

科普丛书



普及科学知识 倡导科学方法

传播科学思想 弘扬科学精神

科普情缘

Kepuqingyuan

曹英琦 编著

榆林市科普创作协会

## 图文版权(2008)数据

科普情缘 / 曹英琦编著

I . 科 II . 曹 III . 科 . 陕西 · 榆林 · · · · ·

陕内资图批字(2008)EY60号

书 名 科普情缘

作 者 曹英琦

编印单位 榆林市科普创作协会

书名题字 黄文选

责任编辑 何志刚

封面设计 王玲华

装 帧 张勇军

责任校对 曹丹榆

---

印 刷 榆林健民印刷有限责任公司

幅面尺寸 850×1194

字 数 320千字

印 张 12.75印张

印 数 1—3000册

版 次 2009年1月第1版第1次印刷

定 价 38.00元

---

版权专有 侵权必究

如有质量问题,请与印刷厂联系调换 Tel:0912-3288086

## 前 言

经过较长时间的劳作,我的《科普情缘》一书终于和大家见面了。借此机会我想向朋友们说几句肺腑之言。

过去很多人对我并不了解,我也不愿对人讲。我本是个穷人苦人,一个经历坎坷的人。4岁时父亲去世,母亲带上小妹改嫁。随后祖父祖母也相继病故,我那山区老家一无所有。好心的外祖母把我收留下来,在洛南舅家寄养,供我生活上学。但严厉的封建家教,使我终日苦闷不乐,从小养成了沉默寡言、孤僻好静的个性和自卑感,使幼小的心灵受创,智力开发受阻。为了摆脱窘迫痛苦的环境,解放后,在党和新事物的感召下,1951年秋只有16岁的我,背着亲人毅然决然地报考了省干校国家招干的行列,进入革命阵营,心情激动万分。从内心深处感谢党和人民的培养。1953年无条件服从组织分配到距省城最远的府谷县工作,几年后又回到地区工作。无论到什么地方和工作单位,我都爱岗敬业、刻苦学习、任劳任怨、踏踏实实工作、老老实实做人。几十年来,虽没有惊天动地的业绩,但我没有虚度年华,在平凡的岗位上无私奉献、严于律己、奋发图强,以一个共产党员的标准要求自己,做人民的好公仆。

我深知是党和人民把我由一个孤儿培养成革命干部,走上县处级领导岗位,并成为一名具有高级职称的科技、科普工作者,而且有了一个温馨的家。我已很知足,也深深地爱上了这块热土,榆林是我的第二故乡。我永远不会忘记党和亲人们的养育之恩,也不会忘记过去曾经给过我帮助的领导和同志,我坚信自己的事业,珍惜来之不易的机遇。所以退休后的十几年间,为了继续报答

人民和社会，我坚持老有所学、老有所为的理念，主要干了三件事：一是积极投身民间科技社团活动。先后参与了黑龙潭山地树木园、卧云山沙地植物园、黄土高原国际民间绿色文化网络的建设宣传工作，创办了全市第一个城市基层科普组织青山路街道科普协会，倡导建起了全市第一个县(地)级花卉协会和市民营科共实业家协会，建立了一批花草科普示范基地，继续撰写了不少有关畜牧、花卉、生态、旅游、收藏等方面科普稿件。二是坚持集邮和以旅游门券为主的收藏活动。先后组编了《庆香港回归 振中华雄风》、《生态环境建设》、《爱我中华弘扬三泰》、《可爱的大西北》、《陕北名胜之最》、《万里长城》等西部邮集、券集专题。多次参加了省、地、县邮展券展和省老年集邮展，参加了全国第十一、十三、十四届券展并获奖，并积极参与了全市民间收藏展、集报展和市收藏协会的筹备工作。我的家庭门券收藏馆也初具规模。三是考虑最多的是想编写一本有用的书留给后人。由于从事科技工作数十年，与科普结下不解之缘。依据我的专长和优势，着重想把多年发表交流过的科普文章、论文、建议汇集起来，编印成一本集子，供人们参考借鉴，这样可能更有意义，因此，才有了这本书的成稿。全书共分大众科普、论文建议、花草园林、旅游观光、收藏爱好、岁月回眸6辑和附录，共198篇文章，约30多万字。另外，附有相关图片近百幅，供加深了解。

本书资料来源全是从本人1000多件手稿中筛选出来的。绝大部分作品都在中、省、市有关报刊上发表或学术会议交流过，只有个别文章是未发表的借此一并收入。可以说这是我历年工作成就的一个总结缩影，是我人生轨迹的概括。其中每一篇文章都是我在过去多年来用写作的方式关心中国科普事业、关注陕西经济文化及环境建设的印迹，也都凝聚着我对科普工作、以及这片我深爱的土地美好未来的无限憧憬。于此同时，谨以此书作为本人向纪念改革开放30周年和共和国成立60周年的献礼。

在编写整理过程中，得到市科普作协、市各界人士联谊会领导和众多朋友的关爱与支持。我非常感谢现任榆林市委常委、政协主席刘汉兴、市委常委、宣传部长钱远刚和曾与我共过事的省农业厅原厅长史忠诚、省科委原副主任李云祥同志为本书题词；市人大原主任黄文选热情地为本书题写了书名；市纪委书记周树红和高建华、朱直叙、白福江、张玉华、钟自鸣、王浩等同志在百忙中给予了指导并提出宝贵的修改意见；特别是何志刚同志在文字审校和编排方面做了大量工作；王玲华同志对版式装帧作了具体指点，并为本书设计了首发纪念戳，在此表示衷心地谢意！据知许多名人出版的著作不作序的甚多，何况我这个凡夫俗子，也就不强人所难，请他人作序文了。

此书内容全部是来自理论与实践的工作简结，是一部综合性实用性科普读物，涉及面广量大。此书以自然科学为主，兼有社会科学知识，可供农、林、牧、水、农机、城建、园林、园艺、环保、旅游、医卫、文化文物、科技管理、科协群团、教育教学等部门、单位和科技、科普、企事业科技工作者、科普志愿者、管理工作者、领导干部，以及花卉、旅游、收藏爱好者，关注“三农”工作和热心大漠生态名市建设的人士参考借鉴。由于作者才疏学浅，水平有限，书中不足和错误之处，欢迎读后批评赐教。

曹英琦

2008年12月

## 目 录

## 第一辑 大众科普

生态系统略谈 .....	(3)
珍惜环境三大资源 .....	(4)
“沙漠化”为何要改称“荒漠化” .....	(5)
爱护鸟类 造福人类 .....	(7)
要重现西部地区草地建设 .....	(8)
民办园林 大有可为 .....	(9)
科普之花 沙漠绿洲 .....	(11)
卧云山植物园科普工作成效显著 .....	(12)
昔日荒沙荒山 今朝生态样板 .....	(13)
沙区生态建设的一颗绿色明珠 .....	(15)
体弱志坚 再创辉煌 .....	(16)
绿色使者朱序弼 .....	(18)
“枣疯病”可以防治 .....	(19)
枣疯病防治办法介绍 .....	(20)
一种野生食用植物—泽兰 .....	(21)
引用华塑宽农膜 塞上寒冬有了新鲜菜 .....	(22)
优良畜种佳米驴 .....	(24)
优良羊种小尾寒羊 .....	(25)
羔羊低血糖的防治 .....	(26)
怎样鉴别母猪肉 .....	(27)

米猪肉吃不得 .....	(30)
青干草类饲料的营养与利用 .....	(31)
文明之家人长寿 .....	(31)
科学膳食四搭配 .....	(32)
邮票上的医药卫生知识 .....	(33)
抗癌邮票 .....	(34)
伊盟农村牧区科普工作的启示 .....	(35)
忻州农村科普工作给我的启示 .....	(37)
撰稿誊稿之乐 .....	(38)
谈怎样写科普稿件 .....	(40)
谈科普创作的基本含意 .....	(41)
谈科普与科普创作问题 .....	(43)
科普工作要为农业产业化立新功 .....	(46)
科普以人为本 构建和谐榆林 .....	(47)
榆林应建一个科技馆 .....	(50)
周末特刊——榆林的一张晚报 .....	(52)
我的科普情缘 .....	(53)

## 第二辑 论文建议

陕北贫困地区科协工作的特点与对策 .....	(59)
参加全国首次中国科协学术讨论会之感 .....	(65)
我们对加强贫困地区科协工作的建议 .....	(67)
开展优秀论文评选活动的实践与认识 .....	(69)
对县级科协加强农村实用技术培训宏观管理的思考 .....	(72)
榆林地区发展庭院经济的模式与对策 .....	(76)
农村畜牧专业技术协会的启动与发展 .....	(81)
一个村级农民专业技术协会的兴起 .....	(83)

从会员的收益看协会的功能 .....	(85)
为加速神府煤田开发要大力普及科学技术 .....	(87)
我为什么要上农函大 .....	(89)
建设红石峡沙地森林公园时机成熟 .....	(90)
关于加强我区科技工作的几点建议 .....	(92)
对发挥离退休科技人员作用的思考 .....	(94)
地级科协横向联合的有益探索 .....	(95)
新形势下地级市学会改革之我见 .....	(99)
关于加快榆林科技馆立项和建设的建议 .....	(104)
陕北沙区的草地建设问题 .....	(106)
定边县草场资源特点与改良更新探讨 .....	(114)
增强草业意识 振兴榆林草业 .....	(118)
榆林草产业现状与前景 .....	(125)
关于加强草原建设机构的建议 .....	(127)
“湘祁牌”、“珠宝牌”饲料添加剂试用情况初报 .....	(129)
府谷县三北羊调查报告 .....	(130)
对榆林沙区实现畜牧业机械化战略的浅见 .....	(135)
浅析榆林地区牧业结构的程序 .....	(138)
谈谈我区发展养貂业的前景及今后意见 .....	(141)
开发养驴产业 优化特色牧业 .....	(145)

### 第三辑 花草园林

试论花卉文化与榆林花卉业 .....	(153)
国花、市花评选概述和见解 .....	(158)
花卉的环保作用 .....	(161)
花卉与健康 .....	(163)
养花种草 不生杂病 .....	(164)

鸟语花香益健康	(165)
居室花卉的布置	(166)
盆景——在居室中感受大自然	(168)
花卉的分类	(169)
花卉春季管理八要点	(170)
夏季花卉管理要点	(172)
秋季花卉管理	(173)
冬季花卉管理	(174)
露地花卉栽培要点	(176)
家庭盆栽花卉管理	(177)
盆花秋冬怎样管理	(179)
盆花室内越冬管理	(180)
花卉冬季温室栽培	(180)
阳台怎样养花	(182)
春日话说迎春花	(183)
怎样种好大丽花	(184)
怎样养好月季花	(185)
文竹养护及培育	(186)
秋菊越冬管理	(187)
一品红的修剪与扦插	(188)
仙客来的养护	(189)
水仙花	(191)
百合花基地	(192)
铁树开了花	(192)
科学制作花卉肥料	(193)
花卉常见病虫害及防治	(194)
花卉的应用	(195)
草本花卉在园林中的应用	(197)

木本花卉的园林应用 .....	(199)
榆林花卉盼什么 .....	(200)
新兴的朝阳产业:草坪业 .....	(202)
浅谈绿色城市建设 .....	(203)
提高科技含量 建好园林城市 .....	(205)
关于创建省级园林城市的建议 .....	(206)
市区绿化方兴未艾 .....	(208)
我市花农第一人——尤彦飞 .....	(209)

## 第四辑 旅游观光

历史名城汉中印象 .....	(213)
志丹陵巡礼 .....	(215)
西府胜景龙门洞 .....	(217)
商山与四皓 .....	(218)
西岳华山游记 .....	(220)
医史博物馆药王山 .....	(222)
春游万花山 .....	(224)
秋游绵山 .....	(226)
晋中大院印象 .....	(228)
蔡家崖行记 .....	(230)
北岳恒山 .....	(233)
恢宏的应县木塔 .....	(234)
响沙湾的奥秘 .....	(236)
走进嘉峪关 .....	(238)
西域之旅看新疆 .....	(240)
春日畅游大西北 .....	(243)
春城花更艳 .....	(246)

神奇的葫芦岛	(247)
安顺之旅	(249)
难忘九寨沟、黄龙之旅	(250)
从江门到海南三亚	(252)
绿色明珠鸡公山	(254)
美丽的沈阳植物园	(255)
华东五市专列之旅	(257)
榆林革命红色之旅	(259)
榆林古今风光游景点	(262)
简谈我国的森林旅游业	(265)
我对商洛发展旅游业的一点建议	(266)
骑行在天际	(267)

## 第五辑 收藏爱好

话说收藏	(273)
收藏选择门券好	(274)
说旅游门券的收藏	(277)
旅游门券的收藏价值	(278)
门券与文化	(280)
老年集券 受益无穷	(282)
延安举办大型红色旅游门券展	(283)
延安首届券展观感	(285)
榆林红色之旅门券欣赏	(286)
长城门券专题收藏与研究	(288)
我的集券办展之路	(290)
站台票文化的创新与发展	(292)
集站台票的乐趣	(295)

邮票上的榆林题材 .....	(297)
集邮之乐五十年 .....	(298)
读《肇庆集邮》有感 .....	(300)
浅谈延安邮资门券 .....	(301)
陕北集报名人高明亮 .....	(302)
祝贺《榆林日报》创刊五十周年集报精选联展 .....	(304)
以剪报为乐的老人栾生发 .....	(305)
根雕迷翁双成 .....	(307)
榆林集石第一人李兴顺 .....	(308)
一位真诚的老藏友 .....	(309)
谈风筝与榆林风筝热 .....	(311)
我珍藏了五十年的通讯员证 .....	(312)
科技简报资料汇总说明 .....	(314)
珍藏北京奥运记忆 .....	(315)
曹英琦历年参加省地县集邮展宣传活动汇报 .....	(318)
曹英琦参加历届旅游门券展宣传活动汇报 .....	(319)

## 第六辑 岁月回眸

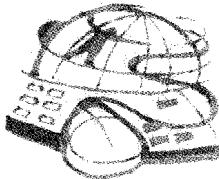
在省干校学习的日子 .....	(323)
府谷情怀 .....	(325)
怀念玄凉塔 .....	(329)
学习深造和兰州印象 .....	(331)
第一次去北京 .....	(334)
艰巨的布防工作 .....	(336)
我和李家沟的“三农”情结 .....	(339)
记忆中的东北考察 .....	(343)
难忘裴家湾下乡 .....	(345)

读《真情集》有感 .....	(351)
学友回忆录读后感 .....	(353)
阅读《西部记事》有感 .....	(354)
给榆林农校捐赠科技图书的说明 .....	(355)
探望老母祭祖坟 .....	(356)
退休生活顺口溜 .....	(357)
知足自乐 .....	(359)
《集邮天地》伴我常乐 .....	(360)
《金秋》伴我度晚年 .....	(361)

## 附 录

科技扶贫的有心人 .....	向存成 华(365)
曹英琦的门券情结 .....	宋春华(366)
退休不退岗的科技热心人 .....	杜 飞(368)
票苑之花 .....	朱直叙(369)
方寸门券乐余晖—曹英琦 .....	任敏刚(372)
邮苑人物志 .....	集邮天地报(373)
花卉事业的开拓者 .....	贺光文(374)
捋发笑开怀 .....	张钟权(375)
科普宣传的热心人—曹英琦 .....	本报通讯员(376)
曹英琦老有所为 .....	(377)
藏界挚友 科普精英 学习楷模 .....	阎亚平(379)
鲜花俏榆林 .....	王 雄(380)
万紫千红迎新春 .....	马建旭(382)
陕西榆林花协推动产业渐旺 .....	柳 原(384)
我国邮票上的十大名花 .....	(386)
中国部分城市市花概况 .....	运城花协(388)

# 大众科普



科学传播是科学技术普及的载体和手段

“科普”是科学技术普及的简称。

科普是传播科学技术的桥和船。先进的科学技术成果如果不向人民群众推广普及，就不能为社会所接受，使其变成改造世界的物质力量，也就不可能跨越与实际应用之间的那条河。

科普工作对经济增长和社会发展有深刻而直接的影响。如何加强这方面的工作，是一个需要深入研究和努力解决的重大课题。在今天大力提高全民科学文化素质的进程中，科普尤其显得重要。

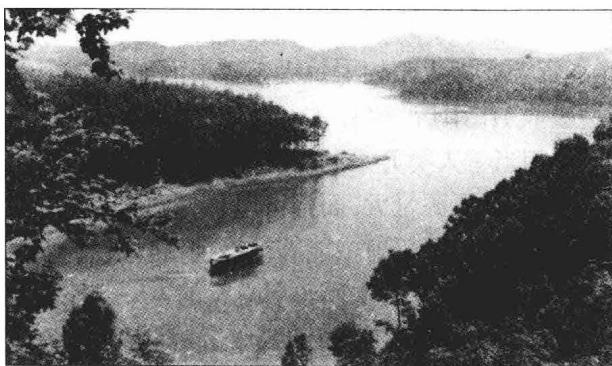
科普是科技工作者的天职。愿所有的科技工作者把科学技术的恩泽撒向人间，创造美好的未来。



## 生态系统略谈

在自然界中不论森林、草原、荒漠、湖泊、农田、河流、沼泽，它们都是由动物、植物、微生物等生物成分和光、水、土、气、热等非生物成分所组成。这些生命和非生命物质互相存在依托关系，而且相互联系、相互制约形成一个统一的，不可分割的综合体，叫生态系统。一定的生物与其环境组成一定的生态系统，各个因素保持相对稳定叫生态平衡；当某一个因素发生大的改变，引起其它因素的连锁反应，造成生态破坏，叫生态失调；当人们未干预时叫自然生态系统，如果人们干预了，又形成新的平衡。

生态系统包括陆地生态系统、淡水生态系统和海洋生态系统。陆地生态系统又包括森林生态系统、草原生态系统、荒漠生态系统、农田生态系统。生态系统根据人类对自然开发利用程度又分为自然生态系统，如原始森林，未经放牧的草原、荒漠、海洋等；半自然生态系统，如人工林、放牧草原、养殖水域、耕作农田等；人工生态系统，如城市、矿区等。生态史学中把生态系统的生物部分划分为三大类，即生



我国水资源匮乏，大家来珍惜！森林能保持水土、涵养水源，保护森林环境就是保护水资源。

产者、消费者和分解者。生产者泛指自养生物，又叫自养者，主要指能够进行光能合成的绿色植物；消费者指动物，又叫他养者，其中食草动物为一级消费者，以食草动物为食的称二级消费者；分解者泛指微生物和少数微型动物。这三大类生物以非生命物质（环境系统），就是生态系统特有的组成结构，其中生命者的作用，是转化太阳能为生物能，是生态系统内唯一能“固定”太阳能，创造有机质提供生物能的生物，故名生产者。

农村生态系统是由田园风光和山、水、花、草、木等自然景观以及农林牧副渔生产和人类居住的设施而组成。在这种生态系统中，农作物、牧草、林木和果树等绿色植物是初级生产者，各种畜禽动物和人类是大型消费者或称次级生命者，而分解者为小型消费者包括各种微生物和某些土壤动物。

（原载《榆林日报》2002年6月11日）

## 珍惜环境三大资源

气候资源。可分为光能资源、热量资源和降水资源等几部分。光能资源亦即太阳辐射。太阳辐射的能量经过大气减弱（反射、散射、吸收）作用后，约有43%能够到达地面，其效率等于 $107 \times 10^3$ 千瓦，相当于人类开采的煤炭、石油和天然气总功率的654倍。太阳辐射不仅资源量大，而且可以预见到未来。它是一种取之不尽的廉价能源。太阳辐射中能够被绿色植物吸收利用的部分称为生理辐射，其数值大致为太阳辐射总量的47—53%。在生理辐射中，除长反射、漏光及作物自身的吸收、消耗等损失外，作物的光能利用率只有生理辐射的12%左右。目前的农业生产水平还远远低于这个指标，一般只达到1—2%，部分地区还不到1%。