

A detailed 3D architectural rendering of a modular data center. The top portion shows a white building with grey structural elements, containing server racks, red storage tanks, and various networking equipment. The bottom portion is a green-painted area where several grey modular units are arranged. These units have large cooling fans on their exteriors and internal components like server racks and network equipment visible through transparent panels. The overall design emphasizes modularity and efficiency.

CF900A

空地新建预制模块化 数据中心解决方案



Cloud Frame
天云数据中心科技

1 兆瓦标准模组



CF900A 主结构里有两层，上层为冷和热风道，下层为IT区、配电、FOC和其他运维空间。1兆瓦标准模组配置为：

- ◆ 9个冷/热通道模块，每个冷/热通道模块含28个IT机柜，2个精密配电柜，合计252个IT机柜；
- ◆ 每个IT机柜4kW，IT总功率 1MW；
- ◆ 服务器入口温度范围：21-25°C，干球湿度范围：35-65%，有100%室外新风和100%机械制冷系统；
- ◆ 监控系统：机柜级用电实时监控；
- ◆ 总占地面积2200m²，总宽约35m，总长约63m，总高约7m。

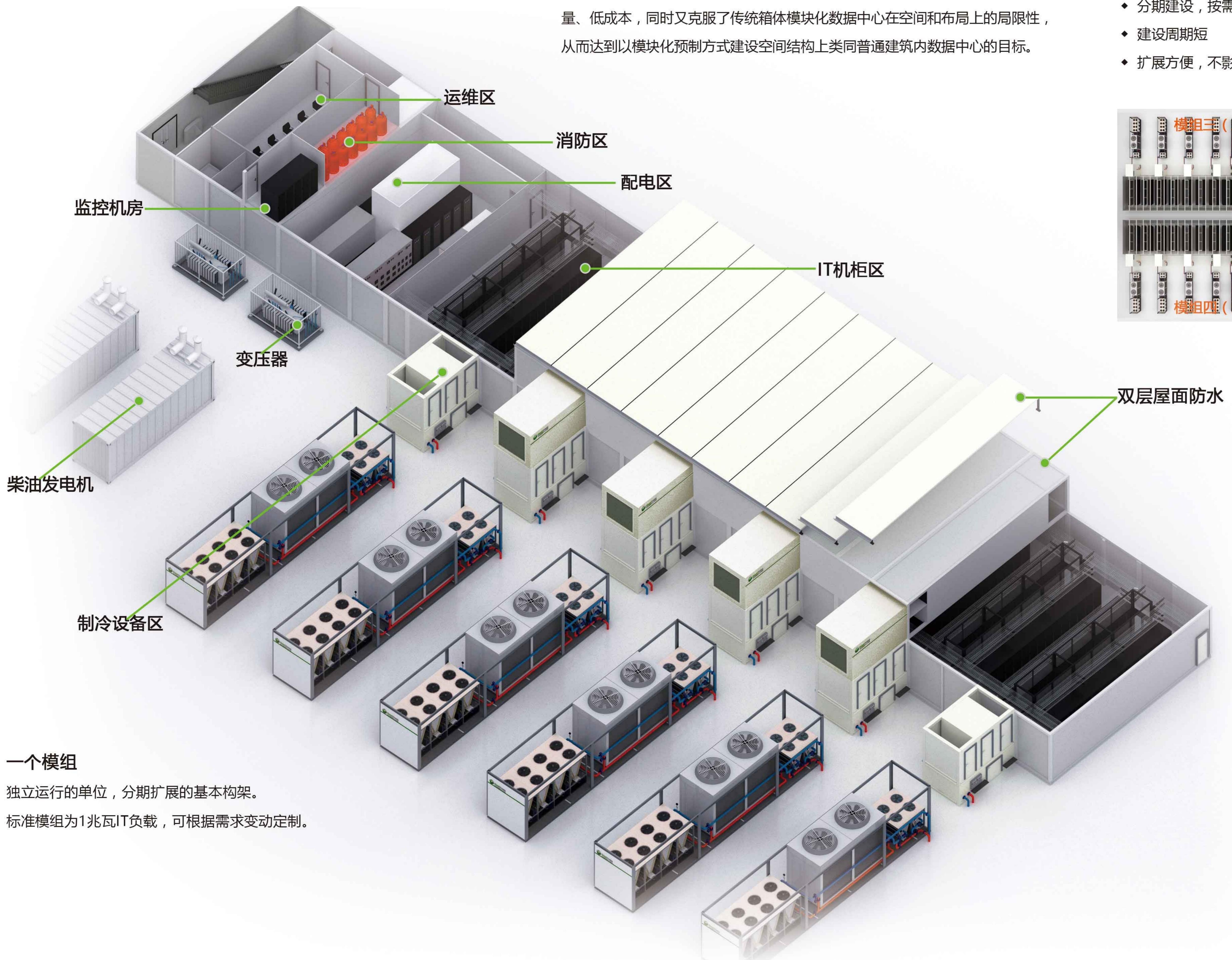
基本参数		关键设备	
单机柜功率	4kW	UPS机组	2N冗余 (单机组功率1100kVA)
机柜数量	252个	发电机组	N+1冗余 (单机组功率1600kW)
机柜类型	19" 标准机柜	AHU机组	N+1冗余 (单机组功率300kW)
每机柜可用U空间	47U	UPS电池	15min后备时间
机柜尺寸	600mmW x 1200mmD x 2200mmH	冷水机组	N+1冗余 (单机组功率300kW)
IT总功率	1008kW	低压配电	2N冗余 (单机组功率1600kW)
配电总功率	1600kW	机柜供电	2N冗余 (单机组功率4kW)
制冷总功率	1500kW	消防	水/气体可选+极早期+温烟感

※ 上述参数，均可根据客户需求定制。

CF900A空地新建预制模块化数据中心解决方案

CF900A 使用工厂预制的标准平面组件，在施工现场或近现场快速组建安装。

CF900A这样的建设方式既具有预制模块化数据中心建设的优点--快速、高质量、低成本，同时又克服了传统箱体模块化数据中心在空间和布局上的局限性，从而达到以模块化预制方式建设空间结构上类同普通建筑内数据中心的目标。



阶段扩展

- ◆ 分期建设，按需扩展
- ◆ 建设周期短
- ◆ 扩展方便，不影响运营



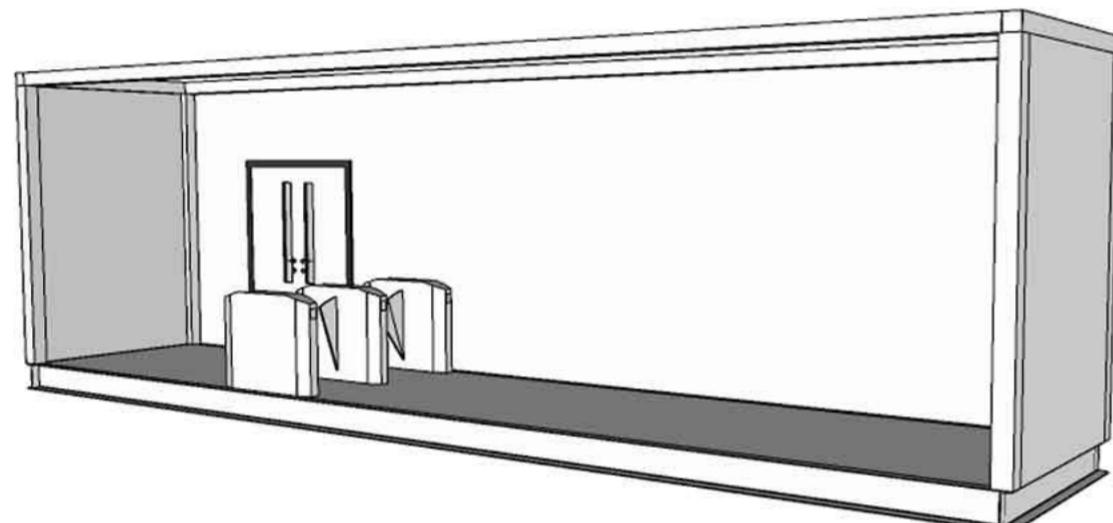
- ◆ 快速交付：60~90日
(不包含海外运输)；
- ◆ PUE可低至1.09，TCO低；
- ◆ 工厂预制、质量可靠；
- ◆ 内部与传统建筑一致；
- ◆ 外部独立制冷系统和上静压箱送风
使得制冷更可靠、精确、高效；
- ◆ 灵活扩展，可定制化。

建造方式

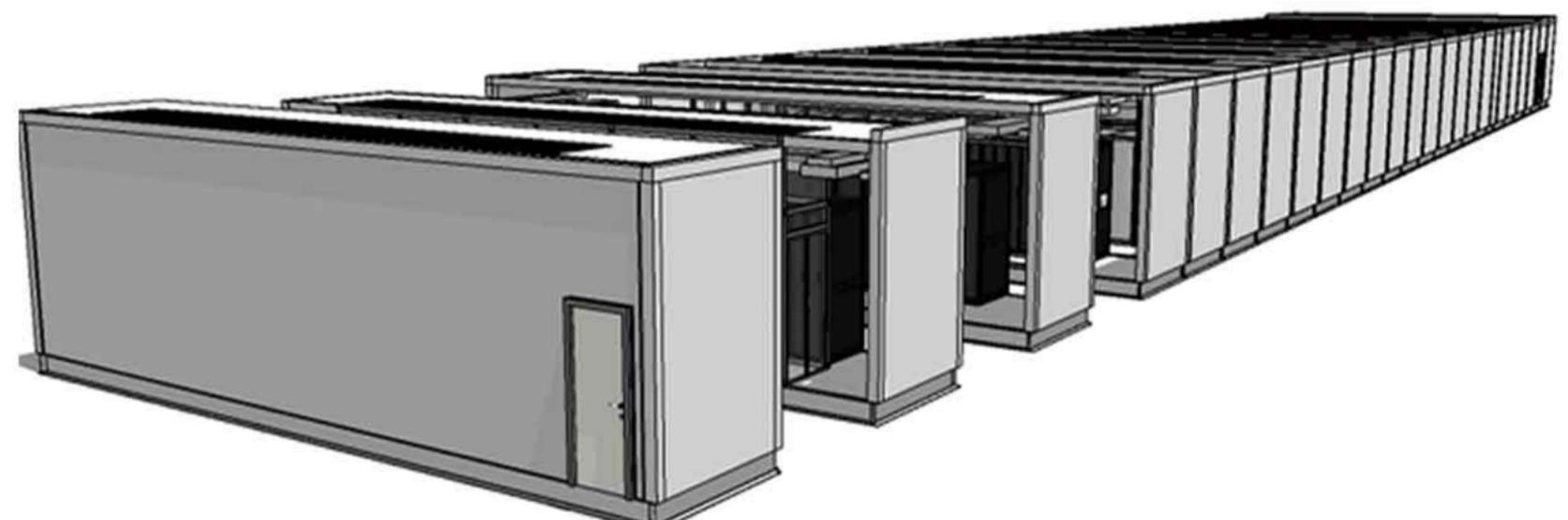
- ◆ 工厂预制与现场工程并行，标准组件重复拼接
 - 大幅度缩短交付时间；
- ◆ 框架和部件全部以平面形式工厂预制
 - 达到工业产品级质量；
- ◆ 数据中心结构和部件形式标准化
 - 设计、生产、安装不断改进熟练。



CF900A现场安装（示意图）



I、第一个底框架模块就位固定。



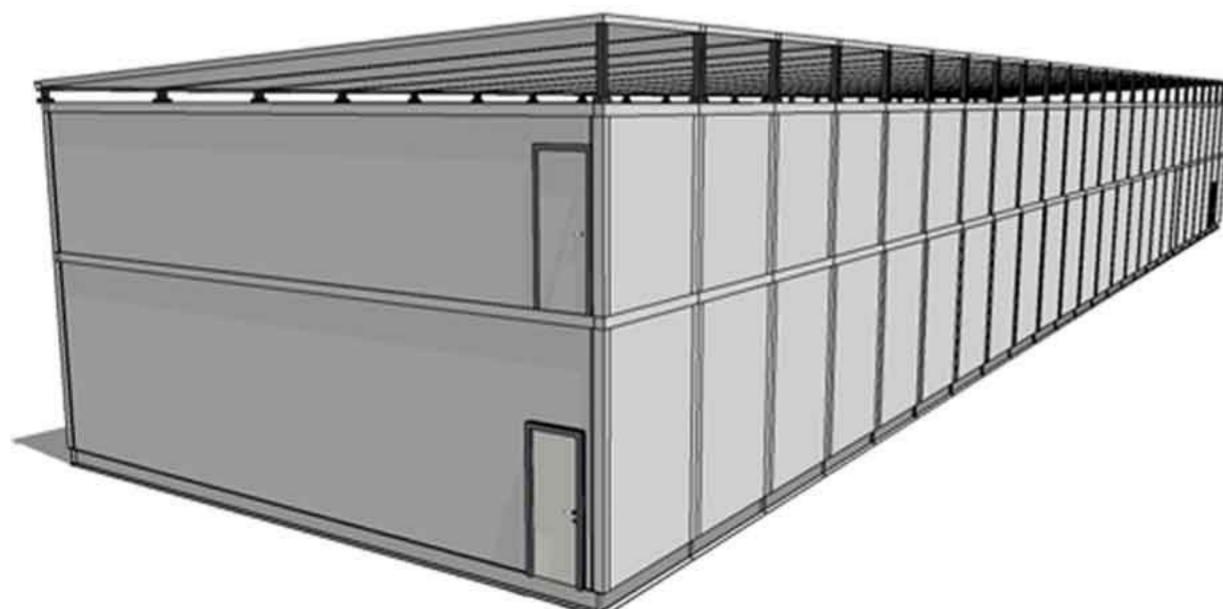
II、完成底部所有框架模块并柜、就位固定。



III、安装上部风道模块及防雨板拼装。



IV、完成所有上部风道模块及防雨板拼装。



V、完成四周封板安装及内部风道安装（外墙装饰板可选配） VI、室外设备安装就位



引领数据中心建设 由工程向产品化转变

无锡天云数据中心科技有限公司

电话：86-510-88559979

地址：无锡市新吴区锡协路102号

邮箱：services@cloud-frame.com 网址：<http://www.cloud-frame.com>

