

模拟训练系统

概述

模拟训练系统以高度仿真的故障注入为核心，为参训人员打造了极具实战价值的训练环境，成为提升实操能力的高效工具。

在训练准备阶段，系统支持预先注入丰富多元的故障类型，从设备连接突然中断、传感器数据跳变异常，到核心功能模块失效、参数配置冲突等，全面覆盖真实场景中可能遇到的突发状况。这种“未卜先知”的故障设计，让参训人员无需担心真实设备损坏风险，却能反复面对各类棘手问题，在试错中积累排障经验，快速提升应急应变能力。

对参训人员而言，训练过程就是一场“实战预演”。面对系统构建的复杂故障环境，他们必须像在真实场景中一样，一步步排查设备状态、分析异常数据、调整操作参数，甚至在多重故障叠加的压力下制定解决方案。这种训练模式彻底打破了传统教学中“按流程操作”的局限，迫使参训人员主动思考故障逻辑、关联知识体系，真正实现从“会操作”到“会解决问题”的能力跨越。

同时，系统的灵活性让训练更具针对性：既可针对某类高频故障开展专项训练，也能通过多设备联动故障模拟复杂场景，满足不同阶段的训练目标。参训人员在反复训练中，不仅能熟练掌握排障技巧，更能培养系统性思维和抗压能力，为未来应对真实工作中的突发状况奠定坚实基础。

从训练效果来看，这种以故障注入为核心的模式，让每一次训练都贴近实战标准，参训人员的技能提升更直接、更高效，真正实现了“练一次就有一次的突破”，成为快速成长为高水平技能人才的关键助力。

系统架构

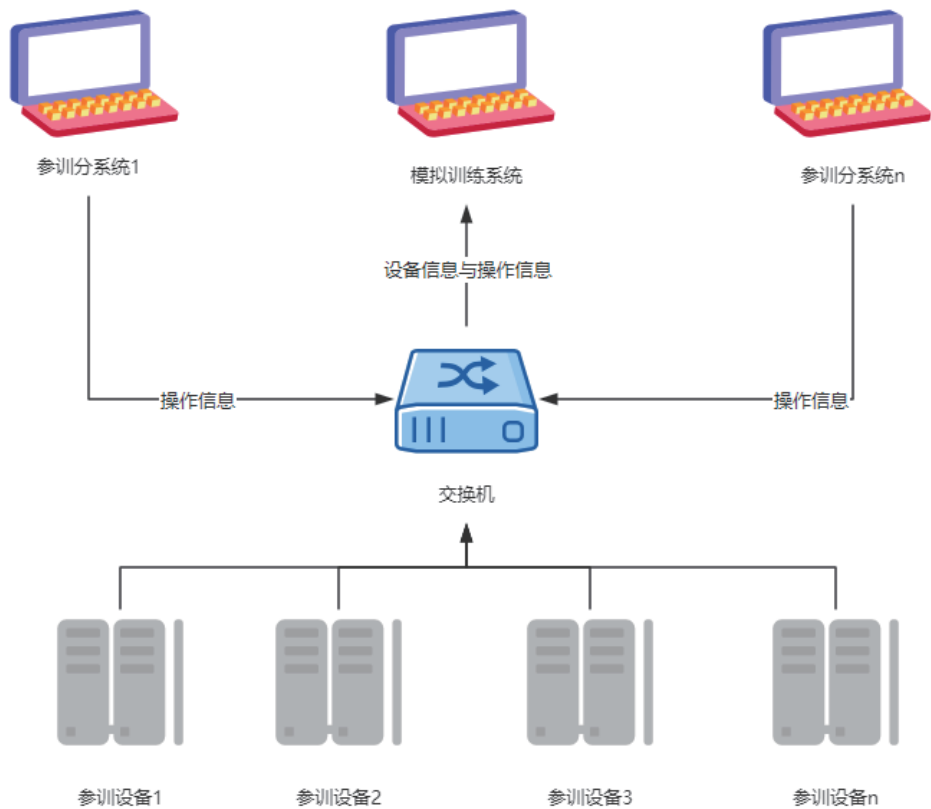


图1 模拟训练系统

产品特点

- 兼容广泛参训分系统;
- 兼容广泛参训操作设备;
- 实时监听参训分系统操作;
- 实时监听参训设备信息;
- 实时监听其他分系统信息;
- 可对参训人员操作进行评估分析;
- 生成成绩信息;
- 模拟故障信息;

产品功能

- 操作信息实时处理;
- 设备信息实时处理;
- 参训人员考核操作评估;
- 设备与参训人员操作信息实时展示;
- 故障注入;
- 故障清除;
- 训练中故障答题;
- 故障分数计算合并;

产品技术参数

- 系统指标
- 系统响应时间: $\leq 2s$;
- 系统不间断运行时间: $\leq 7*24h$;
- 系统数据存储时间: ≥ 1 年;
- 成绩评估运算: $\leq 5s$;

软件界面

