

地学,现代高端旅游发展之根基

郭来喜¹,李 功²

(1. 中国科学院地理科学与资源研究所 北京 100101;2. 清华大学建筑学院 北京 100084)

[摘要]本文论述了中国地学会组建与分立,中国地理科学与地质科学的创建与杰出人士的贡献,概述了现代旅游地学(旅游地理、旅游地质)发展进程与成就,探讨地学旅游何以是高端旅游根基问题。提出旅游“以人为本”,追求“人地和谐”、“天人合一”创新境界。提倡“寓教于游”、“寓政于游”、“寓文于游”,让人类游中得益,扩大眼界,增加新识,获得信息,丰富阅历,开启智慧,增强体质,促进精神饱满,精力充沛,从而投入新一轮工作,彰显“培育与修复生产力”的功能。作为产业集群,扩大就业,改善生态,富民美地,旅游消费成为度量人类幸福指数的重要标志之一。

[关键词]地学两大台柱;地质学;地理学;地学旅游;旅游新解;高端旅游;九养系列

[中图分类号]P5;K9;K901.7 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1000-5943(2017)04-0225-06

1 地学两大台柱:地理与地质

地学乃地球科学(Earthscience)之简称。此系传统基础科学——天、地、生、数、理、化六大学科体系之一。既为古老学科,又系时尚之学。依理,地学与天文学、生物学、环境学和生态学密不可分,因所依托之地球乃天体宇宙的微分子,坐地(球)观天成为当代人类探索星空之基础,故涉及六大基础学科各个领域,且与宇宙星空、航天遥感,星际飞船、探索地外文明等新兴科技密不可分。

地理学与地质学实为地学两大台柱,百余年前的1908年(光绪三十四年),中国地学先驱张相文大师(1866—1933)在天津发起组建“中国地学会”,涉及学科广泛,除地理学、地质学,还包括气象学等诸多领域。同年,张大师发表专著《地文学》,指出地文“其旨趣始深,乃不病枯寂无味,且与其他科学相互关联,如天文学、地质学、动植物学、物理学、化学,莫不兼容并包,此地文学所以

为重要之学科也”。因“地文学乃研究地球之形状、大小、运动、水陆山川之现象、变化及生物之分布”(张相文:《地文学》,上海文明书局,1908)。

随着科学发展,研究内涵随之扩增,1934年中国地理学会始从中国地学会分立而独立至今。不过,两年后留德、瑞之地质学博士朱家骅先生(后任国民政府教育部长、中央研究院院长),力主利用主管庚子事变的赔英款项,抽出部分建立中国地理研究所,1936年委派地质学家李四光院士去选所址,李先生把所址选在庐山,请丁文江教授作施工监理,因1937年“七七事变”南京沦陷,建所被迫停止。直到1940年,方在陪都重庆北碚沙坪坝建所成功,定编50人,设人生、地文、海洋和制图四部。战后迁至南京,1950年列为中国科学院地理研究所,1958年迁所至北京中关村,1964年转至北郊大屯路。

1952年全国高校院系大调整,原北京大学、清华大学、燕京大学相关院系合并成立北京大学地质地理系。原南京(中央)大学、浙江大学、金陵大学和四川大学地理系合并成南京大学地理

[收稿日期]2017-08-25

[作者简介]郭来喜(1934—),男,河南上蔡人,1956年南京大学地理系毕业,1959—1960年进修于莫斯科大学。任中国科学院国家计委地理研究所研究员、博士生导师、中国地理学会人文地理专业委员会主任。组建了第一个国家级旅游地理研究科学组织,担任多届研究所所长、副所长。主持过多项国家级、国际合作研究项目,旅游研究成果先后有两位总理、三位副总理给予批示和特别支持。著作甚丰。

系,而地质部分独立成系,不过地质、地理合在一座大楼办公。地质学、构造地质学则成为地理学专业学生的必修课。根据中国科学院郭沫若院长之苏联首席顾问萨莫伊洛夫教授的建议,地理研究所一分为三,留宁部分成立南京地理与湖泊研究所,周立三院士任所长;制图部分一分为二,测图部分迁至武汉成立大地测量与地球物理研究所,方俊院士任所长;黄秉维院士率经济、地貌、图部分迁至北京与自然区划委员会合并,成为地理研究所。后来,地理所又分立出沙漠研究所、冰川冻土研究所、山地灾害研究所、遥感应用研究所等。而广东、湖南、吉林、山西、陕西、新疆、云南相继成立各种类型的地理研究所,使地理科学队伍成为庞大群体。

地质学兴起于十八世纪之欧洲,十九世纪传入中国。早年欧美地质学家来华考察,如1860年英国地质学家金斯米尔考察宁镇山脉;1868—1872年德国地质学家李希霍芬考察大半个中国,出版六卷巨著《中国》等。之后中国地质学家大批成长。以培养中国地质学家摇篮之宁镇山脉为例,新中国成立前,先后有章鸿钊、翁文灏、李四光、丁文江、叶良辅、喻德渊、李学清、刘季辰、赵汝钧、朱森、许杰、程裕淇、谢家荣、黄汲清、孙云铸、乐森珣、李毓尧、赵亚曾、俞建章、李杰、郭令智诸地质学界前辈,在这座小山脉地层单位找到55个,岩浆岩研究划分为三个岩区,两期四次入侵,七个火山喷发旋回,建立岩浆活动深化序列。从地质构造和地层发育而论,宁镇山脉具有地槽、地台过渡特质,褶皱紧密,地层发育齐全,构造现象典型。百余年来地质学家们所建立的地质剖面群,在全国地层划分中起着导向作用,对东亚乃至全球也有典型意义。例如,从上元古界震旦系灯影组,到新生代第四系下蜀黄土都可找到标准地层,且以宁镇山脉所在地地名而命名,如第四系下蜀组、雨花组,第三系方山组,白垩系浦口组,侏罗系象山组,石炭系金陵组,志留系府幕山组,以及南象运动、茅山运动、宁镇弧等地质学专有名词皆出于宁镇山脉,使之成为地质学地层与构造的天然博物馆而驰名于世界!我同班的地貌专门化学友有三位在此地实习,后来评为中国科学院院士与中国工程院院士,可见宁镇山脉作为地质学家成长的摇篮,名不虚传。

中国地质学随国家经济建设大规模开展而发展壮大。与我同期的南京大学地质系学友,1954

年在攀西大裂谷发现超大型钒钛磁铁矿床而成就了攀钢集团,成为三线建设(1964—1982年)的国家建设重点,2008年晋入四川首家产值超500亿元的世界500强大型企业。我被三线建设攀钢10万工人和科技人员无私奉献所感动,1994年放弃担任赴美考察田纳西河梯级开发团长之职,组织人力撰写文章弘扬“攀枝花精神”,申报并成功获得联合国模范社区奖。放弃秦万祥市长的10万元奖励,又为其执笔《特大重工业基地建设中的妇女独特贡献——以攀枝花钢铁基地建设为例》,此文由攀枝花市政府副秘书长刘妙娟女士在第四届世界妇女代表大会上宣读,获得赞扬。因为在为和平、为民族地区突破传统发展格局中,建设队伍是以男性为主体,而少数妇女参加建设,发挥了“粘合剂”、“稳定剂”与“和谐剂”的功能,得到与会世界妇女代表的认同。

中国地质学在新中国获得飞速发展,除国土资源部系统建立中国地质研究院和有关省、市、自治区的下属地质单位外,中国科学院也成立地质研究所、地球物理研究所、大地测量与地球物理研究所、大地构造研究所、青藏高原研究所等一批下属单位,而北京、成都、长春等地创建一些地质学院(现已更名科技大学),全国地质队伍成为一支生力大军,不仅为国家建设提供了上百种矿产资源,也创造了大批省、国家、世界地质(学)公园,直接服务旅游事业发展,做出重要贡献!

2 地学旅游的开拓

现代旅游地学的创建应归功于老一代院士们。1942年抗日战争期间,搬迁至遵义的浙江大学教授任美镠院士(地理学、地貌学、喀斯特学和海洋学家)首倡建立“旅游地理学”与“建设地理学”。我在任先生带领下于1955年参与湘江流域规划,不仅完成《长沙都市地理研究》的本科毕业论文,还利用考察所得写了《灵渠—湘桂运河》游记,发表在《旅行家》(1956.8)杂志上。后来我又写了《黑龙江上》(1957.1)、《金色的海拉尔》(1957.7)、《大马哈鱼洄游记》(1958.4)、《大兴安岭的林业》(1958.7)、《列宁的故乡—乌里扬诺夫斯克》(1961.4)等游记文章发表。

文革期间我被迫改行,从事农田抑制蒸发研究,后来获得全国科学大会奖、中国科学院重大成果奖和国家发明奖。在全国科学大会召开前,中

中国科学院地理研究所黄秉维院士、吴传钧院士、陈述彭院士与罗来兴、赵松乔、左大康等研究员,共同探讨国际地理学发展新趋势,分别执笔美、英、德、法、澳、日、苏各国地理学历史与现状及其趋势,大家共同认为,随着经济发展,人民生活改善,旅游需求随之发展是必然趋势,而且旅游资源相当部分是可持续利用的资源,故而发达国家旅游事业蓬勃兴起,中国也必将走这条道路,应当预见这一趋势,理应在中国科学院设立旅游地理学组,开展预研究。罗来兴先生提议让郭来喜牵头组建,得到诸位前辈的共同赞同。我便从抑制蒸发研究转研旅游地理。1978年10月北京大学地理系侯仁之院士得知我转研,同意我参加他组织的北京西山(潭拓寺、戒台寺)、河北易县清西陵考察。途中我建议增加紫荆关长城考察,获得侯院士赞同,并向我们讲解明代也先率蒙古军避开八达岭、居庸关,绕道紫荆关围攻北京的历史。接着吴传钧院士赴杭州开会途中,在火车上起草关于开展中国旅游地理研究的论文,开篇写了千余字,回京后让我续写,我把此文拓展为一万多字,打印成文稿,呈送给中国科学院学部委员会主席团主席武衡院士和中国科学院郁文秘书长,两位领导批复“我看写的不错,退郭来喜同志”、“支持发展旅游地理学”,使我深受鼓舞。在李子川书记、黄秉维所长、郭敬辉所长和左大康副所长支持下,我便组织队伍,联络课题,与新华社记者组成长城考察队展开对冀、晋、蒙、京境内的长城考察。

1979年9月1日至20日,我成功参加国务院在北戴河召开的全国旅游工作会议,不但提交与吴传钧院士合写的《开发我国旅游资源、发展旅游地理研究》,列为大会参阅论文,还与新华社记者郎敬、秦皇岛市城建局董宝鑫共同署名大会简报《要保护山海关—北戴河旅游资源》(系我在会上发言,他俩提供旁证),正逢改革开放总设计师邓小平多次谈话要大力发展旅游业。我执笔的“全国旅游工作会议简报”增刊第五号,由中共中央政治局委员纪登奎副总理签发呈中央,结果撤销了已启动的秦皇岛市年产1200万吨的超大型钢铁基地。这是以保护旅游资源之名撤销正上马的超大型钢铁—火电基地的首例,一下子我们旅游地理学出了名(通过此会我结识了广东省黄静波副省长兼秘书长)。1979年底在广州召开400学者参加中国地理学第四届代表大会,通过黄省长和地理所党委书记李子川同志(陕北老红军,

曾任县委书记)邀请习仲勋(时任广东省委书记)、杨尚昆(时任广东省省委副书记兼广州市市长)等参加地理大会,与全体代表合影,并在开幕式上致辞祝贺!

接着,新华社、中国科学院地理所与美国国家地理学会、国家地理杂志合作,共同采编出版《Journey into China》大典图书,发行英文版50万册,对开启欧美人士游中国起了推动作用。不但获得20万美元酬金、九全套的摄影器材和800个柯达影卷(正片)等,还受到中共中央宣传部对外宣传局长田丹的表彰“利用国际知名品牌、外国人的资金和名人笔触,为正面宣传中国立下了大功”!

正是我们对北戴河—山海关多次考察,结合中央首长在北戴河海滨暑假办公,规划黄金海岸开发,又引发胡耀邦、赵紫阳和几十位中央首长等视察,使北戴河新区从百里荒滩建设成新兴的海滨旅游胜地。通过与美日英法德澳荷等多国合作,推动中国旅游地理走向世界。中国科学院地理研究所旅游地理组由此建成旅游规划研究中心,旅游研究室先后承担8个省级、多个省会和数十个知名旅游胜地的规划研究任务,同时培养一批硕士、博士和博士后等杰出人才,出版系列研究成果。1987年在中国地理学会下设立旅游地理专业委员会,调动力量关注旅游研究与教育工作。1999年国家旅游局编制中国旅游长远规划时邀请六位特邀专家,其中有四位系地理工作者。

全国地质学界在陈安泽教授倡导下,与地理学界陈传康(北京大学教授)、卢云亭(北京师大教授)等密切配合下,1985年组建中国地质学会地学旅游研究分会,而且30多年坚持不断,年年召开会议,随之开展学术活动,宣传规划一批以地质公园为单元的旅游景区,通过国土资源部设置国家地质公园,且影响联合国教科文组织成功创建世界地质公园,中国成为首批创建国家,并首批核准8个世界地质公园,而今也是世界上世界地质公园最多的国家!中国的喀斯特、丹霞地貌、石英砂岩峰林、前寒武纪生命大爆炸、泰山、黄山、嵩山、五台山、五大连池、天山等名山胜景先后成为世界遗产、世界地质公园,或双重遗产复合者,使中国山水更禀赋地学功能。

关于世界地质公园命名问题,Geopark译为地质公园,秦大河、刘昌明等院士作为国际地理联合会前后两任副主席联名著文,认为Geopark译

为“地质”公园欠妥,应译为“地学”公园。因为Geo系拉丁语词根,地质学“geology”和地理学“geography”均用“Geo”,它既非“地质”,也非“地理”,而应属于“地学”,译为地质公园系误译。如今,成立地学旅游联盟,正是正本正源之举。相信国土资源部门也应适时更正!

3 地学旅游乃高端旅游之基

3.1 人类发展五期论

(1)洪荒发展期:人类初生至远古农耕,大致相当于旧石器时代至中石器晚期,约250万年至1万多年前。人类从洪荒状态走来,由猿变人,属于创世阶段,以谋生为本,旅游尚未萌动。

(2)争生发展期:大致从中石器时代至新石器晚期。约1万多年前至5000多年前,人类从鸿蒙走向渔猎牧阶段,农耕初现,大约经历一万年,少数部落首领有了早期的萌动原始旅游。

(3)攀生发展期:约从5000多年前至200多年前工业革命阶段,大致有五千年历史,人类生存发展进入稳定阶段,旅游成为社会中上层人士的消闲需求,人民大众在节庆时也偶参。

(4)大众旅游期:自工业革命至脱贫阶段,大约经历两百多年行程。中上层人士不仅有了规模性的中远程旅游需求,人民大众也有节假日的休闲观光旅游需求。

(5)高端旅游期:人类跨入小康社会阶段,旅游距离向中远程发展,追求强身、健康、娱乐和幸福成为旅游的基本目的,成为度量人类生活质量和幸福指数的重要标志,信息化、智慧化和生态化成为旅游主流。

以上划分只是初步的、粗浅的,随着科技进步,还可以设立数量指标加以更为科学的划分。

论及人类旅游发展史,中华旅游则发端最早,可以从人文始祖黄帝算起,他不仅率众创建中华文明,且成为旅游始祖。黄帝游五山已载入史册。相继产生帝王巡狩、官员宦游、文人漫游、宗教人士信游等,人民大众开启踏青、赏花、拜月、祭祀等旅游。忆至新中国成立后,社会主义国家进行出国旅游交换,中国政府不得不每年选派200位优秀人士公费出国,还要配发450元的出国置装费!为了吸引外国人士和华侨华商来华,国家每年设置1500个邀请名额,全部公费旅华。改革开放之

初,把旅游作为创汇产业发展。1981年甚至国务院出台专门文件,对国内旅游实施三不政策(不提倡、不宣传、不组织),而把有限的旅游接待设施留给来华旅游者,甚至实施机票、火车票减价优惠政策。

随着人民生活水平提升,旅游急速发展,国家不得不设立双休日、黄金周等来保障人民的旅游需求。近年来旅游业已成为国民经济主导产业,出境旅游人数和消费规模跃居世界首位。为争取中国客源,多国实行对华免签或落地签证,或一次签证、十年有效等特优政策,旅游成为中国的外交品牌。这一切表明了中国旅游发展的强大魅力!

作为与旅游关系至密的旅游地学,必须认清形势,紧密配合,全心服务,促进中国成为世界旅游首强之国的建设,使中国旅游供给侧和消费侧更加科学、文明、生态、智慧化发展,让其成为世界旅游科学的引领者。

3.2 旅游本质新解

多年来,旅游被人们视为消费行为,列入第三产业范畴,殊不知,现代旅游乃“以人为本”,追求“人地和谐”、“天人合一”的新境界。“天人合一”涵盖“人与地球”、“人与太阳系”、“人与宇宙”的多元合一。旅游表象为消磨闲暇时光,将其简称为“观光产业”、“休闲产业”,实质上旅游是复合产业之集成,它涵盖“修复生产力和培育生产力”的独特功能,古代先贤总结的“读万卷书,行万里路”,对其进行了高度的概括与总结。寓教于游、寓政于游、寓文于游是最生动活泼的方式,让人在游中得益,扩大眼界,增加新知,获得信息,丰富人生阅历,开启人生智慧,增强人的体质,让人精神饱满,精力充沛,投入新的工作,岂不是培育与修复生产力吗?

旅游业作为新兴产业,随国民经济结构优化提升,其战略地位不断增重。在下将其概括禀赋九大功能:开放性、先导性、动力性、关联性、富民性、友好性、低碳性、美丽性与文明性产业。随着旅游内涵扩展,品质升华,原定的旅游六要素一食、住、行、游、购、娱已不能胜任,为此,在下将其扩展为九要素。食、住、行三要素乃为旅游活动的前提与保障;游、购、娱系其本体要素;新增教(育科技)、体(育健身)、环(境生态)三要素则系提升。

教育科技要素系寓教于游之新发展,可使理

论与实践相统一,行知一体化。人类进入信息化时代,科学技术高度发展,智能时代降临,必须把科技融入旅游,否则产业必定落伍。

体育健身要素,既追求旅游者之所得,亦超过其系列,获得全民健康长寿,使健康成为人类第一财富、最大财富。

环境生态要素,将良性环境生态作为人类生存健美载体,发展之最大必须,体现习主席倡导的绿水青山变为金山银山。故而未来发展不再盲目追求GDP的片面增长,把质效合一与改善和修复环境置于优先发展地位,无质则无量,把全域旅游与美丽中国融为一体。

论及环境生态系列,在下又将其细解为九基系列:

(1)天养系列:将天空体系,包括天文(宇宙)环境变成适宜养育旅游的空间系统。

(2)地养系列:指地球表层养育环境之体系,让旅游立地系统优化。

(3)气养系列:专指气候养育环境,如避免不舒适气候的危害,把避寒与避暑,寻求气候舒适度与空气清洁度,利于人生作为最大化。

(4)水养系列:水乃生命之源,无水则无活生生的世界,何况水又系景观之灵魂,把江河湖海瀑泉等禀赋多样性水体,更好服务建设美丽中国,振兴中华,并盼富水区向贫水区输送活力与创造力之基质。

(5)生养系列:即培养良性、可持续性生态环境,为人类发展创造良基,谋划大空间、立体化、高发展系统。

(6)文养系列:文化作为旅游灵魂,要使每项旅游产品必须禀赋文化特质专门属性,否则旅游便失去导向,缺失灵魂,成为无本之木。

(7)体养系列:体育健身养生已成全民共识,包括专业体育、修学体育、业余体育不同层次。使之与旅游相结合,成为“寓康于体”的最好形式,而奥运会往往成为规模最大的旅游体育盛会。

(8)食养系列:通过美食餐饮达到养生目的。中国古代把美食与药膳结合,当今餐饮乃世界荟萃,更应把美食旅游与健康相融。

(9)医养系列:医疗是健康的保障,长寿之根基。优良的医养为高龄人之追求,如瑞士成为高端人士追逐之境,不惜重金的旅游圣地,从而获相得益彰之效。

3.3 九养大系谋划

此乃在下围绕旅游、以地学集成综合为人体九养大系,体现“天人合一”之功效。九养细解:养眼、养肺、养胃、养心、养脑、养神、养生、养颜、养寿。

(1)养眼:眼乃心灵窗口,观察世界,认知世界门户。初始旅游视之为观光产业,设置观光局、观光部,可见旅游把养眼视为首要。景观秀美,山河壮丽,满地青翠,生机盎然,将大饱旅游者眼福,感受新奇、美妙、兴奋,从而更好地热爱生活,热爱生命,珍惜未来,热爱祖国,可见旅游初始为养眼而发。推行全域旅游、美丽中国,为人第一要素,即养眼工程。

(2)养肺:肺为呼吸之中枢,乃生命第一之必须。培育上佳环境,供给清新空气,富含高浓度负氧离子,让超细微的 $pm_{2.5}$ 处于低值化无污染,达到清肺之效,谋求血液顺畅,输氧丰富,让人精力充沛,体力旺盛,满怀活力,贡献社会。空气污染,雾霾笼罩,系环境污染之大悖,不仅影响常驻民健康,亦影响外来旅游者进入。京津冀系中国空气污染最严重之区,全国十大雾霾城市均集聚于此,直接影响海外游客进入与停留,连常驻外国人亦视之为畏境。可见养肺对招徕游客之重要。

(3)养胃:胃系人纳食容器,向人体输送动能之本。人们在感受舌尖美味同时,让享用者获取健康安全高能食物,产生强大新动力源,支撑人体健康与活力,以期投入新的创业与创造。故安全食品、绿色食品、健康食品大行其道。生态健康食材通过精细加工,散发引诱,促进食欲,以期养胃,增强活力,通过培育绿色食品,有地理标志的有机食品,使农产品价值倍增,推动山乡富裕。

(4)养脑:大脑系人之神经中枢,指挥人行动总司令部,故保护大脑,维系人体正常运作,激发创造活力之关键。通过培育宁静、优美环境,赋予高质量的文化感受,暨供给益脑元素,给大脑得以调养而益智,让人的思维更发达,创造如泉涌,推动社会进步,产业文明。实践验证,越用脑者长寿率越高,形成正相关函数。

(5)养神:观察人除形体美外,就是禀赋精气神。神源于精,赋存于肾,故养神关键系养肾。它主骨骼、牙齿,又系架构关键。养肾之法众多,营养元素供给系根基,然放松心态,减轻压力,舒展心态,生活有度,佐以营养元素供给,可使人朝气

蓬勃,精神倍增,活力旺盛。

(6)养颜:颜面是人体外表之先,追求美颜为人之天性,因爱美之心人皆有之,故养颜成为新兴产业。瑞士、韩国为世界高端与中低端养颜旅游目的地,且附加值很高。国人每年有数十万计出游美容养颜,致使韩国鱼龙混杂,骗人信任,甚至毁容不乏。而瑞士养颜多为高端,价格不菲,赴之者排队。综观养颜类型多样,涵盖环境养颜、理化养颜、食物养颜、医疗养颜,皆因人而异,对症施方,养护兼备,集成而为。中国贵州开发养颜旅游环境地学条件上佳,潜力巨大。

(7)养心:心脏为人体发动机,人的血液通过心脏输送到各个部位,保持人体活力正常运作。故保护心脏,使血压、血脂、血糖在正常指标内运作,此为九养之重点。故人要从多维系统养心护心,而环境养心为上。

(8)养生:养护生命即养生之根本,包括人的生存质量与生活质量,让快乐、幸福与高品质生活融而为一。养生成为当代选择居住、工作、旅游的内涵。养生禀赋多样性,可细分环境养生、文化养生、体育养生、膳食养生、医疗养生等系列,而环境

养生系根本,具有长期性、关键性,乃营造宜居、宜业、宜旅基础。

(9)养寿:健康长寿为人类追求只目标。从古代帝王追求长生不死,海外寻药,服用丹方之物,违背人类发育规律。然长寿乃人之共同期盼。中国人均寿命超过世界平均值,正向更高目标奋进,以期达到世界前位。中央出台建设健康中国使之提至新高度。世界有四大长寿地带,均与环境相关。通过考察,人口普查,中国已有数十计之县纳入《中国长寿之乡》,更有澄迈、万宁、巴马入围《世界长寿之乡》系列,获得国际公认。入列长寿之乡的关键是环境因素和人的生活习性。故环境保护良性,防治污染,维护好优良的民族传统,为养寿重中之重。

上述九养皆“以人为本”之体现,似可继续拓展,但维护上佳地学环境实为根基。地学旅游者应深发机理,细解因由,让人民大众掌握科学之理,享用中高端旅游,乃实现美丽中国,复兴中华不可或缺之任!

[参考文献](略)

Earthscience, Base of Modern High-end Tourism Development

GUO Lai-xi, LI Le

- (1. Institute of Geographic Science and Natural Resource Research, CAS, 100101 Beijing, China;
- 2. School of Architecture, Tsinghua University, Beijing 100084, China)

[Abstract] In this paper, the build separation of China Geology Society, the built of China earthscience and geology science, contribution of prominent figures are discussed, the develop and achievement of modern tourism (tourism geography, tourism geology) are introduce, the question of earthscience tourism is the basis of high-end tourism is studied. The tourism innovation realm of ‘man-earth harmony, unity of heaven and man’ is carried out. Education, politics and culture are promoted in the tourism, make people benefit in vocation, broaden the horizons, add new knowledge, acquire information, enrich experience, open intelligence, strengthen body, accelerate the spirit and energy, so it can work better, shows the power of ‘cultivate and recover the productivity’. For industrial cluster, job enlargement, improve the ecological environment, enrich people and beauty the land, tourism consumption become a important index to measure the happiness index.

[Key words] Two pillar of earthscience; Geology; Geography; Earthscience tourism; Tourism new explanation; High end tourism; Nine raise system