

中 国 科 技 事 业 难 忘 的 一 页

何 敏 著  
郭翠芳

# 中国式的发明家

## 汤仲明



陕 西 人 民 出 版 社

中国科技事业难忘的一页

# 中国式的发明家汤仲明

敏芳著

陕西人民出版社

## 图书在版编目（C I P）数据

中国式的发明家汤仲明 / 何敏著. —西安: 陕西人民出版社, 2008

ISBN 978-7-224-08472-6

I . 中… II . 何… III . 汤仲明一生平事迹 IV . K826. 16

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第073636号

## 中国式的发明家汤仲明

---

编著者 何 敏 郭翠芳  
出版发行 陕西人民出版社 (西安北大街147号  
邮编: 710003)

---

印 刷 西安华正印务有限责任公司  
开 本 850mm × 1168mm 32开 10印张 4插页  
字 数 166千字  
版 次 2008年6月第1版 2008年6月第1次印刷  
印 数 1-1000  
书 号 ISBN 978-7-224-08472-6  
定 价 25.00元

---

## 序　　言

《中国式的发明家汤仲明》记叙了世界上第一辆木炭汽车发明过程及其发明人的传奇人生。史料详实，文笔生动，引人入胜，发人深省。这本书全部采用真人真事和历史事实，正是一部具有较高史学价值和教育意义。是盛世修史的一个硕果。

汤仲明先生（1897—1980），河南孟县人，是我国著名内燃机专家。半封建半殖民地社会农民家庭的苦难生活，使汤仲明先生从小养成了吃苦耐劳品格和“国家兴亡，匹夫有责”的爱国情操，立志为改变祖国贫穷落后面貌发奋苦读。1919年，在进步思潮影响下，他怀着“科学救国”的壮志豪情赴法勤工俭学。先入南台工业学校，后进昂若工业学院学习，获机械工程师学位毕业后，先后被法国南台火车头制造厂、巴黎雷诺汽车制造厂、不来格飞机制造厂聘为工程师，为日后科海冲浪，搏击风云积蓄了丰富的知识和力量。为实现报国理想，他于1926年毅然返回祖国。

回国后被安排到陇海铁路机修厂任厂长兼工程师，并被焦作工学院（1938年内迁陕西，与北平大学工学

院、北洋大学工学院联合，组成国立西北工学院，1957年又与西安航空学院，即原华东航空学院合并成立西北工业大学）聘为教授。当时世界上石油匮乏，各资本主义列强都在研究替代品。面对我国完全依赖进口“洋油”的局面，汤仲明先生更加忧心如焚。他暗下决心攻克这一世界性难题。从1928年起，利用业余时间自费开展研究，至1931年世界上首辆木炭汽车率先在中国研制成功，在中外引起强烈反响。在杨虎城将军和于右任先生支持下，迅速将这一成果推广到全国。1941年发明无曲轴蒸汽动力机皆为支援抗战作出了重要贡献。

全国解放后，汤仲明先生更加意气风发。他先后出任重庆水轮机厂工程师、总设计师、代理总工程师等要职，并被选为重庆市人大代表、政协委员和劳动模范。天有不测风云，1958年，他被错划为“右派”，1961年又被诬为“现行反革命”，遭到“开除出厂”、由街道管制劳动的厄运。但是汤仲明先生始终坚信我们党会纠正这段弯路，团结绝大多数人共同奋斗，因此始终没有放松为“四化”尽力。当他得知西方国家研制成功三角活塞内燃转子发动机时，心里十分着急。在管制劳动的极端困难条件下，自行研究设计出内外燃转子发动机和半圆凸轮转子泵（后来获得了国家发明专利）。党的十一届三中全会后，组织上为汤仲明先生平反了冤案，

办理了退休手续。在科学的春天里，更显得夕阳灿烂。汤仲明先生完全进入忘我境界。由于极度兴奋，极度辛劳，终于在1980年突发脑溢血，倒在了浸透着他的心血的绘图桌旁，与世长辞。

汤仲明先生的科研成就和他终生严谨治学、勇于创新、生命不止，奋斗不息，鞠躬尽瘁，死而后已的革命精神，是留给我们的一笔宝贵的精神遗产。在我们全面建设社会主义的今天，信感珍贵，应当倍加珍视，努力使它发扬光大。

中国工程院院士  
西北工业大学原校长



2003年1月3日

## 内 容 提 要

伟大的黄河是中华民族的摇篮。

坚强的黄河是中华民族的象征。

黄河流经7个省，一泻5460多公里，造就了30万平方公里的华北平原。古往今来，有多少英雄豪杰在这里拼搏，多少壮丽的诗篇在这里谱写，多少发明创造在这里问世，多少悲欢离合的故事在这里上演。被我们称为母亲河的黄河，孕育了伟大的中华民族，哺育着勤劳、善良、智慧的华夏儿女。为了这片沃土，多少仁人志士为之奋斗牺牲，多少才华横溢的杰出人物为之呕心沥血。

千百年来，我们的祖国经历了无尽的坎坷，我们的民族遭受过列强的凌辱，正是我们的人民不屈的抗争，不懈的奋斗，历尽磨难，终于改变了祖国的命运，走上了民富国强的康庄大道。“君不见黄河之水天上来，奔流到海不复回。”伟大诗人李白的诗句正是我们民族百折不挠，执着追求，勇往直前的生动写照。

19世纪末，在黄河中游北岸的一个小村庄里，成长起一位中国科学家——汤仲明。他出生在一个贫苦的农

民家庭，凭着自己的聪明智慧与勤奋，终于冲出农村，跨出国门到法国留学深造，而后满怀“科学救国”宏志毅然回国，克服重重困难，献身科技，于20世纪30年代发明木炭汽车，解决了当时我国依赖进口“洋油”的困难，为抵抗日本帝国主义作出了重要贡献。40年代、50年代又不断地有所发明创造，六七十年代，他忍辱负重，在噩梦般的日子里仍然孜孜以求，百折不挠地醉心于科技研究，奇迹般地设计出具有世界先进水平的转子泵、转子发动机。他像爱迪生一样，不断地研究是为了不断地创业，不断地发明与创造是为了造福于人民，报效国家。汤仲明的功绩在中国的交通史上，在中国的科技史上留下了一道永不磨灭的闪光印记。

汤仲明作为一个中国知识分子，充满爱国激情，用毕生的行动追求科技救国的理想。然而他的人生道路却充满坎坷和艰辛，他承受了太多的不幸与苦痛，他艰难地前进，直到生命的终点。

汤仲明具有爱国、勤奋、执着、坚韧的高尚品格，他是中国知识分子的代表，他的人生悲剧不仅仅是他个人的，也是属于那一代人的，属于那个时代的。究其社会根源：是满清政府的腐败；是旧中国的黑暗；又是二十世纪五十、六十年代及极左路线的错误造成的。也是封建人治及其根深蒂固的封建意识所制造的社会悲

剧。

历史的长河流入21世纪，汤仲明的悲剧不会重演，然而历史的教训不可忘记。让我们沿着汤仲明的人生轨迹去认识中国的知识分子，认识那个缺失民主与法制的时代，去深思今后社会发展的方向与道路，去寻找正确答案吧！

## 目录

## Content

序言	前 言	1
一、脱颖而出	1. 苦难的童年	6
	2. 出类拔萃的学子	10
	3. 郎才女貌好夫妻	15
二、异国求学	1. 走出国门	20
	2. 在法国南特勤工俭学	32
	3. 进巴黎入昂若工艺学院深造	37
	4. 怀着科学救国的理想毅然回国	48
三、初展才华	1. 报国无门	53
	2. 一个年轻有为的厂长	59
	3. 废寝忘食研制内燃机车	71
四、大展宏图	1. 发明木炭汽车为抗战立功	76
	2. 仲明动力机造福社会	103
	3. 犹怜情深	114

4. 颠沛流离.....	117
<b>五、人生辉煌.....</b>	<b>133</b>
1. 成为重庆知名专家 .....	133
2. 一份入党申请书 .....	136
<b>六、遭遇厄运.....</b>	<b>142</b>
1. 含冤受屈成“右派” .....	142
2. 无端被诬为“反革命” .....	148
3. 十年浩劫，雪上加霜.....	158
4. 亲情无价.....	165
<b>七、逆境奋斗.....</b>	<b>196</b>
1. 热爱生活.....	196
2. 赶超世界先进水平 .....	200
<b>八、夕阳如火.....</b>	<b>207</b>
1. 千里寻梦.....	207
2. 研制出我国第一台挤压水泵 .....	218
3. 沉冤昭雪.....	237
<b>九、鞠躬尽瘁.....</b>	<b>243</b>
1. 他倒在绘图桌前 .....	243
2. 钱辟蒙工程师勇挑重担 .....	269
<b>十、后继有人.....</b>	<b>283</b>
<b>汤仲明大事年表 .....</b>	<b>294</b>
<b>后记 .....</b>	<b>310</b>
<b>再版后记 .....</b>	<b>315</b>
<b>参考书目 .....</b>	<b>318</b>

## 前　　言

腐败的清朝政府的统治造成了我国社会近百年来停滞不前，处于落后挨打的地步。自从近代人类出现了政治科学，中国人民在中国共产党的领导下，1949年才获得翻身，社会获得了飞速的进步。但是我国几千年来落后的习惯势力，仍在各个方面阻碍着我国社会前进的步伐。汤仲明先生一生的事迹和坎坷的经历说明了这个问题，特别是在科技领域方面体现出来。本书全部采用真人真事和历史事实，正是一部在科技领域内反封建的真实材料。

20世纪80年代，中国进入太平盛世，各地兴起编史修志热潮，我有幸参加。在我们编纂河南交通历史时，在近代交通史料中，发现了汤仲明先生这个人物。他是30年代初发明木炭汽车的一位留法归来的工程师。当时全国有影响的《申报年鉴》、《交通杂志》、《中国实业》、《道路月刊》等都有记载。与他同时研制木炭汽车的全国知名

人士不少，比较著名的有上海的张登仪、安徽的沈宣甲、湖南的柳敏、向德、湖北的高国恕、山西的李文轩等人。河南的汤仲明是其中的佼佼者，最先获得成功。他研制的木炭汽车1931年3月达到理想的效果，9月报国民政府实业部立案，并获专利5年<sup>①</sup>，获财委奖金1000元<sup>②</sup>，1932年在全国推广使用。木炭汽车在中国风行了近20年，从30年代初到50年代初，为旧中国缺油的窘境度过了一个个难关。特别是抗日战争时期，汽油奇缺，除军车外，民用汽车几乎全改烧木炭，它为抗日战争立下了汗马功劳。那时中国缺油，几乎完全依赖进口“洋油”过日子。据《申报年鉴》记载：1934年我国进口汽油30万加仑，值关平银1500万两，是国家的一大漏扈。

当时世界上一些缺油的国家，如法国、比利时、日本、奥地利、苏联等，也都在研究寻找汽油代用品。法国着手最早，在1894年就成立了“炭素燃料研究会”。那时他们就深感液体燃料之缺乏，从事于木炭瓦斯代替燃料之研究。

全世界、全中国都有人在研究汽油代用品，有的时间长达二三十年，但均未臻完善，达到实用的目的。法国1924年就制成以木炭为原料，取其瓦斯代挥发油装在

---

① 《中国实业》第1卷第9期，1935年出版。

② 《交通杂志》第1卷第5期，1933年2月出版。

长途客车上作过试验。上海张登义1927年从法国引进一台以木炭为燃料的下吸式煤气炉，装配成上海最早的一辆煤气车，经向国人介绍，未能推广开<sup>①</sup>。法国、日本、比利时的试验品，都多次引进我国上海、南京、湖南等地，但经改装试用都不理想，达不到实用化价值，唯有汤仲明发明的木炭代油炉，装到汽车上一问世就得到社会认可，迅速推广，争相购置使用。所以汤仲明是中国也是世界上最先使木炭汽车达到使用价值、首先使木炭代油炉实用化的第一人。

汤仲明继木炭代油炉之后，于1940年又发明仲明无曲轴蒸汽动力机，仍以木炭或木柴为燃料，可作工厂动力带动机器，解决照明，还可作小型船只的推进器，用途很广，获经济部批准十年专利<sup>②</sup>。

新中国成立后，汤仲明在重庆水轮机厂先后担任工程师、总设计师、代理总工程师等职务。当时中国工业主要是照搬苏联的模式。汤仲明没有原样照搬，而是加以改进，节省了许多原材料。因此，1955年他被评为重庆市劳动模范，并被选为人民代表、政协委员。但是好景不长，1958年，他被错划为“右派”，1961年又被诬陷为现行“反革命”，被开除厂籍，交派出所居民委

---

① 《上海公路运输志》第399页，1996年3月出版。

② 南京国民政府经济部批准十年专利通知书原文。1941年9月5日。

员会管制劳动。汤仲明在蒙受不白之冤、政治上遭到毁灭性打击，经济上断绝了来源，连住房都没有了的情况下，灵魂没有被扭曲，志向没有被改变，那颗热爱祖国的红心也没有退色。当知道国外搞成三角转子内燃机，对我国实行技术封锁时，他很着急。他决心将自己酝酿了几十年的内外燃转子发动机和半圆凸轮转子泵设计出来，赶上并超过他们（从理论上看圆心转子就是优于三角转子）。每天劳动之余，他就在那间只有七八平方米、四面透风的竹笆木屋里进行艰难的设计。早晚就在屋外一个用砖头垒的土堆上，放一块木板代替绘图板进行设计，经过多年的艰难历程，任劳任怨，苦心钻研，精心设计，终于先后设计出“内外燃转子发动机”和“半圆凸轮转子泵”两项具有世界先进水平的新机器。他曾将自己的设计递交有关部门和领导看，但由于他的处境，两顶吓人的政治大帽子在头上戴着，谁也不敢接受他的设计。尽管如此，他仍百折不挠，忍辱负重，毫不气馁，到处求告十几年，从没有恢心丧气过。

1977年，他回到老家河南孟县（今河南孟州市），在县委县政府的支持下，县科委具体安排试制第一代转子机和转子泵，转子泵已取得很好效果。

1979年，汤仲明的错案得以平反，沉冤得到昭雪，被召回原厂，恢复名誉，办理退休手续，还补发了工

资。他搬到大坪小女儿汤三生家居住，以便照顾。汤仲明本可坐享清福，安度晚年。但这位年过八旬，银发苍苍，行动已不很方便的老工程师，却不甘心把自己的技术带进火葬场一起烧掉。他决心要为祖国的“四化”再添砖加瓦，为祖国的第二个科学的春天竞放奇葩，以偿平生宿愿。他积极筹组重庆市退休工程师协会，以便退休工程技术人员再献余热。他担任该协会的副理事长，真是“老牛自知时日短，不用扬鞭自奋蹄”。

1980年1月，重庆市沙坪坝工业局拨款两万元，支持他试制“转子泵”。他得知消息，非常高兴，也很激动，连夜赶绘配件图纸，一连数天，忘寐废食，夜以继日，终因年老体衰，用脑过度，而突发脑溢血，病倒在工作岗位上，经抢救无效，于1月14日晚与世长辞。在昏迷中还叨念着图纸送出去了没有？真是“鞠躬尽瘁，死而后已”。只可惜事业未竟身先逝，遗愿留人间。幸亏有退休工程师协会挚友钱辟蒙工程师，接替他的工作继续试验。又经过艰难曲折的多年努力奋斗，终于试制成功“半圆凸轮转子泵”，1990年4月获国家发明专利<sup>①</sup>。

“内外燃转子发动机”也于2007年5月9日被批准为国家专利，希望有识之士继续开发利用。

---

① 国家专利局颁发专利证，即发明证书第5212号，发证日期1990年4月11日。

## 一、脱颖而出

### 1. 苦难的童年

河南省孟县位于河南省的西北部，黄河冲击平原的扇形顶端，与西部黄土高原接壤。这里人杰地灵，唐宋八大家之首的韩愈就诞生在这里。

孟县城西的中汤庄，是一个只有十几户人家的小村，汤之峰就住在村的东边，一座三间的房子里。汤之峰是一位老老实实的农民，主要以种地为生，农闲时也为皮货商加工皮衣，赚钱以贴家用。清光绪二十三年（1897）正月二十九日，汤之峰添了第二个儿子，取名汤俊哲（后改名汤仲明）。

汤仲明诞生时，正值中日《马关条约》签订之后。日、俄、英、德、法、美等列强加紧掠夺中国，在中国划分“势力范围”。清朝政府腐败无能，任人宰割，中国灾难深重，民不聊生。