

# 冷凝器在线清洗设备 冷凝器自动清洗设备 冷凝器胶球在线清洗

产品名称	冷凝器在线清洗设备 冷凝器自动清洗设备 冷凝器胶球在线清洗
公司名称	广州路加环保科技有限公司
价格	面议
规格参数	机器类型:清洗机 用途:大酒店用
公司地址	广东省广州市番禺区厦滘综合楼6栋
联系电话	020-37667566 13632212021

## 产品详情

### 产品介绍

销售热线：400-039-7005

产品信息设备名称：冷凝器自动在线清洗节能装置设备型号：lj-

edls100-sw设备品牌：路加环保适应管径：dn100-600处理流量：8-2500m<sup>3</sup>/h功率：150-510w材料组成：  
304不锈钢/碳钢重量：92-872kg工作压力：0.6-2.5mpa输入电压：380v/50hz

### 产品应用工厂实拍图

销售热线：400-039-7005

### 冷凝器在线清洗节能装置

### 冷凝器在线清洗节能装置工厂应用

### 产品详细参数

销售热线：400-039-7005

### 设备简介

广州路加环保科技有限公司研发的lj-edls二代冷凝器在线清洗节能装置，包括清洗球、储球罐、装球器、收球器、储水压力罐、观察口、隔离挡板、增压泵、调控阀门、plc液晶功能控件、程序控制器等二个循

环的独特一体化设计理念，提高主机冷凝器清洗效率，本设备电气部分均采用进口水泵或国内知名品牌（南方泵）、西门子电动阀等，实现设备全自动化、使用寿命长、彻底清洗污垢、提高冷凝器换热效率，提高空调机组制冷效果，从而符合国家节能减排的目标和政策。循环水冷却水在水制冷系统中，热交换器中随时存在溶解盐形成水垢沉淀物；暴露在空气中的水会捕捉空气中的微粒（沙子，树叶，灰尘，烟灰等），这会导致生物膜和沉淀物的产生，迅速结垢，从而地降低热交换器的效能。研究表明冷凝器管一层0.1~0.5毫米厚的水垢会降低机组热传输30%左右的效能，以及增加15%以上的能源消耗。同时压缩机被迫更辛苦地工作。生物膜形成的结垢更加严重，因为它是水垢热阻滞效果的5倍。定期手工清洗冷凝器管只是临时的措施，一旦中央空调恢复运作，结垢会马上再次形成。此外，工厂停工会遭受更严重的成本损失。因为有腐蚀作用的材料被用于清洁，所以冷凝管磨损，降低机组的寿命。冷凝器在线清洗系统被设计用来持续地自动地清洁热交换器。清洁的过程包括插入小的橡胶海绵球，这些球被冷凝水带着通过热交换器管。球的直径比管的稍微要大些，当球经过冷凝管的时候，球擦洗管壁，在沉淀物变硬前将其清洗干净。球的海绵材料作为擦洗的材料，球上的沉淀物在注球器中被洗干净并通过排阀口排出。

## 设备组成

## 设备特点

- 1、全自动化：plc微电脑全自动控制，无需技术人员专人维护。
- 2、技术先进：二次回路设计新理念，保证清洗球使用寿命（1年换一次）
- 3、节能效率高：最低节能10%，最高可达40%，不到一年时间可一次性回收投入成本。
- 4、环保、免停机清洁：自动在线清洗，保证冷凝器（蒸发器）无任何积垢，腐蚀。不需要停机酸洗管道，化学剂量能被减少50%，避免和消除空调主机运行时所出现的不正常高压状态。
- 5、使用寿命长：保证冷凝器处于最高换热效率状态，增加压缩机及管路使用寿命。

## 清洗球特性

## 设备操作流程

- 1.接通380v电源(进线功率必须大于1.5kw，连接好地线)；2.关上电控箱里空气开关，电箱面板上的第二排红色停止指示灯跟电源指示灯全亮；
- 3.把工作模式开头打到工作模式1#，然后把手动/停/自动挡位开关打到手动位置；4.按绿色手动启动按钮，这时发球阀工作指示和收球阀工作指示灯亮起，过15秒后胶球输送泵启动，胶球泵工作指示灯亮起，清洗开始。清洗过程持续60秒，清洗完后，会关闭发球阀，打开补水阀，进入收球过程，60秒后，收球完成，关闭收球阀，15秒后开始排污，排污时间约10秒，排污完后，自动关闭排污阀、补水阀，整个清洗流程完成，准备进入第二次循环清洗指示。

备注：一般试机完后，都要把手动、停、自动挡位开关打到自动位置因为plc里面已经设定好了时间，一旦到清洗时间，设备会自动启动完成整个清洗流程(流程总时间为小于150秒)，于同类产品比较，清洗时间缩短了2-3分钟，保证不会影响系统流量，路加冷凝器在线清洗流程无需人工操作，防垢，除垢，清洗彻底，节约电能10%以上。

## 设备安装

## 运行、安装事项

- 1.设计选型是根据冷凝器进出水管管径来确定，胶球大小、种类、比重由厂家专业人员负责确认。
- 2.在设计安装时，收球器与路加主机周围应留有600mm的检修空间。主机应水平安装，连接管道应横平竖直，尽量少弯道。
- 3.为确保清洗球顺利清洁管道不被杂物阻塞、划伤，至少确保从冷凝器进水管发球点到冷凝器出水管收球点这段管道内无大于3mm的焊渣、铁屑、锈渣等杂物，对于新系统，建议在冷凝器进水管设计机械过滤器，对于改造系统，要打开冷凝器前后端盖清掉两端杂物，刷洗换热器管道内壁的污垢，确保每根换热器管道洁净如新。
- 4.路加冷凝器在线自动清洗系统主要针对冷凝器的清洗。在良好使用工况下，路加可完全满足应用对象的清洁。但对于整个管道系统的除垢防锈，杀菌灭藻可配套使用化学清洗或其他物理处理等方法。
- 5.清洁球的更换很大程度上取决于清洁的频率和水质的特点。绝大多数情况下，视磨损情况，清洁球在6个月之间更换一次。在主机停用或换季停机的情况下，要让清洗球回到主机。

## 设计选型 设备尺寸表

### 收球器设备外形尺寸

### 主机尺寸表

### 技术参数表

- 1.性能指标：收球率 99%
- 2.输入电压：380v/50hz
- 3.功率： 15kw 4.工作环境要求：温度 55 ，相对温度 95%
- 5.压力损失：0.003mpa-0.05mpa
- 6.适用水温： 50 7.工作压力： 1.6mpa

## 节能效益分析

- 1.提高运作效率因为冷凝器在线清洗系统可以使冷凝管永久地摆脱结垢，压缩机的运转从来不会超过设计极限，因此中央空调会在其最佳效率下运转。
- 2.延长中央空调寿命，减少维护因为压缩机运转从不超过其设计极限，设备的寿命被延长，因此提高了中央空调的效用性和投资回报。较少的维护还是必要的。
- 3.降低总体能源消耗当压缩机正以最大功率运作的时候，中央空调却消耗较少的能源产生相同的输出。在一个典型的例子里，一个半导体制造厂的节能部门对一个800吨中央空调安装冷凝器在线清洗系统前后进行审计发现，使用冷凝器在线清洗系统每年可节省83,000元的能源，投资回收期为4个月。
- 4.降低水处理成本因为冷凝器在线清洗系统可以使冷凝管永久地摆脱结垢，水处理只需要用来防止一些辅助设备结垢，如冷却塔和阀。制造厂一个独立的审计发现安装冷凝器在线清洗系统以后用来处理水的化学品成本减少了51%。在对另一个有两个300吨中央空调的商业大厦的审计中，总硬度和总溶解固体分别被减少了51%和53%。
- 5.防止冷凝管腐蚀微生物腐蚀和集中细胞腐蚀是因为管壁结垢产生。因为冷凝器在线清洗系统可以防止管道结垢，这些腐蚀机理被消除，从而延长管道的寿命。

产品发货及安装须知

销售热线：400-039-7005

我公司门口配有德邦，景光，天地华宇等物流，并已作为合作物流。

仓库准备包装发货的设备。

3c认证或第三方质检报告

销售热线：400-039-7005

广州路加环保科技有限公司是一家专业生产水和空气等流体净化设备的企业。尤其在工业（空调）循环水系统的水质处理、杀菌、过滤、软化等方面拥有自己的技术力量、自主品牌和丰富的实践经验。多年来，公司已为食品、饮料、制药、医院、精细化工、电力、汽车等行业提供了各种需求的水处理成套设备。是华南地区最具规模的专业水处理设备生产制造商。

目前公司拥有一支国内20余年水处理设备的专业生产经验的技术团队，开发出一系列具有领先水平的净化处理系统及设备，如定压补水装置、软化水设备、加药装置、过滤器、冷凝器在线清洗设备、紫外线杀菌装置、真空脱气机、集分水器、油水分离器、综合水处理、全程物化水处理、电动过滤器、多介质石英砂过滤器、污水提升装置等。在企事业单位的应用过程中，产生了良好的经济效益与社会效益。

公司将以“改善人类居住和生存环境”为己任，不断地开拓进取，在世界流体净化处理行业里，打造出中国的民族品牌，为流体工业的发展及世界环境的改善提供丰富的产品资源和卓越的技术力量。

## 厂家货源正品

我司为生产型贸易公司，注册有自己的工厂已经生产品牌“路加环保”。各类产品检测证书。确保一手货源，让您没有中间商差价。买的实惠，产品放心

## 关于尺寸

我公司除展示尺寸，也可定制加工。满足客户需求。

## 关于客服

7x24小时，为您服务。满足您的所需，解答您的疑问。

## 关于发货

拍下产品后，20天内的制作备货期。如有特殊需求，可最短7天加急制作。

## 关于售后维修保养

### 维修保养工作管理制度

- 1、在设备调试合格交付客户使用后的五个工作日内建立：(1)、《客户维护保养记录表》；(2)、《设备组操作规程》；(3)、协助客户建立水处理系统运行管理制度以及相关的日常维护要求；
- 2、每两个月定期对客户回访或电话咨询客户了解设备的运行工况，发现问题及时处理；每季度现场巡检

一次设备运行状况并作好巡检记录；

- 3、接到客户维修信息，首先填写《客户保修单》，能在电话中解决的故障情况，解决后填写记录备案，作为该设备日后故障类型的参考；
- 4、对于不能通过电话解决的故障，根据技术服务人员人手及维修紧急程度统筹安排，但不可超过规定时间；
- 5、到达客户维修现场，先行就客户机组故障现象进行检测，查看是否零件损坏，并做好损坏零配件记录；
- 6、对非零件损坏导致的故障做到当场解决，需要更换零配件的在收到新配件后2个工作日内解决；
- 7、每台机组维修保养后，应立即填写《维修保养记录表》，经用户方负责人签署意见后存档，同时将《维修保养记录表》传真至制造厂总部客户服务中心存档备案；
- 8、每次维修客户机组，所更换的零配件应填好《维修零配件更换明细表》，由客户方及办事处负责人签署后传至制造厂客户服务中心存档备案；
- 9、每次维修完毕，负责维修的技术服务人员必须认真填写《客户质量信息反馈表》，并传至总部客户服务中心备案；
- 10、所有表格原件在每月底汇总后寄回总部客户服务中心存档；
- 11、将所有更换下来的残旧件汇集到公司客户服务中心，并在规定限期内寄回总部冲抵领用的维修零配件。

## 关于维修保养工作内容

### 一、维修保养工作内容

水处理(循环水旁流综合水处理器)的维修保养：

- 1) 检查每台的工作状态；
- 2) 检查电动蝶阀及安全阀的工作状态，
- 3) 检查电器控制元件的接头以及连接导线是否紧固，更换损坏的导线以及电器元件；
- 4) 检查电器元件的运行工作状态是否正常，相关控制作用是否可靠；

### 二、维护保养的收费标准

- 1) 如果维修事项发生在我公司的保修时间范围内且设备损坏是由我公司产品本身的质量问题造成的，一

切费用将由我公司承担。

2) 如果维修事项发生在我公司的保修期间内，而维修原因不是由我公司产品质量等本身的原因造成的，我公司将收取相应的成本费。

3) 如果维修事项发生时间已经超出了我公司的保修期限，费用协商解决。

#### 四、应急维修时间安排：

自接到须紧急维修的通知，我公司将于2小时内响应。

联系我们      400-039-7005

广州路加环保科技有限公司

guangzhou luteamca environmental technology co.,ltd

tel电话：020-37667566

fax传真：020-84591566

e-mail邮箱：gzlujia@163.com

web网址：www.lujiahb.com

本产品的加工定制是是，机器类型是清洗机，用途是大酒店用，原理是其他,自动在线清洗，品牌是路加环保，工作频率是自动清洗，型号是LJ-EDLS100-SW，工作电压是380（伏），功率是15000（瓦），类型是通过式，性能指标是收球率 99%，作用对象是混凝土抛丸清理机