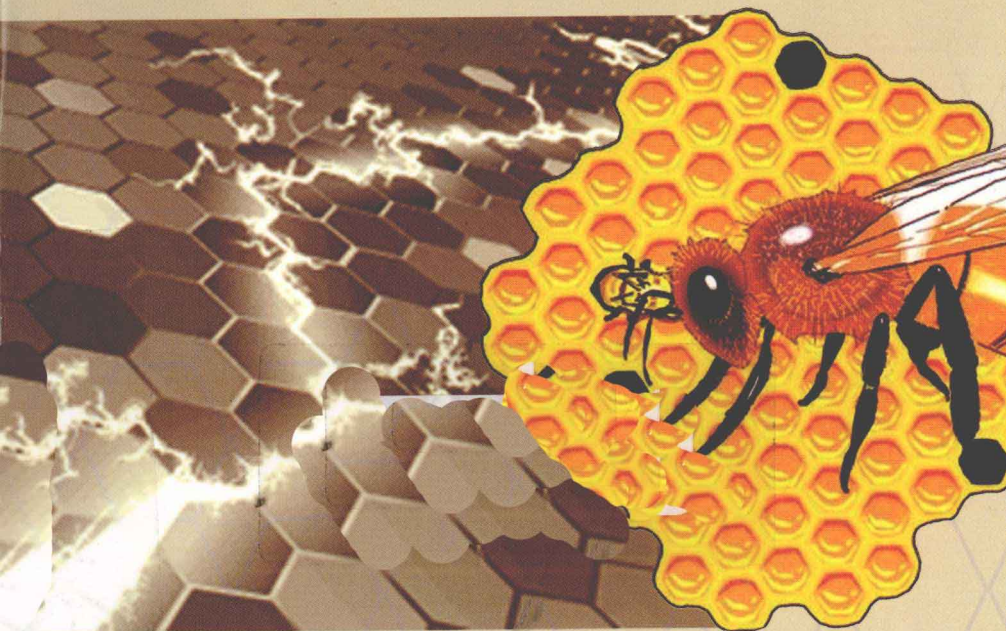


数控养蜂法

杨多福 著



黑龙江科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

数控养蜂法/杨多福著. —哈尔滨:黑龙江科学技术出版社,
2010.10

ISBN 978—7—5388—6508—0

I. ①数… II. ①杨… III. ①养蜂—基本知识 IV. ①S89

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 206961 号

责任编辑 李大智

封面设计 刘 洋

数控养蜂法

SHUKONG YANGFENGFA

杨多福 著

出 版 黑龙江科学技术出版社

(150010 哈尔滨市道里区友谊路 66 号)

电话 (0451)53642106 传真 53642143(发行部)

印 刷 黑龙江省地质测绘印制中心印刷厂

发 行 黑龙江科学技术出版社

开 本 850×1168 1/32

印 张 11.75

字 数 300 000

版 次 2010 年 10 月第 1 版·2010 年 10 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978—7—5388—6508—0/S·774

定 价 28.80 元

序 言

数控养蜂法问世已 16 年了。数控养蜂法的问世,在养蜂界引起了空前强烈地反响。《蜜蜂杂志》“数控”连载文章一直发了 42 期。大量的“数控”讨论文章,像缕缕春风给养蜂业带来了生机。

数控养蜂法好不好?实践是检验真理的唯一标准,研读并认真应用了的人才会有发言权,广大实践者说好就是好。十多年来,全国各地应用数控养蜂法的蜂友们,都获得了空前高产稳产。我在承办“数控养蜂法培训班”过程中,不仅感受到了蜂友们对数控养蜂法的热爱,也听到了他们发自肺腑的心声,《数控养蜂法》得到了广大蜂农的高度赞扬。8 万多封热情洋溢的来信,《蜜蜂杂志》的大量文章,来自全国各地的上千名“数控养蜂法培训班”学员,广大蜂农增产增收的喜报,专家们的肯定,都显示了《数控养蜂法》的威力与光彩。

杨多福这个传奇式人物,同他的数控养蜂法一样闻名全国。这个生活在小山村的蜂农,在 33 届国际养蜂大会上,他的 3 篇论文全部录选,两次走上大会讲坛宣读论文,并当之无愧地被国际蜂联授予“中国优秀蜂农(第一名)”称号。

《数控养蜂法》问世后,作者仍然以为蜂农们高度负责的精神,含辛茹苦孜孜不倦地致力于《数控养蜂法》的改进。他虚心求教,他求真务实,他敢于直言不讳,继续探索、研究、实验、总结,精益求精夜以继日地写作,使《数控养蜂法》内容与时俱进,先后补充了四律、五律,使《数控养蜂法》内容趋向完善,历时 16 年,这一蜂群饲养管理学专著,终于又以崭新的面貌与蜂友们见面了。

《数控养蜂法》中五律的发现,奠定了科学养蜂的基础,解开了以前《养蜂学》无法解释的许多疑问,找到了以前蜂养不好、效益低的原因,对指导养蜂生产意义特别重大。饲养管理原则与方法的大变革,实质就是一场革命。《数控养蜂法》给养蜂业带来的不仅仅是一场技术革命,还给广大蜂农以深刻地人生哲理,使其思想观念发生质的飞跃,素质大幅提升,从而产生惊人的效益。《数控养蜂法》是棵摇钱树,

《数控养蜂法》是把金钥匙,它为蜂农们打开了致富之门。

历经四十多年,《数控养蜂法》终稿本终于问世了,我作为杨多福的事业支持者,为我市能出现这样的杰出人才感到光荣和自豪。在为能先睹《数控养蜂法》终稿本为快的同时,也深感对推广与普及数控养蜂法的义不容辞的责任。我深信,随着数控养蜂法的普及,《数控养蜂法》必将为广大蜂农创造出美好的未来!

中国养蜂学会常务理事
黑龙江省养蜂学会副理事长
杨玉华

目 录

第一章 概 述	1
数控养蜂法	1
人工蜂群的规律	2
数控养蜂技术	3
第二章 养蜂者素质	5
不是谁都能养好蜂的	5
养蜂也能成才	9
养蜂者性格决定养蜂场兴衰	14
重塑良好性格	16
第三章 知识是成功的前提	20
学要专精	20
学无止境	22
更新观念,重视智力投资	26
遇事三问,不断改进	30
创新的技法	33
第四章 养蜂场的经营管理	37
一天要顶两天用	37
正确决策是成功的保障	41
科学决策的原则	45
数控风险决策	49
选好养蜂基地	51
养蜂满负荷	53
二分技术,八分经营	55
治场有方	58
教子带徒重素质教育	61
养蜂竞争术	63
第五章 数控养蜂策略	68

强群繁蜂是错误的	68
伤力律	70
连续采蜜是错误的	72
采集蜂培育期与培育采集蜂最佳期	74
间歇采蜜法	75
战略不同,产量悬殊	76
也要弃花躲蜜	78
越冬蜂培育期与培育越冬蜂最佳期	79
第六章 一只母蜂顶两只用	81
产卵少主因走路多	81
加脾规范	83
双箱体繁蜂	84
弃子律	87
控产法	90
第七章 数控调节巢温	93
收圈	93
保温规范	95
伤热律	98
无边脾繁蜂法是错误的	104
空心	106
散热规范	109
调温程序	111
夜间也调温	114
第八章 调节蜂巢通风	116
受闷	116
搓板	118
调节蜂巢通风	120
三箱体蜂群	121
第九章 数控虫蜂比例	123
育子率	123
间虫律	125

产生间虫的因素	127
间虫的预防	130
间虫的治疗	132
间虫原因的论证	133
蜜蜂的哺育力不是 3.85	133
越冬蜂交替期	136
饲养弱群是错误的	138
开繁最佳群势	140
蜂群的最佳群势	142
限制育虫量	144
加脾间隔公式	147
虫蜂最佳比例	148
第十章 顺物性,求平衡	151
蜂多于脾是错误的	151
蜂路与蜂脾关系	152
调整蜂脾关系	153
合理扩巢	155
蜂箱型式与繁蜂关系	156
生物节律与繁蜂关系	159
防止分群情绪	161
双母蜂群与双群同箱	163
双群同箱是错误的	165
浆蜂为何寿命短	168
多母蜂群不增产	170
保护蜜蜂莫轻心	172
繁蜂的诀窍	175
蜂群的常规检查	176
第十一章 数控人工孵蜂	181
人工孵蜂的途径	181
人工孵蜂对传统养蜂法有害无益	182
孵蜂机	183

温度报警器	185
孵蜂机试运行	187
合理提蛹	188
孵蜂箱加蛹脾	190
加热规范	191
高温报警	192
孵蜂箱调温	193
扫取幼蜂	194
巢脾的处理	196
幼蜂的利用	197
数控人工孵蜂好处多	198
第十二章 数控分群与培育母蜂	201
数控分群	201
连续培育母蜂	203
更换母蜂	207
第十三章 机械化产浆	210
蜂浆生产的现状	210
镶嵌式浆框	211
产浆条标准化	211
移虫机	213
用移虫机移虫	214
组织虫源群	216
管理虫源群	217
产浆开头难	219
截条机	220
摇浆机	221
收取蜂浆	223
产浆群的管理	224
第十四章 蜂群的综合利用	228
生产蜂花粉	228
蜂花粉加工与利用	230

酿造蜂粮	231
生产蜂毒	232
生产蜂胶	233
为棚室作物授粉	234
第十五章 数控蜂产品组合	235
蜂产品最佳组合	235
采蜜与繁蜂最佳组合	236
产浆与繁蜂最佳组合	238
产浆与采蜜最佳组合	239
生产蜂花粉最佳组合	240
生产蜂蛹最佳组合	241
造脾与采蜜最佳组合	241
蜂种与优化蜂产品组合	242
第十六章 数控蜂群越冬	245
培育适龄越冬蜂	245
喂越冬饲料的准备	246
喂越冬饲料	249
调整冬巢	250
平群	252
良好的蜂窖	254
关母蜂越冬	255
安全越冬	257
室外越冬	260
第十七章 前繁期蜂群的数控管理	263
确定首飞日	263
超早飞翔	264
排泄飞翔	266
调整春巢	268
最佳开繁日	268
时时防盗蜂	270
前繁期的数控管理	273
第十八章 大流蜜期的数控管理	275

流蜜预测	275
转场运蜂	277
母蜂的处理	280
采蜜的准备	283
科学摇蜜	285
多造脾造好脾	287
大流蜜期的数控管理	289
第十九章 数控养蜂日程	293
日常工作	293
最佳日程	295
吉林、黑龙江两省的养蜂日程	296
第二十章 养蜂要靠辩证法	301
处事要适度	301
养蜂要靠辩证法	303
数控养蜂法的结构	307
三种养蜂法,本质不相同	314
数控养蜂法高产稳产	316
数控养蜂法的创新	319
第二十一章 数控养蜂法讨论	323
前所未有的养蜂学术大讨论	323
向杨多福师傅请教	324
要追求真理	326
对杨多福同志公开信的看法	330
卧式箱养蜂与集体饲养法是两码事	331
“定额繁殖”与数控养蜂法风马牛不相及	336
中国蜂业陷入困境谁之过	344
《蜜蜂杂志》关于实践“数控”养蜂的文章	347
赞《数控养蜂法》	351
评《数控养蜂法》	351
谈《数控养蜂法》	353
饱尝苦辣酸,只为大家甜	354
跋	363

第一章 概 述

数控养蜂法

养蜂场的经济效益,决定于主观因素与客观因素两个方面。客观因素包括蜜源、气候、蜂种、开繁蜂数与其他物质条件等。主观因素包括养蜂者素质、经营管理、饲养技术等。对养蜂效益的作用,主观因素比客观因素更重要,其中养蜂者素质是最重要的因素一本书仅对影响养蜂效益的各种主观因素进行深入的探讨。

养蜂生产中,随时都会遇到与“量”相关的问题。养蜂的效益,决定于技术措施与“最佳量”的差距,差距越小效益越高。我国的养蜂法是1911年从欧美引进的,可称之为传统养蜂法。国内外的传统养蜂法近百年来虽有许多改进,但并没有本质变化。传统养蜂法的基础理论是:“蜂群保温宁热勿冷,母蜂产卵宁多勿少,追花转地连续采蜜。”其代表著作是《蜂群集体饲养法》。然而,这一理论恰恰违背了蜂群生物学规律。在这一理论的误导下,养蜂生产中群势增长很慢,产量很低,大多数专业养蜂者都很贫困。传统养蜂法的依据,都是模糊的定性描述,养蜂者很难做到恰到好处。笔者在长期养蜂实践中努力探索,发现了蜂群生物学的五条规律:伤热律、受闷律、间虫律、弃子律、伤力律。在这五律基础上,推导出调节巢温的原则、调节虫蜂比例的原则、布置巢脾的原则、蜂巢通风的原则、选择繁蜂蜜源的原则。在这五项原则基础上,又推导出一系列新法则、新技术,在饲养管理的各个环节;都探求出最佳量。“一种科学只有成功地运用数学时,才算达到了完善的地步”(马克思),以技术管理五原则为主导思想,用最佳数量标准来控制生产的养蜂法。称之为“数控养蜂法”。数控养蜂法也称为“量控养蜂法”。

习 题

1. 养蜂场的效益,决定于哪些因素?

2. 为什么说,不掌握最佳量就不是科学养蜂?
3. 数控养蜂法是怎样形成的?
4. 什么是数控养蜂法?

人工蜂群的规律

在相同条件下产生相同的结果,这种可以重复发生的因果关系叫做“规律”。规律,无论是自然的,还是人化自然(受到人为干扰的自然)的或是社会的,都是不以人的意志为转移的客观存在。掌握了事物的规律,就能预测事物的未来,就能产生解决问题的办法。

自然蜂群的生活存在一些基本规律,包括造脾、育子、分群、采集、防卫等。而人工饲养的蜂群是人化自然蜂群,简称“人工蜂群”,它除了具有自然蜂群的规律外,还有一些对人:为干预产生反应的新规律,这些新规律都影响养蜂效益,因此都是《数控养蜂法》(简称《数控》)研究的对象。

伤热律 生理状况不同的蜜蜂,需要不同的温度环境,巢温超过蜜蜂生理适应限度时,蜜蜂寿命就缩短了,这种损失简称“伤热”。

受闷律 蜂巢中二氧化碳浓度过大时,对幼虫、蛹、幼蜂的发育都有不良影响,育出的蜂不健壮、寿命短。因缺氧造成虫蛹发育不良或蜜蜂寿命缩短的损失,简称“受闷”。

间虫律 哺育蜂少幼虫多或饲料缺乏时,哺育蜂不能满足全部幼虫对食物的最低需求,一部分幼虫饿死,蛹脾上出现一些空巢房,空巢房分布均匀,像种植蔬菜与谷子时人工间苗一样,这种损失简称“间虫”。

弃子律 有大粉源或大流蜜时,工蜂会将子圈外围的卵或小虫弃掉,腾空巢房以备贮放蜜粉。蜂群的这一习性称为“弃子”。

劳力律 蜂群处于大流蜜长久的条件下,蜜压子圈与弃子严重,采集蜂死亡加快,内勤蜂提前从事采集工作,采集飞翔又加快了外勤蜂死亡,形成恶性循环,使哺育蜂减少,育子数下降,造成蜂群衰弱。这种损失简称“劳力”。

在人工蜂群的新规律基础上,数控养蜂法提出了蜂群饲养管理的

新原则:

调节巢温原则 传统养蜂法调节巢温时宁热勿冷。数控养蜂法则依据“蜂多于子脾,宁冷勿热”的原则,尽量使不同日龄的蜜蜂与子脾,都有适宜的温度环境。

蜂巢通风原则 在保持巢温正常的前提下。蜂巢通风宁强勿弱。

调节虫蜂比例原则 尽量使蜂群的虫蜂比例处于最佳。难以恰到好处时,要“喂虫宁少勿多”。

布置巢脾原则 布置巢脾时,要利于提高幼蜂的数量和质量,利于调节巢温。

选择繁蜂蜜粉源原则 繁蜂时,尽量选择蜂群蜜粉日采集量与日消耗量基本相等的地方。没有这种条件时,要选择巢内蜜粉贮量缓慢增加的地方,避开大流蜜大粉源和无蜜粉源的地方。

习 题

1. 什么是规律?
2. 什么是伤热律?
3. 什么是受闷律?
4. 什么是间虫律?
5. 什么是弃子律?
6. 什么是伤力律?
7. 调节巢温原则是什么?
8. 蜂巢通风原则是什么?
9. 调节虫蜂比例原则是什么?
10. 布置巢脾原则是什么?
11. 选择繁蜂蜜粉源原则是什么?

数控养蜂技术

数控养蜂法包含8个方面:数控调节巢温、调节蜂巢通风、数控虫蜂比例、利用最佳群势、数控蜂产品组合、数控蜂群越冬、数控养蜂日程、数控养蜂策略。其核心是利用最佳群势。

1. 数控调节巢温 依群势及气温来确定蜂脾关系。蜂巢的保温与散热,都依明确的标准实程序化。

2. 调节蜂巢通风 蜂多、蛹多时和越冬期中,要为蜂巢通风。天气炎热和流蜜期中,蜂巢要加强通风。

3. 数控虫蜂比例 要使蜂群既能喂好幼虫又没有过剩哺育力,做到蜂群能育好多少蛹就让母蜂^①产多少卵。要调节虫蜂比例,使幼虫数与哺育蜂数之比处于最佳。

4. 利用最佳群势 要长年利用最佳群势,既反对饲养弱群,又反对饲养强群。先侧重繁蜂的数量,力争提高蜂群生长率。大流蜜开始前第51日,开始侧重繁蜂的质量,以育出健壮的采集蜂。

5. 数控蜂产品组合 不同蜂产品的生产组合,经济效益是大不相同的。要根据群势和蜜粉源条件优化蜂产品组合,科学地安排蜂产品的生产期。

6. 数控蜂群越冬 蜂群越冬时,饲料饲喂量、饲喂时间、越冬形式、群势、温度、湿度、排泄飞翔日期等。都要最佳。

7. 数控养蜂日程 养蜂场的季节性工作,都有它的最佳时期,要科学地确定每项工作的最佳日期。

8. 数控养蜂策略 数控养蜂法特别重视养蜂策略,其决策原则有两条:一是注重长远效益,反对急功近利;二是注重一个养蜂员的效益,注重养蜂场的整体效益,而不是注重一群蜂的效益。因此,要将养蜂场作为一个生产单位,而不是将一群蜂作为一个生产单位。

数控养蜂法的指导思想是辩证法。因此,数控养蜂法是一种与传统养蜂法、多箱体养蜂法本质不同的养蜂法。数控养蜂法是一个系统工程,其理论与技术都是环环相扣的,一着失误就会形成恶性循环。因此,养蜂者要认真实行,不可以搞数控养蜂法与传统养蜂两结合。

习 题

数控养蜂法包含哪些方面的内容?

① 母蜂旧称“蜂王”,但蜂王一词不合乎蜂群生物学,只体现了人的封建意识。因此,本书按国际惯例统称“母蜂”。

第二章 养蜂者素质

不是谁都能养好蜂的

职业与配偶的选择,是决定人生的两大决策。择偶不当会无限痛苦。择业不当会无所作为。从事最适合自己素质的职业,就可能成为不平凡的人^①。所以择偶择业必须特别慎重。

从大量蜂友来信看到,许多高中毕业生对甜蜜事业无比向往,选择了以养蜂为业。殊不知,这一事业并不甜蜜,在饱尝苦辣酸涩后灰心丧气,希望变成了绝望,整天在痛苦中挣扎。为什么这些人具有高中文化却养不好蜂呢?

养蜂是一项轻体力劳动,因此传统养蜂法认为,只要有养好蜂的决心,谁都可以养好蜂。数控养蜂法则认为,有决心养好蜂且具备养好蜂的条件,才能养好蜂。它强调养蜂者素质,认为并不是人人都能养好蜂的。养蜂者必须具备下述五条品质,缺一不可。

1. 志向专一 要将养蜂作为兴趣中心。兴趣广泛而无中心,或兴趣中心常转移,必然收效甚微。方向不定,永无达到目标之日,所以必须专心致志,不能见异思迁。目前,仅自然科学就有 2 400 多个学科,而养蜂学科又分成 9 个子学科。每一学科的知识都是无穷尽的,一个人的时间与精力却是有限的,不可能在多方面都取得很大成就,只有将精力集中在一种事业上,才能获得成功。不要企图成为多面手,要力争成为专家,才能在竞争中获胜。想成才,要在适合自己性格与特长的职业上下工夫,在工作中拔尖,是成才的捷径。1982 年“全国自学成才经验交流会”的代表,在本职工作中成才的占了 92%。不要以为养蜂工作不能成才,须知行行出状元。

2. 坚韧 成功之路都是坎坷不平的,每个成功者都要付出时间、

^① 这段文字被《人生格言经典》(人民日报社出版)录选。

耐心和努力。任何事业都是有困难有挫折的,逆境是绝对的,顺境只是相对的、暂时的。每项事业开始时大多不顺利,有时甚至到了绝望地步,然而只要坚持下去,逐渐就会有希望,机会也会到来。成功之路是用失败铺起来的,成功者都是历经艰险、屡受挫折才获成功的。“在成名的道路上,流的不是汗而是血,名人的姓名不是用笔而是用生命写成的”(居里夫人)。许多养蜂者失败后,就感到理想破灭,想改行。然而失败只表示尚未成功,并不表示不能成功,所以要不畏困难,努力拼搏。养蜂者没有百折不挠的精神,在他还没建养蜂场时,就已注定养蜂失败了。而决心要成功的养蜂者,建场之前已经成功了一半。有决心就能产生意想不到的智慧,有志者千方百计,无志者千难万难。困难能锻炼人、开发人的潜能,帮助人发现问题、获得机遇,因此逆境能使人成才。失败是成功之母,奋斗是成功之父,机遇只给予顽强奋斗的人。

3. 勤奋 想要得到必须付出(或是先付出或是后付出),且得到的与付出的成正比。勤奋地学习与实践,是获得知识、掌握技术、攀登高峰的最重要、最基本的条件。懒惰只能使人精神不振、意志消沉、智力衰退,不仅对身体有害无益,而且是事业的大敌。勤奋者不一定成功,但懒惰者肯定不会成功。养蜂生产的要素:蜜源、气候、蜂群、产品市场等,都是变量,将这些变量要素统一运筹,取得最大效益,是极不容易的。因此,懒惰、不努力钻研者,是不会养好蜂的。

4. 能自制 自制力就是控制自己情感与行为的能力。克制住自己的欲望与冲动,才能避免不必要的损失。“哪怕是一点小小的克制,也会使自己变得坚强”(高尔基)。世界上最大、最顽固的敌人就是自己,真正的强者是能够战胜自己弱点的人。行为准则是应该不应该,而不是愿意不愿意,要能做好不感兴趣但应该做的事,而不做感兴趣但不应该做的事。^①切不可任性(行为不加约束),切勿轻信一些成才书所说的“做你想做的事”!

2004年,为了能吃到安全食品,我老伴买了6只蛋鸡自养,让鸡自由觅食。我的“老警卫”狗从未见过鸡,将鸡捕食了一只。我立即对狗

^① 这段文字被《人生格言经典》录选。

进行挫折教育,让它今后不再欺负鸡。想做强者的人,必须能够严格要求自己,这样事业才能成功。

“人的意志不仅善于期待某种东西,也要善于放弃或拒绝某种东西。没有制动器就不可能有机器,没有自制力就不可能有意志。”(马卡连柯)人总会有与事业无关的兴趣爱好,而玩瘾常常是成功的天敌。想要成功,就得牺牲一些家庭幸福和个人安逸。要能忍耐和利用寂寞,寂寞是工作、学习、思考、创新的有利条件。1987年以来,每个春节我都是在整天写作中度过的。现代社会,外界诱惑千姿百态,人生在世事业为重,不可玩物丧志,不可随心所欲,要能抵制诱惑。有些人虽然具备取得成功的条件,却是赌博几夜不睡、喝酒海量不醉,玩乐样样都会,生命白白浪费!如果将这些时间与精力都用到事业上,事业哪能不成功!能自制是志向专一、坚韧、勤奋的前提,因此,能自制是养蜂者最重要的素质。

1994年,我去调查蜜源,搭乘方便车。司机得知我不吸烟、不喝酒、不玩麻将时说:“你真不会享受,这一辈子白活了。”我没做声,心里却在想:我虽然物质享受比你差得多,但我已实现了高远之志,精神享受是一般人不能比的。你只追求自己快乐而对人类没有贡献,这才是白活一回!

自制力是可以培养的。要严格遵守各种规章制度,按时起床,按时完成计划。在电视机旁专心研读《数控》,逐渐达到能聚精会神,两耳不闻电视剧,一心只读成才书。在别人聊天时你仍能专心读书,听不到别人谈话内容,自制力就提高了。吸烟者将烟戒掉,自制力就大大提高了。在人民公社年代我当集体蜂场养蜂员时,为了提高产量,虽然并不多挣工资又无奖励,但我经常在雨天摇蜜。队长派摇蜜临时工贫下中农都不去,嫌淋着雨干活太受罪,队长只好派地主富农来干。而我宁肯受罪也坚持在雨天摇蜜,久而久之自制力就增强了。

5. 聪明 国外的成才书宣扬“想要成功就能成功”,我国也有谚语“有志者事竟成”,这都是唯心论。因为,任何一个成功,都要有主观和客观两方面因素相配合,缺一不可。从事任何职业,都要具备一定的生理条件。盲人想当画家,哑巴想成为歌星,即使是志向专一、坚