

HELI

www.helichina.com



CPD 40/50

GB2Li/GB3Li/GD3Li-600

让世界更合力
EMPOWER THE WORLD



ION 4-5 t

G3系列锂电池平衡重式叉车



安徽合力股份有限公司
ANHUI HELI CO., LTD.

地址 / 中国 合肥方兴大道668号
Add / No.668, FangXing Road, Hefei, China
邮编 (Post Code) / 230000

客服热线 (Customer Service Hotline) / 4001-600761
服务电话 (Service Tel) / +86-551-63689000,63648005

*本公司保留更改产品设计和规格的权利，恕不另行通知。

4-5 t

G3系列锂电池平衡重式叉车

美学与功能设计的完美结合

智能、安全、高效、节能环保的全新一代产品

免维护

- 无需补液、防尘；
- 免日常维护；
- 免人工保养。

可靠性高

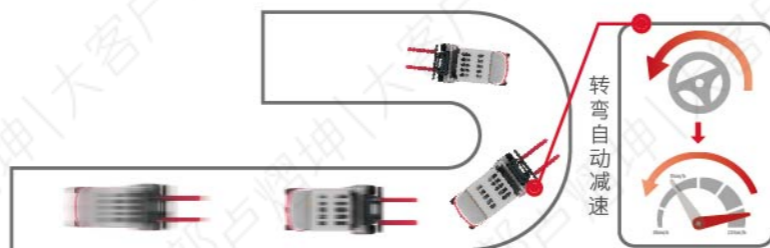
- 整车IP防护等级高；
- 采用免维护集成电桥，产品成熟可靠，久经市场考验；
- 采用油冷盘式湿式制动，免维护；
- 行驶及泵电机均采用免维护交流电机；
- 采用国际著名品牌电控，智能优越；
- 采用大屏智能仪表，全面监控整车状态，安全可靠。

使用寿命长

- 循环使用4000次容量保持75%以上；
- 同等应用场合，寿命远超铅酸电池；
- 高性能锂电总成5年或一万小时超长质保。

安全性高

- 采用无尾架车体结构，整车重心低，横向稳定性高；
- 高强度整体式焊接护顶架，提升作业安全系数；
- 标配蓄电池侧铲，使蓄电池更换更加安全高效；
- 电池中置，整车重心低，稳定性高；
- 后桥旋转点高置，提升整车横向稳定性；
- 转弯自动减速功能，提升车辆转弯作业安全性能；
- 门架上缓冲功能，提升作业安全性。



适合高低温工作

- 在-25°C至55°C之间高低温工作环境，锂电池较铅酸均具有良好的性能；
- 鹏成锂电池PACK包带低温预加热系统。

高效节能

- 2-3小时充电可满足6-8小时作业使用；
- 高能量密度，自放电率1%/月以下，充放电性能优越；
- 95%能量转换率，能源转换更高效；
- 可随时充电，操作简单，对电池寿命无任何影响；
- 电池无需更换，节省成本。

人机舒适性提升

- 门架上、下缓冲功能，操作更安全、舒适；
- 优化设计，提供较低的踏步高度及更大的上车空间；
- 标配方向盘启动转向功能，减少转向操作步骤；
- 悬浮座椅及宽视野门架，提升驾驶体验；
- 优化蓄电池布置方式及平衡重设计，提升后视野范围；
- 倾斜缸下沉，提升腿部空间。

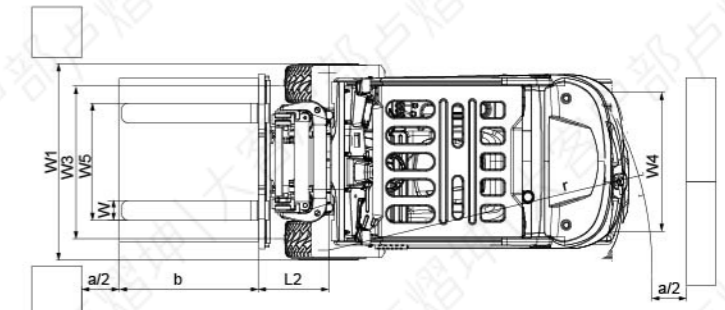
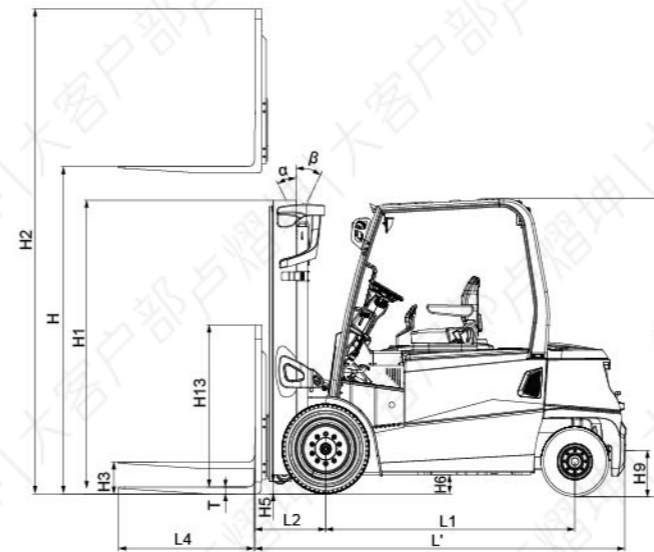
维修便捷性提升

- 电控布置在平衡重内部，便于检修；
- 可拆卸油箱及底板，提升维护便捷性。



制造商和技术参数

| 特性 | | HELI | | | | | |
|--------|----------------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1.01 | 制造商 | | CPD40 | CPD45 | CPD50 | CPD50 | |
| 1.02 | 型号 | | GB2Li/GB3Li | GB2Li/GB3Li | GB2Li/GB3Li | GD3Li-600 | |
| 1.03 | 配置号 | | | | | | |
| 1.04 | 额定起重量 | Q | kg | 4000 | 4500 | 5000 | 5000 |
| 1.05 | 载荷中心距 | c | mm | 500 | 500 | 500 | 600 |
| 1.06 | 动力方式 | | 锂电池 | 锂电池 | 锂电池 | 锂电池 | |
| 1.07 | 驾驶方式 | | 乘座式 | 乘座式 | 乘座式 | 乘座式 | |
| 1.08 | 轴距 | L1 | mm | 1960 | 1960 | 1960 | 2100 |
| 轮胎 | | | | | | | |
| 2.01 | 轮胎类型 | | 实心胎 | 实心胎 | 实心胎 | 实心胎 | |
| 2.02 | 车轮数量(前/后) | | 2/2 | 2/2 | 2/2 | 2/2 | |
| 2.03 | 前轮距 | W3 | mm | 1120 | 1120 | 1189 | 1189 |
| 2.04 | 后轮距 | W4 | mm | 1070 | 1070 | 1070 | 1070 |
| 2.04 | 轮胎(前) | | 250-15 | 250-15 | 28×12.5-15 | 28×12.5-15 | |
| 2.05 | 轮胎(后) | | 21X8-9 | 21X8-9 | 21X8-9 | 21X8-9 | |
| 尺寸 | | | | | | | |
| 3.01 | 前悬距 | L2 | mm | 560 | 560 | 565 | 565 |
| 3.02 | 门架倾角(前/后) | α/β | ° | 8/8 | 8/8 | 8/8 | 8/8 |
| 3.03 | 门架回缩时高度 | H1 | mm | 2240 | 2240 | 2230 | 2230 |
| 3.04 | 自由起升高度 | H3 | mm | 150 | 150 | 150 | 150 |
| 3.05 | 最大起升高度 | H | mm | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 |
| 3.06 | 作业时最大高度 | H2 | mm | 4235 | 4235 | 4225 | 4355 |
| 3.07 | 护顶架高度 | H4 | mm | 2275 | 2275 | 2270 | 2270 |
| 3.08 | 货叉尺寸 厚×宽×长 | T×W×L4 | mm | 50×150×1070 | 50×150×1070 | 55×150×1070 | 55×150×1220 |
| 3.09 | 货叉架, ISO 2328, 等级/类型A, B | | mm | 3A | 3A | 3A | 4A |
| 3.10 | 车体长度(不含货叉) | L' | mm | 2920 | 2920 | 2920 | 3060 |
| 3.11 | 车体宽度 | W1 | mm | 1350 | 1350 | 1500 | 1500 |
| 3.12 | 转弯半径 | r | mm | 2580 | 2580 | 2580 | 2695 |
| 3.13 | 门架离地间隙 | H5 | mm | 140 | 140 | 130 | 130 |
| 3.14 | 轴距中心离地间隙(满载) | H6 | mm | 145 | 145 | 135 | 135 |
| 3.15 | 直角堆垛通道宽度(托盘1000×1000mm, 间隙200mm) | Ast | mm | 4340 | 4340 | 4340 | 4460 |
| 3.16 | 直角堆垛通道宽度(托盘1200×1200mm, 间隙200mm) | Ast | mm | 4540 | 4540 | 4540 | 4670 |
| 性能 | | | | | | | |
| 4.01 | 行驶速度(满载/空载) | | km/h | 14/15 | 14/15 | 14/15 | 14/15 |
| 4.02 | 起升速度(满载/空载) | | mm/s | 310/450 | 280/450 | 260/450 | 260/450 |
| 4.03 | 下降速度(满载/空载) | | mm/s | 500/450 | 500/450 | 500/450 | 500/450 |
| 4.04 | 最大爬坡能力(满载/空载) | | % | 17/27 | 16/26 | 15/25 | 15/25 |
| 4.05 | 最大牵引力(满载) | | N | 21000 | 21000 | 21000 | 21000 |
| 4.06 | 加速时间(10米)(满载/空载) | | s | 6.58/6.25 | 6.70/6.19 | 6.82/6.14 | 6.82/6.14 |
| 重量 | | | | | | | |
| 5.01 | 总重(包含/不包含蓄电池) | | kg | 6670/6085 | 6835/6150 | 7210/6525 | 7780/6780 |
| 5.02 | 桥负载(空载, 前/后) | | kg | 3195/3505 | 3215/3620 | 3345/3865 | 3780/4015 |
| 5.03 | 桥负载(满载, 前/后) | | kg | 9415/1310 | 10200/1135 | 11210/1035 | 11645/1205 |
| 蓄电池 | | | | | | | |
| 6.01 | 蓄电池电压/容量 | | V/Ah | 80/542 | 80/606 | 80/606 | 80/606 |
| 6.02 | 蓄电池重量 | | kg | 585 | 685 | 685 | 1000 |
| 电机和控制器 | | | | | | | |
| 7.01 | 驱动电机功率(S2-60min) | | kW | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 7.02 | 起升电机功率(S3-15%) | | kW | 26.5 | 26.5 | 26.5 | 26.5 |
| 7.03 | 转向电机功率(S3-15%) | | kW | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 7.04 | 驱动电机控制方式 | | Mpa | | MOS管/交流 | | |
| 7.05 | 起升电机控制方式 | | | | MOS管/交流 | | |
| 7.06 | 转向电机控制方式 | | | | MOS管/交流 | | |
| 其他 | | | | | | | |
| 8.01 | 行车制动/停车制动 | | | | 液力机械 | | |
| 8.02 | 液压系统工作压力 | | | 20 | 20 | 21.5 | 21.5 |
| 8.03 | 控制器型号 | | | 萨牌/英摩森 | 萨牌/英摩森 | 萨牌/英摩森 | 英摩森 |



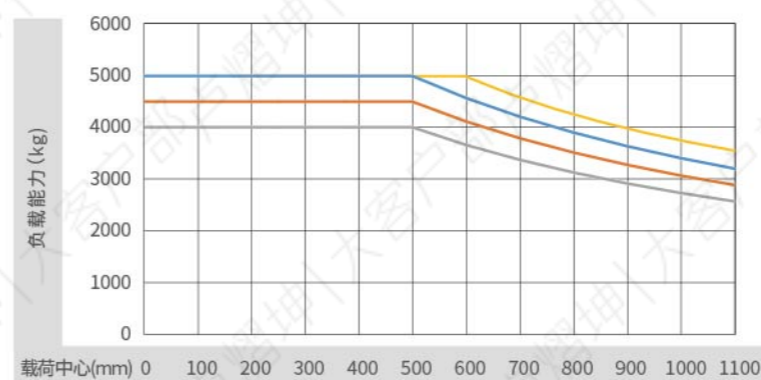
Ast: 直角堆垛通道宽度
a: 间隙, 200mm.

锂电池、充电机

| 锂电池品牌 | 鹏成 | | | 和鼎(力神电芯) | | 益佳通EIKTO | |
|-----------------|--|-----------|---------------------|-----------|-----------|-----------|---------------------|
| 电压/容量 | 80V/542Ah | 80V/606Ah | 80V/750Ah (右侧双枪) | 80V/560Ah | 80V/606Ah | 80V/540Ah | 80V/700Ah (右侧双枪) |
| CPD40 | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| CPD45/CPD50 | - | ● | ○ | - | - | - | ○ |
| CPD50-GD3Li-600 | 只可配和鼎电池, 标配80V/606Ah, 选配80V/808Ah | | | | | | |
| 锂电PACK包低温预热 | ● | | | ● | | ● | |
| 充电机 | D80V200ALI-123, D80V200ALI-423, D80V-400A-Li-124 (双枪充电机) | | | | | | |

注: ● 标配, ○ 选配, - 不可配

载荷曲线图



— CPD40-GB2Li/GB3Li
— CPD45-GB2Li/GB3Li
— CPD50-GB2Li/GB3Li
— CPD50-GD3Li-600

注: 竖轴表示承载量, 横轴表示载荷中心。载荷中心是从货叉正面计算起, 标准载荷的基点是指负荷边长为1000毫米的立方体中心位置。当门架前倾、使用非标准货叉或装载超过正常宽度的负荷时, 将会使承载量减少。通过载荷曲线图, 能及时地了解标准门架在各种载荷中心时的承载能力。

合力智能车队管理系统 (选配)

| | |
|------|----------|
| 车辆定位 | 统计报表 |
| 远程诊断 | 车辆管理 |
| 远程监控 | 身份识别(选配) |
| 维保提示 | 称重管理(选配) |
| 电池管理 | 碰撞管理(选配) |



可靠的专用仪表



可靠的专用仪表将整车运行状态、故障检测等重要信息完整地显示出来,使操作者更直观、方便地了解车辆状态。

| 标准配置 | 选用装置 | |
|-----------------|------------------------|-----|
| 基本型门架 | 其它高度门架 | 充气胎 |
| 标准货叉 | 全自由门架 | |
| III级货叉架 | 侧移器(外挂式) | |
| 两片多路阀 | 其它属具 | |
| 锂电池 | 其它长度货叉 | |
| 全悬浮座椅 | 无痕迹实心胎 | |
| 护顶架 | 驾驶室 | |
| 超弹性实心胎 | 左右后视镜 | |
| 牵引销 | 后工作灯 | |
| LED信号灯、闪烁式警示灯 | 灭火器 | |
| USB接口 | 旋转式警示灯、语音蜂鸣器 | |
| 转弯智能减速 | 蓝光灯 | |
| 彩屏仪表(INMOTION) | 80V/810Ah、80V/900Ah锂电池 | |
| GRAPHIC仪表(ZAPI) | 合力智能车队管理系统 | |



宽视野基本型门架

| 门架型号 | 最大起升高度 (mm) | 承载能力 (kg) | | | | 门架全高 (mm) | | 自由起升 (mm) | 整车自重 (kg) | | | | 门架倾角 (°) α/β |
|------|-------------|--------------|-------|-------|-----------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-------|----------|-----------------|--------------|
| | | 载荷中心500 (mm) | | | 载荷中心600 (mm) | 货叉落地 | 货叉起升时 (带挡货架) | | 载荷中心500 (mm) | | | 载荷中心600 (mm) | |
| | | CPD40 | CPD45 | CPD50 | CPD50-GD3LI-600 | | | | CPD40 | CPD45 | CPD50-GB | CPD50-GD3LI-600 | |
| M250 | 2500 | 4000 | 4500 | 5000 | 5000 | 1980 | 3733 | 150 | 6615 | 6780 | 7155 | 7458 | 8-8° |
| M300 | 3000 | 4000 | 4500 | 5000 | 5000 | 2230 | 4233 | 150 | 6670 | 6835 | 7210 | 7513 | 8-8° |
| M330 | 3300 | 4000 | 4500 | 5000 | 5000 | 2380 | 4533 | 150 | 6700 | 6865 | 7240 | 7545 | 8-8° |
| M350 | 3500 | 4000 | 4500 | 5000 | 5000 | 2480 | 4733 | 150 | 6720 | 6885 | 7260 | 7566 | 8-8° |
| M370 | 3700 | 4000 | 4450 | 4900 | 5000 | 2580 | 4933 | 150 | 6745 | 6910 | 7285 | 7588 | 8-8° |
| M400 | 4000 | 4000 | 4350 | 4750 | 5000 | 2780 | 5233 | 150 | 6785 | 6950 | 7325 | 7691 | 8-8° |
| M425 | 4250 | 4000 | 4250 | 4650 | 5000 | 2905 | 5483 | 150 | 6810 | 6975 | 7350 | 7718 | 8-8° |
| M450 | 4500 | 4000 | 4150 | 4500 | 4910 | 3030 | 5733 | 150 | 6840 | 7005 | 7380 | 7745 | 8-8° |
| M475 | 4750 | 3900 | 4100 | 4400 | 4830 | 3155 | 5983 | 150 | 6865 | 7030 | 7405 | 7773 | 8-8° |
| M500 | 5000 | 3800 | 4000 | 4300 | 4750 | 3280 | 6233 | 150 | 6895 | 7060 | 7435 | 7800 | 8-8° |
| M550 | 5500 | 3650 | 3800 | 4150 | 4580 | 3580 | 6733 | 150 | 6955 | 7120 | 7495 | 7925 | 6-5° |
| M600 | 6000 | 3400 | 3450 | 3850 | 4330 | 3830 | 7233 | 150 | 7010 | 7175 | 7550 | 7978 | 6-5° |

宽视野二级全自由门架

| 门架型号 | 最大起升高度 (mm) | 承载能力(载荷中心为500mm) (kg) | | | 门架全高 (mm) | | 自由起升 (带挡货架) (mm) | 整车自重 (kg) | | | 门架倾角 (°) α/β |
|-------|-------------|-----------------------|-------|-------|-----------|--------------|------------------|-----------|-------|-------|--------------|
| | | CPD40 | CPD45 | CPD50 | 货叉落地 | 货叉起升时 (带挡货架) | | CPD40 | CPD45 | CPD50 | |
| | | CPD40 | CPD45 | CPD50 | | | | CPD40 | CPD45 | CPD50 | |
| ZM250 | 2500 | 4000 | 4500 | 5000 | 1980 | 3733 | 777 | 6710 | 6875 | 7250 | 8-8° |
| ZM261 | 2610 | 4000 | 4500 | 5000 | 2035 | 3792 | 832 | 6720 | 6885 | 7260 | 8-8° |
| ZM300 | 3000 | 4000 | 4500 | 5000 | 2230 | 4233 | 1027 | 6770 | 6935 | 7310 | 8-8° |
| ZM330 | 3300 | 4000 | 4500 | 5000 | 2380 | 4533 | 1177 | 6803 | 6968 | 7343 | 8-8° |
| ZM350 | 3500 | 4000 | 4500 | 4900 | 2480 | 4733 | 1277 | 6833 | 6998 | 7373 | 8-8° |
| ZM370 | 3700 | 4000 | 4400 | 4800 | 2580 | 4933 | 1377 | 6865 | 7030 | 7405 | 8-8° |
| ZM400 | 4000 | 4000 | 4300 | 4650 | 2780 | 5233 | 1577 | 6915 | 7080 | 7455 | 8-8° |
| ZM425 | 4250 | 4000 | 4200 | 4550 | 2905 | 5483 | 1702 | 6945 | 7110 | 7485 | 8-8° |
| ZM450 | 4500 | 3950 | 4100 | 4450 | 3030 | 5733 | 1827 | 6983 | 7148 | 7523 | 8-8° |
| ZM475 | 4750 | 3850 | 4050 | 4350 | 3155 | 5983 | 1952 | 7015 | 7180 | 7555 | 8-8° |
| ZM500 | 5000 | 3750 | 3950 | 4250 | 3280 | 6233 | 2077 | 7050 | 7215 | 7590 | 8-8° |
| ZM550 | 5500 | 3600 | 3750 | 4100 | 3580 | 6733 | 2377 | 7115 | 7280 | 7655 | 6-5° |
| ZM600 | 6000 | 3350 | 3400 | 3800 | 3830 | 7233 | 2627 | 7170 | 7335 | 7710 | 6-5° |

注: 4-5t不带挡货架自由起升+271mm。

宽视野三级全自由门架

| 门架型号 | 最大起升高度 (mm) | 承载能力 (kg) | | | | 门架全高 (mm) | | 自由起升 (mm) | 整车自重 (kg) | | | | 门架倾角 (°) α/β |
|--------|-------------|--------------|-------|-------|-----------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-------|----------|-----------------|--------------|
| | | 载荷中心500 (mm) | | | 载荷中心600 (mm) | 货叉落地 | 货叉起升时 (带挡货架) | | 载荷中心500 (mm) | | | 载荷中心600 (mm) | |
| | | CPD40 | CPD45 | CPD50 | CPD50-GD3LI-600 | | | | CPD40 | CPD45 | CPD50-GB | CPD50-GD3LI-600 | |
| ZSM360 | 3600 | 4000 | 4350 | 4900 | 5000 | 1930 | 4833 | 727 | 6915 | 7080 | 7455 | 7854 | 8-8° |
| ZSM400 | 4000 | 3950 | 4200 | 4750 | 5000 | 2070 | 5233 | 867 | 6965 | 7130 | 7505 | 7904 | 8-8° |
| ZSM435 | 4350 | 3850 | 4050 | 4450 | 4900 | 2180 | 5583 | 977 | 6995 | 7160 | 7535 | 7934 | 8-8° |
| ZSM450 | 4500 | 3800 | 4000 | 4400 | 4800 | 2230 | 5733 | 1027 | 7015 | 7180 | 7555 | 7954 | 8-8° |
| ZSM470 | 4700 | 3700 | 3950 | 4300 | 4750 | 2345 | 6033 | 1142 | 7040 | 7205 | 7580 | 7974 | 8-8° |
| ZSM500 | 5000 | 3600 | 3850 | 4200 | 4650 | 2480 | 6233 | 1277 | 7085 | 7250 | 7625 | 8024 | 8-8° |
| ZSM550 | 5500 | 3450 | 3700 | 4050 | 4550 | 2615 | 6633 | 1412 | 7215 | 7380 | 7755 | 8054 | 6-5° |
| ZSM600 | 6000 | 3250 | 3350 | 3650 | 4300 | 2850 | 7233 | 1647 | 7305 | 7470 | 7845 | 8244 | 6-5° |
| ZSM650 | 6500 | 2650 | 2750 | 3150 | 3850 | 3015 | 7733 | 1812 | 7365 | 7530 | 7905 | 8304 | 6-5° |
| ZSM700 | 7000 | 2150 | 2250 | 2650 | 3300 | 3215 | 8233 | 2012 | 7435 | 7600 | 7975 | 8374 | 6-5° |

注: 4-5t不带挡货架自由起升+310mm。