

## 1 智能充电设备概要

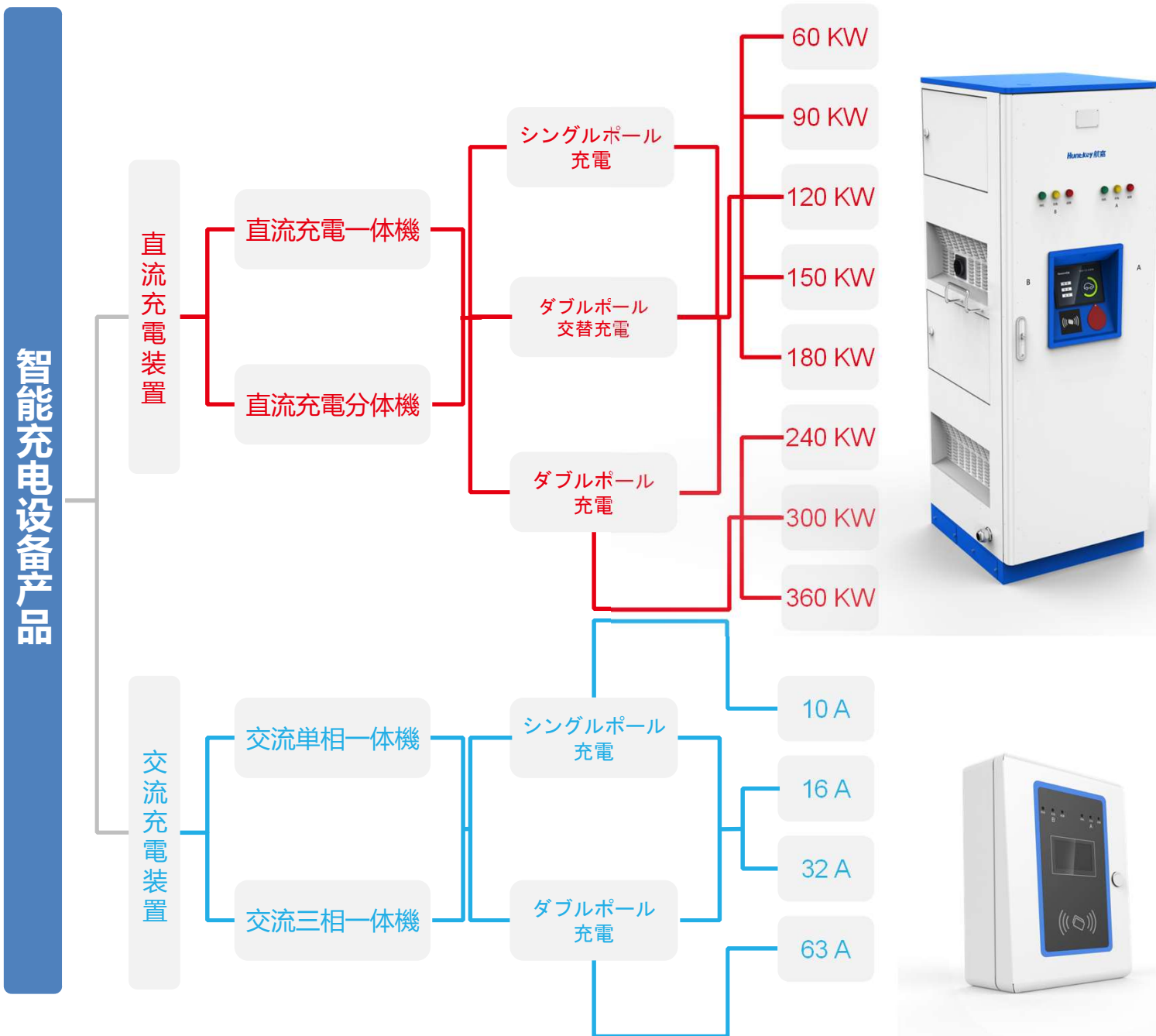
顧客様の要求に従い、智能化、高効率、安全、信頼的な充電設備を快速的に開発対応できる。直流充電設備は標準的なモデルで設計し、モデル化連結を実現でき、15KW-360KWの直流出力が対応でき、交流設備であれば10-63Aの交流出力が対応できる。

型号说明:

HKC 120 X - X

X: A为单枪  
B为双枪轮询  
C为双枪同时充  
D为分体机主机  
E为分体机终端

X: A为交流系统, D为直流系统  
直流系统输出最大功率 or 交流系统输出最大电流  
Huntkey充电设备系统



## 2 智能化充電装置の特徴

### 智能化

- ▶高性能ARM IC、電源断後復元自動連携
- ▶無線で通信データを同時監督
- ▶CAN総合ラインで、電圧調整、電流制限、電流平均化を実現できる。

### 高効率

- ▶効率**95.8%**、省エネルギー
- ▶温度ディレーティング**55℃**、優秀な温適応能力を持つ
- ▶負荷範囲が広く、高効率出力を実現できる。

### 安全

- ▶過電流、ショート及び電池逆連結等の保護機能を持つ
- ▶専門的な雷サージ保護設計、L/N逆連結を支え、**100A**熱安定失効時安全的に切れることができる（標準値の20倍以上）

### 信頼性

- ▶高性能ARM ICを使用し、システムの安定性を高め
- ▶モデル化熱挿抜きでモデル化容量拡大・交換を満足
- ▶**MTBF>400,000 h**、長期・安定の作業を満足

## 3 交流充電装置特性

| 技術参数              | 10 A   | 16 A   | 32 A | 63 A    |
|-------------------|--|--------|------|---------|
| <b>入力特性</b>       |  |        |      |         |
| 入力電圧              | 220 V AC (L+N) 、380 V AC (3W+N+PE) 選択可           |        |      |         |
| 入力電圧頻度            | 40~70 Hz, 定額50 Hz~60 Hz                          |        |      |         |
| 交流雷サージ防止          | 20 kA / 40 kA, 8/20 $\mu$ s                      |        |      |         |
| 電力要因              | $\geq 0.99$ (満負荷)、 $>0.98$ (負荷率 $\geq 50\%$ )    |        |      |         |
| THD               | $\leq 5\%$ (負荷率50%~100%)                         |        |      |         |
| <b>出力特性</b>       |  |        |      |         |
| 出力電圧              | 220 V AC (L+N) 、380 V AC (3W+N+PE) 選択可           |        |      |         |
| 最大出力電力            | 2.2 KW   | 3.5 KW | 7 KW | 13.8 KW |
| 最高動作効率            | /  |        |      |         |
| <b>マシンインタフェース</b> |  |        |      |         |
| モデルタイプ            | TFTカラータッチパネル                                     |        |      |         |
| メニュー              | 充電電圧、充電電流、電量、充電予定時間、数種充電保護装置、音声同時作業ヒント、故障智能報告等   |        |      |         |
| <b>正常パラメーター</b>   |  |        |      |         |
| 充電装置タイプ           | 壁式、縦式、ベルト式 選択可                                   |        |      |         |
| 充電ポール数量           | 1個、2個選択可、増加可能                                    |        |      |         |
| サイズ/幅×奥×高         | 400mm (高) ×350mm (幅) ×150mm (奥)                  |        |      |         |
| 冷却タイプ             | 自然冷却   |        |      |         |
| 保護レベル             | IP55   |        |      |         |
| 漏電・過電流保護          | 有  |        |      |         |
| 作業温度              | $-30\text{℃} \sim +65\text{℃}$ (55℃以上出力ディレーティング) |        |      |         |
| 保管温度              | $-40\text{℃} \sim +75\text{℃}$                   |        |      |         |
| 作業湿度              | 5%~95% (結露無し)                                    |        |      |         |
| 作業標高              | 4000 m ( $\geq 2000$ 出力ディレーティング、200mごとに1℃低減)     |        |      |         |

# 7kW、14kW（ダブルポール）交流充電装置

中国最新標準に満足できる新生代充電装置。専門工業設計で外観を設計し、顧客様のニーズに従い、数種の通信連結を実現できる。装置には1箇所の広告掲示箇所があり、電灯・モニター式広告サービスを提供できる。



## 輸入輸出特性

|        |                            |
|--------|----------------------------|
| 出力最大電力 | 7kW、14kW（ダブルポール）           |
| 定額電圧   | 220Vac                     |
| 最大電流   | 32A                        |
| 作業温度   | -30°C～+65°C                |
| 保管温度   | -40°C～+75°C                |
| 相対湿度   | 5%～95%                     |
| 標高     | ≤2000                      |
| 冷却     | 自然冷却                       |
| サイズ    | 400mm（高）×350mm（幅）×150mm（奥） |
| 保護レベル  | IP55                       |

## その他の特性

数種類な設置方向を選択可能。

シングルポール出力：220Vac/32A、充電ポールは連結後自動ロック性能があり、充電連結中の挿抜を防止できる。簡易な作業、漏電・過電流保護機能がある。

GB/T20234.1-2015、GB/T 20234.2-2015に適用する。

4.3インチの液晶モニターを採用し、タッチパネルで作業できる。待機（緑）、充電（黄）、故障（赤）の3種類LEDランプより区別表示、音声ヒント機能がある。

作業しやすく、ヒューマンゼーション設計

顧客様の要求に従い、2G、3G、4G、WiFi、Zigbee等の通信連結を対応できる。

住宅団地、駐車場、充電ステーション等に適用。

# 縦式広告場所付き7KW交流充電装置

中国最新標準に満足できる新生代充電装置。専門工業設計で外観を設計し、顧客様のニーズに従い、数種の通信連結を実現できる。装置には1箇所の広告掲示箇所があり、電灯・モニター式広告サービスを提供できる。



## 入力出力特性

|        |                             |
|--------|-----------------------------|
| 出力最大電力 | 7kW                         |
| 定額電圧   | 220Vac                      |
| 出力最大電流 | 32A                         |
| 作業温度   | -30°C~+65°C                 |
| 保管温度   | -40°C~+75°C                 |
| 相対湿度   | 5%~95%                      |
| 標高     | ≤2000                       |
| 冷却     | 自然冷却                        |
| サイズ    | 1380mm（高）×300mm（幅）×135mm（奥） |
| 保護レベル  | IP55                        |

## その他の特性

765mm\*195mmの広告場所を付く。

シングルポール出力：220Vac/32A、充電ポールは連結後自動ロック性能があり、充電連結中の挿抜を防止できる。簡易な作業、漏電・過電流保護機能がある。

・GB/T20234.1-2015、GB/T 20234.2-2015に対応できる。

4.3インチの液晶モニターを採用し、タッチパネルで作業できる。待機（緑）、充電（黄）、故障（赤）の3種類LEDランプより区別表示、音声ヒント機能がある。

作業しやすく、ヒューマンゼーション設計

顧客様の要求に従い、2G、3G、4G、WiFi、Zigbee等の通信連結に対応できる。

住宅団地、駐車場、充電ステーション等に適用。

| 技術参数              | 60 KW   | 90 KW | 120 KW                                | 150 KW | 180 KW                                | 240 KW | 300 KW | 360 KW |
|-------------------|---|-------|---------------------------------------|--------|---------------------------------------|--------|--------|--------|
| <b>入力特性</b>       |   |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| 入力電圧              | 380 V AC (3W+N+PE)  |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| 入力電圧              | 304 V AC ~ 456 V AC (满载輸出)、260 V AC ~ 304 V AC (直線ディレーティング)   |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| 入力電圧頻度率           | 40~70 Hz, 定額50 Hz~60 Hz   |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| 最大入力電流            | 132 A   | 198 A | 264 A                                 | 330 A  | 396 A                                 | 528 A  | 660 A  | 792 A  |
| 交流雷サージ            | 20 kA / 40 kA, 8/20 $\mu$ s   |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| 電力要因              | $\geq 0.99$ (满载)、 $>0.98$ (負荷率 $\geq 50\%$ )  |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| THD               | $\leq 5\%$ (負荷率50%~100%)  |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| 漏電保護電流            | 0 mA ~ 500 mA   |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| <b>出力特性</b>       |   |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| 出力電圧              | 200 V DC~750 V DC, 定額750 V DC   |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| 最大出力電力            | 60 KW   | 90 KW | 120 KW                                | 150 KW | 180 KW                                | 240 KW | 300 KW | 360 KW |
| 最大出力電流            | 80 A  | 120 A | 160 A                                 | 200 A  | 240 A                                 | 320 A  | 400 A  | 480 A  |
| 最高作業効率            | $\geq 95.8\%$   |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| <b>マシンインタフェース</b> |   |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| モデルタイプ            | TFTカラータッチパネル  |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| メニュー              | 充電電圧、充電電流、電量、充電予定時間、数種充電保護装置、音声同時作業ヒント、故障智能報告等  |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| <b>常规参数</b>       |   |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| 充電装置タイプ           | 一体機、分体機   |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| 充電ポール数            | 1個、2個選択可、増加可能   |       |                                       |        | 2個、増加可能                               |        |        |        |
| 充電タイプ             | シングル充電ポール、ダブル充電ポール交替充電・同時充電   |       |                                       |        | ダブル充電ポール同時充電                          |        |        |        |
| サイズ               | 1600mm (高) × 680mm (幅)<br>× 500mm (奥)   |       | 1600mm (高) × 680mm (幅)<br>× 500mm (奥) |        | 1600mm (高) × 680mm (幅)<br>× 500mm (奥) |        |        |        |
| 冷却                | 風で強制冷却  |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| 保護レベル             | IP55  |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| MTBF              | 500,000 h   |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| 作業温度              | $-30\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +65\text{ }^{\circ}\text{C}$ (55 $^{\circ}\text{C}$ 以上出力ディレーティング) |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| 保管温度              | $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +75\text{ }^{\circ}\text{C}$                                      |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| 作業湿度              | 5%~95% (結露無し)   |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| 作業標高              | 4000 m ( $\geq 2000$ 出力ディレーティング、200mごとに1 $^{\circ}\text{C}$ 低減)                                     |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| 直流コンセントタイプ        | GB/T 20234.3-2015   |       |                                       |        |                                       |        |        |        |
| BMS通信契約           | GB/T 27930-2015   |       |                                       |        |                                       |        |        |        |

## 120kw、240kw直流充電装置

2016年中国最新標準に満たす直流一体式充電装置。市場上の主要車に充電テストを行い、バス、駐車場、主要道路、高速道路等に適用し、電動車に対し快速的に充電できる。当該装置は室外に置いて、防水、防塵機能があり、保護レベルがIP55に満足できる。当該装置は充電連結口、マシンインタフェースモニター、充電機、通信、費用計算等の機能を一体化にし、モデル化設計で、設置、調整及び修理等が便利です。



### 入力出力特性

|        |                                    |
|--------|------------------------------------|
| 出力最大電力 | 60kW、120kW                         |
| 入力電圧   | 304-456Vac                         |
| 出力電圧   | 200-750Vdc                         |
| 输出电流   | 132A、264A                          |
| 作業温度   | -30℃~+65℃                          |
| 相对湿度   | 5%~95%                             |
| 標高     | ≤2000M                             |
| 冷却     | 自然冷却                               |
| サイズ    | 1600mm (高) × 600mm (幅) × 700mm (奥) |
| 保護レベル  | IP55                               |

### その他の特性

高性能ARM ICを採用し、高安定性及び計算制御能力を持つ

充電ポールは連結後自動ロック性能があり、充電連結中の挿抜を防止できる。簡易な作業、漏電・過電流保護機能がある。

GB/T20234.1-2015、GB/T 20234.2-2015に対応できる

液晶モニターを採用し、タッチパネルで作業できる。待機(緑)、充電(黄)、故障(赤)の3種類LEDランプより区別表示、音声ヒント機能がある。

作業しやすく、ヒューマンニゼーション設計

顧客様の要求に従い、2G、3G、4G、WiFi、Zigbee等の通信連結に対応できる。

双枪同时工作模式：单枪工作时，系统满功率输出，双枪同时工作时，平均分配系统功率。

住宅団地、駐車場、充電ステーション等に適用。

60kw測定実例：

北京電動車EV160の電池容量は25.6kwhで、残電力30%の場合、20分間で充電完成。

BYDのe6の電離容量は80kwhで、残電力30%1時間で充電完成。

# 240kw直流充電装置

2016年中国最新標準に満たす直流一体式充電装置。市場上の主要車に充電テストを行い、バス、駐車場、主要道路、高速道路等に適用し、電動車に対し快速的に充電できる。当該装置は室外に置いて、防水、防塵機能があり、保護レベルがIP55に満足できる。当該装置は充電連結口、マシンインタフェースモニター、充電機、通信、費用計算等の機能を一体化にし、モデル化設計で、設置、調整及び修理等が便利です。



## 輸入輸出特性

|        |                                     |
|--------|-------------------------------------|
| 輸出最大功率 | 240kw                               |
| 入力電圧   | 304-456Vac                          |
| 出力電圧   | 200-750Vdc                          |
| 輸出電流   | 528A                                |
| 作業温度   | -30℃~+65℃                           |
| 相対湿度   | 5%~95%                              |
| 標高     | ≤2000M                              |
| 冷却     | 自然冷却                                |
| サイズ    | 2000mm (高) × 740mm (幅) × 8747mm (奥) |
| 保護レベル  | IP55                                |

## その他の特性

高性能ARM ICを採用し、高安定性及び計算制御能力を持つ

充電ポールは連結後自動ロック性能があり、充電連結中の挿抜を防止できる。簡易な作業、漏電・過電流保護機能がある。

GB/T20234. 1-2015、GB/T 20234. 2-2015に対応できる

液晶モニターを採用し、タッチパネルで作業できる。待機(緑)、充電(黄)、故障(赤)の3種類LEDランプより区別表示、音声ヒント機能がある。。

作業しやすく、ヒューマンニゼーション設計

顧客様の要求に従い、2G、3G、4G、WiFi、Zigbee等の通信連結に対応できる。

ダブルポール同時充電：シングルポールで充電時、満効率で出力、ダブルポール充電時、平均効率で出力

住宅団地、駐車場、充電ステーション等に適用。

240kwテスト案例：

北京電動車EV160の電池容量は25.6kwhで、残電力30%合、5分間で充電完成。

BYDのe6の電池容量は80kwhで、残電力30%、15分間で充電完成。