

一、术语

1 电子信息系统

由计算机、通信设备、处理设备、控制设备及其有关的配套设施构成，按照一定的应用目的和规则，对信息进行采集、加工、存储、传播、检索等处理的人机系统。

2 电子信息系统机房

主要为电子信息设备提供运营环境的场合，能够是一幢建筑物或建筑物的一部分，涉及主机房、辅助区、支持区和行政管理区等。

3 主机房

主要用于电子信息处理、存储、互换和传播设备的安装和运营的建筑空间。涉及服务器机房、网络机房、存储机房等功能区域。

一、术语

4 辅助区

用于电子信息设备和软件的安装、调试、维护、运营监控和管理的场合，包括进线间、测试机房、监控中心、备件库、打印室、维修室等区域。

5 支持区

支持并保障完毕信息处理过程和必要的技术作业的场合，涉及变配电室、柴油发电机房、UPS室、电池室、空调机房、动力站房、消防设施用房、消防和安防控制室等。

6 行政管理区

用于日常行政管理及客户对托管设备进行管理的场合，涉及工作人员办公室、门厅、值班室、盥洗室、更衣间和顾客工作室等。

一、术语

7 冗余

用冗余是反复配置系统的某些部件或全部部件，当系统发生故障时，冗余配置的部件介入并承担故障部件的工作，由此降低系统的故障时间。

8 N-基本需求

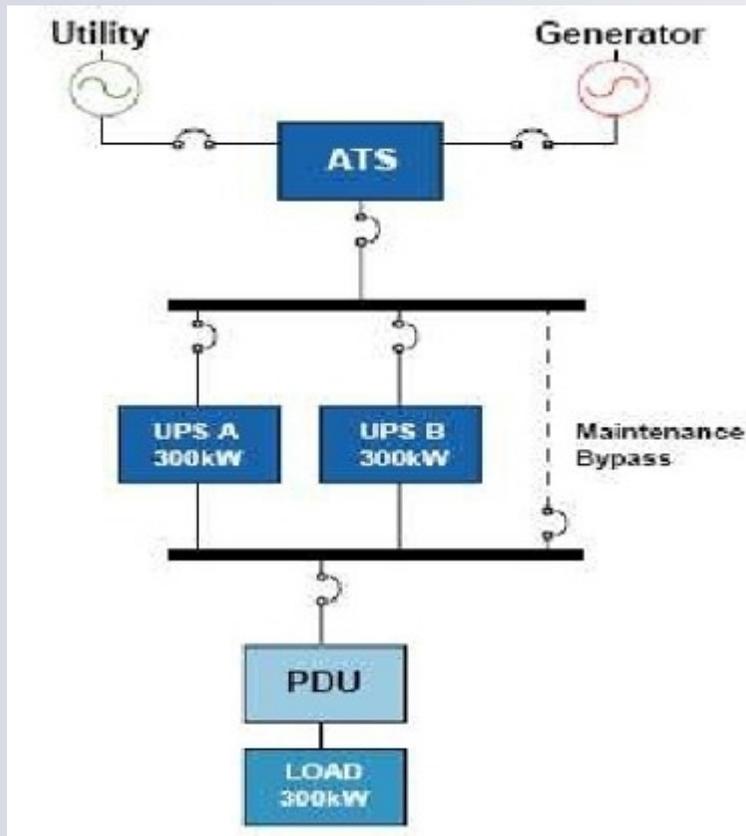
系统满足基本需求，没有冗余。

9 N+X冗余

系统满足基本需求外，增长了X个单元、X个模块、X个途径或X个系统。任何X个单元、模块或途径的故障或维护不会造成系统运营中断。（ $X=1\sim N$ ）。

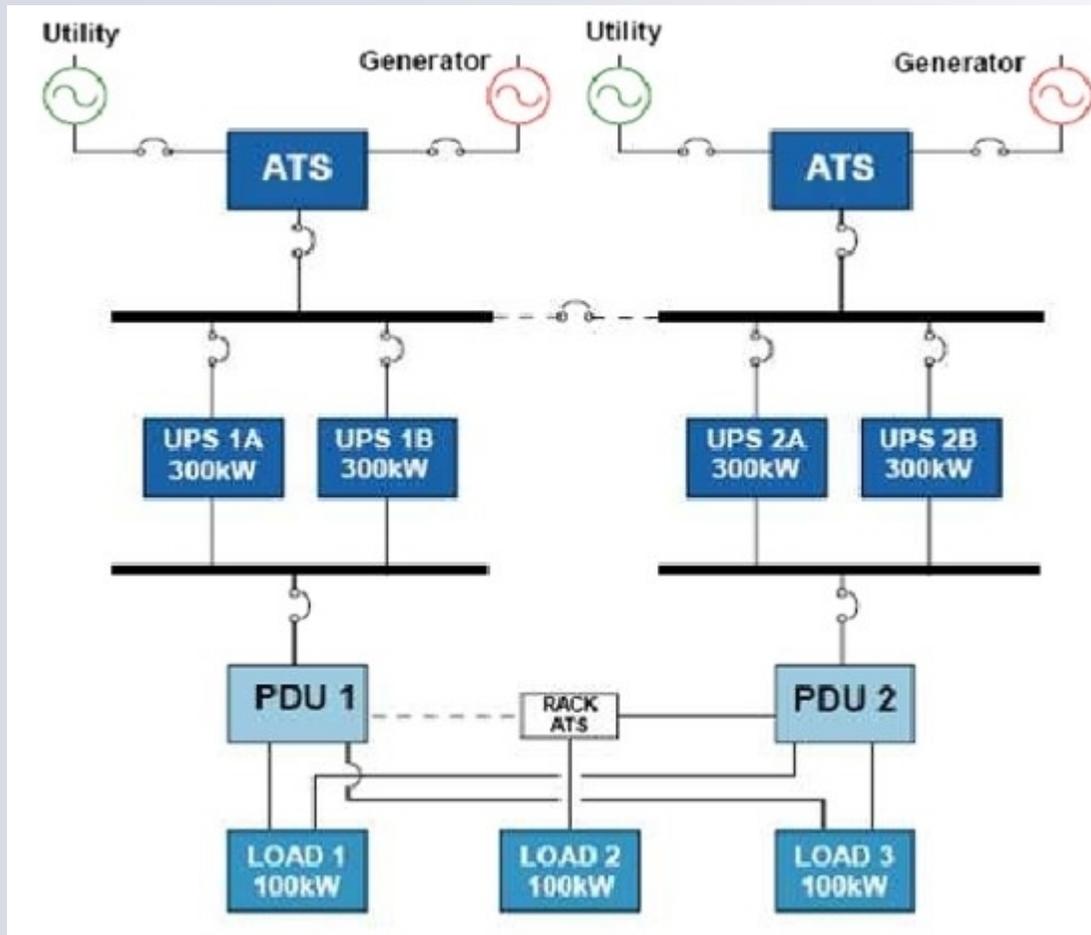
二、UPS系统供电模式简介

1、N+1冗余供电模式

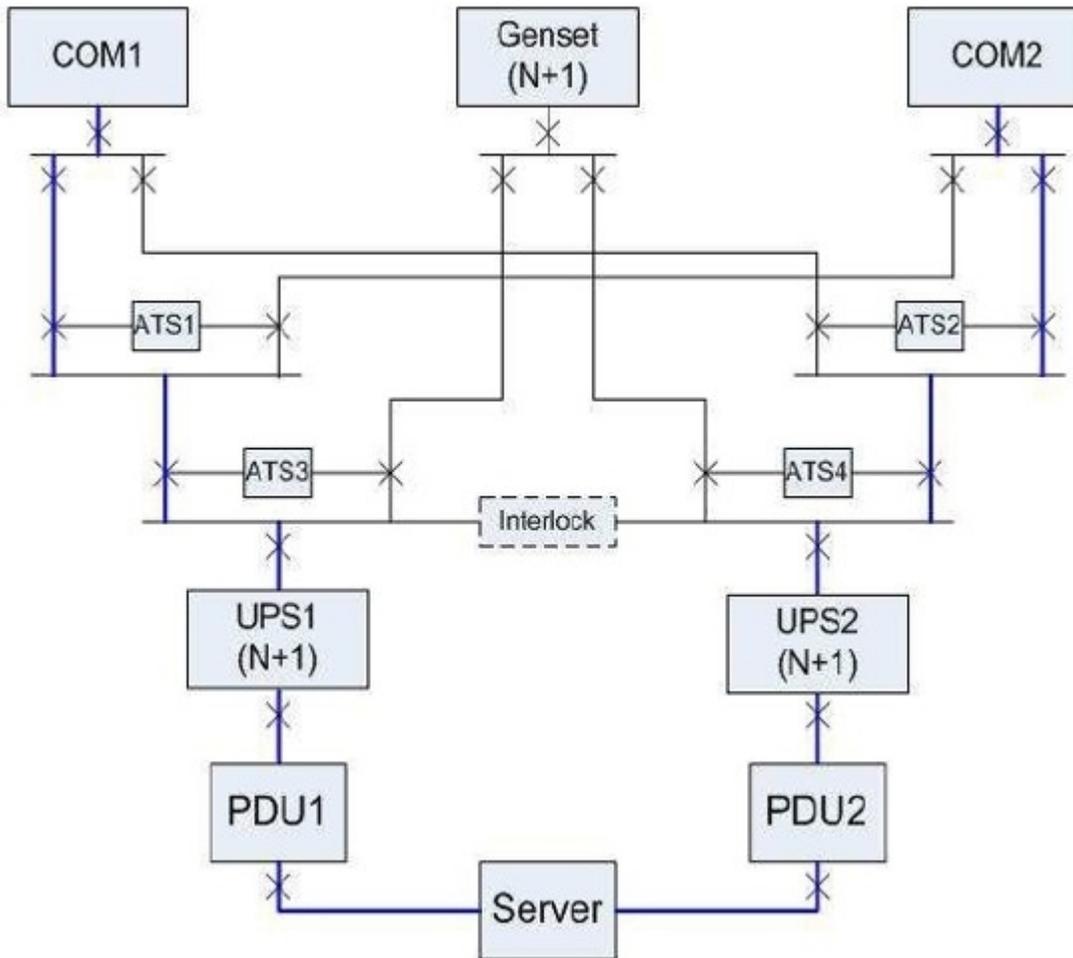


二、UPS系统供电模式简介

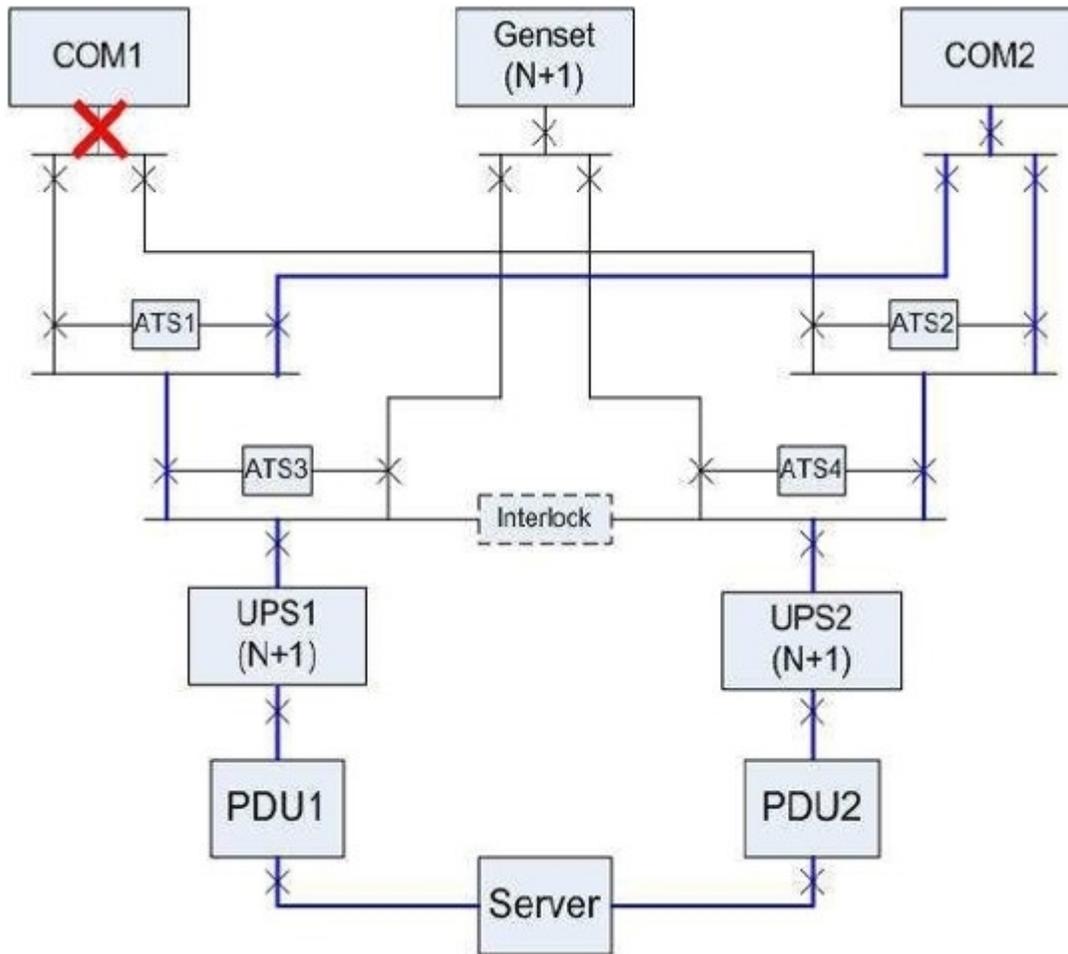
2、2N冗余供电模式



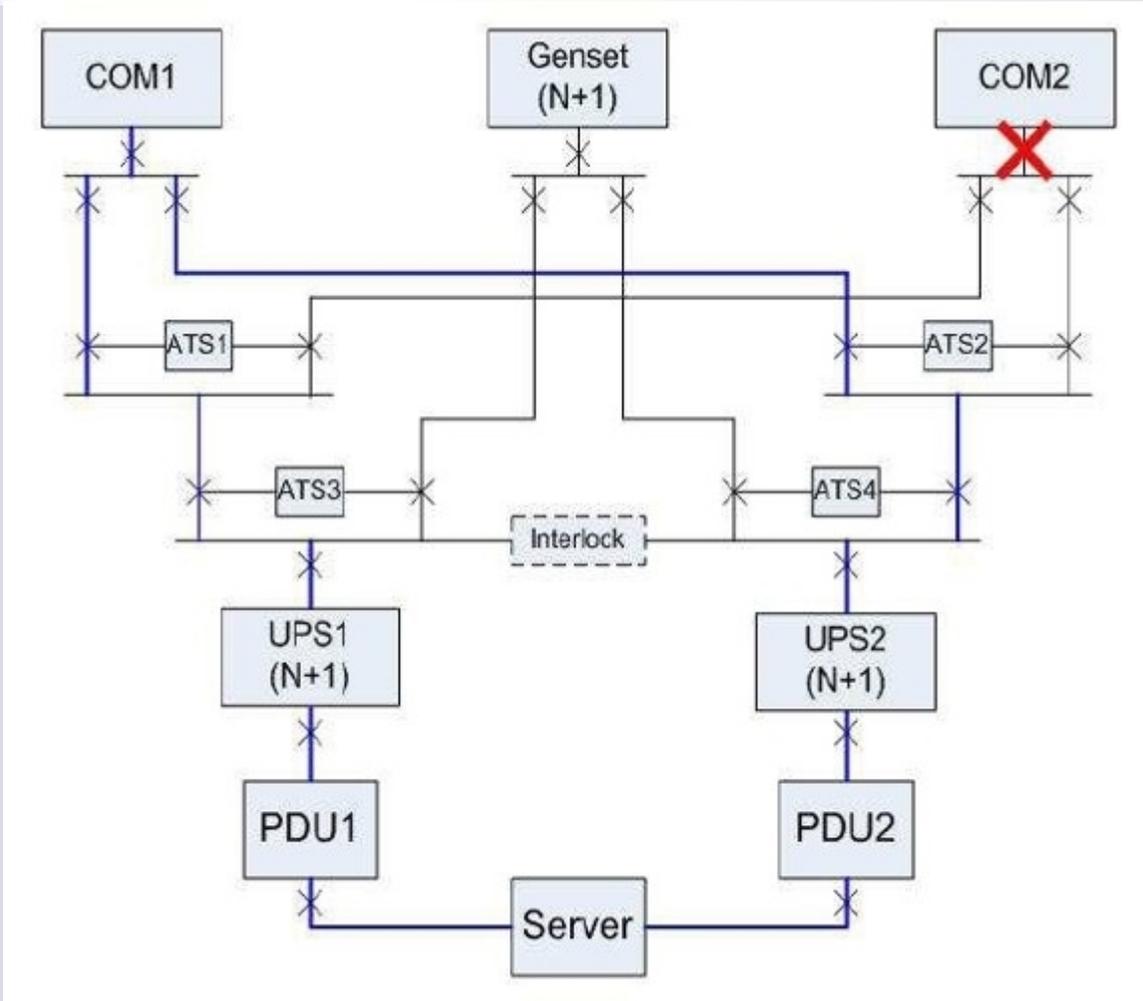
系统运营状态1: 正常状态



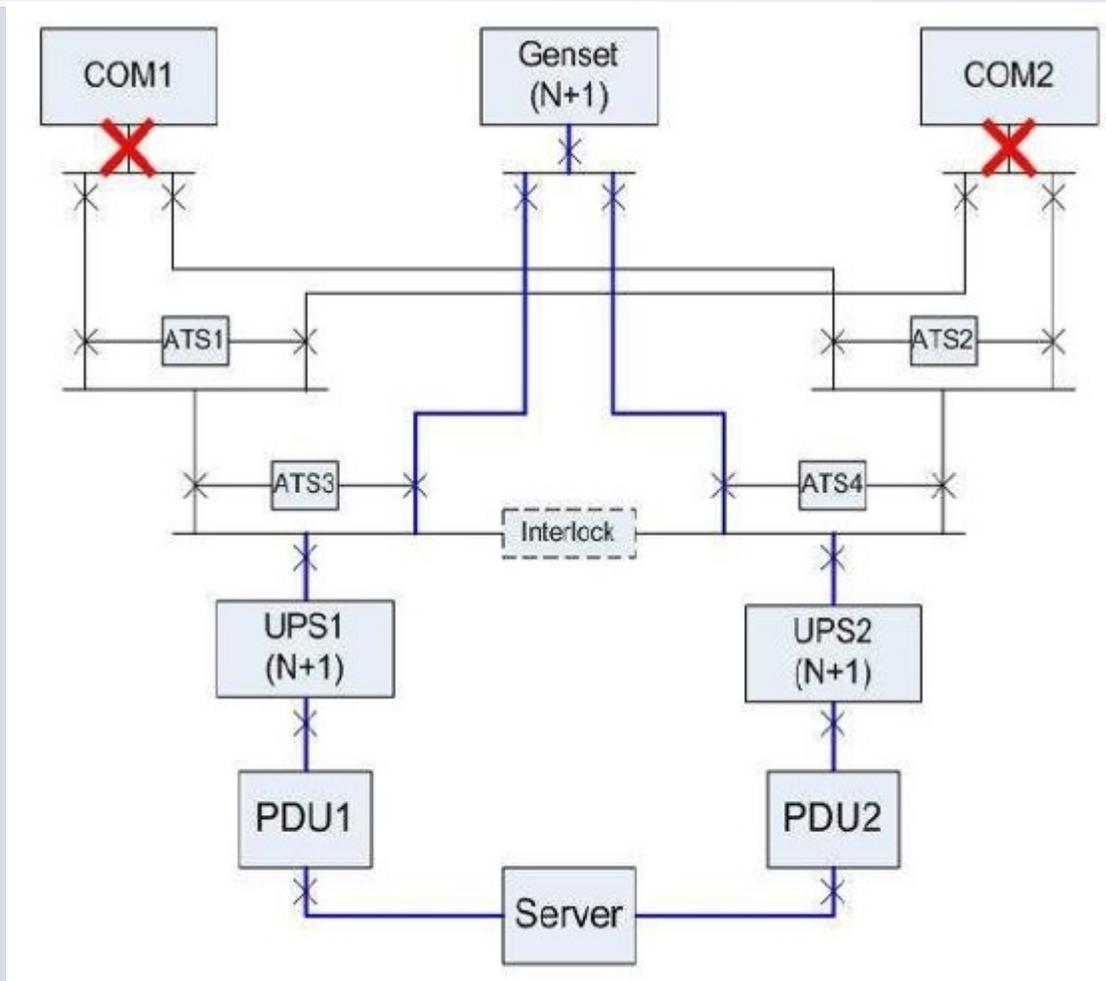
系统运营状态2: 1#市电故障



系统运营状态3: 2#市电故障



系统运营状态4: 1#、2#市电同步故障， 发电机供电



三、邮政信息网机房安全检验

维护保养情况

检验内容及要求	检验措施
1、是否有机房配套设备维护方案 1) 配电系统 2) 空调系统 3) 消防系统 4) 安防系统	现场检验是否具有有效的设备维保协议或维护规程。
2、是否有配套设备的定时检验和维保统计 1) 配电系统 2) 空调系统 3) 消防系统 4) 安防系统	现场检验是否有相应的设备维护统计档案。

三、邮政信息网机房安全检验

送配电设备检验

检验内容及要求	检验措施
3、发电机 1)是否配置发电机 2)开启是否正常	现场检验是否具有有效的设备维保协议或维护规程。
4、配电系统 1)低压配电是否是双路供电，是否能够进行双路供电切换 2)低压配电设备的负载率是否在正常范围（不不小于 80% ）	现场查看设备运营情况，使用专用仪器仪表测量，并查看有关维护及切换演练统计。

三、邮政信息网机房安全检验

送配电设备检验

检验内容及要求	检验措施
5、机房配电柜 （市电总输入柜，UPS输入输出柜，空调输入柜，机房列头柜）的开关状态，电流，母排温度是否正常（不不小于60℃）	现场查看设备运营情况，使用专用仪器仪表测量。
6、UPS总输出柜三相负载电流不平衡度不不小于20%	负载不平衡度根据三相负载电流的实际测量值进行计算。

三、邮政信息网机房安全检验

送配电设备检验

检验内容及要求	检验措施
7、电源输入配电柜防雷器件 1)UPS输入前端是否配置防雷器件 2)防雷器件是否正常有效	现场查看设备运营情况。
8、是否有规范的接地系统 1)零地电压（应不不小于2V） 2)机柜接地	使用仪体现场测量零地电压，查看是否有单独的机柜接地线。

三、邮政信息网机房安全检验

UPS设备检验

检验内容及要求	检验措施
9、UPS输入电压是否正常 (342—418V)	现场查看设备运营情况。
10、UPS输出电压是否正常 (370—390V)	现场查看设备运营情况。
11、整套UPS系统的带载率应不小于80%	N+1系统中N台带载率不应不小于80%，2N双总线系统中每个总线的带载率不应不小于40%。

三、邮政信息网机房安全检验

UPS设备检验

检验内容及要求	检验措施
12、UPS是否定时做放电试验	查看维护统计。至少1年2次试验。
13、是否对UPS电池进行定时检测	查看维护统计。

三、邮政信息网机房安全检验

机房环境、空调检验

检验内容及要求	检验措施
14、机房内是否每50m ² 放置一种温湿度计，主要区域（关键信息系统的进风口）是否配置温湿度计	现场检验温湿度计的布置数量和位置是否符合要求，校验现场温湿度计、空调回风温度指示是否合格。
15、机房温度范围 22℃—24℃ 相对湿度范围 40%—55%	现场测量温湿度，以手持式温湿度检测仪器在每个空调回风口取样。

三、邮政信息网机房安全检验

机房环境、空调检验

检验内容及要求	检验措施
16、室内机送风系统是否正常，每2个机柜进风口通道至少应有一块开口地板，同步地板出风口风速值范围应在 1.0 m/s 以上	现场查看设备运营情况，送风通道是否有严重堵塞，同步使用手持式风速仪测量在机房中间部位冷通道地板出风口风速。
17、空调室内机周围是否有观察窗，是否有漏水保护设施	现场检验，是否有观察窗、拦水坝或排水装置（排水装置须符合机房设计规范）。

三、邮政信息网机房安全检验

机房环境、空调检验

检验内容及要求	检验措施
18、机房环境是否存在局部过热现象	测量机房内全部设备的进风口温度，测量温度值应不高于26℃。
19、在一种机房模块内的N+X冗余空调系统中，X应不小于等于N/4(X,N都取整数)	由检验组指定关闭温度较高区域的任意X台空调，15分钟内温升不超出3度。
20、机房是否有新风系统、是否能维持机房正压。	在机房主要出入口及室外窗缝隙处，使用风速仪测量风速，由机房吹向室外的风速值应不小于零。（此项为加分项）

三、邮政信息网机房安全检验

机房消防检验

检验内容及要求	检验措施
21、消防设施是否按本地消防局要求进行年检	查看消防局年检报告。
22、消防设施是否齐全有效（涉及：灭火器、消防广播、温烟感探头、气体灭火系统等设施）。	现场检验。

三、邮政信息网机房安全检验

机房消防检验

检验内容及要求	检验措施
23、消防系统是否与新风、门禁等系统联动。	现场检验。
24、机房内是否按要求设置疏散标志\机房管理范围内消防通道是否通畅。	现场检验。
25、机房消防系统值机人员应持有本地消防部门发放的上岗资格证书	现场查阅值机人员培训统计和上岗证信息。

三、邮政信息网机房安全检验

机房消防检验

检验内容及要求	检验措施
26、防火卷帘门、防火枕、防火门等防火隔离设施是否有效。	现场检验。
27、机房是否配置防毒面具（每个房间至少配置2个）。	现场检验。
28、机房火灾报警及人员疏散预案演练情况。	现场检验火灾报警和人员疏散预案演练统计。至少每年一次。演练统计须涉及参加人数、演练过程、存在问题及整改措施等内容。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/955112114310011303>