

装卸机械技术性能手册

交通部水运局 主编
交通部标准计量研究所



内 容 提 要

本手册收集了目前我国主要货物装卸机械共十个机种，八十六种机型的技术性能资料。内容包括：外形图、技术参数数据、操作性能数据、安全负荷曲线图、各主要机构的传动示意图、液压油路图、电气线路图、润滑系统图等；某些机型的主要机构所用的轴承、齿轮、钢丝绳等的技术数据；同时还收集了部分国外近期生产的装卸机械主要技术参数。

本手册主要供水运港口、航空港、铁路、储运、建筑、建材、矿山、粮食、木材等行业从事运输装卸机械技术管理的技术人员、有关业务人员、司机和修理人员使用；也可供起重运输机械专业的科研、设计人员和大专院校师生参考。

装卸机械技术性能手册

交通部水运局 主编
交通部标准计量研究所

*

技术标准出版社出版
(北京复外三里河)

技术标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 850×1168 1/16 印张 41 $\frac{1}{2}$ 插页 15 字数 1,263,000

1982年7月第一版 1982年7月第一次印刷

印数 1 — 7,000

*

书号：15169·3-173 定价 7.00 元

前 言

货物装卸作业是整个运输过程中的重要一环。装卸作业机械化对减轻装卸工人的劳动强度；提高装卸生产效率；降低装卸成本；加速船舶和车辆的周转；实现现代化具有十分重要的意义。

货物装卸作业的特点是操作环节多、作业变化大，要求配备多种多样的装卸机械，这就给维修和管理带来了大量的工作。为了帮助从事装卸机械技术管理工作的技术人员、业务干部、司机和修理工人更好地了解和掌握各种装卸机械的技术性能、管好、用好这些机械设备，使其在货物装卸生产中发挥更大的作用，交通部水运局和标准计量研究所组织上海港口机械制造厂，上海、天津、大连、秦皇岛、青岛、黄埔、湛江港务管理局和长江航运管理局共同编写了这本手册。

本手册所汇集的装卸机械，大部分是七十年代我国港口使用的国内、外比较新的机型。由于时间短促、经验不足、收集的资料还不够全面，遗漏和错误之处在所难免，欢迎读者批评指正。

本手册由陈勇强、陈葆亮、宋延俊、俞志江、喻力军、史树营、王文君、温洪涛、罗新华、简广林、张朝银等执笔，肖秉衡、袁福昌审阅。

在收集资料过程中，得到了各有关单位和同志们的大力支持和协助，谨向他们表示谢意。

编 者

目 录

一、牵 引 车

1—1	64-I型牵引车	(1)
1—2	Q20型牵引车	(7)
1—3	Q71型牵引车	(14)
1—4	SG-72型牵引车	(17)
1—5	(日)TW型牵引车	(23)
1—6	(日)TD65S型牵引车	(27)

二、叉 式 装 卸 车

2—1	2CW型叉式装卸车	(31)
2—2	(日)FD20Z5型叉式装卸车	(36)
2—3	(日)FB25H3型蓄电池叉式装卸车	(43)
2—4	(日)FD25-7型叉式装卸车	(45)
2—5	(日)FD25Z3型叉式装卸车	(47)
2—6	3CS型叉式装卸车	(51)
2—7	(日)FD30Z4型叉式装卸车	(58)
2—8	W613型叉式装卸车	(61)
2—9	5CS型叉式装卸车	(70)
2—10	(日)FD50型叉式装卸车	(80)
2—11	(日)FD80Z3型叉式装卸车	(85)
2—12	(日)FD100型叉式装卸车	(88)
2—13	(日)FD150型叉式装卸车	(93)

三、单 斗 车

3—1	Z435型单斗车	(97)
3—2	(日)125ⅢN型单斗车	(102)
3—3	(日)75BN型单斗车	(106)
3—4	(日)KLD8型单斗车	(110)
3—5	(日)125BN型单斗车	(117)
3—6	(日)KLD85Z型单斗车	(123)

四、推 土 机

4—1	(日)BD2D型推耙机	(127)
4—2	(日)BD2F型推耙机	(133)
4—3	(日)D31A-16型推耙机	(137)
4—4	红旗-100型推土机	(140)

4—5	上海-120液压式推土机·····	(147)
4—6	(日) D80A-12型推土机·····	(151)

五、轮胎起重机

5—1	(英) H7型轮胎起重机·····	(155)
5—2	GX-67N型电动机轮胎起重机·····	(161)
5—3	CSLQ8型轮胎起重机·····	(172)
5—4	(日) KM-100型轮胎起重机·····	(189)
5—5	Q151型轮胎起重机·····	(195)
5—6	(英) ADONIS型轮胎起重机·····	(211)
5—7	(英) 355M型轮胎起重机·····	(218)
5—8	(荷兰) N115-L型轮胎起重机·····	(223)
5—9	QL16A型轮胎起重机·····	(228)
5—10	LQ1-16HG型轮胎起重机·····	(239)
5—11	(日) KM-2020型轮胎起重机·····	(256)
5—12	(日) 325-CC型轮胎起重机·····	(261)
5—13	QL1-251型轮胎起重机·····	(265)
5—14	(英) ENDURANCE型轮胎起重机·····	(281)
5—15	(日) KM-3535型轮胎起重机·····	(285)
5—16	(英) VIGOROUS型轮胎起重机·····	(291)
5—17	(日) NK-400E型汽车起重机·····	(296)

六、吸 粮 机

6—1	JXL-80型吸粮机·····	(307)
6—2	MX型门式吸粮机·····	(309)
6—3	XL-400型吸粮机·····	(314)

七、门座起重机

7—1	Q5-251型门座起重机·····	(319)
7—2	MQD5-25型门座起重机·····	(327)
7—3	(匈) GANZ 5-30型门座起重机·····	(336)
7—4	M5-30型门座起重机·····	(343)
7—5	(匈) GANZ 10-22型门座起重机·····	(352)
7—6	M10-25型门座起重机·····	(361)
7—7	M10-30型门座起重机·····	(368)
7—8	(匈) GANZ 6/12/20-25/15型门座起重机·····	(377)
7—9	(意) db 10/20-30/22/10型门座起重机·····	(381)
7—10	(匈) GANZ 16-27.5/33-21型门座起重机·····	(384)
7—11	NMJ-15型带斗门座起重机·····	(394)

八、桥架起重机

8—1	C型龙门起重机·····	(403)
-----	--------------	---------

8—2	L型龙门起重机·····	(407)
8—3	MQ10型桥式抓斗卸船机·····	(409)
8—4	ZH25型桥式抓斗卸船机·····	(414)

九、浮式起重机

9—1	3-18型浮式起重机·····	(427)
9—2	CSFQ-5型浮式起重机·····	(436)
9—3	VCS-945型双5吨浮式起重机·····	(446)
9—4	FD15-CT型15吨浮式起重机·····	(455)
9—5	VSK902型32吨旋转浮式起重机·····	(463)
9—6	(日)9125-F型40吨浮式起重机·····	(471)
9—7	FQ63型63吨旋转浮式起重机·····	(475)
9—8	(日)70吨浮式起重机·····	(486)
9—9	100吨旋转浮式起重机·····	(492)
9—10	VSK901型200吨旋转浮式起重机·····	(497)
9—11	(日)250吨浮式起重机·····	(510)
9—12	(日)500吨浮式起重机·····	(519)
9—13	(日)600吨浮式起重机·····	(525)

十、集装箱装卸机械

10—1	(日)FP113DRL-A型集装箱牵引车·····	(529)
10—2	(日)FV113HRL-A型集装箱牵引车·····	(531)
10—3	(日)FD250型叉式装卸车·····	(533)
10—4	(美)H520型叉式装卸车·····	(539)
10—5	(瑞典)LMV25型滚装集装箱叉式装卸车·····	(541)
10—6	CK-30型集装箱跨运车·····	(543)
10—7	ZQ40型岸边集装箱起重机·····	(547)

十一、部分港口装卸工艺设备简介

11—1	散粮装卸工艺(一)·····	(561)
11—2	散粮装卸工艺(二)·····	(563)
11—3	煤炭装卸工艺(一)·····	(565)
11—4	煤炭装卸工艺(二)·····	(568)
11—5	矿石装卸工艺(一)·····	(572)
11—6	矿石装卸工艺(二)·····	(578)
11—7	原油装船工艺·····	(581)
11—8	海轮减载工艺·····	(584)

附 录

1	国外部分叉式装卸车主要技术性能参数表·····	(590)
2	国外部分单斗车技术性能参数表·····	(615)
3	国外部分推土机技术性能参数表·····	(621)

4 国外部分汽车起重机技术性能参数表..... (624)

5 国内外几种大型吸粮机的主要技术参数表..... (633)

6 国外部分集装箱跨运车主要技术性能参数表..... (638)

7 港口门座起重机基本参数系列 (交通部标准) (642)

8 港口轮胎起重机基本参数系列 (交通部标准) (644)

9 港口叉式装卸车基本参数系列 (交通部标准) (645)

10 港口浮式起重机基本参数系列 (交通部标准) (646)

11 港口牵引车基本参数系列 (交通部标准) (647)

12 港口平板车基本参数系列 (交通部标准) (648)

13 港口单斗车基本参数系列 (交通部标准) (649)

14 港口装卸机械基本参数名称、含义及符号 (交通部标准) (651)

15 港口装卸机械常用零部件图形符号 (交通部标准) (654)

1 — 1 64 — I 型牵引车

型 号 64 — I
制造厂 上海港口机械制造厂

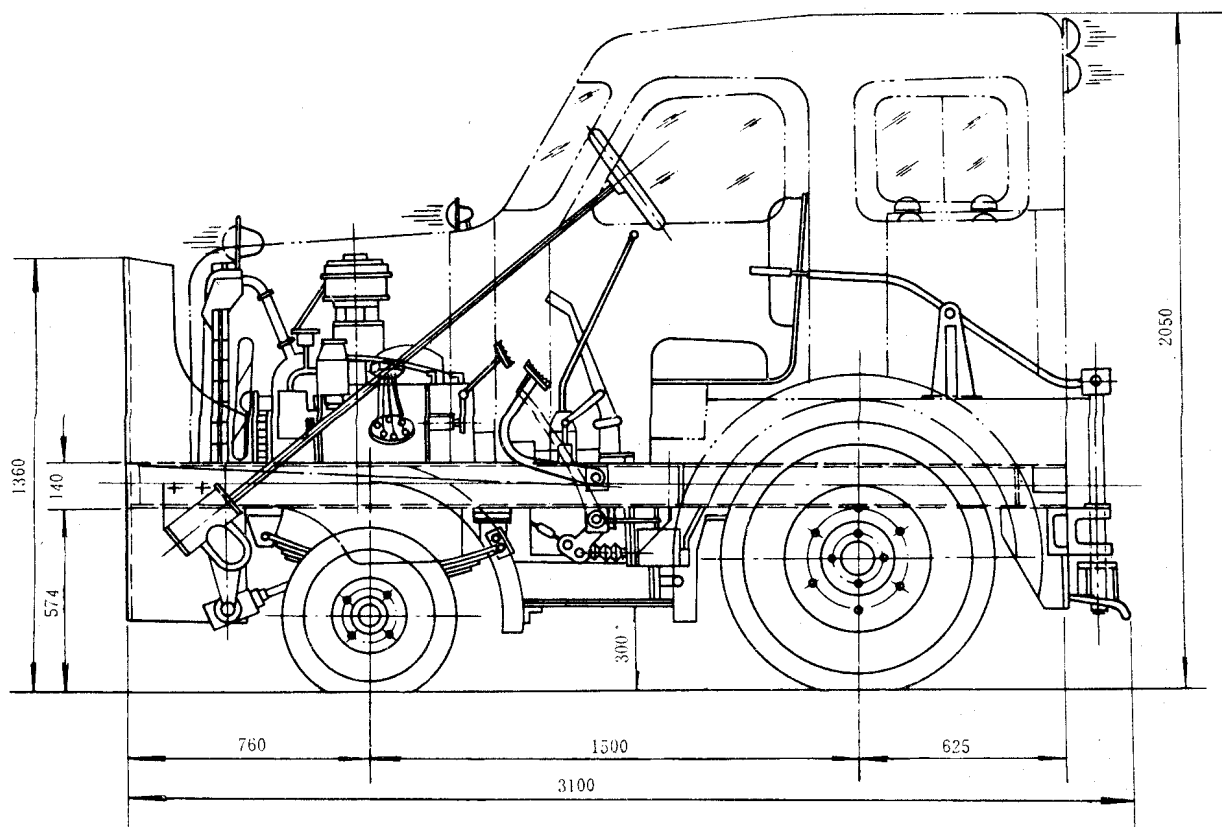


图 1-1-1 64-I型牵引车外形图

基 本 数 据			
		前轴	955公斤
		后轴	2910公斤
		轮距	
最大牵引力		前轮距	1050毫米
一档	2000公斤力	后轮距	1044毫米
二档	1218公斤力	最小转弯半径	3200毫米
三档	664公斤力	爬坡度	27%
四档	395公斤力	最小离地间隙	150毫米
牵引量	8~12吨	外形尺寸(长×宽×高)	3100×1450×2050毫米
行驶速度		制动距离	
前进一档	5公里/小时	空车行驶	
前进二档	11公里/小时	车速20公里/小时	~4米
前进三档	20公里/小时	车速15公里/小时	~2.3米
前进四档	33公里/小时	牵引12吨行驶	
后退	4.5公里/小时	车速10公里/小时	~4米
轴距	1500毫米		
轴压			

车速 8 公里/小时	~ 2.6 米
自重	3865 公斤
发 动 机	
型号	NJ-70
型式	直列、水冷、四行程、汽化器式汽油机
缸数-缸径×行程	6-82×110 毫米
额定功率	70 马力 (2800 转/分)
最大扭矩	20.5 公斤-米 (1500~1700 转/分)
燃油消耗率	245 克/马力小时
总排量	3.48 升
压缩比	6.2
压缩压力	7~7.8 公斤/厘米 ²
各缸压力差	不大于 0.7 公斤/厘米 ²
发火次序	1—5—3—6—2—4
气门间隙 (冷车)	
进气门	0.23 毫米
排气门	0.28 毫米
配气相位角	
进气门开	上止点前 9°
进气门关	下止点后 51°
排气门开	下止点前 47°
排气门关	上止点后 13°
气缸盖螺栓扭矩	6.7~7.2 公斤-米
机油泵	
型式	齿轮式
压力	1.5~3 公斤/厘米 ²
限压阀工作压力	3.5~4 公斤/厘米 ²
化油器	
型号	FA 231 A 4 G 型
汽油泵	
型式	膜片式
节温器开启温度	70°C 开始 83°C 全开
正常水温	70~90°C
分电器	
型号	FD12 型
断电触点间隙	0.35~0.45 毫米
火花塞	
型号	14-14-1 型
尺寸	M14×1.25 毫米
电极间隙	0.6~0.7 毫米

点火线圈	
型号	DQ 130 型
蓄电池	
型号	3-Q-70 型
电压	6 伏
容量	70 安培小时
数量	2 个 (串联)
起动电机	
型号	308 B 型
电压	12 伏
功率	1.8 马力
发电机	
型号	112 A 型
电压	12 伏
电流	18 安
调节器	
型号	F T 81 型
发动机净重	255 公斤
发动机外形尺寸 (长×宽×高)	984×599×917 毫米

传 动 系 统

离合器	
型式	跃进牌单片干式
踏板工作行程	135 毫米
踏板自由行程	35~40 毫米
变速箱	
型式	跃进牌、三轴式
速比	
一档	6.4
二档	3.09
三档	1.69
四档	1
倒档	7.82
驱动桥	
主减速器型式 (技术参数详见表 1-1-1)	蜗轮蜗杆式
减速比	12
差速器型式	圆锥直齿轮式
悬挂装置	钢板弹簧悬挂
轮胎	
前轮	2 个
规格	7.00-9-10 层

最大负荷	600公斤
气压	6 公斤/厘米 ²
后轮	4 个
规格	7.00-20-10层
最大负荷	1 000公斤
气压	4.2公斤/厘米 ²
转向轮定位	
外倾	1°
主销内倾	8°
前束	1~3 毫米
主销后倾	1°30′
最大转向角	
内转角	40°
外转角	28°58′
转向器	
型式	跃进牌球面蜗杆双滚轮式
传动比(中间位置)	20.5
制动器	
脚制动	液力蹄片式, 二轮制动
手制动	圆盘双蹄片式, 作用在传动轴上

驱动桥主减速器技术参数

表 1-1-1

项 目	蜗 杆	蜗 轮
轴向模数 m (毫米)	8	
头数或齿数 Z	3	36
节圆直径与模数比值 q	8	
刀具压力角 α	20°	
螺旋角 λ	20°33′22″	
螺旋方向	右	
表面精度	II	

容 量 数 据

燃油箱	60 升
发动机润滑系	7 升
变速箱	3 升
驱动桥	2 升
转向器	0.5 升
冷却水	14.5 升

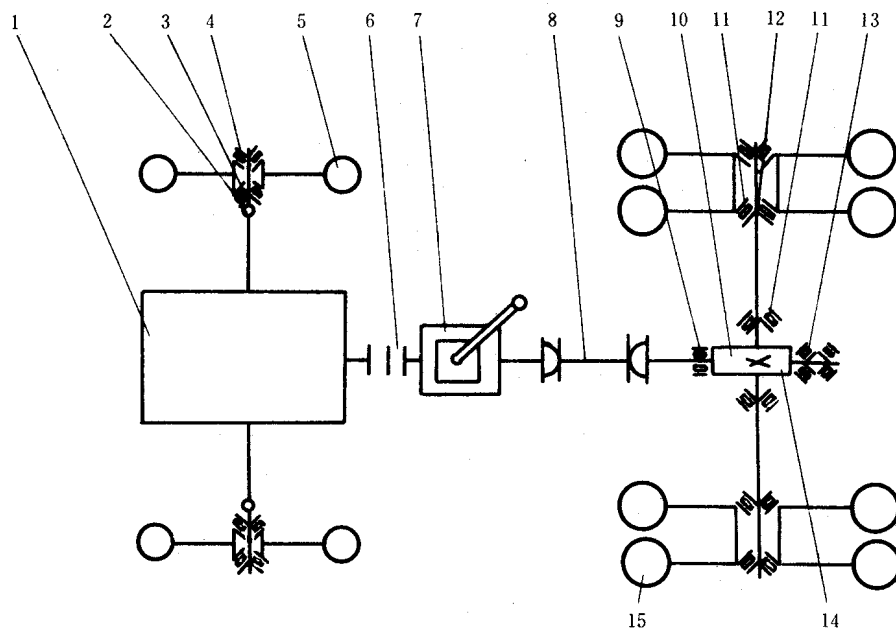


图1-1-2 传动示意图

1. NJ-70汽油发动机 2.~4. 轴承 5. 前轮 6. “跃进”离合器 7. “跃进”变速箱
 8. “跃进”万向传动轴 9. 轴承 10. 主减速器蜗杆 11. 轴承 12. 半轴
 13. 轴承 14. “解放”差速器 15. 后轮

齿轮表（见图1-1-2）

表 1-1-2

图 中 标 号	名 称	数 量	节 圆 直 径 (毫 米)	模 数 (毫 米)	齿 数	材 料
7	变速箱第一轴齿轮	1	61.686	3.629	17	18CrMnTi
	中间轴常啮合齿轮	1	156.029	3.629	43	18CrMnTi
	中间轴第三档齿轮	1	130.629	3.629	36	18CrMnTi
	第二轴第三档齿轮	1	87.087	3.629	24	18CrMnTi
	中间轴第二档齿轮	1	97.971	3.629	27	18CrMnTi
	第二轴第二档齿轮	1	119.743	3.629	33	18CrMnTi
	中间轴第一档齿轮	1	61.686	3.629/2.822	17	18CrMnTi
	第二轴第一档齿轮	1	156.029	3.629/2.822	43	18CrMnTi
	倒档齿轮（1）	1	79.829	3.629/2.822	22	18CrMnTi
	倒档齿轮（2）	1	65.303	3.629/2.822	18	18CrMnTi
	第二轴第四档内啮合齿轮	1	61.686	3.629	17	18CrMnTi
10	主减速器蜗杆	1	64	8	3	22CrMnMo
	主减速器蜗轮	1	288	8	36	66-6-3-2 铝铁锰黄铜
14	差速器行星小齿轮	4	69.85	6.35	11	20Mn2TiB
	半轴齿轮	2	139.7	6.35	22	20Mn2TiB

轴承表（见图1-1-2）

表 1-1-3

图 中 标 号	轴 承 位 置	标 准	轴 承 号	规 格 内径×外径×宽度（毫米）	数 量
1	水泵轴承	GB 278—64	60 203	17×40×12	2
	发电机前轴承总成	GB 276—64	202	15×35×11	1
	发电机后轴承总成	GB 276—64	201	12×32×10	1
2	转向轮主销	GB 301—64	8 105	25×42×11	2
3	前轮毂	GB 297—64	7 207	35×72×18.5	2
4	前轮毂	GB 297—64	7 205	25×52×16.5	2
6	离合器分离轴承		588 911	52.388×84.5×19.24/20.7	1
7	变速器第一轴前轴承	GB 278—64	60 203	17×40×12	1
	变速器第一轴轴承	GB 276—64	209	45×85×19	1
	变速器第二轴前轴承		864 904	20.6×33.3×35	1
	变速器第二轴后轴承	GB 276—64	307	35×80×21	1
	变速器中间轴轴承		64 905	25.4×41.288×60.4	2
9	主减速器蜗杆	GB 283—64	2 310	50×110×27	1
11	半轴、后轮毂	GB 297—64	7 214	70×125×26.5	6
13	主减速器蜗杆	GB 297—64	7 612	60×130×49	2
	转向器蜗杆上轴承总成		977 908	40.62×66×12	1
	转向器蜗杆下轴承总成		987 910	40.62×68×19.5	1

图 中 标 号	润 滑 位 置	润 滑 油 种 类	润 滑 周 期
1	转向器	齿轮油 HL-20（冬用） HL-30（夏用）	行驶300小时检查油面加添齿轮油 行驶1500小时清洗更换齿轮油
2	发电机	汽油机润滑油	行驶300小时，加油5滴
3	粗机油滤清器	发动机机油	每天转动手柄2次，更换发动机机油，清洗滤芯
4	细机油滤清器	汽油机润滑油	行驶300小时放污垢1次，每次更换发动机机油时，更换滤芯
5	转向节销	钙基润滑脂	行驶150小时，加润滑脂
6	分电器	汽油机润滑油	行驶300小时在小油杯内加油15~25滴 行驶900小时在断电臂上滴油 行驶1500小时在转轴凸轴油毡上加5~10滴油
7	转向直拉杆球销	钙基润滑脂	行驶300小时加润滑脂
8	起动机齿轮轴	汽油机润滑油	行驶300小时加油2~3滴
9	制动器踏板轴	钙基润滑脂	行驶300小时加润滑脂
10	变速箱	齿轮油 HL-20（冬用） HL-30（夏用）	行驶300小时检查油面，加添齿轮油 行驶1500小时更换齿轮油
11	离合器踏板轴	钙基润滑脂	行驶300小时加润滑脂
12	制动总泵	44号蓖麻油+乙醇	行驶300小时检查油面，加添制动油
13	蓄电池电线接线桩	凡士林油	行驶1500小时清洁并涂上凡士林油
14	后轮毂轴承	钙基润滑脂	行驶1500小时清洗更换润滑脂
15	后 桥	齿轮油 HL-20（冬用） HL-30（夏用）	行驶300小时检查油面，加添齿轮油 行驶1500小时更换齿轮油
16	后钢板弹簧销	钙基润滑脂	行驶150小时加润滑脂
17	万向传动轴花键	齿轮油 HL-20（冬用） HL-30（夏用）	行驶300小时加齿轮油
18	万向传动轴十字轴	齿轮油 HL-20（冬用） HL-30（夏用）	行驶300小时加齿轮油
19	手制动器接头	钙基润滑脂	行驶300小时加润滑脂
20	离合器分离轴承	钙基润滑脂	行驶300小时转动油杯盖一转
21	转向横拉杆球销	钙基润滑脂	行驶300小时加润滑脂
22	前轮毂轴承	钙基润滑脂	行驶1500小时清洗更换润滑脂
23	空气滤清器	汽油机润滑油	行驶300小时清洗更换 在多尘中每日更换
24	前钢板弹簧销	钙基润滑脂	行驶150小时加润滑脂
25	发动机油底壳	汽油机润滑油	每天检查或加添 行驶1500小时更换
26	水泵轴承	钙基润滑脂	每300小时加润滑脂

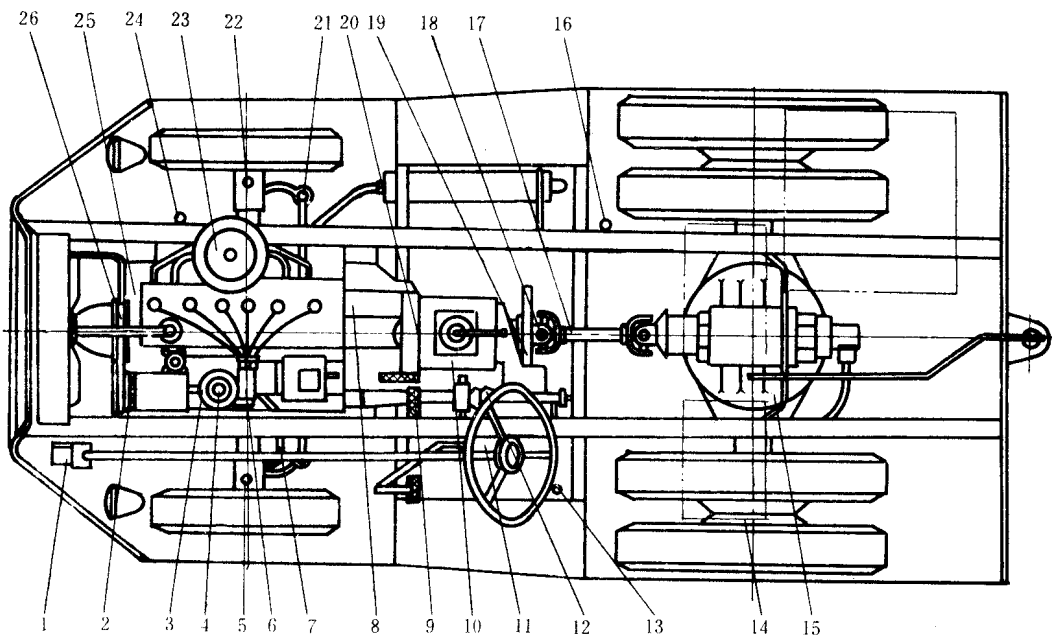


图 1-1-3 润滑图

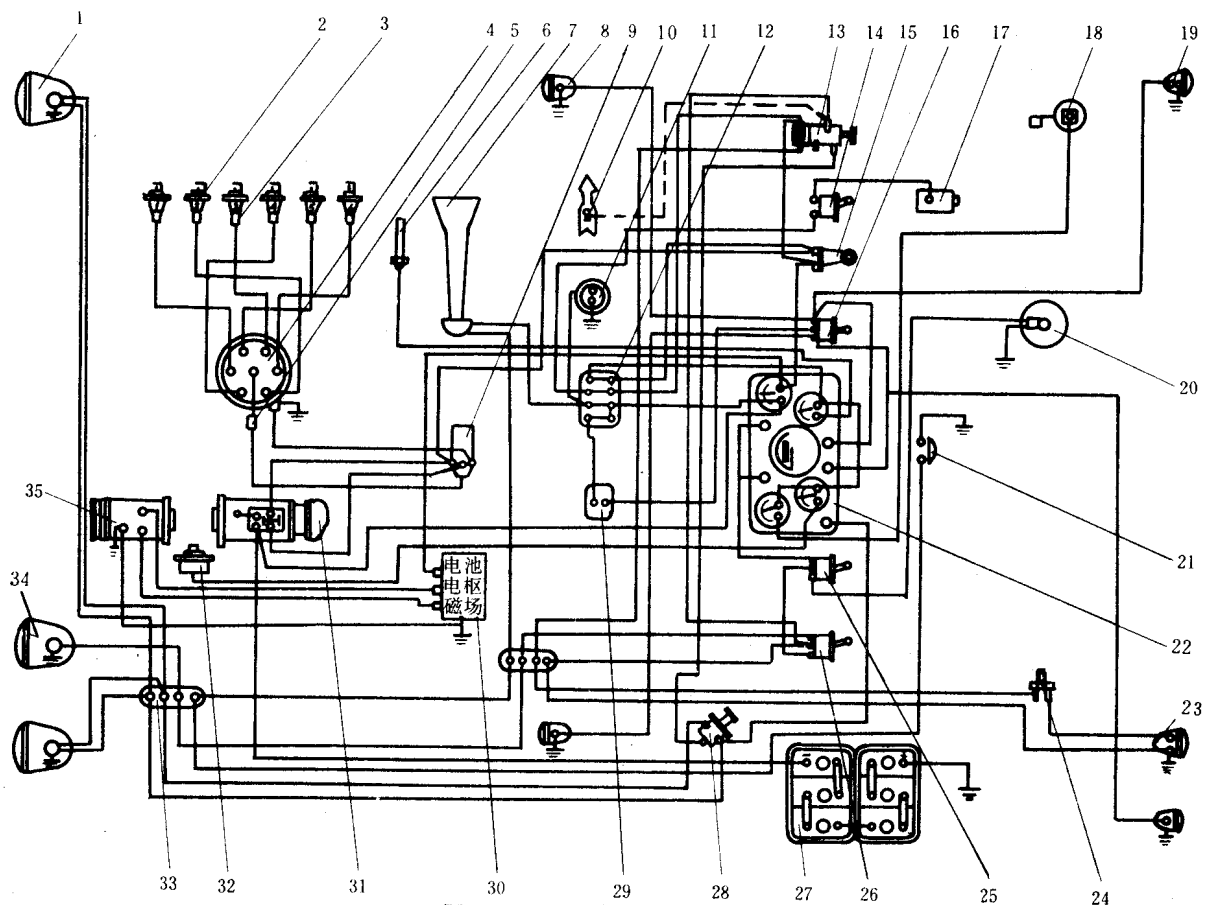


图 1-1-4 电气线路原理图

1. 前大灯 2. 火花塞 3. 阻尼电阻 4. 分电器 5. 阻尼电阻 6. 感温器 7. 喇叭 8. 前转向灯 9. 点火线圈
10. 转向指示器 11. 行灯插座 12. 保险丝盒 13. 总灯开关 14. 刮水器开关 15. 点火开关 16. 转向灯开关
17. 刮水器电动机 18. 油量感受器 19. 后转向灯 20. 顶灯 21. 喇叭按钮 22. 仪表盘 23. 尾灯 24. 制动开关
25. 仪表、照明转换开关 26. 雾灯开关 27. 蓄电池 28. 脚踏变光开关 29. 转向继电器 30. 调节器 31. 起动机
32. 感压器 33. 接线板 34. 雾灯 35. 发电机

1—2 Q20型牵引车

型 号 Q20
制造厂 广州港口机械制造厂

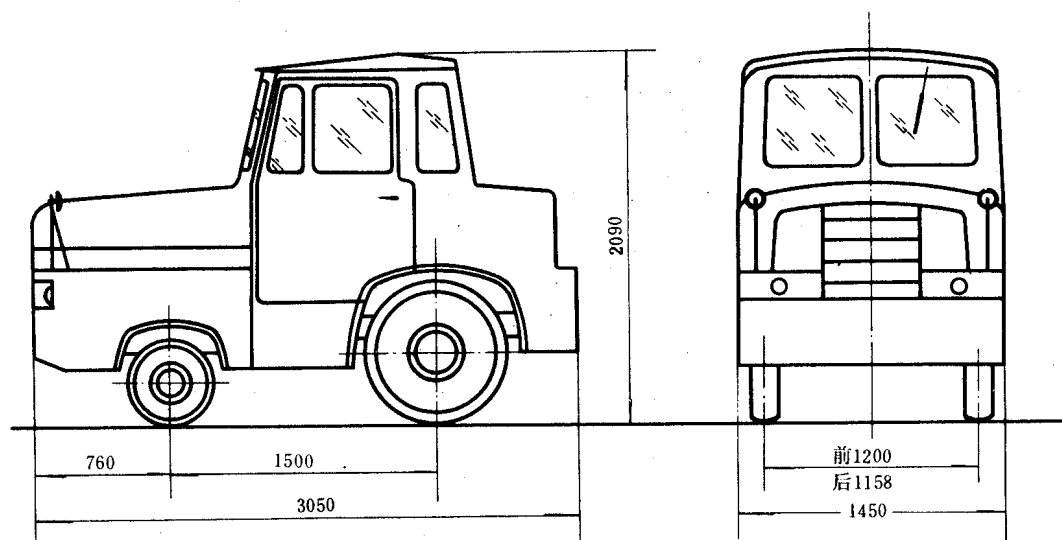


图 1-2-1 Q20型牵引车外形图

基 本 数 据

外形尺寸 (长×宽×高)

3050×1450×2090毫米

最大牵引力

一档	2000公斤力
二档	1650公斤力
三档	1100公斤力
四档	550公斤力

制动距离

空车行驶 (20公里/小时) 4米

自重

2983公斤

发 动 机 I

最大行驶速度

24.6公里/小时

型号

495型

轴距

1500毫米

型式

直列、水冷、四行程、
涡流燃烧室式柴油机

轴压

前轴 1000公斤

缸数-缸径×行程

4-95×115毫米

后轴 2500公斤

最大功率

52马力 (2000转/分)

轮距

空车最低稳定转速

小于500转/分

前轮 1200毫米

最低工作稳定转速

大于1000转/分

后轮 1158毫米

最大扭矩

19.1公斤-米 (1600~1800转/分)

最小转弯半径

3000毫米

燃油消耗率

小于195克/马力小时

最小离地间隙

150毫米

总排量	3.26升	电压	6伏
压缩比	18~20	容量	140安培小时
压缩压力	7.17公斤/厘米 ²	数量	2个(串联)
发火次序	1—3—4—2	起动电机	
气门间隙(冷车)		型号	ST 95
进气门	0.35毫米	电压	12伏
排气门	0.40毫米	功率	2马力
配气相位(以曲轴转角计)		发电机	
进气门开	上止点前17°±3°	型式	硅整流式
进气门关	下止点后43°±3°	型号	JF-11A
排气门开	下止点前43°±3°	功率	0.35千瓦
排气门关	上止点后17°±3°	输出电压	12伏
气缸盖螺栓扭矩	14~16公斤-米	调节器	
喷油泵		型号	FT 70
型式	右机型整体四柱塞I号系列泵	发动机净重	328公斤
柱塞直径×行程	8×7毫米	发动机外形尺寸(长×宽×高)	835×652×865毫米
输油泵			
型式	单作用活塞式		
输油压力	不小于0.5公斤/厘米 ²		
喷油器			
型号	p662		
喷油嘴			
型式	单孔轴针式		
型号	ZS4SIa型		
喷油压力	125±5公斤/厘米 ²		
调速器			
型式	机械离心全程式		
型号	T 7型		
机油泵			
型式	内外转子式(φ41×30)		
额定转速	1903转/分		
排量	18.5升/分		
机油压力	2~4公斤/厘米 ²		
冷却水泵			
型式	离心式		
额定转速	3780转/分		
流量	93升/分		
节温器			
型号	腊式141型		
开启温度	70±2℃		
蓄电池			
型号	6-Q-140		

发 动 机 II

(亦可选用NJ-70型汽油机)

型号	NJ-70型
型式	直列、水冷、四行程、汽化器式汽油机
缸数-缸径×行程	6-82×110毫米
额定功率	70马力(2800转/分)
最大扭矩	20.5公斤-米(1500~1700转/分)
燃油消耗率	245克/马力小时
总排量	3.48升
压缩比	6.2
压缩压力	7~7.8公斤/厘米 ²
各缸压力差	不大于0.7公斤/厘米 ²
发火次序	1—5—3—6—2—4
气门间隙(冷车)	
进气门	0.23毫米
排气门	0.28毫米
配气相位角	
进气门开	上止点前9°
进气门关	下止点后51°
排气门开	下止点前47°
排气门关	上止点后13°
气缸盖螺栓扭矩	6.7~7.2公斤-米
机油泵	
型式	齿轮式

压力	1.5~3 公斤/厘米 ²	速比 一档	6.4
限压阀工作压力	3.5~4 公斤/厘米 ²	二档	3.09
化油器		三档	1.69
型号	F A 231 A 4 G 型	四档	1
汽油泵		倒档	7.82
型式	膜片式	驱动桥	
节温器开启温度	70℃开始83℃全开	主减速器型式	蜗轮蜗杆式
正常水温	70~90℃	减速比	12
分电器		差速器型式	圆锥直齿轮式
型号	F D 12型	悬挂装置	钢板弹簧悬挂
断电触点间隙	0.35~0.45毫米	轮胎	
火花塞		前轮	2 个
型号	14-14-1型	规格	7.00-9-10层
尺寸	M14×1.25毫米	最大负荷	1 000公斤
电极间隙	0.6~0.7毫米	气压	6.3公斤/厘米 ²
点火线圈		后轮	2 个
型号	D Q 130型	规格	8.25-15-12层
蓄电池		最大负荷	2 000公斤
型号	3-Q-70型	气压	7 公斤/厘米 ²
电压	6 伏	转向轮定位	
容量	70安培小时	外倾	1°
数量	2 个(串联)	主销内倾	8°
起动电机		前束	1~3 毫米
型号	308 B 型	主销后倾	1°30′
电压	12伏	最大转向角	40°
功率	1.8马力	内转角	30°41′
发电机		外转角	球面蜗杆式
型号	112 A 型	转向器	
电压	12伏	型式	
电流	18安	传动比(中间位置)	
调节器		制动器	
型号	F T 81型	脚制动	液力蹄片式、二轮制动
发动机外形尺寸(长×宽×高)		手制动	圆盘双蹄片式、作用在传动轴上
	984×599×917毫米		

容 量 数 据

传 动 系 统		燃油箱	100 升
离合器		发动机润滑系	7 升
型式	跃进牌单片干式	变速箱	3 升
踏板工作行程	135毫米	驱动桥	2 升
踏板自由行程	35~40毫米	转向器	0.5升
变速箱		冷却水	15升
型式	跃进牌、三轴式		

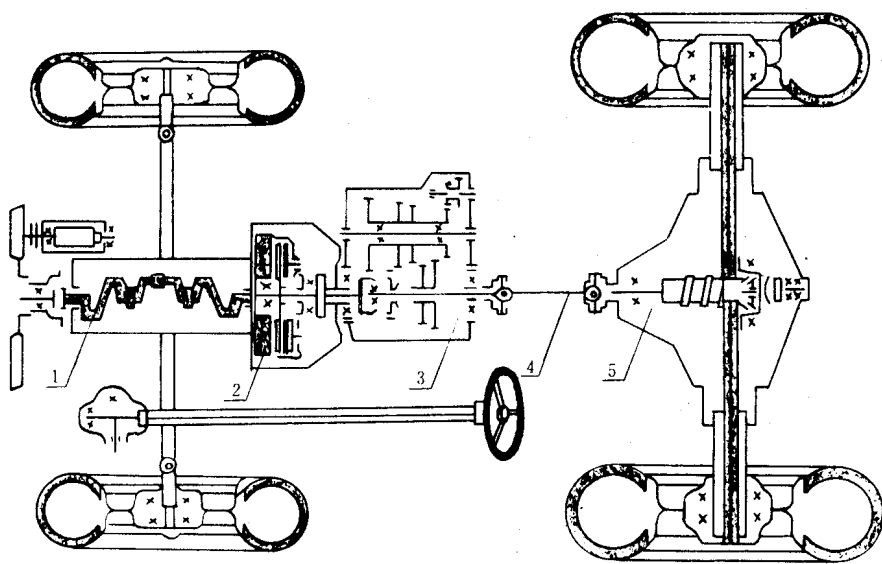


图 1-2-2 传动示意图

1. 发动机 2. 离合器 3. 变速箱 4. 传动轴 5. 驱动桥