



粮油加工先进工具

湖北省黄岡专署粮食局编

湖北人民出版社

粮油加工先进工具
湖北省黄岡專署粮食局編

湖北人民出版社出版 (武汉解放大道332号)
武汉市书刊出版业营业許可證新出字第1号
新华书店武汉发行所发行
武汉市国营武汉印刷厂印刷

787×1092毫米^{1/16}开·1—1印张·19,000字

1958年7月 第1版

1958年7月第1次印刷

印数：1—15,500

统一书号：T15106·22

定 价：(5) 0.10元

編写人的话

黃岡专区粮食系統的广大职工，在党的正确領導下，經過偉大的整风、双反运动，打破了陈規旧制，职工群众的共产主义覺悟有了飞跃的提高，他們的干勁十足，以敢想、敢作、敢創造的无畏精神，創造和改进了大批新式工具。目前工具改革运动，在我区來說还只是萌芽，为了进一步發揮广大职工的智慧，把工具革新运动推向高潮，最近我們在浠水县举办了全区的技术革新展览，展出的新式工具共有256件。通过現場參觀鑑定，大家一致認為大部分工具可以普遍推广。如在加工方面創造的一人脚踏打四榨，經過簡單的改装后，較老式打榨提高工效十一倍；一牛拉四磨是解决当前小麦加工的有效工具；各种各样的风車溜篩，都比以往提高了工效，減輕了职工的体力劳动。

創造和改进的这些工具构造簡單，操作方便，造价低廉，費力小，收效大。特別是很多工具可以在广大农村普遍使用，以节省劳动力，投入生产。

但是由于我們的編写水平有限，時間仓促，缺点一定很多，希讀者多多指正。

目 录

1 一人脚踏打四榨	1	17 整糠撞篩	24
2 一人脚踏双槽榨	3	18 除杂风車	25
3 脚踏四鍋炒籽灶	5	19 一人脚踏四礮	27
4 保温拖餅箱	6	20 烘糠灶	28
5 四眼灶	8	21 带圈蒸餅器	29
6 一牛拉四磨	9	22 濾油器	30
7 改良磨	10	23 破餅器	31
8 水力碾、磨、礮、碓	12	24 夹餅器	32
9 脚踏削餅机	13	25 自制风鼓	33
10 花生剥壳机	14	26 仓、厂輸米管	34
11 脚踏切苕机	16	27 打芒器	35
12 脚踏夹子机	18	28 軋鐵机	37
13 联合“之”字溜篩	19	29 軋花調節器	38
14 脚踏双撞篩	20	30 自制車床	39
15 溜篩联合作业	22	31 改制花車下刀	40
16 一人脚踏四撞篩	23	32 改装彈子	41

1. 一人脚踏打四榨

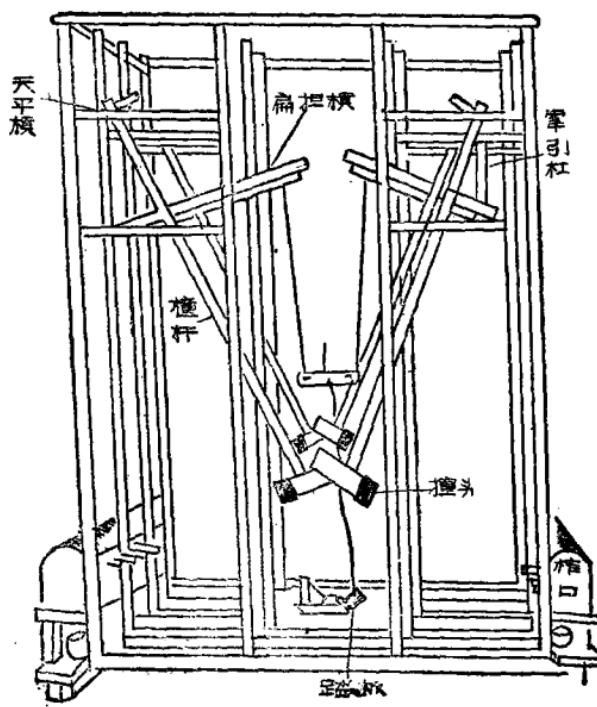
(一)創造人：折春县白池油厂工人郑輝兵。

(二)制作方法：将四个油榨，分两行相对排列，在每个单榨两侧（距榨身12—15市尺）竖立四根支柱，长15—16市尺。中間架一天平杠，长8—9市尺；杠的一端安一撞杆，长9—10市尺；撞头安在撞杆的下端，长3尺，两头加铁箍，重約80—100市斤。天平杆的前侧，安一向上揚的扁担杠，长3.2—3.5市尺，向上揚的角度，約为15—20度，在每两个扁担杠之間，横系一根牵引杠，根据两榨的距离决定长短；再在牵引杠下面各系一根活动拗杠，一头固定在油榨背立軸上，一头向上揚出，杠端繩子，集結在中間踏板上。为增加拉繩滑度和撞身的冲击能力，在踏板前端，竖一长达2.6市尺左右的立架；在踏板中間，安一滑輪；将脚踏拉繩，一头系在踏板前的固定立架上，穿过踏板滑輪，与两

边钩杠繩子发生关系，这样，就能打得高，回力大，一人手拉脚踏，便可打四个榨。为了調节上下尖，将四个榨的升降杆，用繩連系在一起，可以一次升降，为了便于打上尖，使用一个撑尖木架，把长尖撑住。撑肩架的形状即一方形平架，下安四个小輪，便于推動，上安两个高低不一的木撑，木撑中間，安一活軸，能伸能曲，随着打撞的进度，撑肩

架自动倒下，既便利工作，又保証了工具安全，不受损坏。

(三)使用效果：使用一人脚踏打四榨，較原来工效大为提高，如按原老式三人打一榨計算，提高工效



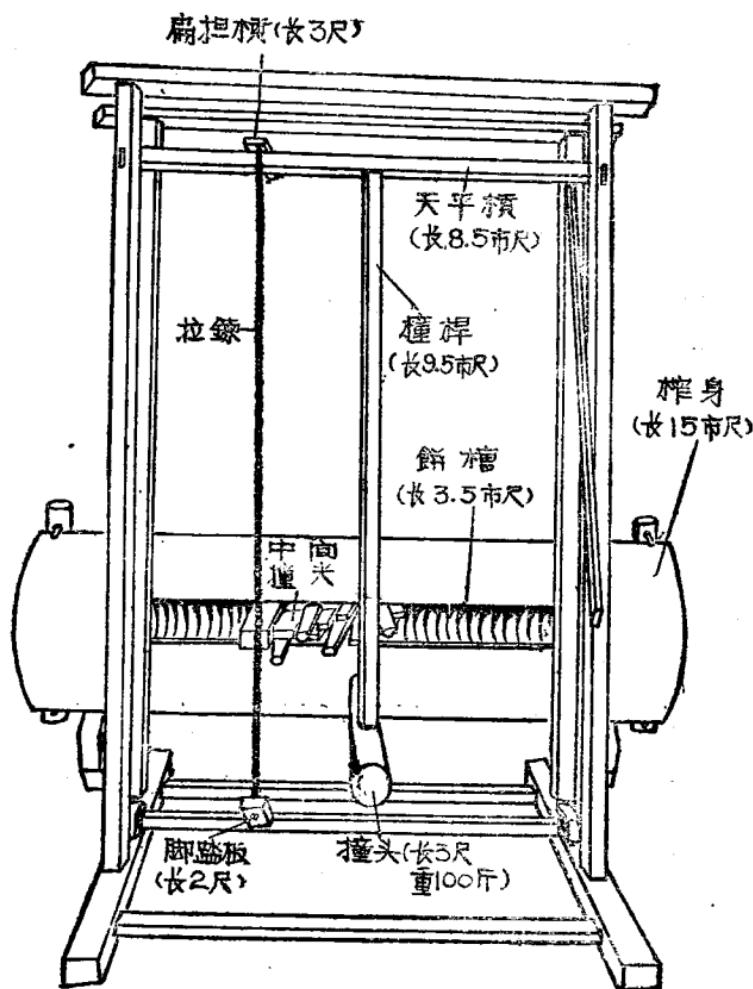
11倍；按新式单人脚打榨計算，提高效率3倍。如农业社将分散土榨集中起来，推行脚踏打四榨，能节省更多的劳动力，减少开支。

2. 一人脚踏双槽榨

(一)改制单位：折春、浠水县粮食局。

(二)制作方法：双槽榨是用两棵較大的树干，挖成一个大榨，榨身长14—15市尺。在榨的两头各挖一个放餅槽，長約3.5—4市尺。中間加撞尖，两侧加木退木方。中間打撞，两头出油。使用时操作簡便，仅一人手拉脚踏，打一榨就等于打两个榨。

(三)使用效果：原来单槽榨打油，每榨只能打300—400斤。現在能打600—800斤，如条件可能，可安装一人打两个双槽榨，等于四个榨；如打四个双槽榨就等于8个单榨。但必須注意：1.两边的槽口要絕對挖平，不能稍高稍低，不然上松下紧或上紧下松，容易把木方木退抬起来，打不尽油。2.在打油时，必須两边都加方加退，不能只打一边，影响出油速度，增加打榨时间。



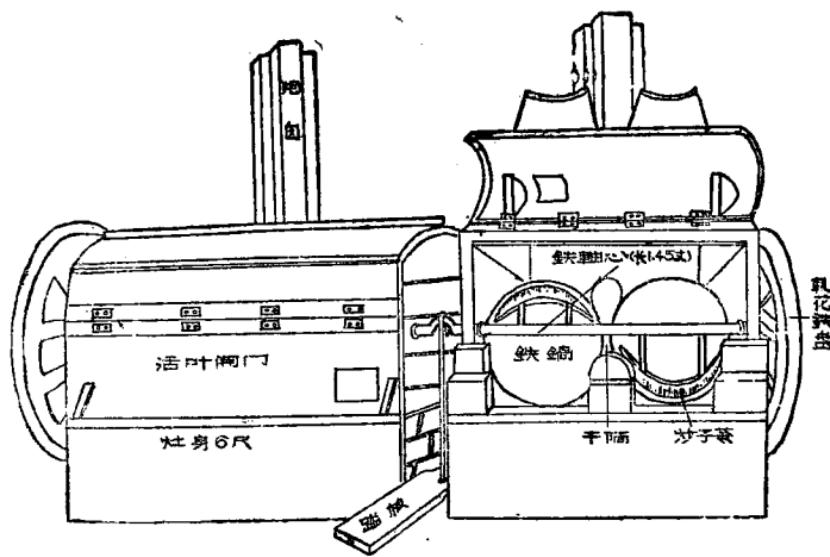
3. 脚踏四鍋炒籽灶

(一)創造单位：浠水县城关油厂。

(二)使用效果：过去榨房炒籽是一人炒一灶，产量很低，一个工人每天最多能炒600斤，还要付出繁重的劳动，也时常影响生产。脚踏四鍋炒籽灶只要一人用脚踏动踏板，可以联动炒四鍋，日产量2500斤，比原来提高了3倍多。

(三)制作方法：脚踏四鍋炒籽灶，是用青磚砌成的并排两个火灶，两灶身全长1.3丈，各灶上端安一拱形木盖，木盖前半边成活叶式开门，各灶內安两口鐵鍋，鍋与鍋之間橫一干隔。鐵鍋上空橫一根长1.45丈的鐵軸心，将两灶連起，在对准每口鍋的軸心上各安一个半月形鐵制炒籽签，签长1.5市尺、寬2.1市尺，各签要互相交錯。軸心兩头各安一直徑4市尺、重140斤的軋花鐵盤，盤內裝4个彈子。两灶中間空隙处安装脚踏板，用脚踏动踏板，带动两个軋花鐵盤，軸心上的四个炒籽签即隨着在鍋內上下翻动。灶身后部挖两个灶門，門牆高4.6市尺。灶門上

安两个烟筒伸出屋頂 1 尺为限。全部造价150元。

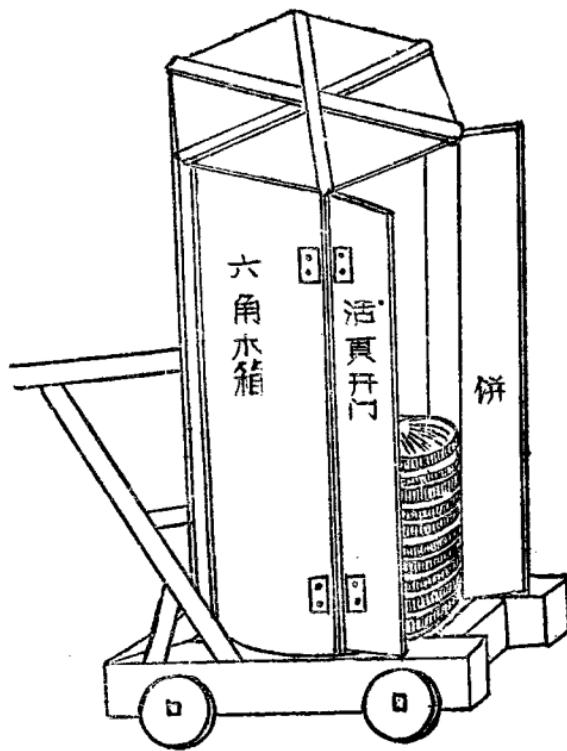


4. 保温拖餅箱

(一)創造单位：浠水县城关油厂。

(二)制作方法：保温拖餅箱是用一个高 4.5 尺的六角木箱作成，每角长 1 市尺左右，木箱的一面作成活頁式开门，将木箱放在木板手推車上，在木箱底部和車板中部鑽22个圓孔。在蒸餅灶的附近平地上挖一眼地下灶，上置鐵鍋一口，鍋內經常要有

沸水。使用时将手推車推到地下灶上，将作成的餅一一放于木箱內，这样就可以利用鐵鍋內的沸水蒸汽通过箱底圓孔进入箱內，使餅保持一定溫度。一榨餅作成后，将手推車推至榨边上榨。

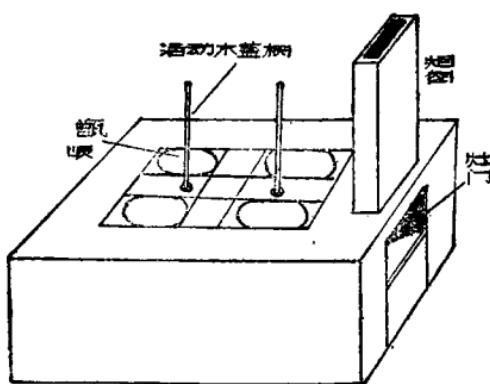


(三) 使用效果：为了使油料提高出油率，必須使未上榨的餅保持一定溫度。利用这个保温箱，可使每百斤原料多出油半斤至一斤。

5. 四眼灶

(一)創造人：折春县白池油厂郑輝兵。

(二)制作方法和使用效果：用磚砌一个双层灶，灶中間直安两个約等于大油桶 $\frac{2}{3}$ 的半截油桶，当作貯水鍋(因为油桶底着火面积小，火力集中，增快水的沸度。同时桶的容量大、貯水多、蒸汽大，容易使餅粉蒸熟蒸透)，火由油桶鍋底通向灶背，再分由油桶鍋的两侧折轉到灶前，烟由烟囱向外飘出，使火和烟的力量能充分发挥作用。在每个油桶鍋的上面各安两个餸眼，其余的空隙地方，用水泥砌好，



以免被水汽冲破。在两个餸眼之間，安一个活动掩盖，在换餸时，即可随手掩住，保住热气不漏。

用四眼灶蒸餅，一处燒火，一次能蒸四块餅，

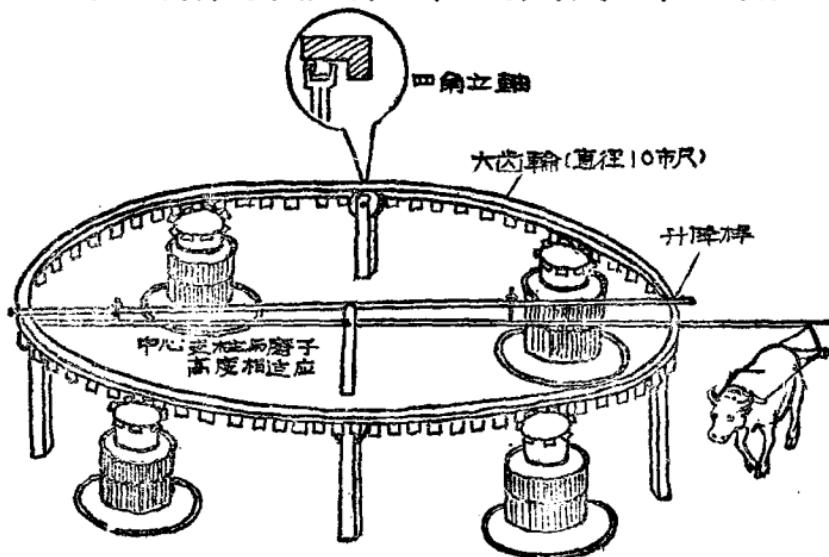
在人力上能提高工效两倍，同时每个榨还可节约60—70斤柴火。

6. 一牛拉四磨

(一)創造人：忻春县忻州油厂甘国旺。

(二)使用效果：它可以加工油料和粮食（磨小麦）。工效很高，原来一人一磨，每天只能磨菜子450斤，改用一牛拉四磨，每天能磨菜子1800斤，提高工效3倍半，还节省4个人力。

(三)制作方法：将四个石磨排成一个正方形，



每个石磨上面安装一个小圆齿輪，中間豎一中心支柱，上面安一个大圓齒輪，用一个牛配上工具拉动大齒輪，帶动小齒輪，大齒輪轉一次，小齒輪轉10次；并在大齒輪上安一升降杆，頂在中心支柱上，两头用升降螺絲調節升降，減低牛的負荷重量。为了使大齒輪轉动平衡，不发生震蕩，在4个磨子之間，安4个立柱滑軸，在大齒輪的邊緣，留一个与立柱滑軸相适应的小軌槽，掌握大齒輪的运动平衡，增快磨子的旋轉速度。

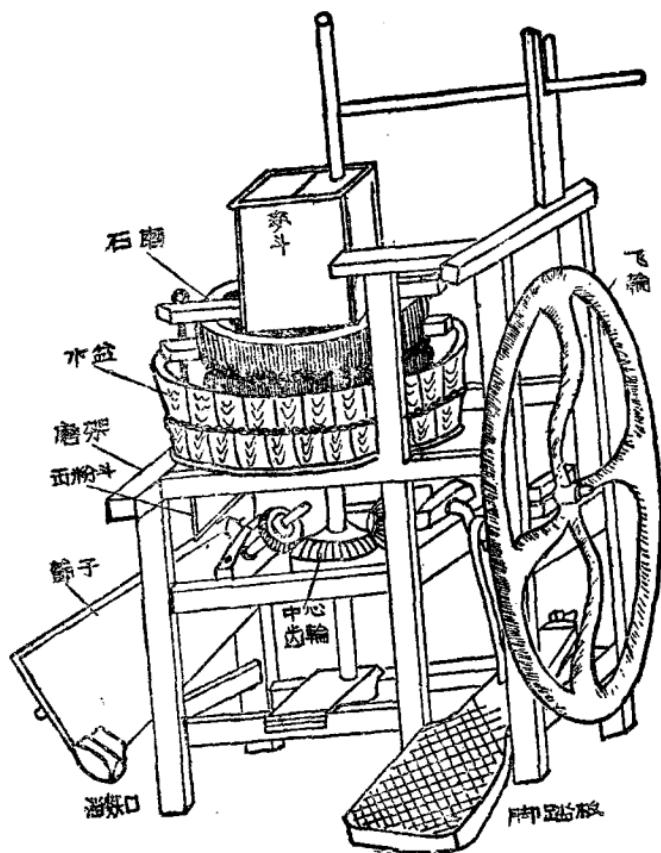
7. 改良磨

(一)制造单位：浠水县城关农具厂。

(二)使用效果：它可以磨大麦、小麦、豆类等，并能磨干磨湿。一人一天可磨小麦120—150市斤，比手推磨一个人每日磨25斤，提高了效率5—6倍，并能自磨自篩。除石磨磨平外，初步預計可以用50—60年。

(三)使用方法：①架磨子时要正要平，并将脚踏的地方要挖一个小洞，以便利使用。②凡是礮軸

上有油眼的地方和軸承、齒盤，都要經常上油，不但靈活輕便，而且經久耐用。③如果磨子的磨齒磨平了，把稀麥斗拿下來，擔鐵扁担的兩個螺絲取下來，就可叫石匠凿洗，加深磨齒沟。另外磨子上的鐵扁担上的螺絲，可以加重或減輕。④如果磨子磨不用



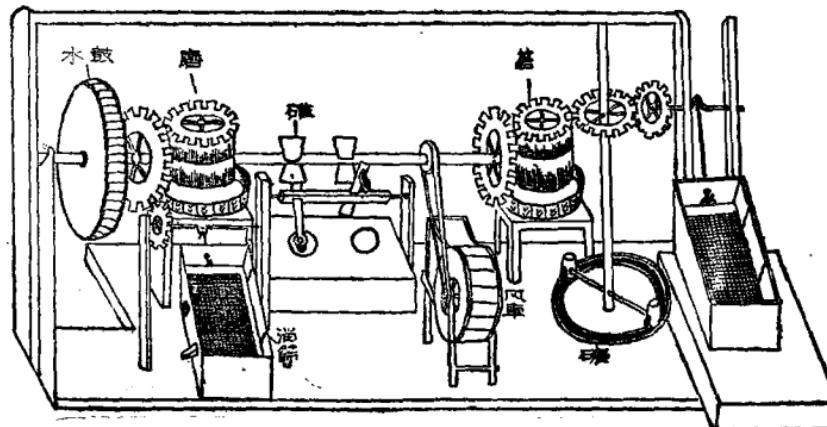
篩子的东西，如豆糕、豆腐、猪食等，就可以把篩子取下来，再把家用的木盆放在木架上就可以。

8. 水力碾、磨、礪、碓

(一)創造者：罗田县城关粮管所。

(二)使用效果：使用水力碾、磨，每天可碾米2000斤、磨面240斤，并同时能进行礪谷、风篩。四人操作比人力加工减少8个人、两条牛，提高生产效率3倍。

(三)制作方法：利用急流的水沟和河边的水力，安装一个直径6市尺、围2市丈的木制水鼓，水



鼓周圍有木板橫档、寬3市尺。在水鼓中心穿一条通心軸，通心軸上安两个木齒輪；第一齒輪与磨盤上的齒輪銜接，第二齒輪与碾子上的齒輪銜接；在通心軸的中心有帶动碓的叶板。当引入的河水冲动水鼓后，通心軸便隨着轉動，并帶动碾、磨、碓、风篩等工具。

9. 脚踏削餅机

(一)創造人：浠水县关口粮油管理所董朗如。

(二)使用效果：一人一天能削复瀝油餅450块，比人工碓餅快5—6倍。很适用于农业社；同时，用削餅机削餅，能消灭餅末浪費，每百斤能增产油脂5—7两。

(三)制作方法：脚踏削餅机架，寬2市尺、長3市尺；脚踏板長2尺9寸，高2尺8寸；大发輪直徑2尺8寸，小发輪2尺；鐵拐長2尺5寸；軸心直徑8寸，長7寸；鋼刀7把，刀長5寸5，刀寬1寸2，鐵勾1尺6寸；裝餅斗高8寸，長1尺5寸，上口寬7寸，下口寬6寸。