

5 机房安全管理规定

第一章 总则

第一条 为改善北京大学网络和信息系统的运行环境，使其运行服务质量能够满足业务使用的需求，保障信息资产不被非法物理访问，特制定本规定。

第二条 本规定参考了《数据中心设计规范》（GB50174-2017）及《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）中的部分条款，对于本规定中未提及的内容，可参考相关的国家标准。

第三条 本规定适用于北京大学各单位信息系统、服务器、网络设备运行相关的机房，用于指导机房的日常管理和运行维护，并可作为新建、改建及扩建各类机房的参考意见。

第四条 本规定中所提及机房，是指为用于数据处理设备（包括但不限于服务器、存储、网络设备等）安装及运行的建筑空间。

第二章 机房环境

第五条 机房应建设在永久性建筑中，并应远离产生粉尘、油烟、有害气体以及生产或贮存具有腐蚀性、易燃、易爆物品的场所。

第六条 机房不应靠近卫生间、水房等潮湿区域，应远离强振源和强噪声源，并应避开强电磁场干扰。

第七条 面积大于 120 m²的机房，安全出口应不少于两个，且应分散布置。面积不大于 120 m²的机房，可设置一个安全出口。

第八条 机房内应根据设备的运行要求配备 UPS 电源，UPS 电源容量应不小于设备额定功率总和的 120%，且其电池所提供的后备时间应能满足断电后设备正常关机所需的时间，一般不应小于 15~30 分钟。

第九条 机房内装修应使用不燃或阻燃材料，且所用材料在高温下不应释放有毒有害气体。

第十条 机房内应安装烟雾及温度传感器，当出现烟雾或温度异常时应能自动报警。

第十一条 机房内应配备手提式（推车式）干粉灭火器或二氧化碳灭火器，对符合条件的机房也可考虑安装浸没式气体自动灭火系统。

第十二条 机房内应尽量安装专用空调系统，空调系统的制冷量应与机房内各种设备的耗电量相匹配。

第十三条 机房内温湿度控制应满足下列要求：

- (一) 机柜进风区域温度：18℃至 27℃
- (二) 机柜进风区域相对湿度：不宜大于 60%
- (三) 机柜进风区域露点温度：5.5℃至 15℃
- (四) 机房环境温度（停机时）：5℃至 45℃
- (五) 机房环境相对湿度（停机时）：8%至 80%
- (六) 机房环境露点温度（停机时）：不宜大于 27℃

第十四条 机房内应安装测量装置，监控机房内的实时温湿度。

第十五条 对有条件的机房，可以安装视频监控系统，对机房内各种人员活动录像存档，并至少保留 180 天。

第十六条 机房照明设施应安全可靠，应配备应急灯及紧急出口指示灯。照明系统可部分或全部由 UPS 供电，以保证断电期间系统维护，此时应适当增加 UPS 系统容量。

第三章 人员准入

第十七条 机房入口应采取适当措施，配备工作人员负责机房的管理工作，控制人员进出机房。可采用刷卡、密码、指纹、面部识别等方法进行身份认证，记录并保存人员进入机房的日志信息。持有机房门禁卡的人员应妥善保管，不得随意转借门禁卡，丢失要立即报备。

第十八条 应建立机房进出登记制度，准确记录非机房管理员进出机房的日期、时间、事由、批准人等事项，非本单位人员还需记录本单位工作联系人及陪同人员。见附件一《人员进出登记表》。

第十九条 外部人员如需进入机房，例如参观、检查等非日常维护性工作，需填写附件二《机房访问审批单》由本单位网络安全主管领导审批后，由机房管理员陪同进入；

第二十条 外部人员在机房内的所有操作，都必需说明该操作可能引起的安全风险，并由本单位网络安全主管领导及相关接待人员认可后才能操作，接待人员必须对外部人员的操作进行全程监控，填写附件三《外部人员机房工作内容记录表》并存档备案；

第二十一条 未经批准，禁止外部人员携带移动存储介质进入机房，外部人员如因工作需要使用移动存储介质，必须在接待人员的监控下使用，由此而产生的安全风险由接待人承

担。

第二十二條任何人不得攜帶任何易燃、易爆、腐蝕性、強電磁、輻射性、流體物質等對設備正常运行構成威脅的物品進入機房。

第四章 設備進出

第二十三條對進出機房的各類設備實行准入准出制度，詳細記錄設備的進出情況。記錄內容應包括設備名稱、編號、功能、（原）安裝位置、安裝/拆除日期、操作人、批准人等信息。見附件四《設備進出登記表》。

第二十四條設備進入機房後，應根據機房管理員的安排進行安裝、加電、連網，任何人不得擅自接入設備。

第二十五條機房管理員應為每台設備建立標籤，標明設備的名稱、編號、功能、負責人等主要信息。

第二十六條設備計劃移出機房時，應根據機房管理員的安排下電、斷網、拆除，任何人不得擅自移出設備。

第五章 日常維護

第二十七條機房不得作為儲藏室用來存放與系統运行無關的物品，不得存放各類易燃易爆物品。機房管理員有責任保持機房內整齊干淨。

第二十八條機房管理員應定期巡查機房內各類設備的运行情況，發現問題應及時處理。見附件五《機房巡查記錄表》。

第二十九條機房管理員應定期檢查UPS 后备電池的性能參數（檢查周期原則上不大于兩個月）。如果發現電池參數異

常，应及时更换。电池更换时应整组进行，不应单独更换个别电池。

第三十条 机房管理员应定期检查各类消防设施，对过期或失效灭火器应及时更换。

第三十一条 机房管理员应定期检查空调系统运行状态，并对室内机滤网和室外机散热器进行清扫或更换。

第三十二条 机房管理员应定期检查机房照明系统工作情况，发现问题及时修复。

第六章 应急处理

第三十三条 当机房供电发生故障时，机房管理员应协助设备负责人，尽快以正常方式关闭设备，以防因为 UPS 电池耗尽后设备掉电，造成设备损坏或数据丢失。

第三十四条 当机房内温度传感器报警时，机房管理员应尽快到达现场，检查温度异常的原因并进行相应处置。如果发现空调系统运行不正常，应及时通知运维人员前来维修。

第三十五条 当机房内烟雾传感器报警时，机房管理员应立刻到达现场，检查原因并进行相应处置。如确系发生火情，请按发生火灾时的应急预案处理。

第七章 附则

第三十六条 本规定是《北京大学网络安全管理办法》（试行）配套系列制度之一，从属于《北京大学网络安全管理办法》（试行）。

第三十七条 各校区应参照本规定，结合校区的实际情况，

制定相关的实施细则，并报学校主管部门备案。

第三十八条 本规定由北京大学网络安全和信息化委员会办公室及北京大学计算中心负责解释。

第三十九条 本规定自发布之日起施行。

附件二 《机房访问审批单》

来访单位		来访人员	
来访日期			
事由			
陪同人员		到访时间	
机房管理员 签字			
主管领导签字			

附件三 《外部人员机房工作内容记录表》

操作人员姓名		单位	
操作时间		联系电话	
工作概述：			
操作对象	类型	用途	IP 地址
	网络设备		
	安全设备		
	服务器		
	其他软硬件		
操作内容	重启机器 <input type="checkbox"/> 修改配置 <input type="checkbox"/> 数据备份 <input type="checkbox"/> 定期巡检 <input type="checkbox"/> 维修硬件 <input type="checkbox"/> 其他操作 <input type="checkbox"/>		
备注		陪同人员签字： 年 月 日	

