

# 从制冷到智冷

## AI能效优化解决方案（iCooling）

### 产品介绍

AI能效优化解决方案（iCooling）是一套基于AI算法的数据中心制冷系统优化方案。通过对制冷系统运行参数、IT负载及外部环境等数据的分析，找出核心参数并利用AI技术训练出数据中心的能效模型，最终推理出最优的制冷系统参数组合。经实测可实现PUE降低8%~15%

### 应用场景

- 中大型数据中心，冷冻水制冷系统
- 中大型数据中心，AHU2.0/EHU制冷系统

### 特性&价值

#### 极简

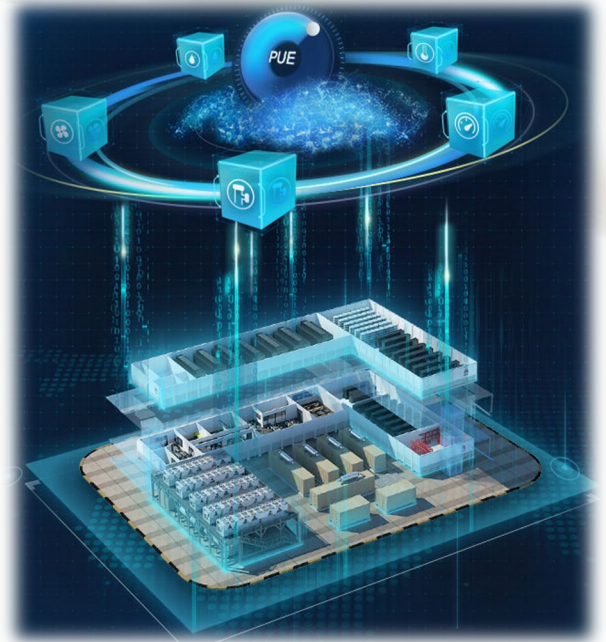
- 基于DNN深度神经网络的AI算法调节，硬件成本投入低，仅需少量传感器

#### 绿色

- 系统级能效寻优，制冷系统整体调节，节能效果8%-15%

#### 安全

- 数据读取及指令下发均通过群控系统进行，不直接操作物理设备
- AI推理过程融入客户DC运维规范（制冷系统参数范围），推理结果满足SLA要求



	必要条件	条件说明
1	制冷模式	水冷冷冻水、风冷冷冻水、AHU2.0和EHU
3	数据质量	传感器、阀门数量按照指定要求部署
4	BMS数据采集周期	最小采集周期要求为5分钟
5	现网系统调研	现网网管必须为华为NetEco