

# 气圈

## 蓝天的怒吼

马伟光 宋旭升 著

中国社会现实问题丛书  
环境文化系列



中国现实问题丛书

---

· 环境文化系列 ·

# 气圈：蓝天的怒吼

马伟光 宋旭升 著

辽宁人民出版社

1991年·沈阳

## 气圈：蓝天的怒吼

Qiquan Lantian de Nuhou

马伟光 宋旭升 著

---

辽宁人民出版社出版

辽宁省新华书店发行

(沈阳市和平区北一马路 108 号)

沈阳新华印刷厂印刷

---

字数：162,000

开本：787×1092 1/32

印张：8 1/8

印数：1—7,000

1991 年 6 月第 1 版

1991 年 6 月第 1 次印刷

---

责任编辑：王大路

版式设计：王珏菲

封面设计：赵多良

责任校对：王绍斌

---

ISBN 7-205-01816-1/C · 144

登记号：(辽)第 1 号 定价：3.90 元

## 序 言

王 大 路

人们曾经问我,当前出书的“热点”是什么?我想,应该是人们所关注的社会现实。时代的发展,历史的推进,已经使图书出版必须及时地回答人们热切需要解决的社会问题了。

不论是学术的研究、历史的陈述、还是艺术的创作、理论的探讨,实质都是在追寻人,都是在求索人与自然的抗争,人与环境的关系乃至人与人之间的调适。我们研究人,研究社会,研究文化,实质是从大文化的层次上干预我们所面对的人生,回答我们所要解决的社会现实问题。正是在这种意义上,我说这是一个永恒的出版主题。也正是基于这样一种想法,我试图想追求一个较为久远的出版选题系列:以人为核心,以社会为背景,以文化为氛围,以现实为重点,多层次、各角度、全方位地进行人的问题思索,拓展人与社会关系的研究,回答人们所要解决的社会现实问题。

有的学问家可能对此不屑一顾,以为研究现实问题不能产生大理论,没有久远的生命力。孰不知从根本上说,现实问题是一切理论的生长点和归宿。而且,当代科学发展的

趋势之一就是由以学科为中心转为以问题为中心,由单科突进转为多学科携手并进。现实问题的解决,既推动了相关学科的发展,又催生了一批为现实服务的综合性的新学科,如人口学、城市学、环境科学、人体科学、思维科学等等。有计划地组织出版以现实问题为中心的图书系列,或许能够推动相关学科的发展,促进某些新兴学科的成长,即使从理论建设上说,不也是一项很有意义的工作吗?

在当今的世界,人与自然的种种纷争,新旧矛盾的种种交织,以及由此而引起的相互碰撞、相互强化的矛盾运动,使人类生存的背景呈现着日益复杂、日益深刻的局面。有着11亿人口的泱泱大国所面对的现实是什么?如何解决她所面临的现实问题,这不仅为本国人民所关注,也为世界各国所瞩目,同时这种实践和历史发展的本身也正在为社会主义丰富理论武库。谁也无法回避这样一个现实——一个强大的中华民族正在崛起,21世纪的世界舞台的主角将是炎黄子孙。

任何一个国家和民族都有着它无法逃避的社会现实问题,这种现实问题的产生,正是社会从无序到有序,从低级到高级,从落后到先进,从必然王国向自由王国发展的一个历史过程,提出问题是解决问题的前奏,解决问题的本身则是历史的发展和飞跃。因此,对中国社会现实问题的研究与解决,应该成为当前出版工作的重点,作为出版工作者,我们也要把读者的注意力吸引到这方面来——我们不仅要满足读者已有的需求,还要通过出版唤起读者新的欲望。

中国社会现实问题是多方面的,环境问题、能源问题、经济问题、人口问题、教育问题、信仰问题、道德问题、人才问题、知识分子问题、城乡发展问题、居民生活与心态问题、科技发展问题、改革的理论与实践问题、民主与法制问题、人的精神状态问题等等,无所不包。从出版的角度讲,我们似乎可以将其归纳为宏观、中观、微观三个层次来系统研究与出版。从宏观的角度上看,我们可以从人生科学的范畴上进行人生的探究、价值的取向、意义的阐释;从中观的角度上说,我们可以把人放到社会环境中去把握、去分析、去研究,不仅掌握环境对人的作用,更去追求人去改变环境的基本规律与经验;从微观上讲,我们可以从深层上追溯人类中的个体精神生态与思维方式等等。这样,经过三年五载的努力,或许有可能形成一种“阵势”。

编辑是要讲究积累的。这种可能产生的阵势,或许就是一种积累。然而,编辑更要有使命感,更要讲责任,我们要正视人生,面对现实,回答社会提出的最紧迫的问题。

现实问题不确定因素多,难以精当把握,但切近人们的生活,为人们格外关注,因而研究现实问题,出版现实问题书籍,总是难免带有某些风险的。绕开现实问题,把它留给未来的历史学家们去研究,固然安全,却不能增加人类现实活动的自觉性,不能减少留给后人的遗憾。风险中含有机遇,成功者无一不是敢于涉险的勇士。

人们关注的现实问题,永远是最诱人、最有魅力的课题,它应该拥有广泛的读者,即使暂时不能,从发展的趋势

看也有着广阔的前景。

“环境文化系列”作为“中国社会现实问题丛书”内容之一首先被推出,这是因为全球环境的恶化,人与自然的抗争,已经成为不容忽视的社会现实问题了。据瑞典医学委员会的一项报告说,在1971—1985年的15年间,全世界有150万人在2305起较大自然灾害和不幸事故中丧生,其中94%死于自然灾害和环境灾害,物质损失达6350亿美元。另据世界环境与发展委员会的报告指出,人类的生存环境正在受到严重的威胁,全世界每年有1100多万公顷的森林遭受破坏,二氧化碳排放造成的温室效应,臭氧层的耗损,大气和水体的污染,已经给经济发展和人体健康造成严重的危害。我国是一个发展中国家,种种原因形成我国目前的环境形势十分严峻,概括其基本状况为:先天不足,后天失调;退化污染,人为破坏;局部有改善,整体在恶化;治理能力远不及破坏速度,环境质量每况愈下;生态赤字不断扩大,生存空间不断缩小,这已经与人口问题一道成为阻碍中国经济发展的两大社会难题。我们只有一个地球,在这个地球上生长着我们几十亿同类,炎黄子孙占去其中的五分之一,面对如此窘迫的现实,我们还能充耳不闻,熟视无睹,漠不关心吗?

多少个世纪以来,人们误以为自然界对人的慷慨是无限的,进入工业社会之后,人们又为自己征服自然的累累硕果所陶醉,误以为人类是自然界的可以随意施虐的主宰。酸雨的骤降,沙漠的突进,污水的涌来,二氧化碳的猛增,终于

使人类有了些许的清醒：以自然界更大的熵增来换取自身无序度的有限降低，就像为了一己一时之便而随意损坏公共设施一样，终会受到铁律的惩罚；原来人类连同其他生物、承载我们的地球及其大气圈、人类影响所及的宇宙空间竟然是一个整体、一个更大的系统，人类在追求自身系统优化的同时，必须协调与其他系统的关系，避免整体的熵增。或许人类的觉醒为时还不算过晚，关键是把这种初步认识尽快转变为收敛性乃至补偿性的具体行动。

本世纪的后几十年，人类对环境问题的重视已经到了较高的程度，联合国在 1972 年 6 月 5 日—16 日首次召开了有 113 个国家参加的石德哥尔摩人类环境会议，通过了一个全球性保护环境的行动计划和《人类环境宣言》，将每年的 6 月 5 日作为世界环境日。1983 年底，联合国又设置了世界环境与发展委员会，研究全球面临的各种环境问题，1970 年 4 月 22 日美国首次活动后，把每年 4 月 22 日定为“地球日”。我国近些年来，对环境问题的重视程度不断提高，党和政府采取一系列有力措施制止日趋扩大的环境恶化。然而，在我看来，当前最现实的问题是要唤起人们对环境问题的重视，引起疗救的注意。环境意识，就是人类生存意识，就是人类生存的整体意识，全局意识。我们每个人都置身于现实的环境中，像人离不开地球一样，须臾不可不与环境为伴，但却很少有人注意环境的变化，更不如对“吃穿住”那样时刻上心，这可能与环境的变化是隐性的与缓慢的有关，更可能是由于环境对每个人都一样均等，于是不关个



人痛痒，更有甚者不惜破坏整体环境而图自己一时痛快。因此，应该强化人们的环境意识了——这就是我们在“中国社会现实问题丛书”中首先要出版“环境文化系列”的最为朴实的起因。

树立全民族的“环境意识”是中国社会的现实问题，紧迫问题，这就需要动员全民族的力量通力合作。我们在这套书中设计了：《气圈：蓝天的怒吼》、《水圈：绿水的忧愁》、《土石圈：大地的呻吟》、《生物圈：生命的呼救》、《社会圈：文明的疾患》五个专题，通过东北地区环保工作者和理论工作者的合作，试图通过一个区域的研究，全面探讨面对环境挑战的决策。全书有描写、有抒情、有议论。描写，一目了然；抒情，催人泪下；议论，发人深省；在这其中提出了面对日益恶化的环境如何抗争和治理的思考，我们这样构想的全部目的只有一个——唤起全民族的“环境意识”，因为这是中国社会现实必须解决的紧迫问题。

中国社会现实问题丛书  
· 环境文化系列 · 编委会

**主 编：**向 明

**副主编：**华玉洪 李红旗

**编 委：**于 戈 于鹏伟 王淑芬 马文洲  
朱世信 刘兰勋 刘洪年 张 维  
张义兰 吴元焕 祝乃存 钟祥印

为本书提供资料和其他服务的还有：

吕 明 林 强 吕殿录 张瑞年 施美珉  
宗长义 兰宝玲 吕维影 赵 英 温 岩  
刘世安 陈宝仁 张传勇 邵国章 陈爱凤  
张迎斌 崔华兴

谨此致谢。

# 目 录

|           |     |
|-----------|-----|
| 序 言 ..... | 王大路 |
|-----------|-----|

## 第一章 关东 丽日晴天正在消失

|                    |      |
|--------------------|------|
| 1·1 日朗天晴话关东 .....  | (1)  |
| 1·2 消隐的城市 .....    | (11) |
| 1·3 被玷污的田园风光 ..... | (20) |
| 1·4 关东何处有净土 .....  | (23) |

## 第二章 大气圈 生命之圈

|                     |      |
|---------------------|------|
| 2·1 地球母亲的美丽外衣 ..... | (25) |
| 2·2 地球生命的保护伞 .....  | (33) |
| 2·3 空气与生命 .....     | (36) |

## 第三章 大气层 乌烟瘴气的“垃圾场”

|                       |      |
|-----------------------|------|
| 3·1 天空，不再是净地 .....    | (45) |
| 3·2 魔王出世以后 .....      | (48) |
| 3·3 工业社会的并发症 .....    | (51) |
| 3·4 形形色色的“大气垃圾” ..... | (55) |

## 第四章 公害 生存危机的报警

- 4·1 警钟声声急 ..... ( 62 )
- 4·2 伦敦的悲剧 ..... ( 64 )
- 4·3 切尔诺贝利的爆炸 ..... ( 68 )
- 4·4 博帕尔的浩劫 ..... ( 75 )
- 4·5 穷人家的富贵病 ..... ( 83 )

## 第五章 废气 飘荡的死神

- 5·1 谁是凶手 ..... ( 86 )
- 5·2 被扼住的咽喉 ..... ( 91 )
- 5·3 幽闭的空气 ..... (101)
- 5·4 现代“鼠疫” ..... (105)

## 第六章 飘尘 混沌世界的肇事元凶

- 6·1 职业病，大气发出的警报 ..... (112)
- 6·2 阻断阳光的黑幕 ..... (118)
- 6·3 从一粒粉尘开始的爆炸 ..... (120)

## 第七章 酸雨 天上洒下的腐蚀剂

- 7·1 空中飘落的死神 ..... (127)
- 7·2 人类放出的“魔鬼” ..... (130)
- 7·3 超级腐蚀剂 ..... (138)
- 7·4 游荡世界的幽灵 ..... (142)

|     |                 |       |
|-----|-----------------|-------|
| 7·5 | 酸雨 正向关东逼进 ..... | (145) |
|-----|-----------------|-------|

## 第八章 噪声 令人烦躁的恐怖天使

|     |                  |       |
|-----|------------------|-------|
| 8·1 | 声响与人 .....       | (149) |
| 8·2 | 一种新公害 .....      | (152) |
| 8·3 | 喧嚣的城市 .....      | (156) |
| 8·4 | 看不见的谋杀 .....     | (160) |
| 8·5 | 声音的刑罚 .....      | (163) |
| 8·6 | 关东 城乡喧闹交响曲 ..... | (166) |

## 第九章 辐射 恶魔杀人静无声

|     |                      |       |
|-----|----------------------|-------|
| 9·1 | 核辐射 原子能时代的副产品 .....  | (169) |
| 9·2 | 紫外线 福星还是灾星 .....     | (174) |
| 9·3 | 电磁波 身边的隐形杀手 .....    | (178) |
| 9·4 | 光污染 一种视而不见的新公害 ..... | (183) |

## 第十章 外来污染 无法拒绝的馈赠

|      |                  |       |
|------|------------------|-------|
| 10·1 | 欧洲上空的辐射浪 .....   | (189) |
| 10·2 | 企鹅肝脏里的 DDT ..... | (192) |
| 10·3 | 只有一个地球 .....     | (195) |

## 第十一章 气候反常 打摆子的大气圈

|      |             |       |
|------|-------------|-------|
| 11·1 | 发疯的地球 ..... | (199) |
| 11·2 | 发烧的地球 ..... | (203) |

- 
- 11·3 地球的“透明保温服” ..... (206)
- 11·4 城市 陆地上的“热岛” ..... (211)
- 11·5 气候与污染 ..... (213)

## 第十二章 呼唤 还我关东的丽日晴天

- 12·1 对生存的挑战 ..... (216)
- 12·2 解铃还须系铃人 ..... (220)
- 12·3 奇特的电影节 ..... (224)
- 12·4 关东的呼唤 ..... (228)

## 第十三章 明天 再现一个光明世界

- 13·1 污染的经济帐 ..... (231)
- 13·2 为了关东晴朗的天空 ..... (234)
- 13·3 生命的绿色 ..... (238)
- 13·4 蓝天白云的保护神 ..... (243)
- 13·5 明天的希望 ..... (245)

# 第一章

## 关东

### 丽日晴天正在消失

晴空、丽日、彩虹、白云。晴空若染，丽日高悬，彩虹绚烂，白云悠悠……这一幅关东人祖祖辈辈司空见惯的夏日雨后景象，如今人们很少能看到了。

住在高楼如林的城市小区中的孩子，透过楼群间的一角缝隙抬头张望：没有湛蓝湛蓝的天空，没有清亮清亮的太阳，没有五彩缤纷的彩虹，没有洁白如絮的云朵。所见到的一切，都有些灰蒙蒙，雾茫茫，仿佛眼前遮上了云翳。他们拿着图画本问爸爸：我从来没看见过真的彩虹，彩虹什么样？

1 · 1

## 日朗天晴话关东

“巍巍兴安岭，一片大森林，  
大森林里住着勇敢的鄂伦春，  
一人一匹马呀，一人一杆枪，  
满山遍野獐狍野鹿打也打不尽。  
……”

每当人们听到这些优美动人的歌声，就会想起祖国的东北，想起这块被称之为关东的福山宝地。的确，关东是一个富饶美丽的地方，是一片神奇的土地。这里物华天宝，地杰人灵。千百年来，它以其丰盛的物产养育了关东亿万各族人民，并以博大的胸怀接纳了数百万因受天灾人祸逼迫“闯关东”的人们；它更把大批的木材、粮食、石油、钢铁、煤炭等等源源不断地输往内地，为内地的建设和发展做出了巨大的贡献，成为国民经济中最重要的物质供应基地和全国最为发达的地区之一。

关东不仅物产丰富，经济发达，更以其秀丽的风光和优美的景色而著称。在这片区域辽阔的土地上，到处森林茂盛，植物茁壮，牧草青翠；更有山川河流点缀着关东大地，夏雨冬雪洗浣着大气尘埃，所以一向空气清新，天空湛蓝，丽日高悬。这里是共和国版图上纬度最高的一块区域，恰处于北温带的中心地带，四季风光独具特色，山野



平川景色常新，给每一个到过此地的人都留下了深刻的印象。

如果你是春天来到关东，最好去看一看关东的大森林。在关东大地的西、北、东三面环绕着大兴安岭、小兴安岭和长白山。这是举世闻名的三大林木基地。如果乘飞机从空中俯瞰，只见三头巨龙横卧关东大地。从龙头到龙尾，层峦叠嶂，逶迤连绵。茂密的大森林犹如绿色锦缎披挂巨龙全身，在两侧早春的平原与高原的苍灰背景下，尤显得生机勃勃，郁郁葱葱。

关东地区是我国最重要的林木生产基地，尤其大小兴安岭，森林面积达 1700 万公顷，木材蓄积量高达 30 多亿立方米，占全国森林总资源的 60% 以上。这里的林木多为百年以上的落叶松、樟子松、油松、云杉、白桦树等，枝干挺拔，材质优良，是最优秀的商品材，被誉为共和国的“绿色银行”。

与大、小兴安岭相比，长白山更显得美丽富饶。这里不仅有同大、小兴安岭一样的莽莽森林，有天池、千山、松花湖等著名旅游地，更以珍禽奇兽、野货山珍而称誉世界，被誉为“生物资源宝库”。长白山有 1500 多种野生植物和 50 多种珍奇动物，其中人参、天麻、灵芝、黑木耳、蘑菇、山野菜以及梅花鹿、东北虎、紫貂、山鸡等等都是我国重要的创汇产品。尤其被称之为关东“三宝”的人参、貂皮、鹿茸角，产量高，质量好，价格优，每年大批销往国外，为