

福建農具改革和工業新產品展覽會編寫

主要通訊工具



1958

福建省農具改革和工業新產品展覽會編寫

交通館主要車子介紹

* 福建省发工具改革和工业新产品展览会编写

福建人民出版社出版
（福州师大路得真巷18号）

福建省书刊营业业营业许可证出字第001号
福州第六印刷厂印刷 福建省新华书店

T33
T545
开本787×1092 1/16 印张2 5/8
1958年7月第1版第1次印刷
1958年10月第4次印刷
印数15,111—19,130
统一书号：T16104·65

定 价：(7) 二角六分

前 言

規模空前巨大的全省農具改革和工業新產品展覽會在福州開幕了。

截至六月廿日止，送到大會的展品共有五千多件，其中農業機具館有1400件，工業館2000件，水電館300件，林業館100件，交通館700件，水產館250件，粮油加工館500件，此外，外省館還有省外的產品24件。這些新工具和新產品，大部份是去冬今春生產高潮中，廣大農民、工人、手工業者，在短短的几个月里，日以繼夜刻苦鑽研創造出來的。它們無論在提高工作效率，減輕勞動強度或者降低生產成本等方面，都起了極大的作用。廣泛地介紹勞動羣衆所創造的新產品及其創造發明的經驗，對於促進本省工農業生產大躍進和技術革命的發展，是有極其重大的意義的。不過，因為籌備工作做得不够，還沒有能够把羣衆所發明創造的產品全部搜集起來，而在現有的几千件展品中，我們也只初步地選擇三百多種比較好的，分館加以介紹。由於時間短促，所介紹的新農具和新產品還沒有很好地進行鑑定，並且也介紹得很不全面，僅供大家參考；同時，有的農具和產品也有些缺點，希望大家在實踐中不斷地加以改進和提高。

福建省農具改革和工業新產品展覽會

1958.6.20

目

前 言

一、竹製單輪車.....	(1)	二一、雙輪卸斗手推車.....	(21)
二、竹制簡易獨輪車.....	(2)	二二、館易箱形雙輪平板車.....	(22)
三、竹籃畚斗式單輪車.....	(3)	二三、船形雙輪推車.....	(23)
四、半內輪獨輪車.....	(4)	二四、活門式雙輪板車.....	(24)
五、雙活鬥獨輪車.....	(5)	二五、船翼式運土車.....	(25)
六、獨輪運谷車.....	(6)	二六、雙輪兩用牛車.....	(26)
七、獨輪汽膠胎搬運車.....	(7)	二七、船形推土車.....	(27)
八、小型木制獨輪車.....	(8)	二八、活動舷門卸土車.....	(28)
九、平板独輪推車.....	(9)	二九、福州式板車.....	(29)
十、母子輪式獨輪車.....	(10)	三〇、簡易平櫈推車.....	(30)
十一、單輪手推車.....	(11)	三一、重力滾車.....	(31)
十二、輕便單輪車.....	(12)	三二、活斗牛車.....	(32)
十三、土斗式單輪車.....	(13)	三三、獸力載貨車.....	(33)
十四、躉造式單輪手推車.....	(14)	三四、三輪平架獸力拉車.....	(34)
十五、活座鉗物板車.....	(15)	三五、三輪平形拉車.....	(35)
十六、竹制双輪平板推車.....	(16)	三六、三輪搬運車.....	(36)
十七、中式土車.....	(17)	三七、雙輪輕便糞肥車.....	(37)
十八、畚斗式雙輪運土車.....	(18)	三八、船形兩用糞肥車.....	(38)
十九、雙輪活斗平板車.....	(19)	三九、平板式糞肥車.....	(39)
二〇、船門式卸料雙輪推車.....	(20)	四〇、糞堆車.....	(40)
		附 記.....	(40)

一、竹簍單輪車

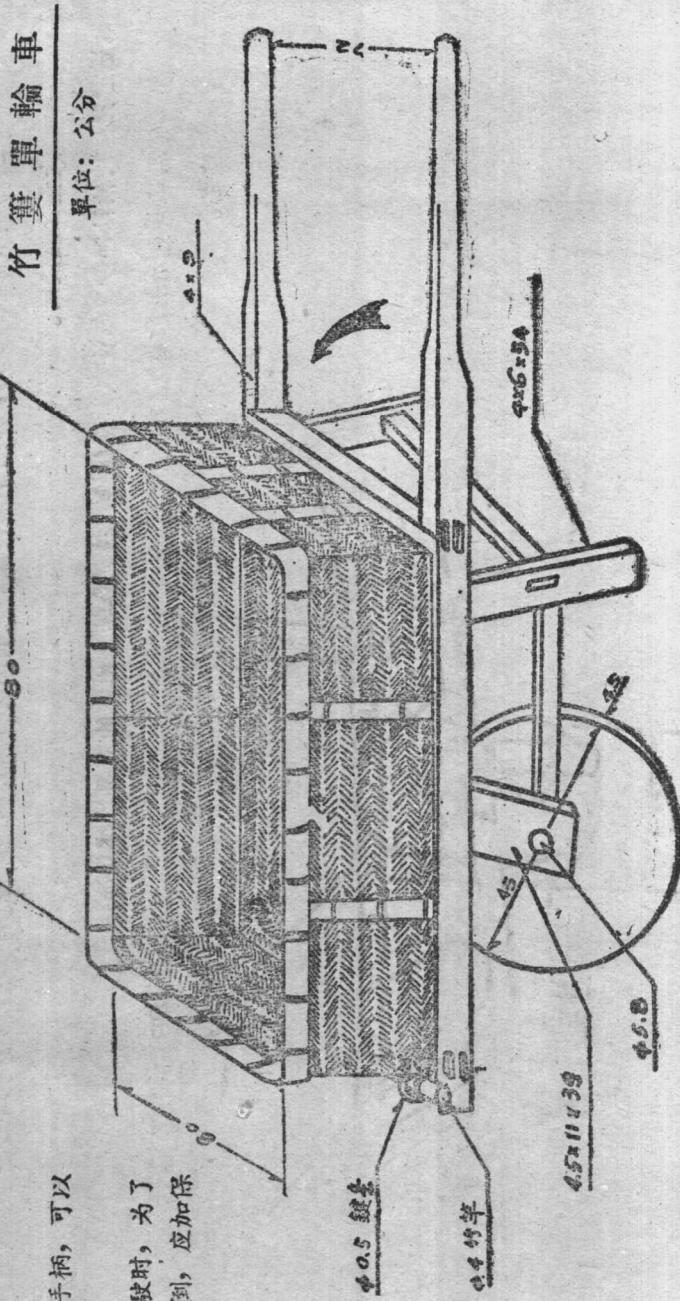
应用材料：硬木（柯、棗、黃櫈等）、松木、毛竹、少量鐵料。

構造：車架用硬木制成，縱材比較粗大，嵌銜接頭比較牢固，不容易松脫。輪軸都是用木材製造。輪轂是用木材製造，輪轂4.5公分，輪厚4.8公分，輪徑5.8公分。竹簍安放在車架上，前端簍底用鐵綫繫上一根圓徑4公分的毛竹，它的長度比簍底長一些，並由兩條0.5公分U形鉄條釘在車架前端作為支点。卸物時，將簍子後端向上挺推（如箭頭方向），簍內物件就能夠卸出來。竹簍長和寬都是80公分，高32公分。使用情況：這種車輛經過使用效果很好，很適合修建公路、水利和搬運物資。造價低廉。車架結構牢固耐用。（如果竹簍破洞損壞，可以拆裝，換上一个新的）。重心穩定，所以在一般農村道路和山區小道中行駛操縱都很是活潑輕便。

改造意見：1. 竹簍形狀成為方形，卸物時不容易卸清。可以改成畚斗式卸口。

2. 竹簍應加挺推手柄，可以握手操縱卸車。

3. 載重后下坡行駛時，為了防止竹簍向前傾倒，應加保險檣條來控制。



二、竹制简易独轮车

应用材料：毛竹、松木。

構造：这种车采用毛竹制或单架。制造时，应选用直径均匀、质地较好的毛竹，然后进行烘烤、弯曲等工作；在进行这些工作时，应防止毛竹裂缝、折断。车子的转轴用松木制造，直径92公分，厚五公分；转轴用硬木、毛竹或铁料制造都可以。

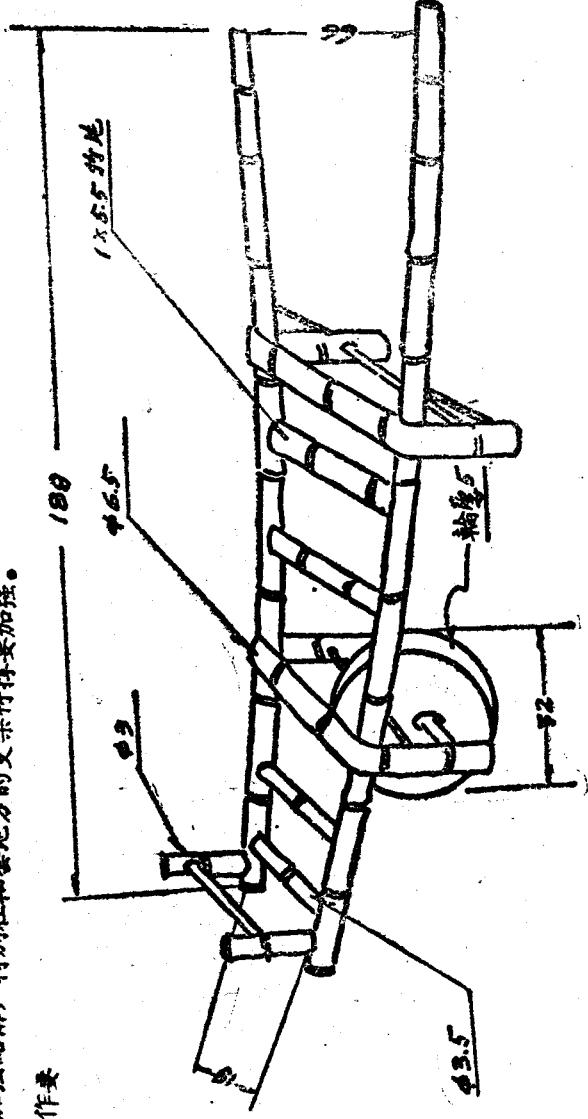
使用情况：1. 它的构造简单，成本低廉，运载能力约200斤左右，比肩挑工效高。
2. 竹制车身轻巧灵活，适合小路行驶。我有山区一带，材料来源多，这种车子可以大量生产使用。

改进意见：1. 转轴部分应该适当加强結構，特别在转弯地方的支架竹梢要加劲。

2. 选择毛竹和防腐工作要研究。

竹制简易独轮车

單位：公分



三、竹籃畚斗式單輪車

应用材料：毛竹、矮木、鍛鉄鏈。

構造：車架、推柄和立腳都用圓徑4.2—5公分的毛竹製成。車架上裝一個竹簍式的裝載箱體。輪子的軸承和支撐均用竹片製成，再用鐵鏈緊繫；轉輪用實心木輪；輪轂用矮木製成。車身構造簡單。

使用情況：這種車輛輕便、灵活，筑路、修水渠載灘泥、沙石或小石等都很適用，也

可以裝運蔬菜、瓜

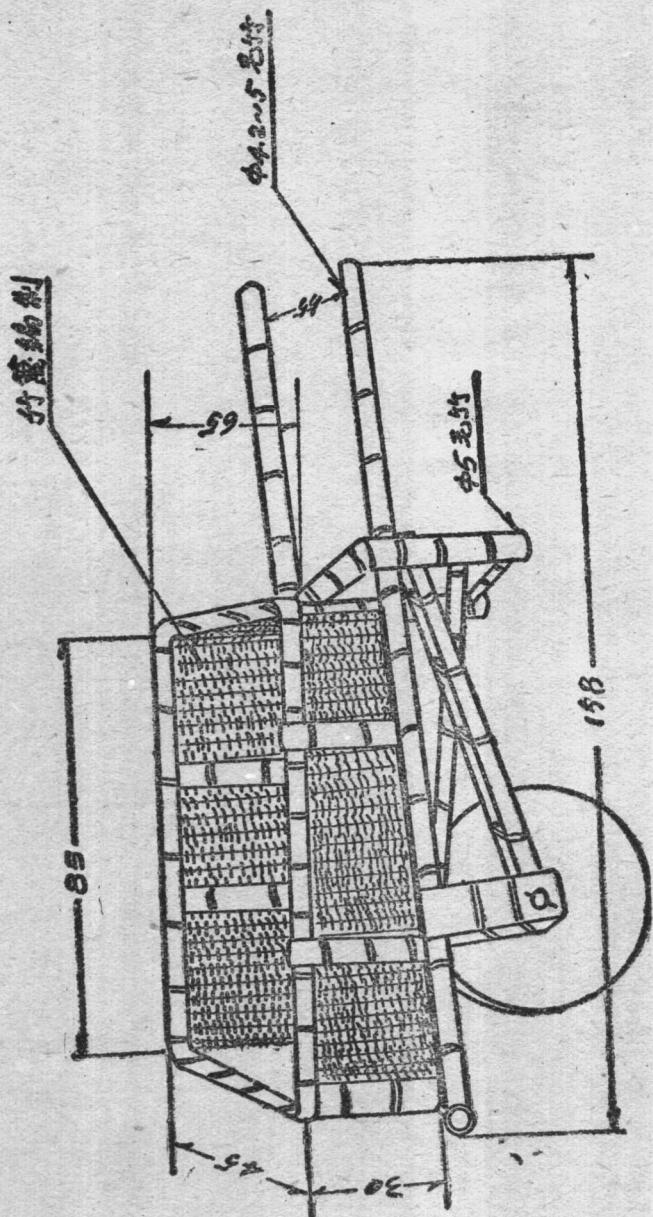
果等農產品。載重

約120斤左右。

改進意見：1.如車架加固，裝載量就能增加到200斤左右。
2.竹簍車箱應改成活動的，可以自由裝上或拿下。

竹籃畚斗式單輪車

單位：公分



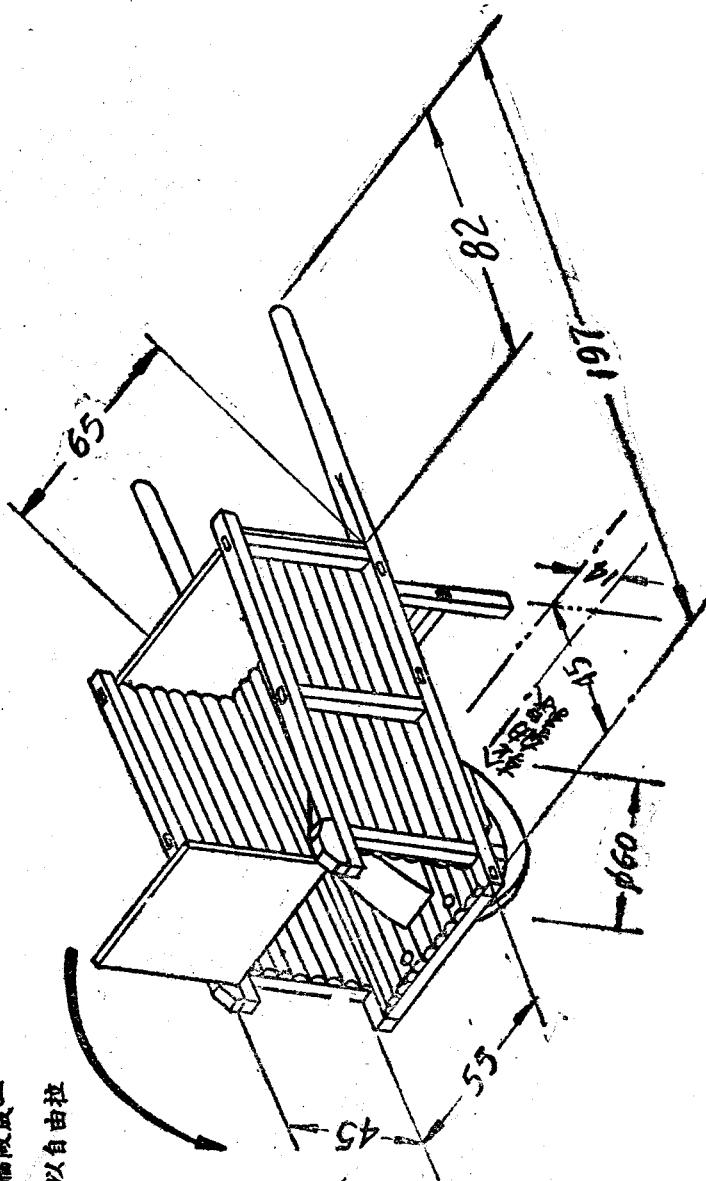
四、半內輪獨輪車

应用材料：楮木、硬木、杉木、竹片。

構造：这种车是由独轮购公车演变而来的。轮子装在车斗里面，车架前面宽55公分，车架后面宽65公分。两侧斗壁和底，用竹片钉起来，很耐磨损，容易冲洗干净；同时，受雨淋后，也不会增加重量。前轮做成一扇活动的门，卸货时，可以自由拉开，非常方便。轮轴用4公分方形的楮木制成；轮子直径60公分。

使用情况：使用平梯、牢圈。可以装载谷粒、麦粒、肥料和泥等散装物资，每次能装运300斤重。

半內輪獨輪車
單位：公分



五、双活斗独輪車

应用材料：硬木（柯、桑、黄椿等）、杉板、少量铁料。

構造：这种车有兩個長形斗狀的箱体，這兩個箱子都在車架上。車架縱材和推柄是一根整木材制的。車架的各个嵌接的地方都用鐵片釘牢，使它不容易松脱。輪子是实心木輪，輪厚度5公分。卸物时，將开关杆提起，兩斗就能向兩旁翻倒。

双活斗独輪車

單位：公分

使用情况：1.裝載量約150斤左右，行駛在小道或陡坡上較便利。

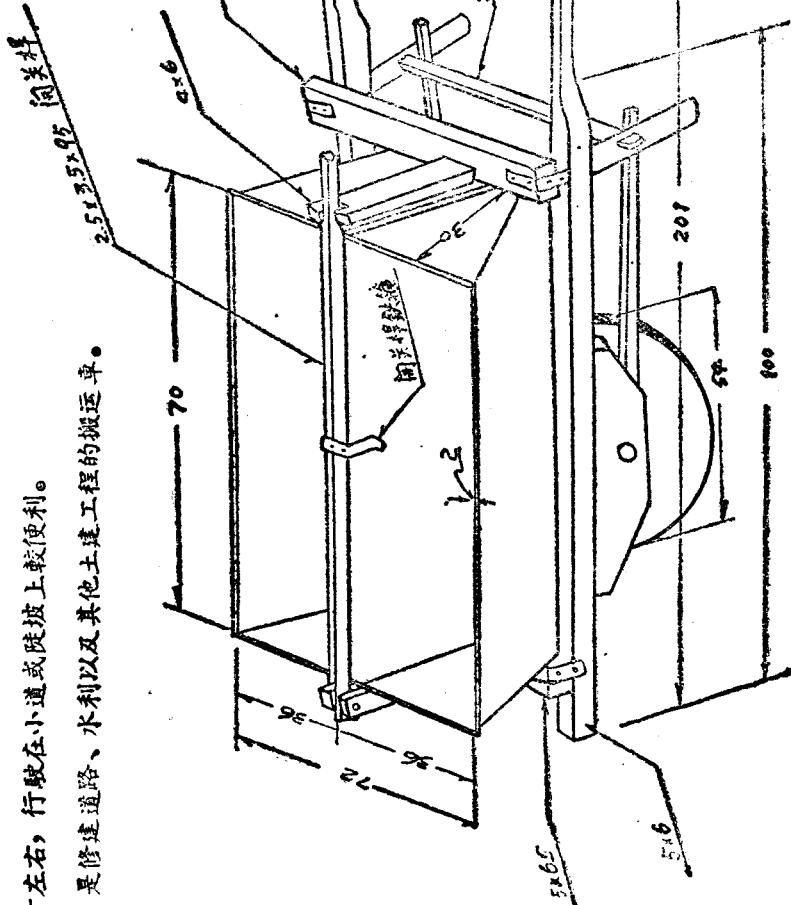
2.适合裝載土料。是修道路、水利以及其他土建工程的搬运車。

改进意見：1.鉗斗时有冲击

力，原有結構不夠牢固，需要适当加强。

2.实心木輪應該改成輪盤式輪子，外緣釘膠胎，这样，操作就会輕便。

3.开关杆的鐵箍厚度必須加厚至0.4公分。



六、独轮运谷车

应用材料：硬木（柞、桑、黄椿等）、杉板、少量铁钉。

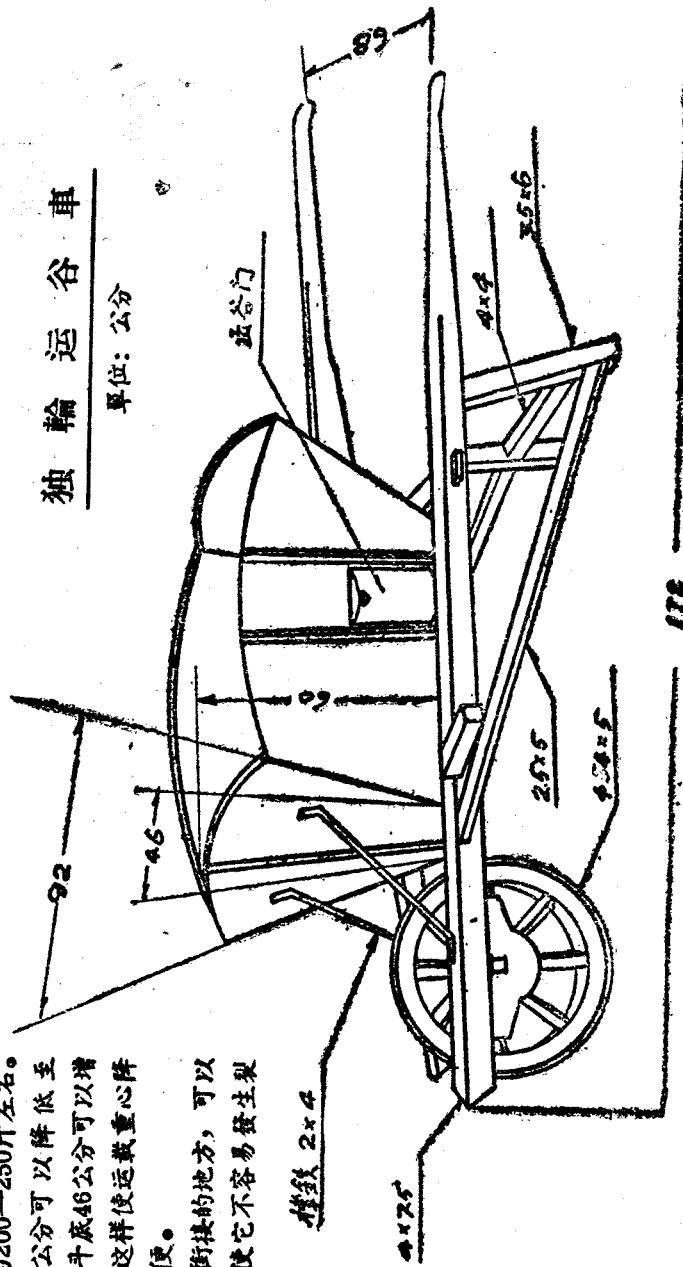
構造：车架用硬木制造，车身左右縱材前端距离较小（即装轮子的一端），约32公分；向后逐渐加宽，到推柄尾部宽约68公分。车臂总长是172公分，选用没有裂纹的硬木制成。除推柄拉手地方刨切成圆形外，其他木条的尾端都是长方形。车架上放一个方斗形车厢。车厢的上部宽92公分，下部宽46公分。它的两端装一扇拉门。在卸谷时，只要拉开拉门，谷物就会倒出来。斗部前面钉上两根麻铁条，可以防止下坡行驶时斗箱滑动。斗箱可采用杉板或松板嵌钉而成；转轴和轮轴用硬木制造。轴承固着在车架前端，轮的外缘钉一层厚胎。这种车结构坚固耐用，适合载粮物资。如果装运柴草等东西时，可以将斗箱拿下，同样可以搬运。这种车子一般都用道路都可以行驶，载重约200—250斤左右。

改进意见：1. 斗体高度60公分可以降低至

45—50公分，斗底46公分可以增大至54公分，这样使运载量心降低，操作就方便。

2. 斗底和车架接触的地方，可以用铁片嵌钉，使它不容易发生裂缝。

推铁 2×4



七、独輪汽膠胎搬运車

应用材料：硬木（柯、黄槽等）、輪盤汽膠胎和少量铁料。

構造：車架全用硬木制成。車輪約有一半伸出在車架的上面，这样，載東西后重心較低，操作平稳；輪子直徑是66公分。車架后部有一对較長的立脚，停止行驶时，车子不会翻倒。推柄还有一套刹车设备，握手就裝在推柄处。下坡或緩行时，推車的人可以自己握住。

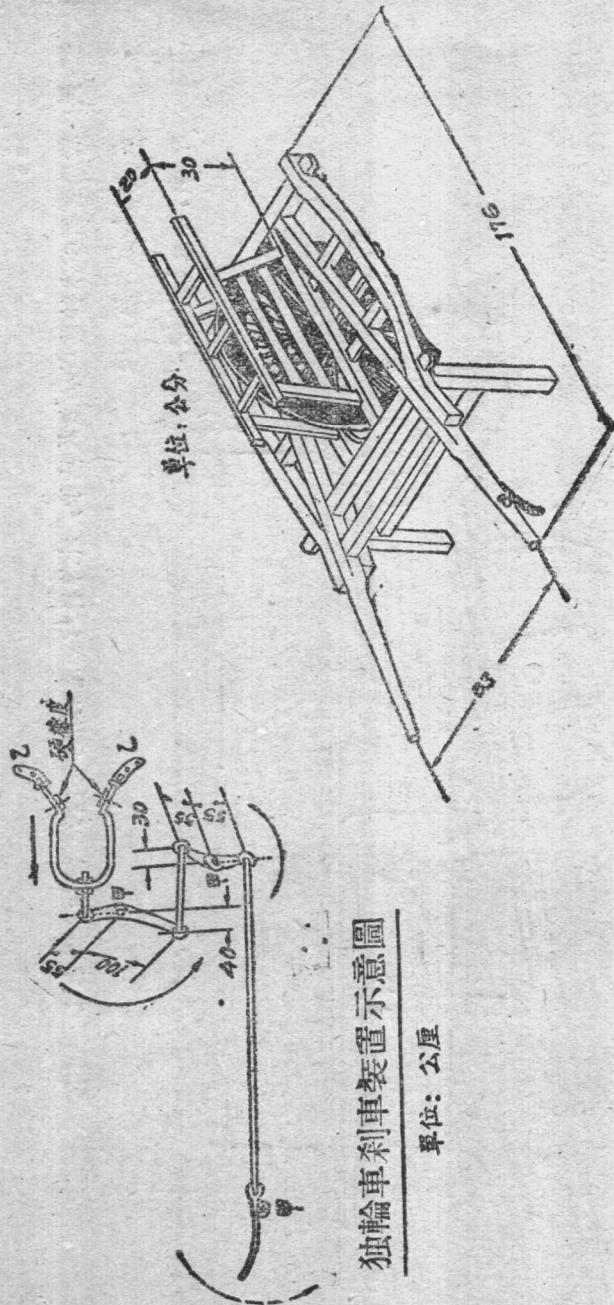
使用情况：载重大，一个人可以推500—600斤左右。使用汽膠胎，推动很輕便。有利車緩行时，推車的人可以自己握住。

裝置，下坡或

遇到特殊情况
时，车子能夠
缓行，可以避
免发生事故。

改进意见：如果汽膠胎供
应有困难，可
以改用木制輪
盤，外緣再釘
上一層鐵皮或
膠胎。

独輪汽膠胎搬运車



独輪車刹车裝置示意圖

單位：公厘

八、小型木制独轮车

应用材料：矮木（柳、桑、黄椿等）。

構造：小型独轮车的车身長度只有160公分，是独轮车中較小的一种。它的結構很坚固。车架縱材前端的左右距离比較小，只有24公分；向后逐渐加宽，到推柄握手的地方有58公分。车架的中間有一个托架。輪和軸都用矮木制造，輪子直徑32公分，輪厚4.5公分，輪軸直徑是30公分。

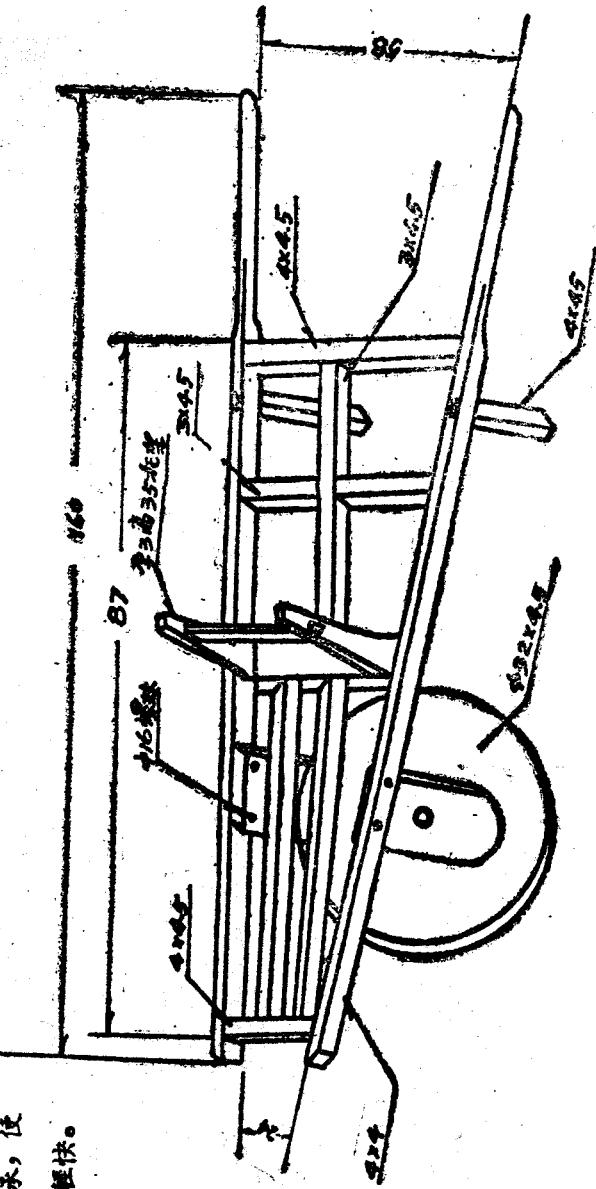
使用情况：这种车子载量約200斤左右，結構牢固，不容易损坏，我省山区使用較普遍。

单位：公分

小型木制独轮车

改进意見：将原有实心木輪改成輪盤式輪子，外缘再釘一层胎皮；并将木軸和木軸承改

成铁軸和铁軸承，使車輛行驶更加轻快。



九、平板独輪推車

应用材料：硬木、松木和杉板等。

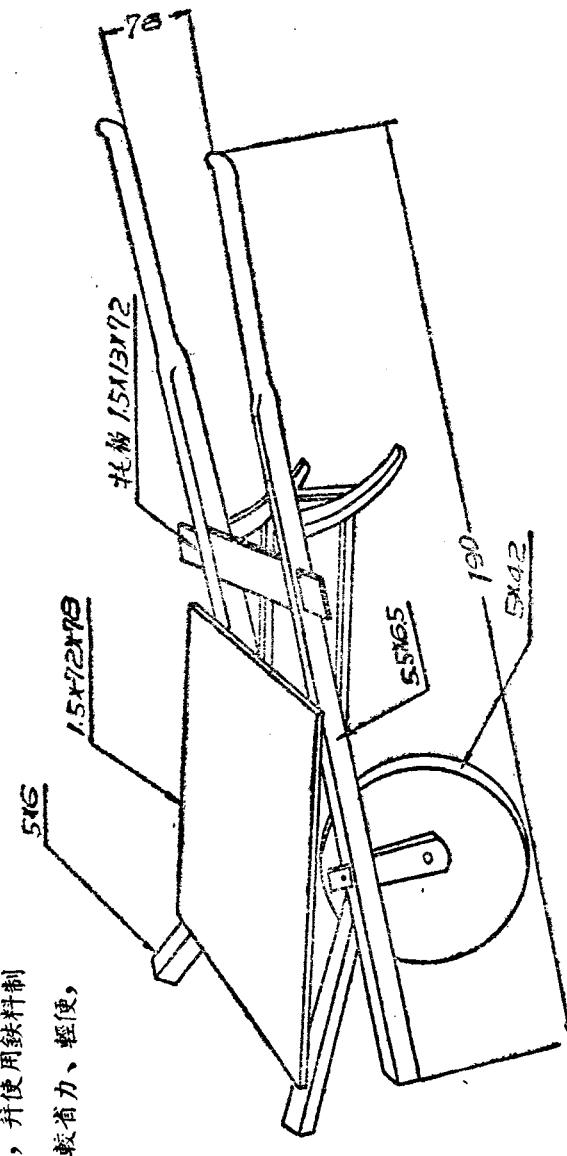
構造：車架縱材用長190公分的整根硬木製成(也可用較粗的硬木樹枝製成)；架上裝釘杉木平板一塊；平板後面，另裝有托板，嵌插在車架縱材的中部，把縱材夾固，增強車架的強度。輪子是實心的木輪，由木軸支在兩側木軸承上。這種車子用材省，製造容易，造價低廉。

使用情況：裝載量約200—250斤左右，適合裝運袋、簍、箱等的包裝物資，以及搬運農村的小型流動灌溉機械、農具等。在一概農村小道都可以使用。

改進意見：應該改用輪盤式輪子，並使用鐵料製造輪軸，這樣，推車較省力、輕便，同時也不容易損壞。

平板獨輪推車

單位：公分



十、母子輪式獨輪車

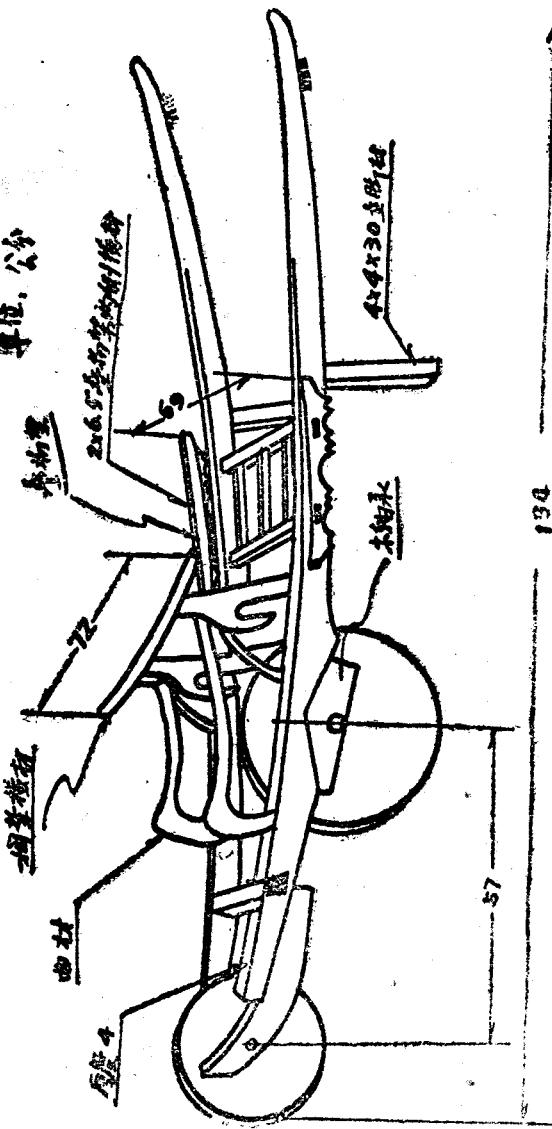
应用材料：硬木（柳、黄椿等）、少量铁料。

構造：这种车是木轴、木轮，轮缘包铁圈，其他都是硬木結構。它的主要特点：车架不须要选用定型的硬木制造，可以充分利用稍粗的硬木树枝自然材形的木材嵌接制造，这样，既省工，又坚固。车的经常运转受力以母轮为主，它的位置在车子的中间，货物架前面，由木轴承固着在车架上。车架前端狭小，向后逐渐加宽。子轮在母轮前面，另有两块硬木作为轴承固着在车架上。母轮的上面有两个曲材，连接在货物架前面的框架材上。子轮直径30公分，母轮直径48公分，子轮和母轮轴间的距离57公分，全车长194公分（连车柄）；车架后部宽69公分，车架材料厚4公分见方，中部加厚到6公分左右。货物架横梁横材长72公分，货物架的角侧纵材是 2×6.5 公分，框架前后横材是29公分，紫材之间接上三、四根纵材，可以承托货物。

母子輪式獨輪車

應用情況：车身構造簡單坚固，适宜攀載稻草、薪柴和比較笨重的物件。如果細繁裝放得法，可以裝载500斤左右。利用母子兩輪的交替作用，能夠跨越小溝和攀登梯坑。山区和农村小道使用很便利。造价低廉。

改進意見：1.各木材嵌接的地方需要用铁片連接，加强結構强度。
2.母子輪軸可以用鐵軸，以減少摩擦力，便利操縱。



十一、單輪手推車

应用材料：硬木（柯、梨、黄椿等）、少量铁料。

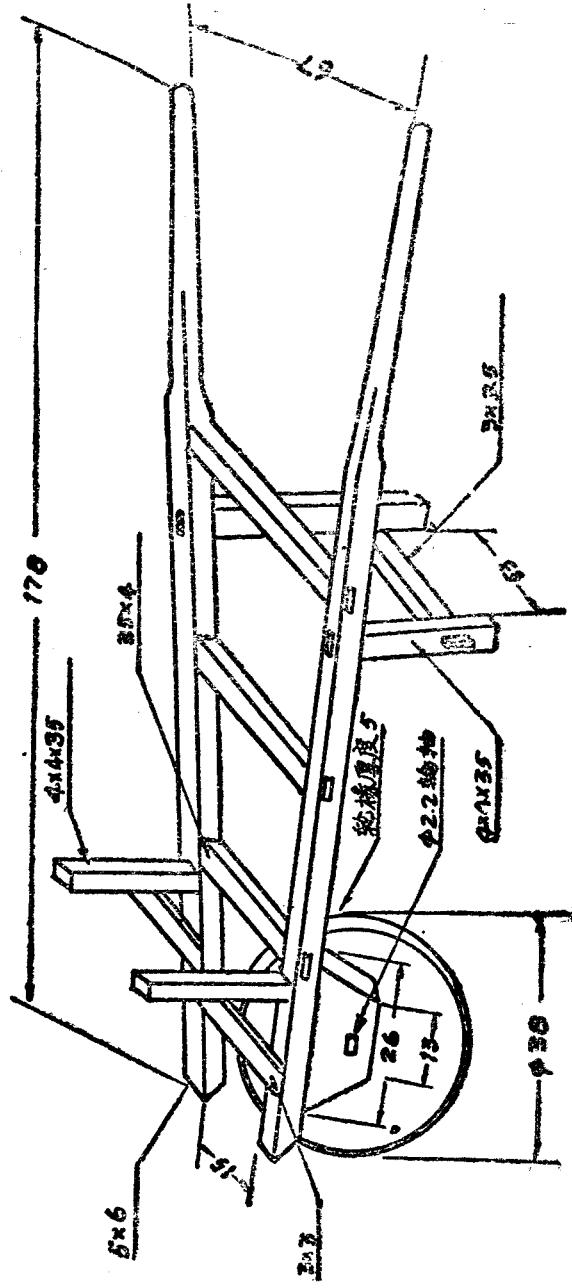
構造：全車分車架和轉輪兩個部分，車架用硬木制成。轉輪是实心木輪，直徑38公分，厚5公分；輪軸用22公厘鐵條制成。

使用情况：这种推车构造简单，牢固耐用，不容易损坏，适用于山区小道搬运稻草、薪柴等物；如果装物时捆扎得适当，可装载250斤左右。目前，山区一带普遍采用这种推车。

改造意見：如果条件许可，
将实心木轮改成
輪盤式木轮，外
缘再钉上一层膠
胎，就更加适用，
也不容易损坏。

單輪手推車

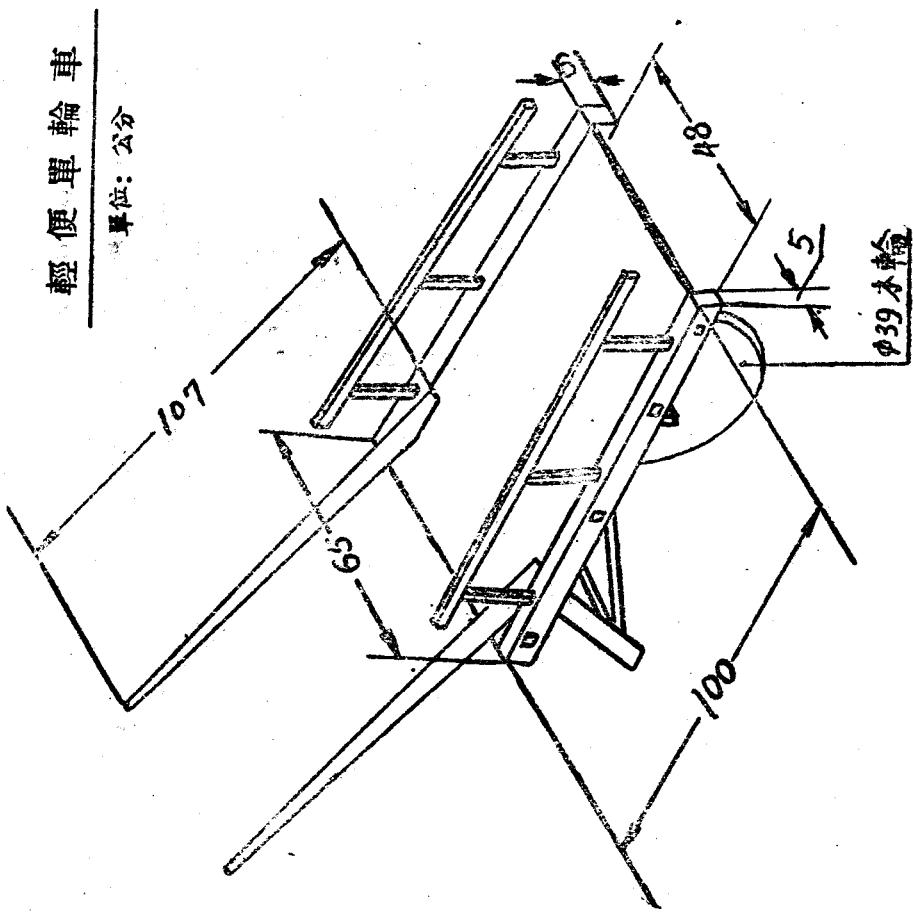
單位：公分



十二、輕便單輪車

应用材料：硬木、杉木、少量的铁。

構造：輕便車的车架象板車一样，長方形，兩邊有欄架，裝載東西不容易掉出来。車手柄有点向上翹，使用时好掌握。車子后端裝有两个立脚材。全車長100公分，車子前面寬65公分，后面寬65公分。輪子是实心木輪，直徑39公分，厚5公分，外面包一層鐵。使用情況：这种車子使用輕便、灵活，田間小路和比較窄的小路都可以运行，很适合于農業社使用，載重能达300斤左右。



輕便單輪車
單位：公分

十三、土斗式單輪車

应用材料：矮木、杉板、少量的铁。

構 造：这种车子分车身、车斗两个部分。车身全长180公分；车架前面宽55公分，后面宽75公分；斗长85公分，高25公分，前后宽度和车架相同。木轮是用四根木条叉起，象“井”形，四方安装上四块弧形的木条，就成为圆轮（直径是35公分），轮缘箍上铁环。

制造这种车子很容易，用料也省。

使用情况：不会变形，用起来很轻便。载重约400斤左右。

土斗式單輪車

單位：公分

