

附件 2

县级融媒体中心运行维护规范

中共中央宣传部新闻局

国家广播电视总局科技司

2019 年 4 月 9 日

目 次

前言

1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义和缩略语	1
3.1 术语和定义	1
3.2 缩略语	2
4 总体要求	2
4.1 县级融媒体中心运行维护对象	2
4.2 运行维护范围	2
4.3 运行维护基本要求	2
5 监控和运行维护	2
5.1 监控要求	2
5.2 运行维护要求	3
5.3 技术系统运行维护	3
5.4 基础设施和辅助设施运行维护	4
6 应急保障	4
6.1 基本要求	4
6.2 重大任务应急保障	5
6.3 突发事件应急保障	5
7 制度	5
7.1 基本要求	5
7.2 运行管理	5
7.3 维护管理	6
7.4 外包管理	6
7.5 变更管理	6
7.6 人员培训	6
参考文献	7

前 言

本规范按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

请注意本规范的某些内容可能涉及专利。本规范发布机构不承担识别这些专利的责任。

县级融媒体中心运行维护规范

1 范围

本规范规定了县级融媒体中心的技术系统、基础设施和辅助设施的运行维护要求。
本规范适用于县级融媒体中心的运行维护。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 50174—2017 数据中心设计规范

县级融媒体中心建设规范(广电发〔2019〕5号)

县级融媒体中心网络安全规范

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

县级融媒体中心 county-level converged media center

整合县级广播电视、报刊、新媒体等资源,开展媒体服务、党建服务、政务服务、公共服务、增值服务等业务的融合媒体平台。

3.1.2

县级融媒体中心技术系统 county-level converged media center technique system

县级融媒体中心的采集和汇聚、策划指挥、内容生产、综合服务、内容审核、融合发布、数据分析、网络安全、运行维护和监测监管等系统。

3.1.3

县级融媒体中心基础设施 county-level converged media center infrastructure

包括技术用房、技术配套用房、辅助配套用房三部分。

3.1.4

县级融媒体中心辅助设施 county-level converged media center auxiliary facility

包括电力系统、空调系统、安防系统、消防系统等。

3.1.5

监控 surveillance

对县级融媒体中心的技术系统和辅助设施进行状态监测、启停控制和参数设置。

3.1.6

运行维护 operation and maintenance

为保证技术系统具备正常运行所需要的条件，达到排除隐患、提高稳定性和延长生命期等目标所进行的定期巡检、检测、维修和保养等工作，包括例行维护、预防性维护和应急维护。

3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

FAQ 常见问题 (Frequently Asked Questions)

PDCA 计划-执行-检查-处理 (Plan-Do-Check-Act)

4 总体要求

4.1 县级融媒体中心运行维护对象

县级融媒体中心运行维护对象包括县级融媒体中心技术系统（以下简称技术系统）、县级融媒体中心基础设施（以下简称基础设施）、县级融媒体中心辅助设施（以下简称辅助设施）。

4.2 运行维护范围

运行维护范围是县级融媒体中心本地建设的各类系统和设施，详见《县级融媒体中心建设规范》。

4.3 运行维护基本要求

具体要求如下：

- a) 县级融媒体中心应对运行维护工作进行计划、组织、协调与控制，通过科学的管理，保障系统运行安全可靠；
- b) 应建立运行维护组织架构，理顺运行维护管理机制，明确人员责任；
- c) 运行维护工作应满足技术系统使用方的需求；
- d) 应基于 PDCA 模型保持运行维护体系科学合理；
- e) 设有冗余备份设备的技术系统，应对冗余备份设备定期检查，确保设备处于可用状态；
- f) 应定期检查各技术系统、基础设施，保证其处于良好运行状态；
- g) 应定期检查辅助设施，应符合 GB 50174—2017 的规定，保证其处于良好运行状态；
- h) 应与省级技术平台运行维护体系联动，建立双方运行维护人员的沟通机制。

5 监控和运行维护

5.1 监控要求

具体要求如下：

- a) 应具备支持技术系统运行的基本监控管理功能，对软硬件系统进行实时监控和告警提醒；
- b) 应实现对辅助设施系统的实时监控和告警提醒；
- c) 应配置专职管理和技术人员，技术人员应熟悉各技术系统工作原理、配置和操作，严格执行监控制度和规程，包括但不限于软硬件的使用、配置，能判断并排除系统软硬件故障；
- d) 应制定监控规程，避免误操作及不规范操作，并建立优化机制，保证监控规程持续更新；

- e) 应对技术系统的运行日志、告警等信息进行记录、统计和分析。

5.2 运行维护要求

具体要求如下：

- a) 应制定运行维护规程，避免误操作及不规范操作，并建立优化机制，保证运行维护规程持续更新；
- b) 运行维护人员应严格按操作规程进行操作，包括但不限于软硬件的使用、配置、管理，能判断并排除系统软硬件故障；
- c) 应在场所内悬挂技术系统图和业务流程图，运行维护人员应熟悉系统运行原理；
- d) 应制定运行维护计划，计划应包括例行维护和预防性维护；
- e) 技术系统应按周/月和季/年进行例行维护和预防性维护；
- f) 技术系统每年应委托专业团队进行 1 次~2 次维护，由具备相关资质的专业维护团队对系统进行检测、保养，并出具报告；
- g) 技术系统设备应进行标识，标识签应粘贴于设备显著位置；
- h) 应对技术系统进行日常巡检，发现的故障、报警等问题，应按照故障处理和通报流程及时通报、通知相关维护、维修人员，并建立事件单；
- i) 出现系统故障时应及时维护，解决故障。如遇到维护人员无法解决的问题，应邀请具备相关资质的专业维护团队解决故障，并做好记录；
- j) 应保证基础设施环境整洁，设备布局合理，系统布线规范并进行编号；
- k) 应进行日常维护、故障处理、版本升级与应急处置等运行维护服务；
- l) 应配备相应的工具、材料和备品备件；
- m) 应详细记录故障时间、故障类型、处理时间、解决方法、维护质量、预防措施和运行维护人员等信息并形成维护报告；
- n) 宜建立 FAQ 系统，收录常见问题并提供解决步骤，便于运行维护人员快速解决问题；
- o) 网络安全运行维护应符合《县级融媒体中心网络安全规范》第 6 章的规定。

5.3 技术系统运行维护

5.3.1 采集和汇聚系统

具体要求如下：

- a) 应进行运行维护的功能模块包含：远程回传、记者外采、信号收录、互动数据、用户数据、互联网内容、其他数据、应急广播消息接口等；
- b) 应实时监控的内容包含但不限于：设备运行状态监控、网络监控、应用软件监控、任务监控、流程监控、数据导入安全监控。

5.3.2 策划指挥系统

具体要求如下：

- a) 应进行运行维护的功能模块包含：线索汇聚、选题策划、通联协作、调度指挥、信息呈现等；
- b) 应实时监控的内容包含但不限于：设备运行状态监控、网络监控、资源管理、数据地图、数据分析、状态报警、流程监控、接口服务；
- c) 应保证策划指挥系统链路及备用链路稳定通畅。

5.3.3 内容生产系统

具体要求如下：

- a) 应进行运行维护的功能模块包含：新闻演播室、新闻制作、新媒体生产、广播电视综艺节目制作、报刊编排、内容管理、生产协同等；
- b) 应实时监控的内容包含但不限于：设备运行状态监控、网络监控、站点管理服务、工作流程管理服务、内容交互服务、接口服务。

5.3.4 综合服务系统

具体要求如下：

- a) 应进行运行维护的功能模块包含：党建、政务、民生、文化、教育、增值服务等；
- b) 应根据技术系统运行需要和工作人员请求进行服务请求响应；
- c) 应建立服务响应机制，使用有效手段和方法受理工作人员的服务请求，包括服务请求的接收、记录、跟踪、反馈和监督等。

5.3.5 内容审核系统

应进行运行维护的功能模块包含：内容生产审核和综合服务审核等。

5.3.6 融合发布系统

具体要求如下：

- a) 应进行运行维护的功能模块包含：客户端、报刊、广播、电视、网站、微信微博和应急广播大喇叭、户外大屏信息接口等；
- b) 应对统一时钟系统进行校时和维护；
- c) 融合发布系统的操作系统升级、应用软件升级、恶意代码库更新等应通过测试，确保所升级内容对融合发布系统运行没有影响；
- d) 融合发布系统升级等操作，如无特殊情况，应在凌晨后操作，避免不确定性事件发生，确保升级内容对融合发布系统安全没有影响；
- e) 融合发布系统应定期测试恢复程序，检查和测试备份介质的有效性，确保在恢复程序规定的时间内完成备份恢复；
- f) 应实时监控的内容包含但不限于：设备运行状态监控、网络监控、站点管理服务、工作流程管理服务、接口服务；
- g) 融合发布技术系统及其核心机房应设置 7×24h 值班。

5.4 基础设施和辅助设施运行维护

具体要求如下：

- a) 应对基础设施进行维护，如出现异常，应及时处理；
- b) 应对辅助设施进行监控管理和日常巡检，如遇到故障和报警应按照故障处理和通报流程及时通报、通知相应的专业维护团队完成；
- c) 应对辅助设施进行集中实时监控管理，显示监控画面，实现对监控数据的处理分析、存储、显示和输出等功能；
- d) 应记录报警事件，实现告警提醒，并处理所有的报警信息。

6 应急保障

6.1 基本要求

具体要求如下：

- a) 应制定应急保障预案，各相关部门和岗位应根据应急预案制定具体的应急处置流程，并与专业运行维护团队建立应急响应机制，明确工作范围、职责等；
- b) 应急保障过程中如涉及对应急预案的验证性操作，应以应急效果为目标，对应急预案的可用性、准确性进行再次评估，评估结果作为应急预案内容更新的依据，评估结果及经验教训及时归档并整理入库；
- c) 应对可能影响运行维护目标的风险进行评估，并按照风险发生的可能性以及发生后果的严重性制定相应的应急操作程序；
- d) 应对可能影响运行维护目标和人员安全的未遂事件制定纠正措施和应急操作程序，对可能造成灾难的事件建立危机管理程序；
- e) 应对所有的应急操作程序进行定期演练；
- f) 应在应急保障事件处置结束后做好原因分析、总结，并形成记录文件。

6.2 重大任务应急保障

具体要求如下：

- a) 应制定重大任务应急保障预案，预案包括任务前的准备、任务中的保障措施和突发故障、事件的应急处理等内容；
- b) 应成立重大任务应急工作小组，并对组内成员做好分工；
- c) 当接到重大任务保障需求时，应立即报告县级融媒体中心上级主管部门；
- d) 应提前做好技术系统的全面检修、测试工作，对备品备件、应急工具进行全面检查并及时补充；
- e) 应提前协调电力供应、线路传输、设备生产商、系统集成商等相关单位为重大任务提供保障支持；
- f) 在执行重大任务应急保障时，应配置专项技术人员现场提供保障服务，必要时可邀请专业运行维护团队进行现场指导和技术支持。

6.3 突发事件应急保障

具体要求如下：

- a) 应制订突发事件应急预案，包括：供配电故障应急预案、融合发布重要环节故障应急预案、非法破坏事件应急预案、自然灾害应急预案以及其他突发事件应急预案等，并报县级融媒体中心上级主管部门备案；
- b) 突发事件发生时，应成立突发事件应急工作小组，根据应急预案开展工作；
- c) 定期组织应急预案演练（每年不少于两次），并对应急演练过程进行分析和评估，不断完善应急预案；
- d) 如遇到运行维护人员无法解决的问题，应及时联络专业运行维护团队予以解决。

7 制度

7.1 基本要求

应确立运行维护工作的管理目标，建立完整的管理制度和管理程序，明确运行维护的范围以及责权界限。应确定管理和技术人员，明确其工作范围、职责等。

7.2 运行管理

应对常用的操作建立标准操作程序、巡检制度、值班制度、交接班制度和报告制度。应保持所有技术系统、基础设施和辅助设施的整齐和清洁，开展日常巡视并对实际情况进行记录。

7.3 维护管理

维护管理的主要工作应包括资产管理、工单管理和备品备件管理：

- a) 建立资产管理程序、编制资产清单，明确资产管理的责任部门或责任人员；
- b) 建立工单管理程序，确保所有的维护工作按照预定目标得到实施；
- c) 根据系统的运行情况建立备品备件管理程序。

7.4 外包管理

应与选定的外包运行维护服务商签订相关的协议，明确约定外包服务的工作范围和内容。在外包运行维护项目结束后，应立即修改相应的系统账号和密码，留存外包人员的操作记录。

7.5 变更管理

应对所有技术系统、基础设施和辅助设施的变更进行记录、分类和管理。系统发生变更前，应向主管领导申请，变更方案经过审批后方可实施变更，并在实施后将变更情况向相关人员通告。对与融合发布直接相关的信息系统的变更审批要求，应记录变更实施过程，并妥善保存所有文档和记录。

7.6 人员培训

应建立培训管理制度，评估培训需求，制定培训计划，组织和实施培训并进行考核和记录。

参 考 文 献

- [1] GB/T 28827.1—2012 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] GY/T 317—2018 电视台信息系统运行维护服务通用要求
 - [5] GY/T 321—2019 县级融媒体中心省级技术平台规范要求
 - [6] 国家网络安全事件应急预案（中网办发文〔2017〕4号）
 - [7] 县级融媒体中心监测监管规范
 - [8] 广播电视安全播出管理规定（广电总局第62号令）
-