



吃喝玩乐

刘如春◎主编

侃地学

海风出版社
HAWING PUBLISHING HOUSE



吃喝玩乐

侃地学

图书在版编目(CIP)数据

吃喝玩乐侃地学 / 刘如春主编. —福州: 海风出版社,

2002. 6

ISBN 978-7-80597-412-5

I. 吃… II. 刘… III. 地球科学-普及读物

IV. P-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 041495 号

吃喝玩乐侃地学

刘如春 · 主编

责任编辑: 刘克

出版发行: 海风出版社

(福州市鼓东路 187 号 邮编: 350001)

印 刷: 北京市业和印务有限公司

开 本: 700×1000 毫米 1 / 16

印 张: 15

字 数: 232 千字

插 页: 2

印 数: 3000 册

版 次: 2002 年 6 月第 1 版

印 次: 2014 年 7 月第 3 次印刷

书 号: ISBN 978-7-80597-412-5 / X · 1

定 价: 29.80 元



编、著者合影：

从左到右依次为许剑超、杨超群、
胡红拴、林郑楷、刘如春

序

在新世纪之始，南国科普花苑中又绽放了一朵奇葩，由刘如春高级政工师主编，杨超群研究员、许剑超高级工程师、林郑楷工程师、胡红拴副主任医师和刘如春等五位科普作家共同撰写的《吃喝玩乐侃地学》出版了。

地学科普作品在我国可说是源远流长，早在北魏时期郦道元就写下了融地学与文学为一炉的优秀科普著作《水经注》，此后，明代徐霞客撰写的《徐霞客游记》、清代徐淞撰写的《西域水道记》等等，都是名闻中外的优秀地学科普著作，这些作品的科学性、文学性和思想性至今为人们所推崇。

我国地学科普的优秀传统延续到现代，在二十世纪初，鲁迅先生就在《浙江潮》杂志上发表了巧妙地把地质学知识与争取民族生存、实行政治民主结合在一起的《中国地质略论》（1903年发表），揭开了我国现代地学科普创作的扉页。解放后，又有石工（陶世龙）等科普作家创作了《地球的画像》等优秀地质科普著作；所有这些著作，都为向广大人民群众普及地质学、地理学知识，培养青少年热爱祖国、热爱科学、热爱大自然的优秀品质，引导青少年投身地矿勘探事业作出了贡献。

地学是国家经济建设的基础，与广大人民群众的生活密切相关。改革开放以来，广东作为全国最强的经济大省和人民生活首先进入小康的富裕地区，人们对地学知识的需求更为迫切，这样就为地学科普创作提供了广阔的空间。广东省地矿领域的科普作家们正是在这样的环境中脱颖而出，他们勤勤恳恳地耕耘，灵气洋溢地创作，在各种报刊杂志上发表了众多精彩的地学科普作品，《吃喝玩乐侃地学》就是这些作品的结集。

书中既有关乎国家经济建设、人民生命财产安全大事的卓有科学创见



的科普文章（如《珠三角面临海平面上升威胁》、《小心，我们惹怒了地球》、《必须制止盲目围海造地行为》、《恐龙灭绝给人类的警示》等），又有为人们衣食住行等日常生活和业余爱好做参谋的小品文（如介绍各种宝玉石的“珠光宝气耀生活”专辑、介绍旅游景点的“游山玩水乐逍遥”专辑等），此外，还有反对封建迷信的科普作品（如《地质环境造就“凶宅”》、《“铁杆”驱鬼记》、《“鬼坳”探秘》等）。由此可见，《吃喝玩乐侃地学》确是一部兼具科学性、思想性和文学性的科普小品集。特别是该书贴近当代人们的生活，为人们普遍关心的问题释疑解难，富于知识性、趣味性，因而将为广大读者所喜爱。值此机会，特向刘如春等五位科普作家表示由衷的祝贺！并祝他们在今后的创作中取得更辉煌的成就！

吴伯衡

（中国科普作家协会理事
广东省科普作家协会秘书长
广东省作家协会会员）



目 录

第一辑 珠光宝气耀生活

戴珠宝首饰致癌?	2
钻饰并非越名贵越有害	3
漫谈水晶饰品的保健功能	4
玉石与健康	5
小议生辰石	8
扫描十二生肖石	9
教你选购红、蓝宝石	12
钻石首饰的简易鉴定	15
如何选戴首饰	16
首饰的日常护理	18
红、蓝宝石金首饰的保养	19
珍珠之最	20
玩石趣谈	22
候选国石点击	24
夜光宝石	27
夜明珠	28
木鱼石	30
雨花石	32
开在石头中的花——菊花石	34
罕见的硅质菊花石	35
神妙的恩州奇石	37
老坑端砚	39



黄金首饰知识集锦	41
黄金何处有	43

第二辑 游山玩水乐逍遥

游山玩水南粤行	46
奇峰异洞话广东	49
巍峨雄伟罗浮山	51
秀丽清幽西樵山	53
红石公园丹霞山	55
绿色世界鼎湖山	57
封开“天下第一石”	60
山海交融话惠州	62
雷州半岛七十六座火山退“烧”	64
古火山口湖光岩	65
“泡”在温泉的广东	67
从化岭南第一泉	69
返朴归真游乐岛	71

第三辑 矿物元素大巡游

究竟喝什么水好	74
漫谈饮用天然矿泉水	76
走出饮水误区	78
矿种最多的地方——人体	80
金属在人体内的生物催化作用	82
简介药用矿石	83
稀土元素不稀有	86
微妙神奇的稀土微肥	87
侃侃金	89
说说银	90
谈谈铜	91
与人息息相关的铁	92
锡为何物	93



“锌”苦换来万人福	94
“勇猛无比”的锰	95
银光闪闪的钒	96
可延年益寿的钼	97
能强身健体的锗	98
人类生活的近邻——镍	99
是非功过话说硒	100
讲古论今写写钴	101
芒、朴硝石助安康	102
“白色银子”——铅	103
不可小视的镉	105
巧用毒物治绝症	106
家喻户晓的汞	107
洛水之畔说“铬”韵	108
恰到好处论“氟气”	109
浅析“铝性中毒”	110
都是“桑拿”惹的“祸”	112
矿泥治病及美容	114
雄黄的妙用	115
火山之子——海浮石	116

第四辑 地质环境系万家

“美丽的杀手”——氡	118
巧防家居“无形杀手”	120
建筑要用环保砂石土砖	122
地球化学环境与人类健康	123
从地学角度谈防癌及地方病	125
解剖某些地方病	128
水土环境影响健康	130
由地质环境引发的“地甲病”	132
不良环境种下的“矮人病”	134
地质环境造就“凶宅”	136



小心，我们惹怒了地球	138
飞来寺横遭飞来祸	140
西樵山林木为什么会枯萎死亡？	141
珠三角面临海平面上升威胁	143
警惕，男性不育症在扩张	145
“广东癌”与环境关系密切	147
“奇异山火”之谜	149
赤潮来了，还能吃海鲜和游泳吗？	151
必须制止盲目围海造地行为	153
直击防震减灾	155
教你几条防避地震“绝招”	156
几种常见的地质灾害	158
“诊断”广东沿海地环与地灾	161
农田“中毒”的危害	163
人类活动制造的“恶果”	164
大气污染造成地球三大危机	165
恐龙灭绝给人类的警示	167
水质污染向人类亮出了红灯	169
宝贵的矿产资源——温泉水	173
大有可为的洞穴医疗	175
民居选址及其他	177

第五辑 颗沙粒石皆有趣

美丽富饶的海洋国土	180
气体水合物——21 世纪的新能源	182
聚焦超深钻井	183
追寻广州市区海陆变迁足迹	185
开发饲料矿产意义大	187
建设勘察的“神眼”——物探	188
陨石及陨石雨	189
“铁杆”驱鬼记	192
“鬼坳”探秘	194



恐龙王国遐想	196
有趣的冰臼、壶穴之争	199
玛珥湖是火山爆发的产物	202
矿物颜色漫谈	204
介绍几种颜料矿物	207
浅释商品水	209
纳米及“纳米水”	211
呵护地质遗迹保护区建设	213
珠宝趣味集锦	214
宝玉石业拾翠	216
地学备忘录	218
广东地学之最	223
编后话	227

第一辑

珠光宝气耀生活



钻石并非越名贵越有害

作为饰物——钻石的首要条件是对人无害，其次是赏心悦目；钻石高的折光率使其具有耀眼的光芒，佩戴时使人增辉添彩。“钻石恒久远，一颗永留传”，它代表纯洁，爱情永恒的象征。无色洁净或红、蓝、绿等彩色的钻石，都是价格昂贵的名贵品种。

天然金刚石（钻石）大都形成地球深部，是碳元素在高温高压下形成的结晶矿物，其颜色是晶体存在缺陷引起，这些缺陷可以是原子的空位，也可是间隙原子和处于晶格位置上的杂质元素，使金刚石晶体在自然光下呈现出各种各样的颜色。金刚石的许多物理性质如：热、光、电学性质都与其所含杂质有关，这些杂质常以固、液、气态包裹体存在于晶体之中，这些杂质元素有：硅、铁、镁、钙、钾、钠、氯、氧、氢、碳、硼、氮等。绝大多数金刚石不含放射性元素杂质，故无放射性。尽管其形成过程及后来的地质作用中遭受天然放射性辐射，因距今年代久远，残存一些放射性也衰减殆尽。而对那些人工改色时用放射性辐照的金刚石，会残存一些放射性，只要放置一些时间，其放射性就会自然衰减到正常值（对人体无害），即可以作为饰品加工出售。这也是国家技术监督管理部门对饰品加工厂管理的一项技术要求；凡有异常放射性的宝玉石是不准作为饰品加工出售的，这是宝玉石工作者一项基本的道德准则。



漫谈水晶饰品的保健功能

天然水晶是一种人们喜爱的宝石，古今中外，人们皆把它凿磨成装饰品随身佩戴，因为它具有神奇的医疗保健功能。据书载：它能温润肺气、镇咳、利尿、益气，用于肺痿咳逆上气。我国明代名医李时珍的《本草纲目》称水晶“辛寒无毒”，能“安神明目”，治疗“惊悸心热”，还能“益毛发悦容颜”。吉卜赛人用水晶球当占卜器具；欧美、东洋人把水晶饰品作吉祥之物收藏。总之，人们把水晶作为避邪、驱疾、医疗保健之宝代代珍藏。

这里，我们从科学的角度，究其医疗保健作用的道理何在？大家知道，文明社会人们需要有整齐的穿戴。殊不知，这就无意中使人体构成了一个“电容器”：人们从头到脚被一层层衣物（绝缘物）严严实实的包裹着。衣物和身体之间的摩擦，产生的静电便在身上聚积。因此，人体在静电场的作用下产生不适应感是不难理解的。特别是冬天，当你在暗室内脱衣时，能常见到一种静电火花，并伴有噼噼啪啪的响声；当衣物是毛或人造织物时，放电尤为激烈，皮肤还有阵阵麻感。这就是为什么人从户外活动归来，常感到十分疲倦，而脱掉鞋袜，换上拖鞋，洗过脸，坐到沙发上，又马上会感到轻松了许多。因为脱鞋袜、洗脸、坐到沙发上这个过程，正是降低你身上静电压的过程，使你摆脱了静电场的干扰。又如乘坐汽车长时间旅行，当你第一个下车，脚触地的一刹那，常有触电麻木的感觉；这是车与路面长时间磨擦产生的静电通过你的脚与地面放电之故。所以，乘坐现代化交通工具中的乘客，特别是对静电干扰承受力差的人，常会感到多种不适，如出现头晕、呕吐等晕车症状。

因此，如果能经常中和或部分中和聚积在身上的静电，则人体将不再受上述的静电场的干扰。那么，谁能承担起这个任务呢？毫无疑问，水晶饰品是有这种特殊功能。佩戴具有压电效应的水晶饰品，可将电静转换为机械能，从而减少和消除人体上的静电，减轻静电对人体生物钟的干扰。这就是人们把水晶当饰品，随身佩戴作避邪、驱疾、医疗保健之宝物的道理所在。



玉石与健康

玉石以其美色而征服人们，一件精美的艺术品，可以陶冶人们情操。佩戴一件玉石做的精美装饰品，可以使人头脑清醒，精神充沛，提高工作效率，给人以自信、清高、勇敢、坚强；它可以鼓舞人们对美好生活的向往，勇于克服困难，去创造美好的未来，塑造美好的人生。玉石对人体保健、药用功能已受到世界各国人民的高度重视，这也就引起科学家对之研究的兴趣，其保健功能已常见报端。

中国素有“东方玉国”的美称。玉文化是东方人文化的代表之一，东方人对玉情有独钟，爱玉、尊玉、敬玉已是中华民族的传统习俗与美德。自古以来有关美玉保健、药用的记载很多。据东汉郑玄注释“玉是阳精之纯者，食之以御水气，王齐当食玉屑”。《山海经·西山经》记载了“黄帝乃取密山之玉荣，而投之钟山之阳。瑾瑜之玉为良，坚栗精密，浊泽而有光。五色发作，以柔克刚。天地鬼神，是食是飧，君子服之，以御不祥”。这里的“钟山”、“密山”是指新疆昆仑山中的密尔岱山，为和田玉产地。唐朝杨贵妃含玉咽津之法止渴，贵妃生来体胖，一到夏天，口渴难耐，于是每天口含一个玉鱼，用来“凉津沃肺”。明代李明珍在《本草纲目》就介绍了多种玉石药物，内服或外敷治疗疾病的方法：白石英（东陵玉） SiO_2 ，温润肺气、镇咳、利尿、益气，用石英3—5钱煎服。绿松石的作用更妙，如果把它制成挂件佩戴身上，它可有预示疾病的作用。因绿松石具有许多毛细孔，渗透性强，外界物质容易侵入，并与之发生化学反应而变色。人体皮肤上的酸只要与平时不同，绿松石就会变得偏蓝，从而提醒你注意身体变化。岫玉（主要含蛇纹石）由钙镁硅酸盐类矿物组成，其有收敛止血、化瘀作用。用于治疗内吐咳血，失血损伤。与三七、血余炭等配伍，内服止血。李时珍说玉，“味甘平，无毒”；主治“胃热、喘息、烦满”；“含玉可止渴，屑如麻豆服之，久服轻身长年，润心肺，助喉声，滋



毛发，滋养五脏，止烦躁，宜与金银花、麦门冬等同煎服”。以阳起石、透闪石为主构成的软玉与补骨脂、鹿茸、菟丝子、肉苁蓉等中药配伍，制成丸剂服之，补肾壮阳、祛寒温宫，主治阳痿不举、遗精早泄、肾虚等症。

矿物学家发现，玉石含有许多人体必需的微量元素，比如锌、硒、铁、锰、铝、钾、钠、钙、镁、碘、锶、钡、铜、硼等。佩戴一块玉石与人体长期不断地接触中，就会通过皮肤吸收这些有益于人体所必需的微量元素，从而增强人们的体质，达到祛病健身的效果。这就是目前人们所说的，佩戴玉石，可以避邪。何为邪？邪就是病魔。英国有位教授，发明制造了一种可作灸用的玉石手锡，孕妇将它戴在手腕上，可减轻妊娠反应。这种手镯上设有一个嵌玉的突出部位，可对腕上的穴位施压，佩戴者因此不再恶心呕吐。我国妇女自古就有戴玉镯的习俗，也许与此道理同出一辙。广西产东兴石的主要矿物成分是绢云母、粘土矿物、磷酸盐矿物及托帕石。托帕石（黄玉），除含硅、铝、铁、钦、镁、钙、钠、钾、锰、磷外还含钴、钽、钪、铯、锌等微量元素。这里值得一提的是含锌，微量元素锌，是男人体内不可缺少的一种微量元素。男人体内缺少锌，则精子活力不足，精液中精子数量减少，生育能力下降；有充足的锌，则有旺盛的精力，大显男子阳刚之气。儿童缺锌，则导致食欲不振，生长缓慢，甚至停止，患侏儒病。我国从古至今，习惯将玉石雕琢成壶、碗、杯、碟等器皿，作为日常用具，无疑有意识、无意识地从获得了不少人体所必需的微量元素，达到强身健体的效果。

科学家研究微量元素对寿命的影响时，发现有 19 种微量元素可以使四膜虫（一种单细胞生物）的寿命，由 70 天延长到 180—246 天，其中的 11 种元素是钼、锌、锶、锡、铬、铜、钒、钇、镓、钙、镁。这些元素中的某几种，是许多玉石所具有的。有人用微量元素复合剂喂大鼠，并给以高脂肪食物，结果发现实验动物的肝脏及主动脉壁的脂肪沉积明显低于对照组，血中保护性的高脂肪明显增多，从而显示有明显抗动脉硬化作用。克山病病人体内严重缺少硒元素，在我国东北克山病区给病人服用亚硒酸钠片，补充病人体内的硒元素，病情大有好转，微量元素硒对治疗克山病有奇效，一些玉石（如木鱼石）中含有硒这种微量元素。中国传统医学研究发现，锶、锌、钙、铁等元素在气虚、阴虚的病人体内较少，补充这些元素，构成长寿方剂。目前以矿物为主的药物“麦饭石”、“盖力宝”、“盖世