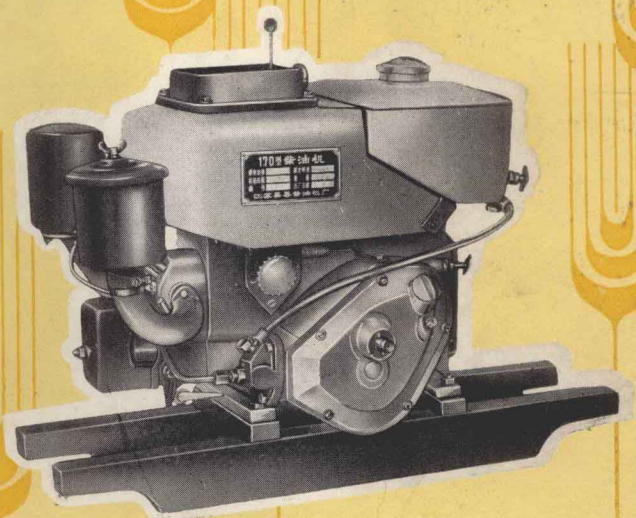


170型

柴油 机

使用说明书

HAIYOUJI



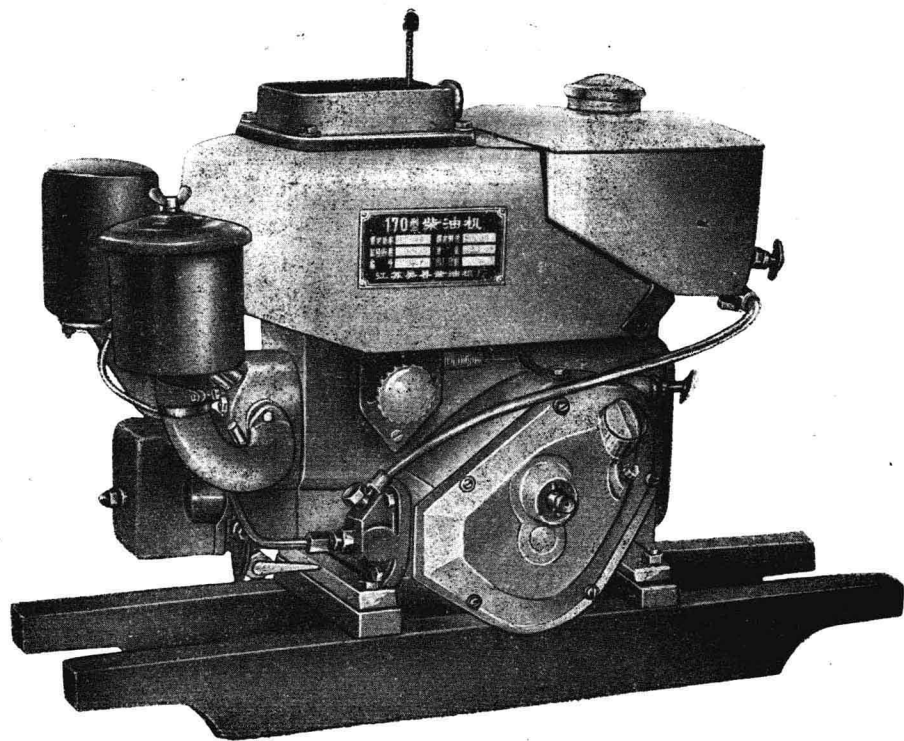
江苏省吴县柴油机厂

毛主席语录

农业的根本出路在于机械化，……

我国有五亿多农业人口，农民的情况如何，对于我国经济的发展和政权的巩固，关系极大。

中国只有在社会经济制度方面彻底地完成社会主义改造，又在技术方面，在一切能够使用机器操作的部门和地方，统统使用机器操作，才能使社会经济面貌全部改观。



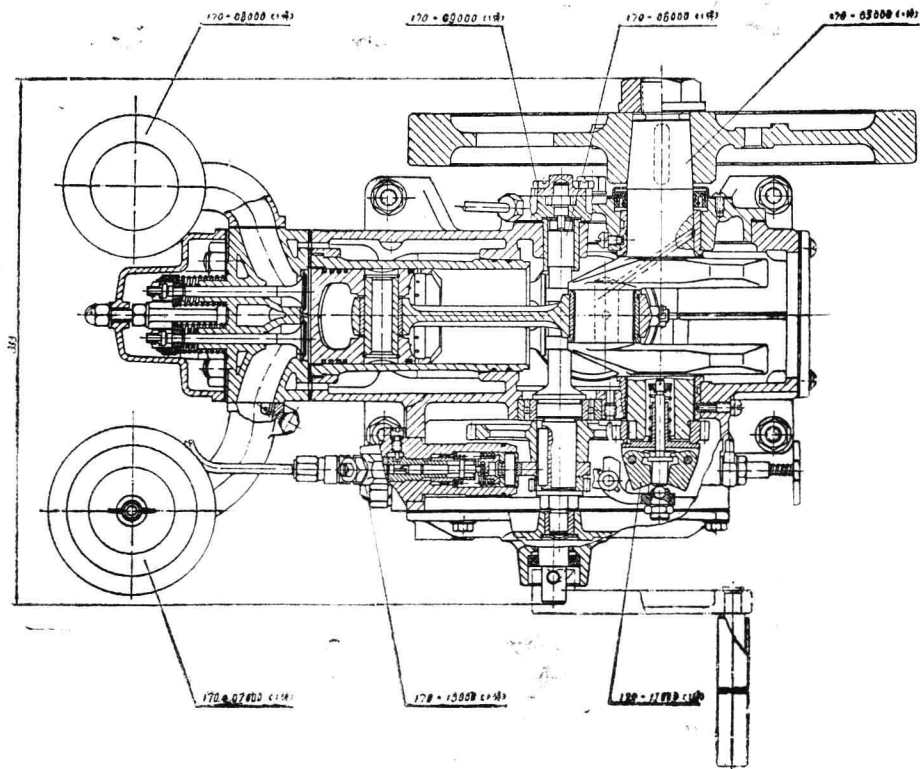
目 录

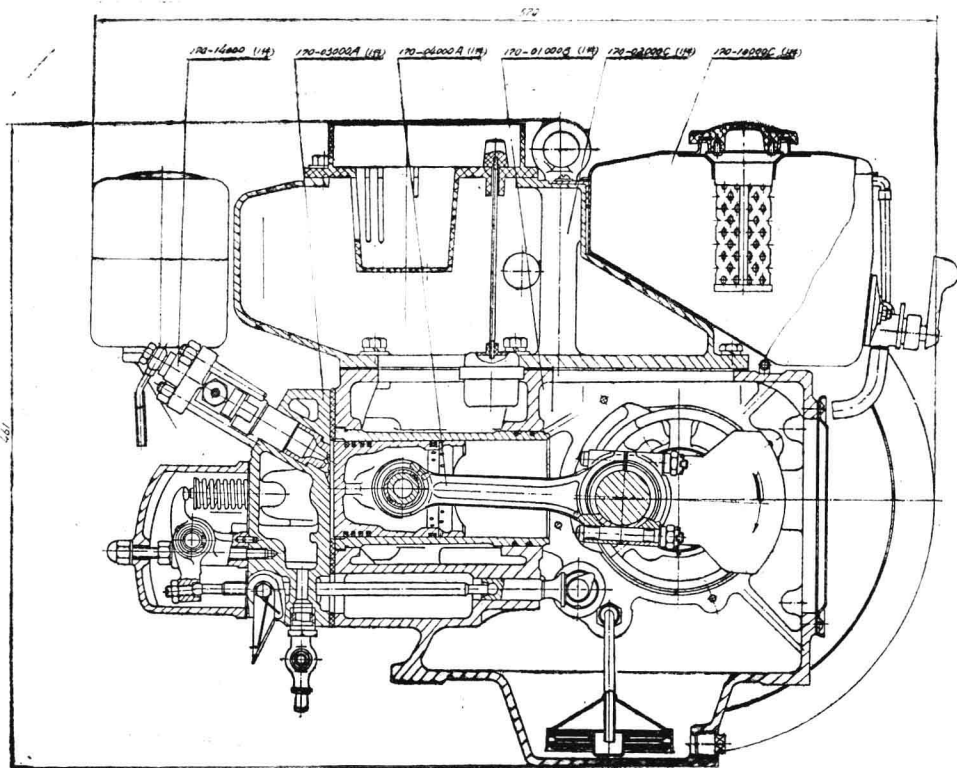
第一部份 使用维护说明	1
柴油机纵横剖面图	2
第一章 概 述	4
典型配套	5
第二章 主要技术规格	7
一、主要规格	7
二、主要另件配合间隙	9
三、配气相位图	10
四、皮带轮尺寸的选择	11
第三章 柴油机的操作	13
一、运转前的准备	13
二、起动及运转中的注意事项	16
三、停车及停车后的注意事项	18

四、气门间隙的调整	20
五、供油提前角的调整	21
第四章 柴油机的技术保养	23
第五章 柴油机的封存	38
第六章 柴油机故障及排除方法	40
第二部份 零部件图册	45
(图一)机体总成	47
(图二)正时齿轮盖部件	49
(图三)水箱总成	51
(图四)气缸盖总成	53
(图五)活塞连杆总成	55
(图六)曲轴飞轮总成	57
(图七)凸轮轴总成	59
(图八)进气系统	61
(图九)排气系统	63
(图十)润滑系统	65

(图十一)燃油系统	67
(图十二)调速及操纵系统	69
(图十三)喷油泵总成	71
(图十四)喷油器总成	73
(图十五)随机工具	75
附录一, 随机备件清单	76
附录二, 自购工具清单	77
附录三, 拆卸飞轮说明	78

第一部份：使用维护说明





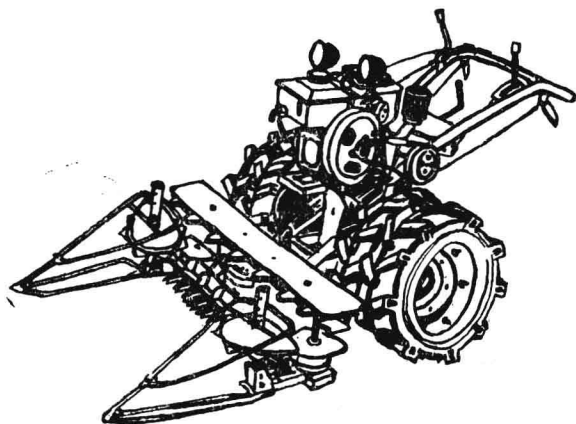
170柴油机横剖面图

第一章 概 述

170柴油机是卧式、单缸、四冲程、水冷蒸发式发动机，具有结构轻巧、移动方便、安装简单、振动轻微、使用可靠、维护简便等优点，适合于广大农村用作插秧收割、植物保护、抗旱排涝、农副产品加工以及农村运输小型船舷挂机、小型车辆、小型发电和小型手扶拖拉机等动力。因此对发展农业生产，加速农业机械化进程，具有重要作用。

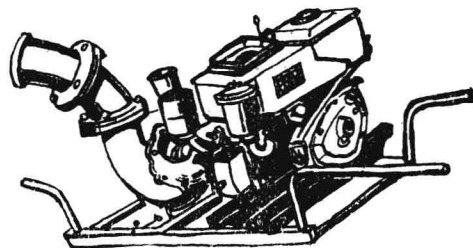
柴油机的正确使用和认真的维护保养，是使柴油机正常可靠地工作，并最大限度地延长其使用寿命的重要保证。因此，希望用户能细读本说明书，正确的掌握该机的使用和保养方法，充分发挥柴油机的潜力，更好地为我国社会主义农村建设服务。

典型配套



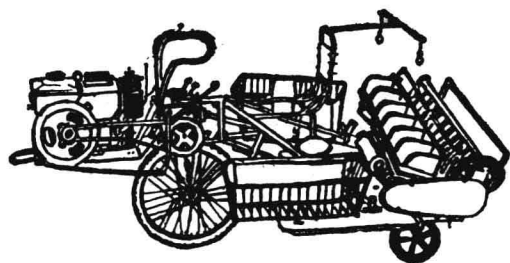
配割晒机

割 幅 90厘米(100厘米)
操 作 1人
总重量 242公斤
工 效 4—6亩/小时



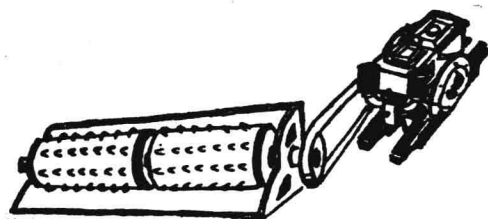
配518型水泵 125×125

吸程 6公尺
扬程 4.5—6公尺
按装 根据情况自己配套装置
工效 水田不干时，灌水层高
5米，3—4亩/小时。



配插秧机

插 幅 1726毫米
 操作人数 3人(1人驾驶2人装秧)
 总重量 345公斤
 工 效 2—3亩/小时



配双滚筒打稻机

按装 根据情况自己配套装置
 工效 4—6人每小时可打稻2—3亩。

第二章 主要技术规格

一、主要规格

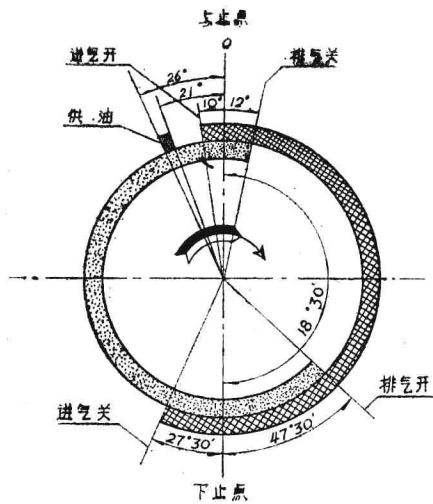
项	目	规 格
型 号		170
型 式		卧式单缸四冲程预燃室式
气缸直径(毫米)		70
活塞行程(毫米)		75
12小时功率(马力)/转速(转/分)		4/2000
1小时功率(马力)/转速(转/分)		4.4/2000
持续功率(马力)/转速(转/分)		3.6/2000
冷却方式		蒸发水冷
润滑方式		压力、油雾和飞溅复合式
起动方式		手摇增速起动

供油提前角	上死点前 $21^{\circ}\sim 26^{\circ}$
喷油压力(公斤力/厘米 ²)	120~140
压 缩 比	20~22
燃油消耗率(克/马力小时)	不大于225
机油消耗率(克/马力小时)	不大于 6
冷却水消耗率(公斤/马力小时)	不大于1.1
净重(公斤)	60
外形尺寸(毫米)长×宽×高	570×353×461

二、主要装配部位配合间隙表

名 称	公称尺寸	装配间隙(毫米)
进排气门与气门导管	$\varnothing 7$	0.04~0.09
气缸套与活塞裙部	$\varnothing 70$	0.19~0.24
曲柄销与连杆轴瓦	$\varnothing 38$	0.055~0.105
曲轴主轴径与轴瓦	$\varnothing 45$	0.10~0.135
气门摇臂轴与摇臂衬套	$\varnothing 12$	0.016~0.06
活塞销与连杆衬套	$\varnothing 23$	0.008~0.031
活塞与活塞销	$\varnothing 23$	0.004~ - 0.017
凸轮轴与大衬套	$\varnothing 18$	0.04~0.082
曲轴轴向间隙		0.15~0.20
进气门间隙(冷态)		0.20~0.25
排气门间隙(冷态)		0.25~0.30
活塞环开口间隙		0.20~0.30
气门密封线宽度		0.80~1.20
活塞顶与气缸盖之间压缩余隙		1.20~1.40

三、配气相位图



四、皮带轮尺寸的选择

本柴油机出厂，附有两种皮带轮

1) 平皮带轮 外径 90 毫米

2) 三角皮带轮 节径 95 毫米

工作机皮带轮直径选配计算如下：

$$D_2 = \frac{D_1 \times n_1}{n_2}$$

式中 D_1 — 柴油机皮带轮直径

D_2 — 工作机皮带轮直径

n_1 — 柴油机转速

n_2 — 工作机转速