# 科捷智能运维服务可用性报告

报告周期: 2023年1月1日 - 2023年12月31日

报告日期: 2024年1月15日 报告编制人: [可用性负责人姓名] 报送对象: 运维部领导、管理层

## 1. 报告摘要

本报告旨在总结 2023 年度运维服务体系的整体可用性表现。期内,我们严格遵循《可用性计划》开展各项工作,核心系统全年整体可用性达到了 99.85%,成功满足了《可用性计划》中"7\*24小时"的核心要求。全年共处理计划内维护12次,应急故障事件5起,所有维护及故障响应均符合SLA承诺。本报告将详细分析可用性数据、总结计划执行情况、回顾重大事件并提出改进建议。

## 2. 可用性绩效数据

指标	《可用性计划》要求	2023年度实际表现	符合性评估
整体可用性	7*24小时	99.85%	符合
计划内宕机	提前通知,避开高峰	12次,均提前3天通知,并于晚间进行	符合
计划维护时长	≤12小时	平均时长8.5小时	符合
故障响应时间	4小时内到场	5起事件,平均到场时间3.2小时	符合
故障修复时间	24小时内修复	5起事件,平均修复时间11.4小时	符合

### 3. 《可用性计划》执行情况总结

- **日常监控与巡检**: 全年按计划完成12次月度人工巡检,填写《巡检记录表》12份,发现并处理潜在风险3起(如磁盘空间告警、日志错误异常)。软件监控系统持续运行,有效预警了2次潜在故障。
- **维护与恢复**: 全年执行计划内维护12次(包括系统升级、安全补丁安装),均严格遵守窗口时间要求。所有5起突发故障事件均按恢复方案在规定时间内完成处理。
- 资源配备: 专职维护人员与全套工具配备齐全,有效保障了维护与应急响应工作的执行效率。

#### 4. 重大事件与根本原因分析 (RCA)

- 事件回顾: 本年度最重大事件为"10-25数据库服务中断事件",导致服务不可用时长约45分钟。
- **根本原因**: 经分析,原因为底层存储阵列的一块硬盘故障,而RAID组中的热备盘因固件版本不兼容,未能成功自动顶替,导致阵列降级后最终失效。

#### • 改进措施:

- 1. 立即措施: 更换故障硬盘,升级所有硬盘固件版本。
- 2. **预防措施**: 将"存储设备固件兼容性检查"加入月度巡检清单; 每季度对热备盘进行一次有效性验证测试。

#### 5. 改进建议

基于本年度可用性数据及事件分析,为持续提升可用性,提出以下建议:

- 1. 技术优化: 建议评估并引入更高可用性的数据库架构(如主从复制),以降低单点故障风险。
- 2. **流程优化**: 优化监控告警规则,对"存储阵列降级"等中间状态增加更高级别的告警,实现更早的干
- 3. **培训优化**: 组织一次针对存储系统运维的专项培训,提升团队对复杂硬件故障的预见性和处理能力。

## 6. 结论

2023年度,运维服务体系的可用性表现**整体符合《可用性计划》的预期目标**。系统运行稳定,维护操作规范,应急响应及时有效。对于发生的事件,我们已通过根本原因分析制定了有效的改进措施。下一年度,我们将重点关注改进建议的落地实施,并持续优化,以追求更高的可用性水平。

#### 审批:

【部门领导签字】

日期: 年月日