

吴培恭 著

# 十五岁的奇迹



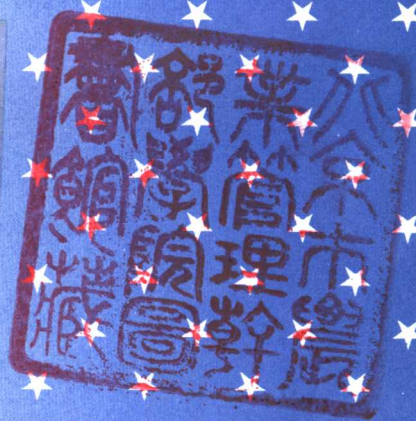
I 25  
210C

# 十五岁的奇迹

吴培恭 著



农干院 B0033823



〔津〕新登字(90)004号

责任编辑：李艺风

### 十五岁的奇迹

——少年发明家杜冰幃的故事

吴培恭

•

新 华 出 版 社 出 版

河北省滦县印刷厂印刷

新华书店天津发行所发行

开本860×1168毫米 1/32 印张4.25 插页4, 字数63,000

1991年10月第1版

1991年10月第1次印刷

印数:1—3,000

ISBN 7-5307-0877-5/I·232

定 价: 2.45元



杜冰蟾和她的爸爸妈妈在一起



机械电子工业部计算机司司长李晔(左三)、中国教育电子公司总经理黄国健(右一)会见杜氏父女后摄影留念。

人员讨论码本的优化工作

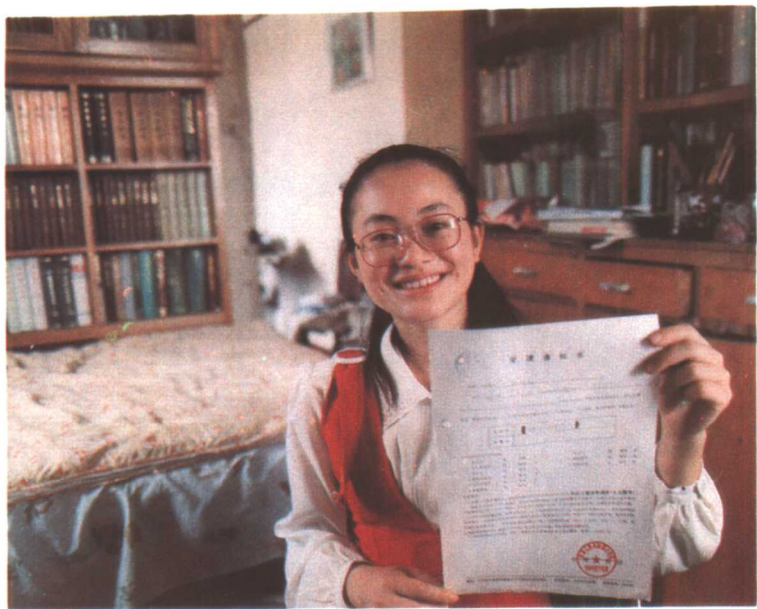
与电脑专家杜毅仁教授(左三)及编码



与父亲杜晓庄讨论中文信息处理问题



杜冰蟾高兴地领到中国专利申请受理通知书



加拿大著名学者刘敦仁先生专程来上海  
邀请杜氏父女赴加拿大讲学





绍兴市徐副市长亲自为回乡寻根的杜冰蟾导游



回绍兴寻根时 摄于兰亭序碑下



在家里利用父亲丰富的藏书进行研究



## 目 录

|                 |    |
|-----------------|----|
| 世界难题·····       | 2  |
| 辞书世家·····       | 8  |
| 看图讲故事·····      | 15 |
| 作文成范文·····      | 20 |
| 三只猫咪·····       | 26 |
| 童话世界·····       | 31 |
| 嗜书如命·····       | 39 |
| 全新的想法·····      | 45 |
| “100是很吉利的”····· | 51 |
| 几麻袋草稿·····      | 56 |
| 放弃大连旅游之行·····   | 59 |
| 申请发明专利·····     | 63 |
| 发明答辩会·····      | 73 |
| 成了新闻人物·····     | 77 |
| 回故乡绍兴寻根·····    | 87 |
| 到大连讲学·····      | 93 |
| 紧张的优化工作·····    | 97 |



|                 |     |
|-----------------|-----|
| 心中有个祖国 .....    | 109 |
| 荣誉好少年 .....     | 103 |
| 总书记的关怀 .....    | 111 |
| 娃娃发明 娃娃使用 ..... | 114 |
| 走向世界 .....      | 122 |
| 后记 .....        | 130 |

杜冰蟾——一颗璀璨的新星，在神州大地升起。

“汉字全息码”——一项伟大的发明，传遍上海，传遍全国，传遍世界。

这是九十年代第一春，响起在华夏古国的一声春雷。

一个年仅十五岁的小姑娘，历经长达三年的艰辛，创造出一个大发明，震撼了中国，震撼了世界。

这个发明，使繁难的方块汉字，将插上电信、电脑的翅膀，飞向世界，成为国际的通用语。

这个发明，将使占人类四分之一人口的华夏古国摆脱落后的羁绊，跟上时代的潮流，跨入“信息化社会”，在历史文化、社会生活各个领域发生深刻的变革。

呵，炎黄子孙更振奋！

呵，华夏古国将腾飞！

## 世界难题

三年前，当杜冰蟾开始自己的研究发明时，她并没有意识到，汉字电脑化，这是一个举世瞩目的世界难题。

她从爷爷、爸爸的话语里知道，中国的方块汉字，有数千年的文明史，保存了卷帙浩繁、无与伦比的文化典籍，又代代相传，形成了十二亿人口通用的规范化的口头语言和书面语言。

但是，时代发展到了二十世纪，方块汉字碰到一大难题，它很难在电信、电脑中应用，它落后了，裹足不前了。

相反，以拉丁字母拼成的西文，却大踏步前进了。

早在152年前，即1838年，美国画家莫尔斯，在听到别人谈论新发现的电磁波时，忽然展开想象的翅膀，发明了一种用点、短划和间隔的不同排列表示字母、数字和标点符号的“莫尔斯电码”，比如：A·— B—... C—·—·1·——— 2··——— 3···——



空格·—·—·— 逗号——·——— 冒号———·—·—·—

等，不久又开设了从巴尔的摩到华盛顿的美国第一条电报线。

大约在“莫尔斯电码”之后三十年，在美国密西西比河下游的一个地区的一间陈旧的屋子里，雪里斯和格里顿两人用一种号码机改良而发明了第一架实用英文打字机——按键式半自动打字机。他们欢欣鼓舞，欢呼自己的成功！

西文的拉丁字母只有二、三十个。电码和词语是高度一致的，于是，借助莫尔斯码，英语等拉丁文很快在电报中运用起来。

同样，由于拉丁字母的简约明确，按键式打字机能够给每个字母排好一个固定的位置，打字者可以根据自己的意图击键，迅速清晰地拼字、组词、造句。拉丁文又很快在打字机上运用开来。

这些划时代的成功，世界为之震惊！

可是，汉字呢？它繁复难识，总数有六万之多，通用的有七千多，最常用的也有三千多字。构成汉字的基本字有三百多个，其中最主要的也有二百多。汉字又有形、音、义三个要素，组字笔顺中又有上下、左右、内外，先后之序，这些复杂繁多的内容，显然是西文打字机难以承受的。

看到西方人拿着小型手提式打字机，神抖抖地写文章、做生意，多么灵巧。汉字打字机，一个大字

盘，那么大，那么重，既难于携带，又非专业打字人员能使用。人们感叹：中国失去了一个打字机时代！

到了二十世纪四十年代，更加神奇的事物出现了。1946年，美国人在诞生于匈牙利的犹太人冯·诺依曼的领导下，制造出第一台电子数字计算机，它的计算效率比过去手摇的计算机提高了一千倍，从而使计算机的运算速度从机械运动水平变成电子运动水平。

电子计算机引起了信息处理的全面而深刻的革命。电子计算机的发展，使人类跨入了“信息化社会”，它比蒸汽机、电力、原子能等等能源动力的革命，对于人类社会文化生活的影晌更为广泛，更为深刻。

这又一次引起了世界的震惊！

· 汉文啊，怎么办？中国啊，怎么办？

中国又面临着一个丧失电脑时代的危机！

当我们眼见西方人像火箭冲天那样前进的时候，我们甘愿老牛破车，原地徘徊吗？

不能！不能！不能！

面对数万个方块汉字、数十万条词语，许多专家学者、仁人志士，寻找出路。“走拉丁化的道路”，有人开出了这张药方。推广普通话，推行汉语拼音方案，产生了广泛巨大的影响，其功绩不可磨灭。但是，要把汉字“化”成拉丁字母，用拉丁字母代替汉字，既不可能，又不现实。

于是，有人悲观了，丧失信心了，甚至偏激地断言：“汉字不灭，中国必亡”。

但是，汉字是不“灭”的，永远不会“灭”的。

凡是有汉字知识的人都知道，汉语是中国上古先民从造字开始，经过世世代代的创造、发展和筛选，造就了一种信息集约化的文字和词语。它以部首为构字、表音、达义的基础，以笔顺为构件的程序，以形声合一为物质外壳，装载了很大的信息量，并使人们在识记、应用文字语言时左右半脑并用、五官并用。

凡是有汉字知识的人也知道，汉语有单词构词的特殊功能，构词又有复合成二、三、四字等的固化格式，以及为诗词格律、骈体散文所锤炼的四字、五字、七字句式。它没有形态变化，不需要加前缀后缀，也不必变格变位，而只有实词与虚词的调配，基本上照顺序表达语法逻辑，是一种容易入门又能灵活应变、规范严谨又丰富多采的文字语言。

这使人明白了汉字不会“灭”的道理。三千年前，人类最先产生的汉字、苏美尔楔形字、古埃及圣书体、玛雅文字，同属一种象形文体。时至今日，两河流域的象形字早已埋入历史的风沙，唯独汉字反而兴盛不衰，延续至今，成为联合国五种生命力最强，使用率最高，运用范围最广的通用文字之一。

汉语——是中华民族赖以生存的语言。

汉字——是古老文明赖以保存的文字。

可是，面对电子计算机，汉字确实包袱沉重，步履艰难。

几千年前，当中国人的远古祖先，创造着美妙绝伦的方块汉字的时候，他们无论如何不曾想到，他们同时在给几千年后的子孙，提出巨大的难题。汉字电脑化，这确实是一个举世瞩目的世界难题。这是世界文化中的“珠穆朗玛峰”。

一百多年来，几代科学家、发明家开始了攀登，十万编码大军从事这项伟大的登山跋涉。

杜冰蟾，这位15岁的小姑娘，也开始了登高山、攀巅峰的壮举。

但是，她哪里知道，征途上到处是艰难险阻。她从翻阅了种种资料后得知，一百年前，丹麦朋友为中国创造了电报流水码，这是使汉字进入电信时代的伟大创举。但是，那一大本码本，岂能为人人掌握！

她也得知，继电报流水码之后，已有400多种汉字编码方案相继诞生，但实际应用的只有支码、钱码、区位码、拼音码、三角码、仓颉码、四角号码、五笔字型码等近十种，这些编码制订了许多人为的规则，往往要人死记硬背，很难长久地推广普及，所以都不尽人意。

谁能攻克汉字编码这一举世瞩目的世界难题？

谁能攀上这一汉字编码的“珠穆朗玛峰”？

全国人民盼望着！全世界人民期待着！



这个勇士，就是杜冰蟾！  
她，发明了“汉字全息码”。  
她，推动了汉字电脑化。  
啊，奇迹，真是奇迹！

## 辞书世家

1974年12月11日，杜冰蟾出生了。

这个小宝贝的诞生，给全家人带来了欢乐。她的爷爷杜子熊先生，挥毫为孙女精心裱画了一幅《冰蟾秋艳图》，并抄录了杜晓庄写给女儿的一首诗：

孤蟾浮玉宇，  
皎洁似轻冰，  
明月辉星汉，  
玲心照汗青。

意在祝贺，小冰蟾会用自己的智慧，为人类历史作出贡献。

从小冰蟾懂事的时候起，爷爷、爸爸就给她讲杜氏家族的发展，以及所遭到的坎坷……

小冰蟾出生于一个辞书世家。家中珍藏的一部《会稽杜氏家谱》中记载：杜氏祖先曾是京兆（今西安）的名门世家，至南宋南迁绍兴上虞为皇家的坟亲，由于这个历史原因，杜氏历代出了不少文化名人。上