

PR #23182 完整报告

sgl-project/sglang

[ci][cu13] Bump torch_memory_saver to 0.0.9.post1; restore manual tests

合并时间: 2026-05-02 13:50

原文链接: <http://prhub.com.cn/sgl-project/sglang/pull/23182>

执行摘要

- 一句话: 升级 torch_memory_saver 并恢复 cu13 测试
- 推荐动作: 值得合入。这是一个典型的依赖升级与测试恢复 PR, 变更简洁明了。对于维护者而言, 可以关注 torch_memory_saver==0.0.9.post1 在更广泛的 CUDA 版本上的稳定性, 但就本 PR 而言风险已充分验证。

功能与动机

此前 torch_memory_saver==0.0.9 的 wheel 仅链接了 libcuda.so.12, 在 CUDA 13 运行时环境 (如 H200) 下 LD_PRELOAD 会因找不到 libcuda.so.12 而失败。参见 PR body 中的日志: python3: error while loading shared libraries: libcuda.so.12: cannot open shared object file。

0.0.9.post1 通过在 wheel 内打包 preload_cu13.abi3.so 和 torch_cu13.abi3.so 等文件 (并利用 ctypes.CDLL 探测运行时 CUDA 版本) 解决了该问题, 从而不再需要为 cu13 环境单独构建或分发 wheel。

实现拆解

1. 升级 torch_memory_saver 版本约束: 在 python/pyproject.toml 的 [project.dependencies] 中将 torch_memory_saver==0.0.9 改为 torch_memory_saver>=0.0.9.post1, 使得 pip install 时能自动获取兼容 cu12 和 cu13 的 wheel。
2. 将 cu13 阻塞的测试移回 registered 目录: 删除 test/manual/model_loading/test_utils_update_weights.py 和 test/manual/rl/test_multi_instance_release_memory_occupation.py 开头的 TODO 块注释 (描述 cu13 兼容问题), 并将其移至对应的 test/registered/ 目录下, 恢复其在 CI 中的自动运行。
3. 验证结果: 在 H200 + CUDA 13.0.1 环境下, 两项测试均通过。
test_utils_update_weights.py 在单 GPU 上 45 秒完成,
test_multi_instance_release_memory_occupation.py 在 dp=2 tp=2 的 4 卡配置下 71 秒完成。

关键文件:

- python/pyproject.toml (模块 依赖管理; 类别 config; 类型 configuration): 核心配置变更: 将 torch_memory_saver 的版本约束从固定版本改为宽松范围, 使 cu12+cu13 兼容的

wheel 能被 pip 解析安装。

- test/registered/model_loading/test_utils_update_weights.py (模块 模型加载; 类别 test; 类型 rename-or-move) : 从 test/manual/ 搬迁回 registered 目录, 并删除开头的 TODO 注释块, 测试逻辑不变。恢复 CI 自动执行。
- test/registered/rl/test_multi_instance_release_memory_occupation.py (模块 强化学习; 类别 test; 类型 rename-or-move) : 从 test/manual/ 搬迁回 registered 目录, 并删除开头的 TODO 注释块, 测试逻辑不变。恢复 CI 自动执行。

关键符号: 未识别

关键源码片段

test/registered/rl/test_multi_instance_release_memory_occupation.py

从 test/manual/ 搬迁回 registered 目录, 并删除开头的 TODO 注释块, 测试逻辑不变。恢复 CI 自动执行。

```
# test/registered/rl/test_multi_instance_release_memory_occupation.py (head)
# 移除了 base 版本中阻止 cu13 运行的 TODO 注释块, 其余代码与原 manual 版本一致。
# 原先的注释内容 (已删除): 指出该测试在 cu13 环境中失败。
import gc
import multiprocessing
# ... (后续代码与 manual 版本完全相同)
```

评论区精华

主要讨论集中在 review 阶段:

- gemini-code-assist[bot] 指出: 在 Dockerfile 中直接硬编码 Github URL 安装 torch_memory_saver wheel 不够一致, 建议改用 `${GITHUB_ARTIFACTORY}` 变量, 以支持自定义仓库或镜像。但该 PR 最终并未涉及 Dockerfile 的修改: torch_memory_saver 的升级仅通过 `pyproject.toml` 的版本约束变更实现, Dockerfile 中无需额外的安装步骤。因此该建议已被间接采纳 (根本不需要 Dockerfile 变更)。
 - 用户 Kangyan-Zhou 多次触发 /rerun-test 以确认 CI 通过, 最终 1-gpu-h100-h200 runner 上的测试通过。
 - Dockerfile 中安装 URL 应使用 GITHUB_ARTIFACTORY 变量 (style): 该建议未直接体现在 PR 中, 因为最终实现方式不涉及 Dockerfile 修改——torch_memory_saver 的更新完全通过 `pyproject.toml` 的版本约束实现, pip 会自动从 PyPI 获取合适的 wheel。

风险与影响

- 风险: 风险极低。该 PR 本质上是依赖版本放宽和测试搬迁:
 1. 依赖版本从 `==0.0.9` 改为 `>=0.0.9.post1`, 在同一 wheel 内向下兼容 cu12, 不存在回归风险。
 2. 测试文件搬迁仅删除了阻塞的注释块, 未修改任何测试逻辑, 不会引入新的缺陷。
 3. 在 H200 cu13 环境上的两次关键测试均通过, 验证了兼容性。 - 影响:

- 用户 / 系统：使用 CUDA 13 运行时的用户将不再遇到 torch_memory_saver 加载失败的错误；cu12 用户无感知。
- CI/ 团队：此前因 cu13 问题手动移至 test/manual/ 的两个测试现在重新纳入 CI 自动检查，减少了人工维护成本。
- 部署：不需要修改 Dockerfile 或 CI 矩阵等配置文件。
- 风险标记：无显著风险

关联脉络

- PR #23119 疑似关联 PR (issue 评论中提及失败 workflow) : PR body 和测试文件中的 TODO 注释引用了 <https://github.com/sgl-project/sglang/actions/runs/2461696062/job/71980705675?pr=23119>, 表明 PR #23119 是之前暴露 cu13 兼容性问题的 CI 运行。