

滇东南山水景观分析

苏静霞¹ 邓莉兰² 樊国盛² 谷爱莲¹

(1. 乌鲁木齐市种苗场, 新疆 乌鲁木齐 830013; 2. 西南林业大学, 云南 昆明 650224)

摘要:用查尔斯·詹克斯的“词汇”、“句法”、“语义”分析方法分析滇东南的岩溶地貌。在“词汇”中,得到岩丘、丘峰,与挺拔、陡峭的山峰不同,岩丘、丘峰形态多呈浑圆状,山坡也较平缓;石芽,是在丘峰的斜坡上的次一级突起形似犬牙,它们多发育在厚层状的纯石灰岩地区,石芽之间的低槽叫溶沟;溶斗、溶洼、溶盆,是在岩溶地区的丘峰之间,发育的一些低地,这些低地和非岩溶地区完全不同,多呈封闭状的凹地。在“句法”和“语义”中,得到岩丘、丘峰连续组合,其外部轮廓形成的线条,线性表达流动、起伏;石芽、溶沟、土壤组合,表达顽强、神秘;溶斗、溶洼、溶盆与周围的岩丘、丘峰及潭组合,符合人对周围环境的心理要求,是较理想的生存空间;周期性泉、河流、干谷、伏流组合表达岁月的流逝和水的活泼。天生桥与峡谷组合表达惊险、刺激。

关键词: 山水景观; 滇东南

中图分类号: S732

文献标识码: A

文章编号: 1003-5508(2014)01-0081-05

Research on the Scenery in the Southeast of Yunnan Province

SU Jing-xia DENG Li-lan² FAN Guo-sheng² GU Ai-lian¹

(1. Seed and Seedling Farm of Wulumuqi City, Wulumuqi 830013, China;

2. Southwest China Forestry University, Kunming 650224, China)

Abstract: In the way of analysis with words, sentences and semantics used by Charles Jencks, the boss and brent are different with upright and high mountains, the boss and brent are more smooth in outlooks, and the slope is milder. The karrenfeld is like dog's tooth at the slope of brent, it usually grows at the region of chalkstone, and the lower lands between the karrenfelds are called channelling; doline, bogaz and uvala are among the mountains in karst, which are low lands. These low lands are quite different from others, and they are closed concave lands. In the words, sentences and semantics used by Charles Jencks, there are continuous combination of boss, brent and the line of the figure of the mountain, and the line shows flowing and fluctuating. The combination of karrenfeld, channelling and soil indicates brawniness and mystery. The doline, bogaz and uvala combined with the surrounding boss, brent and deep pool go with the psychological needs of human for surroundings and is an idea place. The periodical spring water, river, gulch and subsurface express the flow of the years and the joy of water. The combination of natural bridge and barranca is the same effect which brings excitement and shock.

Key words: Scenery, Southeast of Yunnan province

1 研究地自然概况

1.1 地理位置及范围

研究地区,滇东南地区是根据《云南山水景观

论》划分的,滇东南地区只指包括红河州与文山州而不包括曲靖部分岩溶地区^[1]。原因在于该区与曲靖地区的地质构造不同,曲靖地区为扬子准地台区,在地台区地壳长期处于稳定状态,所生成的碳酸盐岩的岩性也多为纯净,而且其岩相变化也不大,有

收稿日期: 2013-10-08

作者简介: 苏静霞(1976-),女,硕士,工程师,从事林业技术科研工作。

利于岩溶发育^[2]。而该区为华南地槽区,地壳长期处于动荡不定的状态,因此所生成的碳酸盐岩系多是互层状的或夹层状的岩系,碳酸盐岩的岩性不纯,岩相变化也较大,不利于岩溶作用,但到古生代之后该区地质构造转化成地台区,因此从泥盆纪开始,再次生成的碳酸盐岩系具有地台型的特征^[3]。

该地区介于北纬 $22^{\circ}26'$ ~ $24^{\circ}45'$,东经 $101^{\circ}47'$ ~ $106^{\circ}11'$ 。东南与广西壮族自治区接壤;南以越南民主共和国为界;西与思茅地区连接;北与昆明市、曲靖地区为邻。最高点为金平县西隆山,海拔3 074 m;最低点为河口县境内红河与南溪河的汇合处,海拔76.4 m,这也是云南省的海拔最低点^[4]。

1.2 地质地貌

滇东南属覆盖型的岩溶地貌,碳酸盐岩系现今已被松散的堆积层覆盖,大气降水不能直接和可溶性岩石相作用,但仍可经松散覆盖层发生作用。在此,现今的岩溶作用主要发生在地下,而且这种作用仍然较为活跃。但是,在碳酸盐岩的顶部上仍发育有被覆盖前生成的各种岩溶地表形态^[4]。

1.3 气候

北回归线横贯该地区,太阳辐射的热量极其丰富,冬季日照时数多于夏季造成冬无严寒,夏无酷暑,四季如春,雨量充沛,由于季风气候影响,全年内雨量分配不均。

干湿季明显,境内地势由西北向东南倾斜,利于东南季风的直入,随海拔由东南向西北阶梯增高以及水热条件的作用,从低到高分别反映出北热带、南亚热带、中亚热带、北亚热带、南温带、中温带和北温带等几种不同性质的气候类型。

该地区虽然气候类型多样,但主要为亚热带气候类型,地表岩溶作用的强度与热带地区相比已明显减弱,正地貌形态中多为岩丘与丘峰,负地貌形态则以封闭状凹地为特点,但其规模一般都较小^[5]。

2 研究方法

查尔斯·詹克斯(Charles Jencks)在他的《后现代建筑语言》中认为建筑艺术与语言有许多共享的类似方法,建筑是通过“隐喻”、“词汇”、“句法”、“语义”来表情达意的。他的这种理论同样可以运用到景观中^[6]。

隐喻指人们总是用生活中熟悉的事物来衡量另一种事物,如看见拱形的桥会想起雨后的彩虹。因此古人有“一卷代山,一勺代水”,不是一卷山、一勺

水有多么精彩,而是它们使人想起曾经见过的精彩的山和水,这里的一卷山和一勺水只是隐喻的工具而已^[7]。用悉尼歌剧院举例,建筑物本身的外形象飞翔中的鸟翼;白色的海贝、白帆;一朵花的成长开放——不谢的花蕾,也可以看成是“大鱼吃小鱼”等等。这些丰富的隐喻产生的原因在于它的模糊性,它并没有真真切切的像上面提到的任何物体,因此不会排斥其他物体。查尔斯·詹克斯说“隐喻越多,这场游戏就越精彩”^[6]。作为园林设计者,在利用素材设计时,要求隐喻要有冗余度,即设计的作品要具有模糊性,要留一部分空间给欣赏者,让他们有参与的快乐。

景观艺术中的词汇即山、水、树、石等元素。

句法是组合词汇,即组合山、水、树、石等的方法。

语义是指在园林中各词汇的整体表达,日本的寺院园林——枯山水,在语义上的理解是单靠欣赏者自己,造园者没有担心欣赏者看不懂而立牌说明,此园想表达枯槁之相,或是羞答答含蓄的提几个字“枯”或“枯老”等。不说出来,但却是“一切尽在不言中”。

3 滇东南山水景观分析

从“词汇”、“句法”和“语义”3方面进行分析。

3.1 词汇分析

3.1.1 独特的地表岩溶

岩溶地貌和其他地质营力如流水、冰川、风等形成的地貌不同,不仅在地表表现出独特的景象,而且在地下还发育了特有的现象。滇东南地区的地表岩溶,山峰的形态多呈浑圆状,山坡也较平缓。这样的山峰叫丘峰或岩丘。岩丘,有人也称为溶丘,是指山峰高度仅为几十米的低缓的丘包。丘峰指高度达百米以上的稍陡的山峰见图1。

在丘峰的斜坡上,还可见到次一级的石灰岩突起,高多不过几米,形多似犬牙状,被称为石芽见图2和图3,它们多发育在厚层状的纯石灰岩地区,也是在潮湿温暖的气候条件下,大气降水沿着岩层中的垂直裂隙溶蚀而成的。石芽之间的低槽叫溶沟。这里可以得到词汇“丘峰、岩丘、石芽”。

在岩溶地区的丘峰之间,发育有一些低地,这些低地和非岩溶地区完全不同,多呈封闭状的凹地。按着这些凹地的大小与形状等方面的差异,又可将它们划分为溶斗、溶洼、与溶盆等形态。溶斗又称岩

溶漏斗、斗淋等,是指规模小的封闭状洼地,形状多呈漏斗状,直径一般为几米到几十米,深小于直径,凹地底部常堆积有粘土与碎石,但其厚度不大。它的形成过程中,除了地表流水的溶蚀与侵蚀作用之外,隐伏在地下的溶洞顶部塌陷作用很重要。溶洼又称洼地,是指四周被低山丘垄所环抱着的,规模较大的封闭状凹地。有时,相邻的两个溶洼因彼此侧向扩展后连通在一起。这样的溶洼可称为合成溶洼。无论是溶斗还是溶洼,都有地表水的汇聚,形成潭,大量的大气降水聚积在凹地之中,但是这些凹地

都是封闭的,地表水无外排的出口,这一点常使外行人感到迷惑不解。其实,这些凹地中的水是有孔可排的,只不过排水孔常发育在凹地的底部。起这种排水作用的是落水洞,或称陷坑、消水洞等见图4。有些凹地规模很大,仅其底面积就达数十平方公里,这样的盆状凹地叫做溶盆见图5,它们的底面开阔而平坦,常发育有较厚的松散堆积层;四周多被中低山环抱。这里的词汇有“溶斗、溶洼、溶盆、潭、落水洞”。图6为溶洼。



图1 岩丘和丘峰
Fig.1 Boss and brent



图2 石芽
Fig.2 Karrenfeld



图3 石芽
Fig.3 Karrenfeld



图4 落水洞
Fig.4 Swallet hole



图5 溶盆
Fig.5 Uvala



图6 溶洼
Fig.6 Bogaz

河流,一般指常年不间断的地表水流,在其作用下形成的沟谷叫做河谷。岩溶地区的河流与河谷,也常常和一般地区不同。在岩溶地区,有时会发现河水逐渐消失,河深逐渐变浅,直至河水消净,河床裸露地表。这样干涸的河谷,叫做干谷。它的出现是由于这个地区的地壳上升导致了地下水位的下降,致使全部河水渗漏于地下的结果。渗入地下去的河水,常在干谷之下流动,人们称其为伏流。在岩溶地区,还可以见到更加奇特的河谷——盲谷,它是指河流的出路突然被山崖挡住而被截断了的河谷。在盲谷的端部,河水常常被迫转入地下而去。这里可得词汇“干谷、伏流、盲谷、天生桥”。图7为天生

桥。

与非岩溶地区不同的属于岩溶地区特有的泉是周期性泉,又叫多潮泉。这种泉的泉水流量随时间发生周期性变化。泉水流量发生变化的周期长短不一,一般短者仅相隔几小时,长者可相隔十几小时。这里可得词汇“周期性泉”。

3.1.2 奇妙的地下岩溶

盲谷的尽头河水转入地下,这种地下的巨股水流叫做暗河。它们和地表河流不尽相同,水流是在被围限的“管道”中流动的,河道不仅可以左右摆动。而且还可以上下起伏;水流不仅接受左右流入的支流水,而且还可以得到经落水洞由上部跌入的



图7 天生桥

Fig.7 Natural bridge

水的补给^[8]。如果在原已发育有暗河的地区,地壳上升,地表河流迅速下切,区域的地下水位也为适应下降了的河水位而降落^[3]。此时,原流动于暗河中的水就随之深入到暗河下部的岩体中去,于是原来的暗河就干涸了。被干涸的暗河空洞,经重力崩塌作用的扩大,经钙化堆积作用装饰,就成为令人神往的地下岩溶王国——溶洞了。洞内发育着石钟乳、石笋与石柱还有石幔、石花等见图8、9。这里可得词汇“溶洞”及一系列的溶洞景观。



图8 石笋

Fig.8 Dripstone



图9 石钟乳

Fig.9 Stalactite

3.2 句法、语义分析

3.2.1 滇东南地处主要是亚热带,形成的丘峰、岩丘,多浑圆状,山坡也较平缓,丘峰和岩丘组合在一起重复出现,所形成的轮廓线平缓、绵长,线性表达流动、起伏。

3.2.2 石芽除了和溶沟组合之外,还可见到砖红壤中零星散布的石芽,与园林中置石不同,石芽的底部边缘是深埋于地下的,与土壤似乎连为一体,不可分割,又像是从土壤中长出,坚定顽强,这与近年的园林造景有所不同,园林中所用的石景常常是摆于地面,没有深埋于地下,因此没有岁月流过的痕迹,和周围环境也很难相融合。

3.2.3 在地表,溶蚀与侵蚀残余而成的各种正形态岩丘,丘峰石芽等和溶蚀作用下而成的各种负形态溶斗、溶洼、溶盆、溶沟等之间,常常是如表1所示的规律组合。然而,两类形态之间的组合关系是较为复杂的,表中用粗线相连着的组合关系是常见的,但有时也可以见到表中用虚线连着的组合关系。

表1 正、负岩溶形态之间的组合特征

Table 1 Combined characteristics of karst's form

典型的正形态	组合关系	典型的负形态
峰丛	粗线	溶洼
丘峰	粗线	溶盆
岩丘	粗线	溶原

这种组合方式形成封闭的场所,这种场所具有隔、挡的作用,恰似“山穷水复疑无路,柳暗花明又一村”,适合人的猎奇心理,也同样符合人的生存需要,人总是以“猎人、猎物”的双重身份出现的,作为“猎人”他需要看到别人,作为一个“猎物”他不希望别人看到自己。因此这种场所适合人的心理要求。

溶斗、丘峰或岩丘与潭的组合形式与中国传统园林在理水上有显著不同,中国园林理水讲究水要有来龙去脉,而岩溶地区的水恰恰相反,人们看不到它的来龙去脉。就是那静静的一潭绿水,像人沉思时的双眸,深邃而幽远。

3.2.4 落水洞、河流与干谷伏流的组合。河流在地表不间断的流动是较常见的,但如果它时而在地上时而地下,显出充分的自由时,就由不得人们要联想了,广南的八宝河就是这样非常有个性化的流淌着。这样的河流应该是活泼可爱的,俏皮而神秘的吧。流入地下后,干谷又像是在诉说岁月的变迁。

3.2.5 天生桥与峡谷组合。天生桥在峡谷之上,表现出的景观效果是险峻、诱人的,会激起部分人的冒险心理。

3.2.6 地下暗河、溶洞组合主要以奇取胜,但洞中空气流通差,而且各个溶洞景观大同小异,看多了就不足为奇。

4 结论

将“词汇”、“句法”、“语义”方法对滇东南岩溶地貌山水景观进行分析得到很多新颖的素材,丰富了园林设计的词汇。在堆山方面,中国古典园林中堆山模仿山的陡峭、挺拔、奇异,而滇东南的山呈浑圆状,坡缓,似馒头,表现出朴素、忠厚的本性。中国古典园林的理水主张有来龙去脉,而滇东南地区岩溶地貌的地表水常常是看不到来龙去脉的,河水也是时而地下时而地上静静的流淌。在“句法”上,半封闭的凹地和丘峰、岩丘的组合形式适合人对环境的心理要求,以及河流、干谷组合应用到园林中具有神秘感,能引起人们的联想,在“语义”上,结合当地的民族文化、风土人情,整体表现是朴实、亲切的。将所得结果应用于滇东南地区的城市建设中,使城市景观产生独特的景观效果,应用到园林中拓展了园林的组合方式。

通过研究表明“词汇”、“句法”、“语义”分析方法不仅用于对自然景观的分析,还可以用于对古典中西方园林的分析,从而更好的理解设计手法,并且从自然中学习造景是可行的。对自然景观的细致分析可以丰富园林设计的素材,拓展园林设计者的思路,从而创造新颖的园林景观,将其应用于城市建设可产生独特的景观效果。

参考文献:

- [1] 叶文, 明庆中, 杨志耘. 云南山水景观论[M]. 云南: 云南科技出版社, 1996.
- [2] 吴焕庸, 等. 世界海陆演化[M]. 北京: 商务印书馆, 1981.
- [3] 车用太, 鱼金子. 中国的喀斯特[M]. 北京: 科学出版社, 1985.
- [4] 吴政贤. 茂兰喀斯特森林科学考察集[M]. 贵州: 贵州人民出版社, 1987.
- [5] 曾昭璇, 钟新基. 奇异的溶洞[M]. 北京: 中国青年出版社, 1980.
- [6] 查尔斯·詹克斯. 后现代建筑语言[M]. 李大夏, 译. 北京: 中国建筑工业出版社, 1986.
- [7] 周武忠. 中西古典园林艺术比较[M]. 南京: 东南大学出版社, 2001.
- [8] 宋林华. 喀斯特洼地的发育机理及其水文化地质意义[J]. 地理学报, 1986, 41(1): 40~50.

(上接第 58 页)

与区分世代数的准确性。在同一样地也可能存在第 2 代成虫与越冬代幼虫羽化的成虫同时扬飞的现象, 区分十分困难; 对于生物学特性特别是生活史部分, 仅通过一年的观察尚不能得到很准确的结果, 还有待多年持续的观察与统计。

华山松大小蠹是我国华山松的重要蛀干害虫, 近年来发生为害严重, 造成大面积的华山松天然林枯死, 严重影响到林区的生态环境。由于华山松大小蠹的生活隐蔽, 世代重叠, 防治十分困难。研究我省华山松大小蠹的生物学特性对开展科学的防控具有重要意义, 本文对成虫扬飞入侵规律的研究结果为开展成虫诱杀(捕)工作提供了科学依据。

参考文献:

- [1] 张仰渠. 陕西森林[M]. 北京: 中国林业出版社, 1989, 178~183.
- [2] 陈辉, 袁锋. 华山松大小蠹带菌部位及贮菌器官结构研究[J]. 林业科学, 2000, 36(1): 53~57.

- [3] 蔡邦华. 中国小蠹和蛀干性害虫及其分布特性[J]. 陕西林业科技, 1980, 1: 1~3.
- [4] 周嘉熹. 西北地区常见小蠹虫为害状[J]. 昆虫知识, 1983, 37(3): 134~136.
- [5] 吴绍平, 陈辉, 吴琼. 华山松大小蠹成虫粪便挥发性物质分析[J]. 西北林学院学报, 2012, 27(5): 111~116.
- [6] 张蕾蕾, 陈辉, 陈霞. 华山松大小蠹的入侵对华山松挥发物成分的影响[J]. 西北林学院学报, 2011, 26(2): 114~118.
- [7] 王茹琳, 杨伟, 杨佐忠, 等. 华山松大小蠹对 9 种植物挥发物的 EAG 和行为反应[J]. 中国森林病虫, 2011, 30(1): 23~26.
- [8] 王茹琳, 杨伟, 杨佐忠, 等. 华山松大小蠹对几种寄主挥发物组分的 EAG 和行为反应[J]. 生态学杂志, 2011, 30(4): 724~729.
- [9] 李臻, 陈辉, 王胜军. 华山松大小蠹对华山松韧皮部营养和矿物元素的利用[J]. 林业科学, 2009, 45(11): 98~103.
- [10] 张旭, 陈辉, 胡景江, 等. 华山松大小蠹和共生真菌过氧化物酶组织化学定位[J]. 西北林学院学报, 2011, 26(3): 116~120.
- [11] 赵利敏, 陈锐, 何杰. 华山松大小蠹幼虫分布状态及最佳抽样模型[J]. 西北林学院学报, 2008, 23(6): 129~131.
- [12] 萧刚柔. 中国森林昆虫学[M]. 北京: 中国林业出版社, 1992, 515~618.