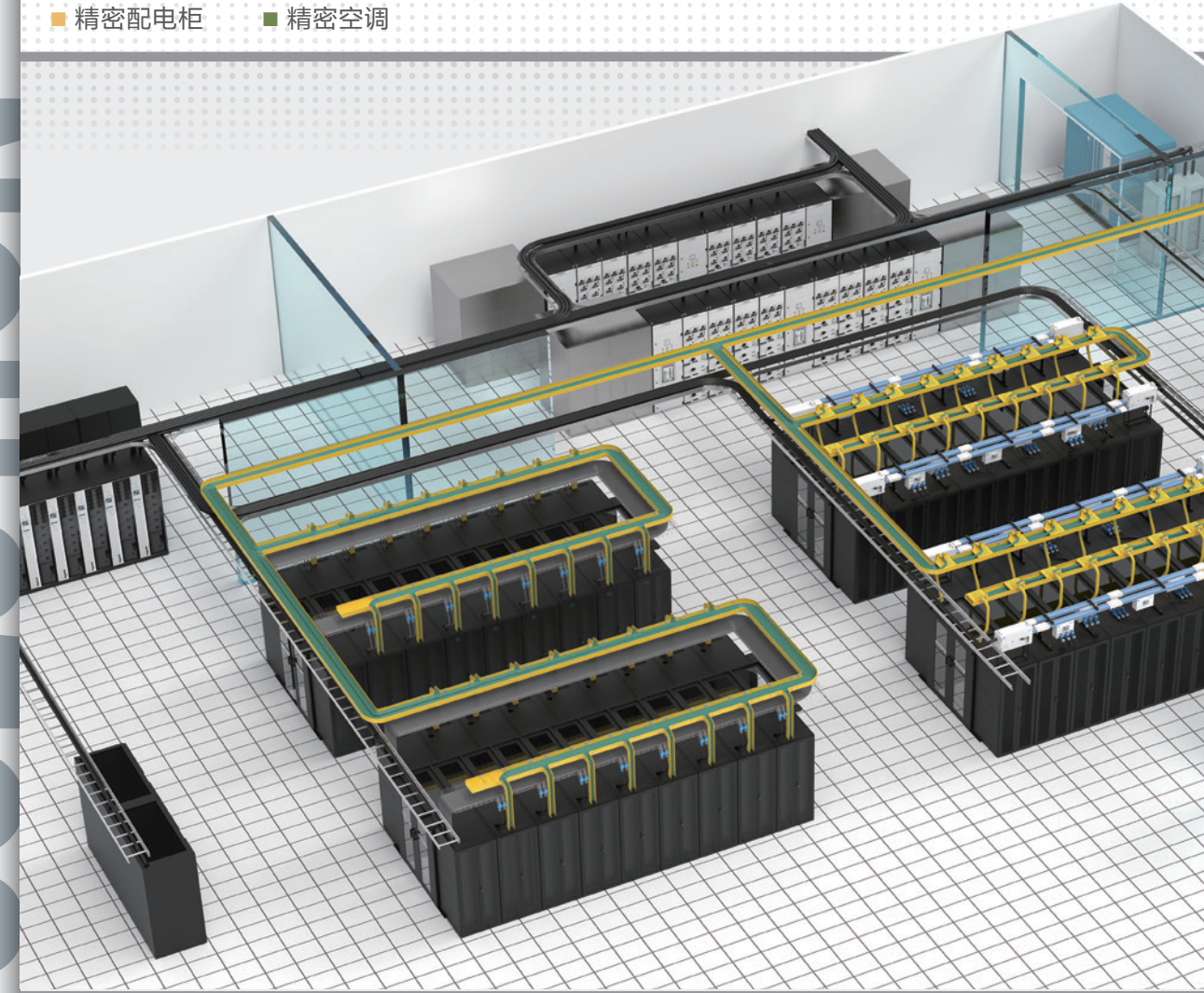


罗格朗数据中心解决方案

LEGRAND DATA CENTER INTEGRATED SOLUTIONS

- 一体式微模块
- 单排柜微模块
- 微模块数据中心
- 机柜及配件
- 精密配电柜
- 精密空调



高效能 · 可用性 · 可扩展 · 更安全
EFFICIENCY · AVAILABILITY · SCALABILITY · SECURITY



legrand® 罗格朗

LEGRAND AND DATA CENTER 罗格朗与数据中心

数字基础设施 一个快速发展的市场

建筑内不断增长的数据流推动了数字基础设施市场的增长。在物联网（IoT）、云计算以及日益受到关注的安全、能效和降低IT成本的驱动下，数据中心的角色正在迅速变化。这给数据中心基础设施建设的设计及未来的可适用性带来了新的挑战，驱使数据中心建设运用高度灵活性和模块化的方法，以适应不断变化的市场需求。

同时，随着全球化的发展，数据中心项目也变得越来越复杂。项目从设计到施工，再到配套设施的安装以及后期的运行维护，无一不体现出相辅相成的关系。

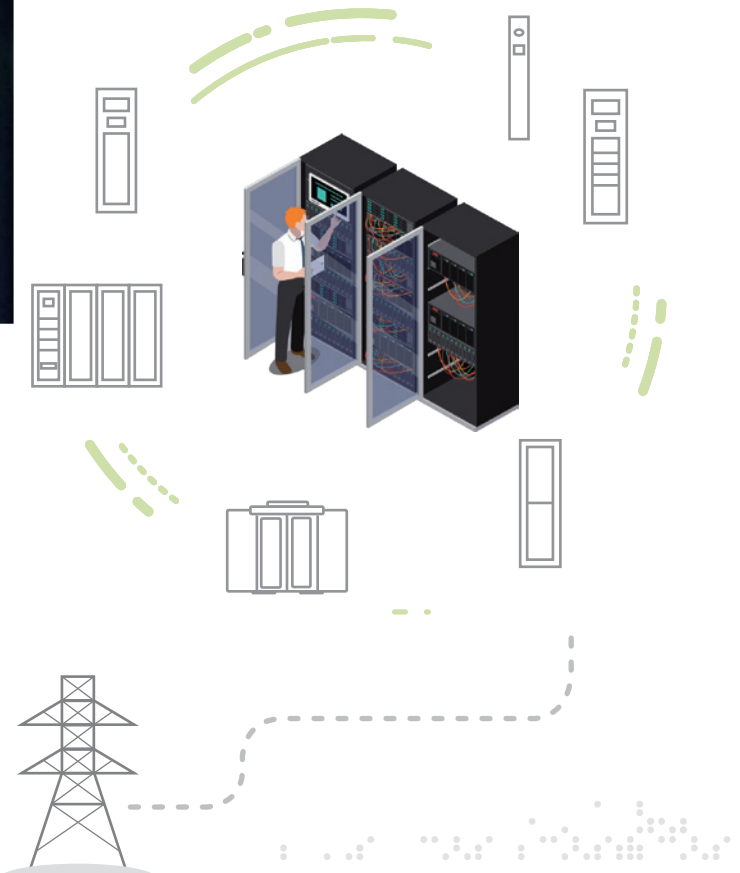
罗格朗 数据中心 专业团队

在全球化日益加速的背景下，项目越来越复杂，来自专业、可信赖的合作伙伴的支持变得至关重要：这是成功的关键！

本地服务，全球支持

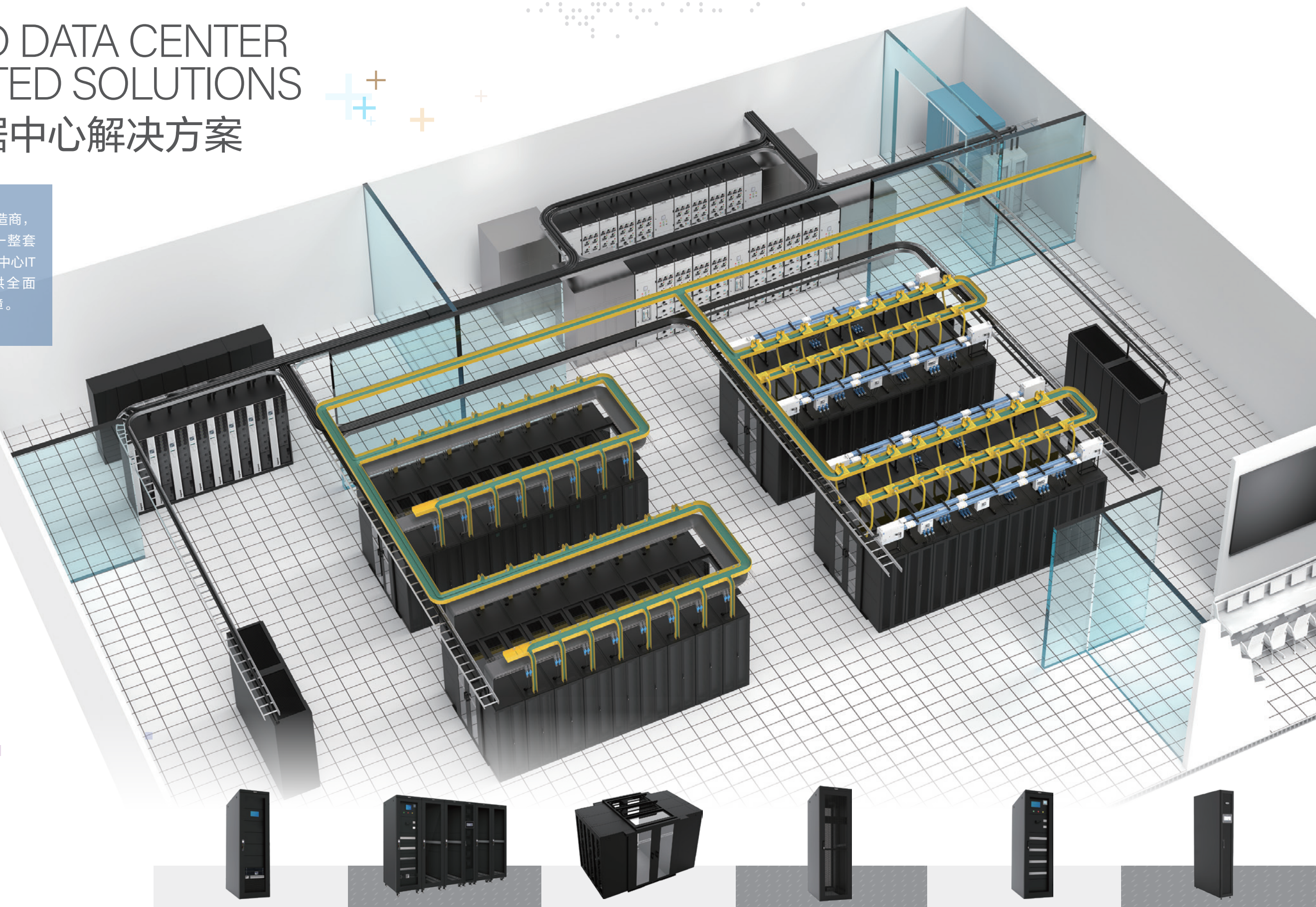
选择罗格朗数据中心解决方案可确保您获得依托于全球的专业支持：

- 全球的专业合作伙伴网络。
- 前沿的应用和全面的产品使您构建的解决方案和配置系统包含当下的进步技术。
- 专业团队将帮助您建立项目，从设计到最终执行，为您的数据中心提供个性化产品配置及定制化解决方案，同时提供优质、高效的本地化服务和安装指导。
- 使用罗格朗数据中心解决方案的模块化及综合产品，您可以放心地进行数据中心的前瞻性投资。



LEGRAND DATA CENTER INTEGRATED SOLUTIONS 罗格朗数据中心解决方案

罗格朗是专业的电气设备制造商，在数据中心领域我们拥有一整套专业的解决方案来保障数据中心IT设备的安全运行，又可提供全面的数字化、信息化安全保障。



■ 一体式微模块

■ 单排柜微模块

■ 微模块数据中心

■ 服务器机柜

■ 精密配电柜

■ 精密空调

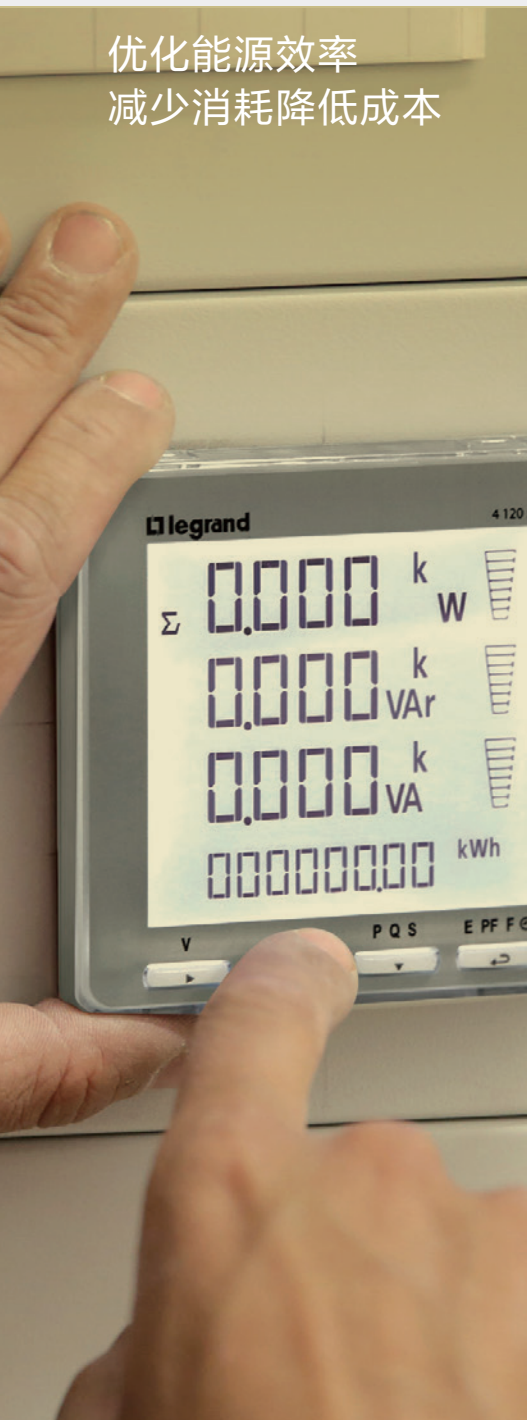
OUR OFFER

我们可以为您提供的

罗格朗提供的数据中心解决方案围绕四个主要目标构建，这些目标使我们能够对数据中心面临的特定问题和需求做出合适的响应，支持客户构建具有以下四方面优势的数据中心。

高效 EFFICIENCY

优化能源效率
减少消耗降低成本



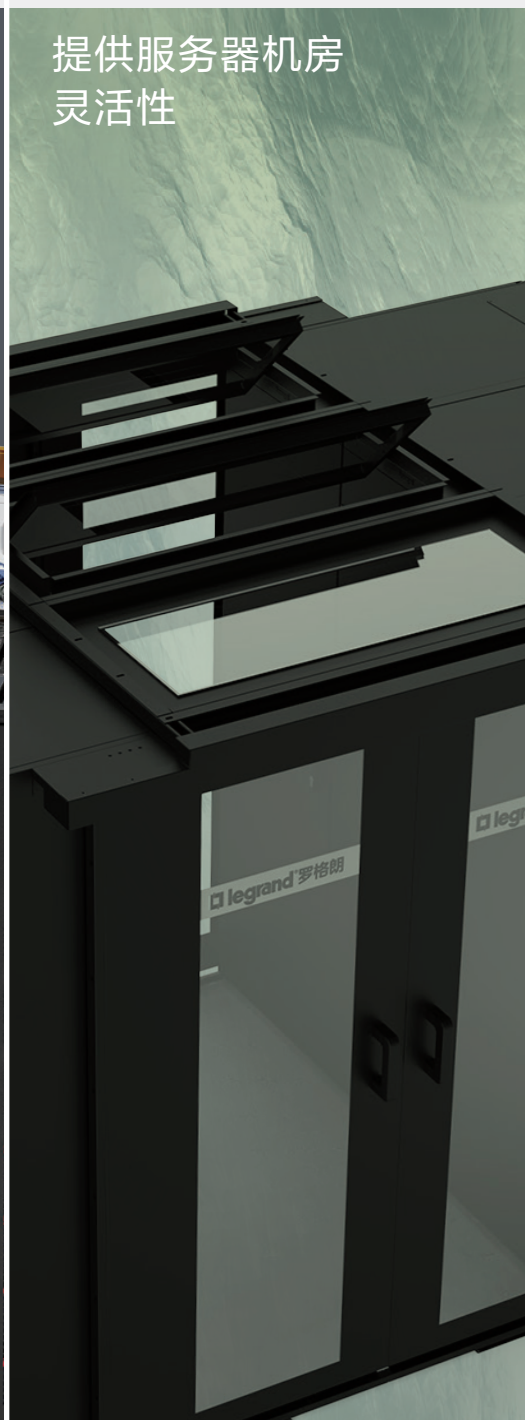
可用性 AVAILABILITY

保持连续的电力
和数字电源



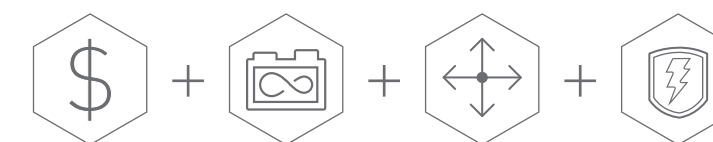
可扩展 SCALABILITY

提供服务器机房
灵活性



更安全 SECURITY

为人员和数据
提供优化的保护



数据中心是一个比较特殊的区域，具有高能耗和不断变化的需求。为了确保IT设备能灵活、高效、安全和稳定地运行，需提供持久、耐用、多环境下都能保持高性能的基础设施。



OUR SOLUTIONS

我们的解决方案

为数据中心基础设施提供
高效、可用性、可扩展
和更安全的整体解决方案。



罗格朗提供可持续的数据中心整体解决方案。模块化、灵活性和能源效率这三个关键的概念，已在广泛的产品组合中实现。这样可以确保客户始终受益于新的数据中心技术。模块化解决方案可很好地适应不同的项目个体和不断变化的数据中心基础设施。



针对数据中心基础设施的需求，从网络传输到电力传输，罗格朗数据中心解决方案涵盖一体式微模块、单排柜微模块、微模块数据中心、服务器机柜、精密配电柜、精密空调等，可为数据中心灵活、高效、安全和稳定运行提供有力支撑。

一体式微模块

MINI CUBE



基于单台机柜，真正的即插即用，快速部署。

单排柜微模块

MATRIX CUBE



基于多个机柜的单排柜一体化方案，IT机柜按需配置，模块化扩展。

微模块数据中心

MICRO DATA CENTER



模块化设计，自由组合，易扩展。

服务器机柜

SERVER CABINET



LINKEO 系列服务器机柜为标准的模块化产品，采用优异冷轧钢板拼装结构，外观简洁美观、结构牢固。

精密配电柜

PRECISION POWER DISTRIBUTION



精密配电柜集电源输入、输出、电力监测、控制的一体化配电设计，全面提升配电运行管理、安全管理水平。

精密空调

PRECISION COOLING



风冷型分体式行级精密空调，是微型及模块化数据中心的理想解决方案。

*以上产品详情，请见后单页。



MINI
CUBE

一体式微模块



快速部署



高效节能



安全稳定

气体灭火系统

可选配的机架式气体灭火器

门禁系统

标配智能锁
(可刷卡、密码、指纹)

蓄电池

机架式电池包

制冷系统

机架式精密空调



一体式微模块集成 UPS、配电、制冷、监控、电池等在一个机柜内，冷 / 热通道全密闭。采用标准化设计，所有部件工厂预制、预装、预调试，现场无需拼装，接入电源即可使用；对环境依赖小，无需专用机房，在各种场所均可快速部署。

适用于
中小型
数据中心

监控系统

标配 10.1 英寸触摸显示屏
综合监控配电、环境、门禁等
支持本地和远程信息采集及报警

机柜系统

标准 19 英寸机柜
全密封设计

UPS

3-10kVA 机架式 UPS
高效稳定

配电单元

机架式配电单元,提供稳定的
电源分配及保护和监控能力

PRODUCT PARAMETER TABLE 配置技术参数

LEGRAND DATA CENTER INTEGRATED SOLUTIONS

配置技术参数

型号	LMN862203462
IT 机柜数量	1
通道类型	冷热通道全密闭
尺寸 (mm)	单柜: 600*1400*2000
用户空间	30U (基于UPS标配电池)
IT 负载	单柜MAX 3kW
电源系统	
电源制式	220/230/240Vac单相
电源输入	单路
配电单元	一体化配电模块, (63A /1P, 单进单出)
PDU	标配普通16口, 可选配智能PDU
UPS	3kVA (自带电池后备时间8分钟)
电池包	选配
制冷系统	
空调	3.9kW机架式分体空调
应急通风	具备(自动弹门)
监控系统	
本地界面	一体化监控主机, 标配10.1"触摸监控屏, 综合监控配电系统、环境系统、门禁系统、视频系统, 支持Web界面访问。
温湿度	选配
声光告警	选配
门磁	智能锁(可刷卡、密码、指纹; 每把锁配2张ID卡)
烟感	选配
门禁系统	选配
漏水感应	选配
视频系统	选配
短信告警	选配
移动 APP 运维	选配
消防模块	选配
照明/氛围灯	选配

产品应用

- 金融、运营商等大型企业营业网点室内机房
- 政府、教育、医疗、公安、交通、能源、中小企业等各类中小型数据中心
- 各种分布式营业网点、大型公司分支机构、中小型网络接入点
- 中小型企业 IT 设备间、物流仓储 IT 工作站

MATRIX
CUBE

单排柜微模块



快速部署



高效节能



安全稳定



单排柜微模块将 UPS、电池、供配电系统按需配置安装在一个综合机柜中，将 IT 设备（存储、计算、通讯）安装在一个或多个机柜中。根据空调安装方式可选择机架式空调方案和行级空调方案，推荐机柜数量≤9，配电、UPS、制冷系统根据需求选配。

适用于
中小型
数据中心

安防系统
标配三合一门锁
(指纹、密码、ID 卡)

监控系统
一体化监控主机
综合监控电力、环境

UPS 系统
10-40kVA 高效率 UPS
系统支持冗余设计

配电系统
机架式配电单元
为系统提供稳定电源分配
保护和监控

机柜
标准 19 英寸
高承载机柜

制冷系统
行级精密空调
高效制冷

PRODUCT PARAMETER TABLE 配置技术参数

LEGRAND DATA CENTER INTEGRATED SOLUTIONS

配置技术参数

型号	LMC862203408	LMC862203416	LMC862203424	LMC862203432
IT机柜数量	(1综合+2 IT)	(1综合+4 IT)	(1综合+6 IT)	(1综合+8 IT)
IT负载 (4kW/柜)	8kW	16kW	24kW	32kW
通道类型	冷热通道全密闭	冷热通道全密闭	冷热通道全密闭	冷热通道全密闭
尺寸(mm)	1800*1400*2000	3300*1400*2000	4800*1400*2000	6000*1400*2000
电源系统 市电输入，C级防雷，UPS输入，输出，UPS输出支路（动环、PDU、备用）				
电源制式	380/400/415Vac, 3Ph+N+PE	380/400/415Vac, 3Ph+N+PE	380/400/415Vac, 3Ph+N+PE	380/400/415Vac, 3Ph+N+PE
电源总输入	63A (含空调)	80A (含空调)	125A (含空调)	160A (含空调)
配电单元 PDM	一体化配电模块	UPS一体化配电柜	UPS一体化配电柜	UPS一体化配电柜
PDU	基础型32A, 24×GB16A	基础型32A, 24×GB16A	基础型32A, 24×GB16A	基础型32A, 24×GB16A
UPS	10kVA	20kVA	30kVA	40kVA
电池	选配	选配	选配	选配
制冷系统				
制冷类型	风冷	风冷	风冷	风冷
空调配置	12kW 机架式	20kW 行级空调	17kW*2 行级空调	20kW*2 行级空调
应急散热	具备（自动弹门）	具备（自动弹门）	具备（自动弹门）	具备（自动弹门）
线缆管理	卡博菲桥架			
监控系统				
本地界面	一体化监控主机，标配10.1"触摸监控屏，综合监控配电系统、环境系统、门禁系统、视频系统，支持Web界面访问			
温湿度	标配			
声光告警	标配			
门磁	智能锁（可刷卡、密码、指纹；每把锁配2张 ID 卡）			
烟感	选配			
门禁系统	选配			
漏水感应	选配			
视频系统	选配			
短信告警	选配			
移动APP运维	选配			
消防模块	选配			
照明/氛围灯	选配			

产品应用

- 中小型数据中心
- 业务量较大的营业网点
- 中小型网络设备间
- 区镇级国家机关、事业单位
- 大型公司分支机构
- 中小企业数据机房
- 公路、轨道交通沿线网点数据中心

MICRO

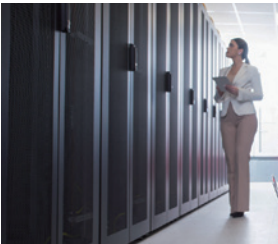
DATA CENTER

微模块数据中心

快速部署

高效节能

安全稳定



微模块数据中心采用一体化集成解决方案，集成了机柜系统、供配电系统、制冷系统、监控系统、综合布线系统，达到快速交付、按需部署的需求。

天窗
活动天窗和固定天窗
可与消防系统联动

适用于
中大型
数据中心

行级精密空调
高效制冷

IT 机柜
标准 19 英寸
高承载机柜

精密配电柜
按机柜负载及空调数量灵活配置
可选智能小母线方案

端门
手动平移门或推拉门
可选配自动门

监控系统 (选配)
综合监控
配电、温湿度等

PRODUCT PARAMETER TABLE 配置技术参数

LEGRAND DATA CENTER INTEGRATED SOLUTIONS

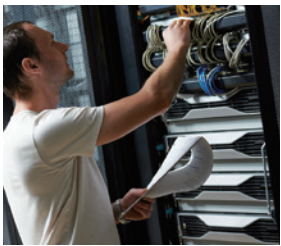
配置技术参数

柜体数量	单排≤24，双排≤48，推荐机柜数量≥12
通道类型	冷 / 热通道
尺寸 (mm)	单排冷通道 (L*W*H): (L*2200/2300/2400*2000/2200)
	双排冷通道 (L*W*H): (L*3200/3400/3600*2000/2200)
功率密度	4-10kW/机架
机柜	600/800*1000/1100/1200*42U/47U
功能模块	端门，天窗等
电源制式	380/400/415Vac，3Ph+N+PE
安装方式	水泥地面（仅限行级空调），静电地板
配电系统	
输入电压	380/400/415Vac，3Ph+N+PE
输入方式	单路 / 双路
输出回路	根据IT柜及空调数量配置
其他	B+C防雷，主路监控，支持远程监控
UPS 系统	
输入电压	380/400/415Vac，50/60HZ，3Ph+N+PE
输入功率因数	> 0.98
容量推荐	100/120/180/200kVA选配（另可选配210kVA模块化UPS）
电池	选配
整机效率	> 94%
空调系统	
行级空调	40-50kW
监控系统	
本地界面	一体化监控主机，可选配10.1" 触摸监控屏，综合监控配电系统、环境系统、门禁系统、视频系统，支持Web界面访问。
温湿度	选配
声光告警	选配
门禁系统	选配
漏水感应	选配
烟感	选配
视频系统	选配
短信告警	选配
移动 APP 运维	选配
消防模块	选配
照明/氛围灯	选配

产品应用

- 中大型数据中心
- 国家单位、企事业信息中心
- 电信数据中心、信息机房
- 高等院校数据中心
- 金融机构
- 大型教育机构

SERVER
CABINET
服务器机柜



LINKEO 系列服务器机柜为标准的模块化产品，涵盖宽 600/800mm，深 1000/1100/1200mm，高 42U/47U 等尺寸规格，采用优异冷轧钢板拼装结构，外观简洁美观、结构牢固。



高实用



高效率



高便捷



高承载



高匹配



多机构认证

- 采用优异冷轧钢板框架拼装结构，保证长期承重不变形；
- 机柜表面采用脱脂、酸洗、磷化、静电喷涂工艺，保证机柜的耐腐蚀性；
- 机柜内部多方位接地配置，为设备保驾护航。

- 前后门通孔率大于75%，大幅提高机柜的散热效率；
- 配备气流管理功能附件，配合冷通道提升密封性，大幅提升冷通道的工作效率。

- 可同时安装脚轮及调平支脚，方便运输及现场安装。

- 毛刷进线孔，方便进线及快速布线，同时隔离冷热气流。

接受
非标定制

- 静态承重 1500kg^①，测试通过八、九级^②烈度结构抗震考核。

注释：①“1500kg”数据来源于中国泰尔实验室
②“八、九级”数据来源于 LINKEO 服务器机柜抗地震性能检测实验报告

- 匹配罗格朗全套综合布线产品，PDU 及卡博菲线缆管理产品；
- 模块化设计，可根据需求对机柜内设备及机柜的数量进行扩展。



LINKEO 服务器机柜

颜色：黑色 RAL 9011

门板：前门单开网孔门，后门双开网孔门（前后门通孔率大于75%）

静态承重：1500kg^①（抗震八、九级^②烈度）

材质：功能立柱、横梁、底框采用镀锌钢板，其余部件为冷轧钢板表面喷涂。

立柱：前后安装立柱间距可调（出厂默认前立柱距离前框面100mm）

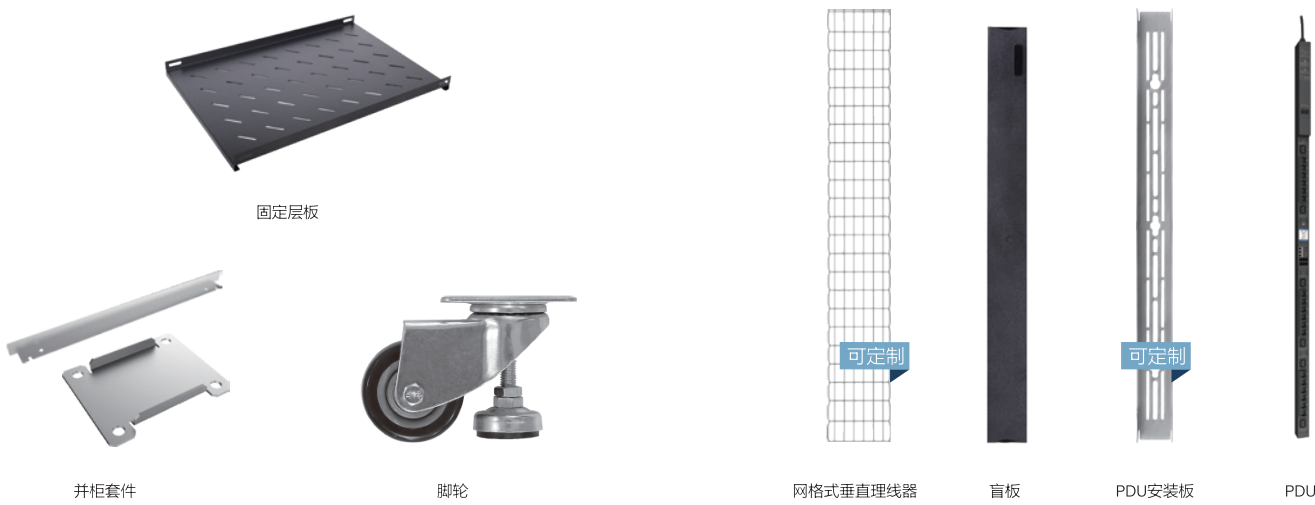
符合标准：遵循ANSI/ EIARS-310-D、IEC297-2、DIN41491；PART1、DIN41494；PART7、GB/T3047.2-92；兼容ETSI标准。

最小包装	货号	名称	宽	深	高	容量	最小包装	货号	名称	宽	深	高	容量
		服务器机柜							服务器机柜				
1	LKS6042	600*1000*42U	600	1000	2000	42U	1	LKS8042	800*1000*42U	800	1000	2000	42U
1	LKS6142	600*1100*42U	600	1100	2000	42U	1	LKS8142	800*1100*42U	800	1100	2000	42U
1	LKS6242	600*1200*42U	600	1200	2000	42U	1	LKS8242	800*1200*42U	800	1200	2000	42U
1	LKS6047	600*1000*47U	600	1000	2200	47U	1	LKS8047	800*1000*47U	800	1000	2200	47U
1	LKS6147	600*1100*47U	600	1100	2200	47U	1	LKS8147	800*1100*47U	800	1100	2200	47U
1	LKS6247	600*1200*47U	600	1200	2200	47U	1	LKS8247	800*1200*47U	800	1200	2200	47U

备注：机柜包含标准框架，4条间距可调立柱，前单后双网孔门，脚轮。侧板及其他配件选配。
机柜深度不含前后门，含门增加50mm。

配置技术参数 PRODUCT PARAMETER TABLE

LEGRAND DATA CENTER INTEGRATED SOLUTIONS



封闭通道及选配件

最小包装	货号	名称	规格
1	LKSA1001	机柜侧板	深度1000mm，42U机柜侧门
	LKSA1002	侧板	深度1100mm，42U机柜侧门
	LKSA1003	侧板	深度1200mm，42U机柜侧门
	LKSA1004	侧板	深度1000mm，47U机柜侧门
	LKSA1005	侧板	深度1100mm，47U机柜侧门
	LKSA1006	侧板	深度1200mm，47U机柜侧门
Linkeo服务器机柜配套侧板，全高设计			
1	LKSA1007	固定层板	普通层板 适用于1000-1200mm深机柜层板，承重50kg
	LKSA1008	重载层板	适用于1000-1200mm深机柜层板，承重100kg
用于放置无挂耳安装的设备			
1	LKSA1009	L型支架	L型支架 适用于1000-1200mm深机柜
			用于承载服务器，每套左右各一个
1	LKSA1010	盲板	1U塑料盲板，免工具安装拆卸
			用于遮挡机柜空余U位，隔离冷热气流
1	LKSA1019	冷通道	端门 手动移门 42U
	LKSA1020	端门	手动移门 47U
	LKSA1021	端门	手动推拉门42U
	LKSA1022	端门	手动推拉门47U
			备注：每排冷通道需配置2套端门
1	LKSA1023	天窗	600mm宽固定式天窗
	LKSA1024	天窗	600mm宽翻转式天窗
	LKSA1025	天窗	200/300mm 消防安装件

说明：订货信息表内的产品为标准配置，其它未提及的规格可以定制。如果需要，请联系技术支持团队。

PRODUCT PARAMETER TABLE 配置技术参数

LEGRAND DATA CENTER INTEGRATED SOLUTIONS



普通型PDU技术参数

电气参数	单相	额定电压：220VAC 50Hz
		负载电流：16 / 32 / 63A
	三相	额定电压：380VAC 50Hz
		负载电流：16 / 32 / 63A
输出插座制式		IEC60320 C13、IEC60320 C19、GB1002 10A、GB1002 16A、NEMA15、NEMA20、DIN49440、BS1363、NFC61 等世界各国多种标准制式插座
电源输入方式		电缆线输入，插座输入，端子接线盒等
安装方式		19"水平安装或 0U 垂直安装
固定方式		挂耳安装或背部挂钉安装
控制显示模块		控制开关，电源指示灯
安全保护模块		防雷模块，断路器，保险丝模块
电流表模块		BM 本地计量表、SI (Modbus 通讯) 电流表、IP (TCP/IP 通讯) 电流表

智能型PDU技术参数

电气参数	单相	额定电压：220VAC 50Hz
		负载电流：16 / 32 / 63A
	三相	额定电压：380VAC 50Hz
		负载电流：16 / 32
插座制式		IEC，GB，NEMA
输入监测功能		总输入电压、电流、电能、功率、功率因数监测 相电压、电流、电能、功率、功率因数监测 回路电流监测
输出监测功能		输出单元的电力功率监测 输出单元的电能监测 输出单元的用户自定义告警阈值设置
插座级控制功能		远程开启或关闭输出插座 插座级延时上下电设置 原状态保持
环境监测功能		温湿度、烟雾、水浸、门禁 自定义温湿度阈值设置
断路器状态监测		断路器实时状态及告警监测
告警功能		本地状态指示灯闪烁、蜂鸣器告警，管理软件界面告警，自动发送 E-mail 告警
网络服务		标准网络协议支持 HTTP、HTTPS、Telnet、SSL、SNMP v1/v2/v3、NTP、SMTP 网络级联功能

PRECISION POWER DISTRIBUTION

精密配电柜



精密配电柜主要应用于电信、政府、金融及企业等数据机房配电系统，集电源输入、输出、电力监测、控制的一体化配电设计，全面提升配电运行管理、安全管理水平。

- 灵活度高
- 安全性优
- 简单便利
- 监控性好

LINKEO 精密配电柜具有通道内、外两种部署形式，通道内亦可采用列头及列间两种部署形式，灵活方便，适用各种机房布局及部署需求。

LINKEO 精密配电柜柜体采用罗格朗高精密服务器机柜产品平台，与机柜、冷通道匹配，安装、调整简单便利。

LINKEO 精密配电柜回路密度大，扩容性高；后期维护、调整便利。热插拔功能可确保主回路不断电情况下，对需要调整的支路进行安全操作，不影响其他支路的正常运行。

LINKEO 精密配电柜能源监控精度高，可达计费精度；运行监控方式灵活多样，操作简便。



精密配电柜技术参数

额定工作电压	400Vac
额定输入电流	10-400A
输入方式	3Ph+N+PE
额定绝缘电压	690V
额定冲击耐受电压	8kV
额定短时耐受电流	6kA
防护等级	IP30
尺寸	600*1200*2000mm，其他尺寸可定制
输出回路	1-63A（标准 21P-126P/30P-180P，可定制）
监测功能	三相电流，电压，有功功率，视在功率，功率因数，电度，负载%，频率，电压谐波 V-THD 百分比和分次谐波，电流谐波 i-THD 负载百分比和分次谐波，主开关状态等各支路电流和开关状态，防雷器状态
保护功能	短路瞬时，过载长延时，三相不平衡，防雷
告警功能	短路，过载，低电压，高电压，防雷故障，支路电流超限报警，总声光报警
测量精度	电流 / 电压 0.2 级，功率 0.5 级，有功电度 0.5 级
显示方式	彩色 LCD 触控屏
进出线方式	上 / 下进出线
通讯接口	RS232/RS485（MODBUS），RJ45（SNMP）
防雷功能	可选配 B 级或 C 级防雷

精密空调技术参数

室内机	LPAC020CH	LPAC020CY	LPAC025CH	LPAC025CY	LPAC030CH	LPAC030CY	LPAC040CH	LPAC040CY
总制冷量 (kW)	21.2kW	21.2kW	25.1kW	25.1kW	31.1kW	31.1kW	40.9kW	40.9kW
显热比 (%)	100	100	100	100	100	100	100	100
风量 (m³/h)	4920	4920	5000	5000	5800	5800	8000	8000
安装形式	行级	行级	行级	行级	行级	行级	行级	行级
输入电压 (V)	380V/50-60Hz/3Ph	380V/50-60Hz/3Ph	380V/50-60Hz/3Ph	380V/50-60Hz/3Ph	380V/50-60Hz/3Ph	380V/50-60Hz/3Ph	380V/50-60Hz/3Ph	380V/50-60Hz/3Ph
铜管接口 (mm)	16/16	16/16	16/22	16/22	16/22	16/22	16/22	16/22
排水接口 (mm)	20	20	20	20	20	20	20	20
高度 (mm)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
深度 (mm)	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
宽度 (mm)	300	300	300	300	300	300	600	600
重量 (kg)	258	258	260	260	320	320	360	360
制冷形式	风冷	风冷	风冷	风冷	风冷	风冷	风冷	风冷
加热 (kw)	-	6	-	6	-	6	-	6
加湿 (kg/h)	-	1.5	-	1.5	-	3	-	3
加湿进水管接口		3/4" G		3/4" G		3/4" G		3/4" G
满载电流 (A)	26.7	31.8	27.9	33	34.6	39.7	37.7	47.9
室外机	LOC32		LOC38		LOC42		LOC52	
高度 (mm)	689		695		695		695	
深度 (mm)	990		990		1273		1273	
宽度 (mm)	1407		1407		1607		1607	
安装脚高度 (mm)	450		450		450		450	
重量 (kg)	110		120		130		150	
输入电压 (V)	380V/50-60Hz/3Ph		380V/50-60Hz/3Ph		380V/50-60Hz/3Ph		380V/50-60Hz/3Ph	
满载电流 (A)	2		2.8		2.8		4	
铜管接口 (mm)	16/22		16/22		22/28		22/28	

备注：
1、风量数据基于设定最高风机转速，实际运行根据需求动态调节。
2、冷量数据基于室内回风温度35℃，湿度24%RH，室外机35℃工况。
3、室内机满载电流中包括了室外机的满载电流。

PRECISION COOLING 精密空调



风冷型分体式行级精密空调，是微型及模块化数据中心的理想解决方案。

