

目录

第一章	总则.....	1
第二章	城市性质与规模.....	2
第三章	县域城乡发展战略与目标.....	4
第四章	县域城乡统筹规划.....	5
第五章	县域产业发展规划.....	6
第六章	县域重要公共服务设施规划.....	8
第七章	县域综合交通规划.....	9
第八章	县域旅游发展规划.....	10
第九章	县域基础设施规划.....	11
第十章	县域资源保护利用与空间管制.....	15
第十一章	县域城乡居民点建设规划.....	16
第十二章	城市规划区城乡统筹规划.....	17
第十三章	城市总体布局.....	18
第十四章	四线划定.....	21
第十五章	道路交通规划.....	22
第十六章	静态交通系统规划.....	23
第十七章	开发强度导向.....	25
第十八章	城市特色风貌设计.....	26
第十九章	城市市政工程规划.....	28
第二十章	环境保护规划.....	31
第二十一章	听湖片区环境整治规划.....	33
第二十二章	环卫工程规划.....	35
第二十三章	综合防灾减灾规划.....	35
第二十四章	地下空间专项规划.....	37
第二十五章	海绵城市规划.....	38
第二十六章	智慧硯山建设.....	39
第二十七章	近期建设规划.....	40
第二十八章	规划实施建议.....	43

第一章 总则

第1条 为了适应新形势下砚山县经济社会加快发展和县城有序合理建设管理的需要，按照《中华人民共和国城乡规划法》的规定和要求，编制《砚山县城市总体规划（2016—2030）》（以下简称本规划）。

第2条 规划依据

1. 《中华人民共和国城乡规划法》（2008）；
2. 《中华人民共和国土地管理法》（2004）；
3. 《中华人民共和国环境保护法》（2015）；
4. 《城市规划编制办法》（2006版）；
5. 《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）；
6. 《国务院关于加强城乡规划监督管理的通知》（国发[2002]13号文件）以及《关于贯彻落实<国务院关于加强城乡规划监督管理的通知>的通知》（建规[2002]204号文件）；
7. 《建设部近期建设规划工作暂行办法》（2002）；
8. 《中华人民共和国工程建设标准强制性条文》（城乡规划部分）；
9. 《城市绿线管理办法（2002）》；
10. 《城市紫线管理办法（2004）》；
11. 《城市黄线管理办法（2006）》；
12. 《城市蓝线管理办法（2006）》；
13. 《云南省域综合交通走廊及跨境区域规划》；
14. 《左右江革命老区振兴规划（2015—2025年）》；
15. 《云南省国民经济与社会发展第十二个五年规划》；

16. 《云南省城镇体系规划（2015—2030）》；
17. 《云南省新型城镇化规划（2014—2020）》；
18. 《滇东南城镇群规划（2014—2030）》；
19. 《文砚丘平城市群规划（2014—2025）》；
20. 《文山州城镇体系规划（2014—2025）》；
21. 《云南省城市规划管理技术规定》；
22. 《文山州城市规划管理技术规定》；
23. 《文砚同城规划（2016-2030）》；
24. 《砚山县土地利用规划（2010—2020）》；
25. 《砚山县林地保护利用规划(2010—2020)》；
26. 《砚山县国民经济和社会发展“十三五”规划基本思路》；
27. 《砚山县五大基础设施网络建设规划（2016—2020年）》；
28. 其他与砚山经济、社会、文化、城市发展相关的有关法规、规范、文件、资料、规划、计划等；
29. 各次方案讨论会上的记录、纪要。

第3条 规划指导思想

1. 全面落实科学发展观；
2. 加强区域协调和城乡统筹；
3. 积极探索适合地域性特点的城镇化模式；
4. 适应新时期总体规划编制的要求。

第4条 规划原则

1. 以人为本，宜居宜业；
2. 因地制宜，因势利导；

3. 资源节约，生态文明；
4. 传承文化，彰显特色；
5. 四化同步，市场主导；

第5条 规划期限

本规划期限为2016-2030年，其中近期：2016-2020年；远期：2021-2030年。

第6条 规划范围

本规划分为县域、城市规划区、中心城区三个层次。

1. 县域

县域范围即行政辖区范围，包括下辖的4镇7乡，即江那镇、平远镇、阿猛镇、稼依镇、者腊乡、盘龙乡、维摩乡、阿舍乡、干河乡、蚌峨乡、八嘎乡。总面积3826.57平方公里。

2. 城市规划区范围

砚山县城市规划区主要指砚山县城及其周边需要控制的山体、水体、林地、农田的区域，本次城市规划区范围为东至中心城区东侧山体、南至江那镇行政界线、西至中心城区西侧山体、北至广昆高速。城市规划区面积约113.01平方公里。

3. 中心城区范围

中心城区规划范围为东至听湖、南至安乐桥、西至白龙山-大克底-回龙水库、北至广昆高速。中心城区城市建设用地20平方公里。

第7条 强制性内容

本规划条款中带“黑体字”的内容为强制性内容。

强制性内容一经确定，必须严格遵照本规划实施。若确需修改调整，必须严格按照《中华人民共和国城乡规划法》规定的程序进行。

第8条 规划法律效力

本规划是指导砚山县各项建设的依据，凡在规划区范围内开展的土地使用和各项建设活

动，均应按照《中华人民共和国城乡规划法》要求执行本规划。因城市建设需要编制的各项专业规划，均应符合本规划。

第二章 城市性质与规模

第9条 城市性质

“文砚丘平”城市群副中心城市，以发展生物资源加工和现代服务业为主的山水园林城市。砚山县政治、经济、文化中心。

第10条 城市职能

云南省承接东部产业转移示范区，滇东南重要的现代物流中心、文砚都市区的重要组成部分、砚山县域综合服务中心。

1. 云南省层面：承接东部产业转移与生物资源创新发展示范区；
2. 滇东南层面：滇东南重要的现代物流中心；
3. 文山州层面：文砚平半小时经济圈重要增长极，文山州次中心城市、文砚同城化的核心组成；
4. 文砚丘平层面：文砚丘平城市群主要城市；
5. 县域层面：全县政治、经济、文化、教育、信息中心。

第11条 县域人口规模及城镇化率

近期2020年，砚山县城镇化率为50%，户籍人口为58万人，城镇人口为29万人。

远期2030年，砚山县城镇化率为65%，户籍人口为70万人，城镇人口为45.5万人。

第12条 城市规模

1. 人口规模

2020年、2030年中心城区常住人口规模分别按12万和20万人控制。

2. 用地规模

近期城市建设用地 13.2 平方公里，人均城市建设用地 110 m²/人；远期城市建设用地控制在 19.99 平方公里，人均建设用地为 99.98 m²/人。

表一 砚山县总体规划用地平衡表

序号	用地代码	用地名称	用地面积 (h m ²)	占城市建设用地比例 (%)	人均城市建设用地面积 (m ² /人)		
1	R	居住用地	637.46	31.88	31.87		
	其中	R1	一类居住用地	28.57			
		R2	二类居住用地	608.89			
2	A	公共管理与公共服务设施用地	177.54	8.88	8.88		
	其中	A1	行政办公用地	43.59			
		A2	文化设施用地	17.30			
		A3	教育科研用地	81.35			
		其中	A32	中等专业学校用地	10.22		
			A33	中小学用地	71.13		
		A4	体育用地	7.54			
		A5	医疗卫生用地	17.92			
		A6	社会福利用地	9.18			
		A7	文物古迹用地	0.00			
		A9	宗教用地	0.67			
3	B	商业服务业设施用地	251.64	12.58	12.58		
	其中	B1	商业用地	183.10			
		B2	商务用地	46.78			
		B3	娱乐康体用地	17.26			
		B4	公用设施营业网点用地	4.50			
其中	B41	加油加气站用地	4.50				
4	M	工业用地	282.18	14.11	14.11		

	其中	M1	一类工业用地	282.18			
		M2	二类工业用地	0.00			
5	其中	W	物流仓储用地	39.02	1.95	1.95	
		W1	一类物流仓储用地	39.02			
6	其中	S	道路与交通设施用地	287.79	14.39	14.39	
		S1	城市道路用地	256.06			
		S3	交通枢纽用地	5.49			
		S4	交通站场用地	11.89			
		其中	S41	公共交通设施用地	0.37		
S42	社会停车场用地		11.52				
		S9	其他交通设施用地	14.35			
7	其中	U	公用设施用地	15.99	0.80	0.80	
		U1	供应设施用地	10.14			
		其中	U11	供水用地	3.02		
			U12	供电用地	6.94		
			U13	供燃气用地	0.00		
			U15	通信用地	0.18		
		U2	环境设施用地	3.31			
		其中	U21	排水用地	2.12		
			U22	环卫用地	1.19		
				U3	安全设施用地	2.54	
		其中	U31	消防用地	2.54		
8	其中	G	绿地与广场用地	307.98	15.40	15.40	
		G1	公园绿地	269.62			
		G2	防护绿地	27.04			
		G3	广场用地	11.32			
9		H11	城市建设用地	1999.61	100.00	99.98	

备注：中心城区内现状人口 6.7 万人，规划近期人口 12 万人，规划远期人口 20 万人。

第三章 县域城乡发展战略与目标

第 13 条 发展战略

1. 城乡空间发展战略——两极联动和轴向拓展

- (1) 相对集中的轴向拓展
- (2) 有重点优先发展
- (3) 特色型发展
- (4) 主动融入区域发展

2. 城乡产业发展战略——集群化与特色化发展

- (1) 产业集群化发展
- (2) 生态可持续发展
- (3) 特色产业比较优势发展
- (4) 产城融合互动发展

3. 城乡社会发展战略

- (1) 积极提升城乡居民就业率
- (2) 完善城乡社会保障体系
- (3) 加快城乡信息化建设

4. 城乡生态发展战略

- (1) 以生态健康为目标，确保生态安全
- (2) 合理配置空间资源，统筹城乡生态资源环境
- (3) 按照保护优先、开发有序的原则

第 14 条 城市发展目标

1. 经济发展目标

规划预测 2020 年，砚山的地区生产总值将达到 180 亿元，年均增长在 11%以上，人均生产总值约为 31000 元，三次产业结构调整为 21:36:43。城镇居民人均可支配收入实现 4.0 万元，农村居民人均纯收入实现 1.5 万元。

2020 年以后，随着新兴产业的发展，工业化进程将进一步加快。到 2030 年，砚山全县地区生产总值将达 425 亿元，人均生产总值约为 61000 元，三次产业结构调整为 10:40:50。城镇居民人均可支配收入超过 9.5 万元，农村居民人均纯收入超过 4.5 万元。

2. 社会发展目标

到 2030 年，砚山县县域总人口达到 70 万人，城镇化水平达到 65%。

巩固提高九年义务教育成果，高中阶段教育普及率达 90%以上。大专以上人口比例达到 6%。

万人拥有卫生技术人员达到 30 人左右。人均期望寿命 75 岁。

城镇登记失业率控制在 4%以内；城镇职工全部参加基本养老保险、基本医疗保险、失业保险。

3. 生态环境发展目标

主要污染物排放得到有效控制，重点水域和城市环境质量显著改善，农村环境质量保持稳定，全县环境监管能力显著提高，初步建立起资源节约型和环境友好型社会。

到 2030 年，砚山城市生活污水集中处理率达到 100%；城市生活垃圾无害化处置率达到 100%；县域建设项目环境影响评价执行率达到 100%；每万元 GDP 能耗下降 5%；基本农田面积不减少；全县森林覆盖率达到 50%，城市建成区绿地率 35%以上，城市人均公共绿地 10 平方米以上。

表二 砚山县城发展指标体系

指标类别	发展指标	现状	2020 年	2030 年	指标类型	适用范围
			规划目标	规划目标		

经济发展 指标	地区生产总值（亿元）	100.3	180	425	引导型	县域
	其中：工业增加值（亿元）	31.25	90	170	引导型	县域
	人均GDP(元)	20116	31000	61000	引导型	县域
	产业结构	22.7:31.2:46.1	21:36:43	10:40:50	引导型	县域
	第三产业比重（%）	46.1	43	50	引导型	县域
	单位工业用地增加值（亿元/km ² ）	—	>25	>30	引导型	中心城区
生活发展 指标	城镇居民人均可支配收入（元）	25102	40000	95000	引导型	县域
	农村居民人均纯收入（元）	8126	15000	45000	引导型	县域
社会发展 指标	人口规模（常住人口）（万人）	49.89	58	70	引导型	县域
	城镇化水平（%）	39	50	65	引导型	县域
	大专以上人口比例（%）		4	6	引导型	县域
	万人拥有卫生技术人员数（人）		20左右	30左右	约束型	县域
	人均期望寿命		73	75	引导型	县域
	城镇登记失业率（%）		4.2	4	约束型	中心城区
生态环境 发展指标	公交出行率（%）		25	30	引导型	中心城区
	城市生活污水集中处理率（%）	86.50%	90%	100%	约束型	中心城区
	城市生活垃圾无害化处理率（%）		90%	100%	约束型	中心城区
	万元GDP能耗（吨标煤/万元）		1	下降5%	约束型	县域
	森林覆盖率（%）	30.90%	40%	50%	引导型	县域
城市人均公共绿地（平方米/人）		>8	>10	约束型	中心城区	

第四章 县域城乡统筹规划

第15条 空间结构规划

规划将砚山县域引导形成“两核两轴四点三片”的县域城镇空间结构，促进整个砚山县域空间协调发展，以此引导县域各项要素的布局与发展。

1. 两核：

两核指砚山中心城市江那镇为主核、平远镇为副核。

2. 两轴：

即联系平远—稼依—江那—阿猛广昆高速公路的东西向发展轴和砚山—文山相联系的南北向发展轴。

3. 四点

指西部稼依镇、东部阿猛镇、南部的盘龙乡和中部承接城区拓展功能的者腊乡。

4. 三片

根据区域的自然条件和发展空间组织的要求，将区域城镇划分为三片。即以平远镇为中心的西部城镇发展片区，以砚山县城所在地江那镇为中心的中部城镇发展片区，以者腊乡为中心的东部城镇发展片区。

第16条 等级结构规划

在大力强化以中心城区为核心的主城区发展的同时，以“促进优势城镇发展、扶持落后地区发展”为目标，“中心城市、副中心城市、重点镇、一般镇（乡）”的四级城镇等级结构。

综合城镇发展潜力结构，各乡镇资源产业特色、上位规划要求等，统筹考虑各片区的均衡发展，合理规划定位各城镇的等级，完善县域城镇等级结构。

规划确定将稼依、盘龙、者腊和阿猛作为规划期内的重点镇予以重点扶持发展。

表三 砚山县域城镇等级结构规划一览表

等级	数目	名称
中心城区	1	砚山县城(江那镇)
副中心城市	1	平远
重点乡镇	4	稼依、阿猛、盘龙、者腊
一般乡镇	5	八嘎、干河、蚌蛾、阿舍、维摩

第17条 规模结构规划

县域城镇划分为4个规模等级。

表四 砚山县域城镇规模结构规划一览表 单位：万人

规模	数目	名称（推荐城镇人口：万人）
中心城区	20万人	1 砚山县城（20）
一级镇	10-15万人	1 平远（13）
二级镇	1-5万人	6 稼依（3.5）、盘龙（2.0）、维摩（1.5）、阿猛（1.4）、干河

			(1.1)、者腊(1.0)
三级镇(乡)	0.5-1万人	3	八嘎(0.8)、阿舍(0.7)、蚌峨(0.5)

第18条 职能结构规划

县域城镇规划为4个主导职能类型，分别为综合型、工贸型、农贸型、交通型，引导城镇合理分工发展。

表五 城镇职能结构规划一览表

城镇名称	在区域中定位	辐射范围	主要职能	职能类型
县城（江那）	云南省新兴产业示范区、滇东南商贸物流基地、文砚丘平城市群副中心城市，文砚都市区的重要组成部分	辐射砚山全县域以及相邻周边地区	砚山县政治、经济和文化中心，以生物资源加工业、商贸物流业、现代服务业为主的文砚丘平城市群副中心城市，文砚同城发展的副中心。	综合型
平远镇	云南省循环经济示范区、滇东南重要的资源型特色产业及商贸物流基地、文砚丘平城市群副中心	辐射平远、阿舍、稼依以及相邻周边地区	区域西部重要增长极，以特色农产品加工业、冶金制造业、商贸物流、现代服务业为主的文砚丘平城市群副中心	综合型
稼依镇	区域西部的次中心	辐射平远、阿舍、稼依、维摩	以种植业、畜牧业、农产品加工业、生物资源加工、建材生产为主的区域西部次中心城市	工贸型
盘龙乡	文砚都市区联动区	辐射盘龙乡、八嘎乡	依托普者黑机场及临空经济产业园区，以临空产品加工、生物资源加工、现代物流业为主导的文砚都市区联动区；	工贸型
维摩乡	区域北部的次中心	辐射干河、阿猛	以特色农产品种植业、畜牧业、生物资源加工业、生态旅游为主的区域北部次中心	交通型
者腊乡	区域东部的次中心	辐射阿猛、蚌峨、八嘎	以特色农产品种植业、建材业及农产品加工为主导的区域东部次中心	交通型
阿猛镇	小城镇	辐射本镇	以种植业、畜牧业、农产品加工业为主的特色小城镇	农贸型
八嘎乡	小城镇	辐射本乡	以特色农产品种植业、畜牧业、建材加工业为主的特色小城镇	农贸型

蚌峨乡	小城镇	辐射本乡	以特色农产品种植业、畜牧业为主的特色小城镇	农贸型
干河乡	小城镇	辐射本乡	以特色农产品种植业、畜牧业为主的特色小城镇	农贸型
阿舍乡	小城镇	辐射本乡	以矿冶业、烤烟、木本油料、畜牧业为主导的特色小城镇	工贸型

第19条 县域城镇建设用地标准

2020年城镇人均建设用地控制在110m²以内，2030年城镇人均建设用地控制在100m²以内。

规划到2020年，城乡建设用地总规模达到10141公顷，新增建设用地达到720公顷。

其中城镇建设用地总规模达到3893公顷。

规划到2030年，城乡建设用地总规模达到10500公顷，新增建设用地1939.57公顷，其中城镇建设用地总规模达到4550公顷。

第20条 特色村镇建设

5个特色城镇建设项目，即稼依辣椒特色小城镇建设项目、盘龙高原农特产品观光区项目、岔路口特色集镇建设项目、阿猛红色集镇建设项目、平远民族特色小城镇建设项目。

规划期末建设5个以上村庄列入国家级传统村落，支持2-3个基础条件较好的集镇创建绿色低碳重点小城镇试点示范，各乡镇各创建3—5个示范村，共计30个美丽宜居村庄。

第五章 县域产业发展规划

第21条 产业发展策略

1. 外源型产业集群发展
2. 三次产业联动发展
3. 产业生态化发展

第22条 产业选择

1. 第一产业

高原特色农业：以“绿色食品”牌建设为导向，继续推动第一产业的持续稳定发展，提高第一产业综合产出效率，优化和调整产业结构，提高其产业多样性、稳定性和抗风险能力，积极引导和推动以农产品加工为纽带的产业链延伸，通过特色产品推动一二三产业联动发展，延伸产业链，实现县域产业集群发展，走产业综合发展道路。因此在砚山应坚持市场导向，优化产业结构，建设基地、打造品牌、开拓市场、培育产业。立足资源优势，大力发展高原粮仓、特色经作、山地牧业，重点做强三七、辣椒、蔬菜、烤烟、油料、山地牧业、水果、花卉八大高原特色农业，加强种子、蚕桑、马铃薯等产业的培育。

2. 第二产业

承接转移类产业：突出电子、玩具、服装和食品四大产业。

生物资源与大健康：重点发展生物医药、生物育种、高原特色农产品加工产业。加快研发以心脑血管、代谢、免疫、神经、精神等系统疾病治疗和保健的创新药品、保健品，做精做深三七系列药品加工，形成集种植、加工、流通为一体的三七系列产业链。统筹利用生物医药、医疗等优势资源，鼓励发展多样化生物医药健康产品和服务，构建集健康、养老、养生、医疗、康体为一体的大健康产业体系。

新材料产业：以突破新型功能材料、结构材料制备技术为重点，加强技术科研能力，突破一批关键技术，初步形成“研发—中试—成果转化—产业化”创新链，构建一批“原材料—加工—制造—制品”产业链，大力发展金属基复合材料、新型功能材料等新材料产业。

新能源产业：加快新能源产业化发展，促进新能源推广应用与其他产业发展互动，推动能源结构清洁化和产业结构低碳化。合理开发风电资源，加强测风观测工作，继续抓好黑巴风电场建设，争取建设盘龙、八嘎、蚌峨等风电场。

3. 第三产业

现代商贸物流业：建成快捷准时、经济合理、用户满意的社会化、专业化物流服务体系，促进现代物流业发展，努力创建国家级经济开发区、文山综合保税区。

旅游文化产业：推动民族文化与旅游产业融合发展，逐步构建集旅游、生态、文化、现代服务业四位一体的大旅游综合产业链，推进全城旅游，不断提升旅游文化发展内涵，加快建设红色文化、民族文化旅游基地，着力打造文化旅游节庆品牌和精品演艺产品。

第 23 条 产业空间布局

砚山县产业空间总体形成“两心两轴四片区”的总体格局。

“两心”：指平远产业发展核心和砚山产业发展核心。其中，砚山产业发展核心指砚山县重点发展承接产业、现代物流服务业，并逐步培育冶金、生物资源开发创新、新型建材产业，砚山优势的农业生产资源和生产能力也使其在未来农业发展中成为文砚丘平一产发展的重头。

平远产业发展核心打造滇东南重要的资源型特色产业基地，产业发展过程中应分流文山、砚山的重工业，并发挥其交通区位优势做好商贸物流及特色农产品加工。

“两轴”：指依托广昆高速公路形成东西向产业发展轴和依托文砚高速形成南北向产业发展轴。东西向产业发展轴重点布局生物资源创新、矿冶、新型建材、特色农副产品加工、现代物流和轻工业，是砚山产城联动发展的重要空间轴。

南北向发展轴以构建文砚同城化发展为目标，产业集群、协同发展。重点布局生物资源创新、现代物流和生态旅游产业。

“四片区”指形成以平远为核心的制造业产业密集区、沿广昆高速形成的生物资源创新产业密集区、沿文砚高速形成的城市产业密集区和东部区域的现代农林产业密集区。

制造业产业密集区：以文山优势有色、黑色金属资源为依托，大力发展锰、铝、锌、铜、锑等冶金及化工工业，并以提高深加工和附加值为发展方向，打造滇东南冶金工业基地。阿舍冶金工业片区，依托大型斗南锰矿，以矿冶、采掘为主要产业的资源开发及加工型工业片区，是平远循环经济示范区的重要组成。

生物资源创新产业密集区：以本地农产品资源加工为核心的生物资源、农产品加工产业

带。布局以三七、辣椒、中药材种植加工为主绿色产业区。

城市产业密集区：以产城融合为发展理念，文砚同城为发展目标，重点布局服务业、生物资源创新产业、新型建材和现代物流业。

现代农林产业密集区：依托东部区域的特色农林产品资源，重点发展以蔬菜、马铃薯、特色果品、规模养殖、农产品加工、药材种植、油料等为主的集约农业、高效农业，建立具有新型农业产业培育示范、农业科技成果推广、新型农民培养作用的示范样板，发展生态高效农业基地。

第六章 县域重要公共服务设施规划

第 24 条 配置标准

将砚山县域城镇分为中心县城（副中心城市）、重点城镇、一般乡镇三类进行社会服务设施的规划布局。配置标准如下表所示：

表六 社会服务设施布局标准

等级	设施配置
中心县城 (副中心城市)	党政、团体机构、商业、服务业、金融、保险业、广播电台、电视台、展览性设施、图书馆、文化馆、博物馆、文化宫、青年宫、影剧院、文化产业园、文化广场、中等专业学校、中小学、幼儿园、科研和勘察设计院所、信息和成人高等培训学校、老年设施、残疾人康复中心、儿童福利设施、县级体育中心设施、医疗、保健、防疫、康复、急救、疗养等
重点城镇	党政、团体机构、各专项管理机构、居委会、初级中学、小学、幼儿园、托儿所、文化站(室)、体育场、科技站、图书馆、农技服务站、中心卫生院、计生服务站、防疫、保健站、老年活动室、超市、百货店、生产资料、建材、日杂店、粮油店、专卖店、连锁店、综合修理店、宾馆、通讯、银行、信用社、保险机构、宾馆、旅店、饭店、饮食店、浴室、理发、洗染店、照相馆、药店、百货市场、副食市场、建材、生产资料市场、燃料店(站)等
一般乡镇	居委会(村委会)、初级中学(可选)、小学、幼儿园、托儿所、老年活动室、文化站、体育场、科技站、兽医站、农技服务站、卫生所、防疫保健站、计生服务站、百货店、生产资料、建材、日杂店、粮食购销店、药店、通讯、银行、信用社、保险机构、饭店、饮食店、旅馆、招待所

	(可选)、浴室、理发、洗染店、照相馆、综合修理店、专业市场(可选)、建材、生产资料市场(可选)等。
村(居)委会	幼儿园、托儿所、老年活动室、百货店、药店、通讯等

第 25 条 教育设施规划

以“县城、副中心城市——重点镇级——一般镇(乡)级——村级”四个等级进行配置。在县城、副中心城市、各乡镇镇区均需要设置幼儿园、小学和初中教育设施，而高中等非义务教育设施则主要设置在县城，副中心城市根据城市公共服务设施配套标准予以设置，以外现有的高中予以保留，不再新增；行政村需设立幼儿园和小学。

表七 县域教育设施配置标准

类别	设置标准	服务半径		规模	
		县城和重点镇	一般镇	县城和重点镇	一般镇
高中	4-5 万人/所	——	——	12-30 班(县城)	——
初中	2-3 万人/所	1000 米	1000-1500 米	24-36 班	18-30 班
小学	2 万人/所	500-600 米	800 米	24-36 班	18-36 班
幼儿园	1 万人/所	平坝地区：300-500 米；山区：在平坝地区基础上适当调整	300-1500 米	6-12 班	6-9 班

第 26 条 医疗卫生设施规划

构筑和完善城市“县城、副中心城市——重点镇级——一般镇(乡)级——村级”四级医疗卫生设施布局体系。

县级、副中心城市医疗卫生设施：建议扩大与提升现有医院的规模及等级，同时新增综合医院满足居民的就医需求。提升县人民医院、县中医院作为二级甲等医院的服务能力。此外，新建卫生监督大队办公楼，改造提升妇幼保健院，建设 120 急救中心和中心血库。建设与平远城镇发展相适应的医疗卫生设施。

重点镇医疗卫生设施：提升原有卫生站的级别，在重点镇设置综合医院，如县级医院的

分院。

一般镇医疗卫生设施：建议一般乡镇在集镇区设置一所公办标准化卫生院，扩大常见病收治吸纳能力；中心城区内街道建设一个设施先进、功能健全、人员素质较高的街道社区卫生服务中心。

村级：各行政村设置标准化的卫生所，各村设置卫生服务站；完善公共服务卫生体系，强化公共卫生服务职能。

第 27 条 文化设施规划

文化设施体系包括县城、副中心城市——重点镇级——一般镇（乡）级——村级四个级别。

县级、副中心城市文化设施：县级、副中心城市文化设施不仅服务于砚山县城、平远镇区，还需辐射整个砚山县域及周边区域。对现状县城、副中心城市文体设施进行改造，提高其服务水平；同时，针对现有设施数量不足、质量较差等情况，新建一批功能齐全、水平较高的文化设施。建议包括文化馆、艺术剧院和文化中心，使其成为群众、艺术生产培训、商务会展、休闲娱乐为一体的文山州一流文化设施。

重点镇文化设施：建议各重点镇根据现状，在集镇区新建文化中心或是对原先的文化站加以改造。建成后的文化中心应包括图书室、阅览室、电子阅览室、综合活动室、电影放映厅等，并与户外活动广场相结合。内部活动设施均按照国家和云南省相关标准配置。

一般乡镇文化设施：建议一般乡镇根据现状，通过新建或改造，建设功能完整、能够满足居民使用需求的文化站，其中包括放映室、图书馆、阅览室和文化信息资源共享室等基层服务点。

村（居住区）文化设施：建议行政村和居住区根据现状，配备文化活动室以满足居民使用的基本文化活动需求，包括阅读和放映等功能。

第 28 条 体育设施规划

实施“县城、副中心城市——重点镇级——一般乡镇级”三级体系的体育设施建设。

县城、副中心城市级体育设施：加快推进县域体育场馆建设，满足城市大型体育活动的需要。

重点镇级体育设施：在集镇区设置专门的体育健身场馆，满足开展砚山县级体育竞赛和全镇居民大众化体育锻炼的需要。同时注重室外体育健身场地及室内健身活动室（如乒乓、桌球等小型室内健身娱乐项目）的建设。室外体育健身场地可与初中、高中运动场联合设置。

一般乡镇级体育设施：建议结合居住用地、小学或初中设置室外体育健身场地及室内健身活动室（如乒乓、桌球等小型室内健身娱乐项目）。

第 29 条 社会救助与福利服务设施规划

养老服务机构床位配置应达到每千名老人（60 岁以上）拥有床位数 20 张左右的发展规划标准；在重点镇及在规划期内人数超过 5000 人的乡镇设置社会福利院。

第七章 县域综合交通规划

第 30 条 发展目标

砚山交通发展目标为：根据砚山城市的区位、交通现状及发展需求，确定砚山交通发展目标为：围绕“一带一路”、“长江经济带”、滇桂黔石漠化片区扶贫攻坚、振兴左右江革命老区等战略，促进边疆少数民族地区民族团结、社会稳定、经济发展，强化“大开放、大通道、大产业、大流通”，“加快与周边沿边国家和内陆地区交通、通信、物流等方面的互联互通”，构建以高速公路为骨架、以二、三级公路为辅助形成快速便捷的城、乡快速交通系统，构建以高速公路、铁路、航空为主、水运为辅的快速、便捷的综合立体交通网络系统，为城乡统筹发展及城乡一体化提供便利的交通条件，把砚山建设成文砚丘平城市群区域重要的交通要冲，云南辐射和促进滇桂黔三省区交界区域、联动东南亚、南亚开放的重要枢纽。

第 31 条 综合交通规划

1. 机场

普者黑机场的功能定位是发展成为“面向桂、粤地区，连接昆明地区的旅游型支线机场”。2030年规划年旅客吞吐能力达到20万人次，年货邮吞吐能力为1500吨。现有至昆明、南宁的航线。今后通过积极引进航空公司，拓展国内航线，可强化航空在滇东南地位，提升其国内影响力。为开发砚山县丰富的资源，改善招商引资环境，加快当地经济社会发展和促进边疆民族文化与外界的广泛交流，起到积极地促进作用。

文山普者黑机场净空保护区内建（构）筑物限高应严格按照云南省文山州人民政府关于印发《文山普者黑机场电磁环境保护规定》的通知的相关规定执行，确保文山普者黑机场航空飞行安全。

2. 铁路

配合国家铁路建设计划，规划期末，完成师宗至文山铁路建设。积极配合云桂铁路砚山段建设。积极做好师宗至文山铁路砚山客运站点建设。

3. 公路

（1）规划建设平文高速（平远—文山）、蒙文砚高速（文山—砚山），力争开工建设雍河线砚山境内段地方高速公路。

（2）大力推进普通国省干线公路升级改造。完成国道G248线砚山至文山段、国道G248线砚山县城东过境公路工程公路、文砚同城大道建设。

（3）二级公路

大力推进普通国省干线公路升级改造。完成国道G248线砚山至文山段、国道G248线砚山县城东过境公路工程公路建设。

（4）三级公路

逐步完善三级公路网络，辐射带动乡镇地域经济发展。主要以现有四级公路提升为主，包括马塘—秉烈—红甸—稼依线，八嘎—追栗街段，腻脚—平远线、平远—阿舍线，干河—

阿猛北、维摩—干河、维摩—丘北。

（5）建设两个城际级客运交通枢纽（砚山、平远），每个建制村建设一个招呼站。

砚山中型城际枢纽：依托砚山县铁路客运站与普者黑机场，形成一个客流集散区，同时服务于文山市。

平远中型城际枢纽：是主要为工业发展服务的客运枢纽。

客运枢纽的规模应与城际客运需求相协调，既要保障客运枢纽满足交通需求又要避免过多的用地浪费，实现城际客运枢纽的集约化、高效化建设。

4. 水运

砚山县重点做好陆上货运通道与富宁港的衔接，提升砚山县商贸物流入港效率，从而带动区域工贸一体化发展。

完善听湖水域码头建设，新建一个停靠码头，一个上船点。

第八章 县域旅游发展规划

第32条 旅游市场定位

围绕文山州打造云南康养旅游增长极、云南旅游文化产业新高地、云南“旅游+”产业实验区、云南旅游新亮点、中国旅游好去处的总体目标，积极发展养生旅游、庄园旅游和“阿猛会议”遗址为主的红色旅游。砚山县的旅游市场可细分为近程市场、中程市场、远程市场三类。

规划期末，砚山旅游接待人数达到250万人，实现旅游总收入20亿元。

第33条 旅游空间布局

规划塑造“两带、两心、三片区”的整体旅游空间结构。

“两带”：以广昆高速公路为主要交通州，串联县域民俗旅游区、生态休闲旅游区和红色旅游度假区；以南北向文砚高速、砚丘高速（师马高速）为主线，连接北部丘北、南部老君

山的旅游联系带。

“两心”：指一级旅游接待中心砚山县城和二级旅游接待中心平远镇；砚山县城作为砚山县政治经济文化中心，具有较好的旅游接待条件，旅游发展的支撑能力较强。近邻机场、配套完备应成为砚山县旅游业发展的游客集散地和接待中心。平远民俗文化浓郁、城镇发展具备较强的接待服务能力，发展成为县域二级旅游接待中心。

“三区”：指西部的民俗文化旅游区、中部的生态休闲旅游区和东部的红色文化旅游区。重点考虑各区资源特征和市场需求，在各阶段社会经济支撑能力和民族文化承受能力之内，分别设计和开发各具特色的旅游产品，完善旅游活动配套设施，采取积极有效的发展策略，形成功能互补、特色突出的全县旅游发展格局。

第 34 条 旅游线路规划

集中打造鲁都克天主教堂—黑巴草场景区——平远民族文化旅游区——听湖——“阿猛会议”会址一线的核心旅游线路。

第 35 条 旅游服务设施规划

在县域范围内按照“一级旅游服务基地、二级旅游服务基地、三级旅游服务基地”的等级来布置旅游服务设施。砚山县城是县域范围的一级旅游服务基地，是整个县域旅游组织的服务和集散中心。平远镇是二级旅游服务基地，主要提供标准的食宿配套服务。其他乡镇集镇区是三级旅游服务基地，主要提供景区的基本配套服务。

第九章 县域基础设施规划

第 36 条 县域给水工程规划

根据《城市给水工程规范》（GB50282—98），结合元县城现状用水情况，江那镇、平远镇近期综合用水量指标为 250L / 人·d，远期 350L / 人·d。其他乡镇近期综合用水量指标按 150 升 / 人·日计，远期综合用水量指标按 200 升 / 人·日计。则各乡镇规划供水规模见下表。

表八 近期（2020）城镇供水规模规划表

城镇名	人口 (万人)	设计总处理规模 (立方米/日)
江那镇	12	30000
平远镇	8.5	21250
稼依镇	2.5	3750
盘龙乡	1	1500
者腊乡	0.5	750
阿猛镇	1	1500
阿舍乡	0.6	900
维摩乡	1.1	1650
八嘎乡	0.5	750
干河乡	1	1500
蚌蛾乡	0.3	450
合计	29	64000

表九 远期（2030）城镇供水规模规划表

城镇名	人口 (万人)	设计总处理规模 (立方米/日)
江那镇	20	70000
平远镇	13	45500
稼依镇	3.5	7000
盘龙乡	2	4000
者腊乡	1	2000
阿猛镇	1.4	2800
阿舍乡	0.7	1400
维摩乡	1.5	3000
八嘎乡	0.8	1600

干河乡	1.1	2200
蚌峨乡	0.5	1000
合计	45.5	140500

第 37 条 县域水资源保护规划

1. 地表饮用水源分三级卫生保护：

(1) 对河流、水库取水点周围半径不小于 100m 的水域划为一级保护区，不得停靠船只、游泳、捕捞和从事一切可能污染水源的活动，并设有明显的范围标志。

(2) 一级保护区以外 1000m 山体为二级保护区，不得排放工业废水和生活污水，堆放废渣，设置有害化学物品仓库和垃圾场，农田不得使用污、废水灌溉及使用有持久性的农药。

(3) 二级保护区以外的山体，以水土保持为主，排放工业废水和生活污水应符合国家规定的排放标准。

2. 地下饮用水源卫生保护：

(1) 取水点不小于 10m 的范围内不得设立生活居住区、禽畜饲养场、渗水厕所、渗水坑；不得堆放垃圾、粪便、废渣或铺设污水管渠，并充分绿化。

(2) 在单井或井群的影响范围内不得灌溉和施用有持久性或剧毒农药的工业废水或生活污水，不得修建渗水坑、厕所、堆放废渣或设污水管渠，并不应从事破坏深层土层的活动。

(3) 回灌水质应严加控制，水质应不使地下水水质变坏，并不低于饮用水水质标准。

第 38 条 县域排水工程规划

1. 排水体制

县域中心城区、中心城镇在新区严格采用雨污分流制，老城区结合旧城改造逐步实现雨污分流制。

一般城镇采用不完全分流制，只敷设一套污水管道，雨水分散自流排放，待条件成熟后，最终形成雨污分流制。

离乡镇污水处理厂较远的村庄的生活污水可采用氧化塘处理工艺进行处理。即生活污水及人畜粪便经管道收集进入厌氧塘发酵，厌氧塘的出水再进入好氧塘处理后，出水水质可达到《污水综合排放标准 GB8978-96》的二级指标，可用于农田灌溉。厌氧塘发酵产生的沼气可用作农村能源，发酵残余渣液是农田的优质肥料，好氧塘还可养鱼，可见氧化塘处理工艺是一种非常适合农村的污水处理工艺。

2. 污水处理目标

规划要求砚山中心城区、副中心城市建设二级污水处理厂；重点城镇建设二级污水处理厂；一般城镇视具体情况建设一级污水处理厂，待条件成熟后，逐步改造成二级污水处理厂。

3. 污水量预测

根据《城市给水工程规范》(GB50282—98)，排污系数按 0.8 计算，污水处理厂规模按平均日污水量进行预测，日变化系数取 1.5。各乡镇的污水处理规模见下表。

表十 近期（2020）城镇污水处理规模规划表

城镇名	城镇人口 (万人)	设计总处理规模 平均日（立方米/日）
江那镇	12	16000
平远镇	8.5	11300
稼依镇	2.5	2000
盘龙乡	1	800
者腊乡	0.5	400
阿猛镇	1	800
阿舍乡	0.6	480
维摩乡	1.1	880
八嘎乡	0.5	400
干河乡	1	800
蚌峨乡	0.3	240
合计	29	34100

表十一 远期（2030）城镇污水处理规模规划表

城镇名	城镇人口 (万人)	设计总处理规模 (立方米/日)
江那镇	20	37000
平远镇	13	24000
稼依镇	3.5	3700
盘龙乡	2	2100
者腊乡	1	1000
阿猛镇	1.4	1500
阿舍乡	0.7	700
维摩乡	1.5	1600
八嘎乡	0.8	900
干河乡	1.1	1000
蚌蛾乡	0.5	500
合计	45.5	74000

第 39 条 县域电力工程规划

1. 规划至 2030 年，砚山县域总人口为 70 万人，以每 4 人为 1 户，取 6KW/户，并需要系数取 0.5，同时系数取 0.8，预测 2030 年砚山县域负荷约为 42 万 KW。

2. 变电站布点、容量及进度安排

(1) 技改 500KV 砚山变电站，增加一台 750MVA 变压器，500kV 砚山变电站容量将为 3 × 750MVA。

(2) 新建砚山轿卡 110 千伏变电站，变电站最终规模为：2×50MVA。

(3) 新建砚山新村 110 千伏变电站，变电站最终规模为：2×50MVA。

(4) 增容平远街 110 千伏变电站，变电站最终规模为：2×63MVA。

(5) 增容砚山三星 110 千伏变电站，新增主变一台，容量为 1×50MVA。

(6) 新建平远阿山龙 110 千伏变电站，变电站最终规模为：2×50MVA。

(7) 新建 35kV 地者恩变电站，变电站最终规模为：2×3.15MVA。

(8) 新建 35kV 蒲草变电站，变电站最终规模为：2×2.5MVA。

(9) 增容砚山者腊 35 千伏变电站，现有主变增容至 2×5MVA 变压器。

预留远期 220KV 变电站（2×180MVA）、110KV 变电站（2×50MVA）各一座，站址位置根据远期实际需求确定。

3. 110KV、35kV 网络方案及线路敷设

(1) 每个 110KV 变电站均需引入两回 110KV 电源线。为提高县城景观，合理选择 110KV 线路敷设路径。

(2) 110KV 及 35KV 电力线路走向位置注意事项：要求 110KV、35KV 及与城网无关的线路要求从规划建设城区外围布置。

(3) 高压走廊宽度应根据所在县城的地理位置、地形、地貌、水文、地质、气象等条件及当地用地条件合理选择：35KV 高压走廊宽度 12m~20m；110KV 高压走廊宽度 15m~25m。

第 40 条 县域通信工程规划

1. 电信工程：

电信用户预测：预测 2030 年砚山需电话装机容量为 27.3 万门。

电信局所规划：在原有的砚山电信局基础上，新城区新建一座电信交换局。

线路规划：加大埋地力度，要求县城用地范围内电信线路全部采用暗敷。

2. 移动通信规划：移动用户数将达 39 万户左右。鉴于今后移动用户的增加，需对现有的网络继续扩容完善。

3. 邮政规划

以邮政局所服务半径不大于 1000 米，服务人口 2 万人的原则，在规划区范围内合理布置邮政局所，完善邮件分检服务系统，在建城区建设邮政处理中心、航空邮件转运中心。

4. 广播电视网络规划

至 2030 年，规划有线电视收视率为 100%，有线电视线路在城区内规划以埋地敷设为主，如有可能，有线电视线路可以和电信线路综合一起埋地敷设（不共管）。

第 41 条 县域环卫工程规划

砚山县、平远镇将建两个大型垃圾处理中心，城区垃圾无害化处理达 99%以上；全县生活垃圾分类收集覆盖面达 50%；城区按每 1000—1500 户左右的标准设置一个回收站点。

利用现有社会回收渠道以及电器经销商和生产商售后服务系统等回收废旧家电。建一个集垃圾焚烧、综合处理、填埋于一体的垃圾处理中心，城区垃圾无害化处理达 99%以上。垃圾焚烧厂将实现低污染排放，达到国际现有的先进水平。

县域内其他乡镇各规划一个垃圾处理厂。

第 42 条 县域环保工程规划

1. 继续做好生物多样性保护工作。自然保护区及森林公园建设对保护生态系统和生物多样性起到至关重要的作用，在以后工作中应更加注重自然保护区建设，减少人为因素对生态系统及生物多样性的破坏。

2. 积极应对水土流失，努力减轻水土流失对生态环境的危害。水土流失对生态环境破坏严重，同时还会减少耕地面积，增加地表水含沙量。规划重点对 25 度以下坡耕地进行治理，治理率应达到 90%以上。

3. 完善环保监测系统，增强实时监管能力。

4. 环境保护工程规划与土地保护和利用总体规划、林地保护和利用总体规划以及城乡建设总体规划相协调，力求做到“四规合一”，实现环境保护工程合理有序发展。

第 43 条 县域防灾工程规划

1. 消防

(1) 结合城市发展，完善城市消防安全布局，重视指挥调度中心、消防站、消防栓、消

防水池以及相关消防设施的配备与布局。按照接报警后消防车能在 5 分钟内到达责任区边缘的标准增设置标准型普通消防站。各乡镇应根据具体情况完善消防设施。

(2) 切实保障“119”报警系统的畅通，建立一套完善的火灾接警与通信调度指挥系统。

2. 防震减灾

(1) 砚山县按基本烈度 6 度设防，结合城市建设与发展要求，建立完善的城市防震减灾体系。

(2) 坚持“预防为主，防、抗、避、救相结合”的方针，合理布局避震疏散场所，并建立起通畅、系统的避震和震时疏散通道。适当提高生命线系统的抗震设防标准。

3. 人防与地下空间

(1) 人防设施的建设应贯彻统一规划，综合开发，合理利用，依法管理的原则。在确保人民防空的要求下，做好地下工程的开发、利用和管理，平战结合，坚持社会效益、经济效益、环境效益相结合。

(2) 规划在城区建设中，应按人防要求安排好掩蔽工程、疏散通道和后方基地的建设，并与地下空间开发相结合。新建项目尤其是大型公建、公共设施等应依据国家相关规定建设人防设施，使其与人防设施的建设同步协调发展。

(3) 逐步建造城市人防工程网络，建立城市地下指挥、通讯、医疗、消防、物资保障等系统以及水电供应系统与交通网络系统。

第 44 条 县域重大基础设施廊道

县域重大基础设施廊道主要为大型输水干线、排水主干线、高压路线、大型输油、输气线路等城市生命线工程。其走向及宽度考虑重大市政工程项目选址，不置于公路或河流两侧。高压线走廊沿线按电压等级设置相应宽度的防护绿带，综合市政设施走廊，设置 500-1000 米宽度的防护绿带。

第十章 县域资源保护利用与空间管制

第 45 条 县域资源保护与利用

1. 土地资源

实施土地用途管制，严格保护基本农田保护区，实行城乡土地统一管理，城镇要集约、紧凑发展。提高土地使用效率；农业发展要合理而高效地利用土地，加强闲置废弃地的生态恢复及未开发利用土地的整理复垦。规划目标（2020 年）砚山县的耕地保有量为 105800 万公顷、基本农田保护面积 82440 万公顷。

2. 林业资源

建立县、乡镇、村领导绿化目标责任制，广泛动员社会各界力量，深入扎实地开展好全民义务植树活动；加大林业建设投入，通过吸收国家、地方和社会资金投入，为林业发展注入动力；通过产权制度改革，完善林业产权制度，流转林木所有权，鼓励社会参与林业生产，创造良好的林业发展环境；搞好结构调整，比例搭配经济林、用材林，促进林业产品优化升级，培植林业经济增长点；完善林业科技创新和服务体系，坚持林业科研与生产，完善林业科技信息网络，加强林业技术推广；加强林地监管，严格林地征占用审批，杜绝乱征滥占林地现象，确保森林资源的持续稳定增长。

规划至 2020 年落实园地 2109.64 公顷、林地 161098 公顷、牧草地 146.51 公顷。规划至 2030 年实现林地资源面积不减少的目标。

3. 自然与历史遗产保护

砚山县域内共有各类文物保护单位 10 个，其中包括省级文物保护单位 2 处，州级文物保护单位 2 处。

对已公布的文物保护单位，要按照《中华人民共和国文物保护法》的要求予以保护，制定保护措施。同时继续加强文物普查和各级文物保护单位的申报、公布工作。

对未列入文保单位的古建（构）筑、古民居、古街道、近现代重要史迹、20 世纪遗产等根据具体情况划定保护范围和建设控制地带，按照文物保护单位的保护要求加以保护。

同时，积极开展历史文化名城、名镇、名村的普查、申报工作。另外，积极加强非物质文化遗产的普查、申报和传承，大力推进重点非物质文化遗产生态保护区建设工作。

第 46 条 县域生态环境与保护

1. 生态环境与保护目标

（1）总体目标：坚持生态保育、生态恢复与生态建设并重的原则，将砚山县建设成为山川秀美、空气清新、环境优美、生态良好、人与自然和谐、经济社会全面协调、可持续发展的生态型城市。参照《国家环境保护“十二五”规划》的规划目标，并结合砚山县实际情况，确定 2030 年砚山县生态环境保护目标如下：

砚山县森林覆盖率达到 55%以上；县城人均绿地面积大于 11 平方米，其他城镇人均绿地面积大于 9 平方米；城市建成区绿化覆盖率大于 40%；

（2）阶段目标：

重点湖库水环境质量有所改善。100%的城镇集中式饮用水源水质达标，城镇污水集中处理率达到 95%以上，化学需氧量排放总量控制在国家和省、州下达指标以内；

空气质量达到二级的主要城镇比例为 100%。机动车尾气达标率明显上升，二氧化硫年排放量控制在国家和省级下达指标以内；

危险废物及放射性废源、废物基本得到安全处置，固体废物资源化利用水平明显提高，城镇生活垃圾无害化处理率达到 95%以上，工业固体废物综合利用率达到 80%以上；

自然生态环境得到有效保护，森林绿化率大于 42%，农业及农村生态环境质量逐步得到改善。

2. 生态环境功能区划

砚山的生态环境建设分为三个生态功能区：西部中山干暖丘原盆地生态区（平远、稼依、

阿舍)、中部低山湿润丘原盆地生态区(江那、维摩、盘龙、八嘎)、东部低山暖湿岩溶丘原生态区(阿猛、蚌峨、者腊、干河)。

在西部中山干暖丘原盆地生态区(平远、稼依、阿舍),完善保护区建设与管理,加快珍稀动物生境走廊建设,保护森林植被,恢复生物多样性;科技、政策扶贫与移民扶贫相结合;

在中部低山湿润丘原盆地生态区(江那、维摩、盘龙、八嘎),加强石漠化治理,控制水土流失,加强农业基础设施建设,发展三七种植,适宜开展以喀斯特山水文化主题的休闲游、生态游活动;

在东部低山暖湿岩溶丘原生态区(阿猛、蚌峨、者腊、干河),合理发展生态旅游,控制土壤面污染源;发展以种养殖和农家特色旅游为主的生态农业。

3. 重要生态功能区划

砚山县生态功能区划出极重要生态功能保护区、重要生态功能保护区和一般重要生态功能保护区。

(1) 极重要生态功能保护区

极重要生态保护区是指在保护区域生态功能和维护生态安全中地位举足轻重的自然保护区及县级饮用水水源地保护区。属于该保护区的有:黑巴草场、浴仙湖风景区、听湖、回龙水库、路德水库、丰收水库、诸葛山、墨山,共8处。

(2) 重要生态功能保护区

重要生态功能保护区是指在保持区域生态功能和发展区域生态经济中地位相当突出自然保护区及县级饮用水水源地保护区。属于该保护区的有:稼依水库、六诏水库、黑所水库、石丫口、新民水库、鱼泽坡水库,共6处。

(3) 一般重要生态功能保护区

一般重要生态功能保护区包括尼龙拱、莲花塘、黑所、红舍克、小坝塘、小水塘,共6处。

4. 河湖水系

(1)对县城周边的听湖、路德水库、新民水库等水域,应在河道阶梯化建设的基础上改善水质,增加湖泊蓄水。河道两侧绿化带宽为50~100米,有条件的地段应增加绿化带的宽度,形成滨河、滨湖公园绿化带。

(2)对于县城内部的水体,可建设多层次、立体的风景观赏道路。

(3)在乡镇的城市建设中严禁占用规划河湖用地。对有条件的地区应积极拓展河道绿化带,实施河道综合整治开发,并满足城市居民的休闲、娱乐需求。

5. 保障措施

(1)强化自然保护区、水源保护区建设;

(2)实施水环境综合整治工程;

(3)固体废弃物利用处理工程;

第十一章 县域城乡居民点建设规划

第47条 县域城乡居民点建设

1.中心村选取的原则是以区域位置和经济发展条件较好的居民点为重心,聚集周围一般村庄居民点后形成具有一定规模的良好生产、生活环境,且能为周边一定区域内提供公共服务设施的村庄。

2.基层村一般要求自然村人口在200人以上并考虑现有的耕地数量和适宜的耕作半径。

3.对于规划撤并村,这些村庄都需要因势利导进行控制并最终予以搬迁合并,具体对策如下:

(1)对于现状城镇内的城中村和边缘村要严格控制建新房、制定旧城改造规划,按照城市建设标准对其在规划居住区内进行统一安置。

(2)对于城郊自然村落,是潜在的城中村,因此要限制其建新房,应当在规划的居住用

地内按照城市标准统一规划建设安置小区，也可以适当补助鼓励村民购买商品房的，同步逐步实行“撤村建居”。

（3）城镇规划控制区是城市规划的最终增长边界，是城市远景期有可能要开发建设的用地，在这个范围内，规划建设用地以外的村庄，也应当统一安排安置用地，并按照城市标准进行建设，但在建筑密度、容积率、层高等方面可以放宽一些。

（4）在农村地区的村庄，则需要通过“迁村并点”将部分规模较小（一般人口小于200人）、位置较偏的自然村进行撤并，保留的自然村作为基层村进行规划控制，并配套必备的基础设施。

第十二章 城市规划区城乡统筹规划

第48条 城市规划区范围

砚山县城市规划区主要指砚山县城及其周边需要控制的山体、水体、林地、农田的区域，本次城市规划区范围为东至中心城区东侧山体、南至新民水库南侧机场路、西至中心城区西侧山体、北至广昆高速。城市规划区面积约113.01平方公里。

第49条 规划区空间布局

规划区形成“一城、多山、一水、多田园”的空间布局结构。

“一城”：砚山中心城区。

“多山”：依托县城西侧山体和多处盆景山体形成盆景园林城市的基础格局。

“一水”：县城东侧听湖水库，是构成县城山水园林城市的主要元素。

“多田园”：县城周边平坝区农田风光。

第50条 规划区村镇发展与控制

1. 对处于中心城区建设控制范围之外的村庄，应积极配合建设社会主义新农村政策的实施，促进农村地区经济、文化、环境的全面发展。

2. 对处于中心城区建设控制范围内的现状农村居民点，采取严格的管制措施，严禁违章建筑和违法用地开发。

3. 在规划城市中心城区范围内的乡镇企业，应限制其扩大建设规模和提高建设标准；禁止新布点乡镇企业；引导乡镇企业向产业园区集中。

4. 在城市总体规划中确定的重大市政基础设施、对外交通用地、公园绿地、社会服务设施用地范围内首先禁止新建村庄、农房，其次应限制现有村庄、农房在原地扩大建设规模和提高建设标准进行改造。

5. 与规划土地使用性质严重冲突的、重大基础设施建设需要占用土地的村庄属于异地搬迁的村庄；位于生态隔离地带、战略性空间资源控制范围内、规划居住用地内的零星村庄居民点等属于异地搬迁的村庄；位于规划居住用地内的集中连片布局的村庄居民点近期严格控制，逐步实施原址整治或改造。

第51条 规划区空间管制

禁建区：包括湿地、林地保护区、基本农田保护区、水域等，总面积14.01平方公里。明确禁止进行开发建设，以生态保育和城镇安全保障的主导，禁止任何与资源环境保护无关的开发建设行为。

限建区：主要指听湖周边以及县城周边坡度在15%-25%之间的用地以及一般农田区域，总面积48.10平方公里。城市建设用地选择应尽可能避让，严格控制发展。

适建区：主要为听湖与环城东路之间的地区；建成区以南，新民水库以北一带的用地；建成区以北，白村水库与广昆高速之间的用地；建成区以西，白村水库与白龙山水库之间的用地，总面积31.89平方公里。对适宜建设区未来重点发展地区进行预先控制，对土地出让、产业引进、功能布局等进行整体规划控制管理，以便在较长的时间周期内逐步实现预定的发展目标。

已建区：已建区主要集中在白村水库南侧和听湖水库东侧。包括城市现状居住、工业、

公共设施、市政公用设施、工业及仓储、对外交通、道路广场和农村居民点。至 2014 年末，现状城市建设用地面积为 9.88 平方公里，加上周边村庄建设用地、区域交通设施用地、特殊用地在内，总面积 19.01 平方公里，对城乡已建区应采取用地调整和特色改造方针，逐步搬迁有工业企业，提高公共设施和公共绿地比例，改善城市环境。在尊重村民意愿的基础上，按照城乡统筹思想对乡村建设用地进行集约化建设改造。

第 52 条 规划区多规协调

1. 城乡建设用地空间增长边界

城乡建设用地总面积为 109.12 公顷。

2. 生态保护区空间控制

浴仙湖风景名胜区、听湖、新民水库、回龙水库、路德水库、回龙山水库、公益林、基本农田、周边山体林地等生态保护本体及缓冲区，规划确定生态保护区控制线。城乡建设用地禁止侵占生态保护区内用地。

第十三章 城市总体布局

第 53 条 城市发展方向

规划确定城市发展方向可概括为：东控、南延、西进、北拓、中优。

第 54 条 规划结构

1. 空间结构

砚山城市布局结构：一环、两带、三轴、五片。

2. 功能分区

县城南部老城区、县城中部新区、北部产业园区、听湖旅游服务区、山体林地水源涵养区。

第 55 条 居住用地

规划居住用地分为三类：一类居住用地、二类居住用地和保障性住房用地。一类居住用地主要布置在文砚大道东侧、听湖西侧的区域，由于毗邻听湖和生态廊道，易于形成高质量的居住环境。二类居住用地一方面在七乡大道两侧的居住片区完善配套市政设施及公共服务设施，扩大城市公共绿地，改善居住质量；另一方面，砚华东路两侧在现状基础上形成城市型居住区；在 323 国道两侧、文砚大道两侧开发集中成片的现代居住片区；在县城中心城区西南侧环城西路东侧、北部工业物流组团与中部新城组团之间布置保障性住房用地。竜白水库、山体、防护绿地以及街头绿地将县城中部新区的居住用地与工业用地适度隔离，保证了居住区良好的生活环境。居住片区内配备有中学，小学、托幼、以及其他小区级公共服务设施和绿地。居住用地内建设多层住宅建筑为主，局部可设置小高层建筑以提高砚山居住区形象。规划有选择地在中心城区东部、西部和西南角集中布置用作安置村民的村民居住用地，并设置相应的公共服务设施。

砚山现有中学 3 所，已基本满足教学需要。规划保留现状中学，规划根据标准扩展规模，通过原中学用地扩建来满足生源增长的需求。在新建居住区内的小学、幼儿园用地根据规划结合具体情况按国家有关标准布置在住宅小区和住宅组团内。

县城远期规划居住用地共计 637.46 公顷，人均居住用地 31.87 平方米。

第 56 条 公共管理与公共服务设施用地

规划依据城市各区的地位及作用，与城市的形态、性质相协调，突出县城的特点，加强服务配套建设。规划采用主次分明，相对集中，分级配套，均衡分布的原则，建设多级网络服务体系，构成完整的公共服务体系。

县城公共中心依据服务半径分为三大片区，分别为位于老城区砚华东路沿线的教育科研、文化设施用地；位于中部新城的行政中心；位于听湖西侧的体育娱乐中心；三大城市级公共服务中心和片区级公共中心均衡布置，通过城市主要道路相互联系，结合绿化、环境小品等构成县城公共服务网络。

县城远期规划公共管理与公共服务设施用地共计 177.54 公顷，人均公共服务设施用地

8.88 平方米。

1. 行政办公用地

考虑县城中部新城发展的需要，规划将主要行政办公用地集中布置在县城中部新城片区，方便县城综合片区和北部产业园区之间的有机联系，也有利于城市形象的塑造，新区行政中心结合广场、公园，绿化以及文化娱乐设施形成县城新区新形象；同时考虑现状基础在县城综合片区布置一些零散的小片行政办公用地，以方便办公。在北部产业园区中部布置园区集中的行政、商务办公用地，方便管理。园区行政中心结合广场、公园，绿化、雕塑等景点精心布置，提升园区形象，同时也是园区主要轴线上的重要节点。

2. 文化设施

现状的文化娱乐用地较为缺乏，电影院、文化馆、图书馆、体育设施等都不健全，用地紧张，限制较多，只有少量的低档次的设施，规划予以改造。规划的文化娱乐设施主要是满足砚山县居民日常需要的文化娱乐设施，如小型电影院、图书馆、舞厅、老年及青少年活动中心等。规划考虑新的综合中心形成，在行政中心附近设置集中的文化娱乐设施，共同形成城市发展新的活力点。在现状已有一定规模的基础上规划形成县城金凤传七南侧的文化娱乐中心，服务于县城老城区内部的居民，并结合居住区、居住小区的建设，配套建设文化娱乐设施，以满足居民精神文化生活的需要。

3. 教育科研用地

砚山现状教育科研用地散落在城市中，而且所占城市用地中所占比例较小。规划在县城西部，七乡大道以南，由生态公园和防护绿带、居住片区所围合的幽静环境处布置教育科研片区，使其成为城市发展的重要科技动力。

4. 体育用地

原有体育场地处县城老城区内，考虑其所在位置用地有限，配套设施不齐全，因此规划

在中部新城结合文化中心新建体育中心。

5. 医疗卫生用地

城区现有各类医疗卫生用地多处，如县医院、县人民医院、县中医院、县疾病预防控制中心、妇幼保健院、江那卫生院等，规划结合现状的分布情况，对其进行环境整治，在保留完善现状医疗设施的前提下，对医疗卫生网站进行合理布局。县城医疗卫生设施分为两个层级——综合医院和专科医院。在居住片区内部设置居住区级医疗卫生设施，每个居住区均设置相应级别的医疗卫生机构，以形成完整的医疗卫生预防体系。在县城中部新城和南部老城各设置一所综合医院。县城的小规模或私立诊所等医院设施可根据需要择地布局，在规划图中不予表现。

第 57 条 商业服务业设施用地

规划考虑现已形成的格局和今后城市发展这一地段所处的位置，在现状基础上进一步扩大规模，提高档次，改善环境质量。规划在完善、调整原用地的基础上，商业服务设施用地采用均衡布局方式，结合各级公共中心进行布置，并有各自合理的服务半径。首先是对现状的改造，加强纵深布局，促进规模效益，重点发展县城南部新城片区内广通路两侧的商业、服务业用地，将其规划为城市纵向商业轴。规划将七乡大道、滨湖路作为城市商业发展次轴；其次结合行政办公用地的建设，建立适量的商业、服务业等商业服务设施用地，进一步烘托城市形象。县城主要商业服务业为设施分别布置在金凤传七广场处形成老城区的综合商贸区、民族大道两侧形成县城中部新城的商业服务区、在环城北路两侧工业园区中部形成北部产业园区的服务中心，共形成三个城市二级综合中心，以商业和贸易、服务业为主；同时在居住片区以及工业片区形成各自的片区中心。市场规划本着布局合理、门类齐全、辐射力强，管理规范的原则，对原来的市场进行调整，布置四个综合市场和四个农贸市场。

县城远期规划商业服务业设施用地共计 251.64 公顷，人均商业服务业设施用地 12.58 平方米。

第 58 条 工业用地

本规划按照工业进园区的指导思想，在县城北部建设相对集中的产业园区，以便发挥规模效益；规划确定园区用地性质以工业为主，其中又以一类工业为主。在工业用地布置时考虑县城的主导风向以及工业的污染程度，规划结合山体及景观生态走廊的分隔集中规划两个工业片区。规划地段处于下风向，用地较为完整，地势平坦，集中布局便于发挥规模效益。同时工业片区的适度分离可以有效地减轻对园区道路的交通压力。

在工业片区内部结合公共绿地，设置工业区服务中心，以满足工业片区内人们日常生活的需要，提高社会化服务程度。两个工业片区通过高速引线和园区主要道路与居住片区、商业片区、行政办公中心、听湖旅游中心相互联系，协调发展。

县城远期规划工业用地共计 282.18 公顷，人均工业用地 14.11 平方米。

第 59 条 仓储物流用地

结合工业园区和交通条件县城布置北部一处仓储用地。广昆高速下线口东侧布置一处仓储物流园区为北部工业园区服务，物流用地与工业用地结合布置，为园区提供便捷服务。各工业企业需要的仓储用地可根据规划在各工业企业用地内部适时择地设置，规划图中不予表示。

县城远期规划仓储物流用地共计 39.02 公顷，人均仓储物流用地 1.95 平方米。

第 60 条 道路与交通设施用地

道路与交通设施用地包括城市道路用地、城市轨道交通用地、交通枢纽用地和交通场站用地四类用地。本次规划只涉及到城市道路用地、交通枢纽用地和交通场站用地三类用地。

城市道路用地：由城市交通干道，城市主、次干路，支路，以及小区级道路形成方格棋盘式与自由式相结合的道路网络格局。

交通枢纽用地：县城对外交通现状主要是以广昆高速与文砚公路为主，有 1 个长途汽车站，规划已定线的高速公路一条、过境公路一条、高速公路连接线一条。规划保留并改造文

砚公路为文砚大道，将其以及即将建设的文砚高速引线、323 国道作为主要对外交通道路。出于现有长途汽车站交通状况以及用地局限的情况，规划取消原长途汽车站的同时，在县城北部 323 国道一侧规划一处长途汽车站。

交通场站用地：在商业区外围布置停车场，以使商业区形成良好的步行环境，同时在各级公共中心以及居住区级公共中心周边设置停车场，以方便使用。中心城区内共设有 7 处公共停车场。在北部设置 4 处，在南部设置 3 处。

县城远期规划道路与交通设施用地共计 287.79 公顷，人均道路与交通设施用地 14.39 平方米。

第 61 条 公用设施用地

公用设施用地由供应设施用地、环境设施用地、安全设施用地及其它公用设施用地组成。供应设施用地包括供电用地，供水用地、供燃气用地，其中供水用地两处，一处为现状水厂，位于回龙水库东南侧，一处为规划水厂，位于白龙山水库东侧；供电用地在县城综合片区的现状基础上进行整治，在北部产业园区中部新建变电站；在县城南部的现状消防站基础上扩建一处安全设施用地，在北部产业园区内各设有消防站一处。

县城远期规划公用设施用地共计 15.99 公顷，人均公用设施用地 0.80 平方米。

第 62 条 绿地与广场用地

绿地与广场用地由公园绿地、防护绿地和广场用地组成。

县城远期规划绿地与广场用地共计 307.98 公顷，人均绿地与广场用地 15.40 平方米。

第 63 条 绿化系统规划

砚山县城内部尚有大量的山体等自然原生植被，规划通过构建点、线、面相结合的绿化体系以及外围山体的绿化渗透至城市的各部分，做到“城在绿中，绿在城中”，最终在县城形成相互连通的完整的城市绿化网络体系——环线、一主轴、三廊道、和多个绿化节点相结合的绿化系统。

一环线是指县城四周沿路绿化环线，是县城与外围用地和道路的隔离绿带，是城市绿化系统中重要的线性绿化。

一主轴是指依托兴城大街形成的县城绿化主轴；

三廊道是指由听湖片区嵌入到县城内部并与西侧山体相联系的绿地廊道。

多个绿化节点是指各层级绿化节点。

第 64 条 景观系统规划

从广昆高速公路下线口至砚山县城为砚山县的北门户区，文砚高速引线为砚山县西面的实体门户空间，均塑造有特色的门户区景观形象，运用点、线、面等手法组织好城市门户空间景观，形成能够代表砚山城市特征的景观体系——两片、三轴、三廊道、多层级的景观体系。

两片是指东侧听湖水体景观和西侧的山体景观，规划沿听湖西侧布置居住、旅游服务，其间穿插绿化用地和城市广场，使滨湖地段错落有致，收放有序。

三轴是指依托县城南北向主干道兴城大街、文砚公路、环城西路形成城市景观主轴。

三廊道是指由听湖片区嵌入到县城内部的绿地，它是砚山县城打造园林绿地系统的重要组成部分。

多层次是指各级景观中心。

第 65 条 旧城更新

1. 优化用地结构、调整空间布局。
2. 提高道路的通达性，完善旧城道路系统。
3. 加大基础设施建设的投入，完善基础设施系统，提高基础设施标准。
4. 全面整治城市公共空间环境，通过街景改造等措施，形成整体城市风貌特色；加强绿化种植，重新铺装人行道，拆除违章建筑，整饰建筑立面，改善城市面貌。

第十四章 四线划定

第 66 条 城市红线

在两侧道路红线的范围之内不得进行任何与道路建设无关的其他建设活动。

第 67 条 城市绿线

规划绿线作为控制线，绿线范围内必须按照规划进行绿化建设，不得改作他用。划定绿线包括：县城老城区内各处山体 15 米范围处、县城新区各处山体 30 米范围处；各片区中心块状街头绿地边界；道路两侧绿化带边界、城市建设用地与周边林地、园地之间的防护绿地边界。

道路绿地，按照以下原则划定城市绿线：

1. 快速路，道路红线外侧不少于 15m；
2. 道路宽度大于 40m，道路红线外侧不少于 10m；
3. 道路宽度为 30 至 40m，道路红线外侧不少于 8m；
4. 道路宽度为 25 至 30m，道路红线外侧不少于 5m；
5. 道路宽度小于 25m，道路红线外侧不少于 3m。

第 68 条 城市蓝线

砚山县的蓝线控制范围主要包括县城供水水库及河流水渠的保护和控制范围，具体范围指防洪堤以内区域。根据《城市蓝线管理办法》，在城市蓝线内禁止进行下列活动：违反城市蓝线保护和控制要求的建设活动；擅自填埋、占用城市蓝线内水域；影响水系安全的爆破、采石、取土；擅自建设各类排污设施；其它对城市水系保护构成破坏的活动。

第 69 条 城市黄线

根据各专业的规划，确定城市基础设施的用地位置和范围，划定其用地控制界线，并严格按《城市黄线管理办法》中有关要求执行。

第十五章 道路交通规划

第 70 条 规划布局

1. 公路：改扩建蒙文砚高速砚山南连接线，作为县城对外联系的快速通道；规划将砚山至文山段按一级公路规划，通过广昆高速公路和蒙文砚高速公路向西与昆明市、玉溪市、临沧市及西双版纳州等地联系；向东加强与广西、贵州等地联系。

2. 对县乡公路进行重点升级改造、提高路面铺装率、完善桥涵配套设施。加强路网衔接，畅通联运通道，改善枢纽功能，初步构建网络畅通、便捷高效的综合交通体系。实现全部自然村通公路，其中 50%以上自然村通基本级以上公路，基本形成以高等级公路为主骨架，连接四方、通边达海的公路交通网络。乡乡建有客运站点，村村建有招呼站点，全部乡村通客运班车，辅之以民航、铁路建设，畅通、安全、便捷高效的综合交通运输体系基本建成，群众出行问题得到进一步全面解决，全县经济社会发展进一步加快。

第 71 条 对外交通设施布局

1. 火车站场

规划新建一处火车站场，位于县城西北角。并结合站场布置相应商业用地和广场用地。

2. 客运站场

取消原县城内长途汽车站，保留县城中部文砚大道东侧汽车站，新建一处长途汽车站，位于 323 国道南侧，占地为 4.13 ha。

3. 物流中心

物流中心的布置主要靠近高速路下线口、工业用地布局综合考虑，方便货流的快速周转。

第 72 条 城市道路交通系统

县城综合区以兴城大街、323 国道、文砚大道、七乡大道、砚华东路、砚西路为主形成主干道网基本骨架。工业区以兴城大街、323 国道、环城西路、环城北路作为主要干道，加

强工业区与城区的联系，东西相联系主要通过一条工业大道和环城北路。听湖旅游服务片区以南北向的弧形滨湖路作为听湖旅游片区内部的主要联系干道。

城市道路系统分为主干道、次干道、支路、小区级道路。主干道红线 30-40m，次干道 20-30m，支路 16-20m，小区级道路 12m。道路与交通设施用地 283.61ha，道路密度 5 公里 / 平方公里，人均道路用地 12.79m²。

表十二 规划道路一览表：下加横线为绿带宽度

序号	名称	红线 (m)	断面编号	断面形式	性质
1	兴城大街	50	A-A	10-5-19-2-19-5-10	主干道
2	文砚大道	40	A-A	4-15-2-15-4	主干道
3	环城南路	40	A-A	4-15-2-15-4	主干道
4	七乡大道	40	A-A	4-15-2-15-4	主干道
5	323 国道县城段	40	A-A	4-15-2-15-4	主干道
6	兴贸路	40	A-A	4-15-2-15-4	主干道
7	砚华东路	40	A-A	4-15-2-15-4	主干道
8	兴凤路	40	A-A	4-15-2-15-4	主干道
9	砚兴路	35	B-B	5-25-5	主干道
10	环城北路	30	C-C	3-11-2-11-3	主干道
11	物流路	30	C-C	3-11-2-11-3	次干道
12	听湖路	30	C-C	3-11-2-11-3	次干道
13	滨湖路	30	C-C	3-11-2-11-3	次干道
14	西一路	30	C-C	3-11-2-11-3	次干道
15	西二路	30	C-C	3-11-2-11-3	次干道
16	环城西路	25	D-D	3-19-3	次干道
17	通广路	25	D-D	3-19-3	次干道
18	江那路	25	D-D	3-19-3	次干道
19	西城路	25	D-D	3-19-3	次干道
20	工业一路	25	D-D	3-19-3	次干道

21	工业二路	25	D-D	3-19-3	次干道
22	建设路	20	E-E	4—12—4	次干道
23	环湖路	33	H-H	4.5-24-4.5	次干道
24	生活支路	20	F-F	5-10-5	支路
25	生活支路	18	G-G	3-12-3	支路
26	生活支路	16	H-H	2.5-11-2.5	支路

第 73 条 城市道路交叉口

1、城市各干道之间平面交叉

平面交叉口路口的进口道和出口道应设展宽段，增加车道数。进口道的展宽段的宽度和长度，应根据规划的交通量和车辆在交叉口进口停车排队的长度而定。凡路段单向三车道者，进口道至少四车道；单向两车道或双向三车道者，进口道至少三车道；单向一车道者，进口道至少两车道。展宽段每条车道 3.5 米。

2、尽量减少道路与铁路、高速公路的交叉，道路与文砚高速公路的交叉均为普通立交，净空为 4.5 米。

3、高速路在城市南部设一互通式立交，通过高速引线加强其与城区的联系。

第 74 条 城市交通设施

1. 社会停车场

规划社会公共停车场适当分散布局，以适应多种形式不同地段的停车要求。中心城区内共设有 6 处公共停车场。总面积为 11.52 公顷。

2. 公共交通场站

改造现有长途汽车站为公交站场，保留县城中部文砚大道东侧汽车站，新建长途汽车站，位于 323 国道南侧。长途汽车站并作为中心城区中部和南部公交场站用地合并使用。

第十六章 静态交通系统规划

第 75 条 规划目标

1. 远期目标

(1) 形成以建筑配建停车为主、专用公共停车设施为辅，以路外停车设施为主、路内停车设施为辅的静态交通系统。

(2) 居住区停车实现“一车一位”保障；

(3) 建筑物的配建停车泊位能够满足工作出行停车要求；

(4) 社会公共停车泊位供应量与城市机动车拥有量的比例不低于 15%，达到国外先进城市的一般标准；

(5) 伴随老城区人口、岗位的外迁，结合旧城区改造，逐步完善老城区停车供应设施，并加强静态交通管理，综合考虑道路与地块容量要求，适当控制老城区的停车需求。

(6) 完善客运枢纽的停车泊位供应，满足枢纽内各种交通方式之间的便捷换乘。

2. 近期目标

(1) 近期采取扩大泊位供应为主、停车需求管理为辅的策略，通过多种渠道提高泊位规模，尤其是砚山老城区的公共停车泊位供应，缓解老城区停车矛盾。

(2) 利用政策引导、交通管理、价格调节等多种方式，规范城区停车行为，减少违章停车现象，引导居民合理使用路内、路外的停车场，提高路外停车设施的利用效率。

(3) 加强公交枢纽和对外枢纽点的停车功能建设，方便停车换乘，并预留好大型换乘枢纽的建设条件。

第 76 条 公共停车场（库）规划布局

根据停车场选址布局的原则，砚山老城区，由于原有的配建无法满足目前的停车需求，规划的停车场主要选在人流集中的医院、学校、商场、行政办公等用地周边，吸引交通量较

大；新开发的区域，结合区域的用地规划，初步确定各个停车场的选址。最终需要在各片区的控制性详细规划中，结合用地规划，进行明确。

1. 中片区：大部分用地为砚山老城区，用地紧张，难以提供大规模的停车场，因此采用多点、集中、适量的布局原则建设停车场；西侧、南侧为新开发的区域，用地较为富裕，具备建设较大规模的停车场条件；

2. 中片区：有较成熟的老区也有新的开发区，采用规模适宜、均匀分布的原则规划停车场；

3. 北片区：城市外围，用地富裕，主要采用配建停车，结合对外交通以及商业开发等，规划大规模的停车场；

4. 听湖片区：东侧为砚山老城区，用地紧张，难以提供大规模的停车场，因此采用多点、集中、适量的布局原则建设停车场，西侧为新开发的区域，用地较为富裕，具备建设较大规模的停车场条件。

第 77 条 路内停车场规划

表十三 设置路内停车的道路车行道宽度标准

道路类别	道路宽度	路边停车设置
双向通行道路	12 米以上	容许双侧停车
	8-12 米	容许单侧停车
	不足 8 米	禁止停车
单向通行道路	9 米以上	容许双侧停车
	6-9 米	容许单侧停车
	不足 6 米	禁止停车
	9 米以上	容许双侧停车
巷弄	6-9 米	容许单侧停车
	不足 6 米	禁止停车

第 78 条 配建指标确定

通过城市的对比分析和参考，并结合砚山市自身城市的机动车化水平，城市交通的合理发展方向，对砚山市各类建筑物的配建指标细化如下表所示。

表十四 砚山市各类型建筑物机动车和非机动车停车配建指标建议值

用地类型	建筑物类型	单位	配建指标			
			机动车		非机动车	
			一、二类	三类	一、二类	三类
住宅用地	别墅	泊位/户	1.2	1.5	—	—
	一般住宅	泊位/户	0.5	0.7	1.5	1
商业用地	商业大楼	泊位/100m ² 建筑面积	0.5	0.8	2.5	2
	独立超市	泊位/100m ² 建筑面积	0.3	0.6	3	2.5
	批发市场	泊位/100m ² 建筑面积	0.2	0.45	3	2.5
行政办公	行政办公楼	泊位/100m ² 建筑面积	0.5	0.6	0.4	0.4
	普通办公楼	泊位/100m ² 建筑面积	0.4	0.4	0.5	0.4
医院用地	市级及市级以上医院	泊位/100m ² 建筑面积	0.45	0.55	1.8	1.5
	其他医院	泊位/100 床位	0.35	0.45	20	18
餐饮娱乐	餐饮场所	泊位/100m ² 建筑面积	1.5	2.5	3	2.5
	体育场馆、影剧院	泊位/100 座	2	2.2	20	15
	游览场所	泊位/100m ² 用地面积	2	2.2	15	12
旅馆	中高档旅馆、酒店	车位/客房	0.4	0.5	—	—
	普通旅馆	车位/客房	0.2	0.3	—	—
教育用地	小学	泊位/100 师生	0.5	0.55	20	15
	中学	泊位/100 师生	0.22	0.25	60	50
	大学及高等技术学校	泊位/100 师生	0.4	0.5	70	60
工业用地	厂房	泊位/100m ² 建筑面积	0.09	0.11	—	—
	仓库	泊位/100m ² 建筑面积	0.04	0.05	—	—
游览场所	园林、风景名胜	车位/100m ² 用地面积	0.2	0.2	18	20
	其他公园	车位/100m ² 用地面积	0.15	0.15	18	20
交通枢纽	火车站	车位/100 名旅客	2.5	3	—	—

	码头	(高峰日聚集人数)	2	2	—	—
	汽车站		2.5	3	—	—

备注：1. 一、二、三类意义如上述定义；

2. 表中一、二类配建指标为上限值，三类为配建指标下限值；

3. 非机动车包括自行车和电动车；

4. 机动车位为标准小客车车位，摩托车车位属机动车车位，一个机动车位划分成 7 个摩托车车位；

5. 近期停车泊位配建可略低于表中推荐指标，但必须按照配建指标预留远期停车用地；

6. 非机动车停车设施布局与设置应考虑未来转化为机动车停车设施的需求，尽可能符合小汽车通行的基本要求。

第 79 条 面向重点区域的停车诱导系统规划

停车诱导系统的功能主要包括以下几个方面：

1. 采集诱导区域内各停车场（库）车位占用情况；

2. 在适当位置设立可变信息板，发布附近停车场（库）位置信息和占用情况信息。

3. 依据较为成熟的停车诱导系统设计理论和相关规范，停车诱导系统功能的实现通常采取三级诱导的原则。

4. 根据对系统结构的描述，可变信息板可以分为三级：

(1) 一级停车诱导可变信息板设立于诱导区域外围，提供行车引导线和停车场（库）车位占用信息。停车引导线用来提示规划的停车路径。

(2) 二级停车诱导可变信息板设立于诱导区域内的道路两侧，提供停车场（库）方向、距离、占用情况信息。

(3) 三级停车诱导可变信息板设立于停车场（库）进出口附近，提供停车场（库）车位占用情况信息。

第十七章 开发强度导向

第 80 条 居住用地

县城内居住用地分为三类：一类居住用地，二类居住用地，保障性住房用地。听湖旅游服务片区内，文砚大道以东、听湖以西的一类居住用地以低层住宅为主，建筑密度控制在 35% 以下，容积率 1.0-1.2，高度控制在 20m 以下，绿地率为 35-40%。砚华东路两侧、七乡大道以南的县城旧居住区应以改造为主，建筑以多层为主，建筑密度控制在 35% 以下，容积率 1.0-1.8，高度控制在 27m 以下，绿地率 30%；县城其他二类居住用地建筑密度控制在 30% 以下，容积率 2.0-4.0，建筑以多层和小高层为主，高度控制在 100m 以下，绿地率 30-35%。保障性住房用地建筑以多层、小高层为主，建筑密度在 35% 以下，容积率 2.0-4.0，高度控制在 100m 以下，绿地率为 30%。

第 81 条 公共管理与公共服务设施用地

文化娱乐用地、旅馆业用地以多层、小高层为主，建筑密度控制在 40% 以下，容积率 3.0 以下，高度控制在 100m 以下，绿地率 30-40%。

教育科研用地以多层建筑为主，建筑密度控制在 30% 以下，容积率 2.0 以下，高度控制在 50m 以下，绿地率 35-40%。

行政办公用地建筑密度控制在 35% 以下，容积率 3.0 以下，建筑以多层为主，辅以小高层，高度控制在 50m 以下，绿地率 30-35%。

第 82 条 商业服务业设施用地

城市级公共中心的商业建筑密度控制在 50% 以下，容积率 2.0-3.0，高度控制在 100m 以下，绿地率 15-25%；片区商业以多层和底商结合为主，建筑密度控制在 60% 以下，容积率 2.0-3.0，高度控制在 50m 以下，绿地率 15-20%。

市场用地以低层为主，建筑密度控制在 40% 左右，容积率为 0.8-1.2，高度分别控制在 15m

以下，绿地率 10%-25%。

服务业用地以多层为主，建筑密度控制在 35%-45%，容积率 2.0-3.0，高度控制在 15m 以下，绿地率 15%。

第 83 条 工业用地

一类工业用地建筑以低层为主，建筑密度控制在 25%以下，容积率 0.6-0.8，高度控制在 15m 以下，绿地率 20-25%；二类工业用地建筑以低层为主，建筑密度控制在 28%以下，容积率为 0.9-1.0，高度控制在 20m 以下，绿地率 15-20%。

第 84 条 仓储物流用地

仓储物流用地建筑以低层为主，建筑密度控制在 28%以下，容积率为 0.9-1.0，高度控制在 20m 以下，绿地率 15-20%。

第 85 条 公用设施以及交通设施用地

公用设施以及交通设施在规划建设布局应结合相关专业规范进行设计。

第 86 条 绿地与广场用地

绿地率是指规划用地中绿化用地（即用于栽植树木、花草和布置园艺、水面等的用地）面积与该建设项目规划用地面积之比，包括绿地、铺装地面及水面等。

新区绿地率大于 30%，旧区绿地率不小于 20%，县城总绿地率不低于 35%。

公园绿地率为 80%，街头绿地绿化率 70%，防护绿地率 90%。

第十八章 城市特色风貌设计

第 87 条 特色总体定位

山水相映的生态园林县城，源远流长的壮族、苗族、彝族文化之乡，多民族文化交融的和谐之地。

第 88 条 总体特色形象

山水绕城——建立遥望型景观系统

文化围城——展现地域文化特色

绿脉穿城——营造绿化开敞空间

第 89 条 形态及肌理

1. 保护和优化西侧山体的面山景观带，提升中心城区背景形象，塑造听湖—山体生态走廊，延续中心城区“山环水抱、凤凰饮水”的历史空间形态。

2. 打造东西向营城景观轴线。

3. 兴城大街作为中心城区南北向发展的功能轴以及未来砚山对外展示形象的窗口，塑造特色风貌；

4. 控制听湖片区、南部老中心城区组团的建筑高度，中部新区和北部工业园区以高层、多层建筑为主。

5. 保护老中心城区肌理，保护金凤传七广场一带的历史文化风貌。

6. 适当保持老中心城区高密度的肌理，新中心城区严格控制密度，依山就势，以顺应自然地形的肌理。

第 90 条 总体设计框架

1. “路径”——沿兴城大街形成城市景观主轴，环城北路、七乡大道、砚华东路为次要景观轴线。

2. “边界”——结合外围生态绿地及城市内部的公园将城市外围的自然环境引入城市内部，形成连接山、水、城的绿化通廊与绿化渗透。

3. “区域”——城市进一步划分为城市商业中心景观区、居住景观区、工业景观区、生态绿化景观区。

4. “节点”——主要包括城市门户、广场、观景点等，应分层级布置。

5. “标志”——通过城市公共活动空间形成能够代表砚山地域特色的标志和个性场所；

另外结合门户区形成门户形象“标志”。

第 91 条 特色空间结构

1. 秀山理水、蓝绿交织

立足长远发展，以山为骨，以水为魂，显山露水，构建中心城区生态背景，以山水元素来导控中心城区整体空间，从而营造总体的特色面貌。

2. 营区通脉、群组相生

四个中心城区组团各显特色，总体统一，以廊相联，尽显肌理脉络。

通脉——沟通中心城区绿脉、塑造中心城区文化轴线。

3. 彰界点睛、有机聚合

彰界——保护山、城界面，沟通“城—山”视廊，突出南北向天际主轮廓。

点睛——营造门户景观、凸显中心城区标志、打造重点地段。

第 92 条 特色空间分区

1. 城市公建风貌区

(1) 行政办公建筑应以白色为主，辅以灰、淡绿等色，建筑风格现代、美观，注重内外空间的过渡并与相邻地块建筑协调考虑。

(2) 商业建筑应建筑布局灵活多样，建筑造型尺度宜人，色彩简捷、明快，以冷色调为主，辅以灰色系列，冷暖变化，局部点缀较亮的色彩，烘托中心气氛。

(3) 教育科研建筑形式应灵活多样，并注重整体感，建筑风格富于文化氛围与现代精神，应充分利用山体的景观特质，与周边地块相互协调，以其环境优势成为周围地段的视觉中心。

(4) 医院建筑布局应考虑其自身特征，应选用暖色调中的淡色调，辅以灰色系列，烘托出安静的教育和医疗卫生环境。

(5) 文化娱乐建筑不作具体规定，但应色彩丰富、色调明快，使建筑具有明确醒目的个体特征。

2. 居住建筑风貌区

(1) 低层居住区，建筑风格应能够体现砚山地域特色，着力通过居住区内部环境的塑造，形成高品质的居住环境。居住区建筑风格应以白墙灰瓦的壮族风建筑为主。

(2) 多层居住区，建筑布局应灵活多样，并注重居住区布局的整体性，建筑风格力求现代、新颖。环境上应草坪、树木、铺地、小品结合设计，并注意局部的细致处理。建筑色彩要求符合居住气氛，尽可能不采用刺激奔放的色彩，总体取得较平和的效果。可以淡黄、白色为主，辅以灰色系列。

(3) 小高层居住区，建筑风格追求高雅、美观，建筑色彩应与周边商业中心建筑色彩相协调；环境营造上，合理利用开敞空间；绿化以草坪、乔、灌木为主，点缀花卉植物，铺地、小品设置变化多样。可选用丰富的色彩，但要求符合居住气氛，尽可能不采用刺激奔放的色彩。以乳黄、白色为主，辅以灰色系列。

(4) 居住区公建用地，建筑形式活泼、尺度亲切、色彩明快，应与居住建筑相协调，营造有特色的社区商业氛围。

3. 工业建筑风貌区

工业建筑，应结合相关规范要求设计，建筑色彩以白色为主，辅以绿色系列。建筑布局灵活，环境设计应便于工业生产要求。注意绿化的适量引入和建筑风格的整体性。

4. 山水休闲风貌区

主要为听湖休闲组团，对现状盆景山地和听湖水体实行严格保护，控制农田水利以外的建设。

第 93 条 特色风貌要点

1、滨水岸线

滨水岸线作为居住活动重要的场所，是城市内部最能够体现山水田园城市特征的要素，配合砚山城区内外湖泊在城市中的位置及相邻地块的用地性质，界定三种主要水岸形态：生

态型水岸、自然型水岸、活动型水岸。分别对其开发模式和断面形式进行控制引导。

2、建筑高度

建筑高度控制分为三种类型：节点高度控制、界面高度控制和区域高度控制。

3、色彩引导

结合砚山的城市发展历史和山水城市的风貌定位，砚山城市建筑色彩可采用中性偏暖色调为其基调，要求色彩明快，清新淡雅。

主色调：尊重城区现状建筑风貌和城市色彩，总体上以乳黄色、淡黄色和灰白为主。

辅色调：以红褐色、棕色作为窗楞、柱、门的色调，以灰兰、红褐色、铁灰色为建筑屋顶的色调。

场所色：主要指广场和步行道铺地的色彩，考虑文砚的气候因素，建议采用偏暖色调为主，如米黄、棕褐等。

4、植物绿化

在城区植物绿化树种选择上，增加乡土植物的运用，丰富夏秋季植被色彩，实现树种本土化，建议选择以防风、抗污染、抗尘能力强的乡土乔木树种，树形冠大荫浓。

结合街道空间，利用沿街绿带树下空间打造绿荫休憩场所，注意铺装的透水性，绿带内增加乡土花卉植被、特色树种作为展示科普园地，打造线性花园。通过绿带与游憩场所、交往空间的功能组合，实现功能多样化。

绿化布置上，加强街道两侧灌木、花坛等行人视点层面的绿化配置，丰富乔灌花卉植被的组合搭配。结合绿带明渠系统设计水景节点。

5、滨水景观建设引导

作为山水之城为特色的砚山都市区，听湖水库、新民水库等河流湖面是塑造城区特色风貌系统最重要的基础和要素。规划充分结合水景资源，增加滨水公共活动空间，将河流湖面打造成为承载砚山特色风貌的空间载体。

第十九章 城市市政工程规划

第94条 给水工程规划

1. 供水量预测

最高日用水量为近期 3.0 万 m³/d，远期 6.0 万 m³/d。

2. 水源选择

砚山县城远期最高日用水量为 6.0 万 m³/d，日变化系数取 1.6，砚山县年需水量为 1368 万 m³，根据砚山县城附近水资源状况，分析县城可选择水源点：

(1) 回龙水库：总容量 590 万方，年供水量 430 万方。回龙水库本区径流加上外区引水，年平均产水量达 1176 万 m³可供县城扩建水厂使用，其中路德水库作为调节水源。

(2) 白龙山水库：砚山县城远期供水紧张，必须寻找新的水源点，以保证县城远期供水安全。总库容 137.8 万方，年供水量 122.2 万方。

(3) 新民水库：总库容 632 万立方米，兴利库容 424.9 万立方米，平均年径流量 563.5 万立方米。

(4) 路德水库：总库容 304 万立方米，兴利库容 225.6 万立方米，平均年径流量 440 万立方米。

(5) 阿香水库：预计 2015-2018 年建设。总库容 560 万方，年供水量 693.8 万方,作为新建水厂的补充水源。

3. 水源保护

县城水源保护区为回龙水库、白龙山水库和路德水库，按国家有关地面水水源卫生防护地带的规定将保护范围划为二级。

I 级保护区：取水点周围半径 100 米的水域 或陆域内严禁捕捞、停靠船只、游泳，从事有可能污染水源的任何活动，并设置明显范围标志和严禁事项的告示牌。

II级保护区：取水点上游 1000 米、下游 100 米的水域或水库水域内不得排入工业废水及生活污水，沿岸不得堆放废渣，设立化学物品仓库、堆栈或装卸垃圾、粪便和有毒物品的码头；不得使用工业废水或生活污水灌溉及施用持久性剧毒农药，不得从事有可能污染该段水域水质的活动。

4. 自来水厂规划

县城现有水厂规模为 $12000 \text{ m}^3 / \text{d}$ ，根据砚山县城地貌、城市发展用地、水源点等情况，近期规划在现状水厂基础上扩建至 $30000 \text{ m}^3 / \text{d}$ 规模，满足近期使用。

另外远期新建水厂规模 $32500 \text{ m}^3 / \text{d}$ ，占地 2.5 公顷，日变化系数取 1.6，年需水量为 741 万立方米。水源为白龙山水库，阿香水库作为补充水源。

5. 给水管网布置

给水管网以环网为主，近期使老城区连成环网，支管延伸至郊区，远期逐步发展为环状。

第 95 条 排水工程规划

1. 体制

规划采用雨、污分流排水体制。

2. 污水量预测

砚山县排污系数取 80%，最高日污水量近期为 $24000 \text{ m}^3 / \text{d}$ ，远期为 $56000 \text{ m}^3 / \text{d}$ 。

3. 污水处理厂规模

污水处理厂规模按县城平均日污水量进行预测，日变化系数取 1.5，近期污水处理厂规模为 $16000 \text{ m}^3 / \text{d}$ ，远期水处理厂总规模为 $37000 \text{ m}^3 / \text{d}$ 。

近期对现状污水处理厂进行扩建，使其达设计规模 $20000 \text{ m}^3 / \text{d}$ 。

远期在县城排污管线末端新建 $20000 \text{ m}^3 / \text{d}$ 污水处理厂，污水处理深度二级，采用生物处理，污水厂占地 1.9 公顷。

4. 排水管网布置

排水管网以沿城市道路顺坡布置为原则，雨水就近排入排洪主干渠，污水汇集后由污水主干管引入污水处理厂。

第 96 条 电力工程规划

1. 负荷预测

砚山县城 2030 年城网最大负荷约为 17 万 KW。

2. 电网建设规划

(1) 砚山县城电网规划应达到下列要求

①电网具有较充裕的输变电能力，可满足相应规划水平年内国民经济各部门及人民生活对电力的需求。

②系统网络结构完善，潮流分布合理，满足安全、经济、灵活、可靠等方面的要求。

③各级电网容量之间，有功和无功容量之间的比例协调。

④电网网架结构的规划要远、近结合，充分发挥现有输变电设备的作用。

⑤电力网络不应应对县城景观造成较大的影响。

(2) 变电站布点、容量及进度安排

①110KV 变电站容量配备：

35KV---110KV 电网容载比：1.8---2.1

远期 2030 年达到 17 万 KW，110KV 变电站预留用地 12000 平方米，35KV 变电站预留用地 6000 平方米。

②县城中心城区内 110KV 变电站建设、布点及进度安排

随县城北部工业区发展，规划建设 110kV 城北变电站，近期按 $1 \times 40 \text{ MVA}$ 建设，远期终期容量为 $2 \times 40 \text{ MVA}$ 。

(3) 110KV、35kV 网络方案及线路敷设

①要求每个 110KV 变电站均需引入两回 110KV 电源线。为提高县城景观，合理选择 110KV

线路敷设路径。

②110KV 及 35KV 电力线路走向位置注意事项：要求 110KV、35KV 及与城网无关的线路要求从规划建城区外围布置。

③高压走廊宽度应根据所在县城的地理位置、地形、地貌、水文、地质、气象等条件及当地用地条件合理选择：35KV 高压走廊宽度 12m~20m；110KV 高压走廊宽度 15m~25m。

（4）配电网规划

配电网规划应满足如下要求：

①规划网架结构合理、布局简明、可靠，运行灵活，具有较强的适应性和可实施性，便于过渡；

②能够解决现状存在的问题，并具有充足的供电能力，适应负荷和电源建设发展的长远需要；

③配电网应该有较高的供电可靠性，线路、配电站应满足“N-1”原则，电压、线损和短路水平满足相关规程规定；

④各级电压的变电总容量与用电负荷之间，输、变、配电设备容量之间、有功和无功容量之间比例协调，经济合理；

⑤在长远规划框架内电网的建设布局应适当超前负荷的发展，应考虑远近结合，合理安排；

⑥建成区进行线网分离，充分利用现有及新建变电站，以多回大截面导线直馈入城区，馈入线入网前不得接负荷，负荷只能接入分线或支线；对现有城区网架改造建成多个分区、分段；现有变电站的部分馈入线可退化为分区供电线路；

⑦要形成格子网需要新增的 110kV 变电站布点，对部分馈入线退化为分区供电线的方式进行论证，并超前考虑馈线入城方式，在格子网内合理设置分断点，配置环网柜、环网室，以及配网自动化装置；

⑧划定电缆供电区，进行电缆环网化改造。砚山县城中心区的主干道、中心城区内 30m 及以上城市主干道作为电缆供电区；中心城区城市主干道建成后，负荷接入与配套电缆敷设时间控制在 3 个月以内。砚山县城应满足 N-1 要求；

⑨中低压配电线路的供电半径。

1) 10kV 配电线路的长度应满足末端电压质量的要求，砚山县城 10kV 配电线路供电主干线半径宜控制在 6km 内，城镇 10kV 配电线路供电半径宜控制在 10km 内，乡村 10kV 配电线路供电半径宜控制在 15km 内；

2) 低压配电线路的长度应满足末端电压质量的要求，砚山县城城区低压配电线路供电半径宜控制在 250m 内，城镇低压配电线路供电半径宜控制在 300m 内，乡村低压配电线路供电半径宜控制在 500m 内；

（5）10KV 县城配电网

为适应砚山县城对电力供应供电安全可靠、供电能力和县城景观等方面要求，规划建设改造城区 10kV 环网供电系统，形成对重要用户的双电源供电，同步建设配网自动化系统，改善和提高城区供用电设施和技术进步水平。分散负荷则采用树干式加放射式供电，在 10KV 变电站设置时，应以带环网开关的 10KV 室内变配电室为主。

县城内电力线在主干道上规划均要求埋地。加大 10KV 城网改造力度，要求能满足县城对电力不断增长的要求，同时使县城空间环境尽量美观。为减少投资及避免开挖路面，新区内埋地电力电缆应随道路同步施工，老城区电力线随城市建设发展逐步入地改造。

第 97 条 通信工程规划

1. 电信工程规划

（1）电信用户预测

预测 2030 年砚山需电话装机容量为 7.8 万门，2030 年砚山城区电话普及率为 40%。

（2）电信局所规划

在原有的砚山电信局基础上，新城区新建一座电信交换局。

（3）线路规划

县城用地范围内电信线路全部采用暗敷。

2. 邮政规划

以邮政局所服务半径不大于 1000 米，服务人口 2 万人的原则，在中心城区范围内合理布置邮政局所，完善邮件分检服务系统，在建城区建设邮政处理中心、航空邮件转运中心。

3. 广播电视网络规划

至 2030 年，规划有线电视收视率为 100%，有线电视线路在城区内规划以埋地敷设为主，如有可能，有线电视线路可以和电信线路综合一起埋地敷设（不共管）。

第 98 条 供热工程规划

砚山地处非供暖区，冬季民用建筑不需要供暖，因此中心城区不设置集中供热项目。未来随着生活水平的提高，可考虑各单位、各住户按需自备无污染取暖设备。

工业企业若有用热要求，则由企业自建锅炉房，以供应生产用热用汽。

第 99 条 燃气工程规划

1. 气源

规划燃气气源为液化天然气。

2. 供气原则

优先满足居民生活用气；尽量满足公建用气。

3. 用气量估算

2030 年中心城区总用气量为 9315 吨/年。

4. 液化天然气供应基地

城区现有一座小型燃气公司。位于砚华东路与文砚大道交叉口东北侧。

规划扩建现有液化气储配站，使之占地达到 1.4 公顷。

第二十章 环境保护规划

第 100 条 环境保护规划原则

1. 统一规划，协调发展
2. 保护与发展并重
3. 以循环经济为导向
4. 努力实现“三个转变”
5. 以人为本，科学指导
6. 创新机制，强化监管

第 101 条 环境质量具体目标

表十五 主要环境目标

序号	分类	指 标 名 称	2015 年
1	水环境	城市集中式饮用水源地水质达标率（%）	100
2		水环境功能达标率（%）	100
3	大气	环境空气质量达到二级的主要城镇（%）	100
4	环境	酸雨发生频率（%）	0
5	声环境	城市功能区噪声达标的主要城区（%）	100
6		道路交通噪声小于 70 分贝的重点城镇（%）	80
7	生态	森林绿化率（%）	42
8	环境	自然保护区面积占国土面积的比例（%）	-
9	辐射环境	环境辐射水平及各种环境介质中的放射性核素浓度水平保持在天然本底波动范围之内	

第 102 条 环境功能分区

1. 城市生态调节区

为提高城区生态环境，避免过度开发建设，而设置绿色景观带和防护绿地等。环境目标

是：绿地覆盖率大于 70%，大气质量执行一级标准。

2. 改造利用区

主要为现状建成区，要求通过加强环境管理，改善市政设施，积极治理三废和噪声污染，提高该区的环境质量。绿地覆盖率 35%，大气质量执行二级标准，环境噪声昼间 60 分贝，夜间 50 分贝。

3. 工业污染控制区

主要为现状的砚山工业园三星坝片区及承接产业园片区。积极推行清洁生产，提倡相邻企业的同类工业废水及固体废弃物等集中处理处置，以提高环境保护投资的规模效益及环境治理设施的运行效率。绿地覆盖率 40%，大气质量执行二级标准，环境噪声昼间 65 分贝，夜间 55 分贝。

4. 一般保护区

一般保护区主要是指居住、公共设施所在的区域，其建设应立足于有计划的发展，保护性的利用，防止乱占乱建的现象。绿地覆盖率 40%，大气质量执行二级标准，环境噪声昼间 60 分贝，夜间 50 分贝。

第 103 条 环境保护具体措施

1. 建立健全环境管理机构组织，积极开展环境建设；严格实施污染物排放总量控制、排污许可证制度，禁止无证或超总量排污。
2. 强化“三同时”、环境影响评价、排污许可证、限期治理等环境管理八项制度，努力做到增产不增污或减污。
3. 继续加大机动车尾气治理，控制机动车排气污染。
4. 加强城区建筑施工场地渣土堆放和运输过程产生的扬尘污染防治，实行文明施工，保洁施工。
5. 抓好集中式饮用水源地保护，划定饮用水源地保护区。加强地表水、地下水水质监

测工作；严禁在水源保护区兴建工业企业，限制旅游设施的发展。

6. 完善排水体系，各排污单位污水均要达标排放，建设污水处理厂；提倡节约用水，降低生产、生活废水排放量。
7. 加强对排放固体废物重点污染源的处置场、堆放场或贮存场的管理，特别是危险废物、冶金废渣、化工废渣的管理。
8. 县城和乡镇的生活垃圾都要进行无害化处理或卫生填埋；全县医院医疗废物严格按医疗废物进行分类，必须送文山州医疗废物处理中心处置。
9. 加强城区内道路系统建设及交通组织，降低交通噪声；强化对有工业噪声源的企业

第 104 条 生态环境保护

1. 规划实施灌木林及低产低效针叶纯林的林分改造工程；
2. 规划在回龙水库周边区域建立水源林保护区；回龙水库、听湖水库、竜白水库四周 200m 以内范围，要全面截污、全面绿化、全面禁养、全面整治。
3. 规划进一步加强水土流失的综合整治工程，开展 25° 以上陡坡退耕还林工程，实施以山体复土植被建设工程。加强现有森林资源的管理保护，开展护林防火、森林病虫害的预测预报及防治工作；建设清洁的防护林隔离带，结合社会主义新农村建设的进程开展生态示范村建设。
4. 加强国土资源管理，重视国土资源综合整治和保护。

第 105 条 水环境综合整治工程

保证砚山的主要饮用水源地回龙水库的水质稳定在 II~III 类的水质标准，规划回龙水库整治；实施回龙水库 200m 以内全面截污、全面绿化、全面整治、全面禁养的规定，加大农业面源污染治理的力度，实施“一池三改”的清洁能源（即建设沼气与厨房太阳能、畜厩、生态卫生厕所改造相结合）建设工程。

中心集镇及大的自然村规划建设污水集中处理的小型污水处理厂及污水收集氧化池；推广测土配方施肥技术，逐步减少化肥的施用强度和化肥流失污染负荷；清洁，要截断工业污水对环境的污染。

第 106 条 固体废弃物综合整治

农村和集镇的生活垃圾，按照统一规划，实施“组保洁、村收集、镇运转、市处理”的无害化清运处理体系建设工程，规划建设垃圾中转站，各村民委员会建设垃圾收集池或收集房，并配备清运工具，组建清运队伍。

加强工业固废综合利用研究与推广，对重点产渣企业实施监测，实现工业固废处理处置率达到 100% 的目标。鼓励发展无污染或低污染型固体废物回收利用，限制和禁止发展高资源消耗、高废渣排放型项目的政策措施。

第 107 条 大气环境综合整治

在砚山规划集中生物资源加工、农副产品加工基地，设置于整个中心城区的北侧，引导乡镇企业适当集中，实行工业污染的集中控制，该区域划定为烟尘控制区，要求调整产业结构，根据万元产值的排污情况，大力发展无污染、少污染、低能耗的产业，淘汰高能耗、高污染的工业企业。对现有规模以上企业的污染源加强监测，达不到总量控制目标的企业要制订详细的污染物削减方案并严格执行，在执行期限内仍无法达标的依法予以暂时停产乃至关闭；对于新进入产业园区的工业企业，要在污染排放方面制定详细的准入政策，使整个产业园区达到总量控制，达标排放的目标。

第 108 条 声环境综合整治

声环境综合整治的重点是，文砚公路砚山县城段、环城南路及 323 国道交通干线两侧，规划建设噪声绿化隔离带，过县城中心区域地段，结合县城景观建设实施；产业园区与县城中心区域规划建设防护隔离绿化带；制定和逐步淘汰噪声污染超标的工艺设备，加强企业厂界噪声监督管理，学校、医院区域禁止建卡拉 OK 厅、歌舞厅，控制工业及社会噪声污染。

第二十一章 听湖片区环境整治规划

第 109 条 整治目标

加大环境综合整治力度，实施环境保护重点工程，建立完善的污染物排放总量控制管理体系和较为完善的城市环境保护基础设施，环境污染和生态破坏得到较好的控制，听湖生态环境的恢复工作进入巩固和深化阶段，使环境质量开始好转，最终把砚山听湖建设成环境优美、生态平衡，人居环境最佳的片区。

第 110 条 片区环境功能区划

结合《砚山县环境规划》对听湖地表水环境作如下区划：听湖主要功能为农灌和工业用水，全湖区划为Ⅲ类水质；听湖现状入湖河流主要功能为灌溉，规划考虑近期仍然作为听湖的主要供水水源，规划听湖为Ⅲ类水质。

环境空气质量功能区划：听湖片区主要为二类区。

声环境功能区划：听湖片区声环境功能区划为 0 类、1 类、2 类标准。

听湖生态环境划分为以下环境保护区域：听湖水生生态保护区、湖滨带保护区、基本农田保护区及农业污染整治区、社区发展区、水源涵养及水土流失治理区。

第 111 条 大气污染综合控制

1. 使用清洁能源。改变能源结构，增加清洁能源的比重，是大气污染治理的根本途径。
2. 加强绿化工作，提高绿地覆盖率。在规划期内建设完善的绿地系统架构和清晰的绿地网络，促进生态环境的良性发展。保护自然湿地，保护野生动植物群落，维护生物多样性。
3. 加大环境卫生管理力度，主要道路必须定时清扫，全天保洁，及时清除路面粉尘，旱季采用洒水降尘。
4. 对施工地区加强管理。城内施工必须设置防尘网，及时清扫建筑垃圾。
5. 加强机动车污染防治工作。按国家要求推广环保型机动车，强化机动车排气污染管

理，加强汽车尾气的路检和抽检，随时掌握机动车的车况和排放情况。推广无铅汽油和其它清洁燃料，以及污染防治新技术。

第 112 条 城市水污染控制

1. 提高片区污水的收集率和处理率。规划提高污水处理厂利用率，污水处理率达到 100%。

2. 听湖片区不再设置二、三类工业，严格控制产业用地与听湖的距离，保证听湖水体不再受到污染，逐年恢复其生态环境。

3. 加强对外围工业企业污水的防治工作，规划要求禁止进入规划区。

4. 农村地区应倡导生态型农业，推广使用有机肥和低毒高效农药和节水型灌溉技术，减少化肥、农药对土壤、水体的污染，减少农田径流污染。

5. 加强对听湖流域水源涵养地的保护和建设工作，建设绿色生态屏障。

6. 加快城市雨污分流管网建设，城市雨水可进入听湖水库，城市污水等废水经砚山县污水处理厂处理后，直接引至听湖水库下游公革河排放，不得排入听湖水库。

第 113 条 噪声污染控制

1. 根据科学布局区划，确定噪声功能区后，严格执行该区噪声标准，不达标的噪声源限期整改或搬迁。

2. 加快片区道路和市政设施建设，为缓解交通噪声创造物质条件。

3. 在片区景观建设时结合降噪作用，树种可选择较为高大的，应种植在道路两侧，在 323 线两侧可种植多排隔音林带。

4. 路面可采用低噪声路面，来降低噪音。

第 114 条 固体废弃物控制

1. 城市生活垃圾

生活垃圾收集以容器为主，提倡裸垃圾倾倒，并分类投放收集。生活垃圾收集点直接到

转运站或直接到处理场（厂），减少垃圾收集环节和在城内停留的时间，提高垃圾收集的工作效率，并避免了垃圾的二次污染。容器化收集率达到 95%。片区生活垃圾清运率要达到 100%。医疗垃圾单独收集、单独运输，进入规划医疗垃圾焚烧厂单独焚烧处理。

粪便直接进入城市污水管网，经城市污水处理厂处理后达标排放。

建筑渣土运往建筑渣土处置场处置或作为路基等回用。

2. 农村固体废弃物

由于土地有限及综合利用的力度加大，农作物的固废排放量将会进一步减少。农业养殖业的发展，牲畜的粪便排放量会增大，但随着规模化的养殖和农用肥的综合利用，这一部分固废可得到解决。

推广垃圾处置的“无害化、减量化、资源化”，有机物还田，可回收废物综合利用。环湖村庄实现垃圾集中收集。禁止露天焚烧生活垃圾。加强农村环保教育。

第 115 条 工业污染防治

严格执行国家的产业政策和环境保护技术政策，抓好产业结构能源结构的调整，优化资源配置，最终以有利于听湖整体环境的保护。

加强对片区外围工业污染的监督管理，严格实行污染物排放总量控制。对污染危害大的企业和项目实行限期治理。乡镇工业以调整布局和工业结构、节约资源、提高效益、治理重点污染源为主要控制手段。

大气污染防治的重点行业是：电力、化工、矿业和机械行业等。

水污染防治的重点行业是：电子、冶炼、化工和矿业。

固体废弃物污染防治的重点行业是电子、电力和矿业。

通过对听湖外围环境的整体控制和污染源的防治，使听湖片区的环境得到保护和可持续发展。

第二十二章 环卫工程规划

第 116 条 环卫规划目标及原则

根据城区环境卫生的现状和发展需要，高起点、高标准制定发展目标，充分考虑中、远期发展和城市可持续发展的需要，使环卫事业适应社会经济发展的需求。

以垃圾无害化处理、操作机械化为重点，近远期结合，统筹安排。

城市垃圾收运实现分类化、容器化、密闭化和机械化，改善和提高中心城区环境质量。

第 117 条 垃圾处理

1. 垃圾量预测

远期人口规模为 20 万人，生活垃圾产生量为 200 吨/日。

2. 垃圾收运

城市垃圾的全面分类收集工作必须与城市垃圾处理系统的建设相互配套，分期进行。

生活垃圾收运系统应朝着密闭化、机械化、压缩化、集装化的方向发展，采用垃圾压缩机和半挂式集装箱为核心设施，建设集装箱型压缩式转运站，以垃圾收集站为主，构架高效环保的现代化生活垃圾收运系统。

3. 垃圾处理

坚持垃圾处理“无害化”、“资源化”、“减量化”、“产业化”原则，实现县街垃圾源头减量、分类收集、集中处理、保证日产日清。

第 118 条 环卫设施规划

1. 垃圾转运站

垃圾收集点的服务半径 70 米，垃圾转运站的服务面积为 2~3 平方公里。城市垃圾分片集中到垃圾转运站，再由垃圾运输车运送到垃圾场进行科学处理。

2. 公共厕所

主要繁华街道公共厕所之间的距离约为 300~500 米，流动人口高度密集的道路宜小于 300 米，一般街道公厕之间的距离约 750~1000 米为宜；居民区的公共厕所服务范围：未改造的老居民区为 100~150 米，新建居民区为 300~500 米（宜建在本区商业网点附近）。除设置独立公共厕所外，用地有困难时可考虑设置可移动式公共厕所。

每座公共厕所建筑面积不应少于 60 平方米，其中 7~10 平方米可作为环卫工具房。

第二十三章 综合防灾减灾规划

第 119 条 雨水及防洪规划

1. 防洪标准

城市防洪标准根据城市人口和重要程度划分，根据城市总体规划和城区实际，城市防洪标准采用 50 年一遇的重现期。远期通过综合治理逐步提高城市防洪能力。

2. 雨水系统及防洪工程规划

中心城区主要受到山体汇水产生大量径流对居民和农田造成威胁，中心城区保留现有地势较低处的排洪通道。

对于雨水的受纳水体——听湖，应根据防洪标准对水体进行整治。并在水域周边植树造林，禁止乱砍滥伐，保持水土，增加植被覆盖率，减少径流泥沙含量，防止河床淤积。加强河道的管理工作。

第 120 条 消防规划

1. 消防水源

在县城总体布局中，应尽量将生产、储存易燃易爆化学物品的工厂、仓库布置在城市边缘的独立安全地区，并位于城市全年最小频率风向的上风方向，并与人员密集的公共建筑保持规定的防火安全距离。

城区内新建的各种建筑，应当建造一级、二级耐火等级的建筑，控制三级耐火等级建筑，

严格限制四级耐火等级建筑。

贸易市场或营业摊点的设置，不得堵塞消防车通道和影响消火栓的使用。

2. 消防站

消防站的布局应当以接到报警 5 分钟内消防车可以到达责任区边缘为原则。每个消防站责任区面积宜为 4~7 k m²。消防站的选址，应以便于消防车迅速出动扑救火灾和保障消防站自身安全为原则。

县城现状消防站位置太偏，规模较小，规划中对其规模进行扩建，扩建后占地 4.51ha。在北部产业园区与中部新区结合处设置一座消防站，占地 1.67ha。按消防站等级配备人员和设备。

消防站停车库和值班室提高一度设防。

3. 消防用水

县城消防用水近期按同一时间火灾 2 次，一次灭火用水量 45L/S 考虑。远期按同一时间火灾 2 次，一次灭火用水量 55L/S 考虑。

消防用水由城市市政给水管网提供，同时尽可能利用地表水作为消防水源，须建立相应的专用取水设施。

县城采用生活—消防统一供水系统，消防采用低压制。市政给水管网布置成环状，室外消防给水管道的最小管径不应小于 100mm，最不利点市政消火栓的压力不小于 0.1Mpa，流量不小于 10—15L/S。

室外消火栓间距不应超过 120m，保护半径不应超过 150m，当道路宽度超过 60m 时，宜在道路两边设置消火栓。

4. 消防通道

为保证火灾时消防车的顺利通行，道路宽度应大于等于 4m，净空高度不应小于 4m；尽头式消防道的回车场尺度应大于等于 18m×18m。

5. 消防通信

建立城区内部消防局域网，各消防站和重点消防单位应设消防专线，将各街区消防状况和市内电话数据输入网络数据库，及时反映报警电话和火灾场点的具体位置。

消防报警应提高报警速度，形式多样化，合理利用高层建筑设置消防瞭望设施，配备先进的监测和通信设备。

第 121 条 抗震规划

1. 设防标准

砚山地震基本烈度为 6 度。城区中一般建筑抗震按 6 度设防，重要建筑和生命线工程提高一级设防标准。

2. 工程抗震

工程抗震必须贯彻先重点、后一般的原则，对于现状建筑物，应首先对供水、供电、交通、通信、医疗等生命线系统工程，以及发震时易产生次生灾害的重要工程进行必要的工程加固；新建工程严格按照抗震设防的规定设计和施工。

3. 生命线工程规划

生命线工程是城市的主命脉,主要包括交通，供水、供电，通讯，医疗、消防、粮食等系统，一旦遭到破坏，城市就会处于瘫痪状态，甚至导致次生灾害的发生，所以必须采取有效的防灾措施，提高城市综合抗震能力，保证震时城市生命线工程的正常运转。

4. 避震疏散规划

由于地震的随机性和突发性，因此避震疏散采取以“临震避难为主，震前疏散为辅”的原则进行，服务半径为 0.5~1.0 公里，主要是利用绿地、体育场、广场，露天影院、学校操场、停车场、公园等，以达到避震疏散目的。城市道路、居住区道路、小区道路要达到避震疏散要求，保证城市内部疏散通道及城市对外疏散通道的畅通。

第 122 条 人防规划

1. 人防指挥所

规划在全县设置县、街设置两级人防指挥机构，作为同级党政行使防空袭斗争的指挥机关。人防指挥机构设置于新的行政中心，使其配套“三防”设施及防护、供水、供电和生活设施，达到能掩蔽、能指挥、能生活的要求，并按照指挥所基本要素，配齐相应的指挥设备。

各街道的人防指挥机构结合大型公共建筑（如位置相对适中的商业中心、文化娱乐中心等）设置。

2. 通信警报建设

通信警报系统建设采用有线与无线相结合，固定与车载通信相结合，手动与机动相结合，确保城市防卫作战指挥信息畅通，并逐步实现通信警报系统自动化。

3. 专业队伍建设

人防专业队伍由医疗、抢险、公安、消防、防化、通信、运输等七种专业队伍组成，平时按市区总人口千分之一至千分之五的比例组建，战时按平时的比例扩大 10 倍。

4. 城市地下空间开发建设

结合城市生产和生活的需要，合理修建地下商场、停车场、文娱活动场所，以及各种物资仓库，进行地下空间开发；结合党、政、军机关办公大楼的修建附建式防空地下室；人口稠密区结合城市基本建设修建地下商业街、公共活动场所；重大交通设施修建地下物资库和地下通道；结合民用建筑修建防空地下室。新建十层以上或者基础埋深大于三米以上的民用建筑，按照首层面积修建防空地下室。修建九层以下，基础埋深小于三米的民用建筑，小区总建筑面积大于 2.5 万平方米的民用建筑，都应按照地面总建筑面积的 2% 修建防空地下室。平时作为地下商场、隧道、停车场、文化娱乐等公共设施，战时纳入人防疏散及掩蔽系统，构成地下过街交通网络。

5. 医疗救护工程

医疗救护工程是战时必备场所，今后凡新建或改建医院时，必须修建相当规模的防空地

下室，作为战时医疗救护站。新中医院的建设属新建医院，须修建相当规模的防空地下室。

6. 人员掩蔽工程

根据《人民防空工程战术要求》，地区指挥所工程的抗力级别为 4 级（3KG/CM²），人员掩蔽工程抗力级别为 5 级或 6 级（1KG/CM² 或 0.5KG/CM²），一级人员的掩蔽面积 1.3 平方米，二级人员掩蔽面积为 1 平方米。同时人防工程要具有防震动、防火、防毒、防污染的作用，指挥所还需具有防电磁脉冲的能力。

第二十四章 地下空间专项规划

第 123 条 总体思路

把地下空间的开发作为城市空间结构优化成长的重要内容，发挥地下空间在城市要素整合和完善方面所具有的触媒作用。一方面，通过开发利用各类城市地下空间，将城市中的一些活动空间适当引导进入地下空间，该进入地下的功能进入地下，适合利用地下空间的功能就尽量利用城市地下空间，减少地面的拥挤，提高城市空间的容量和集约化利用程度。

另一方面，通过地下空间引导城市空间结构的成长，城市地上空间是城市活动的主体，地下空间在功能上成为地上空间的补充、完善和扩展，在空间上成为地上空间的有机延伸，使两者构成完整的空间整体。

以建设节约型城市为目标，充分利用地下空间资源，降低能源消耗，节省开发投资，获得最佳的综合效益。在建设地上美丽砚山的同时，建设地下砚山。

第 124 条 发展模式

地下空间开发与城市发展方向相一致，与城市整体空间发展相协调，形成地上地下协调发展的立体化空间结构。

根据砚山市主城区城市发展布局，形成以城市主干道网络为地下空间开发利用的骨架和轴线，以城市中心、副中心、商业区、交通枢纽、城市绿地、广场、主干道交叉点、城市山

体以及大型公共设施等为开发的节点，结合城市建筑物的地下空间开发，逐步形成点、线、面相结合的地下空间开发利用体系的发展模式。

第 125 条 地下空间开发利用的主要内容

地下空间开发利用的主要内容有地下人防工程、地下交通设施、地下市政基础设施与地下公共服务等组成。地下交通设施，主要是指地下停车设施；地下市政基础设施，主要是指地下管线综合管廊；地下公共服务设施，主要是指地下商业、文化、娱乐设施。

第 126 条 开发利用措施

1. 砚山地下空间开发利用的平面布局模式将采用多点分散的模式，在重要城市功能区、重要交通节点和其它预定实施土地高强度利用开发的地区。

2. 县城地下空间开发利用原则上控制在地表以下的浅层范围，对各类地下空间的开发利用应确定不同使用功能的分区和面积，并根据地下空间功能和地貌特征确定不同的地下空间开发利用适宜深度。

3. 砚山县地下空间开发利用的市政基础设施、地下公共设施、地下交通设施、地下防灾设施和其它设施布置，主要在-15米以内，并可分为两个层次进行控制：

(1) -6米以内的市政设施层（管线与共同沟）：安排市政基础设施管线（包括直埋、电缆沟道或管束、地下管线综合廊道（共同沟）和排洪暗沟；属浅埋无人空间。

(2) -6—15米左右：安排商业、文化娱乐、医疗卫生、科研教育、人行通道、停车库和生产企业等人们活动频繁的设施，属有较多人流空间；安排市政基础设施的厂站和贮藏空间，属深埋少有人空间。

第二十五章 海绵城市规划

第 127 条 海绵城市建设总体思路

一是构建海绵城市的自然生态空间格局。

二是建设源头低影响开发雨水系统。

三是构建以水系为主体的城市排蓄大系统。

四是推进城市水环境综合治理。

第 128 条 海绵城市指标体系

总体目标：2017年起，南部老城区、中部新城区、北部产业园区、听湖度假区要全面落实海绵城市建设要求；到2018年，试点区达到海绵城市目标要求；到2020年，城市建成区20%以上的面积达到海绵城市建设标准要求；到2030年，城市建成区80%以上的面积达到要求。

年径流总量控制率：确定砚山县中心城区年径流总量控制率为80%（设计降雨量20.5mm）。

水系生态岸线比例：到2020年，城市建成区40%以上的岸线要达到生态岸线建设目标要求；到2030年，城市建成区80%以上的岸线要达到生态岸线建设目标要求。

城市水域保护：2020年县城规划河网水面率控制指标 $\geq 4\%$ ，2030年河网水面率控制指标 $\geq 4.4\%$ 。

水环境质量目标：2020年主要污染排放量持续减少，水环境治理能力不断提高，水环境质量基本达到功能区标准，水生态系统稳定性增强，水环境治理能力不断提高，环境保护体制机制不断完善。2030年水环境质量达到并优于功能区标准，水生态环境质量全面改善，社会经济发展与环境保护协调发展。

城市污水处理及再生利用到2020年，中心城区能雨污分流，污水处理率达98%以上，污水处理厂的出水回用率达40%；2030年，中心城区污水处理率达99%以上，污水处理厂的出水回用率达40%以上。

雨水资源利用：雨水收集并用于道路浇洒、园林绿地灌溉、市政杂用、工农业生产、冷却等的雨水总量（按年计算，不包括汇入景观、水体的雨水量和自然渗透的雨水量），与年均

降雨量（折算成毫米数）的比值；或雨水利用量替代的自来水比例等。达到实际确定的目标。

排水防涝标准：砚山县中心城内涝防治设计重现期 50 年。

城市大调蓄系统建设目标：确定城市调蓄工程体系的 2020 年建设目标设定为调蓄中心城区不小于 20mm 降雨量（长历时降雨）；2030 年建设目标设定为调蓄中心城区不小于 50mm 降雨量（长历时降雨）。

第 129 条 源头低影响开发雨水系统构建

中心城区选择推广的源头低影响措施主要为绿色屋顶、下沉式绿地、生物滞留设施、植草沟和透水铺装等。

建筑、小区等地块建设方案（基本要求）：地块内部按相关控制要求建设屋顶绿化、下沉式绿地、生物滞留设施属（雨水花园、生物滞留带等）和透水路面，下沉式绿地、生物滞留设施属内设置溢流口，溢流口加装截污挂篮。

道路建设建设方案：采用降低绿化带标高、路缘石开口改造等方式将道路径流引到绿化空间，按相关控制要求在绿化带内建设生物滞留设施（雨水花园、生物滞留带、生态树池等）和透水路面，生物滞留设施属内设置溢流口，溢流口加装截污挂篮。

广场、绿地建设在旧区改造中，充分结合公园绿地广场改造布置中、小型雨洪调蓄绿地；在新区建设中，结合竖向条件，建设大型雨洪调蓄绿地，采用雨水塘以及雨水湿地等雨水滞蓄、调节设施滞留及净化雨水径流。

第 130 条 源头低影响开发雨水系统规划建设管理

1、规划编制

目前，我国城市规划编制体系中包含法定规划和非法定规划两类，为保证低影响开发的推广实施，应将相关控制指标纳入法定规划中。

结合两大法定规划的编制要求、内容深度，控制性详细规划是承接规划编制、规划管理和规划实施之间的核心，因此在城市控规编制中应落实相关内容。

2、规划管理

要坚持“三同步”原则，新建、改建、扩建工程均应进行低影响开发设计和建设，相关工程应与主体工程同步设计、同步施工、同步投入使用。

低影响设计（LID）的规划监管主要在建设工程许可环节落实。

第 131 条 现状建成区改造建议

现状建成的改造应遵循因地制宜的原则，在尽量利用现有设施条件下进行必要、合理和高效的改造。可采取的措施包括雨水管断接、雨水口封堵引流、透水铺装、生物滞留设施建设等措施。

现状建成区改造时对径流系数不做强制要求，但如控规未明确现状各地块年径流总量控制率目标，改造时按年径流总量控制率 80%（设计降雨量为 20.5mm）控制。

第二十六章 智慧砚山建设

第 132 条 加快布局信息基础设施，推进智慧城市建设

建设智慧城市和重要通信节点。着重建设通信骨干局站，实施光纤到户工程。加快建立信息共享系统，构建智慧城市运行体系。适时建设数据中心，争取各类商业和公共灾备中心。推进平安砚山、智慧城管、智慧社区等项目建设，重点打造基础平台、业务平台、支撑平台。

第 133 条 建立城市空间基础信息平台

充分考虑以互联网为代表的新一代信息技术对城市生活、生产、治理方式产生的深刻影响，在空间和功能布局上予以积极应对。同时，建立城市空间基础信息平台和城市发展战略数据库（SDD）。

第 134 条 促进区域市政基础设施的共建共享

开展区域信息通讯服务协作。发挥南亚、东南亚信息通信枢纽作用，搭建信息资源共享交换平台和公益性服务平台，探索数据中心服务的跨省市合作途径，率先推进智慧城市与互

联网示范城市建设。

第 135 条 五大领域智慧实践

第一，智慧交通。重点打造智能交通指挥中心，实现现代化的智能交通管理体系。

第二，智慧物流。共同建设面向东南亚和大区域的物流集散及物流产业，打造现代的电子口岸和综合物流服务平台。

第三，服务型政府电子政务。推动砚山创业中心、高新技术产品出口基地、产业园区建设，促进砚山信息产业发展，为经济发展提供优良环境，实现向服务型市政转型。

第四，智慧医疗。推动砚山医疗卫生体制改革，在建立智慧的医疗卫生公共服务平台，药品管理监督等方面进行合作。

第五，人才培养。成立实训基地项目，致力协助砚山服务外包产业的快速发展。

第二十七章 近期建设规划

第 136 条 近期建设目标

1. 初步将砚山建设成为砚山建成面向东南亚、南亚和服务泛珠三角地区的滇东南综合交通枢纽。

2. 使砚山成为集民族人文特色与山水盆景园林风光于一体的省级山水园林城市。

3. 加强区域合作，加快推进文砚丘平城市群建设。

4. 持续强化对坝区耕地的保护，初步构建山地型城镇发展的新格局。

5. 突出对交通、环保、市政设施及民生工程的建设，完善公共服务体系，缩小城乡差距，提高城乡生活质量。

6. 推进产业园区和现代商贸物流体系的建设，稳步推进人口向城镇集中，加快地区产业化和城镇化的步伐。

第 137 条 近期县城建设规模

本次近期建设规划重点规划控制范围，主要包括城市县城范围：北至广昆高速公路，东临听湖，西接规划 323 国道，南至环城南路，建设用地面积 13.20 平方公里。

第 138 条 近期建设发展方向

以砚山县城老城区为核心，向北发展为主，积极推动北部新城区配套设施、承接产业加工示范区和听湖生态旅游度假区的建设。

第 139 条 县城近期重点建设分区

1. 重点发展区

县城的重点发展区包括：承接产业加工示范区、听湖生态旅游度假区、北部新城区

2. 重点改善区

县城的重点改善区包括：砚华东路沿线区域、兴城大街沿线区域、新型建材加工示范区。

3. 重点保护区

县城的重点保护区包括：砚山县城市总体规划确定的禁建区和限建区、听湖及周边地区、竜白水库、总体规划中建设用地以外的坝区农田区域。

4. 重点预留发展控制区

县城的重点保护区包括：听湖南部区域、北部新村片区。

第 140 条 保障性安居工程建设近期行动规划

1. 廉租住房建设：每年完成廉租房建设 500 套以上，部分解决低收入住房困难家庭居住需求。

2. 公共租赁住房、限价商品住房建设：完成 10 万平方米以上公共租赁住房建设，解决 2.5 万人以上进城务工人员和新创业者的住房问题。

3. 棚户区改造和农村危房改造：继续实施棚户区改造和农村危房改造，完成棚户区改造 2000 户，改造建筑面积 150000 平方米。完成农村危房改造 36042 户，改善农村生活环境。

第 141 条 公共设施建设近期行动规划

1. 行政办公设施

近期在北部新城区加强行政中心建设，新建政府办公楼及服务配套设施；老城区内原有行政办公楼原址将对其用地进行整合和优化。

2. 商业金融业设施

按照县城空间结构和功能布局，在县城建设“两片、多点”的商业空间布局结构，注重整合旧城区商业中心体系，规划新城商业中心。

3. 文化体育设施

加大文化体育基础设施建设；加强图书馆体系建设；完善文化馆、站、室建设；注重文物保护和利用，推动文物事业发展；繁荣文艺创作，打造精品工程；加强非物质文化遗产保护；抓好全民健身运动，发展体育事业。

4. 教育设施

建立稳定的学前教育服务体系，推进早期教育开展；提高义务教育的整体办学水平，促进义务教育均衡发展；优化普通高中教育资源，提升中等职业教育办学水平。

5. 医疗卫生设施

加强城镇公共卫生、医疗救治体系建设，强化县级医疗卫生设施建设，完善县级专业医疗机构服务，提高市级医疗服务水平；加大对乡镇中心卫生院、所的建设投入，提高乡镇医疗服务水平；加强医疗卫生队伍的建设；稳步推进新型农村合作医疗；加强疾病预防控制，建立重大传染病预防和检测机制；强化妇幼卫生保健。

第 142 条 工业园区建设近期行动规划

把砚山建成全国著名的三七种植和加工基地，西南的辣椒、核桃生产和加工基地，滇东南的花生生产加工基地，云南重要的冶金基地和文山最大的建材产业、乙炔化工产业基地，全面提升砚山工业经济的综合实力和整体竞争力。到 2020 年，全县完成工业增加值 64.8 亿元，占 GDP 的 36%。

转变工业发展方式、夯实工业发展基础、提高工业创新能力、拓宽工业融资渠道。

重点启动承接产业加工示范园基础设施建设。

第 143 条 综合交通建设近期行动规划

1. 综合交通建设目标

进一步优化砚山交通网络布局，经过五年努力，打通县与县、乡与乡之间的断头线，硬化所有县际连接线和 50% 以上行政村公路路面，修通所有自然村公路，改变 65 个自然村不通公路的局面。

2. 区域快速对外交通建设

航空交通：积极引进航空公司，拓展国内航线，可强化航空在滇东南地位，提升其国内影响力，为把普者黑机场发展成为“面向桂、粤地区，连接昆明地区的旅游型支线机场”创造条件。扩建行道楼和跑道及配套设施，提升航运容量。

铁路：规划期内，积极推动云桂铁路、曲-丘-砚-文-天铁路线路建设，对砚山铁路客运站站场用地及站场周边的用地空间进行控制，配合站场的建设，实施推动周边道路等基础设施的建设。

高速公路：对高速公路的连接口加强用地的控制。积极争取建设布标立交，为布标工业园的发展提供保障。

空地一体化交通系统的衔接：对现有的公路网络进行优化调整，形成以广昆高速、蒙文砚高速、平文高速为“文”字型的主骨架，通过改善东西、南北方向的主要通道来促进县域树枝状的交通网络融入文山州域的公路系统中。

3. 县域干线公路建设

一级干线公路：加快升级 S206 至一级路，北连广昆高速，南接文砚高速，缓解机场至文山、砚山之间高速公路的交通压力。

二级干线公路：加快推进西畴至阿猛至者太公路建设项目(砚山段)、砚山县阿舍至回龙

收费站道路建设项目的建设，争取早日建成通车。对砚山县轿卡至文山马塘(砚山段)、砚山县平远至丘北(砚山段)公路进行建设的前期准备工作，争取早日开工。

三级干线公路：经过五年努力，打通县与县、乡与乡之间的断头线，硬化所有县际连接线和 50%以上行政村公路路面，修通所有自然村公路，改变 41 个自然村不通公路的局面。规划期末，全部自然村通简易公路，50%以上自然村通等级公路。

4. 县城道路交通建设

(1) 加大设施建设力度，优化道路功能；制定相应的管理措施。

(2) 加快外环路系统的建设，充分发挥外环路的作用；加快轴向干道（东西向、南北向）系统建设，使城市各组团通过干道系统和环路紧密联系；加强区域内部、区域外部路网衔接建设，使道路资源利用率最大化；加快坝区对外通道的建设，解决好城市路网与对外公路的衔接问题；加强坝区与外围组团的道路联系。

(3) 重点推进机场与高速公路立交联络线、机场与砚山火车站联络线的建设，推进空地一体化交通的形成。推进砚山北部高速公路联络线的建设，实现城市与高速公路的便捷联系。

(4) 推进 323 国道改线项目的建设，为城市向西拓展提供支撑。

(5) 推进城市支次道路的建设，加强断头路的打通工作，初步形成城市支次道路网络，发挥支次道路的交通微循环功能，改善和提高城区的道路交通能力。

(6) 重点推进承接产业加工示范区主干道的建设工作，加快园区次干道的建设，为园区发展提供良好的交通环境。

第二十八章 规划实施建议

第 144 条 远景规划

进一步强化砚山中心城区与文山的同城化发展，依托砚文老县、文砚大道、省道外迁等道路基础设施建设，以城际轨道交通的形式，联合外围砚山工业园生物资源加工区盘龙片区、国家农业示范区、听湖休闲度假区、砚山工业园承接产业园区、综合保税区、砚山工业园三星坝新型工业片区形成“一主六片”空间发展格局，统筹规划与建设控制，实现产业关联、空间统筹、交通衔接和环境共保。

第 145 条 强化规划管理

1. 城市规划法制建设

贯彻落实《中华人民共和国城市规划法》，城市总体规划是一项综合性的指导城市建设与发展的规划，是一定时期砚山县建设的主要根据。砚山县总体规划经法定程序批准后，由砚山县人民政府予以公布并组织实施，作为砚山县市建设的法规文件，各类建设项目必须服从本规划的规定。

2. 城市规划审批管理

在砚山县内的建设项目，必须严格执行“选址意见书”、“建设用地规划许可证”、“建设工程规划许可证”等审批管理制度。

3. 城市规划监督检查

砚山县人民政府、砚山县住建局必须对总体规划实施情况，进行定期或不定期的监督检查。砚山县人民代表大会常务委员会应督促砚山县人民政府及砚山县住建局进行改进和完善。

4. 建立规划实施保障机制

明确政府及各职能部门在规划实施中的职责，采取切实有效的措施，扎扎实实地组织好规划的实施。

5. 深化总体规划技术工作

在城市总体规划的指导下，及时编制城市的详细规划和各项专业规划。

6. 加强规划宣传与公众参与

砚山县人民政府、砚山县住建局，在本规划批准后，应大规模、持久地进行总体规划的宣传工作，采用规划展览会、电视、广播、网络等多种媒体进行总体规划的宣传工作。

第 146 条 提高经营城市能力

1. 积极争取上级投资

抓住西部大开发和云南“一区、一兵、一中心”开发机遇，积极争取国家和省在交通、水利、社会事业、生态环境建设等方面的投入。

2. 加强区域协作，统筹协调城市发展时序

从区域协调的角度，加强各行政区之间的协作联合，建立与资源环境、产业布局和城市空间区域划分相适应的行政管理和规划管理结构。

3. 深化投融资体制改革，多渠道筹集建设资金

在基础设施建设中引入市场机制，盘活存量资产，形成投资、经营、回收的良性循环。

第 147 条 规划技术深化措施

1. 规划设计内容的深化

城市总体规划经批准付诸实施后，要尽快着手编制城市分区规划、控制性详细规划，以及综合开发地段和其它重要地段的修建性详细规划。

2. 技术管理规定的细化

要加强城市规划管理，制订与《中华人民共和国城乡规划法》和城市总体规划相配套的规划管理技术规定，确保城市总体规划的全面实施。