生成式人工智能的问答调研报告

冯海桐-522031910557

2024年10月3日

摘要

通过测试文心一言,指出文心一言在回答问题中存在的问题,并指出可能是什么原因,其科学问题是什么。

1 大模型选择

文心一言(英文名: ERNIE Bot)是百度全新一代知识增强大语言模型,文心大模型家族的新成员,能够与人对话互动、回答问题、协助创作,高效便捷地帮助人们获取信息、知识和灵感。文心一言从数万亿数据和数千亿知识中融合学习,得到预训练大模型,在此基础上采用有监督精调、人类反馈强化学习、提示等技术,具备知识增强、检索增强和对话增强的技术优势。

本次调研使用的是文心大模型3.5。之所以不使用更强大的ChatGPT-4,是因为ChatGPT-4的问答效果太好了,不利于发现问题。

2 问题选择

中文问答是文心一言的主要应用场景之一,因此本次调研选择了中文问答作为测试任务。由于中文的多样性和复杂性,中文问答任务具有一定的挑战性,可以更好地评估文心一言的问答能力。本次测试的问题来自于百度贴吧里面的"弱智吧",这个吧里面的问题比较有趣,大模型处理起来也比较困难。

3 测试结果

Q1: 方向感不好的人会不会把西瓜误认为南瓜?

首先,我们来分析这个问题,它涉及到方向感与物体识别之间的关系。

...(省略)...

综上所述,方向感不好的人不太可能因为方向感的问题而把西瓜误认为南瓜。这两种瓜在外观、口感和用途上的显著差异使得它们容易被区分。因此,方向感与能否正确识别西瓜和南瓜之间没有直接联系。

所以,方向感不好的人通常不会把西瓜误认为南瓜。

3 测试结果 2

Q2: 既然古人是钻木取的火, 那他们是怎么样取的水呢?

古人在取水方面展现了非凡的智慧和创造力,他们采用了多种方法来获取饮用水,以适应不同的环境和条件。以下是一些古人常用的取水方式:

...(省略)...

综上所述,古人在取水方面采用了多种智慧和创新的方法。这些取水方式不仅为人们提供了清洁的 饮用水,也体现了古代人的勤劳和创造力。这些古代的智慧和经验对现代人来说仍然具有重要的启示意 义,提醒我们要珍惜和节约水资源。

Q3: 既然人类是猴子变的, 那么耍猴是不是等于欺师灭祖?

首先,我们来澄清一个常见的误解:人类并不是由现代猴子直接演变而来的。

人类与猴子(以及其他灵长类动物)共享一个共同的祖先,这意味着在遥远的过去,我们的祖先与猴子的祖先在某个节点上分支开来,各自进化成了今天的人类和猴子。这一观点是基于大量的化石记录、遗传学研究和生物学理论得出的。

现在,关于"耍猴是不是等于欺师灭祖"的问题,我们需要从文化、伦理和生物学的角度来考虑。 …(省略)…

综上所述,将耍猴与"欺师灭祖"相提并论是不恰当的。这两者在文化、伦理和生物学上都没有直接的联系。更重要的是,我们应该关注动物权益,确保所有动物都受到公正和人道的对待。

Q4: 游泳比赛时把水喝光后跑步犯规吗?

首先,我们来分析这个问题中的核心假设和情境:在游泳比赛中,尝试"把水喝光"然后转为跑步。

...(省略)...

综上所述,尝试在游泳比赛中喝光泳池的水并转为跑步是极其荒谬和不切实际的,而且显然违反了 比赛规则。更重要的是,这样的行为对参赛者的健康和安全构成了极大的威胁。

因此,答案是:在游泳比赛中,尝试把水喝光后跑步是犯规的,而且是非常危险和不合理的行为。

Q5: 我女朋友的老公应该叫我什么?

首先,我们需要明确一个基本常识:在常规的婚姻关系中,一个人的女朋友通常不会有"老公",因为"老公"这一称呼是指已婚女性的配偶。如果你的女朋友已经有了老公,那么从定义上来说,她就不再是你的女朋友,而是别人的妻子。

但为了回答这个纯粹的称呼问题,我们可以进行一种假设性的探讨。

在这种非常规或假设的情境下,如果你的女朋友(这里我们假设她同时与你有某种关系,并且与另一个人有法律上的婚姻关系,尽管这在现实中是不合法的)的老公要称呼你,他可能会面临一个困境,因为传统的称呼体系并不涵盖这种情况。

理论上,他可能会根据你的实际角色或你们之间的关系来给你一个非正式的称呼,但这个称呼会因 文化、地域和个人习惯的不同而有所差异。例如,在某些情况下,他可能会简单地用你的名字或昵称来 称呼你,或者根据你们之间的实际关系(如果有的话)来给你一个特定的称呼。

然而,需要强调的是,这种情况在现实中是非常罕见和不道德的,因为它涉及到了多重关系和可能 的欺骗行为。在正常的社会交往中,我们应该尊重婚姻关系的排他性和法律的约束。 3 测试结果 3

所以,从常规和道德的角度来看,这个问题并不成立,因为一个人的女朋友不应该有老公。如果确实存在这样的复杂关系,那么具体的称呼将取决于你们之间的实际情况和相互协商。

总结来说,在正常的婚姻关系中,这个问题没有明确的答案,因为它基于一个不符合常规婚姻伦理 的假设。在任何情况下,我们都应该尊重婚姻关系的严肃性和法律的约束。

Q6: 怎么区分00后? 1900出生的是00后, 2000出生的是00后, 我该怎么区分?

要区分不同年份出生的"00后",我们首先需要明确"00后"这一术语的定义。通常,"00后"是指2000年1月1日至2009年12月31日出生的人,即他们的出生年份在2000年到2009年之间(包含这两个年份)。

因此,要区分不同年份出生的"00后", 你只需查看他们的出生年份是否在2000年到2009年之间。如果是, 那么他们就是"00后"。对于1900年出生的人, 他们显然不属于这个范畴。

在实际应用中,我们通常不需要对每个人进行如此详细的区分,除非是在特定的研究或数据分析场景中。在大多数情况下,了解一个人是否属于"00后"这一群体就足够了。

Q7: 陨石为何总是落在陨石坑里面?

首先,我们需要明确一个基本的因果关系:陨石坑是如何形成的。

陨石坑,简而言之,是陨石(或其他天体)撞击行星、卫星、小行星或彗星等天体表面后留下的痕迹。当陨石以高速撞击天体表面时,由于巨大的动能释放,会产生强烈的爆炸和冲击波,从而在撞击点周围形成一个凹陷,即陨石坑。

现在,回到问题本身:"陨石为何总是落在陨石坑里面?"

这个问题实际上包含了一个逻辑上的误区,即因果倒置。陨石坑并不是陨石"选择"降落的地方,而是陨石撞击后形成的。换句话说,是先有陨石的撞击,然后才有陨石坑的形成。

因此,正确的逻辑顺序应该是: 陨石撞击天体表面→ 释放巨大能量→ 形成陨石坑。

所以,陨石并不是"落在"陨石坑里面,而是陨石的撞击导致了陨石坑的形成。这是一个典型的因果倒置问题,类似于"先有蛋还是先有鸡"的悖论,但在这个情况下,因果关系是明确且不可逆的:先有陨石的撞击,然后才有陨石坑。

综上所述,陨石并不是总是落在陨石坑里面,而是陨石的撞击导致了陨石坑的形成。

Q8: "导盲犬禁止入内"这个标识是给盲人看的,还是给导盲犬看的?

"导盲犬禁止入内"的标识既不是给盲人看的,也不是给导盲犬看的,而是给其他人,包括场所的 工作人员、路人以及盲人的家属等看的。以下是对这一结论的详细解释:

...(省略)...

综上所述,"导盲犬禁止入内"的标识主要是给其他人看的,以明确场所的规定和避免不必要的纠纷。同时,也提醒盲人和陪同人员在选择进入场所时要考虑实际情况和安全性。

Q9: 孕妇打人算群殴吗?

首先,我们需要明确几个关键概念:

...(省略)...

接下来,我们进行逻辑推理:

4 结果分析 4

孕妇作为一个个体,其打人的行为本质上与任何其他人实施的暴力行为没有本质区别。群殴的核心要素是"多人共同实施暴力",而孕妇打人只涉及到一个个体(即孕妇本身)。因此,基于上述定义和逻辑推理,我们可以得出结论:

孕妇打人并不构成群殴,因为它只涉及到一个打人者(孕妇),而没有其他人共同参与暴力行为。

需要注意的是,虽然孕妇打人不构成群殴,但孕妇打人仍然是违法的,并可能受到法律的制裁。同时,由于孕妇的身体状况特殊,任何形式的暴力行为都可能对其和胎儿造成严重后果,因此应该坚决避免。

综上所述,孕妇打人不算群殴,但仍然是违法的暴力行为。

Q10: 刚登上离开加拿大的飞机。我现在想吃饺子,又忘带大书包了,你说我是回加拿大包?还是回加拿大包呢?

首先,我们明确问题中的几个关键点:你已经登上了离开加拿大的飞机,这意味着你目前处于飞行状态,且正在离开加拿大;其次,你表达了想吃饺子的愿望;最后,你提到忘带了大书包,但这里的"回加拿大包"可能是指"回到加拿大(去)包饺子"或者是一个笔误,实际上你想表达的是"回去拿书包"的意图,但在这里,由于已经在飞机上,这个选项显然不现实。

接下来,我们进行逻辑分析:

- 1.已经离开加拿大: 你此刻正在飞机上, 无法立即返回加拿大。
- 2.想吃饺子: 这是一个当下的需求,但与是否回加拿大无直接关联。
- 3. 忘带大书包: 虽然书包里有可能是你准备的食物或其他物品, 但此刻已无法返回取物。

现在,我们对比两个不现实的选项(因为你实际上不可能在飞行中回到加拿大):"回加拿大包饺子"和"回去拿书包",显然都不符合你当前的实际情况。

最后,给出建议:

既然你已经在飞机上,而且无法返回加拿大,那么"回加拿大包饺子"或"回去拿书包"都不是可行的选择。对于想吃饺子的需求,你可以考虑查看飞机上是否提供餐饮服务,或者是否有机会在到达目的地后购买或尝试当地的食物。如果可能,你也可以考虑向机组成员询问是否有饺子或其他类似的食物供应,虽然这通常取决于航班和航空公司的政策。

总之, 面对现实情况, 你需要调整自己的期望和计划, 以符合当前的条件和限制

4 结果分析

文心一言的回答大部分是合理的,但是在某些问题上,回答有些不够准确,或者说没有找到"笑点"。下面进行逐一分析:

对于Q1,文心一言从方向感与物体识别的角度出发,给出了正确的答案,但是没有发现西瓜和南瓜与方向感之间的关系。其中的原因可能是文心一言的模型中,西瓜与西方、南瓜与南方之间几乎没有关系,这在事实上虽然是正确的,但是在这个问题中,这种关系对于理解"笑点"是非常重要的。当然也有可能是文心一言先把问题翻译成英语,然后再回答的,这样就会丢失一些中文的特殊含义。

对于Q2、Q3、Q4、Q5、Q6和Q7,文心一言的回答都是合理的,没有掉入陷阱之中。其中,文心一言敏锐的察觉到Q3中的问题前提存在问题,Q5存在伦理道德问题,Q7存在因果倒置问题。

对于Q8, 文心一言并未察觉到"导盲犬禁止入内"这个标识的荒谬之处,此标识本身就是不合法的,因此该问题的前提存在错误。残疾人保障法明确规定,"盲人携带导盲犬出入公共场所,应当遵守国

5 问题总结 5

家有关规定",直接保障了盲人使用导盲犬的权利。这可能是因为文心一言的模型中,没有对这种特殊情况进行训练,也可能是对于法律法规的理解不够深入。

对于Q9, 文心一言没有意识到群殴这种多人参与的行为与孕妇包括两条生命在内的关系,也就无法理解这个问题的"笑点"。

对于Q10, 文心一言发现了问题中的错别字, 并进行了正确的解读。

5 问题总结

对于文心一言在Q8上出现的问题,我们可以向它的训练集中添加一些相关的法律法规,以提高它对于这种特殊情况的理解。

而在Q1和Q9上所出现的问题,本质上都是因为相关的词语之间的关联度很小,这种问题在大模型中是很难解决的。因为本身西瓜和西方之间就没有什么联系,孕妇个体和多人群殴之间也没有什么联系,单纯在训练集中多添加一些实际上并非有用的知识可能会干扰大模型对正常问题的回答。因此,最好的解决办法是在出现相关词条时,显著放大这些无关词条的权重,以便大模型能够更好地理解这些问题。例如,当出现"方向感"的时候,显著提高"西方"对于"西瓜"的权重;当出现"群殴"的时候,显著提高"多人"对于"孕妇"的权重。