

北京新都远景网络技术有限公司

服务可用性和连续性管理制度

文件编号：XDYJ-06-01

编制部门： 运维管理部 编制时间： 2025.01.10

版 本： V 1 . 0 编制时间： 2025.01.10

批 准 人： 孙玘 审批时间： 2025.01.10

修订记录

日期	版本	变更说明	批准人
2025. 01. 10	V1. 0	新建	孙玥

目录

北京新都远景网络技术有限公司 1

服务可用性和连续性管理制度 1

1. 总则 5

 1.1. 目的 5

 1.2. 适用范围 5

 1.3. 原则 5

 1.4. 岗位职责 5

 1.4.1. 运维管理部经理 5

 1.4.2. 运维管理部 5

 1.4.3. 研发部 6

 1.4.4. 人力资源部 6

2. 引用依据 6

3. 定义与术语 6

 3.1. 服务可用性 6

 3.2. 服务连续性 6

 3.3. 业务影响分析（BIA） 6

 3.4. 恢复时间目标（RTO） 7

 3.5. 恢复点目标（RPO） 7

 3.6. 平均无故障时间（MTBF） 7

 3.7. 平均修复时间（MTTR） 7

4. 管理内容与要求 7

 4.1. 服务可用性管理 7

 4.1.1. 可用性目标管理 7

 4.1.2. 系统框架管理 7

 4.1.3. 监控与数据收集 7

 4.1.4. 可用性分析与改进 8

 4.2. 服务连续性管理 8

 4.2.1. 业务影响分析（BIA） 8

 4.2.2. 连续性策略制定 8

 4.2.3. 连续性计划开发 9

4.2.4. 演练与测试	9
4.2.5. 计划维护与更新	9
4.3. 培训与意识培养	10
4.3.1. 定期培训	10
4.3.2. 意识培养	10
4.4. 关键控制点与测量指标	10
4.4.1. 关键控制点	10
4.4.2. 指标监控与改进	11
4.4.3. 过程测量指标	11
5. 附则	11
6. 附件	11
7. 记录	11

1. 总则

1.1. 目的

为规范北京新都远景网络技术有限公司运维服务的可用性与连续性管理，确保关键业务服务在约定水平下持续、稳定运行，并在中断事件后能迅速有效地恢复，以保障客户业务运营，履行服务级别协议（SLA），特制定本制度。

1.2. 适用范围

本制度适用于公司运维管理部、研发部及所有参与关键运维服务交付的部门，管理对象为纳入ITSS服务目录的所有关键业务服务及其相关的信息系统与基础设施。

1.3. 原则

1. 业务导向原则：可用性与连续性管理活动必须基于业务需求和对业务影响的分析。
2. 预防与恢复并重原则：在主动预防服务中断的同时，必须具备有效恢复服务的能力。
3. 持续改进原则：定期评审和测试，确保管理策略与计划持续有效并不断优化。
4. 成本效益平衡原则：控制措施的选择应与服务中断可能造成的业务损失相平衡。

1.4. 岗位职责

1.4.1. 运维管理部经理

1. 负责本制度的制定、推行、监督与持续改进。
2. 领导业务影响分析（BIA），组织制定和维护《服务连续性计划》。
3. 协调资源，确保可用性监控与连续性演练的有效执行。

1.4.2. 运维管理部

1. 负责日常服务可用性监控、数据收集与报告。
2. 执行可用性改进措施和连续性恢复操作。
3. 维护关键服务的冗余架构和备份系统。

1.4.3. 研发部

1. 在系统设计与变更中考虑并实现可用性与可恢复性需求。
2. 协助分析系统架构弱点，参与连续性计划的制定。

1.4.4. 人力资源部

1. 确保关键岗位人员的可用性，并协助组织连续性相关的培训与意识教育。

2. 引用依据

本制度制定引用了以下国家标准与行业规范：

1. GB/T 28827.1-2022 《信息技术服务 运行维护 第1部分：通用要求》
2. GB/T 28827.2-2012 《信息技术服务 运行维护 第2部分：交付规范》
3. GB/T 28827.3-2012 《信息技术服务 运行维护 第3部分：应急响应规范》
4. T/CESA 1299—2023 《信息技术服务 运行维护服务能力成熟度模型》

3. 定义与术语

3.1. 服务可用性

指一项服务在约定的服务时间内，可供正常使用的比例，通常以百分比表示。

3.2. 服务连续性

指在发生重大服务中断或灾难时，组织保持关键业务服务持续运作或快速恢复的能力。

3.3. 业务影响分析（BIA）

识别关键业务服务、评估中断影响及确定恢复优先级和目标的过程。

3.4. 恢复时间目标（RTO）

服务中断后，可容许的最长恢复时间。

3.5. 恢复点目标（RPO）

服务中断后，可容许的最大数据丢失量。

3.6. 平均无故障时间（MTBF）

系统或组件在两次故障之间正常工作的平均时间。

3.7. 平均修复时间（MTTR）

从故障发生到服务恢复所需的平均时间。

4. 管理内容与要求

4.1. 服务可用性管理

4.1.1. 可用性目标管理

基于服务级别协议（SLA）和业务需求，为每项关键服务制定明确的可用性目标，通常以百分比形式表示（如99.9%、99.99%）

可用性目标应包含相关的时间基准（如月度、季度）和计算方式

建立可用性目标的审批和变更流程，任何调整需经运维管理部经理审批

4.1.2. 系统框架管理

1. 识别支撑关键业务服务的所有配置项，包括硬件、软件、网络设备等
2. 建立系统框架文档，明确各配置项之间的依赖关系和影响范围
3. 定期（至少每季度）更新系统框架，确保其与实际环境保持一致
4. 识别系统中的单点故障，制定相应的冗余或备份方案

4.1.3. 监控与数据收集

1. 建立7×24小时监控机制，覆盖所有关键服务及相关配置项
2. 监控指标应包括但不限于：服务响应时间、吞吐量、错误率、资源利用率等
3. 确保监控数据的准确性和完整性，建立数据质量控制机制
4. 监控数据应保存至少13个月，以支持趋势分析和容量规划

4.1.4. 可用性分析与改进

1. 每月编制《服务可用性分析报告》，内容包括：
 - (1) 各项服务的实际可用性数据与目标对比
 - (2) 服务中断事件的统计和分析
 - (3) 趋势分析和预测
 - (4) 改进建议
2. 对未达到可用性目标的服务进行根本原因分析
3. 制定并跟踪改进措施的实施，确保问题得到有效解决

4.2. 服务连续性管理

4.2.1. 业务影响分析（BIA）

1. 每年至少进行一次全面的业务影响分析
2. BIA应涵盖以下内容：
 - (1) 识别关键业务服务及其优先级
 - (2) 评估服务中断对业务的财务和非财务影响
 - (3) 确定各项服务的恢复时间目标（RTO）和恢复点目标（RPO）
 - (4) 识别关键依赖资源（人员、技术、设施等）
3. BIA结果需经相关部门确认，并作为连续性计划的基础

4.2.2. 连续性策略制定

1. 基于BIA结果，制定相应的风险缓解措施，包括：
 - (1) 预防性措施：防止中断发生
 - (2) 减轻性措施：降低中断影响
 - (3) 恢复性措施：确保服务快速恢复

2. 连续性策略应综合考虑成本效益，确保投入与业务影响相匹配
3. 策略需明确备份方案、备用站点、应急资源等关键要素

4.2.3. 连续性计划开发

编制详细的《服务连续性计划》，内容包括：

1. 应急响应流程和通信计划
 - (1) 恢复流程和操作步骤
 - (2) 人员职责和授权矩阵
 - (3) 所需资源和设备清单
 - (4) 外部依赖和供应商联系信息
2. 计划应具有可操作性，确保在紧急情况下能够有效执行
3. 建立计划的版本控制和分发机制

4.2.4. 演练与测试

1. 制定年度连续性演练计划，覆盖所有关键业务服务
2. 演练形式应包括：
 - (1) 桌面推演：每季度至少一次
 - (2) 模拟演练：每半年至少一次
 - (3) 全面演练：每年至少一次
3. 演练后需编制《连续性演练报告》，内容包括：
 - (1) 演练过程和结果记录
 - (2) 发现的问题和改进建议
 - (3) 计划修订需求
4. 演练结果应向管理层汇报，并获得改进措施的批准

4.2.5. 计划维护与更新

1. 在以下情况下必须对连续性计划进行评审和更新：
 - (1) 业务环境发生重大变化
 - (2) 组织结构或人员职责调整

- (3) 技术架构或系统重大变更
 - (4) 演练或实际事件中发现计划缺陷
 - (5) 每年定期评审
2. 建立计划变更的控制流程，确保所有修订都经过适当审批

4.3. 培训与意识培养

4.3.1. 定期培训

- 1. 每半年至少组织一次服务可用性与连续性管理培训
- 2. 培训对象应覆盖所有相关岗位人员
- 3. 培训内容应包括：
 - (1) 服务可用性与连续性的基本概念
 - (2) 相关流程和操作规程
 - (3) 应急预案和处置流程
 - (4) 案例分析和经验分享

4.3.2. 意识培养

- 1. 通过内部通讯、宣传栏等多种形式，提高全员的服务可用性与连续性意识
- 2. 定期组织经验交流活动，分享最佳实践和教训
- 3. 将服务可用性与连续性要求纳入员工绩效考核

4.4. 关键控制点与测量指标

4.4.1. 关键控制点

- 1. 所有关键业务服务必须建立明确的可用性目标，并定期监控和报告达成情况
- 2. 业务影响分析（BIA）必须定期执行，结果需经相关业务部门确认
- 3. 服务连续性计划必须定期演练，演练结果必须用于计划的持续改进
- 4. 所有重大变更必须进行可用性与连续性影响评估
- 5. 连续性计划的维护更新必须建立规范的变更控制流程

4.4.2. 指标监控与改进

- 1. 每月对指标数据进行统计分析，识别趋势和异常
- 2. 对未达标的指标进行根本原因分析，制定改进措施
- 3. 改进措施应明确责任人、时间表和预期效果
- 4. 定期向管理层报告指标达成情况和改进进展

4.4.3. 过程测量指标

服务可用性和连续性测量指标如表4-1所示

表4-1过程测量指标表

序号	衡量指标	指标计算说明	考核频次	目标值
1	关键服务可用率	(服务约定运行时间 - 服务不可用时间) / 服务约定运行时间 × 100%	月度	≥99%
2	服务中断事件数量	统计期内导致服务不可用的事件发生次数	月度	≤1次

5. 附则

- 1. 本制度最终解释权和修订权归人力资源部。
- 2. 本制度自颁布之日起施行。

6. 附件

7. 记录

无