

# -EV- CHARGING STATION

# EV CHARGING STATION

新一代智能直流充电桩产品手册



公司网站

伊戈尔电气股份有限公司  
佛山市顺德区北滘镇环镇东路4号

Tel: +86-757-8625 9663  
+86-757-8625 6888

E-mail: sales@eaglerise.com  
www.eaglerise.com



EAGLERISE  
伊戈尔



## - 产品特点 -

### 省时

充电速度快;

### 省电

转换效率高、待机功耗低;

### 省心

双重防护、高安全性、高可靠性



#### 高可靠

高可靠，低失效率  
运维成本低，收益高  
可用度高，体验好



#### 高效率

高效省电  
热耗低，散热损耗低  
总体电耗低，运营成本低



#### 高安全

双重防护、宽电压、宽工作温度恒功率输出  
主动防护功能;  
电气安全，无起火、电击风险;  
网络安全 供应安全



#### 静音

低噪声，用户体验好  
环境友好



#### 快充

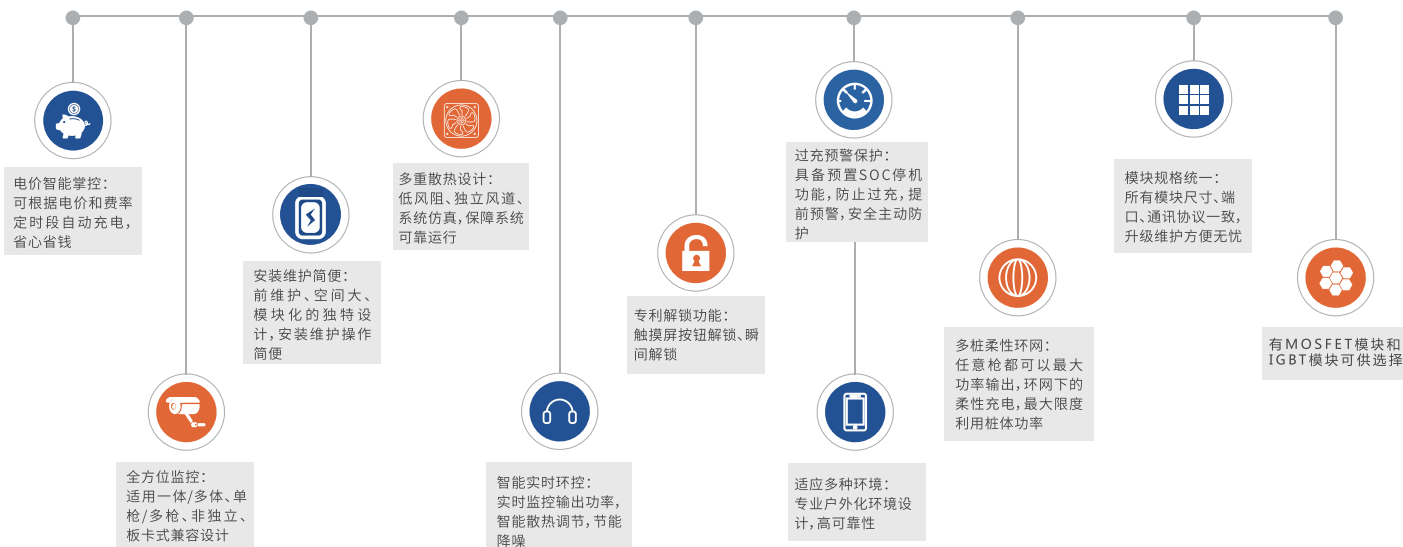
宽电压、温度恒功率输出  
全场景快充能力  
按需分配功率



#### 智能

多运营商互联互通  
设备智能化，信息化  
远程运营管理

## - 核心优势 -



## 高效大功率直流充电集产品



## 300-600kW 超级快充充电集

- 智能终端：标配5/6/8/10终端，终端功率输出可调(60kW/120kW/180kW)
- 液冷枪终端单枪可输出至300kW/360kW/480kW/600kW。
- 自适应性：根据车辆BMS信息自动选择功率输出，控制方式有本桩优先或调配优先方式。
- 电压宽：输出电压范围宽(200-1000V)。

名称		参数
<b>环境条件</b>		
工作温度		-20℃ ~ +50℃, 50℃以上需降额使用
储存温度		-40℃ ~ +70℃
相对湿度		≤95% RH, 无冷凝
冷却方式		风冷
海拔高度		2000m, 2000m以上需降额使用
大气压力		79kPa ~ 106kPa
<b>交流输入</b>		
交流输入电压(V)		380
交流电源频率		50Hz
<b>直流输入</b>		
额定输入电压(V)		750
电压范围(V)		600 ~ 850
<b>直流输出</b>		
电压范围(V)		200 ~ 1000
输出总功率(kW)		480
输出最大电流(A)		1600
稳压精度		≤±0.5%
稳流精度		≤±1%
纹波有效值系数		≤±0.5%
纹波峰值系数		≤±1%
输出电压误差		≤±0.5%
输出电流误差		±1%; 电流小于30A时, 误差≤0.3%
整机效率(%)		≥95
软启动时间(S)		3~8
待机功耗(W)		≤0.3%输出额定功率
谐波含量(THD)		≤5%
模块均流不平衡度(%)		≤±2
<b>绝缘</b>		
绝缘电阻(AC1000V)(MΩ)		≥10
介电强度(AC2500V)		1min无击穿或闪络
<b>保护</b>		
输入侧		过负荷保护、过电压保护、欠电压保护、短路保护
输出侧		过电压保护、过电流保护、短路保护
整机		过热保护、电池防反接保护
<b>终端</b>		
数量(台)		8(7台NPC型, 1台HPC型)
<b>其它</b>		
防护等级		IP54
通信方式		RS485、CAN、以太网
安装方式		落地
噪音(dB)		≤65



## 360-480kW 超级变充一体集

- 10kV接入，集成优化配电、充电功能于一体，与整流单元组成高压整流箱变，DC输出满足350-1000V的充电设备，优良的经济性。
- 带5个、7个副边，4个、6个120kW(或2个、3个双枪终端)IGBT充电终端，可配备液冷终端480kW-720kW功率单终端输出。
- 整集效率高于95%，IGBT模块使用寿命10年以上。

名称		参数
<b>环境条件</b>		
工作温度		-20°C ~ +50°C, 50°C以上需降额使用
储存温度		-40°C ~ +70°C
相对湿度		≤95%RH, 无冷凝
冷却方式		风冷
海拔高度		2000m, 2000m以上需降额使用
大气压力		79kPa ~ 106kPa
<b>交流输入</b>		
交流输入电压(V)		380
交流电源频率		50Hz
<b>直流输入</b>		
额定输入电压(V)		750
电压范围(V)		600 ~ 850
<b>直流输出</b>		
电压范围(V)		200 ~ 1000
输出总功率(kW)		480
输出最大电流(A)		1600
稳压精度		≤±0.5%
稳流精度		≤±1%
纹波有效值系数		≤±0.5%
纹波峰值系数		≤±1%
输出电压误差		≤±0.5%
输出电流误差		≤±1%; 电流小于30A时, 误差≤0.3%
整机效率(%)		≥95
软启动时间(S)		3~8
待机功耗(W)		≤0.3%输出额定功率
谐波含量(THD)		≤5%
模块均流不平衡度(%)		≤±2
<b>绝缘</b>		
绝缘电阻(AC1000V)(MΩ)		≥10
介电强度(AC2500V)		1min无击穿或闪络
<b>保护</b>		
输入侧		过负荷保护、过电压保护、欠电压保护、短路保护
输出侧		过电压保护、过电流保护、短路保护
整机		过热保护、电池防反接保护
<b>终端</b>		
数量(台)		8(7台NPC型, 1台HPC型)
<b>其它</b>		
防护等级		IP54
通信方式		RS485、CAN、以太网
安装方式		落地
噪音(dB)		≤65



## 60-400kW 一体式双枪直流充电桩

本产品主要由人机交互触摸屏、读卡器、电能计量模块、充电模块、通讯模块、充电接口、控制模块和桩体组成。充电桩具有多重保护功能，输入输出具备双重安全保护措施，充电时可实时监测充电电缆的连接状态，连接异常时立即终止充电，确保充电过程中的人身和车辆安全。

人性化的界面显示和控制引导功能，使客户充电操作更方便；对外提供以太网、GPRS等多种通信接口，与监控中心、运营管理中心实时通信，实时监测充电状态。

名称		参数	
<b>基本指标</b>			
型号	EWD120K	EWD160K	
额定功率	120kW	160kW	
枪数	2(250A)		
散热方式	强制风冷		
后台通讯	以太网/4G		
使用环境	室内或室外(IP54)		
外形尺寸(宽X深X高)	700mm x 450mm x 1700mm		
重量(KG)	240(包含模块)	280(包含模块)	
<b>输入特性</b>			
输入电压	380VAC±15%, 三相+N+PE		
频率	45Hz-65Hz		
额定输入电流	194A	259A	
功率因数	≥0.99		
谐波	≤5%		
<b>输出特性</b>			
电压范围	100-750VDC		
最大电流	A枪:250A B枪:250A	A枪:250A B枪:250A	
充电策略	60kW+60kW(40kW+20kW+20kW+40kW)	80kW+80kW(40kW+40kW+40kW+40kW)	
峰值效率	95%		
输出电压误差	≤±0.5%		
输出电流误差	≥30A时, ≤±1%; <30A时, ≤±0.3A		
稳压精度	≤±0.5%		
稳流精度	≤±1%		
纹波峰峰值	≤±1%		
<b>环境指标</b>			
工作温度	-20 ~ +50°C		
存储温度	-40 ~ +80°C		
相对湿度	5~90%RH, 无冷凝		
海拔高度	2000m无需降额>2000m, 每上升100米工作温度降低1°C		





## 360-480kW 分体式直流充电集

本产品主要由人机交互触摸屏、读卡器、电能计量模块、充电模块、通讯模块、充电接口、控制模块和桩体组成。充电桩具有多重保护功能，输入输出具备双重安全保护措施，充电时可实时监测充电电缆的连接状态，连接异常时立即终止充电，确保充电过程中的人身和车辆安全。

人性化的界面显示和控制引导功能，使客户充电操作更方便；对外提供以太网、GPRS等多种通信接口，与监控中心、运营管理中心实时通信，实时监测充电状态。

名称	参数	
<b>基本指标</b>		
型号	ESD360K	ESD480K
额定功率	360kW	480kW
散热方式	强制风冷	
使用环境	室内或室外 (IP54)	
外形尺寸(宽X深X高)	主机尺寸:1200mm x 900mm x 1950mm 终端尺寸:450mm x 200mm x 1500mm(单双枪尺寸一样)	主机尺寸:2100mm x 900mm x 2100mm 终端尺寸:450mm x 200mm x 1500mm(单双枪尺寸一样)
重量(KG)	主机:590 (包含模块) 终端:100 (双枪), 80 (单枪)	主机:900 (包含模块) 终端:100 (双枪), 80 (单枪)
<b>输入特性</b>		
输入电压	380VAC ± 15%, 三相+N+PE	
频率	45Hz-65Hz	
额定输入电流	582A	773A
功率因数	≥ 0.99	
谐波	≤ 5%	
<b>输出特性</b>		
电压范围	100-1000VDC	
峰值效率	95%	
输出电压误差	≤ ± 0.5%	
输出电流误差	≥ 30A 时, ≤ ± 1%; < 30A 时, ≤ ± 0.3A	
稳压精度	≤ ± 0.5%	
稳流精度	≤ ± 1%	
纹波峰峰值	≤ ± 1%	
最大接入终端数量	(双枪终端:3个) 或者 (单枪终端:6个)	(双枪终端:6个) 或者 (单枪终端:12个)
功率分配策略	1. 采用40kW模块, 共计9个, 分成6组, 采用40kW+80kW+40kW+80kW+40kW+80kW的柔性功率策略; 2. 最大可连接三个双枪终端或者六个单枪终端, 共计6把充电枪; 每个模块的输出可以到任意一把充电枪; 3. 6把枪同时充电时的功率分配为: 40kW+80kW+40kW+80kW+40kW+80kW; 每把枪的输出功率范围为: 40kW/80kW/120kW/160kW/200kW/240kW;	1. 采用40kW模块, 共计12个, 分成12组, 采用40kW每组的颗粒度柔性功率策略; 2. 最大可连接六个双枪终端或者十二个单枪终端, 共计12把充电枪; 每个模块的输出可以到任意一把充电枪; 3. 12把枪同时充电时的功率分配为: 各40kW; 每把枪的输出功率范围为: 40kW/80kW/120kW/160kW/200kW/240kW;
<b>环境指标</b>		
工作温度	-20 ~ +50°C	
存储温度	-40 ~ +80°C	
相对湿度	5~90%RH, 无冷凝	
海拔高度	2000m 无需降额 > 2000m, 每上升100米工作温度降低1°C	

## - 解决方案和案例 -



国网(北京)电动汽车服务有限公司 - 全国两会专用



北京冬奥会新能源公交专用充电场  
装机容量: 1200kW



京港澳高速昭山服务区充电站  
装机容量: 2x500kW



津门湖公交专用充电站  
装机容量: 300kW



政协/人大两会用车专用充电站  
装机容量: 900kW



张家口金盟公交充电站  
装机容量: 3636kW



岳阳临湘客运充电站  
装机容量: 3000kW



南网电动充电站  
装机容量: 159360kW