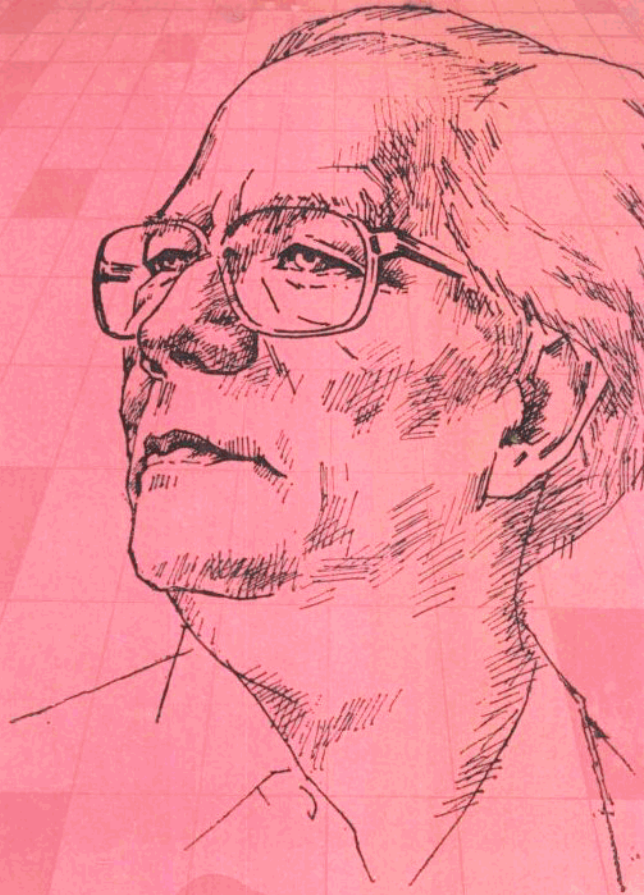




● 中共湖南省委组织部 合编
● 湖南省科学技术协会

老骥伏枥

● 湖南科学技术出版社

本书主编 李海珍

副主编 姚斌英 欧阳九耀 袁道田

顾问 吕唐青 欧阳庆

湖南科技英才系列丛书入卷人 评选委员会名单

主任委员 李海珍 (湖南省科学技术协会副主席)

副主任委员 吕唐青 (中共湖南省委组织部副部长)

黄 海 (湖南人民广播电台台长)

委 员 (以姓氏笔画为序)

丁昌浩 戈 明 孙熙富 朱秋林

肖 兵 肖亦柏 肖新闻 陈家驹

钟 振 欧阳九耀 林建平

官春云 阎文超 贺善文 姚斌英

黄 海 常绳生 董伟平 彭建文

序

中共湖南省委副书记 孙文盛

我有一种感觉：在不少情况下，讲话的长短，文章的长短，与其收到的效果往往成反比例。这就是我写这篇短“序”的理由。

为进一步倡导尊重知识、尊重人才的良好社会风尚，中共湖南省委组织部与湖南省科学技术协会依据湖南省的人与事，组织编写《湖南科技英才系列丛书》，分卷介绍全省范围内的经过一定程序遴选的先进科技人员的工作业绩和精神风貌。《老骥伏枥》是这套系列丛书的首卷，它以充沛的情感和生动的笔触记叙了陈国达、卢惠霖等20位老一辈科技工作者搏击人生浪涛，攀登科技高峰的既平凡又不平凡的经历。宣扬他们以肯定他们，宣扬他们以感人奋进，启发其他各方面知识分子、特别是年轻知识分子走出自己富有意义的人生之路，推动科技进步和生产力发展。这便是编写者的用心所在。

陈国达、卢惠霖等老一辈的专家、学者，他们也是普通人，也有儿女常情，但他们更多的是有知识、有觉悟、有抱负，拳拳心，切切情，因而能创造出闪光的业绩，在创业中表现了崇高的精神。这种精神的实质就是：热爱祖国，忠于人民；深入实际，联系工农；追求真理，锐意进取；严谨治学，艰苦奋斗；坦荡情怀，默默奉献。这些才是这本《老骥伏枥》的读者，尤其是广大年轻知识分子所应牢牢把握的。

一篇短文，无法概括和挖掘这些饱学之士的工作业绩和精神风貌，还是放下我的笔，把这一切交给读者吧。相信广大读者，特别是广大年轻的年轻知识分子一定会从中感受到深邃的人生启迪，从而使自己的人生更加流光溢彩。

一九九〇年六月十日

目 录

(以传主出生先后为序)

提高人口素质的征战

——卢惠霖和生殖工程……叶奕 刘笑春 左润明 (1)

精神病科学与科学精神

——凌敏猷传略……念 贻 (8)

眼前那片开阔地

——当代名医李聪甫……蔡国华 李肇夷 (38)

建筑师的大板之恋

——许道谦的奉献……张自文 (44)

“特殊构件”的选择

——记周鸣鹂教授……可 光 马望星 (53)

“地洼”里的巨人

——陈国达教授……徐兰山 谢玉国 (65)

有色冶金教育的开拓者

——博士生导师陈新民……曾长秋 (76)

漫漫求索路，拳拳报国心

——曹鹤荪的历程……王晓军 (95)

映日荷花别样红

——杨应修的故事……周名江 (106)

孜孜不倦的园丁

——蒋良俊事略……李伦斌 于 龙 (133)

一个军人数学家的奉献

数学家孙本旺的选择……陈建林 (145)

攀登不息

- 李世丰教授记实……………于 雷 (155)·

无愧天心

- 潘基硕为城市建设呕心沥血……………黄亮斌 (170)·

林海撷珠人

- 刘松龄教授……………胡荫祥 (179)·

情切切，水悠悠

- 记水电总工程师李津身……………韩棕树 (188)·

龙宫使者

- 高级工程师顾知礼……………曹与宪 (199)·

“萤氏理论”与粉末冶金

- 黄培云教授速写……………扬 子 (207)·

银河巨星

- 电子计算机专家慈云桂……………马望星 (219)·

生命之歌

- 刘尚威献上的一支恋歌……………施时使 (232)·

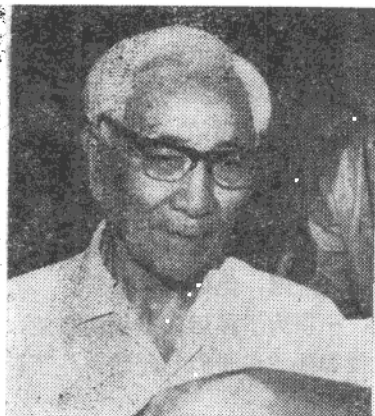
职责唯有奉献

- 王鹏程的心愿……………周道生 (251)·

- 后 记…………… (268)·

提高人口素质的征战

——卢惠霖和生殖工程



卢惠霖

教授

卢惠霖，1900年9月生，湖北省天门县人，动物学硕士，中共党员，湖南医科大学教授，中国遗传学会副理事长，曾任湖南省科协副主席、湖南省政协第四、五届副主席民盟、湖南省委主委、第三、五、六届全国人大代表。

他主编和撰写了《生物学讲义》、《生物学》、《普通生物学》、《人体胚胎学讲义》、《遗传与进化》等高校教材。先后发表了《细胞遗传学基本原理》、《人体显带染色体研究的进展》、《染色体显带法及临床应用》《中国人显带染色体模式图 and 鉴定》等重要论著。译著有《基因论》(摩尔根著) 80年代中期，出版了专著《人类生殖与生殖工程》，主编了中国医学百科全书《医学遗传学》分册。1981年，建立了我国第一个冷冻精子库。1983年1月我国首例冷冻精子人工授精婴儿诞生了。1985年，领导进行体外授精试管婴儿研究，1988年6月5日和7日，又分别诞生了我国第二例试管婴儿和第一例胚胎移植试管婴儿。标志着我国生殖工程研究已跨入世界先进行列。

上下五千年，纵横八万里，人们关心着一个共同的问题，生儿育女，繁衍后代。

君不见，在80年代的今天，还有白发苍苍的老人，衣着入时的青年，匍匐在“送子观音”像前，求菩萨送一个聪明伶俐的小子或秀美可爱的丫头。

然而，有的夫妇磕破了头仍膝下无子，有的夫妇多次烧香却得了一个畸形儿。

迷信靠不住，科学的力量才是无穷的。1988年6月5日，湖南省第一例试管婴儿诞生，10年不育的章如龙、虞静文夫妇喜得千金。

6月7日，又一例试管男婴呱呱落地。他鼻梁高高的，眼睛大大的，想必今后一定是个英俊少年。

事情已经过去两年多了，人们却仍在谈论这一人间奇迹。然而，生殖工程的价值不仅在于为不育夫妇解除无子女的苦恼，更在于与遗传工程携手合作，研究改善人的遗传基因，优化人口素质。

这可是一项伟大而艰巨的工程，一项为子孙后代造福的事业，它的设计者湖南医科大学卢惠霖教授和他的弟子们为此已奋斗了近10个春秋。

一

卢惠霖教授，湖北天门人氏，今年91岁。当年，世界著名的细胞遗传学家、基因学说创始人摩尔根教授的面授弟子，中国一共4人，如今健在的只有卢老一人了。

炎炎暑天，采访这样德高望重的高龄学者，我们兴奋之余，也约定一条规矩：采访卢老本人，一次只谈半小时到一小时，如发现他精神欠佳立即撤退。那天上午8时45分进门，12时差10分告辞，历时3小时零5分。违约严重，可责任分明：采访者申明在先，被采访者没把它当回事儿。

“明月松间照，清泉石上流。”卢老谈起他和他的弟子们所从

事的事业，象潺潺流水，流不断，说不完。他一会儿翻书，一会儿查文件，引经据典，一丝不苟。

科学家爱科学胜过情人对配偶的钟爱。卢惠霖早年从美国学成回国，立志建立起自己的遗传学体系，开展优生学研究。然而，在相当长一段时间里，我国把摩尔根学说视为异端，他的弟子自然就成为批判对象。卢惠霖并不随行情的涨落而改变初衷。他说，“在我没有看到大量数据推翻摩尔根理论之前，我仍相信科学。”出于这种信念，他一直在允许的范围内，默默地做工作。

1963年，他筹建遗传性疾病研究组，并和同事们一块，对长沙市一万多名中、小学生进行色盲发病率普查。制定了十年研究规划，由于“文革”干扰未能实现。

70年代初期他指导研究组的夏家辉等骨干青年教师，引进了人类染色体显带技术，制订了中国人显带染色体的模式图及鉴定。

1979年，他与胡信德、伍汉文等人合作，在国内首次开设了染色传咨询门诊，给孕妇进行产前检查，在国内首次采用羊水穿刺测定婴儿的核型是否正常和染色体畸变类型，在一定范围内指导人们优生。

事实是严峻的：男婚女嫁、生儿育女这类人间喜事，却又给不少人带来苦涩与不幸。

某县有个农民，看上去挺健康，可妻子怀孕8胎，却都在3个月内流产；他离婚再娶，妻怀了3胎也重蹈覆辙，而前妻再嫁则生了个健康孩子。经门诊检查，问题就出在他的某个染色体不正常。

某地有个山村，全村有近百户人家，只有两姓，所有夫妻几乎都是近亲婚配。他们的后代中，呆傻低能的占90%，10年前全村竟找不出一个能写会算的会计。

联合国世界卫生组织1981年发布资料：人类中遗传病负荷已达10.8%，即每10个人中就有1.08个人带有遗传病因子。人类中已肯定的基因病有2811种，染色体病300余种，其发病率占新生活婴的0.5—1.0%。

看到这些情况，一般人的感觉充其量是不安和惊讶，作为遗传学家的卢惠霖则愈来愈感到肩上担子的沉重。

学习、借鉴、钻研、探索，一条思路逐渐明晰：将遗传病诊断与人卵体外发生——胚胎移植手段结合起来，实行积极的优生。届时，一旦发现受精卵的某个遗传基因有毛病，则可将受精卵拿出体外，切除有害部分，换上一段健康基因。这样，生下的婴儿就会是完美无缺的了。

说起来轻描淡写，其实是相当复杂的。严格地讲，“拿出来”、“切除”等说法都不够准确，切除用的刀当然也不是常见的刀，而是分子手术刀一类的内切酶。这里，还是说得通俗一点，大家才能心领神会。

1980年，80高龄的卢老在党旗下举手宣誓。他在政治生命上实现了飞跃，在事业上也开始了最后冲刺：创造中国的生殖工程。

二

劳动力是生产力中最积极、最活跃的因素，办任何事少不了人。谁来和卢老一块担负起生殖工程研究的重担呢？卢老的小女儿、从事局部解剖学外科手术学教学的卢光琇，理解父亲的追求，毅然改行，毛遂自荐来到生殖工程研究组。1981年初研究组创建时，一无房子，二无设备，除卢光琇外，其他人象走马灯似的来了又走了，固定不下来。

不知是开玩笑，还是另有何指，有人说：“这是父女店。”要说“店”，象这样的店世界上难找到第二家。利谈不上，名也是虚无缥缈的。对于卢光琇，得到的除了艰苦、繁杂的工作，外加委屈和辛酸的泪水。困难可以顶得住，委屈难想得通，她确实哭过几回，但哭完了继续干，劲头一点不减。

1981年下半年，生殖工程研究的三部曲奏响了序曲——建立人类冷冻精子库，开展人工授精。这一年，他们将第一批健康人精子

放到 -196°C 的液氮中，建立了我国第一个人类冷冻精子库。1982年，这项技术开始运用于临床。

1983年1月，在附一医院朱敬璋医师合作下，中国第一例人工授精男婴来到人间。从那时至今，已有近百名人工授精儿诞生。

接着进行试管婴儿的研究。试管婴儿技术学名叫体外发生——胚胎移植，就是将育龄妇女接近排卵期的卵子从卵巢中吸出，在实验室内进行体外受精和培养，再将培养后分裂的受精卵（即幼胚）移植进子宫，在母体内继续发育至分娩。这是对生殖生理的研究和多种原因所致不孕症治疗的常规和不可缺少的手段，是人类遗传工程的基础，有利于生殖控制、优生和计划生育。当时，国外已有300多名试管婴儿，而在我国这还是个难题。难，首先难在没有钱。求人，是老科学家最不愿干的事，而在这样情况下，卢老也只得亲自出马了。

1985年春节，毛致用同志到卢老家拜年，问起他晚年有什么要求，卢老瞅准这个机会，“缠”上了省委书记。他什么个人要求也没提，却讲起生殖工程的意义，并请求省里拨款解决科研经费问题，终于引起了省委领导的重视。同年，毛致用、熊清泉、陈邦柱等省领导亲自批示，从本来就很紧张的外汇中拨给了10万美元。

这10万美元好比雪中送炭，不但买回了急需的仪器设备，还送卢光琇、徐立礼去国外学回了关键技术。这时，范立青、李波等几位年青人也先后毅然改行，专职从事生殖工程基础实验研究。同时，学校党委书记和校长亲自主持会议，组织动员，附一、附二医院也派有经验的妇产科医生朱敬璋、陈涤瑕、徐立礼、张志胜等组成临床组，协同作战。终于，一个国内一流水平的生殖工程研究室初具规模。1987年，这个课题被列为国家“七·五”攻关项目。

“十月怀胎，一朝分娩。”婴儿要在母腹里孕育10个月，试管婴儿从卢老提出研究课题，“孕育期”长达8年之久。6月5日、7日，两例试管婴儿先后诞生，宣告生殖工程研究取得了突破。

卢老曾说：“不看到试管婴儿出生，我死不瞑目！”6月7日

这天，他终于如愿以偿了。他怀抱刚出生不久的试管男婴，仔细端详着，那么专注，全然不理睬周围的喧闹，深情地沉浸在自己的世界里。雪白的头发衬着孩子的小脸，越发显得慈祥。当一位熟悉他的同志问起他此时的感受，他却只说了三个字：“很平静。”他那双睿智的眼睛清醒地看到：前面还有一条漫长的路。

三

试管婴儿的诞生，远远超过了生命的自然意义。它在一定程度上，还是对人们伦理、道德等观念的一次冲击。

任何新事物在初生时总是不那么为人所理解，更何况生殖工程介入的是人类最神圣最隐秘的生育领域，所以，它一开始就是毁誉参半，尤其是生殖工程与遗传工程的结合，更引起人们的思想震荡。有人认为这是侵犯个人的生育权力，即使是严重遗传病患者也有生育自由，不应受到干涉。

卢老的看法呢？他认为：婚姻是男女两人的私事，可以不受任何干涉，然而生育涉及第三者，儿女是民族生命绵延中的一个环节，是新一代的劳动者，未来文明的创造者，不是父母的私有财产。父母有义务创造一个健康的生命，却无理由制造一个“废品”。这些话句句斩钉截铁，落地有声，看得出是他深思熟虑后产生的观点。

卢老还在全国人大小组会上说过：“孩子虽未出生，但他们对优生也有无声的要求，家庭的幸福，社会的进步，在一定程度上正取决于此。”

确实，虽然人们热爱生命、崇拜生命，但目前人们的生育仍处于盲目随机状态；有些人听凭感情驱使，做出近亲婚配等一些违背人类优生学原则的事，结果给社会和家庭带来了一大批愚型儿的沉重精神和经济负担。在一定程度上甚至可以说：劣质遗传因子正是在人们的善良和无知的保护下，日益沉淀下来，成为人类潜在的威胁，如不加以控制、淘汰，各类遗传病及遗传病基因携带者在人群

中的比例会快速增长，将进一步影响民族素质。难怪，卢老语重心长地说：“计划生育不仅要抓量的控制，还要抓质的提高。”卢老，不愧为三、五、六届全国人大代表，他不但代表现在公民的利益，也说出了未来公民的心声。

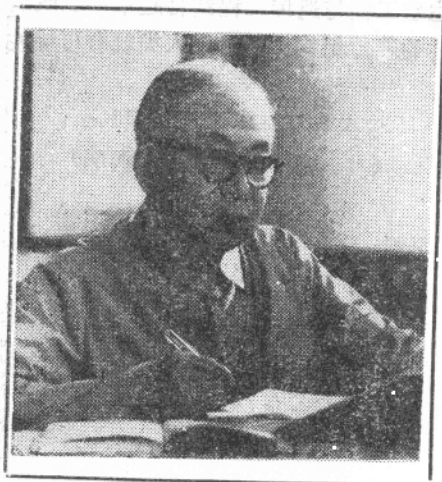
试管婴儿技术不是目的，而是手段，下一步是将人卵体外受精、体外发育和胚胎移植等这些生殖工程与遗传工程结合起来，以改造恶性遗传物质，改善整个人体的遗传组成。届时，人类就有可能控制和指导自身的进化方向。

那是多么诱人的前景啊！

（叶 奕 刘笑春 左润明）

精神病科学和科学精神

——凌敏猷传略



凌 敏 猷

教 授

凌敏猷，1902年生，一级教授，民革湖南省委名誉副主席，原湖南省政协副主席。1991年3月逝世。

凌敏猷从事教学、医疗工作50多年，是我国神经精神病学界的元老之一，是一位著名的医学教育家，为神经精神病学和医疗卫生事业的发展作出了杰出的贡献。他曾任湘雅医学院院长，解放前夕，为把湘雅医学院完整地交给人民，进行了卓有成效的工作。1958年被错划为右派后，在救死扶伤的岗位上，为救治精神病患者，倾注了全部心血，是一位扎扎实实的临床专家。他编写了大量医学教学讲义。80年代，他审订了湖南医科大学组织力量主编的《精神病学基础》这一医学基础教材。撰写了《中国医学百科全书·精神病学》中“精神分析治疗”一节，发表过《精神病学中边缘状态》等论文。

吉尼斯纪录

夕阳，只剩下深红的半圆，亲吻着校园低矮的围墙，依依不舍地缓缓坠落。云霞，无可奈何地脱去绚丽的霓裳。天体飞速流动……天空、大地、山岗、河流……一切都被无情地抹去了七色光华。

狭小的居室里光线黯淡。昏暝中，倚坐着一位银发稀疏的长者。在他的床头桌前，伫立的是一个身着天蓝色拖地长裙的姣好侧影。

台灯亮了。耀眼的光晕，罩住了书桌中央厚厚的一堆书本。

老人缓慢地移动着，起立、关窗、开灯、取药……他再次起立，举手伸向身着长裙的……噢，那“苗条身影”原来是一只套着浅蓝布罩的氧气瓶。

老人扭动阀门，对着输氧管，深深地呼吸着，呼吸着……他患有老年性支气管炎、肺气肿、脑动脉硬化等多种疾病，微不足道的活动量，已经使他气喘吁吁了。氧气瓶是他的守护神，离开了它，难保旦夕之危。

深呼吸、深呼吸，气喘心悸渐渐平定了，他重新端坐桌前，戴上眼镜，翻开一本厚重的书本。他摇头：“视力大不如前了”，双眼做过两次手术之后，白内障虽已摘除，然而，这样小的字迹，仍然无法辨认。他习惯地顺手摸起一只带柄的放大镜。对着书页，一边端详、一边调节着物镜（放大镜）和目镜（眼镜）的距离。嗯，现在好了。模糊的字迹清晰了。这是英文版《积聚精神病学纲要》。双重放大支援着昏花老眼。他艰难地、贪婪地读着、写着。偶尔翻翻字典，思考着。

这部1000多页的精神病学著作太重要了。它记录了80年代初美国精神病学的研究成果和发展动态。人们常说：当今的时代是信息的时代。令人遗憾的是几十年封闭，我们对国外的研究成果知之甚少。《积聚精神病学纲要》已经是第三次修订了，而我国医学界却依然感到陌生。

老人长长地吁了一口气：“不了解国外的研究成果、吸收消化、洋为中用，要赶超世界先进水平，只能是事倍功半！”

叹息之余，他仰脖子吞下几粒药丸，半是警策，半是祈愿：要分秒必争活到九十岁，我一定要把它翻译过来。

他不辞艰辛，不舍昼夜，一行一行慢吞吞地写着，一页一页颤巍巍地堆叠稿纸。生命之烛，一分一寸一分一寸地缩短，译稿一分一寸一分一寸地在增高……

啊！包罗万象的吉尼斯世界纪录，其中有没有译著之最。这位八旬老者，以81岁为起跑线，以90高龄为终点。面对千页阶梯、万重文山，面无惧色，英勇地发出了……发出了什么呢？冲刺，冲锋，冲击？不。就其速度来说，与“冲”无法联词，只能另找字眼。是的，他早已与更高、更快、更强的运动精神无缘了。如今他蘸着心血谱写的是最缓慢、最晚成的纪录，他身沉重疴，心坚磐石，一息尚存，奋斗不止，其坚忍顽强却可以与奥林匹克精神媲美。他是谁？他就是我国著名医学教育家、神经精神病学专家凌敏猷教授。

妈妈的纺车

精神病学专家凌敏猷对精神病的最初认识，说出来，恐怕要贻笑大方了。

敏猷十三四岁的时候，爱看小说。他看过《儒林外史》。范进中举的故事曾使好学多思的小敏猷大惑不解。

范进一心想升官发财。二十岁应考，考到头发都白了，五十四岁，终于中了举人。“中了！中了！”一阵惊呼过后，乐极生悲，一时精神恍惚，不省人事。后来被岳父胡屠户一个嘴巴打得吐出几口积痰，才清醒过来。

对于哭笑无常，不能自持的病人，乡下人叫做“疯子”，城里人统称“神经病”。知书博学的先生们则曰：“此乃痰迷心窍”，即所谓“中痰者也”。当然“中痰说”是病理学上的见解。自然高

深奥妙得多。

少年敏猷在混沌之中，相信了“中痰”说，其实也不足为怪。离群索居的山里人家，小孩子家，哪里真见过精神病人。连病人也很少见过。

敏猷最早见到的病，是癆病，病人就是生他养他的母亲。

七十多载的春风秋雨，洗刷不了记忆深处的泪痕血渍。每当凌敏猷追忆孩提时代的往事时，耳边就会出现古老纺车的悠悠诉说，眼前就会出现随着纺车往复旋转，一收一扬的枯槁的双手。当他到了88岁，在对人讲述母亲的不幸时，仍然流露出依恋、疚痛、惋惜的复杂情感，声音喑哑、热泪盈眶，一幕幕往事又浮现在眼前。

昌江、瓮江，富饶而又贫瘠的小河；幕阜山、连云山，秀丽而又凄凉的山岳！平江县啊，你纵有良田沃土，怎禁得起兵灾民燹，横征暴敛。你徒有鱼米之乡的美誉，却养不活终年劳累的子民。1902年10月24日，敏猷就出生在瓮江河畔的小村落——沈家湾。（现在的清潭村）。

凌家祖辈，薄有田产，“以耕读传家”。待到清朝末年，人丁递增，兄弟分家的时候，敏猷的父亲凌鹄立，只分得一间半瓦房和全部收成不能糊口的几亩水田。到了民国初年，敏猷兄弟姊妹八人相继出生，家道便从此一蹶不振了。这户山村里少有的温饱人家，渐次地度日艰难了。

父亲终年在田间耕作。母亲周宜英承担起全部家务：吃、喝、洗、涮、补，单、夹、棉、麻、纱，她一手操持、勉力维持一家生计。

小敏猷从小放牛、打柴，跑呀，跳呀，弄得满头大汗，一身泥土，便跳进小河打扑洒扎猛子。田园生活练就了结实的身体。

在寒风呼啸的冬夜里，小敏猷常常一觉醒来，妈妈还在摇曳的桐油灯下，嗡嗡地摇着纺车。可是，长长的一匹布，不够给每人做一件单衣，于是妈妈的纺车唱得更勤了。

妈妈太劳累了，她病了。她不休息，勉力支撑着，洗呀、涮呀、纺呀、织呀，忙个不停。

在小敏猷的听觉里，纺车的吟唱是富有感情的：它是充满柔情的催眠夜曲，是坚韧不拔的搏击心声，是引人深思的絮语，是催人向上的长歌。在纺车声里孩子们不知不觉地长大了。大姐浣兰可以帮助料理家务了。敏猷也可以上机，抛梭织布了。

可是，妈妈的病却日渐加重，咳嗽、发烧、日益消瘦。这一天，雨后初晴，全家男丁正准备下田插秧。看着母亲面色蜡黄，直出冷汗。父亲叫住敏猷：“你不要下田了。赶快去请郎中。”敏猷一口气跑了二十多里，找到当地的名医家里。

“先生不在家。你是？……沈家湾凌家！要性急，明天把病人抬来。”

敏猷坐在门口的石鼓上，眼眶里溢满泪水，他不肯走。女主人只好答应：明天先生一定来给你娘诊病。

看病、抓药，翻完几个筋斗，等到汤药下喉，已经过了三天。妈妈的病情总也不见好转，这位名医摇头长叹：“痰火病，痰中血，神仙也诊不得。”

1916年下学期，平江县立高小开学已经半个月了。却不见品学兼优的学生敏猷到校上课。

此时，敏猷正守护在妈妈的床头，偷偷地抹泪。妈妈的病越来越严重了，痰中带血变成了大口大口吐血。母子连心哪，敏猷怎么忍心离去。

“伢子，你怎么这样不争气。不要管我，赶快去上学。”妈妈生气了。

“妈，等你好一点，我再去。”

“你又不是医生。守着我……”妈妈瘦削面庞上的泪水就象干枯荷叶上的水珠纵横流淌。母亲知道自己不行了，却不愿意耽搁了孩子。

敏猷固执地扭过头，背着妈妈，泪水无声地流下……

第二天一早，妈妈眉开眼笑，叫道：“浣兰，你来扶我起床。”大姐搀扶着妈妈出了堂屋：“你看，我说不碍事吧。走！我送你去