

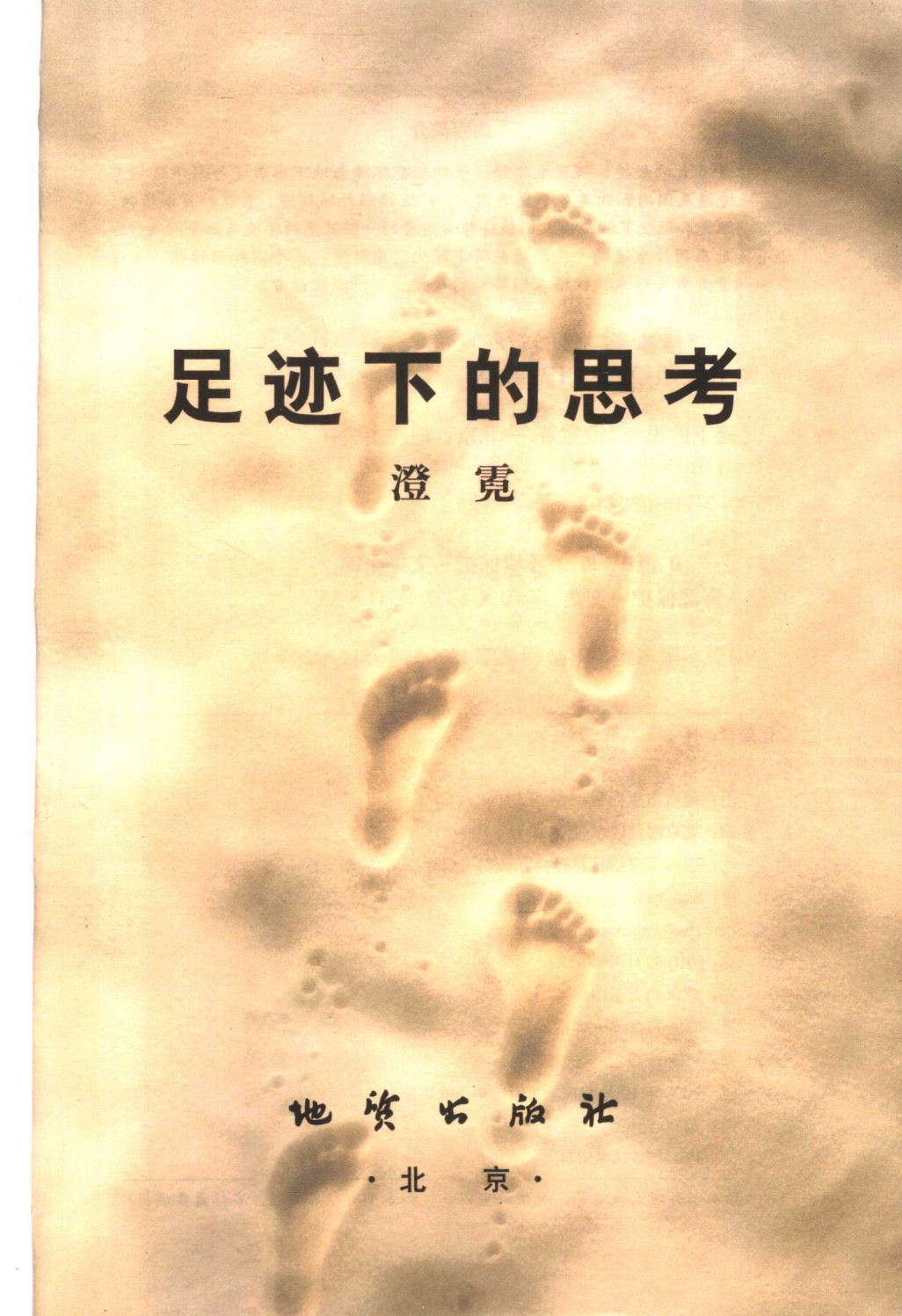
地学·学者散文

ZUJI XIA DE SIKAO

足迹下的思考

| 澄 霓 |

地质出版社



足迹下的思考

澄 寬

地质出版社

· 北 京 ·

A decorative rectangular border with a repeating floral and scrollwork pattern, enclosing the title text.

献给我的母亲

目 录

第一章 环境巡礼

亨茨维尔国家森林公园(Huntsville National Park)

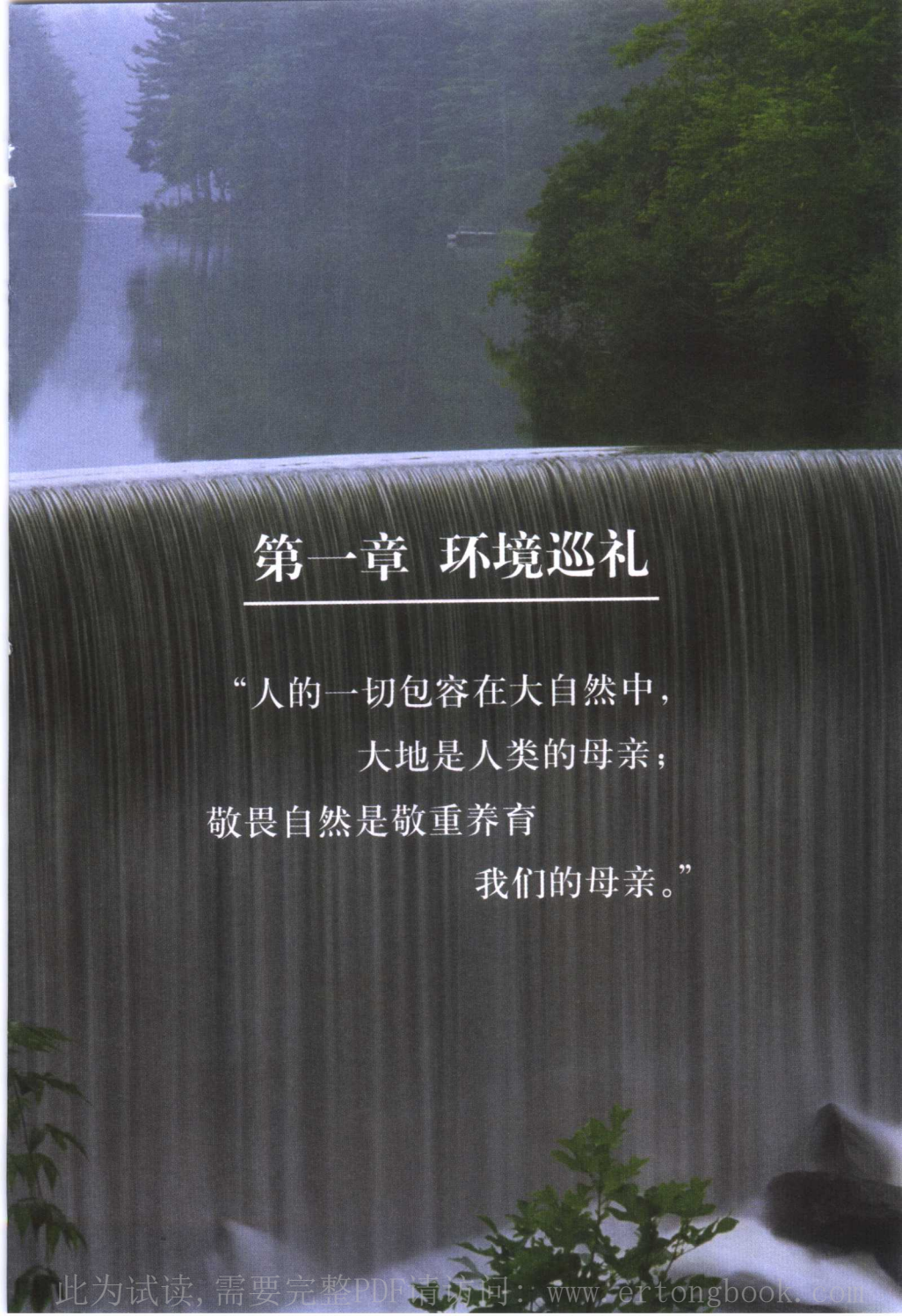
——美国都市白领的休闲圣地	3
内蒙古高原上的火山地形	8
腾格里——沙漠之旅	16
敬畏自然	24
冰河的启示	30
洛矶山脉哥伦比亚冰原散记	34
被城市包围的原始森林	42
肯塔基猛犸洞穴的保护者	48
北美的冻雨(Sleet)	54

第二章 沐浴域外风光

荒漠上的赌博之城——拉斯维加斯(Las Vegas)	61
洛杉矶的路	66
在穿越太平洋的飞机上体验时差	73
有缘相约在日内瓦湖边小旅店——Hoter d'Angleterre	78
话说君子行为	
——对联合国列举“全球最理想居住地”的实地考察	85
肯州列城的民宅	97
全球通行的度假村	101
芝加哥地缘	106
宁静是享受	113

第三章 文化“碰撞”的火花

我记忆中的老台门	119
汉庭顿庄园	122
被音乐唤起的情感	127
感受瞭望	132
“敬业”漫话	137
大学校园	142
童心的维护——学习西方国家育人的长处	147
美国万圣节“赶集”	155
梦境·远行·碎语	159
名牌的哭诉	168
迪斯尼“创意”	173



第一章 环境巡礼

“人的一切包容在大自然中，
大地是人类的母亲；
敬畏自然是敬重养育
我们的母亲。”

亨茨维尔国家森林公园 (Huntsville National Park)

——美国都市白领的休闲圣地

大自然的美变幻无穷、引人入胜。我曾从飞机的舷窗下看过很多朦胧的大自然美景，多次令我神往，可总感到她与自己仍保持着一段不可逾越的距离。真正身临其境，进入向往中的大自然怀抱，把自己全方位地投入其中，常常是一生中难得的时光。作为一个地学工作者幸运的是，真有先在航空照片上或飞机上选址定点，然后再到地面工作的时候。带着专业眼光与大自然作伴，还能充分调动感情世界的共鸣，是地学工作者独有的一种享受。

前年春天，从求学于美国的女儿处飞邮寄来一帧照片，说那是得克萨斯州亨茨维尔国家森林公园，是她们假日里常去的地方。说起国家森林公园的建设，美国在当今世界上颇具点名气。一年后，我有幸亲自去了那里，我抱着美好的期望踏进了亨茨维尔“大门”。亨茨维尔论规模和知名度都不能与美国怀俄明州的黄石公园（Yellowstone National Park）相比，但她的宁静、清新，林木层峦叠彩，湖塘碧波漪澜，方圆数千平方公里连绵不断的原始景色，有着她自身的丰姿与特色。亨茨维尔南面不足百余公里（在美国费不了一小时车程）即是美国南方大城——休斯敦。国家公园能在这短短的距离内彻底抛开城



足迹下的思考

梦境·远行·碎语——献给我的母亲

市的喧嚣，对休斯敦市民来说的确是家门口的一块福地。

那天，我们全家带着食物、灶具和冰柜是准备去那里享受一番土著部落人的野炊风味的。但当地的这般情景，我的心早已扑进这天然的绿海之中，溶入了翠野里。小时候的我，真可谓一个农村的“野孩子”，说会玩在我陈家门里也是算得上的一个。我很同情今天城市里受父母宠爱的“小皇帝”们，什么游乐园、电子游戏机，一句话，都没有我小时候在自然天地里的游戏好玩。那里没有人工设定，里头有说不尽的乐趣，一切都源于自然。

亨茨维尔是当地一块被河、湖穿越的原始森林。我们去的季节正值中秋前后。是日，阵雨之后，又是阳光普照，心中的

美国休斯敦北亨茨维尔国家森林公园



阴霾和旅途倦意随着进入林地早已一扫而光。森林公园，古木参天，一望无际。环境色彩在绿海中偶尔点缀着秋的金黄，撩人心思。林地与河湖一片接连一片，微风拂过，树影婆娑，带动水面一丝丝波纹，顿时送来缕缕清香，沁人心脾。四周一片寂静，能听到的只有风吹树叶的沙沙声和偶尔发出的水鸟翅膀拍打湖面的声响。远处湖面上反光亮带，拟是湖中水道，在满目都是林木倒影的水中显得特别耀眼。这里的草地，似乎都栽培在棕色草甸之上，面上嫩绿，根部富有弹性，仰卧其上，会有诉不尽的情思。一个人在这苍茫的天穹下，什么都可以想，什么都可以不想，顿时便觉自己已经到了无人世界，成了一个谁也管不着的人。平日一定要做的事，一定要说的话，现在都可以不理。人到这种境地，感觉成了天马行空的神仙。

听人说，最有情趣的要算林地的露天宿营了。晚上的篝火虫鸣、夜色下的朦胧景物、黎明前后轻纱般的晨雾，都会构成迷人的景色。可那天我们没有作宿营准备，因为第二天一早要上班，只能匆匆驱车回城。

美国人常在假日带上食品和帐篷结伴开车深入荒野，然后到认为可以止步宿营的地方才停下来。他们白天徒步旅行，晚上筑巢燃起篝火，大家将在这些地方尽情享受宁静的环境、洗刷精神上的疲劳。有些富裕人家，汽车后还拖着摩托快艇及山地高空滑翔器械。很多人认为，他们拥有这些天然领地是理所当然的，从而觉得能有这些宽广的荒野供人们露宿和远足是很平常的事。这大概是美国圈起这么多地方成为国家公园的民众基础。

今天不少西方国家，在机关、企业工作的所谓“白领阶层”，人数占很大比重。他（她）们白天紧张工作，几乎没有间歇。因



足迹下的思考

梦境·远行·辞语——献给我的母亲



美国休斯敦北亨茨维尔国家森林公园

为人工昂贵，老板用人时，一个人紧张工作可以完成的岗位决不会安排两个人去干，美国老板对工作称心的职员有一个很时髦的名词叫“职工的企业意识”，那些被认为称职的人大概都视岗位为家了。所以一周下来，人们精疲力竭。周内的两天休息，多数美国家庭总要安排一天开车远离城市，换换新鲜空气。我看着他（她）们，休息也求效率，这一点与今天我们身边的一些人，工作、休息界线不清很是不一样。还有一点不一样的地方，那是属于东、西方文化背景的差异形成的。西方家庭看重个性也尊重别人，平时不喜欢打扰人家，喜爱与大自然交流信

息。我们这里常见的一种休息方式是工作之余，邀几个亲友，一杯茶一支烟聚在一起侃大山。也许是各有所需。

国家公园是自然保护区，也应是按国家自然保护法集中、浓缩一个地区独特地质和生态特点的地方，是自然遗产中最有价值的部分。亨茨维尔保护的是美国南部森林草原带原始林的生态系统。进入亨茨维尔，周围的一切令人陶醉又使人感觉特别有序，自然而不零乱。国家公园需要人工投入。美国政府对自然保护区和国家公园的建设，除了保持自然遗产的特色以外，在开展适度旅游活动中不破坏自然生态和景观方面也花了相当大的力气。现在，全国成百个上规模的国家公园一般都为游客提供了各种设施，即使在边远偏僻的地方也不例外。这些设施包括饮用水、洗澡间、卫生间、停车场、垃圾箱、野炊烤架等等。因为地域太大服务分散，对人工十分昂贵的美国来讲，一般对游客都有跟踪设施，服务针对性很强。游客进入，不久就会有人开车前来问你：“先生，少了点什么？”离开前又有人会来查看，有否明火不灭，垃圾收拾了没有，如此等等，似乎都形成了一种无形的规矩。

(1996年3月于南京)





足迹下的思考

梦境·远行·碎语——献给我的母亲

内蒙古高原上的火山地形

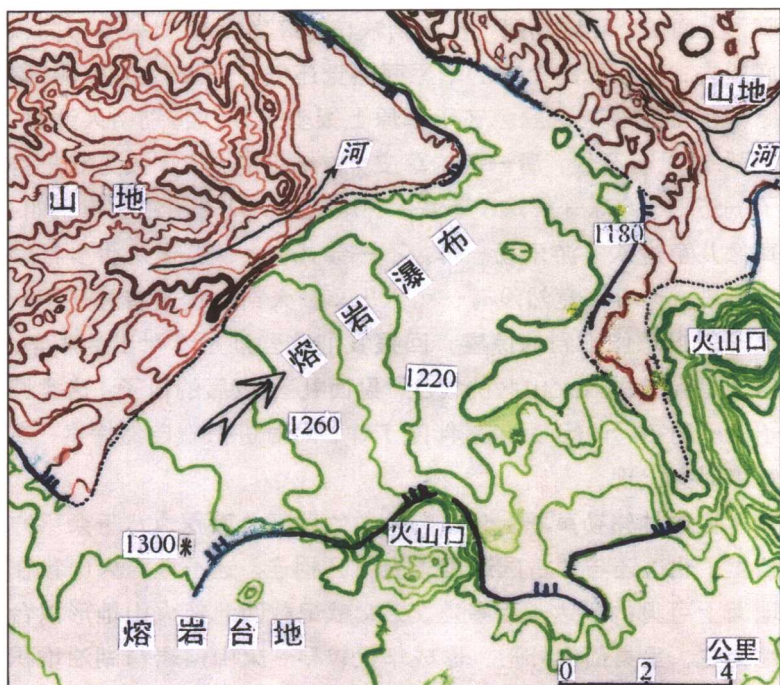


灰腾西里地区火山熔岩呈桌面山外形的台地

月球上的环形山是迷人的。火山区在外观上与月亮上的地形相似，也有很多环形山，因为它保存着丰富的远古事件记录，对它进行考察，可以打开沉睡多时的大地历史，给人新鲜又给人启示。只可惜我国现在不处在地球现代火山活动区，国内看不到像印尼、意大利那样壮观的火山喷发景象和喷发不久留下的火山地形。20世纪70年代初，普查干旱区地下水资源时在

内蒙古大草原深处一个几乎没有人烟的地方，我们发现了保存完好、规模不凡、实在令人惊讶的火山活动区域。

我们先从航空照片上看到火山区，后带足了粮草和考察设备，将驻地逐日向它靠拢，最后驱车一整天（草原上能开车的就是路），终究见到了庐山真面目——地球上的“月宫”。牧羊人常厌它地面高、水源稀少，牛羊上不来而阴差阳错冷落了它。只因地貌特殊，当地人管这里叫“城子山”。远望着它们，一座



内蒙古锡林郭勒比鲁特熔岩瀑布地区地形高程图

（非火山熔岩地区等高线用棕色表示，火山熔岩地区用绿色表示，蓝色线是熔岩台地区边坎线）

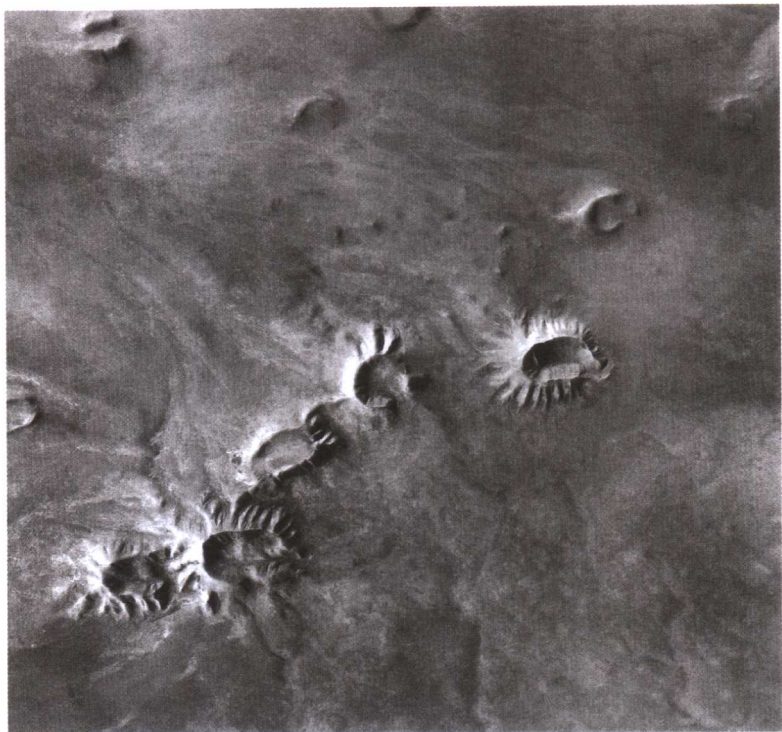


足迹下的思考

梦境·远行·碎语——献给我的母亲

座像鬼子兵修筑的城堡，高出高原面七八十到一二百米不等。大片成群出现，有的又呈单体耸立在那里，顶面平整，没有山的雄姿，有点荒漠上的魔鬼地形味道。我们下了车，一窝蜂似地像攻堡一样地往上冲，因为对它思念了多日，每个人都这样兴奋不已。爬上了山顶，超出了很多人的想像，这里不是平台，竟像一口方圆几平方公里的“大锅”。我们带队人事先瞄准的是一座锡林郭勒盟吉利嘎西里最大的火山口，平视四周，确像城廓，上面的“环城马路”找不到缺口，好像没有“城门”。向锅底望去，比原先爬上来的草原面感觉还低几十米。中心一片嫩绿，郁郁葱葱，这颜色在干草原上很少见到，特别引人注目。“锅”边没有石块，清一色的草皮，软绵绵的，不少人见状把身子一蜷缩，像球一样滚了下去，一滚就是几十米，还放声吼叫，真像儿童进入了游乐场一样。不一会儿，大伙儿老老少少都学着下去。天呀！竟然没有一个人出事。大自然创造者总是不断给人们以想像不到的惊喜，回报我们这些涉足者付出的艰辛。这就是我们进入火山区的首次“见面礼”。以后的日子，这类城子山不时被“访问”，也是伴随工作，同时进行着自然探索，新鲜事时有出现。

在锡林郭勒草原上分布有火山的地区总面积达八千余平方公里，北边还与蒙古国达里干火山区相连。这一地区火山锥在地面上可见的多达一百多座。据文献记载西北部火山地形以台地为主，呈桌面山外形，形成年代较早，火山熔岩与湖泊堆积成层分布，当时火山以水下喷发为主要形式，后来地壳升起，坚硬的熔岩形成了桌面顶盖；东南部火山地形比较破碎，年代较新，也呈台地，但台地面上分布有较多火山群，火山活动转向



内蒙古锡林郭勒盟灰腾西里熔岩台地上的火山口群（航片）

陆上喷发，留下地貌更具火山地形特征。我们后来的工作就特别注意东部称为灰腾西里的地区。

蒙古高原从它的外围平原上看，可以见到高起的边坎，那是山，似又非山。到了山顶，这山就不见了。辽阔千里的波状地形，从任何方向看去，总是悦目的绿色铺地的野景。锡林郭勒火山区常见的台地，边缘是白色的，乌黑的“桌面”，平整宏大，横向几十公里延伸，真像在绿色海洋中航行的旗舰，台面上的火山锥就像舰上的指挥塔，在蓝天白云背景中使人感觉



足迹下的思考

——献给我的母亲

与“水兵进行曲”同在。走进台地，展现在你眼前是火山舞台上无穷的动人细节。先是台坎上被已凝固的熔岩顶盖保护下来的石英砂，又白又圆，有的层位竟像过了筛的大米一样，“饥民”进了粮仓，见了就想往自己的衣兜里装，回家可与家人共享。接着引人注目的是熔岩底面一层厚约20厘米的烧烤层，这里，白砂成了砖红色，它向人们提示，熔岩下泄时此处曾有过很高的温度；砂层中的水分受热后向上串入尚未冷凝的熔岩，随岩流下泄当时呈现“争先恐后”的场面，只要你有心观察，野趣无穷。

火山活动也服从由弱到强、由强到弱，最后消亡的规律。今天台面上所见的一切现象，均属火山活动退出历史舞台当时奄奄一息留下的最后场面，因为在这以后蒙古高原数百万年的漫长岁月里，地面没有被后来的沉积物覆盖，又没有大规模冲刷和侵蚀，这是一幅难得的保存完好的历史画卷。这种条件在地质历史上是少见的，故特显得珍贵。这里最令人兴奋的是灰腾西里呈东北偏东方向延伸、面积达200余平方公里的中央火山锥区。这是一处具有相当规模的火山“魔鬼地形”。如果不计如海洋中呈珊瑚礁外形的“沉没”火山口数目，这一地区初步估计大小火山锥达28座。事先在航片上领略一下它们的图像，谁都会在脑海中引出众多急于想探个究竟的悬念，这就大大地提高了实地考察它们的兴趣。台地上大的火山锥，首推灰腾西里莫公下隆山，底座占地30余平方公里，相对高度200多米，它的形成代表这一层位上火山死亡前最大一次冲刺。后期的活动因熔岩已快耗尽，火山口规模日益缩小，但上冲的巨大力量有时不减当年，冲碎的盖层形成火山碎屑，在火山口附近堆积成

不大不小的碎屑锥，形态各异。有的保留着圆圆的火山口，火山碎屑中可以找到呈纺织纱锭模样的火山弹，它们是熔化的岩浆团被抛向空中再旋转下落时凝固形成的，几乎都呈炉渣一样的铁锈色。有的火山口外形完好，环形山向一侧倾斜，在环形山最低处被高温岩浆熔化，引导熔融岩浆外溢，向山下伸展，成了“熔岩舌”。它们都顺着火山锥边上的沟谷（当地牧民管它叫“羊尾沟”）下泄。火山锥像一头蜷伏在草地上的羊，熔岩舌像是羊伸出的尾巴。这里最大的熔岩舌属阿尔更其格火山，熔岩舌宽2~4公里，长达11公里，下泄熔岩凝固受外界地形影响，高低起伏很大，外形也非常壮观。在这疙瘩地上，不要说汽车通行困难，人想穿越它也十分吃力。还有一些火山口里面有很多像小孩子在海滩上玩耍垒起的图案，但不同的一点是它们都

熔岩台地上的火山锥

