

项目背景

中国联通西南数据中心总投资40亿元，占地142亩，建筑面积95032平方米，包括水土通信枢纽楼一期工程、二期工程以及三期工程、四期工程。其中，中国联通西南数据中心二期项目IDC3号楼投资额约2亿元，建设面积1.5万平方米，可容纳高密度机架约2000个，服务器约3万台。

目前，中国联通西南数据中心二期项目已经于2019年投入使用，对重庆市网络基础设施和能力提升、智慧城市建设、云端计划和大数据产业发展起到了积极的推动作用。

项目简介

地点：重庆市

解决方案：

- Vertiv Liebert®EXL系列大功率UPS
- 封闭冷通道微模块
- Liebert®CRV冷冻水型列间空调
- Liebert®PEX系列机房级冷冻水型空调
- Trellis-Facility数据中心综合管理系统

关键需求：中国联通要求应用产品的部署方式及研发都要是最新设计，以确保数据中心建成后在未来数年内也能保持领先性；要求采用工程产品化的封闭冷通道机架系统，确保快速实现建设目标，产品在具备高可靠、高可用的基础上还要具备优异的节能特性，要能够实现数据中心PUE不大于1.6的目标同时要建立统一的DCIM基础设施管理平台、运维平台。

客户价值：维谛技术（Vertiv）旗下具有代表性的明星产品，在数据中心供电、制冷、监控三个最关键的环节打造了高可靠的保障。在中国联通西南数据中心如此重要的项目建设中，能够赢得客户信任，显然是对产品性能的最好证明。在实际运行中，维谛技术（Vertiv）的产品也以其出色品质，回报了中国联通的信任。



机构介绍

中国联通西南数据中心总投资40亿元，占地142亩，建筑面积95032平方米，包括水土通信枢纽楼一期工程、二期工程以及三期工程、四期工程。其中，中国联通西南数据中心二期项目IDC3号楼投资额约2亿元，建设面积1.5万平方米，可容纳高密度机架约2000个，服务器约3万台。目前，中国联通西南数据中心二期项目已经于2019年投入使用，对重庆市网络基础设施和能力提升、智慧城市建设、云端计划和大数据产业发展起到了积极的推动作用。

面临的挑战

在实际建设中，中国联通西南数据中心二期项目IDC3号楼整体按照“T3+ 模式二”标准设计。显然，如此高等级的建设标准，以及项目建设重要的业务地位，对相应的关键基础设施应用必然会带来极为严格的要求。

解决方案

中国联通最终在西南数据中心二期项目IDC3号楼建设中，全线采用了维谛技术(Vertiv)提供的高品质产品方案。维谛技术 (Vertiv) 提供的产品包括Vertiv Liebert®EXL系列大功率UPS、封闭冷通道微模块、Liebert®CRV冷冻水型列间空调、Liebert®PEX系列机房级冷冻水型空调、Trellis-Facility数据中心综合管理系统、直流电源系统以及大批量列头柜、机柜系统，几乎覆盖了维谛技术 (Vertiv) 所有的产品单元，充分体现了其完整产品线的实力。



Liebert®EXL融合了高可靠性、高可维护性、高效率，基于单相大功率单模组400kVA设计，机内无并联环流，而且电池组“不带N线”，成功消除了各种故障隐患，同时系统具备动态在线模式功能，可实现高达99%的运行效率



Liebert®CRV空调采用“就近冷却”方式制冷，紧靠机架放置，更加靠近热源，能够实现精确制冷，并可以随机房热量变化自动调节制冷量大小，能够以较低的能耗达到预期制冷效果



Liebert®PEX空调采用全新模块化设计，适用于高显热要求、温度或湿度控制精度高的房间级制冷场合，系统的模块化设计能够很好应对负载的快速增长，具有高可靠、高灵活、高适应、高效、全寿命低成本的特点

客户价值

维谛技术 (Vertiv) 旗下具有代表性的明星产品，在数据中心供电、制冷、监控三个最关键的环节打造了高可靠的保障。在中国联通西南数据中心如此重要的项目建设中，能够赢得客户信任，显然是对产品性能的最好证明。在实际运行中，维谛技术 (Vertiv) 的产品也以其出色品质，回报了中国联通的信任