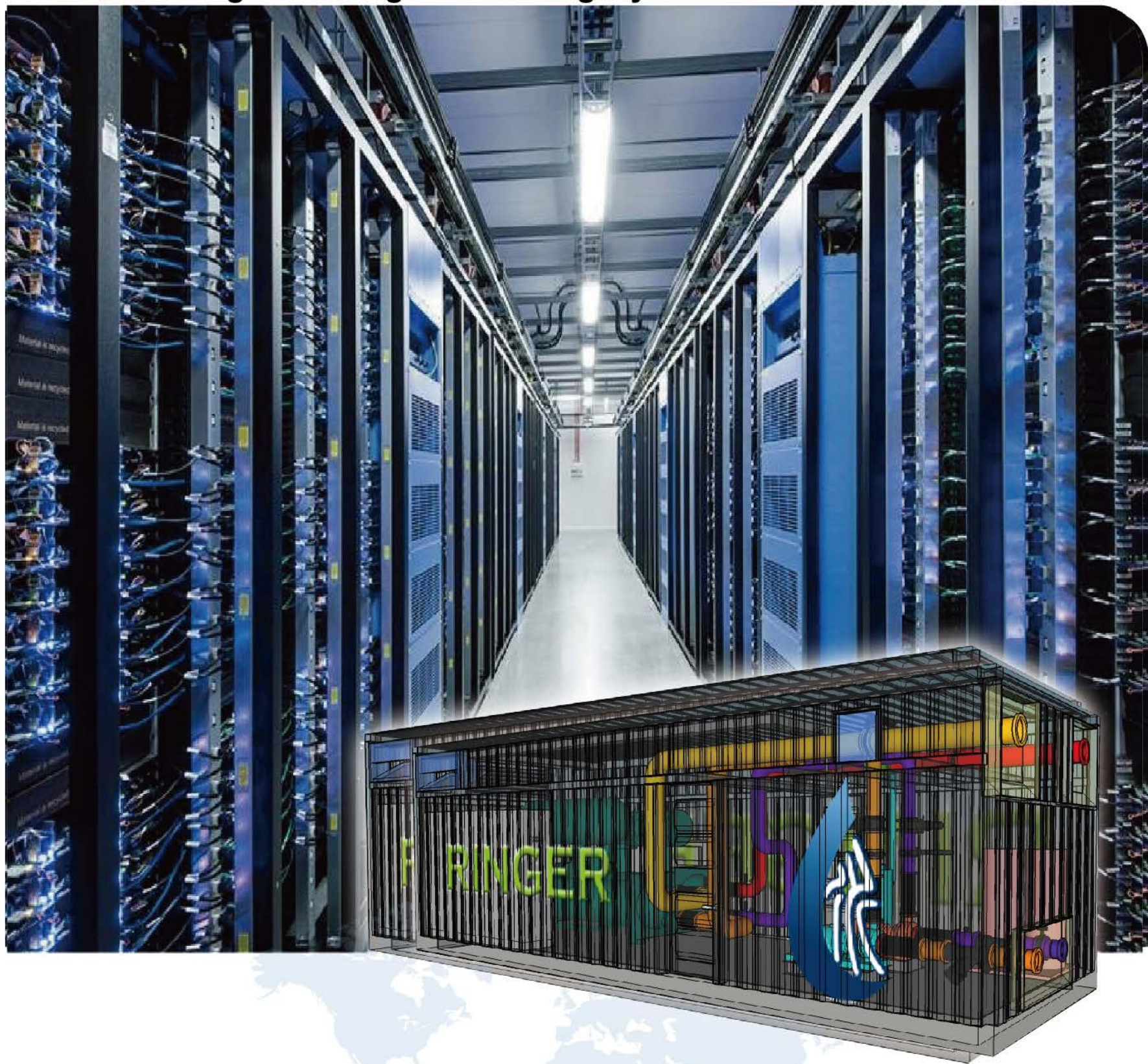




RG-CSC 系列智能高效集装箱冷冻站

RINGER Ringer Intelligent Chilling System Container



上海灵葛能源科技有限公司
Shanghai Ringer Energy Technology Co.,Ltd



保持技术革新和系统研发是灵葛公司一贯发展策略，针对市场日益变化和客户个性化定制，灵葛公司推出全新的高效智能集装箱式冷冻站RG-CSC系类产品。

产品概述

Ringer 集装箱式冷冻站提供空间、能耗和环境效率的最佳解决方案。制冷量范围：100到1,000冷吨（50 Hz时）。

高效集装箱式冷冻站RG-CSC系列产品设计为室外安装型（全天候维护结构）和室内安装型，为冻机房建设提供了全新解决方案，实现在工地现场整体吊装。

RG-CSC系列是工厂预装式系统解决方案，优化了设备选型和管道阻力，在运行中更易维护。集装箱式冷冻站应将冷水机组、冷冻水泵、冷却水泵、水处理装置、定压装置，管路及阀门、分集水器、检测仪表、断水保护器等部件进行模块化设计，采用在工厂预制、工厂测试、现场吊装的形式，系统在工厂完成试压，整个冷冻机房只需在现场进行联机调试。

同时，设计配置高效冷冻机房智能控制模块，二次泵集装箱式模块，冷却塔模块。客户可以根据整体项目需求进行非标定制，提供丰富的可选项供终端客户使用。

设计优势

- ▶ 冷冻站整体标准化设计
- ▶ 提高机房品质及可靠性
- ▶ 全变频能源管理系统
- ▶ 节约采购、土建及安装成本
- ▶ 现场快速吊装，缩短安装周期
- ▶ 降低客户管理成本
- ▶ 减轻协调复杂程度
- ▶ 责任明确，提高系统维护的效率



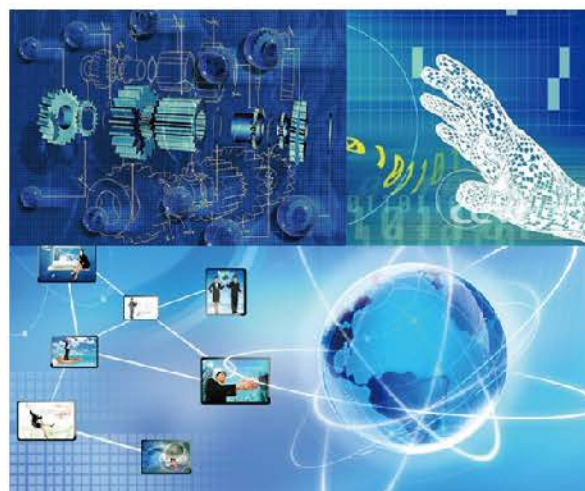


→ 标准化模块

▶ 产品标准化

RG-CSC 产品系列的制冷范围：100-1000冷吨，配置了高效冷冻机，冷冻水泵，冷却水泵，控制模块及配电系统。管道设备，支吊架及辅助通风系统设备安装，试压清洗，调试均在工厂完成。产品供货至终端客户后，仅需对接冷冻水接口，冷却水接口及上端的供电即可投入使用。并配置了标准选配件，详见选配件清单。

冷 量	RG-CSC系列			
	A 型	B 型	C 型	D 型
100ton (单冷水机组)	√	—	—	—
200ton (单冷水机组)	√	—	—	—
300ton (单冷水机组)	—	√	—	—
400ton (单冷水机组)	—	√	—	—
500ton (单冷水机组)	—	√	—	—
600ton (单冷水机组)	—	√	—	—
700ton (单冷水机组)	—	—	√	—
800ton (单冷水机组)	—	—	√	—
900ton (单冷水机组)	—	—	—	√
1000ton (单冷水机组)	—	—	—	√



→ 产品特点

► 高效智能

产品选用设备均为主流高效设备，并提供标准可选项，如全变频系统及智能冷站管理系统，可给终端客户带来15%~35%的整体机房效率提升。

标准产品提供标准化控制器，做到设备一键启停，统一管理，并可开放集成管理接口BMS供第三方使用。

► 安装灵活，占地小

产品所有部件都在工厂组装并且测试完毕，现场只需冷冻水、冷却水及强电接驳即可投入使用，相比传统的冷冻机房，集装式冷冻站具有施工周期短，占地面积小，安装简便，便于拆卸。

此设备能整体吊装，今后设备移位及搬迁简便。

► 施工及运行低风险

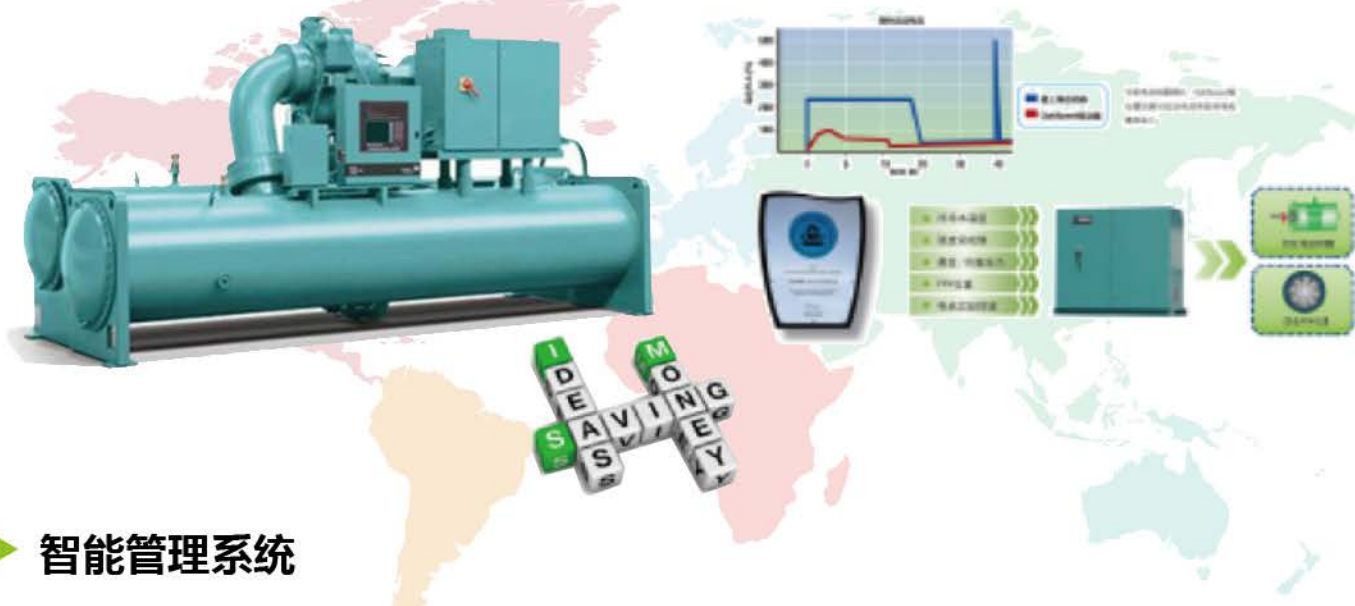
减少了现场施工方的机房安装环节，降低了施工安全，质量及工期隐患，设备整体已试压完成，同时，由于是工厂标准化的产品，也大大降低了运行阶段存在的风险。



→ 绿色智能

► 变频可选

RG-CSC 产品系列还为客户提供变频的启动方式供选择，其中包括冷冻机组、冷冻水泵、冷却水泵、冷却塔及二次泵的变频。

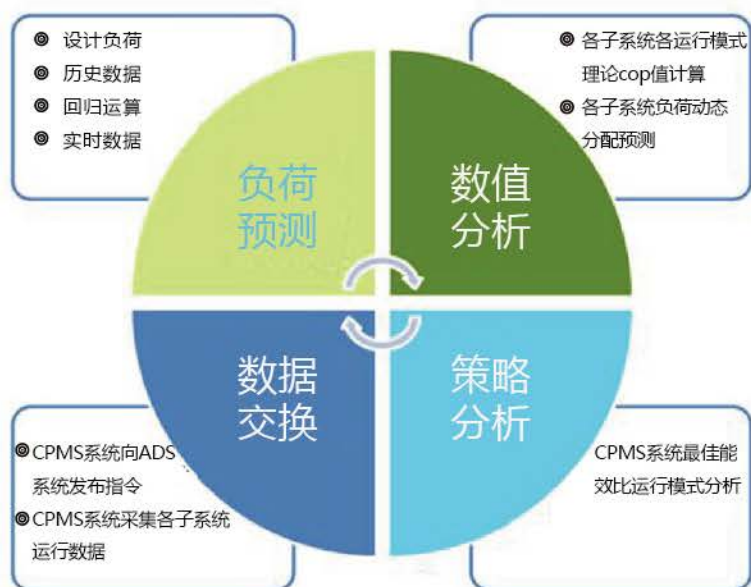


► 智能管理系统

提供业主更高效的冷站控制管理策略，将冷站整体效率潜能充分挖掘。

记录终端客户使用习惯，采用数值回归的方式，自动预测负荷，并提前预判设备的开机策略及频率等数值，提高运行的稳定性及响应速度。

系统具有如下功能。

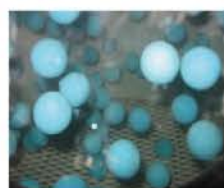


► 辅助设备选配

RG-CSC 产品提供机房辅助设备作为可选项，如小球清洗装置、加药装置及水处理装置等。



小球清洗装置



化学加药装置



电子水处理仪

► 扩展集中式产品

可提供扩展的集中式产品，如分集水器及二次泵等。采用二次泵集中式产品，可将其配电系统及控制系统接入RG-CSC系列集装箱式冷冻站中，安装灵活，集中管理。

► 大冷量非标定制

标准的产品冷量为1,000冷吨以内，可接受1,000冷吨以上的非标定制产品。



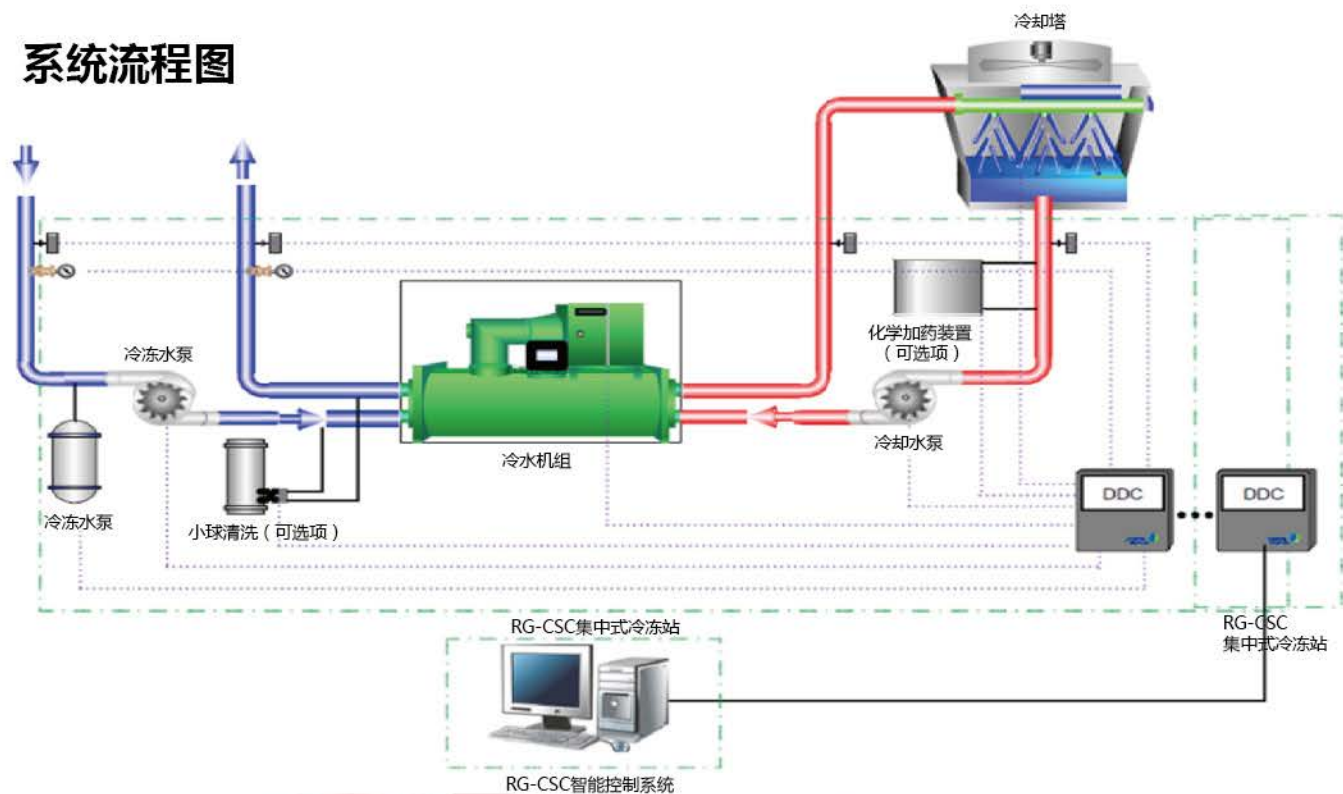
► 门禁及安防系统

为了产品的整体安全，RG-CSC提供门禁及安防系统供选择，可设置产品维护、访问权限，确保设备运行安全。



→ 系统原理配置图

► 系统流程图



客户定制化产品目录

设备	系列	100USRT	200USRT	300USRT	400USRT	500USRT	600USRT	700USRT	800USRT	900USRT	1000USRT
冷冻机组		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
冷冻水泵		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
冷却水泵		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
阀门		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
电动阀		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
水温传感器		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
压力传感器		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
内置空调		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
在线自动清洗装置		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
防水进出管结构		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
防水进线结构		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
照明		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
电源插座		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
排风换气扇		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
旁通装置		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
加药装置		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
主控配电柜		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
机组启动柜		○	○	○	○	●	●	●	●	●	●
水泵启动柜		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
冷却塔		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
冷却塔启停柜		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
全变频系统		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
智能控制系统		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
定压补水自动排气装置		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
自然冷却系统		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
内饰		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
说明		● ----- 标准配置 ▲ ----- 选项配置 ○ ----- 主机自带									

注明：本资料内所包含的产品设计、规格或外观等信息如有变化，恕不另行通知。
本资料仅供参考，购买时请以实物为准。

上海灵葛能源科技有限公司

地址：上海市闵行区中春路6111号慧峰商务大厦1208室

电话：021-61970725

传真：021-60853445