

中国地质大学（北京）

信息化工程简报

第 17 期

信息网络中心

2017.11.30

信息网络中心核心机房建成投入使用

几年来，学校在网络信息化方面有了很大的发展，网络交换机、服务器、存储等设备增加了上百台，现有的约 200 平米的网络机房已不能满足需要。

2017 年 5 月-6 月信息网络中心对校园内综合教学楼地下一层化石库、科研楼地下车库及阶梯教室作为核心机房地址情况进行了详细的调查了解，最后经校长会通过提出了以阶梯教室作为核心机房地址，确定了建成 B 级核心机房的定位和扩建改造的具体内容。

2017 年 7 月 9 日-2017 年 8 月 4 日完成了中国地质大学（北京）核心机房扩建项目招投标和合同签订工作。

经过一周的施工准备、材料进场于 2017 年 07 月底正式开工，在实施过程中，严格遵循设计方案、图纸及相关国家规范和标准的要求进行施工，2017 年 9 月上旬完成设备材料大部分的安装和验收、项目中间过程验收，10 月初完成合同内所有的施工内容包括机房装饰装修系统、电气系统、UPS 系统、空调系统、新排风系统、机柜系统、

环境监控系统、防雷接地系统、消防系统等，10月中旬各系统完成全部检测和测试，进入试运行阶段。11月云网盘及虚拟化设备已在机房中安全运行，于2017年11月28日通过了项目验收。

信息网络中心核心机房项目取得了如下成果：

1、通过本项目建成的新机房面积为：主机房 150 平米，电池室 15 平米，操作室 7.5 平米，

2、通过本项目配置 45 个服务器机柜（包括 4 个高密度机柜）规格为 600*2000*1200mm（宽*高*深），配置 2 套封闭冷通道，电动感应门，气体灭火消防自动报警及油机发电接口装置等。主机房配置了 2 台 160KVA 容量的 UPS 不间断电源，后备时间为 2 台满载 30 分钟，工作方式为独立运行，组成双总线为后端负载提供电力保护（UPS 输出后采用两路分支开关、线路对每台主机设备供电，充分发挥双电源冗余设备的容错能力）。UPS 电池采用 12V/150Ah 的电池 144 块，每台 UPS 主机配备 2 组电池，每组电池 36 块；本次配置 4 台 60kW 制冷量的精密空调，在机房运行前期可以采用 2+2 运行模式，后期采用 3+1 运行模式，始终为机房提供足够的制冷冗余，可满足机房内未来发展的要求。电池室：采用 2 台格力 2P 单冷壁挂空调，保证电池在充放电过程中室内保持恒定温度，防止电池过热发生事故。

中国地质大学（北京）核心机房新机房的建成使得我校网络机房环境得到了明显的改善。

供稿单位：信息网络中心

2017 年 11 月 30 日