



科技与工程的完美结合 追求检察院IT系统PUE值的极致

近年来，全国检察机关高度重视云计算、大数据和移动互联网等现代信息技术在检察工作中的运用，充分促进了信息化与检察工作的深度融合。同时，为了保证信息技术的高效应用，检察机关采用安全可靠、高效运行、易管理及可扩展的严格标准进行机房建设，而且越来越注重机房的节能减排，以此实现机房的低成本运行及承担起节能环保的社会责任。

在沈阳市检察院机房升级改造项目中，就是基于建设一个高可靠、高节能、高灵活机房的考量，

采用了维谛（Vertiv，原艾默生网络能源）提供的Vertiv SmartAisle™ 模块化数据中心解决方案及Vertiv Liebert® SDC2智慧双循环节能空调，从而实现了建设一个具有一流性能的现代化机房的预期目标，并基于这两款产品方案的完美结合，取得了最大化的节能效果，将机房PUE值做到了极致，为检察机关建设高性能的绿色化机房打造了标杆工程。

机房运行面临严峻考验

沈阳市人民检察院是建立在沈

阳辖区的最高检察机关，领导全市各级人民检察院的工作。近年来，沈阳市检察院在市委、市政府及上级检察机关的正确领导下，坚持统筹规划、分步实施，深入推进检察信息化建设，培育检察人员科技意识和科技思维，提高科技应用能力，并取得了巨大成果，有效提升了信息应用水平。

随着电子检务工程的实施建设，沈阳市检察院需要建成司法办案、检察办公、队伍管理、检务保障、检察决策支持和检务公开和服务等“六大平台”，实现

对检察工作全流程规范化、网络化和智能化管理,实现与有关部门信息的资源共享和实时交换,打造智慧检务。

基于在业务过程中信息技术应用范围的不断扩大及应用程度的持续加深,尤其是电子检务工程的实施,沈阳市检察院原有机房也开始面临严峻考验。

沈阳市检察院相关人士介绍,由于检察工作的高速开展及业务量的不断增加,沈阳市检察院的IT系统架构日益庞大,不断扩大的系统应用、持续增加的IT负载带来了系统复杂性以及对基础设施可用

性要求的提升。同时,检察机关信息应用还具有场合分散、应用系统多等特点,机房运行需要为分散的众多信息应用场合提供支撑。而原有机房不仅在容量上已经难以满足业务发展需求,并且资源分散很难实现集中运营管理。这些实际情况都给机房运行带来了很大压力。

此外,一直高企不下的能耗,更是沈阳市检察院机房面临的关键问题,既加重了机房运行成本负担,也不利于沈阳市检察院作为政府机关对外树立节能减排的社会形象。

机房改造注重绿色运行

为了有效解决目前机房运行中面临的困境,给丰富的信息系统提供安全、可靠的运行基础,更好地推进信息化建设及电子检务工程的顺利实施,沈阳市检察院即时启动了机房升级改造项目。

在项目实施中,沈阳市检察院充分体现了创新思维,并重点考虑了机房节能减排。在沈阳市检察院看来,机房作为信息应用的支撑核心,在“智慧检务”建设中扮演着举足轻重的角色,机房运行效率的高低、安全与否,不仅影响着信息应用水平的高低,而且决定着检察工作能否顺利开展。同时,沈阳市检察院强调,实现机房绿色、节能运行是改造项目的一项重要内容,只有应用在能效性上具备出色表现的节能产品,才能圆满达到这一预期目标。

基于这一理念,沈阳市检察院在基础设施应用方案选型阶段进行了深入的调研和考察,并制定严格的应用标准,按照A级机房的建设标准,对产品方案的技术性能提出了诸多诉求。

沈阳市检察院要求应用产品方案在可靠性、可用性上必须达到一流水准的基础上,特别对产品方案的节能性提出了更高要求。要求产品方案需要应用领先的节能技术,在节能降耗上要具备出色的品质特性,能够为机房运行营造理想的PUE水平,达到节能减排、绿色环保的目标。此外产品方案要能够快速、灵活的实施部署,而且要保证机房内外环境整齐美观,同时还要借助方案的智能监控管理功能来简化日常运行维护,实现对机房的集中管理,并具备灵活的扩展性,能够随需满足今后的信息需求。



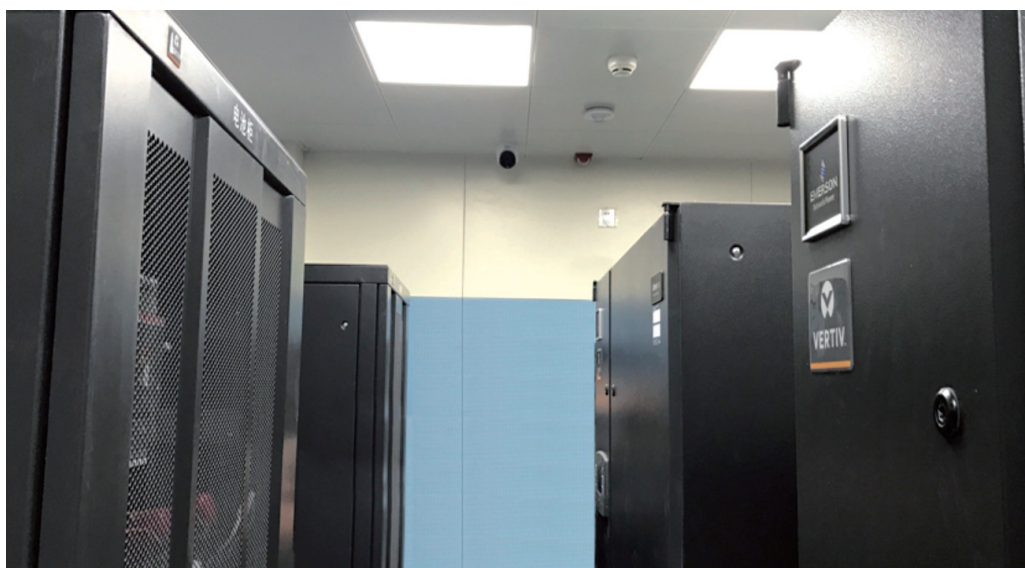
节能减排具备领先优势

经过全方位的考量、评估和严格的筛选，维谛（Vertiv）凭借在机房领域强大的品牌效应以及产品方案的一流品质，尤其是能够恰如其分满足需求的优势，赢得了沈阳市检察院的认可，最终在项目建设中采用了维谛（Vertiv）提供的SmartAisle™模块化数据中心解决方案，并基于制冷系统在保障机房可靠性、实现节能方面的巨大作用，而专门采用了维谛（Vertiv）旗下的Liebert® SDC2智慧双循环节能空调。

实践证明，SmartAisle™方案无论是在整体设计上，还是实际性能上，都达到了沈阳市检察院的严格要求，而且在多个维度上体现出了核心应用价值。尤其是该方案优异的节能特性，帮助沈阳市检察院机房在节能减排上具备了较大的领先优势，实现了绿色运行的预期效果。

SmartAisle™方案所配置的供电系统等关键设备都采用了先进的节能技术，具有突出的能效性，且各项系统同时具备较高的运行效率，最大程度保证了节能目标的实现。值得一提的是，沈阳市检察院机房改造在制冷层面应用了Liebert® SDC2智慧双循环节能空调，结合SmartAisle™方案优异的节能性，将绿色节能演绎到了极致，尤其配合先进的封闭冷通道系统，进一步提升了制冷效率，大幅降低了制冷能耗，从而为实现极致的PUE值奠定了坚实基础。

不仅如此，SmartAisle™方案在其他层面也为沈阳市检察院带来了非凡体验。该方案凭借与机房建筑完全解耦的领先设计，在很短时间内即实现了机房的一次性高质量整体交付，并且这种交付是机房完整



生命周期的交付。同时，基于模块化的领先设计，该方案能够按需扩容，可以灵活响应各种新增需求。此外，SmartAisle™方案通过智能化监控系统，以图形化友好界面为运维人员提供环境与设备运行信息，能够实现无人值守和远程管理，大大简化了日常运维，并降低了维护成本。

更为重要的是，SmartAisle™方案在产品配置上，统一品牌，原厂调试，几乎没有短板可言，在确保系统高效率运行的同时，更给沈阳市检察院核心IT系统的运行提供了

高等级的可靠保障，有力支撑了关键业务的顺利开展。

目前，“电子检务”工程正在全国范围内的检察机关广泛开展，而沈阳市检察院通过采用维谛（Vertiv）的产品方案，高效率完成了机房的升级改造，无疑为检察系统通过建设高性能机房，从而顺利推进“电子检务”工程建设起到了很好的示范效应。同时，该项目的成功实施，也将有助于沈阳市检察院全面贯彻落实关于科技强检的各项工作部署，努力推进检察信息化建设，着力提升检务保障工作水平。EA