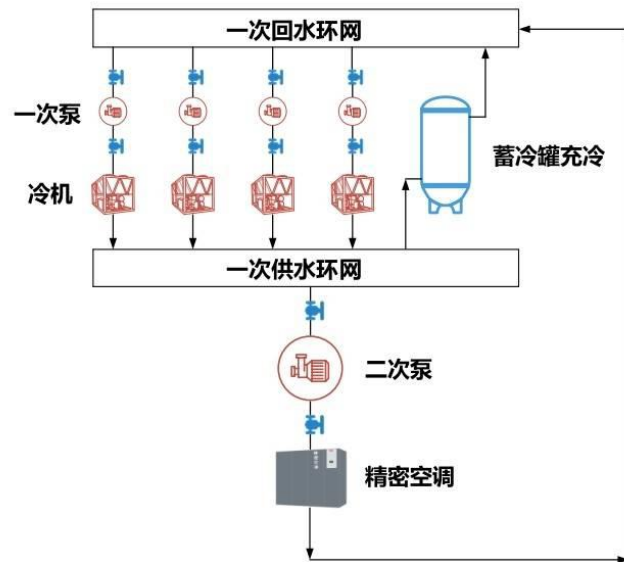


## 国家绿色数据中心建设经验之五： 金融领域国家绿色数据中心

金融领域共有 7 家数据中心入选国家绿色数据中心，总机柜数约 1.9 万个，数据中心电能比（PUE）平均值为 1.24。经验做法如下：

### （一）优化运行参数

中国建设银行北京稻香湖数据中心空调暖通水系统采用中温供冷技术，在保证机房温度处在合理范围的前提下，冷冻水系统供回水温度为 12/18 摄氏度，对比传统的 7/12 摄氏度供回水温度，提高温度并加大供回水温差，可提高冷机运行效率 8%—13%。



中国建设银行北京稻香湖数据中心供回水系统架构图

### （二）回收利用水资源

中国建设银行武汉南湖数据中心设有完善的冷却水处理设

备、雨水回收装置、容积为 900 立方米的储水池。冷却塔排放的污水、雨水经专用管道排入储水池，经处理后，可用于喷洒园区绿化、浇洒道路用水、洗车用水等。通过水资源回收利用，结合透水地面、节水灌溉等措施，年节约用水约 5000 立方米。



中国建设银行武汉南湖数据中心冷却水处理设备

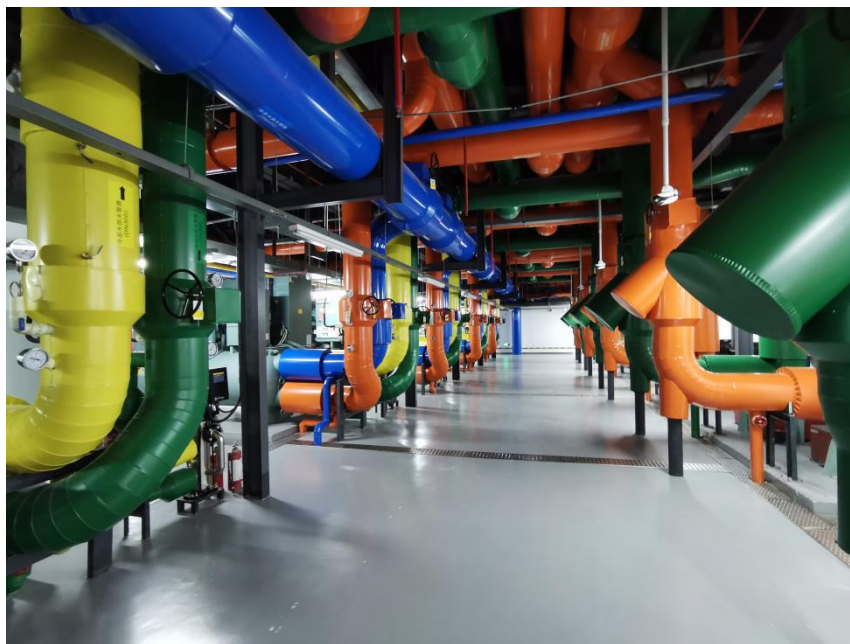
### **（三）淘汰老旧高耗能电子设备并妥善处理**

嘉兴银行数据中心对老旧高耗能电子产品设备进行淘汰，建立规范化、可追溯的产品应用档案，与产品生产企业、有相应资质的回收企业共同建立废旧电器电子产品回收体系，降低资源消耗。

### **（四）探索绿色改造**

证通智慧光明云数据中心通过对原有制冷机组串联新增间接蒸发冷却设备的方式进行绿色改造。在混合制冷模式下，通过调节间接蒸发冷却设备室外风机，使磁悬浮冷水主机在 40%—

60%效率最优工况下运行，有效降低数据中心电能比（PUE）。



证通智慧光明云数据中心冷冻站

### （五）基础设施综合管理

贵州农信观山湖数据中心本着一体化“监、管、控”的运维管理目标，将变电站综合自动化系统、蓄电池监控管理系统、楼宇自控（BA）系统、动力与环境监控系统等集中搭建为数据中心基础设施管理（DCIM）平台，在运维管理各项指标可视化、数据化基础上实现精细化管理，保障信息（IT）设备稳定运行，有效利用算力资源。



贵州农信观山湖数据中心基础设施管理（DCIM）平台