

科苑采

风

彭德建科技新闻作品选

中国科学技术大学出版社

# 采风

—彭德建科技新闻作品选



中国科学技术大学出版社

1994·合肥

科 苑 采 风

彭德建科技新闻作品选

※

中国科学技术大学出版社

(安徽省合肥市金寨路96号, 230026)

中国科学技术大学印刷厂印刷

安徽省新华书店发行

※

开本: 787×1092/32 印张: 10.375 字数: 230 千

1994年 1 月 第 1 版

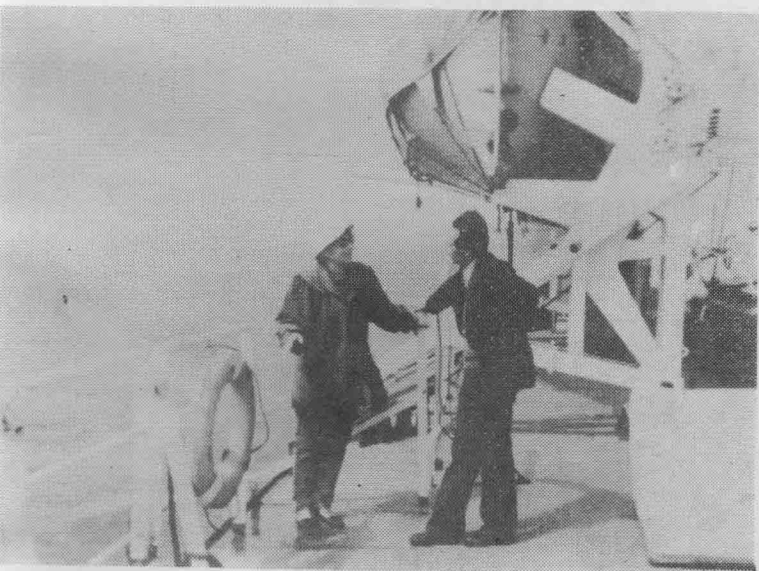
1994年 1 月 第 1 次印刷

印数: 1—1000 册

ISBN 7-312-00538-1/N·4 定价: 6.50 元



作者(左)在合肥接受德国记者采访



作者(右)在青岛采访

## 序

科学技术是第一生产力在处于世纪之交的中国正日益深入人心。发展科技,宣传科技,推动科技与经济结合已成为当代社会共同关注的重大课题。《中国科学报》主任记者彭德建同志立足本职满腔热情地投入了这个大课题的工作。

几年来,彭德建同志在党的改革开放的方针指导下,密切关注国家经济建设事业发展的最新动向,悉心研究在由计划经济体制向市场经济体制转变的过程中中国科技界发生的历史性变化。他用不倦的笔忠实地报道了科技界特别是中国科学院解放思想、深化改革的情形和经验;介绍了许多领域杰出的重大成就和科技人员为振兴中华、奋力拼搏的动人业绩;写下了一批著名科学家从自然科学角度提出的发展国民经济和科学事业的重要咨询建议以及围绕重大科学问题进行争鸣的专访文章。同时,他也发表了针砭时弊发人深思的言论,反映了科技人员的要求和呼声。他的许多作品在社会上产生了一定的影响。从本书选编的近200件作品中,读者可以感受到改革开放给中国科学事业带来的勃勃生机和科技体制改革的脉搏以及科技进步对推动社会物质文明和精神文明建设所起到的巨大作用。

彭德建同志的大部分作品发表在《中国科学报》上。这张在国内外有影响的报纸主要读者是科研院所、高等学校、大中型企业、高新技术企业中的管理人员、科技人员、研究生、大学生。为适应这一层次,作品的专业覆盖面广,信息

量大，文字严谨准确，有较强的权威性，这正体现了《中国科学报》的特色。这些作品对于有一定文化基础又热心科学事业的读者来说，可以汲取丰富的营养，增强认识世界和科学决策的能力。

彭德建同志的专业是英语。他做过教学工作，思想工作，经济研究工作，进入科技新闻行列仅仅7年时间。他热爱科学，追求真理，忠于科技新闻事业，完全靠刻苦自学、勤奋实践、不断总结、积极探索，实现了从外行到内行的转变，取得了可喜的进步。他不仅是采访写作，对于报纸其它方面的工作做得同样出色，1991年他被授予全国优秀新闻工作者的光荣称号，受到了党和国家领导人的亲切接见。本书的最后部分，收集了彭德建同志的写作体会、学术论文和一些报刊上关于他的报道，读来亲切感人，有一定的启迪作用。

我热诚地向朋友们特别是立志从事科技新闻工作的同志推荐这本书。同时也向彭德建同志表示热烈祝贺，并希望在今后的日子里能读到他更好的作品。

中国科学报总编辑

郭日方

1993年1月

# 目次

## 专 访

- 基础研究是高新技术的先导和源泉 ..... (1)
- 访国家自然科学基金委主任张存浩
- 经济建设需要基础研究 ..... (3)
- 访学部委员、光学专家王大珩
- 基础应用不可偏颇 相互交流需要加强 ..... (5)
- 访美籍华人孙述寰教授
- 现在, 仅仅是打完第一战役 ..... (8)
- 访中国科大副校长、合肥国家同步辐射实验室工程经理包忠谋
- 火灾科学研究刻不容缓 ..... (11)
- 访燃烧专家范维澄教授
- 是室温核聚变吗? ..... (13)
- 物理学家霍裕平、李有宜就美国室温核聚变答本报记者问
- 未来十年物理力学将有较大发展 ..... (19)
- 访科学家苟清泉教授
- 把强磁场研究推向新水平 ..... (23)
- 访学部委员甘子钊教授
- 加强学术交流 赶超世界先进水平 ..... (25)
- 访著名数学家、大连理工大学徐利治教授
- 鉴定会是对阶段科研工作的肯定和总结 ..... (26)
- 访学部委员钱临照教授

|                      |        |
|----------------------|--------|
| 实施倾斜政策 稳定优秀人才 .....  | ( 28 ) |
| ——访中国科大李敦复教授         |        |
| 一股活水, 良性循环 .....     | ( 29 ) |
| ——中国科大王砚方教授谈人才培养     |        |
| 既要有远见 又要从实际出发 .....  | ( 31 ) |
| ——中科院合肥分院院长邱励俭教授治学谈  |        |
| 变科学岛为科技经济岛 .....     | ( 34 ) |
| ——访中科院合肥分院院长邱励俭      |        |
| 当代科技人员必须具有公关能力 ..... | ( 36 ) |
| ——中国公共关系协会理事居家瑜一席谈   |        |
| 让廉泉重放异彩 .....        | ( 37 ) |
| ——访辐射井专家宁远明          |        |
| 在探索中前进 .....         | ( 38 ) |
| ——访中国科大常务副校长辛厚文      |        |
| 高科技企业的成功之道 .....     | ( 41 ) |
| ——波姆公司北京分公司总经理赵裕铃访谈录 |        |
| 深化教育改革 办好毕业生市场 ..... | ( 43 ) |
| ——访合肥工业大学常务副校长陈贤忠    |        |
| 自立 竞争 幻想 .....       | ( 45 ) |
| ——汪晨熙谈留美见闻           |        |
| 几度风雨又重逢 .....        | ( 50 ) |
| ——副研究员朱震刚谈访苏观感       |        |

## 消息·领导同志谈深化改革、发展科技

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| 李鹏总理视察合肥分院 .....      | ( 53 ) |
| 宋平与合肥分院科技人员座谈 .....   | ( 54 ) |
| 周光召在合肥分院发表谈话 .....    | ( 55 ) |
| 李贵鲜到中科院合肥分院调查研究 ..... | ( 59 ) |



|                          |      |
|--------------------------|------|
| 安徽省委书记卢荣景在合肥分院现场办公 ..... | (61) |
|--------------------------|------|

## 消息·专家学者的呼吁建议

|                         |      |
|-------------------------|------|
| 全社会都来重视培养明天的科学家 .....   | (63) |
| 建议在黄山建设中国的“生物谷” .....   | (65) |
| 增强防癌意识 建设肿瘤防治网 .....    | (66) |
| 将控制人口纳入治理经济环境之中 .....   | (68) |
| 应充分重视高技术 在农业上的应用 .....  | (70) |
| 建立科技人员道德规范 .....        | (73) |
| 抓紧江河冰情研究 消除灾害隐患 .....   | (74) |
| 健全农技成果推广体制 建设专业队伍 ..... | (76) |
| 发展核能是解决能源问题的关键 .....    | (77) |
| 应重视在役压力容器缺陷评定研究 .....   | (78) |
| 实行科学管理 重视循环用水 .....     | (79) |

## 消息·新理论 新见解

|                            |      |
|----------------------------|------|
| 孔庆平对“等强温度”概念作重要补充 .....    | (82) |
| 李健民创立3d轨道标度径向理论 .....      | (83) |
| 范维澄教授等建立计算燃烧学 .....        | (85) |
| 李翊神教授等孤立子理论研究达到新水平 .....   | (87) |
| 石钟慈教授非协调元收敛性研究获重大进展 .....  | (89) |
| 朱兆祥等弹塑性波理论与应用研究居国际水平 ..... | (91) |
| 孙昌璜教授提出高肥宽行稀播理论 .....      | (92) |
| 徐叔云教授提出抗炎免疫新见解 .....       | (94) |
| 陈华堂研究血型物质获重要发现 .....       | (95) |
| 高扬提出非线性阴阳互补原理 .....        | (97) |

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| 徐嘉炜教授等揭示东亚大陆边缘大地构造演化规律 .....  | ( 98 ) |
| 陈桂景教授等大样本理论与极限理论研究获重要成果 ..... | (100)  |
| 朱功勤教授等帕弟逼近研究跻身国际前沿 .....      | (101)  |
| 王家文初释三叶虫起源之谜 .....            | (102)  |
| 吴宏泽提出虎克定律应用新见解 .....          | (103)  |
| 扬子鳄与密河鳄不属同一近祖 .....           | (104)  |
| 王水教授等太阳大气动力学数值研究获重要成果 ..      | (105)  |
| 胡欢陵研究平流层气溶胶获重要资料 .....        | (107)  |
| 郑能武教授提出最弱受约束电子势模型理论 .....     | (108)  |
| 有关专家预测: 大协调学将成为热门学科 .....     | (109)  |
| 范家让提出厚度叠层板壳精确理论 .....         | (110)  |

### 消息·重大技术成果

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| 新型水轮发电机组保护系统研制成功 .....          | (112) |
| 我国固体内耗研究获重大进展 .....             | (113) |
| 重大科研工程设备 HT-6M 托卡马克装置通过鉴定 ..... | (114) |
| 小麦施肥专家系统显示出强大生命力 .....          | (116) |
| 多路穆斯堡尔谱在线数据获取与处理系统通过鉴定 .....    | (117) |
| 我国自行研制的内耗仪功能居世界前列 .....         | (119) |
| 安徽投入产出模型及其应用通过鉴定 .....          | (120) |
| 火车车轮尺寸自动检测系统研制成功 .....          | (122) |
| 李泽震核压力容器研究成果轰动欧洲共同体 .....       | (123) |
| 压力容器安全检测有了新技术 .....             | (124) |

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| 陆风琳等研究家鸡寄生蠕虫有突破 .....          | (125) |
| 南京大学首推数字式扬声器测试仪 .....          | (126) |
| 黄河河曲段冰塞研究有进展 .....             | (127) |
| MB 高温内窥式工业电视锅炉火焰监视系统研制成功 ..... | (129) |
| 蚌埠医学院研究细菌 L 型获重要成果 .....       | (130) |
| 时间分辨激光荧光免疫分析仪在皖问世 .....        | (131) |
| 中国科大毫米波研究引人瞩目 .....            | (132) |
| 六维腕力传感器及其系列产品研制成功 .....        | (133) |
| 安医大白芍总甙免疫调节基础与临床研究获重要成果 .....  | (134) |
| 中空纤维氮氢膜分离器试运行效果好 .....         | (136) |
| 中国科大研制成功语音身份确认系统 .....         | (137) |
| 安徽大学两基础研究成果达国际先进水平 .....       | (138) |
| 中国科大代可可脂催化剂通过中试产品鉴定 .....      | (139) |
| 国家同步辐射实验室及装置通过鉴定验收 .....       | (140) |
| 超高真空多靶磁控溅射装置在合肥问世 .....        | (142) |
| 中国科大完成非磁化等离子体中非线性现象研究 .....    | (143) |
| 高重复率氯化氙准分子激光器制成 .....          | (144) |
| 安徽建立心脏病监护计算机网络 .....           | (145) |
| 中国科大制成钹玻璃脉冲热处理机 .....          | (145) |
| 我国首次制备出钽 (铌)-1222 相氧化物 .....   | (146) |
| 我国最大强磁场实验装置建成 .....            | (147) |
| 科大研制成功能发红光的多孔硅 .....           | (148) |
| 科大两项成果为神经网络研究提供新工具 .....       | (149) |
| 放射免疫 $\gamma$ 光子计数器受青睐 .....   | (150) |
| 科大自限温电热带研究又上新台阶 .....          | (151) |

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| 安徽开发出 $\alpha$ -干扰素单克隆抗体 ..... | (125) |
| 中国科大完成旋转盘冲击拉伸试验 .....          | (153) |
| 电致发光画屏在科大问世 .....              | (154) |
| 金刚石眼科手术刀在科大研制成功 .....          | (155) |

## 消息·科技界动态

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| 安徽省科协科技扶贫成效显著 .....      | (156) |
| 我国遗传学科研教学成就喜人 .....      | (157) |
| 中日合作进行甚长基线射电干涉测量实验 ..... | (159) |
| 科大少年班办学十年成绩斐然 .....      | (160) |
| 中科院等离子体所大胆改革研究生制 .....   | (162) |
| 范朝来发明快速夹紧台钳饮誉巴黎 .....    | (163) |
| 合肥分院九年来硕士质量符合国家要求 .....  | (164) |
| 安徽省制定科技兴农实验工程实施计划 .....  | (165) |
| 安徽森林覆盖率达20.1% .....      | (166) |
| 中科院青年学者讨论会在科大举行 .....    | (168) |
| 冯克勤教授获第三届陈省身数学奖 .....    | (169) |
| 合肥市推广正交表优化法 .....        | (170) |
| 胡承霖被誉为“庄稼人信赖的教授” .....   | (171) |
| 合肥科技工业园加快改革步伐 .....      | (172) |
| 科大高技术学院取得长足发展 .....      | (173) |
| 中国科大改革科研经费分配办法 .....     | (174) |
| 安徽省黄淮海农业综合开发项目成绩显著 ..... | (176) |
| 安徽省科委科研基地转变观念开拓市场 .....  | (177) |

## 工 作 通 讯

|                 |       |
|-----------------|-------|
| 江淮大地上的科学岛 ..... | (179) |
|-----------------|-------|

——记合肥分院科研基地

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| 在竞争中崛起 .....               | (181) |
| ——记中科院等离子体物理研究所 .....      |       |
| 亮“黄牌”之后 .....              | (191) |
| ——安光所开放实验室整顿纪事 .....       |       |
| 执著的追求 丰硕的成果 .....          | (194) |
| ——记固体所内耗与固体缺陷开放研究实验室 ..... |       |
| “三十五万”一片情 .....            | (196) |
| 解决了十一个难题 救活了一个农科所 .....    | (198) |
| ——马鞍山市政府扶持当涂县农科所纪事 .....   |       |
| 兴科技, 企业也有一份责任 .....        | (200) |
| ——安徽省全椒柴油机总厂扶持农机所纪事 .....  |       |
| 路在脚下 .....                 | (202) |
| ——从安徽工学院科技开发工作谈起 .....     |       |
| 土沃苗才壮 .....                | (207) |
| ——记中国科大近代物理系 .....         |       |
| 条条大路通市场 .....              | (210) |
| ——科瑞公司的“生意经” .....         |       |

## 人 物 通 讯

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| 科苑不老松 .....                 | (216) |
| ——记著名物理学家葛庭燧、何怡贞教授 .....    |       |
| 探索大地深处的奥秘 .....             | (219) |
| ——记学部委员、安徽省地矿局总工程师常印佛 ..... |       |
| 攻克植物“癌症”的人 .....            | (220) |
| ——记学部委员、中科院微生物所研究员田波 .....  |       |
| 餐风饮露育良种 .....               | (222) |
| ——记学部委员、小麦育种专家庄巧生 .....     |       |
| “可执行时序逻辑语言”的先驱 .....        | (223) |
| ——记学部委员、计算机科学家唐稚松 .....     |       |

希望, 并不遥远 ..... (225)

——记合肥智能所所长方廷健

铺路石子 ..... (233)

——记等离子体所副研究员谢纪康

寻找生命的乳汁 ..... (238)

——记辐射井专家宁远明

敢与“无常”争高下 ..... (240)

——记著名呼吸系疾病专家许学受教授

材料领域显身手 ..... (244)

——记中科院固体物理所副所长戚震中

事故预防事业的开拓者 ..... (245)

——记留日医学博士金会庆

迎接每个新太阳 ..... (249)

——记中国科学报主任记者、山东记者站站长王美功

### 综述·漫笔·言论

理解 培养 支持 ..... (259)

——基层地震工作者渴求解决的几个问题

从一位教授的苦恼看出版部门该不该整顿 ..... (261)

科学基金影响大 经费太少使人愁 ..... (263)

科技开发面临的困难和对策 ..... (264)

——关于开发工作的一点思考

企业受益百万, 高校倒赔36万, 为什么? ..... (268)

——从一件经济案件引出的思考

好项目“胎死腹中” 胡教授哭笑不得 ..... (271)

维护科学的崇高荣誉 ..... (272)

——从两则国外科技新闻谈起

献身 创新 求实 协作 ..... (274)

——华东五所高校探讨科学道德综述

|                      |       |
|----------------------|-------|
| 一要苦干 二要诚实 .....      | (277) |
| 有感于肖邦成才 .....        | (278) |
| 达尔文的胸怀和华莱士的谦虚 .....  | (280) |
| 少喝酒多喝水, 少吃甜多吃苦 ..... | (281) |
| 呼吁之后 .....           | (282) |
| 也谈“接力意识” .....       | (283) |
| 法律人员也要学点科技 .....     | (284) |
| 科技人员应有宣传意识 .....     | (285) |
| 所长的“大论文”与“小论文” ..... | (286) |
| “他可能是我的用户” .....     | (287) |
| 科研机构要强化广告意识 .....    | (288) |
| 心诚做“巧妇” .....        | (289) |
| 不找市长找市场 .....        | (290) |

## 采 写 漫 谈

|                      |       |
|----------------------|-------|
| 如何挖掘高层次科技新闻 .....    | (292) |
| 谈谈科技人物专访的采写 .....    | (296) |
| 科技记者要做经济建设的有心人 ..... | (302) |

## 作 者 的 足 迹

|                 |           |
|-----------------|-----------|
| 路, 仅仅才开始 .....  | 米苔 (305)  |
| ——记《科学报》记者彭德建   |           |
| 升高事业的横杆 .....   | 张建平 (311) |
| ——记全国优秀新闻工作者彭德建 |           |
| 后记 .....        | (316)     |

## 专 访

# 基础研究是高新技术的先导和源泉

## ——访国家自然科学基金委主任张存浩

最近，国家自然科学基金委化学科学部基金评审和自然科学奖复审会议在合肥中国科大举行。上任不久的基金委主任、63岁的学部委员、著名物理化学家张存浩教授在接受记者采访时说，一定要大声疾呼基础研究的重要性，要让全社会有这样一个共识：发展高新技术，没有基础研究根本不行；培养高水平的人才，基础研究是有效途径。他认为，国家强调科技是第一生产力，要求全国人民增强科技意识，这里就包括增强基础研究的意识；加强科技工作，应当包括加强基础研究以及应用基础研究工作。

张教授说，传统观念认为，基础研究为利用和改造自然提供了必须的知识基础，是科技和经济发展的后盾和储备。这当然是对的，但仅看到这些是不够的。事实上，当今的基础研究远不仅仅是科技发展的第三个层次，而已成为绝大多数重大的新发明、新技术的先导和源泉。基础研究的重大突破不仅开拓了人们的认识能力，从多方面影响了社会发展的进程，而且往往导致新的研究领域的开辟，新技术产业的形成，对高新技术和经济的发展产生革命性影响。现在前沿学科上的各个高新技术领域，在其发展的整个过程中，乃至每一个阶段、每一个环节、每一个难题上，在相当大的程度上都



要有赖于基础研究的突破。例如高温超导材料研究，今年新发现的球型  $C_{60}$  超导材料等等，都是如此。而从基础研究、应用研究到开发乃至形成产业的周期，也正在大大缩短。可以说，没有基础研究不断地迅速地突破，就不可能有高新技术的迅猛发展。而高新技术的发展又促进了传统产业的技术改造和挖潜，推动了企业进步。例如，节能与新能源的开发，就愈来愈依靠新材料、新技术、新工艺，而这些都要依靠基础研究。

“从培养高水平科技人才看，基础研究更是最有效、最重要的途径。”张教授停了一下，把话题转向了人们最关心的人才上，“能不能培养出高水平的科技人才，是能否占领下一世纪科技发展制高点的关键，也是综合国力竞争和经济发展战略中的一个重要问题。培养高水平的科技人才有各种途径。应用研究、开发工作也可培养人才，但经过基础研究的锻炼培养的人才，眼界更宽，适应性更强。从事基础研究的同志一般有水平高的导师指导，有好的题目，经过严格的基础训练，知识渊博、思路开阔，这就更可能在发现新现象、新规律，建立新概念、新理论和探索新应用方面做出成绩。发达国家的许多高级的有作为的人才，都有从事基础研究的经历，可以说，发达国家为什么高新技术发展得那么快，经济上得那么快？这与他们把在基础研究中成长起来的大量人才输送到应用、开发研究岗位上大有关系。过去几年中，我们通过科学基金资助的基础性研究工作已使大约25000名研究生参加了实践活动，培养了博士后300多名，博士1500多名，硕士15000多名，这对于促进我国高水平科技人才的培养，产生了深远影响。他们不仅将在我国基础研究中发挥骨干作用，而且将在高新技术研究、应用开发研究以及工农业生