《屯昌县**木色湖片区开发边界内控制性**

**详细规划**》简介

一、规划范围

根据《屯昌县总体规划（空间类2015-2030）》确定的开发边界与《屯昌县木色湖省级风景名胜区总体规划（2021-2035 年）（修编）》中划定的木色湖风景名胜区界线，将两个边界重叠的区域和现状不利于开发的区域进行扣除，剩余空间的边界作为本次规划的规划范围，总面积约为393.63公顷。

二、规划定位

本规划将木色湖片区定位为海南中部山湖型旅游度假区、屯昌运动康养旅游消费中心和木色湖省级风景名胜区综合配套服务区。

三、规模容量

用地规模：规划范围面积共393.63公顷（约合5904.45亩），其中建设用地规模控制在215.56公顷，占规划范围面积54.76%。城市建设用地211.08公顷，开发建设总量控制在107.66万平方米，可开发用地平均容积率控制在0.51。

人口规模：规划区内总人口规模约为16300人，其中：居住与长期康养度假总人口约为8300人；酒店过夜游客约为3300人；旅游服务人口约为4200人；村庄人口约为500人。规划区纳入城市建设用地平衡人口约为15800人，包括居住及长期度假人口、旅游接待及服务旅游人口。

四、功能分区

规划确定五大功能区，包括木色湖商业综合配套服务区、木色湖康体运动服务功能区、蒙贡康养休闲及商业综合配套服务区、木色湖休闲度假配套区以及鹿场康养休闲服务区，并协同木色湖省级风景名胜区景区构建区域完整功能分区布局。

1. 木色湖商业综合配套服务区

位于海榆中线南侧，该区以商业餐饮、旅游消费、体育培训等功能为主，主要设置康养社区、生态度假村、风情商业街、青少年体育竞技培训基地等旅游消费休闲项目，并结合滨水及公园等开敞空间，打造服务设施齐全的滨水休闲度假基地。

1. 木色湖康体运动服务功能区

位于海榆中线北侧，环木色湖周边区域，具有独特的滨水景观资源，该区以休闲度假、康体运动、娱乐服务等功能为主，主要设置运动康体娱乐中心、木色湖五星级酒店、生态康体度假村、康养社区、体育休闲度假村等康体度假项目。

1. 蒙贡康养休闲及商业综合配套服务区

位于规划区中部，位于蒙贡水库及周边区域，该区以度假康养、休闲娱乐、商业餐饮等功能为主，主要设置生态养生度假村、蒙贡运动康体娱乐中心、半山美食山庄等项目，结合水库、林地资源，打造生态良好的生态养生度假空间。

1. 木色湖休闲观光度假配套区

位于木色湖水库北侧，该区以旅游度假、木色湖观光等功能为主，主要建设体育休闲度假村、体育休闲公园等休闲度假项目。

1. 鹿场康养休闲服务区

位于木色湖西南侧，该区以旅游度假、鹿场观光、娱乐休闲为等功能为主,主要建设体育洗选度假村、鹿苑风情美食街、鹿场小镇、鹿文化展示中心、鹿苑休闲娱乐中心等项目，结合鹿文化、水库风光，打造资源丰富的休闲观光度假空间。

1. 木色湖省级风景名胜区景区

以木色湖省级风景名胜区为范围的生态游览区，该区以特别保存、风景游览、风景恢复、旅游服务等功能为主。

五、单元规划

统筹考虑湖泊水系、道路分割、用地功能等因素，将规划区划分成 A、B、C、D、E、F、G、H、J 九个规划控制单元。

（一）A控制单元控制内容

本单元总面积为24.71公顷，其他发展用地面积为8.83公顷。该区域尚未明确具体发展方向，因此建议地类保留现状外，其他规划用地建议地类为留白用地，作为未来的弹性发展空间。

本单元内A07地类为防护绿地，总用地面积为0.08公顷，功能上以防护为主，注重安全和生态原则，兼顾观赏性。

（二）B控制单元控制内容

本单元总面积为31.25公顷，其他发展用地面积为8.57公顷，总建设量4.88万平方米。

（三）C控制单元控制内容

本单元总面积为27.72公顷，其他发展用地面积为23.66公顷，总建设量9.21万平方米。

（四）D控制单元控制内容

本单元总面积为89.47公顷，二类城镇住宅用地面积为9.39公顷。居住用地总建设量为2.82（11.27）万平方米，地块绿地率不低于50%，本单元内的农村宅基地建设量不计入居住总建设量统计，农村宅基地的建设应严格按照《海南省村庄规划管理条例》等相关规定执行。本单元其他发展用地面积为29.97公顷，总建设量16.06万平方米。

D03、D04地块内虚线为现状保留的水系控制线，建议开发商在开发地块的时候保留。

35KV、110KV高压电力线及走廊控制线范围为高压电力线路分别向两侧各偏移10米、12.5米，总宽度分别为20米、25米。

（五）E控制单元控制内容

本单元总面积为62.54公顷，二类城镇住宅用地面积为7.74公顷。居住用地总建设量为2.94（9.29）万平方米，单个地块绿地率不低于40%。本单元其他发展用地面积为15.75公顷，总建设量9.45万平方米。

本单元内E02、E04、EO5、E07、EO9、E11地类为防护绿地，总用地面积为1.94公顷，功能上以防护为主。注重安全和生态原则，兼顾观赏性。

35KV、110KV高压电力线及走廊控制线范围为高压电力线路分别向两侧各偏移10米、12.5米，总宽度分别为20米、25米。

（六）F控制单元控制内容

本单元总面积为32.85公顷，社会停车场用地面积为0.35公顷，兼作应急避难的场所，停车场硬化部分建议使用透水工程的铺装。本单元其他发展用地面积为16.55公顷，总建设量9.93万平方米。

本单元内F15地类为公园绿地，总用地面积为0.83公顷，建设时要充分考虑游憩、休闲、生态和景观等功能需求。F06、F07、F09、F11、F12、F13地类为防护绿地，总用地面积为3.15公顷，功能上以防护为主，注重安全和生态原则，兼顾观赏性。

110KV高压电力线及走廊控制线范围为高压电力线路向两侧各偏移12.5米，总宽度为25米。

（七）G控制单元控制内容

本单元总面积为32.62公顷，二类城镇住宅用地面积为3.56公顷，居住用地总建设量为4.27万平方米，单个地块绿地率不低于40%。本单元其他发展用地面积为14.02公顷，总建设量9.03万平方米。

110KV高压电力线及走廊控制线范围为高压电力线路向两侧各偏移12.5米，总宽度为25米。

（八）H控制单元控制内容

本单元总面积为32.40公顷，其他发展用地面积为10.58公顷，总建设量5.83万平方米。

（九）J控制单元控制内容

本单元总面积为60.07公顷，农村宅基地面积为3.13公顷，建筑高度不超过 12米。本单元通信用地面积为0.12公顷，建设量1238平方米，容积率≤1.0。本单元J12、J14地块为科研用地，总用地面积为6.22公顷，其建设量不高于3.73万平方米。本单元其他发展用地面积为20.79公顷，总建设量12.75万平方米。本单元内J16地块为排水用地，用地面积为210平方米。本单元内J17地块为供电用地，用地面积为300平方米。

本单元内J02、J04、J05、J06、J10地类为防护绿地，总用地面积为2.36公顷，功能上以防护为主，注重安全和生态原则，兼顾观赏性。

六、地块规划

（一）居住用地

居住用地包括二类城镇住宅用地（070102）、城镇社区服务设施用地（0702）、农村宅基地（0703）。用地面积共 25.52 公顷，占建设用地的11.84%。

1.二类城镇住宅用地

二类城镇住宅用地主要位于海榆中线南侧，靠近枫木互通与木色湖东侧区域，结合不同的景观资源，形成不同风情的高档度假居住小区。二类城镇住宅用地内拟建设度假社区、度假公寓、高档住宅以及配套设施等。用地面积20.70公顷，占建设用地的9.60%。本片区内二类城镇住宅用地的主要对象是度假型居住人口。靠近酒店区域的二类城镇住宅用地以酒店式管理模式为主，为业主提供全方位的星级服务；其它二类城镇住宅用地可根据具体情况发展分时度假或普通居住模式。

2.城镇社区服务设施用地

城镇社区服务设施用地主要位于康养居住区内，面积为0.34公顷，占建设用地的0.16%。

3.农村宅基地用地

农村宅基地用地主要为加总村和南吕农场十六队，面积为4.48公顷，占建设用地的2.08%。

（二）科研用地

科研用地主要位于鹿场观光休闲区北侧，主要建设国家种子保存库等科研项目。用地面积共6.22公顷，占建设用地的2.89%。

（三）商业服务业用地/公共管理与公共服务设施用地

商业服务业用地/公共管理与公共服务设施用地包括零售商业用地/文化混合用地（090101/0803）、旅馆/零售商业/体育混合用地（090104/090101/0805）等类型。用地面积共16.06公顷，占建设用地的7.45%。

1.零售商业用地/文化混合用地

规划区内的零售商业用地/文化混合用地主要位于鹿场康养休闲服务区。80%建筑面积为零售商业用地，20%建筑面积为文化用地。用地面积2.86公顷。

2.旅馆/零售商业/体育混合用地

旅馆/零售商业/体育混合用地主要位于木色湖康体运动服务功能区。50%建筑面积为零售商业用地，30%建筑面积为旅馆用地，20%建筑为体育用地。用地面积13.20公顷。

（四）商业服务业用地

商业服务业用地包括零售商业用地（090101）、零售商 业/餐饮混合用地（090101/090103）、旅馆用地（090104）、零售商业/旅馆混合用地（090101/090104）、餐饮/旅馆混合用地（090103/090104）、旅馆/零售商业混合用地（090104/090101）、娱乐康体/零售商业混合用地（0903/090101）等类型。用地面积共123.83公顷，占建设用地的57.45%。

1.零售商业用地

规划区内的零售商业用地主要位于鹿场康养休闲服务区和木色湖商业综合配套服务区。用地面积9.38公顷。

2.零售商业/餐饮混合用地

规划区内的零售商业/餐饮混合用地主要位于鹿场康养休闲服务区、木色湖商业综合配套服务区和蒙贡康养休闲及商业综合配套服务区。70%建筑面积为零售商业用地，30%建筑面积为餐饮用地。用地面积23.15公顷。

3.旅馆用地

旅馆用地主要位于木色湖水库与蒙贡水库周边。主要建设滨湖度假酒店与高端商务酒店等设施。用地面积35.79公顷。

4.零售商业/旅馆混合用地

零售商业/旅馆混合用地主要布置在规划区南部，海榆中线公路南侧区域。70%建筑面积为零售商业用地，30%建筑面积为旅馆用地。用地面积5.74公顷。

5.餐饮/旅馆混合用地

餐饮/旅馆混合用地主要布置在规划区南部，海榆中线公路南侧区域。60%建筑面积为餐饮用地，40%建筑面积为旅馆用地。用地面积15.15公顷。

6.旅馆/零售商业混合用地

旅馆/零售商业混合用地主要位于蒙贡康养休闲及商业综合配套服务区、木色湖商业综合配套服务区和木色湖休闲观光度假区。70%建筑面积为旅馆用地，30%建筑面积为零售商业用地。用地面积29.83公顷。

7.娱乐康体/零售商业混合用地

娱乐康体/零售商业混合用地主要布置在木色湖水库东侧。80%建筑面积为娱乐康体用地，20%建筑面积为零售商业用地。用地面积4.79公顷。

（五）交通运输用地

包括规划区内公路用地（1202）、城镇道路用地（1207）、社会停车场用地（120803）。用地面积24.25公顷，占建设用地的11.25%。

1.公路用地

公路用地为穿过规划区内的海榆中线公路。用地面积3.97公顷。

2.城镇道路用地

规划区内所有市政道路和道路绿化。用地面积19.93公顷。

3.社会停车场用地

规划区内的社会停车场用地位于南部生态公园旁，主要规划建设社会停车场，为外来旅游车辆提供停车服务。用地面积0.35公顷。

（六）公用设施用地

公用设施用地包括排水用地（1302）、供电用地（1303）、通信用地（1306）、环卫用地（1309）等类型，用地面积共2.44公顷，占建设用地的1.13%。

1.排水用地

规划区内的排水用地位于规划区东南部，主要为现状枫木污水处理厂。用地面积1.39公顷。

2.供电用地

规划区内的排水用地位于规划区南部，海榆中线南侧，主要规划建设一处35KV变电站和几处开闭所。用地面积0.81公顷。

3.通信用地

规划区内的通信用地位于原枫木鹿场西南角，主要规划建设一处电信接入机房。用地面积0.12公顷。

4.环卫用地

规划区内的环卫用地位于规划区东南部，主要规划建设一处垃圾转运站。用地面积0.12公顷。

（七）绿地与开敞空间用地

绿地与开敞空间用地包括公园绿地（1401）与防护绿地（1402），用地面积共8.41公顷，占建设用地的3.90%。

1.公园绿地

规划区内的公园绿地位于海榆中线南侧，木色湖东侧区域，主要为用地之间的水系带状公园。用地面积0.83公顷。

2.防护绿地

规划区内的防护绿地位于规划区南部与海榆中线公路两侧，主要为海榆中线与建设用地相邻的区域。用地面积7.58公顷。

（八）留白用地

规划三块留白用地位于蒙贡水库北侧，用地面积8.83公顷，占建设用地的4.10%。为蒙贡水库区域未来的发展预留战略空间。

各级管理部门应加强留白用地的管理，实施总量控制和动态优化管理，为蒙贡水库区域长远发展预留高质量发展空间。应根据战略留白用地内建筑物、构筑物情况，按实地留白用地和规划留白用地加强分类管控。对于无建筑物、构筑物的实地留白用地，应结合实际实施临时绿化并挂牌公示，“以绿看地”，严格管控。对于存在建筑物、构筑物的规划留白用地，应加强管控，合法建设可暂时予以保留，除用于保障民生需求外，不得随意改变用途或进行改扩建；违法建设予以严厉打击，并纳入拆违计划限期拆除。

留白用地产业准入管理要求：规划区留白用地的产业准入清单根据地块所处位置及实际建设需求，参照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展改革委令 2019 年第 29 号）中的鼓励类产业，《鼓励外商投资产业目录（2019 年版）》（国家发展改革委、商务部令 2019 年第 27 号）中的产业，以及《海南自由贸易港鼓励类产业目录（2020 年本）》中的相关产业制定。

留白用地产业负面清单管理要求：规划区留白用地的产业负面清单参照《海南省产业准入禁止限制目录（2019 年版）》（琼发改产业〔2019〕1043 号）中的禁止限制类产业和《海南自由贸易港外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》中的相关产业。

七、景观系统规划

规划从整体生态环境和场地风貌特征等多角度出发，并协调木色湖省级风景名胜区共同形成 “一环、一轴、多区 、 多点”的总体景观风貌结构。

“一环”：即围绕木色湖水库为中心的环木色湖风景环。

“一轴”：即以海榆中线公路为主体的海榆中线道路景观轴。

“多区”：包括规划区内五个景观风貌区和木色湖省级风景名胜区，分别为门户度假小镇风貌区、旅游休闲运动风貌区、蒙贡康养度假风貌区、鹿场观光休闲风貌区、休闲观光度假风貌区、木色湖省级风景名胜区生态风貌区。

“多点”：指依据景观、景点等要素分布在规划区内的多个景观节点。

八、产业发展规划

木色湖省级风景名胜区产品项目以“行、游、娱” 性质为主，规划区作为木色湖省级风景名胜区的旅游配套区产品体系以“吃、住、购”性质为主，与景区产品形成互补。

1. 基础支撑产品：景区配套+旅游度假+保健疗养

以景区配套产业为核心，设置游客接待中心、商业综合体、风情美食街以及度假酒店等旅游配套服务设施。以康体养生度假为中心，建设生态绿道、体育健身路径、休闲广场以及旅游商圈，构建游客休闲健身和游览观光的网络，创建健身旅游特色。

（二）衍生关联产业：乡村旅游+鹿苑文娱+运动培训

将加总村、枫木村打造成为美丽乡村，发展乡村旅游产品；推动文化与体育的融合发展，移动互联网与新型科技结合，依托枫木鹿场，打造鹿苑文娱的新体验；完善水上运动培训体系，加强水上运动人才的国际培养与合作，为当地产业提供职业培训平台。

九、旅游服务设施规划

综合考虑游览观光和旅游度假功能的需要，旅游服务设施采取分散和集中相结合的布局模式，有利于土地的综合利用。坚持以园内游、园外住为思路，本次规划旅游服务设施主要按旅行、游览、餐饮、住宿、购物、娱乐、文化、康养和其他等九类相关设施进行布置。

十、居民点建设规划

规划区内现状村庄总人口为410人。规划以现状为基础、综合考虑多规合一确定的村庄建设用地，将规划区内村庄分为集聚提升类村庄、基础整治类村庄两类。

规划区根据功能板块的不同，划分为两个居住区：

颐和居住区：位于规划区北部。主要为木色湖康体度假区的居民和度假游客提供居住和社区综合服务。用地面积为9.39公顷，以多层住宅为主，目前还未开展建设。

康养居住区：位于规划区南部。作为规划区重要的居住配套，主要为木色湖休闲度假区区的居民和度假游客提供居住和社区综合服务。用地面积为11.31公顷，以多层住宅为主，该居住区目前仅完成部分建设。

**十一、城市设计引导**

（一）建筑高度

规划区内建筑高度按 3 级高度区间进行控制。

一级控制区：以低层建筑为主，建筑限高为H≤12米。

二级控制区：以低层、多层建筑为主，建筑限高为12米≤H≤24 米。

三级控制区：以多层为主，建筑限高为18 米≤H≤24 米。

（二）开发建设强度

规划区内设定3类开发建设强度分区：超低强度区、低强度区以及中低强度区，其中以低强度区为主。

超低强度区（FAR≤0.3）：主要为临近木色湖水库的度假村地块和已出让的居住地块内。

低强度区（0.3≤FAR≤0.6）：分布于规划区内大部分区域。

中低强度区（0.6＜FAR≤1.2）：主要为鹿场旧址地块、娱乐康体中心地块、规划新增居住地块、城镇社区服务设施地块以及已出让且批准规划条件的G02和G03地块。

十二、道路交通规划

（一）对外交通

规划区有两条主要对外联系道路，中线高速通过（枫木互通），另一条海榆中线（G224）国道从规划区内由东至南穿过，将海榆中线进入规划区路段，应设计车辆慢行减速提示牌，设计车速控制为40 km/h。

（二）内部交通

规划将区内车行道路分为主路、次路、支路三个等级。

1.区内主路

区内主路分别为四种断面形式，其中（A-A、C-C、D-D）道路断面兼顾电瓶车道一并设计：

A断面，道路红线宽24米，其中中央分隔带宽3米，两侧机动车道各宽7米，两侧人行道各宽3.5米（含树池）。

B-B断面，道路红线宽18米，机动车道12米双向两车道，两侧人行道各宽3米（含树池）。

C-C断面，道路红线宽14米，机动车道8米双向两车道，两侧人行道各宽3米（含树池）。

D-D断面，道路红线宽11.5米，机动车道8米双向两车道，单侧人行道宽3米（含树池）

2.区内次路

C-C断面，道路红线宽14米，机动车道8米双向两车道，两侧人行道各宽3米（含树池）。

E-E断面，道路红线宽12米，机动车道8米双向两车道，两侧人行道各宽2米。

3.区内支路

F-F断面，道路红线宽11米，机动车道7米双向两车道，两侧人行道各宽2米。

G-G断面，道路红线宽9米，机动车道7米双向两车道，两侧人行道各宽2米(其中另一侧结合地块退线空间布置)。

H-H断面，道路红线宽7米，双向两车道，两侧人行道各宽2米(结合地块退线空间布置)。

I-I断面，道路红线宽7米，双向两车道。

（三）停车场规划

1.公共停车场

区内规划社会公共停车场1处，总用地面积约0.35公顷。

2.配建停车场

其它办公、居住、商业商务、旅馆、娱乐康体服务设施、植物园等设施和功能区域的停车场应按照海南省有关规定配置停车位，以满足酒店、度假住宅自有车辆、自驾游客车辆和临时停车需求为主。

（四）游览交通规划

1.观光电瓶车游览线路

电瓶车道结合景区内的部分主要道路设计，在景区设置3个电瓶车起始站，11个主要电瓶车停靠点，实行定时发车、逢站停靠、循环往返的运行模式。

2.环木色湖游览步道

串联木色湖周边景点，以休闲、游赏为主要游览步道，道路宽度控制2.0m以上。

3.步行游览线路

结合规划区内地形地貌以及独有的资源条件，利用现状并打通原有山路，串联各个景点，以徒步为主的步行游览线路，道路宽度可控制在2.0m以上。

4.水上游览线路

在木色湖沿岸共布置4处游船码头，并开辟水上游船观光游览航线。

5.一般游览线路

主要结合北部景区的支路与观光电瓶车游览线路以及步行游览线路为主的游览线路，游步道道路宽度控制0.8-2.0m之间。

十三、竖向规划

道路坡度设计标准参照国家的相关规定，区内主、次干道纵坡不大于5%，区内支路和小区道路纵坡不大于8%，所有道路纵坡不小于3‰。

规划区场地地形整体呈西北高、东南低。规划结合现状地形和用地布局，在充分考虑满足防洪、分散排水的功能需求的基础上，尽量不对现状地形进行大的改造，减少填挖土石方，降低工程造价。

场地标高原则上应高于道路标高。当地形条件限制造成场地标高低于道路标高时，其高差应控制在0.5米以内，以保证场地支线管能与干管顺接。

十四、市政工程规划

（一）给水工程

规划区内最高日用水量约为0.41万吨/日。根据《屯昌县总体规划（空间类2015-2030）》和《屯昌供水“十三五”规划》的规划，雷公滩水厂供水规模为2.5万吨/日。

消防供水与生活供水共用一个供水系统，室外给水管径不小于DN100，市政消火栓主要沿市政道路布置。

配水管网主要采用环状＋枝状管网方式，管道沿车行道路或建设用地边缘埋设，尽量使管道顺直，以减少管道弯曲系数、缩短供水距离、减少水头损失。给水管网按最大秒流量进行平差计算，最不利点要求水压0.28兆帕。

（二）排水工程

规划区排水体制为雨、污分流制。

1.污水工程规划

规划区最高日产生污水量约0.35万吨/日。污水收集与处理规划区的污水经污水管网收集排入枫木污水处理厂处理，规划远期处理规模为1.4万吨/日。

规划区内设4座污水泵站加压后排入镇区污水处理厂，以及4座小型一体化污水处理设施，污水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A类要求，可回用作为浇洒景观绿地和补充景观水体等用途，或排放到附近的水体。

规划区内污水管网采用枝状结构，管道采用重力管道沿道路铺设。

2.雨水工程规划

根据地形、道路坡向、雨水干管及水体（或排洪沟）的位置来布置雨水管道就近排放。雨水管道在道路西、北侧布置；在竖向布置上，雨水管道的覆土深度应尽量控制在1.2～2.5m之间。

雨水管沟流态为满流。雨水管道(非金属)最大设计流速为5m/s，最小设计流速为0.75m/s。雨水明渠最大设计流速粘土为1.2m/s,草皮护面为1.6m/s,浆砌块石为3.0m/s，混凝土为 4.0m/s；雨水明渠最小设计流速为0.4m/s。

管沟断面小于等于1.2m的雨水管道材料采用承插钢筋混凝土排水管，断面大于1.2m的采用钢筋砼底板、盖板，浆砌块石渠壁结构，水泥砂浆抹面暗沟。

在排水系统中的雨水口、河道自排口及在雨水支管接入市政总管的检查井加装垃圾拦截器，减少面源污染且不影响排水功能，方可排入附近的水体。

（三）电力工程

规划区实际用电最大负荷约32MW。依据《屯昌县总体规划（空间类2015-2030）》、《屯昌县“十四五”配电网规划滚动修编》，规划区的用电由现状35KV枫木变电站，以及3座水电站负责供电。规划结合建设用地规模用电量计算，规划将现状枫木35KV升级为110KV变电站，并为远期扩大变电站预留用电面积，规划装机容量为2X40 MVA，以满足和保障供电需求。

规划区设4座10KV开闭所为本区进行中低压配电。

单座开闭所转供容量10MVA，4座10KV开闭所间用10KV 联络线连接成环网，互为备用，保证供电安全。

公共建筑集中区域设箱式公用变压器配电。对用电质量和用电安全保障要求高的单位内部修建配电房进行配电，电房宜进线两回路、设变压器两台以上，以满足“N-1”的安全准则。为了减少线损以及保证电压稳定，每个低压配电半径控制在250米以内。

规划区电缆均埋设在沿道路的电缆沟或管道内，各期道路建设时，应同时完成电缆的铺设，并适当留有余量，避免重复开挖。功能区内部可采用排管管道电缆或直埋电缆。

电力通道沿线每隔30～50米左右应设电缆井，根据电缆沿线连接的需要，在交叉处、转角处、分支处均应设电缆检查井，电缆管线每隔150米～200米左右需分枝到对面区域，其两侧应设检查井（人井）。

（四）电讯工程规划

根据规划人口计算，规划区总固定电话主线为0.98万线，移动电话用户为1.96万户，宽带用户数0.65万户，有线电视用户0.54万户。

保留西南侧现状综合接入机房，另规划在东南侧规划一座综合接入机房与邮政支局合建，为规划区提供通信与邮政业务服务。推进通讯网、广播电视网、互联网的“三网融合”工程，开展中国移动、中国联通、中国电信三网基站和通信线缆通道的共建工作，建设全面覆盖信息网络、数字化、智能管理的网络景区。

建设通讯宏基站，在现有4G通讯网络的基础上尽快建立传输速率快、通话与视频质量高、稳定可靠的5G通讯网络，要求边缘数据传输速率要大于144kbps，并且必须做到本区域室内与室外的全面无缝覆盖。

通信线路均直接敷设在通信管道内，规划干线通信管道容量为12孔，支线通信管道容量为6-12孔。

规划区内采用交接箱配线，每个交接箱容量以1200～3600对为宜。

（五）燃气工程规划

规划区用气量Qy=118万标立方米/年，平均3221标立方米/日。

燃气由枫木燃气气化站提供管道燃气供应。规划区燃气供气采用中、低压两级供气系统。支管进入地块后，各个用气单位、功能区设中低压调压室或用箱式调压器将中压燃气按规定调成低压后再送至各个燃气用户，管道末端压力不小于0.005Mpa。

规划区内中压燃气管道采用钢管或铸铁管，管网计算按高峰小时用气量计算。管网布置采用环状管网方式，沿区内主要道路铺设在道路的西侧或北侧。

（六）管线综合平面布局

1.雨水、污水管线安排在非机动车道或车行道下，给水、通信、燃气管线安排在人行道或非机动车道下。给水管、电力线原则上在道路东侧或者南侧敷设，通信、燃气管线原则上在道路西侧或者北侧敷设；工程管线均与道路中心线平行，从道路红线向道路中心线方向平行布置的顺序：通信、电力、燃气﹑供热、给水﹑雨水﹑污水、再生水管线。

2.管线垂直方向布置次序

管线应当按照以下规定避让：

1. 临时管线避让永久管线；
2. 小管线避让大管线；
3. 压力管线避让重力自流管线；
4. 可弯曲管线避让不可弯曲管线；
5. 分支管线避让主干管线；
6. 技术要求低的管线避让技术要求高的管线。
7. 环卫工程规划

规划区远期产生垃圾量为 19.6 吨/日。木色湖水库建设区、蒙贡水库建设区，餐饮街附近以及区内各旅游服务设施用地内，自建垃圾收集点。由小型垃圾收集车统一收集后送至规划区垃圾转运站。

生活垃圾采用分类收集方式，果皮箱一般沿着街道两边人行道放置，设置间隔一般为：商业街间隔25—50米，其他开发建设区域以及游客集中区域，垃圾箱按每隔60至80米一个的标准进行布置，主要游览道路100米左右，一般游览道路200—400米。

在规划区东南部区域建1座垃圾转运站，应配置密闭式、压缩式垃圾清运车，从根本上解决垃圾运输途中的二次污染。规划区产生的垃圾通过垃圾转运站送往屯昌县生活垃圾处理场进行处理。

1. 综合防灾规划

（一）消防工程规划

本规划区由枫木镇一级普通消防站提供消防保障服务。消防用水和生活用水共用同一套给水系统，建设用地区域的消火栓间距要求不超过 120 米，每个消火栓保护半径均控制在 150 米范围之内。连接消火栓的给水管道管径不小于 DN100。规划区内河流、景观水池均可以作为消防的辅助水源。利用现状的水系，分别在木色水库建和蒙贡水库周边设置消防取水口。

景区内的主要道路分等级作为疏散、抢险救灾通道，并联通中线高速公路作为快速应急救援通道。规划区内公园绿地以及空旷地区作为应急避难场所。

（二）森林防火规划

加强组织领导，建立健全森林护林防火组织机构。建立健全风景区护林防火制度，完善森林防火工程建设。

（三）防洪措施规划

规划区内木色水库、蒙贡水库边上的建设用地设计高程应在相应水库的设计洪水位线以上，且留有0.5米以上的余量，便于涝水排出。根据本县水务部门对木色水库、蒙贡水库防洪堤的设防要求，在水库沿岸的建设地段，加强防洪堤建设，确保水库堤防安全，避免造成游客、居民等伤害和损失。

规划区内各类建设项目有涉及到跨河、穿河、穿堤、临河的桥梁、构建物，敷设管道、电缆、码头、道路、排水等工程建设方案应征求相关水行政主管部门的意见，如其工程建设方案未经有关水行政主管部门根据防洪要求审查同意的，建设单位不得开工建设。

（四）水库泄洪通道规划

木色水库、蒙贡水库下游泄洪通道堤围脚外20-50米以内区域为护堤地，从设计洪水位线向外延伸50米以内区域为河道岸线安全保护区。泄洪通道区域周边建设用地必须后退河道及泄洪通道30米以上，避开行洪区域，河段应保持自然排洪状态。对泄洪道沿岸进行必要的控制，严禁修建构筑物、开挖鱼塘、种植乔木等有碍泄洪的一切活动。

（五）截洪沟规划

在工程设计和建设阶段，应根据实地调查的山坡土质、坡度、植被及径流计算，综合分析可能产生冲蚀的危害，设置截洪沟。

（六）地质灾害规划

实行工程建设项目地质灾害危险性评估制度，规划建设用地避开山体崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害区。坚持预防为主原则，加强生态保护，禁止开山采石、乱砍滥伐行为，维持地形地貌与地质的稳定性。规划道路尽量利用现有道路，建筑要求根据地形修建，不大动土方，避免人为因素引发山体滑坡和塌方。

规划的建设用地应远离冲沟、陡坎的缓坡上，避开危险区域。存在危险的路段与区域必须采用生物治理措施、工程治理措施，或两者相结合的措施进行加固治理。

存在有可能发生地质灾害的景点和游览路线上，必须采取相应的防治措施以确保游客安全。并宣传普及地质环境保护和地质灾害防治知识。

在地质灾害易发区内进行工程建设应当在可行性研究阶段进行地质灾害危险性评估，并将评估结果作为可行性研究报告的组成部分；可行性研究报告未包含地质灾害危险性评估结果的，不得批准其可行性研究报告。

地质灾害危险性评估单位进行评估时，应当对建设工程遭受地质灾害危害的可能性和该工程建设中、建成后引发地质灾害的可能性做出评价，提出具体的预防治理措施，并对评估结果负责。

（七）防风，防雷雨规划

规划要求规划区内所有新建建筑均要考虑抗台风设计，并对抗风能力不强的建筑进行加固。

建立气象信息接收终端，并在景区入口处等醒目的位置设置雷电预警信息告示牌，将气象部门发布的雷雨信息在告示牌处进行公布，提醒游客注意防范雷电。

规划区内建(构)筑物、弱电设施的防雷装置要严格按照相关设计规范要求配备齐全。对于新建项目的防雷装置要严格按照《防雷减灾管理办法》的程序要求运作，设计图纸经过审查合格后方可施工；施工中从基础接地体到防雷接闪器及过电压保护装置等都要按照图纸要求安装；工程竣工后要经过验收，合格后方可投入使用。

（八）防震规划

本区地震烈度为6度区，属于应设防的地震等级。规划区内的公园绿地及空旷地可作为应急疏散场所。

（九）人防规划

规划在保证掩蔽所服务半径的情况下，结合本区大型公建地下室集中设置甲类二等人员掩蔽所。人防设施应按《人民防空地下室设计规范》(GB50038-2005)规定进行建设，掩蔽所在平面布置、结构选型、通风防潮、给水排水和供电照明等方面，应按照平战结合的原则，采取相应措施使其确保战备效益的前提下，充分发挥社会效益和经济效益，人员掩蔽所面积按1.0平米/人配置。

十六、生态环境保护规划

（一）大气环境质量控制

规划区执行的环境空气功能区二类区标准。环境空气污染物基本浓度排放按二级浓度限值控制。

（二）水环境质量保护

规划区内临近木色水库、蒙贡水库的周边建设用地，按照《海南省河道和水工程管理保护范围标准》管理要求，规划用地均退河湖管理范围线外建设，禁止将生活垃圾、生活污水，直接排入水体，污染、破坏水环境等行为，违者由相应部门进行追究处罚。

为了保障木色水库、蒙贡水库的水质质量，严控规划区内的污水排放，严格执行雨污分流排水体制，规划区内建设用地所产生的污水通过污水管网收集后排至污水处理厂处理，另外，木色水库北部与蒙贡水库北部周边的建设用地，由于地势高差的原因，需单独建设小型污水一体化处理设施，污水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A类要求，可回用作为浇洒景观绿地和补充景观水体等用途，或排放到附近的水体。

在敏感地段建立水质安全预警系统，定期发布水质监测信息，保证水体水质稳定达到规定要求。同时对游船进行定时检测，防治游船对河流水体造成污染，完善环卫系统，加强环境整治。

河湖水系周边的村庄、建设用地和景点需设垃圾果皮箱以及公厕，避免垃圾污染水源，并加强周边村庄环境卫生的整治与环境卫生宣传。

（三）水库保护规划

木色湖水库保护管控要求：依据屯昌县河道管理范围线的规划，在木色水库划定的水库管理范围线内，除必要保护水体和防洪工程设施建设需要外，对于建设桥梁、码头和其他拦河、跨河、临河等建筑物，铺设跨河管道、缆线应当符合国家规定要求。严禁擅自建设各类排污设施，堆放、倾倒、掩埋或排放污染水体的物质，危害水源安全的活动。

蒙贡水库保护管控要求：蒙贡水库属于小型水库，根据《海南省河道和水工程管理保护范围标准》，按水库设计洪水位线向外延伸 50 米为水库的保护范围线，不得在保护范围内进行建设。

（四）环境质量控制划定

规划区声环境功能区划为2类区。白天执行60分贝，夜间执行50分贝。

（五）林地保护规划

严禁采伐、破坏规划区内的林地，加强植被资源保护，协调好与周围村民的关系，普及生态环境保护宣传教育，提高村民意识，避免村民因砍柴、放牧、烧田坎等对植被造成的破坏。对规划区内修建造成周围植被的破坏，建路、修建旅游度假设施而对环境造成的破坏应及时通过造林绿化进行修复。

十七、总体管控规划

1. 城市道路红线控制

道路红线按规划确定，依法定程序批准后，不得随意调整和更改，在实施过程中如确需调整，应按规划有关程序审查批准后方可进行调整。

任何单位和个人不得占用城市红线进行建设，城市红线内各种标志、广告牌等经规划行政主管部门审查批准后方可设置。

1. 城市绿线控制

城市绿线范围内的公园绿地、防护绿地、居住区绿地、附属绿地、道路绿地等，必须按照《城市用地分类与规划建设用地标准（GB50137—2011）》等标准，进行绿地建设。城市绿线内的用地，不得改作他用，不得违反法律法规、强制性标准以及批准的规划进行开发建设。有关部门不得违反规定，批准在城市绿线范围内进行建设。因建设或者其它特殊情况，需要临时占用城市绿线内用地的，必须依法办理相关审批手续。在城市绿线范围内，不符合规划要求的建筑物、构筑物及其它设施应当限期迁出。

任何单位和个人不得在城市绿地范围内进行拦河截溪、取土采石、设置垃圾堆场、排放污水以及其它对生态环境构成破坏的活动。

近期不进行绿化建设的规划绿地范围内的建设活动，应当进行生态环境影响分析，并按照《中华人民共和国城乡规划法（2019 修正）》的规定，予以严格控制。

1. 城市蓝线控制

严格控制新城边界形态，不得随意扩展侵占水体。在蓝线控制区内的陆域内不得建设除防洪排涝必须的设施以外的任何其它建（构）筑物。任何单位和个人不得向水体排污、投放垃圾。

1. 城市黄线控制

在城市黄线内进行建设活动，应当贯彻安全、高效、经济的方针，处理好近远期关系，根据城市发展的实际需要，分期有序实施。

在城市黄线范围内禁止进行下列活动：违反城市规划要求，进行建筑物、构筑物及其它设施的建设；违反国家有关技术标准和规范进行建设；未经批准，改装、迁移或拆毁原有城市基础设施；其它损坏城市基础设施或影响城市基础设施安全和正常运转的行为。

1. 禁止建设区

面积为36.65公顷，约占规划区总面积的9.31%。主要为二级林地、滩涂、基本农田、国道（G224）两侧绿化防护带等用地、水库退界控制线范围及高压电力线走廊范围。

1. 限制建设区

面积为149.99公顷，约占规划区总面积的38.10%。主要为三级林地、自然保留地等用地。这些区域开发时需采取一定的工程措施改善建设条件，且只能在不破坏生态环境的基础上进行适度开发。

1. 适宜建设区

面积为206.99公顷，约占规划区总面积的52.58%。主要为规划建设用地、村庄建设用地等。这些区域用地工程环境较为优越，能适应各项建设需要。

十八、公示图纸目录

1.区位分析图

2.现状综合分析图

3.区域功能协调及分区图

4.地块管控用地规划图

5.道路交通规划图

6.道路断面规划图

7.景点及区域游赏协调规划图

8.区域游览交通协调规划图

9.区域公共及旅游服务设施协调规划图

10.居民点管控及协调发展规划图

11.景观风貌分析图

12.道路工程规划图1

13.道路工程规划图2

14.给水工程规划图

15.污水工程规划图

16.雨水工程规划图

17.电力工程规划图

18.电信工程规划图

19.燃气工程规划图

20.管线综合断面图

21.综合防灾规划图

22.环境保护规划图

23.空间管制规划图

24.绿线界定图

25.蓝线界定图

26.黄线界定图

27.开发强度控制规划图

28.建筑密度控制图

29.建筑高度控制图