

# 谷轮数据中心变频解决方案

凭借无可比拟的可靠性和对温度的精准控制，助力数据中心  
稳定、高效运行










## 谷轮数据中心变频解决方案

近年来，随着信息技术、云计算和人工智能的不断发展，数据中心已成为我们生活的关键组成部分，其规模朝着大型化方向快速演进，随之带来的能耗挑战也更加严峻。因此提升其运行效率，成为构建新型数据中心的重要环节。

谷轮数据中心变频解决方案专为长效运行设计，具备卓越可靠性和超高能效，助力数据中心稳定低碳运行。



### 主要特点

 变频压缩机	 变频驱动器	 可编程控制器 (iPro)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 长效运行设计，卓越可靠性</li> <li>· 运行范围拓展，保障运行安全</li> <li>· 优化的涡旋盘设计，超高能效</li> <li>· 低压腔设计，抗液击能力强</li> <li>· 宽变频范围</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 性能优化-完美匹配谷轮涡旋变频压缩机</li> <li>· 增强版启停算法，搭配全面的软件测试</li> <li>· 功率因数校正能力及低谐波总量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 内置优化控制逻辑</li> <li>· 集成两套电子膨胀阀驱动器</li> <li>· 可扩展和连接监控系统</li> </ul>

### 主要优势



可靠性出众



市场领先的系统性能



帮助客户  
快速响应市场需求



适用于行业的  
一站式整体解决方案



值得信赖的  
谷轮品牌专业经验

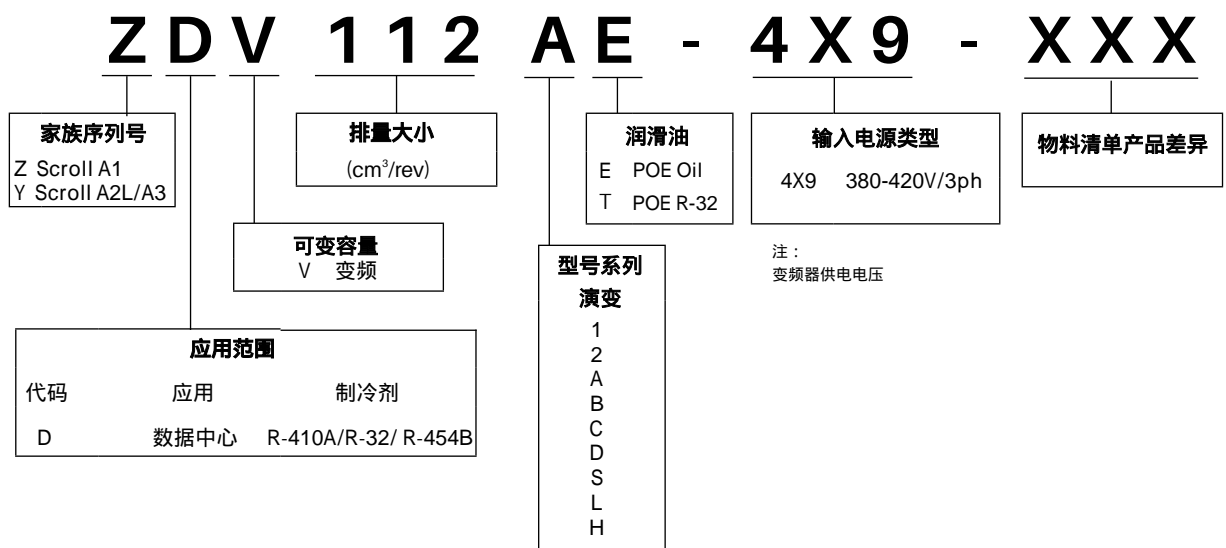




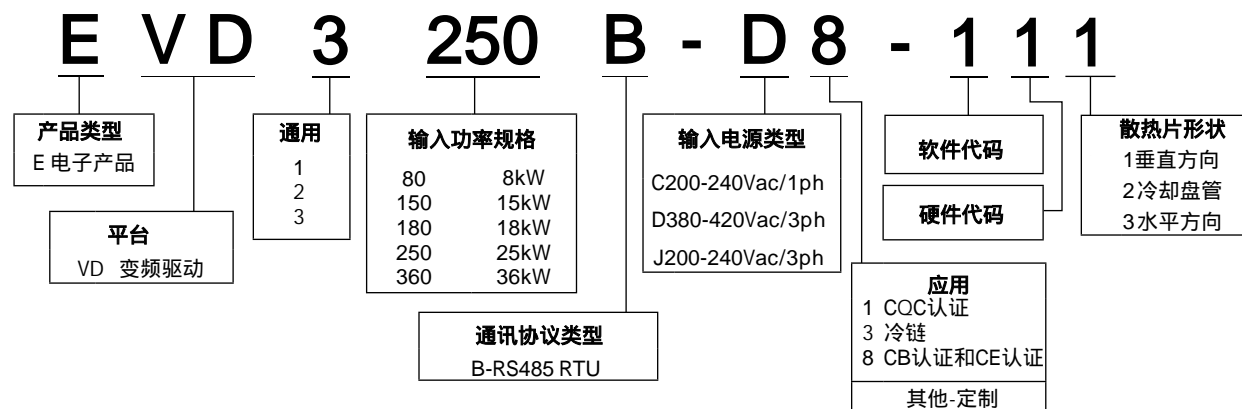


### 命名规则

#### 涡旋变频压缩机



#### 变频驱动



### 技术参数 (其它制冷剂产品信息详见规格书)

#### 涡旋变频压缩机

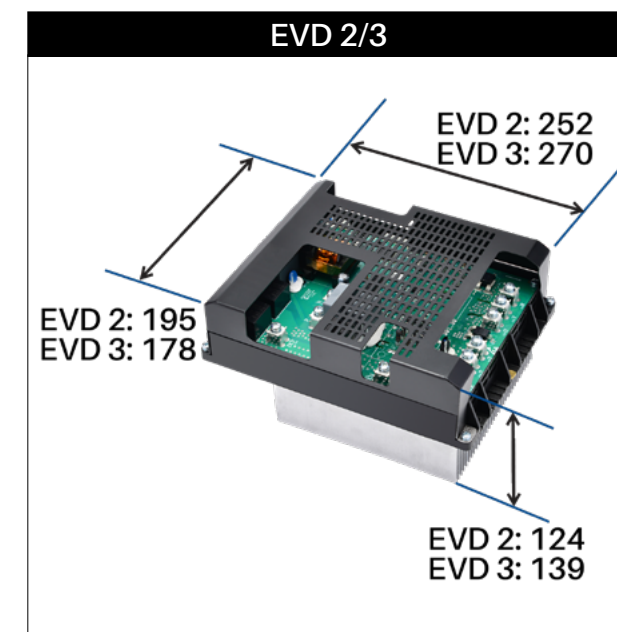
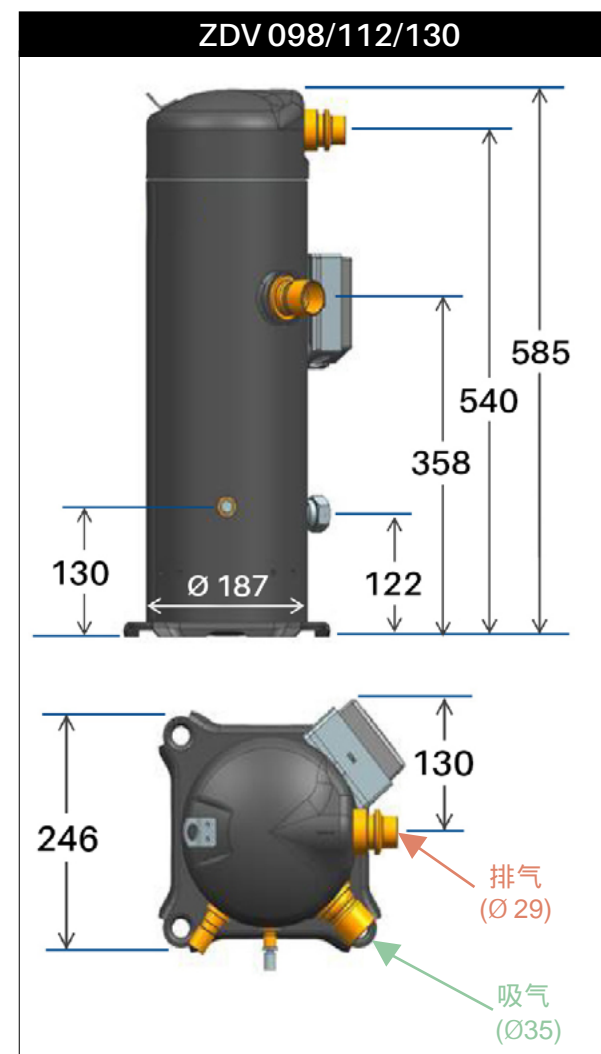
压缩机型号	制冷剂	输入电压	排量 (cm³/rev)	变频范围 (Hz)	AHRI标准工况: 60Hz		
					冷量 (kW)	输入功率 (kW)	COP
ZDV130AE-4X9	R-410A	380/420V, 3ph	130	20-130	44.3	12.4	3.58
ZDV112AE-4X9			110		37.9	10.7	3.53
ZDV098AE-4X9			98		33.6	9.5	3.54
YDV130AT-4X9	R-32		130	20-120	47.9	13.4	3.55
YDV112AT-4X9			110		41.4	11.4	3.62
YDV098AT-4X9			98		36.5	10.3	3.55

#### 变频驱动

变频器型号	驱动尺寸 (kW)	输入电压	驱动输入/输出电流 (Arms)	认证	匹配压缩机
EVD3250B-D8-111	25	340/440V, 3ph	40 / 48	CE CB	130cc 110cc
EVD3180B-D8-111	18		38 / 38	CE CB	98cc

### 尺寸

注: 所有尺寸以mm为单位

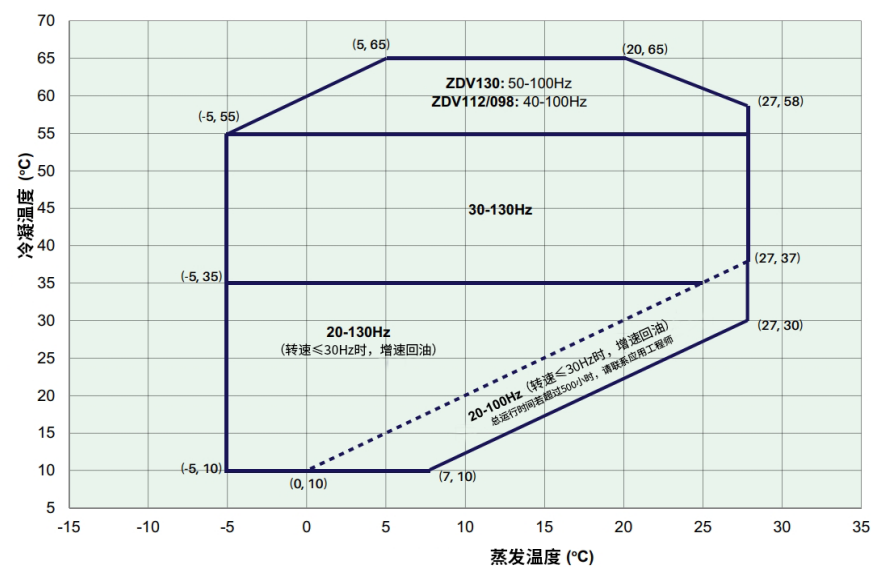




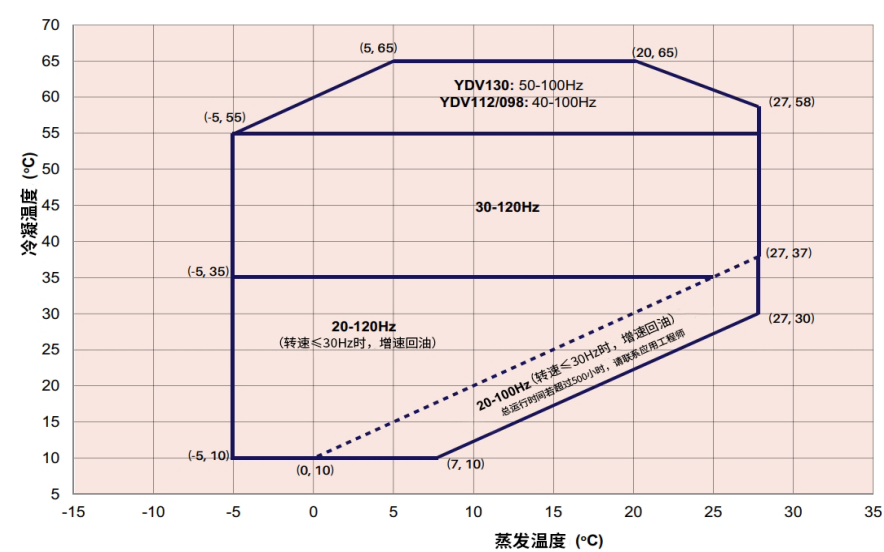


## 运行范围

### ZDV 098/112/130



### YDV 098/112/130



## 谷轮数据中心整体解决方案

- 压缩机
- 驱动器
- 电容板
- 滤波板
- 主控板
- 人机界面
- 电子膨胀阀
- 压力传感器
- 温度传感器

### EVD驱动器

- 优化控制以实现最佳性能和降噪
- 完美适配压缩机
- 内置防护, 提升封装可靠性

### 涡旋变频压缩机

- 可靠性出众
- 高制冷效率、高部分负荷能效
- 专为数据中心定制的运行范围
- 环保制冷剂

### DX3电子膨胀阀

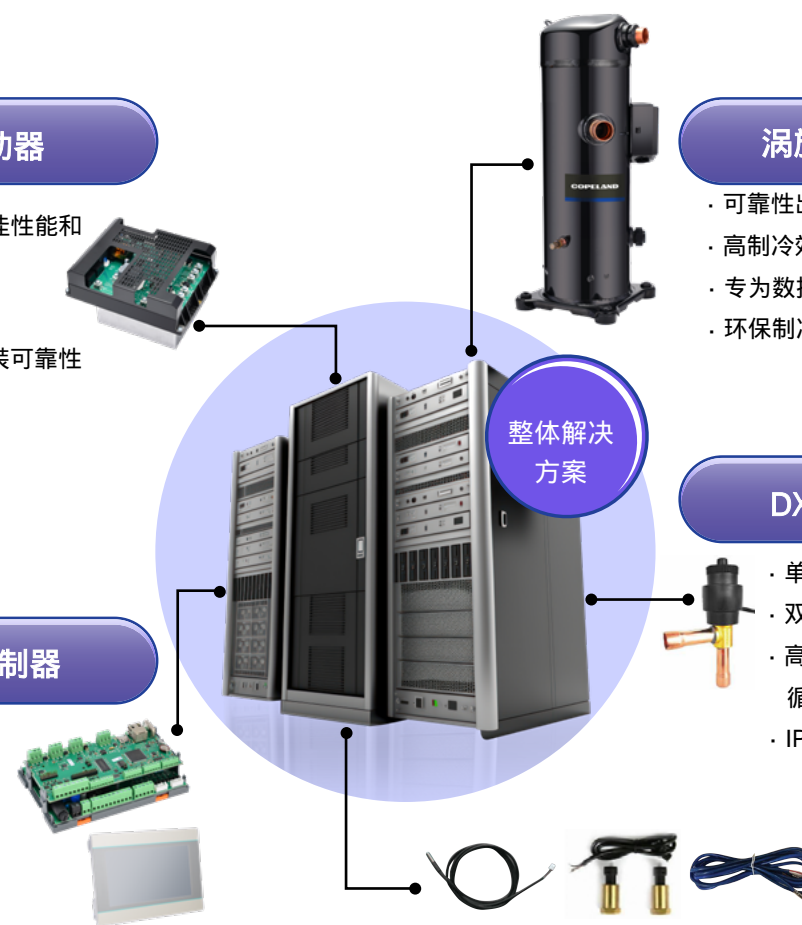
- 单对极500步步进电机设计
- 双向应用
- 高可靠性, 25万次全开全关循环寿命测试
- IP65/IP67防护等级

### 可编程控制器

- 优化控制逻辑, 实现精准制冷、提升性能
- 可编程控制器满足定制化需求
- 内置两个电子膨胀阀驱动器
- 可使用7寸触摸式人机界面

### 压力/温度传感器

- +/- 1%精度
- IP67防护等级







## 关于谷轮

谷轮是全球卓越的暖通空调制冷和工业领域的可持续解决方案供应商。我们帮助住宅、商业、制冷和工业客户减少碳排放，提高能源效率。我们通过创新的解决方案应对气候变化、人口增长、电力需求和复杂的全球供应链等问题，推动能源转型，加快采用环境友好型低GWP和天然制冷剂，并通过高效、可持续的冷链保护全球最重要的货物。我们拥有 18,000 多名员工，足迹遍布全球 50 个国家和地区，无论客户身处世界何处，我们都能为其提供服务，并以规模和速度应对挑战。我们拥有行业前沿的品牌和多样化的产品组合，提供的创新技术已在全球2亿多次安装中得到验证。我们与您共同创造可持续的解决方案，为我们和后代改善生活并保护地球。

Asia 01 00 Issued 08/2024

如欲了解更多信息，请访问[copeland.com](https://copeland.com)。

©2024 Copeland LP.

**COPELAND**  
Engineered for Sustainability