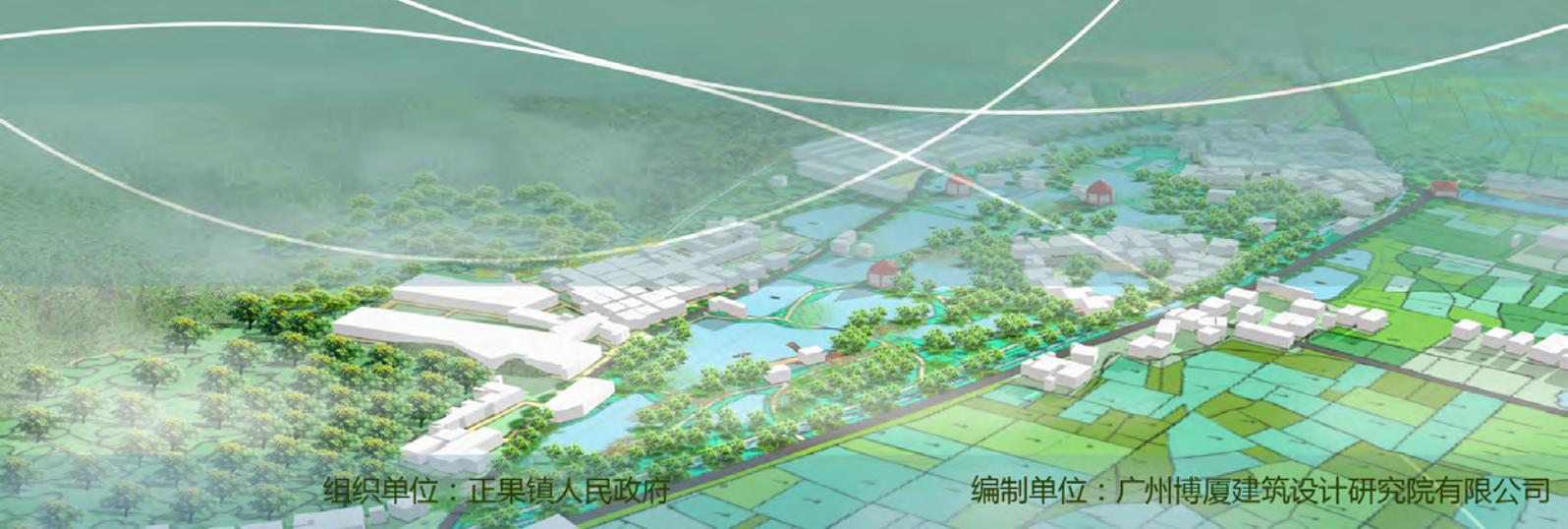


广州市增城正果镇

【乌头石】村庄规划与设计 (2013-2020)

Guangzhou city Zengcheng Zhengguo town WU TOU SHI Village Planning and design



组织单位：正果镇人民政府

编制单位：广州博厦建筑设计研究院有限公司

目录

1.1 规划编制背景	4
1.1.1 项目政策背景	4
1.1.2 村庄区位	4
1.2 规划依据与原则	5
1.2.1 规划依据	5
1.2.2 规划原则	5
1.2.3 技术路线	6
第二章 现状调查分析	7
2.1 村庄现状人口	7
2.2 现状经济概况	7
2.3 用地现状	7
2.3.1 征地现状	7
2.3.2 村庄建设用地现状	7
2.3.3 公共服务设施现状	9
2.3.4 道路交通现状	12
2.3.5 自然人文景观资源	13
2.3.6 建筑质量评价	13
2.3.7 市政基础设施现状	14
2.3.8 现状问题小结	15
2.4 上层次规划解读及村民述求	15
2.4.1 《增城市正果镇总体规划（2013-2030）》相关内容解读	15
2.4.2 村民述求	16
第三章 空间布局规划	18
3.1 产业发展研究	18
3.1.1 生态农业发展规划	18
3.1.2 旅游业发展规划	19
3.2 功能分区	21
3.2.1 功能构思	21
3.2.2 功能分区	22
3.3 建设用地布局规划	22
3.3.1 规划范围	22
3.3.2 村庄定位及目标	23
3.3.3 村庄发展契机与策略	23
3.3.4 规模预测	24
3.3.5 规划结构	24
3.3.6 村域土地利用规划	25
第四章 支撑体系规划	28
4.1 道路交通规划	28
4.1.1 交通规划策略	28
4.1.2 规划内容	29
4.2 公共服务设施规划	30

4.2.1 公共服务设施策略	30
4.2.2 公共服务设施规划	30
4.3 公共工程设施规划	31
4.3.1 规划依据	31
4.3.2 给水工程规划	32
4.3.3 排水工程规划	33
4.3.4 电力工程规划	35
4.3.5 通信工程规划	36
4.3.6 环卫工程规划	37
4.3.7 环境保护规划	37
4.4 综合防灾与公共安全规划	38
4.4.1 消防工程规划	38
4.4.2 防洪排涝工程规划	39
4.5 绿地景观布局	39
4.5.1 绿地与景观策略	39
4.5.2 绿地与景观规划	39
第五章 旧村整治规划	40
5.1 村庄整治目标及重点	40
5.1.1 村庄整治范围	40
5.1.2 整治目标	40
5.1.3 整治原则	40
5.1.4 整治重点	41
5.2 拆旧建新	41
5.3 道路整治	41
5.3.1 整治区内道路系统规划	41
5.3.2 道路整治与建设计划	42
5.4 公服与环卫整治	42
5.5 村容村貌整治	43
5.5.1 整体风貌控制	43
5.5.2 景观环境整治	43
5.5.3 重要节点设计	43
5.6 乌头石市政设施改善	45
第六章 新村建设规划	45
6.1 新村建设的目标与重点	45
6.2 新村选址的相关因素	45
6.3 新村规划	46
6.4 新村启动计划	46
第七章 近期建设规划	46
7.1 近期建设规划	46
7.1.1 规划目标	46
7.1.2 规划期限	47
7.1.3 人口规模	47
7.1.4 规划重点	47
7.1.5 近期规划项目	48

7.1.6 投资估算.....	48
7.2 实施措施与保障.....	50
7.2.1 加强政府引导与协调，为规划实施提供组织保证.....	50
7.2.2 实施公众参与，为规划实施提供制度保障.....	50
7.2.3 推进民主管理，为规划实施提供人力资源支撑.....	50
7.2.4 多渠道筹集资金，为规划实施提供资金保障.....	50
第八章 村建设用地与上层次规划的协调.....	51
8.1 与功能片区土规落实情况.....	51
8.2 与《正果镇 2013-2030 年土地利用规划》协调.....	53
第九章：公众参报告书与图集.....	54
● 调查问卷分析.....	54
● 村民代表修改意见.....	64
● 村民代表确认图纸.....	67
● 正果镇政府领导委员及村民代表会议通过意见.....	67

第一章 概述

1.1 规划编制背景

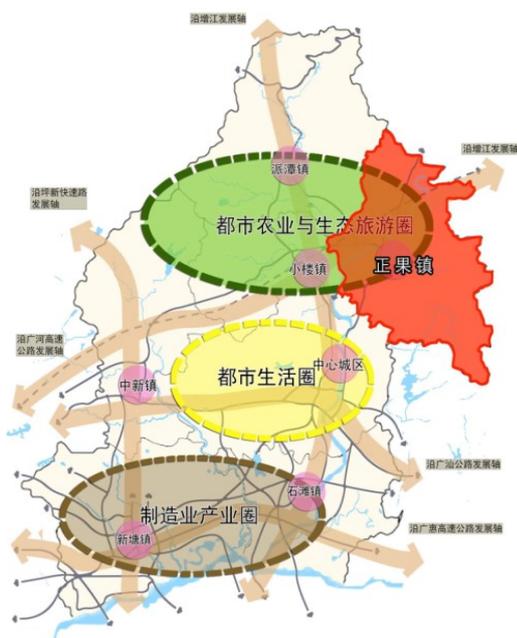
1.1.1 项目政策背景

为贯彻“123 功能区规划”，加快新型城市化进程，实现“美丽乡村”建设目标，建设广州市人民生活幸福美好家园。通过本次村庄规划的编制与实施，推进农业现代化进程，建设社会主义新农村，培育有文化，有技能的新农民，创新农村社会管理模式，调动广大村民的积极性，促进农村持续健康发展，让农民共享现代化成果，实现城乡一体化发展。

建设“美丽乡村、田园都市”，加快新型城市化进程。通过村庄规划与实施，促进广州市乡村地区的经济发展与特色构建，改变城乡二元结构，实现建设现代化“美丽乡村”目标加快广州市新型城市化进程。

1.1.2 村庄区位

正果镇位于增城市东北部 16 公里，东北接龙门，西接小楼，南临荔城街，东临罗浮山。乌头石村位于正果镇东部，镇区东北部，增江河上游，龙门与麻榨两河交汇口外，距镇区约 8 公里。西接汀塘村，南邻合水店村，县道 261 线及正麻公路从境内北部经过。



正果镇在增城市的位置



乌头石村在正果镇位置

1.2 规划依据与原则

1.2.1 规划依据

(1) 国家相关法律、法规、政策

- ① 《中华人民共和国城市规划法》；
- ② 《村镇规划编制办法》；
- ③ 《村庄和集镇规划建设管理条例》；
- ④ 《城市用地分类与规划建设用地标准》；
- ⑤ 《中华人民共和国土地管理法》；
- ⑥ 《中共中央国务院关于推进社会主义新农村建设的若干意见》；
- ⑦ 《中国共产党第十六届中央委员会第五次全体会议公报》；
- ⑧ 《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》；
- ⑨ 《建设部关于村庄整治工作的指导意见》；
- ⑩ 《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》。

(2) 广东省相关法规、政策

- ① 《中共广东省委、广东省人民政府关于推进小城镇健康发展的意见》；
- ② 广东下发《关于加快社会主义新农村建设的决定》；
- ③ 《广东省村庄整治规划编制指引（试行）》（2013-2030）；
- ④ 《广东省农村（村庄）居民点规划要点（试行草案）》。

(3) 广州市相关政策与规划

- ① 《广州村庄管理规定》；
- ② 《广州村庄建设管理规定》；
- ③ 《广州农村居民住宅建设用地管理规定》；
- ④ 《广州城市总体规划》；
- ⑤ 《增城市总体规划》
- ⑥ 《正果镇总体规划（2013-2030）》

1.2.2 规划原则

(1) 城乡统筹，科学规划

贯彻科学发展观，统筹城乡发展，积极推进城乡一体化，努力改善农村生产生活条件，促进农村经济社会全面进步。

(2) 政府引导，村民参与

以村民为实施主体、村民自主参与的工作，规划目标、内容、实施方法应充分体现村民的意愿和利益。政府应加强政策指导和技术服务，并鼓励村民对整治项目的实施进行监督。

(3) 分类指导，因地制宜

考虑适应工业化、城镇化的发展需求；同时考虑充分利用城镇公共服务设施与市政设施；并考虑村的本地文化特色保护发扬。

(4) 保持特色，美化环境

保持村庄历史人文特色和自然景观，尽量做到不推山、不砍树、不填池塘（河流）、不盲目改直道路、不改变河道的自然流向、不破坏历史文化风貌；并可在传统建筑中适当布置公共服务设施或公共活动场所，增强村民的文化归属感；通过对废弃旧房、猪牛栏、露天厕所的整理及对庭院的美化绿化等措施，全面改善村容村貌。

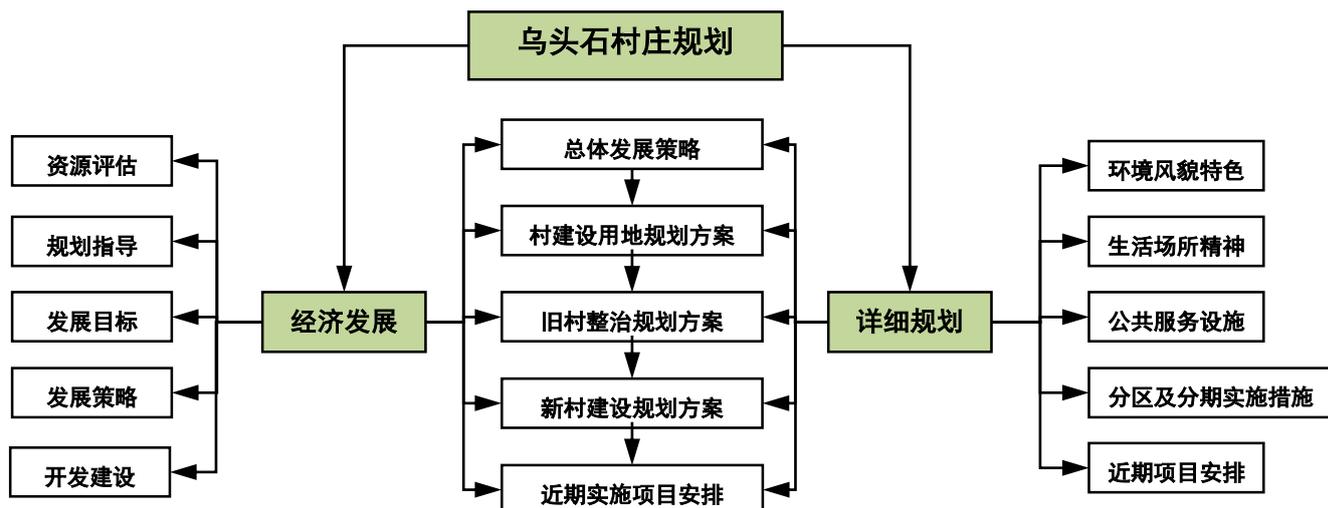
(5) 简洁规范，通俗易懂

规划成果的图文表达方式应力求简单扼要、规范、平实、通俗易懂，达到村民看得懂、村委可以用、政府方便管的效果，确保广大村民关心规划、理解规划和支持规划，进而保障规划的顺利实施。

在与周边规划充分协调的基础上，合理规划用地功能，处理好城乡关系，保护与延续本村历史文化，建设一个和谐、富裕以及历史文化底蕴深厚的社会主义美丽新农村。

1.2.3 技术路线

根据广州市村庄规划编制指引提出的两大重点，本次规划依据以下技术路线：



公众参与：贯穿规划全过程，通过部门访谈、村民访谈、问卷调查、方案咨询等路径实行全民参与。

第二章 现状调查分析

2.1 村庄现状人口

乌头石村村内共有人口 1410 人，约 281 户，共 17 条自然村，人均年收入 9891 元。（正果镇公安局提供数据）。

村庄近五年内人口增长缓慢，总户籍人数从 2008 年的 1383 人增长至 2012 年的 1410 人左右。

年份	总户籍人口数（人）	出生/死亡人口'情况		户口迁出/迁入情况	
		出生（人）	死亡（人）	迁入（人）	迁出（人）
2008	1383	25	3	15	14
2009	1394	15	8	13	9
2010	1397	17	14	7	7
2011	1399	13	9	9	11
2012	1410	18	9	15	13

数据来源正果镇公安局

2.2 现状经济概况

乌头石村的村集体经济发展以农业为主，主要经济产业类型为稻谷、水果（荔枝、龙眼、柑桔）、蔬菜。荔枝、龙眼、桉树等经济林是村庄经济发展的重要补充。

2.3 用地现状

2.3.1 征地现状

乌头石村已批用地集中在村域建设用地范围内。

2.3.2 村庄建设用地现状

现状村域内的用地主要包括村庄建设用地和村域非建设用地。

1、村庄建设用地

村庄建设用地为 73.60ha，占村域总用地的 9.48%。其中以村居住生活用地和村生产用地为主导。

（1）村居住生活用地

村居住用地包括村住宅用地、村公共设施用地等。乌头石村由 17 个自然村组成，村住宅用地面积 12.94ha，占村建设用地总面积的 17.58%。

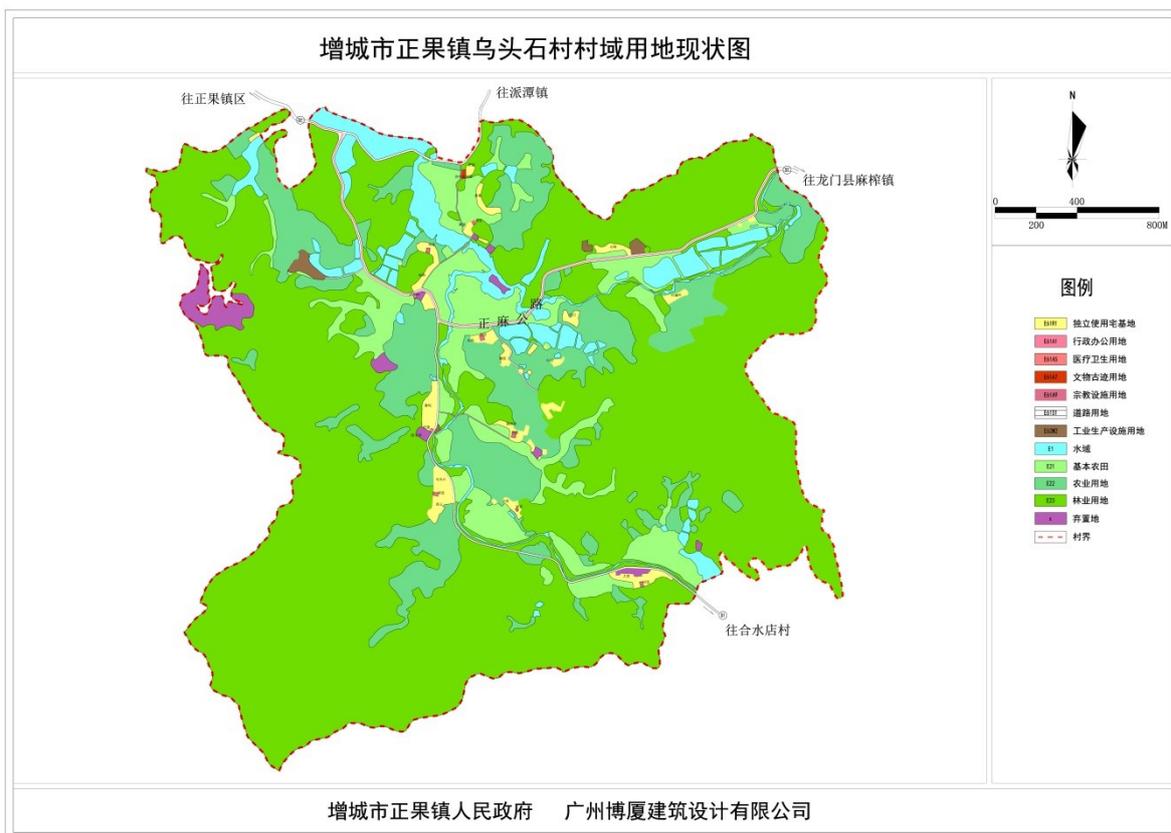
村的公共设施用地为 0.50ha，占村建设用地总面积的 0.68%。

(2) 村生产用地

主要为工业用地，工业用地主要为二类工业用地，有一定的空气与环境污染。工业用地总面积 2.06ha，占村建设用地总面积的 2.80%。

2、村域非建设用地

分为水域用地、农林用地和空闲地及其他用地。水域用地总面积 43.71ha，农林用地总面积 688.50ha，空闲地及其他用地总面积为 8.16ha。村域非建设用地的面积占了 742.41ha，占村规划用地总面积的 95.33%。



村庄建设用地	用地代码	用地名称	用地面积 (公顷)	占建设用地比例 (%)	占村庄规划总用地的比例 (%)
	R	居住用地	12.94	35.61	1.67
	R1	独立使用宅基地	12.94	35.61	
A	公共管理与公共服务设施用地	0.5	1.38	0.06	
	A1	行政办公用地	0.02	0.06	
	A5	医疗卫生用地	0.03	0.08	
	A7	文物古迹用地	0.1	0.28	
	A9	宗教用地	0.35	0.96	
S	道路与交通设施用地	20.84	57.35	2.68	

	S1	道路用地	58.1	159.88	
	M	生产设施用地	2.06	5.67	0.27
	M2	工业生产设施用地	2.06	5.67	
	小计	村庄建设用地	36.34	100.00	4.68
非建设用地	E1	水域	43.71		5.62
	E2	农林用地	688.5		88.64
	E21	基本农田	59.08		7.61
	E22	农业用地	120.2		15.48
	E23	林业用地	509.22		65.56
	X	空闲地及其他用地	8.16		1.05
	小计	村域非建设用地	740.37		95.33
合计		村庄建设用地	36.34		4.67
		非建设用地	742.21		95.33
		村庄规划总用地	778.55		100.00

存在问题：现状土地的经济性不够，没有使有限的土地发挥出最大的效益。现有居住用地未能满足村民的需求。

2.3.3 公共服务设施现状

乌头石村为远郊村，村内的公共服务设施基本能满足村民的需求，但一些公共服务设施较为陈旧。

(1) 行政办公设施

村委办公楼位于村域中心位置，能够很好的联系各个自然村，村委办公条件较好，设施较为齐全。

(2) 商业服务设施

村内缺乏相应的商业服务设施，仅有为数较少的自然村中布置有便利小商店。

(3) 医疗卫生设施

村内有一处卫生站，基本能够满足村民的医疗需要，医疗设施条件较好。

(4) 教育设施

村内目前没有小学和幼儿园，学生全部就读镇级中心小学与幼儿园。

(5) 文化体育设施

村内有1个图书室，设置在村委办公楼旁，藏书数千册；1个文化室，配露天电影设备。村内没有设置篮球场，乒乓球台等其他体育设施也较为少见。村域结合风水塘设置了绿化休闲公园、居民健身设施，并且计划结合村内的风水塘设置村民广场。

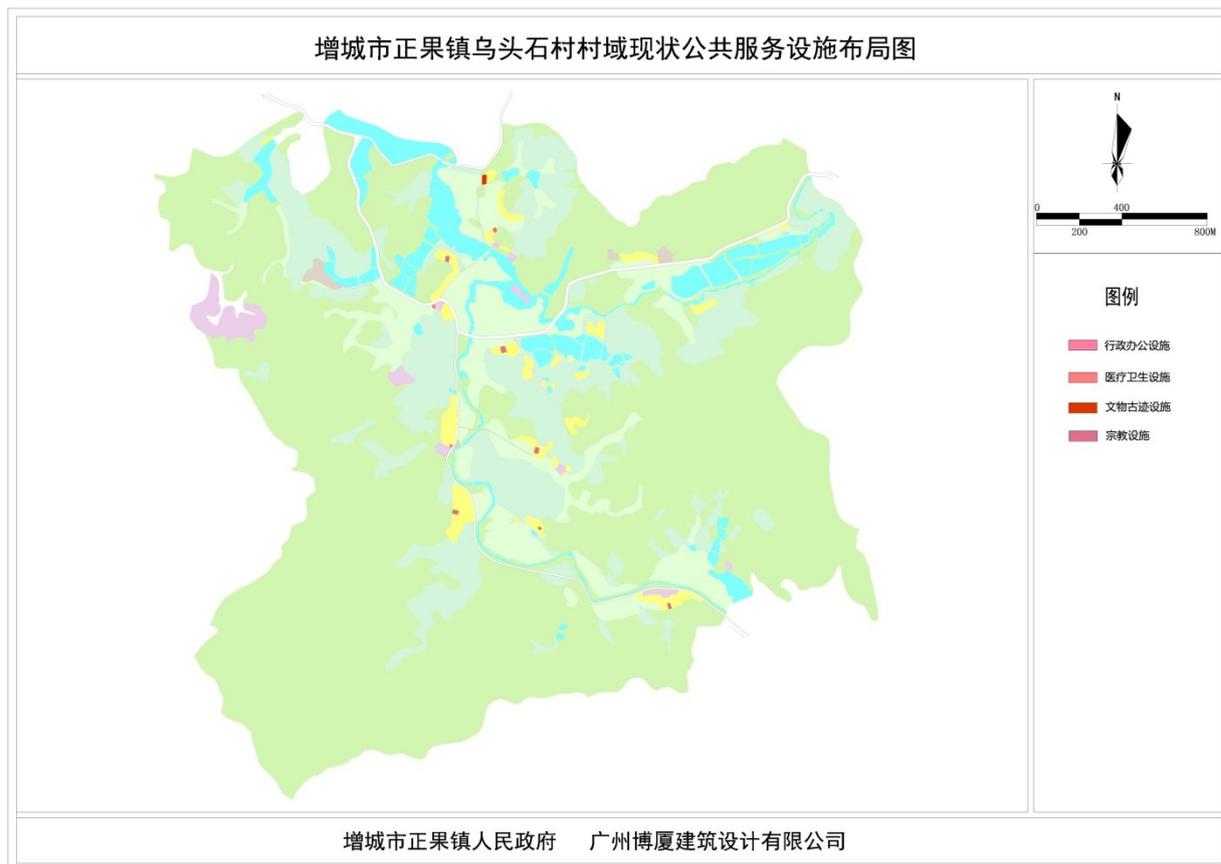
(6) 其他公共服务设施

村内公共服务“七化”“五个一”设施还不够完善，缺乏垃圾收集站、污水处理站(设施)、无害化公共厕所、老年人服务中心等重要设施。

以下是村内公共服务设施调查表：

类别	设施名称	现有数量 (个)	建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)	是否独立 用地	空间落地	备注
七化	垃圾收集站						
	污水处理站(设施)						
	加压泵站(供水和排水)						
	路灯	308		--			
	通讯影视“光网”			--			
	硬底化道路(村道、社道)		长度(km):	2.47			
五个一	公共服务站						
	文化站	1	60	60	否		
	户外休闲文化广场						
	宣传报刊橱窗						
	无害化公共厕所						
社区服务与行政管理设施	辖区派出所						
	老年人服务中心						
	托老所						
	村民服务中心	1	176	180	是		
	村委会	1					
	老年人服务站(星光老年之家)						
	托儿所						
	其他						
社区文化体育设施	文化室						
	健身广场						
	健身路径(有活动器械)		长度(m):	--			
	足球场						
	篮球场						

	羽毛球场						
	游泳场						
	其他						
社区医疗卫生设施	卫生服务站						
	卫生站	1	60	80	是		
	残疾人康复服务中心						
	其他						
教育设施	中学						
	小学						
	九年一贯制学校						
	幼儿园						
	其他						
邮政及市政公用设施	邮政所						
	消防站						
	变电房						
	燃气调压站						
	社会停车场						
	再生资源回收站						
	公交首末站						
	停车场						
	其他						
商业服务设施	肉菜市场						
	生鲜超市						
人居环境设施	村级公园（小游园、绿化广场）						
	农田防护林带		长度(km):				
	道路绿化带		长度(km):				
	绿道		长度(km):	--			



2.3.4 道路交通现状

(1) 道路系统

乌头石村道路等级较为明显，分为城市道路——村级道路。其中，村级道路又分为村级主要道路和村级次要道路，各道路等级之间衔接较好，道路系统较为完善。

城市道路主要包括县道 261 线、正麻公路。村级道路由主要为 3-4 米的水泥路，能通车，尽端路较多。

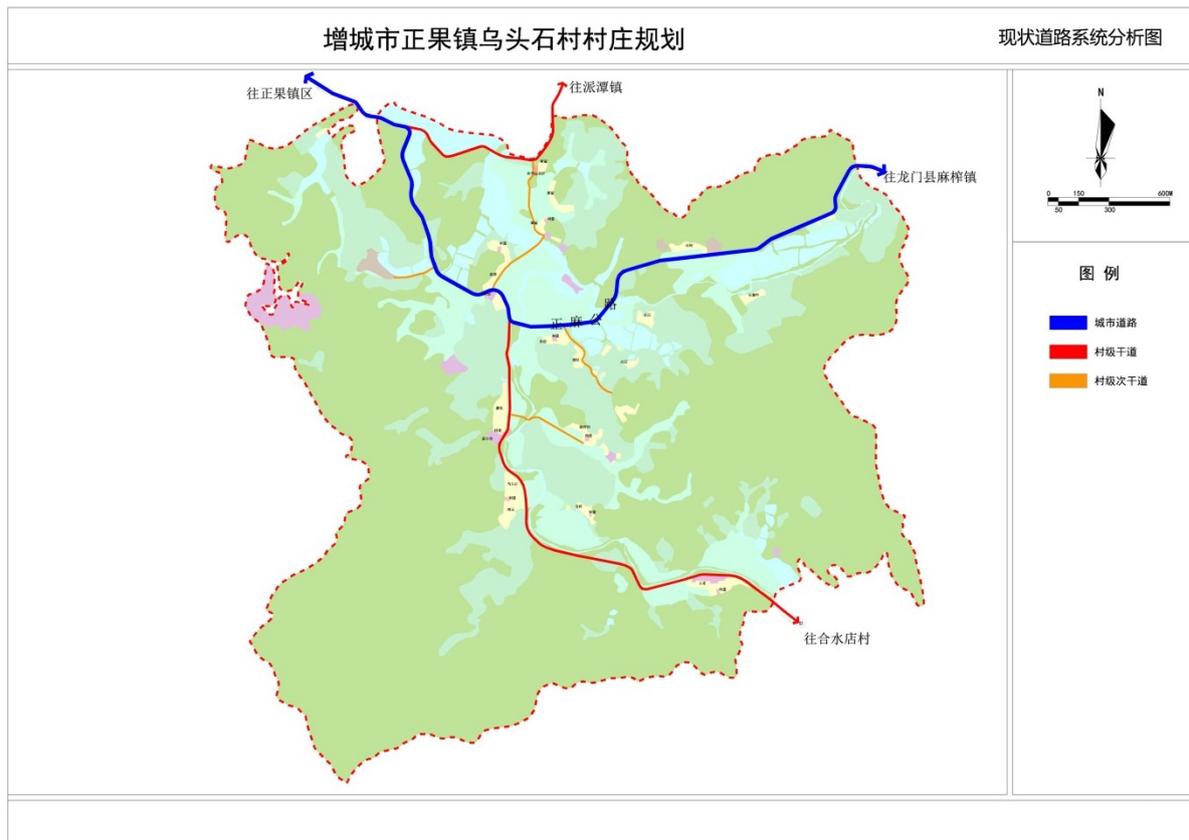
(2) 道路宽度

城市道路：县道 261 线 10m，正麻公路 15m，村级道路主要为 3-4 米的水泥路。

(3) 公共交通

村内没有设置公交车站，村民出行以摩托车和步行为主。

村内没有设立社会停车场，主要为路边停车、祠堂广场停车和村委广场停车三种形式。



2.3.5 自然人文景观资源

(1) 自然景观资源

乌头石村拥有优美的生态自然、农业风光环境，全村三面由山环抱，风景秀丽，村内有保存良好的风水塘、古树，形成了乌头石宜居的生态环境。

(2) 人文景观资源

乌头石村拥有悠久的历史文化，村内有不同大小的祠堂，保留有一定的历史文化建筑，大多数已被较好的保护起来。

2.3.6 建筑质量评价

建筑质量评价一般可以根据建筑年代、结构、层数、外观等影响因子来分成四类建筑：

类别	结构	外观
一类建筑	框架结构	良好
二类建筑	混合结构	较好
三类建筑	砖木结构	一般
四类建筑	危房与临建	较差

本次规划经过调查发现村内建筑有以下几种情况：

① 完好房屋

主体结构完好。不倒、不塌、不漏。庭院不积水、门窗设备完整，上下水道通畅，室内地面平整，能保证居住安全和正常使用的房屋，或者虽有一些漏雨和轻微破损，或缺乏油漆保养，经过小修能及时修复。

② 基本完好房屋

主体结构完好，少数部件虽有损坏，但不严重，经过维修就能修复的房屋。

③ 一般损坏房屋

主体结构基本完好，屋面不平整、经常漏雨，门窗有的腐朽变形，下水道经常阻塞，内粉刷部分脱落，地板松动，墙体轻度倾斜、开裂，需要进行正常修理的房屋。

④ 严重损坏房屋

年久失修，破损严重，但无倒塌危险，需进行大修或有计划翻修、改建的房屋。

⑤ 危险房屋

结构已严重损坏或承重构件已属危险构件，随时有可能丧失结构稳定和承载能力，不能保证居住和使用安全的房屋。

其中前三类属于保留建筑，后两类属于拆除建筑。

村内新建或者近期建设的住宅质量水平较好，建筑结构以框架或者砖混结构为主，多为2-4层半住宅，但是建筑间距明显不够，不符合日照和消防要求。乌头石村内有部分旧宅建筑年代较久，建筑以土房或者砖瓦房为主，建筑质量很差，基本已经空置，属于危房。

问题：

- (1) 村17个自然村分布较零散，旧宅建筑质量较差并且废弃，不集约用地。
- (2) 新建住宅建设混乱无序，普遍楼距太近，不符合日照和消防规范。

2.3.7 市政基础设施现状

(1) 供水

目前村民的生活水源为自来水与山泉水相结合，以山泉水为主要饮用水，以自来水作洗涤用水，农作物耕种均以池塘及天然河涌水作为浇灌用水，水源较充足。

(2) 排水

现有的排水体制采用雨污合流制，主要通过室外明沟就近排放。尚无污水处理厂，污水未经处理即直接排入河涌、水道或附近的沟塘，对周围的水体已造成了严重的有机污染，直接影响周围居民和城市的观景。

(3) 供电

电力较为充足，基本满足村民的需求。配电线路为架空的形式，线路走向混乱，影响房屋建筑的立面景观。

(4) 电信及有线电视

目前，固话、移动通信等网络已覆盖全村，各种通信主干线均为沿路架空敷设，走向不一。

(5) 环境卫生

现状环卫设施较为完善，现状没有设置公厕，没有设置垃圾中转站，没有设置污水处理池，生活污水直排池塘，对环境造成污染。

(6) 消防

消防栓数量少，有一定的消防隐患。

2.3.8 现状问题小结

(1) 旧住宅布局凌乱，建筑质量已经很差，很难进行修缮，基本都为空置，导致村内不能集约用地。

(2) 村庄排水、供水以及垃圾处理等基础设施需要进一步的改善与管理。

(4) 道路系统不完善，村干道通达能力差，与外界交通联系不便。

(5) 缺少村级的公共活动场所，各类文化娱乐与健身体育设施严重不足。

2.4 上层规划解读及村民述求

2.4.1 《增城市正果镇总体规划（2013-2030）》相关内容解读

(1) 总体目标：通过村庄改造规划及其具体方案的制定和实施，分阶段分步骤将设施不足、建设无序、布局零乱、环境脏乱的传统农村社区改造为规划合理、设施完善、运作有序、环境优美、现代文明的美丽新乡村。

(2) 改造指引：现有村庄的改造方式主要有搬迁（完全更新）、调整改造和保留控制三种。

根据规划区内村庄的实际情况，具体措施如下：

- 建议乌头石村采用调整改造的方式，通过建设新村、置换旧村思路，疏散部分旧村人口，然后改善乌头石村市政条件和增加公共设施配套，来逐步改造旧村建筑。
- 建议新村采用保留控制的方法，适当控制其规模，并逐步改善居住环境。
- 建议空心村、零散分布在外围的村庄采用搬迁的方式，以防止无序蔓延，形成新的“城中村”。

(3) 村集体经济发展途径：村庄改造后的出路关键在于如何用好征地款和返还的村经济发展用地发展村集体经济，根据规划区的实际情况分析，大致有以下几种可能：

- 利用村经济发展用地发展旅游业；
- 利用村经济发展用地建设发展盈利性的旅游配套设施；
- 与旅游地产开发商的共同开发合作模式；

2.4.2 村民述求

本次村庄规划把最基本的村民述求作为村庄规划的核心点，按照户籍人口1410人，281户的20%计算发放问卷60份，分别针对不同年龄阶层、不同性别，收回问卷48份，占80%。

通过问卷调查以及与村干部的访谈、村民的走访，我们总结出村民对村庄建设的几点迫切的要求。

(1) 受教育程度

本次参与调查的村民文化程度其中技校或中专（30%），初中（18%），高中（17%），小学（14%），大学或以上（11%），其他（10%）。

数据显示乌头石村民文化程度偏低，可通过文化宣传等活动提高村民的读书意识。

(2) 经济收入情况

统计中，本村村民的农业收入、集体分红收入分别占40%、3%，其余的政府部门或事业单位工资收入占18%，外出打工经营收入占30%，出租房屋、土地收入占2%，退休金或政府、企业补贴及其他收入均占2%。本村28%的村民从事农业生产。说明本村村民收入主要靠耕作与外出打工，村民就业情况不容乐观。

本村2%的村民家庭为低收入家庭年收入小于5000元，17%的村民家庭年收入为5000—10000元，42%的村民家庭年收入为10000—25000元，28%的村民家庭年收入为25000—50000元，11%的村民家庭为高收入家庭年收入在50000元以上。可以看出，本村大多数村民家庭年总收入集中在中、低收入范围内。

(3) 生活设施满意度情况

统计数据表明，过半村民（80%）认为购物方便；68%的村民认为小孩上学方便；过半村民（79%）认为看病方便；半数村民（58%）对现状健身休闲场所和设施表示满意。

按照村民对各项公共服务设施需求量占总调查数量比例排名依次是：文化娱乐设施（42%），老人活动中心（26%），商业服务设施（14%），运动场地（7%），肉菜市场、小公园（3%），小学（2%），卫生站、垃圾收集点或收集站（1%）。

统计数据反应了村内现状的公共服务设施配套基本齐全，村民对现状配套设施为满意。

(4) 交通出行情况

村民出行工具在村内主要以摩托车主，村外主要以客运汽车为主。在村内其中摩托车占63%，自

行车占10%，步行占17%，客运车、私人汽车共占10%。反应了村内公共交通欠缺，公交设施未能覆盖村庄。同时实地考察，乌头石道路路面破损严重，道路崎岖、宽窄不一，道路设施简陋、缺乏绿化，缺少停车场地，村内交通不便。村民出村主要以客运汽车为交通工具（占59%），摩托车占18%，自行车占10%，步行占6%，客运车及私人汽车共占7%。说明公交设施基本包围村庄，对外交通方便。

(5) 村庄市政、环境设施情况

村民生活用水除少数人来自家水井及附近河流（共占9%）外，基本上以通用自来水（占91%）。村民对污水处理方式除部分随意泼洒或倒入就近水塘（共占15%）外，其余均倒入排水管道（占85%）。村民对家庭垃圾的处理方式大部分人自觉放置到固定的垃圾收集点（87%），少数人随意堆放路边或其他（共占13%）。

极少数村民（8%）认为村庄环境差；30%村民认为村庄环境一般，有62%的村民对村庄现状绿化表示满意。

按照村民对各项环境整治需求量占总调查数量比例排名依次是：拆除危房（37%）；拆除临时搭建的建筑（20%）；改善村民饮水问题，建设自来水设施（17%）；改善村民住宅之间的绿化环境（14%）；改善道路照明，增设路灯及建设排水沟渠和下水管，改善生活污水排放问题（各3%）；理顺杂乱无章的道路结构及道路硬底化（各2%）；增设垃圾桶及污水集中处理（各1%）。

如遇大风或暴雨等恶劣天气时，60%的村民表示街巷和农田被淹，36%的村民表示电力和供水设施等会受到影响，4%的村民表示会造成山体塌方。

经统计分析，可得出乌头石村村域整体环境一般，村内危房及临时搭建的建筑较多，需重点整治。

(6) 住房问题

现住房面积在50m²以下的占总调查人数的2%，50—100m²的占49%，100—150m²的占41%，150—200m²及200m²以上的各占4%。

村民对新房选址倾向于在新村内统一规划建设（60%），一部分村民希望原地重建（40%）。

大部分的村民（57%）认同划定宅基地，统一设计，自己建设；36%的村民认同划定宅基地，自己设计，自己建设；3%的村民认同统一设计，统一建设；其余1%的村民选择其他。

绝大部分的村民（80%）接受搬迁，15%的村民不接受，5%的村民不确定。

统计结果表明村民住房人均面积普遍偏低。体现了村民对新村建设整体较为支持，对搬迁重建表示同意，但仍有少部分对新村建设有一定的保留，规划将逐步对此进行引导。

(7) 新农村建设问题

村民认为新农村建设过程中最需突出解决为保证建设资金，从而改善生活环境，改善乡风民俗，制定科学规划等也同样需要关注。

村民认为最能代表本村标志物的依次为：祠堂、牌坊（70%），民俗活动（16%），自然风情（6%），民居建筑（5%），名人故里（2%），其他（1%）。

村民希望村内通过依次发展商业服务业，农业，房地产、出租房产，工业等以增加村民收入。

村民认为本村建设用地开发模式应以村集体集资开发（耕作/办企业/工厂）为主，土地作为投入，合资开发为辅，短期出租/长期出租等共同协调发展。

统计结果体现了村民成为市民意识的正在增强，村民正在逐步接受规划的影响，可以通过规划来引导他们集约建设。

第三章空间布局规划

3.1 产业发展研究

3.1.1 生态农业发展规划

本次规划提出，乌头石生态农业按照发展“生产、生活、生态”的“三生”农业构想，重视土地的集约开发，发挥科技和品牌的作用，发展现代农业。

（1）林果产业发展

逐步对果树的种植面积进行调整，按照建设集科技示范、科学普及、现代化生产、观光农业为一体的现代化果园的要求，发展高效水果产业。在具体的水果项目上，需要根据市场需求以及龙头公司的技术条件，并结合当地的气候和土壤条件综合考虑。可以考虑的项目包括：

①干鲜果：根据病害的发展情况和产业整体规划，有序推进砂糖橘园的调整和优化；对尚未调整的砂糖橘，通过完善园区道路和排灌设施建设，推广有机肥料改良土壤，强化产品标准化生产，提高产品的品质和附加价值。发展青枣、杨桃、番石榴等台湾特色水果；因地制宜发展杨梅、蟠桃、猕猴桃、樱桃、柿子、板栗等既具有观赏性又具有良好经济效益的干鲜果。

②优质种苗：建设优质果苗基地，通过引进和培育各种优质果树小苗、水果种苗、果树木苗，为乌头石和周边地区提供果苗供应。

③林木：重点发展以松类和珍贵阔叶树种为主速生丰产的工业原料林木；改造低质低效的按树林，新建以肉桂、八角、油茶、橄榄等为重点的价值较高的林木。

（2）蔬菜产业发展

按照基地田园化、生产技术科学化、综合管理规范化、上市产品无公害洁净化的建设目标，高标准整治基地，完善道路、排灌设施，建成保护性栽培设施、自动化灌溉设施，并配套建设蔬菜冷库及加工车间、无公害蔬菜检测中心、配方施肥指导中心等配套设施。并严格按照绿色产品的要求，发展

高效生态品种。

①绿色蔬菜：大力发展优质、健康、绿色、高产、高营养价值的绿色蔬菜作物，重点发展菜心、兰心、豆苗、鹤斗白、甜豆、荷兰豆等绿叶蔬菜。

②食用菌：充分利用广东省这一全国最大的食用菌消费市场和出口市场的优势，采用工厂化模式生产金针菇、真姬菇、白玉菇、平菇等鲜品食用菌。

③特色蔬菜：建立优质特蔬菜生产科研示范区，依靠现代科学技术，引进国内外优质蔬菜品种和先进的栽培技术，重点发展具有观赏性和可食性的新优特品种。

（3）苗木花卉产业发展

采用“人无我有，人有我精”的错位发展方式，规模发展绿化苗木、无土草坪工厂化繁育项目。同时，依托苗木产业的发展壮大，实现一、三互动，推动和提升农业观光旅游的发展。

①绿化苗木：在发展桂花、玉兰、含笑、樟树、枫树、垂柳等常绿植物的同时，引种驯化棕榈科植物。顺应地被植物彩化、亮化的发展趋势，从国内培育和引进适应性广、观赏价值高、生长速度快、容易移植的彩叶植物，重点发展优良的金黄色叶、紫红色叶、蓝叶色、银灰色叶、变色叶等木本园林绿化植物以及夏秋开花的植物。

②无土草坪：草坪是城市环境绿地系统的重要组成部分，应用最多的城市绿化品种。可以采用工厂化生产方式发展绿色环保型地毯式无土轻型草坪。

③花卉：根据市场需求，从国内外引进、繁育、推广盆花、观叶植物品种。重点实施花卉组织培养及工厂化育苗项目，发展蝴蝶兰、杜鹃花、红掌、凤梨及南方各种大小绿植、盆景以及温室盆花；造型及药食花卉以银杏、山茶萸、木槿、金银花、冬青等植物为重点。

3.1.2 旅游业发展规划

乌头石的旅游景观特色主要是乡村景观与观光农业。因此，观光旅游业需要整合农场、农园、民宿或所有景点，使其由点连成线，再扩大成面，最后以策略联盟方式构成带状休闲农业园区，并适时开展以策略联盟方式结合的“社区”理念来推动各项工作。

（1）完善公共绿化建设

根据环境条件和功能要求，结合乌头石的总体布局，植被规划在材料选择上尽量选用当地的彩叶植被，突出色彩搭配和层次搭配。

①生态公益林：乌头石地区三面环山，根据发展观光旅游业的需要，需要对生态公益林进行合理布局和适当美化，对林源进行调整。

②隔离带：在现代农业的各生产片区之间，要充分利用小山丘和经济林为隔离带，形成统一的农

业生产景观。厚密是隔离带的景观特色，使生产片区之间隔离开来，为作业区创造良好的小生境，构建生态绿色围墙。

③道路绿化：庇荫和常绿是道路绿化的最重要的景观特色。公路绿化以乡土植物为主。步行道的绿化不能阻碍游客观景。行道树的选择和布局要根据道路状况做出合理安排。在公路两旁，行道树以高大乔木为主，树种应以比较适合当地气候条件为主；而在步行道路中行道树的选择则应当尽可能的满足景观需要，行道树不仅要构成一定的景观，而且在树高、株距等方面有着严格的要求，行道树不能阻碍游客观赏风景的视线。

（2）提供特色旅游景观

①花卉苗木鉴赏：主要依靠花卉苗木种植基地，规范花卉苗木种植的区域和布局。大规模、多样化、层次化、色彩搭配进行种植，提高花卉苗木种植的技术水平，增加花卉苗木的观赏度。主要以花卉观赏园为载体，建立规范有序的花卉苗木鉴赏区。注重不同季节花卉观赏的时令性，开展不同季节不同花卉植被的观赏节，吸引游客。

②田园风光观赏采摘：主要依靠菜园和果园，开展田园风光休闲观赏，并适度开展特色蔬菜、水果采摘，让游客体验农业休闲旅游的乐趣。重点打造一批适合进行田园风光观赏和特色蔬菜采摘的星级农家乐。游客可以在这里将自己采摘的新鲜蔬菜进行加工食用，也可在这里打包带走。

③田野休闲度假农场：要加快发展特色生态观光农业和健康养生休闲度假旅游项目，争取早日进入市场化经营。

④体验、教育、保健：主要借助特色蔬菜采摘园、循环农业经济园、药用植物园为载体。在循环农业经济园开展体验农业科技、教育青少年的休闲观光游，达到寓教于乐的目的。中老年人在药用植物园可以了解中医中药、保健养生、体验中药保健等形式，使大家在休闲旅游的过程中体会中医的博大精深，传承和发扬民族中医中药精髓。

⑤乡村生活体验：到乡村旅游的人，大部分是以家庭、情侣或自驾车为出游方式。为了满足游客回归自然的需要，利用保留下来的质量较好的农宅，打造自然、生态、乡土气息浓重、干净舒适的乡村家庭宾馆，让游客干农家活、住农家院、自己烹饪农家菜。

（3）打造特色旅游活动

当今农业生态旅游市场竞争十分激烈，要在市场竞争中取得优势就必须做出特色以吸引游客。根据正果镇及乌头石村的资源条件，主要开发以下几类特色旅游活动：

① 特色景观类旅游活动

景观是吸引游客最为重要的资源，尤其是具有乡村特色的景观资源，对城镇居民具有很强的吸引力。乌头石在开展这类旅游活动时要充分利用村庄特色自然和人文景观资源，开发具有特色、品

位较高的乡村景观。以现状资源为基础，结合特色民居和农耕文化，通过生态设计手法，形成具有较高观赏价值和品位的乡村景观，从而开发特色景观类旅游活动。

② 农业体验类旅游活动

这类活动是通过引导游客适度参与各种农事活动，真切的感受参与农事活动的快乐和享受自己的劳动成果，以达到游客回归自然、品位历史的生理和精神追求。这类活动使来自城市的游客享有全新的环境，体验丰富多彩的活动，通过视觉、听觉、味觉、嗅觉、触觉领略自然，感受环境，给游客带来喜悦、欢乐、刺激，有趣好玩，令其印象深刻，记忆难忘。

③ 特色饮食以及旅游商品类旅游活动

饮食文化是乡村旅游的亮点和热点，因此这类旅游活动的开展要紧紧抓住这个主题，开发与此相关的旅游活动和产品。乌头石有特色的农产品，在饮食开发中就要充分利用好这个资源，大力开发以有机、无公害食品为特色，具有农家风味的特色饮食产品。旅游纪念商品是一个旅游区特色 and 文化的集中展示，因此旅游商品的开发中要突出特色，挖掘文化，做深、做精。乌头石作为一个绿色食品和花卉苗木为特色乡村旅游区，旅游商品的开发就必须围绕这个特色。通过特色饮食和旅游商品的开发，能更好的突出旅游区的特色，形成环境优美、功能完善、特色突出的乡村旅游区。

3.2 功能分区

3.2.1 功能构思

一、以生态林种植和运动为主题的生产旅游型

(1) 主导功能：生产方面以生态林培育为主导，同时辅以荔枝、龙眼和乌榄树等经济林种植和生态鱼塘养殖相配套；旅游方面以运动探险为主题，打造乌头石周边山体的登山探险、户外活动等旅游活动场所。

(2) 发展策略：培育生态林地，修复被破坏的山体，保持生态平衡，并完善相应的生产服务和旅游配套设施。

二、以休闲公园和乡村观光为主题的生产旅游型

(1) 主导功能：生产方面以花卉栽培和生态林培育为主导；旅游方面以主题公园、乡村观光、花卉观赏等项目为主导。

(2) 发展策略：面向珠三角等大中城市，开发种类丰富的绿色农产品，发展新型生态农业，打造具有乡村特色的观光公园，安置本地村民就业。发展本土特色的乡村旅游观光项目。

三、以果林种植和农作物种植体验为主题的生产旅游型组团

(1) 主导功能：生产方面以果林培育为主导，辅以公益生态林种植；旅游方面以农作物种植体

验、生态农田观光等项目为主导。

(2) 发展策略：以果林种植为主导，适应坡地和山地地形变化，配套相应生产服务设施。发展体验型旅游项目，重点打造农业耕作、农田观光等体验型的旅游项目。

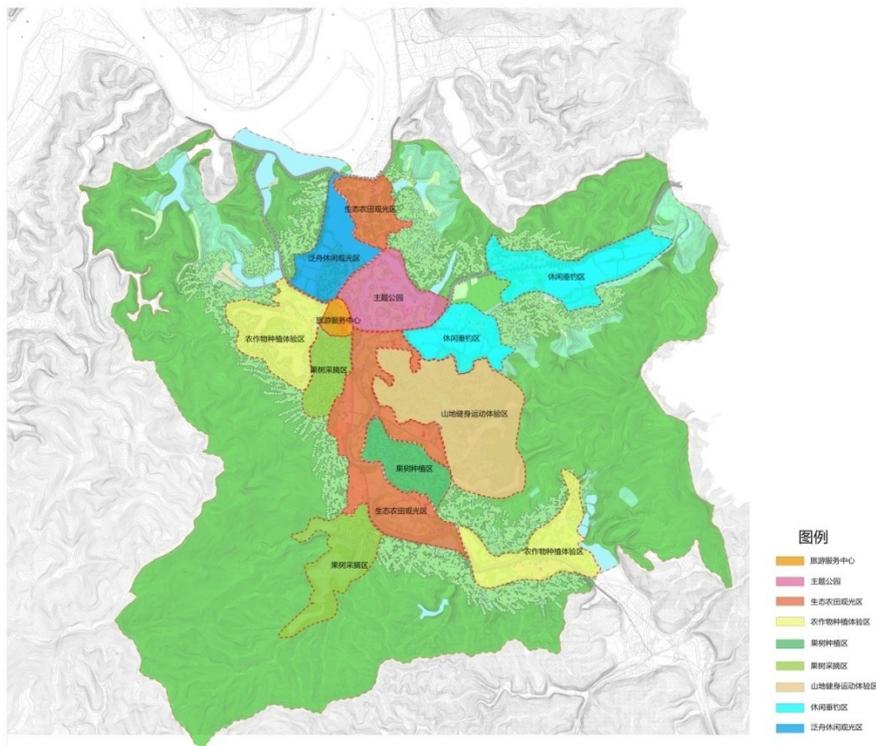
四、以鱼塘养殖和休闲垂钓为主题的生产旅游型组团

(1) 主导功能：生产方面以鱼塘养殖为主导，辅以果林种植，打造生态循环经济养殖产业；旅游方面以休闲垂钓、泛舟、打造滨水娱乐项目等功能为主导。

(2) 发展策略：以鱼塘养殖业和经济林为主导，配套生产服务设施，为周边居民在鱼塘养殖和果林种植方面提供就业岗位。结合滨水景观及绿道的设计，发展城市郊野型的休闲垂钓、泛舟游玩、户外娱乐等旅游活动。

3.2.2 功能分区

通过以上功能构思我们得出了乌头石村九个特色详细功能区：包括山地健身运动体验区、果树采摘区、泛舟休闲观光区、生态农田观光区、农作物种植体验区、果树种植区、主题公园、旅游服务中心区、休闲垂钓区。



3.3 建设用地布局规划

3.3.1 规划范围

乌头石村村域总用地面积为778.55ha。

3.3.2 村庄定位及目标

依据乌头石村的现状区位及发展现状条件和《正果镇总体规划（2013-2030）》定位以生态旅游、农业观光、民族风情体验等现代旅游业为主导，以旅游配套产业及房地产业为增长点，适当发展无污染轻型农产品加工业及物流业，建成生态环境优美、文化内涵丰富、舒适宜居的现代化生态旅游名镇。正果镇中心未来将成为镇的政治、经济与文化中心，更可能成为集生态旅游、休闲度假及特色农贸于一体的旅游小镇。乌头石村将是正果镇特色旅游小镇功能东延的重要承载区；乌头石的规划，必将围绕正果旅游小镇这一主题展开，在功能、交通及设施配套方面完善以实现正果镇特色旅游小镇的发展目标。因此我们将乌头石村发展定位为：

以旅游服务、生态休闲运动，水上、农业观光体验功能为主导的岭南水乡村落。

3.3.3 村庄发展契机与策略

1、发展契机

(1) 增城层面：根据广州市“北优，南拓，东进，西联”的总体发展战略和“一主三副”的城市空间发展战略，增城未来以发展自然生态旅游和休闲度假为先导，以发展都市农业为基础的，广州市东部具有神山秀水的生态旅游目的地、都市农业基地及生态资源涵养地。

(2) 正果镇层面：正果镇位于增城市东北部 16 公里，东北接龙门，西接小楼，南临荔城街，东临罗浮山。正果镇以生态旅游、农业观光、民族风情体验等现代旅游业为主导，以旅游配套产业及房地产业为增长点，适当发展无污染轻型农产品加工业及物流业，建成生态环境优美、文化内涵丰富、舒适宜居的现代化生态旅游名镇。

(3) 村庄层面：

①乌头石村与湖心岛旅游区相连,具有良好的旅游开发价值。

②乌头石村现状生态保持良好，有一定的农业产业基础。

2、村庄建设总策略

(1) 完善村庄道路系统，结合乌头石村社会经济发展，逐步建立完善的道路系统，疏通村内道路，增设道路设施。

(2) 改善公共服务建设和市政基础设施建设。切实以村民的需要为规划前提，参照城市地区的标准规划，采取统一规划，集中建设的模式来增加与改善村庄公共服务设施和市政设施建设，为村民提供开放性的休闲、娱乐、购物场所，满足村民的日常需求。

(3) 进行乌头石村整治和新村建设，增加村内绿地与休闲设施。分区分期进行旧村整治，美化道路立面，疏通乌头石村街巷，充分利用乌头石村闲置地，见缝插针的布置小公园，增加休闲设施，

打造一个环境优美，尺度宜人的生态美丽新农村。

4、分阶段发展策略

本次规划期属于第一阶段，以可操作性为出发点，遵循经济发展的两个阶段，规划分为规划期及远景发展构想两个内容。

(1) 第一阶段（2013-2015 年内）

经济发展：3 年内的村集体经济发展应逐步调整产业结构，以发展第三产业为主，村内要大力发展招商引资，要引进旅游开项目，如无污染农产品培植，花卉种植，运动项目滑翔伞、观光农业、自行车观光等高品质的旅游产品开发。

工作重点建议：乌头石村未来 1-2 年应致力于村庄环境改造工作，完善市政基础设施，彻底消除脏乱现象；完善村庄的公共服务设施配套，把建设文化室、休闲公园等列为重点项目；加强村级道路建设，消除安全隐患。将乌头石村建设成为环境优美、配套完善的宜居社区。

(2) 第二阶段（2016-2020 年内）（远景）

随着城市化的进程，村庄逐步被完全的城市化，村民全部转为城镇居民，拥有和城镇居民一样的生活。

3.3.4 规模预测

(1) 人口规模预测

本村的人口规模主要指本村的户籍人口。

根据人口发展规模公式：

$$Q_2 = Q_1(1 + K_1)^n$$

式中：Q——规划期末总人口（人）

Q₁——现状户籍人口数（人）

Q₂——现状外来人口数（人）

K₁——规划期内户籍人口自然增长率（‰）

N——规划期限（年）

乌头石村 2012 年户籍总人口 1410 人，根据 2008—2012 年的人口增长情况，根据公式计算得到本村规划期末（2020 年）户籍人口为 1450 人。

(2) 用地规模预测

3.3.5 规划结构

本次规划以正果镇控制性详细规划为指导，以城市主干道为骨架，结合现状村庄的形态特征。在

整体布局上,形成“两轴,一心、一带”的功能结构。

“两轴”:以乌头石村内城市干道为主要发展轴线,形成以观光、生活服务为主的生活服务轴。以乌头石村村级主干道为次要发展轴线,形成串联镇旅游服务中心、村农业观光等多个节点的旅游服务轴。

“一心”:以村域主要发展区为核心,结合镇商业配套形成一个村级旅游服务配套中心。

“一带”:乌头石村三面环山,自然景观较好,规划生态采摘园、山地健身运动体验区、生态农业观光区等形成一个多功能的生态景观带。



规划结构分析图

3.3.6 村域土地利用规划

规划村域内的用地主要包括村域建设用地和村域非建设用地。

1、村庄建设用地

(1) 村庄居住用地:

① 村庄住宅用地

本次规划期限内保留原有较好的村宅,拆除破旧的村宅,统一建设新村,规划村庄居住用地总面

积为 13.56ha。

②村庄公共服务设施用地

村庄公共管理与公共服务设施用地总面积 0.97ha, 其中行政办公用地为 0.09ha; 文化设施用地 0.39ha; 医疗卫生用地占地为 0.03ha; 体育用地占地为 0.17ha; 宗教用地 0.29ha。

③村庄道路与交通设施用地

村庄道路与交通设施用地总面积 21.12ha。

④公用工程设施用地

公用工程设施用地总面积为 0.14ha。

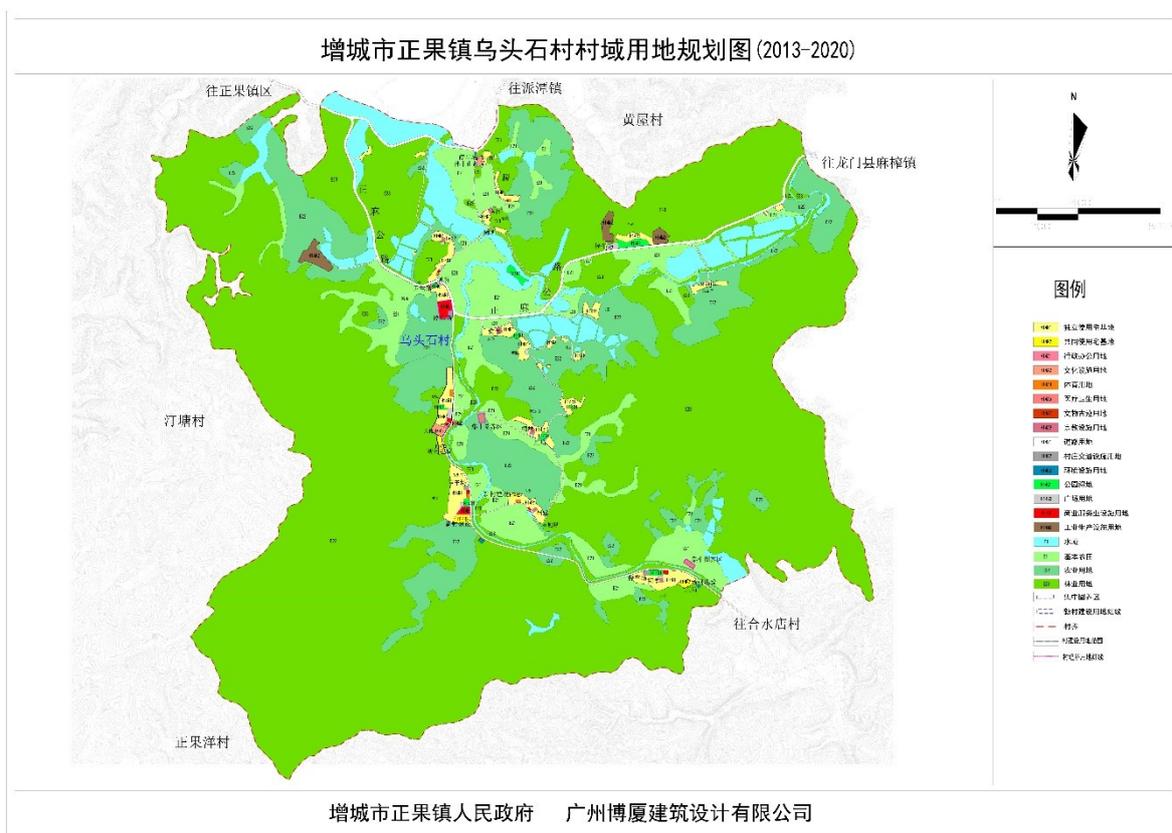
⑤绿地与广场用地

绿地与广场用地总面积为 2.09ha, 其中公园绿地为 1.58ha, 广场用地为 0.51ha。

(2) 村庄生产用地总面积为 2.29ha, 占村域建设总用地的 5.7%。

2、非建设用地

主要包括水域、耕地、园地、林地等, 总用地面积为 738.38ha, 占村域总用地的 94.84%。



乌头石村规划图

乌头石村域规划土地利用汇总表

乌头石村域规划土地利用汇总表					
	用地代码	用地名称	用地面积(公顷)	占建设用地比例(%)	占村庄规划总用地的比例(%)
村庄建设用地	R	居住用地	13.56	33.76	1.75
	E61R1	独立使用宅基地	12.64	31.47	1.63
	E61R2	共同使用宅基地	0.92	2.29	0.12
	A	公共管理与公共服务设施用地	0.97	2.41	0.12
	E61A1	行政办公用地	0.09	0.22	0.01
	E61A2	文化设施用地	0.39	0.97	0.05
	E61A4	体育用地	0.17	0.42	0.02
	E61A5	医疗卫生用地	0.03	0.07	0.00
	E61A9	宗教设施用地	0.29	0.72	0.04
	B	商业服务业设施用地	0.83	2.07	0.11
	E62B	商业服务业设施用地	0.83	2.07	0.11
	G	绿地与广场用地	2.09	5.20	0.27
	E61G1	公园绿地	1.58	3.93	0.20
	E61G3	广场用地	0.51	1.27	0.07
	M	生产设施用地	1.46	3.63	0.19
	E62M1	农业生产设施用地	0.31	0.77	0.04
	E62M2	工业生产设施用地	1.15	2.86	0.15
	U	公用工程设施用地	0.14	0.35	0.02
	E61U2	环境设施用地	0.14	0.35	0.02
	S	道路与交通设施用地	21.12	52.58	2.72
E61S1	道路用地	20.9	52.03	2.69	
E61S2	村庄交通设施用地	0.22	0.55	0.03	
小计	村庄建设用地	40.17	100.00	5.17	
非建设用地	E1	水域	44.19		5.69
	E2	农林用地	693.53		89.08
	E21	基本农田	57.88		7.43
	E22	农业用地	108.97		14.00
	E23	林业用地	526.68		67.65
	小计	村域非建设用地	738.38		94.84
合计	村庄建设用地		40.17	100.00	5.16
	非建设用地		738.38		94.84
	村庄规划总用地		778.55		100.00

红线宽度分别为 6-15 米、5 米及以下。

4.1.2 规划内容

(1) 城市道路

根据《增城市正果镇总体规划（2013-2030）》，落实正麻公路等城市主、次干道和城市支路。

(2) 村级道路

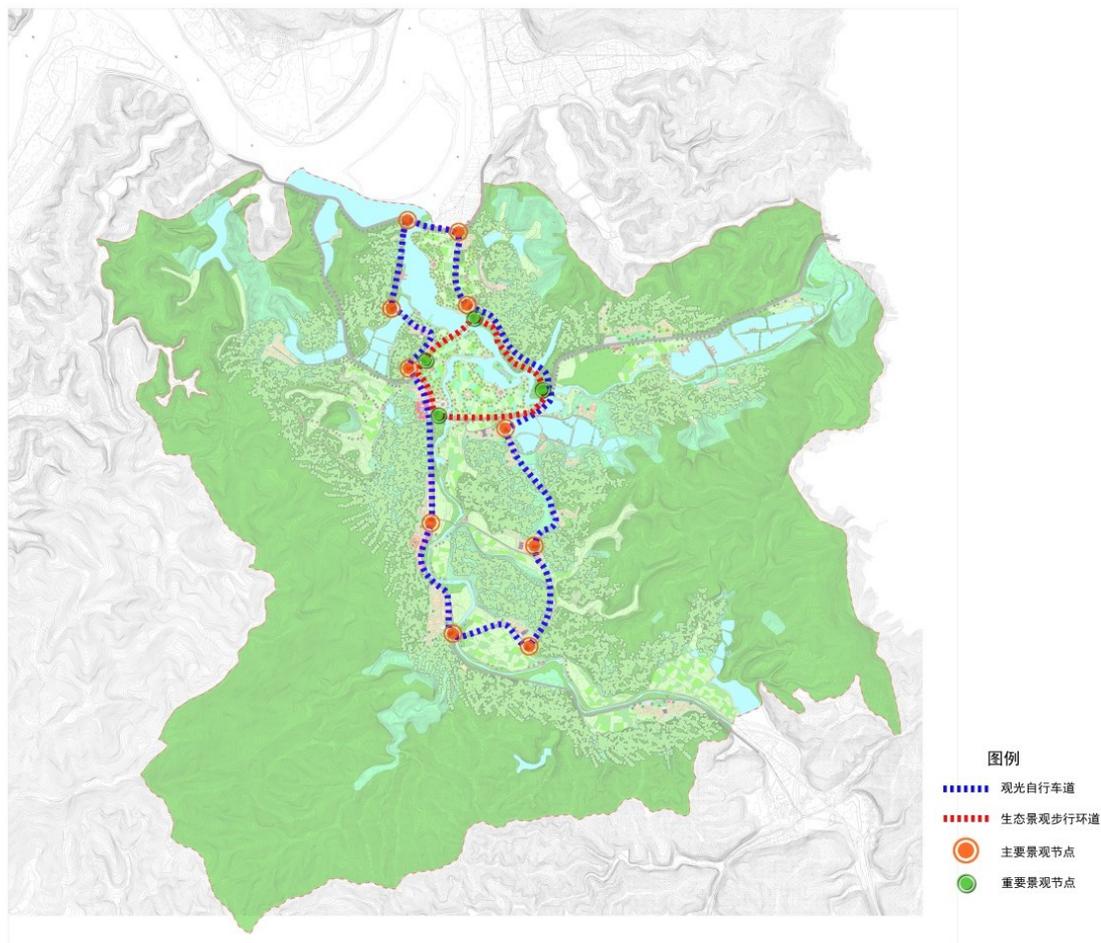
村道：分为主要道路和次要道路两部分，主要道路为 6-15 米，为新规划或者原路拓宽；次级道路为 5 米及以下，基本为现状保留的道路。

(3) 公共交通

乌头石村公共交通路线主要结合正麻公路、村级交通环道设置，以方便村民出行。



道路交通系统规划图



慢行系统规划图

4.2 公共服务设施规划

4.2.1 公共服务设施策略

在保留原有公共服务设施的基础上，根据乌头石村人口的规模，为本村增设适量的公共服务设施及配套。主要增设商业设施、文化体育设施、和市政公用设施。

4.2.2 公共服务设施规划

(1) 商业服务设施：以集中和散点布置两种方式来增加商业服务设施的投入。集中设置旅游接待中心、商铺、超市等，形成村级的商业中心，以满足各村民的生活需求。

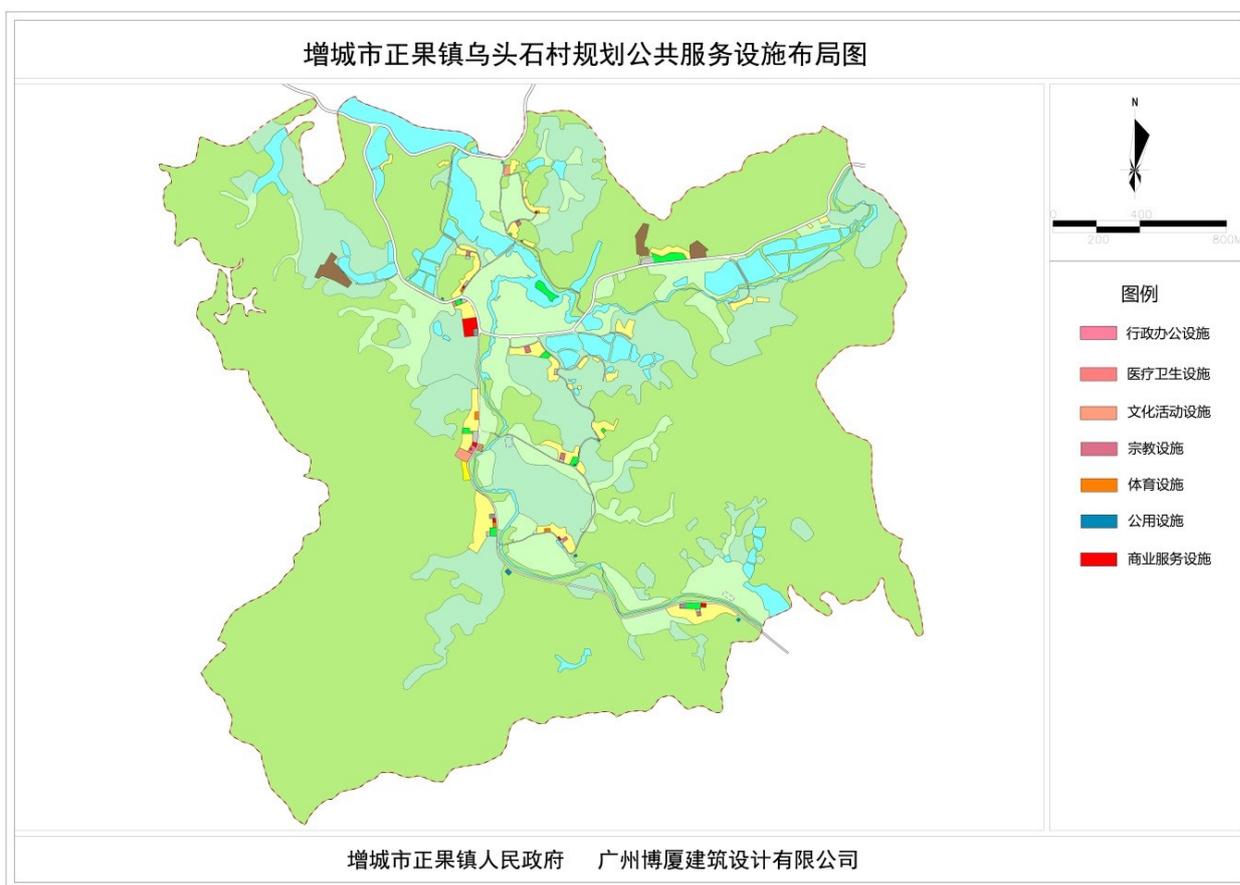
(2) 医疗卫生设施：现状有卫生所一个，基本能满足村民的就医需求。

(3) 文化体育设施：根据村委的发展意向以及村庄的现状情况，规划结合村的祠堂和前广场设置了村民文化广场，文体活动中心。与旅游接待中心隔路相对，设置了为广大村民和游客服务的户外休闲文化广场。

(4) 市政公用设施:

- ①结合各自然村的分布设置了5个厕所，1个小型垃圾收集站，基本能够满足村民的生活需求。
- ②本规划初步完善了污水处理站（设施）和加压泵站，基本解决了给排水的问题。
- ③在道路交通规划上，实现了硬地化道路的铺设，在各村道、社道形成了有序的道路系统，条条道路有路灯。
- ④公共服务站、文化站安置在村委内，并在村委的广场装设有宣传报刊橱窗。

(5) 教育设施：小学和幼儿园集中布置在镇区，目前村内教育设施可以满足村民及外来工的子女教育的需求。



4.3 公共工程设施规划

4.3.1 规划依据

- | | |
|--------------|-----------------|
| 《村庄整治技术规范》 | (GB504465-2008) |
| 《城市给水工程规划规范》 | (GB50282—98) |
| 《城市电力规划规范》 | (GB50293-1999) |

《城市工程管线综合规划规范》	(GB50289-98)
《室外给水设计规范》	(GB50013-2006)
《室外排水设计规范》	(GB50014-2006)
《增城市正果镇总体规划》	(2013-2030)

4.3.2 给水工程规划

1、用水量预测

根据国家《给水工程规划规范》GB/T 50282-98 条文说明,“详细规划阶段预测用水量时不宜采用本规范的“不同性质用地用水量指标”,而应根据实际情况和要求并结合已经落实的建设项目进行研究,选择合理的用水量指标进行计算。”

(1) 依据《村庄整治技术规范 GB 50445-2008》,乌头石村最高日综合生活用水量指标采用 450 升/(日·人)(远期),规划总人口 1450 人,规划综合生活用水量为 435.2 立方米/日。不可预见和管网漏失水量采用 20%,则规划区最高综合生活总用水量为 522.24 立方米/日。

(2) 其它用水按照综合利用、节约能源的发展战略方针,规划区其它用水量的指标参照广州市不同性质用地水量指标进行选取。

乌头石村其它用水量表

用地代码	用地性质	用地面积 (ha)	用水量指标 (立方米/ha.天)	用水量 (立方米/天)
A	公共设施用地	0.97	100	97
U	公用工程设施	0.14	20	2.8
S	道路交通用地	21.12	20	422.4
G	绿地与广场用地	2.09	20	41.8
共计		24.32		564

预测乌头石村最高生活用水量为 522.24 立方米/日,其他用水量为 564 立方米/日,因此乌头石村总用水量 1086.24 立方米/日。

2、用水量确定

预测乌头石村最高生活用水量为 1086.24 立方米/日。

时变化系数为最高小时的用水量和平均小时的用水量的比值,其数值一般为 1.3-3.0,南方地区用水量充裕,有固定的自来水供应,故乌头石村用水量的时变化系数取 1.5,乌头石村最高时用水量为 50.26 升/秒。

3、水厂规划

规划远期，乌头石村由正果镇现有的给水加压泵站统一供给。正果镇现有的给水加压泵站设计规模为日供水量 4 万 m^3 ，挖掘潜力或扩建基本能够满足镇区规划末期用水量的要求，故保留该加压泵站作为正果镇在规划期内的供水泵站。以保障正果镇生活、生产和消防用水发展的需要。

4、给水管网规划

规划尽量利用已经建成的现状给水管网，充分结合现状条件——保证规划的可实施性，充分考虑水源、资金、技术等条件，是规划具有经济合理性。

乌头石村供水水质执行《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)，供水水压应满足用户接管处服务水头 16 米的全区域。给水管沿村内主干路敷设，管径为 DN150-DN400，管材统一采用室外聚氯乙烯给水管。

为了满足规划的可操作性，规划开发区不实行分质供水，乌头石村属于单质供水区域。

消防给水管与生活用水合并为一个系统，采用低压供水，保证灭火时最不利点消火栓的水压不小于 10m（从地面算起）。室外消防用水量由消火栓供给，消火栓沿规划道路布置，间距不大于 120m。

5、给水设施防护

给水设施主要是给水管道、闸阀、消火栓等，应制定相应的管理措施，防止破坏，对出现的损坏，应及时维修。

6、给水管敷设时应注意的问题：

第一、管道覆土厚度不小于 0.7m。

第二、给水管道与建筑物及其他管道净距要求应符合《城市工程管线综合规划规范》有关技术规范要求。

第三、给水管网布置应安全可靠，便于管理和维护。

第四、给水管网应严禁同非生活饮用水管连接。

第五、管线应遍布整个给水区，保证用户有足够的水量和水压。

第六、力求敷设的管线最短，节约投资和供水能量费用。

4.3.3 排水工程规划

1、规划排水体制

排水工程主要分为生活污水和降水两个组成部分。

排水体制分为合流制排水系统和分流制排水系统，其中合流制排水系统包括直排式合流制和截流式合流制。分流制排水系统包括完全分流制和不完全分流制。

排水体制的确定主要依据村庄整治规划，环境保护的要求，污水处理和利用情况，水环境容量、地形、气候等条件，通过技术经济比较，综合考虑确定。

根据乌头石村规划及环境保护要求，乌头石村规划采用雨污分流制排水。

2、污水量预测

预测乌头石村的最高日用水量为 1086.24 立方米/日，按经验，生活污水量约占生活用水量的 70~90%，乌头石村生活污水排除率取 80%，日变化系数取 1.2，则乌头石村生活污水流量为 $1086.24 / 1.2 \times 80\% = 724.16\text{m}^3/\text{d}$ 。

3、雨水规划设计参数

设计暴雨重现期 P:

一般地区：P=1 年，较重要地区：2-3 年，低洼地区、广场、立交桥等排水较困难地带及重要地区：P=3-5 年。

采用《广州市保留公式计算图表（设计用表）》（广州市市政管理局，广州市区域气象中心应用气候研究所，一九九五年七月编制）中，暴雨强度公式（重现期 P=1 年）：

$$q = 3809.396 / (t+13.150)^{0.765}$$

t——降雨历时（min）； $t=t_1+mt_2$

t₁——地面径流时间（min），一般 5~15min，取 10min

$$Q = \psi \cdot F \cdot q$$

ψ——综合径流系数，规划建设区取 0.5

F——汇水面积（ha）

4、排水规划

（1）污水纳入增城分区市政污水管网系统。

（2）尽量不改变或少改变原地形、地貌，避免原有水体被填、缩小、变浅、变少，维护水体的调蓄水容，接纳雨水；在村内应尽量控制不透水固化地表面积，必需固化地表面积尽可能利用可渗水材料。雨水按照就近排放的原则排放排入水体。

暴雨强度公式为：

$$q = \frac{3500 (1 + \lg t P)}{(16 + t) 0.705} \quad (L/s \cdot ha)$$

暴雨重现期一般选择 0.5 年，特殊重要地段采用 1 年。集水时间通过计算确定，可采用公式 $t=t_1+mt_2$ （其中对管道时 $m=2$ ，明渠 $m=1$ ）。径流系数一般在 0.5~0.6 之间选择。

雨水管渠流量计算公式 $Q=\varphi Fq$

其中：Q—计算流量（L/s）

φ —径流系数

5、管网规划

污水管径按远期纳入增城分区市政污水系统进行设计，尽可能采用重力流、尽量少穿越河道为原则沿规划道路来进行布置，污水排入污水处理系统。污水排水管管径为 d300-d700。

在村域内主干道铺设排水（雨污分流）管线，雨水利用现有明渠作为规划雨水管渠，就近排入附近的水体，规划的新雨水管渠要尽可能结合地形，沿规划路布置，尽可能提高管底标高，满足自流排放要求，并尽量顺坡敷设，减少雨水管道工程埋深。

4.3.4 电力工程规划

1、电力负荷预测

依据《村庄整治技术规范 GB 504465-2008》，并结合《城市中低压配电网改造技术原则》DL/T599-1996，农村住宅按 4kW/户计算。乌头石村规划 1450 人，共 453 户，村里用电主要为住宅用电。需用系数取 0.5，则乌头石村规划用电负荷为：582kW。

2、配电网规划

(1) 供电半径：10kV 中压配电网一般不超过 5km；农村低压配电网供电半径控制在 500m 以内，负荷较大地段为 250m。

(2) 根据《增城市正果镇总体规划（2013-2030）》正果镇应设置主变容量为 3×63MVA 的 110kV 变电站一座。乌头石村 10kV 电源由规划的 110kV 变电站提供。

(3) 变压器规划

变压器的负载率取 85%，则变压器的总容量为 1384kVA。

在村里新建 10/0.4kV（400kVA）户外变电所 3 座，新建变压器电源由原有 10kV 电源线上 T 接引入。每个变压器占地 $3 \times 4 = 12$ 平方米。

(4) 电力线规划

规划远期 10KV 及 380V 电力线路均采用铠装电缆埋地敷设（原架空线路逐步改造为埋地）。电力线路原则上沿道路边侧为主要通道，敷设在道路的东南侧。电缆埋地敷设时在人行道下埋深不少于 0.5 米，过机动车路段需穿金属管保护，埋深不少于 0.7 米。当沿同一方向敷设的电缆数量小于 6 根时宜采用直埋方式敷设。

（5）道路照明规划

村内道路照明应根据照明水平、照明均匀度、眩光限制、照明诱导性以及村庄整体的景观效果进行综合考虑。

路灯可在住宅墙上壁装或采用专用灯杆（杆高取 3~4 米），间距 20~25 米，光源一般采用高压钠灯或金卤灯，并采取集中控制。路灯采用 TT 接地系统（接地电阻小于 10 欧），电源就近取自变电站。休闲广场可采用庭园草坪灯或嵌入式地灯。部分露天运动场所装设体育照明灯具，便于晚间体育活动。路灯供电半径控制在 500 米以内。室外金属灯杆、草坪灯及地灯的金属部分应可靠接地。

路灯灯具和光源的选择上要考虑节能的需要。

4.3.5 通信工程规划

1、电信容量预测

A. 固定电话预测

乌头石村规划 1450 人，共 453 户，电话规划指标取 1.5 门/户，并考虑 30% 的余量，则乌头石村的电话容量为 467 门。

B. 有线电视

（1）乌头石村规划 1450 人，共 453 户，有线电视规划指标取 1.5 个/户，则乌头石村的电视容量为 680 个。

（2）规划有线电视线路采用光纤接入，在村口设置有线电视前端箱。有线电视向数字式、多媒体方向发展。

2、通信管线规划

村内现状没有通信基站，通信管线目前也以架空敷设为主，规划在村域内新建 1 座通信模块局，通信管线考虑逐步改为埋地敷设。

通信管线的设置应全面考虑，分步发展，逐步延伸，彼此连接成稳定的通信网络。规划建立并完善村电信管网，按照统一规划、统一建设、统一管理的原则，综合信息管道由村委会负责统一建设。将固定电话、有线电视、移动通讯等需求综合考虑，并预留未来发展使用管道等，统一规划成同沟埋设的弱电管网群。

通信线路原则上沿道路西、北侧敷设，并与电力线路分设两侧。

通信线路的位置应尽量设置在人行道或绿化带上，以便于施工和维护。

4.3.6 环卫工程规划

1、垃圾量预测

根据《村庄整治技术规范 GB 504465-2008》，并结合《增城市正果镇 2013-2030 总体规划》，规划区人均生活垃圾生产量指标取 1.1 公斤/人·日。

乌头石村规划人口 1450 人，则规划区垃圾量为 1.59 吨/日。

2、环卫设施规划

乌头石村内每家每户门前设置垃圾桶或垃圾箱，村庄主干路及规划广场等公共场所设公共垃圾箱，由环卫公司统一回收至村内的垃圾中转站，再统一运往镇级的垃圾填埋场。

乌头石村旧村居住区全部进行厕所改造，建造化粪池；新村住房统一建造能有效处理粪便的户侧，生活污水统一排入污水管网，保护农村水体和环境卫生。

公共厕所设置：规划 5 个公共厕所，同环卫工具房合建；1 个小型垃圾转运站。

4.3.7 环境保护规划

1、环境保护规划原则和目标

根据自然资源条件和环境承受能力，寻求一种能协调社会经济发展和资源开发利用的环境保护战略，让自然生态系统向人工生态系统渗透，以提高村民的生活素质和社会生产力。结合本村总体布局，划分环境功能区，制定相应的环境控制标准。

2、环境功能区划分与规划控制指标

◇水体环境：本村内水塘、河涌的保护执行《地表水环境质量标准（GB3838—2002）》的 3 类标准。

◇大气环境：根据国家有关规范要求，将本村划定为大气环境 2 类区，执行国家规定《环境空气质量标准》（GB3095—1996）的 2 类标准。

◇声环境：

按区域的使用功能特点和质量要求，依据《声环境质量标准（GB3096—2008）》划分声环境功能区。

分为以下五种类型：

0 类声环境功能区：指康复疗养区等特别需要安静的区域。

1 类声环境功能区：指以居民住宅、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公为主要功能，保

持安静的区域。

2 类声环境功能区：指以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要住宅安静的区域。

3 类声环境功能区：指以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生影响的区域。

4 类声环境功能区：指交通干线两侧一定距离之内，需要防止交通噪声对周围环境产生影响的区域，包括 4A 类和 4B 类两种类型。4A 类为高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）、内河航道两侧区域；4B 类为铁路干线两侧区域。

3、规划措施

◇水环境保护措施

规划区内水环境执行国标《地表水环境质量标准（GB3838—2002）》的三类标准，工业废水均应按规定的标准达标后排放。

规划区内污水处理率近期(2012 年)达到 80%以上。

对水塘、河涌水渠进行治理，包括疏浚、拓宽、绿化，使水体水质及景观都得到彻底改善。

◇大气环境保护措施

规划区按国家环境空气二级标准控制。

禁止在规划期内新建、扩建大气污染严重的企业。

改变能源结构，以煤气、天然气为主燃料，推广清洁生产。

加大废气监控力度，对废气排放不达标的单位按照相关条例严格处罚。

◇噪声环境保护措施

加强对工程项目的环境质量评价，有效治理和控制噪声源。

积极防治社会生活噪声。

严格加强建筑工地管理，对噪声进行控制。

工厂与居民区之间应留有一定间隔，应用间隔的绿化来防噪。

铁路、快速路、城市主干道两侧应加强绿化，设立噪声隔离带。

4.4 综合防灾与公共安全规划

4.4.1 消防工程规划

1、消防水量

乌头石村规划期人口为 1450 人，按照小于等于 2.5 万人的标准计算，消防用水按同时发生 1 处

火灾，每处消防用水量以 15 升/秒计算，则旧村最高时消防校核用水量为 65.19 升/秒。

2、消防规划

乌头石村消防水源规划采用自来水和天然鱼塘水体结合的模式；行政村委建设“一室一队一车”（一个供学习培训的专兼用消防活动室，一个义务、志愿或专兼职消防队，一台农消两用消防车），整合农村治保会、民兵、保安等群防群治力量，形成以镇政府专职消防队为骨干，志愿和义务消防队为补充的农村消防自救网络。市政消火栓按照每 120 米设置 1 个。

4.4.2 防洪排涝工程规划

1、防洪规划

依据规范的要求，乌头石各堤围保护范围的防洪标准为 20 年一遇。防洪范围为乌头石村内的水库周边，防洪堤超高 1.0~1.5 米，尽可能堤路结合，堤内从堤脚起须保留 30 米宽的空地，作防洪堤的防护地。根据防洪要求设计河流防洪蓝线，畅通河道，撤除障碍物，确保河道泄洪畅通。

2、排涝规划

排涝系统按 20 年一遇、24 小时暴雨一天排干设计。

排涝的思路是尽量“以自排为主，以泵排为辅”，树立城市排涝优先的意识，采用浅水河床或深挖河床等其他工程措施满足水景要求。

4.5 绿地景观布局

4.5.1 绿地与景观策略

乌头石村绿地景观既要延续城市的绿地系统，又要在村域范围内构建符合村民生活习惯、体现当地特性的村级公园绿地。

村庄级绿地布局应尊重地方文脉，结合民俗民风，展示地方文化，体现新农村社区气息。规划要营造有利形成村庄特色的景观环境，绿化景观材料应以简朴、经济的本地、乡土材料为主，与村庄环境氛围相协调。规划将保护和利用现有村庄良好的自然环境，努力塑造宜人、舒适的居住环境，让村民有住在公园里的感觉。

4.5.2 绿地与景观规划

（1）特色景观

要保留村庄的风水塘、古树、祠堂等，在布局中注重结合这些现状景观，塑造有特色的岭南村落风貌格局。

（2）村口景观

在部分村口建设入口牌坊，对村口的建筑进行立面整治，形成标志性很强的村口景观风貌。

（3）道路景观

道路两侧绿化以自然设计手法为主，绿化配置错落有致，以乔木种植为主，灌木点缀为辅，并可根据需要进行适当的修剪，塑造村庄自身特色。道路的交叉口处种植单株高大乔木，形成景观视觉焦点。

（4）建筑景观

建筑整治突显村庄特色，延续民居的传统建筑语汇。尽量保持村庄建筑原有的独特地理环境、自然风貌。规划整治工作应让传统民居焕发新时代人文景观气息，同时新建小康住宅要体现时代精神，融入村庄优美的环境之中。

（5）重点空间景观

村民广场是村民主要的公共活动空间，结合村民广场设置村级公园、村民活动中心、村民集会广场、表演舞台、灯光篮球场等，公园应紧密结合农村居民的生活和民俗风情，布置休息、健身、文化设施，同时可以适当塑造湖、桥、廊、亭等景观，但要注意建设的经济性和实用性。村民广场应形成村庄的“心脏”，是村民放松、休闲、表演、娱乐、交流的场所。

第五章 旧村整治规划

5.1 村庄整治目标及重点

5.1.1 村庄整治范围

本次对整治范围的划定，重点整治范围为各经济社的旧村。

5.1.2 整治目标

经过调查研究，本规划采用了两种整治方式：一种是拆旧建新，在原宅基地基础上建新村；另一种是现状保留，改造、完善旧村。对于整片的空心旧村，本规划采环境整治为主，倒塌房屋规划建设平整土地，栽种树木复绿，对于现状建筑质量较好，建设年代较近的村庄民居点，本规划采用改造、完善旧村的方式。即维系原有村落空间格局，保留现状建筑，整治道路，消除消防隐患，提供开放空间，完善公建配套。

5.1.3 整治原则

（1）区域整体性原则：即以区域整体着眼，制定本村建设目标和发展模式。避免将旧村至于一个封闭的环境中加以考虑，决裂其与周边地区的关系。规划发展既要考虑旧村内部现状条件对发展建设的影响因素，也要考虑周边地区对整治的影响因素。

(2) 集中性原则：即尽量将规划用地集中布置，连片发展，以便节约用地以及突出其集聚效应。

(3) 地方性原则：即规划发展应体现旧村的特色和个性，确定符合旧村情况的发展方向和建设格局。

(4) 经济、适用性原则：即规划不能盲目追求现代化、规模化，要进行多方案比较，最后采用最符合村庄经济发展情况的方案。

5.1.4 整治重点

通过对村民的问卷调查及访谈中，村民所提出村庄整治最迫切要解决的问题，就是拆除旧房、完善部分配套设施、改善环境等问题。根据这些村民的诉求，本次整治规划重点体现以下四个方面：

(1) 拆旧建新：通过对旧房屋拆除，统一规在原址上建设房屋。

(2) 整治村庄道路：完善道路架构，增设村级主、次道路，建设环村路，拓宽局部道路，整治村巷道卫生环境，消除安全隐患。

(3) 完善公共服务设施：根据村民需求配套村民最急需的公共服务设施。如文化娱乐设施、老人活动中心、商业设施、体育设施等。

(4) 塑造村庄风貌：因地制宜，结合现状，建设村民广场，在维护其原有空间肌理的同时，构建和谐共生的村庄风貌。

5.2 拆旧建新

拆除破旧的危房、梳理出来的用地用于集中建设新村、公共绿地及道路建设。

5.3 道路整治

5.3.1 整治区内道路系统规划

构建两级车行道路，分别是红线宽度为5—15米的村级主要道路，以及红线宽度为小于5米的村级次要道路。

(1) 村级主要道路（5—10米）

村级主要道路宽度一般为5—10米，与正果大道及之路相连。增加各村与外界的联系。

(2) 村级次要道路（<5米）

次要道路主要为村庄内部联系的非机动车道路，基本上保留现状道路，对部分存在安全隐患的道路也要进行适当的拓宽整理，满足消防需求。

5.3.2 道路整治与建设计划

道路是村庄生产、生活相连通和内、外部相联系的脉络，它不仅直接关系到村庄内外部联系的效率和质量，还很大程度上影响到村庄生活环境的改善。目前，乌头石村的旧村道路有些经济社较窄，道路还难以满足机动车进入的要求，存在着很大的安全隐患。

乌头石村的道路改造是在现状基础上适当拓宽道路断面，建设环村路，增加次级村道，保证交通的畅通，以有利于村民生产、生活和安全活动的组织。具体措施为：

通过对村内现状道路的理顺、拓宽，村内形成环形的村级主干道，增加南北向的主、次级村道，路网贯穿村内的东西、南北方向，为村庄与外界的联系增加了便捷性。

5.4 公服与环卫整治

通过实地调研和调查问卷统计分析，乌头石村内主要缺乏文化娱乐设施、体育设施及商业设施，造成村民日常生活的不便。

具体措施为：

- ① 增加商业设施，为村民服务；
- ② 增加文化娱乐用地，建设老年人活动中心，增加农村文化事业投入，为村民配套文化站；
- ③ 增加村民广场，建设村级公园，增加体育用地，并结合风水塘布置健身设施，建设运动场所，为村民提供休闲娱乐、体育健身场所。
- ④ 增加市政设施

乌头石村公共设施项目及投资估算一览表

类型	项目名称	面积 (m ²)	个数		位置	投资估算 (万元)
			现状个数	规划新增个数		
文化 体育 休闲 设施	村级公园	-	0	1	规划结合环村路及风水塘设置	100
	文化活动中心		0	1	规划集合村级公园、村委新办公楼 设置	30
	运动场所	-	0	1	集合村级公园设置标准的篮球场 及健身设施	20
	治安岗	-	0	5	布置在村的主要路口位置	20
市政 公用	小型垃圾转运站	-	0	1	布置在村庄的西侧	5
	公共厕所	-	0	5	根据服务半径设置	15

设施						
	停车场	-	0	6	位于现状村主路及新村委办公楼旁	12
小计						202

注：此价格为粗略估算结果，实际改造价格按工程概预算为准。

5.5 村容村貌整治

5.5.1 整体风貌控制

乌头石村村庄风貌的营造旨在因地制宜，结合现状，在维护原有空间肌理的同时，通过对道路的疏通，形成良好的视觉通廊。构建新、旧住宅交相辉映，村建筑点缀于农田其间，和谐共生的自然与历史交融的村庄风貌。

5.5.2 景观环境整治

整体考虑村庄风貌整治，规划沿着村庄的主要道路控制几条景观走廊，连接几个景观节点，通过廊道和公共绿地的控制，限制村庄建设的无序蔓延。

①对临建、危房等影响村庄风貌的建筑进行拆除；对质量较好的建筑进行保留、对质量有待改进的新旧建筑进行改造；对部分祠堂建筑修缮，使其成为村民公共活动场所。

②疏通道路，修建滨水景观道、村级公园，开辟集中绿化、休闲、文化体育等公共空间。

③注重绿化种植及古树，农田生态景观的保护。

5.5.3 重要节点设计

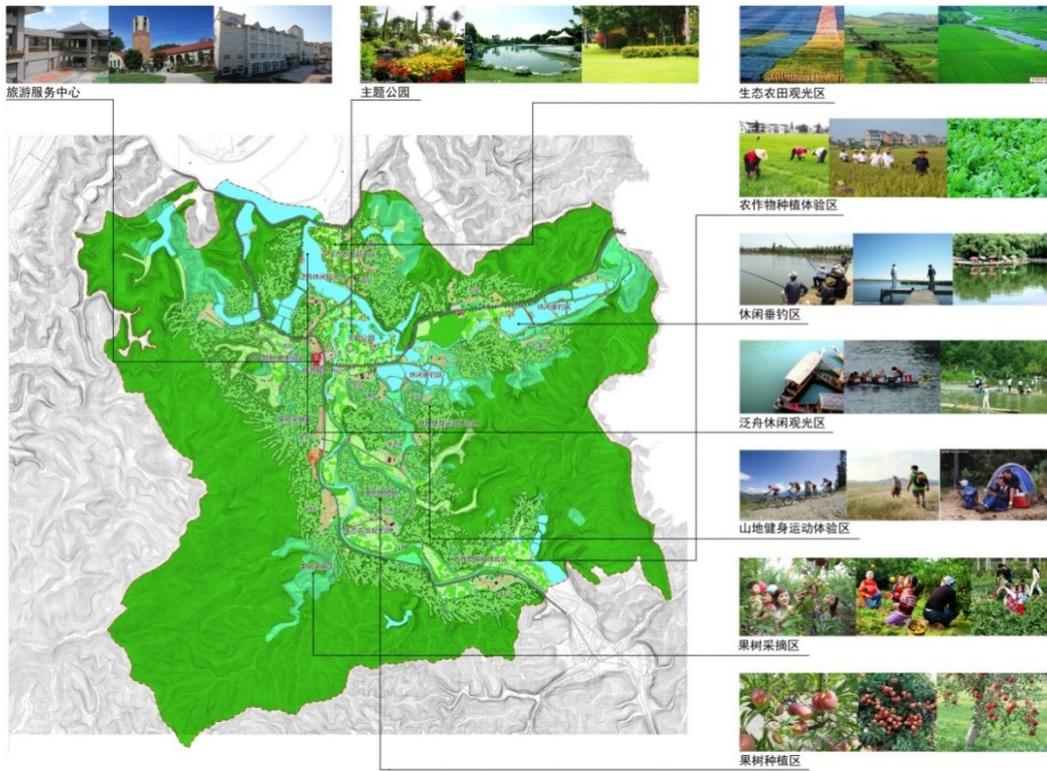
乌头石村现状村庄绿化和景观环境较好，但缺少公共的文化娱乐场所。本规划设计了村民广场，增设了村级公园，种植景观植物、增设休闲桌椅，以供村民休闲活动，形成村内重要的景观区。

具体措施：

形成“大集中、小分散”的景观体系，构建一个集中的村民广场、村级公园，多个经济社级小游园。



重要节点图



图解分析图

5.6 乌头石市政设施改善

本村规划期内需要完善和投资的市政项目如下：

乌头石村市政设施项目及投资估算一览表

项目类型		工作量	投资估算	
			单价(元)	总价(万元)
配套完善公共服务和市政工程设施	供水设施	供水管道 2400m (现状普及率按 80%计算)	200	38.4
	排水设施	排水管道 1900m	350	66.5
		污水一体化处理池 2 座		10
		小型垃圾转运站 1 座		4
	小计	——	——	118.9

注：此价格为粗略估算结果，实际改造价格按工程概预算为准。

第六章 新村建设规划

6.1 新村建设的目标与重点

(1) 新村建设的目标

以美化生活环境、完善新村建设为基本目标，引导村民建设新型的现代化新村，为村民改居民奠定基础。

(2) 新村建设重点

- ① 确定新村建设的规模、位置。
- ② 完善新村内的各类设施配套。

6.2 新村选址的相关因素

① 土地利用规划协调

从正果镇 2010-2020 年土地利用规划图可以看出，本次规划新村建设没有占用基本农田保护区的用地。

② 与《增城市正果镇 2013-2030 总体规划》的协调

本次规划新村选址是在正果镇总体规划的指导下进行的，与正果镇总体规划一致。

③ 公众参与

村委及村民：希望在现状旧房屋基础上拆旧建新，或者建设新的农民公寓。

6.3 新村规划

新村住宅用地主要包括三部分：一是新增分户数、二是历史遗留的符合一户一宅申请条件但尚未落实的数量，主要是历史上拆迁尚未安置或房屋已倒塌且无法原地重建的；三是拆迁安置户，主要是规划道路、大型项目征地特别是近期将实施的项目拆迁引起的无房户。本村主要涉及了第一和第二项内容。根据住宅新增户 37 户，女性按照分户 30%分户为:10 户。历史遗留 47 户。

新增分户人口 ¹ (人)					历史上未解决的欠房户 (户)	拆迁安置户 (户)
年度	2013	2014	2015	2016		
男性	11	10	8	8		
女性	9	9	6	7		
村委会 (盖公章)					镇 (街) 政府 (盖公章)	
填表人姓名:		电话:				

本次总分户数为 47 户，本次规划采用独立宅基地的结合布局，独立住宅按照户均建设用地 80 M² 含道路 126M² 标准进行分户，应新增独立住宅用地 126*47=5922M²，约 0.59 公顷。

6.4 新村启动计划

根据村的旅游经济开发策略确定新村规划方案，规划建议先启动旅游服务中心及农民公寓，配合村旅游产品的开发，然后启动旧村拆旧建新的独立住宅布局。

第七章 近期建设规划

7.1 近期建设规划

7.1.1 规划目标

以建设社会主义新农村为目标，加快村庄基础设施建设，加强公共设施配套水平，合理安排居民生产和生活空间，注重生态环境建设，改善村民居住环境，提高村民收入水平，加速经济发展。为乌头石村的发展建设打下扎实的基础。

以村庄规划为统领，加强村庄环境综合整治，大力推进市政基础设施“七化”工程（一是道路通达无阻化，二是农村路灯光亮化，三是供水普及化，四是生活排污无害化，五是垃圾处理规范化，六是卫生死角整洁化，七是通讯影视“光网”化）和公共服务“五个一”工程（一个不少于 300 平方米公共服务站、一个不少于 200 平方米文化站、一个户外休闲文化活动现场、一个不少于 10 平方米宣传报刊橱窗、一批合理分布的无害化公厕）。

7.1.2 规划期限

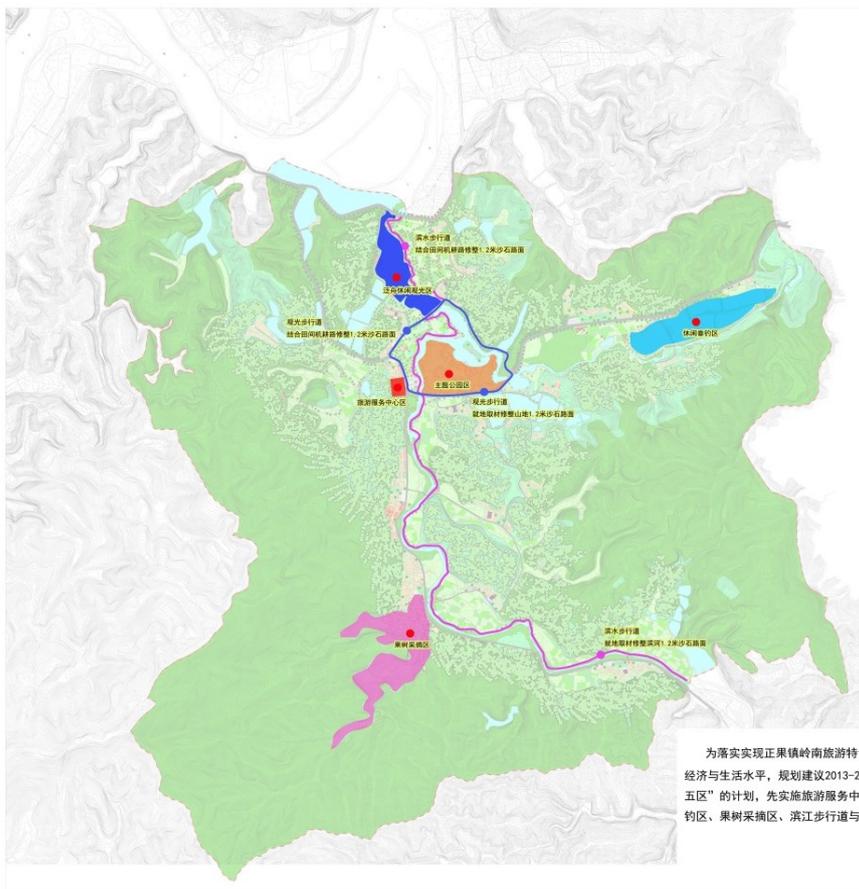
2013年~2015年

7.1.3 人口规模

- 1、人口规模：近期规划人口由现状的1410人增加到1427人，人口基本处于稳定状态。
- 2、用地规模：近期建设规划将主要以现状用地调整为主，规划至2015年，建设用地面积38公顷。

7.1.4 规划重点

- 1、调整产业结构，大力发展种植业、畜牧养殖业及绿色农业。
- 2、对原有建筑进行改造，协调整体风格，提高局部住宅质量。
- 3、完善环境卫生设施建设，根据规定服务半径布置垃圾箱和垃圾转运站。
- 4、加强电力电信设施的维护及建设。
- 5、规划建议2013-2015年乌头石村村庄规划近期实施“两路五区”计划，先实施旅游服务中心、休闲垂钓区、主题公园、泛舟休闲观光区、果树采摘区、滨水步行道与观光步行道。



7.1.5 近期规划项目

1、住宅建设

对乌头石村现有可改造建筑进行改造和完善。对主要道路两侧地段住宅进行重点整治，对村内道路、庭院进行绿化建设，增加基础设施建设。

2、公共服务设施建设

近期建设乌头石村旅游服务中心，在原有沿街小型商服基础上规划成有商业集中氛围的街区。新建村民文化娱乐广场、建设文化站等附属服务设施，及较大规模的卫生服务设施。

3、道路广场用地规划

近期整修村庄内两条主要干道，本着路网合理布局的原则，新建环村路和部分支路。将主要道路升级改造铺为沥青路面，道路红线 10m。对巷路进行相互打通及砂石化路面建设。并对村内道路两侧进行绿化，建设滨水步行道与观光步行道。

4、基础设施建设规划

重点进行供水、排水、电力、环卫等设施的建设。

供水方面：近期对地下管线进行改造、清理。

排水方面：对现状明沟进行清理并加盖板，实行雨污合流制，对工业废水进行集中处理，建设污水处理站一处。

电力方面：对木质线杆进行统一更换，对损坏的电力设施进行维修。

环卫方面：对现状室外厕所进行统一改造，并新增公厕 5 处。其中集旅游服务中心一处，新建篮球场 5 处，在村内布置垃圾箱，布置垃圾转运站 1 处。

7.1.6 投资估算

本投资估算为全村市政公用设施投资估算，包括给水、排水、电力、电信、供热、燃气、道路、绿化、路灯照明等项目。

资金项目统筹一览表

项目分类	序号	项目类型	项目名称	项目位置	占地面积	建筑面积	投资额 (万元)	资金来源	建筑	实施主体	指导实施部门
近期实施项目	1	七化工程	道路通达无阻化	环村公路 观光步行道	--	--	40	--	--	--	--
	2		农村灯光亮化	沿道路路灯	--	--	10	--	--	--	--
	3		供水普及化	供水管网	--	--	20	--	--	--	--
	4		生活排污无害化	一处污水处理池	--	--	10	--	--	--	--
	5		垃圾处理规范化	一处垃圾处理站	--	--	40	--	--	--	--
	6		卫生死角整洁化	自然村内垃圾收集点	--	--	10	--	--	--	--
	7		通讯影视“光网”化	全村通讯电缆铺设	--	--	10	--	--	--	--
	8	五个一工程	一个不少于 300 平方米公共服务站	社区公共服务站，位于乌头石村委附近	--	--	10	--	--	--	--
	9		一个不少于 200 平方米文化站	位于乌头石村中部	--	--	10	--	--	--	--
	10		一个户外休闲文化活动现场广场	文化活动广场	--	--	5	--	--	--	--
	11		一个不少于 10 平方米宣传报刊橱窗	宣传报刊橱窗	--	--	2	--	--	--	--
	12		一批合理分布的无害化公厕	5 个无害化公厕	--	--	15	--	--	--	--

7.2 实施措施与保障

7.2.1 加强政府引导与协调，为规划实施提供组织保证

增城区规划分局、国土分局等各相关部门应贯彻执行国家、广东省、广州市人民政府颁布的有关村镇规划建设法规，具体负责办理乌头石村生产建筑、公共建筑、市政公用设施、农民住宅等建设项目的规划和建筑报建的审查手续；管理乌头石村建设的各项补助经费、建筑材料；负责收集、积累、整理乌头石村规划建设及管理过程中形成的各种文件资料并定期移交档案部门，负责乌头石村规划建设的统计报表工作。

乌头石村村委会是本村规划实施的直接推动者和管理者，可以通过建立规划管理的村规民约，使乌头石村的规划建设走入法制化轨道。对村庄建设（尤其是公共建筑和基础设施建设）、宅基地分配等重大事项应该建立起议事、决策制度。村庄市政设施的维护、污染治理、环卫清扫、垃圾收集运输、绿化养护等日常工作应该由村委会的负责管理，经费主要由村的集体经济解决，如果经济许可，可以雇请专业公司管理维护。

7.2.2 实施公众参与，为规划实施提供制度保障

根据《村庄和集镇规划建设管理条例》，“村庄建设规划须经村民会议讨论同意”。因此，在村庄规划建设过程中，应该在村委会建立相应的议事机制，在村庄规划阶段，须召开村民会议讨论，充分听取村民对村庄规划和设计方案的意见；对村庄建设过程中重大工程的决策，须召开村民会议讨论，充分体现村民的要求。鼓励村民采取合适的手段和方法，参与乌头石村的开发建设，使他们作为开发者和建设者参与实施规划的全过程，从而体现规划和建设的以人为本和长期活力。

7.2.3 推进民主管理，为规划实施提供人力资源支撑

按照责权一致的原则，建立新农村建设监管责任制和责任追究制。建立项目公示制度，设立监督电话，确保新农村建设示范项目顺利实施。对项目执行中出现的问题要及时发现，及时纠正，及时解决。充分尊重村民的民主权利，发动群众、教育群众、引导群众，使村民成为新农村建设的主体。坚持村务公开制度，接受村民监督。鼓励、支持村民代表参与各项工程的实施和监督管理，形成民主决策、民主管理、自我服务的长效机制。

7.2.4 多渠道筹集资金，为规划实施提供资金保障

从乌头石村的实际情况来看，村庄整治的经费主要采取村集体出资、村民投入、社会资助“三位一体”的多元化投资格局，多渠道筹集资金，确保村庄建设资金来源。

乌头石村集体经济主要来源于村的经济用地出租或者出售收入。因此，继续不断壮大村集

体经济，从集体经济收益划定一定比例作为村庄建设的专项基金，对村的道路、供水、排水、供电、电讯、垃圾收集等基础设施和公共建筑、公共活动场地、公共绿地进行投入建设。

而村民住宅、庭院等私人权属物的建设、改造则主要依靠村民的个人经济能力解决。同时，鼓励和引导村民义务投工、投劳，建设一些对其直接受益的基础设施，如宅前路、文化室等。

第八章 村建设用地与上层次规划的协调

8.1 与功能片区土规落实情况

1、落实情况

村庄现状建设用地规模—18.18 公顷

土规确定的村庄建设用地规模—1.28 公顷

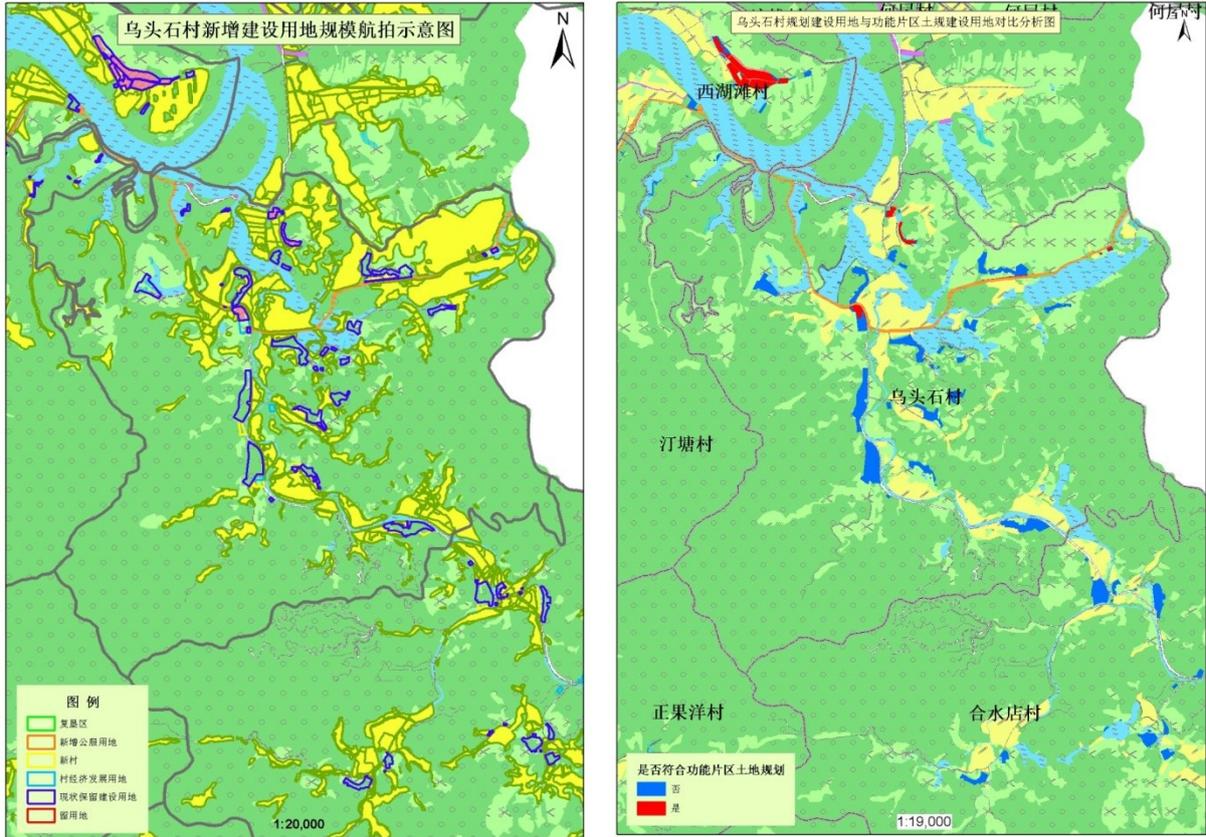
功能片区确定的村庄建设用地规模—1.28 公顷

拟在功能片区土规落实的村庄建设用地规模—19.86 公顷

新增村庄建设用地规模在功能片区土规落实情况

新增分户、历史欠房户及重点项目搬迁安置用地	村留用地规模	村经济发展用地规模	公共服务设施用地规模	小计
0.59	0.00	0.00	0.00	0.59

核定新增规模与功能片区土地缺口—17.68 公顷。

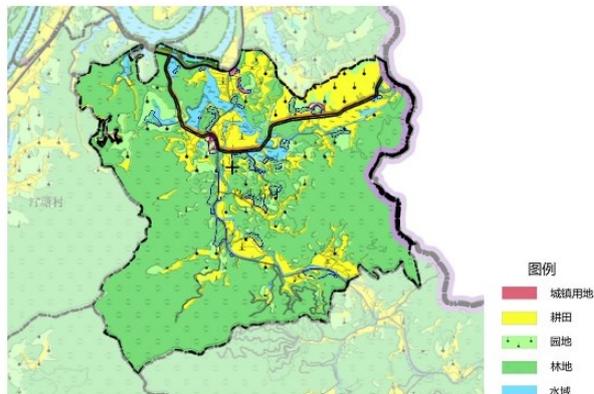


新增建设用地与功能片区土地规划分析图
(符合的用红色、不符合的用蓝色)

新增建设用地不符合功能片区土地规划分析表

类别	规模(平方米)	处理措施
占用基本农田	0	不可用。
现状为建设用地但功能片区土规为非建设用地	176800	固化现状，可用。
现状为村庄建设用地但功能片区土规为城镇建设用地	0	可用
其他（占用林地、园地）	0	村庄内部挖潜，全镇平衡，再协调解决。

与正果镇土地利用规划图（2010—2020）协调



正果镇乌头石村村庄规划图

本次村庄规划符合《正果镇总体规划（2010-2020）》，其中新村建设用和旧村改造用地对基本农田均无占用。

乌头石村土地利用规划符合《正果镇总体规划（2010-2020）》，其中建设所占地多为二类居住用地，没有改变用地性质。



乌头石村土地利用规划图

第九章：公众参报告书与图集

● 调查问卷分析

（一）基本情况

1、受教育程度

本次参与调查的村民文化程度其中技校或中专（30%），初中（18%），高中（17%），小学（14%），大学或以上（11%），其他（10%）。

数据显示乌头石村民文化程度偏低，可通过文化宣传等活动提高村民的读书意识。

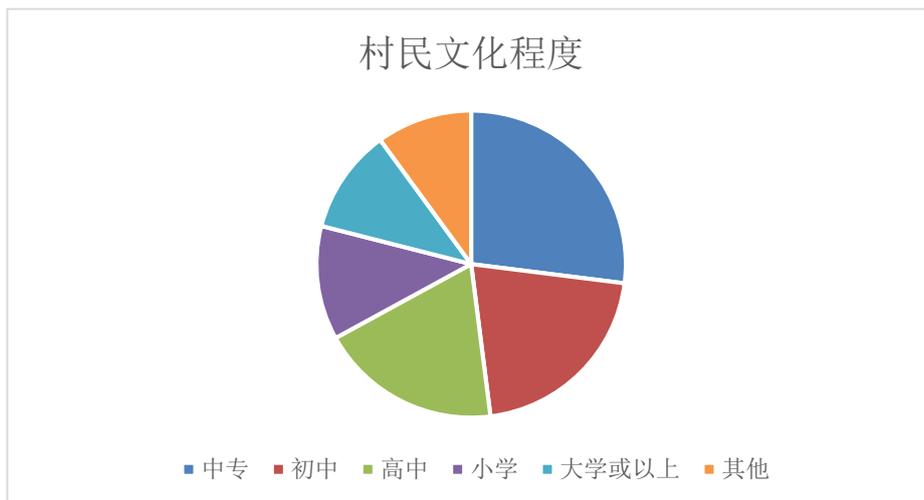


图 2 村民文化程度结构图

2、经济收入情况

统计中，本村村民的农业收入、集体分红收入分别占 40%、3%，其余的政府部门或事业单位工资收入占 18%，外出打工经营收入占 30%，出租房屋、土地收入占 2%，退休金或政府、企业补贴及其他收入均占 2%。本村 28%的村民从事农业生产。说明本村村民收入主要靠耕作与外出打工，村民就业情况不容乐观。

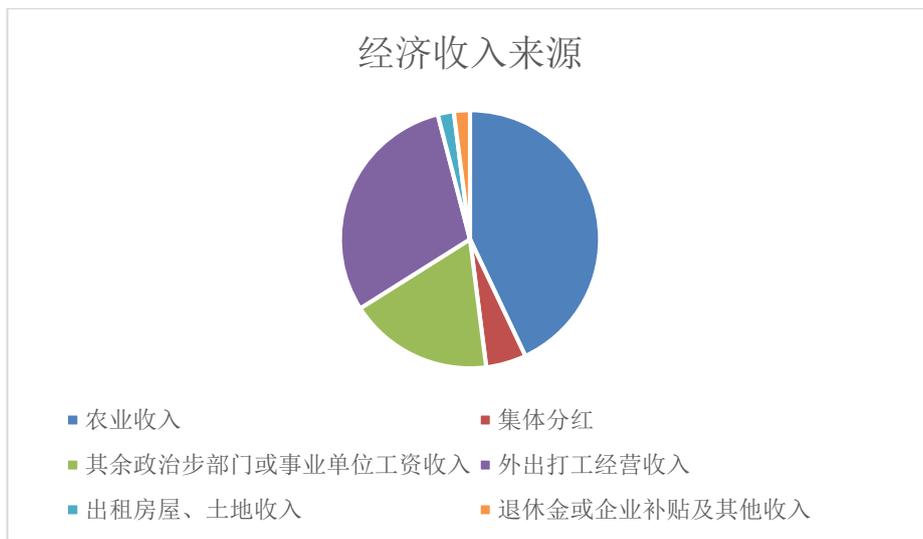


图 3 村民经济收入分布图

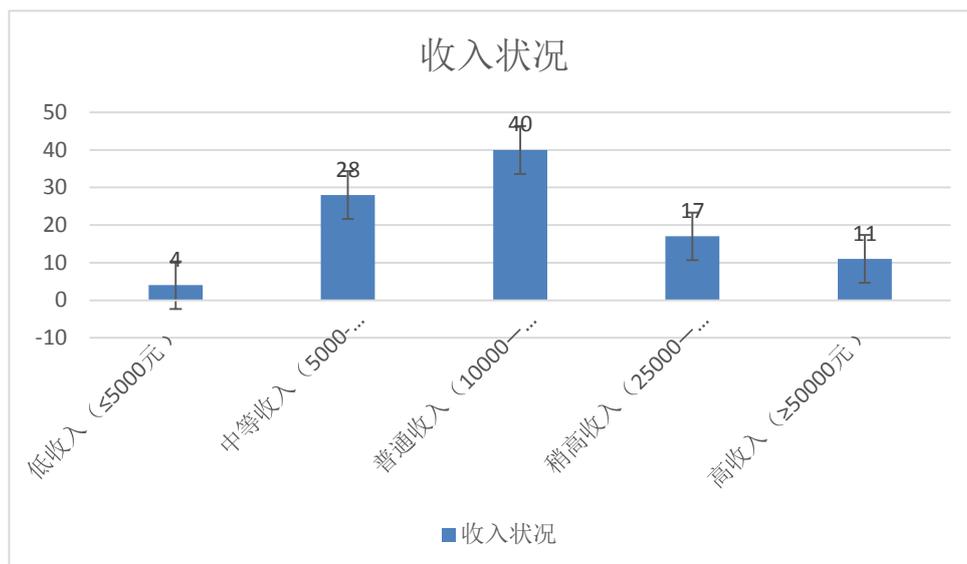


图 4 村民经济收入结构图

本村 2%的村民家庭为低收入家庭年收入小于 5000 元，17%的村民家庭年收入为 5000—10000 元，42%的村民家庭年收入为 10000—25000 元，28%的村民家庭年收入为 25000—50000 元，11%的村民家庭为高收入家庭年收入在 50000 元以上。可以看出，本村大多数村民家庭年总收入集中在中、低收入范围内。

(二) 住房情况

1、住房问题

现住房面积在 50 m²以下的占总调查人数的 2%，50—100 m²的占 49%，100—150 m²的占 41%，150—200 m²及 200 m²以上的各占 4%。

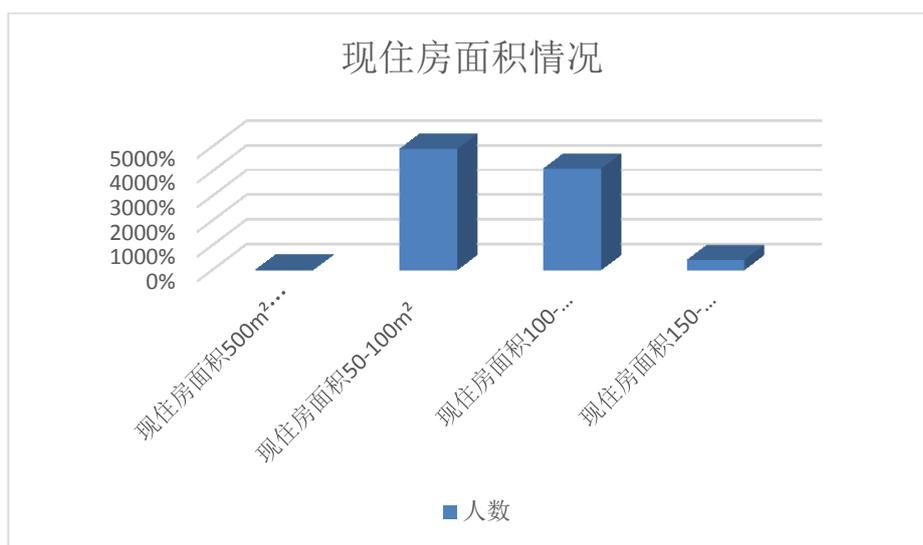


图 4 村民住房面积情况图

2、新村选址问题

村民对新房选址倾向于在新村内统一规划建设（60%），一部分村民希望原地重建（40%）。

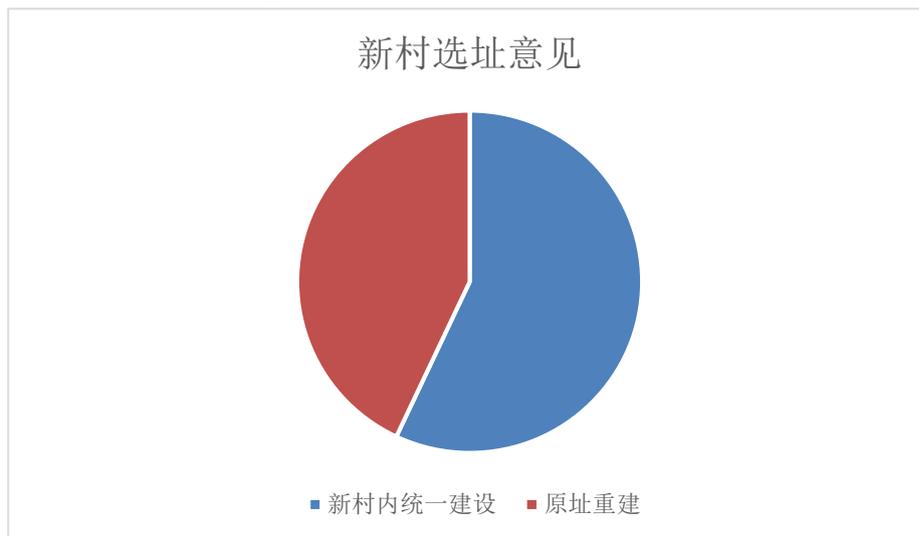


图 5 新村选址意见分布图

3、新村建设问题

大部分的村民（57%）认同划定宅基地，统一设计，自己建设；36%的村民认同划定宅基地，自己设计，自己建设；3%的村民认同统一设计，统一建设；其余 1%的村民选择其他。

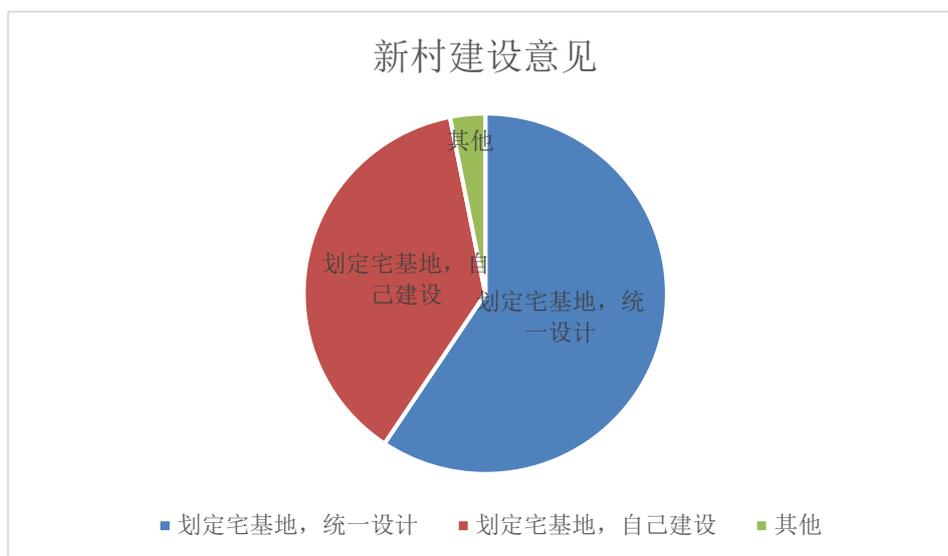


图 6 新村建设意见分布图

4、搬迁问题

绝大部分的村民（80%）接受搬迁，15%的村民不接受，5%的村民不确定。

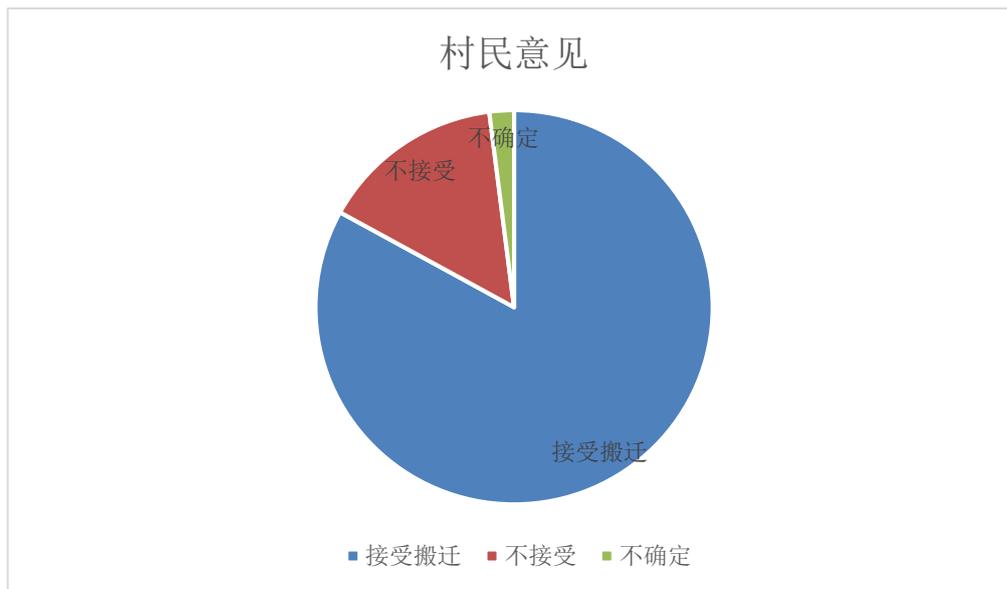


图7 搬迁意见分布图

统计结果表明村民住房人均面积普遍偏低。体现了村民对新村建设整体较为支持，对搬迁重建表示同意，但仍有少部分对新村建设有一定的保留，规划将逐步对此进行引导。

（三）村庄建设

1、生活设施满意度情况

统计数据表明，过半村民(80%)认为购物方便；68%的村民认为小孩上学方便；过半村民(79%)认为看病方便；半数村民（58%）对现状健身休闲场所和设施表示满意。

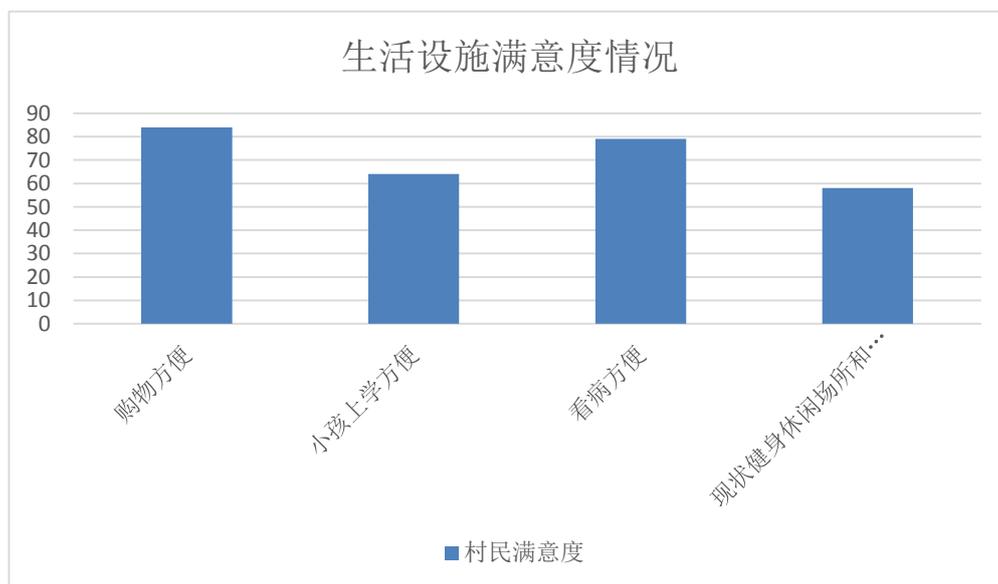


图8 生活设施满意度分布图

按照村民对各项公共服务设施需求量占总调查数量比例排名依次是：文化娱乐设施（42%），老人活动中心（26%），商业服务设施（14%），运动场地（7%），肉菜市场、小公园（3%），小学（2%），卫生站、垃圾收集点或收集站（1%）。

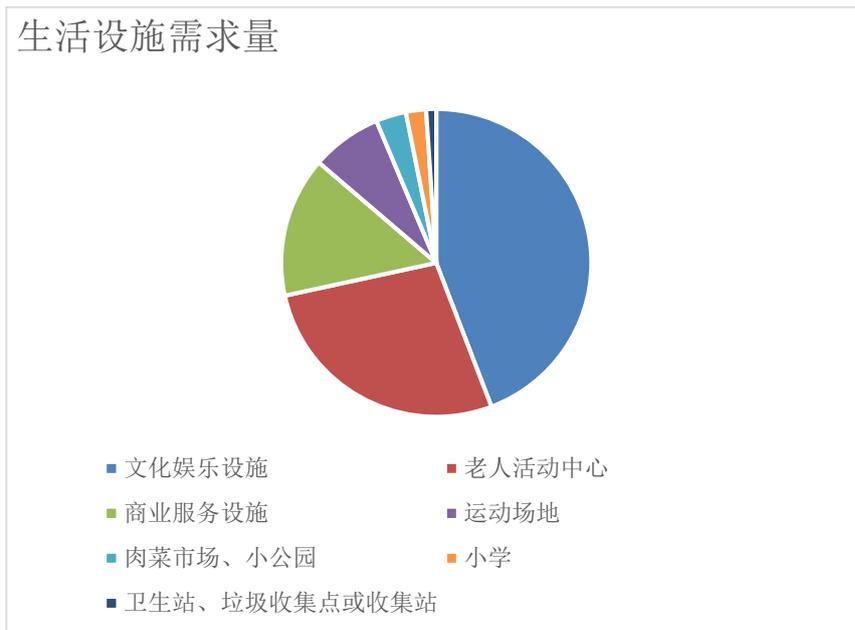


图 9 生活设施需求量分布图

统计数据反应了村内现状的公共服务设施配套基本齐全，村民对现状配套设施为满意。

2、交通出行情况

村民出行工具在村内主要以摩托车主，村外主要以客运汽车为主。在村内其中摩托车占 63%，自行车占 10%，步行占 17%，客运车、私人汽车共占 10%。反应了村内公共交通欠缺，公交设施未能覆盖村庄。同时实地勘察，乌头石道路路面破损严重，道路崎岖、宽窄不一，道路设施简陋、缺乏绿化，缺少停车场地，村内交通不便。

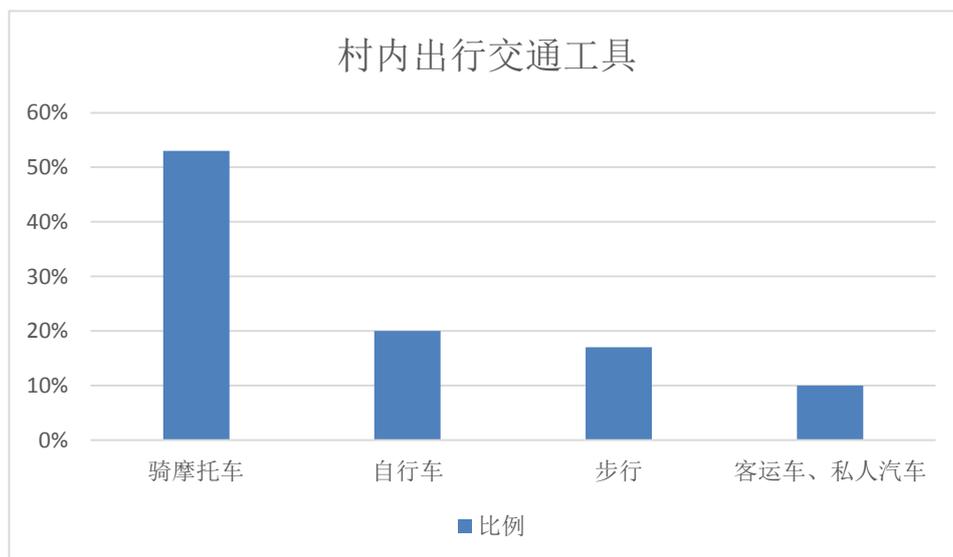


图 10 村内出行交通工具分布图

村民出村主要以客运汽车为交通工具（占 59%），摩托车占 18%，自行车占 10%，步行占 6%，客运车及私人汽车共占 7%。说明公交设施基本包围村庄，对外交通方便。

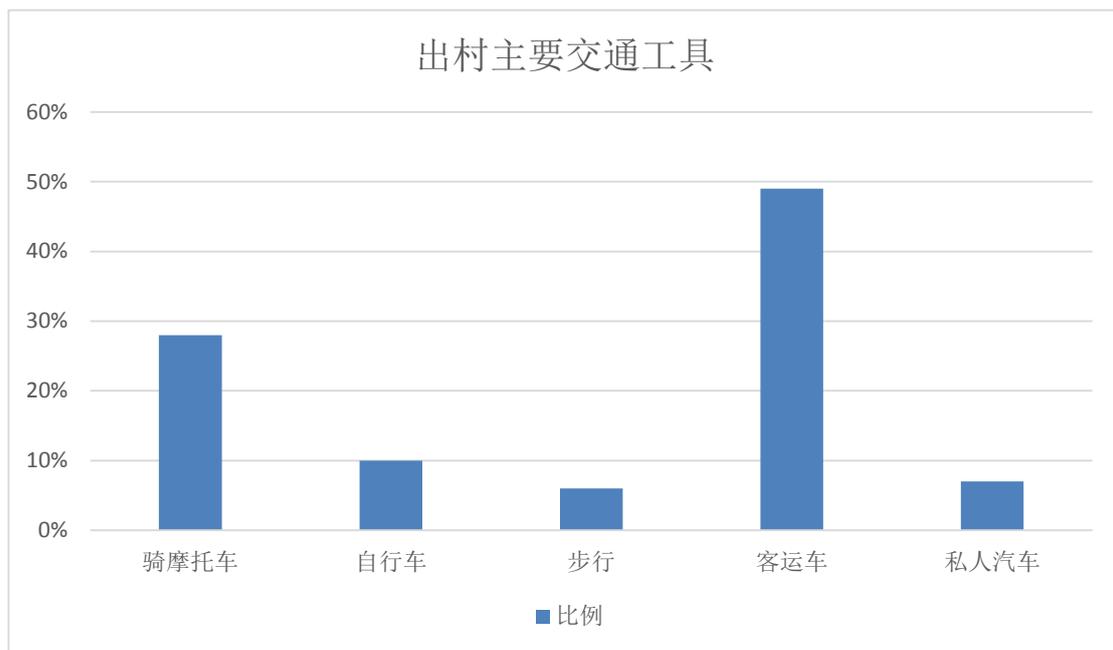


图 11 出村主要交通工具分布图

4、村庄市政、环境设施情况

村民生活用水除少数人来至自家水井及附近河流（共占 9%）外，基本上以通用自来水（占 91%）。

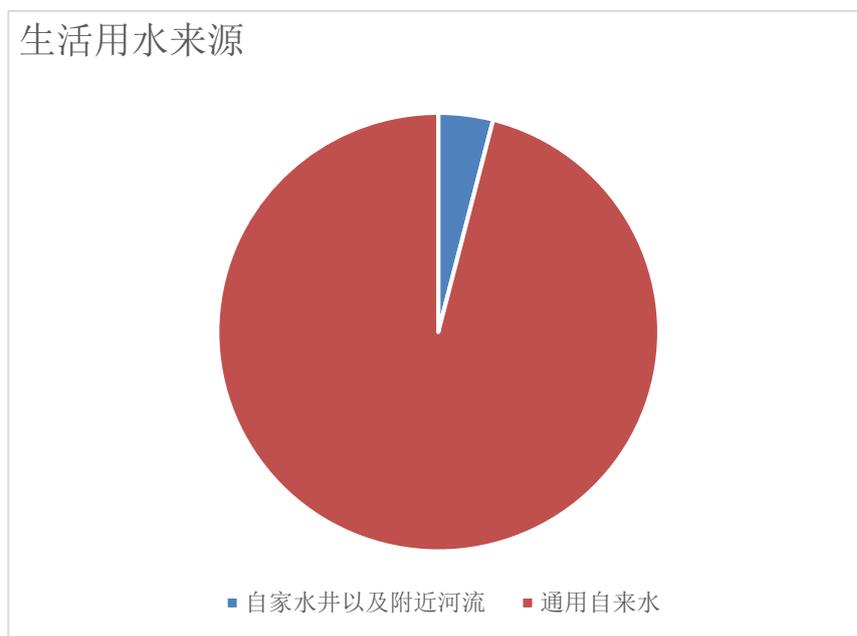


图 12 生活用水来源分布图

村民对污水处理方式除部分随意泼洒或倒入就近水塘（共占 15%）外，其余均倒入排水管道（占 85%）。

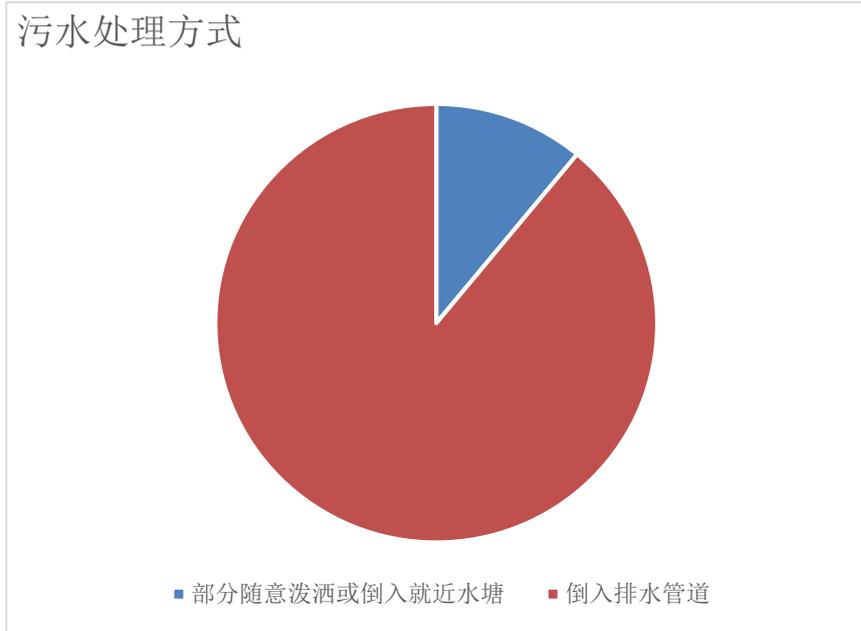


图 13 污水处理方式分布图

村民对家庭垃圾的处理方式大部分人自觉放置到固定的垃圾收集点（87%），少数人随意堆放路边或其他（共占 13%）。

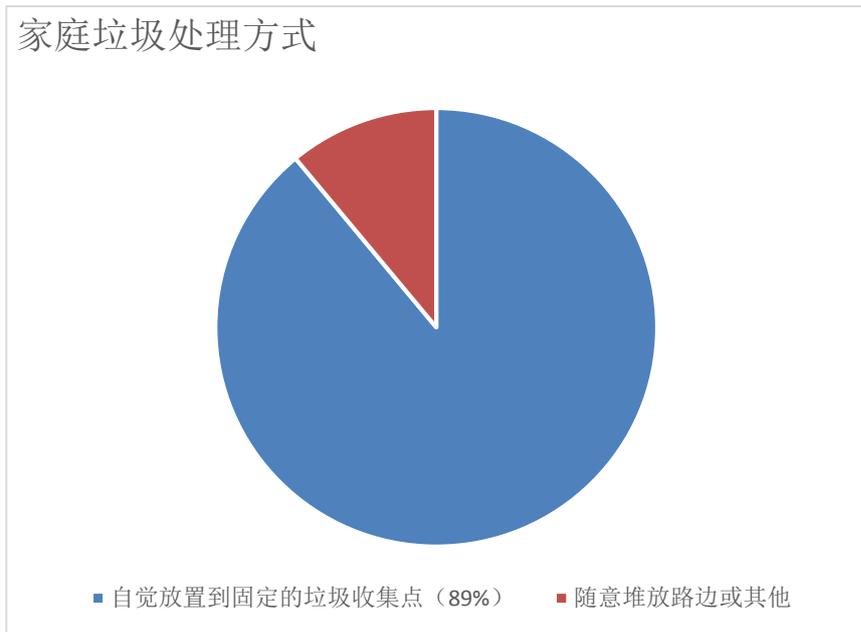


图 14 家庭垃圾处理方式分布图

极少数村民（8%）认为村庄环境差；30%村民认为村庄环境一般，有 62%的村民对村庄现状绿化表示满意。

村庄环境评价

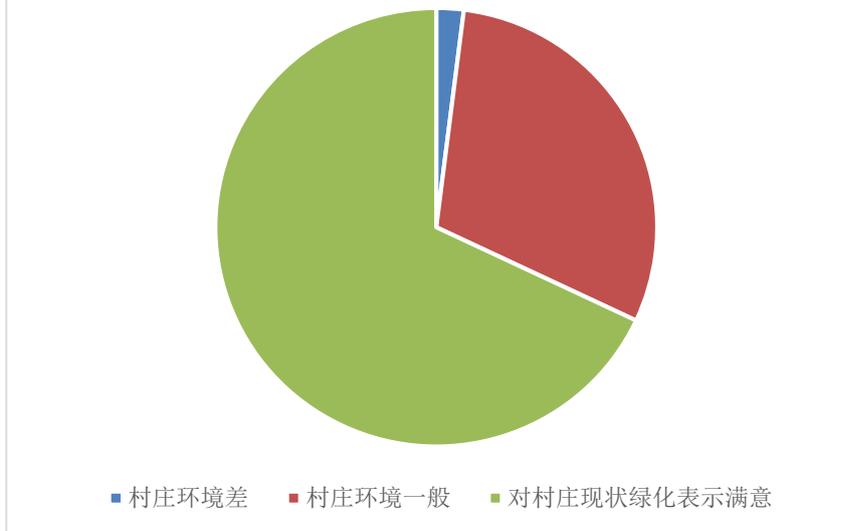


图 15 村庄环境评价分布图

按照村民对各项环境整治需求量占总调查数量比例排名依次是：拆除危房（37%）；拆除临时搭建的建筑（20%）；改善村民饮水问题，建设自来水设施（17%）；改善村民住宅之间的绿化环境（14%）；改善道路照明，增设路灯及建设排水沟渠和下水管，改善生活污水排放问题（各 3%）；理顺杂乱无章的道路结构及道路硬底化（各 2%）；增设垃圾桶及污水集中处理（各 1%）。

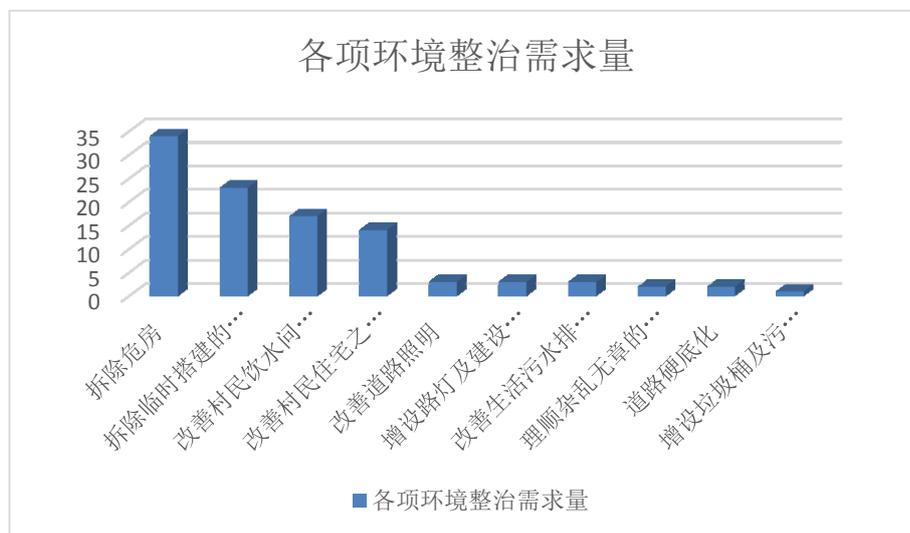


图 16 各项环境整治需求量分布图

如遇大风或暴雨等恶劣天气时，60%的村民表示街巷和农田被淹，36%的村民表示电力和供水设施等会受到影响，4%的村民表示会造成山体塌方。

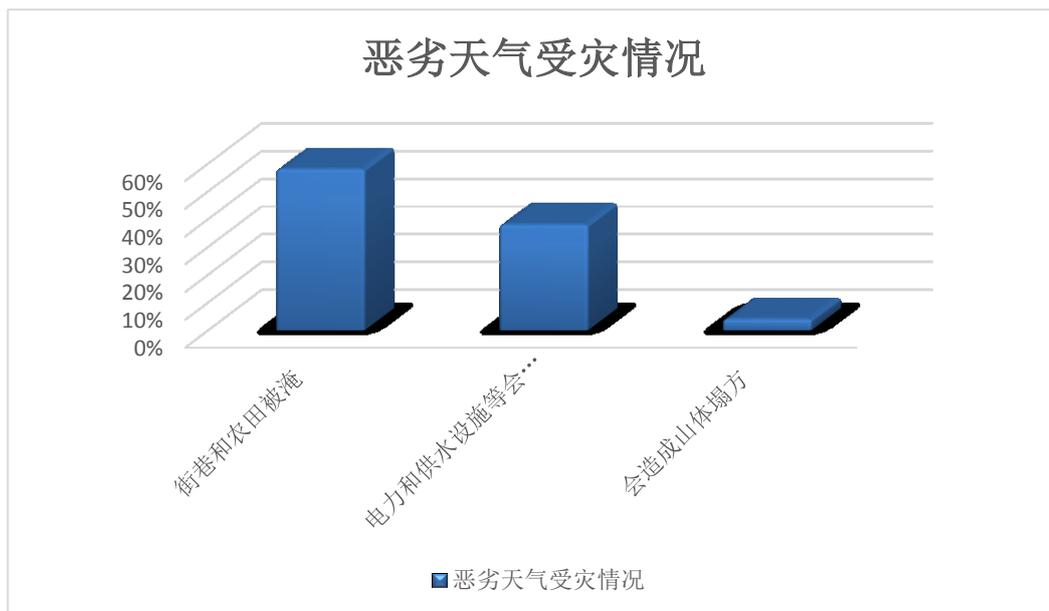


图 17 恶劣天气受灾情况分布图

经统计分析,可得出乌头石村村域整体环境一般,村内危房及临时搭建的建筑较多,需重点整治。

5、新农村建设问题

村民认为新农村建设过程中最需突出解决为保证建设资金,从而改善生活环境,改善乡风民俗,制定科学规划等也同样需要关注。

村民认为最能代表本村标志物的依次为:祠堂、牌坊(70%),民俗活动(16%),自然风情(6%),民居建筑(5%),名人故里(2%),其他(1%)。

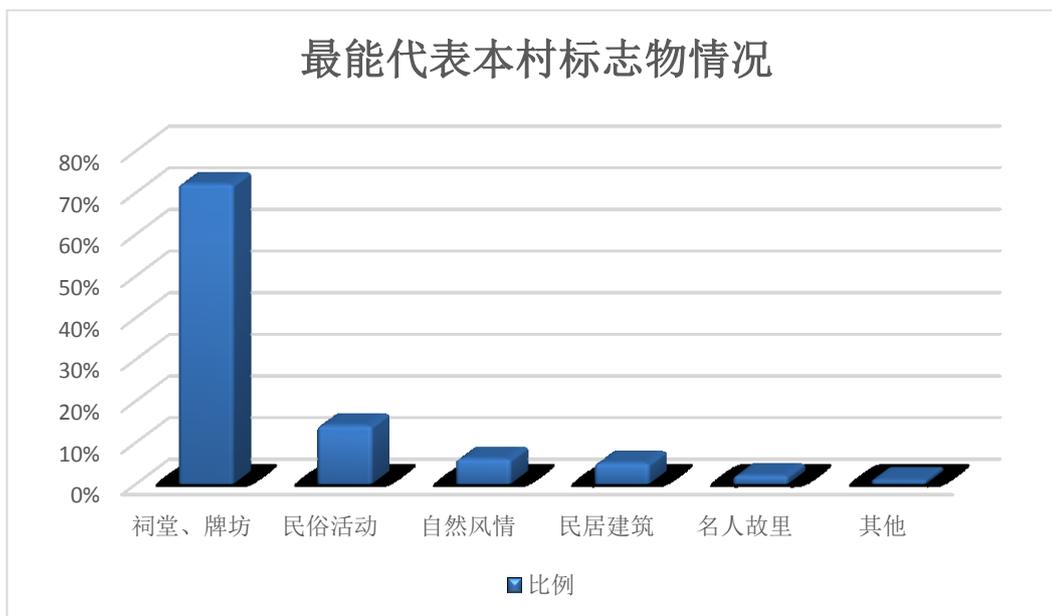


图 18 最能代表本村标志物情况分布图

村民希望村内通过依次发展商业服务业,农业,房地产、出租房产,工业等以增加村民收入。

村民认为本村建设用地开发模式应以村集体集资开发(耕作/办企业/工厂)为主,土地作为投入,合资开发为辅,短期出租/长期出租等共同协调发展。

统计结果体现了村民成为市民意识的正在增强，村民正在逐步接受规划的影响，可以通过规划来引导他们集约建设。

● 村民代表修改意见

1. 第一次村民委员会通过及修改意见

- 村民对本轮规划的成果较为满意。
- 成果中，全村共计 17 个自然村，而不是 5 个。
- 成果说明书中，261 省道，不是 216 省道。
- 村民对规划实施过程，财政投入的来源能问题存在疑问。本次规划后续对投资融资的来源进一步分析研究。
- 新村建设尽可能采用拆旧建新的方案，以合作社为单位，每个合作社对内部旧房屋拆旧建新。

● 村民代表确认图纸



● 正果镇政府领导委员及村民代表会议通过意见

- 每个自然村都要安排新村建设用地。村委周边增加一个木厂。