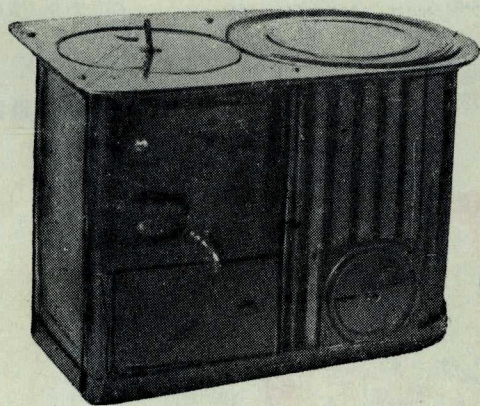


节约用煤展覽

家庭省煤經驗介紹



中国煤业公司編輯

这个小册子是介绍一些家庭使用煤爐的省煤經驗，这些經驗是節約用煤展覽的一項內容，我們从中選擇了少部分，彙輯起来，供一般家庭燒煤爐参考，其中在選擇和彙輯工作上可能有不妥當的地方，請給予指正。

目 录

北京市居民用的蜂窝煤爐	1
一、十寸蜂窝煤爐	2
二、泥制蜂窝煤爐	3
三、翻砂兩用爐	4
四、帶水箱蜂窝煤爐	5
上海市和江苏省居民用爐	6
一、兩用爐加盖及火圈	8
二、快火煤球爐	9
三、苏州煤球爐	10
四、節約泥火爐	11
其 他	12
安全省煤爐	12

第一部分 北京市居民用的 蜂窩煤爐

蜂窩煤爐是解放以後在北京大量發展起來的一種民用爐。由於它的優點很多：用煤少；使用便利，做大米飯、面食、雜糧等都行；如果管理得法，可以長期不滅；而且出灰少，減少灰土飛揚，有益於室內清潔。

據典型調查，一個六、七口人的家庭，使用蜂窩煤每月約需 105 塊（每塊重二斤半，價四分），連同引火磚，每月至多需四元四角。如燒煤球，每月需要 400 斤，連引火柴 30 斤，每月至少要五元三角。使用蜂窩煤爐比煤球爐每月可以節省九角錢。因此，可稱是一種又經濟又便利的民用煤爐。

蜂窩爐的燒用方法：

1. 生火：摘下爐盤，先把柴磚一塊放在十字形爐條上，再放炭磚一塊，煤磚兩塊（磚上的孔要對好貫通），四周用灰填好，拍實，再放好爐盤，從下面用紙或刨花引火。

2. 用火：最好有專人照料，定時用火。用火前先敞開爐門，養火半小時（如果底火不好，可先稍開爐門約一寸半，以防冷風冒然進入，反而熄滅爐火）。火苗還未升上的時候，也能坐壺坐鍋。

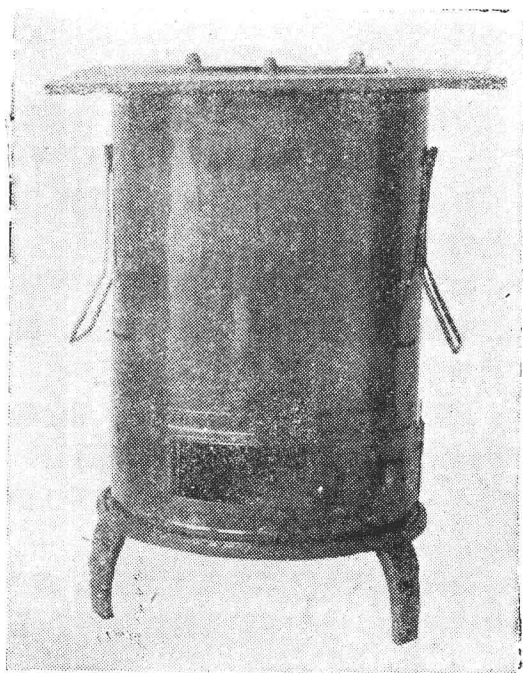
3. 添煤：爐內煤磚燒到下端有五寸空隙時，就該斟酌用火情況加煤一塊或半塊，對好磚孔，用長板向下壓。添煤最好在飯後或封火前的 15——20 分鐘。

4. **封火**：关住爐門就是封火。因为爐門上留有通風小孔，爐火不致熄灭。为了省煤，用完火前五分鐘即可封火，如果底火較弱，可先添煤，过十分鐘后再封火。再用火时只要把爐門打开，隨時可以使火。

一、十寸蜂窩煤爐

这是北京居民使用較普遍的一种煤爐，能供六口人左右的家庭做飯燒水使用。

爐是鉄制的，高 36 公分。爐膛深 26 公分，直徑 24 公分，底部有一十字形爐条，爐条下面是灰膛，在前端有寬 13 公分，



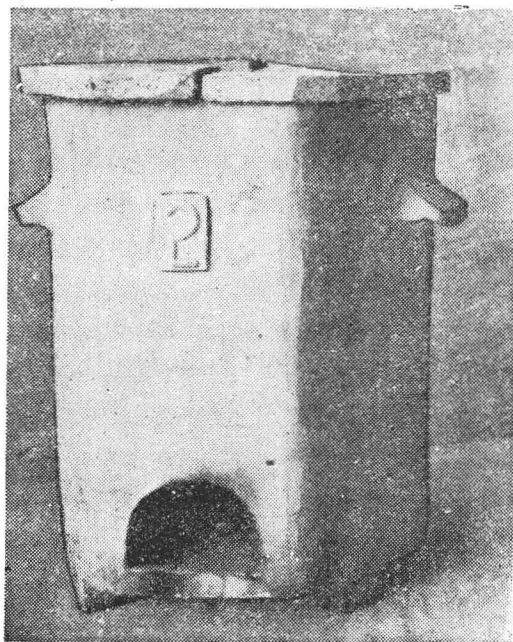
高 6 公分双框活动的拉門，是通風及掏灰用的。爐盤上又有直徑 14 公分的爐口一个，就在上面坐壺坐鍋，並从这里添煤。

这种煤爐如果使用得当可以長期不灭，封火后，如果在爐口上压一火盖，封火可长达十二小时左右。

六口人左右的家庭，用这种爐做飯(每日三餐，大米、面粉、杂粮兼做)和燒水，每天只需用五寸的煤磚兩塊半至三塊(每塊重二斤半，价四分)。

二、 泥制蜂窝煤爐

这是最近試制成功的一种价廉、好用的蜂窝煤爐。爐高 38 公分，爐膛深 24 公分，爐身呈六边形。爐底有四爪爐条一



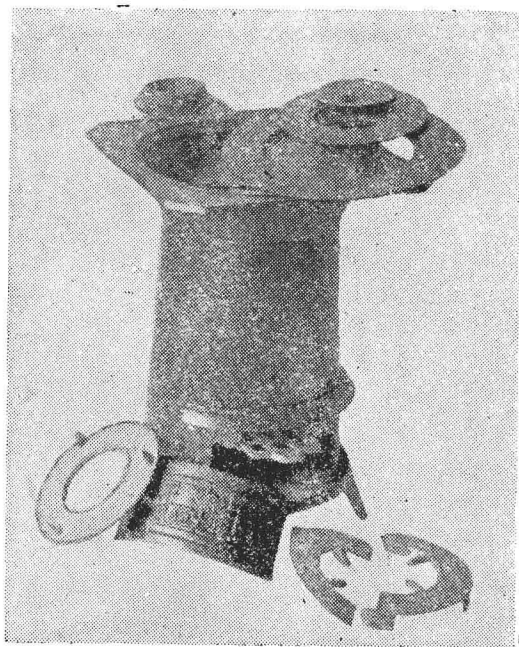
只，爐門較小，有一活動爐口，亦為泥制。

這種爐與十寸蜂窩煤爐的用途一樣，但比十寸爐爐膛保溫好，火力較強。

這種爐雖然是泥制，却很堅固，不會燒裂。最近將大量製造供應人民需要。

三、翻砂兩用爐

用生鐵鑄成。因為是最近改制的，一般稱為 57 型蜂窩煤爐，又稱兩用爐。用它可以做飯又能取暖，能燒蜂窩煤，也能燒煤球，使用很方便。



这种爐爐膛較深，为 32 公分；爐膛直徑 19 公分；爐門寬 17 公分，高 10 公分；爐口 11 公分。在爐膛上端裝有 9 公分直徑的烟囱。

爐膛內部構造較灵活，內壁从上到下有 三層爐瓦，下部兩層是砌好的，最上層是活动的，可隨時取下；爐膛底部有活动爐条，爐条平行縱放，能自由取下，是燒煤球時用的。另有四爪形爐条一只，是燒蜂窩煤時用的。

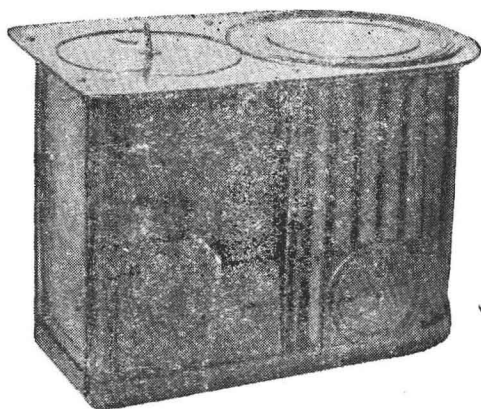
用这种爐燒蜂窩煤時，只要把最上一層的爐瓦取下，抽出活动爐条，放上四爪爐条就行了。

七、八口人的家庭，用这种爐取暖帶做飯，每天需用五寸煤磚三塊。

这种爐目前在北京市面上可以买到，每只售價八元四角。

四、帶水箱蜂窩煤爐

爐是鐵皮制成的，高 38 公分。爐面長 56 公分，寬 34 公



分。在靠近烟囱的一端裝設爐膛，高 22 公分。它的下面是灰膛，並有抽屜式爐門，不但能調節通風，並可隨時抽出爐灰。爐的另一端是水箱，長寬各 22 公分，高 20 公分，上端有鐵蓋，下端裝有龍頭，可以放出熱水。水箱下部裝置暖箱一個，可作食物保溫之用。

這種爐因為裝有烟囱，爐膛外部又呈瓦櫺狀，熱力起輻射作用，可用它取暖兼作飯，又有水箱暖箱裝置，便利更多。

這種爐是初步試制的，目前市面上還沒有出售。

第二部分 上海市和江苏省 居民用爐

上海市和江苏省居民使用的爐子，構造和形狀大致相同，一般分圓形与方形兩種，每种又分大、中、小三号。爐的外壳大部是用旧鉄皮制作的。中間用爐瓦搪成圓形爐膛。在鉄皮与爐瓦之間填煤渣或黃泥，以減少热力外散。

上述兩地居民日常主食以大米为主，而且用煤比較精細，所以用煤量比其他地区少，他們每天用火方法及時間大致如下：

(一)生火。一般在早晨六时。先在爐条上放引火紙，再放劈柴約六兩，柴上放煤球 20 个左右。火引着后約 15 分鐘即可燒水作飯。

(二)第一次封火。早飯后約七時半左右。用煤球末加水調成泥狀，糊於爐口內，上面用火鉗扎一个小孔，坐水壺一把（可以每天变換部位，以免燒伤壺底）。

(三)啓火作午飯。在上午十时左右，先通一通灰，加煤球十个左右，十余分鐘后就可以做午飯。飯后燒水。

(四)第二次封火。在下午一时半左右，略加煤球，如前法用煤球末加水糊好，扎孔，坐上水壺。

(五)啓火作晚飯。在下午四时左右，先清出积灰，加煤球十个左右，十余分鐘后再作飯炒菜，飯后燒水。約七时以后爐火即熄灭。

一、兩用爐加蓋及火圈

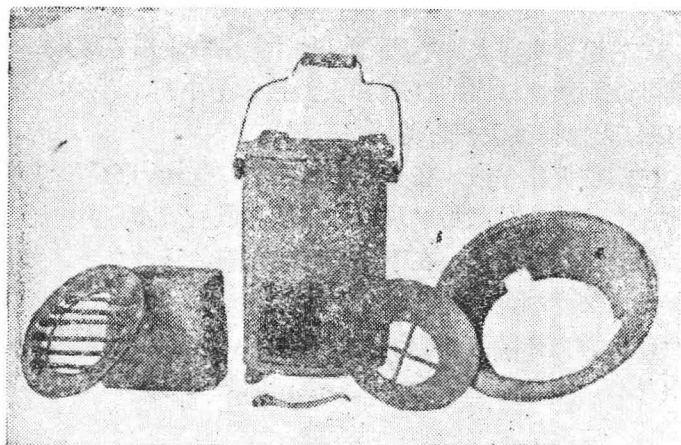
这种兩用爐既能燒煤球又能燒蜂窩煤，是江苏省大、中城市居民使用的爐子。这种爐子在南京每只售價 4—5 元。

爐高 36 公分；爐膛深 17 公分；爐外圍直徑 24 公分；爐門方形，長寬各 12 公分；爐口有直徑 7 公分及 14 公分兩個圈可根據需要使用。

每個爐配有爐條兩個：一個是平行爐條和泥制活動爐膛，是燒煤球時用的。一個是十字架形爐條，是燒蜂窩煤時用的。

兩用爐上加盆形火圈，是為了減少爐火熱力散失，加快做飯菜的時間；白天不用火或夜間封火時，加上一個泥蓋或白鐵皮蓋，蓋上有个小孔，是為了防止爐火着的快，可以保持空氣流通不致熄滅。加上這兩種裝置，可節約煤炭 15% 左右。

附圖：

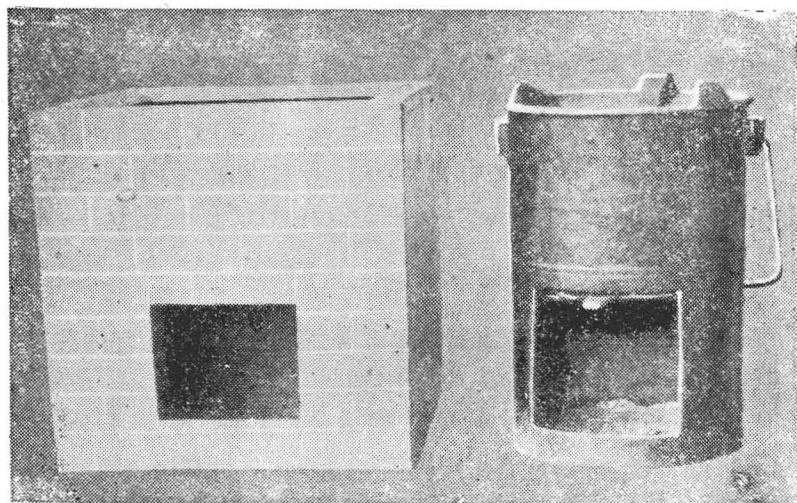


二、快火煤球爐

在普通煤球爐的四周，加上一道短圍牆，就成了快火煤球爐了。裝置方法是利用破旧水缸或竹籬（里外兩面用泥土塗上），或者在煤球爐子四周用磚砌四面圍牆，近底處開個通風洞，爐子放在里面使用。這樣做，外面冷風不能直接吹向爐火，爐火的热量扩散及輻射有了限制，因此火力集中，节省燃料，也能阻止火星外迸預防火災。

这种裝置虽簡單，效果却很好。据上海市煤建公司与上海市公安局消防处会同測定結果，这爐較普通煤球爐有下列优点：

1. 兩市斤煤球多燒開水 10.36 市斤。
2. 每小时多燒開水 1.04 市斤。
3. 爐內維持最高溫度(600—670°C)的時間較長。



4. 防止火災，防止燒傷小孩。

現在上海已有七、八萬戶居民安裝了快火煤球爐設置。

三、 苏州煤球爐

江苏省苏州市居民使用的一种煤球爐，一般用煤很节省，
这里有三个原因：

(一) 煤爐小。一般的爐膛深 12 公分，直徑 10.5 公分，底部直徑 12.5 公分。因为爐膛小用煤量也少。

(二) 煤球小，每市斤約 16—17 个（江苏省其他地区的煤球每市斤約 11—12 个），容易燒透。

(三) 用火时一般都实行‘不乱通，勤封火，輕鈎灰’並根据人口多少适当地選擇爐子。

据实地訪問，在苏州 4—6 口人的家庭，每天三餐，由早六点生火到晚八点封火，只用煤球三斤半至四斤，每月用煤一般不超过 120 斤。

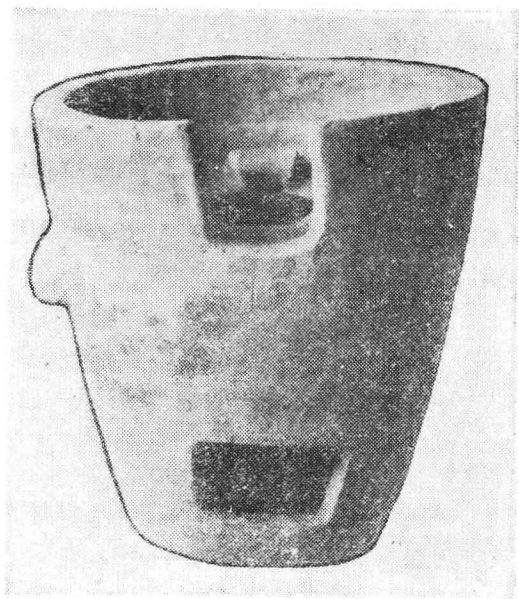
四、 節約泥火爐

節約泥火爐是江苏省新海連市居民用的爐子，用泥和蕨刀制成的，在当地的售价是八角一只。

这种爐高 30 公分，爐膛深 12 公分，下部直徑 14 公分，爐口直徑 9 公分。爐面四周砌成盆形圍牆狀，能加快作飯時間。新海連市居民用这种煤爐每天三餐，五口之家一天只需煤球三



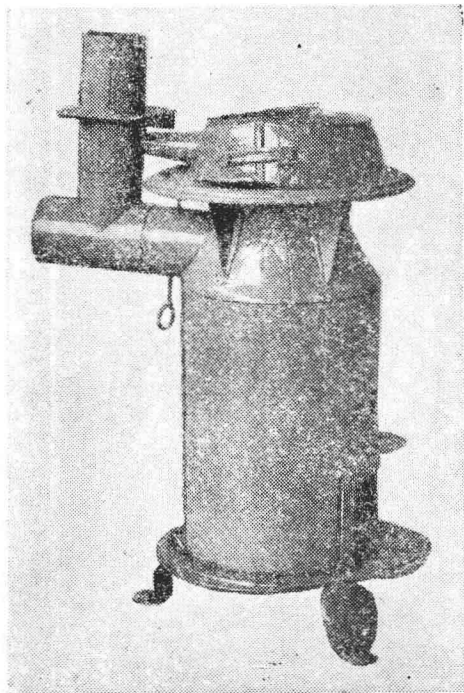
斤半左右。



第三部分 其 他

安全省煤爐

这是張家口地方試制的一种新 型 爐子有大、中、小三号，現以中号为例，其構造及效能：



爐是生鐵鑄的。爐身呈圓錐形，下体直徑 23 公分，爐口直徑 9.5 公分；爐高 51 公分；由爐口直下 30 公分架一活动爐条。在爐身外部上端有鉄支四个，托住爐盤；爐后上端設有烟囪通向炕內及室外；有烟道閘兩個控制开关。

这种爐上面有一个附屬装备，叫火牆煤气圈，是鉄皮制的，有鉄管通入烟囪，在鉄管内端有一鉄皮火牆，能阻止热力外散。

这种爐使用灵活。生火时，先將烟道閘扭

开，放劈柴或者是玉蜀棒（当地都习惯用它来引火），引燃后添煤，把火盖盖好；约经十五分钟左右，煤已逐渐燃好，这时可将烟道闸关闭，上部加上火墙煤气圈，便能做饭和烧水。清灰时，可将活动炉条抽开，炉渣及灰自然落下，晚间将通炕烟道闸抽开，即可烧炕。

这种炉能烧炕取暖，能做饭，能烧烟煤、无烟球、煤球、塊煤、末煤，机关团体与居民也都能使用。与当地居民目前使用较普遍的二号洋炉比较有以下优点：

（一）取暖热力大，燃烧时间长。在 11 平方公尺室内，安全省煤炉与二号洋炉各添煤七斤，安全炉能烧 3 小时 15 分，室内最高温度 24°C ，最低温度 22.5°C ，二号洋炉只燃烧了二小时十七分，室内最高温度 24°C ，最低温度 17.5°C 。

（二）火苗集中，烧水快。两种炉各添煤七斤，用同样大的铁壶烧水（每壶水十斤），安全炉第一壶烧开时用一小时三十五分，第二次用一小时零一分，第三次水热至 58°C ，未开。二号洋炉第一壶水开用一小时五十分，第二次水烧到 50°C ，未开。

尼龙原料

人造橡胶

提炼药品

制肥田粉

提炼香精



发动轮船

火力发电

发动機車

提炼汽油

冶炼钢铁



煤的用途

