

PR #6550 完整报告

verl-project/verl

[ci] fix: FSDP actor/critic ci fail

合并时间: 2026-06-01 11:02

原文链接: <http://prhub.com.cn/verl-project/verl/pull/6550>

执行摘要

- 一句话: FSDP actor/critic CI 配置校验修复
- 推荐动作: 该 PR 改动极小且直接, 可快速合入以修复 CI。但 review 中提出的 model_config 类型兼容性问题值得在后续迭代中修复, 以增强鲁棒性。

功能与动机

CI 中 FSDP actor/critic 的测试用例因缺少 use_remove_padding 校验而失败, 需要提前捕获无效配置, 避免运行时出现预期之外的错误。

实现拆解

1. 在 verl/workers/config/actor.py 的 ActorConfig.validate() 方法末尾插入一段条件判断: 当 ulyssees_sequence_parallel_size > 1 且 model_config 不为空且 model_config.get("use_remove_padding", False) 为 False 时, 抛出 ValueError。
2. 该校验逻辑位于 super().validate() 调用之后, 确保父类校验先执行。
3. 无其他文件修改。

关键文件:

- verl/workers/config/actor.py (模块 配置层; 类别 source; 类型 core-logic; 符号 ActorConfig.validate): 唯一修改的文件, 在 ActorConfig.validate() 方法中新增了针对 ulyssees_sequence_parallel_size 与 use_remove_padding 一致性的校验逻辑, 直接修复 CI 失败原因。

关键符号: ActorConfig.validate

关键源码片段

verl/workers/config/actor.py

唯一修改的文件, 在 ActorConfig.validate() 方法中新增了针对 ulyssees_sequence_parallel_size 与 use_remove_padding 一致性的校验逻辑, 直接修复 CI 失败原因。

```
# verl/workers/config/actor.py
# ActorConfig 的 validate 方法末尾新增校验:
# 当使用序列并行 (ulysees_sequence_parallel_size > 1) 时,
```

```

# 必须启用 use_remove_padding, 否则抛出 ValueError
class ActorConfig(FSDPActorConfig, Role):
    # ...
    def validate(self, n_gpus: int, train_batch_size: int, model_config: dict = None):
        """Validate FSDP actor configuration with runtime parameters."""
        super().validate(n_gpus, train_batch_size, model_config)
        # 注意: 此处直接调用 .get() 假设 model_config 是 dict-like 对象;
        # 若 model_config 是 dataclass 实例 (如 HFModelConfig) ,
        # 则 .get() 会引发 AttributeError, 可考虑使用 getattr 增强健壮性。
        if (
            self.ulysses_sequence_parallel_size > 1
            and model_config
            and not model_config.get("use_remove_padding", False)
        ):
            raise ValueError(
                "When using sequence parallelism for actor/ref policy, "
                "you must enable `use_remove_padding`."
            )

```

此校验旨在避免 FSDP CI 因配置不匹配而失败, 提前暴露问题。

评论区精华

讨论中 [gemini-code-assist\[bot\]](#) 指出: `model_config` 可能是 `HFModelConfig` 等 `dataclass` 实例而非字典, 直接调用 `.get()` 会引发 `AttributeError`。建议改用 `getattr()` 或先检查 `hasattr(model_config, "get")` 进行安全访问。但最终合并的代码未采纳该建议, 保留了原始的 `.get()` 调用。

- `model_config` 类型兼容性 (correctness): 未采纳建议, 合并代码保留了 `.get()` 调用。可能因为实际使用场景中 `model_config` 均为字典或 `DictConfig`。

风险与影响

- 风险: 低风险。新增校验仅在配置不合法时抛出异常, 不会影响正常运行路径。但存在一个未修复的潜在风险: 若 `model_config` 是 `dataclass` 对象 (如 `HFModelConfig`) , 当前代码会因 `AttributeError` 崩溃而非正确提示用户。不过实际调用中 `model_config` 通常为字典或 `DictConfig`, 此风险较低。
- 影响: 直接影响: 仅影响使用 FSDP 策略且开启序列并行 (`ulysses_sequence_parallel_size > 1`) 的 actor 配置。此类用户若未设置 `use_remove_padding=True`, 训练将在启动前抛出明确的 `ValueError`, 从而避免运行时难以定位的问题。对其他策略 (如 `VeOmni`) 无影响。
- 风险标记: 未修复的 `model_config` 类型兼容性问题

关联脉络

- PR #6502 [fsdp] fix: add sp and use_remove_padding validation for SFT and RL in fsdp engine: 该 PR 在 `FSDPEngine` 中添加了 SP 与 `use_remove_padding` 的校验, 本 PR 在 `ActorConfig` 层面补充了类似校验, 两者构成互补。

- PR #6494 [cfg] fix: align dataclass defaults with yaml: 该 PR 对齐了配置项默认值，本 PR 的校验依赖这些配置项的正确性，可视为配置健壮性改进的延续。