

艾特网能 CoolBattery 储能热管理解决方案

www.iteaq.com



深圳市艾特网能技术有限公司

Shenzhen iTeaQ Network Power Technology Co., Ltd.



国有资本控股企业，国家级高新技术企业，广东省制造业单项冠军、深圳市专精特新中小企业，深圳知名品牌，创始人及核心管理团队建制来自世界500强核心团队。目前有深圳、西安、中山三大研发中心，深圳、中山、常州三大供应链生产制造基地，全球43个分支机构，业务涵盖：新能源业务、数据中心端到端一体化解决方案、数据中心预制化业务三大板块，已累计申请600余项专利，其中发明专利百余项，产品及解决方案已广泛应用于千行百业。

新能源业务板块

新能源业务板块

大储温控配套方案

工商业储能温控配套

海陆风电液冷冷水系统

国有资本控股

世界500强基因

43

个分支机构

600+

自主专利

核心产品



钒液流电池储能热管理方案5~130kW



锂电储能热管理方案3~80kW

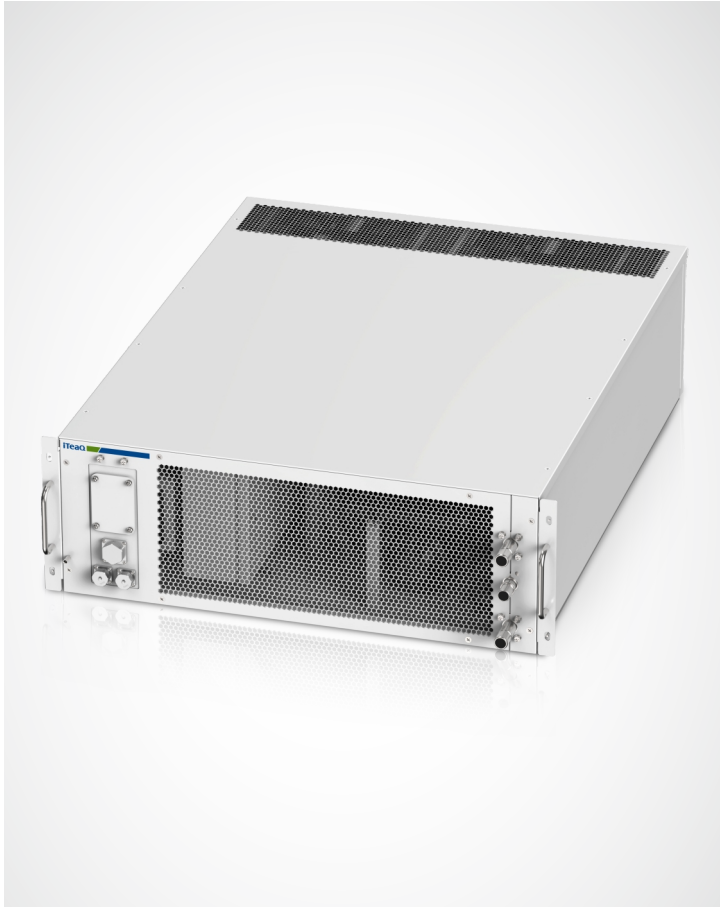


1.5-20kW，门嵌式、立柜式、壁挂式



3-60kW
快充/超充/换电站液冷冷水系统

柜内卧式液冷空调LCB-WA系列



产品介绍

柜内卧式液冷空调LCB-WA系列是艾特网能专为储能环境系统设计打造的液冷热管理解决方案，机组制冷速度快、能耗低。具有多种控制、告警功能，保证电力设备在合理的温湿度环境下安全稳定运行。

LCB-WA系列机组采用柜内卧式安装，可根据仓内布局灵活部署。

产品特点

- 模块化设计，结构紧凑，极致简捷；
- 直流无刷变频压缩机，高效节能；
- 额定工况设于室外45℃，高温冷量不衰减；
- 风机变速可调，风量高、能耗低；
- 标配水加热功能，轻松应对极端天气；
- 支持RS485/CAN通讯，满足系统监控要求；
- 实时检测，多功能告警输出；
- 来电自启动等智能控制；
- 整机防护等级高，可定制海洋级C5等级防腐；
- 进风口选配进风纱网，延缓换热器脏堵维护；
- 可定制屏蔽泵，确保无泄漏。

产品参数

机组型号	LCB03WA2P00A	LCB05WA2P00A	LCB08WA2P00A
安装型式	柜内卧式		
额定制冷量	3kW@环温45℃，出水18℃	5kW@环温45℃，出水18℃	8kW@环温45℃，出水18℃
额定制热量	2kW@出水10℃		
供液流量	30L/min@90kPa	50L/min@90kPa	50L/min@90kPa
制冷剂	R134a		
电源制式	AC 220V，50/60Hz		
工作温度范围	-30℃~55℃		
供液温度范围	10℃~35℃		
通讯方式	RS485/CAN		
防护等级	IPX5		
尺寸	L700*W900*H245	L700*W900*H245	L780*W1050*H290
重量	≤70kg	≤85kg	≤100kg
进出水口	CQC20	CQC20	NW26

柜内嵌入式液冷空调LCB-WA系列



产品介绍

柜内嵌入式液冷空调LCB-WA系列是艾特网能专为储能环境系统设计打造的液冷热管理解决方案，机组制冷速度快、能耗低。具有多种控制、告警功能，保证电力设备在合理的温湿度环境下安全稳定运行。

LCB-WA系列机组采用柜内嵌入式安装，可根据仓内布局灵活部署。

产品特点

- 模块化设计，结构紧凑，极致简捷；
- 直流无刷变频压缩机，高效节能；
- 额定工况设于室外45℃，高温冷量不衰减；
- 风机变速可调，风量高、能耗低；
- 标配水加热功能，轻松应对极端天气；
- 支持RS485/CAN通讯，满足系统监控要求；
- 实时检测，多功能告警输出；
- 来电自启动等智能控制；
- 整机防护等级高，可定制海洋级C5等级防腐；
- 进风口选配进风纱网，延缓换热器脏堵维护；
- 可定制屏蔽泵，确保无泄漏。

产品参数

机组型号	LCB03WA2P00A	LCB05WA2P00A	LCB08WA2P00A
安装型式	柜内嵌入式		
额定制冷量	3kW@环温45℃，出水18℃	5kW@环温45℃，出水18℃	8kW@环温45℃，出水18℃
额定制热量	2kW@出水10℃		
供液流量	30L/min@90kPa	50L/min@90kPa	50L/min@90kPa
制冷剂	R134a		
电源制式	AC 220V，50/60Hz		
工作温度范围	-30℃~55℃		
供液温度范围	10℃~35℃		
通讯方式	RS485/CAN		
防护等级	IPX5		
尺寸	L300*W1000*H800	L270*W1150*H1150	L270*W1150*H1150
重量	≤95kg	≤110kg	≤125kg
进出水口	CQC20	NW22	NW22

立柜式液冷空调LCB-WB系列



产品介绍

立柜式液冷空调LCB-WB系列是艾特网能专为储能环境系统设计打造的液冷热管理解决方案，机组制冷速度快、能耗低。具有多种控制、告警功能，保证电力设备在合理的温湿度环境下安全稳定运行。

LCB-WB系列机组采用立柜式安装，可根据仓内布局灵活部署。

产品特点

- 多种进出风方式，散热效果佳；
- 高效变频压缩技术，高效节能；
- 标配水加热器，高效可靠；
- 低噪音、微正压设计，符合电网或恶劣环境应用；
- 金属钣金喷涂或喷漆，防护等级高，可定制C5级防腐；
- 实时检测，多功能告警输出；
- 可选配触摸操作屏；
- 具备来电自检测、自启动等智能控制；
- 可实时上位机监控和控制；
- 可选配漏水检测功能；
- 具备多台空调群控功能；
- RS485通讯，满足系统监控要求。

产品参数

机组型号	LCB40WB2B10A	LCB60WB2B10P	LCB80WB2B10P
安装型式	立柜式		
额定制冷量	40kW@环温45℃，出水18℃	60kW@环温45℃，出水18℃	80kW@环温45℃，出水18℃
额定制热量	16kW@出水10℃	24kW@出水10℃	
供液流量	350L/min@140kPa	500L/min@150kPa	700L/min@140kPa
制冷剂	R134a	R410A	
电源制式	AC 380V, 3N~, 50Hz	AC 400V, 3N~, 50Hz	
工作温度范围	-30℃~55℃	-30℃~55℃	
供液温度范围	10℃~35℃	10℃~35℃	
通讯方式	RS485	RS485	
防护等级	IPX5		
尺寸	L980*W630*H2400	L1200*W440*H2400	L1200*W500*H2400
重量	≤440kg	≤430kg	≤550kg
进出水口	φ64mm卡盘	φ77.5mm卡盘	φ91mm卡盘

卧式液冷空调LCB-WB系列



产品介绍

卧式液冷空调LCB-WB系列是艾特网能专为储能环境系统设计打造的液冷热管理解决方案，机组制冷速度快、能耗低。具有多种控制、告警功能，保证电力设备在合理的温湿度环境下安全稳定运行。

LCB-WB系列机组采用卧式安装，可根据仓内布局灵活部署。

产品特点

- 多种进出风方式，散热效果佳；
- 高效变频压缩技术，高效节能；
- 标配水加热器，高效可靠；
- 低噪音、微正压设计，符合电网或恶劣环境应用；
- 金属钣金喷涂或喷漆，防护等级高，可定制C5级防腐；
- 实时检测，多功能告警输出；
- 可选配触摸操作屏；
- 具备来电自检测、自启动等智能控制；
- 可实时上位机监控和控制；
- 可选配漏水检测功能；
- 具备多台空调群控功能；
- RS485通讯，满足系统监控要求。

产品参数

机组型号	LCB25WB3A00D	LCB25WB3B00D	LCB60WB3A00D	LCB60WB3B00D	LCB80WB2B00P
安装型式	卧式		卧式		
额定制冷量	25kW@环温45℃，出水20℃		60kW@环温45℃，出水20℃		80kW@环温45℃，出水20℃
额定制热量	16kW@出水10℃		16kW@出水10℃		24kW@出水10℃
供液流量	240L/min@40kPa		500L/min@130kPa		650L/min@150kPa
制冷剂	R513A/R134a		R513A/R134a		R410a
电源制式	AC 480V, 3N~, 60Hz	AC 400V, 3N~, 50Hz	AC 480V, 3N~, 60Hz	AC 400V, 3N~, 50Hz	AC 380V 3N~, 50Hz
工作温度范围	-30℃~55℃		-30℃~55℃		-30℃~55℃
供液温度范围	5℃~35℃		5℃~35℃		5℃~35℃
通讯方式	RS485		RS485		RS485
防护等级	IPX5		IPX5		IPX5
尺寸	L2100*W550*H1230		L2100*W550*H1230		L2100*W580*H1300
重量	≤400kg		≤535kg		≤450kg
进出水口	φ77.5mm卡盘		φ77.5mm卡盘		φ91mm卡盘

储能PCS液冷热管理机组



产品介绍

本产品为储能变流器（PCS）的液冷热管理机组，是深圳市艾特网能技术有限公司专为储能环境系统设计打造的温控解决方案。储能变流器（PCS）的液冷温控设备，是保障储能系统高效、安全可靠运行的核心部件，其专为PCS的大功率发热元件而设计。

与传统风冷相比，液冷具备卓越的散热能力，能确保PCS在高温、高负载工况下持续稳定输出，有效提升系统循环寿命与能量效率。该设备是提升储能系统整体可靠性、延长使用寿命并降低运维成本的关键技术选择。

产品特点

- 高效变频风机技术，变频运行，高效节能；
- 可定制C5级防腐；
- 低噪音、微正压设计，符合电网或恶劣环境应用；
- 支持 RS485 通讯，满足系统监控要求；
- 实时检测，多功能告警输出；
- 具备来电检测、自启动等智能控制；
- 可实现上位机检测和控制。

产品参数

机组型号	CP070	CP120
安装型式	顶置卧式	
额定制冷量	70kW@环温45℃，出水60℃	120kW@环温45℃，出水60℃
电源制式	AC 380V, 3N~, 50Hz	AC 380V, 3N~, 50Hz
工作温度范围	-40℃~55℃	-40℃~55℃
供液温度范围	25℃~70℃	
通讯方式	RS485	
防护等级	IPX5	

CoolBattery钒液流电池储能热管理解决方案

产品介绍

CoolBattery全钒液流储能冷机是艾特网能专为全钒液流电池储能环境系统定制打造的热管理解决方案，机组根据对液冷介质的特殊特性要求设计，具备耐蚀、防冻、阻燃、绝缘、制冷速度快、能耗低等特点。集多种控制、告警功能于一身，确保电力设备在合理环境下安全稳定运行。



产品价值&特点



模块化设计

制冷量5~130kW，其他冷量段可定制开发；结构紧凑，极致简捷，安装部署灵活。



高防护等级

整机防护等级高，可定制海洋级C5等级防腐，满足高腐蚀环境下的长期稳定运行需求。



高效节能

可选配氟泵自然冷配置的节能方案，根据环境温度智能切换运行模式，充分利用自然冷源，提升机组运行系统能效。

• 室外制冷机部分



高能效

压缩机采用国际知名品牌，是专为储能温控工况设计的高蒸发温度专用压缩机，采用无级变速调节风机，可大幅提升系统能效，降低运行能耗。



高可靠

电气系统采用高绝缘等级设计，达到兆欧母级别，保障机组在户外环境下的电气安全；机组管路采用螺纹连接免动火设计。



强适应

高温工况下，机组冷量不衰减，低温环境，稳定启动、可靠运行。



智能化

支持RS485通讯，满足系统监控要求，具备来电自启动等智能控制，标配触摸显示器，实时监测设备运行状态。

• 壳管换热器部分



纯钛管换热器

核心换热部件具备优良的耐腐蚀性，延长设备使用寿命。



PPH材质壳体

换热器壳体采用 PPH 材质，与电解液兼容性好，抗老化和绝缘性能极高，安全可靠。



高效换热

采用制冷剂与电解液直接相变换热设计，换热路径短、效率高，大幅提升系统换热效率。

CoolBattery钒液流电池储能热管理解决方案产品参数

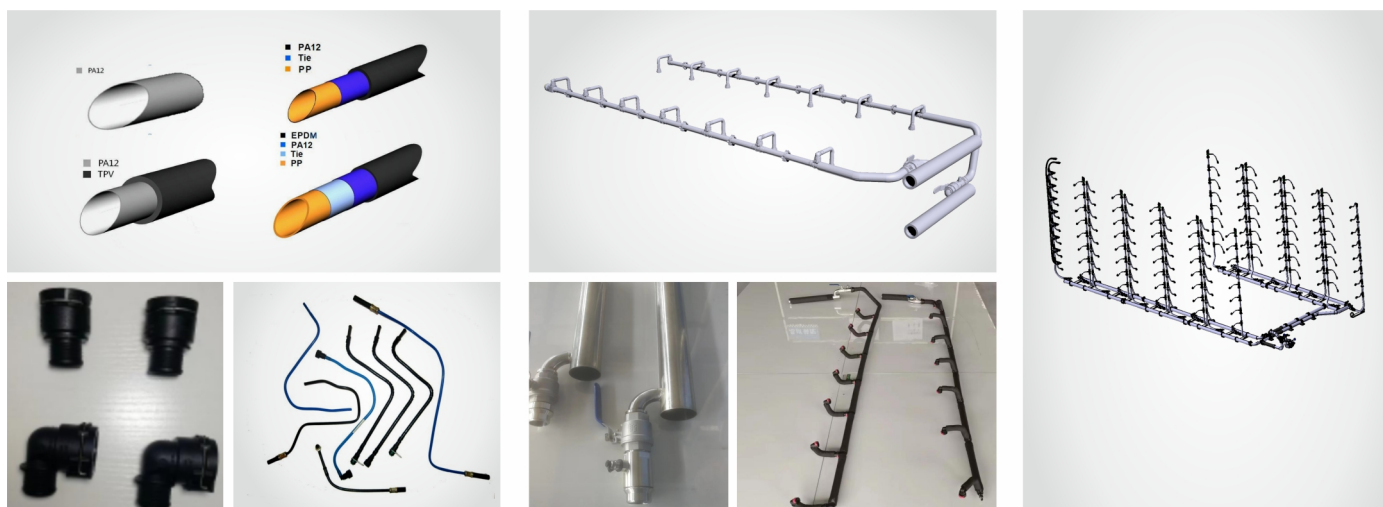
机组型号	CB05WA	CB008NiOB16P0	CB010NiOB16P0	CB015NiOB16P0	CB025NiOB16P0	CB050NiOB16P0
制冷量	5kW	8kW	10kW	15kW	30kW	50kW
额定功率	1.8kW	2.9kW	3.15kW	4.3kW	8.5kW	12.5kW
外循环风量	1600m ³ /h	3000m ³ /h	3000m ³ /h	7500m ³ /h	15000m ³ /h	15000m ³ /h
制冷剂	R134a	R410A				
载冷剂	全钒电解液					
循环流量	5m ³ /h	5m ³ /h	5m ³ /h	20m ³ /h	24m ³ /h	24×2m ³ /h
电源制式	380V 3~50Hz	380V 3~50Hz	220V~50Hz	380V 3~50Hz		
冷凝器尺寸	1000×300 ×800mm	1100×360 ×930mm	1100×400 ×930mm	855×905 ×889mm	900×960 ×1345mm	1200×1100 ×2057mm
蒸发器尺寸	φ315×1040mm	φ315×1040mm	φ315×1040mm	φ320×1350mm	φ300×1700mm	φ300×1700mm
防护等级	IP55					
安装方式	冷凝器室外安装，换热器室内安装					
额定工况	换热器进液40℃，室外冷凝干球温度40℃					

机组型号	CB070NiOB16P0	CB080NiOB16P0	CB090NiOB16P0	CB100NiOB16P0	CB130NiOB16P0
制冷量	70kW	80kW	90kW	100kW	130kW
额定功率	20kW	21.5kW	21.7kW	26.5kW	28.7kW
外循环风量	30000m ³ /h	30000m ³ /h	30000m ³ /h	32000m ³ /h	48000m ³ /h
制冷剂	R410A				
载冷剂	全钒电解液				
循环流量	50×2m ³ /h	50×2(100单壳管)m ³ /h	45×2m ³ /h	25×4m ³ /h	60×2m ³ /h
电源制式	380V 3~50Hz				
冷凝器尺寸	1900×977 ×1684mm	1900×1100 ×1884mm	1900×1100 ×1884mm	2100×2850 ×750mm	2300×1150 ×2057mm
蒸发器尺寸	φ315×1455mm	φ315×1455 或φ340×1445(单)m	φ315×1355mm	φ300×1700mm	φ340×1445mm
防护等级	IP55				
安装方式	冷凝器室外安装，换热器室内安装				
额定工况	换热器进液40℃，室外冷凝干球温度40℃				

其他定制方案

- 1. 冷凝器屋面安装长连管方案
- 2. 自然冷节能方案
- 3. 变频节能方案
- 4. 一体结构方案
- 5. 防沙粒设计，抗脏堵方案
- 6. 防风 海上防腐方案.....

CoolBattery储能液冷空调-定制化液路系统



物料类型多样、齐全

设计、制作一体化，技术有保障

循环管路系统全链路解决方案

产品介绍

定制化冷液循环管路系统采用网状分配设计，预制化、去工程化设计，施工现场快速拼接组装。

管路、紧固件、护套、接头等均具备多种方案选择，满足用户定制化需求。每机柜设置一对进出口，接口采用快接连接设计，循环管网供回水管道均配置管路阀门控制。

产品特点



工厂预制化、去工程化设计，有效降低运输、安装过程中的出错率；



分段预制，实现现场快速对接，大大提高运维便捷性；



管道、连接件、紧固件、接头等均具备多种型式配套，满足定制化需求；



采用专用快速连接器，各部件可快速插拔、锁闭及开启；



管道采用外保护层设计并敷设保温层，在提高机组防腐性能的同时避免冷量损失；



设置阀门控制，设置排污口、紧急排放口，并预留充足的检修空间；



管路及部件采用超耐热设计，具备优异的防火性能。

体系认证&荣誉证书



»»»»»» ISO9001质量管理体系 «««««« «««««« ISO14001环境管理体系 «««««« »»»»»» ISO45001职业健康安全管理体系 ««««««



»»»»»» ISO27001信息安全管理 «««««« »»»»»» ISO50001能源管理体系 ««««««



»»»»»» UL认证 «««««« »»»»»» CE认证 «««««« »»»»»» CRAA认证 ««««««



»»»»»» 荣誉证书 ««««««



储能温控液冷应用案例



科特迪瓦 海外锂电储能项目

适配特殊极端环境与海外偏远工况，助力国内外矿业新能源建设



江苏 锂电储能项目

5MWh储能系统标杆项目落子江苏，深度融入区域“源网荷储”智能系统，助力构建安全、高效、智能能源新生态



西藏麻米错 锂电储能项目

落地全球高海拔标杆，打造国内首个大规模工场景新能源独立电网“源网荷储”一体化系统



吉林松原 钒液流储能项目

国内严寒地区首次大规模应用百兆液流储能项目年可消纳风电新能源电量约3亿千瓦时





新疆哈密石城子 钒液流储能项目

新疆首个新增政策性开发性金融工具，支持市场化并网新能源项目，光伏年均发电量达20亿度



云南金江 钒液流储能项目

云南省首个全钒液流储能项目，年充电量约2.4亿千瓦时，放电量约1.68亿千瓦时



新疆巴里坤 钒液流储能项目

新新疆省首个采用锂离子储能、钠离子储能、半固态储能、液流储能等多种新型储能技术的混合储能电站



四川乐山 钒液流储能项目

西南地区规模最大、技术领先的全钒液流电池储能电站，带动储能产业链集聚，为地方产业升级注入新动





24小时服务热线

400 811 8080

沈阳代表处	太原代表处	银川代表处	苏州代表处	济南代表处	深圳代表处
大连代表处	呼和浩特代表处	兰州代表处	杭州代表处	青岛代表处	广州代表处
长春代表处	西安代表处	西宁代表处	宁波代表处	武汉代表处	珠海代表处
哈尔滨代表处	福州代表处	乌鲁木齐代表处	合肥代表处	长沙代表处	南宁代表处
北京代表处	重庆代表处	上海代表处	厦门代表处	南昌代表处	海口代表处
天津代表处	拉萨代表处	南京代表处	昆明代表处	郑州代表处	成都代表处
贵阳代表处	石家庄代表处				



深圳市艾特网能技术有限公司

- 📍 深圳市龙华区观澜观光路大富工业区圣建利工业园A栋
- ☎ 24小时售前售后服务热线：400 811 8080
- ✉ E-mail : iteaq@iteaq.com
- 🌐 <http://www.iteaq.com>

本资料内容仅供参考，不做为任何要约以及推测的法律依据;未经艾特网能公司书面同意，任何单位和个人不得擅自摘抄、复印本手册内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。本公司保留不预先通知便可自行更改产品的权利，购买时以正式要约以及实物为准，艾特网能公司保留对本资料的最终解释权。