

# 为革命省柴节煤

介绍农村新型锅灶



## 毛主席语录

要节约闹革命。

我们六亿人口都要实行增产节约，反对铺张浪费。这不但在经济上有重大意义，在政治上也有重大意义。

要使我国富强起来，需要几十年艰苦奋斗的时间，其中包括执行厉行节约、反对浪费这样一个勤俭建国的方针。

一面决不滥用浪费，一面努力发展生产。

我们的方针要放在什么基点上？  
放在自己力量的基点上，叫做自力更  
生。

群众生产，群众利益，群众经验，  
群众情绪，这些都是领导干部们应时  
刻注意的。

政治工作是一切经济工作的生命  
线。

备战、备荒、为人民。

# 目 录

全省都要推广“荣成灶” .....	《大众日报》社论（摘要）	1
一、推广新型锅灶的意义和好处.....		4
二、新型灶的结构特点和烧火方法 .....		8
(一) 为什么新型灶能节省柴草和煤炭 .....		8
(二) 介绍几种先进的灶型和炕型 .....		10
1. 荣成灶 .....		10
2. 汉上灶 .....		17
3. “五好”取暖灶 .....		20
.....		25
技术革新 .....		27
还待 .....		31
烧火方法 .....		34
做法 .....		38
三、组织推广 .....		

# 全省都要推广“荣成灶”

《大众日报》社论（摘要）

“荣成灶”结构简单，建造容易，比一般旧灶能节省一半以上的柴草。推广这种新型锅灶，是广大群众的迫切要求，有利于巩固和发展集体经济，同时，关系到支援国家的社会主义工业建设。农村中用做燃料的，绝大部分是庄稼的秸秆。这些东西可以烧水做饭，也可以饲养牲畜、制造肥料，麦秸、稻草、棉秆皮、玉米包等还可以用来造纸、代麻和制作各种编织品，是工业上不可缺少的原料。过去，有些地方缺柴，就把这些东西烧掉了。实在可惜得很！有的即使这样还得向国家要一点煤烧，直接拉了工业的后腿。“荣成灶”一推广，这些问题就解决了。首先烧柴不用发愁，饲草问题也大部分能够解决，属于工业原料的那些草也就“解放”了出来。因此，推广“荣成灶”有着十分重大的意义。各级领导一定要遵照毛主席“关心群众生活”和“备战、备荒、为人民”的伟大教导，把改灶省草当做一件大事认真抓好。

目前，全省大部分地区都在大力宣传，广泛布点，积极推广“荣成灶”的经验。有些地方在推广的过程中，又有了新的创造。烟台上夼大队就根据“荣成灶”的原理，创造了一种新型“罗圈灶”，更加适合当地的情况。但是，也有的地方行动迟缓，至今没有推广，原因是这些地方的领导同志对改灶的意义还没有充分的认识，有的对“荣成灶”仍持怀疑的态度。

度。正如毛主席所说的，“这些只会循着常规走路的人们，老是对于人民的积极性估计过低。一种新事物出现，他们总是不赞成，首先反对一气。随后就是认输……”，这种人“老是需要别人在他的背上击一猛掌，才肯向前跨进一步”。这些同志要很好地学习一下毛主席的这一教导，迈开双脚到实践中去，亲自考察一下这种新型灶，尽快地提高自己的认识。各级领导班子要运用各种形式，广泛、深入地做好宣传教育工作，使广大干部、群众充分认识改革锅灶的意义，自觉地投入这一运动。同时，要注意做好典型示范。用学习班、现场会的办法，及时地把当地的活样板推广出去。使人们不仅能听到，而且能看到。只要思想问题一解决，改灶是很容易的事。既不花钱，又不费工，几块土坯加两三个小时的工夫，一个新灶就完成了。

“荣成灶”是自力更生、艰苦奋斗精神的产物。推广“荣成灶”，首先应该让这种精神发扬光大。贫下中农说得好，“三分改灶，七分烧，心红才能炉火旺”。因此，我们一定要突出无产阶级政治，把推广“荣成灶”的过程变成宣传毛泽东思想，落实毛主席伟大战略部署，发扬自力更生、艰苦奋斗精神的过程。有的地方这样做了，不仅改革了锅灶，而且使人们的精神面貌特别是广大妇女的精神面貌发生了变化。广大群众反映，“现在站得高了，看得远了，想得宽了”，“把三尺锅台和世界革命紧紧联在了一起”。

在毛主席增产节约的伟大号召指引下，一个全省范围内的群众性的增产节约运动正在蓬勃兴起。应该清醒地看到，无论那一条战线，增产节约的潜力都还很大。仅就降低消耗这一点来说，只要我们努一把力，就一定能够做出很大成绩。“荣成灶”解决了农村烧柴的浪费问题。农村社员的小锅灶能

够改革，集体伙房的大炉灶能不能改革？做饭的灶能改革，炼铁的“灶”，发电的“灶”能不能改革？都能改革！目前在这各个方面都已经出现了很多先进经验。我们一定要很好地推广这些经验，并且继续做到“有所发现，有所发明，有所创造，有所前进”，为增产节约运动作出我们的最大贡献。

（一九七〇年六月十四日《大众日报》）

“无产阶级文化大革命是使我国社会生产力发展的一个强大的推动力。”在伟大领袖毛主席亲自发动和领导的无产阶级文化大革命的强大动力推动下，我省的工农业生产飞跃发展，革命和生产形势一派大好。随着工农业生产的发展和人民生活的提高，各方面对煤炭和柴草的需要量日益增多。煤炭是工业的粮食，在发展钢铁、电力、农业机械、化学工业以及交通运输事业等方面，都需要大量的煤炭；柴草是广大农村社员的主要生活燃料，它是关系到农村人民生产、生活的一件大事。除了生活用草外，还有工业用草、饲料用草、肥料用草等，用于工农业生产方面的用途也越来越广泛。因此，节约煤炭和节约柴草对发展工农业生产有很重要的意义。推广新型锅灶，为节约柴、煤，提供了新的经验。为了配合全省正在进行的积极推广新型锅灶的工作，我们特编写了这本小册子，简要介绍一些建灶知识和组织推广的经验，供大家参考。

## 一、推广新型锅灶的意义和好处

推广新型锅灶是解决农村烧柴问题的一条新路。在无产阶级文化大革命中，我省的广大贫下中农和社队干部积极贯彻和执行伟大领袖毛主席关于“备战、备荒、为人民”的伟大战略方针，创造了一些增加柴源、节约烧柴和节约煤炭的好经验。例如，烟台地区荣成县崂山公社大疃大队共产党员、贫

农社员董连春、隋元淑夫妇创造节约烧草的好经验，就是突出的一个范例。多少年来，他们遵照毛主席关于“自力更生”、“厉行节约”和“什么事情都应当执行勤俭的原则”的教导，坚持勤俭持家，精打细算，节约用粮，节省用草。特别是认真学习了毛主席的“备战、备荒、为人民”的伟大战略方针后，更增强了战备观念，更加重视节约用粮，节省烧草。他们从一九五九年起到，就不断改革锅灶，终于创造成功了一种做饭快又省草的新型锅灶“荣成灶”。这种新型锅灶，比旧灶节省烧草一半以上，有的可节省百分之七十。“荣成灶”的出现，确实是人民群众的一种新创造，为节约烧柴开辟了一条重要途径。再如，济宁地区汶上县的广大贫下中农，在无产阶级文化大革命中也创造出一种“省煤卫生灶”，简称“汶上灶”。这种新型灶，既能烧煤，又能烧柴，比旧锅灶节省煤炭百分之三十五至百分之五十。此外，我省广大贫下中农还创造了其他一些新型锅灶，如“小炉篦罗圈灶”、“自来风灶”、“新型煎饼灶”等，都能节省大量柴草和煤炭。在改革锅灶的同时，还创造了新型炕，如“即墨炕”。这种炕，烧草少，传热快，炕温均匀，出炕肥多。这些新型灶、炕的创造和推广，为解决农村烧柴问题开出了一条新路。贫下中农高兴地说：“新型锅灶就是好，省草节煤真见效，柴草问题解决了，感谢毛主席的好领导。”

推广新型锅灶，有利于促进人的思想革命化。推广新型锅灶，就要把几千年沿用下来的旧式锅灶破除掉，这在思想上是一场革命。在这场改灶的革命中，广大社员群众通过开展革命大批判，与一小撮阶级敌人的破坏、捣乱作斗争；与旧社会造留下来的旧思想、旧风俗、旧习惯作斗争，认识到推广新型锅灶，不是仅仅为了节约几斤柴草、几两煤炭的生

活小事，而是关系到树立什么思想，贯彻什么路线，为谁改灶，为谁省草节煤的大问题。他们认识到推广新型锅灶是为革命改灶，为战备省柴节煤，如果帝国主义和社会帝国主义发动侵略战争，我们有了足够的柴草储备，就能更有力地打击帝、修、反。他们进一步树立了不依赖国家，而“依靠自己的努力，依靠全体军民的创造力”的思想，树立了以节约为荣、浪费为耻的新思想、新风尚；更深刻地理解了毛主席关于“增产节约”、“自力更生”、“艰苦奋斗”、“勤俭建国”等一系列光辉思想的伟大意义，促进了思想革命化。贫下中农高兴地说：“节草如节煤，有煤才有钢，支援世界革命有力量。”还说：“改了革命灶，炼了红思想，勤俭建国有方向。”

推广新型锅灶，有利于贯彻“备战、备荒、为人民”和“以农业为基础、工业为主导”的伟大方针，加强农业对工业的支援。例如，烟台地区在推广了新型锅灶以后，一九七〇年一至七月农村社员生活用煤，比上年同期节约三万五千八百多吨，有力地支援了国家建设。全省五千多万社员，如果普遍采用新型钢灶，每人每天节约“一两煤”，或者每户每天节约“五斤柴草”，一年就可以为国家节约煤炭一百万吨，柴草二百多亿斤，这是一个多么惊人的数字啊！

这一百万吨煤炭，相当于一个中型煤矿的年产量。如果国家投资新建一个年产一百万吨的煤井，需要大量的资金、设备、人力且不说；从建矿到投产，总不是一两天时间所能办得到的。推广了新型锅灶，节约下来的这些煤用于支援工业建设，可以发电十六亿度，用这些电力发动抽水机浇地，可浇地一亿六千万亩；用这些煤来轧钢，可轧钢一千二百万吨，可以制造“东方红20号”拖拉机一千五百万台；用这些煤

来烧砖，可以烧一百亿块，可盖农村社员住房一千万间，能住下二百五十万户社员。还可从这些煤中，提炼出三百五十多种化工原料，能制成一千六百多种化工产品。如：肥料、塑料、药品、炸药、人造尼龙、人造橡胶等，这些东西都是社会主义建设和人民生产生活中很必需的重要物资。另外，农村的生活用煤大量节省了以后，国家还可以腾出大批交通工具，为工农业生产服务。

在全省推广了新型锅灶以后，每年还可节省大批柴草。这些柴草可用来支援工业建设和农业建设。比如，麦秸、稻草是造纸的好原料，用它支援造纸工业，可以多造纸，多印毛主席著作，支援世界革命。即墨县城关公社窑头大队推广了“荣成灶”后，一九七〇年夏季卖给国家造纸用草（麦穰）四万九千多斤，比改灶前（上年同期）多支援国家三万八千多斤工业原料。又如，高粱秸等是编织的好原料，可以支援农副业生产。再如，谷秸、玉米秸、豆秸、豆叶、高粱叶等，又是牲畜的主要饲草（玉米秸、花生秧等制成的糖化饲料是很好的猪饲料），节省了柴草以后，就可以有大批的饲草用来大力发展畜牧业，多养牲畜，多养猪，多积肥，多增加农业生产。节省了柴草，还更有利于封山造林，开辟柴源。总之，为革命改灶、省柴节煤是落实毛主席“备战、备荒、为人民”战略方针的重大措施，是国家建设的需要，战备的需要，工农业生产的需要，人民生活的需要，是有重大的政治意义和经济意义的。

## 二、新型灶的结构特点和烧火方法

### (一)为什么新型灶能节省柴草和煤炭

关于如何改好锅灶，并节省柴草和煤炭，广大群众创造了很多好办法。比如，当前“荣成灶”、“汶上灶”、“小炉篦罗圈灶”、“新型煎饼灶”等都有显著的节约效果（见“新型锅灶实烧效果表”，附后）。这些新型锅灶所以能省柴节煤，主要是灶型结构合理，适合于燃料（柴、煤）的燃烧，能充分利用热量，因此，做饭快，省柴省煤。新型灶的共同特点是要具有四个适合的条件：

1. 灶膛的空隙大小要适合：灶膛的大小，是与燃料（柴草或煤炭）的燃烧特点有密切关系的。一般说来，烧草的灶，因柴草烟大、火苗长，灶膛空隙要大一些，好使烟火在灶膛内有运转余地；另一方面，因柴草发热量比煤炭发热量低得多，需要有足够的空气助燃，灶膛大一点，空气多一些，就可以助使柴草燃烧旺盛。“荣成灶”垂直型的灶膛，就是具备这个特点的。一般烧煤的灶成以烧煤为主的煤柴两用灶，因煤炭比柴草火苗短（尤其是次质煤或无烟煤），灶膛的空隙小一点较好，便于火力集中。如果灶膛太大了，反而分散火力。“汶上灶”、“小炉篦罗圈灶”都是碗形灶膛，是符合火力集中这个特点的。

2. 炉篦位置、面积，与锅底距离要适合：炉条所组成的炉篦子是灶火燃烧的核心，它的位置前后、面积大小，与锅底距离的高低，是与节约燃料有密切关系的。炉篦位置最好

设在锅底中心偏前一点好（靠灶门一点），这样灶火被烟囱一吸，正好火烧锅底中心。炉篦的面积较小一点好（长三寸，宽二寸半）。如果炉篦太大，生火时铺底煤底柴多，燃烧面积分散，必然多费柴煤。炉篦的左、右、后三面应有一个拢火槽。烧草灶的拢火槽的高度，以一指来高为宜，太高了不利于把积灰往两边拨；烧煤灶的拢火槽稍高一点好，一般二至三指，以利于火力集中。炉篦与锅底距离（简称锅距）恰当，是节约燃料的关键之一。过去的旧式灶锅距六寸以上，火苗烧不到锅底，必然费柴费煤。新型灶则大不一样，“荣成灶”的锅距一般为二寸半。这样，锅的受热力强，做饭快。荣成县大疃大队、大泊子大队很多社员的灶，锅距已减低到二寸，有的还低于二寸，省草效果又有了进一步提高。但锅距超过了最低限度，就会出现压火多烟的现象。所以说炉篦位置、面积大小，与锅底的距离，都应本着最低限度的适合为原则。

3.出烟口大小要适合：出烟口（又叫烟道口）是烟气排出的大门。我们掌握的原则是，既要排出废烟，又要尽量避免过多的带走火的热量。旧灶的出烟口过大，一般为六寸见方，把灶膛里的热都吸跑了，柴草烧的多，开锅还慢。新型灶的出烟口，一般宽四寸、高三寸成扁方形状。但是如果太小了也不好，废烟排不出去，影响灶火正常运转，风箱进风量超过排烟量，会发生灶门倒烟，灶火减弱。所以出烟口大小要适合。

4.灶门大小、位置要适合：灶门（也叫锅门）是添送柴、煤的大门。在便于添送柴、煤的情况下，灶门要小一点，要低于出烟口的位置。过去旧灶的灶门很大，与出烟口平行，因而从灶门进去的穿膛风把火的热量吹跑，而且容易倒烟。

新型灶的灶门都较小（宽四寸，高三寸八），位置也低于出烟口（最好是灶门上口低于出烟口下口一平砖），这样既减少冷空气进入灶膛，又防止倒烟。

通过以上说明，灶的结构必须使燃料能充分燃烧，并能使火力集中，使锅能够充分吸收热量，这样就能达到省柴节煤的效果。

## （二）介绍几种先进的灶型和炕型

下面谈谈几种省柴节煤的先进灶型和炕型及其构造方法：

### 1. 荣成灶

“荣成灶”是荣成县崂山公社大蛤大队贫农社员、共产党员董连春、隋元淑夫妇创造的。

构造和特点：“荣成灶”是一种使用风箱的省草灶（见图一、1）。这里以二尺一寸直径的八印锅的灶台为例，介绍砌灶过程：

（1）定灶底：在确定建灶位置的地面上，划一个二尺五寸见方的方框，做灶台的底基。

（2）定炉篦：在灶底方框的正中心，划上两条交叉的十字线，十字线交叉点就是锅中心。然后在中心点往后（靠出烟口一边）移一寸二的地方，划一条四寸的横线，这就是掏灰洞的宽度（见图一、2）。从掏灰洞的横线（锅中心点后一寸二）算起，至中心点前（靠灶门一边）的一寸八的地方（前后共为三寸），便是炉篦的位置。这样锅中心正对炉篦的五分之三处。炉篦的面积，一般是长三寸，宽二寸半（炉

篦原来的面积较大，是四寸二见方，在砌拢火槽时按以上尺寸缩小）。

（3）砌灶底座：在划的四方框内，用砖砌起四周，每边是三砖半长，留出四寸宽的掏灰洞，砌四层砖，并注意在砌第四层砖时，在灶框的一边留出风箱的吹风道（见图一、3）。

（4）砌灶门：五层砖是盖掏灰洞和吹风道，同时安上风斗和风管，把灶框中间空隙用碎砖头或土填平打实。第六、七两层砖是灶门高度，第八层砖是盖灶门。灶门的大小，一般是宽四寸，高三寸八，成扁方形（见图一、4）。

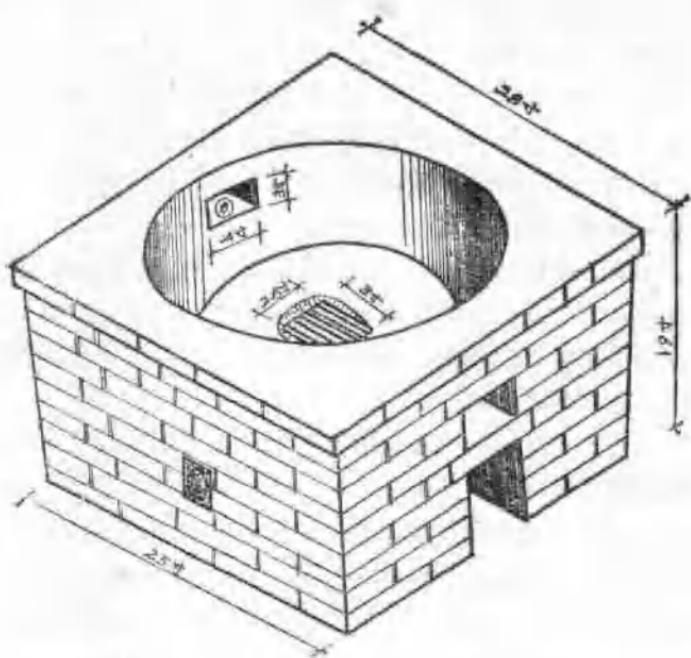
（5）砌出烟口：出烟口比灶门高一砖，成扁方形。在砌后边灶框的第八、九两层砖时，留下宽四寸，高三寸的出烟口（为了以后用泥搪光，周圍可稍大一点），第十层砖盖出烟口，这样形成灶面。

（6）套灶膛：用麦穰拌合黄泥（也可掺入细沙），把灶膛套成垂直形的，灶底是平的，前后略有一寸半的坡度，前低后高，有利于烟火的运转（见图一、5）。炉篦左、右、后三面砌一指来高的拢火槽（见图一、6）。在砖砌的轮廓出烟口上，套上一层薄泥，并用手搪光，使得走火顺利。

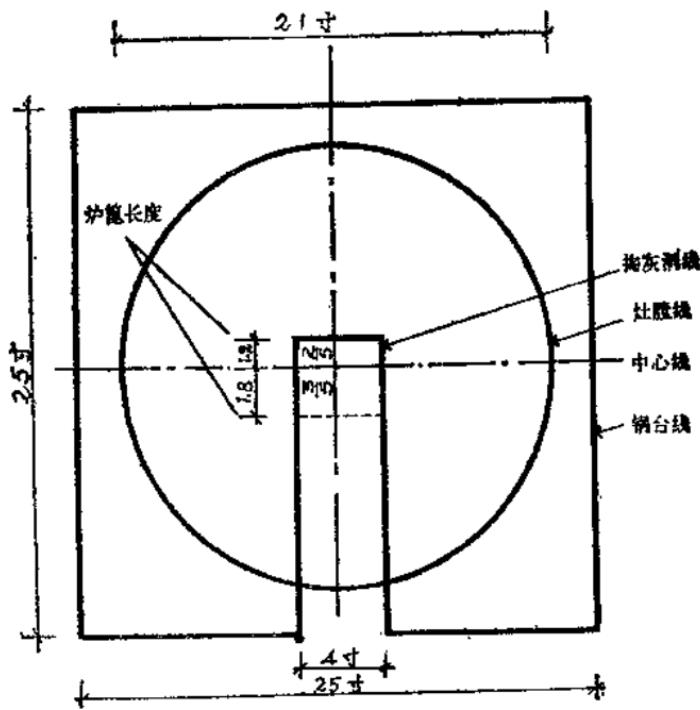
（7）制作门堵：套完灶膛后，用硬泥或砖制一个堵灶门的东西，简称门堵。

（8）套锅沿：用硬泥在灶膛上口薄薄的套一圈，然后放上锅接实，锅底与炉篦距离一般为二寸五，最多不过三寸（见图一、6）。如不合适，可以调节一下，使其达到标准后，再将锅边用硬泥糊严。

节约效果：一般五、六口人的家，用旧灶每天烧草十二至十五斤，改为新灶后，每天烧草五、六斤，每顿饭用二斤草，有的只用斤半草。



图一·1 柴成灶示意图



图一、2 荣成灶（八印锅）定灶底示意图