

Total ECOLOGY

以开发出对人和环境均有利的叉车为目标，
三菱叉车立足于全局为降低环境负荷而努力。



利用“FMS”改善运行体制
调查、分析客户使用的各车辆的运行时间等。向客户提议更加经济且高效的车辆配置及使用体制，
为降低燃油消耗提供支持。



开发节能叉车
积极推进可大大降低环境负荷、以及混合动力系统等研发。

GRENDIA EX

www.mitforklift.com.cn

◎本产品目录中记录的内容截止 2010 年 9 月。
◎由于对产品的改良，产品的规格及外观可能会未经预告而变更。恕不另行通知。
◎使用前请务必仔细阅读使用说明书。确保正确使用。
◎车体颜色等因印刷原因可能与实物稍有不同。
◎本产品目录中的照片均为配备选配件的状态。

MCE 菱重叉车(上海)有限公司

地址：上海市西藏中路 728 号美欣大厦 23A 室
电话：021-63607105 传真：021-63607107
邮编：200001

经销商



GRENDIA EX

三菱叉车 4.0-5.5吨





更为坚固

GRENDIA
EX

卓越的专业性能

GRENDIA EX的卓越性能可充分满足专业人士的超高要求。

坚固的车身设计以及强悍的工作能力确保其广泛的适应性。此外，GRENDIA EX还拥有整体感更强、操作更灵活的座舱及操作系统、以及三菱叉车始终追求的高安全性和环保性能，这些新的价值使该车型在市场上具备了无与伦比的独特性和竞争力。

GRENDIA EX——为精益求精的专业人士量身打造。

更为出色的环保性和耐用性
在严酷的环境下更显实力、卓尔不凡

强大的安全稳定性能

主动安全



离开座位时自动启动的“安全”功能、 三菱独有的车辆综合管理系统得到进一步完善

可防患于未然的三菱独创车辆综合管理系统“IPS”得到了进一步提升。该系统对操作员离开座位时的误动作以及操作中的失误等各种情况预测防范，采取了各种细致的安全措施，可确保操作员及客户的工作现场远离事故。

数字LCD仪表盘

采用新的集成式数字LCD仪表盘，可通过易于识别的数字显示集中显示行驶速度、载荷重量等运行状况以及燃料剩余、各种警告信息。



门架和行驶连锁机构+自动手刹

确保操作员离席时安全的连锁系统得到了进一步强化。在操作员离开座位时，除了可锁定门架 / 行驶动作外，还能自动启动停车制动装置。可有效防止引发危险的误操作及忘记拉手刹车（仅限平坦地面）。



下降锁定+空档安全保护

配备发动机未启动时无法进行货叉下降操作的锁定功能，以及防止发动机启动时车辆突然移位的空档安全功能。



可确保后方视野清晰的高位后组合灯



货叉缓慢下降 避免货物受冲击的缓冲功能



安全与稳定性能

特别设计的低重心车架，提高车辆负载能力，平衡性与稳定度。确保两节门架提升5米不失载（实心胎），FD/G50N与FD/G55N更可达到两节门架提升5.5米不失载（实心胎）。

全新门架和车身

标配

特别设计的全新门架和车身，具备无与伦比的优秀视野。



简易称重功能

选配

操作之前预知货物重量，降低超载的可能性。

注意事项：
1) 只在2SP门架上配置
2) 以100KG为计量单位



驾驶员认证

自动挡车标配

唯有掌握本车密码方可驾驶，避免无关者操作，保护车辆安全。



兼具良好的车体平衡和开阔的后方视野

继承了GRENDA系列的设计理念。采用尖形平衡重，使外观、车体平衡、后方视野均得到了进一步改善。



静止转向率100%的全液压式动力转向系统

使后轮转向角度和方向盘角度一致的球柄防错位机构。

油水分离报警

标配

当油水分离器中水的含量过高时将自动报警，充分保护车辆安全稳定运行。



更为出色的环保性和耐用性
在严酷的环境下更显实力、卓尔不凡

操作舒适、安全可靠
令您坐上就不想下来 操作

环保—动力

以简单的发动机构造，达到世界最高标准的低排放。

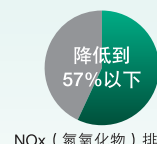
继承已有良好业绩的高可靠性发动机结构，以简单的改良，实现了满足最新排放标准的低排放。在满足环保要求的同时，丝毫没有降低耐久性和维护的便捷性。这些都充分体现了三菱叉车强大的技术实力。

符合2008年排气标准的*“高可靠性柴油发动机”

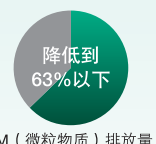


无需采用共轨系统即可将NO_x、PM、HC的排放量降到新标准以下。继承了以往的简单发动机结构，重量轻、故障率低、维护更方便，可发挥出卓越的耐久性和机动性。

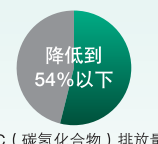
* 日本特定特殊自动车2008排放标准（包括越野车）



NO_x（氮氧化物）排放量



PM（微粒物质）排放量



HC（碳氢化合物）排放量

※以2003年排放标准值为100%

符合2007年排气标准的*“三元触媒消音器的汽油发动机”



利用先进的电子控制系统将发动机燃烧控制在最佳，降低了燃油消耗。同时采用可净化排气中有害成分的三元触媒消音器（标配），实现了高功率和低环境负荷的兼顾。

*日本特定特殊汽车2007年排放标准（包括越野车）

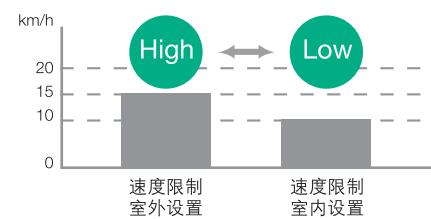
高/低速切换速度限制器—双速驾驶系统

可将行走速度的限制值任意设定为室外（高速）室内（低速）。通过开关操作可进行一键式切换，根据现场情况以最适当的模式进行运转。

兼顾安全与效率，企业投资效益最大化。

调节方式：按开关选择

* 电喷汽油机标配/柴油发动机选配



* 左表中的最高速以15km/h(高)、10km/h(低)表示，在实际操作中可按客户要求设置。

强力/柔和双动力模式切换—双模动力系统

可根据作业切换强力（动力优先）/柔和（低油耗、低噪音）模式。选择柔和模式时，与强力模式相比，在降低油耗和噪音的同时，也进一步降低了废气排放。

同时具备动力性与经济性，三菱叉车具备需要两种叉车才能实现的功能。

强力模式：输出动力最大化

柔和模式：低排放（下降约13%）

调节方式：按开关选择

* 电喷汽油机标配/柴油发动机选配



融合卓越的操作性和舒适性、专为专业人士设计的座舱

可有效降低长时间高强度作业下的疲劳感，确保操作员在行驶操作及判断状况时集中注意力。在设计上精益求精，即配备了丰富的、先进的操作性能，又实现了舒适的乘坐感。其便捷性和舒适性可完全满足专业人士的需求。



01 静止转向率100%的全液压式动力转向系统
使后轮转向角度和方向盘角度一致的球柄防错位机构。



02 组合开关
信号灯和前照灯开关一体化的轿车风格开关。



03 电动换向手柄
只需手指轻按即可轻松完成前进 / 空档 / 后退的变速操作



04 带臀部保护功能的全悬浮座椅
可根据体型及便于驾驶的姿势进行位置调整及倾斜，配备安全带报警装置。另外配备了便于上下车的柔软把手。



05 踩踏式微动踏板
在宽阔的脚部空间内配置了微动操作性能优越的踩踏式踏板。



06 新型变速箱
采用前进2速 / 后退1速的自动变速箱。

可减轻驾驶疲劳的专业型[选配]

搭载指尖控制器，将手腕靠在臂座上，用手指就可以进行提升或倾斜操作，可大大减轻操作员的疲劳。

全悬浮动力传动系统

从发动机到变速箱，动力系统全部用具有良好吸振性的橡胶支架支撑，实现了顶级的低振动和低噪音性能。



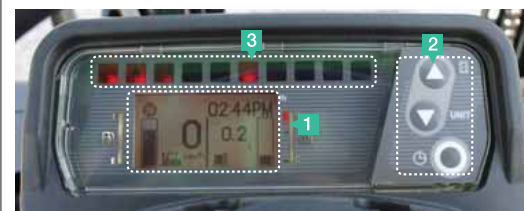
信息时代的叉车

卓越的信息技术，是物流设备运用的力量倍增器。所有的一切，客户都可以一目了然，一切尽在掌握。

信息技术包括：

- 驾驶员认证（标配）
- 超速警告（标配）
- 油水分离报警（标配）
- 变速箱油温报警（标配）
- 历史故障显示（标配）
- 燃油不足报警（标配）
- 数字显示速度（标配）
- 发动机低油压报警（标配）
- 时钟（标配）
- 保养间隔提示（标配）

仪表盘的版面设计



屏幕的基本显示

- 1 液晶屏
- 2 三个按钮
- 3 警告灯

新款面板-完全数字式仪表

NEW

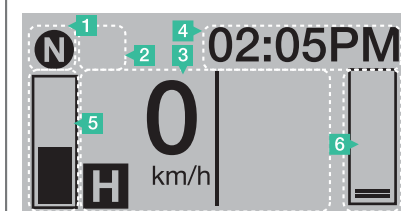
增加的新功能：

- 速度表
- 行驶方向指示
- 故障历史记录等...

选装功能：

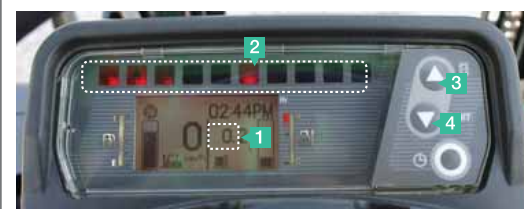
- 简易称重

液晶屏幕的基本显示

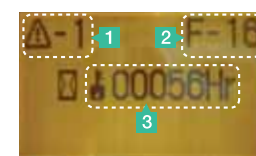


- 1 行驶方向指示
- 2 符号、标记显示区域
- 3 主显示区域
- 4 时钟/小时读数
- 5 燃油表
- 6 水温表

故障历史记录



- 1 故障码/故障符号
- 2 警告灯
- 3 短按△键：老故障→新故障
- 4 短按▽键：新故障→老故障



三个按键同时长按：
显示以上符号或返回初始屏幕

- 1 故障历史
- 2 故障代码
- 3 小时读数



无故障代码记录

车身坚固

轻松保持车辆最佳状态

保养

兼顾高刚性和宽视野的门架设计

采用抗扭转负载、抗弯曲负载能力强的门架导轨截面形状以及超厚高强度钢、球面衬套等，实现了极高的门架耐久性。此外，还优化了门架、油缸、链条的布局，使前方视野更开阔。



经久耐用的钢制脚蹬

采用结实耐用、无需担心裂纹的敞开式钢制脚蹬。脚蹬位置低，上下车更方便。



坚固的车架和低重心车体设计

采用最新的应力解析系统和业绩良好的制造技术，创造出高耐久性车架。进一步降低了车体重心，在重作业时及装备属具时具有更高的稳定性。



可轻松承载重负载的转向机构

双铰链环、铸造一体型外壳等的采用大大强化了转向机构。即使是重负载也能轻松载运，可发挥高超的机动力。



兼具良好的车体平衡和开阔的后方视野

继承了GRENDIA系列的设计理念。采用三角形平衡重，使外观、车体平衡、后方视野均得到了进一步改善。



高效冷却系统

实现了大面积散热器芯、低噪音冷却风扇和消音器的最佳配置，提高了冷却效率。可有效防止过热，提升发动机的耐久性。



追求更方便的维护及低运行成本



三菱通过追求维护的便捷性和维护间隔的延长来缩短停车时间，实现运行成本的降低。可将操作员及经营者的负担降到最低，使车辆始终保持最佳状态。

维护点的集中配置

采用全开式发动机罩以及更易于拆装的侧盖和驾驶室地板，确保了足够的作业空间。维护点集中配置在容易触及的位置，维护检查工作更便捷、安全。

刹车更易于维护

标配全新设计的易维护刹车装置，无需分解轮毂及刹车鼓。可将维护所需的时间及成本减少一半。

散热器维护更方便

采用容易拆卸的2片式散热器盖，散热器周边的开口部更宽阔，更便于进行维护作业。



大幅度延长维护间隔

将发动机油的更换周期从200小时延长到500小时，延长了维护间隔，实现了更低的运行成本。

* 因使用状况而有所不同。需要更换刹车油（本公司指定）。

■ 发动机油更换周期（使用本公司指定发动机油时）



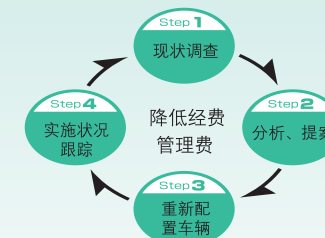
MITSUBISHI Logistic Solutions

为高效、经济的车辆运行及应用体制提供帮助的三菱独家解决方案



FMS 车队管理服务

以实测数据为基础，对作业现场所有车辆的运行状况进行调查分析，根据现场的规模及作业需求提出最佳的车辆应用（规格、台数、配置等）计划。为降低物流成本、提高利润率提供支持。

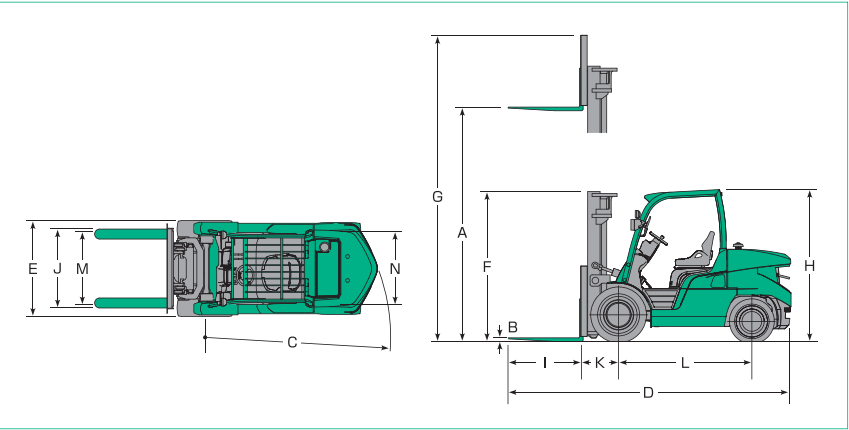


主要参数

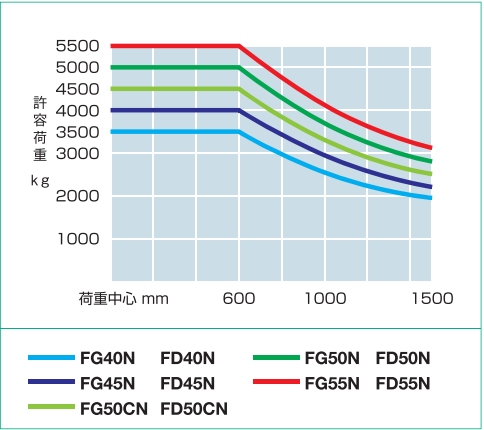
型号				电子控制式汽油内燃车				柴油内燃车					
				FG40N	FG45N	FG50N	FG55N	FD40N	FD45N	FD50CN	FD50N	FD55N	
性能	额定负载		kg	4000	4500	5000	5500	4000	4500	5000	5000	5500	
	负载中心		mm	500		600		500		600			
	最大提升高度		A	3000				3000					
	自由提升高度 (门架总高)		B	150		160		150		160			
	提升速度	上升速度	负载	mm/s	570		490		550		470		
			空载	mm/s	600		520		610		530		
		下降速度	负载	mm/s	500				500				
			空载	mm/s	500				500				
	门架倾角	前倾 / 后倾	前倾	deg	6				6				
			后倾	deg	12				12				
	行驶速度		负载	km/h	22		21.5		21.5		21		
			空载	km/h	22.5				22				
	最大牵引力*		负载	N	38500	37500			37500	36500	37000		
	最大爬坡能力*		负载	%	32	29	23	22	31	28	25	23	21
	最小转弯半径			C	mm	2575	2730	2890	2935	2575	2730	2760	2890
最小通道宽度	单轮		mm	2285	2365	2440	2465	2285	2365	2385	2440	2465	
	双轮		mm	2465	2530	2600	2630	2465	2530	2540	2600	2630	
最小直角堆垛通道宽度				mm	4220	4380	4560	4610	4220	4380	4410	4560	4610
总长		D	mm	4070	4200	4530	4580	4070	4200	4240	4530	4580	
总宽	单轮	E	mm	1415	1460			1415	1460				
	双轮		mm	1780				1780					
总高	门架下降时	F	mm	2170		2250		2170		2250			
	门架升起时	G	mm	4130		4290		4130			4290		
	护顶架	H	mm	2250				2250					
货叉	厚度×宽度×长度		I	mm	50×150×1070		60×150×1220		50×150×1070		60×150×1220		
货叉间距		J	mm	300~1190				300~1190					
前悬	K		mm	577		602		577		582	602		
轴距	L		mm	1850	2000	2150		1850	2000		2150		
轮距	前轮(单轮)	M	mm	1175				1175					
	前轮(双轮)		mm	1310				1310					
	后轮	N	mm	1180				1180					
最小离地间隙	门架		mm	150				150					
	轴距中央		mm	227				227					
轮胎尺寸	单轮			8.25-15-12PR	300-15-18PR			8.25-15-12PR	300-15-18PR				
	双轮			7.50-16-12PR				7.50-16-12PR					
	后轮			7.00-12-12PR		7.00-12-14PR		7.00-12-12PR			7.00-12-14PR		
重量	车辆重量		kg	5820	6230	7200	7530	5880	6290	6800	7260	7600	
			kg	5940	6310	7290	7620	6000	6370	6880	7350	7680	
刹车	刹车形式			液压式				液压式					
	手刹形式			液压式				液压式					
发动机	型号			TB45				S6S					
	额定输出功率		kW/rpm	72.0/2450				57.5/2300					
			ps/rpm	97.5/2450				78.0/2300					
	最大扭矩		Nm/rpm	280/1200				260/1700					
			kg·m/rpm	29/1200				26.5/1700					
排气量			cc	4500				4996					
燃油箱容量			ℓ	87	105			87	105				

※ JIS规格中这样记载：“在1.5km / h以上的速度下可连续运行3分钟以上时的最大值”。

两面图



作业荷重（标准）



主要装置

		汽油内燃车	柴油内燃车
发动机・驱动系统	符合特定特殊汽车排放标准的发动机	○	○
	自动2速变速箱	○	○
	全浮式动力传动系统	○	○
	铝制水箱	○	○
仪表盘面板	集成数字LCD仪表盘	○	○
	超速警告	○	○
	高/低速切换速度限速器	○	OP
	3模式切换式液晶计时器	○	○
	故障时错误代码显示	○	○
	服务提示	○	○
	简易称重 (仅限2节宽视野门架)	OP	OP
驾驶员周边	带倾斜位置记忆功能的方向柱	○	○
	球柄防错位机构的方向柱	○	○
	带自动复位指示器的组合开关	○	○
	电动换向手柄	○	○

		汽油内燃车	柴油内燃车
驾驶员周边	手刹开关	○	○
	空档启动安全机构	○	○
	IPS2 门架/行驶连锁	○	○
	防止重复启动装置	○	○
	地板垫	○	○
外装饰	倒后视镜	○	○
	倒车蜂鸣器	○	○
	卤素前大灯	○	○
	高位后组合尾灯	○	○
	辅助把手	○	○
	带隔音材料的发动机盖	○	○
	雨棚	○	○
门架	软着陆起升油缸	○	○
	提升锁止	○	○

○: 标配件 OP: 选配件

门架提升高度对应的容许载荷及全高一览表（部分）

2节宽视野门架 (空气单胎、空气双胎)

最大起升高度 mm	FD40N				FD45N				FD50CN				FD50N				FD55N			
	最大载荷(kg)		门架全高(mm)		最大载荷(kg)		门架全高(mm)		最大载荷(kg)		门架全高(mm)		最大载荷(kg)		门架全高(mm)		最大载荷(kg)		门架全高(mm)	
	单轮	双轮	上升时	下降时	单轮	双轮	上升时	下降时	单轮	双轮	上升时	下降时	单轮	双轮	上升时	下降时	单轮	双轮	上升时	下降时
3000	4000	4000	4130	2170	4500	4500	4130	2170	5000	5000	4130	2250	5000	5000	4290	2250	5500	5500	4290	2250
3300	4000	4000	4430	2320	4500	4500	4430	2320	5000	5000	4430	2400	5000	5000	4590	2400	5500	5500	4590	2400
3500	4000	4000	4630	2420	4500	4500	4630	2420	5000	5000	4630	2500	5000	5000	4790	2500	5500	5500	4790	2500
3700	4000	4000	4830	2520	4500	4500	4830	2520	5000	5000	4830	2600	5000	5000	4990	2600	5500	5500	4990	2600
4000	4000	4000	5130	2700	4500	4500	5130	2700	5000	5000	5130	2850	5000	5000	5290	2850	5500	5500	5290	2850
4500	4000	4000	5630	3000	4500	4500	5630	3000	5000	5000	5630	3100	5000	5000	5790	3100	5500	5500	5790	3100
5000	3850	3850	6130	3250	4500	4500	6130	3250	5000	5000	6130	3350	5000	5000	6290	3350	(5500)	5500	6290	3350
5500	3050	3650	6630	3500	3600	4300	6630	3500	3600	4750	6630	3600	3400	4900	6790	3600	(5500)	(5500)	6790	3600
6000	2400	3500	7130	3750	2700	3900	7130	3750	2700	3900	7130	3850	2700	4100	7290	3850	—	(5350)	7290	3850

2节全自由门架 (空气单胎、空气双胎)

最大起升高度 mm	FD40N				FD45N			
	最大载荷(kg)		门架全高(mm)		最大载荷(kg)		门架全高(mm)	
	单轮	双轮	上升时	下降时	单轮	双轮	上升时	下降时
2860	4000	4000	3990	2100	4500	4500	3990	2100
3000	4000	4000	4130	2170	4500	4500	4130	2170
4060	4000	4000	5190	2700	4500	4500	5190	2700

最大起升高度 mm	FD50CN				FD50N				FD55N			
	最大载荷(kg)		门架全高(mm)		最大载荷(kg)		门架全高(mm)		最大载荷(kg)		门架全高(mm)	
	单轮	双轮	上升时	下降时	单轮	双轮	上升时	下降时	单轮	双轮	上升时	下降时
2680	5000	5000	3810	2100	5000	5000	3960	2100	5500	5500	3960	2100
2970	5000	5000	4100	2250	5000	5000	4250	2250	5500	5500	4250	2250
4080	5000	5000	5210	2850	5000	5000	5360	2850	5500	5500	5360	2850