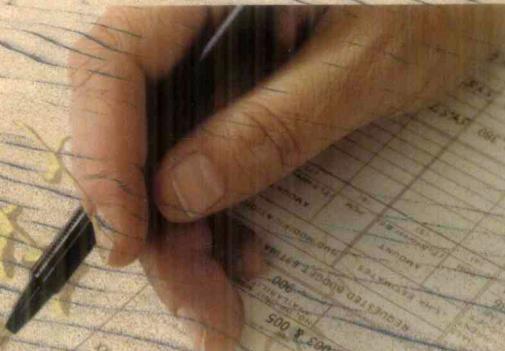


西部生态经济论坛文集



西部生态经济 论坛文集

主 编 张富杰
副主编 周进 郭友苏



西部生态经济
论坛文集

贵州人民出版社

西部生态经济 论坛文集

江苏工业学院图书馆

藏书章

副主编

主编

周富杰

进

郭友苏

贵州人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

西部生态经济论坛文集/张富杰,周进,郭友苏主编
贵阳:贵州人民出版社,2003.1

ISBN 7-221-06162-9

I 西 II ①张 ②周 ③郭 III 生态经济
- 贵州省 - 文集 IV F127.73-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 010834 号

责任编辑 马金玉

封面设计 张彪

书 名 西部生态经济论坛文集

出版发行 贵州人民出版社

社 址 贵阳市中华北路 289 号

邮 编 550001

印 刷 贵州兴隆印务有限责任公司

850×1168 毫米 32 开本 9 375 印张 240 千字

2003 年 1 月第 1 版 2003 年 1 月第 1 次印刷

印数:1-2000 册

ISBN 7-221-06162-9/F·371 定价:31.50 元

序

贵州省人民政府副省长 莫时仁

生态保护和建设,是当今一大世界性主题。实现“山川秀美,生态和谐”是我国社会主义现代化建设的目标之一。从 1973 年中国环保机构的建立,到 80 年代环境保护列为国家的基本国策,到 90 年代中期以后可持续发展被确立为中国的基本发展战略,以及环境政策和环境法律的演变和框架体系的建立,环境污染治理和生态建设力度的加大,都标志着我国生态环境建设的加强。为贯彻落实中央这一系列方针政策,省人大、省委、省政府先后出台了加强生态保护和建设的地方性法律、法规和一系列文件,加强对生态环境保护、建设的领导、宣传、规划、投入。从总体看,我省生态保护和建设取得了很大成绩,生态植被得到恢复,环境污染治理得到加强,生态意识得到提高,但生态环境恶化的趋势还没有得到有效的遏制,实现党中央提出的“山川秀美,生态和谐”的目标,任务还十分艰巨。

贵州国土面积的 2/3 属长江流域,1/3 属珠江流域,把贵州建设成为两江上游重要生态屏障是党中央的要求,是贵州实现可持续发展的需要,是贵州人民责无旁贷的职责。

2002 年 9 月 1 日至 3 日,由全国绿化委员会办公室、国家环保总局生态司为顾问单位,中国生态学会主办,贵州省环保局、贵州省科协、贵州省林业厅、贵州省生态学会、贵州省经济学会协办,花溪区人民政府承办的“‘2002 中国·花溪生态论坛”成功举办。这是

一次深化环境生态意识,明晰生态建设与保护工作思路,进一步推进生态建设的高层次研讨会。前来参加论坛的有中科院院士,高校博士生导师、教授和省级科研院所、高校专家,共提交论文30篇。这些论文都围绕发展这一主题,集中论述了生态环境是人类生存和发展的基本条件,是经济、社会发展的基础;生态恶化是导致贫困的主要根源,决不能靠牺牲环境来换取一时的经济发展;重视和加强生态建设是推进我国社会主义现代化建设的迫切需要,保护生态就是保护生产力,破坏生态就是破坏生产力;重视和加强生态建设,合理配置水资源,治理水土流失,增加植被;改善生态环境,是西部大开发的重要任务等重大问题。编辑出版《西部生态经济论坛建文集》奉献给读者,我相信会受到读者的欢迎。

花溪区委、区政府,围绕把花溪区建设成为现代化、开放型、花园式的经济强区这一总体奋斗目标,提出了“环境立区”的战略思想,以开展全流域治理工程、林业产业化工程、采矿规范化工程及城乡人居化工程为突破口,运用市场化运作的思维和机制,加快生态建设步伐,集中力量建设全国人居环境示范区。我们相信,通过坚持不懈的努力,花溪这颗“高原明珠”一定会更加璀璨夺目。

目 录

序.....	莫时仁(1)
大力倡导生态文明 努力建设生态大区.....	王真霖(1)
发展生态农业 建设生态家园	张富杰(16)
建立生态示范区 促进经济可持续发展	刘玉凯(27)
复合生态,循环经济,生态文化 ——城乡生态建设的三大理论支柱	王如松(30)
我国天然林保护与可持续经营	刘世荣(42)
产业转型的生态系统工程 颜京松 王如松 蒋菊生 任景明(54)	
西部大开发中的生态工程与信息技术	沈佐锐(78)
面向新世纪的草地生态学研究 陈佐忠 王艳芬 汪诗平(107)	
自然保护区和生态旅游在西部开发中的作用.....	王献溥(113)
旅游生态与生态旅游..... 韩也良 李文埕(122)	
生态是旅游“入世”的“签证”和品牌	韩也良(127)
微生物与生态环境保护	张洪勋(134)
我国西部湿地保护与可持续发展	吕宪国(140)
西部地区贫困与反贫困的生态学思考	闵庆文(151)
发展生态经济 促进西部开发	何慰先(173)

- 立足当前,着眼长远,坚持可持续发展 潘 健(178)
滇西北香格里拉生态旅游示范区开发建设研究 杨桂华(186)
走可持续发展之路
——建设生态家园 刘家彦(200)
21世纪花溪生态建设发展战略 张雄龙(205)
花溪生态旅游气候研究 穆 彪 黄橘梅(210)
建设花溪生态旅游经济的思考 王 珍(221)
花溪生态农业经济发展初探 黄 勇(227)
生态环境保护与建设问题探索 田永红(244)
生态农业建设与花溪经济发展 王天生(255)
花溪生态建设中的大气环境问题 李启泰(264)
关于花溪区生态建设的几个关键问题 屠玉麟(267)
论花溪旅游业发展方向及对策 谢 刚(271)
花溪发展生态旅游的战略措施初析 杨明德(278)
无公害蔬菜工程简析 吴国钧(283)

大力倡导生态文明 努力建设生态大区

王真霖

中国花溪生态论坛的举行,是花溪区生态建设的一件盛事,必将对花溪的生态建设和经济社会发展产生重大而深远的影响。作为花溪生态建设的一名组织者和实践者,我借这个机会,向各位领导、各位专家报告花溪区的生态建设情况,报告我们花溪区委、区政府和花溪人民对生态文明、对可持续发展问题的认识与思考,报告我们在市委、市政府的领导下决心把花溪建设成为生态大区的打算和信心,希望能够得到各位领导、各位专家的指导、帮助和支持。

在花溪发展的历史上,区情发生过几次变化,也有过很多次机遇。应对每一次变化,抓住每一次机遇,都促进了花溪的向前发展。进入新的世纪,根据国务院批准的贵阳市城市总体规划,花溪区被确定为贵阳市的一个城区,发展定位是旅游区、生态区、文化区。在花溪区的发展定位里面,城市是载体,旅游是主导,生态是基础,文化是灵魂。这个定位,实质上使花溪的区情又发生了重大变化,也使花溪进入了一个具有战略意义的转型期、机遇期和发展期。根据发展定位和建设现代化、开放型、花园式经济强区的总要求,按照围绕发展定位加强农业,围绕发展定位壮大工业,围绕发展定位繁荣三产的思路,立足于把城郊经济转为城市经济,区属经济转为区域经济,区属社会转为区域社会,区属文化转为区域文

化,着眼于通过投资结构、经济结构的战略性调整把发展定位变成优势竞争产业和把战略思路变成具有花溪特色的发展体系、发展模式,我们进行了系统的思考和全面的规划。这些规划,贯穿了不断推进城市化与旅游区、生态区、文化区建设进程的发展主题,坚持了在可持续发展的前提下实现跨越式发展的科学发展观。按照建设旅游大区、生态大区、文化大区的规划目标,我们做出了把花溪建设成为全国文明旅游区、国家级旅游度假区、全国生态示范区、全国人居环境示范区的战略选择。

花溪生态大区建设的目标,要分三步走。

第一步,到 2005 年,创建全国生态示范区和贵州省人居环境示范区。国家环保总局已经批准花溪区进入全国生态示范区建设行列,我们力争在 2005 年基本完成全国生态示范区的 26 项建设指标。创建人居环境示范区,是花溪区与贵州省建设厅领导确定的。国家只有人居环境奖、人居环境范例奖的概念,联合国还有人居环境奖。争取这个奖,可以是一个项目,也可以是一个区域。我们把整个花溪区的区域范围作为一个项目争取人居环境奖,争取到人居环境奖的区域就确定为人居环境示范区。就是说,我们把创建人居环境示范区的过程,作为争取人居环境奖的过程;争取人居环境奖,就是创建人居环境示范区。

第二步,到 2010 年,或者用更短一点的时间,创建全国人居环境示范区、国家级旅游度假区和全国文明旅游区。全国人居环境示范区有 47 项考核指标,要求很高,但我们可以先争取有一些项目能够得到全国人居环境奖,并争取有景区或项目申报联合国人居环境奖,然后进一步完善各项指标,使花溪区整体实现全国人居环境奖的目标要求。

第三步,实现可持续发展三个“零增长”的远大目标。可持续发展有很多种定义,基本的就是实现人与自然之间的平衡和人与人之间的和谐,营造合理、优化、有序、文明的自然环境、经济环境

和社会环境,寻求自然资本、人力资本、生产资本、社会资本的科学组合,实现有序地控制并达到三个“零增长”的目标。三个“零增长”,就是在不断提高人口素质的基础上,做到人口数量和规模上自然增长率的“零增长”;在不断丰富社会财富的基础上,做到物质和能量消耗速度上的“零增长”;在不断改善生态质量的基础上,做到生态和环境恶化速度的“零增长”。生态建设实现可持续发展三个“零增长”,是我们最高的理想目标。虽然实现这个目标的过程是漫长而艰巨的,但花溪区的发展定位需要我们按照国家关于可持续发展的战略进程和贵阳市环境立市并实施循环经济战略的总要求;努力向这个理想目标迈进,至少实现三个“低增长”的目标。

实现花溪生态大区的建设目标,工程浩大。我们正在制定一系列的规划,研究和确定系统的产业政策和投资政策。在全面推进生态建设的过程中,需要努力实施四个重点工程。

一、实施全流域治理工程

花溪区地处长江水系和珠江水系分水岭,是贵阳市的饮用水源保护区。花溪生态的第一要件,是水,生态建设的第一件大事,是治水。全流域治理工程,就是治水的工程。实施全流域治理工程,我们认为关键是形成一个花溪水网。

花溪水网的功能,由三个层次组成。

一是生活用水。不仅要解决花溪城乡居民的生活用水,还要满足贵阳市中曹水厂、南郊水厂、东郊水厂、贵阳发电厂的供水调水需要。

二是生产用水。既要解决当前生产用水的突出问题,也要解决长远的发展用水问题。花溪区现在主要是围绕花溪河开发利用长江水系的水资源,但花溪区经济社会发展的一项基础工作,是必须开发利用珠江水系的水资源。工业用水,当务之急是把珠江水系的水调到长江水系,解决未来孟关工业区的用水问题,以保证十

里河滩的景观用水。农业用水,主要是解决农村的农灌用水。

三是景观用水。水是花溪重要的旅游资源,所以要保证旅游景观用水的需要。

花溪水网的结构,由三个部分组成。

一是自然河流。花溪区境内共有大小溪流 55 条,总长 390 公里,多年平均径流量 5.28 亿立方米,其中河长大于 10 公里或流域面积大于 20 平方公里的河流 17 条,河长 258 公里。长江水系面积 542.6 平方公里,多年平均径流量 2.77 亿立方米,水资源的开发利用程度已达 49.4%,实际上枯水年已高达 68.8%;珠江水系面积 415 平方公里,多年平均径流量 2.51 亿立方米,水资源的开发利用程度只有 10%。这些河流,是构成花溪水网的基础条件。

二是水库设施。花溪小(二)型以上水库 20 座,正常蓄水位总库容为 9282.7 万立方米。分布情况是,长江流域的水库 13 座,库容为 9043.8 万立方米,占全区总库容的 96.73%;珠江流域的水库 7 座,库容为 238.9 万立方米,占全区总库容的 3.23%。花溪水资源的特点是,河流溪流较短;多数的径流量不大;过境客水少,多年平均流入客水只有 0.51 亿立方米,主要靠境内降雨蓄水;天然产水分布不均,平均年降雨量 1100~1200 毫米,主要产水期 4~10 月份的产水量约占全年产水量的 86.99%。所以,虽然这些水库已经成为花溪水网的重要枢纽,但是还需要进行科学规划,加大水库设施建设,完善花溪水网。特别是要注意重点保护和开发珠江水系的水资源,实施南水北调蓄水引水工程,以缓解长江水系的水资源压力。

三是(三小)设施。小水库、小山塘、小水窖,各种提灌排灌设施,各种改水工程,是花溪水网的有效补充。尤其是对于解决农村的生活生产用水,这些设施将起到很大的作用。目前,花溪区农村有约 14500 多户、65000 多人生活用水困难,相当一些地方的生产用水不足。我们已经完成调查和规划编制工作,将从今冬明春起,

在市委、市政府的支持下,用2~3年的时间,投资约5000万元,彻底解决花溪农村的生活用水和基本解决生产用水问题。

花溪水网的建设项目,主要由三个部分构成。

一是治理污水项目。2001年,全区工业废水排放量为144.7万吨,其中达标排放131.5万吨,达标率为90.88%,超标废水主要为煤锈水和制糖、酿酒废水,对南明河及其支流水质构成污染威胁。治理花溪流域的污水,在控制住产生新的污染源的同时,要组织近5亿元的投资,分期建设保米田污水处理厂、现代中药工业园区污水处理厂、天河潭风景区污水处理厂、孟关工业区污水处理厂、小碧三岔河污水处理厂、青岩古镇污水处理厂,形成日处理污水10万吨的能力。要按照雨水污水分离的原则,分期改造花溪城市片区的排水管网,包括建设花溪大桥至小河污水处理厂的截污管工程。建设和改造花溪各个乡镇城镇和重点村寨的排水管网。今明两年,要紧紧抓住贵阳市实施南明河综合治理工程的机遇,配合实施近3.2亿元的投资项目,基本建成治理花溪河污水的主要设施,基本解决花溪河的污染问题。

二是水土保持项目。全区水土流失面积318平方公里,占全区总面积的33.2%。其中,自然水土流失面积占流失总面积的49%,生产建设造成的水土流失面积占流失总面积的51%;中度侵蚀面积110.06平方公里,主要分布在产煤乡镇、硅矿开采乡镇及建材生产乡镇。所以,需要坚持山、水、田、林、路综合治理,把水土保持作为治理流域的基础工程,组织实施近2.5亿元的投资项目,对重点流域进行河岸整治、河道清淤、水土流失治理、退耕还林、荒山造林、封山育林,以防止和减少水土流失,涵养水源。对影响饮用水源水质和破坏地下水的煤矿,分期分批在2005年前进行关闭或环保处理。

三是景观建设项目。对穿越景区的河流,要按照规划进行河岸景观改造,设置园林步道,增加游览设施,解决交通秩序、经营秩

序和农民出路问题。特别是要按照贵阳市在3年内使南明河“水变清、地变绿、景变美”的要求,进行科学规划,实现投资多元,在坚决保护水源和控制污染的前提下,建设十里河滩至天河潭的游览线路和配套设施,发展休闲度假产业。

实施全流域治理工程,要健全花溪水网的管理。水是资源,也是经济,应该进行有偿使用。同时,水利设施建设需要大量的投资,水利设施的管理、维护、更新,需要大量的费用,所以必须加强对花溪水网的管理。可以从三个层次进行探索和实践:一是建立健全依法对水资源进行保护、调控为主要内容的管理体系。二是建立健全依法进行供水、排水的经营体系。三是建立健全以投入、产出为核心的利益机制。花溪区国有资本投资经营公司,将建立生态建设投资经营子公司,参与推进花溪全流域治理工程和林业产业化工程。

二、实施林业产业化工程

有花有溪,方为花溪。把“溪”放大,是花溪的水;把“花”放大,是花溪的林。所以,花溪生态的第二要件,是林,生态建设的第二件大事,是造林。花溪的森林覆盖率才32.32%,低于省内很多地方,低于全市平均水平,林业工作任务非常繁重。林业发展的根本出路,在于组织实施林业产业化工程。

实施林业产业化工程,要树立大林业的观念。根据土地资源详查和土地利用总体规划,花溪区土地总面积中,耕地占39.75%,园林占0.76%,林地占30.96%,草地占3.54%,居民居住及独立矿山用地占5.27%,交通用地占1.96%,水域占1.4%,未利用土地占16.47%。从林业用地情况看,花溪区现有林业用地面积537061.5亩(358041.03公顷),占土地总面积的37.4%;有林地面积388902亩(25926.8公顷),覆盖率为27.07%;灌木林地面积75876亩(5058.4公顷),覆盖率为5.28%;森林面积464778亩

(30985.2公顷), 覆盖率为32.32%;宜林荒山面积65889亩(4392.6公顷)。从土地利用和林业用地的这些数据可以看出,要提高花溪的森林覆盖率,实现林业的发展,就必须树立大林业的观念。否则,森林覆盖率提不高,提高了以后也保不住。所谓大林业,就是要通过“十五”期间的努力,把森林覆盖率提高到40%;到2010年,争取把森林覆盖率提高到50%。为此,林业内容应该确定为花卉、苗木、经济林、公益林、旅游林、观光林六个方面,把林业发展作为农村经济结构调整的一个大产业;林业面积除了退耕还林、荒山造林、封山育林外,还需要通过结构调整,用耕地解决扩大林业用地问题。

实施林业产业化工程,要建立产业化的体系。要提高花溪的森林覆盖率,就必须使林业不仅有生态效益、社会效益,还要有经济效益,实现林业生态建设上投入产出的良性循环。林业上如果只有投资没有产出,结果就会没有投资,至少除了财政性资金以外没有其他投资,最终是没有林业的发展。所以,除了用公益林、观光农业、观光林业作为生态林业和旅游业的基础外,要重点突破六个方面的产业化:一是花卉产业化。从2002年开始,每年举办一次旅游花卉展。通过举办花卉展,第一步解决花溪城市片区四季有花的问题,第二步解决花溪城市片区花卉走廊的建设问题,第三步解决花溪发展花卉产业的问题。二是苗木产业化。主要通过促进土地使用权流转、招商引资企业经营、调整农业种植结构解决。当前要抓住贵阳市第二环城林带建设机遇,加大调整力度。三是林果产业化。大力发展经果林,发展林果加工业,增加林业产出。四是中药现代化。依托现代中药工业园区,按照农产品质量标准体系和GAP的标准,在林业上生产中药原料,增加农民收入。五是林业立体化。主要是通过探索林业种植模式,增加林地产出,提高林木的经济效益。六是森林旅游业。利用森林资源,特别是营造观光林和利用生物多样性,大力发展森林旅游业。实施这六个

方面的产业化,要树立资源配置、投入产出的观念,分清楚政府投资什么、企业投资什么、农民投资什么,创新投资模式,深层次解决投资问题。企业的投资,要靠招商引资解决。农民的投资,既要靠增加农民的收入解决,也要靠做好农村金融服务去解决。没有完善的农村金融服务,农民就很难成为投资主体。政府的投资,要投在林业的支持和保护体系上,投在基础设施建设上,投在信息技术上;投在产业支持和产业引导上,决不是政府拿钱或政府背风险在产业经营上。通过林业产业化,结成利益共同体,解决经常性林业管护这个难题。另外,控制森林火灾,根本措施是从源头上抓起,从造林开始抓起,从管护网络、植物品种、种植模式上解决问题。按照林业产业化发展的要求,对现有林业工作体制,需要进行改革。

实施林业产业化工程,要坚持高科技的武装。没有林业高新技术的突破和运用,很难有花溪林业的大发展。要通过转基因技术、组培技术、快繁技术、信息技术,解决花溪特色花卉品种和产业经营问题;通过展示林业高新技术,展示生物多样性,展示高新技术武装的林业和种植模式,发展林业旅游产品和开发林业旅游商品。

三、实施采矿规范化工程

矿产资源的开采利用,挖山、采石、取土,都是建设和发展的需要,但处理不好就会对生态造成极大的破坏。实施采矿规范化工程,就是要强化规划和规矩,控制规模、合理布局,实现矿产资源可持续开采与生态大区建设的统一,不能到处开花和过度开采。

实施采矿规范化工程,要坚决保护花溪的旅游业和绿色通道。现在我们总体上已经把景区景点、公路沿线、城镇周边控制住了,但是面临着生态恢复的艰巨任务。要采取工程措施、生物措施,有计划地恢复已关闭矿山和采石场、取土点的生态。对正在开采的

矿山和采石场,加强管理,进行环境保护。

实施采矿规范化工程,关键是解决煤炭开采问题。煤炭产业,有资源,有市场,是花溪的一个传统产业,涉及经济增长、财政增收、农民收入,会在一个较长的时期内存在。但煤炭产业对生态产生的破坏作用很大,而且一些隐患相当惊人。因为长期的煤炭开采,带来农民生产生活用水困难,生态治理矛盾突出,甚至产生社会不稳定因素,使得政府要用更多的精力、花费更多的资金才能解决问题。我们认识到,保护生态,保护环境,保护饮用水源,就是从根本上保护花溪的生产力,就是从根本上保护花溪的持续发展和更大发展。因此,算政治账、安全账、经济账、生态账、长远账,必须把煤炭产业作为花溪的一个衰退型产业进行综合治理。如果说煤炭产业对花溪的经济社会发展做出了历史贡献,那么,今天关井压产同样是煤炭产业对花溪当前和今后的经济社会发展做出的历史性贡献。根据我们制定的计划,在“十五”期间,要坚决把久安乡、麦坪乡和其他乡镇影响饮用水源的煤矿分期分批关下来,煤炭开采逐步向燕楼乡、马铃乡转移。就是燕楼乡、马铃乡的煤矿,也要严格按照环保要求进行有计划、可持续开采。为了实现煤炭关井压产的战略目标,我们正积极做好两个方面的工作:一方面,进行结构调整,发展替代产业,帮助产煤乡镇解决农民增收和经济增长问题;调整乡镇财政体制,把煤炭的税收划出产煤乡镇,由此产生的缺口由区财政转移支付保证乡镇正常运转,而且煤炭行业的所有地方财政收入,全部进入安全专项资金和生态建设专项资金,专门用于安全工作和产煤乡镇的生态建设。另一方面,着眼于生态大区建设,从根本上解决燃料结构问题。地下少挖煤,地上多种树,才能保得住水。但是,花溪农村的燃料结构告诉我们,地下少挖煤,也可能导致农民去砍树。所以,花溪煤炭产业今后的功能定位,必须主要确定为用煤炭资源建立花溪的燃料基地或能源基地,保证能够在相当长的时期内,通过政府调控和产业经营,用煤炭、

电力、沼气资源和节能措施稳步解决花溪的燃料问题。做好这项工作,虽然比较艰难,但却是我们义不容辞的历史责任。

四、实施城乡人居化工程

城市环境保护和生态建设,是花溪重大的生态工程。但是,现在农村的一些污染速度比城市快,需要进行深层次的研究,采取有效措施逐步解决。城乡人居化工程,就是按照全国生态示范区、全国人居环境示范区、全国文明旅游区的标准,结合花溪实际,制定和实施花溪的城乡人居环境建设计划,不断提高城乡文明程度和人居环境标准。

实施城乡人居化工程,要合理布局城市体系的持续发展空间。坚持可持续发展,前提是发展。花溪区被确定为贵阳市的一个城区,在推进城市化的进程中,需要建立一个科学的城市发展体系。没有科学合理的城市发展体系,就不可能创造良好的城乡人居环境。同时,没有城市经济的有力支撑,也不可能创造良好的人居环境。花溪区已经编制完成和正在编制的城市体系规划、城市分区规划、控制性详细规划、修建性详细规划这四个层次的规划和城市设计,必须解决好两个基本问题:一是城市体系和城市定位问题。城市体系规划要按照花溪是贵阳市的一个城区,发展定位是旅游区、生态区、文化区来编制。城市片区,是花溪的中心,但这个中心是按照旅游生态文化城市定位下的中心。孟关是花溪新的工业中心;旅游次中心是青岩,天河潭、小碧等是相对独立的风景点。小碧乡还要向现代物流方向发展,其他乡镇城镇是在一定区域内农业产业化、生态产业化和推进工业化的商品集散地。二是城市功能与产业布局。城市是住人的,也是发展城市经济的,而不是简单地把城市建设得漂亮。发展城市经济,首先要确定主导产业、稳定产业和衰退产业。花溪城市片区的主导产业,是旅游产业、生态产业、文化产业。城市片区有污染的企业是衰退产业,应逐步调整和