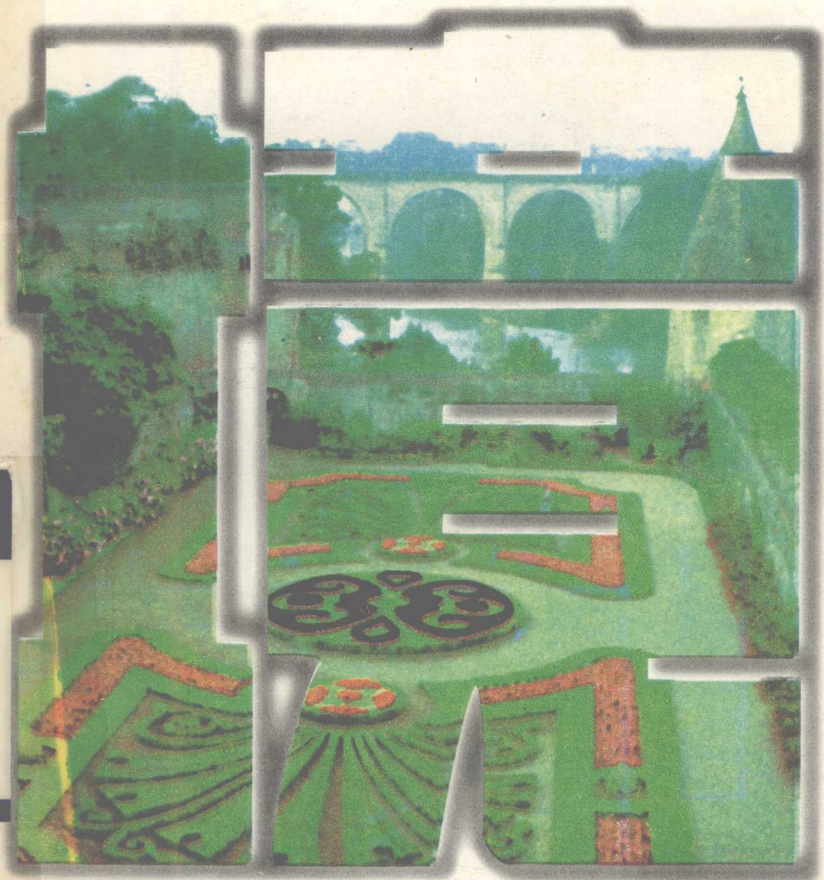


谈天说地丛书

人与环境

主 编 聂清香 聂晓红



中国人事出版社

谈天说地(8)

总策划 何 发

主 编 聂晓红 聂清香

人 与 环 境

中国人事出版社

目 录

一 资源环境面面观.....	(1)
一方水土养一方人.....	(1)
高山环境与人类寿命.....	(4)
沙漠深处的居民.....	(6)
居住位置与“场”疾病.....	(8)
生活环境中的灰尘	(10)
森林浴	(13)
关于森林的讨论	(14)
花粉的功与过	(15)
使英国海军强大的生物资源	(16)
沙漠疗养院	(17)
别出心裁的生物医院	(18)
碘与健康	(19)
世界经济发展的储油库	(21)
氯化钠的趣谈	(22)
水银湖	(25)
沥青湖	(26)
食物中的外国后裔	(27)
海洋生物资源的抗癌作用	(28)
奇妙丰富的基因宝藏	(29)
树立“人均资源”的观念	(31)

二 地球上的神秘环境	(33)
奥克洛之迷	(33)
百慕大的魔鬼是谁	(34)
磁力重力异常区	(36)
植物超常生长的环境	(37)
神秘的死亡之地	(39)
地球上的次声波	(40)
终年不断的大火	(42)
冬暖夏寒的地温带	(43)
奇怪的地矿环境	(45)
三 现代文明的困惑	(48)
现代潘朵拉盒子	(48)
世界资源环境的九大难题	(50)
地球能容纳多少人口	(51)
中国土地最多能承载多少人	(52)
环境难民	(53)
令人恶心的食客	(54)
地球之“肺”已被割去三分之二	(57)
四 无处不在的污染	(59)
从珠穆朗玛峰看全球污染	(59)
金字塔危在旦夕	(60)
居室可能会变成污染区	(62)
铅污染和罗马帝国的衰亡	(63)
橡胶资源大量应用的后患	(65)
硅的应用带来的电磁辐射污染	(65)
最清洁的产业污染最严重	(67)

资源——酸雨——资源的毁灭	(69)
切尔诺贝利核事故带来的恶果	(71)
抛入海洋的塑料废弃物	(72)
中国几多伦敦雾	(73)
江河流经处, 惊听呻吟声	(75)
美丽时装的代价	(76)
世界重大油污事件	(77)

五 来自环境的报复

百利之举留后患	(79)
中药资源告急	(81)
猫患、蟹灾、杀人蜂	(82)
欧洲森林在呻吟	(84)
采矿与怪病	(85)
矽肺病与粉尘污染	(88)
垂死的湖泊	(89)
死亡之海	(90)
曾遍地流淌着牛奶与蜂蜜的地方	(93)
泉城不再是富水城市	(94)

六 未来世纪的曙光

对未来资源的预测——“馅饼论”	(96)
新奇的理论, 大胆的规划	(97)
创造新能源物质	(99)
日趋上升的核电比重	(100)
从煤中提取石油	(100)
黑夜变白昼	(102)

提取能源的新途径·····	(103)
死海发电站·····	(106)
绿色革命·····	(107)
诱人的高科技作物·····	(108)
在克拉地峡开凿运河·····	(110)
在非洲中央建造超级水库·····	(110)
沙漠中的希望之水·····	(111)
21 世纪的超导列车·····	(113)
未来的光源——生物光·····	(115)
垃圾堆出来的公园·····	(116)
对雪资源的利用·····	(117)
不污染环境的生物塑料·····	(118)
世界跨世纪和 21 世纪大型工程·····	(119)
七 保护人类的家园·····	(121)
中国古代对资源环境的保护机构·····	(121)
中国古代资源与环境法规·····	(122)
人与动物各行其道·····	(125)
形形色色的动物公园·····	(126)
人工湖畔长寿树·····	(128)
客居他乡的生态大战·····	(130)
森林——水土保持的卫士·····	(132)
皮之不存,毛将焉附·····	(133)
新蝴蝶梦·····	(135)
利用生物监测生态环境·····	(136)
可持续发展·····	(138)
空前的国际大合作·····	(139)

一 资源环境面面观

一方水土养一方人

人类生活在地球上,世代繁衍,创造了光辉灿烂的人类文明。支撑这种文明的基础就是地球的环境。千百年来,环境为人类的生存和发展提供了无数的物质和能源,同时,人类也在不断地改造环境。

在广袤无垠的大地上,生长着千百万种动植物,蕴藏着金、银、铜、铁、煤、石油等多种宝贵的矿产资源。地球以它拥有的空气、水、土地、矿藏、森林、草原、野生动植物、水生生物、山川河流和生活居住、生产活动的土地资源等等,构成了千姿百态的自然环境。

在地球的不同区域,自然环境可能有很大差异,不同的自然环境,影响着那里社会生活的方方面面,形成不同人群或种族在经济和文化方面的许多特征,甚至影响到人体的生理特征。

人体的特征主要包括形体特征、容貌特征和肤色特征三

个方面。中国的地域辽阔,地理环境复杂多样。在封建社会以前上千年乃至上万年的漫长时间里,人们的生产活动范围较小,交通极为落后,同时又受大江大河与高山的阻隔,人群之间的交往较少。人们长时间生活在不同的气候、地形、水文和土质等自然因素构成的环境中,形成了不同的生活习性,反映到人体上也有高矮、胖瘦、黑白等方面的差异,即所谓一方水土养一方人。

近一个多世纪以来,由于生产活动和交通的迅速发展,人群的地域交流愈加频繁,人体特征的差异趋于缩小,但要彻底消灭这种差异,还需相当长的时间。下面让我们比较一下中国各区域人体特征的差异。

首先,从身材方面来看,北方人平均身高较南方人高。据80年代的统计资料显示,北方人平均身高在1.67米以上,南方人在1.67米以下。影响身高的主要因素是生产活动和饮食习惯。居住在北方草原和高原地区的居民,以游牧为主,在生产和生活中很少负重,出门大多骑马、乘车或步行,腿长而直,食物以肉类、奶制品为主,身材一般比较高大;生活于热带、亚热带的居民,经常肩挑背驮,主要交通工具是船,手臂发达,腿短粗,食物以大米及蔬菜为主,身材相对较矮些。此外,北方气候比较冷,人体新陈代谢相对要慢一些,生长发育的时间长,成熟比较晚,同时他们祖先个子比较高,代代遗传下来,南方人则刚好相反。

其次,从体型方面来看,存在北胖南瘦的现象,产生胖瘦差异的原因主要有两点:其一是气候条件,北方的气温比南方低,冬季居民室外活动少,消耗的体力不多,有利于积累脂肪。南方气候温暖,生产活动四季均可进行,居民活动量大,消耗

的热量多,不易积累脂肪;其二是饮食结构,北方人尤其在牧区的牧民,以奶肉为主。南方人则以植物类为主,且有喝茶吃稀饭的习惯。

再次从五官方面来看:北方人的鼻梁直而长,鼻孔比较狭窄,如东北人鼻端平均宽度为3.8厘米,当吸入干冷空气时,便于预热和增加湿度,起到保护肺脏的作用;南方人的鼻梁没有北方直,鼻孔宽,如粤、桂人的鼻端平均宽度为4.0厘米,因而有利于散发热量。另外,南方人嘴唇比较厚,嘴唇前凸外翻,也有利于散发热量。南方人上唇厚1厘米以上的居民达2/5以上,而愈往北,厚度逐渐变薄,在北方寻找唇厚1厘米以上的居民很困难。南方人的眼睛开度大,外形显得大而圆,北方气候干,多风沙,眼裂较狭长,双眼皮少,泪阜被蒙古褶遮住,以免风沙吹入,并保持眼球湿润。

最后,从肤色深浅看,南方太阳高度角大,紫外线辐射强,深色皮肤能将大部分紫外线吸收,使皮肤下面的组织损害较小。北方太阳高度小,紫外线辐射弱,适量的紫外线有利于人体肌肉、骨骼的生长发育,又由于北方人在冬季户外活动少,因而皮肤色较浅,然而,西部高原地区,由于空气中氧气不足,人体中具有运输氧气功能的红细胞增多,加上紫外线和风沙的刺激,皮肤显紫红色。

高山环境与人类寿命

国际自然学会列出了世界著名三大长寿区，它们是厄瓜多尔的利巴姆巴、俄罗斯与格鲁吉亚、亚美尼亚等国交界的高加索地区、巴基斯坦克什米尔的平萨。这些地区都属于山地。

我国著名的寿星云集之乡——广西巴马瑶族自治县，80岁以上者1800多人，90岁以上者360多人，100岁以上者62人，而且他们大多头脑清醒，身板硬朗，还能干活。这一长寿之乡已引起世界的关注。

在喜马拉雅山深谷里，居住着一个全世界最健康长寿的民族——洪扎族。该民族约5万多人，他们没有任何文明病，平均寿命达100岁以上，是一个令全世界羡慕的民族。

有趣的是，英国医学家在玻利维亚考察时还发现了一个名叫拉特长村的长寿村。村里共有28户人家，448位村民，在百岁以上的121位老人中，超过120岁的就有59人，他们把80至100岁视为青壮年，不到60岁逝世者称为夭折。

寿星们大多集中在山区，这与山区的环境特点有关系。一般山区气温低，云雨多，空气洁净，林木葱笼，日照中紫外线强，病菌病毒被杀灭。尤其是山地多瀑布、喷泉、雷雨和闪电，使那里的空气“电离”而形成大量负离子。负离子有长寿素之称。科学家通过研究表明，一定浓度的负离子可治疗高血压、心脏病、失眠、流感、支气管哮喘和肺结核、百日咳，以及风湿

性关节炎、神经性头痛等许多疾病。高山上负离子有多少？据测定，山中有瀑布、喷泉的地方，每立方厘米的空气中负离子 20000 个；而在城市街道上空中有 500 个；在工厂区降至 200 个；大城市居室中仅有 40 个。

高山气候祛病疗疾还有许多神奇实例。早在十九世纪初，一位外国医师曾把几名哮喘患者带上了 1800 米



图 1.1 高山环境

的高山，治愈了他们的哮喘顽症；后来，德国医师又在高山治疗百日咳患儿取得了奇效。为验证高山气候的生理效应，有人做了这样的观察试验：让患者登上 1500 米高山，结果发现，呼哧呼哧的气喘病人，气喘症状顿时减轻或消失，糖尿病人的血糖立刻下降，上颌窦管病人难忍的疼痛立即终止，隔膜病患者常伴有严重胃痛也不治而愈。所有人的肺通气量和肺活量增加，周围血液循环增强，造血过程加快。因此具有清新空气和优美景色的高山地区逐已成为人们向往的旅游、疗养胜地了。

沙漠深处的居民

中国新疆塔克拉玛干沙漠，面积 33.7 万平方千米，相当于 8 个瑞士。1953 年，在沙漠腹部，人们发现了一个 50 多名居民的通古孜巴斯特村，村民是 200 年前被流沙封锁而与世隔绝者的后代。80 年代中期，我国石油勘探人员发现了一片更大的“世外桃源”。那里居住着 200 多位维吾尔族牧民，他们以日为钟，以月为灯，没有文字，以野果、猎物为食，过着游猎和采集的生活。他们不知道清代的皇帝，也没听说过孙中山和毛泽东。据推算，他们的祖先是 350 多年前定居在这块 100 平方千米的绿洲上的，从这里去外界最近的居民点也要骑 8 天的骆驼。由于路途过于艰险，再加绿色走廊被流沙覆盖，因而与外界断绝了来往。

世界最大的非洲撒哈拉沙漠，面积 800 万平方千米，点点绿洲居住约 200 万人口，按职业分类，有游牧为生的阿拉伯“骆驼居民”，有定居务农的“椰丛居民”。在沙漠腹部的乍得西北部，除了绿洲生长几棵椰枣树外，到处是光秃秃的石漠，沙子都被大风刮走了。那里的游牧部落图布人，经过世世代代的磨炼，有惊人的忍饥耐热抗旱机能。沙漠背荫处气温仍达 45℃，图布人却能在石漠上一天行走 90 千米，考察队驾着汽车也跟不上他们。图布人步行 40 千米停下来稍憩，心律和精神状态较佳，坐车人却已昏然欲倒了。图布人清早喝一点

沙漠草泡的浓茶，中午吃几颗椰枣，晚上吃一把抹上棕榈油的玉米或捣碎的菜根，一日三餐，长年如此。他们的寿命很长，一般能活到 70 岁，所有牙齿能保全到老而不动摇。同非洲其他民族相比，图布人儿童的残废率也很低。

在生物难以存在的撒哈拉沙漠中心，不久前发现一个 35 人的原始部落，人的肤色与沙漠相同，一丝不挂，能耐 50℃ 的高温，从来不会中暑。他们白天住在沙底下 1.5—2 米深的洞穴里，晚上出穴狩猎，用箭射瞎野骆驼的眼睛，再捕而杀之。

非洲博茨瓦纳的卡拉哈里沙漠中生活着 1.1 万名布什门人，他们对付干旱有妙法：拾到鸵鸟蛋，钻一小洞吸食，雨季收集蛋壳储水，封口之后深埋地下，到了干季就挖出来维持生存。他们不会擅自乱喝别人的存水，却会慷慨赠水给干渴的过路人。布什门人适应沙漠气候的方法和品德世代相传。

非洲的苏丹沙漠中生长着一种叫太白尔迪的大肚子树，干季时枯萎，雨季时抽芽，树干胖如大水缸。在这里生活的哈姆人将树干挖空，下雨时拼命往里倒水，一棵树可装水 1000 加仑，装满后堵死封口，不用多久伤口愈合，空心树照样枝叶茂盛，腹中之水不会变质，存放一两年依然清冽可口。

澳大利亚中部沙漠居住着阿内特人，他们身体对沙漠昼夜温差大的气候适应自如，晚上赤身睡在冷地上，四肢随之降温以适应环境，早晨醒来，跺跺脚，体温又恢复到日间正常水平。他们认为人死后，灵魂会钻入袋鼠、蜂蚁、野猫等动物体内，因此，他们敬重这些动物，不予伤害，这样就大大缩小了猎食的范围，生存更加艰难。阿内特人肤色与欧亚人相似，但族人以黑色为美，孩子都要通过“烟熏礼”，坐在柴坑口烘烤，直到熏黑了才罢休。

居住位置与“场”疾病

在我们的居住环境中，存在着各种不同的压力、能量及振动波，它们的主要来源有两种：一种来自自然界，如万有引力、宇宙能量、磁场、电磁场、月亮、雷电；另一种来自人为因素，如建筑物、污染、电流、放射现象及各种自然界的平衡失调现象。

有益的小振动波能够改善人们身心状态，但有害的小振动波，则会造成破坏力，如身体上、生命上及精神方面，而它们通常以光线形式成束或成螺旋型及磁场形式出现。科学证明，低于地面 3 米的河流，会在其经过路线之上放射有害的长振动波；而一条低于地面 3 米的河流与另一条低于地面 5 米的河流交汇处，对地面危害就更大。科学家将以上这种位置称为“地理致病点”。

当然我们不能确定所有的病痛原因均来自于这些有害波，但我们却能知道，这些有害波和病情恶化、细胞及神经元的错乱、内分泌器官功能的失调及各种行为问题的出现有着十分密切的关系。

这些有害波对神经的刺激是潜伏性的，通常在数月或数年后才会有明显的症状。而事实上，其病情已十分严重。因此，我们必须在病情未恶化之前，注意某些信号的出现，以求早日治疗。一位患有糖尿病的 10 岁小女孩，探究其病因时发现，当她在床上时，有一个坑洞所产生的污染辐射线通过她的

胰岛腺而产生了病变。一位患有下肢进行性肌肉萎缩的6岁儿童,医生诊断其为遗传疾病,但后来研究人员发现,他的床下方正好有地下河造成的大地电流通过,而其振动波正好穿过他的第五腰椎骨。一位经常腹痛如绞已持续好几个月的年轻人,经医生治疗不见起色,而且他的一位邻居死于肠癌,他的房屋的位置刚好在“地理致病点”上方。经过中和治疗作用之后,这位病人已经完全痊愈了。

植物性神经系统是有害波首先侵袭的地方,它会造成化学介质的短路,交感神经系统及副交感神经系统间的相互作用也起变化,这些器官内部功能的不规则运动,将引起同化作用及新陈代谢方面的疾病。而振动波会使脊柱神经脱离中央神经系统,而引起萎缩或腺性功能失调的现象。

有害波除了造成身体的不健康外,人际关系也会变得恶化,欲望无法满足,事端也就层出不穷。

物体所产生的辐射也和地下水流、地质断层一样会危害人类。如放在房间角落的衣橱会放射绿色负电,金字塔形的物体也会放射绿色负电,床头灯也应尽量避免使用灯罩。

如何防止这些有害波呢?首先是清除有害物体,排除污染物质,如废水、水流、瓦斯线路、电流等振动波的导体。其次我们可以改变床或房间的位置,以避免大地电流源头等有害波的伤害。

生活环境中的灰尘

清除室内可见积聚的灰尘，给人带来了无休无止的烦恼。然而没有灰尘，就没有天空的云彩，就欣赏不到袅绕山间的云雾、架着飞桥的彩虹和那令人陶醉的晚霞。要形成云，水蒸气必须有凝结的核心，空气中的尘埃便充当了核心的角色。1991年，落入美国的灰尘约4300万吨，那就是说，每个人平均就有360磅。

灰尘从何而来？有许多是人自己产生的。走路，鞋会擦掉大地的表层；货币易手会产生皮屑；翻阅书报，页间夹杂的尘土、油墨的微粒和手指的皮屑都会落入大气之中。

居住区内三分之一的灰尘是由当地的工厂产生的。产灰最多的是炼钢厂、采石场、水泥厂和面粉加工厂。人为的灰尘中最大的一部分是燃料燃烧时产生的，占灰尘的55%。美国的火力发电厂每天要从烟囱中喷出近50万吨灰。喷气飞机的引擎接连不断地将排放物撒落下来。出人意料的是汽车行驶中产生的灰尘，只占空气中尘埃的5.6%。

一间房子每年积聚的灰尘重达40磅，起居室内能积藏数十亿个灰尘微粒。电视机的荧光屏上起灰最快，因为显象管后的电子枪朝它射击，使它带负电荷，任何飘落在附近的灰尘，都会受到感应而吸附在荧光屏上。

最主要的自然尘源当然是土壤。但还有一个主要尘源几

乎不被人知,那就是海洋。每次海浪撞击海岸,都有无数盐粒被风刮向内陆达数百英里。这些盐粒晶体每年多达3亿吨,相当于人工盐采量的1.5倍。如此之多的盐粒如果结晶在电线上,就会造成停电。

有些灰尘是有生命的。床上、地毯上的尘螨大量地吞噬着人体每日脱落的成百万个皮屑。由真菌包子生成的酶堪称灰尘王国的药剂师:它通过将糖分解成酒精和二氧化碳,而将葡萄汁酿成酒,将大麦制成啤酒。每年美国上空飘落的花粉达数百万吨,要是没有它们,绝大部分花草树林就会消失。

灰尘的大小不一,针眼的直径约400微米,而烟粒的直径不足一微米,细菌直径通常为1—2微米,云彩细滴6—18微米,花粉至少25微米。

灰尘下落的速度各不相同,直径3微米的尘粒每下落一英尺要花30秒钟;4分之一微米大的尘粒下落速度要慢200倍。最细的尘埃,受着空气微粒的制约,可能永远也落不到地面。

灰尘虽小,但它起的破坏作用却非同小可。用于电子计算机、电话、电视和其他精密仪器中的硅片最易受其伤害。一个硅片上要粘上一个尘粒,就犹如一根树干横在路上,所以制作集成电路硅片的车间至少要比医院的手术室干净一千倍。最令人吃惊的还要数灰尘旅行的能力。从大地形成以来,大自然就将地表不停地“搬移”。30年代的尘暴将密西西比河流域以西的大平原的大量泥沙向东刮去,染黑了整个新英格兰的白雪,而且将大西洋上300英里外的轮船甲板上也铺了一层。

现在落入美国的灰尘,有些是从国外飘来的。在迈阿密