玖行能源
ENNEAGON ENERGY

玖行能源

# EPDD
# 高效超充系统



# 中高压直挂 · 极效降本 · 全场景赋能

玖行 EPDD高效超充系统采用中压直降架构+动态功率分配+高防护集成设计，通过高防护独立风道延长设备寿命至10年以上，系统性化解电力损耗高、设备寿命短与投资成本大等难题。



## 应用场景



• 城市超充网络



• 重卡物流枢纽






• 电动工程机械



• 绿色港口

# EPDD系列产品特点

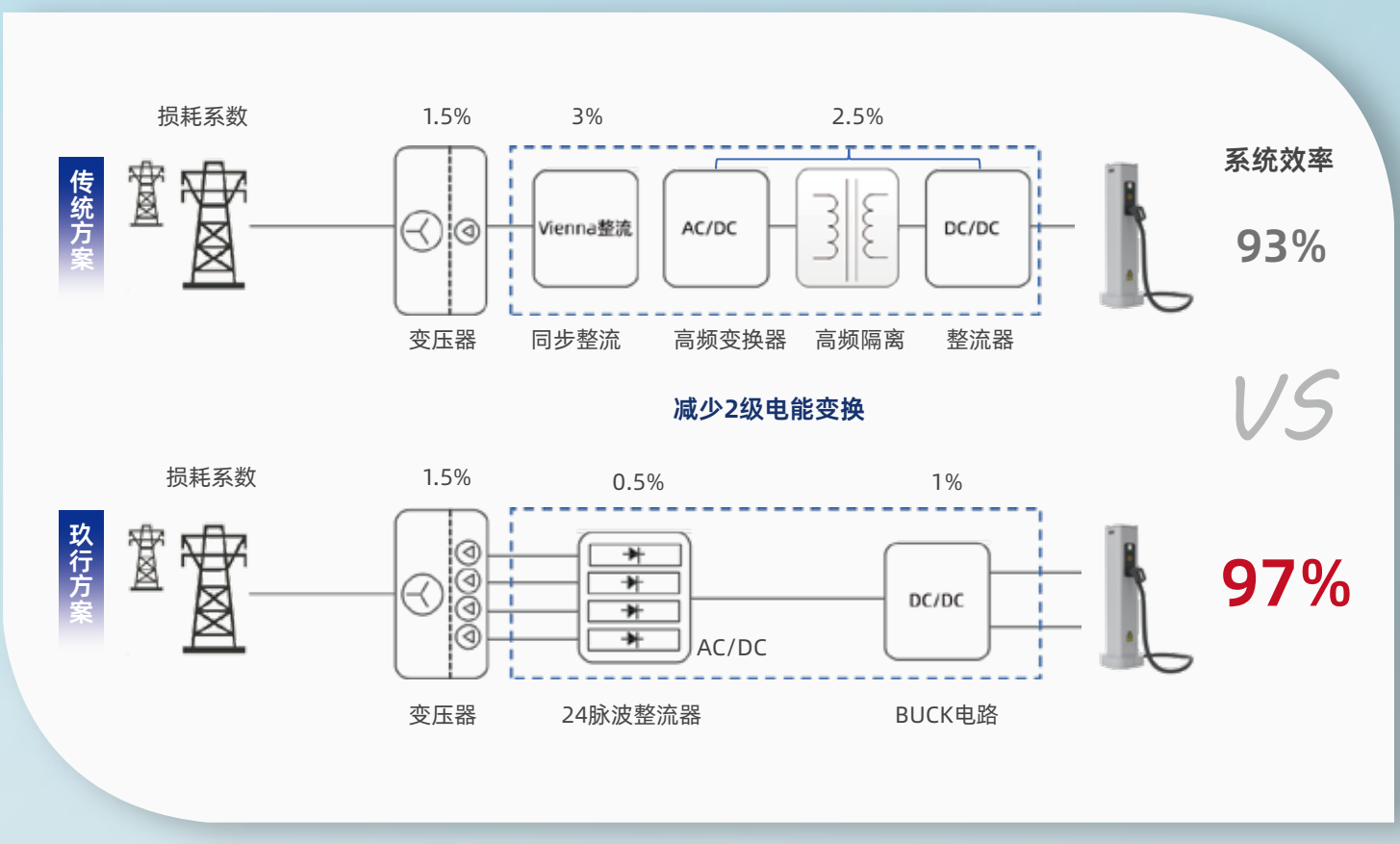
## 极效电力转化

- **10kV中压直降技术**

该系统采用了 10kV→1000Vdc直接转换拓扑，系统能效提升≥4.5%，单台2400kW系统年省电费超20万元（日均运行10小时）。

- **自研高效模块**

每一个模块包括4路6脉波整流输入，转换层级少，转换效率相对传统的充电模块提升明显。24脉波+3电平斩波电路，50%负载效率98.5%，10%轻载效率96.29%，损耗行业最低。






# 长使用寿命


• 变压器部分IP54，功率柜部分IP55，独立风道
• 专为多雨潮湿、高盐雾、高粉尘等严苛环境打造，确保长寿命、免维护、低运维成本
IP54防护等级

# 降本增效


• 中高压直挂集成高低压柜、变压器等
• 整体占地面积缩小30%，有效降低土地租金和基建成本
ENNEAGON ENERGY

# EPDD高效超充系统的核心优势

- **更**高可靠性，更低能耗，更低用电成本
- **更**少投资，更小空间，更短建设期

## 高压直挂，效率跃升

独创 10kV → 1000Vdc 直接转换拓扑，相比传统“10kV/380V变压器+AC/DC”方案，场站效率整体提升，实现更低的用电成本和更高的能源利用率。创新的功率分配技术，支持多枪协同工作，单枪最大可动态分配至600kW，实现功率按需智能调度，最大化设备利用率。

## 多赚能省，双层收益

以充电容量为2000kW的场站为例，每日节省电度量为986.9（kWh），以年运营天数300天为例，年节省电费可达20.72（万元）。【平均电费按照0.7元计算】
此外，EPDD高效超充系统具备低噪音模式（<65dB），即使在城市社区或夜间运行，也能保持环境友好。



# EPDD选型配置

EPDD系统具备 IP54 防护等级 和 独立风道散热
适配处于高湿、高盐雾、高粉尘（如沿海、矿区、工业区）环境的场地应用需求

| 产品系列配置 | 600kW | 1200kW | 1800kW | 2400kW | 3000kW |
|---|---|---|---|---|---|
| |  | |  | | |
| 主机&终端数量 | 1主机＋风冷双枪终端 4 套/<br>1主机＋液冷单枪终端4套<br>（可选风冷快充＋液冷超充等<br>多种组合方式） | 1主机＋风冷双枪终端 4 套/<br>1主机＋液冷单枪终端 4 套<br>（可选风冷快充＋液冷超充等<br>多种组合方式） | 1主机＋快充双枪终端 6 套/<br>1主机＋液冷单枪终端 6 套<br>（可选风冷快充＋液冷超充等<br>多种组合方式） | 1主机＋快充双枪终端 8 套/<br>1主机＋液冷单枪终端 8 套<br>（可选风冷快充＋液冷超充等<br>多种组合方式） | 1主机＋快充双枪终端 10 套/<br>1主机＋液冷单枪终端 10 套<br>（可选风冷快充＋液冷超充等<br>多种组合方式） |
| 场站类型 | 小型站 / 起步站 支持4～8车位<br>适合初期投入或中小型场站 | 中型站 / 标准站 支持 8～12车位<br>适合城市快充站、物流园区等 | 中型站 / 标准站 支持8～12车位<br>适合城市快充站、物流园区等 | 大型站 / 枢纽站 支持 16 车位<br>适合高速服务区、大型公交站、<br>换电站配套 | 大型站 / 枢纽站 支持 20 车位<br>适合高速服务区、大型公交站、<br>换电站配套 |
| 电流 | 1200A | 2400A | 3600A | 4800A | 6000A |
| 车辆类型与充电速度 | 超充需求高（如物流车、大巴、重卡）：建议配置 液冷终端，支持 600kW / 枪<br>快充为主（如乘用车、网约车）：可配置 风冷终端，支持 300kW / 枪 | | | | |
| SOC 10%-80%<br>日服务车辆数量* | 36～60 辆<br>@ 30%～50%利用率<br>液冷单枪，12min<br>（乘用车） | 20～30 辆<br>@ 30%～50%利用率<br>液冷单枪*2，600kWh 电池重卡，<br>23min 充满 | 30～45 辆<br>@ 30%～50%利用率<br>液冷单枪*3，600kWh 电池重卡，<br>23min 充满 | 40～60 辆<br>@ 30%～50%利用率<br>液冷单枪*4，600kWh 电池重卡，<br>23min 充满 | 50～75 辆<br>@30%～50%利用率<br>液冷单枪*4，600kWh 电池重卡，<br>23min 充满 |
| 可选配件 | 计量柜、液冷终端、风冷终端 | | | | |

*1. 日服务车辆数量计算方式：（终端数量 x 24h x 利用率）/ 单终端充满电所需时长 = 日服务车辆数量
2. SOC 10% ~ 80%

# 案例场景




2025 年投建运营
配置 1 套 EPDD 1200kW 超充系统




2025 年投建运营
配置首批 4 套 EPDD 1200kW 超充系统




2025 年投建运营
配置 2 套 600kW 超充系统




2026 年投建运营
配置 1套 EPDD 2400kW 超充系统

# EPDD系列产品技术参数

| | 600kW高效超充系统 | 1200kW高效超充系统 |
|---|---|---|
| 交流输入电压 | 10kVac | 10kVac |
| 交流输入频率 | 50Hz | 50Hz |
| 进线柜容量 | 630A（含进线柜、计量柜、出线柜） | 630A（含进线柜、计量柜、出线柜） |
| 变压器容量 | 630kVA | 1250kVA |
| 功率因数（PF） | ≥ 0.99 | ≥ 0.99 |
| 直流输出电压范围 | 200-1000Vdc | 200-1000Vdc |
| 输出电压恒功率范围 | 300-1000Vdc | 500-1000Vdc |
| 直流输出接口数量 | 8路 | 8路 |
| 单路额定输出功率 | 75kW | 150kW |
| 单路最大输出功率 | 75kW | 180kW |
| 单路最大输出电流 | 150A | 300A |
| 工作温度 | -30℃-65℃（55℃降额） | -30℃-65℃（55℃降额） |
| 储存温度 | -40℃-70℃ | -40℃-70℃ |
| 工作湿度 | 5%～95% | 5%～95% |
| 计量精度 | 1.0级 | 1.0级 |
| 功率分配方式 | 可外置投切柜，投切颗粒度75kW | 可外置投切柜，投切颗粒度150kW |
| 冷却方式 | 独立风道 | 独立风道 |
| 防护等级 | 变压器部分IP54<br>功率柜部分IP55 | 变压器部分IP54<br>功率柜部分IP55 |
| 结构尺寸 | 3250mm*2900mm*2650mm | 3250mm*2900mm*2650mm |





EPDD不是设备升级，而是从电力架构到运维模式的系统性创新，让超充网络在复杂场景中真正落地盈利。

| | 1800kW高效超充系统 | 2400kW高效超充系统 | 3000kW高效超充系统 |
|---|---|---|---|
| 交流输入电压 | 10kVac | 10kVac | 10kVac |
| 交流输入频率 | 50Hz | 50Hz | 50Hz |
| 进线柜容量 | 630A(含进线柜、计量柜、出线柜) | 630A(含进线柜、计量柜、出线柜) | 630A(含进线柜、计量柜、出线柜) |
| 变压器容量 | 2000kVA | 2500kVA | 3100kVA |
| 功率因数（PF） | ≥ 0.99 | ≥ 0.99 | ≥ 0.99 |
| 直流输出电压范围 | 200-1000Vdc | 200-1000Vdc | 200-1000Vdc |
| 输出电压恒功率范围 | 500-1000Vdc | 500-1000Vdc | 500-1000Vdc |
| 直流输出接口数量 | 12路 | 16路 | 20路 |
| 单路额定输出功率 | 150kW | 150kW | 150kW |
| 单路最大输出功率 | 180kW | 180kW | 180kW |
| 单路最大输出电流 | 300A | 300A | 300A |
| 工作温度 | -30℃-65℃ （55℃降额） | -30℃-65℃ （55℃降额） | -30℃-65℃ （55℃降额） |
| 储存温度 | -40℃-70℃ | -40℃-70℃ | -40℃-70℃ |
| 工作湿度 | 5%～95% | 5%～95% | 5%～95% |
| 计量精度 | 1.0级 | 1.0级 | 1.0级 |
| 功率分配方式 | 可外置投切柜，投切颗粒度150kW | 可外置投切柜，投切颗粒度150kW | 可外置投切柜，投切颗粒度150kW |
| 冷却方式 | 独立风道 | 独立风道 | 独立风道 |
| 防护等级 | 变压器部分IP54<br>功率柜部分IP55 | 变压器部分IP54<br>功率柜部分IP55 | 变压器部分IP54<br>功率柜部分IP55 |
| 结构尺寸 | 3900mm*2900mm*2650mm | 3900mm*2900mm*2650mm | 3900mm*2900mm*2650mm |






| 名称 | 风冷单 / 双枪终端 | 液冷单 / 双枪终端 | 简易单 / 双枪终端 | 液冷简易单枪终端 |
|---|---|---|---|---|
| 尺寸（长宽高） | 360*285*1450mm | 550*553*1750mm | 250*250*1340mm | 300*3500*1600mm |
| 单枪最大输出电流 | 250/300/400A | 600A/800A | 250/300A | 600A |
| 输出电压 | 200～1000V | 200～1000V | 200～1000V | 200～1000V |
| 枪数 | 2 | 2 | 1~2 | 1 |
| 冷却方式 | 风冷 | 液冷 | 风冷 | 液冷 |
| 防护等级 | IP55 | IP55 | IP55 | IP55 |
| 基本配置 | 支持双枪同充、轮充、并充，7 寸彩色触摸屏、刷卡、VIN 启动、本地启动、扫码启动、4G + 以太网等 | | | |

# 上海玖行能源科技股份有限公司

上海玖行能源科技股份有限公司（简称“玖行能源”）成立于2014年，总部位于上海嘉定，注册资本8,395万元，2025年12月挂牌新三板（代码874949）。公司是国内领先的电动重卡补能综合解决方案提供商，核心产品为动力电池箱总成、换电站和充电桩。动力电池箱总成累计交付超10万套，适配50余家主机厂800余款车型，充换一体产品换电市场占有率超70%；换电站交付724座，占市场总量约60.33%；充电桩以240kW~3,000kW大功率产品为主，模块效率最高达98.5%。公司产品覆盖重卡、矿卡、工程机械、电动船舶等场景，并在31省250多个城市布局700余座换电站、1,100余座充电场站。

公司为国家级专精特新“小巨人”和高新技术企业，拥有研发人员167名（占比17.71%），获授权专利249项（含发明专利120项），主导及参与发布国家、行业及团体标准50余项。主要客户包括一汽解放、徐工汽车、中国重汽、启源芯动力、南方电网等，销售集中在华东、华北、西南和西北地区。未来三年，公司将以重卡换电为核心，拓展高功率充电、智慧能源管理、底盘换电、电动船舶及海外市场，构建数字化充换电平台，致力于成为全球领先的绿色能源综合解决方案提供商。

*以上公司整体经营数据截至2025年12月31日，专利数据截至2026年3月12日。



## 全国办公室地址：

**上海总部**：上海市嘉定区徐行镇徐潘路258号

**广东**：广州市海珠区逸景路353号合创中心写字楼3301A房

**河南**：河南省郑州市经开区经开广场三号楼二单元2002室

**湖北**：湖北省武汉市汉阳区知音大道257号（中海大厦）803室

**四川**：四川省成都市武侯区吉泰五路88号1903室

**陕西**：陕西省西安市未央区长和国际A座1807室

**山西**：山西省太原市万柏林区长风西街街道长兴路1号华润大厦T7栋，711

**新疆**：乌鲁木齐沙依巴克区凤凰山街353号YOYO环球港2号楼1303室




上海总部：上海市嘉定区徐行镇徐潘路 258 号

# 致力于成为领先的
# 交能融合系统解决方案提供商

**上海玖行能源科技股份有限公司**

总部：上海市嘉定区徐行镇徐潘路 258 号

官网：www.enneagon.cn

邮箱：info@enneagon.com

了解我们
关注更多

官方公众号

官方视频号

ENNEAGON ENERGY