



重庆恒嘉汽车制造有限公司
CHONGQING HENGJIA VEHICLE MANUFACTURING CO., LTD.

700P 自卸车

用户手册



重庆恒嘉汽车制造有限公司

<http://www.isuzuhj.com/>

前言

感谢您购买恒嘉汽车产品。为了更好地使用您的自卸车，获得最佳的操作性能，我们建议您在操作过程中您可以仔细阅读说明书，并按规定操作程序。

本手册详细介绍了自卸车的性能、结构、使用方法。等知识的注意事项和维护。操作前，操作人员应仔细阅读说明书的内容。堂握了该自卸车性能特点、操作方法及各事项后，即可开始操作这款自卸车，本手册必须妥善保管，不得遗失和损坏。

---重庆恒嘉汽车制造有限公司

目录

目录

重庆恒嘉汽车制造有限公司	1
前言	2
第一章	4
1. 产品介绍	4
第二章	5
第三章	7
3. 结构说明	7
3.3 液压系统	8
第四章	11
4. 操作规范	11
4.1 自卸车操作方法	11
4.2 自卸车操作注意事项	12
第五章	15
5. 保养指南	15
5.1 概述	15
5.2 液压油	15
5.3 事故后处理	15
5.4 保养	15
5.5 润滑点	16
5.6 保养计划单	17

第一章

1. 产品介绍

恒嘉汽车自卸车，基于五十铃 700P 型底盘，可以在公路、矿区道路、建筑工地等道路情况下使用，合适运送砂石、土方、煤炭等货物。整车设计完全依靠原有底盘的优点，充分考虑产品的便利性和可靠性。是一款实用、可靠、强悍的产品。



第二章

2. 安全警告

1、汽车不允许超载！

2、在车厢举升和降落的整个过程中，操作者不要离开操纵装置。

3、举起车厢进行车辆维修前，除了支撑好副车架上的车厢安全撑杆外，还一定要在地面上竖起至少一根辅助支撑杆来撑住车厢。

4、不得将升降手柄置于“举升”或“中停”的情况下行驶；

5、汽车满载时，严禁高速下坡或突然停车。

6、卸货时要注意车厢后栏板是否打开，在打开栏板时一定要注意安全。

7、不得在虚土路面上进行举升操作。

8、不得在侧倾路面上进行举升操作。

9、严禁车厢在举升状态下行驶。

10、不得采用惯性“闪”车厢的方式进行倾卸黏性货物，否则会造成拉杆弯曲或油缸及其它部件损坏。

11、使用侧翻自卸车的用户注意，在举升前必须将另一侧的翻转销轴全部拔出，否则会造成自卸车的严重损坏。



注：遵守安全操作规程是预防事故的最好办法！为了您的利益，在使用前请认真阅读使用说明书，因不正当操作引起的故障，我公司只为您提供有偿服务。

第三章

3. 结构说明

自卸车上装主要由副车架、车厢、液压举升机构及其附件组成。车厢包括前板、后板、侧板、底架；液压倾卸机构包括传动轴，油泵、举升阀、液压油缸、操纵装置、限位装置、油箱及管路、倾卸机构；附件包括稳定机构、防摇摆机构，后门启闭机构，备轮升降机构、防护装置等。发动机的动力由变速器、取力器输出，经传动轴驱动油泵，泵出的液压油经过分配阀进入液压缸，在液压缸的推动下，车箱完成举升倾卸货物。

3.1 副车架

它是由型材焊接而成的框架，由两根纵梁若干根横梁及一些连接件组成。副车架的主要作用是与底盘连接和固定车厢，并与举升机构下部相连，是自卸车改装的基础连接件。副车架采用梯形结构，采用焊接而成。后端采用宽尾连接支撑横梁，提高了副车架的横向扭转刚度减小了主车架的变形，提高了举升时整车的横向坚固性及举升的坚固性，使车辆在执行及举升过程中更坚固。



3.2 车厢

车厢由前板、后板、侧板、底架组合而成，后板是上悬挂式结构在车箱举升时，后板在锁紧机构作用下能够自动打开；底板上面与侧板焊接为一体，下部与举升机构连接。

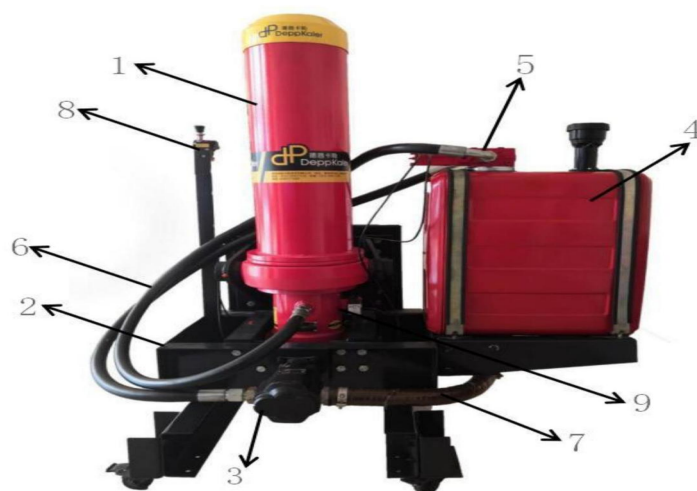


3.3 液压系统

液压系统组成：液压缸、油泵、分配阀、操作阀、副油箱等组件。

3.3.1 液压系统举升机构

1. 液压油缸 2. 油缸支撑梁 3. 齿轮泵 4. 液压油箱 5. 举升阀
6. 高压油管 7. 低压油管 8. 手控阀 9. 限位阀



3.3.2 后门启闭机构

该机构利用不同样总成绕各自旋转中心旋转，而产生不同样位移的原理设计而成。当倾卸载荷时，由于旋转中心和旋转半径的不同，使锁钩或锁板在运动中逐渐完好走开，后门在重力载荷和侧压力的作用下开启，载荷被倾卸；当货箱降落时，后门在重力的作用下，降落到必然的角度自动与侧板后边缘贴合，锁钩或锁板在钢丝绳或拉杆(链条)的作用下回位而勾住后板，将后门锁紧。

3.3.3 备轮起落机构

为了及时方便的能够卸掉备轮更换正常行车，满足不同样用户的需求，公司生产的备轮起落机构有手动液压式备轮起落机构、

手动绞盘式备轮起落机构、手动链轮式备轮起落机构，电动备轮起落机构。



注意事项：

- ①在使用备轮起落机构前请认真检查钢丝绳(链条)可否圆满：钢丝绳(链条)卡子可否固定可靠。
- ②备轮起落机构只能用于备胎的起吊。
- ③起吊时人不能够站在轮胎的正下方，省得发买卖外造成人员伤亡。
- ④备轮在降落时严禁高速落下。

第四章

4. 操作规范

4.1 自卸车操作方法

气控阀以气动的方式启动举升阀,从而控制油路。气控阀有三种位置:

A - “tip”: 举升

B - “hold” / “neutral”: 中停位置

C - “lower”: 下降

D - “Slow descent”:慢降

“Tip” 举升

将气控阀操作杆拨到举升位置,液压油流入油缸内,缸筒伸出举升厢体。将气控阀操作杆拨到中停位置,则中断举升,厢体停止举升。

“Hold” / “Neutral” 中停位置

当气控阀操作杆处在中停位置时,液压油将在油箱与液压阀之间循环,油缸将保持在当前位置。

“Lower” 下降

当气控阀操作杆处在下降位置时,液压油从油缸回流到油箱内,油缸缩回,厢体下降。

“Slow descent” 慢降

当气控阀操作杆处在慢降位置时，液压油从油缸低速回流到油箱内，油缸慢速缩回,厢体慢速下降。



4.2 自卸车操作注意事项

举升之前，请确保车辆工作区域内没有任何人员。在后门紧锁或被阻塞的情况下举升将会危及人身安全。对于 2 面或 3 面倾卸自卸车：未加保险装置的铰链销将导致人身安全威胁。自卸作业是一项非常危险的操作，突发事故随时可能发生。为了把人身安全和车辆安全隐患降到最低，请严格遵循以下操作规范。

注意！

- ① 油缸举升前，请确保厢体后门不会阻碍货物倾卸。



- ② 车辆行驶时，气控阀处于中位，关闭车厢后门

4.2.1 厢体举升

- 揭去车厢上的帆布，它可能堵塞后门，阻碍卸货。
- 若自卸车安装有顶开启系统，请在举升厢体前打开顶开启，详细操作请阅读顶开启用户手册。
- 对于三翻自卸：检查两个铰链销是否都在后端铰链支架内，如果不是，将其中一个前端铰链销交换到后端铰链处。
- 卸货时，如果后门锁没有自动打开，请手动打开。
- 将气控阀置于“举升”位置
- 油缸缸筒换级时，请降低发动机转速。
- 在油缸达到最大行程之前，降低发动机转速直至怠速。
- 当油缸达到最大行程(或限位阀起作用)时，将气控阀置于“中停位置”。

4.2.2 厢体下落

- 将气控阀缓慢置于“下降”位置。气控阀和液压阀可共同比例控制厢体落降的速度。

- 厢体完全下落，约 5 分钟左右再将气控阀从“下降”位置拨到“中停”位置。这样确保每一级缸筒都缩回到基筒内。

注：发动机转速过快，将造成油泵供油不足会引起油缸与油泵损坏。切勿用急刹车的方式卸载粘滞货物，这样会对车辆厢体及液压系统造成严重损坏。开动车辆前，确保所有锁钩和帆布都已固定好。

4.2.3 后门锁

您的自卸车可能会配置有机械、气动或液压机构控制的后门门锁紧装置。当厢体举升和下降时，机械锁将会自动锁住或开启。气动控制的后门锁工作方式与取力器控制方法相同：0—锁住 1—开启。

注：当车辆处于非工作状态时，后门应该锁紧。

第五章

5. 保养指南

5.1 概述

向液压油箱加注液压油前，请先清理滤清器，以防污染液压油。如果液压油的液面超过油位计最大刻度，将会导致油箱溢油。若长时间不用自卸车，请定期润滑所有的旋转点以防锈死。

5.2 液压油

为避免液压系统遭受损害，我们建议液压油粘度(40℃时)在 75—12mm/s 之间最高油温不得超过 80℃。您也可以使用由其他供应商提供的同等级别的液压油。

5.3 事故后处理

检查液压系统是否有损坏(特别是进油管、液压油箱以及油泵与取力器结合处)。检查所有气路和油路连接部分的损坏和泄漏情况。如果有任何疑问，在服务站检查前请勿举升车辆。

5.4 保养

除了执行保养计划表，为了安全起见，进行日常的目测和巡视检查有利于及早发现隐患从而节省保养费用和减少停工时间。需要查看的部位：

危 险 ！

除非已用稳定装置安全地支撑厢体，否则切勿进入举升着的厢体下面！



5.4.1 车轮

检查车胎压是否符合要求，螺母是否拧紧(用扳手敲击，松动的螺母发出的声音较沉闷)。检查轮胎间有没有异物卡住，轮胎转动时这些异物可能弹出。

5.4.2 底盘和上装

检查整体情况看有无裂缝和其他磨损迹象，些装置(如油缸)的配合情况及其旋转点和安装点情况。

5.4.3 气路制动和液压系统

检查压力和油位，听是否有漏气声；观察车上和车下是否有液压油滴漏。

5.5 润滑点

自卸车上润滑点位置，不同型号自卸车的润滑点不尽相同。油缸和厢体的型号差异也会影响这些润滑点的位置和数量。

5.6 保养计划单

类型	保养内容	保养对象			
			每天	每周	每半年
一般保养	气控系统	气管	检查有无破损和泄漏		
		气控阀	检查运行是否正常及有无破损和泄漏		
	液压系统	油缸	检查油缸工作、损坏和泄露情况	清洁油缸外表	
		油泵		检查漏油指示孔有无漏油处	
		液压油管及接头	检查有无破损和泄漏，所有接头是否松动		
		举升阀	检查破损和泄漏情况		
	油箱总成	油位	检查油位，，不足时添加		
		回油滤芯		检查滤芯里是否有杂物	更换回油滤芯
		空气滤芯		检查是否有灰尘、液压油或水	更换空气滤芯
		液压油箱		油箱是否漏油	清洗油箱
		液压油		液压油是否变色。变质	更换液压油
润滑点	螺栓、螺母的紧固	螺栓、螺母		检查螺栓、螺母是否达到规定扭距	
	厢体	所有型号		润滑后翻转轴	
		三面倾斜车		润滑前端铰链	
		机械后门		润滑后门机械锁装置	
	辅助部件	门锁装置			
		厢体 剪式稳定 油缸支架的 润滑点		润滑锁钩转轴，润滑固定旋转点（三个）	

注意:不得使用任何蒸汽清洁器来清洁液压部件（油缸、阀及软管）