## 1、前提概要

Deepseek 7B 量级模型,以 DeepSeek-R1-7B-Distill 模型为例,模型推理性能超越 GPT4o,半精度运行所需显存为 4.7G,全精度运行所需显存为 14G。所需的主流显卡显存容量不少于 16G,RAM 建议至少为 32G,并开启 Resize BAR 技术,允许调整 PCIe 设备的完整可映射内存 /寄存器地址访问。为保证 CPU 不拖累显卡的整体性能,建议最低 I5 12600KF/R7 5700X 级别的 CPU 起步,CPU 核心数量建议不少于 8 核。

## 2、具体显卡型号

NVIDIA:

40 系显卡:

GEFORCE RTX 4090 显存容量 24G (注意不带 D, D 锁 AI 算力) GEFORCE RTX 4080 显存容量 16G

GEFORCE RTX 4080 SUPER 显存容量 16G

GEFORCE RTX 4070 Ti SUPER 显存容量 16G

50 系显卡:

GEFORCE RTX 5090 显存容量 32G(注意不带 D, D 锁 AI 算力)

GEFORCE RTX 5080 显存容量 16G

GEFORCE RTX 5070 TI 显存容量 16G

AMD:

7000 系显卡 (DeepSeek 牛逼,A 卡推理基本不输 N 卡,打破了 CUDA 的护城河,性价比还高的离谱):

Radeon RX 7900 XTX 显存容量 24G Radeon RX 7900 XT 显存容量 20G Radeon RX 7900 GRE 显存容量 16G Radeon RX 7800 XT 显存容量 16G

国产显卡:

摩尔线程 S80 (适配性还存在问题,谨慎考虑,且推理速度较慢)

华为 Ascend 昇腾 910B (生态较为完善,可以高速推理运行,但价格较为昂贵)

3、具体整机配置推荐

N 卡:

CPU: I5 12600KF 950 元

主板: 铭瑄终结者 B760M 主板 800 元

内存: 阿斯嘉特 32G DDR4 3600 MHZ 弗雷电竞条 350 元

固态 宏碁 GM7 2TB 600 元

显卡: RTX 4070Ti SUPER 6300 元

其它: 机箱+电源+散热器+风扇等, 共计 1000 元

总价: 10000 元

A 卡:

配置同上,显卡更换为 RX 7800XT 3500 元

总价: 7200 元

国产配置单:

无独立显卡龙芯 3A6000 整机, 6999 元

显卡: 摩尔线程 \$80 1500 元

总价: 8499 元 (现阶段国产硬件总价性价比仍然有待进一步提高,但相较以前有很大提高

了,未来可期)