机房技术处理(节能、防火、防尘、防静电、防水、防鼠虫)

2016-05-24 00:28 阅读 8.6k 评论 0



在机房装饰装修的技术处理上,按照相关标准,需要注意 6 点:节能、防火、防尘、防静电、防水、防鼠虫。每一个技术细节的处理是否得当,都能影响到机房的安全好与坏。

(一)节能

- (1)建筑围护结构特别是改建机房的建筑围护结构,其热工性能如不符合GB50189—2005《公共建筑节能设计标准》的有关规定,那么在机房装饰设计时,需作墙体保温设计。
- (2)机房外窗宜采用双层玻璃密闭窗,并设窗帘以避免阳光的直射。当采用单层密闭窗时,其玻璃应为中空玻璃。
- (3)吊顶空间较高时,不宜直接从吊顶内回风,可设计双层顶以减少空调负荷和灭火气体容量。
- (4)房间平面和立面设计宜避免高而窄,防止房间直射光落在工作面上的光量少而降低光源利用系数。

(二)防火

- (1)机房应采用非燃或难燃材料,材料燃烧性能应符合GB50222—1995《建筑内部装修设计防火规范》的有关规定。
- (2)机房应设火灾报警和气体灭火系统。
- (3)机房应有畅通的疏散通道、足够的疏散出口和醒目的疏散标志。
- (4)机房与其他建筑物合建时,应有独立的防火区。
- (5)不可避免的木质隐蔽部分应作防火处理。
- (6)新风进场应设防火阀。

(三)防尘

- (1)采用不起尘的装修材料。
- (2)吊顶内、地板下空气循环区域需进行防尘处理。
- (3)空调、新风系统, 应经初效、中效两级过滤。
- (4)保持一定的正压,使室外的尘埃不易进入室内。
- (5)机房门、窗、所有管线穿墙等的接缝及所有孔洞,均应采取密封措施。
- (6)设立缓冲间,工作人员更衣涣鞋后才能进人机房。

(四)防静电

- (1)墙面、吊顶的轻钢龙骨及金属面层、地板支架、金属线槽、玻璃隔断的金属支撑等一切金属材料和金属外壳均做等电位接地处理。
- (2)按机房环境要求控制机房的温度、湿度。
- (3)选用导电性能好的材料,比如抗静电地板,墙面、顶面装修材料多用金属材料。
- (4)采取相关设备消除雷电引起的电位差。

(五)防水

- (1)与机房区无关的水管不得穿过主机房。不可避免时,应做好防结露保温,水管采用镀锌钢管螺纹连接,接缝处确保严密并经试压检验。
- (2)空调四周设挡水堤,在可能产生水的地方(精密空调四周、水管下方)设置漏水报警系统。
- (3)采用活动地板送风方式时, 楼板应采取保温措施。

(六)防鼠、虫

- (1)封堵工程范围内所有与其他区域、其他楼层相通的孔洞,在使用或施工过程中新开的孔洞及时进行封堵。
- (2)所有进出机房的管、槽之间的空隙均采取密封措施。
- (3)装修过程中原则上不使用木材,局部地方的零星材料进行防虫害处理。
- (4)机房内所有电缆、电线均在金属线槽、线管内敷设,与设备连接的引上线采用金属软管保护,尽量使机房无裸线。
- (5)机房范围内的新(排)风系统与大楼新(排)风管道连接处设防鼠钢网。
- (6)加强机房环境的管理,禁止可能引起鼠害的东西(如食品)带人机房。

原文来自微信公众号:数据中心运维管理 (ID:wj-yunwei)