



Discuss the Countermeasures and Measures of Developing Yunnan Garden in Southwest China - Take the Honghe Hani and Yi Autonomous Prefecture, for Example

Liang Hui¹, Liang Zixi², Chen Xiuping³, Huang Yushu⁴, Yang Guiying⁵, Yuan Cuiyun⁶

¹Honghe Prefecture Landscape Architecture Management Office, Mengzi, China

²School of Mechanical Engineering, Shandong University, Weihai, China

³Yunnan Tobacco Company Zhaotong Company, Zhaotong, China

⁴School of Mathematics and Statistics, Central South University, Changsha, China

⁵Honghe Prefecture Bureau of Agriculture and Rural Affairs, Mengzi, China

⁶Shiping County Niujie State-owned Forest Farm, Shiping, China

Email address:

897501660@qq.com (Liang Hui)

To cite this article:

Liang Hui, Liang Zixi, Chen Xiuping, Huang Yushu, Yang Guiying, Yuan Cuiyun. Discuss the Countermeasures and Measures of Developing Yunnan Garden in Southwest China - Take the Honghe Hani and Yi Autonomous Prefecture, for Example. *Science Discovery*.

Vol. 11, No. 1, 2023, pp. 7-17. doi: 10.11648/j.sd.20231101.12

Received: November 10, 2022; Accepted: February 9, 2023; Published: February 10, 2023

Abstract: Located in the Himalayan south extension of Yunnan garden has its specificity, because the element is very rich, tiancheng natural endowment objectively has "cast" the vivid "Chinese ink painting", "step for the scene, turned into", in the carved, in "painting" in "Yunnan garden", perfecting the connotation and extension creation process, is an economic phenomenon, also belongs to the cultural category, is the crystallization of collective wisdom in Yunnan, is constructing "Yunnan garden" system. It has been nearly 10 years since the end of 1990s. Over the past 10 years, relying on its own resource endowment, making use of the market and combining with the growing needs of Yunnan people for a "better life", Yunnan has created a unique "Yunnan School Garden". The 15th Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity (COP 15) will be held in Kunming, China on October 11-24, 2021, aiming to "formulate the post-2020 Global Biodiversity Framework". The conference is in line with the concept of "clear waters and green mountains are gold and silver mountains" under construction in China. Dian-style gardens practice biodiversity. On the occasion of the meeting, on the basis of analyzing the resource endowment of Yunnan province, this paper traces the growth process of "Yunnan School Garden" and puts forward the countermeasures and measures for development, which has far-reaching practical significance.

Keywords: Yunnan Garden, Yunnan-style Garden, Scenic Spots, Landscape Garden, Agricultural Industrialization, Urban Greening

刍议我国西南边疆发展滇派园林的对策和措施——以红河哈尼族彝族自治州为例

梁辉¹, 梁子曦², 陈秀平³, 黄予舒⁴, 杨桂英⁵, 袁翠云⁶

¹红河州风景园林管理处, 蒙自, 中国。

²山东大学机械学院, 威海, 中国

³云南烟草公司昭通市公司, 昭通, 中国

⁴中南大学数学与统计学院, 长沙, 中国

⁵红河州农业农村局，蒙自，中国

⁶石屏县牛街国有林场，石屏，中国

邮箱

897501660@qq.com（梁辉）

摘要：位于喜马拉雅南延的云南造园有它的特定性，因为元素极为丰富，天成的自然禀赋客观上已经“铸就”了一幅生动的“中国水墨画”，“移步为景，转身成致”，在精雕细刻，寓理于“画”中的“滇派园林”，不断完善内涵与外延创造过程，既是经济现象，也属文化范畴，更是云南各族集体智慧的结晶，正在建构“滇派园林”体系。自1990年代末提及滇派园林以来，已经将近10余个年头。10余年来云南依托自身资源禀赋，利用市场，结合云南人民日益增长的对“美好生活”的需要，创造出来了独具特色的“滇派园林”。2021年10月11-24日在中国昆明召开《生物多样性公约》第十五次缔约方大会（简称COP15），“制定 2020 年后全球生物多样性框架”。会议与我国正在建设的“绿水青山就是金山银山”理念一脉相承。滇派园林践行生物多样性。值此会议召开之际，本文在分析云南资源禀赋基础上，追溯“滇派园林”成长历程，提出发展的对策和措施，具有深远的现实意义。

关键词：云南园林，滇派园林，风景名胜区，风景园林，农业产业化，城市绿化

1. 引言

环境、资源、发展，人类可持续的永恒主题。进入二十一世纪，云南乃至中国，立足资源禀赋，寻求自身发展需要，从文化、经济、社会发展出发，结合国家的总体战略布局，率先考量保护生态、环境恢复、人居环境提升，统筹城乡，协调发展，如云南基于高原淡水保护，开展政治化、生态化、法制化、科学化、工程化、系统化、社会化“九大高原”淡水湖治理，“滇中引水工程”建设，“河湖长”“林长”“路长”制落实等，走山水林田湖草城综合治理之路，极大地保护水资源的同时，平衡了区域用水，发挥有效、合理、高质量水资源运用价值，为长江经济带、泛珠三角地区经济发展提供了有力保障，为迎接“新能源”、“全球化网络”、“外太空运用”时代到来，同时也为边境边疆少数民族地区社会进步、边境巩固、生态文明、经济发展作出贡献。

“山水田林湖草城是一个生命共同体，人的命脉在田，田的命脉在水，水的命脉在山，山的命脉在土，土的命脉在树（草）”，“环境就是民生、青山就是美丽、蓝天也是幸福”，“绿色发展既要改善能源资源的利用方式，还要保护和恢复自然生态系统与生态过程，实现人与自然的和谐共处和共同进化”[26]。

可持续发展是“在不危及后代人需求的前提下满足当代人的需求”[26]。

生态建筑遵循生态平衡及可持续发展原则，即综合系统效率最优原则，设计、组织建筑内外空间中的各种物质因素，使物质、能源在建筑系统内有秩序地循环转换，以实现健康舒适环境、资源有效利用和与自然环境相融共生的和谐统一，“探索人、建筑、自然三者之间的关系”，“为人类塑造一个最为舒适合理的且可持续发展的环境”[28]。

《生物多样性公约》第十五次缔约方大会（简称COP15）（第一阶段）已于2021年10月11-24日在中国昆明召开，“制定 2020 年后全球生物多样性框架”[1]。这是中国人民政治生活中的大事之一。

各缔约方和其他国家政府酌情根据国情，单独或集体地，并在自愿基础上，考虑确立对生物多样性的承诺，这种承诺将有助于实现《公约》三项目标，增进国家生物多样性战略和行动计划，在不预断确立这一框架的进程的成果的情况下，促进实现爱知生物多样性指标和有助于有效的2020年后全球生物多样性框架，同时有助于实现2050年生物多样性愿景，并通过信息交换机制和其他手段分享有关这些承诺的信息。这是重要会议内容之一。

云南有北回归线穿越，处于喜马拉雅山脉南延的云贵高原，沟壑纵横，立体气候明显，民族众多，文化多样，自然资源丰富，特别是珍稀濒危野生动植物资源，山水自然优美，造园的天然元素十分丰富。

云南野生生物特有种多、野生珍稀濒危种多，国家级保护动植物占全国总数的一半以上。[27]

突出植造（即打造）滇派园林资源“元素”：优美山、水，珍稀濒危野生动植物资源，立体多样气候带资源、丰富多彩民族文化，尤其是云南特有的多种特小民族文化，特小动植物种群物种，公认的地处哀牢山沿线的大氧吧县市，能创造新物种的云南特有生态自然环境类型以及跨国风情，为大力发展滇派园林，如此多彩、迷人的人文资源、“十八种生物资源”、自然生态资源等奠定坚实物质基础[2]。

滇派园林即云南园林，因为云南简称滇而得名，与“COP15”精神相统一，也是“金山银山就是绿水青山”“绿水青山也是金山银山”的理念创新的成果。滇派园林既是园林、园艺，作物栽培、植物种植、花卉盆栽、树根盆景应用，建构筑物合理配置，吸收各类文化与各种生物和谐共生的生态系统，更是艺术、大文化，也是经济产业，大农业产业化的代表，是一项系统工程、社会事业。是以自然、资源、人文为基础建立在喜马拉雅山脉南延、云贵高原之上的，各族人民长期生产、生活中，利用、依托环境，共同创造的城乡美好生活的实物映像[3]。

2. 红河园林发展助推滇派园林，展现丰富成果

滇派园林既继承中华优秀传统文化，特别是中原文化，也注重学习运用欧美等造园经验，兼容并蓄，开放包容，携手发展[4]。

2.1. 滇派园林现实特色：“三性”（过去、现在、未来）

2.1.1. 滇派园林“三性”

由于经济发展水平，交通通讯制约，也基于对大自然的敬畏，保持天然的自然环境，依山傍水利用动植物建起来城市公园、植物园、动物园，以增加一些城市生活，提供一些业余生活去处，是滇派园林的“过去”。

改革开放以后，特别是在昆明成功举行1992年“第三届中国艺术节”，1999年世界园艺博览会后，“人财物”积聚，如脱缰野马，乘着历史文化名城保护、自然保护区划定、风景名胜区申报列级、旅游业、城乡建设、房地产开发、经济开发区建设，“城市人居环境提升活动”、“农村黑臭水治理”、“七个专项行动”、产业转型、工业改造升级、劳动力转移等东风，云南园林如雨后春笋蜂拥而起是滇派园林的“现在”，园林城市、文明城市、环保模范示范城市、旅游城市、卫生城市、美丽县城、美丽军营、特色小镇、大氧吧城市、联合国人居环境奖申报等成为这个时期标志，更是成为各地政府“响亮名片”[5]。

人类高质量生活的追求，经济社会集约化发展、进步，随着资源节约型、环境友好型，生态恢复、城市修复，绿水青山就是金山银山、生态示范区、国防屏障建设，数字化、智能化科技、理念应用，各类专业学成（毕业）人员加入，滇派园林必然成为“山水城市大地景观及人类生活空间”运用、贡献的重要力量，滇派园林人为它的“未来”发展寄予厚望，充满信心，实现体系完整、特点鲜明、功能齐全、运转高效[6]。

2.1.2. 红河园林的过去、现在、未来

红河哈尼族彝族自治州（简称 红河州，因红河穿境而过得名）秉承资源应用，遵循经济规律、自然规律、生物规律，大开放大产业大格局，自建立自治州特别是改革开放以来，大实验场、大工地、大成果，兼收并蓄、兼容发展，红河园林作为滇派园林重要组成部分，已经成为经济发展新的增长点、第三产业的龙头，有力地拉动了数字产业、农业、房地产业、建筑业、市政及公用事业等第一产业、第二产业、第四产业（智能产业）相关产业的发展，综合带动效应凸显。另外红河州2014年在省内率先评出“双姊妹”州树州花[17]，2016年由联合国环境规划署、联合国人类住区规划署、联合国开发计划署指导，第七届中国绿色发展高层论坛岳阳会议上，红河州获评“2015年度中国十佳绿色城市”，一位个人获“践行生态文明 坚定绿色发展 特殊贡献奖”[20]。这个论坛2009年还授予个旧市“中国十佳绿色城市”，一位个人获得“中国十佳绿色新闻人物”。

红河州13县市中，已经有7个县市至少有1个湿地公园，3个国家级自然保护区分布于6个县市，3个县市各1个省级自然保护区（点），10个县市有园林城市（县城）

（其中：国家级园林城市1个、县城2个，省级园林城市2个、县城5个），有11县市是风景名胜区（其中：国家级风景名胜区2个，省级风景名胜区6个，州级风景名胜区3个），建水是国家历史文化名城和国家级风景名胜区，石屏是省级历史文化名城，国家级省级历史文化名镇、名村7家、历史文化街区7家，中国传统村落124个，建水团山古村落是世界纪念性建筑遗产[8]。

截止十三五末，红河州风景名胜区总面积已经达到1080余平方公里，占全州国土面积3.3%，其中有自然保护区面积741.3平方公里，占风景名胜区总面积68.6%，占州国土面积2.3%[8]。

红河州已建立完整的风景园林体系。成为国家重要的风景名胜区大州和动植物种质基因库，治理全球北回归线附近沙漠化、石砾化，特小动植物物种种群、特小民族及西南地区传统民居等自然、人文研究的理想场所，并且已经成为重要的国家级特质化的旅游资源禀赋[8]。

红河园林伴随滇派园林发展，是主要贡献者，亦发展创造出鲜明特色。

(i). 十三个县市公园、广场：硬铺装+旱喷泉+金属雕塑

十二五、十三五时期红河州与云南省一样，经济有了极大发展，环境理念有了极大提升，以房地产开发为标志的城镇建设，促进了“三个一”（每个城市有一个公园、水厂、垃圾处理厂）“三个八”（人均各八平方米城市道路、公园绿地、住房面积）发展，带动了红河州城市公园、广场环境建设，同时为迎接1992年中国艺术节、1999年世界园艺博览会召开，全州十三个县市除面积大小外，几乎均由同一个公司承建了清一色大理石硬铺装+旱喷泉+金属雕塑的城市广场（至今均因为紫外线强、气候干燥、水质差、水源不济等，这样的广场也所存无几），但是，作为一种刚刚改革开放时面对“大开放大发展”时局的一种“文化现象”，有力的支持了城市防灾减灾绿地建设[13]，对发展滇派园林是起到一定促进引领作用。

(ii). 注册在红河州的云南唯一两家绿化上市公司

云南某首家上市公司，1990年代中期诞生，主要从事花卉、绿化工程等相关业务，企业营运效益，绿化业务社会占有率、社会口碑很好，到了中后期，公司业务拓张，顺势而为，成为云南首家上市绿企，到二十世纪初中期，是云南绿企和国际接轨走向国际大市场的范例，对建立现代企业制度在云南的应用起到推动作用，促进了滇派园林确立与发展。

某云南第二家上市公司成立于1990年代后期，是企业产业转型以及集团化发展成功案例。至2020年企业已经发展成为省内外知名企业之一，实现资源利用与企业生存发展巨大效果，产值连年飙升，企业文化，人才优势明显，有了自己的知识产权、目标市场、网络、人脉，为政府脱贫攻坚、劳动力就业、转业作出贡献，为产业、企业转型升级，绿企经营管理提供示范样板。绿企的业绩、品牌促进了其自身生存与发展，同时推动了园林事业发展，提升了滇派园林的形象。

(iii). 云南红河“四洞一山”“哈尼梯田世界遗产”作为“滇派园林”资源对云南旅游业贡献

红河州自1980年代初,陆续开发开放“四洞三山”(指:云南首批省级国家级风景名胜区、历史文化名城,云南建水燕子洞、弥勒白龙洞、泸西阿庐古洞、开远南洞,屏边大围山、金平分水岭、绿春黄连山等),1992年红河州全部13个县市实现对外国人开放,进入发展“红河旅游”时代,同时云南旅游业声望得到有力提升,特别是2013年后主要分布在红河、绿春、金平、元阳等四县“哈尼梯田世界遗产”成功申报,云南旅游业呈多极发展态势,与此同时迎来了云南省“铁公机”(指铁路、公路、机场)等基础设施大发展时代,为实现全省“脱贫攻坚”全面胜利,经济社会发展发挥一定作用[7]。

近十年来,红河州城市建设以弥勒、蒙自、建水等县市为代表,城市园林绿化、景观苗木少则800-900元一棵,高则上百万元,甚至近千万元一棵(指珍贵、稀有、著名的)。城市绿化园林苗木产业综合产值:2013年产值104210万元、2014年产值187700万元、2015年产值262770万元;2020年达到50亿元以上。城市绿化园林苗木产业公司为其个人缴纳五险一金,每年季节性及时用工达800,000人次,支付工资300,000万元/年;同时,如弥勒、开远等的绿化公司通过“公司+基地+农户”的订单模式,组织弥勒、开远3,000户农户参与种苗生产,并提供全程技术服务,按照合同进行回购,辐射带动达40余万亩,户均增收45,000元以上[8]。

2020、2021年由于“新冠病毒疫情”影响,各行各业发展均受到抑制。2017年春节黄金周红河州接待游客308.06万人次,同比增长33.84%,继续蝉联全省第二,其中,接待过夜游客101.95万人次,同比增长107.6%,接待一日游游客206.11万人次,同比增长13.84%(其中,边境一日游游客1.48万人次,同比增长12.98%);旅游收入19.01亿元,同比增长69.28%。继昆明之后列云南省第二。玉蒙、蒙河铁路春节黄金周发送旅客73742人,同比增长25.99%;到达旅客68181人,同比增长22.43%。云桂高铁弥勒站春节7天发送旅客23117人,日均3302人,到达14075人,日均2010人[8]。2021年锡都个旧的个旧火车站“国庆节”长假接送一万余人次。人流带来物流、信息流、资金流、地区经济活力,迎来中国红河哈尼梯田、哈尼小镇观光热,促进滇派园林、旅游业发展。

(iv). 红河州划定野生动物保护禁猎区禁猎期、禁养野生动物助力滇派园林

人类作为智慧生命,已经摆脱了自然的束缚,与千千万万种野生动植物共同生存在地球这个自然星球家园。由于人类对野生动物的影响,无数野生动物数量越来越少甚至有的已经永远消失,全球至少有20种除了原始收集保留下来的图片影像,现在动态影像已经很难见到。

很多动物数量少且较濒危,养殖就会捕捉野外的,养到自己的养殖场、家里,因此,不提倡养殖野生动物,主要是基于五方面原因:一是,野外没人去扶持,没人去保护,也没人去放生,没人去野化,野外存量越来越少;二是,人工经过几代养殖野生动物与野生动物基因还是一样

的,外表一般也难于区分,不断捕捉,野外的不几年就捕完了;三是,法律体系不健全,执法疲软,通过评估,养多少后按照倍数要还回其原来栖息地,但是,养殖者基本上没有还回去的,只索取、利用,从来不反哺大自然,还利于大自然,建设大自然,恢复大自然;四是,养殖者没这个意识,国家的监督机构,管理机构,也没这个意识,不去向大自然,向地球,向大地母亲,归还自己索取的东西,去反哺大自然的东西,只知道无止境的索取,灭绝性的利用,因此养殖野生动物会严重祸害野外的野生动物;五是,由于传统习俗,科普宣传滞后,无序、不当放生,也会破坏野生动物生境,甚至成为入侵生物,导致野生动物减少,乃至加速物种灭绝。最近几年特大野生动物案件,全部涉及野生动物养殖场,野生动物养殖场成了加速盗猎与贩卖各类野生动物大案要案重要节点,形成利益链条,借故合法养殖场之标签将捕捉来的野生动物发各地市场销售,使国家野生动物及生态保护造成重大损失。

红河州秉持生态惠民、生态利民、生态为民,保护优先、发展优化、治污有效,结合政协红河州委员梁辉同志提案,在红河州行政区域内划定了禁猎区,规定了禁猎期,发布了《红河州人民政府关于发布陆生野生动物禁猎区禁猎期的通告》。建成15个森林公园和湿地公园,红河苏铁、红河木莲等28种红河州特有的珍稀濒危野生植物物种开展异地迁地保护,动物巡护栖息繁殖地199个,巡护停歇地90处,候鸟迁徙通道91处,救助候鸟等野生动物3242只(条),收缴鸟类等野生动物1034只(头、条)(二级以上保护动物9只),收缴鸟类制品21件,受理并查破野生动物案件143起。2020年全州共有人工繁育野生动物养殖场所329处,其中有证养殖163处,有证未养殖55处,无证养殖111处,对所有养殖场所进行封控管理,开展了清查核数、补偿资金测算和确定退出养殖机构,全州实际处置动物47137头(只、条),退出养殖机构121个,全州共兑付补偿资金742.4432万元,对40户野猪、梅花鹿等9种野生动物养殖户作了物种转隶。

如弥勒甸溪河公园,造园讲究心智、悟性、格局,有人读,能品懂。相由心生,境随心变,虽为人作,宛自天开。公园寓于甸溪河中,甸溪河既为原来甸溪河,精神、体量、容量、深度也远超于原来甸溪河,该是她的不减,能是她的归她,不是她的能给的尽量地给她,不规避、不作作,心归一体,气归一处,环境友好,资源节约,否则是难以成功,成为败笔是自然;依水性、地势、以人为本,施真功夫,水景兼容、景城结合为建园原则;功能性、开放性、区域性及区域性作为造园性质,优质、精品、宜居、生态为建园目标;风景名胜区、生物物种多样性是公园功能定位;设计建造优美大气自然甸溪河;综合运用山水林草河等技法,既有冬的景象,也送来春的味道,使其成为满目葱茏大氧吧;四季花美,水优、鸟欢,枯木_彩叶_碧树。少遗憾、传遗产,八千株金丝楠,低调生长、高质量发展,既展现作品、精品、人居范例,也展现云南省副中心城市范。

又比如石屏异龙湖的167种野生鸟类中,达到国家I级重点保护的有2种,即,黑鹇、彩鹇;国家II级重点保护的有16种,即棉凫、黑颈鸕鹚、褐翅鸕鹚、紫水鸡、水雉、黑翅鸕鹚、栗鸕鹚、普通鸕鹚、白腹鸕鹚、白尾鸕鹚、白胸翡翠、红

隼、游隼、红嘴相思鸟、滇鸮、红喉歌鸲。有的人认为，异龙湖N年平均年最小蒸发量均较年最大降雨量大，除县境内水量自求平衡，节流、蓄水、补水，宏观上避免河流断流，造成区域、流域生态型干旱、气象型干旱外，新时代异龙湖的治理要有成效，要“读懂用好镇山乾阳山”；“走山地城镇道路”；“‘谭某仁’的帐该还的要还回（围海造田、地）”；新“田、地”村、城该退出要退出；已占“空地”串联建河塘；彻底关闭“青鱼湾”隧洞；复归珠江水系恢复珠江流域生态系统，以享受国家财政转移支付；学习借鉴有偿用水取水排水机制；改变“明修栈道暗度陈仓”；改变“职能交叉、项目交叉、三无工程”；厘清责任，集贤纳杰，广开言路；培育异龙湖水质治理良好水环境、水生态、水流域；集约、精品、高效建设，因地制宜，客观评价、运用传统的、现代的理念、技术，把钱用在刀刃上，真心实意恢复到“历史水体”，建设循环经济，提升县域经济，为后代留下一片完整的水下开发空间。针对以上提出这样的问题有待进一步的研究、探讨。

2.2. 云南滇派园林现象阐释

自1990年代倡导“滇派园林”发展至今，各地均有许多深刻发展案例。重点总结、列举四件重大历史事件。

2.2.1. 1992年中国第三届艺术节及'99 昆明世博会

艺术节是国家首次在云南举行，世博会是世界在中国首次举办的重大活动。正置国家走出闭关锁国，改革开放之初，1999年出于国家对云南的信任及云南自身丰富的资源禀赋，加之1992年的艺术节，云南省各地州均做了大量文化、风景区、城市建设等“精品”项目工程，道路交通、城市形象、大型综合组织管理能力均得到预演、实践和提升，特别是国家重视，世界各国支持，云南努力，99昆明世博会得予成功举办。这两件盛事均是国家尤其是云南滇派园林发展史上的浓墨重彩，也为国家承担举办诸如此类国际级重大活动积累成功经验[7]。

2.2.2. 民族村

民族村是继国内深圳世界之窗、北京世界公园之后发展起来的专类园，位于美丽的滇池畔、名胜风景区西山脚下，曾经盛极一时，门庭若市，车水马龙，但是，由于离开世居地，与各民族生产生活脱节，甚至成园展演过程中，“演员”替代了始住地民族，加之旅游者对专类园的视觉、感受疲劳，逐渐沦落、步入世界之窗、世界公园的“窘境”。虽然如此，也不失为云南人文资源对于滇派园林发展过程中的有益尝试。

2.2.3. 屏边苗城 特色小镇

现在已经通高铁、高速公路，类似昆明“民族村”，但是它是一座大的村活的城，依托苗族这一特定少数民族、云海、绿林等元素，投入优质人财物力，综合运用海绵城市、项目精品化建设等现代城市建设理念，充分借景屏边“雾海绿洲”，充分利用大围山葱郁优质亚热带原始森林、火山口渗流出来的无污染碱性水资源，通过九大连湖绽放出美妙的音符，多彩的苗族生活，成为国家级河口口岸避暑大后方，滇南群落城市群的卫星城市，国家大氧吧，是

云南省特色小镇建设成功范例，也是发展滇派园林有力写照[5]。更是支持和实践了国家“一带一路”、“桥头堡”、“绿水青山就是金山银山”，为云贵高原山地城镇、山水活化、精品城市利用、建设提供范例。

2.2.4. 哈尼梯田世界遗产

位于北回归线附近，与赤道上菲律宾梯田世界遗产齐名，世界农耕文明之一。哈尼族是世居于中原的氏羌部落族群的后裔，由于战事，生存的环境生态破坏严重，逐步南迁，客居于红河沿岸哀牢山地区，加上山地民族阿卡等全球166余万人。红河沿岸是主要集居地，依靠“森林+河流+梯田+云海”四度共构的环境生态系统生产生活。哈尼梯田世界遗产是天然滇派园林生态系统、稻作文化、人工湿地、国家重点文物保护单位、自然保护地、风景名胜区分区重要的展示地，也是北回归线附近新的重要的新物种产生地[7]，一颗耀眼的璀璨明珠。

2.3. 云南园林特点

云南山川秀美、资源禀赋优异，既有滇派园林造园优势，也是滇派园林造园成功的难点，云南各地除原驻民外，历史上随着朝廷官员派遣戍边镇守，官府充军人员及随行家庭成员的“流放”以及解放云南军队的驻扎留下、农场橡胶垦荒，加之丝绸之路马帮文化，滇越铁路通车，南来北往的商贾云集的“人流信息流”，如红河州土官——“土司”，一度管辖到越南海防、河内“一猛”地区，他们带来的中原文化与边地少数民族土司文化以及“准海洋文化”融合，形成云南文化特点，造就了“滇派园林”[4]。进入二十一世纪云南走山水林田湖草综合整治、绿色低碳高质量发展可持续发展之路，也是滇派园林必由之路。

云南省的世居民族有26个，是中国56个民族种类最多的省份，除汉族以外，世居少数民族有25个，15个民族为云南特有，各民族有着独特的民族文化风情。红河州拥有哈尼、彝、苗、瑶、傣、壮、回、布衣、拉祜等9个世居少数民族[27]。

红河州种子植物占全国种子植物总数的20.5%，占云南种子植物总数40.2%；兽类占全国兽类总数的18.8%，占云南兽类总数的37.3%；鸟类占全国鸟类总数的36.1%，占云南鸟类总数的55.2%；两栖类占全国两栖类总数的19.0%，占云南两栖类总数的50.0%；爬行类占全国爬行类总数的18.2%，占云南爬行类总数的46.7%[27]。

国家和云南省公布的国家级和省级珍稀濒危保护动植物目录、《濒危野生动植物国际贸易公约》、《中国濒危野生动物红皮书》共收集到234种红河州野生珍稀动植物图片，其中动物115种，植物119种，尚有江獭等12种国家级保护动物，天星蕨等13种国家级保护植物，共计25种红河野生珍稀动植物的图片资料未被收集[27]。

如19世纪80年代濒危灭绝，2006年以前在中国史载记录只有15只，1988年被国家纳入濒危物种拯救计划。现所有15个亚种已被列入“世界自然保护联盟”（IUCN）ver 3.1:2009年鸟类红色名录。分布于中国的亚种列入中国2008年8月1日发布的《国家保护的有益的或者有重要经济、科学研究价值的陆生野生动物名录》。由于生态环境

的恢复改善,保护意识的提高,到2012年已增至100只以上,其栖息地垂直分布高差2000米出现在大理洱海、洱源西湖、鹤庆草海、石屏异龙湖等高原断陷湖滨湿地濒危灭绝多年的涉禽鸟紫水鸡[35]。

2.3.1. 坐拥山水、山水环抱、自然山水

借景、坐拥山水:无论云南建城、坐村还是开商埠,都非常讲究“风水”,依托山峦,顺应自然,合理利用坝子,就建筑材料、风格、样式、体量,结合向阳背风理水,依山就势、循规蹈矩、拐弯抹角、七拱八翘,形成远景近景,合理设置布局运用城市“六线”(指红线,绿线、紫线、黄线、黑线,蓝线),与周围环境和谐、自在、圆满,“紫气东来”。

体量、山水环抱:根据城镇发展规模,以资源、区位,定性定位,合理划分功能分区,建设用地,产业布局,建筑高度、密度、色彩,人口总量、城市规模等容量、体量,与山水田城,园林绿道融为一体,产城融合、河湖一体,相拥成趣、和谐共生,万千气象,“人丁发展”“六畜兴旺”。

镜像、自然山水:城镇与自然山水互为依衬,山水交融,形成镜像、相辅相成的山水城市、大地景观与人类生存空间、相得益彰的滇派园林环境生态系统。红河州是天然摄影棚、“国色天香”的山水画。

2.3.2. 移步成景、转身成致、公园城市

浑然天成、移步成景:在云南置身于城市内,由于视觉、感觉,深远、层次、大小不同,前后左右每每平行垂直移动步伐都自成景观,楚楚动人,美不胜收,宛自天开。

流莎梦幻、转身成致:置身于城市中,每每向左、向右、向后转身,都出现不同方位的美丽景观,美奂绝伦,犹如梦境。

天开文运、公园城镇:坐视观天,天人合一,和而大同,俯瞰云岭,彩云山水,四季气候变换,“一山分四季十里不同天”,气候类型多样,水气热丰富,四时阳光映衬,四时果蔬肉食蛋白育人,人杰地灵,犹如天公作美,异彩豁达,景致纷呈,好运连城,城在绿中、绿在城中,美不胜收。

3. 滇派园林贡献

滇派园林发展是以学院、院所(理论)+应用(城镇)+实践(实业)的体系支撑和建构[11]。

从大的尺度上,中国可以分为三块主要区域。西部地区以青藏高原为主,海波主要在4000-5000米,在其南部的喜马拉雅山脉达到巅峰——世界最高峰——珠穆朗玛峰(8848米);西北地区以沙漠和草原为主,海拔主要在500-1000米,由西往东从极干旱过渡到半干旱;最后,东部和南部大部分为低海拔区,约占国土面积的45%,却养育了全国95%的人口[34]。

3.1. 学院、院所(理论)

滇派园林省外院校自不必说,但是,省内大专院校、研究院所,理应大胆向教育行政主管部门提出开设此专

业、学科的动议,国民教育、社会办学相结合,借鉴国内国际成功教育经验、模式,开展职业中学-专科、中专-本科-硕士研究生-博士研究生、博士后学历教育,形成系列教育、梯度发展,有了专业、学科的专业教育,方能系统形成滇派园林的学术体系,为行业发展提供人才。

科研、院所、大学等办学机构主要做学科、理论研究、推广,就理论、实用滇派园林学,宏观、微观滇派园林学等形成学科体系,知识经济,专利成果,传道、授业、解惑,为国储才。

滇派园林历经十余年发展已经具有一定基础,中共云南省委省府应该责成参事室、政研室、农办等部门,或者委托有关民主党派、社会团体、独立第三方对滇派园林产业发展组织调研,提出客观、科学、综合调研报告,供省委省政府决策参考。

业内各类人士,应该满腔热情的投入到这场产业变革的大潮中积极作为,在作好本职工作的同时,为行业发展献计出力,争做滇派园林人,奋斗新发展,开启新征程。

3.2. 应用(城镇)

国家职能主要是城镇国民经济和社会发展运作组织,学科、理论体系主要通过国家行政管理、社会事业管理、经济实体(企业)管理、运用来体现,城镇是重要的滇派园林知识体系应用部门,滇派园林造园绿化手段主要通过平面绿化、立体绿化、屋顶绿化等来实现[12]。

3.3. 实践(企业集团、实体企业)

企业集团、实体企业在政府引导下,利用国内国际两个市场,结合云南资源禀赋将滇派园林理念、技法发展、应用于城市环境建设、生态恢复过程中,创造出有别于其他省份地区的文化、园林成果,逐渐形成滇派园林自有特色的知识体系、产业流派、经济部门。

4. 发展滇派园林存在现实问题

滇派园林与全国园林发展面临同样的问题,主要受生产力、生产关系调整、社会经济的影响。滇派园林的发展还要依托经济增长、项目布局、工程建设、人居环境提升以及与其相配套的政策状况发展而发展。

4.1. 总体态势

云南省与全国一样,滇派园林发展主要是适应上层建筑与经济基础关系,现阶段主要解决人民群众日益增长的对美好物质文化生活的追求与滞后的生产力、生产关系矛盾,最终实现可持续发展。

云南资源很丰富,但不是掌握了资源就掌握了未来,而是掌握了资源和技术你才能掌握了未来,你只有资源,有技术的外人就拿走了属于他掌握的未来,导致你掌握不了未来[32]。

4.1.1. 滇派园林总体不发育、不发展、不平衡,体量不足

当前,滇派园林由于民族、区位、资源、交通、通讯、智能化、数字化水平等差异,总体上不发育、不发展、不

平衡,存量少,体量不足,甚至与资源状况极不相称,难于充分展现特点、特色、发展、定位。

4.1.2. 定性、定位还不够准确,缺乏“标准、规范”、政策导向

滇派园林以云南为代表冠以滇派是其定性,广义是指喜马拉雅山脉南延,云贵高原乃至包含部分川西、湘西、鄂西、桂西、黔西等,以及部分湄公河(主要是红河、哀牢山)流域在内的广大地区的造园活动为其定位,狭义是指云南各族人民创造的,源于生产生活的,利用动植物资源、民族元素、文化符号、自然山水相互融合,浑如一体的客观实物映像[2, 3]。

当前一个主要任务是与标准化行政管理部门,一道研究制定滇派园林云南省地方标准、指南,或者是滇派园林行业内标准、规范,尽快朝着科学化、规范化、数字化、智能化迈进。同时,获取政府支持、领导重视、社会参与。出台配套政策,争取纳入各级政府“十四五”规划,超前规划、统筹发展。

滇派园林行业协会,要引导行业走低碳、绿色、生态、环保、生物多样性路子,发展集约型、建筑节能型、智慧型滇派园林,以及可持续发展之路[7]。

4.1.3. 政治经济社会影响大、社会参与不够,高层参与不足,发展趋向顿挫

滇派园林一当被政界、商界、学界认可,社会全员参与,将发挥巨大的政治经济社会影响,成为重要的社会生产力,发展势头不可小觑[3]。

4.2. 三性(真实性、代表性、完整性)不明显,还需收集整理

滇派园林还正在形成完整产业、学科体系,待出现院士、产生专门税收阶段,因此路漫漫,非一代人两代人奋斗不行。再就是学科的真实性,成果的代表性,理论、政策、法规的完整性都需要花大力。自发按照市场、自然、经济、科学规律发展,人才需求进入。省府、州(市)、县府、企业齐心打造,不分彼此,建立利益机制,联合闯市场,为了共同目标,求大同存小异,做大做强滇派园林文化,并且吸收消化江浙地区产业、企业发展,环境保护经验教训,“日拱一卒”,在滇派园林宣传和城市修复、环境生态恢复,保护环境安全等方面有突破[9]。

4.2.1. 内宣跟不上,外宣力量薄弱

按照“谁赋予,谁保护”原则,我们应当爱惜、保护、发展“滇派园林”。内宣,传统媒体宣传连续性不够,专业写手缺失,业余人员写稿少,企业、政府、社会重视不够,几乎没有投入;外宣长期以来,靠情怀,有的报社记者、同志们默默坚持。另外现代宣传手段,专业网站不健全,应用及其知名度不高,已有各类网站开辟栏目也不多;滇派园林研究院、公司、行业组织运行也不正常,成果零散、知识产权少,大学、研究机构学科设立、项目立项“十三五”发展不足。总之,滇派园林宣传、科普、研究、推广,尚待才人、学科、产业、政策、地方法规等理论、体系均还须建立健全。全面运用现代宣传科学手段工具,整合人

才、资源、市场、环境等要素,走高效、绿色、低碳、环保、有机之发展路子。

4.2.2. 注重吸收江浙等华东沿海地区,产业升级、产能转化、风险管控的成果与经验,在实施滇派园林建设过程中防止水土流失、环境污染,少走弯路

当前的发展还要借鉴江浙等沿海地区产业转型升级,落后的技术、装备、产能升级换代的成功经验,同步利用滇派园林技术,保护、建设“绿水青山、金山银山”,生态绿色屏障、国防屏障,防止环境生态破坏退化,生态环境污染,pm2.5超标,空气污染,维护人民群众身体健康。对于对环境造成影响的,按照“谁受益谁治理”原则,发挥滇派园林在城市环境修复、环境生态恢复、企业生产安全、污染治理的主动性作用,特别是建设、发挥生态湿地功能的作用[10]。提高国家对大江大河源头、上游,高原、冰川冻土地区,国防屏障地方等经济欠发达地区、不发达地区的财政转移支付力度,因为这些地区,二十四小时都在为国家做贡献。下游、泛珠江三角洲、长江经济带等经济发达地区,要对不发达、欠发达地区实施经济反哺,也让他们共享改革成果,携手并进,同享空气清新,阳光明媚。

4.3. 发展滇派园林过程中“三总师”(注册建筑师 注册规划师 注册风景园林师)与国际互证互认

自加入“WTO”开始到1990年代末,中国相继开考注册建筑师、注册规划师,与国际接轨,注册风景园林师至今没开考。绿化企业资质制度一定程度上促进了园林绿化产业以及滇派园林发展,行业经济发展与国际接轨[11]。与国际社会接轨、拥有有关体系,可以节约时间,提高物质、能量转换力度,提高经济效益,当人才、物质、能量、技能等积累到一定程度时,再行制定、丰富自己的指标体系,走出自己的特色,与世界共荣共兴。爱学习、善学习、会积累。

自然的变幻湮灭,生命究竟有没有意义,并非我的责任,但是,怎样把这些不经意过程留给下一代,却是一个科研者的责任(陈继海)[35]。

4.4. 园林风景名胜区制度建立促进了滇派园林发展

风景名胜区体系,就是金山银山,绿水青山。自1980年代以来,国务院相继颁布实施了园林风景名胜区的《城市绿化条例》、《风景名胜区条例》等行政法规,推动了园林风景名胜区制度,实施至2020年底,国家在改革的过程中,不折腾,整顿部门、优化行业、整合资源,统筹谋划,协同发展,形成新时代特点,带动了滇派园林发展,已经建立起世界遗产、风景名胜区、园林城市、历史文化名城,美化、绿化、宜居等风景园林体系[14]。

5. 滇派园林的发展路径和方向

作为新兴理念发展起来的滇派园林,体弱力小,幼稚柔嫩,需要扶持发展。尤其需要政府扶持,社会关注。在遵循自然、经济发展规律发展的路上,任重道远,没有捷径可走。自身、社会要支持、理解、做贡献,大度、包容、谋发展。

5.1. 理念确立，创造滇派园林与书画诗词戏曲文学的关联性

中国优秀的书画诗词戏曲文学是滇派园林发展的基石，确立滇派园林发展理念，是其发展方向基础，相辅相成，共同发展。滇派园林与各类文化现象的依存关系、发展溯源久远。

5.2. 红河名胜园林是滇派园林重要组成部分

由于个旧锡矿开采，经济发展，借助滇越铁路、马帮文化、红河文化、“四洞三山”（指云南建水燕子洞、泸西阿庐古洞、弥勒白龙洞、开远南洞、屏边大围山、金平分水岭、绿春黄连山）卡斯特文化、土司文化（注：在中央政府领导下，红河州土官曾经管到一猛的越南河内）、陶瓷文化（指建水紫陶中国四大名陶之一，建水紫陶甲天下）发展，孕育了朱家花园、张家花园、建水孔庙、双龙桥等为代表的建水国家级历史文化名城、国家重点风景名胜区内涵，加之中原文化与边地少数民族文化融合，哀牢山、牛栏山、红河山川，活化而形成红河园林文化特色，同时已经成为发展滇派园林的重要养分，重现“临安府”辉煌。文化、经济是铸就滇派园林辉煌的重要物质基础。

5.3. 云南花木应用

昆明斗南花木交易（花卉称斤卖哦）与国际接轨，引领滇派园林科技、信息化市场。珍稀濒危野生动植物资源开发应用是重要造园素材，如中国十花、云南省特大批省树省花、红河州双州树州花[17]都是资源运用在造园上的发展[15, 16]。

5.4. 云南盆景是微缩的滇派园林

盆景是滇派园林流动的诗。盆景分为可移动的，如通海县等地各类盆景、丽江市家植兰草、大理市社会盆栽茶花；不可移动的，如各民族各地区的寺观、景观大树等。当盆景进入城市，先前的栽培技术将成为城市绿化成功的先决条件，也是构建滇派园林的重要手段。

5.5. 滇派园林发展之气度

发展滇派园林需要大格局、大产业、大发展，兼容并蓄，不抛弃、不忘记、不离去。争取政府重视，领导参与，社会参加。吸收更多有识、有才、有人脉、有资源之仕，参与这项伟大、专业的系统工程、社会事业。利用多种宣传手段，植造各类氛围，注入各种文化，培育各类人才，狠抓信息网络、高铁、公路交通、航空业等为主的物流、交通、运输业，以利益为基础联合闯市场[2, 3]，利用基础设施项目建设带动滇派园林发展。

“园林行业是奔向阳光、服务的行业”（北京林业大学园林学院苏雪痕教授），“滇派园林应注重从历史文化、少数民族文化中吸取营养进行系统的梳理和规划.....将当地的自然和人文元素融入到园林绿化建设之中形成自己的特色”（华中农业大学园艺林学学院院长，包满珠教授）[30]

5.5.1. 认证-认可层次-认可度

滇派园林需要精英，需要怪才，需要专家，同时需要社会认可，行业认可，同行评议，第三方评估，也需要市场检验，取得良好的生态、社会、经济效益，如果滇派园林经济效益占GDP一定比重，成为经济部门，新时代就可能得到政府重视，高质量、跨越式、迅猛发展。

“在蓝色的苍穹之下绝对自由”！我相信这种“绝对自由”的感觉是我们喜欢云南的真正理由！（奥雅设计集团创始人、董事及设计总监，李宝章）[31]

5.5.2. 提倡模糊评述

鉴于当前滇派园林处于发展阶段实际，宣传手段、尺度把握都要求一定度量，把控量级、客观、公正、真实，模糊评价、述评，营造滇派园林发展宽松环境。

为生活的美好，为人民的幸福，为国家的兴旺发达，无数先进工作者呕心沥血为事业真诚付出，战斗在一线，却始终默默无闻[33]。

5.5.3. 社会精英推动滇派园林新型科技应用于私宅、庭院、企业集团

精英推动滇派园林发展具有重要作用，先富起来人士，重要商贾，上市企业集团是应用滇派园林建造私宅、庭院、单位绿化、城镇绿化的重要力量，对于提升人居环境，保护生态环境，发展滇派园林具有积极作用。

引入智能管理系统，如设计智能采光窗、会呼吸的玻璃幕墙以随着阳光的角度变化和天空明暗变化调节透光效果，并根据日照强度自动调节室内照明系统，自动控制室内温湿度[29]。

结合建筑造型统一考虑太阳能装置，如在屋顶设整体集热板，分户计量，同时相当于给顶层作了架空隔热层。或设集热蓄热墙，如多数楼盘在南墙上设混凝土板和铝合金百叶放空调室外机，可以设计一种外观精美的太阳能装置，以替代铝合金百叶，内侧放室外机，把美观和功能结合起来，也可利用太阳能光伏发电技术，并使发电系统与小区的电网并网[28]。

5.5.4. 探讨设立建设弥勒云南省省级副中心城市，分担城市功能，缓解昆明压力，辐射带动国家西南区域经济发展，助力滇派园林发展

探讨、研究云南城市功能和产业布局，一定程度上可以缓解交通通讯等基础设施建设集中，带来的环境污染，出行成本高等难题。建立弥勒云南省省级副中心城市，已经具备一定条件。它的确立可以分担城市功能，调整产业布局，实现“人尽其能、物尽其用、地显其效”，促进滇派园林发展，支持国家西部建设、国防建设、边境建设。

6. 滇派园林融入、依托新型城市建设和重大交通枢纽园林绿化工程，拓展影响力

云南省是动植物、有色金属王国。长期以来城市行政区划布局不合理（副省级城市缺乏），个旧市、东川市曾经以锡、铜开采售卖初级产品原料为国家为世界做

贡献而设立为副省级城市，但是，仅仅是一味地贡献产品，矿源枯竭后国家即弃而远之，不当没发展，行政级别随即降为县（区）级，诸如云南易门铜矿和金平铜厂金矿等也概莫能外，当地以及为矿山供应坑道厢木县乡石漠化严重，水土流失，留下的是一片贫瘠土地，衰败环境。产业工人工资低“百病缠身”，还存在20年之久的收费隧洞（锡都隧道）。这些城镇缺乏后生发展动力，人才外溢，人心不稳，国家反哺不足，转移支付滞后，社会问题不断涌现，家庭、社会发展受影响。同时，制约滇派园林发展。

6.1. 弥勒是通达国内西南及东南亚南亚的重要交通节点、枢纽，国家应加大建设力度

建议尽早确立弥勒云南省次区域经济“省级副中心”城市定位。多年发展，可以看出，陆上交通仍然是云南运输的主要形式。云南省进入“十二·五”、“十三·五”时期是交通、通讯大发展时期，极大的推动了全省经济社会发展。同时，对全省脱贫攻坚工作全面成功是历史性的，为乡土树种运用于铁路、公路、机场通道表现滇派园林特色提供场所。

6.2. “弥蒙铁路”应北延与沪昆高速铁路实现相连相通

2009年底，为了实现资源优化配置和改善客运紧张情况，云桂高铁开工并于2016年底通车，从此云南、广西、广东可以通过高铁相连。2009年2月，沪昆高速铁路沪杭段正式开工，标志着沪昆高速铁路正式开工；2016年6月16日，沪昆高速铁路全线轨道正式贯通；2016年12月28日，沪昆高速铁路贵昆段正式开通运营，标志着沪昆高速铁路全线正式通车。尽快将2022年12月16日开通运营，经过弥勒的“弥蒙铁路”北延与沪昆高速铁路实现相连相通，加快玉蒙铁路全线提速增效的同时，完善边境大通道融入国家骨干铁路、公路网建设，以快速、高效、高质量发展云南经济。

6.3. 南昆铁路，云南出海通道

1958年6月，原中华人民共和国铁道部第二设计院（后简称 铁二院）开始对滇桂铁路进行勘测设计。1997年3月18日，南昆（南宁-昆明）铁路全线铺通[18]。11月30日，南昆铁路开通临管运营。1998年12月25日，南昆铁路通过国家验收[19]，客运全线开通。尽快勘测上马经过建水县、石屏县连接昆（明）-磨（憨）铁路，过建水县利民乡、盘江乡，玉溪市盘溪镇到达弥勒，和弥（勒）楚（雄）高速公路连接，南昆铁路、沪昆铁路相通，与弥蒙铁路在弥勒相交，进一步加快边境大通道互联互通。

6.4. 弥蒙铁路，融入国家铁路骨干网的重要通道，为弥勒成为云南省副中心城市创造条件

自2018年5月30日开工建设以来，桥隧基本完成已经取得实质进展。2022年蒙自-弥勒-昆明城际铁路开通运营。弥勒作为通达站，为确立云南省副中心城市地位创造交通条件，是融入国家铁路骨干网的重要通道。

6.5. 新兴轻工业城市-弥勒

弥勒，人杰地灵，商贾发达，一方面，驻地弥勒的红河卷烟厂搬迁新建投产。再方面，近60万人的弥勒市有一定轻工业基础，地域环境、区位优势，是待开发处女地。因此，这些条件为弥勒云南省副中心城市创建提供用地和经济基础。

7. 展望

云南省中心城市-昆明发展环境受限污染压力大，社会问题越来越集中，建设用地、交通出行等也压力大。

“滇派园林”作为中国继北方皇家园林，南方岭南园林、江南园林等之后又一流派，并且在重点城市展示与发展，有必要对昆明重新定位，对滇南中心城市群确立加大信心，以提升滇派园林造园的深度和广度、水平。

7.1. 昆明，云南重点城市定位

建议将昆明部分城市功能，中央、省企分散到省级副中心城市和重要州、市府驻地城市，如矿山冶金放在个旧，建材放到开远、玉溪，煤化工可以放到曲靖，旅游集散放到大理、建水，铁路、公司放到昆明或者弥勒，物流、电子放到弥勒、建水，食品加工放到楚雄，力争经济资源合理布局，实现昆明纯粹的政治、文化、教育和科技中心角色。把部分有关城市功能分散到弥勒，为建设云南省副中心城市奠定一定基础。

7.2. 云南滇南中心城市群

近年，云南滇南中心城市群（滇南中心城市群现代有轨电车个旧段建设项目已经开始招商）[21]的个旧、开远、蒙自、建水、弥勒，经济仍然是云南省增长极，改造、升级个旧市锡、冶金、矿山、化工，开远、建水建材、化工企业升级换代，改变长期以来企业的产业结构不够高端，劳动密集型产业占比过高，在产业链上处于中下端，技术含量比较低，高质量、总部型企业较少局面是相当长一段时期要务。截至2021年7月，个旧市依托蒙自经济开发区，引进了一些国际上在关键产品、技术遏制我国被俗称为“卡脖子”的高附加值企业，市值前景较好。弥勒红河烟厂新址移建、大型新型公路运输物流网、冷链物流，建水快递、冷链物流、公路运输，“蒙自经济技术开发区”[22]、“红河综合保税区”[23]，个旧粮油加工物流、锡为主的全球金属快速交易，河口“中国（云南）自由贸易试验区”[24]，开远市入驻的跨国物流、快递、纺织、服装、食品加工等热电联产项目，滇南中心城市群发展，也为弥勒云南省副中心城市确立，提供一定条件、基础，随着他们的建设建成，总部型经济[25]高质量发展，带动园林绿化建设，滇派园林也将步入发展的快车道。

8. 结论

滇派园林无论作为文化现象，或是作为产业形态，还是人类社会发展的重 要创举，地域上属于中国西南地区，目前，其生物多样性保护、学科建设，造园技艺等有了一些探索，取得一定成绩，特别是结合人口布局、产业调整、高原淡水湖泊治理，生态保护，环境恢复、人居环境提升，“两山”建设理论实践的同时，也为泛珠江三角洲、长江中下游地区发展创造了有力持续“用水”支持，为边疆稳定、边防巩固、民族团结、国防屏障建设做出一定贡献。滇派园林其内涵、外延还有待研究、扩展，其对确立弥勒云南省级副中心城市发展建设支撑、支持、贡献也有待进一步研究，作为区域经济、文化现象，在国家发展进程中的地位 和作用，也有待再认识、再研究，特别是作为滇派园林体系、学科建设更需要才人、学者、仁人志士为之奋斗。

参考文献

[1] 云南发布. 2021. COP15. 即将召开！大会各项筹备工作进入最后关头
<https://mp.weixin.qq.com/s/mj2S9hsFsYByISRdLJblOg>

[2] 梁辉, 杨桂英. 发展滇派园林的对策及措施 [J]. 人力资源管理 (学术版), 2009: 209, 211.

[3] 梁辉, 曹继红. 滇派园林的发展形势与任务研究 [J]. 安徽农业科学, 2012: 227-229.

[4] 梁辉. 滇派园林的特色解析 [J]. 安徽农业科学, 2009: 472-473.

[5] 梁辉. 我国西南地区保护秀美山川构建山水园林城市的路径及措施 [J]. 滇派园林, 2015, 1: 21-22.

[6] 梁辉. 践行发展新理念建设绿色生态红河 [J]. 中国绿色画报, 2017, 06: 8-11.

[7] 梁辉, 杨桂英. 元阳建设现代化“绿色”城市的发展方向及对策 [J]. 安徽农业科学, 2009: 480-482.

[8] 梁辉, 杨桂英. 红河州风景名胜产业化发展问题及措施建议 [J]. 城乡建设, 1999: 32-33.

[9] 梁辉, 杨桂英. 节能环保型风景园林建设的意义、策略与方向 [J]. 建筑经济, 2009: 102-103.

[10] 卢唯, 曹继红, 冯莉莉. 红河哈尼族彝族自治州城市湿地建设保护研究 [J]. 安徽农业科学, 2010: 334-336.

[11] 梁辉, 杨桂英. 现代风景园林科学的学科建设 [J]. 中国园林, 1998: 19-20.

[12] 梁辉. 云南省红河州的屋顶绿化特色 [J]. 绿色建筑, 2010: 46-47+51.

[13] 梁辉. 我国西部边境城镇防灾避险绿地建设浅析: 以云南省红河哈尼族彝族自治州城市绿地系统为例 [J]. 安徽农业科学杂志, 2009: 13331-13332, 13335.

[14] 梁辉. 区域农业产业化发展问题研究: 以云南省泸西县逸圃乡为例 [J]. 安徽农业科学杂志, 2009: 9156-9157, 9191.

[15] 梁辉. 确保董棕产业化地位的对策及措施 [J]. 热带林业, 2009: 19-20.

[16] 梁辉, 杨桂英. 地被草坪的栽培管理 [J]. 云南农业, 1999: 9-9.

[17] 小钱, 建水特色, 2020.云南省红河州有了自己的“州树”“州花”
<https://mp.weixin.qq.com/s/RD6UuQ4Qb90SJRuHzKngDg>.

[18] 人民铁道.2018.曾经“路网末梢”，如今动车开行比例全国最高！这里 是
<https://mp.weixin.qq.com/s/a2xd1tuysldLUq-6dwp6rA>.

[19] 广西壮族自治区地方志编纂委员会编. 广西通志 铁路志 (1991-2005): 广西人民出版社, 2016: 36-41.

[20] 古城建水.2016.红河人必看，我州抱回一个全国大奖！“含金量”100 %，拼完颜值拼实力！
<https://mp.weixin.qq.com/s/ZsEccKcpadPC56VAT3TdcQ>.

[21] 滇南出行.2021.滇南中心城市群现代有轨电车个旧段建设项目
<https://mp.weixin.qq.com/s/M03EDpIVufl2GTFGzKXULQ>.

[22] 红河改革.2022.蒙自经济技术开发区完成云南省首宗工业项目“标准地”签约——迈入工业项目“标准地”时代
<https://mp.weixin.qq.com/s/hkShqj7ZRZ3Hw6RbUS0SKA>.

[23] 投资红河.2023.红河综合保税区电子产品生产项目
<https://mp.weixin.qq.com/s/iirzlxFUQnSVVUPv5zRg2Q>.

[24] 红河州人民政府网.2021.红河州人民政府关于赋予中国（云南）自由贸易试验区红河片区管委会第一批州级行政职权的通知.
<https://ftz.yn.gov.cn/articles/3853>.

[25] 中国上海自贸试验区.2021.上海怎样打造更高能级的总部型经济
https://mp.weixin.qq.com/s/ewHA949BdlmvRb7Y_MMhFA.

[26] 2016中国城市绿色发展报告. 第七届中国绿色发展高层论坛: 中国绿色发展高层论坛组委会、中国绿色城市研究中心, 2016: 1, 2, 3.

[27] 徐志辉等编. 红河州野生珍稀动植物: 云南大学出版社, 2004: 6, 7, 177.

[28] 周建华. 生态建筑与节能 [J]. 建筑节能, 2009: 46-47.

[29] 周庆琳. 智能大厦的建筑设计 [J]. 建筑学报, 1999 (9): 4-5.

[30] 滇派园林高峰论坛综述 [J]. 滇派园林, 2015 (1): 8-13.

[31] 李宝章. 云南游记-蓝色苍穹下的绝对自由 (J). 滇派园林, 2015 (1): 52-57.

[32] 苏雪痕. 园林服务人居滇派做出文化 (J). 滇派园林, 2015 (1): 22-23.

[33] 梁辉. 执着事业勾勒锦图 (J). 时代名流, 2012 (98): 94-97.

- [34] (英) 沃尔特斯, 解焱著. 安吉尔摄影. 高煜芳, 朱鸿译. -- 长沙. 中国野生动植物观赏指南: 湖南教育出版社, 2011: 004.
- [35] 冯小平著. --昆明. 世界湿地濒危水鸟——紫水鸡: 云南科技出版社, 2012: 1, 2, 14-40.

作者简介

梁辉, 北京师范大学区域经济管理专业研究生, 云南农业大学农学专业学士学位, 昆明理工大学资源环境与城乡规划管理专业管理学学士学位, 处长, 教授级高级工程师, 注册安全工程, 住建部城乡规划督察, 人社部高级职业技能鉴定师, 中共云南省委联系专家, 云南省政府有突出贡献优秀专业技术人才, 云南省高级法制督察, 云南省安全生产监察; 曾经从事小麦遗传育种及“三农”工作, 1990年至今致力于旅游业、滇派园林、建筑安全, 山水城市和大地景观及人类生存空间的研究, 探讨滇派园林, 建筑安全生产, 风景园林理论及学科体系建设。