

主编 王修智 王 敏

山东当代文化丛书

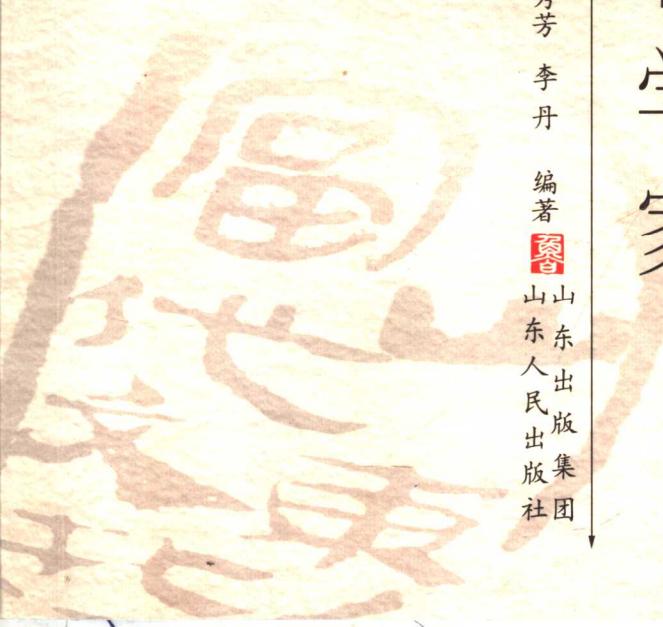
精神文明编

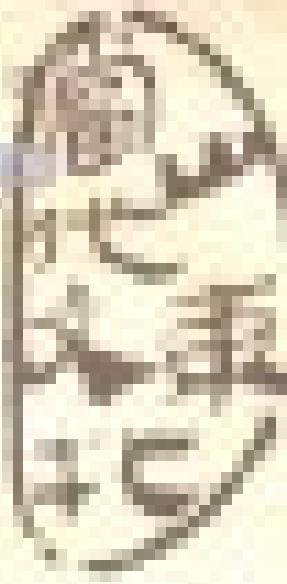
# 山东当代科学家

赵秀芳 李丹

编著

山东人民出版社





山東當年雜錄

主编 王修智 王敏  
山东当代文化丛书

精神文明编

# 山东当代科学家

赵秀芳 李丹 编著



山东出版集团  
[www.sdpress.com.cn](http://www.sdpress.com.cn)  
山东人民出版社  
[www.sd-book.com.cn](http://www.sd-book.com.cn)

## 图书在版编目(CIP)数据

山东当代科学家 / 赵秀芳, 李丹编著 . 一济南: 山东人民出版社, 2006.12

(山东当代文化丛书 / 王修智, 王敏主编)

ISBN 7-209-04030-7

I . 山 . . . II . ①赵 . . . ②李 . . . III . 科学家一生  
平事迹—山东省—现代 IV . K826.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 146814 号

责任编辑: 隋小山

装帧设计: 武 炎

## 山东当代科学家

赵秀芳 李 丹 编著

---

山东出版集团

山东人民出版社出版发行

社 址: 济南市经九路胜利大街 39 号 邮 编: 250001

网 址: <http://www.sd-book.com.cn>

发行部: (0531)82098027 82098028

新华书店经销

山东新华印刷厂印装

规 格 32 开 (148mm×210mm)

印 张 6.75

字 数 100 千字 插页 2

版 次 2006 年 12 月第 1 版

印 次 2006 年 12 月第 1 次

印 数 1 - 3000

ISBN 7-209-04030-7

定 价 1700.00 元 (共 93 册)

---

如有质量问题, 请与印刷厂调换。(0531)82079112

主 编 王修智 王 敏  
常务副主编 李凤梧  
副 主 编 高玉清 钟永诚 王红勇

## 序 言

今年是中国共产党成立 85 周年。作为向党的生日的一份献礼，《山东当代文化丛书》出版了。

这套丛书，集中反映了从 1949 年新中国成立到 2005 年建国 56 周年期间，山东人民在中国共产党的英明领导下，在建设中国特色社会主义道路上，改天换地的辉煌业绩。这主要从三个层面展开：

第一个层面，发展社会主义生产力，即艰苦创业编。建国之初，山东是一个经济萧条、民生凋敝的烂摊子；现在则是跻身全国前列的经济大省、文化大省。无论农业、工业、第三产业，还是基础设施、城乡面貌、人民生活，都发生了深刻而巨大的变化。

第二个层面，完善社会主义生产关系，即改革开放编。从高度集中统一的计划经济到充满生机活力的市场经济，从封闭半封闭状态到打开省门、走向世界，这种经济体制的重大变革，实质是社会主义生产

关系的自我调整和完善，其中饱含着千百万人积极而稳妥的实验探索。而每一步改革的成功，无不极大地调动各个层次、各个方面的积极性创造性，释放出发展生产力的巨大能量。

第三个层面，建设社会主义精神文明，即精神文明编。经济基础决定上层建筑，上层建筑反作用于经济基础。生产力的发展，生产关系的完善，迫切要求上层建筑包括意识形态与之相适应。建国 56 年来特别是改革开放以来全省上下兴起的思想解放运动、文明单位创建、双拥共建活动、文明山东建设、平安山东建设、和谐山东建设等，都结出了丰硕的果实。这都为经济建设提供了强有力的思想先导、精神保障和智力支持，促进了人的素质的全面提高和社会的全面进步。

全书三编，各有一编综述，每一编综述都有一个形象化的题目。《艰苦创业编》概论的题目是《泰山从这里崛起》。这既比喻山东作为经济大省、文化大省的崛起，确实创造了一个奇迹，又比喻山东人自强不息、坚韧不拔、顶天立地的气概。《改革开放编》概论的题目是《黄河从这里入海》。“黄河之水天上来，奔流到海不复回。”黄河，比喻山东人宽广的胸怀、执着的性格。山东推进改革，扩大开放，走向世界，走向未来，犹如黄河入海，势不可挡。《精神文

明编》概论的题目是《孔子从这里诞生》。孔子，是文明的象征。孔子思想、齐鲁文化影响中国乃至世界2500多年。我们的社会主义精神文明建设，是一项承前启后、继往开来的事业，既师承古人，又与时俱进。泰山、黄河、孔子是山东、山东人优秀品质的象征。他（它）们所蕴含的建设成就、时代精神，更使山东人感到自豪和骄傲。

《山东当代文化丛书》，共93册，1000余万字。这样宏大的文化建设工程，是领导、牵头单位、专家学者、编辑人员紧密结合、共同努力的结果。山东省精神文明建设委员会办公室的同志和参与编写的各位专家学者通力合作，付出了艰苦、细致、创造性的劳动。许多内容，如抗美援朝中的山东人、援藏援疆的山东人等，是没有现成材料可用的。参编人员克服重重困难，从采访、查阅资料入手，集腋成裘，糅合成篇，填补了这些方面的空白。

建设社会主义先进文化，需要继承上下五千年形成的传统优秀文化，弘扬共产党领导的人民大众的革命文化，发展与市场经济相适应的包括学习借鉴外国优秀文化成果在内的当代文化。根据这个思路，我们自2004年以来先后编辑出版了三套大型丛书，即《齐鲁历史文化丛书》、《山东革命文化丛书》、《山东当代文化丛书》。这三套丛书，高举邓小平理论和

“三个代表”重要思想伟大旗帜，贯彻科学发展观的要求，经过集思广益、精益求精，基本具备了三个共同的特点：一是权威性，所有人物、事件、材料、历史评价等都力求做到准确无误；二是逻辑性，在内容编排上力求思路清晰，符合事物的内在联系和发展规律；三是可读性，著述力求深入浅出，文从字顺，语言规范，文图并茂，适宜多种文化层次的人阅读。有了这三套丛书，可以减少人们在浩如烟海的书刊资料中搜寻查阅的辛苦，可以为人们编教材、搞创作提供基础性材料，可以有助于科学文化知识的普及。

由于我们水平能力有限，肯定会有许多不足之处，望读者提出宝贵意见。

编者

2006年7月

# 目

# 录

- 一 小麦专家——余松烈/ (001)**
  - (一) 与农业结缘/ (002)
  - (二) 理论联系实际/ (004)
  - (三) 科教兴农/ (008)
- 二 “顶天立地”的果树专家——束怀瑞/ (012)**
  - (一) 深情润沃土/ (013)
  - (二) 冲击学术前沿/ (016)
  - (三) 注重科技创新/ (020)
- 三 钻井专家——沈忠厚/ (024)**
  - (一) 踏上石油之路/ (025)
  - (二) 水射流技术/ (027)
  - (三) 诲人不倦/ (030)
- 四 用正气书写人生的专家——顾心怿/ (033)**
  - (一) 贫穷是块试金石/ (034)
  - (二) 创新不止/ (038)

- (三) 正气与奉献 / (043)
- 五 著名切削加工专家——艾兴 / (047)**
  - (一) 让陶瓷切金属 / (048)
  - (二) 润物细无声 / (051)
  - (三) 追求创新 / (053)
- 六 宽厚仁和的长者——邓从豪 / (056)**
  - (一) 跨入化学的门槛 / (057)
  - (二) 科研硕果累累 / (059)
  - (三) 教育家 / (061)
- 七 数学大师——潘承洞 / (065)**
  - (一) 锋芒初露 / (066)
  - (二) “哥德巴赫猜想”的研究 / (068)
  - (三) 数学家校长 / (072)
- 八 用数学保卫财富的学者——彭实戈 / (076)**
  - (一) 数学即是美 / (077)
  - (二) 中国金融数学奠基人 / (080)
  - (三) 胸中自有千山万壑 / (083)
- 九 解读心脏密码的院士——张运 / (086)**
  - (一) 小工厂里的“博士” / (087)
  - (二) 轰动挪威的“娃娃大夫” / (091)
  - (三) 科学无止境 / (096)
- 十 光明使者——谢立信 / (101)**
  - (一) 从零开始 / (102)

(二) 力求创新/ (106)

(三) 高度的社会责任感/ (110)

**十一 海洋之子——秦蕴珊/ (114)**

(一) 莘莘学子/ (115)

(二) 海洋情缘/ (117)

(三) 开拓新领域/ (120)

(四) 加强国际合作/ (123)

(五) 提携后生为己任/ (125)

**十二 海水养殖专家——赵法箴/ (127)**

(一) 对虾养殖/ (128)

(二) 生态安全/ (131)

(三) 治理水域荒漠化/ (134)

**十三 中国海浪研究的拓荒者——文圣常/ (137)**

(一) 结缘大海/ (138)

(二) 拓荒者/ (140)

(三) 海浪教育/ (145)

**十四 风暴潮研究专家——冯士筰/ (148)**

(一) 风暴潮研究/ (150)

(二) 海洋环保/ (153)

**十五 有孔虫专家——郑守仪/ (156)**

(一) 以中国人为自豪/ (157)

(二) 有孔虫研究/ (159)

(三) 享誉中外学术界/ (162)

(四) 参政议政 / (165)

(五) 美的回报 / (168)

## 十六 我国海洋通量研究的开拓者

——胡敦欣 / (170)

(一) 科研成果丰硕 / (172)

(二) 治学严谨 力戒浮躁 / (175)

(三) 与夫人相敬如宾 / (179)

## 十七 海洋药物研究的开拓者——管华诗 / (180)

(一) 运河之子 结缘大海 / (181)

(二) 一鸣惊人 / (183)

(三) PSS(藻酸双酯钠)问世 / (186)

## 十八 扇贝之父——张福绥 / (190)

(一) 从教书先生到“扇贝之父” / (191)

(二) 老骥伏枥 / (196)

## — 小麦专家——余松烈

余松烈，出生于浙江省慈溪县。1942年毕业于福建协和大学农学院。长期从事冬小麦精播高产栽培技术的研究与示范推广。首创冬小麦精播高产栽培理论和技术，改变了“大肥大水大播量”常规栽培方法，为我国黄淮和北部冬麦区小麦高产开创了新途径；主持黄淮海中低产地区夏秋粮均衡增产栽培技术研究，提出对中低产田迅速培肥地力及小麦、玉米增产综合技术与理论，使粮食产量显著增长。现任中国作物学会理事，山东农业大学教授等职。1997年当选为中国工程院院士。



美国世界观察研究所所长莱斯特·布朗于1995年出版的《谁来养活中国?》一书,敲响了中国粮食安全问题的警钟,在世界范围内引起了巨大的反响。面对中国十三亿多人口的庞大基数,谁能养活中国,谁来拯救由此引发的全球性粮食短缺和动荡危机,成为世人关注的焦点。对此,中国的农业专家、研究小麦的中国工程院院士余松烈做出了自己的回答:中国自己可以养活自己。他说:“国外的一些所谓农业专家贬低我国的农业生产能力,以为将来中国人吃粮要依赖外国进口,我从不这样认为。我们的生产潜力很大,依靠党和政府的好政策,加上科学技术,小麦可以大幅度地增产。将来我们不仅不需要大量进口小麦,而且还要出口,帮助别的国家解决吃粮问题。”

## (一) 与农业结缘

在我国农学界,余松烈和他的“小麦精播高产栽培技术”都是大名鼎鼎。但余松烈与农业、农村结缘,却是一场机缘巧合。

余松烈,1921年3月13日出生在浙江省慈溪县的一个商人家庭。这样的一个出身,本没有机会接触

农业，因此一直到读高三，他与农民、农村、农业毫无关联。直到 1937 年日本发动全面侵华战争，这年冬天，日本军队在金山卫登陆。为了避难，余松烈跟随他的叔父来到吴兴乡下山区。这是他第一次接触农村和农民。

在那个战乱频仍、生活动荡的年代，由于时局的影响，余松烈与同龄人一样，也经历了曲折艰辛的求学生涯。1938 年 5 月间，余松烈与叔父等人由吴兴辗转避难到上海，白天在南通学院农科一年级上学，晚上则到致用大学农学院上课。从此，余松烈开始涉足农业这个领域。在上海读书期间，余松烈结识了邵霖生、郑广华两位大哥，鼓励他同去内地学农。1940 年春天，余松烈跟他们离开上海，经过沦陷区来到了福建私立协和大学农学院读书，毕业后留校任教，从事了三年生物统计及田间实验技术的教学研究。余松烈与农村、农业、农民结下了不解之缘。抗日战争胜利后，1946 年春天，余松烈和邵霖生、郑广华一起返回上海，在父兄的帮助下，他们共同筹办了新农企业公司和新农出版社，专门从事农业研究。从 1938 年开始“学农”，几经辗转，余松烈于 1949 年新中国成立前来到了解放区的山东农学院（现为山东农业大学），从此开始了他长达半个多世纪的小麦高产研究。余松烈在农业这个广阔的舞台上越走越高。

1950年秋天，余松烈在山东农学院试验农场创建小麦育种圃和栽培试验基地，进行小麦栽培和育种的研究工作。并与山东农学院林学会合作，研究分枝小麦的综合栽培技术和遗传性改良。终于积十一年之功，培育出小麦新品种——“山农一号”和“山农三号”。因其品种农艺性状好、产量高，1963年在山东省示范推广。此后他又通过多次试验，提炼出小麦深耕断根技术。这项技术的应用，截至1992年，仅山东一省就已累计增产小麦3581.3万公斤。

## （二）理论联系实际

1997年，余松烈当选为中国工程院院士。在学校为他举行的庆功会上，他说：“我既没有高学历，又没有出国留过学，是一个国内土生土长的知识分子。我所搞的小麦学也算不上是一门高精尖的学科，我自己也没有高深的理论水平。我认为我能当选中国工程院院士，主要是党和人民对我的培养，各级领导、同志们对我的支持，以及我能够理论联系实际，老老实实地在农业生产第一线工作的结果。”理论联系实际，这正是余松烈进行农业科研的特点。

余松烈一踏进农业这个领域，便初露锋芒，培育