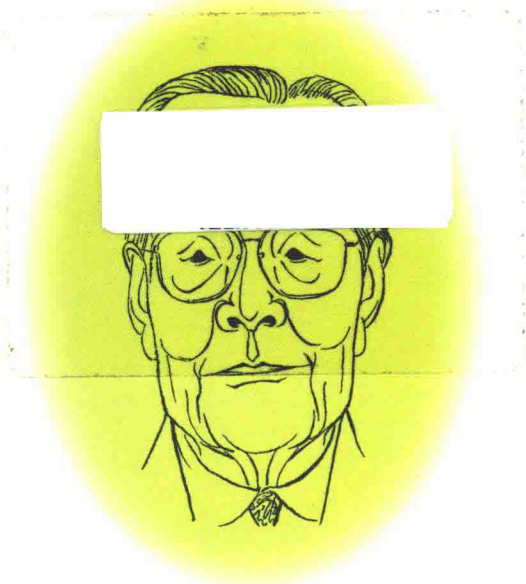


五个一工程入选作品  
少儿书系

# 灵性的王国

张香桐 著

少儿科普系列·大科学家讲的小故事



凤凰出版传媒集团  
江苏人民出版社

五个一工程入选作品  
少儿书系

# 灵性的王国

张香桐 著

中共中央宣传部出版局 编

少儿科普系列·大科学家讲的小故事

凤凰出版传媒集团  
江苏人民出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

灵性的王国/张香桐著. —南京:江苏人民出版社,  
2008.5

(五个一工程入选作品·少儿书系)

ISBN 978-7-214-05116-5

I. 灵... II. 张... III. 张香桐—生平事迹—少年  
读物 IV. K826.2-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 037353 号

- 书 名 灵性的王国  
著 者 张香桐  
责任编辑 苏 人  
出版发行 江苏人民出版社(南京中央路 165 号 210009)  
网 址 <http://www.book-wind.com>  
集团地址 凤凰出版传媒集团(南京中央路 165 号 210009)  
集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>  
经 销 江苏省新华发行集团有限公司  
照 排 南京水晶山制版有限公司  
印 刷 者 扬州鑫华印刷有限公司  
开 本 880×1 230 毫米 1/32  
印 张 4 插页 2  
字 数 84 千字  
版 次 2008 年 5 月第 1 版 2008 年 5 月第 1 次印刷  
标准书号 ISBN 978-7-214-05116-5  
定 价 10.00 元

(江苏人民出版社图书凡印装错误可向本社调换)

## 写在前面

张香桐

我记得在中央研究院心理学研究所当助理员的时候，老所长唐钺老先生曾这样告诫我们：“你们坚持去做自己选择的研究工作，干它个三五十年，即使你是一个庸才，也会变成专家。因为到那时候，你在某一学术领域内所积累起来的知识，将会比别人更多，你自然就会成为一个专家了。”

我后来仔细想想，认为他的话很有道理，也符合事实。社会上有很多专家，并不是什么天才，有时甚至是一个比较笨拙的人。只不过由于他们勤学苦练，自强不息，在某一方面积累了大量专业知识，他所知道的自然会比别人多，因而他就成为一个出类拔萃的专家了。

下面我给大家讲我是如何选择自己的路，又如何坚持走下去的故事。



## 目 录

写在前面·····	1
从私塾到正规小学·····	1
背着家人考中学·····	4
既当学生又当老师·····	8
半工半读·····	10
初进科学殿堂·····	13
自己动手做模型·····	17
战时运输队的“民工”·····	22
逃难不忘科研·····	26
神话般的故事·····	33
初到美国耶鲁大学·····	42
乘飞机下降时别忘了吃糖·····	49
阁楼上的仪器车间·····	56
把“?”变成“!”·····	62
为低温麻醉找到了依据·····	71
小小银针的威力·····	74
全世界关注针刺镇痛·····	81
戴上眼罩睡觉·····	87
红色为什么是警戒信号?·····	91
《癫痫答问》和捉猴子·····	94
一心报效祖国·····	97



看电影得到的启发·····	101
病榻旁留下的一丝墨迹·····	104
尊重别人的不同意见·····	109
老师和学生·····	114
后记·····	119



## 从私塾到正规小学

我是1907年11月27日出生的。我的老家在河北正定县小马村。我的父亲和叔叔都是种田的，我家中大大小小十几口人，靠租几亩薄田过日子，生活很清苦。父亲是老大，这个大家庭的生活担子都压在他身上，他整天里里外外为一家人的吃喝奔忙，就顾不上我这个小孩子了。母亲是个勤劳善良的妇女，她的手很巧，家里人穿的鞋子、衣服都是她亲手做的。她对我十分爱护关心，我非常爱她。

当我长到6岁的时候，到了上学的年龄了，几个叔叔跟我父亲说：“我们家祖祖辈辈种地，没人上过学，送香桐去枕头镇小学上学吧！我家就有个读书人了。”能到学校去上学，这多好呀！枕头镇小学在小马村西边，是新开办的正规学校。可是，父亲去一打听，唉，费用开支太大了，不用说学费，单是书费、饭费也付不起。父亲想了个主意，对叔叔说：“香桐年纪还小，让他读私塾吧！”

私塾就在本村后街东头一个空宅里，村里一个有文化的人当老师，教我们识字、写字。私塾里没有统一的课本，书是学生自己带的，五花八门，什么都有。有的学生买不起课本，就请老师帮忙，借别人的书抄一本。私塾的费用比小学便宜



多了。

我就这样进私塾念书了，三叔给我买了本《三字经》。私塾没有上课下课，去了就念书。学生愿来就来，愿走就走，也没有考试。我每天早早地到私塾去，捧着书本认认真真读。不到半年，一本《三字经》已经背得滚瓜烂熟。我识了不少字，还会写好些字呢。我好高兴啊！可是，我看到有的小朋友念书的时间比我长多了，却不认得多少字。我觉得很奇怪，大家在一起念书，都是一个老师教的，为什么有的认了很多字，有的识字不多呢？老师说他们脑子笨。我听了，脑子里常常琢磨着，有的人脑子聪明，有的人脑子笨。是不是人的脑子也像人的相貌一样，各有各的样子呢？于是就异想天开起来：等我长大了，就去研究人的脑子，让脑子笨的人变得聪明起来。哈哈，我自己想想也笑了。研究脑子要有很多很多学问，我小学的门还没跨进去哩，让人知道了会笑话我的。但是，我向往着，憧憬着。

我一边在私塾读书，也常帮助父亲和叔叔到田里干活。到农忙的时候，私塾要放农忙假，小朋友都在家帮大人干活。我也下田帮妈妈一起捡麦穗，做些小事情。

在我 14 岁的时候，母亲因病去世了。

我非常悲痛，哭得昏昏沉沉，夜里常常做噩梦，梦见妖怪把母亲抓走了，我奔过去救她，大声喊叫。有时候梦见母亲回来，给我缝了件新衣裳，我快活得大声喊：妈妈，妈妈！可是醒来什么也没有，没有母亲，也没有新衣裳。

我白天想母亲，吃饭也没味道；晚上想母亲，一个人躲在被窝里哭。父亲看见我这副失魂落魄的样子，也暗暗流眼泪。

一天，私塾的老师来找我父亲，劝他说：“香桐这孩子原来





活泼可爱，现在整天呆呆的，人也瘦了。这样下去不行啊！这孩子喜欢读书，送他去枕头镇小学读书吧！他的心情慢慢地会好起来的。”

父亲叹了口气，犹豫地说：“唉，到枕头镇小学去读书是好，只是哪来那么多学费钱呀！”几位叔叔听了说：“哥，我们节省点，今年我们棉袄不做了，省下钱给香桐上学去。”

父亲在大家的劝说下，点头同意了。

第二年开春，父亲东拼西凑，借了一点钱，勉勉强强把我送到枕头镇小学，那年我 15 岁。

我终于跨进了正规小学校的门，我知道读书的钱来得不容易，一门心思读书，心情也好很多了。因为我在读私塾时有了点底子，也可能是因为 15 岁的少年比 7 岁的小朋友智力发达吧，在班上我的学习成绩特别好，接二连三地跳级，一年读完两三个年级的书，所以进小学两年，就拿到小学毕业文凭了。



## 背着家人考中学

我两年读完小学，在小马村成了头号新闻。当我拿到小学文凭时，高兴得流下眼泪，父亲和叔叔婶婶们也非常高兴。我乘机向父亲提出到县城去读中学的要求。父亲摇摇头说：“穷人家的孩子能识几个字就可以了，用不着读那么多书。再说，你也 17 岁了，也好当当我的帮手。”

私塾老师和村里的乡亲们也都来劝说，父亲就是不同意我去上中学。

我心里明白，这不能怪父亲，他有难处呀。供我读两年小学，已经是很不容易，父亲费了好大的劲，而且，为了给我筹学费，父亲和叔叔们冬天仍穿着破棉袄。现在要去县城上中学，费用比小学要多得多，到哪儿去弄钱呀？父亲是心有余而力不足呀！

我当时实在是太想上中学了。看见小学同学大部分去县城中学报名了，我心里痒痒的。我想，报名还是应该报的，报了名不去考不要紧，要是没有报名，说不定过几天，父亲想出了办法同意了呢，到那时报名就来不及了。

于是，有一天大清早，我带上小学毕业证书，背着父亲，独个儿悄悄地赶到正定县城的正定中学，要了一张报名表，端端



正正写上自己的名字。名报上了，我天天盼着父亲能答应。一直等到考试的前一天，父亲还是没有答应。我想，名也报了，不去考太可惜，还是去试试吧！于是，第二天，我带上干粮和一元钱，偷偷地去了正定县城。

正定县当时是河北省的一个大县，正定中学当时名叫直隶省立第七中学，教师的教学水平比较高，是很有名气的中学，对招收的学生要求很高，考试要进行两天。所以，考试前几天，整个县城的客栈都住满了考生，还有陪同的家人。我当然是没有钱住客栈的，找了街上摆摊的棚棚，就在里面过一夜，好在是夏天，不怕受冻。饿了，啃啃自己带的玉米饼子；渴了，跑到街旁的井边喝一口凉水。

两天的考试很快结束了，我自己觉得考得很好，回家的脚步特别轻松，一回到家，帮父亲干活也特别卖力。

发榜那天，我想来想去，要不要去看榜？考上了，父亲不同意，又有什么用？但最后还是忍不住，跑到县城学校去了。

走进学校门，看到好多人在看张贴在墙上的考生录取榜。我也挤进去看，哇，真的有我的名字，我被录取了！这时我心里多开心，像喝了蜜一样甜滋滋的。可是，录取了能来读中学吗？想到这次是瞒着父亲来偷考的，就像一盆冷水从头浇到脚，心里凉飕飕的。

这时有个亲切的声音喊：“张香桐，祝贺你被录取了！”我一看，原来是小学的班主任老师。我叫了声老师，心里一酸，眼泪就掉下来了。老师听我说了偷考中学的经过，同情地说：“我去劝劝你父亲，你不上中学太可惜了！”

回家的路上，看榜时候的那股欢喜劲已经烟消云散。我心里七上八下，只担心父亲知道了会痛骂一顿。



回到家,我去告诉父亲,我考取中学了。他听了果然非常生气。他没有为我考上中学感到喜悦,反而愁眉苦脸地说:“我怎么不希望你有出息,可是,我哪能供得起你上学的费用呀。”

后来,小学老师到我家来,苦口婆心地劝我父亲说:“你的儿子很有出息,不上中学太可惜了。想想办法吧,让他上中学。他中学毕业后,可以出外找份好工作呀!”老师终于把父亲说动了,再加上叔叔们的支持,父亲又想方设法凑了钱,总算让我跨进了中学校门。

我成了一名中学生后,学习更加勤奋了,我像海绵吸水一样拼命求取知识,各门功课都成绩优秀,在班级里名列前茅,老师和同学都喜欢我。可是,命运好像偏偏喜欢和我作对,在我读三年级的时候,有一天,村里有人带来口信,告诉我家里遭了火灾。我一听像五雷轰顶,头脑里嗡嗡响。我急急忙忙赶回家,一片凄凉景象呈现在面前。原来的几间房屋几乎全被烧毁了,父亲和几个叔叔正急得团团转。家里遭了灾,家人们吃的住的都没有着落了,我怎么还能读书呢?只好退学了。

当我回到学校准备收拾行李的时候,同学们都围在宿舍里,劝我说:“香桐,你别忙着退学,我们大家想想办法。”过了两天,我的同班同学小梁——他的舅舅是保定府的城防司令——兴冲冲地跑来找我,说:“有办法了!我舅舅有几个孩子,都想在家里读书,正打算请家庭教师。你学识好,当家庭教师吧!”我想了想,说:“当家庭教师好倒是好,不过我要等中学毕业后,才能去当家庭教师。最好现在能先借200元大洋给我。”

小梁去和他舅舅商量后,答应了这个条件,并送来了200



元大洋。现在 200 元钱也许没有多大用处,那时候的 200 元大洋,能派大用场呢!于是,我自己留下 100 元,用来维持自己读到中学毕业。另外 100 元钱,就送到家里,给父亲和叔叔他们度过饥荒。

柳巷街又生堂书局



## 既当学生又当老师

中学毕业，我又站到了生活的十字路口。是到城防司令家里去当家庭教师，还是去考大学？因为事先已经和城防司令家签了合同，所以这个约是不能毁的。但是，我又不甘心就这样放弃上大学的机会。我去找几位朋友商量，大家一致的意见是：家庭教师要当，大学也要考。于是，我就高高兴兴准备考大学。

那时候在北平的大学有燕京大学、北洋大学、清华大学、师范大学、北京大学等等。经过打听，得知在众多大学当中，数北京大学最自由，学费也比较便宜。我就报考了北京大学预科（初中毕业只能先读预科）。通过考试，我被北京大学录取了。那一刻，我心里酸甜苦辣什么滋味都有。

我没有马上进北京大学预科读书，而是跑到那位城防司令家中去履行诺言，当家庭教师了。同学代我到北京大学报了到。就这样，我一边当老师，一边当学生自学课程。学期考试的时候，同学把考卷从北京寄到正定，我做完考卷，再寄回学校。

北京大学预科是二年制，我就这样当了一年半不上课的大学生。剩下最后半年，同学找到我说：“最后半年是关键，预



科要升入大学本科了。如果你再不到学校上课,就要被取消升入本科的资格。快想办法吧!”于是,我只好请一位朋友帮忙,代我做了半年家庭教师,我这才得以到北京去读书。



## 半工半读

当年北京大学预科不分系，不分专业，学生们上的都是基础课。升入本科，就分专业了。所以在预科结业的时候，同学们必须考虑自己在升入本科后，选择什么专业继续学习。我到学校读了半年书以后，在即将结业前的一个周末，一些平时比较要好的同学聚在一起，开了个关于选择专业的座谈会，交流各自的志愿和意见。那时正是五四运动过后不久，北大学生们的思想十分活跃，个个想在将来做一番事业，不大计较个人生活和吉凶祸福，似乎人人都有远大的胸怀和高尚的情操。座谈会一开始，就有一位同学抢先发言：“我要进入地质系，这倒不是因为地质系有李四光、葛利普等名教授，而是因为我们生活在地球上，我们必须首先了解我们脚下这块土地的构造与性质，地质学是一门伟大的学科。”另一位同学紧接着说：“我入政治系，学会管理国家事务的能力。国家兴亡盛衰主要决定于政治，政治不上轨道，国家就没有前途。”第三位站起来说：“我要进哲学系，哲学研究的范围包括宇宙、人生。一个人无论做什么事都必须有一个哲学头脑，否则将一事无成。”紧接着第四个第五个接连不断地发表慷慨激昂的话，我默默地坐在一旁，倾听各人的妙论，陷入沉思。我觉得很奇怪，人的





脑子真稀奇，竟会有这样不同的想法，而且各有一套说法，滔滔不绝，说得头头是道，很有道理。最后轮到我发言了，我毫不犹豫地：“我想入心理学系，我想知道人是怎样进行思维的，又是怎么控制自己的行为的，进了心理学系学习，可能会帮助我找到问题的答案。”

后来，我正式进了北京大学心理学系。但是，在进入心理学系不久，我便开始发现心理学系所讲授的那些课程，远远不能满足自己求知的欲望。通过广泛的阅读，我逐渐认识到：大脑才是思维的物质基础。要想了解人是怎样进行思维的，首先必须了解中枢神经系统的结构与功能。幸好当时北京大学有尊重学生个性发展和自由学习的学风，学生们可以选修自己认为有兴趣的、有用的任何学系的课程，跨系听课。于是我到化学系去听有机化学课和分析化学课。那时候卢于道教授刚从国外留学归来，是位青年教授，来北京大学生物系开神经解剖学课，我也跑去听他的课。特别令我高兴的是：在我读三年级的时候，心理学系请来了一位新的系主任——汪敬熙教授，他是实验心理学家兼神经生理学家。我向他说了我的志愿，得到他的同情和帮助，他介绍我到北京协和医学院当特别生，主要是跟林可胜教授学生理学。协和注册部和林教授慷慨地允许我同协和医学院学生一起上生理学课和做生理学实验。这对我来说，真是一个极好的培训机会。这些课程的学习，对我后来的研究工作都是十分有用的。

我进了大学后，由于学习成绩好，可以享受奖学金，还可以免交学费，但是我的生活依然十分艰苦，在学校食堂吃饭，一个月至少要花5元大洋，我就到学校外面的小吃摊去吃饭，一个月花1元大洋，只求填饱肚子，我自己的生活勉强可以维