

# PR #7244 完整报告

PaddlePaddle/FastDeploy

[XPU][CI]Remove duplicate NICs from environment variables

合并时间: 2026-04-08 19:14

原文链接: <http://prhub.com.cn/PaddlePaddle/FastDeploy/pull/7244>

## 执行摘要

- 一句话: 移除 XPU CI 测试环境变量中重复的硬编码网卡配置, 避免配置冲突。
- 推荐动作: 该 PR 变更简单, 但揭示了 CI 环境变量管理的一个潜在问题。建议精读 `tests/xpu_ci/confptest.py` 中的 `setup_ep_env()` 和 `restore_env()` 逻辑, 关注环境变量保存与恢复机制。对于维护类似测试框架的工程师, 这是一个学习环境隔离设计的好案例。

## 功能与动机

根据 Review 评论, 原代码在 `setup_ep_env()` 函数的 `env_vars` 字典中硬编码了 `BKCL_RDMA_NICS` 环境变量, 值为 "eth1,eth1,eth2,eth2", 存在网卡名重复问题。同时, 代码后续已通过 `get_rdma_nics()` 函数动态获取网卡配置, 硬编码值会被动态值覆盖, 造成重复设置。移除硬编码配置可避免此冲突, 使配置更清晰。

## 实现拆解

仅修改了 `tests/xpu_ci/confptest.py` 文件中的 `setup_ep_env()` 函数。从 `env_vars` 字典中删除了 "BKCL\_RDMA\_NICS": "eth1,eth1,eth2,eth2" 这一行。其他环境变量 (如 `BKCL_ENABLE_XDR`、`BKCL_TRACE_TOPO` 等) 保持不变, `BKCL_RDMA_NICS` 现在完全由后续的 `get_rdma_nics()` 函数动态设置。

关键文件:

- `tests/xpu_ci/confptest.py` (模块 XPU CI 测试框架): 唯一修改的文件, 包含 XPU CI 测试的环境设置函数, 移除硬编码网卡配置以避免冲突。

关键符号: `setup_ep_env`

## 评论区精华

Review 中主要有两个讨论点: 1. Copilot 指出移除 `BKCL_RDMA_NICS` 从 `env_vars` 后, `original_values/restore_env()` 只会保存和恢复 `env_vars` 中的 key, 导致 `BKCL_RDMA_NICS` 可能在测试结束后残留, 污染后续用例环境。建议在设置前保存旧值并在恢复阶段清理。2. Copilot 建议补充 PR 描述中的 Motivation 和 Modifications 章节, 说明为何要去重网卡、期望解决的 CI 问题及影响范围。作者未回复这些评论, PR 已合并。

- 环境变量残留风险 (correctness): 未解决, PR 已合并, 风险仍存在。
- PR 描述规范 (documentation): 未补充, PR 描述保持模板内容。

## 风险与影响

- 风险：主要风险是环境变量残留：由于 BKCL\_RDMA\_NICS 不再包含在 env\_vars 字典中，original\_values 不会保存其原始值，restore\_env() 也无法恢复，可能导致该环境变量在测试结束后仍被设置，影响后续测试用例或进程。具体在 tests/xpu\_ci/confptest.py 的 setup\_ep\_env() 函数中，如果后续逻辑设置了 BKCL\_RDMA\_NICS 但未妥善清理，会造成环境污染。此外，PR 描述缺失动机和修改细节，不利于后续维护。
- 影响：对系统影响：仅影响 XPU CI 测试环境配置，移除重复硬编码值可避免与动态配置冲突，提升配置一致性。对用户影响：无直接影响，这是内部 CI 基础设施调整。对团队影响：简化了测试环境设置，但需注意环境变量清理逻辑，否则可能引入跨测试污染风险。影响范围小，仅限于 XPU CI 测试模块。
- 风险标记：环境变量残留风险，缺少测试覆盖

## 关联脉络

- PR #7096 [XPU] Add TP broadcast after sampling in XPU model runner.: 同属 XPU 模块，涉及 XPU 环境或测试的优化。
- PR #7187 [XPU][Docs] Update Release2.5 Note: 同属 XPU 标签，关注 XPU 相关文档或基础设施更新。
- PR #7227 [CI] increase shm-size to 128G in \_unit\_test\_coverage.yml: 同属 CI 标签，涉及 CI 环境配置优化。