

创新是一个民族进步的灵魂，是国家兴旺发达的不竭动力……
一个没有创新能力的民族，难以屹立于世界先进民族之林。

江泽民



别无选择

中国创新论

别

肖云龙 著

湖南大学出版社

37.21
023

无

选

择

——
中国
创新
论

别无选择——中国创新论

选题策划 李 由
著 者 肖云龙
责任编辑 李 由
装帧设计 花景勇
出版发行 湖南大学出版社
社址 长沙市岳麓山 邮码 410082
电话 0731—8821691 0731—8821319
经 销 湖南省新华书店
印 装 湖南省新华印刷二厂

开本 850×1168 32开 印张 16.2 字数 393千
版次 1999年10月第1版 1999年11月第1次印刷
印数 1—5 000册
书号 ISBN7—81053—228—6/C·13
定价 25.00元

(湖南大学版图书凡有印装差错, 请向本社发行部调换)



作者简介

肖云龙，男，1946年12月出生于湖南宁远。先后就读于宁远一中、长沙铁道学院和湖南大学。现为长沙铁道学院教授、高教研究室主任，中国创造学会常务理事，湖南省创造学会副会长。自80年代初开始研究创造学及其应用，出版著作10本，发表论文20多篇。获国家级教学成果奖2项，省级成果奖3项，为铁道部有突出贡献的中青年专家。

2007/30/06

总策划 李 由



中国创新丛书

- 别无选择
——中国创新论
- 腾飞之路
——技术创新论
- 脱颖而出
——创新教育论
- 存亡之道
——管理创新论
- 追求卓越
——领导创新论
-

责任编辑 李 由

装帧设计 花景勇

ISBN 7-81053-228-6/C·13

定价: 25.00 元

ISBN 7-81053-228-6



9 787810 532280 >

这是一个日新月异、充满竞争的时代。世界之争，归根到底是人才之争，是人的创新能力之争。

民族要进步，国家要强大，企业要腾飞，个人要发展，关键在于创新。观念创新、制度创新、管理创新、知识创新、科技创新、技术创新、教育创新、文化创新、领导创新……各行各业、各个方面、各个组织都要创新。创新成了我们时代的主要特征和最强音。

你想脱颖而出，事业腾飞吗？你想追求卓越，立于不败之地吗？除了不断创新，别无选择。

——谨以此丛书献给一切勇于创新、立志有所作为的人们。

别 无 选 择

中国
创
新
论

导
论

创新,中国别无选择

第
一
章

审视中国差距

一 中国世纪的神话/9

1. 关于未来的超级预测/9
2. 统计数据中的闪光/13
3. 不容忽视的经济问题/20
4. 头脑清醒的中国人/25

二 中国的知识经济/29

1. 读解知识经济/29
2. 中国距知识经济有多远/34
3. 短视与远见/36

三 审视中国科技实力/40

1. 改变21世纪的科技/40
2. 回眸科技发展成就/41
3. 中国科技实力的位次/44

四 审视中国教育水平/53

1. 振兴教育的呐喊/53
2. 中国教育的硕果/55
3. 高等教育的差距/59

第一章**中国人的大创新观****一 中国人的创新概念/71**

1. 感悟创新/71
2. 创新的广义概念/75

二 重温李约瑟难题/78

1. 李约瑟与中国难题/78
2. 李约瑟难题新解/82

三 中国领袖的创新思想/84

1. 毛泽东创新思想/84
2. 邓小平创新理论/89
3. 江泽民创新思想/93

第二章**经典创新理论****一 熊彼特创新理论/101**

1. 技术创新/101
2. 创新与经济发展/103
3. 技术创新的类型/105

二 技术创新的动力/109

1. 科技推动与创新/109
2. 需求拉动与创新/113
3. 心理动机与创新/117

三 制度创新理论/122

1. 制度创新实例/122
2. 制度创新的特点/127
3. 制度变迁理论/128

第三章**冷眼向洋看世界****一 美国称雄的创新支柱/133**

1. 美国凭什么崛起/133
2. 美国的国家创新系统/134
3. 美国的新科技政策/136
4. 美国的科技创新投入/138

二 日本腾飞的创新之道/143

1. 世界第二经济大国/143
2. 站在他人肩上前进/144
3. 向发明国家转变/147
4. 独特的研究开发投入方式/150
5. 成功的日本教育/151

三 韩国奇迹的创新抉择/154

1. 不可小看的韩国/154
2. 梯度推进创新/155
3. 创新的保障体系/157

四 巴西振兴的创新模式/159

1. 拉美头号经济大国/159
2. 进口替代型发展战略/160
3. 科技创新的特点/162

五 印度政府的创新渴望/165

1. 印度在想什么/165
2. 印度的科技创新战略/166
3. 干预不当的负面效应/168

六 它山之石的启示/170

1. 不可动摇的理念/170
2. 高屋建瓴的战略设计/171
3. 建设创新的文化平台/173

第五章**中国创新的制度设计****一 国家创新力的战略思考/177**

1. 问题的由来/177
2. 国家创新系统模式/178

二 中科院运筹帷幄/183

1. 院长挂帅写报告/183
2. 中国国家创新体系/186
3. 一石激起千层浪/191

三 反思中国科技创新体系/199

1. 传统科技体系的弱点/199
2. 改革中的创新体系/200

四 创新系统的结构性问题/204

1. 产业结构布局/204
2. 反向工程地位/207
3. R&D 投入比例/209
4. 基础研究比例/210

五 国家创新政策体系/212

1. 创新政策体系的功能/212
2. 艰难的创建过程/213
3. 新时期的对策/215

第六章

科学前沿的忧思

一 遥望科学前沿/219

1. 科学前沿的辉煌/219
2. 中国何时能得诺贝尔奖/221
3. 美国人的前沿思维/224
4. 中国人的攀登计划/225

二 科学前沿的困境/229

1. 受冷遇的纯粹基础研究/229
2. 为钱发愁的科技界/232
3. 科研队伍的老化/235
4. 科学知识的断层危机/236

三 科技界的阵痛/239

1. 比较中的深思/239
2. 中科院破冰前进/241
3. 强化鲇鱼效应/245

四 无极之路的期望/249

1. 世界科学中心的转移/249
2. 中国人的“野心”/251
3. 支起地球的支点/255

第七章

中国人求之于势

一 美国造势与世界回应/267

1. 美国的造势之举/267
2. 世界各国的回应/268

二 中国的“863”抉择 /271

1. 四院士上书邓小平 /271
2. 审视“863”计划 /273
3. 可喜的影响和贡献 /275

三 燃烧的火炬 /278

1. 太阳的光辉 /278
2. 中国的火炬计划 /282
3. 火炬带来光明 /290

四 创业者的世纪之路 /293

1. 孵化希望 /293
2. 创业成功的背后 /296
3. 创业者的二次创业 /300
4. 走向国际化 /304

五 中国人的硅谷梦 /306

1. 美国人的硅谷 /306
2. 中国硅谷浮出水面 /307
3. 未来的希望 /310

第八章**激励企业创新****一 创新主宰企业命运 /315**

1. 微软理念的中国印证 /315
2. 让企业成为创新主体 /327

二 企业创新的制度保证 /329

1. 创新主体错位 /329
2. 主体错位的原因分析 /330
3. 建立现代企业制度 /334

三 创新呼唤企业家 /336

1. 谁是企业家人 /336
2. 企业家的培养 /340
3. 企业家职业化 /342

四 创造性经营理念 /347

1. 摆脱传统的财务目标 /347
2. 追求创造性不满 /351
3. 向明天的市场份额出击 /353

第九章

中国教育的跨越

一 教育改革的三次跨越/363

1. 第一次跨越/363

2. 第二次跨越/365

3. 第三次跨越/367

二 中国对应试教育说不/371

1. 中国的现代科举考试/371

2. 应试教育的严重后果/373

3. 素质教育全面出击/379

三 走近素质教育/381

1. 什么是素质教育/381

2. 素质教育的误区/385

四 素质教育改革三板斧/390

1. 一砍陈旧的教学内容/390

2. 二砍落后的评价体系/391

3. 三砍不良的师生关系/395

五 面向未来的创造教育/397

1. 创造教育的尝试/397

2. 创造教育的定位/406

3. 创造教育机制的建立/408

六 解放高校生产力/411

1. 将高校大门开宽一点/411

2. 国有民办的改制设想/415

3. 创建世界一流大学/421

第十章

中国人的思维革命

一 智者至尊的时代/429

1. 谁战胜了谁/429

2. 机遇垂青思考者/431

3. 清除思维河道的障碍/435

二 东西方思维方式比较/438

1. 东西方思维目的性差异/438

2. 东西方思维方式的差异/440
3. 东西方科技思维的差异/442
- 三 审视当代思维弊端/445**
 1. 落后的知识支持/445
 2. 落后的时空坐标/447
 3. 落后的思维流向/448
- 四 思维的现代化/451**
 1. 思维的开放性/451
 2. 思维的自由性/453
 3. 思维的社会性/454
 4. 思维的价值性/455
 5. 思维的精确性/456
 6. 思维的敏捷性/457
 7. 思维的求实性/458
- 五 思维的创造性/459**
 1. 两种不同的求解思路/459
 2. 驾驭两类思维形式/460
 3. 开发人脑中 80% 的智慧/461

第十一
章

中国创新的社会平台

- 一 观念的现代化/469**
 1. 历史的契约/469
 2. 现代化与观念更新/471
 3. 斩断三只无形的巨手/474
 4. 适应时代的社会财富观/478
- 二 突破传统生活方式/483**
 1. 生活方式与创新/483
 2. 传统生活方式批判/485
 3. 变革与矛盾/488
- 三 道德危机与道德建设/491**
 1. 假冒伪劣泛滥成灾/491
 2. 中国社会的道德危机/493
 3. 建设现代化道德平台/497

四 让公众理解科学 / 499

- 1. 科学坐了冷板凳 / 499
- 2. 不敢相信的数字 / 500
- 3. 提高国民科学素质 / 501

别

无

选

择

导论

创新，中国别无选择

——中国创新论

星移斗转，沧海桑田。人类又迎来一个充满变数的新时代。

谁也说不清 21 世纪究竟是什么样子，但我们可以预期：工业经济将向知识经济演变，地球文明将朝星际文明跃迁。在“地球村”里，经济竞争和科技竞争依然存在且愈演愈烈。智者至尊、胜者通吃的传统逻辑还有可能左右社会。是兴是衰？是存是亡？每个国家、每个民族都得对此作出抉择。

中国，也不例外！

岁月悠悠，风雨兼程。经过多年的披荆斩棘，中国已经处在现代化的山坳。回望来路，我们或许为改革开放所取得的成就沾沾自喜，但放眼前程，我们则感到前面的道路并不平坦，危岩滑石，惊险万状。无论是“摸着石头过河”还是踏着雷区前进，中国已无退路。

时至今日，中国应当冷静地思考：在 21 世纪的进程中，应当选择什么兴国战略？应当靠什么战略指导思想的指引，避开跌落“现代化陷阱”的灾难，登上那光芒四射的现代化的峰巅？

以江泽民为核心的党中央审时度势，选择了科教兴国战略。

江泽民高瞻远瞩，选择了创新这一战略指导思想。

科教兴国，历史重任；

坚持创新，别无选择。

由中国科学院主办、中国工程院、中国社会科学院共办的