

弱电运维方案

IDC 机房基础设施管理的主要职责是巡检、监控、维护和操作各种基础设施设备。本体系制定了具体的方法和相关要求，旨在保障机房基础设施和设备的正常、安全、可持续运行，规范日常运行管理工作，并对设备运行环境进行有效监控。本体系适用于基础设施的各个相关岗位。

机房值班人员应负责日常巡检工作，并填写《日常巡检记录表》。维护保养工作应由专业分包服务人员实施，维护保养结束后应及时填写维护保养记录，并由机房运维岗位负责人签字确认。____和精密空调的维护原则上应由设备厂商专职工程师实施。

供配电系统是指通过电源由多种配电设备和配电设施组成的直接向终端用户分配电能的电力网络系统，包括低压配电柜、UPS 系统等。供配电系统的日常巡检内容包括：配电室环境温度、洁净度，注意有无异味、异常声响等；各个开关的仪表显示应正常；各开关状态应确认无误；各开关有无异常声响、变形；用点温仪测量开关温度并记录；检查变压器温度、声音、

电压、电流、风机启动有无异常。日常巡检工作由值班人员进行，巡检状况记录在《日常巡检记录表》中。每日巡视检查一次。

供配电系统的维护保养包括月维护、季维护和年维护。月维护包括清洁设备表面和场所的卫生；对日常维护记录中反映出来的主要数据的变化规律进行分析，发现异常要进行调整或检修；检查转动和震动部件，紧固其不应松动的紧固件；由分包服务责任人按规定填写《供配电系统维护记录表》。季维护属于部分检修性维护，应根据具体情况对相关设备停电后进行。季维护包括完成设备的月维护工作；针对日巡视及月巡视相关记录对负荷量较大及负荷变化较大的线路及开关接线处进行检查，对松动部件进行紧固；对配电柜进行全面除尘，除尘应使用专用工具，并且工作人员不可踩踏配电箱柜；由分包服务负责人按规定填写《供配电系统维护记录表》。年维护属于预防性维护，应停电进行。年维护包括完成设备的季度维护工作；清扫变配电设备内外卫生。

C。检查电器元件的操作机构是否灵活，不应有卡涩或操作力过大的现象。确保操作的顺畅性和可靠性。

D。检查主要电器的主辅触头的通断是否可靠，以确保电器元件的正常工作。

E。检查各母线的连接、绝缘支撑件、安装件、其他附件安装是否牢固可靠，以确保供配电系统的稳定性。

F。分包服务责任人应按规定填写《供配电系统维护记录表》。

3.4 巡视检查注意事项：

1. 巡检时必须严格遵守各项安全运行工作制度。

2. 巡检时应禁止带手表、手链等金属物件。

3. 巡检时应携带对讲设备以保持通讯畅通。

4. 巡检应由二人进行，巡检完成后应向机房运维岗位负责人汇报巡检情况。

5.巡检时必须严格执门禁管理方面的规定，只在授权区域内进行巡检。

6.在巡检中发现设施或设备工作异常时，应立即向机房运维岗位负责人汇报并按照机房运维岗位负责人的安排进行处理，协助机房运维岗位负责人或相关人员填写相关报告。

___系统：

___（不间断供电电源）是一种含有储能装置（常见的是蓄电池），以逆变器为主要组成部分的恒压恒频的交流供电设备。

4.1 ___的日常巡检：

1.检查卫生环境、温湿度状况。

2.检查 UPS 运行状态，记录各种运行数据，包括电压、电流、频率、功率、带载率等。

3.观察___风扇有无异响，运行是否正常。

4.观察___主机内部有无异响、震动。

5.观察 UPS 输入、输出柜各进出线开关状态（检查项同普通开关柜）。

6.观察电池外观有无明显鼓胀、渗液或开裂。

7.日常巡检工作由值班人员进行，巡检状况记录在《日常巡检记录表》中。

4.2巡检频次：

每日一次。

4.3 ___设备维护保养：

4.3.1月维护：

A。检查 UPS 通风风扇是否完好，风扇电机无卡死、抱轴情况，风扇扇叶完好无损。

B。风扇滤网干净，无灰尘堆积，发现不合格及时更换。

C。记录 UPS 电压、电流、负载率相关参数。

D。检查 UPS 报警情况，将___报警记录统计分析，判断___本身是否存在问题。

E。测量并记录电池组内阻、静态电压。

F。分包服务负责人填写《UPS 系统维护记录》。

4.3.2季度维护（主要进行放电测试）：

A。除进行月维护的项目外，还应对___的电池进行放电。

B。电池组应放电至额定容量的 60-70%，并记录放电后再次充满时的后备时间。

C。不可同时对相同负荷的两路___进行放电，且放电测试间隔应大于 48 小时。

6.新风系统

新风系统是机房内保持空气新鲜的关键设备，需要定期维护保养。

6.1日常巡检内容

- 1) 检查新风系统各部位是否有异味、异响；
- 2) 检查新风系统风量是否正常；
- 3) 检查过滤网是否需要更换；
- 4) 记录新风系统运行状态。

6.2日常巡检频次

每日一次。

6.3维护保养

6.3.1季度维护

季度维护必须在停机状态下进行。

- a) 清洗新风系统中的空气过滤器；
- b) 检查新风系统中的风机、电机、传动装置等设备是否正常运行；

c) 检查新风系统中的风管、风口、排风口等部位是否有积尘、堵塞等情况；

d) 检查新风系统中的风机轴承、皮带等部件是否需要更换或调整；

e) 由分包服务负责人按规定填写《新风系统维护记录表》。

6.3.2 半年维护

半年维护必须在停机状态下进行。

a) 进行季度维护的所有维护项目；

b) 清洗新风系统中的新风加热器；

c) 检查新风系统中的空气调节阀、排风阀等部位是否正常运行；

d) 检查新风系统中的风机、电机、传动装置等设备是否需要更换或调整；

e) 由分包服务负责人按规定填写《新风系统维护记录表》。

新风系统是一种循环系统，通过引入室外新鲜空气和排出室内浑浊空气，确保室内有充足新鲜空气。在计算机房中，新风系统的主要作用是保证机房内正压，即机房内的大气压力略高于机房外。

机房新风机的日常巡视内容包括记录新风机开关机时间、观察新风机运行情况是否正常、记录新风机送风温湿度。日常巡检工作由值班人员进行，巡检状况应记录在《日常巡检记录表》中。巡检频次为每周一次。新风机组的维护保养类同于精密空调保养。

应急发电系统是在市政供电系统出现故障时，通过发电机发电保证设备用电的系统。通常由柴油发电机、并机配电柜、供油设备和油库等部分组成。日常巡检内容包括检查整机外观有无异常、检查冷却液位和预热装置工作状态、检查燃油位和输油管路有无渗漏、检查空气滤清器阻塞情况、检查发电机机体有无冷却液、润滑油、燃油泄漏、检查电池极柱氧化腐蚀情况等。日常巡检工作由值班人员进行，巡检状况记录在《日常巡检记录表》中。巡检频次为不工作状态下每日一次，工作时24小时值守。

应急发电设备的月保养包括清洁机组表面、检查水箱冷却液面、检查水箱散热器芯和中间冷却器的外部、检查空气滤清

器堵塞情况、检查柴油机润滑油油面、检查控制系统的电气连线是否有松动等。在每次启动前和运行结束后都需要进行保养。

烟、温感报警检查，确认是否出现报警、设备故障报警或未处理事项等异常情况。

检查灭火器、消防箱、防火栓、手动报警器和玻璃破碎器，确保设施完整且正常工作。

9.2 巡视检查频次

每天进行一次巡检，记录在《日常巡检记录表》中。

9.3 保养维护

9.3.1 月度维护

a)按下自检键，进行功能自检。

b)切断消防主机的主电源，检查备用直流电源是否自动投入，以及主、备电源的状态显示情况。

c)每月检查电压、电流表是否指示正常。

d)每月检查应急照明的外观是否损坏，电源插头是否插在插座上，灯管是否正常工作。

e)每月检查防火门的外观和关闭效果，以及双扇门的关闭顺序。

f)分包服务责任人按规定填写《消防系统维护记录》。

9.3.2季度维护

a)每季度采用抽测方式测试所有火灾探测器。

b)每季度进行开阀试验，检查报警阀的开启和密封性，以及报警阀各部件的工作状态是否正常。检查系统的压力开关报警功能是否正常。

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/998066112111007005>