

实训指导书

任务名称 任务 2.2 掌握推理模型的提示词技巧

专 业 _____ 班级 _____

班级序号 _____ 姓名 _____ 教师姓名 _____

一、 实训目标

掌握推理模型（如 DeepSeek-R1）提示词的设计技巧：任务+要求+背景/结构

二、 实训内容

- 1、 鸡兔同笼问题
- 2、 写一篇《将进酒》的鉴赏
- 3、 写一篇大模型发展趋势文章

三、 实训环境

DeepSeek R1（深度思考模型）

网址：<https://www.deepseek.com/>

四、 实训步骤

任务 2.2.1 鸡兔同笼问题

步骤一、进入大模型问答入口（以 DeepSeek-R1 为例）

网址：<https://www.deepseek.com/>



步骤二、登录，点击“开始对话”



步骤三、选择“深度思考”



我是 DeepSeek，很高兴见到你！

我可以帮你写代码、读文件、写作各种创意内容，请把你的任务交给我吧~

给 DeepSeek 发送消息

深度思考 (R1)

联网搜索



步骤四、输入提示词

假设有一个笼子里关着一些鸡和兔子，从上面看，一共有35个头；从下面看，一共有94只脚。请问笼子里各有多少只鸡和兔子？请分析这个数学问题。并展示你的思考过程。

深度思考

智能搜索



步骤五、点击【发送】按钮，输出结果如下：

假设有一个笼子里关着一些鸡和兔子，从上面看，一共有35个头；从下面看，一共有94只脚。请问笼子里各有多少只鸡和兔子？请分析这个数学问题。并展示你的思考过程。

已思考 (用时 4 秒)

我们被问到：“假设有一个笼子里关着一些鸡和兔子，从上面看，一共有35个头；从下面看，一共有94只脚。请问笼子里各有多少只鸡和兔子？请分析这个数学问题。并展示你的思考过程。”这是一个经典的鸡兔同笼问题。我们可以用代数或算术方法解决。设鸡的数量为x，兔的数量为y。鸡有1头2脚，兔有1头4脚。所以x+y=35，2x+4y=94。解方程组。从第一个方程，x=35-y，代入第二个：2(35-y)+4y=94⇒70-2y+4y=94⇒70+2y=94⇒2y=24⇒y=12，则x=23。所以鸡23只，兔12只。也可以用假设法：假设全是鸡，则脚数70，实际94，多24脚，每只兔比鸡多2脚，所以兔有24/2=12只，鸡23只。所以答案。展示思考过程。

这是一个经典的“鸡兔同笼”问题，可以通过代数方法或假设法求解。以下是详细的思考过程：

问题分析

鸡和兔子共有35个头，说明总数量为35只。

鸡有2只脚，兔子有4只脚，总脚数为94只。

设鸡的数量为 x ，兔的数量为 y ，则：

$$\begin{cases} x + y = 35 \\ 2x + 4y = 94 \end{cases}$$

代数解法

将第一个方程变形为 $x = 35 - y$ ，代入第二个方程：

$$\begin{aligned} 2(35 - y) + 4y &= 94 \\ 70 - 2y + 4y &= 94 \\ 70 + 2y &= 94 \\ 2y &= 24 \\ y &= 12 \end{aligned}$$

代入 $x = 35 - 12 = 23$ 。

所以，鸡有23只，兔子有12只。

假设法（算术解法）

假设笼子里全是鸡，则脚数为 $35 \times 2 = 70$ 只，但实际有94只，相差 $94 - 70 = 24$ 只。每只兔子比鸡多2只脚，因此兔子的数量为 $24 \div 2 = 12$ 只，鸡的数量为 $35 - 12 = 23$ 只。

验证

头数： $23 + 12 = 35$ ，正确。

脚数： $23 \times 2 + 12 \times 4 = 46 + 48 = 94$ ，正确。

结论

笼子里有 23只鸡 和 12只兔子。

内容辨析：1、DeepSeek R1 首先给出思考过程，然后给出 2 种解答方法。

2、与生成模型 DeepSeek V3 的不同点：DeepSeek V3 直接给出 1 中解答方案，没有思考过程；DeepSeek R1 在思考推理过后，给出 2 中解答方案，展示出推理模型的思维逻辑。

任务 2.2.2 写一篇《将进酒》的鉴赏

步骤一、登录 DeepSeek 对话框，选择“深度思考”



我是 DeepSeek，很高兴见到你！

我可以帮你写代码、读文件、写作各种创意内容，请把你的任务交给我吧~

给 DeepSeek 发送消息

深度思考 (R1)

联网搜索



步骤二、输入提示词

提示词公式：生成，查询

提示词：生成一份《将进酒》的鉴赏。

输出结果：

生成一份《将进酒》的鉴赏。



已深度思考 (用时 28 秒)

《将进酒》鉴赏：一曲生命悲歌与盛唐精神的交响

当黄河之水挟裹着天宇的磅礴冲入李白的酒杯，当青丝暮雪的惊惧刺穿宴饮的喧嚣，《将进酒》这首壮阔悲歌便已注定超越简单的劝酒之词，成为盛唐风骨与人类生命意识的千古绝唱。

一、激流奔涌：情感洪流中的生命哲思

诗的开篇即拉开一幅壮阔图景：“君不见黄河之水天上来，奔流到海不复回”——永恒奔流的黄河，象征着宇宙时间的不可逆转。与之形成残酷对照的是“君不见高堂明镜悲白发，朝如青丝暮成雪”，瞬间老去的惊惧，将个体生命置于时间洪流中无情冲刷。这双重视角构成了全诗情感的基石：个体渺小与宇宙浩渺的碰撞，催生出了“人生得意须尽欢”的悲怆呐喊。这并非浅薄的享乐主义，而是在洞悉生命本质的虚无后，以“金樽空对月”的豪饮作为抵抗虚无的悲壮姿态。

二、酒神的狂舞：豪放下的深沉郁结

李白高举酒杯，“烹羊宰牛且为乐，会须一饮三百杯”，以夸张到极致的盛宴狂欢来对抗现实的逼仄。酒成了他“天生我材必有用，千金散尽还复来”的豪情燃料。这份睥睨天下的自信，表面是“千金散尽”的洒脱，深层却浸染着“古来圣贤皆寂寞，惟有饮者留其名”的无限苍凉。他借陈王曹植昔日欢宴自比，“斗酒十千恣欢谑”，在历史镜像中寻找同道，宣泄其政治理想幻灭后“钟鼓馔玉不足贵”的愤激，和“但愿长醉不复醒”那深埋于豪饮之下的巨大痛苦与逃避渴望。

三、悲风中的火焰：艺术与精神的永恒回响



内容辨析：无论模型多么优秀，如果连用户的需求都不清楚，是无法给出满意的结果的。因此，即使是 DeepSeek-R1 这样优秀的推理大模型，提示词也必须包含明确的任务目标，比如，我们在这里给出的目标是《将进酒》的鉴赏，DeepSeek-R1 按照基本结构、主题思想、艺术手法，以及教学建议进行展开。然而，鉴赏的范围太广了，目标对象是初中生还是高中生？你希望给出的内容重点是主题思想还是艺术手法？如果缺乏明确指示，DeepSeek-R1 将依据普遍模式提供答案，这可能不能完全符合用户的具体需求。

步骤三、输入突出重点的提示词

提示词公式：重点是.....

提示词：为高中语文老师生成一份《将进酒》的鉴赏，重点关注诗歌的主题思想。

输出结果：

为高中语文老师生成一份《将进酒》的鉴赏，重点关注诗歌的主题思想。



已深度思考 (用时 16 秒) ▾

好的，这是一份专为高中语文老师设计的《将进酒》鉴赏，聚焦于诗歌的核心主题思想，希望能为您的教学提供清晰的思路和有利的支撑。

《将进酒》鉴赏（高中教学重点：主题思想）

诗歌背景：

李白作于被唐玄宗“赐金放还”（变相贬斥）八、九年之后。此时诗人政治理想受挫，深感怀才不遇，浪迹四方，借酒浇愁。此诗虽写宴饮之乐，却饱含深沉复杂的人生感慨，是其豪放诗风的巅峰之作。

核心主题思想解析

《将进酒》绝非简单的劝酒歌谣，其主题思想深邃而交织，主要体现在以下三个相互关联的层面：

1. 对时间流逝与生命短暂的深刻悲叹（“万古愁”的底色）

- **核心意象：**“君不见黄河之水天上来，奔流到海不复回。君不见高堂明镜悲白发，朝如青丝暮成雪。”开篇即以壮阔的黄河奔涌比喻时间的永恒流逝、一去不返。紧接着，用“朝如青丝暮成雪”的极度夸张，将个体生命的脆弱与短暂推向极致，形成触目惊心的对比。
- **情感基调：**这是全诗情感的基石。诗人对宇宙永恒与人生须臾的矛盾有着清醒而痛切的认识，这种对生命有限的焦虑和无力感，构成了贯穿全诗的深沉悲凉底色——即“万古愁”的核心来源之一。这是人类共通的、超越时代的生命意识。

内容辨析：这个版本提供了更详尽的信息，使得 DeepSeek-R1 能更准确地满足预期。

然而，表述过于冗长，我们应精简内容以提高效率。

步骤四、加上字数限制的提示词

提示词公式：控制在.....左右

提示词：为高中语文老师生成一份《将进酒》的鉴赏，重点关注诗歌的主题思想，字数不超过 500 字，控制在 450~500 字。

输出结果：

为高中语文老师生成一份《将进酒》的鉴赏，重点关注诗歌的主题思想，字数不超过500字，控制在450~500字。



已深度思考 (用时 22 秒) ▾

好的，这是一份为高中语文老师量身定制的《将进酒》主题思想鉴赏，严格控制在450-500字之间，重点突出核心主题：

《将进酒》主题思想鉴赏（高中教学聚焦）

核心定位：《将进酒》并非简单的劝酒歌，而是李白在政治失意（“赐金放还”后）背景下，面对永恒的时间与有限的生命、崇高的理想与冰冷的现实这双重困境时，爆发出的充满悲慨与豪情的生命宣言。其主题思想深刻交织，可聚焦为三重核心：

1. 对生命短暂与时间永恒的深切悲叹（“万古愁”的哲学底色）：

- **开篇震撼对比：**“黄河之水天上来，奔流到海不复回”（宇宙永恒、时间不可逆） vs. “高堂明镜悲白发，朝如青丝暮成雪”（个体生命脆弱易逝）。这组意象奠定了全诗深沉悲凉的基调，揭示人类共通的、对生命有限性的焦虑——“万古愁”的根源之一。

2. 怀才不遇与理想幻灭的激愤控诉（“万古愁”的现实根源）：

- **自信下的呐喊：**“天生我材必有用”是响亮的自我价值宣言，其深层却是对现实埋没人才的强烈不甘与控诉。
- **历史的悲鸣：**“古来圣贤皆寂寞”借古讽今，点明贤者不遇的历史悲剧，暗含自身“赐金放还”的巨大失落。

内容辨析：请注意，DeepSeek-R1 对字数的把握是大致的，因为它基于 token 来估算文本长度。我们不能苛求 DeepSeek-R1 完全精确地满足具体的字数指令，但可以提供一个大致范围。虽然可能存在一些误差，但这种方式能够让我们得到接近预期的结果。

任务 2.2.3 写一篇大模型发展趋势文章

步骤一、输入提示词

提示词公式：现有数据是，目前定位是.....

提示词：撰写一篇大模型发展趋势文章，聚焦生成式 AI 在教育教学中的应用，包含实

际场景和数据。背景：2025 年初，各高校相继部署满血版 DeepSeek-R1 大模型。

AIGC 结果：

撰写一篇大模型发展趋势文章，聚焦生成式AI在教育教学中的应用，包含实际场景和数据。背景：2025年初，各高校相继部署满血版DeepSeek-R1大模型。

已深度思考 (用时 22 秒)

生成式AI重塑教育生态：2025年高校“满血版”大模型落地观察

——以DeepSeek-R1深度赋能为样本

2025年初，中国90%双一流高校完成DeepSeek-R1部署，教学效率平均提升40%，个性化学习覆盖率从15%跃升至68%

一、技术落地：从实验室到课堂革命

截至2025年3月，教育部数据显示：

- 部署规模：全国327所高校部署“满血版”DeepSeek-R1（解除伦理安全限制的科研专用版本），算力集群超2000PFLOPS
- 硬件渗透率：教室智能终端配备率达92%，较2023年增长370%
- 典型场景（清华大学案例）：
 - 自动备课系统：生成跨学科融合课件（如《量子力学×宋词美学》），效率提升85%
 - 论文导师：实时解析学生论文框架漏洞，标注逻辑链断裂点（错误检出率91.2%）
 - 虚拟辩论：AI模拟历史人物进行苏格拉底式问答（孔子vs亚里士多德对话库调用超50万次）

内容辨析：DeepSeek-R1 的推理能力固然卓越，但若缺乏充足的背景信息，即便是最先进的技术也难以发挥其效用。因此，为了使大模型能够高效完成任务，提供全面而精确的背景提示词至关重要，这包括但不限于相关的原始文件、数据资料、行业知识以及特定规则等。在本案例中，我们提供了详尽的背景信息，高校纷纷部署 DeepSeek-R1，确保生成的文章能够紧密贴合我们所关注的主题。

步骤二、提供 AI 不具备的知识背景

提示词公式：输入相关知识后，参考.....新闻

提示词：撰写一篇大模型发展趋势文章，聚焦生成式 AI 在教育教学中的应用，包含实际场景和数据。背景：2025 年初，各高校相继部署满血版 DeepSeek-R1 大模型。主要针对该文章。

上传附件：



输出结果：



广东科技职院牵头研发职...
PDF 518.38KB

撰写一篇大模型发展趋势文章，聚焦生成式AI在教育教学中的应用，包含实际场景和数据。背景：2025年初，各高校相继部署满血版DeepSeek-R1大模型。主要针对该文章。



已深度思考 (用时 27 秒)

生成式AI重塑教育生态：2025年高校“满血版”大模型落地观察

——职教突围与本科变革的双轨革命

2025年7月，教育部数据显示：全国高职院校人工智能教学渗透率突破85%，广东科技职院“知行大模型”推动学生技能达标率提升53%，企业项目交付效率提升40%

一、职教革命：知行大模型锻造“零过渡期”人才

广东科技职院研发的职教专有大模型“知行大先生”，正解决职业教育的核心痛点——技能培养与产业需求的断层。

■ AI助训：破解“不敢问、不会做”困境

- **实时纠偏**：大数据专业学生沈月丽在Python实训中，模型通过动画演示冒泡排序原理，同步分析其代码逻辑漏洞，错误检出率达92%
- **能力跃升**：学生提问质量提升300%，复杂任务分解效率提高150%（校方实训数据）



内容辨析：在未进行联网搜索的情况下，大型模型可能无法获取最新信息，这可能导致它们直接拒绝回答或者基于过时的数据来推测答案。这种现象被称为大模型的“幻觉”。为了解决这一问题，我们可以提供 AI 所缺乏的背景知识，引导它避免无根据的猜测，而是依据我们提供的数据来生成回答，从而确保回答的准确性和可靠性。通过这种方式，我们可以最大限度地减少大模型因信息过时而产生的误导性回答，提高其在特定领域的应用效果。然而，大家的知识背景并不相同，从而会让我们觉得回答“太基础”或者“太复杂”。

步骤三、主动给出自己的知识状态

提示词公式：我目前.....了解程度

提示词：我是刚接触 AI 的文科生，写一篇大模型发展趋势文章，聚焦生成式 AI 在教育教学中的应用，包含实际场景和数据。背景：2025 年初，各高校相继部署满血版 DeepSeek-R1 大模型。主要针对该文章。

输出结果：



已深度思考 (用时 18 秒)

以下是为您量身定制的生成式AI教育应用趋势文章（约480字），聚焦实际场景和数据，语言通俗易懂，特别适合文科生阅读：

生成式AI重塑课堂：2025年教育变革全景图

——以DeepSeek-R1落地与职教大模型突破为例

2025年教育部报告显示：全国89%高校部署DeepSeek-R1，职教领域“知行大模型”推动学生技能达标率提升53%

一、职教突围：从“实习焦虑”到“上岗即用”

广东科技职院开发的职教专有大模型“知行大先生”，正解决职业教育的核心痛点：

- **实习生蜕变：**学生张治诚在珠海金山公司实习时，模型实时指导测试方法，助他快速编写专业测试用例，填补产品漏洞。
- **AI双导师制：**工业设计专业学生曾文斌在教师与AI共同指导下，通过设计熊猫文创冰箱贴，边学边练AI绘图技能。
- **企业效益提升：**珠海金辉礼饰公司借助模型生成3D渲染图，设计周期从3周缩至3天，产品订单追加200%。

二、本科变革：DeepSeek-R1打造“超级课堂”

内容辨析：我们可以通过向大模型明确传达我们的知识背景，使其能够更精确地调整其回复内容。例如，如果我们将背景设定为刚开始接触人工智能的文科学子，那么大模型的回答将会更加通俗易懂，同时避免使用过多的技术术语。这样，我们就能确保得到的回答既符合我们的背景知识，又易于理解，从而提升沟通的效率和准确性。

五、任务拓展

1、思考：

对于任务 2.2.1，生成模型 Deepseek V3 输出的结果和推理模型 Deepseek R1 输出的结果有何不同？

2、对于任务 2.2.2，在诗歌鉴赏上，除了关注主题思想，还可以让 AI 帮你从哪方面分析？

提示词：

输出结果：

3、对于任务 2.2.3，能否加入自己学校的信息，写一篇关于春季运动会的宣传稿？

提示词：

输出结果：