

模块化建筑 可配置的模块化 预装配产品

模块化建筑是一个完全集成和可操作的解决方案。将处理系统和公共事业系统封装到可配置模块中，然后将模块堆叠在合适的基础上，即构成完整的模块化压缩或发电解决方案。Solar 模块化解决方案可以大幅降低项目成本差异和计划风险。

基本结构由带有整体式连接器的钢结构框架模块组成，整体式连接器在顶部模块上形成了一个可通过楼梯进入的周边维护平台。屋顶是一个支撑屋面板的桁架和檩条结构系统。屋面板和墙板为夹层式，带有矿棉绝缘层，所有墙壁贯穿件周围和模块之间都设有绝缘层和防水板。至少提供两扇工作人员检修门和一扇卷帘设备门。基本结构包括檐板、水槽、落水管和其他装饰硬件。

所有相关功能和系统都在模块内完全集成和测试，只需要组装和在现场互连即可。

包含的建筑特征：

- 客户监控系统控制的强制通风建筑通风系统 (Solar 可选)
- 气动操作的建筑通风排气百叶窗
- 火灾和气体探测器、信标和喇叭，用于连接客户的监控系统 (Solar 可选)
- 适用于第 1 区危险区域的通风机以及火灾和气体部件
- 适用于第 2 区危险区域的电气安装
- 电缆及托盘电气和仪表安装，包括客户现场安装的电源和控制电缆托盘
- 用于定期设备维护活动的电动桥式起重机
- 每个工作人员检修门配有紧急关闭按钮
- 带 LED 灯具的低压室内照明系统
- 每个工作人员检修门上方均配有低压外部 LED 灯具



集成式公用事业系统：

- 单元燃气调节设备包括：
 - 驱动排气阀
 - 预滤器/分离器
 - 电气燃气加热器
- 压缩机组的单元密封气体调节设备包括：
 - 两个 100% 凝聚式滤清器
 - 电气密封气体加热器
 - 手动净化阀
- 装置仪表空气分配管道和阀门
- 连接至建筑物外部的通风集管系统

涡轮机械集成：

- 从单元公用事业系统到涡轮机械机组的互连管道和支架
- 进气和排气管道系统支架
- 润滑油除雾器安装和管道
- 润滑油冷却器隔离阀和管道
- 燃气表和滤清器集成
- 排水隔离阀和管道，连接至客户建筑集水坑
- 单元公用事业系统控制装置与涡轮机械控制系统集成

Solar Turbines

A Caterpillar Company

通过可持续的创新能源解决方案助力未来发展

工厂测试/质量控制文件：

- 电气组件点对点验证
- 根据 ASME B31.3 对适用管道系统进行工厂水压试验
- 根据 ASME B31.3 对密封气体系统进行工厂气动测试
- 基于“不干涉”原则的客户观察
- 标准质量文件档案

其他：

模块和部件专为传统卡车运输而设计和保存。提供详细的项目组装指南 (PAG, Project Assembly Guideline) 文件，为现场组装解决方案提供帮助。

标准设计条件 (见下表)：

建筑设计符合 ASCE 的二类居住要求。产品在不同现场条件下的应用通常无需大量定制即可得到验证。提供标准选项和预定义的自定义功能，可适应大多数典型环境。

标准设计条件

室外温度, °C (°F)	最大	43 (110)
	最小	-29 (-20)
室内温度, °C (°F)	标称 ¹	高于环境 5.6 (10)
	最小	10 (50) (加热)
相对湿度	最大	95%
海拔高度, m (ft)	762 (2500)	
大气	无腐蚀性干燥环境	
风速, kph (mph)	193 (120) 部分封闭	
雪荷载, kPa (PSF)	2.4 (50)	
地震类别	B (ASCE)	
声学性能 ²	85 dBa	

¹ 标称值是指涡轮机械工作区域周围。

² 涡轮机械满载时，在距离建筑物或封闭建筑物 1 m (3 ft) 处和地面以上 1.5 m (5 ft) 处测量的自由场估计平均值。可选择更高的衰减水平。

预计尺寸，单个单元模块化建筑

	Centaur [®] 40、Centaur [®] 50 Taurus [™] 60	Taurus [™] 70	Mars [®] 100、Titan [™] 130	Titan [™] 250
长度, m (ft)	21.9 (72)	21.9 (72)	27.4 (90)	29.3 (96)
宽度, m (ft)	17.1 (56)	17.1 (56)	21.9 (72)	21.9 (72)
高度, m (ft)	12.2 (40)	12.2 (40)	12.8 (42)	12.8 (42)

预计尺寸，双单元模块化建筑

	Centaur [®] 40、Centaur [®] 50 Taurus [™] 60	Taurus [™] 70	Mars [®] 100、Titan [™] 130	Titan [™] 250
长度, m (ft)	21.9 (72)	21.9 (72)	27.4 (90)	29.3 (96)
宽度, m (ft)	24.4 (80)	26.2 (86)	33.5 (110)	34.1 (112)
高度, m (ft)	12.2 (40)	12.2 (40)	12.8 (42)	12.8 (42)

实际尺寸取决于最终设备配置
不包括外部辅助设备或周边设备

更多信息：

网站：www.solarturbines.com

电子邮箱：infocorp@solarturbines.com 电话：**+1-619-544-5352**