

主编 王修智 王 敏

山东当代文化丛书



艰苦创业编

中国海带之父——曾呈奎

张子倩
徐鸿儒

邢桂方
编著



山东出版集团
山东人民出版社



中国海带之父——曾呈奎

中国科学院图书馆

中国科学院图书馆



中国科学院图书馆



主编 王修智 王敏
山东当代文化丛书

艰苦创业编

中国海带之父——曾呈奎

张子倩 邢桂方 徐鸿儒 编著



山东出版集团
www.sdpress.com.cn
山东人民出版社
www.sd-book.com.cn

图书在版编目(CIP)数据

中国海带之父——曾呈奎/张子倩,邢桂方,徐鸿儒
编著. —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. 中... II. ①张...②邢...③徐... III. 曾呈
奎—生平事迹 IV. K826.15

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 147671 号

责任编辑:李言英

装帧设计:武 斌

中国海带之父——曾呈奎

张子倩 邢桂方 徐鸿儒 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 6.5

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 李风梧

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解放思想运动、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，图文并茂，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

引子/ (001)

一 少年壮志兴农桑/ (005)

(一) 华侨世家/ (005)

(二) 科学救国 壮志“泽农” / (008)

(三) 六载留美盼回归/ (011)

二 扎根青岛“种”海洋/ (017)

(一) 山东大学写华章/ (017)

(二) 迎接解放曙光/ (020)

(三) 一片丹心献大海/ (024)

三 推动中国海带栽培和海藻化学工业/ (030)

(一) “要让百姓吃上我们自己生产的
海带” / (030)

(二) 解决海带栽培的几个关键问题/ (034)

(三) 海带夏苗的创造/ (038)

(四) 海带施肥研究/ (042)

- (五) 海带南移栽培试验/ (048)
- (六) 开创中国海藻化学工业/ (051)
- 四 找到紫菜种植的保障/ (055)**
 - (一) 紫菜生活史/ (055)
 - (二) 找到栽培紫菜的孢子/ (057)
 - (三) 紫菜栽培业的革命/ (061)
- 五 查清中国海藻资源家底/ (066)**
 - (一) 新中国成立前的零星调查/ (066)
 - (二) 建造“海上活动实验室”的带头人/ (069)
 - (三) 参与组织领导我国海洋普查/ (072)
 - (四) 两下西沙/ (075)
- 六 查清海藻进化方向/ (079)**
 - (一) 海藻光合作用和色素吸收研究/ (079)
 - (二) 在我国首次发现原绿藻/ (082)
 - (三) 提出光合生物进化论/ (086)
- 七 推动祖国海洋事业发展/ (089)**
 - (一) 参与创建中国科学院海洋研究所/ (089)
 - (二) 建议成立国家海洋局/ (092)
 - (三) 台湾海峡海洋研究/ (094)
- 八 “蓝色农业”先驱/ (098)**
 - (一) 倡导海洋水产生产农牧化/ (098)
 - (二) 支持对虾养殖研究/ (102)
 - (三) 向海洋要药/ (107)

九 领先世界海藻研究/ (113)

(一) 扩大国际学术交往/ (113)

(二) 驯化螺旋藻/ (117)

(三) 里程碑式的科学家/ (120)

十 自主创新铸丰碑/ (124)

(一) 潜心著述, 传播科学/ (124)

(二) 创办海洋科学刊物/ (128)

(三) 为建设“海洋强国”鼓与呼/ (131)

(四) 教书育人 遍地桃李/ (134)

(五) 部分荣誉/ (139)

十一 洒向人间都是爱/ (144)

(一) 生命不息 奋斗不止/ (144)

(二) 心系群众 关爱社会/ (149)

(三) 魂归碧海/ (154)

(四) “人民科学家”活在人民心中/ (156)

附录一: 曾呈奎的科学历程/ (167)

附录二: 海洋学界的评价/ (174)

附录三: 有关部门关于向曾呈奎学习的决定/ (182)

引 子

大涛呜咽，
朔风起，
巨星陨落。
别南闽，
远涉重洋，
一腔热血；
蓝疆耕耘飧百姓，
英才造就遍万国。
奉终生，
携漫天风雨，
逝碧波。

首开创，
海藻学，
思进取，

著新说；
做几代学子，
先导楷模。
彩笔写尽四海水，
素纸占穷五洲色。
虽年暮，
仍罹病伏案，
举山河。

——中国科学院海洋研究所 龚德俊

这是一座北方海滨城市。冬天的傍晚，来得格外早。

夕阳将最后一抹余晖奋力撒向广阔的海面，泛起点点金光。翻卷的浪花失去了曾有的激情，舒缓而无力地拍打着沙滩，像是在低声吟唱，带着几分哀痛，几分叹息。

2005年1月20日，在“中国海洋城”青岛，一位在海洋科技战线奋斗了整整76年的老人走完了近一个世纪的科学旅程，永远地告别了人世，告别了他工作过的地方，回归他为之拼搏一生的蔚蓝。

他，就是中国共产党优秀党员、中国科学院资深院士、第三世界科学院院士、中国科学院海洋研究所名誉所长、“人民科学家”——曾呈奎。

中华民族从来不缺少舍生取义的革命英雄，也从来不缺少满腔热血的科技精英，他们是祖国富强、民族复兴的伟大脊梁。曾呈奎就是我国一代科技精英的杰出代表，他跌宕起伏的人生经历、雄奇博大的科学成就，折射出新时期知识分子科学救国的梦想、实践、际遇和成就。



“人民科学家”曾呈奎院士

福建厦门，一座秀美的海滨城市，这里有闻名遐迩的鼓浪屿和厦门大学。曾呈奎光辉的一生，正是从这里起步。1909年，曾呈奎出生于华侨家庭，1927年就读于厦门大学植物系，1934年获广州岭南大学理学硕士学位，1940年就读于美国密执安大学并获博士学位，后历任厦门大学、山东大学教授，中国科学院海洋研究所所长，山东省人大常委会副主任，山东省科协主席，山东省归国华侨联合会主席，第三至第九届全国人大代表等职务。

曾呈奎一生热爱大海，一生献身大海，大海的波涛记录下他为发展中国乃至世界海洋科学事业的一次

次创新，一次次实践。在那潮来潮去，长达 1.8 万公里蓝色海岸线上，曾呈奎带领和组织我国海洋科学工作者们在蓝色国土上耕海牧洋、蹈海踏浪，谱写出一曲曲不畏艰险勇攀高峰，痴心不改无私奉献的壮丽篇章。

一 少年壮志兴农桑

(一) 华侨世家

从太空看地球，我们生活的家园，71%的表面积是海洋。

蔚蓝色的大海，孕育了人类生命，养育了一代又一代华夏子孙。其中，不乏为推动历史文明进程作出重要贡献的优秀儿女。

太平洋西岸。中国厦门。

1909年6月18日，世界著名海洋生物学家，被国人誉为“中国海带之父”、被世界水产养殖学界誉为“中国海水养殖之父”的曾呈奎就出生在这里——厦门市灌口镇李林村一个华侨家庭。

1840年鸦片战争后，清王朝愈加腐败，对外国侵略者屈膝投降，丧权辱国；对内残酷镇压人民，压