，您现在的情况不能接受化疗治疗。然而，仍可以尽可能提高您的生活质量，积极抗击病症，使您更好地面对疾病。建议您可以根据您自身情况进行中医治疗，了解自身病情，制定中医治疗和保健方案，调养机能、增强自身抵抗力，减少药物的依赖性，尽可能地延长、稳定患者的生活质量。同时，正确地食补疗法和有氧运动也很重要。此外，您还可以进行综合护理，及时应对必要的辅助治疗，以及定期的体检和体液调养，在病情控制中发挥作用，从而延长患者的生活质量。"  
},  
{  
  "instruction": "病因分析",  
  "input": "公公肺癌晚期今天鼻子出了好多血怎么回事？",  
  "output": "您好，您公公流鼻血可能是由于肺癌侵犯裂而引起的，为了确保您公公的安全，请积极接受治疗，且考虑到患者年纪的问题，建议选择保守的治疗，温和的生物治疗可能更符合实际情况。在肿瘤得到控制的情况下，希望您公公注意补充营养，均衡饮食，多吃含有高营养的清淡食物，减少摄取烧烤和油腻的食物，千万不要太快下手动手术。如果确定要进行手术治疗，术后一定要重视自身的护理工作，加强抗病营养，以能补充您公公的体力为主。"  
},
```

## Stanford Alpaca

Prompt:

你被要求提供7个多样化的任务指令。这些任务指令将被提供给GPT模型，我们将评估GPT模型完成指令的能力。

以下是你提供指令需要满足的要求：

- 1.指令用中文书写，指令应该是一个医疗任务。
- 2.指令类型应该是多样化的，包括各种类型的任务，类别种类例如：病情诊断，病因分析，病理诊断，治疗方案，就医建议，指标解读，药物剂量，用药建议，医疗建议，医学知识，疾病描述，后果表述，注意事项，功效作用，医疗费用，预防措施，预后评估，其他
- 3.你应该给指令生成适当的输入，输入字段应包含为指令提供的具体示例，它应该是一个医疗问题，含有有用的医学信息，例如病灶描述，体检指标数值，药物剂量等，不应包含简单的占位符。输入应提供充实的内容，使指令具有挑战性。
- 4.输出应该是针对指令和输入的恰当回答，如果输入的信息不足以进行判断需要进一步询问。
- 5.输入输出相关的疾病应该是多样化的，包含各种类型的疾病和药品信息。

下面是7个任务指令的列表：

6 Conversation from seed



ChatGPT

1 Conversation by GPT

MedicalGPT-zh: 中文医疗对话语言模型 Chinese Medical Dialogue Language Model

## Data Details:

52k, 28.57%

### Patient-Doctor Conversation Data

130k, 71.43%

### Medical Knowledge Q&A Data

#### 100 Conversation Data Seed

```
{
  "instruction": "治疗方案",
  "input": "右肺中叶中央型肺癌并肺不张，右侧胸膜，右肺门及纵隔淋巴结肿瘤多发转移，身体体差，不能接受化疗",
  "output": "尊敬的患者，非常抱歉，您现在的情况不能接受化疗治疗。然而，仍可以尽可能提高您的生活质量，积极抗击病症，使您更好地面对疾病。建议您可以根据您自身情况进行中医治疗，了解自身病情，制定中医治疗和保健方案，调养机能、增强自身抵抗力，减少药物的依赖性，尽可能地延长、稳定患者的生活质量。同时，正确地食补疗法和有氧运动也很重要。此外，您还可以进行综合护理，及时应对必要的辅助治疗，以及定期的体检和体液调养，在病情控制中发挥作用，从而延长患者的生活质量。"
},
{
  "instruction": "病因分析",
  "input": "公公肺癌晚期今天鼻子出了好多血怎么回事？",
  "output": "您好，您公公流鼻血可能是由于肺癌侵犯裂而引起的，为了确保您公公的安全，请积极接受治疗，且考虑到患者年纪的问题，建议选择保守的治疗，温和的生物治疗可能更符合实际情况。在肿瘤得到控制的情况下，希望您公公注意补充营养，均衡饮食，多吃含有高营养的清淡食物，减少摄取烧烤和油腻的食物，千万不要太快下手动手术。如果确定要进行手术治疗，术后一定要重视自身的护理工作，加强抗病营养，以能补充您公公的体力为主。"
},
}
```

## Stanford Alpaca

Prompt:

你被要求提供7个多样化的任务指令。这些任务指令将被提供给GPT模型，我们将评估GPT模型完成指令的能力。

以下是你提供指令需要满足的要求：

- 1.指令用中文书写，指令应该是一个医疗任务。
- 2.指令类型应该是多样化的，包括各种类型的任务，类别种类例如：病情诊断，病因分析，病理诊断，治疗方案，就医建议，指标解读，药物剂量，用药建议，医疗建议，医学知识，疾病描述，后果表述，注意事项，功效作用，医疗费用，预防措施，预后评估，其他
- 3.你应该给指令生成适当的输入，输入字段应包含为指令提供的具体示例，它应该是一个医疗问题，含有有用的医学信息，例如病灶描述，体检指标数值，药物剂量等，不应包含简单的占位符。输入应提供充实的内容，使指令具有挑战性。
- 4.输出应该是针对指令和输入的恰当回答，如果输入的信息不足以进行判断需要进一步询问。
- 5.输入输出相关的疾病应该是多样化的，包含各种类型的疾病和药品信息。

下面是7个任务指令的列表：

6 Conversation from seed

repeat



ChatGPT

1 Conversation by GPT

## MedicalGPT-zh: 中文医疗对话语言模型 Chinese Medical Dialogue Language Model

## Data Details:

52k, 28.57%

Patient-Doctor Conversation Data

130k, 71.43%

Medical Knowledge Q&A Data

100 Conversation Data Seed

```
{
  "instruction": "治疗方案",
  "input": "右肺中叶中央型肺癌并肺不张，右侧胸膜，右肺门及纵隔淋巴结肿瘤多发转移，身体体差，不能接受化疗",
  "output": "尊敬的患者，非常抱歉，您现在的情况不能接受化疗治疗。然而，仍可以尽可能提高您的生活质量，积极抗击病症，使您更好地面对疾病。建议您可以根据您自身情况进行中医治疗，了解自身病情，制定中医治疗和保健方案，调养机能、增强自身抵抗力，减少药物的依赖性，尽可能地延长、稳定患者的生活质量。同时，正确地食补疗法和有氧运动也很重要。此外，您还可以进行综合护理，及时应对必要的辅助治疗，以及定期的体检和体液调养，在病情控制中发挥作用，从而延长患者的生活质量。"
},
{
  "instruction": "病因分析",
  "input": "公公肺癌晚期今天鼻子出了好多血怎么回事？",
  "output": "您好，您公公流鼻血可能是由于肺癌侵犯裂而引起的，为了确保您公公的安全，请积极接受治疗，且考虑到患者年纪的问题，建议选择保守的治疗，温和的生物治疗可能更符合实际情况。在肿瘤得到控制的情况下，希望您公公注意补充营养，均衡饮食，多吃含有高营养的清淡食物，减少摄取烧烤和油腻的食物，千万不要太快下手动手术。如果确定要进行手术治疗，术后一定要重视自身的护理工作，加强抗病营养，以能补充您公公的体力为主。"
},
}
```

## Stanford Alpaca

Prompt:

你被要求提供7个多样化的任务指令。这些任务指令将被提供给GPT模型，我们将评估GPT模型完成指令的能力。

以下是你提供指令需要满足的要求：

- 1.指令用中文书写，指令应该是一个医疗任务。
- 2.指令类型应该是多样化的，包括各种类型的任务，类别种类例如：病情诊断，病因分析，病理诊断，治疗方案，就医建议，指标解读，药物剂量，用药建议，医疗建议，医学知识，疾病描述，后果表述，注意事项，功效作用，医疗费用，预防措施，预后评估，其他
- 3.你应该给指令生成适当的输入，输入字段应包含为指令提供的具体示例，它应该是一个医疗问题，含有有用的医学信息，例如病灶描述，体检指标数值，药物剂量等，不应包含简单的占位符。输入应提供充实的内容，使指令具有挑战性。
- 4.输出应该是针对指令和输入的恰当回答，如果输入的信息不足以进行判断需要进一步询问。
- 5.输入输出相关的疾病应该是多样化的，包含各种类型的疾病和药品信息。

下面是7个任务指令的列表：

6 Conversation from seed

repeat



ChatGPT

1 Conversation by GPT

52k Conversation Data

MedicalGPT-zh: 中文医疗对话语言模型 Chinese Medical Dialogue Language Model



## Data Details:

52k, 28.57%

### Patient-Doctor Conversation Data

130k, 71.43%

### Medical Knowledge Q&A Data

Talk to GPT

**Stanford  
Alpaca**

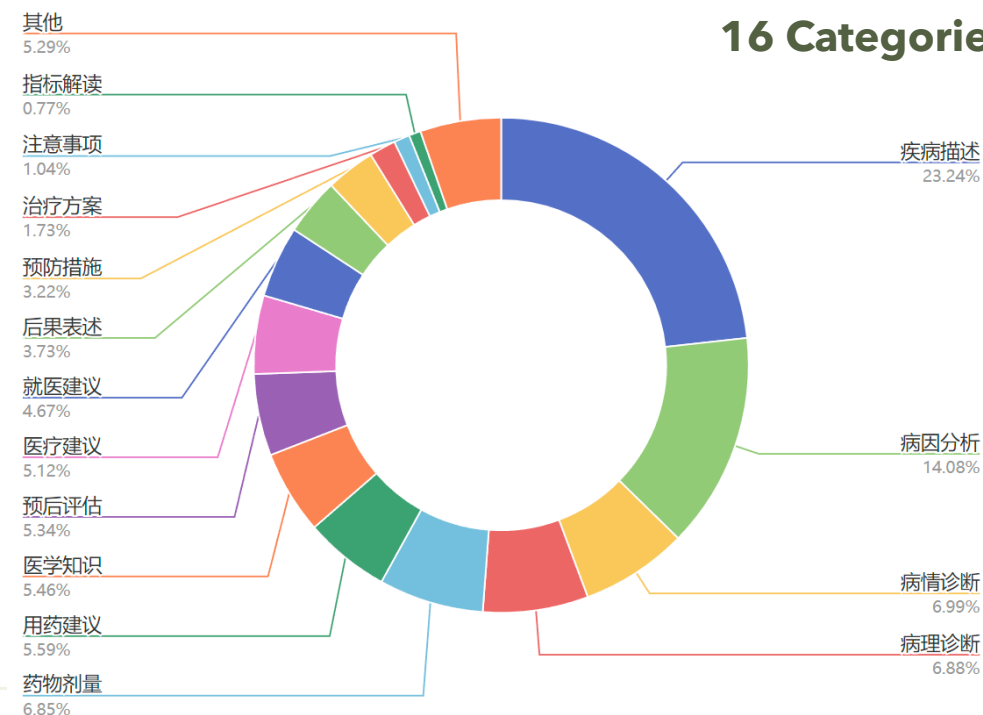
100 Conversation Data

Seed

52k Conversation Data

```
{
  "instruction": "治疗方案",
  "input": "右肺中叶中央型肺癌并肺不张，右侧胸膜，右肺门及纵隔淋巴结肿瘤多发转移，身体体差，不能接受化疗",
  "output": "尊敬的患者，非常抱歉，您现在的情况不能接受化疗治疗。然而，仍可以尽可能提高您的生活质量，积极抗击病症，使您更好地面对疾病。建议您可以根据您自身情况进行中医治疗，了解自身病情，制定中医治疗和保健方案，调养机能、增强自身抵抗力，减少药物的依赖性，尽可能地延长、稳定患者的生活质量。同时，正确地食补疗法和有氧运动也很重要。此外，您还可以进行综合护理，及时应对必要的辅助治疗，以及定期的体检和体液调养，在病情控制中发挥作用，从而延长患者的生活质量。"
},
{
  "instruction": "病因分析",
  "input": "公公肺癌晚期今天鼻子出了好多血怎么回事？",
  "output": "您好，您公公流鼻血可能是由于肺癌侵犯裂而引起的，为了确保您公公的安全，请积极接受治疗，且考虑到患者年纪的问题，建议选择保守的治疗，温和的生物治疗可能更符合实际情况。在肿瘤得到控制的情况下，希望您公公注意补充营养，均衡饮食，多吃含有高营养的清淡食物，减少摄取烧烤和油腻的食物，千万不要太快下手手术。如果确定要进行手术治疗，术后一定要重视自身的护理工作，加强抗病营养，以能补充您公公的体力为主。"
},
}
```

### 16 Categories



**MedicalGPT-zh: 中文医疗对话语言模型** Chinese Medical Dialogue Language Model

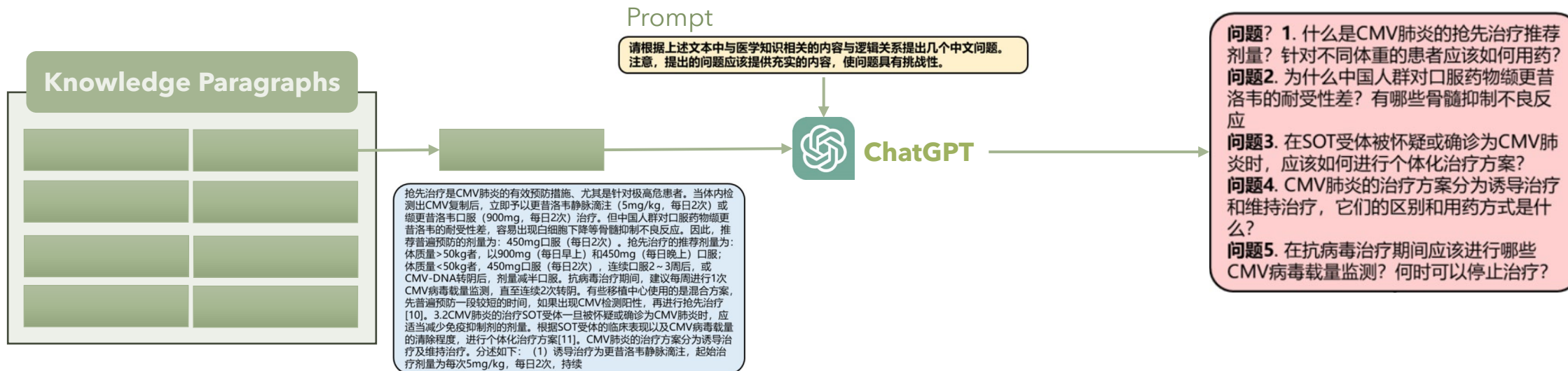
## Data Details:

52k, 28.57%

130k, 71.43%

Patient-Doctor Conversation Data

Medical Knowledge Q&A Data



**MedicalGPT-zh:** 中文医疗对话语言模型 Chinese Medical Dialogue Language Model

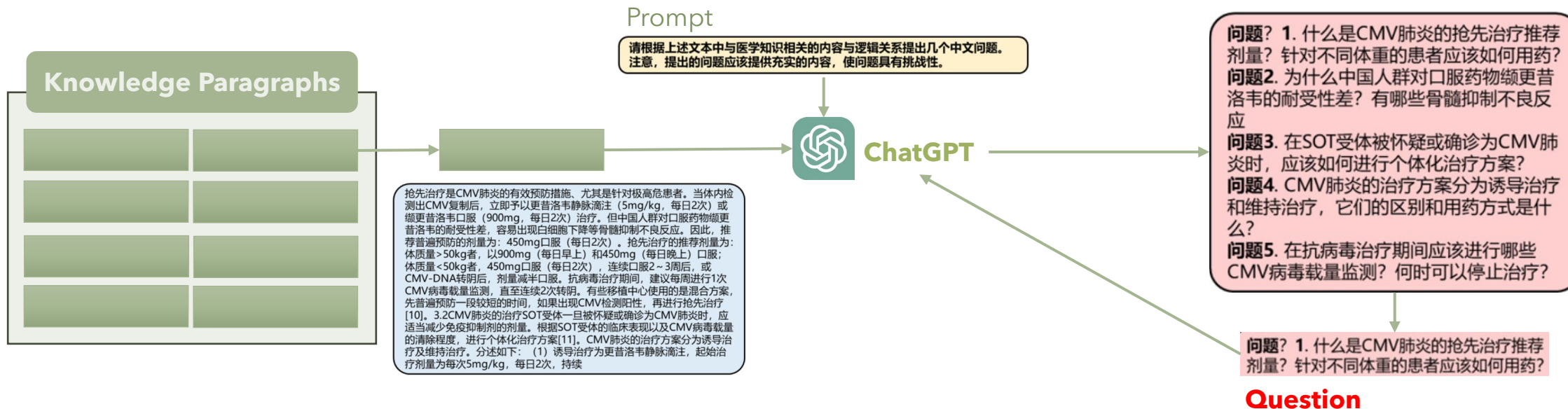
## Data Details:

52k, 28.57%

130k, 71.43%

Patient-Doctor Conversation Data

Medical Knowledge Q&A Data



**MedicalGPT-zh:** 中文医疗对话语言模型 Chinese Medical Dialogue Language Model

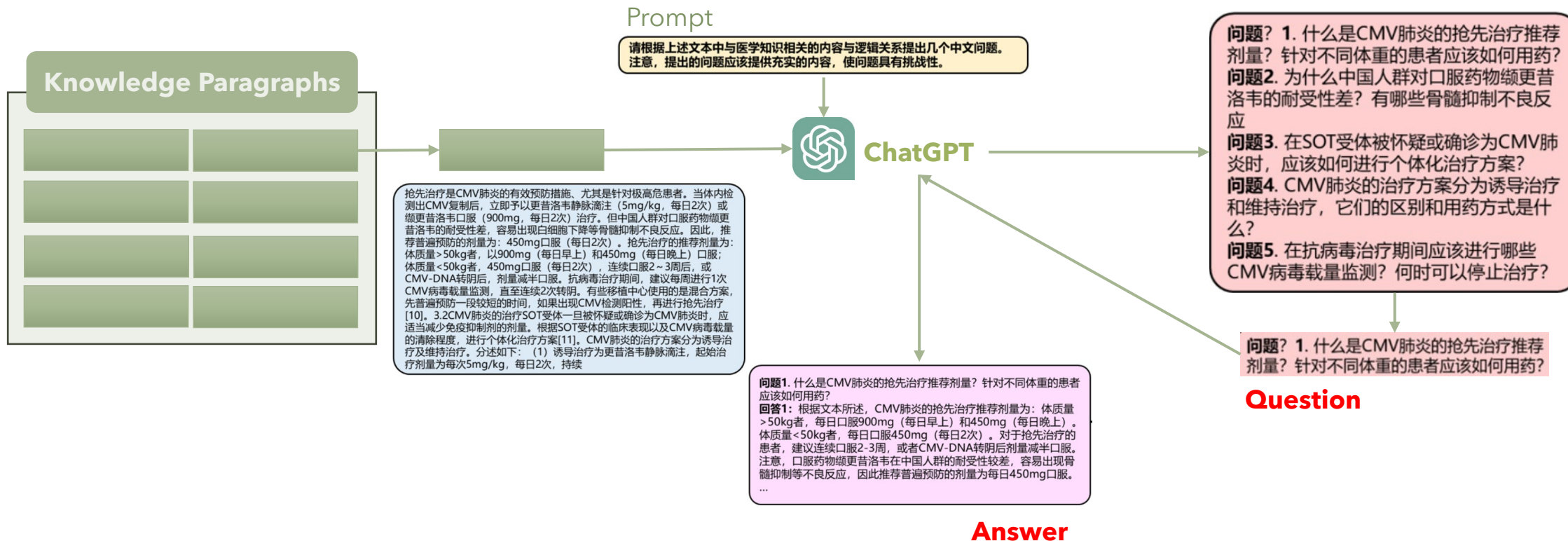
## Data Details:

52k, 28.57%

130k, 71.43%

Patient-Doctor Conversation Data

Medical Knowledge Q&A Data



**MedicalGPT-zh:** 中文医疗对话语言模型 Chinese Medical Dialogue Language Model



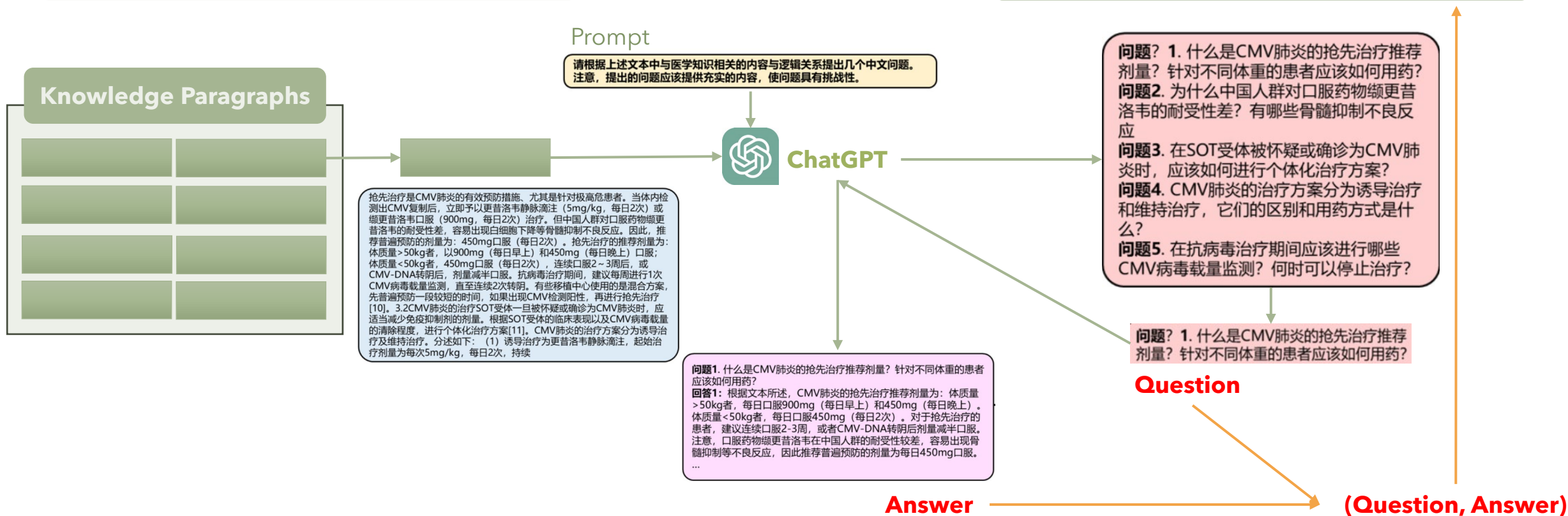
## Data Details:

52k, 28.57%

130k, 71.43%

### Patient-Doctor Conversation Data

### Medical Knowledge Q&A Data



**MedicalGPT-zh:** 中文医疗对话语言模型 Chinese Medical Dialogue Language Model

## Data Details:

52k, 28.57%

130k, 71.43%

Patient-Doctor Conversation Data

Medical Knowledge Q&A Data

### Knowledge Paragraphs

### Prompt

请根据上述文本中与医学知识相关的内容与逻辑关系提出几个中文问题。  
注意，提出的问题应该提供充实的内容，使问题具有挑战性。



ChatGPT

抢先治疗是CMV肺炎的有效预防措施，尤其是针对极高危患者。当体内检测出CMV复制后，立即予以更昔洛韦静脉滴注（5mg/kg，每日2次）或缙更昔洛韦口服（900mg，每日2次）治疗。但中国人群对口服药物缙更昔洛韦的耐受性差，容易出现白细胞下降等骨髓抑制不良反应。因此，推荐普遍预防的剂量为：450mg口服（每日2次）。抢先治疗的推荐剂量为：体质量>50kg者，以900mg（每日早上）和450mg（每日晚上）口服；体质量<50kg者，450mg口服（每日2次），连续口服2~3周后，或CMV-DNA转阴后，剂量减半口服。抗病毒治疗期间，建议每周进行1次CMV病毒载量监测，直至连续2次转阴。有些移植中心使用的是混合方案，先普遍预防一段较短的时间，如果出现CMV检测阳性，再进行抢先治疗[10]。3.2CMV肺炎的治疗SOT受体一旦被怀疑或确诊为CMV肺炎时，应当适当减少免疫抑制剂的剂量。根据SOT受体的临床表现以及CMV病毒载量的清除程度，进行个体化治疗方案[11]。CMV肺炎的治疗方案分为诱导治疗及维持治疗。分述如下：（1）诱导治疗为更昔洛韦静脉滴注，起始治疗剂量为每次5mg/kg，每日2次，持续

in the same  
conversation context

问题1. 什么是CMV肺炎的抢先治疗推荐剂量？针对不同体重的患者应该如何用药？  
回答1：根据文本所述，CMV肺炎的抢先治疗推荐剂量为：体质量>50kg者，每日口服900mg（每日早上）和450mg（每日晚上）。体质量<50kg者，每日口服450mg（每日2次）。对于抢先治疗的患者，建议连续口服2-3周，或者CMV-DNA转阴后剂量减半口服。注意，口服药物缙更昔洛韦在中国人群的耐受性较差，容易出现骨髓抑制等不良反应，因此推荐普遍预防的剂量为每日450mg口服。  
...

Answer

问题？1. 什么是CMV肺炎的抢先治疗推荐剂量？针对不同体重的患者应该如何用药？  
问题2. 为什么中国人群对口服药物缙更昔洛韦的耐受性差？有哪些骨髓抑制不良反应  
问题3. 在SOT受体被怀疑或确诊为CMV肺炎时，应该如何进行个体化治疗方案？  
问题4. CMV肺炎的治疗方案分为诱导治疗和维持治疗，它们的区别和用药方式是什么？  
问题5. 在抗病毒治疗期间应该进行哪些CMV病毒载量监测？何时可以停止治疗？

问题？1. 什么是CMV肺炎的抢先治疗推荐剂量？针对不同体重的患者应该如何用药？

Question

(Question, Answer)

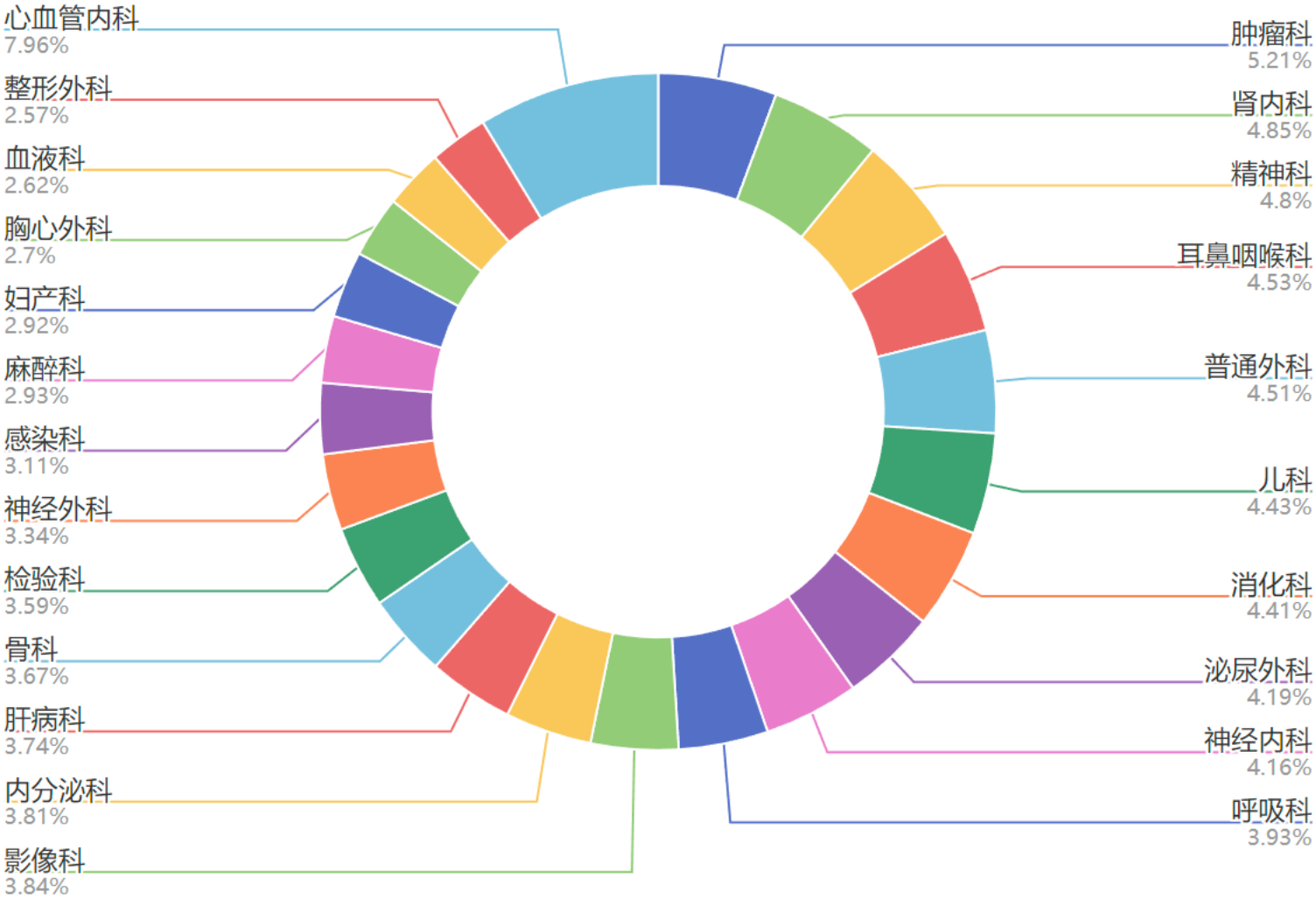
MedicalGPT-zh: 中文医疗对话语言模型 Chinese Medical Dialogue Language Model

Data Details:

Patient-Doctor Con

Knowledge Paragraphs

28 Departments, 32k Paragraphs



k, 71.43%

&A Data

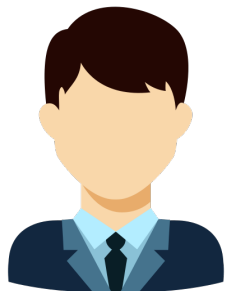
疗推荐  
用药?  
更昔  
良反  
MV肺  
?  
导治疗  
是什  
些  
治疗?

推荐  
用药?

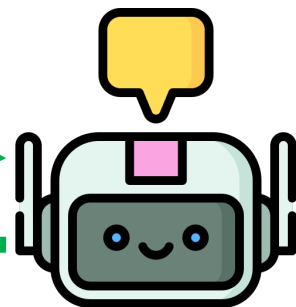
Question, Answer)

MedicalGPT-zh: 中文医疗对话语言模型 Chinese Medical Dialogue Language Model

## Demo - 1:



冠心丹参滴丸在哪些方面优于对照组？有哪些不良反应和服药禁忌？



冠心丹参滴丸是一种中药制剂，主要成分包括丹参、山楂、银杏叶等。其优势包括：1. 改善心脏功能：冠心丹参滴丸能够增加心肌收缩力和心肌氧供，改善心脏功能，降低心脏病风险。2. 降低血脂和血压：冠心丹参滴丸能够降低血脂和血压，预防心血管疾病的发生和发展。3. 改善血液循环：冠心丹参滴丸能够增加血管的弹性和扩张度，改善血液循环，预防血栓形成和血管阻塞。

不良反应包括：1. 胃肠道不适：如恶心、呕吐、腹泻等。2. 过敏反应：如皮疹、荨麻疹、瘙痒等。3. 肝损伤：如肝功能异常、肝昏迷等。

服药禁忌包括：1. 孕妇、哺乳期妇女和儿童禁用。2. 患有高血压、糖尿病、心脏病、肝病、肾病等慢性疾病的患者禁用。3. 患有出血性疾病、肝功能不全、心律失常等患者禁用。4. 对冠心丹参滴丸过敏的患者禁用。5. 正在服用其他药物的患者应在医生指导下使用。6. 服用前应仔细阅读说明书，并按照医生的建议服用。

**Fine-tuned**  
ChatGLM-6B

**Original**  
ChatGLM-6B

冠心丹参滴丸是一种中药制剂，主要用于治疗冠心病、心绞痛等心血管疾病。以下是冠心丹参滴丸可能优于对照组的一些方面：

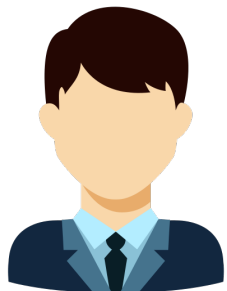
1. 疗效明显：冠心丹参滴丸具有活血化瘀的功效，可以扩张血管、增加心脏负担、改善心肌缺血等，对治疗冠心病、心绞痛等心血管疾病具有显著疗效。2. 安全性好：冠心丹参滴丸是一种中药制剂，不良反应相对较少，且疗效稳定，不易出现反弹。3. 费用相对较低：冠心丹参滴丸是一种口服用药，相对于其他治疗方法，费用相对较低。

需要注意的是，冠心丹参滴丸是一种药物，使用时需要遵循医生的建议，严格按照剂量和使用方法服用，避免出现不良反应。同时，冠心丹参滴丸也有一些禁忌，例如孕妇、哺乳期妇女、儿童、老年人、患有其他疾病的人等不宜使用。在使用前最好咨询医生，以确保用药安全。

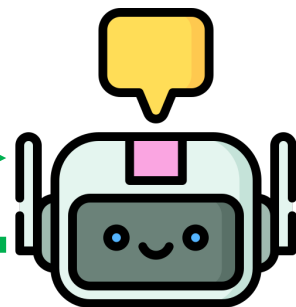
**MedicalGPT-zh: 中文医疗对话语言模型** Chinese Medical Dialogue Language Model



## Demo - 2:



临床应用中，哪些经验方治疗效果好，对患者的康复有帮助？



经验方是指由临床经验积累而成的、针对特定疾病或症状的个体化治疗方案。在临床应用中，一些经验方治疗效果好，对患者的康复有帮助，包括：

1. 针灸疗法：针灸疗法是一种中医疗法，通过刺激人体的穴位来调节人体的气血、阴阳平衡，从而缓解症状，促进康复。2. 中药疗法：中药疗法包括中药煎剂、口服中药、针灸、按摩等，中药疗法具有疗效好、副作用小、易于操作等特点，在临床应用中被广泛采用。3. 物理治疗：物理治疗包括按摩、推拿、理疗等，可以缓解疼痛、改善肌肉紧张、促进关节活动等，对康复有很好的帮助。4. 运动疗法：运动疗法包括物理治疗、康复运动、舞蹈等，可以增强身体柔韧性、协调性、平衡性等，对康复有很好的帮助。5. 心理疗法：心理疗法包括心理治疗、认知行为疗法等，可以帮助患者缓解焦虑、抑郁等负面情绪，提高自信心和自尊心，对康复有很好的帮助。

需要注意的是，经验方治疗效果因人而异，需要根据患者的具体情况进行个体化治疗，同时需要医生和患者共同制定治疗方案，以达到最佳的治疗效果。

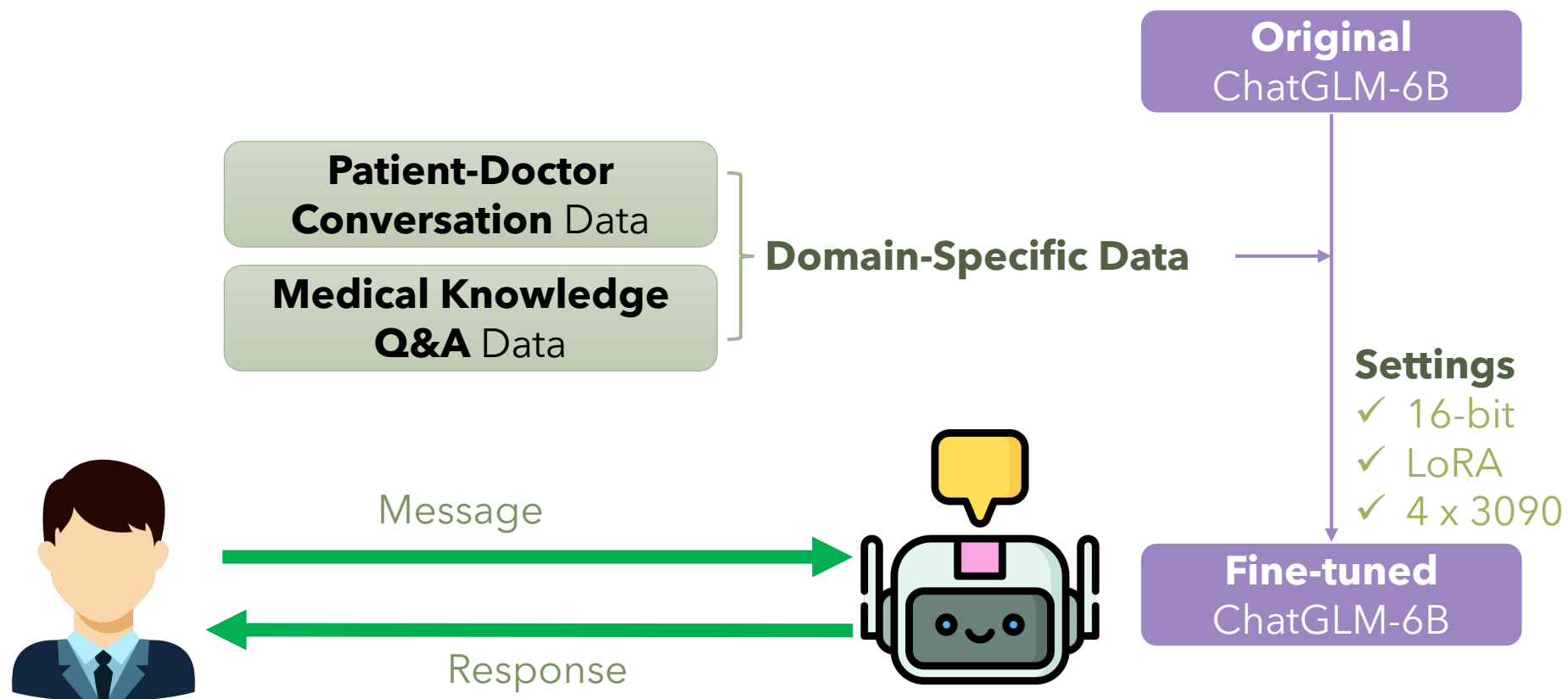
**Fine-tuned**  
ChatGLM-6B

**Original**  
ChatGLM-6B

很遗憾，作为一个人工智能模型，我没有足够的信息来回答这个问题。经验方是指在临床应用中经过长期观察和验证，被认为对某些疾病或症状有良好的治疗效果的方剂。然而，在临床实践中，经验方的治疗效果受到很多因素的影响，如方剂的组成、剂量、用法、适应症、禁忌症等，而且不同的疾病和患者个体也需要不同的治疗方案。因此，对于经验方的选择和使用，应该在医生的指导下进行，由经验丰富的医生根据患者的具体情况制定治疗方案，并经过严格的临床验证和评估。此外，需要注意的是，经验方并不是万能的，在一些疾病或情况下，可能需要采用现代医学的诊断和治疗方法。因此，在临床应用中，应该根据疾病的特点、患者的情况以及现代医学的进展，综合考虑选择最佳的治疗方案。

**MedicalGPT-zh:** 中文医疗对话语言模型 Chinese Medical Dialogue Language Model

## Scenario: Conversation on Medical Topics



**MedicalGPT-zh:** 中文医疗对话语言模型 Chinese Medical Dialogue Language Model